

表1 ニュースと質問例 (Cニュース)

岐阜県の徳山村に建設が予定されている我国最大のロックヒルダム、徳山ダムの建設を巡る保障交渉がまとまって、地元のダム対策同盟会と水資源開発公団の間で、今日調印式が行われます。昭和32年に建設が発表されました徳山ダムは、総貯水量が長野県の諏訪湖の10倍にあたる6億6千万トンという我国最大のロックヒルダムで、このダムの建設によって徳山村は全村がダムの下に沈むことになります。このため、村の466世帯の住民の90%が加入しているダム対策同盟会は、移転する住民の生活保障について、水資源開発公団と交渉を続けて来ましたが、この程総額およそ400億円の保障を受け入れることにして、今日岐阜県庁で協定書に調印することになりました。しかしダム対策同盟会に入っていない住民も60世帯近く残っているうえに、約3000億円といわれるダムの建設費については、予算化のめどが立っておりませんので、徳山ダムの本体の着工にはまだかなりの時間がかかるものと見られています。

質問例：〔主題〕何が建設されますか？道路、橋、ダム、発電所。〔内容〕今日は何がありますか？ 反対委員会、着工式、説明会、調印式。〔理由〕ダムの建設は？ 反対意見があるのでまだ始まらない。予算が決まらないのでまだ始まらない。もうすぐ始まる、すでに始まっている。〔数値〕保障金の総額は？ 400億円、3900億円、4000万円、3000億円。

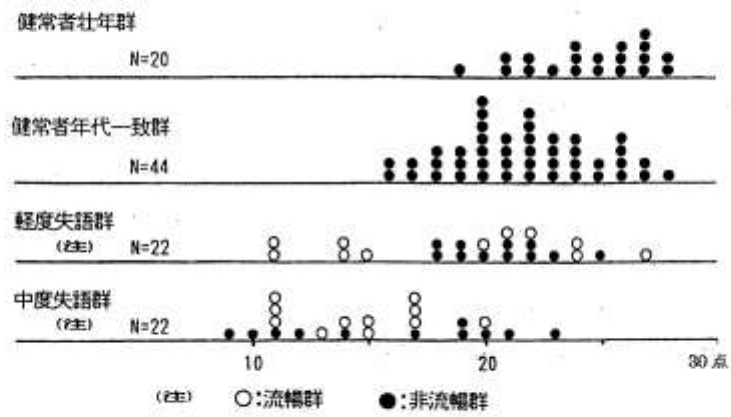


図1 3群の得点分布

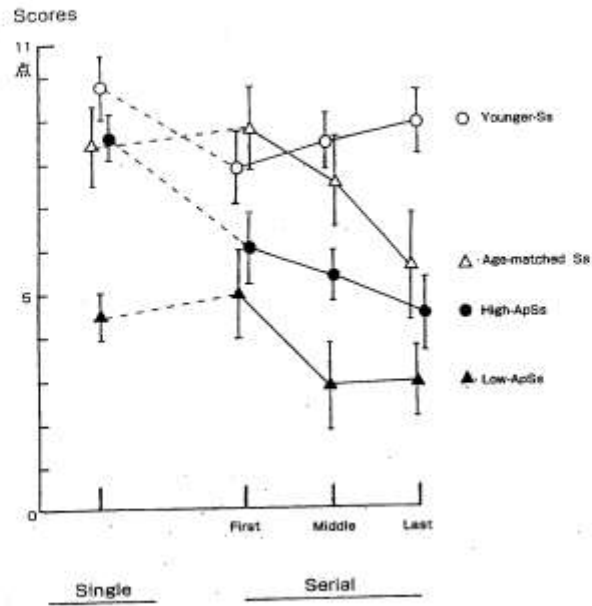


図2 単独ニュース条件と連続ニュース条件の平均正答数

Younger-Ss = 健常者若年群 Age-matched Ss = 健常者年代一致群 High-ApSs = 失語症者単
 独ニュース良好群 Low-ApSs = 失語症者単独ニュース不良群 First = 先頭 Middle = 中間
 Last = 最後 Single = 単独ニュース条件 Serial = 連続ニュース条件

