

本学学生の10年間における体格・体力と
体育的活動に関する意識の推移
—1975～1985—

三宅章介
佐渡清隆

I 研究の目的と方法

北星学園大学（以下本学と言う）では新入学生に対し、グラウンドなどの屋外施設が使用可能になるまでの3週間に体育履修に関するガイダンスと体力測定を行なっている。ガイダンスの時間に数項目のアンケートなどが設けられている「体育履修カード」（表1）を記入させている。この研究は1975（昭和50）年から1985（昭和60）年までの体格と体力およびアンケートに対する回答の推移を調査し、今後の指導に役立てようとするものである。

〈今回調査のアンケート内容〉

○「体育実技」の好き嫌い

1. 好き 2. 普通 3. 嫌い

○中学・高校時代の運動部所属歴

申1から高3までの6年間の空欄を設け、各学年において半年以上所属していたクラブ名を記入。

○水泳の能力

1. 300m以上または10分以上泳げる 2. 25m以上泳げる 3. 少し泳げる 4. 全然泳げない 5. 泳いだことがない

○スキーの能力

1. 自信がある 2. 普通 3. 滑れない

○スケートの能力

1. 自信がある 2. 普通 3. 滑れない

〈体力測定の内容〉

表1 北星学園大学体育履修カード

北星論集(経)第23号

60年	学部	学籍番号		氏名		ふりがな	男女	出身高校	都府県													
	学科			番	名	昭和 年 月 日生(歳)			高校													
選択種目の状況	前 期			後 期																		
	種 目	時数	認 印	種 目	時数	認 印	種 目	時数	認 印	特 別 種 目	認 印											
	1 年 次	/		/			/															
	2 年 次	/		/			/															
	3 年 次	/		/			/															
4 年 次	/		/			/																
教科に 関する 調 査	○体育実技は 1. 好き 2. 普通 3. 嫌い ○健康状況は 1. 非常に健康 2. 普通 3. あまり健康でない ○体力には 1. 自信がある 2. 普通 3. 自信がない ○体型は 1. 太っている 2. 普通 3. やせている ○中・高等学校の授業で主に行った種目 () () () () () () ○運動系クラブ(必須クラブは除く) () () () () () ()						泳ぐ、滑る、技能の調査		水泳能力		スキー・スケート能力											
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 10%;">中 1</td> <td style="width: 10%;">中 2</td> <td style="width: 10%;">中 3</td> <td style="width: 10%;">高 1</td> <td style="width: 10%;">高 2</td> <td style="width: 10%;">高 3</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> ○大学で実際にやってみたい種目 () () () () () ()						中 1	中 2	中 3	高 1	高 2	高 3							A 300m以上 10分以上 B 25m位 C 少し D 全然泳げない E 泳いだ事がない		スキー 1. 自信がある 2. 少し滑れる 3. 滑れない スケート イ. 自信がある ロ. 少し滑れる ハ. 滑れない	
							中 1	中 2	中 3	高 1	高 2	高 3										
○体育実技を1年間受講してどの程度満足しましたか。 1. 非常に満足した 2. 満足した 3. 普通 4. 不満だった 5. 非常に不満だった ○体育実技のカリキュラムについて 1. 現在のままで良い 2. 改良すべきだ (1) 前期種目が長すぎる (2) 後期種目が短かすぎる (3) 受講人数が多すぎる (4) 後期種目が少なすぎる (5) その他																						
		入 学 技 前 記 の 録	年 月 入 部						入 学 技 後 の 部													

※裏面に体格と体力測定値の記入欄があるが省略

本学学生の10年間における体格・体力と体育的活動に関する意識の推移

文部省「スポーツテスト」の体力診断テスト7種目（反復横とび、垂直とび、背筋力、握力、伏臥上体そらし、立位体前屈、踏台昇降運動）で測定方法も準拠した。

今回対象とした新入学生は種々なる特定因子を出来るだけ除去するため18歳で入学した学生のみとした。

II 結 果

1 体 格

(1) 男 子

表2は1975（昭和50）年度から1985（昭和60）年度までの入学時測定的身長、体重、胸囲およびローレル指数の各平均値と標準偏差を示したものである。移動平均法によって年度推移をみると（図1）、身長、体重、ローレル指数は漸増傾向にあるが、胸囲はここ数年漸減している。文部省資料¹⁾による全国平均値（昭和51～58年）と比較すると、身長と体重は大差なくほとんど同じと言っても良いが胸囲は本学の方が大きい傾向を示している。

