３　２年次の活動

学科共通　科目「農業と環境」の充実・ネットワークの構築・農業の魅力発信

Ⅰ　目的

（１）農家インターンシップの再開。

（２）学校独自アンケート調査の実施。

（３）農業経営者クラブを立ち上げ，農業経営に特化した活動を実施。

（４）農業雇用の確保。

Ⅱ　取組

（１）農家インターンシップの実施

１）対象

平成 27 年度入学生　第２学年　235 名のうちインターンシップ希望者 143 名

２）方法

今年度から進路部指導部と連携し農家インターンシップを希望している生徒の調査と生徒に配布する希望先リストに農家を入れてもらうことにした。なお，インターンシップ先については，生徒の希望や類型・専攻を考慮の上，昨年の農家訪問でつながりを持てた農家を候補とした。

①希望生徒

インターンシップ種類	希望者数	希望先
農家インターンシップ	６名	酪農

②期間

平成 27 年 10 月 19 日から 11 月 18 日のうち３日～5 日間とし，一般企業のインターンシップと同期間に実施を計画した。

③インターンシップ可能場所

研修先	場所	研修時間	受入可能人数
牧場	東松島市	9-17	２名程度
	仙台市泉区	7-15	２名程度
	丸森町	8-16	２名程度
	岩沼市	8-16	２名程度
	大和町		２名程度

インターンシップ先を昨年度ネットワーク構築した農家とした。

３）結果

６名希望者のうち，４名が農家インターンシップを行った。

飼育管理だけでなく，農業を「経営」するプロ意識の高さに驚いたなどの感想があった。改めて農家インターンシップを行うことで，スキルアップだけでなく「農業」に取組む姿勢を勉強することが出来た。

４）次年度にむけて

進路指導部で把握している農業関連の農家や農業法人が少なかった。しかし，表１のとおり，農業関係を希望している生徒もいることや「花卉」「野菜」関係を希望している生徒もいる。そのため，農家インターンシップ先としてリスト化することが急務である。昨年度実施した「農家訪問」でつながりを持てた農家・農業法人へのインターンシップを積極的に進めて行きたい。ただし，実施時期や内容については，十分吟味する必要がある。

表１　農業関係希望インターンシップ人数

職　種	企業	人　数
園芸店	（株）東園芸	３名
	佐藤園芸西中田店	２名
JA 関係	JA 亘理	５名
	JA 仙台	４名
	JA 名取岩沼	２名

（２）学校独自アンケート調査

少子化の影響や生徒・保護者の多様な価値観，農業に対しての情報提供不足などから，農業高校を卒業しても新規就農者数増加には至っていない。これらの生徒・保護者に対応するため，アンケートから現在本校が抱える課題を抽出し，学校改善や新規就農者の増加に繋がる糸口とする。アンケートは「宮城県農業高校での満足度」「新規就農者数が伸び悩む要因」「卒業する生徒が地域に根ざし，活躍できる人材の育み」の３点について調査を実施した。

１）対象

全校生徒・保護者　687 名

２）方法

・SQS を活用したアンケート集計方式
・前期・後期の２回実施を計画
・資格取得等については「達成度」と「満足度」で調査
・アンケート内容は次の通り

★マークのしかた
悪い　良い

SPHに関する調査(生徒用)

以下の項目について、あなたの考えをお聞かせください。

選択式の回答は、該当箇所のマーク()を塗りつぶしてご回答ください。
()：空白マーク　：正しいぬりつぶし　：不十分なぬりつぶし
記述式の回答は、回答欄からはみ出さないように記入してください。
この用紙は機械で処理します。回答欄以外に書き込みをしたり、用紙を汚したり、折り目を付けたりしないように注意してください。

(1) あなたの学年は
() 1学年　() 2学年　() 3学年

(2) あなたの学科は
() 農業科　() 生活科　() 食品化学科　() 農業機械科

(3) あなたは本校に希望して入学しましたか？
() はい　() いいえ

(4) あなたの家は農家ですか？
() 専業農家　() 兼業農家　() 非農家

(5) 将来の進路希望はどちらを考えていますか？（可能性として考えているものを選んでください。）
() 自営就農　() 農業法人への就職　() 就農を目的とした大学校・大学への進学
() 農業以外の大学　() 農業以外の職業へ就職　() 就職しながら兼業で農業
() 農学系への大学・専門への進学

(6) 以下の各項目について、どれくらいあてはまると思うかをお答えください。（各項目、１つずつマーク）

		適合度				
		よく当てはまる	だいたい当てはまる	あまりうまくはまらない	当てはまらない	わからない
1	農業に対して興味を持つようになった	()	()	()	()	()
2	専門学科(あなたの在籍する学科）の知識が身についた	()	()	()	()	()
3	専門学科(あなたの在籍する学科)の技術が身についた	()	()	()	()	()
4	就農を意識するようになった	()	()	()	()	()
5	学んだ専門学科(あなたの在籍する学科)の知識を生かせる仕事をしたい	()	()	()	()	()
6	農業で学んだ知識を生活に役立てようと思う	()	()	()	()	()
7	農業を支える人材になりたい	()	()	()	()	()
8	農業は重要な産業である	()	()	()	()	()

