OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	テレビ視聴能力と探索意欲・拡散思考に関する調査（第2次報告）：NHK学校放送番組『みどりの地球』の継続視聴から
Author(s)	水越, 敏行; 金沢市放送教育研究グループ
Citation	大阪大学人間科学部紀要. 1976, 2, p. 81-109
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/6832
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

テレビ視聴能力と探索意欲・拡散思考に関する調査（第２次報告）

――ＮＨＫ学校放送番組『みどりの地球』の継続視聴から――

水越敏行・金沢市放送教育研究グループ

Ⅰ　研究のねらい
Ⅱ　研究の方法
　1.　調査の対象
　2.　視聴番組
　3.　視聴の方法
　4.　記録のとり方
Ⅲ　データの解釈
　1.　喜びや悲しみを感じたこと（B項目）の分析
　2.　制作者のねらい（D項目）の分析
　3.　もっと調べてみたいこと（C項目）の分析
　4.　C項目とABD項目の関連
　5.　個のレベルで，反応および変容過程の分析
　6.　視聴カードの様式の変更
　7.　その後の追跡調査とその解釈
Ⅳ　全体考察

テレビ視聴能力と探索意欲・拡散思考に関する調査（第2次報告）

——NHK学校放送番組『みどりの地球』の継続視聴から——

I　研究のねらい

1　昨年の調査のねらいと，得られた知見の概要

昨年度の調査については，金沢大学教育学部紀要，教育・社会・人文科学編，第23巻（1974）にまとめている。そこでのねらいと，得られた知見を要約すれば，次のようである。

(1)　番組の主題（制作者の意図）のよみとりができるかどうかという視聴能力をまず調べてみた。さらにそれに重ねて，番組内容からの拡散，発展，関連づけがどのていどまで可能であるかを調べてみた。被験者は小学校1年生から6年生まで，延べ630名（6校，16学級）使用した番組は，NHK総合テレビ『新日本紀行』より「羽田ぐらし・初夏」と民放『驚異の世界』より「ニューギニア最後の裸族・パプア」の二本である。

(2)　『新日本紀行』を視聴させた小5，小6についていえば，番組の主題のよみとりは，小5で約40%，小6では約55%の者が，まず完全に可能といってよい状態であった。的に当たらずとも遠からず，大体よみとれているとみなせる者を含めると，小5の6割，小6で7割のものが，主題のよみとり可能の線内にはいる。このような主題のよみとりや，集中思考の訓練は，学校放送番組の継続視聴や，各教科の学習の中で，毎日くりかえしおこなわれている。さらにかれらは家庭において，平日3時間，休日は4時間，自ら楽しんで映像読解能力の訓練をしている。調査にあらわれた高い数値は，こうした諸成果の反映とみなすことができる。

(3)　拡散思考という点では，『新日本紀行』においては，われわれが期待したほどの結果がえられなかった。社会科の学習，とくに公害学習や産業学習によってつくられた既有経験や認知の枠組に同化させて「もっとしらべてみたいこと」をあげており，画一的で，一種のステレオタイプとさえいえるような回答が目立った。むしろ，子どもたちにとってまったく未知の世界である「ニューギニア最後の裸族・パプア」の日常生活を描いた番組の方が，自由奔放な拡散を生んでおり，しかもそれらが文化人類学の鍵概念にも相当するような事項—道具づくり，言語，社会的分業，社会組織および文化・宗教—への探索意欲となってあら

われてきている。

(4) 以上の調査結果は，これまで学校でおこなわれてきた放送教育が，集中思考を中心にすえ，理解の増幅器としてのテレビの機能を重視してきたそのわりには，拡散思考とか，探索意欲や達成動機などの情意的側面を軽視しがちであったという事実の一端を示しているのではないか。

2．今回の調査のねらい

(1) 昨年度の結果をふまえて，テレビが視聴者の情意的側面―たとえば興味の喚起や探索意欲―に与える影響力，拡散思考の増幅機能などを調べてみる。とくに探索意欲を規定する条件を，子どもの視聴データから可能な限りよみとってみる。

(2) 小学校高学年から中学生向けのNHK学校放送番組『みどりの地球』を継続視聴させてみる。昨年度のように特定番組一本きりでは，ある傾向を一つの点としてはとらえられても，それ以上のことは何も知りえない。そこで今年は，学校放送番組を年間継続視聴させ，しかもその途中に必要最少限の指導を加えたりして，子どもの視聴能力がどう変容してきたかを追跡するという研究のデザインを組んでみた。子どもの変容過程については，学級単位だけでなく，必要に応じて個のレベルにまでおりて，追跡してみる。

(3) 『みどりの地球』は1975年4月から放映をはじめた新番組である。環境学習をねらう番組なのだが，理科・社会科さらには道徳も含めた一種の統合カリキュラム (integrated curriculum) の考え方をとっている。しかも対象学年が，小学校高学年から中学生というように多学年制 (malti grading) を想定している。このように scope と sequence の両面における統合性，柔軟性をもったこの新番組の効果を，子どもの視聴の実態を通して検証してみる。

II 研究の方法

1. 調査の対象

金沢市内の公立小学校5校，190 名の児童を対象として，今年度の調査を実施した。内訳けは表―1のようである。

2. 視聴番組

NHK学校放送番組『みどりの地球』は，年間シリーズ番組であるから，継続視聴をさせていった。一学期には六本，二学期にはいってから二本の番組をつかったが，それぞれの番組名とその内容をまとめたのが，表―2である。

3. 視聴の方法

番組の視聴は，平行型で生(なま)利用を主にした。すなわち，社会科，理科，道徳あるいは自由

要—1　対象にした学校と児童数

校種	学年	学校名	学級数	児童数
小学校	5年	金沢市立緑小学校	1学級	32名
		金沢市立三馬小学校	1	39
	6年	金沢市立小立野小学校	1	40
		金沢市立中村町小学校	1	42
		金沢市立森山町小学校	1	37

表—2　『みどりの地球』使用番組名と内容

回	放送日時	番組名	内容
1	4/ 8～4/26	ヒトという生きもの	生物の多様性と環境，人間の特殊性
2	5/ 6～5/17	陸の王者ライオン	食物連鎖と生物界のバランス
3	5/20～5/31	森林の伝記	森林の歴史，生態系における役割
4	6/ 3～6/14	土の中の世界	土壌動物の調査，生物界の物質環境と分解者
5	6/17～6/28	昆虫地図	昆虫の生息状況と環境の変化の調査
6	7/ 1～7/19	アサガオ日記	大気汚染の生物への影響の調査
7	9/ 2～9/20	干潟の一日	干潟の生態系の調査
8	10/7～10/18	奇妙な魚	海の生物の食物連鎖と汚染物質の濃縮

時間（金沢市立三馬小学校は正規の時間割りの中に，自由時間と称する一種の総合学習の時間帯を設けている）と，各校でくふうして，一番つかいやすい時間帯，教科の中で，この番組を視聴させた。生利用を原則としたが，時にはビデオどりし，第1次視聴の形でみせ，実質的には生利用と同じになるよう配慮してみた。

また平行型の視聴をさせ，事後指導はおこなわなかったのであるが，その視聴方法をもう少し詳しくわけてみると，次の三つに分類できる。

(a)　番組に慣れさせるため，自由に視聴させて感想文などを自由記述させる。事前・事後指導なし。

(b)　テレビの直接教授性（direct teaching）という機能を生かし，事前・事後の指導はしない。ただし全員に共通の視聴カードをもたせ，ABCDの四つの枠（後述するように，そのうち三つは情意的側面をねらうもの）にそって，視聴後に記入させる。自由記述と選択肢を併用する。

(c)　映像のよみとり能力を訓練するため，番組をいくつかの段落にわけ，段落の要旨のよみとり，番組主題のよみとりのしかたを指導する。また視聴カードの記入のしかた，拡散や

発展のしかたなどについても，具体事例をあげて指導する。

これら三つのタイプは，各校で調整し，まずａからはいり，ｂをへてｃへ，そしてふたたびｂへもどるという形をとった。（表—３）

表—３　視聴番組名と視聴方法

回	1	2	3	4	5	6	7	8
番組名	ヒトという生きもの	陸の王者ライオン	森林の伝記	土の中の世界	昆虫地図	アサガオ日記	干潟の一日	奇妙な魚
視聴タイプ	a	b	b	c	b	b	b	b

４．記録のとり方

番組視聴後に資料１のような視聴カードを使って，(A)興味をもったこと，(B)喜びや悲しみを感じたこと，(C)もっと調べてみたいこと，および(D)制作者のねらっていることの四点から，自由記述をさせた。さらに三段階の尺度で，Ａ～Ｄの各項目に回答させた。そのほかに番組によっては，「制作者へのおたより」という形で，感想文や意見をかかせたこともある。

