中神　勝*，永田捷一**，林　領一*：大学生の体位向上に関する保健体育学的ならびに衛生学的研究（I）　岐阜薬科大学学生に関する成績（その1）年度別平均値から見た　身長，体重，胸囲の推移について（昭和25年度～36年度）

Masaru Nakagami, Shōichi Nagata and Ryōichi Hayashi; Health and Physical Education and Hygienic Studies on the Elevation of the Physical Standard of University Students I

Results of the Inquiry on the Students of Gifu College of Rharmacy (1) The Transition of Height, Weight and Girth of the Chest from 1950 to 1961 from the viewpoint of mean value by age group

In order to gather the basic materials of our present studies, we measured the height, weight and girth of the chest of all the 6,004 students(males 4,341 females 1,663)of Gifu College of Pharmacy from 1950 to 1961 and the following results were obtained as against the results of the university students of the whole country.

1. The height of both males and females is as equal or superior every financial year.
2. The weight and girth of the chest of both males and females are as equal or inferior every financial year. Especially it was remarkable from 1955 to 1959.
3. The index numbers of weight to height, weight to girth of the chest, Vervaeck, Rohrer and Tsurumi-Nakatate of both males and females are as equal or inferior every financial year. Especially it was remarkable from 1955 to 1959.
4. As to the relation between the conditions of admission (e. g., age and competitive rate) and physical constitution, females are inferior in the financial year of high rate of competition.

緒　　言

第2次大戦後，わが国の学校教育制度が再検討されるに当って，大学においても，保健体育の必要性が認められ，教科課程の中に，必修課目として新たに加えられることになった．すなわち，昭年24年（1949）新制大学の発足とともに，4年制大学では，理論2単位，実技2単位を，短期大学では，同じく，それぞれ1単位以上が，大学設置基準のうちに含まれることとなったのである．このことは保健体育が，大学における学生の修学生活上，その身心の健康を維持し，より高い教養を身につけ，さらに，卒業後，社会の指導者として活躍する上に，極めて，重要な科目である，と云うことを意味するもので，新しい大学制定の1つの特長であろう．

大学基準協会では，この保健体育の在り方について，つぎのように述べている[1)]．

「大学における保健体育は，学生の健康を保持増進し，社会的，道徳的精神を涵養し，もって，大学生活を豊かならしめ，さらに進んで社会生活を価値あらしめる基礎をつくるにある」．これは，大学における保健体育の目的を示したものであり，この趣旨に従って，大学においては，保健体育の教育が展開されているのである．そこで，この趣旨を一層明確にするために，これを箇条的にあげると，つぎのようになる．

(1) 学生の修学および研究の基礎づけとなる身心の健康の保持増進を計ること．

(2) 社会的，道徳的精神の涵養を計ること．

* 岐阜薬科大学保健体育学研究室 (Department of Health and Physical Education, Gifu College of Pharmacy)
** 岐阜大学医学部衛生学教室 (Department of Hygiene, Faculty of Medicine, Gifu University)

(3) 身体および精神活動に対する科学知識と，体育運動に対する社会的意義の理解を計ること．

(4) 豊かな，学生生活を含むことのできる社会人としての態度の育成を計ること．

(5) 価値ある社会生活を営むことのできる社会人としての態度の育成を計ること．

このように，保健体育科目が，大学教育において占める位置は，極めて重要なものである．ことに，近年受験生活などの影響のためか大学生の健康状態にはかなりの歪みが見受けられる．すなわち，身体的健康の面では，身体機能の低下が目立ち，精神的健康の面では，自己中心的傾向，協調性の欠除などが指摘されている，これらは，近年，増加の一途を辿る大学の数と学生の数を見るとき，さらに重要な問題となってきている．ちなみに，全国の大学の数と学生の数を表で示めすと，つぎの表1のようである．[2)]

表1 全国大学学校数並びに学生数

区分＼年度		昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
学校数		201	203	220	226	227	228	228	231	234	239	245	250
学生数	男	207,599	283,975	358,262	396,262	432,543	458,274	478,391	493,302	504,644	518,879	540,455	574,086
	女	17,324	29,183	41,251	50,665	59,413	65,081	68,862	71,152	73,416	78,820	85,966	96,106
	計	224,923	313,158	399,513	446,927	491,956	523,355	547,253	564,454	578,060	597,697	626,421	670,192

注）大学院，短期大学は含まない．
資料：学校基本調査報告書，文部省 昭和36年（1961）

すなわち，大学の数は，昭和25年度201校，昭和26年度203校と漸次増加しており，昭和36年度においは250校で，10ケ年間で約0.23倍の増加である．さらに，学生数においては，昭和25年度は224,923名である．そして昭和26年度の313,158名に対し，36年度は670,192名で約2.15倍（男2.02，女3,36）である．また，昭和25年度と比較した場合，約2.98倍（男2.77，女5.55）であり，女子学生の増加は著るしい．

そこで，全学生中に占める男，女学生の比（%）の推移を見ると，昭和25年度が，男92.3%に対し女7.7%，昭和26年度においては，男90.7%に対し女9.3%，さらに，昭和36年度においては，男85.7%に対し女14.3%である．このような実状から，過去において，とかく等閑視されがちであった，女子学生に対する保健体育指導についても，より一層の意を注がねばならないと考えられる．

つぎに，昭和39年度現在における，これら学生の該当年令人口に対する比率は10.7%，すなわち，100名中の10.7名が大学に籍を置いていると云うことである．これは，アメリカの38.9%，ソ連の11.8%についで世界第3位であると云われている．[3)]

われわれは，その実態を充分把握することによってこれら多数の学生に対する保健体育指導について，指導方法の検討ないし，その改善を達成せんがために，保健体育学的，衛生学的などの綜合的見地から，本研究に着手した．

本報では，その基礎的な研究として，昭和25年度～36年度の，岐阜薬科大学学生全員の，身長，体重，胸囲などと，それらから算出した各指数（比体重，比胸囲，ベルベック体質指数，ローレル身体充実指数，鶴見・中栢栄養指数）について，その成績を報告する．

調査対象ならびに方法

対象：岐阜薬科大学学生（昭和25年度～36年度）全員で，在籍者6,469名（男4,640，女1,829），受検者6,004名（男4,341，女1,663），受検率92.8%（男93.6，女90.9）である．

方法：例年実施している定期健康診断の結果に基づき，集計整理した．対象および健康診断受検率については，つぎの表2，3，4[4)]が示めすとおりである．

表2　対象及び定期健康診断受検率（昭和25～36年度）　〔男子〕

年令＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	計
18	106	80	86	60	53	72	59	44	39	51	48	34	732
19	131	135	110	78	83	79	91	85	70	60	75	86	1,083
20	41	131	119	111	75	80	88	83	89	75	62	79	1,043
21	8	41	98	145	104	73	85	87	95	92	78	63	969
22	7	8	13	29	53	36	21	25	33	38	43	40	346
23	2	7	1	7	11	18	10	14	3	11	18	19	121
24		1	1	2	0	4	4	4	4	5	1	6	32
25		1		3	8	1	3	2	2	2	3		25
計	295	404	428	435	387	363	361	344	335	334	328	327	4,341
在籍者	298	414	466	458	432	393	384	386	371	356	351	331	4,640
受検率（%）	99.0	97.9	91.8	95.0	89.6	92.4	94.0	89.1	90.3	93.8	93.4	98.8	93.6

表3　対象及び定期健康診断受検率（昭和25～36年度）　〔女子〕

年令＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	計
18	13	31	31	38	42	38	30	31	37	45	40	30	406
19	3	20	20	50	42	44	43	49	36	41	56	48	452
20	2	2	2	19	48	39	45	42	42	43	41	61	386
21	1	2	2	11	39	47	36	46	35	50	38	44	351
22					7	13	7	3	2	7	9	10	58
23		1				2		1	1		3	1	9
24													
25					1								1
計	19	56	55	118	179	183	161	172	153	186	187	194	1,663
在籍者	19	57	104	147	184	189	184	182	178	193	195	197	1,829
受検率（%）	100.0	98.2	52.9	80.3	97.3	96.8	87.5	94.5	86.0	96.4	95.9	98.5	90.9

表4　定期健康診断受検率（昭和25～36年度）　〔岐阜薬大，全国大学男女平均〕

年令＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	計
受検者	314	460	483	553	566	546	522	513	488	520	515	521	6,001
在籍者	317	471	570	605	616	582	568	568	559	549	546	528	6,469
受検率（%）	99.1	97.7	84.7	91.4	91.9	93.8	91.9	90.3	87.3	94.7	94.3	98 7	92.6
全国大学受検率（%）			77 6	82 2	78.7	79 3	80 8	76.5	80 2	77 4	79.1	81.0	79.2

注）大学（全国）には短大を含む．資料：文部省，学校保健統計報告書，昭和37年度（1962）

成　　績

1. 身　　長

昭和25年度～36年度の岐阜薬科大学学生全員の各年度における平均値を，全国大学，短期大学（昭和25年度～

27年度は，大学生でない，一般の該当年齢の者も含まれている）の学生と比較しながら述べる.[5),6),7),8)] なお，全国大学，短期大学の各年度の平均値とは，身長，体重，胸囲の各項目とも，18才～24才の平均値であり，また，各指数については，いずれも，それらの平均値から算出したものである.

その結果，男子については，図1が示すように，昭和26，27両年度をのぞき，他の年度は，いずれも全国平均値よりも高く，女子については，図2が示めすように，ほとんど男子と同様の傾向で，昭和26，28両年度をのぞき，昭和36年度が同等以外は，いずれも，全国平均値よりも高い.

