

食品専門高校における弁当メニュー開発と道の駅での販売体験プログラムが生徒に与えた影響

井上 奈美子*

要旨 本研究は、食品関連分野を専門的に学ぶ高校で行われている教育プログラムについて、キャリア教育としての学びの効果を検証することを目的とする。生徒へのアンケート調査を行い、テキストマイニングによる共起ネットワーク分析を行った。その結果、当該教育プログラムが地域連携によるキャリア教育として有効な手段の1つであると考えられた。生徒たちは、生産者や弁当業者や購入者と交流を深め、地元の農作物や物産に興味を持ち、自ら廃棄問題を学ぶといった態度変容を見せた。さらに、生徒たちは自主的に調べる力や問題意識を育てることで、将来の就業分野について理解を深めた。ただし、生徒が得た気づきが、その後の学習行動における主体性に結び付く過程については、詳細な分析が必要であり、引き続き検討する。また、対象者が少ない本稿において、共起ネットワークが適した分析方法とはいえ、今後の課題として取り組む。

キーワード 高校生、キャリア教育、共起ネットワーク、農業生産、地域連携授業

1 問題意識

高校生にとって意義のあるキャリア教育とは何か。中央教育審議会の答申（2011）、文部科学省の教育振興基本計画（2018）及び新学習指導要領（2019）において、その基本的な考え方が示されている。

中央教育審議会によると、高校生のキャリア発達とは、社会的・職業的自立のために必要な力を身に付けることである。一人一人の自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育てるこ

とが、キャリア教育と呼ばれる。これを踏まえ、2011年の答申では、地域と連携した体験的学習を重視し、学校ごとに目的を設定して計画的にその実施に当たる必要があるとの方針が提示された。また、専門学科における職業教育の重要性が指摘された。答申によれば、経済成長期における我が国の教育現場では、工業や農業に関する学科の整備・拡充が図られ、看護や福祉、情報といった新たな職業教育のニーズへの対応が求められてきた。同答申では、キャリア教育・職業教育の実践における目指すべき方向

*福岡県立大学人間社会学部・准教授

性も提示する。生徒が自分自身の「できること」「意義を感じること」「したいこと」について肯定的に理解し、社会との相互関係を保ちつつ主体的に行動すること。同時に、自らの思考や感情を律し、進んで学ぼうとする力の養成が必要だとする。

文部科学省第3期教育振興基本計画では、高校生らが働くことを意識しながら、ビジネスの手法等を学び、地域の大人と共に地域課題を解決する取組を促進する方針が示されている。具体的には、個人に対しては、自立した人間として主体的に判断し、多様な人々と協働しながら新たな価値を創造する人材の育成を行うこととされる。社会に対しては、一人一人が活躍し、豊かで安心して暮らせる社会の実現、社会（地域・国・世界）の持続的な成長・発展を目指すことが重要とされる。また、今後5年間の教育政策の目標とその施策群においては、「夢と志を持ち、可能性に挑戦するために必要となる力を育成する」ことや「教育政策推進のための基盤を整備する」ことなど、高度で幅広い要件が掲げられている。

平成30年に告示された新学習指導要領、第1章総則、第5款においても、生徒の発達の支援の重要性が示されている。生徒が、学ぶことと自己の将来との繋がりを見通しながら、社会的・職業的自立に向けて必要な基盤となる資質・能力を身に付けていくことができるよう、特別活動を要としてつつ各教科・科目等の特質に応じて、キャリア教育の充実を図ることとされる。そして、生徒が自己の在り方や生き方を考え、主体的に進路を選択することができるよう、学校の教育活動全体を通じ、組織的かつ計画的な進路指導を行うことが重要との考え方が提示されている。各専門領域の教員によって授

業が実施される高等学校においては、横断的な視点で授業を組み立てることは実務的、技術的な困難を伴うものの、特定の1科目を起点として他の科目に関連付けていくなど工夫の余地はあると考えられる。

とはいえ、専門技能を指導する高校の教員は、日々の授業科目の実施や準備等に追われ時間的な余力がなく、個々の教員の能力だけに頼るには、各種政策方針に沿った教育設計の実現はリソース面での困難も指摘される。従って、地域の力を借り、学校内外での学びの機会を創造することがますます必要となる。生徒にとっても教師や学校が掲げる特定の教育方針の枠組みに囚われず、地元で働く人々から多様な価値観、職業観を学び取り、人格を形成する機会を持つことは、心の成長につながり、卒業後に実務社会で役立つ知見を得られることであろう。

