

作業曲線における初頭努力とパーソナリティ特性 の関連について

藤 本 幸次郎

Study on the relation between initial spurt in work curve and personality traits

Kohjiro FUJIMOTO

The present study has been conducted to examine the relation between the initial spurt in work curve to be obtained through a Uchida-Kraepelin Psychodiagnostic Test(Kraepelin test) and the personality traits. More specifically, it has been conducted to investigate what personality traits those with no or little initial spurt in the work curve after pause will have.

Firstly, a Kraepelin test and a Todai Personality Inventory (TPI) were conducted on 309 university students (301 male students and 8 female ones at the average age 18.3 years old). Secondly, from the results of the Kraepelin test, 16 students with the low degree of initial spurt in the work curve after pause, 20 ones with middle degree of that, and 17 ones with high degree of that, namely 53 male students in total, were selected. Thirdly, an analysis of variance and a multiple comparison were conducted on the scores classified by scale of the above 3 groups in the TPI.

The following conclusions has been drawn from the results of the present study:

1. A significant difference between the group with the low degree and that with high degree has been recognized in the 5 scales, namely, depression (Dp), hysteria (Hy), hebephrenia (Hb), epilepsy (Ep), and introversion (In).
2. It has been suggested that those with personality traits tend toward neurotic character, schizothymia and introvert will hardly show their initial spurt in the work curve after pause.

問 題

内田クレペリン精神検査（略してクレペリン検査という。）¹⁾を健康な社会生活を営む多くの人に実施してみると、その平均曲線は一定の型いわゆる定型曲線を示す。その定型曲線の経過というものは、意志緊張、興奮、慣熟、練習効果、疲労等の作業機能の因子が生物学的法則にしたがって最も自然に働いた結果を示すと考えられている。これに反して不健康者あるいは精神機能障害者においては、作業機能の諸因子が相互に正常な組み合わせのもとに働かず、いずれかの因子が特に異常な働きをして、決して定型の経過をとらず、甚だ異常な経過を現す。

そこで、本研究で取り上げた作業曲線における初頭努力は、意志緊張という因子の健全性の良否を表わす内容の一つである。特に後期曲線において初頭努力があるかどうか重視され、その診断的価値は高いと言われている。この初頭努力は作業に臨んで最初に起こる意志の緊張努力であって、定型曲線においては、前期においても後期においても、顕著に現れている。しかし、しばしば初頭努力を欠く曲線がある。そのような曲線型は精神機能障害者等に多く見られ^{1), 2), 3), 4), 5)}、特に後期曲線における初頭努力の欠如が特徴的である。そして、その曲線は単に初頭努力を欠くだけではなく、他に二つ三つの異常傾向が共に現れた形で、定型傾向のない曲線型になっている。

ところが、日常の臨床で一般の人の曲線を判定していると、特に後期曲線において初頭努力の欠如がみられ、全体としてはかなり高い定型性を保持している曲線型がよく見られる。そして、このような曲線型を示す人は初頭努力がはっきり出ている人に比べて、沈んだあるいは硬い表情で、振舞がなんとなくぎこちないあるいはかんまん、口数が少ないあるいは低い声で話すというような行動特徴が観察され、抑うつ的または非活動的または控え目な傾向の性格の持ち主のように見受けられた。

本研究では、作業曲線の初頭努力以外の他の内容が一様で均質の曲線であつ全体として定型的経過がよくみられる曲線型のものを対象として、初頭努力の現れの程度とパーソナリティ特性との関連を検討することにした。

特に後期曲線において初頭努力を欠くかまたは僅少であるものは、どのような性格特性を有するかをみようとした。

方 法

大学生にクレペリン検査と東大版総合性格検査（T P I）⁶⁾を実施し、そのうちクレペリン検査の後期曲線における初頭努力の現れの程度が低いもの、中度のもの及び高いものを選び出し、その三群のT P Iにおける尺度別得点を比較検定した。

(1) 被験者

大学生男子301名、女子8名、計309名で、年齢範囲は18～21歳、平均年齢18.3歳であった。

(2) 検査の実施時期・手続き

平成3年6月12日・19日・28日及び9月6日に、クレペリン検査とT P Iを集団法で

実施した。その際「自分の個性の特色をよく理解するのに役立つので、素直な気持ちで、自分の持っている本当の姿を出してみようという心がまえで受けて下さい。」と前置きして、被験者の協力を求めた。

