

第4章 eラーニングの活用に関する取組

平成 16 年度「障害のある子どもの情報教育とその指導法」における取り組み

小野龍智
(教育研修情報部)

I はじめに

文部科学省が毎年行っている「学校における情報教育の実態等に関する調査結果」によると(http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/16/07/04072101.htm), 平成 15 年度の結果では、コンピュータで指導できる教員数は全体で 60.3% (前年度 52.8%) であり、盲・聾・養護学校で 48.5% (前年度 37.4%) となっている。

また平成 14 年には「IT で築く確かな学力～その実現と定着のための視点と方策～」が答申として出されている(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shoto/021/)。この中で教員の研修に触れ、「大学や民間組織等の研修コースや外部 IT 専門家等の活用による多様な研修機会の活用は有意義。こうした研修機会の情報の全国的提供体制の整備を要望。」とあり、また「弱点を克服し自らが必要とする技能等が効率的に習得できる e-Learning 型研修システムの開発が必要。」と述べられている。

以上の調査結果や答申の内容を踏まえ、平成 15 年度は本研究所と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の共催で「障害のある子どもの情報・支援技術講習会」を実施し、その概要について国立特殊教育総合研究所紀要第 31 巻にて報告している。報告の中では情報教育の分野で必要とされる研修の内容について分析し、情報教育の研修の在り方について考察を行っている。平成 16 年度は福岡教育大学主催の公開講座と位置づけて、名称を平成 16 年度福岡教育大学免許法認定公開講座「障害のある子どもの情報教育とその指導法」と改めて実施した。

本講習会では、情報教育の内容を取り上げていることもあるが、研修の方法としても情報関連技術を取り入れている。平成 15 年度はテレビ会議システムを使って遠隔での講義の配信を実施した。また平成 16 年度は e-Learning システムを使って事前に研修内容を示すようにした。このような情報関連技術を利用することにより、遠方の講習会であっても講師の派遣が可能になったり、地方での開催が可能になるため、忙しい受講者にとっても受講しやすくなったり、また研修に必要な時間についても受講者の都合のよい時間に学習をすることができる等のメリットが考えられる。

しかし、教員研修に先行して企業の研修や海外の大学教育では早くから e-Learning が取り組まれてきたが、メリットだけでなくデメリットがあることも報告されている。吉田 (2003) は著書や講演の中で、e-Learning はいつでも学習できる環境である反面、学習しないという状況にも陥りやすいことを指摘している。学習を継続して続けるためには学習者支援の環境を整え、教員と学生あるいは学生間の相互作用、つまり学生の質問に対する適切かつ迅速な

回答や、提出された課題への建設的なフィードバックなどが必要であると述べている。

また企業の中での e-Learning ではあるが、日本 IBM の長田は、e-Learning Forum 2001 Summer での講演の中で、ディスカッション中心の研修は e-Learning に向かないと述べ、それは「ディスカッションの過程が大切で、それらによって自己の意見形成などを行うため、e-Learning でそのすべてを代替することは難しいから」であるとしている(<http://www.atmarkit.co.jp/news/200107/28/elearning.html>)。

このように、e-Learning も使い方によって効果が上がったり、e-Learning に向かない教育内容や方法があったりする。また一般のインターネットユーザーの 2 割が e-Learning を経験し、今後の利用について「わからない」が 49%、「利用したいと思わない」が 15% であったとの調査結果もあり(<http://japan.internet.com/research/20020723/print2.html>), e-Learning に対する認知度がまだ低い状況にあることも考えられる。

そこで、本講習会では実際に e-Learning システムを利用して講習を実施し、e-Learning の実施に伴う問題点を探り、併せて考察を行うことを目的とする。

II 方法

1. 講習会の基本方針

本講習会は、平成 15 年度に実施した「障害のある子どもの情報・支援技術講習会」と同じ内容である。講習会の基本方針については、独立行政法人国立特殊教育総合研究所研究紀要第 31 巻「特殊教育における情報教育の研修講座の試み」にて報告している。

今年度、変更となった点について述べる。

1) 特殊教育の免許に係る単位認定

平成 15 年度は講習会の終了後に受講修了書を発行するにとどまったが、今年度は 3 日間受講した者に対して、必要であれば養護学校免許の取得に必要な心理学の単位 1 単位を認定できるように設定した。大学の公開講座とすることで、単位認定講座として文部科学省に申請する手続きを大学側ができることもあり、本講習会の位置づけを今年は福岡教育大学の公開講座として実施することとなった。但し運営については、研究所と大学の共同で行った。

2) e-Learning の実施

昨年度はテレビ会議システムを利用して講義を遠隔で行ったが、今年は e-Learning システムを導入して事前に講習会の内容を学習できるようにした。事前に学習することにより詳しい講義内容を扱ったり、協議に時間を割いたり

でより詳しい講義内容を扱ったり、協議に時間を割いたりすることができると考えたからある。

また実際に本システムを使うことで、種々の講習会等で e ラーニングを行うときの問題点や課題を明らかにしたいと考えた。

2. 講習会の計画及び運営

本講習会は福岡教育大学の公開講座として実施したが、各盲・聾・養護学校に対する案内は、実施要項をメールに添付して研究所から送付した。公開講座の案内は九州・山口地区の各特殊教育諸学校に対して電子メールで募集要項を送付した。案内の送付及び周知について、各県及び政令指定都市教育委員会の協力を得た。講習会への応募は、福岡教育大学で行い、要項に付けられている受講申込書を大学に送ることとした（資料 1 参照）。

講義の内容は、詳しくは資料 1 の実施要項に示している。1 日目は情報教育の基本的観点を整理し、教育課程においてどのように位置づけて行うか、個別の指導計画はどう立案するのかの概要を講義形式で行うこととした。2 日目は、AAC 導入の基本的考え方やその使用の理念と実際を扱うこととした。また 3 日目は誰もが利用できる Web ページの概論から設計、作成までを行う内容とした。

また開催期間中の 1 日のみ又は 2 日間の受講も可能とし、受講者の利便を図った。

3. e ラーニングの取組

今回は富士通の Web Based Training(WBT)サーバソフトである Internet Navigware を使用し、e ラーニングに取り組んだ。インターネット経由で WBT サーバにアクセスすると(<http://gershwin.ks.nise.go.jp/inavi/>)、ログイン画面が現れる（図 1 参照）。ユーザ名とパスワードを入力すると、講座一覧が表示されるので、目的の講座を選択し、学習を進めることになる（図 2 参照）。

今回、講習会の講師は 6 名であるが、講習会が始まる 1 ヶ月前を目途に学習用データを WBT サーバ上にアップロードした。また受講者に対して、e ラーニングの案内とその利用方法についてのメールを送付し、講習会が始まる前に WBT サーバに掲載した内容を確認しておくように連絡した。

また講習会が終了した後の 1 ヶ月をアフターフォローの期間とし、掲示板の機能を使って質問を受け付けた。

本来、WBT サーバには受講者の成績を評価する機能が組み込まれている。しかし、本講習会では特殊教育の免許に係る単位を認定するために講義終了後試験を行う必要があり、学習の評価は WBT サーバを使用するのではなく、当日の講習会終了後に講師が直接評価を行った。そのため、e ラーニングで使った機能としては、Web ページによる学習内容の提供と掲示板の機能にとどまり、学習評価機能は利用しなかった。但し、学習の進捗状況はサーバ上で確認することができる（図 3 参照）。

III 結果

1. 講習会の実施状況

今回の受講者は 8 名で、1 日目が 7 名、2 日目が 7 名、3 日目が 7 名であった。また免許法認定講習としての申請は、2 名が行った。

各県からの参加状況は、福岡県から 2 名、北九州市から 3 名、長坂県から 1 名、宮崎県から 1 名、名古屋市から 1 名であった。

受講者の校種は、知的障害養護学校から 3 名、肢体不自由養護学校から 3 名、病弱養護学校から 1 名、小学校から 1 名の参加であった。

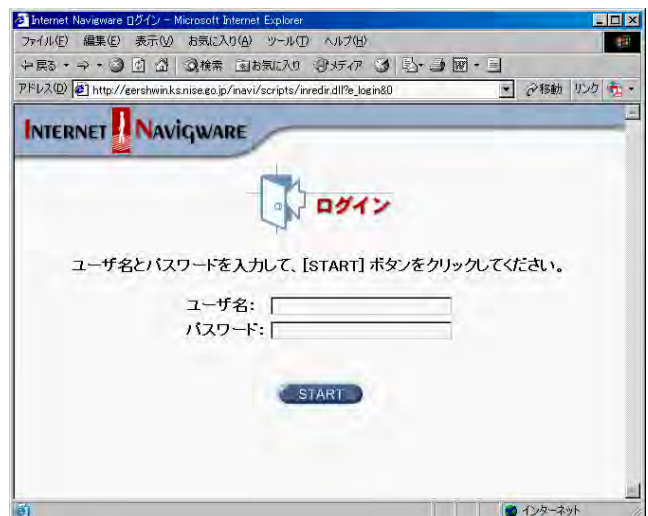


図 1 WBT サーバのログイン画面

『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 2 講座一覧の画面



図3 成績参照の画面

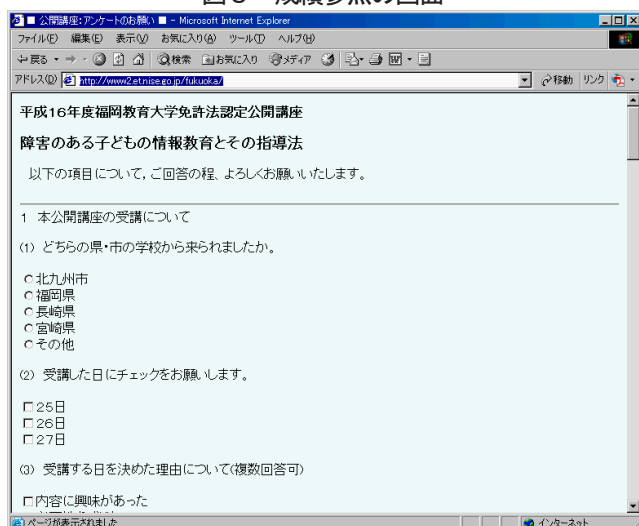


図4 アンケート回答の画面

2. eラーニングの実施状況

今回のeラーニングによる学習状況を表1に示す。学習開始の時期は、早めに始めた人もいるが、概ね10日前程度から始めた人が多い。中には講習会が始まってから見た人もいたようである。

学習時間には長短があるが、時間の長さで学習状況を問題にはできないようである。受講者に尋ねたところ、Webページを見ながら学習するのではなく、一度印刷したのを見て学習していたとのことであった。そのため時間が短くとも学習を進めていたことが考えられる。またWebページにアクセスした後、ログアウトせずにブラウザを閉じってしまうと、タイムアウトとして設定された時間が過ぎるまでアクセスしていたようにカウントされたことも考えられる。学習のタイムアウトは180分に設定している。この場合、実際にはアクセスしていなくともアクセス中としてカウントされるため、学習時間が実際の状況とは違った結果となる。以上より、学習時間の長さで学習が進んだかについては判断できない。

3. アンケートの結果

講習会終了後にアンケートを実施した。アンケート項目を資料2に示す。アンケートの回収はWeb上で行った。回答用のWebページを作成し、講習会終了後にWebページにアクセスし回答できるようにした(図4参照)。回答は6名から得られた。

1) 講座の設定について

講座の設定についてのアンケート結果を表にまとめて以下に示す。

・開催時期について

カテゴリー	度数
早い	0
問題ない	5
遅い	1

・案内の通知時期について

カテゴリー	度数
早い	0
問題ない	2
遅い	4

・通知方法について

カテゴリー	度数
文書	4
Web	2
e-mail	3
FAX	1

・周知状況

カテゴリー	度数
周知されていた	3
あまり周知されていなかった	3

・期間の長さについて

カテゴリー	度数
短い	1
ちょうどよい	5
長い	0

・1日毎の受講について

カテゴリー	度数
1日毎がよい	3
どちらでも	2
3日間連続	1

表 1 e ラーニングによる学習状況

コース名	氏名	進捗率	時間(分)	開始日
情報教育と教育課程	ユーザ01	0	0	-
	ユーザ02	100	283	2004/8/13
	ユーザ03	100	198	2004/8/9
	ユーザ04	100	28	2004/8/25
	ユーザ05	100	20	2004/8/17
	ユーザ06	33	4	2004/8/11
	ユーザ07	100	160	2004/8/22
	ユーザ08	100	29	2004/8/6
個別の指導計画について	ユーザ01	0	0	-
	ユーザ02	100	49	2004/8/18
	ユーザ03	100	325	2004/8/17
	ユーザ04	100	10	2004/8/25
	ユーザ05	100	65	2004/8/17
	ユーザ06	0	0	-
	ユーザ07	100	6	2004/8/22
	ユーザ08	100	215	2004/8/6
AAC導入の基本的考え方	ユーザ01	0	0	-
	ユーザ02	100	17	2004/8/18
	ユーザ03	100	23	2004/8/21
	ユーザ04	100	5	2004/8/25
	ユーザ05	100	14	2004/8/17
	ユーザ06	16	187	2004/8/24
	ユーザ07	100	17	2004/8/22
	ユーザ08	100	19	2004/8/6
特別支援教育とアシスティブ・テクノロジー	ユーザ01	0	0	-
	ユーザ02	100	8	2004/8/18
	ユーザ03	100	323	2004/8/21
	ユーザ04	62	5	2004/8/25
	ユーザ05	50	10	2004/8/17
	ユーザ06	0	0	-
	ユーザ07	100	27	2004/8/22
	ユーザ08	100	28	2004/8/13
Webのアクセシビリティについて	ユーザ01	0	0	-
	ユーザ02	100	451	2004/8/18
	ユーザ03	20	182	2004/8/21
	ユーザ04	100	4	2004/8/27
	ユーザ05	100	4	2004/8/17
	ユーザ06	80	406	2004/8/11
	ユーザ07	100	45	2004/8/22
	ユーザ08	100	236	2004/8/6
Webを使った情報発信について	ユーザ01	0	0	-
	ユーザ02	100	38	2004/8/22
	ユーザ03	0	0	-
	ユーザ04	100	9	2004/8/27
	ユーザ05	100	3	2004/8/17
	ユーザ06	38	187	2004/9/5
	ユーザ07	100	205	2004/8/22
	ユーザ08	100	224	2004/8/7