(2) 女 子

表3は男子と同様な女子の値であり図2は移動平均法による年度推移を示したものである。男子と同様に身長、体重、ローレル指数は漸増傾向を示し、胸囲は一定の傾向を示さず年度により大きな変動を示している。全国平均値との比較でもほぼ男子と同じような傾向である。

2. 体 力

(1) 男 子

図3、4は「体力診断テスト」の7項目と合計点の本学と全国の平均値の年度推移を示したものである。本学において漸増傾向がみられるのは背筋力と踏台昇降運動、漸減傾向がみられるのは垂直とび、握力、伏臥上体そらしおよび立位体前屈である。全国との比較で本学が優れているのは背筋力、握力、踏台昇降運動であり、劣っているのは反復横とび、

表2 10年間の身長・体重・胸囲およびローレル指数(男子)

入学年度	人数	身長(cm)		体重(kg)		胸囲(cm)		ローレル指数	
		M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D
1975(昭和50)年度	77	168.6	5.62	59.6	7.52	85.5	4.81	124.3	13.65
1976(51) "	105	169.4	4.71	60.3	8.56	89.3	5.79	124.2	17.50
1977(52) "	72	169.4	5.16	59.4	9.95	84.9	9.67	121.9	15.46
1978(53) "	114	170.3	5.46	60.5	7.64	88.8	5.24	122.7	14.37
1979(54) "	130	169.7	4.83	61.3	8.20	87.5	4.87	125.3	12.67
1980(55) "	135	169.4	5.49	60.5	8.58	86.3	5.33	124.5	16.64
1981(56) "	155	169.2	5.42	61.5	8.89	87.5	5.80	127.1	17.65
1982(57) "	182	170.2	5.50	61.7	9.06	88.5	6.00	125.1	17.04
1983(58) "	170	171.0	5.28	63.2	8.87	88.5	6.15	126.3	15.59
1984(59) "	187	170.8	5.27	62.5	8.69	87.5	5.80	125.3	16.23
1985(60) "	183	170.2	5.57	62.0	8.09	85.7	5.60	125.8	14.49

表3 10年間の身長・体重・胸囲およびローレル指数(女子)

入学年度	人数	身長(cm)		体重(kg)		胸囲(cm)		ローレル指数	
		M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D
1975(昭和50)年度	225	157.0	4.33	50.5	5.89	81.7	4.53	130.6	14.26
1976(51) "	194	156.4	4.93	50.1	5.97	81.3	4.49	131.3	15.85
1977(52) "	192	157.3	4.96	50.3	5.48	80.9	3.58	129.0	11.45
1978(53) "	135	157.7	4.81	50.2	5.40	81.4	4.04	128.1	13.48
1979(54) "	152	156.7	5.19	51.0	5.41	82.8	3.98	132.7	13.74
1980(55) "	127	157.7	4.32	51.0	5.56	82.1	4.49	130.0	13.17
1981(56) "	128	156.3	5.28	51.2	6.20	82.0	4.20	134.2	15.52
1982(57) "	126	157.4	5.14	52.1	5.80	82.8	4.64	133.9	14.92
1983(58) "	130	157.9	5.18	51.4	5.83	81.0	3.58	130.6	15.60
1984(59) "	131	157.8	4.89	52.8	7.59	82.9	4.69	134.2	16.13
1985(60) "	127	157.5	5.24	51.6	6.80	81.8	4.38	132.2	15.72

