

教員免許状更新必修講習で取り上げた 世界の学校教育の現状と教員の学び

須曾野 仁 志*

School education in the world and learning in the lectures for in-service teachers

Hitoshi SUSONO

要 約

三重大学で開かれた教員免許状更新講習において、2009年度の必修講習で世界の学校教育事情を取り上げ、グローバル化・情報化に対応した現職教員研修を進めてきた。筆者(須曾野)が訪問してきた米国、ドイツ、韓国、インドネシアの学校や授業の様子を紹介するだけでなく、三重大学で学ぶ中国やアフリカ・ギニアからの留学生が母国の学校教育の様子について話をしてきた。その結果、講習参加教員が、世界の学校における、授業内容や指導方法、クラスサイズ、アクティブラーニング、コンピュータ等のICT学習利用、外国語教育、学校を支える専門職等について学ぶことができた。現職教員が世界の学校での子どもたちの様子や教室での授業を知り学ぶことは、授業設計や授業改善等において様々な視点やヒントが得られ意義がある。

キーワード：教員免許状更新講習、世界の学校、現職教育、授業改善、グローバル化

1. はじめに

中央教育審議会が2012年8月28日に出した答申「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策について」では、これからの教員に求められる資質能力や取り組むべき課題が示されている。特にその中で注目されているのは「自ら学び続ける教師」である。

筆者(須曾野)は、1982年から15年間、公立中学校教諭として勤務したが、自ら学び続けることや学ぶ姿勢は時代が変化しても重要である。実際に、筆者自身、学校現場において、子どもや同僚から、教え方や学び方、子どもとの接し方や心理等、数多くのことを学んだ。現在、いつでもどこでも学べる情報化時代であるが、教員一人一人が現場で学んだこと(経験)と大学や書物で学んだこと(理論)を結びつけ、自ら学び続けることができれば、その学習成果は貴重な財産となり、教育実践に役立つものとなる。教員にとって、教職とどう向き合い学び続けるか、前向きにどう生きるかが課題である。

急速にグローバル化・情報化していく時代において、

現職教員が世界の学校での子どもたちの様子や教室での授業を知り学ぶことは、世界の教育事情から授業改善等において、様々な視点やヒントが得られ、意義のあることである。

我が国で、教員免許状更新講習は2009年にスタートした。筆者は、必修講習「教育の最新事情」で「教育政策の動向についての理解」分野(約3時間)で、世界の学校教育の現状を紹介し、グローバル化・情報化に対応した教育や自ら学び続ける教育を重視してきた。本年(2016)から教員免許状更新講習の制度が変わり、必修講習において、約2時間で「世界の学校から学ぶ」という内容を筆者が担当することになった。これまでの必修講習でも、世界の学校や教育政策について取り上げてきたが、本論文では、現職教員を対象とした教員研修で、世界の学校の現状と課題で、何をどう取り上げ、教員が何を学ぶかについて整理する。

2. 世界の学校を訪れて

まず、筆者が世界の学校に興味持つようになったきっかけや学校訪問について述べていく。

* 教育学部学校教育講座

(1) 国際パソコン通信を続けて

インターネットでのメール送受信や Web ページ閲覧は、1990 年代半ば頃より大学研究者が利用できるようになった。それ以前は、パソコン通信の時代であったが、筆者は 1988 年よりそれを使って日本全国のパソコン通信愛好者と情報交換を始めた。当時、PCVAN や Niftyserve というパソコン通信サービスがあり、SIG やフォーラムで教育関係者を対象としたグループがあった。そのグループメンバーの紹介で、1990 年頃より国際パソコン通信 Compuserve でアメリカ合衆国（以下「米国」）の学校教員や研究者と電子メールのやりとりを始めた。当時、Compuserve を日本で使うには、1 分 70 円の通信料がかかった。米国との国際電話料金が 1 分 200 円以上していたことと比べると、1 分 70 円の通信料は安価であった。

Compuserve で筆者と電子メールのやりとりを長く続けたのが、マサチューセッツ州ボストン郊外ウェールズリイの中学校長（当時）をしていたジョン・ドーリア（John D'Auria）である¹⁾。ジョンは、筆者より 15 歳ぐらい年上であるが、30 歳代でウェールズリイ中学校の校長となった（米国の校長任用制度は日本とは異なる）。筆者とのやりとりは、地元のローカル新聞で紹介したり、生徒の美術作品を筆者が勤務する中学校に送って来てくれたことがあった。この国際的な教育交流は、筆者が海外の学校に興味を持つきっかけとなった。

