

(独立行政法人教員研修センター委嘱事業)  
教員研修モデルカリキュラム開発プログラム

# 報 告 書

プログラム名	学力向上をめざす教員の ICT 活用指導力向上研修モデルプログラムの開発 —理論・授業・教材開発のトライアングル研修の実施—
プログラムの特徴	開発する教員研修モデルカリキュラムは、本学教育学部・県教育委員会の連携を重視し、高知大学教育学部と高知県教育委員会とで組織する「教育研究部会」のもと、大学教員、県内教科ミドルリーダー教員、教委担当者が協力して開発する。 研修対象者は、各教科教職経験 10 年未満の若手教員である。研修目標は、①授業で ICT を活用することの意義についての理論研修、②授業力向上に関する実践研修、③ICT を活用した教材開発、の 3 つの柱とした。

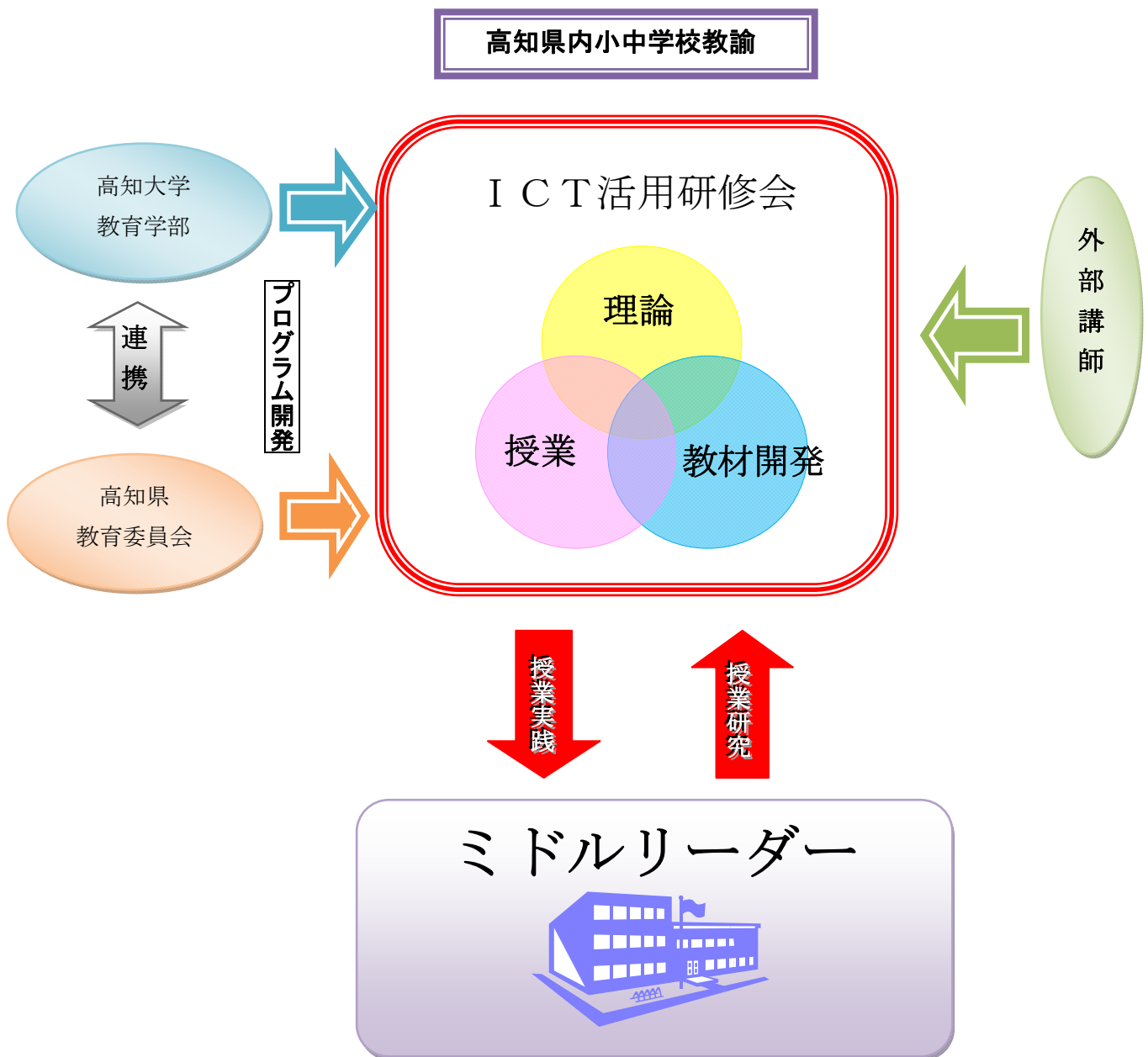
平成 24 年 3 月 31 日

高知大学教育学部

高知県教育委員会

## プログラムの全体概要

# 学力向上をめざす教員の ICT 活用指導力 向上研修モデルプログラム



## I 開発の目的・方法・組織

### 1. 開発目的

政府の IT 戦略本部による「i-Japan 戦略 2015」では、教育・人材分野を 3 大重点分野として位置づけ、授業でのデジタル技術の活用推進、教員のデジタル活用指導力向上、電子黒板等のデジタル機器の普及、教育コンテンツの整備充実を図ることを等が明記され、2015 年までに実現すべきデジタル社会の将来像と実現に向けた戦略が示されている。

そこでは、2015 年までに幼保小中高等学校等における教育、大学等における人財育成に関し、学校での授業において、各教科の特性に応じたデジタル技術の活用を進め、よりわかりやすく、創造的、発展的な双方向の授業を実現し、デジタル技術を活用した教育手法の効果の客観的な測定の下で、子どもの学習意欲や学力を向上させること。情報教育の充実により、子どもの、①情報及び情報手段を主体的に選択し、活用していくための能力、②情報手段の仕組みなどの理解、③情報化の影の部分に対応できる能力・態度を向上させること。大学等において高度な教育拠点を広域展開し、国際的にも通用する高度デジタル人材を安定的に育成する。産業界では、各人の経験に応じて更に能力を引き上げていく人財育成を継続的に行う。ことが謳われている。

