

認知的複雑性の測度に関する多面的検討

東京大学教育心理学研究室 山 口 陽 弘

東京大学教育心理学研究室 久 野 雅 樹

Aspects of the measurements of cognitive complexity

:Historical and theoretical review.

Akihiro YAMAGUCHI/Masaki HISANO

Cognitive complexity has been one of the important variables(constructs) which describe personality structure since 1950s (e. g. Bieri, 1955). The concept has its origin in G. A. Kelly's personal construct psychology and is thought to represent the degree of multidimensionality to which an individual person recognizes others. Though numerous studies on cognitive complexity have been accumulated using mainly correlational methods, the results were often inconsistent and controvertible. These days, the efforts have been made to resolve the problematic situation from several view points, which include application of recent cognitive perspectives, re-examination of Kelly's own ideas, etc.

The purpose of this paper is to review the historical development of the concept of cognitive complexity and to explore a unified view which settles contradictions in many studies. First, we reconsider Kelly's own theories about the measurement of cognitive complexity and point their significance of the present day. Next, while examining controversies about personality traits, which have critical importance to discuss cognitive complexity, we consider the influence Mischel et al.'s situationistic approach gave to the research of cognitive complexity. Finally, we make several points about the ways to resolve contradictive studies, and show some suggestions of our preliminary studies.

目 次

- I. 認知的複雑性の矛盾を検討する意義
 - II. Grid Techniqueの諸問題について
 - A. Grid Techniqueの手続き
 - B. エレメントの問題〈人物 (figure) の選定〉
 - 1. エレメントたる人物の代表性の高さ
 - 2. エレメントたる人物の実体の不一致
 - C. コンストラクトの問題〈形容詞対の選定〉
 - D. 評定点, 評定時間, および分析技法の問題
 - III. 坂元 (1988) 仮説の検討
 - A. 分化度の測度について
 - B. 統合度の測度について
 - IV. G. A. Kellyの意図をいかにして現代に生かすか
 - A. Kellyのコンストラクトへの基本的見解
 - 1. コンストラクトとエレメントとの関係
 - 2. シンボリズムとコミュニケーション
 - B. コンストラクトの尺度化可能性
 - 1. コンストラクトの表現法
 - 2. コンストラクトの根本的分類
 - C. コンストラクトシステムの変化
 - 1. 検証過程
 - 2. 新コンストラクトの構成に適する条件と適さない条件
 - 3. 生成的, 認知的な経験を解釈する方法
 - 4. 文化的, 社会的な問題との関係
 - V. まとめと今後の展望
- I. 認知的複雑性の矛盾を検討する意義
- 認知的複雑性 (cognitive complexity) についてこれから論じる。
- 認知的複雑性とは, パーソナリティを記述する一変数であり, 特定の個人がどれほど他者を多次的に認知しているかを示す変数である。邦文の心理学の辞(事)典では項目として採用されることもほとんどないが, 英文では, パーソナリティ心理学関係の辞書には, 項目とし

て採用され定義されていることが多く、例えば次のようなものがある。“The number of different dimensions that a person uses in classifying social behaviour and in appraising people.” (Sutherland, S. (1990) *The International Dictionary of Psychology*. Continuum), “Reflects a style of thinking and describes the number of dimensions and the relationship among dimensions on which a person places stimulus into a response.” (Harre, R., & Lamb, R. (1986) *The Dictionary of Personality and Social Psychology*. Blackwell.)

これらの定義に見られるように、一般的に「次元」という言葉を用いて定義する場合が多いようである。次元という用語は必ずしも自明のことではないが、この点は後に検討する。これらの定義を要約すると、「周囲の環境を多次元的に認知できる能力」であり、認知スタイルの中の個人差変数の一つというのが一般的な定義であろう。

この用語が一般に出現したのはBieri (1955) 以降であるとみなしてよいだろう。BieriはGrid Technique (後述) を用い、認知的複雑性を抽出し、認知的複雑性の高い人ほど他者の行動が正確に予測できることを示した。Bieriをはじめとして、認知的複雑性については非常に数多くの研究がなされており、認知スタイルの主要な一尺度としての有用性を指摘する結果も数多く報告されている(林, 1989)。

ところが、その有用性の指摘と同時に、認知的複雑性に関する研究の不安定さも非常に多く指摘されてきた(Vannoy, 1965)。

こうした認知的複雑性の混乱に対してそれまでの研究を概観し、一つの興味深い提案を坂元(1988)がしている。

彼は認知的複雑性を、Bieri (1955) の理論的背景であるG. A. Kelly (1955) の初期の立場にもどり「分化」と「統合」の観点からみることを提案した。これまでの研究では「分化」と「統合」との区別が曖昧であったと彼は主張する。認知システムは「分化」と「統合」との2つの過程からなり、「分化」は「表象」過程であり、「統合」は「判断」過程であるというのである。

彼は、環境を多次元的に表象することが「分化(differentiation)」であり、そして判断時に、その多次元的情報を一次元的な情報に変換することを「統合(integration)」と定義している。そして、「高分化・低統合型」、「低分化型」、「高分化・高統合型」の3種型に認知システムをまとめ、認知的複雑性の多くの指標との

関連を論じ、社会適応性との観点から認知的複雑性に関する混乱を整理している。

上記のような議論はどの程度有効なのであろうか。Bieri (1955) が認知的複雑性という変数を案出するに至った理論的背景は、強くKelly (1955) に依拠していることは間違いない。坂元の主意はKelly本来の理論を振り返ることにあるというが、Kelly自身は、認知的複雑性をどう定義したのだろうか。

実は主著*The Psychology of Personal Constructs*では、認知的複雑性という用語すら用いていないのである。また「分化」については述べているが、「統合」については、少なくとも直接的には述べていない。

するとBieriのいう、上記で定義したような認知的複雑性に対応する概念を、Kellyは述べていないのだろうか。

Kellyは認知的複雑性というよりはより広範に、他者認知のありよう(社会的な認知システム)に関して様々な豊かな考察をしており、彼の理論(パーソナル・コントラクト心理学)を再検討することは、認知的複雑性の問題を解消するよい手であることは、確かにうかがえる。

極端に言えばBieriは、Kellyの理論を矮小化し、一面的にとらえて認知的複雑性という概念を考案した恐れすらある。Kellyは他者認知を量的に記述する際も、個人差変数として要約せず、個人を現象学的にとらえるための一手段として、臨床的な文脈で使用することを前提として、定性的にとらえている。

KellyとBieriとの間に決定的な断絶があり、BieriがKellyの理論を歪曲したと主張したいわけではない。Kellyの理論は全体的であるがゆえに検証困難な要素があり、検証時に実験的手法を用い、臨床的文脈から社会的心理的文脈へ転換された場合、Bieriが認知的複雑性という概念を用いざるを得なかったことも理解できる。

しかし、既に述べたように、認知的複雑性となんらかのパーソナリティ変数との相関をみる実験や調査の結果は、不一致を多くみている。この矛盾のためか、認知的複雑性に関する研究が長期的に見ると、近年衰退を示しているように思われる。

それは認知的複雑性研究に関する論文量の、歴史的盛衰にも現れている。*Psychological Abstracts*のsubjective indexに出現する認知的複雑性の頻度をFigure 1. に示す。キーワードとして採用された1973年以来、1976年をピークとして、その研究も長期的には落ち込んでいるといえる。

これは1967年に初出の認知スタイル研究の盛衰とほぼ傾向を同じくしている。しかし、認知スタイル研究も長

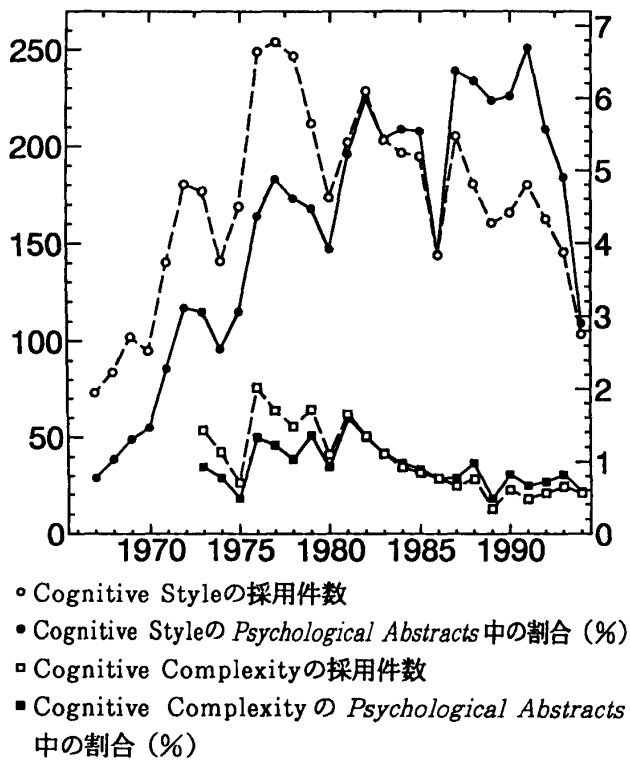


Figure 1.

Table 1. Birch & Hayward (1994) による *Individual Differences* の Personality の章

- I. Introduction: Definitions, Issues and Assumptions in Personality Theory
- II. Muti-Trait Theory
 - A. Trait vs Types
 - B. Eysenck's Theory
 - C. Cattell's Theory
 - D. Conclusions: The 'Big Five'
- III. Is Personality Consistent?
 - A. Mischel's Attack on Traditional Personality Theories
 - B. Situationism
 - C. Interactionism
 - D. Person-centred Approaches to Consistency
- IV. Idiographic Approaches to Personality
 - A. Allport's Trait Approach
 - B. Carl Rogers: 'Self, Theory
 - C. Kelly's Personal Construct Theory
 - D. Idiographic Approaches: Some Conclusions
- V. Single-Trait Theory
 - Field Dependence-Field Independence (FD-I)

期的には低落傾向とはいえ、認知的複雑性研究はその中において落ち込みが著しい。このため、既に認知スタイルの一つと認知的複雑性をみなさないテキストも存在する。Table 1. 参照 (Birch & Hayward, 1994)。

それでは背景となる、Kellyの提唱したパーソナル・コンストラクト心理学に関する諸研究は、衰退しているのであろうか。むしろ逆に、パーソナル・コンストラクト心理学理論については公刊論文は増しているといつてよいのである (Neimeyer, 1990)。Figure 2. 参照。

