

## 人名想起困難例における人名字習訓練：有名人の顔写真を用いて

小森憲治郎<sup>1)</sup>, 池田 学<sup>1)2)</sup>, 牧 徳彦<sup>1)</sup>, 鉢石和彦<sup>1)</sup>  
門田 治<sup>3)</sup>, 田辺敬貴<sup>1)</sup>

### はじめに

人物名に代表される固有名詞の想起障害 (proper name anomia) とは既知人物の顔からその人物の同定は可能だが、その名前が引き出せない、すなわち固有名詞の想起のみが選択的に障害された例である (三村ら, 1997)。われわれは左海馬 CA 3 の限局的な梗塞を契機に proper name anomia を呈したと考えられる症例を報告した (小森ら, 2000)。本症例では意識障害を伴う前向性ならびに逆向性の健忘症状を一過性に呈したのち、既知人物名 (固有名詞) の想起困難が明らかとなり、海馬梗塞のエピソードから 1 年半以上の経過期間中に一貫して認められた。proper name anomia に関しては、これまでにも数例の報告があるが (McKenna & Warrington, 1980; Semenza & Zettin, 1988; Lucchelli & De Renzi, 1992; Fukatsu et al., 1999), われわれの知るかぎりリハビリテーションを試みた報告はない。今回われわれは proper name anomia を呈した本症例に対し、記憶障害のリハビリテーションとして、有名人の顔写真を用いた人名想起に関する訓練を試みた。

### 1. 症 例

67 歳、男性・右利き・高等学校卒業（教育年数 12 年）元公務員

現病歴：1999 年 1 月（66 歳時）感冒様症状の出現後、物忘れと「～が来ている」という妄想様の発言が出現したため、近医脳神経外科を受診。頭部 MRI にて左海馬領域に梗塞巣が認められ同日

入院となった。入院時には日時に関する見当識障害・前向ならびに逆向健忘等の健忘症状が著明であった。約 1 カ月間入院後、見当識や注意の障害は改善したものの、記憶障害の残存が疑われ、記憶を中心とする高次脳機能の評価のため同年 2 月 24 日当院精神科神経科高次脳機能外来を受診した。初診時礼容は保たれ、見当識障害や日常生活上の記憶障害はなく、痴呆を疑わせるような知的機能の低下は認められなかった。以後 2 週間の間隔で外来主治医の診察と心理士による認知機能の評価を継続した。当科初診当時は脳外科入院中の同室者の顔の想起は可能であるが、名前の想起が困難と訴えた。またその後の経過において 1999 年 4 月に右下肢、2000 年 6 月には左下肢の動脈瘤除去術のため外科入院となった。この入院期間中も主治医の名前は想起できたが、同室の患者名の想起が困難であった。これらの知見より、本症例の呈する臨床症状は proper name anomia と診断された。外科退院後は再び当科通院を再開し、その後 4 週間の間隔で経過観察を行っている。症状に変動はなく、2000 年 11 月現在でも人物名の想起以外に日常生活上の顕著な記憶障害を疑わせるエピソードはみられていない。proper name anomia そのものは、日常の社会生活において著しい困難を引き起こすような重篤な記憶障害ではないが、人名に関する想起困難は本人にも強く自覚されており、状況改善への患者自身の動機づけは高く、リハビリテーションの目的で通院を継続中である。

神経画像所見：頭部 MRI 冠状断像では左海馬 CA 3 前方部を中心とする梗塞巣が認められた。また頭部 SPECT（海馬長軸平行像）において左

1) 愛媛大学医学部神経精神医学教室 2) Department of Neurology, University of Cambridge 3) 愛媛大学医学部脳神経外科学教室

表1 記録力検査の経時的变化

RAVIT	date	recall	recognition
	1: 1999.2.24	4-4-5-5-6(2)2	6/15
ROCFT	date	copy	recall
	1: 1999.2.24	33/36	6/36
	3: 2000.7.25	33/36	11.5/36

RAVLT (Rey auditory verbal learning test) : 被験者は一秒毎に聞かされる 15 個の単語(リスト A)の記録を求められる。5 回の学習試行の後、干渉課題として別の 15 単語(リスト B)の記録が行われた後、リスト A の想起が求められる。想起課題実施後 50 単語について再認検査が行われる。

