

第5章 eラーニングの活用の在り方に関する検討

インターネットを利用した情報教育の講習会について*

－「障害のある子どもの情報教育とその指導」をとおして－

小野龍智

(教育研修情報部)

I はじめに

国立特殊教育総合研究所では福岡教育大学障害児教育講座及び障害児治療教育センターとの共催で平成15年度より情報教育の講習会を実施してきた。この講習会を企画するにあたって、各県が行っている特殊教育を担当する教員を主たる対象として情報教育を取り上げている研修講座は少なく[1]、しかも障害のある子どもの指導に特化した内容ではなくコンピュータの基礎的な内容を扱う講座が多く、県の段階での研修は十分とは言えない状況が推察された。このような状況を改善していくためには情報教育に関する研修について、どのような研修内容や方法が有効なのか検討する必要がある。

本講習会を計画するにあたっては、研修のために勤務を離れることができない教員の実情を考慮し、夏季休業中に地方での開催を検討した。その結果、福岡教育大学との共催という形で計画し、会場を大学内に設定して九州地方・山口県の特殊教育諸学校の教員を対象に講習会を実施してきた。

講習会では特殊教育における情報教育に必要と考えられる内容を取り入れ、また講習会の持ち方にも情報技術を積極的に利用してきた。本稿では3年間の講習会の概要について報告することにした。

II 講習会の運営方針

1. 参加のしやすさ

県が行っている研修は比較的短い受講期間であるが、前述したとおり特殊教育の指導法に関する内容を扱っていることは少なく、県以外が実施している研修で特殊教育の内容を扱っている研修は2週間程度でありしかも中央での研修が大部分であった。このため気軽に研修を受けられる状況にはなく、受講のしやすい講習会が求められているのではないかと考えた。そこで期間を3日間、計15時間と設定した。また日ごとにテーマを設定し、平成15年に本講習会を計画した当初

は3日間の設定のうち1日ごとに参加の希望を受け付けることにした。平成16年度以降は本講習会を福岡教育大学の公開講座として位置づけ、募集関係の事務手続きを大学事務が行うようになったこともあり、3日間をとおしての受講のみを受け付けることになった。

募集は九州地区・山口県の特殊教育諸学校の教員を対象に行った。会場を宗像市にある福岡教育大学としているが、九州地区・山口県の範囲だと受講するにしても参加しやすいのではないかと考えられた。

2. 大学との共催

当初は複数の大学との開催を計画していたが、賛同が得られた福岡教育大学との共催という形で実施している。福岡教育大学は教員養成の機関であるが教員の研修についても公開講座や県の免許法認定講座などの取組があり複数の県からの教員の参加についても実績がある。本講習会でも段階的に地域の講師の配分を増やし将来的に大学単独での実施を視野に入れると、地域の情報教育の推進を担う機関としての期待もできる。

3. 情報技術の活用

本講習会では、講習内容として情報技術を取り上げるだけでなく、講習会の持ち方についても情報技術を積極的に取り入れてきた。平成15年度は開催の案内と要項を各特殊教育諸学校にメールで連絡し、応募は受付用のフォームをWeb上に作成し、そのWebページからのみ受け付けるようにした。これは、対象を情報教育の実践のある者を想定しパソコンの基本操作は行えることを前提として考えていたこともあり、インターネット経由での案内で十分ではないかと考えたためである。また、平成15年度は講義の中でもテレビ会議システムを使って研究所から遠隔での講義を行った。現在はほとんどの講義が対面で行われているが、一部の大学や私塾では遠隔での講義も行われており、将来はこのような講義の形態が普及する可能性がある。テレビ会議を使った講義が普及してきた時の問題点を探るため、一部の講義についてテレビ会議システムを採用することにした。

平成16年度からはeラーニングに取り組み、研究所内に設置したWBT(Web based training)サーバを

*本稿は本調査研究中間報告書(2006年)からの再掲である。

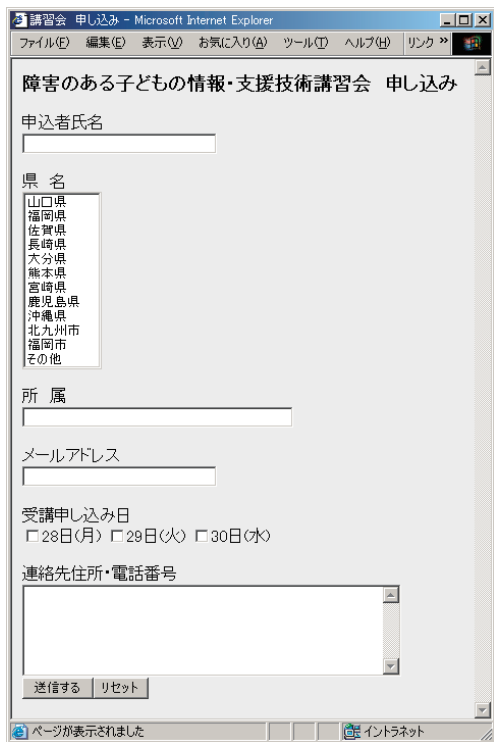


図1 受付用 Web ページ

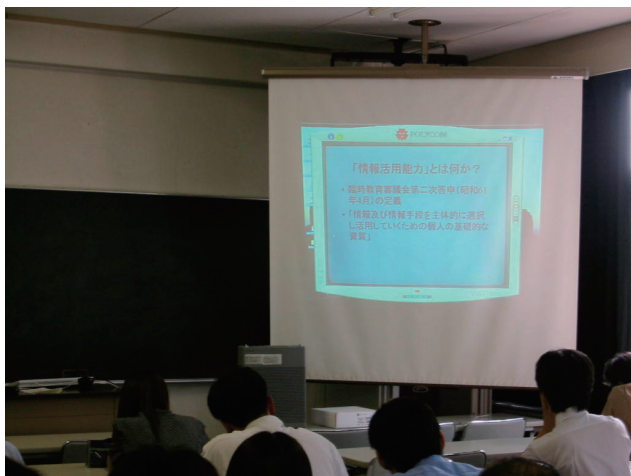


図2 テレビ会議を使った講義の様子

使って事前に講義内容を学習できるようにした。この e ラーニングシステムでは、各講師毎に学習用コンテンツを用意した。受講者に対して個別に ID とパスワードを発行して、インターネット経由で WBT サーバにアクセスし、用意されたコンテンツを利用することができる。

図3は WBT サーバにログインした後の画面である。ログインした ID で受講できる講義が画面に表示されている。講義名(サーバ上では「講座」と表記)の右側には受講の状態が示されており、一度もアクセスしていない状態では、「未受講」と表示される。