さて上記のＡＢＣは，ともに情意的側面を正面からきいている。それに対してＤは，昨年度からの継承であって，番組主題のよみとりという，いわば認知的側面をきいている。今回の調査では，前者に比重がかかっていることは，すでにのべたが，その中でも特に探索意欲に関係をもつＣに，ねらいの中心をおいている。そして，Ｃと他の項目のどれとがどんなつながりをもつものか，Ｃを規定する条件のうち，どれが一番よくきいてくるのかを，明らかにしようとしたのである。

資料１　テレビ視聴カード

月　　日　番組名（　　）　年　組　氏名

A	興味をもったこと	一番興味をもったことを一つかきなさい	とてもあった　少しあった　ぜんぜんなかった
B	喜びや悲しみを感じたこと	一番感じたことを一つかきなさい	とてもあった　少しあった　ぜんぜんなかった
C	もっと調べてみたいこと	調べたいことをかきなさい	とてもあった　少しあった　ぜんぜんなかった
D	制作者のねらっていること	ねらっていることをかきなさい	よくわかった　少しわかった　ぜんぜんわからなかった

Ⅲ　データの解釈

1．喜びや悲しみを感じたこと（B項目）の分析

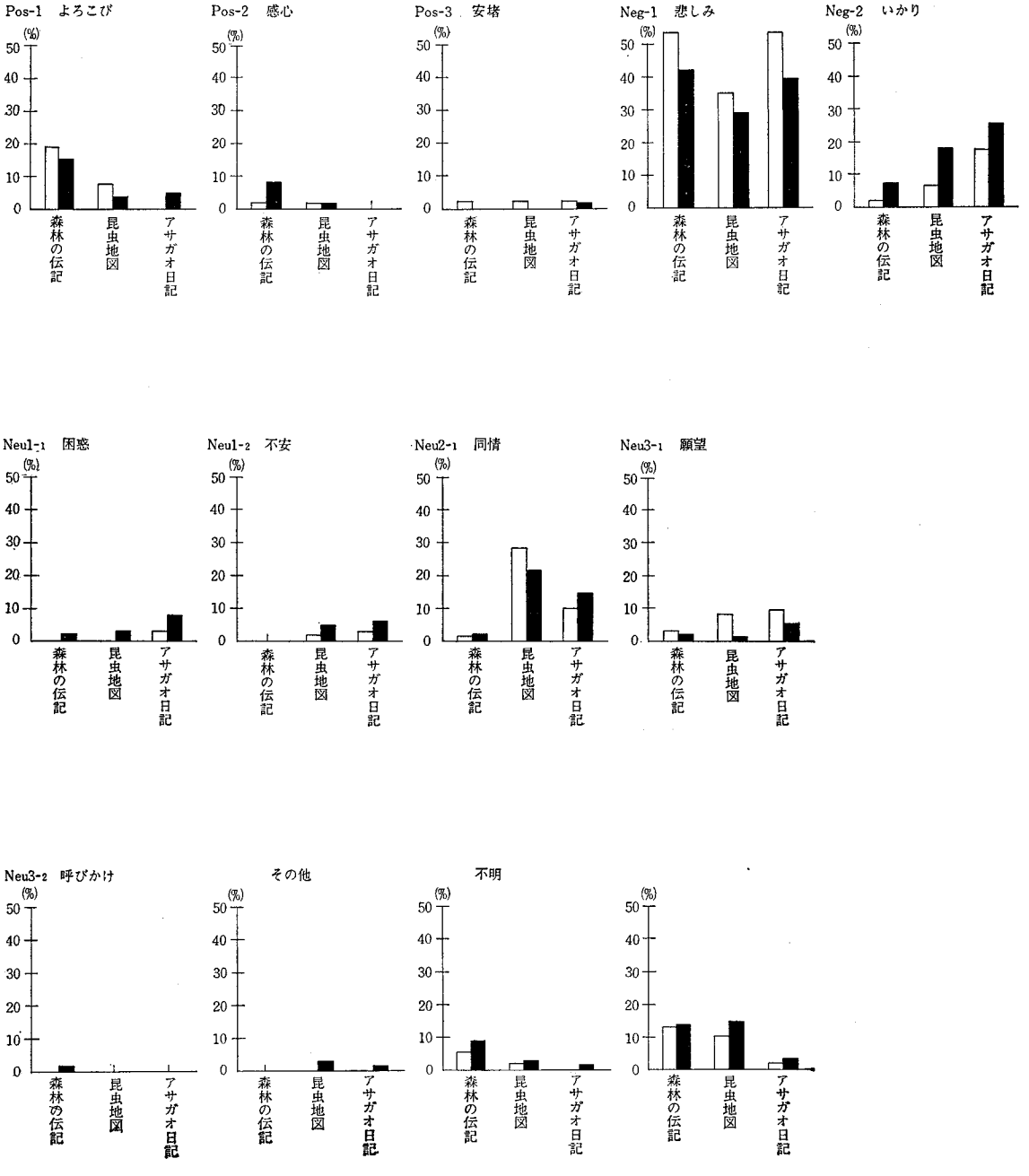
(1)　情感内容の分類と量的推移

『みどりの地球』を継続視聴してカードに記入させたうち，B項目を分析してみると，いくつかのタイプの情感に分類することができる。これは最初から枠づけしておいたものではなく，あくまで出て来た結果からタイプ分けしたものである。まず「よろこび」「感心」「安堵」といった現実の世界を肯定的に見るタイプ（Pos 群）が取り出せる。一方，「悲しみ」「いかり」といった現在の社会を否定的に見つめる感情がある（Neg 群)。同じ映像を見せても，その積極的な面に強く心が動かされる子と，否定的な面に感情の高ぶりを示す子がいる。それに対して，どちらかに割り切れずに，やや中立的な反応を示した児童も多くみられる。それには「困惑」「不安」といった自分の迷いや恐れの気持ちを素直に出すタイプ（Neu-1群)，「同情」といった他者に目をむけた感情をもち込んでくるタイプ（Neu-2群)，「願望」「呼びかけ」といった未来への憧憬をこめていくタイプ（Neu-3群）などにさらに細分することができる。以上 Pos. Neg. Neu. の三群，さらにその中を10の感情の類型に分類すると共に，その推移を検討することにした。このようにしてカードのB項目を整理していった。各番組における児童の示した回答の一部を，そのことばのままでまとめたものが表―4である。それらの情感の割合が，番組によってどうちがっているか調べたものが表―5である。また，情感が番組によってどのように推移していくかをグラフにしたものが図―1である。

これらの図表から目につく顕著な点は，悲しみやいかりの Neg. 群反応が多いことである。これは環境問題をとりあげたこのシリーズ番組の性格上当然の結果であるが，回を追こごとに増加していく傾向がある。よろこびなどの Pos. 群の反応が減少していくのとあい対するものであろう。困惑や不安といった迷いの気持ち Neu 群も，これまたふえてきている。

これは環境問題の深刻さに次第に気づいてきたせいか，もっと別の要因によるものか定かではないが，継続視聴の結果，情感の反応分野が数量的に変化してきているのは事実である。一方，情感の内容的な面を眺めても変化がみられる。たとえば悲しみの反応をとってみても，5月に視聴した「森林の伝記」では「大昔の象がほろびたのは悲しい。」式の単純未梢型の声が多かったのに比べ，7月に視聴した「アサガオ日記」では「人間の自業自得は悲しいことだ。」といったように，番組の主題をふまえ，全体をとらえた上で，より深刻な悲しみや反省を示す傾向がみれる。

図—1　番組による情感の推移



(□小学5年生, ■小学6年生)