2. 体　　重

男子については，図3が示めすように，昭和36年度をのぞき，他の年度は，いずれも全国平均値よりも低く，女子については，図4が示めすように，昭和27，35両年度をのぞき，他の年度は，いずれも全国平均値よりも低い.

3. 胸　　囲

男子については，図5が示めすように，いずれの年度とも，全国平均値よりも低く，女子については，図6が示めすように，昭和36年度をのぞき，他の年度は，いずれも全国平均値よりも低い.

4. 比 体 重

男子については，図7が示めすように，昭和35，36両年度をのぞき，他の年度は，いずれも全国平均値よりも低く，女子については，図8が示めすように，昭和26，27，28，35年度をのぞき，他の年度は，いずれも全国平均値よりも低い.

5. 比 胸 囲

男子については，図9が示めすように，昭和36年度をのぞき，他の年度は，いずれも全国平均値よりも低く，女子については，図10が示めすように，いずれの年度とも，全国平均値よりも低い.

6. ベルベック体質指数

男子については，図11が示めすように，いずれの年度とも，全国平均値よりも低く，女子については，図12が示めすように，昭和35年度が同等のほかは，いずれの年度とも低い.

7. ローレル身体充実指数

男子については，図13が示めすように，いずれの年度とも，全国平均値よりも低く，女子については，図14が示めすように，昭和27年度をのぞき，他の年度は，いずれも同等もしくは低い.

8. 鶴見・中楯栄養指数

男子については，図15が示めすように，昭和35年度をのぞき，他は，いずれの年度とも，全国平均値よりも低く，女子については，図16が示めすように，昭和26，27両年度をのぞき，他の年度は，いずれも低い.

考按ならびに総括

1. 身　　長

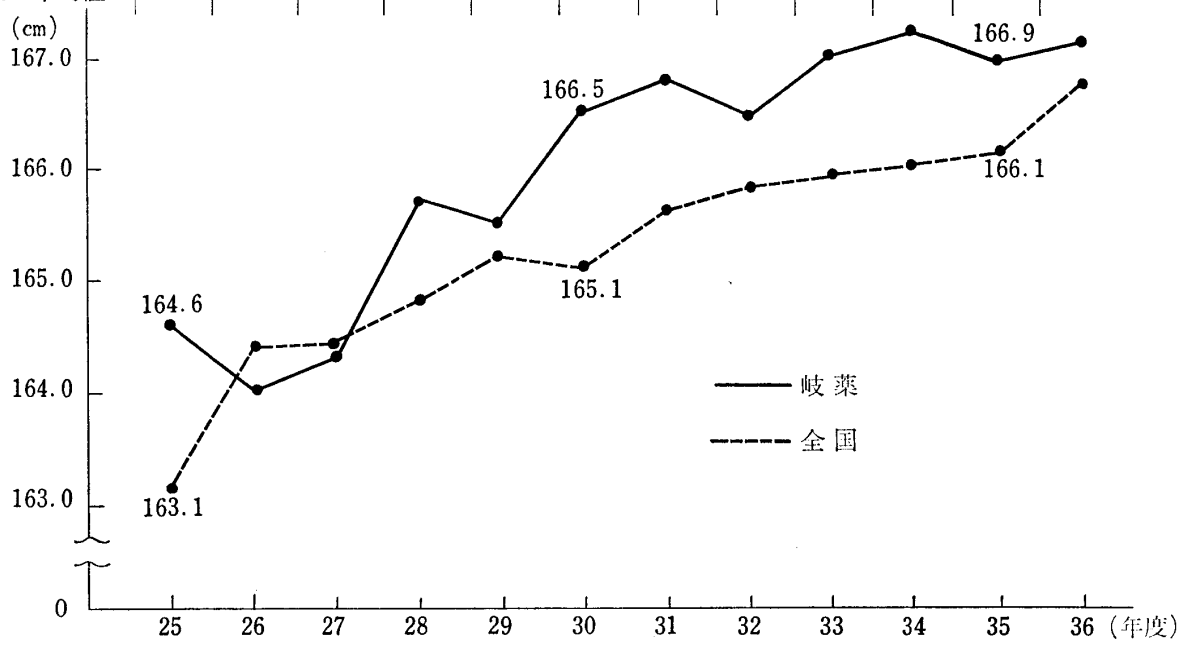
各年度の成績を，全国大学，短期大学学生の成績と比較した（以下各項とも同様）.

男，女とも，ほとんどの年度で全国平均値を凌ぎ，男子においては，最高 1.4cm（昭和30年度），最低－0.4cm（昭和26年度），平均 0.7cm で，女子においては，最高 0.9cm（昭和30年度），最低 －0.1cm（昭和26，28年度），平均 0.3cm である.

2. 体　　重

図1　身長の年度別平均値（男子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	164.6	164.0	164.3	165.7	165.5	166.5	166.8	166.4	167.0	167.2	166.9	167.1
標準偏差	±4.8	±4.5	±4.6	±4.4	±4.3	±4.4	±4.4	±4.5	±4.4	±4.4	±4.4	±4.4
全．平均値	163.1	164.4	164.4	164.8	165.2	165.1	165.6	165.8	165.9	166.0	166.1	166.7



注）岐（岐阜薬科大学），全（全国大学）

図2　身長の年度別平均値（女子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	153.7	153.3	153.3	153.7	154.5	155.2	154.7	155.0	154.6	155.3	155.4	154.9
標準偏差	±4.5	±4.4	±4.5	±4.2	±4.1	±4.0	±4.0	±4.1	±4.0	±4.1	±4.1	±4.0
全，平均値	153.0	153.4	153.2	153.8	154.1	154.3	154.5	154.6	154.5	154.7	154.7	154.9

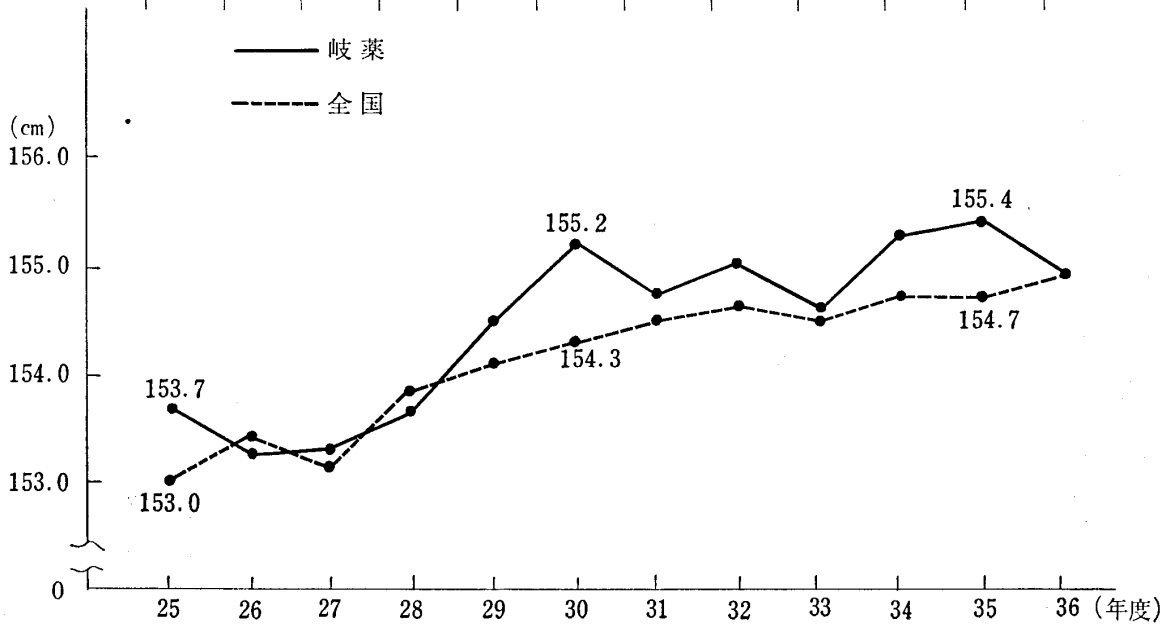


図3 体重の年度別平均値（男子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	54.1	54.3	54.6	54.8	54.8	54.2	54.3	54.6	55.0	55.4	56.6	57.4
標準偏差	±5.7	±5.6	±5.4	±5.6	±5.7	±5.7	±5.8	±5.6	±5.7	±5.6	±5.6	±5.5
全，平均値	54.5	54.5	55.1	55.5	55.5	55.8	56.3	56.2	56.7	56.9	57.0	57.3

