

## 水泳合宿実習の交友関係に及ぼす影響

岡田 猛・山崎秋則・丸山敦夫

### Influences of Swimming Training in a Camp on Acquaintance Relations

Takeshi OKADA, Akinori YAMASAKI and  
Atsuo MARUYAMA

#### I. はじめに

保健体育科のカリキュラムの中に「水泳」実習が置かれている。教員養成系機関においては歴史的にも古く、今日でも、必修・選択のちがいはあるが、いずれの大学・学部でも開設されている。これは、小学校から高校までの教育内容に水泳が必ず含まれていること、従って教職についた時には必ずその指導が予定されていること、また水泳教材の特性として「泳げる」、「泳げない」が明確であり、しかもその間の懸隔が大きく、個人的な努力では技能修得が困難であること、等の背景によるものであろう。

ところで、水泳実習には、その履習形態に次のような特徴が見い出される。第一に、季節的なスポーツであるために時期が限定され、ほとんどの場合休暇中に集中的になされること。第二に一定期間の臨海実習がとりいれられ、その場合には合宿という、いわば寝食を共にする生活形態にとること。

このような水泳実習の履習形態の特徴は、技能の迅速な伸張をもたらし、履習者に対して多大な身体的エネルギーの消耗を強いることになる。これは履習者に実習参加に心理的不安をいだかせる程度のものである。

「運動部の合宿」についての研究を別にするると、水泳の合宿実習についての研究は多くない。それらの数少ない研究も、「水泳実習の泳力に及ぼす影響に関する研究」<sup>1)</sup>「運動と蛋白尿について(水泳実習中)」<sup>2)</sup>等のテーマにみられるように、ほとんどが技術学的、生理学的、要するに個人的側面に関するものである。

さて、後にみるように、実習に参加する学生の動機・目的に「技能の習得、上達」の占める割合は大きく、したがってその方面へ焦点をあてた研究が多いのもうなずける。しかしながら、先述した水泳実習の履習形態の特徴は別の面でも参加者に大きな影響を及ぼすのではないかと予想される。利己的・砂漠的人間関係が社会に蔓延しているといわれるなかで、大学といえどもその影響を免れているとはいえない。「われわれ感情 (we-feeling)」を比較的に共有しやすいといわれる体

専攻生の間でも、このような傾向は例外ではないように感じられる。このような状況のなかで、合宿を伴う集中的な水泳実習は、彼らの間に濃密で全人格的な人間関係を展開させ、そのことによって彼らの社会性にも無視しえない影響を及ぼすのではないかと考えられる。事実、卒業時の感想文をみると、運動部活動、教育実習と並んで、水泳実習に言及した者が多く認められる<sup>3)</sup>。このような意味でも水泳合宿実習は重視されねばならないと思われる。

本研究は、昭和55年度の本学水泳実習参加者を対象にして、実習が彼らの社会性（交友関係）にいかなる変化をもたらしたのかを実証的に明らかにすることを意図するものである。

## II. 調査・研究の方法

社会性としての人間関係を、「田中式交友テスト」によって実習の前後に調査し、その変化をみる。比較の指標は、個人別の評価、被評価の得点、全体の得点、集団構造マトリックス、ソシオグラム、各種の指数、である。

\_\_\_\_\_学部 \_\_\_\_\_年部 \_\_\_\_\_部所属

氏名\_\_\_\_\_ 調査日\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

尺度	摘 要
5	一番仲の良い友人。 なんでも楽しく一緒にでき、なんでも打ちあけて相談できる人。困ったことがあれば互いに助けあう。互いに信頼し、尊敬している、すっかり気の合う一番の友人。その人の氏名の右には、5と書きなさい。
4	普通の友人。 いつも一緒にいると楽しい。時々話し合いもするし、冗談もいう。普通につきあう仲のよい友人。 その人の氏名の右には、4と書きなさい。
3	仲よしというほどでもないが、また仲が悪いということもない。時々話しをする程度である。別々に離れていても、さびしいとか悲しいとかいうことはない。私には、あまり関係のない人。 その人の氏名の右には、3と書きなさい。
2	よく知らない人。 一緒に話し合ったことがない。呼びかけられれば返事をする。その人がいなくても、私はほとんど気にしない、友人関係のない人。 その人の氏名の右には、2と書きなさい。
1	仲の悪い、きらいな人。 私はその人とはなにも一緒にしたくない。できるだけその人とは離れていたい、いやな人、気持の悪い人。 その人の氏名の右には、1と書きなさい。
K	全然知らない人。

