



**KeyKnowledge** 学習支援ソフト<sup>®</sup>

データ作成の手引き

# 目次

---

<b>1. はじめに</b> . . . . .	<b>p3</b>
1) KeyKnowledge のデータについて	
2) 作成にあたって	
3) 本書について	
<b>2. 作成編 I</b> . . . . .	<b>p4</b>
1) 問題番号	
2) 出題形式	
3) 問題文	
4) 解答・選択肢の設定	
5) データの保存	
<b>3. 作成編 II</b> . . . . .	<b>p8</b>
1) 画像の設定	
2) 音声の設定	
3) 解説の設定	
4) 制限時間の設定	
5) 難易度の設定	
<b>4. 公開と著作権</b> . . . . .	<b>p11</b>
1) 公開について	
2) 著作権について	
<b>5. 付記</b> . . . . .	<b>p12</b>
1) 映像版について	
2) サポート・お問合せ	

# 1. はじめに

## 1) KeyKnowledge のデータについて

◇学習支援ソフト KeyKnowledge は、問題データがあって初めて使用することができます。

問題データは誰でも簡単に作成することができます。また、作成したデータを他のユーザーと共有することでより豊かな学びが得られます。データ作成にチャレンジしてみてください。

## 2) 作成にあたって

◇問題データは汎用性の高い CSV 形式を採用しているため、普段お使いのパソコンに搭載されているメモ帳ソフトで作成することができますが、より簡単に作成するためには表計算ソフトウェアを使用するのがおすすめです。代表的な表計算ソフトには以下のようなものがあります。

- ・ Microsoft® Office EXCEL®…現在もっとも一般的に使用される表計算ソフト。
- ・ Kingsoft Office Spreadsheets…上の表計算ソフトと互換性が高く、また廉価な表計算ソフト。
- ・ Open Office Calc/Libre Office Calc…無料の表計算ソフトの代表格。

本書では Microsoft® Office EXCEL®を利用した作成方法について紹介します。もし、これらの表計算ソフトがない場合は、無料の表計算ソフトをご利用いただくか、メモ帳をご利用ください。



- ・ メモ帳での作成方法は KeyKnowledge 本体についているマニュアルをご参照ください。
- ・ 本書では Microsoft® Office EXCEL®2013/2016/2019 を使用しております。ご利用のバージョンが異なる場合は操作方法が違う場合があります。
- ・ Google の無料サービス「スプレッドシート」で作成されたデータは利用できません。

## 3) 本書について

◇本書での凡例は以下の通りです。



- ・ この枠で囲まれている部分は、必ず入力しなければならない必須箇所です。欠けていると正常に動作しない場合があります。



- ・ この枠で囲まれている部分は、場合によっては、入力する必要がない箇所です。



- ・ データを作成する際に注意しなければならない事項をまとめて記載しています。

◇本書の内容は KeyKnowledge バージョン 2.0 以降に対応しております。本書の作成方法にて作成されたデータはバージョン 2.0 以前の KeyKnowledge では使用できませんのでご注意ください。

## 2. 作成編 I

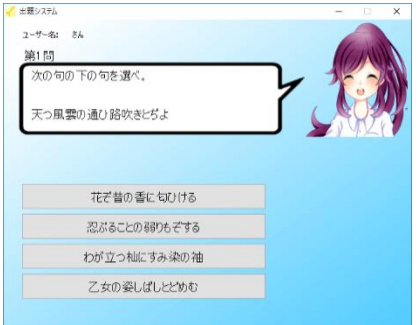
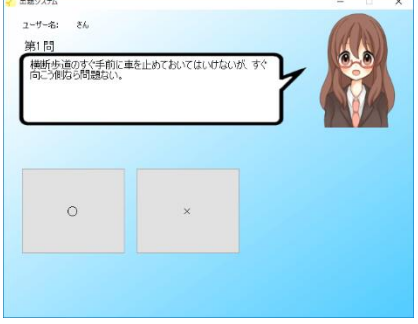

