

# 学校教員を対象とした情報教育研修会の取り組みについて

塚本光夫\*・前田康裕\*・金井義明\*・山口修一\*\*・藤田英明\*\*\*

## Activities of ICT education workshop for school teachers

Mitsuo Tsukamoto, Yasuhiro Maeda, Yoshiaki Kanai, Shuichi Yamaguchi and Hideaki Fujita

(Received September 30, 2022)

This reports on the history of the ICT education study group, which was established in 1999, and on the efforts of the Information Education Workshops conducted to improve ICT utilization leadership skills for school teachers. Until 2007, the lectures were followed by question-and-answer sessions and discussions by the participants. From 2008, the lectures were followed by practical training by the participants. In addition to individual training, training was also conducted in groups of about three people, and at the end, a reflection was conducted. In the online training from 2020, we conducted online training using the Zoom meeting app. Lectures, practice reports, discussions using breakout rooms, and panel discussions were held in this order. The workshops will be face-to-face only from 2010 to 2019, and mainly online in 2020 and 2021. From 2010 to 2019, both the total number of participants and the average number of participants have increased moderately, but since 2020, when the online method was started, both the total number of participants and the average number of participants have increased by about three times. The following can be said from the results of the post-questionnaire: More than 80% of the participants were satisfied, indicating that the content of the workshop was substantial, “Ability to use ICT for teaching material research, instruction preparation, evaluation, etc.” and “Ability to use ICT to instruct during class” are improved.

**Key words :** ICT education, workshop, school teachers

### 1. はじめに

新学習指導要領を見据えた小中高等学校教員の「ICT活用指導力向上」のためのICT活用指導力向上研修実施モデル解説書<sup>1)</sup>によれば、

今日、情報活用能力の育成を図るため、各学校において、コンピュータ等の情報手段を適切に活用した学習活動を充実することや、個に応じた指導の充実を図る際に、情報手段を活用することが求められており、教員のICT活用指導力の向上が重要な課題となっています。

とあり、教員のICT活用指導力の向上のための研修のモデルプログラムについて記述されている。また、

新学習指導要領における「主体的・対話的で深い学び」を実現するためには、アクティブ・ラーニングの視点に立った学習プロセスを取り入れることが必要であります。そのため研修プログ

ラムの策定にあたって、教員養成系大学、教育学部の学識経験者を講義・演習に招聘するなど、大学の研究者や外部の有識者との連携が研修モデルプログラムの策定段階から研修実施においても効果的です。

とあり、研修には大学の研究者や外部の有識者との連携が必要であるとしている。そのため、大学と学校現場が協働して学校教員のICT活用指導力向上を図るための研修を開催することには大きな意義がある。

2019年（令和元年）6月15日（土）より熊本大学大学院教育学研究科（教職大学院）を主催として、熊本大学教職大学院情報教育研修会が始まった。当初は熊本大学教職大学院主催情報教育実践研修会という名称であったが、変更して熊本大学教職大学院情報教育研修会となった。この研修会は熊本大学教育学部情報教育研究会が共催となっているが、元々はこの情報教育研究会が実施していた取り組みを拡大して開催したものが熊本大学教職大学院情報教育研修会である。こ

\* 熊本大学大学院教育学研究科

\*\* 熊本市教育センター

\*\*\* 上天草市立中北小学校

ここでは、1999年に発足した熊本大学教育学部情報教育研究会の20年余の歴史と学校教員を対象としたICT活用指導力向上のために実施した情報教育研修会の取り組みについて報告する。

## 2. これまでのあゆみ

### 2.1 情報教育研究会としての取り組み

熊本大学教育学部情報教育研究会は1999年（平成11年）3月6日に発足し、会長1名、副会長1名、事務局若干名の役員で構成され、その目的は「情報教育に関する理論的・実践的研究を行い、学部・附属学校・公立学校・社会人ボランティア等との連携を密にし、わが国の教育の振興・発展向上を図ることを目的とする。」とし、事業としては「(1) 情報教育に関する研究・調査・資料の収集、(2) 情報教育に関する研究発表、研修、講演会等の開催、(3) 研究成果等の出版、(4) 研究者相互の交流と内外の諸研究団体との連携と協力」である。会員は(1) 情報教育に関する基礎的研究にたずさわり、本会の趣旨に賛同するもの、(2) 情報教育に関する実践的研究にたずさわり、本会の趣旨に賛同するもの、(3) 情報教育の振興・発展向上にたずさわり、本会の趣旨に賛同するものであれば、会員の所属に限定はなく、会費も無料である。主として大学の研究者と小学校・中学校・高等学校・特別支援学校の教諭が参加者である。筆者の一人である熊本大学大学院教授塚本光夫が平成11年より2代目会長を務め、現在に至っている。

1999年4月より1ヶ月に1回程度の割合で、土曜日の午前9時～午前11時30分に熊本大学教育学部内で会員が参集していたが、当初の参加人数は5～10人程度であった。内容は情報機器を用いたプレゼンテーションに関するものが主体であった。なお、初回より会費および参加費を徴収していないが、途中休憩時に利用する茶菓子代金については徴収している。