本学学生の10年間における体格・体力と体育的活動に関する意識の推移

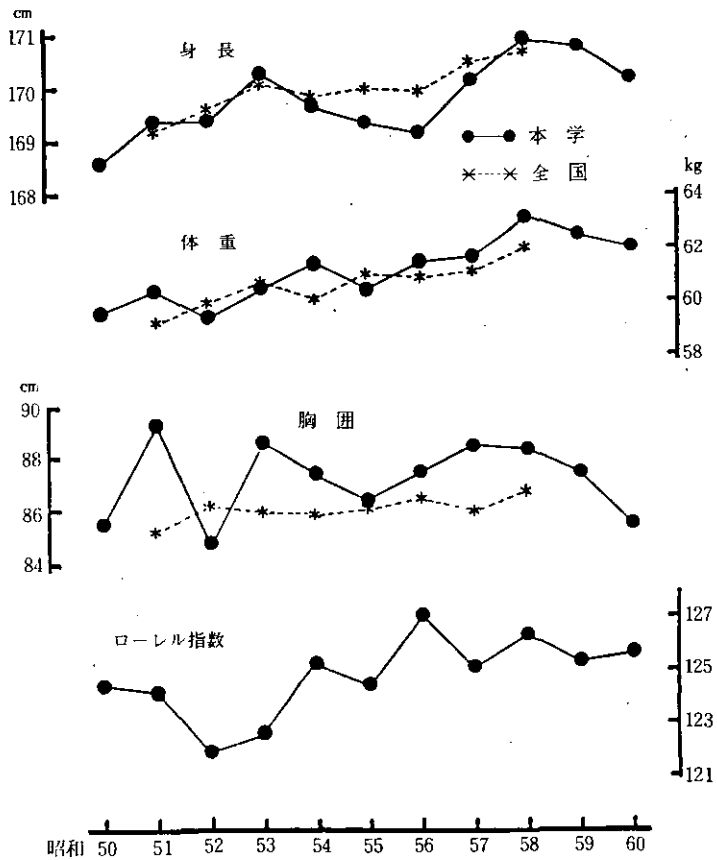


図1 体格の年度推移(男子)

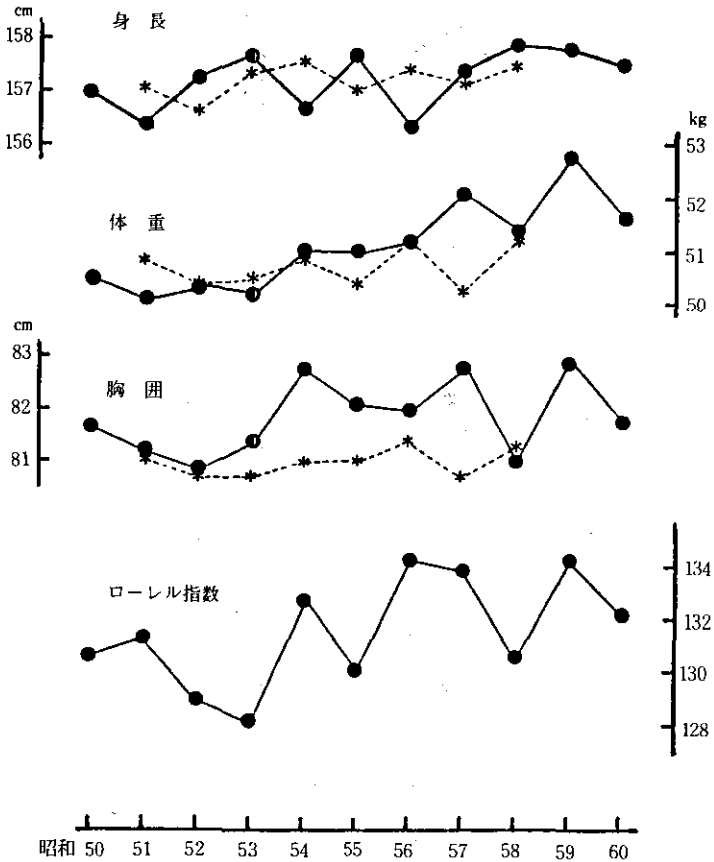


図 2 体格の年度推移(女子)