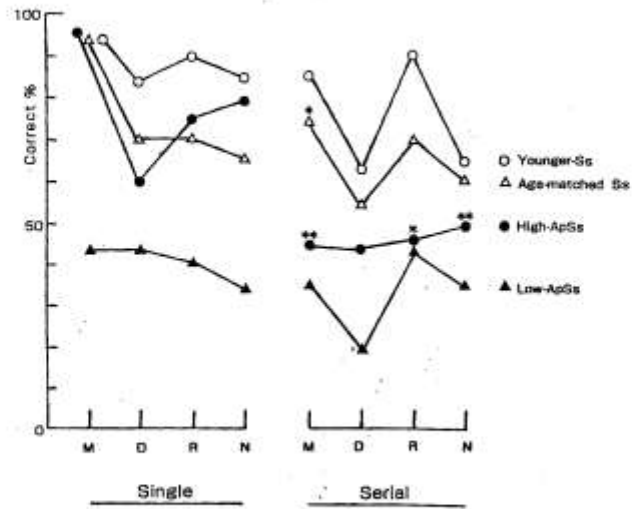


図3 4群のカテゴリ別質問の平均正答率

Younger-Ss = 健常者若年群 Age-matched Ss = 健常者年代一致群 High-ApSs = 失語症者単
 独ニュース良好群 Low-ApSs = 失語症者単独ニュース不良群 M = 主要問題 D = 末梢問題 R =
 理由問題 N = 数値問題 Single = 単独ニュース条件 Serial = 連続ニュース条件平均 * =
 P < .05 ** = P < .01

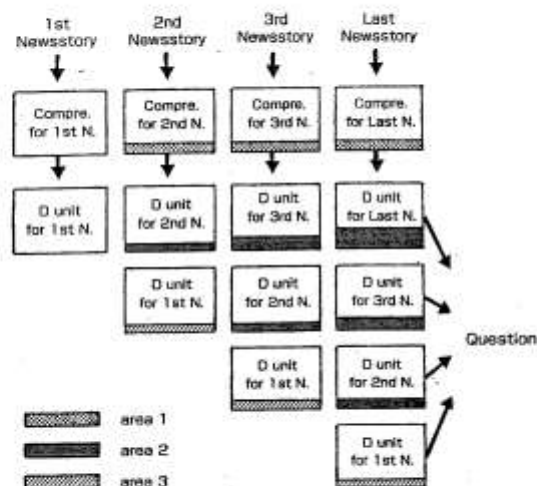


図4 連続ニュース聴取におけるワーキングメモリー容量減衰モデル

Compre. for 1st N. = Comprehension resource for 1st news:最初のニュースのための談話理解容量
 D unit for 1st N. = Discourse storage resource unit for 1st news:最初のニュースを把持するための談話把持容量単位
 area1 = 失語症者単独ニュース良好群における推定された談話理解容量の不足領域
 area2 = 健常者年代一致群と失語症者単独ニュース良好群における推定された談話把持容量の不足領域位
 area3 = 失語症者単独ニュース良好群における推定された先頭ニュースに対する談話把持容量の不足領域

表 3 6分談話と30分談話の実験構成

6分談話	ある僧侶の話⇒質問
30分談話	ある医者の話（独立した3題の話；A, B, Cからなる） ABCの提示順序をランダム化⇒「先頭」「中間」「最後」として提示⇒質問

