

Interdisciplinary Curriculum における「連関性」 と「協働性」の態様とその実践的効果に関する考察

曾我, 悦子
九州大学大学院人間環境学府

<https://doi.org/10.15017/20248>

出版情報：教育経営学研究紀要. 14, pp.57-66, 2011-09. The Laboratory of Educational Administration, Educational Law, Graduate School of Kyushu University

バージョン：

権利関係：



Interdisciplinary Curriculum における「連関性」と「協働性」の態様と その実践的効果に関する考察

曾我 悦子
(九州大学／大学院生)

- I はじめに
- II Interdisciplinary Curriculum の形成と概念
- III 教科連関の意義と連関的指導
- IV 協働性の意義とその実践事例の吟味
- V 実践上の障害と効果
- VI おわりに

I はじめに

学校教育の中心はカリキュラムにある。ところが、そのカリキュラムは、我が国でも、各授業時間毎において、各教科、道徳、特活、総合ごとに細かく分断されて完結されて動いているかのように見える。しかし、実際に人間の生きている「営み」は、バラバラなものから、意味あるまとまりを創るという表現・創造という活動をしている。即ち、まず、全体があって、その全体の中に部分がある。部分から言えば、部分は全体と、また、部分と部分との関係によって統一された全体である。

そうした、部分と全体との連関性に焦点をあてて、日頃の教育活動を継続していくことを、平易に「つながり」（つなげる）という用語であらわすことができる。この「つながり」は、学校では、基本的に2つの方向において見られる。一つが教育活動の内容、方法上のレベルでの「カリキュラム」と、もう一つは、そのカリキュラムを「創り、これを動かし、変えていく」（PDS サイクル）という挑戦的な課題を果たすために、教師をはじめとした関係者の「協働性」という「つながり」がマネジメントの「営み」として必要となる。かくして、「連関性」と「協働性」の双方は、カリキュラムマネジメントを全体として支えていく「基軸」（基本的な見方・考え方）となりながら、創造的な教育活動を継続させる「エンジン」として機能している。「つながり」のあるカリキュラムや人と組織の創出こそは、現在では、学校における世界的な挑戦課題ともなっている。

こうした、いわば、教科の領域の壁を超えたところで機能する、本稿での中心的対象が、教科連関カリキュラム（Interdisciplinary Curriculum、以下、IC と略）で、この種のカリキュラムが、特に今日において必要とされるのは、コンピューター時代での知識基盤社会における高度に専門分断化された教科（知識）だけでは、現実が生じてくる複雑、多様な状況には、もはや対応できないからである。断片化した知識だけで、「生きる力」を創り上げるというわけにはいかない。教科横断的な知識の総合化、統合化が必要なのである。その一端が見えてきたのは、1998（平成10）年から始まった現代的な課題を擁した「総合的な学習の時間」以降である。

もっとも、この時間だけで、連関性が確保されるのではなく、「つながり」は、基本的には、各教科との枠を越えたところで担保される新しいコンセプトでもあるし、それはまた、「Curriculum & Instruction」から見る限り、カリキュラムの内容上の改革を促すだけではなく、旧態然とした指導法（instruction）の解毒剤（課題探求的学習）にも強力になりうるものなのである。アメリカの多くの学校では、学校再建（school reconstruction）の対象となった学校の内、4分の3もの学校が教科連関カリキュラム（IC）のマネジメントを通して学校改善を展開してきている。¹

そこで、本稿では、カリキュラムマネジメントの「基軸」である連関性と協働性における「つながり」が、アメリカでのICにも適用可能なものであることを理論的・実践的に検証することを通して、ICのカリキュラムの有効性を解明することに

ある。

II Interdisciplinary Curriculum の形成とその概念

まず、ICの基盤の一部にもなっているカリキュラムマネジメントとは「学校裁量の拡大を前提として、学校の教育目標を実現するために、教育活動の内容・方法（カリキュラム）上の連関性と条件整備（マネジメント）上の協働性の対応関係を、組織構造と組織文化を媒介としながら、PDS サイクルを通して組織的・戦略的に動態化していく営みである。」ⁱⁱ

アメリカのICの“Curriculum & Instruction”にも、実は、以降のII・IIIで詳しく取り上げるように、カリキュラムマネジメントの基軸（連関性・協働性）が埋め込まれていることを読みとることができる。この基軸を背景に、ICの概念をここで最も端的に整理すれば、ICとは、「教科を連関、即ちクロスさせることによって、学校全体のカリキュラムを作り、動かし、変えていくことを通して、学校を再建（reconstruct）して行くこと」である。

我が国でのICに関する先行研究を取り上げると、我が国におけるIC研究は、数の上からも極めて少ない。管見の限りで、その多くは、カリキュラム内容の類型化の際に、関連の類型と関わっての紹介の域を越えていない。体系的に整理されているものは、中留武昭ⁱⁱⁱと高浦勝義^{iv}の研究のみと言える。双方に共通しているのは、我が国の総合が契機となっているが、前者がカリキュラムとマネジメントの教育経営の視角から、特に「8年研究」（Eight Year Study、以下、「8年研」と略）^vをも踏まえてこれを鳥瞰しているのに対して、後者は総合のカリキュラム開発と関わっての紹介となっている。

