

コミュニケーション場面における図形表象形成過程

教育心理学教室 高 取 憲 一 郎

I はじめに

人間の心理諸過程の発生と展開を、活動とコミュニケーションといういわば人間が社会的存在として存在するための2つの仕方を基軸にして考察するという立場は、いまだ広く行なわれていると言いがたい*。ただ、ソビエト連邦の心理学者ヴィゴツキーの流れをひくルリヤ、レオンチェフらのいわゆるモスクワ学派において、その意識的追求がみられるだけである。しかし、それさえも従来は、ややもすれば活動と心理諸過程の関連のみが問題とされ、コミュニケーションの役割は軽視されるか、少なくとも実証的研究のテーマとしては取りあげられることがまれであった。

以上の事実認識はロモフ〔1975 a〕の指摘とも一致するわけだが、ではコミュニケーションと心理諸過程の関連を扱った実証的研究が皆無かというところでもなくて、たとえば、ロモフ〔1975 b〕、太田垣〔1979〕、高取〔1980〕などがある。

ロモフ〔1975 a〕によれば、心理諸過程の発生と展開に対するコミュニケーションの機能は、①コミュニケーションの中で他人の経験を習得することによって、個人的経験の限界が克服される、②コミュニケーションの過程においては、情報は伝達されるばかりではなく、作られ、発展させられ、より正確になるというように、コミュニケーションは絶えざる認識の過程である、③コミュニケーションは共同的活動を遂行している諸個人の共同性の形成を保障する、とされている。

以上の基本的枠組にのっとって、太田垣〔1979〕、高取〔1980〕らの記憶過程とコミュニケーションに関する実験は行なわれたが、そこで見出された事実は、①単独再生よりもコミュニケーションに媒介された共同再生のほうが記憶過程は促進される、②コミュニケーション過程では焦点化ストラテジーが生じ、これを契機として認識の深化がみられる、ということであった。ただ太田垣の場合にみられたように、記憶材料によってはコミュニケーションの効果が逆に妨害的に働くこともあった。

ところで、上に述べたコミュニケーション過程は、社会心理学でいうところの集団のダイナミックス過程に他ならない。ロモフ説は、コミュニケーション=認識という図式のみを、もちろんそれはそれで正しいわけだが、強調しすぎて、集団力学の情動的側面が少し軽視されているように思われる。すなわち、集団過程（認識+情動）——コミュニケーション過程——心理過程という図式の上的考察が不可欠になるであろう。この修正はまた、本論文の冒頭で述べた社会的存在としての

*人間の心理諸過程を活動とコミュニケーションの2側面より位置づける必要性の理論的解明については、拙稿「活動の概念と記憶の問題——随意的記憶と不随意的記憶のパラドックス——」、鳥取大学教育学部研究報告(教育科学)、第20巻、第2号、pp.199—207、1978年を参照のこと。

人間 = {活動, コミュニケーション} という図式の修正を要求するものであり, 上記の2項に加えて集団という概念を含めて3項図式にせねばならないが, この問題については別の機会に検討する予定である。

さて, 集団力学の研究成果によれば, 集団成員間の相互作用を2つの下位系に分けるのが一般的である。それぞれの研究者によって使っている用語は異なるが, 1つは課題達成へ向けての構成員間の認知的活動であり, 感情的関係は含まないと考えられるものであり, 認識系あるいは外系と呼ばれている。他の1つは対人関係の感情的相互作用についてのものであり, 情動系 (or 対人系) あるいは内系と呼ばれている。ロモフ説と比較してわかるようにコミュニケーションの感情的側面への配慮が明らかである。集団過程は人間と人間の感情的関係の適否が重要であるから, 当然の図式化であろう。

本実験では幾何学図形の表象形成という課題を遂行する過程において, コミュニケーションがいかなる役割を果たすのか, つまり集団内の認識系と情動系の相互作用の結果により課題遂行がいかなる影響を受けるかを, コミュニケーションの内容分析を通じて明らかにしていくことを目的とする。

II. 方 法

実験は, 単独条件と共同条件* (コミュニケーション条件) の2つから成り, 単独条件は8人の男女大学生 (男4, 女4), 共同条件は8組16人の男女大学生 (男5組, 女3組) が被験者であった。単独条件では1人ずつ実験を行ない, 図1に示してある幾何学図形を5秒間呈示し, それを1分30秒の間に紙に描かせて再生させた。次回の図形呈示まで1分30秒間の休憩をとった。以上が1試行である。共同条件では2人ずつ実験を行ない, 5秒間の図形呈示の後, 1人ずつ単独で1分30秒の間に図形を再生させ, その後の1分30秒間に言語のみのコミュニケーションによって互いに相談をさせた。以上が1試行である。単独条件では1回完全再生で試行を打切ったが, 共同条件では2人の被験者がともに完全再生できるまで試行を続けた。しかし, 最大10試行で打ち切り, 第10試行のコミュニケーションは行なわなかった。

呈示した図形は白色紙の上に黒色マジックで描いたものを使用した。コミュニケーションはすべてテープコーダーに録音した。

III. 結果と考察

1) 完全再生までの所要試行数

両条件ごとの完全再生までに要した試行数が表1にまとめてある。共同条件では10試行終了時までまだ未完成の被験者が3人いる。両条件の単純平均値を比較しても単独は5.63, 共同は6.56とむしろ単独条件のほうが優っている。ただし統計的には有意差はない。

2) 学習曲線

両条件の個人ごとの学習曲線が図2および図3に示してある。両条件とも典型的な学習曲線を示している。

3) 系列位置曲線

両条件の個人ごとの系列位置曲線が図4および図5に示してある。とくに気づかれる特徴は, 単

※図表の説明では単独条件を単, 共同条件を共と略記する。

独条件では両端が誤数が少く中央部が多いという典型的な系列位置曲線を描く被験者が多いのに(たとえば単1, 単3, 単5, 単7, 単8), 共同条件ではほとんどの被験者において典型的な系列位置曲線が描かれないという点である。

4) コミュニケーションの分析I (言及箇所について)

共同条件における被験者相互間のコミュニケーションで, 系列位置のどの部分に何回ぐらい言及されたかを分析した。コミュニケーションの内容から明らかに指示している位置が特定できる場合にかぎり1回と数えた。それを3試行ごとにまとめて表にして示したのが表2である。

前半の試行においては各位置に平均的に言及していたのが, 後半の試行においてはある一部の位置のみに限定して言及している様子がわかる。とくに共1, 共2, 共5, 共7の組では顕著である。これはロモフの言う焦点化ストラテジー, すなわち解決の必要な問題箇所をコミュニケーションの過程で明らかにしていき, その箇所を集中的に議論するというストラテジーの現れである。

5) コミュニケーションの分析II (Balesのカテゴリーシステムによる内容分析)

コミュニケーションによる相互活動過程を分析する方法としては Bales[1953]のカテゴリーシステムが有効である。Balesは相互活動過程観察カテゴリーを大きく4つに分類している。

それは表3に示すとおりである。この4種のカテゴリーのうちAとDは情動系に属し, BとCは認識系に属すことは明らかであろう。すなわちこのシステムによってコミュニケーションの内容分析を行なえば, 本実験における集団力学の相互活動過程が析出できる。1つの意味的まとまりをもつ発話を1単位として, すべての発話を必ず4種のカテゴリーのいずれかに分類した。1試行当りの平均回数が図6に示してある。全体としてはBとC, すなわち認識系に属する発話が多く, AとDすなわち情動系に属する発話が少なくなっている。次にいわゆる I E M B (Index of Expressive-Malintegrative Behavior) を比較する。I E M Bは $D/(A + D)$ により算出されるが, その結果は表4

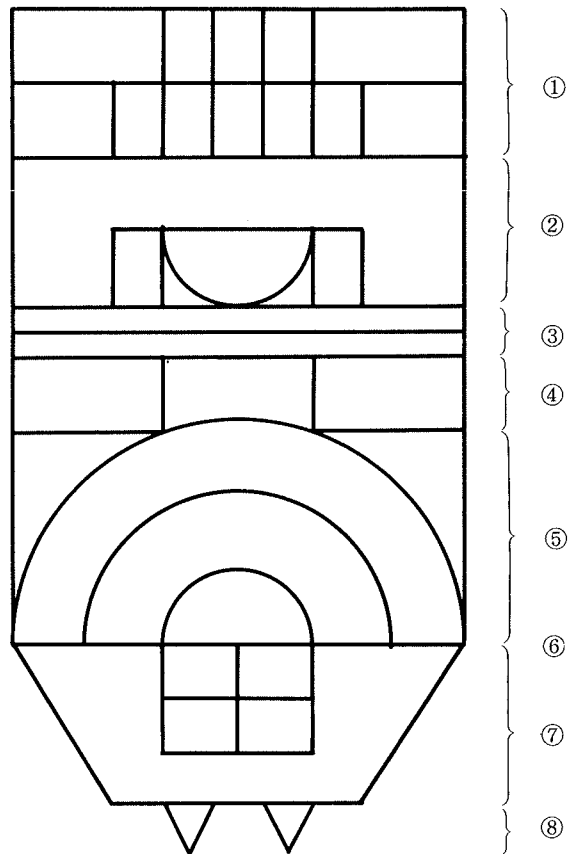


図1 実験に使われた呈示刺激

なお、図形右側に記入してある数字は系列位置を表わしている。⑥は、⑤の一番内側の円と⑦の窓枠の線が一致しているかいないかという基準である。

表1. 完全再生までの所要試行数

	単 独 条 件		共 同 条 件
被 験 者 の 組 番 号	1	8	被 1 7 , 10
	2	6	験 2 5 , 4
	3	7	者 3 9 , 3
	4	6	の 4 7 , 8
	5	4	組 5 7 , 10
	6	4	番 6 5 , 6
	7	6	号 7 3 , 10
	8	4	号 8 5 , 6
平 均	5.63	平 均	6.56
S D	1.41	S D	2.29

である。表からわかるように、所要試行数の少ない組では I E M B 値が低く、所要試行数の多い組では値が高くなっている。これは、完成までに多数の試行を必要とした困難な組では、2人の被験者間の情動系相互活動のうちで負反応が多いことであり、たとえば一方の指示する箇所と他方の指示する箇所がまったく異なっていて話がかみ合わないとか、あるいは一方の意図する方向と他方の意図する方向とがくいちがって相互間に不協和が生じていることを示している。マクシメンコ〔1979〕の指摘する鎖の原理に基づく展開、すなわち一方の発話の結果が他方の発

話の対象あるいは手段となるといったようにまさに鎖状に展開する場合とはちょうど逆の場合である。一方 I E M B 値の低い共 2、共 6、共 8 の各組では鎖の原理に基づいて展開していると思われる。(コミュニケーション・プロトコルを参照)

