

## 社会的プライミング研究の歴史と動向：同化効果， 対比効果，社会的プライミング効果のメカニズムに 関するモデル

琴，允姫  
九州大学大学院人間環境学府

加藤，和生  
九州大学大学院人間環境学研究院

<https://doi.org/10.15017/2339032>

---

出版情報：九州大学心理学研究. 20, pp.1-12, 2019-03-15. Faculty of Human-Environment Studies, Kyushu University

バージョン：

権利関係：

# 社会的プライミング研究の歴史と動向：同化効果，対比効果，社会的プライミング効果のメカニズムに関するモデル

琴 允姫 九州大学大学院人間環境学府  
加藤 和生 九州大学大学院人間環境学研究院

## A selected review on the social priming research: Assimilation and contrast effects, and recent models of its mechanisms

Yunhee Kum (*Graduate School of Human-Environment Studies, Kyushu University*)

Kazuo Kato (*Faculty of Human-Environment Studies, Kyushu University*)

Social psychologists have been interested in the effects of environmental stimuli on social judgments, behaviors, and motivation. Traditional explanation of social priming (SP) was that priming phenomena are the outcomes of environments. Recent models propose, however, that its effects are the results of active interpretation (Fujita & Trope, 2014). In this article, we provide a brief history of social priming research and explain the different types of social priming effects. In addition, we review current models for mechanisms of social priming effects. We also attempt to integrate the two most parsimonious and comprehensive models (ROAR and SIM) among five models.

**Key Words:** social priming, assimilation and contrast effects, accessibility, active interpretation

## 1. はじめに

認知心理学で利用されたプライミング手法が社会心理学の領域で用いられるようになって30年以上が経った。初期の社会的プライミング研究は、主に印象形成においてプライミングの影響を検討していたが、次第に、他者の印象評価だけでなく、個人自身の行動や動機づけにおいてその影響を検討するなど、研究の範囲が拡大されてきた。あわせて、プライムされた単語の感情価 (valence) の方向へ後続課題での判断が歪められる現象が報告された (Srull & Wyer, 1979)。だが、その一方で、プライムされた単語の感情価と逆の方向へ判断が歪められる現象 (Martin, 1986)、ある特定の条件下ではその現象が見られない結果 (Dijksterhuis & van Knippenberg, 2000) も報告されはじめた。このように、直前に暴露された情報が後の社会的判断、行動、動機づけに影響を及ぼす現象を、社会的プライミング効果 (social priming effect; SP 効果) と言う (Higgins, 1996)<sup>1)</sup>。(なお、本稿では、社会的プライミング効果を SP 効果と意識している。)

<sup>1)</sup> 直前に暴露された情報が、後の社会的判断に影響する現象を「特性プライミング (trait priming)」または「概念プライミング (conceptual priming)」, 行動に影響する現象を「行動プライミング (behavior priming)」, 動機づけに影響する現象を「目標プライミング (goal priming)」のように分類する。

本稿では、社会的プライミング研究の歴史と近年の研究動向を概観する。まず、初期に見出された同化効果やそのメカニズム、また、その後見出されるようになった対比効果やそのメカニズム、そしてある特定の条件下では同化効果が生じなかった研究についてレビューする。次に、SP 効果のメカニズムを説明する近年のモデルおよび各モデルの利点と限界を考察する。特に、代表的な2つのモデル内の段階間の共通点を取り上げ、その2つのモデルの統合を試みる。最後に、日常場面で生じるより複雑な SP 効果を理解するために、SP 効果の出方に影響する要因間の相互作用の検討の必要性など、今後の研究の展望について論じる。

## 2. 同化効果と対比効果

### 2.1. プライミング研究の初期の効果

認知心理学の実験方法として利用されてきたプライミング手法 (Meyer & Schvaneveldt, 1971) を、社会心理学の領域で初めて用いた研究は Higgins, Rholes, & Jones (1977) であった。Higgins ら (1977) は、実験参加者に2つの実験に参加するように求めた。1 番目の実験は、知覚過程と関連している実験であると紹介され、参加者は呈示されたスライドの色を読み上げる課題を行った。あわせて、スライドを呈示する直前に、テープで単語を

Table 1  
社会的プライミング効果の現象およびその現象を最初に示した研究

研究	プライム	従属変数	実験の特徴	現象	種類
Higgins ら (1977)	ポジティブな特性語 (例: 冒険好きな) や ネガティブな特性語 (例: 向こう見ずな)	人物の印象を評定 (好感度)	プライミング課題と後続判 断課題が関連性のない別途 の実験であると教示	同化効果	特性プライミング
Martin (1986)	ポジティブな特性語や ネガティブな特性語	人物の印象を評定 (特性形容詞尺度)	プライミング課題と後続判 断課題を1つの実験として 呈示し, 参加者が2つの課 題間の関連性を意識するよ うにする	対比効果 (修正対比効果)	特性プライミング
Martin ら (1990)	ポジティブな特性語や ネガティブな特性語	人物の印象を評定 (特性形容詞尺度)	Martin (1986) で用いた実験 パラダイムに次の3つの操 作を追加 ⇒ ①認知的負 荷の操作, ②課題への動機 づけの水準の操作, ③認知 欲求の測定	修正対比効果が生じる ために, 認知的容量と 動機づけ要因が必要で あると示す	特性プライミング
Herr ら (1983)	残忍さとサイズが中程度 または極端な動物事例	架空の動物の残忍さと サイズを判断	極端または具体的な事例をプ ライミング刺激として利用	対比効果 (比較対比効果)	特性プライミング
Macrae & Johnston (1998)	「助ける」ことに関連 する概念	参加者が研究者を助ける 行動の有無(研究者 が落としたペンを拾っ て渡す)	先行研究で同化効果が見ら れた実験手続きに以下の要 因を追加 ①環境にある抑制的刺激 ②参加者の内に, 葛藤する ような他の目標が与えら れている	特定な条件下ではブラ イミング効果が見られ ないと示す	行動プライミング

流し, それも覚えてるように教示された。実験では, スライドの色を読み上げ, 直後にその単語も読み上げた。このような試行が10回行われた。参加者の半分は「冒険好きな」のようなポジティブな単語を覚えて発声し, 残り半分は「向こう見ずな」のようなネガティブな単語を覚えて発声した。1番目の実験が終わった後, 実験者は参加者に2番目の実験は1番目の実験と関連のない読解に関する実験であると説明し, 2番目の実験にも参加するように求めた。2番目の実験で, 参加者はドナルドという人物の行動が書かれているシナリオ文を読み, ドナルドに関する印象を評定する課題を遂行した。ドナルドはカヤックで急流を渡り, スカイダイビングなどを楽しむ, 危ないけれど興奮する活動を楽しむ人として記述された。その結果, 1番目の実験でポジティブ語を覚えた参加者はドナルドの印象をよりポジティブに評価した。ネガティブな単語を覚えた参加者はドナルドの印象をよりネガティブに評価した。ここで注目すべきことは, 参加者は, 先行課題が後続課題の遂行に影響を及ぼしたことについて気づいていなかったことである。この研究は, 直前に暴露された単語の影響を意識せずに, その後に会う人の印象評定に影響を及ぼすことを実証した初めての研究であった。また, このように, プライムされた単語と同じ感情価の方向へ後続課題での対象や人物を判断することを同化効果 (assimilation effect) と言う。