ROCFT (Rey-Osterrieth complex figure test) : 複雑図形の模写、直後再生、20 分後再生を行う。ここでの再生成績は直後再生の評価。複雑図形は 18 の評価ユニットについて評点(各 2 点)される。

表2 人物(写真)-人物名、人物(写真)-職業連合学習課題の成績

試行	1	2	3	4	5	6
人物-名字	1/8	2/8	2/8	3/8	3/8	3/8
人物-職業	2/8	5/8	5/8	7/8	7/8	6/8

固有名詞と普通名詞の記録力を比較する目的で深津の方法(Fukatsu et al 1999)に従い、8 名の年齢(若/老)・性(男/女)をカウンターバランスした未知人物についてその顔写真と人物名(姓)、顔写真と職業の連合学習課題を 6 回ずつ行った。普通名詞である職業名の学習成立に比べ、固有名詞である人物名の学習は明らかに困難であった。

側頭葉内側部の海馬前方部の血流低下を認めた(小森ら, 2000)。

神経心理検査：全般に軽度の記録力低下を示し、その傾向は全経過期間中に観察された(表1)。固有名詞と普通名詞の記録力を比較する目的で、深津の方法(Fukatsu et al, 1999)に習って実施した顔-人物名、顔-職業の連合学習課題(付録1)において、本症例は顔と職業の連合に比べ、顔と固有名詞である人物名の連合学習に明らかな困難を示した(表2)。また異なる時期(1999.3., 1999.9., 2000.10.)に実施した有名人の顔写真を用いた視覚性遠隔性記憶検査(江口ら, 1996)は、写真の人物への既知感や、選択肢

を与えられた場合の正答率は高く、人物の同定に関してはほぼ正常であったが、名前の想起の成績は3回の検査を通じて改善がみられず、しかも年代が新しいほど想起が困難という、時間的勾配が一貫して認められた(図1)。一方、記憶以外の認知機能の障害は特に認められなかった。

以上の神経心理検査の結果より本例の記憶障害では、1)想起障害の主な対象は有名人や知人など人物名すなわち固有名詞に限られ(人名想起の障害)、2)人物の同定に関する情報はよく保存され、3)家族や肉親など自伝的記憶に属する人物名での想起困難はみられず、4)有名人では古い年代の人物名の方が取り出しやすい(時間的勾配を

