

— 研究紹介 —

随意性の制限と脱却をめぐる問題

—— 3つの予備実験についての中間報告 ——

1979・9

北海道教育大学札幌分校 講師

藤 井 力 夫

北海道教育大学附属札幌小・中学校, 特殊学級(ふじのめ学級)

研究紀要〔第9集〕

随意性の制限と脱却をめぐる問題

— 3つの予備実験についての中間報告 —

I 緒 言

随意性の制限と脱却をめぐる問題、これはとても大きな問題だが、ちえ遅れ教育にとって避けて通れない。とりわけ教育プログラムの設定にあたってそうである。

当然とはいえこの関係は興味深い。なぜなら、あまりにも広汎であるがゆえに少なからずわれわれは前者の問題を避けてきた。だが、この基本問題が実践にあたっての教育プログラムの設定の問題と表裏の関係にあり、前者を対象にすることは同時に後者を取り扱うことであり、かつ逆でもあるということを理解すれば、この基本問題の解明もさほど遠いことではないということになる。むしろ、手さぐりの現状で、また将来にわたり残されつづける側面があるとしても。

以下報告する内容は、ここ数年研究室で準備してきたいくつかの簡単な実験の中間的まとめである。本実験はこれからで、それに向けての諸条件とストラテジーを検討することを目的としたものである。随意性の制限と脱却をめぐる様相の解析には、いかなる実験設定のもとにどのような諸条件・ストラテジーが要請されるのか？ 準備している実験は、知覚と行為、コトバと叙述、歩行とリズムに関するもので、それぞれ個別だが、研究室のプロジェクトとして進めている関係上、ここでは前二者を中心に研究の全体像と方向性を確認することに重きをおきたい。なお、各実験に共通する接近方法は次の諸点にある。

- (1) 随意性の制限と脱却をめぐる、ストレートに質的転換の問題を対象としない。当面、その準備期に焦点をあてその期に特徴的な随意能力を抽出し、それが形成されてきたプロセスを逆にたどることを目的とする。
- (2) したがって、いかなる随意能力を抽出するかが重要で、かつその獲得過程をパラドキシカルに露呈させる実験条件はなにか？ という問題に限定されるということ。
- (3) 特徴的な随意能力を露呈させるための課業が決まれば実験に入ってよいが、記録・解析の作業を通じてさらに単純で具体的な実験条件へと改善していくこと。
- (4) さらに(1)との関連で、将来、日常生活場面や教室場面で発揮している随意能力からの検証が要請されるので、この点を見通したストラテジーが必要で、これを含め再検討していくこと。

II 設 定

- (1) いかなる時代のどのような随意能力を抽出するか？ 限定するにあたっての精神発達の時期区分に関しては、J. ピアジェ、田中昌人、D. B. エリコニンはじめいくつかの先行研究がある。それぞれ仮説として独自性をもつが、随意性の制限・脱却の問題からすればエリコニンのそれが適

している。なによりも就学前教育をはじめとする実際的な教育プログラムの蓄積を背景にもつこと、さらに欲求・動機的側面の発達と知的・認知的側面の発達との対立と同一という観点から人格発達のダイナミズムに接近しようとする点で優位性をもつ。他の研究者のそれはどちらかといえば欲求・動機的側面の位置づけが弱く、したがって発達理解と時期区分を複雑なものにしている。これは随意性の問題を解明するにあたって決定的である。即ち、かりに随意性の問題をある課業に対する操作的な随意能力に限定するとしても、その発達は逆に子どもの活動や課業に対する欲求・動機的側面に深く規定されたものだからである。

ただしエリコニン自身も認めているように、これら対立と同一の様相の事実資料による検証はこれからで、まずは、先行する時代が後の時代の始まりに対していかなる機能的意義をもっているのか？ また質的に同じ時代であってもある相から次の相へどのように移行していつているのか？ これらの点からの解明と裏づけが重要となっている。

(2) 以上の意味あいではエリコニンの時期区分を採用し、当面、《3歳の危機》として知られる転換を用意する幼児時代、ならびに《書きコトバ》への移行を準備する就学前時代に焦点をあて実験を開始した。そして、それぞれの時代に対応する随意能力として、以下に記すような理由で、ハメ板課業で要請される随意能力、変形ブロック課業で問われる随意能力を抽出し、他方で、幼児時代から就学前時代への転換の問題への糸口として再生話課業を用意した。これらは入口として設定したが、少なくともつぎの要件は満たされている。即ち、①後の時代の始まりに対する機能的意義を内包する随意課業であること。かつ、②その時代のはじめの段階では機能的に自動化されていないが、定位的にも動機的にも興味がありなんらかの支えで探求的ないし操作的に達成されうる課業であること。

(3) 幼児期（1～3歳）に対するハメ板課業

《課業》 ゲゼルのハメ板検査のうち円板のみ使用。

Fig. 1a の課業を遂行したら、基盤を持ち上げ、円板を机上に残しておき、基盤を水平に180度回転させbのように配置し、円板のみ指さし「これを入れてごらん」と教示する。

《随意性》 180度回転後円孔の位置が変化しても、調節的ないし瞬時的に円板を入れうるかどうか？ 反射的な重ねによる手での調節的な相から瞬時的なそれへの移行には、視覚による経済的な空間把握の自動性が要請される。

《機能的意義》 3歳児のあそびでみられる典型的な特徴の一つは、ある物をなにかにみだてて創造することだと言われている。たとえば、ハンガーを足に物指しを手でスキーツのつもりであそぶとか。こうしたあそびの開始にはそれ以前の段階でのある物に対する用途

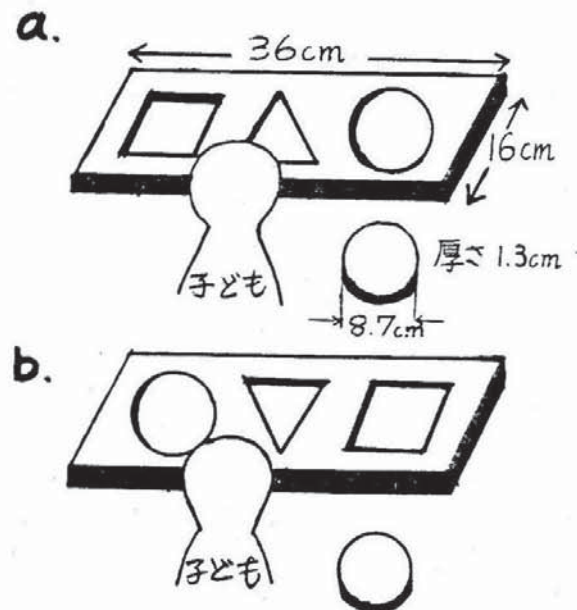


Fig. 1 ハメ板課業

だとか扱いかたの習得が一定の基礎を形成しているものと考えられる。用途ならびに扱いかたは食事場面はじめさまざまな日常生活場面で獲得されており、これとの関連でハメ板課業にみる自動的な機能化は、対象特徴の抽出が無方向性で単純であるがゆえに共通な一つのメルクマールになりうるものと仮定した。

(4) 就学前期 (3～6歳) に対する

変形ブロック課業

《課業》 A.B.ザポロージェツらの変形ブロック課業を改作使用。Fig. 2aのように変形体を手前に置きモデルと同じように変形するよう指示する。これに失敗した時、bのように絵カードをのせ変形させる。それでも困難な時には変形体の小図形をぬき、場合によっては正方形のみ実行教示する。

