BBS 2006/04/19,26 rep: 中西政志

In M. P. Zanna(Ed.) Advances in Experimental Social Psychology, Vol 34, pp.331-376.

### A Theory of Goal Systems

A. Kruglanski, J. Y. Shah, A. Fishbach, R. Friedman, W. Y. Chun, & D. Sleeth-Keppler

#### I. Motivation versus Cognition or Motivation as Cognition

#### A. MOTIVATION VERSUS COGNITION: THE "SEPARATIST PROGRAM"

「動機づけ 対 認知」(motivation versus cognition)アプローチ:

社会心理学者は動機づけ(motivation)を認知(cognition)とは「**別々の**」(separate)ものと考え、また、いくぶん「**静的**」(static)なアプローチがされてきた。例えば、Bem(1972)の dissonance vs. self-perception、Kelley(1972) vs. Miller & Ross(1975)。

この分離主義では、動機づけ的変数と認知的変数に別々の機能を割り振った。例えば、説得の二重モード理論(Petty & Cacioppo, 1986; Chaiken & Chen, 1999)では処理の動機づけの程度が説得モードのセレクタになっている。対案である"unimodel"(Kruglanski & Thompson, 1999a など)においてもこれは同様である。

#### B. THE "STATIC" APPROACH

動機づけは「**静的**」に扱われてきた。典型的には、慢性的 or 一過性の原因によって個人は動機づけが高 or 低になり、そのことが関連する現象にシステマティックなインパクトを持つ、という考え。ある動機づけ的状態による変化は動的だと考えられるが、動機づけ的状態そのものは静的(すなわちあるマグニチュードで固定)だと扱われてきた。

この静的なアプローチが不適切だったと言いたいのではない。それは確かに動機づけ変数に関する重要な発見をたくさん生み出した。

#### C. MOTIVATION AS COGNITION: DEPICTING DYNAMISM

静的なアプローチは動機づけに関して重要なものを見落としている:可塑性(malleability)と力動 (dynamism)。われわれの願望や興味や欲求は、不変だということはまずなく、ころころと変動するものである。(日常例)

「動機づけ 対 認知」アプローチをやめて、「認知**としての**動機づけ」(motivation **as** cognition)アプローチを取れば、この動性について何か得られるかもしれない。

「認知としての動機づけ」パラダイムは動性を扱うのに適している。なぜなら、認知系においては動性 こそが本質だからだ。

「認知としての動機づけ」パラダイムに則って本稿でその振舞いについて書く「目標系」は、相互連結された目標と手段からなる動機づけネットワークの心的表象、と定義される。様々な目標系が同時に活性化され得るし(cf. Bargh & Barndollar, 1996)、心的リソースに関して互いに競合し得る。

筆者は、動機づけ現象を、動機づけ的内容 (i.e.目標と手段) に適用される (目標系が他の認知系と共有する) 認知原理の同時関数 (joint function) と考える。つまり、目標系の認知的特性が動機づけ的特性の

表出に制約を与える。

#### **II. Cognitive Properties of Goal Systems**

#### A. STRUCTURAL PROPERTIES OF GOAL SYSTEMS

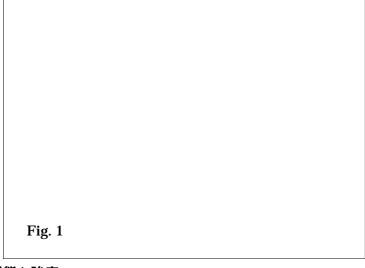
目標系の振舞いに主な役割を持つ2種類の認知的特性

構造的特性(structural properties): 認知的相互連結に由来

配分的特性(allocational properties):配分的リソース限界に由来

#### 1. Interconnectedness: Its Form and Its Strength

目標系は心的に表象されたネットワークからなり、そこにおいて目標はその達成手段や別の目標と認知的に連合している。このリンクには促進的なものと抑制的なものがある。促進的なリンクは典型的に**垂直な**連結要素間(目標とその手段)に、抑制的リンクは**横方向の**要素間(競合する目標同士や手段同士)に存在。(Fig. 1)



相互連結の2側面、形態と強度。

#### 形態

目標系はその配置(1つの目標につながる手段の数や、1つの手段につながる目標の数)が様々。

1つの目標につながる手段の数は**等結果セット**(equifinality set)を定義する(Fig. 2)。このセットのサイズが、手段間の利用可能な**選択**の量や、**代用可能性**(substitutability)の範囲を決める。

1つの手段につながる目標の数は**多結果セット**(multifinality set)を定義する(Fig. 3)。このセットのサイズが、その手段のもたらす有用性(value)や努力に見合う価値(bang for the buck)に部分的に影響する。

#### 強度

ユニット間の連結強度は形態と独立ではなく、相互連結のユニーク性と正の関係がある。これは John Anderson(1974, 1983)が言うところの「ファン効果」と似ている。 (Figs. 4 & 5)

強度を決める要素はユニーク性だけではなく、ペア化が反復されることや、「認識的権威(epistemic authority)」(Kruglanski, 1989)などが考えられる。

Fig. 2			Fig. 3	
		1		
	Fig. 4			
				'
	Fig. 5			

#### 2. Transfer of Properties within a Goal System

連合強度はユニット間のトラフィック能力に影響する。すなわち動機づけ的特性はユニットからユニットへ**転移**(transfer)する。

ユニットは互いに活性化させあう(Anderson, 1983; Neely, 1977; Rumelhart & Ortony, 1977)だろうが、活性化だけではなく、**コミットメントや感情的な質**なども目標から手段へと(あるいはその逆)転移する。すなわち、様々な心理的特性を輸送できる認知的な**線路**である。

#### 3. Subconscious Impact

活性化の強度に依存して、いくらかの要素は意識的に自覚されるし、それ以外は自覚されない。しかし、 自覚されないものも活動や反応に対してインパクトを持つ(Draine & Greenwald, 1998)。

焦点目標(focal goals)と背景目標(background goals)を区別する。

焦点目標:現在追求されているもので、目標状態が明示的に自覚されている。

背景目標:それがあることを意識的に知られる必要がない。

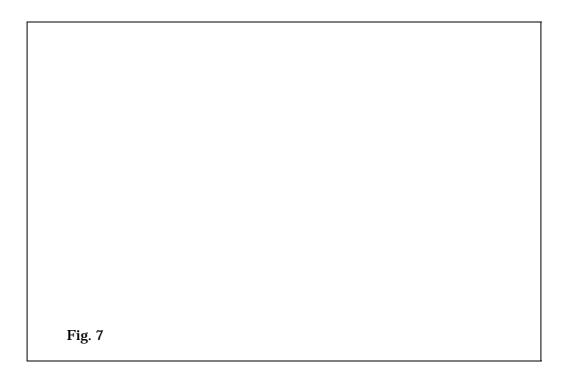
(具体例)

目標は意識下でプライムされ得る(Bargh & Barndollar, 1996)。

#### 4. Contextual Dependence

人間の認知は**文脈的フレーミング**の効果を受けやすく、目標系も例外ではない。よって、目標系は不変で固定なものではなく、フレーミングに応じて形態が極めて柔軟に変化し得る。例えば、認識的権威(cf. Kruglanski, 1989)による発言は、目標系の要素間連結を作ったり変えたり消去したりするだろう。よって、同じ個人でも状況によって、ある同じ目標に対して様々な手段のセットが認識される。(Fig. 6) 代用可能性関係もまた文脈特殊的。あるとき代用可能であっても別の文脈では代用可能でなくなるかもしれない。(Fig. 7)