調査時点は、実習前が昭和55年7月19日、実習後が、人間関係の定着期間を勘案して2ヶ月ちかくの間をおいて9月24日に実施した。

いずれも調査表記入による集合調査の方法によった。

対象の範囲は、全参加者を予定したが、前後のいずれかの調査を欠いた者を除き、36名を調査対象にした。そのうちの一部は、後半の臨海実習のみ参加の体育専攻ではない学生である。

調査用紙は、田中のもの<sup>4)</sup>を参考にし、大学生向きに若干の変更を加え前ページのようにした。

同時に全対象者の氏名一覧表を配布し、尺度ごとに、調査者が内容を読み上げ、一斉に該当する氏名の所定箇所に尺度を記入させた。自身の箇所には○印をつけさせ、評価者を特定できるようにした。

### III. 実習の経過

期間は7月19日から24日までのプール実習、25日から31日までの臨海実習の計13日間であり、日程は9時～12時、14時30分～16時30分の計5時間を標準とし、臨海実習の期間に救助法、レクリエーションに時間を割いた。全体としての反省会は会場の関係でもたれなかった。指導は、非常勤講師及び本学教官があたった。

天候は、例年にくらべ低温で、台風の余波もあり、めぐまれなかった。

### IV. 結果と考察

#### IVの1 実習参加の動機・目的

実習前の調査時に、「あなたが水泳実習に参加した動機・目的を書いて下さい」という設問により、参加の動機・目的を自由に記述させた。そこに言及された項目と人数を機械的にひろい出すと以下のようなものである。

○泳力の向上	26 (人)
○親睦・交友	20
○単位の修得	14
○教師(指導力)として必要	〃
○教員採用試験のため	3
○体づくり	〃
○楽しい生活づくり	2
○救助法	〃
○度胸	1

「泳力の向上」は当然としても、「親睦・交友」への期待の大きさには注目させられる。

「理にかなった泳ぎができず、また長く泳げないので将来体育の教師になっても困らないようにと参加しました。また体育科のみんなと一日中一緒にいるということはいずれもこの水泳実習でみんなと語らい、交友を深め、いっしょにバカになり、一生の思い出をつくりたい。」という記述にみられるように、各個人において、以上の項目が多様に複合されて、実習参加という行動を現出させているわけである。

水泳実習参加に至るプロセスのプロフィールを、今平均的に描いてみると次のようになるだろうか。「半ば強制的な単位として参加しなければならないが、参加するからには、泳力を高めたいし、みんなをもっとよく知り、よき思い出をつくり、残したい。そのことは結果的に、自分ができたらつきたい教師という職業にも役だつのだから。」。

#### IVの2 個人得点、全体得点の変化

表1は、個別、あるいは全体としての評価得点の一覧表である。なお調査用紙のK評価はゼロとして算出した。

まず評価についてみると、実習の前後の平均評価得点において5%以下の危険率で有意差がある者は20人にのぼり、大きな変動があったことが窺われる。実習という共同体験を有することによって、他者の人格が比較的明確になり、自身との交友関係を改めて評価しなおした、とみなされるであろう。ただその内容をみると、20人のうち15人が上昇的变化であるのに対し、5人が下降的变化、それもいずれもが1%水準の危険率での変化であることは注目される。実習を通じて割に相手のホンネを垣間見、そのことによって一方でこれまで以上の交友度を高め、他方でこれまでの評価が分に過ぎていたことを認識した結果であろう。

しかしながら参加者13のように、ほとんど1にちかい下降が短い期間で起こりうるのか、もし回答の精度に問題がないとすれば、その間によほどの心に傷の残る体験をしたことが予想される。が、そのようなことを見聞していないところからすると回答の精度にも問題があるようにも思える。しかし、下降の可能性そのものが否定できない以上、除外するには躊躇を感じさせられる。問題だとすれば、このテスト法の大学生への適用そのものにあるかもしれない。

男女の間に異なった傾向は見い出せない。臨海実習のみの者は、すべてが体育専攻以外の新参者であり、したがって上昇傾向が顕著である。

次に被評価の変化についてみよう。

もともと「田中式交友テスト」がオハイオ社会的容認尺度 (The Ohio Social Acceptance Scale) を参考にして作成されたことからわかるように、このテスト法は「社会的うけ」、つまり被選択評価にウエイトを置いたものである。