Higgins (1996) は, この結果の原因を, プライミングによってある特性概念と関連する知識表象が活性化され (Collins & Loftus, 1975), その表象のアクセシビリティ (accessibility) が高まり, 後続の情報処理で用いられやすくなったためだと説明している。Higgins ら (1977) の研究以降, ある特性に暴露されるのが後続の情報処理に及ぼす影響を検討する研究が盛んに行われてきた (Srull & Wyer, 1979; Bargh & Pietromonaco, 1982; Lombardi, Higgins, & Bargh, 1987; Newman & Uleman, 1990; Strack, Schwarz, Bless, Kübler, & Wänke, 1993)。

Srull & Wyer (1979) は, Higgins ら (1977) と異なる特性概念を用いて Higgins ら (1977) の実験を追試した。敵意語と関連している単語が80%含まれている乱文構成課題 (例: leg, break, arm, his) を遂行した参加者は, 敵意語と関連している単語が20%含まれている乱文構成課題を遂行した参加者よりも, やや敵意のある行動をすると記述されている人物の行動をより敵意的に評価した。この実験でも, 参加者は先行課題と後続課題との関連性を意識しなかった。また, Bargh & Pietromonaco (1982) は, プライミング刺激を閾下 (subliminal) で呈示する手続きを用い, Srull & Wyer (1979) の実験を追試した。その結果, 閾下で敵意語と関連している単語に暴露された参加者は, 中性語に暴露された参加者よりも, やや敵意のある行動をする人物をより敵意的に評定

した。これらの研究のように、プライミング研究の初期の効果は、意識性が関与せずに同化効果が起こることが報告された。

## 2.2. 対比効果の出現

しかし、初期の研究以降の研究では、プライムされた単語の感情価の方向とは反対の方向へ後続課題における対象や人物を判断する結果（いわゆる、対比効果（contrast effect））が報告されはじめた（Herr, Sherman, & Fazio, 1983; Martin, 1986）。

### 課題間の関連性を意識すること

Martin (1986) は、課題間の関連性を意識すると対比効果が生じることを示した最初の研究である。Martin (1986) は、Kubovy (1977) の研究に基づいて研究を行った。Kubovy (1977) の研究は、数字1を微妙に（subtly）プライムした時（「今思い付く1つの数字を報告してください」と指示）には、数字1の報告率が18%であった。それに対して、意図的に（blatantly）プライムした時（「1のように、今思い付く1つの数字を報告してください」と指示）には、数字1の報告率は5.4%となった。Kubovy (1977) は、「意図的なプライム」条件での参加者は、数字1が自分の思考からではなく研究者から与えられたものだと知り、数字1の報告を回避しようとし、他の数字を考えて報告しようとしたと説明した。すなわち、参加者は研究者の教示に影響されないようにしたと説明した。

Martin (1986) は、印象形成課題でも Kubovy (1977) と同じ結果が起こる可能性があるとして仮定した。すなわち、プライミングの初期の研究（Higgins ら, 1977; Srull & Wyer, 1979）では、実験者が参加者にプライミング課題と後続判断課題を互いに関連性のない別途の実験であると教示したこと（微妙な操作）に注目し、2つの課題を1つの実験として呈示し、参加者が2つの課題間の関連性を意識するようにしたら（意図的操作）、後続判断でプライムされた概念の利用を回避し、別の概念を利用しようとすると考えた。例えば、スカイダイビングのように、参加者が「冒険好き」（ポジティブ）とも「向こう見ず」（ネガティブ）とも評価できる行動をする人物を評価する際、直前に「冒険好き」で意図的にプライムされると、「冒険好き」の概念の利用を回避しようとする。その代わりに、その行動を説明できる別の概念（「向こう見ず」）を利用して人物を判断しようとするとして仮定した。

参加者は、ポジティブ語またはネガティブ語でプライムされた後、Higgins ら (1977) で用いられたシナリオ文を読み Donald の印象を評定した。その結果、ネガティブな単語でプライムされた参加者は、後続の印象評定課

題で Donald をよりポジティブに評価し、ポジティブな単語でプライムされた参加者は、Donald をよりネガティブに評価した。すなわち、プライムされた特性語の感情価と反対の方向へ印象が歪められる現象（対比効果）が生じた。Martin (1986) は、プライムが後続判断課題の遂行に影響を及ぼすことを意識した参加者は、自分の思考からその刺激の影響を排除しようとし、過剰修正が生じ、対比効果が起こったと考察した。

このように、プライミング課題と後続課題との関連性を参加者に意識させることにより、対比効果が生じることがその後の研究でも追試された（Moskowitz & Roman, 1992; Strack ら, 1993）。この現況は、人はものを判断する際、自分の内からの思考を利用しようとする動機づけと、外部からの影響によって自分の態度と行動が歪められないように修正しようとする動機づけを持っているため（Wilson & Brekke, 1994）に、生じると考えられている（Martin & Achee, 1992; Mussweiler & Newman, 2000）。しかし、意識した外部からの影響をどのくらい修正したら良いのかについて正確に計算できないため、また自分の内の純粋な思考と外からの影響を完全に区分できないため、この修正は過剰（overcorrection）となる。そのため、プライムされた特性語の感情価とは反対の方向へ判断が歪められてしまうと考えられた。

### 認知的容量と動機付けの要因

しかし、一方で、プライミング課題と後続課題との関連性を意識させても必ずしも対比効果が起こるわけではないこともあることが明らかとなってきた（Martin, Seta, & Crelia, 1990）。

Martin ら (1990) は、自分の心に浮かんだ思考をそのまま利用する同化効果と比べると、外からの刺激を意識し修正しようとする対比効果には、より多くの認知的段階（cognitive steps）を必要とし、より多くの認知的容量を求めると仮定した。また、その影響を修正しようとする動機づけも必要となる。すなわち、認知的容量と動機づけが足りない場合には、先行課題と後続課題との関連性を意識していても修正ができないため、対比効果ではなく同化効果が生じると考えた。これを検証するために、Martin (1986) で用いた実験パラダイムに次の3つの操作を加え、実験を行った。(1) 認知的負荷の操作（印象形成課題の遂行時、妨害の有無）、(2) 課題への動機付けの水準の操作（印象形成評定の得点を個別に評価すると教示 vs. 他の参加者の得点と合計して平均を評価すると教示）、(3) 認知欲求（need for cognition）の測定（高 vs. 低）。その結果、認知的負荷がなかった群・課題へ動機付けの水準が高かった群・認知欲求が高かった群においては対比効果が生じたが、認知的負荷が増加された群・課題への動機付けの水準が低かった群・認知欲求が

低かった群においては、同化効果が生じた。これは、対比効果の生起のためには、プライミング課題と後続課題間の関連性を意識することだけでなく、認知的容量と動機づけが必要であることを実証している。

