研究論文

鳴門教育大学情報教育ジャーナル No.13 pp.9-14 2016

21 世紀型スキルの育成方法の探究を目的とした フィンランドの教育機関の視察の成果と展望

皆川直凡*，富岡直美**

フィンランドのタンペレ大学ならびにヘルシンキ大学図書館を訪問し，21 世紀型スキルを育成するための教育方法，とりわけアクティブ・ラーニング(協同的学習を含む)の先進的な取り組みを行っているフィンランドのタンペレ大学ならびに附属学校を視察し教員と討議し，複数の図書館等で資料収集を行った。本稿は，その成果報告書である。タンペレ大学の教員，附属高校の教員，図書館員などと懇談し，大学教員の講話を聴講し，フィンランドと日本の教育における現状と課題について討議するとともに，著者 2 名が 21 世紀型スキルの育成を目ざして展開している研究と教育実践を紹介した。その結果，今後 21 世紀型スキルの育成方法をさらに探究していくうえで有益な示唆を得るとともに，著者 2 名の研究を世界に向けて発信していく足がかりを得ることになった。

［**キーワード**：21 世紀型スキル，アクティブ・ラーニング，PBL，教員養成］

1. はじめに

第一著者は 2015 年 11 月 2 日(月)から 8 日(日)の日程でフィンランドを訪問し，タンペレとヘルシンキの教育機関を視察した。うち 11 月 2 日からの 4 日間，タンペレを訪問し，この間は第二著者も同行した。5 日夜にはヘルシンキに移動した。この訪問は，21 世紀型スキルを育成するための教育方法，とりわけアクティブ・ラーニング(協同的学習を含む)(溝上，2014)の先進的な取り組みを行っているフィンランドのタンペレ大学ならびに附属学校を視察し，複数の図書館等で資料収集を行うことを目的として行われた。この訪問は，教育心理学を専門とする第一著者の本務の遂行を促進・向上させるという意義をもつと考えられた。本稿は，その成果報告書である。

11 月 2 日夕刻，タンペレ大学教育学部の Ritta Jaatinenn 先生がタンペレに到着したばかりの著者 2 名を大学近くのホテルのロビーに迎えてくださり，翌日以降のスケジュールについて説明してくださった。Jaatinenn 先生は，附属学校の先生方との懇談会や同校での授業参観，タンペレ大学の教師教育部門の主任教授である Eero Ropo 先生との懇談，および同大学キャンパスツアー(施設見学)を手配してくださっており，それぞれのプログラム内容やスケジュールの詳細について，懇切丁寧に作成された資料にもとづいて詳しく説明してくださった。その他，ムーミン谷博物館等，フィンランドと日本の文化交流に関わる施設を紹介してくださり，有意義な訪問となることを予感させる初日の懇談となった。

2. タンペレ大学附属学校における交流

（1）教員との懇談会

11 月 2 日午前 10 時，タンペレ大学附属中学校・高等学校を訪問し，附属高校の校長先生，言語教育の先生，および特別支援教育の先生と 1 時間余り懇談した。その概要は，下記の通りである。言語教育の先生の司会のもと，アクティブ・ラーニングの手法(例えば，協同的学習，フィールドワーク，プレゼンテーション，振り返り)がどのように実践されているのかが話題の中心となった。リテラシー教育にも言及し，アクティブ・ラーニングをより効果的に行うために言葉をどのように活用しているかについて議論した。第一著者が所属する大学の附属小学校に「ヴィゴツキーを読む会」という，「発達の最近接領域」理論(Vygotsky，1935)に関する書籍を講読したり，教育実践との関わりを議論する会があることを紹介し，教育現場と研究機関による協働的な取り組みが増えることが「新しい学び」の創造へとつながっていくのではないかという考えを述べたところ，賛意を示された。実際に，フィンランドの教育全体が社会構成主義に基づいて実施されており，学習者を中心に学習者同士のつながりや家庭，地域とのつながりを教育に有効に取り入れているようであった。特別支援教育の先生との間では，とりわけ教育実践における「発達の最近接領域」理論の重要性についてのディスカッションを行うことができた。なお，途中，先生方のご配慮により，同校への日本人留学生が懇談に加わり，日本語を交えての懇談となった。