本学学生の10年間における体格・体力と体育的活動に関する意識の推移

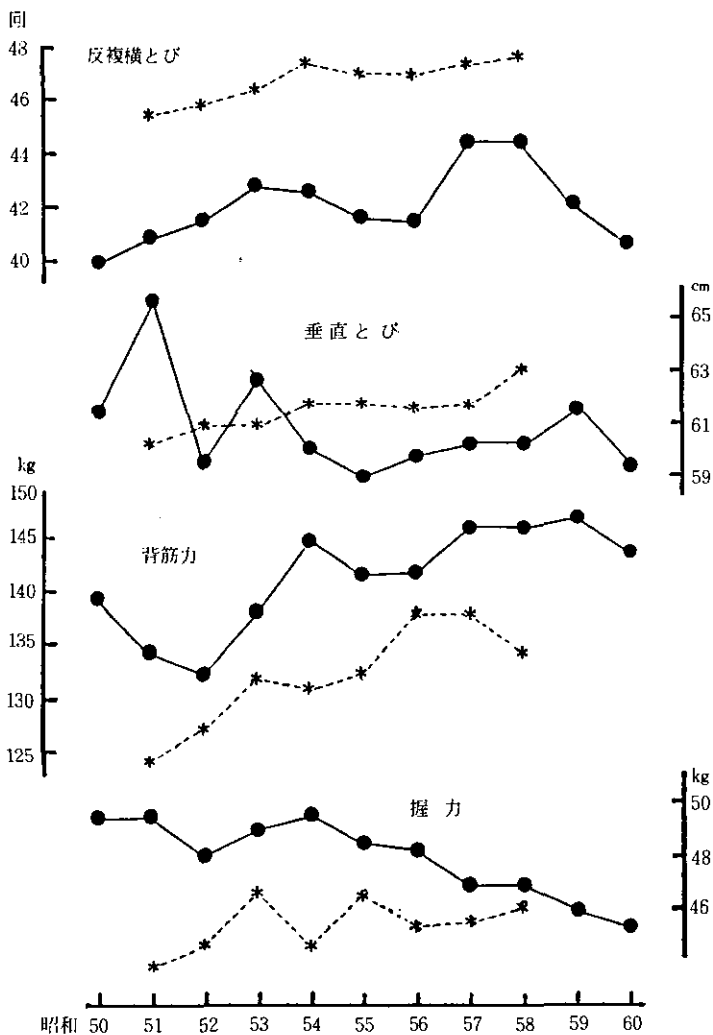


図3 体力の年度推移(男子)

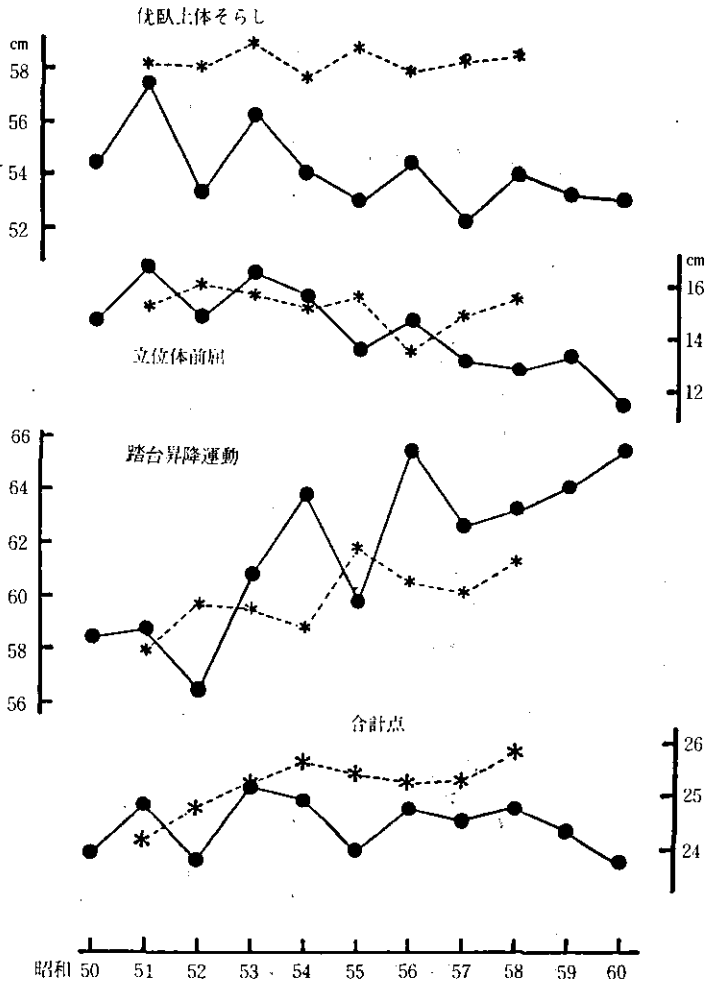


図4 体力の年度推移(男子)

