

J.PIAGET



Geant de la psychologie du xxe siècle ,fondateur de l'épistémologie génétique

7月24日25日 Summer Seminar 2015

第19回夏季研修会 会報誌 主催：日本ピアジェ会 後援：株式会社メイト



『分類概念』

斎藤 法子・・・・・・・・・・P3

ベタベタシール遊び実践発表について
助言者 大石 富士子・・・・・・・・P6

ベタベタシールあそび実践発表・・・・・・ P7～P10

師勝はなの樹幼稚園・東山東幼稚園
遊々保育園・鴻池学園幼稚園

文学紀行NO.30

石川 晴子・・・・・・ P7～P10

ピアジェ理論 分類概念

カリフォルニア州立大学院
名誉教授 斎藤 法子

ピアジェ理論

ピアジェ理論の基本は子ども達の思考力、創造力を養うことです。これが柱となります。そのためには、子ども自身で深く考える機会を与え、自分で納得して自覚していかなければなりません。これとは反対に暗記型の保育では、子どもの自発性を損ない、物事の道筋や道理、理由を考える機会が減少していきます。保育者が注意すべき点は教諭の干渉が増えてしまうと、子どもの考えるきっかけを減少させてしまうことです。一方の教諭の介入は子どもに深い考えを促します。干渉と介入の違いを覚えておきましょう。

発達については、子ども達は皆同じ認識仮定を経て、成長していきます。その発達速度は子どもによって環境から受ける影響が異なるので、様々です。保育者は子ども一人一人の性質が異なることを理解して、論理的な思考を育てていきましょう。

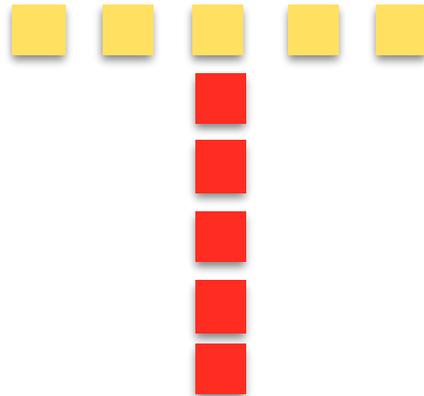
ぺたぺたぺたぺたシール遊び

ピアジェ教育を土台としてぺたぺたシール遊びは改訂されて新しくなりました。その特徴を見ていきましょう。

ぺたぺたシール遊びの「遊び」という言葉は重要な意味を持っています。遊びから、情緒・認知・言葉・体力を身につけていきます。知識には3つの種類があり、物質・物理的知識（外面的）・論理・数学知識（内面的）・社会常識・言葉の知識（外面的）に分けられます。

外面的とは、物と物の比較をしたり、互いに関係付けることなく、見たり・食べたり・触って直接得る知識です。内面的とは、物を比較したり、関係付けたり、思慮深く洞察力が必要な知識です。論理・数学知識は内面知識となりますが、上述の3つの知識は互いに重なり合っているため、外面的な要素も含まれます。

数を例に見てみましょう。数える能力は暗記によって覚えることができるので、外面的要素を持っています。ただ数唱していることは数の理解とは異なります。数の意味を知ること（集合・仲間作り・保存）は内面的な要素といえます。比較したり、関係付けたりすることが必要だからです。



上図を子どもに見せて、赤の数、黄色の数どちらが多いかを質問しても、数唱できる子どもでも正しい判断ができません。一つ一つ対応して、初めて数の多さを理解できます。数の理解は空間とも関係していますが、詳細は次回に説明致します。

さて、ぺたぺたシールあそびの中身を見ると、分類概念の単元が多く見られます。

内面知識は論理・数学的知識ですが、さらに「空間概念・分類概念・保存概念・系列概念・時間概念」等に分類されます。今回は教材に一番多く含まれている分類概念を取り上げていきたいと思ひます。