Fig. 6			



#### B. THE ALLOCATIONAL PROPERTIES OF GOAL SYSTEMS

配分的特性は、限定された心的リソースという仮定に依拠している。認知リソースの配分は「定和ゲーム」(constant-sum game)。

筆者は目標追求がリソース依存だと仮定するので、ある目標の追求やある手段の実行に多くのリソース を費やすほど、他の目標や手段に利用可能なリソースは少なくなると考える。

これはすなわち、現在アクティブな目標間で**リソースの取り合い**が起こり、目標の達成を妨げ得ることを示唆する。同様に、同じ目標に対する代替手段間でも競合が起こり得る。

また、目標と手段との間でもリソース競合は起こり得る。ある目標への過度の集中(=「計画」から「実行」へのマインドセット移行の失敗(cf. Gollwitzer, 1996)) は、反生産的な熟考(=強度のアセスメント指向が効果的な口コモーションを阻害する(cf. Kruglanski et al., 2000)) をもたらすだろう。

従って、適応的な自己制御に関しては構造的特性だけでなく配分的特性もまた重要な制約である。

#### **III. Motivational Properties of Goal Systems**

構造的特性も配分的特性も目標系に独自なものではなく、認知系も特徴付ける共通なもの。認知心理学者は、例えば、記憶における概念の体制化を連合強度の変化する相互リンクノードからなると考えるし(cf. Anderson, 1973, 1984)、限定された心的リソースは認知理論の要である(cf. Kahneman, 1973)。目標系に独自なものは、動機づけ関連のエンティティ(すなわち目標や手段)の組成である。

#### A. GOAL STRIVING

かなりの程度、人間の行為は目標駆動(goal-driven)である(cf. Gollwitzer & Bargh, 1996)。 すなわち、特定の望ましい目的を遂げようと努力する。これは典型的にはリソースを要し、**成功**もしく は**失敗**に至るだろう。 目標の達成は一般に**ポジティヴな感情**を生み、達成失敗は**ネガティヴな感情**を生む。特定のタイプの目標は、達成/非達成の関数として、それ独自のポジティヴ/ネガティヴ感情をもたらすだろう。 Higgins(1997)によれば、**促進目標(promotion goals)**は達成が happiness や pride を、非達成が sadness や dejection を生むのに対し、**予防目標(prevention goals)**は達成が calm や relaxation を、非達成が tension や agitation を生む。

#### **B. GOAL COMMIMENT**

目標コミットメント: ある目標を追求するよう個人が決定付けられている程度のこと。これは主観効用(SU =  $f(E \times V)$  cf. Atkinson, 1954)の関数として変動すると仮定される。従って、以下の2つの場合に、ある目標へのコミットメントは無くなるだろう。

- (1) たとえ主観的価値が高くとも、達成の主観的期待が皆無であるとき (具体例)
- (2) たとえ達成の主観的期待が高くとも、主観的価値が皆無であるとき (具体例)

慢性的ロコモーター(Kruglanski et al., 2000)は主として達成期待にもとづいてコミットし、価値にほとんどウェイトを置かない。また、いくつかの領域では(学業成績など)価値は達成期待に依存する(cf. Atkinson, 1954)。よって、目標コミットメントは期待と価値の掛け算ではあるが、それらの合成や重み付けの仕方は特定の目標や個人によって変わるだろう。

目標コミットメントは目標のための努力やその結果への情動的反応とも関わる。ある目標に強くコミットしているほど、より大きなポジティヴ感情やネガティヴ感情を生み出すだろう。

#### C. MEANS CHOICE AND SUBSTITUTION

主観効用は適切な手段の選択を促す。他のすべてが同じならば、ある価値の目標に対して最も選ばれがちな手段は達成**期待**が最大のものである。しかし、多くの環境において、他のすべては同じではない。意識的に追求している焦点目標の他に、意識的自覚を伴わない背景目標があるかもしれない。努力の少なくて済む手段を選んだり、すばやく目標に至れる手段を選んだり、印象的な手段を選んだりする。そのような選択は、多結果性のために達成期待を犠牲にしている。しかし、期待効用が犠牲になる必要はない。多結果性によって価値が上昇し、期待の損失を補える。

強いコミットメントは達成への努力として表れ、達成や進展の失敗への対処もそのような努力の一部である。この対処は「手段シフト」(Kruglanski & Jaffe, 1988)すなわち代用可能性を含む。代用可能性は前もって表象された手段群からの選択であるかもしれないし、新しい手段の生成を要するかもしれない。適切な手段の生成は目標追求を進展させるが、目標葛藤(cf. Lewin, 1935; Miller, 1944)が入ってくることにより、ライバル目標が進展を損なわせ得る。よって、適応的な対処には、期待効用を最大化し目標追求を完遂させるように葛藤を解決することが要求される。

# D. JOINT WORKING OF COGNITIVE AND MOTIVATIONAL PRINCIPLES IN SELF-REGULATION

様々な動機づけ現象(e.g., 目標コミットメント、手段選択と代用可能性、目標葛藤のやりくり)は構造的、配分的**制約**の中で機能する。つまり、動機づけ現象は内生の規定因(前述の期待と価値の考慮)を持つが、外生の認知的条件によっても規定される。この意味で自己制御は、目標駆動の行為に対してインタラクティヴに影響する認知的原理の動機づけ的原理の同時作用である。

この一般的概念が自己制御現象に新しい洞察を与える。これを後の節で述べる。

#### IV. Goal Systems Theory: A Summary

以下に目標系理論の基本的仮定をまとめる。

- 1. 目標系は認知的と動機づけ的の2タイプの特性によって特徴づけられる。
- 2. 目標系の認知的特性は(a)構造的なものと(b)配分的なものがある。主な構造的特性は相互連結性であり、目標系内の目標や手段の間のリンクの形態と強度によって特徴づけられる。主な配分的特性は、目標系の様々な要素に定和で分散される制限された心的リソースという性質である。
- 3. 目標系の動機づけ的特性は(a)主観効用の原理(目標コミットメントと手段選択を既定する)を包含する。また、目標への努力は(b)成功/失敗の結果への反応として生じる感情的フィードバックを伴い、(c)手段代用と目標葛藤のやりくりを含む目標追求への固執性によって特徴づけられる。
- 4. 目標系の様々な動機づけ的特性は、認知的原理によって制約され部分的に規定されている。次の節では、多様な現象を通してこの一般的概念を例証する。理論の広さに対応して、筆者の調べた目標は狭いタスク目標から障害の目標に至るまで幅広い。研究法もそれに応じて多様である。一時的な活性化ポテンシャルを取り出すため「ミクロ認知的」プライミング手法も用いたし、系の長期的な表象を調べるため構造化質問紙も使った。様々な目標系の効果を検討するため認知的、行動的、結果関連的な多様な測度を使っている。

#### V. Empirical Explorations of Goal Systems

目標系の研究は広く2つのカテゴリに位置づけられる。

- (1) 目標系の要素間の連合リンクの強度とタイプ(促進、抑制)に関するもの
- (2) それらの要素の配置的パターンに関するもの

#### A. ASSOCIATIVE LINKS BETWEEN GOAL-SYSTEMIC ELEMENTS

#### 1. Associative Connections between Goals and Means

プライミングによって目標と手段の連合を調べる。最も基本的な確認。現在追求している目標をプライムすればその手段が活性化するはずである。

参加者はまず、その人が有することを目標としている3つの属性をリストアップした。その次に、目標ではない属性を1つ挙げた。次に、それら4つの属性それぞれ有するための活動を1つずつ挙げた。最後に、それらの属性を有する助けになる活動を思いつくかぎり挙げた。

