# 買い物学習教材の使用マニュアル (Ver0.9)

香川大学 教育学部 技術科 宮崎英一

miya@ed.kagawa-u.ac.jp

準備するもの

- ・コンピュータ Windows 系 OS で動作するもの
- 例 Windows10、8.1、8、7 (32bit/64bit 両用)
- ・IC カードリーダ USB 対応 非接触 IC カードリーダー/ライター PaSoRi (パソリ) RC-S380 推奨

(<u>http://www.sony.co.jp/Products/felica/consumer/products/RC-S380.html</u>) ・IC カード FeliCa Lite-S RC-S966 搭載 FeSCa カード

(<u>https://www.switch-science.com/catalog/1769/</u>)これ以外のものでも動作する可 能性はありますが、全ての「FeliCa」カードで動作するものではありません。

### 実行手順

- A) IC カードリーダのドライバーインストール
  この時点でまだ、IC カードリーダをコンピュータに接続しないで下さい。
- 1) ドライバーダウンロード

ソニーのサイト

(http://www.sony.co.jp/Products/felica/consumer/download/felicaportsoftwa re.html) よりドライバー (NFC ポートソフトウェア) をダウンロードします。

- 2) ダウンロード完了後、NFCPortWithDriver.exeを実行して下さい。
- 3) ドライバーインストール後、IC カードリーダをコンピュータと接続して下さい。自動的にドライバーイのンストールが実行されます。1) ~4) の手順は1回だけで構いません。

B)買い物教材のインストール

- 1) 「買い物教材.zip」を解凍します。解凍してできたフォルダ「買い物教材」を実行したい場所において 下さい。プログラムがデータベース用のファイルを書き込みますので、「ディスクトップ」のへ配置を奨励し ます。
- 2) IC カードを読み込むためのライブラリーをネットワークからダウンロードしてインストールします。 https://ja.osdn.net/projects/felicalib/releases/の画面から「felicalib-0.4.2.zip」というファイルをダウンロードして下さい。ダウンロードしたファイルを解凍します。解凍すると

	更新日時	種類	サイズ
src .	2017/05/28 12:09	ファイル フォルダー	
ChangeLog.txt	2017/05/28 12:08	テキストドキュメント	2 KB
📧 edy.exe	2017/05/28 12:08	アプリケーション	62 KB
📧 FelicaDump.exe	2017/05/28 12:08	アプリケーション	50 KB
🗟 felicalib.dll	2017/05/28 12:08	アプリケーション拡張	56 KB
🖩 fel calib.lib	2017/05/28 12:08	Object File Library	4 KB
📧 nanaco.exe	2017/05/28 12:08	アプリケーション	49 KB
REA DME.txt	2017/05/28 12:08	テキストドキュメント	1 KB
📧 suica.exe	2017/05/28 12:08	アプリケーション	54 KB

となります。このフォルダ内の「felicalib.dll」を先ほど B)-1)で作成した「買い物教材」フォルダに移動します。移動後は「felicalib-0.4.2」のフォルダは削除して構いません。

移動後のフォルダの中身は

名前	更新日時	種類	サイズ
	2017/05/28 13:03	ファイル フォルダー	
🔜 効果音 🗸	2017/05/28 12:59	ファイル フォルダー	
S felicalib.dll	2017/05/28 12:08	アプリケーション拡張	56 KB
■ 入金.exe	2016/06/05 15:21	アプリケーション	18 KB
📧 買い物.exe	2016/06/05 15:18	アプリケーション	17 KB

となります。この中身のフォルダの名称・位置は変更しないで下さい。以上でインストールは完了です。

C) 買い物教材の実行

・チャージ「初めて IC カードを使用する場合(もしくはカードの使用者名を変更したい場合)」



1) 入金.exe を起動します。

2) IC カードを、IC カードリーダに載せます。するとプログラムの画面が



となります。利用者の名前等をここに入力します。続けて、チャージしたい金額をここに入力します。記入

例



よければ「入金」ボタンを押します。





## ・買い物をする場合

1) 買い物.exe を起動します。



2) IC カードを、IC カードリーダに載せます。 するとプログラムの画面が

🔜 買い物		-		×
0127006299DA8390	2016年06月08日 (水曜日) 午後 04時16分39秒			
坂井				
カードの	残金=1000円			
75 1 52	/// 10001 J			
	お買い上げ			
お買い上	げはありません。			
	レシ	- ŀ	~	

のように、使用者名(坂井)、チャージ金額(1000円)が表示されます。

2) 買い物金額を<mark>ここに</mark>入力しましす。例(500 円)



3)よければ「お買い上げ」ボタンを押します。



無事に買い物が完了しました。もし残金が足らなかった場合は



のようになり、残金がマイナスの赤字で表示され、「お買い上げ」ボタンが押せなくなります。

注意点

- 課金情報はコンピュータのデータベースに蓄積されます。よって他のコンピュータAでチャージした ICカードを用いて別のコンピュータBで買い物をした場合、新品のカードと見なされます。ただ し、BのコンピュータでチャージしてもAのコンピュータでは以前のチャージや買い物情報は以前の ままで保持されています。
- 2) 効果音は「効果音」フォルダに配置されています。

