

Remark Office OMR[®]

Version 11

ユーザーズガイド

日本語版

株式会社ハンモック

改版履歴

版	日付	内容
初版	2024 年 01 月 26 日	新規作成

目 次

目 次.....	1
REMARK OFFICE OMR の概要	5
ソフトウェアの概要	5
ソフトウェアの基本知識	6
テスト処理の概要	7
調査処理の概要	8
サポートとメンテナンス	9
REMARK OFFICE OMR のインストール	11
必要なシステム	11
ソフトウェアのインストール	11
スキャナのセットアップ	14
スキャナの概要	14
デスクトップスキャナによる直接スキャン	14
パラメータ	15
イメージ処理オプション	16
ハードウェアオプション	17
スキャナオプション	17
MFP または非 TWAIN スキャナによるイメージファイルへのスキャン	18
フォームの作成	20
フォーム作成の概要	20
マークと文字の選択	20
OCR	21
ICR	21
フォームの間隔設定	22
影付けとライン	23
バーコード	23
Code 39 のバーコード	24
用紙の選択	24
フォームの複製	25
フォームのテスト	26
TEMPLATE EDITOR	27
TEMPLATE EDITOR の概要	27
新規テンプレートの作成	28
新規テンプレートの作成 - フォームのスキャン	29
新規テンプレートの作成 - 既存のイメージファイルを使用	30
フィールドタイプの概要	31
OMR フィールド	32
OMR フィールドの作成	34

OMR フィールドの定義	35
OMR フィールドのリンク	37
OMR フィールドのトラブルシューティング	39
バーコードフィールド	40
OCR（光学式文字認識）フィールド	42
イメージフィールド（手書き）	45
ICR（インテリジェント文字認識）	50
高度なテンプレートオプション	52
分析	52
形式の定義	54
高度なフィールドプロパティ	55
質問のプロパティ	57
トラッキング（フォームの自動処理）	59
フォームトラッキング（自動フォーム ID）	60
ページトラッキング	61
回答者トラッキング	63
データベーススルックアップ	64
関連付けられた質問	67
フィールドの編集	68
フィールドの操作	69
テンプレートイメージのリセット	70
回答のスケール	72
入力可能 PDF ファイル	73
TEMPLATE EDITOR の基本設定	75
TEMPLATE EDITOR の基本設定の概要	75
TEMPLATE EDITOR の基本設定 - 全般	75
TEMPLATE EDITOR の基本設定 - OMR フィールド	76
TEMPLATE EDITOR の基本設定 - イメージフィールド	80
TEMPLATE EDITOR の基本設定 - バーコードフィールド	82
TEMPLATE EDITOR の基本設定 - OCR フィールド	82
TEMPLATE EDITOR の基本設定 - ICR フィールド	84
フォームの処理	86
フォーム処理の概要	86
REMARK OFFICE OMR から直接スキャンする	87
イメージを REMARK OFFICE OMR にインポートする	90
バッチヘッダーの使用	95
ページ順モード	97
回答者の検出	98
サーバモード	100
重複した結果の確認	102
認識ツール：	103
データベース接続設定	106
フォームの自動処理の概要	107
自動フォーム識別	107
自動ページ識別	109
自動回答者トラッキング	112
データの検証と変換	114

例外レビューの概要	116
例外レビューの使用	120
データの保存	123
高度なデータ保存オプション	126
全てのデータを保存	128
データの保存 - 編成と保存	129
Remark Office アーカイブ形式	130
データを保存するためのカスタム形式	132
データを保存するためのデータベースアップデート形式	137
データファイルを開く	138
ファイル形式	141
Remark 形式 (RMK、RMX)	141
Access 形式 (ACCDB、MDB)	141
値をカンマで区切った (CSV) 形式	142
Data Interchange 形式 (DIF)	143
dBase 形式 (DBF)	143
ExamSoft 形式	144
Excel 形式 (XLS、XLSX)	145
HTML 形式 (HTM、HTML)	145
Lotus 形式 (WKS、WK1、WK3、WK4、WJ2、WJ3)	145
LXR 形式 (MRG)	146
Open Database Connectivity (ODBC)	146
Opinionmeter 形式 (ASC)	146
Oracle 形式 (*DBF*)	147
Paradox 形式 (DB)	147
Questionmark 形式 (QSF)	148
Report 形式 (RPT)	149
SQL Server	150
SPSS 形式 (SAV)	150
SPSS レガシー形式 (SAV)	151
StatPac 形式	152
テキスト形式 (TXT)	152
The Survey System (DAT、CRS)	153
XML 形式 (XML)	153
データの E-メール送信の概要	154
Outlook を使用したデータの E-メール送信	154
SMTP を使用したデータの E-メール送信	155
ソフトウェアの認識設定	157
認識設定の概要	157
認識設定 - しきい値のオーバーライド	158
認識設定 - 自動回転	159
認識設定 - 高度な設定	160
認識設定 - 大きなマークを無視	161
認識設定 - 動的な輝度	162
認識設定 - 空白ページの検出	163
認識設定 - ページエラーの検出	164
認識設定 - ビット深度の縮小	165
認識設定 - イメージ処理オプション	166

REMARK OFFICE OMR の基本設定	167
基本設定の概要	167
REMARK OFFICE OMR の基本設定 - 一般	167
REMARK OFFICE OMR の基本設定 - フォルダ	169
REMARK OFFICE OMR の基本設定 - 表示	170
REMARK OFFICE OMR の基本設定 - E-メール	171
REMARK OFFICE OMR の基本設定 - 音声	173
REMARK OFFICE OMR の基本設定 - データ	174
REMARK OFFICE OMR の基本設定 - イメージ	176
REMARK OFFICE OMR の基本設定 - クラウドアドオン	177
REMARK OFFICE OMR の基本設定 - レビュー	177
パフォーマンスの最適化	178
自動コントロールセンター	179
自動コントロールセンターの概要	179
自動コントロールセンター - 一般	180
自動コントロールセンター - 開く	181
自動コントロールセンター - スキャン	183
自動コントロールセンター - イメージの読み取り	184
自動コントロールセンター - イメージのアーカイブ	186
自動コントロールセンター - データのレビュー	189
自動コントロールセンター - データの保存	190
自動コントロールセンター - 分析	192

Remark Office OMR の概要

第 1 章

ソフトウェアの概要

Remark Office OMR は、普通紙に記入されたマーク（バブル、チェックボックス）からデータを収集するためのソフトウェアパッケージです。機械印刷されたテキスト（OCR）、手書き文字（ICR - サードパーティを使用）、およびバーコードも認識します。このソフトウェアは、イメージスキャナと連携してデータを収集します。収集したデータは、分析したり、さまざまなファイルフォーマットにエクスポートしたりすることができます。このソフトウェアは、テストの成績評価や、各種の調査活動に広く使用されています。ソフトウェアを使用する基本手順を、次の概要に示します。

一般的な用途：

- 普段お使いのソフトウェアパッケージ（ワープロ、調査票作成ソフトなど）を用いて、スキャン可能なフォームを作成します。Remark Office OMR では、テストや査定から統計調査やマーケットリサーチまで、さまざまなフォームを幅広く利用できます。Remark Office OMR では、マーク（バブル、チェックボックスなど）、印刷した文字（OCR）、手書き文字（ICR - サードパーティを使用）、バーコードを読み取ることができます。Remark Office OMR はフォームデザイン用のツールではありませんが、かなり柔軟にフォームを設計できます。特殊なマークもドロップアウトインクも必要なく、また回答者が HB の鉛筆でフォームに記入する必要もないためです。Remark Office OMR は作成したフォームにに応じて機能します。最良の結果が得られるようにフォームデザインのガイドラインを守ってフォーム用紙を作成してください。
- フォームテンプレート（定義ファイル）を作成するには、Remark Office OMR の「Template Editor」を使用します。フォームテンプレートは、Remark Office OMR がフォームをどのように読み取るかを指定します。フォームテンプレートを作成するには、まず未記入のフォームをスキャンしてソフトウェアに取り込み、認識させたいフィールドを囲むようにマウスをドラッグします。次に、そのフィールドに関する情報（出力させるデータの種類など）をソフトウェアに指定します。処理したいフォームにはそれぞれフォームテンプレートが必要ですが、フォームテンプレートを設定して、特定のフォームをどのように読み取るかを指定するのは一度だけです。
- スキャナまたは保存した画像ファイルを使用して、記入フォームを処理します。Remark Office OMR では、柔軟にイメージを処理できます。たとえば、Remark Office OMR を実行している PC にデスクトップスキャナを接続して使用したり、ネットワーク接続した多機能プリンタ（MFP）でスキャンして画像ファイルをネットワークに保存したりする（それを Remark Office OMR が読み取ります）ことができます。Remark Office OMR は、作成したテンプレートに基づいて、スプレッドシート形式のグリッドにデータを表示します。このグリッドの各行は、スキャンされたフォーム全体に対応しており、各列はフォーム上の 1 つの質問または変数に対応しています。

- 例外的なケースがあれば修正します。**Remark Office OMR** は、カラーコードを設定したデータグリッドセルと、回答用セルに説明を付加する（たとえば、回答のない質問に「**BLANK**」を表示するなど）ことで、例外を示します。このソフトウェアには例外レビューの機能があるので、フォームの処理中、またはフォームの処理後に例外的なケースを修正できます。**Remark Office OMR** は、各フォームを処理する際にフォームのイメージを保存するので、データのクリーニング処理にこのイメージを利用できます。これらの画像を使用して出力エラーと例外ケースの修正を自動化できるので、対応する紙のフォームを探す必要がなくなります。
- データを保存したり、組み込みの分析ツール、**Remark Quick Stats®**を使用したりします。データは、**Access**、**Excel**、**SPSS**、**Oracle**、**SQL Server**、**ODBC** など、**30** 種類を超える形式で保存できます。また、ソフトウェアに組み込まれた分析プログラム、**Remark Quick Stats®**を使用すると、調査結果を表にしたりテストの成績をつけたりすることができます。**Remark Quick Stats** を使用すると、成績判定、クロス集計、グラフ、チャートなどの高度な機能が利用できるようになります。

このユーザーズガイドは、ソフトウェアのすべての機能についての説明と、ソフトウェアを使用するガイドラインを含む構成になっています。ソフトウェアの機能については、機能の説明だけでなく、操作方法も示しています。手順を説明するような場面では、ソフトウェア上で表示される項目（メニュー、ボタン、ダイアログなど）は太字で表記します。

ご使用にあたり、ユーザーズガイドを事前にお読みいただくことをお勧めします。また、実際にフォームを作成する前に「すぐに試せるサンプル」にて製品動作をご確認いただくことをお勧めいたします。このユーザーズガイドには、よくあるさまざまな質問への回答や、よくある問題への対処方法を記載しています。

ソフトウェアの基本知識

Remark Office OMR には、3 つの基本パートがあります。

- **Template Editor** : **Template Editor** を使用すると、処理したいフォームのテンプレート定義を作成できます。
- **Data Center** : **Data Center** を使用すると、記入済みフォームの読み取り、データのクリーンアップ、データの保存ができます。
- **Remark Quick Stats** : **Remark Quick Stats** を使用すると、調査の分析やテストの成績評価を実施できます。

ソフトウェアの各パートは、メインの作業ウィンドウと左側のタスク画面という類似したレイアウトになっています。タスク画面には、ソフトウェア内の現在地に基づいて、実行可能な操作が表示されます。たとえば、記入済みフォームをスキャンした直後であれば、タスク画面には、例外確認を実行してデータを整理するオプションと、データを保存するオプションが表示されます。タスク画面内の機能はすべて、ツールバーとメインメニューにも含まれています。**Remark Office OMR** は、大多数のデスクトップソフトウェアが備えている **Windows** 基本機能もサポートしています。基本機能には、次のようなものがあります。

- [編集] メニューの切り取り、コピー、貼り付けなど（ショートカットキーも使用できます）
- データグリッド内の [Home] キーと [End] キー

- [ファイル | 保存] と [ファイル | 名前を付けて保存]
- [ファイル | 印刷]
- [ファイル --> 最近使ったファイル]
- [編集 | 検索/置換]
- [編集 | 並べ替え]
- [ツール | スペルチェック]

また、ツールバー上で右クリックして [カスタマイズ] を選択することもできます。使用するツールバー/コマンド/ショートカットキーを決定するためのオプションが何種類かあります。

テスト処理の概要

Remark Office OMR でテストの成績評価を行う場合、Remark Office OMR でテストを処理してテスト結果を得るまでの基本操作を以下に示します。

1. テストまたはテスト回答用紙を作成します。

- Word など、独自のテスト回答用紙を作成できます。フォームを作成する際は、かならずフォームデザインのガイドラインを守ってください。

2. Remark Office OMR Template Editor で、調査票のテンプレートを作成します。

Template Editor には、Remark Office OMR Data Center からアクセスするか、または Windows 検索を選択し、Remark Office OMR Template Editor と入力します。テンプレートを作成すると、フォームのどこでデータを探し、何を出力すれば良いかをソフトウェアが認識できるようになります。テンプレートは、フォーム 1 件につき 1 度だけ作成する必要があります。得点の配分（デフォルトは正答 1 件につき 1 点）、特別課題の設定、主観評価問題（複数選択肢ではない問題）の配点、ループリック問題などの、テストパラメータを設定できます。回答キーの設定はまだ気にする必要はありません。このプロセスの後の方で行います。テンプレートを設定する際は、回答者に配布するものと同じ品質のフォームを使用するようにしてください（たとえば、コピー機でフォームをコピーする場合は、未記入のフォームをコピー機でコピーしてテンプレートとして使用します）。

テストを実施する前に、忘れずにフォームとテンプレートをテストして、正しく動作することを確認してください（何枚か印刷して、学生が記入するように記入してスキャンします）。

- ヒント：標準の回答用紙が何枚か必要な場合は、ドキュメントを作成し、次にテンプレートを 1 つ作成して、それをコピーして他のテンプレートを作成してください。フォームを毎回最初から作成する代わりに、テンプレートイメージを他のフォームに再セットしてから修正することができます。

3. テストを実施します。

テスト用紙を配付し、記入済み用紙を回収します。

4. 記入されたテスト用紙をスキャンします。

テスト回答用紙をスキャンしてイメージファイルを作成する（多機能プリンタを使用する場合の一般的な方法）ことも、TWAIN スキャナでスキャンして Remark Office OMR に直接取り込むこともできます。回答キーにバブルがある場合は、重ねたフォームのいちばん上に置いて、テストの他の部分とともにスキャンします。回答キーをソフトウェアに取り込むには、これが最も簡単な方法です。

Remark Office OMR の外部でスキャンを行う場合は、TIFF 形式のイメージを使用す

ることを強くお勧めします。テスト処理の準備ができたなら、タスク画面の読み取りリンクをクリックして、スキャナからの読み取りまたはイメージのインポートを選択します。[読み取り] ウィンドウ内で手順に従って操作し、処理を完了します。

5. 結果を確認します。

何か問題がある場合(回答が空白、複数回答など)、データにフラグが立てられます。タスク画面から例外レビューを実行してデータを整えます。

6. テストの評価を行います。

回答キーを最初のフォームとしてスキャンした場合は、[簡易採点] ボタンをクリックします。スキャンされた回答キーと、テンプレート内に設定した評価オプションに従って、テストが評価されます。より高度な評価を行う場合や回答キーをスキャンしなかった場合は、[高度な採点] をクリックします。ここで、問題の評価をオフにする、点数を変更する、複数の正答を許可する、学習目標を設定する、ベンチマークを設定する、評価スケールを変更する、などの操作を行えます。

7. データとテスト結果をエクスポートします。

Remark Office OMR からデータまたはレポートを取得するには、[ファイル | 保存] オプションをクリックします。データに関しては、リストに何種類かのフォーマットがあります。そのうちの CSV は、他のプログラムで最も一般的に利用されるフォーマットです。評価結果に関しては、レポート全体を PDF または Excel にエクスポートするか、または評価を CSV や Excel などの各種フォーマットにエクスポートできます (実際のデータは付けても付けなくても可)。

調査処理の概要

調査票形式のフォームを使用する場合、Remark Office OMR で調査票を処理して結果を得るまでの基本操作を以下に示します。

1. フォームを作成します。

Word などで、独自のフォームを作成できます。フォームを作成する際は、かならずフォームデザインのガイドラインを守ってください。

2. Remark Office OMR Template Editor で、調査票のテンプレートを作成します。

Template Editor には、Remark Office OMR Data Center からアクセスするか、または Windows 検索を選択し、Remark Office OMR Template Editor と入力します。テンプレートを作成すると、フォームのどこでデータを探し、データとして何を出力すれば良いかをソフトウェアが認識できるようになります。テンプレートは、フォーム 1 件につき 1 度だけ作成する必要があります。処理パラメータと分析パラメータ (回答者を識別する質問、複数回答の処理方法など) を設定して質問文を追加することで、より意味のあるレポートを作成できます。テンプレートを設定する際は、回答者に配布するものと同じ品質のフォームを使用するようにしてください (たとえば、コピー機でフォームをコピーする場合は、未記入のフォームをコピー機でコピーしてテンプレートとして使用します。テストを実施する前に、忘れずにテンプレートをテストして、正しく動作することを確認してください (何枚か印刷して、回答者が記入するように記入してスキャンします))。

3. 調査を実施します。

用紙を配付し、記入済み用紙を回収します。

4. 記入されたフォームをスキャンします。

フォームをスキャンしてイメージファイルを作成することも (多機能プリンタを使用する場合の一般的な方法)、TWAIN スキャナでスキャンして Remark Office OMR

に直接取り込むこともできます。Remark Office OMR の外部でスキャンを行う場合は、TIFF 形式のイメージを使用することを強くお勧めします。フォーム処理の準備ができたら、タスク画面の読み取りリンクをクリックして、スキャナからの読み取りまたはイメージのインポートを選択します。[読み取り] ウィンドウ内で手順に従って操作し、処理を完了します。

5. 結果を確認します。

何か問題がある場合 (回答が空白、複数回答など)、データにフラグが立てられます。タスク画面から例外レビューを実行してデータを整えます。

6. データを分析します。

データに対するレポートの実行は、ツールバーで [簡易調査] ボタンをクリックして **Remark Quick Stats** と複数のレポートを開く方法が最も短時間で行えます。さらに詳細な分析を行う場合は [高度な調査] オプションをクリックします。ここで、個別の質問のプロパティを変更したり、一緒に分析する質問のグループを作成したりすることができます。

7. データと結果をエクスポートします。

Remark Office OMR からデータまたはレポートを取得するには、[ファイル | 保存] オプションをクリックします。データに関しては、リストに何種類かのフォーマットがあります。そのうちの **CSV** は、他のプログラムで最も一般的に利用されるフォーマットです。作表された結果に関しては、レポート全体を **PDF** または **Excel** にエクスポートするか、またはデータと統計情報値を **CSV** や **Excel** などの各種フォーマットにエクスポートできます (実際のデータは付けても付けなくても可)。

サポートとメンテナンス

Remark Office OMR には、各種ユーザガイドがあります。ハンモックの Web サイトには『製品 FAQ』があり、よくあるご質問とその回答が掲載されています。また、「すぐに試せるサンプル」にて製品動作をご確認いただくこともできます。ほとんどの場合、これらの参考資料で疑問は解消されるはずです。Remark Office OMR ご利用中に FAQ とユーザガイドで解決できない問題が発生した場合、ハンモックのテクニカルサポートにお問合せいただくことが可能です。エラーメッセージ等はガイドに載っている場合がありますのでご確認ください。

■1 回目のお問い合わせ (無料)

パッケージの価格に含まれております。

■2 回目以降のお問い合わせ (有料)

2 回目以降のお問い合わせは有料となっております。インシデントパック 3 (¥30,000 税抜、1 年間有効) をご購入ください。これをご購入いただくことで 3 回お問い合わせいただけます。ご入金確認後、サポートを開始させていただきます。

技術サポートにご連絡いただく場合、次の情報を事前にご用意ください。

- Remark Office OMR ソフトウェアのバージョンとシリアル番号(この情報は、[ヘルプ] メニューの [その他 Remark Office OMR Data Center] をクリックすると表示されます)。
- 現象が再現する操作手順

- コンピュータの OS、スキャナのタイプや機種名、設定など

※電話でのサポートは受け付けておりません。

※緊急での対応は行っておりません。

【サポートの受付・対応時間】

受付：24 時間

対応：平日 9：00～17：00（土/日/祝祭日/弊社休業日を除く）

Remark Office OMR のインストール

第 2 章

Remark Office OMR は、Windows ベースのコンピュータにインストールします。ここでは、インストールについての詳細を記載します。ソフトウェアをアンインストールする必要がある場合は、Windows コントロールパネルの[プログラム]から実行できます。

必要なシステム

Remark Office OMR に必要なシステム構成は、次のとおりです。

最低要件：

- プロセッサの処理速度が 2 GHz 以上のパーソナルコンピュータ
- サポート対象の Microsoft Windows® 32 ビットおよび 64 ビット デスクトップオペレーティングシステム：Windows 8.1、Windows 10、Windows 11
- .NET 4.8 (以上の) Framework
- 2 GB 以上の RAM (OS の最低要件をクリアしていること)
- 1 GB 以上の空きディスク容量
- 解像度 1024x768 以上、32 ビットカラー以上のスクリーン/モニター
- マウスなどのポインティングデバイス

推奨要件：

- サポートされているスキャナ (推奨)
- Windows がサポートするプリンタ (オプション)
- マニュアル閲覧用の PDF ビューワー

ソフトウェアのインストール

Remark Office OMR を使用するには、インストールプログラムを実行する必要があります。Remark Office OMR は、少なくとも 1GB 以上の空きディスク容量がある固定ドライブにインストールしてください。Remark Office OMR からスキャナを直接、制御するには、スキャナを接続しているシステムと同じシステムにソフトウェアをインストールする必要があります。(注:スキャナは、Remark Office OMR を実行している PC に接続されていない場合でも使用できます。その場合は、まずフォームをスキャンし、イメージファイルとして Remark Office OMR の外部に保存する必要があります。その後、ソフトウェアがそのイメージを読み取ります。) ソフトウェアをインストールする前に、コンピュータの管理者権限があることを確認してください。ソフトウェアは、コンピュータ 1 台に 1 ライセンスのみインストールできます。

Remark Office OMR 11 を旧バージョンからアップグレードする場合は、旧バージョンと同じディレクトリにソフトウェアをインストールしないようにしてください。新バージョンでも使用する情報（フォームテンプレートやデータなど）は、インストールが完了した後に、旧インストール内容からコピーできます。

注：フォームテンプレートファイル、**RMK/RMX/ROA/ROX** データファイル、回答キー（**AKY**）、アンケート定義ファイル（**SDF**）には、後方互換性がありません。

Remark Office OMR 11 は、旧バージョンのソフトウェアで使用していた、これらのファイルを自動的に変換します。ただし、ファイルは変換すると、旧バージョンのソフトウェアで開くことができなくなります。ファイルを変換する前に、必ずコピーを作成してください。

Remark Office OMR をインストールするには

注意

Remark Office OMR をインストールするには、**.NET Framework** が必要です。システムにインストールされていない場合は、インストールするよう促されます。**.NET Framework** のインストールが完了すると、Remark Office OMR のインストールが正常に再開されます。

1. Remark のインストーラー「**ROOJapaneseRelease.exe**」をダブルクリックで実行します。



2. **[Remark Office OMR 11.1 セットアップへようこそ]** 画面で **[次へ]** ボタンをクリックして進みます。
3. **[使用許諾契約]** 画面で **[はい]** ボタンをクリックして進みます。
5. **[顧客情報]** 画面で **[シリアル番号]** と **[認証コード]** を入力して **[次へ]** ボタンをクリックして進みます。**[ユーザー名]** と **[会社名]** の入力は任意です。

Remark Office OMR 11.1 - InstallShield Wizard

顧客情報
情報を入力してください。

ユーザー名(U):

会社名(C):

シリアル番号(S):

認証コード(A):

InstallShield

6. [インストール先の選択] 画面で [次へ] ボタンをクリックして進みます。
(変更したい場合は [参照] ボタンをクリックして変更します。)
7. [機能の選択] 画面で [次へ] ボタンをクリックして進みます。
8. [ショートカット] 画面で [次へ] ボタンをクリックして進みます。
9. [インストール準備の完了] 画面で [インストール] ボタンをクリックし、インストールを開始します。
 - オペレーティングシステムによっては、すべてのユーザーにソフトウェアをインストールするか、現在コンピュータにログインしている人のみにインストールするかを尋ねる場合があります。ほとんどの場合、特に複数の人がこのコンピュータを使用し、このコンピュータで **Remark Office OMR** を使用する必要がある場合は、「すべてのユーザー」のオプションを選択してください。
10. インストールが完了したら、[完了] ボタンをクリックしてインストールプログラムを終了します。

将来ソフトウェアを再インストールする必要がある場合に備えて、**Remark** のインストーラーファイル「**ROOJapaneseRelease.exe**」は保管しておいてください。

スキャナのセットアップ

第3章

スキャナの概要

スキャナにはさまざまな機種がありますが、Remark Office OMR で使用される標準的なスキャナは、デスクトップスキャナと多機能プリンタ (MFP) の 2 種類です。デスクトップスキャナは、Remark Office OMR を実行するコンピュータに、主に USB を用いて直接接続します。この場合、スキャナの TWAIN ドライバを用いてページをスキャンし、Remark Office OMR に取り込みます。MFP は、印刷、スキャン、コピー、(一部機種で) FAX 通信を実行でき、通常はネットワーク上で使用します。MFP には、TWAIN ドライバを使用して Remark Office OMR に直接スキャンできる機種もあります。また、ワイヤレススキャナを使用してページを送信し、生成されるファイルをコンピュータやクラウドに保存することもできます。

デスクトップスキャナによる直接スキャン

スキャナは、Remark Office OMR を用いて TWAIN ドライバ経由で通信を行います。TWAIN は、スキャン機器を制御する標準のプロトコルです。大多数のスキャナには TWAIN ドライバが付属しています。TWAIN ドライバがあるかどうかははっきりしない場合は、スキャナの製造元に問い合わせてください。

- **注：**スキャナの各メーカーは、自社独自のドライバを作成しています。TWAIN 規格には、不確定/オープンな余地を残した部分があります。そのため、TWAIN ドライバの中には機能が確認されていないものがあります。Remark Office OMR は TWAIN プロトコルをサポートしますが、スキャナは市場に出るのが早く、さまざまな会社がさまざまなソフトウェア品質基準を定めているため、Gravic, Inc. ではすべての TWAIN ドライバが正しく動作すると保証することはできません。通常、スキャナのメーカーは TWAIN ドライバを何度も更新して問題に対処しています。お使いのスキャナのドライバも、時々更新をチェックすると良いでしょう。新しいドライバのダウンロードは、お使いのスキャナメーカーの Web サイトをご確認ください。

TWAIN ドライバを用いて Remark Office OMR でスキャンする場合、いくつか基本的な設定があります。Remark Office OMR はカラーとグレースケールのスキャンをサポートしますが、それは必ずしも必要ではありません。ほとんどの場合は、スキャナを白黒モードで使った場合にスキャンレートが最適になります。グレースケールまたはカラーでスキャンすると、高い確率でスキャンレートが低下します。スキャナの解像度はドット/インチ (DPI) 単位で計測し、200-300 DPI に設定します。通常は 200 DPI で十分ですが、バーコードをスキャンする場合や OCR (光学文字認識) を使用する場合は 300 DPI を使用した方が良いでしょう。また、スキャナが使用しているページのサイズと、スキャンする紙の実寸が一致していることも確認してください。スキャナの明るさ (しきい値と呼ぶ場合もあります) とコントラストの設定を使用して、スキャンするイメージを明るくしたり暗くしたりすることもできます。通常の条件では、スキャナのデフォルトの明るさとコントラストの設定を使用して良いでしょう。ただし、影や明るい色の背景

色をドロップアウト（消す）したい場合は、明るさの設定値を上げることで実現できます。同じように、明るさを暗く調節すると、フォーム上の薄いマークや薄く記入されたマークの補正がしやすくなります。

- **ヒント：** レベルの統一性を保ち、認識レートを最適にするには、フォームテンプレートの作成に使用した設定を、記入済みフォームをスキャンする際にも使用する必要があるという点に注意してください。

Remark Office OMR で TWAIN ドライバを選択するには、先にドライバをインストールしておく必要があります。スキャナに TWAIN ドライバをインストールする方法や、ドライバに関する情報を調べるには、スキャナの説明書をお読みください。ドライバをインストールしたら、次の手順に従って Remark Office OMR 内でスキャナを選択してください。

スキャナの選択と設定を行うには

1. **Remark Office OMR Data Center** で [ツール] メニューを選択し、次に [スキャナプロパティ] をクリックすると [スキャナプロパティ] ウィンドウが表示されます。
2. [TWAIN ソース] ドロップダウン矢印をクリックして、システムで使用可能な TWAIN 互換スキャナのリストを表示します。
 - **注：** スキャナは電源を入れてコンピュータに接続しておく必要があります。また、スキャナをこのリストに表示させるには、スキャナの TWAIN ドライバをインストールしておく必要があります。
3. 使用するスキャナをクリックして選択します。
 - **注：** Windows のバージョンによっては、Windows Image Acquisition (WIA) ドライバが付属している場合があります。スキャナに対してドライバが 2 つ表示される場合、名前が WIA で始まる方のドライバは選択しない方が良いでしょう。できるだけ、製造元から提供されているドライバをお使いください。



スキャナを設定した後、設定するプロパティは多数あります。

パラメータ

[パラメータ] の項では、次のようなスキャナプロパティを設定します。

オプション	機能
解像度	[解像度] 設定では、スキャン解像度をDPI (1インチあたりのドット数) で設定します。スキャンは200-300 DPIで行うことをお勧めします。スキャナのTWAINインタフェースを表示するよう選択した場合、この設定は使用できません (ページをスキャンする時にDPIを選択します)

オプション	機能
カラー階調	<p>〔カラー階調〕設定を使用してスキャンモードを〔黒/白〕、〔グレースケール〕、〔カラー〕のいずれかに選択します。ほとんどの場合は〔黒/白〕の設定が適しています。ただし、スキャナがグレースケールやカラーのスキャンをサポートする場合、ここで選択しておけば、スキャナのTWAINドライバで設定する必要がありません。Remark Office OMRの外部でイメージを使用する場合や、フォームにドロップアウトカラーがある場合には、カラーまたはグレースケールでのスキャンが適している場合があります。カラーやグレースケールでスキャンすると、スキャナの動作が遅くなる場合があるので注意してください。</p>
明るさ	<p>〔明るさ〕設定は、スキャナの明るさを調節します。問題がない限り、スキャナのデフォルトの明るさ設定でスキャンすることをお勧めします。Remark Office OMRのデフォルト設定は0です。スキャナのTWAINインタフェースを表示するよう選択した場合、この設定は使用できません（ページをスキャンする時に明るさを選択します）。スキャン設定を明るくする場合は正の数値、暗くする場合は負の数値を使用します。</p>
コントラスト	<p>〔コントラスト〕は、書類の印刷部分の色または影と、印刷されている背景部分の差です。ほとんどのスキャナでは、コントラストを調節してイメージをシャープにすることができます。〔コントラスト〕設定は、グレースケールまたはカラーでスキャンする際に、スキャナのコントラストを調節します。問題がない限り、スキャナのデフォルトのコントラスト設定でスキャンすることをお勧めします。Remark Office OMRのデフォルト設定は0です。スキャナのTWAINインタフェースを表示するよう選択した場合、この設定は使用できません（ページをスキャンする時にコントラストを選択します）。コントラスト設定を明るくする場合は正の数値、暗くする場合は負の数値を使用します。</p>

イメージ処理オプション

〔イメージ処理オプション〕の項では、次のようなスキャナプロパティを設定します。

オプション	機能
イメージの 斑点除去	<p>イメージの斑点を除去するには、〔イメージの斑点除去〕チェックボックスを選択します。フォームをスキャンした時に、フォーム上に見える黒い点が見えることがあります。これが斑点です。スキャナで明るさの設定を明るくしてスキャンしても、斑点が消える場合があるので注意してください。フォームに斑点が入って問題が生じている場合にのみ、この機能を有効にすることをお勧めします。</p>
除去する斑点 の最大サイズ	<p>〔イメージの斑点除去〕オプションの使用時に、削除するピクセルのサイズを選択する場合は、〔除去する斑点の最大サイズ〕オプションを使用します。ピクセルとは、定義上はイメージ情報の最小の要素です。ピクセルは、ドットまたは正方形で表します。デフォルト設定は2ピクセルです。数値を大きくすると、大きな斑点が除去されます。数値を大きくしすぎると、フォームイメージのマーク（バブルやチェックボックス）を除去したり破損したりするおそれがあるので、注意してください。</p>

オプション	機能
イメージ歪み補正	<p>「イメージ歪み補正」オプションを使用すると、Remark Office OMR はスキャン中に自動的に歪みを補正します。歪みは、スキャナの ADF にページがまっすぐ入っていない場合や、スキャナが用紙を均等に取り込んでいない場合に生じます。後者のような場合は、スキャナを調整しても良いでしょう。いずれの場合も、結果として画像が曲がってしまい、ソフトウェアが画像上のマークを読み取ることが困難になる場合があります。フォームの歪みで問題が生じている場合にのみ、この機能をオンにすることをお勧めします。</p>
イメージ反転	<p>「イメージ反転」オプションは、反転している（黒い背景に白い文字）スキャンイメージを補正します。デフォルト設定は [No] です。この設定の調整は、画像が反転している場合にのみ必要になります。</p>
表面を回転	<p>「表面を回転」オプションは、スキャンする各ページの表面を回転させます。表示されるボックスで回転角度を選択します。このオプションは、フォームの表面が正しく回転しない場合にのみ使用してください。</p>
裏面を回転	<p>「裏面を回転」オプションは、両面スキャン（一度に両面をスキャン）する場合に、スキャンする各ページの裏面を回転させます。表示されるボックスで回転角度を選択します。このオプションはフォームの裏面が正しく回転しない場合にのみ使用してください。</p>

ハードウェアオプション

「ハードウェアオプション」の項では、次のようなスキャナプロパティを設定します。

オプション	機能
ADF/ フラットベッド/ フラットベッドと ADF	<p>お使いのスキャナに該当する項目を、「フラットベッドのみ」、「ADF（シートフィーダー）のみ」、「フラットベッドと ADF」の中から選択します。</p>
両面スキャナ	<p>両面スキャナを選択し、ページの両側を同時にスキャンしたい場合は「両面スキャナ」チェックボックスを選択します。この機能は、両面印刷したフォームのスキャンに使用します。</p>

スキャナオプション

「スキャナオプション」の項では、次のようなスキャナプロパティを設定します。

オプション	機能
二重走査	<p>お使いのスキャナにフォームの両面スキャン機能（紙の表面と裏面を一度にスキャンする機能）がある場合は、「二重走査」チェックボックスを選択してください。この機能は、両面印刷したフォームのスキャンに使用します。</p>

オプション	機能
TWAINインタフェースの表示	<p>[TWAIN インタフェースの表示]チェックボックスを選択すると、スキヤナの TWAIN インタフェースが表示されます。スキヤナのインタフェースを表示することで、スキヤンのパラメータを設定できます。初回はこの選択肢をオンにしてスキヤナ設定（スキヤンモード、ページサイズ、解像度、明るさなど）を確認することをお勧めします。スキヤナの中には、インタフェースの非表示をサポートする機種もあります（全機種ではありません）。スキヤナのインタフェース内でいったん設定を確認したら、TWAIN インタフェースをオフにして、スキヤンするたびに表示せずにすむようにしても良いでしょう。</p>
スキヤンの処理過程を表示	<p>[スキヤンの処理過程を表示]チェックボックスを選択すると、スキヤナの処理過程を表示させることができます。お使いのスキヤナによってはこの機能がサポートされておらず、ご利用いただけない場合もございます。スキヤナドライバの中には、スキヤンの処理過程を常に表示するものや、処理過程をまったく表示しないものもあります。アプリケーションがスキヤン処理過程のインジケータを制御できるようなスキヤナドライバでは、このチェックボックスを選択することで機能が有効になります。</p>
センターフィードの調整	<p>[センターフィードの調整] チェックボックスを選択すると、ADF（シートフィーダー）の位置に関わらず、ページが ADF の中心位置に合わせられます。この機能は、8.5x11 インチよりも小さいサイズのページをスキヤンする場合に便利です。位置揃えを行うことで、画像がスキヤナの左端から開始されて画像の一部が切り取られるということがなくなります（これは、ADF が中心位置にあるスキヤナでも起きる場合があります）。スキヤナによっては、この機能をドライバに内蔵しているものや、この機能をまったくサポートしていないものがあるので注意してください。</p>
先頭をスキヤン	<p>お使いのスキヤナがこの機能をサポートしている場合に、チェックボックスにチェックを入れます。これによりスキヤナの処理が速くなります。スキヤン動作は継続されるので、処理が行われている場合に長時間停止するということはありません。</p>
反復スキヤン	<p>一度に 1 ページずつスキヤンし、結果を取得してから次のページをスキヤンする場合、[反復スキヤン] チェックボックスを選択します。この機能を使用すると、必要に応じて、スキヤンの途中でスキヤンプロセスをキャンセルできます（あまり使用されません）。</p>

MFPまたは非TWAINスキヤナによるイメージファイルへのスキヤン

多機能プリンタ（MFP）とは、スキヤン、コピー、また時には **FAX** の機能を備えたプリンタです。このようにすべてを **1** つのユニットに収めた機器は、ワークフローを自動化するために一般的になりつつあります。MFP には、コンピュータに直接接続されている

ものもありますが、大多数は独立してネットワークに接続されています。**Remark Office OMR** では、**MFP** をスキャンのために活用することができます。

Remark Office OMR を実行しているコンピュータに **MFP** を直接接続している場合は、通常のデスクトップスキャナと同じように書類をスキャンできます。

MFP をネットワークで使用する場合（コンピュータに直接接続していない場合）は、**MFP** のスキャン用ソフトウェアを使用してフォームをスキャンして、イメージファイルとして保存します。ほとんどの **MFP** は、イメージを **TIF** または **PDF** ファイルとして保存します。**Remark Office OMR** は、これらのイメージファイルを読み取ることができます。一般に、**Remark Office OMR** ユーザはフォームを **TIF** イメージファイルとしてスキャンし、ネットワークドライブに保存します。次に、**Remark Office OMR** をインストールしたコンピュータを使用して、ネットワークドライブからイメージファイルを読み取ります。また、イメージを自分にメールして、そのメールからコンピュータまたはネットワークにファイルを保存することもできます。ネットワークに接続した **MFP** を使用している場合は、使用している作業環境に最も適したワークフローを決定できます。

- **ヒント** : **TIF** と **PDF** の選択肢がある場合は、**TIF** を選択してください。**PDF** ファイルはネイティブのイメージファイルではないため、**Remark Office OMR** で処理すると負荷が大きくなり、その結果スキャン速度が低下します。圧縮率の高い **TIF** グループ 4 はファイルサイズが小さく、処理が高速です。

ネットワーク **MFP** の中には、**TWAIN** ドライバを備え、**Remark Office OMR** を実行するコンピュータから **MFP** を制御できるものがあります。ネットワーク **TWAIN** ドライバの品質によっては、**Remark Office OMR** 内部でドライバを活用できる場合があります。ネットワーク **TWAIN** ドライバが搭載されたネットワーク **MFP** の場合、デスクトップスキャナの場合と同じように書類をスキャンできます。

MFP または非 TWAIN スキャナでスキャンしたイメージの読み取り :

1. 記入されたフォームを **MFP** でスキャンします。複数ページの **TIF** ファイルとしてスキャンすると良いでしょう。
 - **注** : **MFP** を事前に設定し、スキャンしたフォームが自動的に **TIF** フォーマットでネットワーク上のフォルダに保存されるようにする方法については、ご利用の機器のサポートセンターにお問い合わせください。
2. **Remark Office OMR Data Center** を起動します。
3. **［ファイル | フォームテンプレートを開く］** をクリックして目的のテンプレートファイルを開きます。
4. タスク画面で **［読み取り］** オプションをクリックします。
5. **［イメージの読み取り］** ボタンを選択します。
6. **［次へ］** ボタンをクリックします。
7. 手順 1 でスキャンしたイメージを選択します。**［選択項目を追加］** ボタンをクリックします。
8. **［読み取り］** ボタンをクリックします。

イメージが読み取られ、データグリッド内にデータが表示されます。ここでデータを保存するか、または例外レビューを実行してデータをクリーンアップします。

フォームの作成

第4章

フォーム作成の概要

Remark Office OMR では、作成したフォームのスキャンや、データやレポートの作成などが柔軟に行えます。柔軟性が非常に高いため、作成できるフォームもさまざまです。Remark Office OMR を使いこなす上でキーになる要素は、フォームを適切にデザインするということです。フォームデザインのガイドラインを守って作成すると安定した制度を得ることができます。Remark Office OMR では、普通紙を使用できます。特別なインクやマークは必要ありません。回答者は、ペンや鉛筆でフォームに記入できます。

- **注：** Remark Office OMR には、フォームを作成する機能は搭載されておりません。Remark Office OMR で使用するフォームは、ワープロソフトや調査票をデザインするソフト等で別途作成してください。

フォームの作成方法

スキャン可能なフォームをデザインするための最初の工程は、フォームをデザインするツールの選定です。選択肢としては、次のようなものがあります。

- ワープロソフト
- 調査票のデザインソフト
- フォームデザインソフト

ワープロソフト（Microsoft Word など）は、多くのユーザがすでに所持しており使い方もよく知っているため、フォームの作成にもよく使用されます。ワープロソフトの使い勝手が良いという場合には、これがベストでしょう。

調査票のデザインと分析に特化したソフトウェアには、質問バンク（質問をライブラリに登録して取り出せる機能）、レイアウト補助、分析コンポーネントなどの追加機能があります。フォームデザイン用のソフトウェアには、プロフェッショナルな外見のフォームを作成するための高度なレイアウトツールがあります。

使用するソフトウェアアプリケーションの選定は、個々の選択に任されています。使い勝手の良さ、予算、全体としてのデータ収集に関するニーズなどを考慮して決定してください。どのソフトウェアを選択しても、この後に述べるようなデザインのガイドラインが適用されます。使用するフォームのデザインを始める前に、説明を十分お読みください。使用するツールを決定したら、次のガイドラインに従ってフォームを作成します。

マークと文字の選択

重要なキーワード：マーク：マークとは、フォーム上の閉じた図形のことをいいます。回答者は、選択する回答を示す項目を黒くマークします。OMR フォームで一般に使用するマークは、バブルやチェックボックスです。

フォームは、Remark Office OMR がデータを認識できるように作成する必要があります。Remark Office OMR は光学式のマークを認識します。マークにはバブル（円または楕円）

やチェックボックスなどがあり、回答者はペンまたは鉛筆で黒くマークすることで回答を選択したことを示します。**Remark Office OMR** は、閉じた図形（円、四角、三角など）のほとんどを処理できますが、高さ 10～14 ポイントのバブルで最善の結果が得られることが、経験則からわかっています。楕円以外の形は、記入が難しい場合があります。一般に、回答者はバブルを完全に、丁寧にマークしようとする傾向があり、その場合は認識率が高くなります。チェックボックスの使用が必要な場合は、ソフトウェアと一緒にインストールされる **OMR Checkbox** フォントをお勧めします。

ワープロで作成する場合は、**Arial** フォントで大文字の"O"を使用することをお勧めします。また、**OMR Bubbles** フォントを使用すると、丸や四角で囲んだ文字や数字（□ など）を記述できます。**OMR Bubbles** フォントは、**Remark software** とともにインストールされます。また、ハンモックの **Remark** サポートページからダウンロードすることもできます。フォントをインストールすると、他のフォントと同じようにコンピュータ上のプログラムから使用できます。マークの中に数字や文字を入れることはできますが、その場合、中の数字/文字はできるだけ小さく、薄い色にしてください。太く濃い文字を使用すると、**Remark Office OMR** はそれを、マークが選択された状態と解釈することがあります。そのため、丸で囲んだ数字や文字が必要な場合には、テスト済みの **OMR Bubbles** フォントをお勧めします。

ワープロのデフォルトには **Times New Roman** フォントがよく使用されますが、このフォントでバブルを作成することはお勧めしません。このフォントでは、バブルの枠線が均一にならないので、スキャンした時に分割される場合があります。一定にスキャンされるバブルを作成するには、**Arial** フォントを使用してください。

OCR

Remark Office OMR には、印刷したテキストを認識する機能があります。この機能を **OCR**（光学式文字認識）といいます。

- 注：OCR は手書き文字を認識しません（手書き文字の認識は **ICR**、すなわちインテリジェント文字認識といいます）。**OCR** 機能を使用するには、印刷またはコンピュータで生成したテキストを使用する必要があります。なお、日本語の **OCR** はサポート対象外です。

ソフトウェアで精度のレベルは調節できますが、フォントの種類とサイズにも、他に比べて認識に適したものがあります。**Arial** や **Times New Roman** などの一般的なフォントをお勧めします。手書きスタイルのフォントは使用しない方が良いでしょう。フォントサイズは少なくとも 14 ポイントで、太字、下線、斜体などのフォーマットは使用しない方が良いでしょう。文字の形状が原因で文字同士がお互いに接触するような部分がある場合は、文字間隔を少し開けることをお勧めします。この機能はほとんどのワープロアプリケーションでサポートされています。フォームをスキャンする際のスキャン解像度は 300 DPI（1 インチあたりのドット数）をお勧めします。フォームを印刷して多数の回答者に配布する前に、かならず **Remark** ソフトウェアでフォームをテストし、文字が正しく認識できることを確認してください。

ICR

Remark Office OMR を使用すると、**Remark** ソフトウェア内で **Microsoft Azure Computer Vision** アカウントを使用して、**ICR**（インテリジェント文字認識）を実行できます。**ICR** を使用すると、コメントや短答式の質問など、フォーム上の手書き文字を自動的に読み取るこ

とができます。**Remark**には独自の **ICR** コンポーネントがないことに注意することが非常に重要です。フォームの手書き文字を取り込むため、**Remark** 内で **Microsoft Azure Computer Vision** アカウントを使用します。したがって、認識の質は、**Microsoft ICR** エンジンにのみ依存します。手書き文字認識に問題がある場合は、**Microsoft** にお問い合わせください。

Microsoft の **ICR** では、制約のない手書き文字の方が、うまく機能する傾向があります。フォームをデザインするとき、回答者が記入するフィールドの周囲に、ある程度の余白を設けることが重要です。たとえば、質問文と手書きフィールドの間にスペースを残してください。また、記入場所を示すためにボックスや線を使用すると、手書き文字認識の妨げになる可能性があります。そのボックスまたは線が、スキャン中に欠落する（消える）ほど薄い場合、結果が良くなる可能性があります（薄いボックスまたは線を含むフォームをコピーすると、ボックスまたは線が濃くなり、欠落しなくなる可能性があることに注意してください）。

ICR 用に **Microsoft Azure Computer Vision** アカウントを取得する手順は、変更される可能性があるため、こちらに掲載しています。

フォームの間隔設定

フォームのデザインでは、フォーム上に十分な間隔を取ることが重要です。フォーム上の文字、行、グラフィックと、ユーザがマークするフィールド（バブルやチェックボックス、バーコード、テキストなど）の間には、少なくとも **3/8 インチ（約 1cm）** の間隔を開けてください。マークの周囲の余白は、**Remark Office OMR** がスキャナの歪み、フォームのオフセット、回答者による不完全なマーキングを補正するための緩衝フィールドになります。

余白が大きければ、それだけ **Remark Office OMR** はフォームの差異を許容できるようになります。逆に、混雑した（余白の少ない）フォームでは、**Remark Office OMR** がフォームの差異を補正することが難しくなります。

バブルのグループは、それ以外の目に見える線や文字からは **3/8 インチ（約 1cm）** 離す必要がありますが、グループ内部にある個々のバブル同士の距離は、**1〜2 文字程度** のスペースでかまいません。

フォーム上のマークの周囲やマークの間には、ラインやボックスを使用しないことをお勧めします。ラインやボックスを使用する必要がある場合は、それを薄いグレーにして、スキャン処理中にドロップアウトさせる（完全に見えなくする）と良いでしょう。また、上記のような間隔についてのガイドラインも守るようにしてください。

- **注：** グレーのラインを使用するフォームはコピーできません。グレーの色が濃くなりすぎてしまいます。グレーのラインを使用するフォームには、クリーンなプリントアウトのみを使用してください。

フォームの端に設定するマージンスペースは、重要な要素です。ページの端はすべて、**1 インチ（約 2.54cm）** のマージンを取ることをお勧めします。少なくとも、マージン幅が **1/2 インチ（約 1.27cm）** を下回ることがないようにしてください。このマージンスペースがあると、フォームの位置がずれても、スキャン時にページからマークが脱落しなくなります。マージンを小さくすると、フォーム間で統一が取れなくなる可能性が高くなります。

同じタイプの質問に対するマークをひとつのフィールドにまとめて配置すると、ソフトウェア内部でフォームテンプレートを作成する際に労力が最小限に抑えられます。同種の質問は、できるだけ近くにまとめて配置するようにしてください。たとえば、「はい/いいえ」で答える質問はすべて **1 箇所** にまとめ、複数選択肢の質問はまとめて別の場所に置くようにします。ひとつの **OMR** フィールド内で定義するマークは、すべて縦また

は横方向に位置を揃えなければなりません。

できるだけ、質問グループのラベルを各列の上端か、または各行の先頭に置きます（マークはそれぞれ、3/8 インチ（約 1cm）以上離します）。これにより、ソフトウェアでフォームテンプレートを作成する際に、ひとつのフィールド内部の質問グループ全体を選択できるようになります。ラベルがマークとマークの間にあると、論理的な質問を構成しようとした場合に、質問を個別に選択したり、マークをお互いにリンクさせたりしなければならない場合があります。

影付けとライン

Remark Office OMR は、白い紙に黒いインクで、影を付けずに印刷した場合に、最善の結果を得られます。マークのあるフィールドの影付けはお勧めしませんが、ここに影を付け、スキャン時に完全にドロップアウトさせることもできます（5～10%のグレーが動作に最適です）。より良い代替方法として、質問に影をつけて、マークをスキャンする部分を白く残しておくという方法もあります。同様に、バブル行の間やバブルの周囲 3/8 インチ（約 1cm）以内の場所に、目に見えるラインを描画することはお勧めしていません。ラインを使用する必要がある場合は、スキャン中にドロップアウトされるような薄い灰色で描画してください。

- **注：**影やラインを付けたフォームをコピー機でコピーすることはできません。影とライン部分の色が濃くなりすぎてしまいます。影を付けたフォームには、クリーンなプリントアウトのみを使用してください。

大量の印刷を行う前に、かならずスキャナでフォームをテストしてください。影付けは使用するプリンタやスキャナにより異なる場合があります。スキャナがカラーのドロップアウトをサポートする場合、スキャナがドロップアウトする色のいずれかで薄い影を付けると、質問文に影が付けられます。この場合、スキャン処理の速度が低下することがあるのでご注意ください。フォームを印刷して配布する前に綿密なテストを行う必要があります。

バーコード

Remark Office OMR では、バーコードを読み取ることもできます。バーコードは、名前、ID 番号、セッション/クラス番号、その他の統計情報など、またこれらに限らない各種の情報を取得するために使用できます。ソフトウェアは次のバーコードを認識します。

- Code 3 of 9（Code 39）：英数字
- Interleaved 2 of 5：数字
- Codabar：数字
- PDF 417：2D、英数字
- Data Matrix：2D、英数字
- QR Code：2D、英数字
- Code 11：数字
- Code 128：英数字
- Code 93：英数字
- EAN 13：数字

- EAN 8 : 数字
- UPCA : 数字
- UPCE : 数字

1つのバーコード内に、1つ以上のデータ部分を入れることができます。1つのバーコード内で複数のデータ部分を使用する場合、スペース、コンマ、タブなどデータを区切る文字（デリミタ）が必要になります。フォームを処理する際に、**Remark Office OMR** は、個々のデータ部分をデータグリッド内の別々のセルに出力します。

フォームでバーコードを使用する場合は、次のガイドラインに従ってください。

- バーコードのサイズは最低 26 ポイントにします（高さ約 1/4 インチ（約 6.35mm））。
- バーコードは、フォーム上に縦または横方向に配置します。
- バーコードステッカーを使用する場合は、フォーム上に薄い色で指定位置を印刷し、バーコードをどこに貼れば良いか、ステッカーをフォームに貼る人にわかるようにしてください。**Remark Office OMR** がバーコードを認識するには、どのフォームでも同じ位置にバーコードを置く必要があります。指定位置のマークは、ステッカーで隠れるようにするか、またはスキャンした時にドロップアウトさせる（完全に見えなくする）のがベストです。指定位置のマークがバーコードの認識に影響することがないようにしてください。
- 文字やラインなどを、バーコードから $\frac{1}{2}$ インチ（約 1.27cm）以内に置かないようにしてください（*以下のヒントは例外です）。
- ヒント：バーコードを人間にも読めるようにしておきたい場合は、小さな薄い文字で、バーコードのすぐ下に文字を印刷します。

Code 39 のバーコード

Code 39 バーコードは、Code 39 バーコードフォントをインストールして作成します。このフォントはソフトウェアとともに自動的にインストールされます。また、Hammock の Remark サポートページからダウンロードすることもできます。

Code 39 バーコードフォントを使用する場合は、バーコードの先頭と末尾をアスタリスクにする必要があります。これらのアスタリスクがバーコードのバーになります。バーコードを正しく認識するためにはこれらが必要です。アスタリスクがない場合、**Remark Office OMR** は Code 39 バーコードを正しく認識できません。ワープロアプリケーションの中には、文字を太字にするための自動フォーマット機能にアスタリスクを使用し、アスタリスク文字を消してしまうものがあるので、注意してください。この自動フォーマット機能については、フォームデザインに使用するプログラムのオプションを確認してください。また、バーコード内ではスペースは使用しないでください。スペースが必要な場合は、感嘆符（!）を使用します。Code 39 バーコードは、常に大文字を出力します。

例：Jane Doe という名前をバーコードにするには、「*Jane!Doe*」と入力し、次にその文字列全体を Code 39 バーコードフォントに変換します。

用紙の選択

Remark Office OMR には、白い普通紙と黒インクの組合せが最も適しています。片面フォームには、標準の 20#コピー用紙、両面フォームには 28#以上の用紙を使用すると良

いでしょう（厚い紙ではインクが裏ににじみにくくなります）。認識精度のためには白い用紙をお勧めしますが、色の付いた用紙も使用できます（パステルカラーの方が良いでしょう）。ただし、スキャンした時にその色を完全にドロップアウトさせる必要があります。フォームを大量に印刷する前に、かならずスキャナで用紙をテストしてください。

- **ヒント** : Remark Office OMR Template Editor でフォームをスキャンすることで、色付きの用紙をテストできます。結果として得られるイメージは、白地に黒い文字になります。背景に斑点などの黒いマークが見える場合は、紙の色が濃すぎる可能性があります。スキャナ設定で明るさの値を大きくすると、フォーム上のマークに影響を与えずに紙の色をドロップアウトできるかどうかを確認できます。

Remark Office OMR は、スキャナがサポートするすべての用紙サイズおよび厚みをサポートします。スキャナの機能についての詳細は、スキャナのユーザガイドを参照してください。

フォームの複製

フォームを再度作成する場合、処理上のエラーにより品質と統一性が低下する場合があります。フォームを複製する方法は、レーザープリンタ、高品質のコピー機、プロ仕様のプリンタを使用するなど、何通りかの方法から選択できます。フォーム同士の間で統一性を保つことが重要です。同じフォームタイプに必要なフォームはすべて、同じ方法で複製してください。

フォームをコピー機でコピーする場合、エラーを最低限に抑えるためにマージンをどの程度とる必要があるかは、コピー機に用紙をセットする際の正確さと、全体のフォームデザインによって決まります。スペーシングが不適切なフォームは、オフセット/歪みの耐性が低くなります。注意しながらフォームをコピー機のガラス面に直接置くと、ドキュメントフィーダーを使用した場合よりも良い結果が得られます。フィーダーを使用すると、ページがコピー機に入る時に斜めになることがあります。大量のフォームを印刷する前に、まずテストとして、ソフトウェア内でフォームテンプレートを作成し、予測されるように記入して（たとえば不完全なやり方で）フォームのバッチを処理してください。フォームのデザインが適切であると判断できたら、同じバッチで必要とするフォームをすべてコピーします。これにより、後からコピーをさらにコピーする必要がなくなるので、不統一なフォームを作成することがなくなります。

フォームの複製方法に関わらず、かならず未記入のフォームを手元に保管しておいてください。Remark Office OMR テンプレートを作成する際には、回答者に配布したものと同じ品質のフォームを使用してください。たとえば、フォームをコピー機でコピーした場合は、ソフトウェアでフォームテンプレートを作成する際にも、コピー機でコピーした未記入フォームを使用します。

フォームの複製に関しては、できるだけ管理できるようにしておくことがベストです。ただし、複数の場所で印刷して独自にフォームを配布するようなワークフローでは、記入済みのフォームとともに未記入のフォームを少なくとも 1 部、返却してもらうようにしてください。これにより、フォームの位置が少しずれた場合でも、テンプレートのスキャンをプリントアウトに合わせて位置調整ができるようになります。

- **ヒント** : フォームのオリジナルのフォーマットを保つには、Adobe PDF の形式で保存してください。他の人にフォームの印刷を依頼するような場合には、ワープロのネイティブ形式よりもこの形式の方が適しています。フォームを印刷

する人が同じフォントを持っていない場合に備えて、フォントを埋め込んでおいてください。印刷の際に、ページのスケールリングやフィットオプションを有効にしないでください。また、フォームテンプレートの作成には **PDF** を使用せず、かならず未記入でスキャンした画像を使用してください。

フォームのテスト

作成したフォームがスキャンに適しているかを判断するには、フォームをテストすることが最善の方法です。**Remark Office OMR** で使用するフォームは、印刷して配布する前に、かならずテストを行ってください。問題の発見と修正は、フォームを印刷して配布する前の方がずっと簡単に行えます。

フォームをテストするには、まず **Remark Office OMR Template Editor** でフォームを作成します。次に、回答者から得られる結果を予測しながらサンプルとしてフォームに記入します（不完全に）。フォームをスキャンして結果を確認します。予測した精度が得られない場合は、このユーザガイドに示したガイドラインに照らしてフォームのデザインを確認し、必要に応じて修正を行います。フォームテンプレートの作成と記入済みフォームのスキャンは、スキャナを同じ状態に設定して行ってください。

