北陸人の頭髮、虹彩及び皮膚色調について

日本医科大学解剖学教室 (指導 金子丑之助教授)

千 葉 広 子

Hiroko Chiba

緒 言

本邦は南北に長くわたり、かつ東西が日本海あるいは太平洋岸に面しており、その緯度的地勢的気象的地質的關係その他が居住地の異なるにより居住者の頭髮虹彩および皮膚色調に影響するであろうことは容易に想像されるところであり、この方面の研究には金子の内原訓練所にて春季各地より集合せる満洲国開拓団訓練生のものの発表を見るほか、金子 (関東)、大沢 (東京)、森・その他 (台湾)、原 (北海道)、根岸 (京都)、塙 (茨城)、杉本 (秋田)、島袋 (沖縄)、古謝 (沖縄)、洲鎌 (沖縄八重山群島)、宮国 (沖縄宮古島) その他の報告がみられる。

著者はまず北陸人の頭髮、虹彩、および皮膚色調を論ずるに先立ち、同地居住者に影響するであろう北陸地方の気候その他につき述べることにする。

気 候 北陸の気候は地形による影響大きく、降水量の大なることが特徴である。一般に北陸の気候は東北日本海斜面の気候が山陰の気候に移行する地帯と見ることができ、しかも日本海斜面のうちで最も雨の多い地域とされている。すなわち冬期には雨の最も多い日がきたり、わが国有数の雪の多い地帯ともなるわけで、東海地方とは全く好対象といえよう。

気 温 全般的に東海地方よりやや高い。それに比してこの地方が雪の多いということは世界的に珍らしいことであり、これは対島暖流の影響と一方暖流は冬期シベリヤから吹き出す乾燥した季節風に湿気を与えることになり、これが本州の山岳に当つて上昇する結果とされている。

フェーン 晩春から夏にかけて背後の山岳から吹き下すいわゆるフェーンは地方風として特異なものであるが、これが吹くと湿度が急激に下り温度が上昇する。全国の高温の記録が緯度の低い南九州になくて北陸から東北にあるのはこのフェーンのためである。

(山形 40.8 度、新潟 39 度、金沢 38.5 度、鹿児島 36.2 度、高知 37.1 度)。

さて、若狭をのぞく北陸は古く越 (コシ) の国と呼ばれていた。コシは北陸のエゾの呼称といわれてい

る。一方ノトをはじめアイヌ語に起源を発する地名がかなり多く見られる。また、この地方は古くから山陰地方とともに大陸との交渉のあつたことが知られているが、その結果北陸と山陰との文化が類似的であつても両者の関係は無かつたようである。

生活様式 家屋、言語は畿内に類似している。産業は米作、工業、絹織物、漆器、硬質陶器、水産となつてゐる。

著者はたまたま北陸人の生体計測を行う機を得、1957~60 年の 4 カ年間に新潟、富山、石川および福井の 4 県における高校第三学年生徒累計 9,453 名 (♂ 5,317, ♀ 4,141) のものの頭髮、虹彩および皮膚色調を調査し、やや見るべき成績を得たので、ここに報告し諸賢のご批判を乞ふことにする。

I. 被検者及び研究方法

被検者 北陸地方高校第三学年生徒 37 校、人員累計 9,453 名 (♂ 5,317, ♀ 4,141) [うちわけ新潟県 18 校 4,464 名 (♂ 2,484, ♀ 1,980)、富山県 7 校 1,939 名 (♂ 1,079, ♀ 860)、石川県 8 校 1,424 名 (♂ 801, ♀ 623) および福井県 4 校 1,626 名 (♂ 948, ♀ 678)] のものである。

研究方法 1957~1960 の 4 カ年間に比較的日焼けが少ない春秋の候に測定した。頭髮は Fischer u. Saller 比髪計、虹彩色調は Martin 改変金子虹彩比色計および皮膚色調は W. Ostwald 色彩理論に準拠製作された金子比色計を用い、それぞれの測定条件を格守計測した。

II. 研究成績 *

まず、これを各県ごとに説明することにする。

I. 新潟県人の頭髮、虹彩及び皮膚色調

新潟県下高校別被検者数を示すと表 1 の如くである。

A. 頭髮色調

以下、上越地方・新潟市内・中越地方・下越地方所在高校の順に逐次説明する。

* 結果は従来行われた先人諸業績の比較その他に 便するため、努めて形容的宇句によらず、それぞれを表現する符号そのまゝを掲げることにした。

表 1. 新潟県下高校別被検者数

地 方	上越(新発田市内) (山辺地)				小 計	新 潟 市 内 (海辺地)				小 計	中 越						小 計	下 越				小 計	累 計	
高 校	1. 新 発 田 高	2. 新 発 田 商	3. 西 新 発 田 高	4. 新 津 高		5. 新 潟 高	6. 中 央 高	7. 南 高	8. 沼 垂 高		9. 長 岡 高	10. 第 二 長 岡 高	11. 長 岡 商	12. 長 岡 工 業	13. 三 条 高	14. 東 三 条 高		15. 高 田 高	16. 北 城 高	17. 高 田 商	18. 高 田 工 業			
♂	100	205		119	424	256		216		472	268		246	204	214		932	238		170	148		556	2484
♀	16	24	214	63	317		220	57	246	523	11	361	18		55	289	734	52	329	25		406	1980	

a. 上越高校別頭髮代表的色調 (括弧内は%) を示

せば次の如くである。

1. 新発田高校 (♂100 名, ♀16 名)

♂ : y(x)(36.00), y(14.00), y((x))(9.00),
xy(9.00), yx(8.00)♀ : y(x)(31.25), x(12.50) y((x))(12.50),
w(x)(12.50), x(y)(12.50)

2. 新発田商業高校 (♂205 名, ♀24 名)

♂ : y(x)(21.46), xy(16.58), x(16.09), yx
(12.19), x(y)(10.24)♀ : x(16.67), y(x)(12.50), w(12.50), xw
(8.33), xy(8.33)

3. 西新発田高校 (♀214 名)

♀ : y(x)(18.69), x(10.28), y((x))(8.87), w
(794), x(y)(6.54)

4. 新津高校 (♂169 名, ♀63 名)

♂ : xy(35.91), yx(20.71), y(x)(20.71), y
((x))(12.42), x(4.14)♀ : x(14.29), y(x)(14.29), xy(12.69), w
(9.52), yx(7.93)

各高校別間に色調発現順位に多少の差異を認めるも、これを概してほとんど一様とい得べく、比較的色彩濃色のもの大部なれど、また淡色のものも相当数（特に新発田にて然り）みられる。

b. 新潟市内高校別頭髮代表的色調 (括弧内は%)

1. 新潟高校 (♂256 名)

♂ : y(x)(26.56), xy(26.17), yx(19.92), x
(7.03), x(y)(6.25)

2. 中央高校 (♀220 名)

♀ : y(x)(26.36), yx(16.36), xy(15.00), x
(8.64), wx(7.73)

3. 南高校 (♂216 名, ♀57 名)

♂ : yx(25.46), y(x)(24.07), xy(22.68), y
(7.41), x(6.94)

♀ : y(x)(24.56), yx(15.79), xy(15.79) ww

(10.53), wx(5.26)

4. 沼垂高校 (♀246 名)

♀ : y(x)(23.58), x(13.82), yx(11.79), xy
(10.57), y((x))(7.72)

