

## 農業部会

研究主題 「教員が互いに学びあい、組織的実践力が発揮できる授業の創造とその指導内容・方法の研究」

### 研究の概要

#### 1 生徒による授業評価の実施

各学校で実施している生徒による授業評価の評価計画を基に、委員の担当する科目の特性や生徒の実態等を踏まえた評価項目を設定し、生徒による授業評価を実施した。得られた結果を基に、評価項目を検討し、授業改善に向けた焦点化を図るための在り方を研究した。

#### 2 生徒による授業評価を活用した組織的な授業改善

生徒による授業評価の結果を基に、授業者、学科、教科、学校全体で校内研修を実施し改善策の明確化、共有化を図り、生徒の視点に立った授業改善を実施した。

生徒の学習への振り返りを通して、自ら主体的に学ぶ姿勢を身に付けさせるための授業について検証を行った。

### I 研究の目的

農業部会による過去2年間の研究開発委員会は、観点別評価規準の作成、生徒による授業評価の実践的方式について報告している。これは、基礎・基本の確実な定着を図り、自ら学び自ら考える力など、生きる力を育成するという新学習指導要領のねらいの具現化に向けた取組である。特に、授業とその評価方法を焦点化することで、指導と評価の一体化を図り、学習内容の確実な定着と学ぶ意欲を重視する「確かな学力」育成のための授業改善を目指してきた。

今年度は、これらの研究成果を踏まえ、教員集団としての力を発揮できる学校づくりという観点から、生徒による授業評価を活用し、学校が組織的に授業改善に取り組む方途についての研究実践に取り組んだ。

現在、各学校において、全都立高校へ向けた授業公開、保護者、学校運営連絡協議会、生徒による学校評価や授業評価等が実施されている。これは、各学校が外部への情報発信や外部評価を導入することで、学校評価システムの確立を図り、自律的な学校改革に取り組むとともに、これらの評価結果を生かした授業改善や指導力の向上を目指している。

農業教育の特徴の一つとして、学習指導要領にも示されているように、実際の、体験的、探求的な学習である実験・実習を十分に配当し、知的好奇心を醸成し、実践的な知識と技術を確実に習得させることにある。これらを達成するための効果的な指導方法として、従前から、少人数による班別学習やティーム・ティーチング等を実施し、授業改善に創意工夫を重ねてきた。このような取組を通して、複数の教員が連携をし、授業改善に取り組むという素地はあるものの、これが学科単位又は学校全体としてシステム化されていないのが現状である。生徒による授業評価等を活用して、教員一人一人が自らの改善目標を設定し、自分の力で改善することは重要なことであるが、個人の力には限界がある。

以上のことを踏まえ、個人の力、個人の情報を組織として共有し、組織として改善策を検

討し、共通の課題設定の下で、組織的な実践力を高めるための具体的な方策や授業改善のシステム化について研究した。

教員が互いに学び合い、相互連携を通して、生徒の実態に応じたより良い授業、より分かる授業づくりを推進していくための具体的な手法の研究開発について報告する。

## II 研究の方法

「生徒による授業評価」の実施計画に基づき、各科目の授業評価を実施し、課題を明確にするための評価項目を検討した。分析結果を基にした組織的な校内研修を実施し、授業の改善を図った。

## III 研究の内容

### 1 指導事例No. 1：学校設定科目の充実・発展を目指した授業改善への取り組み

〔科目名：「生活農産加工」（2単位） 対象学年：第2学年〕

#### (1) はじめに

生物生産系学科において、生産段階の品質向上を図るための方法の一つとして原材料の加工について学習することが上げられる。また、食品の原料特性や加工特性を学ぶことは、将来の農業のスペシャリストとしての専門性の発展につながる。

これまで畜産科学科には農・畜産物を加工する科目はなかった。農産物を教材として利用することで、授業に対する興味・関心を高めつつ、原料特性や加工特性を学習させることを目的として「生活農産加工」を設置した。そこで「生徒による授業評価」を活用し、授業改善を図るとともに授業の実践力向上を図るための組織的な指導体制づくりに取り組んだ。