Template Editor

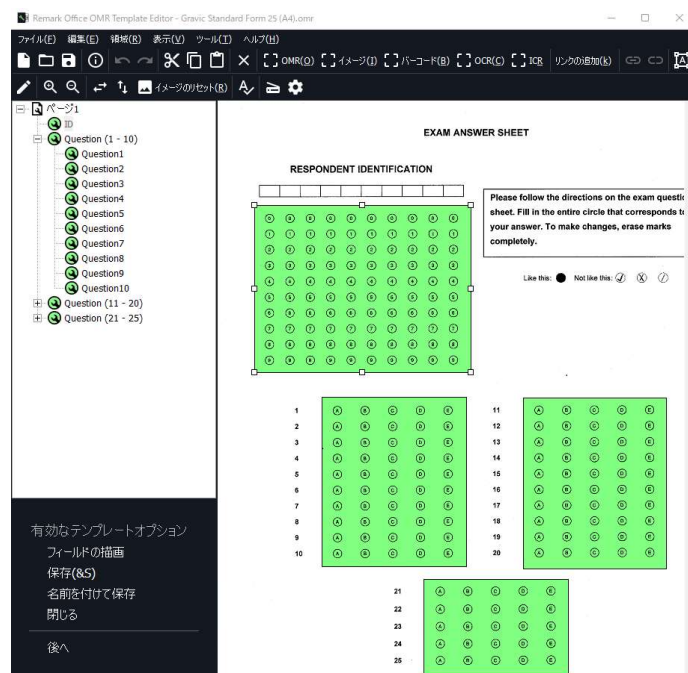
第 5 章

Template Editor の概要

Remark Office OMR Template Editor では、Remark Office OMR で処理するフォームのフォームテンプレートを作成します。Remark ソフトウェアで処理するフォームそれぞれに対して、フォームテンプレートファイルを 1 つ作成する必要があります。フォームテンプレートの作成と編集は、Remark Office OMR Template Editor を用いて行います。いったんフォームテンプレートを作成すると、そのフォームを必要なだけ何度も使用できるので、(フォームを変更しない限り) その都度新しいフォームテンプレートを作成する必要はありません。例：学校の試験を処理する場合は、さまざまな種類のフォームテンプレート（25 問、50 問、75 問など）を作成しておくで、それらのフォームテンプレートを必要に応じて何度も使用できます。

フォームテンプレートファイルは、ページ内のマーク、バーコード、文章の位置、フォームのページ数、出力する情報のタイプに関する情報を含みます。1 つのテンプレートには最大で 150 ページを保存できます。

- **ヒント**：Remark Office OMR で正しく認識させるためには、フォームテンプレートがキーになります。フォームテンプレートを作成する際は、かならず回答者に配布するものと同じ品質のフォームを使用してください（たとえば、コピー機でフォームをコピーする場合は、フォームテンプレート用にもコピー機でコピーした未記入のフォームを使用します）。また、フォームテンプレートと記入済みフォームに対して、同じスキャナを同じ設定（解像度や明るさなど）で使用します。



重要なキーワード：

フィールド：フィールドには、イメージフィールド、バーコードフィールド、OCR フィールド、OMR フィールドがあり、ユーザにより定義されます。1つの OMR フィールドは1つの質問または複数の質問を含むことができます。

Remark Office OMR Template Editor には、フォームテンプレートの作成と編集に使用する 3 種類の基本コンポーネントがあります。Template Editor ウィンドウの左側には、テンプレート内の各フィールドをノード（節）とするツリー構造（項目リスト）が表示されます。

また、ウィンドウの左側にはタスク画面があります。タスク画面にはよく使用する機能へのリンクがあり、選択に応じて自動的に更新されるので、ソフトウェア内を移動する際に役に立ちます（[表示 | タスク画面] をクリックすると、タスク画面は無効になります）。ウィンドウの右側には、フォームのイメージが表示されます。このイメージは、スキャナまたは保存したイメージファイルから取得します。フォームテンプレートの作業では、ツリー表示とイメージ表示を使用できます。ツリー表示内の各フィールドには、そのフィールドのプロパティが含まれます。フィールドをダブルクリックすると、そのプロパティにアクセスできます。フィールドは、フォーム上の質問または項目と考えることもできます。また、イメージ表示エリアのフィールド内部でダブルクリックして、そのフィールドのプロパティを表示することもできます。

フォームテンプレートを作成すると、[ファイル] メニューから保存できます（ファイル拡張子は.omr になります）。同じ種類のフォームを処理する場合は、Remark Office OMR のユーザの間でフォームテンプレートを共有できます。

新規テンプレートの作成

フォームテンプレートは、Remark Office OMR Template Editor で作成します。Template Editor にアクセスして新しくフォームテンプレートを作成するには、次の 2 通りの方法があります。

1. Remark Office OMR Data Center で、[ファイル] メニューを選択してから [新規フォームテンプレート] をクリックします。もしくは、タスク画面で [テンプレート] タブを選択して [新規フォームテンプレート] をクリックします。
2. Windows 検索で Remark Office OMR Template Editor と入力します。

新しいフォームテンプレートを作成するには

1. Remark Office OMR Template Editor で [ファイル] メニューを選択して [新規作成] をクリックして、新しいフォームテンプレートを開始します。あるいは、タスク画面内で [新規] を選択します。[プロパティ] ウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、テンプレートの説明、ページサイズ、ページの向きなどの全般的な情報を指定できます。
2. （オプション）必要に応じて、[フォームテンプレート] ボックスにフォームテンプレートの説明を入力することもできます。

3. [ページ サイズ] ドロップダウンボックスで、スキャンするフォームの適切なサイズを選択します。フォームテンプレート内のページは、すべて同じサイズでなければなりません。リスト内にページサイズがない場合は、カスタムオプションを使用します (Remark Office OMR は、お使いのスキヤナでスキャンできるサイズであれば、どのサイズのフォームでも認識できます)。
4. [ページの方向] でフォームの向きを選択します。[縦方向] または [横方向] が選択できます。フォームテンプレート内のページは、すべて同じ方向でなければなりません。
 - ヒント：いったんフォームを作成すると、ページのサイズと向きは変更できなくなります。したがって、このウィンドウでは注意して選択してください。

5. [イメージをキャプチャ] ボタンをクリックして操作を続けます。

[ページ要素の作成] ウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、フォームからイメージをどのようにインポートするかを選択します。ページをスキャンして直接 Template Editor に取り込むことも、フォームのイメージファイル (以前にスキャンして保存しておいたもの) をインポートすることもできます。イメージをインポートする方法に関わらず、フォームテンプレートは、かならず未記入のフォームを使用してください。

- 注：正しく認識させるためには、テンプレート作成のために未記入のフォームをスキャンする必要があります。PDF など、スキヤナで作成していないファイルをインポートしないでください。ドキュメントから直接 PDF ファイルを作成すると、フォームをスキャンしてイメージファイルを作成した場合とは異なるファイルになるため、フォームテンプレートが記入済みのフォームをスキャンしたイメージと一致しなくなり、認識エラーの原因になります。

次に、テンプレートを作成するために、スキヤナで直接ページをスキャンするか、または既にスキャン済みのイメージファイルを使用するかを決定します。

新規テンプレートの作成 - フォームのスキャン

フォームテンプレートを開始すると、白紙フォームのイメージが必要になります。テンプレートファイルを作成するためにフォームのコピーをスキャンする方法について、以下で説明します。

スキヤナを使用してイメージソースを作成するには

1. フォームテンプレート作成手順から続けて、[イメージの収集方法] で [スキャン] ボタンをクリックします。
2. 注：スキヤナの設定が必要な場合は、[スキヤナプロパティ] をクリックして [スキヤナプロパティ] ウィンドウを表示させます。
3. (オプション) フォームでドロップアウトカラーを使用している場合は、[赤] [青] [緑] を用いて、フォームからドロップアウトさせる色を選択します。[ドロップアウトのしきい



値」を選択することもできます。このしきい値は、色がどの程度近づいた時にドロップアウトさせるかを設定します。数値を大きく設定すると、より近くなければ一致と判断されないようになります。

- **注：**色のドロップアウトは、マークの近くにカラーのラインや影を使用している場合に便利です。色をドロップアウトさせると、その色はフォームをスキャンした時に見えなくなります。マーク（バブル、チェックボックス）には、ドロップアウトカラーを使用しないでください。マークがドロップアウトされて、フォームが読めなくなります。ソフトウェアを通じたドロップアウトカラーは、カラーでスキャンを行うどのスキャナでも使用できます。スキャナ側でも色をドロップアウトできる場合は、スキャナのカラードロップアウト機能を使用することをお勧めします。スキャナの **TWAIN** インタフェースでパフォーマンスの最適化を有効にしてください。色をドロップアウトさせると、スキャン操作の速度が低下することがあるので注意してください。
4. スキャンする未記入のページをスキャナの上に置きます。ページを 1 枚ずつスキャンしても、フォームの全ページを一度にスキャンしてもかまいません。
 5. **「スキャン開始」** ボタンをクリックして、ページのスキャンを開始します。ページがスキャンされ、フォームのサムネイルイメージが **「イメージ」** ウィンドウに表示されます。複数ページを一度にスキャンした場合は、イメージの下の矢印を使用すると、スキャンしたイメージをすべて表示できます。**「削除」** アイコンをクリックすると、イメージを削除できます。
 6. イメージがこれで良ければ、**「OK」** ボタンをクリックします。もしくは、**「スキャン開始」** をもう一度クリックしてページを再度スキャンします（イメージが大きく歪んでいないことを確認してください。歪みが大きい場合は、スキャナでもう一度スキャンしてください）。

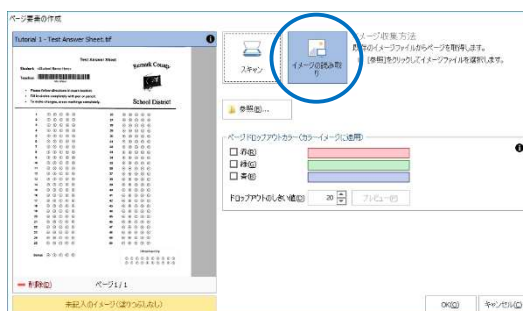
Remark Office OMR はウィンドウを開いてツリー（項目リスト）を左側に表示し、イメージを右側に表示します。このウィンドウには、認識する部分のアウトラインが表示されます。

新規テンプレートの作成 - 既存のイメージファイルを使用

フォームテンプレートを開始すると、白紙フォームのイメージが必要になります。フォームをスキャンしたイメージをインポートしてテンプレートファイルを作成する方法を、以下で説明します。

イメージファイルを使用してイメージソースを作成するには

1. 使用するスキャナまたは多機能プリンタ（MFP）を使用して、白紙フォームのコピーをスキャンします。スキャンは、**TIFF** 形式が適しています。**Remark Office OMR** 内でアクセスできる場所に、イメージを保存します。
2. フォームテンプレート作成手順から続けて、**「イメージの収集方法」** で **「イメージの読み取り」** ボタンを選択します。
3. （オプション） フォームでドロップアウトカラーを使用している場



合は、[赤] [青] [緑] を用いて、フォームからドロップアウトさせる色を選択します。[ドロップアウトのしきい値] を選択することもできます。このしきい値は、色がどの程度近づいた時にドロップアウトさせるかを設定します。数値を大きく設定すると、より近くなければ一致と判断されないようになります。

- **注：**色のドロップアウトは、マークの近くにカラーのラインや影を使用している場合に便利です。色をドロップアウトさせると、その色はフォームをスキャンした時に見えなくなります。マーク（バブル、チェックボックス）には、ドロップアウトカラーを使用しないでください。マークがドロップアウトされて、フォームが読めなくなります。スキャナ側でも色をドロップアウトできる場合は、フォームをスキャンする際に、スキャナのカラードロップアウト機能を使用することをお勧めします。その場合、Remark Office OMR でイメージを読み込んだ時には、もうその色が消えた状態になっています。

4. [参照] ボタンをクリックしてファイルからイメージを選択します。
5. [イメージファイルの選択] ウィンドウで、[検索] ドロップダウンリストを使用して、フォームテンプレートに使用するイメージファイルを検索します(手順 1 から)。イメージは、一度に 1 つずつしか選択できません。ただし、このウィンドウに戻ってイメージを続けて選択することはできます。フォームのサムネイルイメージが[イメージ] ウィンドウに表示されます。
6. 他に使用するイメージがあれば、手順 3~4 を繰り返してフォームテンプレートに追加します。
7. イメージがこれで良ければ、[OK] ボタンをクリックします。あるいは、もう一度 [参照] をクリックしてイメージを選択し直します。

Remark Office OMR はウィンドウを開いてツリー（項目リスト）を左側に表示し、イメージを右側に表示します。このウィンドウには、認識する部分のアウトラインが表示されます。

重要： Word その他のドキュメントを PDF 形式で保存し、その PDF を Remark Office OMR にインポートしてテンプレートを作成することは、しないでください。Remark Office OMR は PDF ファイルを読み取りますが、それは PDF ファイルをスキャンしたものでなければなりません。テンプレートに使用するイメージには、回答者に配布するフォーム（スキャンされたフォーム）と同じ品質が必要です。

フィールドタイプの概要

作成できるフィールドのタイプは 4 種類です。フィールドとは、Remark Office OMR がフォームの中でデータを認識して出力する場所です。

フィールドのタイプ	フォームに配置できる要素	説明
OMR (光学式マーク認識)	バブル、チェックボックスその他の閉じた図形。複数の選択肢がある質問や、名前やコードなどを記入するためによく使用されます。	OMRフィールドでは、フォーム上のバブルやチェックボックスなどのマークを取得します。マークを使用すると、複数選択肢の質問からID番号や氏名まで、広範囲にわたるさまざまな情報を収集できます。

フィールドのタイプ	フォームに配置できる要素	説明
バーコード	通常はフォームの上端または下端に、縦または横方向に配置され、人口統計学的な情報や記述的な情報を取得できます。	バーコードでは、ID番号から人口統計のよ うな情報まで、さまざまな情報を自由にコ ード化できます。
OCR (光学式文字認識)	フォームのあらゆる場所に印刷されている文字で、多くの場合は人口統計学的な情報や記述的な情報を取得します。	OCRフィールドでは、フォーム上に印刷し た（コンピュータで生成した）文字を読み 取ります（手書きは不可）。ソフトウェア はID番号や名前を、印刷された文字であ れば読み取ることができます。
イメージ	手書き文字やその他、自動的にデータに変換できない情報。	イメージフィールドでは、コメント欄や自 由回答形式の質問の項に書かれた手書 きの文字を取得します。ソフトウェアは手 書きの文字を自動的に変換しませんが、手 書き文字をイメージとして保存したり、ま たはイメージ補助を使用してコメントを入 力したりできるようにします。
ICR（インテリジェント文字認識）	フォームの手書きテキストを読み取るために使用されます。	Remark Office OMR は、 Microsoft Computer Vision ICR エンジンを利用して、手書き文字を読み取ります。ICRを使用するには、 Microsoft Azure Computer Vision アカウントに登録するか、またはアカウントを持っており、 Remark に情報を入力しておく必要があります。

OMR フィールド

OMR フィールドは、OMR バブル、チェックボックスなどを含むフィールドです。回答者は、該当する選択肢に対応するマークを黒く塗ります。各 OMR フィールドには、特定数の行と列があります。1 つの OMR フィールドは 1 つの質問または複数の質問を含むことができます。OMR フィールドを作成するには、そのフィールドに適合するプロパティを指定する必要があります。プロパティには、フィールドのサイズ、フィールドのタイプ、Remark Office OMR が生成する出力（データ）形式などがあります。

OMR フィールドタイプ

OMR フィールドには 7 つのタイプがあります。最も広く使用されるフィールドは、次のとおりです。

- Multiple フィールド** : Multiple フィールドは、複数の選択肢がある質問に指定します。これらの質問には、回答を 1 つしか選べないものと複数選べるものがあります。1 つの Multiple フィールドには、複数の質問を含むことができます。これは、フォーム上でマークがどのように配置されるかに応じて決まります（たとえば、問題が何行もあるテストの回答用紙）。

- **Grid フィールド** : Grid フィールドは、行/列になったバブルの出力がワンセットのデータになる場合に指定します。通常、回答者は 1 つの回答を複数のバブルに記入します（たとえば、学生 ID 番号、名前、社会保障番号など）。

あまり一般的に使用されないフィールドには、次のようなものがあります。

- **List フィールド** : List フィールドは、複数の選択肢を含む形式で、かつ回答のバブルが 1 行または 1 列に含まれていないような質問で指定します。各バブルには一意に定まる出力値があります。
- **Add フィールド** : Add フィールドは、選択された OMR バブルの値をすべて加算して値を生成する場合に指定します。回答の選択肢（またはフォーム上のマーク）には、それぞれ個別の値を割り当てます。
- **Boolean フィールド** : Boolean フィールドは、回答の選択肢を選択した場合にユーザ定義値（「Yes」など）を割り当て、選択しなかった場合に別のユーザ定義値（「No」など）を割り当てる場合に使用します。フォームを処理する際、各回答はテンプレートグリッド内の個別のセルに出力されます。複数の回答を許可する質問で他のタイプと比較してみると、Multiple フィールドや List フィールドを使用した場合、Remark Office OMR はデータをコンマで区切って単一のセルに入れます。Boolean タイプのフィールドは、複数の回答を許可し、かつデータを別々のセルに入れる必要がある場合に便利です。
- **Binary フィールド** : Binary フィールドは、回答の選択肢を選択した場合に、それに対して定義した値（1）を出力し、選択しなかった場合には、それに対して定義した別の値（0）を出力する、という場合に指定します。Binary フィールドは、すべての回答を 1 つのセルに出力します。
- **Rank フィールド** : Rank フィールドは、質問の選択肢が複数あり、各回答（または回答のセット）を一度に 1 つしか選択できない場合に指定します。たとえば、投票で各候補に順序をつけるような場合に使用できます。Rank タイプの質問を使用すると、各選択肢を何回選択して良いかを制限できます。

OMR フィールドの方向

OMR フィールドは、列方向または行方向になります。テンプレート内の [フィールドの方向] プロパティは、そのフィールドをフォーム上で列（縦）と行（横）のどちらの方向に配置するかを決定します。

列：列方向のフィールドでは、質問をフォームの列上に配置します（1 列でも複数列でもかまいません）。

例：

最適なものを選択してください

☐ A
☐ B
☐ C
☐ D

性別は何ですか？

☐ 女性
☐ 男性

行：行方向のフィールドでは、質問をフォームの行に配置します（1 行でも複数行でもかまいません）。

例：

	非常に良い	良い	普通	悪い
質問 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
質問 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
質問 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

年齢を選んでください。

18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 以上
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

OMR フィールドの作成

フィールドタイプを作成する方法は 3 通りあります。

ツールバー： [OMR] ツールバーボタンをクリックします。ツリービュー（質問リスト）で現在選択している項目の後に、OMR フィールドが新しく作成されます。

タスク画面： タスク画面で [OMRフィールドを挿入] をクリックします（場合によっては、先に [フィールドの描画] をクリックしておく必要があります）。ツリービュー（質問リスト）で現在選択している項目の後に、OMR フィールドが新しく作成されます。

メニュー： [フィールド] または [ページ] メニューを（選択ポイントに応じて）クリックし、次に、そのフィールドをツリービュー（質問リスト）のどこに置きたいかに応じて、[選択したフィールドの前に OMR フィールド] または [選択したフィールドの後に OMR フィールド] のどちらかを選択します。

ツリービュー内にフィールドが表示される順序は、フォームの処理中に読み取られる順序であるという点に注意してください。

OMR フィールドを作成するには

1. いずれかの方法を使用して OMR フィールドを挿入します。
2. マウスカーソルが十字の形になります。これは、画面上のイメージ表示エリア内で、フィールドを囲む四角形をドラッグ指定する必要があることを示します。OMR フィールドの周囲に四角形をドラッグ指定する場合、その周囲の文字、ライン、グラフィックを中に入れないようにしてください。
3. 十字カーソルをフィールドの左上端に置き、マウスの左ボタンを押しながら、フィールドの右下端に向けてドラッグして四角形を形作ります。ボックスを描画する際、最も外側のマークとボックスの枠線の間に、ごくわずかのスペースを残しておきたい場合があるでしょう。最初から完璧なものができなくても、イメージエリア内のハンドルのエッジ周辺にあるイメージハンドルを使用すると、いつでもボックスを調節できます。
4. マウスのボタンを離すと [プロパティ] ウィンドウが表示されます。



OMR フィールドの定義

OMR フィールドを挿入すると、[プロパティ - OMR フィールド] ウィンドウが表示されます。

プロパティ	機能
フィールド名	OMR フィールドに割り当てるフィールド名。フィールド名は、データグリッドウィンドウのグリッド列ヘッダーに使用され、データを共通ファイル形式で保存する際にエクスポートされます。フィールド名は最大 60 文字です。次の文字はフィールド名に使用できません：. - ピリオド、! - 感嘆符、' - 一重引用符、[- 左角かっこ、]- 右角かっこ、, - コンマ、" - 二重引用符、(- 左丸かっこ、) - 右丸かっこ
OMR タイプ	<p>記述する OMR フィールドのタイプ。フィールドタイプには、次のようなものがあります。</p> <p>Multiple - 複数の選択肢を含むフィールド。</p> <p>Grid - マークのグリッドまたはマトリックス（バブル、チェックボックス）。1 セットのデータに相当します（学生 ID 番号など）。</p> <p>List - 各マークが一意に定まる出力値に割り当てられ、かつマークが単一の行または列内に入っていないフィールド（回答選択肢のリストなど）。</p> <p>Add - 回答者が記入する回答の値が加算されて、1 つの数値データになるか、または連結されてテキストデータになるフィールド。</p> <p>Boolean - 回答者が記入した選択肢にユーザ定義値（「Yes」など）を割り当て、記入しなかった選択肢に別の値（「No」など）を割り当てるフィールド。Boolean フィールドの出力は、フィールド内の各マーク（回答選択肢）に対して 1 セットのデータになります。</p> <p>Binary - 回答者が記入した選択肢に対して 1 の値を出力し、記入しなかった選択肢に 0 の値を出力するフィールド。Binary フィールドは、回答の文字列（1 と 0 による）を単一のセルに出力します。</p> <p>Rank - Multiple の質問で、選択肢をそれぞれ 1 度ずつしか選択できないフィールド。</p>
データタイプ	データを保存/エクスポートする際に、テキストとみなすか数値とみなすかを設定します。
フィールドの方向	<p>フィールドの方向を、列または行に設定します。</p> <p>列 - フィールド内の質問は横の方向に配置されます。</p> <p>行 - フィールド内の質問は縦の方向に配置されます。</p> <p>マークの方向が、選択した言語をサポートするパターンになっている場合、右から左（列方向）、下から上（行方向）に向けて読み取るオプションもあります。</p>
フィールド内の列数	フィールド内に含まれるマークの列数を設定します。 Remark Office OMR はフィールド内の列数を判断しようとはしますが、この値は確認が必要です。

プロパティ	機能
フィールド内の行数	フィールド内に含まれるマークの行数を設定します。 Remark Office OMR はフィールド内の行数を判断しようとしませんが、この値は確認が必要です。
下から上へ読む	下から始めて上へ進むよう、読み取り順を設定します（主に、アラビア語など、特定の言語に使用されます）。
有効なラベルスケール	出力ラベルとして指定した値の範囲を設定します（ A-E 、 1-5 など）。この設定を使用すると、[ラベル] グリッドへのラベルの入力が、値を 1 つずつ入力するよりも速く行えます。フォーム上の各マークは、ラベルで表されます。フォームを処理する際（スキャンするなど）には、ラベルが出力されます。このリストには、選択した回答選択肢の数に対応する範囲のラベルのみが表示されるので注意してください。
ラベル	フォームを読み取る際に、データグリッドに表示される出力データを設定します。フォーム上の各マークは、ラベルで表されます。フォームを処理する際（スキャンするなど）には、ラベルが出力されます。コンマ、引用符、セミコロン、カッコは予約文字であり、ラベルのリストには使用できません。データを処理してしまうと、ラベルの変更にはフォームの再処理が必要になるので、ラベルの入力は慎重に行ってください。
値	<p>この設定は、テキストによる回答選択肢（ラベル）に数値を対応させるために使用します。値は、データタイプをテキストに設定した回答の統計情報を計算するために使用します。数値は、SPSS 形式のファイルに保存する場合にも使用します。</p> <p>注：テストの成績評価をする場合、この値はポイント値としては使用されません。テストの成績評価をする場合、この値を使用して個別の回答選択肢に部分評価を割り当てることはできません。部分評価を割り当てる必要がある場合は、Advanced Grade を使用します。</p>
有効な値スケール	[値] に使用する数値の範囲を事前に定義して設定します。この設定を使用すると、テキスト形式で出力するラベルの値を [値] グリッドに入力する操作が、値を 1 つずつ入力するよりも速く行えます。
スケール保存	ユーザ定義値のレベルを、保存して再利用できる出力ラベルとして設定します（「非常に良い」「良い」「並」「悪い」など）。[ラベル] グリッドにラベルを入力した後に [スケール保存] ボタンをクリックすると、そのラベルを保存して後から使用できるようになります。
NA ラベル	質問に「NA (該当なし)」の回答選択肢があり、NA 回答を Remark Quick Stats の統計（平均値の計算など）に含めたくない場合は、[NA ラベル] ドロップダウンリストから適切なラベルを選択します。このリストにはラベルグリッドで定義したラベルが自動的に表示されるようになっています。NA として選択できる項目は、質問につき 1 つだけです。 Remark Quick Stats のプリファレンスでは、NA 回答を含めるか除外するかを選択できます（デフォルトでは統計から除外しますが、その場合でも選択された回数は確認できます）。

プロパティ	機能
形式の定義	<p>〔形式の定期〕機能は、グリッド OMR フィールドにのみ適用されます。フォームの処理中に出力されるデータのパターンを入形式の定義力する場合は、このチェックボックスにマークをつけてください。デフォルト設定（*）は、文字を区切らずに次々に表示することを示します。「*」はデータ用のプレースホルダーです。このパターンを変更すると、日付用のスラッシュや小数点などを入力できるようになります。適切な文字を正しい位置に入力してください（たとえば、日付の場合は「**/**/****」など）。</p>
フィールドを読み取り操作に含める	<p>このチェックボックスをマークすると、フォームを処理する際に、このフィールドのデータが含まれるようになります。このチェックボックスをマークしない場合、フォームテンプレート内にフィールドは存在しますが、フォームを処理してもデータは取得されません。このチェックボックスはデフォルトでオンになっています。</p>
分析	<p>〔分析〕ボタンをクリックすると、アンケートの集計とテストの採点評価に関連するプロパティにアクセスできます（この章で後ほど詳しく説明します）。</p>
形式の定義	<p>〔形式の定義〕ボタンをクリックすると、データ出力フォーマットのオプションにアクセスできます（この章で後ほど詳しく説明します）。</p>

5. 〔プロパティ〕ウィンドウで、上記に示したようにフィールドのプロパティを適宜入力します。さらに高度な追加機能も定義できます。

6. 〔OK〕ボタンをクリックしてフィールドを作成します。

OMR フィールドを作成すると、イメージ表示エリアにそのフィールドが表示されるようになり、ツリー表示には新しいノードが追加されます。イメージ表示エリア内の各 OMR フィールドは緑色に表示され、フィールドを区別します。フィールドを選択すると、その周囲に白いイメージハンドル（小さな四角形）が表示されて、これがアクティブなフィールドであることを示します。このハンドルを使用して、必要に応じてフィールドのサイズを調節できます。

OMR フィールドのリンク

テキスト、ライン、グラフィックスで分割されたマークは、1 つのフィールド定義の中で選択することができません。テキストやラインなどの項目を含む OMR フィールドを作成する場合、選択できるのはマークのみです。リンクフィールドの追加機能を使用すると、このようなマークタイプを 1 つの OMR フィールドにリンクできます。リンクできる OMR フィールドには、Multiple、Grid、List、Rank、Binary、Add フィールドがあります。リンクした OMR フィールドが必要になる質問レイアウトの例を、以下に示します。

性別は何ですか？

☐ 女性 ☐ 男性

マーク（バブル）は中間に回答テキストがあって区切られていますが、論理的には 1 つの質問と考えられます。ただし OMR フィールド内の「女性」という言葉を選択するこ

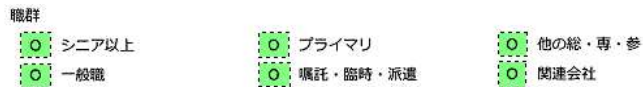
とはできません。そのため、女性に対するマークのみを含むフィールドを作成し、次に男性に対するマークをオリジナルのフィールドにリンクすることになります。

- **ヒント**：フォームをデザインする際には、なるべくテキストやラインを **OMR** バブルの間にはさまないように質問をレイアウトして、フィールドのリンクは避けるようにしてください。

リンクしたフィールドの追加機能を使用するには

1. リンクする最初のフィールドの周囲に、独自フィールドと同じように **OMR** フィールドを作成します（上記の例では、「女性」に対応する **OMR** バブルを選択します）。フィールドの詳細をすべて、前述したように入力します。フィールドのサイズに関しては、いままで定義した内容に適合するサイズのみを入力します（この例では、この段階でフィールドは1行×1列のみです）。
2. フィールドの最初のパートを定義した後、**[フィールド]** メニューを選択して **[リンクフィールドの追加]** をクリックします。マウスの形状が十字型に変わります。
3. 定義する2番目のエリアをボックスで囲むようにドラッグします（この例では、「男性」に対応する **OMR** バブルを選択します）。
4. マウスのボタンを離すと **[プロパティ]** ウィンドウが表示されます。このウィンドウには、選択したフィールドの最初のパートと同じ設定が含まれます。ウィンドウの **[ラベル]** と **[値]** の部分のみ、必要に応じて定義する必要があります。ただし、リンクされたフィールド内のバブル数が可変である場合は例外です。その場合、列または行の数を調節できます。
5. フィールドの定義に必要な変更を行い、**[OK]** ボタンをクリックします。

リンクフィールドの追加機能で定義したフィールドは、その前のフィールドに自動的にリンクされます。これらのフィールドは、イメージ表示ウィンドウ内では、



OMR フィールドのように緑色で表示されますが、ツリー表示では周囲の点線とプラス記号が追加され、リンクされているという状態を表します。リンクされたフィールドをクリックすると、正方形のイメージファイルは（リンクされていない **OMR** フィールドのような）白色ではなく灰色になります。

- **ヒント**：リンクできるフィールドは、**OMR** タイプ、データタイプ、方向が同じであるフィールドに限られます。ただし、マークの列数と回答選択肢の数が一致していなくてもリンクはできます。

すでにリンクされたフィールドを変更するには、まずリンクを解除してフィールドを分離し、次に変更を行ってから、フィールドを再度リンクします。プロパティの多くは、まずリンクしたフィールドを分離しなければアクセスできません。

フィールドのリンクを解除するには

1. ツリー表示またはイメージ表示エリアを使用して、分離したいリンクセットの内部にある **OMR** ボックスを1つ選択します。
2. **[フィールド]** メニューを選択して **[リンクフィールドの解除]** をクリックします。フィールドは、個別の **OMR** フィールドに分離します。フィールドを変更する場合は、そのフィールドを編集してから再度リンクします。

フィールドを再度リンクするには

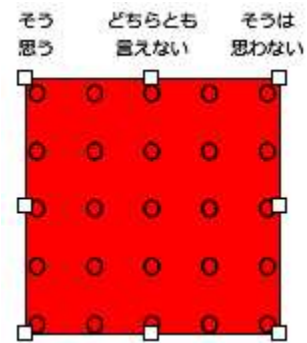
1. **[Shift]** キーを押しながら **OMR** フィールドを選択します。ツリー表示内でフィー

ルドのノードをクリックするか、またはイメージ表示エリアフィールドをクリックしてください。

2. すべてのフィールドをハイライトさせた後、[フィールド] メニューを選択して [リンクフィールド] をクリックします。

OMR フィールドのトラブルシューティング

フォームテンプレート内の各フィールドには異なる色が付けられているので、簡単に区別できます。すでに述べたように、OMR フィールドは緑です。作成した OMR フィールドが無地の赤色になった場合は、Remark Office OMR がそのフィールドを設定どおりに正しく認識できていないことを示します。フィールドが無地の赤色で表示された場合、マウスをそのフィールドの上に重ねると、Template Editor が問題の詳細を表示します。フラグを付けられたフィールドもツリー表示では赤のイタリックで表示され、修正が必要であることを示します。この問題には、次のような原因が考えられます。



- [プロパティ] ウィンドウに入力された列数または行数が正しくないため。
- フィールドの境界線のいずれかが、イメージ上の他の要素に接触しているため。フォーム画像上に存在するマーク、文字、ライン、グラフィックなどに接触している可能性があります。境界線は、イメージ上の何にも接触していないようにしてください。フォーム上には十分な余白を取り、イメージ上で何かに接触しないようにフィールドを作成する必要があります。
- OMR フィールドの内部でマーク（バブル）以外の何か（文字やラインなど）をキャプチャしてしまったため。指定した OMR フィールド内部では、実際のマークのみをキャプチャします。テキストなど何かが障害になって 1 つの質問に対するマークをすべて選択できない場合は、リンクしたフィールドを追加する機能を使用する必要があります。
- 光学式マークのないフォームを使用しているため。Remark Office OMR がフォームを読み取るためには、フォームがバブルやチェックボックスのような閉じた図形を含んでいる必要があります。数字を丸で囲む形式の質問があるフォームや、回答としてラインをマークするようなフォームは処理できません。
- フォームテンプレートに使用する画像が劣化しているため。フォームをスキャンする際に、生成した画像の品質が期待したほど鮮明にならないことがあります。マークが途切れる、つまり内部に小さな隙間が生じる場合があります。ツールバーのズームオプションを使用すると、イメージを拡大して、マークが閉じているかどうか調べることができます。マークが閉じていない場合、Remark Office OMR は正しく認識できません。この問題が発生した場合は、スキャナで明るさの設定値（しきい値と呼ぶこともあります）を暗くしてからスキャンをやり直して、フォームテンプレートを再取得してください。

OMR フィールドが無地の赤色になった場合、処理を始める前に問題を修正しなければ、ソフトウェアはフォームを正しく認識できません。

フィールドの位置変更または再定義をするには

1. フィールドが無地の赤色になっている場合は、まずフィールドの上にマウスを合わ

せて、問題について説明するツールチップを参照します。次に、赤い色になった原因として考えられる理由を確認してください。フィールド全体を移動する必要がある場合は、マウスのフィールドの上に重ねて、四方が矢印になった十字形のカーソルを表示させます。マウスの左ボタンでフィールド全体をドラッグして移動し、ボタンを離します。フィールドの一部を移動する必要がある場合は、白いイメージハンドルボックスが表示される所でそのボックスをドラッグします。上下左右、および対角線上をドラッグして、フィールドの境界を調節できます。イメージハンドルを正しく選択するとマウスが二重の矢印になるので、正しく選択したことがわかります。

2. フィールドを適切な位置に移動しても赤色表示のままである場合は、赤いボックスの内側をダブルクリックして **[プロパティ]** ウィンドウを表示させます。
3. 指定した列と行の数が、フィールド内で取得した数と一致しているか確認します。必要に応じて数を修正し、**[OK]** ボタンをクリックします。

どちらの方法でも赤いフィールドの問題が解決されない場合は、よりクリーンなフォームのイメージを取得するか、またはフォームのデザインを調節する必要があります。

バーコードフィールド

バーコードは、小さなスペースを使用してフォームから情報を収集する方法として、信頼性の高い方法です。バーコードは、フォーム上に直接印刷することも、ステッカーにしてフォームに貼付することもできます。バーコードは、各フォームの同じ位置に置かなければなりません。バーコードを作成するには、特別なバーコード生成ソフトウェアを使用するか、またはワープロでバーコードフォントを使用します。バーコードは、フォーム上に縦または横方向に配置します。バーコードのサイズは最低 **26** ポイントにします（高さ約 **1/4** インチ）。1つのバーコードは、データセットを **1** つまたは複数含むことができます。1つのバーコード内で複数のデータセットを使用する場合、スペース、コンマ、タブなどデータを区切る文字（デリミタ）が必要になります。データを区切る際には、使用するバーコードタイプでサポートされているデリミタを選択するようにしてください。

Remark Office OMR が認識するバーコードのタイプは、次のとおりです。

- Code 39 : 英数字
- ITF : 数字
- NW-7 : 数字
- PDF 417 : 2D、英数字
- データ Matrix : 2D、英数字
- QR コード : 2D、英数字
- Code 11 : 数字
- Code 128 : 英数字
- Code 93 : 英数字
- EAN 13 : 数字
- EAN 8 : 数字
- UPCA : 数字
- UPCE : 数字

プロパティ	機能
フィールド名	バーコードフィールドに割り当てるフィールド名。フィールド名は、データグリッドウィンドウのグリッド列ヘッダーに使用され、データを共通ファイル形式で保存する際にエクスポートされます。フィールド名は最大 60 文字です。次の文字はフィールド名に使用できません：. - ピリオド、! - 感嘆符、' - 一重引用符、[- 左角かっこ、]- 右角かっこ、,- コンマ、" - 二重引用符、(- 左丸かっこ、)- 右丸かっこ
バーコードタイプ	認識させるバーコードのタイプを選択します。[検出]設定を使用すると、Remark Office OMR は、フィールド内部にどのタイプのバーコードがあるかを自動的に判断します。ただし、使用しているバーコードのタイプがわかっている場合は、リストから選択した方が良いでしょう。
バーコード方向	この設定ではバーコードの方向を、横向き（左から右）または縦向き（上から下）に設定します。
データタイプ	データを保存/エクスポートする際に、テキストとみなすか数値とみなすかを設定します。
複数項目が含まれているバーコード	バーコードは、複数のデータセットを含むことができます。複数のデータセットを出力する場合、バーコードにはデータの各セットを区切る記号（デリミタ）が必要です。バーコード内でデータのセットを区切るためのデリミタを選択するには、[項目の区切り] というマークの付いたボックスを使用します。コンマ、タブ、空白、チルダ (~)、改行 (CR、LF、CR/LF) を選択できます。区切り付きのバーコードを設定するには、使用するバーコードタイプでサポートされているデリミタを選択するようにしてください。[項目数] ボックスに、バーコードに含まれるデータセットの数を入力します。このボックスに数値を入力するには、上下の矢印キーも使用できます。区切り付きのバーコードは、展開可能なプラス (+) マークを付けてツリー形式で表示されます。バーコードノードを展開すると、そのバーコードの中の個別の部分を表示できます。展開されたノードのいずれかのプロパティを開くと、データのその部分のみに対する高度な機能にアクセスできます。
フィールドを読み取り操作に含める	このチェックボックスをマークすると、フォームを処理する際に、このフィールドのデータが含まれるようになります。このチェックボックスをマークしない場合、フォームテンプレート内にフィールドは存在しますが、フォームを処理してもデータは取得されません。このチェックボックスはデフォルトでオンになっています。
分析	[分析] ボタンをクリックすると、アンケートの集計とテストの採点評価に関連するプロパティにアクセスできます（この章で後ほど詳しく説明します）。
形式の定義	[形式の定義] ボタンをクリックすると、データ出力フォーマットのオプションにアクセスできます（この章で後ほど詳しく説明します）。

フィールドタイプを作成する方法は 3 通りあります。

ツールバー：[バーコード] ツールバーボタンをクリックします。ツリービュー（質問リスト）で現在選択している項目の後に、バーコードフィールドが新しく作成されます。

タスク画面：タスク画面で「**バーコードフィールドを挿入**」をクリックします（場合によっては、先に「**フィールドの描画**」をクリックしておく必要があります）。ツリービュー（質問リスト）で現在選択している項目の後に、バーコードフィールドが新しく作成されます。

メニュー：「**フィールド**」または「**ページ**」メニューを（選択ポイントに応じて）クリックし、次に、そのフィールドをツリービュー（質問リスト）のどこに置きたいかに応じて、「**選択したフィールドの前にバーコードフィールド**」または「**選択したフィールドの後にバーコードフィールド**」のどちらかを選択します。

ツリービュー内にフィールドが表示される順序は、フォームの処理中に読み取られる順序であるという点に注意してください。

バーコードフィールドを作成するには

1. 上記のいずれかの方法を使用して、バーコードフィールドを挿入します。
2. イメージ表示エリアで、バーコードを囲むように、またはフォーム上でバーコードを置く予定の位置を囲むようにマウスをドラッグします（たとえば、フォームが返送された後にステッカーを使用する場合は、ステッカーを添付する位置にバーコードフィールドを作成します）。バーコードの長さは、取得するデータに応じて変わることがあります。バーコードフィールドには、認識する予定の最も長いバーコードをキャプチャできるように、十分な大きさを設定するようにしてください。最初から完璧なものができなくても、イメージエリア内のハンドルのエッジ周辺にあるイメージハンドルを使用すると、いつでもボックスを調節できます。
3. 前述の説明に従って、バーコードフィールドに適したフィールドプロパティを「**プロパティ**」ウィンドウに入力します。さらに高度な追加機能も定義できます。
4. 「**OK**」ボタンをクリックします。



バーコードフィールドを作成すると、イメージ表示エリアにそのフィールドが表示され、ツリー表示には新しいノードが追加されます。バーコードフィールドは、区別のためオレンジ色に表示されます。

OCR（光学式文字認識）フィールド

OCR（光学式文字認識）フィールドは、印刷した（コンピュータで生成された）文字を認識します。これは、人口統計的情報やその他の統計情報をフォーム上で収集したい場合に便利です。

- **注：**OCR は手書き文字を認識しません（手書き文字の認識は ICR、すなわちインテリジェント文字認識といいます）。OCR 機能を使用するには、印刷またはコンピュータで生成したテキストを使用する必要があります。認識したい手書き文字がある場合は、ICR 機能を使用してください。

このフォームにはあらかじめ文字を印刷しておき、ソフトウェアにそれを認識させます。フォントによって、他のフォントよりも正確に認識できる場合があるので注意してください。

プロパティ	機能
フィールド名	OCRフィールドに割り当てるフィールド名。フィールド名は、データグリッドウィンドウのグリッド列ヘッダーに使用され、データを共通ファイル形式で保存する際にエクスポートされます。フィールド名は最大60文字です。次の文字はフィールド名に使用できません：. - ピリオド、! - 感嘆符、' - 一重引用符、[- 左角かっこ、] - 右角かっこ、, - コンマ、" - 二重引用符、(- 左丸かっこ、) - 右丸かっこ
OCRのタイプ	この設定を使用して、使用するOCRのタイプを選択します。 Remark Office OMR には次の4つのタイプがあります。プライマリ、レガシー、 Microsoft Office Document Imaging (MODI) 、 Microsoft Vision です。 MODI オプションは、 Remark Office OMR を実行しているコンピュータに MODI オプションが有効な Microsoft Office をインストールしている場合にのみ表示されます。 Microsoft Vision を使用するには、外部の Microsoft Azure Computer Vision アカウントが必要です。最初にプライマリオプションを使用し、問題があった場合に限り別のオプションに切り替えることをお勧めします。
データタイプ	データを保存/エクスポートする際に、テキストとみなすか数値とみなすかを設定します。
言語	<p>フィールド内の文字の言語を設定します。</p> <p>プライマリOCR : Bulgarian (ブルガリア語)、Catalan (カタロニア語)、Chinese Simplified (簡体字中国語)、Chinese Traditional (繁体字中国語)、Czech (チェコ語)、Danish (デンマーク語)、Dutch (オランダ語)、English (英語)、Indonesia (インドネシア語)、Finnish (フィンランド語)、French (フランス語)、German (ドイツ語)、Greek (ギリシャ語)、Hungarian (ハンガリー語)、Indonesian (インドネシア語)、Italian (イタリア語)、Japanese (日本語)、Korean (韓国語)、Latvian (ラトビア語)、Lithuanian (リトアニア語)、Norwegian (ノルウェー語)、Polish (ポーランド語)、Portuguese (ポルトガル語)、Romanian (ルーマニア語)、Russian (ロシア語)、Serbian (セルビア語)、Slovakian (スロバキア語)、Slovenian (スロベニア語)、Spanish (スペイン語)、Swedish (スウェーデン語)、Tagalog (タガログ語)、Turkish (トルコ語)、Ukrainian (ウクライナ語)、Vietnamese (ベトナム語)</p> <p>レガシーOCR : English (英語)、French (フランス語)、Dutch (オランダ語)、UK English (イギリス英語)</p> <p>注：プライマリOCRの場合、他の言語を含む言語パックが必要な場合は、サポートにお問い合わせください。</p>
テキストの方向	この設定では文章の方向を、左から右、右から左、上から下、下から上のいずれかに設定します (プライマリおよびレガシーOCRにのみ適用)。
1つ以上の単語がフィールドに含まれています	OCRフィールドに複数の単語が含まれる場合は、このチェックボックスをマークします。

プロパティ	機能
複数行のテキストがフィールドに含まれています	OCRフィールドが複数行の文章にわたる場合は、このチェックボックスをマークします。
フィールドイメージの反転	認識中に、OCRフィールドの文字色と背景色を反転させる場合は、このチェックボックスにマークを付けます。この機能は、フォームが白で背景が黒く、テキストを読み取るために色を反転させたい場合に使用します。
フィールドイメージの歪み補正	テキスト読み取りを補助するため、認識中にOCRフィールドの歪みを補正する場合は、このチェックボックスにマークを付けます。
フィールドイメージの斑点の除去	テキスト読み取りを補助するため、認識中にOCRフィールドの斑点を除去する場合は、このチェックボックスをマークします。斑点の除去は、文字が濃く太い場合に役に立ちます。斑点をどの程度除去するかは、[斑点の最大サイズ] で設定します。最初は小さな数値から始めて、イメージの外見を確認することをお勧めします（プライマリおよびレガシーOCRにのみ適用）。
自動回転フィールドイメージ	このチェックボックスをマークすると、認識中にソフトウェアがテキストを読み取れない場合、自動的にOCRフィールドを回転させます（MODI OCRの場合のみ）。
OCR文字セットの制限	この設定をマークすると、使用可能な文字のタイプが選択できます。設定できる文字セットは、数字、小文字アルファベット、大文字アルファベット、記号、カスタム文字セットです。文字セットを制限すると、精度が上がります。文字セットを制限しない場合は、このオプションをマークしないでください。カスタム文字を使用する場合、項目の間にデリミタを含める必要はありません。また、256文字の文字制限があります（プライマリおよびレガシーOCRにのみ適用）。
フィールドを読み取り操作に含める	このチェックボックスをマークすると、フォームを処理する際に、このフィールドのデータが含まれるようになります。このチェックボックスをマークしない場合、フォームテンプレート内にフィールドは存在しますが、フォームを処理してもデータは取得されません。このオプションはデフォルトでオンになっています。
分析	[分析] ボタンをクリックすると、アンケートの集計とテストの採点評価に関連するプロパティにアクセスできます（この章で後ほど詳しく説明します）。
形式の定義	[形式の定義] ボタンをクリックすると、データ出力フォーマットのオプションにアクセスできます（この章で後ほど詳しく説明します）。

フィールドタイプを作成する方法は3通りあります。

ツールバー : [OCR] ツールバーボタンをクリックします。ツリービュー（質問リスト）で現在選択している項目の後に、OCR フィールドが新しく作成されます。

タスク画面：タスク画面で「**OCR フィールドを挿入**」をクリックします（場合によっては、先に「フィールドの描画」をクリックしておく必要があります）。ツリービュー（質問リスト）で現在選択している項目の後に、**OCR フィールド**が新しく作成されます。

メニュー：「**フィールド**」または「**ページ**」メニューを（選択ポイントに応じて）クリックし、次に、そのフィールドをツリービュー（質問リスト）のどこに置きたいかに応じて、「選択したフィールドの前に **OCR フィールド**」または「選択したフィールドの後に **OCR フィールド**」のどちらかを選択します。

ツリービュー内にフィールドが表示される順序は、フォームの処理中に読み取られる順序であるという点に注意してください。

OCR フィールドを作成するには

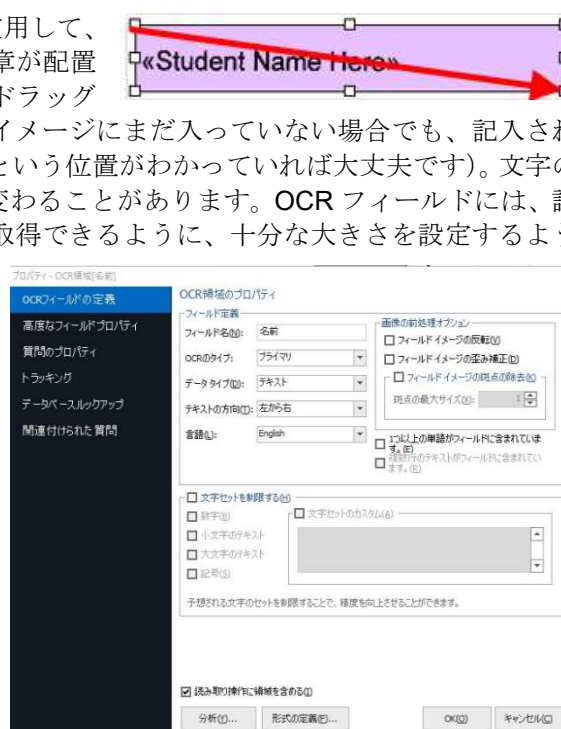
1. 上記のいずれかの方法を使用して、**OCR フィールド**を挿入します。

2. イメージ表示エリアで、マウスを使用して、文章の周囲またはフォーム上で文章が配置される場所の周囲をボックス状にドラッグします（テキストがテンプレートイメージにまだ入っていない場合でも、記入されるフォーム上でどこに置かれるかという位置がわかっているだけで大丈夫です）。文字の長さは、取得するデータに応じて変わることがあります。**OCR フィールド**には、認識する予定の最も長いテキストを取得できるように、十分な大きさを設定するようにしてください。最初から完璧なものができなくても、イメージエリア内のハンドルのエッジ周辺にあるイメージハンドルを使用すると、いつでもボックスを調節できます。

3. 「プロパティ」ウィンドウで、上記に示したようにフィールドのプロパティを適宜入力します。さらに高度な追加機能も定義できます。

4. 「OK」ボタンをクリックします。

OCR フィールドを作成すると、イメージ表示エリアにそのフィールドが表示されるようになり、ツリー表示には新しいノードが追加されます。**OCR フィールド**は、区別のため紫色に表示されます。



イメージフィールド（手書き）

イメージフィールドは、手書き文字（人名、コメントなど）を含むフォーム上のエリアに使用します。**Remark Office OMR**はこのタイプの情報を自動的に読み取ることはできませんが、イメージフィールドとして情報を取得する方法が3通りあります。

- データ入力イメージフィールドは、データグリッド内に、文字を手動で入力するためのスペースを確保します。イメージフィールドに含まれる情報を、イメージ補助付きのデータ入力方式（画面に表示される内容を見ながらキーボード入力する方式）で入力します。また、処理中にデフォルトの入力データ（日付など）をデータセット内に自動的に入力することもできます。
- イメージクリップイメージフィールドの場合、特定フィールドのスナップショ

ットイメージを、コンピュータ上またはネットワーク上のユーザが指定する位置に保存します。フォームをスキャンする際に、データグリッド内にこの位置が表示されます。イメージフィールドの情報を収集した後、オプションとして、**Remark Quick Stats** 内で回答レポートを実行して結果を参照できます

- 定性的な回答のコード化という機能により、返送されたフォームに記入されていそうな回答に対して、コードを設定できます。長文の回答を入力する代わりに、その回答をカテゴリまたはテーマ別にコード化することができます。フォームの処理中にデータを入力する際、画面上で回答を読み、事前に定義しておいたコードをドロップダウンリストから選択します。定性的な回答コーディングの別の利点として、**Remark Quick Stats** でデータを分析する際に、項目分析レポートを実行して、特定の質問に対して選択されたコードを分類できるという点があります。定性的な回答コーディングの例として、たとえば調査票にコメント用の質問項目を設けたとします。するとコメント内容を読みたいと思われるでしょう。しかし、肯定的・否定的・その両方の回答がどの程度あるかを早く知りたいという場合もあるかもしれません。**Remark** のフォームテンプレートでは、肯定的・否定的・その両方の回答に対してそれぞれのコードを事前に定義しておくことができます。記入されたフォームを処理する際に、画面上で個々のコメントを読み、それが肯定的か否定的か、また両者が混在しているかどうかを判断して分類できます。そうすると、データを分析する際に、各カテゴリに該当する回答者がどれだけいるかがすぐに把握できます。コメントに対して、複数のコード化回答を割り当てることもできます。イメージクリップと定性的コーディングを組み合わせると、手書きのコメントを載せたレポートを読み、かつコードを割り当てることも可能になります。

プロパティ	機能
フィールド名	イメージフィールドに割り当てるフィールド名。フィールド名は、データグリッドウィンドウのグリッド列ヘッダーに使用され、データを共通ファイル形式で保存する際にエクスポートされます。フィールド名は最大 60 文字です。次の文字はフィールド名に使用できません：. - ピリオド、! - 感嘆符、' - 一重引用符、[- 左角かっこ、] - 右角かっこ、, - コンマ、" - 二重引用符、(- 左丸かっこ、) - 右丸かっこ
フィールドタイプ	イメージフィールドのタイプを、イメージクリップフィールド、データ入力フィールド、データ入力+イメージクリップフィールドのいずれかに設定します。イメージクリップの場合、 Remark Office OMR はフォームの処理中に、フィールドのイメージを後から表示できるようにキャプチャして、データグリッド内にイメージの位置を出力します。データ入力の場合、フィールド内で取得されたデータを手動で入力します。データ入力とイメージクリップは、手動入力のデータ（定性的回答のコードやデフォルトフィルなどを使用）と、手書き文字のイメージクリップ保存の両方に使用できます。
データタイプ (データ入力 イメージフィールドの 場合のみ)	データを保存/エクスポートする際に、テキストとみなすか数値とみなすかを設定します。

プロパティ	機能
デフォルトフィル	<p>イメージフィールドで使用するデフォルトの入力内容を設定します。ここで入力する項目は、フォームを処理する際に自動的にデータグリッドに出力されます。デフォルトの記入オプションとして、次の項目をドロップダウンリストから選択することもできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 時刻スタンプ • 日付スタンプ • 日付・時刻スタンプ • レコード番号 • ページ番号 • レコードとページの番号 <p>リストから項目を選択する際、選択した項目の前か後に、必要に応じてテキストを入力することもできます。</p>
フィル値の自動インクリメント (該当する場合)	<p>デフォルトフィルと組み合わせて使用すると、Remark Office OMR は、定義した範囲内の次の値をイメージフィールドに順番に割り当てます。たとえば、デフォルトフィル項目に数値の 1 を入力し、[フィル値の自動インクリメント] チェックボックスをマークしたとします。Remark Office OMR は、フォームの処理中にイメージフィールドに自動的に連続した番号を割り当てます。この形式でデフォルトフィルを使用する場合、フォーム上の任意の位置にプレースホルダーとしてイメージフィールドを作成できます。</p>
自動フォーム ID テンプレート全体に自動インクリメントを適用する	<p>この機能を自動インクリメントと組み合わせて使用すると、自動フォーム ID モードで使用している各テンプレートで、定義した範囲の値をイメージフィールドに順番に加算できます。たとえば、デフォルトフィル項目に数値 1 を入力し、[フィル値の自動インクリメント] チェックボックスと [自動フォーム ID テンプレートに自動インクリメントを適用] チェックボックスを選択できます。Remark Office OMR は、自動フォーム ID と使用しているテンプレートすべてで、フォームの処理中、連続した番号をイメージフィールドに自動的に割り当てます。このようにデフォルトのフィルを使用する場合、フォーム上の任意の位置にプレースホルダーとしてイメージフィールドを作成できます。</p>
読み取りセッション開始時にフィル値を入力するように促す	<p>この設定を使用すると、記入済みのフォームを読み取る際に、イメージフィールドにカスタム値を入力できます。このフィル値には、処理中のフォームを説明するようなデータを使用できます。たとえば、会議セッションの評価を処理している場合、各セッション名を入力して、その名前を各データレコードに追加することができます。この機能を使用している場合は、[フィールド内の手書き部分を検出] を使用しないでください。</p>

プロパティ	機能
フィールド内の手書き部分を検出	この設定を使用すると、 Remark Office OMR は、フィールド内部に手書き文字があるかどうかを調べます。データ入力イメージフィールド、フォームの処理中に文字を認識すると、データグリッド内のイメージフィールドのセルが青色になります。イメージクリップイメージフィールドの場合、手書き文字が検出されるとクリップがキャプチャされ、手書き文字が検出されなければクリップはキャプチャされません。この機能を使用しない場合、すべてのイメージフィールドに対してイメージクリップがキャプチャされます。
保存先フォルダ	省略符号 (...) をクリックして、画像クリップを保存する位置を選択します。
名前ビルダー	<p>[名前ビルダー...] ボタンをクリックすると、保存されるイメージクリップの名前と場所をさらにカスタマイズできます。</p> <p>[イメージのベース名] の部分で、処理されたデータのフィールド名を、画像のベース名に追加するように設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、[ベース名にデータを挿入] ボタンをクリックします。たとえば、会議セッションの評価を処理する場合、フォームからセッション名を取得して追加すると、処理済みのすべてのイメージクリップの名前にセッション名が含まれるようになります。</p> <p>[移動先フォルダ] の部分で、処理されたデータのフィールド名を、イメージクリップを保存するフォルダ構造に追加するよう設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、[フォルダパスにデータを追加] ボタンをクリックします。たとえば、会議セッションの評価を処理する場合、フォームからセッション名を取得して追加すると、イメージクリップは、会議のセッション番号を含むフォルダにそれぞれ保存されます。</p> <p>[名前ビルダー] ボックスで [OK] ボタンをクリックすると、[プロパティ] ウィンドウに戻ります。</p>
名前の先頭部分（イメージクリップイメージフィールドの場合のみ）	このボックスでは、イメージクリップを保存する際に使用する名前の先頭部分を入力します。この名前の後に番号が続くので、大量のイメージでも保存できます。たとえば、調査票のコメント形式の質問のイメージクリップを保存する場合、そのクリップ名の手前部分を " Comments " にすることができます。
ファイルタイプの先頭部分 （イメージクリップイメージフィールドの場合のみ）	イメージの保存に使用するイメージのタイプを選択します。選択できるタイプは PCX 、 PDF 、 TIF 、 JPG のいずれかです。
圧縮（イメージクリップイメージフィールドの場合のみ）	イメージを PDF または TIF 形式で保存する場合、[イメージ圧縮レベル] で圧縮レベルとして、非圧縮、グループ 3、グループ 4、 LZW のいずれかを選択できます。[グループ 4] の場合、最も圧縮率の高いイメージ（サイズが最も小さく、コンピュータ内で専有する容量が少なくてすむファイル）が作成されます。

プロパティ	機能
フィールドを読み取り操作に含める	このチェックボックスをマークすると、フォームを処理する際に、このフィールドのデータが含まれるようになります。このチェックボックスをマークしない場合、フォームテンプレート内にフィールドは存在しますが、フォームを処理してもデータは取得されません。
分析	[分析] ボタンをクリックすると、アンケートの集計とテストの採点評価に関連するプロパティにアクセスできます(この章で後ほど詳しく説明します)。
形式の定義	[形式の定義] ボタンをクリックすると、データ出力フォーマットのオプションにアクセスできます(この章で後ほど詳しく説明します)。

フィールドタイプを作成する方法は3通りあります。

ツールバー：[イメージ] ツールバーボタンをクリックします。ツリービュー（質問リスト）で現在選択している項目の後に、イメージフィールドが新しく作成されます。

タスク画面：タスク画面で[イメージフィールドを挿入]をクリックします（場合によっては、先に[フィールドの描画]をクリックしておく必要があります）。ツリービュー（質問リスト）で現在選択している項目の後に、イメージフィールドが新しく作成されます。

