

身体運動としての一輪車乗用について〈第二報〉

——練習効果と性格検査との関係について——

畠山 栄子

目 次

1. 諸 論
2. 対 象
3. 方 法
4. 結果と考察
5. 要 約

1. 諸 論

本研究は第一報⁽²⁾と目的・対象・カリキュラム内容、測定方法を同じくしており、ここではそれらを省略し諸論を述べることにする。今回は一輪車の乗用までの学習過程において、心理的あるいは性格的なものが、練習効果にどの程度の影響を示しているか、性格検査の結果をもとに乗用可能者・乗用不可能者とを比較検討し、より効果的な指導方法を見い出そうとするものである。

2. 対 象

1. 被 検 者
2. 期 間
3. 場 所
4. 測定項目

以上については、第一報⁽²⁾と同様なので省略する。

3. 方 法

被検者全員に実験前のY-G性格検査⁽¹⁾を行ないその結果を分散学習班・集中学習班とに分け

て、乗用可能者・乗用不可能者・男・女別にまとめ比較検討し、特に集中学習班においてはY-G性格検査を実験後にも実施し、その結果を実験前と実験後との類型の移動の変化あるいは、その有無及び各因子の変化等細かく掘り下げて考察してみた。

尚、分散学習班及び集中学習班についての説明、また乗用可能者・乗用不可能者への判定基準については下記の通りである。

(I) 分散学習班・集中学習班とは⁽²⁾

- 分散学習班；10月18日～12月4日までの週1回の授業を7週行なったグループ

男子 52名 女子 45名

- 集中学習班；12月12日～18日の1日90分の練習を7日間毎日行なったグループ

男子 14名 女子 3名

(II) 乗用可能者・乗用不可能者の判定基準

1. 時間の方向から把える場合 5秒以上
2. 距離の方向から把える場合 10m以上
3. 練習の状態と3回の測定(練習期間中に補助なしでどの位の時間と距離を乗っているか)結果と質問紙による。

(III) Y-G性格検査についての諸説明⁽¹⁾

1. 各類型の説明

A 類(平均型)

これは全くすべての性格特性について平均的な状態を示す人である。

B 類(不安定不適応積極型)

これは情緒不安定、社会的不適応、活動的、外向的な人で、パーソナリティの不均衡が外へあらわれやすい人で、反社会的行動に出やすく、環境素質面の不利な点と結合すると犯罪的傾向が強くなる。

C 類(安定消極型)

この類の人は所謂おとなしい消極的な安定した、もの静かな人であるが活動性がなく内向的である。

D 類(安定適応積極型)

この類の人は、最も理想的な人格の持主で、情緒的にも安定し、社会的適応もよく、活動的で対人関係もうまく行くタイプである。

E 類(不安定不適応消極型)

この類の人は、D類の反対で、情緒不安定、社会的不適応、非活動的、内向的でノイローゼ傾向の強い人達である。

2. 各因子の性格特性についての説明

Y-G 性格検査で調査される性格特性は D・C・I・N・O・Co・Ag・G・R・T・A・S の12因子である。

D 抑うつ性 (depression)

度々ゆううつになる等の、陰気な悲観的な性質である。

C 回帰性傾向 (cyclic tendency)

気が変わり易い、感情的である等の、情緒不安定性の性格である。

I 劣等感 (inferiority feelings)

劣等感になやまされる、自信がない等の性質である。

N 神経質 (nervousness)

神経質、心配性、いらいらする等の性質である。

O 客感性がないこと (lack of objectivity)

ありそうもないことを空想する、ねつかれない等の空想性と過敏性である。

Co 協調性のないこと (lack of cooperativeness)

不満が多い、人を信用しない等の不満性と不信性である。

Ag 愛想の悪いこと (lack of agreeableness) 又は攻撃性 (aggressiveness)

気が短かい、正しいと思うことは人にかまわず実行する、人の意見を聞きたがらない等の、攻撃的な性質で、これが情緒安定と結合すれば社会的活動性となり、情緒不安定な性質と結合してあらわれるときは、社会的不適応、喧嘩ずき、問題を起こしやすい性格となる。

G 一般的活動性 (general activity)

仕事が速い、動作がきびきびしている等の身体的な活動性と、ほがらかな性質である。

R のんきさ (rhythymia)

人と一緒にはしゃぐ、いつも何か刺激を求める等の、きがるな、のんきな、衝動的な性質である。

T 思考的外向 (thinking extraversion)

深く物事を考える傾向がある。度々考えこむくせがある。等によってあらわれる思索的傾向と瞑想的反省傾向の逆方向の性格で、その反対は思考的内向 (thinking introversion) とよばれる。

A 支配性 (ascendace)

会やグループのために働く、引込み思案でない等のソーシャルリーダーシップである。

S 社会的外向 (Social extraversion)

人との交際を好む、人と話をするのがすきであるなどの、社会的接触を好む傾向で、その反対の性格は社会的内向 (Social introversion) とよばれる。

表1 Y-G性格検査の類型別より見た可否別, 班別, 性別の割合

Y.G の類 型別	N	% ₁	可否	N	% ₁	% ₂	分集	N	% ₁	% ₂	% ₃	性別	N	% ₁	% ₂	% ₃	% ₄	
																		分
A	33	28.9	可	17	14.9	51.5	分	13	11.4	39.4	76.5	性別	男	11	9.6	33.3	64.7	84.6
													女	2	1.8	6.1	11.8	15.4
													男	3	2.6	9.1	17.6	75.0
			否	16	14.0	48.5	分	14	12.3	42.4	87.5	性別	男	5	4.4	15.2	6.3	35.7
													女	9	7.9	27.3	56.3	64.3
													男	2	1.8	6.1	12.5	100
女	0	0	0	0	0													
B	17	14.9	可	11	9.6	64.7	分	9	7.9	52.9	81.8	性別	男	5	4.4	29.4	45.5	55.6
													女	4	3.5	23.5	36.4	44.4
													男	2	1.8	11.8	18.2	100
			否	6	5.3	35.3	分	6	5.3	35.3	100	性別	男	2	1.8	11.8	33.3	33.3
													女	4	3.5	23.5	66.6	66.6
													男	0	0	0	0	0
女	0	0	0	0	0													
C	11	9.6	可	4	3.5	36.4	分	3	2.6	27.3	75.0	性別	男	0	0	0	0	0
													女	3	2.6	27.3	75.0	100
													男	1	0.9	9.1	25.0	100
			否	7	6.1	63.6	分	5	4.4	45.5	71.4	性別	男	2	1.8	18.2	28.6	40.0
													女	3	2.6	27.3	42.9	60.0
													男	1	0.9	9.1	14.3	50.0
女	1	0.9	9.1	14.3	50.0													
D	32	28.1	可	24	21.1	75.0	分	21	18.4	65.6	87.5	性別	男	16	14.0	50.0	66.7	76.2
													女	5	4.4	15.6	20.8	23.8
													男	2	1.8	6.3	8.3	66.7
			否	8	7.0	25.0	分	5	4.4	15.6	62.5	性別	男	1	0.9	3.1	12.5	20.0
													女	4	3.5	12.5	50.0	80.0
													男	3	2.6	9.4	37.5	100
女	0	0	0	0	0													
E	21	18.4	可	3	2.6	14.3	分	3	2.6	14.3	100	性別	男	2	1.8	9.5	66.7	66.7
													女	1	0.9	4.8	33.3	33.3
													男	0	0	0	0	0
			否	18	15.8	85.7	分	18	15.8	85.7	100	性別	男	8	7.0	38.1	44.4	44.4
													女	10	8.8	47.6	55.6	55.6
													男	0	0	0	0	0
女	0	0	0	0	0													