Martin ら (1990) の研究以降、同化効果や対比効果の生起に影響を与える要因として、このように認知的容量や動機づけ要因を検討する研究が行われた。例えば、正確性動機 (accuracy motivation; Thompson, Roman, Moskowitz, Chaiken, & Bargh, 1994), 認知的負荷 (Dijksterhuis, Spears, & Lepinasse, 2001), 認知欲求 (Petty, Brinol, Horcajo, & Strathman, 2008), 認知的完結欲求 (need for cognitive closure; Webster & Kruglanski, 1994), 時間の圧力 (Payne, Lambert, & Jacoby, 2002), 多数の課題の要求 (van Boven & Robinson, 2012) が、同化効果や対比効果の生起に影響を与えることが実証されてきた。これらの研究に基づいて、参加者がプライミング課題と後続課題との関連性を意識し、その刺激の影響を修正しようとする際、認知的容量および修正しようとする動機づけが必要となることについて考えられている (Gilbert, 1991; Meyers-Levy & Tybout, 1997)。

#### 極端または具体事例 (exemplar)

一方、2つの課題間の関連性を意識することと関係なく、対比効果が生じると説明している一連の研究がある。これは、プライムされたカテゴリーが極端または具体的な事例である場合である (Schwarz & Bless, 1992b; Dijksterhuis, Spears, Postmes, Stapel, Koomen, van Knippenberg et al., 1998)。

Herr ら (1983) は、参加者にサイズと残忍さ (ferocity) が中程度の動物事例 (例: 牛, ライオン vs. 猫, シマリス) をプライムした場合、参加者が架空の動物のサイズと残忍さを判断した際は同化効果が生じたが、サイズや残忍さの極端な動物事例 (例: ゾウ, くじら vs. アリ, でんでんむし) をプライムした場合は対比効果が生じた。このように極端な事例をプライムした場合に対比効果が生じることは、人物事例を利用した場合にも生じた。Herr (1986) は、極端に敵意的な人物事例 (例: ヒトラー) をプライムした後、後続課題でやや敵意のある行動をする人物を判断させる場合、対比効果が生じるという結果を報告した。

同様に、Dijksterhuis ら (1998) は、知性 (intelligence) の高低を代表する具体的な事例として、Albert Einstein またはドイツの女性ファッション・モデルの Claudia Schiffer で参加者をプライムした。その後、後続課題で一般常識問題テスト (従属変数) を行わせた。その結果、Claudia Schiffer でプライムされた参加者が Albert Einstein でプライムされた参加者よりも、テストの成績がより高かった (対比効果)。また、他の実験では、知性の高低

を代表するカテゴリーとして大学教授とモデルを選んで実験を行った。大学教授でプライムされた参加者は、モデルでプライムされた参加者よりも、一般常識問題テストの成績がより高かった (同化効果)。このように、具体的事例でプライムされる場合には、対比効果が生じることが明かとなった。

このような対比効果は、プライムされた事例が、後続課題の遂行時比較基準として利用されるために、起こると考えられている (Higgins, 1996; Schwarz & Bless, 1992a; Bless & Schwarz, 2010)。例えば、Herr (1986) の実験で、ヒトラーでプライムされた参加者は、後続課題でやや敵意のある行動をする人物の印象を評定する際、その人物がヒトラーよりは敵意的ではないと判断するようになり、結局、判断課題の人物はそんなに敵意的ではないと判断してしまう。このように、プライムが比較基準として利用され対比効果が生じる場合、これを比較対比効果 (comparison contrast effect) と呼ぶ場合もある。これに対して、先述した Martin (1986) のように、プライムの影響を修正しようとし対比効果が生じる場合は、修正対比効果 (correction contrast effect) と呼ぶ (Lepore & Brown, 2002)。

#### 2.3. 特定条件下で SP 効果が見られない場合

一方、同化効果および対比効果だけでなく、ある特定条件下では SP 効果 (同化効果) が見られない結果も報告されている。Macrae & Johnston (1998) の実験では、Bargh, Chen, & Burrows (1996) の研究で生じた行動プライミング効果が外的や内的要因によって生じなかった。「助ける」という概念でプライムされた参加者において、統制群の参加者よりも、研究者が参加者の前で偶然に落としたペンを拾って研究者に渡す行動がより多く生じた。だが、環境に抑制的刺激 (inhibitory cue; 落とされているペンからインクが漏れている) や、参加者の内に他に葛藤する目標が与えられている場合 (研究者から次の実験のセッションへ早く移動するように言われている) には、その効果が見られなかった。この結果は、ある特定の要因を加えると、プライムの影響が生じないことを示している。

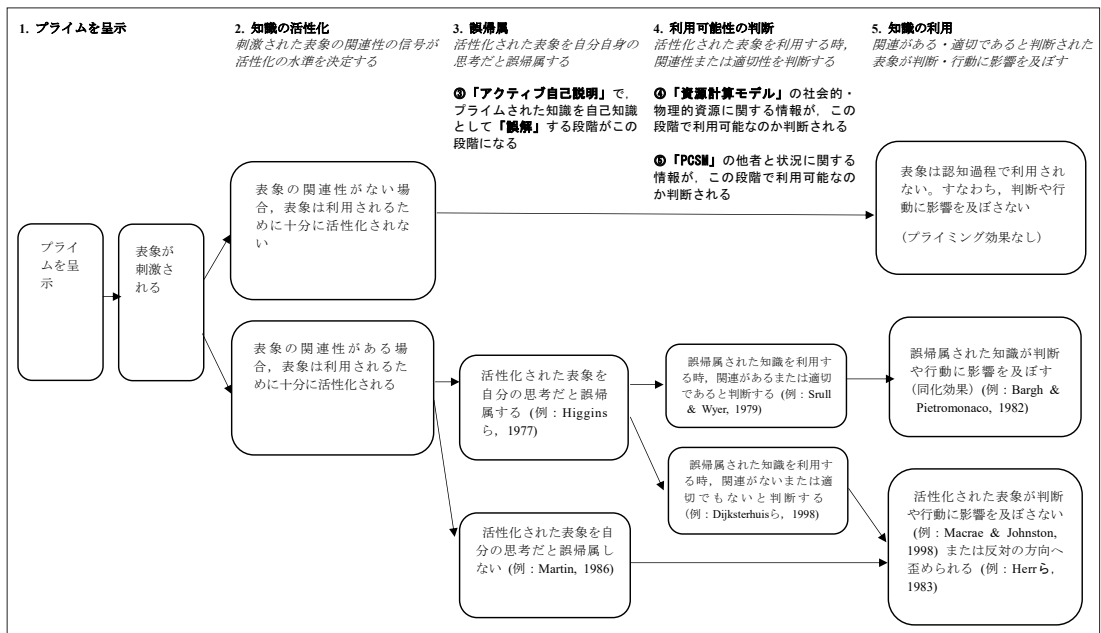
Dijksterhuis & van Knippenberg (2000) は、同化効果が観察されない条件として自己焦点 (self-focus) に注目した。すなわち、自己を意識させる状況では、プライムによって活性化された情報が、自己に関する情報によって妨害され、SP 効果が生じないと仮定した。自己焦点あり条件では、参加者は鏡のある個室で、自己焦点なし条件では、鏡のない個室で実験を受けた。予想した通り、自己焦点なし条件では同化効果が現れたが、自己焦点あり条件では同化効果が観察されなかった。

