

(1)

## 情報 I



5-1-2 (オンライン)リレーショナルデータベース実験(sAccess )

<https://saccess2.eplang.jp/saccess/>に接続

5-1-3 Structured Query Language (SQL) 操作



## 5-1-2 (オンライン)リレーショナルデータベース実験

(1) <https://saccess2.eplang.jp/saccess/>に接続



トップページ

sAccess

SQLエディタ

PHPエディタ

# データベース学習システム「sAccess」

## sAccessの紹介

- サクセス (sAccess) は、オンラインで利用できるデータベース学習システムです。
- 事前のユーザ登録は不要です。あらかじめ用意されたプリセットDBを使い、すぐに授業で利用できます。
- 次の「sAccessを起動！」または画面上部の「sAccess」から起動してお使いください。

[sAccessを起動!](#)



## (2) プリセット・データベース(DB)選択

# sAccess: データベース実習支援ツール

氏名・ニックネーム (任意) :

### プリセットDB選択

使用するプリセットDBを選択し、「プリセットDB選択」ボタンをクリックしてください。

プリセットDB:  ▼

プリセットDB選択

クリック

お問い合わせ



### (3) 売上データ、商品データのテーブル(表)を確認

DB選択に戻る

リンク

ゲストさん ようこそ!

操作コマンドを追加しよう

ここにコマンドを入力

[操作コマンド一覧](#)

操作コマンド列

表示 売上データ

チェックしたコマンドを

テーブル確認&更新 [コンビニ]

- ・ 売上データ (158件)
- ・ 商品データ (30件)

操作結果ダウンロード(CSV)

テーブル&命令列ダウンロード(.saccess)

売上データ (158件)						
	商品コード	売上日	曜日	時間帯	性別	年齢層
1	G6148	4/1	日	朝	男	若者
2	J0940	4/1	日	朝	女	若者
3	S6356	4/1	日	朝	男	成年
4	S4436	4/1	日	昼	女	成年
5	G3944	4/1	日	昼	男	子ども
6	T0344	4/1	日	昼	女	子ども
7	S6356	4/1	日	夕方	男	若者
8	J0589	4/1	日	夕方	女	熟年
9	S4777	4/1	日	夜	男	熟年
10	J0589	4/1	日	夜	女	若者
11	T6962	4/1	日	深夜	男	成年
12	S6356	4/2	月	朝	女	熟年
13	S4436	4/2	月	朝	男	子ども





## データテーブル操作

売上データ  商品データ

売上データ							更新
(158)	商品コード	売上日	曜日	時間帯	性別	年齢層	
追加							
1	G6148	4/1	日	朝	男	若者	削除
2	J0940	4/1	日	朝	女	若者	削除
3	S6356	4/1	日	朝	男	成年	削除
4	S4436	4/1	日	昼	女	成年	削除
5	G3944	4/1	日	昼	男	子ども	削除
6	T0344	4/1	日	昼	女	子ども	削除
7	S6356	4/1	日	夕方	男	若者	削除
8	J0589	4/1	日	夕方	女	熟年	削除
9	S4777	4/1	日	夜	男	熟年	削除
10	J0589	4/1	日	夜	女	若者	削除
11	T6962	4/1	日	深夜	男	成年	削除
12	S6356	4/1	日	朝	女	熟年	削除





# データテーブル操作

売上データ

商品データ

商品データ						更新
(30)	商品コード	商品名	内容量	メーカー	価格	
追加						
1	C4009	チキンヌードル<カレー味>	22 g	みずうみ製麺	150	削除
2	C6390	坦々ヌードル	25 g	みずうみ製麺	150	削除
3	C7320	トマトヌードル	23 g	みずうみ製麺	150	削除
4	C8522	シーフードヌードル	53 g	みずうみ製麺	170	削除
5	C6526	ゆずヌードル	24 g	みずうみ製麺	170	削除
6	G2320	デコチュウ<アップル>	12粒	銀河製菓	105	削除
7	G3944	デコチュウ<さくらんぼ>	12粒	銀河製菓	105	削除
8	G6148	デコチュウ<グレープ>	12粒	銀河製菓	105	削除
9	J8329	煎茶百年	555m l	やまと製茶園	200	削除
10	J0589	煎茶百年抹茶入り	555m l	やまと製茶園	150	削除
11	J6838	シナモン生姜茶	555m l	やまと製茶園	150	削除
12	J3984	生姜番茶	500m l	ユウヒ飲料	115	削除





# (4) 売上データ、商品データのテーブルを結合

商品名を知りたい

操作コマンドを追加しよう

結合 商品データ

追加

操作コマンド一覧

	商品コード	売上日	曜日	時間帯	性別	年齢層
1	G6148	4/1	日	朝	男	若者
2	J0940	4/1	日	朝	女	若者

DB選択に戻る

リンク

ゲストさん ようこそ!