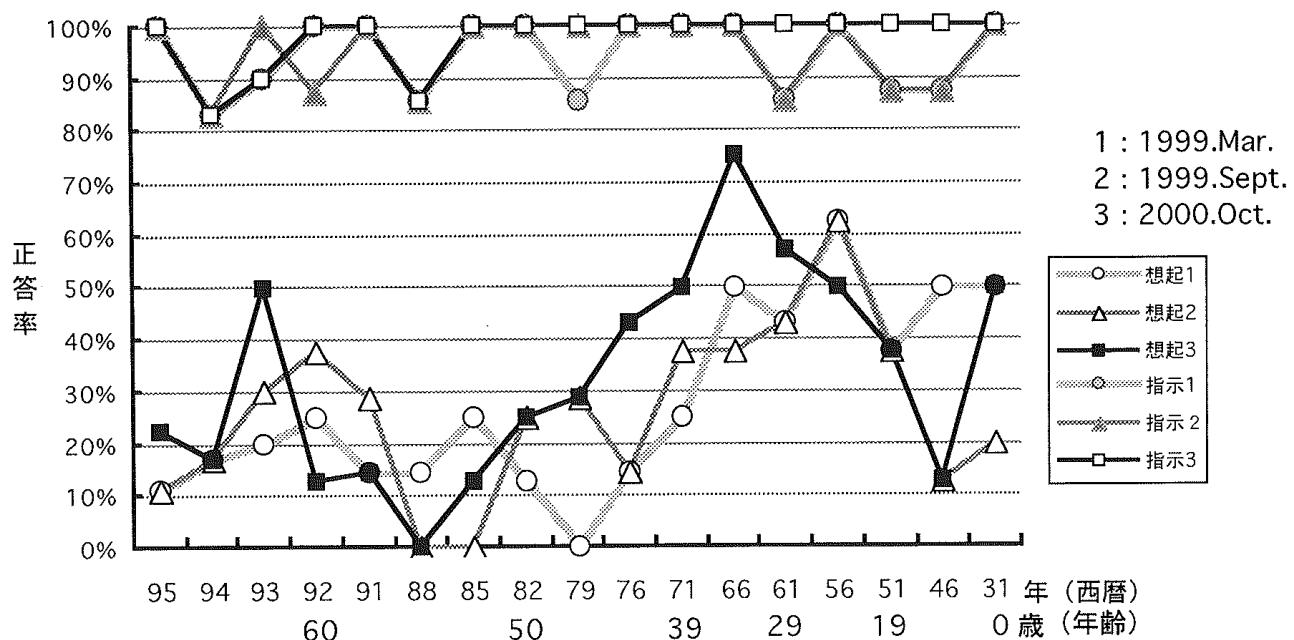


図1 視覚性遠隔記憶検査の継時的变化 一想起と選択肢による回答との比較一

視覚性遠隔記憶検査（江口ら, 1996）では各年代でトピックとなった有名な社会的出来事に関連した写真から該当する人物名や出来事名の想起、既知観の有無、4つの選択肢から正答を指示する課題が行われる。ここには3回実施した本検査の想起ならびに指示の成績を示した。凡例中の想起は想起課題の成績、指示は選択肢から正答した成績を示す。また凡例中の数字は検査実施の時期を示す。1：1回目（1999.3），2：2回目（1999.9），3：3回目（2000.7）。

認める）、といった特徴が挙げられた。

## 2. 人名字習訓練

### a. 目的

既知人物の名前の想起に困難を持つ本例に、最も直接的な訓練の方法である反復訓練法（鹿島ら, 1999）として、本人にとって比較的関心の高い分野の、熟知ではないが既知人物に属する有名人の顔写真を用いて、顔と名前の連合学習を試みた。

### b. 方 法

素材：訓練に用いた素材として、患者にとってある程度馴染みがあると思われるプロスポーツ選手と芸能人から、サッカー・力士・野球選手・野球監督・現在のアイドル女優・1960-70年代に活躍した芸能人の六カテゴリーでそれぞれ8名ずつ合計48名の白黒の顔写真を用いた（付録2）。写真の

裏には姓名を記入し、結果は即座に確認できるようにした。これらの素材を選んだ理由は、患者にとって関心の高い分野の写真を用いることにより、通常検査に用いる素材よりも訓練への動機づけを高めると予想されたためである。またマスコミを通じて見る機会が多い有名人の顔写真を学習することにより、TV・新聞など日常の社会的出来事への関心を高める効果も期待された。既知人物の中でも有名人の呼称能力は、加齢による影響を受けやすく、痴呆のみならず健常高齢者においても十分保たれているかどうかは議論のあるところである。proper name anomiaにおける有名人の呼称能力の獲得と維持に関する障害の程度を調べることは、比較的軽度の記憶障害例の認知リハビリテーションにおける方略の選択に何らかの示唆を与えると思われた。

