

学校において「ナレッジ・マネジメント」を意識化する必要性と実践的提案：
学習指導における知識の創造を目指して

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2013-04-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 加藤, 長光 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00007226

学校において「ナレッジ・マネジメント」を 意識化する必要性と実践的提案

—学習指導における知識の創造を目指して—

加藤長光

1 問題の所在

実習校（以下 B 中学校）は静岡県方式の 35 人学級がとられ多忙な環境においても、それぞれの教員がのりしるを大切に、教科の壁を越えた校内研修、教員間での知識の共有化を図っている取り組みが見られた。しかし、多忙な学校現場において、学び合いとしての共同体の構築と、知識の共有化を効率よく行っていくことは、今後 B 中学校だけでなく、どこの学校においても共通する課題であると考えた。

2 学習指導における知識

野中(1996)は「ナレッジ・マネジメント」を理解する上で、知識について理解しなければならないと述べ、知識を「明白で、形式的・体系的な知識」とする形式知(explicit knowledge)と「基本的には見えにくく、表現しがたい知識」とする暗黙知(tacit knowledge)の 2 つに区別している。千々布(2005)は「教師に必要とされる知識には法令や教科内容などの知識など、明示的に理解しなくてはならない知識は確かにあるが、子どもとどう接するべきかという知識の大部分は暗黙知のはずである」と述べており、教師の知識の多くは暗黙知であると考えられる。図 1 は筆者が作成した授業における知識のイメージ図である。

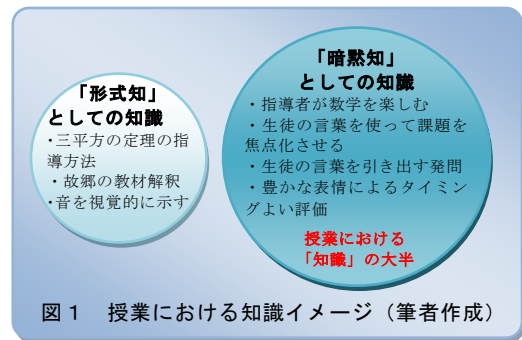


図 1 授業における知識イメージ (筆者作成)

野中(1996)は「ナレッジ・マネジメント」を理解する上で、知識について理解しなければならないと述べ、知識を「明白で、形式的・体系的な知識」とする形式知(explicit knowledge)と「基本的には見えにくく、表現しがたい知識」とする暗黙知(tacit knowledge)の 2 つに区別している。千々布(2005)は「教師に必要とされる知識には法令や教科内容などの知識など、明示的に理解しなくてはならない知識は確かにあるが、子どもとどう接するべきかという知識の大部分は暗黙知のはずである」と述べており、教師の知識の多くは暗黙知であると考えられる。図 1 は筆者が作成した授業における知識のイメージ図である。

3 知識を創造する「ナレッジ・マネジメント」

筆者が学習指導における知識を創造する上で必要となるマネジメントとして注目したのは、野中が 1990 年の始めに世界発信しそれ以後使われるようになった「ナレッジ・マネジメント (Knowledge Management)」である。野中・梅本(2001)は「ナレッジ・マネジメント」を「新しい知識を造り続ける経営、すなわち『知識創造の経営』」と述べ、筆者は教師個人や学校組織がもっている知識を創造していくための「経営手法」と言い換えることができると考えた。そして、野中はナレッジ・マネジメントの基本的な前提として、

- 1 知識には、明確な言語・数字・図表で表現された「形式知」と、はっきりと明示化されていないメンタル・モデルや体化された技能としての「暗黙知」という 2 つの補完的なタイプがある。
- 2 人間の創造的活動において、両者は互いに作用し合い、形式知は暗黙知へ、暗黙知は形式知へ互いに成り変わる。
- 3 組織の知は、異なったタイプの知識（暗黙知と形式知）そして異なった内容の知識を持った個人が相互に作用し合うことによって創られる。