・ 地理的な位置について

カテゴリー	度 数
近い	2
ふつう	2
遠い	2

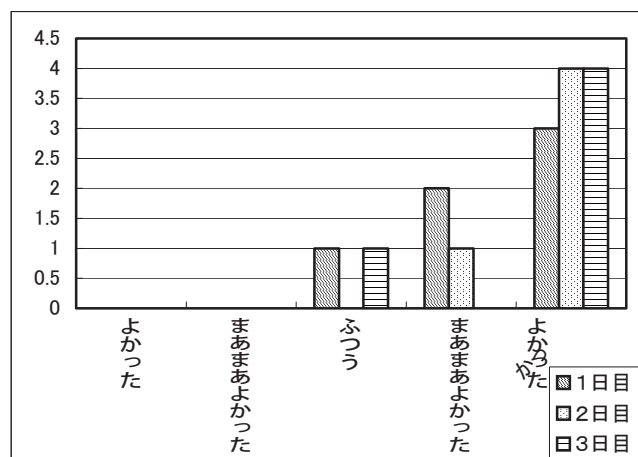


図5 講座内容の評価結果

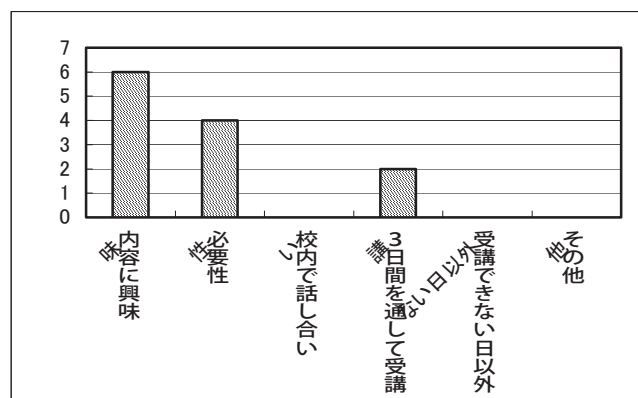


図6 受講の理由

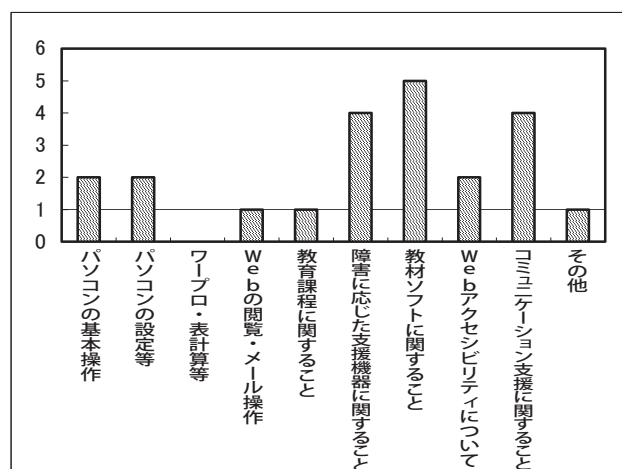


図7 今後必要と考える研修内容

また講習会の有料制に関して、次の意見が出された。

- ・積極的な姿勢で受講できるので良いと思います。
- ・受講自体が初めてだったので、今回が初耳です。私の場合は認定講習での単位取得を要するものでしたので、特に問題なく参加出来ました。むしろ、認定講習という枠組みでない場合ならば、一般の学会参加と比較すると一日の受講で同等、3日ではとても安価のように思われました。
- ・特に問題意識はありませんでした。コストを考えると、妥当な線ではないでしょうか？ただ、受講者が少なかったのは、もったいないと思いましたし、採算が合わなかったのではと、ちょっと心配しました。
- ・良いと思います。料金設定も適切であると思います。
- ・他の大学の公開講座も有料が多いので、同程度の料金であればよいと思います。
- ・受講料がもう少し安いときやすいように思えます。

2) 講座内容について

講座の内容についての評価結果を、図5に示す。内容については、概ねよい評価が得られた。また受講の理由について図6に示しているが、全員が内容に興味があったためと述べている。

今後必要と考えられる研修内容(図7参照)は、受講者が少なかったためはっきりとしたことは言えないが、教材ソフト、支援機器に関すること、コミュニケーション支援に関することが多い結果となっている。これは昨年度実施した講習会でのアンケート結果とほぼ同様の傾向を示すものとなった。

また、今後の研修の希望についての意見を、次に示す。

- ・今回のように、時代のニーズを意識しつつも、基礎基本、考え方のベースになる講座は、今後も必要だと思います。基礎基本は、現場サイドで、実は最も不安な点ではないかと思うからです。また、具体的な事例を紹介していただくことも、大変ありがたいです。
- ・XOOPS・FLASHでの教材作り
- ・アシスティブテクノロジーやAACの導入方法。スイッチとインターフェイスを用いたパソコンの活用。

3) eラーニングについて

eラーニングに関するアンケート結果を表にまとめて次に示す。

e ラーニングの実施について

カテゴリー	度 数
よかった	5
まあまあよかった	1
ふつう	0
あまりよくなかった	0
よくなかった	0

・ e ラーニングによる研修を積極的に受けるか

カテゴリー	度 数
受けようと思う	3
受けようとは思わない	0
必要なら受ける	3
あまり気にしない	0
その他	0

・ e ラーニングでの受講を、人に勧めようと思うか

カテゴリー	度 数
勧める	5
勧めない	1
その他	0

Ⅳ 考察及び今後の課題

1. e ラーニング実施後の問題点と課題

前項2. で述べたとおり、学習の様子をアクセス時間からは推測できなかったが、アンケートや聞き取りの様子からは、事前に講義内容を学習したことが伺われた。しかし、今回 e ラーニングのコンテンツで学習した後のテストを実施しなかったため、講義内容を把握できたかどうかの質的な評価を下すには至らなかった。これは、今回は講義と e ラーニングがセットになっており、e ラーニングだけで学習を完結させるように考えていなかったことや、評価を講義終了後に実施するように考えていたためである。

学習者の評価については、章ごとに簡単なテストを設定する、また一つの章を学習しないと次の章に進むことができない等、工夫することが必要である。評価結果を学習者にフィードバックするといった工夫をすることにより、e ラーニングでの学習がより効果的なものになることも考えられよう。

また受講者の側にとっても、初めての e ラーニングの経験でもあり、学習の進め方にもとまどいもあったようである。アンケートの結果からは概ね良好な感想が得られたが、ログアウトせずにブラウザを閉じてしまったため、学習時間を長くカウントしたり、再ログインしようとしてサーバからロックアウトされたりする等の状況があったことも考えられる。e ラーニングを実施する側にも受講する側にも、e ラーニングに対して不慣れな部分があったことは事実であろう。

今後は、e ラーニングで受講する際の操作マニュアルの

充実、学習履歴の有効活用、学習内容の把握についての評価などを考慮する必要がある。

2. e ラーニングの可能性

平成 15 年度の講習会ではテレビ会議システムを使って遠隔での講義を実施し、平成 16 年度は e ラーニングシステムを使う等、新しい学習の形態を考えてきた。今年度の e ラーニングなど受講者にも不慣れな部分が見られたが、それでも受講者からは良好な感想が得られている。事前に学習する内容を把握することで、講義の期間を短縮したり、質問を受け付けたりすることでより一層理解が進む等、今後は e ラーニングを取り入れた研修を推進する必要があると考えられる。

協議や実習的な内容など、すべての講義や学習を e ラーニングに置き換えるのは難しいと考えられるが、講義形式の学習については大部分を e ラーニングに置き換えることは可能である。今回の e ラーニングのコンテンツでは使用しなかったが、ビデオや音声による学習も扱うことができ、実習の説明のように動画で説明すると理解しやすい内容については、ビデオを使った学習も実施することができる。事前や事後の学習内容の把握だけでなく、協議の一部は e ラーニングサーバで提供される掲示板機能を使って行うことも考えられ、今までの学習形態のかかなりの部分は e ラーニングで実施できるのではないかと考えられる。このことにより、学習期間の短縮や学習にかかる費用の低減といったことも今後は考えられるのではないだろうか。

また最近の e ラーニングの機能として、e ラーニングで扱っている内容の評価だけでなく、集合しての研修・学習の評価を管理する機能も持つようになってきた。e ラーニングによる学習と集合しての研修・学習の評価を併せ持つことにより、総合的な学習の管理システムとして e ラーニングを位置づけることも視野に入れる必要があろう。

3. 学習状況の管理

今回は、e ラーニングサーバを使って学習内容の把握についての評価を行わなかった。これは前述したとおり、単位認定にかかる評価は講義後に実施する必要があったためであるが、今後 e ラーニングを実施する際には、学習の終了後ではなく、学習過程の途中で小テストを行う等、評価にも工夫が必要である。途中で評価を行うことで学習者に理解できていない部分を知らせ、そのことが結果として質問を促すことにつながることも想定される。学習状況をただ単に実施する側が把握するだけでなく学習者に知らせることは、e ラーニングを実施する側と受講する側の双方にとってメリットがあるものと考えられる。

4. e ラーニングにおけるアクセシビリティ

今回の講習会では、障害のある教員の受講がなかったこともあり、e ラーニングで使用する WBT サーバのアクセシビリティは直接の問題とはならなかった。しかし研究所

が実施している研修では障害のある教員も受講しており、今後教員研修の中でのインターネットの利用を考えると、アクセシビリティは大きな問題となってくる。事前に資料を提供するといったインターネットの使い方の問題だけでなく、WBT サーバのアクセシビリティを確保する必要がある。e ラーニングのアクセシビリティについては、海外で先進的に取り組んでいる大学においても、未だアクセシビリティの問題を抱えている状況にある。

以下、本研究で使用した WBT サーバをモデルとして、そのアクセシビリティについて問題点を述べることにする。

本研究で使用した WBT サーバは、富士通 Internet Navigware である。この WBT サーバのトップページは、表題を示す画像ファイルと、ログインのボタンから成っている。サーバの管理画面からは、このトップの画像ファイルの変更以外はデザインを変更することができず、また alt タグも付加できない仕様となっている。このため、スクリーンリーダーで読み上げた時に、表題を読み上げることができず、WBT サーバにアクセスできたかどうか、確認することができない。「ログイン」のボタンには alt タグが付けられているが、ログイン後ユーザ名とパスワードを記入して、「START」のボタンを押すときには、このボタンに alt タグが付けられておらず、学習を始められない状況にある。

ログイン後、講座一覧のページとなるが、このページでも alt タグは付けられていない。講座名はテキストで表示されているが、この他の機能はすべて画像で示されている。このため、講座を選択する以外の機能は利用することができない。講座の選択以外には、掲示板、成績参照、プロフィールの管理、お知らせ等の機能があり、個人がアクセスする必要のあるものばかりである。盲によるスクリーンリーダーの利用ができないばかりでなく、画像ファイルでの文字情報の提供が多いことは、文字の大きさを変更する必要のある弱視の場合にも問題となることが予想される。

講座一覧から学習するコンテンツを選ぶと、新規でブラウザが起動し、新しい画面で表示されることになる。この

ことはスクリーンリーダーを利用する上では障壁となる。新規にブラウザを起動されると、スクリーンリーダーの利用者からは、それが今までの画面なのか新規に開いたブラウザの画面なのか区別が付かないからである。

講座のコンテンツの画面では、alt タグは付けられているが、この画面までのアクセスができない状況である。学習を終了するために「終了」のボタンを押すと、「学習を終了してもよろしいでしょうか?」というメッセージとともに、確認ボタンがポップアップで表示される。

運動障害がある場合には、本サーバは tab キーでのターゲットの移動に対応しており、現在のところ利用できる状況にある。

以上、操作の流れに沿って、バリアとなる点について述べてきたが、現状では WBT サーバの画面情報をほとんど変更できない仕様となっている。現状で研修に使用する際には、視覚障害を持った受講者については別途資料を用意して研修できるよう配慮する必要がある、早急なアクセシビリティへの対応が望まれる。

参考文献

- 1) 小野龍智, 他 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 p127 ~139, 2004.
- 2) 人材育成における e ラーニングの光と影.
<http://www.atmarkit.co.jp/news/200107/28/elearning.html>
- 3) デイリーリサーチ 2002 年 7 月 23 日まだ、浸透はすすまない? e ラーニング利用経験者は 2 割.
<http://japan.internet.com/resarch/20020723/print2.html>
- 4) 吉田文, アメリカ高等教育における e ラーニング 日本への教訓. 東京電機大学出版局, 2003