(2) 米国の大学を訪問

1995 年 3 月、筆者は初めて米国を訪問した。当時、友人が米国にある大学（州立）の大学院で学んでおり、友人を訪ねる旅であったが、米国の大学授業を参観する機会を得た。友人がその授業担当者に頼んでくれ実現したが、授業の雰囲気は日本の大学の授業とはかなり異なっており、「カルチャーショックを受けた」と言っても過言ではない。授業者は、最初に一斉指導型でレクチャーを行うが、質疑応答の時間が多く取られていた。「Do you have any questions?」と言えば、学生からかなりの挙手があり、それを授業者が答える形で、学生と教員、学生同士が議論しながら学んでいくスタイルが取られていた。我が国では、授業や講演の終わりに「質問は?」と聞くことあっても、それは形式的であり、学生や聴衆は下を向いて「早く終わって」と合図するのが通例である。

(3) ウェールズリイ中学校を初めて訪れて

筆者の中学校教諭時代には、大学以外で、海外の小中学校訪問の夢はかなわなかったが、大学教員着任後の 2000 年 2 月に米国ボストンを訪れ、ジョンが校長

を勤めるウェールズリイミドルスクールを初めて訪問した（写真 1）。2 月のボストンは、気温がマイナス 10 度より下がり、雪も舞っていたが、ミドルスクールは中に入ってみると暖かく、ジョンは初めて会う私を温かく迎え入れてくれた。

筆者の専門であるコンピュータの学習利用に関わる授業や教室を見せてほしい、とジョンに依頼していたが、中学校授業で生徒が個々やグループでコンピュータを活用している様子を見て驚いた（写真 2）。外国語であるフランス語の授業では、コンピュータラボ（室）に移動し 2 人で 1 台のコンピュータを使い、学習ソフトを使い、フランス語の音や文法について学んでいた（写真 3）。普通教室では、4~5 台のコンピュータが常設されていたり、ノート型コンピュータを教室に運んで、生徒が作文をキーボードで入力したり小説の背景を調べていた。2000 年当時、各教室でインターネットが使えるように配線も設置されていたことが驚きであった。この年の訪問で、「日本のコンピュータ利用学習は、米国と比べ、10 年、いや 15 年遅れている」と感じるようになった。

2000 年以来、ウェールズリイミドルスクールには延べ十数回、大学院生や現職教員を連れ訪問した。米

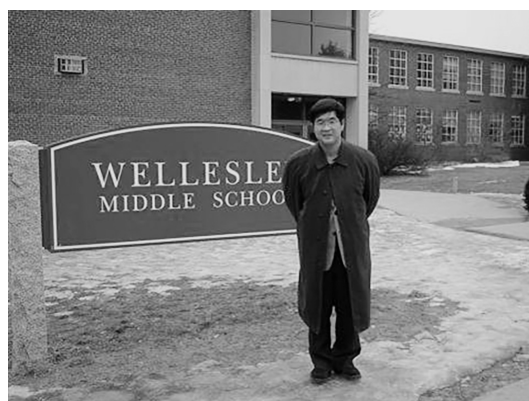


写真 1 ボストン郊外ウェールズリイ中学校で



写真 2 ウェールズリイ中学校での生徒によるプレゼンテーション授業（2000 年）



写真3 フランス語の授業で2人でパソコン利用学習
(ウェールズリィ中学校で、2000年)

国の学校や大学へは、ボストンが位置するマサチューセッツ州だけでなく、バーモント州、ニューヨーク州、カリフォルニア州、アリゾナ州、ケンタッキー州等の50校以上訪れた。学校訪問には、許可が必要であるが、国際会議（学会）で知り合い友人となった研究者、米国の大学院に留学している学生、日本の学校へフルブライト訪問団で来日した現職教員に大変お世話になった。

3. 世界の教育の動向と教員研修

(1) 情報化・グローバル化時代における現職教員研修

30年以上前、学校現場ではどのように教員研修が行われていたのだろうか。筆者自身の教職経験をふり返ってみると、1980年頃から、中学校では校内暴力や非行など生徒の荒れが社会問題となり、教科指導だけでなく、生徒・生活指導のとり組みが最重要課題であり、それに関する職場研修が多くなっていった。

