

普通紙マークシート作成・採点プログラム

マーくん Ver4.41

マニュアル

【目次】

| | | |
|----------------------|-------|-----|
| 1. はじめに –プログラムの概要– | ..... | P2 |
| 2. 必要なプログラム | ..... | P2 |
| 3. マークシートの作成 | ..... | P3 |
| 4. テスト（アンケート）問題の作成方法 | ..... | P7 |
| 5. テスト（アンケート）用紙の読み取り | ..... | P10 |
| 6. テスト答案の採点 | | |
| ①マーくんの起動 | ..... | P13 |
| ②正解マークシート画像を読み取り | ..... | P14 |
| ③配点の方法 | ..... | P15 |
| ④答案を採点する | ..... | P17 |
| 7. アンケート作成から集計まで | | |
| ①アンケート用マークシートの作成 | ..... | P19 |
| ②アンケート集計 | ..... | P22 |
| 8. 認識結果の表示と保存 | ..... | P26 |

無断転載を禁じます

2010. 9. 24

埼玉県坂戸市石井 2829

PCソリューション・ヨシダ

(お問い合わせ) markun@e-ict.info

Fax 050-3488-7107

1. はじめに ープログラムの概要ー

・本プログラムはマークシート作成から、答案採点までの一連の作業をパーソナルコンピュータを利用して行うためのものです。

- ・マークシートは同梱のフリーソフト「marksheetEditor_markun.xls」で作成します。
- ・試験あるいはアンケート実施後、記入済みの正解マークシート(アンケートの場合解答用紙 1 枚)と、回答(提出物)マークシートのすべてをイメージスキャナで読み取らせてます。
- ・イメージスキャナで読み取ったマークシートを解析し、試験答案の採点やアンケートの集計を行います。

※オートシートフィーダ付のイメージスキャナ(例.富士通 PFU スキャンスナップ) を利用すれば、これらの作業は人手に比べてかなりスピーディーに自動化することができます。

2. 必要なプログラム環境

プログラムは、マークシートを作成・印刷する「marksheetEditor_markun.xls」と、マークシート(のスキナ画像)を読み取る「マークくん Ver4.4」の2つが必要です。下記ウェブサイトからダウンロードする、MarkunV4Setup.lzh を解凍すると両方とも得られます。

<http://e-ict.info/>

ダウンロードしたプログラムは Windows XP SP2 以降、Windows Vista, Windows 7 上で動作します。また、marksheetEditor_markun.xls はマイクロソフトエクセル 2000～2007 で動作します。

※インストール上の注意事項

0. ダウンロードしたファイルは LZH 形式で圧縮してあります。適当な解凍ツールを用いて解凍してください。

1. 解凍後のフォルダーにある setup.exe を実行してください。

2. **(重要)**本プログラムの実行には「Microsoft .NET Framework」が PC にインストールされている必要があります。「Microsoft .NET Framework」が未インストールの場合、Microsoft から自動的にダウンロード+インストールを行います。

本プログラムのインストールは「Microsoft .NET Framework」のインストール後となりますが、PC によっては「Microsoft .NET Framework」のインストール直後に PC の再起動が必要となります。

再起動後本プログラム(マークくん Ver4.4)のインストール作業が再開されますが、PC によってはその際にインストールのエラーが起こることがあります。

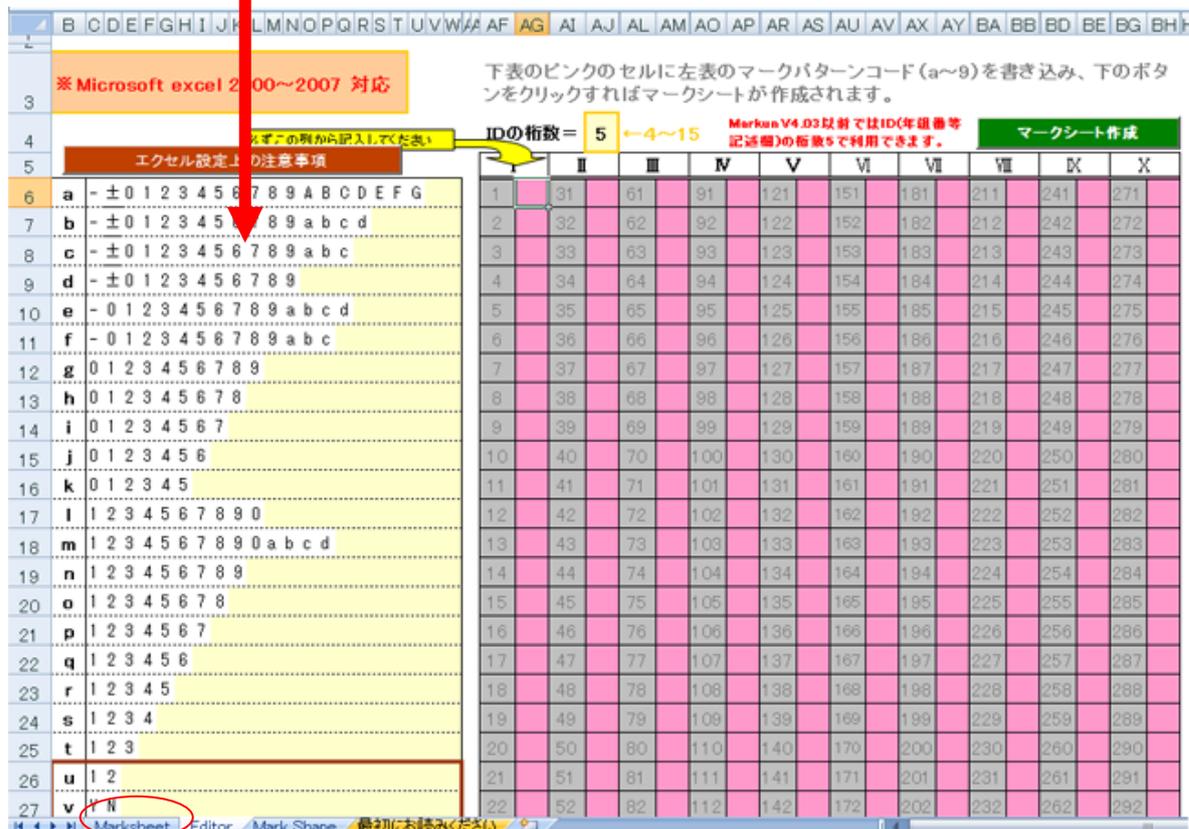
その場合、改めて解凍後のフォルダーにある setup.exe を実行してください。その後は「Microsoft .NET Framework」のインストールはせずに本プログラムのインストールが正常に実行されます。

3. 利用方法

①マークシートの作成

※この作業には Microsoft Excel2000～2007 のいずれかが必要です。

marksheetEditor_markun.xls を開くと最初に下図(一部)のようなワークシートが表示されます。このワークシートの左にある文字列はマークシートに記述したい「マーク列」の一覧です。



ワークシートの右のピンクのセルに、「マーク列」左端の記号を記述してマークシートが定義(レイアウト)できます。その後、このワークシートの右上の緑色ボタン **マークシート作成** ボタンをクリックすればこのファイル(ブック)の他のシートにマークシートが作成されます。

出来上がるマークシートには、設問番号や設問事項は含まれていないので、それらを書き加えて完成となります。(次ページの[例]参照)

※カスタマイズする上での注意点 (重要)

- ・行や列を追加したり削除したりしないでください。
- ・セル幅・セル高、だ円の位置や形状などを変更しないでください。
- ・マークシートを取り囲む枠線(黒色)の一部でも削除や変更をしないでください。
- ・印刷範囲 (A2:BV35)を変更しないでください。
- ・文字の色やだ円の色を濃くすると読み取りミスが起こりやすくなります。
- ・実際の使用前に読み取りテストを行ってください。

