教員養成におけるイノベーティブ教育の試行
～オンライン授業での探究型授業の実践～

山崎宣次[*1]，羽野ゆつ子[*2]，井藤　元[*3]

要　旨

国際的に重要視されているイノベーティブ教育は，日本の学校教育において「探究」的な学びとして新しい学習指導要領でも校種に関わらず積極的に進めなければならない重要なテーマの一つである．しかし，教員養成において十分な取り組みがなされているとは言い難い．そこで，今回コロナ渦で３大学合同の探究型授業を，現場の熟達教員を講師にオンライン授業で試みた．その結果，他大学で初めて顔を合わせる学生たちに対しても探究的で協働的な学びをすることができ，学生たちからも好評価を得た．

キーワード：イノベーティブ教育、教員養成、探究

１．はじめに

ATC21S（Assessment and Teaching of 21st Century Skills ＝21世紀型スキル効果測定プロジェクト）（2014）が「21世紀型スキル」を提案し，その中の「思考の方法」カテゴリーに「創造性とイノベーション」「批判的思考，問題解決，意志決定」「学び方の学習，メタ認知」等を挙げている．さらに，OECD（経済協力開発機構）の Future of Education and Skills 2030プロジェクト（Education 2030 プロジェクト）におけるラーニング・コンパス（学びの羅針盤）2030で，いわゆる生徒エージェンシー（Student Agency）が中心的な概念とされている．ここでの生徒エージェンシーは，「変革を起こすために目標を設定し，振り返りながら責任ある行動をとる能力」として定義づけられている．つまり，自ら積極的に学びの主体（agent）となり，他者の判断や選択に左右されることなく，責任をもって自身の学習の目標を設定し，学習をふり返りながら学びを進めていく能力のことをいうとされている．つまり，単なる主体的な学びではなく，学習者が社会に参画し，社会の人々や事象，およびそれらが置かれている状況をより良い方向（well-being）に進める行動力まで求められていると考えられる．

これらの意味でもイノベーティブ教育（Innovative Practice，以下，IP と記す）の普及は，教科横断的な学習，批判的思考，創造的な問題解決を目指す「探究」として果たす意義は大きい．

２．問題の所在

OECD の2018年 TALIS（Teaching and Learning International Survey；国際教員指導環境調査）において，図１のように他国に比べて日本の小中学校は「少人数のグループに分け，問題解決をさせる」以外はどの質問についても他国より低い結果となっている．