#### (2) 評価結果および分析

1学期末に全教科で同じ質問項目による「生徒による授業アンケート」を実施した。結果は以下のとおりである。評価の観点は、教員の指導について、「技術」「内容」「姿勢」の観点から示すことにした。

表1：生徒による授業評価（1回目）

単位：%

観点	項目	評 価 項 目	4	3	2	1	未
技術	1	板書(プリント)の量はちょうど良い。	18	32	39	11	0
	2	板書(プリント)が見やすい。	39	39	11	11	0
	3	声の大きさはちょうど良い。	50	39	7	4	0
	4	話す速さはちょうど良い。	29	43	21	7	0
内容	5	興味のもてる内容であった。	11	32	32	25	0
	6	説明が分かりやすかった。	7	61	21	11	0
	7	内容が十分に理解しやすかった。	4	57	25	14	0
姿勢	8	生徒の発言の機会がきちんと取られていた。	7	32	40	21	0

※ 4：そう思う 3：ややそう思う 2：あまり思わない 1：思わない 未：未回答

アンケートの結果から、生徒が食品加工の授業にあまり興味・関心をもっていないこと、なぜ食品系の授業を受けなければならないのか、その目的を理解していないことが明らかになった。特に項目5については、「総合実習」で91%の生徒が「内容に興味をもてる」と答えているのに対して、「生活農産加工」の「内容に興味をもてる」と答えた生徒は約半数の43%であった。

### (3) 組織的な取組

評価結果を基に学科内研修会をもち、以下のような三つの改善点を設定し、2学期以降の授業改善を図ることとした。年度当初から予定していた月1回の実習回数を増やし、実習の方法を検証するとともに、体験的学習を通して原理を学ばせることに重点を置いた。

- ① 科目および毎時間の授業の目標を十分に説明し、生徒に理解させる。
- ② 隔週で講義と食品製造実習を行い、実習の前の授業で関連する原料特性や加工技術について指導する。
- ③ 個人で実験・実習を行うことは施設設備の関係で不可能であるため、少人数グループで実験・実習を行うことで全員に体験を共有させる。

### (4) 改善結果および考察

授業改善後、生徒による授業評価を実施した。結果は以下のとおりである。

表2：生徒による授業評価（1回目と改善後の比較） (1回目) (改善後) 単位：%

項目	評価項目	(1回目)					(改善後)				
		4	3	2	1	未	4	3	2	1	未
1	板書(プリント)の量はちょうど良い。	18	32	39	11	0	44	44	8	4	0
2	板書(プリント)が見やすい。	39	39	11	11	0	40	52	4	4	0
3	声の大きさはちょうど良い。	50	39	7	4	0	52	44	0	4	0
4	話す速さはちょうど良い。	29	43	21	7	0	33	52	11	4	0
5	興味のもてる内容であった。	11	32	32	25	0	26	55	15	4	0
6	説明が分かりやすかった。	7	61	21	11	0	15	52	29	4	0
7	内容が十分に理解しやすかった。	4	57	25	14	0	22	52	22	4	0
8	生徒の発言の機会がきちんと取られていた。	7	32	40	21	0	4	48	33	15	0
9	実際に作ると原理がよく分かった。	/					48	29	15	8	0
10	自分の知識を広げることができた。						33	44	19	4	0
11	以前より食品に興味・関心をもてるようになった。						33	37	26	4	0

※ 4：そう思う 3：ややそう思う 2：あまり思わない 1：思わない 未：未回答

評価項目の中で項目5について、1学期末と改善後では4・3の評価が占める割合が著しく変化した。「興味のもてる内容である」と答えた生徒がクラスの43%であったのに対して、改善後の授業においては81%に増加した。自由意見では「実際に作ってみるとその食品の特性がよく分かった」「家でもう一度作ってみた」など、食品を加工することに興味をもち始めたことが感じられた。

「生活農産加工」の授業評価が向上するとともに、他の専門科目との関連づけも深まり、専門教科全体の授業態度に意欲的な雰囲気を感じられるようになった。

項目9・10・11では4・3と答えた生徒が全体の75%前後であったが、その反面2・1と答えている生徒も25%程度いた。これは「実習する人が限られてしまい、見ているだけになってしまう」の自由意見が示すように全員で実習できる施設設備がないこと、器具が少ないこと等に原因がある。