実習前後の平均差の欄を一瞥して明らかのように、有意的変化を示した者が7人とどまり、評価にくらべてかなり少なくなっている。全体的にみて下降的变化を示した者は少なく、その下降の幅も小さい。有意な変化を示した者はすべて上昇的变化である。

表1 評価得点一覧表

参加者	評 価			被 評 価			備 考
	前	後	差	前	後	差	
1	3.40 1.14	3.43 1.14	0.03	3.40 1.24	3.49 1.12	0.09	3級
2	3.49 1.38	3.66* 1.39	0.17*	3.29 1.41	3.51 1.29	0.23	友好関係 3級
3	3.63* 1.54	3.77* 1.61	0.14	3.26 1.34	3.23 1.24	-0.03	4級
4	3.37 1.33	3.49 1.12	0.11	3.29 1.25	3.51 1.04	0.23*	連帯、親和 海3級
5	3.51 1.38	3.71* 1.78	0.20	3.26 1.34	3.37 1.21	0.11	海3級
6	3.40 1.35	3.34 1.33	-0.06	3.06 1.37	3.31 1.37	0.26	海3級
7	3.63* 1.37	3.06 1.24	-0.57**	3.17 1.36	3.37 1.24	-0.20	2級
8	3.60* 1.42	3.77* 1.33	0.17*	3.46 1.44	3.54 1.27	0.09	責任者、友好 海3級
9	3.63* 1.37	3.66* 1.24	0.03	3.37 1.46	3.46 1.34	0.09	4級
10	2.66 1.33	3.29 1.27	0.63**	3.26 1.36	3.29 1.27	0.03	4級
11	3.74** 1.42	3.74* 1.44	0	3.66** 1.53	3.60 1.35	-0.06	4級
12	3.51 1.56	4.17** 1.64	0.66**	3.49 1.44	3.54 1.36	0.06	会計 海3級
13	3.77** 1.50	2.80 1.13	-0.97**	3.40 1.48	3.49 1.31	0.09	仲間との交流 海3級
14	3.14 1.19	3.31 1.18	0.17*	3.29 1.25	3.34 1.21	0.06	4級
15	3.69* 1.20	3.69* 1.20	0	3.43 1.27	3.57 1.14	0.14	思い出 3級
16	3.37 1.37	3.63 1.40	0.26**	3.37 1.40	3.54 1.31	0.17	4級
17	3.43 1.36	3.80** 0.76	0.37**	3.43 1.42	3.54 1.31	0.11	3級
18	3.43 1.29	3.31 1.28	-0.11	3.49 1.42	3.46 1.36	-0.03	海3級
19	3.66* 1.37	3.11 0.93	-0.54**	3.17 1.38	3.45 1.12	0.29*	2級
20	3.00 1.33	3.54 1.34	0.54**	3.23 1.33	3.40 1.06	0.17	同学年の結びつき 2級
21	0.83** 1.34	0.86** 1.40	0.03	0.54** 1.15	1.26** 1.38	0.72**	
22	2.34* 1.08	2.89 0.83	0.54**	2.37* 1.21	2.63* 1.11	0.26	4級
23	2.46 1.31	2.43** 1.42	-0.03	3.17 1.29	3.51 0.89	0.34*	同級生との思い出 3級
24	3.20 1.47	2.97 1.27	-0.23**	3.43 1.42	3.71* 0.96	0.29	交友関係 2級
25	3.11 1.21	3.31 1.11	0.20	3.49 1.22	3.46 1.27	-0.03	Rec係、横のつながり 3級
26	3.03 1.27	3.03 1.27	0	3.31 1.30	3.54 0.82	0.23	心を一つに 海3級
27	3.69* 1.33	3.66* 1.30	0.06	3.31 1.32	3.46 0.95	0.14	友人との親睦 3級
28	3.14 1.29	3.49 0.78	0.34**	3.46 1.34	3.51 1.01	0.06	4級
29	3.43 1.40	3.63 1.24	0.20	3.43 1.42	3.63 1.33	0.20	Rec係、親睦 海3級
30	2.94 1.21	3.31 1.39	0.37**	3.49 1.40	3.51 1.27	0.03	3級
31	3.29 1.25	3.26 1.22	-0.03	3.54* 1.31	3.66* 1.28	0.12	学年の輪 海3級
32	3.74** 1.46	3.54 1.40	-0.20**	3.49 1.31	3.57 1.12	0.09	3級
33	0.31** 0.93	0.66** 1.19	0.34*	0.20** 0.83	0.66** 1.28	0.46**	
34	0.23** 0.94	0.74** 1.36	0.51**	0.26** 1.07	0.66** 1.28	0.40**	
35	0.20** 0.68	2.29** 0.52	2.09**	0.20** 0.68	0.57** 0.95	0.37**	友達をつくりたい
36	2.20** 0.93	2.83 0.71	0.63**	2.69 1.18	2.80 1.08	0.12	4級
全体	2.98 1.62	3.14 1.47	0.17**	2.98 1.62	3.14 1.47	0.17**	

