

よりよい高校教育へ向けて

—— カリキュラム・マネジメントの流れの可視化とツールの活用を通して ——

長期研修員 池田 成宏 鈴木 崇元

《研究の概要》

本研究は、新高等学校学習指導要領（平成30年3月告示）で求められたカリキュラム・マネジメントの充実に資する取組についてまとめたものである。県内外の先進校視察や各種研修会等への参加による調査を行いながら、グランドデザインの作成過程で明らかになった育成を目指す資質・能力を着実に育む各教育活動について、カリキュラム・マネジメントの三つの側面を踏まえた上で、その在り方を探った。具体的には、カリキュラム・マネジメントの流れの可視化と各教育活動の実践の可視化を目指したリーフレット「カリキュラム・マネジメントの充実に向けて」を作成した。

また、昨年度高校籍長期研修員の研究成果物である「ぐんま探究ナビ」の普及活動や「ぐんま高校教育新聞」の発行、各種研修会等でのプレゼンテーション等の発信に取り組んだ。

キーワード 【後期中等教育・高等学校 カリキュラム・マネジメント 教科等横断的な視点 ぐんま探究ナビ カリマネ・ロードマップ カリマネ・スタートアップシート 単元シラバス】

I 本研究の位置付け

当センターの高校籍長期研修員の研究は、「本県高校教育の改善」というテーマを掲げ、平成28年度からの5か年計画で進められてきた。これまでの研究成果については次のとおりである。

平成28年度	アクティブ・ラーニングと授業改善について、県内外の先進校視察、アンケート調査、国や県の協議会・研修会参加等を通して、情報の収集・分析を行った。
平成29年度	カリキュラム・マネジメントの実現に向けて、県内外の先進校を調査し、グランドデザイン作成のための校内研修を実施するとともに、その際に活用する資料を作成した。
平成30年度	今、実現すべき探究的な学びに向けて、各種協議会・研修会への参加や先進校視察による調査を踏まえ、総合的な探究の時間の教師用指導資料を作成した。

本研究は、5か年計画の4年目に当たる。これまでの3年間の経緯を踏まえながら、本県高校教育の改善に資することを目的として、これからの時代に求められる資質・能力の育成やそのために必要な指導の在り方について研究した。

II 研究の概要

新高等学校学習指導要領解説総則編（平成30年7月）では、カリキュラム・マネジメントを「学校教育に関わる様々な取組を、教育課程を中心に据えながら組織的かつ計画的に実施・評価し、教育活動の質の向上につなげていくこと」とし、以下の三つの側面から、教育課程に基づき組織的かつ計画的に各校の教育活動の向上を図るよう求めている。

- ・教育の目的や目標の実現に必要な教育の内容等を教科等横断的な視点で組み立てていくこと
- ・教育課程の実施状況を評価してその改善を図っていくこと
- ・教育課程の実施に必要な人的又は物的な体制を確保するとともにその改善を図っていくこと

各校におけるカリキュラム・マネジメントの充実に向けた取組の展開には、三つの側面を踏まえた上で、「カリキュラム・マネジメントの流れ」と「各教育活動の実践」の2点を具体的に思い描けることが前提になると捉えた。そして、そのためには、両者の可視化とそれを可能にするツールの作成と活用が必要であると考え、それらを本研究の中心に据えることとした。また、前述のとおり、これまでの高校籍長期研修員の研究は、カリキュラム・マネジメントの内容を含んでいる。そこで、これまでの研究成果を踏まえながら、研究を進めることとした。

なお、本研究においては、カリキュラム・マネジメントの三つの側面（以下、三つの側面）に関する記述が随所に見られるので、一つ目を「側面①（教科等横断的な視点での取組）」、二つ目を「側面②（実施状況の評価と改善）」、三つ目を「側面③（人的物的体制の確保）」とし、表記もこれに準ずるものとする。

1点目の「カリキュラム・マネジメントの流れの可視化（以下、流れの可視化）」に向けては「カリマネ・ロードマップ（以下、ロードマップ）」、2点目の「各教育活動の実践の可視化（以下、実践の可視化）」に向けては「カリマネ・スタートアップシート（以下、スタートアップシート）」及び「単元シラバス」を作成した。これらと併せ、これまでの研究成果、先進校視察や各種研修会等から得た知見を活用しながら、「流れの可視化」と「実践の可視化」を目指した。

この他、本研究には、県外先進校への視察や各種研修会への参加等による調査、研究成果の発信と還元等の活動も含まれており、こちらについても詳細は後述するものとする。

1 調査

(1) 先進校視察

本研究の推進に当たり、県外4校（新潟県立高田高等学校、新潟県立長岡高等学校、新潟市立高志中等教育学校、新潟大学教育学部附属新潟中学校）及び県内2校（群馬県立中央中等教育学校、伊勢崎市立四ツ葉学園中等教育学校）、計6校への先進校視察を実施した。

(2) 各種研修会等への参加

探究、アクティブ・ラーニング、カリキュラム・マネジメント等に係る先進的な取組を学ぶため、各種研修会等へ参加した。探究についてはGlocal Academy代表理事岡本尚也氏の講演、アクティブ・ラーニングについては桐蔭学園理事長溝上慎一氏の講演、カリキュラム・マネジメントについては横浜国立大学名誉教授高木展郎氏の講演など、各分野において第一線で活躍されている有識者の講演に積極的に参加し、調査・研究を進めた。

2 「ぐんま探究ナビ」の普及に向けた実践

昨年度の高校籍長期研修員の研究成果物「ぐんま探究ナビ」を活用した事例として、①「プレ探究シート」を活用した実践、②自己評価ルーブリックの作成と活用を図る実践、③探究活動の四つのプロセスの理解及び定着を目指した指導案・ワークシート等の作成を行った（詳細については、本報告書「IV『ぐんま探究ナビ』の普及に向けて」参照）。

3 発信

(1) 「ぐんま高校教育新聞」の発行

県内外の先進校における「側面①（教科等横断的な視点での取組）」等や新学習指導要領の改訂のポイントを取り上げた特集号を編集し、県内公立高校等に向けて「ぐんま高校教育新聞」を発行した。過度な負担なく目を通してもらえるよう、毎回A4判一枚に記事をまとめ、写真、表、図やコラム等も掲載した。5か年計画の初年度から発行が始まり、名称変更等の変遷を経ながら、今年度末で通算81号（今年度は63号から81号）に至る。この「ぐんま高校教育新聞」は、群馬県立高崎北高等学校のWebページにも活用される（図1）など、広範な情報共有にも役立てることができた。

(2) プレゼンテーションの実施

研究の経過報告や視察校

第67号 ぐんま高校教育新聞 2019(令和元)年10月25日(金)

