性格検査項目の反応の変動性に関する研究：Ⅲ*

—項目の困難度とあいまい性指標—

愛知教育大学

岩 井 勇 児**

質問紙による性格検査の精度を高めるために、その尺度を構成している個々の項目の基礎的な検討が必要であるとの立場にたつて、項目に対する反応が安定して得られないこと、すなわち、項目の反応の変動性について研究をすすめてきた。そして、変動性の検討のために「あいまい性指標」をとりあげてきた(岩井, 1966)。あいまい性指標は、連続体上に位置づけた「はい」「いいえ」の境界と連続体上の自己の位置との距離の大きさをあらわしている。Goldberg, L. R. (1963)のあいまい性指標のモデルとその諸前提から、この距離が小さいほどその項目に対する判断が困難になること、すなわち、あいまい性指標は項目の判断の困難度*** に関係があることが予想できる。そして、この判断の困難度はあいまい性指標の検討のための重要な手がかりのひとつと考えられる。本研究は、あいまい性指標が大きい項目は、その項目に対する判断が困難になる、という関係について明らかにしようとするものである。

性格検査の場合には、項目の判断の困難度を、知能検査などの困難度のように通過率でとらえることができない。そこで、いくつかの測度を工夫した。

反応時間：困難度の測度のひとつとして反応時間**** をとりあげた。Cartwright, D. (1941)は、判断時間***** は異なつた反応間の葛藤が増大するにつれて長くなる、

そして、このような葛藤は、刺激が等価と受けとられる2つの刺激領域の境界にある場合に、最大になる、という仮説を提出した。そして、角度、図形、単語等の材料を用い、再認検査の判断時間を調べて、仮説を支持する資料を示した。Postman, L. and Zimmerman, C. (1945)は、態度測定分野において、Cartwrightの仮説を検討した。すなわち、被験者が弁別すべき選択肢間の類似性が増して、選択の困難さが増大すれば判断時間は長くなる、ということから、ある態度の陳述に対する同意不同意の強さが同程度の場合に判断時間が最大になる、という仮説をたてて検証した。Hanley, C. (1962)は、MMPIの項目から、11語以下の短い項目、12語以上の長い項目を取り出して、それぞれについて、反応分布が40~60%になる項目と、20~80%にかたよっている項目とに分け、反応時間を測定した。その結果、長い項目で、かつ、反応分布が40~60%になる項目の反応時間が最も大きくなることを示している。そして判断の確信についての評定結果とあわせて、これらの項目が最も判断の困難な項目であるとしている。これらの諸研究から反応時間は、困難度の測度とみなすことができる。

判断の迷いについての評定：反応時間は、被験者の意識的な回答を手がかりとしない点で、困難度の測度としてすぐれている。しかし、その解釈においてはいくつかの仮定をおかなくてはならない。そこで、もつと直接的な判断の困難度の測定として、判断の迷いについての評定をとりあげ、反応時間の裏づけとする。

項目の意味の受け取り方：困難度の直接的な測度ではなくて、むしろ、その要因と考えるべきものかもしれないが、困難度に関係するもののひとつとして、項目の意味の受け取り方を問題としたい。ここでいう意味の受け取り方とは、項目の意味が一義的に受け取られているか、多義的に受け取られているか、に関するものである。前の研究(岩井, 1963)で、変動率の高い項目のほうが、項目の意味の受け取り方が個人間で一致しにくいことがみられた。ここでは、意味の受け取り方の個人内

* The response variability of the personality questionnaire items: Ⅲ—Item difficulty and ambiguity index,

** Yuji Iwai (Aichi University of Education)

*** item difficulty. ここでいう判断は「はい」「いいえ」のどちらにするかの判断である。自己評定と同じであるが、刺激としての項目が与えられてから、反応を記入するまでの過程を問題にした。ここでは、困難度とは「はい」「いいえ」のどちらにするかきめられない程度をいうことにした。