### (5) まとめ

1学期末に実施した生徒による授業評価を基に学科内で検討し、いくつかの授業改善を行ったが、まだ課題は残されている。食品を加工する原理原則を指導するために今回の方法以外についても学科内で検討し以下のような結論を得た。

#### ① 他学科との連携

授業改善に取り組む過程でも既に食品科の協力を得ているが、生活デザイン科の施設設

備や器具を借りることや授業見学をはじめとした他学科との連携により、さらなる授業改善を図る。

## ② ITの活用

授業にコンピュータを活用することで、視覚的要素をふんだんに取り入れた学習指導を展開し、体験的な授業を全員に対して行う。

## ③ 学科の科目における新たな試み

今回の授業改善のための研修を通して、他の教員にも授業改善への取組がみられた。

実用動物の飼育理論を扱う授業では、実際に飼育環境を変化させる内容を取り入れた。

「動物・微生物バイオテクノロジー」では、人工授精や受精卵移植について、インターネットの活用や獣医師の指導の下に生徒が牛の人工授精を体験できるようにすることを検討している。

## 2 指導事例 No. 2：他教科（普通教科）の教員の助言と協力による授業改善

〔科目名：「草花」（2単位） 対象学年：第1学年〕

### (1) はじめに

普通教科の授業を観察して、農業科にはない手法を用いて興味・関心を喚起する工夫を凝らした授業づくりを知る機会をもった。この経験を生かし、多くの観点や視点から授業改善に取り組むというねらいで普通教科と連携し、研究を実施した。

### (2) 評価結果および分析

園芸科学科1年生（35名）を対象に、1学期の授業評価を行った。目的は、1学期の授業を振り返らせること、2学期の授業改善に生かすこと、の二つとした。

結果を、表1に示した。最も時間をかけて準備しているプリントでの評価（項目5）が低い、姿勢の観点の評価項目が少ない、という課題が残された。

表1. 生徒による授業評価（第1回） 単位：%

観点	項目	評価項目	4	3	2	1	未
姿勢	1	授業の進み具合は適切であった。	51	43	6	0	0
内容	2	興味や関心がもてる授業であった。	51	43	6	0	0
	3	説明や黒板の書き方などは分かりやすかった。	51	46	3	0	0
技術	4	授業中の声は十分であった。	66	34	0	0	0
	5	プリントは分かりやすい。	37	63	0	0	0

※ 4：そう思う 3：だいたいそう思う 2：あまり思わない 1：全く思わない 未：未回答

### (3) 組織的な取組

1学期の授業評価の結果を踏まえ、2学期に授業公開と研究協議を行った。授業の観察教員は5名（国語1名、数学1名、理科2名、農業1名）であった。研究協議の内容を、改善案と改善後に期待できる効果としてまとめ、表2に示した。

表2. 研究協議のまとめ

協議内容	改善案	改善後に期待できる効果
授業方法	質疑応答を増やす。	☆ 思考の場面をつくる。

	小テストを行う。 実物（植物）を用意する。 ☆	知識や技術の定着を図ることができる。 興味・関心を喚起し、内容の理解が増す。
プリント	生徒自身が記入できる項目を増やす。 ☆ 練習問題を多く取り入れる。 活用方法について、具体的な指示を出す。	時間を有効に使えるようになる。 学習の定着を図ることができる。 生徒自身で学習する機会が増える。
授業評価	単元又は授業ごとに実施する。 ☆ 評価項目の数を増やす。 ☆ 授業内容を確認する項目を作る。	きめ細かい指導が行える。 個に応じた指導ができる。 知識や技術の理解度を知らることができる。