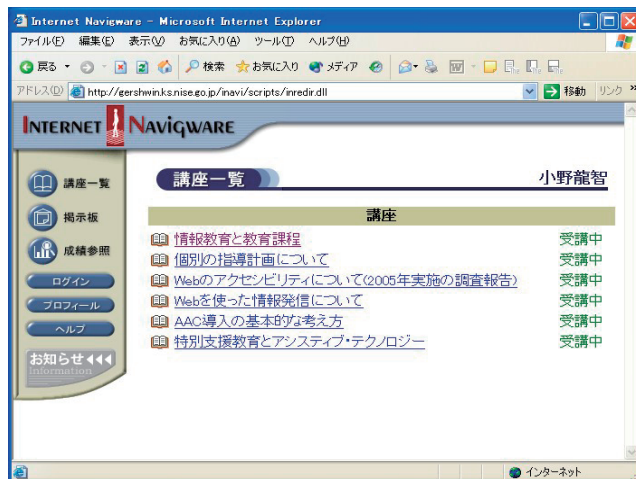


図3 WBT サーバログイン後の画面

(上の画面は、富士通株式会社の e ラーニングシステム「Internet Navigware (インターネットナビウェア)」のもので、Navigware は富士通株式会社の登録商標です。)

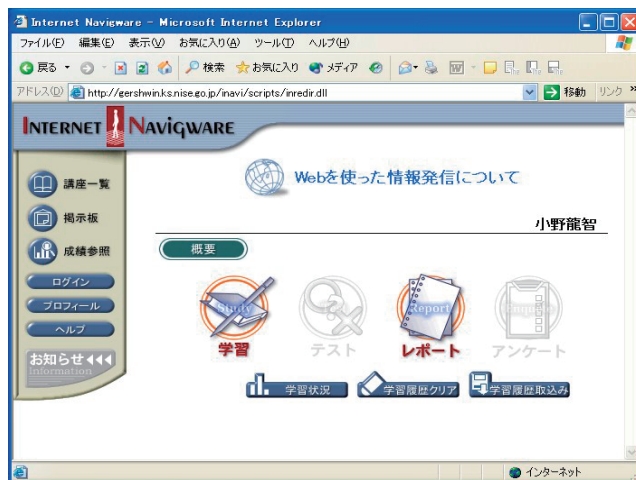


図4 受講開始時の画面



図5 講義の各章の選択画面

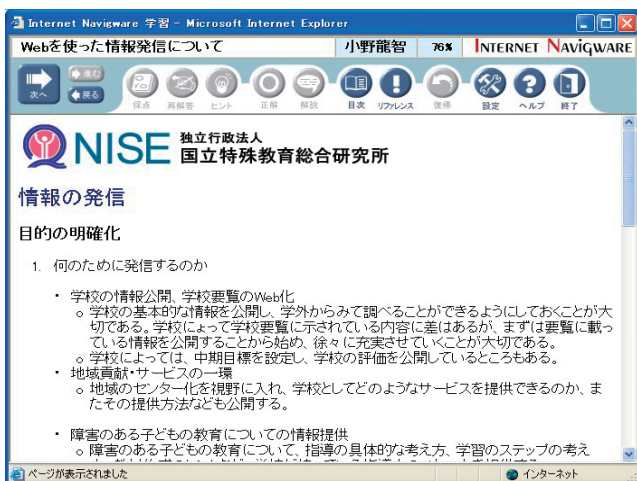


図6 学習用コンテンツ



図8 講義の様子

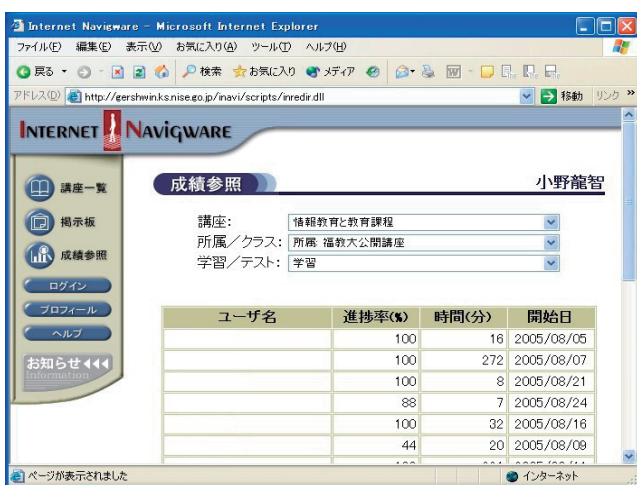


図7 学習管理の画面

図4は、受講する講義を選択した後の画面である。「学習」と書かれたリンクを選択すると、図5の画面に移り、どの章を学習するのか選択することができる。学習は途中で一時休止することは多々あるが、そのような場合でも途中から学習内容を選ぶことができるようになっている。図6は学習の内容が書かれた画面である。

講義毎にレポートの提出を設定しているが、図4の「レポート」と書かれたリンクからはレポートの内容や提出方法についての記述を読むことができる。今回は富士通のeラーニングシステムを使用した。受講者毎に学習の進捗状況や成績を管理する機能がある(図7参照)。この画面では進捗率や学習した時間、学習を開始した日を示している。

Ⅲ 講習会の実施

1. 実施計画

期間	夏季休業期間中の3日間
会場	福岡教育大学
受講者	盲・ろう・養護学校等において情報教育の実践の経験のある方 教育センター等において特殊教育を担当している方
その他	養護学校教諭一種免許状取得のための単位1単位が修得可能

Ⅳ まとめ

1. 講義内容

本講習会を最初に計画した時に、講義の持ち方として、講義ではあるが実習的な要素を含むように考えた。これはより興味を持って研修を進めるためには講義を聞くだけでなく、より実践的な内容を盛り込む必要があると考えたためである。講義を聞くだけの内容だと、通信による研修のみで行うことも考えられ、今後は集合して行う研修には集合して行う必要性が求められるのではないかと考えている。

この3年間の講習会の事後アンケートからは、講義内容については概ね良好な感想が得られた。今後校内で研修する必要があると考えられる内容を問うと、自分が受講した内容を必要であると挙げている傾向があった。講義を受けることで、その講義内容に対する問題意識を持つようになったのではないかと考えている。

2. 情報技術の活用

平成15年度はテレビ会議システム、平成16・17年度はeラーニングシステムを導入してきたが、研修の中でこのような情報技術を積極的に活用したことについては、賛否両論があった。テレビ会議システムを使

