

■原著

視覚性遠隔記憶検査の作製とその妥当性の検討

江口洋子* 数井裕光** 永野啓輔*** 大東祥孝* 田辺敬貴****

要旨：社会的出来事に関する写真と同時代に活躍した有名人の写真を用いて、本邦で使用可能な視覚性遠隔記憶検査を作製した。この検査の特長は、第一に検査する年代の区切りを従来の検査で採用されている10年から1-5年に短縮したこと、第二に課題が簡易なために臨床現場で使い易いこと、第三に刺激素材として性別、および教育歴に影響を受けない写真を選択してあるので、本検査の成績の評価が性別、および教育歴を考慮せずに簡易に行えること、第四に患者個人内の成績を年代ごとに相対的に比較でき、逆向健忘の時間的な勾配の検討が可能になったことである。本検査を異なる脳損傷部位を有する健忘2症例に施行し、その妥当性と信頼性を示した。

神経心理学 12 ; 58-66, 1996

Key Words：遠隔記憶検査, 逆向健忘, 社会的記憶, 健忘症
remote memory test, retrograde amnesia, social memory, amnesia

I はじめに

記憶検査はこれまで、記憶障害の存在や記憶障害そのものを客観的にとらえるために作製されてきた。前向健忘について調べる検査は多くあるが、それと比較して逆向健忘について調べる検査は少ない。逆向健忘の診断は過去の出来事に対する患者の記憶を検討することにより行われるのが通例であり、標準化された主な検査としては Squire ら (1975) の社会的な出来事、有名人、およびテレビ番組に関する遠隔記憶検査、Albert ら (1979) のポストン遠隔記憶バッテリーや、Robinson (1976) の患者に

特定の語に反応して個人的な出来事を思い出すよう求める方法を用いた検査がある。この中で、Robinson の検査のような自叙伝的な出来事に関する記憶検査は各国共通に使用可能であるが、社会的な出来事に関する検査は、検査を作製した研究者の国の代表的な出来事について設問されたものであり、本邦で使用するには適さない。本邦でも使用可能な社会的出来事に関する遠隔記憶検査は考案されているが、その数は少なくまたこれらの検査は社会的出来事について10年毎に調べるものであり、仮に発症した年を含む10年間に記憶障害の存在を示す結果が生じて、その記憶障害には逆向健忘と前向健

1995年11月16日受理 [共同研究者 山田典史*****, 橋本衛*****, 和田裕子*****]

A New Test of Remote Memory Test Using Visual Stimuli and Its Application to Amnesic Two Patients

*京都大学大学院人間・環境学研究科, Yoko Eguchi, Yoshitaka Ohigashi : Graduate School of Human Environmental Studies, Kyoto University

**達磨会東加古川病院, Hiroaki Kazui : Darumakai Higashikakogawa Hospital

***高知医科大学精神神経科, Keisuke Nagano : Department of Neuropsychiatry, Kochi Medical School

****愛媛大学医学部神経精神医学教室, Hirotaka Tanabe : Department of Neuropsychiatry, Ehime University School of Medicine

*****大阪大学健康体育部, Norihumi Yamada, Mamoru Hashimoto : Faculty of Health and Sport Sciences, Osaka University

*****大阪大学医学部精神神経科, Yuko Wada : Department of Neuropsychiatry, Osaka University Medical School

忘の要因が混在する可能性があるという点で不十分である。

以上の点に留意して、本邦で使用可能な視覚課題による社会的な出来事に関する遠隔記憶検査を考案した。更に異なる損傷部位を有する健忘患者2症例について本検査を施行し、その妥当性について検討した。

II 視覚性遠隔記憶検査

今回の検査では1931年から1993年にかけて生じた出来事およびそれに関与した人物、同時代に活躍した有名人の写真を用いた。本検査に先立ち予備調査として、1915年から1954年生まれの健常人75名にこれらの写真を呈示し、年齢、性別、教育歴に関係なく広く知られている人物、もしくは社会的な出来事の写真を選び出し、これを本検査で用いた。

1. 方法

1) 被験者

予備調査とは異なる健常人132名を被験者とした。被験者は1915年から1954年生まれ(40歳代から70歳代)で兵庫県内の老人大学に通う健常高齢者、京都市内の病院にて脳ドックを受診した健常人、およびその他の健常人である。

2) 課題および手続き

被験者に予備調査で選んだ手札サイズの119枚の写真を一枚ずつ呈示し、その写真について人物名またはどんな出来事であったかを自発的に答えるよう指示した。無反応および誤答の場合は写真に対する既知感の有無を問うた後、四つの選択肢を視覚的に呈示し、正答と思われるものを選択するよう指示した。各写真ごとの選択肢に難易の差が生じないように、選択肢は、正答、正答と職業は異なるが同じ年代に社会的に有名になった人物名、正答と年代は異なるが同じ職業に就いている人物名、年代、職業がと

