

Remark Office OMR[®]

Version 7

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	2010 年 06 月 24 日	新規作成

目 次

目 次.....	1
REMARK OFFICE OMR の概要.....	5
1.1 ソフトウェアパッケージの内容.....	6
1.2 このバージョンでの新機能.....	7
1.3 技術サポート.....	11
REMARK OFFICE OMR のインストール.....	12
2.1 概要.....	12
2.2 必要なシステム.....	12
2.3 ソフトウェアのインストール.....	12
2.4 ソフトウェアのアンインストール.....	14
2.5 REMARK OFFICE OMR の実行.....	14
REMARK OFFICE OMR の操作.....	15
3.1 概要.....	15
3.2 REMARK OFFICE OMR のコンポーネント.....	15
3.3 ナビゲーションツール.....	16
3.4 マウスとキーボードの使用.....	16
3.4.1 マウスの使用.....	16
3.4.2 キーボードの使用.....	16
3.4.3 キーボードショートカットの使用.....	17
3.4.4 スクロール.....	17
3.5 メニュー項目.....	18
3.5.1 [ファイル]メニュー.....	19
3.5.2 [編集]メニュー.....	21
3.5.3 [表示]メニュー.....	23
3.5.4 [ツール]メニュー.....	24
3.5.5 [ページ] および [フィールド] メニュー.....	27
3.5.6 [ヘルプ] メニュー.....	28
3.6 ソフトウェアのヘルプファイルへのアクセス.....	29
スキャナのセットアップ.....	30
4.1 概要.....	30
4.2 スキャナ - 一般情報.....	30
4.2.1 スキャナ接続.....	30
4.2.2 スキャナドライバ.....	31
4.3 スキャナを選択.....	31
4.3.1 TWAIN のサポート.....	31
4.3.2 TWAIN ドライバの設定.....	37
4.4 多機能周辺機器.....	39
スキャン可能なフォームのデザイン.....	40

5.1 概要.....	40
5.2 フォームをデザインするアプリケーションの選定.....	40
5.3 OMR(光学式マーク認識)用のマーク選択.....	41
5.4 OCR (光学式文字認識)用のマーク選択.....	42
5.5 フォームの間隔設定.....	42
5.6 質問のグループ化.....	43
5.7 影付け.....	43
5.8 マージン.....	44
5.9 バーコード.....	44
5.9.1 Code 39 のバーコード.....	45
5.10 用紙.....	46
5.11 フォームの複製.....	46
5.12 フォームのテスト.....	47
TEMPLATE EDITOR の使用.....	48
6.1 概要.....	48
6.2 フォームテンプレートの作成.....	49
6.2.1 Template Editor のインターフェースの理解.....	49
6.2.2 フィールドのタイプ.....	49
6.2.3 フォームテンプレートの開始.....	50
6.2.4 フィールドの作成.....	53
6.2.5 OMR (光学式マーク認識)フィールド.....	55
6.2.6 OMR フィールドの定義.....	62
6.2.7 OMR フィールドのリンク.....	65
6.2.8 OMR フィールドの色/フィールドの位置.....	66
6.2.9 イメージフィールド.....	67
6.2.10 バーコードフィールド.....	71
6.2.11 OCR (光学式文字認識)フィールド.....	74
6.3 フィールドの高度なオプション.....	77
6.3.1 フィールド項目のプロパティ.....	77
6.3.2 質問のテキストと名前.....	83
6.3.3 トラッキング.....	85
6.3.4 データベースルックアップ.....	89
6.4 TEMPLATE EDITOR のその他の機能.....	91
6.4.1 コピー/貼り付け.....	92
6.4.2 特別なコピー/貼り付け.....	92
6.4.3 ドラッグ/ドロップ.....	93
6.4.4 フィールドの削除.....	94
6.4.5 取り消し/繰り返し.....	94
6.4.6 フィールドの境界の調節.....	94
6.4.7 イメージのリセット.....	95
6.4.8 自動位置合わせ.....	96
6.4.9 スペルチェック.....	97
6.4.10 回答スケール.....	98
6.4.11 ズーム.....	98
6.4.12 ファイルのプロパティ.....	99
6.5 フォームテンプレートの保存.....	99
6.6 既存のフォームテンプレートの編集.....	100

6.6.1 OMR フィールドの編集	101
6.7 テンプレートエディタの基本設定	102
6.7.1 全般的な基本設定	102
6.7.2 OMR フィールドの基本設定	104
6.7.3 イメージフィールドの基本設定	108
6.7.4 バーコードフィールドの基本設定	110
6.7.5 OCR フィールドの基本設定	111
フォームの処理	113
7.1 概要	113
7.2 フォームテンプレートを開く	113
7.3 REMARK OFFICE OMR 読み取りウィザード	114
7.3.1 読み取りウィザードでフォームをスキャンする	115
7.3.2 読み取りウィザードでイメージファイル进行处理する	119
7.4 グラフビューア	123
7.4.1 グラフビューアの使用	124
7.5 例外の確認	125
7.5.1 個別セルを修正して例外を確認する	128
7.5.2 例外レビュー機能を使用する	129
7.6 ページ順モードの使用(片面専用のスキャナで両面印刷のフォームをスキャンする)	133
7.7 データレコードの上書き	135
7.8 フォーム、ページ、回答者の検出	136
7.8.1 自動フォーム ID	136
7.8.2 自動ページ ID	138
7.8.3 回答者トラッカー	139
7.8.4 認識できないイメージの確認	140
7.8.5 認識できないイメージのユーティリティの使用	141
7.9 バッチ処理	146
7.10 サーバーモード	148
7.11 回答者の検出	156
7.12 重複した結果の確認	157
データの操作	160
8.1 概要	160
8.2 テンプレートグリッドの理解	160
8.3 テンプレートグリッドの編集	161
8.3.1 グリッドの選択	161
8.3.2 セルの内容の変更	162
8.3.3 切り取り、コピー、貼り付け、削除	162
8.3.4 行のサイズ変更、挿入、削除	164
8.3.5 検索・置換機能の使用	164
8.4 グリッドカラムの並べ替え	166
8.5 スペルチェッカー	167
8.6 グリッドデータの保存	168
8.6.1 高度な保存オプション	172
8.6.2 Remark Office Archive 形式	173
8.6.3 カスタム形式	174
8.6.4 データベース更新形式	177

8.7 グリッドデータの印刷	179
8.8 グリッドデータを開く	180
REMARK QUICK STATS – データ分析	183
9.1. 概要.....	183
9.2 REMARK QUICK STATS による調査結果の作表	184
9.3 REMARK QUICK STATS によるテスト成績評価	185
REMARK OFFICE OMR DATA CENTER の 基本設定	186
10.1 概要.....	186
10.2 全般の基本設定	187
10.3 ファイル保存位置の基本設定	189
10.4 認識の基本設定	190
10.5 カスタムフォントの基本設定	192
役に立つヒント	193
A.1 概要	193
A.2 スキャナ	193
A.3 フォーム	194
A.4 フォームテンプレート	195
A.5 フォームの読み取り	197
A.6 データの処理.....	197
A.7 分析	198
エラーメッセージの説明	199
B.1 エラーメッセージの詳細	199

Remark Office OMR の概要

第 1 章

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。また、印刷したテキストの読み取り(OCR)やバーコードの解読も行います。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形式でエクスポートしたりすることができます。

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。

- 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)や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、フォームはひじょうに柔軟に設計できます。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応じて機能します。フォーム作成のガイドラインとヒントについては、第 5 章を参照してください。
- 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、認識させたい領域を囲むようにマウスをドラッグします。次に、その領域に関する情報(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 1 度だけです。
- スキャナまたは保存したイメージファイルを使用して、記入用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周辺機器(MFP)でスキャンしてイメージ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。これらのイメージ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。

- データは、Access、Excel、SPSS、Survey Pro、The Survey System、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。

Remark Office OMR はイメージスキャナとともに動作します。これは、写真やテキストページのスキャンにも使用でき、お近くのコンピュータショップや通信販売、ネットショップなどで市販されているタイプのスキャナです。スキャナと Remark Office OMR を組み合わせた使い方については、第 4 章を参照してください。

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、ソフトウェアを使う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、その機能をどう使うかという手順も示しています。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。

ご自分でフォームをデザインしたり、ソフトウェアで独自のフォームを使用したりする際には、このユーザーズガイドでこれから説明する各章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付属 CD 内にある[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。また、付録の「エラーメッセージの説明」や「役に立つヒント」にも、問題の解決や回避に役に立ちます。

1.1 ソフトウェアパッケージの内容

Remark Office OMR のパッケージ内容は次のとおりです。

ソフトウェアを収容した CD-ROM 1 枚

付属 CD-ROM 1 枚 (日本語版ユーザーズガイド、すぐに試せるサンプル、サポートのご案内が含まれています。)

印刷版『Remark Office OMR 7 ユーザーズガイド』1 部

PDF 形式のユーザーズガイド 5 部 (日本語版ユーザーズガイド 4 部は付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダにあります)

- Remark Office OMR 7 ユーザーズガイド
- Remark Quick Stats ユーザーズガイド
- Remark Office OMR 自動化ウィザードユーザーズガイド
- Remark Office OMR 対応ファイル形式

- Remark FTP Utility User's Guide (英語版のみ)

1 回の無料技術サポート (技術サポートについての詳細は、1.3 項を参照してください)

1.2 このバージョンでの新機能

Remark Office OMR 7 には、多数の新機能があります。このバージョンの新機能について、以下に簡単に説明します。各機能の詳細な説明は、このユーザズガイドの中の該当する項を参照してください。

このバージョンの新機能は、多すぎてここですべて説明することはできません。ここでは、重要な機能について特に記載します。新しい改善点をすべて把握するには、時間をかけてこのマニュアルをお読みいただく必要があります。

- **OCR:**印刷した文字を自動的に認識するための、OCR (光学式文字認識)機能が追加されました。この OCR は手書き文字を認識しないので注意してください (手書き文字を認識する機能は ICR、すなわちインテリジェント文字認識といえます)。OCR はコンピュータで生成した文字のみを認識します。(6.2.11 項)

日本語 OCR はサポート対象外です。

- **認識/処理機能の更新:**認識と処理で、次のような部分が更新されています。
 - **欠損/破損したマークの認識:**認識アルゴリズムが更新され、フィールド内部でマークが抜けている部分やマークが破損した部分の認識精度が向上しました。これにより、フィールド内部でマークが抜けたり消えかけていたりしていても、Remark Office OMR がマークを読み取れることが多くなりました。(10.4 項)
 - **歪み/斑点の補正:**フォームをスキャンしたりイメージファイルから読み取ったりする場合に、歪み/斑点を補正する機能がサポートされるようになり、認識精度が向上しました。(4.3 項)
 - **カラー/グレイスケールのスキャン:**スキャナの TWAIN インタフェースを表示しなくても、カラーまたはグレイスケールのスキャンができるようになりました。このオプションは、[スキャナのプロパティ] ウィンドウから使用できます。(4.3 項)
- **複数レポートの印刷とエクスポート:**レポート バッチ ウィザードという形で、複数のレポートを印刷、エクスポート、生成する機能が Remark Quick Stats に追加されました。レポートは、1 つのファイルに連結することも、個別のファイルにすることもできます。レポートのバッチは、保存してリロードすることができます。この機能については、ソフトウェア付属の Remark Quick Stats ユーザズガイド.pdf ファイル(付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ)で説明しています。
- **データの自動フィルタリング:**Remark Quick Stats のレポート バッチ ウィザードに、レポートの自動フィルタリング機能が新しく組み込まれました。データを個別のレポートに分割するためのフィールドを 3 つまで選択できます。1 つずつ異なるレコードのセットに対して、新しいレポートのセットがそれぞれ自動的に生成されます。たとえば、あるコースを評価する場合、Remark Quick

Stats は講師 1 人ずつの結果を自動的に分割してそれぞれを個別のレポートにします。この機能については、ソフトウェア付属の Remark Quick Stats ユーザーズガイド.pdf ファイル(付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ)で説明しています。

- **重複の検出:**オプションとして、データ中に重複したエントリがある場合に、問題が発生する可能性があるというアラートを発行するようにフラグを設定できます(たとえば、テストをスキャンする際に生徒の ID 番号が 2 度出現するような場合など)。(7.12 項)
- **回答キーユーティリティ:**採点ウィザードが独立したユーティリティになり、Remark Office OMR アプリケーション全体を起動しなくてもアクセスできるようになりました。また、回答キー ユーティリティ/採点ウィザードで、ジェネリック回答キー ファイル(*.gaky)を保存できるようになりました。これは、採点に関係しない質問の情報は保存しません。これにより、採点に関する問題と回答選択肢の数が十分にあるフォームタイプであればいずれも、ジェネリック回答キーを適用できるようになりました。この機能については、ソフトウェア付属の Remark Quick Stats ユーザーズガイド.pdf ファイル(付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ)で説明しています。
- **学習目標の再利用:**学習目標の再利用:学習目標/分析グループ名をデータベースやスプレッドシート形式から採点ウィザード/調査ウィザードにインポートできるようになりました。リストからインポートする際には、使用する目標を選択することもできます。この機能については、ソフトウェア付属の Remark Quick Stats ユーザーズガイド.pdf ファイル(付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ)で説明しています。
- **新しいバーコードタイプ:**新しいバーコード機能が追加されたため、ソフトウェアはさまざまな種類の 1D および 2D バーコードを読み取ることができます。テキストバーコードには、複数の項目を区切り文字で区切って記載できます(たとえば、1 つのバーコードに複数のテキスト項目を入れ、データグリッドでそれらの項目を分割して個別のフィールドにすることができます)。(6.2.10 項)
- **ランキング質問:**OMR 質問タイプとして、ランキングが追加されました。回答者はリスト内で項目のランク付けを行うことができます。(6.2.5 項)
- **インスタントグラフ:**Data Center にグラフが追加されました。ここには、データ内の現在のフィールドでの項目分析結果を表示します。画面下部がグラフビューアとイメージビューアに分かれます。(7.4 項)
- **レポート機能のアップデート:**各種レポートには、次のようなアップデートが行われています(これらの機能については、ソフトウェア付属の Remark Quick Stats ユーザーズガイド.pdf ファイル(付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ)で説明しています)。
 - **クロス集計レポート:**成績評価の際に、正解がアスタリスクでマークされます。
 - **項目統計レポート:**項目統計を問題の難易度で並べ替えることができます。
 - **詳細な項目分析:**詳細な項目分析では、頻度によってデータを並べ替えることができます。

- **テストの成績評価のための特別課題問題:**採点ウィザードに特別課題の問題が追加されました。特別課題の問題はテストの総得点にはカウントされないため、特別課題で得たポイントは実際には「余剰点」となり、結果としてテストのスコアが 100%を超えることもあります。この機能については、ソフトウェア付属の Remark Quick Stats ユーザーズガイド.pdf ファイル(付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ)で説明しています。
- **質的な回答のコード化:**データ入力スタイルのイメージ フィールドで、フィールドを設定する際に、質的な回答コードと値のリストを入力できるようになりました。回答コードも、ロード、編集、保存が可能です。回答コード付きのイメージ フィールドには、データグリッド内にドロップダウンリストと例外レビュー用の画面があります。回答選択肢は、分析のため Remark Quick Stats にも送られ(複数選択スタイルの質問として)、またエクスポートされたデータにも送られます。(6.2.9 項)
- **例外レビューのアップデート:**例外レビュー機能に、何点かのアップデートが加わりました。
 - **例外フラグタイプを無視する:**データの例外を確認する際に、オプションとして特定のフラグタイプを無視することができます。そのフラグは削除されます。この機能を使用すると、すでに確認したフィールドを何度も確認し直すことがなくなります。(10.2 項)
 - **データベースを参照して例外を確認する:**データベース参照のエラーを確認する際に、いったん正しい値を設定すると、その後データベースから追加されるフィールドには、参照フィールドの入力内容に基づいて自動的に値が入力されます。
 - **例外フラグのアップデート:**Data Center の例外フラグは、ユーザーフレンドリーなカラーコードセルになりました。
- **フレキシブルなレポートヘッダー:**レポートのヘッダーがフレキシブルになり、個々のテストや調査と連携させられるようになりました。採点ウィザードや調査ウィザードの内部でレポートヘッダーを定義できるので、特定のテストや調査用にレポートヘッダーを作成して、それを再利用できます。この機能については、ソフトウェア付属の Remark Quick Stats ユーザーズガイド.pdf ファイル(付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ)で説明しています。
- **名前ビルダー:**読み取りウィザードに名前ビルダーが追加されました。これをクリックすると新しいダイアログが表示され、認識したデータに基づいて、イメージ名やパス名を動的に作成できます。データセットのフィールドを、イメージのベース名とパス記述に追加することもできます。(7.3 項)
- **イメージのパッケージ化と名称変更:**読み取りウィザードに [イメージをまとめ名前を変える] という項目が追加されました。イメージを読み取ると、そのイメージは選択内容に基づいて新しいフォルダにパッケージされます。たとえば、単一ページの PCX ファイルをいくつかまとめて複数ページの PDF ファイルとして再パッケージし、そこで各 PDF のファイル名を回答者の氏名(データセットより)に基づく名前にすることができます。この機能は、処理したイメージファイルをアーカイブ化する際にひじょうに便利です。(7.3.2 項)
- **空白オプションの許可:**Template Editor で、回答が空白の場合にフラグをセットしないというオプションが加わりました。特定の質問に関して、回答が空白

でもフラグをセットしないよう設定できます(たとえば、その前の質問への回答によって、質問をとばして良い回答者が多いような場合)。(6.3.1.e 項)

- **インタフェースのアップデート:**ツールバーとタスクペインの外見と使い勝手が改善されました。ツールバーは全体的にカスタマイズ可能です。また、ファイルを開く/保存するウィンドウの多くにディレクトリ履歴のリストが追加されたため、ファイル位置への移動が速くできるようになりました。最近使用したファイルの情報は、Template Editor と Data Center の間で共通です。
- **FTP ユーティリティ:**FTP ユーティリティがソフトウェアに追加され、エクスポートしたファイルをサーバーやその他のアプリケーションに移動することが簡単にできるようになりました。この機能については、ソフトウェア付属の Remark Office OMR FTP Utility User's Guide.pdf ファイルで説明しています。
- **Access/Excel 2007 のサポート:**Access および Excel 2007 形式のデータを開いて保存する機能が加わりました。(8.6 項)
- **ネイティブ SQL および Oracle のサポート:**Remark Office OMR は、ODBC 接続を経由せずに、SQL または Oracle 形式でデータを保存できるようになりました。(8.6 項)
- **データベース保存オプション:**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 はデータベースの列サイズを変更して、保存するデータを格納できるようにします。列のサイズを変更するか、超過したデータを切り詰めるかを選択できます。
- **格納したイメージのファイル名を保存する:**データを保存する際に、詳細なデータ保存オプションを用いて、格納したイメージファイルの名前を保存することができます。(8.6 項)
- **自動化ウィザードの機能強化:**自動化ウィザードがアップデートされ、データファイルのオープン、レポートバッチの起動、ジェネリック回答キーの適用、設定ファイル([**データ保存**] ウィンドウの [**詳細**] オプションで保存したもの)の利用ができるようになりました。この機能については、ソフトウェア付属の Remark Office OMR 自動化ウィザードユーザズガイド.pdf ファイル(付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ)で説明しています。
- **データベース参照の自動再接続:**データベース参照を設定した後にデータベースを移動した場合、フォームテンプレートをデータベースに再接続するので、接続を再設定する必要がありません。ソフトウェアがデータベースを見つけない場合は、自動的にプロンプトが表示されます。
- **フォームテンプレートから Web フォームへの変換:**2 つの製品を使用している場合は、フォームテンプレートを Remark Web Survey の Web フォームに変換できます。.OMR ファイルを右クリックして [**変換**] を選択するか、または Remark Office OMR Data Center の内部で [**ファイル**] メニューの [**テンプレートの変換**] を選択すると、フォームの変換が簡単にできます。

1.3 技術サポート

Remark Office OMR には、各種ユーザズガイドとオンラインヘルプがあります。ハンモックの Web サイトには『製品 FAQ』もあります。ここには、よくあるご質問とその回答が掲載されています。ハンモックの Web サイトの『Remark ユーザーフォーラム』で質問を投稿したり、他の Remark ユーザーの皆さんが投稿された質問を検索したりすることもできます。また、付属 CD 内にある[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 を使っていて、FAQ と日本語マニュアル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マニュアルに載っている場合がありますので、かならずマニュアルでご確認ください。

■ 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（¥31,500 税込、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。インシデントパック申込用紙は、付属 CD 内の[サポート]フォルダにあります。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】**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
- コンピュータとスキャナのタイプ、機種名、設定(必要に応じて)

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

2.1 概要

この章では、必要なシステム構成、ソフトウェアのインストール手順、処理の開始と終了について説明します。スキャナのインストール方法は、ご使用のスキャナのインストールガイドを参照してください。

2.2 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。

- プロセッサの処理速度が 1 GHz 以上のパーソナルコンピュータ
- Windows 32-bit オペレーティングシステム：2000 SP4、XP SP2、Server 2003、Vista、Windows 7 のいずれか
- 1 GB 以上の RAM
- 1 GB 以上の空きディスク容量
- CD-ROM ドライブ(インストールのため)
- 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
- 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)

2.3 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。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。(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。)

Remark Office OMR 7 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は、上位バージョンの方にのみ互換性があります。Remark Office OMR 7 は、旧バージョンのソフトウェアで使用していたフォームテンプレートを自動的に変換します。ただし、フォームテンプレートは、いったん変換すると旧バージョンのソフトウェアで開くことはできなくなります。フォームを変換する前に、かならずコピーを作成するようにしてください。

Remark Office OMR をインストールするには

Remark Office OMR のメディアには自動実行機能があるため、CD-ROM ドライブに挿入すると自動的にインストールが始まります。この機能は、CD-ROM ドライブで自動実行(再生)機能が有効になっている場合にのみ使用できます。ソフトウェアのインストールが自動的に始まらない場合は、次の手順でソフトウェアをインストールしてください。

- 1 インストール用メディアを CD-ROM ドライブに挿入します。
- 2 タスクバーの [スタート] を選択して [設定] をクリックし、次に [コントロールパネル] をクリックします。

注:コントロールパネルへのアクセス方法は、実行中の Windows のバージョンによって多少異なる場合があります。

- 3 [プログラムの追加と削除] をダブルクリックします。
- 4 [プログラムの追加] をクリックし、画面上の指示に従って操作して [Remark Office OMR Installation] ウィンドウを表示させます。

注:Remark Office OMR をインストールするには、.NET 2.0 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、インストールするためのプロンプトが表示されます。.NET 2.0 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。

- 5 画面上の指示に従って操作して、インストールを完了します。シリアル番号と認証コードを入力するための画面が表示されます。
- 6 オペレーティングシステムによっては、ソフトウェアを全ユーザー向けに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ユーザーのみにインストールするかを確認することがあります。ほとんどの場合、また特に複数のユーザーでコンピュータを共有して Remark Office OMR を使用する場合は [すべてのユーザー] を選択してください。
- 7 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。

2.4 ソフトウェアのアンインストール

ソフトウェアをアンインストールして同じコンピュータに再インストールする場合は、Windows の [**コントロールパネル** | **プログラムの追加と削除**] 機能を使用します。

注:ソフトウェアをアンインストールすると、プログラムとデフォルトファイルはすべて削除されます。ユーザーが作成したファイルはシステム上に残ります。ただしソフトウェアを再インストールする予定がある場合は、念のためにまず保存したいファイルをすべてバックアップし、その後ソフトウェアをアンインストールすることをお勧めします。

Remark Office OMR をアンインストールするには

- 1 [**スタート**] メニューを選択して [**設定**] をクリックし、次に [**コントロールパネル**] をクリックします。

注:コントロールパネルへのアクセス方法は、実行中の Windows のバージョンによって多少異なる場合があります。

- 2 [**プログラムの追加と削除**] を選択します。
- 3 リストから [**Remark Office OMR 7**] を選択して [**削除**] をクリックします。
- 4 画面上の指示に従って操作して、アンインストールを完了します。

2.5 Remark Office OMR の実行

Remark Office OMR を起動または終了するには、次のように操作します。

Remark Office OMR の起動

- 1 インストール時にショートカットをデスクトップに作成していた場合は、そのショートカットをダブルクリックします。ショートカットがない場合は、タスクバーの [**スタート**] を選択します。
- 2 [**すべてのプログラム**] をクリックし、[**Remark Office OMR 7**] をクリックしてから [**Remark Office OMR Data Center**] をクリックします。Template Editor を直接起動する場合は、[**Remark Office OMR Template Editor**] をクリックします。

注:インストールしたプログラムへのアクセス方法は、実行中の Windows のバージョンによって多少異なる場合があります。

Remark Office OMR の操作

第 3 章

3.1 概要

この章では、Remark Office OMR で使用できるメニューやツールなど、Remark Office OMR の使用に関する概要を説明します。また、ウィザードやその他のナビゲーションツールについても説明します。個別の機能については、このユーザズガイドの該当する項で詳しく説明します。

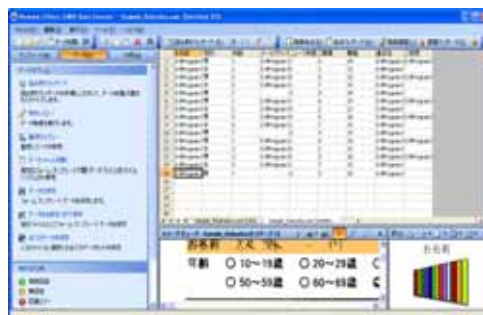
3.2 Remark Office OMR のコンポーネント

Remark Office OMR ソフトウェアは、複数のウィンドウを表示できる 3 つのメインコンポーネントを用いて操作します。多数のウィンドウを同時に表示させ、複数の Remark Office OMR ドキュメントを同時に使用することができます。

Remark Office OMR には Template Editor コンポーネント、Data Center コンポーネント、Remark Quick Stats コンポーネントがあります。Template Editor は、ソフトウェア内で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する際に使用します。Data Center は、フォームの処理、データのクリーニング、データの保存/エクスポートに使用します。Remark Quick Stats は、処理したデータのグレード判定や作表に使用します。

タイトルに影が付いているウィンドウは、アクティブなウィンドウまたは現行のウィンドウです。ウィンドウの右上端にある最小化ボタンをクリックすると、ドキュメントが最小化されます。最小化したアイコンをダブルクリックすると、そのドキュメントが現行ウィンドウになります。

ソフトウェアには、メニューバー、ツールバー、ステータスバーがあります。ツールバーに表示されているツールを選択すると、メニューのプルダウン項目にある選択肢の機能を実行します。種類の異なるウィンドウの間を移動すると、メニューバーとツールバーの内容が変わります。特定のウィンドウでは機能しないようなツールやオプションは、そのウィンドウ内では表示されないか、または選択できないようになっています(グレー表示)。ステータスバーには、アクティブなドキュメントまたは選択したコマンドに関する情報が表示されます。



3.3 ナビゲーションツール

Remark Office OMR には、多数のウィザードとナビゲーションショートカットがあり、ソフトウェア内部での移動にこれらを利用できます。各コンポーネントの左側はタスクペインになっています。これは、何をするかを決定する際に役立つガイドとして機能します。一度機能を実行すると、タスクペインは、直前に実行された機能に基づいて自動的に新しいオプションに更新されます。このツールは、使用中のある時点で「どのオプションが利用できるか」を判断する方法としても使用できます。タスクペインに表示されているほとんどのオプションは、メニューまたはツールバーからも使用できます。タスクペインを使用しない場合は、**[表示]**メニューを選択して**[タスクペイン]**を無効にすると、ウィンドウが閉じられます。

3.4 マウスとキーボードの使用

ここでは、Remark Office OMR ソフトウェアで使用するマウスとキーボードのさまざまな使い方の規則について説明します。Remark Office OMR 内の機能は、マウスとキーボードのどちらでも実行できます。また、マウスとキーボードを組み合わせる使用と便利な場合もあります。

3.4.1 マウスの使用

このユーザーズガイドでは、「マウスボタン」は、特に指定しない場合はマウスの左ボタンを指します。マウスの動作とその意味を、次の表に示します。

マウスの動作	意味
クリック	マウスのボタンを押して放すこと
ダブルクリック	マウスのボタンを2度押して放すこと
右クリック	マウスの右ボタンを押して放すこと
押す	マウスのボタンを押したままにすること
ドラッグ	マウスボタンを押したまま、マウスを動かすこと

3.4.2 キーボードの使用

Remark Office OMR の中で、何かを選択して機能を実行するには、キーボードか、またはマウス + キーボードを使用します。

キーボードでオブジェクトを選択するには

- 1 **[Tab]** キーを押すと、ウィンドウ内の次の項目がアクティブになります。
- 2 **[Shift+Tab]** キーを押すと、前の項目がアクティブになります。

3.4.3 キーボードショートカットの使用

ほとんどのメニュー項目とウィンドウオブジェクトには、マウスの代わりとして「ショートカットキー」が割り当てられています。ラベルの中で下線が引かれている文字は、特定のオブジェクトまたはメニュー項目に対するショートカット文字です。

キーボードショートカットを用いてメニュー項目をプルダウンするには

- 1 [Alt] キーを押しながら、メニューバー上に表示されているメニュー項目のショートカット文字のキーを押します。(たとえば、[Alt+F] キーを押すと[ファイル]メニューにアクセスできます。)
- 2 プルダウンメニューで、選択したい項目名の下線が引かれている文字のキーを押します。

Remark Office OMR のメニューのプルダウン項目には、「ホットキー」ショートカットで利用できるものが多くあります(たとえば [Ctrl+X] で「切り取り」)。

3.4.4 スクロール

リストをスクロールするには、上下の矢印キー、[Page Up] と [Page Down] キー、[Home] と [End] キーで次のような動作が実行できます。

- 矢印キーは、リスト内を 1 行ずつ移動します。
- [Page Up] / [Page Down] キーは、テキストを 1 度に 1 ページ(ウィンドウ)移動させます。
- [Home] / [End] キーは、リストの先頭または末尾に移動します。

スクロールバーを使用すると、リストやウィンドウの中で隠れている項目や領域が表示できます。縦方向のスクロールバーの中でマウスをどのように使用すれば各種の結果が得られるかを、次の表に示します。

マウスの動作	結果
スクロールバーの下端にある矢印をクリック	リストの表示が 1 行下に移動します。
スクロールバーの上端にある矢印をクリック	リストの表示が 1 行上に移動します。
スクロールバーのスライダをドラッグ	ウィンドウ内のさまざまな領域を表示します。スライダをドラッグするには、マウスでスライダをポイントし、マウスボタンを押し、スクロールバーに沿ってスライダをドラッグします。
スクロールバー内の、スライダの上の空間をクリック	スライダが 1 セクション上に移動します。
スクロールバー内の、スライダの下空間をクリック	スライダが 1 セクション下に移動します。

3.5 メニュー項目

どのメニュー項目でも、項目をハイライトした状態で【F1】キーを押すと、状況に応じたヘルプが表示されます。Remark Office OMR Template Editor および Data Center のメニュー項目については、この次の項で説明します。Remark Quick Stats のメニュー項目については、Remark Quick Stats のユーザーズガイドで説明します。このガイドは、付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダにあります。メニューからアクセス可能な各種機能についての詳細は、このユーザーズガイドの該当する項を参照してください。

ほとんどのメニュー項目はツールバーに表示できます。このツールバーは完全にカスタマイズできます。どのツールバーボタンを表示するか、ボタンをイメージとテキストのどちらで表示するか、またどのようなテキストを表示するかを選択できます。また、マウスを使って好きな場所にツールバーをドラッグすることもできます。

ツールバーに表示されるツールをカスタマイズするには





- 1 目的のツールバーを右クリックして【カスタマイズ】をクリックします。
- 2 【ツールバー】タブで、表示するツールバーを選択します。
- 3 【コマンド】タブで、表示させたいコマンドを選択してツールバーにドラッグすると、そのコマンドが常時ツールバーに表示されるようになります。
- 4 【キーボード】タブで、さまざまなツールのショートカットを確認します。また、ツールバーショートカットを新しく作成することもできます。
- 5 【オプション】タブでは、ドロップダウン時にメニュー全体を表示するか、メニュー使用のリセット、ラージアイコンの表示、ツールバーにボタン名を表示するかどうか、ボタン名にショートカットキーを表示するかどうか、メニューのアニメーションを表示するかどうかを選択できます(メニューのドロップダウン方法の変更)。
- 6 また、カスタマイズモードでは、アイコンをドラッグすることで、位置を変更したりツールバーから取り外したりすることもできます。アイコンを右クリックして表示方法を選択するなどしてください。ソフトウェアを使用するうえで最適な状態にツールバーを設定するために、さまざまなオプションを確認すると良いでしょう。

注:ツールバーをカスタマイズする際には、使用可能なツールバーオプションがすべて表示されます。ボタンをツールバーにドラッグしてもその項目がツールバーに表示されない場合、選択した項目が現在の設定では有効でないということになります(無効にされている機能など)。


3.5.1 [ファイル]メニュー




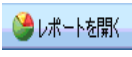



[ファイル]メニューの項目は、ファイルの操作に使用します。この操作には、ファイルに含まれるデータの作成、編集、開く、閉じる、保存、表示、印刷があります。

Template Editor:

ツール	プルダウン項目	機能
	新規作成 (Ctrl + N)	新しいフォームテンプレートを作成します。
	開く (Ctrl + O)	編集のため既存のフォームテンプレートを開きます。
	閉じる (Ctrl + F4)	現在のフォームテンプレートを閉じます。
	保存 (Ctrl + S)	開いているフォームテンプレートを、新規ファイルまたは既存のファイルに保存します。【保存】ボタンをクリックすると、新しいフォームテンプレートファイルを作成するか、あるいは、以前にファイルを保存していた場合はそのファイルに上書き保存します。
	名前をつけて保存 (F2)	既存のフォームテンプレートファイルを別名で保存するか、またはそのファイルを保存するパス名を変更できます。
	最近使った ファイル	最近使用したファイルを表示します。ファイル名をクリックすると、そのファイルが開きます。
	プロパティ (F12)	開いているフォームテンプレートのプロパティを表示します。
	閉じる (Alt + F4)	Remark Office OMR Template Editor を終了します。

Data Center:







ツール	プルダウン項目	機能
	新しいフォーム テンプレート (Ctrl + N)	Remark Office OMR Template Editor を、新規テンプレートの状態で起動して、フォームテンプレートを新しく作成できるようにします。

ツール	プルダウン項目	機能
	フォームテンプレートを開く (Ctrl + O)	既存のフォームテンプレートを開いて、フォームを処理する、データを開く、レポートを実行するなどの操作を行えるようにします。複数のフォームテンプレートを同時に開いたり、同じフォームテンプレートを複数回開いたりすることもできます。
	フォームテンプレートの編集 (Ctrl + E)	Template Editor を起動し、アクティブなテンプレートを自動的に開いて編集できるようにします。
	データを開く (Ctrl + O)	既存のデータファイルを開き、現在のテンプレートグリッドウィンドウにデータを表示します。Remark Office OMR は、数多くの種類のファイルフォーマットのデータを読み取り、また保存することができます。
	レポートを開く (Ctrl + R)	Remark Quick Stats で保存した既存のレポートファイルを開きます。
	保存 (Ctrl + S)	グリッドのデータを、新規ファイルまたは既存のデータファイルに保存します。[保存] ボタンをクリックすると、新しいデータファイルを作成するか、あるいは、以前にファイルを保存していた場合はそのファイルにデータを上書き保存します。
	名前をつけて保存 (F2)	既存のデータファイルを別名で保存するか、出力フォーマットを選択するか、またはファイルを保存するパス名を変更できます。
	バッチウィザード	バッチファイルを作成するためのバッチウィザードを開きます。バッチファイルを使用すると、本文フォームの発行者情報を示すヘッダシートを処理できます。
	印刷 (Ctrl + P)	グリッドまたはイメージの内容を印刷します。
	最近使ったファイル	最近使用したファイルを表示します。ファイル名をクリックすると、そのファイルが開きます。
	閉じる (Ctrl + F4)	現在のドキュメントを閉じます。この場合のドキュメントには、フォームテンプレートのグリッドウィンドウやイメージウィンドウがあります。
	終了 (Alt + F4)	Remark Office OMR Data Center を終了します。