* 鳴門教育大学 大学院 基礎・臨床系教育部
** 兵庫教育大学 大学院 連合学校教育学研究科 摂南大学 キャリア教育推進室

11時半頃には同校のカフェテリアに案内され，先生方や中学･高校生に混じって，昼食をとる機会を得た。ビュッフェ形式であり，有機栽培の食材で用意された温かい昼食をとりながら，言語教育の先生や日本人留学生と懇談した。フィンランドと日本の風土の共通点や相違点を中心に，話が弾んだ。

（2）授業参観の成果

昼食後，附属高校のさまざまな教室(普通学級の教室に加え，物理教室，音楽教室，美術教室，技術科教室，家庭科教室などとそれぞれの準備室など)やカフェテリアを案内していただいたり，授業を参観させていただいたりする機会に恵まれた。

ICT は，英語などの言語系や芸術系の科目では特に活用が進んでいるようであった。英語の授業が行われる教室には電子黒板が設置され，すべての生徒が iPad を持っていた。参観した高校第1学年の英語のクラスでは，電子黒板やiPadが駆使され，ゲームなども取り入れながら，教師ー生徒間ならびに生徒同士の相互作用に富んだ授業が行われていた。

一方，高校第3学年の物理のクラスでは，従来型の黒板を用いた授業が行われていた。このように ICT を用いない授業であっても，学生と一緒に考えながら進められ，レアリアを用いたり，少人数で学習者が発言しやすい雰囲気を作ったりするなど，学習者の興味を引く努力，個別に丁寧に対応する姿勢が伺えた。

授業参観の間，先に紹介された日本人留学生が同行してくれた。この生徒のお話からは，まず，ICT 活用というキーワードが思い浮かんだ。それによると，本校の生徒は全員 iPad を所有し，学内はFree Wi-Fi が完備されている。「showbe」というアプリを用いて，授業資料の配布が行われる。また，生徒もこのアプリを用いて，宿題提出，電子辞書の使用などを行う。授業時に iPad で遊ぶ生徒もいるため，授業の内容や進行に合わせて，必要な時には出す，必要のない時には片付ける，といったメリハリをつけた指導が求められる。今回参観した英語の授業において，先生がそのメリハリを付けている姿を目の当たりにすることができた。生徒も，そのご指導を受け入れていた。

（3）日本人留学生との対話

速いスピードで変化している時代に必要なのは，知識や情報そのものだけではなく，新しい必要な知識や情報にアクセスし，それを用いることができる態度や技能であると言われている。

日本人留学生のお話からは，このことに関わる学びの姿が浮かび上がってきた。その要旨は，下記のとおりである。「フィンランドの教育では，知識の暗記などには重きをおいておらず，知識をどう用いるかというところに力点が置かれている。そのため，教師は学習者に自ら学ぶ態度や技術を身につけさせることを重要視し，知識は最低限の知識を全員が理解できるように丁寧に教授して落ちこぼれを出さない。教授方法は，知識を詰め込む必要がないためか，調べたり考えたりする機会を多く取ることができている。さらに，優秀な学生は学びの機会が与えられ，自ら自分を高めていく。」

このお話から，自己調整学習(Zimmerman，2011)というキーワードが思い浮かんだ。

3. タンペレ大学教育学部における交流

タンペレ大学における交流内容は，以下の(1)，(2)，(3)の通りである。

（1）Eero Ropo 先生との面談

11月2日午前11時，タンペレ大学教育学部の玄関でJaatinenn 先生のお出迎えを受け，Ropo 先生の研究室へと案内していただいた。

Eero Ropo 先生は，アイデンティティの発達と教育心理学を専攻されている。Ropo 先生との面談では，第一著者が第二著者の協力を得て行っている大学院授業科目「教育実践フィールド研究」について紹介した。その概要は，下記の通りである。「21 世紀型スキルの育成に資する知識・技能と実践力をもった学校教員の養成を目指して，教職志望の大学院生を対象に，賢さと優しさを兼ね備えた真の意味での知性を育む諸要因を探究し，児童・生徒の発達の最近接領域を考慮しつつ協同的で豊かな学びを支援・促進する教育プログラムを開発・実践する授業を実施し，教育効果を検証する。Project Based Learning(PBL：課題解決型学習)(鈴木，2012)の手法を取り入れ，受講生に，紙芝居を教材・教具とする感動・共感体験と自律と協同の学習を含む小学校での授業を考案・実施させることを目指している。心理学の知見や教育実践についての文献研究や教育現場からの情報収集を進め，受講する大学院生が21世紀型スキルの育成に資する知識・技能と実践力を身につけられるようにしたいと考えている。」