新潟市内各高校別間に著差を認めず、大部は比較的色彩濃色である。

c. 中越地方高校別頭髮代表的色調 (括弧内は%)

1. 長岡高校 (♂268 名, ♀11 名)

♂ : xy(37.31), yx(30.22), y(x)(9.29), x
(7.84), y((x))(5.97)♀ : xy(45.45), y(x)(18.18), x(9.09), yx
(9.09), xw(9.09)

2. 第二長岡高校 (♀361 名)

♀ : y(x)(26.31), xy(16.89), yx(12.74), x
(10.52), wx(8.31)

3. 長岡商業高校 (♂246 名, ♀18 名)

♂ : xy(30.08), yx(22.36), y(x)(21.95), x
(11.79), x(y)(18.13)♀ : xy(27.78), yx(27.78), x(y)(11.11), y
((x))(11.11), x(w)(11.11)

4. 長岡工業高校 (♂204 名)

♂ : yx(28.92), xy(26.96), y(x)(14.21), x
(10.78), y((x))(6.37)

5. 三条高校 (♂214 名, ♀55 名)

♂ : y(x)(35.98), xy(16.82), x(11.68), yx
(9.35), y(8.88)♀ : y(x)(34.55), y(14.55), w(7.27), x(w)
(7.27), y((x))(7.27)

6. 東三条高校 (♀289 名)

♀ : y(x)(21.45), xy(13.49), x(11.42), ww
(9.31), yx(7.61)

中越地方高校生頭髮色調は一般に比較的色彩濃色、または淡色のもの（特に三条、東三条において然り）が見られる。

d. 下越地方高校別頭髮代表的色調 (括弧内は%)

1. 高田高校 (♂238 名, ♀52 名)
 δ : xy(36.14), y(x)(23.95), yx(16.81), x(y)(7.56), x(5.46)
 φ : y(x)(28.84), xy(13.46), yx(11.54), x(y)(9.62), x(9.62)
2. 北城高校 (♀329 名)
 φ : y(x)(18.85), yx(15.81), xy(14.58), x(11.55), y((x))(10.64)
3. 高田商業高校 (♂170 名, ♀25 名)
 δ : y(x)(36.47), xy(20.00), x(15.29), yx(11.77), x(y)(7.65)
 φ : x(24.00), y(x)(24.00), wx(12.00), y((x))(12.00), xy(8.00)
4. 高田工業高校 (♂148 名)
 δ : yx(28.37), xy(27.03), y(x)(20.94), y((x))(16.22), x(6.08)

下越地方高校生頭髪色調は一般に比較的濃色なるも、また淡色のものもみられる。

B. 虹彩色調

a. 上越地方高校別虹彩代表的色調 (括弧内は%)

1. 新発田高校 (♂100 名, ♀16 名)
 δ : 14'(43.00), 14(32.00), 14'(13)(18.00), 13(4.00), 14'((13))(2.00)
 φ : 14(56.25), 14'(37.50), 14'(13)(6.25)
2. 新発田商業高校 (♂205 名, ♀24 名)
 δ : 14'(39.51), 14(31.70), 14'(13)(23.41), 13(3.41), 14(15')(1.46)
 φ : 14(41.67), 14'(37.50), 14'(13)(16.67), 14'((13))(4.17)
3. 西新発田高校 (♀214 名)
 φ : 14'(49.53), 14(30.37), 14'(13)(13.08), 13'(3.88), 13(14')(1.40)
4. 新津高校 (♂169 名, ♀63 名)
 δ : 14'(42.60), 14(37.28), 14'(13)(17.75), 14(15')(2.37)
 φ : 14'(41.27), 14(28.57), 14'(13)(25.39), 13(13')(3.17), 14(15')(1.59)

各高校間に多少の色調出現に差異をみとめるも、一般に褐一暗褐なるも、また淡褐のものも (特に新発田にて然り) みられる。

b. 新潟市内高校別虹彩代表的色調 (括弧内は%)

1. 新潟高校 (♂256 名)
 δ : 14(38.28), 14'(13)(16.02), 14'(12.11), 13(14')(10.16), 14(14')(8.59)
2. 中央高校 (♀220 名)

φ : 14(40.91), 14'(22.72), 14'(13)(13.18), 14(14')(10.00), 14(14')(9.55)

3. 南高校 (♂216 名, ♀57 名)
 δ : 14(44.44), 14'(43.05), 14'(13)(8.79), 14(14')(1.85), 13(14')(1.39)
 φ : 14(43.86), 14'(42.10), 14'(13)(7.02), 14(14')(1.75), 14'(14)(1.75)

4. 沼垂高校 (♀246 名)
 φ : 14(45.93), 14'(43.49), 14'(13)(10.57)

新潟市内高校生虹彩色調は暗褐が大部を占めている。

c. 中越地方高校別虹彩代表的色調 (括弧内は%)

1. 長岡高校 (♂268 名, ♀11 名)
 δ : 14'(33.21), 14(32.09), 14'(14)(14.92), 14'(13)(7.84), 14(14')(5.22)
 φ : 14'(54.54), 14(18.18), 14(14')(18.18), 14'(14)(9.09)
2. 第二長岡高校 (♀36 名)
 δ : 14'(33.52), 14(24.09), 14'(14)(12.74), 14'(13)(11.08), 14(14')(10.25)
3. 長岡商業高校 (♂246 名, ♀18 名)
 δ : 14'(47.15), 14(16.67), 14'(13)(15.04), 13(14')(5.92), 13(4.47)
 φ : 14'(27.78), 14'(13)(22.22), 14(16.67), 14(14')(11.11), 14'(14)(11.11)
4. 長岡工業高校 (♂204 名)
 δ : 14'(44.61), 14(22.06), 14'(13)(12.25), 14(14')(7.84), 14'(14)(4.80)
5. 三条高校 (♂214 名, ♀55 名)
 δ : 14(40.65), 14'(33.18), 14'(13)(13.08), 14(15')(7.94), 13(4.67)
 φ : 14'(41.82), 14(27.27), 14'(13)(12.72), 14(15')(7.27), 15'(14)(3.64)
6. 東三条高校 (♀289 名)
 φ : 14(40.14), 14'(32.18), 14'(13)(13.84), 14(15')(5.53), 13(3.46)

中越地方高校生虹彩色調は褐一暗褐が大部で、また淡褐のものかなりの数にみられる。

d. 下越地方高校別虹彩代表的色調 (括弧内は%)

1. 高田高校 (♂238 名, ♀52 名)
 δ : 14'(33.61), 14'(13)(18.07), 14(14')(11.76), 14'(14)(11.76), 14(10.92)
 φ : 14'(30.77), 14(17.31), 14(14')(17.31), 14'(14)(17.31), 14'(13)(5.77)

2. 北城高校 (♀329 名)

♀ : 14'(29.18), 14(22.49), 14'(14)(13.37),
14(14')(12.16), 14'(13)(9.72)

3. 高田商業高校 (♂170 名, ♀25 名)

♂ : 14'(32.36), 14'(13)(17.06), 14'(14)
(14.70), 14(14')(12.94), 14(11.18)
♀ : 14'(13)(32.00), 14(20.00), 14(14')
(16.00), 14'(8.00), 14'(14)(8.00)

4. 高田工業高校 (♂148 名)