$$\%_1; \frac{Y-G\text{類型別}N}{\text{総数}}$$

$$\%_2; \frac{\text{可} \cdot \text{否別}N}{Y-G\text{類型別}N}$$

$$\%_3; \frac{\text{分} \cdot \text{集別}N}{\text{可} \cdot \text{否別}N}$$

$$\%_4; \frac{\text{性別}N}{\text{分} \cdot \text{集別}N}$$

4. 結果と考察

I Y-G性格検査の結果を類型別に把えてみる。(表1)

(1) 全体について(図1参照)

今回の実験結果の全体をY-G性格検査の類型別に見てみると「図1」のごとく分類された。まず一番多いのがA類型で28.9%、次いでD類型で28.1%、E類型で18.4%、B類型14.9%、C類型9.6%の順を示している。

以上の結果を見ると、この実験グループは平均型と理想型、また消極的で不適応な人達のグループで約全体を半分づつに分かれていた。しかし、中でも非理想的な情緒不安定で不適応で消極的であるというE類型が18.4%と意外にも多い値を示している事には注目された。

(2) 分散学習・集中学習班別に把えてみた(図2参照)

分散学習班においては、A類型27.8%、D類型26.7%、E類型21.6%、B類型15.5%、C類型8.2%の順で、全体と同様に平均的あるいは理想的な人が半数以上を占めている。そして非理想的であるE類型の人が全体の1/5を占めている。

集中学習班においては、A類型の人が35.3%、D類型35.3%、C類型17.6%、B類型11.8%、E類型の該当者は0でした。この集中学習班は平均的な人と理想的な人達でほとんどを占めていることがわかった。

(3) 乗用可能者・乗用不可能者別に把えた(図2参照)

乗用可能者(以後「可」とする)については、Y-G性格検査の類型に大きな割合を示している順に上げてみると、D類型40.7%、A類型29.8%、B類型18.6%、C類型6.8%、E類型5.1%の順で、当然のごとくD類型が一番割合を多く占めており、また当然のごとくE類型が最少の割合を示していた。次に、乗用不可能者(以後「否」とする)については、E類型が27.7%、A類型

