高等学校の情報教員養成に関する九州情報大学の取り組み ～各教職科目担当教員による事例を通して～

Initiatives for the Training of High School Information Teachers in Kyushu Institute of Information Sciences ~ Case Studies by Faculty Members in Charge of Each Teaching Subject~

荒平　高章、合田　和正、坂上　宏、鈴木　和也、平田　毅、益田（高橋）潤子
Takaaki Arahira, Kazumasa Gouda, Hiroshi Sakagami,
Kazuya Suzuki, Takeshi Hirata, Junko Masuda

要約

九州情報大学では平成 14 年以降、情報科教員の養成、輩出に努めてきた。近年は教員志望者が減少傾向にあるなかで、即戦力となる教員をいかに 1 人でも多く養成するかが重要な課題となっている。この課題を解決するためには、各科目が独立して運用するのではなく、本学で養成する教員像を明確にし、担当教員全員が把握した上で、同じ目的意識を持ちながら講義を実施することが重要である。そこで、本論文では、本学の教職課程の概要、および教職科目の実践内容について概説し、教職課程の教育・指導内容に役立てることを目的とする。

キーワード：教職課程、教員養成、情報、教育実践

１．はじめに

学校法人麻生教育学園九州情報大学（以下、本学）は、平成10年に九州沖縄地区で経営情報学部を有する当時では最初の大学として、福岡県太宰府市に創設された（当時の法人名は学校法人麻生学園）。入学定員290名、経営情報学部経営情報学科の一学部一学科が嚆矢となり、爾来、平成14年に経営情報学研究科経営情報学専攻修士課程開設、平成16年に同博士後期課程開設、平成17年経営情報学部情報ネットワーク学科開設を経て、学部は一学部二学科、大学院は一研究科博士前期・後期課程の陣容を得て現在に至っている。このあいだで、学部は数回の入学定員の変更を行い、現在は両学科ともそれぞれ一学年50名の小規模大学として教育・研究に精励している。

さて、近年の高等学校における情報教育においても「データサイエンス」に関する内容が導入されている。これらに対応するために、本学ではいち早くデータサイエンス系科目を整備し、文部科学省による数理・データサイエンス・AI教育プログラムであるリテラシーレベル、応用基礎レベルの認定を受けている[1)]。現在、この教育プログラムを教員を目指す学生に効果的に機能させるために試行錯誤している段階である。したがって、本学の教職課程に関して整理することで、課題や改善点等を見出すことが有効であると考えられる。

以上より本稿では、本学の教育課程について、教育職員免許課程（以下、教職課程）の概要、および教職科目の実践内容について概説する。

２．九州情報大学の教職課程の沿革および教職カリキュラム概要

（１） 九州情報大学の教職課程の沿革

本学の教職課程の認可、一部取り下げ等についての経緯を時系列で掲げる[2)]。なお科目や担当教

員の変更等に係る届出事項については省略する。

平成14年4月　経営情報学部経営情報学科 高等学校教論一種免許状（情報）課程認定

平成16年2月　大学院経営情報学研究科経営情報学専攻博士前期課程 教育職員免許課程認定（高等学校教諭専修免許状（情報））

平成17年3月　経営情報学部情報ネットワーク学科 教育職員免許課程認定（高等学校教諭一種免許状（情報））

平成30年3月　経営情報学研究科経営情報学専攻の教職課程の取り下げ及び経営情報学部情報ネットワーク学科教職課程の一部取り下げを文部科学省に提出

平成31年1月　経営情報学部経営情報学科　再課程申請認定

平成30年3月に大学院経営情報学研究科と学部の情報ネットワーク学科の教職課程取り下げを文部科学省に届け出た理由は、第一にそれぞれの教職課程履修者が無しあるいはごく少数に留まったため、もはや教職課程を設置しておく利点は少ない、と判断したためである。本学の場合、教職課程の履修者は運動部に加入している学生が相対的に多い傾向にあるが、しかもそうした学生の大半が、情報ネットワーク学科ではなく経営情報学科に所属しているという事情が背景にある。

第二に教員の負担増の問題である。特に学部について言えば、情報ネットワーク学科に教職課程を開設することにより、専門教育科目のうちで「教科及び教科の指導法に関する科目」に含まれる科目の中には、学部合同ではなく両学科でそれぞれ別途に開講しなければならないものもあり、結果として一部の教員にとっては、授業のコマ数増加などを余儀なくされることになった。このことは、情報ネットワーク学科の教職課程取り下げに関わる要因となっている。しかしながら、「高校一種（情報）」という教員免許の種別を考慮するならば、経営情報学科よりも情報ネットワーク学科のほうが相応しいのであるから、情報ネットワーク学科の教職課程を廃止することについては消極的な意見も学内では出されていた。

（２）　本学が育成をめざす教員志望の学生像とプログラム

本学ホームページ上には、「九州情報大学が育成をめざす教員志望の学生像」（以下、「教員志望の学生像」）として、本学が求める教員像とそのための教育プログラムの概要が公開されている。これは、平成27年4月1日施行の教職免許法施行規則第22条の6に則り作成・公表されたものであり、言わば本学の教員養成の方針として見なすことができよう。以下、同文書から引用しつつ説明する。加えて、大学教育界や情報分野の現状に照らして検討を要する事柄についても指摘しておきたい。

(a)　本学の求める教員像

「教員志望の学生像」は、本学の求める教員像について次の通り述べている。

「大学の教員養成は、学部・学科での学びと教職課程の学びから成り立っています。九州情報大学では、経営情報学部での学びと教職課程での学びを通して、幅広い教養と高い専門的知識・技術を身につけ、教員にふさわしい資質・能力を高めるとともに、豊かな人間性を兼ね備えた教員志望の学生を育成することを目指しています。

本学の求める教員像　情報に関する高い知識と技術を身につけ、社会の変化にも対応できる視野の広さをもって生徒の指導に真摯に当たり、同僚とも協調して共に教育の営みに携わることのできる人間性豊かな教師。」[3)]

この文中では、本学の教員養成が学部・学科の教育課程と教職課程の学びを通して、単に情報に関する知識と技術を修得した教員を養成するのではなく、人間性の涵養も目的としていることが述べられているが、これは本学全体の教育の方向性を示すものとして留意されるべきである。そもそ