3.5.2 [編集]メニュー



[編集]メニューの項目を使用すると、Remark Office OMR ドキュメントに対して、Windows の共通機能が実行できます。この操作には、データのコピー、切り取り、貼り付けなど一般的なクリップボード操作や、検索と置換などのデータ操作があります。

Template Editor:

ツール	プルダウン項目	機能
	取り消し (Ctrl + Z)	フォームテンプレートに対する直前の変更を取り消して元に戻します。
	繰り返す (Ctrl + Y)	直前の [取り消し] 動作を取り消して、元の動作をやり直します。
	切り取り (Ctrl + X)	テキストまたは領域の選択部分を、元の位置から切り取って貼り付けることで、その選択部分を別の場所(または別のフォームテンプレート)へ移動させます(貼り付けは別のコマンドで行います)。
	コピー (Ctrl + C)	データを簡単に複製して移動させることができます。フォームテンプレートから部分的なテキストを、またはフォームテンプレートの一部からフィールドをコピーして(別のドキュメントからでもコピーできます)、フォームテンプレートの別の場所に貼り付けることができます。
	貼り付け (Ctrl + V)	ツリー表示内の選択したノードの後に、クリップボードのデータを貼り付けます。
	前に貼り付け (Ctrl + B)	ツリー表示内の選択したノードの前に、クリップボードのデータを貼り付けます。
	特別なコピー (Ctrl + L)	Template Editor の 2 つのインスタンスの間でコピーと貼り付けを行う際に、[特別なコピー] を使用すると、1 つまたは複数の領域がクリップボードにコピーされます。
	特別な貼り付け (Ctrl + U)	Template Editor の 2 つのインスタンスの間でコピーと貼り付けを行う際に、[特別な貼り付け] を使用すると、1 つまたは複数の領域がクリップボードから貼り付けられます。(注: [特別なコピー] を使用してクリップボードにデータをコピーしておく必要があります。)
	削除 (Delete)	ハイライトした情報を消去します。この操作では、クリップボードを使用しません。Remark Office OMR は、削除したデータを保存しません ([取り消し] を使用した場合を除きます)。

Data Center:






ツール	プルダウン項目	機能
	切り取り (Ctrl + X)	テキストの一部を、元の位置から切り取って貼り付けることで、その選択部分を別の場所(または別のドキュメント)へ移動させます(貼り付けは別のコマンドで行います)。
	コピー (Ctrl + C)	データを複製して移動させることができます。テキストの選択部分をテンプレートグリッドからコピーして(別のドキュメントからでもコピーできます)、テンプレートグリッドの別の場所に貼り付けることができます。
	貼り付け (Ctrl + V)	<p>テキストの一部をコピーするか切り取ると、Remark Office OMR はその内容をクリップボードに保存します。このデータは、貼り付ける(複数回貼り付けることもできます)ための中間地点として、クリップボードに新しいデータが入る(別のデータを切り取るか、またはコピーする)まで保存されます。</p> <p>プログラムのドキュメントからデータをコピーし、別のプログラムの別のドキュメントに貼り付けることも、データに互換性があれば可能です。</p>
	特別なコピー	テンプレートグリッド内で、1 つのセルから複数のセルにデータをコピーできます。
	削除 (Delete)	ハイライトした情報を消去します。この操作では、クリップボードを使用しません。Remark Office OMR は、削除したデータを保存しません([取り消し] を使用した場合を除きます)。
	行の挿入 (Shift + Insert)	アクティブなセルに基づいて、テンプレートグリッドに行を挿入します。行は、アクティブなセルを含む行の上に追加されます。
	行の削除 (Shift + Delete)	テンプレートグリッド内の行を削除します。アクティブなセルを含む行が削除されます。
	検索 (Ctrl + F)	検索するテキストを入力するためのウィンドウが表示されます。Remark Office OMR は、入力されたテキストを、カーソル位置から前方へ検索します。
	次を検索 (F3)	前回検索した項目の次の出現箇所を探します。それまで [検索] が選択されていなかった場合、または前回の検索で対象が見つからなかった場合は、 [次を検索] は選択不可になります。

ツール	プルダウン項目	機能
	置換 (Ctrl + H)	【置換】テキストウィンドウを表示します。検索用のテキストボックスには、ハイライトしたテキストまたは前回検索したテキストが含まれ、置換用のテキストボックスは、前回の置換テキストが含まれているか、または空白になっています。【すべて置換】をクリックすると、検索対象のテキストがすべて置換されます。
	すべて選択 (Ctrl + A)	テンプレートグリッド全体をハイライトさせます。グリッドの左上端をクリックしてから、右下端に向けてドラッグして、すべてのセルを選択すると、これと同じ結果が得られます。
	並べ替え	特定の領域に基づいて、データを昇順または降順で並べ替えます。



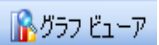
3.5.3 [表示]メニュー

[表示]メニューを使用すると、表示するツールバーを選択したり、現在の表示をカスタマイズしたりすることができます。

Template Editor:

ツール	プルダウン項目	機能
	タスクペイン	開く、保存するなどの機能を実行するショートカットとして使用するタスクペインを表示します。
   	ズーム	<p>高さに合わせる:Template Editor のイメージ部分の位置を調節し、高さがウィンドウ全体にフィットするようにします。</p> <p>横幅に合わせる:Template Editor のイメージ部分の位置を調節し、幅がウィンドウ全体にフィットするようにします。</p> <p>ズームイン:Template Editor ウィンドウのイメージ部分を拡大表示します。</p> <p>ズームアウト:Template Editor ウィンドウのイメージ部分を縮小表示します。</p>
	テーマ	ソフトウェアのテーマ(配色、フォント、タイトルバーなどの定義)を選択します。ツールバーに表示するアイコンを、大きなアイコンと小さなアイコンのどちらにするかも選択できます。


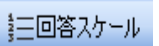
Data Center:





	プルダウン項目	機能
	タスクペイン	開く、保存するなどの機能を実行するショートカットとして使用するタスクペインを表示します。
	イメージビューア	Data Center 内にイメージビューアを表示します。これは、フォームを処理したりセル内をクリックした時に、そのイメージを表示します。
	グラフビューア	Data Center 内にグラフビューアを表示します。これは、フォームを処理したりセル内をクリックした時に、データをグラフ形式で表示します。
	テーマ	ソフトウェアのテーマ(配色、フォント、タイトルバーなどの定義)を選択します。ツールバーに表示するアイコンを、大きなアイコンと小さなアイコンのどちらにするかも選択できます。

3.5.4 [ツール]メニュー





[ツール]メニューは、Remark Office OMR 操作の主要なメニューです。このメニューの項目は、Template Editor と Data Center の間で少々異なります。



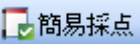
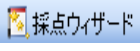
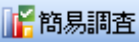
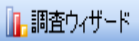

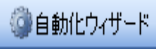
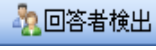
Template Editor:




ツール	プルダウン項目	機能
	イメージのリセット (Ctrl + R)	開いているフォームテンプレートのイメージをリセットします。この機能を使用すると、スキャナまたはイメージファイルからイメージを再取得できます。これは、すでにフォームテンプレートを作成した段階でフォームが少々変更されたというような場合に便利です。
	回答スケール (Ctrl + Q)	保存されたスケールにアクセスして編集できるようにするか、または新規スケールを作成します。スケールは、OMR フィールドと質的な回答コードを使用するイメージフィールドを作成する際にはラベルとして使用され、フォームを処理する際には出力内容となります。

ツール	プルダウン項目	機能
	テンプレートの 自動位置合わせ	Remark Office OMR は、フィールドが最初に作成された位置と現在のフォームイメージに基づいて、そのフィールドの位置を調節します。この機能は、イメージをリセットした後に使用すると便利です。オリジナルのイメージと新しいイメージが少々異なっている場合は、フィールドが自動的に調節されます。(注:位置を調節した後は、フォームテンプレートをレビューして、フィールドが正しく配置されていることを確認してください)。
	スペルチェックの 実行(F7)	開いているテンプレートで、フィールド名、ラベル、質問文のスペルチェックを行います。
	スキャナの プロパティ (F8)	[スキャナのプロパティ] ウィンドウにアクセスし、スキャナを設定したり、現在の設定を変更したりします。
	基本設定(F9)	設定を変更して、Template Editor の外見、使い勝手、機能を調節します。ソフトウェアのカスタマイズには、タスクペインを使用してください。Remark Office OMR は変更内容をすべて保存し、その後使用する際に適用します。

Data Center のメニュー項目:





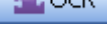


ツール	プルダウン項目	機能
	読み取り ウィザード (F5)	読み取りウィザードを開きます。このウィザードでは、スキャナまたはイメージファイルからデータを読み取り、テンプレートグリッドに入れます。
	簡易スキャン (Ctrl+F12)	読み取りウィザードで直前に使用した設定に基づいて、スキャン処理を開始します。設定の調節はできないので注意してください。前回使用した設定がはっきりしない場合は、読み取りウィザードでフォームをスキャンしてください。
	読み取りの終了	フォームのスキャン中またはイメージファイルの読み取り中に、処理を停止します。
	例外レビュー (F4)	開いているデータグリッドを検索して、例外的なケースを修正し(たとえば、回答が空白または複数ある場合など)、イメージフィールドの情報を入力します。左側のタスクペインに、使用可能な選択肢が表示されます。





ツール	プルダウン項目	機能
	重複のレビュー	開いているデータグリッドを検索し、重複したエントリを修正できるようにします(たとえば、2つのデータセットが同じ ID の回答者に属している場合など)。左側のタスクペインに、使用可能な選択肢が表示されます。
	認識できない イメージの レビュー	自動フォーム ID、自動ページ ID または回答者トラッカーフィールドでフォームを処理する際に、認識できないイメージは後から確認するためリストに入られます。このコマンドを使用すると、Remark Office OMR がフォームの処理中に認識しなかったイメージを確認できます。
    	分析	<p>ソフトウェアの評価オプションと調査オプションにアクセスします。</p> <p>【簡易採点】：最初のグリッド行を回答キーとして、評価設定オプションをフォームテンプレートでの定義どおりに使用して、現在のデータセットを評価します。</p> <p>【採点ウィザード】：カスタマイズした方法で評価する場合は、採点ウィザードを起動してください。</p> <p>【簡易調査】：フォームテンプレートで定義した作表オプションを使用して、現在のデータセットで表を作成します。</p> <p>【調査ウィザード】：カスタマイズした方法で調査を表にする場合は、調査ウィザードを起動してください。</p> <p>【基本設定】：設定を変更して、Remark Quick Stats の外見、使い勝手、機能を調節します。</p>
	イメージの表示	イメージファイルを開きます。
	自動化 ウィザード	自動化ウィザードを起動します。これにより、Remark Office OMR の基本機能を自動化する実行ファイルを設定できます。
	FTP ユーティリティ	FTP ユーティリティを起動します。このユーティリティでは、Windows サービスをシステム上に設定して、Remark Office OMR から外部アプリケーションへ、ファイル転送プロトコル(FTP)を用いて自動的にファイルを転送できます。
	回答者検出 (F11)	データ中の回答者のうち、処理済、未処理、複数回処理済の回答者が誰かを判断できます。この機能は、データベース参照と組み合わせて使用します。

ツール	プルダウン項目	機能
	スペルチェックの実行(F7)	選択したデータファイルで、スペルチェックを行います。
	スキャナのプロパティ(F8)	[スキャナのプロパティ] ウィンドウにアクセスしてスキャナを設定し、また現在のスキャナ設定を変更します。
	基本設定(F9)	設定を変更して、Data Center の外見、使い勝手、機能を調節します。ソフトウェアのカスタマイズには、[基本設定] 内のタブペインを使用してください。Remark Office OMR は、変更内容をすべて保存し、その後使用する際に適用します。

3.5.5 [ページ] および [フィールド] メニュー

フォームテンプレートを作成または編集する際には、Template Editor の [ページ] および [フィールド] メニューが使用できます。このメニューには、テンプレート内フィールドのプロパティを追加、削除、編集、表示するための項目があります。メニュー内の項目は、ツリー表示の中でページノードを選択しているか、領域ノードを選択しているかによって異なります。


ツール	メニュー	プルダウン項目	機能
	ページとフィールド	挿入	選択したノードの前または後にページまたはフィールドを挿入します。
			ページ: 黄
			OMR: 緑
			イメージ: 青
			バーコード: オレンジ
			OCR: 紫
	フィールド	ページの自動位置合わせ	選択したページの位置を、新しいイメージに合わせて自動的に調節するように設定します。この機能は、フォームの変更、歪みなどの理由でフォームを再スキャンする必要がある場合(たとえばイメージのリセット機能を使う場合)に便利です。

ツール	メニュー	プルダウン項目	機能
	フィールド	リンク フィールドの追加	フィールドを別のフィールドに追加し、それらを同じ質問にリンクします。この機能は、回答選択肢と離れた位置にテキストまたは行があり、すべてのマークを囲むような OMR ボックスを描画できないようなフィールドに使用します。
	フィールド	フィールドのリンク	複数のフィールドをリンクし、1つの質問とみなされるようにします。
	フィールド	フィールド リンクの解除	リンクされたフィールドを分割して個別のフィールドにします。
	ページと フィールド	プロパティ	ページまたはフィールドのプロパティを表示します。

3.5.6 [ヘルプ] メニュー

Remark Office OMR の使い方、特定のメニューやコマンドについてわからないことがある場合は、ヘルプメニューを参照してください。

注:ヘルプの内容は、状況に応じて変わります。Remark Office OMR のいずれかのウィンドウがアクティブな時に [F1] を押すと、そのウィンドウに適したヘルプの文章が表示されます。

ツール	プルダウン項目	機能
	目次	Remark Office OMR ヘルプファイルの目次を表示します。
	Tutorial	PDF 形式の Remark Office OMR チュートリアル（英語）を含むフォルダを表示します。
	Documentation	PDF 形式の Remark Office OMR ユーザーズガイド（英語）を含むフォルダを表示します。
	認証の編集	ソフトウェアのシリアル番号または認証コードを新しく入力します。この項目は、テクニカルサポート担当者よりお願いした場合にのみ使用してください。(Data Center のみ)
	Check for Updates	デフォルトの Web ブラウザを起動し、Gravic Web サイトのソフトウェア更新ページをロードします。現在実行中のソフトウェアのバージョンを調べるには、Remark の [ヘルプ その他] を参照してください。次に Web ページの更新状況を確認して、新しいバージョンが利用できるかどうかを調べてください。(英語版のみ)

ツール	プルダウン項目	機能
	著作権	Remark Office OMR の著作権情報を表示します。 (Data Center のみ)
	その他	【 その他 】 ウィンドウを表示します。ここには、Gravic, Inc. についての情報と、現在実行中のソフトウェアのシリアル番号とバージョンが表示されます。

3.6 ソフトウェアのヘルプファイルへのアクセス

Remark Office OMR には、質問に答える形式のヘルプファイルがあります。Remark Office OMR を実行中にヘルプにアクセスするには、次のように操作します。

オンラインヘルプにアクセスするには

- 1 現在のウィンドウに合わせたヘルプを表示するには、**【 F1 】** キーを押します。
- 2 Remark Office OMR のメインのヘルプ目次を表示するには、**【 ヘルプ 】** メニューを選択してから **【 目次 】** をクリックします。

スキャナのセットアップ

第 4 章

4.1 概要

ここでは、スキャナについての全般的な説明と、Remark Office OMR でスキャナを設定する方法について説明します。Remark Office OMR でスキャナを使用するには、その前にスキャナをコンピュータに接続し、ドライバをインストールしてスキャナが動作できるようにしておく必要があります。

4.2 スキャナ - 一般情報

スキャナとは、コンピュータに接続して紙ベースの書類、写真などをスキャンし、相当するイメージファイルを生成するための周辺機器です。Remark Office OMR はイメージスキャナと連携して動作します。これは、写真やテキストページのスキャンにも使用できるもので、お近くのコンピュータショップや通信販売、ネットショップなどで購入できます。スキャナには多数の機種があり、性能と機能に応じて価格帯もさまざまです。Remark Office OMR で使用するスキャナとしては、シートフィーダー(ADF - Automatic Document Feeder)付きのスキャナをお勧めします。このタイプでは、複数のページをまとめてスキャンできるので、データ収集に便利です。

4.2.1 スキャナ接続

スキャナは、ケーブルを用いてコンピュータに接続します。一般に、スキャナをコンピュータに接続する方法は、次の 3 通りです。

- USB ポート
- SCSI カード
- ネットワーク接続

ビデオ接続は、Remark Office OMR ではサポートされていません。USB ポート接続は、スキャナのケーブルを適切なコンピュータに接続するだけで行えます。SCSI 接続の場合は、コンピュータ内部の SCSI カードに、スキャナのケーブルを接続します。スキャナによっては独自の SCSI カードを備えているものがあります。また、コンピュータにすでに内蔵されていることもあります。それ以外の場合は SCSI カードを購入する必要があります。機種に特有の詳細については、ご使用のスキャナのインストールガイドを参照してください。一般に、SCSI カードは旧タイプのスキャナに使用するため、オペレーティングシステムとの互換性を確認してください。ネットワークスキャナは、コンピュータと直接には接続しません。ネットワークに接続するので、複数のコンピュータと接続できます。通常、これらのシステムはマルチファンクションシス

テムであり、印刷、コピー、スキャン、FAX 通信ができます。マルチファンクションの周辺機器についての詳細は、4.4 項を参照してください。

注:スキャナをインストールする「前に」スキャナのメーカーによる指示を参照してください。インストールする順序が定められている場合があります。

4.2.2 スキャナドライバ

ソフトウェアとスキャナは、ドライバを通じて通信を行います。スキャナの通信プロトコルには、いくつか異なる種類があります。Remark Office OMR は、最も一般的なプロトコルである TWAIN をサポートします。TWAIN は、スキャン機器を制御する標準のプロトコルです。TWAIN の場合、スキャナの各メーカーがスキャナとともに TWAIN 準拠のドライバを用意し、各ソフトウェアアプリケーションには TWAIN のサポートがソフトウェアの一部として含まれています。TWAIN プロトコルをサポートするソフトウェアアプリケーションは、さまざまな異なるスキャナを制御できます。Remark Office OMR で TWAIN オプションを使用する場合、旧式のスキャナドライバに対する従来のサポートを選択することもできます。

スキャナをコンピュータに接続したら、適切なドライバをインストールしてスキャナが正しく動作することを確認してください。その後に次の項「4.3 スキャナを選択」に進んでください。

4.3 スキャナを選択

Remark Office OMR ソフトウェアでスキャナを使用する場合、基本的には、TWAIN ドライバに対応したスキャナであれば動作いたします。お手元にスキャナがございましたら、Remark ご購入前に Remark 無料評価版にて連携動作のご確認をお願いいたします。弊社動作確認済みスキャナはハンモックの HP にてご確認いただけます。

4.3.1 TWAIN のサポート

TWAIN は、スキャン機器を制御する標準のプロトコルです。ほとんどのスキャナには 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ができません。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。

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。

スキャナを選択と設定を行うには

- 1 【ツール】メニューを選択し、次に【スキャナのプロパティ】をクリックして【スキャナのプロパティ】ウィンドウを表示します。
- 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 適切な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、製造元から直接供給されているドライバをお使いください。

【スキャナのプロパティ】ウィンドウに戻ると、複数のオプションが表示されます。

コンテンツ	オプション	機能
TWAIN ソース	レガシードライバの使用	旧式の TWAIN ドライバを使用する場合は【レガシードライバの使用】チェックボックスを選択します。旧バージョンもサポートしているため、旧式の TWAIN スキャンプロトコルをサポートするスキャナドライバも使用できます。スキャナドライバが正しく動作しないという場合を除いて、このオプションの使用はお勧めしません。

コンテンツ	オプション	機能
パラメータ	解像度	<p>【解像度】設定では、スキャン解像度を DPI(ドット/インチ)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)。</p>
	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>

コンテンツ	オプション	機能
	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、グレイ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>

コンテンツ	オプション	機能
	イメージの歪み補正	<p>【イメージの歪み補正】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、結果としてイメージが曲がってしまいソフトウェアがイメージ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>
	イメージの反転	<p>【イメージの反転】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、イメージが反転している場合にのみ必要になります。</p>
	表側を回転	<p>【表側を回転】オプションは、スキャンする各ページの表側を回転させます。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、フォームの表側が自分で正しく回転しない場合にのみ使用してください。</p>
	裏側を回転	<p>【裏側を回転】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側を回転させます。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側が自分で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	フラットベッドのみ	<p>お使いのスキャナのスキャン部分がフラットベッド領域のみの場合は、【フラットベッドのみ】オプションを選択してください。(Remark Office OMR では、フラットベッドスキャンは推奨していません。)</p>
	ADF のみ	<p>お使いのスキャナのスキャン部分がシートフィーダーのみの場合は、【ADF のみ】オプションを選択してください。</p>
	フラットベッドと ADF	<p>お使いのスキャナにフラットベッドとシートフィーダーの両方がある場合は【フラットベッドと ADF】オプションを選択してください。</p>

コンテンツ	オプション	機能
	二重走査	お使いのスキヤ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。
	両面スキヤナ	両面スキヤナを選択し、ページの両側を同時にスキャンしたい場合は 【両面スキヤナ】 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。
	TWAIN インタフェースの表示	【TWAIN インタフェースの表示】 オプションを選択すると、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、スキャ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(スキャンモード、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(全機種ではありませんが)あります。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、スキャ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。
	センター フィードの調整	【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ャンする場合に便利です。位置揃えを行うことで、イメージがスキヤナの左端から開始されてイメージ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。

ヒント:初回はスキヤナの TWAIN インタフェースを表示して、スキヤナ設定を調節できるようにすることをお勧めします。多くの場合、いったんページのスキャンに成功すると、スキヤナはインタフェースをオフに設定できます。この機能を無効にすると、**【スキヤナのプロパティ】**ウィンドウの**【パラメータ】**の項にある Remark Office OMR の解像度、コントラスト、明るさの設定を使用できます。

- 4 [ハードウェア オプション] の項で、お使いのスキヤナのタイプを [フラットベッド]、[ADF のみ]、[フラットベッドと ADF]の中から選択します。

注: [ハードウェア オプション] の設定はスキヤナのタイプの設定であり、スキヤナの ADF とフラットベッドのどちらを使ってスキャンするかという設定ではありません。



- 5 両面スキヤナ(スキヤナに通す時に紙の両面を一度にスキャンするスキヤナ)をお使いの場合は、[二重走査]チェックボックスを選択します。両面でのスキャンを行う場合には、[両面スキヤナ]チェックボックスも選択します。
- 6 [TWAIN インタフェースの表示] チェックボックスをクリックして、有効または無効に選択します。前述したように、初回のスキャンではこのオプションをオンにして、スキヤナ設定を確認することをお勧めします。
- 7 オプションとして、前述の説明に基づき、必要に応じて他のパラメータも設定してください。設定の多くは、何か問題が発生しない限り調節の必要はありません。
- 8 [OK] ボタンをクリックしてスキヤナ設定を保存します。

重要:ここでスキヤナに対して選択した設定内容は、メモを取るなど記録しておいてください。Remark Office OMR でフォームテンプレートを作成する場合、これらの設定を使用します。記入されたフォームのスキャンをする場合には、フォームテンプレートを作成した時と同じ設定を使用する必要があります。スキヤナ設定を変更すると、フォームテンプレートと一致しないイメージが作成され、その結果 Remark Office OMR がフォームを正確に読み取りにくくなるおそれがあります。

4.3.2 TWAIN ドライバの設定

ほとんどの場合、TWAIN ドライバに特別な調整は不要ですが、ドライバによっては特別な要件があります。TWAIN ドライバを使用して Remark Office OMR でスキャンを行う際に、問題が発生した場合は、次の項の説明を参照してください。

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 はカラーとグレイ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、スキヤナは白黒モード(これをラインアートと呼ぶ場合もあります)で使用した時に、最適なスキャンレートになります。スキヤ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。スキヤナでスケーリング設定が調節できる場合、これは 100% に設定すると良いでしょう。また、スキヤ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。スキヤナの明るさ(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、スキヤナのデフォルトの

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、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。

4.3.2.a TWAIN ユーザーインターフェースの制御

すべての TWAIN ドライバがユーザーインターフェースの非表示をサポートしているわけではありません。[**スキャナのプロパティ**] ウィンドウで [**TWAIN インタフェースの表示**] オプションをオンにすることをお勧めします。スキャンする際に、スキャナ製造元の TWAIN インタフェースが表示されます。このインタフェースで、TWAIN 設定を指定できます。注意すべき設定項目を、次の表に要約します。

項目	適切な設定
解像度	[200 DPI] を推奨(OCR 使用時には [300 DPI] を推奨)
スキャンモード	[黒 / 白] または [ラインアート] (ソフトウェアはグレースケールとカラーのイメージを白黒に変換しますが、白黒モードでスキャンした方が高速です)
ADF	[Yes/On]
ページサイズ	[レター] (または用紙サイズを指定)

いったんページのスキャンに成功すると、[**スキャナのプロパティ**] ウィンドウの [**TWAIN インタフェースの表示**] チェックボックスを無効にして、Remark Office OMR でのスキャナのユーザーインターフェースを非表示にしてもかまいません。何か問題が生じたら、スキャナのユーザーインターフェースをもう一度表示させるようにすると良いでしょう。

ヒント:スキャナを Remark Office OMR 以外のプログラムでもスキャンに使用する場合、設定が変更される可能性があります。その場合、Remark Office OMR で使用している設定を記録しておくことをお勧めします。[**TWAIN インタフェースの表示**] オプションを常に有効にしておくこと、使用している設定がすぐにわかり、フォームと一致させておくことができます。この方法は、ソフトウェア内で高い精度を実現するために役立ちます。

4.3.2.b TWAIN ドライバのアップデート版の入手

ほとんどの場合、スキャナのメーカーは TWAIN ドライバの新バージョンを定期的にリリースします。ドライバの更新は、問題を修復するために行われます。TWAIN ドライバの使用中に、Remark Office OMR でのスキャンに問題が生じた場合は、まず他のア

アプリケーションでスキャナを使用して、同じ症状が再現されるか確かめてください。その場合は、スキャナの製造元に問い合わせ、最新版リリースを使用していることを確かめてください。ほとんどの場合、スキャナ製造元の Web サイトから最新版のドライバを入手できます。

4.4 多機能周辺機器

多機能周辺機器(MFP)とは、スキャン、コピー、また時には FAX の機能を備えた印刷装置です。このように、すべての 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 は、コンピュータに直接接続されているものと、独立してネットワークに接続されているものがあります。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。TWAIN ドライバでのスキャンについての詳細は、この章で前述した項目を参照してください。

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 ユーザーはフォームを 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。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。

スキャン可能なフォームのデザイン

第 5 章

5.1 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。柔軟性がひじょうに高いため、作成できるフォームもさまざまです。Remark Office OMR を使いこなすうえでキーになる要素は、フォームを適切にデザインすることです。Remark Office OMR では、普通紙のフォームを使用できます。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。

Remark Office OMR でスキャン可能なフォームのデザイン工程は、次の通りです。

- フォームをデザインするアプリケーションの選定(5.2 項)
- OMR 用のマーク選択(5.3 項)
- OCR 用の文字選択(5.4 項)
- フォームの間隔設定(5.5 項)
- 質問のグループ化(5.6 項)
- 影付け(5.7 項)
- マージン(5.8 項)
- バーコード(5.9 項)
- 用紙選択(5.10 項)
- フォームの複製(5.11 項)
- フォームのテスト(5.12 項)

5.2 フォームをデザインするアプリケーションの選定

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、多くのユーザー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、以降の項で説明する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。

5.3 OMR(光学式マーク認識)用のマーク選択

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。

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、Gravic, Inc.の OMR Bubbles フォントを使用すると、丸で囲んだ文字や数字()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せんが、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。

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。

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。

5.4 OCR (光学式文字認識)用のマーク選択

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 10 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(詳細は 5.12 項を参照してください)。

5.5 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、ユーザーがマークする領域(バブルやチェックボックスなど)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領域になります。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 3/8 インチ離す必要がありますが、グループ内部の個々のバブル同士は、2 つの文字と同じくらい近づいていてもかまいません。

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。

フォーム上の間隔の良い例:

	非常に良い	良い	並	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"/>

5.6 質問のグループ化

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。

例:

オリジナルのレイアウト:
性別は何ですか?

☐ 女性 ☐ 男性

良いレイアウト:
性別は何ですか?

☐ 女性
☐ 男性

5.7 影付け

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。マークのある領域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。

注:影を付けたフォームはコピーできません。影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。

例:

	非常に良い	良い	並	悪い
質問文 1	○	○	○	○
質問文 2	○	○	○	○
質問文 3	○	○	○	○
質問文 4	○	○	○	○
質問文 5	○	○	○	○

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、スキャナによりで異なる場合があります。

5.8 マージン

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 (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 $\frac{1}{2}$ インチ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。

5.9 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ようなバーコードを認識します。

- Code 39: 英数字
- ITF: 数字
- NW-7: 数字
- PDF 417: 2 次元、英数字
- Data Matrix: 2 次元、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)。
- 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。

例:



文字やラインなどを、バーコードから½インチ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。

例 :



5.9.1 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。また、バーコード内ではス

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。

例:Jane Doe という名前をバーコード化するには、まず*Jane!Doe*と入力し、この文字列全体を Code 39 に変換します。

5.10 用紙

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面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。詳細は、スキャナのユーザズガイドを参照してください。

5.11 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。

5.12 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(詳細は第 6 章を参照してください)。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、このユーザーズ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 の使用

第 6 章

6.1 概要

Remark Office OMR ソフトウェアで処理するフォームのタイプそれぞれに対して、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。テンプレートファイルは、ソフトウェアがフォームを正しく処理するために必要な情報をすべて定義します。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。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 で正しい認識を得るためには、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。

この章では、次のような項目について説明します。

- Template Editor のインタフェースの理解(6.2.1 項)
- フォームテンプレートの作成(6.2 項)
- フィールドのタイプ(6.2.2 項)
- フィールドの作成(6.2.4 項)
 - OMR フィールド(6.2.5 項)
 - イメージフィールド(6.2.9 項)
 - バーコードフィールド(6.2.10 項)
 - OCR フィールド(6.2.11 項)
- その他のフィールドのプロパティ(6.3 項)
- Template Editor のその他の機能(6.4 項)
- フォームテンプレートの保存(6.5 項)
- 既存のフォームテンプレートの編集(6.6 項)
 - フィールドの編集(6.6.1 項)
- Template Editor の設定(6.7 項)

6.2 フォームテンプレートの作成

6.2.1 Template Editor のインタフェースの理解

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。

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、ユーザー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。

また、ウィンドウの左側にはタスクペインがあります。タスクペイン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|タスクペイン] をクリックすると、タスクペインは無効になります。) 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。ツリー表示内の各ノードは、そのノードのプロパティが含まれます。ノー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。ノードは、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。Template Editor の使用方法について、次項から詳細に説明します。

6.2.2 フィールドのタイプ

フィールドについてはこの章で詳しく後述しますが、ここで概要を説明しておくに役に立つでしょう。Remark Office OMR が処理できるフィールドには、基本的な 4 種類のフィールドがあります。

フィールドのタイプ	フォームに配置できる要素	説明
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するために使用します。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。
バーコード	縦または横方向に配置したバーコード	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。


フィールドのタイプ	フォームに配置できる要素	説明
OCR (光学式文字認識)	印刷した文字	OCR フィールドでは、フォーム上に印刷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。 日本語 OCR はサポート対象外です。
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。

6.2.3 フォームテンプレートの開始

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 [新しいフォームテンプレート] をクリックするか、または  をクリックします。または、[テンプレート] タブを選択し、タスクペインで [新規フォームテンプレート] をクリックします。
- 2 Windows の [スタート] メニューで、[スタート|すべてのプログラム|Remark Office OMR 7|Remark Office OMR Template Editor] をクリックします。

新しいフォームテンプレートを作成するには

- 1 [ファイル] メニューを選択して [新規作成] をクリックするか、または  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、タスクペイン内で [新規フォームプロパティ] を選択します。[新しいフォームテンプレートのプロパティ] 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 必要に応じて、[フォームテンプレート



の説明]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 **[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。
- 4 **[方向]** でフォームの向きを選択します。**[縦]** または **[横]** 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、ページのサイズと方向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 **[次へ>>]** 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基本にするようにしてください。

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、スキャ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なくなり、認識エラーの原因になります。

スキャナを使用してイメージソースを作成するには

- 1 **[イメージ取得方法の選択]** セクションでラジオボタンの **[スキャナから読み取る]** をクリックします。

注: スキャナの設定が必要な場合は、**[スキャナから読み取る]** の隣の **[スキャナのプロパティ]** をクリックして **[スキャナのプロパティ]** ウィンドウを表示させます。(スキャナの使用についての詳細は、第 4 章を参照してください。)

- 2 (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。**[ドロップアウトの閾値]** を選択することもできます。この閾値は、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。

- 3 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。
- 4 **【スキャナからイメージを取得】** 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、イメージの下の方印を使用すると、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。
- 5 イメージがこれで良ければ、**【OK】** ボタンをクリックします。**【スキャナからイメージを取得】** ボタンをもう一度クリックすると、ページが再度スキャンされます。(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。6.2.4 項「フィールドの作成」に進んでください。

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 **【イメージ取得方法の選択】** セクションでラジオボタンの **【イメージファイルから読み取る】** をクリックします。
- 2 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。**【ドロップアウトの閾値】** を選択することもできます。この閾値は、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。

- 3 **【ファイルからイメージを取得】** 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。

- 4 **【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。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せん。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。
- 5 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。
- 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。**【ファイルからイメージを取得】**ボタンをもう一度クリックすると、イメージが再度選択されます。



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。

ヒント:複数ページのフォームでは、1 枚のテンプレートページから開始するか、全ページを同時に開始するかを選択できます。後からページを追加する必要がある場合は、ツリー表示のページノードをクリックして、**【ページ挿入】**メニューを使用すれば、新しいページを追加できます。

6.2.4 フィールドの作成

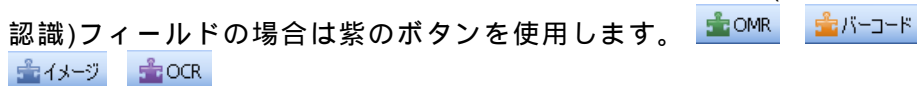
フィールドを作成する方法には、ツリー表示、メニュー、タスクペイン、イメージ表示を使用するなど、いくつか異なる方法があります。ここでは、それらの方法について詳細に説明します。

ツリー表示を用いてフィールドを作成するには、該当するメニューとマウスを使用します。ツリー表示には、フォームの各ページとフィールドを表すノードがあります。ツリー表示内で各ノードをダブルクリックまたは右クリックすると、個々の動作を実行できます。

メニューを使用してフィールドを挿入	マウスを使用してフィールドを挿入
1 新しくフィールドを追加したい位置の上または下のノードをクリックしてハイライトさせます。フォームテンプレートの最初の質問の場合は、 【ページ 1】 ノードをクリックします。	1 新しくフィールドを追加したい位置の上または下のノードをクリックしてハイライトさせます。フォームテンプレートの最初の質問の場合は、 【ページ 1】 ノードをクリックします。
2 フィールドを選択した場合は 【フィールド】 メニューをクリックします。ページを選択した場合は 【ページ】 メニューをクリックします。	2 同じノードを右クリックして、ドロップダウンメニューを表示させます。

メニューを使用してフィールドを挿入	マウスを使用してフィールドを挿入
3 [挿入] をクリックします。	3 [挿入] をクリックします。
4 何を挿入するか、また選択したノードの前後どちらに挿入するかに応じて、[ページの後に][OMR フィールドの後に][イメージフィールドの後に][バーコードフィールドの後に][OCR フィールドの後に][ページの前に][OMR フィールドの前に][イメージフィールドの前に][バーコードフィールドの前に][OCR フィールドの前に]のいずれかを選択します。	4 何を挿入するか、また選択したノードの前後どちらに挿入するかに応じて、[ページの後に][OMR フィールドの後に][イメージフィールドの後に][バーコードフィールドの後に][OCR フィールドの後に][ページの前に][OMR フィールドの前に][イメージフィールドの前に][バーコードフィールドの前に][OCR フィールドの前に]のいずれかを選択します。

注: ツールバーボタンを使用して各種のフィールドを挿入することもできます。OMR (光学式マーク認識) フィールドの場合は緑、バーコードフィールドの場合はオレンジ、イメージフィールドの場合は青、OCR (光学式文字認識) フィールドの場合は紫のボタンを使用します。



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。

5 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。

6 マウスのボタンを離します。

[フィールドのプロパティ] ボックスが表示されます。フィールドのタイプとプロパティについては、以降の各項で説明します。

イメージ表示エリアを使用してフィールドを作成するには

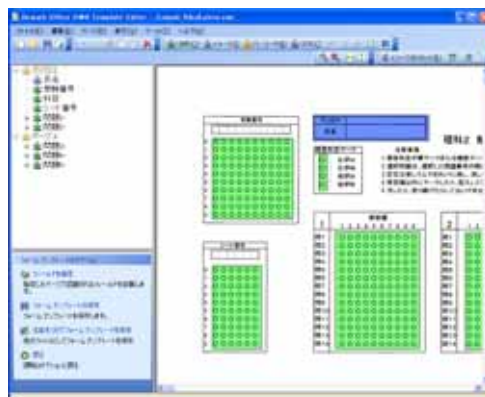
- 1 イメージ表示エリアでマウスを右クリックして、[挿入] をクリックします。
- 2 作成するフィールドのタイプを選択します。[フィールドのプロパティ] ボックスが表示されます。

ヒント: イメージ表示のいずれかの位置で右クリックすると、ページ上で定義した最後のフィールドの後に新しいフィールドが挿入されます。特定の順序でフィールドを挿入するには、まずフィールドを選択してから [挿入] を選択します。次に、選択したフィールドに対して新しい項目をどのように配置するかに応じて適切な項目 ([ページの後に]、[OMR フィールドの後に] など) を選択します。

フィールドのタイプとプロパティについては、以降の各項で説明します。

タスクペインでフィールドを作成するには

- 1 タスクペインが表示されていない場合は、[表示]メニューを選択してから[タスクペイン]をクリックします。タスクペインは、直前の操作に基づいて自動的に更新されます。
- 2 [フィールドを指定]をクリックします。
- 3 挿入するフィールドのタイプに応じて、[OMR フィールドを挿入]、[イメージフィールドをフィールド]、[バーコードフィールドを挿入]、[OCR フィールドを挿入]のリンクのいずれかをクリックします。ツリー表示の中で現在選択しているノードの後に、新しいフィールドが追加されます。
- 4 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。
- 5 マウスのボタンを離します。



[フィールドのプロパティ]ボックスが表示されます。フィールドのタイプとプロパティについては、以降の各項で説明します。

6.2.5 OMR (光学式マーク認識)フィールド

OMR フィールドは、OMR バブル、チェックボックスを含む領域です。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際には、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 が生成する出力形式などがあります。詳細は、以下の各項で説明します。

6.2.5.a OMR フィールドのタイプ

OMR フィールドには7つのタイプがあります。以下の各項で、それぞれのタイプについて詳しく説明し、各スタイルの例を示します。例には、印刷したフォーム上でフィールドがどのように見えるかと、フォームを処理する際に選択した回答がデータグリッドでどのように表示されるかを示します。

Multiple フィールド: Multiple フィールドは、複数の選択肢がある質問で指定します。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。

例 1:

フォーム:

性別

☒ 女性

☐ 男性

データ出力:

性別
女性

例 2:

フォーム:

質問 1 ☒ ☐ B ☐ C ☐ D

質問 2 ☐ A ☒ ☐ C ☐ D

質問 3 ☐ A ☐ B ☒ ☐ D

データ出力:

質問 1	質問 2	質問 3
A	B	C

Grid フィールド: Grid フィールドは、複数の行/列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)。

例:

フォーム:

ID 番号

0 1 2 3 4 5 6

<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9

データ出力:

ID 番号
0123456

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。

例:

フォーム:

ミドルネームのイニシャルは何ですか?