分類概念



分類概念はすべての考え（思考）に影響する重要な概念です。この概念も発達段階があり、3段階あります。

この段階は次の

段階へ移行する際にいくつもの中間的な段階が見られ、徐々に発達していきます。ある日突然1段階から2段階へと発達するものではありません。それでは、見ていきましょう。

1段階：【図形的配置の集合】

図形的に配置をする段階です。これは空間、外見、配置、配列、調和、均整、パターン、対称性をみて集める段階です。例えば、「仲間集めをしましょう。」と子どもに声を掛けたとき、図形同士の見かけの組み合わせによって、形を作ったり、○△○△といったパターンで置いていたり、左右対称の図形を作成して分類する段階です。色や形といった、図形の特徴を比較して分類することはありません。

この段階の子どもに次の首飾りを見せてすべて木のビーズで出来ていることを確認します。

「赤いビーズと白いビーズ、どちらが多いですか？」と質問すると正しく赤と答えることができます。次に「赤のビーズと木のビーズはどちらが多いですか？」と質問すると、赤のビーズが多いと答えてしまいます。



これは木のビーズの中に赤いビーズが含まれている包含する関係性が確立されておらず、見た目の判断（赤いビーズと残りの白いビーズを比較してしまう）

で思考してしまうからです。続いて2段階を見てみましょう。

2段階：【直観的共通点の集合】

次の段階は似ているもの同士を直観で集めて分類していく段階です。例えば、様々な図形を集める際には、○は○で、△は△で集めたりします。または同じ色の仲間で集めたり、直観的な感覚で集めていきます。リンゴでいえば、赤いリンゴ・黄色いリンゴ・緑のリンゴと集める様子です。

3段階：【階層的な集合】

この段階では、部分と全体の関係性を理解していき、階層的な集合を作ることができるようになります。この階層を考えることが一番深い思考力を必要とします。例えば、様々な図形を即座に形で分けたり、色で分けたりすることができ、加えて、角のない仲間と角のある仲間を分けたり、と様々な特徴で分けることができます。さらに、植物の中で、果物と花に分けて、さらに色で分けたりと階層的に分類できるようになります。





上図では、椅子、机等の家具で分けて、スプーン、皿、コップ等の食器で分類しています。



上図では、クラスの生き物の中には「子ども・先生・花」があり、その中には男の子・女の子がいるといった階層を考慮する必要があります。子どもに「生き物が多いですが？子どもが多いですか？」との質問には生き物は「子ども・先生・花」を包含している関係性を理解して、正しく答えることができます。

ピアジェ保育・子どもの心理

大人から見ると、一見子どもは間違っただけに見えるかのように見えます。なぜなら非論理的だからです。しかしそれは子ども特有の自然な見方であることを理解してあげることが大切です。そして、その理解がない保育者は子どもの認識の発達を妨げることになるでしょう。保育者は子ども自身によって子どもが探求（調べる・探す）して、子どもが解決できる機会を与えてあげてください。それには「間違っているから～しなさい」と大人の意見で干渉するのではなく、「こうすればどう思う？」「なぜ？」と子どもが考えるよう介入するようにしてあげてください。

次第に子どもの心理は外面的な知識から徐々に内面的な知識へと発達していくでしょう。思考力には外面的知識・内面的知識の両方が大切です。保育者はこれを熟考して環境作りをして両方の経験ができるように促してあげてください。子どもの考えを尊敬し、子どもの自発性を大切にする保育者になりましょう。



第19回夏季 ピアジェ研修会ぺたぺたシールあそび教材の実践発表



日本ピアジェ会
 研究員 大石 富士子

ぺたぺたシールあそび教材の実践発表も、毎回、各園で教材の具体的指導についての研究を積み重ねて頂き、今回の発表も実際の指導にとっても参考になりました。

子ども達の興味をひきつける教材の工夫、ダイナミックでインパクトのある教材作り、ストーリー性のある保育展開、シンプルでわかりやすいものから少し複雑なものへと順を追った指導を発表して頂き、また、基本となる論理的な内容も日々しっかりと研究されている様子が、たくさん伝わってきました。

教材操作の経験を、日常の生活につなげていき、遊びや生活場面での応用や発展の仕方についてもたくさん学ばせて頂きました。

子どもの発達段階に合った課題に挑戦できる環境作りを心がけて、自ら考えて発見していける言葉かけを工夫し、常に子どもなりの考えを尊重していく事により、物事を深く考えていける子どもを育てていきたいと思っております。