♀ : 14'(32.43), 14(16.22), 13(14')(14.86),
14'(13)(9.46), 14'(14)(8.78)

下越地方高校生虹彩色調は褐—濃褐がその大部であるが、また淡褐のものも相当数みられる。

C. 皮膚色調 各地区別・高校別・性別・部位別の平均基礎色および代表的色調を示すと、下記の如くである。

a. 上越地方高校別平均基礎色および代表的色調 (括弧内は%, 以下同様)

1. 新発田高校 (♂100 名, ♀16 名)

額

♂ : 4.160; 4.17 gd(39.00), 4.16 gd(12.00),
4.15 gd(10.00), 4.17 fc(5.00),
4.16 gdfc(5.00)
♀ : 4.166; 4.17 gd(37.50), 4.16 fc(18.75),
4.17 fc(12.50) 4.17 gdfc(6.25),
4.16 gd(6.25)

胸 骨 部

♂ : 3.609; 3.61 fc(47.00), 3.61 fcec(15.00),
3.61 ec(8.00), 3.6 fc(7.00), 3.61
ecfc(7.00)
♀ : 3.609; 3.61 fc(25.00), 3.61 fcec(18.75),
3.61 ec(fc)(12.50), 3.61 fc(ec)
(12.50), 3.6 ec(12.50)

上腕内側

♂ : 3.612; 3.61 ecfc(15.00), 3.61 fc(12.00),
3.61 ec(9.00), 3.615 fcec(9.00),
3.61 fcec(8.00)
♀ : 3.611; 3.61 ecfc(18.75), 3.61 ec(18.75),
3.615 ec(18.75) 3.61 fcec(12.50),
3.62 ec(6.25)

2. 新発田商業高校 (♂205 名, ♀24 名)

額

♂ : 4.168; 4.17 gd(53.17), 4.17 fc(11.70),
4.16 gd(7.80), 4.16 fc(7.32),

4.15 gd(3.90)

♀ : 4.168; 4.17 gd(41.67), 4.17 fc(29.17),
4.17 gdhd(8.33), 4.16 gdfc(4.17)
4.16 gd(4.17)

胸 骨 部

♂ : 3.609; 3.61 fc(60.00), 3.6 fc(11.22),
3.61 fcec(8.78), 3.61 ecfc(3.90),
3.61 ec(2.44)
♀ : 3.609; 3.61 fc(37.50), 3.61 ecfc(12.50),
3.61 fcec(12.50), 3.61 ec(8.33),
3.6 fc(4.17)

上腕内側

♂ : 3.6105; 3.61 fc(42.44), 3.61 fcec(8.29),
3.61 ec(7.32), 3.615 fc(7.32),
3.61 ecfc(6.34)
♀ : 3.611; 3.61 ecfc(29.17), 3.61 fc(ec)
(16.67), 3.61 fc(8.33), 3.61 fcec
(8.33), 3.61 ecdb(8.33)

3. 西新発田高校 (♀214 名)

額

♀ : 4.166; 4.17 gd(48.13), 4.17 fc(14.48),
4.16 gd(9.81), 4.15 gd(7.94),
4.16 fc(6.54)

胸 骨 部

♀ : 3.607; 3.61 fc(52.33), 3.6 fc(17.75),
3.61 fcec(8.87), 3.61 ec(5.67),
3.6 fcec(3.74)

上腕内側

♀ : 3.6095; 3.61 ec(20.56), 3.61 fcec(17.75)
3.61 ecfc(17.29), 3.61 fc(15.89),
3.6 fcec(4.21)

4. 新津高校 (♂169 名, ♀63 名)

額

♂ : 4.163; 4.17 gd(35.50), 4.16 gd(24.85),
4.17 fc(10.65), 4.16 fc(10.65),
4.15 gd(8.28)
♀ : 4.168; 4.17 gd(44.44), 4.17 fc(34.92),
4.16 gd(11.11), 4.16 fc(4.76),
4.15 fc(1.59)

胸 骨 部

♂ : 3.607; 3.61 fc(43.19), 3.6 fc(23.08),
3.61 fcec(13.61), 3.61 ec(4.14),
3.61 fcgd(3.58)
♀ : 3.609; 3.61 fc(28.57), 3.61 ecfc(19.04)

3.61 fcec(17.46), 3.61 ec(9.52),
3.6 fc(9.52)

上腕内側

♂ : 3.608; 3.61 fc(37.28), 3.61 ecfc(14.79),
3.6 fc(13.61), 3.61 fcec(7.10),
3.61 ec(7.10)
♀ : 3.612; 3.61 ec(23.81), 3.61 fc(22.22),
3.62 ec(9.52), 3.62 ec(db)(4.76),
3.61 fcec(4.76)

上越地方高校生の平均基礎色及び色階を各校別・性別・部位別にこれを通覧すると、概して基礎色高く、色階も左上方に偏し色が白い（新発田）。

b. 新潟市内高校別平均基礎色 および 代表的色調（括弧内は％）

1. 新潟高校（♂ 256 名）

額

♂ : 4.158; 4.16 gd(30.08), 4.16 fc(18.36),
4.15 gd(17.58) 4.16 gdhd(4.68),
4.16 gdfc(3.91)

胸 骨 部

♂ : 3.603; 3.6 fc(34.76), 3.61 fc(20.31),
3.6 fcec(11.72), 3.61 fcec(5.86),
3.59 fc(3.91)

上腕内側

♂ : 3.603; 3.6 fc(37.11), 3.61 fc(19.14),
3.6 fcec(10.55), 3.61 fcec(6.64),
3.6 fc(ec)(5.08)

2. 中央高校（♀ 220 名）

額

♀ : 4.159; 4.15 gd(28.63), 4.16 gd(22.63),
4.16 fc(17.73), 4.17 gd(12.27),
4.17 fc(5.00)

胸 骨 部

♀ : 3.607; 3.61 fc(50.00), 3.6 fc(22.27),
3.61 fcec(12.73) 3.61 ec(3.64),
3.61 gd(1.82)

上腕内側

♀ : 3.606; 3.61 fc(24.09), 3.6 fc(15.45),
3.61 ecfc(13.64), 3.61 fcec(11.82),
3.6 fcec(10.45)

3. 南高校（♂ 216 名, ♀ 57 名）

額

♂ : 4.159; 4.16 gd(33.33), 4.15 gd(26.85),
4.17 gd(19.44), 4.17 fc(5.55),

4.16 fc(5.09)

♀ : 4.163; 4.16 gd(43.86), 4.17 gd(28.07),
4.15 gd(8.77), 4.16 fc(5.26),
4.17 fc(5.26)

胸 骨 部

♂ : 3.607; 3.61 fc(42.59), 3.6 fc(18.52),
3.6 fcec(9.72), 3.6 ec(8.33), 3.6
fcec(5.55)

♀ : 3.608; 3.61 fc(52.63), 3.6 fc(14.03),
3.61 fcec(10.52), 3.61 fc(ec)
(7.02), 3.61 ec(3.51)

上腕内側

♂ : 3.606; 3.61 fc(25.92), 3.6 fc(14.35),
3.61 fcec(14.35), 3.6 fcec(13.42),
3.61 ec(7.41)

♀ : 3.608; 3.61 fc(26.32), 3.6 fc(21.05),
3.61 ecfc(14.03), 3.61 ec(8.77),
3.6 ec(7.02)