研究協議により、改善すべき点を具体的に知ることができた。そこで、第1回の授業評価での課題と、表2で☆をつけた点に着目し、授業改善に取り組むこととした。

授業改善への具体的な取組内容と授業評価への期待できる効果を、表3にまとめた。

表3. 取組内容と授業評価への効果

取組内容	授業評価への期待できる効果
プリントの表現を簡潔にする。 プリントだけではなく教科書を積極的に活用する。 答えをすぐに引き出せる質問を多めに用意する。 実物（植物）を観察する時間を必ず設ける。	項目5の評価を高める。 項目2、項目3の評価を高める。 項目1の評価を高める。 項目2、項目3の評価を高める。

#### (4) 改善結果および考察

第2回目の生徒による授業評価を行った結果を、表4に示した。課題であった項目5は、4と答えた生徒が60%に増加した。プリントは、これまでより簡潔なものであったが、教科書の図を活用したり実物の観察時間を設けることで、内容を補えることが分かった。項目3においても4と答えた生徒が20%増加しており、授業改善の効果が伺えた。一方で、項目3、項目5で2と答えた生徒は第1回目に比べ増加した。

プリントの内容、実物（植物）の精選が、重要であることが分かった。項目2については3と答えた生徒が増加した。このような結果を踏まえ、授業公開、研究協議等を通して、組織的に授業改善に取り組む必要があることを強く感じた。

表4. 生徒による授業評価（第2回）

単位：%

観点	項目	評価項目	4	3	2	1	未
姿勢	1	授業の進み具合は適切であった。	51	49	0	0	0
内容	2	興味や関心もてる授業であった。	32	65	3	0	0
	3	説明や黒板の書き方などは分かりやすかった。	60	27	13	0	0
技術	4	授業中の声は十分であった。	73	24	3	0	0
	5	プリントは分かりやすい。	62	27	11	0	0
	6	プリントの量はちょうどよかった。	62	32	6	0	0
姿勢	7	生徒の質問にきちんと答えていた。	43	51	6	0	0
	8	熱意をもって指導していた。	57	41	3	0	0

※ 4：そう思う 3：だいたいそう思う 2：あまり思わない 1：全く思わない 未：未回答

## (5) まとめ

今回の取組を通じ、教科や経験の違いを越えた助言や協力などの連携が、より分かりやすい授業を行っていくための大きな力となることが分かった。

他教科の教員を中心とした組織的な授業観察や研究協議を通じて、自分の授業の問題点や課題を具体的に把握、理解することができた。特に、プリントの改善案については、表2に記載した以外にも数多くの案があった。これらについては、今後もこのような取組を継続するとともに、「分かる授業」のため、組織体制の充実を図りたい。

## 3 指導事例 No. 3 : 授業評価を生かした学科内研修と組織的授業改善への取組

〔科目名：「農業測量」（2単位） 対象学年：第2学年〕

### (1) はじめに

「生徒に分かりやすい授業」、「個に応じた指導」を実践するために、学校・学科の生徒の実態に応じ、授業を改善する必要がある。そのためには各々の科目での授業改善はもとより、今まで以上に各科目間での連携を深め学習の連続性と確実な定着を図る必要がある。

そこで今回、学科内の教員と連携の下、生徒による授業評価及び研究授業を中心とした学科内研修を通して、組織的に授業を改善し、教員全体の指導力を高める取組を行った。

### (2) 授業評価の結果と分析

生徒による授業評価（第1回）

単位：%

観点	項目	評価項目	5	4	3	2	1	未
技術	1	授業での説明は分かりやすかったか。	30	19	44	4	4	0
	2	プリントや板書は分かりやすかったか。	26	19	48	4	4	0
	3	授業の内容は理解できたか。	33	19	30	7	11	0
	4	授業は手際よく進められていたか。	7	22	52	11	7	0
	5	授業の進み具合はどうであったか。	7	22	56	11	4	0
姿勢	6	先生は生徒の質問、意見を大切にしていたか。	30	33	33	0	4	0
	7	先生は熱意を持って授業を行っていたか。	44	33	19	0	4	0
内容	8	授業で新たな知識や技術が身に付いたか。	33	26	19	11	11	0
	9	この授業は楽しかったか。	22	22	30	11	15	0