マークシート作成例 (1)

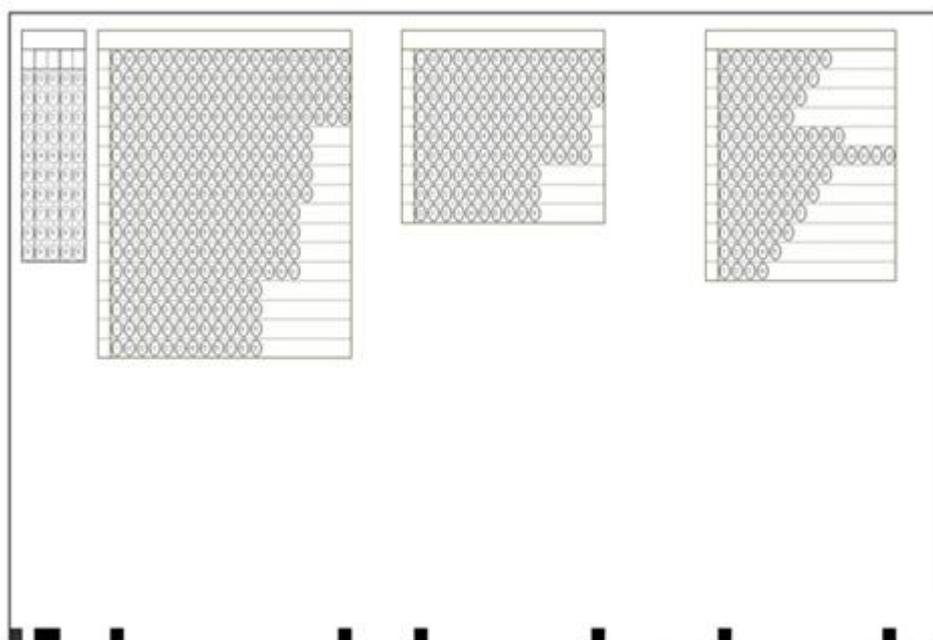
下図のように入力したとします。ここでⅡ列目の1やⅣ列目の5は、その数に見合う余白を示します（数+2列の余白がマークシート上に生じます。）

| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | | | |
|----|---|----|-----|----|-----|----|-----|------|----|---|-----|-----|-----|
| 1 | a | 31 | 1 | e | 91 | 5 | h | 151 | 3 | t | 211 | 241 | 271 |
| 2 | a | 32 | | e | 92 | | i | 152 | | u | 212 | 242 | 272 |
| 3 | a | 33 | | e | 93 | | j | 153 | | v | 213 | 243 | 273 |
| 4 | a | 34 | | f | 94 | | k | 154 | | w | 214 | 244 | 274 |
| 5 | b | 35 | | f | 95 | | l | 155 | | x | 215 | 245 | 275 |
| 6 | b | 36 | | f | 96 | | m | 156 | | | 216 | 246 | 276 |
| 7 | b | 37 | | g | 97 | | n | 157 | | | 217 | 247 | 277 |
| 8 | b | 38 | | g | 98 | | o | 158 | | | 218 | 248 | 278 |
| 9 | c | 39 | | g | 99 | | p | 159 | | | 219 | 249 | 279 |
| 10 | c | 40 | | | 100 | | q | 160 | | | 220 | 250 | 280 |
| 11 | c | 41 | | | 101 | | r | 161 | | | 221 | 251 | 281 |
| 12 | c | 42 | | | 102 | | s | 162 | | | 222 | 252 | 282 |
| 13 | d | 43 | | | 103 | | | 163 | | | 223 | 253 | 283 |
| 14 | d | 44 | | | 104 | | | 164 | | | 224 | 254 | 284 |
| 15 | d | 45 | | | 105 | | | 165 | | | 225 | 255 | 285 |
| 16 | d | 46 | | | 106 | | | 166 | | | 226 | 256 | 286 |
| 17 | | 47 | | | 107 | | | 167 | | | 227 | 257 | 287 |
| 18 | | 48 | | | 108 | | | 168 | | | 228 | 258 | 288 |

上記入力後 **マークシート作成** ボタンをクリックします。

下図のようなマークシートが作成されます。これに問題番号や氏名記入欄などを加筆してマークシートは完成します。

「※カスタマイズする上での注意点」(前ページ)を参照してください。



(注) ■から■までが分析範囲と認識されます。

マークシート作成例 (2)

例えば、このマークシートを加工して下記のようにすることができます。

●●に関する アンケート調査票 ver3.5

調査の目的
このアンケート調査は、

調査日付: 平成 年 月 日
 企業名: _____
 部門名: _____

階層
 経営者層
 管理者層
 現業層

勤続年数
 1年未満
 1年以上3年未満
 3年以上7年未満
 7年以上10年未満
 10年以上15年未満
 15年以上20年未満
 20年以上

年齢
 20歳未満
 20歳以上25歳未満
 25歳以上30歳未満
 30歳以上35歳未満
 35歳以上40歳未満
 40歳以上50歳未満
 50歳以上60歳未満
 60歳以上

**「あなたの職場」について→
あなたの感覚に最も近いものを1だけ選んで○を塗りつぶしてください。**

1 私の職場では、身だしなみ、アイツツ、マナーが繰り返し指導され、徹底されている。

| | |
|--------------|-----|
| 1 全くあてはまらない | (1) |
| 2 あまりあてはまらない | (2) |
| 3 どちらとも言えない | (3) |
| 4 多少あてはまる | (4) |
| 5 非常によくあてはまる | (5) |
| 0 わからない | (0) |

2 私の職場では、日常点検について、プロとしての基本を身につかせる雰囲気がある。

| | |
|--------------|-----|
| 1 全くあてはまらない | (1) |
| 2 あまりあてはまらない | (2) |
| 3 どちらとも言えない | (3) |
| 4 多少あてはまる | (4) |
| 5 非常によくあてはまる | (5) |
| 0 わからない | (0) |

4. テスト（アンケート）問題の作成方法

問題の記述方法は下記の例のとおりです。例3で示されるように、「1択」でなく複数選択にも対応します。

例1. 10選択肢から1つを解答する場合

[問] 次の文の空欄に適する語を下記の語群から選び、解答欄の所定の数字をマークしなさい。

ベリアンハスキーは（ 1 ）で、平目は（ 2 ）である。
 また、すずめは（ 3 ）であるがゴリラは（ 4 ）である。
 一方、カマキリは（ 5 ）であるが、ドラえもんは（ 6 ）である。

【語群】

- | | | |
|--------|---------|-----------|
| 1. ねこ | 2. さかな | 3. いぬ |
| 4. へび | 5. ロボット | |
| 6. むし | 7. とり | 8. るいじんえん |
| 9. かえる | 0. くま | |

解答方法

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| 7 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |

例2. 10選択肢から1つを解答する場合（その2）

[問] 下記の空欄 [1] ~ [5] に適する数字を解答番号 1~5 にマークしなさい。

| |
|--|
| $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 = [1] [2]$ |
| $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 = [3] [4] [5]$ |

解答方法

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |

例3. 10選択肢から複数を選択する場合

[問] 各問に適する語の番号をマークしなさい。

| |
|---|
| 1. 呼吸器として「えら」が関係するものを 2つ 選び、その番号を解答欄 1 にマークしなさい。 |
| 【語群】 1. ねこ 2. さかな 3. いぬ 4. へび 5. ロボット 6. むし 7. とり 8. るいじんえん 9. かえる 0. くま |
| 2. 次のうち呼吸してないものを選びなさい。 |
| 【語群】 1. ねこ 2. さかな 3. いぬ 4. へび 5. ロボット 6. むし 7. とり 8. るいじんえん 9. かえる 0. くま |