★マークのしかた
悪い　良い

(7) 高校でどんな力を身につけたいかお伺いします。以下の各項目について、あなたは「(A)どのくらい重要だと思うか【重要度】」と、各項目に対して「(B)実現（身につけるなど）出来るような取組みをしているか【実現度】」をお答えください。
（(A)と(B)の両方の該当する箇所（各項目１カ所づつ）を塗りつぶしてください）

		(A)重要度				(B)実現度			
		大変重要である	中や重要である	あまり重要でない	重要でない	よく出来ている	大体出来ている	あまり出来ていない	出来ていない	わからない
1	資格取得	()	()	()	()	()	()	()	()	()
2	コミュニケーション能力	()	()	()	()	()	()	()	()	()
3	あなたの在籍する学科の知識・技術を身につける	()	()	()	()	()	()	()	()	()
4	他人との協力する姿勢	()	()	()	()	()	()	()	()	()
5	時間を守ること	()	()	()	()	()	()	()	()	()
6	あいさつすること	()	()	()	()	()	()	()	()	()
7	制服の正しい着用	()	()	()	()	()	()	()	()	()
8	人生設計	()	()	()	()	()	()	()	()	()
9	他人の意見を尊重すること	()	()	()	()	()	()	()	()	()
10	外部（地域）との連携の構築	()	()	()	()	()	()	()	()	()

(8) 何かご意見・ご感想がございましたら、ご記入ください

締め切り：6月25日（木）

★マークのしかた
悪い　良い

SPHに関する調査（教員用）

以下の項目について、あなたの考えをお聞かせください。

選択式の回答は、該当箇所のマーク()を塗りつぶしてご回答ください。
()：空白マーク　：正しいぬりつぶし　：不十分なぬりつぶし
記述式の回答は、回答欄からはみ出さないように記入してください。
この用紙は機械で処理します。回答欄以外に書き込みをしたり、用紙を汚したり、折り目を付けたりしないように注意してください。

(1) あなたの年齢は？
() 20～29歳　() 30～39歳　() 40～49歳　() 50～59歳　() 60～69歳

(2) あなたの教科は
() 農業関係　() その他の教科

(3) あなたは就農者育成を目指して授業を行っている
() はい　() いいえ　() どちらでもない

(4) 以下の各項目は、就農者を増やすための取組みとして、あなたは「どれくらい重要だと思うか【重要度】」をお答えください。（各項目、１つずつマーク）

		重要度				
		大変重要である	中や重要である	あまり重要でない	重要でない	わからない
1	農業に対して興味を持たせること	()	()	()	()	()
2	農業の知識を身につけさせること	()	()	()	()	()
3	農業の技術を身につけさせること	()	()	()	()	()
4	就農に向けた支援策を、生徒・保護者へ知らせること	()	()	()	()	()
5	経営感覚	()	()	()	()	()

(5) 本校でどんな力を身につけさせたいと思いますか。以下の各項目について、あなたは「(A)どのくらい重要だと思うか【重要度】」と、生徒が各項目において「(B)どれだけ実現できていると思うか【実現度】」をお答えください。
（(A)と(B)の両方の該当する箇所（各項目１カ所づつ）を塗りつぶしてください）

		(A)重要度				(B)実現度				
		大変重要である	中や重要である	あまり重要でない	重要でない	よく出来ている	大体出来ている	あまり出来ていない	出来ていない	わからない
1	正しい制服の着用	()	()	()	()	()	()	()	()	()
2	挨拶の定着	()	()	()	()	()	()	()	()	()
3	資格取得	()	()	()	()	()	()	()	()	()
4	コミュニケーション能力	()	()	()	()	()	()	()	()	()
5	他者への協力	()	()	()	()	()	()	()	()	()
6	冷静に行動し、物事を成し遂げる力	()	()	()	()	()	()	()	()	()
7	専門の知識・技術	()	()	()	()	()	()	()	()	()
8	時間を守る	()	()	()	()	()	()	()	()	()

ご協力ありがとうございました。川口まで6月25日提出お願いします。

★マークのしかた
悪い　良い

SPHに関する調査(保護者用)

以下の項目について、あなたの考えをお聞かせください。

選択式の回答は、該当箇所のマーク()を塗りつぶしてご回答ください。
()：空白マーク　：正しいぬりつぶし　：不十分なぬりつぶし
記述式の回答は、回答欄からはみ出さないように記入してください。
この用紙は機械で処理します。回答欄以外に書き込みをしたり、用紙を汚したり、折り目を付けたりしないように注意してください。

(1) お子様の学年は何年生ですか？
() 1学年　() 2学年　() 3学年

(2) お子様の学科はどちらですか？
() 農業科　() 生活科　() 食品化学科　() 農業機械科

(3) 本校が昨年度から文部科学省のスーパー・プロフェッショナル・ハイスクール（SPH）の指定を受けて、就農者を増やすための研究をしていることをご存じですか？
() 知っている　() 知らない