も異なる任意に選んだ有名人の名前の四つに準ずるよう設定した。上の基準に基づいて選択肢を設定できない出来事の写真や動物の写真については、予備調査で参加した被験者に対する聴取を参考にして、消去方式で正答を選ぶことが難しい選択肢を用意した。(使用した写真の項目と引用文献を付表1に示す。)

採点法は、自発的な正答も選択肢での正答もどちらも1点とした。本検査の対象とした1931年から1993年の期間を、1991、1992、1993年については1年ごとに、1976-1990年については3年ごとに、1946-1975年については5年ごとに、それ以前は15年の1ブロック、合計15個のブロックに分け、ブロックごとに合計点を求めてそれを測度とした。認知機能を調べるためにMini-Mental State Examination (MMSE) を本検査と同時に施行した。

2. 結果

検査所要時間は本検査とMMSEをあわせて約25分であった。認知障害を有する可能性のあるMMSEの成績が23点以下(森ら、1985)の被験者2名のデータは除外した。各世代の男女別の被験者数、教育年数の平均年数と標準偏差(SD)、およびMMSEの平均点とSDを表1に示した。統計学的分析として各世代(1915-24年、1925-34年、1935-44年、1945-54年生まれ)の年代ブロックごとに、性別(男性、女性)×教育年数(便宜上、12年以上(新制高卒程度)-H群、それ以下-L群とした)の2要因の分散分析を行った。分析の結果、どちらの主効果、交互作用とも有意でなかったため、性別、教育年数に関係なく世代ごとにデータを取り扱った。各世代における年代ブロックごとの平均点とSDは表2のとおりである。

3. 患者の評価方法

本検査を施行した患者の評価は、その患者が

表1 対象者

	1915-24年生まれ		1925-34年生まれ		1935-44年生まれ		1945-54年生まれ	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
被験者数[名]	10	12	18	19	25	16	12	18
教育年数(SD)	12.8(2.44)	10.9(1.73)	10.9(2.18)	11.6(3.55)	14.8(2.25)	12.0(2.16)	13.8(1.99)	13.6(1.62)
MMSE(SD)[点]	28.4(1.51)	29.0(0.74)	29.3(0.83)	29.4(0.69)	29.1(0.86)	29.0(0.89)	29.0(1.04)	29.5(0.79)

表2 世代ごとの健常被験者の成績

年代ブロック	満点	1915-24年生まれ	1925-34年生まれ	1935-44年生まれ	1945-54年生まれ
		平均点(SD)	平均点(SD)	平均点(SD)	平均点(SD)
1993	10	8.96(1.25)	9.38(0.62)	9.81(0.46)	9.90(0.40)
1992	8	7.27(0.71)	7.62(0.59)	7.73(0.50)	7.83(0.38)
1991	7	6.46(0.60)	6.88(0.63)	6.63(0.70)	6.70(0.60)
1988-90	7	6.14(0.89)	6.51(0.87)	6.66(0.66)	6.67(0.66)
1985-87	8	6.05(1.65)	7.05(1.29)	7.61(0.80)	7.83(0.46)
1982-84	8	6.82(1.76)	7.24(0.96)	7.46(0.90)	7.60(0.62)
1979-81	7	6.14(1.04)	6.54(0.69)	6.61(0.77)	6.73(0.52)
1976-78	7	6.32(1.21)	6.73(0.56)	6.85(0.42)	6.93(0.37)
1971-75	8	6.50(1.74)	7.38(0.72)	7.81(0.60)	7.90(0.40)
1966-70	8	7.00(1.14)	7.65(0.82)	7.78(0.48)	7.77(0.50)
1961-65	7	6.36(0.85)	6.41(0.87)	6.78(0.53)	6.87(0.43)
1956-60	8	6.86(1.08)	7.54(0.61)	7.63(0.73)	7.57(0.63)
1951-55	8	6.50(1.87)	7.60(0.60)	7.70(0.84)	7.53(0.82)
1946-50	8	6.86(1.21)	7.41(0.87)	7.17(1.22)	7.30(0.75)
1931-45	10	9.50(0.91)	9.84(0.44)	9.32(1.33)	8.93(1.41)