上の中留論文では、1980年代後半から1990年代の文献が主であったが、本稿では、2000年前後からの文献を取り上げ、中留論文が一部取り上げていた「協働性」をもIV章で取り上げる。

次に、ICの、今日におけるカリキュラム上の位置づけを、先の基軸から明らかにするには、IC自体の形成・発展過程を知る必要がある。その手掛かりになるのが、アメリカのラーガー、W.G. (Wraga, W.G.)によるICの形成過程を時系列に見た論文である。^{vi}

そのラーガーによるICを見ると、^{vii} 19世紀の終わりからアメリカのミドルスクールやセカンダリースクールでICが、早くも導入され、体験を統合したカリキュラムが開発されていたことがわかる。

次いで、デガルモ、C (Degarmo, C.)が、「カリキュラムに世界の生きた現実を」のスローガンに道徳的性格の開発を包摂した。1930年代に至る間、デューイ(Dewey)やヘルバルト(Helbart)の研究からすでに、correlation, coordination, concentration, relation という用語が、ICと関わって使われていたが、教科中心主義の現実を打ち破って、子どもが、自ら創造的学習を展開できるカリキュラム開発の基礎を構築したのは草の根的研究者団体(例えば NASSP=全米中等学校長協会)だった。

こうしたアカデミック教科に対抗したコアカリキュラム運動を展開した研究者団体の一連の働きが、ジュニアハイスクールを対象に大規模で長期の実験教育を実践的研究として行ったのが、「8年研」であった。これは、カリキュラムを「いかに動態化させるか」という日本のカリキュラムマネジメントの視点からのアプローチではなかったが、アイキン、W.N. (Aikin, W.N.)は、1942年に、「8年研」の総括の中で、経営上の課題を6点にまとめているが、後述のように、この研究の成果は、確実に、その後のICの活性化へと繋がったとされる。^{viii}

次に、1980年代の「危機に立つ国家」^{ix}において、学力低下等が社会的問題としてクローズアップされたが、これを機に、ICの理論と実践の経験的カリキュラムの必要性がミドルスクールで高まり、「真の教育はカリキュラムにある」という、ICのリバイバルが謳われるようになった。第二次世界大戦後までIC関連の用語として、correlation, fusion,

broad field, core という用語が使われた。1970年代～1980年にかけて、ミドルスクールと中等学校レベル双方において、2教科ないしそれ以上の科目を相関 (correlated)、統合 (combined)、融合 (fused) させたクロスカリキュラムによる TT (Team Teaching) は、20世紀最後の10年間を繋ぐピンとなったとされる。

1990年代を境に、子ども相互が、関わる世界に対して、教科間をクロスするという、本稿のIで述べたような、内容上、方法上の連関性を図りながらカリキュラムを開発していくべく、“Curriculum & Instruction” として、ICは発展してきた。よって、アメリカでは、我が国の総合における現代的な課題に対処すべく総合の時間が特設されていないこともあり、伝統的に今日でも各教科で、あるいは、教科間において、ICに取り組み、これを実践していく傾向が強いのである。因みに1993年に多くの州で必置となったサービスマーケティングがその例である。^x

さて、こうしたICの歴史的経緯及び概念からの先行研究の成果に加えて、近年では、以下のような、実証研究の成果から、ICの意義があらためて、再吟味されてきている。

先ず、ゴッドインホウ、S.ら (Sally Godinho and Bradly Shrimpton) は、実証研究の成果から、以下、7点に及ぶICの意義を抽出している。^{xi}

- ① ICは、教科の枠を超えて組織化し、教科がもつ多様な側面との意味ある関係性 (meaningful association) をカリキュラムの中に持ち込んだ。
- ② ICは、中心テーマ (問題や課題) の解決を”Curriculum & Instruction” としてのPDSのプロセスにおいて、教科からその方法や言語を意識的に適応する知識を取りだして行う探求型の学習を生み出した。
- ③ ICは、児童・生徒が、現実世界のシナリオに関わり、知識を多様な文脈やシナリオに適応させる手段や解決法として有効である。
- ④ ICのカリキュラムで扱うテーマは、多岐にわたる領域からの内容を総合化し、本質

的な問題と関わって形成される。

- ⑤ ICは、児童・生徒の興味や関心から生じる課題を通して、内容的に多岐にわたる教科を探求することにつながる。
- ⑥ ICは、教科を超えた思考のためのマインド形成のために、共通のスキル、コンセプト、アイデアを持った教科を学んでいくための学習の習慣化を形成する。
- ⑦ 初期におけるICのカリキュラムは、教師に対するリーダーシップから始まり、教員研修を通して、教員間の協働性の必要性やクロスカリキュラムの内容を豊かにしてきた。特に、教科を超えたアイデアに対して、内的連関性 (interconnectedness) の理解に焦点化した。