(3) 分析対象の選定

クレペリン検査の後期曲線における初頭努力の程度が低度のもの16名、中度のもの20名及び高度のもの17名、計53名（男子）を選び出した。その手続きは次の通りであった。①309名の曲線のうち、作業量水準がAと④で、ともに定型傾向を有する曲線型のもの202名を選び出した。②202名の曲線の前期と後期の初頭努力率を算出し、その平均（M）と標準偏差（SD）を求めた。A水準は前期のM1.15・SD0.08、後期のM1.12・SD0.08、④水準は前期のM1.14・SD0.07、後期のM1.14・SD0.08であった。③後期の初頭努力率のMとSDによって、M-0.5SD未満を低度群、M-0.5SD以上M+0.5SD未満を中度群、M+0.5SD以上を高度群と分類した。各群の被験者数は低度群55名（A30名、④25名）、中度群83名（A42名、④41名）、高度群64名（A33名、④31名）であった。④各群の被験者の曲線の平均作業量、動揺率、後期増減率、それにPfi値を求め、それらの内容ができるだけ近似している曲線を選び出し、更に定型スケールを用いて、初頭努力の程度差以外の他の内容ができるだけ均一になるように精査した。⑤その結果、低度群55名のうちから16名、中度群83名から20名、高度群64名から17名、計53名（男子）の分析対象が選定された。

(4) 結果の整理法

①初頭努力の程度群別に、クレペリン検査における各行の平均作業量を求めて、平均曲線を描いた。②同じく、TPIの尺度別得点（偏差値）の平均と標準偏差を求めて、平均プロフィールを描いた。③三つの群のTPI尺度別得点の分散分析（Fテスト）と多重比較（Schefféの法）⁷⁾を行なった。

結 果

(1) 後期曲線における初頭努力の低度群16名、中度群20名及び高度群17名の示したクレペリン検査の結果は、表-1及び図-1の通りである。

$$\begin{aligned} \text{※ 初頭努力率} &= \frac{\text{第一分目作業量}}{\text{平均作業量}} \\ \text{※※ 動揺率} &= \frac{\text{最大作業量} - \text{最小作業量}}{\text{平均作業量}} \\ \text{※※※ 後期増減率} &= \frac{\text{後期平均作業量}}{\text{前期平均作業量}} \end{aligned}$$

表-1 クレペリン検査平均作業量、初頭努力の程度群別

		低 度 群 (16名)	中 度 群 (20名)	高 度 群 (17名)
前 期 (休 憩 前)	1	66.5	69.3	70.1
	2	61.6	62.1	63.2
	3	59.1	62.1	61.3
	4	59.0	60.1	58.9
	5	57.9	58.2	57.1
	6	58.6	59.2	56.9
	7	56.6	58.5	55.5
	8	59.1	58.9	55.9
	9	58.9	59.0	56.6
	10	60.4	61.1	56.6
	11	62.6	61.8	58.6
	12	61.8	62.2	58.7
	13	62.4	61.2	60.3
	14	63.5	63.8	62.6
	15	62.3	62.5	61.9
	平 均	60.7	61.3	59.6
後 期 (休 憩 後)	初頭努力率	1.09	1.13	1.17
	動 揺 率	0.16	0.18	0.24
	1	72.6	79.4	83.2
	2	70.1	71.9	70.9
	3	73.7	72.5	70.5
	4	71.3	70.8	70.3
	5	70.7	72.0	68.0
	6	70.3	69.2	67.1
	7	70.1	69.3	65.9
	8	69.8	69.2	64.9
	9	67.7	68.3	66.6
	10	67.8	68.3	63.8
	11	69.2	67.8	64.8
	12	67.5	67.6	64.6
	13	65.6	69.9	63.2
	14	68.3	67.9	64.6
	15	68.4	70.0	66.0
	平 均	69.5	70.3	67.6
※	初頭努力率	1.04	1.13	1.23
※※	動 揺 率	0.11	0.16	0.29
全平均作業量		65.1	65.8	63.6
※※※	後期増減率	1.14	1.14	1.13

