

科目「生物活用」及び「草花」の効果的な指導方法について
—草花の活用をとおした表現力・創造力及びコミュニケーション能力向上を目指した取組—

千葉県立 ○○○○ 高等学校 ○○ ○○ (農業)

1 はじめに

平成21年3月に告示された高等学校学習指導要領において、科目「生物活用」の目標は、「園芸作物や社会動物の活用に必要な知識と技術を習得させ、それらの生物の特性を活用した活動や療法の特質を理解させるとともに、生活の質の向上を図る能力と態度を育てる。」とある。ヒューマンサービスに属する「生物活用」は、園芸作物や社会動物の活用について学習させる科目である。園芸作物の栽培と活用では、園芸作物の栽培・利用と園芸デザインに関する知識と技術を習得させ、園芸や園芸デザインの活動が、精神・身体・社会的効用をもたらし、生活の質の向上につながることを理解させるとともに、植物を育てる楽しさや愛でる喜びを体得できる交流活動プログラムの計画立案や活動の支援、評価を行う実践力を育成するとされている。

また、科目「草花」の目標は、「草花の生産と経営に必要な知識と技術を習得させ、草花の特性や生産に適した環境を理解させるとともに、品質と生産性の向上及び経営の改善を図る能力と態度を育てる。」である。生活と草花の利用では、わが国で生産・流通している各種の草花が、多様な流通経路を経由して、装飾材料や園芸材料など生活環境を創造する植物素材として供給され、医療・福祉・教育などを含めたあらゆる生活場面で利用されていることを理解させるとして

2 研究目的

君津青葉高等学校総合学科では、3年次に「生物活用」の中でフラワーデザインについて学習する。対象は、2年次に食と環境系列の農業を選択した生徒である。また、鶴舞桜が丘高等学校食とみどり科では、2年生の科目「草花」の中でフラワーデザインについて学習する。対象は草花コースと緑地管理コースの生徒である。

本研究では、生徒の表現力、創造力及びコミュニケーション能力向上を目指して、科目「生物活用」及び「草花」の効果的な指導方法について検討することとした。

3 研究方法

本研究は、次に示す方法で取り組んだ。

- (1) 生徒へのアンケート調査
- (2) 生徒の関心・意欲を引き出す教材の精選
- (3) 生徒を主体とした授業展開の検討（地域との連携や各種行事への参加）
- (4) 生徒の表現力、創造力、コミュニケーション能力、学習意欲向上を目指した、押し花コンテストへの参加

4 研究計画

平成26年度は君津青葉高等学校の生徒を対象に科目「生物活用」で、平成27年度は鶴舞桜が丘高等学校の生徒を対象に科目「草花」の授業内で、以下のとおり実施した。

- 6月上旬 アンケート調査① 入学の動機及び科目のイメージ
「生物活用」：君津青葉高等学校
「草花」：鶴舞桜が丘高等学校
- 6月下旬 市原市立南総中学校への出前授業
(鶴舞桜が丘高等学校)
- 9月 全国高校生押し花コンテスト出品
- 10月 アンケート調査② 文化祭に向けて
- 11月上旬 文化祭
展示発表(作品展示・無料配布)及び作品製作体験コーナー設置
アンケート調査③(一般及び校内生徒)
- 1月中旬 君津地域花き組合フラワーフェスティバルへの参加
作品展示及び作品製作体験コーナー設置
アンケート調査④⑤(一般及び生徒)
(君津青葉高等学校)

5 研究結果

(1) 生徒の学習に対する意識調査

君津青葉高等学校、食と環境系列農業選択者3年生を対象に実施したアンケート結果を図1-1～4に示した。鶴舞桜が丘高等学校の生徒に実施したアンケート結果については、同様の傾向がみられたので省略した。

