

幼児期におけるスクリプト知識の発達的変化

矢野由佳子

[問題]

1. スクリプト

スクリプトとは、次のように定義されている。

- ①「ルーティンのような、現実世界のある特定の文脈で起きる時間的、因果的出来事の連続に関する人々の理解を反映した一般的、抽象的知識構造」(Schank,& Abelson,1977)
- ②「階層的で順序的な構造を持ち、階層の上位の項目ほど重要だと考えられている。」(無藤, 1982)
- ③「スキーマ理論の一部であり、人々が日常経験の出来事知識をどのように組織化しているかを記述する仮説的認知構造を呼ぶ場合に広く用いられる。」(藤崎, 1995)

つまり、スクリプトとは、連続的な出来事を認識する際に用いられる認知的枠組みであると言うことができる。スクリプトは、例えば、レストランに入ってから出るまでの間にどのようなことが起こりうるかという知識など、一般的に誰もが持っている認知的枠組みに対して適用される。

これらから、行為のつながりとしては比較的短い見通し能力に対して、朝から夜までの行為のつながりであるという日常生活の認識は、一日がどのような構造を持っているかという認識、つまり「生活時間スクリプトの認識」であると言うことができる。(「生活時間スクリプト」にあたる用語としては、藤崎, 1995, は「GER:generalized event representation, 一般的出来事表象」という用語を採用している。)

生活時間スクリプト、および時間的な流れの理解に関する諸研究(無藤, 1982, 藤崎, 1995, Fivush, & Mandler, 1985, Friedman, 1986, 1990)より、幼児が一日の生活を構造化したものとして捉えており、少なくとも3歳で生活時間スクリプトの知識があることがわかっている。Fivush(1984)は、新入園児に園での1日を語ってもらうことで、学校スクリプトの発達を見た。その結果、園生活の流れについての表象は、入園2日目でも行うことができた。その一方で、細かい出来事の再生には困難を示した。従って、ルーティン的な行為の流れは、繰り返し経験させることがなくとも組織立った表象ができることがわかる。このことから、新奇な出来事を経験することで、出来事表象が形成されると言える。山田(1997)は幼児の意図的な記憶について検討を行い、意味のある、具体的な文脈における記憶の方がよいことを示した。つまり、実験室的な文脈より、日常生活の中で行っている実践的な記憶、すなわち何かの目的を達成するために行っているような文脈において、意図的に記憶する能力が促進されることが明らかになった。

以上から、幼児は日常生活と密着した意識的な記憶能力を持ち、その能力が出来事表象においても活かされていると考えられる。

2. 時間的展望

生活時間スクリプトは、ある程度定型的な一日の流れの認識であるが、その認知的枠組みは、更に先にある一日、つまり明日とか明後日といった、時間的距離のある日程の概念にどのように結びつくのであろうか。

時間的展望とは、過去、現在、未来という時系列の中での自己の捉え方として用いられることが多く、次のように定義されている。

①「ある一定の時点における個人の心理学的過去および未来についての見解の総体」(Lewin, 1951)

②「個人的な未来の出来事に関する時間的調節と配列化」(Wallace, 1956)

③「現時点で知覚された地位との関連における過去および未来の評価」(Hultsh & Borther, 1974)

時間的展望には、個人が自己の過去や未来にどのような出来事を想起あるいは予想するのかという認知的側面と、個人が自己の過去や未来に対してどのような感情を持っているかという情緒的(態度的)側面の二つが含まれている。

時間的展望に関する研究方法としては、過去、現在、未来を円にたとえ、3つの円を描かせることにより、大きさや位置関係から時間関連性(time relatedness)が明らかにされるCircles Test (Cottle, 1967)などがある。都筑(1981)は、子どもの情緒的発達の障害を診断するために考案されたベスティエール検査(Zazzo & Mathon, 1960)を用いて、幼児の自己意識の発達について、(1)現在の自己についての意識、(2)自己の将来の発達についての意識、(3)過去の変化についての意識、の3つの側面から検討した。その結果、幼児においては、現在の自己は遊べる存在であることによって最も強く意識され、自己に対する満足度が高いこと、年齢とともに内面的な心理的変化を徐々に意識することが可能になっていくことを示唆した。