表—4　喜びや悲しみを感じたことの情感内容

群	型	森林の伝記	昆虫地図	アサガオ日記
Pos.	よろこび	昔のものの一部が化石になり残っていてうれしい 大昔の木が現在も残っているのがうれしい 森林が残っているのがうれしい 象の化石があったのでよかった 森林は動物に役立っているのでうれしい 何万年たっても種は生きているのでうれしい 森林と人間が友だちとわかってうれしい 私達が死んでも何かの形であとが残るのがうれしい 虫がたくさんでてきたのでうれしい メタセコイヤの化石が全国で発見されてうれしい 一本の木にもたくさんの虫がいたのでうれしい メタセコイヤが世界中にふえたことがうれしい	虫が残っているのはうれしい ホタルをふやす努力をしたのはうれしい 都会の公園にも虫が残っているのはうれしい きたない川でもまだ虫がいるのでよかった	公害をなくしようとする人がいることはうれしい 警報を出してくれる人がいてうれしい 公害を示してくれる植物があってうれしい
	感心	自然界のしくみがうまくいっているのに感心 生命力の偉大さはすばらしい	生き伸びようとする虫の姿に感動した	
	安堵	植物が死ぬと土になるので安心した		私は公害痛にならなくてよかった
Neg.	悲しみ	緑が少なくなっていくのが悲しい 自然が破かいされることが悲しい 森林をこわしていく人間が悲しい 森林をだいじにしないので悲しい 森林をこわすと地すべりがおこるので悲しい コンクリート・アスファルトがふえるのが悲しい 大昔の象がほろびたのは悲しい 森林をこわして砂漠にする人がいるのが悲しい 日本は200年前大自然だったのに今は変った 日本の緑がよごれるのが悲しい	良い虫がへり悪い虫がふえるのは悲しい 人間が虫をへらしているのは悲しい 川がよごれるのは悲しい 自然のバランスがくずれるのは悲しい ホタルのへるのは悲しい 都会の虫がへるのは悲しい 自然を大切にしない単なる文化生活は悲しいことだ	植物が枯れるのは悲しい 人間の自業自得は悲しいことだ アサガオの枯れるのは悲しい 緑がへっていくのは悲しい 公害による被害は悲しいことだ 公害の人に及ぼす影響が悲しい 自然破かいは悲しいことだ 公害がふえることは悲しい 公害の多い日本は悲しい
	いかり	なぜ森林をこわすのか 人間がしていることは自らを亡すことだ	自然を破かいする人間は悪い 人間は虫を無視している 昆虫にとって人間は敵だ	人のすることが他に迷惑をかけている 公害がにくい 被害をわかっていながらまだ公害を出している 子どもまで公害のえいきょうをうける 環境をかえられる人間がなぜ公害を放置するのか 公害をだす人間がにくい 人は自然を変える権利があるのか
Neu-1	困惑	アメリカシロヒトリガが日本に来て木の葉を食うのは困る	人は自分自身で住めなくなる所をつくっている	豊かなくらしをするためには害が出るのだろう
	不安		虫がへっているから将来人間も住めなくなるのではないだろうか	空気の汚れることが不安だ 将来が不安だ

Neu-2	同情	開発のぎせいになる植物がかわいそう	自然を破かいし虫のすみかをなくするのはかわいそうだ 虫の住む環境が汚されるのはかわいそうだ 洗ざいで死んでいく虫はかわいそうだ 虫に美しい自然を与えてやりたい 工場の近くの虫はかわいそうだ 虫はかわいそうだ これ以上地球を汚したら虫がかわいそうだろう ゴキブリがへらされるのはかわいそう 自然をこわす人がいるから自然を守っている人はかわいそう	公害の多い都会は困るだろう 公害痛はかわいそうだ 公害痛を治してやりたい モルモットになる動物はかわいそうだ
Neu-3	願望	森林の木を使わず廃材を使うべきだ 植物をだいじにしてほしい 数多くの生物が見られる自然がほしい	もっと虫を保護したい 公害を出さず自然を大切にしたい 公害をへらしたい テントウムシを守りたい	公害をなくしたい 美しい空気がほしい
	呼びかけ	第2のメタセコイヤをつくらないよう緑を大切にしよう 森林の木を使わず廃材を使おう		
	他		人間が虫の住む所をかえた	そんなに空気がよごれているのだろうか
		(5,6年生　173名)	(170名)	(182名)

表—5　喜びや悲しみを感じたこと（B項目）の割合

情感種別＼番組名		森林の伝記			昆虫地図			アサガオ日記		
		項目数	人数	割合(%)	項目数	人数	割合(%)	項目数	人数	割合(%)
Pos	よろこび	12	28	16.2	4	20	11.8	3	4	2.2
	感心	2	9	5.2	1	2	1.2	0	0	0
	安堵	1	1	0.6	0	0	0	1	2	1.1
Neg	悲しみ	11	85	49.1	7	53	31.2	10	78	42.9
	いかり	2	8	4.6	3	19	11.2	7	37	20.3
Neu-1	困惑	1	2	1.2	1	3	1.8	1	12	6.6
	不安	0	0	0	1	6	3.5	2	12	6.6
Neu-2	同情	1	4	2.3	10	44	25.9	5	19	10.4
Neu-3	願望	3	3	1.7	4	6	3.5	2	12	6.6
	呼びかけ	2	4	2.3	0	0	0	0	0	0
その他		0	0	0	1	3	1.8	1	1	0.1
不明			9	5.2		1	0.6		1	0.1
無答			20	20		13	7.6		4	2.2
合計		173			170			182		

(2)　情意的反応の深化とその推移

視聴カードのB項目「喜びや悲しみを感じたこと」の内容が，視聴の回数を追うごとにど

のように変化していくかを分析してみる。そこで記入されている内容をつぎの三つにレベルわけした。

Ⅰ．ある場面だけに強く心を動かされているもの
Ⅱ．番組全体に心を動かされているが傍観者的反応をしめすもの
Ⅲ．番組全体に心を動かされていて，しかも主体的反応をしめすもの

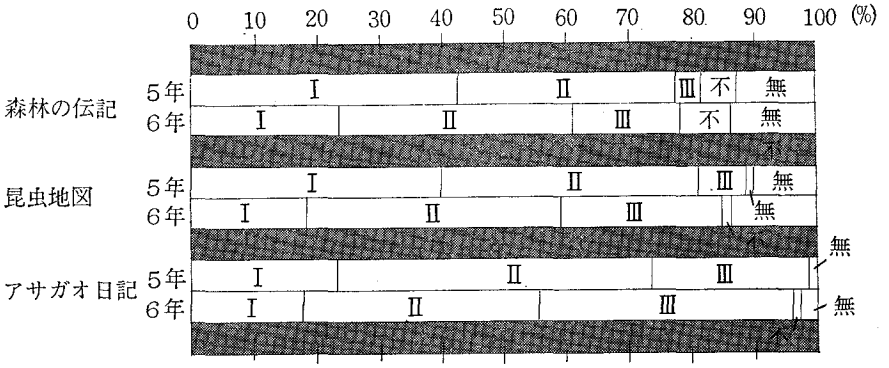
各番組の視聴カードのB項目をこのような尺度でもって分類し，それをまとめたものが表—6，及び図—2である。これらのデータを見てもわかるように，シリーズの初めの段階では，レベルⅠにあたる部分的・未梢的な場面に多く心が動かされているが，視聴の回を重ねるごとにレベルⅢのような番組全体のねらいをうけた感動へと高まってきている。しかも傍観者的態度から，「自分自身が被害者であり，かつ加害者でもある」という認識のもとに，何とかしなければならないという気持ちに裏うちされた主体的反応へとしだいに変化してきている。また無答や不明の数字がへっていることは，映像に対して何らかの感情を表現しう

表—6　喜びや悲しみを感じたこと（B項目）の分析

※ Ⅰ　ある場面だけに強く心を動かされたもの
※ Ⅱ　番組全体に心を動かされているが傍観者的反応
※ Ⅲ　番組全体に心を動かされていて，しかも主体的反応

			Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	不明	無答	合計
森林の伝記	五年	人数	30	25	3	4	9	71
		%	42.3	35.2	4.2	5.6	12.7	100.0
	六年	人数	24	39	17	8	14	102
		%	23.5	38.2	16.7	7.8	13.7	100.0
	全体	人数	54	64	20	12	23	173
		%	31.2	37.0	11.6	6.9	13.3	100.0
昆虫地図	五年	人数	28	29	5	1	7	70
		%	40.0	41.5	7.1	1.4	10.0	100.0
	六年	人数	18	41	25	2	14	100
		%	18.0	41.0	25.0	2.0	14.0	100.0
	全体	人数	46	70	30	3	21	170
		%	27.1	41.2	17.6	1.8	12.3	100.0
アサガオ日記	五年	人数	15	32	16	0	1	64
		%	23.4	50.0	25.0	0	1.6	100.0
	六年	人数	21	45	48	1	3	118
		%	17.8	38.1	40.7	0.8	2.5	100.0
	全体	人数	36	77	64	1	4	182
		%	19.8	42.3	35.2	0.5	2.2	100.0

図—2　喜びや悲しみを感じたこと(B項目)の分析



るようになってきたことを示すものであろう。わずかの番組によって結論はだせないが，継続視聴と教室教師の意図的な指導によって，ある程度望ましい方向に変容してきているように思われる。

