

今後の研究は 「学習の個性化」に向かわせたい

上智大学(副会長) 加藤 幸次

週五日制の実施をにらんだ学習指導要領の改定ということを視野に置くと、今後、急速に「個性化」の方向に向かうのではないかと、思います。すなわち、教え方(個別化)ではなく、教育の内容に迫って行かないと、「個性化」をめざすことにはならないのです。

算数・数学のことで考えて行きますと、「算数の個別化はわかった。要は、どうやって習熟度に応じた学習をすれば良いのか、という点にある。完全習得学習であれ、自由進度学習であれいろいろやってきた。しかし、数学での個性化はどう考えたら良いのか」という質問がよく出ます。これから私たちの研究もこの方向に移して行きたいのです。文部省の動きもあり、どの程度私たちがやれるのかわかりませんが、この方向でも私たちは教育界をリードして行くべきだと思います。

問題は二つあります。一つは既存の教科そのものをどう個性化の方向にもって行くか、ということです。もう一つは教科を「合科」したり「総合学習」に変えて行く、ということです。昨年、私は小学校5年生になる娘をアメリカ(マディソン市)につれて行きました。9月と10月の算数の学習は「木の葉は全部で何枚か」というものでした。二ヶ月かけています。当然枝を取ってきて、その枝の中からさらに小さな枝を取って数え、あとは類推して行くのです。相似形も入ってきます。類推ということは数学的思考の基本なのです。「数学的思考」を重視するのなら、結論的にいえば数学を内容系教科にしないといけな。用具系教科で計算中心なら「個別化」にしかならないのです。11月と12月は「家はどんな形でできているか」というものでした。当然、三角も四角も円もすべて入ってくるのです。わが国では三角形は3年、平行四辺形は4年、円は5年と分かれているのですが、これは子どもの思考にそぐわないのです。

この他マディソン市の先生方が作った算数問題の事例をみますと、例のシカゴにあるシアーズ・タワーの高さはどれくらいか。あるいは、ウィングラ湖の水の量はどれだけか、などといったものがあります。こうした数学のあり方を「文脈の中の数学(Math in Context)」とんでいます。わが国で言えば「生活の中の数学」ということでしょうか。

多分こうした教材の見直し—もちろん、「個性化」という視点からの見直しもあるけれども、他方で、教科の合科・総合の問題も出てくるはずですが、それは学習内容を子どもの経験の中に求める方向で、このことこそ「学習の個性化」ということなのです。

例えば、国語では「ホール・ランゲージ(W hole Language)」という考え方を。

「言葉の全体」「全体としての言葉」とでも訳しておきますが、ここに「時計」があるとします。従来なら「時計」という漢字を覚えさせて意味を教えれば終りなのです。しかし、ここでは一つの時計を社会的にも、理学的にも、図工的にも、数学的にも扱うのです。どんな時計がいつ頃に作られ、そのメカニズムはどうだったのか。そもそもどんな形の時計だったのか。もちろん、60進法の発展や意味がここで学ばれるのです。このあり方は国語というより「総合学習」と言ったほうがいいでしょう。

理科では「STS (Science, Technology and Society)」というプログラムです。理科を学習するとき、そこでの技術の問題やその背後にある社会的な文脈を一緒にとりあつて行くのです。

例えば、内燃機関について学習するとき、それに伴って紡績産業が興り第一次産業革命をもたらしたことまで学習するのです。まさに総合的な学習です。

こうした方向を参考にしながら、今後の私たちの研究を進めたい、と考えます。

《学期研究会報告》

ティームティーチングをめぐって

11月13日(日)

日程

- ・開会式
- ・提案 数学・総合(小)・理科
- ・分科会
 - A 算数・数学
 - B 社会・総合学習
 - C 生活科・理科
- ・講演
上智大学 教授 加藤 幸次
- ・提案 算数・総合(中)・生活科

分科会報告

<<A分科会>>

算数・数学科における T・T

提案 松本先生(千葉八千代・萱田中)
佐藤先生(千葉八千代・萱田小)