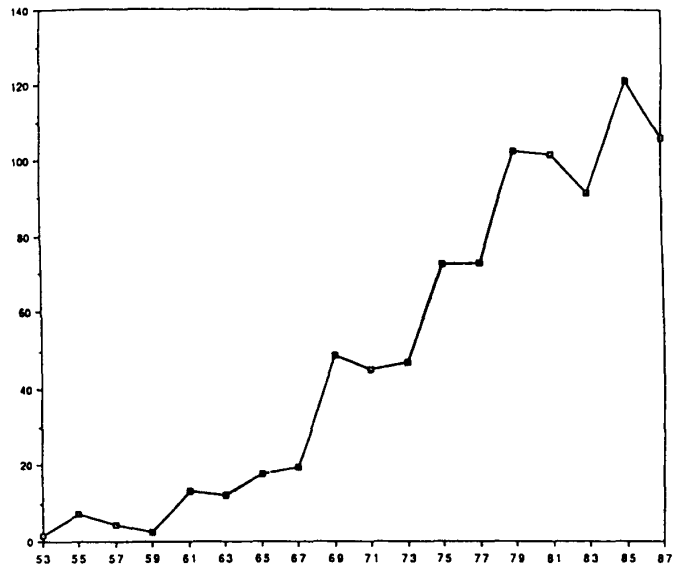


Figure 2. Total PCT Publications by Year

それ以外には1988年に、*International Journal of Personal Construct Psychology*が創刊され、Kellyの理論の再検討がなされている。それに応じて、Kellyの主著が再刊されるという動きもあった (1991)。また、邦文の教科書で紹介されることは少ないが、欧米のパーソナリティ心理学の一つの重要な理論としては定着して、必ず紹介されるといってよいだろう。その際、Table 1. に示したように、認知スタイルの一つとしては紹介されなくなっている。ここまでの歴史的経緯を大まかに Figure 3. に示す。

本論文では、坂元をはじめとした近年のKelly理論の見直しによって、認知的複雑性の矛盾解消の試みが、どのようになされ、それがどの程度有効であるかを検討する。そのため次章では、具体的にKellyのGrid Techniqueはいかなるものであるかを紹介し、その手続き上の問題点を指摘する。

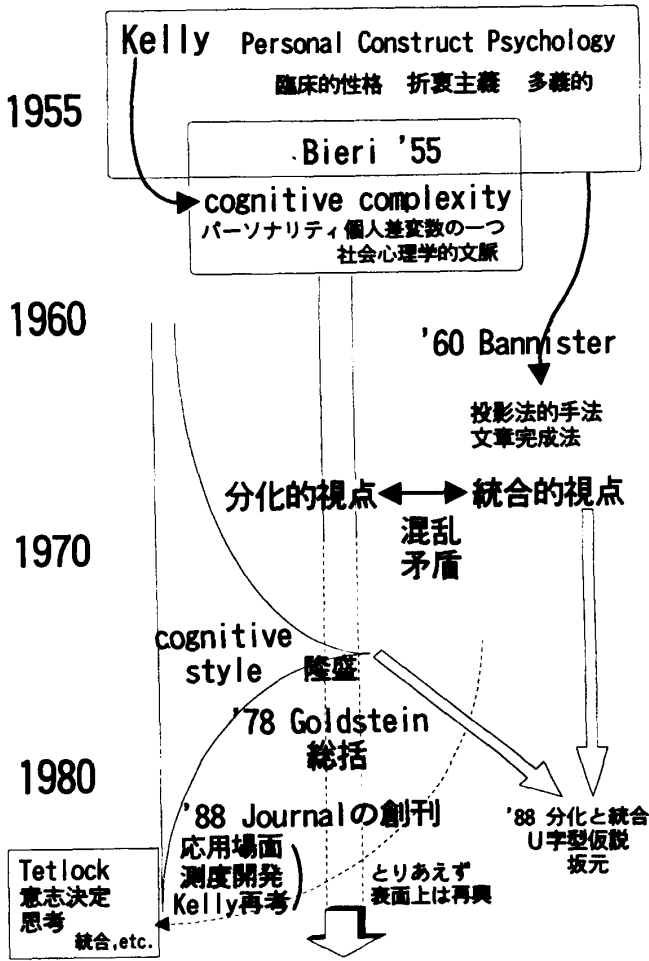


Figure 3.

II. Grid Techniqueについての手続き上の諸問題

A. Grid Techniqueの手続き

Kellyの議論については邦文でもいくつかの紹介文献がある (e.g.若林, 1992)。重複を避けるため、その全体の紹介は避けるが、認知的複雑性の算出法のもととなる (Repertory) Grid Techniqueについては、きわめて重要であるので簡単に述べる。たとえばNeimeyer (1990) は1985年の時点で、公刊されたパーソナル・コンストラクト心理学の研究の95%がGrid Techniqueを利用した研究であると述べた。むしろ直接的にGrid Techniqueに関して研究を試みているものばかりではない (直接的にGrid Techniqueを対象とした論文の割合はFigure 4. に示す)。とはいえ、パーソナル・コンストラクト心理学を研究するにあたって、このGrid Techniqueを無視することは絶対できないといえる。

Grid Techniqueの手続きの概略は次のようなものである。

① 人生の中で重要と思われる他者を20人ほど具体的

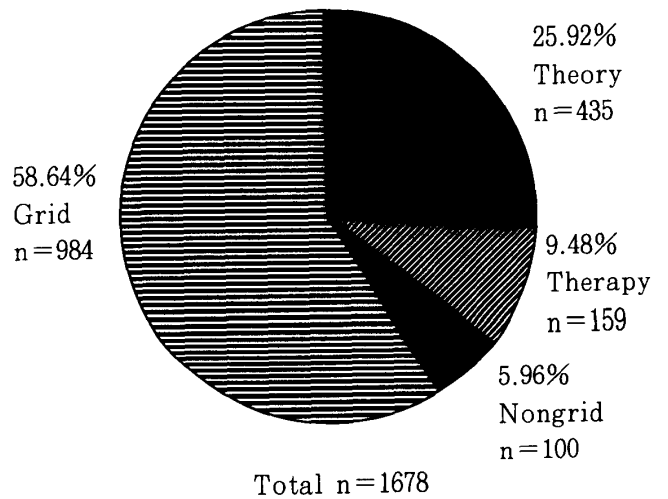


Figure 4. Total PCT Publications by Category(1953-1987)

に想定 (この特定された他者をエレメントと呼ぶ) する。

② この中から3人ずつ取り出し、2人に共通して残りの1人にはみられない重要な特徴をあげ、さらにその特徴の反応と思える言葉を述べる (このようにして引き出される双極性の軸をコンストラクトと呼ぶ。)

③ すべてのコンストラクトの尺度を用いてすべてのエレメントを評定 (コンストラクト数×エレメント数のマトリックスを獲得) する。

④ このマトリックスを統計的に分析 (多変量解析をしばしば使用) して、認知的複雑性等の指標を算出する。

この手続きによって、クライアントが自分固有の方法で、世界を理解し把握しているさまを、セラピストはとらえることができるとKellyは言う。

Kellyによれば、人間は、世界を自分固有の方法で理解し、把握しており、その仕組みは個人的構成体 (パーソナル・コンストラクト、以下単にコンストラクトと呼ぶ。) によっているという。ある事象をたとえば「確実」か「不確実」か、「男性的」か「女性的」かといった2分法的カテゴリーに整理しているのがこのコンストラクトであり、上記の手続きでいえば②にあたる部分で抽出されるのである。

このように、必ずしも定型化され、実施・分析手続きが確定したものでないことが、パーソナル・コンストラクト心理学の適用範囲を広め、臨床的な場面での、クライアントに応じた柔軟な対応を可能にする。Fransella & Bannister (1977) も、「gridは方法であって、テストではない」とすら述べている。

しかし、①から④までの手続きが確定していないことが、諸研究間のメタ分析を困難にさせる要素でもある。たとえば①の部分で「人生の中で重要と思われる他者」

Table 2.

1. A teacher you like (Or the teacher of a subject you liked.)
2. A teacher you disliked. (Or the teacher of a subject you disliked.)
3. Your wife or present girl friend.
- 3 a. (for women) Your husband or present boy friend.
4. An employer, supervisor, or officer under whom you worked or served and whom you found hard to get along with. (Or someone under whom you worked in a situation you did not like.)
5. An employer, supervisor, or officer under whom you worked or served and whom you liked. (Or someone under whom you worked in a situation you liked.)
6. Your mother. (Or the person who has played the part of a mother in your life.)
7. Your father. (Or the person who has played the part of a father in your life.)
8. Your brother nearest your age. (Or the person who has been most like a brother.)
9. Your sister nearest your age. (Or the person who has been most like a sister.)
10. A person with whom you have worked who was easy to get along with.
11. A person with whom you have worked who was hard to understand.
12. A neighbor with whom you get along well.
13. A neighbor whom you find hard to understand.
14. A boy you got along well with when you were in high school. (Of when you were 16.)
15. A girl you got along well with when you were in high school. (Of when you were 16.)
16. A boy you did not like when you were in high school. (Or when you were 16.)
17. A girl you did not like when you were in high school. (Or when you were 16.)
18. A person of your own sex whom you would enjoy having as a companion on a trip.
19. A person of your own sex whom you would dislike having as a companion on a trip.
20. A person with whom you have been closely associated recently who appears to dislike you.
21. The person whom you would most like to be of help to. (Or whom you feel most sorry for.)
22. The most intelligent person whom you know personally.
23. The most successful person whom you know personally.
24. The most interesting person whom you know personally.

というのをKellyは具体的にいくつかあげている (Table 2.参照) が、それが一言一句違えずにどのような場面でも適用されることを、Kellyは望んでいなかったろう。これらは常にセラピストとクライアントとの関係の中ではじめて決定される必要がある。誰にとっても重要な人物を一意に定めることは、そもそもKellyのパーソナル・コンストラクト心理学の理論からしても矛盾する。さらに「他者」と述べたが、形式的にはエレメントが人である必要はなく、実際に人以外のものとしてフィルムや無生物 (Bannister & Nair, 1968), 自動車 (Mazis, 1973), 国名 (Lemon, 1975), 歯磨き粉の商標 (Durand, 1979 ; 1980) を用いた研究すらある。まず①のエレメントにおいて確定できない問題を抱えている。

②においても同様である。分類の3つ組はいかにして与えられるのか。これもKellyは32種類の3つ組を具体的に示しているが (Table 3.参照), この3つ組も確定

されたものではない。コンストラクト抽出のための、エレメントの組み合わせ方が多様なものであることは曖昧さを残す。これは、たとえ「被験者から固有のコンストラクトを抽出する」方法を簡略化し、実験者の側でコンストラクトを与えるという手法をとっても同様に生起する問題である。

③においても、評定点の数の問題がある。Kelly (1955) は2件法 (ただし、評定不能であるというコンストラクトも存在することも考慮に入れ、評定しないという評定法も認めていた点は注目に値する), 6件法 (Tripodi & Bieri, 1963), 7件法 (林, 1976), 13件法 (Landfield, 1977) などその評定件数も確定的なものではない。この評定件数で、後の認知的複雑性の算出結果が異なることを坂元 (1992) は指標している。

④でも、①から③までの方法で得られたマトリックスを、どのようにして解釈すべきかについて適切な方法が

Table 3. Suggested Sorts for the Role Construct Repertory Test

Number of Sort	Cards Used	Number of Sort	Cards Used
1	18, 20, 21	17	2, 6, 20
2	2, 22, 23	18	5, 13, 15
3	9, 10, 24	19	8, 10, 16
4	8, 12, 19	20	4, 11, 12
5	4, 11, 21	21	14, 17, 18
6	1, 3, 15	22	2, 19, 23
7	5, 14, 17	23	5, 13, 22
8	7, 13, 16	24	15, 16, 24
9	6, 9, 18	25	1, 12, 21
10	1, 8, 22	26	4, 5, 17
11	3, 21, 23	27	7, 20, 24
12	7, 14, 20	28	6, 8, 16
13	3, 6, 7	29	2, 9, 15
14	1, 9, 24	30	3, 10, 11
15	10, 12, 17	31	13, 14, 18
16	4, 11, 19	32	19, 22, 23

