

作業成績と成就の動機づけ理論の関係について

織 田 揮 準

I 問 題

人の行動は何らかの形である一定の目標に動機づけられた目標追求行動である。その目標は個人の自由意志によって決定される場合と社会的な要請とか所属集団の集団基準などによって個人の能力や意志と独立に決定される場合とがある。

この目標追求行動の研究は古くからおこなわれてきたが、これまでの研究は目標水準が個人の自由意志によって決定される課題遂行行動に関する研究であり、目標水準やそれに達するまでの時間条件が個人の能力や意志と無関係に外的な条件によって決定される場面、即ちテスト場面としての枠組が外的条件によって明確に規定されている条件下における課題遂行行動の研究はこれまでほとんどおこなわれていない。テスト場面としての枠組が明確に規定されている条件下における個人の行動は、比較的安定した人の状態としてのパーソナリティーの側面、流動的な環境状態としての課題の誘因性や主観的成功の確率などの相互作用の結果として得られる動機づけ強度によって影響されるものと考えられる。特に主観的成功の確率 P_s は過去経験、目標水準と自己得点との差異、残された時間あるいは試行回数内における進歩の程度の予測などの関数であり、次の瞬間における個人の行動に大きな影響を及ぼすものと考えられる。

本研究はある一定回数内にある一定の目標水準に達成するよう要求された検査場面における課題遂行行動としての作業量の増加率に及ぼす動機づけ強度の影響を成就の動機づけ理論の立場から検討しようとするものである。Atkinson, J. W. 及び、その一派の「成就の動機づけ理論」の立場によれば、全成就の動機づけ強度 T_M は成就の動機 M_s 、失敗回避の動機 M_{af} 、主観的成功の確率 P_s 、課題のもつ正・負の誘因価 (I_s, I_f) 及び外的な成就の動機づけ強度 E_M によって規定される。またその関係は次式によってあらわされる。

$$T_M = M_s \times P_s \times I_s + M_{af} \times (1 - P_s) \times I_f + E_M$$

また課題の誘因価と P_s との間には次の関係が仮定されている。

$$I_s = 1 - P_s, I_f = P_s$$

上式より最初の式は次式であらわされる。

$$\begin{aligned} T_M &= M_s \times P_s (1 - P_s) + M_{af} (1 - P_s) P_s + E_M \\ &= (M_s + M_{af}) (1 - P_s) P_s + E_M \end{aligned}$$

成就の動機 M_s は課題を完了、即ち成就することによって得られる満足感の期待に導かれて、所与の課題を成就しようとする動機であり、失敗回避の動機 M_{af} は課題の未完了、即ち失敗によって期待される不満感を未然に避けようとする動機である。

成就の動機 M_s 、失敗回避の動機 M_{af} 、及び成就の動機づけ理論の数学モデルから次の仮説が導かれた。

仮説1 新奇な課題に対する最初の主観的な成功の確率 P_s は、最初の試行における作業水準と目標水準との差によって決定され、両者の差が小さいほど P_s は高くなるであろう。

仮説2・1 無評価場面における作業量の増加率は、成就の動機 M_s が失敗回避の動機 M_{af} よりも強い個人 ($M_s > M_{af}$) と $M_{af} > M_s$ との間に有意差はないであろう。

仮説2・2 評価場面における作業量の増加率は、 $M_s > M_{af}$ と $M_{af} > M_s$ の間に有意差はないであろう。

仮説3 評価場面における作業量の増加率は、主観的成功の確率 P_s が $P_s = .50$ において最大となるであろう。

仮説4 評価場面の作業量の増加率は、無評価場面の作業量の増加率よりも大きいであろう。

以上の仮説の検証にあたり次の実験がおこなわれた。

II 実験手続

被験者：成就の動機強度 M_s 、失敗回避の動機強度 M_{af} は、それぞれ「テストに対する自信尺度 $TA+$ 」及び「テストに対する不安尺度 TAS 」によって測定されるものとの仮定にもとづき「 $TA+$ 」「 TAS 」によって測定された。その結果、 $TA+$ 得点が平均点より高く、 TAS 得点が平均点より低い被験者を $M_s > M_{af}$ とし、 $TA+$ 得点が平均点より低く、 TAS 得点が平均点より高い被験者を $M_{af} > M_s$ と分類し、それぞれ30名づ

Table 1.

1 置換当りの所要時間の短縮率%, 主観的成功の確率Psのブロック変動

各群とも N = 5

与えられた 作業直線の 条 件	ブ ロ ッ ク	1 置換当りの所要時間の短縮率 %						主 観 的 成 功 の 確 率 Ps					
		Ms > Maf 群			Maf > Ms 群			Ms > Maf 群			Maf > Ms 群		
		m	σ^2	t 検定	m	σ^2	t 検定	m	σ^2	t 検定	m	σ^2	t 検定
15 --- 15	I	21.8	73		15.4	35		4.0	9.0		4.9	.2	
	II	15.6	300		14.2	229	)*	3.1	6.4		2.5	2.8)* **
	III	16.6	269		25.8	19		1.7	3.8		1.0	.9	
15 10	I	32.2	108		13.8	65		4.0	.4	)* **	3.7	3.5	
	II	35.8	48		25.4	260		2.0	2.9		2.5	3.8	
	III	35.6	91		20.8	121		.7	.4		1.4	1.9	
25 20	I	20.0	66		25.2	60		5.0	.6	)* **	5.1	.3)* **
	II	13.8	103		22.6	77		2.7	2.1		3.3	4.8	
	III	19.6	226		15.2	172		1.1	2.9		1.6	1.5	
35 30	I	11.2	7		16.6	47		6.8	2.9	)* **	5.8	8.6	
	II	13.2	40		13.4	162		4.5	.2		4.4	1.0	
	III	14.0	28		10.4	214		1.7	3.5		2.0	5.3	
35 35	I	15.2	16		22.0	9	)+	6.6	2.5		5.7	3.0)+
	II	17.0	8		16.6	50		6.7	1.8		4.6	9.0	
	III	16.2	42		8.8	103		5.2	1.7		3.3	3.7	
統 制 群	I	-0.4	106		6.4	143)(+)						
	II	1.2	44		2.4	90							
	III	-2.0	13		-8.0	188							