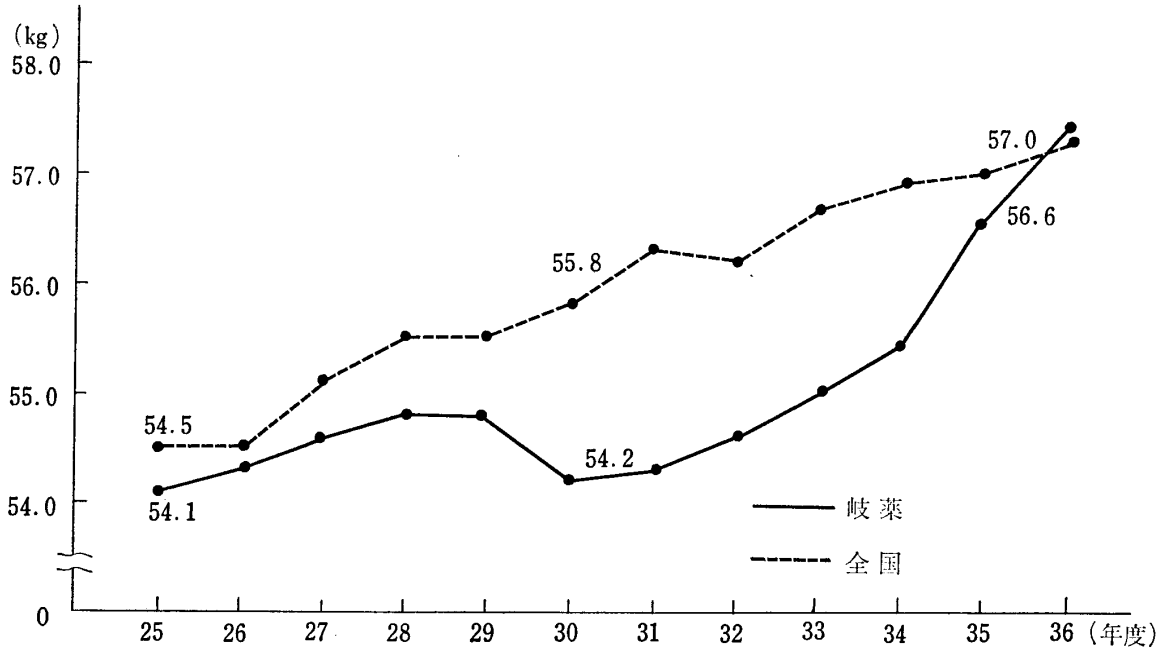


図4 体重の年度別平均値（女子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	49.6	49.7	50.0	48.9	49.0	48.5	49.1	48.7	48.6	48.2	50.8	50.0
標準偏差	±5.0	±5.0	±4.9	±5.1	±5.0	±5.2	±4.9	±5.0	±4.8	±4.8	±5.0	±4.7
全，平均値	50.0	49.9	49.6	49.8	49.5	49.8	50.1	50.0	50.0	49.9	50.5	50.3

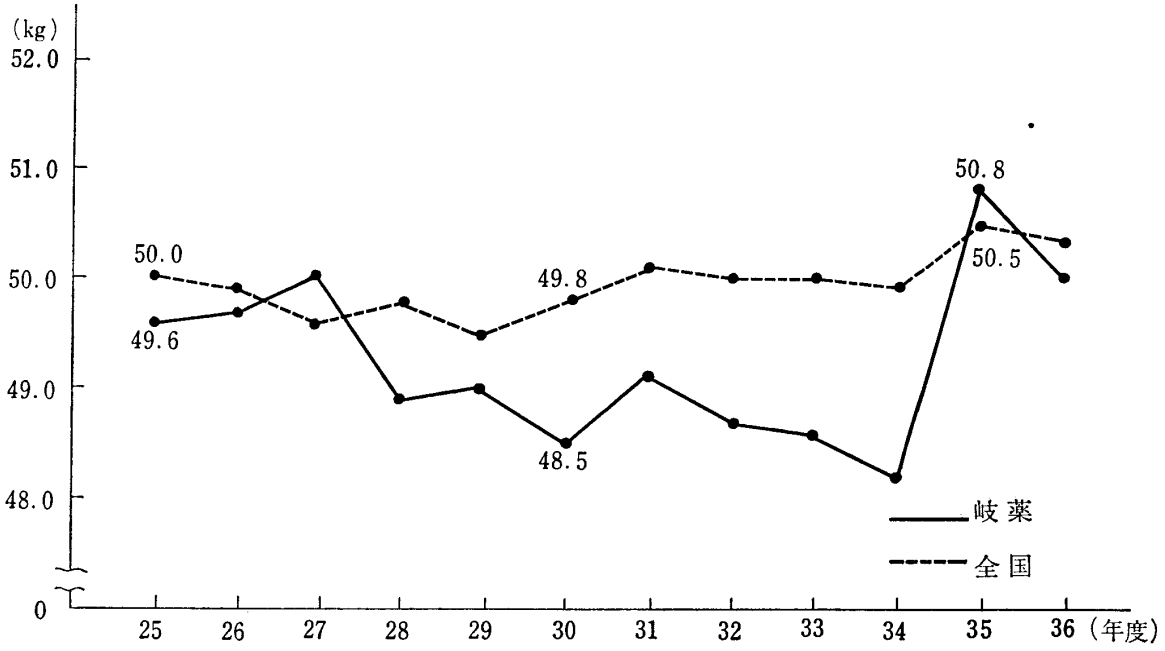


図5　胸囲の年度別平均値（男子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	81.9	82.0	82.0	82.8	82.8	82.5	82.7	81.3	83.2	83.2	84.7	85.3
標準偏差	±3.8	±3.9	±3.9	±3.9	±3.9	±3.7	±3.8	±3.9	±3.9	±3.9	±3.8	±3.7
全，平均値	83.0	83.3	83.6	83.5	83.6	83.7	83.9	84.5	84.7	84.9	85.1	85.4

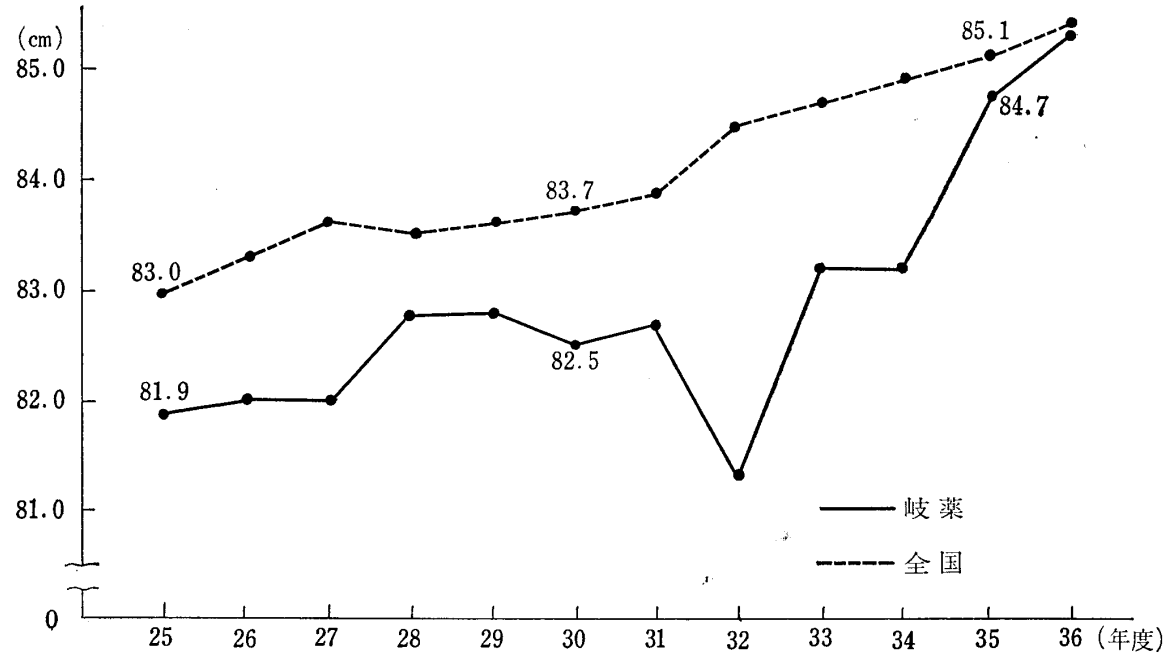


図6　胸囲の年度別平均値（女子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	79.2	79.0	79.4	79.3	79.0	80.0	78.3	78.2	77.6	79.4	80.2	81.1
標準偏差	±3.9	±4.0	±3.9	±4.0	±3.8	±3.8	±3.9	±4.0	±4.2	±3.8	±3.8	±3.9
全，平均値	80.7	80.3	80.5	80.4	80.5	80.6	80.6	80.8	80.7	80.7	80.6	80.9

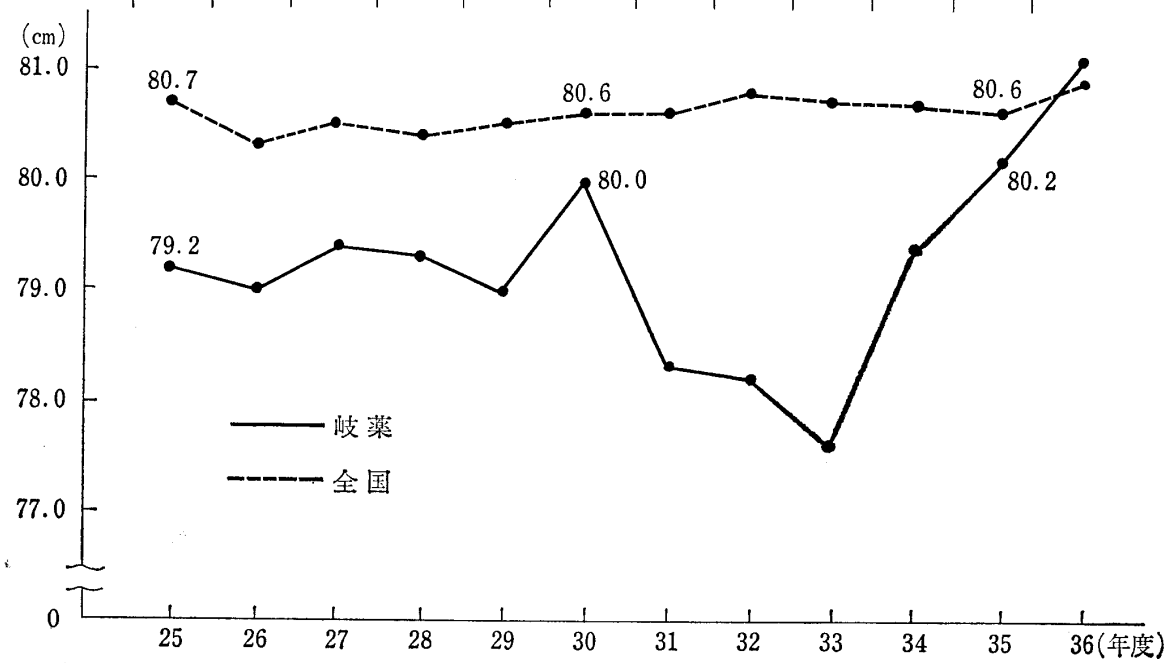


図7 比体重の年度別平均値（男子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	32.9	33.2	33.2	33.6	33.0	32.5	32.6	32.6	33.2	33.1	34.4	34.6
標準偏差	±3.3	±3.3	±3.4	±3.5	±3.3	±3.5	±3.4	±3.5	±3.4	±3.5	±3.3	±3.4
全，平均値	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.6	33.9	34.1	34.2	34.2	34.3	34.4

