

●ソフトウェア「マークくん」を用いた採点処理の概要

マークシート採点の流れ	左記を少し詳しく説明	詳細頁
1.マークシートをエクセルで作成 付属のエクセルワークシートにいくつかの文字を入力し、ボタンをクリックするだけで自由なレイアウトのマークシートのひな形ができます。 氏名記入欄や問題番号などを書き入れて完成となります。	マークシートのサイズは以下の4通り。 ・A4(横置き), B5(横置き, 縦置き), A5(縦置き) ただし、それぞれを(1段階程度)縮小また拡大した別サイズの用紙に印刷しても問題はありません。	P2 ～ P5
2.必要枚数印刷 生徒に配布する分および、模範解答記入用(1枚)を印刷してください。	・上質紙に印刷してください。わら半紙や再生紙だと地色があるため、スキャン結果によってはすでに薄く塗りつぶしたとみなされます。 ・可能ならプリンターですべてを印刷してください。	
3 試験実施		
4.回収した答案をスキャンし画像(PDFファイル)として保存してください。	・模範解答用紙のみスキャンし、生徒の解答用紙と分ける。残りは全てまたはクラス単位に分けてスキャンする。(後の作業にとって効率が良いので。) ・スキャンの解像度は200DPI～300DPI(推奨) ・スキャン後,PDF閲覧アプリで天地をそろえておくと採点が速い。	
以下「マークくん」での作業です		
5.模範解答(画像)を読み取り、配点を入力します。	・一律配点, グループ配点, 順不同解答への配点など、少し面倒な作業となります。	P6 ～ P8
6.答案(画像)を指定し、すべて採点させます。	・指定したすべての答に、配点に則して○×を付ける。 ・合計点を画像に記入の上保存。 ・採点結果を一覧表にし、自動保存。	P9 ～ P10
7.採点結果(画像)を印刷, 採点結果データを任意の場所に保存し、終了させます。	・「マークくん」を終了した後にWindowsから印刷しても良い。 ・採点答案は画像(jpg)として所定のフォルダに保存される。	

1.ソフトウェア「マーくん」で採点できるマークシートの作成方法

①マークシートは、付属のエクセルマクロを用いて作成します。

【注】マクロを使用する場合、Microsoft Excel のマクロセキュリティの設定を有効にする必要があります。

面倒ですが、当該マクロを試用後に再度マクロの無効設定を行うことをお勧めします。

②作成方法


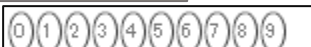
A4_marksheetEditor_markun.xls または B5_marksheetEditor_markun.xls または A5_marksheetEditor_markun.xls を開きます。以下は A4_marksheetEditor_markun.xls を例に説明しますが他も同様です。