1980年代前半、児童生徒用コンピュータは小中学校にまだ設置されてはいなかった。当時、プロジェクタと呼ばれたのは、オーバーヘッドプロジェクタ(OHP)やスライドプロジェクタであり、今日のようなコンピュータと接続できるビデオプロジェクタはなかった。家庭用のビデオカメラやVHSビデオレコーダはまだ高価な時代であった。これらの機器を授業でいかに活用するかという職員研修はあったが、教科等の一斉指導型授業での活用が主であった。

教育のグローバル化や外国語教育に関してふり返ってみると、ALTの前身であるAETが導入されたのは1984年であり、当時三重県内で1~2人であり、学校側のリクエストによりALTを学校授業に呼ぶ形式であった。

米国の歴史未来学者アルビン・トフラーは、1980年に「第三の波」を著し、農業化、工業化の波に続いて、第三の情報化の波が到来することを予期していた²⁾。学

校現場でその情報化の波がもたらす影響は大きく、教育や学習の方法を変化・多様化させている。

例えば、アクティブラーニングは、従来の一斉指導型授業とは異なり、Student-centered learningであり、社会的構成主義に基づく学習である。トフラーが言う第三の情報化の波に合うアクティブラーニングを設計・実践・評価する必要がある。

情報化、そして、グローバル化が進む学校や社会で、教員研修をどのように進めていくかが重要である。筆者は、その中でも、世界の学校や授業の事情を知る教員研修に着目し、教員免許状更新講習や教員を対象とした講座で、2. で前述したことや世界の学校現場で見聞したことを取り上げるようにしてきた。

(2) 教員免許状更新講習を担当して

我が国で教育職員免許法が改正され(2007年6月成立)、2009年4月1日から教員免許更新制が導入された。三重大学でも毎年6月~10月に教員免許状更新講習の必修及び選択講習(本年度からは選択必修が追加)が開かれ、現職教員らが5日間の講習を受講している。現在受講している教員は旧教員免許状の取得者で、年齢が33-35歳、43-45歳、53-55歳の年代に、講習を受け、教員免許状を更新する者がほとんどである。

筆者は、初年度より、必修講習の教育の最新事情「教育政策の動向についての理解」分野を担当し、2日間の必修講習の中で4分の1である、3時間(半日)の講習「時代の波に合った学習・教育実践を」を受け持った。本講習では、時代の波として、情報化や国際化を挙げ、基本となる考え方(トフラーの第三の波、教授から学習への発想転換)や学習理論(構成主義や社会的構成主義)について説明し、次の(3)で述べるように世界の学校や授業について取り上げた。

2016年度から教員免許状更新講習では、選択必修1日が新設され、必修は2日から1日の講習となった。その変更に伴い、必修講習1日で取り上げる内容は、国の教育政策や世界の教育の動向、教員としての子ども観、教育観等についての省察、子どもの発達に関する脳科学、心理学等における最新の知見、子どもの生活の変化を踏まえた課題の4領域となった。筆者は「国の教育政策や世界の教育の動向」を引き続き担当することとなった(写真4、5)。

(3) 教員免許状更新必修講習で取り上げた国々の教育

教員免許状更新講習開始の2009年から、必修講習での「教育政策の動向についての理解」に関連させ、世界の教育の動向としてメインに取り上げてきたのは米国の学校の様子である。前述のマサチューセッツ州ウェールズリィの中学校以外に、バーモント州ストウ



写真4 教員免許状更新必修講習の様子1 (2016年)



写真5 教員免許状更新必修講習の様子2 「3sカード」を用いたグループ活動 (2016年)

の小・中・高校、カリフォルニア州ロサンゼルス郊外の高校、ケンタッキー州ルイビルルイビルの幼・小学校 (写真6)、アリゾナ州フラッグスタッフの小学校での授業風景や子どもたちの活動を紹介した。

韓国の小学校の様子は、清州にある韓国国立大学附属小学校で撮影した画像で紹介した。特に、初年度の更新講習以来、1997年から始まった小学校英語教育を中心に取り上げた (写真7)。

中国の学校や教育事情は、須曾野研究室所属の大学院生で、補助員として参加した中国人留学生により紹介された。彼らは、中国の教室での児童生徒数 (クラスサイズ)、大学受験のための全国統一テスト、伝統的な中国文化の学習などについて主に話をした。

インドネシアのジャカルタやスマトラ島パダンの学校の様子紹介は、2011年度の講習からである。筆者は2011年2月にユネスコスクールの事業でインドネシアを訪れることができたので、授業の様子を撮影することができた (写真8)。