・参加者番号の○印は女性、△印は臨海実習のみ参加  
 ・コラムの上段は平均値、下段は標準偏差  
 ・……………P<0.05  
 ・……………P<0.01  
 ・「前」「後」の欄は全体の平均値との有意差検定、「差」の欄は実習「前」「後」の平均値の差の有意差検定

被評価における個人別評価値が実習前後に有意な変化を示した者が評価に比してかなり少ないのは、次の理由によるものと思われる。

評価においては一定の体験にもとづく個人の評価基準についての観点の変化は、多くの相手に対する評価に変化をもたらすであろうと考えられるのに対し、被評価においては、すべての人から評

価をうけるので、特定の相手からの評価の変化が被評価者の被評価平均得点にそれほどの変化をもたらすことはないであろう。いわゆる“新顔”を除くと、ただの2人、しかも5%水準での有意差をもった上昇にすぎない。下降者の人数、幅の少ないのも同じような理由を考えることができる。

「社会的容認」は、特定の相手からはともかく、集団全体からの特定個人に対する有意な変化を示すには、長い期間か、例外的な事態の経験を必要とすることは明らかである。その点で新参者の有意な変化は、我々が体験的に了解しうるところである。しかしながら、彼らの被評価得点も全体的な平均には程遠く、上記の指摘はこの場合にもあてはまる。ついでにK評価の実習前後における変化をみると241から170への減少で、この点では実習はそれほど機能していない。これは先に記したように、会場の都合で全体的な懇親の場がもてなかったことによるとと思われる。社会的機能からみた場合の今後の課題になるとと思われる。

次に性別にみると、女性において被評価で0.28の上昇と、全体の上昇をかなりうわまわっていることは注目される。

表1の備考欄に、終了時の級別技能と、実習参加にあたっての動機・目的として社会性に言及していた者について示しているが、いずれも交友関係の変化との間に一定の傾向を認めるには至らない。もっと深みのある事例的な解釈が必要になってこよう。

またこの調査の場合、一方の他に対する評価は他の一方からの被評価になるわけで、したがって全評価値がすべて被評価値にもなるわけで、全体のカテゴリーが評価、被評価とも同じになっているのは、そのことによる。実習終了後は、実習前にくらべて0.17の上昇で1%水準の有意差を認めることができる。

このことは、全参加者を一つの集団としてみた場合、水泳合宿実習は集団における共同的過程の一条件を強化したと結論づけるのを許すものであると考える。

### IV の 3 相互評価の一致度の変化

相互の評価が一致することが何を意味するのか。一致の度合が高ければ相互の関係は安定しているといえるだろうか。人間関係においては、嫌われれば嫌われる程ますます好きになるということだってありうるのではないか。もちろん事例的にはそのようなケースも稀ではないであろう。しかしながら、長期的にみた場合にそのような関係が安定的に持続しうるものであろうか。他の条件を今考慮にいれないとすれば、やはり、一致度の高い方が安定的な人間関係の持続性は強いことが蓋然的にいえるのではなからうか。

このような前提にたって調査結果を分析してみよう。なお一致度係数は次の式によった。したがって、これは、評価の一致の度合をみるもので、評価の質的内容、つまり5評価での一致なのか、3評価での一致なのかは、問題にしていない。

$$\text{相互評価の一致度係数} = \frac{\sum |x_{ij} - x_{ji}|}{2N} \quad x_{ij}: i \text{ が } j \text{ を評価した値}$$