2002年には「イラストでつかむ 子どもに「学習プレゼン能力」を育てるノウハウ<sup>2)</sup>」を2007年には「漫画で納得あなたの授業が大変身！ ITを自由自在に活用するヒント」<sup>3)</sup>の2冊の書籍を研修会で執筆している。

2007年度には、定例の会以外に6月30日（土）10:00～16:30に熊本大学教育学部附属小学校視聴覚室にてワークショップ、9月8日（土）10:00～16:30に熊本大学くすの木会館にて「デジタルカメラを使ったプロジェクト学習ワークショップ」、2008年2月16日（土）10:00～16:00に熊本大学くすの木会館にて「DVD製作ワークショップ」を開催した。参加者数は20人程度であった。

2008年度から2021年度の研修会開催日時、内容、開催場所、参加者数を表1から表14に示す。なお、参加者数については2010年度以降に記録したため、それ以前の参加者数を記述していない。

2008年度には表1のように実施した。講座には20～40人程度の参加があった。2009年度には表2のように実施した。この年度から全てワークショップ形式の講座を開催することになった。2010年度からは参加者名簿により参加者数を記録している。この年の5月に日本で初めてApple社製iPadが発売されたが、当研究会では米国ですでに発売されていたiPadを紹介している。この会の取り組みで紹介されたiPadの能力を知って、カメラ、マイク、キーボードとパソコンが一体となり、インターネットに接続できることから、授業での活用が大きく向上することが予想され、これからはiPadのようなタブレット端末が学校教育において重要な機器になると感じた。2011年度からは利用する機器をそれまでのデスクトップ型あるいはノート型のパソコンからタブレット型情報端末であるiPadに移行するようにした。

2012年度には世界的にユーザー数が急増しているSNSの利用についても紹介し、2013年度にはタブレット端末を利用した協働学習について研修をしている。以後、2014年度からは初心者への参加を歓迎するため、超入門講座を開催している。2015年度は発展させて、深い内容のものとした。また、開催案内をSNSで通知するようになった。

2016年度では同年発生した熊本地震を対象とした研修会を開催し、1人1台となるタブレット環境での学習活動について研修を実施した。2017年度には、タブレット端末を中心とした研修の他に情報モラル教

表1 2008年度実施内容

	日時	内容	場所
1	4月19日（土） 9:00～11:00	4月例会	熊大教育学部
2	4月26日（土） 9:00～11:30	第1回教育活用集中講座	附属小学校
3	5月10日（土） 9:00～11:30	第2回教育活用集中講座	附属小学校
4	6月21日（土） 9:00～11:30	第3回教育活用集中講座	附属小学校
5	7月5日（土） 9:00～11:30	第4回教育活用集中講座	附属小学校
6	8月23日（土） 10:00～16:00	教材作成実技講座	くすの木会館
7	9月13日（土） 9:00～11:00	教育活用実践講座	附属小学校
8	10月4日（土） 9:00～11:00	教育活用実践講座2	附属小学校

表1 2008年度実施内容(続き)

9	11月1日(土) 9:00～11:00	資料の書き方	附属小学校
10	12月6日(土) 9:00～11:00	動画制作	附属小学校
11	1月31日(土) 10:00～16:00	メディア活用講座	くすの木会館
12	2月7日(土) 9:00～11:00	2月例会	教育学部
13	3月7日(土) 9:00～11:00	3月例会	教育学部

表2 2009年度実施内容

	日時	内容	場所
1	4月11日(土) 9:00～11:50	教育活用集中講座	附属小学校
2	5月9日(土) 9:00～11:50	音楽編集ソフト活用講座	附属小学校
3	6月13日(土) 9:00～11:50	動画編集ソフト活用講座	附属小学校
4	7月4日(土) 9:00～11:50	動画編集ソフト活用講座2	附属小学校
5	9月5日(土) 9:00～11:50	映像を活用した授業講座	附属小学校
6	11月7日(土) 9:00～11:50	ワープロソフト活用講座	附属小学校
7	12月5日(土) 9:00～11:50	表計算ソフト活用講座	附属小学校
8	1月23日(土) 9:00～15:30	プレゼンテーション講座	くすのき会館
9	3月27日(土) 9:00～15:30	メディア活用講座	くすのき会館

表3 2010年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	4月24日(土) 9:00～11:50	写真 iPad 紹介	附属小学校	40人
2	5月8日(土) 9:00～11:50	「映像」と「言葉」	附属小学校	31人
3	6月12日(土) 9:00～11:50	新聞づくり	附属小学校	28人
4	7月3日(土) 9:00～11:50	ガイドブックやリーフレット	附属小学校	25人
5	7月31日(土) 9:00～17:00	映像制作	附属小学校	27人
6	9月11日(土) 9:00～11:50	プレゼンテーション	附属小学校	17人
7	10月2日(土) 9:00～11:50	プレゼンテーション	附属小学校	28人
8	11月6日(土) 9:00～11:50	プレゼンテーション	附属小学校	28人
9	12月4日(土) 9:00～12:00	プレゼンテーション	附属小学校	16人
10	1月22日(土) 9:00～17:30	プレゼンテーション	熊大くすの木会館	34人