3. つぎのうち「にらむ・にらまれる」関係にあるもの2つを選びなさい。

- 【語群】 1. ねこ 2. さかな 3. いぬ 4. へび 5. ロボット
6. むし 7. とり 8. るいじんえん 9. かえる 0. くま

この場合の解答方法は下図のとおり

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

例 4. 複数行で一つの解答となる場合(センター入試の数学のような場合)

$x^2 + 7x + 6 \leq 0$ 答え $\leq x \leq$

解答方法

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ア | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> ± | <input type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 | <input type="radio"/> 8 | <input type="radio"/> 9 | <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 |
| イ | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> ± | <input type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input checked="" type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 | <input type="radio"/> 8 | <input type="radio"/> 9 | <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 |
| ウ | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> ± | <input type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 | <input type="radio"/> 8 | <input type="radio"/> 9 | <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 |
| エ | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> ± | <input checked="" type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 | <input type="radio"/> 8 | <input type="radio"/> 9 | <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 |

例 5. 2問の答えが順不同の場合(センター入試でよくあるパターン)

(ア) や (イ) は爬虫類である。
空欄に適する語を選び、番号をマークしなさい。

1. ヤモリ 2. イモリ 3. アザラシ 4. カメ
5. カエル 6. タツノオトシゴ 7. ペンギン

上記の場合次のいずれも正解となります

| | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ア | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input checked="" type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 | <input type="radio"/> 8 | <input type="radio"/> 9 |
| イ | <input checked="" type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 | <input type="radio"/> 8 | <input type="radio"/> 9 |

| | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ア | <input checked="" type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 | <input type="radio"/> 8 | <input type="radio"/> 9 |
| イ | <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 2 | <input checked="" type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 5 | <input type="radio"/> 6 | <input type="radio"/> 7 | <input type="radio"/> 8 | <input type="radio"/> 9 |

例 6. 3問の答えが順不同の場合

| | | |
|--|--------------|------------|
| (ア) や (イ) や (ウ) は爬虫類である。 空欄に適する語を選び、番号をマークしなさい。 | | |
| 1. ヤモリ | 2. イモリ | 3. アザラシ |
| 4. カメ | 5. カエル | 6. タツノオトシゴ |
| 7. ワニ | 8. オオサンショウウオ | 9. ミミズ |

上記の場合次のいずれも正解となります

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ア | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| イ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ウ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ア | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| イ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ウ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ア | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| イ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ウ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ア | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| イ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ウ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ア | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| イ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ウ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ア | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| イ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ウ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

5. テスト（アンケート）用紙の読み取り

答案採点やアンケート分析に先立ち、記入済みの答案（アンケート）用紙全てと模範解答用紙をイメージスキャナで読み取って、画像として保存します。

- ① 通常のイメージスキャナの場合、下記の設定で読み取ります。
 - ・カラー画像として読み取り。
 - ・解像度 150dpi～300dpi（200dpi 推奨）。
 - ・用紙の向きは(縦, 横, 180度回転)のいずれでも構いません。
- ② オートシートフィーダ付きイメージスキャナの場合、下記の設定で読み取ります。
 - ・片面読み取り
 - ・画像(JPG, BMP)として取り込む（PDF ファイルにしないでください）。
 - ・解像度は通常のイメージスキャナの場合に準じて設定してください。

（例. 富士通 SCAN SNAP の場合「スーパーファインモード」が良い。）

例1. スキャン設定例：EPSON ES-6000 の場合



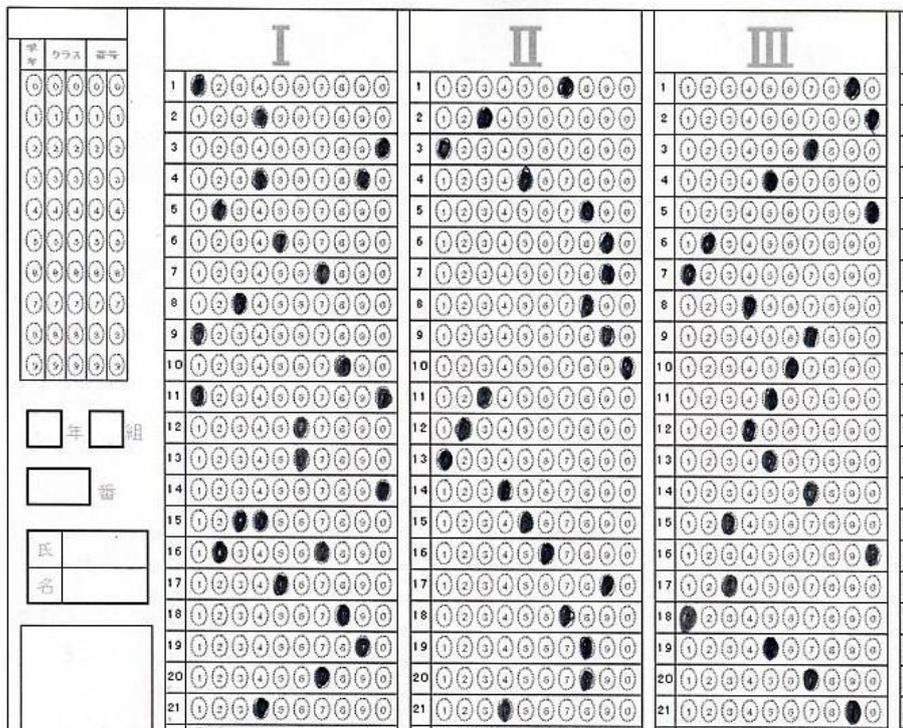
※どのようなスキャナにおいても上記のように余白部分も含めてスキャンしてください。