6) 誤反応の分析

成績の悪い共 1、共 3、共 5、共 7 の 4 組について、誤反応を分析することによりその原因を明らかにしていく。まず共 1 組では、被験者 MY が位置②を完成することができなかったことが原因であるが、コミュニケーションの分析 I からわかるように、②はすでに完全再生されているものと見なされて焦点化ストラテジーの対象になっていない。共 3 組では被験者 HH がやはり②ができなかったが、これは②の半円の向きが逆向きになっているためであった。共 3 組のコミュニケーションの分析 I の表をみると、②は焦点化ストラテジーの対象になっており、多数回にわたってやりとりが行なわれているが、第 10 試行までついに完全再生することができなかった。これは、コミュニケーションの質的側面にかかわっていると思われるので、プロトコルを調べてみると、第 3 試行に、(18)「半円は上向きか？茶ワンをかぶせたような。」/ (19)「ウン、そういう形だ」というやりとりがあるが、ここで向きについての誤解が生じたものと思われる。共 5 組では被験者 FT が①と②を誤っている。①については焦点化の対象にもなっており、何回も検討されているにもかかわらずなお間違えたのは、FT が①の部分を経が 3 つと 5 つあると記憶したために上と下の箱の線が一致せず、ズレたことによる。②については図 7 のように再生をしており、これは第 3 試行のプロトコル中の (6)「逆円はな、長方形があって、大きい長方形を 3 つに区切ってな、まん中の長方形に逆円が入っている」とか、第 6 試行の (2)「3 つの四角の半円」という表現にみられるように、言語的表現によって図がゆがめられたと考えられる。共 7 組では被験者 NN が④と⑧を誤ったのであるが、コミュニケーションの分析 I からわかるように、④も⑧も焦点化の対象になっていない。焦点化の対象になっていなければ完全再生されないのは当然といえる。