も本学は、建学の精神「至心」、「報恩感謝・慈愛と奉仕」、「容（かたち）は心を呼び、心は容を呼ぶ」を体得させるとともに、経営情報学の分野の高度な知識と技能を修得した人物を世に輩出することを責務としてきたが、上記の引用文の主旨はこうした本学の教育理念にまさに包含されている。したがって文中の「豊かな人間性」を「建学の精神」として読み換えることができるだろう。

また上記の「教員志望の学生像」については、平成20年に中央教育審議会が学士課程共通の学習成果に関する参考指針として提唱した学士力の4要素「1. 知識・理解、2. 汎用的技能、3. 態度・志向性、4. 統合的な学習経験と創造的思考力」の観点からとらえ直し、再構築することも可能であると思われる[4)]。

(b) 教育プログラムの概要

「教員志望の学生像」では、本学の教職課程の教育プログラムについて以下の通り示されている。

「具体的プログラムとしては、

①基礎総合科目の学習を通して、社会の変化に対応できる基礎的・基本的な知識・技術をはじめ、教員をめざすものにふさわしい幅広い教養を身につけます。

学部・学科の専門教育科目の学習を通して、「情報科」の担当教員にふさわしい専門的な知識・技術とその応用力を育成します。

教職課程の学習を通して、生徒に対する理解と愛情、教育への意欲と情熱を培います。

②大学及び地域でのゼミ・演習活動や部活動、ボランティア活動など、さまざまな活動へ積極的に参加していくことを通して、豊かな心とコミュニケーション能力などの社会性を養います。

③これらの学びを通して、今日の学校、教育を取り巻く社会的な期待や問題を理解し、それらに積極的に取り組み、解決しようとする主体的な意欲や態度、能力を育みます。」[5)]

これらのプログラムは、総じて抽象的な範囲に留まっていると言わざるをえず、①～③に対応してどのような科目が配置されるのか明記されるべきだろう。その意味で教職課程にも、‘ディプロマ・ポリシー’（教員免許授与の方針）とともに、‘カリキュラムポリシー’（教職課程編成・実施の方針）を策定し、学生のみならず広くステークホルダーに公開し、評価を仰ぐべきである。

さらに言えば、上記①の中で述べられている「情報科」の担当教員にふさわしい専門的な知識・技術とその応用力、とは具体的にどのような事項を指すのか、明確にすべきであろう。本学に情報の教職課程が設置された平成14年当時から見ると、情報分野の進歩は飛躍的であり、大げさな表現が許されれば、もはや想像の域を超えていると言ってもいいほどである。スマートフォンの普及により、インターネットの利用は世代を問わず日常的なものとなり、いまやAI（人工知能）が生活の様々な場面に浸透し、我々の暮らしや価値観まで変革しようとしている。DX（デジタルトランスフォーメーション）の時代の到来、ということが巷間喧伝されるようになった所以である。

このような情報通信技術（以下、ICT）の目覚ましい発展に対する文部科学省の施策についてふれておきたい。この点を示しているのは、同省により令和3年8月4日付で発出された「教育職員免許法施行規則等の一部を改正する省令の施行等について（通知）」である。この通知の中では、学校を取り巻くICT環境が急速に変化し、社会において求められる情報リテラシーも高度化しているという認識を踏まえて、教職課程における「高・教育の基礎的理解に関する科目及び単位数」の区分事項に「情報通信技術を活用した教育の理論及び方法」を新設、これに伴い従来の区分事項「教育の方法及び技術（情報機器及び教材の活用を含む。）」を「教育の方法及び技術」に名称変更、そして「免許法施行規則第66条の6に定める科目及び単位数」の区分事項「情報機器の操作」に代わって「数理・データ活用及び人工知能に関する科目」に名称変更することが説明されている。その他の改正事項については同通知を参照ありたい。

本学はこの通知に則り、教職課程「別表Ⅲ（3）高・教育の基礎的理解に関する科目及び単位数」

の中で設置されている科目「教育方法学」を「教育方法学（ICT活用を含む）」に名称変更し、15コマの授業のうちでおよそ半数を、ICTを活用した教育の方法等について新たに講義することになった。さらに教職課程「別表Ⅲ（2）免許法施行規則第66条の6に定める科目及び単位数」の中に設置された科目「情報リテラシー」を「情報リテラシー演習Ⅱ」に名称変更し、初年次学生向けにデータサイエンスやAIに関わる初歩的知識や技能を中心に講義することとした（別表の学則上の位置づけについては次節参照）。

以上の通り、本学の教員養成の方針とも言うべき「九州情報大学が育成をめざす教員志望の学生像」について説明してきた。前述のようにこの方針は、大学教育界の動向やICTの目覚ましい発展などの新局面を踏まえて、再検討に迫られていると言えよう。

（３）教職課程の概要

ここでは、令和5年度の本学における教職課程の概要について、従前のものと比較しながら説明するが、その前に本学の教職課程が学則においてどのように規定されているかを記しておく。なお学則全文はホームページ上に公開されている[6)]。

(a) 令和5年度の学則における規定

教職課程の履修については、学則第57条第1項において「教育職員免許状を取得しようとする者は、第38条に定める卒業の要件を満たし、教育職員免許法及び同施行規則の定めに基づき、別表第Ⅲの授業科目を履修しなければならない。」と規定されている。ここで言われている別表Ⅲとは、学則に付帯する教職課程科目表を指しており、令和5年度は別表Ⅲ（1）(2)（3）から成る。別表Ⅲについては、第23条の第2項でも言及されている。なお第38条では、同様に学則に付帯する別表Ⅰ、別表Ⅱについて述べられているが、これらはそれぞれ経営情報学科の基礎総合科目表と専門教育科目表、情報ネットワーク学科の基礎総合科目表と専門教育科目表を指している。

教職免許状の取得と種類について第57条第2項では、取得できる学科が「経営情報学科」、種類は「教育職員免許状の種類　高等学校教諭一種免許状（情報）」と定めている。

(b) 令和5年度の教職課程

上述したように令和5年度の教職課程の開講科目は、別表Ⅲ（1）(2)（3）において示されている[7)]。以下に概要を記すが、各表の名称と科目の区分事項については文部科学省の様式に従っている。科目の必修・選択については記していない。