そして提示された語が属性であるか活動であるかの語彙判断課題を行った。

結果として(Fig.8) 目標がプライムだったときのほうが、目標でないものがプライムだったときよりも反応が早かった。また、この効果は現在追求していない目標-手段の間には見られなかったため、単なる単語の意味的な連合によるものではない。

	Fig. 8	
2. Uniques	ness of Linkage and Associative Strength	
1.の実験で	は、ある目標について思いつくかぎりの手段を挙げさせているので、連合強度と、	ユニーク性
との関係が	調べられる。	
その結果(	Fig.9) ユニーク性と連合強度(プライミングによる促進の大きさ)との間に相	関が見られ
た。		

## た。

Fig. 9

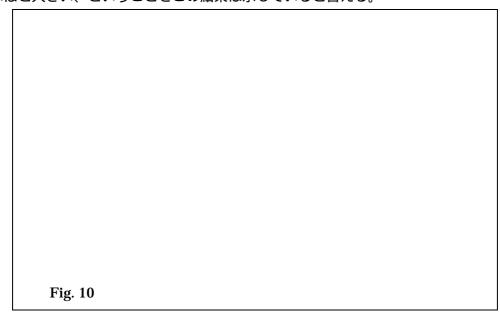
#### 3. Transfer of Commitment from Goals to Means

目標が手段と連合していて、連合強度がユニーク性との間に生の関係がある、というのは特に驚くこと でも動機づけに特有のことでもない (cf. Anderson, 1974, 1983)。 しかしこれは、もっと面白い動機づ け現象のための基盤である。

ある目標と強く連合している手段は、即座に目標を思い起こさせ、手段について考えたり従事したりしているうちにその目標に関係した感情や態度を引き出すだろう。

参加者は1つの目標と1つまたは2つの手段(その目標を達成するための活動)をリストした。次に、その活動の実行にどれくらいコミットしているかを評定で示した。その結果(Fig.10)、2つの手段をリストしたときのほうがよりコミットしていると評定した。

目標へのコミットメントの程度が高いと仮定すれば、コミットメントが目標から手段へ転移する程度は、 連合が強いほど大きい、ということをこの結果は示していると言える。



#### 4. Correspondence between Commitment to Goal and to Means

3.では目標コミットメントが高いと仮定していたので、この研究では目標と手段へのコミットメントの 直接的な対応を調べた。

参加者は自分が達成しようと努力している目標をリストし、その達成のための活動を 1 つ(または 2 つ、6 つ)リストした。目標コミットメントに関しては、手段をリストする前に(1)目標の重要性、(2)達成の見込み、(3)注ぎ込む努力の量、(4)近い将来に目標を達成するための計画、を評定した。その後、参加者は目標を達成するために従事するだろう活動(あるいはすでに従事している活動)をリストした。最後に、最初に挙げられた活動へのコミットメントに関して、(1)その重要性、(2)追求の見込み、(3)努力を注ぎ込む量、(4)現在の追求状態、(5)従事する頻度、(6)興味、を評定した。すべて 7 段階尺度。その結果(Fig.11)、目標へのコミットメントと(最初に挙げられた)手段へのコミットメントとの間の相関は、1 つの活動をリストした条件で最も高く(r=.43, p<.05)、2 つリストした条件ではかなり低く(r=.24)、6 つリストした条件では最も低かった(r=.08)。予想通り。

#### 5. Direct Measurement of the Degree of Association

4.ではリストされた手段の数から連合の強さを推定していたので、この研究では連合強度について直接的な測度(目標が手段をプライムする程度を調べる)を用いた。

参加者は、有したい2つの属性と、それぞれを達成する助けとなる活動を1つずつリストした。そして、 閾下で目標(または統制条件の単語)をプライムされ、リストした活動をターゲットとして語彙判断課

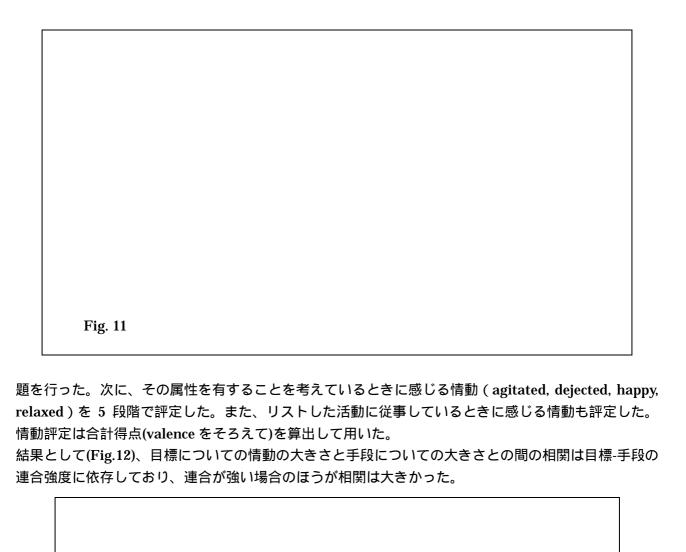


Fig. 12

#### 6. Transfer of Affective Quality from Goals to Social Means

コミットメントの大きさ、感情の大きさに加え、感情の質も転移するだろう。

参加者は「義務」目標か「理想」目標(defined by Higgins, 1987) どちらかを 1 つ挙げた。Higgins(1987, 1997)によれば、「義務」目標の達成は「予防タイプ」の感情(relief, calm, relaxation)を生じ、「理想」目標の達成は「促進タイプ」の感情を生ずる(happiness, pride, enjoyment)。

参加者はその目標の達成に関係する(社会的な手段となる)と思う知人を3人リストした。著者は、知

人がリストされた順序が目標との連合強度を反映すると仮定する(Higgins et al., 1982 も同様の方法を用いている)。その後、参加者は、理想タイプの感情に関する3項目と義務タイプの感情に関する3項目によって、目標達成したときに予想される感情を評定した。同じ項目で、知人に対する感情も評定した。

結果(Fig. 13)、義務/理想目標に結びつく感情の質は、目標達成に関係する個人にも転移し、その程度は個人がリストされた順序と比例した。義務タイプの目標のときの、理想タイプの感情の強さとリストされた知人の順序との間や、理想タイプの目標のときの、義務タイプの感情の強さとリスト順序との間には、有意な関係はなかった。

Fig. 13

#### まとめ

目標と手段との間の連合の程度は、(1)コミットメントの程度、(2)感情の量、(3)感情の質、の転移の程度を規定する。

ある活動が目標と強く連合しているとき、それは「ユニット関係」を形成し(Heider, 1958)、それ自体が目的であるもの(end in itself) (内発的に動機づけられたもの)として体験され得る。 これが示唆するのは例えば、

- (1) 内発的動機づけは質的な二分法(cf. Deci & Ryan, 1985; Kruglanski, 1975)ではなく、連続体(連合強度によって規定される)として概念化できる。
- (2)特定のタイプの目標(e.g., autonomy, competence, relatedness)への内発的動機づけを考えるのではなく、如何なる目標や手段でも内発的動機づけを生み出すよう構造的に結び付けられ得る。
- (3)目標の特徴次第で、内発的に動機づけられた活動は異なって体験される。すなわち、内発的に動機づけられた活動はすべてポジティヴ感情を生じるだろうが、**特定のタイプ**のポジティヴ感情は目標 (「理想」であったり「義務」であったり)の関数として変化する。