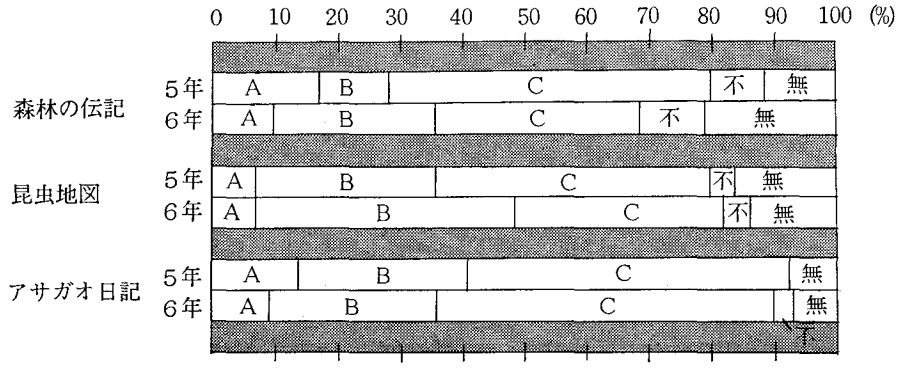
2．制作者のねらい（D項目）の分析

児童の視聴能力を高めるためには，情意的側面だけをいくらかき立てても，それだけでは不充分である。論理的に映像の全体構造をしっかりとつかむ認知的側面の裏づけがあってはじめて，効果が増大するものであろう。そこで制作者のねらっていることがどれだけ把握できたか，視聴カードのD項目からつぎのように分析を試みた。

A．部分的なところだけに気をとられて，ねらいをあまりよくとらえていないもの。
B．制作者のねらいをあるていどとらえているもの。
C．制作者のねらいを正確にとらえているもの。

制作意図の把握度を上記の三つのレベルに分けて整理したのが表—7である。またそれを数量的にまとめてたものが表—8と図—3である。これら一連のデータから読みとれることは，番組の視聴を重ねるにしたがってB＋Cの率が向上していく傾向があること，また不明

図—3　制作者のねらっていること(D項目)の分析



＋無答者の率が減少していくことも指摘できる。継続視聴と，その間に意図的な映像読解指導を加えることによって，『みどりの地球』のような中学生対象の番組でも，5年生段階で充分理解できるようになる。このことは昨年度の『新日本紀行』のような一般番組でもいえたことである。大人を対象とする番組を小学校5，6年のこどもが，ある程度まで意図把握しているのである。ただその際5年生は社会科で学習している「日本の国土と産業」と関係づけて見ていたのに対し，6年生の意図把握は多様化しており，より広い視野へと一般化

表—7　制作者のねらっていることのレベルと内容

	森林の伝記			昆虫地図			アサガオ日記		
	項目	5年	6年	項目	5年	6年	項目	5年	6年
A あまりとらえていない	化石のでき方	7.1	3.9	自然の虫と公害の虫の違い	4.3	6.0	公害とアサガオ	14.1	8.5
	虫のいろいろ	1.4	0	きたない虫がふえきれいな虫がへる	1.4	1.0			
	昔の植物・今の植物	4.2	2.0	都会の虫	1.4	0.0			
	動物の種類	1.4	0						
	動物・植物の生え方	1.4	2.9						
	種を育てよう	1.4	1.0						
	計	16.9	9.8	計	7.1	7.0	計	14.1	8.5
B ほぼとらえている	森林の歴史	7.0	15.7	昆虫の命を大切に	10.0	2.0	動物・植物の被害	15.5	11.0
	森林の変化	2.9	2.0	昆虫保護	1.4	5.0	公害のおそろしさ	1.6	9.3
	森林が役立っていること	0	8.8	虫がへる理由	5.8	5.0	公害の分布状況	1.6	6.0
	自然との斗い	1.4	0	昆虫の生き方とつながり	1.4	11.0	公害の原因	9.4	0.8
				よごれる自然	2.9	2.0			
				人と昆虫のつながり	0	4.0			
				昆虫の種類と生き方とすみか	7.1	13.0			
	計	11.3	26.5	計	28.6	42.0	計	28.1	27.1
C 正確にとらえている	自然を大切にしよう	40.9	16.7	自然を大切にしよう	20.0	3.0	自然を大切にしよう	10.9	2.5
	森林を大切にしよう	1.4	3.9	自然破壊	4.3	5.0	緑をふやそう	7.8	0.8
	自然と人間との共存(つながり)	5.6	6.9	自然の循環	7.1	5.0	公害防止	3.3	5.9
	自然の循環	0	2.9	虫の住めない所は人も住めない	12.9	20.0	社会の発達とその影響	10.9	14.5
	森林内での循環	4.2	2.9				人間への影響	1.6	14.4
							人間と植物のつながり	1.6	5.9
							植物と大気汚染	0	5.1
							公害除去	12.5	5.1
	計	52.1	33.3	計	44.3	33.0	計	51.6	54.2
	不明	8.5	8.8	不明	2.9	4	不明	0	2.5
	無答	11.3	21.6	無答	17.1	14	無答	6.2	7.6
	計	100	100	計	100	100	計	100	100

(数字はすべてパーセント)

していく傾向があった。このことは今回の研究でも同じことがいえるようである。また前回の調査で指摘された，「公害，開発への警鐘といった一つの認知のパターンが，かれらの中に育っており，この種の社会番組（新日本紀行のような番組）をすべてそういうパターンにあわせて解釈しようとする思考様式がある。」という点も今回再確認された。『みどりの地球』の継続視聴が重なるにつれて，その傾向が強くなり「公害をなくそう」とか「自然を大切に」といったスローガン的な表現がふえてきたのである。つまり映像を主体的にうけとめ，自己の認知構造を調節するようなことをさけ，安易に既成のパターンの中で類型化し，同化しようとするのである。

表—8　制作者のねらっていること（D項目）の分析

			A あまりとらえていない	B ほぼとらえている	C 正確にとらえている	不明	無答	合計
森林の伝記	五年	人数	12人	8	37	6	8	71
		%	16.9%	11.3	52.0	8.5	11.3	100
	六年	人数	10	27	34	9	22	102
		%	9.8	26.5	33.3	8.8	21.6	100
	全体	人数	22	35	71	15	30	173
		%	12.7	20.2	41.1	8.7	17.3	100
昆虫地図	五年	人数	5	20	31	2	12	70
		%	7.1	28.6	44.3	2.9	17.1	100
	金年	人数	7	42	33	4	14	100
		%	7	42	33	4	14	100
	全体	人数	12	62	64	6	26	170
		%	7.1	36.5	37.6	3.5	15.3	100
アサガオ日記	五年	人数	9	18	33	0	4	64
		%	14.1	28.1	51.5	0	6.3	100
	六年	人数	10	32	64	3	9	118
		%	8.5	27.1	54.3	2.5	7.6	100
	全体	人数	19	50	97	3	13	182
		%	10.4	27.5	53.4	1.6	7.1	100

3．もっと調べてみたいこと（C項目）の分析

放送を単なる知的理解のための一手段として使うのではなく，発展的な学習を生みだすための契機としたいというのが今回の研究のねらいでもある。そこで児童に視聴後，「もっと調べてみたいこと」というC項目を積極的に書かせた。それを昨年実施した『新日本紀行』や『驚異の世界』と同様に，つぎの三段階のレベルにわけてまとめたものが，表—9及び図

—4である。

A．末梢型拡散（番組の一部から問題を見つけているもの）

B．直結型拡散（番組全体をつかんでいるが，その番組内容に直結した問題を見つけているもの）

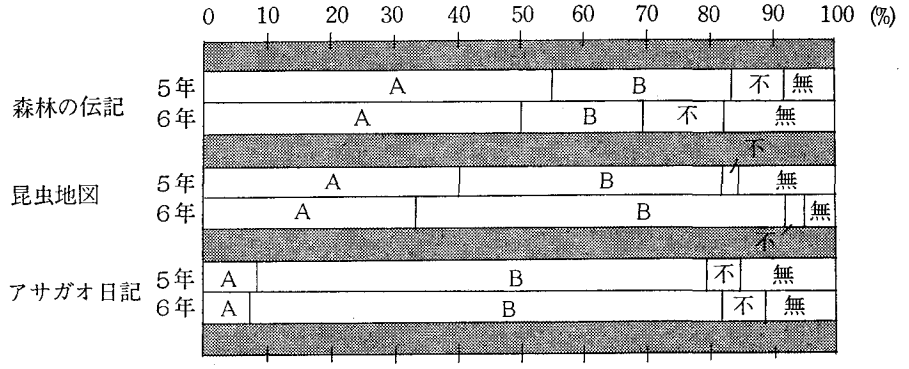
C．一般化型拡散（番組全体をつかんだ上で，他の問題へ転移をしている。しかもその問題は具体的で検証できるものをみつけているもの）

このようにわけて調べてみると，初めの時期に視聴した「森林の伝記」では「化石のでき方を調べたい」といったような末梢型の拡散が半数を占めていた。だが一学期末の番組である「アサガオ日記」になると，末梢型が少なくなり，「公害調査をしてその被害や影響についてまとめたい」といったような直結型の拡散が，5・6年生とも7割をこえるようになってきている。この間に教室教師が，「土の中の世界」という6月の番組で，C項目のかき方，つまり拡散，発展のしかたを指導している。しかし，わたしたちが期待していた一般化型の拡散は，1学期番組ではついに現われなかった。昨年度の『新日本紀行』や『驚異の世界』の調査では，数こそ少なかったが一般化型の拡散がみられた。それに対し今年度の『みどり