メニュー：[フィールド] または [ページ] メニューを（選択ポイントに応じて）クリックし、次に、そのフィールドをツリービュー（質問リスト）のどこに置きたいかに応じて、[選択したフィールドの前にイメージフィールド] または [選択したフィールドの後にイメージフィールド] のどちらかを選択します。

イメージフィールドを作成するには

1. 上記のいずれかの方法を使用して、イメージフィールドを挿入します。
2. イメージ表示エリアで、フォーム上で手書き文字を置く位置をボックスで囲むように、マウスをドラッグします。回答者が書く線やボックスをすべて確実にキャプチャできるようにしてください。
3. [プロパティ] ウィンドウで、上記に示したようにフィールドのプロパティを適宜入力します。さらに高度な追加機能も定義できます。
4. （オプション）定性的分析のための回答コードを入力する場合：
 - a. [プロパティ] ウィンドウの左側にあるタスク画面で[質問のプロパティ] リンクをクリックします。
 - b. （オプション）定性的コーディングを使用する場合は、定性的分析に使用するコードを[コード]列に入力します。[値]列では、統計的分析のために各コードに数値を割り当てます（たとえば計算のため



プロパティ - 画像領域(注)

質問のプロパティ

質問テキストと名前
質問名が空白の場合、デフォルトはフィールド名になります。

質問テキスト	質問名

定性的回答コード
有効なスケール(注)

スケール(保存)	コード	値
	とても悪い	1
	悪い	2
	普通	3
	悪い	4

分析... 形式の定義... OK キャンセル

めなど)。**[コード]** および **[値]** 列では、**[有効なスケール]** ドロップダウンリストから定義済みのコードを選択すると、簡単に入力できます。

- c. (オプション) 各質問に複数の回答コードを使用する場合は、タスク画面の **[高度なフィールドプロパティ]** リンクをクリックします。**[複数回答の例外]** の下で **[不許可]** または **[すべて許可]** を選択し、複数の回答を許可するかどうかを選択します。
- d. (オプション) **[高度なフィールドプロパティ]** 画面を表示しながら、定性的コードを設定した質問を作表できるようにしたい (つまり、**Remark Quick Stats** で質問の統計的分析を実行したい) 場合、**[この項目を集計する]** のラジオボタンをクリックします。イメージフィールドは、デフォルトでは作表対象外です。
- ・ 注: フォームを処理するときにも、**Data Center** の **[ツール]** メニューから定性的コードを調整できます。コードが変更または追加された場合、テンプレート内でもコードが更新されます。

- 5. **[OK]** ボタンをクリックします。

イメージフィールドを作成すると、ツリー表示に新しいノードが追加されます。イメージ表示エリアでは、イメージフィールドが青になります。

ICR (インテリジェント文字認識)

Remark Office OMR を使用すると、Remark ソフトウェア内で **Microsoft Computer Vision** アカウントを使用できます。ICR (インテリジェント文字認識) を使用すると、コメントや短答式の質問など、フォーム上の手書き文字を自動的に読み取ることができます。Remark には独自の ICR コンポーネントがないことに注意することが非常に重要です。フォームの手書き文字を取り込むため、Remark 内で **Microsoft Azure ICR** アカウントを使用します。したがって、認識の質は、**Microsoft ICR** エンジンにのみ依存します。手書き文字認識に問題がある場合は、**Microsoft** にお問い合わせください。**Microsoft** の ICR では、制約のない手書き文字の方が、うまく機能する傾向があります。

Computer Vision for ICR を含む **Microsoft Azure** アカウントを取得する手順は、変更される可能性があるため、こちらに掲載しています。Remark を **Computer Vision** アカウントに接続した後、次の手順を使って ICR フィールドを設定します。

プロパティ	機能
フィールド名	OCR フィールドに割り当てられる名前。フィールド名は、データグリッドウィンドウのグリッド列ヘッダーに使用され、データを共通ファイル形式で保存する際にエクスポートされます。フィールド名は最大 60 文字です。次の文字はフィールド名に使用できません: . - ピリオド、! - 感嘆符、' - 一重引用符、[- 左角かっこ、] - 右角かっこ、, - コンマ、" - 二重引用符、(- 左丸かっこ、) - 右丸かっこ
ICR のタイプ	この設定を使用して、使用する ICR のタイプを選択します。現在、Remark は、 Microsoft Computer Vision ICR のみをサポートしています。

プロパティ	機能
データタイプ (データ入力 イメージフィールド の場合のみ)	データを保存/エクスポートする際に、テキストとみなすか数値とみなすかを設定します。
テキストの方向	この設定を使用して、テキストの方向(左から右、右から左、上から下、または下から上)を選択します。
フィールドイメージの反転	認識中に ICR フィールドのテキストや背景の色を反転させるには、このチェックボックスを選択します。フォームのテキストが白くて背景が黒く、テキストを読み取るため、色を反転させたい場合、この機能を使用します。
フィールドイメージの歪み補正	テキストの読み取りをサポートするため、認識中に ICR フィールドの歪みを補正するには、このチェックボックスを選択します。
フィールドイメージの斑点の除去	テキスト読み取りを補助するため、認識中に ICR フィールドの斑点を除去する場合は、このチェックボックスをマークします。斑点の除去は、文字が濃く太い場合に役に立ちます。斑点をどの程度除去するかは、[斑点の最大サイズ] で設定します。最初は小さな数値から始めて、イメージの外見を確認することをお勧めします。
フィールドを読み取り操作に含める	フォームを処理する際に、このフィールドのデータを含めるには、このチェックボックスを選択します。このチェックボックスを選択しないと、フォームテンプレート内にフィールドは存在しますが、フォームの処理中にデータは取得されません。デフォルトで、このオプションは選択されています。
分析	[分析] ボタンをクリックすると、アンケートの集計とテストの採点評価に関連するプロパティにアクセスできます(この章で後ほど詳しく説明します)。
形式の定義	[形式の定義] ボタンをクリックするとデータ出力フォーマットのオプションにアクセスできます(この章で後ほど詳しく説明します)。

フィールドタイプを作成する方法は **3** つあります。

ツールバー : [ICR ツールバー] ボタンをクリックします。このオプションでは、ツリービュー (質問リスト) で現在選択している項目の後に、新しい **ICR** フィールドが作成されます。

タスク画面 : タスク画面で [ICR フィールドの挿入] をクリックします (場合によっては、先に [フィールドの描画] をクリックしておく必要があります)。このオプションでは、ツリービュー (質問リスト) で現在選択している項目の後に、新しい **ICR** フィールドが作成されます。

メニュー : (選択ポイントに応じて) [フィールド] メニューまたは [ページ] メニューをクリックします。次に、フィールドをツリービュー (質問リスト) のどこに配置するかに応じて、[後に **ICR** フィールド] または [前に **ICR** フィールド] のどちらかを選択します。フィールドがツリービュー内に表示される順序は、フォームの処理中にフィールドが読み取られる順序になることにご留意ください。

ICR フィールドを作成するには

1. 上の方法のいずれかを使用して、ICR フィールドの挿入を始めます。
2. イメージ表示エリアで、マウスをドラッグし、テキストの周囲またはフォームでテキストが配置される場所をボックスで囲みます (テキストが、テンプレートイメージにまだ表示されていないなくても構いません。記入されたフォームでのテキストの位置が分かっているだけで大丈夫です)。テキストの長さは、取得するデータに応じて変わることがあります。ICR フィールドは、認識する予定の最も長いテキストを取り込める大きさに設定してください。最初から完璧に設定しなくても、いつでもボックスを調節できます。イメージエリア内で、フィールドの端にあるイメージハンドルを使用してください。
3. [プロパティ] ウィンドウで、上で説明したように、フィールドの適切なプロパティを入力します。さらに高度な機能を定義することもできます。
4. [OK] ボタンをクリックします。

・注 : **Computer Vision** のサブスクリプションエントリに問題がある場合、右上隅の [サブスクリプション] ボタンが赤色になります。ボタンをクリックして、**Computer Vision** 資格情報を入力／更新してください。

ICR フィールドを作成した後、イメージ表示エリアに、そのフィールドが表示され、ツリー表示には新しいノードが追加されます。各 ICR フィールドは、フィールドを区別するため、明るい青色で表示されます。

高度なテンプレートオプション

調査データの作表、テストの採点、フォームのトラッキング、情報検証のための外部データベースの使用などを支援する高度なプロパティが多数あります。詳細は、後述する項を参照してください。

分析

フィールドの基本を定義した後、左のタスク画面に追加オプションがいくつか表示されます。これらはすべてオプションです。これらの追加オプションは、フィールドを作成するときに設定できます。また、いつでもフィールドのプロパティに戻って、変更できます。[分析オプション] を使用すると、次の項目を調整できます。

テスト設定

項目を評価するかどうかを選択します。デフォルトでは、**Multiple**、**Rank**、**Boolean** および **List** フィールドで、評価の設定がデフォルトでオンになっています。他のフィールドタイプはすべて、デフォルトでオフです。また、複数バージョンのテストを採点

している場合は、現在スキャン中のテストのバージョンをソフトウェアに通知できるようなフィールドを、フォーム上に作成してください。[テストバージョン ID として指定] オプションをマークすると、**Remark Office OMR** はこのフィールドを参照して、個々の

分析オプション

テスト設定	調査設定
<input checked="" type="radio"/> この項目を評価しない(D)	<input checked="" type="radio"/> この項目を集計しない(D)
<input type="radio"/> この項目を評価する(S)	<input type="radio"/> この項目を集計する(S)
<input type="radio"/> テストバージョンIDとして指定	

テスト ポイントシステム	客観的な項目とは何ですか？
項目テストタイプ(D): <input type="text" value="客観的"/>	客観的な項目は、一般的に多肢選択問題です。
<input type="checkbox"/> ポイントを追加点として扱う(S)	
正答のポイント(D): <input type="text" value="1.000"/>	
誤答のポイント(D): <input type="text" value="0.000"/>	
無回答のポイント(D): <input type="text" value="0.000"/>	

☒ 分析中に回答者 ID として指定(S)

OK(D) キャンセル(D)

学生のテストバージョンを判断できるようになります。その後、**Data Center** の高度な採点機能を使用して、使用可能な複数の回答キー採点オプションを使用できます。

調査設定

Remark Quick Stats で調査を分析する際に、項目を含めるかどうかを選択します。デフォルトでは、**Multiple**、**Rank**、**Boolean** および **List** フィールドで、作表の設定がデフォルトでオンになっています。他のフィールドタイプはすべて、デフォルトでオフです。

テストポイントシステム

質問は、客観評価問題、主観評価問題、ループリック問題のいずれかに指定できます。

客観評価問題では、フォーム上にあらかじめ用意された回答選択肢から、回答者が 1 つまたは複数を選んでマーク（バブルなど）内を黒く塗って回答します。通常、このような問題は **Multiple** または「はい/いいえ」で答える質問になります。

主観評価問題とは、小論文や短文による自由記入形式で、教師が評価する問題です。**Remark Office OMR** では、このタイプの問題を自動的に読み取ることはできませんが、成績評価の際に主観評価問題からのポイントを含めることはできます。まずフォーム上にフィールドを配置し、テストの主観評価問題に対して獲得する適切なポイント数を、教師が入力できるようにします。通常これは **OMR** フィールドであり、教師はバブルを用いて獲得したポイントをマークします。次に、フォームテンプレートでフィールドを主観評価項目に指定します。フィールドを主観評価フィールドに指定するには、このフィールドを数値データタイプに指定する必要があります。回答キーを設定する際に、得点できる主観評価ポイントの最大点数を入力します。評価の際、**Remark Office OMR** は全体・客観評価・主観評価の点数を表示します。

ループリック採点方法は、生徒の回答に対して教師が点数を与えるという点で、主観評価方式に似ています。主な違いは、複数選択肢の問題で回答選択肢の数を決めることができるという点です（幅広くポイントを与えられるグリッド形式問題と異なる点）。一般に、ループリックは質問のパフォーマンスを定める範囲を使用します。主観評価問題と同じように、フォーム上には教師が獲得点数を入力する場所が必要です。通常は **OMR** フィールドを **Multiple** に設定し、必要なポイントスケールをラベルグリッドに設定します。しかし、ループリックに使用されるフィールドは **List** または **Boolean** にも設定できます。データタイプはテキストに設定する必要があります。**正解ポイント**、**不正解ポイント**、**無回答ポイント**に付与するポイント数を入力します。

「**獲得ポイントを特別課題として扱う**」チェックボックスを使用すると、特別課題を使用できます。この機能を使用すると、**Quick Grade** を使用してテストを採点し、さらに問題を特別課題に指定できます。このチェックボックスを選択すると、この問題で獲得した点数はすべて合計点に加算されます（そのため、**100%**を超える点数も可能になります）。

分析中の回答者 ID

特定のフィールドを分析回答者 ID フィールドに設定すると、そのフィールドをレポートの識別に使用できます。この機能は、ID 番号や氏名のような項目を取得する場合に便利です。分析回答者 ID フィールドを設定すると、結果として生じるレポートには、フィールド内で結果とともに取得された情報が表示されます。たとえば、学生が自分の ID 番号と名前を入力するテストを監督している場合、成績レポートには ID 番号とその学生の成績が表示されます。あるいは、学生の手書きの名前をイメージクリップとして取り込み、

分析回答者 ID として使用できます（レポートでは分析回答者 ID として表示できるイメージクリップは 1 つだけであることに注意してください）。成績表パッケージなどにデータをエクスポートする場合は、分析回答者 ID も設定しなければならない場合があります。

- 注：分析回答者 ID は分析の識別子として取得されますが、作表や成績評価の対象にはなりません。フィールドを分析回答者 ID として設定する場合は、そのフィールドに「この項目を評価しない」および「この項目を集計しない」が設定されていることを確認してください。

形式の定義

「形式の定義」は文字数が設定されている OMR（グリッド OMR フィールドのみ）、OCR、ICR、およびバーコードの各フィールドで使用できます。フォーマット設定を使用すると、フォーム処理中に出力されるデータのパターンを入力できます。日付のスラッシュ、小数点、電話番号の形式など、項目を表示するパターンを設定できます。ウィンドウには、表示する文字の種類を示す凡例が含まれます。適切な文字を適切な位置に希望の形式で入力します。実際の文字が必要な場合は、/ に続いて実際の（文字通りの）文字を入力する必要があります。

たとえば、日付では / を 2 回入力します。

99//99//9999

ここで 9 は数値が期待されていることを意味し、スラッシュは、2 桁の月、2 桁の日、4 桁の年がスラッシュで区切って整形されることを表します。

フォーマットを定義すると、記入されたフォームが処理されるとき、データの検証も実行されます。返されたデータが、フォーマットと一致しない場合（文字数が少なすぎる、多すぎるなど）、セルにレビュー用のフラグが立ちます。

形式を定義するには

1. Remark Office OMR Template Editor で、フィールドを作成します。
2. 「形式の定義」ボタンをクリックします。
3. 「データ形式」ボックスに、形式設定を入力します。オプションについてはマスク文字の凡例を参照してください。
例：回答者が 8 桁の ID 番号を入力し、その ID 番号の途中にハイフンを入れて整形したいとします。次のようになります：9999-9999。この場合、4 桁、ハイフン、残りの 4 桁（1234-5678）が出力されます。
4. 「形式サンドボックス」で整形をテストできます。「サンプルデータ」ボックスにマウスを置き、入力を開始すると、結果が表示されます。期待される入力と一致しない文字が入力されると、警告が表示されます（例：数字を指定したのに文字が入力された場合）。
5. 「OK」ボタンをクリックします。



高度なフィールドプロパティ

フィールドの基本を定義した後、左のタスク画面に追加オプションがいくつか表示されます。これらはすべてオプションです。これらの追加オプションは、フィールドを作成するときに設定できます。また、いつでもフィールドのプロパティに戻って、変更できます。[高度なフィールドプロパティ]を使用すると、次の項目を調整できます。

無回答、複数、重複の例外処理

フォームに記入する際、質問への回答が空白のままだったり、回答数が多すぎたり、バブルの塗りつぶしと間違われそうな汚れや消しゴム跡が残るというミスは避けられません。フォームを処理してデータをエクスポートする際に、**OMR** フィールド内に無回答、複数回答、重複回答があった場合、**Remark Office OMR** がそれをどのように処理するかを指定できます。

複数回答の例外

デフォルトでは、各回答に複数の回答は認められていません。複数の回答があった場合、回答はすべて表示されますが、複数回答が認められていないのに回答が複数あった場合、緑色のフラグが立ちます。

次の 3 つのオプションを使用して、複数回答を処理する方法を選択できます。

複数回答：複数の回答を許可する場合、[複数回答] ドロップダウンリストで、許可される回答の数を選択できます。選択できる回答の数に制限を設けない場合、[すべて許可] を使用します。制限を設ける場合は、制限を超えて回答が選択された質問は、強制的に複数回答とみなされ、データグリッドで複数回答のフラグが立ちます。回答の数に具体的な制限を課す場合、[許可] を選択してから、具体的な数を選択します（許可 3 など）。[最小回答数] と組み合わせてこのオプションを使用すると、最小値が満たされていない場合、セルにフラグが立ちます。また[最も塗りつぶされたマークを選択] というオプションもあります。この場合、2 つ以上の回答が検出された場合、最も塗りつぶされていると思われる項目を判断するよう、**Remark Office OMR** に指示します。確認のために複数回答を表示することができなくなるため、このオプションを使用する際は注意してください。

最小回答数：複数の回答を許可する場合、オプションで、期待される回答の最小数を指定できます。最小数に満たない場合、質問には **MULT** というフラグが立ちます。選択肢には、**「必要なし」**（最小数がない）、回答の選択肢の数に応じて、**「必要 1」**、**「必要 2」** などがあります。

置換：デフォルト値をフィールドごとに置換できます。リストに示されたデフォルトのオプションの 1 つを選択するか、カスタム値を入力できます。デフォルトのオプションには、アスタリスク (*)、なし、スペース文字、チルダ (~) が含まれます。

無回答の例外

デフォルト設定では、回答されていない項目には、**BLANK** という単語が挿入され、セルが黄色になります。次のオプションを使用して、空白回答の処理方法を微調整できます。

置換：デフォルト値をフィールドごとに置換できます。リストに示されたデフォルトのオプションの 1 つを選択するか、カスタム値を入力できます。デフォルトのオプションには、アスタリスク (*)、なし、スペース文字、チルダ (~)、**VOID** が含まれます。

空白にフラグ：無回答の場合、フィールドにフラグを立てる方法を選択できます。たとえば、意図的な空白文字がグリッドフィールドに存在し、フラグを立てたくない場合があります。名前を取り込んでいて、最大文字数が 10 文字であったとします。ある人の名前が 5 文字だけであった場合、割り当てられた文字数の半分しか使っていないからといって、そのフィールドを空白とみなすことは望まないでしょう。したがって、**「空白にフラグ」** では、次のオプションがあります。

- **常に：**フィールド内のいずれかの文字が空白になった場合、または質問全体が空白の場合、置き換える文字に関わらず、そのフィールドは「空白」とみなされます。文字の置き換えを指定した場合、文字は置き換えられますが、そのフィールドは空白の例外を表す黄色で表示されます。
- **先頭/末尾の無視：**フィールドの先頭または末尾の文字が空白の場合、無視されます。これにより、フィールドに割り当てられた文字数より短いデータを、空白とみなされずに取得できるようになります。取得されたデータはすべて表示され、フィールドが空白の例外を表す黄色で表示されることはありません。この設定は、グリッドフィールドにのみ適用されます。
- **なし：**フィールド内部にあるいずれかの文字が空白の場合、または質問全体が空白の場合、**Remark Office OMR** はそれを無視します。このフィールドでは、データグリッドが空白の例外を表す黄色で表示されることはありません。
- **先頭を無視：**フィールドの先頭の文字が空白の場合、無視されます。これにより、フィールドに割り当てられた文字数より短いデータを、空白とみなされずに取得できるようになります。取得されたデータはすべて表示され、フィールドが空白の例外を表す黄色で表示されることはありません。この設定は、グリッドフィールドにのみ適用されます。
- **末尾を無視：**フィールドの末尾の文字が空白の場合、無視されます。これにより、フィールドに割り当てられた文字数より短いデータを、空白とみなされずに取得できるようになります。取得されたデータはすべて表示され、フィールドが空白の例外を表す黄色で表示されることはありません。この設定は、グリッドフィールドにのみ適用されます。

認識しきい値

認識しきい値設定を使用すると、劣化したイメージやマークが不十分なフォームを補正したり、テキスト OCR フィールド内の認識をサポートしたり、イメージフィールドの手書き文字認識をサポートしたりできます。認識しきい値設定を使用すると、マークやテキストの認識の基準を上げる、または下げることができます。

認識しきい値は、フィールド単位で設定できます。OMR フィールドやイメージフィールドでは、認識しきい値設定の範囲は 1~6 であり、デフォルト設定は 3 です。問題が発生した場合を除き、デフォルト値の使用をお勧めします。読み取るページの色が薄い、イメージが劣化している、または回答者のマークが不十分といった場合は、認識しきい値を低くします。色の濃いページや消し跡が多いページを読み取る際のエラーを補正するには、認識しきい値を高くします。

- **注：** 認識しきい値は、フィールド単位でのみ設定できます。フィールドに複数の OMR 質問が含まれる場合、認識しきい値設定は、そのフィールドのすべての質問に適用されます。

OCR フィールドや ICR フィールドでは、認識しきい値設定の範囲は 1~100% です（デフォルト設定は OCR は 70%、ICR は 60%）。このしきい値は、各文字に適用されます。認識された各文字について信頼値が返されます（70%の確実性で「G」など）。いずれかの文字が、指定されたしきい値よりも低い信頼値を返した場合、OCR または ICR フィールドに、レビュー用の例外のフラグが立ちます。

認識しきい値設定は、グローバルに調整することもできます。Template Editor 基本設定で調整したり、フォームを読み取る際にその場で調節したりできます。

識別マークを無効

Remark Office OMR は、OMR マークの識別を無効にすることができます。識別マークは、塗りつぶされた/部分的に塗りつぶされた複数のマークを区別する値を設定します。これにより、Remark ソフトウェアはどのマークが実際に塗りつぶされているかを判断します。この機能を無効にすると、どちらが実際に塗りつぶされたマークであるかを識別しなくなります。そして、複数例外として表示され、レビューの対象となります。複数回答が許可されている場合は、すべてのマークは塗りつぶされたものとして識別されます。通常は、識別マークを無効にしないでのご利用をおすすめします。

必須項目

Remark Office OMR では、処理中に項目を記入必須に設定できます。この機能は、例外レビューと組み合わせて使用します。フォームテンプレート上である項目が必須としてマークされ、例外レビュー機能を使用している場合、Remark Office OMR は空白になっている項目すべてにフラグを設定します。フォームの処理中に例外レビュー機能を使用している場合、そこで処理が中断され、認識されていない項目を確認できます。フォームの処理後に例外レビュー機能を使用する場合、Remark Office OMR は認識されていない項目を確認処理中に含めます。

質問のプロパティ

フィールドの基本をいったん定義すると、左側のタスク画面で追加項目（すべてオプション項目）を選択できるようになります。これらの追加オプションは、フィールドを作成する時や、フィールドのプロパティに戻って変更を行う時（いつでも可）に設定できます。2 番目の項目「質問のプロパティ」を使用すると、以下の項目を調節できるよう

になります。

	質問テキスト	質問名
1	性別をお知らせください。	性別
2	年齢をお知らせください。	年齢
3	職業をお知らせください。	職業
4	所属をお知らせください。	所属
5	現在の健康状態についてお知らせください。	健康状態
6	現在の疾患状況についてお知らせください。	疾患状況

質問テキスト

質問テキストは、レポートの内容を充実させるためにオプションとして追加できます。質問テキストがあると、レポートでその文章を利用して質問を識別できます。質問文が入力されない場合、レポート上ではフィールド名が使用されます。

質問文は、質問テキストグリッドに手動で入力するか、または **Windows** のクリップボードから貼り付けます（キーボードショートカット **[Ctrl + V]** を使用するか、またはセルをダブルクリックしてから、マウスを右クリックしてメニューから「貼り付け」を選択します）。文章を貼り付ける場合は、その前に別の場所（**Word** のドキュメントなど）でコピーしておく必要があります。グリッド内の複数行を選択して、複数行の質問文を貼り付けることもできます。フィールドに含める質問それぞれに **1** 行のグリッド行があります。

質問名

同一フィールド内に複数の質問がある **OMR** フィールドを定義する際には、フィールド内の各質問に個別の質問名を指定できます。個別の質問名を使用すると、既存のデータベースなどのように、特定のフィールドをすでに設定しているファイルにデータを保存することが簡単になります。

デフォルトでは、**Remark Office OMR** はフィールド内の各質問に対して連続したフィールド名を使用します。連続したフィールド名は、**[プロパティ - OMR フィールド]** ウィンドウで設定した名前に連続した番号を追加して生成します。たとえば「質問」というフィールド名を入力すると、**Remark Office OMR** はそのフィールド内の個々の質問を「質問 1」「質問 2」「質問 3」などのような名前にします。

これに対し、**[質問プロパティ]** ウィンドウの**[質問名]** セクションを使用して個別の質問名を入力する場合は、フィールド内部の各質問に対する名前をカスタマイズできます。質問名は最大 **60** 文字です。

- **ヒント**：以下に示す文字は、データを特定形式にエクスポートする際に問題が生じるおそれがあるため、フィールド名/質問名には使用できません。
 - ・ ピリオド
 - ・ 感嘆符
 - ・ 一重引用符

- [- 大カッコ (左)
-] - 大カッコ (右)
- , - コンマ
- " - 二重引用符
- (- カッコ (左)
-) - カッコ (右)

定性的回答のコード

データ入力を使用するイメージフィールドを定義する際、[質問のプロパティ] ウィンドウには定性的回答コードのセクションも含まれます。この機能を使用すると、手書きのコメントを画面上で読み、それをカテゴリ（「テーマ」と呼ぶ場合もあります）に分類するコードを入力できるようになります。その後、コード化された定性的データを **Remark Quick Stats** で分析できます。（オプション）定性的分析に使用するコードを [コード] 列に入力します。[値] 列では、統計的分析のために各コードに数値を割り当てます（たとえば計算のためなど）。[コード] および [値] 列では、[有効なスケール] ドロップダウンリストから定義済みのコードを選択すると、簡単に入力できます。レポートにコードを含める場合は、[プロパティ] ウィンドウの [高度なフィールドプロパティ] セクションで、かならず作表をオンにしておいてください。

トラッキング（フォームの自動処理）

Remark Office OMR には、フォームの自動化を補助するため、3 種類のトラッキング機能があります。

- フォームトラッキング（自動フォーム ID）：複数のフォームタイプを同時に処理する場合に、フォームの自動識別を行います。
- ページトラッキング：フォームテンプレートの内部でページの自動識別を行います。
- 回答者トラッキング：回答者データの自動識別を行います。

フォームトラッキングを使用すると、**Remark Office OMR** はフォームを自動的に認識してテンプレートとマッチングし、あらかじめフォームを並べ替えておかなくても、複数のフォームタイプを同時に処理できるようにします。ページトラッキングを使用すると、**Remark Office OMR** はそれをさらに一歩進め、ページが異なる順序で処理された場合でも、フォームテンプレート内部で特定のページ順序を識別します。回答者トラッキングを使用すると、**Remark Office OMR** は特定の回答者のページを認識し、ページが異なる順序で処理された場合でも、そのページを回答者のその他のデータとともに正しいグリッド行に配置します。フォーム用紙をデザインする時点でトラッキング情報を各フォームに追加します（フォームやページ番号を示すバブルやバーコードなど）。これらの機能は、**OMR**、**OCR**、バーコードのいずれかのフィールドで使用できます。この 3 種類のトラッキングを連結すると、あらかじめ並べ替えておかなくてもフォームを処理できるようになり、**Remark Office OMR** は適切なテンプレートグリッド内で、各ページを正しいフォーム（テンプレート）、ページ番号、回答者にマッチングさせられるようになります。

- ヒント：区切り付きのバーコードを ID として使用できます。区切り付きのバーコードは、1 つのバーコード内に複数の項目を含みます。**Template Editor** で設定する際に、バーコードのどの部分をフォーム/ページ/回答者 ID に使用するかを、ソフトウェアに対して通知できます。

フォーム、ページ、回答者 ID の設定は、同じ処理で始めます。

1. フィールドを作成します。
2. [プロパティ] ウィンドウで、左側のタスク画面の [トラッキング] リンクをクリックします。
3. [フィールドのトラッキングを使用] のチェックボックスにマークを付けます。

フォームトラッキング（自動フォーム ID）

フォーム ID 機能を使用するには、フォームの各ページにフォーム ID を設定する必要があります。フォーム用紙を作成する際に、光学式マーク（バブルなど）や、コンピュータで生成した文字（OCR）、バーコードをフォームに設定し、フォームを識別できるようにします。処理したいフォームがすでにある場合は、マークや文字、バーコードなどをフォームに追加し、フォームを識別できるようにします。これらのマーキングは、同一フォーム内のどのページでも同一でなければなりません。ただし、使用しているすべてのタイプの ID（ページ ID、回答者 ID など）の中で一意に定まる必要があります。たとえば、バーコード形式に“フォーム A”などを使用します。あるいは、フォームにバブルを置き、A、B、C などのマークにして（何枚のフォームを自動的に認識するかによります）、個々のフォームを識別するようにしてもかまいません。

- **注：**バーコードを ID として使用し、1 つのバーコード内に複数のデータが含まれる場合（[バーコードのプロパティ] ウィンドウの「複数項目が含まれているバーコード」）、バーコードフィールドを作成した後にトラッキングを設定できます。通常と同じようにバーコードを設定します。すると、ツリー表示の中に、そのバーコードがプラス記号（+）とともにリスト表示されます。プラス記号をクリックするとバーコードが展開され、個別の出力内容が表示されます。次に、ツリー表示される項目の中で、トラッキングを適用したい項目をそれぞれ選択します。

自動フォーム ID フィールドを設定するには

1. フォーム ID を取得する OMR バーコードフィールドまたは OCR フィールドを作成します。
2. そのフィールドの [プロパティ] ウィンドウの [トラッキング] セクションで、フィールドのトラッキングを使用するチェックボックスをマークします。

3. 「フォームトラッキング（自動フォーム ID）」のラジオボタンを選択します。
4. OMR フィールドを使用している場合は、**「ID 値」**を入力します。OMR フィールドの ID の値は、そのフィールドに定義したラベルのいずれかでなければならない点に注意してください。バーコードまたは OCR を使用している場合は、**「OCR 認識」** ボタンをクリックして、Remark Office OMR が自動的にフィールドの値を認識するようにしてください。この値は、このフォーム特有の ID として機能します。このフォームテンプレートで（自動フォーム ID を使用して）処理したいフォームにはすべて、この値が必要です。
5. 必要に応じて**「読み取りプロセス中に ID グリッドに ID 値を挿入」**チェックボックスにマークを付けます。ID データを取得したその他のデータとともに表示すると、処理したデータを確認する際に役に立ちます。
6. **「OK」** ボタンをクリックすると、変更が保存されてツリー表示に戻ります。

フォームを処理する準備ができたなら、Remark Office OMR Data Center で、フォーム ID フィールドを含むフォームテンプレートのいずれかを開きます。**「読み取り」** ウィンドウで、**「高度なオプション」**の下にある自動フォーム ID 機能をオンにします。Remark Office OMR は、フォームの処理を開始する際に、フォーム ID のフィールドを最初に探します。フォーム上のフィールドがフォームテンプレートのフィールドと一致すると、そのデータは自動的に対応するテンプレートグリッドに配置されます。認識されないフィールドはすべて、確認のためにフラグを設定されるか、または**「認識できないイメージ」**キューに入れられます。

ページトラッキング

ページ ID 機能を使用するには、フォームの各ページにページ ID を設定する必要があります。フォーム用紙を作成する際に、光学式マーク（バブルなど）、コンピュータで生成した文字（OCR）、バーコードのいずれかのフォームページ上に配置して、個々のページを識別できるようにします。処理したいフォームがすでにある場合は、バブル、文字、バーコードなどをフォームに追加し、個々のフォームページを識別できるようにします。これらのマーキングは、フォーム上の各ページで一意に定まるようにしてください。また、使用している他のタイプの識別記号（フォーム ID や回答者トラッキング ID など）に対しても一意でなければなりません。たとえば、バーコード形式で「ページ 1」など

を使用します。あるいは、フォームにバブルを置き、1、2、3などのマークにして（特定フォーム内で何枚のページを自動的に認識するかによります）、各ページを識別するようにしてもかまいません。

- **注：**バーコードを ID として使用し、1 つのバーコード内に複数のデータが含まれる場合（[バーコードプロパティ] ウィンドウの「複数項目が含まれているバーコード」）、バーコードフィールドを作成した後にトラッキングを設定できます。通常と同じようにバーコードを設定します。すると、ツリー表示の中に、そのバーコードがプラス記号（+）とともにリスト表示されます。プラス記号をクリックするとバーコードが展開され、個別の出力内容が表示されます。次に、ツリー表示される項目の中で、トラッキングを適用したい項目をそれぞれ選択します。

ページ ID フィールドを設定するには

1. ページ ID を取得する OMR バーコードフィールドまたは OCR フィールドをフォーム上に作成します。
2. そのフィールドの [プロパティ] ウィンドウの [トラッキング] セクションで、[ページトラッキング] のラジオボタンを選択します。

プロパティ - OMR 領域[expert]

OMR フィールドの定義
高度なフィールドプロパティ
質問のプロパティ
トラッキング
データベースのアップロード
関連付けられた質問

フィールドのトラッキングオプション

☒ フィールドのトラッキングを使用

☐ フォームトラッキング (自動フォームID)
☒ ページトラッキング
☐ 回答者トラッキング

ID 値 (V):
A

☒ 読み取りプロセス中に ID グリッドに ID 値を挿入

ページトラッキングでは、このフィールドの ID 値を使用してページを一意に識別します。

3. OMR フィールドを使用している場合は、[ID 値] を入力します。OMR フィールドの ID の値は、そのフィールドに定義したラベルのいずれかでなければならない点に注意してください。バーコードまたは OCR を使用している場合は、[OCR 認識] ボタンをクリックして、Remark Office OMR が自動的にフィールドの値を認識するようにしてください。この値は、このページ特有の ID として機能します。ソフトウェアが自動的にページを認識するためには、このフォームテンプレートページに対応するフォームページのすべてに、この値を置く必要があります。1 つのフォームテンプレート内部では、各ページにそれぞれ異なるページの値が必要です。
4. 必要に応じて [読み取りプロセス中に ID グリッドに ID 値を挿入] チェックボックスにマークを付けます。ID データを取得したその他のデータとともに表示すると、処理したデータを確認する際に役に立ちます。
5. [OK] ボタンをクリックすると、変更が保存されてツリー表示に戻ります。
6. フォームのその他のページに対して、手順 1~5 を繰り返します。

フォームを処理する準備ができたなら、**Remark Office OMR Data Center** で、ページ ID フィールドを含むフォームテンプレートを開きます。[読み取り] ウィンドウを使用してフォームを処理します。**Remark Office OMR** はフォームの処理を開始する際に、ページ ID フィールドを最初に見つけます。フォーム上のフィールドがフォームテンプレートのフィールドと一致すると、そのデータは自動的に正しいページ順序で配置されます。認識されないフィールドはすべて、確認のためにフラグを設定されるか、または「認識できないイメージ」キューに入れられます。回答者トラッカー機能を使用しない場合は、1 人の回答者のフォームに属するページをすべて処理した後に、別の回答者のフォーム処理を始めてください。

- **ヒント**：同一フォーム内でさまざまなページを認識させたいだけの場合、ページ ID を単独で使用できます。異なるフォーム内部のさまざまなページを同時に認識させたい場合は、フォーム ID も使用する必要があります。

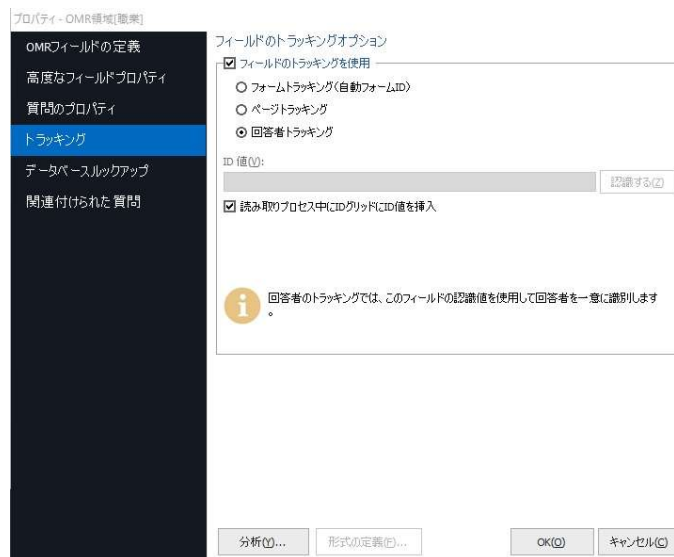
回答者トラッキング

回答者トラッキングは、各回答者のフォームを識別するために使用します。回答者トラッキングを使用するには、フォーム上の各ページにもページ ID を設定する必要があります。フォーム用紙を作成する際に、光学式マーク（バブルなど）、コンピュータで生成した文字（OCR）、バーコードのいずれかを各フォームページに配置して、個々の回答者を識別できるようにします。たとえば、回答者が各ページに名前や ID 番号を記入するようにしたり、そのような情報をバーコードから取得できるようにしたりすれば、それらのフィールドを回答者トラッキングとして使用できます。これらのマーキングは、使用している他のタイプの識別記号（フォーム ID や回答者トラッキング ID など）に対して一意でなければなりません。また、回答者の ID も回答者全員の中で一意でなければなりません。ただし、1 人の回答者フォームの内部では、各ページの回答者トラッカー出力が同一でなければなりません。

- **注**：バーコードを ID として使用し、1 つのバーコード内に複数のデータが含まれる場合（[バーコードプロパティ] ウィンドウの「複数項目が含まれているバーコード」）、バーコードフィールドを作成した後にトラッキングを設定できます。通常と同じようにバーコードを設定します。すると、ツリー表示の中に、そのバーコードがプラス記号（+）とともにリスト表示されます。プラス記号をクリックするとバーコードが展開され、個別の出力内容が表示されます。次に、ツリー表示される項目の中で、トラッキングを適用したい項目をそれぞれ選択します。

回答者トラッキングフィールドを設定するには

1. フォーム ID を取得する OMR バーコードフィールドまたは OCR フィールドを作成します。
2. そのフィールドの [プロパティ] ウィンドウの [トラッキング] セクションで、[回答者トラッキング] のラジオボタンを選択します。



3. 必要に応じて「読み取りプロセス中に ID グリッドに ID 値を挿入」チェックボックスにマークを付けます。ID データを取得したその他のデータとともに表示すると、処理したデータを確認する際に役に立ちます。

4. 「OK」ボタンをクリックすると、変更が保存されてツリー表示に戻ります。

フォームを処理する準備ができたなら、Remark Office OMR Data Center で、回答者トラッキング ID フィールドを含むフォームテンプレートを開きます。「読み取り」ウィンドウを使用してフォームを処理します。Remark Office OMR はフォームの処理を開始する際に、ページ ID フィールドを最初に見つけます。フォーム上のフィールドがフォームテンプレートのフィールドと一致すると、そのデータは自動的に正しいページ順序で配置されます。次に回答者トラッキングを検索し、回答者のデータを既存のデータと一致させるか、または新規のレコードを開始します。認識されないトラッキングフィールドはすべて、確認のためにフラグを設定されるか、または「認識できないイメージ」キューに入れられます。

- ヒント：異なるフォーム内部のさまざまなページと回答者を同時に認識させたい場合は、回答者トラッキングと同時に自動フォーム ID とページ ID も使用した方が良いでしょう。この 3 種類の機能を使用すると、事前にソートしなくてもさまざまなフォームタイプをスキャンでき、同時にページと回答者を一緒にしておくことができます。

データベースルックアップ

Remark Office OMR には、データベースルックアップ機能があります。この機能では、1) フィールドで認識されたデータが、外部データベースに現れるかを確認する、2) 認識されたデータを参照して、外部データベースの追加フィールドと置き換える、といったことができます。この機能を使用するには、フォームテンプレート内のフィールドを外部データベースにリンクしてください。各フォームを処理する際、Remark Office OMR は、認識したデータが選択したデータベースフィールドに現れることを確認します。データが存在しない場合、Remark Office OMR は、修正のため、データベースルックアップのエラーとして、その質問にフラグを立てます。データベースルックアップは、OMR、OCR、イメージ、バーコードの各フィールドと使用できます。

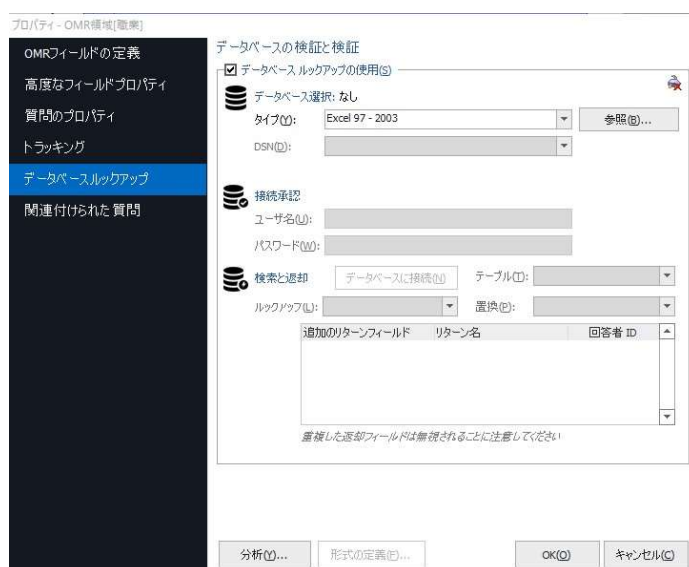
この機能は、氏名、ID 番号、郵便番号などを検証するのに役に立ちます。また、すで

に収集した情報をデータベースから引き出し、処理済みのフォームデータにその情報を挿入する場合にも便利です。データベースルックアップのフィールドを設定するとき、どのフィールドを検証するかをソフトウェアに指示します。また、出力を外部データベースのフィールドに置き換えるか、および／または外部データベースのフィールドを追加するかも指示します。

たとえば、テストの採点評価をしており、処理中のフォームには、学生たちが自分の ID 番号を記入しているとします。ID 番号を既存のデータベースと照合して、正しいフォームをスキャンしていることを確認します。次に、その ID 番号に対応する別の値(氏名など)を指定できます。ID 番号がデータベースにある場合、Remark Office OMR は、その ID 番号に対応する値(この場合は学生名)を自動的にデータに表示します。成績評価レポートを実行すると、レポートは、各学生の氏名で生成されますが、その情報を入力する(あるいは、学生にフォームに入力してもらう)必要はありません。

データベースルックアップを使用するには

1. フィールドを作成します。
2. [プロパティ] ウィンドウで、左側のタスク画面にある [データベースルックアップ] リンクをクリックします。



3. [データベースルックアップの使用] のチェックボックスを選択します。
4. [データベース選択] エリアで、[タイプ] ドロップダウンリストを使用して、このフィールドに関連付けるデータベースのタイプ (Access、Excel など) を選択します。
5. [参照...] ボタンをクリックし、データベースファイルを見つけて選択します。
6. ファイルを選択して、[開く] ボタンをクリックします (または、ファイル名をダブルクリックします)。

ODBC 接続を使用している場合、手順 7~9 を実行します (これらの手順を完了するには、データベース管理者から具体的な情報を得る必要があります)。それ以外の場合は、手順 10 に進みます。

7. [オプション] : [DSN] ドロップダウンリストからデータベースのタイプを選択します。
8. [オプション] : 適切なチェックボックスを選択し、データベースがディレクトリベースか DSN ベースかを指定します。[ディレクトリベース] か [DSN ベース] を選択します。
9. [オプション] : データベースが、パスワード保護を利用している場合、[ユーザー名] ボックスと [パスワード] ボックスにログイン情報を入力します。データベースがパスワード保護されていない場合、この手順をスキップしてください。
10. [ルックアップとリターン] セクションで、[データベースに接続] ボタンをクリックし、データベースをフィールドにリンクします。
11. [テーブル] ドロップダウンリストを使用して、フィールドにリンクするフィールドを含む、データベースのテーブルを選択します。
12. [ルックアップ] ドロップダウンリストを使用して、このフィールドのリンク先になる、接続済みデータベースのフィールドを選択します。フォームが処理されるとき、回答者の回答は、このデータベースフィールドの値と照合されます。データベースフィールドで回答が見つかった場合、Remark Office OMR は、[置換] 値を出力します。データベースフィールドで回答が見つからない場合、Remark Office OMR は、レビューのためにフラグを立てます。
13. [置換] ドロップダウンリストを使用して、接続済みデータベースで、[ルックアップ] フィールドが検証された場合に返すフィールドを選択します。データの検証のみを行い、値を置き換えない場合、[ルックアップ] リストと [置換] リストで同じフィールドを選択します。値を参照した後、その値を別のデータベースフィールドの情報に置き換える場合は [置換] リストで適切なフィールドを選択します。

データベースから別のデータを取得し、Remark データに含める場合、手順 14~17 に進みます。これによって、既存のデータベースから情報を取得し、処理されたデータで 사용할ことが、物理フォームを使わずに素早く簡単にできます。

14. [オプション] : 必要に応じて、[追加のリターンフィールド] リストからデータベースフィールドを選択し、フォームの処理中に、データベースの追加情報をデータグリッドに挿入します。フィールドの参照は 1 度だけでも、複数のデータベースフィールド分の情報を返すことができます。フィールドがデータグリッドで表示される順序は、[追加のリターンフィールド] リストに表示される順序と同じです。
15. [オプション] : 必要に応じて、[リターン名] 列を使用し、[リターン] フィールドのフィールド名を指定します。デフォルトでは、フィールドの接続先である外部データベースから名前が取得されます。必要に応じて、[リターン名] セルに新しく名前を入力することもできます。
16. [オプション] : ドロップダウン矢印を使用して [回答者 ID] ボックスで [はい] を選択すると、[リターン] フィールドを回答者 ID としてレポートに含めることができます。これを [はい] に設定すると、このフィールドで収集されたデータは、回答者を識別するため、適切なレポートで使用されます。
17. [OK] ボタンをクリックして、変更を保存し、ツリー表示に戻ります。

記入済みのフォームを処理するとき、Remark Office OMR は、取得したデータをデータベースで検索し、見つかった場合は、[置換] データと [追加のリターンフィールド] データを返します。取得されたデータが、接続されたデータベースのデータと一致しない場合、Remark Office OMR は、レビューのためのフラグを立てます。

- **ヒント：**データベーススルックアップを設定した後にデータベースの名前または位置を変更した場合、処理のため Data Center でテンプレートを開くと、接続設定を復元するようプロンプトが表示されます。

関連付けられた質問

質問を別の質問に関連付けることができます。すると、Remark は、その質問のデータを予想すべきかどうか分かります。たとえば、多肢選択式の質問に「その他」のバブルおよび回答を記入するスペースがある場合、手書きの回答を「その他」オプションに関連付けることができます。フィールドが、別のフィールドに関連付けられている場合、そのフィールドが処理されるのは、関連付けられたフィールドへの回答が、定義されたものと一致する場合のみです。前の例では、誰かが「その他」に何かを書いた場合、その内容が読み取られるのは、「その他」バブルが塗りつぶされた場合のみです。1 つの回答選択肢に関連付けることができるのは、1 つのフィールドのみです。

質問を関連付けるには

1. 通常のように両方のフィールドを作成します。
2. 2 番目のフィールドを設定した後、プロパティウィンドウの左側にある [関連付けられた質問] リンクをクリックします。
3. 関連付けられた質問で次のプロパティを設定できます。

- **別のフィールドからの質問に関連付ける：**このボックスを選択すると、現在のフィールドは、以前に定義されたフィールドにリンクされます。
- **フィールド：**現在のフィールドに対して、リンク先となる以前に定義したフィールドを選択します。
- **質問：**このドロップダウンリストを使用して、現在の質問にリンクする各質問を選択します。フィールドに質問が 1 つしかない場合、このオプションは自動的に入力されます。フィールドに質問が複数含まれる場合、特定の質問を選択できます。
- **回答：**このドロップダウンリストを使用して、リンクされた質問からの回答（ラベル）を選択します。あるいは、ボックスに回答選択肢を入力できます。ボックスに入力することで複数の回答を入力できます。入力した内容が関連付けられた質問に対して入力した回答選択肢と正確に一致するようにしてください。1 つの回答または別の回答を指定する場合は、回答をパイプ（|）で区切ります。1

つの回答かつ別の回答を指定する場合は、回答をコンマ（,）で区切ります。複数の回答を選択する場合は必ず、回答を丸かっこで囲んでください。例：（強く同意する, 同意する）この回答選択肢が、フォーム処理中に検出されると、フォームの読み取り時に、リンクされたフィールドが処理されます。

- **分析時に関連付けられた質問と結合する：**この質問を前の質問と結合する場合は、このオプションを選択します。「その他」バブルの前の例では、関連付けられた質問とこの選択肢を結合すると、回答者が書いた内容はすべて、元の多肢選択式質問の一部になります。

例：

好きな動物はどれですか？

- 0 ネコ
- 0 イヌ
- 0 魚
- 0 ウサギ
- 0 その他 _____

回答者が空白に「モルモット」と記入し、2つの質問が結合されると、別のデータセルではなく、元の質問に対する回答として「モルモット」が表示されます。

4. [OK] ボタンをクリックして、変更を保存します。

フィールドの編集

フィールドは、作成した後に変更を加えて、フィールド名、データタイプ、方向、ラベルなどのプロパティを変更できます。フィールド全体を選択すると、そのフィールドに対して有効なすべてのプロパティにアクセスできるようになります。複数の質問を含む OMR フィールドを編集している場合、個別の質問を選択すると、特定のプロパティのみ編集できます。個別の質問を編集できるという機能により、テストの点数などの項目、複数回答を許可する機能、空白/複数回答に対する例外処理を個々の質問ベースで変更でき、かつ作成する OMR フィールドは 1 つだけですみます。

- **注：**フォームテンプレート内のフィールドを変更しても、すでに処理されたデータは変更されません。読み取ったデータを更新するには、フォームを再度処理するか、[検索/置換] オプションを使用して、改訂したフォームテンプレートに合わせて既存のデータを変更する必要があります。フォームテンプレートを変更すると、評価/調査の分析ファイルも無効になります。これらのファイルをすでに作成している場合は、最新のフォームテンプレート設定に基づいて再度作成することをお勧めします。

フィールドを編集するには

1. 編集したいフィールドの境界の内側をダブルクリックするか、またはツリー表示内で項目をダブルクリックして、[プロパティ] ウィンドウを表示させます。
2. 必要に応じて修正を行い、[OK] ボタンをクリックします。
3. 編集が完了したら、フォームテンプレートを保存します。

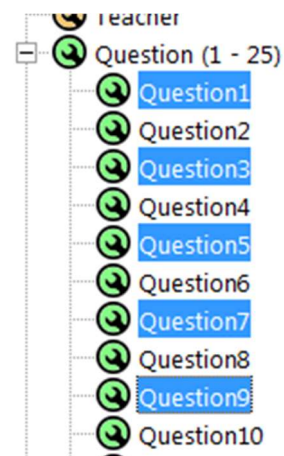
OMR フィールドの場合

複数の質問があるフィールドを編集するには

1. 編集したいフィールドの境界の内側をダブルクリックするか、またはツリー表示内でフィールドノードをダブルクリックして、[プロパティ] ウィンドウを表示させます。OMR フィールドのプロパティ、高度なフィールドのプロパティ、質問のプロパティ、リンクと分析にアクセスできます。
2. 必要に応じて修正を行い、[OK] ボタンをクリックします。このレベルで行った変更は、フィールド全体に適用されるので注意してください。
3. 編集が完了したら、フォームテンプレートを保存します。

OMR フィールド内で個々の質問を編集するには

1. ツリー表示のフィールドノードの横にある「+」記号をクリックして、複数の質問を含むフィールドを展開します。
2. 変更したい質問を表す質問ノードをダブルクリックします。複数のノードを選択するには、キーボードの [Ctrl] キーを押しながらフィールドを1つずつクリックするか、または [Shift] キーを押しながら別のフィールドを選択します。後者の場合、選択したフィールドの間にある項目がすべてハイライトされます。
 - 注: 複数の質問を選択すると、[質問テキスト] と [質問名] は編集できなくなります。ただし、選択した全質問のラベルを調節することはできます。
3. [プロパティ] ウィンドウが表示されます。高度なフィールドのプロパティ、質問のプロパティ、リンクと分析を調整できます。
 - 注: OMR フィールド内部で個々の質問のプロパティを表示すると、[質問テキストと名前] ウィンドウが [質問テキスト、名前、回答] に変わります。質問のラベルはこの画面にあります。質問文と質問名は、選択した質問のもののみが表示されます。
4. 必要な変更を行います。
5. [OK] ボタンをクリックすると、変更が保存されてツリー表示に戻ります。



フィールドの操作

フィールドを作成すると、次に示すような Windows の基本機能を使用して変更できるようになります。

- ドラッグ/ドロップ
- 切り取り、コピー、貼り付け
- 削除
- ズームイン/ズームアウト
- スペルチェック

このような基本機能は、キーボード、メニュー、ツールバーなど、さまざまな方法で使用できます。どれでもお好きな方法をお使いいただけます。

ドラッグ/ドロップ、切り取り、コピー、貼り付け、削除

テンプレートを作成すると、左側のツリー表示（質問リスト）により、フォームを処理する際にフィールドを読み取る順序が定義されます。順序を変更する必要がある場合、フィールドをドラッグするだけで変更できます。[Shift] キーを押しながらドラッグすると、選択された項目の前に項目が入ります。また、フィールドを切り取って（カットして）別の場所に貼り付けてもかまいません。また、**Windows** のコピー機能を使用して同じようなフィールドを作成することもできます。フィールドをコピーする場合は、イメージ上の適切な位置にドラッグする必要があります。コピーしたフィールドをダブルクリックすると、プロパティを自由に調節できます。フィールド全体を削除するには、[削除] ボタンをクリックします。

ページの自動整列

ページの自動整列機能を使用すると、ページ上のすべてのフィールドの位置が調節され、マークの周囲の適切な位置に配置されます。この機能は、フォームを変更したり、フォームが大きく歪んだりしているなどの理由で、新しく画像をスキャンしなければならない場合に便利です。また、フォームテンプレートを別のユーザと共有する場合にも便利です。1 台のスキャナで作成したフォームテンプレートは、異なるスキャナを使用する場合には、新しいイメージに位置を調整し直す必要があります。位置合わせは、1 ページだけでもフォームテンプレート全体でも実行できます。

1 ページで自動整列を行うには

1. 位置を合わせるページノードを選択します。
2. ページノードを右クリックして [フィールド] メニューを選択するか、もしくはイメージ表示エリアの空白の部分を右クリックします。
3. メニューから [ページの自動整列] を選択します。フィールドは、フォーム上の適切な位置に移動されます。

テンプレート全体で自動位整列を行うには

1. [ツール] メニューを選択して [フォームテンプレートの自動整列] をクリックします。

ページまたはフォームテンプレート全体の位置を合わせた後は、変更をレビューしてフィールドが正しい位置にあることを確認してください。フィールドをさらに移動しなければならない場合があります。特に **OMR** 以外のフィールドでは、内部にマークがないので、フィールドを配置したい正確な位置をソフトウェアで厳密には設定できないためです。

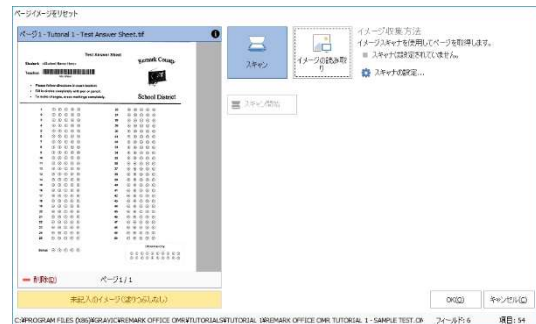
テンプレートイメージのリセット

フォームテンプレートのイメージが、実際のフォームと一致しなくなってしまうことがあります。たとえば、フォームを作成した後に、そのフォームから質問を削除するような場合があります。または、印刷版のフォームからフォームテンプレートを作成した後、配布のためにフォームをコピー機でコピーしたため、フォームが全体的にずれてしまうこともあります。どちらの場合でも、すでにフォームテンプレートを作成している場合、イメージのリセット機能を使用すると、既存のフォームテンプレートに新しいイメージを取り込むことができ、フォームテンプレート全体を作り直す必要はありません。

- ヒント：複数の場所からフォームの返送がある場合は、それぞれの場所で未記入のコピーを作成するようにしてください。そうすると、その場所のフォームが曲がっている場合や、コピー機やプリンタのオフセットがある場合でも、未記入コピーで個別にテンプレートイメージをリセットでき、テンプレートに合わせやすくなります。

イメージのリセット機能をスキャナで使用するには

1. **Remark Office OMR Template Editor** で、[ツール] メニューを選択してから [イメージのリセット] をクリックします。
2. [イメージ収集方法] セクションで [スキャン] ボタンをクリックします。
 - 注：スキャナの設定が必要な場合は、[スキャナプロパティ] をクリックして [スキャナプロパティ] ウィンドウを表示させます。
3. スキャンするページをスキャナにセットします。
4. [スキャン開始] ボタンをクリックして、ページのスキャンを開始します。
5. ページがスキャンされ、フォームのサムネイルイメージが [イメージ] ウィンドウに表示されます。複数ページを一度にスキャンする場合は、イメージの下 [前のページ] および [次のページ] ボタンを使用すると、スキャンしたイメージをすべて表示できます。不要なイメージは削除できます。[削除] ボタンをクリックするか、または [削除] ボタン上のドロップダウン矢印をクリックし削除対象を選択します。
6. イメージがこれで良ければ、[OK] ボタンをクリックします。もしくは、[スキャン開始] をもう一度クリックしてページを再度スキャンします。[OK] をクリックした後、既存のフィールドを新しいイメージ上の適切な位置に移動するためのプロンプトが表示されることがあります。位置を変更した後は変更内容をよく確認して、フィールドが正しい場所にあることを確認してください。



イメージのリセット機能をイメージファイルで使用するには

1. フォームの白紙コピーをスキャンして、Remark Office OMR でアクセスできる場所に保存します。
2. **Remark Office OMR Template Editor** で、[ツール] メニューを選択してから [イメージのリセット] をクリックします。
3. [イメージの読み取り] ボタンをクリックします。
4. [参照] ボタンをクリックしてファイルからイメージを選択します。
5. [イメージファイルの選択] ウィンドウで [検索] ドロップダウンリストを使用して、フォームテンプレートに使用するファイルを指定します。イメージは、一度に1 つずつしか選択できません。ただし、このウィンドウに戻ってイメージを続けて選択することはできます。
6. フォームのサムネイルイメージが [イメージ] ウィンドウに表示されます。複数のイメージを取得する場合は、イメージの下 [前のページ] および [次のページ] ボタンを使用すると、スキャンしたイメージをすべて表示できます。不要なイメー

ジは削除できます。[削除] ボタンをクリックするか、または [削除] ボタン上のドロップダウン矢印をクリックし削除対象を選択します。

7. フォームテンプレートに追加する画像が他にもあれば、手順 4～5 を繰り返して追加します。
8. イメージがこれで良ければ、[OK] ボタンをクリックします。あるいは、もう一度 [参照] をクリックしてイメージを選択し直します。[OK] をクリックした後、既存のフィールドを新しいイメージ上の適切な位置に移動するためのプロンプトが表示されることがあります。位置を変更した後は変更内容をよく確認して、フィールドが正しい場所にあることを確認してください。

単一ページをリセットするには

オプションとして、画像のリセット機能を使用する代わりに、単一ページのイメージをリセットすることもできます。

1. ツリー表示で、リセットしたいページを表すページノードをダブルクリックします。
2. [ページプロパティ] ウィンドウで、スキャナまたはイメージファイルからイメージを再度取得します（上記と同じ操作で）。
3. [OK] ボタンをクリックして、更新したイメージを保存します。新しいイメージを取得すると、既存のイメージは自動的に上書きされます。

イメージをリセットすると、既存のフィールドすべてが新しいイメージとともに表示されるようになります。新しいイメージに合わせて、既存のフィールドの位置を調節しなければならぬ場合があります。必要に応じてフィールドを移動または削除し、新しいイメージに合わせてください。自動整列の機能を使用すると、ソフトウェアが自動的にフィールドを再調節します。

回答のスケール

Remark Office OMR では、回答のスケールを保存できます。回答スケールは、定性的なコーディングを使用する場合に、OMR フィールド内でラベルとして使用するか、またはイメージフィールド内でコードとして使用します。[フィールドのプロパティ] ウィンドウにカスタムラベルを入力すると、そのラベルを保存して後で使用したり、または既存スケールを編集したりすることができます。[プロパティ] ウィンドウからは、定義フィールドに適合する回答スケールにのみアクセスできます。たとえば、5 種類の回答選択肢のある OMR フィールドを定義した場合は、5 種類の回答選択肢のある回答スケールにのみアクセスできます。そのためソフトウェア内では、[ツール] メニューから保存済みの回答スケールすべてにアクセスできるようになっています。

回答スケールを確認または変更するには

1. [ツール] メニューを選択して [回答スケール] をクリックします。
2. 表示するスケールを選択するか、または [回答スケール] ドロップダウンリストから選択します。
3. スケールを削除するには、[削除] ボタンをクリックします。
4. スケールを編集するには、情報を新しく入力します。スケールを上書きするには、[保存] ボタンをクリックします。編集したスケールを新しいスケールとして保存する場合は、新しいスケール名を入力してから [保存] ボタンをクリックします。

5. 新しく回答スケールを作成するには、[新規作成] ボタンをクリックし、スケール名を入力してから、使用可能な回答を[ラベル]グリッド、それに対応する数値を[値]グリッドに、1 行に 1 つずつ入力します。
[新規作成] ボタンの下向き矢印をクリックして[コピー元]を選択してもかまいません。選択したスケールがコピーされて、そのコピーに変更を加えることができるので、類似のスケールを作成する場合に最初から作り直すなくて済みます。新規スケールの作成が終了したら、[保存] ボタンをクリックします。
6. 完了したら、[閉じる] ボタンをクリックします。これで、新しいテンプレートワールドを作成した時にスケールを使用できるようになります。
 - ヒント：[ラベル] または [値] グリッドでマウスを右クリックして、切り取り / コピー / 貼り付けを実行することもできます。

入力可能 PDF ファイル

Remark Office OMR には、入力可能 PDF を読み取る機能があります。入力可能 PDF とは、電子的に入力される PDF フォームのことです。この PDF は、Remark Office OMR Template Editor から生成されます。その後、PDF を投票者に送信し、電子的にフォームに記入してもらい、返送してもらうことができます。次に、イメージファイルを読み取る場合と同様に、Remark Office OMR Data Center で PDF ファイルを読み取ります。フォームの実際の PDF も Remark に提供すると、生成される電子 PDF の品質が向上します。

入力可能 PDF を作成するには

1. 通常通りテンプレートファイルを作成します。
2. Remark Office OMR Template Editor で、[ファイル] メニューを選択し、[PDF ファイルに入力可能な項目を作成] をクリックします。

3. フォームの実際の PDF ファイルがある場合は、[ベース PDF] という名前のボックスでそれを選択します。ベース PDF を提供すると、作成されるフォームの品質が向上します。

4. **〔保存〕** ボタンをクリックし、PDF ファイルの場所を選択して、**〔保存〕** をクリックします。
5. 期待どおりに機能するのを確認するため、PDF をテストすることをお勧めします。その後、ご自身に最適な方法（E メール、Web サイトなど）で PDF を受信者に配布できます。

入力可能 PDF ファイルを読み取るには

1. Remark Office OMR Data Center で、フォームに対応するテンプレートファイルを開きます。
2. **〔ツール〕** メニューを選択し、**〔読み取り〕** を選択します。
3. **〔イメージの読み取り〕** ボタンを選択します。
4. **〔処理属性〕** ボタンをクリックします。
5. **〔PDF イメージの入力可能フォームフィールドをフラット化〕** のチェックボックスを選択します。
6. **〔次へ〕** ボタンをクリックし、入力された PDF ファイルを選択します。
7. 必要に応じて、**〔読み取り〕** ウィンドウで他のオプションを選択します。
8. **〔読み取り〕** ボタンをクリックします。

イメージが読み取られ、データを確認、保存、または分析できます。

Template Editor の基本設定

第 6 章

Template Editor の基本設定の概要

Remark Office OMR Template Editor には、ソフトウェアを最適の設定で使用するための基本設定があります。これらの基本設定を使用して、使い方に合わせてソフトウェアをカスタマイズできます。デフォルトに設定すると、ソフトウェアは最もよく使用する設定で動作します。これらは、あくまでデフォルト設定であることに注意してください。個別のフォームテンプレートの設定はいつでも変更できます。カスタマイズできる基本設定エリアは 6 つあります。全般、OMR フィールド、イメージフィールド、バーコードフィールド、OCR フィールド、ICR フィールドです。

Template Editor の基本設定の使用

1. Remark Office OMR Template Editor で、[ツール] メニューを選択してから [基本設定] をクリックして基本設定にアクセスします。
2. タスク画面内で、編集したい基本設定に対応するリンクを選択します。
3. 適切な変更を行います。
4. [OK] ボタンをクリックして変更を保存します。

基本設定はグローバルな変更であり、該当する機能を次に使用する時に有効になります。基本設定を変更しても、既存のテンプレートとフィールドへの影響はありません。[デフォルト] ボタンをクリックすると、基本設定を最初にインストールした時の状態に、いつでも戻すことができます。

Template Editor の基本設定 - 全般

[一般] ウィンドウを使用すると、Template Editor の全般的な機能をカスタマイズできます。

基本設定

一般 | アプリケーション基本設定

フィールドのデフォルト

デフォルトのフィールド名(例):

スペルチェック

フォントの場所: C:\ProgramData\Gravio\Remark Office OMR\Dictonaries\6 ...