時間的展望の発達プロセスについては、年齢と共に時間的展望が長くなり、その内容が現実的になっていくことが明らかにされている。しかし、児童期以前における発達的様相はあまりわかっていらない。

幼児期における時間的展望とはどのようなものであるのか。幼児はスクリプトを、友達の一日の行動など、関連する推論を行うときにも用いる。(無藤, 1982)従って、先日の予定を考える際にも、スクリプト知識を当てはめていることが、推測される。

[目的と仮説]

本研究では、前述のようなスクリプト、時間的展望に関する研究の知見をふまえ、幼児の認識している日常生活が、現在より先にある同じ一日、つまり、明日や来週という概念にどう結びついているのかという点について、面接調査により検討する。

本研究における仮説は次の通りである。①幼児は一日の生活を構造化したものとして捉えており、生活時間スクリプトの知識がある。②現在より先の日の行動になるほど、報告する行動の数が減り、具体性にも欠ける。つまり、生活時間スクリプトが曖昧なものになる。③年齢と共に、一日の行動について挙げられる行為の数が増える。つまり詳細に一日の行動について述べる発達的变化が見られる。

[方法]

(1) 対象

神奈川県内の私立幼稚園2園と公立保育園1園に依頼し、資料を得た。(調査期間；1996年6月～10月) 各年齢の人数および性別、平均年齢は、以下の通りである。

3歳児：14名（男7、女7） 平均年齢 3歳9ヶ月（3歳3ヶ月～3歳11ヶ月）
4歳児：24名（男11、女13） 平均年齢 4歳5ヶ月（4歳0ヶ月～4歳11ヶ月）
5歳児：20名（男10、女10） 平均年齢 5歳4ヶ月（5歳0ヶ月～5歳11ヶ月）

（2）記録

筆記とテープレコーダーへの録音により、対象児の反応を記録した。

（3）手続き

1対1の面接による。手続きは以下の通りである。

①明日の予定

教示「○○ちゃん（対象児の名前）は、明日の朝『おはよう』と言って起きてから、夜『おやすみなさい』と言って寝るまでどんなことをするのかお話してください。」

②来週の予定：①に統いて教示を与える。

教示「それでは、今日は何曜日ですか。」

対象児が曜日をわかった場合もわからなかった場合も、一週間の曜日を順番に言って確認する。
対象児が違う曜日を述べた場合も訂正せず、述べた曜日からの一週間を確認する。

曜日の確認後、次の教示を与える。

教示「それでは、今度の○曜日が来たら、○○ちゃんは朝『おはよう』と言って起きてから、夜『おやすみなさい』と言って寝るまでどんなことをするのかお話してください。」

[結 果]

1. 明日と来週の予定－内容から見た対象児の反応－

手続き①と②で得られた反応を、以下の基準にそってカテゴリーに分類する。

- (a) 朝の行為、園での行為、帰宅後の行為、時制不明のいずれか。
e.g., 「起きるーごはん食べるー幼稚園へ行く」という反応の場合は、「朝食」に分類する。
- (b) 話の内容から時制がわかるものは、それぞれの項目に分類する。
e.g., 「おふろ入ったとき着替える。」という反応の場合は、「おふろ」と「着替え」に分類する。
- (c) 時制が不明の反応は、その他の時制なしの項目に分類する。
- (d) 反応の内容を、動詞で区切って分類する。
e.g., 「お母さんが迎えに来る」
- (e) 明らかに主語が対象児本人でないものは、「人物」という項目に分類する。
e.g., 「お母さんが迎えに来る」

全体の10%以上の対象児が述べた項目を示したのがTable 1 と Table 2 である。Table 1 は手続き①で質問した明日の予定に対する反応であり、Table 2 は手続き②で質問した来週の予定に対する反応である。いずれも朝の行為、園での行為、帰宅後の行為、その他の時制不明の行為に分類した結果である。順序は、平均的な一日の流れになるようにしたため、すべての対象児が表のような順序で述べたわけではない。

これらから、幼児にある程度共通して挙げられる項目があることがわかる。これは、無藤(1982)で得られている結果と一致するものである。従ってこのことは、幼児が表に挙げられたような項目を一日の生活の内容として認識していることを示していると言える。このことから、幼児が日常生活を構造化したものとして捉えており、生活時間スクリプトの知識があるという本研究の仮説①が