コメンテーター

三浦先生(千葉・小谷小)

内藤先生(山梨・竜王東小)

加藤先生も加わり、算数・数学におけるT・Tの実践報告・協議が行われた。

前半は、萱田中の提案であった、数学的な見方や考え方の重視というキーワードをもとに話し合いが進んだ。一斉学習では見過ごしがちだった子供の学力差を、T・Tで行い、各教師の個性も発揮できるようにすることですくい上げることができたという話がだされた。また、内容の習熟を図るために、ミニ講座を開設するなどのアイデアも紹介された。一斉画一から脱却していくためにも、T・Tは有効な手段であるということ、教師のためのT・Tではなく子供のためのT・Tである必要があることなどが話し合われた。また、中学校では、学習を成立させ、学意欲を高めるためにも精神的な環境作りが重要なことがだされた。これは、教科だけでなく、学校全体での取り組みが重要であるということがだされた。先生が子供を信じること、

子供の目で見えていくことが、精神的環境づくりでは大切になるなどの意見がだされた。

後半では、選択学習についての実践が萱田小より提案された。自分にあったコースを選択できるまでの経緯が話された。参加者からも自校での取り組み方についての意見交換が行われた。また、過配教員の扱いが各学校により違うことも明らかになった。文部省から指定された基準に対し、教科を決めて入る例や、全学年にスポットで入る例などが紹介された。いずれにしても、子供の側にたったT・Tの運用ということが考えられなければならないと感じた。

(長谷川 信)

教育研究



<<B分科会>>

社会・総合学習

提案 多田信夫 埼玉・草加市立八幡小学校
宮川啓一 愛知・東海市立上野中学校

コメンテーター

国立教育研究所教育方法研究室長

高浦勝義

司会 池田伊三郎 神奈川・大磯町立大磯小
多田先生の八幡小は、オープンスペースを持った学校ではないが、余裕教室を多目的教室として利用している。机はキャスター付きで、学習活動に合わせて配置できる。中庭は火や水を使う学習の場として使用している。

提案は、4年「わたしたちのくらしと川」。これは4クラスを5名の先生でT・T方式で指導・援助した授業であった。これには草加市環境課、建設省江戸川工事事務所、地域の人々、保護者等の協力を得た。5年「思春期の生き方を考える」は、2クラスを3名の先生でT・T方式で指導・援助。学校医、獣医、保護者（妊婦）越谷看護学校などの協力を得た。この授業を実践することにより、計画→準備→実施→評価が学年での取組が多くなった。

上野中の宮川先生の提案は、人間としての生き方を学ぶ視点として「郷土・環境・国際理解・人間」においた授業であった。各学年2主題ずつ、3年間で6主題を追究する。週当たり2時間ずつ日課表に位置付け、1主題当たり35時間くらいの息の長い体験的追究活動をする。

4クラスを6名の先生でTT方式で行う。国際理解のための個人テーマになると、専門家の先生に指導してもらおう。三年の後期は「生き方を見つめよう」をテーマに、一日勤労体験で職業感を深める。体験を終えて「僕は今まで何て甘い生き方をしてきたんだ」とつぶやく生徒。親子往復書簡で生き方を父親から学び「私の人生設計」を書き上げる。この学習は卒業式でその幕を閉じる。学校長から卒業証書を

いただいたその足で、保護者席に向かい往復書簡の最後の手紙を手渡すことである。

(川島 良代)

<<C分科会>>

生活科・理科

提案者 太田 始 台東区立根岸小学校

佐久間 茂和 台東区立精華小学校

コメンテーター

中 澤 米子 豊島区立高田小学校

午前・午後とも全国各地から集まった数十名の参加者で分科会が開かれた。各学校で実践さ

れ、思い思いの課題を持っての参加のせい白熱した協議会であった。

1 提案内容

(理科) 単元を通しての児童の活動の様子、指導の工夫について具体的な事例を上げての提案であった。児童の意欲や願いを大切に、教材開発、課題選択学習、活動の場所の保証、また、環境・指導計画・評価に関する三つの仮説にふれられた。