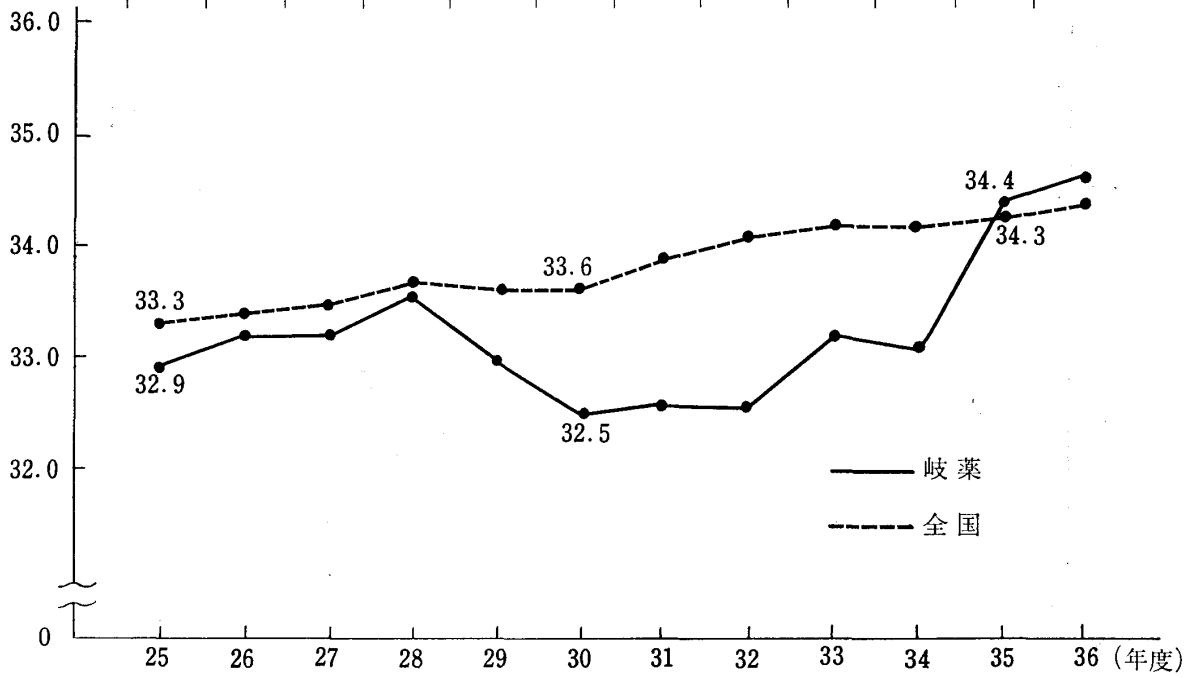


図8 比体重の年度別平均値（女子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	32.2	32.5	32.6	32.7	31.7	31.1	31.5	31.5	31.4	31.6	32.7	32.3
標準偏差	±3.6	±3.6	±3.5	±3.4	±3.4	±3.3	±3.3	±3.4	±3.2	±3.3	±3.3	±3.2
全，平均値	32.7	32.3	32.4	32.5	32.1	32.3	32.4	32.4	32.3	32.3	32.3	32.4

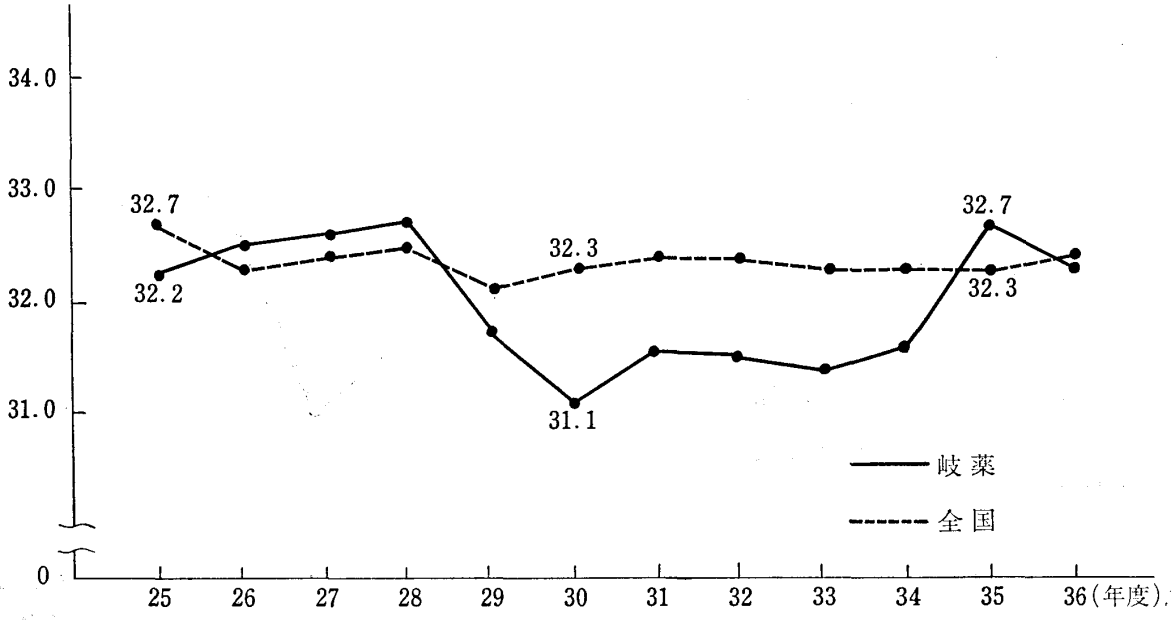


図9　比胸囲の年度別平均値（男子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	49.7	50.0	50.3	49.7	49.6	49.6	49.5	49.2	49.8	49.8	50.8	51.6
標準偏差	±2.9	±2.9	±3.0	±2.9	±2.8	±2.8	±2.7	±2.7	±2.8	±2.7	±2.8	±2.8
全，平均値	50.9	50.7	50.8	50.6	50.2	50.6	50.8	51.0	50.1	50.7	51.1	51.2

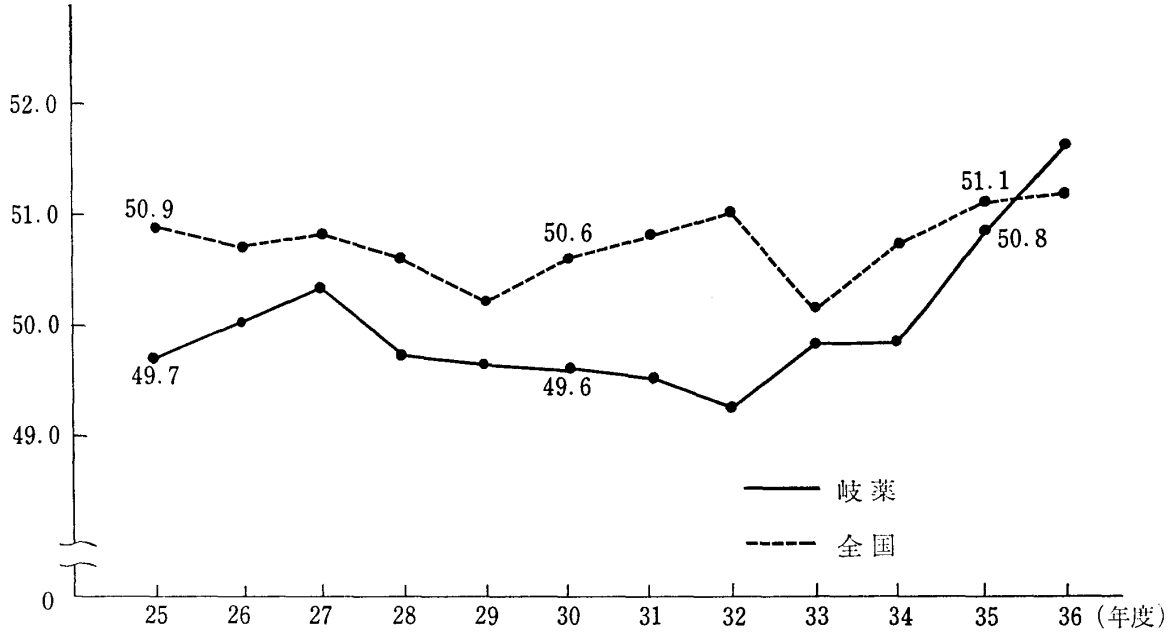


図10　比胸囲の年度別平均値（女子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	51.3	51.5	51.7	51.6	51.1	51.5	50.7	50.6	50.5	51.1	52.1	52.1
標準偏差	±3.2	±3.2	±3.0	±2.8	±2.6	±2.4	±2.3	±2.4	±2.4	±2.5	±2.5	±2.3
全，平均値	52.3	52.4	52.6	52.3	52.2	52.3	52.2	52.2	52.2	52.2	52.2	52.2