「別表Ⅲ（1）　高・教科及び教科の指導法に関する科目及び単位数」
（免許法に定める最低修得単位数24）、全25科目
- 情報社会・情報倫理（筆者注：科目の区分事項のこと、以下同じ）
  経営情報学Ⅱ、情報倫理など3科目
- コンピュータ及び情報処理（実習を含む。）
  プログラミング入門、情報テクノロジーなど8科目
- 情報通信ネットワーク（実習を含む。）
  情報ネットワーク入門、情報セキュリティなど4科目
- マルチメディア表現及び技術（実習を含む。）
  マルチメディア論、コンピュータグラフィックス論など6科目
- 情報と職業
  労務管理論の1科目
- 各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）
  情報科教育法Ⅰ、情報科教育法Ⅱの2科目

「別表Ⅲ（2）免許法施行規則第66条の6に定める科目及び単位数」
（免許法に定める最低修得単位数8）、全15科目
- 日本国憲法
  日本国憲法の1科目
- 体育
  ウェルネス、スポーツの2科目
- 外国語コミュニケーション
  総合英語、初級中国語など11科目
- 数理、データ活用及び人工知能に関する科目又は情報機器の操作

情報リテラシー演習Ⅱの1科目

「別表Ⅲ（3）高・教育の基礎的理解に関する科目及び単位数」
（免許法に定める最低修得単位数23）全12科目、25単位開設
・教育の基礎的理解に関する科目
　教育哲学、教師入門など5科目
・道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目
　総合的な探求の時間の指導法、教育方法学（ICT活用を含む）など5科目
・教育実践に関する科目
　教育実践演習、教育実習など2科目

（c）教職課程の変遷と特徴

ここでは本学の教職課程の特徴について、令和5年度と従前のものを比較しながら検討してみたい。

本学学則にも規定されているが、一般に教職課程の科目編成は、教育職員免許法と教育職員免許法施行規則に準拠して行われている。したがってこれらの法令の改正に応じて、その都度本学の教職課程も改正されることになる。本学の教職課程が創設されたのは平成14年度であるが、それ以降の科目編成を概観するならば、開講科目の大幅な変更はなかったと言っていいように思われる。これは換言すれば、少なくとも平成14年度以降、上記の法令は抜本的な改正がなされていないことを意味する。

表１に、本学に教職課程が開設された平成14年度、情報ネットワーク学科の増設に伴い同学科に教職課程が設けられた平成17年度、そして本稿執筆時の令和5年度のそれぞれの教職課程の科目数を示す。

表１　教職課程の科目数

	平成14年度	平成17年度	令和5年度
別表Ⅲ（1）	27	27（38）	25
別表Ⅲ（2）	18	22	15
別表Ⅲ（3）	12	12	11

平成17年度の括弧の数字は、情報ネットワーク学科の開講科目数である。当時は、別表Ⅲ（1）－1が経営情報学科の「教科に関する科目及び単位数」、別表Ⅲ（1）－2が情報ネットワーク学科の「教科に関する科目及び単位数」となっていた。情報ネットワーク学科の開講科目数が多かったのは、同学科の専門性が反映されたからであり、同別表の区分事項「情報通信ネットワーク（実習を含む。）」に属する科目として、13のネットワーク関連科目が設置された。他方で経営情報学科の科目数は6であった。なお既述の通り、情報ネットワーク学科の教職課程については、平成30年に取り下げる旨文部科学省に届け出ている。

（d）教職免許取得者数と就職状況について

最後に、本学学生の教職免許取得者数と教員に採用された者の数について表２に示す[8)]。なお就職者数（採用者数）については、常勤・非常勤の区別はしていない。

表２　教育職員免許状 取得・採用実績
（高１種・情報）※過去5年間

年度	取得者数	就職者数
平成29年	5	0
平成30年	7	1
令和元年	5	2
令和2年	4	0
令和3年	5	1

本学の場合、教員志望者は運動部所属の学生に相対的に多いが、これらの数字が示唆するように、本学全体で見れば教員志望者は少ないし、免許取得者や教員採用者も低い数字のままで推移していると言わざるを得ない。したがって、もはや本学に教職課程を設置しておく意義は那辺にある

のか、いま一度考えてみる必要があるのではないか。

他方で、当面のところ情報科教員の需要は高まりこそすれ、減じる見込みは少ないであろうことは容易に想定されるであろう。たとえば文科省による学習指導要項の改訂を受けて、2020年度より小中学校でプログラミング学習が新たに導入された。さらに高校の教育課程においても、2022年度よりプログラミングが学習内容とされる「情報」科目が必修化された。このような情勢も踏まえたうえで、本学の教職課程のあり方を検討していくべきであろう。

３．教職担当科目における実践内容と結果・考察

（１）特別支援教育（担当教員：鈴木）

(a) 特別支援教育とは

特別支援教育とは、2007（平成19）年４月に、学校教育法の一部が改正、および施行されて、これまでの特殊教育から特別支援教育へ移行したことに端を発する。特別支援教育を実施するにあたり、文部科学省（2007）は「特別支援教育の推進について（通知）」を発出し、特別支援教育の理念、校長の責務、特別支援教育を行うための体制の整備及び必要な取組、特別支援学校における取組、教育委員会等における支援、保護者からの相談への対応や早期からの連携、教育活動等を行う際の留意事項等、厚生労働省関係機関等との連携について、それぞれ示している9)。

これらをふまえて、特別支援教育では、障害のある幼児児童生徒に対して、幼稚園から高等学校までのすべての校種において、適切な指導と支援をおこなうことになった。以前は、障害種ごとに特殊教育という名の下におこなわれていた教育が、その垣根を取り外しておこなわれるようになった。さらに、それまでは支援の対象でなかった発達障害を抱える幼児児童生徒も支援の対象となった。

(b)　障害者権利条約と特別支援教育

特殊教育から特別支援教育への移行については、2006年12月13日に国連総会において採択され、2008年5月3日に発効した「障害者の権利に関する条約（略称：障害者権利条約）」(Convention on the Rights of Persons with Disabilities）がその発端となった。ちなみに、わが国では2014年1月20日に批准された。この条約は、障害者の人権や基本的自由の享有を確保し、障害者の固有の尊厳の尊重を促進するため、障害者の権利を実現するための措置等を規定している。さらに、障害に基づくあらゆる差別を禁止し、障害者が社会に参加し、包容されることを促進し、条約の実施を監視する枠組みを設置することなどが盛り込まれている10)。