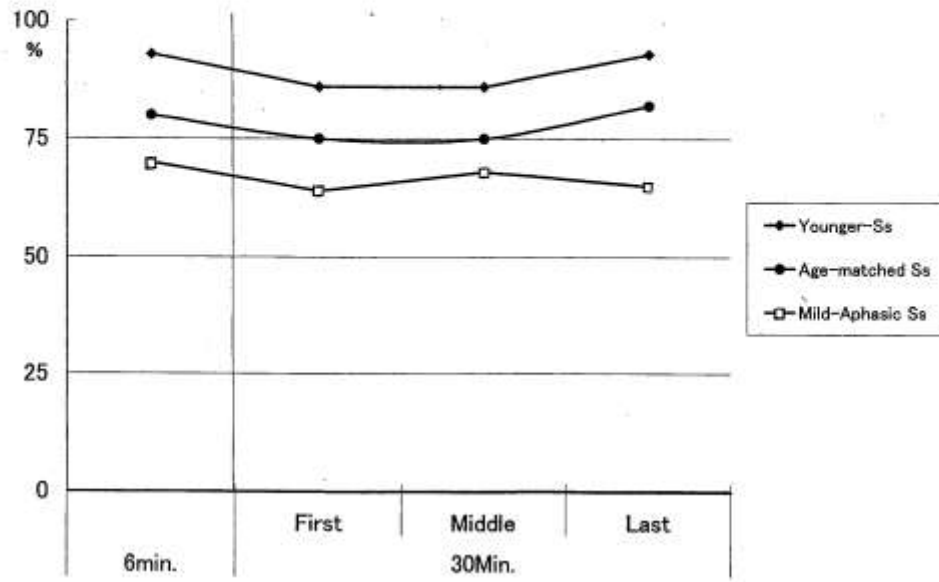


図5 各群の6分談話と30分談話の正答率

Younger-Ss = 健常者若年群 Age-matched Ss = 健年者年代一致群
 Mild-Aphasic Ss = 軽度失語症者群 First = 先頭 Middle = 中間
 Last = 最後 6Min. = 6分談話 30Min. = 30分談話

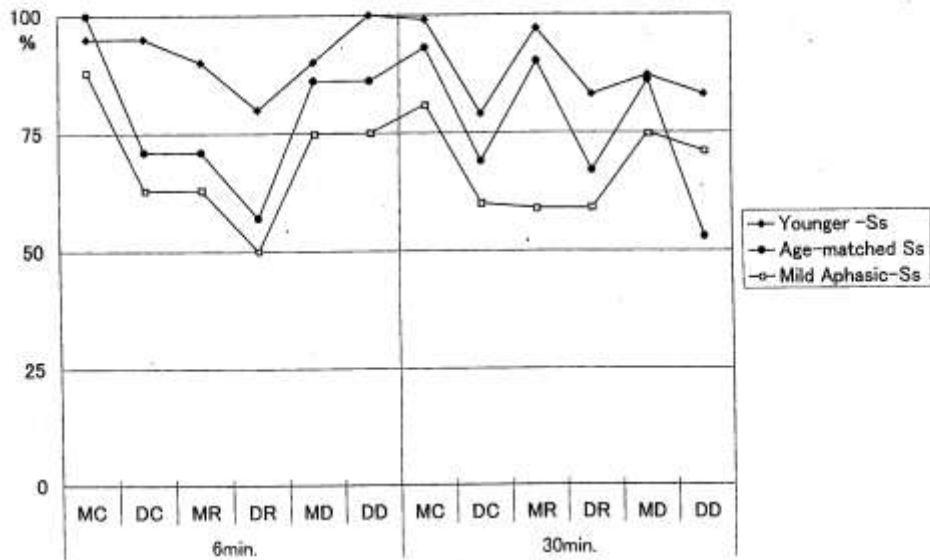


図6 各群の 카테고리別質問の正答率

Younger-Ss = 健常者若年群 Age-matched Ss = 健年者年代一致群
 Mild-Aphasic Ss = 軽度失語症者群 MC = Main content; 主要内容 DC = Detail
 content; 末梢内容 MR = Main reason; 主要理由 DR = Detail reason; 抹消
 理由 MD = Main digital; 主要数值 DD = Detail digital; 末梢数值
 6Min. = 6分談話 30Min. = 30分談話の平均

表 4 各群の3つの実験の正答率

	N	単 N	連 N	6分	30分
軽度失語症者群	65	58	42	70	66
健常者年代一致群	72	75	65	80	77
健常者若年群	82	87	74	93	88

N = 2.2 節ラジオニュースの理解、単 N = 2.3 節単独ニュース、連 N = 2.3 節連続ニュースの先頭と中間と最後の平均、6分 = 6分談話、30分 = 30分談話の先頭と中間と最後の平均