作業曲線における初頭努力とパーソナリティ特性の関連について

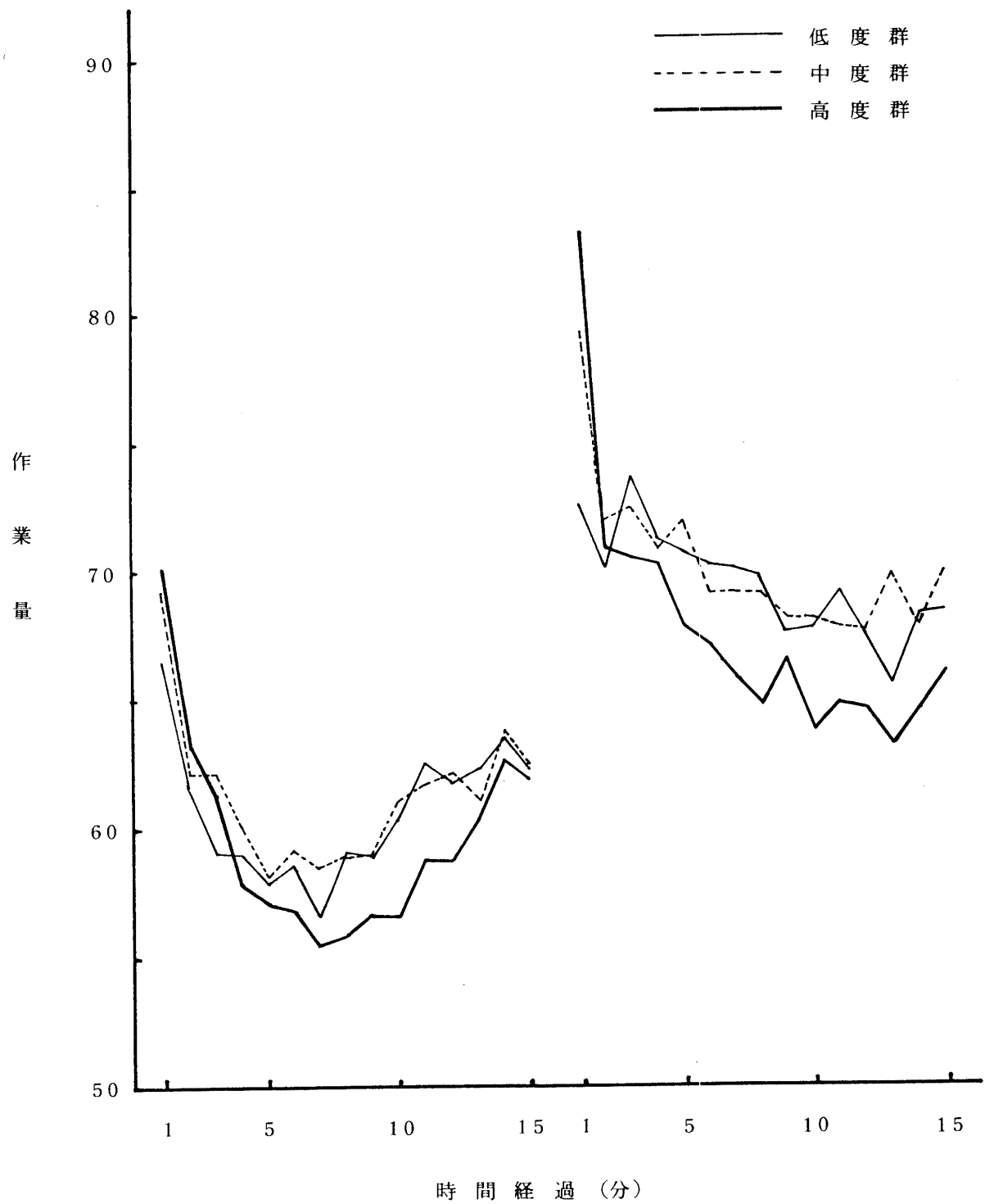


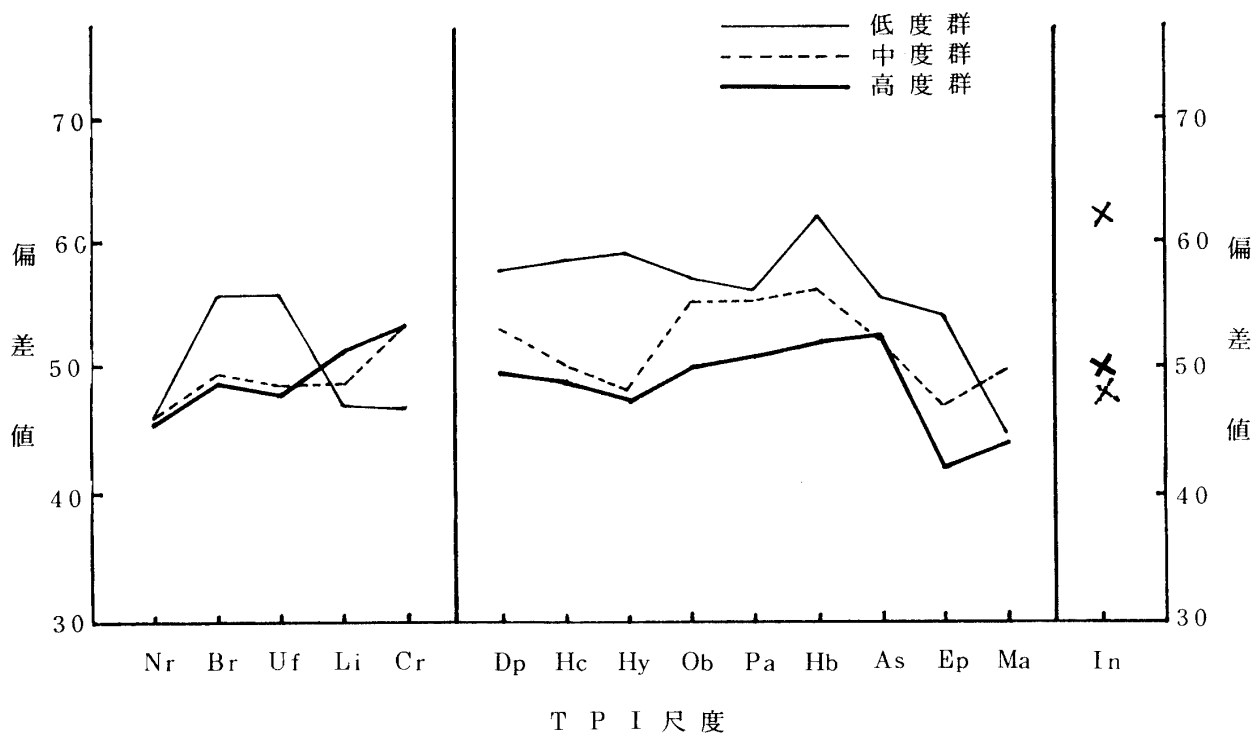
図-1 クレペリン検査平均曲線、初頭努力の程度群別

(2) 同上三群の被験者のT P I 結果及び三群間の比較検定の結果は、表－2 及び図－2、表－3 及び表4の通りである。

表－2 T P I 尺度別平均得点及び標準偏差、初頭努力の程度群別

(偏差値)

※	T P I 尺度	Nr	Rr	Uf	Li	Cr	Dp	Hc	Hy	Ob	Pa	Hb	As	Ep	Ma	In
低 度 群 (16名)	平 均	46.0	55.9	55.9	47.25	46.9	57.75	58.75	59.25	57.1	56.3	61.9	55.4	54.3	44.9	62.3
	標準偏差	2.16	10.87	12.15	8.35	11.17	7.99	14.65	14.91	11.51	10.52	8.76	9.95	11.86	9.88	10.24
中 度 群 (20名)	平 均	46.2	49.7	48.65	48.9	53.9	53.25	50.4	48.25	55.0	55.45	55.95	51.8	47.15	49.8	48.1
	標準偏差	2.31	8.15	9.12	7.68	9.73	5.82	12.93	9.04	9.86	10.91	8.64	7.31	11.02	8.88	9.12
高 度 群 (17名)	平 均	45.35	48.6	47.9	51.5	53.6	49.6	48.9	47.5	50.1	50.8	52.35	52.6	42.2	44.35	50.2
	標準偏差	0.86	7.47	7.57	10.04	8.85	5.85	7.70	5.33	8.89	9.30	7.68	7.48	4.38	6.78	8.71
全 体 (53名)	平 均	45.9	51.2	50.6	49.2	51.7	53.45	52.4	51.3	54.1	54.2	56.6	53.1	47.7	46.6	53.1
	標準偏差	1.91	9.25	10.15	8.70	10.23	7.19	12.62	11.42	10.31	10.38	9.08	8.23	10.69	8.81	11.07



