

知的発達障害児のプランニングに関する研究

定型発達幼児との比較および障害種別による検討

○仁科いくみ

橋本創一

(小金井市立小金井第二小学校)

(東京学芸大学)

KEY WORDS: プランニング 知的発達障害

(目的)

近年、知的発達障害の特徴の一つとして、実行機能の弱さが挙げられている。知的発達障害児における実行機能については、シフティングやワーキングメモリーに関しては多く検討されてきている。しかし、課題のそのものの理解のむずかしさから、プランニングに関する研究はあまり多くない。そこで本研究では、発達初期の幼児と知的発達障害児を対象に、自ら手がかりを得て、それを活用し問題解決する推論課題を設定・実施し、検討することとする。

(方法)

対象児：

定型発達幼児(以下 NOR 幼児)：41名(CA3歳～6歳)
 知的発達障害児(以下 ID 児)：33名(CA6歳～11歳；IQ75未満；ダウン症(以下DS)20名、自閉症スペクトラム(以下ASD)11名、その他2名；MA3歳台11名、4歳台5名、5歳台6名、6歳台11名)

課題と手続き：

〔宝当て課題〕 伏せて並べた3つの箱の内1つに実験者がチップを隠した箱を当て取り出す課題である。箱を直接開けられるのは1回のみ、開ける前に実験者にヒント(チップが入って有るか否か)を求めることができる、という2つのルールを口頭で説明した。課題の達成には、課題の意図(チップが隠された箱を当てる)を理解すること、課題のルール(1回のみ箱を開けられる、ヒントを求めることができる)を理解すること、自らヒントを求めること、ヒント(○：有・×：否のカード)の意図を理解し最短な方法で正解の箱を探し当てる、といった方略が必要である。課題は2試行行い、第1試行で課題の手続きが理解できていないとされる場合は、ペペットを用いてモデル提示をし、課題の手続き理解に対するプロンプトを行った後、第2試行を行った。なお、実験協力について保護者に説明し同意を頂き、倫理上の配慮を行った上、個別に実施した。

(結果と考察)

課題を行った結果、対象児の反応は大きく4つの水準に分けられた(表1)。なお水準IVに達した場合に、課題を達成とする。

表1 課題の遂行水準

遂行水準	具体的反応パターン
I 課題への体制化がない水準	・課題の意図が理解できず、ヒントを求めたり、箱を開けたりする様子がない。
II 試行錯誤的な水準	・チップを探すことは理解しているが、ルールを理解せず無作為(衝動的)に箱を開ける。
III 部分的にプランニングを用いる水準	i ヒントを求めることはできるが、最短の方法でチップを探しあてることができない。 ii ヒントを示すとチップを探し当てられる。
IV プランニングを用いる水準	・課題の意図を理解し自らヒントを求め、活用してチップを探し当てることができる。

対象児・年齢(NOR 幼児は CA, ID 児は MA)ごとの各遂行水準の人数を図1, 図2に示す(①:第1試行, ②:第2試行)。また、ID 児の障害種別の結果を図3に示す。

NOR 幼児(41名)において、第1試行では6歳の5割、第2試行では4歳以降で水準IVに達しており、本課題を達成可能な基準であると考えられる。第1試行で達成した対象児(14名)は、言語的指示のみで課題やルールを理解し、自らヒン

トを得てそれを活用して推論し、課題の解決に至った。第1試行は未達成であったものの、第2試行において達成に至った対象児(16名)は、プロンプトにより課題やルール、ヒントの活用の仕方に関する理解が促進され、反応(推論による行為)に変化がみられたと考えられる。第1・第2試行ともに未達成となった対象児は(11名：CA3歳台6名、5歳台2名、6歳台3名)であったが、同じ遂行水準を示しているも、CA3歳児と5・6歳児では反応パターンに違いがみられた。CA3歳児は、プロンプト後も第1試行と変わらず、ヒントを求めることができなかった。CA3歳では、自らヒントを求めて問題を解決していく経験が日常生活の中で乏しく、プロンプトがあってもヒントそのものやヒントを活用することの意味が理解できていなかったと考えられる。比してCA5・6歳児のほとんどは、プロンプト後は「ヒントを使わないで当てたい」と言った発言があり、ヒントを活用すれば解決に至ることを理解しているものの、推論による課題達成よりゲーム感覚を楽しむ態度が強くなってしまったと考えられる。

ID 児(33名)において、第1試行にて水準IVに達したものはMA6歳台；DS 児1名のみ、第2試行で達したものはMA3～5歳台各1名、6歳台3名；DS 児3名、ASD 児3名、その他1名の計7名であった。同程度のCAのNOR 幼児に比べてID 児は、本課題の達成できたものが少なく、プランニング的な問題解決が難しいことがうかがえる。

MA 別に検討したところ、第2試行において、MA4歳台では全員が水準III以上を示せるようになったものの、MA5・6歳台において水準IIを示すものが3名ずつみられた。これは、NOR 幼児の結果と同様、第1試行の結果やプロンプトの提示後を、第2試行に反映しようとせず、自分の取り組み方にこだわった結果であると考えられる。

障害種別に検討したところ、ASD 児及びID 児は全員が第1試行で水準IIを示した。各障害の人数にばらつきはあるが、衝動性の高さや口頭のみによる指示の理解の困難さが要因の一つであると考えられる。

ID 児のプランニングは、知的発達のみならず、生活経験や障害特性など様々な影響を受けて発達していると考えられる。より多様なプランニング課題や日常生活場面での検討が必要であろう。

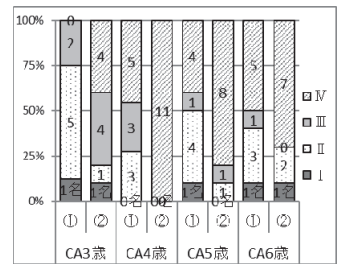


図1 NOR 幼児の CA 群ごとの結果

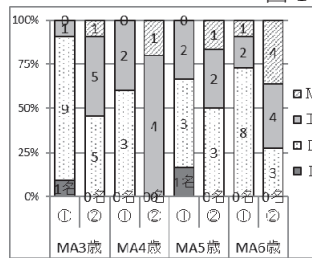


図2(左) ID 児の MA 群ごとの結果

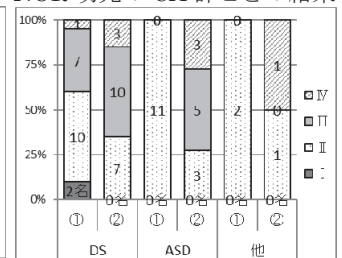


図3(右) ID 児の障害種別の結果

(NISHINA Ikumi, HASHIMOTO Soichi)