こうしたなか、文部科学省では、情報通信技術を最大限活用した 21 世紀にふさわしい学びと学校を実現していくため、平成 23 年 4 月に「教育の情報化ビジョン」を発表した。このビジョンには、「情報活用能力の育成」「教科指導における ICT の活用」「教員への支援」のあり方が大きな柱として示され、「教員の ICT 活用指導力の向上と地域間の格差是正は喫緊の課題であり、国として地方公共団体との役割分担を踏まえつつ、大学との連携も含めた現職教員への研修に取り組むことが必要である。」と明記されている。

高知県では、「学校における教育の情報化等に関する実態調査」において、教員の ICT 活用指導力がしばらくの間、全国最低レベルにあり、これまで、ICT の操作方法等、スキル型の研修を実施するなど取り組んできたが、必ずしも十分な成果にはつながっていないと言いがたい。県内教員の ICT 活用能力を高める研修は喫緊の課題となっている。

このようなことから、高知大学教育学部と高知県教育委員会は、高知県の教育課題に応え、県内教職員の質的向上を目指した連携協力の必要から平成 22 年度に設置した「教育研究部会」を基に、学力向上をめざす教員の ICT 活用指導力向上研修を開発することとした。各教科の授業におけるデジタル技術の活用及び情報教育を推進し、子どもの学力や情報活用能力の向上を図るためには、教員のデジタル用指導力のチェックリスト等を活用して、各学校や教育委員会等で、教員の実態に応じた研修を組織的・計画的に実施できるようにし、概ね全ての教員がデジタル技術を活用して指導できるようにする。高知大学教育学部と高知県教育委員会は連携し、授業の改善につながる内容や授業の中にどう ICT を活用していくかという内容で、よりよい授業づくりのための内容にシフトした研修プログラムを実施することにした。

## 2. 開発の方法

本研修プログラムの開発にあたっては、教育学部附属教育実践総合センターがこれまで実施してきた、ICTを授業で効果的に活用する事を目的とした研修会の素材を活かしながら、本プログラムの3本柱である理論・授業・教材開発を充実させた研修内容の原案を作成した。教育実践総合センターの担当者と高知県教育委員会担当者とが共同で研修を実施することを念頭において、研修内容の決定には打ち合わせを重ねた。特に、外部講師や模擬授業担当者、教材開発担当者の講師の人選においては、実践的な研究業績を有しており、全国的に活躍されている人を招くなど、研修内容がより充実するように工夫した。研修後にアンケート調査を実施し、それをもとに効果的な研修内容と方法を把握し、次回研修会への参考とするなど、常に研修内容の改善と充実に努めた。10名が研修を受けたが、研修後に各自の学校で、研修で学んだ内容を用いて公開授業等を行い、受講者が勤務校での実践を通してICTを活用した実践的な指導力の向上をめざしたモデルカリキュラムを構築していく方法を行った。