Table 1 明日の予定で全体の10%以上の対象児が述べた行為（単位：人数）

時制・場所	行為	3歳(%)	4歳	5歳	全体
朝	起きる	6 (43)	5 (21)	6 (30)	17 (29)
	朝食	2 (14)	6 (25)	9 (45)	17 (29)
	登園	8 (57)	9 (38)	10 (50)	27 (47)
園	遊ぶ	0 (0)	2 (8)	4 (20)	6 (10)
	昼食	0 (0)	2 (8)	7 (35)	9 (16)
	園から帰る	3 (21)	6 (25)	10 (50)	19 (33)
帰宅	遊ぶ	1 (7)	5 (21)	7 (35)	12 (21)
	帰る	2 (14)	3 (13)	2 (10)	7 (12)
	読書	1 (7)	3 (13)	2 (10)	6 (10)
	おやつ	1 (7)	3 (13)	3 (15)	7 (12)
	外出	2 (14)	4 (17)	1 (5)	7 (12)
	夕食	1 (7)	5 (21)	7 (35)	13 (22)
	おふろ	2 (14)	1 (4)	7 (35)	10 (17)
	寝る	4 (29)	6 (25)	10 (50)	20 (34)
時制不明	人物	2 (14)	3 (13)	2 (10)	7 (12)
	寝る	1 (7)	9 (38)	3 (15)	13 (22)
	食事	3 (21)	5 (21)	2 (10)	10 (17)
	遊ぶ	3 (21)	5 (21)	5 (25)	13 (22)

Table 2 来週の予定で全体の10%以上の対象児が述べた行為（単位：人数）

時制・場所	行為	3歳(%)	4歳	5歳	全体
朝	起きる	2 (14)	5 (21)	2 (10)	9 (16)
	朝食	2 (14)	8 (33)	2 (10)	12 (21)
	登園	2 (14)	9 (36)	2 (10)	13 (22)
園	園から帰る	2 (14)	7 (29)	0 (0)	9 (16)
帰宅	寝る	3 (21)	4 (17)	0 (0)	7 (12)
時制不明	人物	0 (0)	5 (21)	3 (15)	8 (14)
	寝る	0 (0)	5 (21)	2 (10)	7 (12)
	食事	1 (7)	4 (17)	1 (5)	6 (10)
	遊ぶ	2 (14)	8 (33)	3 (15)	13 (22)

支持されたと言える。

挙げられた行為の内容を見てみると、いわゆる基本的な生活習慣といえるものが多い。食事は、表に示した「朝食」「昼食」「夕食」というような、時制や内容が明確な反応ばかりではなかったが、話の前後関係からそれぞれの行為に分類した結果、3食とも10%以上の対象児が述べた結果となつた。また、明日の予定の中で最も高い割合で挙げられた行為は「登園」(47%)であった。「登園」は、来週の予定でも「遊ぶ」と共に最も高い割合で挙げられた(22%)。このことから、幼稚園や保育園へ行くことは、一日の生活の中で最も認識度の高い行為であると考えられる。

また、朝にすることとして10%以上の対象児が挙げた行為の内容は、明日、来週共に同じである。このことから、起きて、朝食をとて幼稚園や保育園へ行くという行動は、時間的な距離に関係のない流れとして認識されていると考えられる。

これらの流れを、幼児が認識している生活の大きな枠組み、つまり生活時間スクリプトとすると、

明日よりも来週の方が共通して挙げられた項目が少ない。このことは、同じ一日の行動でも、時間的な距離が遠い来週のほうが、スクリプトとして曖昧なものとして捉えられていると言える。従って、現在より先の行動になるほど、報告する行動の数が減り、具体性も欠けるという本研究の仮説②が支持されたと言える。

これらから、生活時間スクリプトは、時間的な距離によって具体性が異なる傾向があることがわかった。そして、スクリプトの内容には、朝起きてから幼稚園や保育園へ行くといった、時間的な距離に影響されない部分もあるということが示唆された。また、明日と来週の予定についてのスクリプトの比較から、時間的な距離が遠い先の日の予定を立てる際にも、生活時間スクリプトが適用されていることが示唆された。