**** response latency.

***** decision time. 操作的には刺激の提示から反応までの時間で上と同じ。ただし、本研究で用いた「反応時間」は別の操作的使い方をする。

変動を問題にする。同一項目が個人内でいろいろな意味に受け取られるということは、刺激そのものが変動するとも考えられる。そして、変動する刺激のうちどれを選択するか、判断に困難を生じてくると思われる。

以上述べたように、困難度に関してこれら3点から接近したい。

本研究は、あいまい性指標のモデルから予想される、項目の判断の困難度とあいまい性指標との関係を、次の諸点について実証しようとするものである。

(1) あいまい性指標の大きい項目は、あいまい性指標

の小さい項目よりも、反応時間が長くなるであろう。

(2) あいまい性指標の大きい項目は、あいまい性指標の小さい項目よりも、判断の迷いについての評定において、判断の迷いの程度が高くなるであろう。

(3) あいまい性指標の大きい項目は、あいまい性指標の小さい項目よりも、項目の意味の受け取り方が個人内において不安定であり多義的であろう。

方 法

材料とする性格検査項目：前の研究(岩井, 1966)で、

Table 1 材料に用いた項目

$n = 141$

	項 目	2回の平均 反 応 分 布 (%)		変 動 率(%)	あい まい 性 指 標
		はい	いいえ		
あいまい性指標の大きい項目	1. ゆううつになりがちですか。	43.3	56.7	25.5	.701
	2. なにか原因のわからないことを気にして心配しますか。	25.5	74.5	25.5	.794
	3. おもしろくない仕事でもきめられたことはやりぬきますか。	83.7	16.3	17.0	.688
	4. 実行する前に考えなおしてすることが多い。	54.3	47.5	26.2	.662
	5. あまり人からみとめられない。	29.4	70.6	31.9	.925
	6. 人からみられているようで不安である。	25.5	74.5	21.3	.664
	7. 自分の考えをいうとき、他人の気持を考えて話す。	75.2	24.8	24.1	.651
	8. 自分ひとりで決心するのが、むずかしいですか。	51.4	48.6	24.8	.623
	9. 気分がしばしば動揺する。	48.9	51.1	25.5	.641
	10. 理由もなく不安になることがときどきある。	24.8	75.2	22.7	.716
	11. ときどき気が散つて考えがまとまらない。	65.2	34.8	27.0	.730
	12. ものごとに、こりかたまるほうですか。	29.1	70.9	22.7	.662
	13. 友だちからあなたの考えがいいと思われているでしょうか。	45.4	54.6	27.0	.682
	14. 人に言われるとすぐ自分の考えを変える。	37.2	62.8	19.9	.661
	15. 友だちとの遊びを楽しくするように、いろいろ工夫するほうですか。	55.0	45.0	30.5	.772
あいまい性指標の小さい項目	16. 運動がへたである。	32.6	67.4	12.8	.326
	17. よく眠れない。	13.1	86.9	6.4	.300
	18. わけもないのに悲しんだり喜んだりする。	4.3	95.7	2.8	.311
	19. おおざっぱで、そそかしいほうですか。	45.0	55.0	12.1	.306
	20. もつとちがつた境遇に生まれたかつたと思う。	42.6	57.4	14.2	.363
	21. 世の中は自分に対して冷たいと思うことがありますか。	44.0	56.0	14.2	.360
	22. 世話ずきである。	43.3	56.7	8.5	.216
	23. 高い所に登つたとき、自分がとびおりるのではないかと思うことがある。	20.6	79.4	9.9	.347
	24. よく頭痛がする。	10.3	89.7	5.0	.279
	25. 指のつめをかむくせがある。	18.1	81.9	5.0	.189
	26. なにか買いたいと思うとたまらなくなつてすぐ買うくせがある。	34.8	65.2	11.3	.305
	27. 内で静かに本を読むより外で運動するほうが好きですか。	55.3	44.7	14.7	.359
	28. 友人があなたに相談にくることがありますか。	77.3	22.3	8.5	.254
	29. 自分の主張をいいはる。	29.4	70.6	10.6	.309
	30. 集会に出てはいつも後のほうにひつこんでいますか。	42.2	57.8	13.5	.345