転移の考えから Clark Hull(1932)の目標勾配仮説が思い出される。が、本研究の概念のほうがより幅広い。

## 7. Goal-Systemic Phenomena and the Determinants of Subjective Utility: Goal-Mean Association and Goal Commitment

連合強度という構造的特性と、達成期待という動機づけ的特性から、目標が手段と連合する程度は目標コミットメントと正の関係を持つ、と予想される。というのも、手段のアクセシビリティが目標達成の期待を増大させ、すなわち期待効用の増大につながるから。

#### (具体例)

参加者はまずいくつかの目標とそれに対応した手段を生成した。次に、 閾下プライミング課題において、 実験条件では目標をプライム、手段をターゲットとして何度も試行を行い、これによって目標-手段間の 連合強度を強めた。 統制条件では、 統制語をプライム、手段をターゲットとして行われた。 結果(Fig. 14)、目標へのコミットメントは、連合が強められた実験条件のほうが高かった。

Fig. 14

「手段が明らかなときにコミットメントが増加する」という結果は「心的対比」に関するOettingen(2000; Oettingen, Park, & Schnetter, 2001)の研究によってサポートされる。: 望ましい状態に焦点が置かれてから実際の状態とそれを対比する場合のほうが、実際の状態に焦点が置かれてから望ましい状態を考える場合や、望ましい状態だけに焦点が置かれる場合に比べて、目標へのコミットメントが目標達成の期待に依存する。

心的対比は手段生成を促す。手段生成が成功した場合は、手段は特にアクセシブルになりコミットメントが増加する。しかし失敗した場合は、手段のアクセシビリティが低いばかりでなく、現在の状態を変える事が難しいと自覚することになり、さらにも増してコミットメントが低下する。

#### 8. Intergoal Association Undermines Goal Commitment

目標と手段の連合はコミットメントを増加させるが、目標とそれに競合する目標との連合はコミットメントを弱めるかもしれない。(具体例)

ある目標が他の目標を(閾上もしくは閾下で)プライムする程度と、色々なコミットメントの測度(直接評定、進捗状況の自己報告、目標との離れ具合に伴うポジティヴ/ネガティヴ感情の大きさ)とは負の相関を示した。(Fig. 15) この効果は、目標間に促進的に関係している程度によって調整されている。

Fig.	15				
9. Priming A.	lternative Goals Und	lermines Goal Co	mmitment		
	因果の方向性がわから ているかもしれないし				
参加者は、ア された。当の ォーマンス、 結果(Fig. 16)。	lanski (in press)の研 ナグラム課題(当の目 目標へのコミットメン フィードバックへの感 これらのコミットメ 別の目標が当の目標と	目標)を行っている ノトを測るものとし ダ情的反応の程度、 ントの指標は別の	して、第1の課題 ・を評価した。 の目標をプライミ	題への固執の程 ミングした条件	程度、課題の成功パフ は低下した。
	Fig. 16				

Shah, Friedman, Kruglanski (in press)の研究の1つ:

参加者は目標である3つの属性をリストした。そして、試行によって目標がプライムになったりターゲットになったりする語彙判断課題を行った。

結果(Fig. 17)、目標がプライムのとき、別の目標についての語彙判断の時間を増加させた(別の目標を抑制した)。この効果はプライムの目標へのコミットメントと比例した。

この別の目標の抑制は、別の目標が当の目標と促進的に関係していると見なされる程度に応じて減少した。(図にはない)

Fig. 17

目標系のリソース制限という側面に関して、アクセシブルな別の目標による**リソースの奪取**、別の目標を能動的に抑制することによるリソース奪取からの**保護**、の両方について証拠を得た。

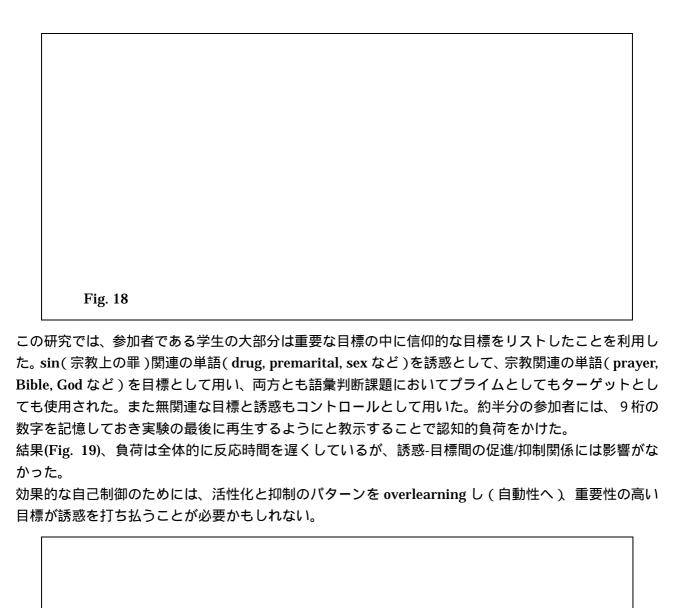
#### 10. Intergoal Associations and Self-Control: The Dynamics of Overcoming Temptations

この目標保護の考えは機能主義的に好まれる:人は魅力的な代替による目標奪取に対して重要な目標へのコミットメントを保護する傾向がある。

しかし、焦点の置かれた目標が一時的に魅力的だがより広い視点では不利益な場合はどうだろうか? 効果的な自己制御においては、葛藤下にある重要性の高い目標を(抑制でなく)活性化して、「誘惑 (temptation)」は危険を知らせることになるかもしれない。

参加者は、現在追求している重要な目標をコンピュータに入力した(たいていは学業的成功、人間関係、外見、信仰に関するもの)。次に参加者はその目標に関する誘惑(temptation:したいけれども目標を達成するためにはすべきでないこと、と定義される)を入力した。(具体例)その後、無関係な目標と誘惑を2つずつ入力した(コントロールとして使用)。続く語彙判断課題にて、目標がターゲットのときに誘惑を閾下でプライムしたり、誘惑がターゲットのときに目標をプライムしたりした。結果(Fig. 18)、誘惑は重要な目標を活性化したが、重要な目標は誘惑を抑制した。

誘惑と目標の間の促進/抑制関係は意識外で生じ、これは自動性の特性の1つ(Bargh, 1996)。 次の研究では自動性のもう一つの特性である効率(注意リソースからの独立性)を調べた。



次の研究では、単なる認知ではなく、誘惑が目標を活性化することの行動的な示唆をテストする。 仮説として、人は、誘惑があるとき、誘惑に打ち勝つのを助けるような優先度の高い目標を活性化する 傾向がある、と考えた。

Fig. 19

参加者はダイエットを目標としている女性の学部生。3つの部屋のどれかにランダムに割り振られた。ある部屋では、ダイエット関連の雑誌(すなわち美や健康やフィットネスに関するもの)がテーブルにばらまいてあり、ダイエットという目標が直接にプライムされた。別の部屋では、おいしいが太らせるような誘惑がプライムされるような物(チョコレートバー、クッキー、デザート雑誌のコピーなど)がちりばめられた。3つ目の部屋はコントロールで、USの自然に関する地理の雑誌が置いてあった。それぞれの部屋で、参加者は個別に"diet"をターゲットとした語彙判断課題を行った。結果として(Fig. 20)、ダイエットプライムと食べ物誘惑プライムは両方とも同程度に、コントロール条件より大きくダイエットを活性化した。