の 3 点をあげており、学習指導における知識は、教材の価値や指導法などの形式的に表現される知識と、生徒の言葉を引き出す発問の仕方などの教師個人に内面化された暗黙的な知識の 2 つの

タイプがあり、この2つの知識が互いに作用しあうことで新たな知識が創造される。また、異なる知を持つ様々な人との相互作用によっても新たな知識が創造されると考えた。

4 組織的知識創造理論における「SECIモデル」

野中・竹内(1996)は「暗黙知と形式知は完全に別々のものではなく、相互補完的なものである。人間の創造的活動において、両者は互いに作用し合い、互いに成り変わるものである。我々のダイナミックな知識創造モデルは、人間の知識が暗黙知と形式知の社会的相互作用を通じて創造され拡大される」という前提に基づき、知識変換の四つのモード、

(1) 共同化 (Socialization)、(2) 表出化 (Externalization)、(3) 連結化 (Combination)

(4) 内面化 (Internalization)が考えられ、個人・組織の知はこの四つのモードをめぐるダイナミックなスパイラルによって創られるとしている。そして、知識変換の四つのモードは、これらのイニシャルを取って「SECIモデル」と呼ばれ、ナレッジ・マネジメントの基礎理論として広く知られている。

5 研究の目的

学習指導における知識に着目し、その知識を創造するための「ナレッジ・マネジメント」に着目し、合同研修における提案実践および調査、「SECIモデル」に基づく新規採用教師への関与における実践、日常の学校における「ナレッジ・マネジメント」を観察・実践を通して、学校において「ナレッジ・マネジメント」を意識化する必要性の提案とその実践的提案をすることである。

6 合同研修会における提案実践・調査の目的

夏季休業中に実習校であるB中学校で実施された近隣のC中学校との合同研修会において、(1) 数学部における提案実践とアンケート調査、(2) B中学校職員へのインタビュー調査、(3) Y区の合同研修会における歴史的調査の3点の実践・調査から、研修会において必要とされる「ナレッジ・マネジメント」について考察することである。

(1) 数学部における提案実践・調査

2010年8月2日(月)、近隣校の中学校における合同研修が開催されるにあたり、B中学校からの提案者として、発表をする機会を得た。そこで、普段なかなか目にすることが少ない小学校の教科書をもとに、生徒が理解しにくい関数領域の学習内容を一覽にした資料(図2)を作成した。研修会の前半は、

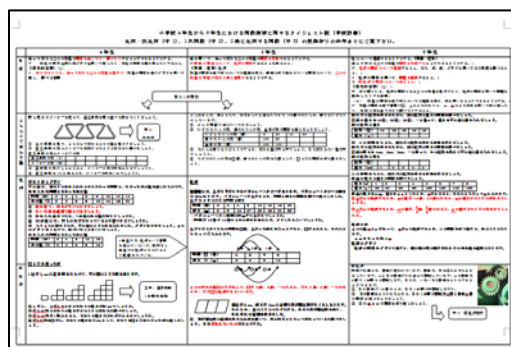


図2 関数領域における学びの一覽(筆者作成)

近隣のC中学校の教員の授業案検討を行い、後半、筆者の作成した資料をもとに提案を行った。最初に今回作成した資料と共に、小学校の教科書を配布し、資料には載せきれなかった内容を確認した。その後、筆者から、各学年の扱っている教材の違いについての説明を行った。参加者からは、「小4で扱っているストローをならべて規則的な図形をつくり、その数量関係を考察する課題は、中学校1年生の文字式の導入でも扱われる教材である」という意見が出されたが、事後にアンケート調査を行ったところ、本資料は興味深かったが、中学校における具体的な指導まで踏み込むことができなかつたため、この資料の価値が見出せなかつたという結果が出た。本実践において、提案者として、具体的な授業内容まで創

