地域観光資源としての「庄内柿」を題材とした PBL 科目の実施

Implementation of the PBL study on “Shonai persimmon” as a local tourism attraction

山口　泰史*
YAMAGUCHI Yasufumi

要約　東北公益文科大学では，2013 年度に文部科学省「地（知）の拠点整備事業」（Center of Community, COC）の採択を受け，地域志向型の大学づくりを行っている。教育面では，Project based learning（PBL）を実践する科目として，新たに「競争型課題解決演習」を設置した。筆者は 2017 年度前期に，地域観光資源としての「庄内柿」を題材とした同演習「庄内の農業・農村活性化プロジェクト」に，25 名の履修学生を 5 人ずつ，5 グループに分けて取り組んだ。座学やフィールドワーク，グループワークなどを行いながら，最後に，庄内柿の販売増大に向けた提案について各グループがプレゼンテーションを行い，課題提出者らの審査で優勝・準優勝グループを決定した。プロジェクトの企画，運営は概ね順調に進行し，プレゼンテーションの内容も一定の評価を得た。一方で，学生レポートなどからさまざまな課題もみられた。

キーワード：地域観光資源（local tourism attraction），庄内柿（Shonai persimmon），PBL（Project based learning），COC（Center of Community）

1. はじめに

本学では，2013 年度に文部科学省「地（知）の拠点整備事業」（Center of Community, COC）の採択を受け，地域志向型の大学づくりを行っている。COC とは，大学等の高等教育機関が地域志向型の教育，研究を充実させ，行政，住民など地域との連携を深めて，地域貢献活動にも力を注ぐことを目的に創設した 5 カ年度の事業で，全国で 82 校が採択を受けている(1)。

本学 COC では，これまでさまざまな取り組みを行ってきた。例えば，教育面においては，地域志向型の科目割合を増やすなど大幅なカリキュラム改革を行い，その中で，新たに「競争型課題解決演習」という演習科目を設置した。

これは，企業等から依頼された課題に対して，複数の学生グループがその解決策を競う科目である。課題提出者は，学生の柔軟な発想に期待しているものの，単なる思い付きで解決策を提案するだけでは，十分な教育効果が得られないばかりか，課題提出者の期待にも応えることができない。そのため，同演習ではまず，座学によって課題についての知識を学び，その上で，フィールドワークや，各グループでのグループワークを重ねるなど，キャンパス内外での学修を通じて課題への理解を深めていき，最終的に，より具体性，確実性のある提案を依頼者に対してプレゼンテーションすべく指導する。すなわち，Project based learning（PBL）の色合いが極めて濃い演習科目といえる。

折しも，中央教育審議会では，2012 年に「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け，主体的に考える力を育成する大学へ～（答申）」を取りまとめ，文中で「従来のような知識の伝達・注入を中心とした授業から，教員と学生が意思疎通を図りつつ，一緒になって切磋琢磨し，相互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り，学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく能動的学修（アクティブ・ラーニング）への転換が必要である。すなわち個々の学生の認知的，倫理的，社会的能力を引き出し，それを鍛えるディスカッションやディベートといった双方向の講義，演習，実験，実習や実技等を中心とした授業への転換によって，学生の主体的な学修を促す質の高い学士課程教育を進めることが求められる」と指摘してい

*東北公益文科大学

る[2]。PBL は，アクティブ・ラーニングを体現する 1 つの手法と位置付けられる。

本稿では，筆者が 2017 年度前期（春学期）に担当した，PBL 科目である競争型課題解決演習「庄内の農業・農村活性化プロジェクト」の実践内容とその効果，課題について報告する[3]。

2. 庄内の農業・農村活性化プロジェクトについて

本プロジェクトの課題提出者は，山形県鶴岡市藤島に本所を置く，庄内たがわ農業協同組合（JA 庄内たがわ）園芸特産課である。JA 庄内たがわは 2005 年 5 月に設立され，鶴岡市藤島，同温海，同羽黒，同櫛引，同朝日，東田川郡庄内町および三川町を管轄する。なお，鶴岡市の 5 地区は，「平成の大合併」で旧鶴岡市と合併した旧町村である。2016 年 3 月末時点での職員数は 482 人，組合員数（戸数）は 19,028 人（13,176 戸），主要事業は貯金が 1,042 億 2,550 万円，販売品取扱高が 144 億 4,296 万円（2015 年度実績）などとなっている。JA 庄内たがわ園芸特産課から本学に与えたれた課題は，「管内で生産される庄内柿の販売を，生食および加工の両面において増大するにはどうしたらよいか」というものである。

表-1　2016 年産柿の収穫量

	収穫量 t	シェア %
全国	232,900	100
①和歌山県	46,500	20.0
②奈良県	34,200	14.7
③福岡県	16,400	7.0
④岐阜県	15,900	6.8
⑤愛知県	15,200	6.5
⑥新潟県	10,700	4.6
⑦長野県	10,300	4.4
⑧愛媛県	9,070	3.9
⑨山梨県	7,980	3.4
⑩山形県	7,850	3.4

丸数字は収穫量の都道府県別順位
資料：作物統計（農林水産省）

ここで，わが国の柿の収穫量をみると（表-1），2016 年の山形県の柿収穫量は 7,850 トンで，全国 10 位となっている。また，収穫量上位県と山形県の年次推移をみると（図-1），トップの和歌山県は増加傾向にあり，奈良県，福岡県は安定傾向にあるのに対し，山形県は大きく減少している。山形県の 2016 年の柿収穫量は，1973 年の 4 分の 1 弱となっている。

一方，県産柿の主力商品である「庄内柿」は，その 8 割が JA 庄内たがわ管内で収穫される。

庄内柿は明治時代に栽培方法が確立され，大正時代には皇太子（現在の昭和天皇）に献上された歴史と伝統を誇るが，近年は県産柿同様，栽培者の高齢化などによって収穫量が落ち込み，2016 年の売上は約 5.8 億円と，