### 1) 問題番号

◇表計算ソフトを立ち上げ、まずA列に問題番号を入力します。この番号は必ず1から順につけなければなりません。

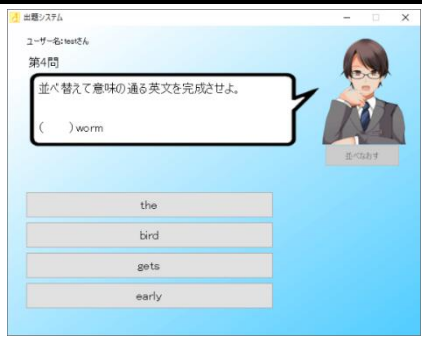
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1								
2	2								
3	3								
4	4								
5	5								
6	6								

### 2) 出題形式

◇出題方式を考えましょう。出題方式は4つの中から選べます。場合に応じて使い分けることで効果的な学習が期待できます。

4 択 式		問いに対して適切な回答を4つの選択肢から選んで回答する形式です。おもにマーク式テスト対策や各種検定対策などに使えます。
○ × 式		問いに対して○か×か適切な方を選んで回答する形式です。おもに免許試験対策やクイズゲームなどに使えます。
記 述 式		問いに対して適切な回答を回答欄にキーボードより入力する形式です。幅広い用途に使えます。回答が複数ある場合にも対応できます。

並  
べ  
替  
え  
式



問いに対して適切な回答になるよう4つの選択肢を並べ替えて回答する形式です。おもに英単語や年号など、順序が決まっている答えを持つ問題に使えます。

◇回答方式を決めたら、B列に番号(1…4 択式、2…○×式、3…記述式、4…並べ替え式)入力して下さい。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		1							
2		1							
3		2							
4		2							
5		3							
6		3							
7		1							
8		3							
9									
10									

### 3) 問題文

◇問題文を考えましょう。問題文の設定方式には2つの方法があります。

・ 1文の場合

一般的な問題文の場合はこちらを使います。問題文は、出題形式に見合った問い方にしましょう。例えば4択式の場合は「～選びなさい」や「～はどれか」という問い方が適当でしょう。考えた問題文を、C列に入力します。この時、D列は空欄にしておきましょう。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1	1	1800年に起こった出来事を選びなさい。						
2	2	2							
3	3	3							
4	4	4							
5	5	5							
6	6	6							
7	7	7							
8	8	8							

・ 2文の場合

例えば、算数の問題を作成するとき、「次の計算をしなさい」と入力し、計算式を表示させる場合などは、こちらを使います。大問をC列に入力し、小問をD列に入力します。

	A	B	C	D	E	F	G
1	1	1	次の計算をしなさい。	1+1=			
2	2	2					
3	3	3					
4	4	4					
5	5	5					
6	6	6					



- ・ セル内改行 (Alt+Enter) は使用しないでください。正常に動作しません。
- ・ 設問に画像を用いる場合は 3-1「画像の設定」を、音声を用いる場合は 3-2「音声の設定を」ご参照ください。

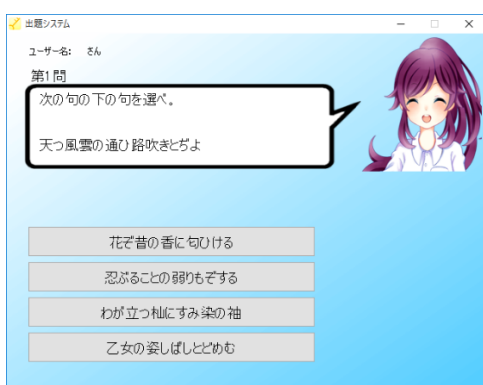
## 4) 解答・選択肢の設定

◇設問に対する解答を入力します。解答方式によって入力するセルの数が違うので注意しましょう。

### ・4択式の場合

正答をE列に入力し、のこり3つの選択肢をF～H列に入力します。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1	1	次の句の下天つ風雲の乙女の姿し花ぞ昔の言わが立つ袖にすみ染の袖						
2	2	1							
3	3	2							
4	4	2							
5	5	3							
6	6	3							



