# 教職課程用の教科書 「情報通信技術を活用した教育の理論及び方法」

### ICTを活用した教育に関する検討会

鹿野利春、佐藤万寿美、高橋参吉、高橋朋子、〇西野和典、西端律子

## 「ICTを活用した教育に関する検討会」

鹿野利春、佐藤万寿美、高橋参吉、高橋朋子、西野和典、西端律子 (敬称略、50音順)

- 2021年9月に検討会を立ち上げ
- ・科目準備の状況調査
- ・学習内容の検討、及び教材開発の準備
  - →今後、教材テキストの作成

# 「ICTを活用した教育の理論と方法」 テキスト章立て(案)

B5判、128ページを想定し、下記の章立て表には、目次、索引等のページは省略している。 なお、各章末には章末問題+参考文献を1p入れる。

章タイトル ページ数	節タイトル	キーワード	コアカリキュ ラムとの対応
1章 教育の情報化 10p	<ul><li>1.1 情報社会と教育の情報化</li><li>1.2 教育の情報化とその概要</li><li>1.3 ICT活用の意義と在り方</li></ul>	社会的背景の変化、情報社会の特質、新しい情報技術、教育への応用(教育DXの必要性)等	(1)-1)
2章 情報活用能力の育 成 18p	2.1 情報活用能力の定義 2.2 情報活用能力の内容 2.3 児童のICT活用の指 導法	情報活用能力の歴史、学習指導要領における定義と位置づけ、情報活用能力の内容、発達段階に応じた育成、教科横断的な育成、GIGAスクールで使われるタブレットの種類と特徴、入力方法の指導、クラウドでの活用、アプリの紹介と操作	

章タイトル ページ数 コアカリとの対応	節タイトル	キーワード	コアカリキュ ラムとの対応
3章 ICTを活用した教 材開発と指導法 18p 4章	3.1 ICTを効果的に活用 した学習場面 3.2 ICTを効果的に活用 した指導事例	教員の求められる情報活用能力の具体例、 オンライン学習を利用した学びのデザイン、 個別最適な学習と協働的な学習の一体化	(2)-1)
4章 教育データを活用 した評価 10p	4.1 教育データの指導と 学習評価への活用 4.2 教育情報セキュリ ティの重要性	教育データの収集、教育データの処理、学習評価と指導への活用、教育に必要な情報 セキュリティ、情報セキュリティポリシー の作成	(2)-2)
5章 情報モラル教育 18p	の情報モラル	情報モラル教育の考え方、情報モラル教育 と道徳教育、情報モラル教育とデジタル・ シティズンシシップ教育、指導のための必 要な知識、情報モラル教育ための連携の重 要性、小学校・中学校・高等学校における 指導事例と指導法	(3)-2)

章タイトル ページ数 コアカリとの対応	節タイトル	キーワード	コアカリキュ ラムとの対応
6章 ICTを活用した特 別支援教育 10p	6.1 活用の意義 6.2 活用における留意点	学習指導要領における特別支援教育の配慮、 様々な学習上の困難に応じたICTの活用、 学習指導要領における特別支援教育の配慮、 様々な学習上の困難に応じたICTの活用	(1)-2)
7章 校務の情報化と ICT環境の整備 18p	7.1 統合型校務支援システム 7.2 校務への活用と推進 7.3 外部機関との連携 7.4 ICT環境の整備	学校の校務、校務支援システムの統合、統合することの利点、校務の見直し、統合型校務支援システムの導入・活用、ICT支援員等外部人材の活用、大学や企業等専門機関との連携、支援Webサイト等の活用、GIGAスクール構想、ICT整備の状況、ICT活用に向けての法定・校内・自主研修、学校のICT整備の実際	(2)-4) (1)-3)
8章 遠隔・オンライン 教育 11p	の種類と特徴 8.2 TV(Web)会議システムを利用したオンライン教育	徴、クラウドサービスの活用と留意点、学 校で利用されている学習視支援システム	(2)-3)