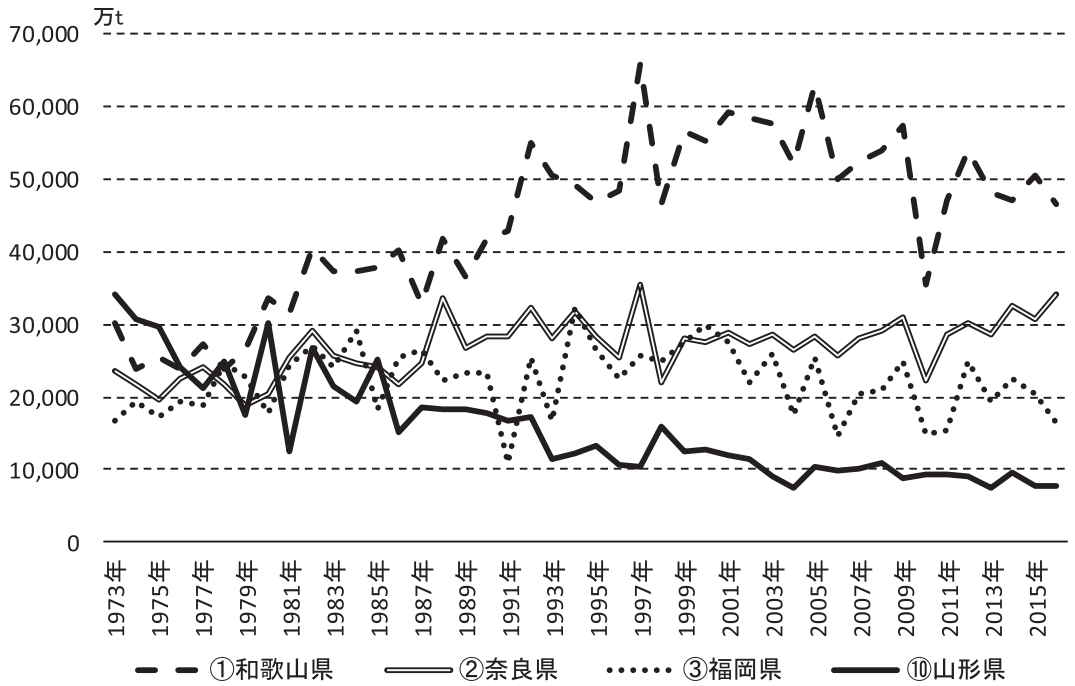

図-1　柿収穫量上位県，及び山形県の経年変化

丸数字は 2016 年の収穫量の都道府県別順位
資料：作物統計（農林水産省）

2005 年（11.9 億円）の半分程度となっている。JA 庄内たがわでは，米依存の売上体制から脱却し，花卉，果樹に力点を移す経営戦略を掲げており，庄内柿についても，当面 10 億円の売り上げを目標としている。その上で，地域観光資源として庄内柿のブランド化を図りたいと考えている(4)。

このようなことが，提出課題の背景にある。

なお，プロジェクトの企画・運営にあたっては，鶴岡市藤島庁舎総務企画課の K 専門員が仲介役を担った。

市町村合併によって，鶴岡市の農政部署は，主に藤島庁舎に置かれた。これは，県農業試験所庄内支場や庄内農業高校など，農業関係の各種機関が旧藤島町に比較的集中していたことによる。また，藤島庁舎と JA 庄内たがわは近距離にあり，K 専門員も日頃より，JA 庄内たがわと人的つながりがあった。したがって，K 専門員がプロジェクトに参画することで，スムーズな運営が可能となった(5)。

一方，JA 庄内たがわ園芸特産課も，ただ課題を提示して終わりではなく，プロジェクトにも参画することで当事者意識を高めてもらった。このように，本学，JA 庄内たがわ，鶴岡市藤島庁舎の，産学官連携ともいえるスタイルでプロジェクトが進められた。

3. 既存研究と本稿の位置付け

大学等における PBL の普及によって，PBL をテーマとした研究も増えてきている[1)]。本章では，本稿のテーマに近い事例研究を考察し，本稿の位置付けを図る。

まず，地域活性化については，近畿大学経営学部鞆ゼミが，PBL による活動を展開している。2013 年 11 月から 2014 年 1 月にかけて，ゼミ学生が主体となり，近鉄八戸ノ里駅周辺地域の広報周知企画「八戸ノ里アドバンズプロジェクト（通称：やえぷろ）」を実施した[2)]。また，2014 年 4 月から 2015 年 1 月にかけては，地元商店会とグルメ情報サイト運営会社ぐるなびと連携して，ゼミ学生主体の「B 級グルメグランプリ・ぐるぐら」を実施した[3)]。

その他，名古屋学院大学の伊藤は，キャンパスのある名古屋市熱田区を活性化するため，コンテンツ開発という情報系分野での PBL 教育を実践している[4)]。また，島根県立大学短期大学部の藤居は，2015 年 4 月から 11 月にかけて行った，山陰 4 大学（鳥取大学，鳥取環境大学，島根大学，島根県立大学）を対象とした，景観まちづくりを中心とした地域活性化の学生プロジェクト（JR 西日本米子支社からの学生向け新規事業）を報告している[5)]。続く 2016 年は，JR 西日本米子支社主催「第 2 回山陰みらいドラフト会議」に山陰 4 大学で参加し，ゼミや授業などのグループ単位で，山陰両県において取り組み可能な地域活性化につながる提案を発表した[6)]。一方，ユニークな事例としては，山口県立大学の林が，2015 年 9 月に，PBL 型海外研修として韓国東南部の昌原（チャンウォン）市に 11 名の学生を帯同させ，「地域フリーマーケット」「日本文化体験ブース」「日韓共同セミナー」の 3 つの活動を展開している[7)]。

次に，観光をメインテーマとした事例では，首都大学東京と横浜国立大学，東京大学の教員，大学院生というインターカレッジのメンバーで構成される「モノつくり観光研究会」が，東京都大田区の中小零細工場が密集する地域を，「住」と「工」が近接，共生する空間として観光地化する PBL 活動を行った。2009 年度は，現地調査や，まち歩きイベントの企画，運営に取り組み[8)]，2010 年度および 2011 年度は，「モノ・まちラボ 2011」の開催や『モノ・まち BOOK 2011』の出版などを通じた，「モノづくり観光」の実験的企画，実践に取り組んだ[9)]。