同様に、ハイジ、H. J. (Heidi, Hayes, Jacobs) は、実証研究の成果から、ICの意義を次のように抽出している。^{xii} すなわち、「リアルな生活世界と学校の時間の流れの違いがあり、教科が互いになんの関係性もなく、分離した一連の知識として定義されていることが不思議である」と述べている。

さらに、ワインバーク、S.ら (Sam, Wineburg, Pam Grossman and Scott, Beers) は、実証研究の成果から、以下のように、ICの意義を抽出している。^{xiii}

「ICは、社会の文化的世界を解決できるプリズムとなっている。ICは、目的ではなく、問題に対峙し、われわれが生きている社会と関連している現象を追及していく手段である」。

以上のように、1990年代前後の中留による先行研究の成果と2000年前後からの近年のICの意義とは、大きな変化はなく、近似しており、ほぼ、今日でも、同傾向にある。

次に、用語の説明を付け加えておきたい。多くの場合、「ディシプリン」(discipline) という語は、「学問」「教科 (subject)」と訳される。しかし、既存のディシプリンでは対応できない、インターディシプリナリー (interdisciplinary) の取り組みが、次々と出てきた。インターは「間」「連関」「相関」という意味合いを含み、複数の教科や科目ないし学問が関係性を持ち、融合している状態を示すので、本稿では、インターディシプリ

ナリーカリキュラムを（Interdisciplinary Curriculum）を「教科連関カリキュラム」としている。^{xiv}

Ⅲ 教科連関の意義と連関的指導

Ⅱで、明らかにしたように、コアカリキュラム運動から1980年代の「危機に立つ国家」を経て、ICの理論と実践の経験的カリキュラムの必要性がミドルスクールで高まり、その後、クロスカリキュラムによるTTを通して、社会が多様になるほど、アカデミック教科では、実践の場では効果を発揮しないことの限界点が浮き彫りになり、今や、IC開発は世界中の教育現場で市民権を得た。1942年の「8年研」の総括の6つの視点の中で、アイキンは、本章で取り上げるICに関する課題を次のように述べている。「生徒のニーズと社会的課題とのバランスを図り、教材や学習のスキルアップのための開発を行ってきたことは評価に値する。しかし、教科単元と生徒のニーズとのズレが生じたので、ICの単元開発のための基準が必要である。」とした。^{xv}

その後、この単元開発は、1980年代～1990年代のカリキュラム統合へのリバイバルとして、推進され、現代においても、内的連関性（interconnectedness / relevance）に対する必要性を喚起している。中留は、アメリカの統合的カリキュラムとICとを合わせもったカリキュラムを、1990年代に、日本の「総合」にほぼ匹敵するものとして、カリキュラムマネジメントの「基軸」であるカリキュラムの内容上・方法上の連関性（relevance）と連関性に不可欠な運営上の協働性（collaboration）をもって、学習単元の計画（Plan）→実施（Do）→評価（See）の一連のサイクルを、ICのキーコンセプトとして位置づけ、研究を進めてきた。^{xvi} その中で、本章は、ICのカリキュラムの内容上・方法上の連関性がどうカリキュラムを動かし、単独教科では、社会や世界の文脈に沿った生徒の興味や関心に対応できない問題や課題にチャレンジしていく動機を創っていったか、事例を挙げて説明する。

この事例は、国語と社会の3人の教師が、様々な小説や物語、歴史的文献等を読みあいながら、

生徒の歴史理解を引き出すことを通して教科連関的なカリキュラムの開発を行った事例である。この読書研修への参加者が増えるほど、解釈の違いが教科の性質によるものか、読み手の個性によるものかという議論から、取り上げる作品そのものが、歴史か文学かの原点にまで溯った。はじめは、葛藤や対立が生じ、グループ自体が、原因究明に理解を示さなかった状態が見えたが、次第に、意見の不一致から、解決に向けての挑戦が見られるようになっていった。そして、2年目からは、互いの教科から学びたいという意識が芽生え始めたのである。すなわち、不一致や異なる見解自体が、理性的な「違い」であり、それが、教科連関カリキュラム開発における取り組みそのもの、及び、途中のプロセスに生じる葛藤、無関心、理解欠如等に対する「気づき」を誘発させ、教科連関カリキュラム開発を内容的に促進させると同時に、そこには、協働性が不可欠であるという共通認識を生み出したのである。要は、校内研修における協働（collaboration）の意義と限界点をも明らかにしてくれた好事例であるといえる。^{xvii}

この事例の課題に対する示唆として、ハイジは、文献を通して、ICの教科連関の意義と連関的指導に関して、以下のことを提言している。^{xviii} ①ICの成功の秘訣は、教科の基礎の習得が必須であること。②教科間での「なぜこぜ問題」を排除するには、教師は積極的なカリキュラムデザイナーであるべきであり、統合の質と程度及び、学習のスコープとシークエンスの設定が必要であると指摘している。それは、具体的には、ICのカリキュラム編成を行う際は、カリキュラムの断片化を克服する必要性をそこに反映させるべきであること。そのためには、2つの視点が不可欠であるとする。一つには、生徒には、年齢に関わらず、「知識とは何か」「我々は何を知るのか」等の認識論的な（epistemological）問題が、ICの核でありうるべきである。もう一つは、IC編成における教科連関の単元やコースには、学校関係者（教職員・保護者・地域社会）の全てが関わるべきだと考えられる。