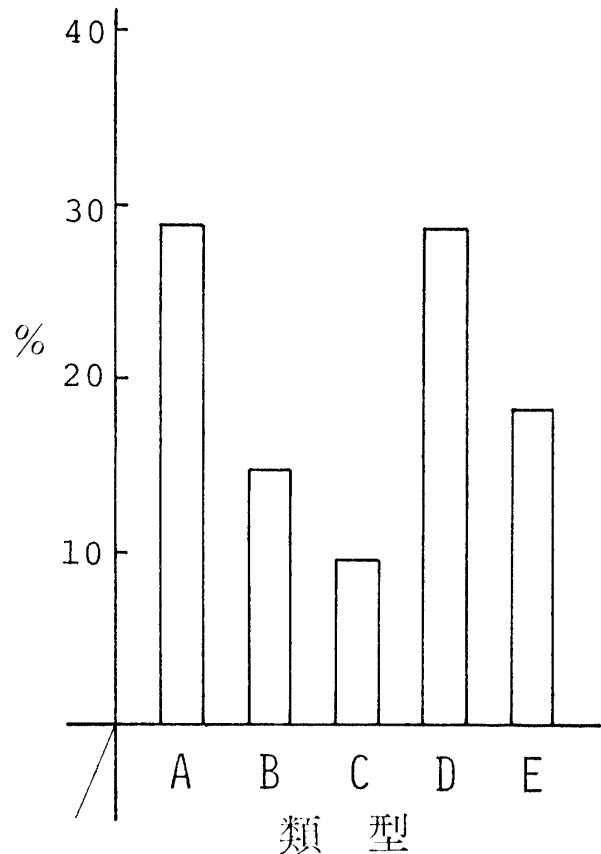


図1 全体の類型別割合

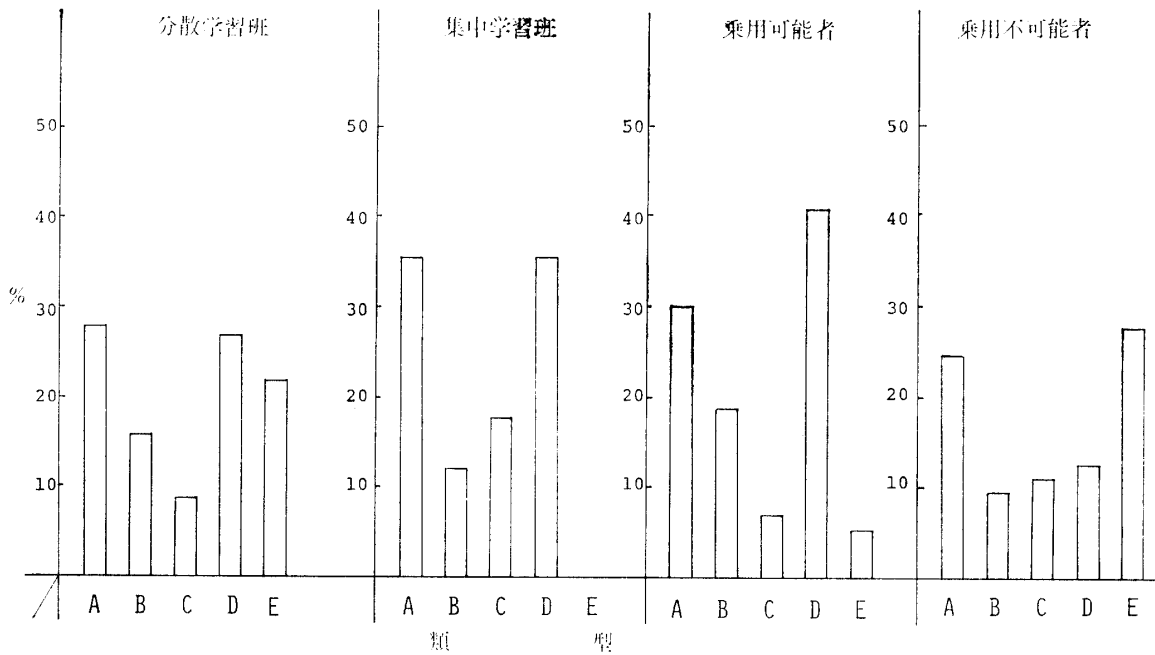


図2 班別、可・否別による類型別の割合

24.6%, D類型12.3%, C類型6.8%, B類型9.2%の順で、やはりE類型の人が一番多いようであった。

(4) 性別に把えた (図3参照)

全体を性別に把えてみると男子は、D類型が33.3%, A類型21.8%, E類型15.2%, B類型13.6%, C類型6.1%の順を示しており、理想的であるD類型の人が1/3を占めていた。次に女子

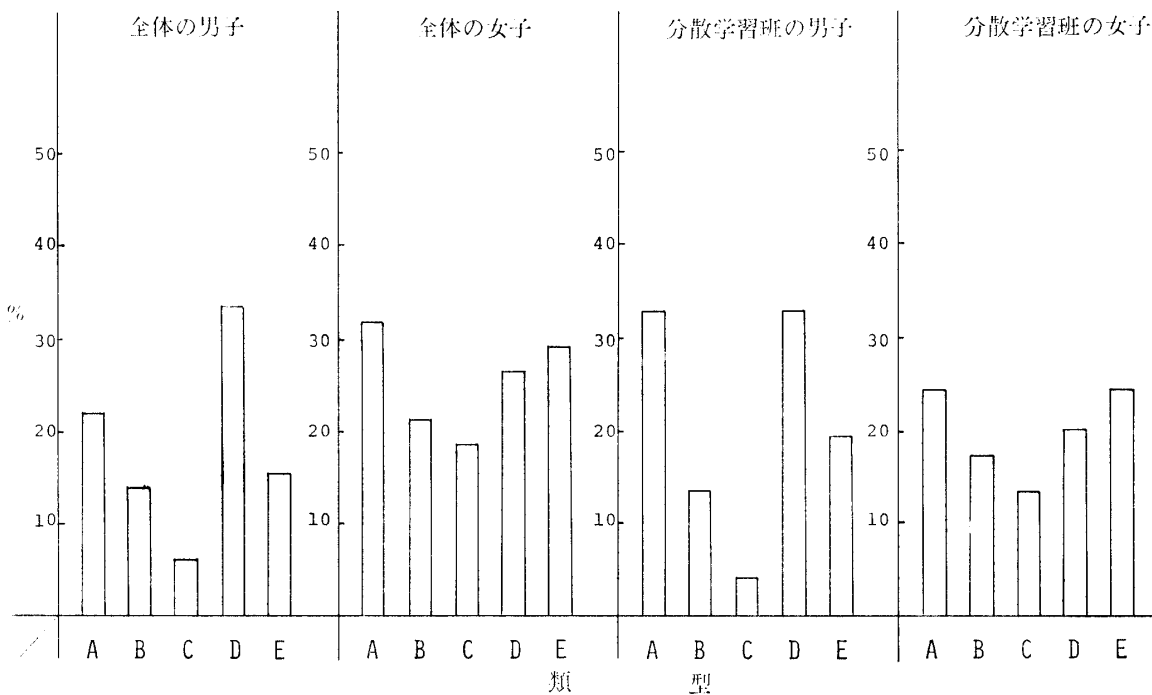


図3 性別による類型別の割合

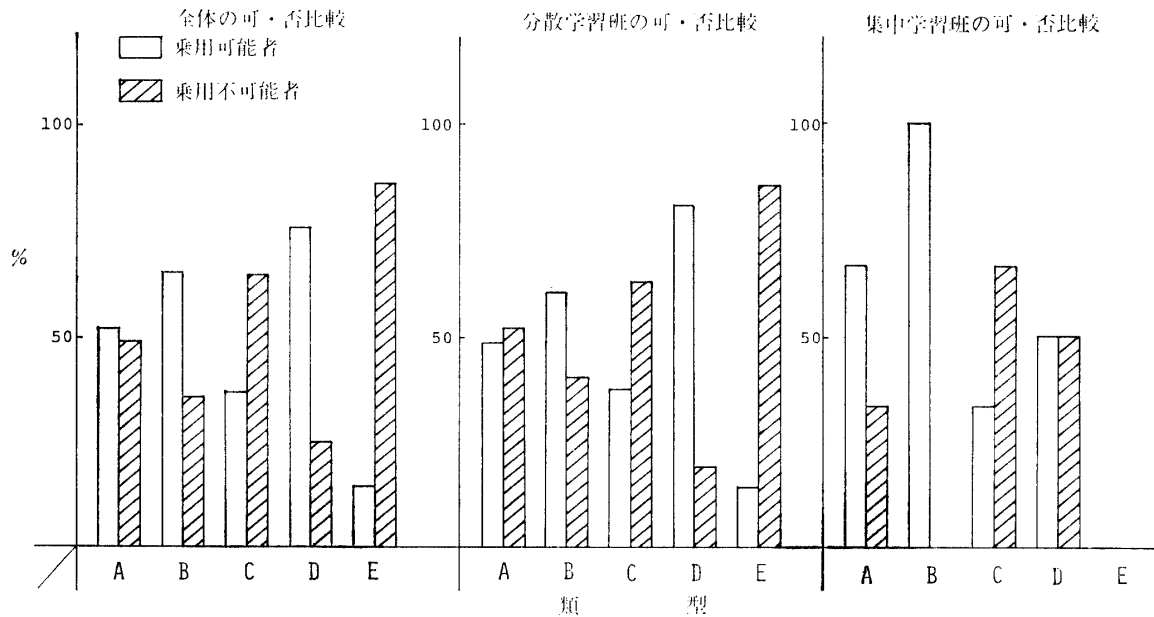


図4 類型別・班別・可否別の比較

は、A類型31.6%、E類型28.9%、D類型26.3%、B類型21.1%、C類型18.4%の順で割合を示している。女子は、どの類型もそれほど大きな差はなく平均的であった。