(4) 「知っている」と回答した方におたずねします。SPHの取組みを何で知りましたか？
() 農場便り　() 子供から　() ホームページ
() その他（　　）

(6) あなたの家は農家ですか？
() 専業農家　() 兼業農家　() 非農家

(7) お子様の希望があれば就農させても良いと思いますか？
() 思う　() 思わない

(8) 上記で「思わない」を選択した理由についてあてはまるものを選んで下さい。
() 農業は儲からない　() 農地を所有していない　() 農業に魅力を感じない
() 農業は体力的に大変　() 農家になるための手立て（情報）を知らない

裏面に続きます

アンケート用紙

3）アンケート結果

（単位：%）

生徒（適合度）	前期			後期			肯定の増減
	肯定	否定	わからない	肯定	否定	わからない	
農業に対して興味を持つようになった。	78	19	3	74	25	1	-4
専門学科の知識が身についた。	88	8	3	89	9	2	1
専門学科の技術が身についた。	84	12	4	85	12	3	1
就農を意識するようになった。	24	67	10	21	73	6	-3
学んだ専門知識を生かせる仕事をしたい。	51	42	6	50	43	7	-1
農業で学んだ知識を生活に役立てようと思う。	66	29	4	64	33	4	-2
農業を支える人材になりたい。	34	58	8	31	61	8	-3
農業は重要な産業である。	90	7	3	89	8	3	-1

生徒（重要度）	前期			後期			肯定の増減
	肯定的	否定的	わからない	肯定的	否定的	わからない	
資格取得	97	3	0	97	3	0	0
コミュニケーション能力	97	3	0	98	2	0	1
知識・技術を身につける	95	5	0	94	6	0	-1
他者との協力	96	4	0	97	3	0	1
時間を守ること	98	2	0	98	2	0	0
挨拶すること	98	2	0	98	2	0	0
制服の正しい着用	95	5	0	93	7	0	-2
人生設計	92	8	0	91	9	0	-1
他人の意見を尊重すること	97	3	0	97	3	0	0
外部（地域）との連携の構築	93	7	0	92	8	0	-1

生徒（達成度）	前期			後期			できたの増減
	できた	できない	わからない	できた	できない	わからない	
資格取得	31	62	7	30	67	3	-1
コミュニケーション能力	60	35	5	64	32	4	4
知識・技術を身につける	69	26	5	71	25	5	2
他者との協力	78	18	4	76	20	4	-2
時間を守ること	88	9	3	85	14	2	-3
挨拶すること	87	10	3	86	13	2	-1
制服の正しい着用	83	14	3	79	18	3	-4
人生設計	48	41	11	44	49	7	-4
他人の意見を尊重すること	71	22	7	73	21	6	2
外部（地域）との連携の構築	46	39	15	43	44	14	-3

保護者（重要度）	前期			後期			肯定の増減
	肯定的	否定的	わからない	肯定的	否定的	わからない	
資格取得	97	2	1	68	3	30	-29
コミュニケーション能力	98	0	2	77	11	12	-21
知識・技術を身につける	95	2	4	83	6	11	-12
他者との協力	96	1	3	80	7	14	-16
時間を守ること	96	0	4	81	3	16	-15
挨拶すること	98	0	2	81	5	14	-17
制服の正しい着用	92	5	2	81	4	15	-11
人生設計	92	5	3	78	8	14	-14
他人の意見を尊重すること	96	2	2	72	12	16	-24
外部（地域）と連携の構築	95	3	3	77	6	16	-18

保護者（達成度）	前期			後期			できたの増減
	できた	できない	わからない	できた	できない	わからない	
資格取得	28	51	20	46	34	20	18
コミュニケーション能力	62	24	14	65	17	18	3
知識・技術を身につける	51	29	20	59	22	19	8
他者との協力	73	13	14	73	9	18	0
時間を守ること	78	13	9	68	13	18	-10
挨拶すること	78	10	12	74	7	19	-4
制服の正しい着用	75	14	10	68	14	17	-7
人生設計	29	52	19	43	35	22	14
他人の意見を尊重すること	57	25	19	62	17	21	5
外部（地域）と連携の構築	38	36	26	50	26	24	12

〈生徒適合度〉

「専門学科の知識が身についた。」「専門学科の技術が身についた。」以外では若干の減少が見られた。「農業に対して興味を持つようになった。」を含め８０％前後の結果になっている項目に対しては，現状維持または若干の改善が必要と思われる。

「農業は重要な産業である。」と認識している一方で，「農業を支える人材になりたい。」の項目では低い数字となっているため，改善に向けた手立てが必要である。

「就農を意識するようになった。」では否定的な数字が高いと受け取ることも出来るが，視点を変えてみると，２４％の生徒が進路先として農業関係を検討しているとも言える。

〈生徒重要度〉

重要度は全体的に高い数字となっている。社会に出て行くために必要とされている資質については，各項目で重要と考えている生徒が多いことがわかる。

〈生徒達成度〉

「資格取得」「人生設計」以外は比較的高い数字となった。生徒重要度からも読み取れるように，学校生活や農業教育を通して，基礎基本の定着を図った指導が出来ていると言える。

