

1980.11.6

5年社会科「圧巻指導案」

教育

新宝島

1月特典

向山洋一教育資料

No 02

2024
JAN.



本資料について

1980年11月6日(木)、向山洋一氏は、調布大塚小学校5年3組にて、「工業地域の分布」の公開研究授業を行った。

今月の特典資料は、この研究授業の映像と指導案である。

- (1) 向山授業映像 実物資料 VA- や -73
- (2) 学習指導案 実物資料 A57-02-01

1. 幻の向山授業映像：5年社会科「工業地域の分布」(5分)

向山洋一氏の自宅から、オープンリールの古い映像テープが見つかった。

最新の技術を用いて、その映像テープの修復を試みた。

つなぎ合わせても、わずか5分程度。映像・音声には乱れが随所に見受けられる。

だが、モニターに映し出されたのは、1980年11月6日に行われた5年社会科「工業地域の分布」の授業であった。

「工業地域」の授業は「向山型社会」を代表する実践の1つである。

向山氏の息づかいや、発問・指示のリズムとテンポ、目線……。

新しい社会科授業を子どもたちとともに創出しようとする向山氏の気概が伝わってくる。

2. 圧巻指導案：5年社会科「工業地域の分布」学習指導案

1980年4月、向山氏は東京都の教育研

究員(教育課程)となる。この公開研究授業は、向山氏にとって、半年間の研究の集大成でもあった。

配布された「社会科学習指導案・研究経過資料」は、B4用紙で35枚。B5用紙で換算すると70ページにも及び、後に「圧巻指導案」と称されるようになる。

「圧巻指導案」は4部構成となっている。

- A 指導案
- B 実態調査と分析
- C 研究授業の覚え書き
- D 授業における教育課題

紙面の都合上、本冊子では「圧巻指導案」の中から特に重要と思われるページを選んで掲載する。

当日の授業については、p 40-41の谷和樹氏のレポートを参考にされたい。

谷和樹「向山洋一社会科授業『工業地帯の分布』「本時」の展開を再現する一児童の作文の分析からどこまで迫れるか」
2009 向山実物資料 A57-12-01

なお、本冊子の解説は松崎力氏である。

特典映像はこちら



<https://vimeo.com/898468180/d85aacc5ea>

向山洋一氏は、次世代を担う若い先生方のために、20 万点をを超えるさまざまな実物資料を残した。これらの一部を、メルマガ「谷和樹の教育新宝島」の特典資料として、会員限定で公開する。

- 向山洋一教育資料を解説付きPDF冊子にして毎月一回配信（30 ページ前後）
- 向山洋一の未公開映像・音声を年6回以上配信（不定）

昭和55年度

東京都教育研究員（教育課題）授業研究

社会科学習指導案・ 研究経過資料

1980.11.6（木）

東京都大田区調布大塚小学校 向山洋一

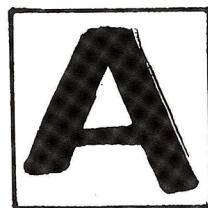
仮説化の能力

(実態調査) 1980.10.28 新潟県小5年3組 (向山)

○ 「〜であれば工業地帯である」「工業地帯であれば〜である」という文をつくりなさい。〈仮説〉

◎ 仮説を資料など確かめるために 必要と思うものを3つくらいにしよう。

立地条件等	1	海に面していれば工業地帯になりやすい。
	1'	アメリカに近い(太平洋側)の海に面していれば工業地帯になりやすい。
	2	そばに川があれば工業地帯になりやすい。(水、平野)
	3	交通が便利だと(国鉄が通っていれば)工業地帯になりやすい
	4	広い場所があれば工業地帯になりやすい
	5	埋立地は工業地帯になりやすい
	6	資源がとれれば工業地帯になりやすい
	7	鉄鉱石がとれれば工業地帯になりやすい(鉄工等の中にさる?)
指標 A	8	昔(50年前、100年前)に工業地帯であれば、今は工業地帯である。
	9	製鉄所があるところは、工業地帯である。
	10	石油工場があれば工業地帯である
	11	110Vでつくられた工場群があれば工業地帯である
	12	自動車工場があれば工業地帯である
	13	電化が工業化盛んでは工業地帯である
	14	大工場があれば工業地帯である
	15	電気の消費量が多ければ工業地帯である
指標 B	16	水の消費量が多ければ工業地帯である
	17	人口が(学校が、住宅が、商店が、一軒家に集まる人)多ければ工業地帯である。
	18	他府県から来ている人が多ければ工業地帯である
	19	車が(交通事故)多ければ工業地帯である
	20	ごみが多く出れば工業地帯である
	21	道路が広がれば(広さ)工業地帯である
	22	工業地帯では、空気がよんでいる(星が点に11.光の速さでよんでいる)
	23	工業地帯では川がよんでいる(泳げない、にぎっている、あわが立つ)
自然環境等	24	工業地帯では海がよんでいる(入江、泳げない、潮がうっている)
	25	工業地帯では騒音が多い
	26	工業地帯では公害病に悩む人が多い(癌、気管支炎、ぜんそく)
	27	工業地帯では緑が少くない
	28	工業地帯では虫が(害虫)あまりいない
	29	工業地帯では魚があまりとれない
	30	工業地帯では空地があまりない
	31	工業地帯では土地の値段が高い
数	32	工業地帯では農産物(田畑)が少くない
	33	仮説をいくつか



昭和55年度

東京都教育研究員（教育課題）授業研究

社会科学習指導案

昭和55年11月6日(木)第6校時14:30～15:15

大田区調布大塚小学校5年3組(男18名、女18名計36)

指導者 研究員

向山 洋一

I 本授業研究設定のねらい

本授業は、昭和55年度東京都教育研究員「教育課題」部会における、「授業をめぐる教育課題」を追究するグループの研究活動の一環である。

グループの研究テーマは、「ゆとりのある充実した授業ー楽しく生き生きとした授業ー」である。

テーマを追究するために、くぎりぎりの教育内容は何かを究明し、それを学習するための授業の筋道を明確にすること、更に子どもの知的好奇心を刺激することや自分で学習していけるような学習のシステムを明らかにしていくことなどを課題とした。

以上のような研究課題を社会科の一時間の授業の中で追究しようとしたのが、本授業設定のねらいである。

II 教材と目標の設定

- 1) 小単元名 工業地域の分布（本時⁵/₈）
- 2) 小単元の目標 工業地域は人口が多く、交通が発達していることを指摘でき、工業地域の分布の様相を概括的に説明できる。

3) 目標の具体化

- A. 工業地域に関する自分の体験等（内部情報）を、選択し、親和性のあるものを分類できる。
- B. 工業地域には、いくつかの共通した現象が見られることを推定し、仮説化できる。
- C. 仮説の中からいくつかを選択し、その正当性を資料などで検証するための作業ができる。
- D. 工業地域は人口が多く交通が発達していることを指摘できる。
- E. 工業地域は、太平洋ベルト地帯に集中していることを、いくつかの例をあげて説明できる。

(下位目標)

- ①① 自分のまわりから、工業製品を識別できる
- ② 工業地域に関する自分の内部情報を記述できる。
- ③ 内部情報を、体験・伝聞・意見に分けられる。
- ④ いくつかの親和性のある情報群にグループ化できる。
- ⑤ グループ化した情報群を統括できる。

- ②① 工業地域には、共通した現象が見られることを推定できる。
- ② いくつかの仮説を示すことができる。
- ③ 仮説を、〈工業地域になる要因〉〈工業地帯になった結果〉に分類できる。
- ④ 親和性のある仮説を1グループにすることはできる。

- ③① 仮説を検証するための方法を発見できる。
- ② 検証に必要な資料をさがすことができる
- ③ 検証の結果を説明することができる

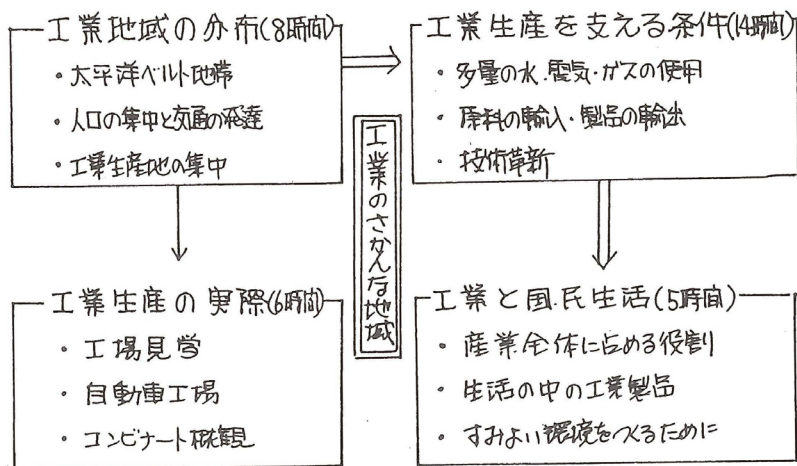
- ④① 人口分布の図を読むことができる
- ② 交通網の図を読むことができる。