付表1 課題項目と引用文献

- 1993(年): 小和田雅子, 曙, 田中真紀子, 矢ガモ, 細川首相, 奥尻島の地震, 三浦知良, 松井秀喜, 角川春樹, 逸見政孝
- 1992: 日本新党, きんさん・ぎんさん, 統一教会, 羽田孜, 貴乃花と宮沢りえ, クリントン, 毛利衛, 岩崎恭子
- 1991: 小沢一郎, 鈴木俊一, 安部晋太郎, 磯村尚徳, 勝新太郎, 真田広之, フェイン
- 1988-90: 江副浩正, 秋篠宮御夫妻, 雲仙普賢岳, 秋山豊寛, フジモリ大統領, 宇野宗祐, ブッシュ
- 1985-87: パース, 衣笠祥雄, キムヨンヒ, 海部俊樹, 山下泰裕, 三浦和義, 中野浩一, アキノ
- 1982-84: ラッコ, グリコ森永事件の犯人, エリ巻トカゲ, 中曾根康弘, 石橋政嗣, 戸塚宏, おしん, 横井英樹
- 1979-81: レーガン, 榎本三恵子, スペースシャトル, 鈴木善幸, 泉重千代, ジュディ・オング, サッチャー
- 1976-78: 大平正芳, 瀬古利彦, ピンクレディー, 具志堅用高, 周恩来, 三木武夫, 小佐野賢治
- 1971-75: ジョーズ, 小野田少尉, 佐藤栄作, キャンディーズ, 長嶋茂雄, 高見山, 横井庄一, 浅間山荘
- 1966-70: 大阪万博, ニクソン, 3億円強盗事件の犯人, 三島由紀夫, ムーミン, 月面着陸, ヒデとロザンナ, ピンキーとキラーズ
- 1961-65: 高倉健, 舟木一夫, こまどり姉妹, 新幹線ひかり開通, アトム, マリリンモンロー, ウェストサイド物語
- 1956-60: ダッコちゃん, 浅沼稲次郎, ベギー葉山, 児島明子, 三波春夫, 三橋美智也, 二谷英明, 岸信介
- 1951-55: フランキー堺, 山本富士子, 東千代助, 力道山, 越路吹雪, 岸恵子, 吉田茂, 川上哲治
- 1946-50: 古橋広之進, 池部良, 淡路恵子, 佐田啓二, 上原謙, 高峰三枝子, 新珠三千代, 近衛文麿
- 1931-45: マッカーサー元帥, 笠置シズ子, 山本五十六, 東条英機, 李香蘭(山口淑子), 高峰秀子, 東海林太郎, 佐野周二, 山田五十鈴, 榎本健一
-
- 相賀徹夫編: プロマイド昭和史 思い出のアイドル1000人でつづる芸能風俗史. 小学館, 東京, 1982
- 小松左京, 堺屋太一, 立花隆(企画委員): 増補版 20世紀全記録(クロニク). 講談社, 東京, 1991
- 共同通信社: 報道写真'92. 共同通信社. 東京, 1992
- 京都新聞社: 報道写真'94. 京都新聞社. 京都, 1994
- 西井一夫編: 毎日ビジュアル年鑑 LOOK BACK1991. 毎日新聞社, 東京, 1991
- 西井一夫編: 毎日ビジュアル年鑑 LOOK BACK1992. 毎日新聞社, 東京, 1992
- 西井一夫編: 毎日ビジュアル年鑑 LOOK BACK1993. 毎日新聞社, 東京, 1993
- 大峽弘通(発行人): 朝日新聞報道写真集'93. 朝日新聞社, 東京, 1993
- 岡野敏之編: 読売報道写真集1993. 読売新聞社, 東京, 1993
- 岡野敏之編: 読売報道写真集1995. 読売新聞社, 東京, 1995
- 沢島毅編: 改訂新版 戦後の重大事件早見表. 毎日新聞社, 東京, 1991
- 田中薫編: 一億人の昭和史 昭和全史 毎日グラフ別冊. 毎日新聞社, 東京, 1989

付表2 得点換算表 (RMT-Index)

a 1915-24年生まれ対象

		得点(点)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
年代 ブ ロ ッ ク (年)	1993	-7.2	4.8	16.7	28.7	40.7	52.7	64.6	76.6	88.6	100.5	112.5
	1992	-54.5	-33.3	-12.0	9.2	30.5	51.7	73.0	94.2	115.4		
	1991	-62.5	-37.3	-12.1	13.0	38.2	63.4	88.5	113.7			
	1988-90	-3.5	13.3	30.2	47.1	64.0	80.8	97.7	114.6			
	1985-87	44.9	54.1	63.2	72.3	81.4	90.5	99.6	108.7	117.8		
	1982-84	42.0	50.5	59.0	67.5	76.0	84.5	93.0	101.5	110.1		
	1979-81	11.2	25.7	40.2	54.6	69.1	83.6	98.0	112.5			
	1976-78	21.7	34.1	46.5	58.9	71.3	83.7	96.1	108.4			
	1971-75	43.9	52.6	61.2	69.8	78.4	87.1	95.7	104.3	112.9		
	1966-70	8.0	21.1	34.3	47.4	60.6	73.7	86.9	100.0	113.1		
	1961-65	-12.6	5.1	22.8	40.5	58.2	75.9	93.6	111.3			
	1956-60	4.8	18.7	32.6	46.4	60.3	74.2	88.0	101.9	115.7		
	1951-55	47.9	55.9	63.9	71.9	80.0	88.0	96.0	104.0	112.0		
	1946-50	14.7	27.1	39.6	52.0	64.4	76.8	89.3	101.7	114.1		
1931-45	-56.1	-39.6	-23.2	-6.8	9.6	26.1	42.5	58.9	75.4	91.8	108.2	