2. 明日と来週の予定—数から見た対象児の反応—

明日と来週の予定について、反応数の平均値、「わからない」等の反応の内容から考察を行う。尚、何名の子どもが同じような反応を示したか、という観点から分析を行うため、ここでの反応数の平均値とは、反応の中で挙げられた行為の数であり、1人の対象児が同じ行為を2度以上述べた場合も、その行為を1名の反応と処理して算出したものである。

明日と来週の予定について、反応数の年齢ごとの推移を示したのがFigure 1である。図より、反応数の平均値は明日の予定の方が前年齢を通して高い。(3歳 $t=1.88$, $p<.01$, 4歳 $t=0.26$, n.s., 5歳 $t=3.71$, $p<.01$) このことは、明日の予定として挙げられた行為の数が、来週の予定として挙げられた行為の数より有意に多かったことを示している。従って、明日のほうが、具体的なスクリプトとして捉えられていることを示していると言える。このことは、結果1と同様である。

また、明日の予定については、年齢と共に平均値が高くなっている。このことから、明日の予定については、年齢が高くなるほどより詳細に一日の行動について述べると言えるだろう。従って、年齢と共に報告する行動の数が増え、生活時間スクリプトが具体的なものになるという、本研究の仮説③が支持されたと言える。

一方、来週の予定については、一定の変化がなく、4歳で平均値が高くなり、5歳で下がる傾向

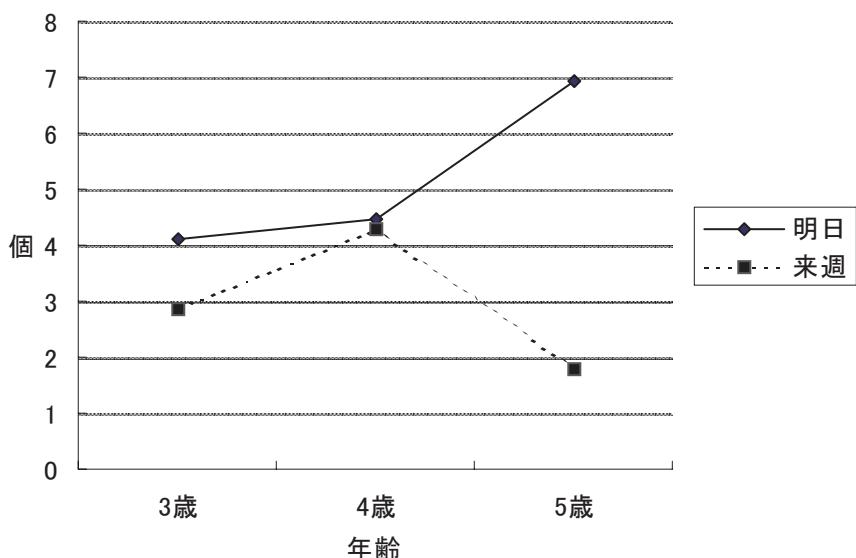


Figure 1 挙げられた行為数の平均

が見られた。従って、来週の予定の立て方については、年齢と共に報告する行動の数が増え、生活時間スクリプトが具体的なものになるという仮説③は支持されなかった。このことについて、反応の内容から分析を行う。

明日と来週の予定について、「わからない」等の反応を示した対象児の各年齢における割合を示したのがFigure 2 であり、それらの反応を内容別に示したのがTable 3 である。尚、「わからない」等の反応には、次のような反応を含む。(1)「わからない」、(2)返答なし；反応のなかったもの、(3)その他；(1)(2)以外の反応で、理由があつてわからないものなど。(e.g.,「まだわからない」「同じ」など)

Figure 2 より、明日の予定については、年齢と共に「わからない」等の反応が減っていくことがわかる。しかし、下がり方も大きくなり、割合自体もあまり高くない。のことから、対象児の大部分が明日の予定について反応を示したと言える。