Henderson & Wakslak (2010) は、SP 効果を起こすか起

**Table 2**  
社会的プライミング効果のメカニズムのモデル：共通点、強調点、独自性、利点、問題点・限界

モデル	提案者	共通点	強調点	独自性	利点	問題点・限界
ROAR	Eitam & Higgins (2010), Higgins & Eitam (2014)	人はプライムに受動的に影響されるのではなく、プライムをより積極的に解釈し、そのプライムの影響を調整しようとする見方	関連性	活性化された知識の利用だけでなく、その活性化自体も「関連性」に依存する	俊約性や効率性が高い(1つの過程でより多くの現象を説明)	3つの関連性(価値・統制・真実)を提案しているが、既存の研究で価値関連性に基づいた説明がほとんどである
SIM	Loersch & Payne (2011)	同上	誤帰属	誤帰属 1つのプライムによって解釈・行動・目標プライミングが生じる	俊約性や効率性が高い(1つの過程でより多くの現象を説明)	「誤帰属」だけでなく、「知識を利用する時に妥当なのか判断する」段階も重視するが、モデルの3つの段階では省略されている
アクティブ自己説明	Wheelerら(2007)	同上	自己概念	プライミングが自己概念内の情報を活性化させる	自分が実際に行う「行動」においてプライミング効果をよく説明する	自己に対してのみ説明できる(他者と対象に対しては説明できない)
資源計算モデル	Cesario & Jonas (2014)	同上	外部の要因(例:社会的資源や物理的環境)	物理的環境がプライミング効果の出方に影響する	内的要因に焦点を当てている他のモデルが説明できない現象を説明できる	普遍性が低い(より多くの現象を説明できない)
PCSM	Schröder & Thagard (2013)	同上	脳が表象間競合を計算	シミュレーションする計算式の提案	先行研究の効果をシミュレーションによって証明できる	行動プライミング効果しか説明できない

**Fig.1** ① ROAR と② SIM との統合モデルおよび他の3つのモデルの位置づけ



注) このモデルは、Eitam & Higgins (2010, pp. 955-956) と Loersch & Payne (2011, p. 237) に基づいて作成した。① ROAR は、上記のモデルの(1), (2), (4), (5) の段階を含む。② SIM は、上記のモデルの(1), (3), (4), (5) の段階を含む。なお、③アクティブ自己説明は「3. 誤帰属」段階、④資源計算モデルと⑤PCSM は「4. 利用可能性の判断」段階に位置付ける。

こさないかの要因として心理的距離を検討した。彼らは、心理的に近い対象を判断する際は通常と同化効果が見られ、心理的に遠い対象を判断する際は同化効果が見られないと仮定した。解釈レベル理論に基づいて (Trope & Liberman, 2003, 2010), 心理的に遠い対象はよ

り抽象的に表象し、対象についてすでに持っている一般的态度やステレオタイプの基に判断するようになるため、同化効果が生じにくいと考えた。この仮定は、心理的距離の4次元のうち物理的距離と確率性において実証された。Kum, Kato, & Kobayashi (2018) は、彼らが検討

しなかった社会的距離を検討し、彼らと同様の結果を得た。

このように、社会的プライミングの研究では、同化効果が基本の効果であると考えられていたが、実験手続き、条件、個人内要因、状況、環境要因など、様々な要因を追加操作することで、対比効果が見られたり、SP効果が見られないことも示された。ここで、SP効果の様々な現象およびその現象を最初に示した研究を、Table 1にて提示する。これらの結果は、アクセシビリティが高くなることだけでは説明できないものであり、SP効果のメカニズムを明らかにしようとする動きが促進された。

### 3. SP効果のメカニズムに関する近年のモデル (Table 2 参照)

その後、社会心理学者たちは、SP効果の出方に影響を及ぼす要因や条件により多くの関心を注ぎ、SP効果が生じるメカニズムを解明しようとしてきた。その中で、近年、そのメカニズムを説明する5つのモデルが提案されている (Cesario & Jonas, 2014; Eitam & Higgins, 2010; Higgins & Eitam, 2014; Loersch & Payne, 2011, 2014; Schröder & Thagard, 2013, 2014; Wheeler, DeMarree, & Petty, 2007, 2014)。近年のモデルは、SP効果における、積極的な解釈 (active interpretation) を強調する (Fujita & Trope, 2014)。ただし、効果の出方が多様なSP効果のメカニズムについて、現時点で研究者たちの見解は一致していない (Molden, 2014)。すなわち、SP効果に関するメカニズムにはいくつかの説明が存在できると考えられている (Fujita & Trope, 2014)。以下では、それぞれのモデルの特徴、強調点、独自性、利点と限界を述べていく (Table 2を参照)。なお、各モデルの共通点を言及し、最も包括的 (integrative) な2つのモデル (ROARとSIM) の統合モデルを提案する。

#### 3.1. ROAR

ROAR (Relevance of Activated Representations; Eitam & Higgins, 2010; Higgins & Eitam, 2014) は、Higgins (1996) の提案した「利用可能性の判断 (judged usability)」メカニズムを拡張したモデルである。「利用可能性の判断」は、プライムされた表象を利用する際「関連性 (relevance) または適切性 (appropriateness) を判断すること」を言う。すなわち、プライムによってある概念が活性化されても、後続判断課題においてその概念を利用するのが適切なのか、そしてその概念が後続の情報処理と関連があるのかを判断することを指す。関連があれば、または適切であれば、活性化された概念を利用する。関連がない、または適切ではないと判断すれば、活性化された概念を利用しない。Higgins (1996) は、同化効果が生じ

ない場合と対比効果が生じる場合をこの「利用可能性の判断」メカニズムに基づいて説明している。

ROARでは、心的表象が(1)潜在的状態 (a latent state; 利用可能であるが刺激されていない・活性化されていない状態)、(2)刺激された状態 (a stimulated state; 刺激は受けているが必ずしも活性化されていない状態)、(3)活性化された状態 (an active state; 心的過程に利用可能になった状態)の3つの状態に区分している。また、(1)の状態が(2)の状態になるために、また(2)の状態が(3)の状態になるためには、刺激が自分の価値や目標と関連性があることが必要となると説明している。ここで、(2)の状態が(3)の状態になる際利用されるメカニズムが、先述した「利用可能性の判断」である。「関連性」の信号が十分に強いと、活性化された情報は認知過程に利用可能になり、後続の判断や決定に影響を及ぼす。反面、「関連性」の信号が弱いと、その情報は認知過程に利用可能にならなくなり、後続の情報処理に影響を及ぼさない。この「関連性」には価値・統制・真実関連性の3つがある (Hedberg & Higgins, 2011; Costantini, Ambrosini, Scorolli, & Borghi, 2011; Higgins & Rholes, 1978)。

ROARは、この「関連性」の概念に基づいてSP効果のメカニズムを説明しようとする。例えば、Martin (1986)の研究で対比効果が現れた理由として、参加者がプライムされた知識を、後の情報処理に利用する時に「関連がない」・「適切ではない」と判断したためだと説明している。人は、自分の内からの思考に依拠して判断・行動しようとする傾向を持っているため (Wilson & Brekke, 1994)、直前に受けた刺激が後の情報処理に影響を及ぼすと意識すれば、その刺激の影響によって自分の判断が歪められることを避けようとする。よって、その刺激は後の情報処理と「関連がない」・「適切ではない」と判断するようになる。ROARは、修正対比効果、比較対比効果、そして同化効果が生じない場合を関連性1つの概念で説明でき、従来の説明よりも、より儉約性や効率性があるモデルであるとしている。また、この「関連性」が、活性化された知識の利用だけでなく、その活性化自体にも影響すると説明することにROARの独自性があると考えられる。