余白が少ない場合エラーの原因となります。

例 2. スキャン設定例：富士通 Scan Snap の場合



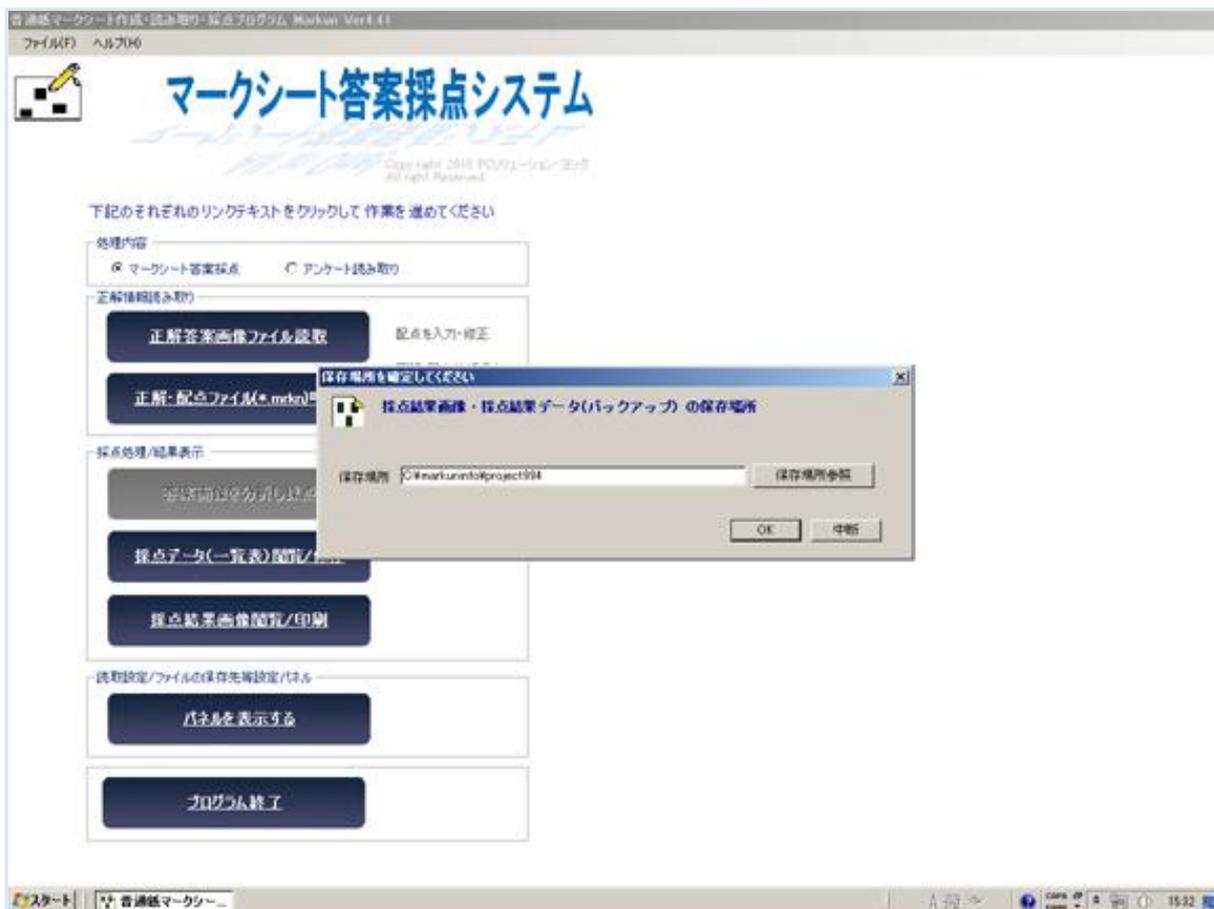
例 3. EPSON GT8200 (カラー画像, 150DPI 設定)でスキャンしたマークシート (一部省略)



6. テスト答案の採点

①「マークくん」を起動します（ウィンドウズのスタートメニュー  Markun V4.4 をクリックします）。下図のような起動画面が表示されます。

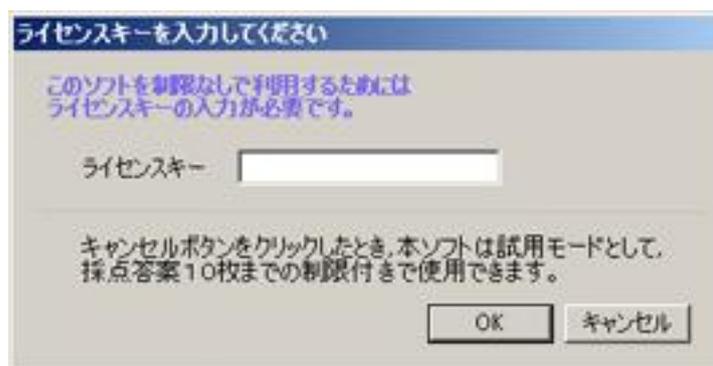
最初に、マークシートの認識結果を保存するフォルダを指定して [OK] をクリックしてください。



(注) ライセンスキー未入力の場合

上記画面に先だってライセンスキー入力用のダイアログボックス(下図)が最初に表示されます。ライセンスキーを入力すれば、以後の起動時には下図のダイアログボックスは表示されません。ライセンスキーを入力せずに当ソフトを使用する場合には [キャンセル] ボタンをクリックしてください。

ライセンスキー未入力では、読み取り枚数 10 枚までの「試用版」としてご利用できます。



②正解マークシート画像を読み取ります

保存済みの、正解をマークしたマークシート画像ファイルをプログラムから読み取らせます。起動時に表示されるメニュー下記赤丸のリンクをクリックし、作成した正解マークシート画像を指定すると行えます。

ただし、正解・配点ファイル (*.mrkn、後述) がすでにある場合には、下記青丸のリンクからそのファイルを読み取れば正解マークシート画像の読み取りは省略できます。

| | |
|---|---------------------------------|
| 処理内容 | |
| <input checked="" type="radio"/> マークシート答案採点 | <input type="radio"/> アンケート読み取り |
| 正解情報読み取り | |
| 正解答案画像ファイル読取 | 配点を入力・修正 |
| 正解・配点ファイル(*.mrkn)呼出 | 正解・配点情報保存 |
| | マーク(丸)の色設定 |
| 採点処理/結果表示 | |
| 答案画像を分析し採点 | |
| 採点データ(一覧表)閲覧/保存 | |
| 採点結果画像閲覧/印刷 | |
| 読取設定/ファイルの保存先等設定パネル | |
| パネルを表示する | |
| プログラム終了 | |

プログラム (マークくん) が正解(模範)答案用紙のマーク箇所の読み取りを行うと、その後に配点処理プログラムが自動的に起動します。(次ページで配点の方法を説明します。)

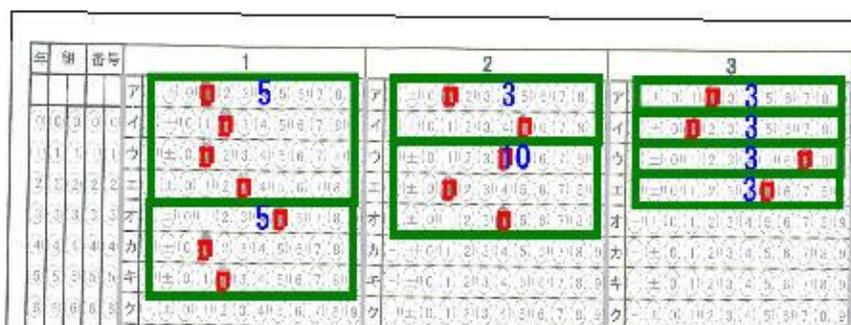
③配点の方法

プログラムが正解マークシート画像を読み取り分析すると、その直後に「配点処理」を行うようにプログラムから促されます。

その配点処理で指定された配点方法に従って答案の採点が行われます。以下はその方法の説明です。

1. 配点作業時には、正解答案画像が表示されていますのでその画像に対してマウス作業により配点を指示していただきます。(下図は配点作業時に表示されるスクリーン表示(一部)です)

配点するマークのグループをドラッグし、マウスから手を離してください。



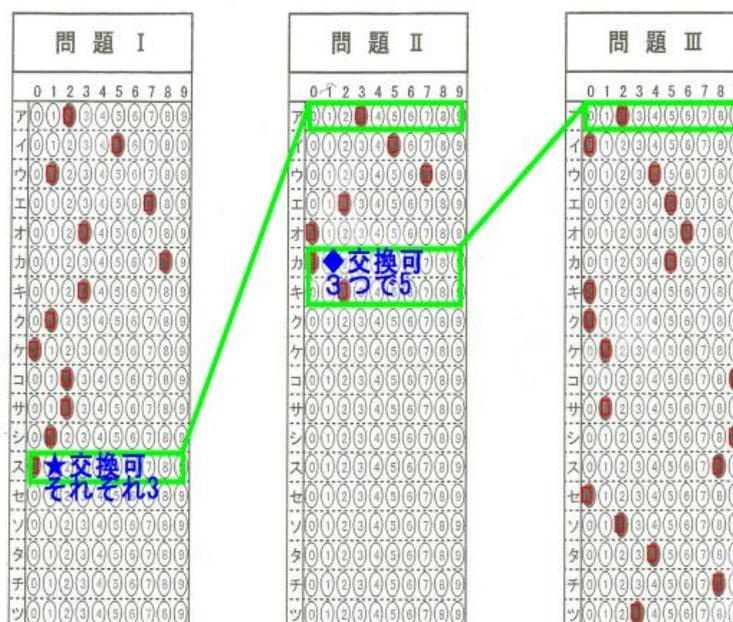
点数入力用のダイアログボックスが表示されるので、そのグループの点数を入力してください。