（所　属）
＊１山梨県立大学　＊２大阪成蹊大学　＊３東京理科大学

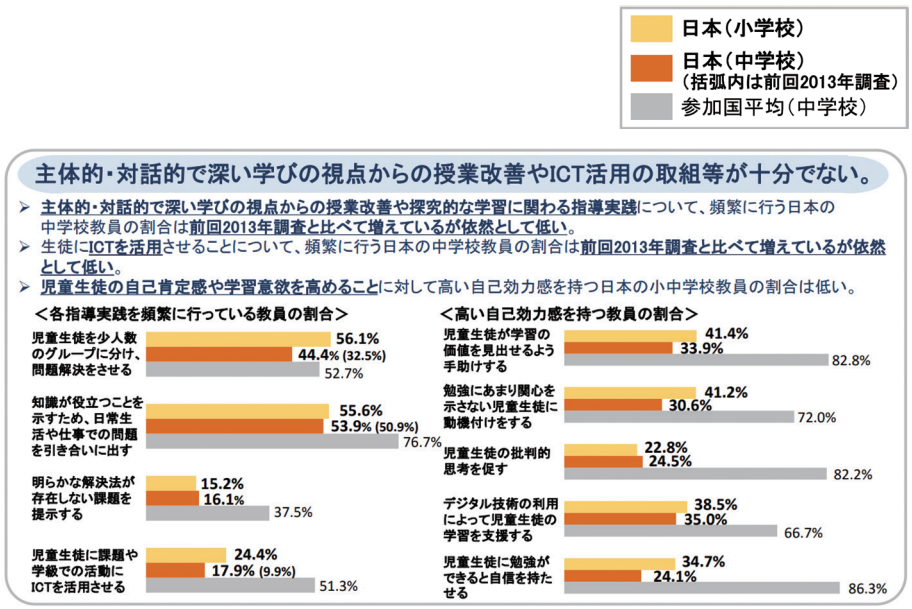


図１　OECD 国際教員指導環境調査（TALIS）2018報告書 vol. 2 のポイントの一部

このことは現職教員だけでの問題ではなく，教員養成段階においても批判的思考や探究的な学びなどいわゆる IP を十分学んでおらず，教員養成課程での IP の必要性がある（羽野，202）．また，教育実習前の学生に「将来，教員になるにあたり，何が不安か」というアンケートを実施すると，毎年必ず「（将来，子どもたちに）授業をわかりやすく教えることができるか」など，学習者に「分かりやすく教え込む」ことが自分にできるかといった不安を挙げる学生がいる．これは，学生たちが今まで，教師から（一方的に）分かりやすく説明される教育を受けてきた結果と推測される．そのような学生が大学で模擬授業を行うと，授業に慣れていないこともあるが，いわゆる説明型の授業を行うことが多い．つまり，学生自身が IP を経験していないためであり，教員養成課程において IP の必要性は大きいと考えられる．

３．実践研究の目的

２章の問題点を解消するために，今回，教育現場で数多く IP を実践してきた熟達教師を講師に，教員養成課程の学生に IP を実践した．今までにもこのような実践は単一大学において，対面授業でされてきた．しかし，今回はオンライン授業で，しかも初めて顔を合わせる他大学との合同授業においても対面授業と同じような効果の見通しをもつことを目的とする．

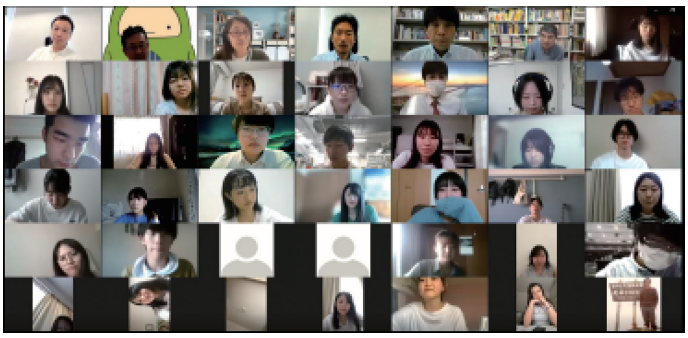
４．授業実践とその概要

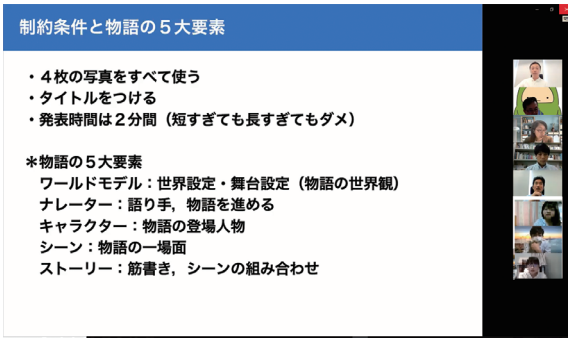
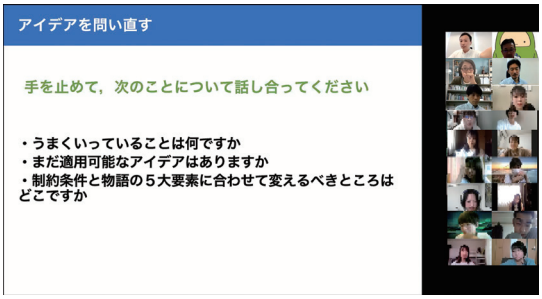
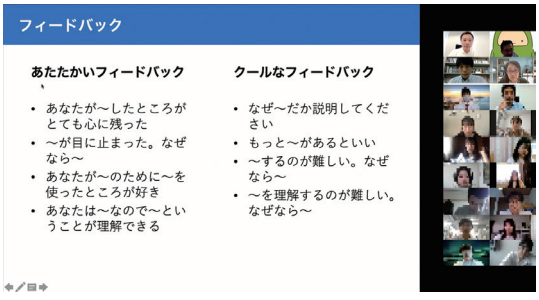
コロナ渦で10都道府県に緊急事態宣言発出されている中，３大学合同で，①オンライン授業で IP の授業実践と，②授業講師の勤務校における教員間の探究授業の打合せ会に参加するといった２つを実践した．

