

J. P I A G E T

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

3月24日25日 SPRING SEMINAR 2014

第18回春季研修会 会報誌 主催：日本ピアジェ会 後援：株式会社メイト



C O N T E N T S

『ピアジェ理論と幼児教育の実践』

斎藤 法子 P3-5

ペタペタシール遊び実践発表について

助言者 大石 富士子 P6

ぺたぺたシールあそび実践発表

【あおば幼稚園・遊々保育園・鴻池学園幼稚園】
. . . P7-9

文学紀行No.28

「がたんごとん がたんごとん」

石川 晴子 P10-11

ピアジェ理論と乳児

カリフォルニア州立大学付属教育大学
名誉教授 齋藤 法子

今回は特に乳児に焦点を当て、ピアジェ理論をご紹介致します。とりわけ、乳児の特殊問題、そして0歳から2歳までの感覚運動期の特徴、言語・身体の発達、カリフォルニア大学での乳児保育を紹介していきます。

乳児の特殊問題



乳児の特殊問題とは、遺伝的疾患、染色体の異常、環境に起因する発達に関する問題のことを指します。乳児は両親からのDNAを受け継いで誕生します。細胞分裂を繰り返し、心臓ができ、耳、腕ができ、目、手が出来て行きます。これらは知能の発達と同様に発達順序が決まっています。

例えば遺伝的疾患による自閉症では、一見健常児と見た目がわかりませんが、音に敏感であったりコミュニケーションが上手く取れない等の特徴を持ち、軽いものから重い症状のものまで様々です。

染色体異常に起因するものでは有糸分裂で21番目の染色体が多い場合はダウン症『Prader』、15番目が少ない時には、プラダーウィリー症候群『Willie Syndrome』等があげられます。

そして、環境に起因する障害では。例えば、妊婦の間に母親が多くのアルコールを摂取したり妊娠中に服用した薬が原因によるもの、また幼児期に虐待を受けたなど、遺伝や染色体以外の外部に起因する原因です。これらの障害の内容については今回は詳しく触れませんが以下に遺伝性疾患、染色体異常、環境に起因するものを表にしておきます。これらは、2つ以上複合して発症する場合もあり、例えばADHDで自閉症であったりです。

昨今のアメリカでは、婚姻時に互いの遺伝子を調べたり、妊娠中に羊水を調べて多くの発達障害の有無を調べることも医師から推奨されます。

障害の種類		
遺伝性疾患	染色体異常	環境障害
Autism Spectrum Disorder 自閉症(歳・歳) Fragile X Syndrome FXS(男) 追加症、身体 Rett Syndrome(只歳以上) レット症(女) 追加症 Williams Syndrome(追加) ウィリアムズ症(追加症) Sotos Syndrome (2-3 yrs 早期発達症候群) ソトス症(追加) Central Palsy(脳内出血、追加) 脳パッシーCP	Down Syndrome 遺伝子重複 ダウン症(歳体、追加) Prader-Willi Syndrome『PWS』 プラダーウィリー症 Neurofibromatosis FN症の病 (一人数遺伝子重複)	ADHD Attention Deficit Hyperactivity Disorder(只歳) 注意欠陥多動性障害 Fetal Alcohol, drug Syndrome 胎児性アルコール 薬物症 Acquired Brain Injury 脳損傷 事故、病気 Seizure Disorder 発作性疾患(のりやん) Visual /Hearing Losses 視覚、聴覚損失 病気、事故
2個以上の障害		



皆さんの教室にも、自閉症の子どもやADHD「注意欠陥・多動性障害」等の上記の表の子どもがいるかも知れません。その時一番重要なことはその子の症状を早く発見してあげ、早期行動介入してあげることです。これは低年齢で介入するほど改善効果が高まります。保育者の皆さんがクラスの子どもの発達に問題があるとわかった時は、早期に保護者や周囲の施設等と相談して、連携することが大切だといえます。生後19ヶ月の時に高熱により、視力や聴力を失った「ヘレン・ケラー」はその後多くの早期行動介入(接触体験)によって、大学を卒業し、87歳までの人生を送ることができました。

感覚運動期



いつもは前操作期と呼ばれる3歳以降の発達について講演していますが、今回は感覚運動期(0~2歳)と呼ばれています時期についてご紹介致します。ピアジェ博士はこの時期を最重要と考え、研究の多くは認知が発達し脳が2倍になるこの時期に焦点を当てました。この0歳から2歳までの感覚運動期はさらに細かく6段階に分けて考えられています。