本学学生の10年間における体格・体力と体育的活動に関する意識の推移

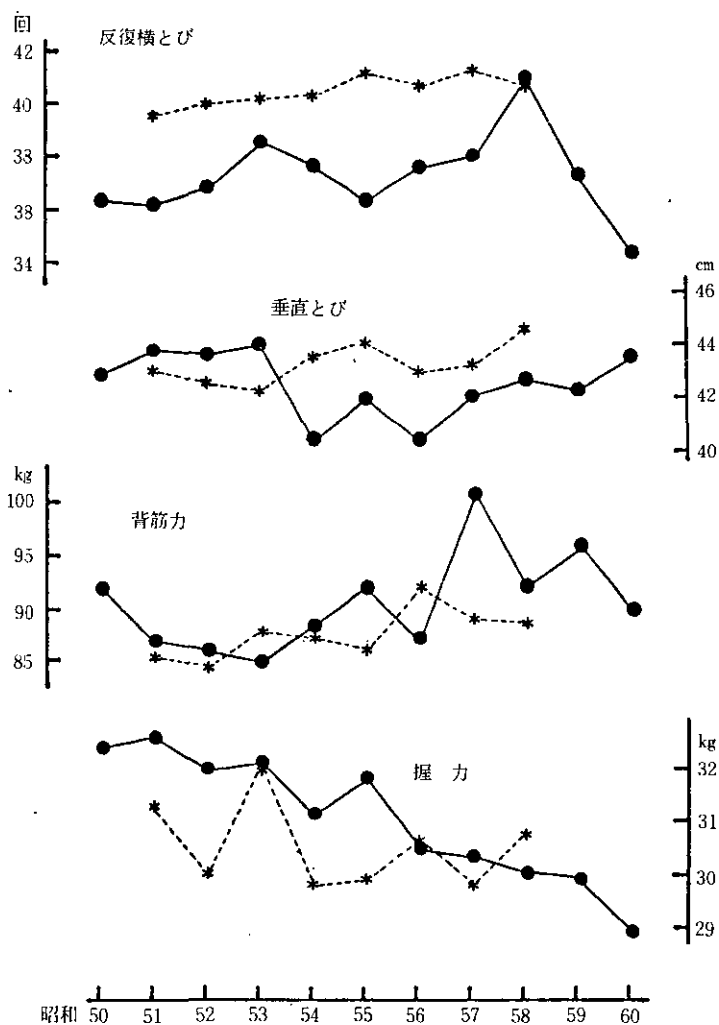


図5 体力の年度推移(女子)