以上、事例とそれに対するハイジの提言をまとめると、他教科間の関係は、内部で結ばれている（intertwined）というよりは、むしろテーマをめぐって並置されている（juxtaposition）状況なの

で、生徒間にとっては、実際には、教科間を自らが結んでいくことを要請している IC へのハードルは高いということである。

それには、生徒に特定の教科にある知識や問題の性質に着目させるような、言いかえれば、各教科の局面において重大な問題に生徒が対峙したり、理解に至る成果を生みだす成果を創りだすための、つながりのある方法へのアプローチが必要である。アメリカの場合、日本のように、総合という学校設定教科の枠の中で、教科・特別活動・総合との連関性が担保^{xxix}された中で、IC の取り組みを構築する場合と異なり、各自の教科の中で、あるいは、TT を通して、IC 開発をしていくことになる。事例とそれに関するハイジの先の提言の②にも見られるように、アメリカの場合も日本の場合も同様に、連関性には、研修を通しての協働性の意義が謳われている。即ち、この点で、連関性と協働性とを合わせて引き出すには、事例のようなワークショップ型の研修の機会が必須となる。

IV 協働性の意義とその実践事例の吟味

本章においては、協働性に焦点をあてて、連関性とのつながりにおいて、協働性が、アメリカの IC に適応しているかを、その後の新たな事例を通して、IC のカリキュラムの有効性を考察する。

まず、アメリカでは、知識基盤社会の急速な発展により、1994 年から IC の需要が、ミドルスクールだけでなく、ハイスクールでも増加した。中留は、その状況を、1990 年代のアメリカでの先行研究を通して、「組織的協働体」としての、IC における TT を、次のように分析している。即ち、我が国における総合と近似するものとして、アメリカの IC の運営として、「協働の条件づくり」が必要である。ただこの場合、協働性は、IC の内容上の内的連関性を前提にしている。アメリカの場合には、「個人」を重んじる文化がある。これは、フーラン、M. (Fullan, M.) やドレイク、S. M. (Dreke, S. M.) が述べているように、「まずは、教科やカリキュラム編成において、個個人が教師としての教科指導力を発揮しなければならないのが実際である」^{xx} が、上で述べた通りである。

次に、それを前提として、IC における TT のあ

り方に関して、個人と組織のズレを調整する校長を含む特に、スクールリーダーのリーダーシップが不可欠である。以上のことを検証するために、マックダニエル、J. M. ら (McDaniel, J. M. and Romerdohl) は、以下の実践検証を行った。協働の条件の一つとして、一人の教師が、2 教科以上を担当した場合と TT (この場合、単元編成から 2 人以上の他教科の教師が関わる) とを比較した結果は、後者のほうが、メンバーの知識や経験の共有化が、相乗効果を生んだとされる。^{xxi}

さらに、その相乗効果が、教科間の橋渡しとなり、カリキュラムの PDS の P は、教師間のみならず、教師と生徒との関係性の構築が大きかったと、ジェンキンス、J. M. (Jenkins, J. M.) は指摘している。^{xxii}

しかし、一方では、チーム間及びチーム内の人間関係に問題が生じている。具体的には、チーム化したメンバーとチームから外されたメンバーの疎外感から衝突が生じ、さらに、ノンチームからはチームの教員に対する批判がでるようになった。これは特にハイスクールにおいて顕著だった。このケースから、マックダニエルは、校長を含むスクールリーダーの組織内の衝突や葛藤に対するリーダー行動が、協働性には不可欠であると指摘している。この点に関してからだけでも、中留理論のカリキュラムマネジメント理論の一つである協働性と IC の協働性が対峙していると考えられる。さらに、IC を促進させる協働の条件として、組織文化を醸成する重要なファクターとして、ピターソン、K. D. (Peterson, K. D.) による、校長の文化的リーダーシップが指摘されている。^{xxiii}

即ち、文化的リーダーシップとは、トップダウンの管理的、技術的リーダーシップとは異なり、組織における同僚性 (ポジティブな人間関係の風土) をつくるリーダー行動を示すわけだが、このスタイルがアメリカでの IC における協働性を示唆しているものといえる。

以上、協働性が担保される条件である「組織的協働体」を述べてきたが、さらに、具体的事例を挙げて、この態様を説明する。以下の事例^{xxiv} は、カリキュラムマネジメントサイクルの PDS の D に、カリキュラムの内容、方法上 (Curriculum & Instruction) の連関性に焦点 (Curricular Conversation 論議) を充てての IC をめぐる事例