(注) 1) (+)……25%, +……10%, *……5%, **……1%の危険率でブロック間に有意差あり。

2) ここで Ps は 0 ~ 10 の値をとり, 確率は Ps = 5.0 に相当する。

つ計 60 名が小学校 6 年生 139 名の中から選択された。さらに実験 (テスト II) で与えられる作業直線の条件にもとづき各群 5 名からなる 12 群に分類された。

実験方法: 実験はテスト I 及びテスト II (いずれも記号—数字置換テスト) から構成されている個人実験である。テスト I は練習試行 (無評価場面) における「1 置換当りの平均所要時間」の測定を目的とし, テスト II (10 試行) はある一定の目標水準に許された試行回数内に達成するよう教示された条件下における「1 置換当りの所要時間の短縮率」及び残された試行回数内における目標水準達成の主観的な成功の確率 Ps (0 ~ 10 の 11 段階尺度) が測定された。

III 結果と考察

結果はテスト I の平均所要時間, テスト II の 10 試行を 2 試行づつ 5 ブロックに区分し, 各ブロックの 1 置換当りの所要時間の短縮率が各群別に計算された。

仮説 1 の検討: 最初の主観的成功の確率 Ps と作業量との関係は, 目標水準と作業量との差が小さいほど Ps は高くなり仮説は支持された。また, 失敗試行にもとづく Ps の減少は与えられた作業直線 (勾配, 作業水準) によって異なるが, 明らかに失敗試行に終ることが予想される場合の Ps の減少に Ms > Maf と Maf > Ms の間に有意な差は認められず, Ms, Maf と Ps は独立な関係にあるものと推定された。

仮説 2・1, 2・2 の検討: 評価場面および無評価場面における Ms > Maf と Maf > Ms の間に 1 置換当りの所要時間の短縮率の差異は認められず, 仮説は検証された。

仮説 3 の検討: 数学モデルの検討にあたり, 1 置換当りの所要時間の短縮率と主観的成功の確率 Ps との関係が与えられた作業直線の条件別に分析された (Table 1)。その結果, Ps の有意な減少にもかかわらず, それに対応する 1 置換当りの所要時間の短縮率の有意な差は認め

1 置換当りの所要時間の短縮率 R (%) と与えられた作業直線の条件との関係

Fig. 1.

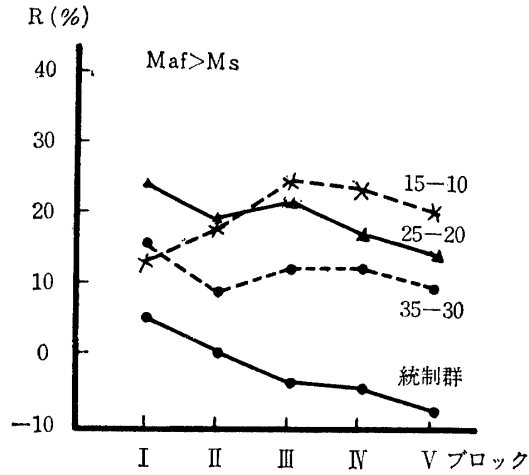
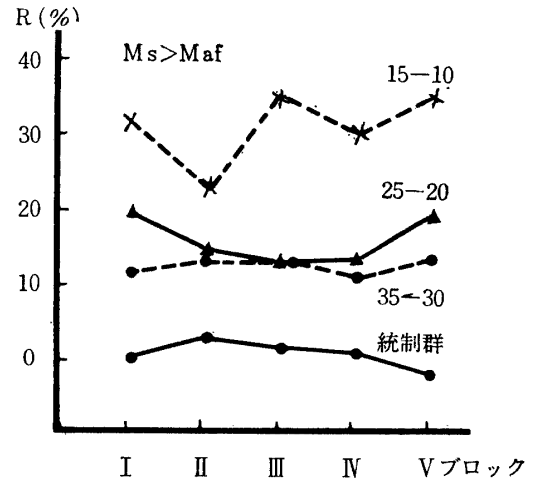


Fig. 2.



られず仮説は検証されなかった。

仮説 4 の検討：与えられた作業直線の条件別に 1 置換当りの所要時間の短縮率が Fig. 1, 2 に示されている。この結果によれば、一般的な傾向として評価場面における作業量と目標水準との差が大きければ大きいほど 1 置換当りの所要時間の短縮率は大きくなる。また評価場面の短縮率は無評価場面（統制群）のそれよりも大きいことがうかがえ、仮説はほぼ検証されたものと考えられる。

IV 要 約

本研究は 仮説 3 を除き 仮説は ほぼ支持された。しか

し、本研究の中心的な仮説 3 は支持されず、成就の動機づけ理論の数学モデルから導かれる動機づけ強度の変化にもとづく作業量の変化は認められなかった。その原因として、1) 評価場面における被験者の課題遂行は生理的限界に近い状態でおこなわれているものと考えられ、このような状況下においては主観的成功の確率 P_s による動機づけ強度の変化と課題遂行行動とは対応しない。2) 成就の動機づけ理論の欠陥などが考えられる。

今後の残された問題として、これらの諸点の解明と成就の動機づけ理論の数学モデルをより厳密なモデルとするための研究が挙げられる。