

---

---

**Mortality Salience and the Spreading Activation of Worldview-Relevant Constructs :  
Exploring the Cognitive Architecture of Terror Management**

---

---

Arndt, J., Greenberg, J., & Cook, A.

Rep. 脇本竜太郎<sup>1</sup>

### 1.問題と目的

- ◇現在までの恐怖管理理論 (**Terror Management Theory** ; 以下 **TMT**)研究
  - 死の思考の残滓(**reminder**)が文化的価値観を支持するような認知・態度・行動を動機付けることを示す.
  
- ◇今までの研究は、死の思考の残滓の影響に関心。従って、実験デザインは死の思考を顕現化する処理(**Mortality Salience** 処理 ; 以下 **MS** 処理)の後に、反応を見たい従属変数を置くというもの→被験者の注意を実験者の意図する領域に方向付けしてしまっている
  - ⇒死の思考の後、どのような思考が自然生起的に活性化するのは未検討・・・この部分の検討が本研究の目的

#### 1-1. Spreading Activation, Compound Cue Models, and Psychological Defense

- ◇意識内／意識外のプライミング効果が、社会的行動・態度の理解を促進してきたことは先行研究で十分に示されている。
  - Bargh, Raymond, Pryor, and Strack(1995)**
    - 力(物理的力?)に関連した構成概念をプライミングすると、男性被験者では女性をより性的に認知するようになる。
    - プライミングされた領域(力)と反応が示される領域(性)が異なる・・・男性被験者ではこの2つが長期記憶の中で連合されているために起こる。
    - TMT** で死をプライミングして、文化的世界観に対する支持が高まるというのはこれと平行な関係・・・死と文化的世界観には連合が形成されていると考えられる。
  - Bargh and Gollwitzer(1994)**
    - 所謂実行意図の研究：プライミングの動機付け効果
  
- ◇これらのプライミング現象は **Hebb(1948)**の至極単純なモデルでも説明可能。しかし、最近新たな説明が提出される。
  - Mckoon and Ratcliff(1992)**
    - プライミング効果と長期記憶内の概念の活性化は、単純に概念間の連合によるものではなく、手がかり刺激(**cue**)と状況の特徴(**other futures of the situation**)の複合的効果

---

<sup>1</sup> 東京大学教育学研究科 E-mail : wyvern@p.u-tokyo.ac.jp

によるものである(**Compound Cue Model**<sup>2</sup>).

→プライミングに対する状況や文脈の効果を主張

◇さらに、**Spencer** らの一連の研究は、このようなモデルが自己脅威に対する対処の認知プロセスに応用可能であることを示している。

➤**Fein and Spencer(1997)**

自己イメージに対する脅威を知覚すると、人は自己防衛的信念を用いて(活性化して)それらの脅威と自分を隔離することで自己肯定を行う。

➤**Spencer, Fein, Wolfe, Fong, and Dunn(1998)**

ステレオタイプの知覚が自己防衛的信念として機能するという知見を元に、ステレオタイプの信念(状況の特徴)をプライミングされた者は、ステレオタイプによる自己防衛を行うという仮説を提出。

➤**Dodgson and Wood(1998)**

高自尊心者は、失敗フィードバックに対してポジティブな思考のアクセシビリティを高めることで対処する

→脅威が、上記のステレオタイプ等他の自己防衛的信念を活性化する可能性も存在するのにも、ポジティブ思考が活性化するのは、自尊心が状況の特徴として機能しているためだと考えられる。

\*これらの知見は、自己脅威が顕現的な自己防衛の領域と結びついて、自己防衛的認知のアクセシビリティを高めることを示している。

→このような知見は、恐怖管理プロセスの理解にも有用であろう。つまり、死によってどのような概念が活性化されるかは、個人の特性や文脈に影響されるであろう。

### **1-2. Terror Management Theory and Mortality Salience Effects**

◇既に **90** を超える研究で **Mortality Salience** 効果(死の思考による文化的世界観の防衛・高揚反応)が示されている。→多くの実験処理法、複数の国家で確認・・・一般化可能