アクティブな辞書(例): English.dct

☒ アプリケーションログを実行

この機能は、フォームテンプレートの変更をログに記録して、元に戻す/やり直し操作を実行できるだけでなく、プログラムの予期しない終了後に変更内容を回復できるようにします。

デフォルト(例) OK(例) キャンセル(例)

セクション	オプション	説明
一般	デフォルトのフィールド名	新しくフィールドを作成する際に毎回使用される、デフォルトのフィールド名を入力します。たとえば、「Q」と入力すると、フィールド名はすべて「Q」になります。 Remark Office OMR はフィールド名の後に自動的に番号を追加するので、フィールド名は「Q1」「Q2」「Q3」などになります。
スペルチェック	フォルダの場所	この設定は、スペルチェッカーの辞書のある位置を指定します。デフォルトの位置は Windows¥System32 フォルダです。
	アクティブな辞書	この設定では、スペルチェッカーに使用する辞書を選択します。システムにインストールされている辞書は、すべてリスト上に表示されます。
	アプリケーションログを実行	このチェックボックスをマークすると、 Remark Office OMR は、ソフトウェアが突然に強制終了した場合にログファイルを保存します。ログファイルには作業内容が記録されるので、ソフトウェアを再起動して復元することができます。突然強制終了が起きた場合は、ログファイルをロードするか確認するプロンプトが表示されます。この機能を使用されることを強くお勧めします。

Template Editor の基本設定 - OMR フィールド

〔OMR フィールド〕画面では、OMR フィールドを新しく作成する場合に使用するデフォルトを設定します。選択した設定は、OMR フィールドを新規作成する際に自動的に使用されます。ただし、個別の OMR フィールドのプロパティは作業中にいつでも変更できます。

基本設定

一般

OMR フィールド

イメージフィールド

バーコードフィールド

OCRフィールド

ICR領域

デフォルトの OMR フィールド設定

デフォルトの OMR フィールド定義

OMR タイプ(T): 複数

データタイプ(D): テキスト

方向(A): 行

しきい値(S): 3

☐ GRID フィールドを逆に読む

評価対象のフィールド(G)

☒ 複数

☐ Grid

☐ Boolean

☐ List

☐ Add

☐ Binary

☒ Rank

操作成のフィールド(O)

☒ 複数

☐ Grid

☐ Boolean

☐ List

☐ Add

☐ Binary

☒ Rank

複数回答の例外

MULTIPLE、RANK、および LIST の各フィールドを次のものに置換: すべての回答 [ALL]

GRID フィールドを次のものに置換: アスタリスク (*)

無回答の例外

MULTIPLE、RANK、および LIST の各フィールドを次のものに置換: 無回答 [BLANK]

GRID フィールドを次のものに置換: なし []

空白の GRID、MULTIPLE、RANK、LIST フィールドにフラグを立てる: 常に

重複回答の例外

RANK フィールドを次のものに置換: 重複 [DUP]

デフォルト(D)

OK(O)

キャンセル(C)

セクション	オプション	説明
デフォルトの OMR フィールド定義	OMRタイプ	OMRフィールドを新しく作成する際に使用するデフォルトのOMRフィールドタイプを、Multiple、Grid、Boolean、List、Add、Binary、Rankの中から選択します。
	データタイプ	OMRフィールドを新しく作成する際に使用するデフォルトのOMRフィールドデータタイプを、テキストまたは数値のどちらかに設定します。データタイプは、データをエクスポートする際に使用されます。
	方向	デフォルトの方向を、列または行に設定します。 列 - フィールド内の質問は横の方向に配置されます。 行 - フィールド内の質問は縦の方向に配置されます。 マークの方向が、選択した言語をサポートするパターンになっている場合、右から左（列方向）、下から上（行方向）に向けて読み取るオプションもあります。
	しきい値	OMRフィールドのデフォルトの認識しきい値を設定します。しきい値を低く設定すると、薄い色や面積の小さいマークを読み取る際にソフトウェアの感度が高くなります。しきい値を高く設定すると、ソフトウェアはより厳密に判断するようになるので、複数のマークが記入されているフィールドを読み取る際に除外されるものが多くなります。フォームの処理で問題が発生しない限りは、デフォルト設定の3を使用してください。しきい値に極端な値を設定する際は、注意が必要です。しきい値を低く設定すると、ソフトウェアの感度が大幅に高くなり、消した跡のようなものまで認識することがあります。しきい値を高く設定すると、マークが2つ選択されている場合に、確認のための「MULT」を出力せず、最も面積の大きいマークのみを認識することがあります。
	GRID フィールドを逆に読む	GRIDフィールドを逆方向から読み取る（方向に応じて右から左、下から上など）場合、このオプションを使用します。
	評価対象のフィールド	このチェックボックスは、評価を実行する際に、デフォルトで評価対象とするOMRフィールドタイプを選択します。
	調査対象のフィールド	このチェックボックスは、調査を実行する際に、デフォルトで作表対象とするOMRフィールドタイプを選択します。

セクション	オプション	説明
複数回答の例外	MULTIPLE、RANK、およびLISTの各フィールドを次のものに置換	フォームの処理中に、Multiple、Rank、Listフィールドに複数回答があった場合に、デフォルトで何に置き換えるかを選択します。このボックスに入力したテキストがデータグリッド内の出力になり、保存するデータファイルにエクスポートされます。デフォルトでは、すべての回答を置き換えます (ALL)。つまり、すべての回答が出力され、データセルに緑のフラグが付けられます。事前に設定されている選択肢には、[すべての回答 (ALL)]、[アスタリスク (*)]、[なし]、[スペース文字]、[チルダ (~)] があります。[置換] ボックスに文字を入力することもできます。
	GRID フィールドを次のものに置換	フォームの処理中に、Gridフィールドに複数回答があった場合に、デフォルトで何に置き換えるかを選択します。このボックスに入力したテキストがデータグリッド内の出力になり、保存するデータファイルにエクスポートされます。デフォルトではアスタリスク (*) に置き換えられます。事前に設定されている選択肢には、[複数 (MULT)]、[なし]、[スペース文字]、[チルダ (~)] があります。[置換] ボックスに文字を入力することもできます。
無回答の例外	MULTIPLE、RANK、およびLISTの各フィールドを次のものに置換	フォームの処理中に、Multiple、Rank、Listフィールドに空白の回答があった場合に、デフォルトで何に置き換えるかを選択します。このボックスに入力したテキストがデータグリッド内の出力になり、保存するデータファイルにエクスポートされます。デフォルトでは [BLANK] に置き換えられます。事前に設定されている選択肢には、[アスタリスク (*)]、[なし]、[スペース文字]、[チルダ (~)]、[無効 (VOID)] があります。[置換] ボックスに文字を入力することもできます。
	GRID フィールドを次のものに置換	フォームの処理中に、Gridフィールドに空白回答があった場合に、デフォルトで何に置き換えるかを選択します。このボックスに入力したテキストがデータグリッド内の出力になり、保存するデータファイルにエクスポートされます。デフォルトでは [なし] に置き換えられます。事前に設定されている選択肢には、[BLANK]、[アスタリスク (*)]、[スペース文字]、[チルダ (~)]、[無効 (VOID)] があります。[置換] ボックスに文字を入力することもできます。

セクション	オプション	説明
	空白のGRID、MULTIPLE、RANK、LISTフィールドにフラグを立てる	<p>この設定は、Remark Office OMRが空白回答をどのように処理するかを、さらにカスタマイズします。</p> <p>〔常に〕 - Gridフィールドのいずれかの文字が空白である場合、置き換える文字に関わらず、そのフィールドには黄色のBLANKフラグが設定されます。</p> <p>〔先頭/末尾の無視〕 - フィールドの先頭または末尾の文字が空白の場合、無視されます。これにより、フィールドに割り当てられた文字数より短いデータを、黄色のBLANKフラグを設定せずに取得できるようになります。</p> <p>〔なし〕 - フィールド内部にあるいずれかの文字が空白の場合、Remark Office OMRはそれを無視します。このフィールドで、データグリッドに黄色のBLANKフラグが設定されることはありません。</p>
重複回答の例外	RANKフィールドを次のものに置換	<p>フォームの処理中に、Rankフィールドに重複回答があった場合に、デフォルトで何に置き換えるかを選択します。このボックスに入力したテキストがデータグリッド内の出力になり、保存するデータファイルにエクスポートされます。デフォルトでは〔重複 (DUP)〕に置き換えられます。事前に設定されている選択肢には、〔アスタリスク (*)〕、〔なし〕、〔スペース文字〕、〔チルダ (~)〕があります。〔置換〕ボックスに文字を入力することもできます。</p>
OMRグリッド形式	デリミタ	<p>Gridフィールドの形式の指定機能に使用する文字を指定します。〔形式の指定〕では、Gridフィールドの出力形式を指定します（たとえば、「**/**/****」のように数値をスラッシュで区切って日付を表すなど）。デリミタ（区切り文字）とは、この機能を使用する場合にフィールドのプロパティウィンドウに表示される文字です。それぞれのアスタリスクは、フィールド内の文字を表しています。このアスタリスクの間に、使用する区切り文字を置きます。</p>

Template Editor の基本設定 - イメージフィールド

「イメージフィールド」ウィンドウでは、イメージフィールドを新しく作成する場合に使用するデフォルトを設定します。選択した設定は、イメージフィールドを新規作成する際に自動的に使用されます。ただし、個別のイメージフィールドのプロパティは作業中にいつでも変更できます。

セクション	オプション	説明
デフォルトの イメージ フィールド 定義	イメージタイプ	デフォルトのイメージフィールドタイプを、データ入力、イメージクリップ、データ入力とイメージクリップのいずれかに設定します。データ入力フィールドでは、フィールドから入力したデータを、イメージファイルを用いながらテンプレートグリッドに渡します。イメージクリップフィールドは、フィールド内の情報をスナップショットで取得してコンピュータに保存します。データ入力フィールドとイメージクリップフィールドでは、イメージクリップを取得できますが、他のイメージフィールドプロパティ（デフォルトフィルや定性的コーディングなど）も使用できます。イメージフィールドから取得した情報は、どちらのタイプの場合でも Remark Quick Stats で閲覧できます。
	データタイプ	イメージフィールドを新しく作成する際に使用するデフォルトのイメージフィールドデータタイプを、テキストまたは数値のどちらかに設定します。データタイプは、データをエクスポートする際に使用されます。

セクション	オプション	説明
	しきい値	画像フィールドのデフォルトの認識しきい値を設定します。しきい値を低く設定すると、薄い色のテキストや文章量の少ない画像フィールドを読み取る際に、ソフトウェアの許容範囲が広がります。しきい値を高く設定すると、ソフトウェアはより厳密に判断するようになるので、フィールド内部にある無関係のマークや色の薄いマークは、あまりピックアップされなくなります。フォームの処理で問題が発生しない限りは、デフォルト設定の 3 を使用してください。しきい値に極端な値を設定する際は、注意が必要です。しきい値を低く設定すると、ソフトウェアの感度が大幅に高くなり、消した跡のようなものまで認識することがあります。しきい値を高く設定すると、画像フィールドの色が薄い場合や記入面積が小さい場合に、その内部の手書き文字を認識しなくなることがあります。
イメージクリップオプション	保存先フォルダ	イメージクリップを使用して取得したイメージの、デフォルトの保存位置を設定します。
	クリップファイルのタイプ	イメージクリップを取得する際に使用するデフォルトのイメージファイル形式を設定します。 TIF 、 PCX 、 PDF 、 JPG のいずれかを選択できます。 TIF または PDF 形式を使用する場合は、圧縮レベルも選択できます。推奨は TIF 形式です。
	圧縮	保存されたイメージクリップの圧縮タイプを設定します。非圧縮、グループ 3、グループ 4、または LZW を選択できます。グループ 4 では、作成されるイメージのサイズが最小になります。
デフォルトの評価と調査分析	評価フィールド	このチェックボックスをマークすると、評価を実行する際、デフォルトでイメージフィールドを評価します。定性的コーディングを使用している場合以外では、このオプションはあまり使用されません。
	調査フィールド	このチェックボックスをマークすると、調査を実行する際、デフォルトでイメージフィールドを調査します。定性的コーディングを使用している場合以外では、このオプションはあまり使用されません。

Template Editor の基本設定 - バーコードフィールド

〔バーコードフィールド〕画面では、バーコードフィールドを新しく作成する場合に使用するデフォルトを設定します。選択した設定は、バーコードフィールドを新規作成する際に自動的に使用されます。ただし、個別のバーコードフィールドのプロパティは作業中にいつでも変更できます。

セクション	オプション	説明
デフォルトの バーコード フィールド定義	バーコード方向	バーコードフィールドを新しく作成する際に使用するデフォルトの方向を、横または縦に設定します。
	データタイプ	バーコードフィールドを新しく作成する際に使用するデフォルトのバーコードフィールドデータタイプを、テキストまたは数値のどちらかに設定します。データタイプは、データをエクスポートする際に使用されます。
デフォルトの 評価と 調査分析	評価フィールド	このチェックボックスをマークすると、評価を実行する際、デフォルトでバーコードフィールドを評価します。このオプションは共通ではありません。
	調査フィールド	このチェックボックスをマークすると、調査を実行する際、デフォルトでバーコードフィールドを調査します。このオプションは共通ではありません。

Template Editor の基本設定 - OCR フィールド

〔OCR フィールド〕ウィンドウでは、OCR（光学式文字認識）フィールドを新しく作成する場合に使用するデフォルトを設定します。選択した設定は、OCR フィールドを新規作成する際に自動的に使用されます。ただし、個別の OCR フィールドのプロパティは作業中にいつでも変更できます。

基本設定

一般

OMRフィールド

イメージフィールド

バーコードフィールド

OCRフィールド

ICR領域

デフォルトのOCRフィールド設定

デフォルトのOCRフィールドの定義

OCRのタイプ: プライマリ 方向(A): 左から右

データタイプ(E): テキスト しきい値(S): 70

言語(L): English

デフォルトの採点とアンケート分析

☐ 評価フィールド(D)

☐ 調査フィールド(D)

デフォルト(D)

OK(O) キャンセル(C)

セクション	オプション	説明
デフォルトの OCR フィールド定義	OCR のタイプ	<p>使用する OCR のタイプを設定します。選択できるタイプは以下の 3 種類です。</p> <p>プライマリ：プライマリ OCR は、Remark Office OMR の組み込み OCR エンジンです。高速ですが、精度は高くありません。このエンジンをデフォルトで使用することをお勧めします。</p> <p>レガシー：レガシーOCR は、Remark Office OMR 7 で作成したテンプレートとの後方互換性のために用意されています。このオプションは、古いテンプレートを使用しており、それが正しく機能する場合にのみ使用してください。新しいテンプレートには、プライマリをお使いください。</p> <p>Microsoft Office Document Imaging (MODI) : MODI OCR は Microsoft Office 2007 に付属しており、このソフトウェアをインストールした場合にのみ使用できます。速度は少々落ちますが、前者よりも高精度です。</p> <p>Microsoft Vision : Microsoft Vision を含む Microsoft Azure アカウントをお持ちの場合、それを Remark 内で使用し、OCR を実行できます。</p>
	データタイプ	<p>OCR フィールドを新しく作成する際に使用するデフォルトの OCR フィールドデータタイプを、テキストまたは数値のどちらかに設定します。データタイプは、データをエクスポートする際に使用されます。</p>
	言語	<p>OCR 機能を実行するときに使用するデフォルトの言語を設定します。使用可能な言語は、使用している OCR のタイプによって変わることにご注意してください。</p>

セクション	オプション	説明
	方向	フィールドを読み取る方向を、左から右、右から左、上から下、下から上のいずれかに設定します（プライマリおよびレガシーOCR にのみ適用）。
	自動回転 フィールド イメージ	OCR フィールド内でキャプチャしたテキストを読み取るために、Remark Office OMR が自動的にイメージを回転させるようにする場合は、このチェックボックスをマークします。ソフトウェアが一定の方向でテキストを読めない場合は、イメージを回転させて再試行してください（MODI OCR フィールドの場合のみ）。
	しきい値	ソフトウェアが印刷した文字を認識できるかどうかを判断するしきい値を選択します。しきい値は、個別の文字に適用されます。ソフトウェアは、認識された各文字に対して信頼性の値を返します（たとえば、70%の確実性で「G」である、など）。信頼性の値として、指定されたしきい値よりも低い値が返された場合、OCR フィールドには確認のため例外処理のフラグが設定されます。
デフォルトの 評価と 調査分析	評価フィールド	このチェックボックスをマークすると、評価を実行する際、デフォルトで OCR フィールドを評価します。このオプションは共通ではありません。
	調査フィールド	このチェックボックスをマークすると、調査を実行する際、デフォルトで OCR フィールドを調査します。このオプションは共通ではありません。

Template Editor の基本設定 - ICR フィールド

「ICR フィールド」ウィンドウでは、ICR（インテリジェント手書き文字認識）フィールドを新しく作成する場合に使用するデフォルト設定をセットアップできます。ICR フィールドを新規作成するとき、選択した設定が自動的に使用されます。ただし、ICR フィールドの各プロパティは、作業中にいつでも変更できます。

注：Remark Office OMR を使用すると、Remark ソフトウェア内で Microsoft Azure ICR アカウントを使用できます。ICR（インテリジェント文字認識）を使用すると、コメントや短答式の質問など、フォーム上の手書き文字を自動的に読み取ることができます。Remark には独自の ICR コンポーネントがないことに注意することが非常に重要です。フォームの手書き文字を取り込むため、Remark 内で Microsoft Azure ICR アカウントを使用できます。

基本設定

一般

OMRフィールド

イメージフィールド

バーコードフィールド

OCRフィールド

ICR領域

デフォルトのICR領域設定

デフォルトのICR領域定義

ICRの種類(I): Microsoft Computer Vision 方向(A): 左から右

データタイプ(E): テキスト しきい値(S): 60

言語(L): 自動

デフォルトの採点とアンケート分析

☐ 評価フィールド(E)

☐ 調査フィールド(I)

デフォルト(D)

OK(O) キャンセル(C)

セクション	オプション	説明
デフォルトのICRフィールド定義	ICRのタイプ	Microsoft Vision : Microsoft Computer Vision を含む Microsoft Azure アカウントをお持ちの場合、それを Remark 内で使用し、ICR を実行できます。
	データタイプ	ICR フィールドを新しく作成するときに使用する、デフォルトの OCR フィールドのデータタイプを設定します。テキストまたは数値に設定します。データタイプは、データをエクスポートするときに使用されます。
	方向	フィールドを読み取る方向（左から右、右から左、上から下、または下から上）を選択します。
	しきい値	印刷した文字を認識できたかどうかをソフトウェアが判断するのに使うしきい値を選択します。このしきい値は、各文字に適用されます。認識された各文字について信頼値が返されます（70%の確実性で「G」など）。いずれかの文字が、指定されたしきい値よりも低い信頼値を返した場合、ICR フィールドに、レビュー用の例外のフラグが立ちます。
デフォルトの採点評価とアンケートの分析	採点評価フィールド	このチェックボックスを選択すると、採点評価操作を実行する際、デフォルトで ICR フィールドを評価します。このオプションは、あまり使用されません。
	表作成フィールド	このチェックボックスを選択すると、アンケート操作を実行する際、デフォルトで ICR フィールドの表を作成します。このオプションは、あまり使用されません。

フォームの処理

第 7 章

フォーム処理の概要

Remark Office OMR Data Center は、記入済みのフォームを処理します。デスクトップスキャナでフォームを直接ソフトウェアにスキャンすることも、多機能プリンタ (MFP) などを用いてすでにスキャン済みのイメージをインポートすることもできます。フォームを処理する際には、Excel スプレッドシートに似たグリッドを使用します。以下のような、一般的な機能はすべて使用できます。

- 切り取り、コピー、貼り付け
- データ削除またはグリッド行全体の削除
- 検索と置換
- スペルチェック
- 並べ替え
- カラム/行の固定
- 印刷
- 保存/名前をつけて保存

このような基本機能は、キーボード、メニュー、ツールバーなどさまざまな方法でアクセスできます。どれでも好きな方法をお使いいただけます。

読み取り機能は、記入済みのフォームを処理します。まず、スキャナでスキャンするかイメージをインポートするかを選択します。次に、画面上のオプションに従って、個々の操作手順を実行します。フォームを 1 枚処理するたびに、そのフォームに対応するイメージが、Data Center の下端にあるイメージビューアに表示されます。紙のフォームではなくこのイメージを使用して結果を確認できます。何か問題のある場所には、色とキーワード (「BLANK」など) とともにフラグが示されます。セルをクリックして回答を変更するか、または例外レビュー機能を使用して、データの自動クリーンアップを行うことができます。データをクリーンアップしたら、そのデータをさまざまな形式 (Excel、Access、SPSS、Oracle、SQL Server、CSV など) で保存できるようになります。また、テストの評価や調査の分析に Remark Quick Stats も使用できます。

開始するには、フォームをスキャンする方法として以下のいずれかを選択してください。

Remark Office OMR を実行しているコンピュータにデスクトップスキャナを接続して、ソフトウェアに直接スキャンします。

MFP またはその他のスキャン装置を使用してフォームをファイルにスキャンして、そのファイルを Remark Office OMR にインポートします。

Remark Office OMR から直接スキャンする

TWAIN 対応のスキヤナは、ほとんどの場合フォームをスキャンできます。フォームをスキャンする際、各フォームのイメージはコンピュータに保存されます。これらのイメージは、データを確認して簡単にクリーンアップを行うために使用します。フォームをスキャンする際のオプションは、下記のように多数ありますが、説明は個別に記載します。

スキヤナからページを読み取るには

1. **Remark Office OMR Data Center** で、フォームテンプレートを開きます。
2. [ツール] メニューを選択して [読み取り] をクリックします。あるいは、タスク画面内で [読み取り] リンクを選択するか、または [読み取り] ツールバーボタンをクリックします。
3. [画像ファイルを読み込む] ウィンドウで [スキャン] ボタンを選択します。[スキャン] ボタンが選択できない場合は、スキヤナがセットアップされていません。[スキヤナーの設定] をクリックしてスキヤナを設定します。
4. (オプション) 必要に応じて [高度なオプション] ボタンをクリックし、各チェックボックスに適宜マークを付けます。



オプション	説明
対応するフォームテンプレートと自動的にデータを関連付ける (自動フォームIDモード)	フォームに ID を設定することで、ソフトウェアがフォームテンプレート、フォームページ、回答者を自動的に認識するようにします。
自動フォームIDを使用してイメージフィールドの自動インクリメント値をリセット	この機能は、テンプレートのイメージフィールドを自動インクリメントするのと組み合わせて使用されます。フォームをスキャンすると、同じセッション内で開いている、自動フォーム ID テンプレートすべてで自動インクリメントが自動的に行われます。何らかの理由で、同じセッション内で、最初からやり直す場合は、このチェックボックスを選択します。このチェックボックスに関係なく、Remark を閉じると、次にこの機能を使用するとき、最初から始まります。
処理する新しいイメージを監視 (サーバモード)	Remark Office OMR を特定のオプションを用いてバックグラウンドで実行することで、フォームの処理を自動化します。
処理後に画像をアーカイブ	このオプションが適用されるのは、事前にスキャンされたイメージファイルを読み取る時のみです。スキヤナから直接スキャンするときは無効になります。

5. (オプション) 必要に応じて、[認識設定] ボタンをクリックして、ソフトウェアが使用する認識設定を変更します。

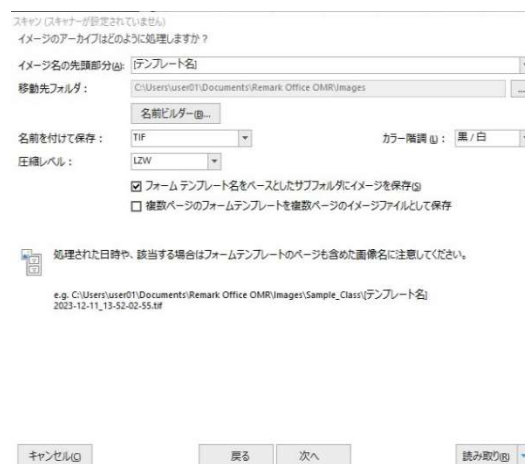
このオプションは、このフォームテンプレートに適用する認識設定を開きます。認識設定は、フォーム上で認識の問題が発生しない限り変更しないようにしてください。デフォルト設定は、ソフトウェアの一般的な使用方法に対して最適化されています。[読み取り] ウィンドウで認識設定を変更する場合、設定はフォームテンプレートとともに保存されるので、次に同じフォームテンプレートを使用する時もまだ有効です。この設定は他のテンプレートには適用されません。認識設定の変更が完了したら、[OK] ボタンをクリックします。



6. 最初にフォームを読み取る時は、[次へ] ボタンをクリックして、関連フォームイメージをどのように保存するかを設定してください。次にスキャンする時には、オプションとしてこの手順を省略できます。

7. 次のウィンドウで、スキャンする全フォームに対して保存されるイメージをカスタマイズできます。

- イメージをアーカイブ化するウィンドウが表示され、フォームをスキャンするたびに毎回自動的に保存されるイメージについて、オプションを指定できるようになります。[イメージ名の先頭部分] ボックスに、ファイルのベース名を入力します。ソフトウェアは、このフォームに保存されるイメージ名にこのベース名を使用します。デフォルトのベース名はフォームテンプレート名ですが、自由に変更できます。イメージが特定のフォームに属していることを表すような名前を使用することをお勧めします。保存されるイメージの名前は、このベース名で始まり、次にページ番号が続く（複数ページのテンプレートをスキャンする場合）、その後、日付が追加されて、複数のイメージをトラッキングできるようになります。オプションとして、フォームテンプレートのフィールドをベース名として選択することもできます。指定されたフィールドから取得した値（と日時の値）が、それに対応するイメージのベース名として使用されます。たとえば、学生のテストをスキャンする場合、[学生 ID] フィールドに対して、生成されるイメージの名前を学生ごとに指定できるようなオプションを使用できます。[イメージ名の先頭部分] を空白にしておくと、各イメージの名前は、ページ番号（該当する場合のみ）、日付、時刻のみになります。
- [移動先フォルダ] ボックス内で省略符号（...）をクリックして、このフォームに対するイメージを保存する位置を選択します。
- 注：イメージの場所は注意して選択してください。データが RMX/RMK 形式で



保存された後、処理したデータと各イメージファイル間のリンクを維持したい場合には、イメージをその位置に保持する必要があります。このリンクにより、データグリッド内をクリックした時に画面にフォームを表示し、例外的なデータを簡単に修正できるようになります。そのため、フォームを処理するには、これらのイメージをどのように保存するか、あらかじめ決めておく必要があります。

- ヒント：Remark Office OMR の他のユーザとファイルを共有する場合は、ユーザ全員が同じ方法で（マッピングしたネットワークドライブ経由など）アクセスできる共有ネットワークにイメージファイルを保存すると良いでしょう。
8. （オプション）必要に応じて **名前ビルダー** ボタンをクリックすると、保存されたイメージ名と場所をさらにカスタマイズできます。

- **「イメージベース名」**の部分で、処理されたデータのフィールド名を、画像のベース名に追加するように設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、**「ベース名にデータを挿入」** ボタンをクリックします。手

順 7 ですすでにフィールドを追加している場合、名前ビルダーを使用してフィールドを追加できます。たとえば、テストを処理する場合、フォームから取得した学生 ID を追加して、処理したイメージすべてに学生 ID を入れることができます。

- **「移動先フォルダ」**の部分で、処理されたデータのフィールド名を、イメージクリップを保存するフォルダ構造に追加するよう設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、**「フォルダパスにデータを追加」** ボタンをクリックします。たとえば、テストを処理する場合、フォームから取得した学生 ID を追加して、各学生のフォームイメージを、その学生 ID を名前に含むフォルダに保存するということです。

9. **「OK」** ボタンをクリックして、**「読み取り」** ウィンドウに戻ります。
10. **「名前を付けて保存」** ボックスで、イメージの保存に使用するイメージのタイプを選択します。選択肢は PCX/DCX、PDF、TIF、PNG、または JPG です。
11. PDF または TIF 形式で保存する場合、**「圧縮レベル」** で圧縮レベルとして、非圧縮、グループ 3、グループ 3 2d、グループ 4、LZW のいずれかを選択できます。グループ 4 の場合、最も圧縮率の高いイメージ（サイズが最も小さく、コンピュータ内で専有する容量が少なくてすむファイル）が作成されます。
12. JPG 以外のすべての形式で保存する場合、**「色深度」** を選択できます（JPG では必ずカラーです）。白黒は、グレースケールやカラーよりもイメージのサイズが小さくなります。
13. **「フォームテンプレート名をベースとしたサブフォルダにイメージを保存」** チェックボックスをマークすると、**Data Center** はこれらのイメージを保存するフォルダを、テンプレート名に基づいて自動的に作成します。特定のフォームに関連するイメージをすべて同じ場所に保存するには、この方法が便利です。
- ヒント：イメージファイルを編成しやすくするために、**「フォームテンプレート名をベースとしたサブフォルダにイメージを保存」** の使用をお勧めします。この機能を使用すると、各フォームテンプレートに関連付けられ

たイメージがすべて同じフォルダに保存され、アクセスしやすくなります。
イメージ名の日付と時刻の部分が一意に定まるため、イメージが上書きされる心配はありません。

14. 複数ページのフォームをスキャンする際に、すべてのイメージを 1 つのフォームで完結させ、1 つのイメージとして保存したい場合は、**[複数ページフォームテンプレートを複数ページイメージファイルとして保存]** チェックボックスをマークします。イメージファイルの数が少なくなるので、このオプションの使用をお勧めします。

- **両面スキャナがない場合のための注記**：両面スキャナがない場合（あまり一般的な状況ではありませんが）に両面フォームを読み取る場合は、このウィンドウで **[ページ順モード]** オプションを使用します。

15. 例外レビューオプション（例外が見つかった場合にスキャンを停止するかどうか）を設定したい場合は、**[次へ]** ボタンをクリックして操作を続けます。または、ページがスキャナにあることを確認し、**[読み取り]** ボタンをクリックしてページのスキャンを開始します。

- **注**：必要に応じて **[読み取り]** ボタンのドロップダウンから **[保存]** をクリックして読み取り設定を自動ファイル（.rez）として保存します。フォーム処理の自動化には、自動化コントロールセンターを使用します。

16. (オプション) フォーム上にイメージフィールドがあり、そこで記入値をプロンプト表示するよう設定されている場合は、読み取りプロセスが開始されるとウィンドウが表示され、希望する値をそこに入力できます。

質問名	デフォルトの記入値
Image 1	img_1

ヒント: この機能を実効にするにはTemplate Editorでフィールドの記入プロンプトのオプションを無効化してください。

OK(0) キャンセル(0)

17. Remark Office OMR は、スキャナのシートフィーダー（ADF）が空になるまでスキャンを継続します。

18. ページをすべて処理すると、スキャンを継続するか確認するプロンプトが表示されます。続けてページをスキャンする場合は **[はい]** を、スキャンを終了する場合は **[いいえ]** をクリックします。

[読み取り] ウィンドウの設定が終わったら、オプションとしてツールバーの **[簡易スキャン]** ボタンを使用し、このテンプレートで将来行うスキャンと、すべてのテンプレートの **[読み取り]** 設定を統合できます。スキャンに新しいテンプレートを使用する場合は、毎回 **[読み取り]** ウィンドウに戻ることをお勧めします。**[簡易スキャン]** ボタンが有効にされていない場合は、ソフトウェア（**[ツール | スキャナプロパティ]**）でスキャナをまだセットアップしていない可能性があります。

- **ヒント**：データの特定期間行を上書きするには、まずその行（複数行も可）をハイライトし、次に読み取り処理を開始します。

イメージを Remark Office OMR にインポートする

Remark Office OMR は、すでにスキャンされたイメージファイルを処理します。たとえば、ネットワーク多機能プリンタ（MFP）や Remark Office OMR と互換性のないスキャナを使用している場合、別のアプリケーションでフォームをスキャンし、生成されたイメージファイルを保存し、そのファイルを Remark Office OMR にインポートすることができます。最終的には、Remark Office OMR Data Center で直接フォームをスキャンした場合と同じような結果が得られます。

Remark Office OMR は、次の形式のイメージファイルを読み取ることができます。

- PCX (*.pcx)
 - Multipage PCX (*.dcx)
 - TIFF (*.tif, *.tiff)
 - JPEG (*.jpg, *.jpeg)
 - ポータブルドキュメントフォーマット (*.pdf)
 - PNG (*.png)
 - Windows Bitmap (*.bmp)
- ヒント：プレスキャンイメージファイルには、TIF/TIFF 形式のファイルを強くお勧めします（特に、多機能プリンタではよくあることですが、TIFF と PDF のどちらかを選択する場合）。PDF はネイティブのイメージファイルではなく、必要な処理時間が長いので、読み取り処理のスピードが低下します。TIFF グループ 4 圧縮は圧縮率が高く、高速で処理できます。

イメージファイルをインポートするには

1. **Remark Office OMR Data Center** で、適切なフォームテンプレートを開きます。
2. [ツール] メニューを選択して [読み取り] をクリックします。あるいは、タスク画面の [読み取り] リンクをクリックするか、ツールバーの [読み取り] ボタンをクリックすることもできます。
3. [イメージの読み取り] ボタンがまだ選択されていない場合は選択します。
4. (オプション) 必要に応じて、[イメージ処理の属性] のリンクをクリックします。このリンクを使用すると、[反転]、[傾き補正]、[次の最大ピクセルサイズを使用して画像のノイズを除去]、[PDF イメージの塗りつぶし可能なフォームフィールドを平坦化] のオプションを設定できます。
 - 注意：[イメージ処理の属性] の設定は、何か問題が生じない限り変更しないことをお勧めします。
5. (オプション) 必要であれば [詳細オプション] ボタンをクリックし、[高度なデータコレクションオプション] の下のチェックボックスに適宜マークを付けます。



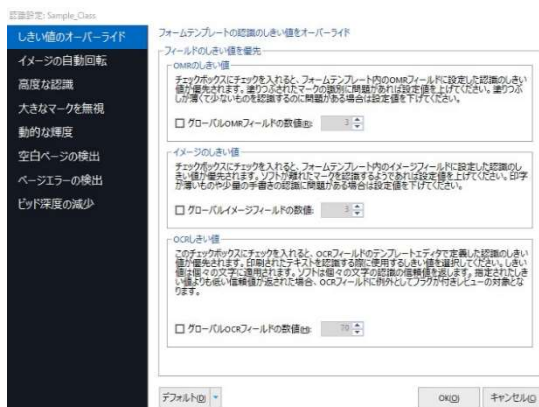
オプション	説明
対応するフォームテンプレートと自動的にデータを関連付ける (自動フォームIDモード)	フォームに ID を設定することで、ソフトウェアがフォームテンプレート、フォームページ、回答者を自動的に認識するようにします。

自動フォームIDを使用してイメージフィールドの自動インクリメント値をリセット	この機能は、テンプレートのイメージフィールドを自動インクリメントするのと組み合わせて使用されます。フォームをスキャンすると、同じセッション内で開いている、自動フォーム ID テンプレートすべてで自動インクリメントが自動的に行われます。何らかの理由で、同じセッション内で、最初からやり直す場合は、このチェックボックスを選択します。このチェックボックスに関係なく、 Remark を閉じると、次にこの機能を使用するとき、最初から始まります。
処理する新しいイメージを監視（サーバモード）	Remark Office OMR を特定のオプションを用いてバックグラウンドで実行することで、フォームの処理を自動化します。
処理後に画像をアーカイブ	イメージを異なる形式/場所にアーカイブできます。（詳細は下記を参照）

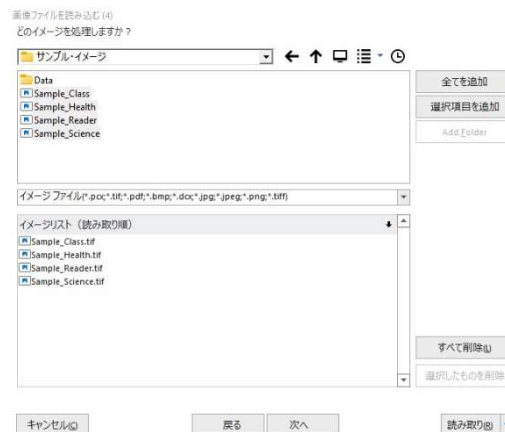
6. （オプション）必要に応じて、**「認識設定」** ボタンをクリックして、ソフトウェアが使用する認識設定を変更します。このリンクは、このフォームテンプレートに適用する認識設定を開きます。使いやすいように、リンクは**「読み取り」** ウィンドウにあります。認識設定は、フォーム上で認識の問題が発生しない限り変更しないようにしてください。デフォルト設定は、ソフトウェアの一般的な使用方法に対して最適化されています。**「読み取り」** ウィンドウで認識設定を変更する場合、設定はフォームテンプレートとともに保存されるので、次に同じフォームテンプレートを使用する時もまだ有効です。この設定は他のテンプレートには適用されません。

- **注意：****「認識設定」** には、何か問題が生じない限り変更しないことをお勧めします。

7. **「次へ」** ボタンをクリックして操作を続けます。
8. **「どのイメージを処理しますか」** ウィンドウで、ドロップダウンリストを使用して、処理したいイメージを保存しているフォルダの位置を指定します。
9. 正しいフォルダを指定してから、処理したい画像を選択します。複数のイメージを選択するには、**「Ctrl」** キーを押しながらイメージを 1 つずつクリックするか、または **「Shift」** キーを押しながらイメージの範囲を選択（最初のイメージをクリックしてから最後のイメージをクリックすると、その間のイメージがすべて選択されます）します。
10. **「選択項目を追加」** ボタンをクリックして、下のウィンドウにイメージを移動します。または、**「全てを追加」** ボタンをクリックしてフォルダのイメージセット全体を選択します。**「フォルダの追加」** ボタンをクリックしてフォルダを選択し、イメージファイルのタイプを選択して、そのフォルダのイメージをすべて追加します。イメージは**「イメージリスト（読み取り順）」** ボックスに移動されます。選択したイメージは、このボックスに表示されている順序で処理されます。



11. [イメージリスト] ボックスにイメージが表示されており、それを削除したい場合は、イメージをクリックして[**選択したものを削除**]をクリックします。複数のイメージを選択するには、[**Ctrl**]キーを押しながらイメージを1つずつクリックするか、または[**Shift**]キーを押しながらイメージの範囲を選択（最初のイメージをクリックしてから最後のイメージをクリックすると、その間のイメージがすべて選択されます）します。[**すべて削除**]をクリックして、イメージをすべて削除することもできます。



12. [次へ] ボタンをクリックして操作を続けます。
13. [読み取り] ウィンドウの手順 1 から[**処理後に画像をアーカイブ**] オプションを使用している場合は、手順 14 に進みます。この機能を使用していない場合は、手順 15 に進んでください。
14. (オプション)[読み取り]ウィンドウの最初の手順で[**処理後に画像をアーカイブ**] オプションを選択した場合、イメージをアーカイブ化するためのウィンドウが表示されるので、ここで処理済みイメージをアーカイブ化するオプションを選択できます。

- [**イメージ名の先頭部分**] ボックスに、ファイルのベース名を入力します。ソフトウェアは、各フォームのイメージ名にこのベース名を使用します。デフォルトのベース名はフォームテンプレート名ですが、自由に変更できます。イメージが特定のフォームに属していることを表すような名前を使用することをお勧めします。保存されるイメージの名前はこのベース名で始まり、次にページ番号が続く（複数ページのテンプレートを処理する場合）、その後ろに日時が付加されて、複数のイメージをトラッキングできるようにになっています。オプションとして、フォームテンプレートのフィールドをベース名として選択することもできます。指定されたフィールドから取得した値（と日時の値）が、それに対応するイメージのベース名として使用されます。[**イメージ名の先頭部分**] オプションを空白にしておくと、各イメージの名前は、ページ番号（該当する場合のみ）、日付、時刻のみになります。



- 注：**自動フォーム ID 機能を使用して複数のフォームテンプレートのイメージを処理している場合、オープンしているすべてのフォームテンプレートに共通のフィールド名があれば、そのフィールドをイメージ名の先頭部分に使用できます。Remark Office OMR は、対応するフォームテンプレートからデータを抽出して、イメージに適切な名前を設定します。

- **〔移動先フォルダ〕** ボックス内で省略符号 (...) をクリックして、このフォームに対するアーカイブイメージを保存する位置を選択します。
- **注：** イメージの場所は注意して選択してください。データが **RMX/RMK** 形式で保存された後、処理したデータと各イメージファイル間のリンクを維持したい場合には、イメージをその位置に保持する必要があります。このリンクにより、データグリッド内をクリックした時に画面にフォームを表示し、例外的なデータを簡単に修正できるようになります。そのため、フォームを処理する際には、これらのイメージをどのように保存するか、あらかじめ決めておく必要があります。
- **ヒント：** Remark Office OMR の他のユーザとファイルを共有する場合は、ユーザ全員が同じ方法で (マッピングしたネットワークドライブ経由など) アクセスできる共有ネットワークにアーカイブしたイメージファイルを保存すると良いでしょう。
- (オプション) 必要に応じて **〔名前ビルダー〕** ボタンをクリックすると、保存されたイメージ名と場所をさらにカスタマイズできます。
- **〔イメージベース名〕** の部分で、処理されたデータのフィールド名を、画像のベース名に追加するように設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、**〔ベース名にデータを挿入〕** ボタンをクリックします。前の画面ですでにフィールドを追加している場合、名前ビルダーを使用してフィールドを追加できます。たとえば、テストを処理する場合、フォームから取得した学生 ID を追加して、再パッケージしたイメージがすべて学生 ID で始まるようにすることができます。
- **〔移動先フォルダ〕** の部分で、処理されたデータのフィールド名を、アーカイブイメージを保存するフォルダ構造に追加するよう設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、**〔フォルダパスにデータを挿入〕** ボタンをクリックします。たとえば、テストを処理する場合、フォームから取得した教員名と学生 ID のフィールドをフォームに追加して、各学生のフォームイメージを教員名のフォルダに保存し、さらにその中で学生 ID 番号のサブフォルダに分類するということができます。
- **〔名前ビルダー〕** ボックスで **〔OK〕** ボタンをクリックすると、**〔読み取り〕** ウィンドウに戻ります。
- **〔名前を付けて保存〕** ボックスで、再パッケージしたイメージの保存に使用するイメージのタイプを選択します。選択できるタイプは **PCX/DCX、PDF、TIF、JPG** のいずれかです。たとえば、処理しているイメージは **TIF** 形式でも、それらを他のユーザから参照できるように **PDF** ファイルでアーカイブすることができます。
- **PDF** または **TIF** 形式で保存する場合、**〔圧縮レベル〕** で圧縮レベルとして、**非圧縮、グループ 3、グループ 3 2d、グループ 4、LZW** のいずれかを選択できます。グループ 4 の場合、最も圧縮率の高いイメージ (サイズが最も小さく、コンピュータ内で専有する容量が少なくてすむファイル) が作成されます。

- **JPG 以外のすべての形式で保存する場合、[色深度] を選択できます (JPG では必ずカラーです)。** 白黒は、グレースケールやカラーよりもイメージのサイズが小さくなります。
 - **[フォームテンプレート名をベースとしたサブフォルダにイメージを保存]** チェックボックスをマークすると、**Data Center** はこれらのイメージを保存するフォルダを自動的に作成します。フォルダ名はフォームテンプレート名になり、そのフォルダは **[イメージの保存先ディレクトリ]** ボックスで選択したディレクトリに作成されます。
 - **ヒント：**イメージファイルを編成しやすくするために、**[フォームテンプレート名をベースとしたサブフォルダにイメージを保存]** の使用をお勧めします。この機能を使用すると、各フォームテンプレートに関連付けられたイメージがすべて同じフォルダに保存され、アクセスしやすくなります。イメージ名の日付と時刻の部分が一意に定まるため、イメージが上書きされる心配はありません。
 - 複数ページのフォームをスキャンする際に、すべてのイメージを 1 つのフォームで完結させ、1 つのイメージとして保存したい場合は、**[複数ページフォームテンプレートを複数ページイメージファイルとして保存]** チェックボックスをマークします。イメージファイルの数が少なくなるので、このオプションの使用をお勧めします。
 - 処理したイメージファイルを完全に削除したい場合、**[アーカイブされた元のイメージを削除]** チェックボックスをマークすると、アーカイブされたイメージのみが残ります。
15. **[例外レビュー]** オプションを設定する場合は、**[次へ]** ボタンをクリックして操作を続けます。設定しない場合は **[読み取り]** ボタンをクリックしてイメージファイルの処理を開始します。
16. (オプション) フォーム上にイメージフィールドがあり、そこで記入値をプロンプト表示するよう設定されている場合は、読み取りプロセスが開始されるとウィンドウが表示され、希望する値をそこに入力できます。
- **注：**必要に応じて **[読み取り]** ボタンのドロップダウン矢印をクリックし、**[保存]** をクリックして読み取り設定を自動ファイル (.rez) として保存します。フォーム処理の自動化には、自動化コントロールセンターを使用します。

Data Center は、指定したイメージをすべて読み取るまでイメージの処理を継続します。その後、データのスプレッドシートが表示されます。各行が 1 つのフォーム全体を表し、各列はフォームテンプレート内で定義した質問を表しています。

バッチヘッダーの使用

Remark Office OMR Data Center には、フォームとともにバッチヘッダーフォームを処理するためのバッチ処理機能があります。バッチヘッダーフォームを使用すると、処理しているフォームのグループについての詳細な情報が得られ、データがより意味のあるものになります。たとえば、学生のテストやコース評価を処理している場合、講師名、クラス名、学科などの情報を含むバッチヘッダーフォームを処理できます。バッチヘッダーフォームは、各バッチの開始時に一度処理されます。次に、バッチヘッダーフォームに対応するフォームが続けて処理されます。ヘッダーフォームのデータは、各データレコードの先頭に追加されます。新規バッチとそれに対応するフォームの処理は、いつでも開始できます。ヘッダーのデータは、**Remark Quick Stats** でデータをレポートする

際には、いつでも利用できます。

バッチを作成するには、まずバッチヘッダーフォームおよびそれとともに使用するフォームに対して、フォームテンプレートを作成します。複数のバッチヘッダーフォームを使用できますが、プライマリフォームテンプレートは 1 つしか使用できません。次に、これらのフォームテンプレートを組み合わせてバッチファイルにします。双方のフォームには、異なるページ ID が必要です。Remark Office OMR は、ページ ID を使用して、通常のフォームに対してバッチヘッダーフォームをいつ読み取るかを判断します。そのため、単一ページのフォームでもページ ID が必要になります。

バッチヘッダーを使用するには

1. バッチヘッダーフォームとして処理するフォームに対して、フォームテンプレートを作成します。フォームにページ ID があることを確認します。
2. バッチヘッダーフォームとともに処理したいフォームに対して、フォームテンプレートを作成します。フォームに一意に定まるページ ID があることを確認します。
3. **Remark Office OMR Data Center** で、[ファイル] メニューを選択してから [バッチクリエーター] をクリックします。
4. [バッチクリエーター (ステップ 1)] ウィンドウで、主要なフォームテンプレートとして使用するフォームテンプレートを選択します (ヘッダーフォームではありません)。これは、各バッチヘッダーフォームの後で処理したいフォームに対応するフォームテンプレートです。[追加] ボタンをクリックして、フォームテンプレートを [プライマリフォームテンプレート] ボックスに追加します。
5. [次へ] ボタンをクリックして操作を続けます。
6. [バッチクリエーター (ステップ 2)] ウィンドウで、バッチヘッダーフォームに対応するフォームテンプレートを選択します。[追加] ボタンをクリックして、そのフォームテンプレートを [バッチヘッダー フォームテンプレート] ボックスに追加します。複数のバッチヘッダーフォームテンプレートを選択することもできます。
[次へ] ボタンをクリックして操作を続けます。
8. [バッチクリエーター (ステップ 3)] ウィンドウで、新しく連結したバッチファイルのファイル名を入力します。**Data Center** は、フォームテンプレートとバッチヘッダーフォームテンプレートを連結して、1 つのバッチファイルにします。新しく連結したファイルには、.obf というファイル拡張子が割り当てられます。
9. [バッチの作成] ボタンをクリックしてテンプレートを連結し、バッチ作成を終了します。テンプレートグリッド内でバッチファイルを開くと、バッチヘッダーフォームテンプレートのフィールドの末尾と、プライマリフォームフィールドの先頭の間に、暗い色のラインで区切られます。
10. 読み取り処理を起動して、フォームをスキャンするかイメージファイルを読み込んで、最初のバッチヘッダーフォームを処理します。
11. バッチヘッダーフォームの後ろに、そのバッチヘッダーフォームで識別されたグループに対応するフォームを続けます。
12. フォームの最初のグループが処理されたら、新しいバッチヘッダーフォームを挿入し、その後ろに対応するフォームを続けます。
13. バッチをすべて処理し終わるまで、同じようにしてフォームの処理を続けます。最終的に、バッチヘッダー情報をレコードの先頭に付加したデータセットの全体が表示されます。
・ ヒント：すでにバッチファイルを作成しており、バッチウィザードを使用せず

にそれを開く場合は、[ファイル] メニューを選択してから [フォームテンプレートを開く] を選択します。[ファイルのタイプ] ドロップダウンリストを [Remark Office Batch Files(*.obf)] に変更すると、利用可能なバッチファイルが表示されます。タスク画面の [最近使用したファイル] には、最近使用したバッチヘッダーファイルも表示されます。

ページ順モード

Remark Office OMR Data Center のページ順モードを使用すると、片面専用のスキャナで両面印刷のフォームを読み取ることができます。そのため、両面スキャナ（スキャナに通す時に紙の両面を一度にスキャンするスキャナ）がなくても、両面印刷フォームをソフトウェアで扱うことができます。ページ順モードは、Remark を実行しているコンピュータに直接スキャナを接続してフォームを読み取っている場合にのみ適用されます（他のスキャナ/MFP からイメージファイルをインポートしている場合は不可）。大多数のスキャナには両面機能があるので、ページ順モードはあまり使用しないという点に注意してください。お使いのスキャナにこの機能がある場合は、[スキャナプロパティ] 画面で両面モードのオンとオフを切り替えてください。

両面スキャナがない場合にページ順モードを使用するには、2 段階の基本操作を実行します。スキャナの自動ドキュメントフィーダーにフォーム用紙を重ねて置き、奇数ページをまずスキャンし、フォームを束ごとまとめて裏返して偶数ページをスキャンします。フォームはスキャナ内に通常のページ順序で配置されます。Data Center は、スキャナに置かれたフォームのセット数に関わらず、最初に奇数ページをすべて読み取ります。ソフトウェアは、次に偶数ページを逆順に読み取り、データが正しい位置に書き込まれるようにします。たとえば、両面印刷のフォームが 6 ページあったとします。最初にページ 1、3、5 をスキャンし、次に用紙を重ねたまま裏返して、ページ 6、4、2 をスキャンします。ページ順モードでスキャンする場合は、フォームを構成するすべてのページが正しい順序になっていることを確認してください。

- **注：** ページ数が均等でない場合（たとえば最後のページの裏が白紙になっている場合など）でも、Remark Office OMR は裏が白紙のページを自動的に調整します。白紙のフォームテンプレートページを作成する必要はありません。

ページ順モードでページを処理するには

1. 適切なフォームテンプレートを開きます。
2. [ツール] メニューを選択して [読み取り] をクリックします。あるいは、タスク画面内で [読み取り] リンクを選択するか、または [読み取り] ツールバーボタンをクリックします。
3. [スキャン] ボタンを選択します。[スキャン] ボタンが選択できない場合は、スキャナがセットアップされていません。[スキャナプロパティ] をクリックしてスキャナを設定します。
4. [次へ] ボタンをクリックして操作を続けます。
5. イメージアーカイブウィンドウで、[処理中にページを自動的に整理する (ページ順モード)] チェックボックスをマークします。前回のページ順モードでスキャンを中断した場所からスキャンを再開する必要がある場合（2 つのスキャンセッションを続けて行う場合や、スキャンセッションが中断された場合など）は、そのためのオプションがあります。