操作コマンドを追加しよう

ここにコマンドを入力

追加

操作コマンド一覧

操作コマンド列

表示 売上データ

結合 商品データ

チェックしたコマンドを

一つ上へ 一つ下へ 削除

テーブル確認&更新 [コンビニ]

- ・ 売上データ (158件)
- ・ 商品データ (30件)

操作結果ダウンロード(CSV)

テーブル&命令列ダウンロード(.success)

結果(結合) (158件)

<=[結合]=

売上データ (158件)

	商品コード	売上日	曜日	時間帯	性別	年齢層	商品名	内容量	メーカー	価格
1	G6148	4/1	日	朝	男	若者	デコチュウ<グレープ>	12粒	銀河製菓	105
2	J0940	4/1	日	朝	女	若者	ローズティー	500ml	やまと製茶園	150
3	S6356	4/1	日	朝	男	成年	さつまプリッツ	58g	セサミネラル	105
4	S4436	4/1	日	昼	女	若者	さつまプリッツ<チョコ>	58g	セサミネラル	105
5	G3944	4/1	日	昼	男	子ども				
6	T0344	4/1	日	昼	女	子ども				
7	S6356	4/1	日	朝	男	成年				
8	J0589	4/1	日	朝	女	若者				
9	S4777	4/1	日	朝	男	子ども				
10	J0589	4/1	日	朝	女	若者				
11	T6962	4/1	日	夜	男	成年	トース<カシューナッツ>	45g	銀河製菓	100
12	S6356	4/2	月	朝	女	熟年	さつまプリッツ	58g	セサミネラル	105
13	S4436	4/2	月	朝	男	子ども	さつまプリッツ<チョコ>	58g	セサミネラル	105
14	S6510	4/2	月	朝	女	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105

	商品コード	売上日	曜日	時間帯	性別	年齢層
1	G6148	4/1	日	朝	男	若者
2	J0940	4/1	日	朝	女	若者
3	S6356	4/1	日	朝	男	成年
4	S4436	4/1	日	昼	女	成年
5	G3944	4/1	日	昼	男	子ども
6	T0344	4/1	日	昼	女	子ども
7	S6356	4/1	日	朝	男	成年
8	J0589	4/1	日	朝	女	若者
9	S4777	4/1	日	朝	男	子ども
10	J0589	4/1	日	朝	女	若者
11	T6962	4/1	日	夜	男	成年
12	S6356	4/2	月	朝	女	熟年
13	S4436	4/2	月	朝	男	子ども
14	S6510	4/2	月	朝	女	若者
15	T0344	4/2	月	昼	女	子ども
16	G3944	4/2	月	昼	男	子ども
17	G6148	4/2	月	昼	男	子ども
18	S6356	4/2	月	夕方	女	若者
19	T6962	4/2	月	夕方	男	成年
20	T0344	4/2	月	夜	女	子ども

<=[結合]=

売上データ (158件)

<=[表示]=

```
select * from TABLE as MAIN natural join 商品データ as SUB
```

## (5) 時間帯 朝 で選択

朝の売り上げ状況を知りたい

操作コマンドを追加しよう

選択 時間帯 朝

追加

ゲストさん ようこそ!

操作コマンドを追加しよう

ここにコマンドを入力

追加

操作コマンド一覧

操作コマンド列

表示 売上データ

結合 商品データ

選択 時間帯 朝

チェックしたコマンドを

一つ上へ

一つ下へ

削除

テーブル確認&更新 [コンビニ]

- ・ 売上データ (158件)
- ・ 商品データ (30件)

操作結果ダウンロード(CSV)

テーブル&命令列ダウンロード(.saccess)

結果(選択) (36件)

<=[選択]=

	商品コード	売上日	曜日	時間帯	性別	年齢層	商品名	内容量	メーカー	価格
1	G6148	4/1	日	朝	男	若者	デコチュウ<グレープ>	12粒	銀河製菓	105
2	J0940	4/1	日	朝	女	若者	ローズティー	500ml	やまと製茶園	150
3	S6356	4/1	日	朝	男	成年	さつまプリッツ	58g	セサミネラル	105
4	S6356	4/2	月	朝	女	成年	さつまプリッツ	58g	セサミネラル	105

<=[選択]=

結果(結合) (158件)

select \* from TABLE where 時間帯 like "朝"

9	T6962	4/4	水	朝	男	子ども	ドース<カガツシユ>	45g	銀河製菓	100
10	T2807	4/4	水	朝	女	熟年	ドース<ミルク>	45g	銀河製菓	100
11	S5412	4/5	木	朝	女	若者	スナックA	52g	セサミネラル	105
12	T2807	4/5	木	朝	男	子ども	ドース<ミルク>	45g	銀河製菓	100
13	J3652	4/5	木	朝	女	成年	玉露百年	555ml	丘園製茶	150
14	J3652	4/6	金	朝	男	若者	玉露百年	555ml	丘園製茶	150