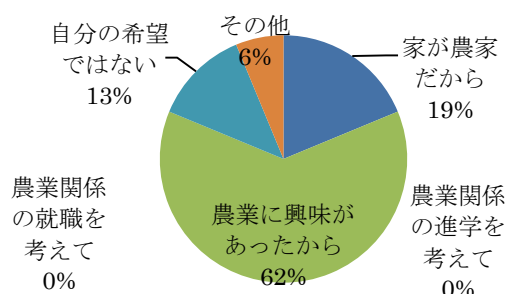


図1-1 農業系列を希望した理由

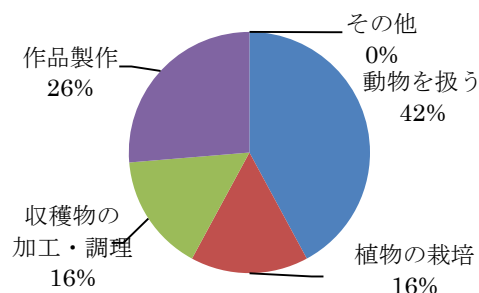


図1-2 農業の何に興味があるか

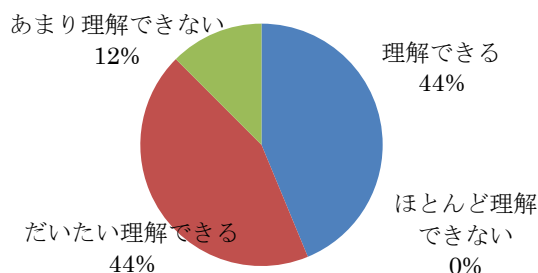


図1-3 農業系列の授業は理解できるか

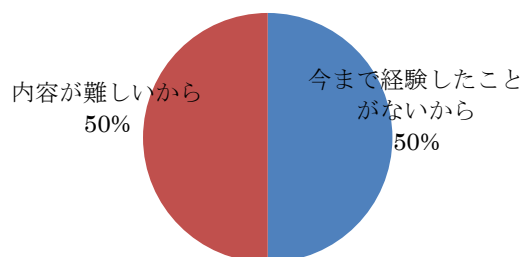


図1-4 理解できない理由は何か

自らの希望ではなく農業系列に入った生徒もいるが、多くの生徒が、農業に興味を持って系列を選択したと回答した(図1-1)。動物を扱うことや作品製作などに興味・関心が高く、農業に関する関心の高さが授業内容の理解につながっていると思われる(図1-2)。なかには興味はあっても、今まで経験したことがない、内容が難しいとの理由で、学習内容の理解につながっていない生徒もいる(図1-3~4)。アンケート結果より、実際に実物に触れることができる作品製作に着目し、生徒の興味・関心を高めることができる教材の精選と授業展開の検討が必要であると考えた。

(2) 生徒の関心・意欲を引き出す教材の精選

生徒に意欲をもって取り組ませるには、生徒が自分の思いや考えを込められる教材であることが不可欠である。

そこで、母の日や父の日などの行事をとおして、日頃お世話になっている両親や先生方へ、感謝の気持ちを伝えることができるものとして、押し花カードの作成を教材に選定した。

プレゼントする相手にメッセージをつけさせたり、作品カードを記入させたりすることで、生徒が客観的に作品を振り返られるようにした。



図2-1 父の日用に押し花カードを作成している様子



図2-2 生徒が作成した押し花カード

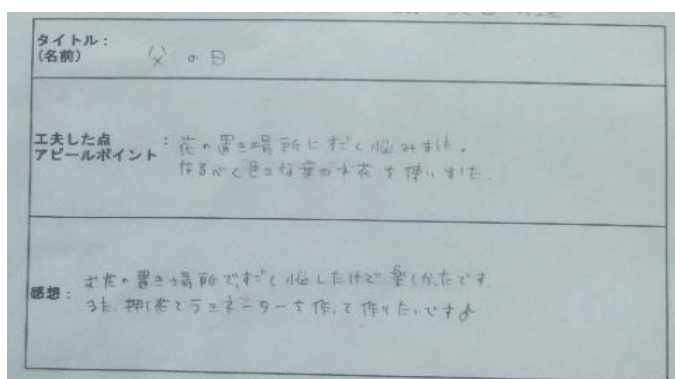


図2-3 押し花カードと一緒に作成した作品カード

(3) 生徒を主体とした授業展開の検討 (地域との連携や各種行事への参加)

ア 文化祭

校内生徒及び一般の方に対して、日頃の学習成果を効果的に発表するには、どのような方法が適しているか、生徒にアンケート調査を実施した。

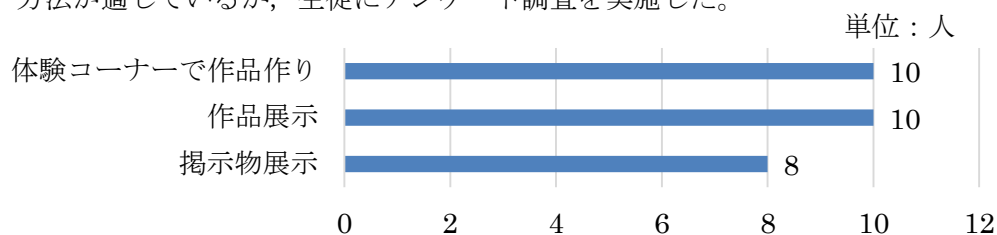


図3-1 文化祭での発表方法に関する生徒の意見 (君津青葉高等学校)

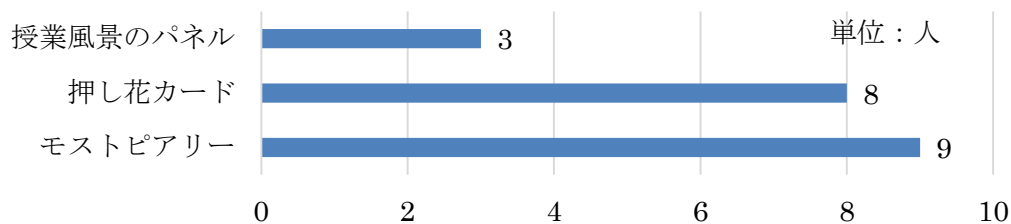


図3-2 文化祭での発表内容に関する生徒の意見（君津青葉高等学校）

アンケート結果より作品展示と併せて、押し花カード体験コーナーを設け、参加者と接する機会をすることでコミュニケーション能力の向上を図れると考えた（図3-1）。発表内容については、押し花カードだけでなく、生徒の意見として多かったモストピアリーも加えることにした（図3-2）（君津青葉高等学校）。

