

ダブルバインドから読み解く *The Picture of Dorian Gray*

加藤 愛*・松村聡子**・板倉憲政***

KATO Megumi, MATSUMURA Satoko and ITAKURA Norimasa

はじめに

本稿では、*The Picture of Dorian Gray*の主人公の死について、登場人物間のコミュニケーションという視点から考察する。美しく描かれたDorianの肖像画に初めて変容が現れたのは、DorianがSibyl Vaneとの婚約を破棄して間もなくであった。それからDorianが肖像画をナイフで刺したのは、17年後のことである。その18年もの間、悪徳に満ちた快楽主義的な生活を送ってきたにもかかわらず、Dorianの容貌はBasilが彼の肖像画を描いた年齢である21歳の頃の美貌を保っていた。このことについて、“[H]e has sold himself to the devil for a pretty face” (183) といった噂が立つものの、本来ならば彼の外見に現れるべき醜悪さはすべて肖像画が引き受けてくれたため、Dorian自身は永遠の若さと美しさを手に入れたのも同然だったのである。それなのに、Dorianは自ら肖像画にナイフを突き立てる。それも彼が求めたはずの若さと美しさを忌み嫌うようになり、肖像画を憎んで抹消しようとしてのことである。結果としてこの物語は、Dorianの自殺という形で幕を閉じる。DorianとLord Henry WottonやBasil Hallward、また彼らの化身であるかのような事物との間に錯綜したメッセージのやりとりがあることから、本稿では、まず三者間にダブルバインドがあると想定する。そして、Dorianの自殺がダブルバインドからの解放を試みた結果であるという観点に立って考察していきたい。

1 コミュニケーションとダブルバインド

本論で取り上げるコミュニケーションは、臨床心理学における家族療法や短期療法などが礎とする語用論的側面をもつコミュニケーション理論に基づいている。語用論的側面とは、メッセージという情報を交換する中で一義的ではないにせよ、相手の行動を制限するというものである。言い換えると、コミュニケーションの参加者はお互いに行動を拘束しているのである。これは、言語学における一分野である語用論とは異なり、行動への影響について問う臨床心理言語学である。とりわけ語用論パラドックスは拘束性が顕著であり、その中の一つにダブルバインドが挙げられる。

ダブルバインドとは、文化人類学者のGregory Batesonをはじめとするコミュニケーションに関する研究チームが提唱した特徴的なコミュニケーション・パターンである。これは、Batesonが精神分裂症（現統合失調症）者の凶る奇怪なコミュニケーションに関心を寄せ、パロ・アルトにある軍人病院で進められたコミュニケーションに関する研究の中で発展したものである。Batesonらは、それまで個人に原因が内在するかのように研究が進められていた統合失調症を、他者との相互作用であるコミュニケーションという視点から研究を進めた。そして、ダブルバインド状況にある者がコミュニケーションの論理階型の識別能力に支障をきたし、その結果、通常とは逸脱した言動を自己防衛の方策としてとるようになることを述べている。その異常な言動が分裂病の診断基準に適合すれば、分裂症者としてレッテルを貼られることを示唆している。ダブルバインドの構成要件は次の通りである。

* 岐阜大学教育学部研究科

** 岐阜大学教育学部英語教育講座

***岐阜大学教育学部学校教育講座

- 1 二人あるいはそれ以上の人間が関与している。そのうちの一人が「犠牲者」となり、一人または複数人の組み合わせによって成立する。
- 2 繰り返される経験の中で、ダブルバインド構造に関する構えが習慣として形成される。
- 3 第一次の禁止命令が発せられる。
- 4 第二次の禁止命令が発せられる。これは、第一次の禁止命令とは異なる論理階型から発せられる矛盾したメッセージである。
- 5 犠牲者が関係の場から逃れることを禁ずる第三次の禁止命令が発せられる。

ダブルバインドは1956年の“Toward the theory of Schizophrenia”（「精神分裂病の理論化に向けて」）において初めて提唱された概念であり、当時の精神医学会に大きな影響を与えた。ダブルバインド理論は、あたかも統合失調症の病因論であるかのように誤解されたため、多くの実証研究が行われたが、現在では病因としてのダブルバインドは否定されている。Batesonはじめ、研究グループの一員であったJohn H. Weaklandやその研究機関であるMental Research Instituteに所属していたWatzlawickなど、多くの研究者がその理論の訂正を図っている。例えばBatesonは、上記のオリジナル論文を書き上げた13年後にダブルバインド理論の集大成としての修正論文を書いており、その中でダブルバインドによって統合失調症が発症することを言及するものではないと述べている (374)。また、Weaklandはダブルバインドという理論の中で提唱しようとしたものは、コミュニケーションにある影響力、つまり拘束性であると主張している (33)。加えてWatzlawickは、ダブルバインドが統合失調症を引き起こすわけではなく、ダブルバインドの目立つコミュニケーションにある人が統合失調症の診断を受けた場合にのみ、ダブルバインドが発症因であるとみなさるうという区別の困難さを指摘している (213)。しかし、オリジナル論文を読んだだけでは、その理論の提唱する概念は、あまりにも複雑かつ抽象的なものであったことと言わざるを得ない。ゆえに、未だその誤解は根強いものと言えるだろう。

今日では、精神医学や人類学だけでなく、さまざまな分野においてその理論が扱われている。文学においてもその理論から物語の解読がなされていることもある。例えば、十島雍蔵らは『童話・昔話におけるダブル・バインド』の中で、西洋と東洋の童話や伝承をダブルバインド理論から読み解き、認識様式やダブルバインドの解決方法などの比較、検討を試みている。

2 相反するメッセージ

The Picture of Dorian Gray では、Wildeの美意識を象徴するかのようになり、さまざまな視点から美が描かれている。その美の対象となるのは、述べるまでもなく誰もが魅了されてしてしまう主人公Dorianである。そして、彼を取り巻く友人であるBasilとLord Henryは、それぞれの立場からDorianの美を主張している。つまり、かれらの美意識は異なっており、その相反するメッセージにDorianは翻弄されていくのである。

まず、BasilがどのようにDorianを捉えていたのか、彼が主張するDorianの美とはどのようなものかについて考察したい。Lord Henryのように自己主張的ではないBasilの性格が反映されているのか、彼のDorianに対するメッセージはどこか曖昧である。

I wonder will you understand me? — his personality has suggested to me an entirely new manner in art, an entirely new mode of style. I see things in differently, I think of them differently. I can now recreate life in a way that was hidden from me before.