b 1925-34年生まれ対象

		得点(点)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
年代 ブ ロ ッ ク (年)	1993	-26.3	-12.8	0.7	14.1	27.6	41.1	54.5	68.0	81.4	94.9	108.4
	1992	-92.5	-67.2	-42.0	-16.7	8.5	33.8	59.0	84.3	109.5		
	1991	-60.0	-36.0	-12.0	11.9	35.9	59.8	83.8	107.8			
	1988-90	-12.3	4.9	22.2	39.4	56.7	73.9	91.1	108.4			
	1985-87	18.0	29.6	41.2	52.9	64.5	76.1	87.7	99.4	111.0		
	1982-84	-13.8	1.9	17.6	33.4	49.1	64.8	80.5	96.2	111.9		
	1979-81	-42.0	-20.3	1.4	23.1	44.8	66.5	88.3	110.0			
	1976-78	-80.3	-53.5	-26.7	0.1	26.9	53.7	80.4	107.2			
	1971-75	-53.5	-32.7	-11.9	8.9	29.7	50.5	71.3	92.1	112.9		
	1966-70	-39.2	-21.0	-2.8	15.4	33.6	51.8	70.0	88.2	106.4		
	1961-65	-11.1	6.3	23.6	41.0	58.3	75.6	93.0	110.3			
	1956-60	-87.0	-62.2	-37.4	-12.6	12.2	37.0	61.8	86.6	111.4		
	1951-55	-90.2	-65.2	-40.1	-15.1	10.0	35.0	60.1	85.1	110.1		
	1946-50	-28.4	-11.1	6.3	23.6	41.0	58.3	75.6	93.0	110.3		
1931-45	-233.9	-199.9	-166.0	-132.1	-98.1	-64.2	-30.2	3.7	37.6	71.6	105.5	

属する世代の平均点とSDを用いて年代ブロックごとに行った。健常被験者の平均点とSDからZ値を求め、それを平均100, SD 15の得点(Remote Memory Test Index, 以下 RMT-Index とする)に変換して評価に用いた(付表2)。

III 症 例

本検査を施行した健忘症の代表2症例につい

て報告する。

1. 症例1 (ヘルペス脳炎後遺症例)

K. K. は1946年生まれの右利き男性で、1988年4月にヘルペス脳炎を発症し、現在のところ重篤な健忘と不完全なKlüver-Bucy症候群が残存している(大東, 1992, 1995)。以下の所見は1993-95年に得られたものである。図1で示すようにCT(1993.4.13)で両側側頭葉内側面、底面および前頭葉内側面、底面の損傷を、

付表2 (つづき)

c 1935-44年生まれ対象

		得点(点)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
年代 ブ ロ ッ ク (年)	1993	-220.4	-187.7	-155.1	-122.4	-89.7	-57.0	-24.3	8.3	41.0	73.7	106.4
	1992	-131.5	-101.6	-71.6	-41.7	-11.7	18.2	48.1	78.1	108.0		
	1991	-42.6	-21.1	0.4	21.9	43.4	64.9	86.4	107.9			
	1988-90	-52.3	-29.4	-6.5	16.3	39.2	62.1	84.9	107.8			
	1985-87	-42.3	-23.6	-4.9	13.8	32.5	51.2	69.9	88.6	107.3		
	1982-84	-24.8	-8.1	8.6	25.4	42.1	58.8	75.5	92.3	109.0		
	1979-81	-28.6	-9.1	10.3	29.8	49.2	68.7	88.1	107.6			
	1976-78	-143.6	-108.1	-72.5	-37.0	-1.4	34.1	69.6	105.2			
	1971-75	-94.8	-69.8	-44.9	-19.9	5.0	30.0	55.0	79.9	104.9		
	1966-70	-145.7	-114.1	-82.5	-50.9	-19.4	12.2	43.8	75.4	106.9		
	1961-65	-93.7	-65.1	-36.6	-8.0	20.6	49.1	77.7	106.3			
	1956-60	-56.2	-35.8	-15.3	5.2	25.6	46.1	66.6	87.0	107.5		
	1951-55	-36.9	-19.1	-1.4	16.4	34.2	51.9	69.7	87.5	105.3		
	1946-50	12.0	24.3	36.6	48.8	61.1	73.4	85.6	97.9	110.2		
	1931-45	-5.0	6.3	17.5	28.8	40.1	51.3	62.6	73.9	85.2	96.4	107.7

