

《実践報告》

Co-Creative Learning Session 2017 『食』をめぐる知の冒険に旅立とう！～共創する学びへの招待～

緩利 誠 (現代教育研究所所員 総合教育センター)

青木 幸子 (現代教育研究所所員 総合教育センター)

1. はじめに

本稿の目的は、昭和女子大学現代教育研究所が2017年度より新たに立ち上げたコア・プロジェクト「『越境による共創』で創出する中等教育カリキュラム・オープンイノベーションの探求」の一環として実験的に企画・実践したCo-Creative Learning Session「『食』をめぐる知の冒険に旅立とう！～共創する学びへの招待～」の成果と今後の展望を報告することである。

今次の学習指導要領改訂で「社会に開かれた教育課程」が基本理念として掲げられた。教科等横断的な視点から教育活動の改善を図り、教科等や学年、さらには学校の壁を越えたカリキュラム・マネジメントの実現が各学校に求められている。「教科をこえて、社会にひらく」、そして、その先にどういった「主体的・対話的で深い学び」や「探究的な学び」を生み出そうとするのか、「チーム学校」のクリエイティビティが強く問われているのである。

しかし、「理念は分かる、でも実際にはどうすればいいの?」、学校現場からはそうした声が漏れ聞こえてくる。学術的にはこれまで「カリキュラム統合」という主題で議論が積み重ねられており、様々な実践も歴史的に試みられてきた。とはいえ、「言うは易く行は難し」なのが正直なところである。

とりわけ、中等教育でうまくいかない、なかなか受け入れてもらえないという現実がある。例えば、総合的な学習の時間は学校段階が上がるにつれて、各教科との結びつきを失い、形骸化してしまうきらいがある。また、教科学習もどんどん専門分野に細分化され、相互の関連性を失うことでタコソボ化の様相を見せる。いずれも教科担任制の弊害と言えるかもしれない。あわせて、受験対策という現実的な問題に直面することで、それらはますます深刻化することになる。すなわち、教育改革の主たる舞台は中等教育、特に高等学校であり、その教育をどう変えるのが最大のポイントになると私たちは考えている。こうした課題意識のもと、コア・プロジェクトを立ち上げた。

2. 共創する学び (Co-Creative Learning、略称：コクリ) の提案

日本の中等教育が抱え続けてきた「学びの疎外」を克服するためには、カリキュラムを他者や社会に開き、主体的・対話的で深い学びや探究的な学びの実現に向けて革新する必要がある (=「オープンイノベーション」)。しかし、中等教育の場合、実際の学校現場を変革するには、カリキュラムの社会的統制過程とそれに付随して発生する社会的葛藤を経て、教師集団が主体的に形成する強固な「教科パースペクティブ」を学校の内側から変容させなければならない。

私たちのコア・プロジェクトでは、教科目や学科、学校などの壁を「越境」し、「異質な他者」と一緒になってお互いの強みや資源を生かしながら、「社会に開かれた教科横断型・総合型の探究学習

単元」を「共創」する経験が教師集団に「拡張的学習」を引き起し、その結果、「教科パースペクティブ」の変容を伴う「オープンイノベーション」が創出されることを、日常的なカリキュラム開発プロセスのリアリティに迫りながら実証的・実践的に解明することを目指している。ここでいう「共創」とは、「すでに獲得している知識や方略、価値の限界に気づき、その前提をも疑いながら、仲間とともに新たな最適解や知識、価値を共同で創り出すこと」を指す。「三人寄れば文殊の知恵」ということわざもあるように、個人では思いもつかない優れた知恵が、グループレベルで新たに創出することを私たちは経験している。日本の学校で伝統的に行われてきた授業研究の場において、お互いの実践を批評しあうことはあっても、果してどれだけ多くの学校がアイデアを生み出す段階からカリキュラムや授業を共創しているだろうか？

カリキュラムづくりや授業づくり自体が、本来は探究的な学びなのであり、新しい実践を生み出す挑戦的な共創プロセスにこそ教師としての学びと成長がある。その際、教科書をもとに教科を教えることが大事なのではなく、教科を通じてその先にひろがる世界に触れ、その世界をまなざす新たな視点を獲得することにこそ、学びの意味や価値があると考えたい。これは子どもたちの学びにおいても同様である。学校現場を本当の意味で変えたいなら、学校の内側から教師の共創する学びを支えつつ、子どもたちの共創する学びを豊かにする。そして、学びに熱中する子どもたちの姿を手がかりにして、さらなる教師の共創する学びを生み出す。そうした変革の連鎖を紡いでいく必要がある。