表5 各群の3つの実験の正答率
 —健常者年代一致群を100とした場合—

	N	単N	連N	6分	30分
軽度失語症患者群	90	77	65	88	85
健常者年代一致群	100	100	100	100	100
健常者若年群	113	116	113	116	114

N = 2.2節ラジオニュースの理解、単N = 2.3節単項ニュース、連N = 2.3節連続ニュースの
 先頭と中間と最後の平均、6分 = 6分談話、30分 = 30分談話の先頭と中間と最後の平均

表6 各群の連続ニュースと30分談話の低下率
 —単独ニュースと6分談話を100とした場合—

	単N	連N				6分				30分			
		先	中	最	m	先	中	最	m	先	中	最	m
軽度失語症者群	100	85	63	58	68	100	91	98	94	94			
健常者年代一致群	100	106	87	67	86	100	93	93	102	96			
健常者若年群	100	81	86	92	86	100	92	91	100	95			

先 = 先頭、中 = 中間、最 = 最後、m = 先頭と中間と最後の平均

N = 2.2節ラジオニュースの理解、単N = 2.3節単独ニュース、連N = 2.3節連続ニュースの
 先頭と中間と最後の平均、6分 = 6分談話、30分 = 30分談話の先頭と中間と最後の平均

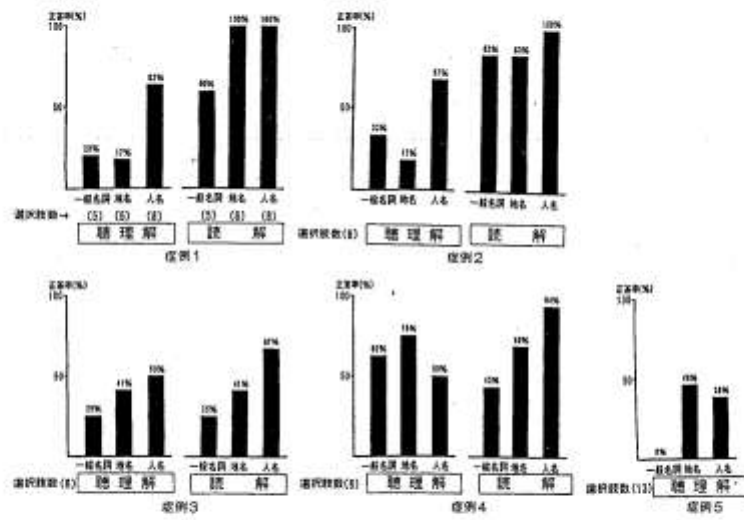


図7 各症例の正答率

表 7

一般名詞：電車、新聞、西瓜、灰皿、牛乳、大根、相撲、金魚、茶碗、
階段

地名：札幌、仙台、新潟、金沢、広島、松山、福岡、東京、大阪

人名：高倉健、森繁久弥（俳優）、北島三郎、森進一（歌手）、竹下登、
田中角栄（政治家）、長島茂雄、王貞治（野球選手）、鈴木憲二、関口
宏（TV司会者）

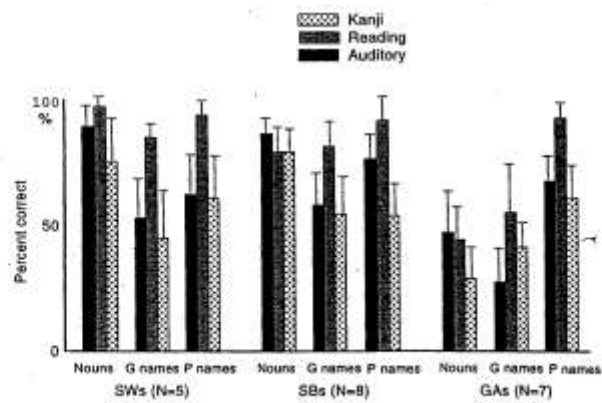


図8 3群の 카테고리別モダリティ別正答率

Kanji = 漢字の聴覚的認知 Reading = 読解 Auditory = 聴理解 Nouns = 一般名詞
 G names = 地名 P names = 人名 SWs = 重度ウェルニッケ失語群 SBs = 重度ブローカ失語群 GAs = 全失語群