◇死をプライミングすると社会文化的世界への投入が促進される

自尊心と文化的世界観は死の不安を鑑賞する機能を持つ

→死と、不安緩衝機能を供する社会文化的世界観は、特に自己価値の意味や基盤となる中心部分において強く連合されていると考えられる。

### **1-3. Parameters by Which Mortality Salience Increases Worldview Accessibility**

◇恐怖管理のプロセスに関する研究

➤**Greenberg et al.(1994)**

顕在的方法による **MS** 処理の直後では死の思考のアクセシビリティは高まらず、遅延を経ると高まる

➤**Arndt, Greenberg, Solomon et al.(1997)**

死の思考が焦点的注意にある時には、人はそれを抑制しようとする

---

<sup>2</sup> **McKinnon and Ratcliff** が命名したかどうかは不明ですが、本論分ではこのような立場をそう呼んでいます。

➤ **Arndt, Greenberg, Pyszczynski, and Solomon(1997)**

意識外での MS 処理では、直後に死の思考のアクセシビリティが高まる

➤ **Pyszczynski, Goldenberg, and Solomon(1999)**

防衛の **Dual-Process** モデル：顕在的な思考：直接的防衛（アクセシビリティ高まらず）

→アクセス可能だが無意識な思考：象徴的防衛

←**Wegner(1992)**の皮肉過程理論, **Wegner & Smart(1997)**の **deep activation** による説明

←**two-step activation effect(Bargh, 1996 ; Fazio et al. , 1986)**

↓

死の脅威をプライミングすることによる文化的概念のアクセシビリティの増加にもこのような知見は当てはまるであろう。

**1-4.Differences Between Spontaneous Worldview Accessibility and Worldview Defense**

◇ところで MS 処理後どのような思考が活性化することを研究としての意義があるのか？

→ある

➤我々は、処理が後続の反応(エッセイや売春を行った者に対する)にどのように影響するかを知っているだけ。死の思考後にどのような思考が自然に活性化するかを調べることで、死を取り巻く認知構造を明らかにすることが出来る。

➤文化的世界観はある程度共通部分をもっているが、どの部分が最も重要で強く防衛しようとするかには大きく個人差が存在(**ex.** 自由主義的な人は否定的エッセイを書いた外国人を悪く評価しないが、権威主義的な人は一層悪く評価する)

→逆に考えると、死によって活性化する概念はその個人の文化的世界観にとって重要な部分だと考えることができ、今回の研究のような方法でそれを査定することも可能となるであろう。

**1-5.Gender Difference in Spontaneous Worldview Accessibility**

◇TMT で最も頻繁に扱われる現象は、アメリカ人の向アメリカバイアス：アメリカ人にとってこのバイアスは文化的世界観の重要な部分であろう

・・・先行研究では性差は観測されていない。←しかし、被験者の注意を特定の課題に向けるという手続きによるものかもしれない。・・・今回の自然な活性化を測定する方法では、性差が見られるかもしれない

➤男女の進化的・文化的経験の差異の存在(**Koss et al. , 1987**)

➤**Gabrei and Gardner(1999)**

男女は同様の目標に動機付けられているが、それを異なる方法で充足する

◇どのような性差が考えられるか？

➤**Norrander(1999)**：男性は女性よりもかなり愛国的で政治的活動により積極的

➤**Archer(1996), Geary(1998)**：男性は競争的で権力志向、女性は利他的で関係志向

→男性では MS 処理によってナショナリスティックな認知が容易に高まるが、女性で

はそうではないであろう。(しかし、ナショナリズムの危機にが **cue** として存在する場合は女性も同様にナショナリスティックな認知が高まるであろう.)

◇最近では、**TMT**において、死と愛、関係性間の関係が研究されるようになってきている<sup>3</sup>(**Florian & Mikulincer, 2000** 等)

また、他にも女性に於いて関係性が文化的世界観の重要な構成要素であることを示す研究が存在し、それらの結果は進化心理学的観点から説明されている。

\* 男性ではナショナリズム概念、女性では関係性に関する概念が活性化するのではないだろうか？

## **2.Experiment1**

【目的】

・ **MS** 処理後にナショナリズムのアクセシビリティが増加するか否かの検討

【方法】

・ 被験者： **46** 人(男性 **14** 名, 女性 **32** 名)

・ デザイン： 性(男女； **B<sup>4</sup>**)×実験条件(**MSvs** 歯科不安； **B**)

・ 手続き： **1** 度に **3~6** 人の被験者がセッションに参加。仮説を知らない実験者が偽の実験目的を説明し、回答の匿名性、守秘の約束を行い、被験者に consent フォームへの記入を行わせる。その後、**MS** 処理若しくは歯科不安誘導のための自由記述の質問<sup>5</sup>が含まれた性格特性質問紙の冊子、**PANAS-X**、遅延課題の語探索パズル、従属変数である単語フラグメント完成課題<sup>6</sup>(ナショナリズム **7** 項目、中性 **19** 項目<sup>7</sup>)を順に行わせる。