以上の誤反応分析からわかることは、誤りの原因には 2 つあり、1 つは被験者が自己の誤りに気

図2 単独条件の個人ごとの学習曲線

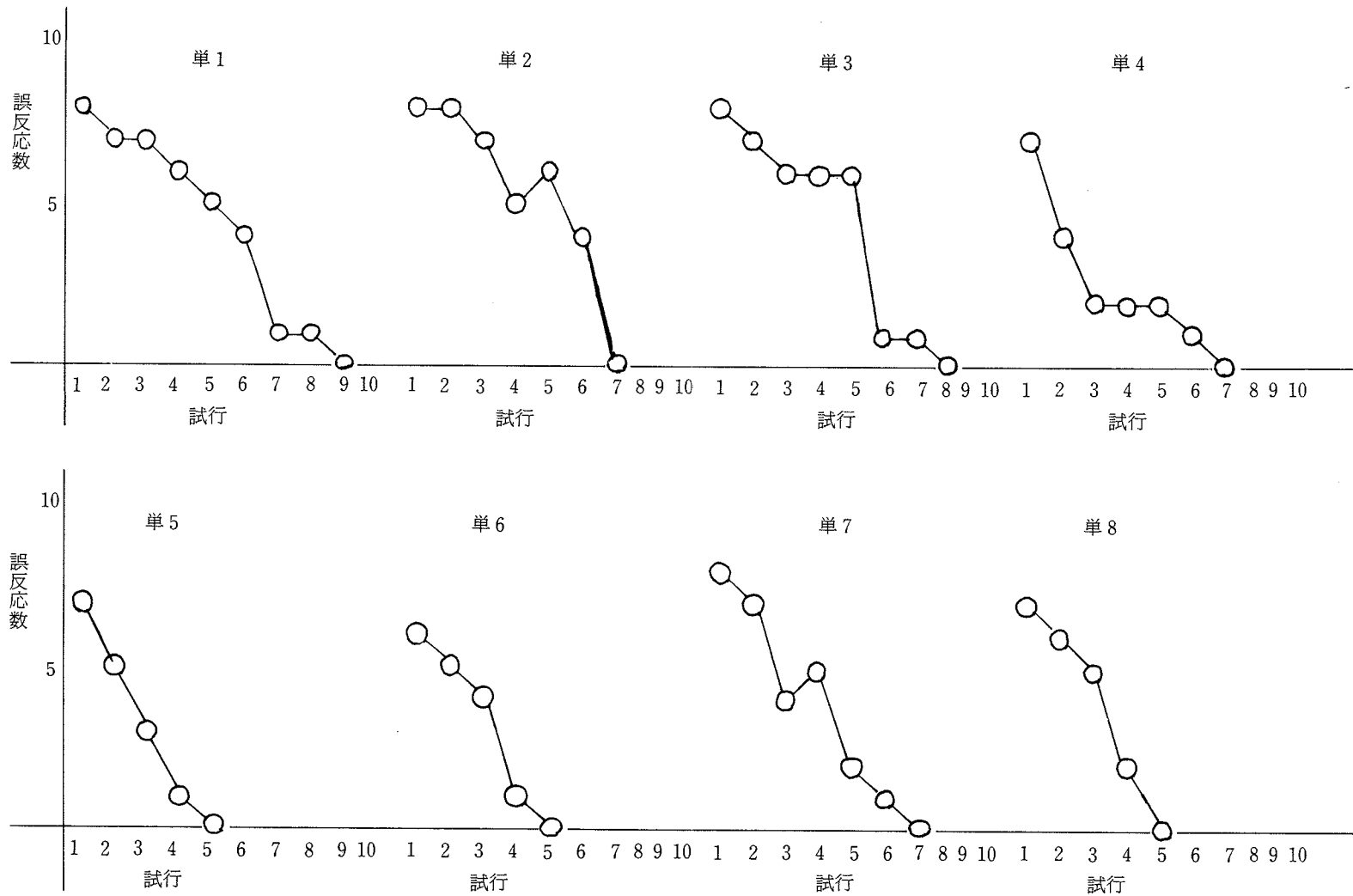


図3 共同条件の個人ごとの学習曲線

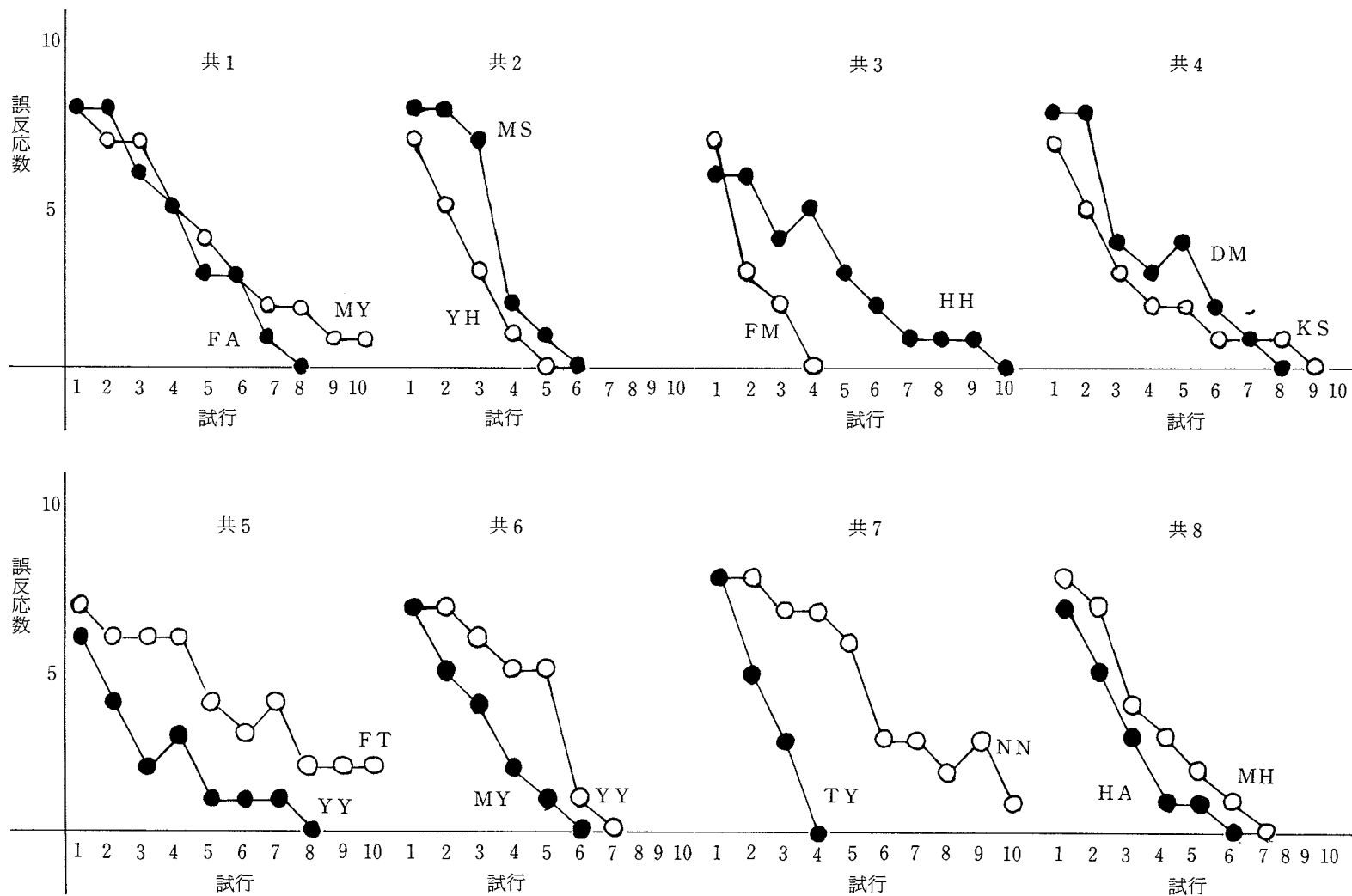


図4 単独条件の個人ごとの系列位置曲線

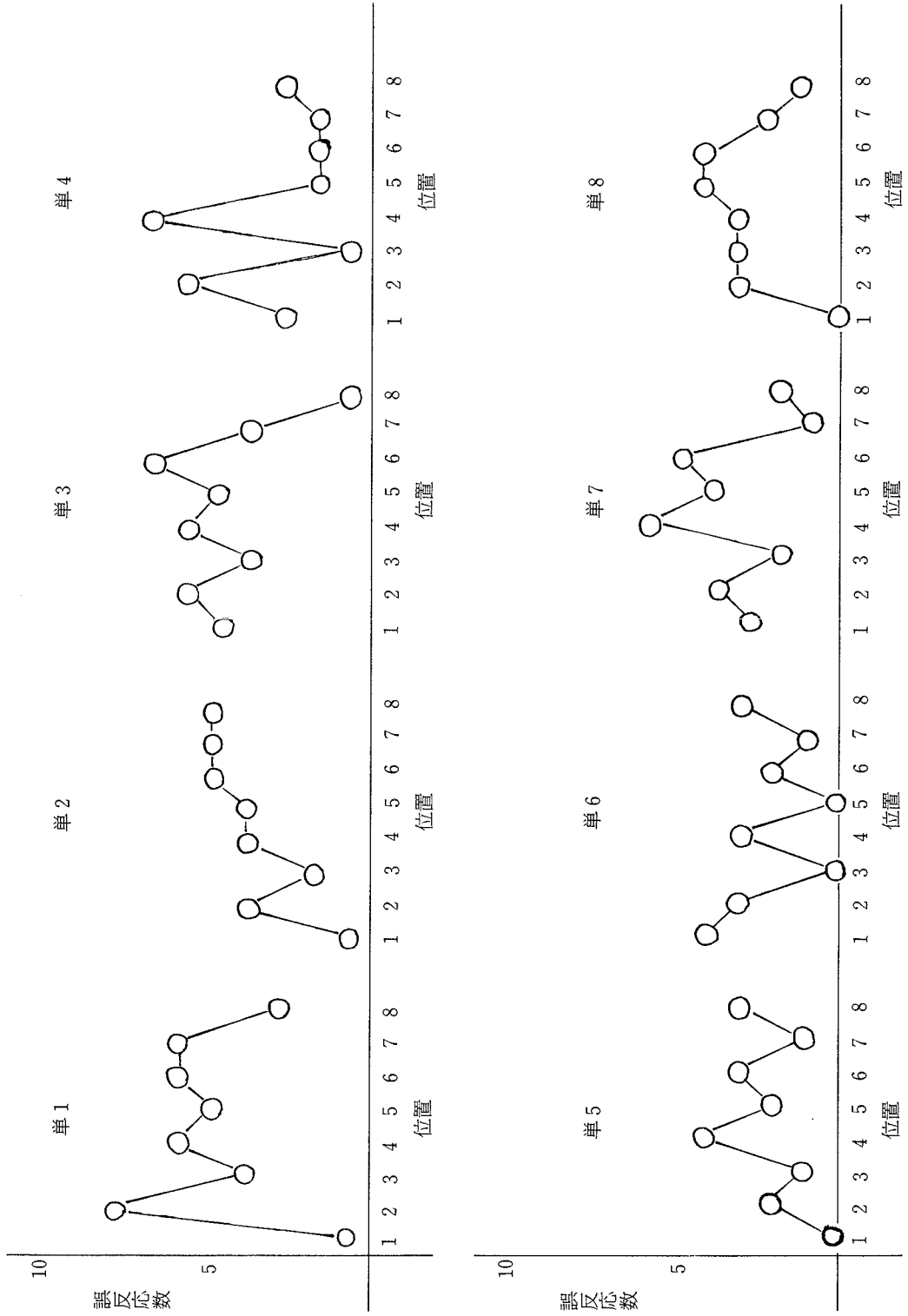


図5 共同条件の個人ごとの系列位置曲線

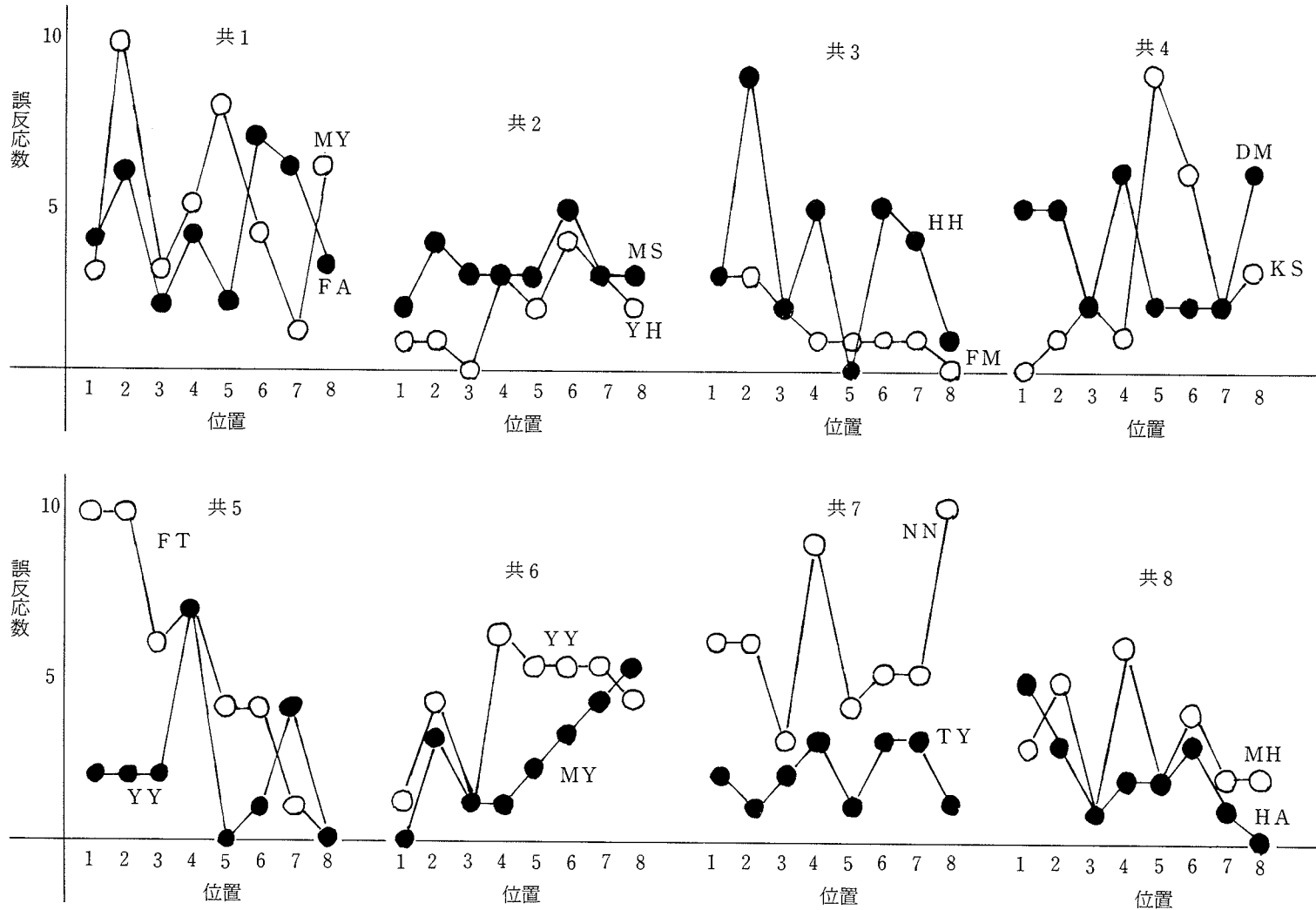


表2. コミュニケーションの分析I (言及箇所について)

共 1								
位置 試行	1	2	3	4	5	6	7	8
1 ~ 3	4	3	3	0	3	0	10	4
4 ~ 6	3	9	2	10	2	0	1	2
7 ~ 9	0	0	2	21	9	2	2	2
計	7	12	7	31	14	2	13	8
共 2								
位置 試行	1	2	3	4	5	6	7	8
1 ~ 3	10	7	2	0	13	0	10	8
4 ~ 5	1	15	1	5	3	2	4	5
計	11	22	3	5	16	2	14	13
共 3								
位置 試行	1	2	3	4	5	6	7	8
1 ~ 3	2	9	7	11	7	0	3	0
4 ~ 6	4	6	2	7	5	2	2	0
7 ~ 9	7	4	1	7	2	1	4	1
計	13	19	10	25	14	3	9	1
共 4								
位置 試行	1	2	3	4	5	6	7	8
1 ~ 3	2	2	0	0	6	0	4	2
4 ~ 6	5	1	1	2	2	0	0	9
7 ~ 8	6	4	0	0	3	0	1	2
計	13	7	1	2	11	0	5	13
共 5								
位置 試行	1	2	3	4	5	6	7	8
1 ~ 3	9	11	3	6	3	0	4	4
4 ~ 6	8	6	4	5	8	1	7	12
7 ~ 9	16	2	3	7	5	1	1	1
計	33	19	10	18	16	2	12	17
共 6								
位置 試行	1	2	3	4	5	6	7	8
1 ~ 3	4	12	2	0	0	0	3	1
4 ~ 6	1	7	5	8	2	3	6	7
計	5	19	7	8	2	3	9	8
共 7								
位置 試行	1	2	3	4	5	6	7	8
1 ~ 3	13	9	3	0	14	0	8	1
4 ~ 6	7	20	4	2	3	0	0	0
7 ~ 9	0	8	1	0	2	7	0	0
計	20	37	8	2	19	7	8	1
共 8								
位置 試行	1	2	3	4	5	6	7	8
1 ~ 3	4	1	4	2	9	0	9	4
4 ~ 6	12	8	5	9	3	3	1	8
計	16	9	9	11	12	3	10	12

表3. Balesのカテゴリーシステム

A. 社会的・情緒的領域	正反応	連帯性を示す, 緊張の解消を示す, 同意する
B. 課題領域	応答	示唆を与える, 意見をのべる, 方向づけを与える
C. 課題領域	質問	方向づけを求める, 意見を求める, 示唆を求める
D. 社会的・情緒的領域	負反応	不同意を示す, 緊張を示す, 対立を示す

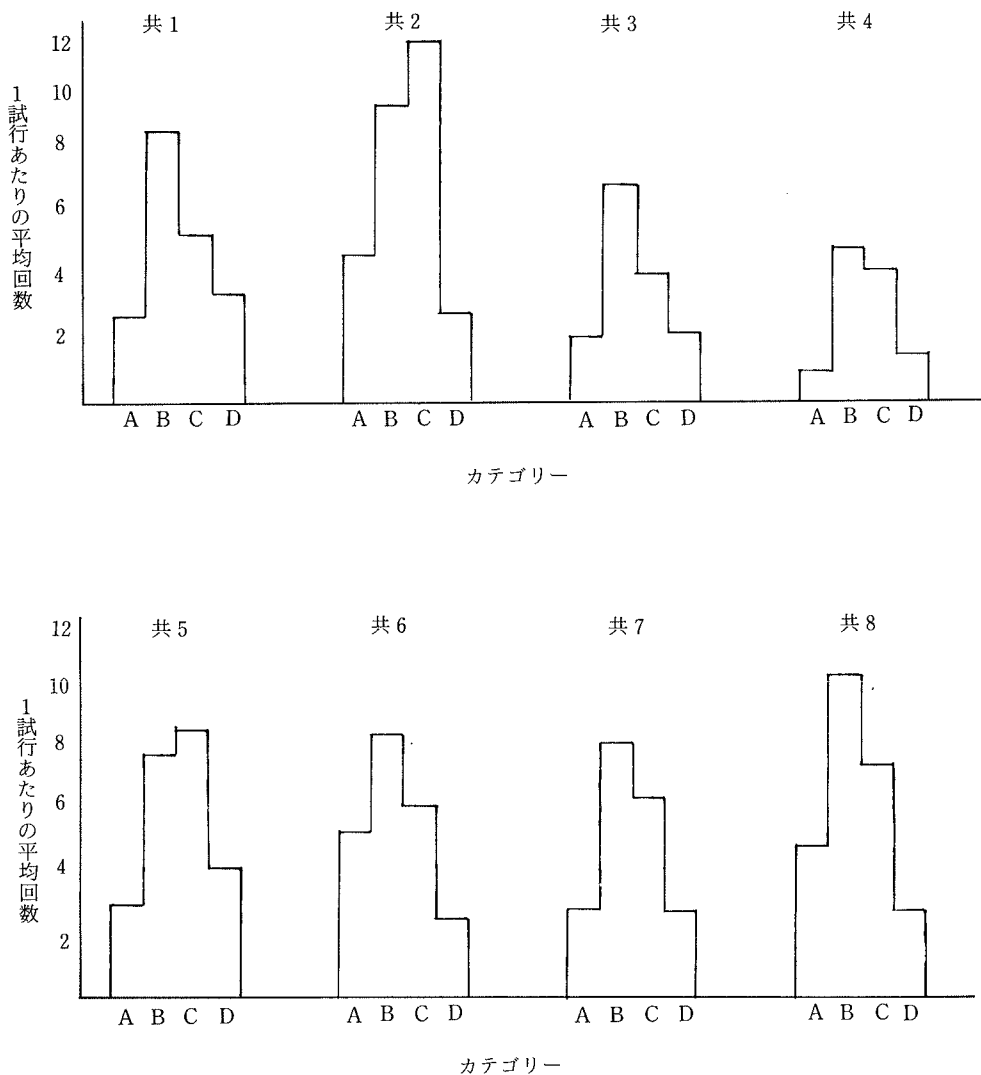


図6 コミュニケーションの分析II(Balesのカテゴリーシステムによる分析)