表—9　もっと調べてみたいこと（C項目）の分析

			A 末梢型拡散	B 直結型拡散	C 一般化型拡散	不明	無答	合計
森林の伝記	日年	人数	39	20	0	6	6	71
		%	54.9	28.1	0	8.5	8.5	100
	六年	人数	51	20	0	12	19	102
		%	50	19.6	0	11.8	18.6	100
	全体	人数	90	40	0	18	25	173
		%	52.0	23.1	0	10.4	14.5	100
昆虫地図	五年	人数	28	29	0	2	11	70
		%	40	41.4	0	2.9	15.7	100
	六年	人数	34	58	0	3	5	100
		%	34	58	0	3	5	100
	全体	人数	62	87	0	5	16	170
		%	36.5	51.2	0	2.9	9.4	100
アサガオ日記	五年	人数	5	46	0	3	10	64
		%	7.8	71.9	0	4.7	15.6	100
	六年	人数	9	88	0	7	14	118
		%	7.6	74.6	0	5.9	11.9	100
	全体	人数	14	134	0	10	24	182
		%	7.7	73.6	0	5.5	13.2	100

図—4　もっと調べてみたいこと(C項目)の分析

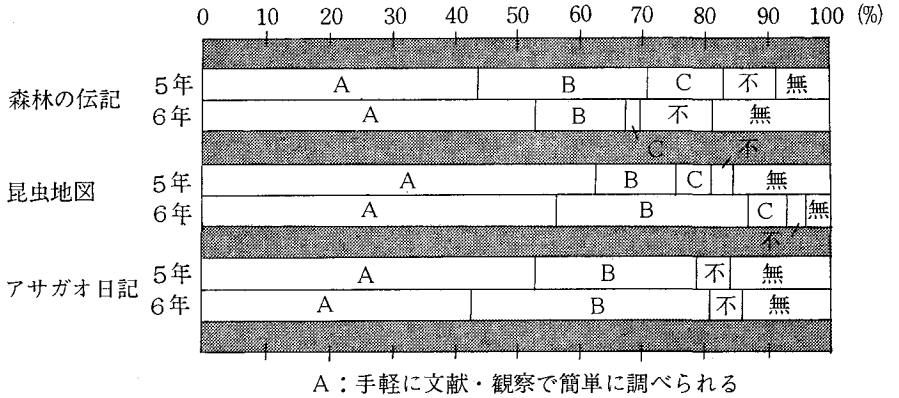


の地球』ではまったく番組からはなれた一般化型の拡散がなかった。これは指導の未熟さなのか，番組の印象が強烈だったためか，あるいはもっと別の要因によるものか，その点は今のところはっきりしていない。

つぎに拡散の範囲であるが，自分たちの生活につながりのあるものが多いようである。このことは，昨年度の調査の際にもいわれたことであるが，「こどもの拡散を起こすきっかけとなるものは，既有経験の量および質と深いつながりを持っている。」ということが今回もまたいえるようである。また「映像の構成次第で比較的年令の低い小学生にも，本質にせまるような発展的思考が可能である。」という点も，量的には少なかったが『みどりの地球』についても，いえるようである。

また児童がしらべてみたいといった課題をその難易度によって分類してみると，図—5のようになる。どの番組の場合でも，A：手軽に文献や観察で簡単に調べられるものが，だんぜん多い。しかしB：調べるのに相当の努力のいる歯ごたえのあるものが，回を追って増え

図—5　調べてみたいことの難易度による分類



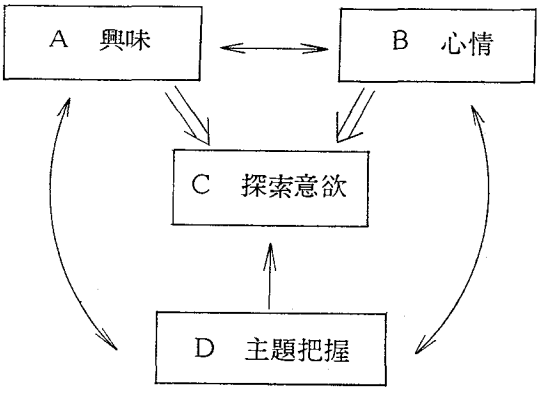
A：手軽に文献・観察で簡単に調べられる
㊟ B：調べるのに相当努力がいる
C：調べることが不可能である

る傾向にあること，および，C：調べることの不可能な課題が減少してきていることが注目される。

4．C項目とABD項目との関連

これまで私たちは，児童の視聴カードをもとにして，「喜びや悲しみを感じたこと」（B項目），「制作者のねらっていること」（D項目），それに「もっと調べてみたいこと」（C項目）などについて，分析を重ねてきた。しかしこれらの諸項目は，当然のことながら，相互に結びつき，規定しあっていると思われる。A～Dの項目の関係について，私たちは次のような図を想定してみた（図―6）

図―6　ABCD項目の関係予想図



もっと調べてみたいというC項目を核にして，他項目との関連性をみていこう。なおここでは，金沢市立中村町小学校6年，押野学級に限定してみていくことにする。

A項目でみた興味，B項目でみた喜びや悲しみなど，要するに情意的な側面への刺激が，C項目の探索意欲につながりをもつのでないかという私たちの予想をたしかめるために，表―10をつくってみた。C項目で，「調べてみたいことがとてもあった」とした者が，A，BおよびD項目のどれに，「とても」と答えているかをみたものである。

表―10をみると，「もっと調べてみたい」という意欲（C項目）は，番組内容がとてもよくわかったという主題のよみとり（D項目）よりも，番組から喜びや悲しみ，あるいは当惑などを強く感じたり（B項目），強く興味をもつことができたり（A項目）したことに，より強く規定されるという傾向が，よみとれる。この点をさらに詳しくみるため，他項目とC項目との関連のタイプ別にまとめたのが，表―11である。

この表―11をみると，A―CおよびB―Cというように，C項目と情意的な項目との関連をつけた人数の多いことが目をひく。さらには，A―B―Cとか，A―B―D―Cのように，三つないしはそれ以上の項目が互いに影響しあって，結果的にC項目の「もっと調べてみた

表—10　C項目と他項目との関連

番組名＼項目	A 興味をもったこと（興味）	B 喜びや悲しみを感じたこと（心情）	C 制作者のねらっていること（理解）	合　計
陸の王者ライオン	7	10	6	23
森林の伝記	12	11	5	28
昆虫地図	11	16	7	34
アサガオ日記	16	17	9	42
計	46	54	27	127

（数字はすべて人数）

表—11　C項目と他項目との関連タイプ別の分析

関連のタイプ＼番組名	陸の王者ライオン	森林の伝記	昆虫名図	アサガオ日記	合　計
A　—　C	2	7	5	9	23
B　—　C	4	3	8	7	22
D　—　C	0	1	3	0	4
A — B — C	2	2	5	1	10
A — D — C	2	1	0	0	3
B — D — C	3	4	2	3	12
A—B—D—C	1	2	1	6	10
合　計	14	20	24	26	84

いことがとてもある」にきいてくるケースがあり，しかもそれは，番組視聴を重ねるにつれて増加してくる傾向をよみとることができる。これは図—6で示した私たちの当初の予想を，あるていど裏付けたものといえよう。