#### 3.2. SIM

SIM (Situating Inference Model; Loersch & Payne, 2011, 2014)では、(1)プライムされた表象が自分の内から生じた思考であると誤帰属 (misattribute) すること、(2)その誤帰属された知識が判断に利用する時に妥当な手がかり (valid source) であると判断することにより、SP効果 (同化効果) が生じるとしている。また、SIMは3段階の過程によってSP効果を説明する。その3段階は、以下の通りである。

- (1) プライミング刺激が個人内の情報を活性化させる。
- (2) 活性化された情報は自分自身の思考だと誤帰属される。
- (3) 誤帰属された情報は、個人が直面している状況に応じて利用される。

SIMは、このように1つの過程に基づいてSP効果(解釈<sup>2)</sup>・行動・目標プライミング)を説明する。例えば、人が「競争」という単語でプライムされた後、ある人物の印象を評価する状況に直面すると、その人の心に「競争」と関連する思考が浮かぶ。その人はその思考を自分自身の思考だと考え、自分が会った人物を「競争心のある人」だと評価する(解釈プライミング; construal priming)。また、同じ単語でプライムされた後、その人がゲームをする状況に直面すると、「より競争心を持って行動する」ようになる(行動プライミング)。そして、その人がゲームをする前、競争または協力目標を設定するように求められる状況に直面すると、「より競争しようとする目標を追求する」(目標プライミング)。

SIMは、こうしたメカニズムに基づいて、既存の研究結果を説明している。例えば、Martin (1986) の実験で、参加者が意図的にプライミング課題と後続判断課題との関連性を意識するようにした場合、参加者は自分の心に浮かんだ思考が自分の内からではなく、直前に読んだ単語の影響からだと思ふ。よって、この情報は誤帰属されにくいから、同化効果が生じにくくなる(先述したように、この場合には過剰修正によって対比効果が生じた)。逆に、2つの課題間の関連性を意識しないようにした場合には(Higginsら、1977)、参加者は自分の思考が直前に読んだ単語の影響からだと思わずに、自分の内からのものだと誤帰属し、同化効果が生じやすくなる。

SIMは、近年の他のモデル(Table 2参照)と同様に個人の主観的解釈を強調する。すなわち、プライムが後の判断や行動に直接影響するのではなく、プライムをどのように解釈するか(ここでは、この情報が自分自身の思考なのか、外の刺激による影響なのかを解釈する)によって後の判断や行動が変わる。この「誤帰属」に焦点を当てることにSIMの独自性があると考えられる。また、人が1つのプライムを受けても、どのような状況に直面するかによって様々な効果(解釈・行動・目標プライミング)が生じると説明する点にもSIMの独自性があると言える。SP効果を1つの過程で説明できる点、ROARと同様に、儉約性が高いと言えるだろう。

<sup>2)</sup> SIM (Loersch & Payne, 2011) は、解釈プライミング (construal priming) という用語を使っているが、これは従来の特性プライミング (trait priming) または概念プライミング (conceptual priming) と同意である。

### 3.3. アクティブ自己説明

「アクティブ自己説明」(Active Self Account; Wheelerら、2007, 2014) は、アクティブ自己概念 (active self-concept) の基にSP効果を説明しようと試みている。プライミングは記憶内情報のアクセシビリティに影響を及ぼすため、プライミングは自己概念内の情報にも影響を及ぼすことが可能である。例えば、卑劣 (meanness)、役立つこと (helpfulness)、不正直 (dishonesty) のような概念によるプライミングは、他者や対象を見る見方だけでなく、自分を見る見方にも影響を及ぼす (Skowronski, Sedikides, Heider, Wood, & Scherer, 2010)。また、やせている・太っているというプライムは、そのプライムを受ける人の身体もやせている・太っているように影響する (Kawakami, Phills, Greenwald, Simard, Pontiero, Brnjas, et al., 2012)。

「アクティブ自己説明」は、アクセス可能な知識を自己知識であると「誤解」するために、SP効果が生じると説明する。例えば、老人ステレオタイプにプライムされた若い人は、自分をより老人ステレオタイプの方向へ知覚し、プライミングの前より、遅く歩いたり記憶成績が悪くなったりすることが見られている (Wyer, Neilens, Perfect, & Mazzoni, 2011)。

「アクティブ自己説明」は、SP効果の生起のようには説明する。例えば、大学教授のように有能な (smart) ステレオタイプがプライムされると、アクティブ自己概念内の「知的な (intelligent)」へのアクセシビリティが高まり同化効果が生じやすい。一方、Einstein のように、より極端に有能な事例がプライムされると、Einstein は自己との比較過程を引き起こし、自分は Einstein よりは「知性のない (unintelligent)」へのアクセシビリティが高まり対比効果が生じやすいとしている (Dijksterhuisら、1998)。

「アクティブ自己説明」はアクセス可能な知識を自己知識であると「誤解」することでSP効果が生じると説明するが、この「誤解」段階は、SIMの「誤帰属」段階と同じで、SIMの説明原理が自己概念のみに適用されていると考えられる。すなわち、「アクティブ自己説明」は、他者や対象の判断には適用できなく、自己に対する判断や行動にしか適用できないという限界がある。

### 3.4. 資源計算モデル

資源計算モデル (Resource Computation Model; Cesario & Jonas, 2014) は、プライミングによって起こる社会的行動は、他者に対して「何ができるのかまたは何ができないのか」を評価した後の結果であるとする。人は、社会的・身体的・構造的資源 (structural resources) を評価しながらどのように行動するかを決める。社会的資源は、自分が信頼できる他者がいる際どの行動ができるの



かを指しており、身体的資源は、その時の身体的状態での行動ができるのかを指す。また、構造的資源は、その時の物理的環境でどの行動ができるのかを言う。人は他者と効果的に相互作用するために、また様々な行動を準備して行うために、利用可能な資源に関する情報を統合する必要がある。その情報が、意思決定過程へ入力や利用される際、行動は効果的に決められる。例えば、喧嘩の状況で、攻撃的に行動するか否かの決定は、喧嘩できる相手（社会的資源）がいるという情報が入力されると、攻撃的行動が起こる可能性が高くなる。この場合、人は、プライミング刺激だけではなく、プライミング刺激以外のものも意識しながら自己調節システム (self-regulatory systems) を作動させる。

Cesario & Jonas (2013) は、「警察」でプライムした後、暴動関連語へのアクセシビリティを検討した。その結果、1人で実験に参加した参加者では、暴動関連語のアクセシビリティが高まらなかったが、内集団メンバーと共に実験に参加した参加者の場合は、暴動関連語へのアクセシビリティが高まった。これは、暴動が1人では不可能で、他の人と共にいる時起こる行動であるためであり、また内集団メンバーが社会的資源として役割をしたためと考えられている。Cesario, Plaks, Hagiwara, Navarrete, & Higgins (2010) は、白人の参加者に若い黒人男性または若い白人男性の写真を見せた後の「喧嘩 vs. 逃亡」関連語の活性化を検討した。その結果、黒人男性を「危険」と関連させた参加者で、囲まれていて拘束された個室 (enclosed, restrictive booth) で実験を受けた人は、「喧嘩」関連語の活性化がより高まった。そして、開かれた場所 (open field) で実験を受けた人は、「逃亡」関連語の活性化がより高まった。これは、プライムされた単語だけでなく、参加者が置かれている物理的環境も情報処理に影響していたと言える。