期間：2000年2月から2000年8月まで。

手続き：全体のスケジュールを図2に示す。まず最初に本症例がよくTVで観戦するサッカーJリーグの選手からなる8名の顔写真について呼称

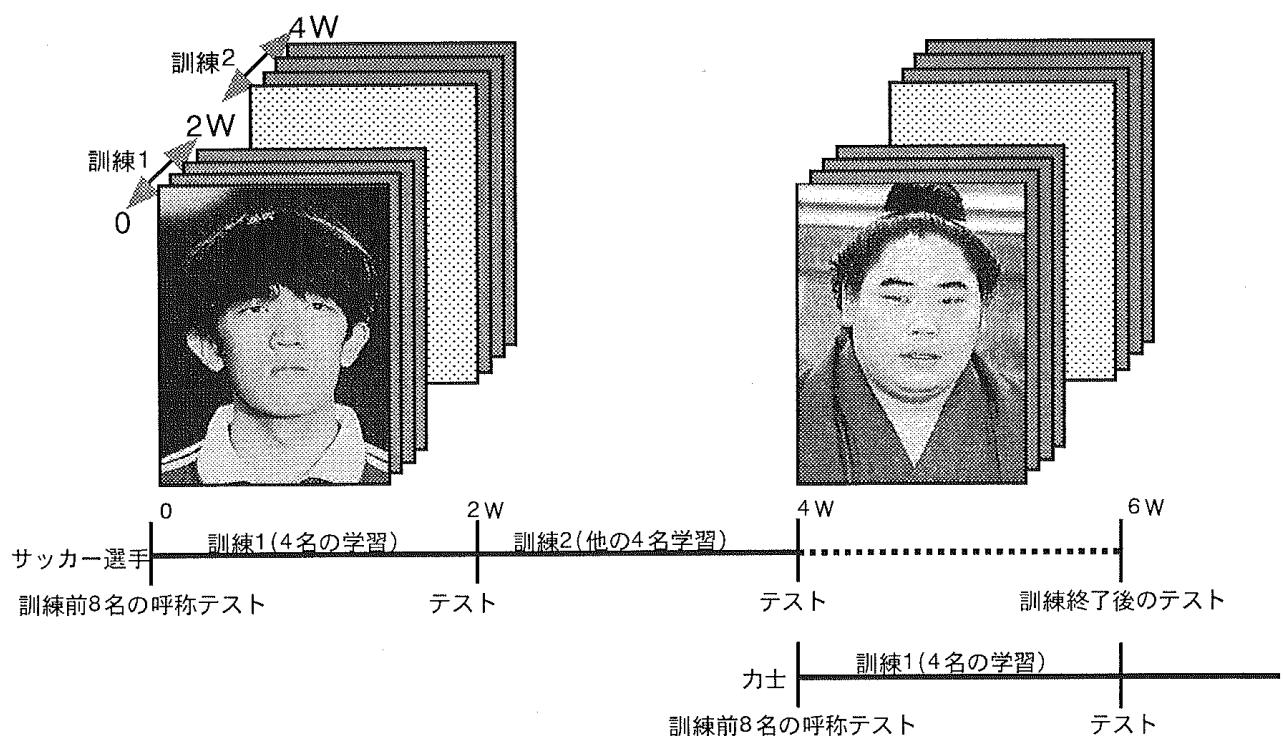


図2 人名学習訓練のスケジュール

テストを行った。そのうちの4名の写真を持ち帰り、訓練として毎日1回その写真から呼称課題を行い、その結果を記録するよう教示した。2週後の受診の際に再度8名の呼称テストを実施し、次の2週間は残りの4名について呼称訓練を行うよう指示した。次の受診日にあたる開始4週後に3回目の呼称テストを行い、次の新しいカテゴリー（力士）の8名について、1回目の呼称テストを実施した。また開始6週後には訓練中の新しいカテゴリー（力士）の8名の呼称テストとすでに訓練を終了した分野（サッカー選手）8名の呼称テストを行った。このように受診毎に新たな4名の訓練を課し、カテゴリーを更新していった。ただし例外として初回の呼称テスト時すでに4名以上呼称できた場合は、初回に8名全員の写真について人物名を覚えるよう教示した。各カテゴリーの呼称テストは訓練終了2週後まで実施した。正答の基準は各カテゴリーとも名字の回答のみで可とした。人物の理解が訓練中どのように変化するかを見るために、各呼称テスト時には写真の人物の既知感の有無、ならびに名前を与えて提示した写

真の中から該当する人物を選ばせる指示課題を行った。さらに経過後期において外科手術のため2週間毎の当科受診が困難となった時点では、1ヶ月間隔の受診となったため、8名全員を1回の課題とした。

### c. 結 果

各カテゴリーにおける呼称テストの成績を図3に示す。訓練前の呼称能力に関しては1分野（プロ野球監督）を除き、総じて呼称はできなかった（図3）。初回訓練の成績はいずれも良好であった。同一カテゴリー内での2回目の訓練時の成績は前回と比べほぼ横ばいで、新たに訓練中の素材の成績は良好だが、初回訓練で達成した呼称成績を持続してさらに成績を伸ばすことはできなかった。学習終了後の呼称成績は訓練前よりは高いものの、訓練時の約1/2程度にとどまり、学習した人物について呼称能力を維持することはできなかった。訓練前後を比較するとほとんどのカテゴリーで成績が上昇した。カテゴリー間の比較では、プロ野球監督の呼称成績が訓練前から他のカ