・選択肢はランダムに並べ替えられるので、入力する順番を気にする必要はありません。

### ・○×式の場合

○が正解なら「1」を、×が正解なら「2」をE列に入力し、F～I列は空欄にしておきます。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1	2	徐行とは、時速10km			2			
2	2	1							
3	3	2							
4	4	2							
5	5	3							
6	6	3							

### ・記述式の場合

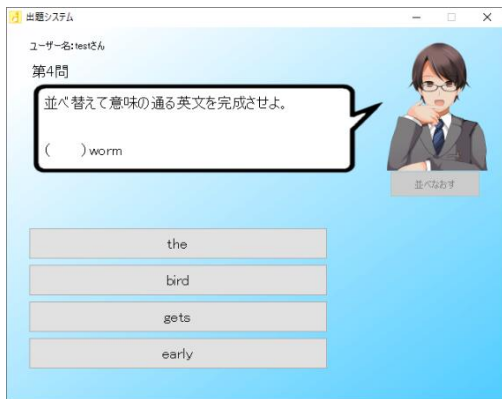
正答をE列に入力します。入力枠の横に単位を付けた場合はF列に入力します。(「○○○○」年など) 別解がある場合はG～I列に入力します。(最大3つの別解を設定できます。)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1	1	関ヶ原の戦いが起こ			1600	年		
2	2	1							
3	3	2							
4	4	2							
5	5	3							
6	6	3							

・並べ替え式の場合

E～H列に正解の順番通り入力します。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	1	4	並べ替えて ( )		early	bird	gets	the		
2	2	1								
3	3	2								
4	4	2								
5	5	3								
6	6	3								

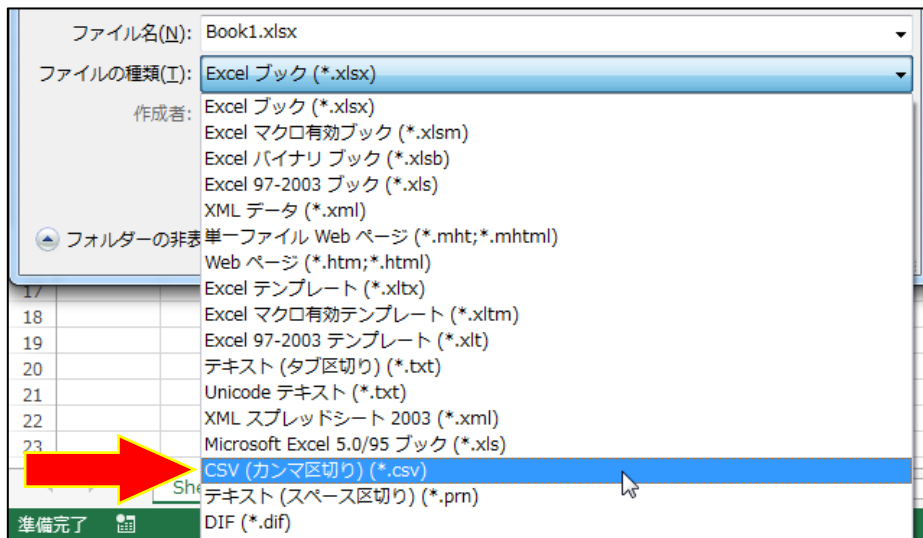


・選択肢はランダムに並べ替えられますが、入力する順番は正解となる順番で入力しなければなりません。

(例) 左図の問題の場合、正解は、「early bird gets the」となるので、E列のセルに「early」、F列のセルに「bird」、G列のセルに「gets」、H列のセルに「the」と入力します。