- ・0-1ヶ月 吸引反射の時期
- ・1-3ヶ月 単純模倣の時期
- ・3-10ヶ月 永続性を認識
- ・10-12ヶ月 象徴遊び1の時期
- ・12-18ヶ月 象徴遊び2の時期
- ・18-24ヶ月 象徴遊び3の時期

この2歳児までの感覚運動期は認知の発達と言語の土台となる重要な時期です。ピアジェは鋭い観察力で三人の子ども「ルシエンヌ、ローラン、ジャクリーン」を観察し、発達段階を示しました。それでは、詳しく見ていきましょう。

さて、私たちは、新しいものを見た時、「これは何かな?」と考えている(同化)、過去の経験から様々推測すること(調節)、そして新たなものを理解し(均衡)、認識を深めていきます。これは赤ちゃんも同様で、例えば生後すぐにジャクリーンはお母さんの乳首を探しますが、自分で調節できず、なかなか口の中に含むことができません。それが数日後にはお母さんの匂いとわかると、乳首を口に含むことが出来るようになります。これは上述の同化(お母さんの匂い)、調節(乳首を探す)、均衡(母乳を飲む)を使い発達していることが理解できます。

このおっぱいを吸う吸引反射は生得的に子どもに備わっている反射の一つです。この反射は外部の環境との関わり(お母さんの母乳や哺乳瓶のミルク)を通して上手に母乳を飲むように方向付けられていきます。またこの時期にはまだ模倣活動や目と手の調節(例:掴んだものを見る、見たものを掴む)は見られません。

■生後1ヶ月～3ヶ月の特徴

この時期では、すでに単純模倣が出来るようになります。例えば、お母さんが舌を出すと、赤ちゃんも舌を出す等です。まだまだ限定的な動作に限られますが、真似を繰り返す様になります。この時期に無理にたくさんの玩具を与えたりしないことが重要です。まだ物を掴めない時期にたくさんの物に囲まれては、赤ちゃんにとってストレスになるからです。

■生後3ヶ月～10ヶ月目の特徴

新しい音を模倣するようになります。例えば今迄子どもが発したことのない「Papa」のような破裂音を模倣したり、単純な模倣からより組織的になってきます。加えて、見たものを掴んだり、掴んだものを見たり「目と手の運動神経の調節」が出来るようになります。また、この時期には「物の永続性」が認識できるようになります。今迄眼前から消えたものは、この世から存在しない(記憶のない)ものになってしまい

ますが、眼前になくとも存在することを理解していきます。この7ヶ月目くらいの時期に「いないいないばー」をすることが発達上の段階にかなっている遊びといえるでしょう。発達に応じた適切な遊びがあるのです。この遊びも早すぎるとストレスを生んでしまいます。

■生後10ヶ月～12ヶ月の発達の特徴

たった2ヶ月の間にとっても大切な発達が起こります。それは「ふり遊び」を行うことです。例えば寝ていることを想起して、「寝ているふり」をしたり、また、人形に「よしよし怖くないから大丈夫!」と自分の感情を物に投影して接したりします。模倣では、物を使い他人の模倣を再現して「人形に哺乳瓶でミルクを飲ませてあげる」等の行動です。素晴らしい知能の発達が見られる時期といえます。

■生後12ヶ月～18ヶ月の発達の特徴

この時期になると今度はブロックを飛行機に見立てて、「ブーンブーン」と遊んだり、身体で飛行機を真似て遊んだり、テレビの歌手やアニメのキャラクターの真似をするようになります。今迄の模倣よりさらに複雑で抽象的な模倣を再現できるようになっていきます。



■生後18ヶ月～24ヶ月の発達の特徴

象徴物が眼前になくとも、そこにまるであるかのようにイメージして模倣することが出来るようになります。眼前に具体物がなくても象徴遊びが出来るまでに発達します。例えば、何も具体物がなくても電話で話しているふりをする事ができます。ピアジェ博士はこの発達した模倣について、次のようなことを観察しました。ピアジェ博士の子どもジャクリーンは知り合いの家に遊びに行った時のことです。そこで、地団駄を踏んで大変ぐずっている子を見ました。その3日後、ジャクリーンはその見た光景を思い浮かべ同じように地団駄をしました。ジャクリーンは、今迄このような行動を一度もしたことはありません。見た光景を後日心の中で思い出して模倣する表象の発達が見られたのです。模倣遊びでも言葉を伴いながら、全体を模倣するようになります。