いまだ定まっていない。Kelly自身はノンパラメトリックな因子分析法を自らあみ出し、その解析法を詳細に論述しているが、各人のデータを定性的に分析しており、他者と比較可能な認知的複雑性を算出していない。比較しようとした際、マトリックスが三元データであるという問題も生起する。しばしば認知的複雑性の指標となる主成分分析の第一固有値も、本来ならば三相因子分析を解くべきであるところが、三相の超行列の固有値の一般解は直接的には解けないこともあり厄介である。

上記のような大まかに四つに分けた手続きを実施するにしても、各手続きごとにきわめて問題の多いところである。

近年でも、上記の本来の手続きに従った研究、各人から固有のコンストラクトを抽出する（引き出されたコンストラクトを用いる）試みもないわけではない（林, 1983; 近藤, 1984; 山口, 1991a）が、それらは概ね事例的、臨床的な意味合いが強く、被験者が研究に対して協力的であることが前提であり、かつ被験者間の比較となると、困難なものとなりやすい。被験者にとってもかなりの時間的・認知的負担がかかるにとどまらず、実験者の分析方法も特に個人間比較の有効な方法となると、いまだ未開発であるわけである。

このような諸問題もあって、各役割人物についてSD評定してもらうという、「実験者側から与えるコンストラクト」を用いることが多いようである（林, 1978）。この簡略化されたGrid Techniqueに関しては、上記①

から④までに関して、問題点はありつつも、なんとか解消可能な部分もあると思われる。それを以下述べておこう。

B. エレメントの問題〈人物 (figure) の選定〉

①の部分のエレメントの問題は、次のように整理できよう。エレメントは、Grid Techniqueの目的に応じて変化するが、Kelly自身は「人生の中で重要と思われる他者を20人ほど具体的に想定」してもらった点から出発した。

おそらくこのエレメントの選択過程、あるいはエレメントとの接触過程をも含めた各人独自の認知様式を探求することがKellyの課題であったのであろう。

しかし、個人間比較をするには、エレメントである評定対象が同一である必要があり、エレメント選定に当たって、次のような点が問題となると考える。

1. エレメントたる人物の代表性

これは実際に世界に存在する人物の中で最も代表性の高い（藤原, 1977）人物であるということである。エレメントは各人により若干の個人差はあるものの、誰にとってもその人物が重要な存在でなければならない。

多くの研究を総括してみると、その代表性は次の二点のどちらかを要件としているようである。

第一は好きな人物、嫌いな人物という点をエレメント選定の基本に置くことであり、第二は記憶表象（人物表象）がしっかり定着された人でなくてはならないことである。

第一の好き嫌いという点を軸にして選択したエレメントを用いているものは、林（1976; 1978）、池田（1983）、坂元（1987）など非常に多い。これは対人認知の次元がおそらく「よい-悪い」という次元をもとに発達する（Kelly, 1955）とみられることから妥当といえるであろう。

第二に十分な人物表象が形成されているものを、エレメントとして用いたとみられる諸研究も多い。たとえば吉田（1984）は被験者とほぼ同年令（プラスマイナス3歳程度）で正確不正確にかかわらず、パーソナリティのイメージがわく知人の名前を思い付く限り少なくとも30名あげさせ、そこから無作為に15名をあげてエレメントとしている。近藤（1984）の研究も好き嫌いという点を無視しているわけではないが、人物表象がどの程度形成されているかを重視したエレメント選択であるといえる。

両者に関しては多くの先行研究が存在し、第一、第二の点を加味し、そこに家庭の主要な構成員を加えてほぼ代表性が高いと思われるエレメントを作成している例が多く存在し（Bieri., 1966）、最も代表的なエレメントは

経験的、暫定的には決定可能だと思われるのである。

2. エレメントたる人物の実体の不一致

1より問題なのは、エレメントの実体が一般に一致しないことに由来する問題である。たとえばエレメントとしてしばしば使用される「父親」、「最も不愉快な人」、「好きな人物」などは、各人によって実体は異なるわけである。複雑な父親を持った子供はたとえ単純な対人認知をしていたとしても、複雑な評定をするであろう。あるいはその逆、といったようにそもそも実体の異なる人物を評定させ、その結果として得られるもの間で比較することが可能なのかという問題である。もちろんそういう家族であることが、本人の認知様式に大きな影響を与えたことであろう。さらに、「最も不愉快な人」「好きな人物」という場合にしても、どういう人物を選択してくるかということが個人の認知様式の重要な反映であることは間違いないが、個人間の比較をするという際に、この実体の相違は大きな問題である。

どのような評定対象に対しても（かりに人物ということに限っても）、各人は一貫した反応を示すのであろうか。これは、あるエレメントに対する反応がどれだけ「分化」したものであったとしても、別のエレメントにはまったく別の反応が生じるのではないかということである。

この点がまさに認知的複雑性の、不安定さの原因であると指摘する研究者もいる（Crockett, 1965）。しかしこれも、最初から同じ実体であると思われる写真刺激を用いたもの（松井, 1981）、漫画を用いたもの（林, 1978）、さらには被験者間でお互いに評定することで、実体を同一にしたもの（林, 1983）、あるいは言語刺激による仮想的な刺激人物で調べたもの（山口, 1992a）などがあり、それらは代表性の高いエレメントで得られた認知的複雑性とほぼ類似した結果であり、これらエレメントを同一物とした諸研究の蓄積により、エレメントの領域を対人認知に限定すれば解消可能な問題であると思われる。この点の議論は最終章で補筆する。

C. コンストラクトの問題〈形容詞対の選定〉

②の手続きでは、3つ組の分類法よりも形容詞対の選定の問題が大きい。Kelly本来のGrid Techniqueでは、被験者自身からコンストラクトを引き出すが、個人間比較を可能にするため、「与えられたコンストラクト」を用いることについて議論する必要がある。このときエレメントと同様に、どの被験者になる人にとっても、代表性の高い、重要な意味を持つコンストラクトをあらかじめ

選定することが重要である。

こうしたコンストラクトの選定時の基準として、つい最近までは林（1978）、林（1983）による「個人的親しみやすさ」「社会的望ましき」「力本性（活動性）」の3次元が日本では、しばしば用いられてきた。これはOsgoodらによるSD評定の次元分析の結果と通底するものではあるが、パーソナリティ次元というにはややおおよびな嫌いがある。

近年、BIG FIVEモデルが欧米で出現し、パーソナリティを記述するのに5因子が適切ではないかという見解が一般的になってきた。それは若干の用語の相違はあるが、「外向性（extraversion）」「協調性（agreeableness）」「誠実性（conscientiousness）」「神経症（neuroticism）」「開放性（openness）」で代表される5次元であるが、その後の欧米での成果も踏まえた上で、日本でも少しずつ確認されつつある（柏木・和田・青木, 1993）。

これらのパーソナリティ構造に関する諸研究の蓄積が、少なくともコンストラクトの代表性に関しては裏付けを与えてくれるのではないかと考えられる。

D. 評定点、評定時間、および分析技法の問題

③や④での手続き上の問題、そしてそれ以外の問題についても結局は解決は不能ではないと思える。評定点数で認知的複雑性が変動する点は、「情報処理量によるU字形仮説」によって、坂元（1993）により一元的な説明がなされている。坂元は評定時間によって認知的複雑性が異なることも、同様の説明をしており（坂元・沼崎, 1989）、適当な情報処理量にみあう（評定点でいえば4件か5件法が最も適当であろう）諸研究が蓄積されることにより、やはり解決しうる問題ではないと思われる。

分析技法に関しても、直接的に三因子分析で解決するものとして、PARAFAC等（前川, 1990）が出現し、徐々に有効な三相データの解析法も見出されつつあり、その一種であるHPARAFAC（服部, 1991）を利用した試みもいくつか存在する（山口, 1992a；田中・篠竹, 1993）。直接的に三相データで分析せずとも、TCC得点（評定の一致度）で比較し、二次元データに落として分析することも可能であろう。

以上Grid Techniqueについての、手続き上の諸問題と、その解決法を述べた。これらの解決法は、対症療法的であり、かつ希望的観測に過ぎるといった批判もあるだろう。しかし、本章で指摘した諸問題は技法上の点であり、本質的なものではなく、それらすべてを統制すれば、解決は不可能ではないだろう。問題はむしろ、それらすべての技法上の問題を解決しても、それでも結果は矛盾

するという見解があることである。認知的複雑性の概念間で、この混乱があるという主張を次章で吟味する。

Ⅲ. 坂元(1988) 仮説の吟味

坂元は認知的複雑性の概念に関して根本的な提案をしている。それは、認知的複雑性には「分化」的視点(1つのコンストラクト、システムがどの程度複数に「分化」しているか)(Bieri, 1955)と、「統合」的視点(複数のコンストラクト・システムがどの程度強固に関連しているか、そして明瞭な階層構造を持っているか)(Bannister, 1960; Landfield, 1977)との両方の視点が混在しているという主張である。ただし、以下議論の対象とするのは、認知的複雑性の個人間比較を可能にするため、前章で議論したように、完全版Grid Techniqueではなく、簡略化されたGrid Technique(コンストラクトは実験者が与える)を用いるものとして議論をする。

A. 分化度の測度について

Bieriの主張した認知的複雑性が、坂元のいう分化度であることを示す。Grid Techniqueにおいて、「コンストラクトとなる特性形容詞をどれくらい相互に独立して評定に用いたか」をBieriは独立変数として用い、これを認知的複雑性としていた。たとえばコンストラクトの数が多く、そしてその間の相関が低く、各々が独立に用いられている場合、認知者にとっての表象たるコンストラクトは「分化」していることを示す。

逆に、コンストラクトとなる特性形容詞の相関が高く、極端に言えば、「よい-悪い」という未分化な一次元の状態であることを示す場合には分化度は低く、Bieriのいう認知的複雑性も低いわけである。

Bieriの認知的複雑性は、そのまま次元の「分化度」を測定していると坂元はみている。それは、コンストラクトの分化度を、特性形容詞への評定の独立性であるとしているためである。ただし、坂元はここで注意を促し、Bieriは分化度が高い者と統合度が高い者とを同一視しており、「高分化・高統合」型か「低分化・(低統合)」型しか想定していなかったともいう。Bieriは分化度が高い者は統合度も高いと考えていたと坂元は主張する。

しかしBieriが用いた、「認知的複雑性」が「表象の分化度」を測定しているとみることは妥当であると坂元もみているし、筆者らもそう思う。たとえ実験者が与えたコンストラクト(形容詞対)と、各人の本当のコンストラクトが一致しなくとも、被験者各人の評定点のばらつき具合は、十分コンストラクトの分化度を反映している

と思われるからである。

すなわち、「分化」的な側面に関しては、筆者らも坂元仮説と異論はない。

その指標としては、前章で述べたように、各個人のマトリックスを主成分分析して得られる第一主成分の固有値(寄与率)がしばしば用いられる。ただし、その事前分布が正規分布であると考えにくいことや、三元データであることといった問題は、技法上解決しなければならない点であることは注意しておく。