表4 2011年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	4月23日(土) 9:00～15:00	・写真撮影 ・対話型学習	附属小学校	43人
2	5月14日(土) 9:00～15:00	・写真撮影 ・話型・聴型の功罪	附属小学校	42人
3	6月18日(土) 9:00～15:00	・写真撮影 ・情報教育と言語活動	附属小学校	33人
4	7月2日(土) 9:00～15:00	・写真撮影 ・情報教育と言語活動	附属小学校	28人
5	7月30日(土) 9:00～16:30	iPadでどこまでできるか?	くすの木会館	32人
6	9月10日(土) 9:00～15:00	もつとiPad!	附属小学校	29人
7	10月29日(土) 9:00～15:00	・iPadスキルアップ ・模擬授業とプレゼンテーション	熊本大学教育学部	20人
8	11月19日(土) 9:00～15:00	・iPadスキルアップ ・模擬授業とプレゼンテーション	附属小学校	28人
9	12月3日(土) 9:00～15:00	・ポスター ・模擬授業とプレゼンテーション	附属小学校	15人
10	12月8日(土) 9:00～16:30	iPad 一日講座	くすの木会館	34人

表5 2012年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	4月21日(土) 9:00～15:00	・iPadスキルアップ ・iPadとMacintosh	附属小学校	34人
2	5月12日(土) 9:00～15:00	・iPadとMacintosh ・Facebook入門	附属小学校	23人
3	6月23日(土) 9:00～15:00	・iPadとMacintosh ・Facebook活用	附属小学校	29人
4	7月28日(土) 9:00～15:00	・iPadとMacintosh ・Facebook探求	附属小学校	26人
5	8月25日(土) 9:00～16:30	Mac+iPad 一日講座	くすの木会館	25人
6	9月29日(土) 9:00～15:00	Super Presentation	附属小学校	24人
7	10月27日(土) 9:00～15:00	教育研究オムニバス	附属小学校	23人
8	11月17日(土) 9:00～15:00	つながりが見えるプレゼンテーション	附属小学校	22人
9	12月8日(土) 9:00～15:00	学び合いと協同学習を考える	附属小学校	31人
10	1月26日(土) 9:00～16:30	表現力錬成一日講座	くすのき会館	30人
11	2月23日(土) 9:00～15:00	タブレット型情報端末を教育に生かす	附属小学校	23人



表 6 2013 年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	4月27日(土) 9:00～15:30	タブレット型情報 端末の活用を考 える	附属小学校	34人
2	5月11日(土) 9:00～15:30	iPad 写真ワーク ショップ	附属小学校	34人
3	6月29日(土) 9:00～15:30	iPad アプリワーク ショップ	附属小学校	38人
4	7月13日(土) 9:00～15:30	・iPad 利用実践 ・学び合いとiPad	熊大教育学 部	43人
5	8月31日(土) 9:00～16:30	協働学習1日講 座	くすのき会館	33人
6	9月28日(土) 9:00～15:30	21世紀型能力を高 めるワークショップ	附属小学校	27人
7	10月26日(土) 9:00～15:30	Note Anytime ワークショップ	附属小学校	24人
8	11月16日(土) 9:00～15:30	演劇教育とiPad	附属小学校	27人
9	12月21日(土) 9:00～15:30	iPad で遊ぼう!	熊大教育学 部	30人
10	1月25日(土) 9:00～16:30	iPad 三昧講座	くすのき会館	28人
11	2月22日(土) 9:00～15:00	iPad で振り返る 情報研	熊大教育学 部	20人

表 7 2014 年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	4月26日(土) 9:00～15:00	教師のための iPad 超入門講 座	附属小学校	37人
2	5月17日(土) 9:00～15:00	教師のための iPad 超入門講 座2	附属小学校	31人
3	6月14日(土) 9:00～15:00	教師のための iPad 超入門講 座3	熊本大学	28人
4	7月27日(土) 9:00～15:00	これからの教育 を考える	熊本大学	46人
5	9月6日(土) 9:00～16:30	iPad の活用と 情報活用能力の 育成	附属小学校	31人
6	10月4日(土) 9:00～15:00	特別支援教育と タブレット端末	附属小学校	23人
7	11月1日(土) 9:00～15:00	iPad × 音楽 × 授業	附属小学校	34人
8	12月6日(土) 9:00～15:00	ホンモノの情報 モラル教育を考 える	熊本大学	23人
9	1月24日(土) 9:00～15:00	学校にタブレッ ト端末は本当に 必要か?	熊本大学	35人
10	2月21日(土) 9:00～16:30	授業リフレク ションとは何か	附属小学校	28人

表 8 2015 年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	4月18日(土) 9:00～15:30	21世紀の学習 を考える	附属小学校	44人
2	5月16日(土) 9:00～15:30	21世紀の学習 と特別支援教育	附属小学校	45人
3	6月20日(土) 9:00～15:30	21世紀を生き 抜くために必要 な学習とは?	附属小学校	35人
4	7月18日(土) 9:00～15:30	協同学習で授業 を変える	附属小学校	25人
5	8月29日(土) 9:00～16:30	プレゼンの本質 を考える	くすのき会 館	37人
6	9月26日(土) 9:00～15:30	美を生み出す能 力を高める	附属小学校	35人
7	10月31日(土) 9:00～15:30	iPad × 音楽 × 教育	附属小学校	32人
8	11月14日(土) 9:00～15:30	iPad 写真ワー クショップ	附属小学校	23人
9	12月5日(土) 9:00～15:30	iPad を使った動 画ワークショッ プ	附属小学校	27人
10	1月23日(土) 9:00～15:30	iPad を使った 授業設計	熊本市立出 水小学校	53人
11	2月27日(土) 9:00～15:30	ソーシャルメ ディア時代のメ ディア教育	くすのき会 館	53人