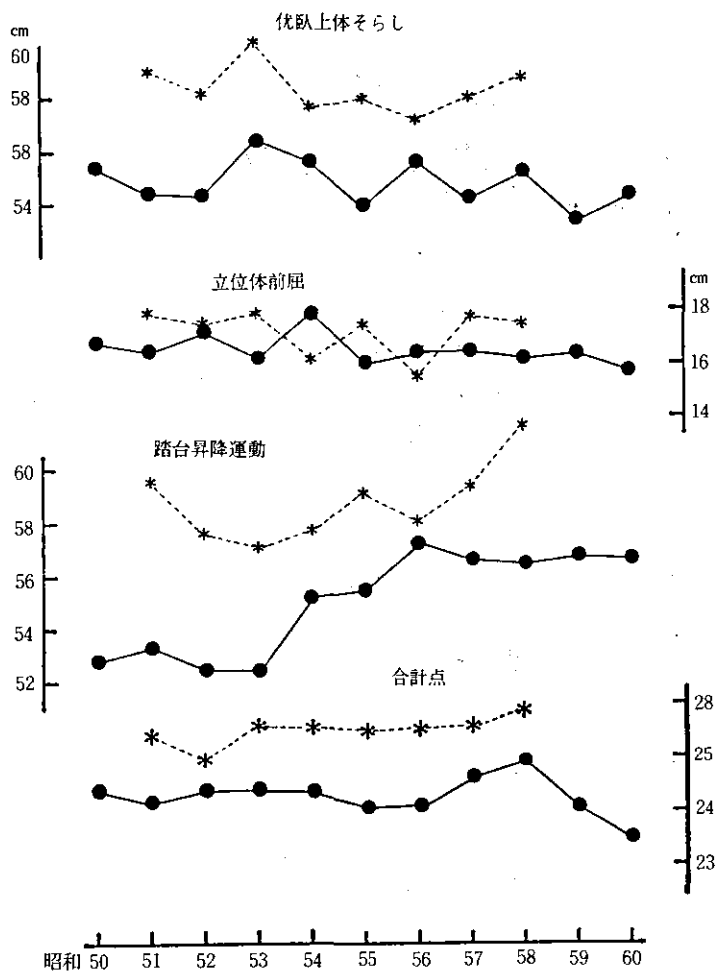


図 6 体力の年度推移(女子)

垂直とび、伏臥上体そらしおよび合計点である。現代人は背筋力や全身持久力が低下していると言われており、その点では大変望ましいことであろう。しかし、合計点では劣っており、敏捷性、瞬発力、柔軟性の強化方法を検討する必要がある。

(2) 女子

男子と同じ要領で作成したのが図5, 6である。漸増傾向があるのは背筋力と踏台昇降運動のみで他の項目は低滞または漸減傾向を示しており、特に握力の低下は著しい。全国との比較においても背筋力以外はすべての項目で劣っており、今後の課題となろう。

3. 「体育実技」の好き嫌い

「体育実技」が好きな学生は年度により多少の変動はあるが、男女ともに漸増傾向にあり好ましいことである。女子より男子に多く最近の4年度は50%以上を占めている。しかし、嫌いな学生は漸減傾向を示さず10年間の平均が男子では6.7%，女子では12.2%存在している（図7）。

我々の研究^{2),3)}では、「体育実技」が嫌いな学生はその他の学生に比し体格ではあまり差は認められないのに、体力面では極端な差があることから、在学中に「体育実技」の嫌いな学生が皆無になるような方策を立てることと、嫌いにさせた原因を追求し、その原因を無くするような努力が必要であろう。

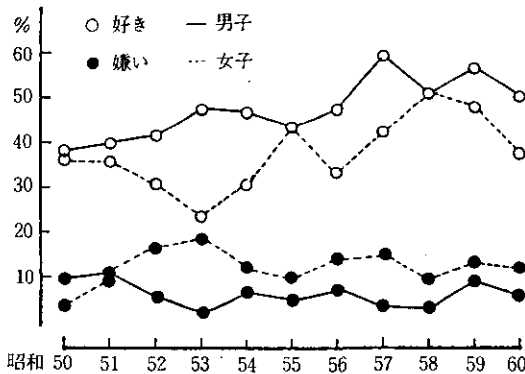


図7 「体育実技」の好き嫌いの年度推移

4. 中学・高校時代の運動部所属歴

運動部に所属していた時期と期間によって所属歴を以下の4群に分類した。

A群……中学・高校時代の両時代とも1年半以上運動部に所属しなかったもの

B群……中学時代にのみ1年半以上運動部に所属していたもの

C群……高校時代にのみ1年半以上運動部に所属していたもの

D群……中学・高校時代の両時代とも1年半以上運動部に所属していたもの

(1) 男 子

各群の10年間の平均は、A群40.0%、B群26.8%、C群8.3%、D群25.1%であった。それらの推移は図8に示すごとくであり、A群は1980(昭和55)年に53.3%と最も多くなり次第に減少傾向を示している。A群とは逆にD群は漸増傾向に示しており、1985(昭和60)年度では36.1%を占めている。3人の学生がいるとA群が1人、BまたはC群が1人、D群1人ということになる。他大学の資料がないので比較は出来ないが、推測では本学の方が運動部に所属した経験のある学生が多いように思われ、学生数の割には運動系のクラブ数が他大学より多い原因と思われる。