そのため、前述の「特別支援教育の推進について（通知）」では、特別支援教育の理念において、「特別支援教育は、障害のある幼児児童生徒への教育にとどまらず、障害の有無やその他の個々の違いを認識しつつ様々な人々が生き生きと活躍できる共生社会の形成の基礎となるものであり、我が国の現在及び将来の社会にとって重要な意味を持っている。」としている。

(c) 教職課程における特別支援教育

このような背景の下、2017年に「教育職員免許法施行規則の一部改正」が行われ、教職課程においては「教育の基礎的理論に関する科目」として、「特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒に対する理解」に関する科目が、新しく必修の学習事項として設置されることになった。これによって 2019年４月以降の入学者より、すべての教職課程で特別支援教育に関する科目を単位修得することが、必修条件として課せられることになった11)。

(d) 本学教職課程における特別支援教育の実際

九州情報大学教職課程（以下、本学教職課程という）においても、2019年４月入学生より特別支援教育が必修となり、単位修得することになった。筆者は、2020年度入学生（つまり、2021年後期開講）より、特別支援教育を担当している。本学教職課程では、特別支援教育を２年次の後期に２単位科目として開講している。

ところで、筆者は27年間、山梨県立学校の商業

科の教員として勤務した経験をもつ。そのうち、定時制課程に９年、特別支援学校に３年勤務した。また平成26年度の秋に、神奈川県横須賀市野比にある独立行政法人国立特別支援教育総合研究所の短期専門研修に3か月ほど参加する機会を得た。ここでの経験が、特別支援学校に勤務する契機にもなった。以上の経緯も鑑み、本学教職課程において特別支援教育を担当されていた非常勤講師の先生に代わり、筆者が専任教員としてこの科目を担当することになった。さて、本学教職課程における特別支援教育の具体的な指導内容は、平成29年11月17日に文部科学省教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会が示した、「教職課程コアカリキュラム」に示された、「特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒に対する理解」の項に挙げられた全体目標と３つの項目の一般目標と到達目標に則ったものである[12)]。そして、これらの内容に依拠したテキストを採択して講義をおこなっている。

受講学生にとって、特別支援教育、あるいは障害児者教育については知る機会が少ないのが現状である。そこで、講義の端々において筆者が実際に勤務した特別支援学校での具体的な事例や、前述の定時制課程における、特別な教育的支援の必要な生徒の実態などを話しながら、理解が深められるように工夫をしている。本来、義務教育諸学校の教員免許状を取得する場合は、「介護等体験」を修得する必要がある。この「介護等体験」は、特別支援学校や社会福祉施設（老人福祉施設、障害者支援施設等）において、７日間以上、障害者、高齢者等に対する介護や介助、これらの者との交流などの体験を行うものである。本学教職課程では高等学校の教員免許のみが取得可能であるので、その場合は、「介護等体験」を行う必要がないことになっている。そのため、障害児者などの支援の必要のある幼児児童生徒の実態を詳細に理解することは難しいのが現状である。そこで、上述のような筆者の実体験をふまえた内容を盛り込むようにしている。

さらに、昨年度は、映像教材を活用して、障害児者に対峙して奮闘している歯科医師を取り上げたドキュメンタリー番組を視聴させている。この番組は、「やまなしＳＤＧｓプロジェクト特別番組『善意の休診日～毒舌院長の奮闘記～』というもので、2022年２月26日（土）の午前10時から10時55分に山梨放送で放映されたものである。この番組に登場する歯科医師は、筆者が勤務した特別支援学校の学校医を務めている方で、障害児者の歯科治療に“全身麻酔”を使わないでおこなうという優れた技術を有する先生である。この番組は、障害児者と向き合うことの大変さや根気強さ、治療を嫌がる子どもから信頼を得られたときの喜びなどが読み取れる内容である。実際に学生に視聴させると、最初は興味がなさそうな感じを受けるが、後半からは真剣さが垣間見え、「障害のある子どもと関わる」とはどういうことなのかを理解するようである。

本来は、実際に関連する施設や特別支援学校に出向いて体感することが重要であるが、新型コロナウィルス感染症（COVID-19）の流行により難しくなってしまった。映像資料ではあるが、上述の番組については、使用の意図をご理解いただき、講義での活用を許諾していただいた山梨放送報道制作局の吉田氏と石川氏（当時）のご厚意によるものが非常に大きいと感じる。この場を借りて感謝をしたい。

最近では、大学などの高等教育機関にも、障害を抱えているため配慮が必要な学生が入学してきている。さらに、保護者の希望で通常学級において健常者と一緒に子どもを学ばせたいという状況も多くみられるようになってきた。発達障害も含めると、何らかの配慮が必要な者はさらに多くいると思われる。こうした状況をしっかりととらえ、教職課程を履修している学生に対しては、高等学校の教員として教壇に立ち、子どもたちに接したときに、一人ひとりの特性を見逃さずにきちんと把握できるような力を、今後もこの講義を通じて育成していきたい。

（２）教育社会学（担当教員：平田）

学校は社会を構成する重要な要素の一つである。教育は、社会を再生産していく上で不可欠な要素である。いかなる社会もそのうちに教育的な

エージェントを保持している。家庭・家族も学校も、社会の中にあって社会を再生産する機能を担っている。

教育社会学の特徴は、教育を"社会の事象"ととらえ、社会の中に教育を位置づけて考察していく。また、「学校」に代表される教育的なエージェントについても、その内部には、教員と児童生徒の相互行為を通した教育的な営みがなされている。もちろん、その構成要素は児童生徒・教員のみならず、保護者、地域住民、教育委員会等の行政なども含まれるであろう。さらには、教材・教具等を取り扱う教育産業の業者・学習塾や習い事などの業者なども含められるかも知れない。これらの教育の営みに内包される様々な社会的な関係を考察することも、教育社会学の特徴の一つである。