- ③ 都市別工業生産額の図から、生産額の高い都市を指摘できる
 - ④ 京浜工業地帯の生産額の全国比第1位を見分けられる
 - ⑤ 製鉄所は工業地域にあることを指摘できる
 - ⑥ 石油化学コンビナートは工業地域にあることを指摘できる
 - ⑦ 自動車工場の多くは工業地域にあることを指摘できる
 - ⑧ 工業地域では多量の電気・水を使うことを説明できる
 - ⑨ 工業地域には、人口が集中していることを指摘できる
- ⑤⑩ 前から工業地帯さかんであれば、今も工業地域であることを予想できる
- ② 太平洋側にベルト状に工業地域が集まっていることを指摘できる
 - ③ 太平洋ベルト地帯は、四大工業地帯をもとに形成されたことを説明できる。
 - ④ 四大工業地帯の中には、他の工業地域より生産額の低いところがあることを識別できる
 - ⑤ 工業地帯は海に面している理由を説明できる
 - ⑥ 工業地域では、自然破壊が進行していることを、自分の体験をもとに説明できる(発表できる)

4) 単元の構造

A 単元の展開

〈ねらい〉 工業地域の分布の特色をつかませ、人々が資源の効率的利用を図りつつ生産を向上させている工夫を理解させ、国民生活を支える工業の意味について考えさせる



B) 指導要領との関係

↓(本時の内容)

「我が国の工業について、工業地域の分布の特色を理解するとともに、工業が盛んな地域の具体的事例を取り上げ、人々が土地や交通の条件を生かしながら新しい技術の開発、資源の有効な利用及び確保などに努めていること、国民生活の上で工業製品の生産が大切であること及び各種の公害から国民の健康や生活環境を守ることが、極めて大切であることを理解すること。(指導要領社会科5年14頁(2ア))

Ⅲ 児童の実態 (⇒実態調査・分析参照)

1) 資料活用 of 基礎的能力(実態調査・分析1)

あるとえられに資料を読みとる力は、ほぼあるといえる。都道府県等の位置、数値、グラフの変化なども読める。

しかし次の2点が弱い。

① 小さな変化を読みとる力 (28% 実態調査1の図16)

② グラフを概括的にまとめる力 (50% 実態調査1の図15)

なお、こうした初歩的なこと全体にわたって、できない児童(5番の男児)が1名いる。0歳から7歳の今で育てられた。

2) 自己学習の基礎的能力 (⇒実験調査・分析2)

私は、K・J法による情報収集構成のシステムを学習活動の中心におくことにした。K・J法を中心とした学習活動の流れは次の如くである。

- ① 内部情報をカードに書く
- ② 親和性のあるカードを集めグループ化する
- ③ カードを構造図にあらわす
- ④ 収集した情報を検証するための問題をつくる。
- ⑤ 検証するための資料を書く
- ⑥ 資料をさばしだす。
- ⑦ 確実な情報をもとに仮説を考える。
- ⑧ 仮説を検証する

①～③はその作業は次第にかんたんである。5種別記を除いた全員ができる。④⑤⑥も大半の者ができる。

⑦が得意な者がほとんどいる。

そして問題は⑧である。概括することが出来る者が約半数である。仮説化出来る者が2名不足分なものを集めても約半数である。したがって、情報を④概括すること⑦仮説化することも授業で育てるべき能力であると思われる。

3) 仮説化の能力 (⇒実験調査・分析3)

「私たちは京浜工業地帯の一角で10年余を生きてきた。
(京浜)工業地帯であることを示す体験を述べなさい」
という授業をした。

その後、次の文を完成させる形で仮説をつくらせた。

- ①「～であれば工業地帯である」(～がなければ含む)
- ②「～であれば工業地帯になりやすい」
- ③「工業地帯であれば～である」

これは、それぞれ①前提②立地条件③影響の仮説化を相

らったものである

仮説を最も多く作ったのは41, 少ないのは5番男児の5である。つまり全員が作ったことになる。

仮説を作るのを限定した表現でさせたためと思える。

内容もかなりバラエティに富んでおり、32種類にのぼる。小学生で学習すべきことは、ほとんど出てきている。

〈出てほいのが1つある。自然条件との関係である〉

注目すべきは、8番目の「箱、工業地帯であれば今も工業地帯である」という仮説である。歴史的な考え方は、私のクラスでは初めての登場人物である。

自分が体験したことが最も多く出ている。変遷状況によって明らかである。

① 立地条件等	80
② 指標A	41
③ 指標B	95
④ 自然環境等	179

自分との直接的なつながりのある自然環境等の現象は、全員のもともと考えている。「人口が多ければ工業地帯である」「海に面していれば工業地帯になりやすい」などの①、③の項は、体験をもとに推定しうるものについては多い。しかし、歴史的条件、人口の移動后とのほり下げた見方は、ほとんどできてない。

「製鉄所があれば工業地帯である」などの、工業地帯の中心的職能も弱い。授業は、これから后なのであるから、むしろ当然であろう。

以上のことから、授業の中で、次のような配慮が必要とされる。

- ① 体験をもとにした仮説を全体に紹介する
- ② 立地条件、指標Aの中での仮説のいくつかを検証する
- ③ ちがった角度から②を検討する。

Ⅳ 「ぎりぎりの学習内容」について

授業の中で、児童に獲得させるべきものがあると仮定して、それを「学習内容」とする。

授業は、あるものを媒介として行なわれる。それを「教材」とする。(従って教材は、教師が準備したものだけとは限らず、ある種の形があるものとは限らない。〈黒板に書かれた、 $5 \times 3 = \square$ の 式も教材である〉)

児童が教材を媒介として、学習内容を獲得する活動を「学習」とする。(教師が、学習内容を獲得させる活動が「教授」である)

「学習」が成立するためには、粗く分類して次の三つのことが児童に必要なある。

- | |
|-------------------|
| 1) 教材を理解する力 |
| 2) 自己の内部情報を対応させる力 |
| 3) 教材を応用していく力 |

本授業に例をとる。

- 1) 示された資料の数値，要件がわかることである。説明されてわかることである。
- 2) 示された資料，事象に対する理解は，自分の体験・内部情報をもとにされる。内部情報を対応させていく力と必要となる
- 3) ある資料・ある事象を一般化して考えたり，応用して考えていく力のことである。

私は、社会^科における「ぎりぎりの学習内容」として、次のことを仮定する。

- | |
|-----------------|
| 1)の部分のすべて。 |
| 2)3)の個人に応じたある部分 |

当然のことながら、3)で示された力を活用して判断する際には、さまざまな判断のしかたがありうるので、断定は避けるべきである。

完全に整備された理論体系は、数少ない。「ユークリッド幾何学」「ニュートン力学」の二つだけであるという科学者達もいるほどである。

社会科の学習において、断定はさけるべきであるというのは次の理由による。

- ④ 「条件Aによる結果B」を考えるとき、「条件A」を統制しにくい。ぶつは多くの条件が作用する。
- ⑤ 立場・視点によっていくつかの見方が可能となる。
- ⑥ 小学生には、いろいろな見方や判断を「批判する」という力が少ない。

「ぎりぎりの学習内容」は、「到達目標」「方向目標」をそれぞれ含んでいる。

次のようなことが言えると思う。

- ① 授業の目標は「到達目標」と「方向目標」からなっている。
- ② 「どちらが大切で、どちらが大切でないか」という優劣はつけがたい。どちらも大切である。
- ③ 「方向目標」は「到達目標」と、関連しあって向上していく。
- ④ しかし、いくら「到達目標」の部分のみを学習させても（暗記、つめこみ、ドリル）「方向目標」が学習されるわけではない。本時のように、主体的に学習させようとする必要があるとされる。

V 本時までの学習の流れ

1時間目

- ①「教室の中にある工業製品を言いなさい。」
全員発表する。
- ②「教室内の工業製品でないものを言いなさい。」
(例. 金魚. 花) るども達は夢中でさがす。
- ③「知っている工業製品を言いなさい。」
電気器具、乗り物など、見ているものが多い
- ④「君達は工場が多く集まっている工業地帯の一角で生活しています。そこと関係した多くのことを見たり、聞いたりしているはずです。
そのことを、できるだけ細かく、カードに書き出しなさい。」



2時間目

- ⑤「カードを机上に出して、似ているものを集めなさい。」 5分位
- ⑥「グループに見出しをつけなさい。」 5分位
- ⑦「グループごとにまとめて、表をつくりなさい。カードをノートにはってでもいいですし、ノートに直接書いてもいいです。」
〈冷害・通寒について三回目であるので、作業は早い〉
〈いかなる角度からのグループ分けでも良いことに任されている〉
- ⑧「途中の人を少しいますが止めなさい。何人かの人に発表してもらいます。」
4人ほど発表する。