下記のワークシートのピンクのセルに、a, b, c……, z, 1, 2……9（全て半角）のいずれかを記入します。

これらの記号は下図の左端に記載されている文字を意味しています。

各文字には下図で示されるマーク解答欄の文字セットが対応しています。

ピンクのセルへの記入が完了したら、[マークシート作成]というボタンをクリックすれば、マークシートが自動的に作成されます。

《例》記号gは下図左側の  を次ページのように  右側のピンクのセルに記入することで、

※ Microsoft excel 2000～2010 対応

必ずこの列から記入してください

IDの桁数 = 5 ← 4～15

Markun V4.03以前ではID(年組番等記述欄)の桁数で利用できます。

マークシート作成 リセット

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	31	61	91	121	151	181	211	241	271	
2	32	62	92	122	152	182	212	242	272	
3	33	63	93	123	153	183	213	243	273	
4	34	64	94	124	154	184	214	244	274	
5	35	65	95	125	155	185	215	245	275	
6	36	66	96	126	156	186	216	246	276	
7	37	67	97	127	157	187	217	247	277	
8	38	68	98	128	158	188	218	248	278	
9	39	69	99	129	159	189	219	249	279	
10	40	70	100	130	160	190	220	250	280	
11	41	71	101	131	161	191	221	251	281	
12	42	72	102	132	162	192	222	252	282	
13	43	73	103	133	163	193	223	253	283	
14	44	74	104	134	164	194	224	254	284	
15	45	75	105	135	165	195	225	255	285	
16	46	76	106	136	166	196	226	256	286	
17	47	77	107	137	167	197	227	257	287	
18	48	78	108	138	168	198	228	258	288	
19	49	79	109	139	169	199	229	259	289	
20	50	80	110	140	170	200	230	260	290	
21	51	81	111	141	171	201	231	261	291	
22	52	82	112	142	172	202	232	262	292	
23	53	83	113	143	173	203	233	263	293	
24	54	84	114	144	174	204	234	264	294	
25	55	85	115	145	175	205	235	265	295	
26	56	86	116	146	176	206	236	266	296	
27	57	87	117	147	177	207	237	267	297	
28	58	88	118	148	178	208	238	268	298	
29	59	89	119	149	179	209	239	269	299	
30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	