<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/> E	<input type="radio"/> F	<input type="radio"/> G	<input type="radio"/> H
<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> J	<input type="radio"/> K	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> M	<input type="radio"/> N	<input type="radio"/> O	<input type="radio"/> P
<input type="radio"/> R	<input type="radio"/> S	<input type="radio"/> T	<input type="radio"/> U	<input type="radio"/> V	<input type="radio"/> W	<input type="radio"/> X	<input type="radio"/> Y

データ出力:

ミドルネーム
L

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。

例 1: この例では、選択されたスケールの数値を合計して回答を計算します。

フォーム:

次の質問に、回答のスケールを用いて正直に答えてください。

	楽しくない			楽しい	
	1	2	3	4	5
今日の気分はどうですか?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
昨日の気分はどうでしたか?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
先週の気分はどうでしたか?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

データ出力 (2 + 2 + 3):

気分
7

例 2: この例では、ポジティブな回答に対してそれぞれ 1 を割り当て、ネガティブな回答に対してそれぞれ-1 を割り当て、Remark Office OMR が合計を計算します。

フォーム:

自分にあてはまると思われる性質を選んでください。

(+ 1)

(- 1)

☒ ほぼ常に幸せ

☐ ほぼ常に不幸せ

☐ のんびりしている

☒ 緊張している

☐ 楽しい

☒ 退屈

☒ 知的

☐ 無知

☒ 特別

☐ 凡庸

データ出力 (1 + 1 + 1 - 1 - 1):

性質
1

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ー定義値(「Yes」など)を割り当て、選択しなかった場合に別のユーザー定義値(「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 フィールドやリスト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。たとえば SPSS のように、コンマで区切った複数の回答を処理できないプログラムにデータをエクスポートする場合、Boolean タイプのフィールドが便利です。

例:

フォーム:

参加している活動は何ですか? (該当するものをすべて選択してください)

☐ 陸上競技 (大学)

☒ 陸上競技 (大学以外)

☐ チェスチーム

☒ ディベートチーム

☐ ブラスバンド

データ出力:

活動 1	活動 2	活動 3	活動 4	活動 5
No	Yes	No	Yes	No

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。上記の例を使用すると、次のようになります。

例:

フォーム:

参加している活動は何ですか? (該当するものをすべて選択してください)

- ☐ 陸上競技 (大学)
- ☒ 陸上競技 (大学以外)
- ☐ チェスチーム
- ☒ ディベートチーム
- ☐ ブラスバンド

データ出力:

活動
01010

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。

例 1:

次のアイスクリームフレーバーを、好きな順に 1 から 3 まで選んでください。

フォーム :

	1	2	3
チョコレート	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
バニラ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ストロベリー	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

データ出力:

1	2	3
チョコレート	イチゴ	バニラ

例 2:

会長、副会長、書記に投票してください。

フォーム： 会長 副会長 書記

John Doe	●	O	O
Joe Garcia	O	O	●
Ron Jackson	O	O	O
Mary White	O	O	O
Lisa Brown	O	●	O
Jane Doe	O	O	O
Marty Donovan	O	O	O

データ出力:

会長	副会長	書記
John Doe	Lisa Brown	Joe Garcia

6.2.5.b フィールドの方向

OMR フィールドは、列または行のどちらかの方向になります。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。

例:

最適なものを選んでください。

性別は何ですか？

A
B
C
D

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。

例:

	非常に良い	良い	並	悪い
質問 1				
質問 2				
質問 3				

年齢を選んでください。

18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+
-------	-------	-------	-------	-------	-----

6.2.6 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。OMR フィールドのプロパティについて、以下の表に概要を示します。

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。
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ー定義値(「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>
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。
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。

プロパティ	機能
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(スキャンするなど)際には、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(スキャンするなど)際には、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。
値	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。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ないので注意してください。
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	ユーザー定義値のレベルを、保存して再利用できる出力ラベルとして設定します(「ひじょうに良い」「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。
形式の指定	【形式の指定】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)。
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。

OMR フィールドを作成するには

- 1 【ページ】または【フィールド】メニューから【挿入】を選択し、次に【選択フ

フィールド|ページの後に OMR フィールド] または [選択フィールド|ページの前に OMR フィールド] を選択します。

ヒント:フィールドを作成する方法には、メニューやツールバーを使用する方法、イメージ表示/ツリー表示やタスクペイン内で右クリックする方法など、複数の方法があります。これらの方法については、「6.2.4 フィールドの作成」で詳しく説明しています。それぞれの方法を試したうえで、どの方法が良いかを決めてください。

- マウスの形状が十字型に変わります。マウスを使用して、イメージ表示エリアのフィールド内のマークを囲むようにドラッグします。マークのみを囲み、マークの近くにあるテキストが入らないようにしてください。フィールドを囲むボックスは、以下の例に示すように、枠線がバブルに近すぎず、かつ遠すぎないようにしてください。

例: 以下の項目を 1 から 5 のスケールに設定します。

設備

① ② ③ ④ ⑤

食事

① ② ③ ④ ⑤

娯楽

① ② ③ ④ ⑤

全体

① ② ③ ④ ⑤

- 前ページの説明に従って、[OMR フィールドのプロパティ] 画面の [プロパティ - OMR フィールド] ボックスに、そのフィールドに適したプロパティを入力します。さらに高度な追加機能も定義できます。このような機能については、6.3.1 項から詳細に説明します。

- [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、その周囲に青い枠線が表示されて、アクティブなフィールドであることを示します。

注:フィールドに赤いマークが表示される場合は、描画または設定が正しく行われていません。この問題の修正は、6.2.8 項を参照してください。

6.2.7 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。

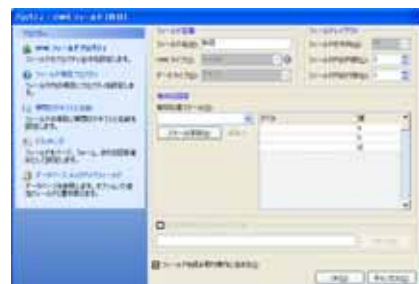
リンクしたフィールドの追加機能を使用するには

- 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)。
- 2 フィールドの最初の部分を定義した後、[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]をクリックするか、または  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(上記の例では、「男性」に対応する OMR バブルを選択します)。

マウスのボタンを離すと [プロパティ - OMR フィールド] 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] (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。



- 4 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。



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的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**【フィールドリンクの解除】**をクリックするか、または  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 イメージ表示エリアの中で、**[Shift]** キーを押しながら、リンクする OMR フィールドのノードをクリックして選択します。
- 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**【フィールドのリンク】**をクリックするか、または  をクリックします。

6.2.8 OMR フィールドの色/フィールドの位置

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 – OMR フィールド】** ウィンドウに入力された列数または行数が正しくない。
- 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。フォームイメージ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(フォームの適切なデザイン方法については、第 5 章を参照してください)。
- 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場合。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(詳細は 6.2.7 項を参照)。

- 光学式マークのないフォームを使用している場合。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イメージが劣化している場合。フォームをスキャンする際に、生成したイメージ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(閾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、上記のリストで原因を調べてください。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。
- 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 **[フィールドのプロパティ]** 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。



6.2.9 イメージフィールド

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 2 通りあります。データ入力イメージフィールドは、テンプレートグリッド内に、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。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、ユーザー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を表示させることができます。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 内でレポートを実行して結果を参照できます(詳細は、付属 CD 内

の[日本語ガイド]フォルダにある、PDF 形式の Remark Quick Stats のユーザーズガイドを参照してください)。

イメージフィールドには、質的な分析を行うための質的な回答コーディングのオプションもあります。ここでは、返送されたフォームに対して期待する回答の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。質的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。質的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。これらの項目は、内容を読みたいと思われるでしょう。しかし同時に、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することもできます。

イメージフィールドには次のような基本プロパティがあります。

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。
フィールドタイプ	イメージフィールドのタイプを、データ入力フィールドまたはイメージクリップフィールドに設定します。イメージ入力の場合、フィールド内で取得されたデータを手動で入力します。イメージクリップの場合、Remark Office OMR は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(たとえば、C:\Program files\Gravic\Remark Office OMR 7\イメージ s\イメージ 1.pcx など)を出力します。
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 (データ入力イメージフィールドの場合のみ)	<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> <p>Time Stamp (時刻スタンプ)</p> <p>Date Stamp (日付スタンプ)</p> <p>Time and Date Stamp (日付・時刻スタンプ)</p> <p>Record Number (レコード番号)</p> <p>Page Number (ページ番号)</p> <p>Record and Page Number (レコードとページの番号)</p> <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 (データ入力イメージフィールドの場合のみ)	<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入力を使用する場合、フォーム上の任意の位置にブ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>
フィールド内の手書き部分を検出	<p>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の場合、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。</p>
フィールドを既存の OMR フィールドにリンク (データ入力イメージフィールドの場合のみ)	<p>この設定を使用すると、データ入力イメージフィールドが、ページ上の他の OMR フィールドの回答のいずれか (たとえば、複数選択肢のある質問の「その他」の空白) にリンクされます。リンクされたマークが選択されると、データグリッド内のイメージフィールドが青色になり、データ入力の際にどのフィールドに注意する必要があるかがわかります。この機能は、例外レビューと組み合わせると特に便利です。</p>

プロパティ	機能
OMR フィールド (データ入力イメージ フィールドの場合のみ)	[フィールドを既存の OMR フィールドにリンク] オプションを使用する場合、このドロップダウンリストを使用して、イメージフィールドをリンクする先のフィールドを選択します。
質問 (データ入力イメージ フィールドの場合のみ)	このドロップダウンリストを使用して、OMR フィールド内で、イメージフィールドをリンクする個別の質問を選択します。リンクする OMR フィールドには、質問を 1 つしか含むことができないので注意してください。リスト内にはその質問のみが表示されます。
回答 (データ入力イメージ フィールドの場合のみ)	このドロップダウンリストを使って、リンクした質問に対する回答(ラベル)を選択します。ボックス内に回答をキーボード入力してもかまいません。フォームの処理中にこの回答選択肢が検出されると、データグリッド内でリンクされたイメージフィールドのセルが青色になります。
ターゲットディレクトリ	省略符号(...)をクリックして、イメージクリップを保存する位置を選択します。
名前の先頭部分 (イメージクリップイメ 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前半部分を入力します。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、そのクリップ名の前半部分を“Comments”にすることができます。
読み取り処理で、クリ ップされたファイルのパス をグリッドに挿入	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、イメージクリップのパス名とファイル名がデータグリッド内に表示されます。これにより、Remark Office OMR が手書き文字をどのフォームで検出したかという手がかりが得られます。注：[フィールド内の手書き部分を検出] 機能を使用している場合は、中に情報が入っているクリップに関してのみ、パス名とファイル名がデータグリッドに表示されます。その機能を使用していない場合、フォームを処理する際に毎回クリップが取得されます。
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。

イメージフィールドを作成するには

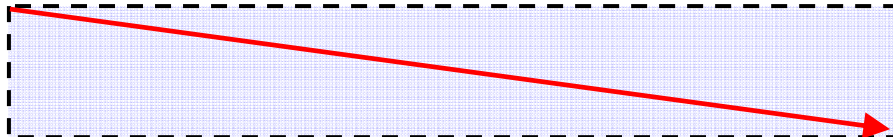
- 1 [ページ] または [フィールド] メニューから [挿入] を選択し、次に [選択フィールド|ページの後にイメージフィールド] または [選択フィールド|ページの前にイメージフィールド] を選択します。

ヒント:フィールドを作成する方法には、メニューやツールバーを使用す

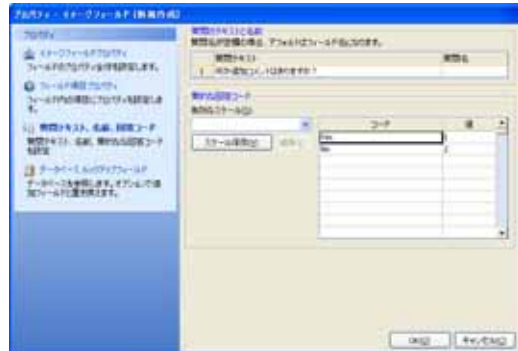
る方法、イメージ表示/ツリーやタスクペイン内で右クリックする方法など、複数の方法があります。これらの方法については、「6.2.4 フィールドの作成」で詳しく説明しています。それぞれの方法を試したうえで、どの方法が良いかを決めてください。

- 2 マウスを使用して、イメージ表示エリアのイメージフィールドを囲むようにドラッグします。回答者が書き込む領域全体を含むようにしてください。

コメント:



- 3 前ページの説明に従って、[イメージフィールドのプロパティ]画面の[プロパティ-イメージフィールド]ボックスに、そのフィールドに適したプロパティを入力します。さらに高度な追加機能も定義できます。このような機能については、6.3.1 項から詳細に説明します。
- 4 質的分析のための回答コードを入力する場合は、[プロパティ]ウィンドウの左側にあるタスクパネルで[質問テキスト、名前、回答コード]リンクをクリックします。
- 5 質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。
- 6 各質問に複数の回答コードを使用する場合は、タスクペインの[フィールド項目プロパティ]リンクをクリックします。[複数例外処理]の下で、複数回答をいくつ許可するかを選択します(制限しない場合は[すべて許可]を選択します)。
- 7 [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。

6.2.10 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添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、特別に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。

Remark Office OMR は、次のタイプのバーコードを認識します。

- Code 39: 英数字
- ITF: 数字
- NW-7: 数字
- PDF 417: 2 次元、英数字
- データ Matrix: 2 次元、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

バーコードフィールドには、次のようなプロパティがあります。

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。
バーコードタイプ	この設定では、認識させるバーコードのタイプを選択します(タイプについては、この項で前述しています)。【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。
バーコードの方向	この設定ではバーコードの方向を、横向き(左から右)か縦向き(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。

プロパティ	機能
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。 [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。
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。

バーコードフィールドを作成するには

- 1 [ページ]または[フィールド]メニューから[挿入]を選択し、次に[選択フィールド|ページの後にバーコードフィールド]または[選択フィールド|ページの前にバーコードフィールド]を選択します。

ヒント:フィールドを作成する方法には、メニューやツールバーを使用する方法、イメージ表示/ツリーやタスクペイン内で右クリックする方法など、複数の方法があります。これらの方法については、「6.3.3 フィールドの作成」で詳しく説明しています。

- 2 イメージ表示エリアで、バーコード、またはフォーム上でバーコードを配置する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。
- 3 前述した説明に従って、[プロパティ - イメージフィールド]ボックスに、[バーコード フィールドプロパティ]画面のフィールドに適したプロパティを入力します。さらに高度な追加機能も定義できます。このような機能については、6.3.1 項から詳細に説明します。
- 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。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。

6.2.11 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、印刷した文字を認識します。

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 OCR はサポート対象外です。

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。最適な結果が得られるフォントについての詳細は、5.4 項を参照してください。

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。
OCR タイプ	使用する OCR のタイプを選択します。Remark Office OMR には、Standard (標準)と Microsoft Office Document Imaging (MODI)があります。MODI オプションは、Remark Office OMR を実行しているコンピュータに Microsoft Office 2007 をインストールしている場合にのみ表示されます。
言語	フィールド内の文字の言語を設定します。 標準 OCR: English (英語)、French (フランス語)、Dutch (オランダ語)、UK English (イギリス英語) MODI OCR: System Default (システムデフォルト)、Chinese Simplified (簡体字中国語)、Chinese Standard (標準中国語)、Czech (チェコ語)、Danish (デンマーク語)、Dutch (オランダ語)、English (英語)、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)、Italian (イタリア語)、Japanese (日本語)、Korean (韓国語)、Norwegian (ノルウェー語)、Polish (ポーランド語)、Portuguese (ポルトガル語)、Russian (ロシア語)、Spanish (スペイン語)、Swedish (スウェーデン語)、Turkish (トルコ語) 日本語 OCR はサポート対象外です。
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。(標準 OCR の場合のみ)
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。

プロパティ	機能
形式の指定	<p>このチェックボックスにマークを付けると、認識する文字のパターンを設定できます。フォーマットは次の構文で指定します。</p> <p># = 数字 A = 文字 X = 任意の文字 ?= オプション文字(末尾に補充する場合にのみ使用) その他 = 文字は入力した文字と一致する必要があります。</p> <p>たとえば、日付フィールドを読み取る場合は「##/##/####」と入力し、米国の州名の略号を読み取る場合は「AA」と入力します。(標準 OCR の場合のみ)</p>
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。
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。(標準 OCR の場合のみ)
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。(標準 OCR の場合のみ)
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)

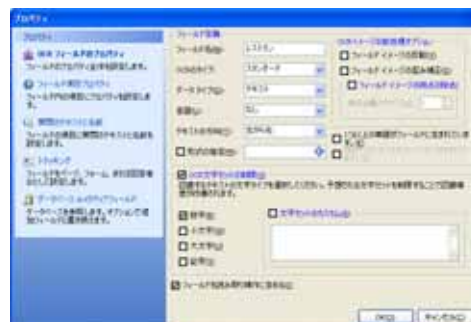
プロパティ	機能
OCR 文字セットの制限	この設定をマークすると、使用可能な文字のタイプが選択できます。設定できる文字セットは、数字、小文字アルファベット、大文字アルファベット、記号、カスタム文字セットです。文字セットを制限すると、精度が上がります。文字セットを制限しない場合は、このオプションをマークしないでください。(標準 OCR の場合のみ)
フィールドを読み取り操作に含める	このチェックボックスをマークすると、フォームを処理する際に、このフィールドのデータが含まれるようになります。このチェックボックスをマークしない場合、フォームテンプレート内にフィールドは存在しますが、フォームを処理してもデータは取得されません。

OCR フィールドを作成するには

- 1 [ページ] または [フィールド] メニューから [挿入] を選択し、次に [選択フィールド | ページの後に OCR フィールド] または [選択フィールド | ページの前に OCR フィールド] を選択します。

ヒント: フィールドを作成する方法には、メニューやツールバーを使用する方法、イメージ表示/ツリーやタスクペイン内で右クリックする方法など、複数の方法があります。これらの方法については、「6.3.3 フィールドの作成」で詳しく説明しています。それぞれの方法を試したうえで、どの方法が良いかを決めてください。

- 2 イメージ表示エリアで、文字またはフォーム上で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。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。
- 3 前述した説明に従って、[プロパティ - OCR フィールド] ボックスに、[OCR フィールドのプロパティ] 画面のフィールドに適したプロパティを入力します。さらに高度な追加機能も定義できます。このような機能については、6.3.1 項から詳細に説明します。
- 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。

6.3 フィールドの高度なオプション

各フィールドタイプ(OMR、OCR、イメージ、バーコード)には、オプションとしてさらに高度なプロパティのセットがあります。フィールドを作成する際には、これらのオプションのうち、作成しているフィールドタイプに応じたオプションのみが表示されます。追加機能にアクセスするには、フィールドのプロパティウィンドウの左側にあるナビゲーションバーを使用します。

高度なオプションについて、以下の項でそれぞれ詳細に説明します。

6.3.1 フィールド項目のプロパティ

【フィールドのプロパティ】画面の【フィールド項目プロパティ】セクションでは、テストおよび調査分析のオプション、認識の閾値、例外処理を定義できます。各項目については、以下で説明します。

6.3.1.a テスト設定

Remark Office OMR には、便利でカスタマイズ可能なテストの成績評価機能があります。成績評価を行う対象のフィールドや、評価に使用するポイントを設定できます。

フィールドのタイプとデフォルトの評価設定を、次の表に示します。

フィールド のタイプ	成績評価のステータス	テストのタイプ (客観評価/主観評価)	テストのポイント
OMR	Multiple、Rank、 Boolean、List : 評価する	客観評価	正解: 1 不正解: 0 回答なし: 0
	Grid、Add、Binary : 評価しない	N/A	
イメージ	評価しない	N/A	N/A
バーコード	評価しない	N/A	N/A
OCR	評価しない	N/A	N/A

質問は、客観評価問題か主観評価問題に指定できます。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、人間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す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、出題者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、出題者は獲得したポイントをバブルを用いてマークします。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

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、獲得可能な主観ポイントの最大値を入力します(回答キーの設定についての詳細は、付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダにある、Remark Quick Stats のユーザーズガイドを参照してください)。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。

【テスト設定】セクションを使用すると、個々のフィールドに基づいてオプションを設定できます。各フィールドタイプをグローバルに評価するかどうかのデフォルト設定は、【ツール】メニューの【基本設定】タブコントロールで変更できます。

採点オプションを設定するには

- 1 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 2 左側のタスクペインで【フィールド項目プロパティ】リンクをクリックします。
- 3 【テスト設定】セクションで、【この項目を採点する】のラジオボタンを選択します。



注:成績評価を行い複数の回答キーを使用している場合は、3 番目の選択肢として【キーID の制限】が表示されます。テスト回答キーのバージョン情報を含むフィールドを作成する場合は、このラジオボタンを選択します。

- 4 【テストポイントシステム】セクションで問題のタイプとして、【客観評価】または【主観評価】のどちらかを選択します。
- 5 【客観項目】を使用する場合は、フィールドに対して適切な【正答のポイント】、【誤答のポイント】、【無回答のポイント】を選択します。必要に応じて、誤答または無回答のポイントを減算するために負の数値を使用できます。小数点以下の数値も使用できます。
- 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。

6.3.1.b 調査設定

Remark Office OMR には、便利でカスタマイズ可能な調査結果作表機能があります。どのフィールドを表に入れるかを決定できます。

フィールドのタイプとデフォルトの調査設定を、次の表に示します。

フィールドのタイプ	調査設定
OMR	Multiple、Rank、Boolean、List : 作表対象 Grid、Add、Binary : 作表対象外
イメージ	作表対象外

バーコード	作表対象外
OCR	作表対象外

調査オプションを設定するには

- 1 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 2 左側のタスクペインで [フィールド項目プロパティ] リンクをクリックします。
- 3 [調査設定] セクションで [この項目を集計する] のラジオボタンを選択します。
- 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。

6.3.1.c 分析回答者 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。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 [この項目を採点しない] 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。

分析回答者 ID を設定するには

- 1 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 2 左側のタスクペインで [フィールド項目プロパティ] リンクをクリックします。
- 3 [分析回答 ID] セクションで [回答者 ID の指定] チェックボックスをマークします。
- 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。



6.3.1.d 認識の閾値

認識の閾値設定を使用すると、劣化したイメージや不明確なマークを補正し、OCR フィールド内の文字認識を補助し、イメージフィールドの手書き文字認識を補助することができます。認識の閾値設定を使用すると、マークと文字の認識基準を上げる(または下げる)ことができます。

認識の閾値は、フィールド単位で設定できます。OMR およびイメージフィールドでは、認識閾値の範囲は 1 から 6 で、デフォルト設定は 3 です。何か問題が生じるまでは、デフォルト設定を使用することをお勧めします。ページの色が薄い、イメージが劣化している、または回答者が完全にマークしていないような場合は、認識の閾値を低くします。色の濃いページや、消した跡が多いページを読み取る際にエラーを補正するには、認識の閾値を高くします。

注:認識の閾値は、フィールド単位でのみ設定できます。複数の OMR 質問を含むフィールドの場合、認識の閾値設定はそのフィールド内のすべての質問に適用されます。

OCR フィールドでは、認識の閾値設定の範囲は 1-100% (デフォルト設定は 70%)です。閾値は、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、62%の確実性で“G”である、など)。信頼性の値として、指定された閾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。

認識の閾値を設定するには

- 1 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 2 左側のタスクペインで **[フィールド 項目 プロパティ]** リンクをクリックします。
- 3 **[認識の閾値 (フィールドに適用)]** セクションで、**[閾値]** の値を設定します。OMR フィールドとイメージフィールドの場合、値を高く設定するとソフトウェアがフォームを処理する際の感度は低くなり、値を低く設定すると感度が高くなります。



ヒント: **[OMR 認識の閾値]** に極端な値を設定する際は、注意が必要です。値を 1 まで

下げると、ソフトウェアの感度が大幅に高くなり、消し跡や無関係のマークまでピックアップする可能性があります。値を 6 に上げると、ソフトウェアの動作が厳密になり、2 つのマークが選択された(かつ複数選択が許可されていない)場合に、マーク面積が最大のマークが選択されるようになります。

OCR フィールドの場合、ソフトウェアを厳密に動作させ、認識されない文字にはフラグを設定するようにしたい場合には値を高く設定し、確実にない文字でも認識させるようにしたい場合は値を低く設定します。

- 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。

ヒント: フォーム全体の認識に問題が生じている場合、Data Center の **[ツール] 基本設定 | 認識]** で、フォームテンプレートのすべてのフィールドに関して認識の閾値を無視することができます。

6.3.1.e 無回答、複数、重複の例外処理

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。デフォルトでは、無回答の項目には「BLANK」、複数の選択肢が選択されている項目には「MULT」、Rank 形式の質問で複数の選択肢が選択されている場合には「DUP」という単語が挿入されます。またデフォルトでは、回答は 1 つだけ許可されています。これらの値は、フィールド単位で変更できます。リストされたデフォルトのオプションから選択するか、または独自の値を入力できます。

無回答の設定を行うには

1 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。

2 左側のタスクペインで **[フィールド項目プロパティ]** リンクをクリックします。

3 **[無回答例外の処理]** セクションで、**[置換後の文字列]** ドロップダウンリストから値を選択するか、または独自の値を入力します。事前に設定されている選択肢には、無回答[BLANK]、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。

4 **[無回答にフラグを付ける]** 設定を使用すると、空白回答の処理方法をさらに細かく設定できます。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。グリッドフィールドは、長さの異なるデータを取得するために使用することが多く、そのため意図しない空白回答が得られる場合があります。たとえば、回答者が自分の名前に対応するバブルを記入する項目があり、それに 10 文字使用できるとします。名前が 5 文字の場合、回答者が 10 文字すべてを使用しなかったという理由で、そのフィールドが空白とみなされる場合があります。あるいは、質問の性質により空白回答になることが多い場合もあります(回答者の多くに当てはまらない質問など)。このような場合、空白文字を **[なし]** に置き換え、**[無回答にフラグを付ける]** パラメータを設定して出力をさらに定義できるようにしておくとい良いでしょう。選択肢は次のとおりです。



選択肢	説明
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。

選択肢	説明
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 はそれを見捨てます。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。

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。

複数回答の設定を行うには

- 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 左側のタスクペインで [フィールド項目プロパティ] リンクをクリックします。

- [複数例外の処理] セクションで、[複数回答] ドロップダウンリストから許容する回答数を選択します。回答数を 1 つに制限する場合は [不許可] を選択します。回答数を制限しない場合は [すべて許可] を選択します。あるいは、回答数として許容する数をリストから選択します。(ここで選択した数よりも多い回答が選択された場合、その回答は「複数 (MULT)」または [置換後の文字列] ボックスで指定した値に置き換えられます。)最後のオプションは [最も強く塗りつぶされたマーク] です。このオプションを選択すると、Remark Office OMR は複数のマークが検出された場合に、最も適切にマークされたものを選択します。



ヒント: [最も強く塗りつぶされたマーク] オプションを使用する場合は、特に注意が必要です。このオプションを使用すると、Remark Office OMR は確認のため MULT を返すことがなくなります。ソフトウェアは常に、最も適切にマークされたものを選択します。

- [置換後の文字列] ボックスで、ドロップダウンリストから値を選択するか、または独自の値を入力します。事前に設定されている選択肢には、複数 [MULT]、アスタリスク [*]、なし [], スペース文字 [,], チルダ [~], があります。
- [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。

重複回答の設定を行うには

Rank 形式の質問に対して複数の回答が選択された場合、DUP という単語が挿入されます。重複した Rank の出力はカスタマイズできます。

- 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成し、RankOMR タイプに設定します。

Rank の質問では、各項目で回答を 1 つだけ選択できます。

2 左側のタスクペインで [フィールド項目プロパティ] リンクをクリックします。

3 [重複例外の処理] セクションで、
[置換後の文字列] ドロップダウンリストから値を選択するか、または独自の値を入力します。事前に設定されている選択肢には、重複[MULT]、アスタリスク[*]、なし[]、スペース文字[]、チルダ[~]があります。

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。



6.3.1.f 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、例外確認(7.5 項を参照)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、例外確認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確認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確認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。

項目を必須に設定するには

- 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 左側のタスクペインで [フィールド項目プロパティ] リンクをクリックします。
- [必須項目] のチェックボックスをマークします。
- [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。



6.3.2 質問のテキストと名前

[質問プロパティ] ウィンドウの [質問のテキストと名前] セクションでは、独自の質問文と質問の名前を入力できます。質問文はレポートに表示され、SPSS などの形式でエクスポートされます。質問の名前はテンプレートグリッドの列ヘッダーとして使用され、データとともにエクスポートされます。質問名は最大 60 文字です。

重要: [質問のテキストと名前] セクションは、フィールドの追加中と編

集中で内容が多少異なります。ここではフィールド追加中の場合について説明します。フィールドを編集の場合、**【質問のテキストと名前】**は**【質問のテキスト、名前、回答】**になります。この画面については、6.6 項「既存のフォームテンプレートの編集」で説明します。

6.3.2.a 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。質問文があると、レポートでその質問文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。

新規フィールドに質問文を設定するには

- 1 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 2 左側のタスクペインで **【質問のテキストと名前】** リンクをクリックします。
- 3 **【質問テキスト】** の下の最初のグリッドセルをクリックします。
- 4 最初のグリッドセルに質問文を入力します。あるいは、右クリックしてメニューから **【貼り付け】** を選択するか **【Ctrl + V】** キーを押して、Windows クリップボードの内容をセルに貼り付けます。
- 5 **【Enter】** キーを押すか、または次のセルをクリックして質問文を続けて入力します(フィールドに複数の質問がある場合のみ)。
- 6 必要な質問文をすべて入力し終わったら **【OK】** ボタンをクリックします。変更が保存されてツリー表示に戻ります。



6.3.2.b 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、[質問のテキストと名前] 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)

個別の質問名を挿入するには

- 1 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 2 左側のタスクペインで [質問のテキストと名前] リンクをクリックします。
- 3 [質問名] の下の最初のグリッドセルをクリックします。
- 4 最初のグリッドセルに質問名を入力します。あるいは、右クリックしてメニューから [貼り付け] を選択するか [Ctrl + V] キーを押して、Windows クリップボードの内容をセルに貼り付けます。
- 5 [Enter] キーを押すか、または次のセルをクリックして質問名を続けて入力します(フィールドに複数の質問がある場合のみ)。
- 6 必要な質問名をすべて入力し終わったら [OK] ボタンをクリックします。変更が保存されてツリー表示に戻ります。