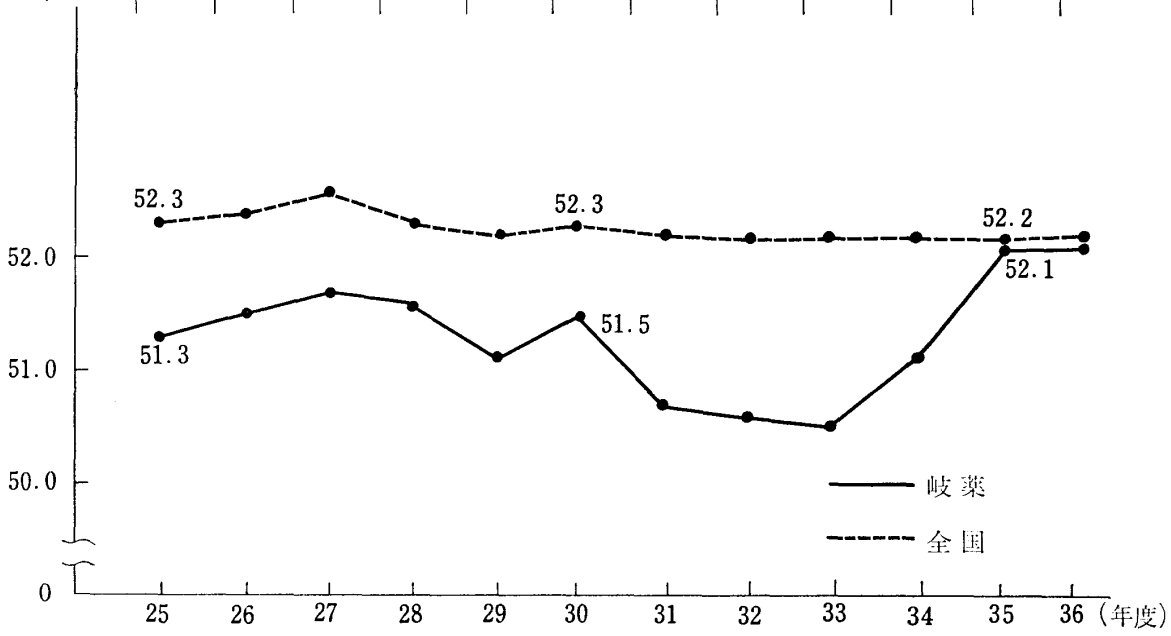


図11 ベルベック体質指数の年度別平均値（男子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	82.5	83.2	83.6	83.0	82.8	82.0	82.0	81.6	83.0	82.9	85.2	85.4
標準偏差	±4.3	±4.4	±4.1	±4.4	±4.3	±4.4	±4.5	±4.5	±4.3	±4.0	±4.1	±4.0
全，平均値	84.2	84.2	84.3	84.3	84.2	84.8	84.8	85.1	85.3	85.4	85.4	85.6

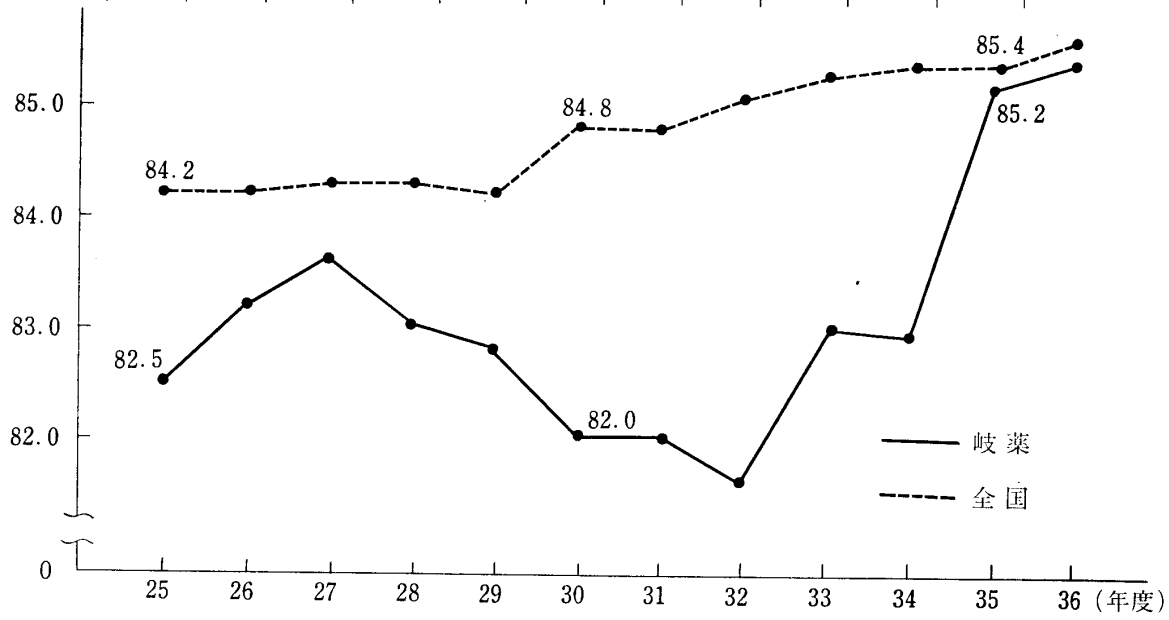


図12 ベルベック体質指数の年度別平均値（女子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	83.9	83.6	83.9	83.5	82.8	82.7	81.8	81.9	81.6	82.2	84.5	83.9
標準偏差	±4.3	±4.4	±4.3	±4.2	±4.3	±4.3	±4.3	±4.4	±4.2	±4.3	±4.3	±4.3
全，平均値	85.5	85.3	84.8	84.6	84.3	84.5	84.6	84.7	84.5	84.5	84.5	84.8

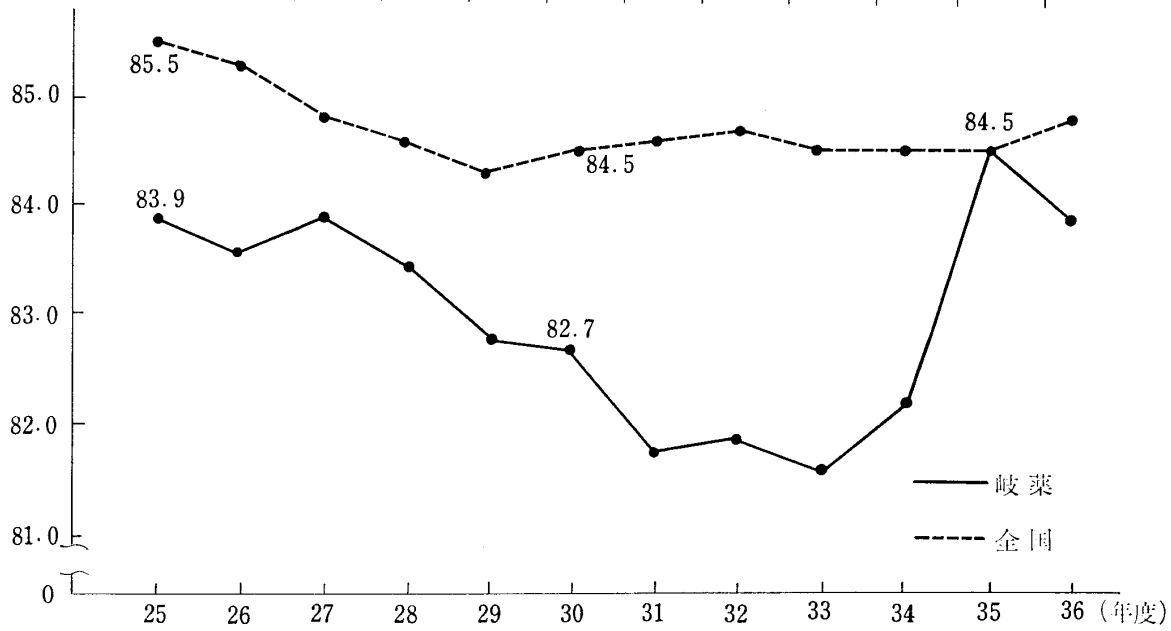


図13　ローレル身体充実指数の年度別平均値（男子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	121.3	123.4	123.1	122.3	119.2	117.5	117.3	120.3	119.6	118.7	124.0	123.1
標準偏差	±4.4	±4.3	±4.2	±4.3	±4.3	±4.3	±4.3	±4.2	±4.3	±4.3	±4.2	±4.0
全，平均値	125.3	123.9	123.9	123.7	124.2	123.3	123.5	123.9	123.9	123.4	124.1	123.8