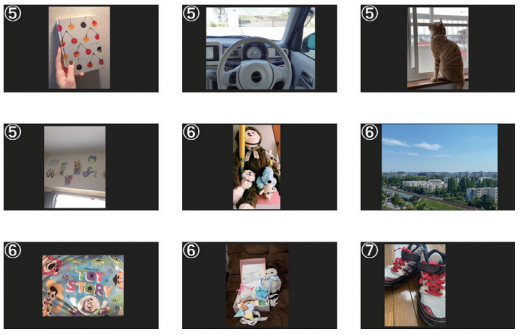
4.1. IP の授業実践

・趣旨：教職課程を履修する学生が探究型の授業設計を現職の先生から学ぶことを目的とする．
・授業実践日時：2021年６月９日（水）15時～ 16時40分

・履修学生（何れも教職課程履修者）
　Ａ大学：人間福祉学部（小学校教員養成課程）２年18名，３年　２名
　　国際政策学部（中・高教員養成課程）３年　２名
　Ｂ大学：教育学部 ４年　　8名
　Ｃ大学大学院（M1）：３名
　Ｄ大学大学院（M1）：１名　　合計35名
・授業講師：２名
　（中高一貫校で，探究型の授業を数多く実践している熟達教師）
・参加大学教員：５名（３大学）
・授業形式：全て zoom を使ったオンライン授業（100分間）
　グループ（ブレイクアウトルーム）は全10グループ，１グループは３～４名.
　また，グループ内は同じ大学に偏らないように組む.
・授業内容（概要）
※オンライン上で協働制作するため，学生は google slide を使用する.

全体・グループ	内　容（太線枠がグループワーク）
全体 （約12分）	オリエンテーション（授業を始めるにあたって，講師紹介等）
全体 （約15分30秒）	グループワーク１の説明 ・自分が大切にしているもの，場所，ことなどを，目を閉じてイメージする ・それを表現する写真を各自撮ってくる ・グループワークの説明 
グループワーク１ （約14分）	※教員は各グループにビデオオフでこっそり巡回する. 【check-in】 ①写真を使って「自分」について話す（１分） ＜話し手＞ 自分が大切にしていることに意識を向けて率直に話す. ＜聴き手＞ ただ聴く．質問があれば，その人が大切にしていることに繋がるような質問をする. ②振り返り（２分） ・聴き手は，話し手の話を聴いてどんなことを感じたかを話す.（30秒） ・話し手は，話してみてどうだったかを話す（30秒）

全体 （約４分）	ワーク２の説明 ・物語の作り方の説明 
グループワーク２ （約27分）	【課題】チェックインで紹介した全ての写真を使って感動物語を作る. ①計画・制作（10分） ②問い直し（５分） ③再制作・発表準備（10分） ④発表：２グループで発表し合う（２分） ※注意点 ・４枚の写真を全て使う （３人のところは同じ写真を２回使う） ・タイトルを付ける ・発表時間２分は厳守
全体 （約２分）	ワーク３の説明 ・最初の話し合いの仕方の説明 
グループワーク３ （約12分）	※アイデアを問い直す ①話し合い（下記の３点）（２分） ・上手くいっていること ・適応可能なアイデア ・変えるべきところ ②作り直す（10分）
全体 （約３分）	ワーク4の説明 ・フィードバックのやり方の説明 

グループワーク４ （８分）	※２つのグループでの発表し合う ①発表（２分） ②フィードバック（２分） ※学生作品の例 → 
全体 （約15分）	今日の reflection ・今日の授業の感想（３名：各大学１名ずつ） ・講師２名と３大学教員から一言 ・授業後のアンケートに回答