三
時
間
目

- ⑨ 「君達が住んでいる工業地域（京浜工業地帯）で見られることは、多くの工業地域でも見られます。そこで、自分達の法則（どこでもあてはまること）を考えてもらいます。

次の文を参考にして、自分達の法則（○○の仮説）を、できるだけ多く考えなさい。」

- ③ 「～であれば工業地帯である」
- ④ 「～であれば工業地帯になりやすい」
- ⑤ 「工業地帯であれば～である」

- ⑩ 「もう作れなくなった人は、似ているものを集めて表をつくりなさい。後からつけ加えてもかまいません。しかし、本を見ていて考えたものは絶対にだめです。」

くるとも達の図の中にある情報のみを対象にした。従って、本を見たもの、ヒントなどは一切させなかった。

4時間目(含図書の調べ)

- ⑪ 「自分が作った仮説の中から、重要だと思われるのを3つぐらい選びなさい。」
- ⑫ 「重要だと思った仮説が正しいことを証明してもらいます。⑭何を調べたらいいか ⑮どうやって調べたらいいか書きなさい。」
- ⑬ 「今の時間と次の図書の時間を使って調べます。くるとも達は資料集、統計、図会などを調べる
- ⑭ 「証明するためには資料が必要です。しかし、文は必要ありません。図とかグラフだけにしなさい。」 <文章丸うっしを避けるためである>

VI 本筋の学習

1) 目 標 我が国の工業地域の分布の特色を指摘する。

- ① 工業地域に関する仮説を資料をもとに検証できる
- ② 検証に必要な資料について発表できる。
- ③ 発表された資料について意見を述べることができる
- ④ 工場等の分布図を読取ることができる。
- ⑤ 分布図に示された位置を、都道府県単位で言える
- ⑥ 製鉄所は工業地域にあることを指摘できる。
- ⑦ 石油化学工場(コンビナート)は、工業地域にあることを指摘できる
- ⑧ 自動車工場の多くは工業地域にあることを指摘できる
- ⑨ 工業地域は太平洋側にべル状に集中していることを指摘できる
- ⑩ 工業地域は海に面していることを指摘できる
- ⑪ 工業地域は交通が発達していることを指摘できる
- ⑫ 工業地域には、それ以外にも共通した現象が見られることを発表できる。
- ⑬ 工業地域では、自然破壊がされていることを、自分の体験をもとに発表できる。

2) 学習の展開予想 (子ども人間である以上「学習の展開」は常に学習の展開予想ではないと私は思う。)

教師の活動

(予想) 児童の活動

「授業中にくるほど思ふこと／＼人だと思ふこと」をカードに記入してあそびたい。
工業地域に関する君等の仮説を次の4種類に分けて

A. ～のところは、工業地帯になりやすい。	延 80人
B. ～があれば、工業地帯である	延 41人
C. ～が多ければ、工業地帯である	延 95人
D. 工業地帯では、～である。	延 179人

一番多かったD型から発表してもらいます。

※発表用の用紙を準備し、黒板に貼る。

「なすがまじりては」「川がよじりては」「海がよじりては」などの発表をする。
体験をもとにした発表をする
仮説を実証するための資料を持ち出すもいる。

「自然や環境が悪くはっている問題が多岐にわたる。どうにかいいか、工業の学習が終わってからもう一度考えてみましょう。次に気づいたB型の人に発表してもらいます。」
(製鉄町の分布はわかた。しかしどうしてその工業地域と考えるのか?)

製鉄所・化学工場・自動車工場の分布図とを説明する。
(資料を示す人が多い)
工業地域の分布図と製鉄所の分布図を比べさせる。

「製鉄所・化学工場・自動車工場の分布図をくらべて、共通していることは何か 意見を言いあふ」
「工場地帯は、どのように広がっている (どこに広がっている) と言った方がいい」
「工場分布図をOHPで重ねてみます。どのように広がっている (集まっている) でしょうか」

海のそばにある。交通は発達している……
(意見はお互いにもいいない)
(多分、図でハルト状を示すであろう)

「この工業地域の集まりを『太平洋ハルト地帯』といいます。工業地帯はこのように集まっています。それは、AやCを考えた人、自分の考えは、この工業地域の集まりを目にすると、あっているでしょうか 発表しあふ」

(臨海性、人口の集中などのわかりやすいものがある)

「普通かといふ所に工場地帯がある」といふ仮説は成り立たない。

「今日の授業で、くるほど思ふことを短く言いなさい」
「人だと思ふことを短く言いなさい」

本授業研究検討の視点

1. 「授業研究」を実施するまでに、私達は次の点を検討した。

- | |
|---|
| <p>A 授業をめぐる教育上の課題は何か（資料参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 授業をめぐる課題があるか ② 基礎・基本をめぐる課題は何か ③ 個別化をめぐる課題は何か ④ 学習不振児をめぐる課題は何か ⑤ 主体的・自主的・探究的学習をめぐる課題は何か ⑥ 学級経営と授業の関連をめぐる課題は何か <p>B 研究内容をどうするか</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 研究範囲の限定と限定する意味 ② 「ぎりぎりの教育内容」（基礎基本の限定的把握） ③ 授業の筋道 <p>C 授業研究の中で何を問題にするか</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 「ぎりぎりの教育内容」 ② 授業の筋道 ③ 自主的学習・個別指導への配慮 ④ 授業の分析・評価の方法 <p>D 上記Cの①～④の具体的内容</p> |
|---|

2. Dに示した具体的内容は、この「視点」に続けてのっているもので参照されたい。

なお、この「検討の視点」は、どの授業研究の中でも追究されるべきであるような、一般的性質を帯っていると思う。この「検討の視点」を明らかにするために、私達は二泊三日の時間をかけた討論をした。

「授業研究」の中で、何を考えていったらいいのかを考えていくための参考になればと思う。

- 3 「検討の視点」から本時の学習を考察すると、次のようなことが言える。

1) ざりざりの教育内容は何かをめぐって

① 系統化・構造化の中で考える。

算数のような強固な系統性・構造化のないのが特徴である。ある限定された部分（例えば「地図指導」「資料の見方」）では、かなりの系統化は可能であろう。

〈単元の展開〉に述べた内容は、「構造化」とはほど遠い。但し、ある論理は覆かれている。

それは、子ども達は記号資料（外部情報）を、体験（内部情報）をもとに理解するのであるから、授業の展開でも、そのことをふまえた順序を考えるべきであるということである。これが、あるいは構造化なのかもしれない。

② 多様な価値観があることを考える。

(Ⅶ ざりざりの学習内容)で、かなりふみこんで述べてある。) 言葉をかえて述べてみる

④ある事象の結果を学習の対象としてみる。結果が起きたことの原因はあれこれ考えられる。いくつかの原因が考えられ、それらを分離できない。しかも理科の実験のように再現できない。これが、断定をさける一つの理由である。

〈いくつかの原因を統制できない〉ことと〈事象を再現できない〉ことである。

従って、近似的に推定できるだけののである。

⑤ある事象に対する判断は立場によって異なる。「米価の値上げをどう判断するか」「東北新幹線をどう判断するか」、これらのことは立場によって異なるのである。多様な見方があるからこそ教育すべきである。

⑥ある判断をした時には、それが正しいかまちがいかを

考えられることが必要とされる。特に自分の判断に誤りがあった時は、〈訂正〉することが必要となる。

そのためには、自己の判断を「批評」する力が必要である。ところが、小学生は、この「批評」の力が弱い。これが、多様な見方を教えるべき才三の理由である。

このことが本時ではどういえるのか？ るととも達が32種の工業地帯に関する仮説を考えたことの中に示される。これこそ、多くの考え方が存在しうることの証明である。

③ 一般化できるものであるかを考える。

学習方法としてのKJ法は、たいへん易しい方法なので誰でもできるようにしよう。

すでに10年前の都教育研究員〈社会科〉や昨年の大田区洗足池水の発表の中でも「カード学習」として示されている。但し、これらの研究では「学習意欲」「発表」との関連のみに止まっている。

KJ法はもともと情報処理・収集の方法である。子どもが自分で情報の確認まですすむような学習システムも必要となろう。

更に、体験（内部情報）をもとにして、記号資料（外部情報）を理解するという認識過程の中で見るべき（内部情報の再構成）という視点も必要となる。

整理する。私はKJ法を次のようにとらえた。

- ア) 学習意欲を育てせ発表をしやすいとする。
- イ) 情報確認の自主的学習までシステム化できる。
- ウ) 記号資料(外部情報)を理解するという視点から体験(内部情報)を再構成することも大切である。