表 8 人名理解不良群と良好群

Group	Case	Type	Percentage correct								χ^2	P<
			Nouns				P names					
			A.	R.	AK.	M	A.	R.	AK.	M		
Impaired P names group	1	SWs	80	80	90	83	40	70	50	53	4.9	*
	3	SWs	100	100	100	100	40	90	20	50	17.4	**
	7	SBs	100	40	100	80	30	40	20	30	13.1	**
Spared P names group	14	GAs	30	30	20	26	60	80	40	60	5.4	*
	15	GAs	90	10	20	40	90	90	90	90	14.3	**
	17	GAs	50	30	0	26	50	90	50	63	6.7	**
	19	GAs	0	30	50	26	80	100	60	80	15.0	**
	20	GAs	20	50	0	23	50	100	40	63	8.2	**

Percentage correct = 正答率 Nouns = 一般名詞 P names = 人名 Case = 症例番号
 Type = 失語症のタイプ A. = 聴理解 R. = 読解 AK = 漢字の聴覚的認知 M =
 平均 χ^2 = カイ²乗検定 Impaired P names Group = 人名不良群 Spered P names
 group = 人名良好群 * = P<.05 ** = P<.01

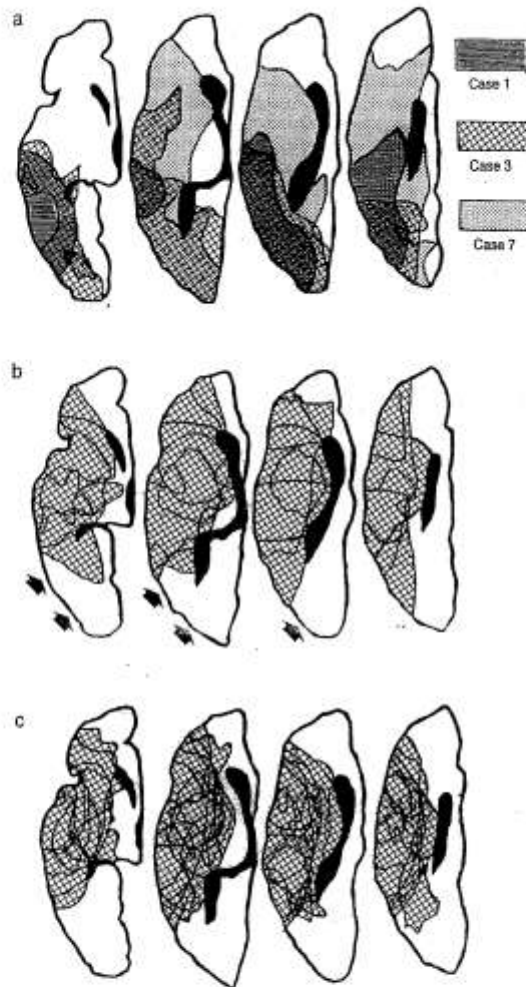


図9 全症例のCT上の病巣部位の重ね書き

a = 人名不良群の病巣部位 (3例) b = 人名良好群の病巣部位 (5例) c = その他の症例の病巣部位 (12例)