わが国内外の研究動向および位置づけについても言及し，第一著者の近著に触れながら，下記のように述べた。「皆川(2015a)は近年の教育心理学研究のうち教授・学習・認知領域の研究動向，トピックス，成果，および今後の課題等について調査し，自ら考え，対話しながら，新たな解を生み出し，学習場面を離れても利用できることを目指す『21 世紀の新しい学び』(三宅・益川，2014；奈須,2014)に関わる理論と実践を結ぶ研究について考察した。関連する研究を，自律的な学びに関する研究，協同的な学びに関する研究，思考力・表現力を育てる学びに関する研究，創造的な学びに関する研究に分けて検討したうえで，これらを総合的に考察した。その結果，学習者の内発的動機づけや学習のプロセスを重視し，自分とは異なる意見にも耳を傾けることを促し，他の場面への学習の転移や発展にも目配りするといった，自律，協同，創造を統合した教育研究に加え，教育現場と研究機関による協働的な取り組みを拡大することが新しい学びの形成につながるのではないかという結論に至り，今後の学校教育，およびその担い手である教員の養成の方向性を示した。」

これまでの研究成果との関係についてもお話しした。その要旨は下記の通りである。「2010 年度より教育免許取得要件科目となった教職実践演習では，教員として必要な資質・能力が有機的に統合・形成されてきたかについての確認を目的として，個々の学生の学修履歴をたどり，不足を補うことができるようにするシステムの構築が義務づけられ，第一著者の所属大学では，授業省察記録，教員としての資質・能力チェックリスト，ボランティア経験記録から成る学修キャリアノートを導入した。教員に求められる資質・能力として，教育者としての人間性，協働力，生徒指導力，学習指導・保育実践力の 4 つを設定し，計 12 の到達目標をおき，自己の取り組みや達成度を記述し，定期的に担当教員に提出させることをとおして，自らを省みることで自己課題を見いだし自己の行動や思考を改善する省察力を育成しようとしている。第一著者は，ワーキンググループの一員として学修キャリアノートの作成と上記授業の構築に取り組むとともに，開設初年度の授業を担当した。また，担当学生の入学時から，定期的に提出される際の面談と助言・指導にあたるとともに，4 年次の教職実践演習へと連なる 1～3 年次の演習・実習授業も担当した。担当学生の卒業後，各授業において実施した課題(発表,討論等PBLに関わる課題)の遂行度，ワークシートや学修キャリアノートの記述などから，2 年次までの上記授業の成果を検証した(皆川，2015b)。現在，3 年次と 4 年次の成果を検証する論文を執筆中である。今年度の教育実践フィールド研究では，上記の経験と研究成果を活用し，学部科目の履修により 2～3 年間で教員免許を取得し，修士課程修了時に専修免許を取得できる制度下で学ぶ大学院生を対象に PBL を中核とする教師教育プログラムを構築し，大学院授業「教育実践フィールド研究」の中で実施し，学部よりも高水準の教師教育を目指しているのである。第一著者は日本心理学会でシンポジウムを 2015 年度まで 10 年間連続開催し,学術論文を発表する(たとえば,皆川・佐々木,2014)などして，日本固有の俳句のグローバルな教材としての可能性を追究してきている。このノウハウを活かして指導を行い，一般大学で紙芝居を用いた PBL 型教育実践を展開している第二著者の協力を得て，同じ日本の伝統文化である紙芝居を用いた読み教育を主軸とする国語科授業を大学院生に構成・実施させる。大学院における PBL 型授業の構築の際，紙芝居を用いた教師教育について論述した佐藤(2008)の論考も参考にする。」