《随意性》 モデルと変形体との形、位置、向きの違いを対照し調節的に構成しうるかどうか？

モデルのある特徴要素の抽出による遂行だとしても、その行為の不充分さ（たとえば位置はよいが形が誤っているとか）に気づき修正されるためには、まずは課業と遂行されるべき行為に対する一定の心像が形成されていなければならない。

《機能的意義》 書きコトバの習得に代表される低学年期は、空間的にも時間的にも対象世界に対し主体自身のある定位像をもち、かつそれを内的にも外的にも表現し調節しているとみて差し支えない。これへの開始にあたり変形ブロック課業にみる定位像による調節能力とその機能化は、形、位置、向きという3つの特徴要素の継時的ないし同時的構成という点で一つのメルクマールになりうるものと仮定した。

(5) 3歳児に対する《三びきのこぶた》再生話課業

《課業》 親しみ深くかつ文脈的に豊かで単純な童話《三びきのこぶた》を改作使用 (Fig. 3)。被験児と検査者が対面する形で、絵本を見せながら2回全場面を読み聞かせた後、各場面を順に見せつつ再生させる。途中つまずいたらあらかじめ用意した適切だと思われる支えを入れる。また、聞くことに集中できない段階の場合には、通常を読み聞かせ、即ち子どもの横に座り対話的に読み聞かせ、2回目は再生を中心に進め、それに必要な限定した支えを入れる。

《随意性》 読み聞かせ文と同一でなくとも、その場面に応じ助詞を助けに叙述できるかどうか？

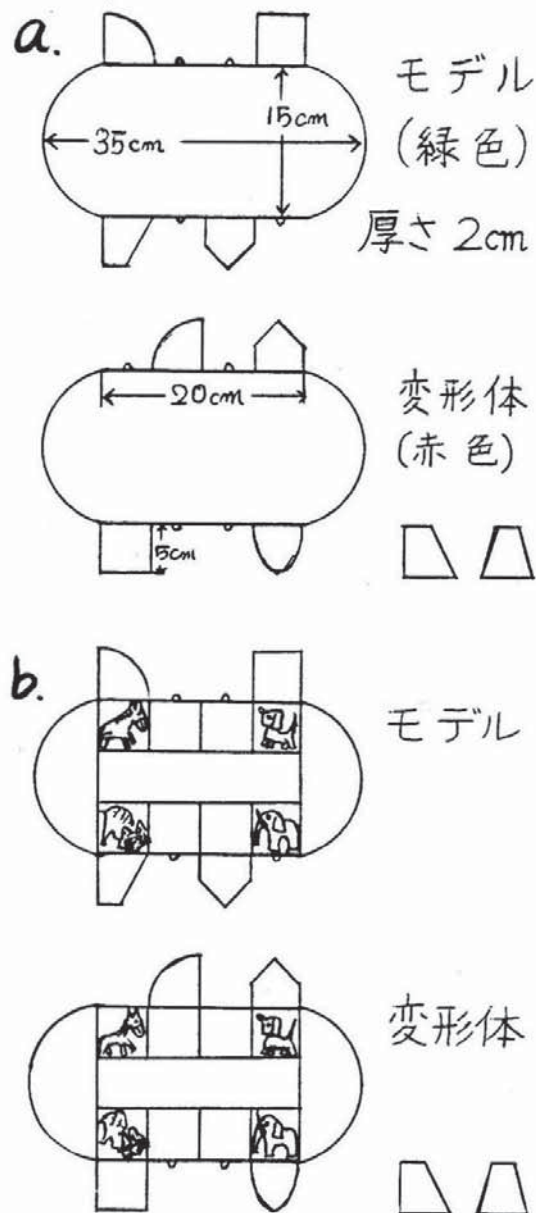


Fig. 2 変形ブロック課業

A ハメ板課業の場合

《発達 phase》

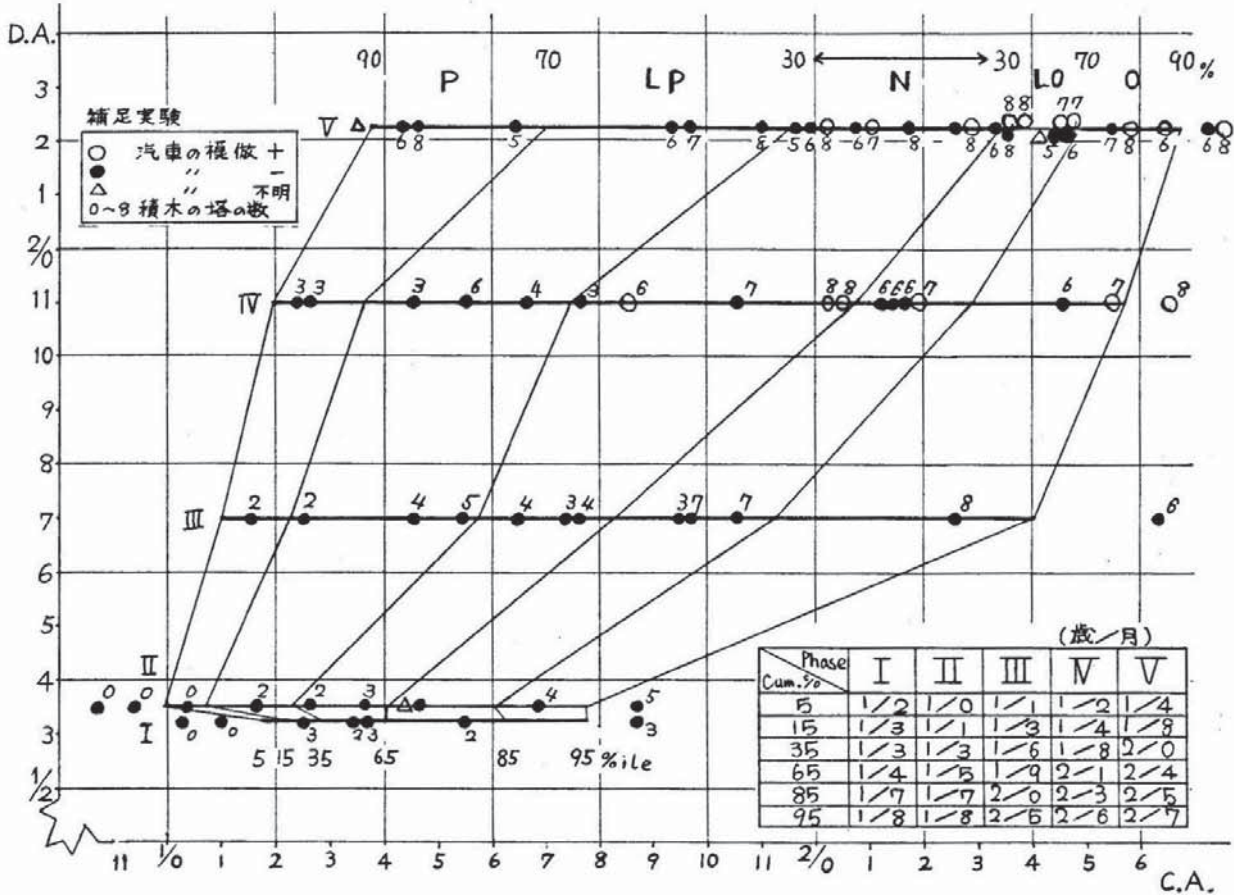


Fig. 5 ハメ板課業における発達 phase、パーセンタイル・グリッド

phase I, 回転前は円板を円孔に入れることができるが, 反射的な重ねで回転中の追視はみられず, 回転後も前と同様に反応し同側の角孔に重ねるだけで動作が切れてしまう。