盲ろう児童生徒担当教諭モデル講習会

中澤恵江
(教育研究支援部)

新井千賀子
(企画部)

I モデル講習会実施の主旨

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」において、「盲ろう児童生徒担当教諭モデル講習会」を実施した。本プロジェクトにおいて、このモデル講習会の実施を行うには、二つの意義があった。

一つは、発生頻度が極めて低く、且つ指導法に高い専門性を要求される「盲ろう」について、研修という形の情報提供が求められており、それに応えるためのモデル研修を行ったことである。国立特殊教育総合研究所の実態調査(2000年)においても、盲ろう障害教育を担当する教員の九割以上が、研修を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た。しかし、その稀少性と多様性と遠隔性の故に、今日まで盲ろう教育についての研修は実現されていない。都道府県単位では専門性の蓄積が難しい発生頻度の低い障害こそ、当研究所のようなナショナルセンターが対応していく意義があり。このモデル研修は、その実現に向けた第一歩となった。

もう一つの意義は、通常の研修プログラムとは異なる方法による情報提供を実施したことである。多くの研修は、研修を受ける特定の場所に集合してから、はじめて講義が開始される来所型研修である。今回のモデル講習会では、研究所で実施することが不可欠な参加型演習等のプログラムを中心に来所型研修を短期間に行い、事前学習を遠隔研修で実施した。

II 講習会の構成

講習会は次の4段階の構成でプログラムを組んだ：

- 1 「事前学習・準備」
- 2 「研究所における参加型研修」
- 3 「現場からのフィードバック」
- 4 「担当教諭のネットワークづくり」

「事前学習・準備」は、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。

「研究所における参加型研修」は、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る。このプログラムは、次頁の図1に記してある。講師は、盲ろうにも詳しい聴覚障害教育の実践家、視覚障害の研究者、盲ろうおよび重複障害の研究者の各3名を選んだ。

「現場からのフィードバック」は、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る。

「担当教諭のネットワークづくり」は、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。

III 盲ろうのサブグループ

盲ろうがもたらすニーズを共有しつつも、盲ろうにはさらに特有のニーズを有するいくつかのサブグループがある。今回はその中の二つを取り上げてモデル研修を行った。1)CHARGE 症候群による盲ろう児童・生徒についての研修と、2)知的障害あるいは運動障害を伴う盲ろう児童・生徒についての研修である。

モデル研修は、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たが、今回は、試行として研究協力というかたちで計4校から4名の教諭の協力を得て、公募はしないで実施した。CHARGE 症候群による盲ろう児童を担当する聾学校教諭2名、低体重出産による盲ろう児童を担当する肢体不自由養護学校の教諭1名と、障害原因が特定されていない盲ろう児童を担当する知的障害養護学校教諭1名の参加協力を得て、各サブグループそれぞれに2日間づつ来所型研修を実施した。なお、内一日間はオーバーラップする形を取り、4名に対する共通講義を主として行った。参加協力者の地域は、九州、近畿、関東、東北であった。日程は以下の通りである。

- 1) CHARGE 症候群による盲ろう児童・生徒についての研修

日程 平成16年11月30日(火) 午前9時30分～

12月1日(水) 午後16時00分

受講生数 2名

- 2) 知的障害あるいは運動障害を伴う盲ろう児童・生徒についての研修

日程 平成16年12月1日(水)午前9時30分～

2日(木)午後16時00分

受講生数 2名

	11月30日(火)		12月1日(水)			12月2日(木)
	CHARGE 症候群による盲ろう児童・生徒についての研修		CHARGE 症候群による盲ろう児童・生徒についての研修	知的障害あるいは運動障害を伴う盲ろう児童・生徒についての研修		知的障害あるいは運動障害を伴う盲ろう児童・生徒についての研修
9:30	レジストレーション&オリエンテーション	9:30		レジストレーション&オリエンテーション	9:30	
10:00	協議:CHARGE 症候群がもたらす行動の特性とその理解(中澤)	10:00	聾学校における盲ろう教育(長尾)	ポートフォリオの確認と共通理解(中澤, 新井)	10:00	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(中澤, 新井)
11:00	コミュニケーション方法の確認と共通理解:手話の視認について(長尾, 新井)	11:00	盲ろう疑似体験(共通講義)(中澤, 長尾, 新井)		11:00	担当児童生徒における指導上の課題と協議(中澤, 新井)
12:00	昼 食	12:00	昼 食		12:00	昼 食
13:00	聴覚障害:手話によるコミュニケーション(長尾)	13:00	盲ろうがもたらす行動の特性とその理解(共通講義)(中澤)		13:00	視覚と聴覚の障害特性にあわせたコミュニケーションの選択:障害特性にあわせた盲ろう疑似体験(中澤, 新井)
13:30	視覚と聴覚の障害特性にあわせたコミュニケーションの選択:障害特性にあわせた盲ろう疑似体験(中澤, 長尾, 新井)	14:00	休 憩		14:00	休 憩
14:30	休 憩	14:30	コミュニケーション方法の確認と共通理解:文字の視認と視覚障害(新井, 中澤)	聴覚障害:知的障害, 運動障害がある場合の聴覚の捉え方と補聴器の活用およびコミュニケーション(長尾)	14:30	協議:知的障害/運動障害を伴う盲ろうがもたらす行動の特性とその理解(中澤)
15:00	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(中澤, 長尾, 新井)	15:30	講習会のまとめ	休 憩	15:30	講習会のまとめ
16:00	担当児童生徒における指導上の課題と協議(中澤, 長尾, 新井)	16:00		視覚障害:知的障害, 運動障害がある場合の視覚の捉え方とコミュニケーション(新井)	16:00	
17:00		17:00			17:00	

図1 「盲ろう児童生徒担当教諭モデル講習会」日程表



図2 講習の様子

IV 講習後のアンケート結果と展望

受講者には、講習後、別添のアンケートを送り、記入返送をもらった。

全体の印象、講習会の内容、各自の実践ビデオに基づく協議、事前学習、学校の実践への貢献度について肯定的な評価を4として4段階評価を行い平均を出した。全体平均としては3.65であり、おおむね十分な評価を得てきている。データを詳細にみると、各自の実践をビデオに収録したものを基軸に協議を展開したことについては全員が非常に良いという回答をしている。アンケート結果は、以下のよう

表1 アンケートの結果1

	項 目	CHARGE1	CHARGE2	運動／知的障害1	運動／知的障害2	平 均
1	印 象	4	3	4	4	3.75
2	内 容	3	2	4	4	3.25
4	事前学習	4	4	3	3	3.5
6	事例ビデオ協議	4	4	4	4	4
8	実践に役立つか	4	3	4	4	3.75
	結 果	3.8	3.2	3.8	3.8	3.65

表2 アンケートの結果2

	項 目	CHARGE1	CHARGE2	運動／知的障害1	運動／知的障害2
3	研修期間	短い	ちょうどいい	ちょうどいい	ちょうどいい
7	事前教材配布時期	1ヶ月	1ヶ月	1ヶ月	1ヶ月

今回のアンケート結果をふまえると、今後は、さらに精選した内容と構成で盲ろう担当教員モデル講習会を実施していく意義があると考えられた。特に、遠隔で事前学習や事後学習ができる効果的な学習教材を開発していく必要がある。その中でも、盲ろうの六つの主要サブグループ（高機能盲ろう、先天性風疹症候群、CHARGE 症候群、低体重出産による盲ろう、進行性盲ろう、重度重複障害を併せ有する盲ろう）および盲ろう障害の基礎知識についてのビデオ教材の開発は優先的に取り組む必要があろう。

また、今回実施したモデル講習会をふまえて、遠隔学習と参加型学習をどのように組み合わせしていくことが効果的かということについて、さらにモデル講習会を実施しながら検証していく必要がある。特殊な専門性を要求され、かつ都道府県にはその資源が蓄積されにくい他の発生頻度の低い障害に関する教員研修を、当研究所が将来検討するときに、遠隔学習と参加型学習を組み合わせた研修形態は、きわめて有効な方法の一つとして有望なものになると考えられる。そのためにも盲ろうモデル講習会を発展的に継続

して研究を積み重ねることが重要と考えられる。

なお、このモデル講習会を継続するにあたっては、海外において盲ろう遠隔研修をすでに研究・実施している研究者との協同研究をはかり、よりよい講習会のあり方を探ることも検討したい。稀少障害である盲ろうは、一国の中の情報や実践では限りがあり、国境を越えた情報交換が有効である。さらには特殊教育の国際的な窓口でもある研究所として、新たな領域における国際共同研究のありかたを拓いていくことも、ナショナルセンターとして大きな意義があると考えられる。

別添 盲ろう児童生徒担当教諭モデル講習会に関するアンケート

該当する欄に○をおつけください。また、コメントも頂ければと思います。

1) 講習会全体の印象は？

非常に良かった	よかった	よくなかった	非常によくなかった

コメント

2) 講習会の内容について満足しましたか

十分満足	満足	不満	非常に不満

コメント

3) 開催期間について

長い	ちょうどいい	短い

コメント

4) 今回の事前学習の内容について

非常に良かった	よかった	よくなかった	非常によくなかった

コメント

5) 講義の内容のなかで事前学習にいたったほうが良いと思われるものはありましたか？ 自由にお書きください。

6) 今回のモデル講習会では、各参加者の実践ビデオを持参し視聴して学習をすすめました。このような講習の形式について

非常に良かった	よかった	よくなかった	非常によくなかった

コメント

7) 今回はこちらの事務手続きの事情で、事前学習等の資料を直前に配布しましたが、これらの事前学習教材などはいつ頃配布したほうがいいでしょうか？

1ヶ月以上	3週間	2週間	その他

コメント

8) この講習会はできるだけ日々の実践に役立てるような内容にしていきたいと考えています。今回の講習会の内容は、実際に学校の実践で役立つようなものでしたか？

非常に役にたった	役にたった	役にたたなかった	全く役にたたなかった

コメント

9) 今回のモデル講習会について、改善点があれば率直にお書きください。

10) その他お気づきの点があればお書きください。

教員養成大学・学部における e-learning

木舩憲幸・石坂郁代
(福岡教育大学)

I 一般大学における e-learning の現状と課題

近年、e-learning は、IT を活用した教育分野として注目されている。1969 年創立のイギリスのオープンユニバーシティは、e-learning を活用した大学として有名であり、150 以上のコースが IT を活用し、14 のコースはインターネット上で講義が配信されている。毎日 16 万人の学生が e-mail を読んでおり、一度に 10 万人が参加可能なインターネットスタジオも開発されている（太田，2004）。アメ

リカでも遠隔教育は盛んで、4 年制公立大学の 89%、4 年制私立大学の 40%は遠隔教育(e-learning とは限らない)を取り入れており、遠隔教育のコースで学ぶ学生は約 308 万人である（清水，2004）。日本は、まだこのような規模で行われている大学は少ないとはいえ、既に遠隔教育としての e-learning に取り組んでその報告をしている大学も多い。その報告をまとめた 2004 年のメディア教育研究の論文から、e-learning の現状と課題をまとめたのが以下の表 1 である。

表 1 e-learning を実施している大学の現状と課題

大学名	主として実施している学部等	メリット	今後の課題
信州大学	大学院工学系研究科情報工学専攻 工学部情報工学科	フルタイム勤務の学生が 88% 受講時間帯は午後 9 時以降 学生は全国から	他学部での運用、教員の負担については記述されていない
東北大学	大学院全研究科（73%が工学研究科）	教育機会の拡大(場所と時間が便利) 受講時間帯は深夜 教員への FD 効果	コンテンツの開発 対投資効果が疑問 著作権問題 教員の e-learning の認知度の低さ（3割しか知らない）
佐賀大学	全学部で 4 科目開講	何回でも聞ける 質問しやすい	「講義内容が理解しやすい」は 10%以下 土日にアクセスできない ネット講義の事務作業が膨大 学習管理システム・講義コンテンツ開発・人的サポート体制は全学的な支援が必要
九州工業大学	基礎科目 2 科目、情報系専門科目 2 科目	工学系大学教育連携事業に有効 免許法認定講習（情報）に有効	対投資効果を疑問視する教員も多い
玉川大学		先駆的に 1997 年から導入 学内コンセンサスがもっとも重要 専属スタッフによるサポートが不可欠	支援スタッフにはコンサルティング能力が求められる 独特の授業構成・教材開発にはノウハウが必要→専任スタッフの育成→全学的にノウハウを蓄積・共有・展開する 機器のトラブルは不断の対応が必要

このように見てくると、アメリカにおいては e-learning の開発体制としてマネージャー、インストラクショナルデザイナー、そして開発技術者がいる上で教員が関わっていく例が多いが、日本の大学では教員のみで臨んだり業者に委託したりという例が多く（清水，2004），教員の負担が重いことがわかる。大学において効果的に e-learning を進めていくには，受講生に対する学習支援体制の確立はもちろんだが，教員に対する支援体制も同時に確立しておくことが肝要である。

II 教員養成大学・学部における e-learning について

1. 教員養成大学・学部の現状と課題

1) 障害者施策を巡る最近の動向

障害者施策と障害児教育（特別支援教育）に関する我が国の動向を表 2 にまとめた。ノーマライゼーションの理念の元で，我が国の障害者施策と障害児教育は大きく変わりつつある。平成 14 年には「障害者基本計画」が策定され，

