

KCAI_II Sys_v4 Ver. 4.0 使用法

2023.4.6 (C) y-kusano 作成者：草野 泰秀

1. ソフトの概要

このソフトは、KCAI_IIソフトの1920×1080ピクセルのフォーム画面を1336×768ピクセル対応にし、出題、解説のフォントサイズ変更、および画像もフォームの大きさに応じるようにした。このソフトは教材作成が簡単にでき、学習できる統合型学習支援ソフトウェアのeラーニングソフトウェアです。KCAIとはKusano's Computer Assisted Instructionの略です。

このソフトは全科目対応の学習支援ソフトウェアです。選択式、文字入力 of のどちらでも対応でき、さらに画像がある場合、別解がある場合、すべての教科科目に対応できます。したがって、各種資格試験用の合格や、学校における中間考査、期末考査の得点アップ、授業後の到達度、理解度のアップに役立ちます。特に個人で学習する場合に、成績が番号、氏名、得点、正解数、問題数、経過時間の項目でEXCELファイルに記録できますので、学習する回数ごとの成績のアップ度が分かります。

Ver3.0は、成績記録を、メニュー画面をクリックすることで即見することができます。

Ver4.0は、成績記録を番号別個人ファイルに記録して、メニューから見るすることができます。

このソフトは教材作成、修正、印刷、学習ができる「KCAI_II Sys」はシェアウェアで実行10回まで無料でお試しできます。

2. 作者への連絡先

URL <http://www2s.biglobe.ne.jp/~y-kusano/> の Kusano's Page の「問合せフォーム」に、氏名、メールアドレス、質問内容等を入力して送信すれば、メールで返信します。

3. 取り扱い種別

シェアウェア

4. 動作環境

Windows11, Windows10, Windows8.1, Windows7

5. インストール・アンインストール方法

(1) インストールの詳細

最初にダウンロードしたファイルを解凍します。解凍後のファイルの setup.exe をクリックすれば、デスクトップにアイコンがでて、自動的にインストールできます。

①最初にダウンロードした KCAI_2sys_v4.zip を Windows の「すべて展開」をクリックして解凍 (Lhaca 等のソフトを利用して解凍等) してください。次にフォルダ名を KCAI_2 に変更して c ドライブにコピーしてください。

次のファイルが出てきます。

KCAI_SDATA	2022/12/22 22:25	ファイル フォルダー	
KCAI_2sSys.deps.json	2022/12/22 18:52	JSON ファイル	1 KB
KCAI_2sSys.dll	2022/12/22 18:52	アプリケーション拡張	711 KB
KCAI_2sSys.exe	2022/12/22 18:52	アプリケーション	168 KB
KCAI_2sSys.pdb	2022/12/22 18:52	PDB Document	35 KB
KCAI_2sSys.runtimeconfig.json	2022/12/22 18:52	JSON ファイル	1 KB
KCAI_ II sSys3-siyou.docx	2022/12/22 19:46	Microsoft Word ...	14,636 KB
KCAI_ II sSys3-siyou.pdf	2022/12/22 21:06	Microsoft Edge P...	2,952 KB
KCAI_ II Sys3.ico	2022/12/21 17:08	ICO ファイル	23 KB
SETUREXE	1999/08/16 10:15	アプリケーション	40 KB
SETUP.INF	2022/12/20 21:13	セットアップ情報	11 KB

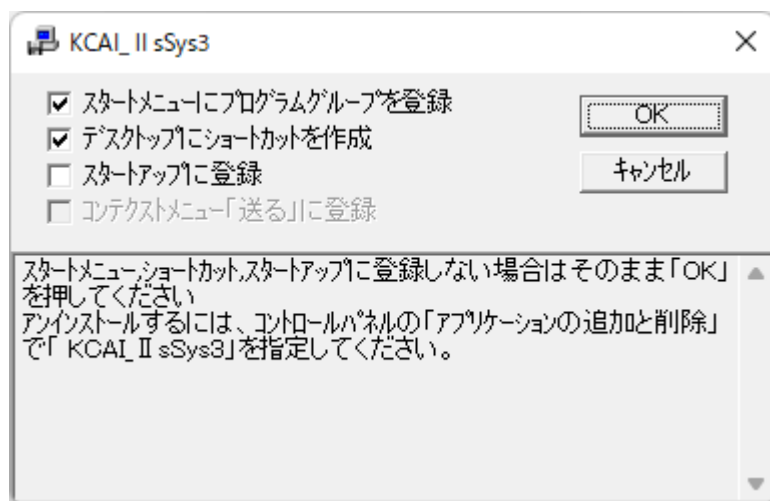
KCAI_SDATA フォルダ・・・教材データ，システムに関係したファイル

最初に解凍した **KCAI_2 フォルダをc ドライブにコピーする。**

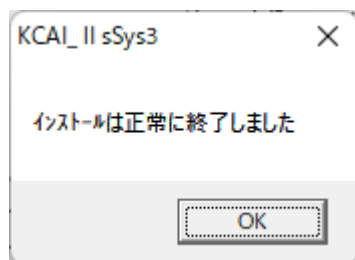
プログラムは **c:\KCAI_2 のファイルを読んで実行する。**

②その一覧の中で **SETUP.EXE** を選んでクリックする。

③コンピュータ変更許可画面で「許可する」の「はい」 ボタンをクリックすれば，次の画面が出るので，「OK」 ボタンをクリックする。



④「OK」 ボタンをクリックする。

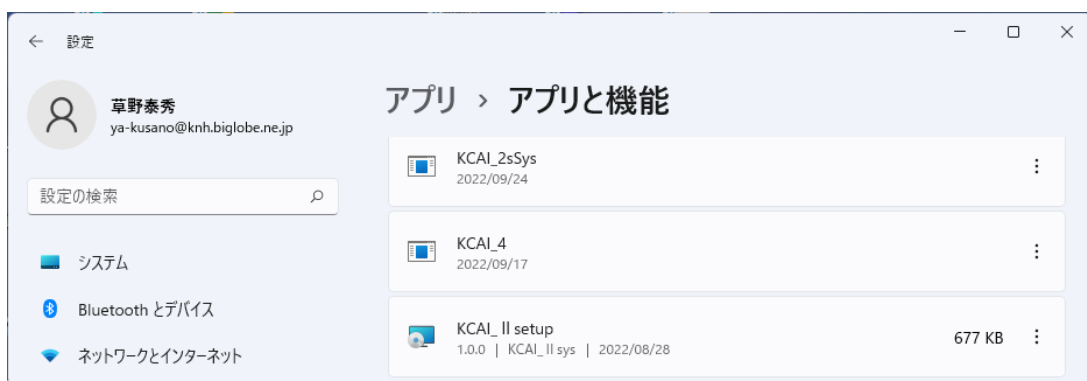


⑤インストールが完了し，デスクトップ上に次のアイコンが表示される。。

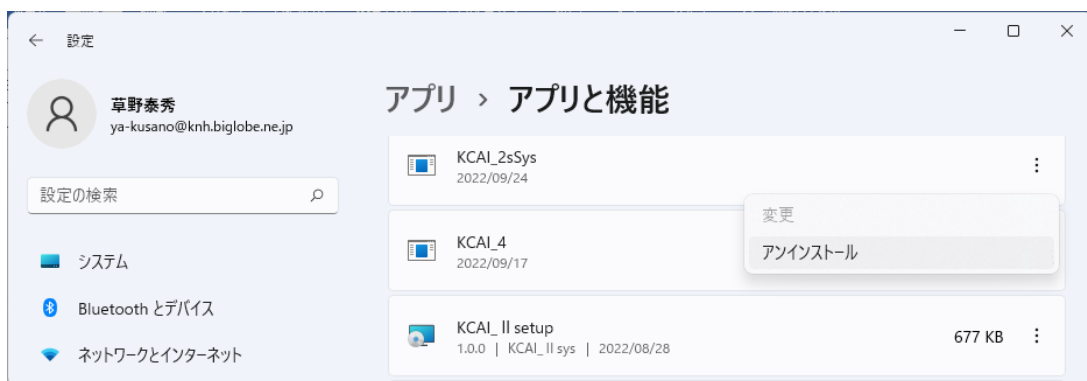


(2) アンインストール方法

「システム」→「アプリ」→「アプリと機能」をクリック



「KCAI_2sSys」の場合、コントロールパネルの「プログラム アンインストール」リストの中の「KCAI_2sSys」をクリックします。



本体実行ファイル, **SETUP.INF**, **SETUP.EXE** が削除されます。KCAI_SDATA フォルダの中の画像ファイル等の残りは手動で削除してください。

6. 金額等

金額は本体価格 1000 円（税抜き）です。

10 回までフリーで使用できます。11 回目からはパスワード（ライセンスコード）を聞いてきます。パスワードを入力すれば以後無制限に使用できます。

7. 機能および特徴

7.1 「KCAI_II sSys」について

- ①簡単な操作なので、文字入力ができたら、だれでも問題作成と学習ができます。
- ②選択式の問題、および、文字入力式の問題どちらにも対応できます。
- ③各種資格試験、各学校で教育されているすべての科目等にも利用でき、問題数、科目数はいくらでもハードディスク、USB メモリ等の容量が許せる限りできます。
- ④新規問題作成、問題、解説等の修正、追加がすべてランダムファイルにしたので簡単にできます。また、問題は文字だけでなく図形、写真 (bmp.jpg 等) の取り込み、表示ができます。したがって、スキャナーで撮ったものを問題に入れることもできます。
- 問題作成において、別解の入力についても対応できます。
- ⑤問題、解説等の印刷もできるので、ペーパー試験が即できます。
- ⑥学習後は教材名、番号、氏名、得点、正解数、問題数、開始時間、終了時間、経過時間（単位：分）の評価表示ができます。また、これらの成績一覧表は EXCEL で表示できる CSV 形式 (EXCEL) ファイルです。
- これらの成績は学習実行するごとに記録されるので、到達度（達成度）が分かり、勉強する励みになります。
- ⑦学習する場合、出題をランダムにするか、順番にするかメニューから選択できます。
- ⑧学習時、正解、誤り等は文字と音声による応答メッセージがあります。
- ⑨問題修正、追加する場合「次へ」をクリックして最終問題を越えた場合、「最大レコードです。問題を追加できます。」というメッセージが出ます。「OK」をクリックして問題、解答等を入力して、「保存」ボタンのクリックで問題が追加できます。
- ⑩図形や写真について、「画像拡大」ボタンのクリックにより画像の拡大表示ができます。
- ⑪問題修正、追加作成はランダムファイルにしています。「表示次」ボタンクリックで次の問題に進み、「表示前」ボタンのクリックで前の問題にバックします。各画面で問題を修正した場合は必ず「保存」ボタンをクリックしてください。それによりその問題が保存されます。保存後「表示前」ボタンをクリックすれば、修正問題が確認できます。拡張子は保存時すべて自動的に「.kcai」が付きます。
- ⑫「画像拡大」「図形解説表示」のフォームを拡大縮小すれば、その中の画像もフォームの大きさに応じて拡大縮小する。