一方、来週の予定については一定の変化がなく、反応数の平均値(Figure 1)と逆の傾向、つまり、4歳で「わからない」等の反応を示した割合が低くなり、5歳で上がる傾向が見られた。この傾向を、「わからない」等の反応の内容(Table 3)から見ると、3歳では返答なしが多く、4歳では返答がなかった者はなく、5歳では「わからない」とその他の反応が多い。のことから、反応数がゼロであつても、その内容が年齢によって違うと言える。特に、5歳児の反応には、その他の反応、つまり「まだわからない」や「同じことをする」といったような反応が多い。のことから、5歳児は、明日と来週の時間的な距離、及び、日常生活の流れを認識していることが推測される。

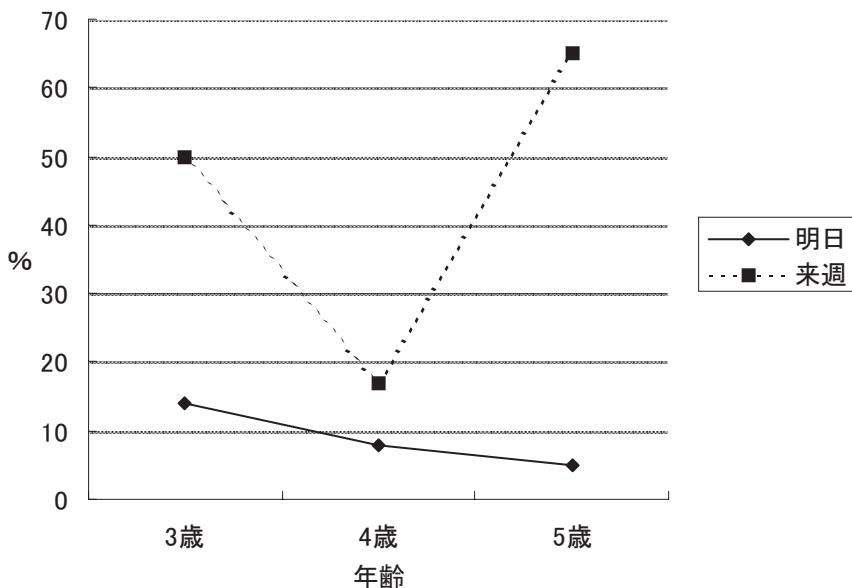


Figure 2 「わからない」等の反応の割合

Table 3 来週の予定で「わからない」等の反応を示した対象児の人数（単位：人数）

反応	3歳 (%)	4歳 (%)	5歳 (%)
わからない	2 (14)	2 (8)	6 (30)
返答なし	5 (36)	0 (0)	2 (10)
その他	0 (0)	2 (8)	5 (25)

そして「わからない」という反応であっても、純粹に「わからない」のではなく、その背景には時間的な距離の認識があり、「まだ先のことだからわからない」といった意味合いを含んだ内容のものもあると考えられる。

これらの点から、4歳児の反応を考えると、4歳児には時間的な距離を認識する過程にあると考えられる。時間的な距離に関係なく反応するといった段階から、次第に、明日とは、来週とは今からどれくらい先のことなのかを考えて反応を示すという反応形式が獲得されていくのではないだろうか。

3歳児の来週の予定における「わからない」という反応は、4歳児、5歳児の反応の傾向から考えると、「朝起きてから夜寝るまでどんなことをするか」といった内容の質問を2回受けたことに対する、困惑の結果であると推測される。これは、返答のなかった者が「わからない」等の反応の中で最も多いことなどからも推測される。そして、3歳の段階では、1週間先という概念がまだ未分化な状態であり、時間的な距離のあるものとして捉えられていないのではなかろうか。

以上のように、年齢によって反応の内容には違いがあったが、全体として言えることは、①明日の予定の方が、来週の予定より挙げられる行為の数が多く、更に年齢と共に詳細に予定を述べるようになる。②来週という、時間的な距離をおいた予定は、その時間的な距離をどのように捉えるかによって、反応が異なる。という2点であると言えるだろう。

[まとめと考察]

明日と来週の予定に関する面接調査で得られた結果を以下にまとめる。

対象児の反応をカテゴリーに分類した結果、基本的な生活習慣が共通して挙げられ、生活時間スクリプトの知識があることがわかった。そして、共通して挙げられる行為の数は来週の予定の方が少なく、生活時間スクリプトは、明日よりも来週の方が曖昧なものであることが示唆された。