平成 16 年（2004）には，障害者基本法の改正が行われ，さらには中央教育審議会において特別支援教育の制度に関する中間報告がまとめられた。

平成 14 年 12 月に策定された「障害者基本計画」は平成 15 年度から 10 年間の実施計画であり，「重点施策実施 5 年計画（障害者プラン）」と共に我が国の障害者施策の根幹をなしている。「重点施策実施 5 年計画（障害者プラン）」では，「重点的に取り組むべき課題」をあげているが，教育分野に関しては表 3 に示したような課題があげられている。

平成 16 年 6 月に改正された障害者基本法の趣旨は，第 1 条に述べられている「障害者の自立と社会参加」の促進である（表 4 参照）。また，教育の分野に関しては，同じく第 14 条に「障害のある児童及び生徒と障害のない児童及び生徒との交流及び共同学習を積極的に進めることによって，その相互理解を促進」することの重要性が述べられている（表 4 参照）。

表 2 障害者施策と障害児教育（特別支援教育）に関する日本の動向

年代	事 項
1978	特殊教育100年「明治11年盲教育開始」
1979	養護学校義務制
1988	特殊教育110年
1993	障害者基本法および障害者対策に関する新長期計画 通級による指導開始
1995	障害者プラン～ノーマライゼーション7か年戦略～特殊教育120年
2001	「21世紀の特殊教育の在り方について（最終報告）」（文部科学省調査研究協力者会議） 障害者基本計画
2002	重点施策実施5か年計画(障害者プラン) 学校教育法施行令改正「認定就学者等」 「今後の特別支援教育の在り方について（最終報告）」（文部科学省調査研究協力者会議）
2003	障害者基本法改正 中央教育審議会「特別支援教育を推進するための制度の在り方について（中間報告）」
2004	

表3 「重点施策実施5か年計画（障害者プラン）」

教育・育成

（1）一貫した相談支援体制の整備

地域において一貫して効果的な相談支援を行う体制を整備するためのガイドラインを平成16年度までに策定する。
小・中学校における学習障害（LD）、注意欠陥／多動性障害（ADHD）等の児童生徒への教育支援を行う体制を整備するためのガイドラインを平成16年度までに策定する。
盲・聾・養護学校において個別の支援計画を平成17年度までに策定する。

（2）専門機関の機能の充実と多様化

盲・聾・養護学校に関して地域における教育のセンター的役割を果たす学校についての制度的検討を行い、平成15年度中に結論を得るとともに、その検討状況も踏まえて特殊教育に係る免許制度についても改善を図る。
大学と国立特殊教育総合研究所の連携協力の下に自閉症の教育研究を行う学校を平成16年度までに設置する。

（3）指導力の向上と研究の推進

盲・聾・養護学校に関して地域における教育のセンター的役割を果たす学校についての制度的検討を行い、平成15年度中に結論を得るとともに、その検討状況も踏まえて特殊教育に係る免許制度についても改善を図る。
国立特殊教育総合研究所において、教育現場のニーズに対応した障害のある児童生徒の教育の総合的な教育情報提供体制を平成16年度までに整備する。

（4）施設のバリアフリー化の推進

小・中学校等の施設のバリアフリー化の参考となる指針を平成15年度中に取りまとめるとともに、計画・設計手法等に関する事例集を平成16年度中に作成する。

表4 障害者基本法より

（目的）

第1条

この法律は、障害者のための施策に関し、基本的理念を定め、及び国、地方公共団体等の責務を明らかにするとともに、障害者のための施策の基本となる事項を定めること等により、障害者のための施策を総合的かつ計画的に推進し、もって障害者の自立と社会、経済、文化その他あらゆる分野の活動への参加を促進することを目的とする。

（教育）

第十四条

- 1 国及び地方公共団体は、障害者が、その年齢、能力及び障害の状態に応じ、十分な教育が受けられるようにするため、教育の内容及び方法の改善及び充実を図る等必要な施策を講じなければならない。
- 2 国及び地方公共団体は、障害者の教育に関する調査及び研究並びに学校施設の整備を促進しなければならない。
- 3 国及び地方公共団体は、障害のある児童及び生徒と障害のない児童及び生徒との交流及び共同学習を積極的に進めることによって、その相互理解を促進しなければならない。

2）特別支援教育の動向

通常の学級に在籍する軽度障害のある児童生徒数が増加傾向にあることを受けて、学校教育法施行規則が改正され、平成5年度から通常の学級に在籍する軽度障害児に対して「通級による指導」が開始された。「今後の特別支援教育の在り方について（最終報告、平成15年3月）」では、従来の特殊教育の対象ではなかったLDやADHD、高機能自閉

性障害といった障害のある子どもたちが通常学級に約6％の割合で在籍することが報告されており、「通常の学級に在籍する障害のある子どもへの適切な対応」の重要性がこれからの課題として指摘されている。平成16年12月の中央教育審議会の「特別支援教育を推進するための制度の在り方について（中間報告）」では、表5のような方向性が示されている。

表5 中央教育審議会「特別支援教育を推進するための制度の在り方について（中間報告）、平成16年12月」のポイントの要約

1. 現状認識 ・盲・聾・養護学校における児童生徒の障害の重度・重複化 ・特殊学級及び通級による指導の対象児への適切な対応と「交流と共同学習の促進」 ・小・中学校の通常の学級に在籍するLD・ADHD・高機能自閉症等への対応の必要性 2. 盲・聾・養護学校制度の見直し (1)盲・聾・養護学校から特別支援学校（仮称）へ (2)特別支援学校のセンター的機能 ・小・中学校の特別支援教育への支援を行う 3. 小・中学校における制度的見直し (1)LD・ADHD・高機能自閉症等への対応 (2)特殊学級等の見直し 4. 教員免許制度の見直し	
--	--

3)教員養成大学・学部における専門性の高い教員養成の必要性

以上のような流れの中で教員養成大学・学部に対して、特別支援教育の知識を持ち、学校教育における様々な課題に対応できる専門性が高く指導力のある教員の養成が、強く望まれている。これに加えて同様に、特別支援教育に関連する免許制度の見直しも求められており、教員養成大学・学部の役割は重要である。こうした中、多様なニーズに応えられるe-learningは、一般学生に対しても現職教員に対しても時宜にかなった教育方法であるといえる。

①一般学生のためのe-learning

学部的一般学生に対してのe-learningのメリットは、先のIで述べたように、「時間や場所が自由で好きなときに学ぶことができる」、あるいは「何回も繰り返して学習できる」という点であろう。熊本大学では、オンライン授業を受講した7～8割の学生がオンライン授業の方が勉強しやすいと答え、また、オンライン授業の方が成績が良くドロップアウトの率も低いという報告がなされている(秋山, 2004)。しかし、教員養成大学・学部の、教育実習をはじめとする数多くの実習・実践を伴う授業をどのように行うのかという問題が残ることは否めない。

②現職教員のためのe-learning

教員養成大学・学部では、学部の学生に加え、大学院修士課程等に在籍する学生として、夜間に授業を受ける現職教員が増加している。しかし、この背後には、学びたくても勤務の都合上授業が受けられない、あるいは遠方であることから入学を断念する学生もいると考えられる。このような現職教員のニーズの掘り起しには、e-learningがもっとも適切である。たとえば、次に述べる岐阜大学教育学部のように、修士課程に在籍する現職教員を対象とした授業

の配信、認定講習の配信などが考えられる。

4) 教員養成大学・学部のe-learningの取組み

教員養成大学・学部の先進的取組みとして、岐阜大学及び岐阜県教育委員会の取組みを紹介する。岐阜大学大学院教育学研究科 (<http://www.ed.gifu-u.ac.jp/~kyoiku/aigakuin/youkou/H17insei/02index.html>) では、夜間・遠隔教育で募集する専攻・専修および遠隔授業を受講できる教室は、

①カリキュラム開発専攻カリキュラム開発専修

遠隔授業は、岐阜大学教室のほか、飛騨地区(高山市)、東濃地区(多治見市)、西濃地区(大垣市)、各務原市、熊本市並びに岐阜大学教育学部附属学校(岐阜市)の各サテライト教室で受講できる。ただし、熊本サテライト教室は、カリキュラム開発専攻カリキュラム開発専修のみ受講できる。

②障害児教育専攻及び教科教育専攻の各専修

平成17年度は、岐阜大学教室においてのみ受講できる。このほか岐阜大学は、教員免許状を取得するための認定講習として、e-learningを実施している(http://www.ed.gifu-u.ac.jp/kyoiku/kokai_kouza/nintei_koza16.html)。この中で、「授業設計開発特論Ⅰ」(1単位)「遠隔教育システム開発特論Ⅰ」(1単位)は、いずれも「教育課程及び指導法に関する科目(小専免・中専免・高専免)」の対応科目である。このような取組みは、文部科学省平成16年度現代的教育ニーズ取組支援プログラムに選定され、高く評価されている。(取組の概要及び選定理由http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/needs/report/04091701/009/007.htm)、テーマ別選定取組一覧「テーマ6:ITを活用した実践的遠隔教育(e-Learning) http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/needs/report/04

091701/009.htm」

また、九州工業大学は、高校「情報」科目で平成16年度より12科目でe-learningを実施、平成17年度からは他県へも配信を予定している。(http://www.iizuka.kyutech.ac.jp/gakumu/menkyohou/menkyo-top.htm)

Ⅲ 福岡教育大学とe-learningに関する提案

1. 福岡教育大学の概要

九州地区唯一の教員養成大学である福岡教育大学の教員養成に関する学生教育組織は、学部学校教育3課程（初等・中等・障害児教育）と大学院研究科（修士課程）、特別専攻科（肢体不自由児教育専攻）、言語障害教育教員養成課程である。学生は、一般の学生に加え、現職教員の学生、社会人学生、科目等履修生、研究生等が在籍する。大学では、多様なカリキュラムに加え、公開講座や認定講習などを通じて、教育委員会と常に密接な連携を取っている。

2. 九州・沖縄・山口圏及び西日本地区における障害児教育教員養成の現状と福岡教育大学

平成16年12月の中央教育審議会の「特別支援教育を推進するための制度の在り方について（中間報告）」では特別支援教育を担当する教員の養成について「第5章 教員免許制度の見直しについて」において、「特別支援学校（仮称）の教員には、障害の種類に応じた優れた専門性が求められる一方、多様な児童生徒等の受け入れやセンター的機能の発揮により、様々な障害に関する幅広く基礎的な知識も必要となる。」と述べて、特殊教育諸学校免許の総合化について検討する必要性を示しており、現在、中央教育審議会初等中等教育分科会教員養成部会にワーキンググループが設け

られて、検討中である。特別支援教育に関する免許制度の見直しが行われれば、当然のことながら教員養成の在り方の見直しが必要である。

ここで、九州・沖縄・山口圏の各大学における特別支援教育教員養成の現状を簡単にまとめて表6に示す。表中の取得可能な免許状のうち、養護学校教諭免許状については知的障害に関する内容の授業科目が主である大学が多い。障害児教育の授業科目を担当する教員数は、3名の大学が多いが5名の大学と12名の大学もある。九州・沖縄・山口圏の大学全体として教員の専門領域について見てみると、知的障害・情緒障害を専門とする教員数は多いが、視覚障害・聴覚障害・肢体不自由・言語障害・病弱を専門とする教員は極めて少ないと言ってよいだろう。

福岡教育大学においては、視覚障害児教育専攻（盲学校教諭免許状）、聴覚障害児教育専攻（聾学校教諭免許状）、精神発達遅滞児教育専攻・肢体不自由児教育専攻・言語障害児教育専攻・重複障害児教育専攻（養護学校教諭免許状）の6専攻が設けられており、12名の教員が学生教育に当たっている。

特別支援教育に関する教員免許状について「様々な障害に関する幅広く基礎的な知識」という考え方が付加されようとしている現状において、特別支援教育制度とそれに関係する免許制度の見直しに対応した教育システムの構築が必要である。九州・沖縄・山口圏の大学においても、現状から見る限り、特別支援教育担当教員の養成は各大学の独自性を発揮しながらも連携して教員養成に当たる必要が生じていると言えよう。

表6 九州・沖縄・山口圏の国立大学における障害児教育教員養成組織の概要

大学名	学部・課程・専修又はコース	取得可能な免許状
山口大学	教育学部学校教育教員養成課程障害児教育コース	養護学校教諭免許状
福岡教育大学	教育学部障害児教育教員養成課程	盲学校・聾学校・養護学校教諭免許状
佐賀大学	文化教育学部学校教育課程障害児教育選修	養護学校教諭免許状
長崎大学	教育学部学校教育教員養成課程障害児教育コース	養護学校教諭免許状
熊本大学	教育学部養護学校教員養成課程	養護学校教諭免許状
大分大学	教育福祉学部学校教育課程障害児教育コース	養護学校教諭免許状
宮崎大学	教育文学部学校教育課程障害児教育コース	養護学校教諭免許状
鹿児島大学	教育学部養護学校教員養成課程	養護学校教諭免許状
琉球大学	教育学部学校教育教員養成課程障害児教育専修	養護学校教諭免許状