・問題作成時の項目の桁数（文字数）について

問題番号：半角 10 桁、問題文：半角 1600 文字（漢字 800 文字）、解答欄：半角 50 文字
別解答欄：半角 50 文字、説明欄：半角 800 文字（漢字 400 文字）、図形ファイル名欄：半角 40 文字、問題名：半角 30 文字（漢字 15 文字）
にしています。

⑬パソコン画面が 1336×768 ピクセルに対応するフォームの大きさにした。

⑭出題、解説のフォントの変更ができるようにした。

⑮メニュー画面の「成績表示」ボタンにより各科目の成績記録が表示できるようにした。

8. KCAI_II sSys3 で「順次出題学習実行」する手順

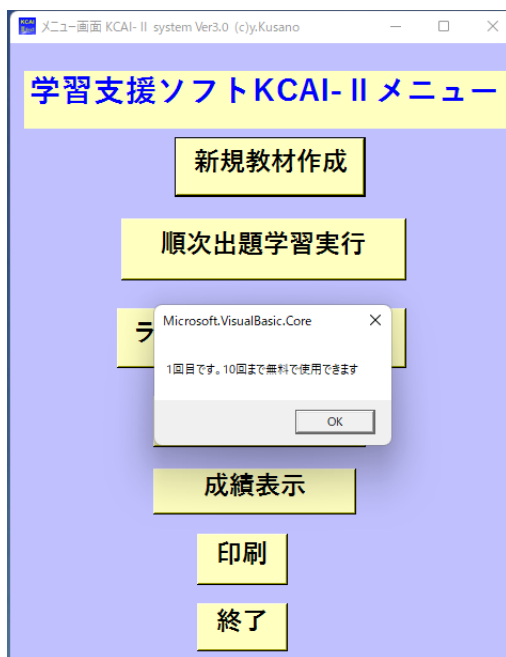
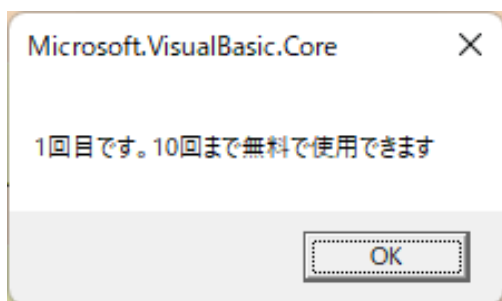
①KCAI_II sSys3 で実行するには、デスクトップ上の KCAI_2sSys のショートカットアイコンをクリックする。



②次のタイトルロゴが表示される。

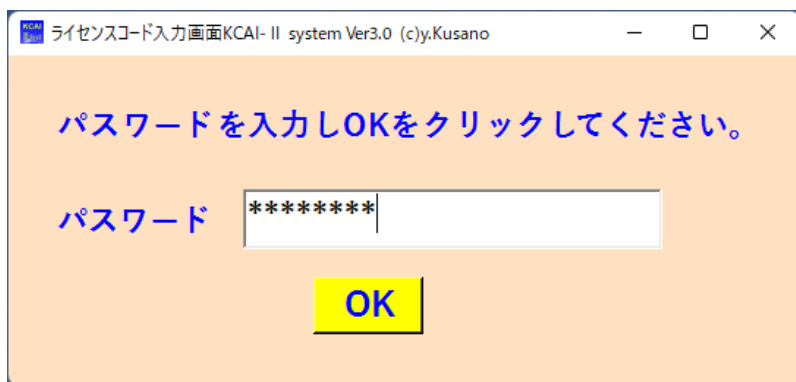


③次のメッセージがメニュー画面の上に表示されるので、「OK」をクリックする。

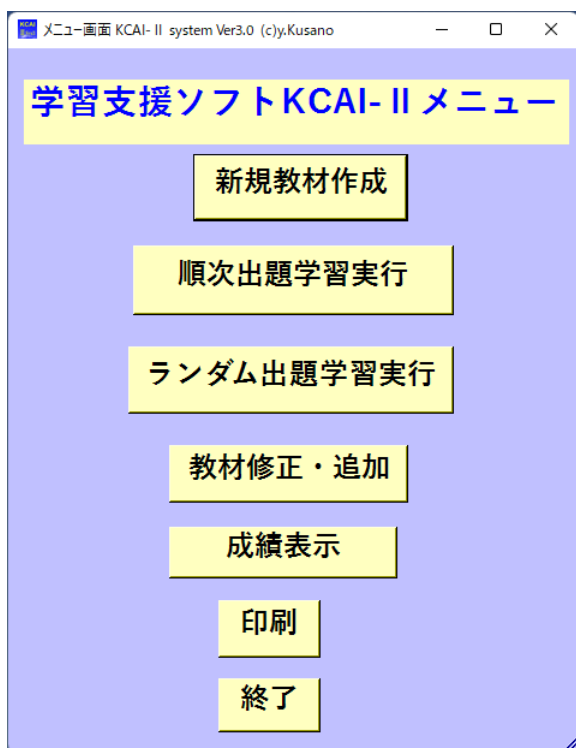


④メッセージダイアログ画面が消えて、メニュー画面のみが表示される。

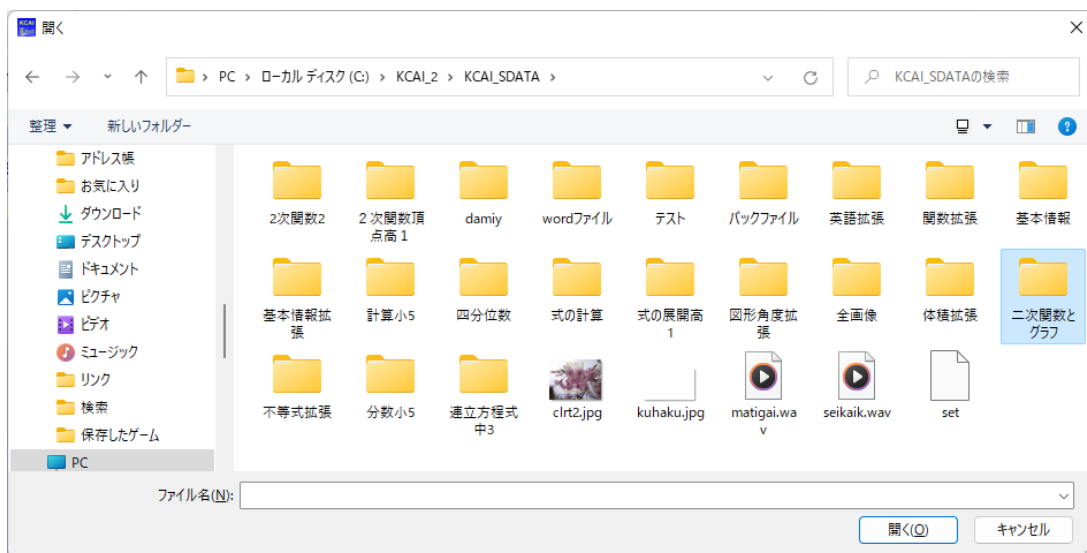
11 回目には次のパスワード入力画面があるので、パスワードを入力すれば以後回数メッセージもなくなり、無制限に使用できる。



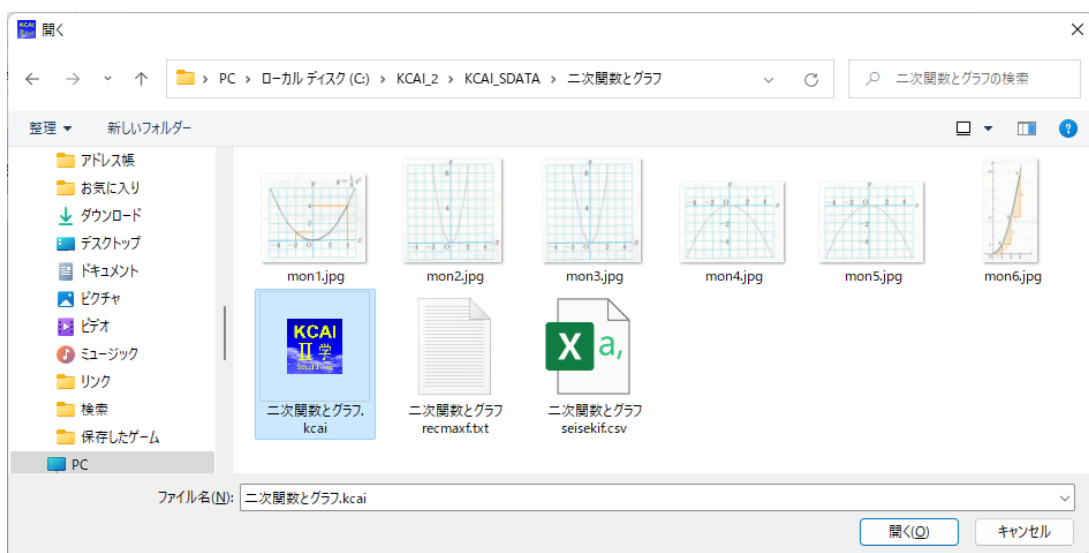
「OK」をクリックすれば次のメニュー画面が表示される。



⑤ 「順次出題学習実行」 ボタンをクリックし、c ドライブに保存してある KCAI_2¥KCAI_SDATA フォルダをクリックする。例としてあらかじめ登録してある教材「二次関数とグラフ」フォルダを選択してクリックする。