“A dream of form in days of thought:” — who is it who says that? I forget; but it is what Dorian Gray has been to me. The merely visible presence of this lad — for he

seems to me little more than a lad, though he is really over twenty — his merely visible presence — ah! I wonder can you realize all that that means? Unconsciously he defines for me the lines of a fresh school, a school that is to have in it all the passion of the romantic spirit, all the perfection of the spirit that is Greek. The harmony of soul and body — how much that is! We in our madness have separated the two, and have invented a realism that is vulgar, an ideality that is void. (13)

これは、Basilが初めてDorianという美青年の存在を知ったLord Henryに、彼にとってDorianがどのような存在であるかを語っている一場面である。「精神と肉体の調和という美」がDorianに備わっており、それが画家のBasilにとっては偉大な芸術性だととらえられていることが分かる。言い換えれば、BasilはDorianの中に「内面と外見が調和した美」を見ていたのである。さらに、“personality”，“spirit”，“soul”という語を用いていることから、「非常に美しい容貌を持ちながら、内面も優れているわずか二十歳を超えたばかりの青年」というDorian像を創り上げており、BasilはとりわけDorianの内面の美しさを重視していることがうかがえる。そして、内面の美も視覚化して描いた像を肖像画として完成させるのである。しかし、これはあくまでBasil自身の芸術性をDorianに投影しているだけあり、Dorianのもつ美というよりもBasilの求める理想の美を押し付けたということに等しいと言えるだろう。そしてSibylの死を受けてDorianを訊ねたBasilは、Dorian本人に対してこのように述べている。

You became to me the visible incarnation of that unseen ideal whose memory haunts us artists like an exquisite dream. I worshipped you. I grew jealous of every one to whom you spoke. I wanted to have you all to myself. I was only happy when I was with you. When you were away from me you were still present in my art. (110)

Basilにとって、Dorianが自らの追求する理想美の具現だとするならば、これはもはや、Dorian本人を見ていないことに等しいのではないだろうか。Dorianもこのことを本能的に感じ取っていたのだろう。そのために、Basilのことば、Dorianのもつ美への主張は、Dorianの心に響かないのである。加えて、初めて顔を合わせたときからDorianはLord Henryに魅せられており、Lord Henryの主張と相反するBasilの主張はさらにDorianを彼から遠ざけてしまう。だからこそ、BasilがDorianに見た「内面と外見が調和した美」を肖像画に込めるも、Dorianは肖像画に対して自己の「外見の美」に意識が向いているのである。

I know, now, that when one loses one's good looks, whatever they may be, one loses everything. Your picture has taught me that. Lord Henry Wotton is perfectly right. Youth is the only thing worth having. When I find that I am growing old, I shall kill myself. (28)

引用部以前にLord Henryとのコミュニケーションによって感化されているDorianは、肖像画に描かれた外見の美にのみとらわれてしまう。そして若さとともに、その美貌を失うことを恐れるのである。

ではBasilに対して、Lord HenryはどのようにDorianの美を称えているのだろうか。Lord HenryはDorianへの語りかけの中で、Dorianの持つ美貌だけでなくその若さ ("youth") がいかに素晴らしいものであるかを指摘している。次の引用は、Lord HenryがDorianに日焼けをしないように注意している会話から始まる場面である。

‘Because you have the most marvellous youth and youth is the one thing worth having.’

‘I don't feel that, Lord Henry.’

‘No, you don't feel it now. Some day, when you are old and wrinkled and ugly, when thought has seared your forehead with its lines, and passion branded your lips with its hideous fires, you will feel it, you will feel it terribly. Now wherever you go, you charm the world. Will it always be so? ... You have the wonderfully beautiful face, Mr Gray. Don't frown. You have. And Beauty is form of Genius — is higher, indeed, than Genius, as it needs no explanation. It is of the great facts of the world, like sunlight, or spring-time, or the reflection in dark waters of that silver shell we call the moon. It cannot be questioned. It has a divine right of sovereignty. It makes princes of those who have it. You smile? Ah! when you have lost it you won't smile....’ (24)

この引用部以降にもLord Henryの発言は続いてくのだが、これは今までにDorianが受けたことのない類の賛辞ではないかと考えられる。本作品では一貫して、Dorianの美貌が周囲の人間を魅了するほどのものであると言及されていることから、彼は容姿について褒められることに慣れていたと言えるだろう。すなわち、美しさだけを称えるような賛美に対して彼は不感症に陥っていたのである。しかし、Lord Henryは、この「美しさ」に加えて「若さ」という新たな指標を持ち出した。そして、Dorianのもつ美しさが若さとともにあることを指摘し、美しさ以上にDorianの若さが持つ偉大さを主張したのである。このことから、Dorianにある若さと美しさを羨むかのような彼のメッセージに、「年を取れば、美貌は失われ、君にはなんの魅力も無くなるのだ」というメタ・メッセージを読み取ることができる。この視点はDorianにとって前例のないものであったのだ。周囲には美貌を褒められていたとしても、それは当然のこととして大した価値を見出していなかったDorianにとって、Lord Henryの警句は新たな視点を得ることに繋がったのである。まさに、Lord Henryの美のメッセージはDorianの心に届いたと言えよう。

3 逃れることのできないメッセージ

これまで、BasilとLord Henryのメッセージやその影響力の違いに注目してきたが、Dorianに対するBasilの影響力がLord Henryにかなうものでないならば、Dorianがダブルバインドに陥っているとは言い難い。Dorianは望んだはずの永遠の美貌を手に入れたにもかかわらず、彼の精神は病んでいく。そして、主体と客体が倒錯していることにも気づかず、肖像画という入れ替わった主体をナイフで刺し殺すに至る。ここまでDorianを追い詰めたものは何だったのであろうか。

注目すべきは、Lord Henryからの贈り物である鏡と、Basilが描いた肖像画という鏡の「二つの鏡」から相反するメッセージをDorianが受け取っていることである。すなわち、Lord Henryの鏡はDorianの「外見」を映し出していたが、Basilの鏡は彼の「内面」を映し出していたのである。これらはそれぞれ、Lord HenryとBasilが持つメッセージと合致するものである。言い換えれば、「二つの鏡」は彼ら二人の化身とも言えるのである。ここから、「外見こそ美しくあるべき」というLord Henryのメッセージと、「内面こそ美しくあるべき」というBasilのメッセージによって、Dorianはダブルバインド的状况へと陥っていく。

本来、肖像画に込められたものはDorianの「内面と外見が調和した美」であった。しかし、Lord Henryの影響によって「外見の美」のみを重視し、享楽的生活に溺れていったDorianに対して、肖像画はDorianの墮落した精神を映し出すことで、逆説的に内面の美を保つことの重要性を強調し始めている。醜く変容していく肖像画を前にして、Dorianは、自らの内面、すなわち良心を保つべく、