3. 福岡教育大学の e-learning への取組みと可能性

残念ながら、福岡教育大学の e-learning への取組みは、他の大学に比較してかなり遅れていると言わざるを得ない。しかし、今後は e-learning への対応を可能にする設備・機器の整備や人的資源の確保を図り、教育大学ならではのコンテンツを開発して、学部学生のみならず遠方の現職教員の支援を行っていかねばと考えている。

具体的には、たとえばコンテンツに関しては、デジタル教材の作成（障害児用コンテンツ）を通して障害児支援工学を学ぶ等の授業が考えられる。この場合は、希望学生に手伝ってもらって作成技術を習得してもらう。また、本学の認定講習を e-learning で行うことは、他県へも配信可能であるところから、九州地区唯一担当の「盲学校」「聾学校」教諭免許状の単位認定という点で対投資効果があると思われる（平成 16 年度「聾学校」教諭免許状単位認定講座の受講者は、福岡県 110 人、熊本県 63 人、沖縄県 60 人、長崎県 45 人の 4 県合計 278 人）。また、大学院への現職教員の取り込みという点では、福岡・北九州・久留米でのサテライト及び e-learning が構想でき、また福岡県内の大学、あるいは九州・沖縄の大学と連携してコンソーシアムを設立するということも将来的には実現するかもしれない。

本学の課題としては、全学の組織を立ち上げ、ある程度まとまった予算を確保して必要な機器や設備の確保と、専属スタッフを雇用し、教職員の意識改革とコンテンツ開発を行っていく必要がある。

文献・資料

- 1) 太田富雄, 視察研修—イギリス・Open University における障害学生のためのサービス. 福岡教育大学研究紀要『教育実践研究』別冊ファカルティ・ディベロップメント研究報告書 教員養成大学としての教育のあり方 (5)第2分冊 高等教育における障害のある学生への支援と障害児への教育・支援の新しい潮流, 68—70, 2004.
- 2) 大西淑雅・山口真之介・西野和典他, 九州工業大学における e-Learning の実践. メディア教育研究 1(1),45-58, 2004.
- 3) 清水康敬, 効果的な遠隔教育/e-Learning 実施の視点. (IT 教育支援協議会, 第3回フォーラム「高等教育における e ラーニングの新展開」資料, 平成 16 年 12 月 7 日) <http://www.nime.ac.jp/it-council/>, 2004.
- 4) 橋本順一, 玉川大学における e ラーニングの取り組み. メディア教育研究 1(1),59-72, 2004.
- 5) 不破 泰・國宗永佳・新村正明他, 信州大学インターネット大学院の現状と将来計画. メディア教育研究 1(1),11-18, 2004.
- 6) 穂屋下 茂, 学部教育における e ラーニングの利用と評価. メディア教育研究 1(1),31-44, 2004.
- 7) 三石 大・岩崎 信, 東北大学インターネットスクールの実践と課題. メディア教育研究 1(1),19-30, 2004.

I Tを活用した教職員研修事業の展開

勢力 稔・浅沼 博
(三重県教育委員会事務局研修分野・研修指導室)

I ねらいと経緯

児童生徒の学力の向上は、教職員の指導力によるところが多いと考えられる。そのため、三重県教育委員会事務局研修分野（以下研修分野と記す）では教職員の資質向上を目指して様々な研修を実施している。しかし、平成14年度から新教育課程に移行し、完全学校週5日制が実施されてから、授業時数の確保が難しくなり、学校を離れて研修分野の実施する研修講座に参加しにくくなっている。そこで、研修分野では、教職員の研修機会を確保するために、平成14年度よりITを活用した教職員研修システム（ネットDE研修）を導入した。この「ネットDE研修」を有効に活用することにより、学校を離れることなく効果的・効率的な研修を行うことで、教職員の指導力を向上し、児童生徒の学力の一層の向上を図っている。

II eラーニングを活用した研修事業の概要

1. ITを活用した教職員研修システム (ネットDE研修)

三重 M-IX 開放事業が運用するギガビットイーサネットの広域ネットワークを利用し、受講者の要求に応じてオンデマンド配信できるように、サーバにコンテンツを備蓄する。受講者は、勤務地から県内に整備されたCATV網やADSL等のブロードバンド通信網を使ってコンテンツにアクセスし研修を行う。また、受講者のモチベーションを維持するために、講師（講座担当者）とのメール・掲示板によるコミュニケーション、レポートやアンケートの機能を利用しながら効果的に研修を進めている。

コンテンツは、各分野のスペシャリスト（大学教授や団体の所長等）に講師を依頼し、講演内容をビデオ収録する。そして、そのビデオデータと、講座で利用したプレゼンテーション資料や写真などを連携表示するコンテンツをeラーニングシステム上で学習者に提供している。（図1）

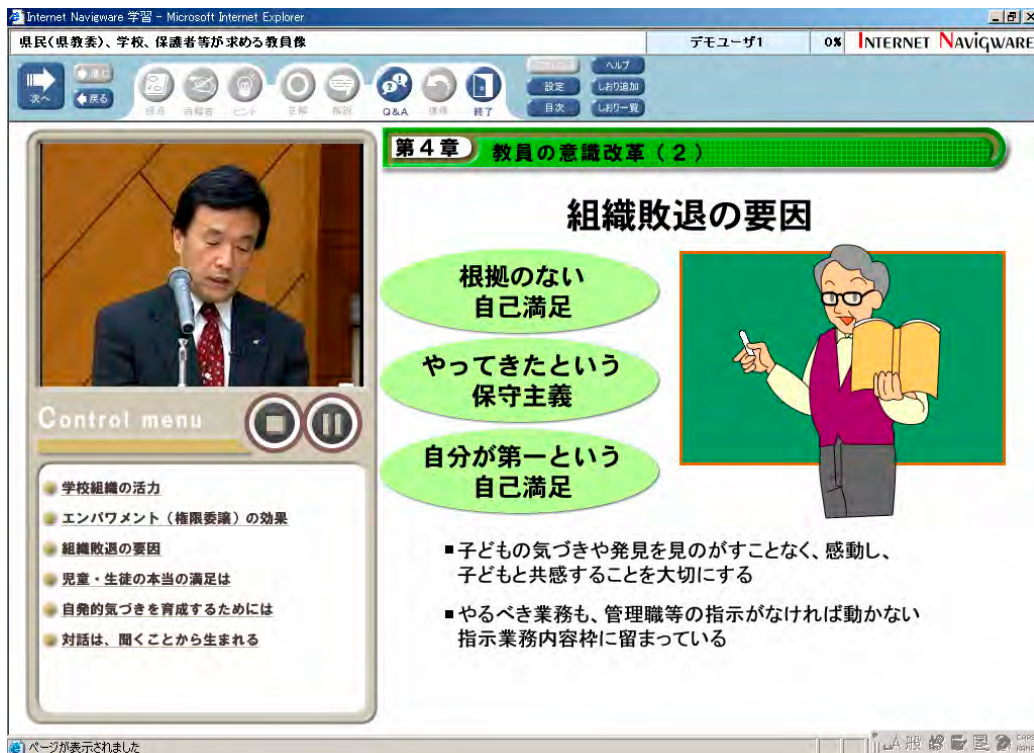


図1 「ネットDE研修」コンテンツのイメージ

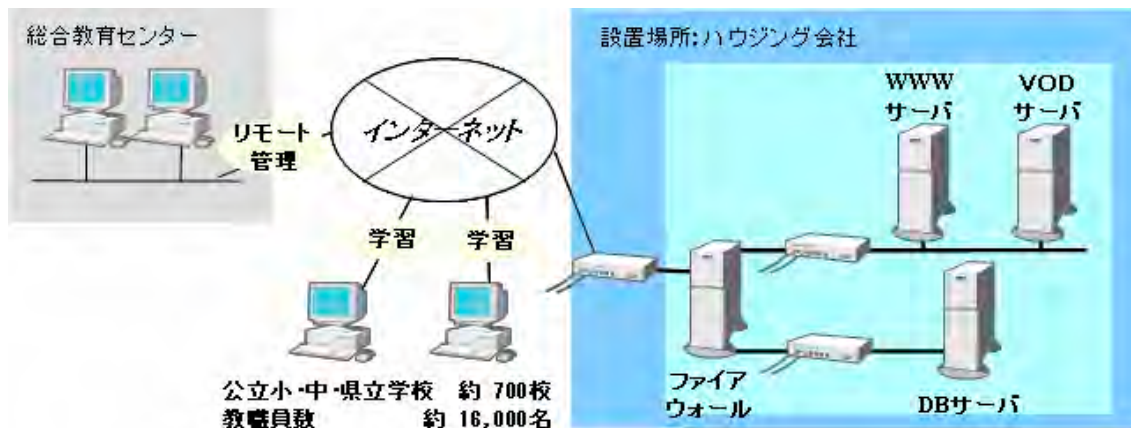


図2 「ネットDE研修」システムのイメージ

サーバはホスティング会社に設置し、津の総合教育センターからリモートで管理が行えるようにしている。(図2)

2. 実施方法

効率的、効果的な研修を行うために、以下のような取組を行っている。

1) 研修用コンテンツの計画的な開発

「ネットDE研修」を充実・推進するため、平成15年度はコンテンツを新たに31本開発した。平成16年度も引き続き新たに20本開発し、今後3年間で合計約100本とする予定である。

2) 悉皆研修への組み入れ

「ネットDE研修」を初任者研修・教職経験10年研修、管理職研修などの悉皆研修の一部の講座に組み入れた。

3) 一般研修への組み入れ

2日間以上にわたって実施する一般研修において、講義部分の研修を「ネットDE研修」で代替するなど、集合研修と組み合わせて効果的に行っている。

4) 教育委員会による伝達講習等への利用促進

教育委員会の他部署とも連携を図り、教育委員会で行っている集合型の伝達講習会等を「ネットDE研修」で行っている。

5) 学校内研修(OJT)への支援

人権・同和教育研修、危機管理研修等、各学校における教育課題に関する学校内研修(OJT)に利用できるコンテンツを開発した。

表1に今年度に公開している「ネットDE研修」の講座一覧を示す。

3. 取組の成果

平成15年度の受講者総数は4,836名であった。平成16年度は平成17年1月現在で約9,000名あり、受講者のアンケート結果等から以下の成果が得られた。

1) 研修受講者数の大幅な増加

ネットDE研修は、教職員が必要に応じて都合の良い時間に研修を受けることができるため、以前のセンターで実施していた研修に比べ受講者が大幅に増加した。

このことは、教職員の指導力を向上させ、ひいては児童生徒の学力の向上が期待できる。

2) 授業時間の確保と子どもと触れあう時間の保障

教職員が学校を離れることなく研修を受けることができるので、授業時間の確保や子どもとのコミュニケーションを図る時間を確保することができた。

3) 受講者旅費の縮減

センターにおける集合研修を「ネットDE研修」に置き換えることにより、受講者の旅費を縮減することができた。

表1 「ネットDE研修」公開講座一覧

ネットDE研修コンテンツ提供状況

平成17年1月19日現在

項 目		講 座 名
一般研修	教育課題	学校経営品質 学校組織開発のための学校評価へーなぜ、学校評価なのかー 学校運営の質を高めるためにー経営品質の考え方ー 学校経営品質について
		マネジメント 教職員の人材育成 管理職のリーダーシップ
		人権同和 楽しい学校をたのしく創りたいー管理職として人権・同和教育をどう進めるかー 人権文化に溢れた学校をめざしてー管理職として人権・同和教育をどう進めるかー 新ちゃんのお笑い人権高座
		特別支援 障害児学級等担当の心構え
		メンタルヘルス 教職員のメンタルヘルス 教職員のメンタルヘルス 予防編ーストレスとうまく付き合っていくためにー
		問題解決 問題解決に挑むための新しい思考ーブレイクスルー思考ー
		生徒指導 児童生徒理解ー学校において様々な不適応を示す児童生徒への理解とかかわりー 児童生徒理解ー学校における教育相談 生徒指導ー児童の理解と「不登校」への対応についてー 生徒指導ー児童の理解と「学級崩壊」への対応についてー
		男女参画 三重県男女共同参画推進条例の理念
		防災 学校における地震防災について
		教育情報 県民(県教委)、学校、保護者等が求める教員像 信頼される教職員をめざしてー不祥事根絶に向けてー 生活者起点の県政ー改革の基本精神MB20
	教科	国語 国語科学習指導と評価 新しい時代の国語科を創る
		社会 社会科の基礎・基本と指導のあり方
		数学 数学的活動の実際と授業への生かし方 生活との結びつきを重視した算数科の授業
		理科 液体窒素を使った実験 簡単にできる岩石プレバート作り
		英語 高学年向きおもしろ英語活動 英語授業の構成と進め方 英語を通して生徒に英語を理解させる授業作り
		音楽 音楽科における指導と評価を考えよう
		保健体育 小学校体育 おもしろ体力づくりのアイデア
		道徳 道徳研修ーモラルジレンマを活用した道徳授業づくりのコツー
		総合 「総合的な学習」と「教科の学習」を統合ー統合する子どもの学びー
	領域	特別支援 障害のある子の教育相談 特別な教育的支援を必要とする子どもの理解と対応 今後の特別支援教育の在り方～LD・ADHD・高機能自閉症への対応～
		情報教育 確かな学力を育てる情報教育のあり方 教育の情報化とNICERの活用 情報教育と学校のあり方ーこれから情報教育～ 教育の情報化について 学校におけるデジタル時代の著作権 情報モラルの考え方 学校ホームページの役割と運用ガイドライン
		健康 食と健康を考える
		職務・職能 健康保障のための養護教諭の役割ー健やかな心と体を育むためにー 総合的な学習の時間と事務職員の役割 子どものころからだを育む食生活教育 図書館を有効に活用した調べ学習ー学びの大航海に旅立とうー
	指定研修	初任者研修 児童生徒理解ー学校において様々な不適応を示す児童生徒への理解とかかわりー 教職員のメンタルヘルス 予防編ーストレスとうまく付き合っていくためにー
		教職経験10年研修 問題解決に挑むための新しい思考ーブレイクスルー思考ー 生徒指導ー児童の理解と「不登校」への対応についてー 児童生徒理解ー学校における教育相談 学校運営の質を高めるためにー経営品質の考え方ー 学校ホームページの役割と運用ガイドライン 確かな学力を育てる情報教育のあり方 情報教育と学校のあり方
		新任校長研修 管理職のリーダーシップ 楽しい学校をたのしく創りたいー管理職として人権・同和教育をどう進めるかー
		新任教頭研修 教職員の人材育成 人権文化に溢れた学校をめざしてー管理職として人権・同和教育をどう進めるかー
		障害児学級等新担当教員研修 障害児学級等担当の心構え 今後の特別支援教育の在り方～LD・ADHD・高機能自閉症への対応～
		特別支援教育 今後の特別支援教育の在り方～LD・ADHD・高機能自閉症への対応～ 特別な教育的支援を必要とする子どもの理解と対応 障害のある子の教育相談