〈保護者重要度〉

前期の各項目において高い数字となった。しかし，後期では「わからない」が急増した。急増した要因としては，実施時期に問題があったと考えられる。後期は二者面談期間に実施した。回答を面談前の空き時間に設定したため，十分に考えて回答する時間がなかった。そのためマークが不十分で結果としてエラーが多く読み取れなかったと考えられる。

〈保護者達成度〉

前期では「資格取得」「人生設計」「外部（地域）との連携の構築」以外は７０％程度の数字であった。後期に「資格取得」「人生設計」「外部（地域）との連携の構築」が若干増加した背景には，各学科の取り組みが本校ホームページや新聞等で紹介され，情報発信を保護者が認識したことが伺える。

４）次年度に向けて

「宮城県農業高校での満足度」の観点からすると，「資格取得」のパーセンテージを向上させる必要がある。これまで「受験料の保護者負担増」や「進路と無関係の資格取得」などの理由から，保護者からも敬遠された経緯があった。しかし，アンケート結果からもわかるように，資格取得率の向上に力を入れる必要がある。

そのため，各学年や学科で受験可能な資格の再検討や一人の生徒が短期間の中で複数の資格受験することにならないように受験時期などの整理が必要となる。

「新規就農者数が伸び悩む要因」の観点からすると，「人生設計」や「農業を支える人材になりたい」のパーセンテージを向上させる必要がある。本校生徒にとって自分の進路を検討する時期は，２年生の後半となっている。進路指導部からは「進路の手引き」が発行されており，「私のライフプラン」や「進路決定のポイント」など，生徒自ら考えて答えを導き出す方法がとられている。しかし，それだけでは，自分の考えを整理するまでには至らず，中には３年生前半になっても今後の人生に向き合えていない生徒もいる。そのため，落ち着いた環境で，しっかりと自分自身・保護者と将来について向き合える時間の確保をする必要がある。

「卒業する生徒が地域に根ざし，活躍できる人材を育み」では，名取市と連携し「名取市総合振興計画審議会」に参画し，人口減少や農業の担い手不足解消に向けた話し合いを進めている。今後は，話し合った内容をいかに具体化し進めていくかが大切になる。

（3）農業経営者クラブの活動

学校教育の限界は，現金を取り扱った「経営感覚」を身につけることが出来ないところにある。いわゆる「儲け」「損」である。そのため，「実践的な経営感覚」を身につけるために農業経営者クラブを設置することにした。将来農業に携わりたいと考えている生徒を対象に，①経営を意識した圃場管理②農家研修や先進地見学③コミュニケーションの向上を図る協同作業④10,000 円をどれだけ増やすことが出来るか？など授業では体験出来ない「経営感覚」を養い，新規就農者増加にむけた志の向上を図ることを目的とした。

１）対象

平成 27 年度入学生　農業・園芸科　希望者 12 名（男子２名　女子１０名）

２）方法

①圃場　：同窓会長農地

②期間　：平成 27 年９月から平成 28 年３月

３）活動内容

①平成 27 年９月上旬　会員募集

写真１　会員募集のチラシ

平成 27 年度農業・園芸科入学生を対象に募集（写真１）を開始した。希望人数が読めないため，事前確認したところ，１クラス 20 名程度の希望者がいた。希望人数の多さに驚きがあったが，十分な活動場所がないため，説明会を開催する際に活動条件や成果などの規則を決め，

最終的には１０名前後と人数制限を設けた。

②平成 27 年９月中旬

表１　農業経営者クラブ１回目実施内容

・圃場の確認	土の状態や広さなど
・連絡手段について	ＬＩＮＥの活用
・役割決定	責任者，記録担当，経理担当
・活動の記録について	記録担当者が確認し，活動毎に内容を記録

写真２　初めてのミーティング

写真３　同窓会長の圃場確認

写真４　今後に向けての会議

教員側は見守りの姿勢で始まった農業経営者クラブ（写真２）であるため，基本的には全て自分たちで運営を行わなければならない。圃場確認後（写真３）は，自主的に今後に向けた内容の会議（表１，写真４）が始まっていた。

なお，運営資金については，教頭先生から借用することとした。そのため，教頭先生から「実社会でも借りたお金は必ず返済する義務があります」と言う言葉と出納帳が経理係に手渡された。借用した１万円を実際に見て，「儲けてやる」と強い決意が感じられた。

③平成 27 年９月中旬

表２　農場経営者クラブ２回目実施内容

・圃場の耕うん	耕うん機の借用。軽油，レンタル代 300 円
・栽培作物の決定	ホウレンソウ
・収入目標の設定	10,000 円から 20,000 円へ修正
・栽培計画	ホウレンソウ 100 株　ちじみ菜 100 株