研究の成果である。

この事例では、2 人の実践者、ニュージャージー州リバーヒルのホワイトスクール第 5 学年のグレー教師とグリーン教師の実践とそれに対する 5 人（実践的研究者）のインタビュアーとの論議（Conversation, 会話体での記録を含む）を挿入した報告形式の論考となっており、実践者とインタビュアーと含めた、長期にわたるチームでの複数のミクロな授業分析を経て、多様な教科の整理をも兼ねてのカリキュラム研究が、展開されているのが特色である。以下は、その要旨である。

まず、グレーは国語（言語技術）・技術・社会科担当であり、グリーンは理科・数学担当である。グレーによる言語（国語）・技術・社会科では、特に、社会科の「植民地」に焦点化して、ネイティブアメリカンの多様な部族とその生活を通して、社会構造や労働の分化、生活条件、更に、ジェンダー論に関する連関性のある現代的な用語の取り出しを行い、イギリスとスペインとの植民地比較、さらに、多彩なテキスト、印刷物、VTR、PC ソフト等を通して、植民地決定までの経緯のシミュレーションを成功させ、最後の 2 カ月では、生徒に植民地に関わる歴史的考察を教師が枠組みを作成して学習させてきた。

言語技術については、ネイティブアメリカンに関わる歴史小説を取り上げて、予測を立て、推論し、結論を出すというような方法で社会科の学習過程との連関性を図ってきた。この場合、言語、読み書きの技術と文法を組み込んでいる。すなわち、言語技術の習得のために、教材として小説を用いたのではなく、例えば、植民地議論の際に、コロンブスからスペインの彼の友人に送った手紙の解釈と、グレー自らが行う解釈とを両立させる問題に焦点を充てるための論議の枠組みを教材として開発してきてもいる。

次にグリーンは、理科と数学との連関を行い、「いかにして科学者になるか」という課題に対して、学習過程において、一般的な批判的思考と問題解決過程との方法上での連関性に重点を充てての授業展開を行ってきた。

さらに、グレーとグリーンは、IC を深めるために、植民地についての、探求活動の単元を取り上げた。コロンブスをはじめ、天文学者ライト等を取り上げ、3 カ月にわたる植民地に関する探究活

動を通して、探求・発見・文化間の衝突等、植民地問題で論議の対象となる問題を社会科を中心に行った。また、数学では、コロンブスがスペインに宝を船で持ち帰ることを探求活動に組み込んでのシミュレーションとして箱舟を作らせ、数学の平均値、中央値、範囲等の数概念を相関的知識（correlated knowledge）として、ネイティブアメリカンと植民地時代の学習とを結び付けて学習させた。

このように、グレーとグリーンは、先ず、生徒の基礎知識及び技能を育成するため、IC の目的に沿った、自らの教科の教科単元指導（グレーの場合は、社会で関連用語の抽出を行い、イギリスとスペインの植民地比較を通して歴史的考察を行った。グリーンの場合は、理科と数学との教科連関を通して、数概念の定着を図った）を行い、言語技術の習得活動や体験的学習を織り込み、自らの教科内においても連関性をもたせた。すなわち、グレーが考えた、ネイティブアメリカンと植民地時代の学習とを結びつけた課題探求型学習に対し、IC のための準備に、それぞれが、相互に支援しながら、それぞれの教科で責任をもつ領域指導、すなわち、それぞれの教科の中で単元指導を体系的に行った。このために、双方の相関的知識（correlated knowledge）を共有することができたのである。

この一連の学習過程の態様は、教科は分離しているが、連関的連続性（interdisciplinary continuum）として、複数教科間が見事に体系化されており、それを支えたのが、連関的協働性（interdisciplinary collaboration）なのであった。

以上のように、連関性を前提とした協働性は、同時に、協働性を前提とした連関性と、相即的な関係にある。それを媒介とするのは、カリキュラムを動かし、変えていくスクールリーダーの存在であるということは、³³⁾アメリカでの IC をめぐる日本と同様な状況にある。

V 実践上の障害と効果

IC の実施において、阻害条件となるものが存在する。本稿から見られる IC の阻害要因（新たな文

献から抽出された阻害要因をも含む)を、カリキュラムマネジメントの「基軸」であり、双方が相即的關係にある連関性と協働性との連関性に照らし合わせて、整理し、その因果関係を探り、解決策を講じていくことは、阻害要因が促進要因に転換し、最終的な学校再建 (school reconstruction) の条件にするという意味において、意義があるものと考えられる。

まず、Ⅲの事例から見られる阻害要因は、IC 実施の初期の段階において、国語と歴史を、それぞれ、担当する3人の教師における、歴史理解に対する相関知識の共有化が上手くできなかったことである。すなわち、IC の P の段階で、それぞれの教科(国語と歴史)がもつ教科の特異性を主張し、解釈の違いを互いに認めなかった点が、協働性を構築できなかった原因であった。そこで、継続的な校内研修を通して、教科連関について共通理解を得、それが、教科の特性を尊重しつつ、教科が共有化しにくい領域を互いに認め、歴史的考察と文学的考察を互いに学びあうことが、促進条件となって協働性を回復したのであった。この場合、2つの側面から阻害要因が出ていることが分かる。