d 1945-54年生まれ対象

		得点(点)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
年代 ブ ロ ッ ク (年)	1993	-268.5	-231.3	-194.0	-156.8	-119.6	-82.4	-45.2	-7.9	29.3	66.5	103.7
	1992	-210.0	-170.4	-130.9	-91.3	-51.7	-12.1	27.5	67.0	106.6		
	1991	-68.6	-43.5	-18.3	6.9	32.0	57.2	82.4	107.6			
	1988-90	-51.3	-28.6	-5.9	16.8	39.5	62.2	84.9	107.6			
	1985-88	-154.9	-122.3	-89.8	-57.3	-24.7	7.8	40.4	72.9	105.4		
	1982-84	-83.6	-59.4	-35.3	-11.1	13.0	37.2	61.4	85.5	109.7		
	1979-81	-93.8	-65.1	-36.3	-7.5	21.3	50.1	78.9	107.7			
	1976-78	-184.9	-143.8	-102.7	-61.6	-20.5	20.6	61.7	102.8			
	1971-75	-194.0	-156.8	-119.6	-82.4	-45.2	-7.9	29.3	66.5	103.7		
	1966-70	-131.2	-101.4	-71.6	-41.9	-12.1	17.6	47.4	77.2	106.9		
	1961-65	-137.3	-102.8	-68.2	-33.7	0.9	35.5	70.0	104.6			
	1956-60	-81.3	-57.4	-33.4	-9.4	14.5	38.5	62.5	86.4	110.4		
	1951-55	-38.0	-19.7	-1.3	17.0	35.3	53.6	71.9	90.2	108.6		
	1946-50	-46.0	-26.0	-6.0	14.0	34.0	54.0	74.0	94.0	114.0		
	1931-45	5.2	15.8	26.4	37.0	47.6	58.2	68.9	79.5	90.1	100.7	111.3

また IMP-SPECT でも同部位の血流低下を認めた。神経学的には特記すべき異常所見は認めなかった。神経心理学的には、WAIS-R の言語性 IQ 97, 動作性 IQ 102, レーブン色彩マトリクス (RCPM) 33/36, MMSE 25/30 で明らかな知的能力の低下はない。三宅式記憶力検査は (有関連対語) 2-5-4, (無関連対語) 0-0-2, また 1989 年以来入院中の病院の名前もいまだ憶えられず、重篤な前向健忘を示している。

逆向健忘は、まず自叙伝的記憶に関しては、K. K. の妻に協力を求めてあらかじめ聴取した彼の自叙伝について本人に質問した。K. K. は、1977 年の長女誕生は憶えているが同年に車で人身事故を起こしたことは憶えておらず、1979 年に転勤してその後も 2 度転勤したこと、自宅に海外留学生を受け入れたことなどそれ以降のことは全く思い出せず、彼の自叙伝的な記憶に関する逆向健忘は約 10 年に及ぶと考えられ