phase II, 回転中, 追視がみられるが, 視覚へのインパルスとともに手の随伴動作を誘発し, 回転を待てずに手で追いかけて, 基盤が机の上に置かれるやいなや重ねてしまう。

phase-III, 回転を待つことができるようになるが, 重ね反応が優勢でまず四角孔に入れつぎに三角孔へとお手つきし, これを助けて動作が切れることなく反対側の円孔にはめることができるようになる。

phase IV, 回転後, 一度は四角孔ないし三角孔にお手つきするが, 入らないことに気づき目の助けて円孔にはめる。

phase V, 回転後, 基盤の各孔を対照ないし円孔への定位にもとずいて, 反対側の円孔に直線的に挿入する。

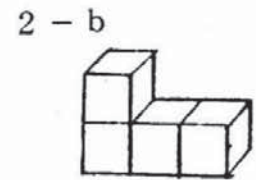
《補足実験》

(1) 円板と同様の要領による角板でのハメ板回転後検査; phase III では角板でも同じく III ないしそれ以下, 円板の phase IV では III 以上を示し, phase V のグリッド N 以上ではじめて角板に対しても phase V で反応する傾向がみられた。

(2) a, 積木の塔; phase I では 3 コ以下, phase II のグリッド N 以上ならびに phase III のグリッ

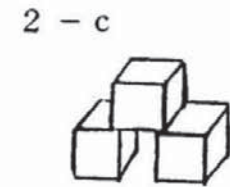
DLP以上ではほ3コ以上積むことができ、phase IVのグリッドN以上ならびにphase Vではじめて安定的に6コ以上積むことができた。

(2) b, 汽車の模倣(積木4コで); phase IVで模倣の開始がみられ、phase VのグリッドN以上では多くの子どもが模倣した。



(2) c, 家の模倣(例無); 困難な課業で、phase VのグリッドN以上で数例模倣できたにすぎない。

(3) a, 絵カード(犬, 汽車, 人形など6つ); phase I, IIでは1つないし2つ指さしでき、phase IIIのうちグリッドLP以上ではじめて5つ以上指さしできた。



(3) b, 絵単語I(かさ, くつ, 花など6つ); phase IIIのグリッドN以上で2つ以上命名でき、phase IVのグリッドN以上で3つ、phase VのグリッドN以上では4つ以上安定的に命名できた。

(3) c, 絵単語II(電灯, 下駄, 時計など6つ); 3つ以上の命名はphase IVのグリッドOないしphase VのLO以上でないと困難であった。

(4) 台上バランス(H15×W13×D18, 10秒間, 開眼); phase I, IIならびIIIのグリッドN以下では不安定で、phase IVのLP以上では比較的安定した傾向がみられた。

《お手つき行為》

Fig. 6 は1歳7ヶ月, 乳児保育園の女児で、ハメ板課業における遂行プロセスを解析記録した。phase IIIの典型でグリッドNに位置する。

(1) 回転前は2秒ではめているが、回転後の所要時間は19秒のうちお手つき時間は13秒であった。

(2) 回転中、すこしゆっくりした回転だったが追視がみられ、回転が終るまで円板をもたずに待つことができています。

(3) 回転後の目と手の関係は、回転終了と同時に目は円板に行き、つぎに基盤の三角孔をすこし見て手と目が同時に真上の四角孔に重ねるが入らない。引きつづき重ねようとするが入らないので10秒後目を通り円孔を発見するが、手は三角孔にも重ねてみ、円孔に達している。

(4) 円板と同じ要領での角板では、回転前4秒、回転後29秒とそれぞれ円板の場合よりも約2倍を要している。ただ、円板での試行が効果したのか、回転後、5秒後に1度四角孔に達しているが、辺をあわせることができず再びもとの位置にもどってしまう。そして円孔に重ね入れようとするが入らないので、途中右側および三角孔に目をやり、角孔の発見と同時に角板をはめることができた。

(5) phase IIIの最大の特徴の一つは、それ以前では待つことができなかったのが、円板を持たずに待てるようになったことで、これは回転後の動作を予知的に向わせ、即ち、前と同じようにやればよいのだと思わせている。これが入らないのでお手つきとしての内容もち、やがて目が手に教えられるという関係をつくっている。したがって時間的にも、phase IIIではお手つき時間が平均21.6秒だったのが、phase IVでは約半分の10秒に短縮され、視覚的定位の経済性を発揮し、phase Vではお手つきなく平均1.6秒で遂行できている。

氏名 N.S. 段階 III
 年齢 1:7

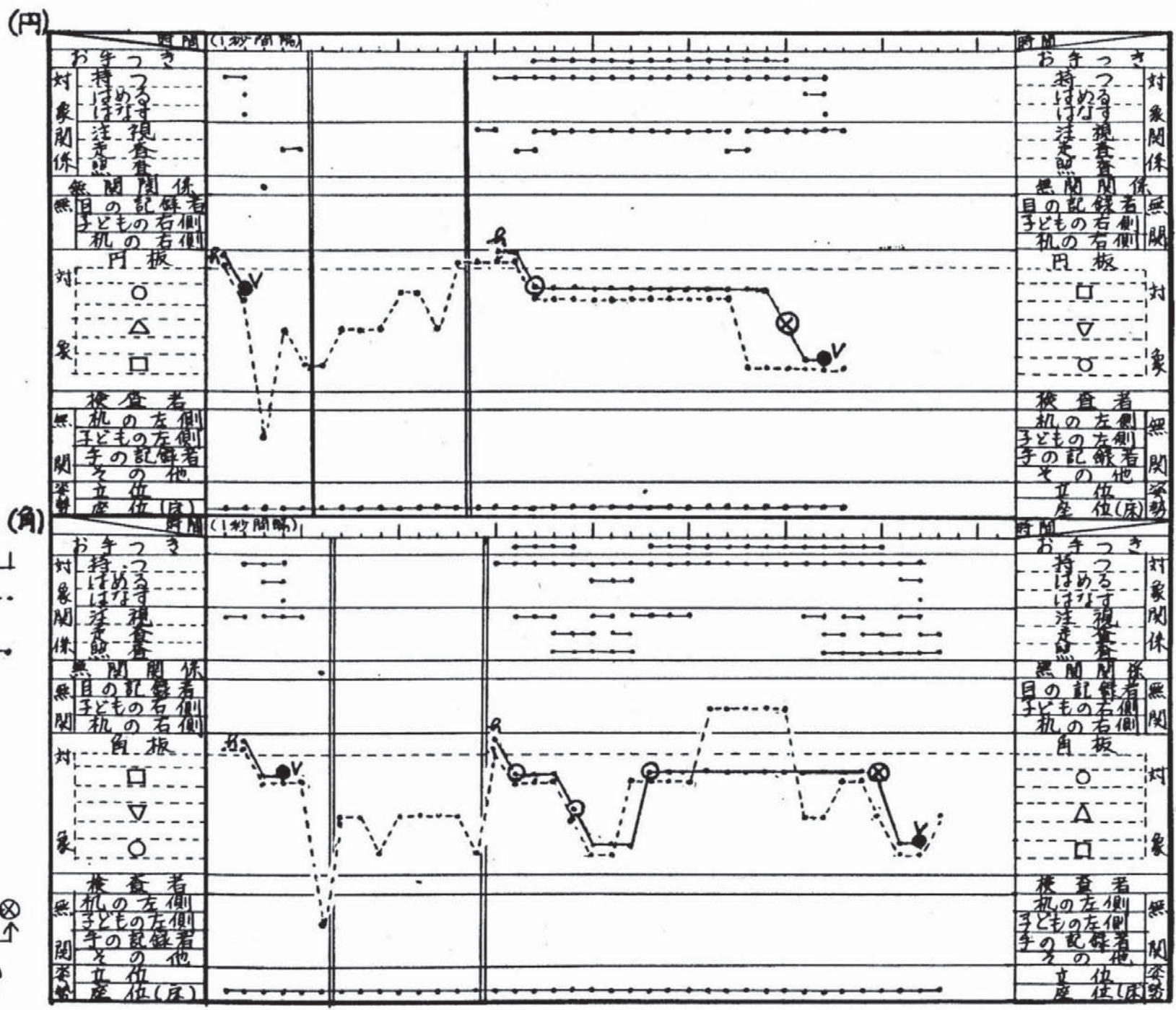
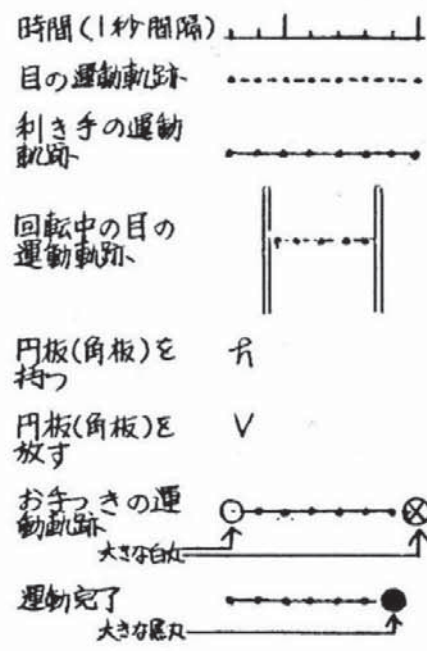
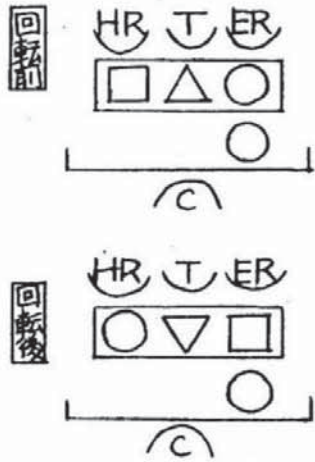