今回は前号で扱った「カリキュラム・マネジメント」の具体的な取組として、県立高崎北高等学校で行われた第1回カリキュラム・マネジメント研修の様子をお伝えする。前年度作成したグラウンド・デザインを校内研修で更に現状に即した形に改善する取組であり、300のサイクルを回す際に非常に参考となる事例として取り上げる。

△校内研修で考えるカリキュラム・マネジメント
群馬県立高崎北高等学校（丸橋寛校長）は、昨年度2回の研修、会議等を経て、「群馬県立高崎北高等学校グラウンドデザイン2019」を作成した（左図）。今年度第1回カリキュラム・マネジメント研修は7月8日（月）に行われ、左図「高北生に身に付けて欲しい資質・能力2019」がこれら取組の身に付いているか否かを検証することを目的に、以下の手順で実施された。

先生方は4名程度のグループを編成し、各々の考えを色分けした付箋に書き、4分割した模造紙（下図）に貼り付けて説明し合う。協議1では、「高北生に身に付けて欲しい資質・能力」の育成に向けて、授業で取り組んでいること、うまくいったこと、うまくいかなかったこと（特別活動等）で取り組んでいること（動等）を取り組んでいること（付箋を、グループ協議3で

【群馬県立高崎北高等学校グラウンドデザイン2019】
高北生に身に付けて欲しい資質・能力2019

① 主体性	② コミュニケーション能力
③ チャレンジ精神 (行能力)	④ 探究心
⑤ リーダーシップ	⑥ 継続力 (レジリエンス)
⑦ 表現力 (プレゼンテーション能力)	⑧ 自己肯定感
⑨ 基本的な知識・技能	

【高北生に身に付けて欲しい資質・能力2019】

は、今後の取組が望まれることを書いた黄色の付箋を貼る。説明する高北の取組は、具体的な事例として多くの研修の感想を模造紙の余白に書く。付箋記入3分間の下で活発な意見交換がなされた。最終的には、第2回カリキュラム・マネジメント研修を経て、「高北生に身に付けて欲しい資質・能力2020」へとブラッシュアップをしようとする。新学習指導要領では、カリキュラム・マネジメントを通して実現していく。

色分けされた付箋

先生方による積極的な意見交換

模造紙を4分割してください。

授業 (協議 1)	(協議 3)
学校全体 (協議 2)	(協議 3)

今回の研修の趣旨を説明する丸橋校長（上段）と説明に使われたスライド（下段）

2019年10月25日 第67号 発行
群馬県総合教育センター 高校教育研究係
長期研修員 池田 成宏 (沼田高校) 鈴木 崇元 (渋川高校)

【コラム】長研レポート（小学校プログラミング教育）
来年度から小学校プログラミング教育が必修化されます。小学校プログラミング教育は、新しい教科になるわけでも、プログラミング言語を学ぶわけでも、さらに毎時毎々のタブレットを使うというわけでもありません。主に、プログラミング的思考を養うのが目的です。総合教育センターでは、名の長期研修員が来年度から実施される小学校プログラミング教育に向けて、実地研修や実践を促しています。多様な時代に対応できる力を学校教育で育てていく流れを感じますね。

図1 ぐんま高校教育新聞

の「側面①（教科等横断的な視点での取組）」等の情報発信と昨年度の高校籍長期研修員の研究成果物「ぐんま探究ナビ」の普及を兼ねて、各種研修会等でプレゼンテーションを行い、研究の集大成として、当センター所管事業であるぐんま教育フェスタで発表した。

(3) リーフレットの作成

1年間の研究を通して得た知見や情報を基に、「教科等横断的な視点に立った取組に有効なツール及び「流れの可視化」「実践の可視化」を目的としたリーフレット「カリキュラム・マネジメントの充実に向けて」の作成した（詳細については、本報告書「Ⅲ 7 リーフレット『カリキュラム・マネジメントの充実に向けて』の作成」参照）。

表1 プレゼンテーション実施一覧

群馬県高等学校長協会教育課程委員会（9月）
第2回公立高等学校・公立中等教育学校・県立特別支援学校副校長・教頭研究協議会（10月）
第2回公立高等学校・公立中等教育学校・県立特別支援学校教務主任研究協議会（10月）
高校初任者研修（11月）
高校中堅教諭資質向上研修（1月）
ぐんま教育フェスタ長期研修員研究発表（2月）

Ⅲ カリキュラム・マネジメントの充実に向けて

平成29年度高校籍長期研修員は、「教科等横断的な視点で教育課程を編成し、実施・評価・改善していく上で、全体計画（グランドデザイン）がその指針となる」と指摘し（松本・鍵田, 2018）、「『グランドデザイン作成のためのワークショップ型校内研修』ガイドブック」を作成した。本研究では、グランドデザインの作成を通して具現化された資質・能力の育成をするために、三つの側面を踏まえたカリキュラム・マネジメントの充実を足掛かりとして実現すべく、「流れの可視化」と「実践の可視化」をその中心に据え、「側面①（教科等横断的な視点での取組）」に重点を置くこととした。「教科等横断的な視点」、言い換えれば「学校全体での対応」が強く求められているにも関わらず、その実践が十分とは言えない高校の教育現場に直面する機会が少なくなかったからである。同じく「学校全体での対応」が強く求められる「総合的な探究の時間」について、平成30年度高校籍長期研修員の研究成果である「ぐんま探究ナビ」を積極的に活用し、その充実に向けた指導プログラムを提案することとした。

一つ目の「流れの可視化」を促すツールとして、「ロードマップ」を作成した。この活用により、目指す資質・能力の設定から育成に至るカリキュラム・マネジメントの道筋の全容を捉え、その推進に係る具体的なイメージをもつことが期待される。

二つ目の「実践の可視化」を促すツールとして、「スタートアップシート」及び「単元シラバス」を作成した。これらは、目指す資質・能力の育成を図るための具体的取組として学年や教科における各教育活動に落とし込むこと、すなわち、各教育活動において「側面①（教科等横断的な視点での取組）」からの構想と実践を促すためのものである。また、「単元シラバス」は、目指す資質・能力の育成に向けた取組を単元や題材など内容や時間のまとまりとして構成すること、令和4年度から実施予定の観点別評価に対応することを踏まえ、「実践の可視化」を促すツールとして活用できるよう配慮した。さらに、「側面②（実施状況の評価と改善）」に対応するための具体策としての意味も込めている。この他、地域資源やこれまでの学校内における取組を活用した事例を「側面③（人的物的体制の確保）」の具体例として紹介する。