表1 平成17年度「障害のある子どもの情報教育とその指導法」講義内容

期日	時 間	講 義 内 容	講 師
8 月 22 日 (月)	8:45 ~ 9:15	受 付	
	9:15 ~ 9:30	開講・オリエンテーション	
	9:30 ~ 12:00	情報教育と教育課程 情報教育の基本的な観点について整理し、教育課程においてどのように位置づけて行くか、障害のある子どもの教育においてどのような点が課題となるかについて述べる。	教育研修情報部 総括主任研究官 渡邊 章
	13:30 ~ 16:00	個別の指導計画について 個別の指導計画の趣旨、作成における全般的留意事項、重複障害者の個別の指導計画、自立活動と個別の指導計画、自立活動の内容と情報教育の関連について研修を行う	福岡教育大学 教授 木船憲幸
	16:00 ~ 16:30	アンケート記入・事務連絡	
8 月 23 日 (火)	9:00 ~ 9:30	受 付	
	9:30 ~ 12:00	Webのアクセシビリティについて 誰もが利用できるWebページとはどんなものか、どうすればアクセシブルなWebページが作れるのかについて述べる。	教育支援研究部 主任研究官 渡辺哲也
	13:30 ~ 16:00	Webを使った情報発信について 本講座では「Webのアクセシビリティについて」の内容に沿って、実際にツールを用いてWebページを設計、作成する。	教育研修情報部 主任研究官 小野龍智
	16:00 ~ 16:30	アンケート記入・事務連絡	
8 月 24 日 (水)	9:00 ~ 9:30	受 付	
	9:30 ~ 12:00	AAC導入の基本的考え方 コミュニケーションの実用性と伝達効率を上げる支援手段としてのAACを導入する場合の基本概念について述べる。	北九州養護学校 教諭 本田誠三
	13:30 ~ 16:00	特別支援教育とアシスティブ・テクノロジー 特別な教育ニーズのある児童生徒が学習参加や社会参加を行う上で様々な支援が必要となる。本講座では情報関連支援機器等の使用の理念と実際について研修を行う。	博多高等学園 教諭 福島 勇
	16:00 ~ 16:30	アンケート記入・閉講	
	16:00 ~ 17:00	試験（免許用単位取得希望者のみ）	

った時に、最初の 10 分程度音声がとぎれる場面があったが、講義で話している内容が聞き取りにくかったとの感想が寄せられた。また初めてテレビ会議システムを使って講義を受けてよかったとの感想も得られたが、今後は音声が確実に聞き取れるように配慮する必要がある。

eラーニングの実施については、自分が受講するのはよいが、他の人にはあまり勧めないといった結果となった。またインターネットを使っての学習にはまだ馴染みが薄く、戸惑ったという意見も聞かれた。今後はeラーニングによる研修というスタイルにも啓蒙を図っていく必要がある。

WBT サーバには受講者のアクセス状況が残るが、今回必ずしも学習状況を表していなかった。印刷して学習していた者やアクセス後、ログアウトせずにブラウザを閉じたためサーバにはアクセス中として記録されてしまった者がいたためである。そのためアクセス時間は短かったのによく講義内容を把握している者がいたり、アクセス時間は長いのに内容を把握していない者がいたりした。実際、講義を受けるときにeラーニングのコンテンツを印刷して持ってきている者もい

た。またアクセス時間にも個人毎にばらつきが見られた。免許申請の関係もあり、学習の評価は受講後にテストをしたが、WBT サーバによる学習状況の把握が今後の課題である。

参考文献

- 1) 中村 均・棟方哲弥・大杉成喜・小孫康平：特殊教育センター等における情報教育に関連した取組の現状. 国立特殊教育総合研究所紀要第 29 巻, pp.105-115, 2002.
- 2) 小野龍智・大杉成喜・中村 均：特殊教育における情報教育の研修講座の試み. 国立特殊教育総合研究所研究紀要第 31 巻 pp.127-139, 2004.
- 3) 小野龍智：平成 16 年度「障害のある子どもの情報教育とその指導法」における取組. 平成 16 年度プロジェクト研究報告書「障害のある児童生徒等の教育の総合的情報提供体制の構築と活用に関する実地的研究」, 国立特殊教育総合研究所、特殊研 C-51、pp.37-43, 2006.

盲ろう児童生徒担当教諭モデル講習会

―二回の実施を通じたプログラムの改善―

中澤恵江 ・ 小野龍智
(教育支援研究部) (教育研修情報部)

I モデル講習会実施の主旨

視覚と聴覚の両方に障害がある盲ろう児童生徒の教育には、高い専門性が教師に求められ、平成 10 年度に行った国立特殊教育総合研究所の実態調査¹⁾でも、盲ろう障害教育を担当する教員の九割以上が、研修を強く求めていることが明らかになっている。

盲ろう障害の発生頻度は極めて低く且つその状態像は多様であり、また全国に散在していることから、県レベルでの研修の実施は困難であり、国レベルの研修システムが必要とされている。しかし、今日まで盲ろう教育は、その稀少性と多様性と遠隔性の故に研修が行われてこなかった。

本調査研究「障害のある児童生徒等の教育の総合的な情報提供体制におけるコンテンツの充実・普及方策に関する実際研究」においては、この課題の解決の糸口として、「盲ろう児童生徒担当教諭モデル講習会」を実施し、盲ろう教育研修システム構築のための実践的研究を行うことを目的とした。講習会のプログラムは研究所における 2 日間の来所型研修、遠隔研修による事前事後学習および一学期後の講師の学校訪問によるフォローアップからなっている。

なお、本モデル講習会を進めるシステムと講習内容のプログラムは、16 年度プロジェクト研究「障害のある児童生徒等の教育の総合的な情報提供体制の構築と活用に関する実際研究」²⁾において実施したモデル講習会の成果を基に改善を加え、より受講者のニーズに合ったものに組み立てなおした。

平成 17 年度および 18 年度のモデル講習会は、それぞれ 4 名の教諭の参加を得て実施した。17 年度においては、プログラムおよびシステムの改善を行い、18 年度においては、フォローアップ・プログラムを拡大し、担当教員だけでなく、学部、学校、さらには盲ろう児童生徒が在籍している他の学校にも研修効果が波及する結果となった。本報告では、17 年度の中間報告³⁾に加筆修正を行い、18 年度の概要を加えた。

II 17 年度：プログラムおよびシステムの改善

平成 16 年度の講習会は、4 段階の構成によってプログラムを編成した。

それぞれの説明を以下に述べた後、17 年度のプログラム

に加えた改善点とその理由について説明する。システムの改善としては、電子会議室をインターネット上に用意し、講習の前後のコミュニケーションがより容易に進められるようシステム上の改善も行った。これに関する新たな取り組みについてもその概略を述べる。また、受講者の人数も、16 年度は 1 回に 2 名で実施したが、今年度は 1 回 4 名に変更した。これについてもその理由と結果について述べる。

1. 「事前学習・準備」と「電子会議室での自己紹介」

自習型教材による盲ろうに関わる基礎知識についての事前学習とその知識に基づく担当事例についての情報整理、そして学校における実践場面のビデオ作成からなっている。ビデオは、個別と集団での特徴的な場面を、それぞれ 15 分間にまとめたものとした。事前学習と準備については 16 年度と同様に実施し、変更はなかった。

16 年度は、お互いの自己紹介は、研究所に来所してはじめて行った。来所型研修期間がきわめて短い本講習会の場合、初めて出会う受講者同士および講師とができるだけ早くリラックスしてコミュニケーションができるようになることが望ましい。受講者と講師が研究所で出会うまえに自己紹介を電子会議室で行うことは、お互いの会話のきっかけをつくり、初期の緊張感を和らげる働きがあり、特に本講習会のような小人数で濃密に実施する講習会では重要と考えた。