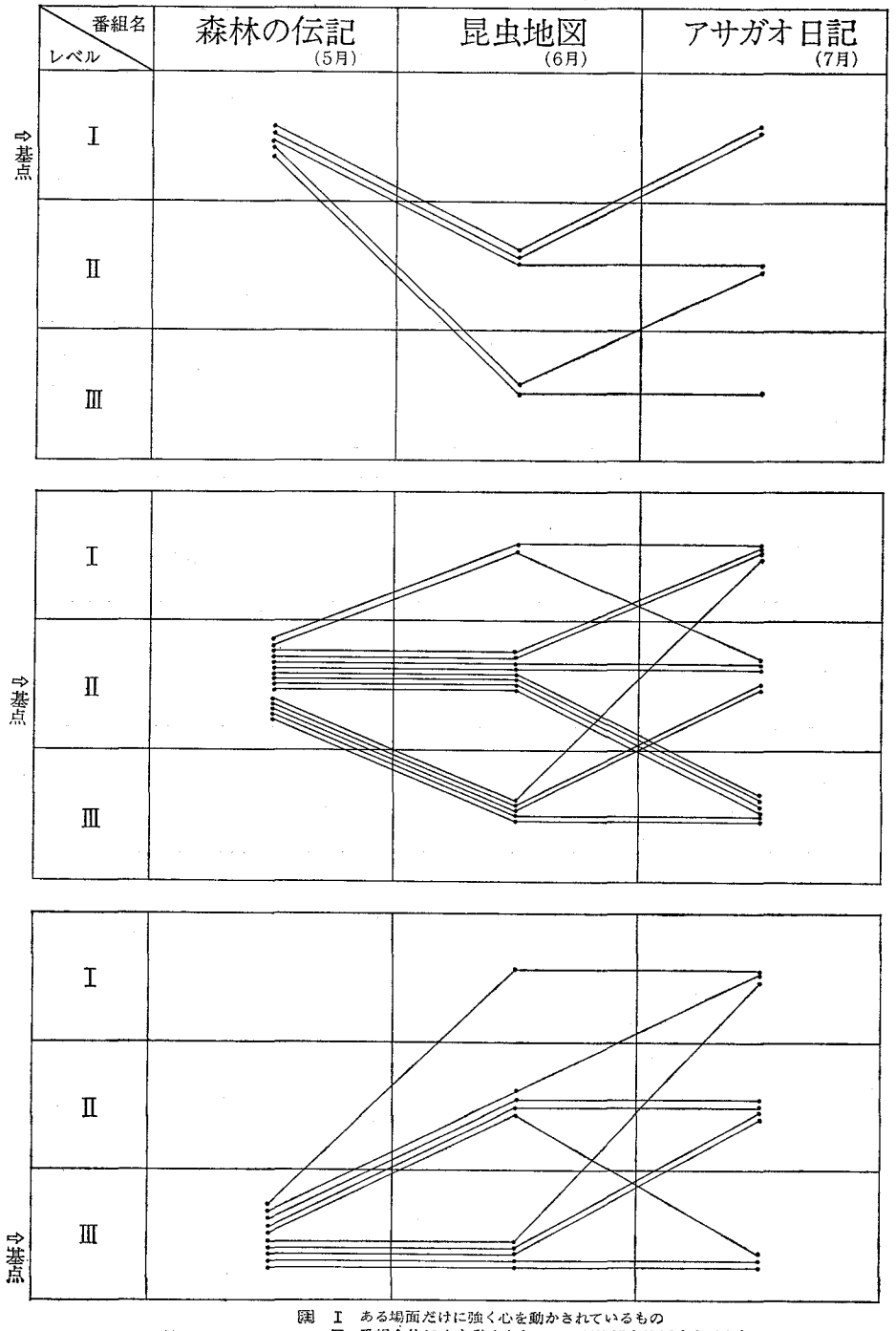
5　個のレベルで，反応および変容過程の分析

以上は金沢市立中村町小学校6年押野学級全体についていえる傾向である。このデータからさらに，個々の児童のレベルにまでおりて，各項目についての反応を吟味していく必要を感ずる。

図—7で示したのは，「喜びや悲しみを感じたこと」というB項目についての個々の子どもの反応が，三つの番組を通じてどう変容していくかを示したものである。その際に，ⅠⅡおよびⅢという三つのレベルのそれぞれを基点にとっている。したがって，5月視聴した「森林の伝記」でⅠのレベルにいた5人の子どもがその後どう変わっているかを追うことができる。

これと同じ手法で，図—8ではC項目，図—9ではD項目についての子どもの反応を追跡したわけである。わずか3カ月で3つの番組だけであり，被験者数も少ないので，結論はも

図—7　B項目への反応の変容



注　Ⅰ　ある場面だけに強く心を動かされているもの
　　Ⅱ　番組全体に心を動かされているが傍観者的反応を示すもの
　　Ⅲ　番組全体に心を動かされていて、しかも主体的反応を示すもの

図—8　C項目への反応の変容

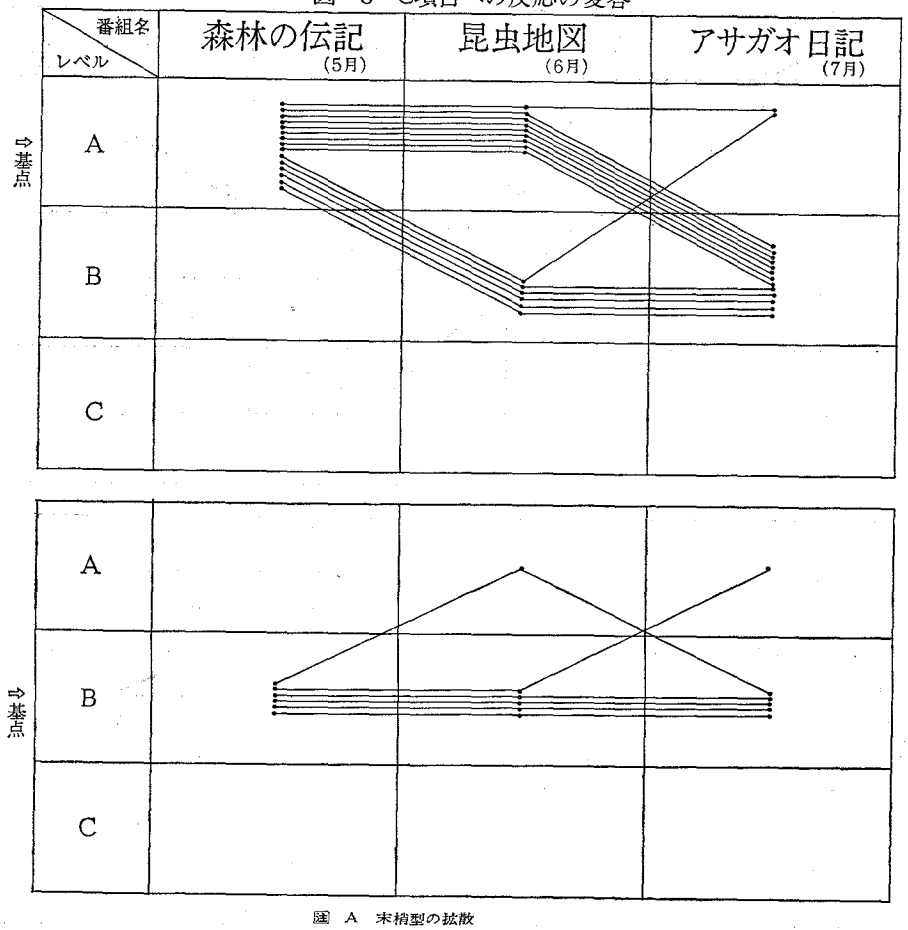
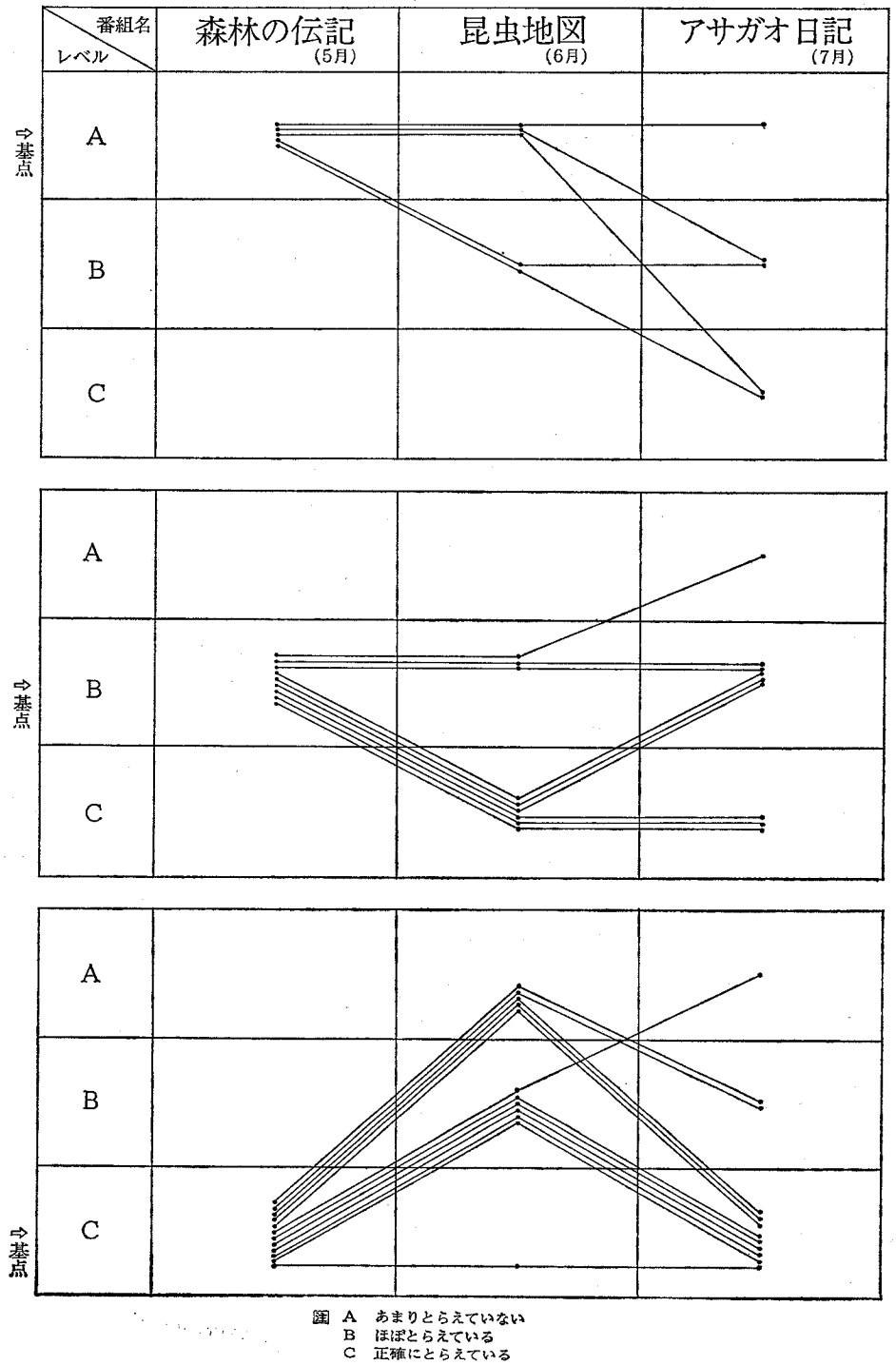