Lord Henryの影響から脱しようと一旦は試みるも、Lord Henryは再びその影響力をもってしてDorianを感化してしまう。そこでまず、DorianがLord Henryの影響力を脱し、善良であろうとする決意を果たせなかった経緯について言及したい。

第8章において、良心を保つべくLord Henryには二度と会うまい、感化されまいと決意したDorianであるが、Lord Henryは突然彼のもとにやってくる。というのも、彼はSibylの死について一刻も早くDorianと話がしたかったのである。Lord Henryは訪問前に、Sibylの死を手紙によってDorianに知らせたつもりであったが、その手紙を読んでいなかったDorianはLord Henryとの会話が噛み合わないでいる。Sibylの死を知らないDorianは前夜の一連の出来事を自己完結させ、彼女と結婚するという夢にふけっているのだが、その様子をLord Henryは彼女の死すらものともしない快楽主義者であるがゆえにとらえるのである。しかし、その誤りを解いた後、会話のペースはLord Henryのものとなる。Dorianが何を言おうと、Lord HenryはDorianの発言を自分の主張へとすり替えてしまうのである。

‘I was terribly cruel to her. You forget that.’

‘I am afraid that women appreciate cruelty, downright cruelty, more than anything else. They have wonderfully primitive instincts. We have emancipated them, but they remain slaves looking for their masters, all the same. They love being dominated. I am sure you were splendid. I have never seen you really and absolutely angry, but I can fancy how delightful you looked. And, after all, you said something to me the day before yesterday that seemed to me at the time to be merely fanciful, but that I see now was absolutely true, and it holds the key to everything.’ (100)

女優であったSibylをまるでShakespeareの悲劇のヒロインであるかのように重ね合わせ、二人は彼女の死にすら芸術性を見ていたのだが、良心を保とうとするDorianは、彼女に冷酷であったことを忘れてはいない。引用部の一文目にあるDorianの発言からは、「Sibylに取った自らの行動を差し置いて、彼女の死が芸術的であると評することはできない」といったメタ・メッセージを読みとることができる。さらにここから、Dorianが良心を失いたくないという姿勢も読みとれる。この発言に対しLord Henryは、「女性にとって残酷は悪いものではなく、喜ばしいものである」と、Dorianの“cruel”に対する否定的かつ内省的なフレームをずらし、肯定的なものへと言い換えてしまうのである。この場面においてLord Henryは、彼に対抗するDorianの発言をリフレームすることによって、すべて彼自身の快楽主義的主張へといざなってしまう。そのようなコミュニケーション・シーケンスの中で、善良であろうとしたDorianの精神は再び快楽主義へと向かわざるを得ないのだ。Lord Henryの悪影響に屈しまいと意を決していたDorianだったが、彼はいつの間にかLord Henryに抱いていた「悪影響を持つ」というフレームすら変えてしまったのである。

... I know what conscience is, to begin with. It is not what you told me it was. It is the divinest thing in us. Don't sneer at it, Harry, any more — at least not before me. I want to be good. I can't bear the ideo of my soul being hideous. (94)

After some time Dorian Gray looked up. ‘You have explained me to myself, Harry,’ he murmured, with something of a sigh of relief. ‘I felt all that you have said, but somehow I was afraid of it, and I could not express it to myself. How well you know me! But we will not talk again of what has happened. It has been a marvellous

experience. That is all. I wonder if life has still in store for me anything as marvellous.’
(100-101)

それぞれの引用はLord Henryとの会話の始めと終わりの部分である。前者では“conscience”ということばを持ち出すことで、DorianがLord Henryへの抵抗を試みていることがうかがえる。ところが後者になると、Dorianは全面的に降伏してしまう。すなわち、彼にとってLord Henryがまたとない良き理解者へと返り咲き、これまで以上にその快楽主義的指向に染まってしまうのだ。こうしてDorianは、Lord Henryとのコミュニケーション、そして彼のメッセージから脱することができなくなってしまうのである。

その後、Lord HenryがDorianに直接発話によって影響を与える記述は見られないものの、彼は黄色い本によってDorianにさらなる影響を与えることに成功する。この本は、象牙の鏡に加えてLord Henryのメッセージである「外面の美」の価値を主張しているのである。本の主人公はDorianのように美貌を誇る青年で快楽主義的生活を送っていたのだが、物語が進むにつれて彼の美貌が衰え、失われていくことに苦しんでいく。一方で、肖像画が老いや邪悪な精神を負ってくれるため、そのような恐怖に悩まされることのないDorianは、優越感を感じながらその本に引きつけられ、次第に自らも快楽主義に染まるのである。そしてやはり、「外見の美」である美貌の価値を重視していくのである。

こうしてDorianは、象牙の鏡や黄色い本によって与えられた「表面的な美こそが重要であり、そのためにも快楽主義的生活を営むべきだ」というLord Henryのメッセージから逃れることができなくなる。一方で、Basilの描いた肖像画は依然として失われていく「内面の美」を主張し続ける。つまり、Dorianが己の快楽のために悪事を働いたたびに、その肖像画は醜悪さを増していくのだ。己の魂の秘密を背負っている肖像画を誰にも見せることができないため、Dorianにとってはその管理が最重要事項となる。同時に、彼はその変容から目を背けることができず、肖像画のメッセージからも逃れられなくなるのである。言い換えれば、肖像画から放たれる「内面の美」というメッセージに反応せざるを得なくなるのだ。これら二つのメッセージは相称的であるかのように、Dorianの中で強固なものとなっていく。そして最終章である第20章では、象牙の鏡が再び登場する。作品の結末においてもDorianを追い詰めていくのは、Lord Henryからの贈り物である鏡とBasilが描いた肖像画という「二つの鏡」なのである。

4 ダブルバインドがもたらした結末

上記のように相反するメッセージに苛まれていくDorianは、何とか己の解放に向けて理解の及ばない状況を打破しようと試みる。すでに述べている通り、その一つにDorianの自殺がある。しかし、Dorianは自身を殺す前に、友人であったBasilまでも殺害している。この二点について、Dorianが自身をダブルバインドから解放させようとした結果であるとして論じていく。

作品中でDorianがBasilと二人だけで会話を交わしている場面は三回描かれる。一度目は、BasilのアトリエにDorianがやってきた場面であり、二度目はSibylの件でDorianを心配してBasilがDorianを訪ねた場面である。そして三度目は、肖像画を展覧会に出品することを交渉するためにBasilがDorianを訪ねる場面である。DorianがBasilを殺害するのは、この三度目の場面においてである。これらの場面において共通していることは、Basilが彼にとっての正論をDorianに押し付けていることである。どの場面においても、BasilはLord Henryの影響下にあるDorianを叱責している。しかし、既述しているようにDorianにとって正しいのはLord Henryであるため、善良な友人であってもBasilのことを疎ましく思わずにはいられない。そしてBasilが描いた肖像画も、Dorianを非難するような変貌を遂げていることから、Dorianにとっては肖像画、Basil共々疎ましい存在に感じられ