何かとご多忙の中、実践発表にご協力いただき本当にありがとうございます。

今後も、ご協力をどうぞ宜しくお願い致します。



師勝はなの樹幼稚園（愛知県江南市）

発表者：田中 友理恵 安藤 嘉規

年少編：単元⑥ どうぶつれっしや

目標：色と動物の種類順列

ねらい：色の並び方の順序に目をつけ、ルールを発見して規則通りに並べていくことを知る、また初歩的な可逆思考を育てていく



遠足に行くという楽しい設定で、おにぎりの中身に目をつけて、梅→昆布→梅の順に並べ、次は何がくるのかルールを考えました。次に男の子→女の子→男の子の順を確認しながら、ルールに気付き並べた後、赤・黄・青の3色のリュックサックの順序のルールを発見して並べ、それぞれ声に出して確認していきました。また、逆から見るとどのような順になるかも考え、基準が変わると順序も変わる事を気付かせていました。遊園地の観覧車に乗る動物の順番を円を回転させながら考えました。

別の導入として、大きなシアターに描かれている動物の絵の一部分を見て、描かれている動物を考え順序に注目して、規則性に気付き、次の動物を予測していく活動をしました。動物とお菓子パーティーをする設定、パンダ・キリン・ゴリラの順番を考えたり、ケーキ・ドーナツ・キャンディを順番並べ、それぞれの順序の規則性を見ました。子ども達の興味をひきつけるダイナミックな教材と、ひとつずつの操作の後に、声に出して確認していくいい指導が印象的でした。

東山東幼稚園（和歌山県紀の川市）

発表者：高田 みなみ

年中編：単元②おまつりひろば

目標：3種類の集合づくり

ねらい：目のつけどころによって、仲間集めの方法も色々あることを知る



導入では、動物のペープサートの特徴に目をつけ、色々な仲間集めができる事を発見しました。まず、最初にくま・ねこ・うさぎと動物の種類の特徴に気付き、同じ動物の仲間集めをした後、海に行くという季節感のある設定で水着を着て要素を2つに増やし、動物の特徴または、水着の色に目をつけ、仲間集めを行いました。次に、動物達がとってきた生き物を増やし、目のつけどころにより、色々な仲間集めができる事を確認しました。要素をひとつずつ増やし、子ども達自らが発見できるように順を追っていいいな指導がなされていきました。

応用では、果物や野菜をグループ活動で考えて、自由に分けました。種類や大きさ・形・色・長さ・等、様々な特徴について話し合い、分類していきました。グループ活動では、色々な意見が出てまとまらない時もありますが、自分達で考えて話し合い解決していく経験が大切だと学ばせて頂きました。

遊々保育園（岐阜県加茂郡）

発表者：河尻 みなみ

年中編：単元⑥もりのおんがくか

目標：順序の可逆性

ねらい：順序を逆に並べかえる操作を通して、可逆的思考の土台をつくる



子ども達が大好きな「はらぺこあおむし」が登場し、絵本の中に出てくる5つの食べものについて話し合い、どのような順番で食べたのかを考えました。あおむしの上に食べた順に果物を並べ、りんご・なし・すもも・いちご・オレンジの順番になっている事に気付きました。葉っぱの上にあおむしが食べた順番と同じ順番になるように果物を並べ、声に出して確認した後、次は、反対の順番になるように逆にからの順序を考えていきました。2つの整理シートを見て、気付く事はないかと確認し、真中のすももの順番がどちらから見ても変わらない事を発見しました。

この単元は、可逆的思考の土台となるもので、応用編として心の理論となるSSTカード遊びを発表して下さいました。カードを見て気付いた事を発表し、話し合う中で「身近な出来事の意味」や「場面・状況にふさわしい行動」や「相手の気持ち」を考えていくもので、教材操作で学び得た事を日常生活につなげていく発達段階に合った環境作りの大切さを学ばせて頂きました。