また，同志社大学の井口研究室では，2012 年 4 月から 12 月にかけて，近江八幡市旧市街におけるフィールドワークを実践し，それを，観光的要素をもつ遊びや文化芸術の創造的享受を通して政策的想像力を磨いていく“共歓型 PBL”と名付けた[10)]。国際教養大学の柴田は，全国的に訪日韓国人が増加する一方，秋田－ソウル定期便の利用者は低迷している現状から，2015 年 1 月から 3 月にかけて，韓国の中央大学校と合同で PBL プログラムを実施し，秋田とソウルの観光，物産販売等の促進について論じた[11)]。

観光と一部重複するが，地域資源をテーマとした事例では，常葉大学の土屋が，清水港日の出地区（静岡県）の木造石張り倉庫群を地域資源と捉え，学生有志とともに 2012 年以降，賑わい創出の社会実験「ミナト

ブンカサイ」を毎年開催し，カリキュラム外の PBL としている[12]。また，福知山公立大学の平野は，ゼミ学生の PBL として，地元の伝統工芸である和紙を使って灯篭を作り，地元の自然林である竹林の周辺で，地域の小中学生や地域住民等と開催したイベント「竹林と光のプロムバード祭」を紹介している[13]。

一方，本学同様，COC 採択を契機に，教育カリキュラムに PBL を取り入れた事例研究もある。2013 年に採択を受けた長崎県立大学では，日本の都道府県で最も島の数が多い[(6)]という地理的な特色を生かし，「しま」体験プログラムを 1 年生必修の PBL 科目とした。同プログラムは，講義科目「長崎のしまに学ぶ」と，演習科目「しまのフィールドワーク」で構成される[14]。また，同じく 2013 年度に採択を受けた広島修道大学では，全学部横断型のコースとして，2014 年度より「地域イノベーションコース」を新設した。同コースでは，2 年次に PBL 型授業「ひろしま未来協創プロジェクト」を履修することが推奨されている[15]。さらに，2014 年度に採択を受けた弘前大学では，2015 年度に正課外の教育活動として「地域教育プロジェクト」を発足させ，その嚆矢として，2015 年 9 月に PBL として「地域交流人口増加プロジェクト in 大間」を実施した[16]。

以上，地域活性化，観光，地域資源，COC をキーワードとして PBL の先行研究を概観したが，全般的にイベント開催をメインとした活動が多く，本稿で取り上げるような，地域観光資源としての「果樹」，あるいはもう少し領域を広げた「農作物」，さらに領域を広げた「農業」をテーマとした PBL の実践研究報告は，管見の限りみられない。その意味で，本稿には一定のオリジナリティがあるといえよう。

4. 演習の流れ

本演習の概要をまとめたものが，次ページの表-2 である。

(1) ガイダンス

初回のガイダンス（4/21）では，本演習の概要を説明するとともに，2，3 年生を中心とした 25 人の履修学生を 5 人ずつ 5 グループに分ける作業を行った。最初に担当教員である筆者が機械的に振り分けた後，親和性を考慮して，学生による 1 分間のシャッフルタイムを設けた。そして，各グループで「リーダー」「サブリーダー」「記録係」「発表係」「調査係」を決めさせた。それぞれの役割は以下の通りである。

・リーダー：グループの統率，グループワークの司会進行など
・サブリーダー：リーダーのサポートなど
・記録係：グループワークのメモなど
・発表係：プレゼンテーション資料（PowerPoint）の作成，成果報告会でのプレゼンテーションなど
・調査係：課題に対する事前・事後の調査など

これは，グループを組織的に機能させるとともに，適材適所[(7)]で学生が力を発揮しやすい環境を与える狙いがあった[(8)]。

また，成績評価は，出席点とレポート，及び成果報告会でのプレゼンテーションの審査結果とした。

本学の成績評価は，点数に応じて「秀」（90～100 点），「優」（80～89 点），「良」（70～79 点），「可」（60～69 点），「不可」（59 点以下）の 5 段階で行われるが，学生には，出席点とレポートが満点でも 85 点（優）が最高で，成果報告会のプレゼンテーション審査で優勝したグループには 15 点の加点，準優勝したグループには 5 点の加点を行い，それで初めて「秀」の可能性が生まれる旨を説明した。これは，グループでより良い提案を練り上げるためのモティベーションを高めるとともに，将来的には卒業後に社会で求められるコミュニケーション力やチームワーク力を養うことを目的としている[(9)]。

(2) 第 2 回と第 3 回

第 2 回（4/28）は，本演習が「庄内柿」という農作物を対象としていることから，イントロダクションとして広くわが国の農業問題の全体像を理解するべく，担当教員である筆者が講義を行った。

第 3 回（5/12）は，課題についての理解を深めるべく，山形県庄内総合支庁農業技術普及課および，JA 庄内たがわ園芸特産課の方に，本学にお越しいただいた。県農業技術普及課の方からは，山形県及び庄内地域

表-2　競争型課題解決演習「庄内の農業・農村活性化プロジェクト」内容構成（15 回分）

	内容	場所	教育手法
第 1 回	ガイダンス	本学教室	
第 2 回	講義 「農村地域における人口減少問題」（山口）	本学教室	座学
第 3 回	講義 ①「山形・庄内の果樹」 （庄内総合支庁農業技術普及課） ②「庄内柿について」 （JA 庄内たがわ園芸特産課）	本学教室	座学
第 4, 5 回	現地調査①	JA 櫛引農工連	フィールドワーク
第 6, 7 回	現地調査②	柿農園	フィールドワーク
第 8 回	意見交換会	本学教室	ディスカッション
第 9 回	先進地視察研修①	庄内町新産業創造館 「クラッセ」	フィールドワーク
第 10 回	グループワーク テーマ：加工商品の提案	本学教室	グループワーク
第 11 回	先進地視察研修② 出羽商工会（講話）	本学教室	座学
第 12 回	グループワーク テーマ：生食販売を増やすには？	本学教室	グループワーク
第 13 回	プレゼン資料作成①	本学教室	グループワーク
第 14 回	プレゼン資料作成②	本学教室	グループワーク
第 15 回	成果報告会	鶴岡市藤島庁舎	プレゼンテーション