また、展示作品に製作者名を入れることで、第三者からの評価を意識させ、作品製作等への意欲向上につなげられると考えた（図3-3）。

平成27年度の鶴舞桜が丘高等学校では、フラワーアレンジメントの作品展示やミニブーケ製作体験等を中心に、平成26年度とは体験内容を変更して実施した（図3-4～5）。



図3-3 文化祭での展示作品（平成26年度君津青葉高等学校）



図3-4 文化祭での展示作品（平成27年度鶴舞桜が丘高等学校）



図3-5 来場者にミニブーケづくり体験を指導する生徒たち（平成27年度鶴舞桜が丘高等学校）

【生徒アンケート（君津青葉高等学校）】

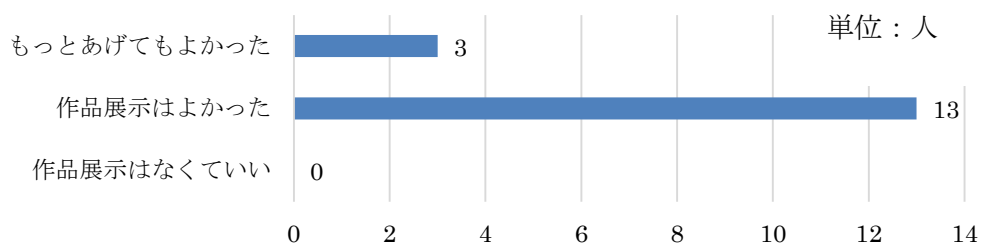


図3-6 文化祭での作品展示について
農-3-4

多くの生徒が、授業内で作った作品の展示には前向きであった。興味を持ってくれた来場者に持ち帰ってもらえるよう、持ち帰り用の作品をもっと作っておけばよかったとの意見があった。作品展示はしなくてもいいと考えた生徒が一人もいなかったことは作品製作に対して前向きになってきていると考えられた（図3-6）。

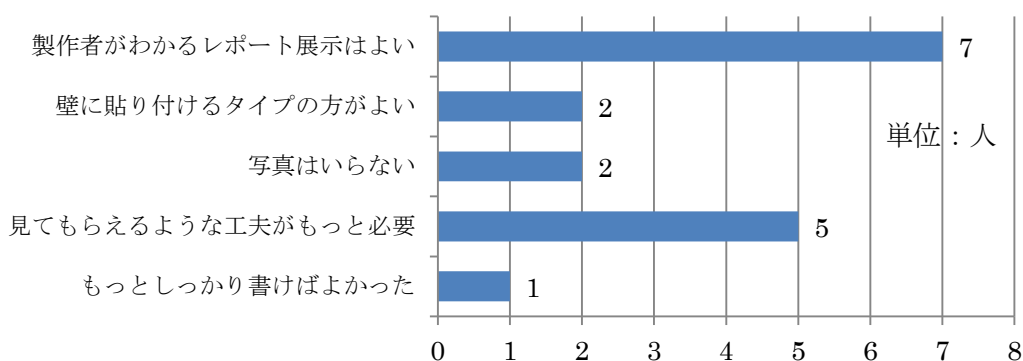


図3-7 文化祭でのレポート展示について

名前だけでなく、生徒の顔写真付きのレポートと作品を一緒に展示したことで、自分の作品ということアピールでき、多くの生徒は嬉しかったようである。作品やレポートをもっと見てもらえるように、レポートを冊子ではなくポスター形式で展示する方が良かったという前向きな意見も見られた（図3-7）。

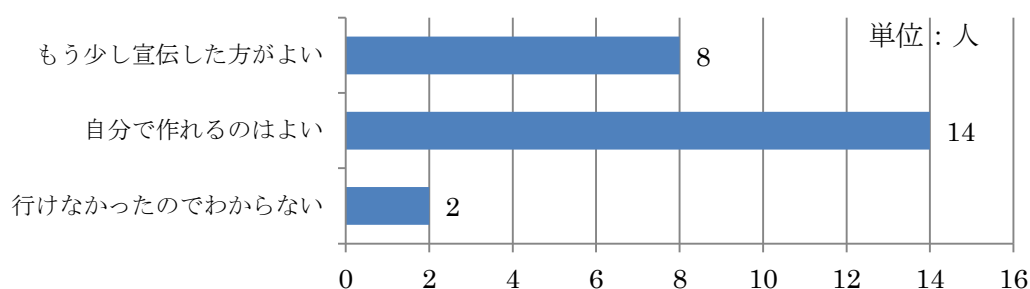


図3-8 押し花カード製作体験について

体験コーナーについては、参加者の反応から、生徒の大半は、実際に自分で作品を作って持ち帰れることは良い、もっと宣伝すればよかったと感じていた。対応したすべての生徒が充実感を感じていた（図3-8）。