りあげるといふビジョンを持っていることが必要であったこと学ぶことができた。

(2) B 中学校職員へのインタビュー調査分析

今回の合同研修会は、形式知としての指導内容や指導方法を同じ教科の教員で話し合ったことで多くの教員がこの研修会に満足していた。そして、今回の調査では暗黙知の継承と創造に関する内容が少なかったが、技術・家庭 M 教諭が「最初は初対面だったので構えたけど、徐々に話し合いながら自分はこういう授業をやっているよという情報交換ができた」と述べ、数学 D 教諭が「若い先生の考えや実践を知ることができた」と述べていたことから、多くの参加者が、授業実践の話し合いで、形式知と暗黙知の相互作用、異なる知を持つ人との相互作用によって学習指導における知識が創造されたと考えられた。

(3) Y 区の合同研修における歴史的調査 –Y 区教育協会の歩み–

Y 区教育協会の歴史は古く、その設立は大正時代までに遡り、官民が一体となって教育の普及と教員相互の和親を図ることを特色としていた。その後、第二次世界大戦後の教育改革が推し進められる中、1949 年第 1 回「Y 市教育協会」設立総会が Y 市の小学校講堂で開催された。そして 1965 年の協会総会において、校長が研修班の班長として陣頭に立ち、先輩教員として後輩を指導し、教師の横のつながりを大切にしたい一斉研修が行われることとなった。

(4) 合同研修会における提案実践・調査の考察

学習指導における知識の創造において、研修会で必要とされる「ナレッジ・マネジメント」は①ビジョンと分析力をもつ、②組織的背景への理解、③人間関係作りの 3 点に集約できると考えた。

7 「SECI モデル」に基づく A 教諭への関与における実践

(1) 暗黙知を「共同化」する上で必要な「ナレッジ・マネジメント」

① 肯定的な受容

A 教諭の暗黙知を共有するまでには約 2 ヶ月の時間を要したが、筆者が特に意識したことは、肯定的に A 教諭の授業の価値付けし、その中で A 教諭自身が気付ける関与を心がけたことである。本実践は、研究という立場で A 教諭へ関与をしたが、実際の学校現場では、ちょっとした時間の中に雑談をふまえながら、自身の授業実践を語ったり、生徒の姿でお互いの暗黙知を共有したり、相手の実践を肯定的に捉え価値付けていく「マネジメント」が必要であると考えられた。

② 共通体験の場を設定する

今回、筆者は研究という立場だったので、同じ授業を参観することで、暗黙知の共有ができたが、現実的には 1 校で 2 名の教員が同じ研修会に参加することは不可能である。しかし、偶然ではあったが E 小学校での分科会で B 中学校区の小学校の教員が同じ分科会に同席していたため、学校の枠を越えれば、共通体験ができるのではないかと考えた。そのためにも、トップ又はミドルリーダーが事前に共通体験の場を意図的に設定することで、教師個人だけでなく、組織全体としての知識の創造がより効果的になされると考えた。

(2) 暗黙知を「表出化」する上で必要な「ナレッジ・マネジメント」

暗黙知の「表出化」においても、上記の肯定的な受容は大切なことである。その上で、暗黙知の「表出化」における必要な「ナレッジ・マネジメント」は次の 2 点である。

① ツールを持つ

単なる雑談では暗黙知は表出されず、生産性のない話し合いで終わってしまう可能性が高い。

暗黙知を形式知とするために、今回シート（図3）を作成したが、効率的に暗黙知を表出する上では、有効な手立てであることを実感した。

② 思いをくみとり豊富な語彙で表現する

今回の実践では、A教諭が語ってくれた内容を筆者が付箋に書いて表現した。その際、筆者が表現した言葉が語り手の思いを十分に表現できているかの確認をしながらシートを作成していったが、全ての思いが表出できたというわけではないと考える。「表出化」の実践においても、相手の言葉に隠れた暗黙知をくみとることが大切であり、また言葉で表現しづらい暗黙知を表出するためにも、日頃から豊富な語彙を持つことが必要であることを実感した。