(2) 女 子

男子に比しA群が多く、10年間の平均は55.8%である。しかし、10年間の推移では男子と同じような傾向を示しており、A群の減少傾向がみられる(図8)。C、D群は男子より極端に少ないが、B群は10年間の平均でも同じような数値(25.1%)であり、1985(昭和60)年度では男子よりも多く(男子20.2%、女子27.6%)、2人に1人は中学・高校時代に運動部所属の経験を持つことになり、男子と同様、女子の運動系クラブも多い原因であろう。

本学学生の10年間における体格・体力と体育的活動に関する意識の推移

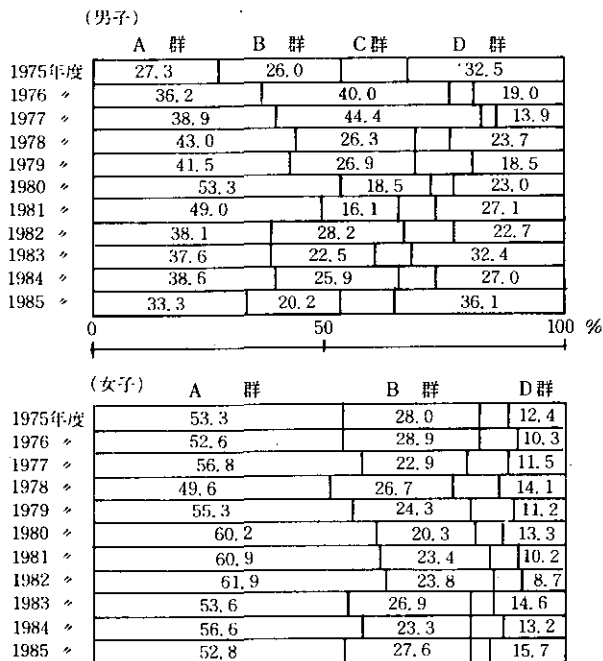


図 8 運動部所属歴の年度推移

5. 水泳・スキー・スケートの能力

(1) 水 泳

25m以上泳げるものと全く泳げないものの割合の10年間の推移を男女別に図示したのが図9である。10年間平均で25m以上泳げるものは男子で55.8%，女子で38.1%であり，少しずつではあるが増加傾向を示している。また，泳げないものも漸減傾向を示している。

水泳の能力に関しては，小・中学校のプール数の普及に比例し，今後とも望ましい方向に向かっていくことが推測される。

(2) スキー

自信のあるものと滑れないものの割合が10年間にどのように変化して

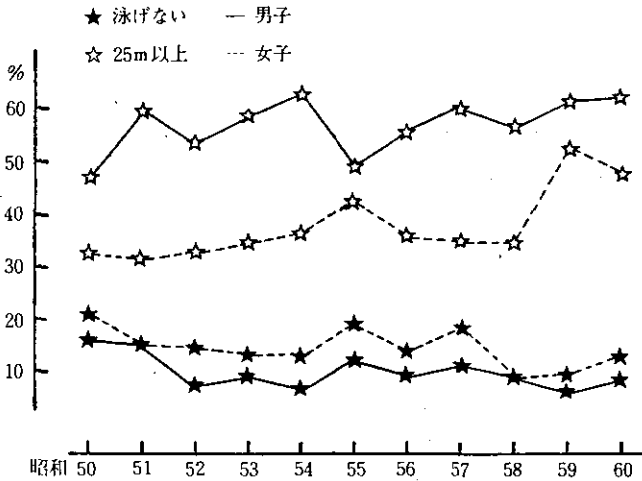


図 9 水泳の能力の年度推移

きたかを男女別に図示したのが図10である。本学への入学生はほとんど道内出身であることを考えると、10年間の平均で自信のある学生は男子で18.2%，女子5.7%は少ないような気がするが、「自信がある」の範囲が回答者の主観によっているので一概に断定は出来ない。滑れない学生が10年間平均で男子11.3%，女子15.3%存在するが、道内でもスキーの実施しにくいところもある（帯広、苫小牧、釧路など）ので年度による変動はそれらの地方出身者の多少によるものと思われる。実際、スキー授業で全くの初心者ほとんどそれらの地方出身者で占められている。

(3) スケート

男女とも滑れない学生が滑れる学生より多く、水泳やスキーよりも一般に普及していないことがわかる。但し、水泳やスキーとは逆に滑れない学生は女子より男子に多いようである（図10）。