しかし、理論的には、表象の「分化」度の測定に関しては上記のように定め、Bieriの測度を発展継承させる方が建設的であろう。

B. 統合度の測度について

坂元は表象が「分化」していることが、そのまま社会適応性につながらないとしている。「社会的に適応するためには、環境を多次的的に表象するだけでなく、その多次的な情報に基づいて何らかの判断をする時、その多次的な情報をうまく一次的な情報に変換できるルールを持っていなければならない」と述べる。

この「うまく一次的な情報に変換できるルール」とは具体的には何か。次の二つの測度が適当であろうと坂元は述べている。

第一が、Schroder et al. (1967) のPCT (paragraph completion test: 短文完成法) による統合性の測度である。

PCTを簡単に説明すると、被験者はたとえば「規則は…」という言葉の後を続けることを求められるのだが、この反応が具体的か、抽象的かを実験者が評価するのである。反応が抽象的であればあるほど「分化」の程度も大きく、統合の体系も複雑であるとする。

PCTは採点には熟練を要し、投影法的なテストである。採点者は数少ない熟練者によって長期間の訓練を受けることが必要であるし、再テスト法による信頼性も低い。以上のように、そもそも「分化」で定義したレベルと比較すると、これは高次で、多様なものを含む測度である。坂元がいう「分化」とはかなり階層が異なる、人間のより高次の認知活動を指していると思われる。

もちろん、実践的な価値からみてPCTが無意味であるということではない。ここで筆者らが述べたいのは、「統合」を投影法的でなく、「分化」と同様なGrid Techniqueの評定点から、縮約可能な測度を提示できないかということである。「統合」の概念に認知的複雑性の混乱を集約させて、その矛盾を十分説明していないという批判もこよう。Grid Techniqueに直接なんらかの

形で関連するかたちで、「統合度」に関する議論が整理できないだろうか。

また、このPCTは後に、思考における概念達成や意志決定において、現在でも行われている「統合的複雑性」の諸研究に連なっている (Hunsberger et al., 1992 ; Tetlock et al., 1994)。これらはSchroder et al. (1967) のPCTを発展させ、マニュアル化したもの (Baker-Brown et al., 1986) をもとに実施されているが、測定すべき対象を思考の領域に限定し、高次の抽象能力を測定しており、一般的な社会適応性から離れてしまっている。こうしたPCTのその後の発展経過を見ても、社会適応性を視野に入れ、「分化度」だけで説明できない部分を解決するには不十分であるように思う。

もう一つの測度として、Landfield (1977) のいう弁別性の測度を坂元はあげる。これが統合の概念に近いという。Landfieldがいう弁別性とは、具体的には、複数の刺激に対する形容詞対 (与えられたコンストラクト) の評定値が、どれくらいバラつくかという場合の標準偏差である。これが「統合度」の指標となるという。

これは前出のSchroderらのPCT測度とは異なり、分化と統合を同じレベルで扱っており、Grid Techniqueから得られる指標であり、検討に値する。

個人の中で有意な、階層的に上位に位置するコンストラクトはいかにして把握されるのだろうか。Cromwell & Caldwell (1962), Landfield (1965) らはそれに着目して有意性を示すコンストラクトを求めた。これらの研究では、被験者自身が提出するコンストラクトの方が、実験者が与えるコンストラクトよりも評定の際に極端に評価されるという結果であった (ただし、この指標には、SD評定の際の両極端への評定を用いている)。

Landfield (1977) はこれらの諸研究をまとめ、両極端への評定を示したコンストラクトが、上位コンストラクトであり、有意性を示すと結論している (ただし、標準偏差の大小に関しては、Landfieldは「弁別性」という用語を使っている。そして、Landfield自身は統合度というときには「弁別性」に「極端性」も加味する必要があるとしている)。

これに対し、坂元は次のような批判を加える。

「弁別性」に関しては統合の指標たりうるが、「極端性」は必ずしも統合の指標たりえない。なぜなら、Landfieldは「与えられたコンストラクト」である形容詞対のラベルが、そのまま被験者固有のコンストラクトであることを前提としている。仮にその形容詞対が、被験者自身が提出したコンストラクトであったとしても、

見つけ出されるのはあくまで言語的ラベルにすぎない。それが被験者固有のコンストラクトそのままであるとは言えないし、そのラベルが被験者固有のコンストラクトを正確に示しているかどうかは明確ではない。

特に実験者側から与えるコンストラクトを用いて被験者に評定させるときには、被験者はそのラベルに関連する複数のコンストラクトにおける表象を各次元について適当に重みづけてラベルに示される次元上の得点に変換する。

この重みづけによる一次元への変換がまさに「統合」であると、坂元は主張する。統合が「判断過程」=「多次元情報を一次元に変換すること」であるなら、弁別性が高く多次元的な判断ができる人物ほど高統合型であるといえる。低統合型の人物は、ラベルの示す次元上に情報を変換するとき、各次元の情報を適当に重みづけることができず、評定対象によって適切な重みづけができず、その結果単調な、単一のコンストラクトの情報をそのままラベルの次元上の得点としてしまうだろう。

そのためその得点は二分法的なものとなって、エレメントによって異なる、弁別性の高い判断ができないのである (ただしこれは、高分化の下での統合性のみを問題にした議論があって、弁別性は低分化型に対しては指標となり得ないことも坂元は述べている)。

以上の坂元の議論は多くの示唆に富むが、坂元はこのコンストラクトの弁別性を、あくまでその個人の持つ全コンストラクトの総和とし、かつ個人間で対比できるものとして考えているようである。弁別性が年令とともに増加すること、新しい情報に接することによって弁別性が高まることを例に挙げながら、坂元は弁別性が統合性の指標として妥当であることを述べているが、この妥当性には注意を要すると筆者らは考える。

そもそもLandfieldらの発想の原点は、個人内での最も階層的に上位の有意なコンストラクトを、いかにして求めるかということであった。個人内で最も有意である弁別的なコンストラクトを見いだすことによって、そのコンストラクトに対する統合度が最も高いことは確かにわかるであろう。

しかしそれが、環境の多次元的な情報を縮約させることにつながるというのは、論理的にかなりの飛躍がある。個人内での最も統合度の高い、有意なコンストラクトを見いだすための指標として、この弁別性尺度を用いることの有効性は感じるが、弁別性尺度を加えて、総和の弁別性から、一般的に統合性が高いというには十分な吟味が必要ではないだろうか。統合性尺度=弁別性尺度=標準偏差というならば、実は結果的にBieriの主張する

評定の一致・不一致度と、かなりの相関を持ち（その相関がたとえ擬似相関であったとしても）、統合性尺度と分化度尺度とが多くの場合、一致をみることに違いはない。にもかかわらず、BieriとLandfieldとの結果には矛盾がみられるのである。

このように考えていくと、坂元が主張した「統合」の概念に当てはまる測度は未開発であるし、また、統合度の理論的背景に関して、根本的な見直しが必要であると言えるだろう。ここで、Kelly自身は「統合」についてどう考えていたかを見直す必要があるのではないだろうか。次章でその点を検討する。

IV. G. A. Kellyの意図をいかにして現代に生かすか

A. コンストラクトへのKellyの基本的見解

1. コンストラクトとエレメントとの関係

Kelly自身は認知的複雑性という用語を用いていないし、統合についても直接的に述べていない。認知的複雑性を分化と統合との面で考察する前に、Kellyがコンストラクトとエレメントについてどのように考えていたかを調べる必要がある。まずKellyのコンストラクトに関する用語法を子細に眺めてみる。

①適用の範囲 (range of convenience) ; コンストラクトの利用者が、コンストラクトを適用可能な範囲のこと (いわば理論の限界)。②適用の焦点 (focus of convenience) ; コンストラクトが、最も利用できる焦点。③エレメント (elements) ; コンストラクトによって抽象化される事象やものごとのこと。④文脈性 (context) ; 普通にコンストラクトが適用されるようなエレメントの集合全体の背景となるもの。⑤極性 (pole) ; コンストラクトは2つの極を持ち、それは二分法からくる。⑥コントラスト (contrast) ; 2つの極は、片方とは対照的なもの (コントラスト) をなす。⑦類似したものの端 (likeness end) ; コンストラクションによってグルーピングされたエレメントに言及する際の一方の極。⑧コントラストの端 (contrast end) ; ⑦とは逆の (1つの) エレメントに言及するときの極。⑨出現性 (emergence) ; ある文脈 (2つのエレメント) からコンストラクトが抽出されてくるさま。⑩含意性 (implicitness) ; ⑨の逆。具体的に象徴化はしていないけれども、⑨によって暗黙に象徴化されるさま。

既に議論をすませたエレメントやコンストラクトという用語も、本来は両者の関係自体が不可分であり、定義の段階で相補的である。エレメントからコンストラクト

が抽出されるが、同時にエレメントはコンストラクトにより抽象化されるという循環的な面がある。

この象徴的な点が、適用の範囲 (range of convenience)、適用の焦点 (focus of convenience) という用語にあらわれている。コンストラクトには、適用可能な範囲、焦点がある。そもそもコンストラクトとはわかりやすく言えば、各人の持つ「理論」なのであり、理論にはそれが扱おうる現象の限界もあれば、焦点もあるというのは当然のことなのである。

これまで主要な議論対象としてきた、実験者がコンストラクトを与えるような簡易版Grid Techniqueでは、エレメント (役割人物) とコンストラクトとの組み合わせは、総当たりで評定可能ということを前提としているが、理論的に実際には評定不能なエレメントも存在する。特定コンストラクトは特定エレメントと不可分であることをKellyは強く述べており、簡易版Grid Technique、そしてBieriとの基本的な相違点はここにあるともいえる。つまり、概念研究の文脈でいわれるような、背景理論の凝集性 (coherence) があるかどうかを吟味した上で、コンストラクトを与える必要があり、評定もなされるべきなのである。

この点は、Kellyの考察した、「評定不能」というもう一つの評定も許容するということが必要になってくるだろう。

2. 象徴化とコミュニケーション

1でいうようなコンストラクトが抽象化される過程はいかなるものであるのか。Kellyは象徴化 (symbolism) という項目で、詳細に述べている。彼が主張するには、象徴化の基礎的性質として、常に「ある文脈下で」コンストラクトはその名称が与えられる。その際、特定のAという名称のみがそのコンストラクトではなく、そもそも複合した文脈から表象されるのがコンストラクトである。その際、エレメントとなる人物 (figure) から象徴化される (ただしエレメントは人でなくともよい)。

例えば、MaryとAliceとがJaneと比較して、「gentleness」であるというとき、この言葉は、MaryとAliceとが類似していることも表している。また、MaryとAliceが似ていて、Janeとは異なるというコンストラクトのことを、そのままMary、あるいはMarynessとして考え、象徴化されている場合もある。こうした人物による象徴化の特徴は、特に子供時代に形成された個人のコンストラクトを表象する。また、Maryness的な行動が別の人に見いだされて、新たな言語ラベルが生まれることもあれば、もともとの文脈のみでしか使用されない場合もある。