の，庄内柿を含めた果樹全般の現状と課題について，JA 庄内たがわ園芸特産課の方からは，庄内柿のさらに詳しい現状と課題について，それぞれ講義を行っていただいた。なお，それぞれのテーマについては事前に筆者から依頼をしておいた。

すなわち，スタート段階では，演習課題に対する提案が的外れとならないように，課題についての基本的知識の修得を図った。そして，「日本の農業」⇒「山形，庄内の果樹」⇒「庄内柿」と次第に内容をスケールダウンすることで，川上から川下への理解を深める工夫を行った[10]。

（3）第 4 回から第 8 回

第 4，5 回（5/19）は，フィールドワークで櫛引農村工業農業協同組合連合会（JA 櫛引農工連）を訪れた。同連合会は，地元農産物の加工施設として，近辺農業協同組合の合同出資[11]により設立された。1935 年に櫛引農産物販売利用組合連合会として設立し，1951 年には現在の名称になるなど，非常に長い歴史を持つ。

JA 櫛引農工連では，餅，漬物，ジャム，調味料，アルコール類など，多くの加工品を製造しており，庄内柿を 100％ 使用した「庄内柿ジュース」もその 1 つである。あいにく柿のシーズンではなかったので，ジュースの製造ラインを見学することはできなかったが，漬物加工場を見学し，原料が加工商品になるまでの行程を理解することができた。

見学後は研修室に場所を移し，担当の方より，庄内柿ジュースが長年の研究を経て，他では真似できない製法で完成したこと[12]，また，新たに「柿ペースト」を開発して，今後，洋菓子などへの利用が考えられることなど，庄内柿の加工に関する先端を目の当たりにすることができた。

なお，本フィールドワークを 2 回分にカウントしたのは，貸切バスでの移動を含めて，大学出発から大学帰着まで 2 コマ分の時間を要したからである[13]。

第 6，7 回（5/26）は，フィールドワークで，JA 庄内たがわ庄内柿生産組織連絡協議会にご協力をいただき，

写真-1　意見交換会の様子（前の列席がゲスト）

S 会長の柿農園を訪れた。時期的には摘蕾の段階であったことから，S 会長，及び JA 庄内たがわ園芸特産課より，摘蕾を行う理由や摘蕾の方法などを説明していただき，学生にも摘蕾体験を行わせていただいた。

なお，本フィールドワークも，貸切バスでの移動を含めて，大学出発から大学帰着まで 2 コマ分の時間を要したため，2 回分にカウントした。

第 8 回（6/2）は，3 回目の講義で来学した，山形県庄内総合支庁農業技術普及課および JA 庄内たがわ園芸特産課の方々（以下，ゲスト）に再度来学いただき，学生との意見交換を行った（写真-1）。

進め方としては，まず，各グループに分かれてグループワークを行い，これまでの講義，フィールドワークを通じて感じた質問や，現時点での課題解決への提案を話し合わせた。そして，ゲストにそれらを投げかけ，質問に対しては回答を，提案に対してはコメントを返してもらった。なお，各グループで必ず 2 つ以上の質問または提案を準備するよう最初に指示を与え，筆者の進行で全グループの発言が二回りするよう差配した。

ここまでが，演習の前半である。まずは講義によって「頭」で学び，次にフィールドワークによって「目」で学んだ。その後，グループワークによってブレーンストーミングを行い，ゲストと言葉のキャッチボールを行うことで，欠けていたパズルのピースを埋めるがごとく，課題解決への提案に向けたグループ内での提案内容の醸成を図った。

（4）第 9 回から第 12 回

第 9 回（6/9）は，先進地視察研修で庄内町新産業創造館「クラッセ」を訪れた。クラッセは，JR 余目駅前にある築 80 年の米倉庫を，庄内町が 2014 年に整備した施設で，施設内には 6 次産業化工房として「貸工房」と「共同利用加工場」を備えている。共同利用加工場は，会員登録すれば町内外の誰でも利用できるシステムとなっているが，「6 次産業化を志し，販売目的をもった方」が登録条件となっているため，趣味目的では利用できない。2015 年 7 月時点で 150 以上の個人，企業，団体が登録しており，実際，会員の加工商品がクラッセ内の売店で販売されている。施設以外であっても，商品が売れれば利益はすべて会員のものとなる。

現地では，庄内町職員の案内で，共同利用加工場の見学を行った。視察時点では，庄内柿を使った商品はなかったため，学生には，この施設で，庄内柿を使って何が出来るかを考える機会とした。

第 10 回（6/16）は，教室で各グループに分かれて，前回のクラッセ視察を踏まえて，「庄内柿を使った加工商品」をテーマにグループワークを行った。進め方としては，まず，グループで提案内容を話し合い，それをグループごとに口頭で発表した。そして，筆者が座長となって，他のグループとの質疑応答を行った。

この方法は，提案内容が成績評価の加点に直結するグループ間競争において，ともすれば「手の内を明かす」ことになる。しかし，自分たちのグループの提案内容に対して，他のグループから指摘を受けることで，提案内容を見直すきっかけとなる。同時に，他のグループの提案内容を知ることで，提案内容をブラッシュアップすることも可能となる。

本演習の目的は，課題解決策をグループ間で競争することであるが，同時に，課題提出者に対して実効的な提案を行うことが重要である。したがって，この回によって，グループ間の競争レベルが一段上がったものと期待される。