II Y-G 性格検査の結果を類型別・分散学習・集中学習別・乗用可・乗用否別の比較について把えてみる。(図4参照)

(1) 全体を類型別にみて、可・否の割合の比較について

A類型について

「可」の人が51.5%「否」の人が48.5%とその差は3%でほとんど大きな差は見られなかった。この結果からいえることは、A類型の人は、全ての特性に平均的であるという性格なだけに、直接一輪車乗用についての性格の影響ということはいきれないのではないかといえる。

B類型について

「可」の人64.7%「否」の人35.3%を示している。このことからB類型は約2/3の人が乗用可能であることがいえる。このB類型の人は情緒面においては不安定で社会的にも不適應であるが、活動的で外向的な特性を持っているので、ここでは、一輪車の乗用の学習過程において、活動的で外向的な面を十分に生かして、乗用可能に結びつけていった人が全体の2/3いたのではないと思われる。要するにこの良い結果を生み出した人達は、環境素質面の利点と結合させて、成功に結びつけるのであると考えられる。以上より性格が技術に大きく影響を与えるということが考えられる。

C類型について

「可」の人36.4%「否」63.6%を示している。C類型については、B類型の逆で「否」の人の

方が多く、この類型の人は、情緒面では安定しているが、おとなしくて、消極的で活動性がなく内向的であるので、やはり学習過程においても、消極的な面があらわれているので以上の結果を生み出したものと思われる。しかし、その逆の結果を示した残りの人は、技術面において運動能力的に多少優れていたのではないかと推察できる。

D類型について

「可」の人75%「否」の人25%、この類型の人は、3/4の人が乗用可能となっている。やはり性格特性が理想的であるD類型の人は、他の類型と比較してやはり学習過程において充分特性を生かして、良い結果を生み出している割合が明らかに多い事を示している。この結果からも良い性格特性を持っている人の方が良い結果を生み出す可能性は大であるといえよう。

E類型について

「可」の人14.3%「否」の人85.7%を示していた。この結果ももちろん予想通りで乗用不可能者が圧倒的に多いようであった。

以上全体を類型別に「可」・「否」を見てみた結果を考察してみると、性格特性が練習効果に何らかの影響を与えているのではないかとわかった。

(2) 分散学習班・集中学習班別に比べてみる。(図4参照)

A類型について

分散学習班は「可」の人が48.1%で「否」の人が58.9%と10.8%の差で「否」の人が多く、集中学習班は「可」の人が66.7%で「否」の人が33.7%と「可」の人の方が33%も多い値を示している。

B類型について

分散学習班においては「可」の人が60%で「否」の人が40%と「可」の人の方が20%上まわっており、集中学習班においては「可」が100%と全員が乗用可能であるという結果を示している。この類型は分散・集中学習班を問わず「可」の人が圧倒的に多いようでした。

C類型について

分散学習班は「可」の人が37.5%で「否」の人が62.5%と「否」の人が25%多い。そして集中学習班は、「可」の人が33.3%で「否」の人が66.7%と「可」の人の2倍も「否」の人が占めていた。

D類型について

分散学習班は「可」の人が80.8%「否」の人が19.2%と圧倒的に「可」の人が多く、集中学習班においては、「可」の人と「否」の人が50%ずつであった。

E類型について

分散学習班においては「可」の人が14.3%で「否」の人が85.7%と圧倒的に「否」の人が多かった。そして集中学習班においては、この類型に該当する人は無かった。

以上の分散学習班と集中学習班を比較した結果を考察してみると、各類型とも同じ傾向を示しているが、A類型については逆の結果が出ており、D類型については、集中学習班が「可」も「否」も同値を示しているという結果は、別に学習の仕方が分散と集中との違いによって生まれた結果ではなく、集中学習班の被検者の数が少ない為にこの違いが生じたのではないと思われる。以上のことよりいえる事は、たとえ学習の形態は違っていても、やはり性格特性が練習効果に影響を及ぼして、同じ結果を示していることがわかった。