【結果】：被験者ごとにナショナリズム語で完成されたフラグメントの数を合計してアクセシビリティの指標とし、**2**(性別)×**2**(男女)の分散分析を行った。

	<b>MS</b>	<b>Control</b>
男性	<b>3.00(1.29)</b>	<b>1.14(1.07)</b>
N	<b>7</b>	<b>7</b>
女性	<b>2.00(1.15)</b>	<b>1.81{1.05}</b>
N	<b>16</b>	<b>16</b>

➤実験条件の主効果  $F(1,42)=8.02$ ,  $p<.001$

・ **MS** 条件では歯科不安条件よりもフラグメント数が多い(**2.30>1.61**)

<sup>3</sup> 従って私は最近焦り気味なわけです。

<sup>4</sup> **B**=被験者間要因, **W**=被験者内要因

<sup>5</sup> 一番頻繁に使われる、「あなた自身が死ぬことを想像して下さい。あなたは、その時どんな気持ちになるでしょうか？簡単に書いてください。」「あなたが死ぬ時には、また死んだ後にはあなた自身にどんなことが起こると思いますか？」(報告者訳)という自由記述の質問です。歯科不安の場合は「死ぬこと」を「歯医者に行くこと」に換えているのだと思います。

<sup>6</sup> **PAT** \_\_ \_\_ (patrol もしくは patriot), **F** \_\_ \_\_ **G** (flag もしくは frog) というように、虫食いになった部分にアルファベットを入れて単語を完成させる課題。藤田(, 心理学評論)潜在記憶測定の観点から語幹完成課との差異に関するまとめがありますので、関心のある方はそちらもご参照下さい。

<sup>7</sup> ナショナリズムフラグメントは、ナショナリズムに関する単語にも、他の単語にもなりうるフラグメントで、予備実験でナショナリズム語で回答された割合が **50%** を越えないものが採用されている。中性フラグメントは、中性語でしか回答できないようになっている。

➤性別×実験条件の交互作用  $F(1,42)=5.35, p<.03$

- ・男性は MS 条件においてフラグメントが多いが、女性ではその傾向が見られない
- ・MS 条件に於いて男性は女性よりもフラグメントが多い傾向にあるが、統制条件では差がない

➤感情の影響

- ・PANAS-X 全 60 項目に対する MANOVA, 快情動・不快情動下位尺度それぞれに対する ANOVA の結果, MS 処理の効果なし.
- ・ANCOVA で感情を共変量として投入→主効果・交互作用は有意なまま  
→感情の影響は見られない.

【考察】

- 研究 1 では, MS 処理によって, 被験者の注意を方向付けなくとも文化的世界観に関連した概念が活性化することが示された. …死と文化的世界観が知識のネットワーク構造の中で連合されているという研究仮説と整合
- 男性では MS 処理の効果が見られたが, 女性では見られない
  - ・女性よりも男性にとって死はより脅威的  
←今までの MS 研究で性差が見られないことを考えれば, 考えにくい.
  - ・男性と女性は死の不安の緩衝に, 文化的世界観の中の男性とは違う概念を用いているのではないか?  
←問題と目的の個所で触れた先行研究  
←スクリーニングセッションでの質問 (アメリカ人としてあることは, あなたにとってどれくらい重要ですか?) への回答の性差…男性がより重要だと評定

### 3.Experiment2

【目的】

- ・女性に於いて, 恋愛関係のコンストラクトが自己防衛的機能を持つか否かの検討  
→MS 処理後, 女性は恋愛関係コンストラクトのアクセシビリティが高まるか?

【方法】

- ・被験者: 55 名(男性 27 名, 女性 28 名)
- ・デザイン: 性別(B)×実験条件(B)×フラグメントの種類(ナショナリズム vs.恋愛関係; W)
- ・手続き: 実験 1 と同様. 但し, 従属変数となるフラグメントに, 恋愛関係に関する語か中性語で完成可能なもの 7 つを追加.