被選者	下位集團 A																																				下位集團 B			下位集團 C			周辺者			孤立者			被選者数	相互選者数	S
	11	24	12	15	16	29	30	8	31	9	13	25	28	27	20	32	17	23	26	2	7	6	19	3	5	18	1	4	10	14	34	21	22	33	35	36															
11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○														12	6	18												
24	○	○	○	○																○	○	○	○	○	○													8	7	15											
12																																								6	5	11									
15																																										4	3	7							
16																																											4	3	7						
29																																												4	3	7					
30																																													4	3	7				
8																																													5	2	7				
31																																														5	5	10			
9																																													6	4	10				
13																																														5	4	9			
25																																														5	4	9			
28																																														5	3	8			
27																																														6	2	8			
20																																														4	3	7			
32																																														3	3	6			
17																																														6	4	10			
23																																														5	2	7			
26																																														4	2	6			
2																																														4	1	5			
7																																														3	2	5			
6																																														3	2	5			
19																																														2	2	4			
3																																														3	2	5			
5																																														1	1	2			
18																																													1	1	2				
1																																													6	0	6				
4																																													3	0	3				
10																																													2	0	2				
14																																													2	0	2				
34																																														2	0	2			
21																																														1	0	1			
22																																														0	0	0			
33																																														0	0	0			
35																																														0	0	0			
36																																														0	0	0			
選者	7	9	10	3	3	4	2	5	4	4	11	3	2	6	6	9	2	2	2	2	4	4	3	4	12	4	0	0	1	0	2	0	1	1	0	0	0	130	76	206											

凝集性指数: 0.03016

相互作用指数: 10.3177

SSS: sociometric status score

○印は相互選者, ○印は一方的選者

図1 集團構造マトリックス (前)





$x_{ji}$ :  $j$  が  $i$  を評価した値

$i$ : 1~36

$j$ : 1~36 ただし  $i=j$  を除く

$N$ : 630

結果は実習前が 0.39 (SD=0.59), 実習後が 0.548 (SD=0.72) であり, その間に 0.1%水準の高い有意差が認められた。

これは予想に反する結果である。つまり, 相互の評価におけるズレが水泳実習には喜んで拡大したということである。前にみたように, 全体としての評価得点は上昇しているのであるから, それに伴う交友関係の調整に, 実習後の調査時点が早すぎたということになるのであろうか。ここで, 水泳実習が相互評価の一致に否定的影響を及ぼすとの結論には, 期間をおいた追跡的調査の結果をも勘案した検討が必要になってくるように思う。人間関係における変動のあらたな均衡には相当の期間を要するものであると思うからである。

#### IV の 4 集団構造ストリックス, ソシオグラム, 指数による検討

図 1, 図 2 は, 評価 5 のみを取りだした集団構造マトリックスである。したがってソシオメトリックマトリックスにもとづく集団構造マトリックスとはおのずから性格が異なる。後者においては, いわゆる牽引・反発の二者択一的, しかもほとんどの場合 3~5 人の制限選択であるのに対し, 前者では全員評価であり, しかもこの場合, 調査表にみるごとく, 牽引関係をも三段階に分けたうちの一つの尺度についてのみのマトリックスであるからである。

これによると下位集団 A の成員数が増し, 孤立者の減少していることが明白である。田中は, 下位集団の成員数が増し, 下位集団の数が減少するほど, また周辺者や孤立者の数が少なくなるほど集団として発達したことになる, と述べているが<sup>9)</sup>, ここにおいて集団発達の様相を部分的に確認することができる。

次に同じ資料をソシオグラムに表わしたのが図 3, 図 4 である。

先に述べた理由により, 選択関係が多く, 複雑であり, ソシオグラム作成も困難で, 変化も判然としない。が, ただ交友関係の重層化の発達は窺えるようである。

さてもう一つの分析の仕方として各種の指数によるものがあるが, ここでは集団凝集性と相互作用指数についてみてみよう。

$\frac{\sum m}{n \cdot c_2 m}$  ( $m$ : 相互選択) の式で表わされる前者は, 0.0302 から 0.0270 へ低下している。これは集団構造マトリックスに示された相互選択数の 76 から 68 への減少に表われていたところのものである。しかし, 逆に  $\frac{\sum cr \times 100}{N(N-1)}$  ( $Cr$ =被選択) で表わされる後者は 10.32 から 10.79 へ増加する。これは集団構造マトリックスに示された被選択数の 130 から 136 への増加に対応するものである。