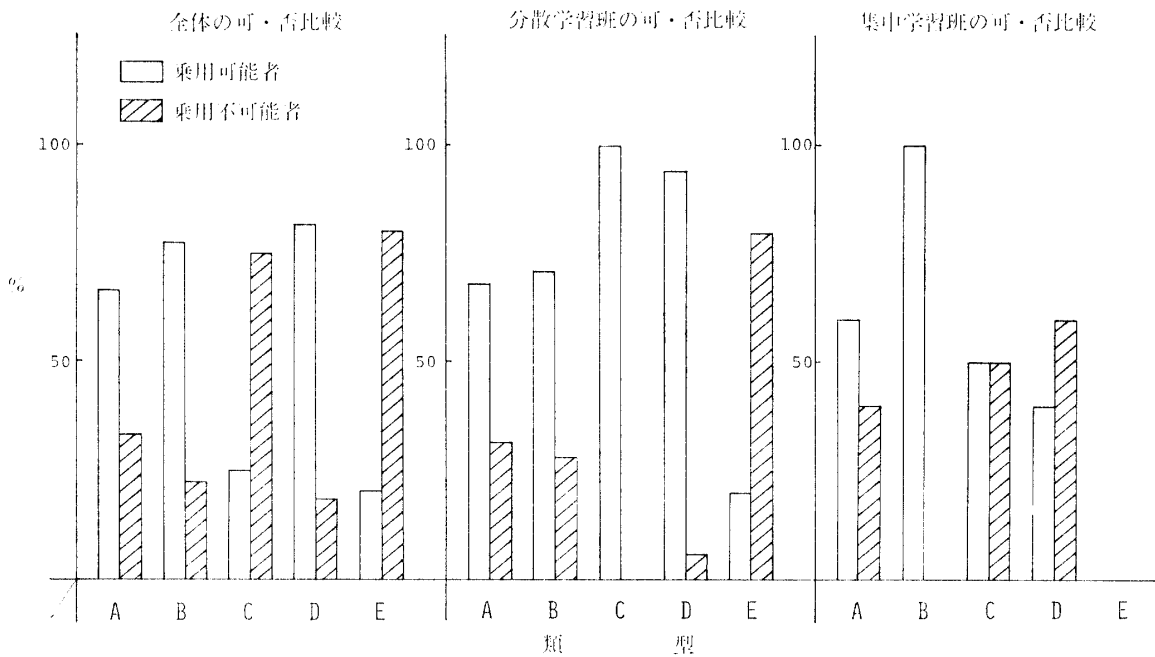


図5 男子の類型別・班別・可否別における比較

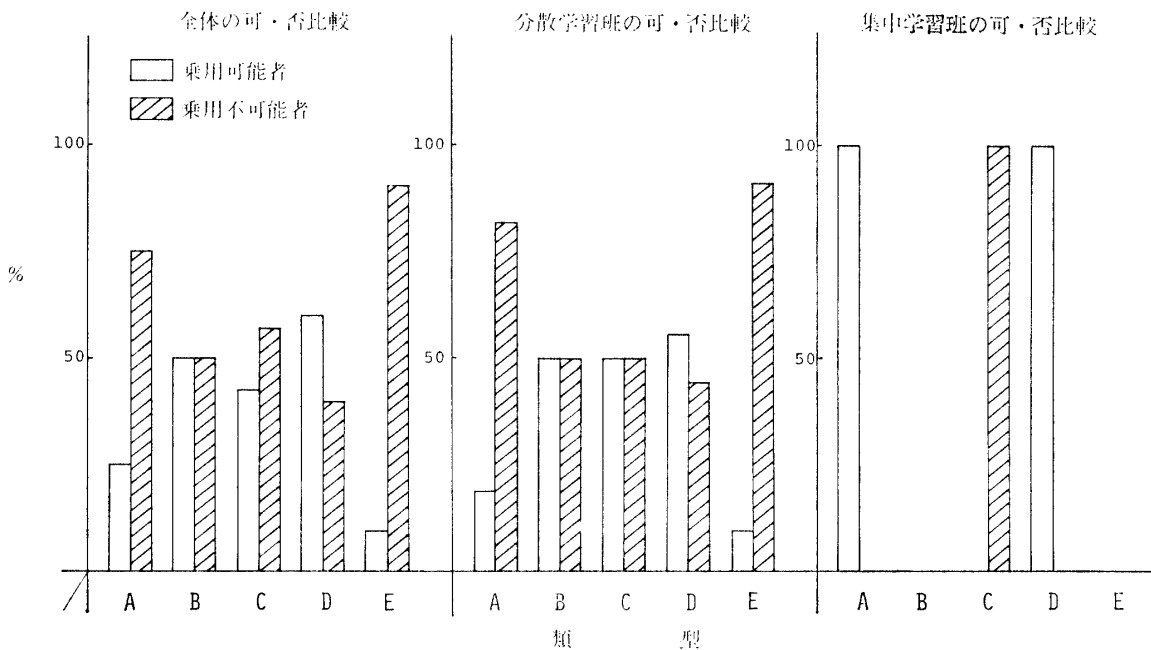


図6 女子の類型別・班別・可否別における比較

(3) 分散学習班・集中学習班別・性別に把えてみる。(図5,6参照)

まず分散学習班・集中学習班の性別の割合に触れてみると、分散学習班の男子は、A類型・D類型が32.7%で、E類型が19.2%、B類型13.5%、C類型3.8%を示しており女子はA・E類型が24.4%でD類型20.0%、B類型17.1%、C類型13.3%の順で示している。以上より男子については、A・D類型が同率で一番多く、女子はA・E類型が多かった。次いで集中学習班においては、男子は、A・D類型が35.7%、B・C類型14.3%でE類型は該当者無しで、女子は全体の人数が少なく、A・C・D類型と同率であった。以上の構成で示されていた。

(4) 性別・可・否別に把えてみる。

i 男子について(図5参照)

A類型について

分散学習班は「可」68.8%「否」31.2%で集中学習班は「可」60.0%「否」40.0%でいずれも「可」の人の人が多い。

B類型について

分散学習班は「可」71.4%「否」28.6%で集中学習班は「可」100%と全員乗用可能である。ここでも「可」の人が圧倒的に多い事を示している。

C類型について

分散学習班は「可」0%「否」100%で集中学習班は「可」50%「否」50%の値を示していた。

D類型について

分散学習班は「可」94.1%「否」5.9%で集中学習班は「可」40.0%「否」60.0%である。分散学習班においては予想通りの結果を示しているが集中学習班においては反対の結果を得ているがこの結果については、集中学習班の被検者数に影響されていると思われる。

E類型について

分散学習班は「可」20.0%「否」80.0%の値で集中学習班は「可」も「否」も該当なしである。

ii 女子について(図6参照)

A類型について

分散学習班は「可」18.2%「否」81.8%集中学習班は「可」100%で分散学習班は「否」が圧倒的に多く、集中学習班は全く逆の結果を示しているが、これは被検者の数の影響であるといえる。

B類型について

分散学習班は「可」50%「否」50%で集中学習班は該当者無しである。

C類型について

分散学習班は「可」50%「否」50%集中学習班は該当者無し。

D類型について

分散学習班は「可」55.6%「否」44.4%を示し、集中学習班は「可」100%を示している。分散学習班においては、11.2%の差で「可」の人が多かった。これもD類型の人は多少ながらも良い影響を与えているという事を示していると思われる。