授業は第2学年の学生を対象に、後期に開講されている。昨年度まで、酒井朗・多賀太・中村高康編著『よくわかる教育社会学』をテキストに授業を進めてきた。このテキストは、教育社会学をめぐる問題群を多岐にわたって網羅しており、各トピックを見開き2頁に要領よくまとめた使い勝手の良い教科書になっている。授業では、履修学生それぞれがテーマ（トピック）を分担して、PowerPointを用いた発表に基づいて進めていく。担当学生は発表原稿を作成していくなかで、各自のテーマを十分にリサーチしその内容と問題の所在の十分な理解を図る。そして発表を通じて、それぞれのテーマについての相互理解と議論を創出していく。最後に教員から、各テーマについての解説を行う。

授業で扱ってきたテーマは、いじめ、不登校、教育格差、ジェンダー平等教育、隠れたカリキュラム、多文化教育、インクルーシブ教育、教育労働の過酷さ、ブラック部活など、多岐にわたる。

授業を構築していく上で常に留意している点は、以下のとおりである。

(1) 教育を取り巻く現場は、常になんらかの＜問題＞が生起している現場でもある。教育問題の社会学という観点を重要視した。

(2) 教育をめぐるさまざまな問題の所在を明らかにするためには、なんらかの＜データ＞に基づく分析が必要である。データの収集方法や分析の視点などについても、授業で取りあげるように努めた。

(3) 教育は単に事実分析だけに留まっていない、極めて実践的な取組が要求される場でもある。学生自らが現場に直面することを前提に、「具体的に考える」ことを重視した議論を創出するように努めた。

(4) 最後に、教育状況・社会状況ともに目まぐるしく変化しており、それらに柔軟に対応していくためにも、社会学的な発想法を身に付けることは大切である。常識を自明視せず常に疑う姿勢、自らの教育経験を基盤にしつつもそれらいったん括弧に入れて発想していくことの重要性を常に強調してきた。

上記、テキストについては、その記述内容において多少現状を分析するのに立ち後れている箇所も増えてきた。次年度以降その変更を含めて検討中である。

（３） 教育方法学（担当教員：荒平・益田）

2015年に中央教育審議会は、「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について」という答申で、「教員としての使命感や責任感、教育的愛情、教科や教職に関する専門的知識、実践的指導力」等を教員の備えるべき資質能力とした[13)]。そして、文部科学省は2017年3月に小学校及び中学校の新学習指導要領を、2018年3月に高等学校の新学習指導要領を公示し、言語能力と同様に情報活用能力を「学習の基礎となる資質・能力」と位置付けた[14)]。その際、ICT活用指導力等の新たな能力を身につけた、「様々な社会変化や技術革新に対応した能力を持つ教師の育成」を「喫緊の課題」とした[15)]。

また、2020年以降の新型コロナウィルス感染症の流行を背景として、日本の大学では広くオンライン授業が導入され、ICTを活用した授業形態をとることとなった。このように、大学を含めた各学校での情報化の進展は急務となっている。

九州情報大学は、情報教育を専門とするだけでなく、教職の科目も設けられているため、将来の

情報教員をこれまで多数輩出してきた。そこで、ICT活用の指導力を持つ教員養成に本学がどのように取り組んでいるかを、教育方法学を一つの事例として以下に述べる。

教育方法学を受講する学生は毎年一定数おり、1年次に教職の一つの科目である教師入門を既習している。教師入門では、教師の置かれている社会的状況、授業を行う上での注意事項、配慮が必要な生徒についての対応等を、教員が供えるべき資質能力と捉え取り上げている。それと同時に、受講生がそれぞれ疑問に感じる社会事象を提起し合い、ディスカッションを通じて、教師に何ができるのかを考えさせている。受講生はこれらの活動により、理想とする教師像を構想し易くなる。このように、1年次においては中央教育審議会等の求める、教員の資質能力の育成に特化した講義をしてきた。

3年次の教育方法学の講義では、オリエンテーションを除いた前半7時間をICT教育に割き、後半7時間で理論と模擬授業を行うこととしている。本節では前半の7時間と後半7時間について紹介する。

はじめに、前半の7時間について述べる。前半の講義は「ICT」に関連した取り組みを実施している。具体的には，導入として「IT」、「ICT」、「IoT」の違いについて、講義をする前に、履修学生にそれらの定義，違いと教育現場においてどのような事例があるかを調査してもらい，調査内容について発表をしてもらう。この時、発表は必ずパワーポイントで行ってもらい、履修者の情報整理能力、情報発信能力、プレゼンテーション能力を養うことを想定している。また、前半部では教員として必要不可欠な将来的な成績評価を想定し、履修者が他の履修者を採点する他己評価を実施した。他己評価はルーブリック方式を採用し、採点基準の明確化、履修者による採点基準のばらつきの抑制化を図るだけでなく、近年の教育現場で採用されている方式であることを考慮している。

ここで、用いたルーブリック評価規準については先行研究を参考に設定した[16)]。基本的には、プレゼンテーションの手技に関する項目があり、それらに加え、「ICT」に関する評価項目を設定した。

上記のプレゼンテーション後に、「IT」、「ICT」、「IoT」の違いについて解説を加えることで、履修生は自身で調査した内容と差異がないかを比較検討が可能なように工夫している。その後、自身のこれまでの学修履歴をもとに「ICT」を念頭においた模擬授業の計画および実施を行った。これまでの履修生は、大学１年次の科目「情報リテラシー演習」で学んだ内容であるWord、Excel、PowerPointを演習に入れた模擬講義がほとんどであった。評価は前述と同様のルーブリック評価を用いた。学生同士の他己評価による結果は教員の結果と大きな差はなく、他者の発表を客観的に評価できていると考えられる。今後の取り組みとしては、同様のルーブリック評価を自己評価に適用し、他者による評価と比較することで、自身の模擬授業を多角的に評価し、それを応用できる力を養うことである。

次に、後半の7時間で取り組む、理論と模擬授業について紹介をする。

具体的には、1年次に得た知見等を深化させるべく、教員の「学習指導力」の育成に焦点を絞って講義を行ってきた。「学習指導力」育成の理論的基礎として、戦前と戦後の教育方法の相違、教育方法の変遷と学習指導要領の改訂の関連性等を習得させている。これらの理論を習得した後に、4時間で学習指導案の作成を行う。学習指導案の作成に際しては、まず受講者が決定していた単元をもとに、教材研究の方法、目標・評価基準の立て方等を学ぶ。