Ⅲ 特別支援教育分野での活用の実例

1. 方針

研修分野では特別支援教育の分野において、特別支援教育の内容を広く伝えていくため、一般研修、新しく障害児学級等を担当する者の障害児学級等新担当者研修及び特別支援教育コーディネーター養成研修の中で「ネット DE 研修」の活用を図るため、以下のような方針で臨んだ。

- ・既存の講座の中で、今後の特別支援教育に関わりが深く、受講者から評価の高い講義をコンテンツ化していく。
- ・今後の特別支援教育のあり方について広く理解、啓発を図れる内容のもので、インパクトのある講師によるコンテンツを作成していく。
- ・今後の特別支援教育を推進していくために必要だと考えられる内容をコンテンツ化していく。

2. 活用例

1) 一般の選択研修として

全ての教職員を対象として、3 講座を開設した。(表 1)

平成 16 年度の 3 講座の総受講者数は約 600 名で、この講座の受講者のアンケートによる講座満足度は、97%と非常に高い評価となった。

2) 障害児学級等新担当者研修のプログラムとして

「障害児学級等新担当教員研修」では、平成 16 年度から「ネット DE 研修」を取り入れている。年間 3 回の研修を実施し、第 1 回を「ネット DE 研修」(コンテンツ 2 本)で実施した。

平成 16 年度のコンテンツは、以下の通りである。

- ・「障害児学級等担当の心構え」(約 60 分)
- ・「今後の特別支援教育の在り方」(約 60 分)

上記のコンテンツのいずれも、平成 16 年度の対象者(204 名)の 90%以上が、すでに受講済みとなっている(1 月 20 日現在)。また、受講者のアンケートによる講座満足度は、90%に達した。

平成 17 年度の「障害児学級等新担当教員研修」も、年間 3 回の研修を実施し、第 2 回を「ネット DE 研修」(コンテンツ 2 本)で実施する予定である。この中では、特別支援教育を進めていくうえで、今後の課題となる下記の「個別の指導計画」を新たに「ネット DE 研修」のコンテンツ

に加えて実施する予定である。

- ・「特別支援教育における『個別の指導計画』」(約 60 分)

また、「ネット DE 研修」を受講した者が実際に個別の指導計画を作成して、講師から直接指導を受けることができるように集合型研修との効果的な組み合わせを計画している。

3) 特別支援教育コーディネーター養成研修のプログラムとして

三重県教育委員会では、平成 16 年度 300 名、平成 17 年度 200 名、平成 18 年度 200 名、3 年間の総計で 700 名の特別支援コーディネーターの養成を予定している。本年度は、以下の研修プログラムにより実施した。(表 2)

プログラムに示したように、第 1 回、第 3 回、第 6 回を「ネット DE 研修」で実施し、それを受講して次の研修に参加するように設定した。第 1 回、第 3 回では対象者(286 名)の約 90%が受講後に次の研修に参加した。ただ、第 6 回については約 60%と低くなっており、9 月は学校が多忙な時期であることも原因として考えられるものの各研修のつながりや見てもらうための意識付けなどの工夫が必要だと考える。

受講者のアンケートによる講座満足度については、すべて 90%を上回っている。

3. 特別支援教育分野での成果と課題

すべての講座において受講者の講座満足度が 90%以上に達していることから、講座の内容が受講者のニーズに適合していたこと、学校にしながら研修できたことへの利便性があったと受け止めている。

課題としては、障害児学級等新担当者研修や特別支援教育コーディネーター養成研修のプログラムに組み込んでいく場合に「ネット DE 研修」と他の講座との関連を明確にしていくこと、「ネット DE 研修」で学んだことが次の講座に生かされていくような仕組みにしていくことなどである。

また、コンテンツ化においては、特別支援教育の今日的な課題等、教職員のニーズにあった内容及び講師を厳選して、より多くの教職員に活用されるものを開発していく必要がある。

表2 特別支援教育コーディネーター養成研修のプログラム

平成16年度 特別支援教育コーディネーター養成研修プログラム

形態	期日、会場	日程	研修講座名	内容	備考
第1回 ネット活用	～6月21日(月) 各学校等	約60分	特別支援教育コーディネーター概論Ⅰ	「今後の特別支援教育の在り方について」	必ずアンケート で期間内に回答
第2回 講義 講座	6月22日(火) フレンテみえ	10:00～12:00 13:00～15:30 15:30～16:00	特別支援教育コーディネーター概論Ⅱ 校内支援体制づくりと校内委員会の役割 研究協議	「コーディネーターの役割と心得」 「学校におけるコーディネーションの実際と特別支援 教育推進上の配慮事項」	
第3回 ネット活用	～7月31日(土) 各学校等	約70分	特別な教育的支援を必要とする子の理 解と支援Ⅰ	「軽度発達障害のある子の理解と対応」	必ずアンケート で期間内に回答
第4回 講義	8月17日(火) フレンテみえ	10:00～16:00	特別な教育的支援を必要とする子の理 解と支援Ⅱ	「心理アセスメントの理解と方法」 「通常学級での支援の具体的方法」 「個別の指導計画の作成のポイント」 演習	
第5回 講義	8月18日(水) フレンテみえ	10:00～16:00	特別な教育的支援を必要とする子の理 解と支援Ⅲ	「障害のある子の発達や障害全般に関する医学的 な知識・理解」	
第6回 ネット活用	～10月4日(月) 各学校等	約100分	障害のある子の教育相談	「障害のある子の保護者の心情理解とそれを踏まえ た対応の在り方」	必ずアンケート で期間内に回答
第7回 講義 講座	10月5日(火) フレンテみえ	10:00～11:30 12:30～14:00 14:15～15:30 15:30～16:00	障害のある子の人権の擁護 障害のある子の家族支援の視点からの コーディネート 保護者の立場からの提言 研究協議	「学級、学校集団の中での人権への配慮の在り方」 「家族支援の視点からコーディネートを考える」 「保護者の立場から今後の特別支援教育に期待すること」	
第8回 第10回	期日未定 各教育事務所等	10:00～16:00 又は半日開催	特別な教育的支援を必要とする子の理 解と支援Ⅳ	地域の特性や児童生徒の実態等に合わせた内容を 実施予定	後日各教育事務所 より実施日の連絡が あります。

4 今後の展望及び課題

この「ネット DE 研修」は、今までの研修形態にはない
次のような利点を持っている。

- ・ブロードバンド接続のパソコンがあれば、いつでも、
どこでも研修ができる。
- ・連続した時間が取れなくても、途中からでも、また、
繰り返して何度でも研修ができる。
- ・個人研修、グループ研修、学校内研修（OJT）、大規
模研修など多様な研修形態に対応している。

研修分野の研修事業を効率的・効果的に実施していくた
めに、これらの利点を生かした「ネット DE 研修」を推進
していく必要がある。そのためには、豊富な種類の質の高
いコンテンツが必要になってくる。今後も、研修目的にう
まく合致し受講者のニーズに対応した独自のコンテンツの
開発を行っていきたいと考えている。

和歌山県教育研修センターにおける e ラーニング

和歌山県教育研修センター

I e ラーニングを活用した取組のねらい

和歌山県教育研修センターでは、平成 14 年度に「e-Learning 創造事業」を実施し、県立学校（高等学校、盲・ろう・養護学校）を結ぶ教育ネットワークを活用し、県立学校教員、指導主事及びシステムエンジニアが連携して、教科・領域等での教育用コンテンツ（授業モデル、シラバス、学習指導案、学習素材等）を開発するとともに、それを活用した授業研究をすすめていく学習システムを構築した。

これは各学校における教育の情報化の推進や、児童・生徒の「生きる力」の育成を図る授業改善のための取組である。

II e ラーニングの活用に至った経緯

国においては、IT 戦略本部が策定した「e-Japan 重点計画」等に基づき、「2005 年度までに、すべての小中高等学校等が各学級の授業においてコンピュータを活用できる環境を整備する」ことを目標に、教育用コンピュータの整備やインターネットへの接続、教員研修の充実、教育用コンテンツの開発・普及、教育情報ナショナルセンター機能の充実などが推進されている。

和歌山県においても、平成 14 年 3 月、IT 戦略が策定され、その中で、次の時代を担う人材の育成と県民の IT 活用能力の向上を図るための施策が示された。

本センターでは、研修講座等で学校における「わかる授業」の実現に向けて支援を行っているが、平成 13 年度末に和歌山県教育ネットワーク(We-net)が整備されたのに伴い、平成 14 年度から e-Learning 創造事業を実施し、国語、地歴公民、数学、理科、保健体育、芸術、英語、家庭、情報、総合的な学習の時間（高等学校、盲・ろう・養護学校）の各グループが、教育用コンテンツの開発及び授業での活用について研究活動を行ってきた。

この事業で作成された教育用コンテンツは、県教育ネットワークで公開するとともに、各年度のまとめの成果発表会では、各教科・領域の研究会における成果の発表とともに、シンポジウムを持ち、平成 14 年度は「IT で築く確かな学力ーその実現と定着のための視点と方策ー」、平成 15 年度は「IT を活用した授業を通して確かな学力をつけるために」、平成 16 年度は「教育の情報化と確かな学力ーきのくに e ラーニングが目指すものー」と題して、各シンポジストから、IT を活用した確かな学力の育成のためには何が必要か、また、今後期待されるところは何か、等々の提案をいただいた。

III e ラーニングを活用した研修事業の概要

e-Learning 創造事業は、授業改善のためのコンテンツを作り上げていく過程で、OJT 研修となっている。

- (1)共同開発チームの編成（5 人程度の教員で構成された 12 の教科・領域グループ）
- (2)教科・領域におけるコンテンツの開発（指導主事や SE 等が組織的な支援を行うことにより、1～2 単元程度の授業を想定した学習指導案等を作成）
- (3)コンテンツの検証及び評価
- (4)授業や現職教育に活用 URL は公開していない（和歌山県内の県立学校のみ利用可）

コンテンツの種類（Web 形式で作成）は授業（学習）モデル、シラバス、学習指導案、学習素材等となっている。

各教科・領域の研究をすすめるため、年 4 回程度集ま

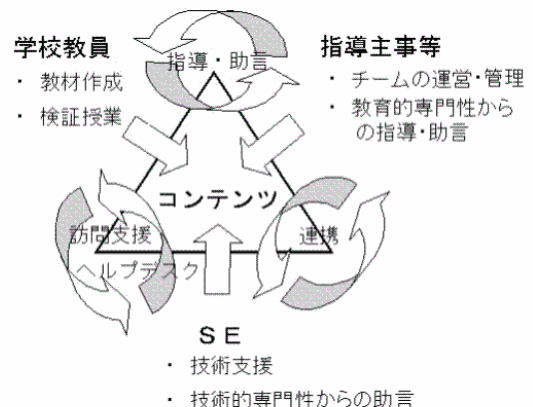


図1 コンテンツ作成に係る3者の概念図

e-Learning(2004年度)		
★上のメニューに戻る		
タイトル	未読数	コメント
他の教科・領域 省略		
総合的な学習の時間(北×04年度)	0 (46)	
総合的な学習の時間(南×04年度)	0 (16)	
2004/10/25 08:29	web化作業について	
2004/10/25 08:22	Re:ポスター作成しました	
2004/10/22 18:16	ポスター作成しました	
2004/10/22 17:01	ポスター資料	
2004/10/22 16:40	Webページ拝見しました	
2004/10/22 14:04	報告遅くなりました	
2004/10/21 17:49	Re:連絡とHPについて	
2004/10/20 12:00	連絡とHPについて	
2004/10/20 08:07	報告資料の件	
2004/10/19 12:01	11月1日の研究会よろしくお願ひします	