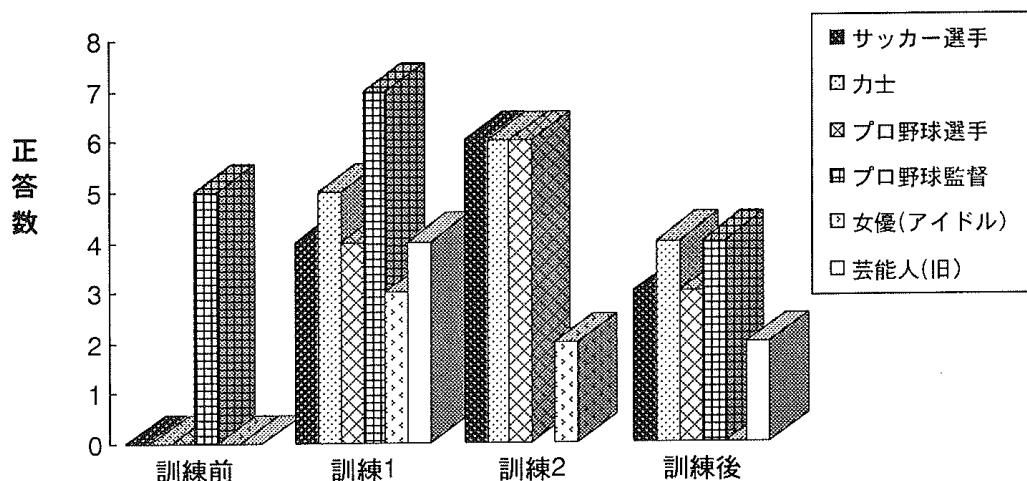


図3 人名学習訓練の各カテゴリーにおける呼称成績

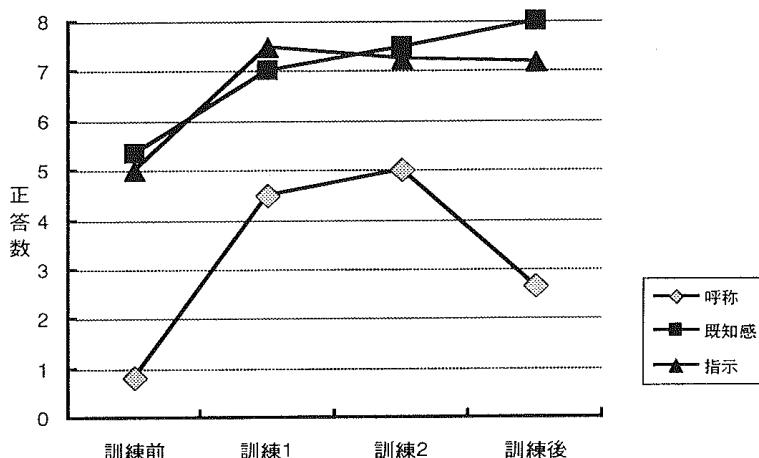


図4 写真提示における呼称と理解の比較  
既知感：写真人物に対する既知感、指示：人名提示  
における該当人物（写真）の選択

テゴリーに比べて高く、短い期間であった呼称能力が改善した。また被験者にとってほとんど未知であったアイドル女優の場合には、訓練効果が乏しかった。この二つのカテゴリーを除いてはいずれも同様の傾向が認められた。呼称テストと同時に行った写真の人物への既知感ならびに指示課題の成績は、呼称テストと比べ訓練前から明らかに高く、初回訓練でほぼ最高点に近い水準に達し、訓練終了後も同様のレベルが維持された（図4）。すなわち訓練終了後の成績低下は呼称のみにみられた。