Fig.6 ハメ板課業における遂行様相の解析記録、N.S. (1歳7ヶ月)の場合

B 変形ブロック課業の場合

《発達 phase》

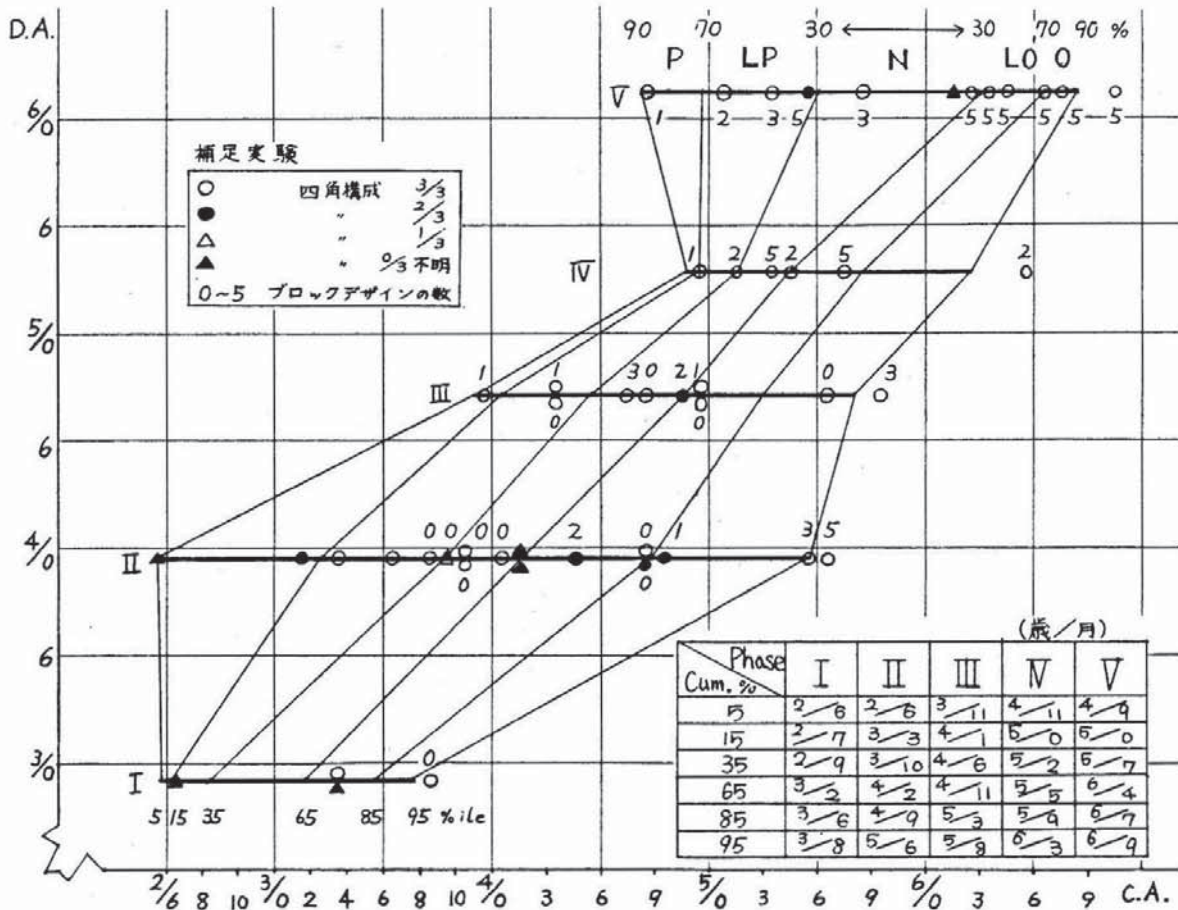


Fig. 7 変形ブロック課業における発達 phase、パーセントイル・グリッド

phase I, はめたりぬいたりすることに興味をもち能動的に反応するが, 多くは手前の下側に小図形を集めてしまい, 四角板の実行指示によってもモデルからの構成像が形成できず, 絵カードに対しても個々の絵に「ゾウさん」「犬さん」と定位するだけで, 位置に対応する形の誤りに気づくことができない。

phase II, 絵カードの4つの絵に興味をもち対置的に小図形をはめることができるが, 位置反応が優勢で形の誤りに自ら定位することができず, 「○○さんのところは同じかな?」という言葉指示によりはじめてモデルとの対照走査運動がみられ, 形の誤りに気づくことができるようになる。

phase III, 絵カードを助けに図形配置に対する定位像をもち一つひとつお手つきしながら形と位置の誤りを修正していくが, 向きと絵のない位置については定位できず「○○さんのところは同じかな?」という言語指示により向きと絵のない位置についても対照走査的に調節しはじめる。ただし, 向きの誤りについては修正できない。

phase IV, 絵カードなしでは向きと位置に対する誤りがみられたが, 絵カードを助けに対照走査で位置と向きについても定位像を形成することができ, 絵カードなしで再度試みても, お手つきしながらモデルとの対照走査で変形・構成することができるようになる。

phase V, 課業に対する一定の心像をもち, それゆえ時に鏡配置するが安定した構成で, 指示によりすぐ気づくことができ, 向きや位置についても対照走査で定位像を修正しつつ自ら変形し構成