- **注：** ページ順モードは、複数ページのテンプレートをオープンし、[スキャナプ

ロパティ] ウィンドウで [二重走査] オプションをマークしていなかった場合にのみ有効になります。

6. スキャナの自動ドキュメントフィーダーに、読み取らせる両面印刷フォームを通常のページ順序で置き、[読み取り] ボタンをクリックします。Data Center は、奇数ページ（フォームの表側）の読み取りを開始します。奇数ページの処理が完了すると、もう片方の面を読み取らせるためのプロンプトが表示されます。
7. プロンプトが表示されたら、フォームの束を裏返して、スキャナの自動ドキュメントフィーダーに戻します。フォームを並べ替えないでください。Data Center がページを正しく並べ替えます。
8. [反対の向きでスキャンを開始] チェックボックスをクリックします。
9. [続ける] ボタンをクリックします。
10. 偶数ページ（フォームの裏側）の処理が完了すると、新しいバッチを開始するか処理を終了するかを確認するためのプロンプトが表示されます。フォームをすべて処理し終わるまで、同じようにしてフォームの読み取りを続けます。
 - **注意：** ページ順モードを使用すると、フォームセットのスキャンはバッチ単位で完了します。次のフォームの片面をスキャンする前に、現在のフォームを奇数ページも偶数ページもすべて完了しておいてください。予期しない時点でスキャン処理が終了しても、データ損失の可能性が低くなり、回復も簡単にできるようになります。

回答者の検出

Remark Office OMR には、どの回答者のフォームがすでに処理されたかを判断し、重複した回答者を検出する機能があります。この「回答者検出機能」は、データベーススルックアップと組み合わせて使用します。データベーススルックアップを使用する外部データベースにフィールドがリンクされている場合、ソフトウェアは、外部データベースにリストされている回答者のうち誰が処理され、誰が処理されていないか、また誰が 2 回以上処理されているかをレポートに記録します。たとえば、フォーム上に回答者が ID 番号を記録するフォームがあるとし、回答者グループの ID 番号をすべて含む外部データベースに、この ID 番号をリンクできます。次に、回答者検出機能を使用して、データセットで収集した ID を外部データベース内の ID と比較できます。回答者検出機能を使用する際にはいつでも、必要に応じて外部データベースから追加データを返すように指定することができます（回答者検出機能を使用するために、かならず必要というわけではありません）。フォームを処理する場合、Remark Office OMR は、外部データベースのどの ID 番号が処理済のデータ内に存在しているかを確認します。次に、発見した ID 番号、欠落している ID 番号、重複している ID 番号を示すレポートを出力します。追加フィールドを返す場合、この情報はレポートでも得られます。このレポートは、テキストファイルとして保存し、Remark Office OMR の外部で使用することもできます。

回答者検出機能を使用するには

1. データベーススルックアップ機能を使用するフォームテンプレートを設定します。
2. スキャナを使用するか、または [読み取り] ウィンドウでイメージファイルを読み取って、フォームを処理します。
3. フォームを処理してデータをクリーニングした後、[ツール] メニューを選択して [回答者検出] をクリックします。

- **注:** 複数のデータセットをオープンして回答者検出を実行できます。[データセット] ウィンドウが表示され、保存操作に含めたいオープンファイルを選択できるようになります。操作に含めたいデータセットのチェックボックスをすべてマークします。[すべて選択] を選択すると、リスト内のデータセットをすべて選択できます。データセットを含めるには、そのデータセットがアクティブなフォームテンプレートに対応していなければならない点に注意してください。

4. 回答者を識別するテンプレートフィールドを、[回答者のフィールド] ドロップダウンリストから選択します。
5. 追加フィールドを含むデータベースにフィールドがリンクされている場合、オプションとして[データベースフィールド リスト]からそのフィールドを選択できます。矢印を使用して、必要なファイルを[追加フィールド] ボックスに移動してください。[追加フィールド] ボックスに移動された追加フィールドは、回答者の検出にも使用されます。
6. [検索] ボタンをクリックして操作を続けます。[検出結果] ウィンドウが表示されます。
7. [検出結果] ウィンドウに、結果が表示されます。検出の基にするメインフィールドがリストの先頭に表示されます。その次は、検出された値をマークする[検出]列です。その次は、発見した重複する値をすべてマークする[重複]列です。[重複]列の次は、手順 5 で選択した（選択を行っていた場合）外部データベースから返された追加のフィールドがあれば、それが表示されます。
8. [エクスポート] ボタンを使用して結果を外部ファイルに保存することもできます。[エクスポート] ボタンをクリックして結果のセット全体をエクスポートすることも、[エクスポート] ボタンの矢印をクリックして結果の一部のみを選択してエクスポートすることもできます。

オプション	機能
エクスポート	すべての結果（フィールド、検出結果、欠落、重複、追加フィールド）をエクスポートします。
見つからない回答者	欠落している回答者のみをエクスポートします。これは、外部データベース内に存在しており、かつデータファイルの一部として処理されなかった回答者です。
検出された回答者	検出された回答者のみをエクスポートします。これは、外部データベース内に存在しており、かつデータファイルの一部として処理された回答者です。

重複する回答者	重複している回答者、すなわちデータファイル内に 2 件以上存在する回答者のみをエクスポートします。重複したエントリとして検出されるのは、リンクされたデータベース内にも存在することが確認されているエントリのみです。
結果の印刷	コンピュータのデフォルトのプリンタですべての結果を印刷します。

9. 「閉じる」ボタンをクリックして、Remark Office OMR Data Center に戻ります。

サーバモード

サーバモードは、Remark Office OMR がバックグラウンドで実行され、ユーザの指示に従ってページやイメージファイルの処理を行う動作モードです。サーバモードでは、Remark Office OMR がフォームを処理する際に、同時にコンピュータを他の作業に使用できます。また、記入済みのファイルをイメージファイルとしてネットワークまたは FAX 経由で受信し、それらのファイルを処理する場合にも、サーバモードを使用できます。サーバモードを自動フォーム ID と組み合わせて使用すると、さまざまなタイプのフォームを処理できます。

サーバモードは 2 通りの方法で使用できます。スキャナに対してページを連続してポーリングする方法と、コンピュータまたはネットワーク上にあるフォルダで、イメージファイルをチェックする方法です。それぞれのイベントがどのように動作するかを、以下の表に概説します。

スキャナから読み取る：Remark Office OMR でスキャナを設定していた場合には、このオプションを使用できます。スキャナにはシートフィーダー（ADF）が必要です。Data Center は、ユーザが指定した間隔でスキャナをポーリングします。ページが見つかったら、開いているテンプレートを用いて自動的にスキャンが行われます。Data Center は、これらのスキャンしたフォームのイメージを保存し、後で訂正できるようにします。ページのスキャン中は、コンピュータのパフォーマンスが低下する場合があるので注意してください。

イメージファイルから読み取る：Data Center で、コンピュータまたはネットワーク上で指定したフォルダのイメージファイルを処理することもできます。サポート対象のイメージファイルは、ファイルの作成日順に処理されます。この機能を使用すると、ページをスキャンした入力デバイスが何であっても、スキャニングソフトウェアを使用できます。その後、スキャンしたイメージをフォルダに保存し、Data Center はそれを自動的に処理します。

サーバモードを使用するには：

1. テンプレートを開き、次に「読み取り」ウィンドウを開きます。
2. スキャンまたはイメージの読み取りを行う場所を選択した後、「詳細オプション」ボタンをクリックします。
3. 「処理する新しいイメージを監視（サーバモード）」にチェックを入れます。
4. 「次へ」ボタンをクリックします。
5. フォルダでイメージの監視を行う場合：
 - 次のウィンドウで、読み取りたいイメージを格納しているフォルダを選択します。「フォルダを追加」および「フォルダを削除する」ボタンを使用して、

正しいフォルダが表示されていることを確認します。

- **「イメージフィルタ」**ボックスで、読み取りたいイメージのタイプを選択します。たとえば、フォームがすべて **TIF** ファイルになる場合（推奨）は、***.tif** のチェックボックスをマークします。イメージのタイプが混在する場合は、「*.」を選択してサポートされるタイプをすべて対象とします。
- （オプション）カスタムイメージファイルを使用して、イメージ読み取りリストをさらに定義できます。ここでは、ワイルドカードを用いて特定のケースを設定できます。たとえば、「**English 101**」で始まるイメージをすべて処理したい場合は、カスタムフィルタとして「**English 101*.**」と入力します。そのテキストで始まるイメージのみが処理されます。**「カスタムフィルタ」**ボックスにカスタムフィルタを入力して、**「フィルタを追加」** ボタンをクリックします。そのフィルタが **「イメージフィルタ」** リストに追加され、自動的に選択されます。使用されなかったカスタムフィルタは、次に読み取り操作を実行する際に、リストから自動的に削除されます。イメージタイプを指定する場合、拡張子の指定にアスタリスク（*）を使用すると任意数の文字を指定できます（たとえば「.jp*」の場合、「.jpg」や「.jpeg」のように「jp」の後に何文字あってもかまいません）。疑問符（?）を使用すると任意の 1 文字を指定できます（たとえば「.jp?」の場合、「.jpg」のように 3 文字を表します）。カスタムフィルタを使用する場合、適用していた他のフィルタからも別々に実行されるので、必要であれば拡張子をかみはず含めるようにしてください。たとえば、**PDF** 全般のフィルタをオンにしたうえで「**English101**」のようなワイルドカードを追加しないでください。すべての **PDF** と、さらに「**English101**」で始まるすべてのファイルが対象になります。**English101 PDF** ファイルを対象にするには、「**English101.pdf**」と指定します。
- 処理完了後に元のイメージを削除する場合は、**「クリアする；マイシステムからイメージを削除」** チェックボックスをマークします。このオプションを使用すると、イメージを復元することはできなくなるので注意してください。**「読み取り」** ウィンドウの最初の手順でサーバモードとイメージのアーカイブ化オプションを組み合わせ、処理後にイメージのコピーが作成されるようにすることもできます。イメージに何もしない場合、**Remark Office OMR** は同じイメージを何度も読み取り続けます。

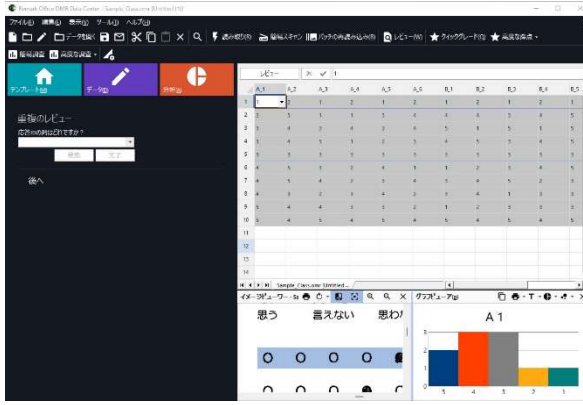
6. フォームをスキャンする場合：

- **「読み取り」** ウィンドウで通常の手順を実行します。サーバモードを適用するために特別な操作は必要ありません。
7. **「読み取り」** ボタンをクリックしてサーバモードを開始します。**Remark Office OMR** は、ユーザの指示に従ってイメージを検索するか、またはスキャナでページを確認します。
8. 読み取り中にサーバモードを終了するには、ツールバーの **「サーバモードの終了」** ボタンを選択するか、または **「ツール」** メニューを選択して **「サーバモードの終了」** をクリックします。
- **サーバモードとページ ID の使用に関する重要な注記：**サーバモードとともにページ ID を使用する場合、ページ ID が認識できない場合にはフォームの処理が停止します。各回答者のフォームをすべてスキャンしてから別のフォームを処理するように、フォーム/画像を並べ替える必要があります。

重複した結果の確認

Remark Office OMR には重複した回答を検出する機能があります。これは、データベースバックアップ機能を回答者検出機能とともに使用していない場合でも有効です。重複結果の確認機能では、テンプレートグリッド内のどのフィールドでも、重複を検索するように選択できます。重複したエントリが見つかったと、プロンプトが表示されます。ここで、重複結果を確認する、重複したレコードのうち最初のレコードのみを残す、重複したレコードのうち最後のレコードのみを残す、重複したレコードをすべて削除する、という 4 通りの解決方法の中から 1 つを選択できます。確認処理中、重複した ID フィールドでデータグリッドが自動的に並べ替えられるので、データを確認しやすくなります。この機能は、間違えてフォームを複数回処理してしまった場合や、フォームへの複数回記入が許可されていないのに行われてしまったような場合に便利です。

重複を確認するには

1. フォームテンプレートを開き、[読み取り] オプションでイメージをスキャンまたはインポートしてフォームを処理します。
2. データを収集してクリーニングしたら、[ツール] メニューを選択して [重複のレビュー] をクリックするか、またはタスク画面の [重複レコードのレビュー] をクリックします。
3. 画面左側にある [重複レコードのレビュー] タスク画面で、[応答 ID の列はどれですか？] ドロップダウンリストを使用して、重複エントリをチェックするフィールドまたはイメージファイルをデータから選択します。間違えてフォームセット全体を 2 度処理してしまった場合は、[画像の名前] オプションを使用すると便利です。同じイメージセットが複数存在する場合 (イメージファイル名に基づいて判断)、イメージには重複を示すフラグが設定されます。
4. [検索] ボタンをクリックして、重複したエントリの検索を開始します。Remark Office OMR は、見つかった重複レコードの数を通知します。
5. それに対してどのような操作を行うかを決めます。
 - レビュー：実際に処理を行う前に重複を確認する場合は、[重複したレコードのレビュー] を選択して、[レビュー] ボタンをクリックします。Remark Office OMR は、発見した重複レコードのセットをすべてハイライトさせます。[次へ] ボタンを使用すると、同じグループ内の次の重複レコードに移動します。[次へ] ボタンの [次のグループ] ドロップダウン矢印を使用すると、重複した次のグループに移動します (同じフィールド内部で複数の重複セットがある場合もあります)。同じように、[前へ] ボタン は同じグループ内のひとつ前の重複レコードに戻り、[前へ] ボタンの [前のグループ] ドロップダウン矢印では、ひとつ前の重複レコードのグループに戻ります。レビュー中に [レコード削除] ボタンをクリックすると、ハイライトされたレコードが削除されます。
 - 重複したレコードの先頭を残す：このオプションを選択すると、重複が見つ

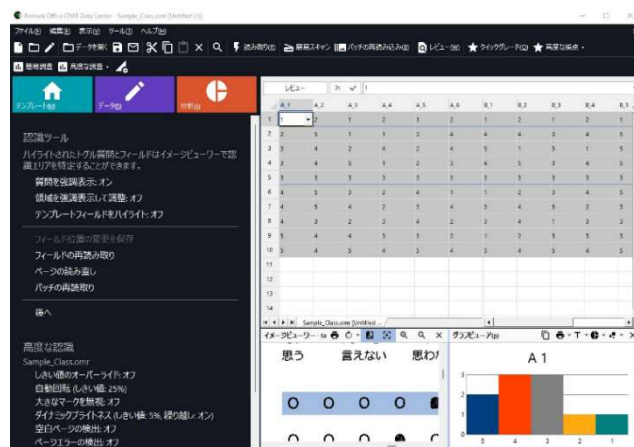
かったレコードセットのうち、先頭のレコードのみが保存され、他の重複レコードはすべて削除されます。[削除] ボタンをクリックすると、この操作が実行されます。

- **重複したレコードの最後を残す**：このオプションを選択すると、重複が見つかったレコードセットのうち、最後のレコードのみが保存され、他の重複レコードはすべて削除されます。[削除] ボタンをクリックすると、この操作が実行されます。
 - **重複したすべてのレコードを削除**：このオプションを選択すると、重複したレコードはすべて削除されます。[削除] ボタンをクリックすると、この操作が実行されます。
6. レコードを削除する動作を選択すると、レコードの削除を確認するための警告メッセージが表示されます。レコードを削除すると、復元することはできない（フォームを再度処理すれば別です）のでご注意ください。処理を進めて良ければ、[はい] ボタンをクリックします。指定した操作が行われます。
 7. 他のフィールド内で他にも重複を検索する場合は、手順の 5 を繰り返します。
 8. 重複の確認が完了したら、[完了] ボタンをクリックします。
 9. 次に[重複のレビュー] の下にある[戻る] 矢印をクリックして、フルタスク画面に戻ります。

認識ツール：

フォームの認識エラーが発生した場合、Remark Office OMR のツールを使用すると、そのエラーがなぜ起きたかを診断してトラブルシューティングできます。認識ツール機能を使用すると、フォームテンプレートのフィールドのオフセットを表示できるため、処理中にフォームテンプレートを処理済みのイメージに合わせて設定し直し、もう一度フォームを認識させることができます。また、修正したフォームテンプレートを新しいフォームテンプレートファイルとして保存することもできます。この機能は、たとえば、フォームをさまざまな送付元から受け取り、そのフォームがすべて、フォームテンプレートの作成に使用したオリジナルからのオフセットであるような場合に便利です。各バッチに対してフォームテンプレートを再設定するのではなく、Data Center の「そのバッチに」設定を合わせることができます。コピー機でフォームをコピーした場合にも、この機能が役に立ちます。フォームを全部使ってしまう、コピー機でフォームをコピーしたとします。この場合、新しいバッチでは古いバッチに比べてオフセットが生じていることがよくあります。認識ツールを使用すると、フォームテンプレートの設定を、処理しながら新しいバッチに合わせて設定し直すことができます。

認識ツール機能を使用するには、イメージビューアが必要です。イメージビューアが表示されない場合は、[表示 | イメージビューア] をクリックして表示させてください。また、認識ツールを使用中にグラフビューアを非表示にすると、イメージビューアを表示



するスペースができるので良いでしょう。

認識ツール機能は、イメージへのリンクが変更されていないデータでのみ使用できます。この機能は、スキャンしてイメージファイルから読み込んだばかりのデータと、**RMK**、**RMX**、**ROA**、**ROX** のいずれかの形式で保存したデータでのみ使用できます。データを異なる形式で保存し、処理済みのイメージへのリンクが保存されていない場合、認識ツール機能はデータに対して何の効果もありません。

認識ツールの描画機能では、**3** 種類の基本動作を行うことができ、そのすべてがイメージビューアで表示できます。

- 認識された質問をハイライト：認識された（アクティブな）質問をハイライトして、**Remark** がイメージ上のどこでデータを探しているかを示すことができます。認識された質問は、青色で表示されます。
- 認識フィールドのハイライト化と調整：イメージ上のすべてのフィールドをハイライトして、**Remark** がイメージ上のどこでデータを探しているかを示すことができます。これらのフィールドは、濃い灰色と実線の枠で表示されます。
- テンプレートフィールドをハイライト：フォームテンプレートを作成した時点でのフォームテンプレートをすべてハイライトします。選択したイメージ上で、定義されたフォームテンプレートフィールドと現在のフォームテンプレートフィールドを表示させることで、オフセットがあっても簡単にわかります。フォームテンプレートフィールドは、薄い灰色と破線の枠で表示されます。

フィールドを表示する際、フォームテンプレートイメージに対して、イメージに大幅なオフセットが生じている場合、フィールドを移動し、変更を保存して（オプション）からデータを再度認識させることができます。オリジナルのフォームテンプレートフィールドは移動できませんが、[認識フィールドのハイライト化と調整]を選択した時に灰色で表示されるフィールドは移動できます。フィールドを移動して、該当するイメージの正しい場所に移動した後は、**3** 種類の方法を用いてフォームを読み直すことができます。

- フィールドの再読み取り：[フィールドの再読み取り] オプションは、選択したイメージのアクティブなフィールドのみを読み取ります。このオプションは、特定のイメージの特定のフィールドにのみ問題が生じている場合に最適です。
- ページの読み直し：[ページの再読み取り] オプションは、アクティブなページのフィールドをすべて読み取ります。この場合、ハイライトされたオプションとは無関係に、ページ全体が読み取られます。このオプションは、バッチの内部でイメージ全体がシフトされた場合に最適です。
- バッチの再読み取り：[バッチの再読み取り] オプションは、データグリッド内のデータに対応するイメージをすべて読み取ります。この場合、ハイライトされたオプションとは無関係に、バッチ全体が読み取られます。レコードの一部のみを選択して再読み取りをしたい場合は、グリッド行を選択してから[バッチの再読み取り] オプションを選択してください。このオプションは、何らかの理由でフォームのバッチ全体にオフセットが生じている場合に最適です（たとえば、同じようにコピーしたフォームのすべてで上下左右にシフトしている場合など）。

フィールドの位置を変更する場合、オプションとして、[フィールドの位置と変更を保存]をクリックするとフォームテンプレートを保存できます（既存のフォームテンプレートを上書きするか、またはフォームテンプレートを作成します）。この機能は、調節した位置を用いてフォームのバッチ全体を再読み取りしたい場合に便利です。フォームの

新しいバッチが、別のプリンタで印刷されたか、または別のコピー機でコピーされたことがわかったとします。調整したフォームテンプレートを保存して、そのまま新しいオフセットのフォームに使い続けることも、変更したフォームテンプレートで現在のバッチを再読み取りすることもできます。変更を保存せずにバッチを再読み取りする場合、変更は破棄され、読み取り中に適用されません。

- **注：**新しく保存したテンプレートでは、オリジナルのフォームテンプレートイメージに、新しいフィールド位置が保存されています。そのため、新しく変更したテンプレートをテンプレートエディタで開くと、フィールドは正しく並んでいることも並んでいないこともあります。理想的には、テンプレートエディタでテンプレートを編集する場合には、イメージをより適したイメージに置き換えると良いでしょう。

認識ツールを使用するには

1. データを処理するか、または **RMK/RMX/ROA/ROX** データファイルを開いた後、タスク画面の **[データ]** タブがアクティブでなければこのタブをクリックします。
2. **[認識ツール]** リンクを選択します。タスク画面の表示が変わり、使用可能な選択肢が表示されます。イメージビューアが表示されない場合は、**[表示 | イメージビューア]** をクリックします。
3. 上記の説明に基づいて、表示方法を、認識されたフィールドをハイライトする、認識されたフィールドをハイライトして調節する、テンプレートフィールドをハイライトする、の中から選択します。
4. 目的のフィールドを表示した後、フィールドを調整します。マウスでフィールドをクリックし、イメージの希望の場所にフィールドをドラッグします。フィールドを再認識させるために移動させることができるのは、**[認識フィールドのハイライト化と調整]** オプションのみなので注意してください。
5. 新しいフォームテンプレートに変更を保存するには、タスク画面内の **[フィールドの位置と変更を保存]** をクリックします。新しいファイルのテンプレート名と場所を選択します。オリジナルのテンプレートファイルは、上書きしないことをお勧めします。フォームテンプレートを保存しない場合、変更はすべて破棄されます。
 - **ヒント：**保存したデータファイルで作業して新しくフォームテンプレートを保存する場合、新しいフォームテンプレートと古いデータファイルを同時に開くと、ファイルが一致しないというエラーが発生します。フォームテンプレートファイルの構造を (**Template Editor** で) 変更していない場合は、**[OK]** をクリックしてそのままデータファイルを開いてもかまいません。**Remark Office OMR** がエラーを表示するのは、そのデータが新しいフォームテンプレートで元々保存されたものではない、という理由によります。
6. イメージを再度読み取りたい場合は、上記の説明に基づいて、オプション **[フィールドの再読み取り]**、**[ページの読み直し]**、**[バッチの再読み取り]** のいずれかを選択します。
7. 警告メッセージが表示され、操作を続けるか、グリッド内にあるデータを上書きするかを選択します。操作を続ける場合は **[はい]** を、再読み取りの処理を中止する場合は **[いいえ]** をクリックします。
 - **注：**バッチの再読み取りを選択すると、予備的な警告が表示され、新しいフォームテンプレートファイルに変更を保存するかどうか確認されます。**[はい]** をクリックすると、新しいフォームテンプレートが保存され、バッチの再読み取りが行われます。**[いいえ]** をクリックすると、オリジナルのフォームテンプレ

ート設定に戻ります（変更はすべて破棄されます）。[キャンセル] をクリックすると、再読み取りのプロセスが中止されます（認識設定を用いて行った変更はまだそのまま有効です）。再読み取りのプロセスを継続する場合は、データの上書き警告に対して [はい] または [いいえ] で応答します。

8. 再読み取りの処理が完了すると、処理が正しく完了したかどうかを示すメッセージが表示されます。
9. 必要に応じて調整を続けることができます。
10. 通常のタスク画面に戻るには、タスク画面の中にある [戻る] リンクか、またはタスク画面のトップにあるまたは [データ] タブをクリックします。

データベース接続設定

フォームテンプレートでデータベース接続を設定する場合、Data Center から設定を調整できます。タスク画面の [データベース接続設定] リンクを使用します。この機能を使用して、データベース接続やルックアップ条件を変更し、その設定を既存または新規のフォームテンプレートに保存できます。この機能は、データベースのファイル名またはファイル場所が変更された場合に役立ちます。様々なユーザーの接続を保存したい場合にも役立ちます。接続を一度設定すると、ユーザーごとに接続を変更できます。

データベース接続設定を使用するには

1. 目的のフォームテンプレートを開きます。
2. タスク画面で [データベース接続設定] をクリックします。[データベース接続ツール] ウィンドウが表示されます。
3. このウィンドウは、テンプレートエディタでデータベース接続を設定するためのウィンドウと同じです。[タイプ]、[ルックアップフィールドとリターンフィールド]、[追加のリターンフィールド] を変更できます。必要な調整を行います。
4. [変更をフォームテンプレートファイルに保存] チェックボックスをクリックして、フォームテンプレートへの変更を保存するかどうかを選択します。
5. 開いたデータセットを使用してルックアップを再実行する場合、[ルックアップを再実行] チェックボックスをクリックします。このウィンドウを閉じると、Remark Office OMR は、データを順に確認し、開いているデータセットに新しいデータベース接続を適用します。
6. [オプション] 変更を（別のユーザー用など）新しいフォームテンプレートに保存する場合は、[名前を付けて保存...] ボタンをクリックします。フォームテンプレートファイルのファイル名を入力し場所を選択して、[保存] ボタンをクリックします。自動的に Data Center に戻ります。
7. [名前を付けて保存] オプションを使用しなかった場合は、[OK] ボタンをクリックして Data Center に戻り、フォームを処理します。

データベース接続ツール

フィールドID: 変換番号

データベース選択: コード一覧.xls

タイプID: Excel 97 - 2003 参照ID...

DSNID:

接続承認

ユーザー名ID:

パスワードID:

接続

検索と返却

ルックアップID:

テーブルID: CodeList\$ 置換ID: 名前

追加のリターンフィールド

リターン名	回答者 ID
-------	--------

接続ストリングID

Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Extended Properties="Excel 8.0";Data Source="Z:\Remark\VT1\コード一覧.xls";

接続テストID

☐ フォームテンプレートファイルに変更を保存

☐ ルックアップを再実行

OKID キャンセルID

フォームの自動処理の概要

Remark Office OMR には、フォームの処理を補助するため、自動フォーム ID、自動ページ ID、回答者トラッカーという 3 種類のトラッキング/検出機能があります。自動フォーム ID を使用すると、Remark Office OMR はフォームとそのテンプレートを自動的に認識し、あらかじめフォームを並べ替えておかなくても、複数のフォームタイプを同時に処理できるようにします。自動ページ ID を使用すると、Remark Office OMR はそれをさらに一歩進め、ページが異なる順序でスキャンされた場合でも、フォームテンプレート内部で特定のページ順序を識別します。回答者トラッカーを使用すると、Remark Office OMR は特定の回答者のページを認識し、ページが異なる順序で処理された場合でも、そのページを回答者のその他のデータとともに正しいデータグリッド行に配置します。フォーム、ページ、回答者 ID には、OMR フィールド、OCR フィールド、バーコードフィールドのいずれかになります。

- **ヒント：**区切り付きのバーコードを ID として使用できます。区切り付きのバーコードは、1 つのバーコード内に複数の項目を含みます。Template Editor で設定する際に、バーコードのどの部分をフォーム/ページ/回答者 ID に使用するかを、ソフトウェアに対して通知できます。

自動識別は、2 つのパートに分かれた処理です。まず、選択した ID（フォーム、ページまたは回答者）を含むテンプレートをセットアップする必要があります。フォーム ID を使用する場合、フォームを処理する際に自動フォーム ID 機能をオンにします。ページと回答者をトラッキングするには、通常どおりにフォームを処理します。

自動フォーム ID 機能の使用は、高度な機能です。この機能を使用する場合は、テンプレートの作成方法とフォームの読み取り方法を事前にしっかりと理解しておいてください。

自動フォーム識別

Remark Office OMR には、フォーム ID とそれに対応するフォームテンプレートを自動的にマッチングさせる [自動フォーム ID] というオプションがあります。このタイプのフォーム認識を使用すると、さまざまに異なるタイプのフォームを、事前にソートせず処理できるようになります。

- **注：**自動フォーム ID を [ページ順モード] オプションとともに使用することはできません。自動フォーム ID を使用して両面印刷のフォームを処理する場合は、両面用のスキャナが必要です。

自動フォーム ID を使用するフォームタイプにはそれぞれ、各フォームテンプレートページに ID フィールドが含まれていなければなりません。ID フィールドは、OMR、OCR、バーコードのいずれかのフィールドです。

- **注：**互換性を保つため、最初のページのみ ID フィールドがあるフォームでも、自動フォーム ID を単独で使用した場合には自動フォーム ID に対応するようになっています。自動ページ ID または回答者トラッカーを自動フォーム ID と組み合わせて使用する場合は、フォーム上の全ページに ID フィールドを設定する必要があります。

自動フォーム ID を使用するには

1. Remark Office OMR の外部で、各ページに一意の ID を持つフォームを作成します。この ID は、Remark Office OMR のフォームテンプレート内で OMR/OCR/バーコードフィールドとしてキャプチャできるものです。

- **ヒント：**自動フォーム ID フィールドには、たとえば一連の数値（1～4 など）を

表すバブルのセットや、「Form A」など特定のフォームを表すバーコードや OCR フィールドなどが使用できます。

2. 自動フォーム ID モードで処理する各フォームに対して、Remark Office OMR Template Editor でフォームテンプレートを作成します。フォームテンプレートを作成する際には、フィールドプロパティの「トラッキング」セクションで、フォーム ID フィールドとして使用するフィールドを設定します。[フィールドのトラッキングを使用] のチェックボックスにマークを付けます。次に [フォームトラッキング (自動フォーム ID)] のラジオボタンを選択します。

3. フォームの処理を開始する準備ができれば、Data Center で、自動フォーム ID モードで使用するフォームテンプレートを開きます。自動フォーム ID フィールドを含むフォームテンプレートのみを開いてください。
4. [ツール] メニューを選択してから [読み取り] をクリックして、フォームを読み取ります。
5. [読み取り] ウィンドウの [高度なデータコレクションオプション] というセクションで [詳細オプション] ボタンをクリックし、次に [対応するフォームテンプレートと自動的にデータを関連付ける (自動フォーム ID モード)] チェックボックスをマークします。
6. [次へ] ボタンをクリックして、[読み取り] ウィンドウのその他のオプションを設定します。
7. 手順の最後の段階で、[読み取り処理中に認識できない画像をレビュー] チェックボックスを使用して、フォームが認識されない場合に処理を中断するかどうかを指定します。このチェックボックスがマークされていない場合、認識されなかったイメージは認識できないイメージキューに保存され、後からレビューできます。
8. 選択を行ってから [読み取り] ボタンをクリックします。

- **注意:** 自動フォーム ID を単独で使用する場合、Data Center は複数ページのフォームを順番に処理します。複数ページフォームの最初のページを認識した後、Remark Office OMR は、次のページも同じ

フォームテンプレートに属していると思えます。オプションとして、自動ページ ID と回答者トラッキング機能を使用すると、通常の順序になっていないページを処理できます。

フォームタイプを認識した後、**Data Center** はデータを適切なデータグリッドウィンドウに配置します。**Data Center** が認識できないイメージはすべて、認識できないイメージのリストに入ります。これらのイメージは、フォーム処理中または処理後に確認できます。

認識できないフォームイメージ

フォームが認識されない場合、[認識できないイメージ] ウィンドウを使用して問題を解決できます。フォームをマッピングすることもできます（単に ID フィールドが認識できない場合）が、オープンしているどのフォームテンプレートとも一致しない場合には、そのイメージを破棄することもできます。フォームを処理しながら [認識できないイメージ] ウィンドウを使用することも、読み取り操作が完了するまで待つから認識できないフォームをまとめてレビューすることもできます（上記の手順 7 を参照）。認識できないイメージをどのような方法で表示する場合でも、ウィンドウの使用方法は同じです。

1. 認識できていないイメージに対して [認識できないイメージのユーティリティ] が表示されると、[フォームテンプレート] リストは空になります。画面右側のイメージビューアを使用すると、どのフォームがすでに処理されたかがわかります。次に、オープンしているテンプレートにフォームをマッピングするか、まとめて破棄するかを決めます。
 - フォームイメージを保持するには、ドロップダウンリストをクリックして、このイメージに対する正しいフォームテンプレートを選択します。
 - フォームイメージを削除するには、[破棄] ボタンをクリックしてキューからイメージを削除します。間違ったフォームをスキャンした場合（または間違ったイメージを処理した場合）には、この操作が適切な場合があります。処理中にこの操作を行うと、イメージは完全に削除されるので注意してください。処理した後にキューを使用すると、イメージはキューに表示されなくなりますが、削除はされていません。
 - 注：また、[スキップ] ボタンを使用して認識されなかった次のイメージに移動して（処理後にレビューする場合）、[中止] ボタン（フォームの処理中にレビューしている場合は読み取り処理を中止）または [キャンセル] ボタン（処理後にレビューしている場合はイメージ i のレビュー処理を中止）で処理を終了させることもできます。
2. フォームをフォームテンプレートにマッピングさせた（または破棄した）後、[読み取り] ボタンをクリックして処理を続けます。
3. フォームの処理中に認識できないイメージのユーティリティを使用している場合、読み取り処理が終了するまでフォームの読み取りが継続されます。フォームの処理後に認識されなかったイメージを確認している場合、**認識できないイメージのユーティリティ**はすべてのフォームを識別した後、自動的に閉じられます。

自動ページ識別

自動ページ ID 機能を使用すると、通常とは異なる順序でフォームページを処理できます。**Data Center** は、まず各ページでページ ID フィールドを探し、本来の順序でデータを配

置します。自動ページ ID は、単独で使用することも自動フォーム ID や回答者トラッカーと組み合わせて使用することもできます。単独で使用する場合は、1 つの特定のフォームテンプレートに関連付けられたフォームのみを処理しなければなりません。各回答者に属するページは、すべてグループ化して処理できるようにしておく必要があります。各回答者のページがまとめて処理されるように、フォームを並べ替える必要があります。個々の回答者のページは同一フォーム内で順序が変わっていてもかまいませんが、回答者のページを別の回答者のページと混在させることはできません。自動ページ ID フィールドは、OMR、OCR、バーコードのいずれかのフィールドです。

自動ページ ID を使用するには

1. Remark Office OMR の外部で、各ページに一意の ID を持つフォームを作成します。
この ID は、Remark Office OMR のテンプレート内で OMR/OCR/バーコードフィールドとしてキャプチャできるものです。自動フォーム ID を併せて使用する場合、ページ ID として使用する 2 つ目の一意の ID が必要になります。各ページ ID は、ページごとに一意に定まる必要があります。

- ヒント：ページ ID フィールドには、一連のページ番号（1～4 など）を表すバブルのセットや、特定のページを示す OCR エリアまたはバーコードを使用できます。

2. Remark Office OMR Template Editor

で、自動ページ検出を使用して処理する各フォームに対してフォームテンプレートを作成します。フォームテンプレートを作成する際には、フィールドプロパティの「トラッキング」セクションで、[ページ ID] フィールドとして使用するフィールドを設定します。[フィールドのトラッキングを使用] のチェックボックスにマークを付けます。次に [ページトラッキング] のラジオボタンを選択します。

3. フォームの処理を開始する準備ができたなら、Data Center で、自動ページ ID モードで使用するフォームテンプレートを開きます。

4. [ツール] メニューを選択してから [読み取り] をクリックして、フォームを読み取ります。

5. (オプション) 自動フォーム ID 機能を使用している場合は、かならず [高度なデータコレクションオプション] に移動し、[詳細オプション] ボタンをクリックしてから [対応するフォームテンプレートと自動的にデータを関連付ける (自動フォーム ID モード)] チェックボックスをマークしてください。

6. 手順の最後の段階で、[読み取り処理中に認識できない画像をレビュー] チェックボックスを使用して、フォーム

が認識されない場合に処理を中断するかどうかを指定します。このチェックボックスがマークされていない場合、認識されなかったイメージは**認識できないイメージ**キューに保存され、後からレビューできます。

7. 選択を行ってから **[読み取り]** ボタンをクリックします。
8. ページを認識した後、**Data Center** はデータを適切なテンプレートグリッドセクションに配置します。**Data Center** が認識できないイメージはすべて、認識できないイメージのリストに入ります。これらのイメージは、フォーム処理中または処理後に確認できます。

フォームタイプを認識した後、**Data Center** はデータを適切なデータグリッドウィンドウに配置します。**Data Center** が認識できないイメージはすべて、認識できないイメージのリストに入ります。これらのイメージは、フォーム処理中または処理後に確認できます。

認識できないページイメージ

ページが認識されない場合、**[認識できないイメージ]** ウィンドウを使用して問題を解決できます。フォームをマッチングすることもできます（単に **ID** フィールドが認識できない場合）が、オープンしているどのフォームテンプレートとも一致しない場合には、そのイメージを破棄することできます。フォームを処理しながら**[認識できないイメージ]** ユーティリティを使用することも、読み取り操作が完了するまで待ってから認識できないイメージをまとめてレビューすることもできます（上記の手順 5 を参照）。ユーティリティをどのような方法で表示する場合でも、使用方法は同じです。

1. 自動フォーム ID 機能を使用している場合、**[認識できないイメージのユーティリティ]** が表示される際に、フォームが認識されていなければ**[フォームテンプレート]** リストが空になっていることがあります。必要に応じてドロップダウンリストをクリックして、このイメージに対する正しいフォームテンプレートを選択します。画面右側のイメージビューアを使用すると、どのフォームがすでに処理されたかがわかります。
2. 正しいフォームが識別されると（またはフォーム ID を使用していない場合）、処理されているページを選択できます。
 - **[ページ]** ドロップダウンリストをクリックし、処理されているフォームに対する正しいページを選択します。画面右側のイメージビューアを使用すると、どのフォームページがすでに処理されたかがわかります。
 - フォームイメージを削除するには、**[破棄]** ボタンをクリックしてキューからイメージを削除します。間違ったフォームをスキャンした場合（または間違ったイメージを処理した場合）には、この操作が適切な場合があります。処理中にこの操作を行うと、イメージは完全に削除されるので注意してください。処理した後にキューを使用すると、イメージはキューに表示されなくなりますが、削除はされていません。
 - **注：** また、**[スキップ]** ボタンを使用して認識されなかった次のイメージに移動して（処理後にレビューする場合）、**[中止]** ボタン（フォームの処理中にレビューしている場合は読み取り処理を中止）または**[キャンセル]** ボタン（処理後にレビューしている場合はイメージ i のレビュー処理を中止）で処理を終了させることもできます。

3. ページをフォームテンプレートページにマッチングさせた後、**[読み取り]** ボタンを

クリックして処理を続けます。

4. フォームの処理中に認識できないイメージのユーティリティを使用している場合、読み取り処理が終了するまでフォームの読み取りが継続されます。フォームの処理後に認識されなかったイメージを確認している場合、すべてのフォームを識別した後に「認識できないイメージのユーティリティ」が自動的に閉じられます。

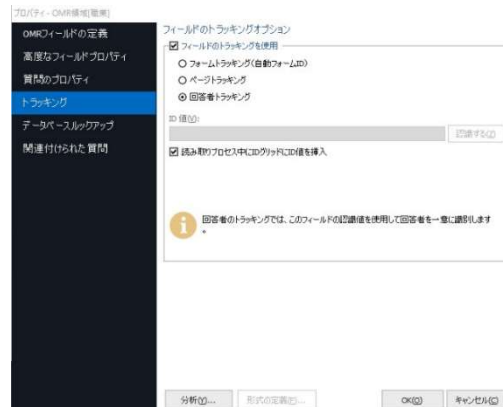
自動回答者トラッキング

回答者トラッカー機能を使用すると、回答者のフォームページをどのような順序でもスキャンできます。Remark Office OMR は、フォームテンプレートの回答者 ID フィールドを使用して、各回答者の適切なレコードを判断します。この機能は、複数ページのフォームを使用する場合にのみ便利です。したがって、回答者トラッカー機能とともに、自動ページ ID 機能も使用する必要があります。Remark Office OMR は、まず処理されているページを識別し、次に回答者を識別します。オプションとして、自動フォーム ID も使用できます。3 種類の機能をすべて使用すると、さまざまなフォーム、フォームページ、個々の回答者ページをどのような順序でも処理でき、かつ Remark Office OMR はデータを正しく記録します。回答者トラッカー ID フィールドは、OMR、OCR、バーコードのいずれかのフィールドです。

- **注：** 複数ページのフォームを 1 つだけ処理している場合、自動フォーム ID を使用する必要はありません。複数のフォームタイプを一度に処理し、回答者トラッカー機能を使用したい場合は、自動フォーム ID 機能も使用する必要があります。

回答者トラッカーを使用するには

1. Remark Office OMR の外部で、各ページに一意の ID を持つフォームを作成します。
この ID は、Remark Office OMR のフォームテンプレート内で OMR/OCR/バーコードフィールドとしてキャプチャできるものです。自動フォーム ID と自動ページ ID を併せて使用する場合、回答者トラッカーとして使用する 3 つ目の一意の ID が必要になります。
 - **ヒント：** 回答者トラッカーフィールドをバブルフィールドにして、回答者マークが名前や ID 番号などの情報を識別するように設定することができます。あるいは、同じような情報を含むバーコードフィールドや OCR フィールドにして、事前に印刷することもできます。この情報は、フォームの全ページ上に示されていなければなりません。
2. 回答者トラッカー機能を用いて処理する各フォームに対して、Remark Office OMR Template Editor でフォームテンプレートを作成します。フォームテンプレートを作成する際には、フィールドプロパティの「トラッキング」セクションで、回答者トラッカーフィールドとして使用するフィールドを設定します。「フィールドのトラッキングを使用」のチェックボックスにマークを付けます。次に「回答者トラッキング」のラジオボタンを選択します。
3. フォームの処理を開始する準備ができ



たら、**Data Center** で、回答者トラッカーモードを使用するフォームテンプレートを開きます。

4. **〔ツール〕** メニューを選択してから **〔読み取り〕** をクリックして、フォームを読み取ります。
5. 手順の最後の段階で、**〔読み取り処理中に認識できない画像をレビュー〕** チェックボックスを使用して、イメージが認識されない場合に処理を中断するかどうかを指定します。このチェックボックスがマークされていない場合、認識されなかったイメージは**認識できないイメージキュー**に保存され、後からレビューできます（下記を参照）。
6. 選択を行ってから **〔読み取り〕** ボタンをクリックします。

ページと回答者を認識した後、**Remark Office OMR** はデータを適切なデータグリッドセクションに配置します。一意の回答者トラッカーが、データグリッド内に新しいデータ行を生成します。回答者トラッカーデータの値がすでにデータグリッド内にある場合は、上書きオプションを提示されることもあります。このメッセージは、フィールドの値がすでに読み取られていることを示します。読み取った内容を上書きするか、無視する（ページをスキップする）か、または読み取りを中止して読み取り処理を終了する（処理するフォームを間違えたと思った場合など）かを選択できます。

認識できない回答者トラッカーイメージ

Data Center が自動的に回答者トラッカーフィールドを読み取れない場合、イメージは認識できないキュー（待ち行列）に追加されます。認識できなかったイメージをフォーム処理中に確認するように設定している場合、認識できなかった回答者トラッカーフィールドのそれぞれに対して **〔認識できないイメージのユーティリティ〕** ウィンドウが表示されます。認識できなかったイメージをフォーム処理中に確認しないよう設定している場合、イメージはキューに格納され、一度にまとめて確認できるようになります。

- **注：** 例外レビュー機能を使用して例外ケースを訂正する場合（フォーム処理中や、または認識できなかったイメージを確認する前に）、イメージが認識できないキューに追加される前に、有効な回答者トラッカーの値を指定できます。確認中の例外タイプに応じて、例外レビュー機能により、回答者トラッカーフィールドに例外が表示されることがあります（たとえば **BLANK**、**MULT** など）。訂正すると、ソフトウェアは回答者トラッカーフィールドに基づいてデータレコードをマッチングします。例外レビュー機能で訂正されなかった例外があれば、そのイメージは認識できないキューに追加されます。
1. （オプション）自動フォーム ID 機能を使用している場合、**〔認識できないイメージのユーティリティ〕** が表示される際に、フォームが認識されていなければ **〔フォームテンプレート〕** リストが空になっていることがあります。必要に応じてドロップダウンリストをクリックして、このイメージに対する正しいフォームテンプレートを選択します。画面右側のイメージビューアを使用すると、どのフォームがすでに処理されたかがわかります。
 2. （オプション）正しいフォームが識別されると（または自動フォーム ID を使用していない場合）、処理されているページが認識されていなければ、そのページを選択できます。**〔ページ〕** ドロップダウンリストをクリックし、処理されているフォームに対する正しいページを選択します。画面右側のイメージビューアを使用すると、どのページがすでに処理されたかがわかります。
 - **注：** ページが自動的に認識される場合、この手順は必要ありません。
 3. 正しいページを識別すると、認識されていない回答者をどう判断するかを決定でき

ます。[回答者トラッカー] ボックスには、ソフトウェアがフィールドを認識できなかった理由 (BLANK、MULT など) を示す例外カラーが表示されます。画面右側のイメージビューアを使用すると、どのフォームがすでに処理されたかがわかります。次に、オープンしているテンプレートにフォームをマッチングするか、まとめて破棄するかを決めます。

- ページのイメージを保持するには、このイメージに対する正しい回答を [回答者トラッカー] ボックスに入力します。回答がいったん入力されると、ソフトウェアはレコードを既存のデータレコードにマッチングさせるか、あるいは既存のデータに対して回答者トラッカーが一意に定まる場合には新規のレコードを開始します。
 - ページイメージを削除するには、[破棄] ボタンをクリックしてキューからイメージを削除します。間違ったフォームをスキャンした場合 (または間違ったイメージを処理した場合) には、この操作が適切な場合があります。処理中にこの操作を行うと、イメージは完全に削除されるので注意してください。処理した後にキューを使用すると、イメージはキューに表示されなくなりますが、削除はされていません。
 - 注: また、[スキップ] ボタンを使用して認識されなかった次のイメージに移動して (処理後にレビューする場合)、[中止] ボタン (フォームの処理中にレビューしている場合は読み取り処理を中止) または [キャンセル] ボタン (処理後にレビューしている場合はイメージ i のレビュー処理を中止) で処理を終了させることもできます。
4. 正しい回答者 ID を入力した (または廃棄した) 後、[読み取り] ボタンをクリックして処理を続けます。
 5. フォームの処理中に認識できないイメージのユーティリティを使用している場合、読み取り処理が終了するまでフォームの読み取りが継続されます。フォームの処理後に認識されなかったイメージを確認している場合、**認識できないイメージのユーティリティ**はすべてのフォームとページを識別した後、自動的に閉じられます。

データの検証と変換

データ検出プロファイルエディタを使用すると、データを検証、変換するための独自のルールやアクションを作成できます。1 つ以上のルールとそれに関連付けられたアクションで構成されるプロファイルを設定します。データが、プロファイルルールのいずれかを満たしている場合、**Remark** は、ルールに関連付けられたアクションに基づいてデータを変換します。たとえば、会議の講演者を評価していて、1 つのフォームで最大 3 人の講演者を評価できるとします。ある人が、(他のセッションに出席しなかったため) 1 人の講演者についてのみ情報を入力し、2 人目と 3 人目の講演者に対する回答が空白の場合、それらをレビュープロセスで無視する、というルールを設定できます。データの検証と変換の機能を使用すると、(空の回答に対する **BLANKS** など) レビューフラグをオンまたはオフにしたり、認識されたデータを変更したりできます。プロファイルを作成、保存した後、開いているデータセットに適用できます。あるいは、自動化ファイルの一部として実行できます。

処理済みのデータを保存してからルールを適用することを強くお勧めします。変更を取り消すこともできますが、変換を適用する前にデータを保存しておくと、実行後に検証プロファイルを変更/更新する場合に備えて、未変更のデータセットを確保できます。

- **注：**データ検証機能には様々な用途が考えられます。**Rule Editor**で「ヘルプ」をクリックすると、エディタの使用に関する詳細情報や例を表示できます。

新しいデータ検証プロファイルを作成するには

1. **Remark Office OMR Data Center**で「ツール」メニューを選択し、「データの検証と変換」を選択します。次に「検証プロファイルエディタを開く」を選択します。
2. ウィンドウの左側にある「新規ルール」ボタンをクリックします。
3. ルールの基礎となる質問を選択します。
4. **演算子**（等しい、等しくない、より大きい、より小さいなど）を選択します。
5. ルールをトリガーする**値**を選択します。この値には、テンプレートリストのフィールドまたはカスタム値を指定できます（詳細なオプションについては、「ルールのヒント」を参照してください）。
6. さらに条件を作成する必要がある場合は、「**And**」または「**Or**」をクリックして、質問の追加を続けます。
7. 希望の**アクション**を選択します。「**フラグをオフにする**」、「**フラグをオンにする**」、「**データ修正**」を選択できます。
8. アクションを適用する**質問**を選択します。
9. 適用する**値**を入力または選択します。データを変更する場合、テンプレートファイルに回答の選択肢を含む質問を1つ選択した際は、選択オプションのみが表示されます。それ以外の場合は、値を入力する必要があります。フラグをオンまたはオフにする場合、各フラグを選択することも、「すべて」を選択し、すべてのフラグをオン／オフすることもできます。
10. ルールの作成が終わったら、ウィンドウの下部にある「**ルールを保存**」ボタンをクリックします。
11. すべてのルールを作成した後、ウィンドウの左上隅にある「**保存**」アイコンをクリックして、プロファイルを保存します。ウィンドウの下部にある「**実行**」ボタンをクリックすることもできます。まだ保存していない場合は、プロファイルを保存するようメッセージが表示され、プロファイルをすぐに実行できます。どのプロファイルを選択すればよいかわかるように、必ずプロファイルに意味のある名前を付けてください。



これで、フォームを処理するとき、このプロファイルを適用できます。このプロファイルは、現在、そのベースになっているテンプレートに関連付けられていることに注意してください。

- **注：**既存のプロファイルを編集する必要がある場合、エディタで開き、次のいずれかのオプションを使用してルールを編集できます。
 1. ルールを強調表示し、「**ルールの編集**」をクリックします。
 2. ルールをダブルクリックすると、編集モードになります。
 3. ルールを右クリックし、「**編集**」を選択します。

ルールを編集するときは、上記と同じ情報をガイダンスとして使用してください。

データ検証プロファイルを使用するには

1. Remark Office OMR Data Center で、通常のように、テンプレートを開き、フォームを処理します（イメージまたはスキャナから読み取ります）。
2. [ツール] メニューを選択し、[データの検証と変換] をクリックします。
3. [検証プロファイルの実行] を選択します。
4. 作成したプロファイルを選択します。
5. [開く] をクリックします。
6. プロファイルは、テンプレートに関連付けられています。したがって、選択したプロファイルが一致する場合、プロファイルは、データを評価し、データがルールを満たしていると想定して、設定したアクションを適用します。選択したプロファイルが、開いているテンプレートで作成されたものでない場合、コピーを作成するようメッセージが表示されます。ソフトウェアは、プロファイルの内容と現在のテンプレートファイルを照合しようとします。
7. プロファイルを実行した後、変更を保存するか尋ねるプロンプトが表示されます。データを確認できますが、他のソフトウェア機能は無効になります。変更されたセルは、赤い線で囲まれています。変換の結果に満足した場合、[変更の保存] をクリックします。そうでない、[変更の破棄] をクリックすると、データは、プロファイルを実行する前の状態に戻ります。この場合、戻ってプロファイルを更新し、必要な変更を加えて、再び適用できます。
 - **注：** 変更を適用すると、元に戻すことはできません。データが、まだ保存されていない場合、警告が表示されることに注意してください。変更を適用する前に、データの「クリーンな」コピーを保存することを強くお勧めします。

これで、データを保存および／または分析できるようになります。

例外レビューの概要

フォームを処理する際に、例外的なケースが発生する場合があります。分析を実行したりデータを別のアプリケーションにエクスポートしたりする前に、例外ケースを含むセルを編集して、データを有効にする必要があります。例外的ケースには、それぞれ特定のカラーが割り当てられており、例外の種別が簡単に判別できるようになっています。例外のタイプとそれに対応するカラーを示す凡例が、Data Center のタスク画面に表示されます（例外の凡例が表示されない場合は[表示 | 例外の凡例] をクリックしてください）。例外タイプとそれに対応するカラーの種別は、Data Center のタスク画面に記載されています。

エラータイプ	テキスト	色	考えられる原因
複数回答 (回答が多すぎる)	すべての複数 回答または MULT (テンプレートの 設定に応じる)	緑	複数回答が許可されていない場合に、2 つ以上の 回答が選択されている。 フォームが部分的に消されている。 フォームのマーキングに不備がある場合。
無回答 (回答なし)	BLANK	黄	質問への回答がない。 回答が正しく選択されていない。

エラータイプ	テキスト	色	考えられる原因
認識エラー	ERROR... (場合に応じて コード番号が表示 される場合があります)	赤	<p>フォームが拡大/縮小されている、オフセット指定されている、または 3/8 インチ (約 1cm) 以上傾いている場合。コピー機でのコピーや再印刷した場合などに生じます。</p> <p>スキャナの自動ドキュメントフィーダーにフォームを置いた時の置き方が不適切だった場合。フォームが傾いたまま吸い込まれると、傾いたイメージが生成されます。あるいは、スキャナの機械的な問題で発生することもあります。その場合は、スキャナの清掃と点検を行ってください。</p> <p>文字やラインがマーク用エリアに近すぎる場合、その文字またはラインがマーク (バブルやチェックボックス) に干渉する場合があります。</p> <p>スキャナの明るさ設定が高すぎる、または低すぎる場合。</p> <p>フォームのマーキングに不備がある場合。</p> <p>フォームを処理したフォームテンプレートファイルが間違っていた場合。</p> <p>フォームが推奨デザインガイドラインに従っていない場合。</p>
イメージフィールド	なし	水色	<p>データ入力イメージフィールドに手書き文字があることを示します。このフィールドの記載内容をキーボードで入力するか、または質的なコーディングを使用していた場合はコードを適用する必要があります。</p>
データベース ルックアップ エラー	選択された 回答	紫	<p>フィールドがリンクされているデータベースの内部に回答がありません。</p>

エラータイプ	テキスト	色	考えられる原因
バーコード エラー	???	濃い オ レ ンジ	<p>Remark Office OMR が認識できないタイプのバーコードを使用している場合。</p> <p>Code 39 タイプのバーコードの先頭と末尾にアスタリスク (*) が使用されていない場合。</p> <p>バーコードがフィールド定義エリアに適合していない場合。</p> <p>フォーム上のバーコード印刷が小さすぎる場合。</p> <p>バーコードフィールド内部に無関係のマークがある場合。</p> <p>スキャン解像度が低すぎる場合 (300 DPI を推奨)。</p>
OCR フィールド (光学式文字認識)	さまざまな 文字	濃 い 青	<p>使用されているフォントの文字が読み取れない場合 (手書き風フォントなど)。</p> <p>文字が小さすぎて読み取れない場合。</p> <p>フォームテンプレートで作成したフィールドの境界が文章を正しく囲んでいない場合。</p> <p>フォームテンプレートまたはプログラムのプリファレンスで設定した OCR フィールドのしきい値が高すぎるか、または低すぎる場合。</p> <p>フォーム上に印刷した文章の言語がサポートされていない場合。</p> <p>印刷した文字ではなく手書き文字 (ICR) を認識させようとした場合。</p> <p>スキャン解像度が低すぎる場合 (300 DPI を推奨)。</p>
繰り返された Rank の回答	DUP	薄い オ レ ンジ	<p>ランキング形式の質問で、ランクが重複している場合。ランキング形式の質問では、各選択肢に 1 つのランクだけが割り当てられており、ランクはそれぞれ 1 度ずつしか使用できません。</p>

エラータイプ	テキスト	色	考えられる原因
必須項目	なし	例外 カラ ー	必須のフィールドが正しく回答されていないことを表します。通常、これは別の例外ケース（Blank、Mult、Error など）が発生していることを意味します。データグリッドセルにはその例外のカラーが使用されます（たとえば、空白回答の場合は黄色）が、テキストがないので、その質問には回答が必須だということがわかります。必須の質問にフラグを設置すると、フォームの処理中に例外レビュー機能を使用する場合に特に便利に使用できます（処理が中断されるので、その問題を確認できます）。質問を必須に設定して「無回答にフラグを付ける」設定を使用する際には、注意が必要です。「無回答にフラグを付ける」が「なし」に設定されている場合、空白箇所があっても必須項目の例外は使用されません。
データ検証	なし	ライ ト ブ ルー	データ検証エラーが発生したことを示しています。このタイプのエラーが発生するのは、データ検証ツールで検証ルールを設定し、処理されたデータが、定義されたルールと一致しない場合です。
ICR フィールド （インテリジェ ント文字認識）	様々な文字	ア ク ア ブ ルー	<p>ICR フィールドを正しく読み取れなかったことを示しています。考えられる理由は次のとおりです。</p> <p>手書き文字が小さすぎて読み取れません。</p> <p>フォームテンプレートで作成されたフィールドの境界線に、手書き文字がおさまっていません。</p> <p>フォームの手書きテキストが、サポートされていない言語で書かれています。</p> <p>スキャン解像度が低すぎます（300 DPI を推奨）。</p>
レビュー済み	選択された回答	ピ ン ク	セルが以前にレビューされていることを示しています。
複数の例外	なし	グ レ ー	フィールド内に複数の例外があることを示します。例えば、OCR フィールドがデータベーススラックアップフィールドとしても使用されていて、正しく認識されなかったとします。そのような場合、OCR 認識とデータベーススラックアップの両方の例外となります。グレーは 1 つ以上の問題があることを示します。

Remark Office OMR では、イメージを見ながら例外を確認することができるので、データを修正するたびにフォーム用紙をめくって該当箇所を探す必要はありません。例外ケースを修正する方法には、個別のセルを編集する方法と、フォームの処理中または処理後に例外レビュー機能を使用する方法があります。例外レビューは、フォームの処理を実行中またはフォームの処理後に（タスク画面、[ツール] メニュー、[レビュー] ボタンまたはツールバーから）、[読み取りウィンドウ]の最後の手順からアクセスできます。

- **注：**グリッド内の例外カラーは、Remark or Remark Office Archive のデータ形式でデータを保存した場合にのみ保持されます。データをいったん別の形式にエクスポートした場合、そのフォーマットを再度開くと色のない状態になっています。

例外レビューの使用

Remark Office OMR には、データの有効性を確認するための、例外レビュー機能があります。例外レビュー機能を使用すると、無回答、複数回答、フォームエラー、バーコードエラー、データベース参照エラー、必須項目、OCR フィールド、ランキング回答の重複、データ入力イメージフィールドの例外ケースを確認できます。