そして、次年度の教育実習を視野に、単元設定の理由、学習者の実態、教材の価値について考えさせ、「①単元名」、「②使用教科書」、「③単元の目標」、「④単元の評価基準」、「⑤生徒観」、「⑥教材観」、「⑦指導観」、「⑧指導計画」、「⑨本時の目標」、「⑩展開計画」の内容で学習指導案を作成させる。その際、授業の成否に係わる発問・指示・説明の仕方や、手作り資料の作成等の指導を重点的に行う。

学習指導案作成後、次年度の教育実習を視野に、受講生1人あたり35分間の持ち時間で模擬授

業を行う。模擬授業終了後、各受講生は学習指導案作成の理由、授業で工夫した点、授業の反省点、授業を行った感想等について考えを述べ、他の受講者との意見交流を図る。このような実践と改善を行うことで、受講者は「学習指導力」の一端を身につけることができると考えられる。

教育実習を行った過去の受講生の中には、実習先で授業が成功した体験を得て教師になった者もいる。この点に鑑みて、実習先での授業の成否を分けるのは適切な学習指導案作成と、模擬授業の実践力だと考えられる。そのため、九州情報大学では、教育方法学でこれらの力を育成している。

（４）「情報」教科教育法Ⅰ・Ⅱ　（担当教員：合田・荒平）

(a) 担当者の変遷

この科目の担当者については、紆余曲折があった。高等学校教諭一種免許状（情報）課程認定にあたり、申請時点において高等学校の科目「情報」が新設であるため既に認定されている事例がないことから、そもそもの候補者が少なく、同免許状課程認定を受けようとする大学間で人材獲得競争があり、選定の段階からいろいろな困難があった。結果的には、文部科学省と相談の中で「情報」教科教育法Ⅰ（以下、Ⅰ）の方を情報の専門家、「情報」教科教育法Ⅱ（以下、Ⅱ）の方を教育の専門家が分担することとなり、平成14（2002）年3月の認定に結実した。

当初は企業から本学へ移籍した方が教授としてⅠを、Ⅱは教育学を専門とする他大学の先生を非常勤講師に迎えて開始された。その後、Ⅰの方は、麻生隆史先生（現理事長・学長）、福永純三先生（現理事・名誉教授）をへて、平成20（2008）年度から現在担当の合田となり、本年度（令和5年, 2023）からは荒平高章先生との共同担当となった。

Ⅱの方は、長らく非常勤教員が担当してきたが、平成25（2013）年度から現在担当の合田となった。上述の通り、Ⅱの方は、教育の専門家として非常勤教員が担当してきた。合田は、元々は情報工学を専攻したため、「情報の専門家」としてⅠのみを担当していたが、主に次の理由、1）研究テーマを教育工学分野に拡大、2）平成20年から平成24年まで5年間のⅠでの教育実績あり、という理由でⅡも担当することとなった。

(b) 科目内容と本学の特徴を意識した運用

本学は、その名前に「情報」を冠する情報大学であり、日本の大学全体でも、「地域名・地名」＋「情報大学」という名称は、他には、東京情報大学、北海道情報大学しかないようである。また平成10年4月の開学以来ずっと経営情報学部の単一学部であり、当初、経営情報学科の単一学科として、前身の短大から改組・開学し、途中の平成17年4月に情報ネットワーク学科との2学科となり現在に至るが、一貫して経営情報学科を継続し、教職課程も一時期は2学科開講であったが、現在は経営情報学科のみ開講となっている。

教育内容の特徴として、経営情報学部の2学科両方とも、つまり全学で「経営」と「情報」を必修として学ぶという教育課程となっている。

(c)「情報」教科教育法Ⅰとその運用

Ⅰの教職科目としての役割は次のとおりである。1）情報関連教科の教育目標や内容を理解させること、2）情報関連教科に関する指導方法、特に教科や個別の科目の特徴を意識した指導方法を修得させ、深化させること、3）各科目に関する学習評価をするにあたって必要な基礎的知識や技能を理解させ、向上させること、である。これらを学習することにより、高校の教育課程における「情報」という科目の科目編成全体における位置づけを明確にさせ、そして情報関連科目のそれぞれの名称・内容・構成、およびそれらを包含する情報関連教科全体の構造について学生が理解できるようになることも目指している。

特に、高等学校で科目「情報」が開講された当初は、既存の主要な五科目：国語・数学・理科・社会・英語のようにセンター試験の受験に直結する科目でもなく、小中学校で直接接続する科目があったわけでもなかった。それゆえ学生の「情報」を学ぶ「モチベーションの維持」をも含めて、指導する困難さがあった。また教育実習に

行っても指導教諭の多くは、他科目の担当で経験を積んでいて講習会で免許を取得した（つまり「情報」の教職課程を経ていない）ベテラン教員が多く、そのため指導教諭の期待と教育実習生との齟齬も生まれやすい状況があった。それらも含めて、どうあるべきかを模索しつつ、現在に至っている。

また、毎回の必須課題として、1) 授業開始時点での小テスト 2) 宿題としてタイピング計測と授業の振り返り、を課している（Ⅱでも継続）。小テストでGoogleフォームを活用して、まずは回答者として記述式や多岐選択式（主に4択）の使い方を理解することから始めて、出題者としてのGoogleフォームの作成方法や回答締切の制御などへの理解を深めている。また、タイピング計測を継続的に実施することを通じて、技能が向上するには時間がかかるし、中断すると低下することを体感させている。また、授業の振り返りの持続を通じて学習者としての自己の成長を意識したり、評価観点が与えられていても評価自身が難しいことを理解したりすることを支援している。

(d)「情報」教科教育法Ⅱとその運用

Ⅱの教職科目としての役割は次のとおりである。1）学習評価や学習目標の内容を明確にし、把握させること、2）学習指導要領・指導用教科書・指導書を適切に活用できるようになること、3）授業展開法を修得させること、それに関連してメディアを適切に活用できること、4）学習指導案の作成へ向けて必要な知識を身に付け、指導に関する技能を向上させること、である。これらを学習することにより、指導における留意事項や教員の裁量の範囲などについても学生が理解できるようになることを目指している。