表 9 2016 年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	5月14日(土) 9:00～15:30	熊本地震を省察 する	熊大教育学 部	69人
2	6月25日(土) 9:00～15:00	熊本地震に備え る	熊大教育学 部	28人
3	7月9日(土) 9:00～15:30	クロスロードを 学ぶ	熊大教育学 部	29人
4	8月20日(土) 9:00～16:00	創造系アプリの 深い学び方	くすのき会 館	32人
5	9月10日(土) 9:00～12:00	動画絵本をつく る	熊大教育学 部	26人
6	10月22日(土) 9:00～15:30	プログラミング 教育	附属小学校	31人
7	11月19日(土) 9:00～15:30	1台のiPadで 何ができるか	附属小学校	26人
8	12月3日(土) 9:00～15:30	統計的思考力の 育成	熊大教育学 部	23人
9	1月28日(土) 9:00～16:00	アプリ祭り	くすのき会 館	39人
10	2月18日(土) 9:00～12:00	iPad アプリの 活用を考える	熊大教育学 部	25人

表 10 2017 年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	4 月 22 日 (土) 9:00 ~ 15:30	次期学習指導要領を読む	附属小学校	45 人
2	5 月 13 日 (土) 9:00 ~ 15:30	iPad で新しい映像提示	熊大教育学部	32 人
3	6 月 10 日 (土) 9:00 ~ 15:30	iPad で写真を極める	熊大教育学部	35 人
4	7 月 1 日 (土) 9:00 ~ 15:30	iPad で動画を極める	附属小学校	29 人
5	8 月 19 日 (土) 9:00 ~ 16:00	デジタルブックをつくる	くすのき会館	36 人
6	9 月 9 日 (土) 9:00 ~ 16:30	・iPad でフライングを極める ・シビックプライド教育を考える	熊大教育学部 百周年記念館	40 人
7	10 月 21 日 (土) 9:00 ~ 15:30	iPad で仲間図鑑をつくる	熊大教育学部	28 人
8	11 月 11 日 (土) 9:00 ~ 15:30	情報モラル教育を学ぶ	熊大教育学部	31 人
9	12 月 9 日 (土) 9:00 ~ 15:30	未来を考えるプレゼンテーション	熊大教育学部	47 人
10	1 月 20 日 (土) 10:00 ~ 16:30	次期学習指導要領とメディア教育	くすのき会館	48 人
11	2 月 17 日 (土) 9:00 ~ 12:00	学校現場の教育実践から学ぶ	熊大教育学部	24 人

表 11 2018 年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	4 月 21 日 (土) 9:00 ~ 15:30	iPad 入門	附属小学校	60 人
2	5 月 12 日 (土) 9:00 ~ 15:30	iPad 入門 2	熊大教育学部	50 人
3	6 月 30 日 (土) 9:00 ~ 12:00	タブレット型端末入門 3	熊大教育学部	35 人
4	7 月 21 日 (土) 9:00 ~ 15:30	プログラミング教育入門	熊大教育学部	25 人
5	8 月 18 日 (土) 9:00 ~ 12:00	学校改革セミナー	附属小学校	37 人
6	9 月 8 日 (土) 9:00 ~ 15:30	iPad 活用特別セミナー	熊大教育学部	101 人
7	10 月 6 日 (土) 9:00 ~ 15:30	特別支援教育における iPad の活用	熊大教育学部	81 人
8	11 月 17 日 (土) 9:00 ~ 12:00	iPad を活用した協働学習	熊大教育学部	36 人
9	1 月 12 日 (土) 9:00 ~ 15:30	iPad で創造的な学びを!	熊大教育学部	36 人
10	2 月 2 日 (土) 9:00 ~ 12:00	iPad とロイロノートスクールで授業を楽しむ	熊大教育学部	37 人

表 12 2019 年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	4 月 20 日 (土) 9:30 ~ 15:30	iPad でプログラミング入門	熊大教育学部	45 人
2	5 月 11 日 (土) 9:30 ~ 15:30	iPad でプログラミング入門	熊大教育学部	38 人
3	6 月 15 日 (土) 9:30 ~ 15:30	リーフレットの作成	熊大教育学部	36 人
4	7 月 6 日 (土) 9:30 ~ 15:30	ポスターの制作	くすのき会館	26 人
5	8 月 17 日 (土) 9:30 ~ 15:30	プログラミング入門	くすのき会館	43 人
6	8 月 19 日 (月) 9:30 ~ 16:30	プログラミング入門	阿蘇市農村環境改善センター	6 人
7	8 月 20 日 (火) 9:30 ~ 16:30	プログラミング入門	天草教育会館	5 人
8	9 月 27 日 (土) 9:30 ~ 15:30	動画の撮影編集	熊大教育学部	42 人
9	10 月 26 日 (土) 9:30 ~ 15:30	プログラミング教科等での活用	熊大教育学部	29 人
10	11 月 16 日 (土) 9:30 ~ 15:30	プログラミング～必須化に向けて～	くすのき会館	43 人
11	12 月 7 日 (土) 9:30 ~ 15:30	プログラミング～ハードの制御～	くすのき会館	16 人
12	1 月 11 日 (土) 9:30 ~ 15:30	iPad でプレゼンテーション	熊大教育学部	44 人
13	2 月 29 日 (土) 9:30 ~ 15:30	新型コロナウイルス感染症のため中止		