4. 沼垂高校（♀ 246 名）

額

♀ : 4.163; 4.16 gd(30.49), 4.17 gd(29.67),
4.16 fc(16.67), 4.17 fc(10.57),
4.15 gd(6.91)

胸 骨 部

♀ : 3.608; 3.61 fc(38.21), 3.6 fc(15.85),
3.61 ec(14.63), 3.6 fcec(11.79),
3.6 ecfc(7.31)

上腕内側

♀ : 3.609; 3.61 ec(28.86), 3.61 ecfc(16.26),
3.61 fc(14.63) 3.61 fcec(11.79),
3.6 ec(4.47)

新潟市内高校生の皮膚色調は一般に基礎色高く、色階も比較的左上方に偏し白みが強い。

c. 中越地方高校別平均基礎色 および 代表的色調（括弧内は％）

1. 長岡高校（♂ 268 名, ♀ 11 名）

額

♂ : 4.159; 4.16 gd(34.32), 4.15 gd(20.89),
4.16 fc(14.18), 4.17 gd(13.43),
4.17 fc(4.67)

♀ : 4.156; 4.16 gd(45.45), 4.15 gd(27.27),
4.16 gdhd(9.09), 4.17 fc(9.09),
4.14 gd(9.09)

胸 骨 部

♂ : 3.607; 3.61 fc(52.98), 3.6 fc(19.40),
3.61 fcec(6.34), 3.61 ec(5.22),
3.61 ecfc(4.10)

♀ : 3.602; 3.6 fc(18.18), 3.61 fcec(18.18),
3.61 ecfc(18.18), 3.61 fc(9.09),
3.58 fc(9.09)

上腕内側

♂ : 3.607; 3.61fc(38.06), 3.61 ec(12.68),
3.6 fc(11.94), 3.61 ecfc(8.21),
3.61 fcec(6.34)

♀ : 3.606; 3.6 fc(18.18), 3.6 ecfc(18.18),
3.61 fcec(18.18), 3.61 fc(18.18),
3.6 ec(18.18)

2. 第二長岡高校 (♀ 361 名)

額

♀ : 4.162; 4.17 gd(26.87), 4.16 gd(25.21),
4.15 gd(17.17), 4.16 fc(8.31),
4.17 fc(8.04)

胸 骨 部

♀ : 3.607; 3.61 fc(40.99), 3.6 fc(22.72),
3.61 ec(9.69), 3.61 fcec(7.76),
3.61 ecfc(6.65)

上腕内側

♀ : 3.608; 3.61 fc(34.62), 3.61 ec(16.62),
3.61ecfc(13.02), 3.61 fcec(12.18),
3.6 fc(7.20)

3. 長岡商業高校 (♂ 246 名, ♀ 18 名)

額

♂ : 4.158; 4.16 gd(26.83), 4.15 gd(21.95),
4.16 fc(15.04), 4.17 gd(12.19),
4.15 gdhd(6.09)

♀ : 4.161; 4.16 gd(50.00), 4.16 fc(27.78),
4.17 fc(16.67) 4.15 gd(5.55)

胸 骨 部

♂ : 3.605; 3.6 fc(36.99), 3.61 fc(31.30),
3.61 ec(7.32), 3.6 ec(5.69), 3.6
fcec(4.065)

♀ : 3.607; 3.61 fc(38.89), 3.6 fc(27.78),
3.61 fcec(16.67), 3.61 ec(11.11),
3.61 ecfc(5.55)

上腕内側

♂ : 3.604; 3.6 fc(32.92), 3.61 fc(24.79),
3.61 ec(8.13), 3.6fcec(6.91), 3.6
fcgd(4.47)

♀ : 3.608; 3.61 fcec(33.33), 3.61 fc(22.22),
3.61

4. 長岡工業高校 (♀ 204 名)

額

♂ : 4.160; 4.16 gd(31.37), 4.15 gd(19.11),
4.16 fc(18.13), 4.17 gd(12.25),
4.17 fc(6.86)

胸 骨 部

♂ : 3.607; 3.61 fc(26.96), 3.6 fc(21.08),
3.61 ec(8.82), 3.61 ecfc(4.90),
3.61 fcec(2.45)

上腕内側

♂ : 3.609; 3.61 fc(47.54), 3.61 ec(10.78),
3.61 fcec(9.80), 3.61 ecfc(8.33),
3.6 fc(7.35)

5. 三条高校 (♂ 214 名, ♀ 55 名)

額

♂ : 4.165; 4.17 gd(34.58), 4.16 gd(27.10),
4.17 fc(6.08), 4.16 gdhd(4.67),
4.15 gd(5.60)

♀ : 4.164; 4.16 fc(20.00), 4.16 gd(20.00),
4.17 fc(16.35), 4.17 gd(16.35),
4.18 fc(7.27)

胸 骨 部

♂ : 3.609; 3.61 fc(49.07), 3.6fc(10.75),
3.61 fcec(7.94), 3.61 ec(7.94),
3.61 fcgd(3.74)

♀ : 3.606; 3.61 fc(29.09), 3.6 fc(18.18),
3.61 ec(12.72), 3.6 fcec(9.09),
3.61 ecfc(7.27)

上腕内側

♂ : 3.610; 3.61 ec(21.03), 3.61 fc(20.56),
3.61 ecfc(12.15), 3.61 fcec(8.88),
3.615 fc(4.67)

♀ : 3.609; 3.61 ec(47.27), 3.61 ecfc(9.09),
3.61 fcec(9.09), 3.61 ecdb(5.48),
3.615 ec(5.45)

6. 東三条高校 (♀ 289 名)

額

♀ : 4.166; 4.17 gd(40.83), 4.17 fc(12.46),
4.16 gd(11.07), 4.15 gd(8.65),
4.16 fc(6.23)

胸 骨 部

♀ : 3.608; 3.61 fc(52.25), 3.6 fc(13.15),

3.61 ec(10.73), 3.61 fcec(6.92),
3.61ecfc(3.46)

上腕内側

♀ : 3.602; 3.6 ecfc(11.77), 3.61 fc(10.04),
3.61 ecdb(10.04), 3.6 fcec(7.61),
3.6 ec(3.80)

中越地方高校生の皮膚色調は基礎色比較的高く、色
階も左上方で色白きもの（三条）目立つ。

d. 下越地方高校別平均基礎色および代表的色調
（括弧内は％）

1. 高田高校（♂238名，♀52名）

額

♂ : 4.1602; 4.15 gd(27.31), 4.16 gd(26.89),
4.17 gd(22.27), 4.16 fc(7.56),
4.16 fcgd(3.78)
♀ : 4.154; 4.15 gd(57.69), 4.16 gd(26.92),
4.16 fc(9.62), 4.15 fc(1.92),
4.15 gdfc(1.92)

胸骨部

♂ : 3.606; 3.61 fc(41.28), 3.6 fc(21.85),
3.61 ecfc(9.20), 3.61 ec(5.04),
3.6 fcec(3.78)
♀ : 3.605; 3.6fc(32.69), 3.61 fc(26.92),
3.61 ecfc(9.62), 3.6 fcec(5.77),
3.61 fcec(5.77)

上腕内側

♂ : 3.607; 3.61 fc(29.83), 3.61 ecfc(19.33),
3.6 fc(18.49), 3.61 fcec(7.56),
3.61 ec(5.04)
♀ : 3.607; 3.61 fc(34.61), 3.6 fc(19.23),
3.61 fcec(17.31), 3.61 ecfc(11.54),
3.6 ecfc(5.77)