図－2 T P I 平均プロフィール、初頭努力の程度群別

※ 疑問点 (Nr)、希有応答点 (Rr)、都合の悪い応答点 (Uf)、嘘構点 (Li)、修正点 (Cr)、うつ病 (Dp)、心気症 (Hc)、ヒステリー (Hy)、強迫神経症 (Ob)、パノイア (Pa)、破瓜型分裂病 (Hb)、累犯的犯罪傾向 (As)、てんかん (Ep)、軽躁病 (Ma)、内向性 (In)

作業曲線における初頭努力とパーソナリティ特性の関連について

表－3 低度群、中度群及び高度群の T P I 尺度別得点の F 検定

T P I 尺 度	Nr	Rr	Uf	Li	Cr	Dp	Hc	Hy	Ob	Pa	Hb	As	Ep	Ma	In
F 値	0.95	3.31	3.43	1.02	2.66	6.31	3.18	6.74	2.09	1.40	5.48	0.89	6.42	2.29	11.46
有 意 水 準		5%	5%			1%	5%	1%			1%		1%		1%

表－4 低度群、中度群及び高度群の T P I 尺度別得点の対比較 (Schefféの法)

(有意水準5%)

T P I 尺 度	Nr	Rr	Uf	Li	Cr	Dp	Hc	Hy	Ob	Pa	Hb	As	Ep	Ma	In
対比較	低度群～高度群					※		※			※		※		※
	低度群～中度群							※							※
	中度群～高度群														

考 察

後期曲線における初頭努力の水準を低度、中度及び高度の三つの群に分類したが、各群の人員は全被験者のわずか5～6パーセントにすぎない。初頭努力以外の曲線内容を均質にするため精査して選んだ結果である。図－1の平均曲線を見ると分かるように、三群間には初頭努力の程度差のほかにこれといった相違は認められない。高度群は初頭努力が顕著に出ているだけに、自然調和的で、きれいな曲線型である。しかし、中度群の曲線は、高度群と低度群の中間の曲線というにしては、少し物足りない印象を受ける。低度群は、後期における初頭努力率が1.04であるから、後期初頭努力が全く認められない曲線型と言ってよい。

ところで、高度群と中度群の曲線は、共に定型曲線の特徴をよくそなえている。低度群のそれは、後期初頭努力のみを欠くという部分的異常が見られるが、全体として定型に近い傾向を示している。したがって、三群の被験者はすべて健康であって、作業ぶりも良好であると判定できよう。しかし、低度群のものについては、作業に臨んだとき意志の緊張が起こりにくい、あるいは仕事の「取っ付き」がわるい傾向があるというような所見が付け加えられるだろう。この初頭努力の欠如、すなわち作業の初めに意志の緊張が起こりにくい、または意志の発動が遅いという行動特徴は、どのような性格特性と関連しているのだろうか。そのことを初頭努力の程度別の T P I 尺度別得点の分析結果によって考察してみよう。

まず、三群間及び低度群と高度群の二群間で有意差が見られた尺度 R r、U f、D p、H c、H y、H b、E p、I n について考察してみよう。これら個々の尺度が測定するパーソナリティ特性から推測される行動特徴を西丸氏⁸⁾の精神的諸状態区分にしたがってまとめると二つの精神状態を指摘することができる。すなわち、①心身の主観的故障感の状態 — 敏感で疲れやすい、