モデルカリキュラム開発は以下のスケジュールで実施した。

### 第1回協議会

日時 平成23年6月9日(木) 9:30~12:00

場所 高知県教育委員会

出席者 高知県教育委員会 唐岩隆之 市原俊和  
高知大学教育学部 内田純一 小島郷子

内容 1 実施計画について：研修プログラムの日時・内容について協議・決定  
2 受講者募集について：受講者募集の方法について協議

### 第2回協議会(メール)

日時 平成23年8月1日(月)

出席者 高知県教育委員会 市原俊和  
高知大学教育学部 小島郷子

内容 受講者の確定および名簿の確認：受講者の確定を行い、教員研修モデルカリキュラム委員としての委嘱状および承諾書の発送

### 第3回協議会(メール)

日時 平成23年8月22日(月)

出席者 高知大学教育学部 内田純一 小島郷子 島田希

内容 プログラム評価のためのアンケート調査項目の検討：第1回研修会を8月24日に開催するに当たり、受講者へのアンケート項目について検討

### 第1回研修会

日時 平成 23 年 8 月 24 日 (水) 13:00～17:00  
場所 高知大学教育学部附属教育実践総合センター  
参加者 10 名

#### 第 4 回協議会

日時 平成 23 年 11 月 21 日 (月) 19:30～20:30  
場所 高知大学教育学部附属教育実践総合センター  
出席者 高知県教育委員会 市原俊和  
高知大学教育学部 小島郷子 島田希  
内容 1 第 1 回研修会の総括  
2 第 2 回研修 (11 月 26 日) について:11 月 26 日の研修の参加者および研修内容等について最終確認  
3 報告書および報告会の開催について: 報告書の内容は実践報告と成果報告の 2 部形式にすること。さらに実践報告のフォーマットや受講者への通知方法について協議決定。  
4 報告会を平成 25 年 3 月 3 日 (土) 午後に決定し、講師等について協議した。

#### 第 2 回研修会

日時 平成 23 年 11 月 26 日 (土) 10:00～17:00  
場所 高知大学朝倉キャンパス総合研究棟  
参加者 9 名

#### 第 3 回研修会

日時 平成 24 年 2 月 4 日 (土) 9:00～17:00  
平成 24 年 2 月 5 日 (日) 9:00～17:00  
場所 高知大学教育学部附属小学校・附属特別支援学校  
参加者 8 名

#### 第 4 回研修会 成果報告会

日時 平成 24 年 3 月 3 日 (土) 13:00～17:00  
場所 高知大学教育学部附属教育実践総合センター  
参加者 10 名

### 3. 開発組織

本プログラムの開発体制は以下の通りである。

No	所属・職名	氏名	担当・役割
1	高知大学教育学部副学部長	内田純一	研修プログラム開発全体の総括・進行管理
2	高知大学教育学部附属教育実践総合センター長	小島郷子	研修の内容・方法の提案及び実施、評価の取りまとめ
3	高知大学教育学部附属中学校副校長	友草 司	研修の内容・方法の開発、実施、評価
4	高知大学教育学部附属教育実践総合センター	島田 希	研修の内容・方法の開発、実施、評価
5	高知県教育委員会教育政策課課長補佐	唐岩隆之	高知県教育委員会における総括・進行管理
6	高知県教育委員会小中学校課専門企画委員	土井英一	研修の内容・方法の開発、実施、評価
7	高知県教育委員会教育政策課指導主事	市原俊和	研修の内容・方法の開発、実施、評価
8	高知県教育委員会教育センター教職研修部長	上杉麻里	研修の内容・方法の開発、実施、評価

以上のような組織的な取り組みを通じて、開発を進めていった。

研究員は以下の 10 名である。プログラム終了後も各学校および地域で核となって実践していけるよう、高知県全体を俯瞰し教育学部附属学校から 3 名、公立学校から 7 名を選出した。