6.3.3 トラッキング

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。

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。

自動ページ ID：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。

回答者トラッカー：回答者データの自動識別を行います。

自動フォーム ID を使用すると、Remark Office OMR はフォームを自動的に認識してテ

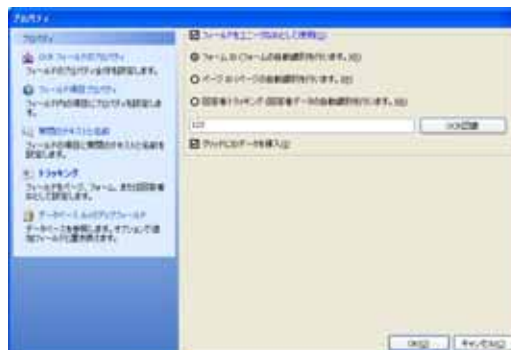
ンプレートとマッチングし、あらかじめフォームを並べ替えておかなくても、複数のフォームタイプを同時に処理できるようにします。自動ページ ID を使用すると、Remark Office OMR はそれをさらに一歩進め、ページが異なる順序で処理された場合でも、フォームテンプレート内部で特定のページ順序を識別します。回答者トラッカーを使用すると、Remark Office OMR は特定の回答者のページを認識し、ページが異なる順序で処理された場合でも、そのページを回答者のその他のデータとともに正しいグリッド行に配置します。フォーム用紙をデザインする時点でトラッキング情報を各フォームに追加します(フォー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、Barcode 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。

6.3.3.a フォーム ID フィールドの設定

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)、コンピュータで生成した文字(OCR)、バーコード無効フォームに置き、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、バブル、文字、バーコードなど無効フォームに追加し、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。

自動フォーム ID フィールドを設定するには

- 1 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 2 左側のタスクペインで [トラッキング] リンクをクリックします。
- 3 [フィールドをユニークな ID として使用] のチェックボックスにマークを付けます。
- 4 [フォーム ID (フォームの自動識別を行います)] ラジオボタンを選択します。
- 5 OMR フィールドを使用している場合は、[ID の値] 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、[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。

- 6 必要に応じて **[グリッドに ID データを挿入]** 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。

- 7 **[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。

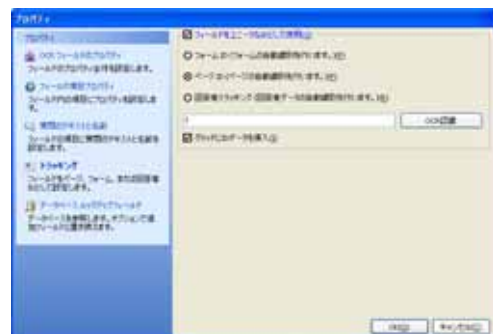
フォームを処理する準備ができたなら、Remark Office OMR Data Center で、フォーム ID フィールドを含むフォームテンプレートのいずれかを開きます。読み取りウィザードで、フォーム ID 機能をオンにします。Remark Office OMR はフォームの処理を開始する際に、フォーム ID のフィールドを最初に見つけます。フォーム上のフィールドがフォームテンプレートのフィールドと一致すると、そのデータは自動的に対応するテンプレートグリッドに配置されます。認識されないフィールドはすべて、確認のためにフラグを設定されるか、または **[認識できないイメージ]** キューに入れられます。フォーム ID の使用についての詳細は、7.8 項を参照してください。

6.3.3.b ページ ID フィールドの設定

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を無効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、バーコードなど無効フォームに追加し、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。

ページ ID フィールドを設定するには

- 1 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 2 左側のタスクペインで **[トラッキング]** リンクをクリックします。
- 3 **[フィールドをユニークな ID として使用]** のチェックボックスにマークを付けます。
- 4 **[ページ ID (ページの自動識別)]** ラジオボタンを選択します。
- 5 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ぬ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、**[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。

- 6 必要に応じて **[グリッドに ID データを挿入]** 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。
- 7 **[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。読み取りウィザード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。自動ページ ID フィールドの使用についての詳細は、7.8 項を参照してください。

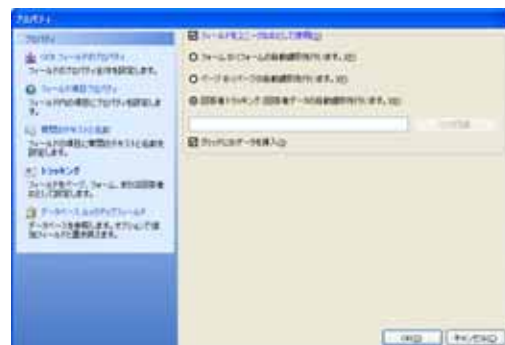
ヒント: 同一フォーム内でさまざまなページを認識させたいだけの場合、ページ ID を単独で使用できます。異なるフォーム内部のさまざまなページを同時に認識させたい場合は、フォーム ID も使用する必要があります。

6.3.3.c 回答者トラッカーフィールドの設定

回答者トラッカーフィールドは、各回答者のフォームを識別するために使用します。回答者トラッカーを使用するには、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(前項を参照)。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カー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。

回答者トラッカーフィールドを設定するには

- 1 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 2 左側のタスクペインで **[トラッキング]** リンクをクリックします。
- 3 **[フィールドをユニークな ID として使用]** のチェックボックスをマークします。



- 4 **〔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。）〕**ラジオボタンを選択します。
- 5 必要に応じて**〔グリッドに ID データを挿入〕**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、回答者トラッカーID フィールドを含むフォームテンプレートを開きます。読み取りウィザード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正しいページ順序で配置されます。次に回答者トラッカーを検索し、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**〔認識でないイメージ〕**キューに入れられます。回答者トラッカーフィールドの使用についての詳細は、7.8 項を参照してください。

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、回答者トラッカー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。

6.3.4 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。この機能は、1) フィールドから認識されたデータが既存のデータベースにあるか確認し、2) 認識されたデータを参照して、既存データベースの追加フィールドと置き換えます。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既存のデータベースにリンクします。フォームを処理する際に、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入っていることを確認します。データがない場合、Remark Office OMR は修正が必要なデータベース参照エラーとして、質問フラグを設定します。データベース確認機能は、OMR、OCR、イメージ、バーコードのいずれかのフィールドで使用できます。

この機能は、氏名、ID 番号、郵便番号などを検証する際に役に立ちます。また、すでに収集した情報をデータベースから引き出し、処理済のフォームデータに挿入する場合にもこれは便利です。たとえば、テストの成績評価をしており、処理対象のフォームに生徒たちが自分の ID 番号を記入するようにしたとします。その 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たことを確認し、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内にある場合、Remark Office OMR はその ID 番号に対応する値(この場合は氏名)を自動的にデータに表示させます。成績評価レポートを実行すると、各生徒の氏名が生成され、その情報を入力する必要はありません。

データベース参照機能を使用するには

- 1 6.2.4 項で定義したようにフィールドを作成します。
- 2 左側のタスクペインで **[データベースルックアップフィールド]** 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マークします。
- 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種類(Access、Excel など)を選択します。
- 5 **[参照]** ボタンをクリックして、データベースファイルのある位置へ移動してファイルを選択します。
- 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は、手順の 7-9 を実行します(この手順を完了するには、データベース管理者から特定の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タイプを選択します。
- 8 オプション:チェックボックス **[ディレクトリベース]** と **[DSN ベース]** のうち適切な方を選択して、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。
- 9 オプション:データベースがパスワード保護されている場合は、**[ユーザー名]** および **[パスワード]** ボックスにログイン情報を入力してください。データベースがパスワード保護されていない場合は、この手順は必要ありません。

- 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て、データベース無効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に含まれる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、接続したデータベースの中で、このフィールドをリンクしたいフィールドを選択します。フォームを処理する際、回答者の回答は、このデータベースフィールドの値に対して確認されます。データベースフィールド内に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内に回答が見つからない場合、Remark Office OMR は確認のためにフラグを設定します。
- 13 **[置換]** ドロップダウンリストを使用して、接続したデータベースの中で、**[ルックアップ]** フィールドが確認された場合に値を返すフィールドを選択します。



データの確認のみを行い、値を置き換えない場合は、[**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。値を参照した後に、別のデータベースフィールド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。

14 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て、フォームの処理中にデータベースから追加の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、必要な情報を含む複数のデータベースフィールドを返すことができます。これにより、既存のデータベースから処理対象のデータへ情報を取得することが手早く簡単にできるようになります。フィールドは、[**追加のリターンフィールド**] リストに表示される順序でデータグリッド内にリストされます。

15 必要に応じて、[**リターン名**] 列を使用して [**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、フィールドを関連付ける外部データベースから名前を取得します。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 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、返されるフィールドを回答者の ID としてレポート内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るデータは、適切なレポートで回答者の識別に使用されます。

17 [**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。

6.4 Template Editor のその他の機能

Remark Office OMR Template Editor には、この他にもユーザーフレンドリーな使い方を実現する機能があります。次のような機能が使用できます。


- コピー/貼り付け
- 特別コピー/貼り付け
- ドラッグ/ドロップ(順序変更)
- 削除
- 取り消し/繰り返し
- フィールドの境界調節
- フィールドの移動
- イメージのリセット
- 自動位置調整
- スペルチェック
- スケール
- ズーム
- ファイルのプロパティ

これらの機能は、すべてメニューからアクセスできます。また、多くはツールバーボタンを使用したり、ツリー表示のノードやイメージ表示エリア内でマウスを右クリックしてアクセスすることもできます。

6.4.1 コピー/貼り付け

同じような属性のフィールドを複数作成する場合、コピー/貼り付け機能を使用すると、テンプレートを作成する時間を節約できます。フィールドは、同じテンプレートの同じページからでも異なるページからでもコピーできます。

フィールドのコピーと貼り付けを行うには

- 1 イメージ表示エリア内のフィールド境界の内部をクリックするか、またはツリー表示でフィールドのノードをクリックして、コピーしたいフィールドをアクティブにします。
- 2 **[編集]** メニューを選択して **[コピー]** をクリックするか、 をクリックするか、または **[Ctrl+C]** キーを押します。
- 3 フィールドをコピーしたい場所の前か後のノードをハイライトさせます。
- 4 **[編集]** メニューを選択して **[前に貼り付け (Ctrl+B)]** または **[後に貼り付け (Ctrl+V)]** をクリックして、コピーしたノードを選択したノードの前または後に貼り付けます。

注:貼り付け用のツールバーボタンを利用して、ハイライトしたノードの後にフィールドを貼り付けることもできます。



フィールドを貼り付けると、そのフィールドは **[Template Editor]** ウィンドウのイメージ表示エリアに表示されるようになります。その後、マウスを使ってそのフィールドをイメージ表示エリア内でドラッグし、正しい位置に置いてください。

6.4.2 特別なコピー/貼り付け

別のフォームテンプレートにフィールドをコピーする場合、特別なコピーと貼り付け機能を使用できます。

特別なコピーと貼り付け機能を使用するには

- 1 Remark Office OMR Template Editor を 2 回オープンします。
- 2 Template Editor の最初のインスタンスでフォームテンプレートを開き、2 番目の Template Editor インスタンスでもう片方のフォームテンプレートを開きます。
- 3 Template Editor の最初のインスタンスで、コピーしたいフィールドをツリー表示内でクリックして選択します。

ヒント:複数のフィールドを選択するには、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

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フィールドがすべてハイライトされます。

4 **【編集】**メニューを選択し、次に**【特別なコピー】**をクリックします。

5 Template Editor の 2 番目のインスタンスで、ツリー表示内の新フィールドを貼り付けたい位置の 1 つ手前にあるノードを選択します。

【編集】メニューを選択し、次に**【特別な貼り付け】**をクリックします。ハイライトしたノードの後に、新しいノード(フィールド)が貼り付けられます。その後、マウスを使ってそのフィールドをイメージ表示エリア内でドラッグし、正しい位置に置いてください。

6.4.3 ドラッグ/ドロップ

ドラッグ/ドロップ機能を使用すると、ツリー表示内でフィールドをクリックして、それをツリー内の別の位置に移動できます。ツリー表示内のフィールドの位置は、データセット内のフィールドの順序を表しています。ページ上のフィールドの順序は、そのフィールドがイメージのどこにあるかとは無関係に設定できます。ドラッグ/ドロップ機能では、そのノードを移動することもコピーすることもできます。

ドラッグ/ドロップ機能を使用してノードを移動するには

- 1 移動したいフィールドを示すノードを選択します。
- 2 マウスの左ボタンを押しながら、フィールドをドラッグして移動します。
- 3 目的の位置に移動したら、マウスのボタンを離します。ダイアログボックスが表示され、フィールドを別の位置へ移動するかどうかを確認します。
- 4 **【OK】** ボタンをクリックしてノードを移動します。

ヒント: キーボードの **【Shift】** キーを押しながらノードをドラッグすると、**【この前に移動】** と **【この後に移動】** オプションが切り替わります。**【Shift】** キーを押すと、選択したフィールドの前にフィールドが移動されます(押さない場合、そのフィールドは、選択したフィールドの後に自動的に移動されます)。

ドラッグ/ドロップ機能を使用してフィールドをコピーするには


- 1 コピーしたいフィールドを示すノードを選択します。
- 2 マウスの左ボタンを押しながら、フィールドをドラッグして移動し、マウスの左ボタンを押したまま **【Ctrl】** キーを押します。
- 3 目的の位置に移動したら、マウスのボタンを離します。ダイアログボックスが表示され、フィールドを別の位置へコピーするかどうかを確認します。
- 4 **【OK】** ボタンをクリックします。

フィールドをコピーすると、そのフィールドは **【Template Editor】** ウィンドウのイメージ表示エリアに表示されるようになります。その後、そのフィールドをマウスでドラッグし、正しい位置に置いてください。

6.4.4 フィールドの削除

不要なフィールド定義は、[削除] オプションで削除できます。


フィールドを削除するには

- 1 フィールド境界の内部をクリックするか、またはツリー表示でフィールドのノードをクリックして、削除したいフィールドをアクティブにします。
- 2 [編集] メニューを選択して [削除] をクリックするか、 をクリックするか、または [Delete] キーを押します。フィールドを右クリックして、メニューから [削除] を選択してもかまいません。


6.4.5 取り消し/繰り返し

Remark Office OMR では、Template Editor 内で取り消しと繰り返しを実行できます。取り消しは、最後に実行した操作を取り消します。繰り返しは、直前に取り消された操作を繰り返します。

操作を取り消すには

- 1 [編集] メニューを選択して [取り消し] をクリックするか、 をクリックするか、または [Ctrl+Z] キーを押します。

操作を繰り返すには

- 1 [編集] メニューを選択して [繰り返し] をクリックするか、 をクリックするか、または [Ctrl+Y] キーを押します。

6.4.6 フィールドの境界の調節

フィールドの境界を調節する(たとえば、フィールドを大きくしたり小さくしたりする)必要がある場合は、マウスで調節できます。

フィールドの境界を調節するには


- 1 イメージ表示エリア内で、調節したいフィールドをクリックして選択します。
- 2 フィールド境界の青い正方形のいずれかの上にマウスを乗せ、二重の矢印を表示させます。
- 3 境界線をドラッグして調節します。
- 4 終了したら、マウスのボタンを離します。

6.4.7 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:イメージのリセット機能を使用している場合は、フォームテンプレート内の全ページのイメージを取得する必要があります。個別のフォームテンプレートページを取得する必要がある場合は、ページノードをダブルクリックしてから、そのページの新しいイメージを取得します。

イメージのリセット機能をスキャナで使用するには

- 1 [ツール] メニューを選択して [イメージのリセット] をクリックするか、または  **イメージのリセット** をクリックします。
- 2 [イメージ取得方法の選択] セクションで [スキャナから読み取る] リンクオプションをクリックします。

注:スキャナの設定が必要な場合は、[スキャナから読み取る] のすぐ後の [スキャナのプロパティ] をクリックして [スキャナのプロパティ] 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の上に置きます。
- 4 [スキャナからイメージを取得] 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する場合は、イメージの下 [前へ] および [次へ] アイコンを使用すると、スキャンしたイメージをすべて表示できます。保存したくないイメージは、[削除] アイコンをクリックすると削除できます。

- 5 イメージがこれで良ければ、[OK] ボタンをクリックします。[スキャナからイメージを取得] ボタンをもう一度クリックすると、ページが再度スキャンされます。

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 [ツール] メニューを選択して [イメージのリセット] をクリックするか、または  **イメージのリセット** をクリックします。
- 2 [ファイルからイメージを取得] 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。

- 3 **【イメージファイルの選択】**ウィンドウで、**【参照】**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検索します。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。



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、イメージの下に**【前へ】**および**【次へ】**アイコンを使用すると、スキャンしたイメージをすべて表示できます。保存したくないイメージは、**【削除】**アイコンをクリックすると削除できます。

- 4 フォームテンプレートに追加するイメージが他にもあれば、手順 2~3 を繰り返して追加します。
- 5 イメージがこれで良ければ、**【OK】**ボタンをクリックします。**【ファイルからイメージを取得】**ボタンをもう一度クリックすると、イメージが再度選択されます。

単一ページをリセットするには

オプションとして、イメージ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 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。イメージの取得に関しては、前項の説明を参照してください。
- 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ない場合があります。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。自動位置合わせ機能を使用すると、ソフトウェアが自動的にフィールドを再調節します(詳細は次項の説明を参照してください)。


6.4.8 自動位置合わせ

自動位置合わせ機能を使用すると、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、新しいイメージ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ーと共有する

場合にも便利です。1 台のスキヤナで作成したフォームテンプレートは、異なるスキヤ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 ページで自動位置合わせを行うには

- 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] メニューをクリックするか、またはイメージ表示エリアの空白の部分をクリックします。
- 3 メニューから [ページの自動位置合わせ] を選択します。

注:または、ページノードを選択して [ページの自動位置合わせ] のボタン  をクリックします。 .


テンプレート全体で自動位置合わせを行うには

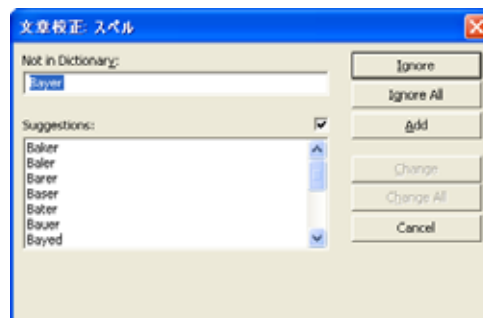
[ツール] メニューを選択して [テンプレートの自動位置合わせ] をクリックします。ページまたはフォームテンプレート全体の位置を合わせた後は、変更をレビューしてフィールドが正しい位置にあることを確認してください。フィールドをさらに移動させなければならないこともあります。

6.4.9 スペルチェック

Remark Office OMR にはスペルチェック機能があります。この機能を用いて、テンプレートフィールドのフィールド名、質問文、ラベルのスペルチェックができます。 [ツール|基本設定|全般] をクリックすると、使用する辞書を指定できます。

スペルチェック機能を使用するには

- 1 [ツール] メニューを選択して [スペルチェックの実行] をクリックするか、または  をクリックします。
- 2 フォームテンプレートのスペルチェックに使用するオプションをマークします。
- 3 [開始] ボタンをクリックして、フォームテンプレートの検索を開始します。
- 4 スペリングの間違いがあった場合、疑問のある単語と、候補を(ある場合)示すプロンプトが表示されます。その単語を含む項目は、タイトルバーに示されます。
- 5 その単語について、この場合のみ無視する ([Ignore])か、フォームテンプレート内ですべて無視する ([Ignore All])か、その単語を辞書に追加する ([Add])、この場合のみ変更する ([Change])か、フォームテンプレート内ですべて変更する ([Change All])か、スペルチェックの動作を終了する ([Cancel])かを選択できます。




- 6 フォームテンプレートをすべて検索したら、[完了] ボタンをクリックして[スベルチェック] 画面を閉じます。

6.4.10 回答スケール

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、質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。例えば、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] をクリックするか、または  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 [保存されたスケール] 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、[編集] ボタンをクリックして新しい情報を入力します。
- 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 [フォーム コピー] 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さなくて済みます。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、[OK] ボタンをクリックして変更を保存します。





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。

6.4.11 ズーム


ソフトウェアのズーム機能を使用すると、イメージの表示サイズを見やすいように調節できます。ズーム範囲は、作成しているフィールドの全体が表示できるようにすることをお勧めします。

ズーム機能を使用するには

- 1 フォームテンプレートを開いた状態で、[表示]メニューを選択して[ズーム]をクリックします。
- 2 表示を拡大する場合は[拡大]、縮小する場合は[縮小]を選択します。あるいは、[幅に合わせる]を選択してイメージをビューアの横幅に合わせるか、[高さにあわせる]を選択してイメージをビューアの高さに合わせます。ツールバー

ボタン     を使用してそれぞれの機能を実行することもできます。


6.4.12 ファイルのプロパティ

[ファイル]メニューを選択して[プロパティ]をクリックするか、または  をクリックすると、フォームテンプレートのプロパティをいつでも表示できます。このウィンドウから、フォームテンプレートの説明、サイズ、方向、ページ数、フィールドと項目の数を確認できます。また、このウィンドウからフォームテンプレートイメージをリセットすることもできます。

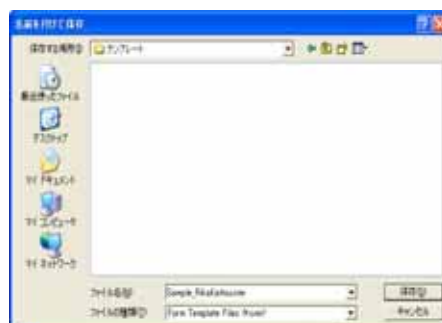
6.5 フォームテンプレートの保存

フォームテンプレートは、どの時点でも保存できます。フォームテンプレートの作業中に何か割り込みが生じた場合には、フォームテンプレートを保存するようにしておくことをお勧めします。

フォームテンプレートを保存するには

- 1 [ファイル]メニューを選択して[保存]をクリックするか、または  をクリックしてフィールド定義を保存します。また、[Save As]機能を使用して、フォームテンプレートを別名で保存することもできます。
- 2 [名前をつけて保存]ダイアログボックスで、[ファイル名]というボックスにファイル名を入力します。
- 3 [保存先]ボックスでディレクトリの位置を選択します。
- 4 [保存]ボタンをクリックします。

フォームテンプレートは、.omr というファイル拡張子でのみ保存できます。フォームテンプレートイメージは、自動的にフォームテンプレートファイル全体の一部として保存されます。



6.6 既存のフォームテンプレートの編集


以前に作成したフォームテンプレートを編集して、ページを追加/削除したり、フィールド定義やページレイアウトを変更したりすることができます。

注:フォームのバッチを処理した後でフォームテンプレートの構造を変更すると、フォームテンプレートとそれ以前に保存したデータファイルの間で競合が発生することがあります。質問の数、質問の順序や出力ラベルを変更すると、既存のデータファイルが無効になるおそれがあります。

Remark Office OMR 7 Template Editor では、ソフトウェアの旧バージョンで作成したフォームテンプレートを開くことができます。ソフトウェアは、旧バージョンのフォームテンプレートを自動的に新バージョンに変換します。フォームテンプレートファイルは、上位バージョンの方にのみ互換性があります。フォームテンプレートを新バージョンに変換すると、旧バージョンのソフトウェアで開くことはできなくなります。フォームを変換する前に、かならずコピーを作成するようにしてください。

ヒント:先にバックアップを取らずにフォームテンプレートを変換し、その後旧バージョンに戻したくなった場合は、フォームテンプレートフォルダ(最初にフォームテンプレートをオープンしたフォルダ)内で「.old」という拡張子の付いたファイルを探してください。このファイルの拡張子を「.omr」に変更すると、Remark Office OMR の旧バージョンからオープンできます。

フォームテンプレートを編集するには

- 1 Remark Office OMR Template Editor をまだ実行していない場合は、このプログラムを起動します。
- 2 **【ファイル】**メニューを選択して**【開く】**をクリックするか、または  をクリックします。**【ファイル】**メニューの**【最近使ったファイル】**項目または**タスクペイン**を使用してファイルを開くこともできます。
- 3 編集したいフォームテンプレートを選択します。
- 4 **【開く】**ボタンをクリックします。

ツリー表示内にフォームテンプレートが表示され、右側にイメージ表示エリアが表示されます。

- 5 編集したいフィールドの境界の内側でダブルクリックするか、ツリー表示内でそのフィールドを表示するノードをダブルクリックして、**【フィールドのプロパティ】**画面を表示させます。フォームテンプレートのページを再スキャンする場合は、**【ツール】**メニューを選択して**【イメージのリセット】**をクリックします。
- 6 フィールドのプロパティに必要な変更を行い、**【OK】**ボタンをクリックします。

注:フィールドタイプについての詳細は、この章の「フォームテンプレートの作成」の項を参照してください。

- 7 編集が完了したら、フォームテンプレートを保存します。

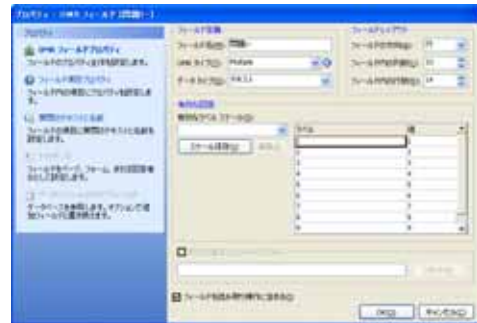
6.6.1 OMR フィールドの編集

OMR 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。OMR 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。

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でダブルクリックするか、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]**、**[フィールド項目プロパティ]**、**[質問のテキストと名前]** セクションにアクセスできるようになります。
- 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ノード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、質問文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。**[フィールド項目プロパティ]** と **[質問のテキスト、名前、回答]** 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、**[質問のテキストと名前]** ウィンドウが **[質問のテキスト、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。

6.7 テンプレートエディタの基本設定

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。設定可能な基本設定は、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 フィールドの 5 種類です。

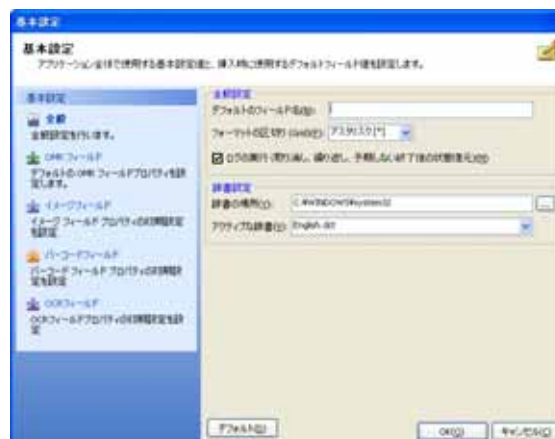
Template Editor の基本設定の使用

- 1 [ツール] メニューを選択して [基本設定] をクリックするか、または  をクリックして基本設定にアクセスします。
- 2 タスクペイン内で、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。

6.7.1 全般的な基本設定

[全般] 画面を使用すると、Template Editor の全般的な機能をカスタマイズできます。次のオプションが使用できます。



セクション	オプション	説明
全般 基本設定	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。
	フォーマットの区切り (グリッド)	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)。[区切り文字の形式] 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。アスタリスク(*)はデフォルトの区切り文字です。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。
	ログの実行	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。
辞書設定	辞書の場所	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。

6.7.2 OMR フィールドの基本設定

[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。次のオプションが使用できます。



セクション	オプション	説明
デフォルトの 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	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向きを、行または列のどちらかに設定します。

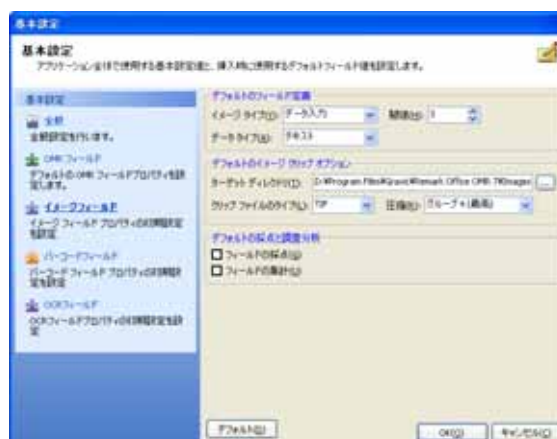
セクション	オプション	説明
	閾値	OMR フィールドのデフォルトの認識閾値を設定します。閾値を低く設定すると、薄い色や面積の小さいマークを読み取る際にソフトウェアの感度が高くなります。閾値を高く設定すると、ソフトウェアはより厳密に判断するようになるので、複数のマークが記入されているフィールドを読み取る際に除外されるものが多くなります。フォームの処理で問題が発生しない限りは、デフォルト設定の 3 を使用してください。閾値に極端な値を設定する際は、注意が必要です。閾値を低く設定すると、ソフトウェアの感度が大幅に高くなり、消した跡のようなものまで認識することがあります。閾値を高く設定すると、マークが 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。
デフォルトのフィールド 採点設定	採点のフィールド	このチェックボックスは、採点操作を実行する際に、デフォルトで採点対象にする OMR フィールドタイプを選択します。
デフォルトのフィールド 調査設定	調査のフィールド	このチェックボックスは、調査を実行する際に、デフォルトで表を作成する OMR フィールドタイプを選択します。
デフォルトの複数回答例外処理	置き換え (Multiple、Rank、List)	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 [MULT] 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。

セクション	オプション	説明
	置換後の内容 (Grid)	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 [MULT] 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。
デフォルトの 無回答例外処理	置き換え (Multiple、Rank、 List)	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 (~)] 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。
	置換後の内容 (Grid)	フォームの処理中に、Grid 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 (~)] 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
	空白フラグ (Grid)	<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>
デフォルトの 重複例外処理	置き換え (Rank)	<p>フォームの処理中に、Rank フィールドに重複した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〔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>

6.7.3 イメージフィールドの基本設定

[イメージフィールド] 画面では、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。次のオプションが使用できます。

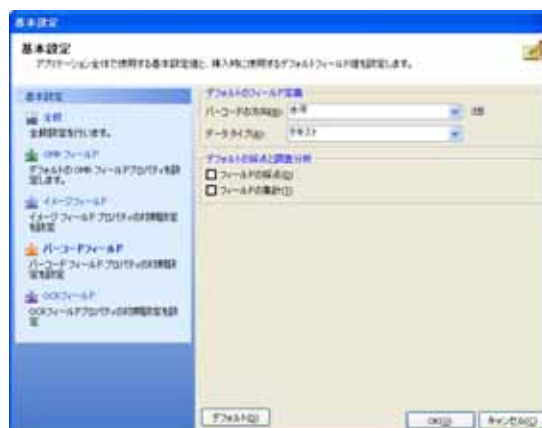


セクション	オプション	説明
デフォルトの フィールド定義	イメージ タイプ	デフォルトのイメージフィールドタイプを、[データ入力] または [イメージクリップ] に設定します。データ入力フィールドでは、フィールドから入力したデータを、イメージファイルを用いながらテンプレートグリッドに渡します。イメージクリップフィールドは、フィールド内の情報をスナップショットで取得してコンピュータに保存します。イメージフィールドから取得した情報は、どちらのタイプの場合でも Remark Quick Stats で閲覧できます。
	データ タイプ	イメージフィールドを新しく作成する際に使用するデフォルトのイメー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
	閾値	イメージフィールドのデフォルトの認識閾値を設定します。閾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イメージ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。閾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。閾値に極端な値を設定する際は、注意が必要です。閾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。閾値を高く設定すると、イメージ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。
デフォルトのイメージクリップオプション	ターゲットディレクトリ	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。
デフォルトの採点と調査分析	フィールドの採点	このチェックボックスをマークすると、採点を実行する場合に、デフォルトでイメージフィールドを評価します。
	フィールドの調査	このチェックボックスをマークすると、調査を実行する場合に、デフォルトでイメージフィールドを表にします。

6.7.4 バーコードフィールドの基本設定

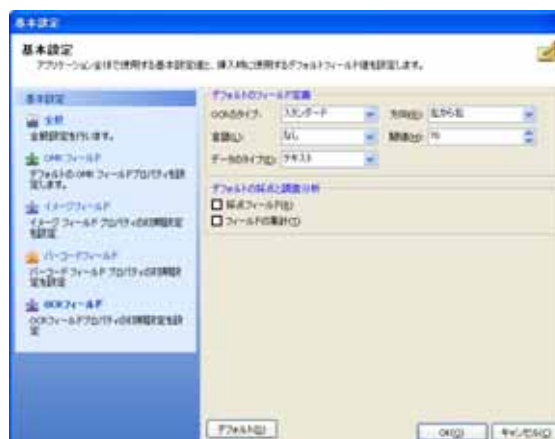
〔バーコードフィールド〕画面では、バーコードフィールドを新しく作成する場合に使用するデフォルトを設定します。選択した設定は、バーコードフィールドを新規作成する際に自動的に使用されます。ただし、個別のバーコードフィールドのプロパティは作業中にいつでも変更できます。次のオプションが使用できます。



セクション	オプション	説明
デフォルトのフィールド定義	バーコードの方向	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向きを水平または垂直のどちらかに設定します。
	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。
デフォルトの採点と調査分析	フィールドの採点	このチェックボックスをマークすると、採点を実行する場合に、デフォルトでバーコードフィールドを評価します。
	フィールドの調査	このチェックボックスをマークすると、調査を実行する場合に、デフォルトでバーコードフィールドを表にします。

6.7.5 OCR フィールドの基本設定

[OCR フィールド] 画面では、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。次のオプションが使用できます。



セクション	オプション	説明
デフォルトの フィールド定義	OCR タイプ	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 2 種類です。 [標準]: 標準 OCR は、Remark Office OMR の組み込み OCR エンジンです。高速ですが、やや正確さに欠ける傾向があります。 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、ひじょうに正確です。 日本語 OCR はサポート対象外です。
	言語	OCR 機能を実行する際に使用するデフォルトの言語を設定します。設定可能な言語は、使用する OCR のタイプに応じて異なるので注意してください。
	データ タイプ	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。
	方向	この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。(標準 OCR の場合のみ)

セクション	オプション	説明
	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)
	閾値	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閾値を選択します。閾値は、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、62%の確実性で“G”である、など)。信頼性の値として、指定された閾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 採点と調査分析	フィールドの採 点	このチェックボックスをマークすると、採点を実行する場合に、デフォルトで OCR フィールドを評価します。
	フィールドの評 価	このチェックボックスをマークすると、調査を実行する場合に、デフォルトで OCR フィールドを表にします。

フォームの処理

第 7 章

7.1 概要

この章では、Remark Office OMR Data Center がフォームを処理する方法について説明します。スキャナの取り付けと使用については、スキャナのマニュアルを参照してください。

ここで説明する内容は次のとおりです。

- フォームテンプレートを開く(7.2 項)
- 読み取りウィザードを使用する(7.3 項)
- グラフビューア (7.4 項)
- 例外的確認(7.5 項)
- フォームのページ揃え(7.6 項)
- データの上書き(7.7 項)
- フォーム、ページ、回答者 ID (7.8 項)
- バッチ処理(7.9 項)
- サーバーモード(7.10 項)
- 回答者の検出(7.11 項)
- 重複の確認(7.12 項)

7.2 フォームテンプレートを開く


Remark Office OMR 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。このファイルは、ソフトウェアがフォームを読み取るために必要な情報をすべて定義します。フォームテンプレートは、Remark Office OMR Template Editor で作成します。これについては、このユーザーガイドの第 6 章で説明しています。

読み取り処理を開始するには、Data Center の中で、フォームに対応するフォームテンプレートを開きます。Remark Office OMR テンプレートのグリッドウィンドウは、スプレッドシート形式のインタフェースを使用して、認識したデータを表示します。各グリッド列は、フォームテンプレートで定義したとおりに、フォーム上の項目または質問に対応しています。フォームテンプレートに複数のページがある場合、各ページは青いラインで分割されています。

重要:Remark Office OMR 7ソフトウェアでは、旧バージョンで作成したフォームテンプレートを開くことができます。フォームテンプレートは、新バージョンのソフトウェアで開くと自動的に変換されます。フォームテンプレートファイルは、上位バージョンの方にのみ互換性があります。フォームテンプレートを新バージョンに変換すると、旧バージョンのソフトウェアで開くことはできなくなります。旧バージョンのフォームを変換する前には、かならずコピーを作成するようにしてください。