2 または 3 行を指

定したときには、正解が順不同の場合（例えば 10 選択肢から順番に関係なく 3 つを選ぶ場合など）の採点メニュー（OR 採点と記述されています）が表示され、その場合の得点

入力ができます。ただし、下記 2. の場合を除いて複数列にまたがってグループ指定することはできません。

2. 列の下部からその右隣の列の上部にかけて 3 行まで一つのグループとして配点することができます。連続する 2 問または 3 問の正解が順不同の場合の採点処理もできます。



その場合、指定したいグループの、左列側の指定したい行を[Ctrl]キーを押しながらクリックして、次に、右列側上部の指定したい行も[Ctrl]キーを押しながらクリックしてください。

あとは 1. と同様の作業となります。配点は、ドラッグして指定したグループごとに得点を入

力しながら行います。

- ・配点処理が終わると起動時の画面に戻ります。
- ・画面に表示されるメニュー（下図）の赤丸部分（正解・配点情報保存）をクリックし、ファイル名を指定すると正解・配点情報記述ファイル（*.mrkn）が作成されます。（この作業は行わなくても採点作業は行えます。）以後同じ問題に対する配点はこのファイル（*.mrkn）を開くことで済み、配点作業は省略できます。

| | |
|---|---------------------------------|
| 処理内容 | |
| <input checked="" type="radio"/> マークシート答案採点 | <input type="radio"/> アンケート読み取り |
| 正解情報読み取り | |
| 正解答案画像ファイル読取 | 配点を入力・修正 |
| 正解・配点ファイル(*.mrkn)呼出 | 正解・配点情報保存 |
| | マーク(丸)の色設定 |
| 採点処理/結果表示 | |
| 答案画像を分析し採点 | |
| 採点データ(一覧表)閲覧/保存 | |
| 採点結果画像閲覧/印刷 | |
| 読取設定/ファイルの保存先等設定パネル | |
| パネルを表示する | |
| プログラム終了 | |

③ 答案を採点する

- ・画面に表示されるメニュー（下図）の赤丸部分（答案画像を読取り・採点）をクリックし、ファイル名を指定します（マルチセレクトー複数ファイル指定ーが可能です）。

その後、配点データと照合し各答案の採点を実行します。

処理内容

マークシート答案採点 アンケート読み取り

正解情報読み取り

正解答案画像ファイル読取 配点を入力・修正

正解・配点ファイル(*.mrkn)呼出 正解・配点情報保存

マークが円の色設定

採点処理/結果表示

答案画像を分析し採点

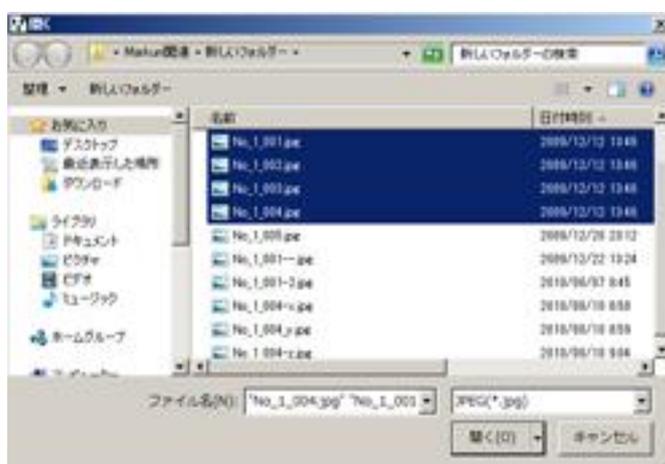
採点データ(一覧表)閲覧/保存

採点結果画像閲覧/印刷

読取設定/ファイルの保存先等設定パネル

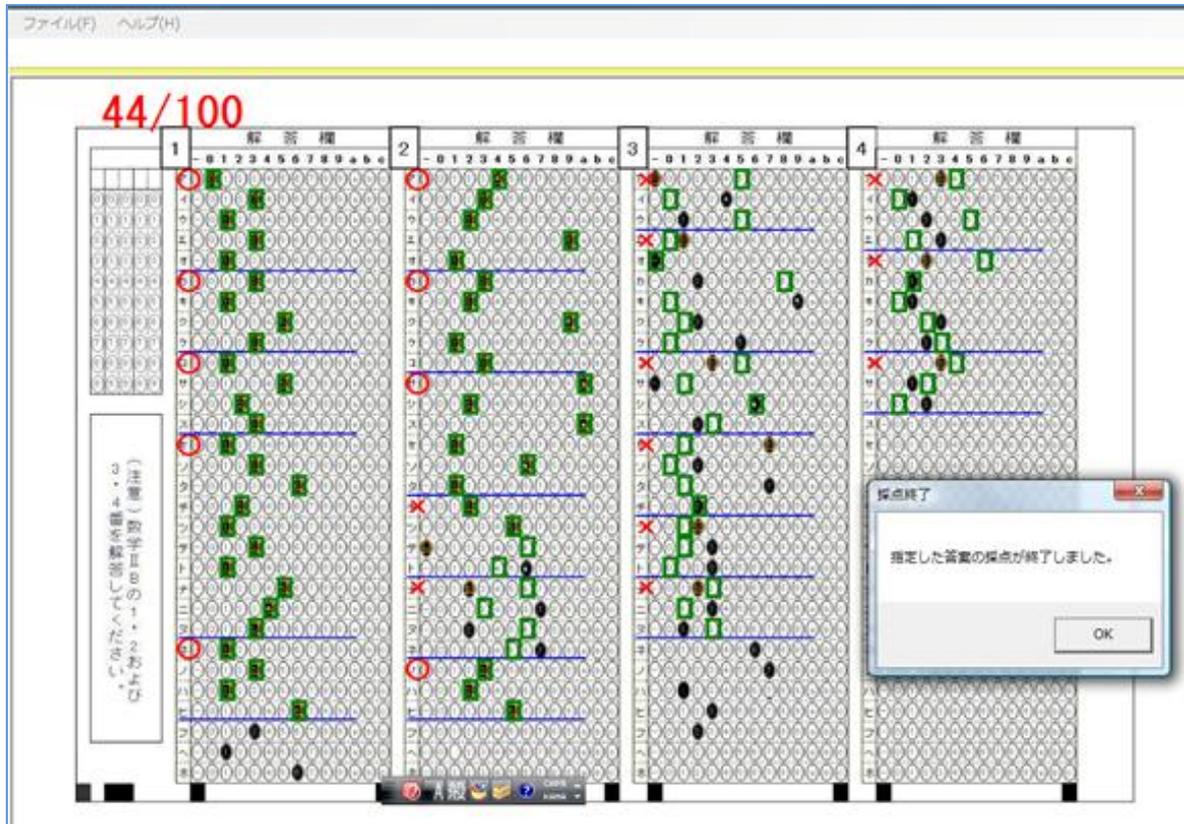
パネルを表示する

プログラム終了



答案画像を選択し、開くをクリックすると採点を開始します。

下図は採点が終了したときの表示です。



・採点が終了すると、起動時画面に戻ります。その画面(前ページ)の緑枠のリンク「採点データ一覧／保存」をクリックすれば採点結果の一覧表が表示されます。

(下図では省略されていますが得点も表示されます。)