E類型について

分散学習班は「可」9.1%「否」90.9% 集中学習班は該当者無し、この結果においても当然予想されていた通りを示していた。

以上の分散学習班・集中学習班・乗用可能者・乗用不可能者・男子・女子別の結果を考察してみると、分散学習班・集中学習班については、被検者の割合が等しくないで比較するには少し危険であるが、男子については両班ともに同じ様な傾向を示しており、乗用可能者と乗用不可能者との差を著しく示しているのは、D類型とE類型で当然D類型は乗用可能者が多く、E類型は乗用不可能者が多いという性格特性と同様に両類型は全く反対の割合を示している。女子においては、男子同様にD類型の人は乗用可能者が多いが、男子程、乗用可能者が圧倒的に多いといえる様な大差がみられなかったが、E類型については男子以上に乗用不可能者が大きな値を示している。そして女子においては男子と反対にA類型では乗用不可能者が多い事を見逃せない。これらをまとめると、やはり一輪車を乗用するには、運動技術の他に性格特性あるいは精神面のあらゆる要素が微妙に影響していることが明らかにされ、良い性格つまり、情緒が安定し、適応性に富みかつ全てに積極的であるというそして行動力のある理想的なタイプのD類型の人の方が、その全く逆のタイプであるE類型の人よりも乗用可能になる可能性は、はるかに大きいということを証明している。尚、集中学習班については人数が少ない為%で見ると危険のようであり、一輪車を乗用できる様にするには性格特性の影響の面よりも、他の要素の影響面の方が大きくあらわれ、その個人差の大切さも見逃すことは出来ない。この後、特に集中学習班を重点的に個々の類型を作り上げているところの各因子を取り出して、もう少し細かくみる事にした。

Ⅲ 集中学習班における各因子の変化について

集中学習班においては、Y-G性格検査を実験前と実験後に実施しており、一輪車の乗用の為の学習過程において性格特性を生み出すところの12の因子が、どのように変化しているか、また各個人にとってこの一輪車乗用学習は、何であったかについてもこの因子の変化によって知ることが出来るのではないと思われる。そしてこの学習によって、各個人は技術面においては効果の大小の差はあっても当然示されているが、精神面においての学習効果を得ているかどうかについても知る事ができるのではないと思われる。

(1) 可否別による実験前後の類型移動の変化について

実験前と実験後のY-G性格検査の結果を比較してみると、全体的な捉え方でみた結果類型の移動が見られたのは、12人中1人であった。乗用可能者の中では類型の変化は見られず、乗用不

可能者においては5人中1人だけが変化を見せている。ではその変化についてどの様な類型に変化しているか詳しく見ると、その結果はC類型であるところの、おとなしくて、消極的で活動性がなく内向的な性格特性からA類型であるところの、平均型に移動したのである。この結果を見てみると、一週間の一輪車乗用学習において精神面において多少の影響を示していることがあらわれているように推測された。しかし、この結果をそのまま把えて学習効果があったと決めつけるには少し危険であるので、この実験中に精神的に影響を与える様な出来事が何かあったか否かを該当する被検者に質問したところ別に普段と変わりの無かったとの答を得ている。

(2) 全体による実験前後の因子移動の変化について (図7参照)

まず全員の結果を見て、良い方向に移動した因子がいくつあるか、また悪い方向に移動した因子がいくつあるか調べてみると、良い方向に移動した因子は43%で悪い方向に移動した因子は34%あった。後の23%は移動の変化をみせていない因子である。以上の結果からいえる事は、9%の差ではあるが良い結果を得ていることは明らかである。

(3) 可否別による実験前後の因子移動の変化について (表2参照)

i) 可の人

良い方向に移動した因子が39.3%で悪い方向に移動した因子は40.5%残りの20.2%は移動の変化を見なかった。

ii) 否の人

良い方向に移動した因子が48.3%で悪い方向に移動した因子は25.0%で残りの26.7%は因子の移動の変化を見なかった。

以上の結果からいえることは、「可」の人においては、1.2%の差を持って良い方向から悪い方向へ移動した因子を多く持った人の方が多く、「否」の人については、23.3%の差を持って悪い方向より良い方向に移動した因子を持った人が多いことがわかった。しかし各個人を追って、良い方向から悪い方向へ移動した因子の数と悪い方向から良い方向へ移動した因子の数を比較してみたところ良い方向へ移動した因子の数の方が多かった人が「可」の人は57.1%で「否」の人は100%という結果を得た。以上からいえることは「可」全体の因子数から把えてみると「可」は良い方向から悪い方向に移動した因子数の割合は大きい各個人を把えてみるとむしろ悪い方向から良い方向へ移動した因子を数多く持っている人の方が多いということがわかった。そして「否」の人については、良い方向に移動した因子が多く、なおかつ全員がその因子を数多く持っているということがわかった。