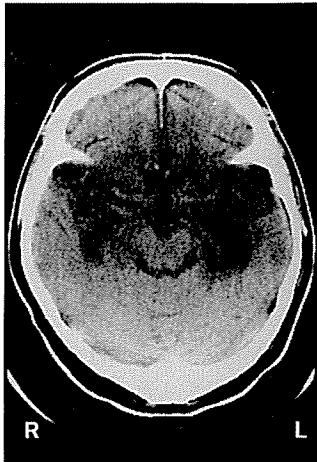


図1 症例 K.K. の CT 水平断像
両側側頭葉内側面、底面および前頭葉内側面、底面の損傷を認める

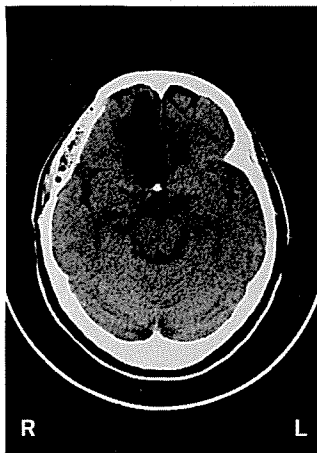


図3 症例 S.M. の CT 水平断像
両側前脳基底部から右側前頭葉内側面に広範に及ぶ損傷を認める

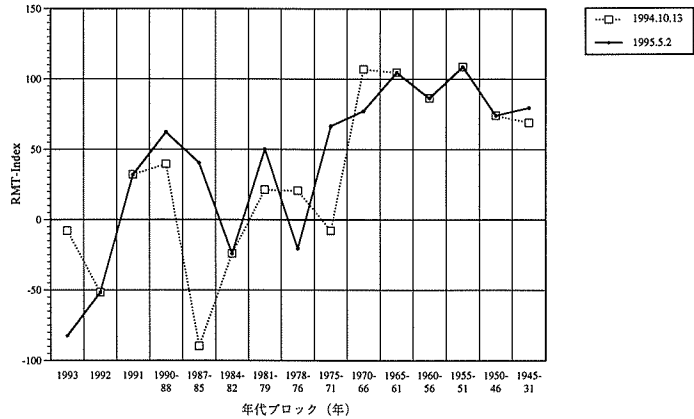


図2 症例 K.K. の成績プロフィール

1988年4月発症のヘルペス脳炎後遺症例。1994年10月と1995年4月に本検査を施行。2回の検査時とも発症以降1988-1993年の成績と発症以前1971-1988年の成績が同世代の正常被験者と比較して非常に悪い。2回施行した検査成績の相関は $r=0.672$ 。

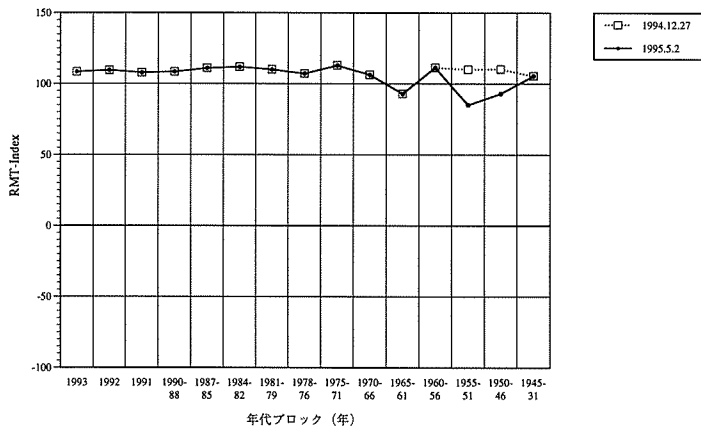


図4 症例 S.M. の成績プロフィール

1988年4月発症の前交通動脈動脈瘤破裂例。1994年12月と1995年5月に本検査を施行。2回の検査時とも発症以降1988-1993年の成績は良好。発症以前の成績は1995年5月の検査時に1951-55年の成績が軽度成績が低下するもの、2回の検査時とも全般的に成績は良好。2回施行した検査成績の相関は $r=0.948$ 。

た。次に本検査の結果を図2に示す。図2は、患者の生まれた年を参考にして付表2より表を選び、年代ブロックごとに獲得した患者の得点と対応する RMT-Index をプロットしたものである。平均は100、標準偏差は15で、数値が低いほど健常者と比較して成績が悪いことを示している。検査は1994年10月と1995年4月の2回施行した。どちらも1988年の発症以降の成績と発症13-17年以前までの成績が正常被験者と比較して非常に悪かった。2回の検査時を通じ

て、K. K. の病状は安定しており、また検査成績の相関は高かった ($r=0.672$)。

2. 症例2 (前交通動脈動脈瘤破裂例)

S. M. は1933年生まれの右利き女性で、1988年4月に動脈瘤破裂によるクモ膜下出血にて発症した。現在のところ重篤な前向健忘と作話が残存している。以下の所見は1993-1995年に得られたものである。図3で示すようにCT (1995.5.16) では両側前脳基底部から右側前頭葉内側面に広範に及ぶ損傷を、また IMP-

SPECTでも同部位の血流低下を認めた。神経学的には特記すべき異常所見は認めなかった。神経心理学的には、WAIS-Rの言語性IQ 78, 動作性IQ 84, MMSE 26/30であった。WMS-R (Wechsler, 1987)の指数は一般記憶50以下, 遅延再生記憶53, 注意・集中99, 三宅式記銘力検査は(有関連対話)6-3-5, (無関連対話)0-1-0で明らかな記憶障害を認める。日常生活について問うと診察の度に「どこか家とは全く別のところにいたような気がするんです。つい最近ひょっこり帰ってきたような感じがするんです。」と自分でも夢か現実か区別がつかぬような作話をする。逆向健忘は、まず自叙伝的記憶に関しては夫に協力を求めて聴取した彼女の自叙伝について本人に質問した。それによると夫が退職した理由と年(1983年)がはっきりしないと述べるだけで自叙伝記憶に関して明らかな逆向健忘は認められなかった。次に本検査の結果を図4に示す。図4は症例1と同様の方法でRMT-Indexをプロットしたものである。検査は1994年12月と1995年5月の2回施行した。どちらの検査時においてもS. M.の病状は安定しており、また正常被験者と比較して全ての年代にわたり成績は良好で相関も高かった($r=0.948$)。