## 5) データの保存

◇すべての入力が終わったら、データを保存しましょう。保存する際は必ず CSV 形式で保存しましょう。





## 3. 作成編 II

### 1) 画像の設定

◇出題時に画像をつけることができます。L列に使用するファイル名を入力してください。なお、ファイル名は拡張子まで指定し入力してください。(例：画像.jpg など)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	1	2	下図の標識がある場所		2							標識.jpg	
2	2	1											
3	3	2											
4	4	2											
5	5	3											
6	6	3											



・左図のように指定された画像が表示されます。



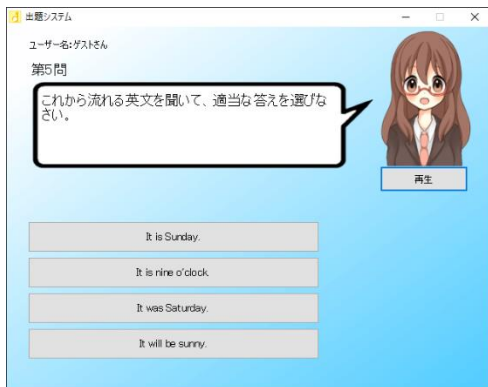
- ・画像ファイル形式以外を指定することはできません。
- ・ディレクトリまでは指定できませんので、出題データが保存されている場所と同じところに、出題で用いる画像を保存してください。

### 2) 音声の設定

◇出題時に音声をつけることができます。L列に使用するファイル名を入力してください。なお、ファイル名は拡張子まで指定し入力してください。(例：音声.wav)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	1	1	これから流れる英文? It is nine o'clock. It is Sunday. It was Saturday. It will be sunny.									question.wav	
2	2	1											
3	3	2											
4	4	2											
5	5	3											
6	6	3											





- ・左図のように再生ボタンが表示されます。なお、「テストモード」時は一度しか再生できません。



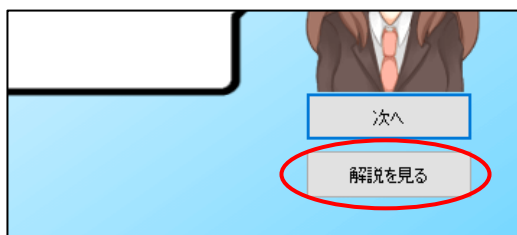
- ・ファイル形式は wave（拡張子が .wav のもの）のみ指定できます。
- ・ディレクトリまでは指定できませんので、出題データが保存されている場所と同じところに出題で用いる画像を保存してください。

### 3) 解説の設定

◇問題に対して、回答者が間違えた時に解説を出すことができます。J列に解説となるファイルのファイル名または html タグを入力してください。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	1	3	1600年に起こった出来	関ヶ原の戦	日清戦争	応仁の乱	関ヶ原の戦	蛤御門の戦	<em>1600		10
2	2	1									
3	3	2									
4	4	2									
5	5	3									
6	6	3									
7	7	1									
8	8	3									

- ・HTML タグを使用する際の改行は<br>タグを使用しましょう。
- ・HTML タグを使用せず、文字だけで入力することも可能です。
- ・動画や画像などほとんどのファイルに対応し、解説ボタンが押されると既定のプログラムなどが自動で起動し表示されます。なお、ファイルを指定するときは、拡張子まで指定し入力してください。（例：解説.mpg など）



- 8
- ・解説を設定すると、左図のように回答後、「解説を見る」ボタンが表示されます。



- ・アプリケーション (.exe) 形式を指定することはできません。
- ・ディレクトリまでは指定できませんので、出題データが保存されている場所と同じところに解説で用いるもの（動画や画像など）を保存してください。

## 4) 制限時間の設定

◇それぞれの設問に対して1～500秒の間で制限時間を設けることができます。11列目のセルに数字を入力してください。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	1	3	1600年に起こった出来関ヶ原の戦日清戦争 応仁の乱 関ヶ原の戦蛤御門の姿<em>1600								
2	2	1									10
3	3	2									
4	4	2									
5	5	3									
6	6	3									
7	7	1									
8	8	3									