2. 「研究所における参加型研修」

盲ろう疑似体験の演習、視覚障害・聴覚障害・盲ろうの理解についてのより専門的講義・ビデオにもとづく事例検討・実践への改善策の整理からなっていた。16 年度の受講者のフィードバックから、盲ろうの疑似体験が盲ろうの理解促進にきわめて有効であることと、各自のビデオにもとづく事例検討がもっとも実践に役立つという意見を得た。それを受け、疑似体験とビデオにもとづく事例検討を来所型研修の中核に据えた。昨年度の専門的講義では、視覚・聴覚・コミュニケーションのテーマについて、講師があらかじめ用意した内容を講義を行った。しかし、このような「既製服型」講義では、短い日程内に受講者の情報ニーズにピンポイントで対応することが十分にできなかった。受講者全員に同時に対応する網羅的な授業は無駄も多い。そのため、今年度は「既製服型」講義は削除し、「注文服型」

専門講義に改変した。すなわち、ビデオによる事例検討の中で、受講者が疑問に思ったこと、質問したいことに焦点を当て、全講師（4名）が、受講者一人ひとりの理解の状況に合わせて必要と思われる講義内容を組み立てて行った。

3. 「受講後の実践現場からのフィードバック」

学校に戻ってから、研修内容が実践につながったかどうかについてのフィードバックを得ることからなっていた。16年度はアンケートと短い感想文を用いたが、17年度は三段階にわたってフィードバックを得るシステムに変えた。

第一は、受講1週間後に提出する受講感想文。

第二は、受講1ヶ月後に提出する、実践経過報告。

第三は、一学期後の講師による訪問フォローアップ。

第一と第二の報告は、電子会議室にそれぞれ対応する「会議室」が用意されており、それら報告および報告へのリアクションを受講者と講師全員が分かち合えるようになっている。

なお、この間、実践に関する質問や連絡事項がある場合、電子会議室が使えるようになっている。

4. 「担当教諭のネットワークづくり」

これまで類似したニーズをもつ盲ろう児を担当しながらも、遠隔地に住むためにつながりのなかった教師たちが、継続的情報交換ができるように促すことからなっている。これについては、17年度からは電子会議室を通して進めた。

Ⅲ 17年度モデル講習会の実施と結果

特殊教育諸学校において盲ろう児童生徒を担当する教諭を対象としている。教育相談等で盲ろう児童生徒の教育について研究所と積極的に連絡をとっていた学校および教諭等と話し合い、参加者を絞った。学校種により、盲ろう児童生徒へのかかわり方に特徴があり、同一学校種ではその係わり方を相対化しにくくなるため、また他の学校種の係わり方から学ぶことができるため、学校種は一つに偏らないようにした。

受講者数：4名

受講者の学校種：盲学校1、聾学校1、知的障害養護学校1、肢体不自由養護学校1。

学校の所在地域：関東、東海、上信越。

日程：平成17年10月27日(木) 午前10時00分
～10月28日(金) 午後16時00分

担当児童生徒の学部：小学部1、中学部1、高等部2。

担当児童生徒の状況：全員言語の獲得はされていない。

講師等：盲ろう教育に熟練している、重複障害、視覚障害、聴覚障害の専門家・コーディネータの計4名と、電子会議室等のシステム専門家1名。

スケジュール：

1日目		2日目	
9:00	講師打ち合わせ	9:00	講師打ち合わせ
9:30		9:30	事例のビデオにおける協議：担当児童生徒における指導上の課題と協議
10:00	レジストレーションとオリエンテーション	10:00	a)集団活動場面、b)個別対応場面
10:30	ポर्टフォリオの確認と共通理解	10:30	知的障害および/あるいは運動障害がある場合の視覚の捉え方、補助具の活用、コミュニケーションについて 2事例
11:00	視覚と聴覚の障害特性に合わせたコミュニケーションの選択：障害特性に合わせた盲ろう疑似体験	11:00	担当児童生徒における指導上の課題と協議
11:30		11:30	
12:00		12:00	
12:30	昼食	12:30	昼食
13:00		13:00	
13:30	事例のビデオにおける協議：担当児童生徒における指導上の課題と協議 a)集団活動場面、b)個別対応場面 2	13:30	協議：各事例にもとづく盲ろう児童生徒への支援
14:00		14:00	
14:30	休憩	14:30	
15:00	知的障害および/あるいは運動障害がある場合の聴覚の捉え方、補聴器の活用、コミュニケーションについて	15:00	講習会のまとめ
15:30		15:30	講習会後の受講者の課題フォローアップの概要説明
16:00	盲ろうがもたらす行動の特性とその理解	16:00	講習会2日目終了
16:30			
17:00	講習会1日目終了		

受講後1週間の感想文からは、4名の受講者は積極的な評価を本講習会に対して行っている。疑似体験とビデオ事例検討は高い評価を得ている。

初めて導入した電子会議室も、良い評価を得た。受講後、それぞれの現場に戻っても、電子会議室という疑似サロンがあることは、互いに遠距離でへだてられていても、継続した連帯感と安心感を提供しているようである。

一人ひとりの疑問や質問に答えるかたちで組み立てた専門講義への評価も高かった。例えば、担当児童生徒がどのくらいの音なら聞こえているか理解したいという希望に関して、オーディオグラムの読み方、騒音計等による音量、音域の調べ方、さまざまな物の音を実際につくり出しての測定など、これらの知識があまりない教諭にも、より高いレベルの情報を求める教諭にも適した情報が臨機応変に提供された。高度な内容を、実践につなげて伝えるこのような講義には、高い専門性と実践的な経験が講師に要求される。

一方、参加者同士の支え合いが、事例検討の中で大いに発揮され、同じ立場の教師同士の共感と経験に裏打ちされた提案には、講師とは異なる説得力があった。

講師による現場へのフォローアップへの期待は高かった。講師にとっても、フォローアップによって、受講した内容が具体的に日々の実践の場にどう活かされているか確認でき、講習会の成果が把握された。また、逆に、うまく行かない点がどこなのかがわかり、次回の講習会への参考となった。フォローアップでは、単に受講した教諭だけでなく、学部教諭等他の多くの教諭が集まったの合同事例検討会が担当盲ろう生徒について行われた。講習会で使われた基本的な資料がすでに多くの他の教諭にも伝達されたり、盲ろう疑似体験が実施されたりと、一人の受講者から広く講習会の成果が広がっている状況が見られた。

本講習会は、受講する担当教員を念頭においてプログラムを構成したが、結果として、フォローアップの中で、他の多くの教員への盲ろう児童生徒の理解を広めるという効果を持つようになっていた。