Fig. 20 後に参加者は宝騒参加の鎖対(素向き)として Twiv バーとリンゴのどちらかを選択した、ダイ

最後に参加者は実験参加の謝礼(表向き)として Twix バーとリンゴのどちらかを選択した。ダイエットプライムと食べ物誘惑プライムの条件では参加者の多数はリンゴを選択したが、コントロール条件では多数が Twix バーを選択した(Fig. 21)。

Fig. 21

ダイエットを目指す女性にとっては、太らせることを示唆する誘惑刺激は直接的なダイエットのリマインダーと同じくらい効果的であり、ダイエットという目標を活性化させるだけでなく、実際の行動的な追求にも効果があった。

この誘惑の研究は、誘惑がより「大きな」目標を活性化しそれが誘惑を抑制するということで、楽観的な示唆をしているが、少なくとも人や時によっては誘惑に負けることもあり、健康へのひどい結果や社会に対するかなりのコストを伴っている、ということもよく知られている。

よって、うまく自己制御できない人々は、うまく自己制御できる人々と比べて目標と誘惑の間に異なる 認知的関係を示すのかどうかを調べた。

参加者は(自己申告で)学業的な追求に成功している/していない学部生。 閾下のプライミングを伴う語 彙判断課題を行った。一部の試行では、プライムは勉強から離れる誘惑に関する単語(television, procrastinate, phone, Internet など)で、ターゲットは勉強という目標に関する単語(study, grades, homework, graduate など)。別の試行では、この勉強に関する単語がプライムに用いられ、誘惑に関す る単語がターゲットに用いられた。

結果として(Fig. 22)、うまく行っている学生のほうが、そうでない学生よりも、誘惑単語が勉強単語をより大きく活性化した。一方、勉強単語が誘惑単語を活性化する程度は、うまく行っていない学生のほうが大きかった。

Fig. 22

この結果から示唆されるのは、自己制御がうまくいくには、「自動的な」活性化と抑制のパターンを獲得し、注意を優先度の高い目標へ向けて優先度の低い目標から逸らす能力を強化する、ことが関係しているということ(コンフリクトがあるときは特に)。

#### B. CONFIGURATIONAL PATTERNS OF GOAL-SYSTEMIC LINKAGES

#### 1. Multifinality as a Determinant of Choice

A で述べたように、**等結果**な配置では手段の**選択**の問題が生じる。では、どのように選択されるかと言うと、主観効用の点からすれば、最も高い価値を持つ手段が選択されることが多いだろう。そして、そのような価値の高い手段とは、焦点目標に加えて別の目標も達成できそうなもの(=最大の**多結果性**を持つ)であることが多い。手段選択における多結果性の役割を調べた研究を紹介する。

参加者の学生は、学業によって獲得したい重要な属性を2つリストした("educated", "successful", "powerful"など)。また、それらの属性が別々の目標を表している程度も評定した。目標の主観的価値でコントロールした上で、これらの目標間の非類似性と学業へのコミットメントとに正の関係があった。すなわち、異なる目標とリンクしている(=多結果性を示す)ときにコミットメントが強い。



Fig. 24

別の研究では、参加者は商品パッケージのペアを獲得できる(仮想の)クジを行った。2条件のどちらでもこれらのパッケージ全体の内容は同じだが(Fig. 23)、1つの条件では、2つの別々の目標を思い起こさせるように商品をばらけさせてあり、1つのパッケージがフィットネス、もう1つがエンターテインメントに関係する品目から成っていた。もう1つの条件では、各パッケージにフィットネスとエンターテインメントの品目がミックスされて入っていた(従ってこちらのほうが2つの目標の区分が目立たない)。

その結果(Fig. 24)、別々の目標が明確に思い浮かぶクジのほうが参加者の関心が高かった。よって多結果性が選好の重要な規定因だろう。

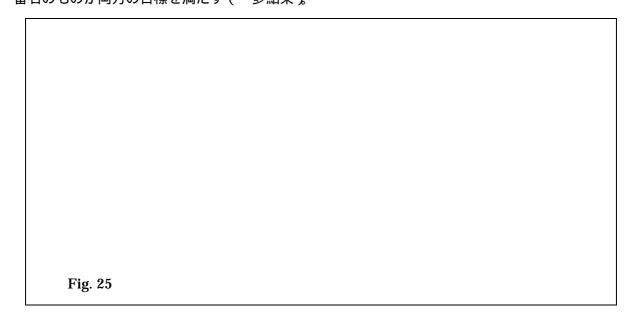
#### 2. Multifinality in Unconscious Choice

人間の選択は無意識的な検討材料によって後押しされていることがよくある。焦点目標の追求だけでな く、意識的に自覚していないこともある様々な「背景」目標によって多結果な選択が促進されている。

Nisbett & Wilson (1977)では、デパートを通りがかった人が、4つ並んだ寝室着やナイロンストッキングから選択を行った。すると一番右の物が過度に選択された。この研究で強調されていることは、この位置効果を人々は自覚しておらず、選択は無意識に動かされているということ。しかし、なぜ一番右へ偏っているのかという疑問があるだろう。

多結果性の概念から考えられる答え: この研究の参加者は2つ目標を持っていた(Fig. 25)。

- (1) reasonable な選択をするという焦点目標(これに関してはどの商品も同じくらいよかっただろう)。
- (2) 全部を見たらすばやく完結に至るという背景目標。参加者が左から右へと商品を見ると仮定すれば、 一番右のものが両方の目標を満たす(= 多結果)。



これをテストするため、Nisbett & Wilson (1977)の追試を行った。焦点目標を固定して背景目標を動かしてみる。

参加者の学生は、4つの運動用靴下から一番良質だと思うものを選んだ。1つの条件では完結欲求 (Kruglanski & Webster, 1996)を増すためタイムプレッシャーが与えられた。もう1つの条件ではタイムプレッシャーはなく、精確さの教示をして完結欲求を減じた。

結果として(Fig 26)、予想通り、完結欲求条件では右のほうが選ばれ、完結回避条件ではそうならなかった。

Nisbett & Wilson (1977)の参加者は、タイムプレッシャーや精確さ教示が影響するという自覚はなかった。この実験でも、参加者は、「縫い目が一番良く見えた」「詰め物の素材が厚かった」「より丈夫そうだった」など品質の点で選択を正当化していた。完結欲求や完結回避はこの状況では背景目標であり、自覚されていない。



当然、完結欲求は、ある人がコミットしうる数ある背景目標のうちの1つでしかない。多結果性の原理の一般性を検討するため、他の背景目標でも実験した。扱ったのは、集団への同一性/非同一性の欲求。

Fig. 27

この実験のために、キャンパスでの重大な出来事を利用した。ポジティヴな出来事は、UMD のバスケチームがインカレのファイナリストグループ(final four)に入ったこと。ネガティヴな出来事は、そのトーナメントで Duke に負けたことで College Park での破壊行為が発生したこと。これら2つの出来事は時間的に近く、実験は破壊行為が起こってから1週間後に行われた。

参加者の UMD 学生は、どちらかの出来事を思い出し、それに対する感情を答えた。final four 条件の参加者は feeling proud と答え(大学との同一性目標)、vandalism 条件では feeling ashamed と答えた(大

学との非同一性目標 )。そして、参加者は、2つの生地の束のどちらがより丈夫かを選択した。実際にはどちらも同じ生地なのだが、1つは赤色(UMD カラーの1つ。あと2つは黒、黄)であり、もうつはコントロールとして紫色だった。