特定の文脈下で象徴化されたコンストラクトのみしか、人間は持てないとすると、人間間でのコミュニケーションは可能なのか、という問題が生じる。Kellyによれば、それは完全には無理かもしれないが、言語ラベルを用いることにより近似的には可能だとする。無論その際に文脈や非言語的な行動も考慮することが必要だという。これは特に臨床的な文脈では無視できない重要な問題である。簡易版Grid Techniqueの持つ問題点の一つとして、こうした文脈による象徴化理解とコミュニケーションが扱われていない点があげられるだろう。

B. コンストラクトの尺度化可能性

1. コンストラクトの表現法

認知的複雑性が一般的には「次元」より定義されることをI章で述べた。この「次元」がコンストラクトと同じもの、あるいは密接に結びついたものとして考えられることが多い。

「分化」が次元の多さであると大まかにいえるとする、「統合」は次元の階層性、あるいは次元をそのもののまとまりのよさ、凝集性を指しているにとらえることができるだろう。その「次元」とは何なのか。これまでコンストラクトの概念を次元として扱い、自明のものとして扱ってきたが、その背景と問題点を探ることとする。

まず、コンストラクトが次元であるという前提は本質的にコンストラクトが二分法に基づいていることによる。この尺度化可能性を探る。KellyはLandfield (1951)をひいて、「次元尺度」というのは本来は誤った呼び名であると述べている。明らかに多くの被験者は、白か黒かでなく、段階的に灰色で眺めているからである。しかし、全く次元としての表現法がないわけではないとも、Kellyはしており、その手段をいくつか述べている。

(a) 階層的尺度 (hierarchical scales)

本来ならば無限の数のグラデーションがあるはずのコンストラクトだが、次のように簡略化して示すことができるという。

例えば、Figure 5.のように、A, B, C, Dの順で階層的に4つのコンストラクトを想定し、その可能な値を0, 1で考えると、 $2^4=16$ の表記ができる。

「integrity (圧力に屈しない堅固な道義心) ↔ disintegrity」次元を具体的に想定するとしたとき、その下位集団として、①「honesty (虚偽のないこと) ↔ dishonesty」, ②「candor (誠実な正直さ) ↔ deviousness」, ③「courage ↔ defeatism」, ④「objectivity ↔ subjectivity」を各々A, B, C, Dに対応させることができる。この場合、1ならば前者で、0ならば後

0 0 0 0
0 0 0 1
0 0 1 0
0 0 1 1
0 1 0 0
0 1 0 1
0 1 1 0
0 1 1 1
1 0 0 0
1 0 0 1
1 0 1 0
1 0 1 1
1 1 0 0
1 1 0 1
1 1 1 0
1 1 1 1

Figure 5. コンストラクトの抽象的表記

者となる。

0 0 0 0ならばdishonest, devious, defeatist, subjectiveな人間を表す。

(b) 加法的尺度 (additive scales)

aの例から階層的な関係を抜きにして考え、1にあたるものが1つあれば0 0 0 1, 2つあれば0 0 1 0...という具合に5段階で考えることもできる。いわば二進法的な表記だといえる。

(c) 抽象的尺度 (abstracted scales)

「integrity ↔ disintegrity」次元と、下位の他のコンストラクトとの間に共通する特性を、より高次の抽象化をすることも可能である。本来対になっていない特定のコンストラクト間を比較して考えると、その背後にある特性を考察できる。

こうした抽象化の過程は、子供が具体的に数字を扱うことから、抽象的なシステムとしての、数字を扱うことができるようになるさまと類似している。

(d) 近似的尺度 (approximation scales)

実験者の側で、ともかく「integrity ↔ disintegrity」次元が本質的な二分法であるのだと判断して、被験者の知っている人をどんどん評定させるという妥協的な方法もある。本来ならば被験者の知っている人は、いくつかの特徴の組み合わせ(被験者自身のコンストラクト)で表現されるべきだが、もし実験者が想定したコンストラクト(による二分法)と合致した場合には、極端な1か0的な値をとるはずである。逆に実験者の与えたコンス

トラクトと微妙に異なる場合には、極端な値をとることはないと思われる。

(e) 集積尺度 (accumulation scales)

加法的尺度に類似した尺度がある。2人の人が20の異なる場面を観察して、なんらかのコンストラクトで相違があるか否かを判定させる。第1の人は19の行動をまとめて残りの一つを別のものとし、第2の人はその19の行動をまとめたものとは見ない。つまり、ある場面の中でまとまったと思える割合を評定するという手法である。

(f) 他の尺度

たとえば人間が誰かを「integrity」とする場合には、唯一のクリティカルな出来事があるはずである。「integrity」であると彼を分類する友人の割合で、integrityの尺度は評定される。

Kellyは上述のような、aからfの尺度の分析法を示しているが、それは本来の目的ではないと述べている。しかし、二分法は、尺度構成を否定しないことも明記しており、ここにも彼の折衷主義的な面があらわれている。また、上述の尺度に関する考え方は、あくまで理論的可能性を述べたものであり、具体的なGrid Techniqueの分析法というには抽象的である。

この中で簡易版Grid Techniqueの背景となるのは「近似的尺度」となるだろう。その際、多変量解析の技法（主成分分析等）により認知的複雑性を算出するのは、実際は被験者自身のコンストラクトと微妙にずれ、その結果評定点が正規性を示すので可能になっているともいえる。Kelly自身が試みたように、できるなら事前分布に仮定を置かないノンパラメトリックな手法で解決することが望ましい。正規分布を評定点が示すというのは、実験者が容易したコンストラクトを、被験者がよく理解していなかったことになりかねないのである。この点も簡易版Grid Techniqueを利用する際の注意点である。

上記の中で、「統合」の測度として「階層的尺度」、あるいは「加法的尺度」が該当しそうである。統合度の高い階層を持つ被験者を、16種類の表記法の中で順序づけることは可能であろうし、それを極端に単純化すれば、望ましい特質をいくつ持っているかを加算的に算出しても構わないだろう。

さらに「抽象的尺度」として、本来対になっていないコンストラクト間に、同一の背後にある特性を見いだすことは、Harvey & Schroder (1961) が提出した、「統合的複雑性」とも重なる。彼らは、「具体性-抽象性」の次元が、概念システムの中で最も重要であるとし、抽象的な概念システムを持つ人が、様々な現象の具体性を

抽象でき、複雑な事態にも対処可能であるという。これまでの議論でいえば、認知的複雑性の「統合」の概念に近いが、「分化」的な視点もあることに注意すべきであろう。「統合的複雑性」の高い人物は、外界を高度に分化し、統合しているという。先に示したSchroder et al. (1967) のPCTと類似したような高次の潜在変数を想定しているのである。したがって、もし、「統合」的な面のみを抽出するとすれば、「階層的尺度」により、コンストラクト間を精密に表記し、その上でその階層性の強固さ、まとまりのよさ等を評価していくことが必要となるだろう。こうした階層性=統合度について議論する前に、コンストラクトそのものの本質的な分類をKellyは詳細に試みているので、その点を考察する。

2. コンストラクトの本質的な分類

KellyはMcGaughan (1950) を参考とし、コンストラクトの分類基準を導こうとした。Kellyの整理した4つは、①浸透不可能な (impermeable) \leftrightarrow 浸透可能な (permeable) コンストラクト、②占有的な (preemptive) コンストラクト、③布置された (constellatory) コンストラクト、④命題的な (propositional) コンストラクトの4つである。

①浸透不可能な (impermeable) コンストラクトは、特殊な文脈に基づいており、新たなエレメントをつけ加えられない。例) 特定の名称。「もしボールが特定のものから構成されていれば、他の何もボールではない。これらのみがボールである」

その逆に浸透可能な (permeable) コンストラクトは、エレメントをつけ加えられる。例) 階層の名称。「もしボールが特定のものから構成されていれば、ボールである他のものがまだあるに違いない。これらに似た何かがボールである」

②占有的な (preemptive) コンストラクトは、自身の領域に排他的に、構成員のためのエレメントを占有しているものである。例) 種の名称。「ボールであるものならどれもが、ボール以外のものではありえない。これは他ならぬボールである」

③布置された (constellatory) コンストラクトは、エレメントのその領域の構成員を固定化する。例) ステレオタイプ。「ボールであるものならばどれもが、丸く弾性があり、手に持てる大きさに違いない」

④命題的な (propositional) コンストラクトは、エレメントの他の領域の構成員を混乱させたりはしない。例) 哲学的態度。「どのような丸いものを考えても、それはボールである。それゆえ、ボールであるにもかかわらず、均整がとれてなくて、有用で、フランス語のアク

セントを持つと考える所以はない」

①でわかるように、コンストラクトには浸透不可能なコンストラクトが存在し、それはエレメントと不可分である。また、文脈性についてのこれまでの言及を考慮に入れると、エレメントが複数集まった、その集合全体の背景も視野に入っており、Kellyが状況要因を重視していることが分かる。

だからといって、徹底的な状況主義的なアプローチのみが念頭にあったわけではない。極端な場合、どのようなエレメントにも適用可能な、完全に論理的記号処理が可能な、命題的なコンストラクトも想定している。これは、近年、パーソナリティと知能とを統合して考えようとするモデルが提出されている (Chiu, Hong & Dweck, 1994) が、その見方とも通底していると思われる。Chiu et al.の見方は、知能の機能を3つのレベルで統合的に説明しようとするもので、Figure 6.に示すような、Academic Problem-Solvingをも視野に入れたパーソナリティのモデルである。この命題的コンストラクトという用語は、プロダクションシステムを想起されるものですらある。

また「浸透不可能性」という用語は、「認知的侵入不可能性 (cognitive impenetrability)」(Pylyshyn, 1986) という言葉を想起させるものがある。ある処理過程が信念や目標の影響を受けない場合、それは認知的に侵入不可能といわれる。この情報遮蔽性に加えて、特定の領域に属する課題だけを処理する (領域特異性) といっ

た意味あいが、この「浸透不可能なコンストラクト」という語には感じられる。

とはいえ、安易に認知科学の現代の用語を投影することは慎まなくてはならないだろう。Kellyの用語には曖昧な部分があり、どうにでも読み換え可能であるからこそ、上記のような目新しさを感じているといえなくもないからである。たとえば、Kellyの発想と、AIの発想とがどこまでもパラレルなものでしかないという理論的考察もある (Rychlak, 1991)。これはKellyの理論を構成主義的であり、結果の叙述可能性を重視するものとしてとらえ、これとは逆にAIをはじめとする認知科学は、むしろプロセスを重視する媒介的理論であり、両者間で基本的理論に矛盾が存在するとしている。Kellyの理論が認知論的パーソナリティ理論とみる見方は一般的であるというものの、AI的な発想にまで共通性があるとするのは、筆者らは現時点では保留しておこう。

他にもKellyの多面性を示す近年の意見として、コンストラクト=理論に、個人間での共通部分を多く求めた意見もある。KellyをPiagetと同じ構成主義 (constructivism) とし、両者の差異はその強弱であり、共通部分が大きいというのである (Soffer, 1993)。Kellyを弱い構成主義とみ、Piagetは強い構成主義とみる立場である。Kellyのコンストラクトという用語を、かなり強くとらえた見方だといえよう。おそらく、認知的複雑性を一次元的に「高←→低」でとらえる認知スタイル的な見方は、Piagetと共通しているとみならず、こう