2. 北城高校（♀329名）

額

♀ : 4.161; 4.15 gd(39.51), 4.16 gd(22.49),
4.17 gd(12.76), 4.16 fc(9.73),
4.17 fc(7.29)

胸骨部

♀ : 3.606; 3.61 fc(30.09), 3.6 fc(24.31),
3.61ec(10.94), 3.61 ecfc(8.81),
3.6 fcec(5.17)

上腕内側

♀ : 3.607; 3.61 fc(23.71), 3.6 fc(17.63),
3.61 fcec(16.71), 3.61 ecfc(13.38)

3.6 fcec(6.99)

3. 高田商校（♂170名，♀25名）

額

♂ : 4.154; 4.15 gd(44.70), 4.16gd(23.53),
4.16 fc(7.06), 4.14 gd(6.47),
4.15 fc(5.88)
♀ : 4.158; 4.15 gd(36.00), 4.16 gd(36.00),
4.17 gd(12.00), 4.16 bc(12.00),
4.16 fcec(4.00)

胸骨部

♂ : 3.607; 3.61 fc(34.12), 3.6 fc(20.00),
3.61 fcec(12.94), 3.6 fc(8.23),
3.61 (ec) (5.88)
♀ : 3.609; 3.61 fc(28.00), 3.61 ec(24.00),
3.61 fcec(24.00), 3.61ecfc(12.00)

上腕内側

♂ : 3.609; 3.61 fc(37.65), 3.61 ecfc(12.94),
3.61 fcec(12.94), 3.6 fc(8.23),
3.61 fc(ec) (5.88)
♀ : 3.609; 3.61 fcec(36.00), 3.61ecfc(24.00)
3.61 fc(20.00), 3.61 ec(fc) (8.00)
3.6 fc(8.00)

4. 高田工業高校（♂148名）

額

♂ : 4.159; 4.16 gd(52.03), 4.16 fc(11.49),
4.17 gd(10.13), 4.15 gdfc(9.46),
4.15 gd(8.78)

胸骨部

♂ : 3.609; 3.61 fc(40.53), 3.61fc(ec) (12.84)
3.61 ecfc(8.78), 3.61 fcec(8.11),
3.6 fc(6.08)

上腕内側

♂ : 3.609; 3.61 fc(45.27), 3.61 fcec(14.86),
3.61 ecfc(13.51), 3.6 fc(6.08),
3.61 fc(ec) (4.73)

下越地方高校生の皮膚色調は基礎色比較的高く、色
階も左上方に偏し色白きもの多く見られる。

新潟県下各高校別額・胸骨部・上腕内側皮膚平均基
礎色（図1）

地方別平均基礎色 いま、地方別，性別，部位別に
基礎色の高さより低きに列記すると次の如くなる
（別表参照）。

額：♂ 上越>中越>新潟市内>下越

♀ 上越>中越>新潟市内>下越

(上越) (市内) (中越) (下越)

図 1. 新潟県下各高校別平均基礎色

胸：♂ 上越>中越>下越>新潟市内
 ♀ 上越>新潟市内>下越>中越
 腕：♂ 上越>下越>中越>新潟市内
 ♀ 上越>新潟市内>下越>中越

すなち各地方による差は僅少であり、被検者の被測定条件によるものの如くであるが、上越は他地方に比し多少基礎色が高くなっている。

(上越) (市内) (中越) (下越)

図 2. 新潟県下各高校別色調分析含有量

表 2. 地方別平均基礎色

部位	性	上 越 (♂ 424 ♀ 317)	新潟市内 (♂ 472 ♀ 523)	中 越 (♂ 932 ♀ 734)	下 越 (♂ 556 ♀ 406)	新潟県 (♂ 2,434 ♀ 1,980)
額	♂	4.163	4.1585	4.1605	4.158	4.160
	♀	4.167	4.162	4.162	4.158	4.162
胸	♂	3.608	3.605	3.607	3.607	3.607
	♀	3.6085	3.608	3.606	3.607	3.6074
腕	♂	3.610	3.6045	3.6075	3.608	3.6075
	♀	3.611	3.608	3.607	3.608	3.6085

表 3. 地方別分析含有量

部位	性	上 越 (♂ 427 ♀ 317)	新潟市内 (♂ 472 ♀ 523)	中 越 (♂ 932 ♀ 734)	下 越 (♂ 556 ♀ 406)	新潟県 (♂ 2,434 ♀ 1,980)
純色含有量	額	♂ 24.23	24.25	24.31	23.93	24.18
		♀ 24.96	24.25	24.61	23.83	24.47
	胸	♂ 26.78	25.26	26.70	26.42	26.64
		♀ 26.09	26.63	26.34	25.83	26.23
	上腕内側	♂ 25.84	26.41	25.72	26.46	26.05
		♀ 24.28	25.28	24.49	26.25	24.87
白含有量	額	♂ 23.35	23.24	23.29	22.89	23.20
		♀ 24.25	23.45	23.97	23.08	23.76
	胸	♂ 28.53	28.81	28.96	29.37	28.93
		♀ 29.82	29.08	29.34	30.21	29.59
	上腕内側	♂ 29.80	29.23	30.02	29.49	29.70
		♀ 31.73	31.05	31.46	29.71	31.10
黒含有量	額	♂ 52.42	52.52	52.40	53.18	52.62
		♀ 50.80	52.30	51.42	53.09	51.77
	胸	♂ 44.69	44.55	44.34	44.21	44.43
		♀ 44.09	44.29	44.52	43.96	44.18
	上腕内側	♂ 44.36	44.37	44.26	44.05	44.25
		♀ 43.99	44.03	44.05	44.04	44.03

新潟県下各高校別額・胸骨部・上腕内側皮膚色調分析含有量 (図 2 ~ 4)

地方別色階の分析含有量

新潟県下各高校生額・胸骨部・上腕内側皮膚色調分析含有量を地方別、性別、部位別にそれぞれ純色、白および黒含有量のなるものより小なるものの順位に列記すると次の如くである。

純色含有量

額： ♂ 中越>新潟市内>上越>下越
 ♀ 上越>中越>新潟市内>下越
 胸 骨 部： ♂ 上越>中越>下越>新潟市内
 ♀ 新潟市内>中越>上越>下越
 上腕内側： ♂ 下越>新潟市内>中越>上越

図 3. 新潟県下各高校別胸部色調分析含有量
(上越) (市内) (中越) (下越)

図 4. 新潟県下各高校別上腕内側色調分析含有量

♀ 下越>新潟市内>中越>上越

白含有量

額: ♂ 上越>中越>新潟市内>下越

♀ 上越>中越>新潟市内>下越

胸骨部: ♂ 下越>中越>上越>新潟市内

♀ 下越>上越>中越>新潟市内

上腕内側: ♂ 中越>上越>下越>新潟市内

♀ 上越>中越>新潟市内>下越

黒含有量

額: ♂ 下越>新潟市内>上越>中越

♀ 下越>新潟市内>中越>上越

胸骨部: ♂ 上越>新潟市内>中越>下越

♀ 下越>中越>新潟市内>上越

上腕内側: ♂ 新潟市内>上越>中越>下越

♀ 中越>下越>新潟市内>上越

II. 富山人の頭髮、虹彩及び皮膚色調

被検者 7校計 1,939 名 (♂1,079, ♀860) のものを対象とした。

表 4. 高校別被検者数

地方	富 山 市				高 岡 市			小 計	累 計
高 校	1. 富山高校	2. 富山中部高校	3. 富山商業高校	4. 富山工業高校	小 計	5. 高岡高校	6. 高岡女子高	7. 高岡工業	小 計
♂	196	110	139	365	810	152	117	269	1079
♀	230	108	192	7	537	135	188	323	860