表 13 2020 年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	4 月 25 日 (土) 9:30 ~ 12:00	遠隔授業で何ができるか?	オンライン	286 人
2	5 月 23 日 (土) 9:30 ~ 12:00	遠隔授業で何ができるか?	オンライン	239 人
3	6 月 13 日 (土) 9:30 ~ 12:00	シンキングツールを授業でどう活かすか	オンライン	87 人
4	7 月 11 日 (土) 9:30 ~ 12:00	Meta Moji Classroom 入門	オンライン	72 人
5	8 月 8 日 (土) 9:30 ~ 12:00	対面での研修を予定していたが中止		
6	9 月 19 日 (土) 9:00 ~ 12:00	プログラミングとアート	オンライン	46 人
7	10 月 24 日 (土) 9:00 ~ 12:00	iPad で音楽	オンライン	64 人

表 13 2020 年度実施内容（続き）

8	11月15日(土) 9:00～11:10	未来の教室実践 交流会分科会2 小学校(2)	オンライン	87人
		未来の教室実践 交流会分科会6 オンライン授業	オンライン	72人
9	12月5日(土) 9:30～12:00	プログラミング ～ハードの制御～	くすのき会 館	12人
10	1月23日(土) 9:00～12:30	STEAM とメ ディア・リテラ シー	オンライン	144人
11	2月日(土) 9:00～12:30	流行に躍っちゃ おう熊本の教育	オンライン	141人

表 14 2021 年度実施内容

	日時	内容	場所	参加
1	4月24日(土) 9:00～12:00	【GIGA スク ール】学校マネジ メント	オンライン	99人
2	5月15日(土) 9:00～12:00	iPad をもつと 楽しもう！	オンライン	179人
3	6月19日(土) 9:00～12:00	タブレット型端 末 と NHK for School	オンライン	176人
4	7月3日(土) 9:00～12:00	ロイロノートス クールの授業実 践	オンライン	185人
5	8月21日(土) 9:00～12:00	1人1台タブ レット時代の授 業実践	オンライン	103人
6	9月25日(土) 9:00～12:00	「学びとる」た めの授業デザイ ン	オンライン	83人
7	10月30日(土) 9:00～12:00	1人1台のル ールをどう作る か？	オンライン	104人
8	11月20日(土) 9:00～12:00	iPad で デジ タル作品を作る	オンライン	66人
9	12月4日(土) 9:00～12:00	タブレット型端 末 と特別支援教	オンライン	91人
10	1月8日(土) 9:00～12:00	クリエイティブな 学び	オンライン	75人
11	2月26日(土) 9:00～12:00	デジタルの学 びって何だ？	オンライン	213人

育にも焦点を当て研修会を実施した。

2018年度には、タブレット端末を中心とした研修の他にプログラミング教育にも焦点を当て研修会を実施した。2019年度には、教職大学院情報教育研修会という名称で研修会を開催するようになり、2022年9月現在に至っている。プログラミング教育を中心とした研修会を開催した。しかし、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の拡大のため、2019年度2月

29日の研修会を中止している。

2020年度からは新型コロナウイルス感染症対策のため、開催方法を完全オンライン方式で実施することとした。2020年3月から5月初旬までの緊急事態宣言の発令に伴う一斉臨時休業によって遠隔授業に関する関心が深まり参加者が急増している。ただし、12月5日に実施した研修会では参加者を予約制とし、大幅に参加者を制限して、換気や手指消毒等の新型コロナウイルス感染症対策を施しながら、対面で実施した。プログラミングによるロボット制御をするため対面にて実施する必要があったからである。2021年度は前年度に引き続き新型コロナウイルス感染症対策のため完全オンラインで実施することとした。1人1台タブレット端末における授業実践に主眼をおいている。

## 2.2 研修形式

2007年度までは、メンバー数人が講師役を務めて、講演を実施し、それについて参加者による質疑応答・討議を実施していた。2008年度からは講演に引き続いて参加者による実習を実施した。個人の実習だけでなく、課題に対して3人程度のグループ編成による実習も実施し、最後に振り返りを実施した。本研修会の特徴は、以下の3点にある。

1. 実習を取り入れる
2. グループ活動を取り入れる
3. 振り返りを行う

2020年度からのオンライン形式による研修では、Zoom ミーティング<sup>4)</sup>のアプリを用いたオンライン研修を実施した。講演の後に実践報告を実施し、参加者を数人のグループ編成にして実施したブレイクアウトルームにて討議を行い、その後講演者を含むパネルディスカッションを実施する方法を実施した。表15にオンライン方式研修会の研修内容の一例を示す。