以下に感覚運動期の子どもの発達を表にしてみましたので、参考にしてみてください。

段 月	知覚発達
1	反射(きゆういん)反射(自然的能力) 模倣が無い、目と運動神経の調節不可能
2	口開け閉めの模倣、子どもが自然に出せる音の模倣、 今だけの記憶 Imitation、物を指でさす。
3	新しい音の模倣、組織的模倣、目と運動神経調節可能 対象の永続性認識、記憶の始まり
4	子ども人身体行動のふり遊び、又感情を象徴物に投影A モデルは他の人から借りた投影B
5	実物から離れ、簡易的、抽象的象徴物を使用し遊ぶ、 身体を使って物の模倣、知らない人の模倣、A
6	象徴物無し模倣、遅模倣Delayed Imitation、長時間の記憶 模倣と言葉が伴う。模倣(同化)と言葉(調節)協力B

さて、各段階の発達をご覧頂きました。特にこの時期は、模倣活動によって、子どもが表象機能を発達させて成長していくことが理解できます。やがてはこの表象機能が言葉の土台となっていくのです。決して平仮名の「あいうえお」から子ども達が言葉を理解していくのではありません。なぜなら言葉は抽象的な存在で、言葉の土台となるのは、心の表象機能だからです。様々な活動や模倣遊びを通して獲得していくものなのです。この時期の保育者の役割は、子どもたちは受け身な存在ではないことを理解して、保育者は如何に子どもが自主的な活動に従事するかを考えることです。活動に従事して、上述した同化、均衡、調節の機能を働かせて「子どもが従事する保育」を目指しましょう。

カリフォルニア州立大学『アナビング保育園』



カリフォルニア州立大学の敷地内にある「アナビング保育園」をご紹介します。この保育園はアメリカ州幼児教育連盟 (NAEYC) に認定されています。

アメリカでは良い質の保育園は国ではなく、この学会の連盟が視察に来て表彰を受ける仕組みになっています。

カリフォルニア州では日本同様に乳児の保育には乳児3人に対して先生1人が必要です。この園の特徴を箇条書きで見て行きましょう。

・ベビーゲージ

乳児はベビーゲージには入れません。万が一の時に落下する恐れがあったりと、危険が伴うからです。

・ロッキングチェア



最近の乳児の研究で、ロッキングチェアは脳の発達上効果的だとの結果がでました。乳児にミルクをあげる時等、保育者はロッキングチェアを使用しています。

・歩行について

乳幼児は三頭身なので、歩行する時に足首に大きな負担がかかることがわかっています。身体が足首の発達に対して重すぎるので、足首をサポートする靴を履かせることが一般的です。O脚の原因もこの歩行時の大きな負担が原因です。

・保護者

保護者に対しては、子どもにどのように接するか、子どもの発達について、1ヶ月に一度、園と家庭が連携して関係を築いていきます。

・安全対策

外での遊びでは、危険が伴わないように、様々な安全基準が設けられています。例えば、ケガをしないよう地面をクッション性のあるもので覆ったり、家具も子どもが手が届くように配慮されています。

さて、箇条書きでご紹介致しましたが、幼稚園や保育園での先生の役割は一体どのように考えていけばよいのでしょうか。

先生が言葉や本に頼って子どもに教育しようとしても、子ども達は保育者の声に耳を傾け、聞いたことを理解しているのでしょうか。この教育方法では、子どもは言葉の意味がわからず、保育者は何度も何度も同じことを繰り返す言うようになり、やがて困り果ててしまうでしょう。先生の役割は、言葉や本だけに頼るのではなく、子どもが活動する場を整えて、子ども自身が活動の主役となるよう、保育を考えてあげることです。子どもの認知を伸ばしてあげてを意識して、子どもが従事する活動を実践していきましょう。

第17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

「実践発表について」

日本ピアジェ会 研究員 大石 富士子



ピアジェ理論によるぺたぺたシールあそび教材の実践発表は今回も子どもの理解を深めるための教材の効果的な活用の仕方について研究を重ねていただき実践に役立つ内容となりました。