生活の中心となる「起きる」「食事」「登園」「遊ぶ」「寝る」という行為については、年齢と共に日常生活の一部として認識していくが、起きて幼稚園や保育園へ行くという流れについては3歳児にも認識されていること、遊ぶことは来週になっても、つまり時間がたっても一日のうちにすることとして認識されていることが示唆された。

明日と来週という時間的な距離の認識については、明日よりも来週の方が、つまり、一日先よりも一週間先の方が、同じ一日という枠組みの捉え方でも曖昧なものになり、一日にすることとして報告される行為数が減ることがわかった。そして、5歳児に「まだわからない」や「同じ」といった反応が多いことから、年齢と共に生活時間スクリプトの知識が確実なものとなり、時間的な距離が認識されていくことが示唆された。つまり、5歳児は時間的な距離を認識していること、そして、一日の生活を、一定の枠組みを持つものとして捉えていることが示唆された。

以上から、①幼児は日常生活を構造化したものとして捉えており、生活時間スクリプトの知識がある。②現在より先の日の予定になるほど、報告する行動の数が減り、具体性にも欠ける。③年齢と共に報告する行動の数が増え、生活時間スクリプトが具体的なものになる。という仮説を支持する結果が得られた。

今後の課題としては、本研究では言葉による反応のみで時間的な距離を認識しているかどうかを検討したが、より統制された状況で検討するための実験計画を立てる必要があるだろう。また、「わからない」という反応の意味について、なぜわからないのか、といった吟味も必要であろう。そして、1ヶ月先、1年先という概念にどのように結びついていくのか、将来をどのように捉えるようになるのか、といった発達的変化について、更なる検討が必要であると思われる。

[文 献]

- (1) Cottle, T. J. The circles test : an investigation of perceptions of temporal relatedness and dominance. *Journal of Projective Techniques & Personality Assessment*, 31 (1967) : 58-71.
- (2) Fivush, R. Learning about school : The development of kindergartener's school scripts. *Child Development*, 55(1984) : 1697-1709.
- (3) Fivush, R. & Mandler, J.M. Developmental changes in the understanding of temporal sequence. *Child Development*, 56(1985) : 1437-1446.
- (4) Friedman, W. J. The development of children's knowledge of temporal structure. *Child Development*, 57(1986) : 1386-1400.
- (5) Friedman, W. J. Children's representations of the pattern of daily activities. *Child Development*, 61(1990) : 1399-1412.
- (6) 藤崎春代 幼児は園生活をどのように理解しているのか：一般的出来事表象の形成と発達的变化. *発達心理学研究*, 6(1995) : 99-111.
- (7) Hultsh, D. F., & Borther, R. W. Personal time perspective in adulthood : a time-sequential study. *Developmental Psychology*, 10(1974) : 835-837.
- (8) レヴィン 猪股佐登留(訳) 『社会科学における場の理論』 誠信書房 1974年 (Lewin, K. Field theory and social science. New York : Harper 1951)
- (9) 無藤隆 幼児における生活時間の構造. *教育心理学研究*, 30(1982) : 185-191.
- (10) Schank, R. C. & Abelson, R. P. Scripts, plans, and knowledge. (Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates 1977)
- (11) 都筑学 幼児の自己意識の発達. *教育心理学研究*, 29(1981) : 70-74.
- (12) 都筑学 発達の力動過程検査を用いた児童の自己意識の分析. *教育心理学研究*, 29(1981) : 245-251.
- (13) 都筑学 時間的展望に関する文献的研究. *教育心理学研究*, 30(1982) : 73-86.
- (14) Wallace, M. Future time perspective in schizophrenia. *Journal of Abnormal & Social Psychology*. 1956
- (15) 山田紀代美 幼児の記憶における記憶目標を有意義化する文脈の役割. *教育心理学研究*, 45(1997) : 1-11.
- (16) ザゾ・B 久保田正人・塚野州一(訳) 発展の力動過程 ザゾ・R(編) 『学童の生長と発達』 明治図書 1974年 (Zazzo, B. Le Dynamisme evolutif chez l'enfant. In R. Zazzo(Ed.) Des garcons de 6 a 12 ans. Paris : P. U. F. 1969)

付 記

本論文は、1996年度白百合女子大学卒業論文として提出したもの一部について加筆、修正を加えたものである。