【結果】標準化したフラグメント数に対する ANOVA

Table2	ナショナリズム		関係性	
	MS	Control	MS	Control
男性	0.59(1.27)	0.26(0.84)	0.17(1.11)	0.33(0.58)
N	15	12	15	12
女性	0.37(0.72)	0.04(0.82)	0.61(1.02)	0.51(0.82)
N	14	14	14	14

➤実験条件の主効果  $F(1, 51)=9.78, p<.01$

- ・MS 処理を受けた群では、フラグメント数が多い

➤全要因による 2 次の交互作用  $F(1, 51)=5.87, p<.02$

- ・ナショナリズムに関して、男性では MS 条件で統制条件よりもフラグメント数が多いが、女性ではそのような傾向は見られない。
- ・恋愛関係に関して、女性では MS 条件で統制条件よりもフラグメント数が多いが、男性ではそのような傾向は見られない。
- ・統制条件では、ナショナリズムと恋愛関係のフラグメント数に差は見られない。しかし、MS 条件では、女性はナショナリズムよりも恋愛関係のフラグメント数が多い。男性では両コンストラクトに差は見られなかった。
- ・有意ではないが、男性でも MS 条件で恋愛関係のフラグメント数が多いという表面上の傾向が見られた。

➤感情の影響

- ・実験 1 と同じ MANOVA を行ったところ、serenity で有意。→しかし ANCOVA で共変量として有意にはならなかった。
  - ・快感情スコア、不快感情スコアを共変量とした ANCOVA→交互作用は有意なまま
- \*ここでも感情の影響は見られない。

【考察】

➤死の思考が文化的世界観を活性化させるが、その具体的コンストラクトには性差があることが示された。

#### 4.Experiment3

【目的】

- ・1-3 で触れたプロセス研究：死の思考のアクセシビリティが高まるのも、文化的世界観の防衛が起こるのも、MS 処理後に遅延を設けたとき（死の思考が意識にはないが、アクセシビリティが高まっている時）。→実験 1, 2 で観測されたナショナリズム／関係性コンストラクトの活性化も同様に遅延後に起こるはず。
- ・女性の関係性コンストラクトの活性化と遅延の有無の関係を検討

【方法】

- ・被験者：51 名
- ・デザイン：実験条件(B)×遅延の有無(B)×フラグメントの種類(W)
- ・手続き：実験 2 と同様。ただし、半数の被験者は、フラグメントへの完成を PANAS-X と遅延課題の前に行う(遅延なし群)。残り半数は実験 2 までと同様に最後に完成を行う。

	ナショナリズム		関係性	
	MS	Control	MS	Control
遅延あり	0.41(0.81)	0.01(0.69)	0.62(1.10)	0.08(1.08)
N	13	13	13	13
遅延なし	0.28(1.40)	0.13(0.95)	0.43(0.83)	0.12(0.71)
N	13	12	13	12

### 【結果】3 要因の ANOVA

- ・仮説どおりの 2 次の交互作用( $F(1,47)=5.80$  ,  $p=.02$ )が得られた。
  - 関係性フラグメントでは, MS 後遅延がある場合に完成数が統制群より多くなるが, 遅延がない場合には統制群と差がない。また, MS 条件内で見ても, 遅延あり群が遅延なし群よりも完成数が多い。
  - ナショナリズムでは, 逆に遅延がない場合に完成数が多い。
- ・興味深いことに, MS・遅延あり群は MS 遅延なし群よりもナショナリズムの完成数が少ない。( $t(47)=2.14$ ,  $p<.05$ )・・・関係性が活性化した分, 抑制される可能性?
- ・感情の影響は見られなかった。

### 【考察】

- ・女性被験者の関係性コンストラクトの活性化には, 遅延が重要な役割を果たすことが示された。
- ・ナショナリズムコンストラクトに関しては, 関係性と同一のパターンは示されなかった。
  - ←女性の文化的世界観にとって, このコンストラクトが重要でない可能性。

## 5. Experiment 4

### 【目的】

- ・実験 3 では遅延後に文化的コンストラクトが活性化することが示された。しかし, 先行研究に照らせば, 「遅延」ということ自体が重要ではなく「意識にはないがアクシビリティが高い」ことが重要。従って, 実験 3 は証拠として間接的。今度は, 直接的に「意識にはないがアクシビリティの高い死の思考」が文化的コンストラクトを活性化させるか否かを, 閾下プライミングの手続きを用いて検討する。文化的コンストラクトの活性化が死の思考の活性化と平行するならば, 死を閾下提示すると直後に文化的コンストラクトも活性化するはずである。今回は男性被験者を用いて検討する。