Excel設定上の注意事項

a - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G

b - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d

c - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c

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

e - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d

f 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c

g 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

h 0 1 2 3 4 5 6 7 8

i 0 1 2 3 4 5 6 7

j 0 1 2 3 4 5 6

k 0 1 2 3 4 5

l 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 a b c d

n 1 2 3 4 5 6 7 8 9

o 1 2 3 4 5 6 7 8

p 1 2 3 4 5 6 7

q 1 2 3 4 5 6

r 1 2 3 4 5

s 1 2 3 4

t 1 2 3

u 1 2

v Y N

w O X

x 0 1 2 3 4 5

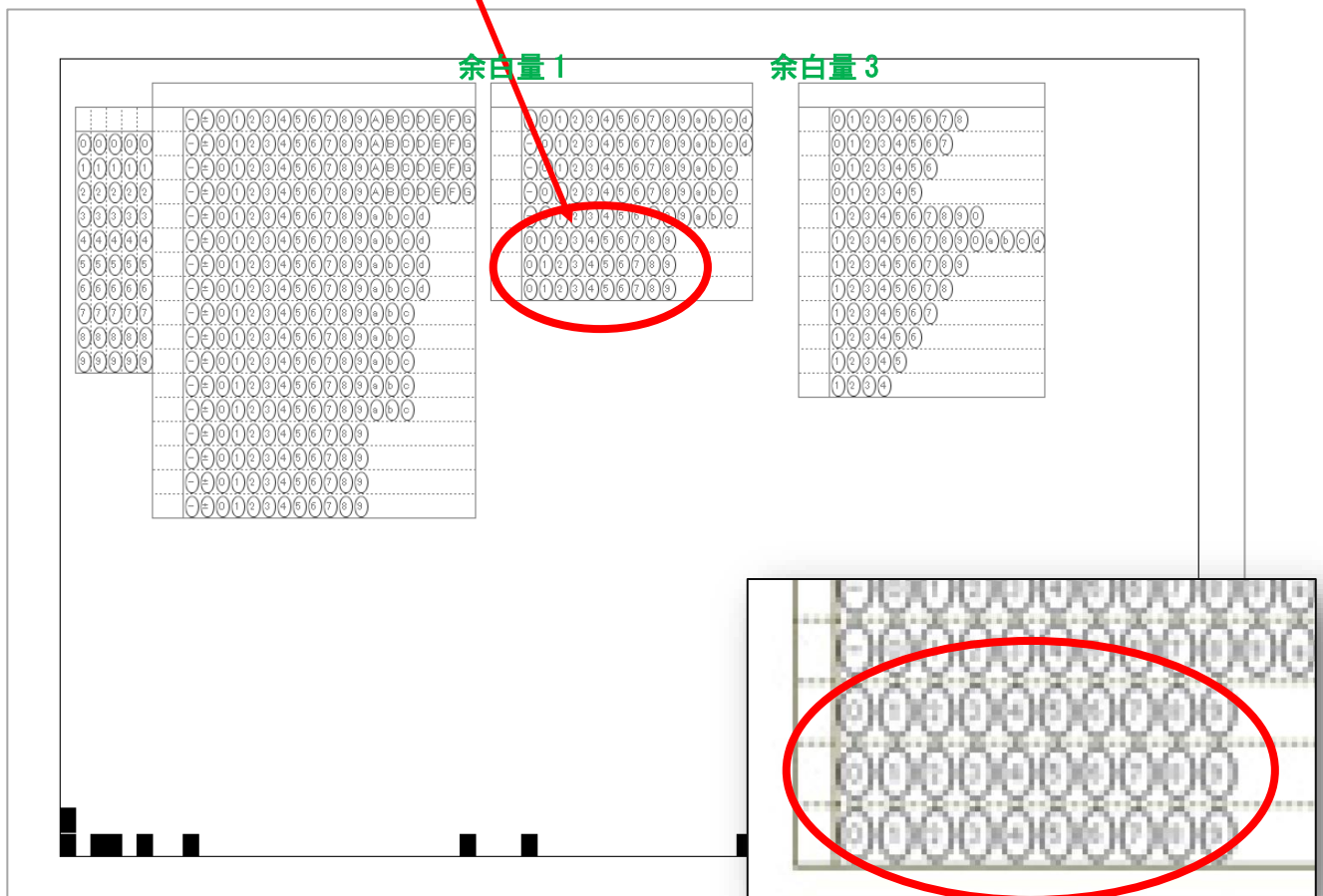
y 1 2 3 4 5

③作成例

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。

IDの桁数 = 5 ← 4 ~ 15 MarkunV4.03以前ではID(年鑑番号記述欄)の桁数3で利用できます。

	I		II		III		IV		V		VI		VII
1	a	31	1	61	e	91	3	121	h	151		181	
2	a	32		62	e	92		122	i	152		182	
3	a	33		63	f	93		123	j	153		183	
4	a	34		64	f	94		124	k	154		184	
5	b	35		65	f	95		125	l	155		185	
6	b	36		66	g	96		126	m	156		186	
7	b	37		67	g	97		127	n	157		187	
8	b	38		68	g	98		128	o	158		188	
9	c	39		69		99		129	p	159		189	
10	c	40		70		100		130	q	160		190	
11	c	41		71		101		131	r	161		191	
12	c	42		72		102		132	s	162		192	
13	c	43		73		103		133		163		193	
14	d	44		74		104		134		164		194	
15	d	45		75		105		135		165		195	
16	d	46		76		106		136		166		196	
17	d	47		77		107		137		167		197	
18		48		78		108		138		168		198	
19		49		79		109		139		169		199	
20		50		80		110		140		170		200	



※上のようなマークシートが作成されます。

※印刷結したとき、下図のようにマークシートの周囲に余白(1cm 以上)が必要です。
あとは、タイトルや番号をエクセルを用いて記入して印刷すれば完成です。

【解答用紙を完成させるうえで、下記の各項目①～⑦は重要事項です。】

① 文字や画像、記述用解答欄など追加記入ができるのは下図の赤枠内(ピンクと黄色で塗りつぶし部分)です。それ以外(白色部分)に記入することはできません。

(※エクセルのヘッダーやフッターにも何も記入しないでください。)

② 次のような変更を行うとマークシートの読み取りができなくなったり読み取りミスが生じます。

- ・ 列幅・行高を変える。
- ・ 列数・行数を増やしたり減らしたりする。
- ・ 枠線(いちばん外側の線)の色を変えたり、一部でも消去する。

※大きい文字を入れたいときには、結合したセルに記入してください。

③ 枠線(いちばん外側の線)の外側(つまり、周囲余白部分)には何も記入しないでください。

ヘッダーやフッターにも一切記入しないで下さい。

④ シート下部の■が並んでいる行に手を加える(■を消したり加えたり、文字等を記入する)。

⑤ シート全体の白色部分を他の色に変える。

⑥ ID 部分(左上)の位置を変える。

⑦ だ円の中の文字や数字を大きくしたり濃くすると、塗りつぶしていると誤読されることがあります。

少し読みにくくても薄い方が精度の高い採点結果が得られます。

《完成したマークシート例》

本庄東高等学校 令和X年度 ●●学期 ◇◇科▲▲考査 解答用紙										
学年 クラス 番号	大問Ⅰ									
	1									
	2									
	3									
	4									
	5									
	6									
	7									
	8									
	9									
	10									
	11									
	12									
	13									
	14									
	15									
	16									
	17									
大問Ⅱ										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
大問Ⅲ										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
大問Ⅳ(記述問題解答欄)										
1										
2										
3										
<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> 点/100 </div>										
学年		クラス		番号		氏名				