## II 開発の実際とその成果

### 1. ICT 活用講座

#### (1) 研修の背景やねらい

教育の情報化が進展する中、授業で ICT を効果的に活用することのできる教員を指導することができるリーダーを養成することが目的である。

高知県では、「学校における教育の情報化等に関する実態調査」において、教員の ICT 活用指導力がしばらくの間、全国最低レベルにあり、これまで、ICT の操作方法等、スキル型の研修を実施するなど取り組んできたが、必ずしも十分な成果にはつながっているとは

言い難い。高知県内教員の ICT 活用能力を高める研修は喫緊の課題となっている。そこで、高知県の教育課題に応え、ICT 活用のためのリーダー養成を目的として、本研修講座プログラムを作成した。

そのために、まず ICT を活用する意義やメリットを理解する必要があると考え、理論面の研修内容を設定した。教育の情報化の現状や今日的課題、さらに授業場面におけるデジタル静止画や動画などの教材価値について研修するメニューを毎回設定した。次に、ICT やデジタル教材を活用した「良い授業」を見ることが重要だと考えた。ICT を効果的に活用された授業実践を見ること、あるいは模擬授業を体験することで、自分の授業実践へとつなげていくことができると考えた。最後に、授業で使えるデジタル教材の開発をワークショップや演習形式で実施した。授業で ICT を活用する意義を学び、ICT を活用した優れた授業実践にふれ、最後に授業で活用できる教材開発を行うといった一連の内容を研修することで、明日からの授業に ICT を活用しようとする意欲が沸くとともに、具体的な教材作成が可能になると考えた。

すなわち、本研修プログラムのねらいは、ICT を活用する意義を理論的に理解し、授業で活用できる教材開発能力を有し、授業実践ができる 3 拍子揃ったミドルリーダー養成である。

## (2) 対象、人数、期間、会場、日程、講師

①対象 10 名 (高知県内小学校・中学校教員 7 名 教育学部附属学校教員 3 名)

### ②講習会の概要

	開催期間	会場	講師	参加者数
第 1 回	平成 23 年 8 月 24 日 (水) 13:00~17:00	高知大学教育学部附属教育実践総合センター	模擬授業・教材開発：石田年保 (松山市小学校教諭) 講演：中川一史 (放送大学・教授)	10 名
第 2 回	平成 23 年 11 月 26 日 (土) 10:00~17:00	高知大学朝倉キャンパス総合研究棟	模擬授業：佐藤幸江 (横浜市小学校主幹教諭) ワークショップ：美藤貴・岸田千絵 (松山市小学校教諭)	9 名
第 3 回	平成 24 年 2 月 4 日 (土) 9:00~17:00 平成 24 年 2 月 5 日 (日)	高知大学教育学部附属小学校 高知大学教育学部附属特別支援学校	公開授業：田村さちよ 公開授業：濱村毅	8 名

	9:00～17:00			
第4回	平成24年3月3日(土) 13:00～16:00	高知大学教育学部附属教育実践総合センター	実践事例助言：佐藤幸江（横浜市小学校主幹教諭）  講評・講演：中川一史（放送大学・教授）	10名

### (3) 各研修項目の配置の考え方

本研修プログラムでは、授業で効果的に ICT を活用するために必要な資質を3つの場面から捉えている。ICT を効果的に活用した授業実践力、ICT を活用した教材開発力、ICT を授業活用する意味や意義を説明する能力の3つの柱である。そこで、研修会ではこれら3つの項目を配置した。

### (4) 各研修項目の内容、実施形態（講義・演習・協議等）、時間数、使用教材、進め方

本研修プログラムは、本県教員を対象として、学力向上に資する ICT 活用指導力を向上させることを目的として、「理論・授業・教材開発」を3本柱としている点に特徴がある。以下、上記の目的、特徴に資する研修の実施内容、方法について具体的にまとめる。

実施日時	内容・時間	実施形態	進め方、工夫点など
第1回 8月24日	①模擬授業「電子黒板を活用したわかりやすい授業」(50分)	演習	講師による模擬授業(小学校国語「手と心で伝える(展示)」)を実施し、参加者が、ICT を活用した授業に関する具体的なイメージをもち、その意義、課題を理解することができるよう促した。
	②ICT を活用した授業づくり(110分)	演習	上記①をふまえ、各参加者の日常の実践において、いかに ICT を活用することができるか構想し、教材開発のための演習を実施した(小学校5年国語・算数、6年国語・社会・体育、中学校理科)。 その際、参加者同士のペアで演習に取り組むことで、ICT を活用した授業づくり、教材開発に求められるスキル等を情報交換する機会を設けた。
	③講演「授業で ICT を	講義	講師より、授業における ICT 活用を