### 【方法】

- ・被験者: 男性 29 名
- ・デザイン: 実験条件(死の閾下提示 vs. 苦痛の閾下提示; B) × フラグメントの種類
- ・手続き: 1 度に 1~2 名の被験者が実験に参加。単語の関連に関する研究という虚偽の教示を行った後, 個別の実験室に誘導。コンピューターに呈示される単語のペアが関連するか否かを判断する課題(実際は MS 処理)を行わせる。MS 条件では, 単語対呈示(順行マスク) → 死(dead)呈示(28.5ms) → 単語対呈示(逆行マスク)を単位とする試行を 10 試行。統制条件では死の代わりに苦痛(pain)を呈示。コンピューター実験後, フラグメント完成課題を行わせる。最後にマニピュレーションチェック<sup>8</sup>を行う。

### 【結果】

- ・閾下プライミング処理は単語対判断課題に影響を及ぼしていなかった。
- ・マニピュレーションチェック: 画面上に判断対象以外の単語が表示されたらと答えた者はごく少数で, しかもその単語が何だったかは特定できなかった。多肢選択方式で選ばせても, 正解はチャンスレベルを越えなかった。また, カイ二乗検定の結果, 条件間でこのよ

<sup>8</sup> 関連を判断する単語対以外の単語が見えたか, 見えたならばそれは何か, 見えたものは皆同じか, 多肢選択の中から見えたと思う語を選べ, という一連の質問でチェックをしています。

うな反応の差はなかった。

- ・ 2 要因の ANOVA を行った結果、実験条件×フラグメントの有意傾向の交互作用 ( $F(1,24)=3.33, p<.08$ )が見られた

→ 閾下 MS 処理群は、統制群よりもナショナリズムフラグメントの完成数が有意に多かったが、関係性フラグメントに関しては有意差なし。

	閾下「death」	閾下「pain」
ナショナリズム	0.45(0.94)	0.45(0.87)
関係性	0.00(1.16)	0.00(0.86)
N	13	13

#### 【考察】

- ・ 本実験は閾下の MS 処理では遅延なしで男性のナショナリズムコンストラクトのアクセシビリティが高まることを示したものであり、これは意識にないがアクセシビリティの高い死の思考の活性化が文化的世界観に関連したコンストラクトにまで拡散する、という研究仮説に合致するものである。

## 6.Experiment5

#### 【目的】

- ・ 女性の関係性コンストラクトが閾下 MS 処理で活性化するか否かの検討。
- ・ 従属変数をフラグメント完成から語彙判断課題への反応潜時、統制群を「pain」から「fail」に変更し、知見が方法によって限定されるわけではないことを示す

#### 【方法】

- ・ 被験者：女性 24 名
- ・ デザイン：実験条件(閾下 MS 処理 vs. 閾下 fail ; B)×判断する単語の種類(関係 vs. ナショナリズム ; W)
- ・ 手続き：MS 処理までは実験 4 とほぼ同じ。MS 処理後すぐに同じコンピューターで語彙判断課題<sup>9</sup>を行わせる。その後、実験 4 と同様のマニピュレーションチェックを行う。

#### 【結果】

	閾下「death」	閾下「fail」
ナショナリズム	2.84(0.07)	2.85(0.27)
関係性	2.79(0.09)	2.90(0.19)
N	11	12

- ・ マニピュレーションチェックの結果、判断対象以外に呈示された単語があったことに気づき、それが何なのか特定できた被験者はおらず、閾下 MS 処理は成功したと考えられる。
- ・ 反応潜時<sup>10</sup>を被験者ごとに平均したところ、等分散にならなかったため、対数変換をおこ

<sup>9</sup> 画面上にはXXXXXXXXXXXX という列が表示されていて、1000ms だけ単語もしくは非単語が表示される。単語/非単語呈示後はまたXXXXXXXXXXXX が表示される。呈示されるのは 8 個の関係性に関する語、8 個のナショナリズムに関する語、8 個のフィラー語、24 の非単語で、呈示順はランダムである。被験者は呈示されたのが単語であれば左シフトキー、非単語であれば右シフトキーを押すよう求められる。

<sup>10</sup> 200ms より早い反応は全て 200ms、2000ms より遅い反応は全て 2000ms として計算してあります。

なった。変換後も等分散にはならなかったが、セルの被験者数がほぼ同じなので大きな問題はないと思われる(Kirk, 1995)。

- ・ 2 要因の ANOVA の結果、実験条件と単語の種類の交互作用( $F(1,21)=5.65, p<.03$ )が見られた。

→ナショナリズムでは実験条件間の反応潜時の差が見られないが、関係性では閾下 MS 処理群で反応潜時が短かった( $t(21)=2.75, p<.05$ )。

→MS 条件内、統制条件内で見えた場合、ナショナリズムと関係性の反応潜時に差はなかった。・・・単語の特性のせい?(Fazio, 1990)