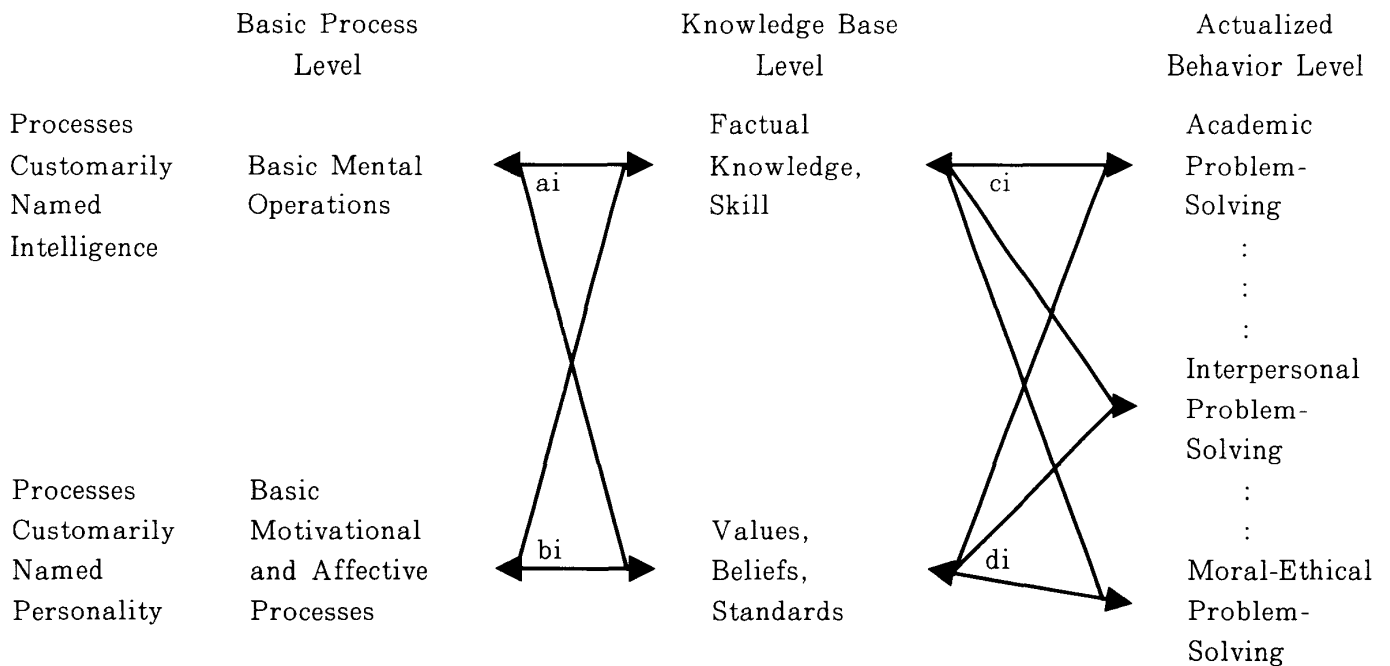


Figure 6. An integrative model of psychological functioning.

した強い構成主義をKellyに仮託するためではないか。しかし、あくまで共通性を求めるにしても、「弱い」構成主義であり、コンストラクトという言葉には、個人間の相違を求めるねらいがあり、Kellyの発想を一元的、認知スタイル的にとらえることは、問題であろう。

このようにコンストラクトの本質的な分類をみていくと、Kellyのコンストラクトに対する考え方はきわめて折衷主義的で、強い説明力がある。文脈性を重視し、また、特定領域にしか適用できないコンストラクトがあることを強調している。その一方、確かにBieriの「分化」度的な視点も、Bannisterの統合度的な視野も含有しているように思われる。しかし、決定的に異なるのは、一次元的に「高 \leftrightarrow 低」で眺めるといふ発想はKellyにはなく、コンストラクトも生成的であり、基本的に変化するものであるということである。その変化こそが「統合」「社会適応」を意味するよう思われる。次章ではその点を検討しよう。

C. コンストラクトシステムの変化

1. 検証 (validation) 過程

Kellyは人間の動機づけに関し、次のような基礎的な公理を定められるとする。「人間の認知過程は、彼の事象の予想の仕方によって心理的に水路づけられている。それゆえ、動機づけの方向は、何が生じるかをより理解することに向けられる。つまり世界の予測可能性を高めることが人間の方向性である。」

この基礎的な公理から、人間は場面ごとの予測のオッズにより、特定の決定性を導き出しているといえる。これがまさに「検証 (validation)」である。ある事象の生起を予測して、それが生じれば検証され、生じなければ検証されない。検証は、予測と観察結果との間の一貫性によってなされる。

検証の概念は「強化」とは異なる。強化には、欲求が充足される含意がある。検証には、ただ予測の検証の意味だけしかない。予測が正確になるにあたり、何が検証されるのだろうか。これがパーソナル・コンストラクト心理学の眼目であるとKellyは主張する。

Poch (1952) の研究を引用して、Kellyは次のように述べる。予測が異なった場合に、どうしてその予測が変化していくのか。従来の理論では「強化」で説明してきたが、Pochはこの点に深い疑問を投げかけた。Pochの実験の被験者は、自分の予測が検証されなかったときに、手持ちのレパートリー内での他のコンストラクトの次元へと視野を変化させる傾向があった。コンストラクトシステムのシフトがなされたのである。

さらに検証について、コンストラクトシステムをできる限り変えることでもあるとKellyはいふ。たとえばBieri (1953) は、人生におけるコンストラクトと人物との関係の測定法を示した。起源となる予測を生じさせる特定のコンストラクト・人物のみならず、それに関連しているコンストラクト・人物もまた、すべて検証過程の中にあることをBieriは示している。Bieriもコンストラクトの変化 (検証過程) を十分視野に入れていたのである。

Kellyの主張する、経験による推論過程は、「コンストラクトシステムが、事象の反復実験を連続して解釈するにつれ、変化していく」という基礎的な公理から導かれ、固定的なものとして、とらえられていない。検証過程とコンストラクトシステムとは不可分なのである。

2. 新コンストラクトの構成に適する条件と適さない条件

1を受けて、その検証がなされるため、新コンストラクトの構成にどのような適・不適な条件があるかを述べている。ここでもKellyはコンストラクト (そしてそのシステム) に関して生成的な面を強調しているといえるだろう。

適する条件とは、①新しいコンストラクトを使用すること； (たとえば物語を作らせてみる)、②実験 (experimentation) ； (コンストラクトをシフトさせたとき、予測が現実の結果に一致するかどうかを、経験を検証して確認する)、③検証するためのデータの利用可能性 (availability of validating data) ； (一種の「knowledge of results」であるが、もう少し認知的視野を導入しており、被験者が「結果」と見ているものと、実験者が「結果」と見ているものと一致するとは限らないことを注意している。ロールプレイングの交換は、クライアントが新コンストラクトが自分に合うかどうかを試してみるのを可能にさせる優れた方法であるという) の3つをあげている。

その逆に新コンストラクトの構成に不適な条件として、①脅威 (threat) ； (あるシステムでの上位コンストラクトに関するコンストラクトの特徴の一つ。コンストラクトは、そのコンストラクトが他の高次のコンストラクトと共存できないようなものであるとき、まさに脅威を受ける。トラウマ的な経験等による)、②古い材料への没頭 (preoccupation with old material) ； (古く熟知した材料は、過去の子供時代のコンストラクトによって、同じ場所に固定化される傾向がある。これに新しい材料を加えて、クライアントに両者の統合した新しいカテゴリーを作らせるのが、セラピストの仕事であるとい

う), ③実践の欠如 (no laboratory) の3つをあげている。

コンストラクトは経験により変化していくということが大前提としてある。これを測定するには上記の点を尺度項目として考えるというのも一つの方法であろう。「適応」という観点で見ると, 上記の点を視野に入れる必要がある。

3. 生成的, 認知的経験を解釈する方法

このように, パーソナル・コンストラクト心理学は, 反作用的な (reactive) システムというよりむしろ, 予想的な (anticipatory) システムである。特に経験の扱い方がきわめて認知的である。

経験とはこれまでその人が知っている限度までのものであり, これは必ずしも妥当なものであるとは限らないとKellyは主張する。経験の多様性が, その人のコンストラクトの妥当性を保証しない。これは経験の長さにおいても同様である。

経験が作られる過程は, 反復する事象を連続して解釈し, それにつれてコンストラクトのシステムが変わっていくものと考えられる。事象を再解釈することに失敗すれば, 経験をかえって, 矮小化してしまうこともある。適応のための調整システムは, コンストラクトシステムの多様性が, そのコンストラクトの浸透可能性 (まさに理論の適用範囲内での) によって限定された結果だといえよう。

要するに, 経験は解釈に基づく世界の一部であり, 経験が増大するということは, 事象のごた混ぜが増えるのではなく, 妥当性を増大させるコンストラクトシステムの連続的な改訂という機能を持つことをKellyは強調する。それゆえ, 実験者が被験者の経験を分析するには, 意味ある事象に分割された事実を研究することであるという。この点こそ認知的複雑性研究の源であり, 被験者が「どの程度多様な反応を示すか=Bieriの分化度」で測定したいことといえよう。ただし統合に関していえば, そのコンストラクトシステム全体の階層性, 連続的にみたと時の変化対応力等を, 評価する必要があるといえそうである。

こうした認知的な経験=コンストラクトシステムをいかにして, 診断すればよいのか。Kellyが実際に主張するのは, 記述の最大公約数を用いて個人の行動を観察することである。この抽象化は必ずしも言語的である必要はなく, すぐに言語に翻訳する必要もない。できるかぎりその抽象化の行為を具体的に観察し, そのコンストラクトがどのような予想に基づいて構成されているかを調べる必要がある。

ただし, 実験者も, 自身のパーソナル・コンストラクトの影響からは脱し得ない。したがって被験者の理解のためには, 実験者の解釈を被験者と互いに共有する必要がある。具体的には実験者にとっては可能な限り低次のレベルで, 逆に被験者のシステムに対しては高次の抽象化によって, 正確に記述することである。その際「意識的な」過程のみならず「無意識」な過程をも含めて考える点も重要であるという。

ここで注意すべきは実験者=セラピスト, 被験者=クライアントと本来的には読み変える必要があることである。経験の解釈は臨床的な文脈でなされることを前提として, Kellyは議論を進めている。ここにも, 認知的複雑性を一般化することの困難さがある。特にコンストラクトシステム全体の評価=統合度に関しては, 上記の, 非言語的なものをも文脈により翻訳していく手続きを必要とし, 統合度の測定として, その記述時の最大公約数を, 領域を限定しながらも決定する必要性が感じられる。

4. 文化的・社会的な問題との関係

3で述べた最大公約数の基盤となるのが, 文化的・社会的な要素である。事象を最適に予測するべく, 人間の行動はなされるが, 即時的にそのコンストラクトが最適化されるわけではない。そのために, 行動を予測する最適な基礎が与えられなくてはならない。これがコミュニティである。われわれは, コミュニティの中で生きており, そこではパーソナル・コンストラクトと共有が広範囲にわたっている。同様な事象を予測するため, その構成員が同様な行動をする。個人がコンストラクトの予測の効率性を一々確認せずとも, 集団で共通にある期待の働きが代わりに検証してくれる。