⑥ 「拡張子.kcai」 ファイルの「二次関数とグラフ.kcai」 ファイルをクリックする。



⑦次の問題出題画面が出るので、出席番号（任意）氏名を入力して、最初のみカーソルを解答欄に移動して解答を入力して、「Enter」キーまたは採点ボタンをクリックする。

順次出題学習実行画面 KCAI-II system Ver3.0 (c)j.kusano

正解数 問題数 **L20** 点 C

ドライブ 保存ファイル名 C:\KCAI_2\KCAI_SDA

問題番号	番号	氏名	問題名
1	7	情報太 郎	二次関数とグラフ

関数 $y=(1/4)x^2$ について、 x の変域が次のときの y の変域を求めなさい。
 x の変域 $-2 \leq x \leq 4$

※^はべき乗の記号です。解答の英数字はすべて半角にしてください。イコールのついた不等号 \leq は全角にしてください。

【解答】 採点 正誤

【別解答】

メニュー画面に戻る 終了 フォントサイズ変更 図解説表示 画像拡大 画像ファイル名 mon1.jpg 10

The graph shows a coordinate plane with a parabola $y = \frac{1}{4}x^2$. The x-axis ranges from -4 to 4, and the y-axis ranges from 0 to 4. The parabola is solid black for $x \in [-2, 4]$ and dashed for $x < -2$ and $x > 4$. Orange lines indicate the range of y values from 0 to 4.

⑧正解していれば、「正解です。」が文字と音声の両方が出力される。

順次出題学習実行画面 KCAL- II system Ver3.0 (c)jy.Kusano

順次出題学習画面 次へ

正解数 問題数 100 点 C ドライブ 保存ファイル名 C:\KCAL_2\KCAL_SDA

問題番号 番号 氏名 問題名

1 7 情報太 郎 二次関数とグラフ

関数 $y=(1/4)x^2$ について、 x の変域が次のときの y の変域を求めなさい。

x の変域 $-2 \leq x \leq 4$

※^はべき乗の記号です。解答の英数字はすべて半角にしてください。イコールのついた不等号 \leq は全角にしてください。

【解答】 採点 ◎ 正解です 【別解答】

この関数のグラフから
 $-2 \leq x \leq 0$ では
 y の値は1から0まで減少し
 $0 \leq x \leq 4$ では
 y の値は0から4まで増加する
 よって y の変域は

メニュー画面に戻る 終了 フォントサイズ変更 図解説表示 画像拡大 画像ファイル名 mon1.jpg 10

⑨次へのボタンクリックで、次の問題が出題される。間違っている場合は「間違いです。」が文字と音声の両方が出力される。

順次出題学習実行画面 KCAL- II system Ver3.0 (c)jy.Kusano

順次出題学習画面 次へ

正解数 問題数 50 点 C ドライブ 保存ファイル名 C:\KCAL_2\KCAL_SDA

問題番号 番号 氏名 問題名

2 7 情報太 郎 二次関数とグラフ

関数 $y=2x^2$ について、 x の変域が次のときの y の変域を求めなさい。

x の変域 $-1 \leq x \leq 2$

※^はべき乗の記号です。解答の英数字はすべて半角にしてください。イコールのついた不等号 \leq は全角にしてください。

【解答】 採点 × 間違いです 【別解答】

メニュー画面に戻る 終了 フォントサイズ変更 図解説表示 画像拡大 画像ファイル名 mon2.jpg 10

⑩途中で終わる場合も必ず「終了」ボタンをクリックして終わってください。もしも、右上の×ボタンで終わった場合は、各種ファイルが閉じられていないため、コンピュータを再起動しなければ、同じ教材ファイルは開くことができない。他の教材ファイルは、自由に開くことはできる。

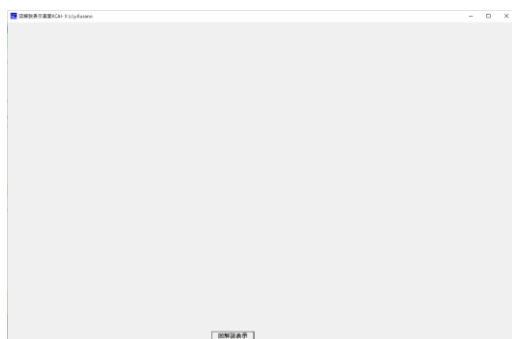
9.1 図解説表示機能

①命題問題の例

別の例題教材「不等式拡張」の中の命題問題で「必要条件」、「十分条件」、「必要十分条件」についての解説を集合の包含関係を図表示することによって理解ができる例を示します。



「図解説表示」ボタンをクリックする。(問題作成時に図解説有無を問題文に注※等で表示しておく)



最初のクリックで何もない表示画面を設定する。次にその表示画面の「図解説表示」ボタンをクリックすることにより解説画面が表示される。

図解説表示画面KCAI- II (c)jy.Kusano

$p : x = 4$ $q : x^2 - 6x + 8 = 0 \quad (x-2)(x-4)=0$
 $q : x=2, x=4$

$p \Rightarrow q$ 真 (十分条件)
 $q \Rightarrow p$ 偽

図解説表示

右上の[×]をクリックして図解説表示画面を閉じてください。

②体積問題の例

順次出題学習画面

問題番号 7 番号 2 氏名 情報太郎 問題名 体積計算

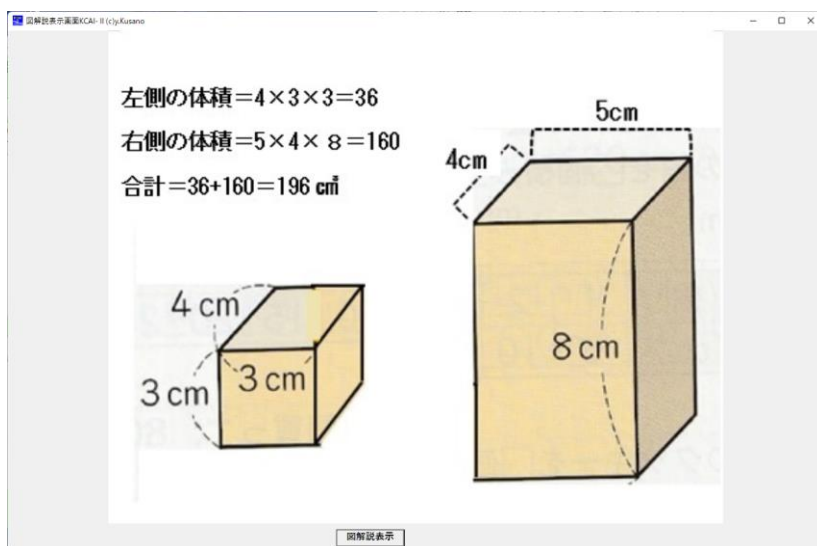
右図の形の体積は何立方センチですか。
 すべて半角数字で答えてください。
 ※図形解説あります。

【解答】 採点 【別解説】

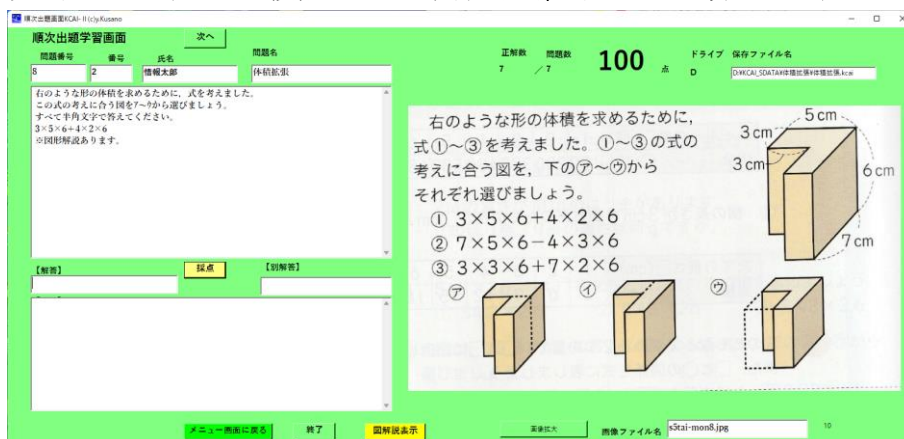
正解数 6 問題数 6 点 100 ドライブ 保存ファイル名 D:\KICAI_SDATA\研修記録\4体積計算.kcai

メニュー画面に戻る 終了 図解説表示 画像拡大 画像ファイル名 s5tai-mon7.jpg 10

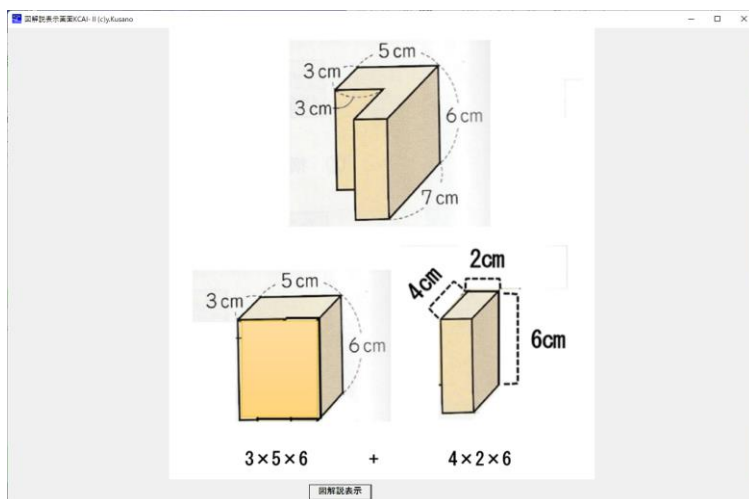
②「図解説」ボタンのクリックにより、解の求め方が2つの直方体に分けることにより理解できます。