(生活科) 授業実践の中でのT・Tや支援の在り方・実態等について提案された。単元の中では、異学年T・Tも取り入れたこと、遊びを大切にしておもちゃづくりをしたこととうを話された。さらに、支援の在り方について強調された。

2 協議の内容

(理科) 主としてT・Tに関する質疑応答であった。加配の週時間数、打ち合わせの時間、位置づけ、評価等の質問が出された。根岸小では日常的に実践校であるので、太田先生がわかりやすく説明された。また、中沢・佐久間先生が昭和59年から学年T・Tを基盤に子に応じた指導を行い、カリキュラム化されていることを助言された。

(生活科) 加配の

実態、支援の話題を中心に各学校の事例を出し合いながらの協議となった。生活科は理科との違い予測がつかないので、突然の事態にどう対応するかが大切であり、T・Tは柔軟に活用する必要があると助言があった。

(原崎 祐子)



〈事務局への問い合わせ・連絡先〉

〒115 東京都北区赤羽南1-16-2-504

03-3903-4780 庶務部長 佐久間茂和

「週五日制を目指して」

上智大学 教授

加藤幸次

一年間のアメリカ留学を終え、アメリカから日本の教育を見る中で、週五日制を目指して私たちの学校教育がどう関わっていけば良いのか具体的な事例を多く含んで講演が行われた。

まず、子供の学習に関わって、教師の問題が出された。これまでは「教え込んでいく体制」が強く、「子供を勉強させる体制」へなかなか移行することができないでいる。本来教育は人間として自立させることがの姿であるが、入試に関わっている教師は、「自立させる教育」と「教え込む教育」のジレンマがある。また、個性化教育を推進している学校でも、総合学習は子供に任せるが、その他の教科は一斉学習という矛盾を持っているが、「自ら学ぶ力」をつける教育では、日本で最も先端を切っていると指摘された。

この研究会は、今まで「方法的」「個別化」「一人一人に学び取らせるか」ということを中心に研究してきた。そして、教室を開いていき教科書以外のメディアを使う・学校を社会に開く・学習の時間を開くことを行ってきた。しかし、内容は教科書に準拠したものであった。合科的な学習については教科書から離れた面もあったと、これまでの活動をまとめた。

今後の研究の方向として、教科内容と関わって「個性化」について研究を進めていく必要がある。これを考える視点としてアメリカのミドル・スクールでの教育改革がヒントとなると考える。一つは異教科のT・Tの方向である。もう一つは、教科のトンネルという考え方であるこれはいくつかの教科を一つのテーマの中で学習するという学習の方法である。例えば環境問題を通して数学・理科・社会などを学習するのである。

また、アメリカの小学校の算数の問題は、長い期間をかけ数学の思考を重視した学習をしている。すなわち、問題解決のプロセスを解くような内容的な教科になっている。しかし、日本の算数・数学は技能主義に落ち込んでいる。国語でも同じことがいえる。

人間が本来持っている表現したいという気持ちを

表す音楽や図工・美術などの教科は、異教科のT・Tを組む中で生かしていくことができる。

このような中で、週五日制を迎える日本の学校教育では、教科の統合・総合の問題が生じざるを得ない。子供の中で総合して行くという考えとしては、アメリカでは国語は「全体の言葉・全部の言葉」や算数は「文脈の中の数学」、理科ではSTRなどの考えが生まれてきている。今後、この会でも上記のような研究を進めていきたいと考えているということで講演を終えられた。(加藤 勇)

《〈宿泊研修会〉》

1 期 日

12月25日(日)～26日(月)

2 場 所

神奈川県箱根町 箱根湯本南風荘

3 日 程

12月25日 13:00～

・プロジェクトごとの討議

■個性について

■T・Tについて

■学習材の分析

■環境について

■追跡調査

・全体討議

26日 ～12:00

・プロジェクトごとの討議

・全体討議

全国個性化教育研究連盟会報 第29号

平成6年12月10日発行

編集責任者 事務局長 高浦 勝義

編集 広報部 グループ埼玉