注：矢印は左半球後頭葉と側頭葉後下部を示す。この部位は、aの人名不良群では損傷され、bの人名良好群やcのその他の症例では保たれている。

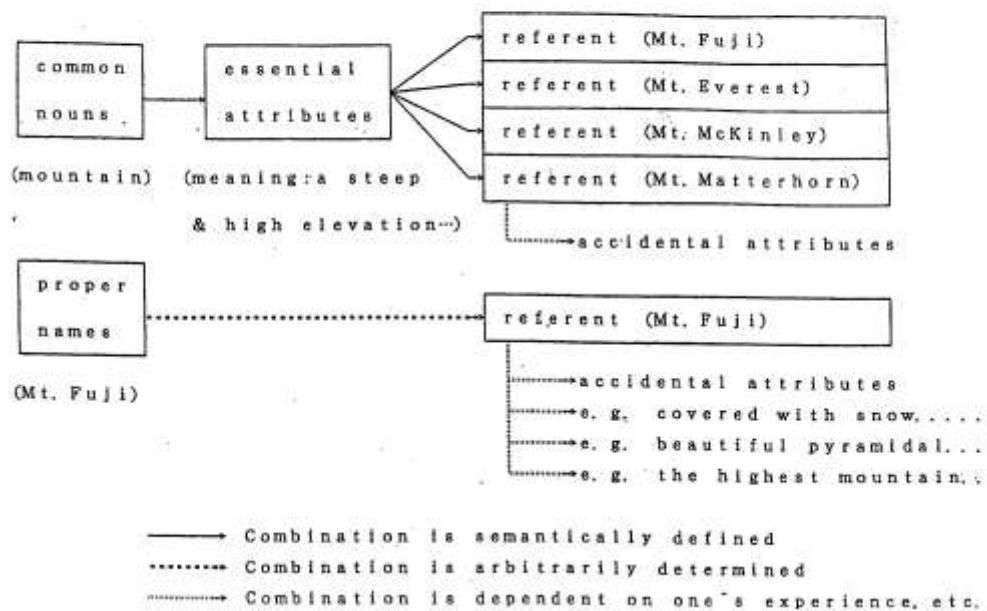


図 10 一般名詞と固有名詞における本質的属性と偶然的属性

essential attributes = 本質的属性 referent = 被指示対象 accidental attributes = 偶然的属性

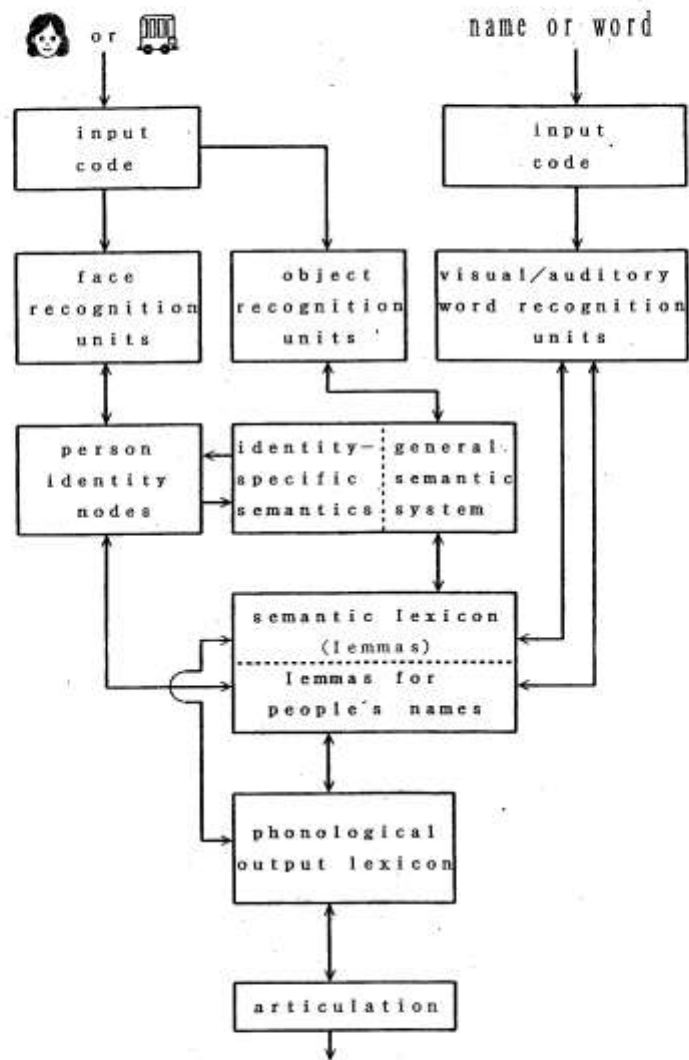


図 11 顔、対象物、単語の多層情報処理モデル (Valentine et al. 1996 を一部改変；許可を得て掲載)