鴻池学園幼稚園（大阪府東大阪市）

発表者：多田 真季 外野 貴美

年長編：単元⑧ぶたくんのおつかい

目標：順序数と可逆性

ねらい：物の順番も方向によって逆になり、反対の性質で結ばれていることに気づいていく



皆で冒険に行き、クイズに答えて、宝箱を探すというストーリー性のある保育展開で、まず、赤・黄・青の箱の前に着いた順番と逆方向からの順番について考えました。次に、うさぎ・もぐら・わに・こあら・くまの動物にどの順番で出会ったかを確認し、今後は反対方向に進んだ時の順番について考えて、数字カードを貼り確認し、行きと帰りの順序が異なる事を発見しました。探検の行き帰りに出会った動物達にプレゼントをして、順番を考えていくという楽しい設定で、ピカピカの鍵や王冠等、子ども達の興味をひきつける教材と指導を発表して下さいました。

応用では、年長児を対象に、「序数や基盤との関係が確率されているか、その理解や思考を見てみる」を目標にピアジェ博士の段階式カードの臨床実験の追試を実施されました。子ども達の理解の発達段階が、よくわかる興味深いビデオを発表して頂き、映像の中で、女兒が何度もくり返し考えて「わかった！」と発見した時の喜びを大きな声を出して表現しており、このような自らの気づきをたくさん経験していきける環境を整えていきたいと再認識させて頂きました。



文学紀行No.30

「なぜきょうだいは3人なのか？」

児童文学研究家 石川 晴子

—昔ばなしに3人がよくでてくるのはなぜか?—

『やまなしもぎ』平野直 再話 太田大八 画 福音館書店

いろいろな国にさまざまな話が語られてきました。そのような昔ばなしには、3回同じことをくり返すとか3人の娘がいるとか“3”がよく出てきます。なぜでしょうか？これという答えをみつけるのは難しいそうです。前々から気になっていたのですが、考える前に3人のきょうだいの話がどのように展開していくかを見たいと思います。

まず、日本の東北に伝わる『やまなしもぎ』ではどうなっているのでしょうか。

『やまなしもぎ』



むかし、あるところに、おかさんと三人のきょうだいが住んでいました。病気になったおかさんは「おくやまのやまなしがたべたいな」といいます。そこでまず、一ばんめ太郎が出かけます。いくがいくがくと、大きな古い切り株にばあさまがす

わっていて、太郎を見ると赤い欠けたおわんを差し出して「川の水をくんできてくれ」といいます。太郎は急いでいるからと断ります。するとばあさまは「この先に三つにわかれた道があって、三本の笹がたっているから、“いけっちゃさやさや”となっている方にゆきもさい」と教えてくれます。けれども、太郎は分かれ道にくると、ばあさまのいったことを忘れて「いくなっちゃんがさがさ」となっている方についてしまいます。どんどん進んでいくと、とりも木からさがっているふくべ(=ひょうたん)も「いくなっちゃとんとん」とか「いくなっちゃんがらら」となっています。

それでもかまわず進んでいくと、山の上の沼に出ます。岸には大きなやまなしの木があって実がたくさんざらざらんとしているので枝にのぼってとっていると影が水にうつり、太郎は沼の主にげりとのまれてしまいます。

いくら待っても太郎が帰ってこないので、次に二ばんめの次郎が出かけていきます。次郎も太郎と同じように沼の主ののまれてしまいます。

そこで三ばんめの三郎が出かけていきます。三郎はばあさまに頼まれると赤い欠けわんに川の水をくんできます。するとばあさまその欠けわんとよく切れる刀をわたして、「いけっちゃさやさやとなっている方にゆきもさい」と教えてくれます。三郎は分かれ道にいくとばあさまにいわれたとおりの道に進んでいきます。どんどん進んでいくと、とりは「いけっちゃとんとん」となき、ふくべも「いけっちゃからから」となります。山の上の沼につき、やまなしの枝にのぼろうとすると、実はざらざらんとになって「みなみのえだからのぼりもさい」と歌います。三郎はうっかり別の枝にうつって、沼の主ののまれそうになりますがばあさまにもらった刀で切りかかると沼の主は切られたところからくさって死んでしまいます。お腹の中から出てきた二人の兄さんたちといっしょに三郎は家に帰ります。やまなしを食べたおかあさんの病気はけろけろとよくなります。

長々とストーリーを書いたのはひょっとしてご存知ない話かもしれないと思ったからです。この話は再話とあるように聞き取った話を現代のこどもにもわかるように書きあらわしたものです。昔話のなかに込められているものは何か。昔からずっと語ってきた人たちが伝えたかったものは何か、を考えるには伝わった形やことばをそのまま聞き、読むことが欠かせません。