#### 【考察】

- ・ここでも、意識にないがアクセシビリティの高い死の思考の活性化が文化的世界観に関連したコンストラクトにまで拡散する、という研究仮説に合致する結果が示された。
- ・さらに、今までの実験と併せて、女性において閾下 MS 処理直後に生じる反応と、閾上 MS 処理の後遅延を経て生じる反応が似ていることが示されている。これは先行研究の知見とも整合し、研究仮説をより強く支持するものである。
- ・また、これらの結果が実験 1~4 とは異なる方法、異なる比較対象で得られたことは、この知見の一般化可能性を示唆するものである。

## 7. Experiment6

#### 【目的】

- ・実験 4, 5 では、意識にはないがアクセシビリティの高い死の思考が、文化的世界観に関するコンストラクトを、処理の直後に活性化するという結果が示された。

➢Arndt, Greenberg, Pyszczynski, and Solomon(1997)で、閾上の MS 処理の直後では文化的世界観の防衛が起こらないことが示されている。

←しかし、文化的世界観のコンストラクトに対するアクセシビリティにまでこの知見が適用可能かどうかは疑問。実験 4, 5 の結果は、意識/無意識という軸以外の、処理方法間の何らかの差異(ex 実験 1~3 では筆記式, 実験 4, 5 ではコンピューター)によるものかもしれない。

↓

- ・この可能性を排除するために、閾上/閾下以外の要因を統制した方法で処理を行い、遅延なし/遅延ありでの文化的世界観へのアクセシビリティの差異を検討する。

#### 【方法】

- ・被験者：女性 48 名
- ・デザイン：MS 処理の方法(閾上 vs. 閾下；B)×遅延の有無(B)
- ・手続き：MS 処理は、実験 4, 5 と同様にコンピューターで行う。閾上 MS 条件では 356ms 呈示し、閾下 MS 条件では 28.5ms の間「dead」を呈示する。その後、遅延なし条件ではフラグメント完成課題(実験 2~4 と共通)、パズル課題(実験 1~3 と共通)、PANAS-X の順に回答させる。一方、遅延あり条件ではパズル課題、PANAS-X、フラグメント完成課題の順に回答させる。両条件とも最後に、実験 4, 5 で用いられたマニピュレーションチェックの質問に回答させる。

#### 【結果】

Table6		
	閾下「death」	閾上「dead」
遅延なし	1.62(0.77)	1.00(0.67)
N	13	10
遅延あり	1.10(1.10)	1.67(1.23)
N	10	12

- ・ マニピュレーションチェック：閾下 MS 群では、「dead」という単語を見たとき自覚できた者はいなかった。閾上 MS 群で「dead」という単語が見えなかった、見えたが何かはわからなかったと回答した者は分析から除外した。
- ・ 2 要因の分散分析の結果、有意な交互作用( $F(1,44)=4.11, p<.05$ )が見られた。下位検定の結果、有意差は得られなかったが、遅延なしの場合は閾下 MS が閾上 MS よりもフラグメント完成数が多く、遅延ありの場合は閾下 MS 条件よりも閾上 MS 条件の方が多という傾向が見られた。また、MS の方法別に見ると、閾下条件では遅延ありよりもなしの場合のほうが完成数が多く、閾上条件では遅延なしよりもありの場合に完成数が多かった。
- ・ 感情に関する ANOVA で、遅延群がより不快感情が強いという結果が得られたが、ANCOVA を行ったところ、結果に影響は及ぼしていなかった。

#### 【考察】

- ・ 他の要因を統制した状態で、閾下 MS 処理では直後に文化的世界観が活性化し、閾上 MS 処理では直後には活性化せず、遅延後に活性化するという知見が示された。  
→ 文化的世界観の防衛で確認されていた知見(Arndt, Greenberg, Pyszczynski, & Solomon, 1997)が文化的世界観の活性化にまで拡張可能であることを示す。… 先行研究の知見を支持する強い柱
- ・ 意識的な死の思考の直後には文化的世界観が活性化しない：意識的に死を知覚する場合には、様々な環境の手がかりが存在するため？→ **Compound Cue Approach** を支持？