(記号：目の運動に関するもの；○→○ 走査，◎ 注視，○...○ 無関 / 手の運動に関するもの；R.L.B. 右、左、両手でもつ L.R. 探索，↺ ↻ 向きをかえる，■ ■ 同じ位置にはめる)

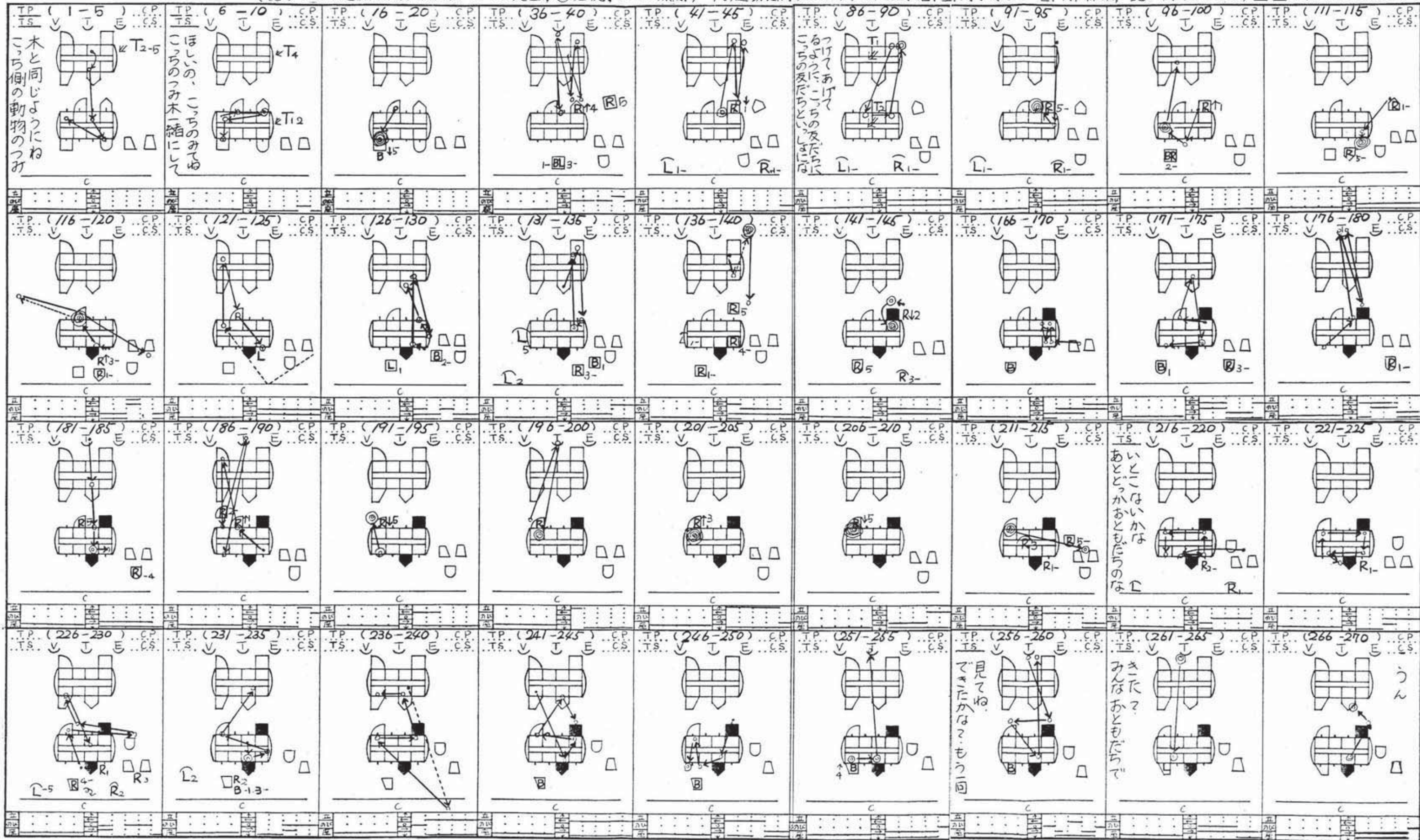


Fig. 8 変形ブロック課業における遂行様相の解析記録、O.M. (4歳11ヶ月)の場合

することができる。

《補足実験》

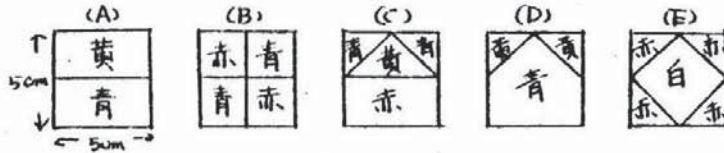
(1) a, 四角構成(例無, 2/3); phase I, IIでは3パターン中1つないし2つは構成できるが, phase III以上ではほとんどすべて構成できる。



(1) b, ブロックデザイン(3/5); phase I, IIでは困難な課業で, phase IIのグリッドLOならびに phase IIIではじめて単純なデザインを1つ



2つ構成しはじめ, phase IVでは2つ以上, phase Vでは3つ以上構成することができた。



(2) 交互開閉(手掌をリズムカルに左右交互開閉する); phase I, IIでは困難で, ほとんどないし時どき同時開閉してしまう。phase IIIになって交互開閉ができるようになるが, phase IVにならないとスムーズには出ず, phase Vではじめてリズムカルな交互開閉ができるという対応を示した。

(3) 片足立ち(開眼, 5秒以上); phase IV以上ではじめて5秒以上安定して片足立ちでき, phase VのN以上では10秒以上立っていた。phase IIとIIIでは5秒は困難だが3秒程度立っていることができ, phase Iでは1秒未満であった。

《お手つき行為》

Fig. 8は, 4歳11ヶ月の保育園の男児による変形ブロック課業の遂行プロセスで, 時系列1秒ごとに動画方式で解析記録したその一部である。phase IIIの典型例の1つでグリッドLOに位置している。

(1) 絵カードなしでの課業: 「赤いほうのつみきをぬいたりはめたりして, 緑のつみきと同じようにつくってね」という言語指示で目の走査運動が開始されたが, モデル, 変形体それぞれに対するもので両者に対する比較対照がなく定位できないでいる。77秒後に変形体・右下側の半円板△をぬき, 同側に位置するモデルのベース板□に4秒間注視するが目と手の運動は切れてしまう(90秒)。再度, モデルと変形体に対し検査者が指さし「同じようにつくってね」と言語指示すると, 変形体・左下側の角板□をぬき(129秒), 139秒ではめるが右下側の鏡配置であった。その後, 変形体・右上側のベース板△をぬき(152秒)はめようとするが, 変形体ではすでにはめた鏡配置の左横に位置するのでいっそう混乱してしまう。

(2) 絵カードを入れた課業(Fig. 8); つぎに絵カードを入れると, 動物の絵のそれぞれに対する定位とともにモデルとの対照走査運動が開始され, 20秒後に変形体・左下側の角板□をぬき41秒で正しくはめることができた。ところが, 前回鏡配置した記憶が呼び戻されたのか, モデル(右上側□)と変形体の鏡位置(右下側)に対する照査運動が開始(72秒)され, 96秒で角板□をぬいてしまった。そこで再度動物の名を言い位置に対する定位を喚起すると絵カードなしでの課業の最後の段階での混乱要因であったベース板△を持ち(111秒), 7秒間変形体の右下側(ゾウ)に定位しその左に正しくはめることができた。そしてモデルとの照査運動により位置が