### 3. 考 察

素材に対する呼称能力は訓練前には総じて低かった。本研究における人名学習訓練により呼称成績は改善した。訓練前後を比較して訓練後の成績が高かったことから、本研究で用いた人名学習訓練が人名想起能力の改善に効果を持つことが示唆された。ただし訓練中に獲得した想起能力は、訓練後にはその高さを維持できなかった。すなわち想起能力の保たれる人物名は訓練中の人物に限られ、新たに獲得された人物名のうち、訓練後も

想起できた名前よりも想起できなかった名前の方が多いという結果となった。本例で用いた反復訓練法は、学習としては最も直接的で実施が比較的容易であり、むしろ健常者の記憶補強の訓練法と考えられる（鹿島、1999）。本例の課題数は健常者において実施するよりもはるかに少量で学習期間も十分に長く、その効果は毎回の訓練試行における良好な成績となって現れた。また写真の人物への既知感や指示課題など人物理解に関する情報は、訓練によってさらに補強され、情報の貯蔵や固定化にこの訓練法が有効であったことが示された。しかし人名の想起という情報の取り出しに関しては、訓練効果が訓練終了後ただちに消失したことから、この訓練方法により proper name anomia が根本的に改善されることはない。

より重篤な健忘症例への人名学習の訓練としては、メモや手帳など外的補助手段の利用や、患者自身の保たれた他の記憶機能を用いる内的記憶方略が知られている（Moffat, 1992；鹿島ら, 1999）。本研究で用いた顔写真の場合、訓練中の名想起能力の改善を認めたことから、呼称が必要な人物に関して本研究で用いたような裏に姓名を記入した顔写真を携帯することにより、外的補助手段としての効果が期待できる。また本例のように訓練効果が想起能力の持続的な改善につながらない場合には、内的記憶方略の使用を考慮する必要がある。とくに名想起に関する能力低下を除き、注意や短期記憶の能力、さらにリハビリテーションへの動機づけなど実行機能に関する障害のない本症例では、すでに記憶障害のリハビリテーションとして効果の報告されている視覚イメージ法（Wilson, 1987）の導入が考えられる。

名前だけが思い出せないという現象は誰もが体験しうる現象であり、特に記憶障害として取り上げるほどの問題か否かとの疑問が生じるであろう。そこで本研究で用いた人名学習訓練の結果を通して本症例における記憶障害の特徴を検討する。スポーツ選手など有名人の顔を用いた比較的単純な反復訓練において、容易に名想起能力の改善を認めたものの、学習終了後はたちまち学習前の水準近くまで低下するといった、想起能力の維持に困難を呈した。このような名想起能力の

変動は、proper name anomia が単なる通常の物忘れの範疇ではないことを示唆している。また対象の熟知度が想起能力に影響を及ぼすことは、訓練前の段階で既に高い想起能力を示す分野と低い分野が存在することから明らかである。とくに選手時代から顔見知りのプロ野球の監督、その監督らが選手として活躍した時代の俳優たちといった旧知に属するカテゴリーでは、訓練前に想起できる場合が若い選手や俳優に比べ多かった。またアイドル女優といった関心の薄い対象では、学習前の想起は殆ど不可能で、学習時の成績も他の分野の対象に比べ低かった。カテゴリー間でみられる初回呼称テストにおける成績の差は素材の難易度を表すと考えられた。しかしこの学習開始以前の差が、訓練終了後の想起能力の改善には効果を及ぼさなかった。すなわち反復訓練による刺激頻度の増加は熟知度を高めるが、熟知度を増加させる試みが必ずしも想起能力の根本的な改善に結びつかないことが示唆された。これは proper name anomia が、記憶の障害として考えた場合、取り出しに限局した障害であるためと考えられた。これらの結果は、訓練前から実施していた既存の神経心理検査から得られた知見をさらに支持する結果となった。視覚性遠隔記憶検査（江口ら, 1996）で、古い時代に覚えた人物の方が呼称しやすいという、名想起能力についての時間的勾配を必ず認めたという現象は対象となる人物を覚えた時期により貯蔵される部位が異なるためと仮定すると、古くから記憶された固有名詞は本症例の呼称障害を免れた可能性がある。また未知人物では顔一人物名の連合学習課題（Fukatsu et al., 1999）において著しい学習困難を示し、既知人物（有名人）では一旦獲得されたかに見えた顔一人物名の学習効果が、訓練後には想起能力が急速に低下し消失する結果となった。すなわち proper name anomia とは、単純な繰り返しによる訓練によって、容易に補強できるような通常の物忘れとは明らかに異なる病態であることが明らかとなった。さらに本例の責任病巣と考えられる海馬 CA 3 を含む領域が、近時に記録された固有名詞の取り出しに極めて重要な役割を果たす可能性が示唆される。