本学学生の10年間における体格・体力と体育的活動に関する意識の推移

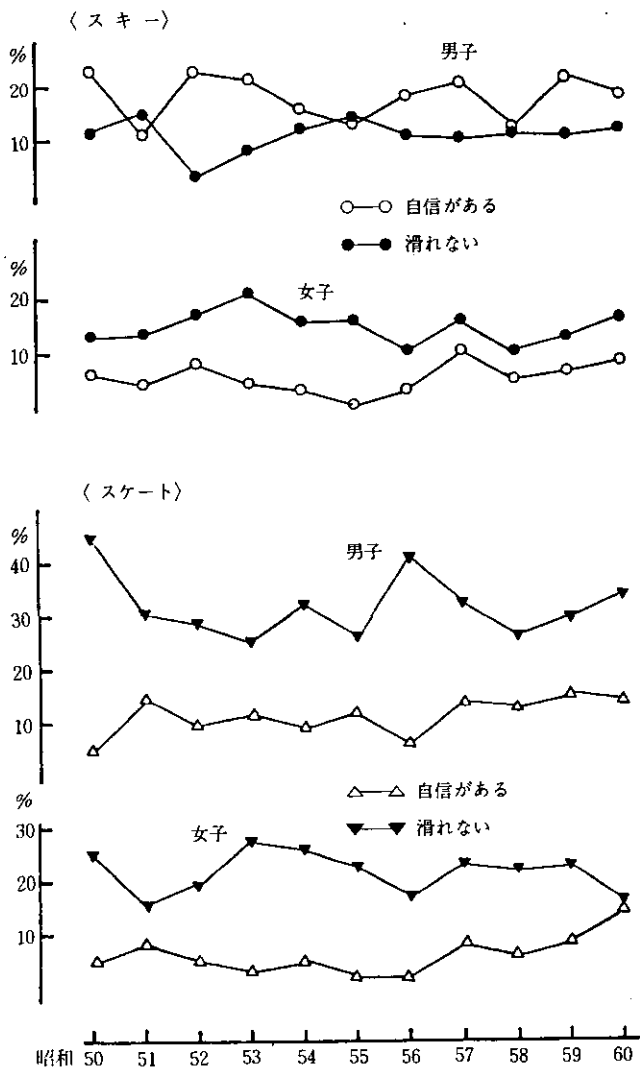


図10 スキー・スケートの能力の年度推移

III 要 約

北星学園大学へ18歳で入学した学生の体格および体力（体力診断テスト）と「体育実技」の好き嫌い、中学・高校時代の運動部所属歴、水泳・スキー・スケートの能力の10年間の推移を簡単に要約すると以下の通りである。

1) 体格においては、身長、体重、ローレル指数が男女とも漸増傾向を示しているが、胸囲は年度により変動が多く一定の傾向を示していない。文部省資料の全国値と比較すると胸囲のみ本学の方が上回っており、他はほとんど同じであった。

2) 体力においては、男女とも背筋力と踏台昇降運動に漸増傾向がみられ、他の項目は低滞または漸減傾向がみられた。全国値との比較で本学が優れているのは男子の背筋力、握力、踏台昇降運動、女子の背筋力であり、他の項目は合計点をも含め劣っている。

3) 「体育実技」が好きな学生は漸増傾向にあるが、嫌いな学生は漸減傾向を示さなかった。

4) 中学・高校時代の両時代とも運動部に所属しなかった学生は男子より女子に多い。しかし、わずかながら男女とも漸減傾向にあった。

5) 水泳の能力は少しずつではあるが向上しているが、スキー、スケートの能力は年度により大きな変動があり、一定の傾向を示してはいなかった。

【参考文献】

- 1) 文部省体育局：「体力・運動能力調査報告書」昭和51年度から昭和58年度まで
- 2) 三宅章介、佐渡清隆：「女子大学生の体格・体力に関する研究—運動歴と体育実技に対する意識について—」北星論集，19，43～50，1981
- 3) 三宅章介、佐渡清隆：「運動所属歴と体育実技に対する意識の違いによる男子大学生の体格と体力」日本体育学会第34回大会号，pp543，1983