各種性格検査から選んだ100項目に対する大学生の反応から得られたあいまい性指標の数値をもとにした。これらのうち、平均から1SD以上離れた、あいまい性指標の大きい項目、あいまい性指標の小さい項目、それぞれ15項目を選んだ。各項目について、反応分布、変動率、あいまい性指標の数値をTable 1に示しておいた。

調査用紙の構成：調査用紙は3枚から成っている。第1枚目はあいまい性指標が平均に近い15項目をもつて構成した。これは、結果の集計には用いないが、実験に馴れさせることと、項目を読む速度を統制するために組み入れた。第2枚目は、被験者の半数にはあいまい性指標の大きい項目、残りの半数にはあいまい性指標の小さい項目を用いた。第3枚目は、第2枚目を逆にした。項目番号は各ページとも1から15までとした。項目の順序はTable 1と同じである。

反応時間の測定：反応時間の測定にはいろいろな手続きが考えられる。ここでは、質問紙の形式をくずさないという制約のために、各項目ごとに精密な反応時間を測定できなかった。Hanleyの用いた方法を参考にして、次のような手続きにした。すなわち、わら半紙100枚に1から100までの番号を大きく書いて時間番号とし、この100枚を掛図のように順にめぐりながら提示できるようにした。各項目について、自分にあてはまると思うものに「○」、あてはまらないと思うものに「×」のいずれかを必ず記入させた。各15項目ごとに、開始の合図とともに、時間番号1を提示して、以後5秒間隔で順に時間番号を提示した。被験者は15項目の反応が全部終了したら、ただちに、提示されている時間番号を所定の空欄に記入するように教示された。したがって、ここで測定した反応時間は、あいまい性指標の大きい項目、小さい項目、それぞれ15項目全体として、しかも、項目を読む時間も含めて、5秒単位で測定したものである。

ここで、項目の文字数を調べてみると、1項目あたりの平均は、あいまい性指標の大きい項目で19文字、小さい項目で17文字であった。そこで、項目を読む時間に差があるかもしれないので、項目を読む時間だけを測定した。被験者は大学3年男女10名で、本実験と同じ調査用紙を用いた。あるページだけ意図的に速く読むようなことをしないように教示して、各ページとも第1項目を読みはじめてから第15項目を読み終わるまでの時間を測定した。前に述べた2種類の調査用紙を被験者の半数ずつに分けて、順序の効果が入らないようにした。この結果はTable 2に示した。サイン・ランク検定の結果有意差がみられなかったため、本実験で測定する反応時間の差は、項目を読む終わってから反応するまでの時間の差

をあらわしているとみることができる。

Table 2 項目を読む時間 ($n=10$, 単位5秒)

あいまい性大		あいまい性小	
M	S. D.	M	S. D.
7.7	.90	7.4	1.50

注 「あいまい性指標の大きい項目」を「あいまい性大」と省略する。以下同様である。

判断の迷いについての評定：反応時間の測定が全部終了した後に、第1枚目の第1項目にもどつて、いま実施した「○」や「×」をつけたときのことを考えて、「迷わずにすつとつけた」場合には“1”～「ひじょうに迷つてからつけた」場合には“4”，というように4段階に迷いの程度を評定するように教示した。この評定は、自己評定の左側の空欄に数字を記入させることによつて得た。

項目の意味の受け取り方：項目をどのような意味に受け取ったかについて、直接回答を得ることは、いままでに若干試みたことからみてむずかしい。それに、ここでは、項目の意味の受け取り方が、個人内で不安定であるかどうかをとらえることが目的である。そこで、判断の迷いについての評定が終わつてから、各項目のちようど反対の意味になると思う短文を、自由記述によつて作成させた。選択肢を用意する手続きも考えたのであるが、自己評定に影響するかもしれないこと、各被験者が自由に反対の意味を考えることを妨げるおそれがあることから自由記述によつた。この自由記述を2週間間隔で2回行なつた。ここで得られた反対の意味の自由記述は、なんらかのかたちで、項目の意味の受け取り方を反映していると思われる。したがって、2回の自由記述の一致、不一致を調べることにより、項目の意味が安定して受け取られているか、不安定であるのかをみることができる、と考えた。