フォームテンプレートを選択するには

- 1 [ファイル]メニューを選択して[フォームテンプレートを開く]をクリックするか、


または  をクリックして、[フォームテンプレートを開く]ウィンドウを表示させます。あるいは、タスクペイン内で[フォームテンプレートを開く]を選択します。

注:フォームテンプレートファイルの名前には OMR というファイル拡張子を使用しています。

ヒント:[ファイル]メニューまたはタスクペインからは、最近使用したフォームテンプレートを選択できます。



- 2 [参照]ドロップダウンリストを使用して、コンピュータまたはネットワーク上にあるファイルを探します。正しいフォームテンプレートファイルのファイル名をクリックして選択します。
- 3 [開く]ボタンをクリックしてフォームテンプレートを開き、対応するテンプレートグリッドウィンドウを表示させます。

フォームテンプレートを開くと、フォームを処理できるようになります。デフォルトでは、フォームテンプレートを開く際に、画面の上端にテンプレートグリッドが表示され、テンプレートグリッドの下端にはイメージビューアとグラフビューアが表示されます。テンプレートグリッドは、フォームが処理される際にデータが表示される場所です。イメージビューアは、処理されているフォームのイメージを表示します。テンプレートグリッドセルの内部をクリックすると、イメージビューアは、対応するイメージのその場所へ移動します。(注: [選択したフィールドをズーム] ツールバーボタン  を有効にしている場合、イメージビューアは選択した部分にもズームインします。) グラフビューアは、フォームを処理する際にデータの表をグラフ化します。

7.3 Remark Office OMR 読み取りウィザード

フォームの処理は、Remark Office OMR 読み取りウィザードに渡されます。Remark Office OMR Data Center でフォームを読み取る際には、ソフトウェアがスキャナから直接ページを読み取るか、または以前に作成したイメージファイルから読み取ります。スキャナからいずれかのページを読み取る前に、スキャナの電源を入れ、そのフォー

ムに対応するフォームテンプレートを開いてください。(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照。)

注:処理するフォームは、選択したフォームテンプレートに対応している必要があります。


Data Center は、開いたフォームテンプレートグリッドに認識したデータを配置します。同じフォームから読み取ったデータは、1 行のグリッド行に表示されます。テンプレートグリッドの各列は、フォームテンプレート内で定義した各変数(質問)に対応します。

7.3.1 読み取りウィザードでフォームをスキャンする

TWAIN 準拠のスキャナは、ほとんどの場合フォームをスキャンできます。スキャナと、Remark Office OMR でスキャナを設定する方法については、第 4 章を参照してください。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。

スキャナからページを読み取るには

- 1 正しいフォームテンプレートを開きます。(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照。)

- 2 **[ツール]**メニューを選択して **[読み取りウィザード]** をクリックするか、または  **読み取りウィザード** をクリックします。あるいは、タスクペイン内で **[読み取りウィザード]** リンクを選択してもかまいません。

- 3 **[読み取り方法]**ウィンドウで、**[スキャナから読み取る]**ラジオボタンを選択します。

注:スキャナの設定が必要な場合は、**[スキャナのプロパティ]**リンクをクリックして、セットアップを表示します(スキャナの設定についての詳細は、第 4 章を参照してください)。

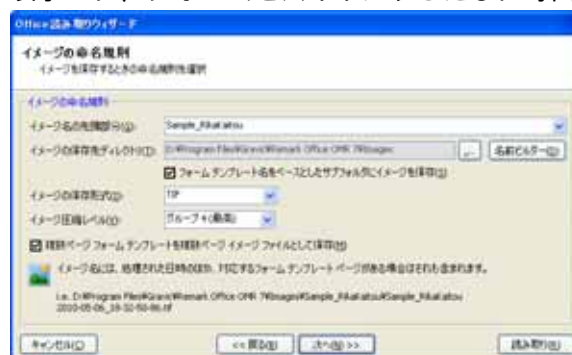
- 4 必要に応じて、**[詳細収集オプション]**の下にある適切なチェックボックスにマークを付けます。スキャンする際には、次のオプションが使用できます(これらのオプションについての詳細は、この章で後述します)。

オプション	説明
サーバーモード	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。詳細は 7.10 項を参照してください。
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。詳細は 7.8 項「フォーム、ページ、回答者 ID」を参照してください。

フォームテンプレートページからの読み取り開始	フォームの処理を、冒頭からではなくフォームテンプレートの特定のページから開始できるようにします。この機能は、データを上書きする場合に便利です。
ページ順モード	両面スキャナを使用せずに、両面印刷のフォームをスキャンします。詳細は 7.6 項「ページ順モード」を参照してください。
前回のページ順モードセッションの再開	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します。

- 5 イメージの命名規約を設定する場合は、[次へ>>] ボタンをクリックして操作を続けます。それ以外の場合は、手順 13 に進みます。

- 6 **[イメージの命名規則]**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)、その後には日時が付加されて、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。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。



- 7 **[イメージの保存先ディレクトリ]**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。イメージ用にデフォルトのディレクトリを使用することも、コンピュータ内の異なるディレクトリや外部ドライブやネットワークを選択することもできます。

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 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 のほかのユーザーとファイルを共有する場合は、ユーザー全員が同じ方法で(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

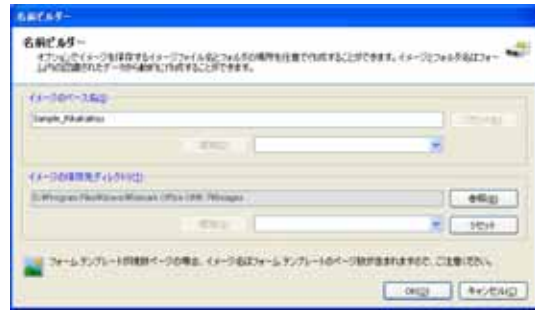
と良いでしょう。

- 8 **[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。

- 9 (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、イメージ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、**[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、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。
- **[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、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、**[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。
- **[名前ビルダー]** ボックスで **[OK]** ボタンをクリックして読み取りウィザードに戻ります。



- 10 **[イメージの保存形式]**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。選択できるタイプは **[PCX/DCX, PDF]**、**[TIF]**、**[JPG]** のいずれかです。
- 11 PDF または TIF 形式で保存する際には、**[イメージ圧縮レベル]**で、**[非圧縮]**、**[グループ 3]**、**[グループ 4(最高)]**、**[LZW]**のいずれかを選択します。**[LZW]**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 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。

- 13[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ページのスキャンを開始します。

[例外レビュー]は、無回答や複数回答など、フォーム上の例外的なケースを処理する方法です(この機能の使用については、7.5 項「例外の確認」を参照してください)。

- 14[例外レビュー]ウィンドウで[例外レビューを有効にする]チェックボックスをマークすると、スキャン処理中に例外処理を確認するかどうかを指定できます。

- 15[例外レビューオプション]エリアで、スキャン中に確認したい場合を選んでチェックボックスをマークします。使用できるオプションは、[複数回答]、[無回答]、[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]、[繰り返されたランクの回答]、[必須項目]です。スキャン中に例外を確認する場合、選択した例外ケースを発見すると、ソフトウェアはその時点でスキャンを中断します。その場合、適切な調整を行うとスキャンは再開されます。

- 16記入したフォームをスキャナにセットします。

- 17[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。

Remark Office OMR は、スキャナのシートフィーダー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。

7.3.1.a デフォルト設定でスキャンを行う(簡易スキャン)

- 1 読み取りウィザードをいったん起動すると、読み取りウィザードを毎回起動しなくてもデフォルト設定でスキャンできるというオプションが使用できるようになります。この方式は簡易スキャン (簡単スキャン)といい、読み取りウィザード内で直前に指定した設定を用いてスキャンを行います。

注意:毎回同じ設定でスキャンを行う場合は、簡易スキャンが便利です。どのような設定があるかがはっきりしない場合は、読み取りウィザードを実行して設定を判断することをお勧めします。

簡易スキャンを使用するには

- 1 正しいフォームテンプレートを開きます。(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照。)
- 2 [ツール]メニューを選択して [簡易スキャン] をクリックするか、またはツールバーボタンの簡易スキャン  をクリックします。

読み取りウィザードで直前に使用した設定に基づいて、全ページがスキャンされます。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。


7.3.2 読み取りウィザードでイメージファイル进行处理する

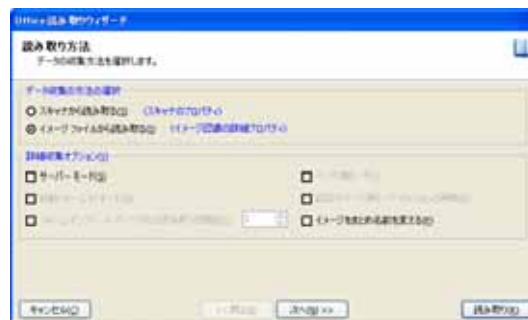
Remark Office OMR は、すでにスキャンされたイメージファイル进行处理します。たとえば、ネットワークスキャナや Remark Office OMR と互換性のないスキャナを使用している場合、別のアプリケーションでフォームをスキャンし、生成されたイメージファイルを保存することができます。スキャン機能のある多機能周辺機器(MFP)を使用する場合、MFP でフォームをスキャンし、イメージファイルを保存してから、Remark Office OMR が対応するフォームテンプレートを用いてそのイメージを読み取るようにすることができます。最終的には、Remark Office OMR Data 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 (*.dxc)
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)	

読み取りウィザードでイメージファイルを読み取るには

- 1 正しいフォームテンプレートを開きます。(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照。)
- 2 [ツール]メニューを選択して [読み取りウィザード] をクリックするか、または  をクリックします。あるいは、タスクペイン内で [読み取りウィザード] リンクを選択してもかまいません。
- 3 [読み取り方法]ウィンドウで、[イメージファイルから読み取る] ラジオボタンを選択します。
- 4 必要に応じて、[イメージ認識の詳細プロパティ] のリンクをクリックします。このリンクを使用すると、[イメージの反転]、[認識処理中に歪みを補正したイメージ]、[認識処理中に反転を除去したイメージ] のオプションを設定できます。

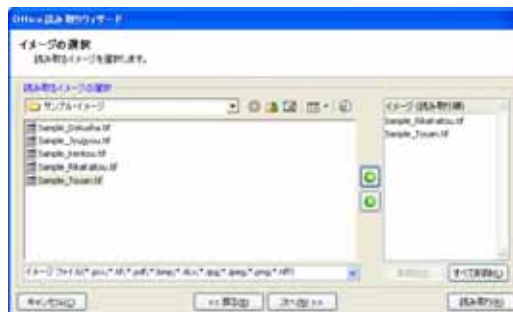


注意:これらの設定に関して何か問題が生じない限りは [イメージ認識の詳細プロパティ] オプションを変更しないことをお勧めします。

- 5 必要に応じて、[詳細収集オプション]の下にある適切なチェックボックスにマークを付けます。次のオプションが使用できます。

オプション	説明
サーバーモード	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。詳細は 7.10 項を参照してください。
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。詳細は 7.8 項「フォーム、ページ、回答者 ID」を参照してください。
フォームテンプレートページからの読み取り開始	フォームの処理を、冒頭からではなくフォームテンプレートの特定のページから開始できるようにします。この機能は、データを上書きする場合に便利です。
イメージをまとめ名前を変える	処理済のイメージファイルを、データセットとは異なる場所、形式またはパラメータで再パッケージします。イメージファイルのみを処理する場合に適用されます。この機能は、イメージをアーカイブ化するか、またはイメージを指定した位置に保管して後から配布できるようにする場合に便利です。詳細は、この後のページで説明します。

- 6 [次へ>>] ボタンをクリックして操作を続けます。
- 7 **【読み取るイメージの選択】** エリアで、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。
- 8 正しいフォルダを指定してから、処理したいイメージを選択します。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。
- 9 **【選択したイメージの追加】** 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、**【すべてのイメージの追加】** 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。イメージは**【イメージ(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。
- 10 **【イメージ(読み取り順)】** 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**【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]アイコンをクリックして、イメージをすべて削除することもできます。

- 11 [次へ>>] ボタンをクリックして操作を続けます。[イメージをまとめ名前を変える] オプションを使用している場合は手順の 12 に、その機能を使用していない場合は 13 に進みます。

- 12(オプション) 読み取りウィザードの最初の手順で[イメージをまとめ名前を変える] オプションを選択していた場合は[イメージの命名規則]ウィンドウが表示されます。[イメージの命名規則]ウィンドウを使用すると、処理したイメージを再パッケージするためのオプションが指定できます。

- [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き(複数ページのテンプレートを処理する場合)、その後には日時が付加されて、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。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。
- [イメージの保存先ディレクトリ]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。イメージ用にデフォルトのディレクトリを使用することも、コンピュータ内の異なるディレクトリや外部ドライブやネットワークを選択することもできます。

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 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 のほかのユーザーとファイルを共有する場合は、ユーザー全員が同じ方法で(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。

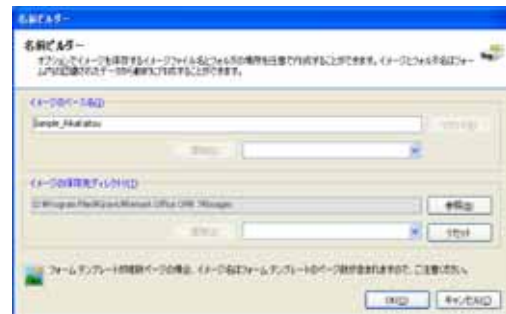
- [フォームテンプレート名をベースとしたサブフォルダにイメージを保存]チェックボックスをマークすると、Data Center はこれらのイメージを保存するフ



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。

- [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、イメージ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、[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、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。
 - [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、再パッケージした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、[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 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] ボタンをクリックして読み取りウィザードに戻ります。
- [イメージの保存形式]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ーから参照できるように PDF ファイルで再パッケージすることができます。
- PDF または TIF 形式で保存する際には、[イメージ圧縮レベル]で、[非圧縮]、[グループ 3]、[グループ 4(最高)]、[LZW]のいずれかを選択します。[LZW]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。
- 複数ページのフォームを処理する際に、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。

13[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。

[例外レビュー]は、空白や複数回答など、フォーム上の例外的なケースを処理する方法です(この機能の使用については、7.5 項「例外の確認」を参照してください)。

14[例外レビュー]ウィンドウで[例外レビューを有効にする]チェックボックスをマークすると、読み取り処理中に例外処理を確認するかどうかを指定できます。

15[例外レビューオプション]エリアで、読み取り中に確認したい場合を選んでチェックボックスをマークします。使用できるオプションは、[複数回答]、[無回答]、[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]、[繰り返されたランクの回答]、[必須項目] です。イメージの処理中に例外を確認する場合、選択した例外ケースを発見すると、ソフトウェアはその時点でイメージの読み取りを中断します。その場合は、適切な調整を行ってスキャンを再開します。

16[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。

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。

7.4 グラフビューア







Remark Office OMR の画面の下端には、処理したデータを手早く表示するためのグラフビューアがあります。グラフビューアは処理したデータをグラフ化して表示し、それぞれの回答選択肢がどの程度の頻度で選択されているかを示します(項目分析)。データを含むいずれかのセルをクリックすると、回答のグラフが表示されます。グラフビューアは成績の判定ではないということと、処理速度を落とす可能性があることに注意してください。

グラフビューアを有効または無効にするには

Remark Office OMR Data Center で、[表示]メニューを選択してから [グラフビューア] を選択します。メニュー項目の横にチェックマークが表示されていれば、その項目は表示されます。チェックマークがない場合、グラフビューアは表示されません。

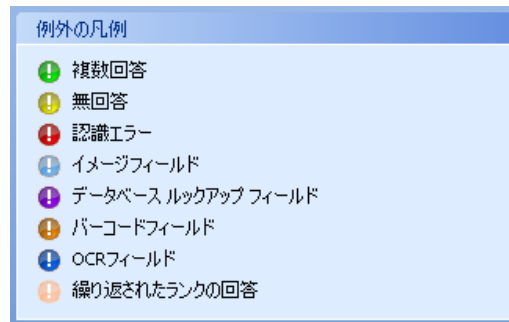
7.4.1 グラフビューアの使用

グラフビューアには、次の表に要約するような多数のオプションがあります。

アイコン	オプション	説明
	コピー	【コピー】ボタンをクリックして、Windows クリップボードにグラフをコピーします。そのグラフは、別のアプリケーションに貼り付けることができます。
	印刷	【印刷】ボタンをクリックすると現在のグラフが印刷されます。【印刷】アイコンの下向き矢印をドロップダウンすると、モノクロ印刷かカラー印刷か(プリンタがサポートしている場合)を選択できます。
	グラフ タイトル	【グラフタイトル】アイコンで、グラフのタイトル表示を切り替えます。【グラフタイトル】の下向き矢印をクリックすると、何を表示するかを、【なし】、【質問名】、【質問テキスト】の中から選択できます。グラフタイトルで使用するフォントのサイズは、表示される文字数に応じて自動的に更新されます。
	グラフ タイプ	【グラフタイプ】アイコンをクリックすると、数種類のグラフタイプを巡回します。あるいは、【グラフタイプ】アイコンのドロップダウン矢印を使用して、グラフのタイプを【3D バー】、【2D バー】、【3D 円グラフ】、【2D 円グラフ】、【3D エリア】、【2D エリア】、【線】のいずれかに指定します。
	グラフの データ	【グラフのデータ】アイコンをクリックすると、数種類のグラフオプションを巡回します。あるいは、【グラフのデータ】アイコンのドロップダウン矢印を使用してグラフの内容を選択することもできます。【頻度】(頻度の数値をデータセットの Y 軸に設定します)、【%-自動スケール】(Remark Office OMR は、データに応じて最適な Y 軸のパーセンテージスケールを選択します)、【%-標準スケール】(0-100%などの標準的なパーセンテージスケールを Y 軸に使用します)が選択できます。
	グラフ 枠 を 閉じる	【X】をクリックしてグラフビューアを閉じます。これは【ツール】メニューからいつでも開くことができます。

7.5 例外の確認

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。例外タイプとそれに対応するカラーの種別は、Data Centerのタスクペインに記載されています。



例外ケースのタイプと考えられる原因について、以下の表に要約しています。

エラータイプ	テキスト	カラー	考えられる原因
複数回答	MULT	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。
無回答	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	カラー	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>フォームが第 5 章で概説したデザインアウト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	カラー	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(少なくとも 200 DPI が必要)。</p>
OCR フィールド	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(少なくとも 300 DPI が必要)。</p>
繰り返された ランクの回答	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	カラー	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。

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。

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。データの保存についての詳細は、8.8 項を参照してください。

7.5.1 個別セルを修正して例外を確認する

変更したいセルをクリックすると、そのセルを個別に編集できます。ドロップダウン矢印を使用して正しい回答を選択するか、または必要なテキストをセル内に入力します。セル内をクリックすると、画面下部のイメージビューアが自動的に更新されます(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]を選択してください)。また、[イメージビューア]ツールバーの[選択時のフィールドに拡大]のツールバーボタン  を有効にして、選択したフィールドをズームすることもできます。

注:セルを編集すると、エラーカラーはすべて除去されます。

セルを個別に調整するには

- 1 変更するセルをクリックします。
- 2 セルにドロップダウン矢印がある場合は、矢印をクリックして、リストから正し

い解答を選択します。

- セルにドロップダウン矢印がない場合は、セルの中に適切な回答を入力して、**[Enter]** キーを押すか別のセルをクリックします。

注:各セルには、フィールドタイプに応じてテキストボックスかドロップダウンリストボックスがあります。Grid、Binary、Add の OMR フィールド、バーコードフィールド、OCR フィールド、データベース参照や質的な回答コーディング機能を使用していないイメージフィールドは、テキストフィールドと見なされます。これらのフィールドタイプには、ドロップダウンリストはありません。その他のタイプの OMR フィールドと、質的な回答コードを使用しているイメージフィールドはリストフィールドと見なされ、ドロップダウンリストから回答を選択できます。

7.5.2 例外レビュー機能を使用する

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。


フォームの処理後に実行:例外レビューは、フォームを処理した後にも行えます。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。

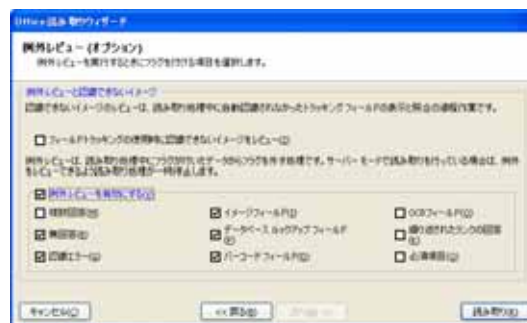
例外レビューをどのように使用するかに関わらず、Data Center はタスクペイン内に**[例外レビュー]**ウィンドウを表示します。また、画面下端のイメージビューアには、例外ケースを含む質問/フィールドも表示されます。**[例外レビュー]**パネルでは、イメージを見ながら適切な更新を行うことができます。例外レビューで利用できるオプションを、次の表に示します。

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。
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。

確認オプション	機能
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、イメージが傾いていたり、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 エラー	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 エラー	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 エラー	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。
繰り返されたランクの回答	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。

フォーム処理中に例外レビューを使用するには


- 正しいフォームテンプレートを開きます。(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照。)
- [ツール]メニューを選択して[読み取りウィザード]をクリックするか、またはタスクペインで  をクリックしてフォームの処理を開始します。
- [読み取り方法]画面と、[イメージの命名規則]画面(スキャンする場合)または[イメージの選択]画面(イメージファイルを読み込む場合)に必要な項目を選択します。これらの画面についての詳細は、7.3 項「Remark Office OMR 読み取りウィザード」を参照してください。
- [次へ>>] ボタンをクリックして[例外レビュー]画面に進みます。
- [例外レビューを有効にする]チェックボックスをマークして、例外レビュー機能をオンにします。
- [例外レビューオプション]エリアで、処理中に確認したい例外ケースのチェックボックスをマークします。選択できる項目は、[複数回答]、[無回答]、[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]、[繰り返されたランクの回答]、[必須項目]です。
- [読み取り]ボタンをクリックして処理を開始します。



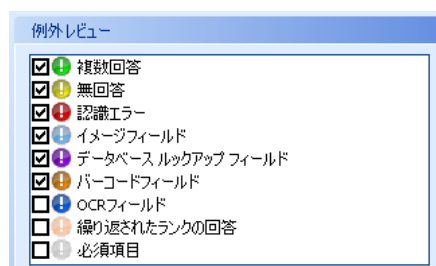
Data Center は通常どおり処理を開始します。指定した例外ケースを発見すると、ソフトウェアは処理を停止し、左側のタスクペインに[例外レビュー]ウィンドウが表示されます。このウィンドウで変更を行います。[例外レビュー]ウィンドウについての詳細は、7.5.2.a を参照してください。

フォーム処理後に例外レビューを使用するには

- 1 フォームを処理した後、[ツール]メニューを選択して[例外レビュー]をクリックする

るか、または  をクリックします。あるいは、タスクペイン内で[例外レビュー]リンクを選択してもかまいません。

- 2 [例外レビューオプション]エリアで、確認したい例外ケースのチェックボックスをマークします。選択できる項目は、[複数回答]、[無回答]、[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]、[繰り返されたランクの回答]、[必須項目]です。



- 3 [レビューの開始] ボタンをクリックして処理を開始します。

ヒント: フォームの処理をしながらセクションをクリーニングすることもできます。まず、通常どおり例外レビューを開始します。続けて別のフォームを処理する場合は、[例外レビュー]ウィンドウを開いたままにして、別のフォームを処理します。新たに処理したフォームを確認する準備ができたなら、[例外レビュー]ウィンドウで[レビューの開始]ボタンの下向き矢印をクリックし、[最後の読み取り操作から開始]を選択します。Data Center は、直前にフォームの処理を開始した位置からデータグリッド行の確認を開始します。

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、左のタスクペインの[例外レビュー]ウィンドウにその項目が表示されます。このウィンドウで変更を行います。[例外レビュー]ウィンドウについての詳細は、次の項を参照してください。

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。

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)という場合があります。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。

7.5.2.a [例外レビュー]ウィンドウを使用する

例外レビュー機能をフォーム処理中に使用する場合も処理後に使用する場合も、読み取り中に見つかった例外はすべて、[例外レビュー]ウィンドウに表示されます。[例外レビュー]ウィンドウには次のようなデータが表示されます。

プロパティ	機能
検索方法:	<p>行/回答者:このオプションは、行内のデータグリッドを検索する(回答者ごとに)場合に使用します。</p> <p>列/項目:このオプションは、列内のデータグリッドを検索する(フォームテンプレート項目/質問ごとに)場合に使用します。</p>
回答	現在の回答を表示します。このボックスには、回答をキーボードで入力するか、またはドロップダウン矢印をクリックして回答を選択することで、正しい解答を入力します。イメージビューアで問題の項目を表示して確認できます。
順方向検索	フォーム上の次の例外ケースに移動します。
逆方向検索	逆方向に例外ケースを検索します。
次の行/回答者	次のフォームまたは列の次の例外ケースに移動します([検索] ボックスでの選択に応じて、行または列単位で検索を行います)。
前の行/回答者	次の例外ケースまで、行または列単位で前後に移動します([検索] ボックスでの選択に応じて、行または列単位で検索を行います)。
完了	例外レビューを終了します。
キャンセル	<p>現在のページ確認を中止します。中止する際の処理は、次の3種類の中から選択できます:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [元のデータに戻す]: 例外レビュー中に行われた変更をすべて取り消し、オリジナルのデータを復元します。 2. [ページデータの破棄]: 現在のページのデータをすべて破棄します。データを破棄した後は、再スキャンするか、イメージファイルを再インポートします。 3. [キャンセル]: 例外レビュー処理に戻ります。

例外項目を置き換えるには

- 1 [回答] ボックスの下向き矢印(ある場合)をクリックして、使用可能な回答選択肢を表示させた後、正しい回答をクリックするか、または [回答] ボックスに適切な回答を入力します。Multiple、Boolean、Rank、List の各 OMR フィールドと、データベース参照機能または質的回答コードを使用するイメージフィールドでは、下向きの矢印を使用できます。グリッド、加算、バイナリの各 OMR フィールドと、

バーコード、OCR、その他のデータ入力イメージフィールドでは、適切な回答をキーボードで入力します。

注:表示されている例外テキスト(「BLANK」など)とカラーは、置き換えるまで出力データ内に残ります。項目を確認した後にカラーコードを解除し、変更は行わない場合は、[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[レビューの後に例外を解除]チェックボックスをマークします。その後、例外レビューを実行します。

- 2 現行フォームの次の例外ケースに移動するには、ウィンドウ下端の[順方向検索]ボタンをクリックします。キーボードの[Enter]キーを押して次の例外ケースに進むこともできます。
- 3 現行フォームの他の例外ケースをすべてスキップし、例外ケースがある次のフォームに移動するには、ウィンドウ下端の[次の行/回答者]もしくは[次の列/項目]ボタンをクリックします。
- 4 例外レビューが完了したら、[完了]ボタンをクリックします。

ヒント:処理済のデータに後から戻って例外レビューを完了する必要がある場合は、Remark 形式または Remark Archive 形式でデータを保存します。これらの形式は例外ケースのカラーと、保存したイメージへのリンクを保存するので、データの確認を続けることができます。データを他の形式にエクスポートした場合、これらのカラーとイメージリンクは、データファイルには含まれません。データの保存については、8.6 項「グリッドデータの保存」を参照してください。

7.6 ページ順モードの使用(片面専用のスキャナで両面印刷のフォームをスキャンする)

Remark Office OMR Data Center のページ順モード(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。


注:スキャナが両面モードでスキャンできる場合、すなわち、スキャナに通す時にページの両面を一度にスキャンできる場合は、ページ順モードを使用する必要はありません。その代わりに、スキャナの TWAIN インタフェースまたは Remark Office OMR [スキャナのプロパティ] ウィンドウ([ツール|スキャナのプロパティ])で、両面機能をオンにしてください。

ページ順モードを使用する場合は、3 段階の操作を実行します。スキャナの自動ドキュメントフィード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

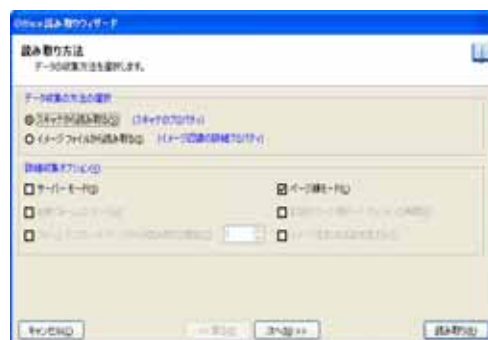
セット数に関わらず、最初に奇数ページをすべて読み取ります。ソフトウェアは、次に偶数ページを逆順に読み取り、データが正しい位置に書き込まれるようにします。たとえば、両面印刷のフォームが 6 ページあったとします。最初にページ 1、3、5 をスキャンし、次に用紙を重ねたまま裏返して、ページ 6、4、2 をスキャンします。ページ順モードでスキャンする場合は、フォームを構成するすべてのページが正しい順序になっていることを確認してください。

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 正しいフォームテンプレートを開きます。(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照。)
- 2 **[ツール]メニュー**を選択して **[読み取りウィザード]** をクリックするか、または  **読み取りウィザード** をクリックします。あるいは、タスクペイン内で **[読み取りウィザード]** リンクを選択してもかまいません。
- 3 **[読み取り方法]ウィンドウ**で、**[スキャナから読み取る]**ラジオボタンを選択します。

注: スキャナを設定する必要がある場合は、**[スキャナのプロパティ]**リンクをクリックして設定を表示します。(スキャナの設定についての詳細は、第 4 章を参照してください。)



- 4 **[詳細収集オプション]エリア**で **[ページ順モード]** のチェックボックスをマークします。
- 5 **[次へ>>]** ボタンをクリックし、**[イメージの命名規則]** と **[例外レビュー]オプション**(詳細は 7.3 項と 7.5 項を参照)を変更して操作を続けるか、または **[読み取り]** ボタンをクリックしてフォームの処理を開始します。
- 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、**[OK]** 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 [ページ順モードを続行] 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。


ヒント: 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。

スキャン処理が中断された場合、Remark Office OMR では [復元] オプションが使用できます。操作は上記の説明と同じですが、この場合は読み取りウィザードで [前回のページ順モードセッションの再開] チェックボックスをマークします。このオプションは、最後に実行した箇所からスキャンを再開します。

7.7 データレコードの上書き

Remark Office OMR Data Center では、選択したフォームテンプレートページ上で始まるオリジナルの順序でフォームを処理できます。この方法は、読み取りセッションが予期しない時点で中断され、データの間地点からフォームの処理を再開しなければならない場合に便利です。この方法を使用するには、まずグリッド行を選択します。次に、読み取りウィザードを使用して、選択したデータグリッド行の先頭位置か、または特定のフォームテンプレートページから新しいフォームの処理を開始します。後者の場合は、通常のスキャナまたはイメージファイルから読み取る方法と同じですが、どのページから開始するかを選択できる点が異なります。

データを上書きするには

- 1 上書きしたいデータを含むグリッド行のヘッダーをクリックして、そのデータグリッド行をハイライトさせます。
- 2 [ツール] メニューを選択して [読み取りウィザード] をクリックするか、または  読み取りウィザード をクリックします。あるいは、タスクペイン内で [読み取りウィザード] リンクを選択してもかまいません。
- 3 [読み取り方法] ウィンドウで、使用するオプション([スキャナから読み取る] または [イメージファイルから読み取る]) のいずれかのラジオボタンを選択します。
- 4 [詳細収集オプション] エリアで [フォームテンプレートページからの読み取り開始] のチェックボックスをマークします。処理を開始するページ番号を入力します。このボックスに数値を入力するには、上下の矢印キーまたはキーボードが使用できます。単一ページのフォームテンプレートを使用している場合、またはデータグリッド行全体を上書きする場合は、この設定を使用する必要はありません。
- 5 [次へ>>] ボタンをクリックして、その他の読み取りウィザードオプションを設定します(読み取りウィザードの使い方についての詳細は、7.3 項「Remark Office OMR 読み取りウィザード」を参照してください)。イメージファイルを処理している場合は、[次へ>>] ボタンをクリックしてイメージファイルを選択します。
- 6 フォームをスキャンする場合は、手順 4 で入力したフォームテンプレートページ

に対応するページを先頭にして、読み取るページをすべてスキャナに置き、**[読み取り]**ボタンをクリックします。

注:スキャナに複数のページを置くと、Data Center はページを読み取り、選択したグリッド行に順番にデータを配置します。ただし、最後にハイライトさせたページを越えてページを読み取ることはありません。

- 7 データの上書きを確認するプロンプトが表示されたら、**[上書き]**ボタンをクリックします。何らかの理由で上書きしたくない場合は**[キャンセル]**ボタンをクリックします。

Data Center は、選択したフォームテンプレートページから処理を始め、データグリッド行で選択したページがすべて置き換えられるまで処理を続けます。

7.8 フォーム、ページ、回答者の検出

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。

注:フォーム ID、ページ ID、回答者トラッカーをフォームテンプレートに設定する際には、トラッカーフィールドを使用してフォームを処理する前に、6.3.3 項「トラッキング」で詳細をご確認されることをお勧めします。

7.8.1 自動フォーム ID

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、事前にソートせずに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 を単独で使用的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 領域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、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。【フィールドをユニークな ID として使用】のチェックボックスにマークを付けます。次に【フォーム ID】のラジオボタンを選択します。フォームテンプレート内で ID フィールドを設定する方法についての詳細は、6.3.3.a 項「自動フォーム ID の設定」を参照してください。
- 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(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照)。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【読み取りウィザード】をクリックするか、または  をクリックしてフォームを読み取ります。

- 5 読み取りウィザードで【詳細収集オプション】というタイトルのセクションに移動し、【自動フォーム ID モード】の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、読み取りウィザードのその他のオプションを設定します。(フォームの処理についての詳細は、7.3 項「Remark Office OMR 読み取りウィザード」を参照してください。)

注意:自動フォーム ID を単独で使用する場合は、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なします。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(次の 2 項で説明します)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。認識できないイメージの確認についての詳細は、7.8.4 項「認識できないイメージの確認」を参照してください。


7.8.2 自動ページ ID

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。回答者トラッカーを使用しない場合、異なる回答者のページが混在していると、プロンプトが表示されてフォームの処理は停止します。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 フィールドは、「1-4」などのページ番号を表す一連のバブル、または特定のページを表す OCR エリアやバーコードにすることが可能です。

- 2 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。【**フィールドをユニークな ID として使用**】のチェックボックスにマークを付けます。次に【**ページ ID**】のラジオボタンを選択します。フォームテンプレート内で ID フィールドを設定する方法についての詳細は、6.3.3.b 項「ページ ID」を参照してください。
- 3 フォームの処理を開始する準備ができれば、Data Center で、自動ページ ID で使用するフォームテンプレートを開きます(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照)。
- 4 【**ツール**】メニューを選択して【**読み取りウィザード**】をクリックするか、または  をクリックして、スキャナまたはイメージファイルからフォームを読み取ります。(フォームの処理についての詳細は、7.3 項「Remark Office OMR 読み取りウィザード」を参照してください。)

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、認識不可イメージのリ

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。認識できないイメージの確認についての詳細は、7.8.4 項「認識できないイメージの確認」を参照してください。

7.8.3 回答者トラッカー


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、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。[**フィールドをユニークな ID として使用**] 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。フォームテンプレート内で回答者トラッカーフィールドを設定する方法についての詳細は、6.3.3.c 項「回答者トラッカー」を参照してください。
- 3 フォームの処理を開始する準備ができれば、回答者トラッカーで使用するフォームテンプレートを、Data Center で開きます(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照)。
- 4 [**ツール**] メニューを選択して [**読み取りウィザード**] をクリックするか、または  をクリックして、スキャナまたはイメージファイルからフォームを

読み取ります。(フォームの処理についての詳細は、7.3 項「Remark Office OMR 読み取りウィザード」を参照してください。)