表4. 各組のIEMBと完全再生までの所要試行数

	共1	共2	共3	共4	共5	共6	共7	共8
IEMB	.564	.378	.513	.600	.578	.326	.490	.364
所要試行数	10	5	9	8	10	6	10	6

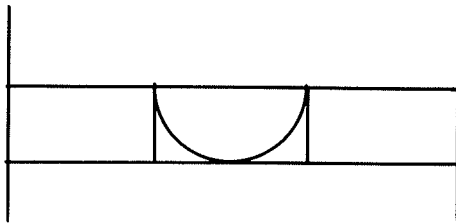


図7 共5の被験者FTの系列位置②の誤反応の例

づかずその箇所が焦点化ストラテジーの対象にもなっていない場合であり、他の1つは焦点化ストラテジーの対象にはなっているけれども表現の不正確さや指示する箇所のくい違いなどのために、逆にコミュニケーションが妨害的に働く場合である。コミュニケーションは、本実験の課題のような場合には、必ずしも常に促進的に働くとはかぎらない。

IV まとめ

本実験の結果は、コミュニケーションが心理過程に促進的に働きかけるという従来の見解に対して再検討を要求している。ただ、本実験では刺激図形を5秒間だけ見て、その図形の表象形成をコミュニケーションを媒介としながら行なうという、いわば第1信号系と第2信号系の相互作用事態におけるコミュニケーションの機能を検討したことになるので、従来の実験事態とは少し異なることも確かである。そのために、第2信号系による第1信号系への負の影響が強く働いたかもしれないのである。このことは、系列位置曲線がコミュニケーション条件では典型的に現われなかった点にも示されているかも知れない。

また、本実験は認識系ばかりではなく情動系の重要性も示している。焦点化ストラテジーが行なわれて認識の深化がみられる場合でも、IEMB値の高さに表現される対話者間相互の人間関係が円滑に運んでいない組では、所要試行数は多くなっている。人間の心理諸過程を科学的にとらえきるために、集団——コミュニケーション——活動の3項図式の構造化が今後の課題として研究されねばならないだろう。

最後に箇条書き的に本実験の結果をまとめておこう。

- (1) 完全再生までの所要試行数では単独・共同の両条件間には統計的有意差はなかった。
- (2) 単独条件では典型的な系列位置曲線が現われたが、共同条件では現われなかった。
- (3) 共同条件では焦点化ストラテジーが現われた。
- (4) Balesのカテゴリー・システムによりコミュニケーションの分析をすると、認識系に属する発話が多く、情動系に属する発話が少かった。
- (5) IEMB値を算出すると、所要試行数の多い組では高く、少い組では低かった。
- (6) 誤反応分析の結果、第1に自己の誤りに気づかずにその箇所が焦点化ストラテジーの対象にならない場合、第2に言語表現の不正確さのために逆にコミュニケーションが妨害的に作用した場合、の2つの場合に誤反応は生じていることがわかった。

文 献

- Bales, R. F. (1953) The equilibrium problem in small groups. T. Persons, R. F. Bales, & E. A. Shils, *Working papers in the theory of action*. The Free Press.
- ロモフ, ベ. エフ. (1973 a) 大津悦夫訳, 一般心理学の問題としてのコミュニケーション. ソビエト心理学研究, 24, 23-37.

ロモフ, ベ. エフ. (1973 b) 佐藤芳男訳, 心理過程とコミュニケーション, ソビエト心理学研究, 24, 38-55.
 マクシメンコ, ベー. イー. (1979) 直接コミュニケーション場面における問題解決探索 (モスクワ大学通報〈心理学〉, 1979, No. 1, 41-50. (露文))

太田垣恵子 (1979) 記憶過程におけるコミュニケーション構造の研究. 鳥取大学教育学部卒業論文

高取憲一郎 (1980) 記憶過程におけるコミュニケーションの役割——個人再生と共同再生の比較研究—— 教育心理学研究, 28, No. 2 (印刷中)

コミュニケーション・プロトコル

共 1 (女性)

第1試行

- 1 A 家の形がさかさまになっていて, 上側にブロックみたいな形があって, 3段ぐらい線があったのかな。横に3段ぐらい線があつて
- 2 B 下のほうしか見ていない。
- 3 A ウウン, 私上のほうしか見ていない。まんなかは見えた?
- 4 B まんなかは見えていない。
- 5 A まんなか, まんかに2本線細いのがあつて, で上側だけなんかな, 下側もあるかもわからないけど半円でなんかなつていて
- 6 B 半円が3本じゃなかった? 下のほうの,
- 7 A え, 下のほう, 上はなし, で下は?
- 8 B 下は
- 9 A 屋根みたいになっている。
- 10 B そう屋根みたいになっている。その上に何か2つついていた。
- 11 A えー, 窓がついていたんかな。ちがうかな。
- 12 B その屋根のところに窓みたいなのがあつて,
- 13 A あー, そうか。屋根に三角があるだろう。
- 14 B ウン。下の先のほうに。
- 15 A ウン。2つあつて, そこに碁盤の目のようなのはなかった?

第2試行

- 1 B 下の屋根みたいのところの上側に窓みたいな四角のがあつて,
- 2 A で大きい半円があつた。あれ2本線だったっけ?
- 3 B その上に
- 4 A その上に横線が3本あつたんだな。
- 5 B でその上が
- 6 A 上が覚えてないんだ

7 B その屋根の下の先に何か

8 A 丸いのが2つ?

9 B あれ?

10 A 丸じゃない, 半円が? 半円じゃなかったっけ。2つ, ちょんちょんとついつつて。

11 B 上は

12 A 上は?

13 B 上は何かごちゃごちゃしていた

14 A 下のほうだけ攻めていこう。半円は2本か3本かわからないんだっけ。

15 B ウーン。でその上に

16 A 横線が3本あつて

17 B 3本?

18 A ウン。それで下の屋根の下のほうの窓は2つだった。

19 B 4つ

20 A 4つだったっけ。

21 B 4つ

第3試行

1 B 上のほうはどうなつた?

2 A あんなー, 横線が3本だかあつたんかな, 2本だったかな, 覚えていない。

3 B ブロックみたいになつていた

4 A ウン。たくさんあつたろう。ブロックというか, マス目というか,

5 B それとあの3本線のあいだはどうなつていた?

6 A 3本線の上だったかな, 下だったかな, 四角があつて, その四角のまんかに線があつて, 半円がどっかについていて, その四角の中に。ついでいかなかった?

7 B 下からいくと, 屋根みたいなもの先に2つ三角があつて

8 A 屋根は先はとがついていなかったなあ。台形みた

이었다ね。

- 9 B 台形みたいだって、そこに窓みたいなのがあつて
- 10 A 窓はな、その台形のところで途中でまんなかに棒がなかったっけ。
- 11 B ないと思うけど

第4 試行

- 1 B 上のほうは
- 2 A ウン、横線は2本だった。
- 3 B タテ線が上のほうが3本で下がブロック3つと、下が5つあって、その下に何か半円のようなのがあって
- 4 A 3本線の上に四角があるわけだろう。その中に半円があつたんだろう。で、半円ともう1つ何か線がなかったんか？
- 5 B どっかにあつた
- 6 A ウン、あつただろう。タテだけ斜めだかにあつて、その下に3本線があつて横線があつて。で半円が3本あつて、そのところにも棒がなかったっけ。
- 7 B 半円の下の方、上のほう？
- 8 A 3本線と半円のあたりの
- 9 B 半円の一番上の上に
- 10 A タテ線があつてな、2本？
- 11 B 2本あつた
- 12 A まっすぐなのがあつて

第5 試行

- 1 A まんなかが問題だな
- 2 B 四角が3つあって、その上に半円があつて
- 3 A え、四角が3つあって、その上に半円？
- 4 B 3つあって、その上に半円
- 5 A 半円はどちらを向いていた？
- 6 B 上
- 7 A 上が直線？ で下が曲線だったん。上が曲線。それでな、3本線まんなかに直線があるだろう。で半円が3つあるだろう。
- 8 B でその間に
- 9 A ウン、四角というか。家の両側の壁と3本線の

下側の線に垂直に四角ができていた。

- 10 B 半円とその
- 11 A くっついてたのかな角が。

第6 試行

- 1 A 3本線の上の四角の中だけどな、曲線の下だったの。そしたら下の3本の半円とは反対の向きをしている。
- 2 B ウン、そう。
- 3 A そうか、四角の両側にタテ線があつて、そのまんなかに半円があつて。上はブロックがあつて
- 4 B その下は
- 5 A 3本線の下はカギ型があつたら、つまりタテとヨコの線が交わつた頂点のところ半円にくっついている。
- 6 B ウン。下はあれでいいんか？
- 7 A 下は台形になっていて
- 8 B 三角がついているのは端のほうに
- 9 A ウン、そうそう。

第7 試行

- 1 B 下の三角みたいなのは端ではなくてちょっと内側
- 2 A ウン、そう。で、窓は台形の上の辺にくっついているな。
- 3 B ウン。で4つあいだがあつて、その上に小さい半円が窓の大きさと一緒に
- 4 A あーあ、本当。
- 5 B 次の円が端から端
- 6 A 3番目が
- 7 B その上
- 8 A 上だったん。上っていうことは壁から出ているということ？
- 9 B その上に横線があつたら。3つの曲線の上
- 10 A 3つの曲線があつて、その上に3つの横線があつて
- 11 B ウン、その間
- 12 A 3つの横線と壁と、あと2つの直線をつけ足して四角ができていて、でしょう。

第8試行

- 1 A 半円の根元は、一番小さい半円は窓の直径、一番大きなのは端から、まんなかのはその中間から出ている。
- 2 B あ、そうか。
- 3 A 一番上の大きな半円は3本線に接触していない。
- 4 B どこが？
- 5 A 最大の半円の頂点は上の横線にくっついていない。
- 6 B 3本線と大きな半円の間には何かあるんでしょう。
- 7 A ウン、ある。
- 8 B 横線が1本に、タテ線が2本あって
- 9 A 横線が続いているわけ？
- 10 B 半円の中を通っていて
- 11 A え、通っている？
- 12 B その横線の上に半円があるというか
- 13 A え、通っているかな
- 14 B じゃあ、その上かなー
- 15 A 通っていない

第9試行

- 1 A 通ってなかったろう
- 2 B えー、そうしたらちがっているかな。同じことを言っているのかもわからない。
- 3 A 3つの半円の
- 4 B 上に四角があって
- 5 A そうそう
- 6 B その中に2つのタテ線があって
- 7 A え、どこの話、3本線の上の話？
- 8 B ちがう、その下
- 9 A でしょう。
- 10 B 3つループみたいなのができるでしょう。
- 11 A あれ、3つはできないんじゃないの。まんなかには最大の半円が少し入る。
- 12 B ウン。
- 13 A あ、そのことか、同じことだが。それでその3本線の上の四角があるだろう。四角の両端にタテ線が2つあって
- 14 B そのなかに