【一般参加者アンケート（君津青葉高等学校）】

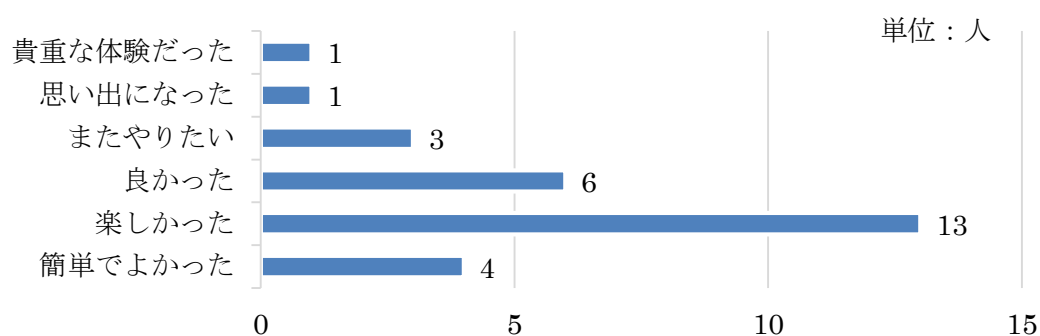


図3-9 体験の感想

10代～60代の幅広い年齢層の方々が、生徒の作品を見て体験コーナーに参加していただいた。中には学生から声をかけられてやってみようと思った、対応してくれた学生が明るくて良かったと答えた方もおり、生徒と参加者とのコミュニケーションは良好だったことが伺えた(図3-9)。

【生徒アンケート（鶴舞桜が丘高等学校）】

事前アンケートでは、人と関わることについて、好きと感じている生徒は3割弱という結果になり、多くの生徒が嫌い、どちらでもないという回答であった。好きと答えた中には、少人数なら大丈夫、お客さんの笑顔が見られるのがいいという回答があった。また、嫌い、どちらでもないと答えた中には、緊張してしまうので話すのが苦手、面倒くさい、裏で仕事をする方が好き、人と関わりたくないという回答が多く見られた。しかし、事後アンケートでは好きと回答した生徒が4割弱まで増えていた(図3-10)。

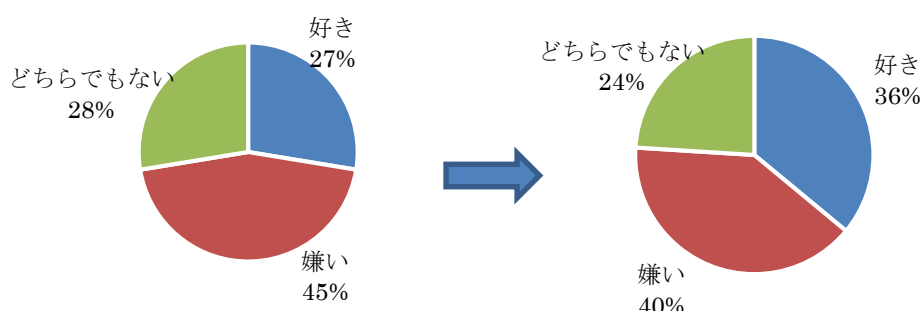


図3-10 人と関わることについて (左：事前 右：事後)

理由として、実際に体験コーナーで来校者と関わってみて、笑顔で体験してくれたことや、自分の作品が褒められたこと、呼び込みに反応してくれたこと等が挙げられた。また、今後の体験に関しては、事前アンケートでは4割の生徒がやらなくてよいという回答であったのが、事後アンケートでは1割にまで減少しており、さらに4割を超える生徒がやった方がよいと回答した。理由として、来校者が楽しそうだったからやった方がいい、こういう楽しみ方もあると知ってほしい、地域の方と交流できるのは良いといった回答が見られた(図3-11)。

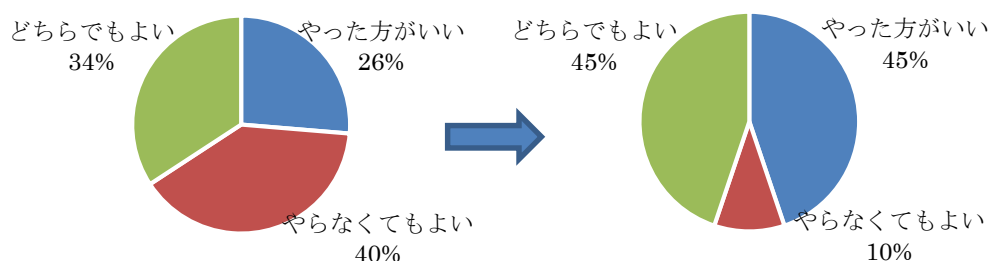


図3-11 人とふれあう活動について (左：事前 右：事後)

やらなくてもよい、どちらでもよいと答えた生徒の中には、生徒が当番で対応するとなるとさぼる人がいて嫌な気持ちになる、人数が少ないから当番ばかりになってしまうという回答があった。このような体験はどんなメリットがあるのかわからないといったような感想を持つ生徒もおり、人との関わりについて、まだ消極的な生徒も存在する。導入の段階で、活動の目的や意義等について丁寧に説明し、生徒の意識を高めておくことが必要であると感じた。

一方、積極的な生徒は、今回の体験でラッピング技術が上がった、接客は苦手だが、将来のためにも接客等で経験を積んで、コミュニケーション能力を高めないと大人になってから困る等、前向きな感想であった。