具体的な授業運用事例として、第一にZoomを使った双方向の授業、すなわちオンライン授業について述べる。授業を行うにあたっては、PCによるリモートアクセスの方法、Zoomのホワイトボード機能の利用の仕方、その他実際に試行してみないと分からない部分などについて、学生の理解向上に努めた。第二に指導用教科書や指導書の活用に関わる授業についてだが、これらの教科書等は、学生が授業や指導の方法などを学ぶにあたって分かりやすく解説しており、役に立つものではある。しかしながら、それらに過度に頼りすぎたり、濫用することは控えるべきであると学生に対して説いた。なぜならば、授業が特定の内容に偏ってしまうおそれがあるからであり、そして指導内容や学習評価の観点・基準のバランスが取れなくなってしまうことが考えられるからである。第三に学習評価に関する授業である。評価と資料作成に過度の時間や労力がかかり、結果として評価のための作業を見失うことがないように、簡単な計算やシミュレーションを導入し、学生に対して実施した。以上のほかに授業では、学生に対して他の教職科目や教科科目での学びを意識させるとともに、それぞれの科目での学びを関連して説明させることも行った。

(e) 新型コロナウィルス感染症の蔓延を受けての工夫と継続

令和2 (2020) 年1月ごろからの新型コロナウィルス感染症の蔓延の影響で、様々な教育機関では遠隔授業やこれに伴うICT利活用の動きが進められていった。また、その頃文部科学省は、「GIGAスクール構想」(筆者注 : Global and Innovation Gateway for All、義務教育を受ける児童生徒のために、1人1台の学習者用PCと高速ネットワーク環境などを整備する5年間の計画）を提唱し、教育現場におけるICTの積極的導入を勧奨していた。

いわゆるコロナ以前から、本学としてもICTを駆使した教育の重要性を認識し、その可能性を探ってきたが、同感染症の拡大を受けて、ZoomやGoogleクラスルーム、Googleフォームなどを用いた遠隔授業を積極的に導入していった。令和5年度の現在において、同感染症は一定の落ち着きを見せており、それに伴い本学の授業形態は遠隔から対面へとコロナ以前に戻っていった。しかしながら本科目（「情報」教科教育法Ⅰ・Ⅱ）のみならず他の多くの科目でも、レポート課題の受領や授業資料の提示などはGoogleクラスルームやGoogleフォームを利用してなされており、またZoomなどのツールを利用したオンライン授業も部分的に行われている。その意味で言えば、本学

の授業におけるICTの利活用は常態化していると言っていいだろう。

ただ、その反面、本科目での指導内容が膨らんでしまって、履修学生の負担が増加傾向にあるので、関連科目である「教育方法学」などとの連携、内容整理が今後の課題の一つである。

(f) 本科目の課題

上述の通り、ICT利活用に関する科目間調整は一つの課題である。また近年の教科書や教材のデジタル化による教育方法の変化に対応しきれていない部分が相当あり、これに対する対応も課題である。さらには、本学図書館に整備したい教科書・副教材などのデジタルコンテンツに関して、出版社によっては販売不可であるので、その扱いについて検討する必要がある。

また、新規に必修となったプログラミング教育について、専門的内容と基礎的内容の線引きに関して、定説があるように思われないので、本学なりの、あるいはプログラミング関連科目の担当教員の見解をきちんとまとめて運用する必要がある。このプログラミング教育における指導にも含まれるが、生成AI（generative AI）の利活用は、一定の歯止めは必要であるものの、利活用自体は回避すべきものではなく、むしろ積極活用すべきであると考えている。

現時点では、引き続き課題であるのは、「0（無）から1（有）を得る（発見、創造）」タイプの利活用と「1を10や100にする（強化）」タイプの利活用について、その差異を意識した明確な対応が示せていないことである。両者は同列に扱うべきではなく、それぞれに応じた方法論・戦略が必要であり、このことは今後検討していきたい。

（５）教育実習（事前事後指導）（担当教員：平田）

本学の教職課程は、高等学校「情報」の教員免許の取得を目指している。教育実習期間は、基本的には4年次の6月の2週間となっている。「教育実習（事前事後指導）」は、教職課程の最重要科目である。実習は短期間ではあるが、実際に「教師」として教壇に立つ極めて実践的な機会である。また、今を生きる実際の生徒へ直接働きかけることは責任も生じてくる重大な場でもある。これらのことをしっかりと自覚し、この「事前事後指導」の時間は、主体的かつ積極的、かつ真摯な態度で臨むことが要求される。

この事前事後指導では、教育実習に赴くに当たって必要となる事柄の理解を通して、教育実習生としての心構えや態度を養う。さらに、模擬授業をつくる作業を通して、基本的な授業技術の習得と授業実習への構えを身につける。“教師になる”との自覚のもと、すべての活動に主体的に取り組むことが必要となる。

事前指導で行う内容としては、教育実習の「準備」ということになる。実習授業のつくり方、教材研究の仕方、学習指導案の書き方、教育実習簿の書き方、実習中の過ごし方・心構えなどが、その中心的な内容である。とりわけ、授業づくり、学習指導案づくりは要である。

授業では、履修生各自がそれぞれ自ら選んだ単元の「模擬授業」をつくることを中心に、具体的な教材研究と学習指導案づくりの学習を進めていく。

しかし、これがなかなかうまく行かない。学生たちはこれまで学校という場で、無数の授業を＜受けて＞きたのであるが、その授業を受ける行為をさほどきちんと対象化して来てはいない。つまり、＜教える＞こと以前に自らが＜学ぶ＞ことをしっかり履行してこなかったという現実がそこにはある。このことが、＜教える＞という立場を十分に理解できない要因の一つになっているように思われる。教師として生徒に、一体何を＜学ばせる＞のかが具体的にイメージ出来ないのだ。表層的な知識をトレースするだけで、共に知識を構築し共有する場としての授業を創出しようとする構えにまでなかなか行かない。

以下のことをアレコレと試行錯誤させながら、模擬授業に向けた授業づくりを行わせてきた。

(1) 教科書記載の内容をただなぞるだけの授業からの脱皮を目指す。

(2) 教材に教員自らが価値付けすることの重要性について深く考察させる。（私は本当のこの内容を教えたいのか）

(3) 授業で伝えたいことは明確か。（私はこの授業で具体的に何を教えようとしているのか、それは何か）
(4) 授業の先にある生徒の変容像をイメージしているか。（生徒にどんな人間になってほしいと願っているのか、そのために「情報」で何を教えたいのか）