- 15 A そのタテ線と、3本線の下の方の四角のタテ線が同じところにあるの。わかる？

- 16 B ウン、ウン。

共 2 (男性)

第1試行

- 1 A 下が円になっていて、二重になっていた。
- 2 B 下のほうはあまり見なかった
- 3 A 四角があったでしょう。そしてまんやかに1本あったでしょ。その上下はどうだったかな。
- 4 B 上は
- 5 A 上が？
- 6 B なんか四角
- 7 A 四角が？
- 8 B 3つと5つあったかな？ ちがう？
- 9 A 四角でしょう。
- 10 B ウン、小さい四角が
- 11 A 小さい四角が
- 12 B 上に3つと下に5つあって、ちがった、4つか？
- 13 A 小さい箱？ それが両サイドまでずーと続いていた？
- 14 B 中だけ
- 15 A 中だけ
- 16 B 下のほうは
- 17 A 下のほうは覚えていない
- 18 B 円が二重？
- 19 A 四角でしょう。下が半円みたいにしてついでいでしょう。
- 20 B ウン。
- 21 A 四角の下の線のところについていた？
- 22 B ついてた。半円が中に、なんていうか。
- 23 A 四角に半円
- 24 B あ、そうそう。下向きかな
- 25 A 四角で半円がついてその半円のほうに出てこう？

第2試行

- 1 B 上が3つ
- 2 A 上が3つ
- 3 B 下が5つ
- 4 A 下が5つ

- 5 B 上の3つと下の5つのまんなかが並んでいて
- 6 A 下の2つが横に出ていて、それで、下が台形みたいになっているでしょう。
- 7 B ウン。
- 8 A 下が台形で円が内側で
- 9 B 円はどちらに向いてた上と下と
- 10 A 上
- 11 B 上側に向いていたか
- 12 A あれは二重だったっけ
- 13 B それは二重だ。下のほうが
- 14 A その下に何かあったな、円の中に、
- 15 B 下の円？
- 16 A ウン、下の
- 17 B 下のは二重だろ
- 18 A それで、一番下は台形だったでしょう。
- 19 B 一番下？
- 20 A 台形みたいだった。
- 21 B ウン、台形。まんなかのあたりにあった半円は？四角の中に半円が入っているやつ。
- 22 A 半円が入っていた？ 四角の
- 23 B 四角は二重かな？ まんなかの
- 24 A 3つと5つのやつ？
- 25 B いやいや、その下にあった
- 26 A その下にあったやつが半円でしょう。それが二重だったかな。その下がとにかく台形でしょう。その台形の中に何か描いてあったっけ？
- 27 B 覚えていない。
- 28 A 上側はどうなっていた？
- 11 B ウン、三角。
- 12 A 三角は3つだったっけ。
- 13 B 3つ？ 2つじゃない。足みたいだったから。
- 14 A 2つあったか。えーと、それで上は
- 15 B 上は
- 16 A 一番上は3つで、それで5つでしょ。まんなか
- に線が入ってたな。
- 17 B ウン、2本入っていた。
- 18 A 2本？
- 19 B 2本というか、3本だけど
- 20 A 3本やった？
- 21 B その上に四角が
- 22 A その上に四角があった。
- 23 B ウン。円は下を向いている。四角の中にある半円は下を向いていた。
- 24 A その下、これは半円が上を向いているんでしょう、大きいやつが。
- 25 B それは下のほうだな。
- 26 A ウン、下。それでまんなかの線とタテにつながっていた？
- 27 B つながっていた？
- 28 A 線が入っていたでしょう。
- 29 B それで半円が下を向いている四角は二重になっていた。ただの四角ではなかったでしょう？
- 30 A まんなか？
- 31 B あれはどうなっているんかなー。横に四角がついているんかなー？それとも二重の四角か。

第3試行

- 1 B 下の台形の中に
- 2 A 台形の中にねー、四角があったねー。
- 3 B ウン、あれは「田」の字だった。
- 4 A 「田」の字だったっけ。
- 5 B だったかな。
- 6 A そして下に
- 7 B 足が
- 8 A あれ
- 9 B 四角のがちょこちょこと台形の下に
- 10 A あれは三角でしょう。

第4試行

- 1 B 下の台形の中の「田」は上にくっついていただろう。
- 2 A ウン、上にくっついている。それで円が線が3本でしょう。
- 3 B そうそう。
- 4 A で、その上の横のラインに
- 5 B 四角が2つ。
- 6 A 下を向いて、円に接して出ているでしょう。そのまんなかの円は3本だね。それに、その上の四角の中に半円があって、それが下を向いているのか。

- 7 B そうそう。
- 8 A その四角がどうだった？
- 9 B ウン、両方に小さいのがついているのか。
- 10 A 両方に小さいの？
- 11 B ウン、どういふのかな。四角を3つに切って、まんなかを大きく切って、両端を小さく切って、そのまんなかの四角に下向きに半円が入っている。
- 12 A その半円は一重で他には何もない？
- 13 B ウン。それから下の3つの半円の上に四角がついている。
- 14 A それがまんなかのラインにくっついている。
- 15 B あー、そうか、ウン。
- 16 A それで一番上が3つで5つで、それから他に何かなかったかな？

第5試行

- 1 A 台形の中の「田」の字があるでしょう。
- 2 B ウン。
- 3 A 「田」と上の半円の一番小さいのと大きさは同じだった？ 横幅
- 4 B 同じと思ったけど。
- 5 A それでまんなかの3本ラインが入って、その上に四角があって半円があるでしょう。それは3本のラインの一番上のにひっついてた？
- 6 B ひっついてたと思ったよ。
- 7 A ひっついてた。
- 8 B その四角はどうなっていた？
- 9 A ちょっと横長で、まんなかの四角になっていた。
- 10 B やっぱり両方についていた？
- 11 A ウン、両方についていた。
- 12 B あとは下の幅が同じかどうかだな。
- 13 A 一番下の足は？
- 14 B いいかげんに付けているけど
- 15 A あれはきっちり横についていたかな？
- 16 B 位置？ 四角ははなれてちよこちよこことあったでしょう。
- 17 A 一番下やで。足の三角やで。幅がどういふぐわいかわからん。

共 3 (男性)

第1試行

- 1 A 何本あった？
- 2 B そこまで見ていない、輪郭しか。
- 3 A 家が逆になっていた。あと、四角の窓が4つあって、田んぼの「田」という字が、
- 4 B ウン、あるある。
- 5 A 半円がその上にあって
- 6 B ウン。
- 7 A 3本
- 8 B よく見ていたな、そこまで見ていない。
- 9 A それから、あと、長方形があって
- 10 B 長方形のところはやこしいな、線がたくさんあって
- 11 A 上のほうはまっすぐの線でしきってあって
- 12 B ウン。
- 13 A それ以上はわからない。
- 14 B 輪郭しかわからなかった。一番下は台形の逆のようなのがあるだろう。あの中が「田」の字
- 15 A ウン、「田」の字だ。

第2試行

- 1 B 上はどうなっていた？
- 2 A わからへん。半円があって、その上は3本線か
- 3 B 1, 2, 3あって、それから
- 4 A その3本線は半円にかかっているか？
- 5 B かかっていない。
- 6 A 半円の上にちょうどあるか
- 7 B 半円が3つあって
- 8 A その上に3本線があって
- 9 B 3本線？ 半円にかかって左と右に長方形があるだろう。
- 10 A それが3本線の上か下かよくわからない。
- 11 B 3本線の上か下か？ 長方形があるだろう、台形の逆みたいなのの上に。それが2つに分れているだろう。
- 12 A 2つ？
- 13 B 2つに分れていてな、円のあるほうとないほうに
- 14 A それで小さい長方形の中に半円があって

- 15 B あったかいな？ その下に四角があって、次に円にかかる直線が
 16 A 上は何もない？ あって
 17 B 見ていない。下ばかり見ていた。 6 B 円にかかる直線？
 7 A かかってないけど、ぎりぎりに接点をもっている。

第3試行

- 1 A 半円の上に線があるだろう
 2 B 3本線の上に長方形があって、左と右にその長
 方形が分れていて、中は？
 3 A 円
 4 B 円があって、上のほうはくっついているか？
 5 A 見てない。
 6 B 見てない。その上は？
 7 A その上はマス目になっている。で三重の半円な、
 下のほうの半円の上に線があって、その線の上
 にまた長方形があって
 8 B ウン、そうそう。
 9 A で、長方形の辺のところでその直線は接してい
 るか？
 10 B 接しているかな？
 11 A いや、直線は切れている。
 12 B あ、ほんと一。
 13 A で、その上に長方形があって、その上に3本線
 があるだろう。
 14 B ウン。
 15 A で、その上にまた長方形があって、それはふち
 にまた分れていて
 16 B ウン。そのまんなかになんかあって
 17 A ウン、半円があって
 18 B 半円は上向きか？ 茶わんをかぶせたような
 19 A ウン、そういう形だ。

第4試行

- 1 A 上の箱は3個
 2 B 3個か？ 上のほうに横に棒が2本ひっばって
 あったろう。それでその2本にかかるのは4本？
 3 A 一番上でしょ
 4 B 横に2つ線をひくでしょう。下に5つ。
 5 A 5つある。上が3つ箱ができるだろ。上が3つ
 と下が5つ、それであと、その下に円があっ
 て、四角の分れたのがあって、3本線があって、

- 6 B 円にかかる直線？
 7 A かかってないけど、ぎりぎりに接点をもってい
 る。
 8 B あそこは接しているんじゃないか。それで輪郭
 の上のほうには何もなかったかいな。
 9 A 何もない。

第5試行

- 1 B 円の接している四角があって、その上の3本線
 の上にまた四角があるでしょう。その四角の区
 切りの線は下のほうの線と同じだね。
 2 A ウン、同じ長方形を並べて、その左右に小さい
 長方形をつけたという感じだ。
 3 B あ、ほんと。
 4 A で、台形の中の田形は上の辺に接している。
 5 B ウン、接している。
 6 A 田形の上の半円の大きさは？
 7 B まず田の端と端から出ているのがあった。
 8 A で、一番外側のやつは台形の端から出ていて
 9 B まんなかはまんなかから
 10 A まんなかは田形のあいだを

第6試行

- 1 A 上の長方形のところは、長方形の上の辺とくっ
 つているのか。
 2 B 上の辺？
 3 A 長方形の中に円があるだろう。
 4 B くっついているんじゃないか。
 5 A えーと、まてよ。
 6 B 3つめの大きな円と接しているのがあるだろう、
 2つ。その長方形のタテの線は上の3本線の上
 の長方形のどの辺と一致している。
 7 A 上の長方形の外側にある。
 8 B その内側のタテの線を上に伸ばしていくとどの
 線に当たる。
 9 A 3本線は長方形にくっついているねー。
 10 B 3本線？