写真５　耕うん前の圃場

写真６　自分たちで耕うん

写真７　今後に向けての会議

圃場を耕うんする際，人力（クワ）か耕うん機（歩行型）の選択をしなければならなかった。選択する際，生徒たちは全員で方法を検討した。検討した内容は表３の通りである。

表３　農具選択時の検討内容

農具	良い点	悪い点
クワ	環境によさそう	時間がかかる 体力的に大変
耕うん機	短時間で耕うん出来る 体力的に楽	技術がいる 経費がかかる

話し合いの結果，短時間に耕うん出来る歩行型トラクター（写真５・６）に決定した。ただし，全員耕うん機の扱い方がわからなかったため，教員が時間外で耕うん機の操作方法を教えた。

その後，秋以降の栽培計画をたてたが，収入の目標設定を借金返済（教頭先生からの１万円）だけでなく，２万円の収入になるように修正する案が出された。

メンバーが全員一年生であるため，栽培計画にあたり教員側から時間外に特別授業（写真７）が行われ，その後播種を行った。

④平成 27 年 11 月

表４　農業経営者クラブ３回目実施内容

・損失	ホウレンソウが発芽せず損失へ
・補てんの為の対応	唐辛子を加工し販売に向けて購入

写真８　編み込み加工した唐辛子

写真９　編み込み唐辛子の製作

天候不順が続き，播種したホウレンソウの発芽率が低く，収穫が見込めないこととなり，別方法で収益を出すように話し合い（表４）が行われた。結果として，唐辛子（仕入）を編み込み加工して販売（写真８・９）することになった。

借用した１万円の返済が想像していたよりも大変であることに気がつき始めた。返済のための会議を自主的に行い，前回２万円の収入を上げる目標を下方修正した。今後２年間で１万円の返済をする計画に下方修正することに決定された。

⑤平成 27 年 12 月

熊本県立南陵高等学校の生徒（各学年１名ずつ３名）と教員（１名）が来校した。農業経営者クラブ員で意見交換会が行われ，「農業経営者としての課題」について話し合われた。結果は表５の通りとなった。

表５　他県の高校生の意見の違い

	熊本県の生徒	本校の生徒
農業経営者としての課題	連作障害	借金返済
	病気	土が悪い

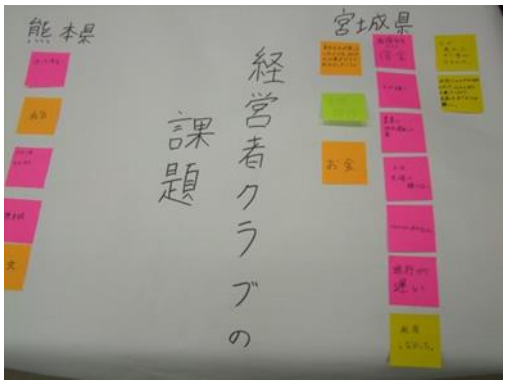


写真１０　意見交換会１

写真１１　意見交換会２

本校生徒は実際に現金を扱っており，９月から始めた圃場の状態が悪く，併せて経営状況が悪いため，借用した１万円をどのように返却するかが課題点として意見（写真１０）が出された。一方，熊本県立南陵高等学校の生徒は，栽培管理する上で，連作障害などが課題点としての意見（写真１１）が出された。

４）結果

表６　農業経営者クラブ収支報告

収　　入		支　　出	
資本金	10,000 円	ホウレンソウ種代	388 円
唐辛子売り上げ	900 円	機材レンタル・燃料費	300 円
		唐辛子・資材一式	2,148 円
残　金	8,064 円		

平成２７年度の開始時期が遅かったため，十分な活動が出来なかった。そのため，生産から販売まで一連の取組が出来ず，経営感覚を身につけるまでには至らなかった。残金は表６の通りとなった。

５）今後にむけて

チラシを作成した段階で，農業教職員に講師のお願いをしたが，積極的に講師を引き受けてくれた先生は少数だった。しかし，実際に生徒が悩みながら活動している様子を見て，講師となっていない先生方も声がけをしてくれるようになった。中には，「農業経営者クラブの生徒は農業を志すタマゴだから大切に人材育成をしていこう」などの声も聞こえるようになった。

生徒たちは，指示されたことを実行することは良く出来た。しかし，全体の活動から「今この工程をしなければならい」を予想し行動することは困難であった。その理由は下のとおりである。

①売り上げ目標金額から生産数量を決められない。

②販売場所を学校外と設定しているが，販売場所の確保に向けた調査が足りない。

③必要苗数の計算が弱い。

④生産量から必要な資材やそれに関わる経費の算出が出来ない。

生徒たちにとって実践的な経営感覚を学ぶまでには至らなかったが，栽培が上手に出来なかったことや限られたお金から十分な売り上げをあげることが出来なかったなどの失敗から学ぶことが多く，経営感覚を視野に入れたトータルプランニングをする大切さを感じた一年だった。

また，一年生として「農業と環境」の授業の中で，栽培・管理を指導してきたが，実践的な経営を取り入れた活動をすると，上記①から④において出来ないことも多かった。そのため，指導する側も改めてこれまでの指導で不足していた点を考えさせられる機会となった。