1 カリキュラム・マネジメントの重要性

新高等学校指導要領解説総則編には、「教育課程に関する国や教育委員会の基準を踏まえ、自校の教育課程の編成、実施、評価及び改善に関する課題がどこにあるのかを明確にして教職員間で共有し改善を行うことにより学校教育の質の向上を図り、カリキュラム・マネジメントの充実を努めることが求められる」と示され、これからの教育課程の編成・改善には、カリキュラム・マネジメントの充実がより一層重要視される。しかし、高校の教育現場においては、カリキュラム・マネジメントの推進、教科等横断的な視点での教育課程の構築等に関する具体的な実践例が少ないのが現状であると考

える。

2 「流れの可視化」とツールの活用

新高等学校学習指導要領等でカリキュラム・マネジメントの重要性が示されたが、まずはその全体像を見渡すことが重要だと考え、「流れの可視化」を目指した「ロードマップ」(図2)の作成を行った。縦軸に三つの側面を、横軸に準備期・実践期・改善期を設定することで、どの時期に、どの側面に関係する取組を実施するか、一目で分かるように工夫を施した。また、各種ツールを表すアイコン(G、C、N、T)を、「ロードマップ」上に配置し、どの時期に、どのツールを使うことができるかを明らかにするとともに、実態把握に資源(リソース:ヒト・モノ・カネ・情報・時間等)を示したのが特徴である。

本研究では、各種ツールを表すアイコンを「側面①(教科等横断的な視点での取組)」の充実を目指して「ロードマップ」上に載せたが、そのアイコンの配置はあくまでも一例であり、各校の現状に即した取組を位置付け、各種ツールを「ロードマップ」上に配置することが、各校におけるカリキュラム・マネジメントの充実に結び付くと考える。

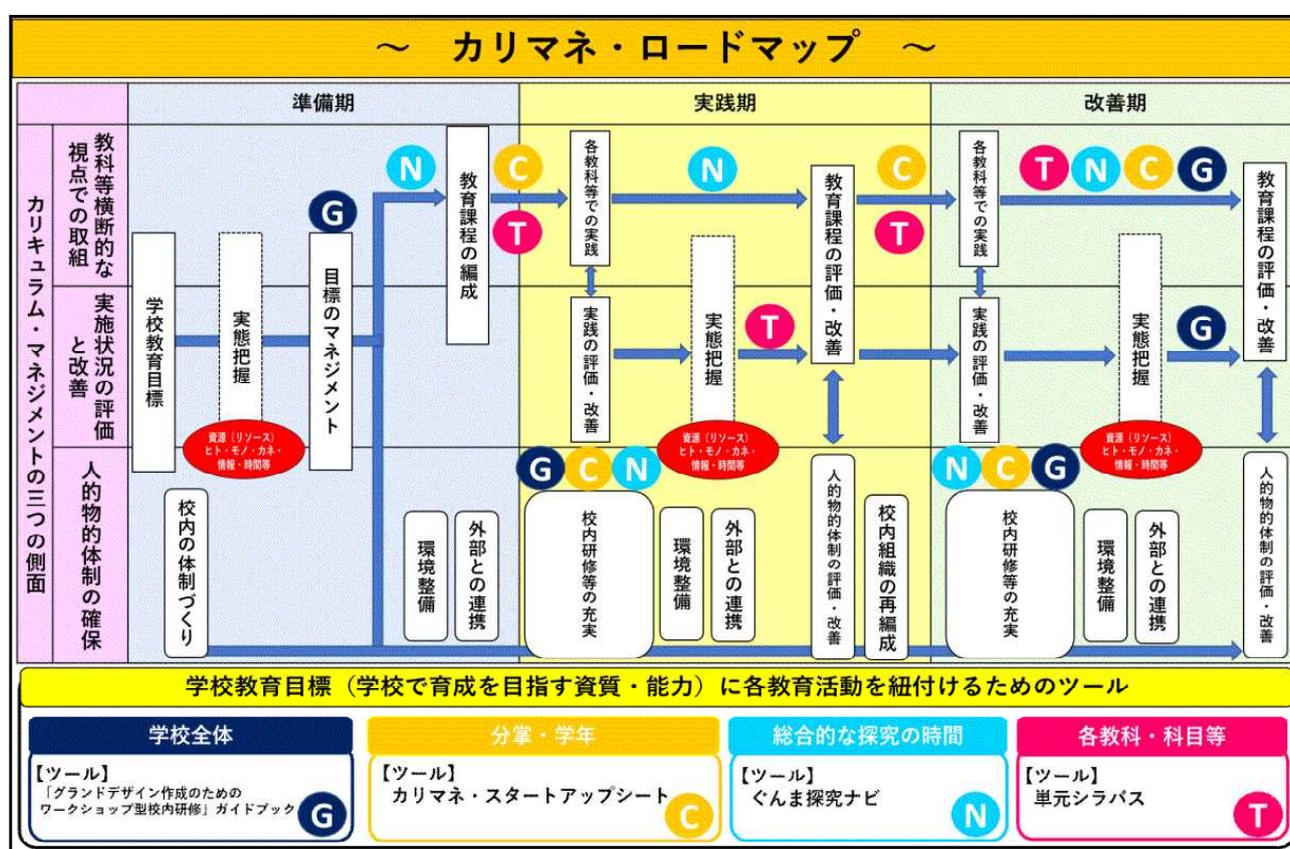


図2 カリマネ・ロードマップ

3 ロードマップの解説

準備期では、教科等横断的な視点で教育課程を編成することに重きを置く。管理職のリーダーシップの下、校内体制を整備し、資源、地域性、特色、強みや弱み等の把握を経て、学校教育目標の具現化、すなわち、育成を目指す資質・能力の明確化をグランドデザイン作成を通して行う。明らかになった資質・能力の育成に向け、教科等横断的な視点で教育課程を編成することが望まれる。

実践期では、準備期で編成した教育課程に位置付けられた各教育活動の実践が中心となる。その充実には、各校の実態や課題に応じた校内研修会等を適切に位置付けることが重要になる。各教科等での実践を受け、アンケートや評価テスト等を用いて評価するとともに、改めて実態把握や外部等の環境整備を行い、教育課程、校内組織をはじめとした人的物的体制の評価・改善を行うという流れが想定される。

を落とし込んでいき、教科等横断的な視点から各分掌・学年で「当該年度重点を置く資質・能力」の育成を目指すことができるのではないかと考える。

「スタートアップシート」で育成を目指す「当該年度重点を置く資質・能力」を各教育活動に落とし込んだ後は、「単元シラバス」(図4)を活用して、具体的な学習活動にまで落とし込んでいく。「単元シラバス」は、令和4年度から実施予定の観点別評価を踏まえ、観点別学習状況を3観点(知識及び技能、思考力・判断力・表現力等、主体的に学習に取り組む態度)で、評価基準(A・B段階)により記入できるようになっている。単元や題材など内容や時間のまとまりを見通して、身に付けさせたい教科等の枠組みを踏まえた資質・能力や教科等横断的な資質・能力を明確にし、その資質・能力の育成を図る学習活動にまで落とし込むことを想定している。特に、「側面①(教科等横断的な視点での取組)」を実現するために、「スタートアップシート」で明確になった資質・能力を育成するための教育活動とその計画を教科・科目内の担当者間で検討し、計画的・組織的な実施を促す一助となるツールとして活用されたい。