この挑戦にあたり、日本の現実に根ざしながら、「論より証拠」「分析より企画」「批評より創造」の姿勢でもってアプローチすることが必要かつ重要だと、私たちは判断した。学校現場は理論を「適用」する場ではなく、具体的な事実即して草の根的に理論を「創造」する場である。理想の教育を構想すること、あるいは、現実の教育に潜む問題や課題を明らかにすることは、もちろん重要なことである。しかし、実際に今動いている現実の教育をどう変えていくのか、すなわち、「リ・デザイン」や「リ・ノベーション」という発想でもって、その目的と方法、可能性を探求する方がより重要である。だからこそ、私たちは自分たちもまた変革に向けた当事者として学校現場と協働し、自分たちからも積極的に提案していくことを選択した。

私たちが「共創する学び」として提案する具体的な方法は、次の通りである。すなわち、中等教育カリキュラム・デザインにおいて、①総合的な学習の時間の充実に注力し、その理念をしっかりと具体化できるようにする、②特別活動とも有機的に結びつけ、探究的な学びのデザインを中心にすえる、その際、③生活に根ざしたトピックを設定し、そのトピックを介して各教科学習との結びつきを生み出す、④当該単元に関しては各教科らしさを生かした主体的・対話的で深い学びを試みる、そして、⑤学外の関係諸機関や専門家や地域住民などとも積極的につながり、そのチカラを生かす、というものである。これらプロセスを教師同士が共創し、さらには教師と生徒がともに社会に開かれた探究的な学びを共創するところに特徴がある。

また、そこで繰り広げられる学びのイメージを描いておきたい。それは、自分たちが生活する半径5メートルの世界からスタートし、先達たちが築き上げてきた叡智を獲得しつつ、でも疑いつつ、自分たちの「なぜ？ どうして？」をしっかりと育む。そして、専門家になりきって世界を探究し、「いまだここにはないもの」を共創する。自由で温かな雰囲気の中で、仲間とともに「ワイワイガヤガヤ」と知恵を出し合い、未知なるものとの出会いや新たな自分たちの発見に「ワクワクドキドキ」し、夢中になれる学び、である。まるで「冒険」のような学びであり、クリエイティブでプレイフルに満ち

溢れた学びのことである。教師もまた一緒に冒険に旅立つ仲間なのである。自分たちの「おもしろい」という感覚を大切にしながら、そのセンスを磨くことにこだわりたいと考えている。

3. 実施概要

(1) 実施に至る経緯

今回、初めて共創する学びをデザインするにあたって、私たちがトピックとして選んだのは「食」である。そのきっかけはある学校の依頼を受けて私たちが企画から担当したアクティブ・ラーニングに関する教員研修にあった。その学校の全ての教師を対象に、通年をかけて隔月で研修を担当したが、食に関するトピックであれば、教科の垣根をこえた議論が成立しやすく、地域に根ざした学びも構想しやすい、という気づきを得た。バレンタインデーの間近だったこともあり、教科横断で「チョコレートの日」を企画してはどうかという教師たちの提案に、私たちはひらめき、手応えのようなものを感じたのである。

偶然の産物であるが、そこで得た気づきをもとに、「食」をトピックにおいた共創する学びのデザインが始まった。まずは「食」をめぐるリサーチである。各教科の教科書も手がかりにしながら、最近の時事問題や科学的な成果、社会的な取り組み、流行・トレンドなどについて、webや書籍、新聞、論文、電車の吊り広告など、あらゆる媒体を駆使してリサーチし、ネタ探しに邁進した。段ボール箱が数個積み上がるほどである。そこから各教科を意識しながらジャンルを決定し、生徒たちの心を揺さぶり、冒険の旅への「問い」をインスパイアしてくれる専門家を探し続けた。世の中に各ジャンルの専門家は多くいるが、授業づくりにも長けた専門家を探すのはなかなかの難題であった。自分たちのネットワークを頼りにしながら、農業・農地に関する専門家、科学的に食に迫る専門家、海外の生産地に想いを馳せる契機をくれる専門家、日本の古典と食をつなぐ専門家、毎日の食を製造する専門家の5人に絞り込み、ミーティングを重ねた。

また、これらのプロセスと平行しながら、協力校を開拓するために奔走した。粘り強い交渉が必要になったが、縁あって今回は跡見学園中学校高等学校の協力を得て実施できる運びとなった。私たちにとっても初めての経験であり、「未知への不安」があるにも関わらず、ご理解とご協力を賜った跡見学園中学校高等学校に、この場を借りて感謝申し上げたい。

(2) 全体の概要

企画の全体的な概要は次の通りである。今回はアフタースクールプログラムとして教師・生徒ともに有志を募り、開催した。約半年間、土曜日の放課後（不定期）を用いてセッションを構成した。