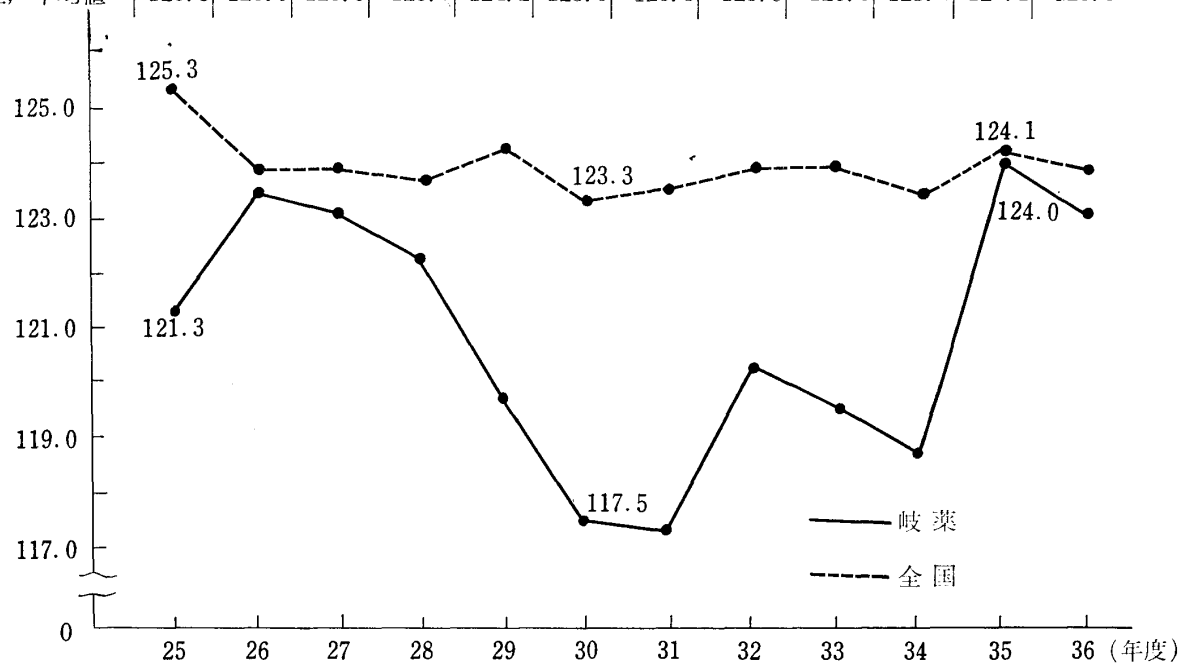


図14　ローレル身体充実指数の年度別平均値（女子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	136.5	138.0	138.5	134.7	132.3	128.8	132.4	130.9	131.4	128.7	135.0	134.4
標準偏差	±4.5	±4.6	±4.6	±4.5	±4.4	±4.4	±4.4	±4.5	±4.4	±4.4	±4.3	±4.4
全，平均値	139.8	138.0	137.9	136.8	134.8	135.6	135.7	135.5	135.3	134.9	135.0	135.2

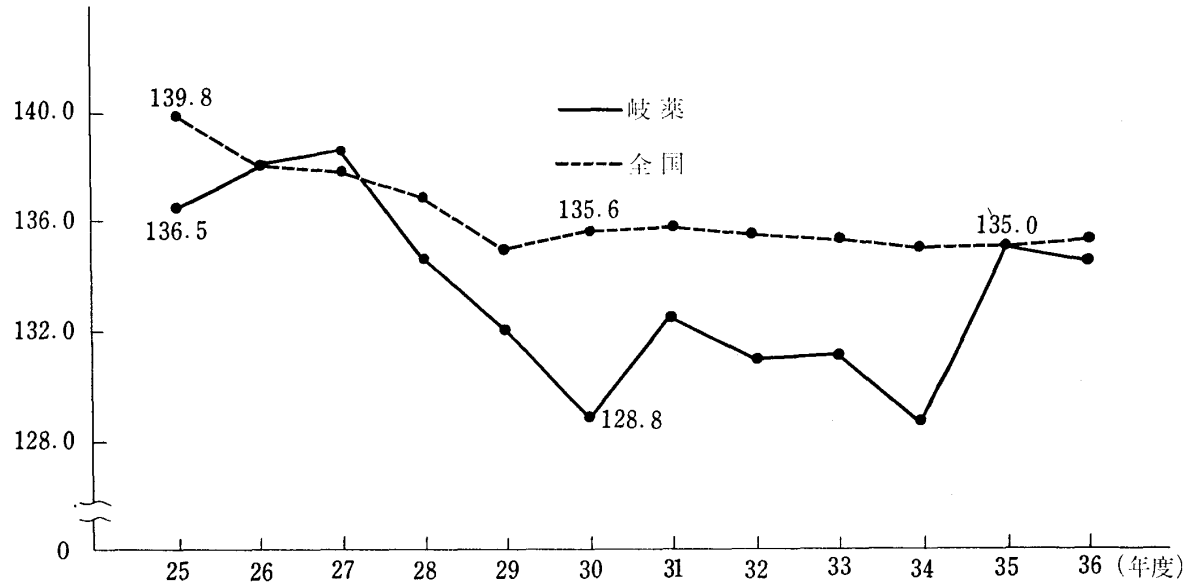


図15 鶴見・中楯栄養指数の年度別平均値（男子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	99.3	99.6	99.5	98.8	98.3	98.3	98.7	98.4	98.3	98.4	99.7	99.2
標準偏差	±3.2	±3.2	±3.0	±2.8	±3.0	±3.1	±3.0	±3.0	±3.1	±3.2	±3.2	±3.0
全，平均値	100.1	99.7	99.7	99.2	99.3	99.6	99.7	99.8	99.7	99.7	99.6	99.3

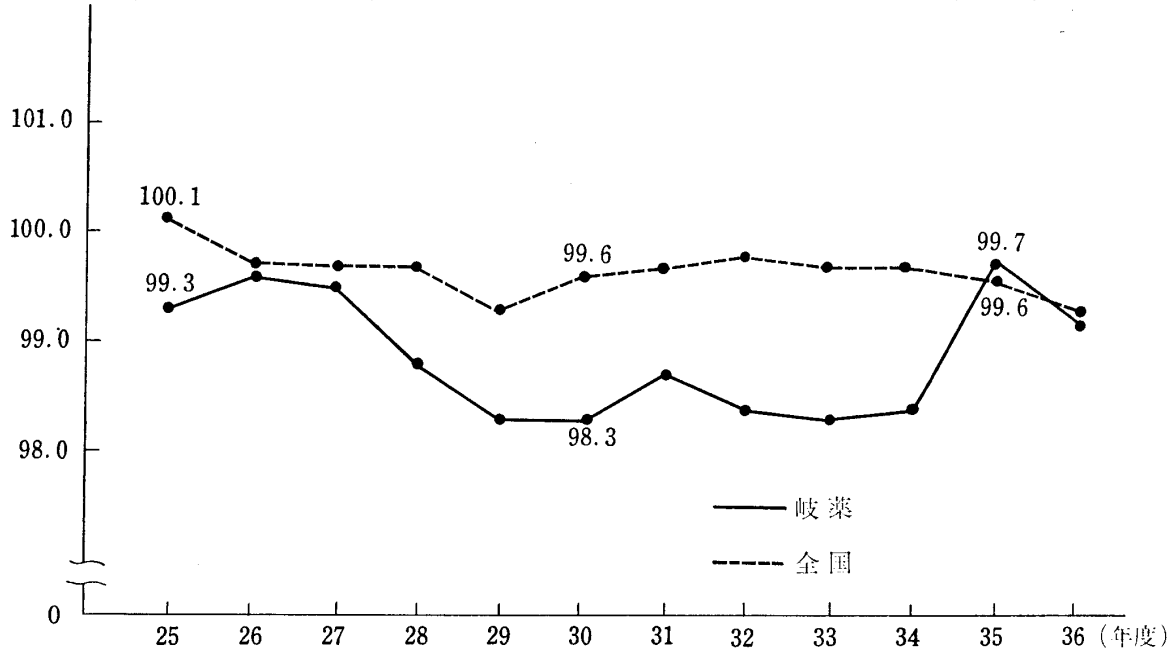
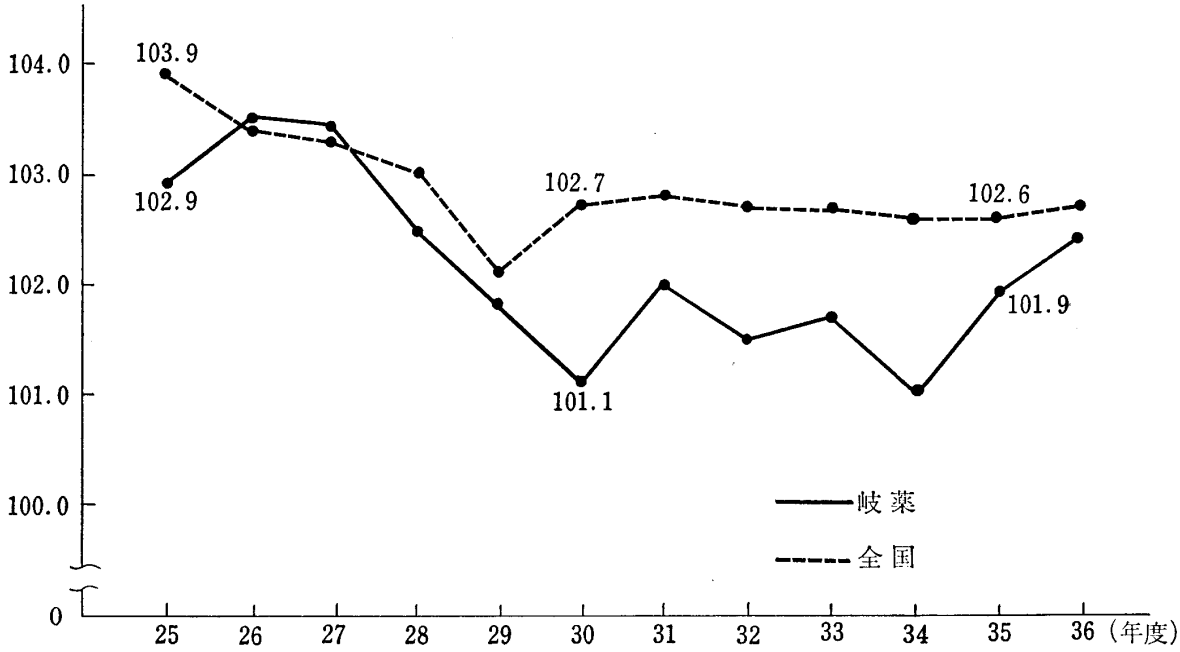