IV 18年度モデル講習会の実施と結果

17年度導入した変更は、概ね高い評価を得たため、18年度も同じプログラム構成とした。受講者の状況のみ以下に記す。そのほか、日程について若干の変更を行った。2日間の来所研修の内1日を土曜日にしたことである。これまでの受講者の中から、講習会参加のために授業を休むことを最小にする方法はないだろうかという意見があったためである。ただし、学校管理者の立場からは、週末の実施はあまり望ましくないという意見もあり、今後検討が必要であろう。

受講者数：4名

受講者の学校種：盲学校1、聾学校1、知的障害養護学校1、肢体不自由養護学校1。

学校の所在地域：東海、近畿。

日程：平成18年12月1日(金) 午前10時00分
～12月2日(土) 午後16時00分

担当児童生徒の学部：幼稚部1、小学部2、中学部1。

担当児童生徒の状況：全員言語の獲得はされていない。

フォローアップの内容が受講者個人だけでなく学部や学校全体に広がっているため、フォローアップの実施の前に、受講者と学校の状況に関する情報交換を行い、受講者だけでなく、盲ろうに関する知識がほとんどない他の教諭にも役に立つものにする工夫を行った。

なお受講一学期後に講師が学校を訪問して行うフォローアップは、二つの構成からなっている。まず一つは、当該盲ろう児童生徒と担当教諭の実践を登校時から下校時まで観察し、必要に応じてコメントや介入を行うことである。この様子は、適宜ビデオで録画される。そして二つは、担当教諭と講師との放課後の話し合いである。この話し合いの場に、担当以外の教諭が多く参加するようになっている。

今年度のフォローアップにおいては、3校において校長から全校の教諭へ参加の呼びかけがあり、校長を含め、多くの教諭が参加した。1校は、複数の学級の教諭へ参加の呼びかけがあった。なお前者の3校の内1校では、指導主事1名の参加があり、また2校においては他校からの参加があった。

担当教諭との話し合いでは、すでに受講した講習会を踏まえて展開することができるが、盲ろうについての基礎知識がない多くの教諭に対しては、盲ろうのもつ広範で深刻なコミュニケーションと情報の障害について、まず基本的な内容にする必要があった。そのため、これまでのフォローアップでは実施しなかった、盲ろうの疑似体験を参加した教諭全員に実施した。盲ろうがもたらす課題について、各々の体験を参加者に話してもらい、それを踏まえて、その学校に在籍している盲ろう児童生徒の課題および周囲の係わりのポイントについて講義を行った。

フォローアップに参加した教諭たちから、盲ろうという障害の深刻さが初めてわかったこと、盲ろうの児童生徒への係わりを再検討する意味を感じた等の感想を口頭で得た。このフォローアップのプログラムでは、担当教諭との話し合いの時間が減ずるという不利点があるが、多くの教諭が盲ろうについての理解を有するようになるという利点は、当該学校において盲ろう教育を進めるためにはより重要であると考えられた。

V おわりに

2回のモデル講習会の実施を通して、より受講者のニーズに適したプログラムに改善された。さらに、一人の受講者から、他の教諭、さらには全校への波及効果をもつ講習会のあり方も工夫することが可能になった。次の課題としては、フォローアップのプログラムを精選すると同時に、さらに波及効果を県内の他校にも広げる方法を研究することが、希少障害の研究を行うナショナルセンターとして必要ではないかと考える。

文 献

- 1) 国立特殊教育総合研究所・重複障害教育研究部：視覚聴覚二重障害を有する児童・生徒の実態調査報告書。平成12年3月。
- 2) 中澤恵江・新井千賀子：盲ろう児童生徒担当教諭モデル講習会。平成16年度プロジェクト研究「障害のある児童生徒等の教育の総合的情報提供体制の構築と活用に関する実際研究報告書」、45～49、平成17年3月。
- 3) 中澤恵江・新井千賀子・小野龍智：盲ろう児童生徒担当教諭モデル講習会。平成17年度課題別研究「障害のある児童生徒等の教育の総合的情報提供体制におけるコンテンツの充実・普及方策に関する実際研究中間報告書」、22-25、平成18年3月

情報手段活用による教育的支援指導者研修における e ラーニング活用

太田容次
(教育研修情報部)

I 本研究の背景と目的

独立行政法人国立特殊教育総合研究所は、我が国唯一の特別支援教育のナショナルセンターであり、「指導者養成のための専門的な研修事業」は、重要な事業の一つである。

研修事業について、本研究所の中期目標には、「2 各都道府県等における特殊教育政策や教育研究及び教育実践等の推進に寄与する指導者の養成」の中で下記のように記述されている。

カリキュラムの一部を構成している基礎的な科目については、インターネットを通じた講義配信を活用するなどの方法により、受講者が事前に履修できるよう措置すること。

また、研修プログラムについては、受講者が実際の業務や活動の中でいかせるものとなるよう、研究協議等の演習形式を多く取り入れるなど、受講者等の意見等を踏まえつつ、逐次カリキュラム等の見直しを進めること。

つまり、情報通信手段の活用による遠隔教育と演習を中心とした受講者参加型の研修を多く取り入れるような工夫によるカリキュラム改善の指針が示されている。こうしたことは、中央教育審議会（2005）においても教員研修を行う上で必要なこと指摘されている。

そこで、研修カリキュラムを、教育現場の課題に柔軟・迅速に対応でき、特別支援教育を支えるための指導者養成研修としての目標に対応するためのものとして改善するためのあり方を探り、具体的なカリキュラム開発を行うことが求められていると考えられる。

なお、情報通信手段の活用については受講者側の知識・技能も必要であると思われるため、情報機器活用等の研修を特別に行うことなく、カリキュラム改善に対応できることが容易だと予想される「情報手段活用による教育的支援指導者研修」を対象の場とすることにした。この研修の目標は情報活用能力育成のための指導者養成である。

II これまでの研修事業の概略

本研究所の「情報手段活用による教育的支援指導者研修」は、情報手段活用に関する教育技術や教育方法

の研修として行われている。平成 17 年度の研修カリキュラムを、90 分を 1 コマとして分類すると、表 1 のようになる。

表 1 平成 17 年度研修内容分類

講義	25
演習（実技中心）	10
演習（課題発表等）	1

このように講義と演習の研修になっている。カリキュラムの詳細は省くが、情報機器や支援技術の活用という研修の特性上から、実習等が 10 コマ行われているものの、その内容は知識・技能伝達型の研修である。

平成 17 年度までの研修での学びのイメージは、図 1 に示すとおりである。講義や実習による知識や技能の増加による資質向上であり、こうした研修の受講者が教育現場でのさまざまな問題に柔軟に対応できる教員を育てるための指導者となるとは限らない危惧もある。むしろ、身につけた知識や技能を基に、地域や学校での研修企画を立案・実施できることが求められていると考えられる。



図 1 これまでの研修のイメージ

従来の研修は、基礎・基本を学ぶために適したカリキュラム構成であり、各障害種別を意識した講義を実施し、実習も取り入れているが、以下の点で改善することが必要と考えられる。