2 先行研究の概観

本稿の研究の前に、関連する先行研究について概観しておきたい。先行研究の主な調査対象は、普通高校の生徒であるが、農業や林業の専門分野を学ぶ高校も含む。先行研究では、食育に関する研究蓄積は比較的多くみられた。また、地域連携は、生徒の主体性を育み、学習意欲を高め、専門職の職務内容の理解を促し、コミュニケーション力などを高めるという研究成果が確認された。

まず、比較的多く確認されたのが食育に関連する研究である。立山(2008)は、食育ボランティアが、地域の農作物や地産地消に学生の理解を深め、地元農産物への愛着を高めたとした。また、加藤他(2019)は、高大官連携によるワークショップが食育教育を効果的にし、受講生の

食への意識向上を明らかにした。地域連携は食育リーダーの養成になることが示されている(本田他：2015)。特に、実施の場として、農業体験や農作物直材所での調査などといった地域連携の場が教育的に有効であるとの複数の示唆がある(前川他：2013)(田畑：2007)(渡邊：2005)(澤内他：2009)。生産現場における廃棄問題、持続的な地球環境問題といった高度な知見について学ぶことは、生徒自らが問題の重要性に気づき、重要であるとされる(渡部：2021)。

このように、専門分野を専攻する高校における地域活性や地域連携に関する実践研究によると、生徒の農業への親近感を育み、世代を超えたコミュニケーション能力を育成する効果もある(石田他：2021)(野中他：2017)。さらには、教育課程の整備次第では、生徒の進路意識が向上するとされる(烏谷：2021)。

なお、連携における地域側の協力者や協力団体の目的の一つには、後継者育成がある(佐々木他：2007)(岩崎他：2020)(阿部：2004)(建元：2004)。人口減少が問題の農村地域では、新規就農者の育成のためにも取り組みの意義が深いとされる。

以上から、農業や食という領域に関する高校を対象とした研究蓄積は十分といえるほどはないと認識するに至った。加えて、本田(2005)によると、高校における特色ある学科の有効性を明らかにすることを目指した研究において、高校の専門学科における特色ある教育の導入は、一定の有効性をもつが、その教育内容については改善の余地が存在するとされる。よって、本稿は、この課題に資することを目指し検証を行うこととする。

3 研究方法とリサーチクエスション

本稿は、地域との関わりを通じて実施される教育プログラムの効果検証を目指し、地元食材を使った弁当メニューの開発と販売に取り組む地域連携体験学習の事例を取り上げる。授業プログラムが全て終わった後に行った生徒へのアンケート調査から、テキストマイニングによって単語どうしの関連性の強弱を分析する「共起ネットワーク」の手法を用いて、生徒の職業観にプログラムが与えた影響の程度を検証する。

受講生徒113名の中で、アンケート対象は弁当メニューが選ばれた女子生徒4名である。質問数18問について、自由記述による回答を求めた。質問項目は巻末に掲載する。なお、本研究は対象者4名と非常に少ないことから、共起ネットワークの解析だけでは、不十分であるため、ネットワークに現れた単語を起点として、元のアンケートに記述された文脈を検証することで、生徒の考えの真意を探った。また、4名以外の生徒の学びや変化については、常時生徒と共に活動し、生徒の様子を観察していた教員へのインタビューによって捉えることとした。

なお、アンケート実施にあたっては、研究の目的や投稿先について説明する文章を添付し、担当教員から各生徒へ説明をし、資料提供の同意を得た。また、高校からの研究協力の承諾をいただき、本研究に関する倫理的配慮に最大限の注意を払った。

本研究のリサーチクエスションについては、以下のとおり設定した。

- ①社会との相互関係を介した肯定的理解と主体性：地元の食材を用いた弁当メニューの開発は社会との相互関係の維持、強化、自らの肯定的理解の獲得につながるのか。また、それ