	効果的に活用するためには」(40分)		めぐる理論的、実践的動向について解説を行った。加えて、ICT を活用した授業づくりを進める上でのポイントを提示し、参加者の自己課題の設定を促した。
第2回 11月26日	①模擬授業「電子黒板の活用事例」(45分)	演習	講師による模擬授業(小学校国語)を実施し、参加者が、ICT を活用した授業に関するイメージのレポーターを広げ、その意義、課題についての理解を深めることができるよう促した。
	②講演「授業で電子黒板を効果的に活用するためには」(60分)	講義	講師より、電子黒板を用いた授業づくりに関する理論的、実践的動向について解説を行った。
	③ワークショップ「フォトポエム」(写真や静止画を用いた教材づくり)(150分)	演習	フォトポエム(写真と言葉を組み合わせた表現活動)の実践およびその具体的な指導の様子を紹介し、その後、参加者が実際にフォトポエムの作成に取り組んだ。 そこから、児童・生徒に表現活動を指導する際の教師の支援方法や児童・生徒同士の関わり、評価の方法について、参加者間で検討した。
第3回 2月4日 2月5日	公開授業「小学校6年・体育」(45分)および協議	参観協議	表現運動「大変だ!○○だ!6Cの大ピンチ!」の公開授業を参観し、小学校・体育の授業における電子黒板の活用事例をもとに、その意義、課題について参加者間で協議を行った。
	公開授業「特別支援学校(中学部)」(50分)および協議	参観協議	社会性の学習(自立活動「おもしろいことば」)の公開授業を参観し、特別支援学校における電子黒板の活用事例をもとに、その意義、課題について参加者間で協議を行った。
第4回 3月3日	①成果報告「ICT を活用した授業づくり」(100分)	報告協議	第1回の研修の際に、設定した自己課題にそって、参加者が自身の実践を報告し、その特徴、意義、効果、課題

			について総括した。これらの報告は、第 4 回研修に先立って作成した「実践事例集」（成果報告書の一部）にもとづいて行なわれた。
	②講評・講演（40分）	講義	各参加者からの成果報告をもとに、その理論的、実践的意義を解説した。また、研修内容およびそこでの実践内容をより発展させるためのポイントを提示、解説した。

#### （5）実施上の留意点

上記で述べた「理論・授業・教材開発」を 3 本柱としながら、①ICT を活用した授業づくりに関する理論的、実践的知見を学ぶ、②参加者が研修で学んだ内容を実践に生かす、③自らの実践に関連する理論的、実践的動向や知見を学び、取り組みを振り返るというプロセスを実現するために、次のような点に留意し、工夫を講じた。

##### ①理論と実践の往還を実現する研修デザイン

各研修においては、講義形式で ICT を活用した授業づくりに関する理論的・実践的動向やそのポイントについて学び、それをふまえた上で、演習形式（ワークショップ等含む）で具体的に授業を構想し、教材を開発するなど、理論と実践を結びつけることができるよう講義、演習、協議（参観含む）の組み合わせにより研修をデザインした。

##### ②研修における目標、自己課題の設定

参加者が、積極的かつ能動的に研修に取り組むことができるよう、第 1 回目の研修実施時に、目標および自己課題の設定を促した。また、研修の最終段階で取り組みをまとめる際には、研修開始時に設定した自己課題にもとづいて総括を行うよう促すなど、以下で述べる研修の継続・発展を実現するよう留意した。

##### ③研修の継続・発展を実現するための振り返りの実施

上記②で述べた研修の目標、自己課題にそって、各参加者が研修内容についての理解を深め、回を重ねるたびにそれを発展させることができるよう、各回においてワークシートを準備し、学んだ内容を振り返り、次なる自己課題を設定することができるよう促した。