- 名 称：Co-Creative Learning Session（通称：コクリ）
- テー マ：『食』をめぐる知の冒険に旅立とう！～共創する学びへの招待～
- 目 的：共創する学びを実験的にデザインし、教師と生徒が共に経験しあう場と機会を提供することにより、これからの時代にふさわしい学びのあり方を構想する契機とする。
 - ① 生徒にとっては、食にまつわる様々なトピックスの有機的なつながりとひろがりを見出す学びを経験することで、学びの醍醐味やおもしろさを味わい、学びに対する主体性を高めることができる。

- ② 教師にとっては、自らが新しい学びのカタチを体験することで、普段の各教科等における教育実践をふり返し、挑戦的にリ・デザインしていくための着想や方法を得ることができる。

- 協力校：跡見学園中学校高等学校
- 位置づけ：課外活動、有志の募集
- 参加者：計28名（中学2年生：1名、中学3年生：6名、高校2年生：21名）
- 主催：昭和女子大学現代教育研究所
- 企画・コーディネート：緩利 誠・青木幸子
- 備考：跡見学園中学校高等学校の教員にも積極的な参観を呼びかけ、主に3名の教員（うち、1名は副校長）が学内調整等で協力

（3）プログラム構成

プログラム構成は次の通りである。どの学校でもやろうと思えばいつでも正規のカリキュラムに組み込めるよう、その実現可能性と発展可能性を常に考えながら、本企画のプログラムを構成した。

- トピック：「食」
- 構成：
 - ① 全7回、初回は2017年9月18日（月・祝）、月に1～2回の頻度で不定期に開催
 - ② 各専門家セッション、基本的には50分×3コマ、30分のふり返り時間で構成
 - ③ 各専門家セッションの期間中、自分たちの日常生活から食に関する謎や不思議を発見する「はてなノート」に挑戦
 - ④ 各専門家セッションの後、グループ単位で「みんなのプロジェクト」を立案・展開
 - ⑤ セッション以外の時間を使い、各グループへの個別指導やアドバイス、リハーサル等を実施
 - ⑥ 生徒たちの保護者を招待し、プロジェクト成果発表会を開催
- 内容：※詳細は次ページ以降を参照
 - No.1 キックオフ＝食×私生活
 - No.2 専門家のセッション＝食×地理
 - No.3 専門家のセッション＝食×理科
 - No.4 専門家のセッション＝食×英語・国際理解
 - No.5 専門家のセッション＝食×古典
 - No.6 専門家のセッション＝食×技術
 - No.7 ラップアップ＝プロジェクトの成果発表

（4）各専門家セッションの紹介

各専門家によるセッションからプログラムはスタートした。ここではその様子を紹介したい。各専門家のセッションでは毎回パワフルな問いが次々と生徒たちに投げかけられた。自分たちの当たり前が揺さぶられ、自分たちの当たり前は当たり前ではないということに気づき始める生徒たち。新たな知識を獲得し、新たなものの見方や考え方で物事（今回は食）を捉え直せば違った世界が見えてく

る、そのことが徐々に分かってくると生徒たちの学びはより一層、駆動し始めた。部活動等で忙しいにも関わらず、毎回セッションへの参加を楽しみにしてくれる生徒たちが多数おり、私たちとしてもうれしい限りであった。

No. 1：キックオフ【食×私生活】

2017年09月18日

テーマ	食と聞いて思いつくことは？ ～食の世界への誘い～
講師	青木幸子・緩利 誠（昭和女子大学現代教育研究所）
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> * 「食」に関する様々なトピックを知る * 食べ物から見える世界に関心を抱く * ニュース・ショー形式のプレゼンに挑戦する
概要	チェックイン・アイスブレイクの後、「食と聞いて思いつくこと」のシンキングマップづくりから開始。自分と仲間の経験・知識を手がかりに食の世界を広げ、皆でシェアした一行は食の世界の入り口に立つ。続くミッションは「ニュース・ショー」。新聞・ニュース等、食をめぐるホットなトピックをベースにタブレットを用いたりサーチを行い、グループごとにその成果をニュース・ショー形式でプレゼンするワークに挑戦。チョコからフェアトレード、フルーツから見える世界、野菜で学ぶ生物多様性、昆虫食ミドリムシから考える未来食、和食のヒミツ、フードロス。6つのニュース・ショーに生徒も教師も夢中になり、食世界へのモチベーションは一気にドライブされた。
気づき (例)	<ul style="list-style-type: none"> * 食をめぐるトピックの豊かさに驚いた * リサーチを通して学ぶことの楽しさとニュース・ショー形式のプレゼンにワクワクした * 仲間とアイデアを出し合うことで新たな発想が生まれることがわかった