が主体的行動や学習に結び付くのか。

- ②協働からの創造：地域で働く人々と協働しながらのメニュー開発は、新たな価値を創造することにつながるのか。
- ③自己の能力と課題の認識：メニューの開発や販売が、生徒たちが社会的、職業的自立にむけた自己の資質や能力を育み、課題を認識する契機となるのか。

4 調査対象とする教育プログラムの概要

4.1 教育プログラムの概要

本稿では、福岡県のW高校において実施された地元食材を使った弁当メニューの開発とその販売に取り組む教育プログラムに焦点を当てる。W高校は、令和4年時点で460名の生徒が在籍し、造園、農業、福祉、食品、調理の学科で学んでいる。特に食品や農作物に関する専門的知識を身に着けることに特化した農業科は、長い歴史を持つ全日制高校であり、食物調理科は各種料理コンクールで全国入賞を多数果たしている。本研究の対象となる生徒たちは、食品流通科に所属し、日ごろから調理実習に取り組んでいる。

このプログラムでは、食物調理科の1～3年生の生徒たち113名が約半年間を通して弁当メニューの考案に取り組み、選ばれた弁当メニューの考案者を中心に生徒たち自身が道の駅で販売する。弁当の価格は、教員側から提示される。生徒たちは自主的に提案し、最終的には道の駅の職員の意見等を踏まえて業者が選定する。地元の弁当販売会社や食堂経営会社も協力する。したがって、生徒たちは理想のメニューを追求しながら、原価と販売価格の調整に試行錯誤する。このプログラムでは、調理実習を担

当する女性教員が指導にあたっている。

4.2 授業の流れ

当該教育プログラムの基本的な流れは以下のとおりである。①前年の弁当の実例を学ぶ、②金額の予算が示される、③地元食材について学習しながらメニューを考案する、④弁当の材料や仕上がりを手書きでイラスト化する、⑤生徒が考えたメニュー案を業者と道の駅担当者に提示する、⑥業者・道の駅担当者・生徒が話し合う、⑦完成したメニューを基に業者が弁当を制作する、⑧生徒が道の駅で接客販売する、⑨販売終了後、生徒はお礼状を作成する、⑩弁当作り後も地域食材等に関する生徒の理解を更に深化するための授業が続く。

5 検証方法

本来、共起ネットワークによる分析は、数百以上のロット数を対象とした研究で用いるものであり、本稿のように対象者数が極端に少ない場合に用いることは一般的でない。しかし、体験プログラムの効果に関する実証的な把握という本稿の目的を踏まえ、アンケートに生徒たちが記入した生の言葉を文脈ごとに捉えるため、単語の出現頻度とその広がりを起点として分析を展開するプロセスを確認するために、同手法の採用に挑戦した。

文章完成法による記述の分析には、ユーザーローカルAIテキストマイニングを使用した。ユーザーローカルAIテキストマイニングは、株式会社ユーザーローカルが無料で公開しているテキストマイニングツールである。Webサイト上でテキストを入力することで、スコアの高さに応じた大きさで単語が図示されるワード