疲労感がある、作業能力等の減退感、注意の集中困難、ものぐささ等を訴えて悩む状態と、②活動性減少の状態 — 無口、のろい、話の進み方がおそい、自発性少ない、ものぐさな、硬い、不円滑、決断実行困難、身体の不調等の状態である。この二つの精神状態の強弱または高低と初頭努力の出現程度との間には深い関連があるように考えられる。心身の故障感の強いものや活動性の低いものは初頭努力が出にくいだろうし、それに比して心身の故障感がないかまたは弱いものや活動性の高いものは初頭努力が明らかに現れることが推測される。

次に、三群の平均プロフィールを見てみよう。中度群と高度群のプロフィールの型⁹⁾はだいたい同じ傾向を示しているが、低度群のプロフィールは下降型と中高型とが混合したような形をしているなど他の群のそれとは大きく異なっている。先ず、低度群はD p、H c、H yの三つの尺度が共に高く、それにI nとU fも高くて神経症的傾向を示しているのに対して、中度群と高度群にはまったくそのような傾向は認められない。次に、三群とも中高型の傾向を示しているが、低度群は中度群や高度群に比べて、H bがはるかに高くかつI nとR rが共に高得点であることから分裂性性格傾向が推測される。更に、低度群は他の群に比して、正常者の向性を測定するI n尺度がD p、H bなど関連の深い尺度と共に高いので、内向型傾向が強いと考えられる。このように見てくると初頭努力と神経症的傾向、分裂性性格傾向、内向型傾向との間には密接な関連性があるように考えられる。

以上、有意差の認められた個々の尺度の性質から引き出された二つの精神状態とプロフィールの印象から推論された三つのパーソナリティ像とは非常によく対応するので、初頭努力の程度と関連の深いパーソナリティ特性として、神経症的性格、分裂性性格及び内向型を定めてもよいだろう。したがって、後期における初頭努力の欠如は、神経症的性格、分裂性性格、内向型の傾向を有するものに多いことが推察される。

要 約

この研究はクレペリン検査から得られる作業曲線の初頭努力、特に後期の曲線において初頭努力を欠くか又は僅少のものは、どのようなパーソナリティ特性をもっているのかを検討するために行なった。

大学生309名（男子301名、女子8名・平均年齢18.3歳）を対象として、クレペリン検査と東大版総合性格検査（T P I）とを実施し、クレペリン検査の結果から後期曲線の初頭努力の程度が低度のもの16名、中度のもの20名及び高度のもの17名（計53名、男子）を選び出して、その三群のT P Iにおける尺度別得点の分散分析と多重比較を行なった。

その結果、(1)低度群と高度群の間では、うつ病（D p）、ヒステリー（H y）、破瓜型分裂病（H b）、てんかん（E p）及び内向性（I n）の5種類の尺度で、有意差が認められた。(2)神経症的性格、分裂性性格、内向型の傾向のパーソナリティ特性をもつものは、後期の作業曲線において初頭努力が現れにくいということが示唆された。

参 考 文 献

- 1) 内田勇三郎 1951 内田クレペリン精神検査法手引（改訂増補版） 日本・精神技術研究所
- 2) 横田象一郎 1958 クレペリン精神作業検査解説（新訂増補） 金子書房
- 3) 加藤正英・香川隆子 1959 クレペリン内田作業素質検査の曲線型の Y G 性格検査による
検討－定型と中高型との比較 奈良女子大学文学会〔研究年報Ⅱ〕
pp. 127－170.
- 4) 相馬 紀公 1963 内田クレペリン法 井村恒郎監修 臨床心理検査法 医学書院
pp. 63－67.
- 5) 藤本幸次郎 1974 クレペリン・内田作業素質検査の上昇型曲線について－ Y G 性格検査
による検討－ 適性研究 第 8 号 pp. 30－32.
- 6) 肥田野 直（代表者） 1970 T P I 実施手引 T P I 研究会
- 7) 岩原信九郎 1965 教育と心理のための推計学（新訂版） 日本文化科学社
- 8) 西丸 四方 1975 やさしい精神医学 南山堂
- 9) 藤本幸次郎 1990 T P I 研究（Ⅰ）－プロフィールの型について－ 福井工業大学研究
紀要 第 2 0 号（第二部） pp. 99－106.

（平成 3 年12月18日受理）