【一般参加者アンケート（鶴舞桜が丘高等学校）】

生徒が、「ミニブーケ製作体験、無料です。作ってみませんか？」と見本を持ちながら大きい声で呼び込みをし、多数の来校者に参加していただいた(図3-12)。作成手順を簡単に説明し、こちらでラッピングをして完成という流れで進め、生徒の見本を見て、全体のイメージをつかんでからの体験となり、自分の好きな花や色を組み合わせることが楽しかった、こんなに素敵なミニブーケが簡単に作れて嬉しいという感想が寄せられた(図3-13)。

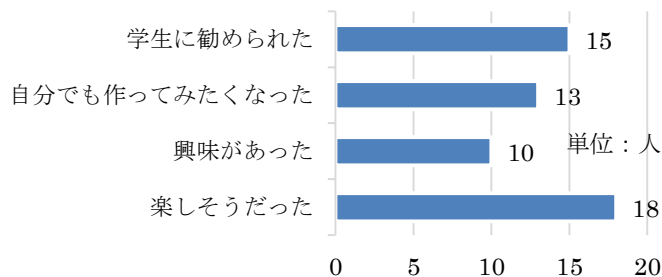


図3-12 体験をしようと思ったきっかけ

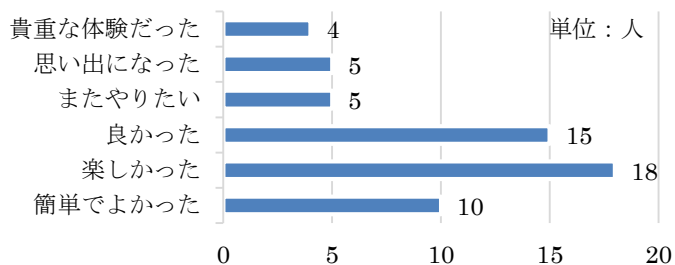


図3-13 体験の感想

イ 君津地域花き組合フラワーフェスティバルへの参加

(作品展示及び作品製作体験コーナーの設置：平成26年度 君津青葉高等学校)

君津青葉高等学校では、毎年1月にイオンモール富津で行われる、君津地域花き組合主催のフラワーフェスティバルに参加している。

わかりやすい説明の仕方や聞きやすい声の大きさ、表情等、人との関わりに大切なことは何かを考えさせることを目的として、作品展示と作品製作体験コーナーを設置し、一般の方々を対象に、作品の説明や製作補助を行った(図4-1～2)。

また、参加者にもアンケート調査を実施し、作品製作だけでなく、生徒の接客についても調査した。



図4-1 展示した生徒の作品



図4-2 作品製作体験コーナーでの指導

【生徒アンケート】

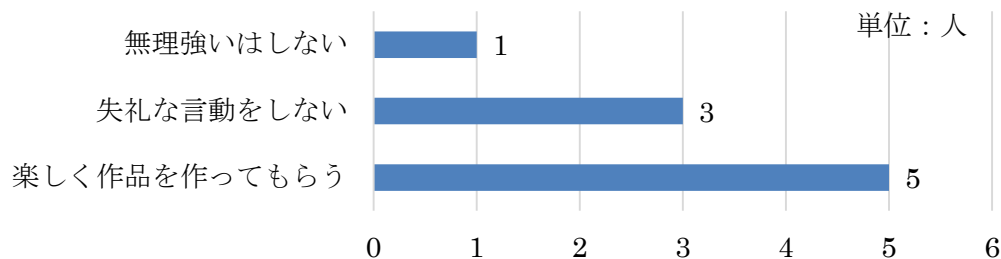


図4-3 特にどのような点について注意して接客したか

当日は、一般の方々への対応に関して大きなトラブルはなかった。生徒たちは、とにかく楽しく作品を作っていただきたいという意識で参加者に対応しており、体験された一般の方々にも好印象であった。子供が作品を作っている間、買い物に行きたいので見てほしいという場面もあったが、子供と話をしながら楽しく作品製作を行っており、保護者から感謝されている様子も見られた(図4-3)。

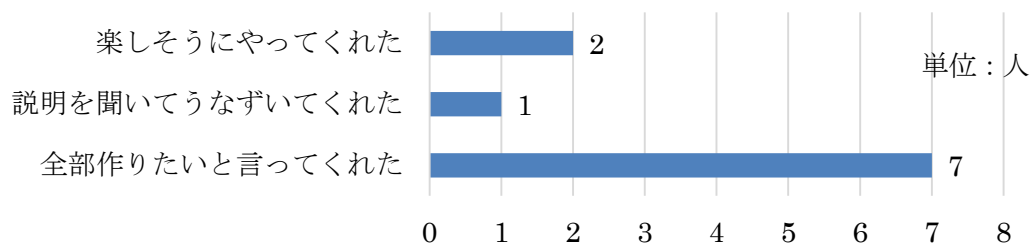


図4-4 接客で楽しいと思ったことは何か

体験内容が好評で、どれも体験してみたいと言われたことは、生徒にとって、とても嬉しかったようである。また、楽しそうに作る姿や、自分が説明したことを一生懸命に聞いてくれたことも、人と接することへの自信につながったと思われる(図4-4)