表 15 オンライン方式での研修内容の例（3時間）

内容	時間
開会	5分
講演	60分
実践報告	30分
休憩	10分
ワークショップ（ブレイクアウトルーム）	40分
パネルディスカッション	30分
閉会	5分

## 2.3 参加者

2010年度から2019年度には参加者名簿を作成し、参加者数を記録した。2020年度と2021年度はオンラインでの参加者数を記録した。図1に2010年度から

2021年度までの年度ごとの参加者総数と各回平均参加者数を示す。2010年度から2019年度までは対面のみの参加としていて、2020年度と2021年度は主としてオンライン方式での実施となっている。2010年度から2019年度までは参加者総数と各回平均参加者数ともに緩やかに増加しているが、オンライン方式を開始した2020年度からは参加者総数と各回平均参加者数ともに3倍程度の増加になっている。対面方式の場合には開催場所が主として熊本市内としていたことから参加者は限られていたが、オンライン方式の特徴から熊本県外からの参加や自宅あるいは別の場所からの参加があるため、急増したものと推測することができる。

2020年度からのオンライン開催においては研修の最後にアンケートを実施している。その内容は下記の通りである。なお、2020年4月、8月、11月についてはアンケートを実施していない。

1. あなたの年代は。
2. 情報教育実践研修会（情報教育研修会）に何回参加したことがありますか。
3. 研修会の内容に満足したかどうか。
4. 研修会の難易度
5. 本日の研修会を受講し、タブレット端末を利用してどのような授業を行いたいか、イメージがわきましたか。
6. 本日の研修会を受講しどのような力が最も身についたと思いますか。
7. オンライン会議システムを利用した感想
8. オンライン会議システムを利用した経験はあるか
9. 今後オンライン授業で最も不安に感じることは何ですか。
10. 本日の研修会で一番感じた、学んだことは何ですか。