・記述解答欄を並置する解答用紙例

問 1										問 2									
a, b, c は定数で、 $a > 0$ とする。関数 $f(x) = ax^2 + bx + c$ が $f(1) = 4, f(2) = 9$ を満たすとき $b = \boxed{\text{アイ}}$ $a + \boxed{\text{ウ}}$ 、 $c = \boxed{\text{エ}}$ $a - \boxed{\text{オ}}$ となる。 このとき、方程式 $ax^2 + bx + c = 0$ が異なる二つの実数解をもつような a の値の範囲は $0 < a < \boxed{\text{カ}}$ 、 $\boxed{\text{キク}} < a$ である。 とくに $a = \frac{1}{3}$ のとき、 $ax^2 + bx + c = 0$ の解は $x = \boxed{\text{ケコ}} \pm \sqrt{\boxed{\text{サシ}}}$ である。										$\triangle ABC$ において、 $AB = 2, BC = 2\sqrt{3}, AC = 6$ とする。このとき、 $\angle CAB = \boxed{\text{アイウ}}^\circ$ であり、 $\triangle ABC$ の面積は $\boxed{\text{エ}}\sqrt{\boxed{\text{オ}}}$ である。 $\triangle ABC$ の外接円の中心を O とすると $OA = OB = \boxed{\text{カ}}\sqrt{\boxed{\text{キク}}}$ $\boxed{\text{ケ}}$ であるので、辺 AB の中点を M とすると $OM = \boxed{\text{コ}}\sqrt{\boxed{\text{サ}}}$ $\boxed{\text{シ}}$ である。									
計算										計算									
答え										答え									
ア										ア									
イ										イ									
ウ										ウ									
エ										エ									
オ										オ									
カ										カ									
キ										キ									
ク										ク									
ケ										ケ									
コ										コ									
サ										サ									
シ										シ									
ス										ス									

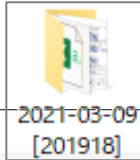
5. 模範解答(画像)を読み取り、配点を入力

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



- ・最初に読み取り対象とするマークシートの種類(A4, B5, A5, A5 横置き)を指定してください。
- ・次に保存するフォルダーを確認して[OK]をクリックしてください。

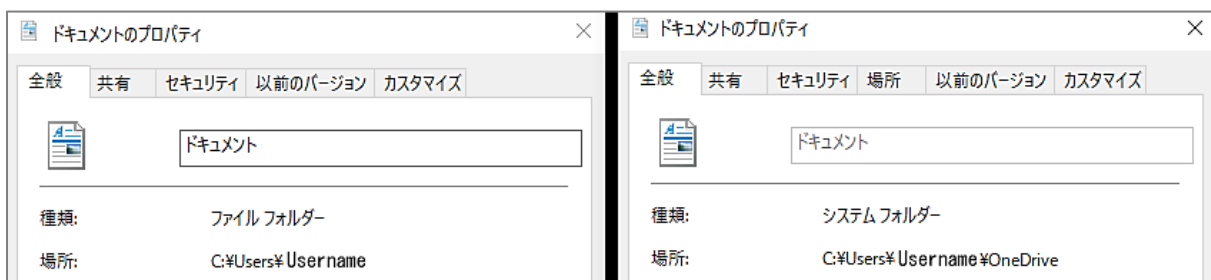
※フォルダーを変更する場合には、**保存場所を変更する**の赤丸のボタンをクリックし、保存場所を指定・確定してください。変更しない場合、「ドキュメント(または、マイドキュメント)」内に、「markunresults」(注)という保存用のフォルダーが作成され、その中に保存用フォルダー(作成年月日を名前にしたフォルダー)が作成されます。 ➡



※ご注意

(1) 利用者が、Microsoft OneDrive(マイクロソフトが提供しているクラウドサービス)をインストールしているとき、下記のように「ドキュメント」が複数存在します。