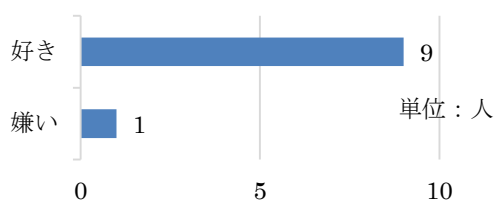


図4-5 人に関わることについて

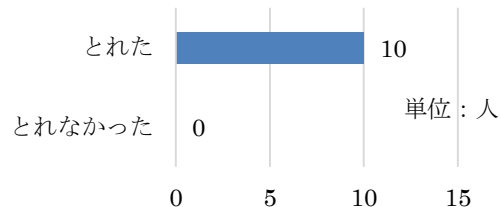


図4-6 コミュニケーションについて

コミュニケーションをとることが好きではない生徒もいたが(図4-5)、参加したすべての生徒がお客さんとコミュニケーションがとれたとの自己評価をしている(図4-6)。コミュニケーションをとることがどうしても苦手な生徒は、今後の活動には前向きではなかったが、それ以外の生徒は、今後も人と触れあえる活動を続けたいと考えているようである(図4-7)。

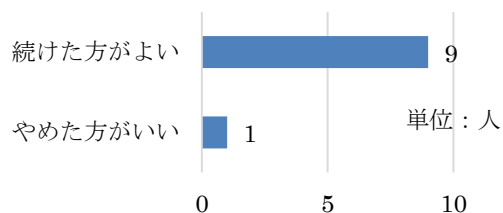


図4-7 人とふれあう活動について

【一般参加者アンケート】

1つだけの方から、すべての作品を体験した方まで様々であったが、きっかけは楽しそうだったからという回答が多く見られた。「世界で1つだけの自分だけのしおり、作ってみませんか」と声をかけてもらったので参加したという方や、展示してある生徒の作品を見ていいなと思って参加した方もいた(図4-8)。さらに、アンケートに答えられない小さな子供は付き添いの方にお答えいただいたが、子供が楽しそうで良かったとの声が多く寄せられた。

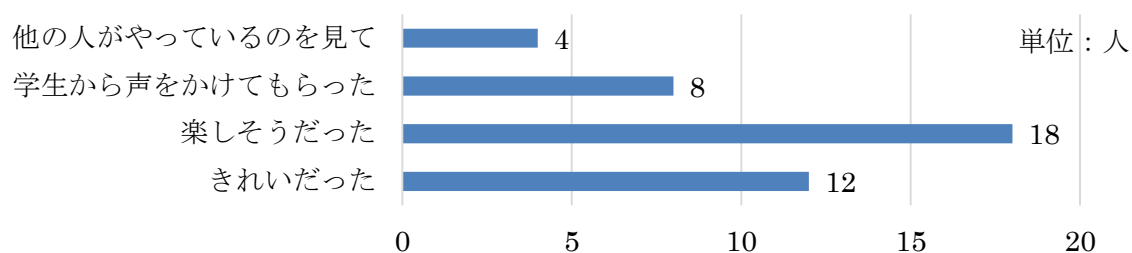


図4-8 体験しようと思ったきっかけ

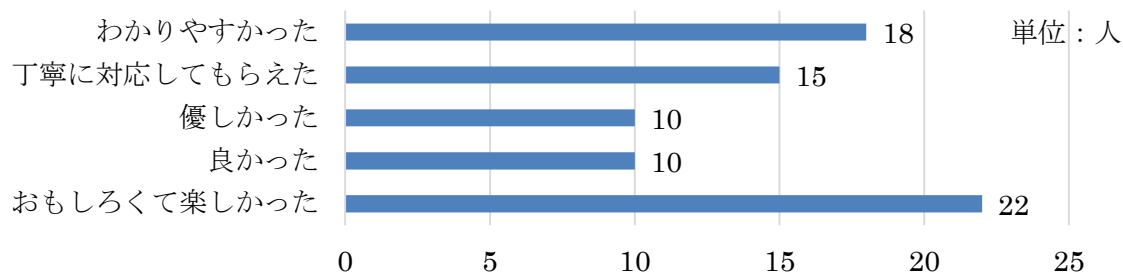


図4-9 生徒の指導について

生徒の指導は、おもしろくて楽しかった、わかりやすかった、丁寧だったという回答が多く、ただ説明で終わったのではなく、世間話も含めて多くのやり取りがあったことが、参加者の好印象につながったと考えられる。特に、生徒たちが子供に視線を合わせて、わかりやすい言葉を選んで対応していたのがとても印象的であった(図4-9)。

参加した10名の生徒は、作品製作体験コーナーでの指導において、参加者と視線を合わせ、コミュニケーションも良好に取れていた。また、感想からも、参加者とのふれあいが楽しかった様子が伺え、さらに、日頃の授業の成果を出せたこともあり、人と接することに対する自信につながったと思われる。一方、参加者の感想からは、生徒の説明は丁寧でわかりやすかったことや、楽しい時間を過ごせたことがわかり、生徒が上手に対応できていたことを裏付ける結果となった。

ウ 南総中学校体験(平成27年 鶴舞桜が丘高等学校)

市原市立南総中学校から出前授業の依頼があり、「ホッとしあわせ★簡単おしゃれなアレンジメント」というタイトルで、押し花作品製作を実施した。

希望の生徒に補助生徒として参加させ、中学生と関わることでコミュニケーション能力の向上を図った。さらに、生徒がこれまで製作した作品を、自ら中学生に発表する成果発表の場としても活用した(図5-1)。