第7試行

- 1 B 3つめの円に接している長方形は、3本線の一番下のとくっついているか？
- 2 A くっついている。しかしその上の長方形の中の半円が長方形にくっついているかどうかよくわからない。
- 3 B 上にくっついているか。その上は箱が5つと3つだね。
- 5 B ウン、5つと3つ。
- 6 A その3つの上には何も無いね。

(沈黙)

第8試行

- 1 A 半円の一番小さい円が田形の端と端だろう。
- 2 B まんなかはまんなかから出ている。最後は端と端から出ている。
- 3 A 一番上の長方形の左右に小さい区切りがあって、その上はマス目になっている。
- 4 B ウン、まんなかに3つと、下に
- 5 A 一番上が3つだろう、その下が5つあって、その下に空白があって
- 6 B 一番上の横の2本線は間隔は同じぐらい。
- 7 A どこがまちがっているのかな。
- 8 B どこかな。

第9試行

- 1 B どこがちがうのかな。自信のないところは？
- 2 A 下からチェックしよう。
- 3 B 下はまず、三角だろう。
- 4 A で台形があって、上の辺に接して田形があって
- 5 B 田の中は長方形か？
- 6 A え、そうか？
- 7 B 正方形かな、で、その上に円が3つあって、それに接して
- 8 A 一本線がひいてあって
- 9 B 1本線がひいてある？
- 10 A 外側の円に接して1本線がひいてあって、その上に長方形があって
- 11 B 1本線がひいてあるかいな？

- 12 A 1本線とその上の3本線の間で長方形がつくってあるね。で、その上に3本線があって

共 4 (男性)

第1試行

- 1 A 全体の形はどうなっている？ 四角？
- 2 B 四角と丸だ。
- 3 A 中に丸いのがあったでしょう。
- 4 B ウン。
- 5 A 上のほうにスジがあって、4つの四角があって、下は？
- 6 B 下はあまり見なかった。
- 7 A 下のほうはあまり見てなかった。上にマス目が4つと6つあったんところが？ 2段になって
- 8 B あそこらへん見てない。……………下のほうに丸いのがあったなあ。

第2試行

- 1 A 下の丸い中はどうなってる？
- 2 B 全体の形が台形になってる。そして下の三角形が2つついていて。
- 3 A 他のところ見てない？
- 4 B 円みたいなのが2つ。
- 5 A 中に？
- 6 B 丸いのが……。 中が2段に切っただけでしよう。上に……。 円の中見てない？

第3試行

- 1 A 下に3つ半円があったでしょう？
- 2 B その下に「田」の字があった。
- 3 A あの間には線は1本だったかな？
- 4 B 3本。3本だ。
- 5 A 上にあるでしょう。まん中に、こう切って四角に、その中にも半円みたいなのがあった。
- 6 B そう1つある。下の三角形2つの上は「田」だけ？
- 7 A 「田」だけだと思ったんだけど。他に何かあったんだろうか？ 半円が3つあったその上は何かあったような気がするけどなあ。

第4試行

- 1 A 上のしきりが3本だったね。半円があつて、その上、半円が3つあるでしょう。あの上に何かあつた？ 中の四角のところがよくわからないけど。
- 2 B 半円の中の四角？
- 3 A いやいや、まん中へんにある中の
- 4 B 半円の中に？
- 5 A 四角があるでしょう。エルの中に四角があるでしょう。
- 6 B ウン、ある。上とはまた離れて小さい箱があつて、
- 7 A あつ、4つと6つあるか。

第5試行

- 1 A 中のほうがわからん。半円が3つあるでしょう、その上が。
- 2 B 上が3本線があつて、その上に四角の中に円があつて、半円のすぐ上に区切ってあるだろう。
- 3 A 上が3箱で下が5箱、端の箱を除いて。
- 4 B ああ、一番上の
- 5 A 中に3つ長方形があつて
- 6 B 中に？ 半円が3つあるすぐ上に？ 長方形が3つあつて、その上に線が3本あつて、

第6試行

- 1 B 下の三角形は端が離れている？
- 2 A ウン、端が離れている。
- 3 B 端が離れていて
- 4 A で、まん中が離れて、端も離れている。
- 5 B まん中也離れているんところが、端も
- 6 A ウン？ 離れているって？ 間があいていること？
- 7 B 離れていて、端の折れまがっているところ、あそこは？
- 8 A くっついていない。
- 9 B ついていない。その端に合わせて円を描いた？
- 10 A ウン。上の3本のしきりの線の数がちょっとわからへん。
- 11 B しきり線は、一番上が

第7試行

- 1 B 一番下の三角形は間があいてるな。
- 2 A ウン、あいている。そして上に「田」があつて、1本あつて逆三角形があつて
- 3 B 上の箱は？
- 4 A 3つと5つ
- 5 B あつ、3つと5つ。で中には？
- 6 A 線の数かな？
- 7 B 線の数は3本ちがうの。
- 8 A 3本あつて、その下にもう1本あつて、そこがしきつてあるでしょう、3つに。

第8試行

- 1 B 半円が中に入りこんでいたでしょう。
- 2 A えつ。
- 3 B 上のところの
- 4 A 半円のくっつき具合かな？
- 5 B 半円のところはくっついていたかなあ？ 上の半円？
- 6 A いや下の
- 7 B あー、下の半円が上にくっついているところがあるでしょう。あそこが入りこんでいたような気がしたけど。
- 8 A 中に入りこんでいた。よくわからなかったけど。

共 5 (男性)

第1試行

- 1 A おまえ上のほう見た？
- 2 B 見てない、下のほうしか。
- 3 A オレ、上のほうを見た。
- 4 B 下は三角形が2つあつてな
- 5 A ウン、それはわかっている。
- 6 B くっついてたかくっついていないか、端のところは？
- 7 A くっついてたよ。
- 8 B まん中に四角形が4つくっついていてな。それで、その上に円が3つあつてな、上の円にくっついて円があつて、そこにタテに四角が3つついていてな、上に3本線があつて、そこからわからん。

- 9 A すごいな。上はな、細い四角があつてな、3つと5つか4つぐらいに分れているんだ。
- 10 B 一番上はどうなっている？
- 11 A 一番上は線かいな？
- 12 B 3本線の上は？ 空白？
- 13 A ウーン。
- 14 B 何か上にとび出ているんか？
- 15 A いや、そうではない。
- 4 B 逆円でしょう。
- 5 A 逆円のところはどんな感じや。
- 6 B 逆円はな、長方形があつて、大きい長方形をな3つに区切ってな、まん中の長方形に逆円が入っている。
- 7 A それだけ？
- 8 B ウン。
- 9 A その上はどうなってる？ 細い四角の下のところは、何も無い？

第2試行

- 1 B 下の長方形はな、上側にひっついてたんだ。で、上のほうはわかった。4本線があつて、その横にまん中を横切ってまた1本線があつて
- 2 A 4本で2本？
- 3 B ウン。
- 4 A あの四角の下に、4本と2本、でその下はどうなるの？ 箱があるのやろ。
- 5 B 箱があつて
- 6 A あのさ、三角があつてな、台形があつてその中に4つあるやん。
- 7 B 台形？
- 8 A ウン。窓みたいな感じでさ。
- 9 B 下か上か？
- 10 A 台形の中に、なかったかな。その台形の下に円がついているやろ、半円が。
- 11 B 下に？
- 12 A いや上に。その上はどうなってるの？ 円の上は？
- 13 B 円にくっついて長方形が3つ、横に。
- 14 A どんな長方形？ 長方形が横に3つ並んでいるんか。でその上は？
- 15 B 3本線
- 16 A でその上は？
- 17 B わからん。
- 18 A 三角で台形で円で3本線で、長方形で3本線か？
- 10 B 細い、あ、細い四角のところはな、
- 11 A 3つで4つか？
- 12 B 1つの長方形の中にな、まん中のほうにタテに4本線が入って、でそれを横切って1本横線が入って、その横線の区切った下の長方形にもまた1本横線が入って、
- 13 A わからないな。まず、まん中のは長方形を3つ区切って、まん中に半円が1個入ってるんだらう。
- 14 B あ、まん中はな。
- 15 A その下はどうなってるの？ 円があつて線が3本入るとるん？ 三重円があつて、
- 16 B 三重円の上に3本あつて、
- 17 A で、その次
- 18 B そこをちゃんと見ておいて
- 19 A その次に何かあつた？
- 20 B えっ。
- 21 A その三重線の次
- 22 B 半円が3つか。
- 23 A 半円ではなくて長方形が半円1個分の形になるのか。

第4試行

- 1 A まん中にちょこっとしたところがあるやろ。
- 2 B 円のところか。
- 3 A 円みたいな。
- 1 A 三角2つ並んでいるやんか。あれは離れているか？
- 2 B 台形のか？
- 3 A ウン。三角2つはひっついてるか？
- 4 B 離れている。
- 5 A 離れてる？ で台形があつて、四角の「田」の字があつて
- 6 B 「田」の字は上にくっついているんだらう。

- 7 A ウン、台形の中にな。
 8 B 台形の中にあったんか？
 9 A 台形の中やで。
 10 B あれ台形の中だったか。
 11 A で円があって、三重線があって、で3つ四角の半円があって、それで細い四角を含んだ線で終りか。
 12 B え、もう1回言って。
 13 A 下から三角で、台形で、中に「田」の字で三重円で、3本線で四角、ちがうのか？
 14 B 三重線の前になやはり長方形が、
 15 A あ、そうそう長方形が3つで、3本線で、四角3つの半円で、その上が箱の細いやつがあるやつか。
 16 B 大体な。
 17 A で3つと4つか、細い箱は。
 18 B 細い箱は箱というなら、えーと、
 19 A 横に二重線
 20 B 8個
 21 A 8個か、二重線があって、
 22 B 二重線？

第5 試行

- 1 A 三角で
 2 B えーとなー
 3 A 台形の横の線と三角形の線はくっついているわけか？ 直線的に流れているんか？
 4 B 台形の下辺の端から三角形の線が出ているわけか、それともちょっと横から出ているんか？
 5 A 何か耳みたいな感じでさ、一番端から出ているんとちがうの。
 6 B そうしたら直線的になっているわけ。
 7 A 台形の上の円はどういう感じや？ でっかいのか？
 8 B 一番小さい円と「田」はくっついているけどなー。
 9 A その円の横には四角に会う線はないのか？ 円だけそこは？
 10 B ウン。
 11 A 円だけ

- 12 B ウン。その上に次の長方形のがかかっているけどなー。
 13 A そこは円だけなんか。
 14 B ウン。
 15 A それで四角が3つで、三重線か。それで半円を含んだやつで、

第6 試行

- 1 B 大体の形はわかったんだけどな、上下のタテの線のどれとどれが続いているか。上の4本線と次の3つの四角の、中の四角のやつが一緒で、
 2 A あの中の3つ四角の半円はくっついているんか？ 接触しているんか、どっかへ？
 3 B ついているんで
 4 A 四角の中全体に広がっているの、円が？
 5 B 円があるもう1つ横の外側の線と上の半分にくっついている線とは大体同じところにあって、それを下せば三重円のまん中の円の出始めとも一緒じゃないか。下の三角形は斜線とは同じではなかったで。
 6 A あ、ほんと。ちごうてた。
 7 B で、その三角形の外側の出始めは「田」のところで、ああいうところは上までずっと1直線だったみたい。