記憶障害例のリハビリテーションにおいては、通常の記憶課題のような試行錯誤学習よりも誤りなし学習(errorless learning)の方が有効といった指摘がある(Baddeley & Wilson, 1994; Wilson et al, 1994)。またGliskyとSchacter(1987)は、記憶障害例に潜在学習が有効であることから、領域特異的な知識と呼ばれる患者自身の日常生活に実用的な意味を持つ特定の領域の知識の獲得が可能であることを示した。この健忘症例における試行錯誤学習の問題点はBaddeley(1992)により以下の様に説明されている。すなわち長期記憶に障害のある健忘症例では、問題解決を比較的保たれた局所的な短期記憶に頼って解決しようとする傾向があり、短期記憶の容量を超えた複雑な課題の場合には当然誤りが生じ易い。健常者の場合エピソード記憶により誤りの体験が想起され修正されるが、健忘症例ではその修正が行われず誤りを繰り返し、その潜在学習によってさらに誤りが増強されるという。われわれも当初この点に留意し、試行数が少なく試行錯誤も少なくて済む比較的潜在学習に近い訓練を試みた。本症例での結果は、訓練により一時的な人名想起能力の改善がみられ、呼称以外(既知感・指示)の人物同定能力は訓練後も維持され、知識そのものは訓練により増強され、一見容易に課題達成が可能であった。しかし呼称における改善効果は訓練時に限定されるという、人名想起能力の長期保存に問題が生じた。しかもこの訓練時のみに有効な、期間特異的な学習効果とでも称する現象が本例の最も際立つ特徴であった。加藤ら(1996)は自験例から、健忘症例での記憶訓練では潜在学習の保持、エピソード記憶の障害、遂行機能障害という三つの要因を考慮する必要があると述べている。本例では通常の健忘症例とは異なり、エピソード記憶の障害や遂行機能の障害は目立たない。したがって本例での一時的な学習効果は、作動記憶という顕在学習によって増強された結果とみなすことが可能である。呼称における訓練後の急速な成績低下は、作動記憶が解除されたためと考えられる。proper name anomiaという固有名詞の取り出しに限定した障害をもつ例では、通常の健忘症例よりも遂行機能に依存した顕在学習が幾分容易

であったかも知れない。しかし効果の長期保存という点においては、健忘症例同様に困難を示したといえよう。

今後の課題として、本例において残された他の記憶機能や記憶方略を用いて、人名想起能力の長期保存を目的とした訓練法を開発することが求められる。

## 文 献

- 1) Baddeley AD : Implicit learning and errorless learning : A link between cognitive theory and neuropsychological rehabilitation? In : Neuropsychology of Memory (eds by Squire LR & Butters N.). 2<sup>nd</sup> Edition, Guilford Press, New York, 1992, pp 309-314.
- 2) Baddeley AD & Wilson BA : When implicit learning fails : amnesia and the problem of error elimination. Neuropsychologia, 32 : 53-68, 1994.
- 3) 江口洋子, 数井裕光, 永野啓輔, ほか : 視覚性遠隔記憶検査の作製とその妥当性の検討. 神経心理, 12 : 58-66, 1996.
- 4) Fukatsu R, Fujii T, Tsukiura T, et al. : Proper name anomia after left temporal lobectomy ; A patient study. Neurology, 52 : 1096-1099, 1999.
- 5) Glisky E & Schacter D : Acquisition of domain-specific knowledge in organic amnesia : training for computer-related work. Neuropsychologia, 25 : 893-906, 1987.
- 6) 鹿島晴雄, 加藤元一郎, 本田哲三 : 記憶障害のリハビリテーション. 認知リハビリテーション, 医学書院, 東京, 1999, pp. 115-140.
- 7) 加藤元一郎, 鹿島晴雄, 大川原浩 : 試行錯誤の問題点について—記憶障害のリハビリテーションからの考察—. 認知リハビリテーション, 1 : 2-10, 1996.
- 8) 小森憲治郎, 池田 学, 田辺敬貴, ほか : 人物名の想起困難を呈した海馬梗塞の一例. 認知リハビリテーション 2000. 新興医学出版, 東京, 2000, pp. 90-97.
- 9) Lucchelli F & De Renzi E : Proper name anomia. Cortex, 28 : 221-230, 1992.
- 10) McKenna P & Warrington EK : Testing for nominal dysphasia. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 43 : 781-788, 1980.