IV 考 察

今回われわれは多数の写真を用いて、社会的事象に関する視覚性遠隔記憶検査を新たに作製した。

はじめに、これまで既に報告されている検査と比較して本検査の特長について述べる。本検査の特長は第一に、設問の年代別ブロックの期間を短くしたということである。これまでの同様の検査は10年単位が主であった(深津ら, 1994)。これに対して我々の検査は1年から主に長くて5年単位としている。たとえば一過性全健忘症(TGA)の発作の回復期には逆向健忘の範囲が縮小(shrinkage)してくることが以前より指摘されているが(田辺ら, 1993), その期間は長くても数年であることが多い(Goldenberg et al, 1991; Tanabe et al,

1991)。1年ごとの言語性課題を用いた遠隔記憶検査でその縮小の現象を正確に捉えた報告(数井ら, 1994; Kazui et al, 1995)があるが、10年単位のおおまかな検査ではその現象を正確に捉えることは難しかったであろう。第二の特長は、検査の素材が写真で課題も簡易であるために心的負担が少なく、患者の協力を得て検査をすすめるやすいことである。実際にわれわれが本検査を施行している際も、被験者は検査を義務的に受けているというよりはむしろ楽しみに施行している様子であった。第三の特長は、性別および教育歴による影響を受けない写真を刺激素材として選択してあるので、患者の生まれた年だけを参考にして、患者の成績の評価が簡易に行えるという点である。第四の特長は、成績をWAIS-RやWMS-Rと同じ評価尺度である平均100, 標準偏差15の尺度に変換して評価することで、患者個人内の年代ブロックごとの成績の相対的な比較が可能になったことである。逆向健忘の注目する点の一つとしては、健忘が時間的勾配を示すかどうかである。逆向健忘に時間的勾配が存在するか否かはまだ論議がある(Butters et al, 1982)。田辺ら(1993)は側頭葉内側面は古い記憶の取り出しには関係しないが数年以内の記憶の取り出しには重要な部位であるとしている。このように時間の経過に伴い遠隔記憶を扱う部位に局在性があるならば、異なる損傷部位を有する患者を対象に逆向健忘の時間的勾配を比較することは非常に重要となる。

次に本検査を施行した健忘症の2症例を通じて、その妥当性について考察を加える。

症例1のヘルペス脳炎後遺症例は、発症以前約13-17年の成績が非常に悪かったが、症例2の前交通動脈動脈瘤破裂例ではどの年代においても成績は良好であった。前脳基底部損傷における健忘は、個々の出来事の記憶は保たれているがそれらの時間的文脈が失われ断片化するために生じるという考えがある(Damasio et al, 1985)。また個々の出来事の記憶は保たれているが、その記憶は手掛かりがなければ想起できない、またその記憶の時間的配列ができない

という前脳基底部損傷による健忘の報告 (Damasio et al, 1985 ; 三宅ら, 1994) から推測すれば, 本検査の課題の解答の際には時間的文脈は不必要であるため, 成績は良好となることが予想される。このため症例2の本検査の成績が良好であったという結果は, この推測と矛盾することはない。従って本検査の結果は症例1と症例2の損傷部位の相違を反映させているといえる。

本検査の信頼性が高いことが, 施行した2症例に関して各々2回の検査時の病状は安定しており, また検査成績の相関は非常に高く (それぞれ $r=0.672$, $r=0.948$), 再現性があることから示された。症例1に関しては自叙伝的記憶の健忘の期間と本検査の成績不良であった期間に多少の隔たりがあった。自叙伝的記憶と社会的記憶が同じ期間障害されるか否かについて議論があるが (Evans et al, 1993), 症例1の隔たりは社会的記憶と自叙伝的記憶の解離を捉えようという点でも本検査の妥当性を示唆するものと考えられる。

本論文で使用した WMS-R の日本語版は東京大学医学部, 杉下守弘教授の下, 作製標準化中であります。

本研究の要旨は第19回日本神経心理学学会総会で報告した。

謝辞: 本稿を終えるにあたり, 本検査の実施にご協力いただいた兵庫県立高齢者脳機能研究センター 池田学先生, 達磨会東加古川病院心理室 小森憲治郎先生, 数井美貴先生, 医仁会武田総合病院 八木秀一先生ならびに兵庫県高齢者生きがい創造協会いなみ野学園の皆様へ深謝申し上げます。