結果として(Fig. 27)、final four 条件の参加者は赤色の生地を紫色よりも丈夫だと評定した。対して、vandalism 条件の参加者は、紫色のほうを赤色よりも丈夫だと評定した。

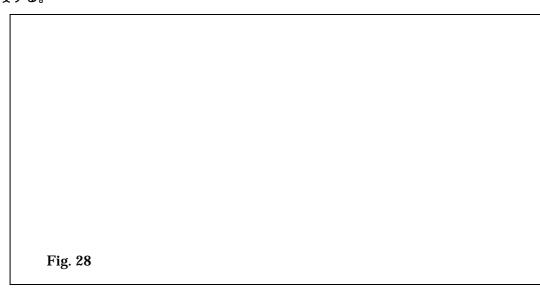
前述の実験と同様、参加者は、選択が材料の色や大学とのあり方と関連しているという自覚は示さなかった。回答された選択の理由は、「厚さ」「見た感じの強度」「堅さ」など生地の品質に関するもので、選択の多結果性(背景目標)が影響しているとは認識していない。

#### 3. Number of Active Goals and Size of the Equifinality Set

ある時点でアクティヴな目標の数が多いほど、ある手段が達成しうる多結果性の程度も大きくなる。 ある手段を同定することの難しさがその多結果性に比例すると仮定するなら、現在アクティヴな目標の 数が多いほど、適切な多結果な手段を見つけるのが難しくなり、その結果ある焦点目標の手段として同 定される数が少なくなるだろう。(具体例)

一般に、別の目標の存在が等結果セットのサイズを制限するはず。これをテストした。

参加者は1つ目標を挙げるのだが、一部の参加者はきれいな調査用紙に書き込み、別の参加者は部分的に埋められた用紙(別の参加者によって埋められ部分的に消されたとされる)に書き込んだ。この部分的に埋められた用紙には、架空の参加者が5つの目標(パイロットで学生によくある目標だということがわかっている)を挙げていた。"exercising", "health", "good grades", "love", "taking care of Mom"。そして、参加者は自分自身の挙げた目標を達成するために考えられる活動をすべて書き出した。その結果 (Fig. 28)、別の目標が示されていなかった参加者のほうが多くの活動をリストした。つまり、別の目標に気づくことと焦点目標について生成した等結果セットとの間に前述のような関係があることを示唆する。



この結果が、別の項目による単なるディストラクションであるという可能性を除くため、次の実験を行った。

参加者は現在追求している目標を1つ挙げ、次に、もう3つ個人的な目標を挙げるか、合衆国大統領に

想定される目標を3つ挙げるか、どちらかを行った。

加えてこの研究では、現在の目標についての思考と将来の目標についての思考との比較も行った。1つの条件では、参加者は自分の(or 大統領の)現在の目標を挙げ、もう1つの条件では、1年後持っていそうな目標を挙げた。現在の目標を考える条件では、参加者は心の片隅で別の目標を持っているが(これが焦点目標についてリストされる活動の数を制限するはず)、将来の目標を考える条件では、別の目標が考慮されることはほとんどないだろうと仮定する。

よって、結果の予想としては、単一目標条件では参加者は将来の目標についてのほうがより多く活動をリストするが、3目標追加条件ではこの効果が小さくなるだろう。明示的に別の目標をリストすると将来についてだろうが現在についてだろうが制約が働くから。

実験の結果 (Fig. 29)、予想通りであった。「現在の目標」条件内で、3目標追加によって有意に等結果セットのサイズが小さくなった。単一目標条件において将来についてのほうが現在についてよりも多くリストされたが、3目標追加条件においてはこの効果は有意に減少した。

Fig. 29

ここまでの研究では別の目標の存在を明示的に操作していたが、「自然な」状況でも同じことが起こるのかどうかは興味深い。

前に述べた「目標へのコミットメント」がそのような状況に関係するものの1つ。前に示したように、別の目標が全体的視点において焦点目標よりも重要でないと思われるとき、焦点目標へのコミットメントが別の目標を抑制する効果があるだろう。(具体例)

また、目標追求の文脈内で、別の目標が一時的にプライムされることもあるだろう。これは焦点目標に 関する等結果セットのサイズを小さくするはずである。

次節では、等結果セットのサイズに関する重要な帰結を考える。すなわち、失敗したときの代用可能性。

#### 4. Substitution Phenomena

Thomas Edison は、「1度も失敗しなかった。うまく動かない 10000 ほどの方法を発見しただけだ」と言って、代用の問題についてほのめかした。

一般的に、代用とは、目標への進展の妨げに対して、同じ目標へ至る別の道を選択するという反応である。代用の問題は、Freud(1923/1961)や Lewin(1935)のような古典的な動機づけ理論でも着目されていた、社会・人格心理学にとって基本的な問題である。

目標系の観点からは、代用は等結果性配置に依存する。選択も代用も等結果性に関係しているが、これらは逆の側面を持つ。

**選択**の問題は、手段がどのくらい**異なる**か(例えば、どれがより多結果か、より大きな価値があるか) に関するものである。

**代用**の問題は、手段がどのくらい**同じ**かに関するものである。

この観点のどこが興味深いかというと、目標系の配置は可塑的であり、文脈的フレーミングに従属しているということ。従って、代用可能性も文脈依存であるはず。

実験では、参加者はアナグラムを解く課題を2回行った。参加者は、一生懸命取り組ませるためにアナグラムの可能な全解答の80%を見つけたら1、2点追加のクレジットポイントがもらえる、と信じさせられた。1この話がフレーミングされており、あるときは報酬の機会(促進)として、あるときは処罰の回避の機会(予防)として表現された。促進フレーム条件では実験参加に関して1点もらえるが80%クリアすれば追加でもらえる。予防フレーム条件では参加者は実験参加に関して2点もらえるが、80%クリアに失敗すれば1点引かれる。2回のアナグラム課題について、ある条件では2つとも同じ促進または予防目標へ、別の条件では異なる目標(1つは促進、1つは予防)へフレーミングした。

その結果(Fig. 30)、同じ制御焦点フレーミングのときは1回目の課題に失敗すると2回目の課題のパフォーマンスが上がったが、フレーミングが異なるときはそうではなかった。良いパフォーマンスが活動への努力の投入を反映しているとするならば、2課題が同じ目標と結び付けられているときには1回目の失敗が2回目へ投入される努力を増やすと思われる。すなわち、代用している。また、同じ目標にフレーミングされていて1回目の課題で成功したときは2回目のパフォーマンスが下がった。すなわち、1回目で目標が達成されたときにはもはや代用は関係なくなる。

Fig.	30			

<sup>1</sup> たぶん 2 回のうち 1 回でもクリアすれば O K。

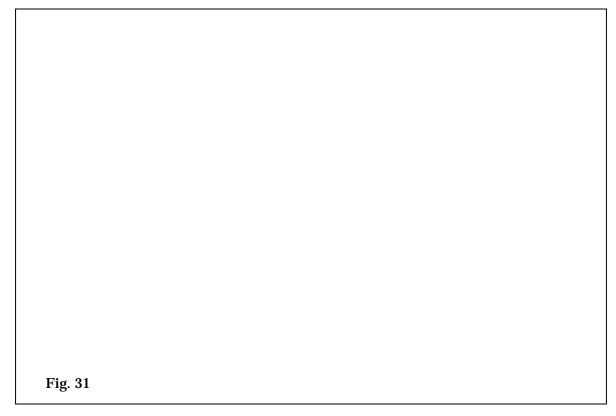
#### 5. Substitutability in Modes of Self-Esteem Enhancement