るのである。Dorianの美貌が保たれているのは肖像画が彼の老いと邪悪な精神を負っているためであった。そこでLord Henryのメッセージから脱することのできないDorianは、快樂主義的生活と美貌を維持するため、Basilを殺めるという考えに至ってしまう。しかし、ダブルバインド的状况からの解放を試みたこの誤った解決策によって、さらにDorianはどうすることもできない状況に陥ってしまう。

それでは、クライマックスであるDorian自身の死についてはどのように考えたらいいのだろうか。Dorianは意図して自殺をしたわけではない。しかし、己が描かれている肖像画をナイフで刺すという行為は尋常でない精神状態であると言え、自らを憎んで自殺したことに等しい。というのも、作品冒頭でパレットナイフを肖像画に突き刺そうとしたBasilに対してDorianは、“It would be murder”や“I am in love with it [the portrait]. It is part of myself” (29) と述べているのだ。つまり、Dorianは彼の肖像画に対して自分の一部であるかのような愛着を感じていたのである。一度はBasilによって破壊されようとした肖像画を守ったにもかかわらず、Sibylの死をきっかけに始まった肖像画の変化から17年後、その肖像画を自ら抹殺しようとしたのである。それは、相反するメッセージの間で揺れていた肖像画に対する解釈が、彼の理解の範疇を超えたことからの解放を求めたためだと言えることができるだろう。それでも、Dorianが一気に肖像画を破壊する方向に向かったわけではない。Sibylの弟であるJamesの事故死は、Dorianにもう一度自身の良心を取り戻そうという気にさせた。そのために、Hettyという少女と駆け落ちすることを計画していたDorianは、彼女を悩ませまいとしてその計画を実行しなかったのだ。そのことをDorianは善い行いとしてLord Henryに伝えるのだが、Lord Henryにはその行いすら快樂主義的であるとして一刀両断されるのである。それでもDorianは、SibylのようにHettyを苦しめることがなかったと考え、自分が行ったことは善いことであり、肖像画にも良い変化の兆しがあるのではないかと期待する。そこで肖像画を確認するのだが、彼の予想とは裏腹に肖像画の醜悪さは減るどころか増していたように感じられたのだ。ここでDorianのHettyに取った行動が真に良心にもとづく行為であるかどうかについて論じることは避けるが、Dorian自身はそれを善良な振る舞いだと信じていたのである。しかし、それが彼の自己満足に過ぎず、Lord Henryの主張どおり結局は快樂主義的な行動と解釈されるのだという答えを肖像画に見た彼は、もうなすすべも無かったのであろう。善良であるためにはどうすべきか、彼にはまったく分からなくなったのである。今や、Dorianを善良な人間へと導こうとしていたBasilはこの世にはいない。加えて、それまでの罪悪を反省し、Basil殺しの犯人として名乗り出たところで、彼が犯人であるという証拠はどこにも残っていない。一点の曇りもない彼の美貌によって、彼がほのめかす悪事を誰かが信じることもあり得ない。その美貌を映し出す象牙の鏡が視界に入ると、Lord Henryの外見的美への誘惑がよみがえってくるのだが、Dorianにとって今やそれは嫌悪の対象である。Lord Henryのメッセージ、つまりDorianの外見的美と若さがDorianを崩壊させたに他ならないからである。そのメッセージを拒絶するために、彼は鏡を叩き割る。さらに目の前には、己の精神的穢れを映し出すもう一つの鏡がある。ここでも、Basilのメッセージである内面的美という主張に耐えることができないDorianは、Basilのメッセージを発し続ける肖像画という鏡を壊すのである。Basilを刺したナイフが目に入り、正しさとは何か分からなくなってしまったDorianが、その息の根を止めてしまえばダブルバインドという苦悶から脱することができると思えるのも無理はない。しかし、内外の自己を映し出す鏡を破壊するという行為は、自己を破壊する象徴的行為であると言えるだろう。こうして彼は自分自身で息の根を止めてしまう。Dorianの分身という物語は、彼を取り巻く友人であったBasilとLord Henryによるダブルバインドによって終焉を迎えるのである。

おわりに

これまで様々なコミュニケーションから登場人物間や登場人物と無生物である事物との相互作用、影響力について取り上げてきた。他者である登場人物の内面をのぞき込むことのできる文学作品は、心理学的視点から考察されることも多くあるが、その多くは深層心理学的観点によるものであろう。本論では、Batesonらによるコミュニケーション理論に基づいて読み解いてきた。そこで、登場人物の心理を追うだけでなく、彼らがどのようなコミュニケーションの中にあるかを考察することで、非道徳的とされるDorianのような共感度の低い登場人物にも新たな視点を提示することができたのではないだろうか。

引用文献

- Weakland, John H., “The Development and Significance of The Double-Bind Theory” *Japanese Journal of Family Psychology* 6. special issue (1992): 25-38.
- Wilde, Oscar. *The Picture of Dorian Gray*. Ed. Robert Mighall. London: Penguin, 2008.
- ベイトソン, グレゴリー. 『精神の生態学』 佐藤良明訳. 東京: 新思索社, 2000.
- ワツラヴィック, ポール, バヴェラス, ジャネット・B, ジャクソン, ドン・D. 『人間コミュニケーションの語用論—相互作用パターン, 病理とパラドックスの研究—』 山本和郎, 尾川丈一訳, 東京: 二瓶社, 1998.

参考文献

- Stevenson, Robert Louis. *Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde and Other Tales*. Oxford: Oxford UP, 2008.
- Watzlawick, Paul, Bavelas, Janet B., and Jackson, Don D. *Pragmatics of Human Communication: A Study of Interactional Patterns, Pathology, and Paradox*. New York: Norton, 2011.
- コリー, ロザリー・L. 『パラドクシア・エピデミニカルネサンスにおけるパラドックスの伝統—』 高山宏訳. 東京: 白水社, 2011.
- 斎藤純男. 『言語学入門』 東京: 三省堂, 2010.
- 佐々井啓. 『ヴィクトリアン・ダンディー—オスカー・ワイルドの服飾観と「新しい女」—』 東京: 勁草書房, 2015.
- 角田信恵. 『オスカー・ワイルドにおける倒錯と逆説』 東京: 彩流社, 2013.
- 十島雍蔵, 十島真理. 『童話・昔話におけるダブル・バインド—思惟様式の東西比較—』 京都: ナカニシヤ出版, 1992.
- 富士川義之, 玉井暲, 河内恵子. 『オスカー・ワイルドの世界』 東京: 開文社出版, 2013.
- ベイトソン, グレゴリー, ロイシュ, シャーゲン. 『コミュニケーション』 佐藤悦子, ボスバーク, ロバート訳. 東京: 思索社, 1981.
- 宮崎かすみ. 『オスカー・ワイルド—「犯罪者」にして芸術家—』 東京: 中央公論新社, 2013.
- 山田勝. 『世紀末とダンディズム—オスカー・ワイルド研究—』 大阪: 創元社, 1981.
- 若島孔文. 『コミュニケーションの臨床心理学—臨床心理言語学への招待—』 東京: 北樹出版, 2001.
- ワツラヴィック, P., J・ウィークランド, R・フィッシュ. 『変化の原理—問題の形成と解決—』 長谷川啓三訳. 東京: 法政大学出版局, 1992.