## 8. Experiment 7

#### 【目的】

- ・ 実験 6 までで、死の思考のアクセシビリティの増大が、文化的世界観に対するアクセシビリティの増大を招くことが一貫して示された。
- ・ また、アメリカ人男性では特にナショナリズム、アメリカ人女性では特に関係性に関する部分のアクセシビリティが増大することが示された。  
→ 文化的世界観の中心となる側面に性差があること自体は様々な研究知見なり社会的通念なりで説明可能な差異  
⇒ では、いままでの研究ではなぜ殆ど性差が見られなかったのだろうか？
- ・ 1 つの可能性は、中心的な側面は死の思考のアクセシビリティが増大するとすぐに活性化するが、中心的ではない側面でも、それが顕現化されている状況であれば、同様に死の思考のアクセシビリティの高まりとともに活性化し、防衛される、ということが考えられる。  
→ 確かに、先行研究では評価対象(外集団成員や文化的世界観に反した者)を呈示することで、文化的世界観の特定の側面を活性化していた可能性がある。

↓

これが正しいとすれば、死の思考が活性化する前に「アメリカ」を顕現化しておけば、女性においてもナショナリズムの側面が活性化するのでは？

#### 【方法】

- ・女性 **81** 名
- ・デザイン：事前に顕現化させる概念(統制：食べ物 vs.アメリカ；**B**)×実験処理(**MS**vs 歯科不安；**B**)×フラグメントの種類(ナショナリズム vs.関係性；**W**)
- ・手続き：アメリカ顕現化条件では、「自分がアメリカ人であるという考えがあなたに喚起する感情を簡単に書いてください」「自分がアメリカ人であることを思う時に、あなたがどのようなことを考えるのか、具体的に描いてください」という **2** つの自由記述式の質問に回答させる。統制条件では、「食べ物」に関する同様の形式の **2** つの自由記述の質問に回答させる。後の手続きは実験 **2** と同様。

#### 【結果】

	ナショナリズム		関係性	
	MS	Control	MS	Control
Americaプライム	0.56(1.05)	0.14(0.66)	0.21(0.93)	0.50(0.77)
N	23	19	23	19
Foodプライム	0.32(1.07)	0.19(0.91)	0.69(0.96)	0.06(0.95)
N	22	17	22	17

- ・ **3** 要因の分散分析の結果、実験処理の主効果( $F(1,77)=7.30$ ,  $p<.01$ )が得られた。  
→MS 処理条件で完成数が多かった。
- ・また、有意な **2** 次の交互作用( $F(1,77)=4.97$ ,  $p<.03$ )が得られた。  
→関係性に関しては、食べ物・MS 条件では食べ物・歯科不安条件及びアメリカ条件よりも完成数が多かった。アメリカ条件内では、MS 条件と歯科不安条件で完成数に差がなかった。  
→ナショナリズムに関しては、アメリカ・MS 条件はアメリカ・歯科不安条件および食べ物条件よりも完成数が多かった。また、アメリカ・歯科不安条件と食べ物・歯科不安条件間に完成数の差はなかった。食べ物条件内では MS 条件と歯科不安条件に差はなかった。  
→食べ物・MS 条件では関係性の完成数がナショナリズムよりも多いが、アメリカ・MS 条件では逆の結果。
- ・感情に関する ANOVA の結果、歯科不安条件が MS 条件よりも不快感情が強かったが、ANCOVA を行ったところ共変量として有意にはならなかった。

#### 【考察】

- ・実験 **7** では、実験 **2** で得られた知見を再現すると共に、アメリカを事前に顕現化された女性では、文化的世界観のナショナリズムの側面が活性化することを示した。  
→死の思考に最も密接に関連している側面には文化内差があるが、文脈における顕現製によっては、様々な他の側面も活性化しうる。→先行研究で性差が見られなかったのもこのためだと思われる。
- ・また、アメリカをプライミングすることは、文化的世界観のナショナリズム的側面への

アクセスを強めるだけでなく、関係性の側面へのアクセスを抑制している。  
→詳細な検討が必要だが、所与の刺激に対してあるコンストラクトが活性化すると、他のコンストラクトの活性化は抑制される(Macrae, Bodenhausen, & Milne, 1995 ; Tipper, 1992)という知見と整合。