ドイツ・フライブルクの学校訪問は、2011年9月に始まっている。三重大学教育学部附属教育実践総合センター (当時) とフライブルクカトリック大学の日独交流が始まり、フライブルクの幼稚園、小・中学校、

特別支援学校での様子を数多く撮影し、更新講習で紹介してきた (写真9)。

アメリカ、アジア、ヨーロッパだけでなく、アフリカの教育事情を取り上げたいと考えていたが、須曾野研究室所属の大学院生片岡がタンザニアの読書活動の支援に修士研究で取り組み³⁾、タンザニアにも訪問したので、その際撮影した画像をつなげたデジタルストーリーテリング作品を制作してもらい、2014年以後、それを更新講習で紹介した。さらに、2015年10月よ



写真6 米国ケンタッキー州ルイビルにある小学校で (2012年)



写真7 韓国・清州にある韓国国立教育大学附属小学校での英語授業 (2010年)



写真8 インドネシア・スマトラ島パダンにある高校で (2011年)

り、アフリカ・ギニアの中・高校で英語教員を務めるファシネ・シッセ氏が文部科学省国費教員留学生として須曾野研究室所属となったので、2016年の更新講習では、シッセ氏がゲストティーチャーとしてギニアやアフリカの教育事情を英語でプレゼンテーションした（写真10、11）。



写真9 ドイツ・フライブルクにある小学校で（2011年）



写真10 アフリカ・ギニアの教員シッセ氏によるゲストスピーチ1（2016年）



写真11 アフリカ・ギニアの教員シッセ氏によるゲストスピーチ2（2016年）

4. 教員免許状更新必修講習で取り上げた学校・教育の違い

教員免許状更新必修講習で取り上げた世界の学校・教育の違いをまとめると以下のようなになる。ここでまとめる教育事情は、筆者が学校を訪問し見聞したものや、留学生らが経験をもとに整理したもので、国によっては地域（都市部や農村部など）や学校規模によって異なっている点もある。

(1) クラスサイズ

米国の小中学校では1クラスの人数が20～25人程度であり、ビル・クリントンが大統領だった時代に、クラスサイズは現在のように小さなものになったようである。次のジョージ・ブッシュが大統領であった際、「No child left behind.」をスローガンにきめ細かな教育活動を目指していた。ドイツ・フライブルクでもクラスサイズは25人程度であり、米国とよく似ている。

韓国で訪問した小学校は教育大学附属校であるが、本学部教育学部附属小学校と1クラスの人数は変わらず、35～40名程度であった。中国では、中国人留学生に、自分自身の小・中・高校時代のクラスサイズについて話してもらったが、少ない場合40～50人程度、多くなると80～90人のクラスもあったようである。大学院生が思い出す学校時代は7～15年前のことであり、現在は以前よりクラスサイズは小さくなっている、とのことである。

アフリカのギニアの学校では、シッセ氏によると、1教室で学ぶ子どもの数は大きな問題で、80人というクラスもあるようで、横長のベンチに4人が窮屈に座って授業を受けている実情が更新講習で報告された。

(2) 教室での指導方法 一斉指導かグループ・個別支援か

トラーが言う工業化の波の到来で、大人数に効率よく知識を授ける一斉指導型授業が主となった。情報化の波の影響や、客観主義（行動主義・認知主義）から構成主義（社会的構成主義を含め）へのパラダイムシフトが起こり、欧米の教室は様変わりし、グループや個別での学習が増えている。

東アジアの国々や地域や、1教室で学ぶ人数が多いところでは、まだ、一斉指導型授業が主流で、児童生徒は受動的に学ぶスタイルが一般的である。放送大学授業「教育の方法（2004）」を担当した佐藤学は「一斉指導型授業の教室は、博物館に入ったようなもの」と表現している⁴⁾。

一斉指導かグループ・個別支援かにより、児童生徒の机の配置も異なってくる。

(3) 教室

我が国の中学校や高校では、理科室や音楽室などの特別教室で受ける授業を除き、数学、社会などの授業は、それぞれのクラスの教室となる普通教室で行われる【普通教室型】。一方、米国の中学校や高校では、各教科を担当する教員が自分自身の教室を持ち、数学、社会などの授業は、生徒が担当教師の教室を、時間ごとに移動して進められる【教科教室型】。