知的障害児におけるプランニングに関する研究

Planning by Children with Intellectual Disabilities

宇野共美^{*1} 池谷尚剛^{*2} 小島道生^{*3}

UNO Tomomi, IKETANI Naotake and KOJIMA Michio

要 旨

本研究では、知的障害児のプランニングが非知的障害児の発達におけるプランニングの特徴と相違性があるかを検討した。対象児は、知的障害児18名と対照群として幼児51名であり、構造化されたプランニング課題（トラック課題）と構造化されていないプランニング課題（積木課題）を実施した。その結果、トラック課題の結果から、MA 7歳水準の知的障害児のプランニング能力は、自ら導いた方略を次の課題で生かせることができている点では、CA 6歳の水準には到達していることが明らかとなった。また、積木課題の結果から、知的障害児群は、CA 6歳群と同様に構想図と構成物からは不明示な遂行基準を産出できているか群間の特徴を見出せなかったが、MA 7歳水準の知的障害児のプランニング能力は、CA4歳水準には到達しており、CA 5歳からCA 6歳の水準にもおおよそ到達していることが示された。

キーワード；知的障害、プランニング、構造化

I. 問題と目的

目標を達成する際の手段やその選択、一連の過程をプランニングという。プランニングについて Mc Cormackら（2011）は、ある時間や流れにおいてどのように実行するか、また、実行するためにどのように考えるかという認知の柔軟性のことを示していると述べている。

知的障害児のプランニングについては、同一水準の健常児よりも弱いことが指摘されており（近藤, 1989）、プランニング課題における成績についても、知的障害児の精神年齢と同水準である健常児の生活年齢との比較において、パフォーマンスにラグがあり、知的障害児の方が成績は低いことが示されている（小松, 1988；Danielsson, Henry, Messer, & Ronnberg, 2012）。

プランニングに関する研究の代表的なものに、ハノイの塔課題を用いた研究がある。ハノイの塔課題の研究では、知的障害児群の成績が同一の生活年齢の健常児および同一の精神年齢の健常児よりも低いことが指摘されている。Borys & Spitz (1982) は、精神年齢10歳の知的障害児は健常児6, 7歳のものと同水準であるとし、他の問題解決課題と比較してもハノイの塔課題の困難は顕著であることを示した。

これまでに、構造化された問題において、知的障害者はプランニングの基盤能力や高次スキルに発達的問題があることが示唆されている（丸野, 1985）。遂行基準が明確なプランニング課題の知見に、中島・池田・奥住（2014）のTruck Loading Taskがある。幼児を対象として検討されてきた課題（e. g., Fagot & Gauvain, 1997；Carlson, Moses, & Claxton, 2004）を、比較的IQの重度な知的障害者（平均IQ24.8）を対象にして検討を行った。その結果、IQの差による課題理解への相違はみられたものの、課題通過についてはIQの差は明瞭ではなかった。最初の試行における方略を学習できる可能性が考えられ、IQのみでは説明できない面があることを示唆している。

他方、構造化されていない問題においては、不明示基準や遂行基準を産出できる発達の時期、目標

※1 滋賀県立甲良養護学校

※2 岐阜大学教育学部

※3 筑波大学人間系

状態の構想と過程状態において、定型発達児と異なることが示唆されている（渡邊，2008）。曖昧な遂行基準へのとらえ方からみたプランニングの知見に、渡邊（2008）の積木構成課題がある。渡邊（2008）は、Piaget（1976）が用いたBuilding a Road up a Hillを、解決過程が分析可能なように変更を加えた浜谷（1987）の研究結果から、さらに明確ではない遂行基準を知的障害児はどのようにとらえるかを同一の精神年齢の健常児と比較分析した。その結果、精神年齢8歳の知的障害児が実際の遂行を伴わずに遂行基準を導き出すことは、同一の精神年齢の健常児よりも困難であることを示唆している。そして、日常生活で直面する問題の多くが構造化されていないものであることを指摘し、知的障害児の構造化されていないプランニングの特徴を明らかにする必要性を唱えた（渡邊，2008）。

しかし、知的障害児のプランニングについては、構造化された課題、構造化された問題と構造化されていない問題とを一方のみから検討されているものが多く、両者の関係について検討されてきたものは少ない。

そこで、本研究では、知的障害児のプランニングが非知的障害児の発達におけるプランニングの特徴と相違性があるかを検討する。課題には、構造化されたものとして「Truck Loading Task（以下、「トラック課題」と記載する）」を実施し、構造化されていないものとして「積木構成課題」を実施する。そして、各課題の通過状況や自己評価等から定型発達児との違いを分析する。なお、本研究ではそれぞれの遂行過程について、検査者のとらえ方と被験者のとらえ方の矛盾を生じないために、各課題において動画撮影をし、終了するごとに被験者から確認する。

II. 方法

1. 対象児

知的障害児群は、特別支援学校もしくは特別支援学級に在籍する知的障害のある生徒、計30名であった。このうち、自閉症の診断を受けておらず、全ての課題を実施した対象者18名（中学部又は中学生：15名、高等部：3名）を分析対象とした。男子9名、女子9名であった。なお、この中にはダウン症の診断のある者2名を含んでいる。

18名の平均MAは82.4か月（範囲；49か月～105か月，SD；15.8），平均IQは58（範囲；36～73）であった。IQの算出は、田中ビネー知能検査法，鈴木ビネー知能検査法，WISC-IIIのいずれかによる。CAに関する情報がある16名の平均CAは169.9か月（範囲；145～202か月（12:1～16:10），SD；13.6）であった。課題を実施する上で視覚，聴覚，運動機能の問題はないことが教師によって確認された。

非知的障害児群は、公立の保育園に在籍する園児，計53名であった。このうち、全ての課題を実施した者，計51名（男児27名，女児24名）を分析対象として設定した。対象者は、浜谷（1987）の区分に準じ、CA 4歳群（平均；50.5か月，範囲；45か月～54か月，平均；SD 2.9）は計15名（男児：5名，女児：10名），CA 5歳群（平均60.7か月，範囲；56か月～65か月，SD；2.6）は計20名（男児：14名，女児：6名），CA 6歳群（平均 71.0か月，範囲68か月～75か月，SD 2.1）は計14名（男児：6名，女児：8名）に群分けをした。