従来の研究は、(ア)で止まるのが多かった。本時の授業では、(イ)(ウ)も求めた。一般化できるかどうか不明である。

④ 方向目標・到達目標について考える。

本時の中で私が到達目標として考えているのは、次のようなことである。

- ア) 仮説を説明するために使われた資料を理解できる
- イ) 工業地域にはある種の共通した現象が見られることを推定できる。

方向目標として考えているのは次のようなことである

- ア) 仮説を説明することができる
- イ) 仮説を証明しようとすることができる
- ウ) 現象には、重要なものと付随的なものがあることを区別できる。
- エ) 証明するためには、根拠となる資料が必要になることがわかる。
- オ) 他人の仮説の証明を批評することができる。
- カ) 原因Aによる結果Bの時間的前後の関係を区別しようとする
- キ) 原因Aによる結果Bについて、共変の関係を意識しようとする
- ク) 原因Aによる結果Bについて、原因Aの条件を個々に統制しようとする意識する。

2) 授業の筋道はどうかをめぐって

- ① わかる・できる授業であるか(子どもの論理で授業をすすめているか)

わからなくてはならないことは少ない。1)の④に示した通りである。実験調査を見ても、かなりできると言えよう。

子どもの作った仮説を、子どもが調べた資料で検討する授業である。私のしたことは、仮説を粗く分類したことと、検討の順後を考えたことである。

④ 何を使ってどんなステップをふんで授業をするのか

「子どもが作った仮説」について

「子どもが調べた資料」をもとに

発表・検討する授業である。

ステップは、〈本時の学習〉で述べた。「教師の活動」と「児童の活動」という原型にもどって書いてみた。

⑤ 「わかった」と共に次への課題が見えるものか

「子ども達の仮説」のすべてがとりあげられ満足させられている。

しかも多くは妥当性がある。

しかし、「工業地帯は資源のとれる前にある」があてはまらない。自動車工場も太平洋ベルト地帯をはみ出してきている。

仮説からはずれるものの存在が問題として残る。

また、「何故そういう仮説が成り立つのか」が問題となってくるだろうと思える。

⑥ 知的好奇心をかきたてる配慮がなされているか

私は一つの仮説を持っている。それぞれの学習の構成(系統)こそ本質的で意味で、知的好奇心を満足させるものであるという点である。知的好奇心をかきたてるにはある種の手段があるかもしれない。しかしそれらは本筋のことではない。

学習の発展そのものが知的好奇心の結果であり、それ故にこそ、学習の構成をしっかりとみさえていることこそが知的好奇心をかきたてる配慮であると思う。

本時でもそのことをしたつもりである。

⑦ 自主的学習ができたか

KJ法による学習システムは、一つの自主的学習方法である。その自主性は、かなり徹底したものであると

思える。KJ法による学習は二度行われている。

④ 個別指導がなされたか

① 席間内の評価をどうするか

「なるほどと思ったこと」「へんだなと思ったこと」をカードに書かせ、授業の終わりにとりあげる。(発表させる。)これが席間内の評価の主とした内容である。

② つまずきをどうとりあげるか

現在の段階で予想されるつまずきは、「資源状ある(ある)所が工業地帯である」という主張の誤りと、電力消費量のみのグラフを示して、それがどうして「工業地域では電力消費量が多いことを示しているといえるのか」という内容とつまずきでないつまずきである。このつまずきは大切なので、重視したい。

③ 「つまずいたる」をどのように教えようとするか

本時では特別にない。「発表」「討論」は、つまずいたるにもわかる場をもたらす指導方法であると思っている

④ 指導方法の向上によって、「ざりざりの内容」は変化するか(物)その通りかと思う。

3) 授業をどう分析し評価するかをめぐって

① 二つの評価内容を取りあげる

④ 学習内容習得について

後日、作文を書かせて。

⑤ 楽しく生き生きとした授業であったか

② 二つの評価の視点をもつ

④ 教師からみた分析

所定協議会で……。

⑤ 子どもを通じた分析

後日、作文を書かせて。

③ ざりざりの学習内容に妥当性があったか?

評価については、授業が評価から導かれるものもある。

研究内容方法

1 研究のざりこみ

研究の範囲をできるだけしぼり限定する。

2 研究の内容

- (1) ざりざりの教育内容は何かを究明する。
- (2) 授業の筋道を明確にする。
- (3) 授業を通して検証する。(評価基準・考察等)

3 研究の在り方自体を問題提起する。

10年・20年の見通しの中で教育現場に生きて働く研究実績をめざすものである。

4 研究の手順

(1) 授業者及び授業単元の決定

研究内容と指導案内容を確認する。

(2) 指導案の検討

- A ざりざりの教育内容を明らかにする
- B 授業の筋道はどうか
- C 自主的学習・個別指導の配慮はどうか
- D 授業をどう分析し、どう評価するか

(3) 修正した指導案の検討

(4) 授業実施

(5) 授業の検討と分析

社会—向山敏諭
体育—小川敏諭
算数—橋田敏諭

<検討>

●ざりざりの教育内容は何かをめぐって

- 1 系統化・構造化の中で考える
- 2 多様な価値観があることを考える

(何かは1つかも知れないが、2つ、3つあるかも知れない)

3 一般化できるものであるかを考える。

(教師により、条件により異なるのか)

4 方向目標・到達目標についても考える

① 結果が見えにくいもの、記号化しにくいものもある

② 意識・態度を育てる、又はやる気をもたせることも必要になる

● 授業の筋道はどうかをめぐって

1 わかる・できる授業であるか (子どもの論理で授業を進める)

① 何を使ってどんなステップをふんで授業をするか

② 「あかった」と共に次の課題が見えるものか

2 知的好奇心をかきたてる配慮がなされているか

3 習得の学習ができたか

① 知的好奇心をかきたてる配慮がなされたか

② 学習方法がどう教えられているか

4 個別指導がなされたか

① 時間内の評価をどうするか

② つまづきをどうとりあげるか

③ 「つまづいた子」をどのように教えようとするか

5 指導方法の向きによって、「ざりざりの内容」は変化するかわかるか

● 授業をどう分析し評価するかをめぐって

1 二つの評価内容を取りあげる

① 学習内容習得についての評価 (到達目標・方向目標)

② 楽しく生き生きとした授業であったかの評価

2 二つの評価の視点をもつ

① 教師からみた分析

② 子どもを通じた分析

3 「ざりざりの内容」(到達目標)は妥当性があったか

(基準を明確にする)



仮設化の能力

(実態調査) 1980.10.28 朝陽の浜小5年3組(54)

- 「～であれば工業地帯である」「工業地帯であれば～」という文をつくりなさい。〈仮設〉
◎ 仮説を資料などから確かめるために 重要と思うものをつくりなさい。

		仮設の能力	1	2	3	4
① 立地条件等	1 海に面していれば工業地帯になりやすい。	28	○	○	◎	
	1' アメリカに近い(太平洋側)の海に面していれば工業地帯になりやすい。	1				
	2 そばに川があれば工業地帯になりやすい。(水、平野)	20		○	○	○
	3 交通が便利だと(国鉄が通っていれば)工業地帯になりやすい。	5				
	4 広い場所があれば工業地帯になりやすい。	9				
	5 埋立地は工業地帯になりやすい。	7		◎		
	6 資源がとれれば工業地帯になりやすい。	2				
	7 鉄鉱石がとれれば工業地帯になりやすい。(鉄鉱石の中にさる?)	7			○	
	8 昔(50年前、100年前)に工業地帯であれば、今は工業地帯である。	1				
② 指標 A	9 製鉄所があるところは、工業地帯である。	18	○			
	10 石油工場があれば工業地帯である。	7	○			
	11 11台でつなげた工場群があれば工業地帯である。	2				
	12 自動車工場があれば工業地帯である。	4	○			
	13 電化局工場があれば工業地帯である。	1				
③ 指標 B	14 大工場があれば工業地帯である。	9				
	15 電気の消費量が多ければ工業地帯である。	14				
	16 水の消費量が多ければ工業地帯である。	5		◎		
	17 人口が(学校が、仕事がある人が、車に乗る人が)多ければ工業地帯である。	30		○	○	○
	18 人口が(学校が、仕事がある人が、車に乗る人が)多ければ工業地帯である。	3				
	19 車(交通手段)が多ければ工業地帯である。	19	○	○	◎	
④ 目 的 要 素 等	20 人が多く住めば工業地帯である。	9				
	21 道路が広がれば(広ければ)工業地帯である。	15	○	◎	○	○
	22 工業地帯では、空気が汚れている。(臭いが強い、光化学スモッグがひどい)	33	◎	○	○	◎
	23 工業地帯では、川が汚れている。(泳げない、にがっている、あわが立つ)	30	◎	◎	◎	
	24 工業地帯では、海が汚れている。(泳げない、臭いが強い)	13	◎			
	25 工業地帯では、騒音が多い。	9			○	
	26 工業地帯では、公害病になる人が多い。(公害病、公害病、公害病)	17			◎	
	27 工業地帯では、緑が少くない。	24	○		○	
	28 工業地帯では、虫(ゴキブリ)が多い。	27			○	○
	29 工業地帯では、魚があまりとれない。	8			○	
	30 工業地帯では、空地があまりない。	11	◎		○	
	31 工業地帯では、土地の値段が高い。	2	◎			
	32 工業地帯では、農産物(畑、田)が少ない。	5				
数	33 仮説をいくつか	36	○	18	18	16