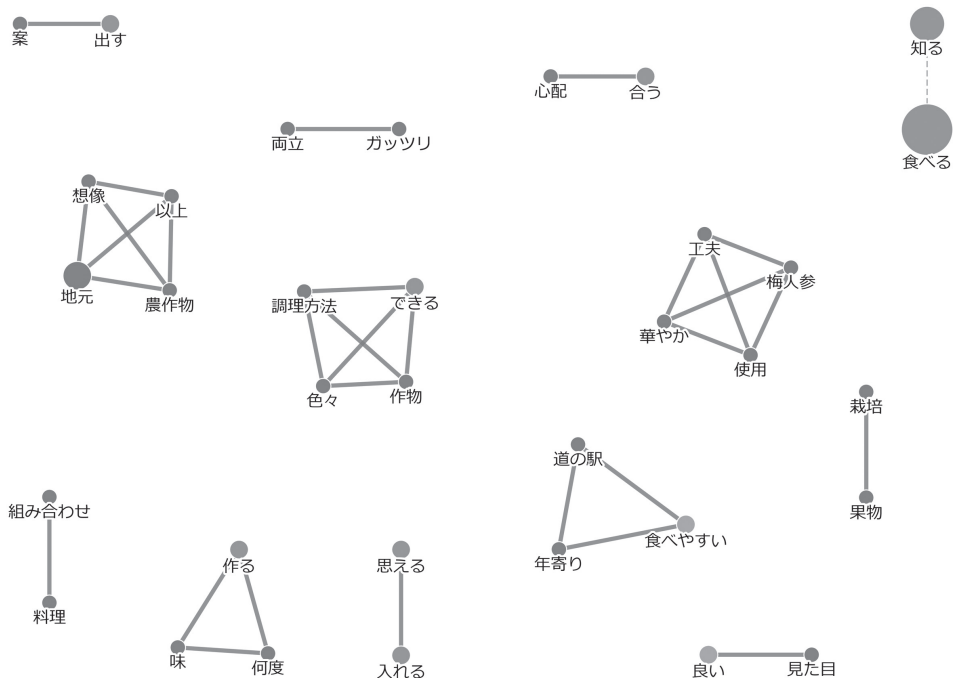
クラウドや単語出現頻度、文中の単語の出現パターンが似たものを線で結ぶ共起キーワードなどの描画・分析を行うことができる。本研究では、共起キーワードの図を用いて考察を行った。また、本ツールでは、固有名詞や除外語を設定し、テキストマイニングをカスタマイズすることが可能である。なお、今回は固有名詞設定で、「梅人参」「一步」を1つの言葉として設定した。また、除外語設定で、「思う」「いただける」「いただく」「くださる」の4単語を解析結果から除外した。

なお、紙面の分量の制約上、共起ネットワークと単語出現量については一部のみを掲載する。

6 各共起ネットワークの検証結果

6.1 メニュー開発

図1のメニュー開発の回答(Q1~Q3)から作成した共起ネットワークに注目すると、単語の多様な広がりが見られた中で、「地元」、「ヘルシー」、「難しい」という言葉が2人のアンケートで出現している。また、「食べる」の円が最も大きく、「知る」の円と結びついている。なお、大きな円は4回以上出現しているものである。その理由を探るため、当該2名のアンケート記述の元の文脈を確認したところ、調理方法が色々あることによって食べることができるものが増えることを知ったことが記載されていた。他にも、「心配」について元の文脈を確認すると「口に合うか心配だった」とあり、自



(図1) 共起ネットワーク (メニュー開発)

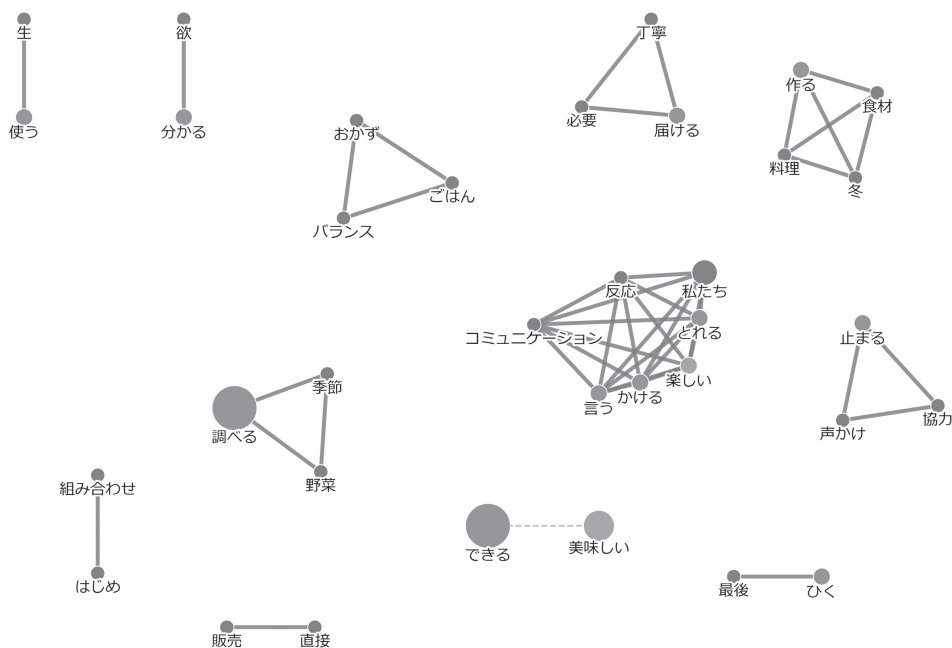
分が理想と考えて作ったとしても買い手が手に取ってくれるか、口に合うかなどを心配し、さらに、「実際に体にいいものを作ったり、華やかな見た目のものを作ったりしたとしても、買ってもらえるかどうかはわからない」と考えていた。