(3) 形式知を「連結化」する上で必要な「ナレッジ・マネジメント」

① 足場掛けを設定する

授業案作りは、明確な知識があっても、形式知の単純な連結ではなく、暗黙知との相互作用の中で組み合わせられるため、困難さがあるのではないかと考えた。そこで今回の実践では、付箋を使い、自分の考えを自由に動かしながら、まとめていく足場掛けを設定した。A教諭は振り返りで次のように語っていた。

僕はこうやって授業案ができていくことが分かりました。本当に、ゼロから教科書を見て作っていくときに、思い描いていることを付箋に書き、組み替えていくと、気付いたら指導案の大枠ができていた。しかも、やってみて、分かったことですが、ある程度自分の考え、目指す授業ができていた。目標も明確にすることができた。あのやり方はこれからもやっていきたいと思いました。あんなにすっきりできるとは思っていませんでした、びっくりしました。

このことから、本実践における付箋を利用した足場掛けは有効な「ナレッジ・マネジメント」であったのではないかと考える。

(4) 形式知を「内面化」する上で必要な「ナレッジ・マネジメント」

① 実践を見取り分析する

どの教員も授業は毎日あり、個人内において省察を繰り返しながら、実践を積み重ねていると考える。今回、自己評価シートを作成し、A教諭の「内面化」の促進を図る実践を行ったが、自己評価を見取り分析する実践まで至らなかったため、十分な活用までには至らなかった。若手教員が「内面化」を通して、自律的に授業力を身につけていくためにも、中堅教員として適切な見取りが必要であると考えられた。

(5) A教諭が継承・創造した授業力

11月26日 X市教育委員会学校教育課計画訪問での観察から

この日の授業は、「関係代名詞を用いた文と共に、自分で考えた表現を加え自分の好きなことに

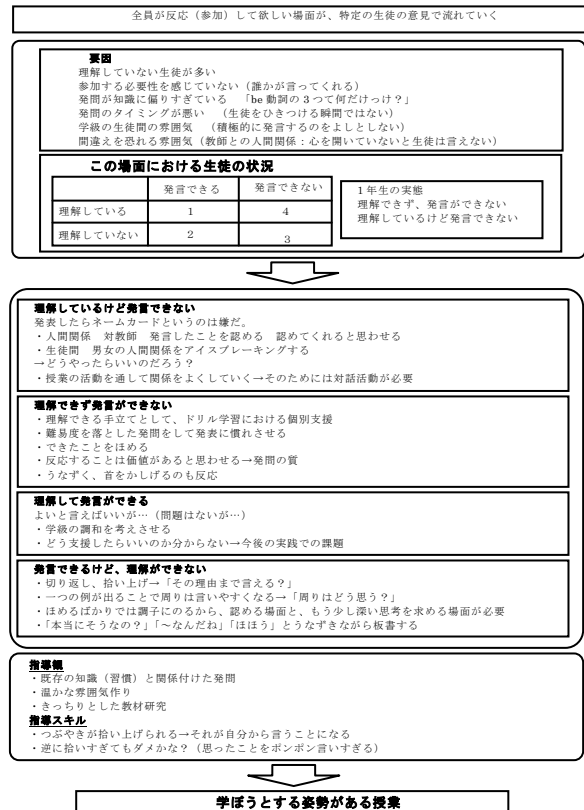


図3 表出シート(筆者作成)

ついて相手に伝えようとする」を目標とし、コミュニケーションに対する関心・意欲を高める授業であった。本時の展開は、さいころをふって出た話題に関して、前時までに自分で作った英作文をグループ内で発表し、聴き手は話す相手に質問を引き出す授業であった。この授業では A 教諭がコミュニケーションを幅広く捉え、そして生徒に寄り添い、自身が英語でのやりとりを楽しみながら授業を展開されている姿を見取ることができた。そして「SECI モデル」に基づく関与における実践から、学習指導における知識の創造において、個人が知識を創造する上で必要とされる「ナレッジ・マネジメント」は①感覚的な実践を意識化させる、②他者の存在を大切にする、の 2 点に集約されると考えた。(図 4 は A 教諭への関与における実践を構造化したものである)