ことを再認するや、まようことなく角板□を正しくはめ(142秒)、つぎに扇板△(195秒)、直角台形板□(254秒)をはめた。が、後者の非対称図形に関しては位置はあっても向きは誤っていた。かつ最後にもう一度対比喚起したが、向きについては照査運動なく修正されなかった。

(3) 絵カードなしでは形に対する抽出が優勢で、時間を要しつつもまず形の単純な角板□、つぎにベース板△とそれぞれ対称配置しようとした。が、前者に対し鏡配置してしまったがゆえに、後者をはめるだんになって混乱してしまった。即ち、形の抽出を基礎とした立体的な対称配置の定位像は形成されたが、目の照査運動が弱く、位置の誤りを定位できるお手つきには至らなかった。

ところが、絵カードを入れると、各動物の絵を支えに対照運動が組織され、お手つきしつつも位置に対する定位像を形成し正しくはめることができた。即ち、本ケースの場合、角板□をいつたん正しくはめたが絵カードなしでの鏡配置を想起しお手つきしてしまう。が、絵のないベース板△の位置を学習するや定位像を形成し、はめた。向きについては困難だった。

(4) なお、本児の補足実験結果は、四角構成 3/3、ブロックデザイン 0/5であった。その他交互開閉は同時開閉になってしまい、片足立ちは約2秒であった。

(5) phase IIIに共通してみられる特徴は、絵カードを入れれば動物の絵の定位を支えに位置に関する学習が成立したことであった。すでに形の抽出を基礎に立体配置する定位能力を持っており、一つひとつ「○○さんと○○さんと同じ形にはめてね」と言語教示すれば時間的にも短くはめることができる(たとえば、4歳8ヶ月の女兒では90秒)。しかし、本児のケースにみるごとく、直接的な教示なくても絵カードだけの支えで定位像を形成できる。ただし、向きに関しては自らの照査運動では定位できず、多くの場合「○○さんのところはいっしょかな」という言語教示を要した。

さらにその後、絵カードなしでも位置と向きに定位でき phase IVに達した子どもたちは、絵カードの段階で向きをも含め定位像を形成できた子どもたちで、絵カード時の所要時間も phase IIIで終わった子どもたちが約186秒かかったのに対し、平均約120秒であった。なお phase Vの平均所要時間は絵カードなしで約110秒であった。

C 改作《三びきのこぶた》再生話課業の場合

《発達 phase》

phase I, 自発語が優勢で聞き取り時でも身をのりだし指さししたりして、「コレナーニ?」「ブーブー」「オーカミサン」と話し出してしまふ。再生時でも場面のうち興味あるものへの命名が中心で、時に「おうちはどうなったの?」等の問いかけで「コワレチャッタノ」とか「フーッ、チタノ」とか動作を話すことができる。

phase II, 聞き取り時に場面の一つひとつの絵を熱心に見つつ聞いているが、再生時では問答形式が中心で、「なにしているところだっけ?」の発問に対し子どもは「フーッ、チタノ」とか「ブー、チヤン、ツクッタノ」など場面の動作特徴を抽出し感情こめて話す傾向がみられ、多くの場合、「なにをつくったのか?」とか「だれがつくったの?」とかの問いかけが必須である。

phase III, 紙芝居形式で絵本を読み聞かせても聞くことができ、「アレ、コワレチャッタ」とか言いながら場面の絵に定位している。再生時も場面の個々の絵に定位しこれを支えに表現しようとする。

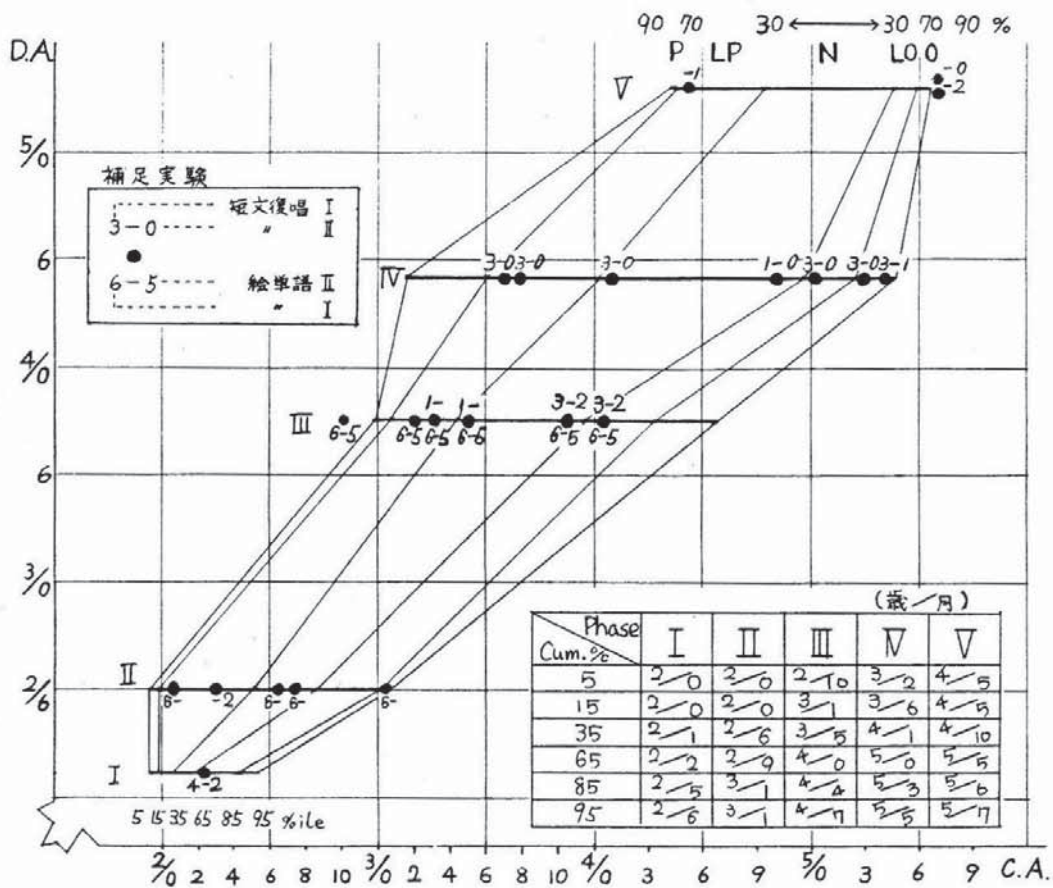


Fig. 9 《三びきのこぶた》再生話課業における発達 phase、パーセンタイル・グリッド

るが、動作内容が優勢で、《主+〇+述》の線的叙述には問いかけを必要とする。が、定位像をまとめているので学習が成立し、数回めの場面からは線的に叙述しはじめ助詞も自動化させる。ただし、目的格に関しては対話的支えを入れても困難である。

phase IV, 紙芝居形式で予知的に聞くことができるとともに、再生時も、場面の絵に依存しつつも助詞を支えに文脈的に叙述しようとし、「ソコへ」「コンドハ」といった接続詞も使いはじめる。また、1 場面で2 文以上ある時は後の文を忘れる場合が多いが、「そうしてどうなったの？」の問いかけで「レンガノウチハ コワレマセンデシタ」などと補うことができる。

phase V, 物語りについてすでによく知っており文脈を再認的に聞いている。再生時も助詞と接続詞を支えに自分なりに感情をこめて叙述することができる。

《補足実験》

(1) a, 絵単語 I (かき, 花, 魚, くつ, ふく, はさみ); phase I で4/6 以上, phase II で5/6 以上, phase III ではすべて命名できた。