高校の体験プログラムにおいては、大半の生徒が学校外との交流経験が少ないため、生徒が教員の指示に頼りきり、教員の言葉に過度に影響を受けてしまう可能性がある。そうした事態に陥らず、生徒たちが自主性を育む機会になるように、担当教員は、生徒たちの個性が活きるメニュー開発に取り組むことができるように丁寧に配慮していた。担当教員によると、「ひとりひとりの考えを生かし、潰さないことを重視している。500円という値段以外は指示しない」

とのことだった。実際に、同じ授業を受けていてもA子さんは見た目重視、B子さんはヘルシー重視というように、開発したメニューの方向性には生徒ごとに違いがあったという。「生徒たちは、自分の開発したメニューが本当に売れるのだろうかと不安を抱きながらも、商品のどこに重点を置くかを含めて個々人が自主的な試行錯誤に取り組んでいた」とのことだった。

6.2 弁当販売

弁当販売（Q4～Q8）に関する共起ネットワークを図2に示す。これについては、多くの生徒が初めて接客を経験するためか、単語の出現頻度は「お客さん」が最も多かった。元の文脈によると、弁当購入者が「頑張って」と声をかけてくれたことに喜びを感じていた。



(図2) 共起ネットワーク (弁当販売)

次に、「考える」、「調べる」などの能動的な学習行為を意味する単語が見られる。また、能動的学習に関連するキーワードとして「できる」がある。他には、「楽しい」という単語が確認される。授業終了後に教員が生徒に感想を尋ねたところ、「きつかったけれど楽しかった」という返答が最も多かったという。なお、「きつかった」というのは一見ネガティブな意見のようだが、「(商品を売るには) 1日立ち仕事をするから体力が必要だと思った」と、職業体験特有の体力的な負荷の実感を通じた自己課題の発見に至っていた。この共起ネットワークでは、購入者の反応やコミュニケーションに関連する単語が複雑に絡み合う1グループが見取れた。

加えて、「丁寧」、「必要」、「届ける」という単語の繋がりにも注目したい。元の文脈によると、「(商品を) 届けるまでの丁寧さが必要」と書かれ、自分自身の感情や損得を越え、相手側の視点へと意識が向いていることが読み取れる。

6.3 人との交流

人との交流の回答(Q9～Q11)から作成した共起ネットワークにおいて、まず目を引くのが「おかげ」という単語の登場頻度の高さである。「農家の人のおかげ」、「職員の方々のおかげ」という元の文脈から、本授業を通して生徒たちが様々な人へ感謝の思いを実感できたことが読み取れる。他にも、人との関わりのなかで「自分たちはとても期待された存在だということが分かった」という自己肯定的な気づきともいえる文脈が確認された。

さらに、弁当販売の共起ネットワークと同様、ここでも「できる」という単語が出現している。人との交流を通して「できる」という能

力の拡張を感じていることがわかる。

次に、複雑に関連し合う単語群で構成される2つのグループに着目する。1つ目は、「職員」、「接客」、「多い」、「やり方」という単語のグループである。これに関しては、「職員の接客のやり方を多く学ぶことができた」という文脈が確認された。

2つ目は、「学校生活」、「早い」、「効率」、「行動」のグループである。元の文脈には、「職員の方々が朝早くからてきぱきと準備をされていて、私も学校生活で効率よく早く行動できるようにしたい」と記載され、生徒が時間の使い方について体験から学びを得ている様子が見られた。

6.4 授業後の振り返り

体験プログラム後の振り返り作業(Q12～Q18)における共起ネットワークでは、多様な単語の出現がみられた。ここでは、本授業の根幹に関わる「料理」、「働く」という2つの単語に注目する。