第 11 回（6/23）は，先進地視察研修として出羽商工会の方にお越しいただき，同会の取り組みの内容などを拝聴した[14]。出羽商工会は，鶴岡市の旧 6 町村の商工会と三川町商工会の 7 つの商工会が合併して，2008 年 4 月に誕生した。全国の商工会に先駆けて 2010 年に「農業部会」を設立し，農商工連携（6 次産業化）による新ビジネスを模索してきた。そこで生まれたブランド「orajos（おらほす）SHONAI」では，保存料，化学調味料，着色料を一切使わず，庄内地域の食材だけで作られた，スープ＆リゾット，ドレッシング，マリネ

の 3 商品を開発した。2013 年には，6 次産業化ビジネスの組織として，新会社「出羽の四季」を設立した。

講話では，商品は「作る」前に「創る」ところから始まること，商品の付加価値には，品質だけではなく「ストーリー」が肝要であること，ブランドとは「信用」と「目印（エンブレム）」であることなど，多くの話題で盛り上がった。そして，「そもそもスーパーなどで，果物を“果物コーナー”で売るだけでいいのか？」という大胆な問いかけも投げられた。学生にとっては大いに刺激となったようである。

第 12 回（6/30）は，これまでの演習内容について総括した後，残りの時間を使って，各グループに分かれて「庄内柿の生食販売を増やすには？」をテーマにグループワークを行った。本来ならば，第 10 回と同様に，グループ間で発表，質疑応答を行う予定であったが，筆者による総括が予想以上に長引いたために，発表のみで終わってしまった点が反省される。

以上，第 9 回から第 12 回までは，演習後半のスタートとして，視察（講話）とグループワークを繰り返し，再度，頭と目で学び，グループ内でブレーンストーミングを行うことを実践した。これをジェット噴射に例えるならば，第 2 回から第 8 回が「一段目」，第 9 回から第 12 回が「二段目」といえよう。すなわち，各グループにおいて，提案内容の醸成が一層加速する効果を狙った。

(5) プレゼン資料の作成

第 13 回（7/7）および第 14 回（7/14）は，これまでの学修成果を基に，グループワーク形式で，成果報告会に向けた PowerPoint によるプレゼンテーション資料の作成を行った。各グループで 1 台ずつノートパソコンを準備させ，グループの誰もノートパソコンを持っていない場合は大学の備品を貸与した。

資料の作成にあたっては，様式や枚数は自由だが，各グループの発表時間を 10 分とし，それに収まる内容とするよう指示した。また，庄内柿の販売増大という課題解決策について，「生食」，「加工商品」の観点からそれぞれ提案すること，内容には最低限，①具体的な提案，②そのように提案した理由，③提案したことをどのように実現させるのか，の 3 点を盛り込むことも指示した。

なお，成果報告会の進行をスムーズにするため，プレゼンテーション資料が完成したグループは，ファイルを USB に保存して，筆者が準備した当日発表用のノートパソコンにコピーしてもらった。筆者は全グループの資料ファイルを事前に動作確認し，成果報告会に備えた。

(6) 成果報告会

最終回である第 15 回（7/21）は，鶴岡市藤島庁舎で成果報告会を行った。プレゼンテーションについては，各グループ，発表 10 分，質疑 5 分とした。また，聴衆として，課題提出者である JA 庄内たがわ園芸特産課を始め，演習にご協力下さった方々をお招きし，表-3 に示した 10 名には審査員も務めていただいた[15]。な

表-3　成果報告会の審査員

名前	所属	備考
奥山和樹	JA 庄内たがわ　園芸特産課長	課題提出者
日向大樹	JA 庄内たがわ　園芸特産係長	課題提出者
黒田　博	山形県庄内総合支庁農業技術普及課　主任専門普及指導員	講義協力者
佐藤正人	JA 櫛引農工連　品質管理課長	フィールドワーク協力者
髙梨美穂	庄内町商工観光課　新産業創造係長	先進地視察協力者
石川　貢	庄内町新産業創造協議会　6 次産業化専門員	先進地視察協力者
石塚益美	出羽商工会　広域経営指導員	講話協力者
土門　渉	庄内農業高等学校　教諭	高大連携
叶野明美	鶴岡市藤島庁舎　支所長	行政
菅原　司	鶴岡市藤島庁舎　総務企画課長	行政

順不同，敬称略

表-4　プレゼンテーション審査表

プレゼンテーション審査表

お名前:

1班

項目	5段階評価（〇を付けてください）				
①発表は分かりやすかったですか	1	2	3	4	4
②提案内容は具体的でしたか	1	2	3	4	5
③提案内容は実現できそうですか	1	2	3	4	5

2班

項目	5段階評価（〇を付けてください）				
①発表は分かりやすかったですか	1	2	3	4	4
②提案内容は具体的でしたか	1	2	3	4	5
③提案内容は実現できそうですか	1	2	3	4	5

3班

項目	5段階評価（〇を付けてください）				
①発表は分かりやすかったですか	1	2	3	4	4
②提案内容は具体的でしたか	1	2	3	4	5
③提案内容は実現できそうですか	1	2	3	4	5

4班

項目	5段階評価（〇を付けてください）				
①発表は分かりやすかったですか	1	2	3	4	4
②提案内容は具体的でしたか	1	2	3	4	5
③提案内容は実現できそうですか	1	2	3	4	5

5班

項目	5段階評価（〇を付けてください）				
①発表は分かりやすかったですか	1	2	3	4	4
②提案内容は具体的でしたか	1	2	3	4	5
③提案内容は実現できそうですか	1	2	3	4	5

お，審査員に庄内農業高校の教諭が加わっているのは，高大連携の一環として，本演習の一部（第 4，5 回，第 6, 7 回，第 10 回，成果報告会）に，同校の教諭および生徒（回によって 3〜5 名）が参加したからである。

審査表は筆者があらかじめ作成し，審査員に配布した（表-4）。審査や集計の時間が限られていることから，簡潔な作りとした。審査項目は，①発表は分かりやすかったか，②提案内容は具体的か，③提案内容は実現できそうか，の 3 点で，各グループ発表後に，それぞれ 5 段階評価で〇を付けていただいた。