教科教室型の良さとして、プロジェクタや電子黒板などの機器を設置したままにできるので利用しやすいということや、教室の学習環境を整えやすいということが挙げられる。

(4) ICT の学習利用

米国の多くの学校では、コンピュータやインターネットを早くから教室に導入し、個別・グループ学習を推進してきた。小・中学校の教室では、4~5台のコンピュータが置かれ、児童生徒が順番にコンピュータを使う学習が実現されている。

現在、米国の学校では、普通教室にノート型コンピュータ（ラップトップ）や携帯情報端末（iPad 等）を持ち込み、Wifi でインターネットに接続し、児童生徒がそれらを活用しアクティブに学ぶ学習がかなり多くなっている。

(5) 学校教育を支える専門職種

米国の学校には、カウンセラーやメディアスペシャリストという専門職の教職員が存在する。カウンセラーは、学業に関する相談を受け付ける人と心理面での相談に応じる人がいる。メディアスペシャリストはその名のとおりに、メディアの専門家で、教員が一定期間（3~4年程度）担任や教科の授業担当を外れ、コンピュータラボの管理や学習用ソフトのインストールを行い、日常の授業ではチームティーチング形式で支援する。

ドイツの学校には、スクールソーシャルワーカー（School Social Worker、ドイツ語では Schule Sozialarbeiter）が配置され（2011年9月訪問の際、既に配置）、子ども同士のトラブル、子どもと教員のトラブルを解決する仕事を担っている。フライブルクカトリック大学で聞いた話では、スクールソーシャルワーカーは大学の福祉学部・学科で養成されているという。

(6) 外国語教育

我が国では、小学校での外国語活動が定着し、英語が数年後に教科としてスタートするが、韓国では、1997年から小学校で英語教育を実施し、大学生や社会人の英語スキルは高くなりつつある。中国では、日本より早く小学校で英語教育にとり組む学校が増えている。

ドイツ・フライブルクでは、小学校低学年から外国語としてフランス語を学び始め、英語も外国語としてギムナジウムで学んでいく。

アフリカ・ギニアでは、公用語がフランス語で、英語を外国語として学んでいくが、土着の言語もあり、小・中学校で様々な言語を学ぶことになる。

(7) 実技教科の実践

米国の中学校では、ある一定期間（例えば2ヶ月ほど）、毎日同じ時間に同じ教科の授業がある。音楽や美術などの実技教科は選択制のようで、その教科を選択すれば、その期間、毎日同じ授業があり、楽器を一つ習得したり、絵を描いたりする作品制作にじっくりとり組める。

(8) 宗教、国の実情による違い

インドネシアの学校では、イスラム教徒の児童生徒が多く、制服にもそれが現れている。シッセ氏によると、ギニアでもイスラム教徒が多い、ということである。

これまで移民を数多く受け入れてきた国では、肌の色、母語、宗教が異なり、異文化をどう理解し合い、多文化共生社会をどう作っていくかが重要である。ドイツでは、中東からの難民・移民を受け入れてきたが、学校教育では彼らの子どもたちの教育をどのように実現していくかが課題となっている。

(9) 日本文化の影響、日本政府等による援助

世界の学校を訪ねると、日本文化を児童生徒が学んでいる授業や掲示物に出会うことがある。例えば、575の音節で短い詩を作る Haiku の授業（写真12）や折り紙の作品制作である。日本アニメや漫画がきっかけで日本語学習を始めた大学生や生徒も多い。

シッセ氏によれば、日本政府や関係する人々がギニアの子どもたちのためにギニアで学校建設を推進している。



写真12 米国の小学校での Haiku 作品

5. 世界の学校や教室から現職教員が学ぶことと課題

(1) アクティブラーニングのICTの学習利用

現職教員が世界の学校や教室の画像を見て学ぶことは様々である。例えば、現在、学校現場でアクティブラーニングの実践が課題となっているが、米国やドイツの学校で、児童生徒が自分の課題を選び、自分のペースで学ぶ個別学習やグループ学習は、Student-centered learning であり、我が国の現職教員にとって大いに参考となる。また、米国の多くの学校でICT（情報コミュニケーション技術）の学習利用が進んでいるが、児童生徒がそれを上手に使える、学習がよりよいものになることは一目瞭然である。我が国の学校教育で、ICTの教育・学習利用が思うように進まないのは、教育予算、専門職教員（メディアスペシャリスト）の配置、クラスサイズ、教室の問題（教科教室型でなく普通教室）、基本となる学習の考え方（従来の行動主義等）など、様々な原因が考えられる。筆者の専門の一つは、教育工学（Educational Technology）であるが、工学の間に、「夫」という漢字を入れ、教育工（夫）学にしていく発想を、世界の教室の様子を参考に、教員免許状更新講習では強調している。