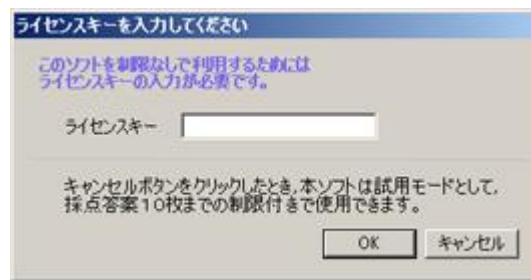
この場合、クラウドと同期していない方のドキュメント(下記の左図)が既定の保存場所となります。また、iCloud 上の「ドキュメント」には保存されません。



(2) 1台の PC をいくつかの異なるユーザー名で使用する場合で、本ソフトで作成した採点結果をユーザー同士が共有するのであれば、保存場所としてユーザー全員が参照できるフォルダーを指定してください。

(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(右図)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。

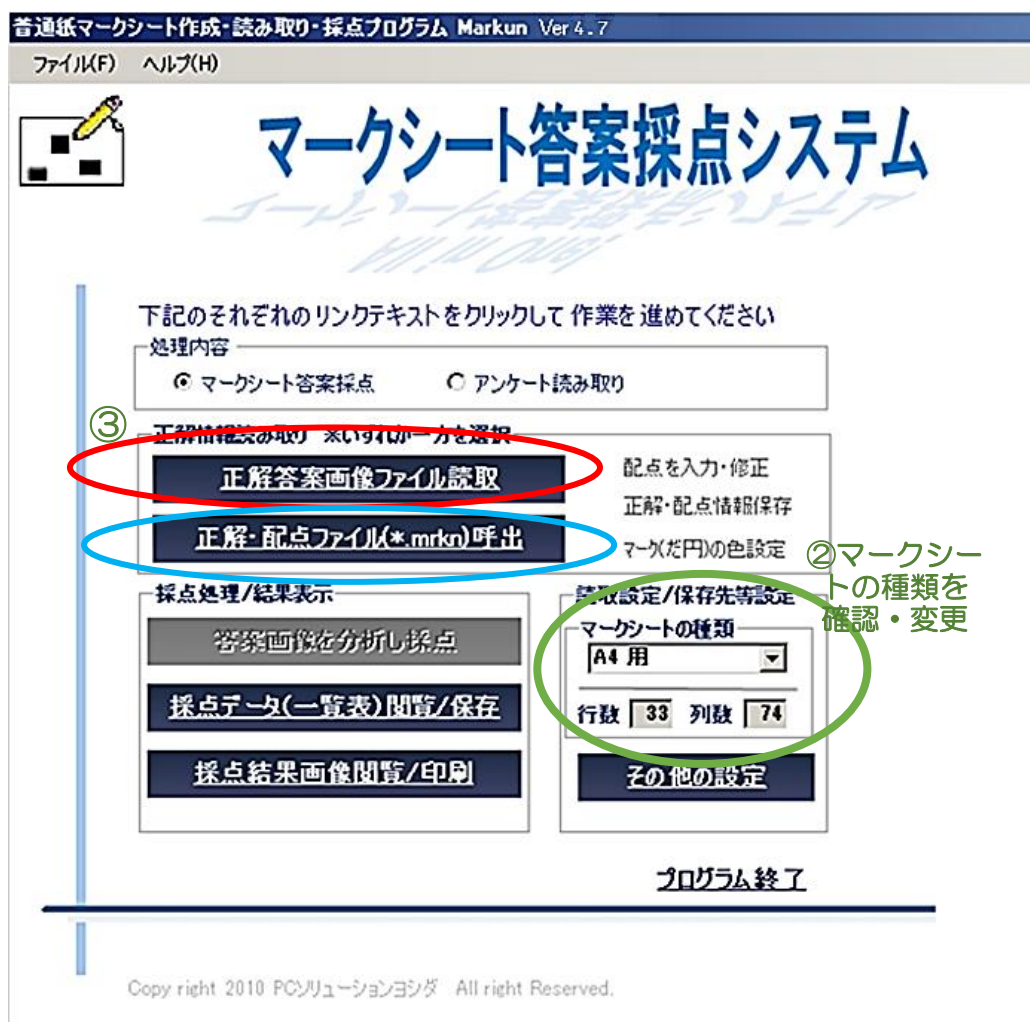
② 採点(または集計)するマークシート画像の種類(A4, B5, A5 など)を確認します。