5：良い 4：やや良い 3：ふつう 2：やや悪い 1：悪い

考察：項目4および5については5・4の割合が低く、教材研究などの準備段階も含めた授業全体の進め方について改善が必要である。また、生徒の自由意見から、「造園」の授業は好きだが、「測量」自体にあまり興味をもっていないという生徒が多く、今後、「測量」と「造園」のつながりを軸に、いかにして生徒に興味・関心をもたせるかという事が大きな課題である。

### (3) 組織的な取組み

研究授業、および授業評価の結果をもとに学科内研修会を開き、具体的な授業改善案を全教員で検討した。

① 研究授業に対する意見

生徒への発問や生徒の発言する場面が少ない。

生徒に考えさせる時間をもう少し取った方が良い。

字を大きく分かりやすく書いた方が良い。

個々の生徒の理解度に応じて発展問題などを用意した方が良い。

② 学科内研修での検討事項

授業改善のポイントを「いかに興味・関心をもたせ、やる気を引き起こさせるか」という観点から検討した。

ア 模型や完成図面など最終の形（結果）のものをあらかじめ提示するなど、コンピュータや視聴覚機器等を活用し、興味・関心を喚起する。

イ 授業のポイントや達成目標を明確に示し、積極的に授業へ参加する姿勢をつくる。

ウ 科目間の連携を強化し、学科内での情報の共有化や生徒に対する学習の確認を図り各科目間のつながりを理解させる。

(4) 学科内研修を受けての取組み

生徒による授業評価（第2回）

単位：%

観点	項目	評価項目	4	3	2	1	未
技術	1	授業での説明は分かりやすかったか。	13	63	17	4	4
	2	プリントや板書は分かりやすかったか。	13	63	17	4	4
	3	授業の内容は理解できたか。	29	29	33	4	4
	4	授業は手際よく進められていたか。	8	50	33	4	4
	5	授業の進み具合はどうであったか。	13	50	29	4	4
姿勢	6	先生は生徒の質問、意見を大切にしていたか。	21	67	4	4	4
	7	先生は熱意をもって授業を行っていたか。	29	58	4	4	4
内容	8	授業で新たな知識や技術が身に付いた。	25	42	21	8	4
	9	この授業は楽しかったか。	17	54	17	8	4

4：良い 3：やや良い 2：やや悪い 1：悪い 未：未回答

考察： 予め生徒に完成図面を提示し、同時に達成目標を伝えた後、実習を開始した。すると、ほとんどの生徒が真剣に学習に取り組んだ。

自由意見の中には 「最初はただの点だったのが、だんだん図面になっていくのがおもしろかった。」といった前回の授業評価にはなかった意見もあり、改善の効果が見られた。

(5) まとめ

今回の取組を通じて生徒は、様々な場面で各科目のつながりによる学習の積み重ねにより、授業に対する関心が深まった。教員側にも科目間の連携を強化することで、今まで以上に生徒に対して組織的にかかわっていく意識が生まれた。

組織的に授業改善に取り組むことについて課題はあるものの、授業評価や学科内研修などを有効活用し、「生徒に分かりやすい授業」及び「個に応じた指導」の実践を学校全体として創意・工夫して取り組んでいくことが必要である。

4 指導事例No. 4 : 「生徒による授業評価」を活用した「組織的な指導」体制づくり  
 [科目名 : 「総合実習」(4単位) 対象学年 : 第2学年]

(1) はじめに

専門学科教員の教科指導並びに指導方針の共通認識があまりなく、同レベルでの組織的な指導体制がとれていない。その結果、各教科担任の指導内容が互いに連携が図られておらず、「確かな学力」の定着に向けて、十分な成果を達成できていない。その主な要因として、下記のことがあげられる。