A. 頭髮色調

a. 富山市内高校生頭髮代表的色調 (括弧内は%)

1. 富山県立高校 (♂196 名, ♀230 名)

♂ : xy(57.65), yx(21.43), y(8.16), y(x)(6.12), x(y)(2.04)

♀ : xy(36.52), yx(26.96), x(9.13), x(y)(5.65), y(x)(5.22), wx(5.22)

2. 富山中部高校 (♂110 名, ♀108 名)

♂ : yx(42.73), xy(37.27), y(x)(7.27), wx(1.82), y((x))(1.82)

♀ : xy(33.33), yx(15.74), y(x)(13.89), y(10.19), x(7.41)

3. 富山商業高校 (♂139 名, ♀192 名)

♂ : xy(62.59), yx(23.74), y(7.19), x(2.88), x(y)(2.88)

♀ : xy(26.56), yx(23.44), x(12.50), y(x)(9.90), y(8.33)

4. 富山工業高校 (♂365 名, ♀7 名)

♂ : xy(39.18), yx(33.97), y(x)(15.89), y
(3.84), x(3.29)

♀ : xy(42.86), x(y)(28.57), x(14.29), y(x)
(14.29)

上記各校による出現濃度に著差を認めがたい。

b. 高岡市内高校生頭髪代表的色調 (括弧内は%)

1. 高岡高校 (♂152 名, ♀135 名)

♂ : xy(32.90), yx(27.63), y(13.16), y(x)
(10.53), x(7.24)

♀ : yx(21.48), xy(17.04), y(x)(13.33), y
(12.59), x(10.37)

2. 高岡女子高校 (♀188 名)

♀ : y(x)(26.60), xy(19.15), yx(14.90), x
(9.58), y(6.38)

3. 高岡工芸高校 (♂117 名)

♂ : yx(35.90), xy(21.37), y(x)(17.09), wx
(12.82), y(5.98)

以上, 一般に比較的濃色のものがその大部となっている。

B. 虹彩色調

a. 富山市内高校別虹彩代表的色調 (括弧内は%)

1. 富山県立高校 (♂196 名, ♀230 名)

♂ : 14'(13)(10.20), 14(9.18), 1413(7.14),
1314'(7.14), 1414'(5.10)

♀ : (14)13(9.57), (14)14'(9.57), 14'(13)
(8.26), 1413(7.83), 14(7.83), 14'(14)
(6.52)

2. 富山中部高校 (♂110 名, ♀108 名)

♂ : 1313'(10.91), 1314'(9.09), 13(7.27),
1314(7.27) 14(13)(4.55), (14)13(4.55)
0 14(4.55)

♀ : (14)13(9.26), 1314'(9.26), 14(8.33),
1413(7.41), 1314(7.41), 1313'(6.48)

3. 富山商業高校 (♂139 名, ♀192 名)

♂ : 14'(13)(9.35), 14(8.63), (13)14'(7.91),
1314'(7.91), 1414'(7.91)

♀ : 14(11.46), 14'(13)(8.33), (14)13(7.81),
(13)14(7.29), 1414'(7.29)

4. 富山工業高校 (♂365 名, ♀7 名)

♂ : 1314'(10.14), 14(7.40), 13.12'(6.85),
1314(6.30), (13)14(5.48)

♀ : 1314'(42.86), 1312'(14.29), 1313'(14.29)
13(14.29), (13)14'(14.29)

以上, 一般に褐一濃褐が大部であるが, また淡褐のものもかなり見られる。

b. 高岡市内高校別虹彩代表的色調 (括弧内は%)

1. 高岡高校 (♂152 名, ♀135 名)

♂ : 1314'(13.82), 1312'(7.90), 1413'(7.24),
13(6.58), 1313'(5.26)

♀ : 1314'(11.11), 1312'(8.89), 13(8.15),
1413'(6.67), 1313'(1.85), (13)14'(1.85)
1213'(1.85)

2. 高岡女子高校 (♀188 名)

♀ : 14(13.30), 13.14'(12.77), 13(9.58),
1413'(7.98), 1314(7.98)

3. 高岡工芸高校 (♂117 名)

♂ : 13(17.95), 1312'(11.11), 1314'(10.26),
1413(8.55), 1314(8.55)

以上概して褐一濃褐のものが大部であるが, また淡褐のものもかなりみられる。

C. 皮膚色調

a. 富山市内高校生平均基礎色および代表的色調 (括弧内は%)

1. 富山県立高校 (♂196 名, ♀230 名)

額

♂ : 4.157; 4.16 fc(36.22), 4.15 fc(15.86),
4.16 gd(5.61) 4.16 fc(ec)(5.10),
4.15 gd(4.59), 4.16 fcec(3.57)

♀ : 4.158; 4.16 fc(50.86), 4.15 fc(12.61),
4.16 fcec(), 4.16 gdgc(4.34)
4.16 fcgc (3.47)

胸 骨 部

♂ : 3.590; 3.6 fc(25.51), 3.58 fc(22.45),
3.6 ecfc(6.12), 3.6 fcec(6.12),
3.58 fcec(6.12)

♀ : 3.587; 3.58 fc(23.91), 3.6 fc(10.0),
3.58 fcec(8.26), 3.58 fc(ec)(8.26)
3.6 ec(6.52)

上腕内側

♂ : 3.592, 3.6 fc(22.45), 3.58 fc(14.79),
3.6 fcec(12.24), 3.6 fc(ec)(7.14),
3.58 fcec(5.10)

♀ : 3.596; 3.6 ecfc(15.65), 3.6 fcec(13.91),
3.6 fc(13.04), 3.6 ec(10.43), 3.61
ec(5.60)

2. 富山中部高校 (♂110 名, ♀108 名)

額

♂ : 4.162; 4.17gd(21.82), 4.16gd(17.27),
4.15gd(17.27), 4.16fc(12.72),
4.17gdgc(9.09)
♀ : 4.164; 4.17fc(18.52), 4.15gd(17.59),
4.17gd(16.67), 4.16fc(11.94),
4.17gdgc(8.33)

胸 骨 部

♂ : 3.593; 3.6fc(22.73), 3.6fcec(21.82),
3.6fc(ec)(11.81), 3.58fcec
(10.91), 3.59fc(ec)(6.36)
♀ : 3.594; 3.6fcec(2.592), 3.6fc(18.52),
3.6fc(ec)(11.94), 3.58fc(8.33),
3.58fc(ec)(5.56)

上腕内側

♂ : 3.592; 3.6fcec(19.09), 3.6fc(ec)(10.91)
3.59fcec(10.0) 3.59fc(9.09),
3.59fc(ec)(7.27)
♀ : 3.593; 3.6fcec(22.22), 3.58fcec(13.89)
3.59fcec(11.11), 3.6ecfc(8.33),
3.6fc(ec)(7.41)