図2 県教育ネットワーク上の e-Learning 創造事業用掲示板

って研究協議をおこなったが、それ以外の連絡および情報交換には、県教育ネットワーク上のe-Learning 創造事業用掲示板を利用した。この掲示板の活用により、各委員の発言とともに、作成した教育用コンテンツを添付することで、デジタルデータとして共有し、他の委員からの修正意見の交換が可能となり、コンテンツ作成がスムーズに進行した。

IV 特殊教育分野での活用の実例

【事例1】(平成14年度の実践)

【テーマ】

進路・職業指導を担当する教員への支援

【概要】

盲・ろう・養護学校における進路指導や職業指導等の年間指導計画や進路学習指導案をデータベース化して、情報を共有する。

- ・年間指導計画
- ・進路学習指導案
- ・用語集
- ・関連書籍
- ・進路指導の取組
- ・職場開拓リーフレット
- ・資料集
- ・リンク集

また、教育ネットワーク上でこれらの情報を公開し、盲・ろう・養護学校に勤務する教員、特に進路・職業指導に携わる教員を支援する。

【効果】

- ・障害種別の異なる学校間で、年間指導計画や進路学習指導案を出し合うことにより、進路・職業指導担当教員以外の教員にも進路指導や職業指導等を理解する手助けとなるものができた。
- ・用語集、資料集のデータを掲載することにより、進路指導に関わる用語が理解できるようになった。

【今後の課題】

- ・障害種別で異なる進路指導に関わる用語の統一。
- ・視覚障害者に使いやすいWebページの作成。

【事例2】(平成14年～16年度の実践)

【テーマ】

「総合的な学習の時間」の実践交流及び指導例の収集と共有

【概要】

学習指導要領に基づき、障害が異なる生徒の個別課題、共通課題の解決をねらい、柔軟な発展性をもつ学習計画を作成する。

- ・各校における総合的な学習の時間の指導計画及び実施状況等について情報交換を行う。
- ・幅広く活用できるコンテンツの開発及び提供。
- ・研究授業の実施。

表1 平成14年～16年度のコンテンツ一覧表

国際理解	小中学部と連携した国際理解教育	
情報	高等部進路学習Web 教材 綿の栽培	
環境	花いっぱい活動と野菜ブック作り	
福祉・健康	ユニバーサルデザインについて 保育ー幼稚園との交流を通してー アイスクリーム作り ダンスとお絵かき	
集団活動	人形劇を通しての集団活動 係活動でつながる仲間	
交流学习	中学校との継続した交流 小学生とフォトスタンドを作ろう 交流の木のカレンダーを作ろう 交流体験学習	
地域や学校の特色に応じた課題	ワクワクタイム 古代墨作り体験	ぼくらは探検隊 備長炭について
興味関心に基づく課題	米作り テーマワーク 自分史 チャレンジタイム オープンカフェと食器作り	ライフプラン 身体表現 豆腐作り USJに行こう
自然	防災について考える	

【コンテンツ例1】

ユニバーサルデザインについて

・修学旅行

修学旅行の具体的な行き先を考えることから始まった。学校としては「東京ディズニーリゾート」を行き先のひとつと考えていたが、参加生徒の中に、関東にあるA校に幼なじみがいることがわかり、東京方面のお勧めスポットを聞くため、手紙のやり取りが始まった。

・A校との交流

5月の連休明けより手紙のやり取りが始まった。はじめは、手紙の書き出しから悩んでいた。聞きたいこと、伝えたいことをまとめるのが難しい様子だった。

何回かやりとりする中で、自分たちだけで手紙を作成できるようになる。文通をする中で、修学旅行中にA校で交流することになった。会えること、話すことへの期待が高まり、修学旅行の楽しみの一つとなった。

表2 年間指導計画表

授業科目	総合的な学習の時間	学年	中学部3年
年間目標	自分で活用できる機器を増やし、様々な体験をすることで、自信をつけ、自分の考えを持つ。		
授業概要	作文、ユニバーサルデザインについて、社会の制度と自分の生活について		
学期	授業内容	目 標	
1	・作文 与えられたテーマに沿って自分の考えをまとめる。 ・社会の制度と自分の生活との関わりについて	・文章表現は生徒の苦手とするもののひとつであるが、「音楽」がテーマの作文コンクールに応募することを目標に、作文に取り組む。 ・生活の中で関係している社会の制度について知る。	
2	・ユニバーサルデザインについて、バリアフリーとの違いを考える。 ・修学旅行で行く予定のジブリ美術館、東京ディズニーリゾートなどについて学習する。 ・社会の制度と自分の生活との関わりについて	・障害者のために考えられていたことから、すべての人のために考えていこうという方向になっていることを知る。 ・修学旅行では、事前に学習したこと、実際に体験したことを比較しながら、今後、どんなものが必要なのか考える。また、内容をワープロソフトを使ってまとめる。 ・具体的に活用の実態を調べる。	
3	・ユニバーサルデザインについて 自分の身のまわりのものを「ユニバーサルデザイン」に変えてみる。	・1, 2 学期で学習したことを参考にしながらユニバーサルデザインについて自分の考えをまとめる。また、ワープロソフトを使って文章であらわす。 ・課題を見つけて、自分の考えを持つ。	

・ユニバーサルデザイン

東京ディズニーシーを調べるうちに、施設を紹介するインフォメーションCDや触地図が用意されていることを知った。また、東京ディズニーシーには、アトラクション紹介のためのスケールモデルも用意され、直接触れるようになっていることもわかった。さらに、ほとんどのアトラクションが盲導犬と一緒に楽しむことができることもわかった。

東京ディズニーリゾートは、すべての人が楽しめるよう工夫され、ベビーカーや車いす、点字メニュー・音声ガイドシステム・触地図などが用意されている。

〔コンテンツ例2〕

人形劇を通じた集団活動～異年齢集団の取組～

- ・本事例は、在籍する小学部児童1名、中学部生徒4名、高等部生徒6名を対象とする異年齢集団での取組である。生徒は、主たる障害の他に、半数以上が不登校を経験しており、学習の到達度、集団や対人関係への抵抗感の程度も様々であり、個別の教育的課題への配慮を特に必要としている。また、生活年齢の幅が広いことから、個別的な指導が中心となりがちであり、集団活動の経験を豊かに保障することが課題となる。
- ・「総合的な学習の時間」における配慮事項である「異年齢集団による学習などの多様な学習形態」を生かし、「集団での活動」「文化祭での発表」をキーワードに、人形劇を観る年齢層（幼児等）、物語の展開のわかりやすさを考慮して、「おおきなかぶ」に取り組んだ。この取組の特徴として、
 - ①人形作りや演技、台詞等において、個々の課題を明らかにしつつ取組を進めることができる。
 - ②保育所等での発表(公演)を設定することにより、活動の流れを見通すことができる。
 - ③異年齢集団等、多様な集団での活動が可能である。等が考えられ、さらに、生徒の実態に応じて、
 - ④他人との協力が必要な活動を含み、役割分担等を通して、各自の責任が明らかとなる。
 - ⑤表現活動が苦手な児童生徒にとって、人形を媒介として間接的に他者と接することにより、過度の心的ストレスを避けながら、表現させることができる。
 - ⑥ベッドサイド授業の生徒にも、台詞を録音する等の活動を設定することにより、取組への参加が可能である。
 - ⑦人形劇という表現活動自体が、年齢の低い子どもから大人まで楽しめる活動である。等があげられる。

表3 年間指導計画表

授業科目	総合的な学習の時間	学年	小学・中学・高等部
年間目標	「集団」を1つの柱ととらえ、地域の障害者の文化祭に積極的な参加を目指す。		
授業概要	「演じる」ことの意識づけ、役割分担		
学期	授業内容	目 標	
1	・人形制作 ① 頭、服、背景、小道具等のデザイン ② 頭の制作（ウレタンフォーム削り・研ぎ、和紙ちぎり、和紙貼り、紙粘土で整形、色塗り） ③ 服の制作（生地選び、裁断、縫製） ④ 背景、小道具作り ⑤ 脚本作り（含：読み合わせ） ⑥ 効果音作成	教師による人形劇を観劇。 ・人形の制作では、生徒どうしが連携できるように配慮する。 ・制作活動全体を見通せるように、また、生徒それぞれの連携が図れるように、1つの教室内で並行して行う。 ・ベッドサイドでの授業の生徒にはVTR等で他生徒の様子を提示する。	
2	・上演練習 ① 人形配役、セリフ、効果音等の役割分担 ② 人形つかいの練習 ③ 台詞練習	・地域で人形劇（ボランティア）を行っている方に講師を依頼し、参考となる人形劇や具体的なアドバイスをいただくとともに、取組への意欲が得られるように配慮する。 ・配役等については生徒の希望も含めながら練習状況により柔軟に対応する。	
3	・上演 ① 校内での上演（文化祭、校内集会、交流会等） ② 校外での上演（保育所、地域の文化祭等）	・上演風景のVTRを利用する等、自分たちで出来栄を確認し、工夫（フィードバック）していけるようにする。 ・観客とのコミュニケーションを図るため、観客に対する積極的な働きかけに留意した演出を行う。	

[効果]

- ・「交流学习」に焦点をあてて、同じテーマで指導計画、検証授業、研究協議を進め、各校が持つ指導に関する情報（題材や留意事項等）の交換や共有ができた。またe-Learning 創造事業への資料提供をきっかけに、校内での実践の見直しなどの協議が深まった。
 - ・各校独自で取組が行われている「総合的な学習の時間」について、実践交流を図ることができるとともに、障害の種別や軽重に関わらず、互いに参考となる資料の共有が行えた。
 - ・具体的な実践例を増やすことができ、盲・ろう・養護学校だけでなく、他校種の学校からも参考にしてもらえる教材ができた。今回作成したコンテンツが教育ネットワーク上で容易に利用できるようになったことで、「総合的な学習の時間」に「交流学习」を行っている他校種の学校にも利用の機会を広げられると考える。
- [今後の課題]
- ・実践例や教材等、より具体的な内容の量的、質的充実を図る。
 - ・学部、学年間の情報交換が深まりつつあるので、さらにコンテンツを校内で活用できるように広めていく。
 - ・重度障害の生徒の「総合的な学習の時間」のあり方や、学部間の系統性等については、各校それぞれの課題がある。今後も実践交流を図ることが重要である。
 - ・コンテンツをより閲覧しやすい形に作り上げていくための手順や方法等の模索、及び教育実践例のデータベースを構築する。
 - ・「総合的な学習の時間」での評価基準の検討。
 - ・個人情報等の利用（使用）基準の検討。

IV 今後の展望及び課題

コンピュータやインターネットは、情報の収集、処理、発信に便利なメディア（媒体）であり、いろいろな分野で活用されている。しかし、モラルの欠如、犯罪に巻き込まれる危険性、心身への影響等の問題も明らかになってきている。これらの問題は、インターネットという仕組みの問題というより、活用の在り方の問題であるとの指摘がある。

教育においても情報化が進展しつつあるが、このことによって、「子どもが変わる、授業が変わる、学校が変わる」と期待が寄せられている。

授業にコンピュータやインターネットを活用するのは、教科等の目的を達成するために、子どもたちの理解を助けたり、情報活用能力を育成するためであるが、「確かな学力」を育てることに役立っているかの問いに対しては、十分答えられているとは言い難い。このため、豊かな授業観の構築が必要であると考えた。

和歌山県教育研修センターでは、このことを3年間の

「e-Learning 創造事業」を通じて模索してきた。その結果、eラーニングにおいて大切なことは、教材を揃えて提示し、学習してもらうことだけでなく、教員、生徒に「自ら学ぶ仕組み」を提供することであるとの考えに至った。

平成17年度、田辺市にオープンする新しい教育センター学びの丘では、この考えに基づいた「きのくにeラーニング」システムを新しく構築しているところである（図3、4）。これまでは教育ネットワークで結ばれた県立学校だけへの情報提供に留まっていたが、このシステムにより県内の公立小学校・中学校からもこのシステムにアクセスできるようにする予定である。このe-Learning 創造事業により作成された教育用コンテンツ及び研究のノウハウを「きのくにeラーニング」システム上で提供することにより、盲・ろう・養護学校のみならず、小学校・中学校の特別支援教育にも情報提供をして行く予定である。

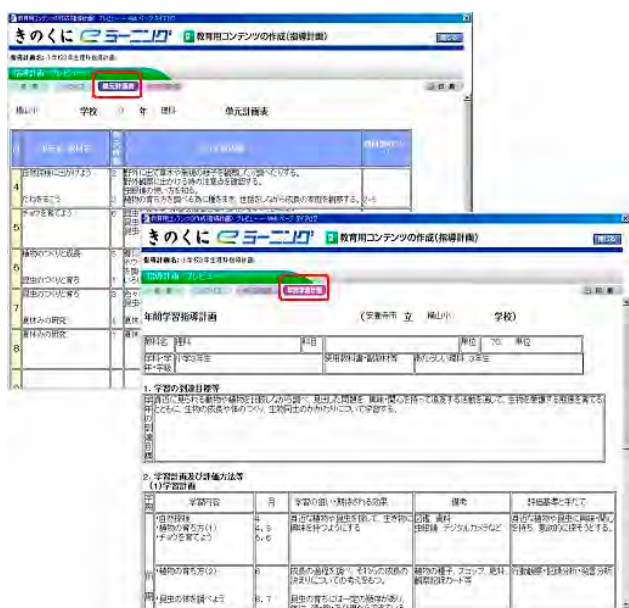


図3 きのくにeラーニング（指導計画の作成）



図4 きのくにeラーニング（教材の作成）

滋賀県総合教育センターの e-Learning の取組について

滋賀県総合教育センター

滋賀県総合教育センターは、教育力の向上と児童生徒の健全な育成ならびに確かな学力の向上を図るため、教職員の情報活用能力の育成や今日的な諸課題の解決を図る研修および教育の諸問題に関する基礎研究、実証研究を行ってきた。その研究成果や学校現場に役立つ教育情報は、研究発表大会の場やインターネット等を通じて発信している。しかし、児童生徒に関わる教育課題は絶えることなく、最近ではインターネット関連の問題も目立ち新たな教育課題が浮き彫りになるなど、教職員は絶えず研修によって今日的な課題等を解決していく必要に迫られている。