図16 鶴見・中楯栄養指数の年度別平均値（女子）

区分＼年度	昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
岐，平均値	102.9	103.5	103.4	102.5	101.8	101.1	102.0	101.5	101.7	101.0	101.9	102.4
標準偏差	±3.0	±3.0	±3.0	±2.9	±2.9	±2.8	±2.8	±2.9	±2.8	±2.8	±2.7	±2.7
全，平均値	103.9	103.4	103.3	103.0	102.1	102.7	102.8	102.7	102.7	102.6	102.6	102.7



男女とも，ほとんどの年度で全国平均値に劣り，男子においては，最高 −2.0kg（昭和31年度），最低 −0.2kg（昭和26年度），平均 −0.9kg で，わずかに，昭和36年度は0.1kg 凌いでいる．女子においては，最高 −1.7kg（昭和34年度），最低 −0.2kg（昭和26年度），平均 −0.6kg で，昭和27年度，同35年度においては，それぞれ0.4kg，0.3kg 凌いでいる．

3. 胸　　囲

男，女とも，ほとんどの年度で全国平均値に劣り，男子においては，最高−3.2cm（昭和32年度），最低−0.1cm（昭和36年度），平均 −1.2cm で，女子においては，最高 −3.1cm（昭和33年度），最低 −0.4cm（昭和35年度），平均 −1.3cm で，わずかに，昭和36年度は0.2cm 凌いでいる．

4. 比 体 重

男子においては，昭和35年度（0.1），36年度（0.2）以外は，いずれの年度とも全国平均値に劣り，最高 −1.5（昭和32年度），最低−0.1（昭和28年度），平均 −0.5 で，女子においては，昭和26，27，28年度（0.2），昭和35年度（0.4）以外は，いずれの年度とも劣り，最高 −1.2（昭和30年度），最低 −0.4（昭和29年度），平均 −0.4 である．

5. 比 胸 囲

男，女とも，ほとんどの年度で全国平均値に劣り，男子においては，最高 −1.8（昭和32年度），最低−0.3（昭和33，35年度），平均−0.8 で，わずかに，昭和36年度は，0.4 凌いでいる．女子においては，最高 −1.7（昭和33年度），最低 −0.1（昭和35，36年度），平均 −1.0 である．

6　ベルベック体質指数

男，女とも，ほとんどの年度で全国平均値に劣り，男子においては，最高−3.5（昭和32年度），最低−0.2（昭和35，36年度），平均−1.6で，女子においては，最高 −2.9（昭和33年度），最低 −0.9（昭和27，36年度），平均 −1.7 である．ただわずかに，昭和35年度が同等であるにすぎない．

7. ローレル身体充実指数

男，女とも，ほとんどの年度で全国平均値に劣り，男子においては，最高−6.2（昭和31年度），最低−0.1（昭和35年度），平均 −3.1 で，女子においては，最高 −6.8（昭和30年度），最低−0.8（昭和36年度），平均−2.7 である．わずかに，昭和27年度は0.4 凌ぎ，昭和26，35年度は同等である．

8. 鶴見・中楯栄養指数

男，女とも，ほとんどの年度で全国平均値に劣り，男子においては，最高−1.4（昭和32，33年度），最低−0.1（昭和26年度），平均 −0.7 で，わずかに，昭和35年度は0.1 凌いでいる．女子においては，最高 −1.6（昭和30，34年度），最低 −0.3（昭和29，36年度），平均 −0.7 である．昭和26，27年度は0.1 凌いでいる．

以上のように，各項目ごとに，その推移を見た場合，どの項目とも，昭和30年度〜34年度にかけて，著るしく劣っており（身長のみは別），その後，男子においては，上昇の傾向にある．

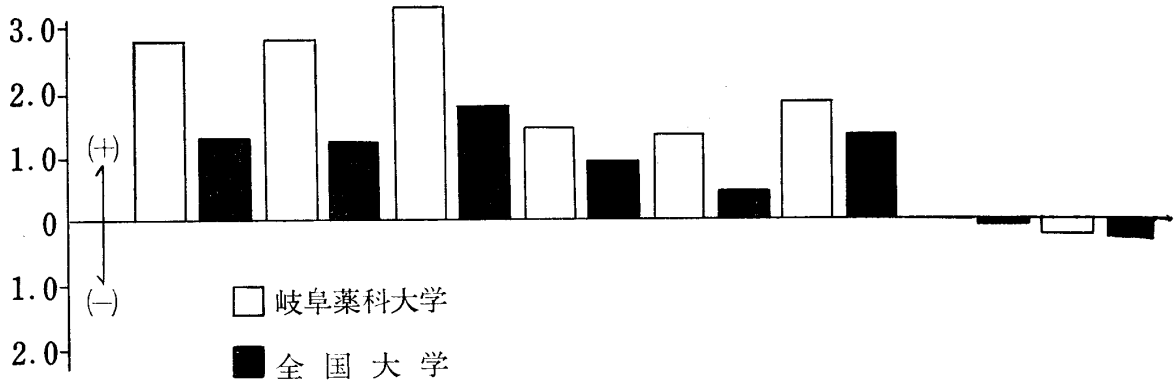
ちなみに，昭和27年度と，昭和36年度との成績から，その10ケ年間の増加量を求め，図に示めすと，つぎの図17，18 のようである．

すなわち，男子においては，図17 が示めすように，いずれの項目とも，全国大学学生の成績を凌ぎ，女子においては，図18 が示めすように，胸囲，比胸囲以外は，いずれも劣っている．

そこで，これら各項目の年度別成績と関係があると思われる要因の中で，年度別，入学学生の入学競争率，年

図17 岐阜薬科大学，全国大学学生の10ケ年間の増加量（男子）

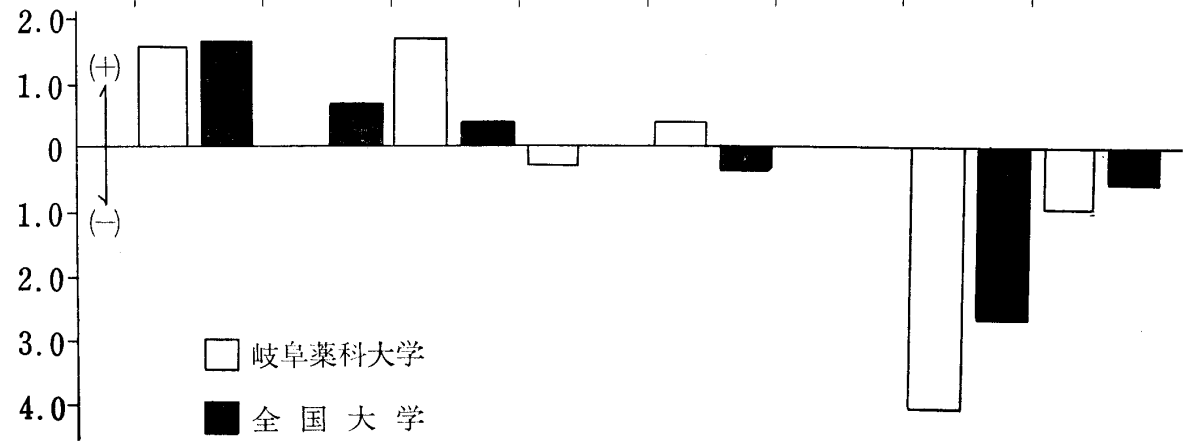
区分＼項目	身長 (cm)	体重 (kg)	胸囲 (cm)	比体重	比胸囲	ベルベック指数	ローレル指数	鶴見・中楯指数
岐阜薬科大学	2.8	2.8	3.3	1.4	1.3	1.8	0	−0.3
全国大学	2.3	2.2	1.8	0.9	0.4	1.3	−0.1	−0.4



注）「10ケ年間の増加量」とは，昭和36年度の平均値から同27年度の平均値を引いたものである．

図18 岐阜薬科大学，全国大学学生の10ケ年間の増加量（女子）

区分＼項目	身長 (cm)	体重 (kg)	胸囲 (cm)	比体重	比胸囲	ベルベック指数	ローレル指数	鶴見・中楯指数
岐阜薬科大学	1.6	0	1.7	−0.3	0.4	0	−4.1	−1.0
全国大学	1.7	0.7	0.4	0	−0.4	0	−2.7	−0.6



注）「10ケ年間の増加量」とは，昭和36年度の平均値から同27年度の平均値を引いたものである．

令構成を，図に示めすと，つぎの図19，20のようである．

すなわち，入学学生の入学競争率については，図19が示めすように，男，女とも，昭和31年度〜35年度にかけて高く，男子においては，最高18.3倍（昭和34年度），最低3.6倍（昭和25年度），平均12.2倍で，女子においては，最高11.1倍（昭和34年度），最低3.8倍（昭和25年度），平均8.0倍である．

つぎに，入学学生の年令構成については，図20が示めすように，19才以上の者の占める率（%）を，年度別，男，女別に見ると，男子においては，最高57.3%（昭和36年度），最低32.4%（昭和30年度），平均44.4%で，女子においては，最高35.6%（昭和36年度），最低5.1%（昭和30年度），平均18.2%である．

そこで，これら，入学競争率と，入学学生の年令構成との関係の相関係数を求めたところ，男子においては，$r=0.393$，女子においては，$r=0.077$で，それぞれ順相関（入学競争率の高い年度ほど，19才以上の占める率

図19　年度別，入学競争率

区分＼年度		昭和25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
男子	志願者	489	844	782	1312	800	1093	1722	1389	1275	1503	1472	941
	入学者	136	126	109	90	90	105	96	90	87	82	83	82
	倍　率	3.6	6.9	7.2	14.5	8.9	10.4	17.9	15.4	14.7	18.3	17.7	11.5
女子	志願者	53	212	228	364	289	305	534	454	475	577	578	353
	入学者	14	39	52	45	49	39	50	42	48	52	53	45
	倍　率	3.8	5.4	4.4	8.1	5.9	7.8	10.7	10.8	9.9	11.1	10.9	7.8