それからは おやに田んぼ 木の上から見た
とく。 じいちゃんはい。

昔ばなし

ここで昔からのストーリーとことばをできるだけ忠実に伝えている話を昔ばなしと呼ぶことを確認しておきたいと思います。「アナと雪の女王」は昔ばなしのような感じのストーリーになっていますが、アンデルセンの創り出した話を基にして、登場人物もストーリーの展開もテーマも変えたものです。ディズニー・アニメの「白雪姫」や「シンデレラ」「白雪姫」も似ているけれど昔ばなしをかなり変えています。

昔ばなしは。もともと日本では「むかし、むかし・あるところに」ではじまり、「どんとはらい」とか「めでたし、めでたし」という結びのことばで終わる、語りによって伝えられてきた話のことをいいます。「眠れる森の美女」や「シンデレラ」などは17世紀の終わりにフランスのシャルル・ペローが伝承の話を集めて本にしたものに入っています。「白雪姫」や

「ラプンツェル」は19世紀の初めにドイツのグリム兄弟が語り伝えられている話を書きとって、何回も書き直して本にしたものです。ペローもグリムもことばを加えたり、変えたりしていますが肝じんなところは変えていません。

昔の人たちがストーリーの展開がくり返しなどのテクニックを使って、伝えようとしたことは、ずっと受けつがれてきたのです。

三人きょうだいでは、何を伝えたかったのでしょうか？ どうして昔ばなしのきょうだいは三人なのか。「おおかみと七ひきの子やぎ」のように七人（そういえば小人も七人でした！）のこともあります、やはり三人が圧倒的に多いのです。

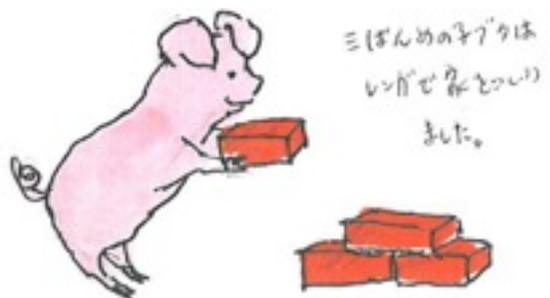


「三びきの子ブタ」の話も三びきのきょうだいです。一ばんめの子ブタはわらで家を作り、おおかみに「フッとふいてプットふいて」家をふきたおされ、食べられてしまいます。二ばんめの子ブタも、ハリエシニダで作った家を吹きたおされて、おおかみに食べられてしまいます。三ばんめの子ブタは、手間ひまかけてレンガで家を作ったので、おおかみがいくら吹いても倒されず無事に生きのびます。いい加減なことをしては生きのびていくことはできません。三回めにしてやっと子ブタと聞いているわたしたちは、家を建てるならおおかみに負けないものにしなければならぬことを学んだといっ

てよいでしょう。「やまなしもぎ」の話でも同じことがいえます。旅の途中で、あるいは人生でといいかえてもいいでしょう。出会った人のことばをどう受けとめるか、聞き流すか、頼みを断れるのか、素直に聞くのか、気づかぬうちに間違っただ道にいつてしまうこともあります。けれども子ブタも「やまなしもぎ」のきょうだいたちも三人めではちゃんと切りぬけています。3回めでわかったのです。そうするとこれらの話は三びきや三人の別々のブタや男の子たちではなく、ひとりの人間の三つの段階を象徴的にあらわしているのかもしれない。

くり返し絵本を読んだり、おはなしを語ってもらっているうちに幼いこどもたちは無意識のうちに昔から伝えられてきた人生の知恵のおしえを身につけてきたといっ

てよいでしょう。ちなみに、この三段階のことを考えると、わたしはジャン・ピアジェの認知のプロセスを思いうかべずにはられません。それについては、またいつか書きたいと思っています。





ピアジェ研究所

学校法人 鴻池学園第3幼稚園敷地内

〒573-0104

大阪府枚方市長尾播磨谷1-4051

Tel 072(855)3777

Fax072(855)3779

Copyright(c) 日本ピアジェ会.,Ltd. All rights reserved.