

### 1. 研究目的

私の家庭では農作物の栽培を積極的に行っている。その中で、得られた農作物の価値は栽培するためにかかった費用と比べて得をしているのか、損をしているのかを知りたくなった。そこで、農林水産省が提供する青果物市況情報から野菜の市場価格を取得し、肥料や苗、農具等にかかる費用との差をとって簡易的に農業所得を算出するシステムを構築した。また、その結果を分析して利益率を上げる方法を提案することを目指した。本システムは類似サービスと比較すると、所得計算や収穫記録機能を兼ね備え、価格動向も把握ができる点が強みである。

### 2. システム概要

図1は本システムの構成である。ログインするとトップページから収入情報入力・支出情報入力・青果物市況情報のページへ遷移できる。

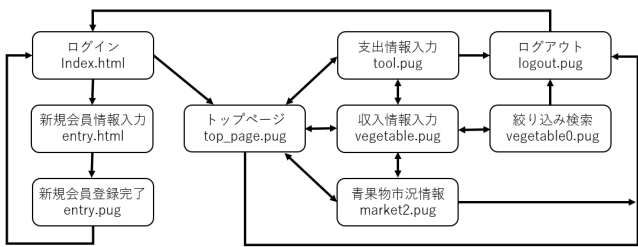


図1 システムの構成

トップページは図2のようになっており、今までに収穫した野菜一覧や農業所得計算の内訳が表示されている。ここでは、収穫した野菜のデータを収入情報、農具等の費用のデータを支出情報とし、その差を利益として算出している。



図2 トップページ

### 3. 青果物市況情報の取得

図3は青果物市況情報が記されているCSVファイルのデータを一部抜粋したものである。SQL文によりファイルのインポートを行い、取得したデータは収入情報入力にも利用している。

品名	産地	産地コード	品目	品目コード	入荷量	単価	中値	安値	等級	階級	品名	単位	動向
だいこん	千葉	90100	千葉	12	36.5	25.5	972	864	756	LL	青首	10	強
だいこん	愛知	90100	愛知	23	6.4	-	756	756	756	LL	青首	10	弱
だいこん	徳島	90100	徳島	14	1.1	972	-	864	864	LL	青首	15	弱
かぶ	愛知	90200	愛知	23	1.8	1.6	-	864	864	LL	青首	8	弱
にんじん	愛知	90300	愛知	23	45.3	37	2700	1612	1404	L	青首	10	強
にんじん	愛知	90300	愛知	21	4.4	1242	-	1188	1188	L	青首	10	弱
にんじん	千葉	90300	千葉	12	3.9	-	-	1612	-	L	青首	10	弱
ごぼう	青森	30400	青森	2	25.2	15.9	562	-	346	A	3L	4	強
ごぼう	北海道	30400	北海道	1	9	-	-	1701	-	A	3L	10	強
ごぼう	熊本	30400	熊本	43	0.3	-	-	1836	-	LL	洗い	2	強
れんこん	茨城	30600	茨城	8	7.6	3.7	2160	1156	1156	A	洗い	5	強
れんこん	茨城	31100	茨城	8	94.2	53.8	702	702	324	A	洗い	13	強
れんこん	愛知	31100	愛知	23	18.9	972	-	864	864	LL	洗い	15	強
キャベツ	愛知	31700	愛知	23	60	52.1	1134	972	918	LL	洗い	8	強
キャベツ	茨城	31700	茨城	8	7.3	-	-	378	-	A	洗い	4	強
ほうれん草	茨城	31800	茨城	8	6.8	2.9	2970	2665	2430	M	洗い	5	強
なご	長野	31900	長野	20	23.3	9.2	140	-	135	A	洗い	0.6	強
なご	大分	31900	大分	44	4.7	-	-	1674	-	L	洗い	3	強
なご	秋田	31900	秋田	5	2.7	-	-	2376	-	L	洗い	5.3	強

図3 CSVファイルのデータ

農林水産省の公式ページからファイルをダウンロードし、図4左上の「csv更新」のボタンを押下することで最新の情報を閲覧できる。また、野菜はそれぞれ階級(サイズ)が異なるため、S, M, L, LL等のサイズ別の価格の目安と照らし合わせて1つあたりの重さや価格を算出した。加えて、価格動向を表示することにより、農業所得の向上に繋がれると考えた。



図4 青果物市況情報ページ

### 4. 感想と今後の課題

本来の目的であった簡易的な農業所得の計算を達成できたことには満足している。しかしながら、CSVファイルのインポートの自動化や、冗長なコードの簡素化、ジャンルを果物にも広げることなどが課題として挙げられるため、改善の余地が多にあると感じた。