代用可能性の問題に関して整合性がないように見える研究結果も説明できる。

Steele & Lui (1983)や Tesser, Martin, Cornell (1996)によると、不協和の解消、自己肯定、自尊心維持などの心理学的現象は互いに代用可能だと示唆されている。これはおそらく、自尊心回復というハイレベルな目標が研究参加者にとって最重要事項であり、不協和解消、自己肯定、自尊心維持などの活動はこの目標に対して機能的に等価な手段だからだろう。

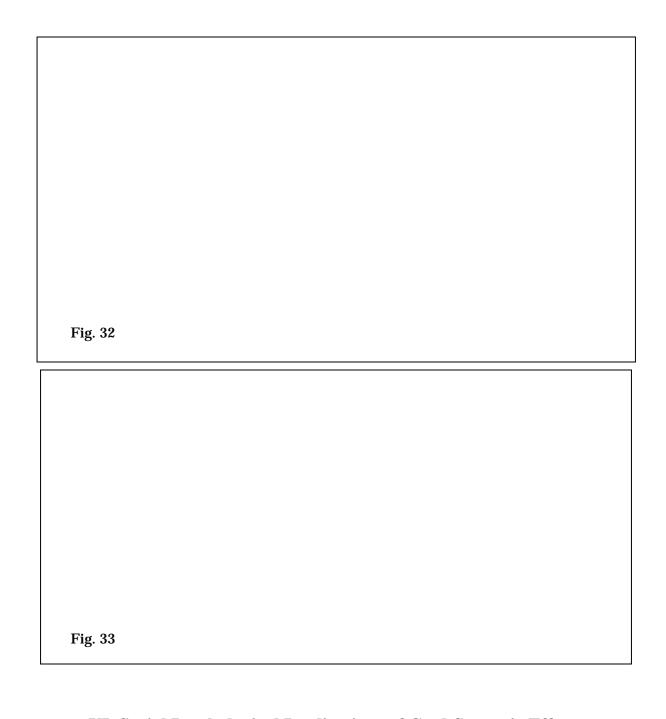
しかし、Stone, Wiegand, Cooper, & Aronson (1997)は、偽善操作(hypocrisy manipulation)によって不協和が喚起されたとき、自己肯定的活動がすぐに利用可能なのに参加者は不協和を直接に減じることを好む、ということを示した。つまり、自尊心回復の直接モードと間接モードは結局のところ完全に代用可能ではないことを示している。

このジレンマをどう解くか。ある人に偽善的に振舞うよう促すことで実施される不協和操作は、自尊心回復という抽象的目標だけでなく、偽善者でないことを示すという下位目標も活性化すると想定する。すると、多結果性の概念から、不協和解消という目標が自己肯定よりも好まれるはず。これを図示すると Fig. 31 にようになる。



しかし、目標系的な分析によれば、不協和解消や偽善は、多結果な選択ということに関してユニークではない。Fig. 32 のように、自己肯定のほうでも勇敢さを示すことが下位目標となり同様の説明ができる。

結局、自尊心の傷つき方がいろいろあるなら、偽善の否定も自己肯定も完全に代用可能で特定の選好がないこともあるだろう(Fig. 33)。偽善否定や自己肯定が完全に代用可能かどうかは場合による。すなわち、文脈、もっと言うならその人がその状況で心的に作り上げた目標系、に依存する。



### VI. Social Psychological Implications of Goal-Systemic Effects

#### A. INTERPERSONAL IMPLICATIONS OF GOAL SYSTEMS

目標系理論は、幅広く、内容に依存しないので、様々な社会心理学的現象に適用できる。 特に、目標系の枠組みにおいて他者に3つの役割が考えられる:

- (1) 目標系の要素を活性化するプライムとして機能する。(具体例)
- (2) 目標を達成するための社会的手段として機能する。(具体例)
- (3) それ自体が目標として機能する。(具体例)

#### 1. Others as Social Primes

参加者の学生は、母親と親友の名前を挙げ、その人たちが参加者に関して持っている目標を1つずつ挙げた。フィラーの質問紙に回答した後、参加者は次の1週間にどれくらいその目標にコミットさせられているかを答えた。この質問に回答するときに、参加者は親友の名前もしくは母親の名前もしくは統制語を閾下でプライムされていた。

その結果(Fig. 34)、目標と連合している個人がプライムされたときに目標へのコミットメントがより示され、また、その他者にとっての目標の重要性によって変化した。つまり、母親がその目標の追求を強く望んでいるほど、母親の閾下の「存在」によって目標へのコミットメントが増加する程度が大きかった。

Fig. 34

次の実験では、アナグラム課題を行うという目標追求がプライミングによって変化するかどうかを調べた。プライムに使ったのは、課題がよくできることを望んでいる重要な他者の名前、何か他の事をさせたいと思っている重要な他者の名前、課題に無関係な統制語、の3種。この実験では、言語的流暢性を測っていると言われていたがアナグラム解の発見に関係しているとわかった測度を用いた。参加者は、「最初に、単語を認識する速さを調べるために作られた語彙判断課題を行う。この課題のスキルがアナグラムのパフォーマンスに影響するのでコントロールのために行う必要がある。」と教示された。実際には、この語彙判断課題は上記3種のプライミングをすることが課題目標のアクセシビリティ(目標関連語への反応の速さ)に影響するかどうかを調べるため作られた。

その結果 (Fig. 35) たしかに、よくできることを望んでいる他者の名前による閾下プライミングでは目標関連の項目のアクセシビリティが上昇したが、他の事をするよう望んでいる他者の名前によるプライミングではコントロールよりもアクセシビリティを抑制しているように思われる。

この目標アクセシビリティの変化が実際の課題目標の追求に影響するかどうか。結果は (Fig. 36)、よくできることを望んでいる他者でプライミングされたときに、参加者は有意に長く課題に打ち込み、有意に多くの解を見つけた。逆に、他の事をするよう望んでいる他者でプライミングされたときは、コントロール条件よりも打ち込む時間は有意に短く、解の数も有意に少なかった。

さらなる分析によって、この持続性とパフォーマンスの変化がアクセシビリティに媒介されていることが明らかになった(らしい)。

Fig. 35		
-		

#### 2. Others as Means

目標のプライムとして以上に、他者はしばしば重要な手段である。(具体例)

個人間関係の「目標系的」概念は個人によっても文化によっても異なるだろう。

例えば、交際に関するキータームである「友情」という概念を考えてみる。世にある友情概念のいくらかは多結果性を持ち、友人に多様な領域で機能を果たすことを要求するかもしれない。別の友情概念は 単結果性で、1人の友人は1つの目的を満足させる人として定義される。後者のような概念を持つ人は、 多様な領域に別々の友人を持つだろう (tennis friend, conversational friend などなど)。

友情概念の多様性から、友人関係の広がり方に関して興味深い帰結が考えられる。例えば、友情を多結果に定義する人は、一般に多結果な手段は単結果よりも獲得が難しいのだから、友人の数がより少ないかもしれない。

このような獲得の難しさから、興味深い帰結がさらに考えられる。多結果な友情概念を持つ人は、友人によりコミットさせられ、友人関係の維持により多くの努力を払い、友人関係が長期間持続し、友人を切り替えることが難しく感じ、最終的に互いに似たような友人達に至る、ということがあるかも。