単元シラバス			
科目	授業時数	時間	履修学年
単元			
目標			
○ (知識・技能)			
○ (思考・判断・表現)			
○ (主体的に学習に取り組む態度)			
■ どのような力を、どのレベルまで身に付けるのか			
評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価	(A)		
基準	(B)		
評価方法			
■ どのような教科等横断的な資質・能力を、どのように身に付けるのか			
教科等横断的な資質・能力	育成するための学習活動		
■ 授業計画			
	学習内容	学習活動	学習内容
1			7
2			8
3			9
4			10
5			11
6			12
<small>(※) _____ 時間目は「知識・技能」を評価するための時間となります。</small> <small>(※) _____ 時間目は「思考・判断・表現」を評価するための時間となります。</small>			
本単元の各授業の学習内容・学習活動(言語活動)を記入し、教員・生徒が単元の見通しをもつことができるようにする。			

図4 単元シラバス

これらの段階を踏むことで、明確化された「側面①(教科等横断的な視点での取組)」で身に付けさせたい資質・能力を、各教科・科目の学習活動にまで落とし込むことができる。そして、学校全体の教育活動を通してその育成を目指し、評価・改善することで、カリキュラム・マネジメントの視点から「側面①(教科等横断的な視点での取組)」を実現することができると思う。

5 「側面③(人的物的体制の確保)」を踏まえた「側面①(教科等横断的な視点での取組)」の事例

Ⅲ4で示した取組以外にも、「側面③(人的物的体制の確保)」を踏まえた「側面①(教科等横断的な視点での取組)」の実現を目指した事例がある。視察先である新潟県立高田高等学校(以下、高田高校)では、地域の特色や外部資源を生かしたクロスカリキュラムを、新潟県立長岡高等学校(以下、長岡高校)では、学校の内部に蓄積されたこれまでの成果という内部資源を生かした複数教科を融合する取組を実践していた。「側面③(人的物的体制の確保)」の好事例として、「地域の特色」と「学校の特色」を生かした実践を紹介する。

(1) 地域の特色を生かした取組事例

高田高校では、クロスカリキュラム「上越サイエンススタディ」を実施している。クロスカリキュラムは、「各教科間の内容を連携させることで、各教科で扱われる教育内容を効率的に理解させ、広い視野で応用・活用する力を身に付けさせることをねらいとしている」(中安・小澤・猪俣・白鳥, 2017)ものである。高田高校では、地域の特色である「発酵」「雪氷」をテーマに掲げ、「発酵week」「雪氷week」と名付けた期間を設けている。当該週の月曜日に学年全体を対象にテーマに関する講演会や実験等を行い、その後は各教科ごとに視点を変えながら各テーマを授業で扱う。例えば、理科(生物基礎)では発酵をテーマにした実験を、地歴公民科では日本史・世界史・地理の視点から発酵を考える。各教科の教員が連携して、発酵ブースを設け「菌類・細菌類擬人化コンテスト」を行うなど、教科等横断して「発酵」についての深い理解へと導いている。

(2) 学校の特徴を生かした取組事例

長岡高校では、平成14年度にSSHに指定されて以来、「課題研究」に継続して取り組み、深化と推進に組み続けている。「課題研究」では、複数教科を融合する仕組みとして、クリティカルシンキングトレーニング(図5)を実施している。一つのテーマに対し複数教科の教員が異なる視点での解説を行い、多角的・多面的、複合的な視点で捉える力を、要約を作成することで論理的思考力を、その要約に反論することで批判的思考力を向上させることをねらいとしている。

	分野	テーマ内容	担当
1	書き方	反論の訓練 基礎練習・型の習得	国語
2	生命情報	出生前診断について	生物 公民
3	AI (人工知能)	AIで仕事はなくなるか	数学 国語
4	環境問題	レジ袋削減について	化学 公民

図5 クリティカルシンキングトレーニング内容

紹介した2校は、各校の学校教育目標の実現に向け、地域の特色や学校の特徴等を把握した上で、複数教科を融合することを加味した教育課程を編成・実施している。平成29年度高校籍長期研修員は、研究報告書で「教育活動を今すぐに教科等横断的視点で見直すことは難しいと考えられる。クロスカリキュラムを手掛かりに、自分の教科以外のことも理解し、連携を図ることで、徐々に全体が俯瞰できるようになっていくのではないかと考える」と述べ、クロスカリキュラムの効果を指摘している。

6 「側面②(実施状況の評価と改善)」・「側面③(人的物的体制の確保)」から考える「各教育活動の実践」に向けて

ここまで三つの側面のうち、「側面①(教科等横断的な視点での取組)」を強く意識した「実践の可視化」について触れてきたが、カリキュラム・マネジメントの充実には一つの側面だけを扱うだけでは十分ではない。「スタートアップシート」は、三つの側面に即した活用ができるよう作成した。明らかになった各校の育成を目指す資質・能力のうち、当該年度に重点を置く資質・能力を育む際に、「側面①(教科等横断的な視点での取組)」だけでなく、「側面②(実施状況の評価と改善)」及び「側面③(人的物的体制の確保)」に関しても同様に考えることが必要である(図6)。各分掌・学年の構成メンバーによる協議等を通して、各教育活動に必要な事項を三つの側面からそれぞれ記入し、各分掌・学年で重点を置く資質・能力の育成について書き込むことで、「実践の可視化」に結び付くと考える。具体的な手順は、Ⅲ4「側面①(教科等横断的な視点での取組)」から考える「実践の可視化」に向けて」で示した流れと同様となる。「スタートアップシート」を三つの側面から合計3枚作成することで、「実践の可視化」を実現することができる。と考える。