まず、「料理」については、「料理の工夫などをまとめたり考えたりすることが増えた」という元の文脈から、本授業には日常的な体験についても考えを深めるきっかけを生徒たちに与える効果があったと認められる。教室内で実施される通常の授業では、教員や生徒の顔ぶれ、作業の内容が一定程度、形式化、固定化されている。しかし、当該プログラムにおけるメニュー開発は、単に「美味しいものを作れるか」だけではなく、提供する時間や手間、コスト、廃棄の問題など、様々な要素を複合的に考え合わせながら計画を立て、それを実践する機会となっている。担当教員によると、教室での調理実習においては、食材は基本的に皮まで使い切るよう指導しているものの、本授業においては、購

入者への配慮もあり、食材は見た目の美しさを重視する方針を取ったとのことだった。普通の授業との違いを実感することは、生徒たちにとって、廃棄を減らす工夫について改めて考えを巡らせる機会になったとのことだった。

次に、「働く」という言葉が登場する元の文脈を確認すると、「働くことは大変ですが、喜んでいらっしゃるお客さんの姿をみて、働くことが楽しいと思った」と記されていた。

次に、複雑に関連し合う2つのグループに注目する。1つ目のグループは、美味しい料理を提供することで廃棄を減らせることを知ったという趣旨の単語群である。もう1つのグループは、地域との関わりを大切にすることを意味する単語群で構成されていた。

7 考察

メニュー開発において、生徒たちは、地元食材を活用した健康的なメニューの考案に取り組み、その開発の難しさを実感した。開発の過程では、調理方法に関する新たな気づきを得ていた。彼らは既存のアイデアや方法にとらわれず、新たなアプローチや発想を取り入れることで、メニュー開発において独自性を追求した。一方で、生徒たちは自身が作ったメニューが購入されるか不安に思い、販売面の現実的な難しさを実感した。そして、商品の需要や顧客のニーズを考慮し、自らのメニューを販売するための戦略を練った。これによって、彼らがビジネス的な視点やマーケティングの考え方を学ぶ機会を得たと思われる。生徒たちは実践的な経験を通じて、将来の職業や働くことにおいて必要なスキルや知識を身に付ける機会を得ることができたと考えられる。

次に、弁当販売体験では、生徒はチームワークを意識する必要性を認識した。社会での仕事ではチームで働くことが一般的であり、自身を含むチームの重要性を理解することは必要なスキルである。また、生徒たちが接客の喜びを感じたことから、交流を通じた感情の豊かさが育まれたと期待できる。食に関連する業界では能動的な行動が求められることがあり、自己の考えや調査能力が必要となる。生徒たちが「できる」と実感し、自主的に学習に取り組む動機づけが生まれたことや、チームワークを意識するようになったことは、キャリア教育として有意義である。また、自己課題の発見を通じて現実を知る機会を得たり、丁寧な対応の重要性や地域社会との関わりを認識したりする機会もあったようである。以上から、弁当メニュー開発によって生徒たちは能動的な学習や達成感、相手への配慮や感謝の経験を得たと考えられる。

次に、人との交流については、生徒たちの自己肯定感とは他者との関わりを通じて生まれ、彼らにとって励みとなった。このような自己肯定感の形成は、教室内で完結する授業とは異なる独自の要素であり、地域の人々との交流から生じた感情の一つと言える。また、能力の拡張を感じることは自己と社会のつながりを再認識することに繋がり、職業的な観点からも高い教育的効果があると言える。さらに、生徒たちは職員の接客を目の前で見ることで、様々な接客方法が存在することに気付いた。以上のことから、生徒たちは弁当の購入者や職員との交流を通じて、社会的なつながりや自身の時間の使い方などの生活習慣を改善する必要性に自ら認識する機会を得たといえる。

次に振り返りからは、本プログラムを通じて、生徒たちは教室内ではめったに経験できな

い「働く喜び」を感じる機会を得たことがわかる。他者の喜びを通じて働くことの楽しさを実感できるこのようなプログラムは、卒業後の職業人生に向けた前向きな感情を育む好機となる。また、廃棄物削減には想像力と高度な知識が不可欠であり、このプログラムが生徒たちの廃棄物問題への関心と学習意欲を高めるきっかけとなったと考えられる。さらに、メニュー開発から弁当の販売までのプロセスを通じて、生徒たちは周囲の人々と協力し、地域や社会との結びつきを実感した。以上のことから、生徒たちは本プログラムを通じて他者との関わりや喜びを実感し、同時に現在の知識や能力に満足せず、さらなる学習意欲を形成する素晴らしい機会を得たと考えられる。

