

直観像 (eidetic imagery) に関する研究

—乳幼児健忘との関係—

原 幸一

Eidetic Imagery and Infantile Amnesia

Koichi Hara

はじめに

直観像(eidetic imagery)とはいわゆる写真的記憶を示し、主に視覚的に経験した事実を生のまま記銘して再現することができる能力を示す。この現象については古くから知られており、幼少時には一定の割合で保持しているとされている。記憶のプロセスからは視覚的な感覚記憶とエピソード記憶の一部と推測できる。

この特徴的な記憶現象については自閉症者の一部がもつサヴァン症候群の中に視覚的記憶を使い写真的な描画の才能を示す例が報告されている(Hermelin, 2001)。自閉症を持つ方々では比較的視覚的記憶が優れており、視覚的エピソードに関しては保持されていることが多い印象を与える。実験的には必ずしもエピソード記憶が優れているわけではないことも示されている(Williams et al 2006)。自閉症者の記憶の特徴については作業記憶・意味記憶の問題からいくつかの報告がある。

一方で記憶の発達の見点から3才以前のエピソードの想起が平均して困難である現象がある、これは乳幼児健忘(Infantile amnesia)と云われている。3才以前の記憶の想起が困難な理由は記

憶システムの発達によることが推測されている。近年はフラッシュバルブ記憶のように記憶と感情との関係から脳内での海馬と扁桃体の関係で感情を伴う記憶は保持されやすいと考えられてきている。日常的な場面では危険を回避するためにもそれらの記憶が保持されやすいことは納得できる。

感情と乳幼児健忘との関係は明確ではないが比較的感情がともなうことが示されている(森2003)。また、一番初めの記憶は視覚が主であり、比較的直観像記憶に類似していると考えられる。そこで、直観像記憶と一番初めの記憶についての調査を行った。直観像記憶が本人の短期記憶との主観的な意識と関連していることも考えられるためメモリスパンについても調べた。

方法

被験者

大学生73名(女性71名、男性2名)

調査

一番初めの記憶について、その年齢、状況についてできるだけ詳しい記述を依頼した。また、明瞭度として、「今でもどこの場所で何をしてい

たか分かるほど鮮明」「場所と時間は分からないがやっていたことは憶えている」「なんとなく憶えているがなにをしていたかはわからない」「具体的なことはほとんど憶えていない」の4段階で反応をみた。想起できるモダリティーが映像、聴覚的、その両方かについて反応をお願いした。そのときの感情についても「悲しかった」「うれしかった」「怖かった」「怒っていた」「驚いていた」「興味への集中時」「何も感情がなかった」について回答を依頼した。

直観像記憶については「ある状況をそのまま憶えることができる」と定義して、その現在と過去の有無について尋ねた。

短期記憶に関してはランダムに選んだ数字を提示し、集団での検査を行った。3から9までのスパンの数字を提示し、正当したスパンをメモリスパンとした。

手続き

講義の中で質問紙を配布し、集団での調査を行った。メモリスパンについては集団でのテストとした。ランダムに並べた数を3から9までのスパンで提示し、正反応できたスパンの記入を依頼した。他の項目に関しては内容を説明して記入を依頼した。

結果

直観像を持っている、または持っていたと回答したものは12名。持っていないと回答したものは61名であった。直観像「あり」と回答した者の割合は18%と高い割合を示した。

なお、各項目への未回答者の数はカウントしていない。

表1に直観像を持っていると回答した群（以後、

直観像「あり」と「なし」と回答した（以後、直観像「なし」）群とのメモリスパンの平均とSDを示す。「あり」と回答した群はわずかにメモリスパンが高かったが、統計的な有意差は見られなかった。

表1 直感像の有無

	有り(12)		なし(61)		全体		t検定
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	
メモリスパン	7.18	(1.47)	6.6	(1.29)	6.69	(1.33)	n.s.

初めの記憶があった年齢について、直観像「あり」群と「なし」群での分布を示す。年齢に関して反応をしなかったデータは省いている。各年齢での度数に関して χ^2 自乗検定を行った結果、有意ではなかった。

表2 はじめの記憶 年齢分布

年齢	直感像		
	有り	なし	全体
1才	2	1	3
2才	2	12	14
3才	3	20	23
4才	1	8	9
5才	1	8	9
6才	1	2	3
	10	51	61

明瞭度について表3に示す。直感像「あり」群と「なし」群では χ^2 自乗検定の結果、有意とはならなかった。

表4に初めの記憶に関してそのときの感情の有無とその種類について示す。

表5に一番初めの記憶のモダリティーに関して示した。直感像「あり」群と「なし」群との χ^2 自乗検定の結果、分布に差はみられなかった。

表3 明瞭度

明瞭度	直感像		
	有り	なし	全体
・今でもどここの場所で何をしてたか分かるほど鮮明	8	37	45
・場所と時間は分からないが何していたかは憶えている	2	14	16
・なんとなく憶えているがしてことはわからない	1	6	7
・具体的なことはほとんど憶えない	1	2	3
	12	59	71

表4 感情について

感情の種類	直感像の有無	
	あり	なし
かなしい	4	5
うれしい	2	13
怖かった	3	10
驚いたとき	2	14
怒り	2	3
興味への集中	2	11
なし	2	9
きもちが悪い	1	0

表5 記憶のモダリティー

	直感像		
	あり	なし	全体
視覚	6	34	40
聴覚	0	1	1
視覚と聴覚	6	25	31

考察

直感像と乳幼児健忘との関係について大学生を対象として質問紙を用いて調べた。まず、直感像保持、または保持していたと報告した者の割合は18%であり、先行研究(Haber、1964)では小学生で2～15%となっており、年齢と比較しても高い結果となった。今回は調査によるものであり、客観的に直感像の有無を調べる手続きを考案してゆくことが必要と考えられる。

直感像および一番初めの記憶に関する主観的な報告について、今回の結果ではメモリスパンについては直感像保持を申告した者と持っていないとした者との間には差が見られなかった。現在の短期記憶の許容量が幼児期での記憶の痕跡への自己意識に寄らないことが推測される。

また、初めの記憶の年齢と直感像の主観的な有無についての分布に差が見られず、その時の明瞭度、感情の種類においても分布に差が見られなかった。同様に記憶のモダリティーにおいても違いは見られなかった。直感像を持っていると主観的に考えることと初めの記憶での諸要因は関係がないと推測される。

今後は直感像の定義を明確にし、実験的な手続きによる対象者の選択と発達障害において問題になるフラッシュバックや視覚的な記憶の優位性と直感像との関連を調べ、「直感像」に関する尺度の作成も考えていきたい。

文献

Haber, R. N., and Haber, R. B. (1964). Eidetic imagery: I. Frequency. *Perceptual and Motor Skills* 19, 131-138.

Hermelin, B. (2001) *Bright Savants of the Mind: A personal story of research with autistic savants*. Jessica Kingsley Publishers.

森 津太子 (2003) 一番初めの記憶 -発現年齢とその特徴- 日本認知心理学会第1回大会(日本大学), 248-249.

Williams, D.I., Goldstein, G. & Minshew, N. J. (2006) The profile of memory function in children with autism. *Neuropsychology*. Vol20. No1 21-29.