##### ④研修成果の総括と普及のための取り組み

各参加者が学んだ内容を全体的に振り返るとともに、その成果を広く普及させるため

に、「実践事例集」を作成した。それにより、参加者は、研修および日常の実践で理解を深めた内容や ICT 活用の具体的なスキル、ノウハウを整理する機会を得た。

#### ⑤教材の配布

研修内容についての理解をより一層深め、日常において ICT を活用した授業づくりについての取り組みを進めることができるよう、以下の教材を参加者に配布した。

- ・中川一史・中橋雄（2009）『電子黒板が創る学びの未来—新学習指導要領 習得・活用・探究型学習に役立つ事例 50』ぎょうせい。
- ・中川一史監修（2011）『ICT 教育 100 の実践・事例集—デジカメ・パソコン・大型テレビ・電子黒板などを使った、今すぐ始められる ICT 教育』フォーラム A。

#### （6）成果

各研修会後に参加者アンケートを実施した。その結果を踏まえて、本研修プログラムの成果を検証する。

アンケートは第 1 回（8 月 24 日）、第 2 回（11 月 26 日）、第 3 回（3 月 3 日）に実施した。回答者数は、1 回目と 3 枚目が 10 名で 2 回目と 7 名である。

調査内容は、

- ① これまでも教材研究や授業準備などに、ICT を活用してきた。
  - ② これまでも電子黒板を用いた授業を実施してきた。
  - ③ 本日の研修会を通して、電子黒板活用についての新たな理解を獲得した。
  - ④ 本日の研修会を通して、授業改善への新たなヒントをつかんだ。
  - ⑤ 本日の研修会を通して、教材開発への新たなヒントをつかんだ。
  - ⑥ 本日の研修会を通して、児童・生徒が電子黒板を活用し、効果的に学習を進めていく指導ができそうだ。
  - ⑦ 本日の研修会を通して、ICT 活用への支援が必要な教員に向けた指導ができそうだ。
- の 7 項目と研修内容に関する自由記述である。

7 項目については、「よくあてはまる」から「あてはまらない」まで 5 段階で回答を求めた。

「これまでも教材研究や授業準備などに、ICT を活用してきた。」については、研修を受ける前は 10 名中半分の 5 名しか活用経験がないが、2 回目の研修会では 7 名中 6 名が活用経験があると回答し、3 回目には 10 名全員が ICT を活用したことがわかる。ICT を活用する意義や ICT を活用した授業実践例について理解し、さらに教材開発を実施したことで、参加者には授業場面で活用するイメージが持てたことと、各研修会でスキルを習得できたことが、研修会後の教材研究や授業準備などの ICT 活用につながったと考えられる。

**研修後のアンケート結果**  
各調査項目について、4と5を選択した人数(人)

		1回目 (10人)	2回目 (7人)	3回目 (10人)
1	これまでも教材研究や授業準備などに、ICTを活用してきた	5	6	10
2	これまでも電子黒板を用いた授業を実施してきた	4	4	7
3	本日の研修会を通して、電子黒板活用についての新たな理解を獲得した	10	6	8
4	本日の研修会を通して、授業改善への新たなヒントをつかんだ	10	6	10
5	本日の研修会を通して、教材開発への新たなヒントをつかんだ	10	4	9
6	本日の研修会を通して、児童・生徒が電子黒板を活用し、効果的に学習を進めていく指導ができそうだ	7	6	9
7	本日の研修会を通して、ICT活用への支援が必要な教員に向けた指導ができそうだ	4	3	8

※選択枝は「よくあてはまる」5から「あてはまらない」1までの5段階

※「これまでも」は、2回目と3回目には「第1回研修会以降」、「第2回研修会以降」とした。

「これまでも電子黒板を用いた授業を実施してきた。」では、研修を受けるまでは電子黒板を活用した授業を実施した者は半数に満たないが、3回目には7名が実施してきたと回答している。実施していない3名中1名は教育研修所勤務であり、1名は学校に電子黒板がないために実施できないと回答しているので、電子黒板を活用できる環境にあった者はほとんどが電子黒板を活用した授業を実施していることがわかる。

「本日の研修会を通して、電子黒板活用についての新たな理解を獲得した。」「本日の研修会を通して、授業改善への新たなヒントをつかんだ。」「本日の研修会を通して、教材開発への新たなヒントをつかんだ。」は研修会が進むほど肯定的な回答割合は減少している。最初の研修会では多くのことを学ぶが、研修会を重ねるごとに、委員の知識とスキルが向上するために、新たな理解やヒントを得る割合は減少してくる。それだけ、委員が研修会を通して、成長していることが推察される。