これらの傾向は, 全体としてみたときの被選択評価得点の上昇を反映しているとはいえ, 先に

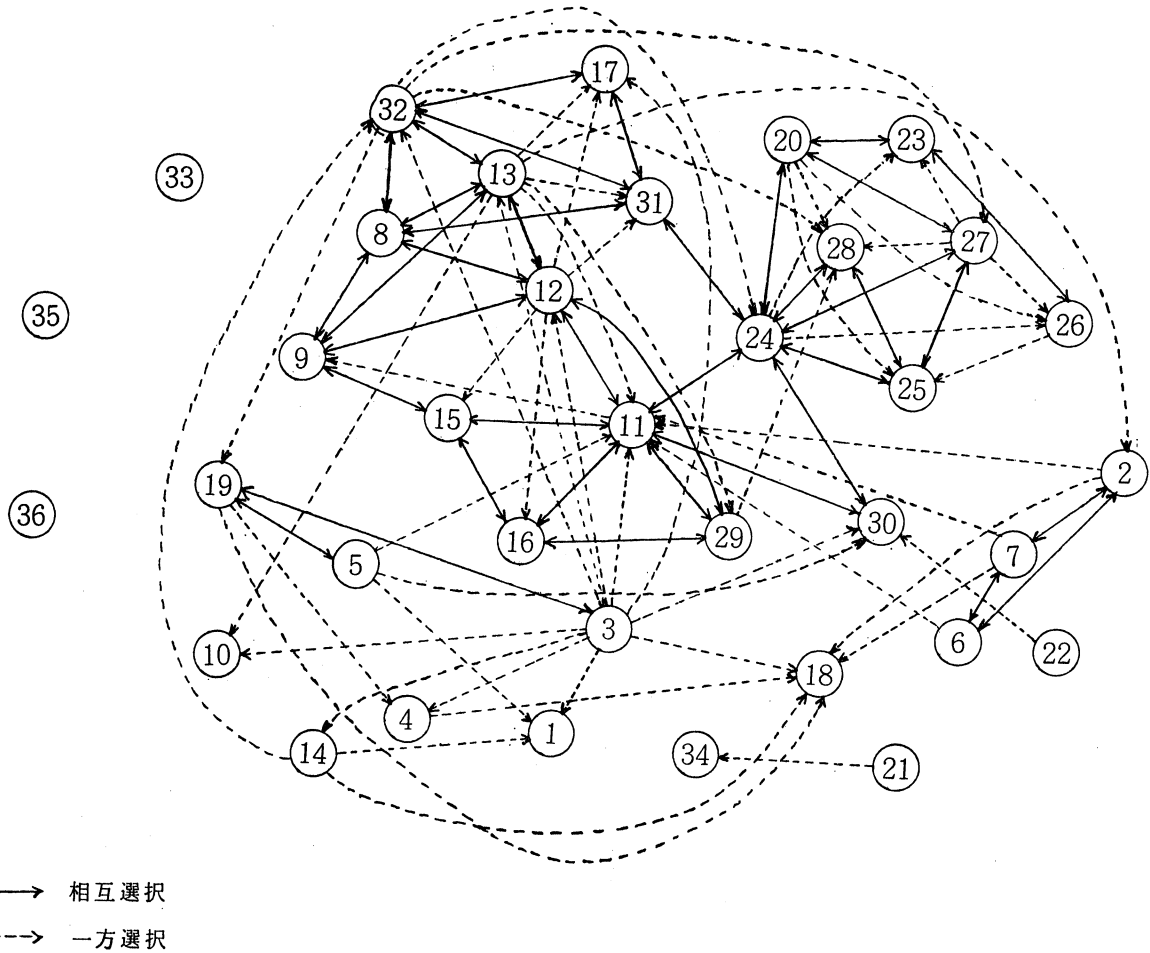


図3 ソシオグラム (前)