No. 2：専門家セッション【食×地理】

2017年09月30日

テーマ	どこにどんな食料生産地域をつくるといいか？ ～地域の農家をみんな幸せにする方法～
講師	生田清人（元開成高校教諭、海陽中等教育学校 他）
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> * チューネンによる農業立地の考え方を知る * アメリカと日本にあてはめて考える * 農業の商業化とその未来を見通す
概要	レクチャーは生産地と都市との距離によって最適な生産物が決まるという「チューネンの農業立地論」からスタート。ワークを通して考え始めた生徒たちは、アメリカの農業分布がどうなっているのか、日本の場合はどうなのか、資料を基に探究を続けた。食料生産と流通の仕組み、そして、社会状況とのリンク、地理学ならではの地図から読み解くアプローチから農業を学んだ生徒たちのまなざしは大きく変容しはじめた。
気づき (例)	<ul style="list-style-type: none"> * 農業立地について学ぶことで私たちの食料生産地域への関心が高まった * 農業の商業化・機械化と農業立地の関係について調べたい * ヴァーチャル・ウォーターを知って水不足について考えたい

No. 3：専門家セッション【食×理科】

2017年10月14日

テーマ	大好きなパスタは科学的に解明できるか？ ～科学と料理のおいしい関係～
講師	藤田真理子（北海道大谷室蘭高校）
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> * チリメンモンスターを使って観察に基づく分類の方法を学ぶ * 好きな料理から科学的な問いをつくる（Thinking Map の活用） * 科学的な問いをリサーチしプレゼンする
概要	セッションは「ちりめんモンスターをさがせ！！」のワークからスタート。自分たちが決めた基準にしたがって、ちりめんモンスターをピンセットで分類する活動を通して、生徒たちはカテゴリー化する手法を学んでいく。メインワークは大好きな料理を科学的にアプローチすること。グループごとに料理を決め、タブレットを用いながらリサーチしつつ、科学的な問いを広げたり、深めたりすることに挑戦。その後、自分たちの成果を他のグループにプレゼン。食べ物の向こう見えるものを科学的に探究する楽しさを物語るプレゼンが続いた。
気づき (例)	<ul style="list-style-type: none"> * 興味を持って調べると、どんどん問いが生まれ、それをとことん調べるのが楽しかった。 * 食べものと科学の関係は想像以上に結びつきが深く、驚いた。

No. 4：専門家セッション【食×英語・国際理解】

2017年10月28日

テーマ	いい貿易って何だろう？ ～コーヒーカップの向こう側～
講師	伊藤容子（認定NPO法人開発教育協会）
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> * 生産者と消費者の関係を知る * 生産者のおかれる状況を実感する * 生産者の視点で課題と改善点を考える
概要	コーヒーとその生産過程に関するクイズからスタート。コーヒーの実は何色？消費量と生産量の多い国はどこ？その共通点は？誰がどのようにコーヒーを作っているの？などと考えていく中でコーヒーについて意外と知らないことに気づき始める生徒たち。その後、ロールプレイを通してコーヒーの生産過程・価格決定のプロセスを考えるワークを実施。生産者になってみることで、コーヒーカップの向こうに見える世界を深く考え始め、そこで得た気づきをもとに、生産者の視点から課題と改善点についてディスカッション。現実世界が抱えるジレンマにも直面した。
気づき (例)	<ul style="list-style-type: none"> * 生産者の弱い立場・苦しい生活を疑似体験で実感することで、価格決定のプロセスをリアルに知ることができた * 生産国の人々の自立のためにできることは何かりサーチして考えたい * コーヒーだけでなく、開発途上国の生産物の価格決定についてもっと調べてみたい

No. 5：専門家セッション【食×古典】

2017年11月04日

テーマ	千尋の両親はなぜ豚になったのか？ ～ジブリアニメ「千と千尋の神隠し」より～
講師	中野貴文（東京女子大学）
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> * 古典において、土地のものを食べることはどう描かれてきたかを理解する * ジブリアニメと中世文学とのつながりを見出す * 「食は人の天なり」（徒然草122段）を吟味する
概要	古典において、土地のものを食べることはどう描かれてきたのかという問いからスタート。サブカルを駆使する専門家とのやりとりを通じて、ジブリアニメと中世文学、さらには世界の文学とのつながりを紐解きながら、「その土地のものを食べることはその土地の人になること」という命題の意味を探る。そこからさらに発展させ、徒然草122段の「食は人の天なり」を一緒に読み解き、食べるとはどういうことなのか？という哲学的な問いに挑戦した。
気づき (例)	<ul style="list-style-type: none"> * 食べ物がいろいろな時代や土地の象徴であることを知り、古代からの日本の食に対する考えを紐解きたいです * アニメ、古典、食が見事にドッキングしてワクワクしました * 食の世界と中世文学のつながりを知り、食を考える新たな視点をもらいました