全グループの発表が終わった後，審査表を回収し，10 分の休憩時間を利用して筆者が Excel に入力，集計を行った。そして，審査員の点数（15 点満点）を平均し，上位から優勝および準優勝グループを発表した[16]。最後に，JA 庄内たがわ園芸特産課長より講評をいただき，成果報告会を終了した。

5. 演習の効果

(1) 課題提出者の評価

九州産業大学の稲永[18]や京都産業大学の中尾[19]は，PBL の成果に対する課題提出者の評価に言及しているが，いずれも学生の取り組み姿勢についてであり，課題解決策の提案内容についてではない。そこで，本演習終了後に，課題提出者である JA 庄内たがわ園芸特産課にコメントシートをメールで送付し，成果報告会での学生の提案内容について，「評価できる点」と「物足りなかった点」を記入してもらった。

まず，評価できる点は次の通りである。

各班とも個性があり全体としては，多岐にわたる着眼点での課題解決提案であったことから，我々 JA 職員としても参考になった。

特に，優勝班は商品開発の提案も良かったが，マーケティングを含んだ発表は説得力がありました。生食販売ではシールを張る取組みなどは差別化商品の提案として実践してみたいと思います。

一方で，物足りなかった点は次の通りである。

老若男女から庄内柿を消費拡大するにはどうしたら良いのかという視点で課題解決に取り組んでいるという印象を受けたが，ターゲットを例えば公益大学の皆さんのような学生さんに絞った場合の，顕著な知名度アップ（消費拡大）を図るにはどうしたら良いのかという点において具体的なアイデアが欲しかった。SNS の取組みにしても，ただ SNS での拡散という言葉で終わらず，具体的にフェイスブックを活用した内容や，学生の視点で注目する点などの発表もあってよかったと思います。

最後に，成果報告会全体を通じた意見，感想として，

例えば，ティートリコ商品開発や柿に貼りつけるシールのデザイン作成など，皆さんが描いたイメージ実際に実現させることまで踏み込むことが，より今回の課題解決に取り組むことの意義を大きくするであろうと考えます。それは先進地視察や現地研修で訪問した企業とのビジネスとしての商談であり，また卸売市場における販売促進など通常の学生さんでは得られない経験値となるはずです。

今後，当方 JA が前述の新規取組に着手する中で，今回プロジェクトに臨んだ学生有志の助力をえながら進めることを要望するとともに，それがさらなる庄内柿振興の実現に近づくものと確信しております。

庄内柿収穫時期における果実提供の機会とあわせて前向きな検討をよろしくお願い致します。

とのコメントをいただいた。

以上より，提案内容について一定の評価は得たものの，マーケット・ターゲティングの視点が欠けていたり，SNS 発信のコンテンツが示されていなかったりといった点が，物足りないとされた。また，提案内容を実践に移すことで，一層の成長が期待されるとの意見を得た。

(2) 審査員の意見

審査員には，審査表記入以外には依頼をしなかったが，演習後に複数の電子メールをいただいた。ある審査員からは，

聞く側に審査という負荷をかけるのは，とても良い手法だと思いました。普通のプレゼンより，特に聞く側は力が入りました。〇大の課題解決成果発表に出席した時は，とてもいい内容のプレゼンにもかかわらず，誰も質問や意見が出なく残念だと思った記憶があります。

という趣旨のメールをいただいた。実際，今回の成果報告会では，審査員から活発な質疑がなされ，時に学生が返答にまごつく場面も見られた。これは，審査員が厳正に審査をするために，疑問を氷解したいという気持ちの表れと考えられる。本演習が「競争型」であることから，成果報告会で各グループの提案内容を順位付けするために取り入れた審査員システムであるが，結果的に聞く側にも，より真剣に耳を傾けさせる副次的効果があったといえよう。

また，別の審査員からは，

ペーストを利用して商品を作る事を殆どの班が提案していましたが，実際自分たちで作った班は一組もいませんでした。実際作った場合，渋戻り等の問題が発生します。一歩踏み出し「やってみる」を実践してみては如何でしょうか？

という趣旨のメールをいただいた。柿は渋抜きをしても，加工方法によっては渋戻りが発生する特徴があり，それでは商品にならない。課題提出者（JA 庄内たがわ園芸特産課）からも実践を求めるコメントが寄せられたことを考えると，提案を実践し，問題が発生すれば提案を見直すといったトライアルアンドエラーの学修も必要であったのかもしれない。

(3) 学生レポート

演習終了後に，期日を設けて学生にレポートを提出させた。内容は知識を問うものではなく，演習を通じて何を学んだかを論理的に記述するスタイルとした。

提出されたレポートの中で，いくつか重要な記載事項があったので考察する。

1) 柿の時期は秋なので，実物がないとアイデアが出にくい

課題提出者（JA 庄内たがわ園芸特産課）は，管内の特産品である庄内柿について，近年販売額が低迷していることから，筆者と協議して本演習の課題とした。しかしながら，実物としての庄内柿が全くない状態での演習は，学生にとっては徒手空拳であったかもしれない。

時期的に，演習の対象として庄内柿を取り上げることが適切だったのかという根本的な問題があるとはいえ，少なくとも，「なぜ庄内柿を取り上げる意味があるのか」という点について，スタートの段階でしっかりと説明をしておくべきであった。

2) 柿ペーストなどを実際に食べて，見て，感じることができたら，もっといろんな意見が出やすかった

課題提出者や審査員と同様，学生からも実践を求める声が上がった。実践を伴った PBL としては，実在の結婚予定カップルのために模擬挙式を開催した事例[20]や，大学のオリジナルギフト用菓子のパッケージをデザインした事例[21]などがあり，本演習でも，例えば JA 櫛引農工連から柿ペーストを取り寄せ，庄内町新産業創造館「クラッセ」の共同利用加工場を使って，洋菓子などの試作品を作るといった実践も，教育手法として検討しえたかもしれない。