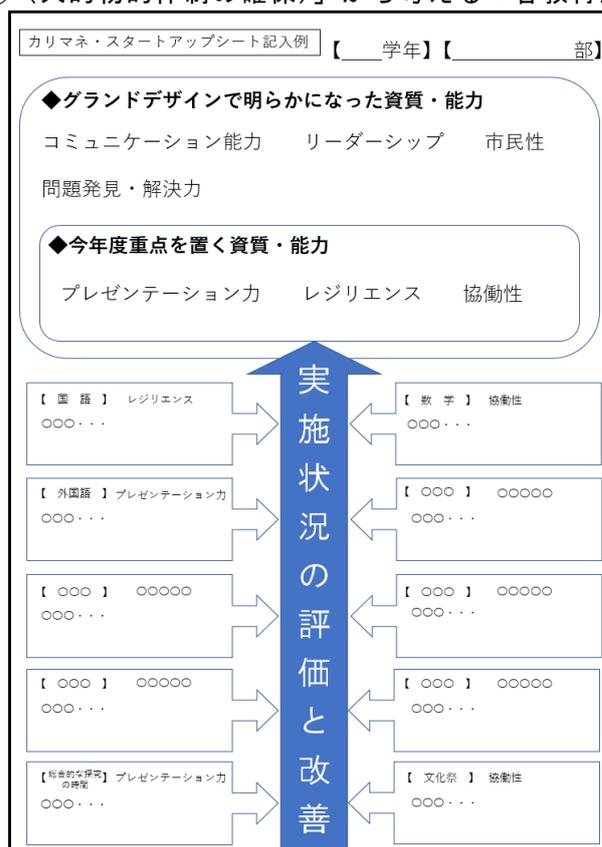


図6 カリマネ・スタートアップシートの側面②の仕様例

7 リーフレット「カリキュラム・マネジメントの充実に向けて」の作成

A3判二つ折り、表紙(次ページ図7)及び裏表紙(次ページ図8)、見開き(次ページ図9)の構成で作成した。表紙には、「流れの可視化」に沿って、大きな視点(「ロードマップ」)から小さな視点(「単元シラバス」)へと流れていく様子をつールとともに表した。見開きには、「カリキュラム

・マネジメントの流れの可視化とツールの活用」という見出しを掲げ、「ロードマップ」を中心に一目で分かる形で表した。裏表紙には、各校の現状・実態例に即したツールの紹介と前述（Ⅲ 4 「側面①（教科等横断的な視点での取組）」から考える「実践の可視化」に向けて）の「教科等横断的な視点での取組」の具体例を示した。