- ・ 地域のリーダー育成を意識した研修カリキュラム立案
- ・ ニーズに応じた研修内容を、問題解決的研修の実現で実現
- ・ 各都道府県では実施不可能な充実した内容
- ・ ネットワークを協働での学びに活用

Ⅲ 本研修のキャリアラムコンセプト

そこで、カリキュラム改善に関して検討を行った研修での学びのイメージが、図2に示す研修での学びのイメージである。

研修を3つのステージに分け、それぞれに受講者が参加する。

- 第1ステージ 動機づけと予備知識
- 第2ステージ 研究所での本研修
- 第3ステージ eラーニングの手法による主体的な研修継続

第1ステージ（事前研修）では、基礎的な内容の講義をネットワーク配信する。また、第2ステージ（本研修）で活用する電子会議室を開設し、講義受講やレポート提出などで活用を始める。

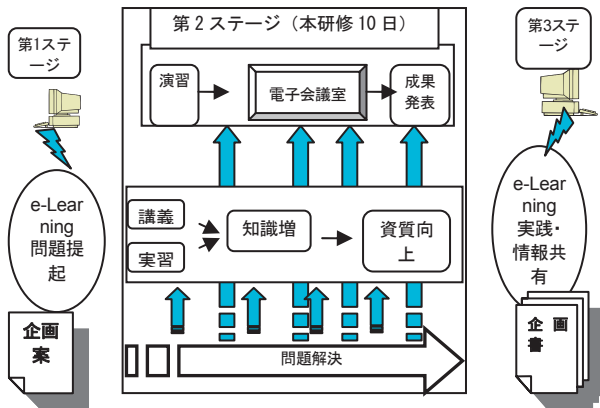


図2 検討された研修のイメージ

第2ステージでは、日々の研修記録や継続的な議論等をポートフォリオとしての電子会議室を活用して行う。企画案を検討していくための問題解決の場としての講義や実習を受講する。また、研究協議や企画演習、自主研修の時間を利用し、研修企画を検討する。そして最終的に研修企画書を提出し、発表を行う。改善した研修内容の分類は、表2に示す。

表2 平成18年度研修内容分類

講義	17
実習	11
演習	8

さらに第3ステージでは、フォローアップ研修と位置づけ、情報交換を電子掲示板で継続的に行う。また、対面での情報交換の場も検討している。

Ⅳ 第1ステージの実際について

第1ステージは、本研修にむけた動機づけと予備知識習得を目的に計画した。具体的には、電子会議室に設置された事前講義のコーナーに、3つの講義ビデオとオーディオ、試聴のための配信資料を配置した。講義ビデオはWindows Media Video形式で配布した。オーディオはmp3形式で携帯型オーディオプレイヤーに対応した。また、資料は、PDF形式とし、いずれもOSに依存しない形式とした。

事前試聴に設定した講義は下記のとおりである。

- ・ **オリエンテーション 10分**
本研修の研修コンセプトを説明した。
- ・ **特殊教育における情報手段活用の意義と研究所の活動 15分**
- ・ **情報教育研修の企画と運営 17分**
基礎・基本的な内容の講義を事前講義として行った。

なお、本研修が9月下旬に実施されることから、夏期休業中に事前講義が試聴できるように、電子会議室を設置し、講義も準備した。

図3 事前講義配信の画面イメージ



全員が研修開始までに講義を試聴し、研修企画案を事前に提出した。しかし、研修のコンセプトが十分に理解されず、電話での事前レポートの説明をした例が数件見られた。このことから、講義時間や内容を今後も検討する必要がある。

また事前に提出を課題とした研修企画案は電子会議室に投稿されたものは10通であり、電子メールにて提出されたものが25通（一部重複提出）であった。また、事前準備物の問い合わせなどに使用された例もあり、電子会議室は有効に活用されていた。

このことから研修開始前から電子会議室やネットワークの操作に慣れている研修員が多いことが伺える。

V 第2ステージの実際について

第2ステージは、本研究所において、平成18年9月25日(月)～10月6日(金)の日程で実施された。研修員は、全国より35名が参加した。カリキュラムは、表2に示したとおりの講義、実習、演習という形態で行われた。

第2ステージ開始に際し、下記のような会議室を設置し、個人名でのポートフォリオとして活用できる会議室も設置した。



図4 電子会議室の画面イメージ

- ・ 講義資料 講義の資料などを配付する会議室
- ・ 談話室 自由に情報交換を行う会議室

当初は、上記会議室2つと個人名の会議室を設置した。研修中に研修員の声で2つの会議室を追加した。「セミナー・研究会情報」と「わくわくスイッチ&教材作り!」である。研修中の時間外に宿泊棟などで、自主的な教材作成研修が行われ、そうした情報交換などが活発に行われた。談話室でのスレッドは、表3のとおりであり、研修終了後も情報交換が続いていることがわかる。

表3 ステージによる発話数(談話室)

ステージ	発話数
第1ステージ	3
第2ステージ	114
第3ステージ	66

発話内容を見てみると、第2ステージにおいては、

研修期間中の講義記録のための情報共有をするために、機能している内容が多い。具体的には、資料や写真の共有といった内容が多くみられた。

VI 第3ステージの実際について

第3ステージは、本研修終了後、継続した研修とフォローアップを兼ねて電子会議室を継続して設置した形で行った。月別の発話数(スレッド)を表4に示す。

表4 月別のスレッド数(談話室)

月	スレッド数
10月6日以降	36
11月	17
12月	5
1月	3
2月	5

研修直後の10月6日以降と翌月はアクセスと発話共に減少傾向が見られるが活性化が継続しているが、学期末の繁忙期を境に急激に減少していることがわかる。しかし、ログインと閲覧状況は、多少の減少は見られるが、大きな変化は見られない。また、研修終了後に複数の研修員へのインタビューを行ったところ、「研修終了後の精神的なつながりによる安心感を本会議室は与えている」とのことであり、教材作成情報や研究会参加情報などの共有に役立っていることのことであった。

VII まとめ

今年度、情報手段を活用した研修の改善を目指し、試行錯誤であったが、受講者の参加度を高め、演習等を増やした研修改善を行った。その中で、事前・研修中・事後ともメディアの特性に応じた利用をすれば有効に機能することが明らかになってきた。次年度以降カリキュラム改善をPDCAサイクルで改善していきたいと考えている。

教員養成におけるeラーニング活用の可能性

島 治伸
(徳島文理大学)

I 教員免許制度の改正

障害のある子どもたちに関わる学校の、教員養成の在り方が、2006(平成18)年度までと2007(平成19)年度からでは、大きく変わることになっている。

これは、今まで培われてきた特殊教育から新たな枠組みである特別支援教育への教育体制の変更とともに、従来の盲学校、聾学校、養護学校の学校種が、特別支援学校として設置されるようになったからである。