上記に関連して，第二著者が日本の紙芝居を用いて一般大学で実施しているPBL型教育実践の紹介を行い,Ropo先生より，ご意見をいただいた。その要旨を下記に示す。「ナラティブの手法で，あるものが自分にとってどのような『意味』を持つのかを語ることがアイデンティティの確立につながると考えられる。紙芝居を作成することは,たとえそれがあらかじめ決められたストーリーであっても，自分なりの表現をすることで同等の効果が得られると考えられる。また，PBL 形式の活動の中でグループが協働して紙芝居作成や公演活動に取り組むことについても，学生同士の語り合いが自分の『意味』を引き出しあう効果があり，この取り組みがアイデンティティ確立にも有効であろう。」

このようにして教育研究の紹介を行ったところ賛同を得るところとなり，PBL を取り入れた教育研究の発表の場として，Ropo 先生が主催され，タンペレ大学を会場として 2017 年に開催される学会(17th Biennial EARLI Conference for Research on Learning and Instruction)への参加と発表を勧められた。なお，Ropo 先生との懇談は，昼食時には大学近郊のレストランに場所を移して行われ，話題は，フィンランドの名物料理や風土にも及んだ。日本への来訪経験のある Ropo 先生は日本の風土や食物についても話してくださり，好印象をもたれているようであった。

（2）Ritta Jaatinenn 先生とのミーティング

Ropo 先生とのお話が弾み，予定よりも少し遅れた同日14時過ぎJaatinenn先生とのミーティングがはじまった。研究室を少し見せていただいた後，ミーティング会場であるセミナー室へ案内していただいた。途上，同部門のさまざまな施設を見せていただき，特に共用スペースの充実を感じた。第一著者の所属大学(特に，所属コース)では，専門分野に応じて教員個々に教育研究設備を整える傾向にある。それとは異なり，ここでは共通で使えるものはスケジュールを調整し合って使おうという協同的な環境が整っていると感じた。用意する設備機器の重複も省けるのではないかと感じた。このセミナー室も，もちろん ICT 完備(パソコン，高解像度のプロジェクター，インターネット)であり，今回のミーティングは，その設備を駆使した Jaatinenn 先生のご講話を伺うことからはじまった。Jaatinenn 先生に設定していただいたディスカッションのテーマは「フィンランドと日本の学校と教師教育ータンペレ大学訪問の振り返りを通してー」であり，Jaatinenn 先生のご講話とその後のディスカッションから，「理論と実践の融合」という点において，フィンランドは，やはり先進国であると感じた。このことは，前述の高校の先生方のお話と軌を一にする。

Jaatinenn 先生は，ご講話の中で，フィンランドの教師について，下記のように述べられた。「小学校の先生は，教育学に関する修士を持っている。教師はフィンランドでは尊敬される存在であり，希望者も多いために厳しい選抜を通過しており，優秀な学生が集まる。そのため，教師は皆，学習理論などの知識を持ち，研究的視点を備えており，課題発見・解決能力が高い。」

Jaatinenn 先生によれば，フィンランドの教職教育は学部から修士課程まで５年一貫で行われ，その特徴は，長期間にわたる教育実習にある。ご講話によれば，教育実習はいくつかの時期に分かれているが，手許で計算してみると，全体でおよそ１年間に及ぶことがわかった。もちろん，日本の大学の教職課程でも教育実習が義務づけられているが，事前の観察実習，覆面実習等を含めても，長くて１カ月半程度ではないだろうか。

さらに，Jaatinenn 先生のご講話と質疑応答の中で，違うのは，単なる長さではなく，その質にあることに気づかされた。この点に関するご講話の内容を以下に要約する。「教職課程においても長期間の実習を行い，実習は，理論と実践をいかに融合させられるかということをテーマに，大学で学ぶ理論を授業の実践でどう活かすか，実践で課題となったことを解決するためにどんな理論があるか，と交互作用させながら行われる。」日本の大学では，教育実習とその事前事後指導という形で行われ，前学年までに履修した授業科目により修得した理論や知識と結びつけて考えるということは，あまり行われていないように思われる。

ご講話の結びの部分で，Jaatinenn 先生は，「フィンランドの教育現場では，理論と実践がうまく融合した最先端の教育が行われている。」と述べられた。特に，パワーポイント資料の終わり近くで用いられていた下記の２つの見出しとその説明内容がフィンランドの教職教育を象徴していると感じた。