述べたソシオメトリックテストと交友テストとの形式のちがいをも勘案すると、ソシオメトリック、ソシオグラム、及び指数によるこのような処理には無理があるといえよう。

#### IV の 5 実習に参加した感想

実習後の調査時に、実習をふりかえった感想を自由に記述させた。その結果は次のようである。

〔ためになったと思うこと〕

- 泳力の向上 23 (人)
- 交友の深まり ”
- 自信 14
- 体力 2

〔いやだったこと、これからの実習に望むこと〕

- 臨海実習における宿泊条件の改善 25 (人)
- 全体の反省会をもって欲しい 7



図4 ソシオグラム (後)

- 参加者をもっと多く 4
- レクリエーション内容の工夫 3
- プールの水の改善 2
- 食事内容の改善 1

参加した動機・目的と対照してみると、ほとんどが達成されているようである。それに加えて、遠泳を含めた実習をのりこえたことでの体力面での、あるいは精神面での自信がついたことを述べた者の多さが注目される。

今回は、高校の教室を宿泊に借用したため、蚊などによる睡眠不足、入浴による疲労回復ができなかったこと、等の宿泊条件についての不満が多くあげられている。また、終了時の全体の反省会を望んでいる者が、レクリエーション内容の工夫とあわせて相当数いることも、交友関係から水泳実習をみたとき、留意されるべきであると考えられる。

## V. ま と め

水泳実習の交友関係に及ぼす影響を、実習前後に実施された「田中式交友テスト」を用いて調査し次の結果を得た。

- ① 水泳合宿実習は、総じて交友関係を上昇させる。
- ② 個別にみると、評価得点の有意な変動者が、被評価得点における有意な変動者が多い。
- ③ 被評価において、女性は男性よりも上昇傾向が強い。
- ④ 新参者の社会化機能としては、今回の実習は十分であったとはいえない。
- ⑤ 相互評価の一致度は低くなった。
- ⑥ 参加の動機や、技能水準と交友関係の変動の間に、一定の傾向はみいだせなかった。
- ⑦ 「一番仲の良い友人」という評価のみを取り出し、ソシオマトリックス、ソシオグラム、指数による分析を試みたが、全体の変化に対応した傾向をみいだすことはできなかった。「社会的受けテスト」のこの種の手法による分析には無理があると思われる。
- ⑧ 参加の目的はだいたいにおいて達成されており、それが自信にもつながっている様子が窺えるが、宿泊条件の改善を多くの学生が望んでいるようである。

最後に、本調査・研究は、水泳合宿実習の交友関係へ及ぼす影響を明らかにすべくなされたのであり、その文脈での記述に終始した。したがって、用いられた「田中式交友テスト」を大学生へ適用することの可否<sup>6)</sup>については特に検討するにはいたらなかった。本調査を通じて、筆者にはこの点でかなりの検討の余地があるように感ぜられた。これは今後の検討課題として残しておきたい。

### 注

- 1) 田中久雄：水泳実習の泳力に及ぼす影響に関する研究 富山大学教育学部紀要第 26 巻 1978
- 2) 鈴木博：運動と蛋白尿について（水泳実習中）北海道教育大学紀要 第 2 部 C 家庭・体育編 第 27 巻 1 号 1976  
他に、有沢一男：水泳実習の生理学的考察 1, 2 富山大学教育学部紀要第 14, 15 巻 1966, 1967 等があり、この方面での研究にはかなりの蓄積がある。
- 3) 例えば昭和 52 年度のある卒業生は次のようにその大学生生活四年間の思いでを記している。「私が思い出に残っていることは、陸上競技部に籍をおいて 4 年間部員たちと共に練習をし、あるいは苦しい合宿に高千穂や山川まで出かけて行ったことが、また試合に出かけて行ったことが、心に深く印象づけられています。また水泳実習でやっと人並みに泳げるようになったし、そしてそういう場で人間というものの良さが、わかったような気がします。3 年生の時の教育実習は、鹿児島商業高校へ行かせていただきましたが、そこである一人の先生に大変感激しました。また教えるということの難しさがわかったような気がしました。このような良い経験をもとに次へ前進したいと思います」。
- 4) 田中熊次郎：田中式「交友テスト」による学級社会の教育心理学的考察 東京学芸大学研究報告 第四集 昭和 28 年
- 5) 田中熊次郎：増補ソシオメトリーの理論と方法 明治図書：151-165 1967
- 6) 田中も「交友テスト」の長所をあげながらも、「テストの動機づけが十分でないことから、どこまで真実の評価を期待できるかは疑問である。」と述べている。田中：同上 127 頁