(4) 実験前後の結果を各因子ごとに把える。

D 抑うつ性

全体から把えると、良い方向へ移動した人も悪い方向へ移動した人も同じ41.7%をそれぞれ示しており残りの16.6%は変化を見なかった人である。

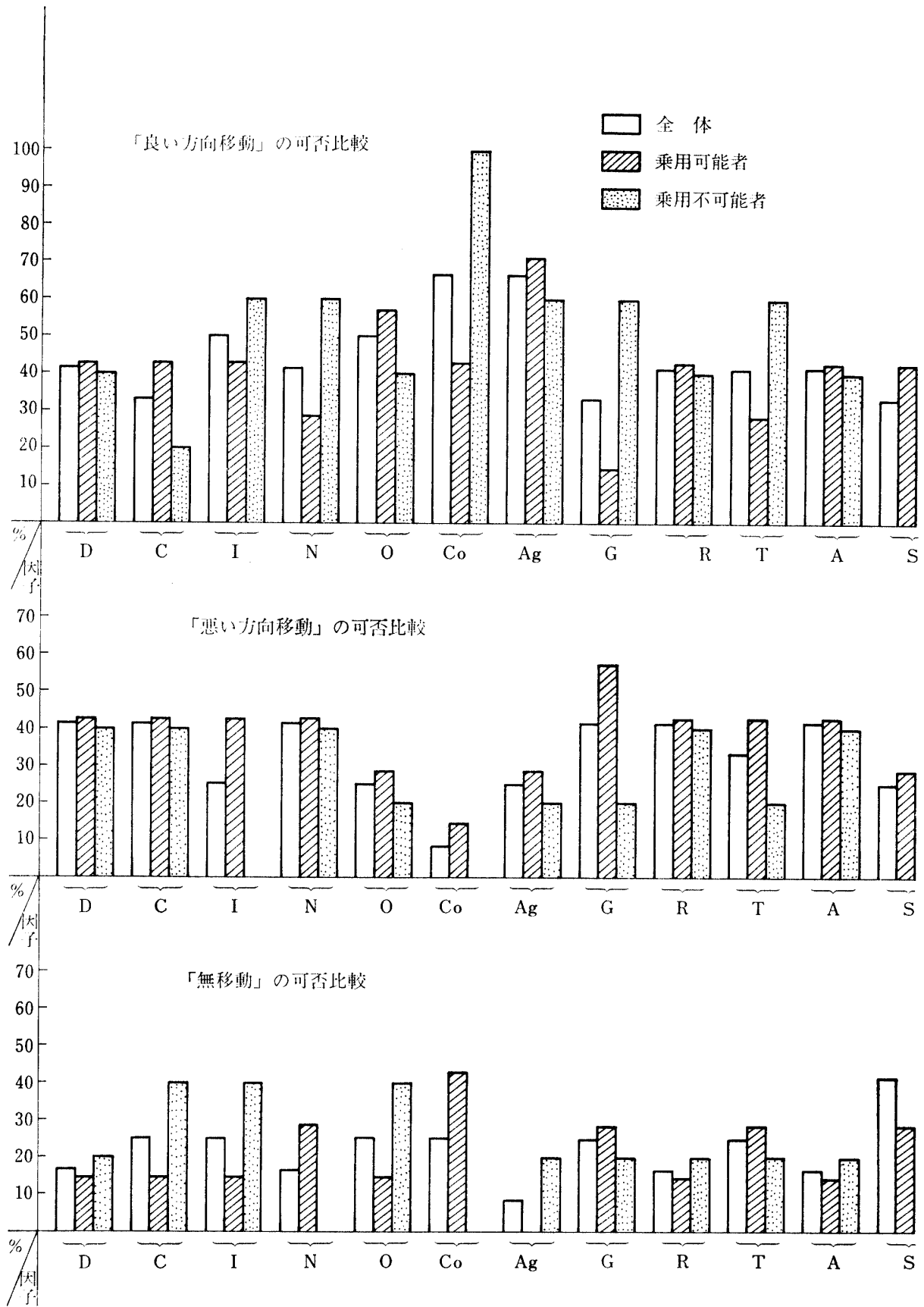


図7 Y-G性格検査実験前後の結果の因子別による移動の可否比較

表2 可否別による実験前後の因子移動一覧表

可否	被検者	実験	類型	情緒安定性				社会適応性			向性(衝動性・活動性・主導性)					良移方向数	悪移方向数	無数移動	
				D	C	I	N	O	Co	Ag	G	R	T	A	S				
乗用可能者	I	前	D'	7	0	8	7	8	12	13	11	12	14	8	9	6	4	2	
		後	D'	8	4	16	12	0	10	16	11	14	15	8	10				
	K _A	前	A	5	4	8	7	6	8	7	11	10	10	11	10	1	6	5	
		後	A'	6	5	8	6	6	8	5	9	8	10	10	10				
	S _A	前	A	5	12	12	12	7	8	9	15	9	9	11	14	7	2	3	
		後	A'	4	10	7	12	3	4	11	14	9	9	14	13				
	T _A	前	A	9	10	10	7	10	11	10	2	11	8	2	2	6	4	2	
		後	A'	9	10	11	8	12	10	14	3	14	14	3	1				
	T _U	前	B'	13	17	15	16	6	6	18	8	15	12	12	12	3	8	1	
		後	B'	15	16	18	17	11	8	20	5	16	6	11	12				
	T _U	前	AC	5	5	7	6	1	9	7	12	8	11	10	13	4	6	2	
		後	C	3	6	4	6	3	9	6	10	7	9	11	14				
Y _A	前	D	6	6	4	4	4	6	17	15	20	11	17	18	6	4	2		
	後	D	4	3	0	3	10	6	18	15	15	9	15	20					
乗用不可能者	I	前	C	8	6	10	5	3	3	7	7	5	9	8	13	5	4	3	
		後	A''	8	12	8	11	5	2	12	11	5	9	6	15				
	K _U	前	A	10	12	11	12	9	11	12	15	13	9	7	9	6	3	3	
		後	A	11	9	11	9	9	10	13	13	11	10	8	9				
	T _U	前	D'	6	8	8	4	2	6	10	14	10	14	15	19	5	4	3	
		後	AD	0	8	3	9	2	5	11	13	12	10	14	19				
	Y _A	前	D'	1	7	13	9	5	6	9	9	14	14	7	11	6	4	2	
		後	AD	2	12	5	5	1	5	9	10	12	15	7	10				
	W _A	前	D	2	2	2	5	1	3	6	10	5	12	13	15	7	1	4	
		後	D	1	2	2	1	1	1	4	11	6	13	16	15				
	「可」の良方向移動数				3	3	3	2	2	3	5	1	3	2	3	3	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; background-color: #cccccc;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; background-color: #e0e0e0;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffffff;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div>「良い方向」へ移動</div> <div>「悪い方向」へ移動</div> <div>「無移動」</div> </div>		
	「可」の悪方向移動数				3	3	3	3	3	1	2	3	4	3	3	2			
「可」の無移動数				1	1	1	2	2	3	0	3	0	2	1	2				
「否」の良方向移動数				2	1	3	3	1	5	3	3	2	3	2	1				
「否」の悪方向移動数				2	2	0	2	1	0	1	2	2	1	2	1				
「否」の無移動数				1	2	2	0	3	0	1	0	1	1	1	3				
「全体」の良方向移動数				5	4	6	5	3	8	8	4	5	5	5	4				
「全体」の悪方向移動数				5	5	3	5	4	1	3	5	6	4	5	3				
「全体」の無移動数				2	3	3	2	5	3	1	3	1	3	2	5				

C 気分の変化

全体視すると、悪い方向へ移動した人の方が41.7%で良い方向に移動した人より 8.4% 多く、可否別に見ると「可」の人は変化はなく「否」の人の方に20.0%の悪い方向への変化を見た。

I 劣等感

全体視すると良い方向に移動している人が50%で悪い方向に移動した人が25%である。そして「否」の人は全員良い方向に移動しているのが注目された。

N 神経質

この因子については良い方向へ移動した人と悪い方向へ移動した人と同数で 41.7% ずつである。

O 客観的

全体視すると良い方向に移動した人が 50% で悪い方向へ移動した人が全体の 25% を示している。そして「可」の人も「否」の人も良い方向に移動した人が多くそれぞれ57.1%、40.0%の値を示している。

Co 協調的

全体視すると良い方向に移動した人が圧倒的に多く 66.7% で悪い方向に移動した人はわずか 8.3% にすぎなかった。そして「否」の人については 5 人中 5 人も要するに全員良い方向に移動している。