3) ○○係と××係には，もう少し自発的に仕事を行ってもらいたかった

グループ活動には少なからず“手抜き”が発生する。しかしそれは，個人の資質よりもグループ活動から影響を受けやすい。したがって，手抜きをなくすには，グループの構成員が自発的に行動することが重要であり，教員がそれを自覚させ，指導する必要がある[22]。しかしながら，筆者はグループの自主性を尊重して，グループワークではあえて見守りに徹した。それが裏目に出た格好である。今後は見守りを基本としつつも，明らかに活動に参加していない学生には注意喚起をしなければならない。

4) 話し合いの時間が短すぎた。時間外ではメンバーの予定が合わなかった

本演習では，学生に，課題解決への提案のバックグラウンドとなる十分な知見を身に付けさせるため，「頭」で学ぶ座学や，「目」で学ぶフィールドワーク及び先進地視察を存分に取り入れた。その結果，相対的にグループワークの時間が短くなったことは致し方ない。しかしながら，時間外でもグループで集まろうとした学生の気概を汲み取るならば，2 コマ分の時間を要したことから 2 回分にカウントとしたフィールドワークを 1 回分とし，その分グループワークの時間を増やした方がよかったかもしれない。

5) チーム分けはランダムが良かった。仲良しグループは有利だったと思う

仲間同士のグループの方が，ランダムなグループより意思決定のスピードが速い。それゆえに，専門性に富む提案を求められているのであれば，多様性に配慮したランダムなグループ分けが望ましいが，早急に具体化できる提案を求められているのであれば，意識を共有しやすい仲間同士のグループ分けが望ましいとされる[23]。本演習での提案は，どちらかといえば後者であったことから，仲間同士のグループとランダムなグループとが混在した状態では，仲間同士のグループが有利であったことは否めない。実際に，成果報告会での優勝，準優勝グループは，いずれも仲間同士とみられるグループであった。したがって，初回のガイダンスで，グループ分けの際にシャッフルタイムを設けたのは失敗であった。

6. おわりに

本稿は，本学が COC の採択を受けて設置した PBL 科目「競争型課題解決演習」について，筆者が担当した「庄内の農業・農村活性化プロジェクト」の内容をまとめたものである。ポイントは以下の通りである。

第 1 に，同プロジェクトでは，JA 庄内たがわ園芸特産課から出された「管内で生産される庄内柿の販売を，生食および加工の両面において増大するにはどうしたらよいか」という課題に対して，25 名の履修学生を 5

人ずつ 5 グループに分け，提案内容を競わせた。具体的には，成績評価に際し，成果報告会で優勝，準優勝したグループには加点することを，初回のガイダンスで伝えた。

第 2 に，PBL で農業，なかんずく地域観光資源としての果樹を扱った事例研究は管見において見当たらず，その点において本稿にはオリジナリティがある。

第 3 に，産学官連携の形で，園芸特産課がある JA 庄内たがわ本所に近い，鶴岡市藤島庁舎の K 専門員が仲介役となり，課題提出者である園芸特産課との調整，外部協力者（講義，フィールドワークなど）への依頼，成果報告会の段取りなどに助力をいただいた。それにより，演習がスムーズに進行した。

第 4 に，演習では，「頭」で学ぶ座学や，「目」で学ぶフィールドワーク及び先進地視察を存分に取り入れた。それにより，学生に，課題解決への提案のバックグラウンドとなる十分な知見を身に付けさせた。その上で，グループワークによるブレーンストーミングやプレゼンテーション資料の作成といった，提案に向けた作業に進んだ。

第 5 に，成果報告会では，課題提出者を始めとする聴衆に審査員となってもらった。そのことで，聴衆（審査員）は普段より真剣に学生グループのプレゼンテーションを聞き，活発な質疑応答を繰り広げるといった副次的効果をもたらした。

第 6 に，課題解決策の提案内容に対して，全般的に課題提出者より一定の評価を得たが，一方で，演習の内容については課題提出者のみならず，審査員や学生レポートからも問題点が指摘された。特に，演習の中で提案内容を実践し，トライアルアンドエラーを繰り返しながらブラッシュアップを図っていく必要性は，共通した指摘事項であった。

今後は，PBL を通じてより高い学修成果を達成するために，教育内容のさらなる見直しを図っていきたい。

謝辞：本演習を企画，運営するにあたり，多数の方々にご協力をいただきました。この場をお借りして，心より御礼申し上げます。なお，本稿の骨子は，東日本リエゾンカンファレンス 2017 in 弘前（弘前大学）において発表した。

【補注】

⑴ 2013 年度に 56 校，2014 年度に 26 校が採択された。なお，2 機関による共同申請での採択も含まれているため，件数としての採択は 2013 年度が 52 件，2014 年度が 25 件である。

⑵ 同答申の内容については，文部科学省ホームページの中央教育審議会ページで公開している（http : //www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm）。最終閲覧日は 2017 年 11 月 20 日。

⑶ 本学は公設民営大学ということもあり，COC 採択前から地域とのつながりを重視している。そのため，地元の個人，団体からさまざま相談を受けることが多い。それらの中から，教員が競争型課題解決演習のテーマとなりうるものを，開講科目として教育推進委員会（学内組織）に届け出て，承認された場合はシラバスを提出する。同委員会は，学期初めの学年ガイダンスでシラバスに基づき演習の内容を説明し，履修を希望する学生は期日までに登録する。希望者が 3 人以下の場合は開講されない。2017 年度前期（春学期）は，「庄内の農業・農村活性化プロジェクト」を含む 2 科目の競争型課題解決演習が開講された。

⑷ JA 庄内たがわへのヒアリングによる。

⑸「庄内の農業・農村活性化プロジェクト」のシラバスも，K 専門員と相談，調整しながら作成した。

⑹ 海上保安庁水路部の調べによる。

⑺ 能力の伸長という点では，苦手なことや経験がないことを実践させることの効果は大きく，必ずしも適材適所の役割分担が有効とは言えないとの指摘もある[17]。

⑻ 演習中は，必ずしも決められた「1 人 1 係」にこだわることなく，状況に応じて 1 つの係を複数のメンバーが担うなど，臨機応変に行動するよう指示した。

⑼ 結果的に，優勝したグループは 5 人全員が「秀」，準優勝したグループは 5 人中 3 人が「秀」となった。

⑽ 先行研究では，プロジェクトとしては一定の成果を上げたものの，連携先へのフィードバックに反省点が残ったとする報告[3]や，ある地域で痛烈な大学生批判を浴びた[15]という報告がみられる。誤解を恐れず言えば，こうした事態が発生したのは，課題に対する知識（学習）不足だったからとも推測される。