実施要領：すでに述べたように、全ページをとおして、反応時間、判断の迷いについての評定、反対の意味をあらわす短文の自由記述、という順序で実施した。2週間間隔2回、同じ被験者には同じ組みあわせの調査用紙を用い、同じ手続きで実施した。2回実施したのは、自由記述を2回得るためであるが、あわせて、反応時間や判断の迷いについての評定の変化も調べて参考とするためである。

被験者：A大学1年生男女計45名。大学生を対象としたのは、実験手続きの理解や自由記述の作成などを考慮したためである。

実験者：筆者，および時間番号をめくるための補助者として学生1名。

期日：昭和40年5月10日および24日。

結 果

反応時間について：反応時間は5秒単位で測定したので，そのまま，平均値と標準偏差をTable 3に示した。また，各個人の対応する反応時間の比較を，サイン・ランク検定により求めた結果と，分散の差のF検定の結果とをTable 4に示した。

Table 3 反応時間 (n=45, 単位5秒)

	あいまい性大		あいまい性小	
	M	S. D.	M	S. D.
第1回	18.08	7.48	13.36	7.33
第2回	12.07	4.02	9.24	2.87

Table 4 反応時間についての検定

		サイン・ランク検定	F検定
あいまい性大： あいまい性小	第1回	***	なし
	第2回	***	*
第1回：第2回	あいまい性大	***	**
	あいまい性小	***	**

* 5%，** 1%，*** 0.1%の危険率，以下同様である。

まず，第1回の結果をみると，あいまい性指標の大きい項目のほうが，あいまい性指標の小さい項目より，反応時間が長い，ということが予想どおり支持された。第2回についても同じことがいえる。したがって，反応時間の差はかなり確かなものとみることができる。

あいまい性指標の大きい項目，小さい項目，いずれにおいても，第1回よりも第2回のほうが，反応時間が短く，分散が小さい。分散が小さくなる傾向は，あいまい性指標が小さい項目のほうが顕著である。第2回で反応時間が短くなったのは，項目を読む時間が短縮されたためであるのか，項目を読み終わってから反応するまでの時間が短縮されたためであるのか，これだけの資料ではきめられない。しかし，Table 2とTable 3とを合わせて考えてみると，読む時間だけの短縮とすることはむりである。本来の反応時間も短くなったことを示しているとみることができるであろう。

判断の迷いについての評定：評定の結果を，15項目ごとに合計して，各個人の判断の迷いの程度の得点とした。数値が大きくなるほど自己評定の際に迷ってつけた程度が強くなることを示す。最高可能得点は60である。この判断の迷いの程度の得点の平均値と標準偏差を示したのがTable 5である。

Table 5 判断の迷いの程度 (n=45)

	あいまい性大		あいまい性小		t
	M	S. D.	M	S. D.	
第1回	25.6	4.7	22.3	4.1	**
第2回	24.8	6.2*)	21.7	4.2	*

*) F 5%であいまい性小の分散と差がみられる。

4段階の評定でも，人によっては1と2しか使わない場合もあつたのではつきりしている「迷わずにすつとつけた」，すなわち，1についての整理だけを行なつた。この場合には，数値が大きくなるほど迷わなかつた程度が強くなることを示し，最高可能得点は15である。この結果はTable 6に示した。

Table 6 判断の迷わない程度 (n=45)

	あいまい性大		あいまい性小		t
	M	S. D.	M	S. D.	
第1回	6.8	2.4	9.1	2.1	***
第2回	8.4	3.6	10.3	2.5	*
t	*		**		