子ども達が興味を持ち楽しく取り組んでいける導入の設定、やってみたいと思える工夫を凝らした教材の操作、そして試行錯誤を重ねながら子ども達が自ら発見し、獲得した事柄は永遠のものとなります。

ぺたぺたシールあそびの教材を操作した後の保育者からのまとめの言葉がけがとても重要だということを発表して下さった園の保育映像よりたくさん学ばせていただきました。また、教材指導はそのときだけではなく日常の保育の中で常の保育者がある目標を意識し子ども達に投げかけて考えさせていくことの積み重ねがひとりひとりのシェアの獲得につながっていくのだと再認識しました。

今後も創意工夫し得る環境を整えていくよう努力を続けていきたいと考えております。

ご多忙の中発表にご協力頂きました各園の園長先生はじめ先生方本当にありがとうございました。今後ともご協力を宜しくお願い申し上げます。



あおば幼稚園	発表者：宮尾 美季
年少編単元⑨ まえ・よこ・うしろ	目標：視点による物の分類
ねらい：幼児の視点は一点に集中する特徴があります。見る視点によって形が変化することに気づき、視点による集合を作ったり形が変化しても同じものであることを考えていきます。	



導入ではアンパンマンのぬいぐるみを出し特徴について話し合った後、ステージを回転させ、アンパンマンがどのように見えるかを話し合いました。向きはどうなっているかを考えどうしてその向きにだと思えるかを言語で発表し、前・うしろ・横があることを発見し視点によって見え方は変化するが、同じアンパンマンであることを確認しました。同様にきいちゃん・カセットデッキ・トラックの前・横・うしろについて考えた後それぞれの写真を使って同じ物や同じ向きの仲間集めをし、言語で発表しました。

子ども達が興味を持つものを教材として取り入れ、前・横・うしろの向きに着目させることにより、指導者が何も問いかけなくても子ども達自らが気づき、「横が二つある」など積極的な発言が出ている様子が印象的でした。またべたべたシール教材を操作した後のまとめが常に丁寧になされており、活動を振り返り、言語で発表して確認する大切さを再認識させていただきました。

応用では園庭の遊具を使っていろいろな方向からの見え方の違いについて話し合い、ひとりひとりが違う視点から見て自分が考えたことをはっきりと言葉で伝えている様子が印象的でした。

遊々保育園	
年長編単元⑩かみしばいづくり	目標：創造性豊かな言語活動
ねらい：事物の前後関係をとらえ、筋道を立てて創造的にお話づくりができるようにします。	



導入のサイコロあそびでは表情サイコロを使って出た表情について「何故その表情になったのか」イメージして発言をしました。その中で表情の違いに対して気持ちの変化についても意見を出していきました。その後2回サイコロを振り、つながりのあるお話を考えなぜ〇〇なの？→△△だから→でも～→そして～というように事柄と事柄を結びつけていきました。

応用編のかみしばいづくりではまず一枚のカードを見てその場面について考えたことを発表しイメージを深める活動を行いました。その後場面カードを3枚用意し、前後を関係づけてお話を作り、「だから」「でも」「すると」の接続カードを使い、つながりの言葉を入れながら考えていきました。

日常の保育の中で紙芝居などさまざまな物語を見たり、毎朝音読を継続して行ったり、カードで場面や状況を読み解くなど豊かな表現活動ができる環境を整えておられ、言語・身体・表現のつながりを考えて取り組むことの大切さを学ばせていただきました。

鴻池学園幼稚園	発表者：岡本 有紗実・多田 真季
年中編単元⑨ おしゃれなあひるさん	目標：要素の組合せ
ねらい：具体物の性質を1つの属性だけではなく、2つの性質をもつもの、3つの性質をもつものと、共通点を発見できるようにします。	



導入では子ども達が興味を持って活動していけるように博士の研究室に行く設定で保育が始まり、まずは赤・青のセロファンを重ねた箇所の色が変化することに気づき、赤青の両方の要素があるので、色を変化することを考えました。次に3つのセロファン（赤・青・黄）についても重なり具合を観察し、3つ重なった箇所は3つの属性があることを話し合いました。