県立学校として，活動する上での制約が多く，思ったように実施することが出来なかった。しかし，今後も農業経営者クラブとして「現金を直接取り扱いながらの経営感覚」を養えるような手立てを確立していきたい。また，教育現場において，より実践的な取組が出来るようなシステムの構築も出来るようになることを願う。

（4）農業経営シミュレーションゲームの活用

1）対象：科目「農業と環境」　農業・園芸科１年３クラス　118名

2）手順（方法）

①開発経緯

平成 24 年より外部支援として経営コンサルティング会社のアクセンチュア（株）が本県に協力支援してくれている。初年度は食品化学科に「経営マーケティングプログラム」を実践し，本校含む県内２校の農業高校で展開した。

「農業と環境」の授業担当者が，高校生でも経営感覚を手軽に体験出来ないか教材作成を依頼し，開発していただくことになった。今回の農業経営シミュレーションゲームの開発により，短時間で「農業経営」について成功と改善を繰り返し疑似体験することが出来ることを目標とした。また，ゲームとしての目標は，「資本金をいくらまで増やすことが出来るか」とシンプルな目標となっている。

打ち合わせを進めていく上で，下記の点が課題として挙がった。

ア　専門用語を使いすぎない。

イ　一人一役の設定をする必要がある。

ウ　栽培名などは具体的に入れる。

エ　ブランド化を体験出来るようにする。

オ　時間配分や事前・事後指導をどの程度行うか。

カ　３回（各クラス１回）実践を進めていく上で，全ての回数を外部講師にお願いする

のではなく，今後につながるように教員のスキルアップが出来るようにしたい。

②実践

科目「農業と環境」の２時間を利用し実施した。１時間目にアクセンチュア（株）講師による，ゲーム進行やグループによる役割決めについて説明（写真１２）がされた。

写真１２　講師紹介

写真１３　経営方針の検討

写真１４　グループ検討

※カードの著作権はアクセンチュア（株）にあります。

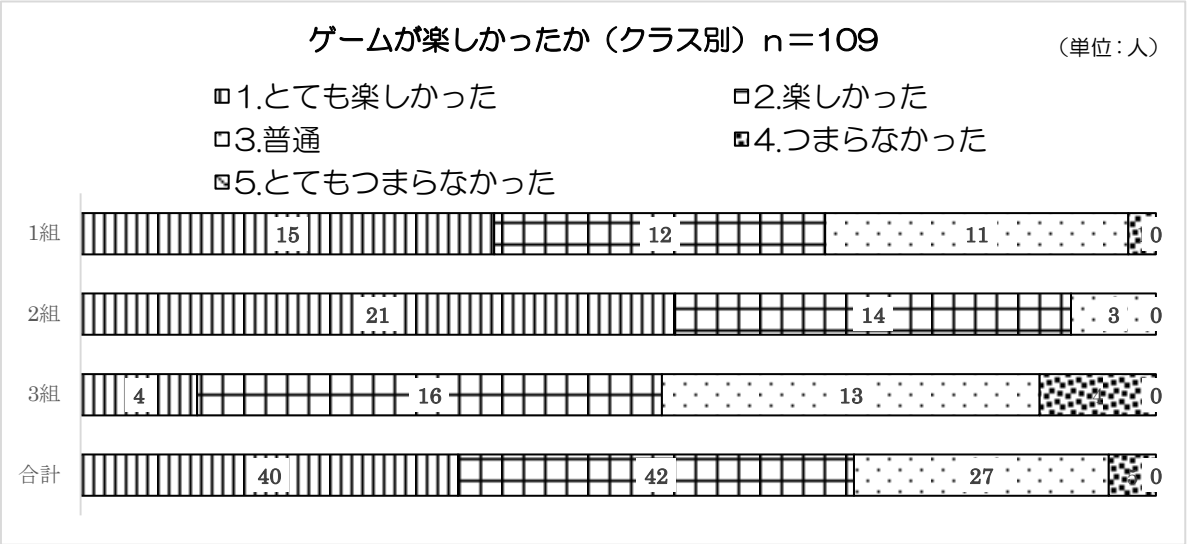
ゲームの基本的な流れ

a 「土地カード」のくじ引き
b 「作物カード」の購入
c 「農業資材カード」の購入
d 「従業員カード」の購入
e 「販売カード」の選択
f 事業コストの計算
g 収穫量と売上の予定の計算
h「局地イベントカード」のくじ引き
l 収穫量の実績の計算
j 「全体イベントカード」のくじ引き
k 売上の実績の計算
l 決算
m 最終決算

その後班毎に一人一役を決める。２時間目は生徒たちがａからｍに従いゲームを進めて行く。

このゲームはａから手順のとおり進めるとｍの最終決算まで導くことが出来る。そのため，多くの生徒は問題なく進めることが出来る。しかし，実際はａからｆまでを一緒に計画を立てることが求められ，販売先を意識した計画をたてなければならない作り（写真１３）となっている。グループで話し合い（写真１４）をしなければ，経営方針を決められないことも多く，自然と議論する場面が多くなった。