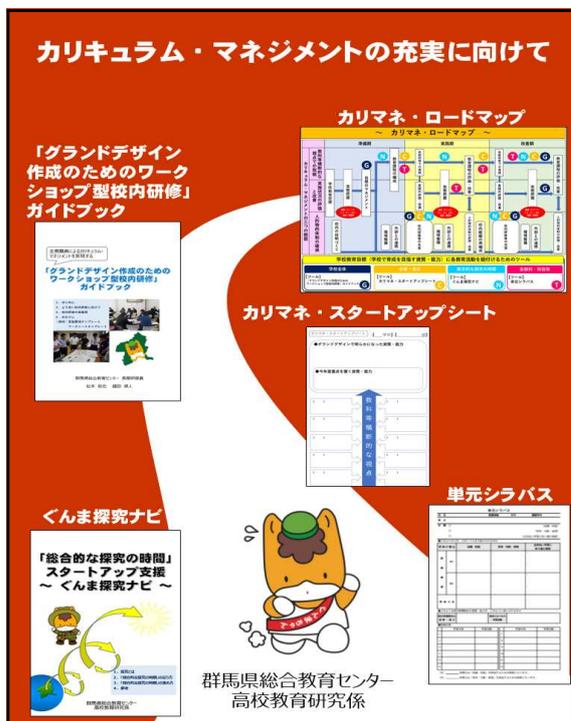


図7 リーフレット表紙

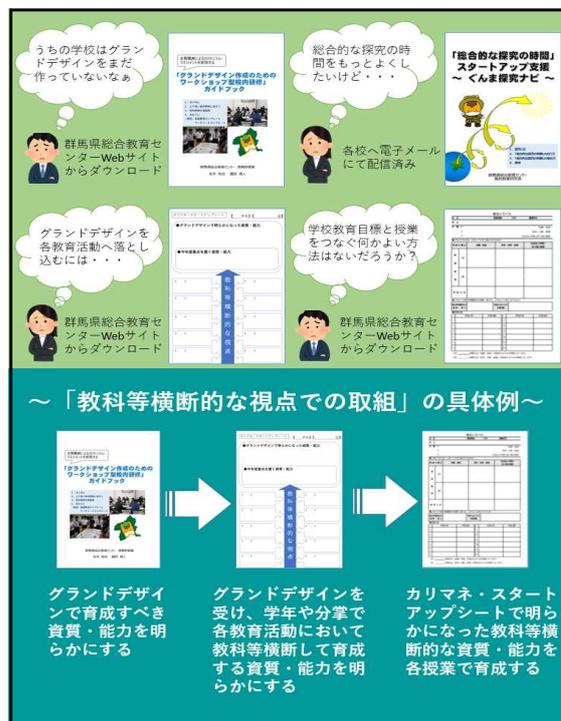


図8 リーフレット裏表紙

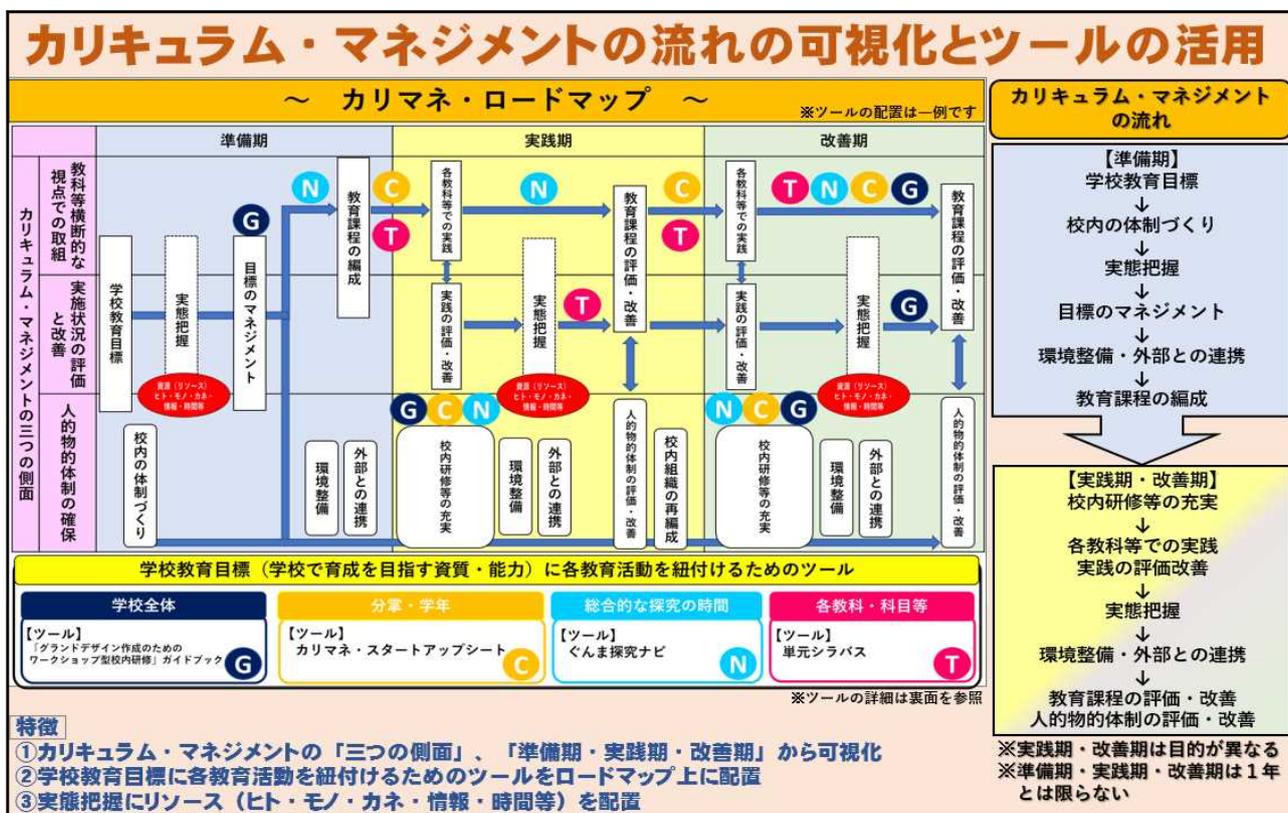


図9 リーフレット見開き

8 まとめ

リーフレット、ロードマップ、ロードマップ内のツールを活用することで「学校全体での対応」が

促進されることが期待できる。そして、「流れの可視化」と「実践の可視化」からカリキュラム・マネジメントの充実を図り、三つの側面を考慮した各教育活動の実践と評価・改善を積み重ねていくことが重要であると考えます。

IV 「ぐんま探究ナビ」の普及に向けて

総合的な探究の時間では、育成を目指す資質・能力を、各教科・科目等で直接的に伸ばさせる取組を実施することに加えて、そこで身に付けた力や見方・考え方を総合的・統一的に働かせて伸ばを図っていくことが求められている。探究についての理解が十分とはいえない現状を受け、平成30年度高校籍長期研修員が総合的な探究の時間の充実を目的に「ぐんま探究ナビ」(図10)(詳細は「IV 1『ぐんま探究ナビ』とは」参照)を作成した。

「実践の可視化」を研究の中心に据える本研究において、学校教育目標の実現に大きく関与する総合的な探究の時間における各教育活動の在り方を、具体的事例として提示するのは意義のあることであると考え、「ぐんま探究ナビ」の普及に向けた実践を行った。



図10 「ぐんま探究ナビ」

1 「ぐんま探究ナビ」とは

「ぐんま探究ナビ」は、「総合的な探究の時間」の充実に向けて作成した教師用指導資料である。「高校生の探究活動、特に『総合的な探究の時間』における探究活動を指導する際の参考資料として活用できるものであること」「通読を前提とするものではなく、必要な場面で必要に応じて使用できるものであること」を念頭に作成されている。

2 「ぐんま探究ナビ」の普及に向けた実践

「ぐんま探究ナビ」の普及に向けて、研究協力校(A校、B校)での二つの実践と、探究活動の四つのプロセス(①「課題の設定」、②「情報の収集」、③「整理・分析」、④「まとめ・表現」)の理解と定着を目指した指導案・ワークシート等の作成を行った。

A校では「プレ探究シート(次ページ図12)」を活用し、探究活動の四つのプロセスを体験させる取組を、B校では自己評価ルーブリックを作成し、総合的な探究の時間の自己評価に係る取組を実施した。

これらに加え、「ぐんま探究ナビ」を活用した探究活動ワークシート集(図11)を作成した。

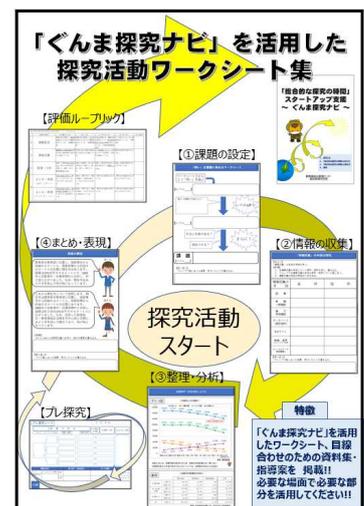


図11 「ぐんま探究ナビ」を活用した探究活動ワークシート集

(1) 「プレ探究シート」を活用した実践

A校では、「ぐんま探究ナビ」を活用し、探究活動の四つのプロセスの理解と定着を図るための指導について構想した。第一学年の「職業人インタビュー」又は「インターンシップ」活動において、探究活動の四つのプロセスを体験させ、「勤労観・職業観」を育成することができるように「プレ探究」を実施することとした。「プレ探究」とは、本格的な探究活動の前に「習うより慣れろ」のスタンスで、教員が設定した課題やテーマで探究活動を行うことを指す。この「プレ探究」に活用するワークシートとして、「プレ探究シート」を作成した。併せて、三単位時間の指導計画及び各単位時間の展開案を提示した。

①「課題の設定」では設定されたテーマに基づき、生徒は、自分がインタビューする状況を思い浮かべながら、「テーマについての興味」「課題・疑問」「仮説」までを、個人作業で「プレ探究シート」に記入し、グループ内で各自が考えたものを発表し合いながら検討した。②「情報の収集」のプロセスの体験として、「職業人インタビュー」又は「インターンシップ」に臨んだ。実施

後、自分が立てた仮説との比較等を行い、個人で③「整理・分析」に取り組んだ。その後、④「まとめ・表現」として、自分が体験した一連の内容をグループ内で発表した。最後に、「探究活動」と「勤労観・職業観」の二つの視点で「振り返り」及び「次への課題」を自由記述し、自己評価した。

実施後の生徒の振り返りでは、「プレ探究」での体験をその後の本格的な探究活動に生かしたいとの記述が見られた。今回は、「職業人インタビュー」又は「インターンシップ」を活用したが、フィールドワークやインタビュー等でも、「プレ探究シート」を活用した②「情報の収集」のプロセスを体験する「プレ探究」の実施が可能であろう。「プレ探究」を複数回にわたり体験させることは、メインの探究活動の質を高めるといふ大きな期待を抱かせる実践であった。

① 課題の設定		② 情報の収集	③ 整理・分析	④ まとめ・表現
テーマ	テーマについての興味	課題・疑問	仮説	
職業観の育成 ジョブ インタビュー (群馬銀行)	仕事内容	仕事内容を具体的に教えてください	～という内容だと思う	予想どおり～という内容だった
		どのような内容の仕事が好きですか	～という仕事だと思う	自分が予想しなかった～という仕事だった
	職業選択			