図5-1 市原市立南総中学校での出前授業

【中学生アンケート】

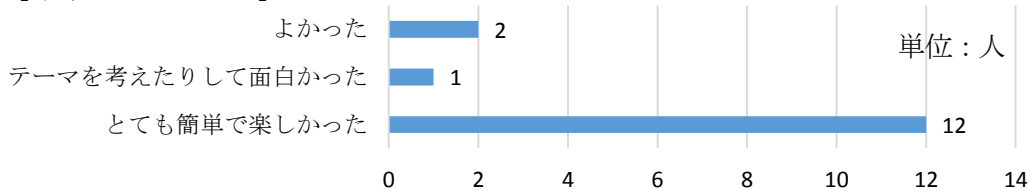


図5-2 内容について

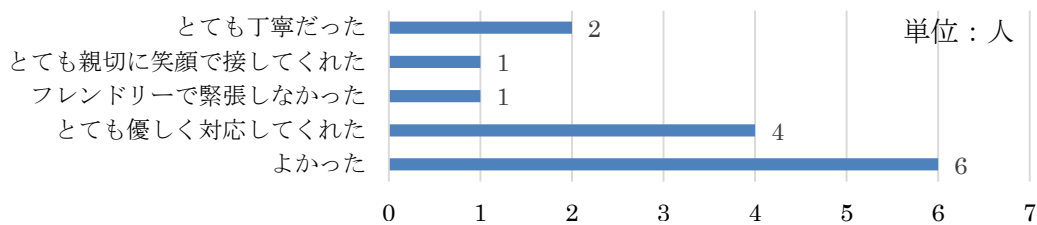


図5-3 高校生の対応について

押し花を使っでの作品製作は、内容的に楽しかった、おもしろかったという感想が多く、好評であった(図5-2)。高校生の対応もフレンドリーだった、優しくいったなど好印象であり、全体的に良かったという評価が多かった(図5-3)。45分間という短い時間の中で、補助生徒は積極的にコミュニケーションをとろうとしていた。

(4) 生徒の表現力、創造力、コミュニケーション能力、学習意欲向上を目指した、押し花コンテストへの参加

全国高校生押し花コンテストへの出品をとおして、仲間と一つの作品を作り上げていく過程と、協力して作品を作り上げることの大切さを学ぶと同時に、評価されることの意義を実感させようと考えた。



図6-1 コンテスト出品へ向けた取組(君津青葉高等学校)

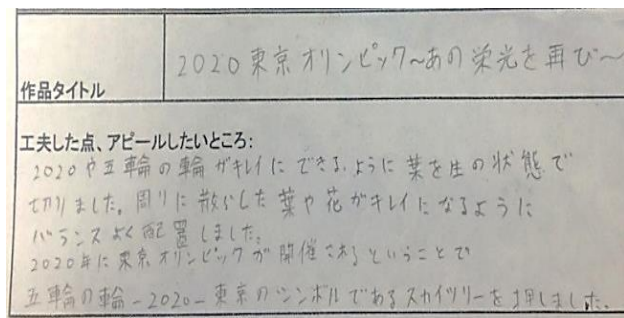


図6-2 提出用作品カード(優秀賞受賞)(君津青葉高等学校)

デザインの考案から、材料採取、乾燥、仕上げまでをグループで行うことで、生徒個々の表現力や創造力、コミュニケーション能力を向上させることができた。コンテスト等で外部から評価されることを意識させることで、生徒の意欲を格段に向上させられることが示唆された（図6-1～2）。

6 考察

図7-1は、複数回、行事に参加した生徒の意識調査の結果である（鶴舞桜が丘高等学校）。君津青葉高等学校の生徒の実施した意識調査は、同様の結果であるため省略した。

鶴舞桜が丘高等学校はコース別に生徒が分かれており、コースによっては、外部と関わる各行事に、全く参加しない生徒も存在する。同様のことが、総合学科である、君津青葉高等学校の生徒にもいえる。また、両高校に在籍する生徒の多くは、中学校時代にリーダーとして中心的に活躍する機会が少なかった生徒が多く、学校外で多くの人と接することに消極的になる生徒も多い。

しかし、今回のように、農業科目の授業をとおして複数回外部と連携した行事に参加していくことで、自分の取組が他者に受け入れられることに自信を持つことができた。また、家族や友人、学校外部の人と接することに慣れていくことで、コミュニケーション能力の向上にもつながると考えられた（図7-1）。回数を重ねていき、多くの人と関わる機会を増やすことができれば、さらなるコミュニケーション能力の向上が期待できる。

