

文優位性効果の記憶高進 (1)

— チャンク形成の効果 —

○井関龍太^{1,2}・川崎恵里子³・持田幸恵³(非会員)

(¹日本学術振興会・²京都大学教育学研究科・³川村学園女子大学文学部)

キーワード: 文記憶, 記憶高進, チャンク

背景

○**文優位性効果(sentence superiority effect)**: 同じ単語でも, **無関連な単語からなるリスト**よりも, **文**としておぼえた方がたくさん思い出せる

(Besner, 1940)

・注意要求とはあまり関係なく生じる (Allen & Baddeley, 2009; Baddeley, 2007; Baddeley et al., 2009)

→比較的自動的に働くチャンキングの過程

○**記憶高進(hypermnesia)**: 再学習なしでも, 繰り返しテストを行うと記憶成績が上昇する現象

→本研究: **文優位性効果**の検討に適用

・**単語**: 単語ごとを基本とした再生
 ・**文**: より大きなチャンクごとの再生
 ……であるとするれば, **単語と文では, 記憶高進の効果(勾配)が異なるはず**

・テストの経過に伴う**再生変化のパターン**も検討
 →チャンク形成が**記銘項目の復元**に有効なのか, いったん**想起した項目の維持**に有効なのか調べる

方法

○**実験参加者**: 女子大学の学生44名。

○**要因計画**: 2 (**学習材料**: 文・単語) × 3 (**テスト回数**: 1回目・2回目・3回目) の混合要因計画。学習材料が被験者間要因。

○**材料**: “ [形容詞] [名詞] [主語人物] [形容詞] [時間を表す名詞] [形容詞] [目的語] [動詞] ”といった形式の7語からなる文6つ。

【**文リスト**】文中の単語をランダムに入れ替えて意味的関連の少ない文を作成。

・例: [柔らかい] [手袋の] [野球選手が] [すがすがしい] [夜に] [宝石を] [探した]

【**単語リスト**】文中の単語をランダムに並べ替え, 助詞を除いて単語のみのリストを作成。

・例: [手袋] [夜] [すがすがしい] [探した] [柔らかい] [宝石] [野球選手]

○**手続き**:

1) **学習段階**: 文or単語を**聴覚提示**。

2) **テスト段階**: 3分間でできるだけたくさんの学習項目を思い出す。再学習なしで**3回テスト**を繰り返した。

結果と考察

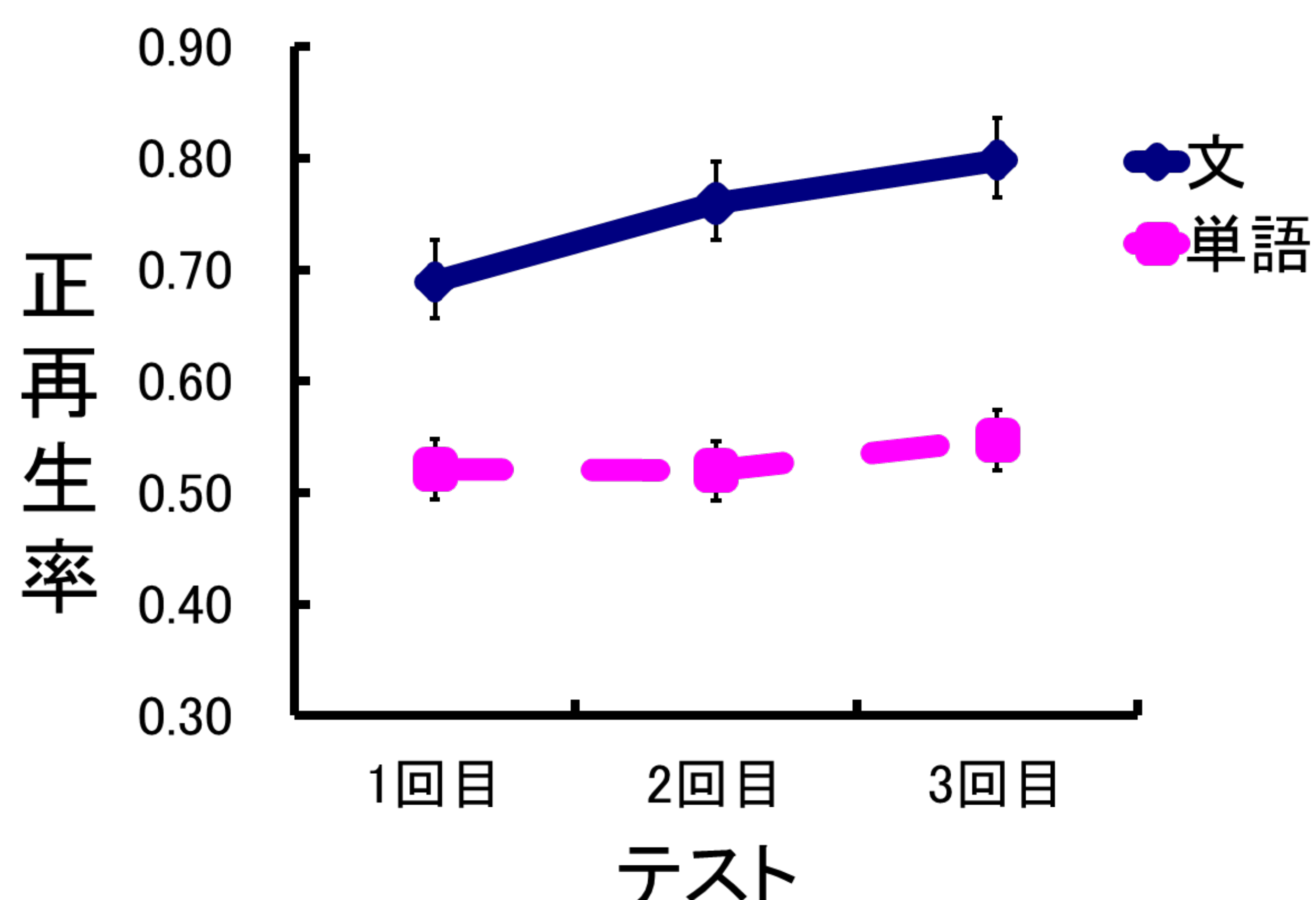


Figure 1 テスト回数ごとの正再生率 (バーはSE)

○2 (**学習材料**) × 3 (**テスト回数**) の分散分析

- ・学習材料の主効果 → 文優位性効果
- ・テスト回数の主効果 → 記憶高進
- ・**学習材料×テスト回数**の交互作用:
 - a) 文: テスト回数の効果が有意
 - b) 単語: テスト回数の効果が有意でない

→**文でのみ明確な記憶高進**

Table 1 ゲインとロスの平均個数 (カッコ内はSD)

	学習材料	1-2回目	2-3回目
ゲイン	文	4.32 (3.12)	1.68 (1.84)
	単語	2.36 (1.87)	2.59 (2.28)
ロス	文	1.32 (1.76)	0.41 (0.67)
	単語	2.55 (2.18)	1.64 (1.65)

ゲイン=前回のテストで再生しなかった項目の再生個数

ロス=前回のテストで再生した項目を再生しなかった個数

○2 (**学習材料**) × 2 (**テスト回数**) の分散分析
 【**ゲイン**】

- ・学習材料×テスト回数の交互作用:
 - a) 1-2回目: 文でゲインが大きい
 - b) 2-3回目: 材料間で差なし

【**ロス**】

- ・交互作用なし

・文による符号化は単語による符号化よりも大きなチャンクを作る

・チャンク形成は, 記銘項目の復元に有効