2021年度

情報関係人材の活用促進に向けた

## 指導モデル及び 研修カリキュラムの手引き



### はじめに

新学習指導要領の総則において、学習の基盤となる資質・能力として、情報活用能力や問題発見・解決能力が、言語能力とともに位置付けられました。核となる情報教育は、小学校、中学校技術家庭科の「情報の技術」、高等学校の共通必履修科目「情報 I」と専門的内容が体系化されました。他方、教科の学習での1人1台端末利用を通して、より一層、情報活用の実践力が育成されます。特に高等学校では、従来多くの学校で選択されていた「社会と情報」の内容に比べ、「情報 I」では、コンピュータとプログラミングや情報通信ネットワークとデータ活用など、情報の科学的内容が強化されました。これから社会に出る全ての生徒が、どのような分野へ進もうとも、情報の科学的な見方・考え方を理解し、情報化の進む未来社会を切り開く能力を修得しておく必要があるとの考えからです。

ここで、情報の科学的側面の強くなった内容を指導する専門性及び指導力を有した教員の不足が問題となってきています。また、少子高齢化で小規模校が増加する中で、専任の情報科担当教員の配置が厳しい状況も増えてきています。このような状況を改善する手立てとして、ICTにおける専門的な知識等を有する外部人材による指導が考えられます。

本調査研究では、この外部人材による指導に先駆的に取り組んでいる事例を基に、課題や可能性を 分析し、外部人材による指導モデルの手引きとしてまとめられました。本手引きが共通必履修科目「情報」の充実した指導に役立つことを期待したいと思います。

企画推進委員会 主査 山西 潤一

社会の情報化がかつてないスピード感で進展を遂げ、人々の価値観が多様化し、変化し続ける社会の中で人が生きていくために必要となる素養や教養が急速に変化しています。

学校は、人として生きる上で、過去も未来も変わらない価値を伝えることをはじめ、社会を支えるとても大切な役割を果たしていますが、子供たちの安心安全を確保するために社会と直接接することのない環境を作ることによって、外部との交流が難しく、新しいことを受け入れにくい状況になっています。さらに、学校教育に期待される多様なニーズへの対応や個別最適化された学びの実現等の教育の質的転換が求められ、それらの課題は教員個人や学校単位だけの創意工夫で対応できるものではなくなってきています。

学校における外部人材の活用は、教育の質を担保するためにとても大切なことです。今までのような、教員や学校の業務を支援するという視点から、外部人材とともに教育を創るという視点に転換を図ることで、多くの人達がもつ知見を取り入れながら、教育内容を充実させていかなければなりません。子供たちの学びの場がインターネットを通じて学校外の世界にも広がっていくことを踏まえて、学校が閉鎖的ではない多様な教育の場であり続けるためにも、外部人材の存在はますます重要になると思います。

企画推進委員会 外部人材活用促進ワーキンググループリーダー

小崎 誠二

## 目次

はじぬ	かに	1
序章	本手引きについて	5
1.	外部人材の定義	6
2.	外部人材活用が求められる背景	6
3.	本手引きの目的	6
4.	本手引きの構成及び各章の概要	7
第1章	章 外部人材を活用した指導モデルの概要	9
1.	外部人材を活用した指導モデル開発における考え方	10
2.	外部人材を活用した指導モデル	11
第2章	- 章 外部人材を活用した指導モデル活用の手引き	13
1.	活用目的の明確化	14
2.	財源の確保	19
3.	募集方法の選定	21
4.	選考実施《直接雇用の場合》	22
5.	選考実施《委託契約の場合》	28
6.	契約手続	32
7.	外部人材向け研修	32
8.	授業方法の検討	33
9.	授業準備	34
10.	授業実施	35
11.	効果測定	35
12.	人材評価	36
13.	改善案検討	37
14.	(参考) 外部人材の実施事項	38
15.	(参考) 外部人材の活用事例(令和2年度)	39
第3章	章 外部人材に対する研修カリキュラムの概要 /	15
1.	外部人材に対する研修カリキュラム作成における考え方	46
2.	外部人材に対する研修カリキュラム	47