資源計算モデルは、実験が行われる物理的環境がSP効果に影響を及ぼすとした最初のモデルである。他のモデルがSP効果のメカニズムとして、動機づけ (ROAR)、誤帰属 (SIM) のように人の内的要因に注目しているのに対して、このモデルは外的要因にも考慮するという意味でその独自性があるといえよう。ただし、資源計算モデルは、SP効果の多くの現象を説明できず、制限的領域にしか適用できないという限界がある。例えば、Cesario & Jonas (2013) の研究は、他の人と一緒にする行動の「暴動」のような単語に制限されている。したがって、資源計算モデルは、ROARやSIMに比べて、より包括的なモデルとは言えないだろう。

### 3.5. PCSM

PCSM (Parallel Constraint Satisfaction Model; Schröder & Thagard, 2013, 2014) は、人の心にはステレオタイプ、

特性、役割、感情、行動など様々な表象があり、表象間で競合が起こり、脳はその競合を見積もると説明する。そしてその表象は互いに制約する (constrain)。表象間の制約は、社会化過程を通して学習した概念の文化的に共有されている感情的意味 (affective meaning) から由来する。

例えば、自分が嫌いな人に非友好的な態度を見せるという表象がある反面、自分が周りの人から親切な人のように評価されたいという表象もありうる。その時、この2つの表象は互いに制約しあい (マイナス意味とプラス意味が互いに制約)、友好的に行動するか非友好的に行動するかが決まる。一方、自分の親友に友好的な態度を見せるという表象があり、同時に周りの人からやさしい人のように見られたいという表象がある場合は、脳はより友好的な行動をするように決める (プラス意味の強化)。

PCSMは、人がプライムを受けると、プライムによって活性化された表象、その人が既に持っていた自己に関する表象、その時相互作用する他者に関する表象、置かれている状況の特徴に関する表象の全てが相互的に競合しあい、脳はそれらの表象の競合を見積もり、結局どの行動をするのかを決めると説明する。

PCSMは、それぞれの概念の感情的意味を数値で表した先行研究 (Francis & Heise, 2006) に基づき、SP効果を証明するために計算式を作成した。すなわち、先行研究で用いられた概念 (プライムと従属変数 (行動)) の感情的意味に当たる数値を計算式へ入力し、その実験をシミュレーションする。

例えば、PCSMは、Barghら (1996) の研究結果をシミュレーションした。彼らは参加者に「礼儀正しい」または「無礼な」をプライムした後、「無礼な」条件でより「無礼な」行動が生じるのかを検討した。その結果、「無礼な」でプライムされた参加者において、「礼儀正しい」でプライムされた参加者よりも、研究者が他の人と会話をしている中、声をかけて「妨害する」行動がより多く起こった。PCSMは、計算式に「無礼な」、「礼儀正しい」、「妨害する」の感情的意味に当たる数値を入れてシミュレーションした。その結果、「無礼な」と「妨害する」に当たる数値を入力して計算した値の方が、「礼儀正しい」と「妨害する」に当たる数値を入力して計算した値よりも、より大きかった。PCSMは、この結果から、Barghら (1996) の結果と同じパターンの結果が得られたと説明する。

PCSMは、SP効果をシミュレーションする計算式を考案し、先行研究の効果を証明できるということに独自性があると考えられる。ただし、計算式を利用する際、従属変数を「行動」で設定し、行動プライミングにしか適用できないという点が限界であると考えられる。プラ

イムだけではなく、他者と状況まで考慮する点は、資源計算モデルと類似している。

### 3.6. 各モデルの共通点および ROAR と SIM との統合モデル

以上、近年提案されてきたモデルについて概観した。近年 SP 効果のメカニズムを説明するモデルは、共通的に主観的解釈と自己調整過程を強調する。すなわち、人は刺激に受動的に影響されるのではなく、プライムをより積極的に解釈し、そのプライムの影響を調整しようとする見方を持っている。SIM によると、現在心に浮かんだ思考が、外からの刺激の影響なのか、自分の内からのものなのかを解釈する。また、この解釈は個人によって異なる。SIM の説明原理が自己概念に適用されている「アクティブ自己説明」によると、活性化された知識が自己知識なのかを解釈する。ROAR によると、刺激が個人の価値や目標と関連性があると、活性化された知識の利用だけでなく、その活性化自体も変わる（調整）。資源計算モデルによると、社会的・身体的・構造的資源によって、その時々の行動が可能なかが決められる（調整）。PCSM によると、脳が多様な表象間の競合を調整する。Table 2 は、各モデルの共通点、強調点、独自性、利点、問題点（または限界）を提示する。

次に、ROAR と SIM の共通点を述べる。第 1 に、両モデルは、他のモデルに比べて、多様な SP 効果を 1 つの過程に基づいて説明する儉約性や効率性の高いモデルである。すなわち、ROAR と SIM は効果の出方のタイプ（同化効果と対比効果）と特性・行動・目標プライミングすべてを合わせて 1 つの過程に基づいて説明できる包括的なモデルである。

第 2 に、ROAR 内の「利用可能性の判断」段階は、より一般的な用語では、ソースモニタリング (source monitoring; Johnson, Hashtroudi, & Lindsay, 1993)、記憶のメタ認知 (metacognition of memory; Loersch & Payne, 2011) と言い換えることも可能である (Higgins & Eitam, 2014)。つまり、ROAR の「利用可能性の判断」段階と、SIM の「利用する時に妥当な手がかりなのか否かを判断する」段階は、用語は異なるが、同じ段階であると言えるだろう。

そこで、本稿では、両モデルのこの段階（「利用可能性の判断」段階）を 1 つの段階で統合しようと試みた。ROAR では触れているが SIM は触れていない段階もあり（表象の活性化自体に関連性が影響する）。SIM は説明しているが ROAR は説明していない段階（「誤帰属」段階）がある。ROAR と SIM で重複されている段階を 1 つに統合すると、刺激の入力後、その刺激が実際の判断・行動・動機づけへ影響を及ぼすまでのメカニズム内の各段階がより明確に理解できると考えられる。また、

「アクティブ自己説明」は他者や対象については説明できない限界があり、資源計算モデルも普遍性が低いモデルである。また、PCSM は行動プライミング効果についてしか説明できない。したがって、本稿では ROAR と SIM だけを統合しようとする。Figure 1 が本稿で提案する ROAR と SIM との統合モデルである<sup>3)</sup>。

## 4. おわりに

本稿では、40 年間以上、社会心理学者の関心と注目を集めてきた SP 効果およびそのメカニズムを説明する近年のモデルを概観した。事前に暴露された先行刺激が、後続の個人の社会的判断・行動・動機づけに影響を及ぼすことがある。一方、この先行刺激の影響は、個人内要因、状況や環境要因によって、その方向と強度が変わる。