例外レビュー機能は、次の 2 通りの方法で使用できます。

フォームの処理後に実行 フォームを処理した後に例外レビューを実行できます。この場合、例外が発生してもソフトウェアがフォームの処理を中断する必要はありません。処理後に確認を行う際、ソフトウェアはデータファイルを一巡して例外ケースを探し、適切な変更を行えるようにします。フォームの処理後に例外レビューを使用するには、データグリッドの上端にあるデータヘッダーバーの [レビュー] ボタンを選択します。または、タスク画面、ツールバー、[ツール] メニューのいずれかで [例外レビュー] を選択します。

- **ヒント：**フォームの処理後に例外レビュー機能を使用する場合、データセットの全体か、またはデータセット内のセクションを確認できます。データセット内のセクションを確認する場合、確認するエリアの列または行ヘッダーを選択するか、またはセルのグループをハイライトさせます。たとえば、特定のコメントフィールド（イメージフィールド）のみを確認してデータを手動で入力する場合は、コメントフィールドの列ヘッダーを選択して、列全体をハイライトさせます。次に [例外レビュー] をクリックします。選択した列のみが確認されます。

フォームの処理中に実行：読み取り処理中に使用する場合、フォームをスキャンする場合でも保存したイメージを処理する場合でも、例外レビュー処理には、選択した例外タイプが発生した時に **Data Center** が処理を中断するというオプションがあります。中断されている間に、正しい解答を選択または入力できます。フォームの処理中に例外レビューを使用するには、[読み取り] ウィンドウで例外レビューをオンにして、修正したい例外を選択します。

例外レビューの使い方に関わらず、画面下端のイメージビューアには、例外ケースを含む質問/フィールドが表示されます。データのヘッダーバーでは、イメージを見ながら適切な更新を行うことができます。

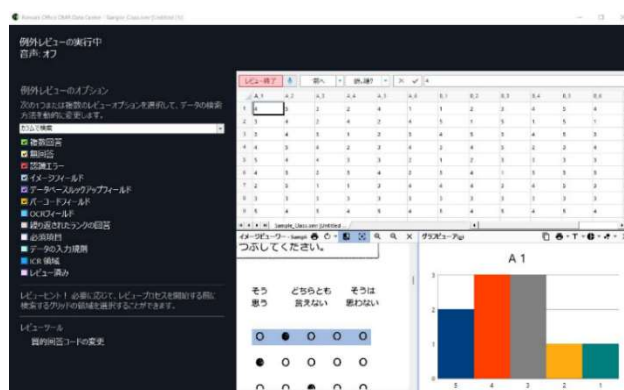
確認オプション	機能
無回答	回答者が回答しなかったケースを確認します。
複数回答	回答者が制限数を超える回答を選択した項目を確認します。

確認オプション	機能
イメージ フィールド	イメージフィールドにフラグを設定されたケースを確認します。データグリッドに情報を手動または音声認識で入力するか、または質的な回答コードを選択できるようにします。
フィールド エラー	認識エラーが発生し、 Remark Office OMR がフィールドを適切に認識できない（たとえば、画像が傾いていたり、フォームのマークが不十分であったり、フォーム上の間隔がせますぎるような場合）項目を確認します。
データベース ルックアップ フィールド	データベース参照エラーが発生した場合、すなわち、フォームテンプレートを作成する際に指定したデータベースに回答が存在しないケースを確認します。データベース参照エラーの例外を修正すると、データベースから他のフィールドに戻った時点でフィールドは自動的に更新されています。
バーコード フィールド	Remark Office OMR がバーコードを正しく読み取れない場合に確認します。
OCR フィールド	OCR フィールド内の文字が正しく認識できないケースを確認します。
繰り返された Rank の回答	ランキング形式の OMR 質問で、回答者が複数の回答項目に同じランクを選択した場合や、同じ項目に対して複数のランクを選択したケースを確認します。
必須項目	必須項目が回答されなかったケースを確認します。
データ検証	（データ検証プロファイルでの設定内容に応じて）データ検証エラーが発生した場合に確認します。
ICR フィールド（インテリジェント文字認識）	ICR フィールドが正しく読み取れない場合に確認します。
レビュー済み	以前にレビューされた回答を確認します。
複数の例外	複数の例外を確認します。たとえば、データベースルックアップを利用する OCR フィールドが認識されなかった場合、 OCR 例外とデータベースルックアップ例外の両方が発生します。

例外を確認するには

1. 概要を説明したように、処理中と処理後のどちらの段階で確認するかを選択します。
2. 例外レビューにアクセスしたら、タスク画面を使用して確認する例外ケースを選択します。確認できる項目は、[無回答]、[複数回答]、[認識エラー]、[イメージフィールド]、[データベース ルックアップ フィールド]、[バーコード フィールド]、[OCR フィールド]、[繰り返された Rank の回答]、[必須項目] です。また、データグリッドの行と列のどちらを検索するかも選択できます。
3. [次へ] ボタンをクリックして確認処理を開始します。
4. **Data Center** は、指定された例外ケースをデータ中で検索します。選択した例外ケースが発見されると、データグリッドの上部のヘッダーバーに、その項目が表示され

ます。バーは、例外タイプに合わせてカラーコーディングされています（たとえば、BLANK 回答は黄色など）。このウィンドウで変更を行います。状況に応じて、ドロップダウンリストを使用するか、または回答をキーボード入力できます。回答選択肢のリストが定義されている場合、入力を開始すると、使用可能な回答選択肢に基づいて Remark Office OMR のオートフィル機能が候補を示します。



5. 適切な回答を選択したら、キーボードの「Enter」キーを押すか、または「次へ」ボタンをクリックします。その代わりに次のデータ行へ移動する場合は、「次へ」ボタンのドロップダウン矢印をクリックして「次のレコードへ」を選択します。前の例外をもう一度確認するには、「前の」ボタンをクリックします。前のデータレコードに戻るには、「前の」ボタンの下向き矢印をクリックして、「前のレコードへ」を選択します。
6. この方法で例外のレビューを続けます。
7. レビューが終了するか、または「レビュー終了」をクリックすると、データを変更していた場合は変更を保存するためのプロンプトが表示されます（何も変更していなかった場合は、レビュー処理を終了するプロンプトのみが表示されるので注意してください）。「変更内容を保存」ボタンをクリックして変更を保存します。「変更を破棄」ボタンをクリックすると、例外レビューのセッション中に行った変更はすべて取り消されます。「キャンセル」ボタンをクリックすると、「例外レビュー」に戻ります。

その他例外レビューについて知っておくべきこと

例外レビューでは、その例外状況が適切である（たとえば質問の回答が空白で良い場合など）という場合もあります。デフォルトでは、例外ケースをそのままにすると、カラーコードと例外テキストが常に表示されるようになります。項目を確認した後にカラーコードを解除したい場合は、「ツール | 基本設定」に移動して、「例外レビュー」のセクションで「レビューの後ろに例外を解除」チェックボックスをマークします。例外レビュー機能でセルを確認すると、セルを変更しなかった場合でもカラーが解除されるようになります。例外レビューを再度実行しても、セルに例外のフラグは設定されません。

Review Detections は、データセット内のある地点から後の質問がすべて空白だった場合（たとえば、50 問のテストで 25 問しか使用していない場合、問題 26~50 はすべて空白です）、レビューをスキップするためのプロンプトを表示するので注意してください。

データをレビューした後、新しい読み取り処理を開始するかデータファイルを開く場合、例外レビューをもう一度実行すると、ソフトウェアはすべての例外を読み込むか、前回のレビューセッションから始めるかを確認するプロンプトを表示します。すでにデータをレビューした場合には、表示されたメッセージに対して「はい」を選択すると、前回読み取ったデータの位置から読み取りを実行できるので、時間の節約になります。

イメージビューアの中でデータとイメージの間をリンクしておきたい場合は、Remark 形式 (RMK/RMX) または Remark Office Archive 形式 (ROA/ROX) でデータを保存してください。データレビューの続きを後で行う場合には、データをそのいずれかの形式

で保存しておく、例外レビューを再開した時に、イメージビューア内のフォームイメージがまだ残っています。

データの保存

テンプレートグリッド内のデータは、何十種類もの形式で保存できます。**Remark** ファイル形式は、保存したデータを **Remark Office OMR** ソフトウェア内で処理するために最適な形式に設計されています。データの保存を「データのエクスポート」と呼ぶこともあります。

- **ヒント** : **Remark Office OMR** でデータを処理する場合は、**Remark** ファイル形式 (**RMK** または **RMX**) を使用してください。データとそれに対応するイメージの間のリンクや例外カラーを保存する形式は、この **RMK** のみです。その他の形式には、データを収集してクリーニングを行った後でエクスポートしてください。

データを保存する際には、[保存] または [名前をつけて保存] が使用できます。[保存] オプションは、データセットを最初に保存する場合、または現在のデータセットを上書きする場合に選択します。[名前をつけて保存] オプションを使用すると、現在のデータセットを新しいパラメータ (新しいファイル名、別のディレクトリ、別のファイルタイプなど) で保存できます。

- **ヒント** : データセットを開いて新しいレコードを追加する場合、[名前をつけて保存] を使用する時にはデータファイルの上書きを確認します (上書きするか後に追加するかをプロンプトで確認されます)。この場合は、後に追加しないでください。古いデータがデータファイルの中で繰り返されてしまいます。最も良い方法は、古いデータに新しいレコードを追加した時に、[ファイル | 保存] または [保存] ツールバーボタンをクリックすることです。画面に表示されているとおりの内容でデータファイルが上書きされます。

ファイル形式	拡張子	説明
Remark Extended	RMX	Remark Office OMR の拡張形式。グリッド例外カラーとイメージリンクを保存します。 Remark Quick Stats 内の対応するレポートに関して変更された回答に関する情報を含みます。
Remark	RMK	Remark Office OMR 形式。グリッドの例外カラーとイメージリンクを保存します。
Remark Extended Office Archive	ROX	Remark Office OMR Archive (アーカイブ) の拡張形式。テンプレート、データ、格納したイメージファイルを 1 つのファイルに連結します。グリッド例外カラーとイメージリンクを保存します。既存のファイルに対しては上書きのみ可能です (末尾に追加することはできません)。オプションとして、トラブルシューティングのためのサポート情報を含めることができます。 Remark Quick Stats 内の対応するレポートで変更された回答に関する情報を含みます。

ファイル形式	拡張子	説明
Remark Office Archive	ROA	Remark Office OMR Archive（アーカイブ）形式。テンプレート、データ、格納したイメージファイルを1つのファイルに連結します。グリッド例外カラーとイメージリンクを保存します。既存のファイルに対しては上書きのみ可能です（末尾に追加することはできません）。オプションとして、トラブルシューティングのためのサポート情報を含めることができます。
SQL Server	MDF	Microsoft SQL サーバ形式
Oracle 7.4 以降	*.*	Oracle 形式
Access 2007-2016	ACCDB	Microsoft Access 2007 - 2016 形式（Access 2007、2010、2013 データベースエンジンのいずれかがインストールされている場合にのみ使用可能）
Access 2000-2003	MDB	Microsoft Access 2000-2003 形式
Access 95-97	MDB	Microsoft Access 95-97 形式
Access 2.0	MDB	Microsoft Access 2.0 形式
Access 1.0	MDB	Microsoft Access 1.0 形式
Excel 2007-2016	XLSX	Microsoft Excel 2007 以降の形式（32 ビット Access 2007、2010、または2013 データベースエンジンがインストールされている場合にのみ使用可能）
Excel 97-2003	XLS	Microsoft Excel 97-2003 形式
Opinionmeter	ASC	Opinionmeter アプリケーション用の ASCII 形式
Questionmark	QSF	Perception Questionmark 形式（保存のみ）
SPSS	SAV	SPSS 16 形式
SPSS Legacy	SAV	SPSS 6 形式
Survey Pro	SRV	Survey Pro 標準形式（Apian ソフトウェア）
Survey Pro STL	STL	Survey Pro STL 形式（Apian ソフトウェア）
CSV	CSV	値をカンマで区切った形式
テキスト	TXT	タブでテキストを区切り、文字情報を引用符で囲んだ形式
ExamSoft	CSV	テスト用ソフトウェア ExamSoft にインポートするための専用 CSV 形式
StatPac	DAT	調査ソフトウェア StatPac で使用する StatPac 形式
Survey System	DAT	Survey System 形式（Creative Research Systems）
dBase V	DBF	dBase V 形式
dBase IV	DBF	dBase IV 形式

ファイル形式	拡張子	説明
dBase III	DBF	dBase III 形式
Paradox 7-8	DB	Paradox 7-8 形式。Borland データベースエンジン (BDE) をインストールする必要があります
Paradox 5.X	DB	Paradox 5.X 形式。既存のファイルに対しては上書きのみ可能です (末尾に追加することはできません)。
Paradox 4.X	DB	Paradox 4.X 形式。既存のファイルに対しては上書きのみ可能です (末尾に追加することはできません)。
Paradox 3.X	DB	Paradox 3.X 形式。既存のファイルに対しては上書きのみ可能です (末尾に追加することはできません)。
Lotus WK3	WK3	Lotus Works 3 形式
Lotus WK1	WK1	Lotus Works 1 形式
Lotus WJ3	WJ3	Lotus 1-2-3 バージョン 3 形式
Lotus WJ2	WJ2	Lotus 1-2-3 バージョン 2 形式
Lotus 1-2-3	WKS	Lotus 1-2-3 形式
LXR Test	MRG	LXR Test 形式
Report	RPT	固定 ASCII 形式。セルのテキストは指定レコード長に合わせて補填されるか切り詰められます。
Data Interchange 形式	DIF	ファイルヘッダーとデータセクションを使用する標準形式
CCI Assessment	DAT	CCI Assessment 形式。既存のファイルに対しては上書きのみ可能です (末尾に追加することはできません)。
XML	XML	Extensible Markup Language (拡張可能マークアップ言語) 形式
HTML	HTM	ハイパーテキストマークアップ言語
ODBC	*.*	Open Database Connectivity (オープンデータベース接続ティビティ)
カスタム	ASC TXT	、 カスタム形式のテキスト
データベース更新	XLS、 XLSX、 MDB、 ACCDB	既存のデータベースを新しいデータで更新します (欠損していたデータの追加、既存の情報の上書きなど)。
ODBC データベース更新	*.*	既存の ODBC データベースを新しいデータで更新します (欠損していたデータの追加、既存の情報の上書きなど)。

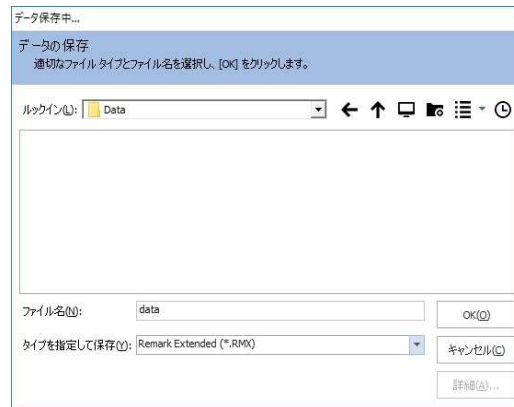
データを保存するには

データを他のデータ形式で保存する前に、Remark（RMK または RMX）形式でデータをコピーして、例外カラーや格納したイメージへのリンクを保存されることをお勧めします。プロジェクトをいったん完了すると、Remark ファイルを削除/アーカイブ化するか、またはファイルをすべて Remark Office Archive（ROA）形式で保存してもかまいません。

- **注：**特定の形式（Access、Excel など）にエクスポートする場合は、データがそのフォーマットの要件を満たしていることを確認してください。

1. データセットを最初に保存する場合、またはデータを上書きする場合は **[ファイル]** メニューを選択して **[保存]** をクリックします。データを別のパラメータで保存する場合は **[名前をつけて保存]** をクリックします。

- **注：****[保存]** のツールバーボタンをクリックすると、現在のデータセットが上書きされます。



2. データを最初に保存する場合と **[名前をつけて保存]** を使用する場合は、**[保存]** ウィンドウが開き、ファイル名、ファイルタイプ、ファイルを保存するフォルダと、**[詳細]** 保存オプションが選択できるようになります。
3. **[ロックイン]** ドロップダウンボックスを使用して、保存先のフォルダを選択します。
4. **[ファイル名]** というボックスにファイル名を入力します。
5. **[タイプを指定して保存]** というタイトルのボックスで出力ファイル形式を選択します。
6. 内部テーブル名をサポートするデータベース形式で保存する場合は、**[テーブル名]** というタイトルのボックスにテーブル名を入力します。
 - **注：**テーブル名の制限は、各データベースの形式に応じて異なります。テーブル名の制限については、データベースのマニュアルを参照してください。データベースに保存する際に、小さすぎて保存するデータが入らないフィールドがある場合、Remark Office OMR はデータベースのカラムサイズを変更して、保存するデータを格納できるようにします。
7. エクスポートする際、**[ヘッダーの保存]** チェックボックスを選択すると、カラムヘッダーを特定形式で保存できます。**[ヘッダーの保存]** チェックボックスは、選択できる場合にのみ表示されます。
8. **[OK]** ボタンをクリックしてファイルを保存します。選択した形式で選択した位置にデータが保存されます。

高度なデータ保存オプション

データベースやその他の形式でデータを保存するには、高度なパラメータ設定を行うことができます。詳細オプション用のウィンドウに、個々の質問とフィールドに関する情報が表示されます。ここで、データベースに保存するフィールドに関してオプション

を選択できます。この機能は、特定の要件のあるデータベース形式に保存する場合に便利です。高度なパラメータを使用すると、フォームテンプレートの設定を一時的に無効にすることができます。また、高度な保存設定のウィンドウでは、スキャンしたフォームイメージか、スキャンしたフォームイメージへのパスのどちらかをデータファイルに保存できます。

- **注：**高度な保存設定のウィンドウでパラメータを設定しても、フォームテンプレートは変更されません。

高度な保存オプションを使用するには

1. **[ファイル]** メニューを選択して **[名前をつけて保存]** をクリックします。[保存] ウィンドウが開き、ファイル名、ファイルタイプ、ファイルを保存するフォルダと、高度な保存オプションが選択できるようになります。
2. **[ルックイン]** ドロップダウンボックスを使用して、保存先のフォルダを選択します。
3. **[ファイル名]** というボックスにファイル名を入力します。
4. **[タイプを指定して保存]** というタイトルのボックスで出力ファイル形式を選択します。
5. 内部テーブル名またはシート名をサポートするデータベース形式で保存する場合は、**[テーブル/シート名]** というタイトルのボックスにテーブル名を入力します。
6. **[詳細]** ボタンをクリックします。
7. (オプション) このデータセットに対して以前に定義ファイルを保存していた場合は、**[読み込む]** ボタンをクリックして、設定を含む適切な **INI** ファイルを指定します。それ以外の場合は、手順 8 に進んで新しいデータファイルを構築します。
8. **[含める]**、**[名前]**、**[データタイプ]**、**[サイズ]** のいずれかのカラムで必要な変更を行います。

オプション	説明
含める	このチェックボックスをマークすると、データファイルにフィールド（質問）が含まれるようになります。処理した各フォームの格納済みイメージへのパスを含めることもできる点に注意してください。[含める] リストの最後の項目は、ページにリストされたフォームイメージ（たとえば「Page 1」のイメージ）です。
名前	このカラムは、エクスポートしたデータファイルで使用する新しいフィールド名を入力するために、必要に応じて使用します。このウィンドウでフィールド名を変更しても、フォームテンプレートのフィールド名には影響しません。
データタイプ	このカラムは、この質問に対するデータタイプを変更するために使用します。
サイズ	このカラムは、この質問に対するデータのフィールドサイズを指定するために使用します。使用しているデータよりも小さなサイズを指定しないでください。

- 注：[詳細] オプションでは、フォームイメージのパス名をファイルに保存できます。[名前] リストの下端までスクロールしてフォームイメージをマークしてください。イメージの現物を保存する場合は、データタイプをバイナリに変更します。データタイプがバイナリでない場合は、イメージへのパスが保存されます。
9. (オプション) 必要に応じて **[保存]** ボタンをクリックして、設定ファイル (.ini ファイル) に設定を保存します。後から同じフォームテンプレートをを用いて保存操作を行う場合に、この設定ファイルを使用できます。この機能を使用すると、今後データセットを保存する場合に時間を節約できます。
 10. **[OK]** ボタンをクリックして変更を保存します。
 11. **[保存]** ウィンドウで **[OK]** ボタンをクリックしてデータを保存します。

全てのデータを保存

全てのデータを保存する機能を使用すると、開いている複数のデータセットを 1 つのファイルに連結して保存できます (データセットが同じ **Remark** テンプレートに対応している場合)。この機能は、データを集団レベルと個人レベルの両方で保存して分析する必要がある場合に便利です。個別のファイルを保持することで、個人データセットのレポートを簡単に作成できます。また、個人データファイルを 1 つに連結しておくことで、個別にデータを開かなくても、データを分析したい時にいつでも全員のデータでレポートを作成できます。

全てのデータを保存するには

1. フォームを読み取るか、または複数のデータセットを開いた後に、**[ファイル]** メニューを選択して **[全てのデータを保存]** をクリックします。**[データセット]** ウィンドウが表示され、保存操作に含めたいオープンファイルを選択できるようになります。
2. 保存操作に含めたいデータセットのチェックボックスをすべてマークします。**[すべて選択]** を選択すると、リスト内のデータセットをすべて選択できます。データセットを保存操作に含めるには、そのデータセットがアクティブなフォームテンプレートに対応していない点に注意してください。
3. 必要であれば、行のヘッダーエリアをドラッグしてデータセットを並べ替えることができます。**[データセット]** ウィンドウ内では、ファイルは保存される順番で表示されています。
4. 保存操作より前に、開かれていたデータセットのいずれかが変更され、その変更が保存されていない場合は、警告が表示されます。これは、保存を行うと連結したデータセットがすべて閉じられるという警告です。操作を継続する場合は **[はい]**、操作を取り消して前に戻り、個別のファイルを先に保存する場合は **[いいえ]** を選択します。
 - 注：オリジナルのデータファイルを変更し、その変更を保存したい場合は、全データの保存機能を使用する前に個別のファイルを保存してください。警



告を無視すると、個別データセットへの変更は保存されません。

5. **[OK]** ボタンをクリックします。
6. **[検索]** ドロップダウンボックスを使用して、保存先のフォルダを選択します。
7. **[ファイル名]** というボックスにファイル名を入力します。
8. **[タイプを指定して保存]** というボックスで使用するファイル形式を選択します。
9. 内部テーブル名またはシート名をサポートするデータベース形式で保存する場合は、**[テーブル/シート名]** というタイトルのボックスにテーブル名を入力します。
10. **[OK]** ボタンをクリックしてファイルを保存します。選択したデータセットはすべて、指定したファイルに保存され、データグリッドが閉じられます。連結したデータセットが開きます。

データの保存 - 編成と保存

整理と保存機能を使用すると、ファイル、フォルダ、テーブル名を動的に構築することで、データ保存の処理を微調整できます。**[整理して保存]** オプションを使用すると、データセットの情報を直接使用して、データファイル、保存フォルダ、ファイル内のテーブルの名前を指定できます。この機能は、フォームを読み取る際にアクセスして、スキャンしたイメージファイルやアーカイブ化したイメージファイルを命名する名前ビルダーのようなものです。

整理と保存を使用するには

1. **[ファイル]** メニューを選択して **[整理してデータを保存]** をクリックします。**[整理と保存]** ウィンドウが開き、ファイル名、ファイルタイプ、ファイルを保存するフォルダと、テーブル名の保存オプションを選択できるようになります。はじめにファイルタイプとデータの場所を選択します。
2. **[ファイルを保存]** で **[...]** (省略記号) ボタンをクリックして、データのファイル名と形式を選択します。
3. **[ルックイン]** ドロップダウンボックスを使用して、保存先のフォルダを選択します。
4. **[ファイル名]** というボックスにファイル名を入力します。
5. **[タイプを指定して保存]** というボックスでファイル形式を選択します。
6. データベース形式を選択する場合は、**[テーブル/シート名]** も入力します。
7. **[OK]** ボタンをクリックします。
8. **[ビルドが保存されたデータファイル]** エリアで、ウィンドウの **[ファイルベース名]** エリアに移動します。前の画面で設定した名前が、ファイル名としてリストされています。ボックス内に入力すると、名前を変更できます。ドロップダウンリストを使用して、処理されたデータのフィールドを、ファイルのベース名に追加することもできます。ドロップダウン

リストからフィールドを選択して、[ファイル名にデータを挿入] ボタンをクリックします。たとえば、学生のテストフォームを処理する場合、フォームから取得した学生名のフィールドを追加して、データファイル名に各学生の名前が含まれるようにすることができます（学生名が変わるたびに、新しいデータファイルが作成されます）。カーソルは、フィールド情報を挿入する適切な位置に置いてください。

9. [イメージの保存先ディレクトリ] の部分で、処理されたデータのフィールド名を、データファイルを保存するフォルダ構造に追加するよう設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、[フォルダパスにデータを追加] ボタンをクリックします。同じ例で説明を続けます。学生のテストフォームを処理する場合、フォームから取得した教員名または ID フィールドを追加して、フォルダ名に教員の ID が含まれるように設定できます。データセット内にある各学生のデータは、教員名または ID 番号に基づく別々のフォルダに保存されます。
10. テーブル名が必要なデータベース形式を使用している場合は、ウィンドウの [テーブル名] の所へ移動します。手順 6 で最初に設定した時点でテーブル名として選択した名前が [テーブル名] に表示されます。ボックス内に入力すると、名前を変更できます。ドロップダウンリストを使用して、処理されたデータのフィールドを、ファイルのベース名に追加することもできます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、[テーブル名にデータを挿入] ボタンをクリックします。同じ例で説明を続けます。学生のテストフォームを処理する場合、フォームから取得した教員名を追加して、テストを担当する教員の名前がデータファイルのテーブル名に含まれるように設定できます。カーソルは、フィールド情報を挿入する適切な位置に置いてください。
11. 必要に応じて [既存のファイルやテーブルを上書き] チェックボックスをマークします。マークすると、同じ場所に同じ名前と形式で存在していたデータは上書きされます。
12. [保存] ボタンをクリックしてデータを保存します。指定に基づいてデータファイルが保存されます。データセットのデータに基づいてファイルまたはフォルダ名を指定した場合、別のフォルダとファイルが表示される場合があります。フォルダの場合、データセットの個別のエントリに対して、それぞれ別々のフォルダがあります。各フォルダの中に、適切なデータファイルがあります。データファイルの場合、データファイル名の先頭はセットアップ処理の際に選択したフィールドデータになります。

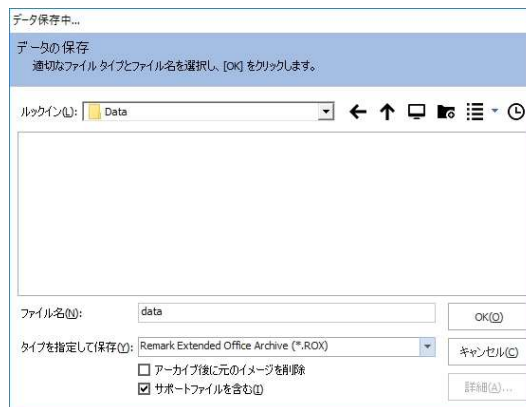
Remark Office アーカイブ形式

Remark Office Archive 形式は、フォームテンプレート、データファイル、格納済みのイメージを 1 つの圧縮ファイルに保存します。項目をすべて 1 つにまとめているので、データを移動しやすくなります。たとえば、ソフトウェアのコピーを複数所有して使用している場合は、この機能が便利です。あるシステムで 1 人がフォームをスキャンして、そのデータを Remark Office Archive 形式で保存します。その後、別のユーザがその Remark Office Archive ファイルをオープンすると、フォームテンプレート、データファイル、格納済みイメージがすべて揃っているので、例外確認機能を使用してデータをクリーニングすることができます。これにより、作業負担を分担しやすくなります。また、変更された回答についての情報を含む Remark Extended Office Archive（拡張アーカイブ）形式もあります。この形式を使用すると、Remark Quick Stats は回答の変更回数についてのレポートを表示でき、それがテストの評価に役立ちます。

- **注意！ Remark Office OMR** を複数のコンピュータにインストールする場合は、**Remark** ライセンス契約を事前によくお読みください。ライセンスはコンピュータ単位です。つまり、ソフトウェアのコピー1部は1台のコンピュータにのみインストールできます。

Remark Office Archive 形式でデータを保存するには

1. [ファイル] メニューを選択して [名前をつけて保存] をクリックします。[保存] ウィンドウが開き、ファイル名、ファイルタイプ、ファイルを保存するディレクトリが選択できるようになります。
2. [ルックイン] ドロップダウンボックスを使用して、保存先のディレクトリを選択します。
3. [ファイル名] というボックスにファイル名を入力します。
4. [タイプを指定して保存] というタイトルのボックスで [Remark アーカイブ (*.ROA)] または [Remark 拡張アーカイブ (*.ROX)] 形式を選択します。
 - 注：変更された回答についての情報を保存する場合は、Remark 拡張アーカイブ (*.ROX) 形式を選択してください。Remark Quick Stats が、回答が変更された回数についてのレポートを表示できるようになります。
5. 必要に応じて [アーカイブ後に元のイメージを削除] のチェックボックスをマークし、ファイルのスキャン中に格納されたオリジナルのイメージを削除します。これらのイメージは、後からアクセスする必要がある場合のために、アーカイブとして保存されます。
6. (オプション) Remark Support がトラブルシューティングのために ROA ファイルを請求した場合は、[サポートファイルを含む] チェックボックスをマークしてください。この操作により、サポート担当者が問題のトラブルシューティングを正しく行うための情報が含まれるようになります。
7. [OK] ボタンをクリックしてファイルを保存します。



保存した Remark Office Archive ファイルを開くには

1. **Remark Office OMR Data Center** で、[ファイル] メニューを選択してから [データを開く] をクリックします。
2. [ファイルタイプ] を [すべてのデータファイル]、[Remark アーカイブ (*.ROA)]、[Remark 拡張アーカイブ (*.ROX)] のいずれかに設定します。
3. オープンする ROA/ROX ファイルをハイライトして、[OK] ボタンをクリックします。
4. [フォルダを参照] ウィンドウが表示されます。このウィンドウを使用して、このデータファイルに関連付けられたファイル（フォームテンプレート、データ、格納済みイメージ）を展開する場所を選択します。これらのファイルは、フォームテンプレート名に基づく名前のフォルダに入れることをお勧めします。ファイ

ルを探しやすくなります。

5. フォルダを選択して **[OK]** ボタンをクリックします。指定した場所にファイルが自動的に展開されます。テンプレートとデータは、テンプレートグリッド内に正しくロードされます。関連するイメージファイルが利用できるようになるので、セルをクリックして対応するイメージを表示させたり、例外レビュー機能でデータをクリーニングしたりすることができます。

データを保存するためのカスタム形式

〔カスタム〕形式を使用すると、カスタマイズしたテキストファイルを作成できます。この形式は、独自の要件を備えたデータベースまたはその他のプログラムにデータをエクスポートする場合に便利です。またこの形式は、データ行を複数レコードに分割する場合にも使用できます。たとえば、各生徒がそれぞれ1つのデータレコードに対応している出席表を処理する場合に、〔カスタム〕形式を使用するとデータを複数のレコードに分割できます。

カスタム形式を使用するには

1. **[ファイル]** メニューを選択して **[名前をつけて保存]** をクリックします。〔保存〕ウィンドウが開き、ファイル名、ファイルタイプ、ファイルを保存するフォルダと、高度な保存オプションが選択できるようになります。
2. **[ルックイン]** ドロップダウンボックスを使用して、保存先のフォルダを選択します。
3. **[ファイル名]** というボックスにファイル名を入力します。
4. **[タイプを指定して保存]** というタイトルのボックスで **[カスタム (*.ASC, *.TXT)]** 形式を選択します。
5. **[OK]** ボタンをクリックします。
6. 以前にカスタム形式を使用しており、このデータセットに適用する設定ファイルを保存していた場合は、省略符号 (...) のボタンをクリックして設定ファイルを指定できます。それ以外の場合は、次の手順に進んでください。
7. データセットのカスタマイズに使用するオプションを選択します。各オプションについて、以下で説明します。

オプション	説明
エクスポート 開始行	エクスポートしたデータファイルの最初のレコードとして使用する行の番号を入力します。ここから先のすべての行が、データファイルに入ります。フィールド名を最初のレコードにする場合は「0」を入力します。
関連する質問名を データに含める	データの前に質問名を追加するには、このチェックボックスを選択します。
フォーマット設定	デリミタ：フィールドは、カンマやタブなどで区切られます。 固定幅：フィールドは固定の文字幅に揃えられます。

オプション	説明
レコードデリミタ	レコードを区切るためのデリミタを、キャリッジリターン/行送り (CR/LF)、キャリッジリターン (CR)、行送り (LF) の他のいずれかに設定します。
カラムのデリミタ	データファイルのカラムを区切る文字を、カンマ、タブ、セミコロン、スペースから選択します。
テキスト限定子	定性的テキストに使用する文字を選択します。テキスト回答はその文字の間には含まれます。可能な選択肢：なし、二重引用符 (")、一重引用符 (')
複数回答の限定子	複数の回答を評価する文字を選択します。回答はその文字の間には含まれます。可能な選択肢：カッコ (())、波カッコ ({ })、大カッコ ([])、山カッコ (< >)、その他の任意の 1 文字
複数回答のデリミタ	複数の回答を区切る文字を選択します。可能な選択肢：カンマ (,)、ハイフン (-)、コロン (:)、セミコロン (;)、スペース、その他の任意の 1 文字。
質問名のデリミタ	データファイル内の質問名を区切るのに使用する文字を選択します。コンマ、タブ、セミコロン、スペース、または他の文字列を選択できます。
エンコーディング	エンコーディングとは、データがある形式から別の形式に変換するプロセスのことです。データファイルで使用するエンコーディングを選択します。システムデフォルト（ほとんどの場合に推奨）、ASCII、Unicode、UTF7、UTF8 から選択できます。
固定幅ファイルのみ：	
複数回答可能な質問のオートフォーマット	〔複数回答可能な質問のオートフォーマット〕チェックボックスをマークすると、複数回答を許可する質問に対して、フォーマットが自動的に設定されます（たとえば(1,2,3)は 123 になります）。Remark は最も長い回答選択肢を認識し、それよりも短い選択肢にはパディングを追加して同じ長さ揃えするという点に注意してください。たとえば、解答が 5、10、3 であれば「5 103」のようになります。選択肢「10」が 2 文字で最も長いため、5 の後にスペースが 1 文字追加されています。この設定は、固定幅ファイルにのみ適用されます。
フィールドサイズ	フィールドに使用できる最大文字数。
開始位置	フィールドが何文字目で開始されるかという位置。たとえば、フィールドサイズが 25 文字であれば、最初のフィールドは 1 文字目から開始され、2 番目のフィールドは 26 文字目（25 文字後）から開始されます。このフィールドは参照のみ可能で、変更はできません。
補填文字	補填する文字を入力します。（通常は空白文字）

オプション	説明
補填位置	フィールド内のテキストの左右どちらにパディングするかを選択します。

8. [次へ] ボタンをクリックして次の手順に進みます。
9. この手順は、データを複数のレコードに分割する必要がある場合に使用します。このオプションは、出席票、セッション評価、その他 1 枚のフォームで 2 人以上を評価する場合に便利です。データを分割する必要がある場合は、単に[終了] ボタンを押してください（手順 14）。
10. データセットにレコードを何個入れるかを選択します。たとえば、出席票を処理しており、1 フォーム（データ行）に学生 20 名を記録する場合は「20」と入力します。[更新] ボタンをクリックします。必要なレコード数がウィンドウの右側に作成されます。
11. ファイルをフォーマットする方法は 3 通りあります。
 - **すべてのレコードに質問を追加**：このオプションを使用すると、データセット内のすべてのレコードに質問が追加されます。出席票の例では、ここはクラス名または教師名（どの学生に対しても変わらないデータ）になります。
 - **レコード 1（または 2、3、4…）に質問を追加**：このオプションを使用すると、ウィンドウの右側で選択したレコードにのみ質問が追加されます。このオプションを使用すると、各レコードに何が入力されるかを細かく調節できます。
 - **すべてのレコード間で質問を分割**：このオプションを使用すると、質問を選択してから、すべてのレコードにわたって均等に分割できます。出席票を例にとると、これは出席者をトラッキングするための質問（曜日など）になります。たとえば、フォームの左側に学生名を縦に並べ、各学生に対して月曜から金曜までの項目があるとします。その学生が出席していれば、対応するバブルをマークします。欠席している場合、そのバブルは空白になります（これは Boolean フィールドです）。全レコードを、まず学生単位で分割します。次に、全レコードを曜日で分割します。データが分割されていない場合、次のようになります（学生と出席状況が長い 1 行にリスト表示されていることに注意してください）。

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
Student1	Student2	Student3	Student4	Student5	M1	M2	M3	M4	M5	T1	T2	T3	T4	T5	W1	W2	W3	W4	W5
12345	57748	43637	56832	34577	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1

データを分割するとこのようになります。

A	B	C	D	E	F
12345	0	0	1	1	1
57748	0	0	1	0	1
43637	1	1	1	0	1
56832	1	0	1	1	1
34577	1	0	1	1	1

ここでは、学生 1 人が 1 レコードを専有し出席状況もまとめられています。

12. 上記の方法を使用すると、必要に応じてデータを分析できます。
13. [プレビュー] ボタンを使用すると、エクスポートした時にデータがどのように見えるかをプレビューできます。
14. 終了したら [終了] ボタンをクリックします。
15. [構成の保存] ウィンドウが表示された時に、[はい] ボタンをクリックすると

設定はファイルに保存され、後でデータを保存する時に使用できるようになります。この設定ファイルを保存しない場合は「いいえ」ボタンをクリックします。後で使用するために設定ファイルを保存しない場合、「いいえ」ボタンをクリックするとデータファイルが保存されます。設定ファイルを保存する場合は、次の手順に進みます。それ以外の場合は、データを保存して終了します。

- （オプション）設定ファイルを保存する場合は、設定ファイルを保存する場所を「名前を付けて構成を保存」画面で選択します。
- 「ファイル名」ボックスにファイル名を入力します。
- 「ファイルの種類」ボックスの設定は「設定ファイル (*.tec)」のままにします。
- 「保存」ボタンをクリックして TEC ファイルを保存し、データファイルを作成します。

指定に従ってデータが保存され、TEC ファイルで後から再利用できるようになります。生成されるテキストファイルは、他のアプリケーションを選んで使用できます。

データ変換の作成

Remark Quick Stats を使用して、データのサブセットまたはカスタマイズした設定を分析する場合は、データ変換オプションを使用できます。このオプションを使用すると、同じカスタムパラメータを設定して、それを Remark Quick Stats に渡し、データを分析できるようになります。通常、新しくフォーマットしたファイルは新しいテンプレートにマッチングする必要がありますが、変換オプションがそれを代わりに実行します。複数の状況でデータを分析したい場合は、変換オプションを毎回実行する必要があるので注意してください。データ変換オプションを使用する際には、保存したカスタムテキスト設定ファイル (.tec) を使用できます（最初から作成する必要はありません）。データ変換オプションはデータファイルを出力するわけではないので注意してください。保存したデータファイルが必要であれば、まずカスタム形式を使用する必要があります。

カスタム変換を作成するには

1. フォームをスキャンするか、またはデータファイルを開きます。
2. 調査を分析している場合は、「高度な調査」でドロップダウン矢印をクリックし、「カスタムデータの変換」を選択します。テストを評価している場合は、「高度な採点」でドロップダウン矢印をクリックし、「カスタムデータの変換」を選択します。
3. （オプション）以前に変換ファイルを作成している場合、またはカスタムテキストオプションを使用してデータを保存していた場合は、省略記号 (...) を使用して保存した .tec ファイルを開くこともできます。この後の操作手順では、新しいデータ変換の作成を取り上げます。
4. 「次へ」ボタンをクリックします。
5. この手順は、データを複数のレコードに分割する必要がある場合に使用します。このオプションは、出席票、セッション評価、その他 1 枚のフォームで 2 人以上を評価する場合に便利です。データを分割する必要がある場合は、単に「分析」ボタンを押してください（手順 11）。
6. データセットにレコードを何個入れるかを選択します。たとえば、出席票を処理しており、1 フォームに学生 20 名を記録する場合は「20」と入力します。「更新」ボタンをクリックします。必要なレコード数がウィンドウの右側に作成されます。

7. ファイルをフォーマットする方法は3通りあります。

- **すべてのレコードに質問を追加**：このオプションを使用すると、データセット内のすべてのレコードにフィールドが追加されます。出席票の例では、ここはクラス名または教師名（どの学生に対しても変わらないデータ）になります。
- **レコード1（または2、3、4…）に質問を追加**：このオプションを使用すると、ウィンドウの右側で選択したレコードにのみフィールドが追加されます。このオプションを使用すると、各レコードに何が入力されるかを細かく調節できます。
- **すべてのレコード間で質問を分割**：このオプションを使用すると、フィールドを選択してから、すべてのレコードにわたって均等に分割できます。出席票を例にとると、これは出席者をトラッキングするためのフィールド（曜日など）になります。たとえば、フォームの左側に学生名を縦に並べ、各学生に対して月曜から金曜までの項目があるとします。その学生が出席していれば、対応するバブルをマークします。欠席している場合、そのバブルは空白になります（これは **Boolean** フィールドです）。全レコードを、まず学生単位で分割します。次に、全レコードを曜日で分割します。データが分割されていない場合、次のようになります（学生と出席状況が長い1行にリスト表示されていることに注意してください）。

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
Student1	Student2	Student3	Student4	Student5	M1	M2	M3	M4	M5	T1	T2	T3	T4	T5	W1	W2	W3	W4	W5
12345	57748	43637	56832	34577	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1

データを分割するとこのようになります。

A	B	C	D	E	F
12345	0	0	1	1	1
57748	0	0	1	0	1
43637	1	1	1	0	1
56832	1	0	1	1	1
34577	1	0	1	1	1

ここでは、学生1人が1レコードを専有し、出席状況もまとめられています。

- 上記の方法を使用すると、必要に応じてデータを分析できます。
- 「**プレビュー**」ボタンを使用すると、エクスポートした時にデータがどのように見えるかをプレビューできます。
- 終了したら「**分析**」または「**採点**」ボタンをクリックします。
- 「**構成の保存**」ウィンドウが表示された時に、「**はい**」ボタンをクリックすると設定はファイルに保存され、後でデータを保存するか、またはデータ転送を作成する時に使用できるようになります。この設定ファイルを保存しない場合は「**いいえ**」ボタンをクリックします。設定ファイルを保存する場合は、次の手順に進みます。それ以外の場合は、データ変換を作成して終了します。
 - **注**：データは保存されません。後から使用できるように設定を保存するだけです。
 - （オプション）設定ファイルを保存する場合は、設定ファイルを保存する場所を「**名前を付けて構成を保存**」画面で選択します。
 - 「**ファイル名**」ボックスにファイル名を入力します。
 - 「**ファイルの種類**」ボックスの設定は「**Configuration Files (*.tec)**」のままにします。
 - 「**保存**」ボタンをクリックして **TEC** ファイルを保存します。

13. 操作に応じて、[高度な調査]または[高度な採点]が表示されます。データの分析に必要な選択を行い、Remark Quick Stats を実行します。オプションについての詳細は、Remark Quick Stats ユーザガイドの PDF を参照してください。

データを保存するためのデータベースアップデート形式

データベース更新形式を使用すると、Remark Office OMR のデータグリッドに基づいて、既存のデータベースを更新できます (Access または Excel)。データは、フィールド名とマッピング処理によって既存のデータベースとマッチングされます。この形式に保存する際には、Remark Office OMR データのフィールドを、既存データベースのフィールドにマッピングします。また、レコードの ID にする質問を選択します。データベース内にデータが存在する場合は、Remark Office OMR の内容に合わせて更新されます。たとえば、コース評価を行っており、フォーム上では学生 ID 番号が要求されているとします。この場合、学生 ID をレコード ID として使用し、Database Update 形式を用いて外部データベースを更新できます。保存処理中に、Remark Office OMR はデータベース内で ID を検索し、次にその回答者に関連付けられたデータフィールドを更新します。ID が見つからない場合は、外部データベースにレコードを追加するという選択ができます。

- **注:** ODBC の Database Update 形式の他に ODBC 接続を使用してデータベースに保存することもできます。

データベース更新形式を使用するには

1. [ファイル] メニューを選択して [名前をつけて保存] をクリックします。[保存] ウィンドウが開き、ファイル名、ファイルタイプ、ファイルを保存するフォルダと、高度な保存オプションが選択できるようになります。
2. [ルックイン] ドロップダウンボックスを使用して、保存先のフォルダを選択します。
3. 更新するファイルを選択します。[ファイル名] ボックスにそのファイル名が入ります。
4. [タイプを指定して保存] というタイトルのボックスで [データベース更新 (*.MDB, *.XLSX, *.XLS)] 形式を選択します。
5. [OK] ボタンをクリックします。ウィンドウが表示され、次の手順をガイドします。
6. 以前にデータベース更新形式を使用しており、このデータセットに適用する設定ファイルを保存していた場合は、[ロード] ボタンをクリックして設定ファイルを指定できます。それ以外の場合は、手順 7 に進みます。
 - **注:** データを保存した後、設定をファイルに保存するためのプロンプトが表示されます。
7. [更新オプション] エリアで、データセット内の各行に含まれるレコード数を選択します (たとえば、複数回答者の回答が同じフォームにある場合、データ行に複数のレコードが含まれることになります)。データセット内の各レコードが回答者 1 名ずつの提出内容に対応している場合は、値として「1」を使用します。
8. ID が見つからない場合にデータベース内に新しいレコードを作成する場合は、[更新オプション] エリアで [不明なレコード識別名のデータベースレコードを追加] チェックボックスをマークします。
9. [フィールドのマッピング] エリアで、Remark Office OMR のフィールドを外

部データベースのフィールドにマッピングします。**データベースフィールド**は最初の列にリストされ、**Remark Office OMR** フィールド（質問）は 2 番目の列 [グリッド列] に表示されます。[グリッド列] セクションで下向き矢印を使用して、適切なフィールドを選択し、対応するデータベースフィールドにマッピングします。

- **注** : Remark Office OMR は、フィールド/フィールド名に基づいて、自動的にフィールドをマッピングしようとします。最初にフィールドマッピングを確認し、必要に応じて変更してください。
10. フィールド名の隣にあるチェックボックスを適切にマークして、ID として使用するフィールドを選択します。ID フィールドは、Remark Office OMR のデータを外部データベースと照合するために使用します。一致が見つかり、データはデータベースに追加されず、メッセージが表示されます。ID として使用するフィールドは複数選択できます。その場合、すべての ID フィールドのデータは、外部データベース内で更新されるレコードと一致していなければなりません。
 11. [OK] ボタンをクリックしてデータを保存します。
 12. 選択したファイルの更新中に何らかの問題が発生した場合は、詳細な説明を示すメッセージが表示されます。データベースが無事にアップデートされると、アップデートされたレコード数を通知し、設定ファイルを保存して後から使用できるようにするか確認するメッセージが通知されます（同じテンプレートと外部データベースを再度使用する場合は、設定ファイルを保存してマッピング処理を省略できます）。このファイルを保存する場合は [はい] ボタンをクリックします。[保存] ウィンドウが表示されるので、ここにファイル名を入力し、.ini ファイルの位置を指定します。

データファイルを開く

Remark Office OMR は、数十種類のファイルフォーマットで保存したデータを開くことができます。Gravic, Inc.社は、Remark Office OMR ソフトウェア内でのデータ格納処理を最適に行えるように Remark ファイル形式を設計しています。ソフトウェアは、Remark Office OMR のフォームテンプレートを使用して収集したデータを処理するために設計されています。したがって、最初にフォームテンプレートを開き、次に対応するデータファイルを開く必要があります。データファイルを開くと、そのファイルを別の形式や場所に保存したり、Remark Quick Stats を使用して分析したりすることができます。

- **ヒント** : Remark Office OMR でデータを処理する場合は、Remark ファイル形式 (RMK または RMX) を使用してください。この形式では、イメージファイルへのリンクと例外ケースのカラーが保持されます。データをエクスポートする場合にのみ、他の形式で保存してください。

ファイル形式	拡張子	説明
Remark Extended	RMX	Remark Office OMR 形式。グリッド例外カラーとイメージリンクを保存します。Remark Quick Stats 内の対応するレポートに関して変更された回答に関する情報を含みます。
Remark	RMK	Remark Office OMR 形式。グリッドの例外カラーとイメージリンクを保存します。

ファイル形式	拡張子	説明
Remark 拡張アーカイブ	ROX	Remark Office OMR Archive (アーカイブ) 形式。テンプレート、データ、格納したイメージファイルを 1 つのファイルに連結します。グリッド例外カラーとイメージリンクを保存します。オプションとして、トラブルシューティングのためのサポート情報を含めることができます。 Remark Quick Stats 内の対応するレポートで変更された回答に関する情報を含みます。
Remark アーカイブ	ROA	Remark Office OMR Archive (アーカイブ) 形式。テンプレート、データ、格納したイメージファイルを 1 つのファイルに連結します。グリッド例外カラーとイメージリンクを保存します。
SQL Server	MDF	Microsoft SQL サーバ形式
Oracle	*.*	Oracle 形式
Access 2007-2016	ACCDB	Microsoft Access 2007 以降の形式 (32 ビット Access 2007 以降のデータベースエンジンがインストールされている場合にのみ使用可能)
Access 2000-2003	MDB	Microsoft Access 2000-2003 形式
Access 95-97	MDB	Microsoft Access 95-97 形式
Access 2.0	MDB	Microsoft Access 2.0 形式
Access 1.0	MDB	Microsoft Access 1.0 形式
Excel 2007-2016	XLSX	Microsoft Excel 2007 以降の形式 (32 ビット Access 2007 以降のデータベースエンジンがインストールされている場合にのみ使用可能)
Excel 97-2003	XLS	Microsoft Excel 97-2003 形式
Excel 95	XLS	Microsoft Excel 95 形式
Excel 4.0	XLS	Microsoft Excel 4.0 形式
Excel 3.0	XLS	Microsoft Excel 3.0 形式
SPSS	SAV	SPSS 16 形式
SPSS Legacy	SAV	SPSS 6 形式
Survey Pro	SRV	Survey Pro 標準形式 (Apian ソフトウェア)
Opinionmeter	ASC	Opinionmeter アプリケーション用の ASCII 形式
CSV	CSV	値をカンマで区切った形式
テキスト	TXT	タブ区切りのテキスト形式
StatPac	DAT	調査ソフトウェア StatPac で使用する StatPac 形式
dBase 5.0	DBF	dBase 5.0 形式

ファイル形式	拡張子	説明
dBase IV	DBF	dBase IV 形式
dBase III	DBF	dBase III 形式
Paradox 5.X	DB	Paradox 5.X 形式
Paradox 4.X	DB	Paradox 4.X 形式
Paradox 3.X	DB	Paradox 3.X 形式
Lotus WK4	WK4	Lotus Works 4 形式（オープンのみ）
Lotus WK3	WK3	Lotus Works 3 形式
Lotus WK1	WK1	Lotus Works 1 形式
Lotus WJ3	WJ3	Lotus 1-2-3 バージョン 3 形式
Lotus WJ2	WJ2	Lotus 1-2-3 バージョン 2 形式
Lotus 1-2-3	WKS	Lotus 1-2-3 形式
LXR Test	MRG	LXR Test 形式
Report	RPT	固定 ASCII 形式。セルのテキストは指定レコード長に合わせて補填されるか切り詰められます。
Data Interchange 形式	DIF	ファイルヘッダーとデータセクションを使用する標準形式
CCI Assessment	DAT	CCI Assessment 形式
XML	XML	Extensible Markup Language（拡張可能マークアップ言語）形式
HTML	HTM	ハイパーテキストマークアップ言語
ODBC	*.*	Open Database Connectivity（オープンデータベースコネクティビティ）

グリッドデータを開くには

- 適切なフォームテンプレートを開きます。
- 「ファイル」メニューを選択して「データを開く」をクリックして、「データを開く」ウィンドウを表示させます。もしくは、タスク画面の「データファイルを開く」リンク、またはツールバーの「データを開く」ボタンを使用します。
- リストからファイルを選択します。「ルックイン」ボックスを使用して、保存したデータファイルを指定します。目的のファイルを探すために、「ファイルのタイプ」リストの調節が必要になる場合があります。
 - 注：ファイルに含まれるデータは、現在アクティブなフォームテンプレートに対応していなければなりません。でなければエラーが発生します。
- データベースファイルを開く場合は、「テーブル名」ドロップダウンリストから適切なテーブルを選択します。
- 「OK」ボタンをクリックしてデータファイルを開きます。

- **注意**：データベースファイルタイプを開く際に、**Data Center** はグリッドカラムヘッダー（フィールド名）とデータベースのフィールド名とマッチングします。一致しないカラムヘッダーがある場合は、エラーが発生します。グリッドカラムヘッダーは、データベースフィールドと同じ順序でなくてもかまいません。

これで、さらにフォームを読み取る、データを別の形式や場所に保存する、**Remark Quick Stats** を実行して分析することなどができるようになりました。

ファイル形式

Remark Office OMR でサポートされる各ファイル形式についての詳細です。

Remark 形式（RMK、RMX）

Remark 形式には、Remark（RMK）と拡張 Remark（RMX）の 2 種類があります。Remark 形式は Remark ソフトウェア専用であるため、Remark アプリケーションでのみ使用できます。Remark ファイル形式をデフォルトのファイル形式として使用し、他のファイル形式での保存は、データを他のアプリケーションにエクスポートする場合に限定することをお勧めします。これらの形式はデータグリッドの例外カラーと、データとそれに対応するイメージの間のリンクを保存します。さらに、Remark 拡張形式は変更された回答についての情報も保存するので、**Remark Quick Stats** でレポートを実行すると、回答が変更された回数や、回答を何度も変更する回答者を確認でき、それがテストの評価に役立つことがあります。

- **ヒント**：各グリッドセルとそれに対応するイメージの間のリンクや例外カラーを保存する形式は、Remark 形式と Remark Office Archive 形式のみです。他の形式にデータをエクスポートすると、その形式でセル内をクリックして対応するイメージを表示させることができなくなります。他の形式にデータをエクスポートする前に、常にデータを完全にクリーニングすることをお勧めします。

拡張子	RMK、RMX
オプション（自動）	<p>Saving Images：RMK および RMX 形式は、格納したイメージとデータの間のリンクを自動的に保存します。その後、イメージファイルを参照してデータを確認できます。</p> <p>Saving Grid Colors：RMK および RMX 形式は、データ内の例外カラーを自動的に保存します。これを例外レビューと組み合わせて使用すると、データのクリーニングができます。</p> <p>Storing Changed Responses：RMX 形式では、ある回答が変更された回数や、ある回答者が回答を変更した回数についての情報が保存されます。その情報は、Remark Quick Stats でレポートされます。</p>
制限	Remark ソフトウェア専用であり、他の製品では使用できません。

Access 形式（ACCDB、MDB）

Access ファイル形式は、Microsoft 社の Access データベースプログラムの専用形式です。Remark Office OMR は、Access バージョン 1.0 以降の形式をサポートしています。

Remark Office OMR のカラム（フィールド）名は、Access データベースに保存する際のフィールド名として使用されます。Remark Office OMR では、新規 Access データベースへのデータ保存、既存の Access データベースへの新規テーブルの追加、既存の Access テーブルの末尾へのデータの追加ができます。

拡張子	ACCDB, MDB
オプション	テーブル名 : Access データベースに保存する場合は、データを保存するテーブル名を選択する必要があります。
制限	<p>フィールドおよびテーブル名の長さは、最大 60 文字（スペースを含む）です。フィールドおよびテーブル名には、先頭のスペース、ピリオド（.）、感嘆符（!）、アクセント記号（'）、大カッコ（[]）は使用できません。</p> <p>Access テーブルの最大フィールド数は 255 件です。</p> <p>フィールド名はすべて一意に定まる必要があります。</p> <p>Access テーブルのレコードの最大文字数は 2000 文字です（MEMO および OLE オブジェクトフィールドを除く）。</p> <p>データを既存のテーブルに保存する場合、Remark Office OMR のグリッドカラムヘッダー（フィールド名）がテーブルのフィールド名と一致している必要があります。</p> <p>Remark Office OMR が Access テーブルを作成する際、テキストフィールドには最大 255 文字を含むことができます。255 文字を超える内容をサポートするフィールドを使用したい場合は、Microsoft Access でデータベースを編集して、フィールドタイプを Text から Memo フィールドに変更してください。あるいは、[Remark Office OMR Save Data] ウィンドウで [詳細] ボタンをクリックして、フィールドタイプを Memo に変更することもできます。</p> <p>Access 2007 以降は、32 ビット Access 2007、2010、または 2013 データベースエンジンがインストールされている場合にのみ使用できます</p>

値をカンマで区切った（CSV）形式

CSV ファイル形式は汎用的なテキスト形式なので、さまざまなアプリケーションで使用できます。グリッドセルは、カンマで区切られます。グリッド行は、CR と LF のシーケンスで区切られます。データを他のアプリケーションにインポートする場合は、CSV を選択すると良いでしょう。以下に示すオプションを選択する前に、アプリケーションが前提とする CSV ファイルのタイプを把握しておくことが重要です。

拡張子	CSV
オプション	<p>ヘッダーの保存 : [保存] ウィンドウの [ヘッダーの保存] オプションは、グリッドカラムヘッダー（フィールド名）をファイル内の最初のレコードとして保存します。</p> <p>エンコーディング : [エンコーディング] を使用すると、使用したい文字エンコーディングのタイプを選択できます。エンコーディングのタイプを選択する前に、データ分析パッケージの要件を調べてお</p>

いてください。次のような選択肢があります。

システムの初期値：Windows のデフォルトエンコーディングタイプを使用します（エンコーディングがはっきりしない場合は、この設定をお勧めします）。

ASCII: 指定された 128 の文字を 7 ビットのバイナリ整数に変換するエンコーディング方式。

ビックエンディアンユニコード: 1,112,064 文字を **Unicode** にエンコード可能な **URF-16** 可変長エンコーディング。

Unicode: 110,000+文字をエンコードする確実なエンコーディングオプション。特に、アラビア語やヘブライ語などにあるような国際文字を扱う場合に適しています。

UTF32: **Unicode** の 1 コードポイントに対して厳密に 32 ビットを使用する固定長エンコーディング。

UTF7: **ASCII** 文字のストリームで **Unicode** テキストを表現するための可変長エンコーディング。**E**-メールでよく使用されましたが、現在はあまり使われていません。

UTF8: **Unicode** で表現可能な文字をすべてエンコードできる可変長エンコーディング。**ASCII** との後方互換性のために設計されました。

制限	カンマで区切った CSV ファイルを保存すると、そのデータに複数の回答がある場合に、他のアプリケーションがファイルを開けないことがあります。複数回答は通常カンマを含みますが、カンマはセルの区切り文字としても使用されます。同じデータセル内で 2 つ以上の回答を許可する質問では、カスタム形式の使用も検討してください。
----	--

Data Interchange 形式 (DIF)

Data Interchange ファイル形式は、互換性のないプログラム間でデータを交換するための「標準的」な方法です。その性質上、**DIF** はプログラムに特有の情報（セル形式など）をサポートできません。