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。

7.8.4 認識できないイメージの確認

自動フォーム ID、自動ページ ID、回答者トラッカーのいずれかのモードで処理中に認識されなかったフォームは、確認のため保存されます。認識されなかったイメージは、フォーム処理中または処理後に確認できます。認識できなかったイメージは、適切なフォームテンプレート、ページ、回答者などと突き合わせる必要があります。

認識できなかったフォームテンプレート、フォームページ、回答者のマッチングには、認識できないイメージのユーティリティを、次のいずれかの方法で使います。


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、認識できないイメージのユーティリティには、認識されなかったトラッカーフィールドを発見した後に Data Center が処理を中断するというオプションがあります。その場合に、そのフィールドを適切なフォームテンプレート、ページ、回答者などと突き合わせるすることができます。

フォームの処理後に実行:認識できないイメージのユーティリティは、フォームを処理した後も使用できます。この場合、フォーム、ページ、回答者が認識できなくても、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。認識できなかったイメージはすべて、キュー(待ち行列)に格納されます。フォームが処理され、適切な識別が行われた後に、このキューにアクセスできます。

注:回答者トラッカー機能を使用せずに自動ページ ID 機能を使用する場合は、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、次のフォームに進んでください。ページが認識できない場合は、読み取り処理の途中で確認するオプションを使用していない場合でも、処理はそこで中断されます。回答者のフォーム全体が一度に読み取られるように、ページの順序を合わせてください。

認識できないイメージのユーティリティをどのように使用するかに関わらず、認識できないフォームまたはページを発見すると、Data Center は認識できないイメージのユーティリティのウィンドウを表示します。このウィンドウについての詳細は、7.8.5 項「認識できないイメージのユーティリティの使用」を参照してください。

フォーム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するには

- 1 正しいフォームテンプレートを開きます。(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照。)
- 2 [ツール]メニューを選択して [読み取りウィザード] をクリックするか、またはタスクペインで  読み取りウィザード をクリックしてフォームの処理を開始します。
- 3 [読み取り方法]画面で必要な項目を選択します。自動フォーム ID を使用している場合は [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。(ページまた

は回答者 ID を自動的に認識している場合は、読み取りウィザードで余分な識別指定を行う必要はありません。)

- 4 [次へ>>] ボタンをクリックして操作を続けます。
- 5 [イメージの命名規則] 画面(スキャンする場合)または[イメージの選択] 画面(イメージファイルを読み込む場合)に必要な項目を選択します。これらの画面についての詳細は、7.3 項「Remark Office OMR 読み取りウィザード」を参照してください。
- 6 [次へ>>] ボタンをクリックして[例外レビュー]画面に進みます。
- 7 [フィールドトラッキングの使用時に認識できないイメージをレビュー] チェックボックスをマークして、認識されないイメージを確認する機能をオンにします。
- 8 [読み取り]ボタンをクリックして処理を開始します。

Remark Office OMR は、通常どおりフォームの処理を開始します。イメージを認識できない場合、[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。このウィンドウで変更を行います。[認識できないイメージのユーティリティ] ウィンドウについての詳細は、8.8.5 項を参照してください。

フォーム処理後に認識できないイメージのユーティリティを使用するには

- 1 フォームを処理した後、[ツール]メニューを選択して [認識できないイメージのレビュー] をクリックします。

[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、読み取り中に認識されなかったイメージを表示します。このウィンドウで変更を行います。[認識できないイメージのユーティリティ] ウィンドウについての詳細は、7.8.5 項を参照してください。

7.8.5 認識できないイメージのユーティリティの使用

イメージが自動的に認識されない場合、[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。このウィンドウを使用すると、どの ID フィールドが認識できなかったかを調べ、そのイメージを適切なフォームテンプレート、フォームテンプレートページ、または回答者とマッチングさせることができます。認識できないイメージのユーティリティで利用できるオプションの詳細を、次の表に示します。

オプション	説明
フォーム テンプレート	開いているフォームテンプレートのリストを示します。自動的に認識できなかったフォームは、これらのテンプレートに対してマッチングできます。イメージエリアに表示されているイメージに対する正しいフォームテンプレートをドロップダウンリストから選択し、[読み取り]ボタンをクリックします。

オプション	説明
ページ	認識できなかったイメージに一致するフォームテンプレートに対応するページのリストを示します。イメージエリアに表示されているイメージに対する正しいフォームテンプレートページをドロップダウンリストから選択し、 [読み取り] ボタンをクリックします。
回答者トラッキング	フォームに対する正しい回答者 ID を入力できます。フィールドが自動的に認識されなかった理由を示す例外カラー (BLANK カラー、MULT カラーなど) が表示されます。正しい回答者 ID を入力すると、ソフトウェアはそれを既存のレコードとマッチングするか (レコードがある場合)、または新規レコードを開始します。正しい回答を入力して、 [読み取り] ボタンをクリックします。
詳細	読み取ったページに関して、フォーム ID、ページ数、ページ ID (該当する場合) などの詳細をリスト表示します。フィールドが自動的に認識されない場合、フォームテンプレート/フォームページが選択されるまで、詳細はリストされません。
イメージ	フォームとページをフォームテンプレートにマッチングさせる際に補助として使用するフォームのイメージを表示します。
キャンセル	<p>このボタンを使用すると、現ページの処理が取り消されます。[キャンセル] ボタンには 3 種類のオプションがあります。</p> <p>[キャンセル] : 現在のイメージを取り消して読み取り処理を中止します。フォームの処理後にイメージを確認している場合、確認処理は終了します。</p> <p>[イメージをスキップ] : 現在のイメージをスキップしますが、認識できていないイメージの確認は継続します。このオプションは、フォーム処理の後に認識できないイメージのユーティリティユーティリティを使用している場合にのみ選択できます。</p> <p>[イメージの破棄] : 現在のイメージをスキップし、 1) フォームのスキャン中に作成されたイメージを確認している場合は、対応するイメージを削除します。 2) 保存したイメージファイルを処理することで作成したイメージを確認している場合、そのイメージを認識できないキューに入れて後で確認するという処理を行いません (実際のイメージファイルは削除されません)。</p>
読み取り	フォーム、ページ、回答者のいずれかをフォームテンプレートにマッチングさせた後、 [読み取り] ボタンをクリックしてフォームの処理を続けます。

複数のトラッキングフィールドを使用する場合、フィールドは一度に 1 つずつマッチングします。たとえば、フォームテンプレート、ページ、回答者がすべて認識されない場合、まず最初にフォームテンプレートをマッチングします。ユーティリティが再度表示されるので、ここでフォームテンプレートページをマッチングさせることができます。最後に、ユーティリティが再度表示されるので、ここで回答者 ID をマッチングさせることができます。

フォームとページがどちらも自動的に認識されない場合に認識できないイメージのユーティリティを使用する方法については、次の項を参照してください。

7.8.5.a 認識できないフォーム ID イメージの確認

Data Center が自動的にフォームをフォームテンプレートにマッチングさせられない場合、認識できないイメージのユーティリティが表示されます。認識され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、認識されなかったフォーム ID フィールドのそれぞれに対してウィンドウが表示されます。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、後で一度にまとめて処理できます。

フォーム ID フィールドに認識できないイメージのユーティリティを使用するには

- 1 7.8 項「フォーム、ページ、回答者の検出」の説明に従って、フォーム ID を使用してフォームの処理を開始します。
- 2 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。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。
- 3 必要に応じて **[キャンセル]** ボタンをクリックして、このイメージの認識を省略します。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。また、**[イメージのスキップ]** または **[イメージの破棄]** オプションを使用することもできます。
- 4 フォームをフォームテンプレート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。
- 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を識別した後、自動的に閉じられます。ページ ID も使用している場合は、次の項を参照してください。



7.8.5.b 認識できないページ ID イメージの確認

Data Center が自動的にページをフォームテンプレートにマッチングさせられない場合、

認識できないイメージのユーティリティが表示されます。ページ ID を使用する場合には、3 種類のシナリオが考えられます。

- 1 ページ ID 単独：ページ ID のみを使用する場合は、各回答者のフォームを完全に処理した後で、別の回答者のフォーム処理を始める必要があります。特定の回答者に関してページが順序どおりになっていない場合、データはページ ID を使用して正しい場所に配置されます。複数の回答者のページが混在して処理されている場合、処理は停止され、回答者ごとにページを並べ替えてから継続する必要があります。
- 2 ページ ID とフォーム ID：ページ ID をフォーム ID とともに使用している場合、ソフトウェアはまずフォーム全体のフォームテンプレートを認識し、次にフォームの各ページを認識しようとします。フォームとページの両方が認識されていない場合、認識できないイメージのユーティリティがまずフォームに対して表示され、次にページに対して表示されます。各回答者のフォームを完全に処理した後で、別の回答者のフォーム処理を始める必要があります。特定の回答者に関してページが順序どおりになっていない場合、データはページ ID を使用して正しい場所に配置されます。複数の回答者のページが混在して処理されている場合、処理は停止され、回答者ごとにページを並べ替えてから継続する必要があります。
- 3 ページ ID とフォーム ID および回答者トラッカー(回答者 ID): ページ ID を、フォーム ID および回答者トラッカーフィールドとともに使用する場合は、フォームは実質上どのような順序でも処理でき、認識されます。ソフトウェアは、まずフォームを認識し、次にページ、その次に回答者トラッカーを認識しようとします。認識できないイメージのユーティリティは、自動的にマッチングさせられない ID フィールドがあった場合に、操作の補助として使用できます。回答者トラッカーをページ ID とともに使用する場合は、各回答者のフォームを完全に処理しなくても、別の回答者のフォーム処理に進んでかまいません。

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、認識できなかったページ ID フィールドのそれぞれに対してウィンドウが表示されます。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、一度にまとめて処理できます。

注: 回答者トラッカー機能を使用せずに自動ページ ID 機能を使用する場合は、1 つのフォームに属するページをすべて処理した後、次のフォームに進んでください。ページが認識されない場合は、読み取り処理の途中で確認するオプションを使用しているかどうかに関わらず、処理はそこで中断されます。回答者のフォーム全体が一度に読み取られるように、ページの順序を合わせてください。

ページ ID フィールドに認識できないイメージのユーティリティを使用するには

- 1 7.8.2 項「自動ページ ID」の説明に従って操作し、フォームの処理を開始します。自動フォーム ID 機能を使用している場合は、**[読み取りウィザード]**の**[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。
- 2 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。

- 3 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。
- 4 必要に応じて【キャンセル】ボタンをクリックして、このイメージの認識を省略します。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。また、【イメージのスキップ】または【イメージの破棄】オプションを使用することもできます。
- 5 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。
- 6 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。回答者トラッカーフィールドも使用している場合は、次の項を参照してください。



7.8.5.b 認識できない回答者トラッカーイメージの確認

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、一度にまとめて処理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。

回答者トラッカーフィールドに認識できないイメージのユーティリティを使用するには

- 1 7.8.3 項「回答者トラッカー」の説明に従って操作し、フォームの処理を開始しま

す。

- 2 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。注:フォーム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、どのフォーム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。
- 4 認識されていない**回答者トラッカー**フィールドに対して**[認識できないイメージのユーティリティ]**が表示された場合、**[回答者トラッキング]**ボックスに例外カラーが表示され、ソフトウェアがなぜそのフィールドを認識できなかったかを示します(たとえば BLANK、MULT など)。このイメージに対する正しい回答を**[回答者 ID]**ボックスに入力します。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。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。
- 5 必要に応じて**[キャンセル]**ボタンをクリックして、このイメージの認識を省略します。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。また、**[イメージのスキップ]**または**[イメージの破棄]**オプションを使用することもできます。
- 6 正しい回答者トラッカーを入力した後、**[読み取り]**ボタンをクリックして処理を続けます。
- 7 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。

7.9 バッチ処理

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。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。

バッチヘッダーフォームを使用するには

- 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(フォームテンプレートの作成についての詳細は、第 6 章を参照してください)。
- 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。フォームにページ ID があることを確認します(フォームテンプレートの作成についての詳細は、第 6 章を参照してください)。
- 3 Remark Office OMR Data Center で、[ファイル]メニューを選択してから [バッチウィザード] をクリックします。あるいは、タスクペイン内で [バッチウィザード] リンクを選択してもかまいません。
- 4 [バッチウィザード (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 selects 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に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。[ファイルの追加] 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。複数のフォームテンプレートを追加して処理することもできます。
- 5 [次へ>>] ボタンをクリックして操作を続けます。
- 6 [バッチウィザード (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。[ファイルの追加] 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。
- 7 [次へ>>] ボタンをクリックして操作を続けます。
- 8 [バッチウィザード (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、**バッチウィザード**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が、オレンジのラインで区切られます。



- 10 **読み取りウィザード**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。(読み取りウィザードの使い方についての詳細は、7.3 項「Remark Office OMR 読み取りウィザード」を参照してください。)
- 11 バッチヘッダーフォームの後に、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】**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。


7.10 サーバーモード

サーバーモードは、Remark Office OMR がバックグラウンドで実行され、ユーザー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。サーバーモードでは、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プロジェクトに使用できます。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、サーバーモードを使用できます。サーバーモードをフォーム 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。

サーバーモードは 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ユーザー指定のディレクトリで、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。

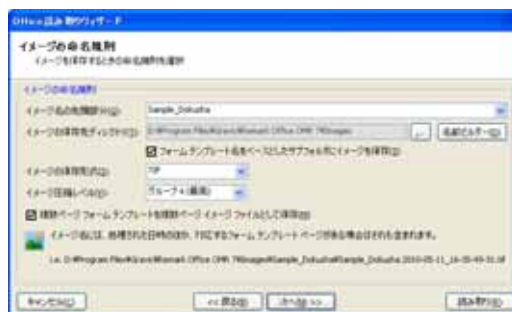
動作イベント	説明
スキャナから読み取る	Remark Office OMR でスキャナを設定していた場合には、このオプションを使用できます。スキャナにはシートフィーダー(ADF)が必要です。また、このフィーダーはページがセットされた時に Remark Office OMR にそれを通知する機能を備えている必要があります(この機能がないスキャナもあります)。Data Center は、ユーザーが指定した間隔でスキャナをポーリングします。ページが見つかると、開いているテンプレートを用いて自動的にスキャンが行われます。Data Center は、これらのスキャンしたフォームのイメージを保存し、後で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ります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。

サーバーモードでフォームをスキャンするには

- 正しいフォームテンプレートを開きます。(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照。)
- [ツール]メニューを選択して [読み取りウィザード] をクリックするか、または  読み取りウィザード をクリックします。あるいは、タスクペイン内で [読み取りウィザード] リンクを選択してもかまいません。
- [読み取り方法]ウィンドウで、[スキャナから読み取る]ラジオボタンを選択します。
- [詳細収集オプション]エリアで [サーバーモード] のチェックボックスをマークします。
- [次へ>>] ボタンをクリックして操作を続けます。
- イメージの命名規約を設定する場合は、[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ページのスキャンを開始します。
- [イメージの命名規則]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。ただし、好きな名前を自



由に使用することもできます。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。オプションとして、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が、(ページ番号と日時とともに)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。



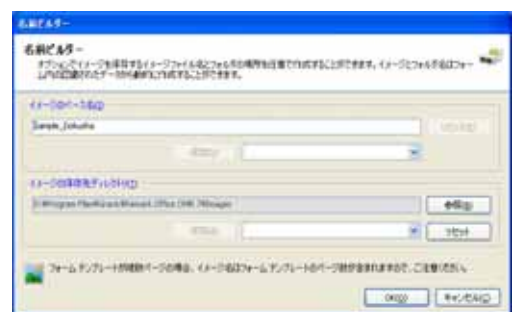
- 9 [イメージの保存先ディレクトリ]ボックス内で省略符号(...)をクリックして、このフォームに対するイメージを保存する位置を選択します。イメージ用のデフォルトのディレクトリを使用することも、異なるディレクトリを選択することもできます。

- 10[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、この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。

- 11(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、イメージ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、[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、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。
- [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、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、[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。

- **【名前ビルダー】**ボックスで**【OK】**ボタンをクリックして読み取りウィザードに戻ります。

12【イメージの保存形式】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。選択できるタイプは**【PCX/DCX】**、**【PDF】**、**【TIF】**、**【JPG】**のいずれかです。

13PDF または TIF 形式で保存する際には、【イメージ圧縮レベル】で、圧縮率を【非圧縮】、【グループ 3】、【グループ 4(最高)】、【LZW】の中から選択します。【LZW】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。

14複数ページの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、【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。

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ページのスキャンを開始します。

注:サーバーモードで**例外レビュー機能**を使用する場合、例外ケースを発見すると、その例外を確認するまでスキャンが停止します。例外レビュー機能はフォーム処理の後に使用して、サーバーモードが割り込みを受けないようにすることをお勧めします(フォーム処理後の例外レビューについての詳細は、7.5 項「例外レビュー」を参照してください)。

16【例外レビュー】ウィンドウで【例外レビューを有効にする】チェックボックスをマークすると、読み取り処理中に例外処理を確認するかどうかを指定できます。

17【例外レビューオプション】エリアで、読み取り中に確認したい場合を選んでチェックボックスをマークします。次のオプションが使用できます。選択できる項目は、【複数回答】、【無回答】、【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】、【繰り返されたランクの回答】、【必須項目】です。

18記入したフォームをスキャナにセットします。

19【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。

【読み取りウィザード】ウィンドウで【読み取り】ボタンをクリックすると、サーバーモードが開始され、他の Windows アプリケーションでの作業を続けられるようになります。デフォルトでは、Remark Office OMR は、5 秒ごとにスキャナに対してページのポーリングを行います。ポーリング間隔の秒数を変更するには、【ツール】メニューを選択して【基本設定】**をクリックします。**【全般】**セクションに**【サーバーモードでのシステムポーリング間隔】**設定が表示されます。**

サーバーモードでフォームのイメージファイルを使用するには

- 1 正しいフォームテンプレートを開きます。(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照。)
- 2 **【ツール】メニュー**を選択して**【読み取りウィザード】**をクリックするか、または

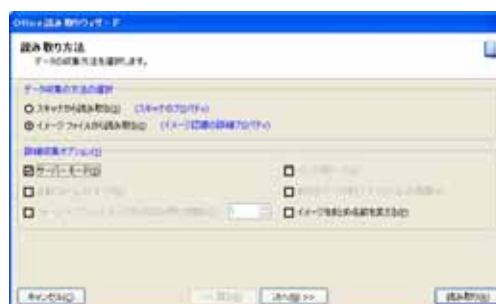


読み取りウィザード をクリックします。あるいは、タスクペイン内で **[読み取りウィザード]** リンクを選択してもかまいません。

- 3 **[読み取り方法]**ウィンドウで、**[イメージファイルから読み取る]** ラジオボタンを選択します。
- 4 必要に応じて、**[イメージ認識の詳細プロパティ]** のリンクをクリックします。このリンクを使用すると、**[イメージの反転]**、**[認識処理中に歪みを補正したイメージ]**、**[認識処理中に反転を除去したイメージ]** のオプションを設定できます。

注意: **[イメージ認識の詳細プロパティ]** 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 **[詳細収集オプション]** エリアで **[サーバーモード]** のチェックボックスをマークします。**[自動フォーム ID]** および **[イメージをまとめ名前を変える]** オプションも、サーバーモードで使用できます。



- 6 **[次へ>>]** ボタンをクリックして操作を続けます。

- 7 **[イメージソースディレクトリ]** エリアで、**[ディレクトリの追加]** ボタンを使用して、コンピュータまたはネットワーク上で、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。リストされたフォルダに保存されたイメージはすべて、次の手順で選択するフィルタに基づいて処理されます。

- 8 **[イメージフィルタ]** エリアで、**[イメージソースディレクトリ]** にある処理対象のイメージ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。



ヒント: **[イメージフィルタ]**

タ] リストの最後にある項目 **[*.*]** は、すべてのイメージタイプを示します。ソースディレクトリ内のファイルをすべて読み取る場合には、このチェックボックスをマークしてください。ソフトウェアがサポートしているファイルタイプのイメージのみが処理されるので注意してください。

- 9 **[カスタムフィルタ]** ボックスを使用して、必要に応じてファイルリストをさらに細かく指定することもできます。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、**[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**[読み取りウィザード]**を実行する際には、リスト

から自動的に削除されます。

- 10 [処理後にイメージを削除] チェックボックスをマークすると、Data Center がイメージを処理した後、指定したディレクトリからイメージが削除されます。

注:このチェックボックスをマークすると、イメージは完全に削除されます。ただし、イメージを削除せずにサーバーモードを停止してまた開始した時に、指定したフォルダにイメージがまだ残っていれば、同じイメージが再度処理されます。バッチファイルを作成して、いったん読み取った後の処理済イメージを別の位置に移動させても良いでしょう。

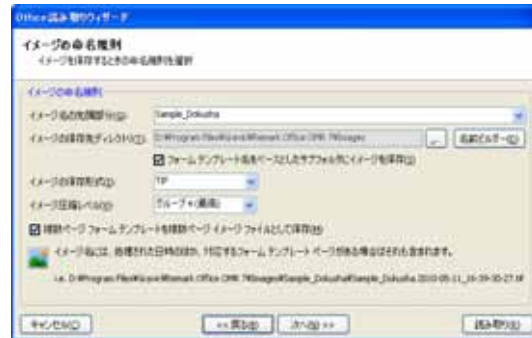
- 11 [次へ>>] ボタンをクリックして操作を続けます。

- 12(オプション) 読み取りウィザードの最初の手順で [イメージをまとめ名前を変える] オプションを選択していた場合は[イメージの命名規則]ウィンドウが表示されます。[イメージの命名規則]ウィンドウを使用すると、処理したイメージを再パッケージするためのオプションが指定できます。

- [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。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。
- [イメージの保存先ディレクトリ]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。イメージ用にデフォルトのディレクトリを使用することも、コンピュータ内の異なるディレクトリや外部ドライブやネットワークを選択することもできます。

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 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 のほかのユーザーとファイルを共有する場合は、ユーザー全員が同じ方法で(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

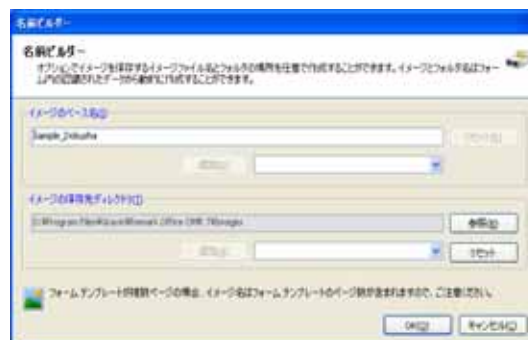


と良いでしょう。

- **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。

- 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、イメージ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、[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、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。
 - [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、再パッケージした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、[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 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] ボタンをクリックして読み取りウィザードに戻ります。
- [イメージの保存形式]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ーから参照できるように PDF ファイルで再パッケージすることができます。
- PDF または TIF 形式で保存する際には、[イメージ圧縮レベル]で、[非圧縮]、[グループ 3]、[グループ 4(最高)]、[LZW]のいずれかを選択します。[LZW]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。

- 複数ページのフォームを処理する際に、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、**[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。

13[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。

注:サーバーモードで**例外レビュー機能**を使用する場合、例外ケースを発見すると、その例外を確認するまでスキャンが停止します。例外レビュー機能はフォーム処理の後に使用して、サーバーモードが割り込みを受けないようにすることをお勧めします(フォーム処理後の例外レビューについての詳細は、7.5 項「例外レビュー」を参照してください)。

14[例外レビュー]ウィンドウで**[例外レビューを有効にする]**チェックボックスをマークすると、読み取り処理中に例外処理を確認するかどうかを指定できます。

15[例外レビューオプション]エリアで、読み取り中に確認したい場合を選んでチェックボックスをマークします。使用できるオプションは、**[複数回答]**、**[無回答]**、**[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]**、**[繰り返されたランクの回答]**、**[必須項目]**です。

16[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。

[読み取りウィザード] ウィンドウで**[読み取り]**ボタンをクリックすると、サーバーモードが開始され、他の Windows アプリケーションでの作業を続けられるようになります。デフォルトでは、Data Center は、指定したイメージディレクトリに対して 5 秒ごとにイメージのポーリングを行います。ポーリング間隔の秒数を変更するには、**[ツール]**メニューを選択して**[基本設定]**をクリックします。**[全般]**セクションに**[サーバーモードでのシステムポーリング間隔]**設定が表示されます。

サーバーモードとページ ID の使用に関する重要な注記:サーバー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/イメージを並べ替える必要があります。ページ ID の使用についての詳細は、7.8.2 項「自動ページ ID」を参照してください。

サーバーモードを終了するには

- 1 **[ツール]**メニューを選択して**[サーバーモードの停止]**をクリックするか、または




をクリックすると、サーバーモードを終了して Remark Office OMR の機能セット全体にアクセスできるようになります。

7.11 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、データベース参照と組み合わせて使用します。データベース参照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ます。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。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 사용할こともできます。

回答者検出機能を使用するには

- 1 データベース参照機能を使用するフォームテンプレートを設定します。データベース参照機能の使用方法についての詳細は、6.3.4 項「データベース参照」を参照してください。
- 2 スキャナを使用するかイメージファイルを読み取って、フォームを処理します。読み取りウィザードによるフォームの処理についての詳細は、7.3 項「Remark Office OMR 読み取りウィザード」を参照してください。
- 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]をクリックするか、または  **回答者検出** をクリックします。[回答者検出ウィザード]が表示されます。
- 4 [検出可能なフィールド] ドロップダウンリストから、検出に使用するフォームテンプレートフィールドを選択します。
- 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。緑色の矢印を使用して、必要なフィールドを[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 [次へ>>] 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 必要に応じて、**【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。エクスポートオプションは次のとおりです。

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。

7.12 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、データベース参照機能を回答者検出機能(前項の説明を参照)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ら、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、フォームをスキャンするか、または事前にスキャンしたイメージを読み取っ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  をクリックします。あるいは、タスクペイン内で [重複のレビュー] を選択します。

- 3 画面左側にある重複レビュー用のタスクペインで、[ユニークな回答] 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、イメージファイル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。重複が発見されたかどうかは、[ユニークな回答] ボックスの金色のバーで示されます。データは、発見された重複に基づいて並べ替えられます。



- 5 それに対してどのような操作を行うかを決めます。実際に処理を行う前に重複を確認する場合は、[実行] ドロップダウンリストで [重複したレコードのレビュー] を選択して、[実行] 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。[ナビゲート] エリアの緑色の矢印を使用して、レコード間を移動することもできます。[次のレコード] 矢印を使用すると、同じグループ内の次の重複レコードに移動します。[次のグループ] 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、[前のレコード] 矢印では同じグループ内の前の重複レコードに戻り、[前のグループ] レコードでは前の重複レコードのグループに戻ります。
- 6 重複レコードを確認しないように選択した場合、可能なオプションは 2 種類です。特定のレコードを選択して、[削除] ボタンをクリックすると、レコードを手動で削除できます。あるいは、[終了] ボタンをクリックしてそのフィールドを再度確認することもできます。次にまとめて機能を実行するには、[実行] ドロップダウンリスト内で、[重複したレコードの先頭を残す]、[重複したレコードの最後を残す]、[重複したすべてのレコードを削除]の中から適切な動作を選択します。フィールド内で重複しているレコードのセットすべてに適用できるのは、この 3 つのうち 1 つだけです。

- 7 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。
- 8 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 3 から 7 を繰り返します。
- 9 重複の確認が完了したら、[終了] ボタンをクリックします。
- 10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、フルタスクペインに戻ります。

データの操作

第 8 章

8.1 概要

この章では、データ操作の基本と Remark Office OMR Data Center 内でのテンプレートグリッドの使用方法について説明します。内容は次のとおりです。

- テンプレートグリッドの理解(8.2 項)
- テンプレートグリッドの編集(8.3 項)
- データの並べ替え(8.4 項)
- データのスペルチェック(8.5 項)
- グリッドデータの保存(8.6 項)
- グリッドデータの印刷(8.7 項)
- グリッドデータを開く(8.8 項)

Remark Office OMR ソフトウェアで処理するフォームの各タイプに対して、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。作成したフォームテンプレートには、それぞれ対応するテンプレートグリッドがあります。Remark Office OMR Data Center は、テンプレートグリッドを使用して、フォームから認識されるデータを保存します。1 つのフォームは最大 150 ページで構成できます。1 つのフォームから読み取るデータは単一のレコードと見なされ、1 行のグリッド行に表示されます。グリッド内の各カラムは、フォームテンプレートで定義したとおりに、フォーム上の変数または質問を表しています。

8.2 テンプレートグリッドの理解

Remark Office OMR テンプレートのグリッドウィンドウは、スプレッドシート形式のインタフェースを使用して、認識したデータを表示します。フォームテンプレートを開くと、各グリッドカラムは、フォームテンプレートで定義したとおりに、フォーム上の項目または質問に対応しています。カラムヘッダーの上にマウスを重ねると、特定の質問項目に関する情報が表示されます。

グリッドには、データを格納するセルのタイプとして、テキストとリストの 2 種類があります。セルがどのタイプになるかは、使用するフィールドの種類に応じて決まります。バーコードフィールド、データベース参照や質的な回答コード情報を含まないイメージフィールド、OCR フィールド、データタイプが Grid/Add/Binary の OMR フィールドは、テキストセルを使用します。テキストセルは、情報を手動で入力するために使用します。その他の OMR フィールドと、質的な回答コードを使用するデータ入

カイメージフィールドは、リストセルを使用します。リストセルには、使用可能な回答項目(ラベル)のドロップダウンリストがあります。これはフォームテンプレートで定義した項目です。個別のセルを編集する方法については、この章で後述する 8.3.2 項「セル内容の変更」を参照してください。

個別フィールドに複数の質問が含まれる場合、デフォルトでは対応するカラムヘッダーには質問の番号も含まれます。たとえば「Eval2」は、「Eval」というタイトルのフィールドの 2 番目の項目に対応します。フォームテンプレートの OMR フィールドプロパティに個別の質問名を入力した場合、これらの質問名が代わりに表示されます(質問名についての詳細は、6.3.2.b 項「質問名」を参照してください)。

8.3 テンプレートグリッドの編集

テンプレートグリッドウィンドウは、スプレッドシートのようなものです。グリッドとの間で、選択範囲の切り取り、コピー、貼り付けができます。また、個々のグリッドセルをクリックして内容を変更することもできます。ここでは、グリッド内部でデータを操作する基本的な使い方について説明します。内容は次のとおりです。

- 選択
- 内容の変更
- 切り取り、コピー、貼り付け、削除
- 行のサイズ変更、挿入、削除
- 検索と置換

8.3.1 グリッドの選択

グリッド内で選択を行う方法について、次の表に簡単に示します。

選択領域	方法
単一セル	選択するセルの内部をクリックします。マウス、[Tab] または矢印キーを使用すると、セルの間を移動できます。セルの内部をダブルクリックすると、編集モードに入ります。
複数のセル	選択対象の左上端をクリックし、マウスを右下端に向けてドラッグしてボタンを離します。
単一カラム	列のヘッダーをクリックします。
複数カラム	列のヘッダーをクリックして選択範囲をドラッグします。または、先頭列のヘッダーをクリックした後、[Shift] キーを押しながら末尾列のヘッダーをクリックします。
単一行	行のヘッダーをクリックします。
複数行	行のヘッダーをクリックして選択範囲をドラッグします。または、先頭行のヘッダーをクリックした後、[Shift] キーを押しながら末尾行のヘッダーをクリックします。

選択領域	方法
グリッド全体	[編集]メニューを選択して[すべて選択]をクリックするか、または左上端のグリッドヘッダーセルをクリックします。

8.3.2 セルの内容の変更

テンプレートグリッドでは、特定のセルの内部をクリックすると、そのセルを編集できます。グリッドには、データを格納するセルのタイプとして、テキストとリストの 2 種類があります。セルがどのタイプになるかは、使用するフィールドの種類に応じて決まります。各セルは、フィールドタイプに応じてテキストボックスかリストボックスに変わります。Grid、Binary、Add の OMR フィールド、バーコードフィールド、OCR フィールド、データベース参照や質的な回答コーディング機能を使用していないイメージフィールドは、テキストフィールドと見なされます。これらのフィールドタイプには、ドロップダウンボックスはありません。その他のタイプの OMR フィールドと、質的な回答コードを使用しているイメージフィールドはリストフィールドと見なされ、フォームテンプレート(リスト)で定義したとおりに、ドロップダウンリストから回答を選択できます。

テキストセルの内容を変更するには

- 1 セルの境界線の内側をクリックしてセルを選択します。
- 2 セル内に必要なセルの内容を入力して [Enter] キーを押します。

リストセルの内容を変更するには

- 1 セルの境界線の内側をクリックしてセルを選択します。
- 2 セルのリストボックスの下向き矢印をクリックします。
- 3 正しい回答をクリックします。

注:選択した回答の隣にアスタリスクが表示されます。

- 4 複数の回答が選択できる場合は、手順の 2 と 3 を繰り返して複数の回答を選択します。


セルを編集すると、それまで例外ケースのカラー(BLANK の回答に対する黄色など)が表示されていても、そのカラーは消えます。

8.3.3 切り取り、コピー、貼り付け、削除

Remark Office OMR テンプレートグリッドは、通常の Windows クリップボード機能(切り取り、コピー、貼り付け)をサポートします。また、[特別な貼り付け]コマンドもサポートされています。これにより、1 つのセルの内容をコピーし、それを複数のセルに貼り付けることができます。


ヒント:ここでは、グリッドセルを選択するためのグリッド選択方法を理解されていることを前提としています。この点については、8.3.1 項「グリッドの選択」を参照してください。

グリッドからデータを切り取るには

- 1 切り取る領域を選択します。**[編集]**メニューを選択して**[切り取り]**をクリックするか、 をクリックするか、または **[Ctrl+X]** キーを押します。


選択されたデータはグリッドから切り取られ、Windows のクリップボードに入ります。

グリッドデータをコピーするには

- 1 コピーする領域を選択します。
- 2 **[編集]**メニューを選択して**[コピー]**をクリックするか、 をクリックするか、または **[Ctrl+C]** キーを押します。

選択されたデータは Windows のクリップボードにコピーされます。


クリップボードのデータをグリッドに貼り付けるには

- 1 データを貼り付ける領域を選択します。
- 2 **[編集]**メニューを選択して**[貼り付け]**をクリックするか、 をクリックするか、または **[Ctrl+V]** キーを押します。

Windows のクリップボードから、選択したグリッドセルにデータが貼り付けられます。


注:グリッド内で選択する領域は、クリップボードにコピーしたデータの量と同じでなくてもかまいません。

特別な貼り付け機能を使用するには

- 1 コピーしたいデータを含むセルを選択します。
- 2 **[ファイル]**メニューを選択して**[コピー]**をクリックするか、または  をクリックします。
- 3 データを貼り付けるセルを選択します。
- 4 **[編集]**メニューを選択し、次に **[特別な貼り付け]** をクリックします。

Windows のクリップボードから、選択したグリッドセルにデータが貼り付けられます。

グリッドデータを削除するには


- 1 削除する領域を選択します。
- 2 **[編集]**メニューを選択して **[削除]** をクリックするか、セルを右クリックして **[削除]** をクリックするか、ツールバーの  ボタンをクリックするか、または **[Delete]** キーを押します。行ヘッダーまたは行内のセルをクリックしてから、右クリックして **[行の削除]** を選択するか、または**[編集]**メニューを選択して **[行の削除]** をクリックすると、グリッド行全体を選択できます。

8.3.4 行のサイズ変更、挿入、削除

各テンプレートグリッドに含まれる行数を変更するには、グリッドの末尾に行を追加するか、行をグリッド内に挿入するか、またはグリッドから行を削除します。フォーム処理中、グリッドはデータを格納するために必要なサイズに拡張されます。手動でグリッドに行を追加する必要はありません。