第7 試行

- 1 A どこかわからないところある？
 2 B あれ、………（沈黙） どっか離れているところってあるのか？
 3 A 離れている？ 意味わからないよ。
 4 B 線はみなくっついているわけか。
 5 A 三重円のところな、おまえどうしてる？
 6 B 三重円のとっぺんはな、長方形にくいこんでいるんだ。
 7 A そうだろ。えっ、くいこむ？
 8 B まん中の長方形にな、だからまん中のは長方形ではないわけ。
 9 A ウン？
 10 B 下側の下辺がぐーと円が入ってきてるからな。
 11 A えっ、意味わからないぞ。

- 12 B 三重円と上の3つの四角とはな、くいこんでいるからな、円が。
 13 A あっ、ほんと、あれ。そこがたぶんちがうぞ。
 14 B 確かにくいこんでいるはずだ。

第8試行

- 1 B どこかまちがえそうなところないかい？
 2 A 最初から、三角2つあるだろ、小っこいのが、それでその台形があつて「田」があつて、円が台形からどういうふうに出ているの？
 3 B 一番小さい半円は「田」にくっついている。
 4 A で大きいのが台形の一番端から出ている。
 5 B ウン。
 6 A 次はどういくんだ？ 円のところは何も描かないでええんか？ その横に線が入るとちがうの、大きな長方形が円の横にちよろっとくつかないか。
 7 B ウン、くっついている。
 8 A 円がくいこんでいるという感じの
 9 B ウン、端からなー。
 10 A 次に2本線があつて
 11 B 3本。
 12 A 長方形の線を入れずに2本。
 13 B そう2本。
 14 A で四角の半円があつて
 15 B 逆円だろ
 16 A ウン、それで箱が3つと5つやろ。
 17 B 3つと5つ？
 18 A ウン、細い箱が、四角が。

第9試行

- 1 B 一番上の四角の中はタテの線は何本ある？
 2 A だから細い箱が3つと5つで覚えているんだよ。
 3 B 細い箱が3つと5つやったら
 4 A だから6つと4つちがう？
 5 B 3つというのは上の四角の中を横の線1本で区切っているから、上が3つという意味か。
 6 A あ、そうか、わかった。僕しかわからないんだその意味は。だから一番上が細い箱が3つと他に横に当然2つ空間ができるんや。だから箱が

5つなんだ。その下は7つなのか？

- 7 B えーと、下は上より2つ増えるんだねー。
 8 A ウン、そー。5つと7つになるんや。
 9 B まん中の長い線4本あるだで、確かに。え、3本か？
 10 A まん中って？
 11 B まん中の長い線が4本だから。
 12 A 長いって、横のマイナスの線か？
 13 B あっ、3つだなー、4本でも。
 14 A どっかおかしいぞ。そこらへんか、ちがってるの、あとない？

共 6 (女性)

第1試行

- 1 A 箱が3つあつた。
 2 B ウン、それでその下に5つあつた。そこまでしか見てないの、私。
 3 A で、どう言ったらいいんだらう。まん中へんに長い3本線があつた、ずーと延びて
 4 B 3本線？ 上は四角だっただらう。それで、その下はちょっと大きくなってたなー。
 5 A ウン、全体に長方形で、上の2段目までがその3個と5個のあれで、でその下の長い四角の下側のまん中へんに丸があつて、両側に四角と半円があつた。
 6 B ふーん、両側に四角と半円
 7 A いや、両側に四角があつて、その四角のまん中に半円があつて
 8 B ふーん、私は上のほうだけしか見なかった。
 9 A その半円の下側に長い長方形が2個か3個あつた。

第2試行

- 1 B 下のほうは何かすばまってただらう、なー。今度は全体的な形は見たんよ。であとは見なかったんよ。
 2 A 下のほうは耳みたいなというか三角形が2つあつた。
 3 B 下のほうに三角？ なんか四角があると言つてたが？

- 4 A 上半分だけ
 5 B 上半分に四角があるのか
 6 A でもまん中へんがよくわからん。
 7 B 全体としては大きい四角が2個と、一番下に台形の逆さまのがついていたん？
 8 A なんかついとった。
 9 B 全体の形がびーとあってな、外形が、それが3つに分れていた、大きく、うそか？
 10 A ウン、3つぐらい。
 11 B なあ。
 12 A で長方形2つは2個の長い長方形に分れていた。
 13 B で下側が台形になっているんかいなあ。ウン、で中がよくわからん。
 14 A 上からやろう。上から確かめよう。

第3試行

- 1 B 上のほうの四角のな、下のところにな、中に模様があったが。
 2 A どんな模様が、中に？
 3 B 半円と四角が
 4 A あーあー、2つ。
 5 B 半円と四角が
 6 A まん中がわからない、どこのところか。一番大きい長方形のまん中へんに長細い長方形が2本あるやんか。
 7 B ふーん、あるんか。
 8 A いや、えーと。
 9 B ちょっと待って。上からいくで。3個、5個で、その下のほうにな、
 10 A ウン、あったあった。
 11 B あったが
 12 A 5つの箱の幅を下に下してきて、まん中の3つの箱のところに半円がこうあるんじゃない。
 13 B あー、そうか。それでその両側に四角があるの？
 14 A えー、どこのこと？
 15 B あ、そうか。あってるよ、そこの幅で。3つの箱を下におろしてそこに半円がかいてあって、で5つの箱の幅をおろしたところは？
 16 A 5つの幅をおろしたところ？
 17 B は何もいんか？ 半円だけじゃなくて四角も

あるだろう。

- 18 A 半円のふちに

第4試行

- 1 B 四角の中に半円がびーんと入っている。大きな四角の中に、三日月がびーんと入ってなかった？
 2 A どこのこと？
 3 B その3と5の下
 4 A 3と5の下。おわん形に半円がかいてあって
 5 B ウン、かいてあって、でその
 6 A その半円の線もその
 7 B 四角のうちに入っているんだな。
 8 A でその両側に3と5の大きさと同じ四角があったやろ。
 9 B ウン。
 10 A その下に長細い長方形が
 11 B あっ、長細い長方形が
 12 A 2個。そやから全体の長方形の幅のところまでびー、びー、びーと3本線がひいてある。
 13 B あー、そうかそうか。ウン。
 14 A で、その下に何か3つ箱があるんや。
 15 B あー、そこまでまだ見てない。
 16 A 3つの箱のな、まん中のところにな下の半円がまたあってな、その半円の円周がな、かかっとるねん。そやから、まん中のだけ長方形とちがうねん。
 17 B 3本の線の長細い長方形の下に
 18 A ウン、3つ箱があるねんな。
 19 B ウン。

第5試行

- 1 A まん中から下、長い長方形が2つあって、
 2 B 下が3つだろう？
 3 A ウン。
 4 B その3つの四角は全域にわたって3つあるのか？
 5 A ウン。
 6 B あの横幅？
 7 A ウン。それでな、
 8 B その下に虹みたいなのがある。それが3重になっているんだね。

- 9 A 3重になっていて、その一番下の半円の幅と同じ半円で窓があるねん。
- 10 B えっ、窓、まだ見てない。
- 11 A 台形の反対を向いているのがな、家の屋根みたいに見える。
- 12 B あー。それで台形のな反対を向いているのにツノみたいなものがあるだろう。
- 13 A ウン、三角のがなあ。
- 14 B あっ、そう。
- 15 A それで窓の幅と一番小さい半円の直径と、それと上の3つの箱の幅が同じなんやなあ。
- 16 B そんなの見てない。
- 17 A タテ向けになあ、幅を見たら窓の幅がずっと上の3つの箱の幅と同じになるねん。
- 18 B 窓は何個ついとる？
- 19 A 窓は1つだよ。1つだけど
- 20 B シメがある？ 何に
- 21 A ウンウン、あのシメ、多分4つやったと思うんやけど、よくわからん。
- 3 A ウン、あったあった。
- 4 B それが2段になっていたわけね。下のほうに半円みたいなのがあって、あれ何重になってた？
- 5 A 覚えてない。一番下とんがってなかった？
- 6 B ウン、下のほうがね。
- 7 A 下がとんがって、2つの突起物みたいなものあって
- 8 B それで半円が何重かになっていて
- 9 A 2重か3重だった。
- 10 B それでその上に、中央に横線が何本かあって
- 11 A 上がサッカーのゴールエリアみたいになっていて、そこまでしか見ていない。上のほうはどうだったっけ。
- 12 B 上のほう。上のほうわね、サイコロの形が下のほうが数が多い。数ははっきりわからないけど。

第6試行

- 1 B 一番下の屋根の上のツノはな、屋根の斜辺の延長で始まっているん？
- 2 A 窓の幅のところにあった。
- 3 B それはツノの内側のところ？ えー、ツノが両方から出ていて、出とるのはな屋根の上ののっかっつとるといふか、中央寄りに2つ固まっているんではなくてな、一番外側でなっている？
- 4 A えっ、なんだかまん中へんにある。
- 5 B まん中へんにあるのか。
- 6 A 窓の幅とな、一番小さい半円の直径とな、それから長い長方形の下に3つ三角形のあるその幅とは同一直線上にあるんじゃない。
- 7 B あっ、全部。
- 8 A 確かツノも。

共 7 (男性)

第1試行

- 1 A 下はどうなってた？
- 2 B 上に四角形がいくつかあって

第2試行

- 1 A 台形の中なんかあった？
- 2 B 半円があったでしょう。で一番上に四角形がいくつか並んでいて、そのまん中からいこう。
- 3 A 半円は3重だった。
- 4 B 3重。
- 5 A その上に四角がいくつあったっけ？ 2つ、4つ？
- 6 B 2段重ねになってるんだらう、下がな。
- 7 A え？
- 8 B ちがう。で、そのまん中。
- 9 A まん中？
- 10 B 上のほうの四角形と下の3重になった半円のまん中？
- 11 A 2重やな。
- 12 B 3重やろ。
- 13 A 3重？
- 14 B え？
- 15 A 2重や。
- 16 B あ、2重か。
- 17 A 台形の中はどうなってた、四角が2つだった？
- 18 B なんかわからない。
- 19 A 円が3重やな。その上の長方形の上のほうの中に、サッカーのエリアみたいなやつがあって、
- 20 B ウン、あった。

- 21 A 逆向きに今度は半円が1つあったやろ？
22 B そんなのあった？

第3試行

- 1 B サッカーのゴールエリアか、それがよくわからない。
2 A 見てない？ 一番上の四角の中にあったやろ。
3 B ウンウン。
4 A あれ、上が
5 B 上が、数？
6 A 何個あった？
7 B 3つか4つあった。
8 A 3つか4つだった？ その下が
9 B 下が1つずつ。
10 A あと、台形の中に四角があったやろ。
11 B 台形の中に？
12 A ウン。
13 B あ、下のほう？
14 A ウン。
15 B あれは4つ。上2つ、下2つ。
16 A 離れてた？
17 B いやくっついて
18 A その四角形の上とはくっついている？
19 B その上に半円があって
20 A 接していた？
21 B 接していた。
22 A でその上に
23 B ラインが2本
24 A でその上に長方形が3つあって、3重になって、その上にエリアがあって、長方形があって、またもう少し小さい長方形があって、逆の円があって、その上に何個あったっけ？