- ① 教員同士の意見交換が少ない。
- ② 「3年間で基礎から応用までの授業内容をどう教えるか」など教育課程からみた学科の学習指導目標が明確ではない。

そこで、学科教員全員が担当している「総合実習」における「生徒による授業評価」を活用して、「組織的な指導」体制づくりに取り組んだ。

(2) 評価結果

「生徒による授業評価」年間計画に基づき、専門学科ごとに評価項目を策定し、7月15日に実施した。結果は以下の通りである。

表1 生徒による授業評価 (第1回) 単位 : %

観点	項目	評価項目	4	3	2	1	未
技術	1	説明する声はよく聞き取れる。	48	30	18	4	0
	2	説明は分かりやすい。	29	41	26	4	0
	3	授業内容に興味があった。	41	37	18	4	0
	4	黒板の字は見やすく分かりやすい。	18	33	30	19	0
姿勢	5	生徒には公平に接している。	15	48	26	11	0
	6	生徒の質問にきちんと答えている。	37	30	26	7	0
	7	熱意をもって指導している。	48	26	22	4	0
内容	8	授業内容は分かりやすい。	4	26	52	18	0
	9	授業の内容は将来役に立ちそうだ。	48	37	11	4	0

※ 4・・・そう思う 3・・・やや思う 2・・・あまり思わない 1・・・思わない 未・・・未回答

(3) 分析及び組織的な取組

この評価結果を基に、夏季休業期間中に合計3回の授業改善会議(学科内研修会)をもち、以下のような改善点を設定し、9月以降の授業改善を図ることにした。

- 改善1 実習説明に要する時間を1学期よりも多く取り、その分実習内容をスリム化させる。  
理由： 生徒の40%が、もっと時間をかけて詳しく説明してほしいとの不満をもっている。
- 改善2 生徒がより理解しやすいように、教材プリントを改善する。  
理由： 生徒の約20%が、プリントの記載内容が難しいとの不満をもっている。
- 改善3 生徒に実習内容の理解を促すよう、意識して考える機会を与える。  
理由： 「考えることは極力避けたい。」という様子が多くの生徒に見られる。その結果、3年「課題研究」において、2年間の「総合実習」における理解が十分ではないため、



自ら課題を設定し、その課題を解決しようとする姿勢に欠け、指導が難しい。

改善4 毎定期考査期間中に、学科教員の教科指導及びに指導方針の共通認識を深める研修会を開催する。

理由： 学科教員同士の意見交換が少なく、指導方針に対する共通認識をもてていない。

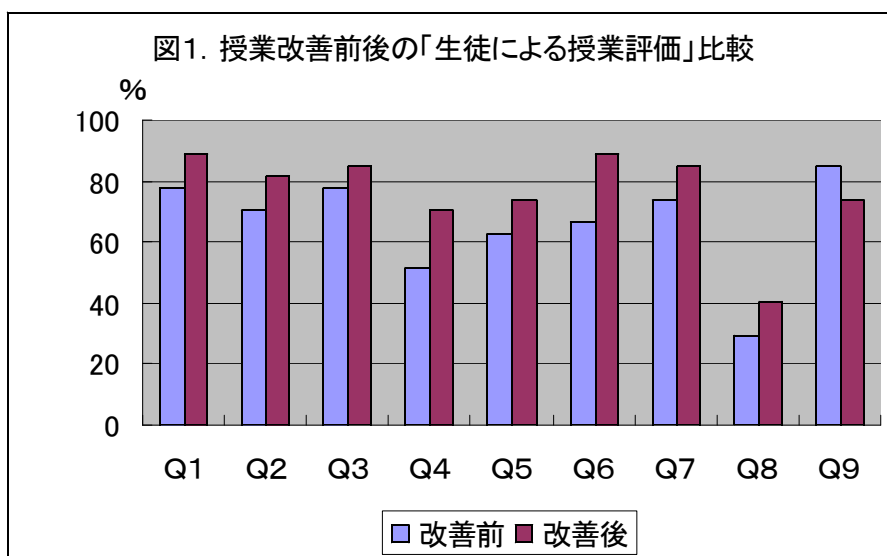
#### (4) 改善結果及び考察

前回同様の「生徒による授業評価」を9月17日に実施し、学科教員全員で評価分析並びに考察を図った。図1は、各評価項目での「そう思う」と「やや思う」の合計値を授業改善前と改善後で比較（グラフ化）したものである。