10	14	22	8	2	14	2	26	10	14	20	2	8	19	11	26	4	16	22	15	12	20	22	3	19	28	22	22	28	22
----	----	----	---	---	----	---	----	----	----	----	---	---	----	----	----	---	----	----	----	----	----	----	---	----	----	----	----	----	----

(工業地帯の条件)「仮説化の能力」の分析 《実態調査1980.10.28》

0 「仮説化の能力」の意味

1. 本調査では、「仮説化の能力」の意味内容を次のように限定する。

「～であれば工業地帯である。(になりやすい)」「工業地帯であれば、～である。(見られる)」という説を作ることができる。
但し、次の条件をつけ加える。
① 自分で調べて証明できると考えられるもの。
② 本などを見てはならない。

2. 工業地帯ができてあがる要因(4)と結果(田)は、質が異なる。時間経過でいえば、BよりAは必ず先行する。AとBは時間的に要なることを意識させるべきであると考ええる。従って、二種類の仮説の文を作った。

なお、社会科学として厳密に考えれば、AとBの間には次のことが必要となる。

- (1) AがBより時間的に先行する
- (2) AがわかることによりBもわかる
- (3) Aの条件が他の条件から分離・統制されている。

本調査(それに基く授業)では、(1)、(2)のことは追究したいと思う。(3)のことは、かなり困難であろうと思う。(3)のことを意識して行なった社会科の授業を、私は(小序後において)知らない。(大学における「社会学」の研究でたまに見かける程度である。)

小学校においては、(2)のことを説明するのはわかりやすい資料を与えているのが大半であり、工業地帯の発展后どという時に(1)のことが授業されているのが実態であると思う。

0 実態調査の概括

1. 変数(叙述)集数は次の通りである。

① 立地条件等	80
② 指標A	41
③ 指標B	95
④ 自然環境等	179

2. 次のことは明白である。

くるとも達の意見の中で最も広い分野を占めているのは、直接体験したこと
に基いている内容である。

工業が生活に与えるマイナスの部分(それも日常的に体験して
いること)に対する意見が多い。

④の自然破壊等の内容をほり下げこみる。

- 1位. 空気がよごれている 33名 (光化学スモッグを何度も体験している)
- 2位 川がよごれている 30名 (近くの多摩川が汚れている。今はきれい)
- 3位 虫がとれない 27名 (昔は虫とりをよくしたと聞かされている)
- 4位 緑が少くない 24名 (いづれかの比較である)
- 5位 公害病に気が多い 17名 (5年生に公害病認定が2名いる)

別の角度からと、直接の体験に基いていることがいえる。

川がよごれている 30名

海がよごれている 13名

「川」と「海」の汚れ。同じような事象に対しても「川」に対する
反応が強い。何故か？ 近くに多摩川があり、くるとも達
はその汚れを日常的に見ているからである。また、土地
っるの父母の場合は、「昔は多摩川で泳いだものだ」とい
うようなことを聞かされているからである。

3. 個人別に個数を見ると、最高は②番の41個である。仮説
を作った個数から言える傾向は次のようなことである。
仮説の数が少ないのは、他の勉強もよくない傾向にある。
⑤番の5個、⑩番の8個、⑭番の8個、などである。
しかし、15以上になると数の多少は問題にならない。
注目すべきは、立地条件・指標Aをプラスした数である。
抽象的内容の仮説である。これらの数が多いのは、他の勉強
も良い傾向にある。

②番の10個 ③番の8個 ④番の7個 ⑦番の6個

⑫番・⑭番・⑮番の5個などである。

なお、抽象的内容の仮説が0なのは、⑤番・⑩番の男の子で
ある。

① 立地条件等

1. 立地条件に近いもので、出てきたものは8種である。
2. 臨海性の条件を言ったものが一番多く29名である。
そのうち、②番の者が「アメリカに近い海」と限定条件をつけている。
3. 次に多いのが、「川に近いれば」という20名である。近くに多摩川があること、多摩川ぞいに大工場があることを知っているからであろう。
4. 「^鉄鋼がとれれば」と「鉄鉱石がとれれば」は、ほぼ同じ意味である。「原料がとれるそばに工業地帯ができる」という考えである。これが9名いる。
(鉄鉱石というよりは、鉄が工業の中心と考えているためである)
5. 「昔工業地帯であれば今もそうである」という、歴史的な見方をした者が1名いる。
歴史的な見方は、私のクラスで初めての登場である。



強くひかれるのは上記の4と5である。これはどちらも！時間の授業の骨格となる課題である。

A. 日本では、臺灣がとれるところにそれほど大きな工業地帯が発展しなかった。
何故か？ 臺灣そのものが不足していたからだ。
それをどう克服したのか？ どのようなところに工業地帯は発達したのか？

B. 以前、四大工業地帯といわれていたところがあった。
それ以外にも工業地帯は広がった。
そして今、どうなっているのか、太平洋ベルト地帯のもとになったのは何か？

② 指標A

1. 「～があれば工業地帯である」という仮説であり、工業地帯の直接的なメルクマールである。
2. 「製鉄所があれば」が一番多く18名である。鉄材工場を中心に考えているからである。
3. 「石油工場」が7名、「自動車工場」が4名いる。



これらの工場分布を調べて見てみると一つの傾向がでてくるであろう。追究するとしたら次のようなことか？

A. 自動車工場は、関東内陸部に広がっている。

B. 初期の製鉄所は、原料である炭田を存続に務めていたが、今の製鉄所はそうではない。

③ 指標B

1. 「～が多ければ工業地帯である」という仮説である
2. 「人口」を述べたのが一番多くて30名、ついで「車」の19名である。（人口移動に注目しているのが多い）
3. 「電気の消費量」が14名あり「水の消費量」が5名いる。
4. 「ごみ」に注目したのは、ほとんど女である。

④ 自然破壊等

1. これは、ほとんどすべて子どもの体験であろう。
2. 「空気の汚い」が33名、ついで「川の汚い」が30名である。
3. 第三位は何と、「虫がい多い」ことである。いかに子どもらしい視点という気がする。
4. 「緑が少ない」というのは、地方へ出かけた時との比較であろう。
5. 「公害病」も身近にいるためと思える。5地区の中に、「ぜんそく」で「公害認定」されている者が2名いる。

新指導要領の理解

1. 知識、又は要素の激減
2. 典型を覚えることによって、他へ転移できる能力を育成する。
3. 典型を成立せしめる条件（要素）の重視
4. 人向の意図的・前進的営みとの関連
5. 価値基準の多様性。

鈴木 調布大塚小校長(大塚区社会科研究部部長)
のコメント

1. このような理解の方向に賛成である。
2. 教科書は、営業政策上いろいろなものが混ざるので、学校・学年としての検討が必要である。
3. 学習計画を組み立てる際、児童の実態などを基本にすると良い
 - ① 児童の学習意欲を大きくできる。
 - ② 児童が学習全体の構造を掴める。
 - ③ 「児童の自分の問題を、自分で解いていくという学習、研究法をやらせることができる。
4. 典型の中に含まれる諸要素の学習が大切である。
5. 典型的事例をどう選択するかが一つの課題である。

I 【研究対象（素材）】……線の部
 分が国の工業について、工業地域の
 工業が盛んな地域の具体的事例を取
 るを生かしながら新しい技術の開発、
 努めていること、国民生活の上で工
 び各種の公害から国民の健康や生活
 あることを理解すること。（指導要

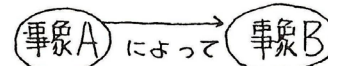
II 【研究日時等】

11月6日（木） 才6校時 2:45へ
 研究会の持ち方…… 未定（例、教

III 【研究内容・研究手順】

別紙項目の通り

社会学(社会科学)の因果法則を支え



1. BよりAが、時間的に先向する
2. AとBと共に変化が認められる。
3. A以外の事象(条件)が統制されて

テーマ ……楽しく生き生きとした授業
 研究の視点 ……狭く限定して、深く鋭く。
 絶対に教育しなければ后らぬという、
 ぎりぎりの教育内容とは何か

分つ

分布の特色を理解するとともに、
 り上げ、人々が土地や交通の条件
 資源の有効な利用及び確保などに
 業製品の生産が大切であること及
 環境を守ることに、極めて大切で
 領・社会科5年・内容(2)ア)

3:30 調布大塚小5年3組
 育研究室中間発表の形式とか。)

る三つの基本原則。

が起きた

A. 目標例

1. 日本の工業地帯が太平洋ベルト地帯や大都市中心型に形成されていることに気付かせる
2. 大都市中心に新しい工業地帯が形成されていることに気付かせる。
3. 工業生産の中心に機械工業があることや、鉄がすべての工業を支える基礎であることを理解させる。