次の問題のように少し複雑になった場合は図解説表示により分かりやすくなります。



次に図解説表示画面を示します。



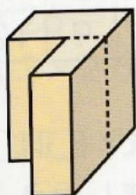

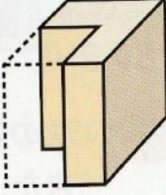
9.2 画像拡大機能

出題の右側の画像の中の文字や図を大きくして、明確にしたい場合は「画像拡大」ボタンをクリックすることにより拡大画面が表示されます。

体積問題の問題8の例

右のような形の体積を求めるために、式①～③を考えました。①～③の式の考えに合う図を、下のア～ウからそれぞれ選びましょう。

① $3 \times 5 \times 6 + 4 \times 2 \times 6$
 ② $7 \times 5 \times 6 - 4 \times 3 \times 6$
 ③ $3 \times 3 \times 6 + 7 \times 2 \times 6$

ア  イ  ウ 

拡大実行 D:\KCAI_DATA\#55tai-mon8.jpg

基本情報技術者試験の問題14の例

順次出題学習画面

問題番号 14 番号 1 氏名 情報太郎 問題名 基本情報技術者試験

正解数 2 問題数 4 50 点

ドライブ 保存ファイル名 D:\KCAI_DATA\#55tai-mon8.jpg

配列Aの1番目からN番目の要素に格納されている($N > 1$)。Xと同じ値が何番目の要素に格納されているかを調べる流れ図である。この流れ図の実行結果として、正しい記述はどれか？
 ▼但し解答入力は半角数字を入力してください。

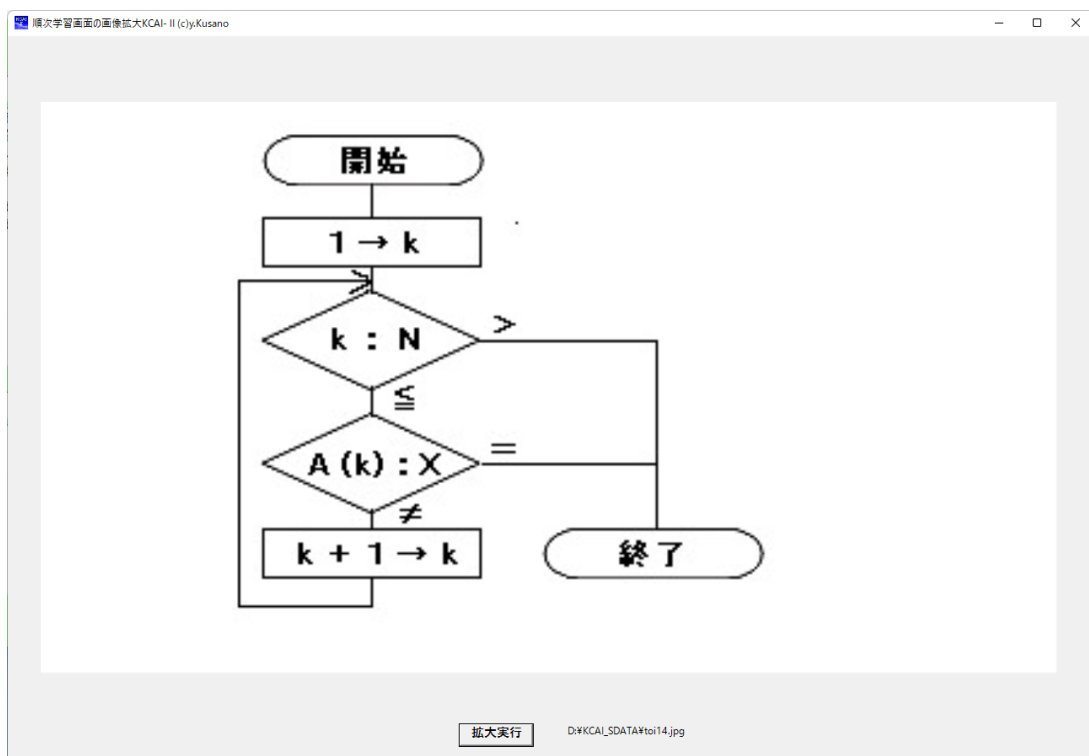
① Xと同じ値が配列中にない場合、kには1が設定されている。
 ② Xと同じ値が配列中にない場合、kにはNが設定されている。
 ③ Xと同じ値が配列の1番目とN番目の2箇所にある場合、kには1が設定されている。
 ④ Xと同じ値が配列の1番目とN番目の2箇所にある場合、kにはNが設定されている。

【解答】 採点 【別解答】

開始
 1 → k
 k : N
 A(k) : X
 k + 1 → k
 終了

メニュー画面に戻る 終了 図解説表示 画像拡大 画像ファイル名 toi14.jpg 78

次図は「画像拡大」ボタンをクリックして画像が拡大された例です。



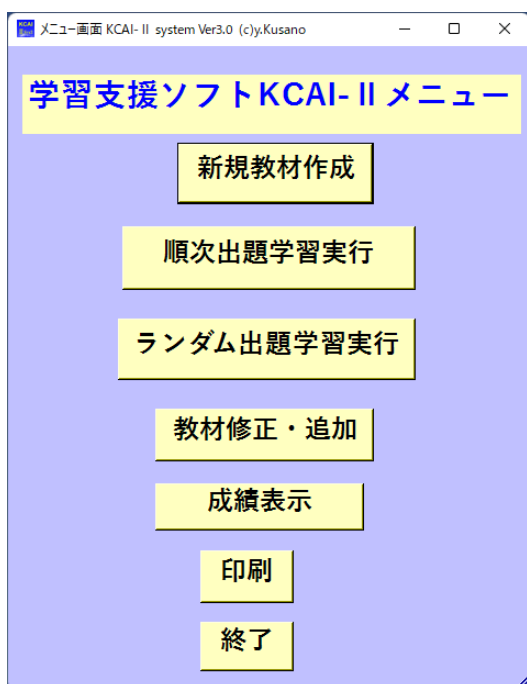
10. KCAI_II Sys で「ランダム出題学習実行」する手順

①KCAI で実行するには、デスクトップ上の **KCAI_2sSys** のショートカットアイコンをクリックする。

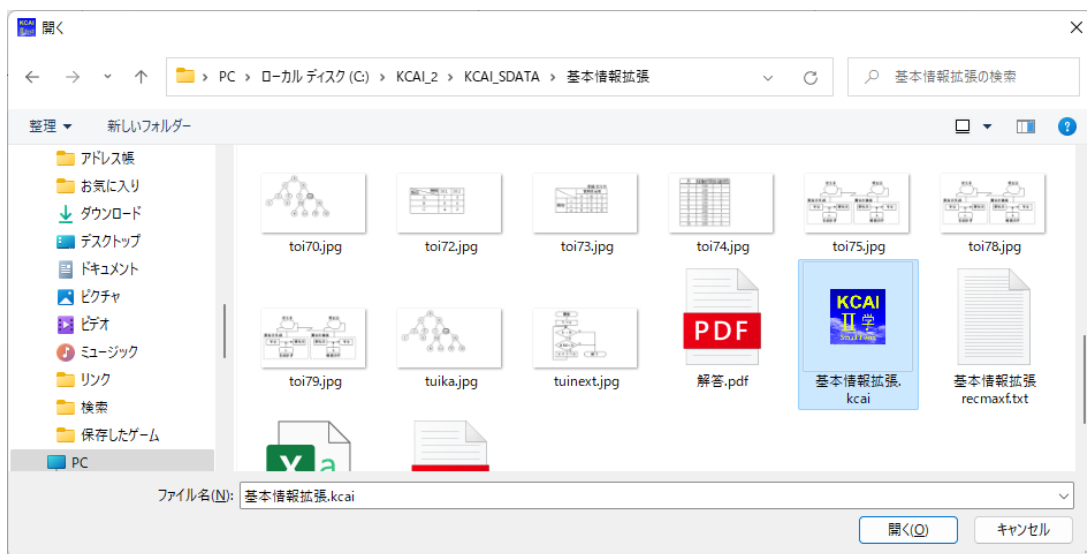


②次のタイトルロゴが表示される。





③「ランダム出題学習実行」ボタンをクリックし、cドライブに保存してあるKCAI-2\KCAI_SDATA フォルダをクリックする。例としてあらかじめ登録してある教材「基本情報拡張」フォルダを選択して「開く」をクリックする。



④入力した問題をシャッフルしてランダムに出題される。

ランダム出題学習画面 KCAL-II system Ver3.0 (c)y.Kusano

ランダム出題学習画面 次へ

正解数 問題数 100 点 ドライブ 保存ファイル名
1 / 1 C:\KCAL_2\KCAL_SD2

問題番号 番号 氏名 問題名

24 7 情報太郎

次の仕様の磁気ディスク装置がある。このディスク装置において、1ブロック(5,000バイト)のデータを読み込むためのアクセス時間は約何ミリ秒か？
▼ 但し解答入力は半角数字を入力してください。

① 31 ② 37 ③ 43 ④ 50

【解答】 【別解答】

3 採点 ◎ 正解です

ディスク装置が1回転する時間は
 $60/2500 = 0.024$ 秒 = 24ms
 平均回転待ち時間は
 $24/2 = 12$ ms
 データ転送時間
 $24 \times 5000 / 20000 = 6$ ms