			- 🗆 X
ノアイル ホーム 共有	表示		~ 😲
← → * ↑	買い物教材 > 効果音	✓   ⑦  ◇  ⑦  永果音の検索  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  ○  □	م
🖈 クイック アクセス 🔷	名前	トラ タイトル	参加アーティスト
📃 デスクトップ  🖈	◙ 課金完了.wav	198 ワンポイント30	魔王魂
📕 ダウンロード 🔹 🖈	◙ 残金不足.wav	199 ワンポイント31	魔王魂
אַעגב+א 🖈		44 ቻャイム14	魔王魂
📰 ピクチャ 🛛 🖈			
買い物教材 🖈			
6月17日			
Debug			
Debug			
データベース 🗸	<		>
3 個の項目			

これはファイル名さえ変更しなければ、任意のファイルに差し替えができます。ただし、音声のフォーマット

によっては再生できない場合があります。推奨フォーマットは「WAV 形式」です。

3) 何らかに原因でデータベースが壊れた(ICカードを乗せると、警告音が連続してなり続ける) 場合、データベースを初期化します。「データベース」フォルダの該当するファイルを削除して下さい。

📙   🛃 🚽 テータベース	— [	x c
ファイル ホーム 共有 表示		~ 🕐
← → ~ ↑ 🔜 > 買い物教材 > データベース 💉 ひ	データベースの検索	٩
▲ クイック アクセス ^ 名前 ^	更新日時	種類
🔜 รีスクトップ 🖈 📄 .txt	2016/06/08 16:08	テキスト ドキ
↓ ダウンロード	2016/06/08 16:20	テキスト ドキ
الجنوبي: المحمد ا المحمد المحمد المحم المحمد المحمد المحم المحمد المحمد المحمد المحمد المحمد المحمد المحمد المحمد المحمد المحم المحمد المحمد المحم المحمد المحمد المحم المحمد المحمد		
ビクチャ オ		
, 買い物教材 🖈		
6月17日		
- Debug		
Debug		
データバース ★ ≮	_	>
2 個の項目		

## 削除するファイル名はここに表示されています。

ſ	🖳 頁い物		-		$\times$
	0127006299DA8390	2016年06月08日 (水曜日) 午後 04時22分11秒			
C					
	カードの残	金=500円			
	5000	お買い上げ			
	残金=-450	)0円			
		レシ	— ŀ	~	

#### 4) データベース内のファイルには履歴が残っています。



#### のこれをエクセルで開くと(区切り記号はカンマです)

E	a 5-				0127006	299DA8390	.txt -	Excel		<b>— •</b>		×
יד	イル ホーム	、 挿入 ·	ページ レイアウト	数式	データ	校閲表記	r I	開発 アド	イン チーム	♀操作アシス サイン	>1> R	共有
脂り	■ み 同 + 付け ◆	游ゴシック B I <u>U</u> ▼			= = ⇒ *	標準 いの 100 →00	• 9	■2000 条件作 「愛 テーブ。 「愛 セルの	けき書式 ▼ いとして書式設定 スタイル ▼	翻挿入 ▼ ) ▼ 副部 削除 ▼ ■ 書式 ▼	∑ - <sup>A</sup> ZT · ↓ - <i>P</i> ·	
クリッ	ワホード ら	フォン	4 GI	自己這	É C	3 数値	G.		スタイル	セル	編集	~
F6	; •	· : ×	$\checkmark f_x$									~
	А	В			С				D	E	F	
1	名前	残金	アクセス日間	ŧ					買い物金額	チャージ金額		
2	坂井	1000	2016年06月0	8日 (水	曜日) 午	-後 04時1	3分5	3秒	0	1000	)	
3	坂井	500	2016年06月0	8日 (水	曜日) 午	-後 04時2	0分5	1秒	500	(	)	
4	坂井	1500	2016年06月0	8日 (水	曜日) 午	=後 04時3	8分3	1秒	0	1000	)	
5	坂井	1300	2016年06月0	8日 (水	曜日) 午	=後 04時3	8分3	8秒	200	(	)	
6	坂井	1000	2016年06月0	8日 (水	曜日)午	=後 04時3	8分4:	2秒	300	(	)	
7	坂井	200	2016年06月0	8日 (水	曜日) 午	=後 04時3	8分4	8秒	800	(	)	
8	坂井	50	2016年06月0	8日 (水	曜日) 午	=後 04時3	8分5	5秒	150	(	)	
9	坂井	1050	2016年06月0	8日 (水	曜日)午	=後 04時3	8分5	9秒	0	1000	)	
10	坂井	550	2016年06月0	8日 (水	曜日) 午	-後 04時3	9分0	5秒	500	(	)	
11												
	4 →	0127006	5299DA8390	(	÷			÷ 4				Þ
準備	皖了 🔠							E			-+ 1	00%

のようになります。(1 行目の名前、残金、アクセス日時 1…等は後で足しました)つまり、チャ ージや買い物の履歴が記録されています。

5) レシートに関して

×

の「レシート」を押すと、問答無用で OS で標準に設定しているプリンタで画面のハードコピーが印刷されます。

以上です。

謝辞

プログラムで使用した効果音に関しては フリー音楽素材/魔王魂(http://maoudamashii.jokersounds.com/) より拝借致しました。お礼申し上げます。