こうした点から, 心理治療的な実践場面では, 文化的な背景をきわめて重視すべきであるとKellyはいう。文化的要因を考慮しないと, セラピストはクライアントの不安の性質に気づかないことになる。よく統合された文化システムに, クライアントを適応させることが重要である。誰しも自分自身の文化の影響から逃れられないし, 自分のやり方を徹底的に解釈しなければならない。特定のクライアントの経験や活動は, 彼の文化の枠組みから評価すべきである。

畢竟, 文化的・社会的な面で高次のシステムへと, コンストラクトを変えていくことが, 本来は「統合」といえるものであろう。

そもそも「環境を多次元的に認知すること=認知的複雑性」とは変化するものであり, 固定的な個人差変数としてではなく, 変化していく過程をダイナミックにとらえることをKellyは考えていた。あえて統合という視点

を設けるとすると、そのコンストラクトの変化こそが「統合」であり、それを「統合度」という視点で考えると、そのコンストラクトの変化への柔軟性に対応するのではないだろうか。よく統合された既成の文化システムに、コンストラクトを統合していくこと、これが統合であるといえる。

その測度をこれまでKelly自身の主張を紹介しながら考察してきたが、一義的にとらえようとする、様々な矛盾がかえって生じかねないのではないだろうか。Kelly本来の理論から考えると、「社会適応的」な観点は確かに必要であり、また、「認知的複雑性」を測定しようとする背景には「分化」的側面だけではなく、「統合」的な側面（ただしKellyはこの用語は用いていない）があることも認められる。しかし、どちらにせよ、「認知的複雑性」というからには一次元的発想であり、ここに、議論の問題があるのではないだろうか。「分化度」については、「コンストラクトの分化度」を、被験者のコンストラクトシステムの連続的な変化の中の一断面として考察するならば、ともかく暫定的に取り扱うことはできるだろう。しかし、「統合度」を一変数として固定的にとらえようとする、そもそも測定対象が高次の抽象的な「適応」という潜在変数と重なり合う部分が大きく、厳密に分離しようとしても、結果的に測定値が相関し、わざわざ「統合」的な側面を考えずとも「適応度」の「高 \leftrightarrow 低」で十分説明できてしまうのではないだろうか。したがって、「認知的複雑性」を「適応」の観点で論じ、諸矛盾の解消を図ろうとする坂元の意図はきわめて興味深い、筆者らはむしろ、「認知的複雑性」をコンストラクトシステムの連続的な変化の中の断面的な部分変数としてみた方がよいと考える。「認知的複雑性」は「社会適応性」を測定する一因であるかもしれないが、完全な因果関係を予測するものではないのである。それでは、何を予測するのか、どういう意味があるのか、という反論も出よう。それについては最終章でまとめておこう。

V. まとめと今後の展望

筆者らが提案するように、「社会適応性」と認知的複雑性との関係を、直接的には論じないとすると、認知的複雑性の諸矛盾をいかにして説明するのか。

まず一つには技法上の問題が、矛盾のすべての原因であるということも強弁すればできるだろう。そもそも特性の通状況の一貫性に関しては、根本的な批判もあり、これまでのパーソナリティ研究における一貫性（テスト

理論でいうところの「信頼性」も、同一質問紙、同一回答方式ということにより保証されているに過ぎないという、強い状況主義的な批判もある（Mischel, 1968）。したがって、同じ構成概念を測定しているテストでも、形式が異なればその相関はあまり高くなく、測定を行う状況により質問紙テストの結果が変化することが知られている（渡邊・佐藤, 1993）。それならば、Grid Techniqueなどという、「テストではなく技法」である手法が、矛盾した結果を示すのは当然ではないかということである。

とはいえ、この意見は建設的ではなく、矛盾を解消することにはならない。IV章で、コンストラクトには浸透不可能なものもあるとKelly自身が述べていることを紹介した。そのため評定不能の場合があること（適用の範囲を超える）を強調した。この点に矛盾解消の鍵があるように筆者らは考える。Kellyは被験者自身からコンストラクトを抽出することを前提としているのに対し、個人間比較を調査・実験上では必要とする場合が多いので、実験者がコンストラクトを与える簡易版Grid Techniqueを一般には用いることが多かった。その際、これまでの諸研究では形容詞対の問題（どのような形容詞対を与えればよいか）を主たる解決目標としてきたように思える。もちろんこれも重要な問題であり、実際に今後も研究を継続する必要があるだろう。

しかし、その形容詞で評定可能なエレメントは、領域が限定されている（理論には適用の限界がある）ことを、これまで研究者はあまり意識してこなかったのではないだろうか。問題はむしろ、エレメント（評定対象）の問題（概念の凝集性）であるのではないか。II章で必ずしもエレメントが人物でなくてもよいと述べたが、それならば、極端な場合、対象が人工概念のようなものであればどうだろうか。人工概念を対象とした場合の評定結果の認知的複雑性は、果たして対人認知の結果と、どの程度共通性があるのだろうか。これまでも人工刺激との関係を調べたものとして、標準的なエレメントと軍隊のリーダーのエレメント、および幾何学模様を用いたエレメントの3種類のGrid Technique間で、有意な相関がみられたことを示した研究（Allard & Carlson, 1963）がある。しかし同一形容詞でも対象が異なればその評定の意味も変化してくるであろうし、評定できない場合も生じてこよう。積極的に、どこまでがコンストラクト適用の範囲にあるかといった、エレメントの検討が必要といえるだろう。これは被験者側でみると領域固有性の問題でもあるといえる。

エレメントの背景にあるこうした、理論の凝集性を明

Table 4.

1. Think of the time in your life when you were most perplexed about what kind of job or vocation you ought to go into. Write the *year* when it happened in the first blank under "Construct" on the CONCEPTUAL GRID. Now write the *place* where it happened, just to the right under "Contrast." This is to help you identify the incident later in the test.

Now suppose each of the twenty-two people whose names you have written at the tops of the columns of the grid had been around at that time. Which ones, if any, do you feel you could have turned to for help? Put an "×" below each of their names in the first row of squares opposite the date and place.

2. Next, think of the time in your life when you had the greatest difficulty understanding how to get along with people of the opposite sex. Write the year and place in the second row. Then put an "×" in the second row under each person you feel you might have turned to for help if he had been there.

NOW YOU CAN GO ON TO THE REST OF THE ITEMS. DO NOT REPEAT SITUATIONS. IF A SITUATION HAS ALREADY BEEN LISTED SIMPLY MAKE A SECOND CHOICE.

3. The time when things seemed to be going against you—when your luck was particularly bad.
4. The time when you were most hard up financially.
5. The time when you were in poorest health or had a long period of sickness.
6. The time when someone took advantage of you because you did not know what you were doing.
7. The time when you made one of the most serious mistakes in your life.
8. The time when you failed to accomplish something you tried very hard to do.
9. The time when you were most lonely.
10. The time when you felt most discouraged about the future.
11. The time when you wondered if you would not be better off dead or when you came nearest feeling that way.
12. The time when you felt most misunderstood by others or when it seemed as if people were ganging up on you.
13. The time when you lost your temper or got very angry.
14. The time when you hurt someone's feelings in a way he or she did not deserve.
15. The time when you felt most ashamed of yourself.
16. The time when you were most frightened or fearful about what might become of you.
17. The time in recent years when you acted childish or like a "panty-waist."
18. The time when you felt jealous of someone's affection.
19. The time in your life when you felt most mixed up or confused about things in general.
20. The time when you had serious trouble with your parents or came nearest having trouble with them.
21. The time when you had trouble with your brother, sister, or a close relative—or the time when you came nearest having trouble with one of them.
22. The time when you had trouble with your wife (husband) or girl (boy) friend—or the time when you came nearest having trouble with one of them.

NOW GO BACK OVER THE TWENTY-TWO SITUATIONS YOU HAVE LISTED AND PUT A CHECK MARK () OPPOSITE THE *five* WHICH HAVE CAUSED YOU THE MOST WORRY DURING YOUR LIFE.

Trouble with	Date, Place	1. Mate	2. Father	3. Mother	4. Sister	5. Brother	6. Boss	7. Noncom. Officer	8. Com. Officer	9. Minister	10. Relative	11. Neighbor	12. Buddy	13. Confidant*	14. Physician	15. Advisor*	16. Self	Factor I Loadings Failure and Passivity	Factor II Loadings Shame	Factor III Loadings Discouragement	Factor IV Loadings Finances and Anger	Factor V Loadings Confusion
A. Finances	1947 Farm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10	12	14	10	
B. Mate	1949 Farm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13	14	11	11	
C. Police	(Omitted)																					
D. Neighbor	(Omitted)																					
E. Jealousy	(Omitted)																					
F. Parents	? ?	×	•	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	14	12	10	14	
G. Sibling	(Omitted)																					
H. Loneliness	1952 Home	×	•	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	14	12	10	14	
I. Anger	1953 N-	×	•	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	10	10	14	10	
J. Fear of death	(Omitted)																					
K. Shame	1952 Home	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	13	15	11	13	
L. Persecution	1953 N-	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	12	14	12	12	
M. Discouragement	1953 N-	×	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	11	13	13	13	
N. Sickness	(Omitted)																					
O. Suicidal thoughts	(Omitted)																					
P. Misunderstood	1952 N-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	14	14	12	14	
Q. Effeminacy	1953 N-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	14	14	10	14	
R. Cowardliness	(Omitted)																					
S. Stupidity	1952 N-	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	12	14	11	14	
T. Hurting someone	1953 Home	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	14	12	10	12	
U. Gullibility	1952 N-	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	14	12	10	12	
V. Confusion	1953 N-	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	13	13	11	15	
W. Failure	1952 N-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	15	11	9	13	
X. Women	(Omitted)																					
Y. Passivity	1953 Home	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	15	13	11	9	
Z. Needed help	(Omitted)																					

* Same person named twice.