拡張子	DIF
オプション	なし
制限	なし

dBase 形式 (DBF)

dBase ファイル形式は、アプリケーション間で情報を交換するために広く使用されているデータベースファイル形式です。**Remark Office OMR** は **dBase** バージョン III、IV、V のファイル形式をサポートします。**Remark Office OMR** のカラム（フィールド）名は、**dBase** テーブルに保存する際のフィールド名として使用されます。**dBase** データベースはディレクトリで表されます。**dBase** テーブルは、**dBase** データベース内部の **DBF** ファイルで表されます。**Remark Office OMR** は、新規の **dBase** テーブルにデータを保存したり、既存の **dBase** テーブルの末尾にデータを追加したりすることができます。

拡張子	DBF
オプション	なし
制限	<p>フィールド名の長さは、最大 10 文字（下線文字を含む）です。</p> <p>フィールド名の中のスペースは、自動的に下線文字に変換されます。</p> <p>フィールド名はすべて一意に定まる必要があります。</p> <p>フィールド名に、句読記号は使用できません。</p> <p>dBase テーブルの最大フィールド数は 255 件です。</p> <p>データを既存のテーブルに保存する場合、Remark Office OMR のグリッドカラムヘッダー（フィールド名）がテーブルのフィールド名と一致している必要があります。</p> <p>Remark Office OMR が dBase テーブルを作成する際、テキストフィールドには最大 255 文字を含むことができます。255 文字を超える内容をサポートするフィールドを使用したい場合は、dBase ソフトウェアプログラムでデータベーステーブルを編集して、フィールドのタイプを Text から Memo に変更してください。あるいは、[Remark Office OMR Save Data] ウィンドウで [詳細] ボタンをクリックして、フィールドタイプを Memo に変更することもできます。</p>

ExamSoft 形式

ExamSoft 形式は、**ExamSoft** テストソフトウェアにインポートするための専用 **CSV** ファイルです。学生 **ID** が必要であり、オプションとしてテストバージョン **ID**（複数のテストバージョンを使用している場合）を含めることができます。フォームテンプレートフィールドのプロパティで、学生 **ID** を「分析回答者 **ID**」に指定する必要があります。また、複数のテストバージョンを使用する場合、フォームテンプレートの適切なフィールドを「キー識別子の制定」としてマークする必要があります。フォームテンプレートでこれらの項目がマークされていない場合、データファイルを保存する際に確認のプロンプトが表示されるので注意してください。

拡張子	CSV
オプション	なし
制限	<p>学生 ID フィールドが必要です。フォームテンプレートで、学生フィールド ID を「分析回答者 ID」に指定できます。このプロパティを使用して、学生をそれぞれ ExamSoft にマッチングできるようになります。学生 ID フィールドを指定しない場合、データを保存する際にプロンプトが表示されます。</p> <p>複数のテストバージョンを使用している場合、バージョンフィールドが必要です。フォームテンプレート内でこのフィールドを「キー識別子の制定」としてマークするか、またはデータを保存する際にフィールドを指定します。</p>

Excel 形式 (XLS、XLSX)

Excel ファイル形式は、Microsoft 社の表計算プログラム Excel の専用形式です。データを保存する際、Remark Office OMR は、Excel バージョン 97 以降のファイル形式をサポートしています。ただし、データを開く時には Excel 3.0 までさかのぼることができます。Remark Office OMR のカラム（フィールド）名は、Excel のスプレッドシートに保存する際のフィールド名として使用されます。Remark Office OMR では、新規 Excel スプレッドシートへのデータ保存、既存の Excel スプレッドシートへの新規シートの追加、既存の Excel ファイルの上書きができます。

- 注：旧バージョンの Excel 形式には、文字の制限やフィールドが 255 個までなどの制限があります。このような制限を避けるには、2013 形式を使用してください。

拡張子	XLSX, XLS
オプション	シート名：Excel スプレッドシートに保存する場合は、データを保存するシート名を選択する必要があります。
制限	データを既存のシートに保存する場合、Remark Office OMR のグリッドカラムヘッダーがスプレッドシートのフィールド名と一致している必要があります。 Excel 2007 以降は、32 ビット Access 2007、2010、または 2013 データベースエンジンがインストールされている場合にのみ使用できます

HTML 形式 (HTM、HTML)

HTML は、Hyper Text Markup Language（ハイパーテキストマークアップ言語）の略です。HTML を使用すると、データと結果を Remark Office OMR からインターネットやイントラネットに公開できます。Remark Office OMR はデータとグラフを（分析レポートから）保存して、Web ベースのドキュメントに含めることができます。

拡張子	HTM, HTML
オプション	なし
制限	なし

Lotus 形式 (WKS、WK1、WK3、WK4、WJ2、WJ3)

Lotus ファイル形式は、Lotus Development Corporation のプログラム、Lotus 1-2-3 専用の形式です。Remark Office OMR は、Lotus 1-2-3、WK1、WK3、WK4 の形式をサポートします。

拡張子	WKS, WK1, WK3, WK4, WJ2, WJ3
オプション	なし
制限	Lotus 1-2-3 バージョン 2.0 の形式で保存されるデータの最大文字数は、1 セルあたり 240 文字です。Lotus 1-2-3 ファイル形式で保存する際に、いずれかのセルが 240 文字を超えると、Remark Office OMR

はエラーメッセージを表示します（セルの位置をリスト表示）。
テキストデータがセルに少しでも含まれていれば、そのカラム全体が数値ではなく文字列（テキスト）として保存されます。
WK4 形式のデータは、開くことしかできません（保存は不可）。

LXR 形式 (MRG)

Logic Extension Resources の LXR Test 形式は、データを LXR Test にエクスポートするためのタブ区切り ASCII ファイルです。ファイルにはカスタムヘッダーがあり、その後でデータが続いています。グリッド行は、CR と LF のシーケンスで区切られます。

拡張子	MRG
オプション	なし
制限	なし

Open Database Connectivity (ODBC)

ODBC (Open Database Connectivity) は、データベースやオペレーティングシステムから独立した標準的な形式です。ODBC は ODBC ドライバを使用して動作します。このドライバを正しくインストールして設定する必要があります。設定とインストールの手順については、データベースの説明書を参照してください。ODBC ドライバを設定すると、Remark Office OMR で通常の保存を行う際に、[保存] ウィンドウ内でこの形式を選択できるようになります。たとえば、ODBC ドライバを使用して MySQL や MariaDB に保存できます。

拡張子	*.*
オプション	なし
制限	特定形式の制限については、データベースの説明書を参照してください。

Opinionmeter 形式 (ASC)

Opinionmeter ファイル形式は、Opinionmeter アプリケーションにインポートするためのテキストファイルを作成します。グリッドセルは、カンマで区切られます。複数回答は、カッコ内にまとめられます。グリッド行は、CR と LF のシーケンスで区切られます。

拡張子	ASC
オプション	ヘッダーの保存：[保存] ウィンドウの [ヘッダーの保存] オプションは、グリッドカラムヘッダー（フィールド名）をファイル内の最初のレコードとして保存します。
制限	なし

Oracle 形式 (*DBF*)

Oracle ドライバは、Oracle 社の Oracle データベースプログラム専用です。Remark Office OMR は、既存の Oracle データベースに新しいテーブルを追加したり、既存の Oracle テーブルにデータを追加したりすることができます。

拡張子	DBF
オプション	サーバ : Oracle ドライバは、指定したサーバーにデータを保存します。 テーブル名 : Oracle ドライバは、指定したデータベース内のテーブルにデータを保存します。新規テーブルを作成することも、既存のテーブルにデータを保存することもできます。 ログイン : セキュリティのためデータベースにログインできます。
制限	個々の形式での制限については、Oracle データベースの説明書を参照してください。

Paradox 形式 (DB)

Paradox ファイル形式は、Borland International, Inc.のデータベースプログラム、Paradox 専用の形式です。Remark Office OMR は、Paradox バージョン 3.X、4.X、5.X、7 および 8 のファイル形式をサポートします。Remark Office OMR のカラム (フィールド) 名は、Paradox データベースに保存する際のフィールド名として使用されます。Remark Office OMR は、新規の Paradox データベースにデータを保存したり、既存のテーブルを上書きしたりすることができます。

拡張子	DB
オプション	Primary Index : Paradox データベースに保存する場合は、プライマリインデックスとして使用するフィールド名を選択する必要があります。

制限	<p>Primary Index : プライマリインデックスとして使用するフィールドを選択する必要があります。プライマリインデックスでは、各レコードがそれぞれ一意に定まる値を含んでいる必要があります。</p> <p>Remark Office OMR が Paradox テーブルにデータを保存する場合、ParadoxNetStyle は、選択した Paradox 保存形式に設定する必要があります (ParadoxNetStyle プロパティについての詳細は、Paradox データベースの説明書を参照してください)。</p> <p>フィールド名はすべて一意に定まる必要があります。</p> <p>Paradox テーブルの最大フィールド (カラム) 数は 255 件です。</p> <p>Paradox レコードの最大サイズは 10,800 バイトです。</p> <p>データを既存のテーブルに保存する場合、Remark Office OMR のグリッドカラムヘッダー (フィールド名) がテーブルのフィールド名と一致している必要があります。</p> <p>Remark Office OMR が Paradox テーブルを作成する際、テキストフィールドには最大 255 文字を含むことができます。255 文字を超える内容をサポートするフィールドを使用したい場合は、Paradox でデータベースを編集して、フィールドタイプを Text から Memo に変更してください。あるいは、[Remark Office OMR Save Data] ウィンドウで [詳細] ボタンをクリックして、フィールドタイプを Memo に変更することもできます。</p>
----	--

Questionmark 形式 (QSF)

Questionmark 形式は、アセスメント用のソフトウェアプログラム **Questionmark Perception** の専用形式です。この形式では、スナップショット ID (アセスメントを識別するための一意の値) や参加者 (各回答者を識別するフィールド) などの特定パラメータを定義する必要があります。また、グループ、詳細、日付、モニターなどのようなオプションのパラメータもあります。この情報は、**Perception** で最初に定義した情報にできるだけ近づけるようにしてください。たとえば、使用するスナップショット ID は、**Perception** でこのフォームの ID として定義し、参加者 ID は **Perception** で学生 ID として定義し、グループを定義し、質問をこのフォームと同じ順序で定義し、特殊フィールドを適切な順序で定義し、詳細も (このフィールドがどのような種類の情報を含むかなど) 定義しておかなければなりません。詳細は、以下の表を参照してください。

拡張子	QSF
必須パラメータ	<p>Snapshot ID : 評価を一意に識別する値。データファイル内の各レコードには、同一のスナップショット ID が必要です。スナップショット ID は、1 から 99999999 までの数値でなければなりません。スナップショット ID を含むフィールドを選択するか、または手動で入力します。</p> <p>Participant : 参加者、学生、または回答者の識別 ID。このフィールドは、各回答者を一意に識別します。データファイル内の各レコードには、一意に定まる ID が必要です。この情報を含むフィールドを選択してください。</p>
オプションの	Group : グループ、カテゴリ、コースまたは部門。このエントリは、

パラメータ	<p>Questionmark アプリケーションで定義したグループと一致している必要があります。グループを含むフィールドを選択するか、またはグループ名を手動で入力します。</p> <p>Details : オプションの統計データ。詳細を含むフィールドを選択するか、または値を手動で入力します。</p> <p>Date : 評価が行われた日付。日付を含むフィールドを選択するか、または手動で入力します。</p> <p>Monitor : モニター、教員またはインストラクター名。モニター名を含むフィールドを選択するか、または手動で入力します。</p>
制限	<p>Questionmark 形式は、データを保存する場合にのみ使用できます。新規にファイルを作成するか、または既存のファイルを上書きすることができますが、Remark Office OMR でファイルを開くことはできません。フィールド名に二重引用符 (") は使用できません。</p> <p>フィールド名またはデータラベルの前後に入力したスペースは無視されます。ただし、フィールド名またはデータラベルの文字の間にはスペースを使用できます。”</p> <p>評価対象の質問は、かならず「Q1、Q2、Q3...」または「Question1、Question2、Question3...」のようなフィールド名を使用する必要があります。</p> <p>オプションとして、オプションの統計データを含むような質問「Special1 - Special10」などを定義することもできます。</p> <p>Participant、Group、Details、Monitor、Special1 - Special10 のフィールドには、最大 50 文字まで含むことができます（それを超えると切り詰められます）。</p> <p>例外はすべて、この形式にエクスポートする前に修正する必要があります。エクスポート中に評価対象の質問で例外が発見された場合は、すべて未回答の質問として処理されます。</p>

Report 形式 (RPT)

Report ファイル形式は固定幅の **ASCII** ファイルです。各セルには、必要に応じて指定した長さまでの補填が行われます。グリッド行は、**CR** と **LF** のシーケンスで区切られます。ファイルの先頭にはレコード長の指定が書き込まれ、その後に実際のデータが続きます。

拡張子	RPT
オプション	<p>ヘッダーの保存 : [保存] ウィンドウの [ヘッダーの保存] オプションは、グリッドカラムヘッダー (フィールド名) を Report データファイル内の最初のレコードとして保存します。</p> <p>レコード長 : [保存] ウィンドウの [レコード長] オプションを使用すると、ファイルに書き込まれる各データ部分の長さ (固定) を選択できます。</p>
制限	<p>いずれかのセルに、指定されたレコード長より長いデータがある場合、Remark Office OMR はエラーメッセージを表示して、そのセルの位置をリスト表示します。</p>

SQL Server

SQL Server ドライバは、Microsoft 社の SQL Server データベースプログラム専用です。Remark Office OMR は、既存の SQL Server データベースに新しいテーブルを追加したり、既存の SQL Server テーブルにデータを追加したりできます。

拡張子	なし
オプション	<p>サーバー: SQL Server ドライバは、指定したサーバーにデータを保存します。</p> <p>テーブル名: SQL Server ドライバは、指定したデータベース内のテーブルにデータを保存します。新規テーブルを作成することも、既存のテーブルに保存することもできます。</p> <p>ログイン: セキュリティのため、データベースにログインできます。</p>
制限	具体的な形式の制限については、SQL Server データベースの文書を参照してください。

SPSS 形式 (SAV)

SPSS ファイル形式は、SPSS, Inc.の統計ソフトウェアプログラム、SPSS の専用形式です。Remark Office OMR のカラムヘッダー（フィールド名）は、SPSS の変数名として保存されます。質問文は、入力された場合には SPSS 変数ラベルとして保存されます。Remark Office OMR は、フォームテンプレートを作成する際に定義したラベルと値を、それぞれ SPSS の値のラベルと値の数値として使用します。Remark Office OMR の回答が欠落している、無効である、または認識できない場合、その回答には SPSS で欠落データに定義された「-1」がデフォルトで割り当てられます。

- 注: SPSS ファイル形式は、各ラベルに対して数値データを出力します。デフォルトでは、Remark Office OMR は「値 (Values)」という連続した番号を割り当てるスキームを使用します。これは最初の「ラベル (Label)」を 1 として始まります。これらの値は、質問のプロパティを選択すると、フォームテンプレート内で変更できます。

拡張子	SAV
オプション	ヘッダーの保存: [保存] ウィンドウの [ヘッダーの保存] オプションは、グリッドカラムヘッダー（フィールド名）を SPSS データファイルのヘッダー名として保存します。[ヘッダーの保存] を選択しない場合、デフォルトの変数名 (v1、v2 など) が使用されます。
制限	<p>SPSS 形式で保存されるデータの最大文字数は、1 セルあたり 255 文字です。Remark Office OMR は、SPSS ファイルを保存する際に 255 文字を超えるセルテキストを自動的に切り詰めます。</p> <p>ラベル (SPSS の Value Labels) の最大文字数は、60 文字です。</p> <p>Values: フォームテンプレートの作成中にカスタム値を定義しない場合、Remark Office OMR は、SPSS の値として使用する連続した値を割り当てます。</p> <p>フィールド名 (SPSS の変数名) の最大文字数は 60 文字です。フィールド名が 60 文字を超えると切り詰められます。</p>

フィールド名の先頭に数字は使用できません。

フィールド名（SPSS の変数名）は一意に定まる必要があります。
フィールド名が 2 回以上使用されると、SPSS は標準の命名規約に従ってその名前を変換します（たとえば「v1」など）。

質問名（SPSS の変数ラベル）の最大文字数は、120 文字です。

複数の回答を許可する質問は、各回答選択肢に対して個別の Boolean 質問に分割され、回答は、選択された場合に 1、選択されていない場合に 0 を割り当てる二分法で保存されます。次に、その質問は、分析が可能な SPSS の複数回答セットとして定義されます（Template Editor で質問を Boolean に設定する必要はありません。バックグラウンドで処理されます）。

SPSS レガシー形式（SAV）

SPSS ファイル形式は、SPSS, Inc.の統計ソフトウェアプログラム、SPSS の専用形式です。SPSS 形式（レガシーではない方）の使用を強くお勧めしますが、旧バージョンの形式が必要な場合はレガシー形式を使用できます。旧バージョンの方が多くの制約があります。Remark Office OMR のカラムヘッダー（フィールド名）は、SPSS の変数名として保存されます。質問文は、入力された場合には SPSS 変数ラベルとして保存されます。Remark Office OMR は、フォームテンプレートを作成する際に定義したラベルと値を、それぞれ SPSS の値のラベルと値の数値として使用します。Remark Office OMR の回答が欠落している、無効である、または認識できない場合、その回答には SPSS で欠落データに定義された「-1」がデフォルトで割り当てられます。

- 注：SPSS ファイル形式は、各ラベルに対して数値データを出力します。デフォルトでは、Remark Office OMR は「値（Values）」という連続した番号を割り当てるスキームを使用します。これは最初の「ラベル（Label）」を 1 として始まります。これらの値は、質問のプロパティを選択すると、フォームテンプレート内で変更できます。

拡張子	SAV
オプション	ヘッダーの保存：[保存] ウィンドウの [ヘッダーの保存] オプションは、グリッドカラムヘッダー（フィールド名）を SPSS データファイルのヘッダー名として保存します。[ヘッダーの保存] を選択していない場合、デフォルトの変数名（v1、v2 など）が使用されます。
制限	<p>SPSS 形式で保存されるデータの最大文字数は、1 セルあたり 255 文字です。Remark Office OMR は、SPSS ファイルを保存する際に 255 文字を超えたセルテキストを自動的に切り詰めます。</p> <p>ラベル（SPSS の Value Labels）の最大文字数は、60 文字です。</p> <p>Values: フォームテンプレートの作成中にカスタム値を定義しない場合、Remark Office OMR は、SPSS の値として使用する連続した値を割り当てます。</p> <p>フィールド名（SPSS の変数名）の最大文字数は、8 文字です。フィールド名が 8 文字を超えると切り詰められます。</p> <p>フィールド名の先頭に数字は使用できません。</p> <p>フィールド名（SPSS の変数名）は一意に定まる必要があります。</p>

フィールド名が 2 回以上使用されると、SPSS は標準の命名規約に従ってその名前を変換します（たとえば「v1」など）。

質問名（SPSS の変数ラベル）の最大文字数は、120 文字です。

Remark Office OMR は、圧縮していない SPSS 形式のみを開き、保存できます。Remark Office OMR は圧縮された SPSS ファイルを開くことはできません。SPSS ファイルの圧縮を解除する必要がある場合は、まず SPSS でファイルを開いてください。[ファイル] メニューを選択して [名前をつけて保存] をクリックします。ファイル名を入力して [貼り付け] ボタンをクリックします。[シンタックス・エディター] ウィンドウで「COMPRESSED（圧縮）」を「UNCOMPRESSED（非圧縮）」に変更します。[Ctrl+A] をクリックしてテキストを選択し、次に [Run] メニューを選択して [Current] をクリックします。

SPSS は、複数の回答（たとえば(A,B,C)など）を数値データとしてインポートすることはできません。Remark Office OMR で複数回答を許可する質問は、SPSS ファイル形式へエクスポートする際には文字列の形式になり、正確にインポートできなくなります。複数回答を許可する質問を数値データとして SPSS にインポートするには、フォームテンプレートで、質問を Boolean OMR フィールドに設定してください。そうすると、Remark Office OMR は回答を個別のセルに出力します（各回答選択肢は、データグリッドでは個別の質問として扱われます）。SPSS でデータを開くと、質問の各回答に対するデータを連結して 1 つの質問に戻すことができます。詳細は、SPSS のユーザガイドを参照してください。

StatPac 形式

StatPac データファイルは、固定フォーマットのシーケンシャル ASCII ファイルで、各行の末尾には CR と LF があります。StatPac 形式で保存すると、ファイルが 2 つ（.dat ファイルと.cod ファイル）が作成されます。StatPac には.dat ファイルをインポートしますが、.cod ファイルも必要です。この 2 つのファイルの名前は、拡張子の前の部分（ピリオドまで）が共通です。StatPac は、質問名と質問文の両方をインポートします。

拡張子	DAT
オプション	なし
制限	<p>StatPac にインポートする際は、.dat ファイルと.cod ファイルの両方が必要です。ピリオドまでの名前が同じであることを確認してください（Remark Office OMR は保存する際に自動的にこのように命名します）。</p> <p>StatPac 形式では、質問名と質問文（オプション）の両方がインポートされます。</p>

テキスト形式（TXT）

テキストファイル形式は汎用的な形式なので、多数のアプリケーションで使用できます。テキスト形式は、CSV 形式と似ていますが、異なる点が 1 つあります。

- テキスト形式では、文字情報を引用符で囲みます。
- テキストファイルはすべて、タブで区切られています。

拡張子	TXT
オプション	ヘッダーの保存：[保存] ウィンドウの [ヘッダーの保存] オプションは、グリッドカラムヘッダー（フィールド名）をスプレッドシートデータファイル内の最初のレコードとして保存します。
制限	テキストファイルはすべてタブで区切られ、テキストデータは引用符で囲まれています。

The Survey System (DAT、CRS)

The Survey System ファイル形式は、Creative Research Systems の調査票デザインおよび分析用ソフトウェア、The Survey System の専用です。Remark Office OMR は、The Survey System ファイル形式に保存する際にデータファイルと質問定義ファイルの 2 つを作成します。The Survey System にデータをインポートするには、まず質問定義ファイル（拡張子 CRS）をインポートし、次にその質問の中でデータファイル（拡張子 DAT）を開きます。詳細は、The Survey System のユーザガイドを参照してください。データは The Survey System 形式にのみ保存できます (Remark Office OMR では開けません)。

拡張子	DAT, CRS
オプション	なし
制限	新規にファイルを作成するか、または既存のファイルを上書きすることのみ可能です (Remark Office OMR でデータファイルを開くことはできません)。

XML 形式 (XML)

XML 形式はデータを XML ファイルに保存します。XML は Extensible Markup Language（拡張可能なマークアップ言語）の略で、インターネットでのデータ交換に広く使用されています。

拡張子	XML
オプション	なし
制限	<p>フィールド名の長さは、最大 60 文字（スペースを含む）です。</p> <p>フィールド名には、先頭のスペース、ピリオド (.)、感嘆符 (!)、アクセント記号 (')、大カッコ ([]) は使用できません。</p> <p>XML ファイルの最大フィールド数は 255 件です。</p> <p>フィールド名はすべて一意に定まる必要があります。</p> <p>XML レコードの最大文字数は 2000 文字です (Memo および OLE オブジェクトフィールドを除く)。</p> <p>データを既存のファイルに保存する場合、Remark Office OMR のグリッドカラムヘッダー（フィールド名）がフィールド名と一致している必要があります。</p>

Remark Office OMR が XML ファイルを作成する際、テキストフィールドには最大 255 文字を含むことができます。255 文字を超える内容をサポートするフィールドを使用したい場合は、フィールドタイプを Text から Memo に変更してください。あるいは、[Remark Office OMR Save Data] ウィンドウで [詳細] ボタンをクリックして、フィールドタイプを Memo に変更することもできます。

データの E-メール送信の概要

Remark Office OMR Data Center から、E-メールを用いてデータファイルをネイティブ形式または ZIP 形式で送信できます。E-メールの送信には、Microsoft Outlook 2007 以降、または独自の SMTP サーバ（カスタム）を使用できます。

- 注: データを E-メールで送信する際、データのローカルコピーは保存されません。

Microsoft Outlook :

Microsoft Outlook 2007 以降を使用する場合、外部でソフトウェアに対して Outlook を使用するという設定は必要ありません。データファイルを E メールで送信する場合、Outlook はデータを添付して新しい E メールを開きます。

SMTP サーバ :

独自の SMTP サーバを使用する場合、Remark Office OMR とは別に有効な SMTP サーバを設定しておく必要があります。SMTP とは、Simple Mail Transfer Protocol（シンプルなメール転送プロトコル）の略で、ネットワークを通じて E-メールを転送するインターネット標準です。多くの場合、SMTP サーバはすでに設定されています。サーバに関する全般的な情報を探してください。SMTP サーバについての情報は、ネットワーク/E-メール管理者に問い合わせる必要があるでしょう。

Outlook を使用したデータの E-メール送信

[ツール | 基本設定] で E-メールの基本設定を行うと、E-メールでデータファイルを送信できるようになります。

Microsoft Outlook を使用してデータファイルを E メールで送信するには

1. フォームを処理して、データを保存か、またはデータファイルを開いた後、[ファイル] メニューを選択して [E メール] をクリックします。
 - 注 : ツールバーオプションまたはタスク画面オプションを選択して E メールを送信する場合、ファイルは常に zip 形式になります。
2. 送信する E メールメッセージにネイティブファイルを添付するには、[データを添付ファイルにする] を選択します。ネイティブのデータファイルを zip 形式に変換 (.zip ファイルに圧縮) してから、送信 E メールに添付する場合は、[データを ZIP 添付ファイルにする] を選択します。[データを E メール送信] ウィンドウが表示されます。
 - 注 : 発信元または送信先の組織で、E メールで送付できるファイルのタイプに制限を設けている場合があります。ファイルが制限されている場合、zip 形式に

しないと、E メールが送信先に届かないことがあります。選択したファイル形式が制限されているか分からない場合は ZIP オプションを使用してください。送信先でファイルを展開、表示するための Zip プログラムが必要になります。

3. **ファイル名**を選択し、**［タイプを指定して保存］**でファイル形式を選択し、データベース形式を使用する場合は**テーブルまたはシート名**を選択します。ファイルは、自動的に E メールメッセージに添付されるので、ファイルの場所を指定する必要はありません。
4. **［OK］** ボタンをクリックします。
5. Outlook は、自動的に新しい E メールメッセージを開き、ファイルを添付します。ここで送信先とメッセージを入力し、ファイルを送信できます。

SMTP を使用したデータの E-メール送信

［ツール | 基本設定］で Eメールの基本設定を行うと、Eメールでデータファイルを送信できるようになります。

SMTP サーバ（カスタム）を使用してデータファイルを Eメールで送信するには

1. フォームを処理して、データを保存するか、またはデータファイルを開いた後、**［ファイル］**メニューを選択して**［Eメール］**をクリックします。
 - **注：** ツールバーオプションまたはタスク画面オプションを選択して E-メールを送信する場合、ファイルは常に Zip 形式になります。
2. 送信する E-メールメッセージにネイティブファイルを添付するには、**［データを添付ファイルにする］**を選択します。ネイティブのデータファイルをまず Zip 形式にしてから E-メールに添付して送信する場合は、**［データを ZIP 添付ファイルにする］**を選択します。**［E-メールデータ］**ウィンドウが表示されます。
 - **注：** 発信元または送信先の会社（団体）で、E-メールで送付できるファイルの種類に制限を設けている場合があります。このファイルが規制されている場合、Zip 形式にしなければ、E-メールが送り先に届かないおそれがあります。選択したファイル形式が規制対象かどうかははっきりしない場合は、ZIP オプションを使用してください。送り先には、ファイルを展開して表示するための Zip プログラムが必要です。
3. **ファイル名**を選択し、**［タイプを指定して保存］**でファイル形式を選択し、データベース形式を使用する場合は**テーブルまたはシート名**を選択します。ファイルは自動的に E-メールメッセージに添付されるので、場所を指定する必要はありません。
4. **［OK］** ボタンをクリックします。
5. **E-メールメッセージ**のウィンドウが表示されます。
6. **［宛先］**ボックスに受信者の E-メールアドレスを入力します。複数の宛先に送る場合は、セミコロン (;) で区切ります。
7. **［差出人］**ボックスに返信先として使用する E-メールアドレスを入力します。
8. デフォルトの件名（ファイル名）をそのまま使用するか、または**［件名］**ボックスに新しく件名を入力します。
9. リッチテキストボックスに、受信者に宛てたメッセージの本文を入力します。ツールバーを使用して、メッセージの書式を自由に設定できます。
10. Remark Office OMR で SMTP 設定をすでに行っている場合は、**［SMTP 設定］**タブ

をクリックする必要はありません。

11. メッセージを送信できる状態になったら **送信** をクリックします。

E-メールメッセージが自動的に送信されます。E-メール機能を使用している場合、このファイルはEメールの添付ファイルとしてのみ保存され、コンピュータ上に保管用のファイルが作成されるわけではありません。配信に問題が生じた場合、そのメールは、E-メールメッセージの[差出人]ボックスで指定したアドレスに送られます(これは、SMTPサーバがメッセージ送信の失敗をどう処理するかという設定に応じて異なる場合があります)。

ソフトウェアの認識設定

第 8 章

認識設定の概要

Remark Office OMR の出荷時の設定は、入念にデザインされてテストされた、スキャン可能なフォームに対して最適なものになっています。しかし、状況により認識に問題が生じる場合があります。フォームを正しく認識できなくなる原因には、次のようなものがあります。

- 回答者がバブルを完全に塗りつぶさなかった、または薄く塗った、選択肢にバツ印を付けたり、回答を消しゴムや修正液で消して変更した
- フォームを上下逆にスキャンした
- 白紙を含むような間違ったバッチでフォームがスキャンされた
- フォームのイメージが、オリジナルのフォームテンプレートイメージに比べて圧縮または引き伸ばされている（コピー機でコピーした、異なるプリンタで印刷した、PDF ファイルとして保存した、スキャナ設定を変更した、などの理由によると思われる）
- フォームの色がオリジナルより大幅に薄い、または濃い（おそらくはコピー機でのコピーによる）

Remark Office OMR には、そのような問題の補正に利用できる認識設定がいくつかあります。特定のフォームに対して最適な設定にするには、さらに調整が必要な場合があるので注意してください。認識設定は、ソフトウェアベースまたはフォームテンプレートベースで行います。

認識設定を行うには、次の 2 通りの方法があります。

1. [ツール | 認識設定 | デフォルト設定 | 認識設定] または [ツール | 認識設定 | テンプレート設定 | 認識設定] を選択
2. [読み取り] ウィンドウで [認識設定] ボタンをクリック

認識設定は、ソフトウェア全体を通じて、フォームをスキャナから直接読み取る場合にも、イメージファイルを読み取る場合にも適用されます。すでにスキャンしてフォルダに保存したイメージファイルを読み取る場合は、[イメージの前処理] というリンクのみが適用されます。

認識設定は、グローバルなソフトウェアデフォルトと、その設定を適用するフォームテンプレートの 2 ヶ所に保存されます。ニーズに最もよく合う項目を選択してください。特定のフォームテンプレートが問題を起こしている場合、まず **Data Center** でそのフォームテンプレートを開き、次に、[ツール | 認識設定 | テンプレート設定 | 認識] オプションを使用するか、または [読み取り] ウィンドウの中で [認識設定] をクリックして、認識設定のみを調節します。特定のフォームテンプレートに対して認識設定を調節すると、その設定はグローバル設定よりも優先されます。新しいフォームテンプレートすべてに対して全体に認識設定を変更したい場合は、[ツール | 認識設定 | デフォルト設定 | 認識] オプションを使用します。グローバル設定は、まだ使用されていないフォームテンプレートすべてに適用されます。最初にフォームテンプレートを使用する際は

グローバル設定が有効になっており、フォームテンプレートがアクティブな時に何らかの変更を加えるまで有効です。

- **注：**フォームテンプレートに適用する設定は、各ユーザのコンピュータ上にある基本設定ファイルに保存されています。そのため、フォームテンプレートを共有するか、または別のユーザが同じマシン上の同じフォームテンプレートにアクセスする場合、設定が変わる可能性があります。テンプレートを共有する予定があり、フォームテンプレートのレベルで認識設定を変更した場合は、その変更を他の **Remark** ユーザと一致させるようにしてください。

[認識設定] ウィンドウには **[デフォルト]** ボタンがあります。グローバルなソフトウェアデフォルトを使用している場合、[デフォルト] ボタンをクリックすると、ソフトウェアは最初にインストールした時点のデフォルト設定に戻ります。フォームテンプレートを開いているか、またはそのフォームテンプレートに対する認識設定を表示している場合、[デフォルト] ボタンをクリックすると、設定はグローバルなデフォルト設定に戻ります。

- **注：**認識設定とは、優れたフォームデザインや正しいフォームの処理手順に代わるものではありません。スキャン可能なフォームを作成する際は、フォームデザインのガイドラインを守ることと、本書に示したベストプラクティス（フォームテンプレートのイメージを、回答者に配布するものと同じ品質のフォームから作成することや、スキャナの設定をフォームテンプレートから記入済みのフォームまで一定に保つことなど）を守ることがひじょうに重要です。認識設定とは、優れたフォームデザインと最善の実践方法を補うものです。

認識設定 - しきい値のオーバーライド

しきい値のオーバーライド（優先）には、**OMR** フィールド、イメージフィールド、**OCR** フィールドの **3** 種類があります。しきい値はユーザからは見えない部分で動作しており、マークが塗りつぶされているか（**OMR** フィールド）、テキストが判読可能か（**OCR** フィールド）、手書き文字が書かれているか（イメージフィールド）を判断する際の許容レベルを定義します。認識設定でしきい値を設定すると、その設定はグローバルになります。つまり、同じ機能に関して個別のフィールドに適用できるフォームテンプレートの設定よりも優先されます。しきい値の優先はデフォルトでオフになっています。しきい値をデフォルト設定から変更するのは、以下の **3** 項目で説明するように、認識に問題が生じた場合のみにしてください。

OMR のしきい値：OMR のしきい値は **1** から **6** までの値で、デフォルトは **3** です。この値を小さくすると、ソフトウェアの感度が良くなります。値を小さくすると、より薄いマーキング（鉛筆など）をピックアップできるようになり、また回答者がマークをあまり大きく塗りつぶしていない場合にも役に立ちます。値を小さくする場合は注意が必要です。値を **1** にすると、消した後のような間違ったマークを塗りつぶしたものとして認識することがあります。

認識の閾値を大きな値にすると、複数のマークが塗りつぶされた場合に、より厳密に判断されるようになります。たとえば、**2** つのマークが塗りつぶされて片方が消されたものの、消した跡が残っている場合や、片方が部分的に塗りつぶされているような場合、認識の閾値を大きくすると、どちらのマークが選択されているかを判断しやすくなります。認識のしきい値を極端に大きくすると、ソフトウェアは機械的に極端な判断を下すようになります。つまり、×印を付けたマークを「塗りつぶしが最も大きい」として選んでしまいがちですが、これは回答者の意図とは異なっています（この問題を回避したい場合は、大きなマークを無視する機能の説明をかならずご覧ください）。

イメージのしきい値:イメージのしきい値は1から6までの値で、デフォルトは3です。この値を小さくすると、ソフトウェアの感度が良くなります。値を小さくすると、より薄いマーキング（鉛筆など）をピックアップできるようになり、また回答者が手書き回答のエリアにあまり多く書き込んでいない場合にも役に立ちます。値を小さくする場合は注意が必要です。値を1にすると、フォームを処理する際に誤ってマークを拾いすぎてしまうおそれがあります。

認識のしきい値を大きくすると、イメージフィールドの中で手書き文字を探す場合に、より厳密に判断されるようになります。認識のしきい値を極端に大きくすると、ソフトウェアは手書き文字をピックアップしなくなることがあります（たとえば、広いスペースの中にほんの数語しか書いていない場合や、鉛筆などで薄い文字を書いた場合）。ただし、意図しないマーク（無関係のマークや消した跡など）がピックアップされてしまう可能性は低くなります。

OCR のしきい値 : OCR しきい値の範囲は 1-100%で、デフォルト設定は 70%です。このしきい値は、認識させるテキストの個別の文字に適用されます。ソフトウェアは、認識された各文字に対して信頼性の値を返します（たとえば、70%の確実性で「G」である、など）。信頼性の値として、指定されたしきい値よりも低い値が返された場合、OCR フィールドには確認のため例外処理のフラグが設定されます。処理中にフィールドに青を示すフラグがあれば、それは OCR の例外を示しますが、テキストは正しく読み取れており、認識のしきい値を小さくしてもかまいません。テキストにフラグが設定されていないが正しく解釈されていない場合は、OCR のしきい値を高くすると良いでしょう。しきい値を調節する前に、ソフトウェア全体にわたって調節するか、現在アクティブなテンプレートに対してのみ調節するかを決定してください。

しきい値を変更するには

1. 優先度を調節したいしきい値を選択します。
2. **OMR のしきい値、イメージのしきい値、OCR のしきい値**に対して適切なチェックボックスをマークします。
3. 設定する値を選択します（すでに説明したように、OMR フィールドとイメージフィールドの場合は1-6、OCR フィールドにはパーセントで指定します）。
4. [OK] ボタンをクリックします。

調節後の設定が次の読み取り操作に適用され、次に変更するまで有効なままになります。

認識設定 - 自動回転

自動回転機能を使用すると、最初のパスでフォームを正しく読み取れない場合に、フォームのイメージを回転させます。間違ってフォームを上下逆にスキャンしてしまった場合、自動回転機能がスキャンされたイメージを正しい方向に回転させ、もう一度認識を行います。この機能はデフォルトでオンになっており、オンのままにしておくことをお勧めします。デフォルトのしきい値は 25%です。つまり、ページ内の質問が 25%以上のエラーを含む場合、RemarkOffice OMR はイメージを回転させてページの認識をやり直

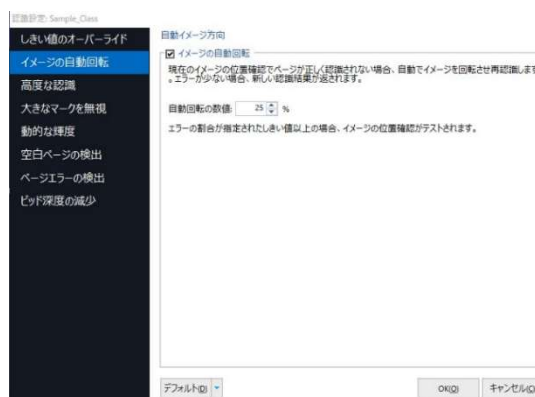
します。エラー率がオリジナルのパスより良くなならない場合、新しい結果は記録されず、イメージも回転されません。通常は、**25%**でちょうど良いでしょう。それよりエラーが少なくてもページを回転させたい（エラーの許容量を少なくする）場合は、それよりも小さいパーセンテージを設定します。それよりエラーが多い場合にページを回転させたい（エラーの許容量を大きくする）場合は、それよりも大きいパーセンテージを設定します。

自動回転を調節する前に、ソフトウェア全体にわたって調節するか、現在アクティブなテンプレートに対してのみ調節するかを決定してください。

自動回転を使用するには

1. **［イメージの自動回転］** チェックボックスをマークします。
2. 質問にエラーがどの程度あれば回転させるかという量のパーセンテージを選択します（**25%**を推奨します）。
3. **［OK］** ボタンをクリックします。

調節後の設定が次の読み取り操作に適用され、次に変更するまで有効なままになります。



認識設定 - 高度な設定

高度な設定機能には、劣化したマークに対する高度な処理テクニックや補正機能など、ユーザに見えない部分ではたらく機能があります。拡張 OMR 読み取りモード、Compression Compensation (圧縮補正)、Rigorous Search (詳細検索) のオプションはデフォルトでオンになっており、オンのままにしておくことをお勧めします。欠落したマークと破損したマークの補正は、デフォルトではオンではありません。この機能は、フォームに劣化したイメージがある場合にのみオンにしてください。たとえば、光学マーク（バブル）が修正液や消しゴムで消されたような場合です。

拡張 OMR 読み取りモードを使用：拡張 OMR 読み取りモードを使用すると、不確かなフィールドに対して、さらに進んだ解釈が行われます。

破損した不明なマークの補正：破損した不明なマークを補正する設定を使用すると、Remark Office OMR は、マーク（バブル）がない場合や部分的に欠落した場合でも回答を認識します。たとえば、回答者は間違った回答を消しゴムで消そうとして、バブルの一部まで一緒に消してしまっているかもしれません。あるいは、修正液でバブル全体を消したかもしれません。この機能がなければ、そのような場合は認識エラーになります。

破損した不明なマークに対する許容度は、フィールド単位でも質問単位でも設定できます。フィールドに対するデフォルト設定は **30%** です。この設定では、あるフィールドのマークが **30%** かそれ以上欠落または破損している場合に、認識エラーが出力されます。



質問に対するデフォルト設定は **50%** です。この設定では、ある質問のマークが **50%** かそれ以上欠落または破損している場合に、認識エラーが出力されます。エラーの数が指定されたしきい値を超えると、エラーが通知されます（たとえば、データグリッド内の認識エラーとして）。エラーの数がしきい値を超えなければ、欠落または破損したマークは未記入とみなされます。

- **注：**破損した不明なマークを補正するオプションを有効にするには、**4** つかそれ以上のバブルで構成された完全な **OMR** フィールドを少なくとも **1** つ、ソフトウェアが認識できなければなりません。

圧縮の補正：フォームテンプレートの作成に使用されたイメージと比べて、圧縮された、または引き伸ばされたイメージを補正します。フォームを印刷、スキャン、コピーする際に圧縮されることがあります。

徹底検索：OMR フィールドがあるべき場所がない場合に、フォームテンプレートの設定方法に基づいて詳細な検索が行われます。詳細検索を行うと、大きく傾いたフォームやオフセットのあるフォームを扱いやすくなりますが、各イメージを処理する時間も大幅に長くなります。ソフトウェアに対して、フィールドの検索を中止するまでのタイムアウト時間を設定することもできます（デフォルトは **3** 秒）。

詳細設定を調節する前に、ソフトウェア全体にわたって調節するか、現在アクティブなテンプレートに対してのみ調節するかを決定してください。

拡張 OMR 読み取りモード、圧縮の補正、徹底検索を使用するには

1. オンにしたい項目を探し、該当するチェックボックスをマークします。
 - **注：**これらの **3** つのオプションはすべてデフォルトでオンになっており、問題が生じない限りオンのままにしておくことをお勧めします。
2. **〔徹底検索〕** を使用する場合は **タイムアウト** の値を選択できます。
3. **〔OK〕** ボタンをクリックします。

調節後の値が次の読み取り操作に適用され、次に変更するまで有効なままになります。

破損した不明なマークの補正

1. **〔破損した不明なマークの補正〕** チェックボックスをマークします。
2. **フィールドダメージの数値：**各フィールドのマークに対して、それ以上の問題があれば認識エラーを通知するという上限のパーセンテージを選択します（最初は **30%** をお勧めします）。
3. **質問ダメージの数値：**各質問のマークに対して、それ以上の問題があれば認識エラーを通知するという上限のパーセンテージを選択します（最初は **50%** をお勧めします）。
4. **〔OK〕** ボタンをクリックします。

調節後の値が次の読み取り操作に適用され、次に変更するまで有効なままになります。

認識設定 - 大きなマークを無視

大きなマークを無視するオプションを使用すると、回答者が間違えてマークした所に、その上から（消しゴムや修正液で消さずに）×印のような大きなマークを書けるようになります。バブルの上に大きな×やスラッシュ（斜め線）が見つかったら、ソフトウェアはこれを無視します。この機能を使用する場合、回答者に対しては、間違っても別のバブ

ルをマークした場合にどうすればよいかを示し、間違えてマークしたバブルを上から×やスラッシュで消した所を図にして示すと良いでしょう。大きなマークを無視する機能は、デフォルトではオフです。

大きなマークの処理方法は、[大きなマークのしきい値] で設定します。デフォルト値は 2 です。値を小さくすると、ソフトウェアは大きな×やスラッシュを認識してマークを無視することが多くなります。値を大きくすると、ソフトウェアは大きな×やスラッシュを認識することが少なくなるので、マークは認識プロセスで処理されるようになります。

[質問に複数回答が含まれている場合のみ大きなマークを無視する] オプションを使用すると、Remark Office OMR が複数の回答を検出し、回答のうちの 1 つ以上が大きなマークである場合（かつ、全部が大きなマークではない場合）にのみ、この機能をオンにします。大きなマークのみが含まれる質問は、その選択肢がすべて選択されたとして通知されます。つまり、回答者がフォーム上ですべてに×またはスラッシュを使用してマークした場合、それが間違って大きなマークと解釈されることはありません。このオプションは、大きなマークを無視する機能がオンになっている場合は、デフォルトでオンです。

- 注：この機能を使用している場合に、回答者の大きな×またはスラッシュが隣接するバブルに近付きすぎると、Remark Office OMR がその隣接するバブルまで無視してしまうおそれがあります。フォームをデザインする際に、バブルの周囲には縦横両方に十分なスペースを取り、回答者が大きなマークを書けるようにしてください。

Remark Quick Stats には、「Changed Answer Reports」というレポートがあります。これは [大きなマークを無視する] 機能を使用して（データグリッドの変更とともに）変更された回答についてのレポートです。

大きなマークを無視する機能を調節する前に、ソフトウェア全体にわたって調節するか、現在アクティブなテンプレートに対してのみ調節するかを決定してください。

大きなマークを無視する機能を使用するには

1. [大きなマークを無視] チェックボックスをマークします。
2. 上記の説明に従って、[大きなマークのしきい値] (2 がデフォルト) の値を選択します。
3. 必要に応じて、上記の説明に従って [質問に複数回答がある場合にのみ大きなマークを無視する] チェックボックスをマークします（推奨）。
4. [OK] ボタンをクリックします。

調節後の値が次の読み取り操作に適用され、次に変更するまで有効なままになります。

認識設定 - 動的な輝度

動的な明るさ補正機能を使用すると、イメージの明るさがフォームテンプレートイメージの明るさと異なる場合に、処理されるフォームのイメージが自動的に補正されます。

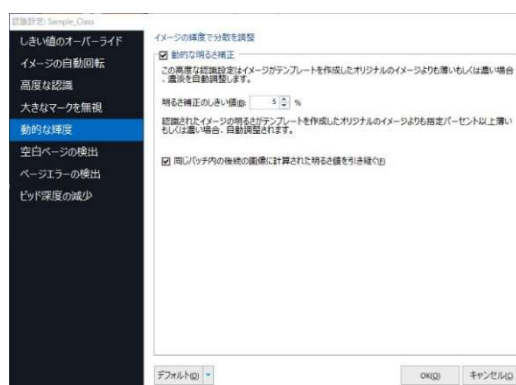
常に推奨される注意点として、**a)**フォームテンプレートイメージと配布するフォームに同じ品質の物を使用すること、**b)**フォームテンプレートイメージとスキャンするフォームに対して明るさなどスキャナの設定を同じ状態にすることがあります。しかし現実にはコントロールしきれないこともあり、記入して処理するために戻ってきたフォームの明るさが異なっている場合もあります。たとえば、低い密度設定でコピーや印刷が行われることがあります。あるいは、フォームテンプレートとは異なるスキャナや、異なる設定でスキャンされることもあります。動的な明るさ補正機能は、フォームの差異をすべて補正することはできませんが、以上のような場合には役に立ちます。記入されたフォームイメージがテンプレートイメージよりも明るい、または暗い場合でも、ソフトウェアはフォーム上のフィールドを認識しようとし、補正するタイミングは、明るさ補正の閾値の設定で決まります。記入されたフォームイメージが、指定されたパーセンテージよりも明るい、または暗い場合、Remark Office OMR はデータを生成する際に補正を行います。デフォルトのパーセンテージは **5%** です。パーセンテージの値を低くすると、明るい/暗い変化に対する感度が高く（補正が行われることが多く）なります。パーセンテージの値を高くすると、明るい/暗い変化に対する感度が低く（補正する前のイメージの明るさの違いに対する許容度が大きく）なります。

明るさ補正を調節する前に、ソフトウェア全体にわたって調節するか、現在アクティブなテンプレートに対してのみ調節するかを決定してください。

動的な明るさ補正機能を使用するには

1. **「動的な明るさ補正」**チェックボックスをマークします。
2. 上記の説明に従って、**「明るさ補正のしきい値」**（5%がデフォルト）の値を選択します。
3. **「OK」** ボタンをクリックします。

調節後の値が次の読み取り操作に適用され、次に変更するまで有効なままになります。



認識設定 - 空白ページの検出

空白ページの検出オプションを使用すると、空白ページがスキャンされた時に、その空白ページを自動的に検出して、認識プロセスから削除します。たとえば、スキャナで両面オプションをオンにした状態で片面だけのフォームをスキャンしたとします。空白ページの検出を使用すると、両面スキャナが読み取った裏側のページは無視されます。また、有効なページに混じって空白のページが誤ってスキャンされた場合にも無視されます。この機能は、フォームのページ数が奇数の場合(たとえば、両面ページが **3** 枚ある場合など)にも便利です。フォームテンプレートに空白の裏面を作成する必要はありません。ただ単に空白ページを無視すれば良いのです。

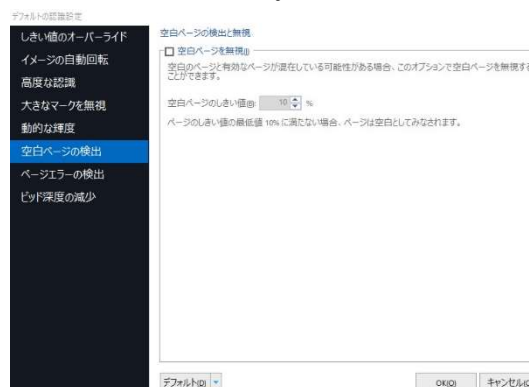
どの程度の印刷があった場合に空白ページと判断して無視するかは、空白ページ印刷の閾値の設定で決まります。デフォルト設定は **10%** です。すなわち、そのページに何かを書いてあっても、テンプレートの最低書き込みパーセンテージの **10%** より少なければ、そのページは無視されます。パーセンテージを低くすると、ページを空白とみなす条件としての書き込み量が少なく(感度が低く)なります。パーセンテージを高くすると、ページを空白とみなす条件としての書き込み量が多く(感度が高く)なります。

空白ページ検出を調節する前に、ソフトウェア全体にわたって調節するか、現在アクティブなテンプレートに対してのみ調節するかを決定してください。

空白ページの検出機能を使用するには

1. 「空白ページを無視」チェックボックスをマークします。
2. 上記の説明に従って、「空白ページのしきい値」(10%がデフォルト)の値を選択します。
3. 「OK」ボタンをクリックします。

調節後の値が次の読み取り操作に適用され、次に変更するまで有効なままになります。



認識設定 - ページエラーの検出

ページエラーの検出オプションを使用すると、多数のエラーを含むページをキューに入れ、後で確認できるようになります。設定したしきい値よりも多くの OMR エラーまたはバーコードエラーが含まれている場合、ページのイメージは認識できないイメージキューに入れられます。キューに入ったイメージはすべて、後から確認して保存するか破棄するかを決定できます。

- 注：複数回答（緑のセル）と空白の回答（黄色で「空白」のセル）エラーは、ページエラーの検出に使用するエラーパーセンテージには含まれません。ページエラーの検出機能で扱うエラーとは、OMR フィールドやバーコードが単に読み取れなかったというものです。

ページにエラーがどれだけあれば、そのページを認識できないイメージのキューに入れるかは、ページエラーのしきい値の設定で決まります。デフォルトの設定は 40%です。パーセンテージを低く設定すると、ページ上のエラーが少なくても、認識できないキューにイメージが送られるようになります。パーセンテージを高く設定すると、それだけページ上のエラーが多くなければ、認識できないキューにイメージが送られないようになります。

ページのエラー検出を調節する前に、ソフトウェア全体にわたって調節するか、現在アクティブなテンプレートに対してのみ調節するかを決定してください。

ページエラーの検出機能を使用するには

1. 「ページエラーの検出」チェックボックスをマークします。
2. 上記の説明に従って、「ページエラーのしきい値」(40%がデフォルト)の値を選択します。
3. 「OK」ボタンをクリックします。

調節後の値が次の読み取り操作に適用され、次に変更するまで有効なままになります。



認識設定 - ビット深度の縮小

Remark Office OMR でカラーまたはグレースケールのイメージを使用する場合は、前もって白黒に変換しておかなければ正しく認識できません。ソフトウェアは、どのピクセルが黒でどのピクセルが白であるかを判別する必要があります。

- **ヒント**：ピクセルとは、デジタルイメージを構成する最小のコンポーネントです。つまり、1 枚のイメージは多数のピクセルでできています。

ネイティブで白黒のイメージを使用する場合、この変換は必要ありません。できるだけ白黒のイメージを使用して処理の負荷を下げようお勧めするのは、このためです。

通常、ソフトウェアはこの変換を自動的に実行します。ただし、標準的な変換を行った結果、生成されるイメージが明るすぎたり暗すぎたりする場合、ビット濃度の縮小設定を使用して、変換処理を微調整できます。白黒変換には独立した設定があります。

〔**黒ビット濃度変換のしきい値**〕の値は、ピクセルを黒に変換するしきい値を調節します。デフォルト設定は **175** です。値を小さくするとイメージは明るくなります。値を大きくすると、イメージは暗くなります。たとえば、大きな数値を使用すると、鉛筆のマークが濃くなり、薄く書かれたマークが認識しやすくなります。

〔**白ビット濃度変換のしきい値**〕の値は、ピクセルを白に変換するしきい値を調節します。デフォルト設定は **225** です。値を小さくするとイメージは明るくなります。値を大きくすると、イメージは暗くなります。たとえば、小さな数値を使用すると、消した跡は処理する際に見えにくくなります。

しきい値を調節する前に、ソフトウェア全体にわたって調節するか、現在アクティブなテンプレートに対してのみ調節するかを決定してください。

ビット濃度の縮小機能を使用するには

1. 〔**黒ビット濃度変換のしきい値を有効化**〕チェックボックスをマークして、黒のしきい値を調節します。
2. 上記の説明に従って、設定する閾値を選択します (**175** がデフォルト)。フォームに適した値を得るまでに、何度か異なるしきい値で試してみると良いでしょう。
3. 〔**白ビット濃度変換のしきい値を有効化**〕チェックボックスをマークして、白のしきい値を調節します。
4. 上記の説明に従って、設定する閾値を選択します (**225** がデフォルト)。フォームに適した値を得るまでに、何度か異なるしきい値で試してみると良いでしょう。
5. 〔**OK**〕 ボタンをクリックします。

調節後の値が次の読み取り操作に適用され、次に変更するまで有効なままになります。



認識設定 - イメージ処理オプション

Remark Office OMR にイメージをインポートする際、何か問題が発生した場合に調節できる認識設定があります。

反転: 反転オプションは、反転している（黒い背景に白い文字）イメージを補正します。デフォルト設定は [No] です。この設定の調整は、イメージが反転している場合にのみ必要になります。

傾き補正: 曲がったイメージをまっすぐにするには、傾き補正オプションを使用します。デフォルトの設定はオフです。この設定の調整は、画像が曲がっている場合にのみ必要になります。

ノイズ除去: イメージからノイズ（斑点）を除去するには、ノイズ除去オプションを使用します。ノイズが生じる原因は主に、カラーの用紙、フォーム上の影付け、スキャナの明るさ設定が暗すぎることで、スキャナが汚れていることです。また、除去するノイズのピクセルサイズも指定できます。数値を大きくすると、大きなノイズに適用されるようになります。デフォルトの設定はオフです。この設定の調整は、イメージにノイズがある場合にのみ必要になります。

イメージオプションを調節する前に、ソフトウェア全体にわたって調節するか、現在アクティブなテンプレートに対してのみ調節するかを決定してください。

フラット化: デジタル入力された PDF ファイルを読む場合は、このチェックボックスをオンにする必要があります。PDF をフラット化すると、バブルやチェックボックスなど、入力可能な項目のデータが PDF ファイルに強制的に含まれます。

イメージ処理オプションを使用するには

1. [ツール | 認識設定 | デフォルト設定 | 画像処理] または [ツール | 認識設定 | テンプレート設定 | 画像処理] を選択し、上記の説明に基づいて使用する項目のチェックボックスをマークします。また、イメージを処理する際に [読み取り] ウィンドウから設定にアクセスすることもできます。
2. [OK] ボタンをクリックします。

調節後の値が次の読み取り操作に適用され、次に変更するまで有効なままになります。

イメージ処理の属性

次の属性でイメージの認識中にどのように処理されるかを確認することができます。詳細はオプションをご参照ください。

☐ 反転(逆の色)

☒ 傾き補正(ゆがんだ画像をまっすぐにする)

☒ 次の最大ピクセルサイズを使用して画像のノイズを除去: 2

☐ PDFイメージの塗りつぶし可能なフォームフィールドを平坦化

表示される属性で詳細をご確認いただけます。

デフォルト OK(ⓐ) キャンセル(ⓑ)

Remark Office OMR の基本設定

第 9 章

基本設定の概要

ここでは、Remark Office OMR Data Center の基本設定を設定してソフトウェアをカスタマイズする方法について説明します。基本設定を使用すると、ソフトウェアがデフォルトでどのように機能するかを設定でき、ソフトウェアを便利に使用できるようになります。Template Editor と Remark Quick Stats にも基本設定があるので注意してください。

- **重要:** 基本設定はグローバルなソフトウェア設定です。基本設定を変更すると、それ以降に行う動作がすべて影響を受けます。すでに完了した操作は影響を受けません。

基本設定にアクセスするには

1. Remark Office OMR Data Center で、[ツール] メニューを選択してから [基本設定] をクリックします。
2. 左側のタスク画面のリンクを使用すると、使用可能なすべての基本設定にアクセスできます。各項目については、下記と左のリンクを用いてご説明します。
3. 変更したら [適用] ボタンをクリックしてください。
4. 基本設定の操作が完了したら、[OK] ボタンをクリックしてウィンドウを閉じます。行った変更は、この時点から有効になります。[デフォルト] ボタンをクリックすると、最初にインストールした時の設定に、いつでも戻すことができます。

Remark Office OMR の基本設定 - 一般

[一般] 基本設定では、ソフトウェアの基本機能のデフォルトを設定します。

アプリケーションの基本設定

一般	一般(アプリケーション基本設定)
フォルダ	一般設定
表示	データグリッドセル内の値の最大長(L): 1024
メール	サーバー モードでのシステムポーリング間隔 (秒): 5
音声	無効な応答を表す数値データ値: -1
データ	空白応答を表す数値データ値: -2
イメージ	複数の応答を表す数値データ値: -3
CLOUD ADD-ONS	データベース検索と置換レコード制限(L): 1000
REVIEW	<input checked="" type="checkbox"/> OMR領域内の各マークについて詳細な情報を記録してレポートする (リソースが多く必要)

デフォルト(O) OK(Q) キャンセル(Q) 適用(S)