磁気ディスクの回転数 2,500 回転分
 記憶容量/トラック 20,000 バイト
 平均シーク時間 25 ミリ秒

メニュー画面に戻る 終了 フォントサイズ変更 図解説表示 画像拡大 画像ファイル名 toi24.jpg 24

⑤一度出た同じ問題は出ない。すべての問題が出題されると「最大記録です。これ以上ありません。」というメッセージが出る。

ランダム出題学習画面 KCAL-II system Ver3.0 (c)y.Kusano

ランダム出題学習画面 次へ

正解数 問題数 50 点 ドライブ 保存ファイル名
1 / 2 C:\KCAL_2\KCAL_SD2

問題番号 番号 氏名 問題名

71 7 情報太郎 2

ジョーカーを除くトランプ1組52枚の中から1枚抜き出したとき、それがスペードのクイーン(12)又はハートである確率は幾らか？
▼ 但し解答入力は半角数字を入力してください。

① 1/208 ② 1/26 ③ 1/4 ④ 7/26

【解答】 【別解答】

採点 × 間違いです

ジョーカーを除くトランプ1組52枚のうち、スペードのクイーンは1枚、ハートのカードは全部で13枚である。したがって、トランプ1組52枚中、これらの14枚を抜き出す確率は、
 $14 \div 52 = 14/52 = 7/26$

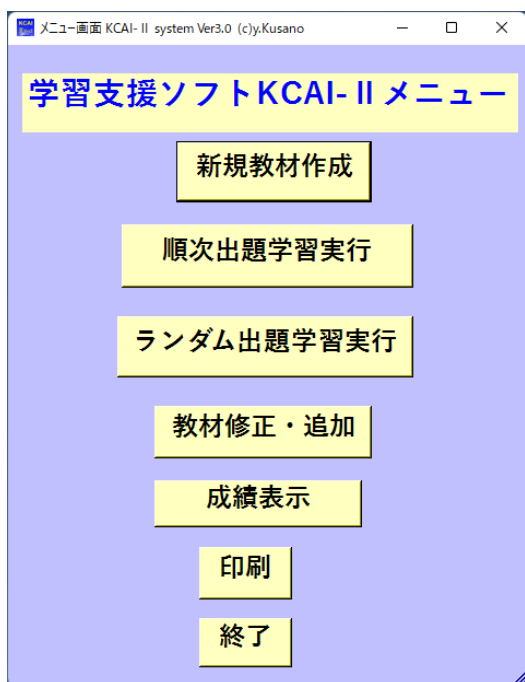
KCAL-II
 学習支援統合ソフトウェア
 Kusano's Computer Assist Instruction

メニュー画面に戻る 終了 フォントサイズ変更 図解説表示 画像拡大 画像ファイル名 clrt2.jpg 71

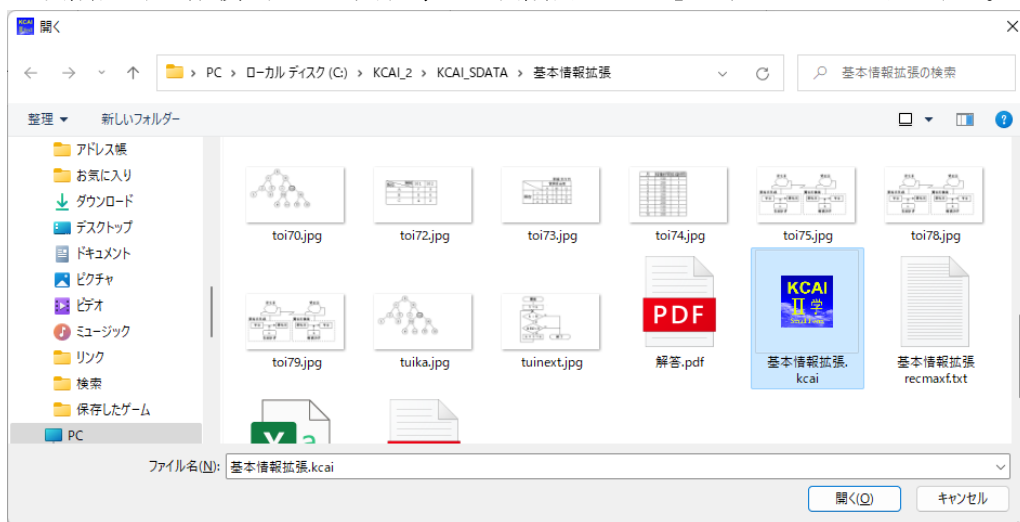
⑥「OK」をクリックし、「終了」ボタンクリックで終わる。

11 成績記録と表示方法

メニュー画面の「成績表示」ボタンをクリックする。



基本情報試験の成績を見たい場合は、「基本情報拡張.kcai」ファイルをクリックする。



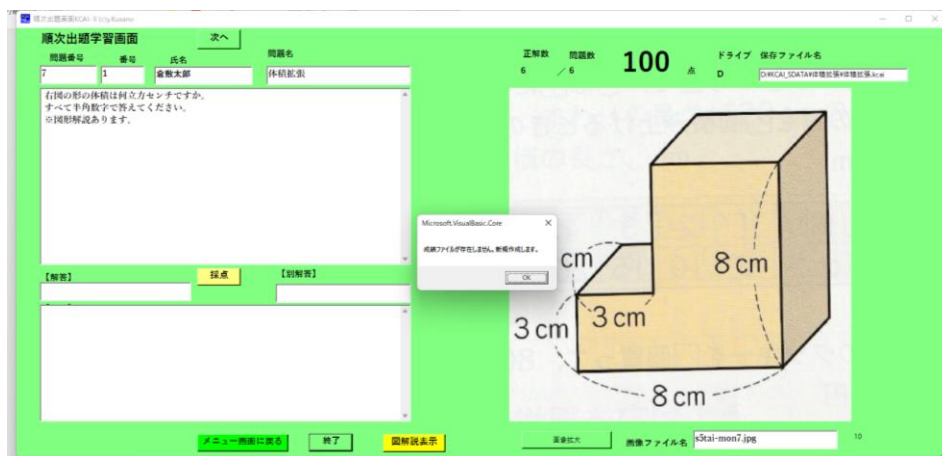
次の成績記録一覧表が表示される。

U23								
	A	B	C	D	E	F	G	
1	教科・問題分野	数学	8	情報太郎				
2	回数	問題数	正解数	点数	開始時	終了時	経過時間(分)	
3		1	1	1	100	2022/08/23 22:38:47	2022/08/23 22:40:38	1.837029677
4		2	2	2	100	2022/08/23 22:44:54	2022/08/23 22:45:36	0.693647643
5		3	1	1	100	2022/08/23 22:46:22	2022/08/23 22:47:19	0.951482097
6		4	1	1	100	2022/08/23 22:53:53	2022/08/23 22:54:23	0.501514407
7		5	2	2	100	2022/08/23 22:55:21	2022/08/23 22:56:27	1.10256219
8		6	8	8	100	2022/8/27 14:38	2022/8/27 15:05	27.30840402
9								

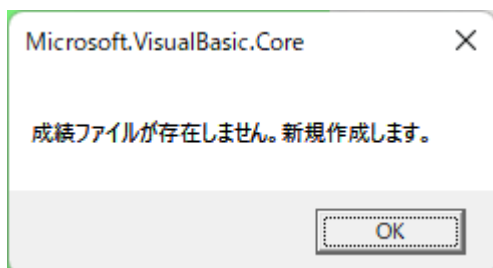
この成績ファイルはバグを修正するためにいろいろとテスト実行した結果であるが、自分だけの成績を記録したい場合は、成績ファイルを削除すればよい。そうすれば、新しい自分だけの成績が記録される。

- ・成績ファイルを消去して学習を実行した場合

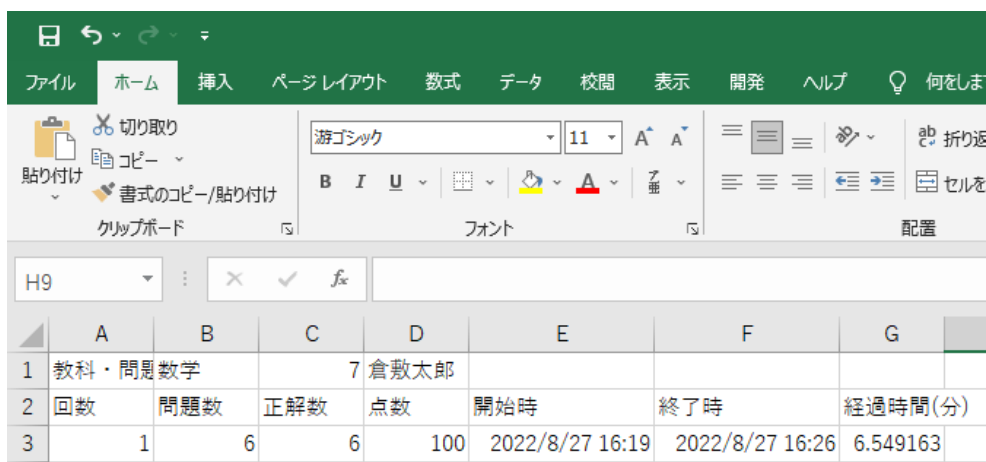
「終了」ボタンをクリックしたとき「成績ファイルが存在しません。新規作成します。」



という「メッセージボックス」がでる。「OK」のクリックで終了するとともに新しい成績が記録される。



「成績拡張 seiseki.csv」ファイルをクリックして開くと、氏名も倉敷太郎と変わって、回数1回目で成績記録が新しくなっている。



	A	B	C	D	E	F	G
1	教科・問題	数学	7	倉敷太郎			
2	回数	問題数	正解数	点数	開始時	終了時	経過時間(分)
3	1	6	6	100	2022/8/27 16:19	2022/8/27 16:26	6.549163