##### ① 「項目1・2・3・4」

(技術)及び「項目5・6・7」(姿勢)ともに、今まで以上に丁寧に分かりやすい授業をと臨んだこともあり、全ての項目において改善の効果が見られた。

② 「項目8」(内容)は、改善の効果が一部で見られたが、依然として半数以上の生徒は不満



の回答をしている。本学科生徒の実態に合致した教材（実習項目）なのか、一年時までに学習した内容に即した教材を提供しているかなど、学科のカリキュラムを根本的に見直す必要性を教員全体の共通課題として理解した。

#### (5) まとめ

今回の取組を通じて、下記のような効果が見られた。

① 普段思っても口にできない意見がスムーズに出てくるようになり、学科教員全員の意見が反映していくような雰囲気（組織）づくりに向けての大きなきっかけをつかむことができた。

② 「3年間で基礎から応用までの授業内容をどう教えるか」など教育課程を見直すことに関して真剣に考えようとする素地（意識改革）ができ、早速第4回授業改善会議（10月15日）で、具体的な改善計画案について検討を始めた。

さらに、職員会議（9月15日）及び校内研修会（10月18日）において本学科の取組みを報告した。今後、農業科及び学校全体への組織体制づくりに広がっていくことを期待する。

## IV 研究のまとめ

農業科においては、従前から班別学習による教員のティーム・ティーチングが行われ、科目間における意見交換や授業に対しての協議は日常的に行われてきた。しかしながら、教科内で年間授業計画、週ごとの指導計画やシラバスを活用しながら有機的に十分な連携が図れていたとはいえない。「東京の教育21研究開発委員会」での3年間の評価規準等の研究を踏まえ、授業の全体像を共有しながら指導に当たる体制がようやくできてきた。

今年の研究主題である、「教員が互いに学びあい、組織的実践力が発揮できる授業の創造とその指導内容・方法の研究」について、生徒による授業評価を通して、教員が互いに学びあう土壌が生まれたといえる。その土壌を更に生かすためにも組織的な実践力を養成することが求められる。

今回の研究実践では、「学校設定科目」の創造と発展、農業科の小学科における取組、小学科の取組をきっかけとして、農業科全体、学校全体へと広げる取組について行った。

評価のねらいは、農業各分野の指導目標を達成するためであり、生徒の学習状況を把握しながら、目標達成のための基礎・基本の着実な定着を図るものである。評価規準作成により指導内容が明確になり、学科内での指導内容・体制づくりに寄与している。

また、生徒による授業評価の活用は、教員の指導方法の改善を図るための材料を得るためであり、それを組織的に課題を明確にし、適切な間隔で授業改善を図ろうとするものである。さらに、一人一人の生徒を多面的に見て、実態を的確に把握し、生徒の学習要求にこたえる、魅力ある授業づくりを行うことにつながるものである。

生徒には授業を振り返ることにより、自ら主体的に学ぶ姿勢を身に付けさせるための良い機会となった。評価結果を踏まえた指導は、生徒の視点に立った授業改善につながり、さらに生徒の学習意欲を高めることにつながる。そのためにも、授業改善に必要な評価項目を適切に設定していくことが重要である。生徒による授業評価を実施する場面も、単元ごとなど授業とのかかわりを図りながら実施することで、さらに効果を上げていく必要がある。

本研究を通して、指導と評価の一体化を学科や学校全体で共有していく機運が生まれたことは今後へつながるものと期待できる。

## V 今後の課題

本研究の目的は「東京の教育21研究開発委員農業部会」の委員が中心となり、継続的・組織的に授業改善を図るための指導体制や組織づくりを通して、研究から各学校における自主的・自律的な授業改善を全教員で行うことにつなげることである。

今後は、農業の各科目の評価規準を適切に見直すとともに、指導内容を明確にし、生徒に授業の全体像を示しながら、一層の興味・関心を引き起こし、分かる授業の実践が必要である。教員は実験・実習内容の深化には熱心になりがちであるが、今後は評価や指導方法についても、校内研修を通じてさらなる研さんが必要である。

本研究が、農業科の専門教育を始め、普通教科との連携を図りながら、生徒に適切な教材を提供し、学習意欲を高める指導と評価を実施し、生徒に学び続ける力や「確かな学力」を身に付けさせることにつながることを期待したい。