必要に応じ、種類を変更して下さい。(下図②参照)

③ 正解マークシート画像を読み取ります。(下図③参照)

保存済みの、正解をマークしたマークシートのスキャナ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の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。



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。

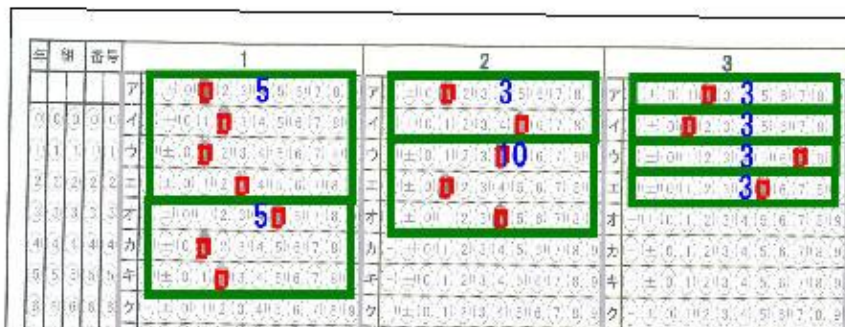
④配点の方法

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。

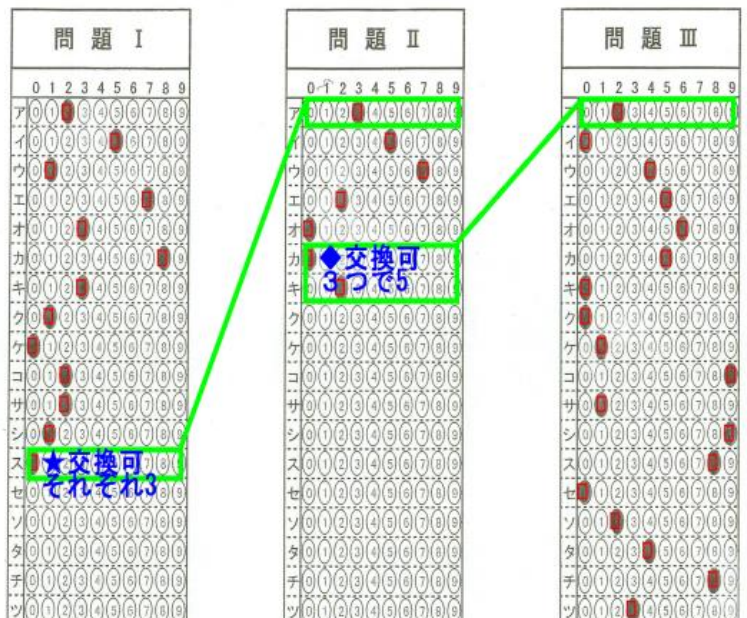
2 または 3 行を指定したときには、正解が順不同の場合(例えば 10 選択肢から順番に関係なく 3 つを選ぶ場合など)の