この帰結に関して最近調査を開始した。友情概念の多結果と単結果の違いを調べるのに加えて、US とドイツの文化間比較も行った。この文化比較は、「これらの2つの文化では友人関係へのアプローチの仕方が非常に異なり、アメリカ人は表面上のアクセシビリティがドイツ人よりも素早いが、その友人関係はドイツ人よりもある意味で浅く終わる」という Kurt Lewin(1935)の非公式の観察から来るもの。

「ドイツ人に比べて、アメリカ人は面識の初期過程でフレンドリーな関係へ向けた進展が速く、多くの人と進展するように思われる。が、その発展はしばしばある点で停止し、素早く獲得した友人達は数年間の親密な関係の後でも数週間の知人と同じくらい容易に別れる。」(Lewin, 1945, p.20)

調査のサンプルは、UMD の学部生と、University of Chemnitz (旧東ドイツ)の学部生。参加者には多結果と単結果の友情の定義を提示し、それぞれに同意する程度を評定してもらった。 参加者が読んだ定義は次のとおり。

- (A) 人々のいくらかは、ある人が自分の人生のたった1つかそこらの側面にしか関係しないとしても、 その人を友人と考えます。例えば、ただ1つの活動や、興味や、欲求をなし得るようにしたり手助 けしたりする人を友人と考えます。
- (B) 人々のいくらかは、自分の人生の多くの側面に関係する人を友人と考えます。例えば、自分の現在 の活動や、興味や、欲求の多くをなし得るようにしたり手助けしたりする人を友人と考えます。

参加者は、自分の個人的な友人選択が定義 A vs. B に近い程度を 7 件法で回答した。次に、現在の親密な友人関係についての一連の質問に回答した:(a)何人親友がいますか、(b)自分の友人とどれくらい互いに似ていると思いますか、(c)引越しする必要があるとき新しい友人を見つけるのがどれくらい難しいと思いますか、(d)よい友人を得るのに通常どれくらいの時間がかかると思いますか。

また、参加者は以下を評定した:(f)人生の他の側面と比較しての友人関係の重要性、(g)多くの友人を持つことの重要性、(h)人間関係の衝突のせいで終わってしまった友人関係の頻度。

つことの重要性、	(h)人間関係の衝突のせいで終わってしまった友人関係の頻度。
TABLE I	

結果として(Table I)、多結果定義の支持度と友人関係のいくつかの重要な側面との間に強い連関が見られた。ドイツでも US でも、多結果性の高い参加者は、友人の数を有意に少なく答えたし、引越しで新しい友人を見つけるのがより難しいと思ったし、友人と互いに似ていると思ったし(おそらく目標のセットが同じだから)、友人関係の維持により多く努力を払うと感じたし、友人によりコミットさせられていると感じたし、友人関係が衝突のせいで終わる傾向が高かった(おそらく衝突の起こりうる領域が多結果のほうが多いせい)。

また、Lewin の直観どおり、ドイツ人とアメリカ人の間で友人関係のパターンの違いがあり、多結果性に関する違いと関係していた(Fig. 37)。平均的にドイツ人はアメリカ人よりも多結果な定義に同意した。また、ドイツ人は、友人の数をより少なく、友人関係の維持に努力をより払い、友人によりコミットし(切り替えの困難さの指標から)、友人関係の重要性をより高く、多くの友人を持つことの重要性をより低く、回答した。

Fig. 37			

#### 3. Others as Ends in Themselves

他者は重要な社会的目標でもありうる。(具体例)

ある他者との関係がその人自体が表している特定の目標に依存する、ということも考えられる。

他の目標と同様、このような社会的目標へのコミットメントは達成手段のアクセシビリティによって強まり、別の目標のアクセシビリティによって弱まるだろう。

他者が表している目標が、その人の別の目標と複雑な関係を成すかもしれない。例えば、家族の親密さという目標はキャリアの目標と葛藤状態にあるかもしれない。もしキャリアの目標が全体的視点で主観的に重要だと思われるなら、家族との愛情関係は克服されるべき「誘惑」として扱われるかも。そうすると、妻や子供の姿がキャリアの関心を活性化させ、その結果緊張や懸念が生じる、ということもあるだろう。そして結果的に、親密と愛情の目標を抑制し、家族関係の質を損なうということになるやもしれない。これはまだ憶測だけどね。

#### **VII. Conclusion**

Kierkegaard(1886)は"purity of heart is to will one thing"と言った。しかし、日常的経験からわかるように、1つのことだけをしようとするのは単純なことではない。

我々は典型的に、同時でないとしても非常に近接して、たくさんの欠乏や義務や欲求を体験する。1つの思考が別の思考を導き、すぐに、する必要があること、したいこと、失敗したことなどの思考の渦に入る。動機づけ的状態は変わりやすく動的である。なぜなら、絶え間なく流れ、体験や感情や行為に影響を与える、連想のストリームによってもたらされるから。

皮肉なことに、社会心理学や西洋文化一般において、動機づけは認知と並置されている(あるいは passion と reason )。

目標系という概念を、認知的に絡み合った構成物 (その内容は「目標」と「手段」)の心的表象として定義する。

目標系の働きは、2種類の特性(認知的と動機づけ的)によって左右される。

人格・社会心理学者にとって興味深いだろうことは、

- 1. 活動体験と内発的動機づけは両方とも、連合強度の関数として心理的特性(コミットメントの程度、情動的反応の程度、感情の質など)の目標から手段への転移が起こることから概念化される。
- 2. 効果的な自己制御は、(a)ライバル目標の達成が全体的に見れば当の目標に比べて重要でないときにはライバル目標を抑制し、(b)葛藤する誘惑に直面したとき上位の目標を活性化するよう、(over)learning することにある。
- 3. 当の目標に対して等結果な手段の生成は、別の目標の活性化レベルの逆関数(反比例関数?)であることや、その等結果セットのもたらす選択(意識下も含む)や代用という現象。
- 4. 目標系が基礎となる多様な社会心理学的現象、とくに、他者が(a)目標系の要素を活性化するプライムであるとき、(b)様々な目標に対する社会的手段であるとき、(c)それ自体目標であるとき。

経験的データは理論の多くの側面と合致しているが、これはまだ序の口である。自己制御現象について 目標系という視点から言えることを完全に探索するにはさらなる概念的、経験的研究が必要である。 例を挙げるなら、

概念的レベルでは、競合する目標とネガティヴな手段との区別に言及し精査することが重要である。すなわち hindrances と barriers の違い(Lewin, 1955; Oettingen, 2000)。両者とも当の目標の追求を妨げるが、そのメカニズムが異なるだろう。

経験的レベルでは、認知、動機づけ、行為の3面のインターフェイスに関する多様な問題が、目標系的な探求を要する。

実践的レベルでは、目標系的分析は生活の主要な問題に幅広く洞察を与えるだろう。例えば、目標コミットメントは、親密な関係を形成したり選んだ職業で成功したりする能力と関係するだろう。コミットメントの動性を理解すれば、現実主義的な目標へのコミットメントを促したり、達成不可能な目標追求へのコミットメントを減じ(抑制し)たりする能力を改善できるかもしれない。活動体験の明確な理解は、人生のクオリティを良くする能力を高めたり、ストレスやトラウマへの適応的な対処を促す試みを増やしたりするだろう。誘惑に打ち勝つことの認知的ダイナミクスを理解すれば、適応的セルフコントロールを促し、人生の全体的満足を向上する能力を高めるだろう。選択過程についての目標系的な洞察は、社会的、職業的領域における適応的な選択を促進する能力を高めるだろう。