Ag 攻撃的

全体視すると良い方向へ移動した人が66.7%で悪い方向へ移動した人が25.0%で圧倒的に良い方向へ移動した人の方が多い。尚「可」の人も「否」の人も当然良い方向に移動した人の方が多いそれぞれ71.4%、60%の値を示している。

G 活動的

「否」の人は良い方向へ移動した人の方が60%を示して多いが「可」の人は14.3%で少なく全体視すると悪い方向に移動した人が41.7%で良い方向に移動した人が 33.3%とその差 8.4%で悪い方向へ移動した人が多いということになった。

R のんき

この因子については良い方向、悪い方向へ移動した人の割合が同じである。「可」「否」についても全く同じ割合で全体の 12 人中 2 人が移動の変化を見ず、残りの 10 人のうち 5 人が良い方向へ、5 人が悪い方向へ移動している。

T 思考的外向

全体視すると良い方向に移動した人が41.7%で悪い方向に移動した人が 33.3%で 8.4%の差で良い方向に移動した人の方が多かった。しかし「可」「否」別でみると、「可」の人の方は、14.3%の差で悪い方向へ移動した人の方が多かった。

A 支配性

この因子は、良い方向へ移動した人 41.7%悪い方向へ移動した人 41.7%と同じ値を示している。残りの16.7%は移動していない人である。

S 社会的外向

全体視すると良い方向へ移動している人が33.3%，悪い方向へ移動した人が25.0%そして移動していない人が 41.7% という結果を示しており「可」の人は多少良い方向に移動した人が多く「否」の人は良い方向と悪い方向が同じで20%を示し、移動しない人の方が多く60%を示している。

以上、各因子の結果を考察してみると、まず良い方向に移動した人が多い因子は I（劣等感）・N（神経質）・O（客観的）・Co（協調的）・Ag（攻撃的）・G（活動的）・T（思考的外向）・S（社会的外向）で、悪い方向に移動した人が多い因子はC（気分の変化）だけで後のD（抑うつ性）・R（のんき）・A（支配性）の各因子においては良い方向・悪い方向へ移動した人が同じであるという結果を見た。これらからもわかる様に、各因子を追ってみても良い方向への移動因子を持つ人が多い因子の方が圧倒的に多い結果を示しているということは、一輪車乗用の学習過程において12因子中8因子に良い学習効果を示していると推測される。

5. 要 約

今回、Y-G性格検査の結果をもとに一輪車乗用の学習効果にどのような影響を与えているか、またその学習によって性格特性にどのような影響を与えているかということについて考察した結果について述べると次の通りであるが、その前に被検者を類型別に把えてみることにする。まず全体的にみると、平均的また理想的な性格特性の人が多く、次いで非理想的な性格特性の人が多くことを示している。また分散学習班・集中学習班別にみると、分散学習班については、全体と同様であるが集中学習班については、平均的又理想的な性格特性の人が多くことは同様であるが、非理想的な特性を持つ人は男子には無である。以上で被検者の類型の割合が把握できたので次に類型別に可否比較してみると、まず「可」の人が一番多い類型は理想的なD類型で、「否」の人が一番多い類型は非理想的なE類型である。そして他の類型の結果からいえることはC類型の様におとなしい性格特性を持つ人よりもB類型の様に積極的な性格特性を持つ人の方が、練習効果を大きく上げていることがわかった。尚、A類型の様な平均的性格特性の持ち主は、他の要素である素質・環境利点とうまく結合した場合は効果を上げるという個人差をあらわしている。そして性別から把えてみると、男子については、以上と同様な結果を示しているが、女子については必ずしも同様な結果は得られなかった。D類型やE類型については男子と同様であるが、A類型

については圧倒的に「否」の人が多く、B類型やC類型については、「可」も「否」も差はみられなかった。以上の結果からいえることは、少なからず性格特性は練習効果に影響を及ぼし、良い性格特性の持ち主は当然良い結果に導びく可能性を十分生かし、成功に結びつけていることがわかった。

次に集中学習班を重点的に把え、実験前と実験後の性格検査の結果を比較し、各因子ごとに実験前後の移動をみた結果について要約すると、実験後の各因子の得点が良い方向に移動している傾向が大きく、全因子の2/3を占めている。そしてそれらの因子の傾向をみると、一輪車乗用の学習効果がどの様にあらわれているかについて明らかにされ次の様な良い結果を得ている。まず、劣等感が少なくなり、協調的になり、活動的でなお外向的であるというそれぞれの因子に影響を与えている。また、実験終了時において、乗用不可能という成績を得た人も決して劣等感を持ったり、消極的になったり、内向的になるなどという結果はみられず、むしろ、劣等感は少なく、協調的で、活動的になり、外向的になるという良い結果を得ている。以上のことからいえることは、やはり性格特性は一輪車の乗用に運動能力と並んで大きく影響を及ぼし、練習効果を上げ、尚かつ乗用のための学習過程において乗用可能者も乗用不可能者においても、精神的に大きな学習効果を上げているという事が確認された。この結論を得ていえることは、体育実技の教材として導入したこの一輪車の学習は、身体的にも精神的にも大きな効果を上げることが認識され今後の指導方法にもこれらの結果を十分生かし、さらに良い結果を得る様努力したいと考える。

参考文献

- Charles A. Bucher 著，江橋慎四郎訳「体育の基礎理論」体育の科学社，昭和44年9月10日 第3版
- 猪飼道夫他「現代体育学研究法」大修館書店 昭和51年9月1日 第5版
- 石津 誠著「体育方法学」杏林書院 昭和42年4月20日 第3版
- レオンチェフ著・松野 豊訳「認識の心理学」世界書院 昭和48年11月30日 初版第2刷
- 松田岩男他「スポーツ科学講座」6・スポーツ心理 大修館書店 昭和46年3月20日 第18版
- 日丸哲也他「体力統計法」逍遙書院 昭和43年度
- 大石三四郎著「コーチのための統計学」逍遙書院 昭和40年7月31日 第16版

引用文献

- (1) 辻岡美延著「Y-G性格検査実施手引」竹井機器工業株式会社 p. 4~5, p. 13~14.
- (2) 畠山栄子「身体運動としての一輪車乗用について」城西大学教養関係紀要 第二巻 第一号 p. 129~155, 1978.