次に赤色のたまご、青色のたまご、赤と青の要素を持ったたまごを出し同じ要素を持っている輪に入れていき、黄色のたまご、そして赤・黄・青の要素を持ったたまごが登場し、それぞれが同じ要素の輪の中に入るように輪とたまごを動かして考えました。

順序立てた丁寧な指導がなされており、保育が楽しく展開していくように考え、工夫されたストーリー性のある進め方を学ばせていただきました。

応用では様々な動物カードを見て特徴について話し合い、分類し同じ属性を持つ仲間をたくさん見つけ、話し合っていました。子どもならではの視点と発想で発見できており柔軟な思考が広がる環境を整えていくことが私たちの課題であると痛感しました。



文学紀行NO.28

がたんごとん／がたんごとん

児童文学研究家 石川 晴子

今回ご紹介する絵本は

『がたんごとん／がたんごとん』

安西水丸さく 福音館書店

2014年の春、話題になったのは初期化された何にでも成長しうる細胞がほんとうにできたのかどうかをめぐる騒動でした。もし、そんな細胞が簡単に作れるとしたら、人類の歴史はじまって依頼の画期的なことです。この一連の騒ぎを伝える報道を見ていて、わたしは目の前にいる子どもたちのことに思いをめぐらせていました。

この子どもたちは、いや、わたしたちのだけれども、元はたったひとつの細胞でした。その細胞がお母さんの胎内で分裂を始め、あかちゃんになり、やがてこの世の中に生まれてくると、それからもどンドン成長していくのです。だれかが言っていたことですが、これは奇跡とってよいことです。あかちゃんが育っていくのを見ていると、すべてが驚異というほかありません。おとなが、たったひと

りの小さなあかちゃんにふりまわされるのも事実ですが、そうやって人間はこの社会の中で一人前といわれるおとなになってきたのです。そう考えると、おとなは、こどもの成長という奇跡が行われるのに参加しているともいえます。覚悟を決めて真剣に取り組むべきことなのだと思います。

あかちゃんのはじめのうちはとても無力に見えます。自分ではほとんど何もできません。しばらくはものも言えません。でも、これはおとなに通じることばがしゃべれないということです。能力が低いというのはとんでもない誤解です。五感のすべてを使って周囲のあらゆるものから自分に役立つたいせつなことを驚くほどのスピードで吸収しています。ふつう思われているよりはるかに秀れた能力をもっていて、瞬間ごとに成長しているのです。

以前なら、あかちゃんに絵本を読んであげるなんて、まだ早いと思われていました。でもあかちゃんが絵本を読んでもらったのしむことがわかってきています。おとなの膝にすわれるようになると、おとなと一緒に絵本の絵を見て、読んでいる人の声を聞くことができます。声を身体で感じながら目では絵を見、項が繰られて新しい絵とことばが出てくるのを、心を弾ませながら待っているのが伝わってきます。



赤ちゃんが得意でおとなが苦手なことといえば、同じことを何度くりかえしても飽きないことです。おとなはつい根負けしてしましますが、あかちゃんはたのしい探求につき合うことを要求します。「またか」といわずに何度でも同じ絵本を読んであげるようにしましょう。

「がたんごとん」はあかちゃんと読むにはぴったりの絵本といえるでしょう。「がたんごとん」と汽車がやってきます。ミルクびんが「のせてくださーい」と待っています。ミルクびんとコップとスプーンを乗せて汽車はまたまた進んでいきます。すると、リンゴとバナナが「のせてくださーい」と呼んでいます。驚くことに、ネコとネズミが仲良く並んで汽車を待っています。ミルクびんとコップとスプーン、リンゴとバナナ、それにネコとネズミを乗せて汽車は「がたんごとん」と進んでいきます。こんなことを読まされて疲れてきたかもしれません。でも、だいじょうぶ、汽車は終点に着きました。ミルクびんにコップとスプーン、リンゴとバナナはテーブルの上に置かれました。これからあかちゃんのごはんです。ネコとネズミはどうしたので

しょうか。一緒に椅子にすわって、あかちゃんが食べるのを見守るのです。

ゆっくりと進む汽車の「がたんごとん」のリズムのくりかえし「のせてくださーい」のくりかえしが聞いて見ているあかちゃんに心地よく響きます。あかちゃんの成長をそっと支えてくれる絵本のひとつです。





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

All right reserved Jean Piaget Society Japan