３）結果



ゲームのどのようなところが楽しかったですか。

多かった意見

・どうすれば儲かるか，成功できるかを考えるのが楽しかった。
・農業について学べるのが楽しかった。農業経営を本格的に体験できた。
・意見を言い合いながら，自分たちでどうするか決められるところが楽しかった。
・ゲームが本格的で，自分が経営者になった感じで考えながら，カードを使うのが面白かった。

面白かった意見

・どうすれば少ないお金でもうけられるかを考えたこと。
・自分たちで知恵を出し合ってどうしたらいっぱい稼げるかというのを考えて，かけに出てみたりもし，思い通りに稼げたのがとても楽しかった。
・自分達で会社を経営してとても楽しかったです。でも，借金をしてしまったりして，とても現実感であふれて楽しかったです。
・どの班よりも稼ぎたいと，班員みんなで協力し合い競争心を燃やして取り組めるので楽しかったです。
・班の皆と協力し合い，いつもはしゃべるのが苦手な自分でも，この時はたくさんしゃべれた気がする。
・自分達が経営者になった感じで考えながらカードを使うのがおもしろいと思った。

農業経営者クラブの「今後に向けて」でも書いたが，「販売」を意識したトータルプランニングが苦手な生徒にとって，このゲームは視覚で確認出来るため，非常に有効かつ効率良く学べる教材となっている。

４）今後に向けて

今回実施する際に，経営コンサルティング会社のアクセンチュア（株）にお願いしていたのは２つある。

１つは生徒に分かりやすく農業経営を学ばせること。そのための教材開発であること。も

うーつは，教員も説明が出来るようになることであった。どうしても，外部講師を活用した際，教員側の位置づけが不明確となる。立ち位置が不明確のままだと，実施して終わり生徒も教員も「楽しかった」で終わってしまう。次回から教員側だけで授業展開が出来るように教員側のスキルアップをお願いした。その甲斐あって，T１・T2 で授業展開が出来る（表７）ようになった。

表７　教員のスキルアップ

回数	講師
１回目	アクセンチュア（株）社員の方２名
２回目	教員１名が T1 アクセンチュア（株）社員の方１名を T2
３回目	教員１名が T1 教員１名が T2

生徒の反応もアンケート結果からわかるように，良かったと言える。

２ 時間の農業経営シミュレーションゲームをとおして，２年分の農業経営体験が出来たことは，成果としては大きかった。そのため，次年度も継続して進めたい。

（5）県との連携

学校から生徒へ農業に関する情報提供が少ないことから，現状を解消できるようにするため，みやぎ農業振興公社と連携した取組を行う。

１）対象

平成 26 年度入学生（2 学年）240 名

２）方法

①みやぎ農業振興公社　担い手育成部と打ち合わせを行う。

②課題点・要望をまとめる。

③行政機関との連携不足とその解消を図る。

④説明会を実施する。

３）結果

平成 28 年３月に２学年を対象に説明会の実施予定

４）今後に向けて

行政としての担い手確保の考え方を本校生徒へ伝えてもらい，行政の考え方に基づき具体的な施策（青年給付金制度等）を「将来農業に関する仕事をしたい生徒」に対して周知する必要がある。継続して県との調整が必要である。

（6）フリーズドライの活用

フリーズドライの機器は，プロジェクト学習等で活用されている。主に生の果実や野菜をフリーズドライ化し，それを粉末にして次の加工原材料として活用する。

１）活用例

写真１５　フリーズドライ操作

写真１６　フリーズドライ化された果実

写真１７　加工品をチェックしている様子

写真１８　フリーズドライ化した果実を
粉末にしている様子

２）今後に向けて

当初は，主に野菜・果物などをフリーズドライ化させ，商品開発のために機器を活用を考えていた。しかし，実際に導入すると，当初は食品衛生の心配からそれほど活用がされなかった。そのため，保健所に電話し，フリーズドライ化した物の衛生管理について確認した。そのことで，少しずつ活用法を各学科が検討し始めた。来年度は，農業経営者クラブ等でも機器の活用を計画しているため，さらに成果が見込まれるだろう。

何事でも言えることだが，初めて活用する時には，リスク（失敗や責任）がつきものである。しかし，リスクを回避し活用方法を見いだせると，その成果は大きい。

既にプロジェクト学習で取り組んだ生徒たちは機器の操作を学習し，取扱も出来るようになっている。今後は，多くの生徒に取扱から加工品の開発まで出来るようになってもらいたい。