(2) 教員の仕事の問題から

学習用コンピュータが小中学校に導入されていなかった30年前（1980年代半ば）と比べ、学校現場における教員の仕事の量と質は大きく変化している。よりよい授業改善（わかる授業の創造、アクティブラーニングの導入）、児童生徒の個別支援（生活面、心・体の問題、教育相談等）、保護者対応、部活指導、進路指導、新しい教育への対応など、学校現場では、日夜一生懸命に教員が努力・働いていることが、教員免許状更新講習を担当していても、肌で感じるようになった。

教員免許状更新講習でも取り上げてきたように、ドイツの学校に配置されたスクールソーシャルワーカー（子ども、教員のトラブルを解決）、米国の学校に配置されたカウンセラーやメディアスペシャリストのような専門職の職員や教員を、早期に、学校規模に応じて適切な人数を配置することが重要であり、そのための教育予算大幅増が必要である。

(3) 我が国の学校教育の良さを見直す

教員免許状更新講習で、世界の学校や教育の現状を取り上げるのは、他の国の教育の良い面や課題を学ぶということだけではなく、我が国の学校教育の良さを見直す、というねらいもある。実際に、更新講習を受

講した現職教員からそれを指摘したコメントが数多い。

我が国の学校での授業は、一斉指導型が基本であり、小・中・高校等で効率よい指導が行われており、教員（特にベテラン教員）の授業スキルが高い。特に小・中学校では、職場での校内研修が定期的に行われており、授業研究や生活支援などの面で教員同士が学び合いが教育指導の充実につながっている。

ほとんどの小学校、多くの中学校では、学校給食があり、子どもの成長を考慮した栄養バランスのある昼食が提供されている。また、学校の保健室では、怪我の手当てや病気の治療だけでなく、子どもの心のケアまで対応している。これらが日本の学校教育の良さであるが、専門職種として、栄養教諭や養護教諭の役割が重要である。

その他、学校での清掃活動、子ども同士の学び合いや助け合い、中・高校等での部活・クラブも、他国の学校では見られないこともあり、日本の学校教育の良さでもあるが、部活指導は教員の多忙ともつながっている。

6. おわりに

教員免許状更新必修講習で、筆者が16年前より訪問してきた世界の学校の様子を、撮影した画像を使い講習参加者に紹介してきた。筆者以外に、中国から三重大学大学院に留学している学生や、アフリカ・ギニアやハンガリーから国費教員留学生（ハンガリー留学生は本文では述べなかったが）から母国の学校の実情や学校システムについて話をしてもらったが、この話は講習参加者に説得力があり、「印象に残った」というコメントも数多く得た。今後、教員免許状更新講習で現職教員が世界の学校や教室のことを学ぶには、三重大学に留学している学生をゲストスピーカーに呼び、幅広くプレゼンテーションをしてもらおうと効果的である。また、教員免許状更新講習参加者の中には、海外の日本人学校教員として3年間勤務した者や、教員になる前に海外で仕事やボランティアをしていた経験がある者がいるので、彼らから経験談を語ってもらうのもよい方法である。

我が国の教員は、勤務・拘束時間が長い、「忙しくても学びたい」という声は教員免許状更新講習中に数多く聞かれた。教育改革や授業改善を進めていく上で、教員がグローバルな視点を持ち、学習理論の変遷や基本となる教育の考え方を知り、生涯学び続けることである。

教員免許状更新必修講習は、「国の教育政策や世界の教育の動向」のみならず、「教員としての子ども観、教育観等についての省察」や「子どもの生活の変化を

踏まえた課題」などの内容もあり、教員が自分の教職生活をふり返り、子どもと寄り添い生きていくことがますます重要となっている。今後、更新講習で取り上げる内容や方法をさらによりよいものにしていきたい。

引用及び参考文献

- 1) 辻陽一ら編『教師のための国際パソコン通信入門』（1992）大日本図書，須曾野仁志「伊賀の里から」p 31-47
- 2) アルビン・トフラー著、徳山二郎監修・翻訳『第三の波』（1990）日本放送出版協会
- 3) 片岡雅子，須曾野仁志，下村勉「タンザニアにおける読書環境の現状と図書館に望まれる教育支援」（2014）日本教育工学会研究報告集JSET 14-5, p 165-168
- 4) 佐藤学『教育の方法（改訂版）』（2004）放送大学教育振興会