12. 問題作成

11-1 新規作成手順

・問題作成について注意事項

図形, 写真がある場合はあらかじめ作成した問題を仮のフォルダに入れて準備しておく。
「新規教材作成」を実行するときに教材フォルダを **KCAI_SDATA** フォルダ内に作成する。1問作成して「次へ」ボタンクリック後に教材フォルダと教材ファイル, 最大レコード番号記録ファイルが作成される。それ以後「終了」ボタンクリック後に仮フォルダ内の画像ファイル等を教材フォルダに入れる。**KCAI_SDATA** フォルダは必ずdドライブまたはcドライブ等(USBまたはハードディスクドライブでもよい)にソフト解凍後コピーしてください。**KCAI_SDATA** フォルダにシステムに関連したファイルや見本教材をいれている。

入力文字数は次の通りである。

問題番号の入力範囲は, 全角文字5桁(半角数字10桁)まで可能

問題名の入力範囲は, 全角文字(漢字)で15文字まで可能

問題文の入力範囲は, 全角文字(漢字)で800文字まで可能

解答の入力範囲は, 全角文字(漢字)で50文字まで可能

別解の入力範囲は, 全角文字(漢字)で50文字まで可能

解説の入力範囲は, 全角文字(漢字)で400文字まで可能

図形ファイル名の入力範囲は, 全角文字(漢字)20文字まで可能

問題入力する場合マウスの右ボタンによりコピー, 貼り付け等のエディター機能はありません。

従って, ワード, テキスト文書, 一太郎等の文書であればコピー, 貼り付けで簡単な入力ができます。

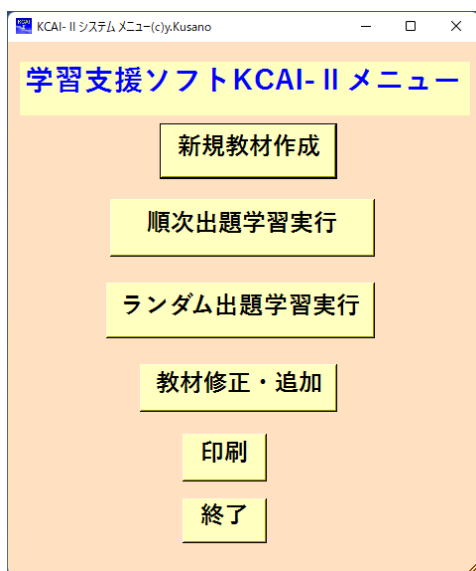
問題文, 解答および写真のファイル名を該当する各欄に入力する。特に図形がある図形ファイル名欄に忘れないで入力する必要がある。図形ファイル名欄が空欄のままだと, 自動的に **clrt2.jpg**(タイトル画像)をファイル名欄に書き込むようにしている。図形, 写真の大きさは, 特

に制限はない。自動的に枠の大きさに拡大される。(問題と図の両方を確認したい場合はメニューに戻って、「教材修正・追加」処理で確認し、続きの問題は以後「教材修正・追加」で作成すること。)

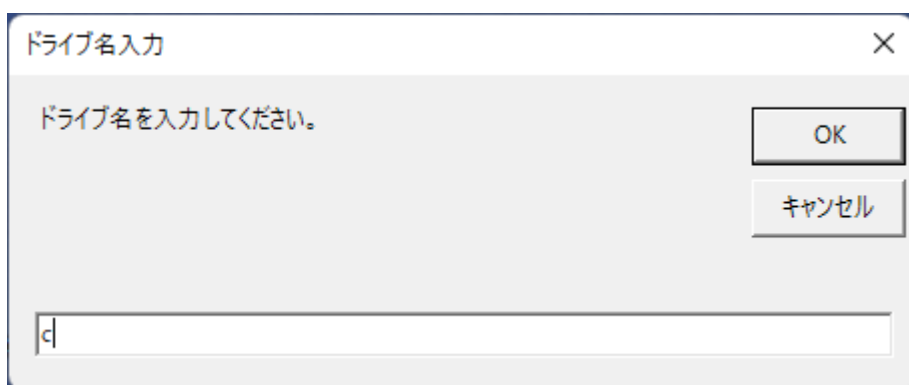
①デスクトップ上の **KCAI_2sSys** のショートカットアイコンをクリックすれば次のようなタイトルロゴが表示される。



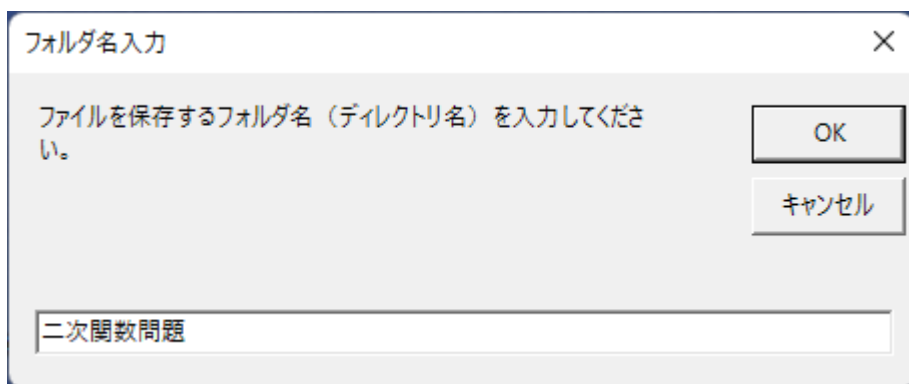
②次のようなメニュー画面がでる。



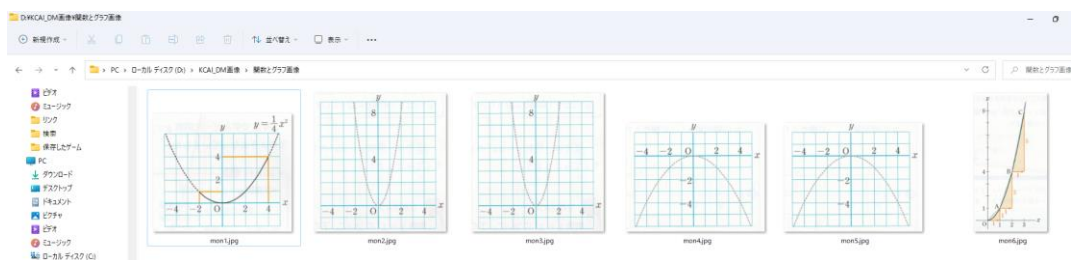
③メニュー画面の新規教材作成ボタンをクリックすると次の画面が出る。デフォルトでcドライブが設定されているので、空欄で「OK」ボタンをクリックしてもよい。最近のパソコンはCドライブのみもあるので、保存ドライブの項目を入れている。



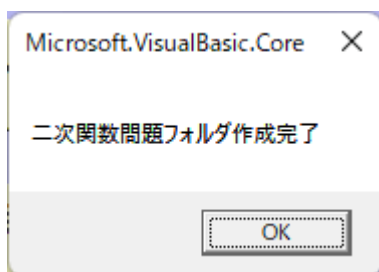
④「OK」をクリックすれば、次のフォルダ名（ファイル名と共通）を入力する。
これにより KCAL_SDATA フォルダの中に入力したフォルダ名（二次関数とグラフ）が作成される。



※問題作成をする前に使用する画像等を準備しておくといよい。



⑤「OK」のクリックで次のメッセージが表示される。



⑥「OK」のクリックで次の画面が表示される。

教材新規作成画面KCAI-II system Ver3.0 (c)j.Kusano

教材新規作成画面 次へ (or Enter) ドライブ

問題番号 問題名 保存ファイル名

問題文

【解答】 【別解答】

メニュー画面に戻る 終了 画像ファイル名

⑦各項目に次のように入力する。画像ファイル名は **mon1.jpg** を「二次関数問題」フォルダに後で入れなければ画像は表示されない。また、問題文はドラッグしてコピーしておくと同類題作成の場合早く問題作成ができる。

教材新規作成画面KCAI-II system Ver3.0 (c)j.Kusano

教材新規作成画面 次へ (or Enter) ドライブ

問題番号 問題名 保存ファイル名

1 二次関数問題 二次関数問題

関数 $y = (1/4)x^2$ について、 x の変域が次のときの y の変域を求めなさい。

x の変域 $-2 \leq x \leq 4$

※^はべき乗の記号です。解答の英数字はすべて半角にしてください。イコールのついた不等号 \leq は全角にしてください。

【解答】 【別解答】

$0 \leq y \leq 4$

y の値は1から0まで減少し
 $0 \leq x \leq 4$ では
 y の値は0から4まで増加する
よって y の変域は
 $0 \leq y \leq 4$