図　A　末梢型の拡散
　　B　直結型の拡散
　　C　一般化型の拡散

図—9　D項目への反応の変容



注　A　あまりとらえていない
　　B　ほぼとらえている
　　C　正確にとらえている

ちろん出せない。ただ傾向性としていえることは，番組によって，視聴反応のレベルが非常に激しく上下すること，レベルⅠとかAのような低い水準の者と，その逆にⅢとかCのような高い水準の者は，変動が激しく，とくに前者に正の変容が大きいようである。年間を通じてこうしたデータをいくつかの学級についてとり続けれたら，上中下位群に対する継続視聴の効果について，あるていどの結論は出せるように思う。

6　視聴カードの様式の変更

先に資料1で示した視聴カード，これが子どものアウトプットをとらえる原簿である。一学期間に六番組を視聴させ，記録をとらせ，それを分析考察してきた経験から，二学期を迎えて，視聴カードの項目そのものを若干変更してみることにした。

従来のA項目は，知的興味と感情的なものが混合しがちであったので，知的な興味だけにしぼり「初めて知ったことの中で，興味をもったこと」と明記するようにした。

従来のB項目で出てくる感情は，喜び，悲しみ以外にも非常にバラィアティがみられた。したがって，喜びか悲しみかという両端だけを示すより「もっとも心を動かされたこと」とした方が，情意的反応をより豊かに掘りおこされるのでないかと考えた。

従来のC項目がねらった探索意欲のチェックということは，もちろん継承したが，あたらしいA項目の「初めて知った」という知的興味からの発展として「もっと調べてみたい」という認知面が表に出た探索意欲，それと，あたらしいB項目の「もっとも心を動かされた」という感情や情感のゆさぶりからの発展として，「心がけたいこと」という情意面が表に出た自律性，この両者を合わせて「これからやろうと思ったこと」という項目にした。従来のD項目の「制作者のねらっていること」はそのまま継承したが，今回はCとDの項目を逆転させてみた。たいした意味はないが，ABDのつながりが強すぎるため，異質なCを途中にくい込ませたまでである。資料2にあたらしい視聴カードを示しておく。

資料2　テレビ視聴カード（改訂）

月　　日　　番組名（　　）　　年　　組　　氏名

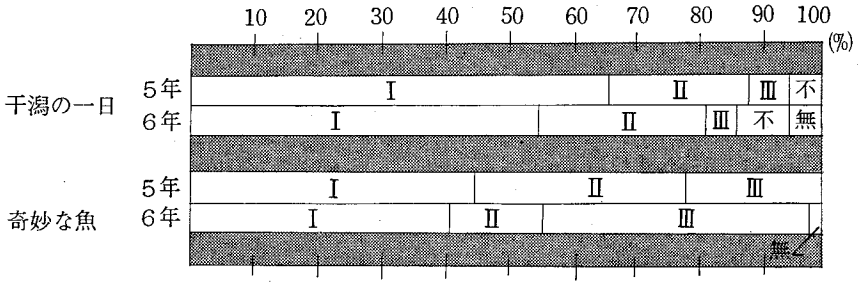
A	初めて知ったことの中で 興味をもったこと	
B	もっとも心を 動かされたこと	
C	制作者の ねらっていること	
D	これからやろうと思うこと （心がけたいこと，調べてみたいことなど）	

7．その後の追跡調査とその解釈

1975年度二学期の番組から「干潟一日」と「奇妙な魚」の二つをとりあげ，追跡調査をおこなった。なお視聴カードは資料2のものを使用した。

「干潟の一日」（9月）では，B項目への子どもの反応は，5月の「森林の伝記」のレベルまで後退していることが，表—12および図—10からよみとれる。夏休みという長い空白期間が原因なのか，それとも番組内容によるのか「干潟の一日」だけではさだかでないが，次の「奇妙な魚」（10月）では，再びⅡやⅢのタイプが増加してきている。他の項目の分析結果とも合わせ考えると，継続視聴の効果が，認知面のみならず，情意面にもきいてきていることが，認められそうである。

図—10　もっとも心を動かされたこと（B項目）の分析



表—12　もっとも心を動かされたこと（B項目）の分析

Ⅰ　ある場面に強く心を動かされたもの
Ⅱ　番組全体に心を動かされているが傍観者的反応
Ⅲ　番組全体に心を動かされていて主体的反応

			Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	不明	無答	合計
干潟の一日	五年	人数	45	16	4	4	0	69
		%	65.2	23.2	5.8	5.8	0	100
	六年	人数	63	32	6	10	6	117
		%	53.9	27.4	5.1	8.5	5.1	100
	全体	人数	108	48	10	14	6	186
		%	58.1	25.8	5.4	7.5	3.2	100
奇妙な魚	五年	人数	31	25	15	0	0	71
		%	43.7	35.2	21.1	0	0	100
	六年	人数	43	16	47	0	1	107
		%	40.2	15.0	43.9	0	0.9	100
	全体	人数	74	41	62	0	1	178
		%	41.6	23.0	34.8	0	0.6	100

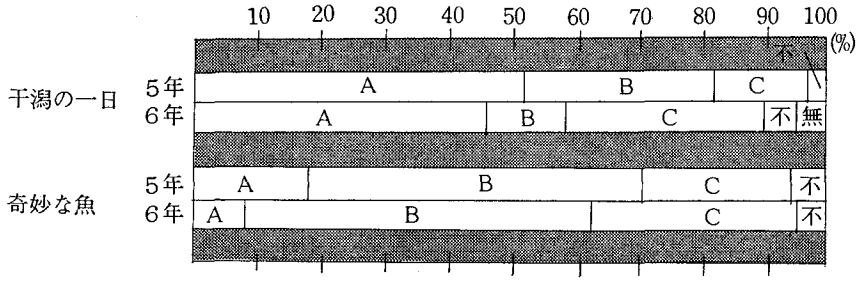
制作者のねらっていること（C項目）について，二学期の二つの番組への回答結果を分析したのが，表—13 および 図—11である。このデータで注目したいことは，部分的な理解しかできなかったAが，「奇妙な魚」で激減していること，および無答—その大半は番組が理解できなかったことを意味する—が，ゼロになってきていることである。

表—13　制作者のねらっていること（C項目）の分析

A　あまりとらえていない
B　ほぼとらえている
C　正確にとらえている

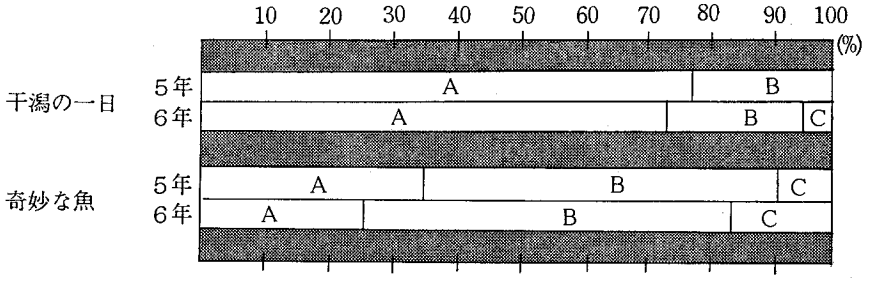
			A	B	C	不明	無答	合計
干潟の一日	五年	人数	36	21	10	2	0	69
		%	52.2	30.4	14.5	2.9	0	100
	六年	人数	53	14	38	6	6	117
		%	45.3	12.0	32.5	5.1	5.1	100
	全体	人数	89	35	48	8	6	186
		%	47.9	18.8	25.8	4.3	3.2	100
奇妙な魚	五年	人数	13	37	17	4	0	71
		%	18.3	52.1	24.0	5.6	0	100
	六年	人数	9	58	35	5	0	107
		%	8.4	54.2	32.7	4.7	0	100
	全体	人数	22	95	52	9	0	178
		%	12.4	53.3	29.2	5.1	0	100