課題の設定		振り返り（自由記述）		次への課題	自己評価
テーマ	テーマについての興味	職業観について		この仕事に就くには、進学する必要性を感じ、進学先について調べたいと思った。	A・B・C・D
・職業観の育成	・仕事内容 ・職業選択 ・勤労観・職業観	探究活動について	もう少し、課題・疑問の作成を具体的に考えておけばよかった。		A・B・C・D

メモ欄

図12 「プレ探究シート」

(2) 自己評価ルーブリックの作成

B校では、「ぐんま探究ナビ」を活用し、生徒と教員の両者で作る総合的な探究の時間の自己評価ルーブリックを作成した。ルーブリックの使用者である生徒自身が作成に関わることで、生徒自らが身に付けるべき資質・能力を考えたり、生徒誰もが理解できるような文言を工夫したりするなどのメリットが多いと考え、今回の総合的な探究の時間の自己評価ルーブリックの作

評価する項目	A（優れている）	B（十分）	C（やや不十分）	D（不十分）
① 課題設定	課題内容が明確で、解決策を実行できるような課題を設定している。（課題解決型）	課題内容が明確で、解決策を発見できるような課題を設定している。（課題明確型）	対象は明確だが、課題内容が漠然としていて解決策を発見できない課題を設定している。（対象明確課題漠然型）	すぐに解決できてしまう課題を設定している。（即解決型）
② 情報収集	課題解決に必要な量の信憑性の高い情報を様々な視点から収集している。	信憑性の高い複数の情報を様々な視点から収集している。	一つの情報について、多様なメディアを使用し、信憑性を確認している。	情報の信憑性を確認できていない。
③ 整理・分析	収集した情報を様々な視点から「考えるための技法」を用いて、整理・分析し、思考を深めている。	収集した情報を「考えるための技法」を用いて、整理・分析し、思考している。	収集した情報を図や表に可視化するなどして整理している。	収集した情報を整理することができていない。
④ まとめ・表現	主張に説得力があり、構成、レイアウトを工夫し、分かりやすくまとめている。	論理に一貫性があり、構成が明確で、図や表を用いて、分かりやすくまとめている。	一貫性のある論理でまとめている。	一貫性のある論理でまとめることができていない。
	主張に説得力があり、豊かな表現力を発揮して、分かりやすく伝える発表をしている。	論理に一貫性があり、構成が明確で、分かりやすく伝える発表をしている。	一貫性のある論理で発表している。	一貫性のある論理で発表することができていない。

全体到達目標

図13 長期研修員が作成した自己評価ルーブリック（たたき台）

成に、生徒が関わる取組とした。取組を進める上での工夫として、ルーブリック作成時の負担を軽減するため、本年度高校籍長期研修員が作成した「たたき台」(図13)を活用した。自己評価ルーブリックの作成の大まかな流れとしては、まず長期研修員が「ぐんま探究ナビ」を活用したルーブリック(たたき台)を作り、それを基に、B校教員が検討する。その後、生徒会役員を

評価する項目	A (すごい)	B (バッチリ)	C (あとちょっと)	D (まだまだ)	
① 課題設定	調べ学習だけで解決できず、自分で解決できる未知のテーマを設定している。	調べ学習だけでは解決できないテーマを設定している。	調べ学習で解決できるテーマを設定している。	知っている知識だけで解決できるテーマを設定している。	
② 情報収集	複数の情報について、信憑性の高い情報源から情報を収集している。	一つの情報について、信憑性の高い情報源から情報を収集している。	情報収集しているが、信憑性を確認していない。	情報を収集できていない。	
③ 整理・分析	複数の情報から課題解決に向けて、仮説を検証し、考察している。	一つの情報から課題解決に向けて、考察している。	収集した情報を分析し、その内容を理解している。	収集した情報を整理している。	
④	まとめ(レポート・表現) レポート5項目 ・分かりやすい ・客観的根拠 ・情報の引用 ・作者の考え ・レポートの構成	すごい	バッチリ	あとちょっと	まだまだ
	まとめ(プレゼン・表現) プレゼン5項目 ・分かりやすい ・声 ・ポスターの分かりやすさ ・事実と意見の区別 ・プレゼンの流れ	すごい	バッチリ	あとちょっと	まだまだ

全体到達目標

図14 生徒と共に作成した自己評価ルーブリック(完成版)

(図14)を作成した。B校では、総合的な探究の時間を1、2年生縦割りのゼミ形式で行っており、形成的評価の必要性を感じていた。ルーブリックは形成的評価に適しており、生徒目線に立った自己評価ルーブリックは生徒自身の学習の改善につながると考える。

(3) 探究活動の四つのプロセスの理解・定着を目指したワークシート等の作成

探究活動では、日常生活や社会に目を向け、生徒が自ら課題を設定し、探究活動の四つのプロセスを体験することで、自らの考えや課題が新たに更新されるという過程が繰り返される姿が求められている。「ぐんま探究ナビ」では、探究活動の四つのプロセスにおける具体的な指導案やワークシートは示されていないので、探究活動の四つのプロセスの理解と定着を目指した指導案・ワークシート等を「ぐんま探究ナビ」を活用して作成することとした。各プロセスの概要は以下のとおりである。

① 「課題の設定」

「課題」について理解を深めるとともに、探究に適した「課題」へとその質を高める方法を学ぶことをねらいとして、2単位時間予定の指導案・ワークシート等を作成した。第一時には、思考ツールを活用し、自らの「問い」を再構成したり、新たな「問い」へと高めたりする活動に取り組む。第二時には、「問い」を「課題」のレベルにまで高めるワークシート(図15)を活用し、探究に適した「課題」へと高める学習活動を示した。

② 「情報の収集」

様々な情報収集の手段の特性を知り、「情報」の信頼性について学ぶことをねらいとして、1単位時間予定の指導案・ワークシート等を作成した。まず、情報収集の各手段の長所・短所を資料からまとめながら学ぶ。その上で、実際にWeb上で情報収集をしながら、「Web上の情報の信頼性」について考える学習活動を示した。

③ 「整理・分析」

表やグラフ等を用いた定量的・定性的データの「整理」

ワークシート4

年 組 番 氏 名

「問い」を課題に高めるワークシート

ワークシート2から
一つ「問い」を選ぶ

【レベル__】

自分への声掛けを考えよう!

レベルUP!

【レベル__】

本当に効果がある?
検証できる?

さらにレベルUP!