一つには、IC の教科連関に関わる相関知識の共有化の問題である。これについて、ハイジは、「教師のカリキュラムデザインが如何に連関性を上手に構築しているかに関わっているか。すなわち、教科の《まぜこぜ問題》の解消は、一つには、認識論的(アプローチ(例えば、「知識とは何か」)が、IC の要である」と、IC の原点を述べている。このことは、別の文献で、マンシラ V. B. ら (Veronica, Boix, Mnashilla, William, C. Miller and Howard, Gardner) は、次のように提言している。「教師、研究者及び学校管理者は学校で教える知識が断片的であることを認識している。その救済措置については、多様な改革が提案されてきた。その中で、教科連関チームの重要性が強調されている。さらに、組織的問題もかなりある。例えば、多様なトピックに対し、クロスされた複数の教科をアルゴリズムカリーに、まとめようとするので、生徒の側は、IC の連関の態様がつかめず、結局、何をやっているのかわからない状態になる。」^{xxvi} という指摘である。この状態をハイジの言葉を借りるならば、「まぜこぜ問題」である。すなわち、IC における教科間の関係は、はじめか

らクロスしているのではなく、課題にそって並置されている状態なので、IVの事例が示すように、まず、学校の全体指導計画に基づいた、IC の目標設定を行い (IC の P)、次に、各教科は、IC の目標設定に連関させて、単元指導を行うと同時に他教科との関係性をつくる (IC の P の中の D')。その際、重要な点は、IC の目標を明確にし、アルゴリズム的なプロセスにならないように、あくまでも、生徒の興味、関心に沿った課題探求型学習形態で、認識的な (epistemological) 問題が、IC の核となるような目標策定にすることが肝心である。

この点は、「それぞれの教科の中で単元指導を体系的に行ったので、双方の相関的知識 (correlated knowledge) を共有することができたのである。この一連の学習過程の態様は、教科は分離しているが、連関的連続性 (interdisciplinary continuum) として、複数教科間が有機的に体系化されており、それを支えたのが、連関的協働性 (interdisciplinary collaboration) なのであった。」という、本稿の事例Ⅳに関する、筆者(曾我)の考察からも、この点が、伺えるだろう。

さらに、IC の生徒に対する評価は、IC の PDS の D の段階から策定しておかなければ、阻害要因となる。それは、IC の評価は、IC 以前の従来型の授業形態の評価とは、趣旨と目的において異なるからである。すなわち、数値目標だけでなく、ポートフォリオ、プレゼンテーションやパフォーマンス等を介した自己及び同僚教科をも含み、それ自体にも教育的効果や意義が包摂されている。その意味において、ドレークは「IC の評価基準開発なくしては、そのカリキュラムの命は短い。」と述べている。^{xxvii} 以上、IC の阻害を促進に転換させる条件とその効果について、カリキュラムの内容・方法上の連関性の観点(カリキュラムの内容・方法上系列)から述べた。

二つ目は、上記で述べた、IC の教科連関に関わる相関知識の共有化の促進には、IC の内容上・方法上の連関性を担保できるように、支援的連関関係(マネジメント系列)を構築することが必要であることは、本稿、事例Ⅲと事例Ⅳにおける IC の態様をみれば、明らかである。それは、カリキュラムマネジメントの「基軸」である連関性と協働性が相即的な関係で担保されているからであり、

IC がカリキュラムマネジメントと対峙しているからである。

協働性を構築するためには、教師の教科指導の力量、継続的な研修会や教科会及びその中で、IC における相関知識の共有化を図るための同僚関係を構築することが必須である。その際、教科間の無理解、不一致から生ずる葛藤や衝突を、緩和、調整する校長をはじめとするスクールリーダーのリーダー行動が、大きな役割を占める。さらに、IC を発展させるための条件整備（マネジメント系列）の充実を図るためのソトに開かれた関係（保護者・地域社会及企業）等を通して、IC に対する理解と協力と支援を得ることも重要な促進条件となる。この点は、学校組織改善へと有機的関係性を担保することになるので、評価と保護者・地域社会との関係性は、阻害要因から促進要因への転換条件となる経営上のとても重要なポイントとなる。ハイジもこの点を指摘している。また、この点に関しては、ビーン, J. A. (Beane, J. A.) は「カリキュラム開発に、保護者やコミュニティー及び企業等の明確な支援がなければ、およそ、カリキュラムに発展性は望めない。」^{xxviii}と指摘し、フルラン, M. (Fullan, M.)^{xxix} も、「IC を成功させるには、校長が、教師のワークショップに参加したり、弾力的な IC カリキュラムを作ったり、また、学校コミュニティーマインドを強力にもっていることが必要である」と述べている。

こうした指摘からも、この事例やⅢの事例の場合、2年目からようやく教員の IC への意識が、カリキュラムマネジメントの「基軸」であるカリキュラムの内容上の連関性を理解し、自らの教科開発を通して、連関性のある授業を構築することが、IC への成功のカギであり、そのためには、教員間の協働性が不可欠であることを認識した事例である。中留は、この点に関して、論考^{xxx}の中で、「IC の成功には、研修の時間・ブロックタイムや資源の確保が必須である。」と提言している。