2. 調査場面

検査は初対面の状態から個別に実施し、研究Ⅰの「トラック課題」、研究Ⅱの「積木構成課題」の順で続けておこなった。検査時間は、説明やラポールを含めて実施時間は一人あたり約20～35分であった。実施場所は学校内もしくは保育園内の一室で、個別に実施した。

3. 調査内容

(1) 構造化されたプランニング課題「トラック課題」

5色の手紙をルールに従って同色の家に配置することを目標とした課題である。Truck Loading

課題 (Fagot & Gauvain, 1997 ; Carlson, Moses, & Claxton, 2004) を簡略化した中島・池田・奥住 (2014) の試行に準じ、実施した。課題には家の配列の異なる 6 種 (Figure 1) を用い、「直列配列課題」2 個から 3, 5 個, 「交互配列課題」2 個から 3, 5 個の順におこなった。1 試行目で解決成功した場合は 2 点, 2 試行目で 1 点, 2 回とも解決成功できなかった場合は 0 点を与えた。配置する家の色はランダムにし, 使用しない家と手紙は見せないようにした。各開始前に, 配置する分の手紙は対象児がわかるようにしたが, 家を配置する様子は対象児には見せないようにした。手紙を積み上げるまでの時間と確認 (家を配置したシートを見た) 回数, 修正回数, 積み上げ手順を記録した。各課題実施後に動画で記録した課題遂行の様子を本人に見せ, 行動がみられたときに何をしたか尋ねた。積み重ね手順について本人から方略を確認し, 手順を決定する際の見方 (1 つずつ確認したか, まとまりをつかって見たか, など) を区別した。実施時間は, 一人あたり約 10~20 分であった。

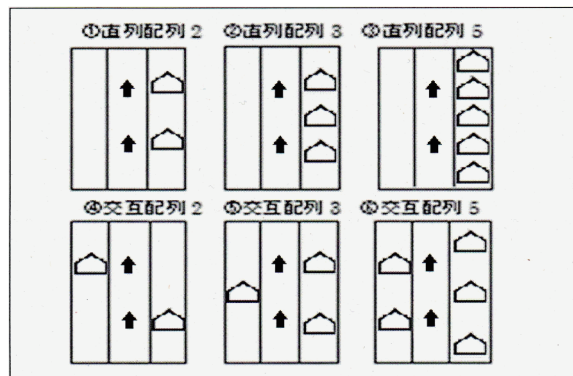


Figure 1 課題の種類 (トラック課題)

(2) 構造化されていないプランニング課題 ; 「積木構成課題」

人形を到着点に到達できるように, 積木で構成物を作る課題である。Building a Road up a Hill 課題 (渡邊, 2008 ; 浜谷, 1987 ; Piaget, 1976) の手続きに, 変更を加えたものである。Figure 2 より, まず被験者は, ⑤に置かれた積木のうち, 必要な分だけ④に移動させた。次に, 出発点③から到着点①まで, 人形が歩いて登って行けるための何かを④に作らせる。何を作るか考えさせ, 決まったら構想図 (Figure 3) を描かせ, ①に登れそうか自己判断させた。本人が構想図を見て「登れる」と判断していると確認がとれたら, 積木を準備し, 構成物を作らせた。構成物を完成させたら, 被験者は人形を手を持って歩かせ, ①に登れたかどうかを自己判断させた。

構成物を作るまでの確認・修正動作の回数, 積木の個数の一致, 余剰, 不足, 自己評価を記録した。課題実施後に動画で記録した課題遂行の様子を本人に見せ, 行動がみられたときに何をしたか尋ねた。実施時間は一人あたり約 10~15 分であった。

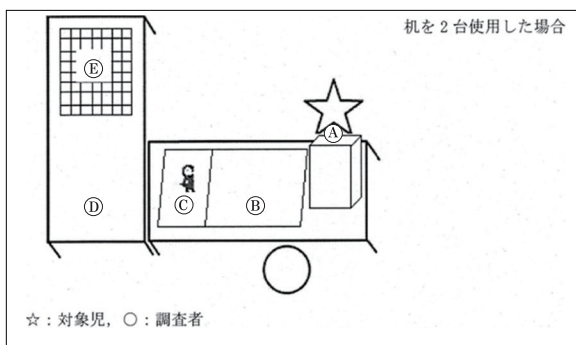


Figure 2 調査場面 (積木構成課題)

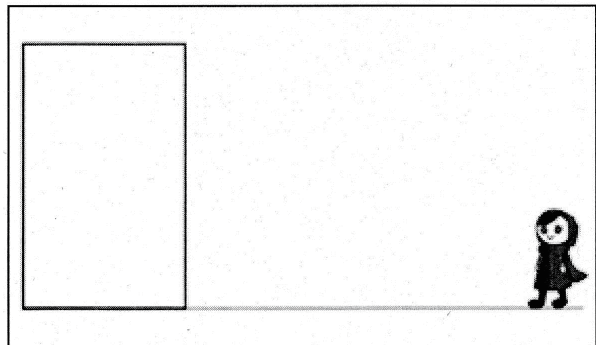


Figure 3 構想図 (積木構成課題) 用紙は A4 サイズ

4. 倫理的配慮

調査をおこなうにあたって、事前に学校もしくは保育園、保護者に説明をし、同意を得た上で対象者と面接をした。また、実施直前に本人に説明をし、同意を得てから調査を実施した。本研究は、岐阜大学大学院教育学研究科心理発達支援専攻の倫理委員会の審査・承諾を経て実施された。

Ⅲ. 結果

1. 構造化されたプランニング課題；「トラック課題」(Table 1)

χ^2 検定の結果、直列2, 3と交互2では、人数の偏りは有意でなかった。直列5については、人数の偏りは有意であった ($\chi^2(6) = 23.38, p < .01$)。残差分析をおこなった結果、2点において知的障害児群が有意に多く、CA4歳児群が有意に少なかった。0点においてCA4歳児群が有意に多く、CA6歳児群が有意に少なかった。交互3も、有意であった ($\chi^2(6) = 13.70, p < .05$)。そこで、残差分析をおこなった結果、2点においてCA4歳児群が有意に少なく、CA6歳児群が有意に多かった。0点については、CA4歳児群が有意に多かった。交互5も、人数の偏りは有意であった ($\chi^2(6) = 14.40, p < .05$)。残差分析をおこなった結果、2点においてCA4歳児群が有意に少なく、0点においてCA4歳児群が有意に多かった。