No. 6：専門家セッション【食×技術】

2017年12月16日

テーマ	千尋の両親はなぜ豚になったのか？ ～ジブリアニメ「千と千尋の神隠し」より～
講師	鈴木清隆（株式会社ニチレイフーズ）
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> * 冷凍食品の製造工程を学ぶ（「出張工場見学」） * 企業努力の現場を知る * 自分の味覚と向き合う（「五味識別テスト」）
概要	「出張工場見学」と称した冷凍食品の製造工程をクイズ形式で学ぶところからスタート。教室にいながら、実際の工場見学でも見られない製造工程を動画やパワポで視聴した生徒たち。その後、美味しい冷凍食品を消費者に届けるための研究開発の一端にも触れ、科学のチカラを実感するとともに、絶え間ない企業努力の現場を垣間見る。最後に、五味識別テストを行い、自分の味覚をチェック。すべて正解したのは1名のみ。日々の食生活を通じて、味覚を鍛えることの大切さに気づいた。
気づき (例)	<ul style="list-style-type: none"> * 冷凍食品製造のプロセスに感動したので、冷凍食品の有効活用を考え提案したい * 冷凍食品をおいしくしている秘密をさらに知りたい * 五味識別テストで味覚を鍛えることの大切さを実感した。 * 味覚を鍛えるための方法を考えはじめています！

(5) 生徒たちが共創したプロジェクトの紹介

各専門家によるセッションに続くのが、「みんなのプロジェクト」活動である。各セッションで得た気づきを手がかりにて、生徒たちは自分たちのプロジェクトの立ち上げに着手した。生徒たちには、

前もって日々の生活から食に関する謎や不思議を見出す「ハテナノート」に挑戦し続けてもらった。自分たちが見出したハテナからどのようなプロジェクトを組み立てるのか、そのプロセスは真剣勝負である。「そこに愛はあるのか?」「誰に届けたいのか?」、魅力的なテーマ設定をめぐり、私たちとの本気の対話を経て決定したプロジェクト活動。活動時間は実質的に1ヶ月半というかなり厳しい条件であったが、私たちと生徒たち、生徒たち同士が互いにアイデアを出しあい、粘り強い挑戦を通じ、たどり着いた最後のプレゼンテーション。保護者も招待した舞台上で最善を尽くす生徒たち。やり終えた生徒たちの表情には達成感が満ち溢れていた。各グループのプレゼン概要は次の通りである。

【タイトル】 チョコとうまくつきあう方法～チョコの向こうに見えるもの～

【概要】 おいしいチョコが持つ健康パワーに注目。チョコメーカーの広報（扮する生徒）はアピールします。「カカオポリフェノール」で血圧低下、善玉コレステロール値がアップ、さらには、「テオブロミン効果」で集中力・記憶力アップと。そこに「ちょっと待った」をかけるのが、食品研究者。「実証実験の効果がどこまで信用できるか疑問」「人はチョコだけ食べて生きているのではないのだから・・・」と実験結果の解釈についてももう少し慎重になろうと提言する。さらに、ジャーナリストは甘いチョコの向こうに見えるビターな現状、児童労働の姿をスクープ。おいしいチョコとうまくつきあうために、私たちは何を心がければよいのだろうか？

【タイトル】 おいしい日本茶を召し上がれ～フレーバー日本茶への挑戦～

【概要】 アイスにチョコにドリンクに、新たなフレーバーとして大人気の「ほうじ茶」。その売り上げは2005年に比べ16倍の大ブーム。人気の秘密はなぜということ、ほうじ茶をはじめとする日本茶の魅力発見の旅をスタート。お茶の歴史・栽培される土地、さらには、人々の嗜好の変化を知る中で、日本茶概念を覆す「おいしい日本茶」を提案したいと考え始め、チャレンジしたのがフレーバー日本茶づくり。試飲の結果、日本茶×柑橘類の人気はダントツ。日本茶×夏みかん、ほうじ茶×グレープフルーツ、日本茶の新しい世界、いかがでしょうか？

【タイトル】 えっ、こんなに捨てられているの?～フードロス・フードウエストを知っていますか?～

【概要】 日本の食料自給率38%、それなのに年間621万トンの食品ロスが出ていると言われていいる。世界全体への食糧支援が300万トンと言われる中、日本はその倍を廃棄している。フードロスを減らすためにできることをミニドラマで再現。フードロス発生の実態調査の解説からスタート、続いて、フードロス削減に取り組む「無料スーパー」でのインタビューを再現。寄付された食品は開店から30分でなくなる程の人気。もったいない精神をもつ私たち、フードロスにフレンドリーになる方法を探し、これからもずっと挑戦を続けたい。