8 日常の学校における「ナレッジ・マネジメント」

B 中学校における観察・実践から得られた、日頃から、幅広い見識をもつ、相手の状況に適した関与、人と人をつなげる、困り感を共有し共に考える、時間への配慮や研修会における和やかな場作り、参加者が自分たちで学ぶ状況を創り出すなどの要素は、「ナレッジ・マネジメント」を実践していく上で必要な要素であると考えた。4 月からの現場はとても忙しく、当初は自分のことだけで手一杯であると考えられるが、「ナレッジ・マネジメント」の枠組みを意識し、多くのことをしようとするのではなく、ちょっとした取り組みを積み重ねていくことが大切であると考えた。

9 学校における「ナレッジ・マネジメント」を意識化する必要性

本研究から、筆者は学校において「ナレッジ・マネジメント」を意識化する必要性を次の 2 点であると考えた。

(1) 知識の創造を意図的に実践していく

夏季休業中に行われた合同研修会での実践において、提案者として「ナレッジ・マネジメント」で目指すビジョンがあれば、より効果的な研修会となったと考える。また、「SECI モデルに基づく関与における実践では、どの教員も知識の創造をしているが、そのプロセスが不明瞭であるため感覚に頼らざるを得ないと考えた。感覚の全てを表出することができないが、意識することは可能であり、「ナレッジ・マネジメント」を意識することで、より効果的に知識を創造することができる。そして、学校現場では多くの教員が「ナレッジ・マネジメント」を実践していることが分かった。しかしこの理論を直接学校現場に持ち込むのではなく、この枠組みをこれからの教育実践において、自らが意識化し、個人、組織が効率よく知識の創造をしていくこと、またこの枠組みを広げていくことが大切であると考えた。

(2) 「ナレッジ・マネジメント」を意識化することは他者への理解である

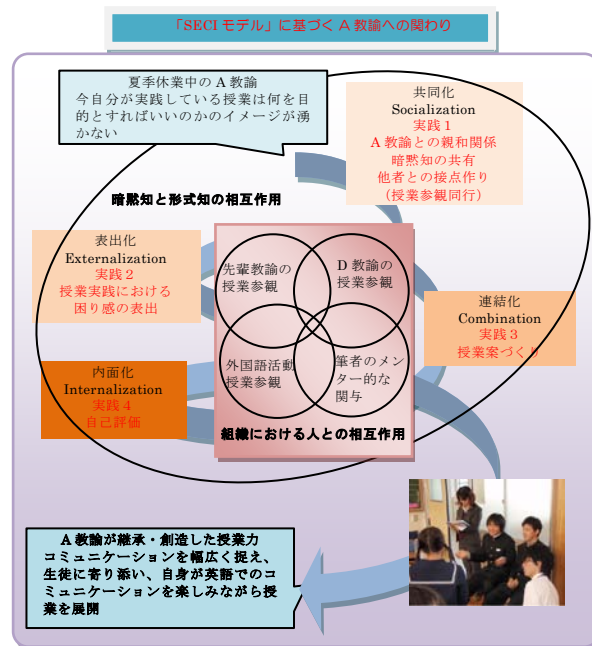


図 4 A 教諭への関与における実践の構造化(筆者作成)