メニュー画面に戻る 終了 画像ファイル名 mon1.jpg

⑧「次へ」ボタンのクリックで第1問は記録され、新しい問題2の画面が表示される。

教材新規作成画面 KCAI- II system Ver3.0 (c)y.Kusano

教材新規作成画面 次へ (or Enter) ドライブ

問題番号 問題名 保存ファイル名

【解答】 【別解答】

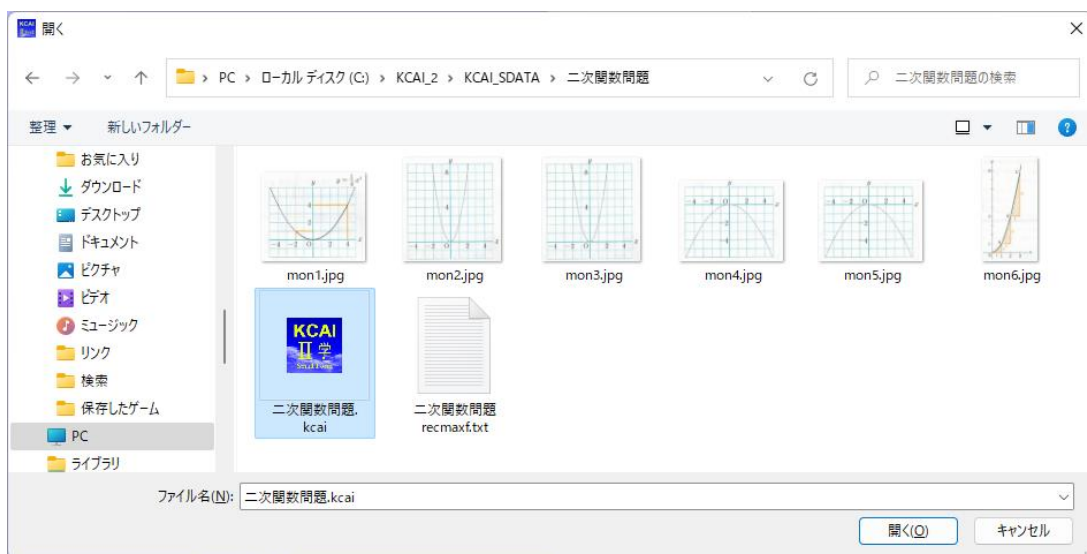
メニュー画面に戻る 終了 画像ファイル名

⑨第1問が記録できたら「終了」ボタンをクリックして終了する。
KCAI_SDATA フォルダの中に作成されている「二次関数問題」フォルダにあらかじめ準備している画像データ **mon1.jpg**～**mon6.jpg** をコピーする（入れる）。

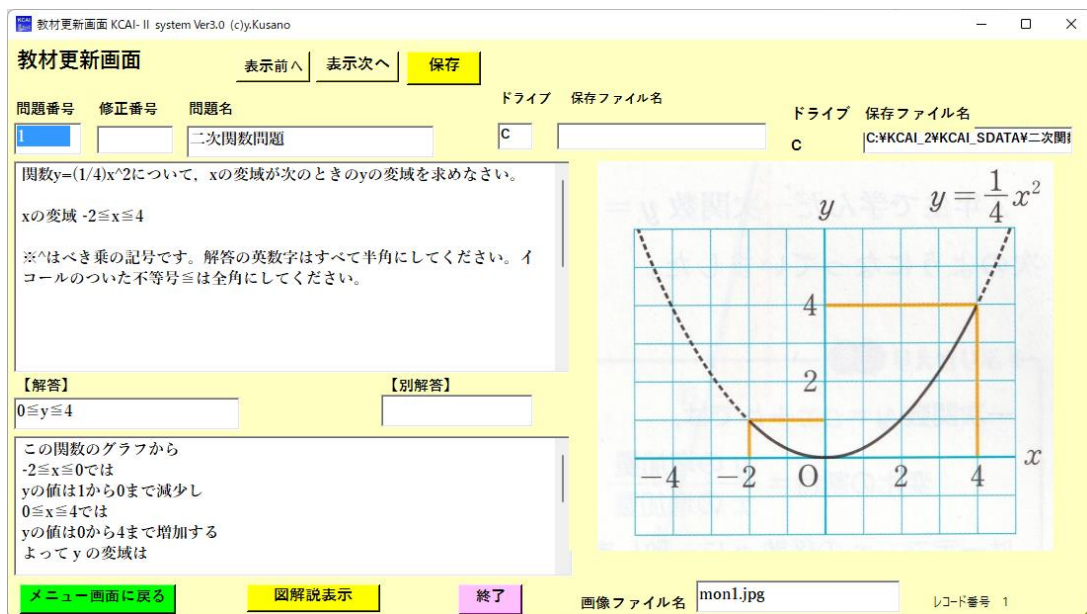


11-2 教材修正・追加

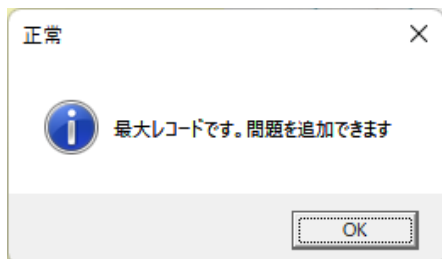
⑩デスクトップ上の **Shortcut to KCAI_S** のショートカットアイコンをクリックし、メニュー画面の「教材修正・追加」ボタンをクリックすると次のフォルダのダイアログ画面が出るので、「二次関数問題」をクリックすればそのフォルダの中のファイルが表示されるので、ファイル名「二次関数問題.kcai」を選択してクリックする。



⑪次の教材更新画面が表示される。

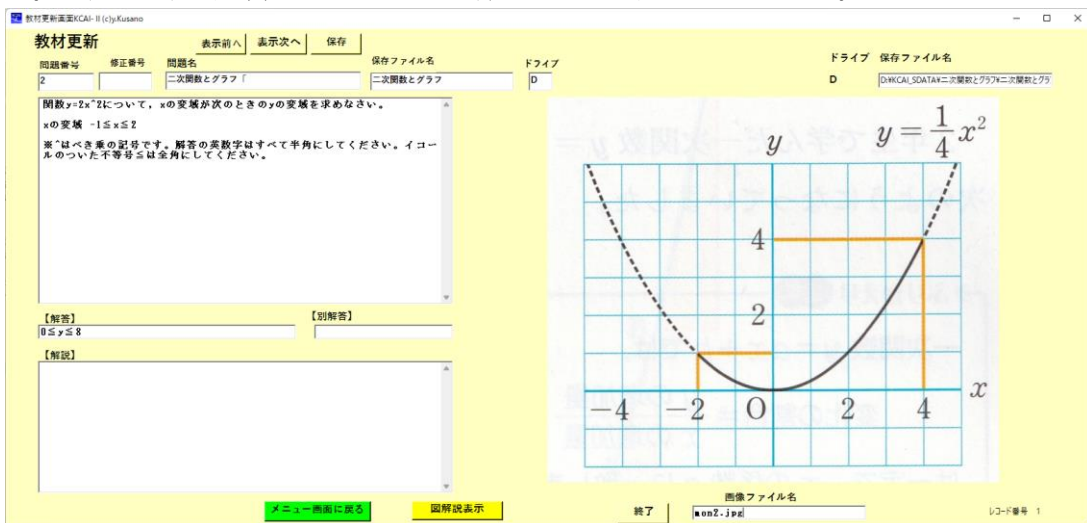


⑫問題文をコピーして「表示次へ」ボタンをクリックすると、「最大レコードです。問題を追加できます。」メッセージがでるので「OK」をクリックする。

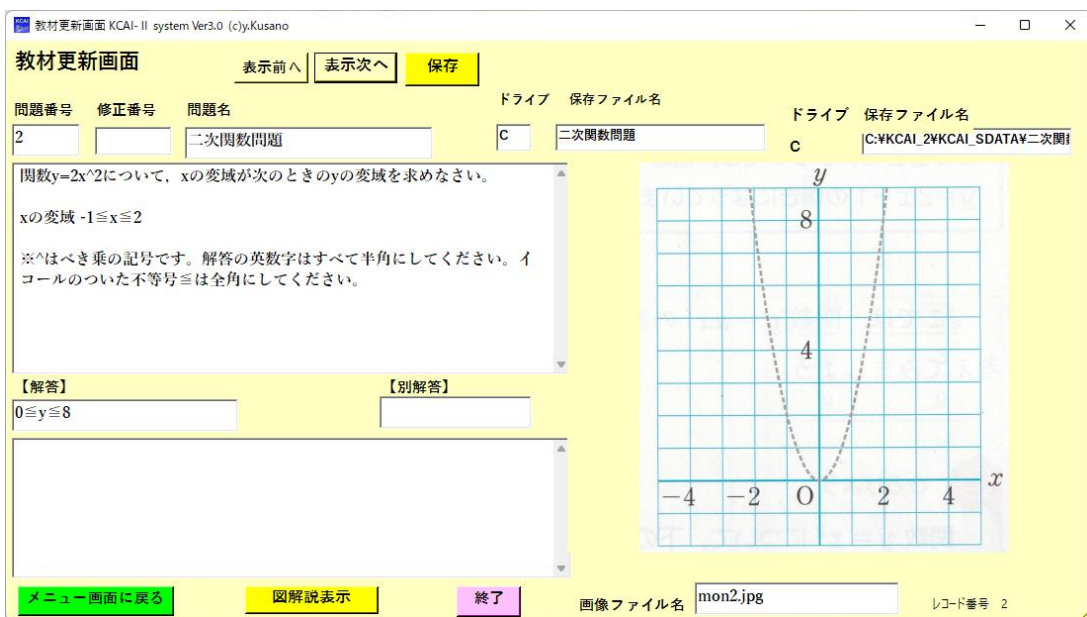


⑬問題 2 の問題文 1 もコピーを訂正する。画像ファイルを入力する場合、空白を詰めて

「mon2.jpg」を入力する。入力が済んだら必ず「保存」ボタンをクリックする。保存ボタンをクリックして問題2が保存される。画像ファイル名の初期値にエラー対策のために敢えて「空白」を入れているのでバックスペースボタンをクリックしてから画像ファイル名を入れてください。ファイル名の先頭に空白があると画像が表示されずにエラーになる。