（7）情報の発信

学校全体の取組を情報発信し，本校の活動を理解してもらうためのアピール方法と内容。

1）情報発信一覧

コンテスト 競技大会等の受賞で 地域にアピール	・宮城県 B&W ショー　入賞 ・宮城県ホルスタイン共進会　上位入賞 ・全日本ホルスタイン共進会出場 ・東北農業クラブ家畜審査競技大会　肉牛の部　個人優秀賞 ・宮城県農業クラブ意見発表大会　優秀賞 ・農業クラブ全国大会　プロジェクト発表　環境の部出場 ・NPO 法人しごとの架け橋『私の仕事』作文コンテスト 文部科学大臣賞　受賞 ・ボランティアスピリットコミュニティー賞受賞 ・ビジネスプラン全国高校１００選に入賞 ・グーグルサイエンスフェア特別賞 ・観光甲子園グランプリ受賞 ・MyRojectAwrad 最優秀賞 ・フードアクションニッポン３年連続入賞 ・つや姫　2kg 入袋（精白米）104 袋出荷 オーストラリア　シドニーにあるスーパーマーケット「日系のラッキーマート」販売
外部連携で 地域にアピール	・県農業・園芸総合研究所 ・県農業大学校 ・みやぎ農業振興公社 ・県農林水産部農業振興課 ・富谷町教育委員会 ・富谷町学校給食センター ・全農みやぎ ・三浦洋悦農園 ・（株）クボタ ・木徳神糧（株） ・（株）名取北釜ファーム ・梶農園 ・（株）渡辺採種場 ・（株）仙台秋保醸造所 ・金の井酒造（株） ・くりはら直売館よさこい ・仙台市中央食肉卸売市場 ・仙台市中央卸売市場

	・（株）鐘崎 ・ニッカウヰスキー仙台工場
外部連携で 地域にアピール	・（株）一苺一笑 ・ラッキーマート（オーストラリア） ・ベジ・ドリーム栗原第３農場 ・アクセンチュア（株） ・（株）JINRO ・（株）エヌ・ケー・エフ ・宮城学院女子大学食品栄養学科 ・地域農家
メディアで 地域にアピール	・農業関係 56 回 ・部活動関係 25 回 合計 81 回
農場便りで 地域にアピール	発行回数 ・H26　10 回 ・H27　6 回

２）今後に向けて

昨年度，本校 HP に「農場便り」を掲載することで，情報発信の場を確保してきた。しかし，担当者が変わったことで，今年度の発行回数は本校の教育活動に対しては少なすぎた。担当者が変わっても，継続して情報を発信していく手段は何かと考えると，実は身近な教育活動そのものが，情報発信になっている。そのため，生徒の登下校や「地域への農産物販売」も情報発信の場となるのことに気がついた。

来年度は，「農場便り」だけでの情報発信ではなく，全体の教育活動から注目される存在となり情報発信をしていきたい。

（８）SPH 等学校視察受け入れ状況

	月　　日	学　校　名　等
1	７月 28 日	新潟県立新発田農業高等学校
2	８月４日	山口県立山口農業高等学校
3	10 月８日	秋田県横手地区高等学校生徒指導協議会
4	10 月 13 日	長野県教育委員会
5	10 月 15 日	滋賀県立湖南高等学校
6	10 月 27 日	福岡県立福岡農業高等学校
7	10 月 13・14 日	熊本県立南陵高等学校
8	11 月 26 日	青森県立工業高等学校
9	12 月 11 日	宮崎県内の高校生および職員
10	２月 19 日	静岡県立磐田農業高等学校
１１	２月 24 日	福島県相双農林事務所

視察内容

①SPH の取組状況についての説明

②現在の学習環境についての説明

③平成 30 年度新校舎完成に向けての説明

図１　平成 30 年完成予定本校新校舎イメージ

Ⅲ　結果

学科共通の目的（１）から（４）に対して課題を発見し，様々な取組を実践してきた。（１）インターンシップの実施は少人数ながらも，実施したことで生徒の「学びの場」が増えたことに繋がった。（２）学校独自アンケートの実施については，多様な価値観の生徒や保護者の「農業」に対する意識を可視化することが出来た。（３）農業経営者クラブを立ち上げ，農業経営に特化した活動の実施については，手探りで進めたこともあり，生徒の「やる気」を感じる以外に結果としてはまだ見えてこない。（４）農業雇用の確保は，県との積極的な意見交換を実施して，就農への活性化を期待していたが，成果を出すには至っていない。「新・農業人フェア」を視察した際，過疎化が既に進んでいる地域においては，「農業」による担い手確保が地域の活性化に直結し死活問題となっているため，誘致が盛んであった。本県は政令指定都市があるため，「農業」を死活問題としてとらえていない面があると感じられた。

Ⅳ　考察

それぞれの取組をする上で，キーワードとなったのは「フロンティア精神」だと思う。「例年通り」や「既存」の例があると何事も前進しやすい。しかし，（１）から（４）は少なくとも「既存」

がなく，手探りの状態で進めてきた。手探りの状態で進めたことで失敗もしたが，その中に今後の取組に向けた課題を発見するいい機会につながった。

Ⅴ　まとめ

来年はSPH取組の最終年度となる。今年度の課題を整理し進めたい。生徒アンケートでは「農業は重要な産業である」と，約90%の生徒が肯定的であった。また，「就農を意識するようになった」生徒割合は24%程度あった。家が非農家である割合（89%）から考えると，決して低くない数字であると思う。時間はかかるかもしれないが，決して数値をあげる一過性の取組にならないよう注意して進めて行きたい。