【タイトル】 その非常食、もっと、おいしくなりますよ～サバイバル生活でもideaが勝負～

【概要】 地震・台風などの災害に備え、防災対策の一つとしての「非常食」とは、どのようなものであるか、実際に非常食を使つての献立づくりを通して考えてみた。「野菜不足」「冷たい」「塩分が強い」等、問題点が浮上したことを受け、あるものだけを使って、いかに問題解決をしていくか、具体的なアイデアを考え実践を試みた。冷たい水をいかにして熱湯に変えうるか、ペットボトルとアルミホイル、箱等を使って挑戦した。今ここにあるものを使って、豊かなサバイバル生活を可能とするために、非常食とのステキな付き合い方を模索したい。

【タイトル】 宇宙食、作って、食べてみた～宇宙食は無限にひろがる～

【概要】 新たな食べ物へのあくなき好奇心、そこにヒットしたのが「宇宙食」。食べてみなければ始まらないと科学技術館で試食。ザンネンな味の宇宙食を前に「おいしい宇宙食づくり」へのモチベーションがアップ。宇宙食についてのリサーチから、とろみ・粉末を出さない・一口大というポイントをつかみ、早速クッキングに挑戦するなかで、宇宙食が災害食や介護食としても活用できるというメリットに気づく。過密な実験スケジュールをこなすクルーたちにとって、食事が一番の楽しみだったということに食の原点を考えるヒントをもらった。

【タイトル】 未来食はユートピアorディストピア？～人にとって食事とは～

【概要】 地球温暖化、人口増加が進む今、現在の食環境は数十年後には失われるかもしれないと言われる。そんなシナリオに対処すべき食材として注目される培養肉・昆虫食・ミドリムシのうち、昆虫食にフォーカスしリサーチを開始。アミノ酸・脂質の栄養価が高く、安価なことからスーパーフードとしての可能性大と考え、昆虫を可視化しにくい状態にするために昆虫クッキーを作成し調査を行った。味は高評価であったが、昆虫ということでの拒否反応がおよそ8割。未来食アンケートの結果は、人にとって食とは何か？の問題を提示していた。

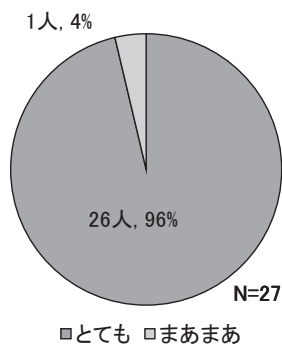
【タイトル】 エキシビジョン：江戸東京野菜を知っていますか？～種はタイムカプセル～

【概要】 ニュースココリのスタジオに勢ぞろいするのは、江戸東京野菜の専門家、そして、江戸東京野菜「大蔵ダイコン・亀戸ダイコンシスターズ」、江戸深川からの中継は曾良キャスターと「うど」を愛した芭蕉、お江戸★クッキングの野菜ソムリエ。江戸の人の夢の詰まった種「固定種」につまった江戸東京野菜の物語をニュース・ショーで教師チームがプレゼン。

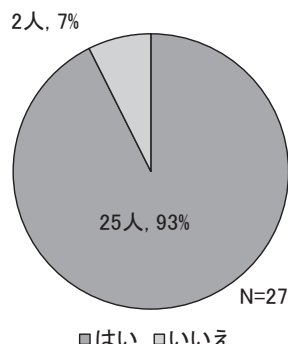
(6) 生徒たちのコメント紹介

もちろん、全てがうまかったわけではないが、私たちとしては確かな手ごたえを得た。特に生徒たちの変容を肌で感じたからである。セッションによく顔を出し実際に関わってくれていた教師たちもまた生徒たちの成長に刺激を受けていた。生徒たちは今回の実践をどのように受けとめていたのか、その一端を紹介しておきたい。生徒たちのコメントに私たちの今回の実践の成果と価値が凝縮されている、そう確信した。