Figure 7. Situational Resources Protocol, Case X

確にするには、状況、文脈要因を考慮したエレメントを実験者が作成し、当該エレメントを被験者が選択する過程を厳密に特定化する必要があった。Kelly自身が父、母といった言語ラベルによるエレメントも提示していることは既に述べたが (Table 2.), それ以外にもエレメント想定過程にかなりの文脈的な制約を設けたものも提案している (Table 4. Figure 7.参照)。

エレメントの選択過程に十分な制約を加える (=十分な凝集性があることを保証する) 方法がある一方で、Grid Techniqueのエレメントの部分、人物ではなく、状況に置き換えることによって、コンストラクトを抽出しようとするアプローチもある (Krahe, 1990) (Figure 8.参照)。近年、状況×特性で考えるP×Sアプローチと呼ばれるものに連なる研究である。これらをさらに発展させると、Grid Technique評定時に、特定の要因をつけ加えるという手法も考えられる。

このように「統合度」の測度を考えずとも、「分化度」のみによって話をすすめることも可能ではないかと思われる。その結果、社会適応を予測するための因果関係の原因として、分化度の占める部分が小さくなり、説明力が落ちるのはやむを得ないだろう。それは認知的複雑性そのものが、Kellyの主張全体の一部分であることに起因していることである。

エレメントの持つ理論的背景を視野に入れ、かつ連続的な時系列に分析し、その変動する面をとらえてからはじめて、階層性の問題も扱えるのではないだろうか。すなわち現時点での研究結果の矛盾は実際にコンストラクトが変動している様態を示しているのではないだろうか。

Bieriらの考案した認知的複雑性は、「分化度」という、Kellyが意図した適応の観点からは、一部のものではなかった。しかし、それはエレメントの領域が世界の一部であることに基づいているからで、拡大解釈した結果なのである。そもそも認知スタイルは一部の領域での課題への取り組み方から、一般的な課題解決の方略を探ろうとする試みではあるが、対人認知、さらには社会的適応性という概念に敷衍するにはエレメントをより多様なものとし、ふくらみを持たせ、かつての認知的複雑性を包括するような、メタ認知的複雑性とでもいべきものを今後は測定する必要があるだろう。

(指導教官 大村彰道教授)

参考文献

- Allard, M., & Carlson, E.R. 1963 The generality of cognitive complexity. *Journal of Social Psychology*, 59, 79-75.
- Baker-Brown, G., Ballard, E.J., Bluck, S., deVries, B., Suedfeld, P., & Tetlock, P.E. 1986. Scoring manual for integrative and conceptual complexity. *Unpublished manuscript*, University of British Columbia, Vancouver.
- Bannister, D. 1960 Conceptual structure in thought disorder schizophrenics. *Journal of Mental Science*, 108, 825-842.
- Bannister, D., & Mair, J.M.M. 1968 *The evaluation of personal constructs*. New York: Academic.
- Bieri, J. 1953. A study of generalization of changes within the personal construct system. *Unpublished doctoral dissertation*, Ohio State University.
- Bieri, J. 1955. Cognitive complexity-simplicity and predictive behavior. *Journal of Abnormal & Social Psychology*, 51, 263-268.
- Bieri, J. 1966 Cognitive complexity and personality development. In O.J. Harvey Ed., *Experience, structure, and adaptability*. New York: Springer.
- Birch, A., & Hayward, S. 1994 *Individual differences*. The Macmillan Press
- Castorina, M. & Mancini, F. 1991 Construct system as a knowing system. *International Journal of Personal Construct Psychology* Vol.5 No.3 pp.271-293.
- Chiu, C., Hong, Y., & Dweck, C. 1994 Toward an integrative model of personality and intelligence: a general framework and some preliminary steps. In R.J. Sternberg & P. Ruzgis (Eds) *Personality and intelligence* pp.104-134, Cambridge University Press.
- Crockett, W. H. 1965 Cognitive complexity and impression formation. In E.A. Maher (Ed.) *Progress in experimental personality research*. Vol.2. New York: Academic Press, pp.47-90.
- Cromwell, R.L., & Caldwell, D.F. 1962 A comparison of ratings based on personal constructs of self and others. *Journal of Clinical Psychology*, 42, 290-299.
- Durand, R.M. 1979 Cognitive complexity, attitudinal affect, and dispersion in affect ratings for products. *Journal of Social Psychology*, 107, 209-212.
- Durand, R.M. 1980 The effect of cognitive complexity on affect ratings of retail stores. *Journal of Social Psychology*, 110, 141-142.
- Fransella, F., & Bannister, D. 1977 *A manual for repertory grid technique*. London: Academic Press.
- Goldstein, K.M., & Blackman, S. 1978. *Cognitive style*. John Wiley & Sons, Inc. (島津一夫 他訳 認知スタイル 誠信書房)
- Harvey, O.J., Hunt, D.E., & Schroder, H.M. 1961. *Conceptual systems and personality organization*. Wiley.
- 服部環 1991 HPARAFAC.EXE: PARAFACモデルを解くパソコン用プログラム 教育心理学フォーラム・レポート
- 林文俊 1976 対人認知構造における個人差の測定1 - 認知的複雑性の測度についての予備的検討 - 名古屋大学教育学部紀要 (教育心理学科), 23, 27-38.
- 林文俊 1978a 対人認知の基本次元についての一考察 名古屋大学教育学部紀要 (教育心理学科), 23, 233-247.
- 林文俊 1978b 相貌と性格の仮定された関連性3 - 漫画の登場人物を刺激材料として - 名古屋大学教育学部紀要 (教育心理学科), 25, 41-56.
- 林文俊 他 1983 暗黙裡の性格観に関する研究 (I) - 個別尺度法によるパーソナリティ認知次元の抽出 - 実験社会心理学研究, Vol. No.23., 1, 9-25.
- 林文俊 1986 対人認知 対人行動学研究会編 対人行動の心理学

- 誠信書房。
- 林文俊 1989 対人認知 大坊郁夫・安藤清志・池田謙一編 社会心理学パースペクティブ 1 誠信書房。
- 久野雅樹・山口陽弘 1994 人物のカテゴリ化におよぼす個人の人物特性認知構造の効果 日本教育心理学会第36回総会(京都大学)発表論文集, 263.
- 藤原哲 1977 対人認知構造の研究(IV) — 個人的構成概念強度の安定性と変動性 — 心理学研究, 47, 325-333.
- Hunsberger, B., Lea, J., Pancer, S.M., Prett, M., & McKenzie, B. 1992 Making life complicated : Prompting the use of integratively complex thinking. Journal of Personality, 60, 95-114.
- 池上知子 1983 印象判断における情報統合過程の特性 — 認知的複雑性 — 単純性との関連で — 心理学研究, 54, 189-195
- 柏木繁男・和田さゆり・青木孝悦 1993. 性格特性のBIG FIVEと日本語版ACL項目の斜交因子基本パターン 心理学研究, Vol.64, No.2, 153-159.
- Kelly, G.A. 1955 The Psychology of personal construct. New York : Norton.
- 近藤邦夫 1984 児童・生徒に対する教師の見方を捉える試み — その1方法について — 千葉大学教育工学研究, 5, 1-27.
- Krahe, B. 1990 Situation cognition and coherence in personality : an individual-centred approach. Cambridge University Press.
- Landfield, A.W. 1951. A study of treat within the psychology of personal constructs. Unpublished doctoral dissertation. Ohio State University.
- Landfield, A.W. 1965. Meaningfulness of self, ideal and other as related to own vs. therapist's personal construct dimensions. Psychological Reports, 16, 605-608.
- Landfield, A.W. 1977. Interpretive man : The enlarged self image. In A.W. Landfield (Ed.) Nebraska symposium on motivation : Personal construct psychology. Lincoln : University of Nebraska Press, pp.133-152.
- Lemon, N. 1975 Linguistic development and conceptualization. Journal of Cross-Cultural Psychology, 6, 173-188.
- 前川眞一 因子の回転 三相因子分析および多次元展開法 1990 柳井晴夫・繁樹算男・前川眞一・市川雅教 因子分析 — その理論と方法 — 朝倉書店
- Maciel, A.G., Heckhausen, J., & Baltes, P.B. 1994 A life-span perspective on the interface between personality and intelligence. In R.J. Sternberg & P. Ruzgis(Eds.) Personality and intelligence. pp.61-103 : Cambridge University Press.
- Mazis, M.B. 1973 Cognitive tuning and receptivity to novel information. Journal of Experimental Social Psychology, 9, 307-319.
- 松井仁 1981. 多次元尺度法による認知的複雑性の分析 東京大学教育学部卒業論文
- McGaoughram, L.S. 1950 Dimensions of conceptualization. a preliminary experimental analysis of relationship between conceptual areas and language behavior. Unpublished doctoral dissertation. Ohio State University.
- Mischel, W. 1968 Personality and assessment. New York : Wiley.
- Neimeyer, G.J., & Neimeyer, R.A. 1990 Advances in personal construct psychology. JAI Press.
- Poch, S.M. 1952 A study of changes in personal constructs as related to interpersonal prediction and its outcomes. Unpublished doctoral dissertation. Ohio State University.
- Pylshyn, Z.W. 1986. Computation and cognition : toward a foundation for cognitive science. MIT Press.
- Rychlak, J. 1991. The missing psychological links of artificial intelligence : predication and opposition. International Journal of Personal Construct Psychology Vol.5 No.4 pp.241-249.
- 坂元章 1987 人物表象の印象評定に及ぼす影響 心理学研究, 58, 166-173.
- 坂元章 1988 認知的複雑性と社会的適応 — 分化性と統合性による認知システム類型化の試み — 心理学評論, Vol.31 No.4 480-507.
- 坂元章・沼崎誠 1989 評定時間の長短がRepテストによる認知的複雑性の測定値に及ぼす効果 心理学研究, Vol.60. No.5, 316-319.
- 坂元章 1992 Repテストにおける評定点の違いが認知的複雑性の得点に及ぼす効果 日本心理学会第56回大会(同志社大学)発表論文集, 109.
- 坂元章 1993 「認知的複雑性」と「社会的知覚システムの進展」 風間書房.
- Schroder, H.M. Driver. M.J. & Streufert, S. 1967 Human Information processing. New York : Holt, Rinehart & Winston.
- Sewell, K.W., Adams-Webber, J., Mitterer, J., & Cromwell, R.L. 1992 Computerized repertory grids : review of the literature. International Journal of Personal Construct Psychology Vol.5 No.1 pp.1-23.
- Soffer, J. 1993 Jean Piaget and George Kelly : toward a stronger constructivism. International Journal of Personal Construct Psychology Vol.6 No.1 pp.59-77.
- 田中堅一郎・篠竹利和 1993. 3相因子分析法を用いた心理臨床事例の分析 心理学研究, Vol.64, No.4, 284-288.
- Tetlock, P.E., Armor, D., & Perterson, R.S. 1994. The slavery debate in antebellum America : cognitive style, value conflict, and the limits of compromise. Journal of Personality and Social Psychology, Vol.66, No.1, 115-126.
- Vannoy, J.S. 1965. Generality of cognitive complexity-simplicity as a personality constructs. Journal of Personality and Social Psychology, 2, 385-396.
- 若林満 1992 George A. Kellyの個人的構成概念の心理学 — パーソナル・コンストラクトの理論と評価 — 心理学評論, Vol.35, No.3, 311-338.
- 若林満 1993 パーソナリティ研究における人間 — 状況論争の動向 心理学研究 Vol.64, No.4, 296-312.
- 渡邊芳之・佐藤達哉 1993 パーソナリティの一貫性をめぐる「視点」と「時間」の問題 心理学評論 Vol.36, No.2, 226-243.
- 吉田寿夫 1984. 対人認知における次元ウエイト 心理学研究, Vol.55, No.3, 166-172.
- 山口陽弘 1991a. 認知的複雑性と共感性との関連 — 事例的研究を通して — 日本心理学会第55回大会発表論文集(東北大学), 618.
- 山口陽弘 1991b. 人物分類課題を規定する暗黙の性格理論 東京大学院教育学研究科修士論文.
- 山口陽弘 1992a. 評定対象の相違による認知的複雑性の一貫性について 日本心理学会第56回大会発表論文(同志社大学), 108.
- 山口陽弘 1992b. Grid-Technique(RCRT)を用いた今後の概念研究の展開について 東京大学教育学部紀要, 第32巻 pp.243-252.
- 山口陽弘 1993. 暗黙の性格理論と人物のカテゴリ化について — 概念研究と対人認知研究との融合 — 心理学研究, Vol.64, 199-205.