Table 1 得点の人数分布 (トラック課題)

課題	得点	知的障害児群	CA4歳児群	CA5歳児群	CA6歳児群
直列2	2点	14	7	12	12
	1点	3	6	6	2
	0点	1	2	2	0
直列3	2点	10	4	6	8
	1点	6	3	9	4
	0点	2	8	5	2
直列5	2点	13	2	9	10
	1点	1	0	4	2
	0点	4	13	7	2
交互2	2点	15	8	17	13
	1点	1	6	3	1
	0点	2	1	0	0
交互3	2点	10	4	12	11
	1点	1	1	4	1
	0点	7	10	4	2
交互5	2点	11	1	8	9
	1点	0	2	1	1
	0点	7	12	11	4

2. 構造化されていないプランニング課題；「積木課題」

(1) 構想図タイプ

対象児がかいた構想図を、渡邊 (2008) の設定したタイプ (Table 2) に従い、分類した。それぞれタイプから、遂行基準の把握をおこなった。構想図タイプの判定は、分類基準に従い、2名が実施した。一致率は、知的障害児群が88.46%、幼児群が88.24%であった。不一致のものについては、研究者を含めた協議により決定した。

Table 2 構想図タイプ (積木構成課題)

構想図タイプ	分類基準
A	1段ずつ登ることができる階段が個々の積木によってかかれた図
B	大まかな階段状のものをかいた図だが、個々の積木まではかかれていない
C	出発点から到着点までの直線的な坂道上のものがかかれた図
D	出発点あるいは底部から到着点まで縦・横方向に直線状のものがかかれた図
E	部分的に丸や線状のものがかかれた図

構想図タイプについて、渡邊（2008）の基準に従い、3つの水準に整理した。水準1は、明示基準「到着点まで人形が登れる」と不明示基準「人形が一度に2段分以上の段差は登れない」を満たすAタイプとBタイプが該当する。水準2は、明示基準「到着点まで人形が登れる」は満たすが不明示基準は満たさないCタイプとDタイプが該当する。水準3は、図示された部分的なものからはどのように遂行基準をとらえたか不明のEタイプが該当する。積木構成課題における構想図タイプ（水準別）は、Table 3の通りである。 χ^2 検定の結果、人数の偏りは有意ではなかった（ $\chi^2(6) = 10.593$, ns）。

Table 3 構想図タイプ（水準別）の人数分布（積木構成課題）

構想図タイプ	知的障害児群	CA4歳児群	CA5歳児群	CA6歳児群
水準1 A・B	8	2	10	7
水準2 C・D	4	6	6	6
水準3 E	6	7	3	1

(2) 構成物タイプ

対象児が作成した構成物を、渡邊（2008）の設定したタイプに従い、分類した。構成物タイプの判定は、2名が実施した。一致率は、知的障害児群が96.15%、幼児群が98.04%であった。不一致のものについては、研究者を含めた協議により決定した。積木構成課題における構成物タイプ別の人数は、Table 4の通りである。 χ^2 検定の結果、人数の偏りは有意であった（ $\chi^2(6) = 15.90$, $p < .05$ ）。そこで、残差分析の結果、タイプAにおいてCA4歳児群が有意に少なく、CA5歳児群が有意に多かった。タイプCにおいてCA4歳児群が有意に多く、CA5歳児群が有意に少なかった。（ $p < .05$ ）。

Table 4 構想図タイプの人数分布（積木構成課題）

構成物タイプ	知的障害児群	CA4歳児群	CA5歳児群	CA6歳児群
A; 人形が1段ずつ登れる階段	8	1**	13**	5
B; 階段状になっているが人形が1段ずつは登れないもの	2	1	2	3
C; タワーや道状のものまたは積木が一部分に配置されただけのもの（いずれも現実的には人形が登れない）	8	13**	5*	6

+ $p < .10$ * $p < .05$ ** $p < .01$

(3) 積木の準備数と使用数における関連タイプ

積木の数について、準備した数と完成に使用した数との関連をみていく。準備した数と完成時の数

とが同様のタイプ（一致タイプ）、準備した数を完成時に使い切らず余りが出たタイプ（余剰タイプ）、準備した数では足りず後から補充したタイプ（不足タイプ）に分類した。積木構成課題における関連タイプは、Table 5 の通りである。

Table 5 関連タイプの人数分布（積木構成課題）

関連タイプ	知的障害児群	CA4 歳児群	CA5 歳児群	CA6 歳児群
一致	3	7	4	6
余剰	10	3	12	2
不足	5	5	4	6

+ $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

χ^2 検定の結果、人数の偏りは有意ではない ($\chi^2(6) = 12.29, .05 < p < .10$)。

(4) 自己評価タイプ

対象児が構成物を完成したと判断したことを確認した後、実際に人形を操作させて登れたかどうかを自己評価させた。まず、不明示基準「人形が一度に2段以上の段差は登れない」ということに従って評価した「正確評価」と、不明示基準に従わず評価した「不正評価」に分けた。そして、正確評価のうち「登れる」と評価したタイプ (A)、「登れない」と評価したタイプ (B)、不正評価のうち「登れる」と評価したタイプ (C) に分類した。積木構成課題における自己評価タイプは、Table 6 の通りである。なお、今回の調査では、不正評価のうち「登れない」と評価したタイプ（構造物タイプがAで、「登れない」と評価したタイプ）はみられなかった。 χ^2 検定の結果、人数の偏りは有意であった ($\chi^2(6) = 19.533, p < .01$)。そこで、残差分析をおこなった結果、正確評価AにおいてCA 4 歳児群が有意に少なく、CA 5 歳群が有意に多かった。正確評価Bにおいて知的障害児群が有意に少なく、CA 4 歳児群が有意に多かった ($p < .05$)。

Table 6 自己評価タイプの人数分布（積木構成課題）

自己評価タイプ	知的障害児群	CA4 歳児群	CA5 歳児群	CA6 歳児群
正確評価 A	8	1**	13**	5
正確評価 B	2*	10**	4	5
不正評価 C	8+	4	3	4

+ $p < .10$ * $p < .05$ ** $p < .01$

(5) 修正行動

対象児が積木を操作した過程において、修正行動の出現数を記録した。渡邊 (2008) の定めた行動パターンである、積木を一定の場所に置く操作 (配置)、積木を一度置いたが別の位置へ移し替える操作 (移動)、置いた積木を取り除く操作 (除去)、に加え、置いた積木の形を維持したまま配置場所をずらす操作 (スライド) がみられた。このうち、移動、除去、スライドが積木操作における修正行動に該当すると考えた。渡邊 (2008) に準じ、複数の操作が一連となってみられる場合は、それらは同一の修正意図があると推測されるため、修正行動としては1回として数えることとした。