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。

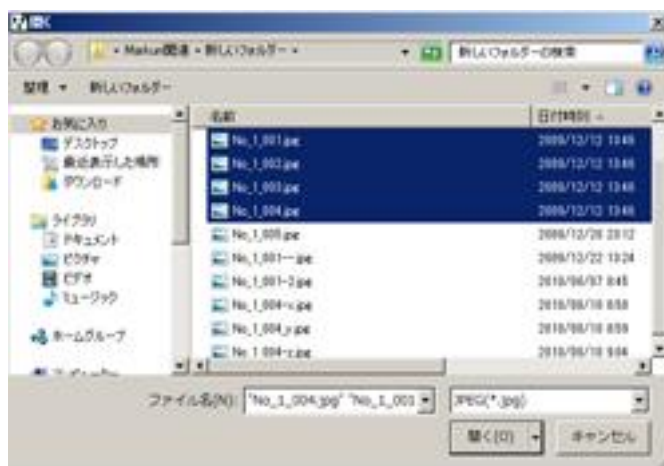
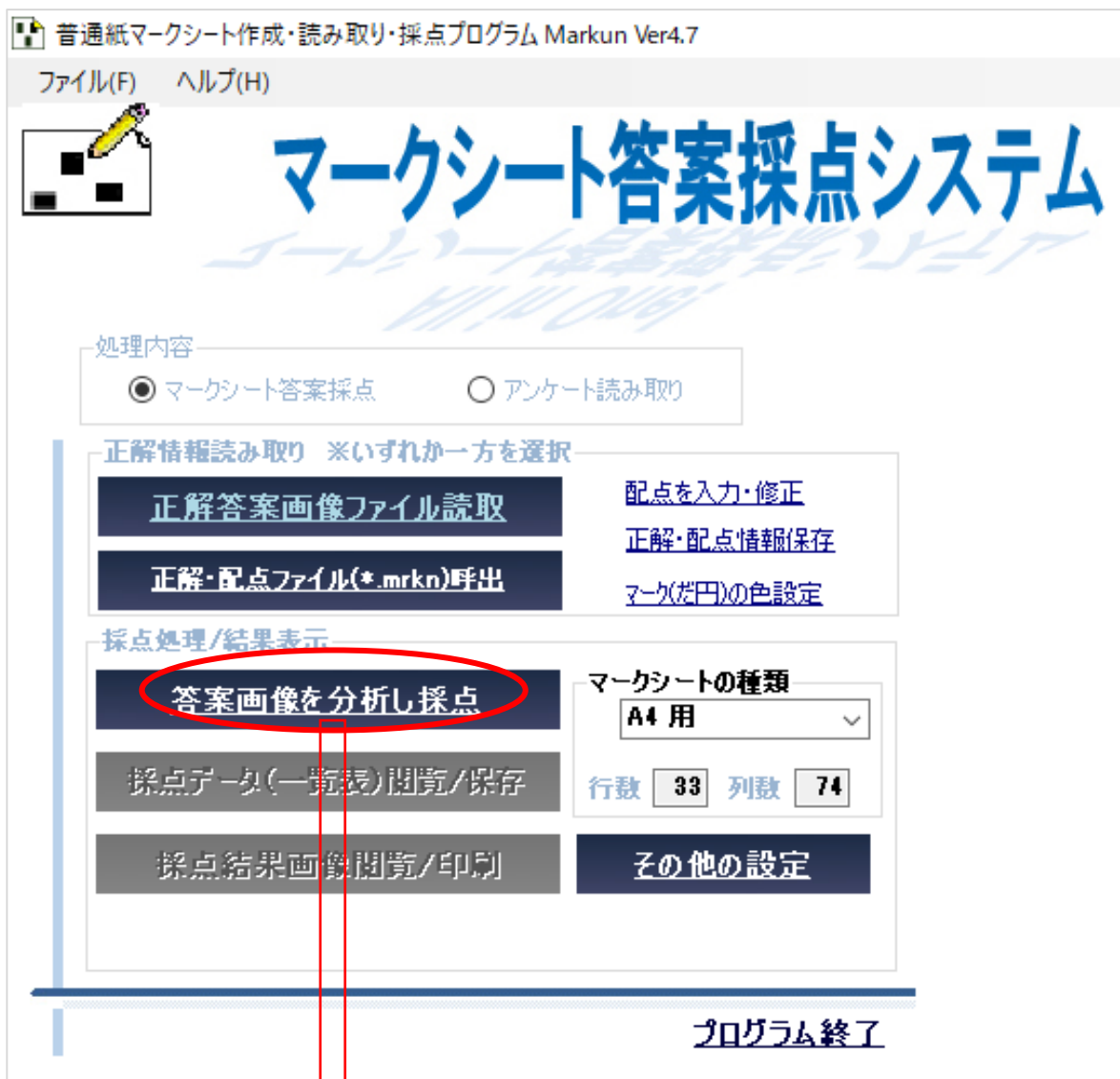
あとは 1. と同様の作業となります。配点は、ドラッグして指定したグループごとに得点を入力しながら行います。



6. 答案(画像)を指定し、すべて採点する

- 画面に表示されるメニュー（下図）の赤丸部分（答案画像を分析し採点）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。



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。複数のファイルを選択することができます。（マルチセレクト）