4.2. 現場教員の打合せ会に参加

・趣旨：教職課程を履修する学生が，現場教師の探究型授業についての学年別打合せ会に参加させていただくことで，具体的な授業設計に関する苦労等を学ぶことを目的とする．

・授業実践日：2021年６月23日（水）午前8時30分～ 10時10分

・履修者（何れも教職課程履修者：IP 授業に参加した学生の一部）

Ａ大学：人間福祉学部２年　14名，３年生　２名
　　国際政策学部３年　２名
Ｂ大学：教育学部 ４年　２名
Ｃ大学大学院（M1）：　１名　　合計21名

・研修内容（概要）

各学年の探究型授業についての朝の職員打合せに学生が分かれて参加し，打合せの様子をオンラインで参観する．特に，学生から発言することはない．なお，Ａ大学の学生は履修授業の関係で，最初の30分間のみ参加した．

その後，学生は打合せ会で聴いた内容や感想，次回以降このような授業や研修に参加したいかなどのアンケートに回答した．

５．結果と考察

○ IP 授業後の感想から

授業後の感想（自由記述）の KH_Coder による共起ネットワークが図２である．図のように①初めて出会ったグループでの話し合いについての感想，②具体的なグループワークの内容についての感想，③今回の探究的な学びについての感想と大きく３つに分けることができる．

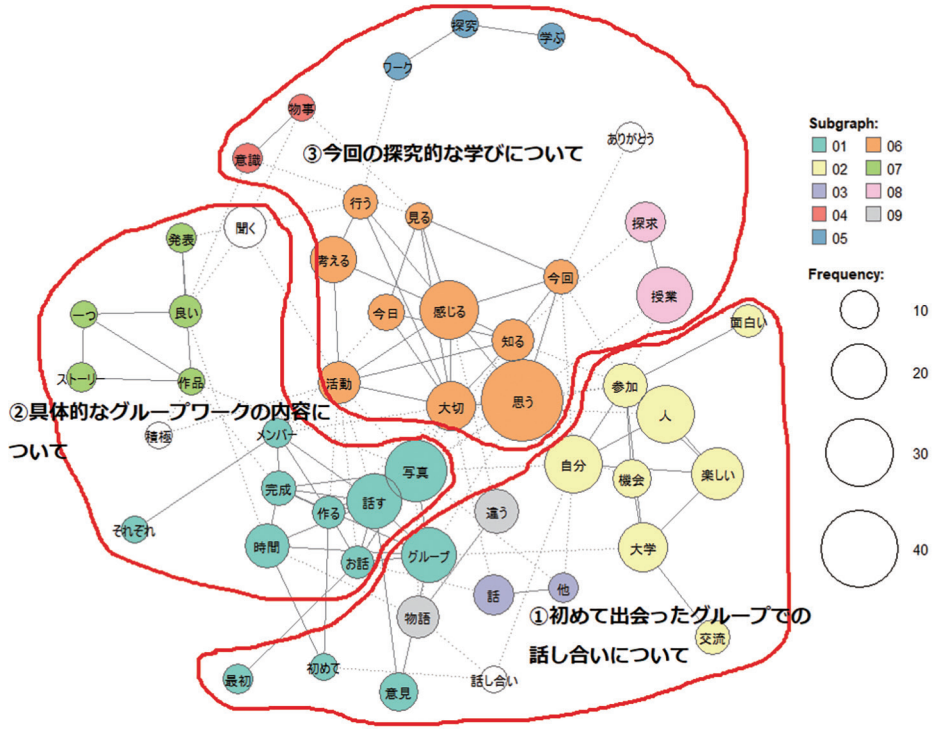


図２　IP 授業後の感想（自由記述）の共起ネットワーク

①初めて出会ったグループでの話し合いについて

・初めて会う住んでる場所も歳も違う人たちと，限られた時間の中で物語を作る作業は難しかったけどとても楽しかった．

・初めて会った人たちとは思えないくらい，盛り上がって話ができたのがすごく楽しかった．

など，初対面の話し合いもすぐに打ち解け，充実したグループワークができたことが感じ取れる．

②具体的なグループワークの内容について

・最初に送った写真を，撮った時とは別のものとして考え，お話を作るという活動は，協力することも，写真を別の視点から見ることも必要とされ，主体的な学習になっていると感じた．