- ・1秒から設定することができますが、極端に短いと回答できない場合があります。
- ・制限時間は「テストモード」の際に設定します。それ以外のモードでは制限時間を設定したとしても無効化されます。
- ・音声付きの問題の場合、再生中は制限時間のカウントは止まります。

## 5) 難易度の設定

◇出題する問題に難易度を設定することができます。13列目のセルに1～3の数字を入力してください。難易度は1が「やさしい」2が「ふつう」3が「むずかしい」の3段階で設定できます。

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	2	下図の標識がある場所			2						標識.jpg	2
2	1											
3	2											
4	2											
5	3											
6	2											

## 4. 公開と著作権

### 1) 公開について

◇作成したデータは公開することによってユーザー同士の学びがより豊かなものになります。公開するにはデータファイルのほかに、Readme ファイル（テキストファイル）を含めなければなりません。

Readme には、参考文献などを明記しましょう。

交通ルール〇×式 50 問	Readme の例
【 作 者 】 SANEI	
【作 成 日】 2016 年 11 月	
-----	
【説明】	
運転免許試験学科試験に対応した〇×2 択式問題集です。	
【参考文献】	
『わかる 身につく交通教本』（2016 年 4 月 一般社団法人全日本交通安全協会）をもとに作成。	
【制作者・問い合わせ先】	
SANEI MEDIA CREATIVE	
(C) SANEI 2008-2016 all right reserved.	

### 2) 著作権について

◇作成した問題データの著作権は作成者に帰属します。ただし、他の著作権者のものを利用（例：問題集などから引用など）した場合は、他の著作権者に許可を得ていることが条件となります。また、必ず以下の注意事項を守って利用いただきますようお願いいたします。

- ・本ソフトウェアではより自由な学習ができるよう、いかなる場合においても、作成したデータを有料で販売することは禁止いたします。また、公的秩序を乱すような問題データ（例：性的な内容を含むもの、暴力的な内容を含むものなど）や個人情報・ウイルスを含む問題データを作成し配布することは禁止いたします。万が一発見した場合はその問題データの作者および利用者に対し、1 ファイルあたり 1 万円の違約金をお支払いいただきます。
- ・問題データ内に誤った解答が含まれている場合は作成者が直ちに精査しこれを是正しなければなりません。
- ・問題データの公開や使用によって利用者が何らかの不利益を被った場合、当方では一切の責任を負いません。トラブルなどは当事者間において解決ねがいます。

## 5. 付記

### 1) 映像版について

◇本書の内容をわかりやすく解説した「データ作成手引き～映像版～」をホームページ (Youtube) にて公開しております。本書をお手元に置きながら、映像をご確認いただきますとデータ作成の方法がより具体的に理解することができます。ぜひご活用ください。



<http://keyknowledge.okoshi-yasu.net/download.html>

または

<https://youtu.be/s5PL3te55zU>

### 2) サポート・お問合せ

◇本ソフトウェアに関するお問い合わせ・ご要望・不具合の報告はホームページ内のお問合せフォームにて随時承っております。

<http://keyknowledge.okoshi-yasu.net/support.html>

- ・本書で紹介されるスクリーンショットは開発時のものです。実際と異なる場合があります。
- ・内容は予告なく変更される場合があります。
- ・Windows および Excel は Microsoft 社の登録商標です。
- ・学習支援ソフト KeyKnowledge は SANEI MEDIA CREATIVE の登録商標です。
- ・本ソフトウェアは日本語プログラミング言語「プロデル」を用いて設計・制作されています。



プロデルホームページ <http://rdr.utopiat.net/>

---

## 学習支援ソフト KeyKnowledge データ作成の手引き

平成 26 年 11 月 1 日 初版発行  
令和 2 年 10 月 15 日 第 4 版発行

発行：SANEI MEDIA CREATIVE

©2008-2020 SANEI MEDIA CREATIVE

無断転載・複製を禁ず

---