(1) b, 絵単語 II (電灯, 下駄, えんびつ, 時計, いす); phase I, II では2 つほどだが, phase III では5 コ以上命名できた。

(2) a, 短文復唱 I (犬はよく走ります。/ 今日よい天気です。/ 夏になると暑い。); phase III になってはじめて復唱でき, phase III のグリッド LO ならびに phase IV 以上ではほとんどすべて復唱できた。

(2) b, 短文復唱Ⅱ（あすは運動会です。兄さんは新しい帽子を買ってもらいました。／昨日はお休みでした。太郎さんは公園へ遊びに行きました。／お母さんはお仕事がいそがしいです。私は人形と遊びました。）； phaseⅣ以下では困難な課題で， phaseⅣのグリッドOならびに phaseⅤになってはじめて1つないし2つ復唱できた。

(3) 絵の叙述（鈴木ビネー検査の家の絵，川の絵，新聞を見ている絵）； phaseⅢのグリッドN以上では1つはきちっと叙述でき， phaseⅣでは1つないし2つ， phaseⅤでは3つとも叙述できた。

《 定位言語 》

Fig.10は，3歳4ヶ月の男児（家庭児）で改作《3びきのこぶた》再生話課業の叙述プロセスを，各場面ごと聞きとり時と再生時にわけ解析記録したその一部である。phaseⅢの典型例の1つでグリッドNに位置している。

(1) 聞きとり時；紙芝居形式でもそれぞれの場面の絵に目をやりながら安定して聞いていることができる。場面1から5までは読み聞かせる前ないし終わりに「アレ，アカチャンモイル」とか「ドウヤッテ ツクッタノ」「マタナオセタノ」など，自ら定位した場面の絵（動物）ないし内容への疑問を発しつつ聞き取っていた。場面6以後では，こうした定位言語を出さずにそれぞれの場面对する視覚的的定位だけで聞きイメージをふくらませていた。

(2) 再生時；場面3までは課業の意味がつかめなかつたのか，「何のお話だった」「何をしているところ」とか「誰がいるの」など指さしつつ発話を促す必要があった。これに対し本児は，「アオブタ」とか「オウチ ツクッテル」「オオカミ フー」など，定位した絵ないし動作特徴を話したにすぎなかった。それゆえ，「ワラノウチ」（C）＋「をつくりました」（T），などで検査者のほうで補いつつ進めていった。この学習が成立したのか，場面5からFig.10aにみるごとく自ら線的に文として叙述しはじめた。ただし，目的語を含め叙述するのは困難で，「ふうーん」などの同意（相づち）とともに「何を」という支えを要した。子どもはこれに対し名詞だけで返答した。場面6以降，叙述形式は基本的に同様に，Fig.10bにみるごとく，場面对する視覚的的定位を支えに，「コワレタ キノウチ」「オオカミ ワルイ」など，まず自らの定位像を話すことから始めイメージを叙述すべく助詞を支えにした。が，動作内容にかかわる叙述《主十述》が中心で，時に，道具への定位に関する叙述《十補十》を自動化させていた。即ち，助詞「は」と「で」は自動化できたが，目的格の助詞「を」に関しては対話的支えを入れても自動化は困難であった。

(3) 本児は，場面の興味ある絵に定位する力をもっており，それゆえ定位言語を発しつつも紙芝居形式で安定して聞き，心像をふくらませることができる。反面，この視覚的的定位は場面のある特徴にのみ優勢（動物ないし動作に対する）で，叙述にあたってはそれらに関する定位言語で切れてしまう傾向がある。が，すでに視覚的に定位しているので，他方で「誰が」「何を」といった問いかけを入れてやれば，場面の絵を支えに線的に叙述できる。本ケースの場合，格助詞「を」に関して自動化していないが，phaseⅢでは相対的に困難でグリッドLO以上でないと自動化されておらず，目下，本実験のような対話的関係のなかで形成しているものと思われる。