・関係のない写真からストーリーを作るのは難しいと思いきや，対話をしていく中で気づきがあり，ストレスなく作品を完成できたと思った．

など，ワークのテーマや内容が探究的であったと推測できる．

③今回の探究的な学びについて

・今まで教師の立場でしか考えていなかった探求型授業を生徒側として体験できたことが新鮮でした．また，純粋に楽しかったと感じています．

・探求はすごく興味深いと感じました．これから意識的にただ聴くこと，思ったことを感じたままに伝えることを大切にしたいと思います．

など，探究的な学びについて改めて考えることができた授業であったと考えられる．

さらに，単語の出現頻度では，形容詞の上位３位は「楽しい」18回，「面白い」７回，「良い」７回と続き，４位に「難しい」４回となっている．「難しかったけど，楽しかった」などとある程度の困難さを含んだ内容であった．

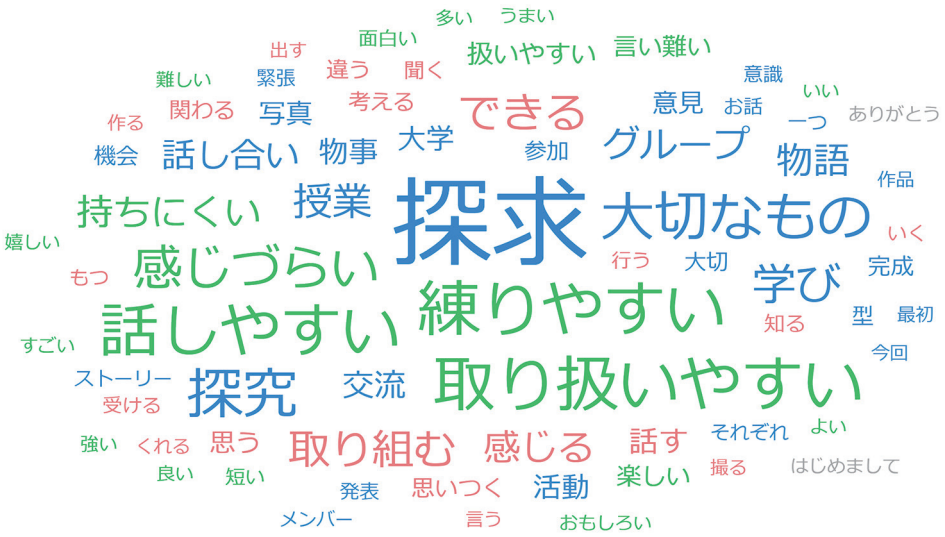


図３　AI テキストマイニングによるワードクラウド（スコア順）

図３は AI テキストマイニングによるワードクラウドで，出現度数順ではなく TF-IDF 法による重み付けを変えたスコア順で示してある．学生たちは「探究」と「探求」の使い分けはできておらず，同等と捉えているが，「探究」を意識した感想が目立った．

また，「練りやすい」「取り扱いやすい」「話しやすい」といった肯定的な感想も見られた．「感じづらい」については，「今日の授業を通していかに話しやすい雰囲気を醸し出すことができるかどうかが非常に大切であると感じました．特にオンラインでは，対面とは異なり，静かになると焦る場面が多く発生すると感じました．雰囲気が感じづらいことも要因として考えられました．そのため，オーバーリアクションをすることで話しやすさを出すことができると思いました．」といったオンライン授業ならではのリアルな雰囲気をいかに掴むかといった問題点を挙げ，それを解消するための工夫まで見つけ出すことができていた．