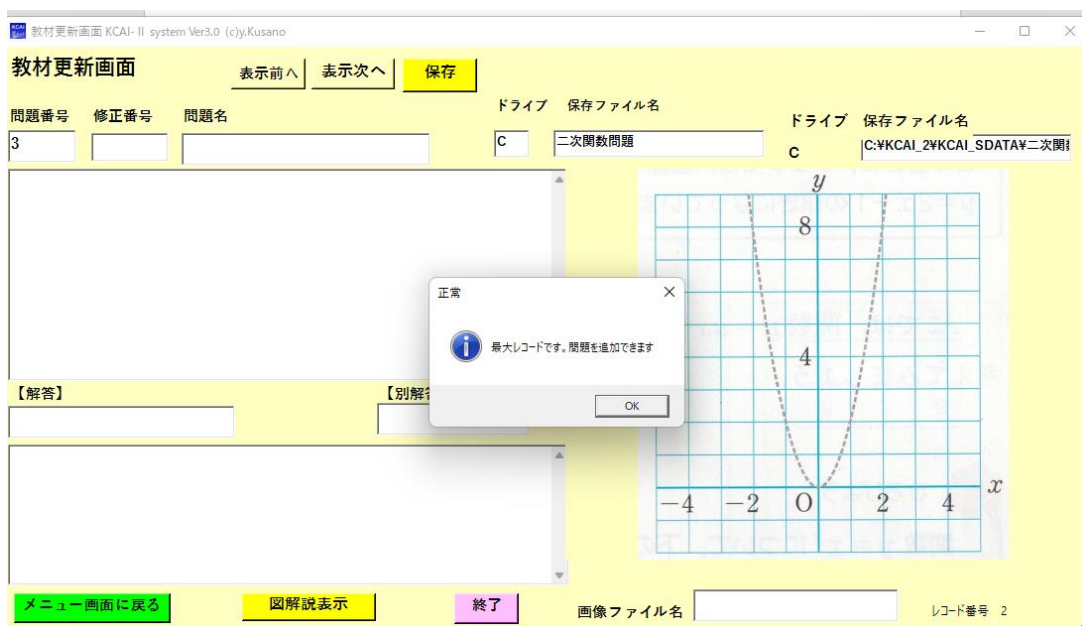


⑬問題2の画像や問題文の更新を確認するために「表示前へ」ボタンをクリックして「問題1」を表示させる。それから「表示次へ」ボタンをクリックすれば「問題2」の問題文と問題2の画像が表示されることが確認できる。



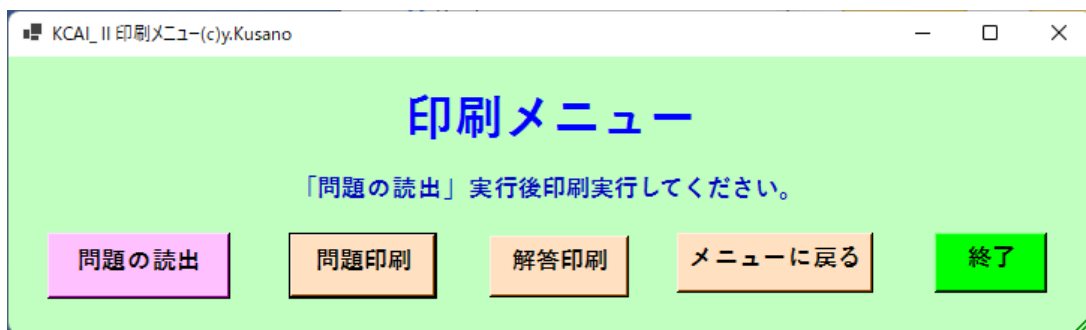
⑭以後「表示次へ」ボタンをクリックし、「最大レコードです。問題を追加できます。」メッセージがでるので「OK」をクリックする。

以後同様にして、問題を追加していけばよい。



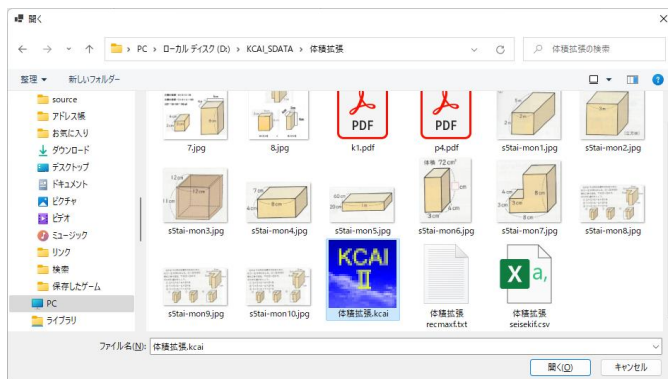
13 ペーパーの試験問題印刷および解答印刷

①メニュー画面の「印刷」をクリックする。次の印刷メニューが出てくる。

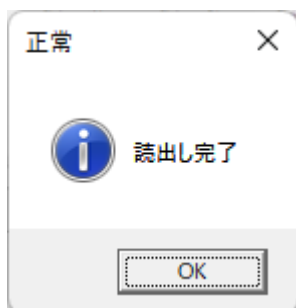


②印刷を実行する場合、最初に印刷する教材読み出すため「問題の読出」をクリックしてから「問題印刷」または「解答印刷」ボタンをクリックする。

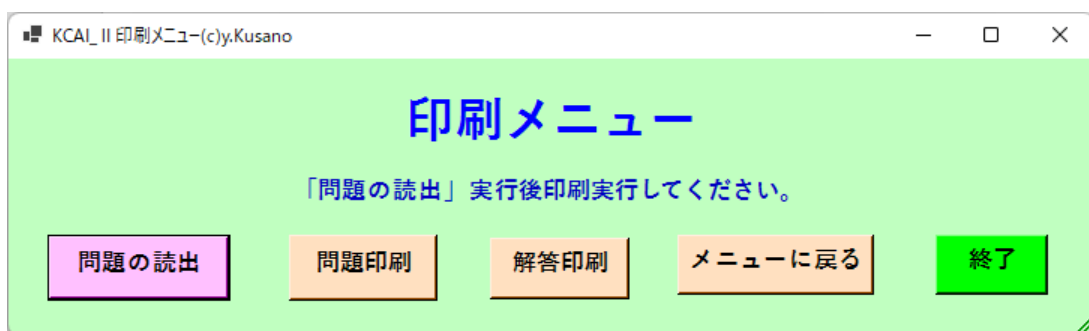
③例として、「体積拡張」の教材の試験問題を印刷する。「問題の読出」をクリックする。



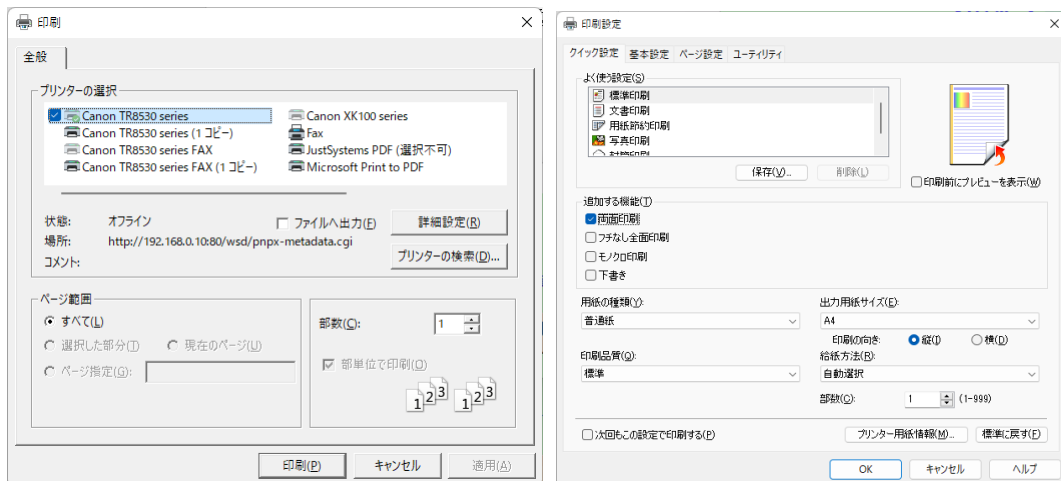
④「体積拡張」フォルダ選択後ファイルを選択できるダイアログボックスが出てくるので、教材ファイルの印刷したい拡張子 **kcai** のついたファイル「体積拡張.kcai」をクリックする。



⑤「読出し完了」メッセージが出るので「OK」をクリックする。印刷メニュー画面に戻る。



⑥プリンタ印刷設定ダイアログ画面が出るので、出力するプリンタを選択し、印刷設定（両面印刷等）をする。



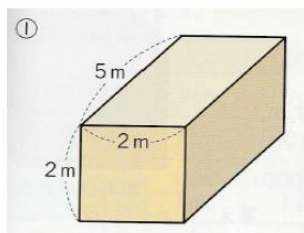
⑦「印刷」ボタンをクリックする。印刷後「終了」ボタンをクリックする。

⑧解答の印刷をする場合は、メニューバーの「解答印刷」をクリックする。

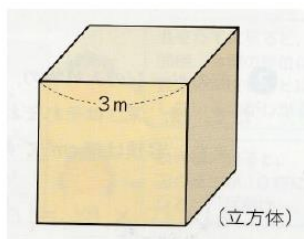
問題印刷の出力例

問題名、番号、氏名欄を付けている。

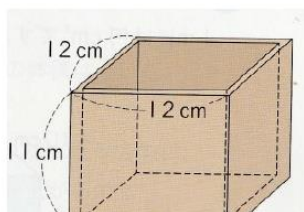
問題1 問題名 体積拡張 番号 () 氏名 ()
 右図の立方体の体積は何立方メートルですか。
 すべて半角数字で答えてください。



問題2 右図の立方体の体積は何立方メートルですか。
 すべて半角数字で答えてください。



問題3 厚さ1cmの板で、右の立方体の形をした入れ物をつくりました。
 この入れ物に入れる水の体積は何立方センチですか。
 すべて半角数字で答えてください。



解答印刷の出力例

問題名	体積拡張	解答
問題1 20	別解	
問題2 27	別解	
問題3 1000	別解	
問題4 224	別解	
問題5 120000	別解	
問題6 6	別解	
問題7 196	別解	
問題8 ア	別解	
問題9 ウ	別解	ウ
問題10 イ	別解	イ

14 ソフトの使用について

- ・ このソフトの使用での損害には責任を負いません。