・Teacher as a Researcher
・Teacher education is research-based

Jaatinenn 先生とのディスカッションは，フィンランドの教育全般に及んだ。もっとも印象的であったのは，「落ちこぼれを作らない環境の整備」である。「各学校独自にカウンセラーを置き，支援が必要な学習者に対しても手厚く対応している」，「教育は食事も含めてすべて無料，塾がなく教育は学校教育のみ。これらは教育格差をなくす」。一方，「移民の増加，社会環境の変化など新たな問題への対応は求められている」とも話された。

第一著者および第二著者の教育研究紹介については，Ropo 先生との面談時と同じ内容でおこなった。特に，第二著者が「言語教育の観点からも紙芝居作成段階でセリフを作成したり，他者の前で演じたりすることが効果的である」としたMcGowan(2015)の見解を紹介したところ，Jaatinenn 先生は，特に紙芝居を用いた言語教育に関心を示され，Jaatinenn 先生が運営に関わられ，タンペレ大学を当番校として2016年に開催される応用言語学会への参加と発表を勧められた。

（3）キャンパスツアー

５日９時，タンペレ大学教育学部で国際教育や留学のコーディネーターをされているKirshi-Maria Varjokorpiさんと面会し，学内の各施設をご案内いただいた。1 時間ほどのキャンパスツアーであったが，ICT 完備の大教室，ディスカッションに適した小教室，ICT や個別の学習空間の整備された図書館など，アクティブ・ラーニングの現場を垣間見ることができた。歴代の教授の肖像画を掲げたロビーがこの大学の伝統を物語っていた。

その途上,言語教育センターに立ち寄り,隣国であり,フィンランドの第二公用語であるスウェーデン語の先生と話す機会を得たり，留学生と出会ったりするなど，国際色豊かな学習環境であることもうかがわれた。附属小学校の低学年の児童が先生に引率されて，キャンパス内を探索している場面にも遭遇した。キャンパスは折しも紅葉が美しく,Varjokorpi さんともそのことで会話になった。この国の人も紅葉を愛でるのだと知り，いっそう親近感を覚えた。その後，タンペレ市街を散策し，夕刻にはヘルシンキに移動した。

4. ヘルシンキ大学附属図書館の視察

フィンランドの首都にあるヘルシンキ大学でも標題の趣旨の文献調査を行いたいと考え，8 月，同大学附属図書館のウェブページを検索し,責任者が Kirsi Luukkanen 氏であること，国立図書館を兼ねていること，所在地などを知った。そこで 9 月 21 日に Luukkanen 氏にメールを送り，今回のフィンランド訪問の趣旨をお伝えするとともに，その主な受け入れ先であるタンペレ大学からの帰路に立ち寄りたい旨をお伝えしたところ，即日返事が届いた。返信メールには歓迎しますというメッセージとともに，図書館員 Pekka Karhula 氏に案内していただける旨が記されていた。翌日には，Karhula 氏からもメールが届き，ご案内いただける日時を知らせてくれた。タンペレ大学は鳴門教育大学の協定校であるが，ヘルシンキ大学とはそのような関係にはないので受け入れていただけないかもしれないと懸念していたが，とても温かい対応をしていただいたと感謝している。グローバル・コミュニケーションを体現する国民性を感じた。実際，今回の滞在中，タンペレでもヘルシンキでも，道を探していると誰かが親切に教えてくれるという体験をしたが，このことにも通じると感じた。

11 月 6 日 10 時，約束通りヘルシンキ大学の図書館のエントランスホールを訪れると，Karhula 氏がすぐに話しかけてきてくれた。最初は英語での会話であったが，しばらくすると日本語での会話となった。Karhula 氏は大学で日本語学を専攻し，短期間だが，日本での研修経験もあるとのことであった。短期間の研修とは思えないほど流暢な日本語を話されていた。1 時間ほどかけて全館を案内していただいた。最先端の検索システムが随所に置かれていることはもちろんだが，中央のらせん階段が最上階まで通じる開放的な雰囲気で，どこにどの本が置かれているかを探しやすい図書館であると感じた。