本実験においては，反応時間の測定終了後の判断の迷いについて評定を求めた。被験者の感想のなかに，あとで評定するのは困難であるということがあつた。そこで，同じ項目について，A大学3，4年生男女計71名に，各項目ごとに，自己評定に続けて判断の迷いについて評定させた。この場合は，1から4までの数字に○印をつけさせた。項目の提示順序などは本実験と同じである。その結果を本実験と同様にまとめたものがTable 7である。この結果も，Table 5，Table 6と同じ傾向を示している。

Table 7 判断の迷いについての評定 (n=71)

	あいまい性大		あいまい性小		t
	M	S. D.	M	S. D.	
迷つた程度	28.3	5.3	25.2	5.3	**
迷わない程度	6.8	2.9	8.5	2.9	**

これらの結果から、あいまい性指標の大きい項目は、あいまい性指標の小さい項目よりも、判断の迷いについての評定において迷いの程度が高い、ということがいえる。

第1回と第2回の比較を考慮すると、Table 6のように迷わない場合だけを整理したほうが、反応時間の結果と対応している。すなわち、Table 5では第1回と第2回の平均値に差があまりないが、Table 6ではいくらかの差がみられる。

項目の意味の受け取り方：反対の意味をあらわす短文を、同じ被験者から2回、自由記述によつて得た。対応する各項目において、2回の自由記述による短文の一致・不一致を判定した。判定にあたっては、表現が同一であることを中心とした。ただし、短文の主要な語句以外の多少の変化は無視した。判定は筆者ひとりで行ない、その結果を、心理学専攻の大学院学生1名に検討させ、疑わしい場合には討議のうえ決定した。

15項目のうち、いくつ一致すると認められたのか、実数の平均値と標準偏差を示したのがTable 8である。

Table 8 反対の意味をあらわす短文の一致数 ($n=45$)

あいまい性大		あいまい性小		t
M	S. D.	M	S. D.	
6.2	2.8	9.9	2.4	***

判定者が筆者であることでいくらかの歪みがあるかもしれないが、合計1,350対の短文の比較であるため、判定者を多くすることができにくかった。このような制約のもとではあるが、この結果から、あいまい性指標の大きい項目のほうが、反対の意味をあらわす短文の一致率が低いことが認められる。反対の意味をあらわす短文が一致していることは、項目の意味の受け取り方が一致していることをあらわしているとすれば、あいまい性指標の大きい項目は、あいまい性指標の小さい項目よりも、項目の意味の受け取り方が個人内において不安定であり多義的であろう、ということが支持されたといえる。

考 察

あいまい性指標のモデルから予想された、あいまい性指標と、反応時間、判断の迷いについての評定および項目の意味の受け取り方の個人内の一致・不一致、それぞれとの関係が、これまでの結果から明らかになった。反応時間や判断の迷いについての評定が、項目の判断の困難度の測度とみなせること、項目の意味の受け取り方がこの困難度に関係すると考えられること、などから、あ

いまい性指標は、項目に対して「○」をつけるか「×」をつけるかの判断の困難度に関係しているといえるであろう。したがって、あいまい性指標のモデルにおいて考えられた、「あいまい性指標は、なんらかのかたちで項目の判断に困難を生じるためにおこる、連続体上の『はい』『いいえ』の境界の位置づけの個人内変動をあらわす」*、ということを裏づける資料が得られたとみることができる。

そして、項目の反応の変動性に関する研究の大きな目標である、性格検査の項目として望ましい、個人内変動が小さくしかも個人間変動の大きい反応が得られる項目を得るためには、まず、項目の判断に困難を生じさせるような項目の持つ欠陥を除いていくことが必要である。そのためのひとつの接近として、項目の意味が個人間で一致して、かつ個人内で安定して受け取られるようにすることが必要である。