3. ぎりぎりの教育内容をめぐって

1. 日本の義務教育は、同一年齢同一学年が原則である。
2. 修得制度ではなく(例)履習制度を原則としている。
3. 履習後の修得率はオ一の問題である。
4. 履習制度の中でも、完全到達目標もあるのではないのかというのがオ二の問題である。
5. 履習制度には、修得制度にはない良さはあるのではないのかというのがオ三の問題である。

オ一の問題、オ二の問題を明らかにするため、
 下位目標を設定する。

C. 下位目標群例…(行動目標)

- 1 地図を見て石炭の産地が分る。
- 2 “ 交通の便の良いところがわかる
- 3 “ 都市をさがせる。
- 4 上記3つの条件を含む所がわかる。
- 5 上記3条件の条件の強弱を比較できる
- 6 ……

研究授業の覚書

NO.2. 1980. 10. 8 岡山 洋一

(注) 個人内に蓄積された情報のうち(内部情報)、直接
「見聞した」情報を「経験(本経験)」および、外部情報
のうち(文章・教科書)などに抽象化された情報を
「記号(記号資料)」とよびこらる。

1. 社会科教育における「経験」と「資料」との関係

◇ 「雪」という言葉がある。言葉という中に、字形・意味内容も含める。

「雪」という言葉の「音」だけをおぼえるなら、「オム」にでもできる。しかし、これだけでは、ほとんど意味をなさない。「学習」という事態からとる。

「雪」という言葉は、その意味内容・〈白い、冷たい、降る、……〉などと結びついて、初めて意味を持つ。

◇ 「雪」という言葉を、熱帯地方の子どもに教えるのは、かなり困難であろうと思う。雪を体験してはいけずである。従って、「雪」の統一的イメージを分解したものの〈白い〉〈冷たい〉〈降る〉などを個別に教え、それを合成させることになる。

こうしてできた「雪」のイメージは、体験した人間の「雪」のイメージと、かなり離れているであろうと思う。盲人は象をみて、絵を書いたのに近いと思う。

更に、この場合、致命的なのは、熱帯地方の子どもには、「冷たい」という体験がほとんどない事である。「寒い風」にさえ、「冷たい」と表現する所もある。

◇ つまり、ある言葉(記号)が理解できるためには、それに先立つ体験(意味内容)が理解されていることが必要となる。体験をもたない直接経験(想像文)は理解され、それをもとに、記号を理解していく。

◇ 「大田区は京浜工業地帯に属する」という資料(記号)がある。この場合も、記号と体験の関係は同じである。

「工業地帯」などという抽象的な内容は、存在しない。「川が汚れている」「工場がびっしり並んでいる」「車が多い」「屋が見えにくい」「緑が少なくない」「うるさい」「人目が多し」などの個別の現象が存在するのである。

◇ るとも違は、「工業地帯」という言葉を理解できるためには、そうした個別の

「体験」が不可欠のものとする。大田区の「工業生産額」のグラフなどを
→ (直接的な体験.あんなことをもて作されたイメージ)

もとに理解するのではないのである。個々の体験をもとに理解するのである。

(例えば、100年前の大田区のるとも「工業生産額」のグラフを示しても、ちんぷんかんぷんであろう。まして、工業地帯の理解などできるはずはない。何故か？ 理解のもとになる体験が古いからである。)

◇ つまり「大田区は京浜工業地帯である」ことを学習するためには、るともの頭

記号資料を支える前に

中は、次のようであらねばならない

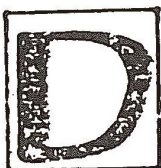
- ① 大田区は京浜工業地帯に属する具体的事実を、経験において豊富に知っている。
- ② 個別的事実を系統化し、その中の「意見」「矛盾」を検証する方向を考えられる。
- ③ 検証した内容のある方向から分析・整理してとらえなおすことができる。

◇ 以上の内容を簡単に整理する。

- ① 社会科の授業を支える資料は、④体験資料 ⑤記号資料の2種である。
- ② ⑤は④を もとにしてのみ理解する。
- ③ 授業の中では、⑦体験の層を拡大する ⑧体験の層を系統化し「意見」「矛盾」を明確にする ⑨分析・整理して抽象的理解の層を広げる。ことが必要である。(体験とは、直接に経験にことわりを意味しているのではない)

◇ これらの内容は、今の社会科教育ではあまり見なかった長所を含んでいる。

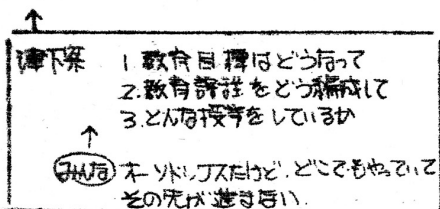
- ① 「記号資料」は「体験資料」に基づいて理解される。
- ② 「体験」資料の層を拡大することを重視する必要がある。
- ③ 「記号資料」を たけ 中心にした授業は、初めからある種の「狭さ」を含んでいる。



授業における教育課題と解決への模索<1>

研究主題決定のために 1980.6.23 調布大塚小 向

- * 教育目標はどう下降しているか
- * 教育課程はどう編成されたか
- * 40分授業と45分授業の基本的なちがいは何か
- * 予算はいかにある考えで、どう配分されたか



- and.
- 学習不振児 (前と同じ) (山本、石原、田村)
- 5~10%
1. 学習状態 (態度、理解、意欲、計画) の不十分性
 2. 能力 (知能、基本能力、理解把握力) がある
 3. 性格 (意欲力、授業中の興味、情熱) の未分化
 4. 社会性の未分化
 5. 基本的な生活習慣、態度の不十分
 6. 不適応現象 (劣等感、非協調性、非協力的、近親的、衝動的)

新教育課程の有様
を伺いたい

教育課程の研究で「教育課程」を
明らかにしたいのが本来的でいい

今日の授業研究の主題 (玄田南次、1970) (仮にこれを枠組として使う)

1. どんな能力の形成をめざすか
2. どんな学習内容によって
3. どんな学習過程で
4. どんな学習集団において
5. どんな教育機関をもちいて

1980
↓
体験作業化

向山案 この表のように、授業における教育
明らかにし、中心的な課題解決を注
目を研究テーマとする。

上 福田、分限

洋一

「ゆとりと充実」を実践する視点＜能力形成の目標…fada＞ 根岸川 1979

1. 確かな理解
2. 自分から追求する
3. 承認欲求の満足

上村意見(64)と基本的に同じ

- A. よく分る学習
- B. 主体的な学習
- C. 意欲を高める

福田英……授業をどのようにしたら良いか限定して研究し
そこから全体を考えていく。

- ※教材精選
- ※最適構成
- ※合科

基礎・基本

A

「脱制教育」「完全習得学習」
テキスト「みらい」漢字家族「仮説実験授業」初代版
「水道方式」「にほんご」

- ※作業・活動体験化
- ※ Step by Step
- ※ 主体的・自主的・協力的
- ※ 能力落す (上田正 1950)

「学作教育」
「プログラム学習」「系統学習」
「学び方学習」「発見学習」「創造性教育」
「問題解決学習」「主体的学習」「仮説実験授業」

- ※学習の集団化
- ※ 学習の個別化
- ※ 個性化

B

A~Eを
個別に検討

「協同授業」
「バス学習」「小集団学習」「自発協同学習」
「オープンエデュケーション」「無学年制」「着席どび組」

- ※教育機器
- ※ 教具

E

「視覚教育」「教育工学」
「つくる社会科」

ex. 授業を豊しくする四つの要件＜銀林 1975＞

- A よい問題を見つける (知的好奇心の喚起)
- B けったいな道具 (適定性・具体性の確保)
- C 実験実験 (多による操作)
- D ゲーム (固有の思考の発展)

ex

追求力は(時限をかけた)

「基本の学習で育ち

そのは転化力を持つ？
fada

問題を

見つけて

と遊ぶ

授業における教育課題と解決への模索 <2>

<基礎・基本をめぐる問題> 1980.7.1 調布大附川 向山洋一

謝詞 348.11.21

「基本的事項の指導を徹底するための基幹内容のあり方」

文部大臣あて

「児童生徒の学習意欲の適正化を図り、基本的事項の指導を徹底するための教育内容のあり方」

① 「国民として必要とされる基礎的・基本的内容を重視するとともに…」

② 「職業に外につけさせるべき基礎的・基本的内容を精選を図る」

③ 「日常生活に必要とされる基本的行動様式」「概算や算術などの基礎的学力」

中教審答申 345

「とくに小中学校段階における基礎教育の徹底を図るための教育内容の精選」

(部材内容もたくさん、重複がある)

新案「小中学校指導要領」 344

「基礎学力を充実する」

「基礎的学力の伸長を図る」

「指導内容は… 基本的事項を精選する」

新指導要領における基礎基本 (既述の原則の)