### 教職課程コアカリキュラム対応表

情報通信技術を活用した教育に関する理論及び方法(仮称)

全体目標:

情報通信技術を活用した教育に関する理論及び方法では、情報通信技術を効果的に活用した学習指導や校務の推進の在り方及び児童及び生徒に情報活用能力(情報モラルを含む。)を育成するための指導法に関する基礎的な知識・技能を身に付ける。

#### (1)情報通信技術の活用の意義と理論

一般目標:		情報通信技術を効果的に活用した学習指導や校務の推進の在り方について理解す
		<b>る。</b>
到達目標:	1)	社会的背景の変化や急速な技術の発展も踏まえ、個別最適な学びと協働的な学びの実現や、 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善の必要性など、情報通信技術の活用の意 義と在り方を理解している。

- 特別の支援を必要とする児童及び生徒に対する情報通信技術の活用の意義と活用に当たっての留意点を理解している。
- ICT支援員などの外部人材や大学等の外部機関との連携の在り方、学校におけるICT環境の整備の在り方を理解している。

(2)情報通信技術を	を効果的に活用した学習指導や校務の推進		
一般目標:	情報通信技術を効果的に活用した学習指導	や校務の推進	の在り方

一放口伝・		情報通信技術を効果的に活用した字智指導や校務の推進の在り方について埋解する。
到達目標:	1)	育成を目指す資質・能力や学習場面に応じた情報通信技術を効果的に活用した指導事例(デジタル教材の作成・利用を含む。)を理解し、基礎的な指導法を身に付けている。
	2)	学習履歴 (スタディ・ログ) など教育データを活用して指導や学習評価に活用することや教育情報セキュリティの重要性について理解している。
	3)	遠隔・オンライン教育の意義や関連するシステムの使用法を理解している。
	4)	統合型校務支援システムを含む情報通信技術を効果的に活用した校務の推進について理解してい る。

### (3) 児童及び生徒に情報活用能力(情報モラルを含む。)を育成するための指導法

一般目標:		児童及び生徒に情報活用能力(情報モラルを含む。)を育成するための基礎的な指導法 を身に付ける。							
到達目標:	1)	教科、道徳、特別活動、総合的な学習の時間(以下「各教科等」という。)において、横断的に 育成する情報活用能力(情報モラルを含む。)について、その内容を理解している。							
	2)	情報活用能力(情報モラルを含む。)について、各教科等の特性に応じた指導事例を理解し、 基礎的な指導法を身に付けている。							
	3)	児童に情報通信機器の基本的な操作を身に付けさせるための指導法を身に付けている。							
		※小学校教諭							

	情報通信技 術を活用し た教育に関 する理論及 び方法(仮 称)		HI CIT			(2)				(3)			
た教育 する理 び方法			1)	2)	3)	1)	2)	3)	4)	1)	2)	3)	シラバス内容(概要)
業 科 日	_	ı	0										ガイダンス、教育の情報化( 章)
目名及び	I C T	2								0		0	情報活用能力の育成(2章) 児童のICT活用の指導法(2章)
授業	活 用	3				0							ICTを活用した教材開発と指導法(3章)
回 (シ	教育	4					0						教育データを活用した評価(4章)
ラバ	FI -	5									0		情報モラル教育(5章)
スの	仮)	6		0									ICTを活用した特別支援教育(6章)
ページ		7			0				0				校務の情報化とICT環境の整備(7章)
番号)		8						0					遠隔・オンライン教育(8章)
0	◎ ←到達目標に係る授業を <u>単独の</u> 授業回で行う場合												
0	○ ←到達目標に係る授業を <u>複数の</u> 授業回にわたって全体的に行う場合								<b>à</b>				

## 参考文献、URL

西野和典:教職科目「ICTを活用した教育の理論および方法」の設計と内容、学習開発研究所主催 ICTを利用した学習者研修講座第4回(2021.11).

https://drive.google.com/file/d/10bG7Vu2i1aNOxrTQgxgFcUvhMeU

kRAv\_/view?usp=sharing