[ファイルに保存]から、CSV形式(どの表計算ソフトでも読み取れる)として保存できます。

また、範囲をドラッグし[選択範囲をクリップボードにコピー]するとエクセルなどに貼り付けることができます。

採点/分析結果

採点(O×)結果表 マークデータ一覧 ファイルに保存 選択範囲をクリップボードにコピー 閉

| Column1 | Column2 | Column3 | Column4 | Column5 | Column6 | Column7 | Column8 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ※配点 | 5 | 5 | 4 | 0 | 5 | 10 | 0 |
| 50101 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ |
| 50103 | × | ○ | ○ | × | × | × | × |
| 50105 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ |
| 50107 | × | ○ | × | × | ○ | × | ○ |
| 50109 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ |
| 50112 | ○ | ○ | ○ | × | × | × | × |

7. アンケート作成から集計まで

①アンケート用マークシートの作成

次のアンケートをマークシート化する手順例を示します。

出来上がりはこのページの最下部にあります。

| |
|--|
| <p>お客様アンケート</p> <p>いつも◆○△▼をご利用いただきありがとうございます。このたびは下記のアンケートのご記入にご協力いただき重ねて御礼申し上げます。</p> <p>最後の質問まで回答いただきましたお客様には心ばかりではありますが粗品の進呈をいたします。どうぞよろしくお願いいたします。</p> <p style="text-align: right;">店長</p> <p>回答方法：該当する□にチェックをご記入ください(例、<input checked="" type="checkbox"/>)。</p> <p>1. お客様の性別をお答えください。 <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女</p> <p>2. 年齢をお答えください。 <input type="checkbox"/>10歳未満 <input type="checkbox"/>10代 <input type="checkbox"/>20代 <input type="checkbox"/>30代 <input type="checkbox"/>40代 <input type="checkbox"/>50代 <input type="checkbox"/>60代 <input type="checkbox"/>70代 <input type="checkbox"/>80才以上</p> <p>3. お住まいの地域はどこですか。 <input type="checkbox"/> ▼◆町内 <input type="checkbox"/>その他()</p> <p>4. 当店の接客についての感想をお聞かせください。 <input type="checkbox"/>良い <input type="checkbox"/>まあ良い <input type="checkbox"/>ふつう <input type="checkbox"/>やや悪い <input type="checkbox"/>悪い</p> <p>5. 当店をどちらでお知りになりましたか。 <input type="checkbox"/>テレビ <input type="checkbox"/>ラジオ <input type="checkbox"/>新聞 <input type="checkbox"/>市広報紙 <input type="checkbox"/>地元タウン誌 <input type="checkbox"/>お知り合い <input type="checkbox"/>ウェブページ <input type="checkbox"/>その他()</p> <p>6. どなたと来られましたか。 <input type="checkbox"/>ご家族 <input type="checkbox"/>ご親戚 <input type="checkbox"/>ご友人 <input type="checkbox"/>その他()</p> <p>7. これまで購入していただきました商品で良かったものは何ですか。(複数回答可) ()</p> <p>8. ご意見、感想などございましたら、ご記入ください。 ()</p> <p style="text-align: right;">ご協力ありがとうございました。</p> |
|--|

手順 2

マークシート作成用エクセルマクロの「MarkSheet」シートの保護設定を解除し、上記のマークシートに問題文や選択語群などを書き加えたり、不要な線やマークを消去したりします。

下図がその結果です。これで「マークくん」で読み取り可能なアンケート用紙の完成です。

(下図をクリックすると大きな図を表示します)

いつも◆◇○△▼をご利用いただきありがとうございます。このたびは下記のアンケートのご記入にご協力いただき重ねて御礼申し上げます。
最後の質問まで回答いただきましたお客様には心ばかりではありますが粗品を進呈いたします。どうぞよろしくお願ひいたします。
店長

1. お客様の性別をお答えください。

| |
|----|
| 男女 |
| 性性 |
| 〇〇 |

2. 年齢をお答えください。

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 歳 | 代 | 代 | 代 | 代 | 代 | 代 | 歳 |
| 未 | | | | | | | 上 |
| 満 | | | | | | | |
| 〇 | 〇 | 〇 | 〇 | 〇 | 〇 | 〇 | 〇 |

3. お住まいの地域はどちらですか。

| |
|------|
| ▼その他 |
| ◆町内 |
| 〇〇 |

4. 当店の接客についての感想をお聞かせください。

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 良 | ま | ふ | や | 悪 |
| い | あ | つ | や | い |
| 良 | う | 悪 | | |
| い | | | | |
| 〇 | 〇 | 〇 | 〇 | 〇 |

5. 当店をどちらでお知りになりましたか。

| | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|
| テラ | 新 | 市 | 地 | お | そ |
| レジ | 聞 | 元 | 元 | エ | の |
| ビオ | 知 | 知 | 知 | ブ | 他 |
| | 合 | 合 | 合 | ペ | |
| | い | い | い | ー | |
| | ほ | ほ | ほ | ジ | |
| 〇 | 〇 | 〇 | 〇 | 〇 | 〇 |

6. どなたと来られましたか。

| | | |
|---|---|---|
| ご | ご | そ |
| 御 | 御 | の |
| 家 | 家 | 他 |
| 族 | 親 | |
| 戚 | 友 | |
| 人 | 人 | |
| 他 | | |
| 〇 | 〇 | 〇 |

7. これまで購入していただきました商品で良かったものは何ですか。(複数回答可)

8. ご意見、感想などございましたら、ご記入ください。

ご協力ありがとうございました。

※ご記入の際にご注意いただきたいこと※
設問に添するた円を下記の「良い」の通り、しっかり塗りつぶしてください

良い 悪い

● ○●○●

②アンケート集計

ここでは次のような記入済みマークシートのスキャナ画像が3枚あるものとします。

いつも◆○△▼をご利用いただきありがとうございます。このたびは下記のアンケートのご記入にご協力いただき重ねて御礼申し上げます。
最後の質問まで回答いただきましたお客様には心ばかりではありますが粗品を進呈いたします。どうぞよろしくお願いたします。
店長

1. お客様の性別をお答えください。
男女
性性
●○

2. 年齢をお答えください。
1 2 3 4 5 6 7 8
0 0 0 0 0 0 0 0
歳代代代代代代代
未満
○○○○○○○○○○

3. お住まいの地域はどちらですか。
▼その
◆町内
●○

4. 当店の接客についての感想をお聞かせください。
良い悪い
良い悪い
○○○○

5. 当店をどちらでお知りになりましたか。
チラシ新巻地おウそ
レジ聞広元知レの
ビラ 紙つ合ペ
紙つ合
は
その他の場合

6. どなたと求められましたか。
ご御ごそ
家親友の
族戚人他
○○○○
その他の場合

7. これまで購入していただきました商品で良かったものは何ですか。(複数回答可)

8. ご意見、感想などございましたら、ご記入ください。

ご協力ありがとうございました。

※ご記入の際にご注意いただきたいこと※
設問に適する円を下記の「良い」の通り、
しっかり塗りつぶしてください
良い 悪い ●○○●

【手順①】 回答用紙(回答例) 読取

- ・「マーくん」を起動し、表示をアンケート読み取りメニューに切り替えます。(下図(1))
- ・「回答用紙(回答例) 画像読取」メニューをクリックします(下図(2))