図—11 制作者のねらっていること(C項目)の分析



次に「これからやろうと思うこと」（D項目）を，心がけたいことと，調べてみたいことの二つにわけて分析してみた。調べてみたいことについていうと，一学期以来みられなかった「一般化型の拡散」（Cタイプ）が，「干潟の一日」で6年に，「奇妙な魚」では5年，6年ともに，現われてきたことを特に注目したい（表—14 および 図—12)。その事例を子どもの視聴カードの文のままで示したのが，表—15である。

図—12 これからやろうと思うこと(D項目)の分析



表—14 これからやろうと思うこと（D項目）の分析

A 末梢型拡散
B 直結型拡散
C 一般化型拡散

			A	B	C	不明	無答	合計
干潟の一日	五年	人数	25	7	0			32
		%	78.1	21.9	0			100
	六年	人数	62	18	5			85
		%	72.9	21.2	5.9			100
	全体	人数	87	25	5			117
		%	74.3	21.4	4.3			100
奇妙な魚	五年	人数	10	17	3			30
		%	33.3	56.7	10			100
	六年	人数	13	30	9			52
		%	25	57.7	17.3			100
	全体	人数	23	47	12			82
		%	28.0	57.4	14.6			100

表—15 これからやろうと思うこと（D項目）の一般化型拡散(C)の内容例

	内容	5年	6年
干潟の一日	◦私たち人間はどんな所が生きていくのに適しているのか調べてみたい	0	1
	◦川でも同じことがあるのか，川の生き物を調べてみたい	0	3
	◦干潟でしたことを，山でもやって調べたい	0	1
	計	0	5
奇妙な魚	◦海をよごさない方法を調べたい。	1	1
	◦きれいな海きたない海の分布状況を調べたい。	1	1
	◦洗剤使用を減らすことによって海の汚染度はどうなるか調べたい。	1	0
	◦海，川以外の汚染状況を調べたい。	0	2
	◦洗剤は人間にどのような影響を及ぼすのか調べたい。	0	1
	◦人間によって苦しめられている生き物は他にいるのが調べたい。	0	4
	計	3	9

Ⅳ 全体考察

(1) テレビは理解の増幅器であるのみでなく，むしろ探索意欲への増幅器としての機能をより強くもっているという私たちの仮説は，この調査であるていど裏付けをとることができた。視聴カードの項目に即していえば，「制作者のねらいがよくわかった」という認知面だけでは，「もっと調べてみたい」という意欲には，充分につながらない。それに加えて，「とても興味をもつこと」があり，かつ「喜び，悲しみ，怒りなどの情感を強く感じた」というような，情意的側面の反応が複合されることによって，はじめて探索意欲が喚起されてくるといえよう。

(2) 番組を継続視聴させる必要性については，これまで各所で説かれてきたが，今回の私たちの調査も，それを裏付けることになった。とくに二学期にはいって，一般化型の拡散（番組内容からの一種の transfer であり，しかも，具体的で検証可能な問題をみつけている）が，5年にも6年にもあらわれてきている。これは私たちが，昨年度の『新日本紀行』などでの調査以来，期待しながら容易に見出せなかったタイプである。

またその他には，無答や不明といったDK群や，IおよびAのタイプにわけた低次の反応が，回を追うことに減少してきている（夏休み後の「干潟の一日」では，退行現象がみられたが)。しかし個人のレベルにまでおりて，その変容を追跡していくと，子どもの視聴能力や視聴タイプのちがいによって，継続視聴の効果に差が出てくるのでないかとの予想が立つ。今後の研究課題の一つであろう。

(3) 情意的な側面というのは，放送教育以外の学校教育全般で，その重要性が説かれてきている。しかしその中味については，認知的側面や神径・運動的側面にくらべて，まるで分析のメスがいれられないといえる。今回の調査，とくにB項目の視聴反応の分析からよろこび，悲しみ，怒り，同情……など10種類のものを具体的に取り出すことができた。これは，今回の調査にとっては副産物かも知れないが，授業研究の分野にすぐ転移して使えるし，意外とその収獲は大きいようだ。

(4) 今回の調査では視聴カードだけが，子どものアウトプットを知る唯一の手がかりである。しかも自由に記述させたものを，私たちが分類し，そこからカテゴリーをつくりだし，それを尺度にして回答をまた分析していくという手法をとった。その結果，尺度そのものの相対性，主観性という難点は，否定しがたい。多肢選択解答法とか，自由作文とか，面接法とか，いろんな調査法を併用することが，今後どうしても必要と思われる。

(5) 教室教師の役割についても一考を要する。「わかる」ということがそのまま「調べてみたい」につながらないことは，すでにくりかえしのべた。しかも「調べてみたい」ことは，

そのままでは「実際に調べてみる」という行動にはつながりえないのである。探索意欲と探索行動へのギャップを埋めるためには，教室教師が介入し，意図的で系統的な教授・学習活動を展開する必要があるだろう。今回の調査では，独立変数をそろえ，かつできる限り単純にするため，こうした肝心の教授・学習活動をおこなっていない。できれば三学期に，こうした授業を設計し，実施し，そしてそれを評価してみたいと考えている。

最後にあたって，私たちに詳しい情報を提供したり，討論に加わったり，「放送教育相談室」などの番組出演といった形をとって，私たちへ助力を与えられたNHK教育局みどりの地球担当班の各位，会員の研究にたえず便宜をはかっていただいた金沢市教育委員会や所属学校長に，浮く謝意をささげたい。

なおこの研究は，金沢大学教育学部教育工学センターおよび放送文化基金の研究助成を受けたことを付記する。

金沢市放送教育研究グループ（アイウエオ順）

押野　市男（金沢市立中村町小学校）
小竹　暉夫（金沢市立小立野小学校）
門田　芳子（石川県立養護学校）
島崎　　実（金沢市立此花町小学校長）
福原　俊夫（金沢市立小坂小学校）
前田　　俊（金沢市立森本小学校教頭）
松田恵美子（金沢市立緑小学校）
明星　哲久（金沢市立森山町小学校）
村中　一正（金沢市立三馬小学校）
山上　　清（石川県教育センター）
吉田　貞介（石川県教育センター）

参　考　文　献

• 波多野完治　子どもの認識と感情　岩波新書　1975.
• Clinton I. Chase, *Measurement for Educational Evaluation* (Addison-Wesley, 1974)
• Scarvia B. Anderson et alii, *Encyclopedia of Educational Evaluation* (Jossey-Bass Publishers, 1975)

AN EXPERIMENTAL STUDY ON CHILDREN'S VISUAL AND AUDITORY ABILITIES, THEIR EXPLORATORY MOTIVES AND DIVERGENT THINKING —Second Report—

MIZUKOSHI, Toshiyuki and Kanazawa TV Education Study Group

1. Purpose

The purpose of this study was twofold:

(1) to investigate the Educational TV programs influence on children's exploratory motives and their divergent thinkings; and

(2) to investigate the process of development of children's visual and auditory abilities.

2. Procedure

(1) Subjects

Elementary school children in Kanazawa City. Ishikawa Pref.

5 grade boys and girls 71
6 grade boys and girls 119 } 190

(2) TV programs

In this study we used NHK Educational TV programs, "The Green Earch" ---environmental education series.

a. A living thing called by the name of "Human Being."
b. King of land animals, lion.
c. A biography of the forest.
d. A world under the earch.
e. A map of insects.
f. A diary of morning glories.
g. One day at a tideland.
h. Strange fishes.

The characteristies common to these Educational TV programs are environmental educational points, methodology and key concepts of echology.

(3) Term

From April to October in 1975

(4) Experiments

Our subjects watch TV for 20 minutes in full time. After TV program ends, they fill the TV memo cards according to their impressions. Teacher gives no instruction before, during and after TV learning.

TV memo card has four items.

A. Are you interested in this TV program? What are you interested in the most?

B. Do you have joy, anger or other feelings at this TV program? What do you

feel the most strongly? _____

C. Do you have anything which you want to investigate much more? If you have, what is that? _____

D. What is the main subject of this TV program? _____

3. Results

Findings of the study are as follows.

(1) Children's visual and auditory abilities do not develop spontaneously. At the least, they depend on next factors.

(a) Classroom teacher's guidance to the children in the way how to appreciate TV programs and how to relate to other things or develop it.

(b) To keep up televiewing with these series programs.

(2) On C item (exploratory motives), we can find much more influence by B item (affective, emotional response) than D item (grasping the subject of TV program). In other words, cognitive domain can not give the influence directly on the exploratory motives.