【セッション全体の満足度（5件法）】



【次回参加希望】



備考：
「いいえ」の理由＝受験

【生徒たちの代表的なコメント】

- ・“食”から私たちの“生活”にまで結びつけて“人間にとって”を考えることができた。もっと自分に“知”を入れたい！
- ・もしこのプロジェクトに参加していなかったら、食についてあまり考えず、あたりまえと思っていたかもしれません。しかし、たくさん問題があり、今後私自身も考えることができると思いました。本当に参加できて良かったです。
- ・やる前は、食はあたりまえにあるものだと思っていたが、考えると実は違うので、これからは色々な物事の裏側にも視点をあてたいと思った。
- ・日常生活の中から問題を探し提起することができた。
- ・今まで知らなかった食のことや、色々な教科との関りがわかり、とても興味が湧き、発表に向けてテーマを決めるのに役立ち、それについて調べることに挑戦できた。学校の授業では絶対に学べないことを、たくさん学ぶことができ、とても自分のためにもなったし、日常の生活がとても豊かになったのではないかと思います。いつもの授業では表面しか学べないですが、セッションでは裏側の深いところまで詳しく学べて楽しかったです。
- ・今までは「食」と聞くとあまりピンとこなかったのですが、今回のプロジェクトを通して「食」はいろいろな角度と関連があり、食と自分の生活との関わりはすごいと思うようになりました。
- ・1つの物事に対して視点を換えることでより深く1つの物事を理解できるのだと思いました。
- ・生きるために必要だから食べるという自分の考えが、食べることで自分自身の可能性を広げるという考えに変わった。
- ・いつもの授業だと座って黒板を写して、テスト前につめ込むという事しか行っておらず、つまらない、退屈、眠いという感情が好奇心より上回ってしまいましたが、今回のセッションは楽しく、自分のやりたい事を全力で調べつくす。一つの事を全力でやりぬく大変さ、楽しさが分かりました。
- ・本当ははじめ担任に大学入試に使えるよ！と言われ、下心に申し込みしました。回を重ねるごとに、楽しさが増し、取り組みをもっとしたいと思えました。食に関して考えたことはなかったのですが、セッションを通じて、歴史、品質、作るための苦勞など学んだことは数え切れません。また相談しながら一つの物を作り上げるということをしたいです。
- ・未来食や宇宙食、非常食といった、様々な食について知ることができ、知らなかった時の固定観念

がなくなりました。普段の授業とは違い、自分自身で考えたり、驚いたり新しいことを知っていくことができ、素晴らしい経験だったなと思います。体験型授業で面白かったです。私が抱いていた勉強というイメージが別のものになりました。

- ・プロジェクトをやる前は、ネットの1つの記事だけを見て知った気になっていたけれど、プロジェクトをして沢山の情報をみて判断すべきだと思いました。調べるものに対して“謎”がどんどんできて、チョコレートそのものから話がそれそうになる所まで調べてみた。いままでは“食”といえば食べることだけだったのが、今回のプロジェクトを通じて、食べ物を作る人、児童問題など様々な問題がある事がわかり、一つの食べ物、食材にはたくさんのストーリーがあるのだなと発見しました。すべてのセッションが楽しく、私にとってとても新しい経験でした。時々セッションの内容が難しかったりしましたが、その度、グループの子達と意見を出しあったりしたので、学校の授業みたいに1人で考えるより、セッションの方が自分にはあっているな、とも感じました。
- ・どのような面から考えるかによって食の可能性は様々に変化していて、より食事をする事に関して興味をもつようになりました。いつもは一方的に先生が授業をしているので印象に残りにくく、あまり理解できないこともあるのですが、このセッションは自分たちが動いて学べるのでとても楽しかったです！！忘れることもないと思いました！！
- ・食についてたくさんの視点から考える事が出来ました。このセッションを受けたからこそその経験であり、このセッションを受けてから1つの事に対して視点を考える事でより深く1つの事を理解できるのだと思いました。そして、自分自身で1つの食についてこんなにも幅を広げて考えたり、教えて頂いたりすることはめったにないので、とても新鮮で、自分の周りのことについて見る目が変わったと思います。
- ・普段何も考えずに食べている食品について初めて考えるとてもいい機会でした！発表会では、新たな知識を身につけ、興味をもつことができました！身につけた知識が実際に生活の中で使ったりすることができる、ちゃんと吸収できているのだなと実感でき、嬉しかったです。実際に妹と家で授業の再現もして、家族に紹介しました。
- ・今回のプロジェクトを通して、私は、こんなに1つの事について熱心に調べた事は今までに無かったので、とても大変ではあったけど、しっかりやり終える事が出来てよかったです。企業にメールを送ったり、初めての体験がいっぱいでした。普段の授業では使わない部分を使ったような気がします。新しい体験が出来て良かったです。とても大変だったけど、すごく達成感があり、また、たくさんの事を学ぶ事ができました。
- ・自分たちが伝えたい事を考え、それをするための資料を集め、自分たちの力で伝わりやすいようにまとめ、発表の仕方を考え工夫し、最終的に相手に伝えるということはすべて初めてでたくさん戸惑い悩みましたが、その中で同じグループの人と協力して一つの物を作ったことを通して本当にたくさんのことを学びました。自分のやりたいことや計画を仲間と実現するための力がとても大切だなと思いました。人によって得意なことや、役割をこなせる量が違うので、もっとそういう点にも目を向ければよりよかったですのではないかと思います。