処理内容

マークシート答案採点 アンケート読み取り

アンケート用紙情報読取り

(2) **回答用紙(回答例)画像読取** 回答用紙情報修正

回答用紙情報保存

回答用紙情報ファイル(*.mrkn)呼出 マーク紙の色設定

読取設定/ファイルの保存先等設定パネル

回答用紙画像を読み取り集計

集計データ(一覧表)閲覧/保存

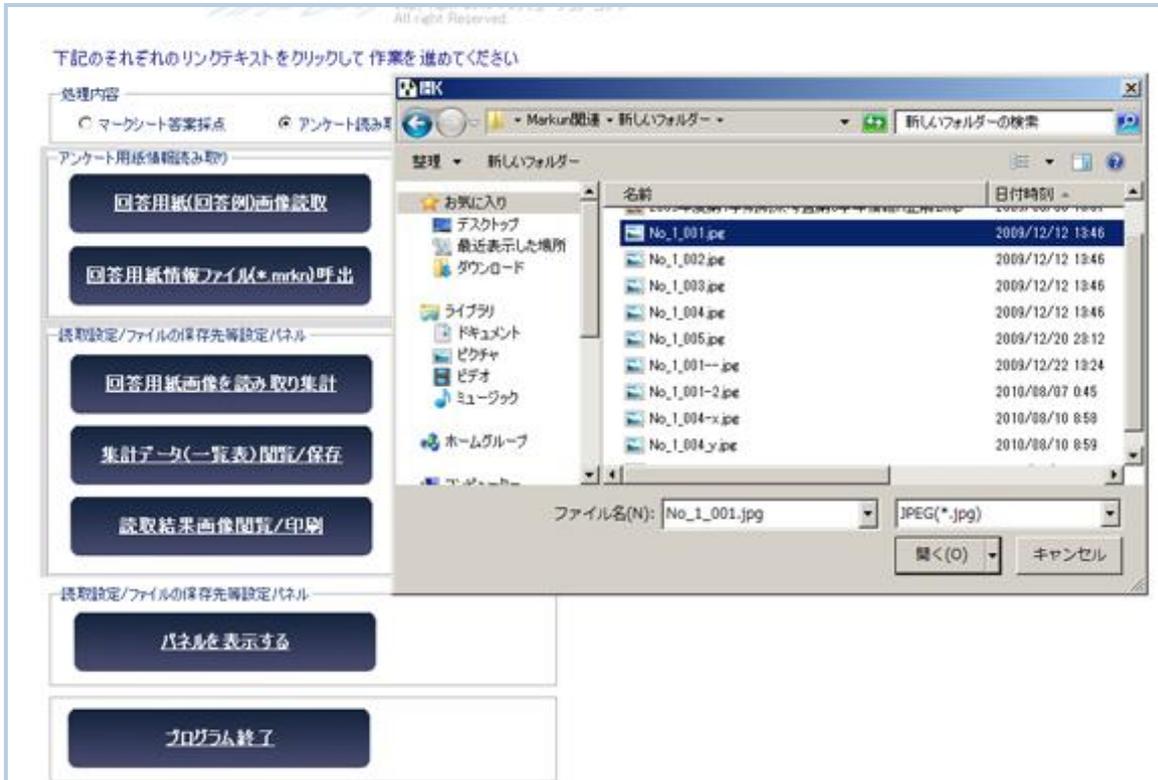
読取結果画像閲覧/印刷

読取設定/ファイルの保存先等設定パネル

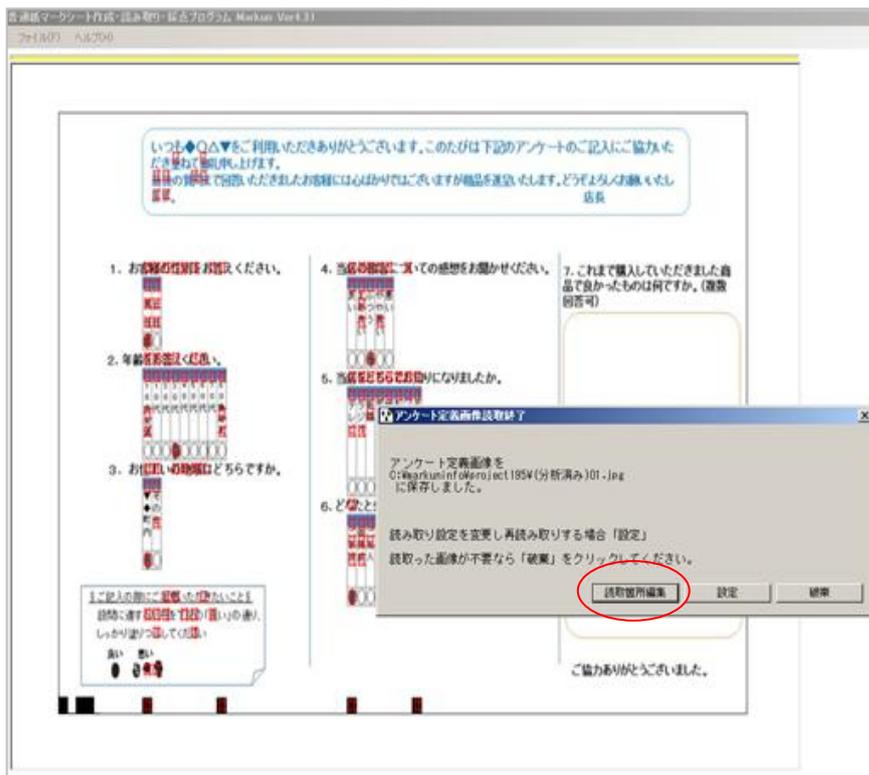
パネルを表示する

プログラム終了

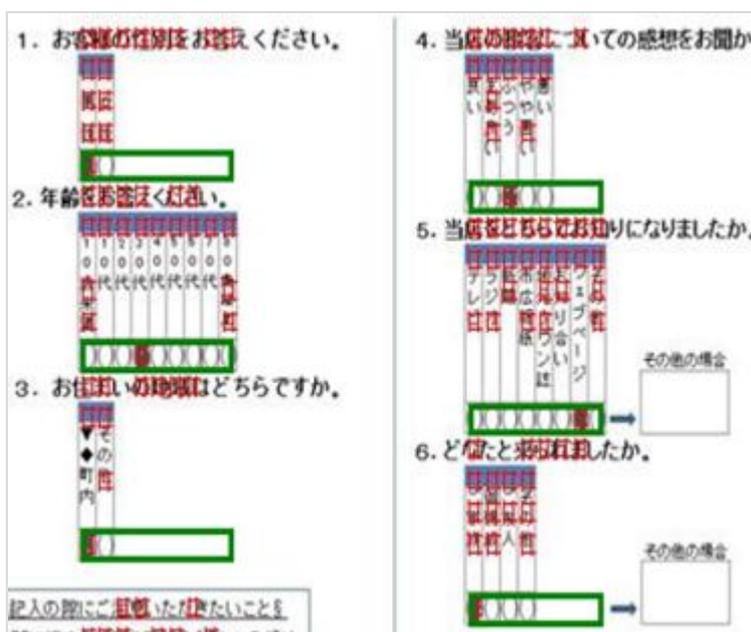
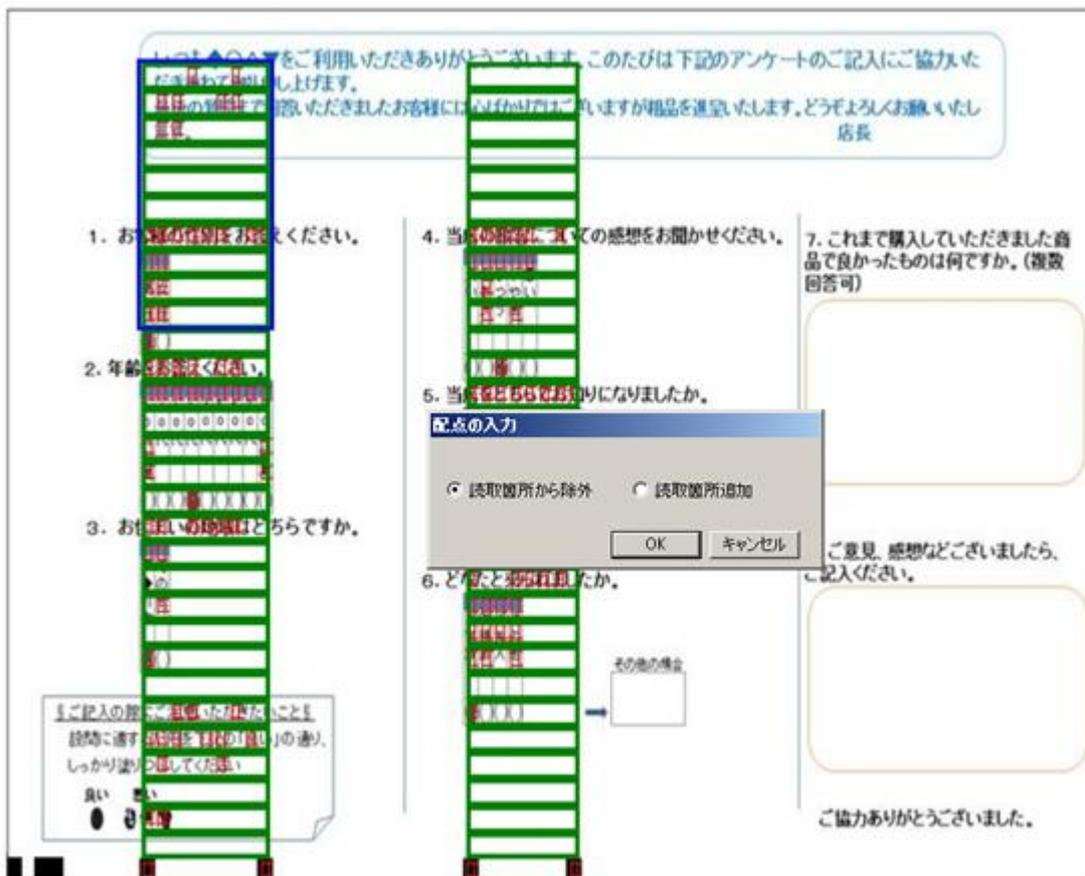
- ・記入済み(または未記入でも可)画像を選択します (下図参照)
- ・ファイルを開くダイアログボックスが表示されるので、アンケート用紙の画像を開きます。その後プログラムが指定された画像ファイルを分析します。



- ・指定したファイルを読み終わると下図のように表示されます。ここで表示されたダイアログボックスから[読取箇所編集] (下図の赤丸)をクリックします。



- ・下図の「回答欄の指定」フォームが表示され、初期設定の解答欄として2つの列の全ての行が指定されます(緑色の矩形で表示)。
 - ・不要な部分をドラッグしマウスから指を離すと下図(赤丸)のダイアログが表示されるので、「読取箇所から除外」を選び[OK]します。
- これを繰り返し、必要な部分だけを残します(このページの下の図)。



- ・左図のように読み取る必要がある箇所だけがグリーン表示されるようにします。
- ・この作業を終了すると起動時の画面に戻ります。

【手順②】 回答用紙画像を読み取り集計

「回答用紙画像を読み取り集計」メニュー(下図赤丸)をクリックします。



・ファイルを開くダイアログボックスが表示されたら、集計対象回答用紙画像を全て開いてください。以後、「マークくん」が自動的に画像を読み取り、全て終わると下図のように表示されます。[OK] ボタンをクリックすれば起動時画面(上図)に戻ります。



8. 認識結果の表示と保存

①認識結果の表示と保存方法

・「集計データ(一覧表)閲覧/保存」メニュー(下図赤丸)をクリックすると集計画面(このページの下
の図)が表示されます。



・認識結果は、各設問に対して ○(正解), ×(不正解)の記述された『採点(○×)結果表』と『マーク
データ一覧』の2種類が表示できます。(下図参照)

2種類の結果表示画面の切り替えは画面上部のラジオボタンで行います。

【採点(○×)結果表】

| 採点/分析結果 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ○ 採点(○×)結果表 ○ マークデータ一覧 ファイルに保存 選択範囲をクリップボードにコピー 閉じる | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 解答者ID | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| ※配点 | 2004 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| '50101 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ |
| 'B0P01 | ○○○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ |
| '50101 | ○○○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ |
| '50BBB | ○○ | × | ○ | ○ | ○ | × | × | × | × | × | × | ○ | ○ | ○ | × | ○ | × | × |
| '50103 | ○○○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