国語	「表現力及び理解力の基礎」(言語事項)「文章による表現の基礎的機能」(作文)
社会	「社会についての基礎的理解」「公民的資質」「政治の基本」「国家や国民生活の基本」
算数	「基礎的知識」「量の概念や測定について」「基礎的計算」「基本的計算をもとにできる」「基本的な平面図形」「基本的な立体図形」
理科	「初歩的な造形活動」
音楽	「基礎的な知識と技能」「簡単なリズム」「簡単な音階」
図工	「基礎的な知識と技能」「簡単なリズム」「簡単な音階」
家庭	「基礎的な知識と技能」「簡単なリズム」「簡単な音階」
体育	「基本の運動」「体の基本的な動き」「各運動の規則」「基本的行動様式」
道徳	「基礎的な知識と技能」「簡単なリズム」「簡単な音階」

333改訂重点 「各教科の指導要領内容を精選し、基礎的な学習に重点をおくこと」

343改訂重点 「基本的事項の精選 指導内容の精選による指導の徹底、学習態度の育成」

352答申 「職業に外につけさせるべき基礎的・基本的内容を精選する」

- ◇ 土台-柱 論 ◇ 要素-典型論
- ◇ 根-幹 論 ◇ 範囲-配列論
- ◇ だいたいなこと論

基礎基本が重視される背景
精選の原理としての基礎基本
相対的概念としての基礎基本
「もとになる大切なこと」の基礎基本

「理解の能力の基礎となる事項のうち」

是「基礎的資料」

を済めるための基礎」

なること」「理解の基礎となる経験」

る」「基本的な図形」「基本的な測定」「基本的な技能」
「柱体」「分数の四則は基本的な力」

食」「簡単な物の制作」「簡単な食事」
の基礎」「簡単な生活技能」

版> 国語科において

は教科内容の種別がりにあててみられる。

<教科内容の範囲>

3 社の読み書きにおいてみられる

<教科内容の事例>

①ある内容を理解しなさいと指示がある。

②心算の発展段階における基礎

5 年算数科>

基礎的……発展的

基本的……派生的

「昭和53年度小中学校教育課程審議会報告」

「A表現」及び「B理解」の内容はすべて基本事項であり、「言語に関する事項」は基礎的事項である。

基礎的な基本となる事項を、学習の中において相対的概念として扱う

<理科> 基礎とはある特定の学習過程の中での個々の活動や習得
といえ、指導計画に際しては一つ一つの内容がそれに相当する

基本とは、基礎となる活動あるいは学習を積み重ねることによって
児童が獲得する能力、態度および認識の方向を意味する。

1 年生で学習する内容は 2 年生にとって基礎であり、3 年生にあ
いては 2 年生および 1 年生のときの学習内容が基礎となります。

個々の学習経験から抽象された事物に対する見方は、内容し
ていくにつれて基本と考えられる。

<国文> 各甲の中にも「基礎的、基本的な内容を」と使われて
いますが、一方でこれはニュアンスの点で不十分ということで一言を
追加し、意味としては「大事なものという学習態度を持ったこと」

<もとになる大切なこと> 国語科教育課程「教育課程」1979.2

1. ある知識や技能などを習得するための「もとになる大切なこと」

2. 望ましい態度や能力などを身につけるためのく

3 人間形成のためのく

心と体の両方の成長

<全体的な教育課程改善研究 第三次報告 251>

「基礎教育としての小学校教育内容は、量から質への転換を要している。そのため、教育内容に対する新しい観念を立て、これを具体的に精選
する必要がある。一貫性を重視して内容をきつ、基本的基礎的事
項に重点化し、学習の過程が個々の児童の発達、生活に合った
ものになるよう教育課程を構成すべきである。

昭和55年11月6日(木)6時間目
調布大塚小5年3組(男18名 女18名 計36名)

向山洋一 社会科授業『工業地帯の分布』

——児童の作文の分析から

0 本時までのあれこれ

- ①仮説を書かせた紙の裏には、その時に、その場でメモを書かせたはずだ。(野口)その後、証拠集めにに入れた。
- ②仮説とは仮の説であって、これを立てたら証明しなければいけない。(野口)
- ③どうしても調べる資料がなかった場合。
「他の仮説を選びなさい」
「自分で調べやすい仮説を選びなさい」
- ④資料がなかった場合、
「いくら資料を見ても、図書館の人に聞いてもなかった」とノートに書いている子がいる。こういうやり方もある。」とクラスに紹介した。
- ⑤教師が資料を数多く持っていて、個別に渡していた。
- ⑥仮説と検証を一人一人持ってこさせて質問していた。

1 研究授業開始直後

「授業の最中に、へんだなと思ったこと、なるほどと思ったことを、この紙に書きなさい」
※と言って、「青い紙」をくれた。
(菅野p.118)

2

「仮説には四つの種類がありました。

A「になりやすい」という仮説(立地条件)

B「である」という仮説(指標A)

C「多い」という仮説(指標B)

D「きたない」「できてから」という仮説
(自然破壊等)です。(岩井p.142)

「みんなはどの仮説ですか。

自分の選んだ三つの仮説の中の一つを発表なさい」(水野p.138)

「一番多かったD型から発表してもらいます。」(指導案より。指示していない可能性が高い。)

※指名なしで次々に発表したと思われる。

※東さんは3つ発表した。(3回立った。)

※橋本さんは「工業地帯では工場の煤煙等によってほこりが多い」を発表。

※水野さんは一つだけ発表した。

※和田くんは、KJ法のカードの中の「工業地帯では、町がきたない。」

と書いてあるカードを言った。

もう一枚言おうかなと思った

時間切れで言えなかった。

※杉山君は発表していない。

向山洋一教員ライセンスセミナー
2009,7,3(土) in札幌 谷資料

3 仮説の発表が終わり、今度は仮説があっているかどうか、調

「ではその仮説を証明しなさい。みんな仮説を書いて、調べたでは、発表したい人から手をあげて」

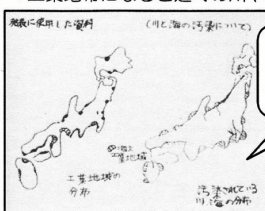
※向山先生がみんなに言った時、あたりはシーンとして、だれも

「だれもいませんか？」

※ついに井上さんが立ち上がった。井上さんが手を挙げて、発表私はゆう気があるなと思った。(中村他)

4 井上さんの発表

「工業地帯になると近くの川や海が汚くなる」



発表用の用紙は黒板に貼らせた。

「この表の①と②を比べると、工場がそばにある川や海は必ずといっていいほど水質汚染が出ています。だから私の仮説はあっていると思います。」

※井上さんの発表が終わると、今度は、何人か、手をあげて発表した。
※おそらく、橋本さん、中村くんなど数名。

5 次々と立っていたが、また、誰も立たなくなりました。

「仮説は書いてあるんでしょ。仮説があっているものもあれば、まちがっているものもあっただろう。でも、先生はそのまちがいの仮説がいい」
(加藤)

※だれも立たないので

「これで五年三組の発表は終わりで、五年三組よってたかっていませんか。」

(井上)

橋本さん、保母さん、中村くん、石崎くん、本野くん、原田くん、村瀬くん、野口くんたちが果敢に発表した。

(二回発表した人がいると思える)

※発表した人は10人以上いた。(加藤)

※井上さんの後に12人ほど発表した。

(大和田)15人との記述もある。

6 野口

「海に面



仮説が間違「工業地帯」に面してい

7

※橋本さんて発表し、さらに、2の工場が

※井上さん(なりやす)発表を促「石油化学帯である」「製鉄所が」「自動車工」「海に面し」「昔から発など、十ぐ

8 向山

①原田君が多い、向山氏原田「たいる所」で発表：こんどこ質問さ
②本野君

谷和樹「向山洋一 社会科授業『工業地帯の分布』「本時」の展開を再現する
—児童の作文の分析からどこまで迫れるか— 2009 向山実物資料 A57-12-01

分布』 「本時」の展開を再現する

谷 和樹(k-tani@mta.biglobe.ne.jp)
TOSS中央事務局

からどこまで迫れるか——

読めた方の紙の説明をした。

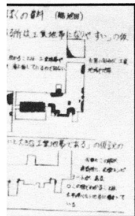
「のだから証明しなさい」

手をあげなかった。(中村p.141)

長する紙をもって、前に出た。

君の発表

する所は工業地帯になりやすい」



北関東工業地帯は海に面していない

違っている。修正しなければ。帯になりやすい所は、ほとんどが海に面しているところである。」

いは、比較表やたくさんの地図を使用した。

2回目の発表をしている。「重化学工業が多いと工業地帯になりやすい」

その後、B仮説(である仮説)、A仮説(ない仮説)、C仮説(多い仮説)の順で出した可能性がある。

コンビナートがあれば、そこは工業地帯。」

あれば、そこは工業地帯である。」

工場があれば、工業地帯である。」

ているところは工業地帯になりやす

違っていれば工業地帯である。」

らいた仮説が発表された。

氏の子どもへの質問

は「工業地帯は、石油をためている所」という仮説を発表した。

「それでどうなんだ」

だから、工業地帯には、石油をためてが多い。」(この先生の質問があったのもしやすくなったし、勉強にもなった。

こういう日があったら、

れた方が便利かもしれない。原田)