以上のように、IC の態様を、カリキュラムマネジメントサイクル PDS に対応させることで、IC の阻害要因の実態と促進要因の抽出が可能となる。

最後に、マックダニエルらの事例検証によると、IC における協働性は生徒に対する教育効果を上げるといふ報告がある。^{xxxi}すなわち、IC における TT の方が、それに関わる教師の知識や経験の共有

化することによる相乗効果を生み、その相乗効果が、教科間の橋渡しとなり、教師と生徒との関係性の構築に寄与した、という、ジェンキンスの指摘^{xxxii}やピターソンの校長の文化的リーダーシップからの指摘^{xxxiii}にも、IC 開発には、カリキュラムマネジメントの「基軸」である連関性は、協働性の確立を、またなければならないことを示唆しているものといえよう。

VI おわりに

本研究の全体を通して、カリキュラムマネジメントの「基軸」である連関性と協働性の態様が、IC の開発の原点となり、日米で、これを共有化でき、IC に適応可能であることが分かった。この点では、研究上及び実践上、日本の総合のカリキュラムマネジメントにも、大きな示唆を与えるものであることも分かった。

今後は、さらに、IC を深めるとともに、IC を含めたクロスやコネクティッドのカリキュラム開発を、カリキュラムマネジメントを視座において、研究していく可能性を見出し、これを広げていきたい。

【注】

- ⁱ Pam, Grossman and others, "Introduction : When Theory Meets Practice in the World of school" , (ed.) by Sam, Wineburg and Pam, Grossman, *Interdisciplinary Curriculum --Challenge to implementation*, Teachers College Columbia 2007 , pp. 1-2.
- ⁱⁱ 中留武昭 九州教育経営学会記念講演資料 (2011年6月)。なお、この概念の中で「連関性」と「協働性」については、既に、中留がカリキュラムマネジメントの理論構築した時点から、この双方を用語としては、組み入れなかったが、一貫して、概念と共に、セットして、説明されてきたものである。(中留武昭『総合的な学習の時間—カリキュラムマネジメントの創造』(日本教育総合研究所 1999年参照。)その後、2000年代半ばごろから、双方は、教育経

営やカリキュラムの領域において普及・定着してきたコンセプトである。(この経緯については、中留武昭『自律的な学校経営の形成と発展』第3巻 教育開発研究所 2010年の第6章「カリキュラムマネジメント論の登場と挑戦的課題」に詳しい。九州教育経営学会の記念講演の機会に正式に記述されたものである。

- ⁱⁱⁱ 中留武昭 『Interdisciplinary Curriculum (学際的カリキュラム)を促進する経営的条件の考察』『九州大学大学院教育学研究紀要』第5号(通巻第48集)なお、中留は、総合と関わり、既に、『総合的な学習の時間—カリキュラムマネジメントの創造』(日本教育総合研究所 科研1999年)において、アメリカのICとほぼ同義の“integrated curriculum”と、ウシコンシン州(局)で開発された“connected curriculum”をカリキュラムの連関性に注目しての成果を出してきている。
- ^{iv} 高浦勝義『総合的な学習の理論・実践・評価』黎明書房 1998年。ここで、高浦は、Beane, J. A., “A Middle School Curriculum: From Rhetoric to Reality”のICを取り上げて紹介している。
- ^v 「8年研究」(Eight Year Study) 1930年～1940年にかけてアカデミック教科に対応した、コアカリキュラム運動であり。ジュニアハイスクールを対象に実験教育を実践的研究として行った進歩主義教育協会(Progressive Educational Association)による研究。
- ^{vi} 中留武昭 前掲論文に、このラーガーの論文が紹介されているので、本稿では以下に、それを要約することにした。
- ^{vii} 中留武昭 前掲論文参照(注iii)。
- ^{viii} この点については、中留武昭、前掲論文参照
- ^{ix} 学力低下を防止するための民間ボランティア団体を中心とした教育政策の勧告。
- ^x 倉本哲男 『アメリカにおけるカリキュラムマネジメントの研究 サービスラーニング(Service-Learning)の視点から』 ふうろう社 2008年。
- ^{xi} Sally, Godinho and Bradly, Shrimpton, “Introduction: Situation the study”, “Interdisciplinary Curriculum”, “A case study strategy” (ed) by Sally Godinho and Bradly Shrimpton, *Interdisciplinary Curriculum: A Sustainable Future or an Unsustainable*

Vision in a Changing Educational Climate? Melbourne Graduate School of Education, The University of Melbourne 2011, pp.1-5.