【マークデータ一覧】

| 採点/分析結果 | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ○ 採点(○×)結果表 ○ マークデータ一覧 ファイルに保存 選択範囲をクリップボードにコピー 閉じる ?マーク文字列変更方法 | | | | | | | | | | | | | |
| マーク文字列 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| マーク文字列 | 123456789a |
| '50101 | 2 | 8 | 4 | 9 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 4 | |
| 'B0P01 | 3 / 6 / 2 | 8 | 4 | 9 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 4 | |
| '50101 | 6 | 8 | 4 | 9 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 4 | |
| '50BBB | 5 | 7 | 4 | 9 | 4 | | | | | | | 4 | |
| '50103 | 3 / 6 / 2 | 8 | 4 | 9 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 4 | |

- このデータを CSV 形式ファイルに保存したり、クリップボードにコピーすることでデータベースソフトや、Microsoft Excel などの表計算ソフトにエクスポートすることができます。

データを全て CSV(カンマ区切りテキストファイル)に保存するには、[ファイルに保存]ボタンをクリックすると表示されるダイアログボックスにファイルの保存場所とファイル名を指定してください。ただし、起動時に確認したフォルダに利用者の指示の有無にかかわらず自動的に CSV 形式のファイルが作成されます。

一覧表(前ページ)データの一部を保存する場合、保存したいセルをドラッグし、範囲指定部分(反転表示されます。)が表示されたら[選択範囲をクリップボードにコピー]ボタンをクリックしてください。

その後、コピー先のソフトウェア上で貼り付けてください。

なお、前頁の図中の □ でクリックすると全てのデータを範囲指定することができます。

②表示されるマークデータの変更方法

前頁の【マークデータ一覧】では、実際に読み取ったマーク：①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩A B C Dマークデータ(だ円の中に表示された数字や記号のこと)とは無関係に、...
 であるとして表示されます。これを任意の文字列に変更することが可能です。(下図参照)

① 変更したい文字列をクリックする。複数変更したい場合は続けて[Shift]キーや[Ctrl]キーを押しながらクリックする。全て変更するとき上図の ▶ をクリックする。

② ここをクリックし表示される文字列を選択するか、下のテキストボックスに表示させたい文字列を入力する。

| | | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|---------|
| ▶ | 123456789A | 123456789A | 123456789A | 123456789A | 1234567 |
| | 5 | 6 | 2 | 7 | |
| | 3 | 6 | 2 | 8/4/9/4 | 2 |
| | 3 | 6 | 2 | 8/4/9/4 | 2 |
| | 3 | 6 | 2 | 8/4/9/4 | 2 |

↓ (変更 前/後)

| | | | |
|------------|------------|------------|-----------|
| あいうえおかきくけこ | あいうえおかきくけこ | あいうえおかきくけこ | あいうえおかきくけ |
| お | か | い | き |
| う | か | い | く/え/け/え |
| う | か | い | く/え/け/え |
| う | か | い | く/え/け/え |