このような状況の中で教職員が研修の機会を多く持ち、様々な教育情報を取り入れたりすることが大切にも関わらず、学校週5日制による教育現場を離れての研修や出張旅費等の財政の厳しい状況は、研修機会に制限をかけている。そこで、教育センターでは平成16年8月に e-Learning システムと教育学習情報システムの2つの機能を持つ「しが e-センター」事業をスタートさせた。

e-Learning システムを利用することにより、教職員の研修を支援し、研修機会の拡大を実現し、「いつでも」「どこでも」「自分のペース」で研修を受けることができるようになり、教育学習情報システムは「分かりやすい授業作り」への支援や教育情報の共有による交流の活性化が期待できるものと考えた。

滋賀県情報教育ネットワーク利用規程に則り、「しが e-センター」の管理運用規程を整え、円滑な運用と機能充実に努めている。

I 「しが e-センター」の概要

教育センターでは、教職員の研修を支援し研修機会の拡大が実現できる e-Learning システムと、「わかりやすい授業作り」への支援や教育情報の共有・活用を目的とした教育学習情報システムからなる「しが e-センター」事業を開始した。

この「しが e-センター」では、教育センターを情報教育ネットワークの拠点として、県立学校は、びわ湖情報交流共同体(BiwakoIntelligent Communication Society：以下 BICS と略す)を通して、公立小中学校はインターネット回線を通して情報交流を図ることができる。

また「しが e-センター」の「e」は、「electronic：電子化」「education：教育」「ecology：環境」の3つの意味を示している。つまり、ネットワークを通して学校教育を支援す

るとともに、ペーパーレスや出張に伴う経費を削減することによって環境にも配慮することを指す。

ネットワークの回線速度は公立小中学校はインターネットを介して接続するため各学校のネットワーク環境によって様々であるが、県立学校については BICS 回線を利用するため、下り最大 10 Mbps で通信できる。このようにネットワークを介して、教職員は「しが e-センター」のシステムにより勤務校にいなが研修等を行ったり、授業に役立つコンテンツの収集を行ったりすることが可能となる。

II 「しが e-センター」の管理運用

「しが e-センター」の各規程を策定するにあたっては、県内の教育ネットワークである「滋賀県教育情報ネットワーク（しが教育ネット）」の規程と整合性を図った。

「しが e-センター管理運用規程」は全 19 条からなり、この規程中で、管理運用を行うための組織として滋賀県総合教育センター所長を管理責任者とした「しが e-センター運用委員会」の設置を規程している。

また、この管理運用規程の下、「しが e-センター」が提供する2つのシステムについて「e-Learning システム利用要項」と「教育学習情報システム利用要項」を定めることで、利用者により詳細な利用基準を示している。

III 教職員 ID とパスワードの発行

教職員がシステムにログインするためには、ID (IDentification の略。ログインするために教職員に割り振られた番号) とパスワード (利用者を認証する英数字番号) が必要である。

ID は、県内公立学校教職員に対し、7 文字の英数字からなる ID を割り振った。これによって教職員の異動等に伴う ID の更新手続きを軽減することができる。

一方、パスワードについては、初期パスワードを発行し、利用者が自ら責任でパスワードを変更する方法をとった。パスワードの変更は、教育センターの Web ページのトップ画面の「e-Learning システム」に記載されている。また、セキュリティを保つ関係上、定期的にパスワード変更をするように指示している。

「しが e-センター」は、平成 16 年 8 月 1 日から 3 か月間をプレ運用期間としてシステムの動作確認を行った後、平成 16 年 11 月 1 日より本稼働し、各学校には教職員個人 ID とパスワード申請用紙を送付した。所属長の申請を受け、教職員名を表記した ID カードの発行等を行った。

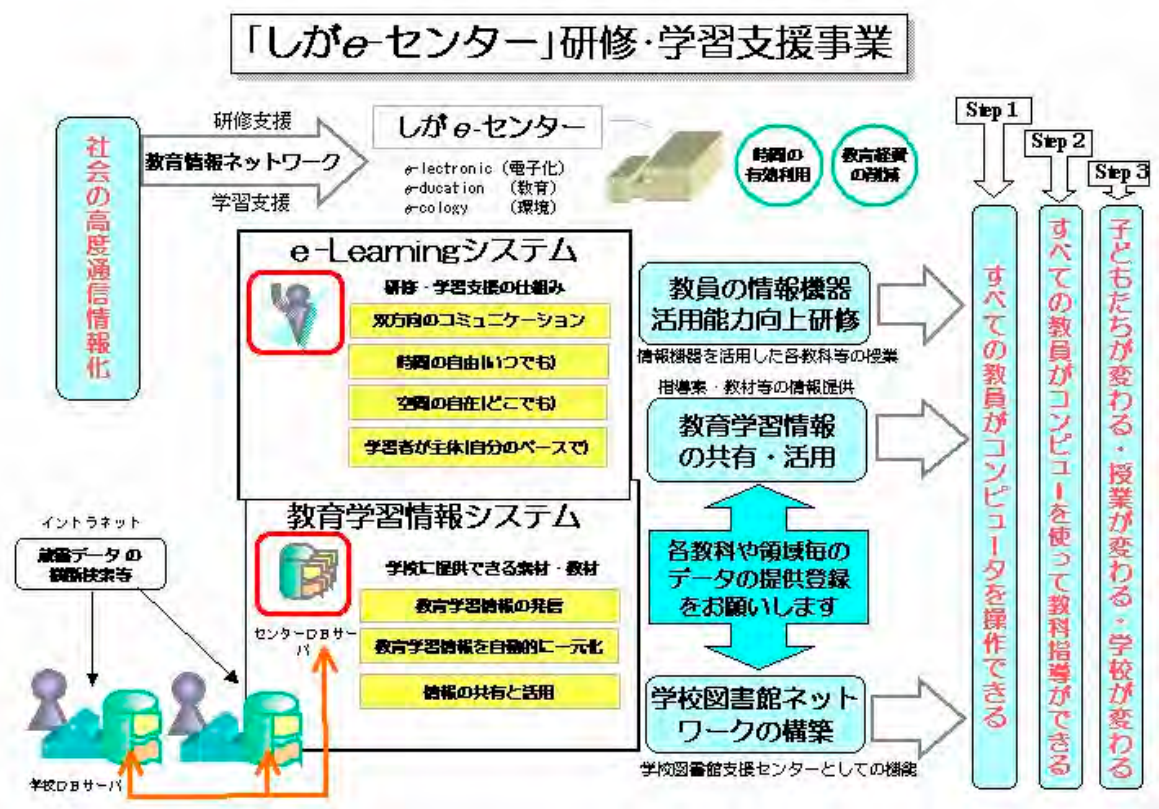


図1 「しがe-センター」

また、「しが e-センター」事業の周知を図るため、教育センターの研修等の機会を通じて校長および教頭研修や市町村教育委員会等で説明を行うとともに、教育センターの所報や Web ページを通じて広報活動を行った。

IV e-Learning システムの特徴

e ラーニング白書によれば、「e ラーニングとは、情報技術によるコミュニケーション・ネットワーク等を使った主体的な学習」で、その教材やコンテンツは「学習目的に従い編集され、学習者とコンテンツ提供者の間にインタラクティブ性が確保されていることが必要である」と定義している。ここで使われているインタラクティブ性(双方向性)とは、「学習者が自らの意志で参加する機会が与えられ、人またはコンピュータから学習を進めていく上での適切なインストラクションが適時与えられる」と示されている。「しがe-センター」における e-Learning は、BICS やインターネットを介した教職員の資質向上を図る研修の一つである。この e-Learning 研修は、教育センターに集合して行う研修(集合研修)の事前学習や、研修後の課題提出・研修後に発生した疑問や質問等をこのシステムにより講師とやりとりすることで講師との双方向性が図られ、受講者一人ひ

とりの研修を深化させるものとして期待できる。また、教員に求められる能力のひとつに「コンピュータ等を活用して教科の指導ができること」があげられているが、教員が情報機器等を活用した授業ができるよう情報機器操作能力の向上が期待できるコンテンツも提供している。

1. e-Learning 教材(コンテンツ)の作成支援と登録

e-Learning 研修として提供する教材は、市販されているコースウェア教材もあるが同時使用ライセンスに制限がありソフトウェア購入費の価格もライセンス数に応じたものになっており、教材として提供できる数は限られることになる。また、教職員研修向けコンテンツとなると市販されているものは多くない。

そこで e-Learning 研修の教材を増やしていくために次の方向で取り組んだ。

1) センター所員1コンテンツ

センター所員がこれまでに培ってきた教職員研修のノウハウを活かし、「センター所員の手作り教材」を作っていくことを目標に掲げ、教材作成のためのセンター所員研修会を企画した。

e-Learning 教材は Web ページで提供されるため、ホームページの知識が必要となる。そこでホームページを簡単に作れるアプリケーションソフトを活用した研修や動画と

デジタルの資料との同期をとった教材を作成するソフトを活用して、受講者の理解を高めるコンテンツ作りの研修も行った。

2) ペーパー資料の e-Learning 教材化

教育センターには様々な研修教材が蓄積されている。それらは集合研修の研修教材として紙の文書やデジタル文書として蓄積されている。しかし、それらの研修教材はそのまま e-Learning 教材にならないので、これまで行ってきた集合研修とうまく融合していくものを e-Learning 教材化していく。平成 17 年度向けは、教職員服務に関するものを e-Learning 教材化する。

3) 研究の一環として e-Learning 教材の蓄積

教職員向け e-Learning 研修のノウハウや児童生徒向け e-Learning の指向などの研究成果の蓄積は多くなく、教材についても教材の評価についても研究を重ねていく必要がある。e-Learning 教材作成にあたる手法やノウハウを蓄積し、その成果物を公開していく。

2. e-Learning 研修と集合研修

e-Learning システムとして、6 つの情報関係の e-Learning コースウェア教材を提供している。この教材のライセンス数は 50 ライセンスで同時に 50 名の受講者が学習できる。これらの教材はアプリケーションの使い方を順をおって説明していき、音声によってビジュアルに表示された操作画面を解説していくものである。

解説に沿って操作画面を見ているだけで操作方法が理解でき、さらに確認テストによって操作方法を再チェックすることができる。

表 1 e-Learning コースウェア教材

コースウェア数		ライセンス数
1	WindowsXP 入門	5 0
2	よくわかる Excel 2003 基礎	5 0
3	よくわかる Excel 2003 応用	5 0
4	よくわかる PowerPoint 2003	5 0
5	よくわかる Word 2003 基礎	5 0
6	よくわかる Word 2003 応用	5 0

表 2 開発中の e-Learning 教材名

1	かわり方に強くなろう！(小学校算数 5 年)
2	中学校数学 1 年＜1 次方程式＞
3	中学校数学 3 年＜2 次方程式＞
4	インターネット活用講座
5	著作権講座 1
6	著作権講座 2
7	Windows2000Server 講座
8	点字の学習
9	点字中級(分かち書き)
10	発見！地球号～滋賀の大地～
11	今、中学生の心の健康状態は

教育センターでの研修は、従来、集合研修を中心としたものであった。受講者は、事前に研修事業案内等の要項によって研修の概略はつかめるが、より具体的なことや日頃疑問に感じていること、教育現場の様々な課題について解決したいという悩みを抱えている。また、研修の講師も当日参加する教職員の抱えている疑問や悩み、あるいは教職員のニーズがどこにあるのかを講座の前に把握できると研修内容の深まりが期待できる。受講者は研修を受講する前に事前研修として課せられた事前アンケートや事前課題を勤務校や自宅からインターネット等を通じて学習する。受講者は講師に対して事前に聞きたい内容や抱えている課題を講師に伝える。研修当日、講師は集合研修において、受講者のニーズを把握した講座内容を組み込むことができる。さらに、集合研修後、講師は課題やレポートを提出させたり、アンケート等によって受講者一人ひとりの意見や感想等も把握することができる。

受講者にとって、リアルタイムな研修受講が可能なシステムとして、時間の有効利用や教育経費の削減にも繋がる e-Learning システムの活用が期待できる。

V 今後について

教職員研修の新たな手法としての e-Learning 研修をさらに充実させるために、新たな教材の開発や受講者の e-Learning を活用した継続的な研修を仕組むことが求められる。表 2 は、今年度、教育センターの研究として作成中の e-Learning 教材である。その他にも、指定研修や専門研修講座として実施されていた研修講座のいくつかについて、e-Learning 教材化などの開発を進めていきたい。

また、学校向け・教職員向けの各種アンケート等の活用や研修講座の申込みなど、e-Learning システムの機能を十分に活用した利用の方法について今後も検討し活用の幅を広げていきたい。