第1回と比較して第2回の反応時間が短縮され、判断が迷わなくなることがみられた。自己評定をくり返すことによつて、ある種の学習効果があらわれてくると考えられる。そこで、さらに第3回、第4回とくり返した場合にある限界に到達すると思われる。この限界が、あいまい性指標の大きい項目と小さい項目とで同じになるかどうか、興味ある問題である。というのは、第1回でみられた差は、学習効果のようなもので解消できる性質のものかどうかを検討する手がかりとなると思われるからである。判断の迷いについての評定に関して、補足的資料を得たので Table 9 に示しておく。被験者は大学1年生、2件法で、1週間間隔3回実施した結果である。手続きは本実験とほぼ同じである。Table 9によれば、あいまい性指標の大きい項目、小さい項目、ともに、くり返しによつて判断の迷いが減少しているが、両者の差は、第1回から第3回まではほぼ同じである。このことから、学習効果によつて解消できないような、判断の困難度の

Table 9 判断の迷いについての評定 ($n=33$)

	あいまい性大		あいまい性小		t
	M	S. D.	M	S. D.	
第1回	5.52	2.52	4.45	2.17	†
第2回	5.03	2.56	3.88	2.52	†
第3回	4.67	2.58	3.45	2.51	†

注) † 10%の危険率、数値が大きいほど迷ったことを示す。最高可能得点は15である。

* Goldberg (1963), 岩井(1966)を参照してほしい。

以上、4つの場合について、最も問題になるのはどれかについては今後の研究を待たなくてはならないが、いくらか参考になる資料があるので示しておく。Table 9の資料を得たとき、「迷った」場合、その理由を次のAからEまでのうち1つ選択させた。(A) 自分のこととしていままではあまり考えたことがない。(B) 質問の意味がよくわからない。(C) まともに答えるのははずかしい。(D) 時と場合によつていろいろに考えられる。(E) その他(自由記述)。(B)、(C)、(E)、は選ばれることが少なかつたのであわせた。あいまい性指標の大きい項目、小さい項目、各15項目ずつまとめて、迷った理由の選択された割合を示したのが Table 10 である。この結果をみると、時と場合によつていろいろに考えられるので判断に迷った場合が最も多い。他の理由にくらべて、くり返しによ

	あいまい性大				あいまい性小			
	迷 わ な い	A いままで に	D 時と場合 による 考え方 が ない	BCE 答えるの が は ず か し い そ の 他	迷 わ な い	A いままで に	D 時と場合 による 考え方 が ない	BCE 答えるの が は ず か し い そ の 他
第1回	63.2	7.7	24.4	4.7	70.4	5.2	20.6	3.8
第2回	66.6	5.7	24.9	2.8	74.6	4.4	19.8	1.2
第3回	68.9	4.9	24.4	1.8	77.0	2.6	20.0	0.4

反応時間、判断の迷いについての評定、項目の意味の受け取り方、それぞれの測定方法にかなりの問題が残されている。反応時間は項目の判断の困難度を追究していくうえで有力な手段であると思われるので、反応時間の測定を精密にすることは重要である。質問紙の形式を維持して、しかも、個々の項目について、項目を読み終わってから反応するまでの正確な時間を測定する工夫が必要である。

Goldberg のあいまい性指標のモデルから、あいまい性指標と項目の判断の困難度との間に関係があることが予想される。この関係を検証するために、判断の困難度の測定として、反応時間と判断の迷いについての評定を用いた。また、この困難度に関係するものとして項目の意味の受け取り方の個人内変動をとりあげた。そして、これらのものとあいまい性指標との間に予想される次のことを実証しようとした。

- (1) あいまい性指標の大きい項目は、あいまい性指標の小さい項目よりも、反応時間が長い。
- (2) あいまい性指標の大きい項目は、あいまい性指標の小さい項目よりも、判断の迷いについての評定において、迷いの程度が高い。
- (3) あいまい性指標の大きい項目は、あいまい性指標の小さい項目よりも、項目の意味の受け取り方が個人内において不安定であり多義的である。