第4試行

- 1 B 半円の上に1本ラインがあったんかな。で、ゴールエリアがあって、その上に2本のライン、横の。
2 A 半円の上にラインがあったやろ。
3 B ラインがあって、ゴールエリアみたいなのがあって、でその上に、

- 4 A 上のほうの四角形が？
5 B いや、ちがう。
6 A 下やろ。
7 B ウン。
8 A 半円が3つあったやろ。
9 B あれ、あれ3重になってる。
10 A 3重やろ。3重で
11 B で一番上の四角形が上3つ下5つ。
12 A ウン。その上は何もないわな。
13 B 何もない。その下がようわからん。
14 A その下が3重ラインがあって
15 B 3重ライン？
16 A 長方形があって
17 B そのゴールエリアみたいなのは向い合せになっているわけ？
18 A いやいや。一番外の四角があるやろ、その四角の両方のタテのラインと、上3つと下3つの底辺のほうな、

第5試行

- 1 A エリアわかった？
2 B エリアは大体わかったけど、一番上の四角形に接してゴールエリアがあるんかな？ ちがうかな？
3 A えーと、
4 B 向い合せになってるやろ、四角形が。そのエリアみたいな。下のほうがただの四角形で、その向い合せにゴールエリアみたいなものがある、半円を含んだ。
5 A 半円を含んだ？
6 B ウン、含んでいただろう？ その間に何かあったかな？ いや、あったで、
7 A あったか？
8 B ラインが3本入ってるだろ。
9 A その間はな
10 B 四角形と四角の間に
11 A 3本入ってた。
12 B で、それに接してゴールエリアみたいなのがあって、それにまたその上に接して四角形が3つ、5つきてるんかなあ。

- 13 A 接して？
 14 B ウン。あ、いや、そこが聞きたい。接しているか、接していないか。
 15 A 3つと5つがあって、その間は空いてて
 16 B 空いてた。空間になってる？
 17 A それで3重のラインの上にエリアがあって
 18 B そしたらその3重のラインの下にも接して四角形がある？

第6試行

- 1 B 円を含んだゴールエリアの形は、あの円とちがうてたかな？
 2 A 上に向いてる。
 3 B 上に向いてる。
 4 A 上にわん曲している。
 5 B あっ、わん曲。逆さまにした。でその横に四角形が2つついているね。
 6 A ウン、長方形の。
 7 B で、その上に空間を置いて3つと5つの四角形。半円はどちらを向いてたかな？
 8 A 上に開いている。
 9 B あっ、上に開いているか。
 10 A おわんの形をしてる。
 11 B おわんの形になってるんか。半径のほうが上になってるんだらう。
 12 A ウン。

第7試行

- 1 A 台形のほうの三重円があるやろ、あの1番小さい円がその下の四角形の1辺の長さの直径になってる。
 2 B 上のほうのゴールエリアの半円はおわん形になってるやろ。で、その半円はその四角形に接しているんかな？
 3 A 接してる。
 4 B 接してる。
 5 A 台形の中の四角形の上な、小さい円があるだろ。あれはどこからかいた？
 6 B その下に1本ラインがあるやろ、その下に2重に4つの四角形があるやろ、その四角形の1辺

に半径が一致。

- 7 A 半径か。
 8 B ウン。
 9 A 1辺のところから円が出てるだらう？
 10 B そうそうそう。

第8試行

- 1 A 円のところかな。接しているか離れているか。一番外の円か。
 2 B 一番外の円は接してたんとちがう。
 3 A どこやろ？ 注意が足りんなあ。
 4 B やっぱり接しているか、いないか。
 5 A 形はおうとるはずだな。

第9試行

- 1 B 四角形の中の円、おわん形になっているでしょう。あれその下にすぐラインが3本あったやん。あそこちよっとかかっているように思うんだけど。
 2 A かかってる？
 3 B おわん形の底がね。
 4 A 接してないんか？
 5 B 接しているというか。一番上の横線にちよっとかかっているというか、くいこんでいるというか。ちがうんかな、やっぱり。
 6 A あとは
 7 B ちがうわなー、そんなこと。いや、ちよっとしたとこだと思うんだけど。
 8 A どこやろ。
 9 B あかんなあ。

共 8 (女性)

第1試行

- 1 A 四角で、下に屋根みたいなのがあって、ツノが2本あったでしょう。で、まん中に横線がなかった。
 2 B ウン、あった。上のほうに横線があって、四角い。
 3 A ウン、そうそう四角い。
 4 B 格子が

- 5 A ウン、そうそう。下のほうは何か丸みたいじゃなかった。
- 6 B 丸で、ツノが四角で、あれ、三角のツノかな。
- 7 A ウン、そういう感じ。まん中に棒が2本、3本?
- 8 B 2本。
- 9 A 3本。わからなかった。格子がわかんない。
- 10 B 横が2本で、タテが4・5本。よくわかんない。屋根は半円でしょう?
- 11 A えっ、屋根、まちがえたかな。
- 12 B 三角?
- 13 A 私、ふつうの三角の上がなくなった形かと思った。
- 2 A わかった?
- 3 B 対象みたいになってさ3つあるでしょう、円が。
- 4 A そうそう。
- 5 B わかった、やっとわかった。
- 6 A わかった。
- 7 B やっぱり4つあったよ?
- 8 A 4つあった、でちょっとひつついていた。
- 9 B ウン、で上にはひつついてなくて下の線にひつついて窓が4つあったでしょう。
- 10 A えっ、どこにひつついてるって?
- 11 B でしょう?
- 12 A えっ、どっちの? 屋根のほうの窓じゃないの? あ、そうそう。ひつついて4つあるでしょう。で円が中に3つあって

第2試行

- 1 A 屋根のところにまん中に窓が4つなかった?
- 2 B 見てない。
- 3 A まん中に横線が3本あったでしょう。
- 4 B 屋根があって、その折り返しみたいに半円があったんだよね。
- 5 A 覚えてない。それで?
- 6 B 屋根があるでしょう。ちょっと台形みたいな感じの。
- 7 A ウン。
- 8 B ほんで折り返し、なんか対称みたいな丸があって、ほんでその上に横線が3本あって、ほんで格子が
- 9 A なんか横線の上のほうになんか四角いのがなかった?
- 10 B なんかごちゃごちゃしてた。
- 11 A 半円自体を覚えていないとか。
- 12 B 覚えていない。
- 13 A でも屋根のまん中に四角が4つあったよ、ほんとに。
- 14 B あ、ほんと。
- 15 A あれしか見てなかった。他のが見えなくなっちゃった。
- 16 B 4つ、ふーん。
- 13 B その上がわからない。
- 14 A なんかその上にね、一番外の円にくっついて窓が3つなかった?
- 15 B そこまで目がいかなかった。
- 16 A じゃ、なんか3本棒があって、その下に窓みたいなのがあって
- 17 B 窓は2つあったかな?
- 18 A ウン、いや3本、下に。
- 19 B いや、上のほう。
- 20 A えっ、上。
- 21 B 上にあったような気がするんだけどなあ。
- 22 A 下で何か気がついたことは?
- 23 B ツノがさー、ちゃんとしっかりついていたね。
- 24 A ウン。
- 25 B それで窓があって、で円が3つあって、その下に何かあったような、

第4試行

第3試行

- 1 B 円がわかった。

- 1 A 屋根のところに窓が4つあったでしょう。で円が3つあったじゃない。あの一冊中の円が窓の横のところとくっついていた。
- 2 B へー、すごい。
- 3 A で、一番外の円のところに何か窓があったでしょう。3つあった?
- 4 B ウン、3つあった。
- 5 A で3本線があって、その下になんか窓があった

- でしょう。
- 6 B なんか円の
- 7 A そう横端に線があって、で半円みたいなのがベ
チャットくっついていて、3本線のところに。
その上がわからん、私。
- 8 B その上に格子があって、横に2本あって、で長
い線が4本あって短いのが1本ずつ横について
いる。
- 9 A 中が4本あって、短いのが両端、ふーん、見と
く。私、格子が全然わからなかった。
- 10 B 私は格子は見ていた。
- 11 A 今度見る。それで、
- 12 B ツノは横端にきっちりついてた？
- 13 A ウン、まだ見てない。

第5試行

- 1 A ツノはどうだった？
- 2 B 離れてたような気がする。
- 3 A 横じゃなくて少し中のほうにあった？
- 4 B 3つワクがあったんじゃない？ 4本線があっ
て。
- 5 A えっ、4本線があった？ あれっ、まん中のほ
うに3本線がなかった？ 4本だった？ で下の
ほうの格子だけ横のほうにちょんちょんとあっ
たでしょう。
- 6 B ウン、下のマスだけ短い。
- 7 A ウーン。4本線があった？
- 8 B 3本だった？
- 9 A 見てみる。3本あって、
- 10 B その下のカーテンがわからない。
- 11 A カーテンは横に2つ細長いのに両方に棒があっ
て、まん中に半円がスーとなかった？
- 12 B 覚えてないな。円の窓3つくっついてたね？
- 13 A ウン、だから一番外の円にくっついて横線があ
って、3つあったでしょう、窓が。あれ、どん
な窓だった？
- 14 B 横にベチョッと細長く
- 15 A ウン、あって、で同じぐらいに窓が3つ？

第6試行

- 1 A 棒が4本あった。
- 2 B あったでしょう。
- 3 A ほいで
- 4 B その下の窓かな？ 横にあって1本ずつ。
- 5 A それで円がなかにあったでしょう。
- 6 B で3本
- 7 A 棒があって
- 8 B 円に接しているのかしら？
- 9 A あー、あの横棒が、あの一番外の円に。見てみ
る。わからない。
- 10 B ツノがちがうのかな？
- 12 B わからない。
- 13 A 窓の下のところは一番小さい円とくっついてい
たでしょう？
- 14 B ウン、くっついてた。
- 15 A で一番外の円はちょうど広がったところは外に
くっついてたでしょう。
- 16 B ウン。
- 17 A で外の円にくっついて窓が3つあって、その3
本線があって、下の窓はどのぐらいの大きさだ
った？
- 18 B 3等分じゃないの。
- 19 A 3等分だけど、それで、3本線の一番下の窓は
3等分だった？ 3等分でまん中に円があっ
た？

第7試行

- 1 A 一番外側の円があるでしょう。あれに横棒が接
しているんじゃないかって入っていない？
- 2 B ウンウン。
- 3 A だから接しているのではなくて、ちょっと入っ
ていて、まん中の窓がちゃんとした四角じゃな
いんでしょう。で、どのぐらい入ってるの？
- 4 B それは適当に。
- 5 A で中は丸かった？ まん中の窓のところが少し
入っていたか、みんな入っていたか。
- 6 B みんな入っていたんじゃないの。
- 7 A みんな入っていた？ で格子は同じぐらいで2
本あって、で中に4本あって、下のところに2
本あったでしょう、外に。

- 8 B で、その下の窓とか
- 9 A 円がくっついてなかったっけ？
- 10 B その幅がな、下の3つの窓のまん中の幅と一緒に
じゃなかった？
- 11 A えっ、一緒、ほんと？ わからん。見てみる。
まん中の窓と同じぐらいの大きさだって、で、
その大きさが2つ区切りがあつてあるわけね。
- 12 B 確かにそうだったと思う。

(昭和54年9月14日受理)