	商品コード	売
1	G6148	4/
2	J0940	4/
3	S6356	4/
4	S4436	4/
5	G3944	4/
6	T0344	4/
7	S6356	4/
8	J0589	4/
9	S4777	4/
10	J0589	4/
11	T6962	4/
12	S6356	4/
13	S4436	4/
14	S6510	4/
15	S4436	4/
16	G3944	4/
17	G6148	4/
18	S6356	4/
19	T6962	4/
20	T2807	4/



## (6) 年齢層 若者 で選択

朝、若者の売り上げ状況を知りたい



操作コマンドを追加しよう

選択 年齢層 若者

追加

ゲストさん ようこそ!

操作コマンドを追加しよう

ここにコマンドを入力

追加

操作コマンド一覧

操作コマンド列

表示 売上データ

結合 商品データ

選択 時間帯 朝

選択 年齢層 若者

チェックしたコマンドを

一つ上へ

一つ下へ

削除

テーブル確認&更新 [コンビニ]

- ・ 売上データ (158件)
- ・ 商品データ (30件)

結果(選択) (13件)

<=[選択]=

	商品コード	売上日	曜日	時間帯	性別	年齢層	商品名	内容量	メーカー	価格
1	G6148	4/1	日	朝	男	若者	デコチュウ<グレープ>	12粒	銀河製菓	105
2	J0940	4/1	日	朝	女	若者	ローズティー	500ml	やまと製茶園	150
3	S6510	4/2	月	朝	女	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
4	S6510	4/2	火	朝	女	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105

<=[選択]=

結果(選択) (36件)

select \* from TABLE where 年齢層 like "若者"

9	S6510	4/9	月	朝	女	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
10	S6510	4/10	火	朝	男	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
11	S5412	4/12	木	朝	女	若者	スナックA	52g	セサミネラル	105
12	J0187	4/15	日	朝	男	若者	とうもろこし茶	500ml	ラビット乳業	140
13	J7360	4/15	日	朝	男	若者	麦茶	500ml	ラビット乳業	140

	商品コード	売上日	曜日	時間帯	性別	年齢層	商品名	内容量	メーカー	価格
1	G6148	4/1	日	朝	男	若者	デコチュウ<グレープ>	12粒	銀河製菓	105
2	J0940	4/1	日	朝	女	若者	ローズティー	500ml	やまと製茶園	150
3	S6356	4/2	月	朝	女	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
4	S6356	4/2	火	朝	女	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
5	S4436	4/2	水	朝	女	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
6	S6510	4/2	木	朝	女	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
7	S6510	4/2	金	朝	女	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
8	G6148	4/2	土	朝	男	若者	デコチュウ<グレープ>	12粒	銀河製菓	105
9	T6962	4/2	日	朝	女	若者	ローズティー	500ml	やまと製茶園	150
10	T2807	4/2	月	朝	男	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
11	S5412	4/2	火	朝	女	若者	スナックA	52g	セサミネラル	105
12	T2807	4/2	水	朝	男	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
13	J3652	4/2	木	朝	女	若者	スナックA	52g	セサミネラル	105
14	J3652	4/2	金	朝	女	若者	スナックA	52g	セサミネラル	105
15	J8329	4/2	土	朝	女	若者	スナックA	52g	セサミネラル	105
16	G3944	4/2	日	朝	女	若者	ローズティー	500ml	やまと製茶園	150
17	T2807	4/2	月	朝	男	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
18	G6148	4/2	火	朝	男	若者	デコチュウ<グレープ>	12粒	銀河製菓	105
19	J0940	4/2	水	朝	女	若者	ローズティー	500ml	やまと製茶園	150

# (7) 操作の削除



**ゲストさん ようこそ!**

操作コマンドを追加しよう

ここにコマンドを入力 追加

操作コマンド一覧

**操作コマンド列**

表示 売上データ	<input type="checkbox"/>
結合 商品データ	<input type="checkbox"/>
選択 時間帯 朝	<input checked="" type="checkbox"/>
選択 年齢層 若者	<input checked="" type="checkbox"/>