課題
【レベル__】

【振り返り】
グループで話し合った結果、気付いたことを書き込む。

図15 ワークシート例

と「分析」の方法を身に付けることをねらいとして、1単位時間予定の指導案・ワークシート等を作成した。まず、定量的データと定性的データの二種類があることをワークシート等を通して学ぶ。その上で、協働的な学習活動を通して、定量的データの分析について考える。次に、思考ツールを用いた定性的データの分析を行う。その際に、単なる調べ学習で終わらせず、思考する活動へと高めていく学習活動を示した。

④ 「まとめ・表現」

効果的な「発表」の方法を身に付けることと論文やレポートの構成を学ぶことをねらいとして、2単位時間予定の指導案・ワークシート等を作成した。第一時では、発表の場面における方法を身に付けるために、同じ内容を伝える場合でも説明の順番を変えるだけで伝わり方が違うことを学ぶ活動を行う。第二時では、既存の小論文を活用して、論文やレポートの構成を学ぶために小論文の各段落を文章構成の視点からまとめる。生徒が小論文を書くときに、文章構成を意識して書くことができる学習活動を示した。

3 まとめ

総合的な探究の時間の充実には、各校の実態に即した形を模索し続ける姿勢が不可欠であることを改めて強く認識した。本実践を通して、通読を前提とせず必要に応じて活用できるという長所をもつ「ぐんま探究ナビ」は、探究活動の四つのプロセスのいずれにおいても活用できることが分かった。一方で、具体的な指導案・ワークシート等が添付されることで、より実効性の高い指導プログラムの構築に貢献できるという手応えを得た。本実践において作成・活用した資料は、いずれも「ぐんま探究ナビ」を利便性を更に高めるツールであり、これらをまとめた『ぐんま探究ナビ』を活用した探究活動ワークシート集は、「ぐんま探究ナビ」の普及を更に促進し、総合的な探究の時間の充実に資する資料であると考えられる。

V 提言

これまでの三年間にわたる高校籍長期研修員の研究を引き継ぎ、今年度は県内外の先進校視察や各種研修会等への参加による調査、収集した情報の発信、教科等横断的な視点に立った取組に有効なツール及び「流れの可視化」「実践の可視化」を目的としたリーフレット「カリキュラム・マネジメントの充実に向けて」の作成を進めてきた。本研究の成果と課題を以下に記す。

本研究での成果は二つある。一つ目は「カリキュラム・マネジメントの流れの可視化」である。研究成果物の一つである「ロードマップ」は、三つの側面を軸に準備期・実践期・改善期が一望できるため、カリキュラム・マネジメントの流れを、漠然としたイメージではなく可視化して議論することを可能にする。カリキュラム・マネジメントに対してもつイメージは必ずしも同じではないことが予想されるが、可視化したものを前提とした議論であれば、イメージのズレの抑制が期待できる。また、複数のツールの提示により、各校の現状に応じた有効なツールの活用を踏まえながらの議論が可能になると考える。各校の実態にあったカリキュラム・マネジメントを考えることが大切であり、「ロードマップ」による効果は大きいと考える。

二つ目として、「教科等横断的な視点での取組の事例の提示」を挙げたい。「スタートアップシート」と「単元シラバス」は、グランドデザインで明らかになった育成が求められる資質・能力を教科等横断的な視点に立ち、各授業で育成を図ることを目的として作成した。明らかになった資質・能力は、教科等横断的な視点で全教育活動を通して育成を目指すものである。この点からも、各授業で育成すべき教科等横断的な資質・能力を明示していくことは、「教科等横断的な視点での取組」と言える。

課題は、以下の二点である。

- ・教科等横断的な視点で育成を目指す資質・能力の評価の充実
- ・カリキュラム・マネジメントに係る評価の充実

教科の枠組みを踏まえた資質・能力は、その教科指導において見取る必要がある。そのため、教科の

枠組みを踏まえた資質・能力の評価や改善は教員の関心も高く、評価方法の開発も随時進んでいくことになるであろう。しかし、教科等横断的な視点で育成を目指す資質・能力については、学校全体による指導において見取る必要があるため、その評価方法の確立には時間が掛かると考える。同様に、カリキュラム・マネジメントに係る評価も学校全体に関わる取組であり、評価方法の確立は難しいと考える。以上の成果と課題を踏まえ、今年度の提言を以下に記す。

1 学校教育目標の実現に向けた教科等横断的な視点での取組の実践

新学習指導要領ではカリキュラム・マネジメントの充実が求められており、その三つの側面の一つである「側面①（教科等横断的な視点での取組）」は、必要性が更に高まっていくことが予想される。学校教育目標を実現するために教科等横断して育成していくこと自体が重要であることは言うまでもないが、具体的な取組の提示等の推進に向けた支援が必要であることも事実であろう。本研究で示した事例を基に教科等横断的な取組の第一歩を踏み出すことで、各校におけるよりよいカリキュラム・マネジメントにもつながると考える。

2 カリキュラム・マネジメントに係る評価の充実

「流れの可視化」を進める中で「カリキュラム・マネジメントの評価・改善はどのように図るのか」という疑問が生じた。育成を目指す資質・能力の定着度を客観的に評価する方法の確立は、カリキュラム・マネジメントの充実を左右する大きな要素であると考ええる。中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」（平成31年1月）や文部科学省国立教育政策研究所教育課程研究センター「学習評価の在り方ハンドブック 高等学校編」（令和元年6月）を踏まえると、授業で育成を目指す資質・能力の評価の充実についての内容が多く、教科等横断的な視点で育成を目指す資質・能力やカリキュラム・マネジメントに係る評価については具体策が未だ提示されていない。こうした現状から、カリキュラム・マネジメントに係る評価方法の開発や仕組み作りが必要であると考ええる。

<参考文献>

- ・文部科学省 『高等学校学習指導要領』 (2018)
- ・文部科学省 『高等学校学習指導要領解説総則編』 (2018)
- ・文部科学省 『高等学校学習指導要領解説総合的な探究の時間編』 (2018)
- ・文部科学省 中央教育審議会 『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）』 (2016)
- ・文部科学省 中央教育審議会 中等教育分科会 『児童生徒の学習評価の在り方について（報告）』 (2019)
- ・文部科学省 国立教育政策研究所教育課程研究センター 『学習評価の在り方ハンドブック 高等学校編』 (2019)
- ・中安 雅美 小澤 栄美 猪俣 英夫 白鳥 靖 著 『クロスカリキュラムによる授業開発の提案』 日本科学教育学会研究会研究報告 Vol.32 No.5 (2017)
- ・松本 拓也 鎌田 規人 著 『より良い高校教育へ向けて－カリキュラム・マネジメントの調査と実践－』 群馬県総合教育センター(2018)
- ・山浦 淳史 北村 元教 著 『今、実現すべき探究的な学びに向けて－教師用指導資料「ぐんま探究ナビの作成－』 群馬県総合教育センター(2019)

<担当指導主事>

新井 裕之 小野 智信