## 9. General Discussion

◇7つの実験を通して、死のプライミング (MS 処理) が、死の思考ばかりではなく、個人の文化的世界観に関連したコンストラクトをも活性化させることが示された。

→しかし、文化的世界観が活性化するのは、MS 処理後ある程度時間を置いてから。

→また、閾下呈示された死の思考は即時的に文化的世界観を活性化させる。

…死関連思考と文化的世界観の連合の根底にある動機的特性は、連合ネットワークから予測される(即時的に活性化するはず)のとは異なった趣で作用することを示唆。

…無意識的な死の思考が、それらの脅威から個人を防衛する信念(文化的世界観)との相互連携を含む連合ネットワークに埋め込まれているという発想を支持するもの。

\*この結果は、MS 効果の生起に対する理解を深め、研究の新しい方向を示す。

\*また、根源にある動機が、知識構造の認知的体制化に影響を及ぼす 1 つの経路の解明に寄与。

◇また、今回の結果は、既に提案されている MS 効果の Dual-Process Model(Pyszczynski et al.,1999)を拡張するもの→Figure 1

・ Pyszczynski et al.,(1999)のモデル

意識的な死の思考→近接的(proximal)防衛：歪曲や否認による死の思考の抑制

→無意識でアクセシビリティの高い死の思考

→象徴的(symbolic)防衛：文化的世界観や自尊心の維持・高揚

→アクセシビリティの低減

・ 今回の知見から、無意識でアクセシビリティの高い死の思考から文化的世界観への活性の拡散は、個人にとっての文化的世界観の中心的な側面や、状況的要因によって方向付けられると考えられる

→何によって象徴的防衛が行われるかも同様に方向付けられる。

◇今回得られた知見は、根源的な動機が、我々の日常的な認知構造(cognitive architecture)に織り込まれていくプロセスを示唆するものである。

→自己関連脅威とその脅威に対する防衛機能を持つコンストラクトには連合が形成され、脅威からそのコンストラクトへ活性化が拡散する (Spencer et al.,1998 ; Dodgson & Wood, 1998). さらには根源的な自己関連脅威である死と、その防衛機能をもつ文化的世界観のコンストラクトにも連合が形成され、活性化の拡散が起こるようになる<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> 逆向きには拡散しないのでしょうか…

◇また、男女で文化的世界観の中心となるコンストラクトが異なることが示されたが、これは死に関連した連合ネットワークが個人で異なる可能性を示唆するものである。

- ・自尊心、権威主義、自由主義、神経質傾向、抑鬱等の個人差変数で **MS** 処理の効果が調節を受けることもこれと整合。
- ・また、先行研究で扱われた事象を考えても、外集団成員への態度、政治的志向、国旗の焼却に対する態度、権威主義、構造欲求(**need for structure**)、愛着スタイル等象徴的防衛に影響を及ぼすと考えられるものは多数ある。  
→これら様々な変数の影響で、死に関連した連合ネットワークは様々な様態を示すであろう。

◇女性は死の思考によって関係性コンストラクトが活性化

- ・関係性が死の脅威を緩衝することは、一連の論考および最近の実証研究で示されている。
- Rank (1941, 1958), Becker(1973), Florian & Mikulincer(1998a)**他  
愛情関係(**romantic relationship**)が死の不安を緩和すると主張
- Mikulincer and Florian(2000)**  
**secure** な愛着スタイルをもつ個人では、**MS** 処理を受けるとパートナーへの愛情を強める。
- ・アメリカの性差研究に基づけば、遺伝的特性と性役割をとりこむ社会化過程があいまって、女性に死に関連した自己防衛の目的と愛情関係の連合の形成を促進するのだと考えられる。…性差も大きな調節変数の **1** つ。

◇ネットワーク自体は安定した個人差でそれぞれ異なるが、実際に防衛としてどのような反応が起こるかについては、個人差だけではなく状況的要因の影響も大きい。つまり、人は柔軟に、利用可能なもので防衛を行っている。

- Arndt et al.(2002), Dechense et al.(2000), Dechense et al.(2000)**  
個人差要因及び状況のフレーミングの価(ポジ/ネガ)によって、**MS** 後社会的同一化を増進するか減少させるかという反応の差異が生まれる。
- 実験 7**  
女性被験者でもアメリカがプライミングされていると、ナショナリズムコンストラクトが活性化する。

◇様々な文化的世界観のアクセシビリティを測定することで、その個人にとってどの側面が重要なのか特定することが可能…実験や臨床への示唆

- Yalom(1980)**  
死は、個人が生を意味あるものとするために自己投入すべき対象を特定するための触媒として機能する。
- …特定の信念や価値構造を持つことを勧めるようなセラピーでは、個人にとって重要な側面をアセスメントすることで、より健康で生産的に死の問題に取り組むことができるかもしれない。