3. 富山商業高校 (♂139 名, ♀192 名)

額

♂ : 4.157; 4.16fc(22.3), 4.15gd(17.26),
4.16gd(10.79), 4.15fc(9.35),
4.16gdgc(5.04)
♀ : 4.159; 4.16fc(30.72), 4.16gd(10.41),
4.15fc(10.41), 4.17fc(7.29),
4.16fc(ec)(3.64)

胸 骨 部

♂ : 3.595; 3.6fc(39.56), 3.58fc(12.23),
3.6fc(ec)(10.07) 3.6fcec(4.31),
3.58fcec(3.59)
♀ : 3.591; 3.6fc(24.47), 3.58fc(22.39),
3.6fcec(9.89), 3.59fc(7.29),
3.58fcec(6.77)

上腕内側

♂ : 3.596; 3.6fc(25.18), 3.6fcec(12.23),
3.6fcgd(5.75), 3.58fc(5.75),
3.6fcgd(5.75)
♀ : 3.595; 3.6fc(16.14), 3.6fcec(13.54),
3.6ecfc(10.41), 3.6fc(ec)(9.38),
3.59fc(7.29)

4. 富山工業高校 (♂365 名, ♀7 名)

額

♂ : 4.159; 4.16fc(23.84), 4.16gd(11.23),
4.15gd(11.23), 4.15fc(10.13),
4.17fc(9.31)
♀ : 4.163; 4.16gd(28.57), 4.15gdfc(28.57)
4.17fc(ec)(14.29), 4.17gdfc
(14.29), 4.18fc(14.29)

胸 骨 部

♂ : 3.596; 3.6fc(37.81), 3.6fc(ec)(10.95),
3.6fc(ec)(8.21), 3.59fc(7.94),
3.59fcec(5.75)
♀ : 3.599; 3.6fcec(42.86), 3.6fc(28.57),
3.6fc(ec)(14.29), 3.59fcec
(14.29)

上腕内側

♂ : 3.594; 3.6fc(16.43), 3.6fcec(14.52),
3.6fc(ec)(9.04), 3.6ecfc(4.11),
3.58fc(ec)(3.56)
♀ : 3.599; 3.6ecfc(28.57), 3.6fcec(28.57),
3.61fcec(14.29), 3.59fcec(14.29)
3.59fc(ec)(14.29)

○富山市内高校生皮膚の基礎色を各学校別, 性別, 部位別に通覧すると一般に低基礎色, 色階は左上方で, 比較的白みが多い。

b. 高岡市内高校別平均基礎色 および 代表的色調 (括弧内は%)

1. 高岡高校 (♂152 名, ♀135 名)

額

♂ : 4.159; 4.16gd(29.61), 4.15gd(19.74),
4.17gd(8.55), 4.16fc(7.89),
4.17gdgc(4.67)
♀ : 4.162; 4.17fc(17.03), 4.16gd(14.81),
4.16fc(12.59), 4.17gd(11.11),
4.15gd(10.37)

胸 骨 部

♂ : 3.597; 3.6fc(26.97) 3.6fcec(15.13),
3.6fc(ec)(9.86), 3.59fc(6.57),
3.6fcgc(52.63)
♀ : 3.598; 3.6fc(38.51), 3.6fcec(11.11),
3.6fc(ec)(11.11), 3.6fc(gc)
(8.15), 3.6ecfc(7.41)

上腕内側

♂ : 3.596; 3.6fc(11.85), 3.6fcec(11.84),
3.59fcec(8.55), 3.6ec(7.89),
3.6ecfc(6.37)

♀ : 3.601; 3.6 ec(20.0), 3.61 ec(16.29), 3.6
ec(fc)(9.63), 3.6 ecfc(8.15),
3.59 ec(8.15)

2. 高岡女子高校 (♀ 188 名)

額

♀ : 4.164; 4.17 gd(15.96), 4.17 fc(15.96),
4.16 fc(10.11), 4.16 gd(8.51),
4.16 ec(6.38)

胸 骨 部

♀ : 3.598; 3.6 fc(31.91), 3.6 fcec(13.83),
3.6 fc(ec)(11.70), 3.6 fc(gc)
(7.44), 3.6 ecfc(6.38)

上腕内側

♀ : 3.596; 3.6 fc(18.09), 3.6 ec(17.01), 3.59
ec(15.96), 3.6 ecfc(9.04), 3.59
fc(6.38)

3. 高岡工芸高校 (♂ 117 名)

額

♂ : 4.159; 4.16 gd(19.65), 4.15 gd(18.80),
4.17 gd(12.82), 4.16 fc(8.55),
4.17 gdgc(7.68), 4.16 gdgc(5.98)

胸 骨 部

♂ : 3.596; 3.6fc(31.62), 3.6 fc(ec)(12.82),
3.59 fc(6.84), 3.6 fcgc(5.98),
3.6 fcec(5.13), 3.59 fcec(5.13)

上腕内側

♂ : 3.589; 3.6 fc(23.93), 3.6 fcec(11.11),
3.6 ec(9.40), 3.6 fcgd(5.13),
3.6 ecfc(4.27)

高岡市内高校生の皮膚基礎色は前者に比しやや高い
がなお全般的に低基礎色に傾き、色階は前者とほぼ同
様上方にて、比較的白みが多い。

富山県下各高校別額・胸骨部・上腕内側平均基礎色
(図5)

いま、地方別平均基礎色を部位別に示し、その高き

表 5. 地方別平均基礎色

部位	性	富山市(♂ 810 ♀ 537)	高岡市(♂ 269 ♀ 323)	富山県(♂ 1079 ♀ 860)
額	♂	4.159	4.159	4.159
	♀	4.161	4.163	4.162
胸	♂	3.594	3.596	3.595
	♀	3.593	3.598	3.5955
腕	♂	3.594	3.5925	3.593
	♀	3.596	3.5985	3.590

富 山 県

図 5. 富山県下各高校別額・胸骨部・
上腕内側平均基礎色

表 6. 地方別分析含有量

	部位	性	富山市(♂ 810 ♀ 537)	高岡市(♂ 269 ♀ 323)	富山県(♂ 1079 ♀ 860)
純色含有量	額	♂	25.84	24.62	25.43
		♀	25.94	25.55	25.81
	胸	♂	26.90	27.32	27.04
		♀	26.68	27.05	26.80
	上腕内側	♂	26.45	25.46	26.12
		♀	25.71	23.54	24.98
白含有量	額	♂	25.01	23.73	24.58
		♀	25.71	25.99	25.81
	胸	♂	28.33	28.41	28.36
		♀	29.22	28.95	29.13
	上腕内側	♂	28.65	29.64	28.98
		♀	30.21	32.36	30.92
黒含有量	額	♂	49.15	51.65	49.99
		♀	48.35	48.46	48.38
	胸	♂	44.77	44.27	44.60
		♀	44.10	44.00	44.07
	上腕内側	♂	44.90	44.90	44.90
		♀	44.08	44.10	44.10

より低きに列記すると次の如くである。

- 類： ♂ 高岡市内＝富山市内
 ♀ 高岡市内＞富山市内
 胸骨部： ♂ 高岡市内＞富山市内
 ♀ 高岡市内＞富山市内
 上腕内側： ♂ 富山市内＞高岡市内
 ♀ 高岡市内＞富山市内