4. 総括と今後に向けて

中等教育のあり方を再考しようとするとき、次の問いに真正面から向き合うべきだと私たちは考える。それは「もし定期テストや受験がなかったら、生徒たちはどこまで学ぶのか？私たちは学びの内実でもって生徒たちを惹きつけているだろうか？そもそも学びを、そして、自分たちの成長を生徒たちは楽しんでいるか？」というものである。「私たちはどう生きるのか？」、青年期の発達課題はアイデンティティの確立であることを今一度強く認識する必要がある。私たちはこの問いを「自分たちの生活に身近なトピックを真ん中に置き、各教科学習を結びつけるとともに、学校内外の様々な専門家や地域住民らとつながりながら、仲間と知恵を出し合ってクリエイティブかつプレイフルに探究する、そうした共創する学びに挑戦すれば、どんな魅力的な経験が生み出されるだろうか？」という問いに発展的に置き換え、挑戦を始めている。



今回の実践はその記念すべき第1弾であった。今回の私たちの実践において、生徒たちは食の世界を通じて自分たちの生活を見直し、自分たちの「あり方生き方」を問い直していた。また、その学びのプロセスを「楽しい・おもしろい」と特徴づけていた。右上に示したイラストは、生徒たちのふり返しシートのコメントを全て入力し、単語の出現数を分析した結果をもとに作成したワードクラウドである。最も多かったのが「楽しい・おもしろい」であり、その他にも「発見」「参加」「できる」「考える」なども多かった。私たちにとって、この結果は喜びであり、次の挑戦をドライブする大きな力となった。改めて考えてみると、「できる授業」「わかる授業」が授業づくりのコンセプトに掲げられることは多いが「楽しい授業」「おもしろい授業」は意外と少ない。教師も生徒も楽しさやおもしろさを追及し、そのセンスを磨き続ければダイナミックな学びが創発できるのではないか？共創する学びを支える新たな仮説と可能性を今回見出すことができた。

実際に、私たちの足元にある生活をしっかりと見つめ直せば、すでにグローバル社会が埋め込まれている。これまで継承されてきた歴史や文化はもちろん、新旧の科学技術などもまた埋め込まれている。そこに気づけていないだけである。自分たちの生活に身近なトピックを真ん中に置き、それぞれの専門分野から多角的・多面的にアプローチするからこそ、いわゆる「各教科とその背景にある学問に固有なものの見方や考え方」も実感しやすく、より深く厚みのある認識に至ることが可能になる。生活経験にもとづく当たり前を疑い、専門家になりきって学ぶ、そして、「いまだここにはないもの」を仲間とともに探究することで、生徒たちは自分の興味・関心を拡張し、社会とのかかわりにおいて学びを自分事として深く受けとめることができるようになる。学習指導要領に定められているから、教科書に記載されているから、受験で必要とされるから学ぶのではない。教師も生徒も、宇宙船「地球号」の一員として、地域に根ざしながら、自分たちの感性を大切にしつつ、自分たちの頭で考え、自分たちの手で創る。そうした共創体験がこれからますます重要になると私たちは今確信している。

奇しくも OECD が教育の将来ビジョンとして提案した「OECD Education 2030」でも、少数のトピックを取り上げ、現実世界との関わりをもちながら学際的・探究的・協調的に深く学べるようにす

る、というカリキュラム・デザインの原則が示されている。国際的な動向との偶然の一致に驚きさえ覚える。ただし、私たちは「地域における生活」にこだわりながらグローバル社会ともリンクさせる方法を探求し続けたいと考えている。既存のやり方を疑い、創意工夫すれば、現状においても学校現場から草の根的にオープンイノベーションを引き起こすことは可能だと私たちは信じている。私たちが掲げる「草の根カリキュラム・オープンイノベーション」とは、①ないものねだりではなくあるものからのイノベーションへ、②学校が抱え込むのではなく共に支え合うイノベーションへ、③御上に依存するのではなく、御上を動かすイノベーションへ、である。これからの時代にふさわしい共創する学びのあり方とつくり方を探求する私たちの挑戦は続く。目指すは地域から日本へ、日本から世界への発信である。学校現場に積極的に入り込み、一緒に挑戦する仲間を増やししながら、地に足の着いた魅力的な提案をしていきたい。

謝辞

本研究はJSPS科研費JP18K02345の助成を受けたものである。