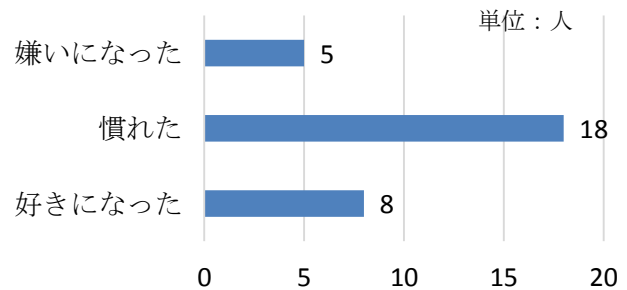


図7-1 接客について

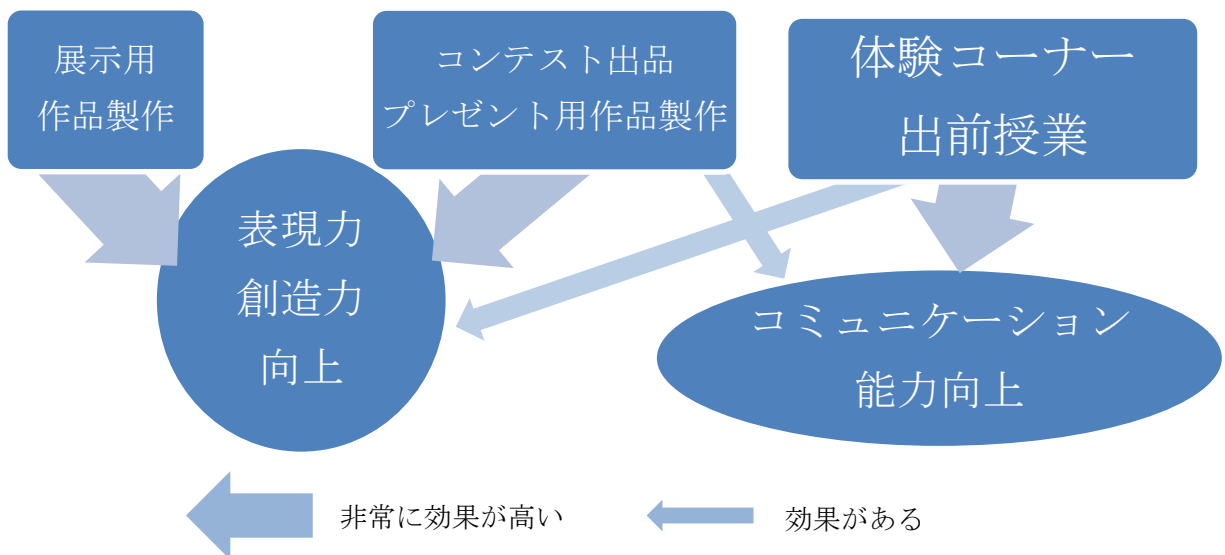


図7-2 本研究で実施した各取組の評価のイメージ図

図7-2に挙げたように、作品製作をとおした各取組は、表現力、創造力、コミュニケーション能力の向上には効果があると考えられる。母の日や父の日を利用した押し花カード製作では、

対象となる両親のことを思い、カードにメッセージを添えた。最初は多少の照れもあったようだが、「学校でこんな作ったよ。」ときちんと親に渡す生徒が多いようであった。「恥ずかしいものは渡せない。」と、デザインには創造力を駆使していろいろ工夫し、表現したようである。コンテストでの入賞を目指して、グループでアイデアを出し合いながら、「自分たちの班が1番！」と自信をもったの出品となった。

目的を持った一連の作品製作は、デザインの検討から、製作、カード作成の過程で、表現力及び創造力の向上に効果的であるといえる。また、人と接する体験コーナーでの指導や出前授業などは、生徒自身が講師となって教える必要があるため、内容を十分理解していることが必要となる。事前の準備が生徒の理解を深め、自信を持って人前で教えることができることにつながっていた。さらに、伝えた相手から、わかりやすい、丁寧、おもしろい等の声が多かったことは、人と触れあう回数を重ねていくことで、生徒たちのコミュニケーション能力も向上していると考えられた。

人と関わることに苦手意識を持っている生徒の多くは、相手がどんな反応をするかを恐れてしまい、面倒くさいといった感情に走りがちであった。しかし、文化祭や販売、体験入学の補助などで、自分の言葉を聞いてくれることを体験し、自分に自信が持てるようになると、その後の販売等で積極的に動けたり、声をかけたりできるようになっていた。このことから、外部の人と関わる活動は、生徒の自信を高め、その結果としてコミュニケーション能力の向上につながると考えられる。

7 今後の課題

作品製作は、各個人のセンスによるものが大部分を占めるが、自分で作成したものは、他の何よりも愛着が湧くものである。その魅力を多くの人に伝えていけるよう、今後も外部を巻き込んだ活動を継続したいと考える。また、今後は、内容としてももう少し難易度の高いコースやアレンジメントなどの内容や、高校生として将来の職業選択につながる内容も工夫して取り入れていき、学校のPR活動にも一役買っていきたいと考えている。

8 おわりに

今回このような教科研究の機会をいただき、大変感謝しております。作品製作をとおしての様々な効果を検証した内容となりました。研究2年目より勤務校が変わり、どのように進めていこうか悩みましたが、周りの先生方の御指導により、何とか進めることができました。

本研究を進めるにあたり、御多用の中、懇切丁寧に御指導いただきました先生方をはじめ、教科研究員の先生方ならびに御協力いただきました関係の先生方に深く感謝申し上げます。

《参考文献》

| | |
|--------------------------|----------------------|
| 高等学校学習指導要領 | 文部科学省 |
| 高等学校学習指導要領解説農業編 | 文部科学省 |
| 平成21～26年度 高等学校教科研究員研究報告書 | 農業 千葉県教育庁教育振興部指導課 |