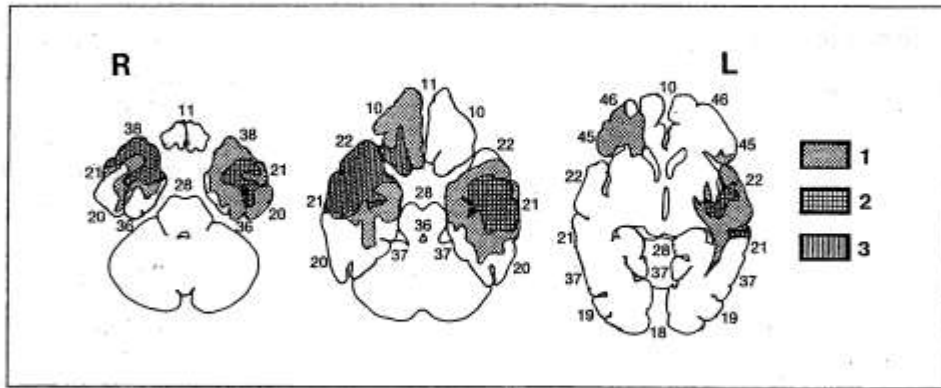


図12 症例MNの損傷部位

R = 右半球 L = 左半球 1 = MRIT*強調画像による異常信号領域 2 = Gadolinium により強調された部位 3 = 手術に伴う損傷部位

表9 公共的出来事

1944: 神風特攻隊	1968: 3億円事件
1945: 原爆投下	1972: 日本改造論
1949: 湯川博士ノーベル賞	1972: 浅間山荘事件
1950: 朝鮮戦争勃発	1973: 石油ショック
1954: 洞爺丸遭難	1976: ロッキード事件
1957: 皇太子結婚	1981: 窓際のトットちゃん
1960: 浅沼委員長暗殺	1983: TVドラマ“おしん”
1960: ダッコちゃん人形	1988: 天皇死去
1964: 東京オリンピック	1988: ソウルオリンピック
1966: ベトナム戦争	1992: バルセロナオリンピック

表 10 記憶検査まとめ

重度に障害されたカテゴリー：公共的出来事、歴史的人物、日本地図を書く、専門用語、歌詞、文化財、ことわざ、低頻度名詞
中度に障害されたカテゴリー：本人参加公共的出来事、有名歌手と芸能人、都市名、有名建造物、有名曲の題名と作曲家
ほぼ保たれたカテゴリー：自伝記憶、友人親戚家族、メロディー、文法や計算知識、高頻度名詞、自宅付近の地図を書く、物品の知識、手続き記憶