○２回目の現場教員打合せ会に参加終了後，「再度，このような授業や研修を受けてみたいか」

図４のように，「受けてみたい」「できれば受けてみたい」が約86.7% あり，「あまり受けたくない」「受けたくない」という回答はいなかった．

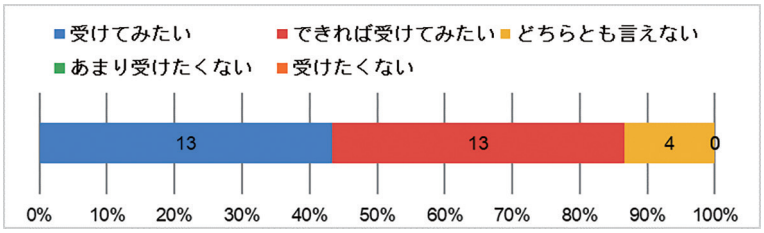


図４　今後も今回のような研修プログラムを受けてみたいか（n=30）

今回，初めて３大学合同で，しかも大学２年生と大学院生といった学年も違う学生が一緒に学び，初対面の講師という目新しさもあったことが，好意的な感想になった一因であるとも考えられる．し

かし，目新しさだけでは100分間という長時間モチベーションを維持することは難しいと思われる．初対面，オンラインといった中で，探究的なグループワークをどのように仕組むかは非常に難しく，現場経験の豊富な熟達教師に感服せざるを得なかった．

６．まとめと今後の課題

今回の実践研究は，①３大学合同の授業で初対面の学生が，②対面授業ではなくオンライン授業で，探究的な学びを体験しIPの重要性を認識できるかという実践課題の下，初めて実践を試みた．全て教員養成課程の学生ということもあり，どちらかといえばコミュニケーション力は高い学生が多いと推測できる．また，昨年度コロナ渦で大学閉鎖によって全てオンライン授業という経験から，オンライン授業にはどちらかといえば慣れている学生たちである．しかし，実践前はいきなりIPとしての探究的な学びが成立するかどうかに不安があった．その不安に反して，授業の雰囲気や授業後の感想等から，学生には好評価であったと思われる．

今回の実践は第１回目であり，探究的な学びといえども，テーマは教員側から与えられ，それを学生たちは忠実に仲間とこなすだけに終わった感が拭えない．この実践は今後２回目，３回目と続き，対象の学生がその後の教育実習において，どのようにIP体験の効果を発揮するかを継続実践し，実証する．

倫理審査

本実践報告は，大阪成蹊大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：大2021-11）．

謝　辞

本実践報告は，JSPS科研費 JP21K02452（研究代表者：羽野ゆつ子）の助成を受けたものです．

７．引用文献・参考文献

・P.Griffin，B.McGaw，E.Care，三宅なほみ，益川弘如，望月俊男（2014）21世紀型スキル 学びと評価の新たなかたち，北大路書房
・羽野ゆつ子（2020）創造的熟達に向けた教員養成：TALIS2018からの考察，同志社大学 教職課程年報，9，pp.34-50
・OECD，Future of Education and Skills 2030
https://www.oecd.org/education/2030-project/（2021.10.28最終確認）
・国立教育政策研究所（2018），教員環境の国際比較 TALIS2018報告書 vol.2－専門職としての教員と校長－のポイント
https://www.nier.go.jp/kokusai/talis/pdf/tails2018-vol2.pdf（2021.10.28最終確認）
・樋口耕一（2014）社会調査のための計量テキスト分析 内容分析の継承と発展を目指して，ナカニシヤ出版
・樋口耕一　KH_Coder（Ver.3b03i），2021，http://khcoder.net/（2021.10.29最終確認）
・User Local（2021）AIテキストマイニング，https://textmining.userlocal.jp/（2021.10.29最終確認）

A Trial of Innovative Practice in Teacher Training
～ Practice of Inquiry-Based Teaching in Online Classes ～

YAMAZAKI Senji [*1], HANO Yutsuko [*2], ITO Gen [*3]

Key words:
innovative practice, teacher training, inquiry-based learning

＊1 Yamanashi Prefectural University
＊2 Osaka Seikei University
＊3 Tokyo University of Science Organization