第4章	章 外部人材に対する研修カリキュラム活用の手引き	49
1.	外部人材活用への期待	.50
2.	学校に関する基礎知識	. 51
3.	外部人材の業務内容	. 52
4.	教科「情報」の重要性	. 53
5.	教科「情報」とは	. 54
6.	ケーススタディ	. 55
7.	理解度確認テスト	. 56
8.	Q&A ·····	. 56
9.	(参考) 研修実施に向けた参考資料	. 57
様式例	列	59
1.	求人票サンプル	. 59
アンケ	rート調査結果······	61

# 序章

# 本手引きについて

1	外部人材の定義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
2	外部人材活用が求められる背景	6
3	本手引きの目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
4	本手引きの構成及び各章の概要	7

## **序章** 本手引きについて

#### 1 外部人材の定義

本手引きにおける外部人材とは、ICTにおける専門的な知識等を有する教職員以外の人材(民間人材、地域人材(元IT技術者、元教員等)、学生等)と定義する。

## 2 外部人材活用が求められる背景

高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説情報編(以下、新学習指導要領という)により、情報活用能力を学習の基盤となる資質・能力として位置付けるとともに、高等学校での「情報 I 」の必履修化等、情報教育の充実が図られたところである。また、AI人材の育成等の社会的要請も高まる中、新たな必履修科目「情報 I 」ではプログラミングやデータサイエンス等、これまでと比較してより高い専門性が求められる内容が盛り込まれた。これらを確実に指導するには、教科「情報」の免許を持った専門性と指導力のある教員による指導が最も望ましい。

しかしながら、現在多くの自治体においては、教員配置等の関係から未だ教科「情報」について免許外教科担任による指導が行われており (注)、新学習指導要領での教科「情報」の指導に必要とされる専門性を十分に担保できていないという懸念がある。こうした状況を改善するための有効な手段として、情報に係る高い専門性を有する外部人材を活用することが重要と考えられる。

## 3 本手引きの目的

本手引きは、新学習指導要領での教科「情報」において、外部人材の活用が促進され、情報教育の質向上に寄与することを目的としている。本手引きでは、主に教育委員会及び学校(学校管理職や教科「情報」担当教員)を読み手とし、外部人材活用を行うに当たっての全体像を示した指導モデルや、外部人材が授業参画前に理解しておくべき内容を示した研修カリキュラムについて取りまとめている。

各教育委員会において、外部人材を積極的に活用していただくとともに、各学校において、生徒に対する教科「情報」の授業の質及び生徒の興味・関心の向上、情報に係る技術の向上が達成されるための一助となることを期待している。

また、本手引きは他教科における外部人材導入に際しても一部活用できる内容になっている。教育 委員会、学校等においては外部人材導入を検討する際の参考として活用していただきたい。

(注)文部科学省「高等学校共通教科情報科を担当している教員の免許状保有状況」(平成27年5月1日現在)より(https://www.mext.go.jp/a\_menu/shotou/zyouhou/1368121.htm)

## 4 本手引きの構成及び各章の概要

本手引きの構成及び各章の概要は以下のとおりである。

#### 【本手引きの構成及び各章の概要】

章番号	章タイトル	各章の概要
第1章	外部人材を活用した指 導モデルの概要	<ul><li>外部人材を活用した指導モデル開発における考え方及び外部人材を活用した指導モデルを示す</li><li>指導モデルは、「手配」、「準備・実施」、「改善」の各プロセスにおける教育委員会、学校、外部人材の実施事項を記載し、外部人材活用の全体像を示す</li></ul>
第2章	外部人材を活用した指導モデル活用の手引き	●第1章の指導モデルで示した実施事項の具体的な作業内容と 作業時に必要となる参考情報や事例を示す
第3章	外部人材に対する研修 カリキュラムの概要	<ul><li>外部人材に対する研修カリキュラム作成における考え方及び研修カリキュラム概要を示す</li><li>研修カリキュラムは、学校での授業経験を有しない外部人材が「担当教員の補助として授業を支援できる」ようになることを目的とする</li></ul>
第4章	外部人材に対する研修 カリキュラム活用の手 引き	●第3章の研修カリキュラムで示した項目ごとに、「研修のねらい」、「研修講師」、「準備物」、「研修の流れ」を示す
付録	様式例	●指導モデル活用における求人票サンプルを示す
	アンケート調査結果	●47都道府県での教科「情報」における「情報関係人材の活用 促進に関する調査」の結果を示す(令和2年10月末日時点)