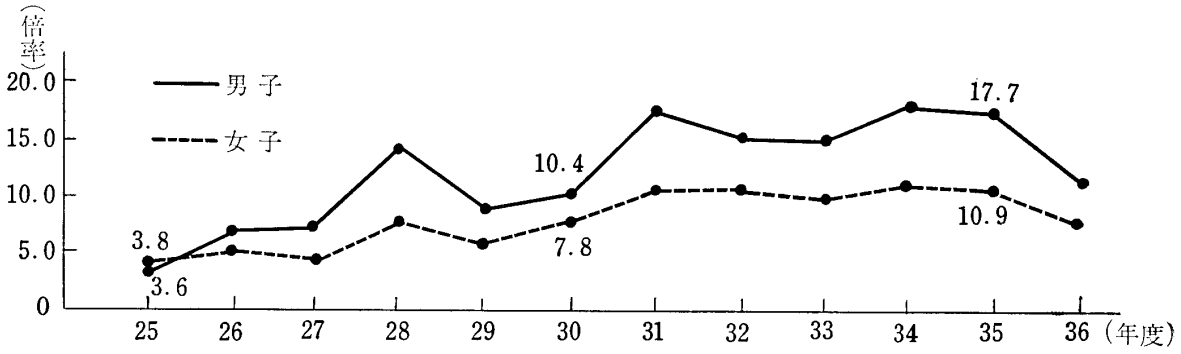
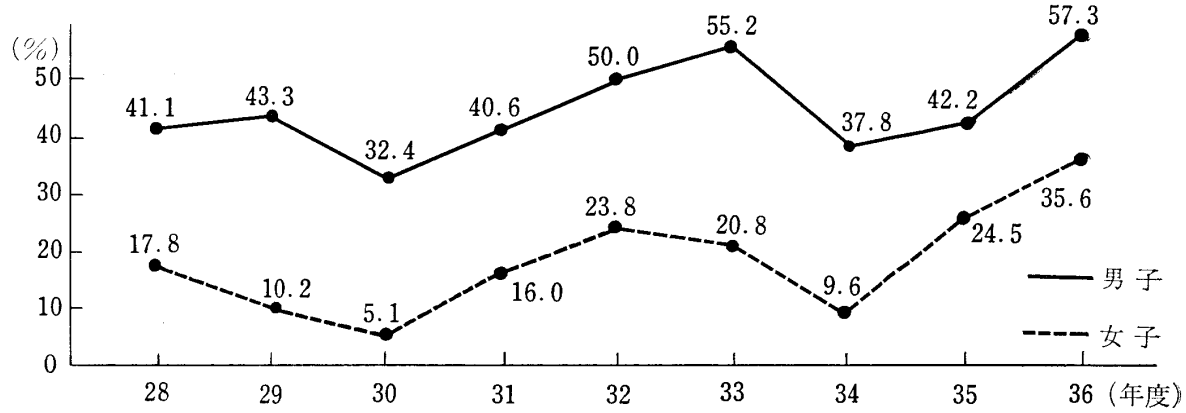


図20　年度別入学生の年令構成並びに19歳以上の占める率（　）内は女子

年令＼年度	昭和28	29	30	31	32	33	34	35	36
18	53(37)	51(44)	71(37)	57(42)	45(32)	39(38)	51(47)	48(40)	35(29)
19	23(8)	32(4)	29(2)	27(8)	33(10)	31(9)	26(4)	34(12)	39(12)
20	8	2(1)	5	8	9	14(1)	5	13(1)	7(3)
21	4	4		2	2	3	(1)	4	1(1)
22	1				1			1	
23				2					
24		1							
25	1								
計	90(45)	90(49)	105(39)	96(50)	90(42)	87(48)	82(52)	83(53)	82(45)



(%) は高い）であったが，統計学的には，有意の相関は認められなかった．

つぎに，これら，入学競争率及び入学学生の年令構成と，各項目の成績との相関は，つぎの表5のようである．

表5 入学時条件と体格との相関

区分＼項目	性別	身長	体重	胸囲	比体重	比胸囲	ベルベック指数	ローレル指数	鶴見・中楯指数
入学生の年令構成(19歳以上の占める率)	男	0.278	0.475	0.324	0.337	0 057	0.315	0.407	0 169
	女	0.053	※0.719	0.507	0.020	0.504	0 491	0 547	0.446
入学競争率	男	※※0.740	0.325	0.370	0.137	−0.061	0.107	−0.257	−0.074
	女	※※0.824	−0.395	−0.204	−0.393	−0.329	−0.403	−※※0.801	−※※0.726

注）各項目の数値は相関係数（r）を示す．※印は5％以下の危険率で相関ありと認められるもの．
※※印は1％以下の危険率で相関ありと認められるもの．

すなわち，入学学生の年令構成（19才以上の者の占める率（％））と，各項目の値との相関は，男子においては，いずれの項目とも順相関であり，その年度の入学学生の中で，19才以上の者の占める率（％）が高い年度ほど，全学学生の値は高かったが，統計学的には，有意の相関は認められなかった．女子においては，男子と同様，いずれも順相関であり，とくに，体重との関係は，5％以下の危険率で有意の相関が認められた．

つぎに，入学学生の入学競争率と，各項目の値との相関は，男子においては，身長，体重，胸囲，比体重，ベルベック指数で順相関（その年度の入学学生の入学競争率が高い年度ほど，全学学生の値は高い）であり，とくに，身長では，1％以下の危険率で，有意の相関が認められた．比胸囲，ローレル指数，鶴見・中楯指数では，逆相関であった．女子においては，身長で順相関，しかも，1％以下の危険率で有意の相関が認められた．他は，いずれも逆相関であり，しかも，ローレル指数，鶴見・中楯指数では，1％以下の危険率で，有意の相関が認められた．

結　　論

大学生の保健体育指導ならびに，健康管理の出発は，正確なる資料と，正しい方法で，その実態を充分把握することである．この意味で，われわれの，今回の調査研究が，その手懸りを得る基礎資料となり得れば幸甚である．

今回の調査研究から，われわれは，つぎのような結論を得た．

（1） **身長**：昭和25年度〜同36年度の岐阜薬科大学学生の年度別成績を，全国大学，短期大学学生の成績と比較したとき（以下各項目とも同様），男，女とも，ほとんどの年度で凌駕している．

（2） **体重，胸囲**：男，女とも，ほとんどの年度で劣り，ことに，昭和30年度〜同34年度で著るしい．

（3） **比体重，比胸囲，ベルベック体質指数，ローレル身体充実指数，鶴見・中楯栄養指数**：男，女とも，ほとんどの年度で劣り，ことに，昭和30年度〜同34年度で顕著である．

（4） **10ケ年間（昭和27年度〜同36年度）の増加量**：男子においては，いずれの項目とも，全国大学学生の増加量を凌駕している．女子においては，比胸囲以外は，いずれの項目とも，劣っている．

（5） **入学学生の入学競争率と各項目の値との関係**：男子においては，その年度の入学学生の入学競争率が高い年度ほど，身長，体重，胸囲，比体重，ベルベック体質指数も高く，ことに，身長との関係は，統計学的に有意の相関が認められた．比胸囲，ローレル身体充実指数，鶴見・中楯栄養指数では，無意ではあるが逆相関である．女子においては，入学競争率の高い年度ほど，身長は大であり（統計学的にも，有意の相関が認められた），それ以外は，全部逆相関をなし，ことに，ローレル身体充実指数，鶴見・中楯栄養指数との関係は，それぞれ，統計学的にも有意の相関が認められる．

（6）　入学学生の年令構成と各項目の値との関係： 男，女とも，その年度の入学学生のうち，19才以上の者の占める率（%）が高い年度ほど，各項目の成績は高く，ことに，女子の体重は，統計学的にも有意の相関が認められる．

（7）　入学学生の年令構成と入学競争率との関係： 男，女とも，入学競争率の高い年度ほど，入学学生中に占める19才以上の者の率（%）は高いが，統計学的には，有意の相関は認められない．

以上の成績から，昭和25年度～同36年度の12年間にわたる，岐阜薬科大学学生の形態的推移を知り得た．すなわち，その特徴としては，男，女とも，一般に，痩型細胸型であり，ことに，その傾向としては，昭和30年度～同34年度において顕著に見られ，その後は，漸次上昇を辿っている．また，これらは，入学競争率などとも，関係があるように思われる．

今後は，これらの点の究明は勿論のこと，これらの成績を基礎資料として大学生の体位向上，ひいては，広く国民の体位向上を目指し，保健体育学的，衛生学的，綜合的見地から，実状に合致した，保健体育指導の方法を確立しようとするものである．

文　　献

1) 日本私立短期大学協会編：大学保健体育，1963，新思潮社 p. 1.
2) 文部省：学校基本調査報告書（指定統計第13号）1961，p. 312.
3) 永井道雄：日本の大学，1965，中央公論社 p. 11.
4) 文部省：学校保健統計報告書（指定統計第13号）1962，p. 55.
5) 中神勝，林領一，小瀬洋喜：大学生の体位向上に関する保健体育学的並びに衛生学的研究（1報）（第8回日本学校保健学会抄録集（1961，11月）p. 33～34.）
6) 中神勝，林領一，小瀬洋喜：同上（2報）（日本体育学会東海支部大会抄録（1962，6月）p. 5.）
7) 中神勝：同上（3報）（第11回日本学校保健学会総会要旨集（1964，11月）p. 26.）
8) 中神勝，林領一，永田：同上（4報）（日本体育学会東海支部大会抄録（1965，2月）p. 5.）