具体的には、教育職員免許法の一部が改正され、盲学校教諭免許状、聾学校教諭免許状、養護学校教諭免許状が、特別支援学校教諭免許状に一本化されるわけである。もっとも、特別支援学校教諭免許状に一本化されることによって、視覚障害教育、聴覚障害教育、肢体不自由教育、知的障害教育、病弱教育の各領域をすべて一挙に教えられる免許状というのではなく、免

許状の授与を受けようとする者の特別支援教育に関する科目の修得の状況、または、教育職員検定の結果に応じて、一又は二以上の特別支援教育領域を定めて授与するものとし、教育職員免許法施行令で内容を定めている。ただし、現行の盲・聾・養護学校の教員免許課程において所要資格を得ている者については、それぞれ、盲学校教員免許状→特別支援学校教員免許状(視覚障害者に関する教育の領域)や、養護学校教員免許状→特別支援学校教員免許状(知的障害者に関する教育の領域など)といった措置がとられる。これは、現職教員の現有免許状も同様である。

しかしここで、今までの盲・聾・養護学校の教員養成の実態にかかる問題点としてあげられている、大学での養成における障害種別の偏りという点が、引き続き問題となってくる。つまり、特別支援学校教諭免許状に一本化することによって、障害五領域および発達

表1 免許法規則の改正

教育職員免許法施行規則の一部改正

特殊教育に関する科目	最低修得単位数					
	第一欄 教育の基礎理論に関する科目	第二欄 心身に障害のある幼児、児童又は生徒の心理、生理及び病理に関する科目	第三欄 心身に障害のある幼児、児童又は生徒の教育課程及び指導法に関する科目	第四欄 心身に障害のある幼児、児童又は生徒についての教育実習		
免許状の種類	盲学校教諭、聾学校教諭又は養護学校教諭	専修免許状 一種免許状 二種免許状	4 4 2	6 6 4	6 6 4	3 3 3

備考一 第一欄に掲げる科目は、盲学校、聾学校及び養護学校の教育に係る、心身に障害のある幼児、児童又は生徒についての教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想並びに心身に障害のある幼児、児童又は生徒についての教育に係る社会的、制度的又は経営的事項を含むものとする。
二 第二欄及び第三欄に掲げる科目は、授与を受けようとする免許状の種類に応じ、それぞれ盲学校、聾学校又は養護学校の教育を中心とし、第四欄に掲げる科目は、授与を受けようとする免許状の種類に応じ、それぞれ修得するものとする。
<以下略>

特別支援教育に関する科目	最低修得単位数				
	第一欄 特別支援教育の基礎理論に関する科目	第二欄 特別支援教育領域に関する科目	第三欄 免許状に定められることとなる特別支援教育領域以外の領域に関する科目	第四欄 心身に障害のある幼児、児童又は生徒についての教育実習	
免許状の種類		心身に障害のある幼児、児童又は生徒の心理、生理及び病理に関する科目	心身に障害のある幼児、児童又は生徒の教育課程及び指導法に関する科目	心身に障害のある幼児、児童又は生徒の教育課程及び指導法に関する科目	
特別支援学校教諭	専修免許状	2	1 6	5	3
	一種免許状	2	1 6	5	3
	二種免許状	2	8	3	3

備考一 第一欄に掲げる科目は、特別支援学校の教育に係る、心身に障害のある幼児、児童又は生徒についての教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想並びに心身に障害のある幼児、児童又は生徒についての教育に係る社会的、制度的又は経営的事項を含むものとする。
二 第二欄に掲げる科目の単位の修得方法は、特別支援教育領域のうち、1又は2以上の免許状教育領域(授与を受けようとする免許状に定められることとなる特別支援教育領域をいう。事項において同じ。)について、それぞれ次のイ又はロに定める単位を修得するものとする。
イ 視覚障害者又は聴覚障害者に関する教育の領域を定める免許状の授与を受けようとする場合にあっては、当該領域に関する心身に障害のある幼児、児童又は生徒の心理、生理及び病理に関する科目(以下「心理等に関する科目」という。)について合わせて8単位(二種免許状の授与を受ける場合にあっては4単位)以上(当該心理等に関する科目に係る1単位以上及び当該教育課程等に関する科目に係る2単位(二種免許状の授与を受ける場合にあっては1単位)以上を含む。)
ロ 知的障害者、肢体不自由者及び病弱者(身体虚弱者を含む。以下同じ。)に関する教育の領域を定める免許状の授与を受けようとする場合にあっては、当該領域に関する心理等に関する科目及び当該領域に関する教育課程等に関する科目について合わせて4単位(二種免許状の授与を受ける場合にあっては2単位)以上(当該心理等に関する科目に係る1単位以上及び当該教育課程等に関する科目に係る2単位(二種免許状の授与を受ける場合にあっては1単位)以上を含む。)
三 第三欄に掲げる科目は、視覚障害者、聴覚障害者、知的障害者、肢体不自由者及び病弱者に関する教育並びにその障害により教育上特別の支援を必要とする者に対する教育に関する事項のうち、授与を受けようとする免許状に定められることとなる特別支援教育領域に関する事項以外の全ての事項を含むものとする。
<以下略>

障害・重複障害等に関する基本的な知識と、それぞれ1～2以上の専門の領域に関する知識を持たせる必要があることから、今までの大学の現状においてその一般的な専門知識を十分に教えられるかどうかという問題である。

ここで言う「十分に教えられるか」という点は、特別支援学校教諭はセンター的な役割（特別支援学校の行う助言又は援助）に携わる必要性があり、今まで以上に高度な専門性と、障害に対する全般的で基礎的な知識を必要とするという意味から、きわめて重要なポイントであることを強調しておきたい。

実のところ、今まで盲学校教員や聾学校教員の免許資格を取得することのできる大学は、宮城教育大学教育学部や広島大学教育学部など限られたところしかない。一方で、養護学校教員については、ほとんどの教員養成系大学及び私学を含む福祉系等の関連学部(学科)において養成されてきたが、そのほとんどが知的障害者に関する教育の領域を主としたカリキュラムで行われてきたのである。

例えば、平成18年度の「教員の免許資格を取得することのできる大学」(一種免許状:学部や専攻科などを含んで「課程」)を見てみると、盲学校教員が6大学7課程、聾学校教員が12大学16課程である(文部科学省ホームページ: http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoin/daigaku/index.htm)。また、養護学校教員の免許資格を取得することのできる課程は全国で131であるが、肢体不自由者や病弱者に関する教育を専攻(コース等)できるようにし、養護学校教員の免許資格を取得できるのは、筑波大学や愛知教育大学など数校しか無いのが実情である。