8 リサーチクエスションの検証結果

本稿のまとめとして、冒頭で示したリサーチクエスション（RQ）について、上記の調査、分析内容を踏まえた検証結果を以下の通り整理する。

8.1 RQ①社会との相互関係からの肯定的理解と主体性について

本授業において生徒たちは、道の駅、農作物生産者、弁当購入者といった人々と交流する喜び、および様々な挑戦やその成果を認められて獲得した「できる」という感覚を通じ、社会との繋がりを前提とする肯定的な感情が育まれたと認められる。また、自分たちが地域の人々から期待された存在であると実感することは、自己存在の肯定的理解を強め、主体的な学習意欲を醸成することに繋がった。なお、自らを含むチームを集合体として把握できたことは、地域

の人たちとの交流があったからこそ生じた主体的感覚の一つと言える。

8.2 RQ②協働からの創造

生徒たちは、道の駅において同施設職員の接客手法を目の当たりにすることで、様々な接客方法があることを発見するに至った。また、通常の調理実習とは異なる食材の使用方法を経験したことを契機として、廃棄問題に問題意識を抱いた。地域の人々との協働を通じ、生徒たちの間で新たな問題意識が創造された。

8.3 RQ③自己の能力と課題の認識

購入者から材料や農作物について尋ねられ、十分に答えられなかったといった体験は、生徒たちにとって、専門知識の取得に向けた意欲を向上させることに繋がった。実際に社会人の働き方を目の当たりにし、自己の生活態度における新たな目標を見出すことになった。

9 まとめ

本稿では、食品関連分野を専門的に学ぶ高校で実施された弁当メニューの開発と販売を含む教育プログラムの効果を明らかにするため、生徒を対象とするアンケートを基にした共起ネットワーク分析及び教員へのインタビューを実施した。共起ネットワークと出現単語数の分析結果から、本稿が冒頭に設定したリサーチクエスションに対し、当該教育プログラムが地域におけるキャリア教育として一定の効果が得られたことが評価できた。生徒たちは、実際に地域で農作物を生産している生産者や、道の駅で物産加工品を販売する職員、そして地元の物産を扱う弁当業者などの人々と交流し、開発面と販売

面の双方における難しさを実感していた。これによって、地元農作物に関する興味が向上し、その後の授業において地元の物産食材を調べることに意欲的に取り組む様子も確認された。自らが卒業後に就業する可能性の高い分野について理解を深め、問題意識を持ち、自主的に調べるといった主体性の成長が促されていた。以上のことから、弁当メニューの開発とその販売を中心とした当該プログラムは、食品や農作物を学ぶ高校生の職業観の育成を目指すキャリア教育として有意義であると認められる。

なお、本稿で取り組んだ研究には課題が残る。まず、コロナ禍ということもあり、生徒に直面したインタビューや全学生に対するアンケート調査がかなわず、結果として非常に少ない回答数の検証にとどまった。さらに、プログラムを経て生徒の得た気づきが、その後の高校生活での学習行動における主体性に結びつく過程については長期的追跡と精緻な分析が必要であり、今後の課題とする。

(注)

ユーザーローカルAIテキストマイニング <https://textmining.userlocal.jp/>

株式会社ユーザーローカル (User Local, Inc. : 〒141-0032 東京都品川区大崎2丁目11番1号4階)

<引用文献>

阿部英之助 (2004). 農業高校における農業教育の多元化と地域社会. 村落社会研究, 11(1), 25-36.

石田貴士・藤井光・松井諒介 (2021). 高校生の地元産農産物に対する関心と食・地域・農業への関心および親近感. 食と緑の科学 = HortResearch, 76(1), 1-7.

岩崎史・鈴木純 (2020). 高校生の実践による山間農業地域の農地活用 (小特集 新規就農者の可能性とそのため課題や取り組み). 水土の知: 農業農村工学会誌, 88(3), 205-208.

加藤恵子・小田良子・山本ちか・内田あや・長迫風・渡辺和代 (2019). 高大官連携・ピア・エデュケーションによる食育活動の実践報告 ピア・エデュケーションを用いた食育が高校生に及ぼす効果. 東海公衆衛生雑誌, 7(1), 101-106.