学生たちは、2週間の教育実習を終えて帰ってきたとき、幾ばくかの変容が見られる。成長が見られる。そのことを踏まえて、①教育実習で自らが学んだことを明確にする、②これから教育実習を経験する下級生に、実習を終えた先輩として伝えるべきことをまとめる作業を行う。これが事後指導の中心的な内容となる。

教育実習を体験することを通して、学生が、自ら考え実践する態度と行動力を多少なりとも養うことを目指して取り組んできた。

（６）教育実践演習（担当教員：平田）

教職実践演習は、2010（平成22）年度入学生から教員免許状取得の必修科目として、最終年次に義務づけられている。 この科目は、教員になる上で、自身にとって何が課題であるのかを自覚し、必要に応じて不足している知識や技能等を補い、その定着を図ることが目的である。教職に必要な実践的総合的な能力の育成をめざす科目である。

本学では、①これまでの教職課程での学びを自ら振り返り、仲間と相互に交流するなかで、②教職に就いたときに直面すると考えられる学級経営や授業実践上の諸問題に模擬的に取り組み、問題解決能力を育むとともに、③教員の資質能力とは何かを自らの問題として把握しようとする態度を養うことを目指してきた。

しかしその取組は不十分なままで留まっている。その理由としては、本学の教職課程履修者が極めて少数であることに加えて、教員免許取得はするものの、そのほとんどが卒業後の進路として教職を志望していない事実が挙げられる。もちろん、だからといって教職を前提とした課程であるのだから、これらの理由で合理化してよいものとも思えない。

そこで、これまでこの授業では、教育現場が抱える課題として、その問題性が深刻であり重要であるとされる「いじめ」の問題を焦点化して取りあげてきた。いじめ問題についてそれぞれリサーチし、それをもとに相互に討議をする。そして、最終的に自らレポートを作成する。そうした実践を行ってきた。「いじめ」の問題は、教員だからこそ関わり・考える課題に留まっていない。親としても地域住民としても関わり・考えて行かなければならない問題でもある。教職に就くか否かに関わらず、あらゆる立場で関わっていくことが求められる事象である。その意味でも、「いじめ」について深く考えることは意義がある。

一方、4年生が2週間の教育実習を踏まえて、その報告会を下級生向けに企画・立案、実施することも、この授業の中で実践してきた。下級生に向けて何をどのように報告し伝えていくのか、報告会の内容、方法・形式も含めて4年生が集団で企画し運営していく。教育実習報告会をつくるという実践は、実習を経て成長したがゆえに、自ら考え実践する態度と行動力を発揮する場となっていると考えるものである。

教職実践演習の今後の課題としては、実際の教育現場から学ぶ場の創出が不可欠であろう。本学の教職課程を修めていったOB/OGのうち、現在教職関連の職に就いている者はさほどいるわけではない。しかし、彼ら/彼女らの実践に学ぶ場を設けていくことは大切である。そのことは、教職に必要な実践的総合的な能力の育成に繋がって行く大きなモメントであると考えている。

４． 最後に

本稿では、本学の教職課程の概要、および教職科目の実践内容について記述した。本学では平成14年以降、情報科教員の養成、輩出に努めてきた。近年は教員志望者が減少傾向にあるなかで、即戦力となる教員をいかに1人でも多く養成するかが重要な課題となっている。この課題を解決するためには、各科目が独立して運用するのではなく、本学で養成する教員像を明確にし、担当教員全員が把握した上で、同じ目的意識を持ちながら

講義を実施することが重要である。また、本学の最大の強みである「経営情報学」をしっかりと身につけてもらうと同時に、「データサイエンス」の素養を兼ね備えた教員人材の育成が今後ますます重要になってくると考えられる。

参考文献

1） 橋爪善光、荒平高章「九州情報大学におけるデータサイエンス教育の現状と KIIS 数理・データサイエンス・AI 教育プログラムが学生の履修登録行動に与えた影響」『九州情報大学研究論集』2022年、第24巻。
2） 「大学設置法人及び大学の沿革」https://www.kiis.ac.jp/wp-content/uploads/2022/10/R4jikotenken.pdf。
3） 「九州情報大学が育成をめざす教員志望の学生像」https://www.kiis.ac.jp/wp-content/themes/kiis/pdf/kyoshokukeikaku.pdf。
4） 中央教育審議会「学士課程教育の構築に向けて（答申）」、2008年12月24日。
5） 前掲「九州情報大学が育成をめざす教員志望の学生像」
6） 「九州情報大学学則」https://www.kiis.ac.jp/wp-content/uploads/2023/03/R5gakubu-gakusoku.pdf。
7） 「別表Ⅲ（1）（2）（3）」https://www.kiis.ac.jp/wp-content/uploads/2018/01/education.pdf。
8） 「教育職員免許状 取得・採用実績」（高１種・情報）、https://www.kiis.ac.jp/wp-content/uploads/2022/06/R3kyosoykujisseki.pdf。
9） 文部科学省初等中等教育局特別支援教育課「特別支援教育の推進について（通知）」2007年。
10）「障害者の権利に関する条約（略称：障害者権利条約）」外務省、2014年。
11）角田真紀子「特別支援教育制度とインクルーブ教育システムを支える教職課程での『疑似体験』についての一考察」『専修大学人文科学研究所月報』第295号、2018年、13-15ページ。
12）教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会「教職課程コアカリキュラム」文部科学省、2017年。
13）中央教育審議会「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について～学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～」2023年6月30日入手、https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2016/01/13/1365896_01.pdf。
14）文部科学省「新学習指導要領について」2023年6月30日入手、https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/044/shiryo/__icsFiles/afieldfile/2018/07/09/1405957_003.pdf。
15）文部科学省「教師の資質能力の向上等について」2023年6月30日入手、https://www.mext.go.jp/content/20201023_mxt_sigakugy_1420538_00002_009.pdf。
16）福井愛美「ルーブリックを用いて大学生のプレゼンテーションを評価する際に考慮すべきこと」『論攷: 神戸女子短期大学紀要』61、2016年、43-50ページ。.