アンケートで回答があった「あなたの年代は。」の回答結果を図2に示す。参加者は40代以上が6割から8割で、特に50代の参加者が最も多く3割から4割である。

### 3. アンケート結果

#### 3.1 研修会の満足度

実施したアンケートのうち、「研修会の内容に満足したかどうか。」「本日の研修会を受講しどのような力が最も身についたと思いますか。」について報告する。

図3に「研修会の内容に満足したかどうか。」の質問に対する回答を示す。回答は「そう思わない」「あまりそう思わない」「普通」「まあそう思う」「そう思う」

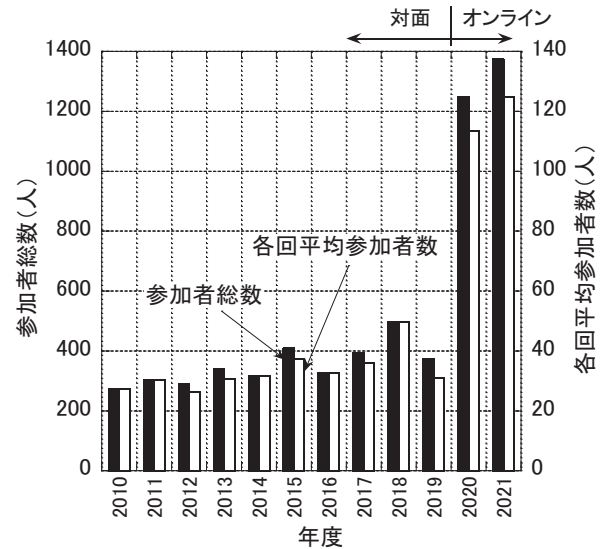


図1 研修会参加者数の推移

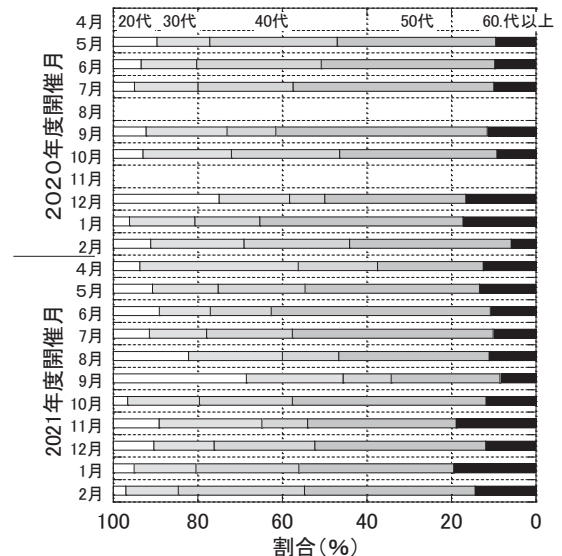


図2 参加者の年齢層

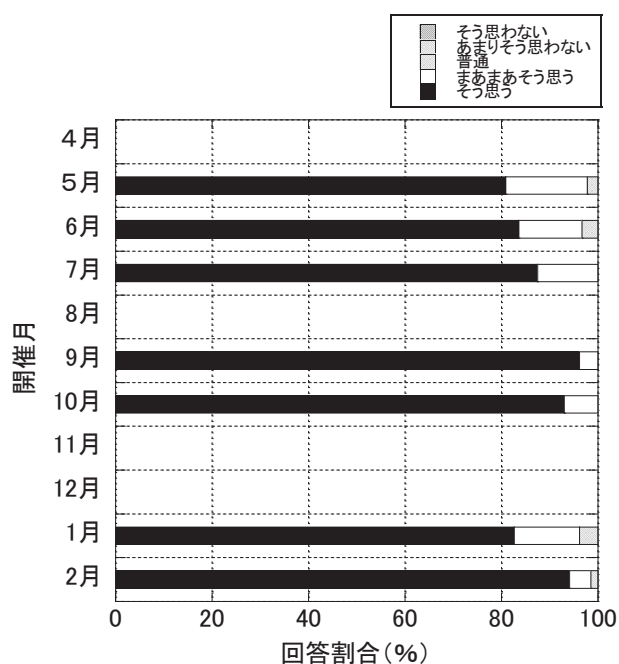
の5件法で研修会最後にネットワークを通じて回答を得た。2020年度、2021年度ともに「そう思う」が8割以上あり、2021年度は9割程度まで満足度が向上している。参加者、開催者ともにオンライン形式に慣れてきて、会が充実したものになってきたことが考えられる。本研修会の実施内容は教員に対して満足度のいく内容である。

#### 3.2 獲得した能力

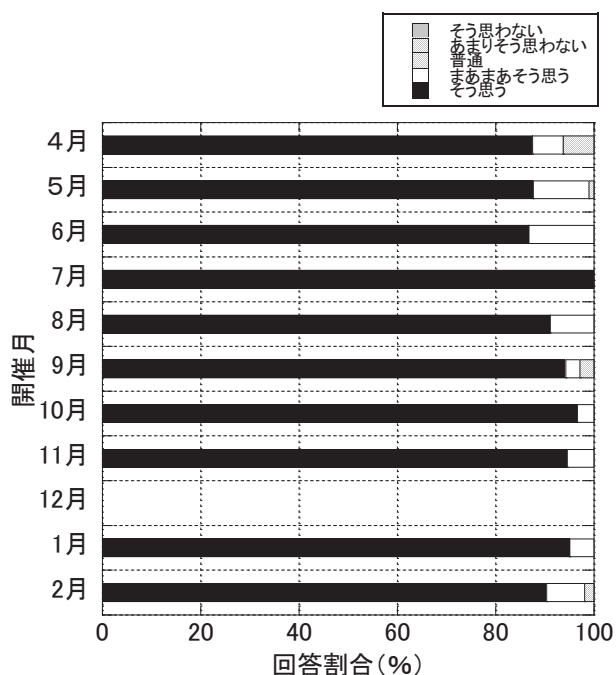
教員のICT活用指導力チェックリスト<sup>5)</sup>によれば、教員のICT活用指導力は2007年度から以下の項目としていたが、

- A 教材研究・指導の準備・評価などにICTを活用する能力





(a) 2020 年度



(b) 2021 年度

図3 研修会の内容に満足したかどうか

- B 授業中に ICT を活用して指導する能力
- C 児童の ICT 活用を指導する能力
- D 情報モラルなどを指導する能力
- E 校務に ICT を活用する能力

2018 年の改訂で以下のように改訂している。

- A 教材研究・指導の準備・評価・校務などに ICT を活用する能力
- B 授業に ICT を活用して指導する能力
- C 児童生徒の ICT 活用を指導する能力
- D 情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力

本研究会では、過去に実施された教員の ICT 活用指導力の推移<sup>1)</sup>を参考にして、2007 年度の項目でアンケートを実施している。教員の ICT 活用指導力の推移<sup>1)</sup>では、「B 授業中に ICT を活用して指導する能力」と「C 児童の ICT 活用を指導する能力」に課題があるとの指摘がされている。図 4 に「本日の研修会を受講しどのような力が最も身についたと思いますか。」に対する回答を示す。上記 A から E までの 5 つのうち 1 つを選択するものである。

本研修会では「B 授業中に ICT を活用して指導する能力」の回答が多く、2021 年度には「A 教材研究・指導の準備・評価などに ICT を活用する能力」にも多く回答している。本研修会は教員の ICT 活用指導力のうち「A 教材研究・指導の準備・評価などに ICT を活用する能力」と「B 授業中に ICT を活用して指導する能力」向上に貢献していることがわかる。

一方、「C 児童の ICT 活用を指導する能力」への回答は多数ではない。しかしながら、2020 年 9 月と 10 月の開催では、「C 児童の ICT 活用を指導する能力」獲得を多く回答している。それぞれの会の内容は 9 月「プログラミングとアート」、10 月「iPad で音楽」で、参加者が iPad で実習をするもの（表 13 の 6 回目と 7 回目参照）であった。したがって、「C 児童の ICT 活用を指導する能力」向上のためにはオンライン研修においても実習形式を取り入れることが効果的であると考えられる。