初期の研究では、プライムされた特性語の感情価の方向へ歪められる同化効果が、プライミングの基準効果のように考えられた (Srull & Wyer, 1979)。だが、その後、本来予想されてきたのとは逆の方向へ歪められる対比効果が報告され、更にある特定の条件下では同化効果が生じない現象も報告された。様々な SP 効果のメカニズムを解明するために、近年、刺激をより積極的に解釈することを強調するいくつかのモデルが提案されてきた。また、近年のモデルは、様々な要因の影響を 1 つの過程で説明しようと試みられている。

SP 効果に対する伝統的な説明は、SP 効果の影響が統制できないことにより生じる心理的現象であると考えてきた (Bargh, 1999)。しかし、近年のモデルは、人が刺激をより主観的に解釈し、後の判断や行動を調整していくと説明する (Loersch & Payne, 2011; Higgins & Eitam, 2014)。したがって、実際に SP 効果が生じるか否かは、直前に接触したプライムだけでなく、その時個人が持っている目標・信念・欲求・認知的容量、また個人が置かれている社会的・物理的環境などが複雑に絡まって、それらの影響を規定しているのだろう。

従来の研究は、個人内要因と外的要因のうち 1 つを実験室で検討してきた場合が多かった。実際の日常場面で生じる SP 効果をより深く理解するためには、まだ検討されていない要因や条件を探索したり、いくつかの要因間の相互作用を検討したりすることが必要であろう。例えば、個人の目標と物理的環境を同時に操作し、その相互作用が SP 効果にどのように影響するのかを検討できる。これらの検討によって、様々な刺激が同時に与えられている日常場面で、SP 効果の理解がより深まること

<sup>3)</sup> なお、Figure 1 に、「アクティブ自己説明」は「3. 誤帰属」段階、「資源計算モデル」と「PCSM」は「4. 利用可能性の判断」段階に位置付ける。

を期待できる。

## 引用文献

- Bargh, J. A., Chen, M., & Burrows, L. (1996). Automaticity of social behavior: Direct effects of trait construct and stereotype activation on action. *Journal of Personality and Social Psychology*, **71**, 230-244.
- Bargh, J. A., & Pietromonaco, P. (1982). Automatic information processing and social perception: The influence of trait information presented outside of conscious awareness on impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, **43**, 437-449.
- Bargh, J. A. (1999). The cognitive monster: The case against the controllability of automatic stereotype effects. In S. Chaiken & Y. Trope (Eds.), *Dual-process theories in social psychology* (pp. 361-382). New York: Guilford.
- Bless, H., & Schwarz, N. (2010). Mental construal and the emergence of assimilation and contrast effects: The inclusion/exclusion model. In M. P. Zanna (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, **42**, 319-373.
- Cesario, J., & Jonas, K. J. (2013). *The role of ingroups in action preparation: A resource computation framework for automatic responses*. Manuscript in preparation.
- Cesario, J., & Jonas, K. J. (2014). Replicability and models of priming: What a resource computation framework can tell us about expectations of replicability. *Social Cognition*, **32**, 124-136.
- Cesario, J., Plaks, J. E., Hagiwara, N., Navarrete, C. D., & Higgins, E. T. (2010). The ecology of automaticity: How situational contingencies shape action semantics and social behavior. *Psychological Science*, **21**, 1311-1317.
- Collins, A. M., & Loftus, E. F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, **82** (6), 407-428.
- Costantini, M., Ambrosini, E., Scorolli, C., & Borghi, A. M. (2011). When objects are close to me: Affordances in the peripersonal space. *Psychonomic Bulletin & Review*, **18** (2), 302-308.
- Dijksterhuis, A., Spears, R., Postmes, T., Stapel, D. A., Koomen, W., van Knippenberg, A., et al. (1998). Seeing one thing and doing another: Contrast effects in automatic behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, **75**, 862-871.
- Dijksterhuis, A., Spears, R., & Lepinasse, V. (2001). Reflecting and deflecting stereotypes: Assimilation and contrast in impression formation and automatic behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, **37** (4), 286-299.
- Dijksterhuis, A., & van Knippenberg, A. (2000). Behavioral indecision: Effects of self-focus on automatic behavior. *Social Cognition*, **18**, 55-74.
- Eitam, B., & Higgins, E. T. (2010). Motivation in mental accessibility: Relevance of a representation (ROAR) as a new framework. *Social and Personality Psychology Compass*, **4** (10), 951-967.
- Francis, C., & Heise, D. R. (2006). *Mean affective ratings of 1,500 concepts by Indiana University undergraduates in 2002-2003*. Distributed via affect control theory Internet site, program INTERACT. Retrieved January 14, 2014, from <http://www.indiana.edu/~socpsy/ACT/interact.htm>.
- Fujita, K., & Trope, Y. (2014). Structured versus unstructured regulation: On procedural mindsets and the mechanisms of priming effects. *Social Cognition*, **32**, 68-87.
- Gilbert, D. T. (1991). How mental systems believe. *American Psychologist*, **46** (2), 107-119.
- Hedberg, P. H., & Higgins, E. T. (2011). What remains on your mind after you are done? Flexible regulation of knowledge accessibility. *Journal of Experimental Social Psychology*, **47** (5), 882-890.
- Henderson, M. D., & Wakslak, C. J. (2010). Psychological distance and priming: When do semantic primes impact social evaluation? *Personality and Social Psychology Bulletin*, **36** (7), 975-985.
- Herr, P. M. (1986). Consequences of priming: Judgment and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, **51**, 1106-1115.
- Herr, P. M., Sherman, S. J., & Fazio, R. H. (1983). On the consequences of priming: Assimilation and contrast effects. *Journal of Experimental Social Psychology*, **19**, 323-340.
- Higgins, E. T. (1996). Knowledge Activation: Accessibility, applicability, and salience. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social Psychology: Handbook of Basic Principles* (pp. 133-168). New York: Guilford Press.
- Higgins, E. T., & Eitam, B. (2014). Priming...Shmiming: It's about knowing when and why stimulated memory representations become active. *Social Cognition*, **32**, 225-242.
- Higgins, E. T., & Rholes, W. S. (1978). "Saying in believing": Effects of message modification on memory and liking for the person described. *Journal of Experimental Social Psychology*, **14** (4), 363-378.
- Higgins, E. T., Rholes, W. S., & Jones, C. R. (1977). Category accessibility and impression formation. *Journal of Experimental Social Psychology*, **13** (2), 141-154.