基本設定のオプション	説明
例外レビュー：入力された応答をリストに一致させる	このチェックボックスをマークすると、例外確認機能の [回答] ボックスに回答の最初の文字を 1 文字または複数入力した時に、ソフトウェアはその文字で始まる回答を自動的に選択します。このオプションは、リストボックス形式のセルを使用する質問 (Multiple、List、Rank、Boolean の OMR フィールドと、データベースルックアップまたは質的な回答コーディングを使用するイメージフィールド) にのみ適用されます。
例外レビュー：レビュープロセスの開始時にサウンドを再生	このチェックボックスをマークすると、例外確認処理を最初に開始する時に音が鳴ります。この機能は、監視なしでフォームを処理している場合に、警告音になるので便利です。
例外レビュー：例外が見つかった時にこのサウンドを再生	このチェックボックスをマークすると、例外確認で例外ケースが発見される度に音が鳴ります。[...] ボタンをクリックすると、.wav サウンドファイルを選択できます。また、[...] ボタンをクリックするとサウンドを確認できます。
例外レビュー：レビューの後に例外を解除	このチェックボックスをマークすると、例外を確認した後にその例外カラーが解除されます。この設定は、グリッドセルを確認した時に例外カラーを自動的に解除するような変更を行わない場合 (たとえば、質問の回答が空白でもかまわない場合には、黄色のカラーセルの BLANK を変更する必要がありません) に使用します。例外をクリアすると、例外確認機能を次に実行した時には、その例外で停止しなくなります。
データグリッドセル内の値の最大長	データグリッドセルに入力できる最大文字数を入力します。許可されている数を超える文字を入力することはできません (たとえば、データ入力イメージフィールドを使用する文章の入力などで)。テンプレートグリッドセル内の文章の量がひじょうに多い場合は、パフォーマンスに影響を受けることがあるので注意してください。
サーバモードでのシステムポーリング間隔 (秒)	サーバモードでポーリングを行う間隔の秒数を入力します。ソフトウェアは、この間隔に基づいて、ディレクトリ内にイメージファイルがあるか、またスキャナのシートフィーダーにページがあるかを調べます。

基本設定のオプション	説明
無効な応答を表す数値データ値	データファイルをエクスポートする際に、無効なデータがある場合に、この値を使用します。無効なデータとは、テンプレートで定義したラベルと一致しないすべてのデータです（エラーコードなど）。グリッド内のリストセルに回答を入力した場合、それが定義したラベルと一致していなければ、そのデータも欠落と見なされます（たとえば、「A」がフォームテンプレート内で定義されている場合に「a」と入力した場合など）。欠落している値は、 Remark Quick Stats でレポートを実行する場合にも使用されます。デフォルト値は-1 です。
空白応答を表す数値データ値	データファイルをエクスポートする際に、空白データセルがある場合に、この値を使用します。欠落している値は、 Remark Quick Stats でレポートを実行する場合にも使用されます。デフォルト値は-2 です。
複数の応答を表す数値データ値	データファイルをエクスポートする際、データセル内に複数の回答があり、かつそれが許可されていない場合に使用する値を入力します。欠落している値は、 Remark Quick Stats でレポートを実行する場合にも使用されます。デフォルト値は-3 です。
データベースの参照と置換レコードの制限	データベーススルックアップを使用する場合に、データグリッドのリストに読み込まれるレコード数の上限。データベース内のレコード数よりもこの上限値の方が小さければ、データは読み込まれません。上限値を大きくすると、リストの読み込みに時間がかかるようになります。
レポート用に OMR フィールドの各マークの詳細情報を記録	このチェックボックスを選択すると、マークされた各バブルに関する情報がソフトウェアに記録され、テストの採点評価時に「変更された回答」レポートで使用されます。

Remark Office OMR の基本設定 - フォルダ

フォルダの基本設定を使用すると、イメージファイルを保存するデフォルトのフォルダを設定できます。ネットワークドライブにファイルを保存する場合は、その位置をここで入力できます（そのドライブへの完全なアクセス権があることを確認してください）。読み取りオプションを使用してイメージをインポートすると、**Remark Office OMR** はその場所を記憶します。その場合でも、保存したイメージがどこにあるかをソフトウェアに知らせるためにこの設定が役に立ちます。**Remark Office OMR** は「フォロミー」フォルダ構造を使用する点に注意してください。これは、ファイルの保存やオープン全般（テンプレート、データなど）を実行した時に選択した最後の位置を使用するという意味です。次のオプションが使用できます。

基本設定のオプション	説明
イメージ検索フォルダ	<p>処理済のフォームとイメージフィールドのイメージクリップのイメージを保存する場所を設定します。テンプレートグリッド内のセルがクリックされると、保存されたイメージファイルがイメージビューアに表示されます。イメージビューアは、イメージを見ながらデータを入力する場合や、例外確認やセル内の編集を行う場合に使用できます。[Add Folder...] ボタンを使用すると、処理済のフォームに対するイメージファイルを保存するフォルダを自由に追加できます。Remark Office OMR は、指定した順にフォルダでイメージを検索します。[上に移動] または [下に移動] ボタンを使用すると順序を変更できます。[フォルダの削除] ボタンは検索リストからフォルダを削除します。フォームを処理する際、どのフォルダにもイメージを保存できます。ただし、何度も使用するフォルダを [イメージフォルダ検索リスト] に指定すると、データセットを開いた時に、Remark ソフトウェアが表示するイメージを探しやすくなります。</p>
スペルチェック	<p>スペルチェッカーで使用するアクティブな辞書を設定します。下向き矢印をクリックすると、コンピュータに現在インストールされているすべての辞書が表示されます。</p>

Remark Office OMR の基本設定 - 表示

表示の基本設定を使用すると、Remark Office OMR がどのように表示されるかという点で設定を行えます。

アプリケーションの基本設定

一般
フォルダ
表示
Eメール
音声
データ
イメージ
CLOUD ADD-ONS
REVIEW

アプリケーションの表示設定

データグリッド

☐ データグリッド行を交互に網かけ 色を選択

デフォルトの行の高さ: 18

動的ビューワーアップデート

☒ 各画像が処理された後に画像ビューアを更新

☒ 各画像の処理後にグラフビューアを更新

☐ カスタムフォントを使用

文字セット: Japanese (128)

フォント名: Tahoma

サイズ(S): デフォルト

このオプションを使用して、アプリケーション全体で使用する代替のフォントと文字セットを選択します。すべてのフォントが適切に表示されるわけではありません。オペレーティングシステムによってサポートされ、ソフトウェア内でも適切に表示されるフォントと文字セットを選択してください。

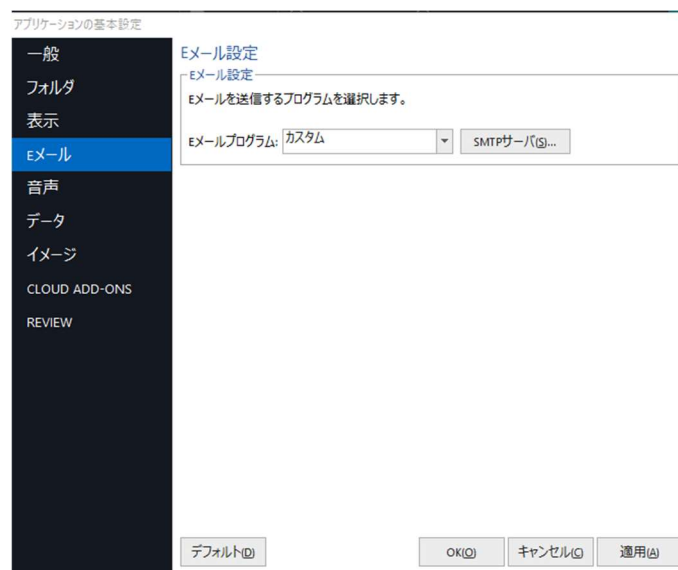
デフォルト(O) OK(O) キャンセル(O) 適用(O)

基本設定のオプション	説明
グリッドを交互に網かけ	このチェックボックスをマークして色を選択すると、 Data Center のグリッド行が 1 行おきに網かけされます。
デフォルトの行の高さ	フォントと画面の解像度に基づいて、行の高さを設定します。デフォルトは 18 ですが、それより大きな数値も小さな数値も好きなように設定できます。
各画像が処理された後に画像ビューアを更新	このチェックボックスをマークすると、フォームを処理するたびに毎回イメージビューアが新しいフォームイメージに更新されます。イメージビューアは、テンプレートグリッドウィンドウの下端にあります。このオプションを使用すると、フォームが曲がっているなどの問題に気がつきやすくなるので、使用をお勧めします。
各画像の処理後にグラフビューアを更新	このチェックボックスをマークすると、フォームを処理するたびに毎回、グラフビューアが質問に対する新しいグラフ表示に更新されます。グラフビューアは、テンプレートグリッドウィンドウの下端にあります。これにより、データをその場で確認しやすくなります。
カスタムフォントを利用	[カスタムフォント] 基本設定を使用すると、アプリケーション全体で使用するデフォルトのフォントを設定できます。アプリケーション全体で使用するフォントを選択してソフトウェアの外見をカスタマイズできるようにするには、[Use a Custom Font] のチェックボックスをマークします。文字セット、フォント名、フォントサイズを選択できます。オペレーティングシステムがサポートしているフォントを選択してください。ソフトウェア内ですべてのフォントが最適に表示されるわけではないという点に注意してください。フォントに何らかの変更を加えた後は、アプリケーションを再起動してください。

Remark Office OMR の基本設定 - E-メール

E-メールの基本設定を使用すると、データとレポートのファイルを Remark Office OMR から外部へ E-メールで送信する際（[ファイル|Email]）に、内部 SMTP サーバまたは Outlook をデフォルトの E-メールプログラムに設定できます。Outlook を使用する場合、Outlook はファイルを添付として開きます。カスタム（SMTP）を使用する場合、Remark Office OMR の E-メールウィンドウが表示され、SMTP サーバを使用します。

SMTP とは、Simple Mail Transfer Protocol の略で、ネットワークを通じて E-メールを転送するインターネット標準です。多くの場合、SMTP サーバはすでに設定されています。サーバに関する全般的な情報を探してください。SMTP サーバについての情報は、ネットワーク/E-メール管理者にお問い合わせください。



デフォルトの E-メールプログラムを選択するには

1. [ツール] メニューを選択してから、[基本設定]、[Eメール] の順にクリックします。
2. [Eメール] ドロップダウンリスト内で、SMTPサーバを使用する場合は[カスタム] を、Microsoft Outlook 2007以降を使用する場合は [Outlook] を選択します。
3. SMTP サーバを使用している場合は、[SMTP サーバ] ボタンをクリックして、以下の表に示すように SMTP サーバの設定を入力します。
4. [OK] ボタンをクリックして基本設定を閉じます。

SMTP サーバをセットアップするには、次の表をガイドとして、管理者に適切な設定を依頼してください。

基本設定オプション	説明
入力された回答をリストと照合しようとする	このチェックボックスを選択すると、回答の最初の文字（複数可）を [例外のレビュー] の [回答] ボックスに入力することができ、それらの文字で始まる回答が自動的に選択されます。このオプションは、リストボックススタイルのセルを使用する質問にのみ適用されます（データベースルックアップまたは定性的回答コーディングを使用する、複数、リスト、ランク、およびブール OMR フィールドとイメージフィールド）。
レビュープロセスの開始時にサウンドを再生	例外のレビューを最初に始めるときにサウンドを再生するには、このチェックボックスを選択します。この機能は、その場を離れてフォームを処理する場合のアラートとして役立ちます。
例外が見つかったときに、このサウンドを再生	このチェックボックスを選択すると、例外のレビューで例外ケースが見つかるたびに、サウンドが再生されます。 [...] ボタンをクリックして、.wav サウンドファイルを選択します。 [...] ボタンをクリックして、サウンドをプレビューすることもできます。

例外をレビューした後	<p>例外をレビューした後、セルをどうするかを選択します。</p> <p>何もしない：セルを元の例外色でマークしたままにしておきます。セルをレビューしても、アクションは何もありません。例外のレビューを再実行すると、「未レビュー」のままになっています。</p> <p>クリア：例外をレビューした後、例外の色分けを除去します。この設定は、グリッドセルをレビューしても、例外の色を自動的に除去するような変更を加えなかった場合に適用されます（たとえば、質問が正当に空白である場合、黄色のセルで BLANK のままにしておくことができます）。例外をクリアすると、例外のレビューを次に実行した際、その例外で停止しなくなります。</p> <p>レビュー済みのフラグを立てる：セルの色を「レビュー済み」の例外色に変更します。このオプションを使用すると、どのセルが以前にレビューされたか、すぐに分かります。</p>
------------	--

レビューオプションを設定するには

1. 入力された回答の照合、サウンドの再生（および具体的なサウンドの選択）、レビューされた質問の処理方法など、レビュー時に使用する項目のチェックボックスを選択します。
2. **〔適用〕** をクリックし、**〔OK〕** をクリックします。

Remark Office OMR の基本設定 - 音声

※英語のみ対応

Remark Office OMR には、例外レビューを実行する際に音声認識を使用できます。この機能は、フォーム上に長文のコメントを含むイメージフィールドがある場合に特に便利です。コメントをクリッピング/キーボード入力する代わりに、画面上のイメージビューアを使用して、コメントをデータグリッド内に読み込むことができます。また、例外レビュー中に音声認識機能を使用して、他のデータタイプをレビューすることもできます（たとえば、**OMR** フィールドから実際の回答選択肢など）。

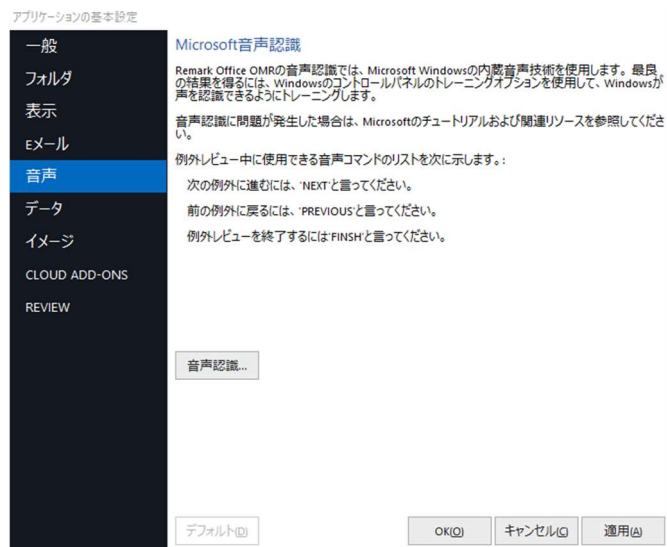
音声認識は、**Microsoft Windows** に組み込まれたスピーチテクノロジーを使用します。音声認識の有効性については、弊社は関与できません。**Windows** のコントロールパネルで **Microsoft** スピーチトレーニングオプションを使用して、音声を正しく認識できるようコンピュータを調節しておくことを強くお勧めします。音声認識が困難な場合は、高性能のマイクを使用し、また音声認識トレーニングを確実に行ってください。音声認識のトラブルシューティングについては、**Microsoft** の **Web** サイトをご覧ください。

Remark Office OMR の音声基本設定を使用すると、例外レビューで音声認識を使用する場合のコマンドを指定できるようになります。

Next：次の例外に進みます。

Previous：前の例外に戻ります。

Finish：レビューを終了します。



また、[音声認識] ボタンを使用して Microsoft のトレーニングプロセスを実行することもできます。

Remark Office OMR の基本設定 - データ

Remark Office OMR Data Center でデータに変更が行われると、オプションとしてその変更を記録し、誰がどのような記録を行ったかという履歴を確認できます。ログは、Remark Office OMR の基本設定でオンまたはオフにします。この機能をオフにするには、機能をオンにした時のパスワードが必要です。データグリッドに対する変更（編集、例外のレビュー、重複のレビュー、クリップボード、開く、保存など）は、パスワードで保護された Access データベースに記録され、以下の場所に保存されます。

Windows XP の場合：

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Gravic\Remark Office OMR\Change Logs （「C」は Remark Office OMR をインストールしたドライブ）。

Windows 7/Windows 8 の場合：

C:\ProgramData\Gravic\Remark Office OMR\Change logs （この場所を表示するには、非表示フォルダを表示させるオプションが必要です）。

最初にデータベースが作成されると、作成日の日付がファイル名になります。この時点から、この機能がオンになっている間は、すべてのデータファイルに対するすべての変更が Access ファイルに保存されます。データファイルのタイプ、例外フラグ、アクションはすべて対応する数値のコードとともにデータベースにリストされます。それぞれの数値の意味は、データベース内の追加テーブルに記載されています。データベースのサイズが 10MB になると、次に Remark Office OMR を起動した時に、新しいデータベースが作成されます。

さらに、このエリアを使用して、リカバリログを有効にする（強く推奨）かどうか管理できます。有効にすると、Remark Office OMR は、ソフトウェアの突然の予定外の終了（停電など）が発生した場合、開いているデータを復元します。

アプリケーションの基本設定

一般
フォルダ
表示
Eメール
音声
データ
イメージ
CLOUD ADD-ONS
REVIEW

データの修正

☐ データ変更ログの更新

このオプションをオンにすると、すべてのデータ変更がパスワードで保護されたAccessデータベースに記録されます。この機能を有効または無効にするにはパスワードが必要です。注：提供されたパスワードは、Accessデータベースを保護するために使用されます。

パスワード(英):

☐ データの変更を制限

このオプションを有効にすると、データのレビューは無効となり、データグリッド内でデータを手動で変更することができなくなります。

パスワード(英):

☒ リカバリログを有効にする

有効にすると、データの変更内容がすべてログに記録されます。アプリケーションが予期せず終了した場合（例：停電）、次回アプリケーションを起動したときにデータがすべて回復されます。

デフォルト(D)
OK(O)
キャンセル(L)
適用(A)

ログを開始するには

1. Remark Office OMR Data Center で、[ツール] メニューを選択してから [基本設定] をクリックし、次に [データ] をクリックします。
2. [データ変更ログの更新] チェックボックスをマークします。
3. [パスワード] ボックスにパスワードを入力します。
4. [OK] ボタンをクリックして基本設定を閉じます。

この時点から、データグリッドへの変更はすべて記録されるようになります。

ログを終了するには

1. Remark Office OMR Data Center で、[ツール] メニューを選択してから [基本設定] をクリックし、次に [データ] をクリックします。
2. ログを開始する時に設定したパスワードを [パスワード] ボックスに入力します。
3. [無効化] ボタンをクリックします。
4. [OK] ボタンをクリックして基本設定を閉じます。

この時点から、データグリッドへの変更はすべて記録されなくなります。それ以前に変更を行っていた場合、Access データベースはまだ残っています。

データグリッドに行われる変更を制限することもできます。「データ変更のログを記録する」機能と同じように、パスワードを設定し、同じパスワードを再入力することで機能をオフにすると、データ制限機能がオンになります。このオプションをオンにすると、ユーザはグリッド内のデータのレビューやデータの編集ができなくなります。

データの変更を制限するには

1. Remark Office OMR Data Center で、[ツール] メニューを選択してから [基本設定] をクリックし、次に [データ] をクリックします。
2. [データの変更を制限] チェックボックスをマークします。
3. [パスワード] ボックスにパスワードを入力します。

4. [OK] ボタンをクリックして基本設定を閉じます。
この時点から、データグリッドでは何も変更できなくなります。

データの変更制限をオフにするには

1. Remark Office OMR Data Center で、[ツール] メニューを選択してから [基本設定] をクリックし、次に [データ] をクリックします。
2. ログを開始する時に設定したパスワードを [パスワード] ボックスに入力します。
3. [無効化] ボタンをクリックします。
4. [OK] ボタンをクリックして基本設定を閉じます。

この時点から、データグリッド内での変更が許可されるようになります。

データリカバリをオフにするには

1. Remark Office OMR が突然閉じた際に自動的に回復しないようにする場合、[リカバリログを有効化] チェックボックスを選択解除します。
- 注：データが失われないように、データリカバリをオンにしておくことを強くお勧めします。

Remark Office OMR の基本設定 - イメージ

PDF イメージはネイティブなイメージファイルではありません。ただし、スキャンされたフォームを読み取るためにイメージ形式に変換することはできます。イメージ設定は、これらのファイルを最も使いやすいイメージ形式に変換し、読み取りと表示の両方に適した形にする（回答レポートなどで）方法を判断するために使用されます。

アプリケーションの基本設定

一般

フォルダ

表示

Eメール

音声

データ

イメージ

CLOUD ADD-ONS

REVIEW

イメージハンドリング

PDFのインポート設定

PDFファイルはネイティブイメージファイルタイプではありません。ただし、アプリケーション全体で使用するためのイメージ形式に変換できます。以下の設定は、変換されたPDFファイルのターゲットビット数、圧縮、および解像度を決定するために使用されます。

ビット深度: 色

圧縮: LZW

解像度: 200 dpi

デフォルト(D)

OK(O) キャンセル(C) 適用(A)

イメージ処理を設定するには

1. ビット深度を選択します。ビット深度とは、イメージに保存されているカラー情報です。ビット深度の値が大きいほど、保存される色は多くなります。たとえば、1ビットであれば白と黒のみが表示されます。イメージのビット深度をカラーにする

- か**グレースケール**にするかを選択します。
2. **圧縮**を選択します。圧縮を使用すると、イメージの品質を劣化させずにサイズを最小化できます。オプションを、**None**、**CCITT Group 3**、**CCITT Group 4**、**Run-length encoding**、**JPG**、**LZW**、**Packed bits**の中から選択します。グループ 4 の場合、最も圧縮率の高いイメージ（サイズが最も小さく、コンピュータ内で専有する容量が少なくてすむファイル）が作成されます。
 3. **解像度**を選択します。解像度は、イメージに記録する詳細情報で、1 インチあたりのドット数（DPI）で指定します。解像度を高くすると、より詳細に（かつファイルサイズが大きく）なります。オプションを、**150 DPI**、**200 DPI**、**300 DPI**の中から選択します。
 4. **[OK]** ボタンをクリックして**基本設定**を閉じます。

Remark Office OMR の基本設定 - クラウドアドオン

〔クラウドアドオン〕ウィンドウを使用して、Remark 内で使用するため、外部 ICR/OCR アカウントに接続することができます。現在、（Azure 経由で）Microsoft Computer Vision がサポートされています。この機能をオンにすると、ICR を使用して手書き文字を認識したり、内蔵 OCR エンジンの代わりに ICR を OCR に使用したりできます。Microsoft Computer Vision の利用手順については、こちらをクリックしてください。

クラウドアドオンを設定するには

1. **[Microsoft Computer Vision]** のチェックボックスを選択します。
2. **[エンドポイント URL]** と **[サブスクリプションキー]** に入力します。
3. **[適用]** をクリックし、**[OK]** をクリックします。

Template Editor を使用して、テンプレートで Computer Vision アカウントを使用し、ICR および OCR フィールドを作成できるようになりました。

Remark Office OMR の基本設定 - レビュー

〔レビュー〕ウィンドウでは、例外をレビューするためのパラメータを設定できます。

オプション	説明
SMTP サーバ	メールサーバの名前、アドレスまたは IP アドレス。
SMTP ポート	SMTP ポートは通常 25 ですが、E-メールサーバによって異なる場合があります。
セキュア (SSL) 接続を有効にする	必要に応じて、 [セキュア (SSL) 接続を有効にする] チェックボックスをマークしてセキュア接続を使用します。SSL はデータを暗号化して送信します。この機能を使用するには、SSL を使用できるよう SMTP サーバを設定しておく必要があります。

現在ログイン中の ユーザのデフォルト 証明書を使用する	SMTP サーバで認証が必要な場合、証明書を入力するか、またはコンピュータにログイン中のユーザの証明書を使用します。ユーザの（たとえば、Remark Office OMR から E-メールを送信する時にログインした人の）証明書を使用する場合は、[現在ログイン中のユーザのデフォルト証明書を使用する] チェックボックスをマークします。使用しない場合は、次の手順に進んで特定の証明書を入力してください。
-----------------------------------	---

パフォーマンスの最適化

Remark Office OMR は、すぐに使用できるよう、最も一般的な用途向けにセットアップされています。ただし、非常に大きなデータセットでの作業など、リソースを大量に消費する操作を実行している場合、パフォーマンスを最適化できます。一般に、ソフトウェアの速度が遅くなったり応答しなくなったりした場合を除き、これらの設定を変更することはお勧めしません。一部のオプションは、お客様の全般的な設定に基づいて設定されます。

パフォーマンスを最適化するには

1. Remark Office OMR Data Center で、[ツール] をクリックし、[パフォーマンスの最適化] を選択します。
2. 各オプションをマウスでポイントすると、最適化を改善するため、そのオプションでできることが表示されます。次に、有効または無効にする項目のチェックボックスをクリックします。項目を右クリックして、デフォルト設定に戻すこともできます。
3. [最適化の適用] をクリックして、変更を適用します。

自動コントロールセンター

第 10 章

自動コントロールセンターの概要

Remark Office OMR には、ソフトウェアの機能を自動化する自動コントロールセンター（自動化コントロールセンター）があります。自動コントロールセンターを使用して自動化ファイルを作成すると、その後に別のユーザがそのファイルをダブルクリックするだけで自動処理が実行できるようになります。ソフトウェアを起動する、フォームテンプレートを開く、フォームを処理する、データを保存する、レポートを実行する、ソフトウェアを終了するなどの動作を自動化できます。この機能は、ユーザの仕事を簡単にすることができるので便利です。

自動コントロールセンターは、Remark Office OMR Data Center の [ツール] メニューからアクセスできます。このプログラムでは、段階を踏んで REZ ファイルをセットアップします。ファイルを作成すると、Remark Office OMR を実行するコンピュータでこのファイルをダブルクリックするだけで、関連する操作を開始できるようになります。また、このファイルを他のアプリケーションから呼び出すこともできます（これは Remark Office OMR の動作の範囲外です）。REZ ファイル内でセットアップするフォルダとファイルが、Remark ユーザ全員から確実にアクセスできるようにしてください。

- ヒント：自動コントロールセンターでは、ソフトウェアの基本機能を自動化できます。これらの機能については、Remark Office OMR ユーザーズガイドの別の章で説明しています。そのため、本項では各機能について詳しく説明しません。ソフトウェアの個々の機能については、このファイルの目次に個別の項目があります。

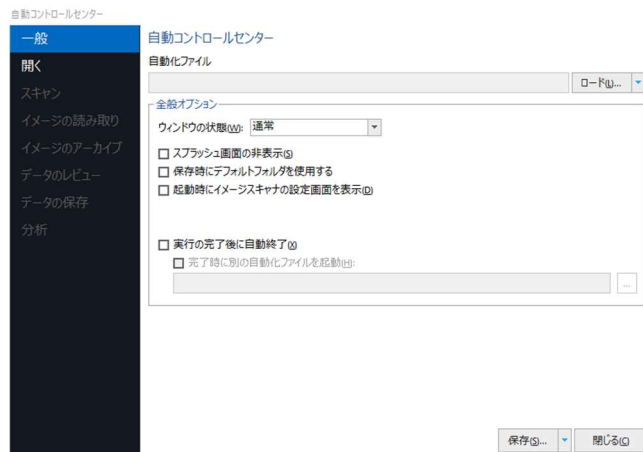
REZ ファイルを作成／変更するには

1. [ツール]メニューを選択して[自動コントロールセンター]をクリックします。
2. REZ ファイルのセットアップについては、下記の項目を使用してください。
3. セットアップがすべて完了したら、ファイルを保存します。次のような選択肢があります。
 - [保存] ボタンをクリックすると REZ ファイルが保存されますが、自動コントロールセンターは開いたままなので、この後も変更ができます。
 - [保存] ボタンの下向き矢印をクリックして [実行] を選択します。Remark Office OMR の新規インスタンスで REZ が実行されます。自動コントロールセンターは開いたままなので、REZ ファイルをさらに変更または保存できます。何も保存されません。
 - [保存] ボタンの下向き矢印をクリックして [保存して実行] を選択します。まず REZ ファイルを保存するためのプロンプトが表示され、次に Remark Office OMR の新規インスタンスで動作が実行されます。

作成した REZ ファイルは、コンピュータ上に保存するか、または独自のアプリケーションに埋め込んで Remark ユーザに提供できます。

自動コントロールセンター - 一般

自動コントロールセンターの開始画面では、ソフトウェアの全般的なオプションを設定できます。選択したら、左のタスク画面で「開く」リンクをクリックして操作を続けます。

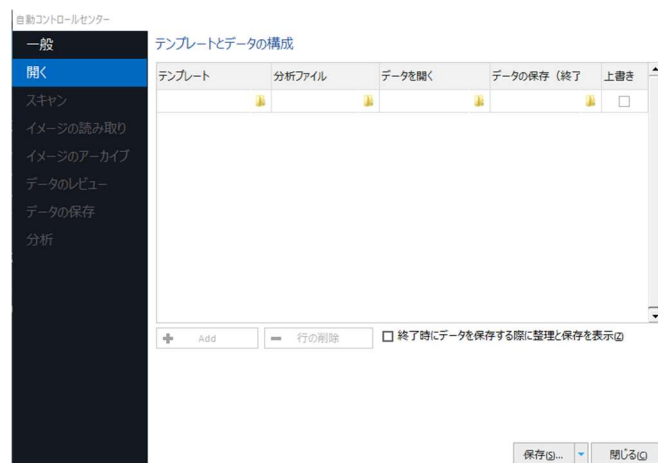


オプション	説明
ロード	<p>「ロード」ボタンには2種類のオプションがあります。</p> <p>ロード：以前に保存した自動化ファイルをロードし、変更または実行できるようにします。</p> <p>新規：新しい自動化ファイルの構築を開始できます（自動コントロールセンターをリセットし、それまでに行った変更は失われます）。</p>
ウィンドウの状態	<p>ソフトウェア起動時の Remark Office OMR ウィンドウの表示方法を設定します。</p> <p>通常：ソフトウェアをデフォルトの状態に表示します。</p> <p>最小化：ソフトウェアをデスクトップ上で最小化します。プロセスの実行中に、ユーザが他の作業を継続しやすくなります。</p> <p>最大化：ソフトウェアを全画面に表示します。</p> <p>非表示：ソフトウェアを隠れた状態で実行します。ユーザにはソフトウェアの実行が表示されません。ほとんどのプロンプトは抑止されます。</p>
スプラッシュ画面の非表示	<p>このチェックボックスをマークすると、ソフトウェアの初回起動時に表示されるスプラッシュ画面は表示されなくなります。</p>
実行の完了後に自動終了	<p>このチェックボックスをマークすると、自動化ファイルのパラメータをすべて実行した後に、Remark Office OMR は自動的に終了します。</p>
保存時にデフォルトフォルダを使用する	<p>このチェックボックスをマークすると、ソフトウェアの基本設定で指定されたフォルダにイメージが保存されます。</p>
起動時にイメージスキャナの設定画面を表示	<p>このチェックボックスをマークすると、ソフトウェアの起動時にスキャナプロパティウィンドウが表示され、ユーザがスキャナを設定できるようになります。</p>

オプション	説明
実行完了後に自動的に終了	このチェックボックスを選択すると、自動化ファイル内のすべてのパラメータが実行された後、Remark Office OMR は自動的に閉じます。
完了後に別の自動化ファイルを起動	このチェックボックスを選択すると、この自動化（REZ）ファイルが完了した後、別の自動化ファイルが起動します。省略記号（…）を使用して、そのファイルを選択します。この機能を使用すると、自動化ファイルをつなげて、複数の操作を自動的に実行できます。

自動コントロールセンター - 開く

「開く」ウィンドウを使用すると、自動的に開くテンプレート、データファイル、分析定義ファイルを選択できます。さらに、データ保存のオプションもここで設定できます。選択したら、左のタスク画面で「スキャン」または「イメージの読み取り」リンクをクリックして（どちらになるかは、TWAIN スキャナを直接接続しているかソフトウェア内にイメージをインポートしているかによって決まります）操作を続けます。



オプション	説明
テンプレート	フォルダをクリックすると、自動的に開くフォームテンプレートを選択できます。フォームテンプレート（OMR）、バッチファイル（OBF）、Remark Office Archive ファイル（ROA/ROX）、Remark（RMK/RMX）データファイルを開くことができます。ROA/ROXおよびRMK/RMXファイルを開く場合、関連付けられたフォームテンプレートファイルがデータファイルとともに自動的に開きます（そのためには、データを保存する際に、指定したファイルと同じ場所にフォームテンプレートファイルを保存している必要があります）。
分析ファイル	オプションとしてフォルダをクリックすると、既存の回答キーまたは調査定義ファイルを開くことができます。このファイルは、フォームの処理後に実行されます。[採点]および[調査] パラメータは、自動コントロールセンターの最後の手順

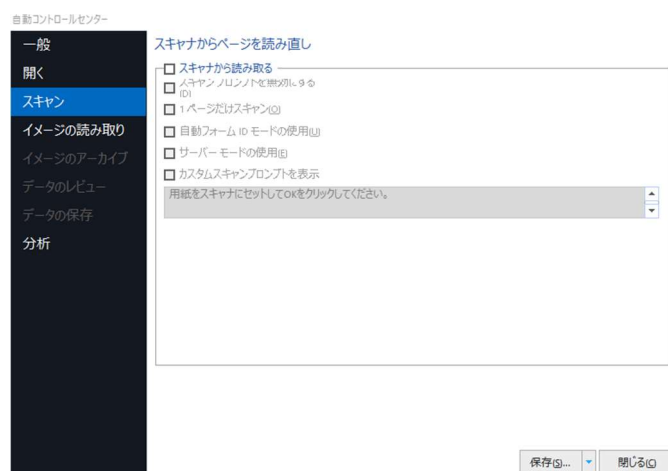
オプション	説明
	<p>で指定します。このファイルでは、次のような数種類のオプションを使用します。</p> <p>1) Quick GradeまたはQuick Surveyを使用する場合、この手順で選択したファイルを使用して結果を生成します。</p> <p>2) Advanced Gradeを使用する場合は、自動コントロールセンタの最後の手順で評価オプションを指定しないでください。その代わりに、自動化ファイルで回答キーファイルを指定した場合は、Advanced Gradeを手動で実行する（たとえば、ツールバーボタン、タスク画面のオプション、メニューオプションをクリックするなど）と、指定した回答キーファイルが自動的に開きます。[Grade] をクリックしてデータを評価するか、または選択した回答キーファイルの設定を続けることができます。</p> <p>3) Advanced Surveyを使用する場合は、手動で実行する必要があります（たとえば、ツールバーボタン、タスク画面のオプション、メニューオプションなどをクリックします）。その後、ここで指定されたファイルが自動的にAdvanced Surveyにロードされます。[Analyze] をクリックしてデータを作表するか、または選択した調査定義ファイルの設定を続けることができます。</p>
データを開く	<p>フォルダをクリックすると、自動的に開くファイルを選択できます。サポートされているファイル形式のいずれかを開くことができます。ROA/ROXおよびRMK/RMXファイルを開く場合、関連付けられたフォームテンプレートファイルがデータファイルとともに自動的に開きます（そのためには、データを保存する際に、指定したファイルと同じ場所にフォームテンプレートファイルを保存している必要があります）。フォームを処理する前にデータを開くと、データファイルの末尾に新しいデータが追加されます。この場合、追加フォームを処理した後は、データファイル全体を上書きしても良いでしょう。</p>
データの保存（終了時）	<p>フォルダをクリックすると、フォームを処理した後にデータを保存するデータファイルを選択できます。既存のファイルを選択しても、新しいファイル名および形式を入力してもかまいません。開いているフォームテンプレートのデータは、ソフトウェアを終了する際に保存されます。これは、自動化ファイルを使用してデータを保存する場合に、最もよく使用される方法です。</p>
上書き	<p>このチェックボックスをマークすると、自動化ファイルを実行する際に、指定したデータファイルを毎回上書きします。</p>
追加	<p>[追加] ボタンをクリックすると行が1行追加され、ここでさらに選択（別のフォームテンプレートを開く、別のデータファイルに保存するなど）できます。</p>
行の削除	<p>[行の削除] ボタンをクリックすると、現在選択されている</p>

オプション	説明
	パラメータ行が削除されます。

データを保存して終了するときに「整理と保存」を表示する際にデータを保存する場合に「整理と保存」ウィンドウが表示されます。データファイル名と保存先フォルダ名をカスタマイズすることができます。

自動コントロールセンター - スキャン

「スキャン」ウィンドウを使用すると、Remark Office OMR を実行するコンピュータに TWAIN スキャナを直接接続してフォームをスキャンする場合の、パラメータを選択できるようになります。選択したら、左のタスク画面で「イメージのアーカイブ」リンクをクリックして操作を続けます。

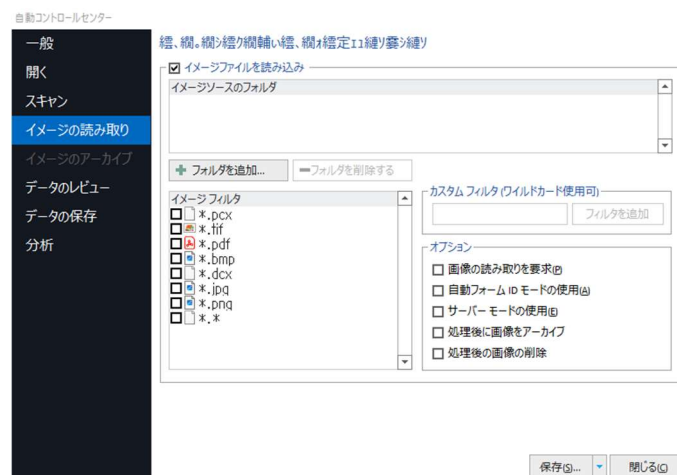


オプション	説明
スキャナから読み取る	このチェックボックスをマークすると、フォームテンプレートを開いた時にスキャナがフォームのスキャンを開始します。
スキャンプロンプトを無効にする	このチェックボックスをマークすると、スキャンのプロンプトがすべて無効になります。スキャンは、ユーザからの操作なしに開始されます。ADF が空になると、それ以上のプロンプトは表示せずスキャンが停止します。
1 ページだけスキャン	スキャナに置かれた 1 ページのみをスキャンする場合は、このチェックボックスをマークします。

オプション	説明
自動フォーム ID モードの使用	自動フォーム ID モードでスキャンする場合は、このチェックボックスをマークします。この機能が適用されるフォームテンプレートは、自動フォーム ID フィールドが各ページにあり、複数のフォームを同時にスキャンできるものに限られます。 Remark Office OMR は、読み取ったフォーム ID に基づいて、スキャンしたフォームを適切なフォームテンプレートにマッチングします。
サーバモードの使用	サーバモードでスキャンする場合は、このチェックボックスをマークします。サーバモードでは、スキャナ上にフォームがあるかどうかをユーザ指定の間隔でポーリングするため、監視なしでスキャンができます。スキャナ上にフォームがあればスキャンされ、データが生成されます。
カスタム スキャン プロンプトを表示	カスタマイズした独自のスキャンプロンプトを入力する場合は、このチェックボックスをマークします。スキャン開始時に表示したいテキストを、チェックボックスの下のボックスに入力してください。

自動コントロールセンター - イメージの読み取り

「イメージの読み取り」画面を使用すると、格納したイメージファイル进行处理するパラメータを指定できます（たとえば、多機能周辺機器でフォームをスキャンし、イメージファイルとして保存して **Remark Office OMR** が処理できるようにするなど）。選択した後、「処理後に画像をアーカイブ」オプションを選択した場合は、左のタスク画面にある「イメージのアーカイブ」リンクをクリックして操作を続けます。それ以外の場合は左のタスク画面にある「データのレビュー」リンクをクリックして操作を続けます。

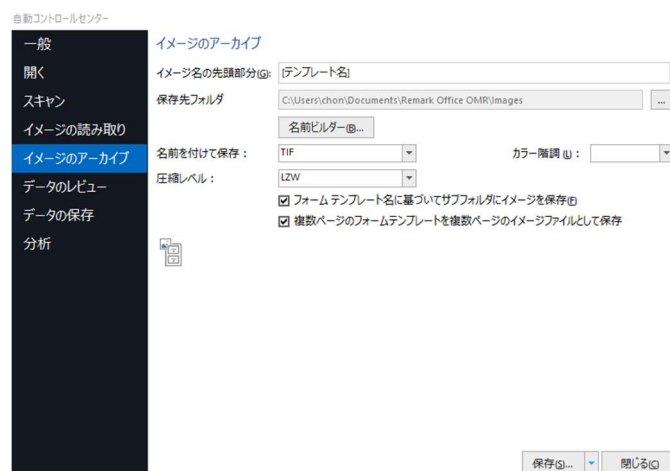


オプション	説明
イメージファイルを読み込み	スキャンしてコンピュータまたはネットワーク上にファイルとして保存しておいたイメージを処理する場合は、このチェックボックスをマークします。
フォルダを追加	「フォルダを追加...」ボタンをクリックすると、「イメージソースのフォルダ」ボックスに検索フォルダが追加されます。このボックス内にリストされたフォルダで、処理対象のイメージファイルが検索されます。
フォルダを削除する	「イメージソースのフォルダ」ボックスでフォルダを選択した後に「 フォルダを削除する 」ボタンをクリックすると、イメージファイルを処理する際に、そのフォルダが検索対象から削除されます。
イメージフィルタ	処理したい画像のタイプに対応するチェックボックスをマークします。これらのファイルタイプに一致するイメージのみが読み取られ、他のイメージは無視されます（TIF が最も一般的です）。「*.*」を選択すると、検索フォルダ内にあるサポート対象のイメージがすべて処理されます。
カスタムフィルタ	「 カスタムフィルタ 」ボックスを使用すると、「イメージフィルタ」リストをさらに細かく指定できます。イメージフィルタは、処理したいイメージファイルのタイプを表しています。ここでは、ワイルドカードを用いて特定のケースを指定できます。たとえば、「English 101」で始まるイメージをすべて処理したい場合は、カスタムフィルタとして「English 101*.*」と入力します。そのテキストで始まるイメージのみが処理されます。「 カスタムフィルタ 」ボックスにカスタムフィルタを入力して、「 フィルタを追加 」ボタンをクリックします。そのフィルタが「 イメージフィルタ 」リストに追加され、自動的に選択されます。イメージタイプを指定する場合、拡張子の指定にアスタリスク（*）を使用すると任意数の文字を指定できます（たとえば「.jp*」の場合、「.jpg」や「.jpeg」のように「jp」の後に何文字あってもかまいません）。疑問符（?）を使用すると任意の 1 文字を指定できます（たとえば「.jp?」の場合、「.jpg」のように 3 文字を表します）。カスタムフィルタを使用する場合、適用していた他のフィルタからも別々に実行されるので、必要であれば拡張子をかならず含めるようにしてください。たとえば、PDF 全般のフィルタをオンにしたうえで「English101」のようなワイルドカードを追加しないでください。すべての PDF と、さらに「English101」で始まるすべてのファイルが対象になります。English101 PDF ファイルを対象にするには、「English101.pdf」と指定します。
読み取るイメージの指定を促す	このチェックボックスを選択すると、自動化が一時停止され、ユーザーは、処理するイメージを選択できます。これによって、単純にタイプと場所を選択し、見つかったイメージをすべて処理するのではなく、イメージを柔軟に選択できるようになります。

オプション	説明
自動フォーム ID モードの使用	自動フォーム ID モードでイメージを処理する場合は、このチェックボックスをマークします。この機能が適用されるフォームテンプレートは、自動フォーム ID フィールドが各ページにあり、複数のフォームタイプを同時にスキャンできるものに限られます。Remark Office OMR は、読み取ったフォーム ID に基づいて、スキャンしたフォームを適切なフォームテンプレートにマッチングします。Remark Office OMR は、読み取ったフォーム ID に基づいて、スキャンしたフォームを適切なフォームテンプレートにマッチングします。
サーバモードの使用	サーバモードでイメージを処理する場合は、このチェックボックスをマークします。サーバモードでは、指定したフォルダにイメージがあるかどうかをユーザ指定の間隔でポーリングするため、監視なしでイメージ処理ができます。イメージがあれば処理され、データが生成されます。
処理後に画像をアーカイブ	このオプションをマークすると、読み取った後のイメージは、異なる形式や場所でアーカイブ化されます。このオプションにより、イメージを長期保存に適したフォルダに保存したり、形式を変更したりすることができます。イメージアーカイブウィンドウで、アーカイブオプションを設定します。
処理後の画像の削除	このチェックボックスをマークすると、処理されたイメージは削除されます。この機能を使用すると、イメージはコンピュータから完全に削除されるので注意してください。この機能は、サーバモードを使用する場合に特に重要です。イメージが残っている状態でサーバモードを停止して再開した場合、イメージはもう一度処理されます。バッチファイルを記述して、イメージを処理後に別の場所に移動させるようにしたり、またアーカイブオプションを使用して処理後に別の場所に移したりすることができます。

自動コントロールセンター – イメージのアーカイブ

イメージアーカイブウィンドウでは、イメージを保存する（スキャナから保存する、またはインポートされるイメージをアーカイブ化する）場合に使用するパラメータを選択できます。選択したら、左のタスク画面で **データのレビュー** リンクをクリックして操作を続けます。



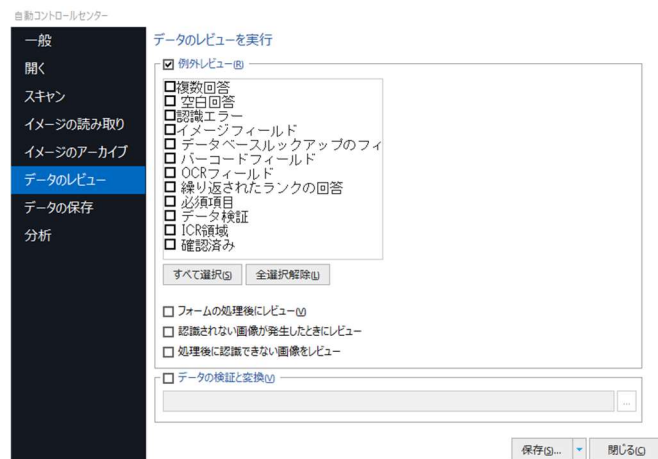
オプション	説明
イメージ名の先頭部分	<p>ここに入力した名前は、フォームがスキャンされる時に、フォームテンプレートに保存されるイメージファイルのベース名に使用されます。好きな名前を自由に使用できます。イメージが特定のフォームに属していることを表すような名前（フォームテンプレート名など）を使用することをお勧めします。保存されるイメージの名前はこのベース名で始まり、次にページ番号が続き（1 ページのフォームテンプレートより大きい場合）、その後ろに日時が付加されて、複数のイメージをトラッキングできるようになっています。[イメージ名の先頭部分] オプションを空白にしておくと、各イメージの名前は、ページ番号（該当する場合のみ）、日付、時刻のみになります。</p>
保存先フォルダ	<p>省略符号 (...) をクリックして、このフォームのイメージを保存する位置を選択します。イメージ用のデフォルトフォルダ（ソフトウェアの基本設定に保存）を使用することも、異なるフォルダを選択することもできます。</p>

オプション	説明
名前ビルダー	<p>[名前ビルダー] ボタンを使用すると、アクティブなデータセットから値を取得して、スキャンしたイメージファイルのベース名と保存フォルダ名をカスタマイズすることができます。[イメージのベース名] の部分で、処理されたデータのフィールド名を、画像のベース名に追加するように設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、[ベース名にデータを挿入] ボタンをクリックします。前の画面ですでにフィールドを追加している場合、名前ビルダーを使用してフィールドを追加できます。たとえば、テストを処理する場合、フォームから取得した学生 ID を追加して、処理したイメージすべてに学生 ID を入れることができます。</p> <p>[移動先フォルダ] の部分で、処理されたデータのフィールド名を、イメージクリップを保存するフォルダ構造に追加するよう設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、[フォルダパスにデータを追加] ボタンをクリックします。たとえば、テストを処理する場合、フォームから取得した学生 ID を追加して、各学生のフォームイメージを、その学生 ID を名前に含むフォルダに保存するということができます。</p> <p>[名前ビルダー] ボックスで [OK] ボタンをクリックすると、自動コントロールセンターに戻ります。</p>
名前を付けて保存	<p>イメージの保存に使用するイメージのタイプを選択します。選択できるタイプは PCX/DCX、PDF、TIF、JPG のいずれかです。</p>
圧縮レベル	<p>PDF または TIF 形式で保存する場合、イメージの圧縮レートとして、非圧縮、グループ 3、グループ 3 2d、グループ 4、LZW のいずれかを選択できます。グループ 4 の場合、最も圧縮率の高い（ファイルのサイズが最小の）イメージが作成されます。</p>
色深度	<p>[色深度] 設定を使用して、スキャンモードを選択します。白黒、グレースケール、またはカラーを選択できます。ほとんどの場合、白黒でスキャンしても問題ありません。白黒をお勧めします。ただし、スキャナが、グレースケールまたはカラーのスキャンをサポートしている場合、ここでその使用を選択できます。スキャナの TWAIN ドライバで選択する必要はありません。Remark Office OMR 外のイメージを使用する予定がある場合、またはフォームにドロップアウトカラーがある場合、カラーまたはグレースケールでのスキャンが適切な場合があります。カラーまたはグレースケールでスキャンすると、スキャナとソフトウェアのパフォーマンスが低下することに注意してください。</p>

オプション	説明
フォームテンプレート名に基づいてサブフォルダにイメージを保存	このチェックボックスをマークすると、Remark Office OMR は画像を保存するフォルダを自動的に作成します。フォルダ名はフォームテンプレートの名前になり、そのフォルダは[イメージの保存先ディレクトリ] ボックスで選択したフォルダ内に作成されます。
複数ページのフォームテンプレートを複数ページのイメージファイルとして保存	複数ページのフォームテンプレートをスキャンする際に、すべてのイメージを1つのフォームで完結させて1つのイメージとして保存したい場合はこのチェックボックスをマークします。

自動コントロールセンター - データのレビュー

[データのレビュー] ウィンドウでは、フォーム処理中に例外レビュー機能を使用するかどうか、またどのようなケースを確認するかを指定できます。選択したら、左のタスク画面で[データの保存] または[分析] リンクをクリックして操作を続けます。

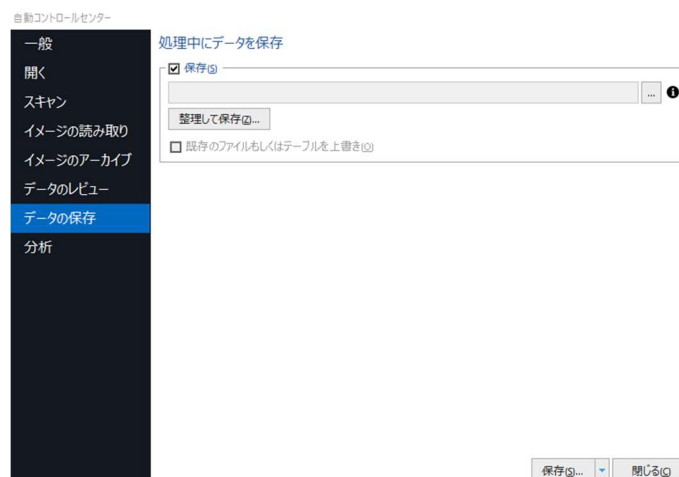


オプション	説明
例外レビュー	<p>このチェックボックスをマークすると、フォームの処理中(スキャン中またはイメージファイルの読み取り中)に例外レビュー機能がアクティブになります。選択した例外ケースが発見されると、処理が中断され、ユーザのアクションが求められます(例外を訂正する、または訂正せずに処理を続ける)。処理を中断して例外をレビューすることはあまり一般的ではありません。例外レビュー処理は、フォームを処理した後で開始することもできます。次の例外ケースが使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 複数回答 • 空白回答 • 認識エラー • イメージフィールド • データベーススルックアップフィールド • バーコードフィールド

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • OCRフィールド • 繰り返されたランクの回答 • 必須項目 • データ検証
フォームの処理後にレビュー	このチェックボックスをマークすると、イメージをすべて処理した後に例外レビューを開始します。イメージを処理した後に例外レビューを使用するということは、例外が発生しても処理は止まらないということです。その代わりに、処理後に例外レビューを使用してデータを整理します。
認識されない画像が発生した時にレビュー	フォームID、ページID、回答者トラッカーIDを含むフォームを処理する場合は、このチェックボックスをマークします。フォームテンプレート、フォームテンプレートページ、回答者のいずれかがイメージと一致しない場合、処理は中断され、ここでフォーム、ページ、回答者を特定できます。その後、処理に戻ります。
処理後に認識できない画像をレビュー	フォームID、ページID、回答者トラッカーIDを含むフォームを処理する場合は、このチェックボックスをマークします。フォームテンプレート、フォームテンプレートページ、回答者のいずれかがイメージと一致しない場合、フォームをすべて処理した後に、フォーム、ページ、回答者を特定できます。
データの検証と変換	データの検証と変換機能を使用して保存された変換ファイルがある場合、このチェックボックスを選択します。このファイルは、自動化リクエストとともに適用されます。

自動コントロールセンター – データの保存

「データの保存」ウィンドウを使用すると、フォームを処理する際の保存オプションを指定できます。各ページを処理するたびに、指定されたファイルにデータが直接書き込まれます（全フォームを処理した後に保存されるわけではありません）。この機能を使用すると、フォームを処理するたびに外部ファイルにデータを送り、そのデータに別の操作を行えるようになります。フォームの処理後に加えられた変更は、このファイルには書き込まれません。この保存オプションはあまり一般的ではありません。通常は、自動コントロールセンターの「開く」ウィンドウでデータ保存オプションを使用します。選択したら、左のタスク画面で「分析」リンクをクリックして操作を続けます。

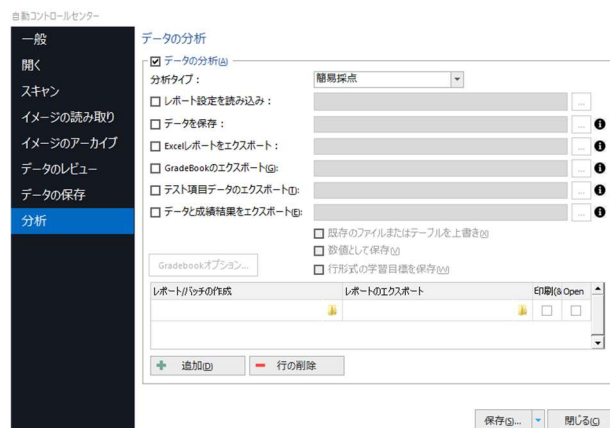


オプション	説明
保存	<p>このチェックボックスをマークすると、収集されたデータはすべて1つのファイルに保存されます。省略符号 (...) をクリックすると、既存のデータファイルを選択するか、または新しくファイル名を入力できます。既存のファイルを選択すると、そのファイルを上書きするか、末尾にデータを追加するかを確認するプロンプトが毎回表示されます。</p>
整理して保存	<p>〔整理して保存〕 ボタンを使用すると、データファイルの命名と保存方法をさらにカスタマイズできます。〔File base name〕の部分で、処理されたデータのフィールド名を、ファイルのベース名に追加するように設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、〔ファイル名にデータを挿入〕 ボタンをクリックします。たとえば、テストを処理する場合、フォームから取得した学生名フィールドを追加して、データファイル名がすべて学生名で始まるようにすることができます。</p> <p>〔移動先フォルダ〕の部分で、処理されたデータのフィールド名を、データファイルを保存するフォルダ構造に追加するように設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、〔フォルダパスにデータを追加〕 ボタンをクリックします。たとえば、テストを処理する場合、フォームから取得した教員名と学生名のフィールドをフォームに追加して、各学生のデータを教員名のフォルダに保存し、さらにその中で学生名のサブフォルダに分類するということができます。</p> <p>テーブル名の部分では、データベースまたはスプレッドシート形式を使用している場合に、処理されたデータのフィールドをテーブルのベース名に追加するように設定できます。ドロップダウンリストからフィールドを選択して、〔テーブル名にデータを挿入〕 ボタンをクリックします。たとえば、テストを処理する場合、フォームから取得したテスト名フィールドを追加して、テーブル名がテスト名を含むようにすることができます。</p>

オプション	説明
既存のファイルもしくはテーブルを上書き	このチェックボックスをマークすると、自動コントロールセンターファイルを実行する際に、毎回選択したデータファイルを上書きします。

自動コントロールセンター - 分析

自動コントロールセンターでは、**Remark Quick Stats** を使用してレポートを作成できます。評価または調査の実行、レポートの保存とエクスポートなどができます。分析オプションを設定したら、**REZ** ファイルを保存できます。



オプション	説明
データの分析	データの分析を実行するには、このチェックボックスをマークします。
分析タイプ	リストから [簡易採点]、[簡易調査]、[高度な採点]、[高度な調査] のいずれかを選択すると、そのタイプの分析が自動的に実行されます。
レポート設定を読み込み	この操作に使用する Remark Quick Stats の基本設定セットを選択できるようになります。これらの基本設定は、別にインストールしてある Remark Quick Stats からエクスポートして、ここで使用できます。このレポートで使用したい基本設定が、この Remark Quick Stats ですすでに使用している場合、このオプションはとばしてもかまいません。
データを保存	このチェックボックスをマークすると、 Remark Quick Stats のデータは RQS ファイルとして保存され、 Remark Quick Stats の内部で再度使用できるようになります。省略符号 (...) をクリックして、ファイルを保存する位置を選択します。
Excel レポートをエクスポート	このチェックボックスをマークすると、レポートのセット全体が Excel 形式にエクスポートされます。

プシオン	説明
Gradebook のエクスポート	このチェックボックスをマークすると、評価結果は GradeBook ファイルにエクスポートされます。省略符号 (...) をクリックして、成績表のタイプと、ファイルを保存する位置を選択します。
テスト項目データの エクスポート	このチェックボックスをマークすると、評価結果はテスト項目データファイルにエクスポートされます。省略符号 (...) をクリックして、ファイルのタイプと、ファイルを保存する位置を選択します。
データと採点結果の エクスポート	このチェックボックスをマークすると、データと採点結果がファイルにエクスポートされます。次に省略符号 (...) をクリックして、保存するファイルのタイプとファイルの位置を選択します。既存のファイルを上書きしたい場合は、 [既存のファイルまたはテーブルを上書き] チェックボックスをマークします。データセットと等価な数値のデータセットを保存したい場合は、 [数値として保存] チェックボックスをマークします。行ベースのファイルに学習目標を保存する場合 (学生ごとの学習目標がデータレコードになります) は、 [行形式の学習目標を保存] チェックボックスをマークします。
Gradebook オプション	[Gradebook オプション] ボタンをクリックすると、選択した成績表のエクスポートに特有のパラメータを設定できます。
レポート/バッチの作成	省略記号 (...) をクリックして、生成したい個別レポート (.rpx) またはレポートのバッチファイル (.rbwx) を選択します。レポートのバッチは、 Remark Quick Stats でレポートバッチ機能を使用して作成されます。この機能を使用すると、個別に選択しなくても複数のレポートを生成、印刷、エクスポートできます。注: レポートのバッチを選択すると、エクスポートと印刷のオプションは選択できなくなります。これらのオプションはバッチファイル内で設定するためです。
レポートのエクスポート	省略符号 (...) をクリックして、レポートをエクスポートするファイルタイプと位置を選択します。
印刷	このチェックボックスをマークすると、レポートは生成後に印刷されます。
追加/行の削除	[追加] ボタンをクリックすると行が 1 行追加され、ここでさらに選択 (別のレポートを実行するなど) できます。 [行の削除] ボタンをクリックすると、現在選択されているパラメータ行が削除されます。