— 17 —

い項目、小さい項目各15項目。被験者は大学生45名。この15項目ごとに、反応時間、判断の迷いについての評定、項目の意味の受け取り方の3つを2週間間隔で2回測定した。その結果、上に述べたことはすべて支持された。

したがって、あいまい性指標と項目の判断の困難度との関係が確かめられた。項目の判断の困難度に影響する要因についてはさらに検討を要する。

〈追記〉 本研究をすすめるにあたり、名古屋大学統有恒教授のご指導を受けた。厚くお礼申しあげる。

文 献

Cartwright, D. 1941 Relation of decision time to the categories of response. *Amer. J. of Psychol.*,

54, 174—196.

Goldberg, L. R. 1963 A model of item ambiguity in personality assessment. *Educ. and Psychol. Measmt.*, 23, 467—492.

Hanley, C. 1962 The “difficulty” of a personality inventory item. *Educ. and Psychol. Measmt.*, 22, 577—584.

岩井勇児 1963 性格検査項目の反応の変動性に関する研究：Ⅰ. 教心研, 11, 203—209.

岩井勇児 1966 性格検査項目の反応の変動性に関する研究：Ⅱ. 教心研, 14, 15—24

Postman, L. and Zimmerman, C. 1945 Intensity of attitude as a determinant of decision time. *Amer. J. of Psychol.*, 58, 510—518.

(1966年5月17日原稿受付)

第 14 巻 第 3 号 正 誤 表

河 井 論 文

頁	らん	行	誤	正
134	Table 5	LC 漢字数 上から6行目	35	25
135	右	下から25行目	材料	材料

阿 部 論 文

頁	らん	行	誤	正
139	左	下から3行目	peesch	speech
146	右	下から28行目	developmeni	ddevelopment
〃	〃	下から25行目	東京女子心理	東京女子大学心理
〃	〃	下から21行目	Luirā	Luria
〃	〃	下から12行目	Rpsychology	Psychology
〃	〃	下から11行目	polt	Holt

椎 野 論 文

頁	らん	行
167	左	Table 3

	正		
	差大群	差小群	差
DpI M	3.00		1.86
DpF			1.23
DpM			1.23
DpFa			1.15

THE RESPONSE VARIABILITY OF THE PERSONALITY QUESTIONNAIRE ITEMS (III)

—Item difficulty and ambiguity index—

by

Yuji Iwai

Aichi University of Education

From a model of Goldberg's Item Ambiguity Index, it is assumed that there is a strong relationship between the Ambiguity Index values and the item difficulty. The response latency and the ratings of judgemental confidence have been used as the measure of the item difficulty. And the intra-individual variability in understanding the meaning of the item, related to the item difficulty, has been investigated.

Then, it is assumed that there are such relationships between these measures and the Ambiguity Index values as;

- 1) the items of high Ambiguity Index values will have longer response latencies,
- 2) the items of high Ambiguity Index values sho-

uld be associated with lowered confidence by the individual in his answers,

- 3) the items of high Ambiguity Index values will have higher intra-individual variability in understanding the meaning of the items.

Fifteen items of high Ambiguity Index values and fifteen items of low Ambiguity Index values have been taken from the results of the previous research. Subjects were 45 college students. In these items, the response latency, the ratings of judgemental confidence and the understanding of the meaning of items have been investigated twice at two weeks' interval.

The above relationships have been ascertained.

IMPLICIT REINFORCEMENT UNDER COMPETITIVE AND NONCOMPETITIVE SITUATIONS

by

Takeshi Sugimura

Nara University of Education

The present experiment was designed to test the hypothesis that implicit reinforcement phenomena in classrooms are found under competitive situations but not under noncompetitive situations.

The Ss were 5th-grade children of four classes, consisting of 20 boys and 20 girls in each class.

Learning materials were digit symbol problems which were made of eight symbols and eight digits (one through eight), and the Ss were required to write the digits corresponding to the respective symbols as quickly as possible. The Ss in two classes were given the task for four minutes a day for