(4) 補足実験結果；絵単語Ⅰ，Ⅱとも全解。短文復唱Ⅱは困難で，Ⅰは3つのうち動物に関する身近な文，「いぬはよくはしります」のみ復唱できた。

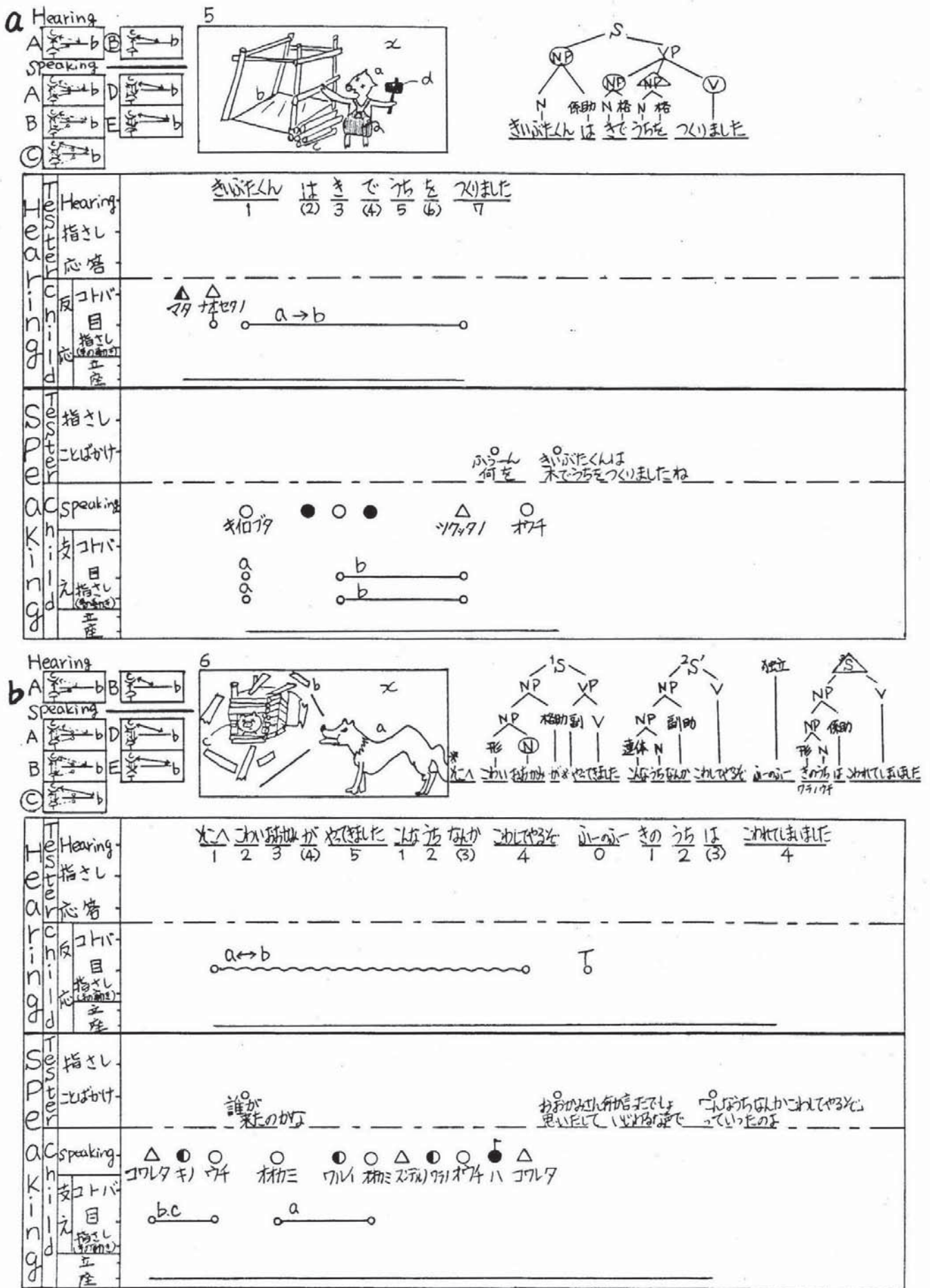


Fig.10 《三びきのこぶた》再生話課業における叙述様相の解析記録, N.H.(3歳4ヶ月)の場合

(5) phase Ⅲにおける最大の特徴は、それ以前の段階では場面のなかの1つの絵ないし動作特徴のみの抽出であったのに対し、場面のなかの絵（動物）とその動作内容を同時にまとめて定位像として描き、かつそれを数語で表現しえる点にある。この視覚的定位は動作のみならず道具に対しても向けられる。たとえば、本児の場合、場面7でレンガの家にドアが描かれていないのに対し「ハイルトコ ナイ」とか、他の子の場合（3歳10ヶ月女児）でも、場面5の木の家をつくっている絵に対し「クギ ナイ」など、絵の不充分さ（道具の不足）に対しても定位しえたのであった。

phase Ⅳとの違いは、phase Ⅲが対話的關係で助詞を自動化させていったのに対し、これを基礎に子どもたちは文脈として場面を把握することができた。phase Ⅳではそれゆえ、「コンドハ」「ソレカラ」「エーット」など叙述の前に自ら間をつくることができたのであった。ただしその定位像はphase Ⅴに比し展開的でなく、1つの場面から2つの文を叙述するにあたっては混乱をきたした。

Ⅳ 論 議

- (1) 随意性の制限と脱却をめぐる問題は、遠い存在でなく、設定と方法いかんによって対象にしえる課題であるということ。ただし、解明にあたっては、機能化プロセスに対するパラドキシカルな観点が不可欠であろう。
- (2) いかなる随意能力を抽出し実験するか？ 設定にあたっては、ある年令幅に対して同一課業・条件で実施できること、課業で問われる随意性の内容が単純で具体的であること、さらに質的に異なるつぎの発達段階に対する機能的意義が明白であること。少なくともこれら3つの側面が吟味されねばならないだろう。
- (3) 質的転換の問題にはまだ入りえないが、同じ発達段階でのある機能の自動化にいくつかの形成 phase が存在し、かつ phase 間の移行に一定の法則があるということ。予備実験の段階でさらに解析される余地を残しているが、パーセントイル・グリッド方式でまずはグラフィックに理解することから接近しても発達のダイナミズムを損ねはしないだろう。
- (4) 本稿では統計学的検定を省略したが、それぞれの個別論考で用意している検定（コルモゴロフ・スミルノフ検定、属性相関に関する検定）からみても、パーセントイル・グリッド方式は意義あると考えている。
- (5) 既存の発達検査から補足実験を試み各機能化 phase と対応させたが、ハメ板課業の場合は《積木の塔》から《汽車の模倣》《家の模倣》、変形ブロック課業の場合は《四角構成》から《ブロックデザイン》に至るまで、再生話課業では《絵単語Ⅰ》から《短文復唱Ⅰ・Ⅱ》に至るまで、これらの達成プロセスに対してもパラドキシカルに理解する道を開いたと言えるだろう。
- (6) 各実験の記録解析に関しそれぞれ典型例を紹介したが、解析ポイントとして《お手つき行為》と《定位言語》の存在を示唆した。まずはこれらの存在に注目することが解析作業を単純でかつ鋭いものにさせるだろう。
- (7) 知覚と行為；この関係を相互に高め合うものとして《お手つき行為》が位置するのではなかろうか。ハメ板課業、変形ブロック課業における移行プロセスの解析は、知覚と行為の媒体として《お手つき行為》があり、この行為（お手つき）を通して制限された随意性を脱却へとふくらませてい

るものと理解できよう。

(8) ことばと叙述；この機能化も同上で、《定位言語》と名づけて差しつかえない媒介的行為が存在し、これを軸に相互作用と叙述の自動化がなされていると理解してまちがいでないだろう。

(9) 欲求・動機的側面と知的・認知的側面の対立と同一として把えられてきた発達のダイナミズムは、実際には《お手つき行為》なり《定位言語》といった媒体を通したものとして理解されるべきだろう。

(10) 諸機能をバラバラにでなくまとまりとして把握するなら、《知覚と行為》《ことばと叙述》の他に、《歩行とリズム》と名づけてよい関係が対象にされてしかるべきである。この関係をめぐる機能化は前二者に対しても基本的前提をつくっている。目下、実験設定中で一定のリズム歩行課業を1歳から6歳までの子どもに課し、機能化phaseの検討を開始している。

(謝意) 以上、研究室で用意している実験に関し予備的段階だが中間的に報告した。各実験は、演習ないし卒業研究の一環としてプロジェクト的に進められている。こうした研究に対し協力を惜しまれなかった附属ふじのめ学級ならびに札幌市立児童相談所、市内各保育園の諸先生方に感謝するしだいです。なお、つぎの各保育園にご協力いただきました。白石保育園、白石乳児保育園、東白石乳児保育園、東札幌乳児保育園、光星ハトポッポ保育園、心の里親乳児保育園、北の星保育園、柏葉保育園、ゆりかご保育園、札幌ベビーホーム。

文 献

藤井力夫：《労働教育》の観点を障害児教育にくみいれるにあたって、ソビエト・乳幼児保育実践の理論的再構成に学ぶ、北海道教育大学附属札幌小・中学校特殊学級研究紀要Ⅳ，1974，pp.130 - 142 / 乳幼児の神経学的発達について、オランダ・グローニンゲン大学・発達神経学教室の研究動向紹介、障害者問題研究 1614，1978，pp.78 - 90

D.B. ELKOIN：Some Results of the Study of the Psychological Development of Preschool - Age Children, A Handbook of Contemporary Soviet Psychology, M.Coole & I. Maltzman (Eds.), Basic Books, London, 1969, pp.163-208 / 子どもの精神発達の時代区分の問題によせて(柴田義松訳)，現代教育科学，1971.1，pp.113-131

J.ピアジェ，B.インヘルダー：心像の発達心理学(久米，岸田訳)，国土社，1975 / J.ピアジェ；表象の心理学(大伴茂訳)，黎明書房，1969

田中昌人：発達における《階層》の概念の導入について，京都大学教育学部紀要 1623，1977，pp.1 - 13 / 発達の弁証法における矛盾について，唯物論 11，1979.5，pp.244 - 263

A.ゲゼル，C.アマトルダ：新発達診断学(新井清三郎訳)，日本小児医事出版，1976 / 行動の胎生学(新井清三郎訳)，日本小児医事出版，1978

A.B.ザボロージェツ：随意運動の発達(西牟田久訳)，世界書院，1965 / 知覚と行為(青木淳子訳)，新読書社，1973

A.B.LURIA, L.S.TSVETKOVA: Towards the Mechanism of "Dynamic Aphasia"
Acta Neurologica, Vol.67, 1967, pp.1045-57 / A.R. LURIA: Towards the Mechanism of Naming Disturbance, Neuropsychologia, Vol.11, 1973, pp.417-421