ヒント:ここでは、グリッドセルを選択するためのグリッド選択方法を理解されていることを前提としています。この点については、8.3.1 項「グリッドの選択」を参照してください。

グリッドに行を挿入するには

- 1 グリッドセルをクリックして、必要な挿入ポイントを選択します。
- 2 **[編集]**メニューを選択して **[行の挿入]** をクリックするか、または  **行の挿入** をクリックします。あるいは、キーボードの **[Shift+Insert]** キーを押すか、セル内を右クリックして **[行の挿入]** を選択します。現在選択している位置の上に行が挿入されます。

注:複数の行を選択してから挿入するとその数の行数が選択位置の上に挿入されます(たとえば、2 行選択した場合は、選択した行の上に 2 行挿入されます)。

グリッドから行を削除するには

- 1 削除する行を選択します。
- 2 **[編集]**メニューを選択して **[行の削除]** をクリックするか、 **行の削除** をクリックします。あるいは、キーボードの **[Shift+Delete]** キーを押すか、マウスを右クリックして **[行の削除]** を選択します。


ヒント:複数のグリッド行を選択すると、複数の行が削除されます。行の選択には行ヘッダーを使用します。

8.3.5 検索・置換機能の使用

Remark Office OMR Data Center には、テキストの検索と置換を行う機能があります。大文字と小文字を含めた文字、単語全体、または単語の一部を検索できます。

デフォルトでは、検索・置換機能を実行する場合、**Data Center** はデータグリッド全体を検索します。ただし、検索・置換機能を実行する前に特定のフィールドを選択しておいた場合は、そのフィールドのみが検索されます。(8.3.1 項「グリッドの選択」を参照してください)。

テキストを検索するには

- 1 **[編集]**メニューを選択して **[検索]** をクリックするか、または  をクリックします。

- 2 テキストを検索するには、検索するテキストを [検索する文字列] というタイトルのボックスに入力します。
- 3 検索を制御するその他のオプションを選択します。

検索オプション	結果
大文字と小文字を区別する	このチェックボックスをマークすると、検索時に大文字と小文字を区別します。
部分一致を含める	このチェックボックスをマークすると、テキストの一部が検索されます(セルの内容全体が [検索する文字列] ボックスに入力したテキストに一致していなくてもかまいません)。
指定した値以上の値の検索	数値データを検索する場合、このチェックボックスをマークすると、[検索する文字列] ボックスに入力した値と同じかそれ以上の数値が検索されます。
選択範囲の検索	このチェックボックスをマークすると、選択したセルのみが検索されます。


- 4 [次を検索] ボタンをクリックします。

Remark Office OMR が一致する項目を発見すると、グリッドはスクロールしてその一致するセルを表示させます。



- 5 必要に応じてグリッドを変更します。
- 6 [次を検索] をクリックして検索を続けます。
- 7 データの検索が完了したら、[閉じる] ボタンをクリックします。

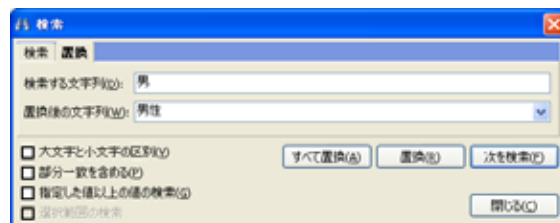
テキストの検索と置換を行うには

- 1 [編集]メニューを選択して [置換] をクリックするか、または  をクリックします。
- 2 検索するテキストを [検索する文字列] というタイトルのボックスに入力します。
- 3 検索を制御するその他のオプションを選択します。

検索オプション	結果
大文字と小文字を区別する	このチェックボックスをマークすると、検索時に大文字と小文字を区別します。
部分一致を含める	このチェックボックスをマークすると、テキストの一部が検索されます(セルの内容全体が [検索する文字列] ボックスに入力したテキストに一致していなくてもかまいません)。

検索オプション	結果
指定した値以上の値の検索	数値データを検索する場合、このチェックボックスをマークすると、[検索する文字列] ボックスに入力した値と同じかそれ以上の数値が検索されます。
選択範囲の検索	このチェックボックスをマークすると、選択したセルのみが検索されます。

- 4 検索した発見した項目を別の値に置き換えるには、[置換後の文字列] というタイトルのボックスにその別の値を入力します。
- 5 適切なボタンをクリックして、次の検索コマンドのいずれかを選択します。



検索コマンド	結果
次を検索	検索基準に一致する次の項目を検索します。
置換	検索基準に一致する次の項目を検索し、自動的に置換します。
すべて置換	検索基準に一致する項目をすべて検索して自動的に置換します。

- 6 データの検索が完了したら、[閉じる] ボタンをクリックします。

8.4 グリッドカラムの並べ替え


テンプレートグリッド内のカラムは、特定フィールド内の値を用いて並べ替えることができます。データは、昇順にも降順にもできます。たとえば、ID 番号順や回答者の名前順にデータを並べ替えることができます。データを並べ替える方法には、カラムヘッダーを右クリックする方法と、メニューを使用する方法の2通りがあります。

マウスを右クリックしてデータを並べ替えるには

- 1 データを並べ替えるキーにするカラムのヘッダーを選択します(カラム全体をハイライトさせます)。(8.3.1 項「グリッドの選択」を参照してください)。
- 2 カラムヘッダーを右クリックし、[並べ変え] をクリックし、次に [昇順] または [降順] のどちらかをクリックします。

選択内容に応じて、データセット全体が並べ替えられます。

メニューを使用してデータを並べ替えるには

- 1 [編集]メニューを選択して [並べ変え] をクリックするか、または  をクリックします。

2 [並べ替えキー1] ボックスで、ドロップダウンリストを使用して、並べ替えのキーにするフィールドを選択します。

3 データを降順に並べ替える場合は [降順] チェックボックスをマークします。データを昇順に並べ替える場合は、このチェックボックスをマークしないでください。



4 複数の検索基準を用いてデータを並べ替える場合は、[並べ替えキー2] および [並べ替えキー3] ボックスで適切なフィールドを選択します。

5 フィールドの選択が終了したら [並べ変え] ボタンをクリックします。

選択内容に応じて、データセット全体が並べ替えられます。

8.5 スペルチェッカー

Remark Office OMR にはスペルチェッカーがあります。これはデータ入力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 フィールドでスペリングの間違いをチェックします。スペルチェッカーは、Remark Office OMR 基本設定で指定した辞書を使用します。辞書を選択するには、[ツール|基本設定]を選択するか



をクリックします。

スペルチェッカーを使用するには

1 [ツール] メニューを選択して [スペルチェックの実行] をクリックするか、または



をクリックします。

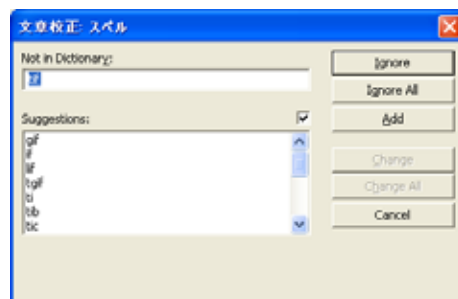
2 [スペルチェッカー] ウィンドウで必要なオプションを選択します。



オプション	説明
データ入力フィールドの検索	このチェックボックスをマークすると、データ入力タイプに設定したイメージフィールドでスペルチェックが実行されます。
バーコードフィールドの検索	このチェックボックスをマークすると、バーコードフィールドでスペルチェックが実行されます。
OCR フィールドの検索	このチェックボックスをマークすると、OCR フィールドでスペルチェックが実行されます。
OMR フィールドの検索	このチェックボックスをマークすると、OMR フィールドでスペルチェックが実行されます。

オプション	説明
数字を含む単語を無視	このチェックボックスをマークすると、数値テキストのスペルチェックがすべて行われなくなります。
先頭が大文字の単語を無視	このチェックボックスをマークすると、先頭が大文字である単語のスペルチェックが行われなくなります。
大文字と小文字が混在する単語を無視	このチェックボックスをマークすると、大文字と小文字が混在する単語のスペルチェックが行われなくなります。

- 3 **【開始】** ボタンをクリックして検索を開始します。検索基準に一致する項目を発見すると、スペルチェッカーはフラグを設定した単語を表示し、修正候補があればそれを示します。修正する場合は、候補の中から選択するか、またはフラグを設定された単語を編集して、**【Change】** または **【Change All】** を選択します。**【Add】** を選択してその単語を辞書に追加すると、フラグは設定されなくなります。**【Ignore】** または **【Ignore All】** を選択すると、単語は変更されません。**【Ignore All】** を選択すると、今回の検索中に同じ単語を発見してもフラグは設定されなくなります。**【Cancel】** を選択するとスペルチェッカーは終了します。
- 4 スペルチェッカーは、グリッドの検索を完了すると、完了を通知するプロンプトを表示します。**【OK】** ボタンをクリックして、**【スペルチェック】** のメインウィンドウに戻ります。
- 5 **【完了】** ボタンをクリックすると**【スペルチェック】** プロセスが完了します。



8.6 グリッドデータの保存

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。

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)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 **【名前を付けて保存】** 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。**【名前を付けて保存】** 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。

別のファイル保存形式、その拡張子と説明を以下の表に示します。

ファイル形式	拡張子	説明
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 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)。
SQL Server 2000-2005	MDF	Microsoft SQL Server 形式
Oracle 7.4 以降	*.*	Oracle 形式
Access 2007	ACCDB	Microsoft Access 2007 形式(Access 2007 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	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	XLSX	Microsoft Excel 2007 形式(Access 2007 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
Questionmark	QSF	Perception Questionmark 形式(保存のみ)
SPSS	SAV	SPSS 形式
Survey Pro	SRV	Survey Pro 標準形式(Apian Software)
Survey Pro STL	STL	Survey Pro STL 形式(Apian Software)
ASCII [コンマ]	ASC	コンマで区切った ASCII 形式
ASCII [タブ]	ASC	タブで区切った ASCII 形式
スプレッドシート [コンマ]	TXT	コンマで区切り、数値以外のデータを引用符で囲んだ ASCII 形式
スプレッドシート [タブ]	TXT	タブで区切り、数値以外のデータを引用符で囲んだ ASCII 形式

ファイル形式	拡張子	説明
Survey System	DAT	Survey System 形式(Creative Research Systems)
dBase 5.0	DBF	dBase 5.0 形式
dBase IV	DBF	dBase IV 形式
dBase III	DBF	dBase III 形式
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。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 WK1	WK1	Lotus Works 1 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した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 Format	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	Hypertext Markup Language (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)
Custom	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)。


ファイル形式	拡張子	説明
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)。

グリッド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)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、RMK 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。

特定の形式(Access、Excel など)にエクスポートする場合は、データがその形式特有の要件を満たしていることを確認してください。

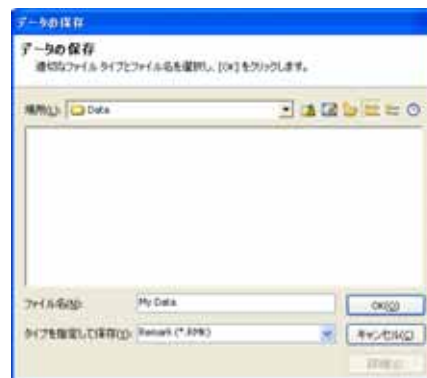
- 1 データセットを最初に保存する場合、またはデータを上書きする場合は **[ファイル**

ル] メニューを選択して **[保存]** をクリックするか、または  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 **[名前を付けて保存]** 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。

データを最初に保存する場合と **[名前を付けて保存]** 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ディレクトリと、**[詳細]** 保存オプションが選択できるようになります。

- 2 **[参照]** 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]** というタイトルの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。

- 6 エクスポートする際、**[ヘッダーの保存]** または **[イメージ名の保存]** チェックボックス(両方でも可)を選択すると、それぞれカラムヘッダーとイメージ名を特定形式で保存できます。**[ヘッダーの保存]** および **[イメージ名の保存]** 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。

7 [OK] ボタンをクリックしてファイルを保存します。

8.6.1 高度な保存オプション

データベースやその他の形式でデータを保存する際には、高度なパラメータ設定を行うことができます。高度な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。

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。

高度なオプションには、次のような機能があります。

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。

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 [名前を付けて保存] 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。

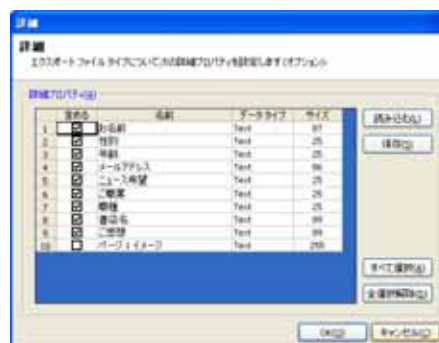
2 [参照] ドロップダウンボックスを使用して、保存先のディレクトリを選択します。

3 [ファイル名] というタイトルの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。
- 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。

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。



- 9 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。

8.6.2 Remark Office Archive 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、別のユーザーがその 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ため、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。

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**【名前を付けて保存】**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 **【参照】**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】**というタイトルの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 Office Archive (*.ROA)】**形式を選択します。
- 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 **【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 Data Center で、**【ファイル】**メニューを選択して**【フォームテンプレートを開く】**を選択します。
- 2 **【ファイルタイプ】**を**【Supported Files】**または**【Remark Office Archive Files】**に設定します。
- 3 オープンする ROA 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、このフォームテンプレート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、例外確認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。

8.6.3 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、データ行を複数行に分割する場合にも使用できます。たと

例えば、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。

注:既存のカスタムデータファイルに保存する場合、フィールドはフィールド名に一致していません。データファイル内の位置に一致しています。新しいレコードを追加する前に、保存するデータが、既存のカスタムウィザードのデータファイルに一致していることを確認してください。

〔カスタムウィザード〕内の画面およびオプションと、それぞれのオプションに対応する説明を、次の表に要約します。

画面	オプション	説明
ステップ 1: 設定ファイル	設定ファイル	〔参照〕 ボタンを使用して、以前にカスタムウィザードを用いて作成し、保存していた設定ファイルを指定します (オプション)。
ステップ 2: ファイルタイプ と 開始行	ファイルタイプ	〔区切り付き〕 : フィールドは、コ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。
	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 (1,5,12) が 1 5 12 になります)。
	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。
注:ステップ 3 は、ステップ 2 で選択した内容が 〔固定幅〕 か 〔区切り付き〕 かに応じて異なります。各タイプに対応する項目を次に記載します。		
ステップ 3: 列の区切りと テキスト引用符 (〔区切り付き〕 の場合のみ)	列の区切り	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〕 、 〔その他〕 の中から選択します。
	テキスト引用符	質的な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。選択肢には 〔なし〕 、 〔“〕 、 〔’〕 があります。

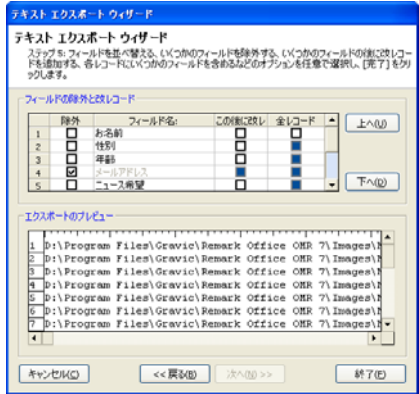
画面	オプション	説明
ステップ 3: フィールド幅と 補填 ([固定幅] の場 合のみ)	フィールドサイズ	フィールドに使用できる最大文字数。
	開始位置	フィールドが何文字目で開始されるかという位置。たとえば、フィールドサイズが 25 文字であれば、最初のフィールドは 1 文字目から開始され、2 番目のフィールドは 26 文字目(25 文字後)から開始されます。
	補填文字	フィールドの補填文字。通常は空白文字です。
	補填位置	フィールド内のテキストの左右どちらに補填するかを選択します。
ステップ 4: レコードの 区切り	レコードの区切り	レコードを区切る文字を、 [Carriage Return/Line Feed] (CR/LF) 、 [Carriage Return] (CR) 、 [Line Feed] (LF)、 [その他] の中から選択します。
ステップ 5: フィールドの除 外と改レコード	除外	リストしたフィールドをデータファイルから除外する場合は [除外] チェックボックスをマークします。
	改レコード	このフィールドの後、データファイルに新しいレコードを開始する場合は [改レコード] チェックボックスをマークします。
	全レコード	データファイル内のすべてのレコードを含める場合(各レコードに対してフィールドを繰り返す場合など)は、 [全レコード] チェックボックスをマークします。

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 [名前を付けて保存] 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 [参照] 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]というタイトルの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[カスタムウィザード]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、[参照] 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[次へ>>] ボタンをクリックして設定ファイルを新しく作成します。
 - 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は、前述の表に記載しています。[次へ>>] ボタンを使用して次の画面に移動します。
 - 8 終了したら[終了] ボタンをクリックします。
 - 9 [テキスト エクスポート設定の保存]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。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。
- 
- 10 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[テキストエクスポート設定に名前を付けて保存]ボックスで選択します。
 - [ファイル名]というタイトルのボックスにファイル名を入力します。
 - [タイプを指定して保存]ボックスの設定は[Text Export Configuration Files (*.tec)]のままにします。
 - [保存] ボタンをクリックしてファイルを保存し、データファイルを作成します。

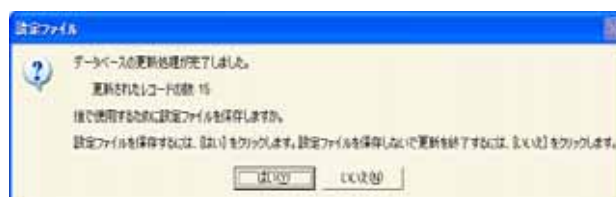
8.6.4 データベース更新形式

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学生 ID を検索し、次にその学生に関連付けられたデータフィールドを更新します。学生 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

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。データベースが正しく更新されると、何件のレコードが更新されたかを示し、設定ファイルを保存して後で使えるようにするかどうかを確認するメッセージが表示されます。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。




注: ODBC の Database Update 形式は前述したとおりに動作しますが、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。

8.7 グリッドデータの印刷

Remark Office OMR Data Center を使用すると、Windows がサポートするどのプリンタでもグリッドデータを印刷できます。

グリッドデータを印刷するには

- 1 [ファイル] メニューを選択して [印刷] をクリックするか、または  をクリックして [印刷オプション] ウィンドウを表示させます。
- 2 [プロパティ] ボタンをクリックして、プリンタを選択して設定します。設定しない場合、デフォルトのプリンタが使用されます。
- 3 [印刷表示] セクションで、印刷したい項目([列ヘッダー]、[行ヘッダー]、[グリッド線]、[罫線])に対応するチェックボックスをマークします。
- 4 [マージン] セクションで、印刷マージンをインチ単位で選択します。デフォルト設定は、上下のマージンが 1 インチ (2.54cn)、左右のマージンが 1/2 インチです。
- 5 オプションとして、[ヘッダー] および [フッター] エリアで、ページのヘッダーおよびフッターとして表示するテキストを入力します。



- 6 **【印刷範囲】**エリアで、印刷するページを**【アクティブなシート】**(現在選択されているフォームテンプレート)と**【すべてのシート】**(開いているフォームテンプレートすべて)のうちから選択します。
- 7 **【カラー印刷】**エリアで、**【カラー】**または**【白黒】**を選択します(カラー設定は、カラー印刷対応のプリンタが選択されている場合にのみ選択できます)。
- 8 **【印刷】**ボタンをクリックしてグリッドを印刷します。

8.8 グリッドデータを開く

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、まず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るようになります。

Data Center で開けるファイルの形式、その拡張子と簡単な説明を以下の表に示します。

ファイル形式	拡張子	説明
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 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。
Web Survey	RWD	Remark Web Survey 形式
SQL Server 2000-2005	MDF	Microsoft SQL Server 形式
Oracle 7.4 以降	*.*	Oracle 形式
Access 2007	ACCDB	Microsoft Access 2007 形式(Access 2007 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	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

ファイル形式	拡張子	説明
Excel 2007	XLSX	Microsoft Excel 2007 形式(Access 2007 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 形式
Survey Pro	SRV	Survey Pro 標準形式(Apian Software)
ASCII [コンマ]	ASC	コンマで区切った ASCII 形式
ASCII [タブ]	ASC	タブで区切った ASCII 形式
スプレッドシート [コンマ]	TXT	コンマで区切り、数値以外のデータを引用符で囲んだ ASCII 形式
スプレッドシート [タブ]	TXT	タブで区切り、数値以外のデータを引用符で囲んだ ASCII 形式
dBase 5.0	DBF	dBase 5.0 形式
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 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 Format	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

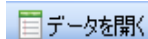
ファイル形式	拡張子	説明
HTML	HTM	Hypertext Markup Language (ハイパーテキストマークアップ言語)
ODBC	*.*	Open Database Connectivity (オープンデータベースコネクティビティ)
Custom	ASC, TXT	カスタム形式のテキスト

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)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。

グリッドデータを開くには

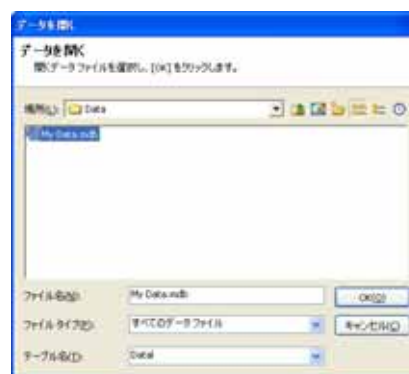
- 1 正しいフォームテンプレートを開きます。(7.2 項「フォームテンプレートを開く」を参照。)

- 2 **【ファイル】**メニューを選択して**【データを開く】**をクリックするか、または



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。あるいは、タスクペイン内で**【データファイルを開く】**リンクを選択してもかまいません。

- 3 リストからファイルを選択します。**【参照】**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。

- 4 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。
- 5 **【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。

Remark Quick Stats – データ分析

第 9 章

9.1. 概要

Remark Quick Stats は、Remark Office OMR ソフトウェアに付属している分析用パッケージです。Remark Quick Stats を使用すると、調査結果の作表やテストの成績評価が、ソフトウェア内部で実行できます。Remark Quick Stats の概要をここに示します。このソフトウェアの詳細なユーザーズガイドは、PDF 形式でソフトウェアに付属しています。付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダにある、Remark Quick Stats のユーザーズガイドを参照してください。

選択したレポートに応じて、Remark Quick Stats は次のような統計情報を算出します。

統計調査とレポートには次のようなデータがあります。

- 各項目に対して Remark Quick Stats が計算する値: 平均値、分散、標準偏差、標準誤差、最小値、最大値、範囲、中央値、歪度、尖度、T 値、パーセント点、信頼区間
- 各回答選択肢に対して Remark Quick Stats が計算する値: 度数、パーセンテージ、有効パーセンテージ
- 回答レポートは、特定の質問に対する回答を、読みやすい形式のレポートで表示します(主に、自由回答形式の質問に使用します)。
- クロス集計
- 質問グルーピングに対する平均値を表示するグループレポート

テスト統計とレポートには次のようなデータがあります。

- 採点ウィザードを使用すると、回答キー、問題のポイント、学習目的、ベンチマークスコア、その他テストに関する成績評価の情報を設定できます。
- 各項目に対して Remark Quick Stats が計算する値: 平均値、分散、標準偏差、標準誤差、最小値、最大値、範囲、中央値、歪度、尖度、T 値、パーセント点、信頼区間、P 値、点双列相関
- 各回答選択肢に対して Remark Quick Stats が計算する値: 度数、パーセンテージ、点双列
- 各学生に対して Remark Quick Stats が計算する値: 総合点数、素点、グレード、偏差 IQ、正解/不正解/未回答の数
- テストに対して Remark Quick Stats が計算する値: グレード付きテストと項目の数、最大値、最小値、中央値、範囲、パーセント点スコア、平均値、分散、標準偏差、信頼区間(1,5,95,99%)、KR 20、KR21、係数(Cronbach)アルファ
- 成績レポートは、各学生のテスト結果と、オプションとしてスキャンしたテス

トの画像を表示します。

- グループレポートは、データの中の特定サブセットの成績を表示します。



さまざまなタイプのグラフも含まれています(すべてコピー、印刷可能です)。

- パイチャート
- 棒グラフ
- 横棒グラフ
- 折れ線グラフ
- 面グラフ(エリアチャート)
- ポイントチャート
- 極座標グラフ
- ファストライン

9.2 Remark Quick Stats による調査結果の作表

調査結果は、簡易調査と調査ウィザードという 2 通りの方法で作表できます。簡易調査は、フォームテンプレートのフィールドプロパティで指定したパラメータ(どの質問を表にするか、など)を使用し、Remark Quick Stats を起動します。調査ウィザードでは作表プロセスをカスタマイズできます。カスタマイズの方法には、表に含めるフィールドの選択、回答項目への数値の割り当て、ベンチマークの割り当て、質問文の追加、質問グループの指定などがあります。

調査の作表機能にアクセスするには

- 1 Data Center でフォームテンプレートを開き、既存のデータファイルを開くか、フォームを処理します。
- 2 [ツール]メニューから[分析]を選択し、[簡易調査]または[調査ウィザード]をクリックします。または、タスクペインで[分析]タブを選択し、次に分析オプションを選択します。分析オプションは、ツールバーの  簡易調査  調査ウィザード でも選択できます。

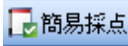

Remark Quick Stats が起動され、レポートの設定と表示ができるようになります。Remark Quick Stats の詳しい使い方は、PDF 形式の Quick Stats ユーザーズガイドを参照してください。

ヒント:調査ウィザードと簡易調査の画面と機能については、PDF 形式の Remark Quick Stats ユーザーズガイドに詳細をすべて記載しています。ガイドは付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ内にあります。

9.3 Remark Quick Stats によるテスト成績評価

テストの成績評価を行う方法としては、簡易調査と調査ウィザードの 2 通りがあります。簡易採点は、フォームテンプレートで指定したパラメータ(どの質問を評価するか、など)を使用して成績と点数を判定します。また、簡易採点はデータグリッド内のデータの先頭行を回答キーに使用します。したがって、簡易採点を使用する場合は、テストデータの前に回答キーを挿入してください。採点ウィザードでは評価プロセスをカスタマイズできます。カスタマイズの方法には、表に含める質問の選択、点数の割り当て、ベンチマークの設定、質問文の追加、学習目標の指定などがあります。

テストの成績評価機能にアクセスするには

- 1 Data Center でフォームテンプレートを開き、既存のデータファイルを開くか、フォームを処理します。
- 2 [ツール]メニューから[分析]を選択し、[簡易採点]または[採点ウィザード]をクリックします。または、タスクペインで[分析]タブを選択し、次に分析オプションを選択します。分析オプションは、ツールバーの  簡易採点  採点ウィザード でも選択できます。

Remark Quick Stats が起動され、レポートの設定と表示ができるようになります。Remark Quick Stats の詳しい使い方は、PDF 形式の Quick Stats ユーザーズガイドを参照してください。

ヒント:採点ウィザードと簡易採点の画面と機能については、PDF 形式の Remark Quick Stats ユーザーズガイドに詳細をすべて記載しています。ガイドは付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ内にあります。

Remark Office OMR Data Center の 基本設定

第 10 章


10.1 概要

この章では、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。

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]

をクリックするか、または  をクリックします。

左側のタスクペイン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。

注:ソフトウェアの各コメントには、それぞれ独自の基本設定セットがあります。Remark Office OMR Template Editor の基本設定については、6.7 項「Template Editor の基本設定」を参照してください。Remark Quick Stats の基本設定については、PDF 形式の Remark Quick Stats のユーザーズガイドで説明します。ガイドは付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ内にあります。


使用可能な Data Center 基本設定については、以降の項で説明します。

10.2 全般の基本設定

【全般】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。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
グリッドを 1 行おきに網掛け	このチェックボックスをマークすると、テンプレートのグリッド行に 1 行おきに網掛けがなされます。ペイントバケツをクリックすると、網掛けの色を選択できます。
読み取り処理中にイメージビューアを更新	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ります。
読み取り処理中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。
入力時に回答コンボボックス内を自動検索	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。

基本設定のオプション	説明
例外レビュー: 例外レビュー起動時に音を出す	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: 例外ケースが見つかったときに音を出す	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、  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文字列	テンプレートグリッドセルに使用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、パフォーマンスが影響を受けることがあるので注意してください。
欠落データの置換後の値	データファイルをエクスポートする際に、欠落しているデータがある場合に、この値を使用します。データの欠落とは、読み取ったデータの一部が、フォームテンプレート内で定義したラベルと一致しないということです。データ内に MULT、BLANK、ERROR が残っている場合、それは欠落と見なされます。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。
サーバーモードでのシステムポーリング間隔(秒)	サーバー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。

10.3 ファイル保存位置の基本設定

【ファイル保存位置】基本設定を使用すると、さまざまなタイプのファイルに使用するデフォルトのディレクトリを設定できます。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)。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
Form templates	フォームテンプレートファイルを保存するデフォルトの位置を設定します。このセクションをハイライトさせてから、 [ディレクトリの変更] ボタンをクリックしてディレクトリを設定します。デフォルトのディレクトリは C:\Program Files\Gravic\Remark Office OMR 7\Templates です。
Data	データファイルを保存するデフォルトの位置を設定します。このセクションをハイライトさせてから、 [ディレクトリの変更] ボタンをクリックしてディレクトリを設定します。デフォルトのディレクトリは C:\Program Files\Gravic\Remark Office OMR 7\Data です。
Dictionaries	スペルチェック用の辞書ファイルを保存するデフォルトの位置を設定します。このセクションをハイライトさせてから、 [ディレクトリの変更] ボタンをクリックしてディレクトリを設定します。デフォルトの位置は C:\Windows\System32 フォルダです。

基本設定のオプション	説明
イメージ検索ディレクトリ	<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したり、例外確認やセル内の編集を行う際に使用できます。[ディレクトリの追加]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ディレクトリを自由に追加できます。Remark Office OMR は、指定した順にディレクトリ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。[ディレクトリの削除]ボタンでは検索リストからディレクトリを削除します。Read Wizard を使用する場合は、どのディレクトリにでもイメージを保存できるので注意してください。ただし、何度も使用するディレクトリを【イメージディレクトリ検索リスト】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>
辞書設定	<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、デフォルトの【Dictionaries】ディレクトリ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>

10.4 認識の基本設定

【認識】基本設定では、基本的な認識機能をどのように行うかについてのデフォルトを設定できます。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
イメージの自動回転	<p>フォームを正しく読み取るために、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。間違っ</p> <p>てフォームを逆向きにスキャンした場合、Remark Office OMR はフォームを回転させて正しく処理できるようにします。</p>
拡張読み取りモードの使用	<p>このチェックボックスをマークすると、高度な認識オプションが有効になります。これを使用すると、ソフトウェアは不確かなフィールドに対して、さらに進んだ解釈を行います。</p> <p>注:このオプションはデフォルトでオンになっています。ほとんどの場合、このオプションは有効のままで良いでしょう。</p>
破損した不明なマークの補正	<p>このチェックボックスをマークすると、Remark Office OMR は高度な認識テクニックを利用して、欠落したマークや破損したマークを読み取ろうとします。【ダメージの閾値】を使用すると、欠落や破損がどの程度の場合までソフトウェアに認識させるかを指定できます。この機能は、フォームからマークが欠落している場合(誰かがバブルを消してしまった場合など)や、イメージが劣化している場合にひじょうに便利です。ただし、これを使用すると認識処理が遅くなる場合があるので注意してください。特に、破損の閾値を上げると遅くなります。このような問題を回避するには、第 5 章で説明したフォームデザインのガイドラインに従って、最適な方法でフォームを作成してください。</p>
グローバル OMR フィールドの閾値	<p>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の OMR フィールドに対して設定した【認識の閾値】設定が無視されます。記入したマークの識別に問題が生じている場合は、設定値を高くします。薄く/小さく記入したマークがピックアップされにくい場合は、設定値を低くします。認識の閾値設定の詳細については、6.3.1.d 項「認識の閾値」を参照してください。</p>
グローバルイメージフィールドの閾値	<p>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のイメージフィールドに対して設定した【認識の閾値】設定が無視されます。ソフトウェアが無関係のマークまでピックアップする場合には、設定値を高くします。薄い文字や文字量が少ない手書き文字がピックアップされにくい場合は、設定値を低くします。認識の閾値設定の詳細については、6.3.1.d 項「認識の閾値」を参照してください。</p>

基本設定のオプション	説明
グローバル OCR フィールドの閾値	このチェックボックスをマークすると、Template Editor 内で OCR フィールドに対して設定した 【認識の閾値】 設定が無視されます。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閾値を選択します。閾値は、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、62%の確実性で“G”である、など)。信頼性の値として、指定された閾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。

10.5 カスタムフォントの基本設定

【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、**【カスタムフォント設定の使用】** 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、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。



役に立つヒント

付録 A

A.1 概要

この付録には、Remark Office OMR ソフトウェアを最大限に使いこなすうえで役に立つヒントを記載します。ソフトウェアには、よく使用する重要な部分がいくつかあります。以下の項では、ソフトウェアを最適に使いこなす方法について説明します。機能の詳細については、このユーザズガイドの該当する項を参照してください。

A.2 スキャナ

Remark Office OMR は、イメージスキャナとともに動作します。このカテゴリには広範囲にわたるスキャナが該当します。Remark Office OMR とともに使用するスキャナを選択して使用する際は、次のガイドラインを守ってください。

- スキャナには、4 種類の基本カテゴリがあります。ローエンド、ミッドレンジ、ハイエンド、多機能周辺機器(MFP)です。一般に、ローエンドスキャナは 1 分あたりのスキャン枚数(ppm)が 10 ページ以内です。ローエンドスキャナは、書類よりもグラフィックのスキャンに適していることが多いため、Remark Office OMR とともに使用する機種として通常はお勧めしていません。ミッドレンジスキャナは、1 分あたりのスキャン枚数が 11~40 ページです。ハイエンドスキャナは、1 分あたりのスキャン枚数が 40 ページ以上です。速度は価格に直接影響します。MFP は通常大型の周辺機器で、印刷、FAX、コピー、スキャンなど複数の機能を実行できます。MFP には、USB ケーブルでコンピュータに直接接続されているものと、ネットワーク経由で接続されているものがあります。Remark Office OMR を実行している PC に直接接続されている場合は、ソフトウェアで直接スキャンできます。MFP がネットワーク上にある場合、フォームをスキャンしてイメージファイルに保存し(Remark Office OMR からは独立して)、次に Remark Office OMR でそのイメージファイルを処理します。両面のフォームをスキャンする場合は、両面スキャン機能(スキャナに通した時に用紙の表と裏を一度にスキャンできる機能)を備えたスキャナに投資されると良いでしょう。
- スキャナを購入する際に考慮するポイントは、予算、処理するフォームの分量、Remark Office OMR でフォームをスキャンする以外に使用する用途があるかどうかの 3 点です。分量が少ない場合(たとえば、フォームの処理が年間数回、それぞれ 2~300 枚程度の場合)は、ローエンドのスキャナでも良いでしょう。分量が中程度の場合(たとえば、フォームの処理が年間数回、それぞれ 2~3,000 枚程度の場合)は、ミッドレンジのスキャナを検討してください。分量が多い場合(たとえば、フォームの処理が年間に多数あり、トータルで何千枚も処理する場合)は、ハイエンドのスキャナを検討してください。価格は、速度に応じて大きく変わるので注意してください。スキャナを他の用途にも使用する場合は、カラーと解像度も考慮してください。スキャナの価格が機能と比例する点を常に考慮してください。購入する前に、何が必要かを把握しておく必要があります。
- シートフィーダー(ADF)付きのスキャナの購入をご検討ください。フォームを 1 枚