⑾ 現在は，庄内たがわ農業協同組合，鶴岡市農業協同組合，酒田市袖浦農業協同組合が出資している。

⑿ 製法の特許出願は考えていないのかと筆者が尋ねたところ，特許を得ることで製法が表に出るリスクがあるため，

あくまで門外不出の秘伝であるとの回答であった。

⒀ 本学では，1 回で 2 コマ分の時間を要した演習を，2 回分と換算するか，あくまで 1 回分と換算するかは，担当教員の判断に任されている。

⒁ 本来は現地視察を予定していたが，先方との調整により，来学しての取り組み紹介（講話）という形になった。

⒂ JA 庄内たがわ庄内柿生産組織連絡協議会の S 会長は，柿栽培の繁忙期のため欠席した。また，鶴岡市藤島庁舎の K 専門員は「裏方に徹したい」ということで，審査員となることを固辞した。

⒃ 優勝したグループと準優勝したグループには，その場でコメントをしてもらった。優勝グループの「全員で力を合わせたおかげ」，準優勝グループの「優勝を狙っていたので，正直悔しい」というコメントが印象的であった。

【参考文献】

１）山口泰史（2017）：わが国における PBL 研究の動向－大学教育での実践を中心に－，*日本地域政策研究*，19, pp.34-41

２）鞆　大輔（2014）：近畿大学における地域密着型 PBL の実施と評価－八戸ノ里駅地域周知広報企画「やえぷろ」の事例を元に－，*商経学叢*，61-1, pp.95-112

３）鞆　大輔（2016）：近畿大学における地域密着型 PBL の実施と評価－地域活性化事業「B 級グルメグランプリ・ぐるぐら」の事例を元に－，*商経学叢*，63-1, pp.117-131

４）伊藤昭浩（2014）：コンテンツ型開発 PBL 教育をもちいた地域活性化－愛知県名古屋市の地域活性化活動を事例に－，*名古屋学院大学論集　社会科学編*，51, pp.69-80

５）藤居由香（2016）：初年次 PBL 教育における伝統的町並み景観を活用したまちづくり－JR 西日本による地域活性化学生プロジェクトを通して－，*島根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要*，55, pp.107-112

６）藤居由香（2017）：中山間地域の地域資源再発見によるまちづくりのための PBL，*人間と文化*，1, pp.249-253

７）林　炫情・森原　彩・鄭　恩姫（2016）：地域活性化に向けた取組みと実践　山口県立大学の「青い鳥プロジェクト」の事例を通して，*山口県立大学学術情報*，9, pp.119-126

８）岡村　祐・川原　晋・野原　卓・今井　司・田中良典・森田美佐子・金子真司・比嘉啓登・林　懿嫻（2011）：東京都大田区を対象としたモノづくり観光研究会の取り組み：首都大学東京大学院観光科学域における PBL 報告その 1，*観光科学研究*，4, pp.123-127

９）岡村　祐・川原　晋・野原　卓（2012）：東京都大田区を対象としたモノづくり観光研究会の取り組み　その 2：首都大学東京大学院観光科学域における PBL 報告，*観光科学研究*，5, pp.185-190

10）中島　智・井口　貢（2016）：大学の観光教育における PBL の位置づけと活用：「共歓」という視座の可能性，*同志社大学学習支援・教育開発センター年報*，4, pp.21-32

11）柴田澄雄（2016）：韓国人観光客の特性と秋田への誘客策，*国際教養大学アジア地域研究連携機構研究紀要*，1, pp.27-35

12）土屋和男・黒瀬武史（2016）：歴史的建造物を有する街区における社会実験を通した環境デザイン教育，*常葉大学造形学部紀要*，14, pp.119-126

13）平野　真（2017）：大学教育と地域資源開発－福知山公立大学での PBL 教育事例を通じて－，*福知山公立大学研究紀要*，1, pp.141-168

14）井ノ上憲司・中島　洋・大塚一徳（2015）：『しま』体験教育プログラム試行での e ラーニング実施結果と改善，*長崎大学教育イノベーションセンター紀要*，6, pp.51-58

15）田坂逸朗（2016）：PBL 型授業を活用した地域課題解決－地域イノベーションという新しい大学の役割－，*ひろみら論集*，2, pp.101-117

16）西村君平（2016）：問題解決学習を通した実践的思考様式の涵養－地域教育プロジェクト実践報告－，*21 世紀教育フォーラム*，11, pp.1-9

17）坪井明彦（2015）：ゼミ活動を通じた PBL 実践の効果と課題－学生の能力の伸長という点からの考察－，*地域政策研究*，17-3, pp.45-57

18）稲永健太郎（2011）：大学での情報技術者育育成における PBL の意義，*日本情報経営学会誌*，31-1, pp.47-53

19）中尾憲司・足立晋平・松尾智晶・木原麻子（2014）：人事実務家教員による京都産業大学 PBL の実践報告，*高等教育フォーラム*，4, pp.81-88

20）小山理子（2013）：短期大学におけるブライダル教育手法の一考察－PBL を適用した実践教育型の実践報告－，*京都光華女子短期大学部研究紀要*，51, pp.33-39

21）鈴木拓弥（2016）：PBL を通じた視覚障害学生の課題探求と解決力，対話力を向上させる試み，*筑波技術大学テクノレポート*，24-1, pp.59-61

22）奥本素子・岩瀬峰代（2012）：長期の協調学習において協調的議論はどのように生まれるのか－PBL におけるチーム活動の質的分析－，*日本教育工学会論文誌*，39-4, pp.271-282
23）木原一郎（2015）：地域貢献における学生のグループ分けに関する研究－PBL 型授業の比較を通じて－，*ひろみら論集*，創刊号，pp.81-93