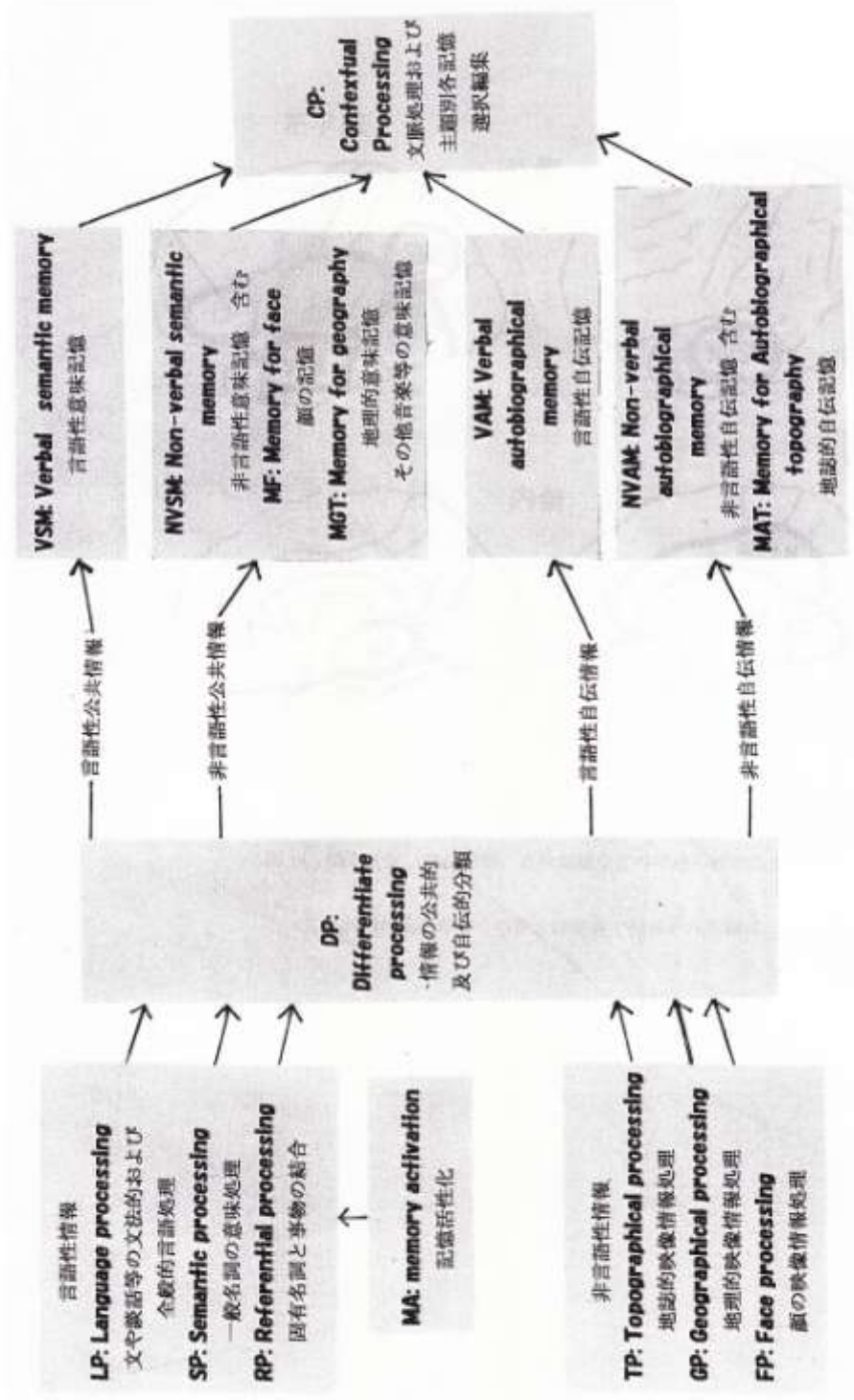


図 13 固有名詞、自伝記憶、意味記憶などの関係： 認知心理学的モデル

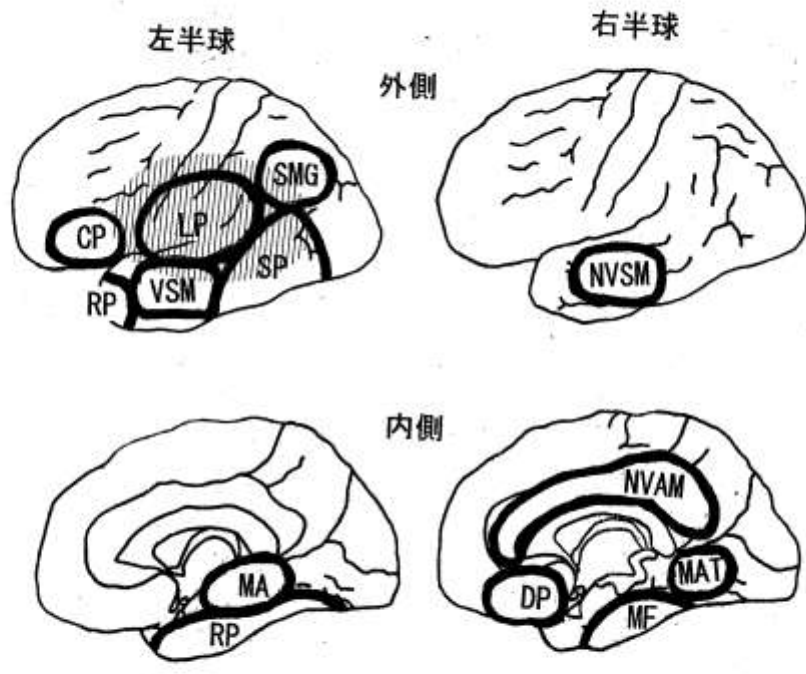


図 14 固有名詞、自伝記憶、意味記憶などの神経心理学的モデル図

*斜線の範囲が多くの全失語症者で損傷される領域