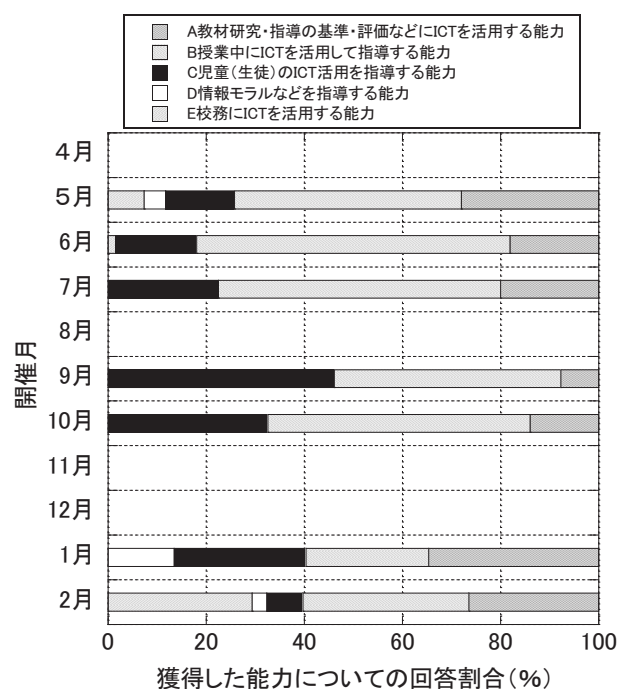
また、図 4 (a) 2020 年度の 1 月（2021 年 1 月）と図 48 (b) 2021 年度の 10 月に「D 情報モラルなどを指導する能力」が大きい。これは、2020 年度の 1 月（2021 年 1 月）の内容が「STEAM とメディア・リテラシー」（表 13 の 10 回目を参照）、2021 年度の 10 月の内容が「一人 1 台のルールをどう作るか？」（表 14 の 7 回目を参照）であり、情報モラルに焦点を当てた内容であったからである。

#### 4. おわりに

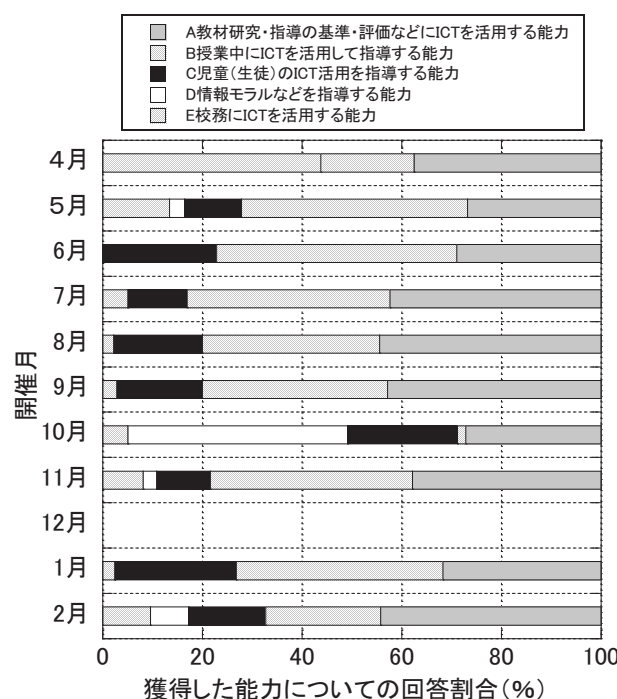
本報告では、熊本大学教育学部情報教育研究会で実施している研修会について明らかにした。以下に得られた結果を示す。

- 1) 対面方式では開催場所周辺からの参加に限られていたが、オンライン方式の研修会では参加者は増





(a) 獲得した能力 2020 年度



(b) 獲得した能力 2021 年度

図4 どのような力が最も身についたか

加する。

- 2) 本研修会は教員のICT活用指導力のうち「教材研究・指導の準備・評価などにICTを活用する能力」と「授業中にICTを活用して指導する能力」向上に貢献している。
- 3) 教員のICT活用指導力のうち「児童のICT活用を指導する能力」向上のためには実習形式を取り入れたものが効果的であると考えられる。

## 謝辞

本研修会の取り組みは独立行政法人教職員支援機構NITS・教職大学院等コラボ研修プログラム支援事業の助成を受けたものである。

本研修会の実施において熊本大学大学院教授大塚芳生氏、熊本大学教育学部附属特別支援学校教諭後藤匡敬氏、熊本大学技術部技術専門職員清水康孝氏、同技術専門職員西本彰文氏、同技術職員山下悠太氏に協力を得た。

また、本研修会取り組みまとめにおいて当時熊本大学教育学部4年次学生であった八代市立植柳小学校教諭上野愛理氏、熊本大学大学院教育学研究科学生木山秀太氏に協力を得た。

2021年10月10日に本取り組みに対して、デジタル社会推進賞デジタル大臣賞銀賞の授与を得た。

ここに謝意を表する。

## 参考文献

- 1) 文部科学省：新学習指導要領を見据えた小中高等学校教員の「ICT活用指導力向上」のためのICT活用指導力向上研修実施モデル解説書，(2018)，[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/detail/20210322-mxt\\_jogai01-1.pdf](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/20210322-mxt_jogai01-1.pdf), 2022年9月1日取得
- 2) 熊本大学教育学部情報教育研究会：イラストでつかむ子どもに「学習プレゼン能力」を育てるノウハウ，明治図書，2002
- 3) 熊本大学教育学部情報教育研究会：漫画で納得あなたの授業が大変身！ITを自由自在に活用するヒント，明治図書，2007
- 4) Zoom Video Communications：Zoom，<https://zoom.us/>, 2022年9月1日確認
- 5) 文部科学省：教員のICT活用指導力チェックリスト(2018)，[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/detail/\\_\\_\\_icsFiles/afieldfile/2019/05/17/1416800\\_001.pdf](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/___icsFiles/afieldfile/2019/05/17/1416800_001.pdf), 2022年9月1日取得