- Johnson, M. K., Hashtroudi, S., & Lindsay, D. S. (1993). Source monitoring. *Psychological Bulletin*, **114**(1), 3-28.
- Kawakami, K., Phillips, C. E., Greenwald, A. G., Simard, D., Pontiero, J., Brnjas, A., et al. (2012). In perfect harmony: Synchronizing the self to activated social categories. *Journal of Personality and Social Psychology*, **102**(3), 562-575.
- Kubovy, M. (1977). Response availability and the apparent spontaneity of numerical choices. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, **3**, 359-364.
- Kum, Y., Kato, K., & Kobayashi, M. (2018, Mar). *Testing the validities of construal-level theory on the dimension of social distance: Using social priming paradigm*. Paper presented at the ACP 2018, Kobe, Japan.
- Lepore, L., & Brown, R. (2002). The role of awareness: Divergent automatic stereotype activation and implicit judgment correction. *Social Cognition*, **20**(4), 321-351.
- Loersch, C., & Payne, B. K. (2011). The situated inference model: An integrative account of the effects of primes on perception, behavior, and motivation. *Perspectives on Psychological Science*, **6**(3), 234-252.
- Loersch, C., & Payne, B. K. (2014). Situated inference and the what, who, and where of priming. *Social Cognition*, **32**, 137-151.
- Lombardi, W. J., Higgins, E. T., & Bargh, J. A. (1987). The role of consciousness in priming effects on categorization: Assimilation versus contrast as a function of awareness of the priming task. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **13**(3), 411-429.
- Macrae, C. N., & Johnston, L. (1998). Help, I need somebody: Automatic action and inaction. *Social Cognition*, **16**, 400-417.
- Martin, L. L. (1986). Set/reset: Use and disuse of concepts in impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, **51**(3), 493-504.
- Martin, L. L., Seta, J. J., & Crelia, R. A. (1990). Assimilation and contrast as a function of people's willingness and ability to expend effort in forming an impression. *Journal of Personality and Social Psychology*, **59**, 27-37.
- Martin, L. L., & Achee, J. W. (1992). Beyond accessibility: The role of processing objectives in judgment. In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.), *The construction of social judgments* (pp. 195-216). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- McCarthy, R. J., Skowronski, J. J., Verschuere, B., Meijer, E. H., Jim, A., Hoogesteyn, K., et al. (2018). Registered Replication Report on Srull and Wyer (1979). *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, **1**(3), 321-336.
- Meyer, D. E., & Schvaneveldt, R. W. (1971). Facilitation in recognizing pairs of words: Evidence of a dependence between retrieval operations. *Journal of Experimental Psychology*, **90**, 227-234.
- Meyers-Levy, J., & Tybout, A. M. (1997). Context effects at encoding and judgment in consumption settings: The role of cognitive resources. *Journal of Consumer Research*, **24**(1), 1-14.
- Molden, D. C. (2014). Understanding priming effects in social psychology: What is "social priming" and how does it occur? *Social Cognition*, **32**, 1-11.
- Moskowitz, G. B., & Roman, R. J. (1992). Spontaneous trait inferences as self-generated primes: Implications for conscious social judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, **62**(5), 728-738.
- Mussweiler, T., & Neumann, R. (2000). Sources of mental contamination: Comparing the effects of self-generated versus externally provided primes. *Journal of Experimental Social Psychology*, **36**, 194-206.
- Newman, L. S., & Uleman, J. S. (1990). Assimilation and contrast effects in spontaneous trait inference. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **16**, 224-240.
- Payne, B. K., Lambert, A. J., & Jacoby, L. L. (2002). Best laid plans: Effects of goals on accessibility bias and cognitive control in race-based misperceptions of weapons. *Journal of Experimental Social Psychology*, **38**(4), 384-396.
- Petty, R. E., Brinol, P., Horcajo, J., & Strathman, A. J. (2008). Need for cognition can magnify or attenuate priming effects in social judgment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **34**(7), 900-912.
- Schröder, T., & Thagard, P. (2013). The affective meanings of automatic social behaviors: Three mechanisms that explain priming. *Psychological Review*, **120**(1), 255-280.
- Schröder, T., & Thagard, P. (2014). Priming: Constraint satisfaction and interactive competition. *Social Cognition*, **32**, 152-167.
- Schwarz, N., & Bless, H. (1992a). Constructing reality and its alternatives: Assimilation and contrast effects in social judgment. In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.), *The construction of social judgments* (pp. 217-245). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Schwarz, N., & Bless, H. (1992b). Scandals and the public's trust in politicians: Assimilation and contrast effects. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **18**, 574-579.
- Skowronski, J. J., Sedikides, C., Heider, J. D., Wood, S. E., & Scherer, C. R. (2010). On the road to self-perception: Interpretation of self-behaviors can be altered by priming.

- Journal of Personality and Social Psychology*, **78**(1), 361-391.
- Srull, T. K., & Wyer, R. S. Jr. (1979). The role of category accessibility in the interpretation of information about persons: Some determinants and implications. *Journal of Personality and Social Psychology*, **37**, 1660-1672.
- Strack, F., Schwarz, N., Bless, H., Kübler, A., & Wänke, M. (1993). Awareness of the influence as a determinant of assimilation versus contrast. *European Journal of Social Psychology*, **23**, 53-62.
- Thompson, E. P., Roman, R. J., Moskowitz, G. B., Chaiken, S., & Bargh, J. A. (1994). Accuracy motivation attenuates covert priming: The systematic reprocessing of social information. *Journal of Personality and Social Psychology*, **66**, 474-489.
- Trope, Y., & Liberman, N. (2003). Temporal construal. *Psychological Review*, **110**(3), 403-421.
- Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, **117**(2), 440-463.
- van Boven, L., & Robinson, M. D. (2012). Boys don't cry: Cognitive load and priming increase stereotypic sex differences in emotion memory. *Journal of Experimental Social Psychology*, **48**(1), 303-309.
- Webster, D. M., & Kruglanski, A. W. (1994). Individual differences in need for cognitive closure. *Journal of Personality and Social Psychology*, **67**(6), 1049-1062.
- Wheeler, S. C., DeMarree, K. G., & Petty, R. E. (2007). Understanding the role of the self in prime-to-behavior effects: The active-self account. *Personality and Social Psychology Review*, **11**(3), 234-261.
- Wheeler, S. C., DeMarree, K. G., & Petty, R. E. (2014). Understanding prime-to-behavior effects: Insights from the active-self account. *Social Cognition*, **32**, 109-123.
- Wilson, T. D., & Brekke, N. (1994). Mental contamination and mental correction: Unwanted influences on judgments and evaluations. *Psychological Bulletin*, **116**(1), 117-142.
- Wyer, N. A., Neilens, H., Perfect, T. J., & Mazzoni, G. (2011). Automatic and ironic behavior are both mediated by changes in the self-concept. *Journal of Experimental Social Psychology*, **47**(6), 1300-1303.

[付記]

McCarthyら論文(2018, 9月)の出版は、本稿投稿後の査読の過程で起こったことである。そこで、それに対して若干のコメントを付記することとした。この研究は、Srull & Wyer (1979) 研究の結果を McCarthy らが設定したプロトコールに従って大規模(複数箇所の実験室)に追試したものである。その結果に基づき、その著者たちによると、Srull & Wyer (1979) の報告した同化効果のサイズに比べて、非常に小さな効果しか得られなかったとしている。だが、問題は、Srull & Wyer (1979) の結果(もっと言うならば、もともとの Higgins ら(1977)の個別実験の結果)を本当に適切に追試できていたのかについては、疑問の残るところである。よって現時点では、この研究結果の意味について評価を早計に下すことには慎重であるべきだろうと判断する(特に、McCarthy ら(2018)の残った問題に関する記述(McCarthy ら, 2018, p. 327)やその他の実験手続き上に違いを踏まえるならば)。今後、彼らの研究結果を踏まえつつも、社会的プライミング現象を測定する上で不可欠な側面を精査した上での追試研究を行い、実験操作の精度を高めていくことが望まれる。