文 献

- 1) Albert MS, Butters N, Levin J : Temporal gradients in the retrograde amnesia of patients with alcoholic Korsakoff's disease. *Archives of Neurology* 36 ; 211-216, 1979
- 2) Butters N & Albert MS : Processes underlying failures to recall remote events. In *Human Memory and Amnesia*, ed by Cermak LS, New Jersey, 1982
- 3) Damasio AR, Graff-Radford NR, Eslinger PJ et al : Amnesia following basal forebrain lesions. *Arch Neurol* 42 ; 263-271, 1985
- 4) Evans J, Wilson B, Wraight EP et al : Neuropsychological and SPECT scan findings during and after transient global amnesia : evidence for the differential impairment of remote episodic memory. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 56 ; 1227-1230, 1993
- 5) 深津玲子, 藤井俊勝, 佐藤睦子ら : 長期記憶に対する年齢の影響. *臨床神経* 34 ; 777-781, 1994
- 6) Goldenberg G, Podreka I, Pfaffelmeyer N et al : Thalamic ischemia in transient global amnesia : A SPECT study. *Neurology* 41 ; 1748-1752, 1991
- 7) 数井裕光, 田辺敬貴, 池田学ら : 一過性全健忘症発作中の逆向健忘の検討. *神経心理* 10 ; 122-130, 1994
- 8) Kazui H, Tanabe H, Ikeda M et al : Memory and cerebral blood flow in cases of transient global amnesia during and after the attack. *Behavioral Neurology* 8 ; 93-101, 1995
- 9) 三宅裕子, 田中友二, 山鳥重 : 前脳基底部健忘の1例. *神経心理* 10 ; 153-159, 1994
- 10) 森悦朗, 三谷洋子, 山鳥重 : 神経疾患患者における日本語版 Mini-Mental State テストの有用性. *神経心理* 1 ; 82-90, 1985
- 11) 大東祥孝 : 前頭葉関連症状. *Clinical Neuroscience* 10 ; 74-78, 1992
- 12) 大東祥孝 : 痴呆の構造. *精神の病理学*, 新宮一成, 北村俊則ら編, 金芳堂, 京都, 1995
- 13) Robinson JA : Sampling autobiographical memory. *Cognitive Psychology* 8 ; 578-595, 1976
- 14) Squire LR & Slater PC : Forgetting in very long-term memory as assessed by an improved questionnaire taxonomy. *Journal of Experimental Psychology* 104 ; 50-54, 1975
- 15) Tanabe H, Hashikawa K, Nakagawa Y et al : Memory loss due to transient hypoperfusion in the medial temporal lobes including hippocampus. *Acta Neurol Scand* 84 ; 22-27, 1991
- 16) 田辺敬貴, 池田学 : 記憶障害. *神経心理学*, 精神科MOOK 29, 鳥居方策編著, 金原出版, 東京, 1993, pp273-298
- 17) Wechsler D : Wechsler Memory Scale-Revised. Psychological Corporation, New York, 1987

A new test of remote memory test using visual stimuli and its application to amnesic two patients

Yoko Eguchi*, Hiroaki Kazui**, Keisuke Nagano***
Yoshitaka Ohigashi*, Hirotaka Tanabe****

*Graduate School of Human Environmental Studies, Kyoto University

**Darumakai Higashikakogawa Hospital

***Department of Neuropsychiatry, Kochi Medical School

****Department of Neuropsychiatry, Ehime University School of Medicine

There are few attempts to access at retrograde amnesia using standardized tests in Japan. The purpose of the present study is to introduce simple test of remote memory developed by us applicable to Japanese people and to demonstrate its validity and reliability.

This test asks subjects to identify photographs of famous people who came into prominence at various times or famous events in the past. The testing format can be multiple-choice, if subjects fail to recall names or something about events. The advantage in comparison with the conventional remote memory tests is as follows : first, we can examine retrograde amnesia about famous people and events not only for every five years but also for every year. Second, be-

cause test materials are always visually presented, it is easier to access clinically retrograde amnesia than the previous remote memory tests. Third, because this test uses photographs so as to be influenced by sex and educational level, it is easy to evaluate the results. Fourth, because it is possible to compare results within each individual patient, we are able to examine temporal gradient of retrograde amnesia.

This test was administered two times, to two amnesic patients in the stable state with brain lesions in the different site.

As a results, it is demonstrated that this test is valid and reliable to examine retrograde amnesia for famous people and events.

(Japanese Journal of Neuropsychology 12 ; 58-66, 1996)