チェックしたコマンドを

一つ上へ
一つ下へ
削除

**結果(選択) (13件)**

	商品コード	売上日	曜日	時間帯	性別	年齢層	商品名	内容量	メーカー	価格
1	G6148	4/1	日	朝	男	若者	デコチュウ<グレープ>	12粒	銀河製菓	105
2	J0940	4/1	日	朝	女	若者	ローズティー	500m l	やまと製茶園	150
3	S6510	4/2	月	朝	女	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
4	S6510	4/3	火	朝	男	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105
5	S5412	4/5	木	朝	女	若者	スナックA	52g	セサミネラル	105
6	J3652	4/6	金	朝	男	若者	玉露百年	555m l	丘園製茶	150
7	G6148	4/8	日	朝	男	若者	デコチュウ<グレープ>	12粒	銀河製菓	105
8	J0940	4/8	日	朝	女	若者	ローズティー	500m l	やまと製茶園	150
9	S6510	4/9	月	朝	女	若者	ジャガプリッツ<チョコ>	40g	セサミネラル	105

<=[選択]=

	商品コード	売
1	G6148	4/
2	J0940	4/
3	S6356	4/
4	S6356	4/
5	S4436	4/
6	S6510	4/
7	S6510	4/
8	G6148	4/
9	T6962	4/
10	T2807	4/
11	S5412	4/
12	T2807	4/
13	J3652	4/



## (8) 性別,年齢層,商品名で射影

性別,年齢層,商品名のフィールド

操作コマンドを追加しよう

射影 性別,年齢層,商品名

追加

結果(射影) (89件)

	性別	年齢層	商品名
1	男	若者	デコチュウ<グレープ>
2	女	若者	ローズティー
3	男	成年	さつまプリッツ
4	女	成年	さつまプリッツ<チョコ>
5	男	子ども	デコチュウ<さくらんぼ>

<=[射影]=

結果(結合) (158件)

select distinct 性別,年齢層,商品名 from TABLE

1	G6148	4/1	日	朝	男	若者	デコチュウ<グレープ>
2	J0940	4/1	日	朝	女	若者	ローズティー
3	S6356	4/1	日	朝	男	成年	さつまプリッツ
4	S4436	4/1	日	昼	女	成年	さつまプリッツ<チョコ>
5	G3944	4/1	日	昼	男	子ども	デコチュウ<さくらんぼ>
6	T0344	4/1	日	昼	女	子ども	ドース<ピター>
7	S6356	4/1	日	夕方	男	若者	さつまプリッツ
8	J0589	4/1	日	夕方	女	熟年	煎茶百年抹茶入り
9	S4777	4/1	日	夜	男	熟年	7+ウケR



## (9) 商品名で射影

操作コマンドを追加しよう

射影 商品名

追加

商品名のフィールド

結果(射影) (29件)

商品名

1	デコチュウ<グレープ>
2	ローズティー
3	さつまプリッツ
4	さつまプリッツ<チョコ>
5	デコチュウ<さくらんぼ>

<=[射影]=

select distinct 商品名 from TABLE

1	G5148	4/1	日	朝	男	若者
2	J0940	4/1	日	朝	女	若者
3	S6356	4/1	日	朝	男	成年
4	S4436	4/1	日	昼	女	成年
5	G3944	4/1	日	昼	男	子ども
6	T0344	4/1	日	昼	女	子ども
7	S6356	4/1	日	夕方	男	若者
8	J0589	4/1	日	夕方	女	熟年



## (10) 価格の安い順にソート

安い順に並べ替えたい

操作コマンドを追加しよう

ソート 価格 昇順

追加

結果(ソート) (158件)

	商品コード	売上日	曜日	時間帯	性別	年齢層	商品名	内容量	メーカー	価格
1	T0344	4/1	日	昼	女	子ども	ドース<ビター>	45 g	銀河製菓	100
2	T6962	4/1	日	深夜	男	成年	ドース<ガナッシュ>	45 g	銀河製菓	100
3	T6962	4/2	月	夕方	男	成年	ドース<ガナッシュ>	45 g	銀河製菓	100
4	T2807	4/2	月	夜	女	熟年	ドース<ミルク>	45 g	銀河製菓	100
5	T6962	4/2	月	夜	男	成年	ドース<ガナッシュ>	45 g	銀河製菓	100

<=[ソート]=

結果(ソート

```
select * from TABLE order by 価格 asc
```



# (11) 価格の高い順にソート

高い順に並べ替えたい

操作コマンドを追加しよう

ソート 価格 降順

追加

結果(ソート) (158件)										
	商品コード	売上日	曜日	時間帯	性別	年齢層	商品名	内容量	メーカー	価格
1	J8329	4/5	木	深夜	男	若者	煎茶百年	555ml	やまと製茶園	200
2	J8329	4/6	金	夕方	女	若者	煎茶百年	555ml	やまと製茶園	200
3	J8329	4/7	土	朝	男	熟年	煎茶百年	555ml	やまと製茶園	200
4	C6526	4/11	水	昼	男	熟年	ゆずヌードル	24g	みずうみ製麺	170
5	C8522	4/11	水	夜	男	熟年	シーフードヌードル	53g	みずうみ製麺	170

<=[ソート]=

結果(結合) (15

```
select * from TABLE order by 価格 desc
```