- ^{xii} Heidi, Hayes, Jacobs, “chapter1: Interdisciplinary Curriculum”, (ed.) by Heidi, Hayes, Jacobs, *Interdisciplinary Curriculum*, ASCD 1989, pp.25-26.
- ^{xiii} Veronica, Manshilla, William C. Miller and Howard Gardner, “chapter1: On Disciplinary Lenses and Interdisciplinary Work”, (ed) by Sam, Wineburg, Pam, Grossman, *Interdisciplinary Curriculum Challenge to implementation*, Teachers College Columbia 2007, pp.17-38.
- ^{xiv} 館昭によれば、「学際ではディシプリンは見えない。学際という言葉は曖昧なイメージを与える。二音節以上の漢語は、本来の意味と離れてイメージ化する傾向がある。その前提にあるディシプリンの姿が見えない。それは、専門ではないとって、何だとも言えない曖昧な名詞として実現化されてしまった」。館昭、『原点に立ち返っての大学改革』(東信堂)2006年。アメリカのカリキュラムは日本と異なり、教科だけで構成されているところからも、《教科間》の連関性を意図した(教科連関的)(名詞で教科連関性)の訳語の方がよいものと判断される。
- ^{xv} この点については中留武昭、前掲論文参照(viii)。
- ^{xvi} その最初の成果は、中留武昭『総合的な学習の時間—カリキュラムマネジメントの創造』(日本教育総合研究所 1999年)。ここでは第IV部「アメリカ型総合的な学習の理論と実践」として、教科横断的な学習における連関性の問題を主として取り上げ吟味してきている。協働の概念・意義・方法等については、『学校と地域とを結ぶ総合的な学習—カリキュラムマネジメントのストラテジー』(教育開発研究所 2002年)の第III部『アメリカ型の総合的な学習との比較—サービスラーニングの基軸とストラテジー』で、同じICの範疇にあるサービスラーニングのマネジメントを協働の観点において吟味してきている。
- ^{xvii} Sam, Wineburg, Pam, Grossman and Scott, Beers, “chapter3: Scenes from a Courtship -Some Theoretical and Practical Implications of

Interdisciplinary Humanities Curriculum in the Comprehensive High School ", (ed.) by Sam, Wineburg and Pam, Grossman, *Interdisciplinary Curriculum -Challenge to implementation*, Teachers College Columbia 2007, pp.57-73.

この事例は、シアトルハイスクール（ワシントン）の教科連関カリキュラムの実践を示したもので、国語と歴史との教科グループによる3年プロジェクトとして、読書を中心とした学習コミュニティの集合型研修として発足したものである。

^{xviii} Heidi, Hayes, Jacobs, " chapter1: Interdisciplinary Curriculum " (ed) by Heidi, Hayes, Jacobs, *Interdisciplinary Curriculum*, ASCD 1989, pp. 27-28.

^{xix} この担保の1つの証として、曾我悦子「特別活動」と「総合的な学習の時間」との連関性を規定する要因の考察：九州教育経営学会研究紀要第17号2011年6月。我が国の特活と総合との連関性をカリキュラムマネジメントの視角において論じてきた。

^{xx} Fullan, M., " Change Forces: Probing the Depths of Educational Reform", *Bristol, PA: Falmer Press*, 1993, p. 40.
Drake, S. M., " How Our Team Disschooled the Boundaries", *Educational Readership*, 1991, pp. 20-21.

^{xxi} McDaniel, J. M. and Romerdohl, N. S., " A Multi Core Study of Interdisciplinary Curriculum Work", *Research in Middle Level Education*, 1993, pp. 65-84.

^{xxii} Jenkins, J. M., " Some Common Threads of the Interdisciplinary Curriculum in *Jenkins, J. M. & Tanner, D., 1992, p. 122.*

^{xxiii} Peterson, K. D. and Deal D. E. (中留武昭監訳)『校長のリーダーシップ』（風間書房）1997年、第2章、第3章。

^{xxiv} Arthurs, N., Applebee, Robert, Bourruoghs and Gladys, Curutz, " chapter5: Curricular Conversation in Elementary School Classrooms - Case studies of Interdisciplinary Instruction", (ed.) by Sam, Wineburg and Pam, Grossman, *Interdisciplinary Curriculum --Challenge to implementation*, Teachers College Columbia 2007, pp. 93-111.

^{xxv} 中留はカリキュラムマネジメントを実質的に動かすスクールリーダーとしてのカリキュラム・リーダーを構成要素の一つに位

置付けている。（『自律的な学校経営の形成と展開』第3巻、前掲書、第7章）。

^{xxvi} Veronica, Manshilla, William C., Miller and Howard, Gardner 前掲論文参照（注 xiii）。

^{xxvii} Drake, S. M., " Planning Integrated Curriculum: The Call to Adventure ", 1993, p13.

^{xxviii} Beane, J. A., " A Middle School Curriculum from Rhetoric to Reality (2nd) ", Columbus, OH: *National Middle School Association*, 1990, P29.

^{xxix} Fullan, M., " The New Meaning of Educational Change", *Toront:O. I. C. E. Press*, 1991.

^{xxx} 中留武昭 前掲論文参照（注 iii）。

^{xxxi} McDaniel, J. M. and Romerdohl, N. S. 前掲論文参照（注 xxi）。

^{xxxii} Jenkins, J. M. 前掲論文参照（注 xxii）。

^{xxxiii} Peterson, K. D. and Deal D. E. 前掲論文参照（注 xxiii）