- 11)三村 將, 加藤元一郎, 鹿島晴雄：人名字習のリハビリテーションの問題点と今後の展望. 認知リハビリテーション, 2 : 61-73, 1997.
- 12)Moffat N : Strategies of memory therapy. In : Clinical Management of Memory Problems, (eds by Wilson BA & Mofafat N.). 2<sup>nd</sup> Edition, Chapman & Hall, London, 1992. 綿森淑子監訳：記憶障害患者のリハビリテーション, 第4章記憶のストラテジー. 医学書院, 東京, 1997, pp. 95-133.
- 13)Semenza C & Zettin M : Generating proper names : a case of selective inability. Cogn Neuropsychol, 5 : 711-721, 1988.
- 14)Wilson BA : Rehabilitation of Memory. Guilford Press, London, 1987. 江藤文夫監訳：記憶のリハビリテーション, 医歯薬出版, 東京, 1990.
- 15)Wilson BA, Baddeley AD & Evans J : Errorless learning in rehabilitation of memory impaired people. Neuropsychol Rehab, 4 : 307-326, 1994.
- 付録1. 顔一人物名, 顔-職業課題で用いた姓名と職業名**  
**姓名(大橋, 黒岩, 松本, 佐々木, 野村, 斎藤, 三輪, 高田)**  
**職業名(看護婦, 銀行員, 大工, 栄養士, ウエイトレス, 警察官, 保母, 農業)**
- 付録2. 人名字習課題に用いた顔写真**  
1)サッカー選手(五輪代表予選出場選手)：中村俊輔, 平瀬智行, 宮本恒靖, 明神智和, 遠藤保仁, 曾ヶ端準, 中澤佑二, 中田浩二
- 2)大相撲力士：旭鷲山, 朝乃翔, 千代大海, 隆乃若, 玉春日(愛媛県出身), 海鵬, 時津海, 武藏丸
- 3)プロ野球選手：新庄剛史(阪神), 野口茂樹(中日：愛媛県出身), 古田敦也(ヤクルト), 上原浩治(巨人), 黒木知宏(ロッテ), 井口忠仁(ダイエー), 松坂大輔(西武), 田中幸雄(日本ハム)
- 4)プロ野球監督：星野仙一(中日), 達川晃豊(広島), 仰木彬(オリックス), 野村克也(阪神), 梨田昌孝(近鉄), 大島康徳(日本ハム), 東尾修(西武), 権藤博(横浜)
- 5)アイドル女優：管野美穂, 田中麗奈, 松嶋菜々子, 深田恭子, ともさかりえ, 中谷美紀, 藤原紀香, 本上まなみ
- 6)旧アイドル・スター：舟木一夫, 三田明, 坂本九, 市川雷蔵, 天地真理, 山口百恵, 松島トモ子, 江利チエミ  
(出典元)  
フットボールジャパン vol.2, えい出版社, 東京, 2000.  
別冊 NHK ウィークリーステラ NHK 大相撲中継初場所展望号, NHK サービスセンター, 東京, 2000.  
別冊週刊ベースボール桜花号 2000年プロ野球全選手カラー写真名鑑, ベースボール・マガジン社, 東京, 2000.  
20世紀アイドルスター大全集 Part 1, 近代映画社, 東京, 1999.  
20世紀アイドルスター大全集 Part 2, 近代映画社, 東京, 2000.  
NIPPON アイドル探偵団 2000, 北川昌弘+T.P.ランキング編集, 宝島社, 東京, 2000.