ずつ手でスキャンさせるのは大変な作業です。ADF があれば、フォームをまとめてスキャナにセットできるので、一度ですみます。

- Remark Office OMR でスキャナを使用する際に問題が生じた場合は、技術サポートへのお問い合わせの前に、Remark Office OMR の外部でスキャナが正しく動作していることをまずご確認ください。他のスキャンアプリケーションでページをスキャンしてみると、スキャナ自体が正しく機能しているか確認できます。スキャナの多くは、スキャン用のアプリケーションとスキャナドライバが付属しています。あるいは、デフォルトの Windows アプリケーションでスキャンが可能なものが使用できれば、それをお使いいただいてもかまいません。スキャナが他のプログラムでも動作しない場合は、ハードウェアの障害が考えられるので、スキャナのメーカーにお問い合わせください。また、スキャナを最適な状態で動作させるには、スキャナを清掃し、ガイドラインに従ってメンテナンスを行う必要があります。
- スキャンしたイメージがクリアでない場合は、スキャナが使用している設定を確認してください。Remark Office OMR の **[スキャナのプロパティ]** ウィンドウを開き、TWAIN インタフェースを表示するチェックボックスをマークします。スキャンを行う際には、白黒(ラインアート)モードでスキャンすると、最善の結果が得られます。また、スキャナのユーザーインタフェースでページのサイズ、解像度、明るさの設定を確認できます。解像度は 200 ドット/インチ(DPI)を推奨します。OCR (光学文字認識)フィールドを使用する場合は、300 DPI を推奨します。

A.3 フォーム

Remark Office OMR を使いこなすうえで最も重要な手順は、フォームを正しく作成することです。フォームを適切に作成すると、潜在的な問題の多くは回避できます。フォームを作成する際には、次の点に注意してください。

- フォームの作成には、最も使いやすいアプリケーション(ワープロ、調査票作成ソフトなど)をお使いください。
- フォームを作成する前に、第 5 章「スキャン可能なフォームのデザイン」を参照してください。スキャンに適し、より正確な結果を生成できるフォームを一貫して作成する方法を理解するには、これらのガイドラインが役に立ちます。
- ID 番号や氏名などの情報を取得するための、バーコードの使用を検討してください。Code 39 のバーコードフォント(ソフトウェアととも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。)を使用すれば、バーコードは簡単に作成できます。バーコードのサイズは約 26 ポイントに設定します(24 ポイントより小さくならないようにしてください)。Code 39 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し、スペースの位置には感嘆符を使用します。たとえば、John Doe をバーコード化するには *John!Doe* と入力します。バーコードは、同タイプのフォームのどのページでも同じ位置になければなりません。フォームを複製した後に、バーコードのステッカーを添付することもできます。Microsoft Word を使用してバーコードを作成する場合は、[自動フォーマット/修正]機能をオフにして、「*Bold*」を実際のフォーマットに置き換えます。この機能は、2 つのアスタリスクにはさまれた部分をすべて太字にし、末尾のアスタリスクを無視します。このアスタリスクはアクティブになったままの場合、認識の問題が生じるおそれがあります。
- バーコードの代替方法には、OCR (光学式文字認識)があります。OCR は印刷した文字を認識します。手書き文字認識(ICR)は行いません。事前にフォームに文字を印刷し、Remark Office OMR にその文字を認識させることができます。フォーム

上の OCR エリアについては、第 5 章に記載したフォームデザインのガイドラインをかならず守ってください。日本語 OCR はサポート対象外です。

- 複製して配布する前に、ソフトウェアでフォームをテストしてください。フォームテンプレートを作成し、数枚のフォームに想定される回答を記入し、十分な事前動作確認を行ってください。

A.4 フォームテンプレート

正確なフォーム処理を行うためのもうひとつのキーは、フォームテンプレートです。フォームはスキャンされるたびにフォームテンプレートと比較され、Remark Office OMR がページ上のマークの位置を把握して正しい情報を出力できるようにします。そのため、フォームテンプレートはスキャンされるフォームと同一でなければなりません。フォームテンプレートは、データ内のフィールドと、データに含まれるラベルの順序を定めます。データを他のファイル形式(Access、Excel、SPSS など)にエクスポートする予定がある場合は、エクスポート先の形式の制限に従ってください(その制限については、ファイル形式の説明書を参照してください)。フォームテンプレートを作成する前に、最終的なデータ形態を把握し、データベースの要件を満たすようにフォームテンプレートを設定できるようにする必要があります。

フォームテンプレートを作成する際には、次の点に注意してください。

- フォームテンプレートを作成する際には、かならず未記入のフォームを使用してください。
- 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フォームテンプレートを作成してください。つまり、フォームをコピー機でコピーした場合、フォームテンプレートの作成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。業務用の印刷機でフォームを印刷した場合は、印刷した未記入の用紙を使用してフォームテンプレートを作成します。レーザープリンタでフォームを印刷した場合は、同じレーザープリンタで印刷した未記入の用紙を使用してフォームテンプレートを作成します。フォームを複製する際には、オフセットが起きる場合があります。同じ品質のフォームを使用すると、このオフセットを補正できます。異なる場所でそれぞれ独自バージョンのフォームを印刷する場合は、それぞれのプリンタで印刷したフォームのうち、少なくとも 1 枚は未記入のまま返却してもらうようにしてください。そうすることで、使用されたフォームのバージョンがオリジナルと大きく異なっても、フォームテンプレートのイメージをリセットできます。
- フォームテンプレートのイメージは、常に白紙フォームのスキャンしたバージョンのイメージでなければなりません。PDF ドキュメントを Template Editor にインポートしないでください。Microsoft Word などのアプリケーションで作成した PDF ファイルは、スキャナが生成するものとはありません。記入したフォームとフォームテンプレートイメージを本当の意味で比較するには、品質が同等でなければなりません。
- スキャナにシートフィーダーがある場合は、フォームテンプレート用にスキャンする時にシートフィーダーにフォームを通してください。フラットベッドスキャナにフォームを直接置かないでください。位置が変わります。
- フォームテンプレート用には、フォームを解像度 200 DPI (ドット/インチ)でスキャンします。記入したフォームをスキャンする際にも、フォームテンプレートを作成した時と同じ設定でスキャンしてください。解像度はイメージのサイズに影響するので、ページ上のマークの位置に影響します。途中で解像度が変わると認識エラーが発生するおそれがあります。注:OCR(光学式文字認識)を使用する場合

は、解像度 300 DPI を推奨します。

- フォームテンプレート用にフォームを作成する場合には、デフォルトの明るさ設定(しきい値、またはコントラストという名前になっている場合があります)を使用してください。明るさ設定の変更は、何か問題が発生した場合(フォームテンプレートのイメージが薄すぎてマークが完全でない場合など)にのみ行ってください。フォームテンプレートの明るさ設定を変更した場合は、記入したフォームをスキャンする際にも同じ明るさ設定を使用してください。
- フォームテンプレートを作成する前に、フォームをスキャンした後、そのデータをどうするかを決定しておいてください。データを保存する形式によって、フォームテンプレートをどのように設定するかが決まります。たとえば、データを Excel にエクスポートする場合、フォームテンプレートのフィールド名の長さは 64 文字に制限されます。調査票デザインおよび分析パッケージにデータをエクスポートする場合は、フォームテンプレートを作成する前に、使用する調査票デザインおよび分析パッケージの要件を確認してください。
- OMR フィールドを作成する場合、フォーム上のマークのみをキャプチャする(文字やラインなどは不要)場合があります。文字またはラインがマークを分断している場合は、リンクしたフィールドの連結機能を使用する必要があります。定義どおりにフィールドをリンクする際に、リンクしたフィールドの連結機能を利用してください。時間の節約になります。
- Remark Office OMR の Template Editor は、切り取り、コピー、貼り付け、ドラッグ/ドロップ、元に戻すなど、Windows の基本コマンドをサポートしています。これらのショートカットによって、フィールドを作成する際に大幅に時間を節約できます。ページの間、あるいはフォームテンプレートの中でフィールドをコピーすることもできます(後者の場合は [特別なコピー] / [特別な貼り付け] を使用します)。
- フィールドは、Template Editor のツリー表示内で定義されている順に処理されます(たとえば、データはその順序でデータセット内に入ります)。ツリー表示内でドラッグ/ドロップ、切り取り/貼り付けを行うと、フィールドの順序を変更できます。
- フォームテンプレートを変更する必要がある場合は、主要な変更を加えてもすでに処理したデータは変更されないという点に注意してください。このような変更には、ラベルの変更、フィールドの順序変更、フィールドのサイズ変更などがあります。このような変更を行う場合、既存のデータがフォームテンプレートに一致しなくなるので、フォームを再度処理する必要があります。データファイルを再度作成するには、フォームを再度スキャンするか、またはオリジナルのスキャンで保存したイメージファイルを再度読み込みます。
- フォームテンプレートを作成した後にフォームを少しだけ変更した場合は、新しくフォームテンプレートを作成する必要はありません。Template Editor でイメージのリセット機能を使用するか、またはページプロパティを編集して新しいイメージを取得すれば、新しいページをスキャンできます。新しいイメージをスキャンまたはインポートした後は、自動位置合わせ機能を使用して、既存のフィールドを新しいイメージの適切な位置に移動します(自動位置合わせ機能を使用した後は、位置をダブルチェックして、必要に応じて調整してください)。
- フォームを複製して配布する前に、ソフトウェアでフォームとフォームテンプレートをテストしてください。フォームテンプレートを作成し、フォームを数枚記入して、どの程度正確に動作するか、またデータ分析のニーズに対してフォームテンプレートを正しく設定しているかどうかを確かめてください。

A.5 フォームの読み取り

前項で説明したフォームとフォームテンプレートのガイドラインが守られていれば、フォームはスムーズな処理で読み取られます。処理を効率的に進めるためのヒントをいくつかここで説明します。

- フォームテンプレートに使用したものと同一解像度と明るさ設定を使用して、記入済みのフォームをスキャンします。これらの設定がはっきりしない場合は、Template Editor でフォームテンプレートを開いてください。
- データをクリーニングする方法は 2 通りあります。1) フォームの処理中に例外レビュー機能を使用して、選択した例外ケースが発生した時に処理を停止し、すぐに修正を行う方法と、2) フォームの処理後に例外確認機能を使用して、ソフトウェアがデータ内を走査し、問題エリアのイメージに基づいて修正を行えるようにする方法です。スキャン後にデータを確認したい場合は、Remark (RMK)または Remark Office Archive (ROA)の形式でデータを保存する必要があります。これらの形式では、データと保存したイメージとのリンクと、例外ケースのカラーが保持されます。
- 認識エラーが発生する場合は、対処する際に次の点を確認してください。1) フォームテンプレートと記入済みのフォームに同じ品質のフォームを使用しましたか?、2) フォームテンプレートでフィールドプロパティを設定しましたか?、3) フォームテンプレート用にフォームをスキャンした後、スキャナの設定を変更しましたか?、4) フォームテンプレートと記入済みのフォームの両方にシートフィーダーを使用しましたか?、5) フォームはフォームデザインのガイドラインに従っていますか?
- フォームのスキャンをバッチで一定時間行う場合は、Remark (RMK)形式でデータを保存してください。この形式では、格納したイメージをデータとともに保存できるので、後から修正ができます。フォームをすべてスキャンした後は、必要に応じてそのデータを他の形式で保存し直し、エクスポートすることができます。
- 両面スキャナで両面フォームをスキャンする場合は、読み取りの際にページ順オプションを使用する必要はありません。その代わりに、スキャナの TWAIN インタフェースまたは **[スキャナのプロパティ]** ウィンドウで、両面機能をオンにしてください。

A.6 データの処理

フォームをスキャンした後は、そのデータをクリーニングする必要があります。データをクリーニングした後、そのデータには 2 種類のオプションが使用できます。1) Remark Quick Stats を使用してデータのグレード評価または作表を行うことと、2) 分析のため他のプログラムにデータをエクスポートすることです。データを処理するには、次の点に注意してください。

- データをクリーニングするには、セル内編集と例外確認機能を利用してデータを変更します。修正箇所が少ない場合には、セル内編集が便利です。例外確認機能を使用すると、確認プロセスを自動化して、イメージを参照しながら大規模な修正作業を行えます。
- データを他のプログラムにエクスポートする際には、そのファイル形式の制限と使用を把握しておいてください。ファイル形式に合わせられるように、特定の 방법으로フォームテンプレートを設定しなければならない場合があります。ファイル形式の仕様については、ソフトウェア付属の Remark Office OMR 対応ファイル形式.pdf ファイル(付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ)で説明しています。

A.7 分析

Remark Quick Stats プログラムを使用すると、データを詳細な分析が行えます。Remark Quick Stats に関する説明は、PDF 形式で別冊になったユーザズガイドに記載されています。このガイドは付属 CD 内の[日本語ガイド]フォルダ内にあります。

Remark Quick Stats を使用する際は、次の点に注意してください。

- 評価をしやすいするために、回答キーファイルを設定して後から再度使用できるようにしておくとい良いでしょう。回答キーファイルには、回答キー、ID、主要フィールド、学習目標、ベンチマーク、複数のテストバージョン、カスタムレポートヘッダー、評価スケールを指定できます。
- プログラムのプリファレンスを使用すると、グローバルオプションを設定して、簡易調査や簡易採点を利用したシンプルなレポートを手早く作成できるようになります。これらのレポートは、Remark Office OMR 基本設定と、関連付けられたフォームテンプレートファイルを利用します。
- レポートを後から再度呼び出す必要があると思われる場合は、Remark Quick Stats の内部でレポートを内部レポートファイルとして保存します。修正したレポートを保存すると、再利用の必要がある場合に時間を大幅に節約できます。
- テストの採点を行う場合は、回答キーを数種類の方法から選択できることに注意してください。1) 回答キーをデータ内の最初のグリッド行としてスキャンする方法、2) 採点操作を実行する時に回答キーをスキャンする方法、3) 正しい回答を記入したフォームのイメージをインポートする方法、4) 評価操作を実行する時に回答キーを含むグリッド行を入力する方法、5) 評価操作を実行する時に回答キーを含む回答キーファイルを再度開く方法、6) 採点ウィザードユーティリティで事前にジェネリック回答キーファイルの設定を使用する方法があります。
- 複数のレポートを一度に表示/印刷/エクスポートする場合には、レポートバッチウィザードを利用してください。このウィザードを使用すると、3 つまでのテンプレートフィールドの値に基づいて、自動的にデータをフィルタリングできるので、通常のフィルタオプションを使用する場合に比べて時間が短縮できます。

エラーメッセージの説明

付録 B

B.1 エラーメッセージの詳細

ここでは、Remark Office OMR のエラーメッセージについて説明します。この付録は、ソフトウェアの使用中に発生する可能性のある問題について、詳しく理解するためのものです。次の表に、エラーのクラス、カテゴリ、エラー番号、エラーテキストと、修正が可能な場合にはそのための指示を記載しています。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
0100	メモリーエラー	100-106	指定した操作を実行するための十分なメモリーがありません。他のアプリケーションを閉じてメモリーを解放するか、Windows を再起動してください。コンピュータが最低限のシステム要件を満たしていることを確認してください。
0200	Windows エラー	200-206	Windows の関数エラー (Remark Office OMR 内部)。Windows 環境が正しく機能していない可能性があります。他のソフトウェアアプリケーションを閉じて Windows を再起動してください。
1000	ファイルオープンエラー	1001-1012	Remark Office OMR は指定されたファイルを開けません。ファイルが存在していないか、原因不明で開けません。ハードドライブが満杯、ネットワークドライブにアクセスできない、他のアプリケーションがファイルを使用している、などの理由が考えられます。
1100	ファイルの読み取りエラー	1101-1103	指定されたファイルの読み取りエラー。ファイルが破損している可能性があります。ハードドライブが満杯、ネットワークドライブにアクセスできない、他のアプリケーションがファイルを使用している、などの理由が考えられます。
1200	ファイルの書き込みエラー	1201-1214	ディスクにファイルを書き込む際にエラーが発生しました。ハードドライブが満杯、ネットワークドライブにアクセスできない、他のアプリケーションがファイルを使用している、などの理由が考えられます。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
1300	ファイルアクセスのエラー	1301-1310	ファイルにアクセスしようとした時にエラーが発生しました。ファイルが破損している可能性があります。ハードドライブが満杯、ネットワークドライブにアクセスできない、他のアプリケーションがファイルを使用している、などの理由が考えられます。
1400	ファイルクローズのエラー	1401-1403	ファイルを閉じようとした時にエラーが発生しました。ディスクの空き容量を確認してください。ハードドライブが満杯、ネットワークドライブにアクセスできない、他のアプリケーションがファイルを使用している、などの理由が考えられます。
1500	ファイル作成のエラー	1501-1502	ファイルを作成しようとした時にエラーが発生しました。ディスクの空き容量を確認してください。ハードドライブが満杯、ネットワークドライブにアクセスできない、他のアプリケーションがファイルを使用している、などの理由が考えられます。
1600	イメージ表示のエラー	1600-1610	イメージ表示操作を実行するための、十分なメモリーまたはディスクの空き容量がありません。他のアプリケーションを閉じてメモリーを解放するか、Windows を再起動します。コンピュータが最低限のシステム要件を満たしていることを確認してください。
1700	その他のファイルエラー	1700-1703	名前またはパス名が不正なため、ファイルにアクセスできません。ファイル名が有効で、ターゲットディレクトリがシステムからアクセスできることを確認してください。
		1704	Remark Office OMR または他のアプリケーションによってファイルがすでに開かれており、再度開くことができません。ファイルを使用しているほかのアプリケーションを閉じてください。
		1705	ディスクが満杯です。ファイルを削除するか、別の場所に保存してください。
		1706	システム上で開いているファイルが多すぎます。アプリケーションをいくつか閉じてから、操作をやり直してください。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
		1707-1708	ファイルを書き込む際に、パーミッションが拒否されたか、またはディスクの準備ができていません。フォームテンプレートに使用しているフィールド名に無効な文字(コンマ、パーセント記号など)が使用されていないかも確認してください。
2000	グラフィックファイルのエラー	2001-2005	選択したグラフィックファイルが、Remark Office OMR が認識できるタイプのファイルではありません。サポートされているファイルタイプであることを確認してください。
		2006-2015	グラフィックファイルの処理中にエラーが発生しました。ファイルが Remark Office OMR のサポートしているタイプでないか、または破損しているおそれがあります。
		2016-2031	.TIF グラフィックファイルの処理中にエラーが発生しました。ファイルが Remark Office OMR のサポートしているタイプでないか、または破損しているおそれがあります。
3000	フォームテンプレートのトレーニングエラー	3000	指定した行数が、指定したラベル数に一致しません。マーク(バブル、チェックボックス)が劣化していないことを確認してください。
		3001	指定したカラム数が、指定したラベル数に一致しません。マーク(バブル、チェックボックス)が劣化していないことを確認してください。
		3004-3005	存在する列と行の数が、フィールド内に存在する数と一致しません。指定されたフィールドの方向が間違っている可能性があります。マーク(バブル、チェックボックス)が劣化していないことを確認してください。
		3006	[OMR フィールドのプロパティ] ウィンドウで指定した記述に一致するフィールドが見つかりません。ページが正しくスキャンされていない(曲がっている、上下逆になっているなど)おそれがあります。
		3008	フィールド内にマークがありません。フィールドを再度選択してください。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
		3009	フィールド定義が間違っています。カラムと行の数が逆になっているか、またはラベルの位置選択が正しくありません。マーク(バブル、チェックボックス)が劣化していないことも確認してください。
		3010-3013	フィールド定義の境界線がマークに接触しています。フィールドの上にマウスを重ねると、エラーの詳細が表示されます。指示どおりに境界を調整してください。
		3018	フィールド内に含まれる行数として、無効な数値が指定されました。マーク(バブル、チェックボックス)が劣化していないことを確認してください。
		3019	フィールド内に含まれる列数として、無効な数値が指定されました。マーク(バブル、チェックボックス)が劣化していないことを確認してください。
3100	認識エラー	3100	ページ上にフィールドが見つかりません。原因としては、ページが曲がっている、ページのオフセット、フォームデザイン、イメージの劣化などがあります。
		3101	イメージが劣化しています。マークが見つかりません。スキャン方法が間違っている可能性があります。
		3102 MULT	複数回答が許可されていないフィールドに、複数の回答が入力されています。
		3103 BLANK	回答がありません。
		3104	ページ上にフィールドが見つかりません。フォームテンプレートより小さいページをスキャンした、または間違ったテンプレートでページをスキャンした、などの原因が考えられます。
3200	バーコードエラー	3200	バーコードを認識できません。バーコードタイプがサポートされていることと、24 ポイント以上で印刷されていることを確認してください。Code 39 タイプのバーコードを使用している場合は、バーコードの先頭と末尾に必要なアスタリスク(*)があることを確認してください。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
4000	スキャナエラー	4000	スキャナの準備ができていません。正しく接続され、電源が入っていることを確認してください。
		4001	スキャナが選択されていません。スキャナは、[スキャナのプロパティ] ウィンドウで選択されるまで使用できません。
4100	TWAIN エラー	4100	利用可能な TWAIN ソースがシステム上にありません。ドライバが正しくインストールされていることを確認してください。インストールについての詳細は、スキャナに付属のマニュアルを参照してください。
		4101	指定したソース(スキャナ)を選択できません。スキャナが正しく取り付けられていることを確認してください。
		4102	TWAIN ソースマネージャと通信できません。TWAIN_32.DLL が Windows ディレクトリにあることを確認してください。
		4103	指定した TWAIN ソースを開けません。スキャナとスキャナドライバが正しくインストールされていることを確認してください。
		4104-4105	指定されたソース(スキャナ)に Remark Office OMR との互換性がありません。スキャナと Remark Office OMR の間に互換性がありません。
		4106	イメージファイルを Remark Office OMR に転送する際にエラーが発生しました。コンピュータ上に十分なメモリーとディスク容量があることを確認してください。
		4107	指定されたソース(スキャナ)に Remark との互換性がありません。スキャナに、適切な形式でデータを Remark に供給するための互換性がありません。
		4108	TWAIN ソース(スキャナ)が、無効なイメージサイズを返しました(高さまたは幅がゼロに設定)。スキャナの TWAIN インタフェース([ツール スキャナのプロパティ TWAIN インタフェースの表示])でスキャナのイメージサイズ情報をリセットします。
		4109	Remark Office OMR と TWAIN ソースが同期していません。Remark Office OMR を閉じ、スキャナを電源リセットしてやり直してください。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
		4110	TWAIN ソースが正しく閉じられませんでした。スキャナを電源リセットし、スキャナが正しく取り付けられていることを確認してください。
		4111-4112	TWAIN32.DLL ファイルが見つかりません。TWAIN32.DLL が Windows ディレクトリにあることを確認してください。
		4113	指定された TWAIN ソース(スキャナ)が有効になりません。すべての TWAIN ドライバで、TWAIN インタフェースの表示/非表示ができるわけではありません。[スキャナのプロパティ] ウィンドウで [TWAIN インターフェイスの表示] オプションの選択を変更してください。
6000	Output Errors	File 6000	テンプレートグリッドにデータがないため、保存時にエラーが発生しました。空のグリッドは保存できません。
		6001	指定されたデータが選択されたフォームテンプレートファイルに対応していないため、データの保存時にエラーが発生しました。データに不適切な文字(コンマ、ピリオド、セミicolon、カッコなど)が含まれている可能性があります。検索/置換機能を使用して、データベースタイプで無効な文字をすべて除去してください。
		6002-6005	セルが最大保存サイズを超過しているため、選択したファイル形式でのデータ保存時にエラーが発生しました。グリッド内のテキストを編集するか、他のファイル形式で保存してください。ファイル形式の中には、最大セルサイズ、質問数などを保持するものがあります(8.6 項「グリッドデータの保存」を参照)。
		6006	dBase (.DBF)形式で保存するには質問数が多すぎます。質問数は最大 128 件です。別のファイル形式でデータを保存してください。
		6007	dBase (.DBF)形式で保存するにはデータ量が多すぎます。レコードの最大サイズは 4,000 バイトです。別のファイル形式でデータを保存してください。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
		6008-6009	回答が固定サイズでないため、固定(.SDF)ファイル形式で保存できません。各カラムのデータのバイト数は同じでなければなりません。たとえば、質問に対して回答可能な値が 1 ~ 10 であれば、ラベルを「01、02、03...09、10」に設定して、各回答項目が 2 バイトになるようにする必要があります。
6100	ファイルのインポートエラー	6100-6104	指定されたファイルのインポートエラー。変換中に、互換性のないデータがありました。
		6105	データファイルに含まれるデータが、フォームテンプレートファイルに対応していません。データが切り詰められています。データファイルに、現在のテンプレートグリッドよりも多いグリッドカラムが含まれています。正しいフォームテンプレートとデータファイルを選択したことを確認してください。
		6106-6108	SPSS (.SAV)ファイル形式のインポートエラー。SPSS はデータを保存する際にフォーマットし直すことに注意してください。その結果、保存されたデータが SPSS で圧縮されてしまい、Remark Office OMR にインポートできない場合があります。Remark Office OMR でデータを開く前に、SPSS の内部で圧縮を解除する必要があります。
		6109-6110	固定(.SDF)形式のファイルのインポートエラー。
7000	データベースのメモリーエラー	7000	アプリケーションに、選択されたデータベース操作を行うために十分なメモリーまたはリソースがありません。他のアプリケーション/ファイル/ウィンドウを閉じてメモリーを解放するか、Windows を再起動してください。コンピュータが最低限のシステム要件を満たしていることを確認してください。
		7001	一度に開けるファイルの最大数に達しました。ファイルを 1 つ(またはそれ以上)閉じてから操作をやり直してください。
		7002	一度に開けるテーブル/データベースの最大数に達しました。テーブルを 1 つ(またはそれ以上)閉じてから操作をやり直してください。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
		7003	データベースが最大サイズに到達しました。このデータベースにデータを追加するには、まずデータを削除してサイズを削減する必要があります。
		7004	Microsoft Excel のバージョン 3 またはバージョン 4 のファイルに新しいレコードを追加しようとしたが、ファイルが満杯です。これらのファイルでは、レコードの最大数は 16,384 件です。
		7005	実行しようとした Btrieve 操作に含まれる Memo または OLE オブジェクトフィールドが多すぎます。Memo および OLE オブジェクトフィールドの数を削減してから、もう一度操作をやり直してください。
		7006	255 個を超える数のフィールドを含む操作を実行しようとした。フィールドの数を削減してから、もう一度操作をやり直してください。
7100	データベースの構文エラー	7100	構文エラーが発生しました。データをチェックして、正しく入力されていることを確認してください。式の一部として間違った値のタイプを指定した場合にも、このエラーが発生することがあります。たとえば、数値フィールドに文字データを入力した場合などです。
		7101	指定されたテーブル、フィールド、インデックスが見つかりません。名前をチェックして、正しく入力されていることを確認してから、操作をやり直してください。
		7102	指定されたファイル、テーブル、フィールド名が標準的な命名規約に従っていません。別の名前を入力してから操作をやり直してください。有効な名前と命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。
7200	データベースの読み取りエラー	7200	他のユーザーまたはアプリケーションが現在使用中のデータベースにアクセスしようとした。他のユーザーまたはアプリケーションがデータベースの使用を終えるまで待つから、操作をやり直してください。
		7201	データベースのアップデート中にエラーが発生しました。データベース、ファイル、テーブル、フィールドが読み取り専用に定義されています。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
		7202	指定したパスまたはファイル名にアクセスする際に、エラーが発生しました。パスまたはファイル名が有効ではありません。名前をチェックして、正しく入力されていることを確認してから、操作をやり直してください。
		7203	指定したデータベース、テーブル、オブジェクトのいずれかにアクセスする際に、パーミッションエラーが発生しました。必要なパーミッションがありません。アクセス権についてデータベース管理者に問い合わせてください。
		7204	ファイル、ディスク、ネットワークのいずれかでアクセスエラーが発生しました。エラー状況に対処してから操作をやり直してください。
		7205	データベース、テーブル、オブジェクトのいずれかを作成しようとした時に、それがすでに存在しているためエラーが発生しました。このエラーは、ODBC データベースに、同じ名前のテーブルが複数含まれている場合にも発生します。
		7206	データベースファイルを開こうとした時、またはアクセスしようとした時にエラーが発生しました。パスが無効であるか破損しています。
		7207	必要なデータベースファイルまたはテーブルにアクセスしようとした時にエラーが発生しました。エラー状況に対処してから操作をやり直してください。
		7208	空のテキストファイルをインポートまたは添付しようとした。テキストファイルをインポートまたは添付する場合、そのファイルにはデータが含まれていなければなりません。
		7209	実行しようとした操作が、関係データベースの参照整合性ルールに違反しています。
		7210	使用しているインストール可能な ISAM が、外部テーブルのレコードに対するアップデート/削除を許可していません。ただし、新規レコードを追加することはできます。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
		7211	ODBC を使用して外部の Microsoft Access または ISAM データベーステーブルにアクセスすることはできません。Remark Office OMR の、データベースの直接サポートを代わりに使用してください。
7300	ODBC エラ ー	7300	ODBC を使用する際に、SQL データベース内のデータに対して操作を実行しようとした。このエラーは、SQL データベースがネットワークドライブ上にあり、ネットワークが接続されていないか、または指定されたパスが有効でない場合に発生することがあります。
		7301	ODBC テーブルのアップデート中にエラーが発生しました。原因としては、データベースが読み取り専用である、データベースがネットワークドライブ上にあり、かつネットワークが接続されていない、アップデートによりルールに違反する、などが考えられます。
		7302	ODBC リモートクエリがタイムアウトしました。ODBC サーバーが正しくインストールされていないか、または必要なネットワーク接続がアクティブではありません。ネットワーク接続を確認するか、またはシステム管理者に問い合わせしてから、操作をやり直してください。
		7303	リンクを作成してから、ODBC テーブル定義が変更されました。現在の操作を終了してからやり直してください。
		7304	ODBC データベースのレコードをロックしようとした時にエラーが発生しました。データベース内のレコードをすべてロックすることはできません。
7400	データベー スのインデ ックスエラ ー	7400	データベースのインデックスを作成しようとした時に、インデックスがすでに存在しているためエラーが発生しました。
		7401	インデックスを作成しようとした時に、インデックス定義が無効であるためエラーが発生しました。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
		7402	レコードをテーブルに追加する時、またはテーブルをアップデートする時、現在のレコードで、プライマリキーとして定義されたフィールドに無効な値があるためにエラーが発生しました。
		7403	テーブルを変更しようとした時に、基本テーブルのプライマリキーであるフィールドに重複した値があるか、またはインデックスが複製を許可していないため、エラーが発生しました。変更は行われていません。
		7404	実行しようとした操作には、(プライマリ)データベースインデックスが必要です。インデックスが見つかりません。操作を実行できませんでした。このデータベースのプライマリインデックスを作成してから、操作をやり直してください。
		7405	インデックスの作成中にエラーが発生しました。原因として、キーフィールドの命名が不適切である、このインデックスに基づくレコードが重複している、すでに定義されたインデックスが多すぎるなどが考えられます。
		7406	インデックスの削除中にエラーが発生しました。現在のインデックスは削除できません。
7500	データベースのレジストリエラー	7500	データベースエンジンを初期化する際に、無効な初期化またはレジストリ設定のため、またはエンジンがコンフリクトしたためにエラーが発生しました。
		7501	現在のレコードが見つかりません。別のレコードに移動するか、別のレコードを選択してから操作をやり直してください。
		7502	Paradox のテーブルを使おうとしましたが、テーブルに関連付けられたロックファイル (.LCK) が古くなっています。 .LCK ファイルを削除してから、もう一度操作をやり直してください。
		7503	添付された Btrieve テーブルのデータにアクセスしようとした時に、予期しないエラーが発生しました。操作をやり直すか、またはシステム管理者かネットワーク管理者に問い合わせてください。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
		7504	Btrieve エンジンが必要とする操作を実行しようとした。Btrieve ファイルにアクセスするには、スタンドアロンの Btrieve for Windows エンジンのコピーをまず購入してインストールする必要があります。このファイルは、かならず Windows の System ディレクトリに置いてください。
		7505	データベースのサポート対象外のバージョンでは、この操作を実行できません。使用するファイルをサポートされているバージョン/データタイプに変換してから、操作をやり直してください。
		7506	操作が正常に完了する前に停止しました。データの変更が一部保存されていない可能性があります。
		7507	外部データベースドライバがエラーを返しました。このエラーは、このタイプの外部データベースでサポートされていない操作を実行した場合に発生します。
		7508	使用しようとしているデータベースに明記されていないエラーがあるため、破損しているというマークが付けられています。このエラーコードに関しては、データベースのマニュアルを確認してください。
7600	データベースレコードのエラー	7600	使用しようとしているデータベースに明記されていないエラーがあるため、破損しているというマークが付けられています。このエラーコードに関しては、データベースのマニュアルを確認してください。
		7601	サポートされているより長いレコードのあるテーブルを定義しました。フィールドを短くするか、または不要なフィールドを削除して、テーブルを再定義してください。
		7602	データタイプがコンフリクトしているか、または無効なデータタイプであるため、フィールドエラーが発生しました。
		7603	フィールド値の保存でエラーが発生しました。指定された値が無効です。
		7604	指定されたテーブルに指定されたフィールドが含まれていません。フォームテンプレートでフィールド名のスペリングをチェックし、無効な文字(コンマ、カッコなど)が含まれていないことを確認してください。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
		7605	インポートフィールド名がいずれも、関連付けられたテーブル内のフィールドに一致していません。インポートテーブルの少なくとも 1 つのフィールド名と、追加されたテーブルの少なくとも 1 つのフィールド名が一致していなければなりません。
		7606	テーブルの作成またはフィールドの追加で、複数のフィールドが同じ名前 で定義されていたため、エラーが発生しました。テーブル内のフィールド名は、それぞれ一意に定まる必要があります。フォームテンプレートで指定したフィールド名を確認してください。
		7607	自分で削除したか、マルチユーザー環境で別のユーザーが削除したレコードを参照しました。別のレコードに移動してから操作をやり直してください。
		7608	スプレッドシートの無効な範囲のセルをインポートしようとしてしました。
		7609	データの先頭行に無効なフィールド(フィールド)名が含まれています。たとえば、引用符に囲まれた文字列と囲まれていない文字列が同じフィールド名にあります。インポートテーブルをチェックして、正しく一致する引用符が使用されていることを確認してから、操作をやり直してください。
		7610	テーブルまたはインデックス定義を作成する際に、そこにテーブルが含まれていないためにエラーが発生しました。
		7611	テーブルまたはフィールドの定義を変更しようとした時に、オブジェクトがすでに対応するオブジェクトに追加されているために、エラーが発生しました。
		7612	フィールドを削除しようとした時にエラーが発生しました。インデックス内に含まれているフィールドは削除できません。インデックスの一部であるフィールドを削除するには、まずインデックスを削除する必要があります。
		7613	テキストファイルで指定されるフィールドの区切り記号が、小数点区切りまたはテキストの区切り記号と一致しています。Text ISAM が使用する 2 つ以上の区切り文字設定が同一です。

クラス #	カテゴリ	エラー #	エラーテキスト
9000	その他のプログラムエラー	9000	その他のエラーは、内部的な問題または文書化されていないエラータイプを表します。これらのエラーで再現可能なものがあれば、Gravic 技術サポートまでご連絡ください。エラーのスクリーンショットと、そのエラーが再現する手順をお送りください。
9100	DLL エラー	9100	他のアプリケーションが DLL ファイルを使用していたため、開けませんでした。他のアプリケーションを閉じて Windows を再起動してください。
		9101	DLL がシステム上で見つからないため、ロードできませんでした。必要な DLL ファイルがすべてディレクトリ内にあることを確認してください。ソフトウェアをアンインストールしてから、再度インストールしてください。
9200	クリップボードのエラー	9200	このエラーは、クリップボードとの間でデータのコピーまたは貼り付けを行おうとした時に問題が起きたことを示します。このエラーは、リクエストされたデータが多すぎる場合、または無効なオブジェクトがクリップボードにコピーされた場合に発生します。