鳥谷直宏 (2021). 学校と地域社会の教育資源を活用した社会に開かれた教育課程—人材育成とカリキュラム・マネジメントの観点から—. 産学連携学, 18(1), 72-82.

Sasaki, S., Komatsu, Y., & Yokomizo, I. (2007). 農業高校における経営者能力を育む起業家教育. 岡山大学農学部学術報告, 96(1), 65-70.

澤内大輔・倉岡恭子・棧敷孝浩・渡久地朝央・山本康貴 (2009). 農業体験型修学旅行に対する高校生の評価. 農林業問題研究, 45(1), 133-136.

建元喜寿 (2004). 総合学科高校における養蜂農家と連携した教材開発のとりくみ. ミツバチ科学, 25(2), 81-87.

立山ちづ子 (2008). 高等学校における「食育」活動についての考察 熊本県の場合. In 日本家庭科教育学会大会・例会・セミナー研究発表要旨集 第51回大会・2008例会 (pp. 34-34). 日本家庭科教育学会.

田畑淳一 (2007). 農業高校における地域社会と連携した食育活動—学校農業クラブにおける食農交流活動の実践 (平成18年度 実践総合農学会第1回地方大会 (熊本))—(地域課題シンポジウム (第1会場) 食農を軸とした食育の実践・熊本発). 食農と環境, (4), 61-63.

野中健一・柳原博之 (2017). 地域文化資源を活用した課題解決型学習の実践 岐阜県東濃地域における高校生のクラブ活動の事例. In 日本地理学会発表要旨集 2017年度日本地理学会春季学術大会. 公益社団法人日本地理学会.

本田藍・斎藤陽子・脇黒修司・中村修 (2015). 高校生食

育リーダー養成プログラムの実践－熊本県大津町商
工会の事例分析－. 日本食育学会誌, 9(4), 343-354.

本田由紀 (2006). 特色ある高校学科の教育内容の職業
的・社会的レリバンスに関する研究. 科学研究報告
書.

前川美紀子・東江直樹 (2013). 食育出前授業の学びとし
ての“気づきの連鎖効果”に関する事例研究：“食育劇”
と“農場体験”を経験した学生の学びから. 91-107.

渡部哲哉 (2021). 北海道の農業高校におけるナチュラル
チーズの製造技術の標準化と地域産業との連携 乳製
品に関する持続的な地域に根ざした研究活動. 化学と
生物, 59(4), 191-196.

中央教育審議会「今後の学校におけるキャリア教育・
職業教育の在り方について」平成23年1月31日中教
審答申

[:https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/
chukyo0/toushin/1315467.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1315467.htm) (2022年11月1日取
得)

文部科学省第3期教育振興基本計画 (2018)

[:https://www.mext.go.jp/a_menu/keikaku/
detail/1406127.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/keikaku/detail/1406127.htm) (2022年11月1日取得)

文部科学省平成29・30・31年改訂学習指導要領

[:https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-
cs/1384661.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1384661.htm) (2022年11月1日取得)

(表1) 共起ネットワーク共起回数上位 (弁当
販売)

単語ペア	単語1	単語2	共起 回数
弁当 考える	弁当	考える	3
お客さん 物	お客さん	物	3
お客さん 弁当	お客さん	弁当	3
お客さん 見る	お客さん	見る	3
お客さん 売る	お客さん	売る	3
弁当 良い	弁当	良い	2
考える 良い	考える	良い	2
できる 美味しい	できる	美味しい	2
お客さん 大変	お客さん	大変	2
弁当 見る	弁当	見る	2
弁当 感じる	弁当	感じる	2
弁当 頑張る	弁当	頑張る	2
お客さん お客さん	お客さん	お客さん	2

(表2) 共起ネットワーク単語出現頻度上位
(弁当販売)

品詞	単語	出現回数
名詞	お客さん	8
名詞	弁当	6
名詞	私たち	2
名詞	物	2
名詞	大変	2
名詞	味付け	1
名詞	コミュニケーション	1
名詞	食材	1
名詞	おかず	1
名詞	喜び	1
名詞	はじめ	1
名詞	組み合わせ	1
名詞	声かけ	1
名詞	バランス	1
名詞	丁寧	1
名詞	販売	1
名詞	直接	1
名詞	協力	1