へ。向山氏「何を言いたいのか」

9 トラペンによる発表

中村君、石崎君、橋本さんたちがトラペンで発表している。

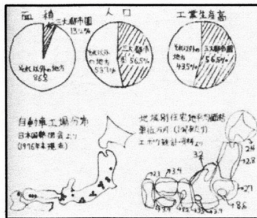
トラペンを重ねながら分布の因果関係を証明した。

中村君の発表を機に、トラペンの人を連続して発表させた可能性がある。

橋本さん「昔から工業が発達していから工業地帯になった」(重要)

中村君「製鉄所のあるところは協業地帯になりやすい」

石崎君「海に面するところは工業地帯になりやすい」



←石崎君資料

中村君は太平洋ベルト地帯といって工場のシートを重ねてうつすと、太平洋ベルト地帯には、製鉄工場自動車工場がいっぱいに海に面していることがわかった。
※中村くんの発表は二度目

10 向山氏の解説

このトラペンの発表の後、または発表とからめて、

発問または解説をしたと思われる。

「製鉄所などの分布図を比べて共通していることは何ですか。

意見を言いなさい。」

「工業地帯はどのようにひろがっていると言ったらいいですか。」

「4大工業地帯というのは、京浜工業地帯と、阪神工業地帯と、北九州工業地帯と、中京工業地帯の4つが集まっていて、それがなんとなくベルトみたいな形をしているから、4大工業地帯(4大工業地域)といわれるようになった。」(岩城)

11 参観者による児童への質問

おそらく、向山氏が「参観されている先生方から質問を受け付けましょう」のように指示したのではないかと。

研究授業を見にきた先生たちが、ぼくたちにしつもんをした。

ぼくたちは、向山先生を無視してその質問に答えた。(2分ぐらい)

(村瀬)

教頭先生の評「私たちは幸せだ。今日はとてもりっぱに出来た」(加藤)

12 授業後のあれこれ

①次の日、向山先生は、発表しなかった人に見せびらかすように、発表した人にAAや、AAAをわたした。あの時のくやしきさとか、うらやましきは、今もわすれていません。そりゃ一番くるしい時に井上さんが発表してからってあんなにほめなくてもいいと思う。(加藤)

②発表すれば、もしかしてあこがれのゆめの、AAAがもらえたかもしれない。(岩城)

③その次の日、同じような授業をした。(この組だけのお客さんなしの研究授業をやった)

④つぎの社会科の時間、まだ発表していない人が発表した。

⑤月曜日も発表をした。「まだ発表していない人、発表しなさい」3人ほど発表した。

⑥おそらく1~2週間後。「この授業で何を学んだか」の作文を書かせた。

「工業地帯のことについて、学んだことをノートに書きなさい」

「仮説を発表した時とか、研究授業でなにをしたか、そういうことを書きなさい」

「学ぶとは『知った』ということだけではない。」

「『学ぶ』ということは、知るということではなく、考えることも、調べることも、学ぶことだ」

松崎 力

1. 見どころが満載の「A 指導案」

昭和 55 年の東京都教育研究員として発表された社会の指導案は、A から D の 4 部構成で 35 ページにもなる厚さである。質・量とも、誰もが圧倒される内容で「圧巻指導案」と呼ばれた。

A は、小単元「工業地帯の分布」（8 時間扱い）の指導案である。特筆すべきは、使用される言葉の定義である。我々が無意識に使いがちな「学習内容」「教材」「学習」等の言葉それぞれを定義している。この指導案を手にする教師たちは、全て異なった経験を持っている。例えば「教材」という言葉を聞けば、ある者はプリントといった実物を思い浮かべるかもしれないが、ここでは「授業はあるものを媒介して行われる。それを『教材』とする」とし、教師が準備したものに限らず、黒板に書かれた計算式も教材と定義付けている。この他に、「基礎」「仮説化の能力」等、各項目の冒頭で必ず定義付けがある。この徹底ぶりに驚かされる。

更に「ぎりぎりの学習内容」という言葉が目を引く。多くの場所で行われる授業検討会にて、「基礎基本を大切にする」という言葉は頻繁に使われている。しかし、「ぎりぎり」という言葉は、「基礎基本」とはどう違うのか。今から 20 数年以上前、圧巻指導案を使用してのセミナーが行われた。そのとき私が持ち込んだ圧巻指導案の「ぎりぎりの教育内容」の部分には、当時、向山洋一氏が話された言葉が朱書きされている。それは、

「大切なところ」でも大きすぎる。基礎基本中の基礎基本

という言葉である。本小単元において、子供たちに必ず身に付けさせたい最重要内容ということが分かる。だからこそ「系統化・構造化」「多様な価値観」「一般化」「方向目標・到達目標」という 4 つの視点で、さらに分析を加えているところも興味深い。研究とはここまで極めるのだという気概を教えてくれる。

本授業で採用された学習方法は、川喜田二郎氏が情報を整理するためにカードを用いた「K・J 法」である。採用した理由として、「学習意欲を持たせ発表しやすくする」「情報確認の自主的学習までシステム化できる」という利点を挙げている。加えて「～であれば工業地域である」という自分の体験を基にした仮説をカードに記述し、それを分類し、同意見等をグループ化して整理することもできる。最近は 1 人 1 台端末を活用して、意見の共有化を図る実践が行われるが、40 年前に同様の授業を実践していたのである。

2. 圧倒的な量と綿密な分析に驚く「B 実態と分析」

B には子どもの実態を捉えた調査表があるが、まずはその綿密さに圧倒されるであろう。内容は「資料活用の基礎的能力」「自己学習の基礎的能力」「仮説化の能力」といずれも社会科における極めて重要な学習

技能を取り上げている。しかも、ただ表を示して終わりではなく、そこから児童の実態を細かく分析している。この実態分析が基になって、「ぎりぎりの学習内容」を判断し、さらに単元を構成して本時へ流れていく。実態を調査するためにこれほどの内容を網羅し、しかも数値で学級の実態を分析するということに挑戦した教師は、ほばいないのではない。

3. 向山氏の思考過程が読み取れる「C 研究授業の覚書」

本研究が発表されたのが11月6日である。そこに至るまでの向山氏の思考の流れを読み取れる覚書は、大変貴重である。1枚目の9月17日分には、中央上部に「テーマ…楽しく生き生きとした授業」とあり、その下に「研究の視点…狭く限定して、深く鋭く」という基本方針が掲げられている。次いで書かれているのが、「絶対に教育しなければならないというぎりぎりの教育内容とは何か」である。テーマからの流れで「ぎりぎりの教育内容」が明記されていることから、本研究の出発点だと分かる。

骨太の実践には、先行研究を分析することは不可欠である。昭和43年度の教育研究部員（社会科）と昭和52年の都社研女子部の研究収録を批判的に分析している。そこから、工業地帯の学習においては「記号資料（言葉）」と「体験」の両面からのアプローチが必要なことを見抜き、体験（内

部情報）の再構築が必須とし、K・J法に至っている。そういった向山氏の思考の流れがよく分かり、大変興味深い。

4. 向山氏の先見の明に驚く「D 授業における教育課題」

ここに示された全体構造的な文書は何だろうか、という疑問から読み取ってみた。

1枚目は向山氏の他に「福田案」や「上村意見（6/30）」と、基本的に同じ、「福田、分散すると思う」の表記があり、おそらく研究会で話し合われたことをまとめた内容かと推測される。多くの意見が出され「基礎・基本」「個別化」「学習不振児」等の内容を個別に検討することになったであろう。

これらの中で、特に驚くのが「学習不振児」である。一般的特徴の中に「学習状態の不十分性」「能力に劣る」「性格の未分化」「社会性の未分化」「基本的生活習慣・態度の不十分」の5つを挙げ、6つ目に「不適応現象（劣等感、非協調性、非活動的、過敏性、衝動的）」を示している。これは言うまでもなくADHD児やASD児を指し、過敏性はHSPを指している。その背景には、『齋藤喜博を追って』で記された「ばく死にたいんだー情緒障害」に登場した男児への取り組みがあることが推測される。それにしても、今でこそ特別支援教育として教育界に定着しているこれらの問題に対して、40年以上も前から認識し、しかも指導法の研究まで行っているのである。その先見の明には驚かされるばかりである。



1月特典

No.02 | 2024年1月

向山洋一 教育資料

1980.11.6 5年社会科「圧巻指導案」

特典映像

<https://vimeo.com/898468180/d85aacc5ea>



発行日 2024年1月5日

発行所 向山洋一教育技術研究所

所在地 〒142-0064 東京都品川区旗の台 2 丁目 4 番12号



谷和樹の教育新宝島

<https://shintakarajima.jp>



向山洋一公式サイト

<https://mukoyamayoichi.com>

このPDFは、プリンタの「冊子印刷」を選択すると冊子になります。
他人への譲渡および個人研究以外の目的で使用することを禁じます。