最後に、「本日の研修会を通して、児童・生徒が電子黒板を活用し、効果的に学習を進めていく指導ができそうだ」「本日の研修会を通して、ICT活用への支援が必要な教員に向けた指導ができそうだ。」については、研修会を重ねるごとにその割合は増加しており、今回設定した研修内容の効果といえる。本研修により委員は、各自の授業で効果的に電子黒板

を活用した授業実践が可能になるとともに、所属学校の教員への支援も可能となり、ICT活用のミドルリーダーとして成長したことが結果より読み取れる。

次に、自由記述の内容から研修内容の成果について考察する。

理論・授業・教材開発の3本柱の研修内容について、肯定的な意見が多く寄せられているとともに、委員がこれから授業を実施するための多くのヒントが第1回目の研修で得られたと思われる。また、第1回研修会では教材開発をチームで作成したために、委員間の情報交換ができたことを評価する意見を含めて、本研修への意欲も強く感じられる。

会を重ねるごとに、研修内容を各自の授業実践と関連づけて受け止められるようになっており、研修会で得た知識や技能を授業実践に活かそうとする態度がみられる。また、機器に対する苦手意識等も次第に払拭され、最後には機器を用いることのメリットを理解し、実践に活かそうとする意欲が感じられる。互いの実践を報告し合うことで、各委員の実践の幅を広げるとともに、ICT活用のメリットとデメリットを理解した上で、実践に活用できるようになっている。

以上のことより、本研修プログラムは、授業でICTを効果的に活用することのできる教員を指導することができるリーダーの養成が可能なプログラムといえる。今後の課題としては、各地域や学校に配属されているリーダーを核として、ICTを活用できる教員の幅を広げているためのシステム作りが必要といえる。

#### 第1回目アンケート 自由記述

・私の学校ではICTにかなり取り組んでいることにおどろきました。しかし、まだまだ受身的な状態なので、独自の教材開発はできていないので、この機会を大切して、勉強していきたいです。

・ICT機器をすべての教員が活用していけるようにこの会で学び、広めて行きたいと思います。

・ICTをどのように使うか、というのが大切だというのが再認識できて良かった。ハードは多くないがそれを上手に活用していきたい。

・中学校の教員が一人だったので驚いたが、実践や理論もあり、理解が深まった。

・他の先生方との交流がとても良かったです。ICTを活用した授業改善として、活用シーンの整理をしっかりと行い、3月に報告できればと思います。

・電子黒板自体の存在に驚き感動しました。拡大やマーカー記入もでき、生徒達が楽しく学習できる要素がたくさんあると思います。まずは、本校での導入と身近かな日常の授業で使っていただけると強く思いました。

・研究授業に向けて、新たなヒントをいただくことができました。観察、授業作り理論とすべてそろっていて、大変わかりやすかったです。メリット・デメリットそれぞれあると思いますがそれも含めて提案性のある授業ができると確信しました。元気をもらいました。

・授業でICTを活用することの意義や授業力向上と教材開発をしていく上でのICT活用の効果について、たくさんのヒントをいただき、これからの自分自身の授業と学校体制を少しでも改善していければと強く感じたことでした。まだまだ自分自身の技術面と学校環境に課題がありますが、1年間の研修で少しずつ解決していきたいと思いました。

・石田先生の電子黒板を活用しての授業は、体験から映像へ移る点など具体的な活用事例が見られてとても参考になりました。中川先生の課題を考えながら、2学期から授業改善に取り組んでいきたいと思いました。

### 第2回アンケート 自由記述

・授業を見なければ、実際のイメージはつかめません。今日は、先生と子どものやりとりの中にICTが入っているところを見て、ICTの良い点と課題を見つけることができ、どのように活用していったらよいのかを理解することができました。見て、感じて学ぶことは大事だと思います。機器に苦手意識を持っていましたが、楽しくなってきました。準備がとても楽しくなってきました。2つの「楽」のあるICTです。講演については、既習の内容だったので、発見は少なかったです。子どもと一緒に自分で見つける、自ら学ぶことが身になります。