日本の学術雑誌や専門書のコーナーもかなりのスペースを占めており，日本文化への関心の深さを伺わせた。日本語学科を設置する大学なので，当然と言うべきかもしれないが，フィンランドへの親近感と，この国の学術研究への関心がいっそう高まった。書棚の奥の壁際，階段に面した空間などさまざまな場所に自習のための机が置かれ，また，窓に面してソファーだけが置かれている空間もあり，バルコニーにもテーブルが置かれていて，さらに，個室も用意されていて，国際色豊かな学生たちが，思い思いのスタイルで学習を進めていた。Karhula 氏によれば，これらの利用率は非常に高く，いつも満員であるとのことであった。この日も,ほぼ満席であった。

Karhula 氏に御礼の言葉を述べ，再会を約してお別れした後も 1 時間ほどこの図書館に滞在し，教育心理学や認知心理学の専門書を検索した。また,空席を見つけて,ヘルシンキ大学の学生に混じって，この論文の草稿を書き始めた。

5. まとめと今後の展望

以上のことから，フィンランドではこれからの社会を生き抜くために自己調整学習の力を育成することに力を入れており，そのための教育方法が大変重要視されている。特に，社会構成主義に基づいて学習者を中心とした授業を行い，学生同士，地域とのつながりを教育に有効に活かしていると考えられる。PBL 型授業は，そのよう

な学生同士，地域とのつながりの中で課題解決の方法を自己調整的に学ぶ機会となりうるため，フィンランドでも有効であると考えられていることを今回の訪問をとおして改めて実感することができた。

著者２名の研究ならびに教育実践の一端を紹介し，コメントをいただけたことも，重要な成果である。紙芝居を用いたPBL型授業は，自己調整学習を修得しアイデンティティを確立していくことに加え，言語学習にも有効な可能性があり，教育心理学や言語教育を専門とされる先生方に大変興味を持っていたくことができた。

今後は，このPBL活動を日本においてだけでなく，海外でも応用可能なPBL型授業の一つとして広く紹介できればと考えている。Eero Ropo 先生ならびに Ritta Jaatinenn 先生に紹介していただいた，2016 年と 2017 年のフィンランドの学会にはぜひ参加し，発表したいと考えている。なお，本講で紹介した第一著者担当の教育実践フィールド研究は,フィンランド訪問時は途上であったが，本論文執筆時には，ほぼ完結している。その成果については，稿を改めて報告する。

引用文献

McGowan, T. (2015) Performing Kamishibai: An Emerging New Literacy for a Global Audience (Routledge Research in Education), New York: Routledge.

皆川直凡・佐々木智美(2014) 歩き遍路体験に伴う感動が人間的成長に及ぼす影響ー学生による創作俳句 600 句に詠み込まれた情景と心情の分析からー，鳴門教育大学研究紀要，29，pp.1-14.

皆川直凡(2015a) 21 世紀の新しい学びに関わる理論と実践を結ぶ研究，教育心理学年報，54，pp.57-70.

皆川直凡(2015b) 教職教育における理論と実践を結ぶ授業の構成・展開とその評価(1)ー「教職実践演習」に向けてー，鳴門教育大学授業実践研究ー学部・大学院の授業改善をめざしてー，14，pp.3-9.

三宅なほみ・益川弘如(2014) 新たな学びと評価を現場から創りだす，三宅なほみ(監訳)・益川弘如・望月俊男(編訳)，21 世紀型スキルー学びと評価の新たなかたちー，北大路書房，pp.205-222.

溝上慎一(2014) アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換，東信堂.

奈須正裕(2014) 学習理論から見たコンピテンシー・ベイスの学力論，奈須正裕・久野弘幸・齊藤一弥(編者)，知識基盤社会を生き抜く子どもを育てるーコンピテンシー・ベイスの授業づくり，ぎょうせい，pp.53-86.

佐藤明宏(2008) 教師教育としての紙芝居づくり指導の研究，日本教科教育学会誌，31(2)，pp.47-56.

鈴木敏恵(2012) 課題解決力と論理的思考力が身につくプジェクト型学習の基本と手法，教育出版.

Vygotsky, L.S.(1935) 土井捷三・神谷栄司(訳)(2003)「発達の最近接領域」の理論，三学出版.

Zimmerman, B. J.(2011) Motivational sources and outcomes of self-regulated learning and performance, In B. J. Zimmerman and D. H. Schunk (Eds.), Handbook of self-regulation of learning and performance, pp.49-64.