言い換えれば、知的障害に関する研究者や専門家に対して、他の障害領域の研究者や専門家の少なさを証明しているわけで、特に肢体不自由教育や病弱教育に関する研究者については、数えるばかりしかないという現実がある。これは、関連学会の研究報告数などにも現れているが、特殊教育の中でも実数的に知的障害者の数が多い(平成18年5月1日現在の文部科学省調査、知的障害養護学校及び知的障害特殊学級在籍数)と言うだけでなく、障害のある児童生徒の教育といった場合、とりもなおさず知的障害教育をイメージすることも多いからであろう。

II 単位認定等の動き

ところで、すでに、いくつかの大学院では連合大学院として従来の専攻の枠組みを取り払い、複合的で横断的な研究を行っているところがある。これによって、

各大学の人材や研究施設、あるいは研究費等を効果的に集約することが可能になり、質の高い研究活動や優れた研究者の育成を目指すことができる。たとえば、兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科は、上越教育大学、兵庫教育大学、鳴門教育大学の大学院学校教育研究科、そして岡山大学大学院教育学研究科の修士課程等で構成され、連合講座を開設している。

また、今ではかなりの数の大学で単位互換制度(エリアによる各大学単位互換協定等)を導入し、ある大学の学生が他大学の科目を履修(単位互換履修生、特別聴講学生)し、単位を得ることを保証する制度として定着してきている。

もともと、アメリカ合衆国では、単位互換という言葉がもう少し広い意味で用いられ、転学に伴う単位の認定や異なる機関同士での単位認定も含めて、単位互換制度とされているようだ。日本でも、関連する専門分野の専修学校や高等専門学校との単位互換を謳っている大学もあり、また、異なる機関ということではないが、放送大学と単位互換に関する協定を結んでいる大学で、例えば、学芸員資格取得に必要な科目を放送大学で学べるようにしているところなどもある。

本研究の先行事例としても、福岡教育大学及び同障害児治療教育センターでは、国立特殊教育総合研究所との共催で、障害のある児童生徒の教育に関わる情報

表2 首都圏西部大学単位互換協定 加入大学

相模原市	麻布大学 相模女子大学 相模女子大学短期大学部 和泉短期大学 北里大学 女子美術大学
町田市	桜美林大学 玉川大学 東京服飾造形短期大学 東京女学館大学
厚木市	神奈川工科大学 松蔭大学 湘北短期大学 東京農業大学 昭和音楽大学 昭和音楽大学短期大学部 東京工芸大学
伊勢原市	産能大学
川崎市	田園調布学園大学 田園調布学園大学短期大学部
横浜市	国学院大学 東洋英和女学院大学 横浜美術短期大学
八王子市	山野美容芸術短期大学 ヤマザキ動物看護短期大学
杉並区	高千穂大学 女子美術大学短期大学部
世田谷区	国士舘大学
鎌倉市	鎌倉女子大学

※ 相模原、厚着及び町田等の近隣地域、特に小田急沿線にある大学・短期大学で、他大学で履修した単位を卒業単位として認定する単位互換制度

教育の講習会を、インターネットを使ったテレビ会議システムで行ってきた。その後、若干の課題を残しながらも研究所内のWBTサーバーにアクセスして自己学習できるようにもしてきたことをすでに報告している。

また一方では、上述したような既存の大学の講義に関する形態や単位取得に関する動きとは別に、インターネットによる講義配信を中心とした大学もある。従来からの大学による通信教育の発展型として、テキストによる通信授業に対してインターネットやメールを使った添削指導を行ったり、スクリーニングの講義をすべてインターネット配信の受講で代えようというものである。ちなみに、通信教育におけるスクリーニングの主たる目的は、学習をしている者が本人自身であることの確認である。

あるいは、『大学におけるあらゆる教育資源をデジタル化し、インターネットというグローバルなデジタル情報基盤上に乗せれば、教室やキャンパスといった枠を越えて教育資源を共有できます。それによって学びたい個人に自由で多様な学習環境を提供すること』を目的として、そのための実証実験を続けている、慶應義塾大学を初めとしたいくつかの中心的大学及び34の参加大学による School on the Internet Working Group (SOD) のようなものもある。

また、通信環境という点で見れば、独立行政法人情報通信研究機構 (NICT) による、JGN2 (超高速・高機能研究開発テストベッドネットワーク) もあり、全国規模の IP ネットワーク、光波長ネットワーク、光テストベッドの研究開発環境が提供されている。このネットワークを利用したものとして、富山県立大学の高臨場感遠隔授業や、早稲田大学の国際間の4大学を結ぶ多数地点間での同時双方向遠隔授業の実証実験なども行われている。遠隔講義の例としては、札幌医科大学と香川大学間で連携し、札幌医科大学医学部長による『イオンチャンネルに関して』の特別講義が、香川大学医学部の2年次生に対して、生理学の講義の一環として行われている例もある(平成18年11月28日)。

Ⅲ 教員養成における e ラーニングの活用

ところで、表1に示したように、今後の特別支援学校教員の免許資格を取得させるためには、基本的に発達障害と重複障害を含む全障害領域の専門教育が必要となるため、それぞれの大学において多領域の研究者や専門家による総合的な指導体制が不可欠となっ

ている。もちろん、今までの研究実績等から複数の専門分野を指導できる教員として課程認定を受けたところや、新たに専門分野の教員を非常勤講師などで補ったところもあるようだが、研究者の少ない専門分野の教員を確保できなかった一部の大学では、いままで養護学校教員の養成をしてきたにもかかわらず、特別支援学校教員の免許資格を取得させることを中止している。

しかし、二節で見てきたような大学連携や単位互換、あるいは、インターネット等を使った新しい大学教育の流れから考えると、eラーニングの活用によって補える部分も少なくないとも考えられる。つまり、異種の専門分野の研究者がいる複数の大学同士が連携して行う、eラーニングの活用次第では、複数の専門分野の知識を持つ特別支援学校教諭免許取得に必要な単位を、より多くの大学が出せるようになることが推測されるのである。

例えば、A大学に在籍する学生がB・Cの各大学と単位互換ができるとして、A大学には知的障害・肢体不自由・病弱教育の各専門領域の専門家・研究者がおり、B大学には視覚障害教育にかかる専門領域、C大学には聴覚障害教育にかかる専門領域の専門家・研究者がいるとすると、少なくとも5領域についてカバーできることになる。この講義形態をインターネット配信や遠隔授業で行った場合を想定すればよいのである。場合によっては自宅学習も可能かも知れない。

しかし、実際には、単位の履修及び認定方法や受講者の特定と個々の学生への対応など、いくつかの課題も残る。各大学で個々に行われている教員選考から考えて、各領域の専門家・研究者という認定の仕方も大学によって異なるかも知れない。あるいは、少ない専門領域の教員への加重負担という問題が生じることも予想される。

とはいうものの、情報通信技術の発達と各種インフラ整備が急速に行われてきて、様々な実験的な試みが続けられている以上、これを利用しない手はないと考えられる。今後、教員養成におけるeラーニングの活用に関する問題点や課題をひとつずつ検証しながら、早急にこれに対応すべきところまで来ていると思われる。