公立学校の教員は教職生活の中で様々な学校で勤務をする。同じ市内でもその地域・学校にある風土は異なり、自らの価値観だけでなく、様々な視点から学校を見つめることが、その地域・学校にとっての最大のメリットである。また、学習指導における知識の創造において他者の存在は欠かせないとする。「ナレッジ・マネジメント」は手法であり、それを意識することはその根底にある「思いやりなど」を意識することである。また学校現場では「経営手法」は、管理職などのリーダーや主任などのミドルリーダーが知っていればいいものと考えられがちであるが、授業における知識を創造していくことは全ての教員にとって必要なことであり、「ナレッジ・マネジメント」を意識化することで、他者への理解が深まり、その結果、学校が学び合う共同体として機能を発揮していくと考える。

10 学校における「ナレッジ・マネジメント」の実践的提案

知識を創造する上での「行動」を、(1)共同化…「授業観や生徒観の語り合いから互いの思い（考え方）を共有する」、(2)表出化…「授業案・授業で扱う教材（ワークシート）づくり」、(3)連結化…「様々な視点を取り入れた授業案、授業で扱う教材・ワークシートづくり」、(4)内面化…「日々の授業の積み重ねによって自分の実践力として身につけていく」

知識を創造する上での「場」を、(5)内面化…「職員室や廊下等でのちょっとした対話（肯定的な受容）」、(6)表出化…「校内研修・学年研修における授業案・教材等の検討」、(7)連結化…「近隣校合同研修（校外研修）での授業案・教材等の検討」、(8)内面化…「日々の授業実践」、(9)共同化…「ベテラン教師のスキルやノウハウ、若手教師の授業に対する情熱」、(10)表出化…「授業案や授業で扱う教材・ワークシート」、(11)連結化…「様々な視点から作成された授業案・教材」、(12)内面化…「日々の授業実践のノウハウ、学校・地域に根付く研修文化」と分類し、この12項目は個人が分析し、日々の実践の中で意識して実践することが可能と考えられた。

また、「トップ」、「ミドル」は互いに連携し、その12項目に目を配りながら

(1)学校・近隣校が課題とする知識ビジョンの提供（例：小学校での外国語活動をどのように中学校と連携させるか）、(2)学校の状況に応じて、学習指導の方向性を示す、(3)① 校内研修や近隣校による合同研修会の設定する、②研修会での目的を明確にし、参加者の意識付けをする、③ 校内外の接点をつくる、(4) それぞれの教員・学校にとって、共有化・表出化、連結化、内面化のどこが足りないのか、状況を分析し、促進する、などの視点を持つことが必要である。

以上のことを構造化したものを（図5）に示す。しかし、今後、筆者自身が「ナレッジ・マネジメント」の枠組みを持ち実践していくことが、実践的提案になっていくと考える。

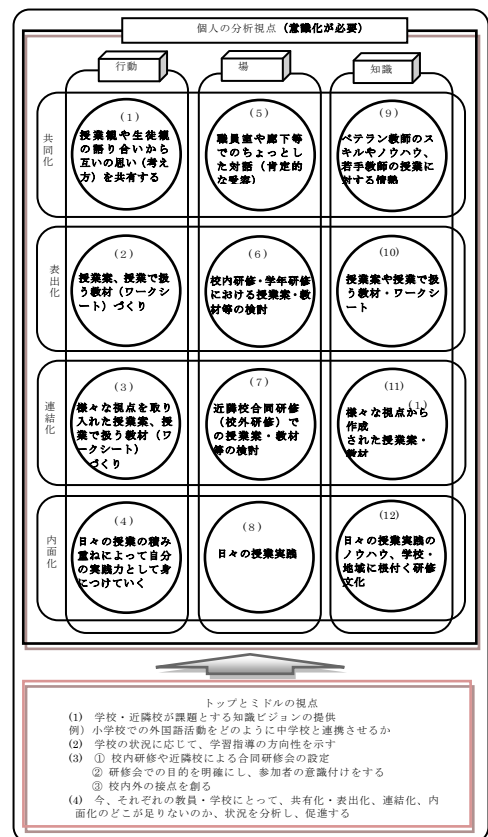


図5 学校におけるナレッジ・マネジメント分析視点 (筆者作成)