・大変勉強になりました。特に講演での言語活動と関わった内容が大変参考になりました。

・書画カメラや拡大機能など、シンプルで効果的な授業実践でした。市販のソフトやペンタブレットの電子黒板があれば、かなり授業の幅が広がると感じました。

・デジタル教科書を活用した国語科、説明文の模擬授業は大変勉強になり、これからの授業づくりに向けての様々なヒントをいただきました。

・フォトポエムの取り組みは、とても楽しくできました。詩をとても身近に感じることができました。何歳になっても“感性”を磨くことは大切ですね。

### 第3回アンケート 自由記述

・大変参考になる発表ばかりで、今度実践で使ってみたいと思いました。

・体育では活用しづらいなと思っていましたが、使うことによって子どもの動きや意欲の高まりが見られ、勉強させていただいてよかったと思っています。他教科でもデジタル教科書やパワーポイントを活用し、教材準備の短縮や子どもの理解にもつながりました。今年度は初挑戦の年でした。子ども達に機械おんちと言われないように、これからも励んでいきたいと思っています。

・発表を聞き、自分の活用の狭さを痛感しました。

・それぞれ先生方の発表を聞いて、教材開発や授業改善へのヒントをたくさん学ぶことができました。もっと聞けたらいいと思いました。中川先生のお話を聞き、今後の研究を

「考える授業」づくりへ一歩すすめていきたいと思います。このような研修の場、機会をいただき本当にありがとうございました。

・いろいろな教科で活用方法があることに感動しました。生徒が気づき、ペン等で操作できるよう学習内容を工夫していきたいと思います。スマートフォン等の活用方法についてもさらに機会を深めていきたいと思いました。

・今年度作成した資料集を今後活用し、その効果を検証していきたいです

・みなさんの優れた実践に今後の ICT 活用のヒントをいただきました。中川先生には毎回感銘を受ける講義をいただき、授業への課題として実践にあたる事ができています。また、お話をうかがいたいです。佐藤先生にはデジタル教科書活用の先駆者として、高知県への導入および教員への周知のため、是非大勢の教員へ対してご講義いただきたいと思

### Ⅲ 連携による研修についての考察 連携の成果と課題

#### 1. 連携を推進・維持するための要点

高知大学教育学部と高知県教育委員会は、「教員養成の充実、教員の資質・能力の向上及び教育上の諸課題への対応のため、相互に連携協力して基礎的・実践的な研究及び活動を行い、その成果を生かして高知県の教育の充実・発展を図る」ことを目的に、平成16年『連携協力に関する覚書』を取り交わし、毎年、その第5条に定める「連携協議会」を開催するとともに、様々な連携協力を進めている。本事業の実施に当たっても、平成22年の「連携協議会」における協議内容（「教員の指導力向上」「教員研修の拡充」）がそのきっかけとなっており、また平成23年度においても進捗状況を確認し合うなど、双方の組織的対応が確立していることが、推進・維持の要点であったといえる。

#### 2. 連携により得られる利点

本研修プログラムに参加した受講者アンケートの結果からも分かるように、まずは本プログラムの実施により、受講者に多くの利点をもたらされたといえるだろう。そしてその利点は、学校現場、子どもたちの教育活動へと広がっていくと思われる。このような研修が実現したこと自体が連携により得られる利点であると考え、高知県教育委員会にとっては、教育課題の解決に向けた前進がはかられたことが利点であり、高知大学としては、研究の成果が教育現場に生かされたことが利点である。さらに受講者（県内教員）同士のつながりが大学という研究機関を核に広がったことも持続的な研修・研究体制に結びついており、この点も連携により得られた利点である。加えて財政的な面においても、限られた予算の中で最大限の効果を発揮させていくという利点が連携によって双方に生み出されているのではないかと考える。

#### 3. 今後の課題等

高知大学教育学部と高知県教育委員会との連携協力は、今後も様々に進められていくことになるが、研修成果をどのように普及・定着させていくかということと、一步進めた研修をどのように実施していくかという2点が大きな課題であるといえる。前者については、より学校現場と密着した連携協力の体制が必要になると思われる。後者については、研究と連動した研修の体系化及び修了者へのインセンティブ（資格付与など）などについて、さらに検討していく必要がある。

## VI 「キーワード」「人数規模」「研修日数（回数）」

### (1) キーワード

「ICT」「授業」「電子黒板」「デジタル教科書」「デジタル教材」

### (2) 人数 A (10名)

### (3) 研修日数 C (4回)

## V その他

### 【問い合わせ先】

国立大学法人 高知大学 教育学部

〒780-8520 高知県高知市曙町 2-5-1

TEL 088-844-8366 (教育学部事務室)