修正行動の出現数について、Mann WhitneyのU検定をおこなったところ、知的障害児群とCA 4 歳児群において、知的障害児の方が非知的障害児よりも有意に多かった ($U = 86.00, Z = 531.56, p = 0.03$) ($p < .01$)。知的障害児群とCA 5 歳児群、知的障害児群とCA 6 歳児群において、出現数に有意な差はみられなかった。

IV. 考察

1. 構造化されたプランニング課題

トラック課題の結果から、直列5及び交互3、5において有意差が認められたことより、概して課題の難易度の変化が、人数の偏りに関係しているといえる。構造化されたプランニング課題の結果から、MA 7歳水準の知的障害児のプランニング能力は、自ら導いた方略を次の課題で生かせることができている点では、CA 6歳の水準には到達しているといえる。ただし、難易度が高い場合は遂行できる者と遂行できない者とに分かれており、遂行できない者はCA 4歳からCA 5歳の水準かそれ以前の段階で止まっていることも示唆された。

Carlson, Moses, and Claxton (2004) は、Truck Loading Taskにおいて、4歳児は3歳児よりも有意に成績が高く、課題の成績が年齢とPeabody Picture Vocabulary Test【PPVT-3】に関係していることを示しているが、本研究からは対象児の年齢がCA 4歳からCA 6歳の間においても、年齢による成績に差がみられることが考えられた。

2. 構造化されていないプランニング課題

知的障害児群は、CA 6歳群と同様に構想図と構成物からは不明示な遂行基準を産出できているか群間の特徴を見出せなかったが、MA 7歳水準の知的障害児のプランニング能力は、CA 4歳水準には到達しており、CA 5歳からCA 6歳の水準にもおおよそ到達しているといえよう。しかし、自分の作った構成物で人形が到着点まで「登れない」と正確に評価する者が少なく、人形を操作して遂行基準に気づけた者が少なかったことが示唆される。

非知的障害児群において、CA 4歳児群は、構成物を作る段階でも不明示な遂行基準を産出することが困難で、到着点を意識した遂行も困難であったことが示唆される。また、修正行動の頻度が知的障害児よりも少なく、直感的な遂行をしていたことが推察される。一方で、自分の作った構成物で人形が到着点まで「登れない」と正確に評価する者が多く、人形を操作することを通して不明示な遂行基準に気づけた者が多かったことが示唆される。CA 6歳児群は、群差間による特徴を見出せなかったが、CA 5歳児群は、構成物を作る段階に不明示な遂行基準を産出する者が多かったことが示唆される。したがって、非知的障害児はCA 4歳では操作を通し、全体を見た上で不明示な遂行基準に気づけた者が多くなり、CA 5歳からCA 6歳頃から不明示な遂行基準を活動の中で自ら産出できるようになったことが示唆される。

渡邊 (2008) は、MA 5歳水準の知的障害児の不正確評価が、非知的障害児よりも有意に多く、MA 5歳水準の知的障害児はこれ以前の段階で止まっている可能性を示唆している。本研究では構想図タイプの群間比較では、有意差はなかった。しかし、CA 4歳児では、構想図から不明示な遂行基準を産出することが困難であったことが推察される。また、CA 4歳児は構成物においても到達不可である構成物を作る者が多く、積木を積む際の修正行動の頻度が低く、直感的に積んでいたことが推察される。

調査中の対象児の姿の中に、群を問わず、対象児が課題の提示をした直後や構想図をかく段階で「かいだん」という言葉を発している者が目立った。「高い場所に行くには、階段を使う」というイメージや概念が、日常生活の中で経験的に形成されていたことが考えられる。しかし、構想図をCA 4歳児群に属する対象児の中には、構想図をかく前に「かいだん」と言いながら、到着点、不明示基準とともに満たさない図をかく者もいた。構想図にかくという表象過程の中で何らかの転換がおこなわれたことが推測される。

V. 今後の課題

本研究では、知的障害児群のMAが4歳代～8歳代と広く、一群と判断するには課題が残る。今後、知的障害者のCAとMAによって群分けを行い、詳細に検討していく必要がある。

文献

- 1) Baroody, A. J. (1996) Self-invented addition strategies by children with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 101, 72-89.
- 2) Borys, M. M. & Spitz, H. H. (1982) Tower of Hanoi performance of retarded young adults and nonretarded children as function of solution length and goal state. *Journal of Experimental Child Psychology*, 33, 87-110.
- 3) Bray, N. W. & Turner, L. A. (1987) Production anomalies (not strategic deficiencies) in mentally retarded individuals. *Intelligence*, 11, 49-60.
- 4) Carson, S. M., Moses, L. J., and Claxton, L. J. (2004) Individual differences in executive functioning and theory of mind: An investigation of inhibitory control and planning ability. *J. Experimental Child Psychology* 87, 299-319.
- 5) Fagot, B. I., & Gauvain, M. (1997) Mother-child problem solving: Continuity through the early childhood years. *Developmental Psychology* 33, 480-488.
- 6) Ferretti, R. P. (1989) Problem solving and strategy production in mentally retarded persons. *Research in Developmental Disabilities*, 10, 19-31.
- 7) 浜谷直人 (1987) 幼児期の行動の計画化の発達—ゆるやかな構造の問題解決過程の分析—. *教育心理学研究*, 35, 326-334.
- 8) Danielsson, H., Henry L., Messer, D., & Ronnberg, J. (2012) Strengths and weaknesses in executive functioning in children with intellectual disability. *Journal of Research in Developmental Disabilities*, (33), 2, 600-607.
- 9) Klahr, D. & Robinson, M. (1981) Formal assessment of Problem-Solving and Planning Processes in Preschool Children. *Cognitive Psychology*, 13, 113-148.
- 10) 小松秀茂 (1988) 精神薄弱児の企画・制御能力に関する研究の意義と課題. *特殊教育学研究*, 26 (1), 39-44.
- 11) 近藤文里 (1989) プランする子ども. 青木書店.
- 12) 丸野俊一 (1985) プランニングシステムの発達モデル 九州大学教育学部紀要 教育心理部門 30 (1), 31-54.
- 13) McCormack, T., & Atance, C. M., (2011) Planning in young children: A review and synthesis. *Developmental Review*, 31, 1-31.
- 14) 中島好美・池田吉史・奥住秀之 (2014) Truck Loading Taskを用いた知的障害者のプランニング, *東京学芸大学紀要 総合教育科学科II*, 65, 275-281.
- 15) Piaget, J. (1976) *The grasp of consciousness: Action and concept in the young child*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- 16) 渡邊雅俊 (2008) 構造化されていない問題における知的障害児のプランニングに関する研究, *特殊教育学研究*, 46 (3), 149-161.