富山県下各高校別類・胸骨部・上腕内側皮膚色調分析含有量（図6～8）

地方別色階分析含有量をその部位別、性別にその多いものより少なきものの順に列記すると下記の如くである。

純色含有量

- 類： ♂ 富山市内＞高岡市内
 ♀ 富山市内＞高岡市内
 胸骨部： ♂ 高岡市内＞富山市内
 ♀ 高岡市内＞富山市内
 上腕内側： ♂ 富山市内＞高岡市内
 ♀ 富山市内＞高岡市内

白含有量

図 6. 富山県下各高校別類色調分析含有量

図 7. 富山県下各高校別胸骨部色調分析含有量

図 8. 富山県下各高校別上腕内側色調分析含有量

額： ♂ 富山市内>高岡市内
 ♀ 富山市内：高岡市内
 胸骨部： ♂ 高岡市内：富山市内
 ♀ 富山市内：高岡市内
 上腕内側： ♂ 高岡市内>富山市内
 ♀ 高岡市内>富山市内

黒含有量

額： ♂ 高岡市内>富山市内
 ♀ 高岡市内>富山市内
 胸骨部： ♂ 富山市内>高岡市内
 ♀ 富山市内>高岡市内
 上腕内側： ♂ 富山市内>高岡市内
 ♀ 高岡市内>富山市内

上記により、基礎色は高岡市内が富山市内に比し僅かに高く、白みの度合は基礎色同様高岡市内に比して僅少なが、優っているが、室外運動その他によって影響されること大なることは言をまたざるところである。

III. 石川県人の頭髮、虹彩及び皮膚色調

被検者 8校、計 1,424名(♂801, ♀623)のものによる(表7)。

表 7. 高校別被検者数

地方 (海辺地区)	能 登		加 賀 地 方 (金沢市内)				小松市内		小 計	累 計
	1. 2.	小	3. 4. 5. 6.	小	7. 8.					
高 校	七 七 尾 尾 高 実	計	二 泉 董 桜 水 ケ 台 ケ 丘 丘 丘 丘 高 高 高 高	計	小 小 松 松 高 実	計	計			
♂	138 103	241	131 43 104 77	355	111 94	205	801			
♀	142 22	164	116 33 72 61	282	99 78	177	623			

A. 頭髮色調 (表参照)

a. 能登地方高校別頭髮代表的色調 (括弧内は%)

1. 七尾高校 (♂138名, ♀142名)

♂ : xy(38.41), yx(33.33), y(13.77), xw(2.89), y(x)(2.18)

♀ : xy(23.94), y(22.53), yx(20.42), y(x)(9.86), x(9.15)

2. 七尾実業高校 (♂103名, ♀22名)

♂ : yx(40.78), xy(37.87), y(x)(7.77), y(5.82), x(y)(2.91)

♀ : yx(45.45), y(22.73), xy(13.64), y(x)(4.55), y((x))(4.55)

能登地方高校生の頭髮色調は、一般に比較的濃色のものが多い。

b. 加賀地方高校別頭髮代表的色調 (括弧内は%)

1. 二水高校 (♂131名, ♀116名)

♂ : yx(20.61), y(18.32), xy(19.85), y(x)(12.21)

♀ : y(23.28), yx(16.38), y(x)(13.79), x(13.79), xy(12.07)

2. 泉ヶ丘高校 (♂43名, ♀33名)

♂ : xy(20.93), y(16.28), y(x)(13.95), yx(11.63), x(9.30)

♀ : x(18.18), y(18.18), x(y)(15.15), y(x)(12.12), y((x))(12.12)

3. 董台高校 (♂104名, ♀72名)

♂ : xy(34.61), yx(19.23), x(16.34), x(y)(5.77), xw(2.92)

♀ : yx(33.33), y(20.83), xy(9.72), x(8.33), y((x))(6.94)

4. 桜ヶ丘高校 (♂77名, ♀61名)

♂ : xy(50.65), yx(33.37), y(x)(5.195), x(3.89), y(3.89)

♀ : xy(26.23), yx(21.31), y(x)(14.75), x(8.19), y(8.19)

加賀地方高校生の頭髮色調は、比較的濃色のものが大部を占める。

c. 小松市内高校別頭髮代表的色調 (括弧内は%)

1. 小松高校 (♂111名, ♀99名)

♂ : xy(45.04), yx(22.52), x(10.81), y(x)(7.27), y(7.27)

♀ : xy(19.19), y(18.18), yx(17.17), y(x)(13.13), x(w)(7.07)

2. 小松実業高校 (♂94名, ♀78名)

♂ : yx(39.36), xy(29.78), y(12.76), x(5.32), y((x))(5.32)

♀ : xy(26.92), y(x)(14.10), yx(14.10), y(14.10), y((x))(8.97)

小松市内高校生の頭髮色調は、比較的濃色のものがその大部である。

B. 虹彩色調

a. 能登地方高校別虹彩代表的色調 (括弧内は%)

1. 七尾高校 (♂138名, ♀142名)

♂ : 14'(33.33), 14'(14)(31.16), 14(14')(23.91), 14'(13)(6.52), 14(2.89)

♀ : 14'(37.11), 14'(14)(30.28), 14(14')(15.49), 14'(13)(9.15), 14(7.74)

2. 七尾実業高校 (♂103名, ♀22名)

♂ : 14'(38.83), 14'(14)(33.98), 14(14')(12.61), 14'(13)(9.70)

(9.70), 14(4.85)

♀ : 14'(50.00), 14'(14)(31.82), 14'(13)
(13.64), 14(14')(4.55)

能登地方高校生の虹彩色調は褐—濃褐がその大部、
また淡褐をみる。

b. 加賀地方高校生虹彩代表的色調 (括弧内は%)

1. 二水高校 (♂131 名, ♀116 名)

♂ : 14'(51.15), 14(31.29), 14'(13)(8.39)
13(5.34), 14'(14)(2.29)
♀ : 14'(46.55), 14(35.34), 14'(13)(7.76),
14(14')(2.59), 14'(14)(2.59)

2. 泉ヶ丘高校 (♂43 名, ♀33 名)

♂ : 14'(44.19), 14(34.88), 15'(14)(11.63),
14'(14)(2.33), 14(15')(2.33)
♀ : 14(45.45), 14'(33.33), 14'(13)(13.13),
14'(14)(6.06), 13(3.03)

3. 董台高校 (♂104 名, ♀72 名)

♂ : 14'(40.38), 14(17.37), 14'14(15.37),
14'(13)(13.46), 14(14')(9.61)
♀ : 14(14)(26.39), 14'(23.71), 14'(14)(18.05)
14(15.28), 14(15.28), 14'(13)(11.11)

4. 桜ヶ丘高校 (♂77 名, ♀61 名)

♀ : 14'(50.65), 14(14')(16.89), 14'(14)
(14.29), 14(9.09), 14'(13)(6.49)
♀ 14'(32.79), 14'(14)(26.23), 14(14')(18.03)
14'(13)(11.47), 14(9.84)

加賀地方高校生の虹彩色調は褐—濃褐がその大部で
あるが、また淡褐もかなり見られる。

c. 小松市内高校生虹彩代表的色調 (括弧内は%)

1. 小松高校 (♂111 名, ♀99 名)

♂ : 14'(40.54), 14(32.43), 14(14')(14.41),
14'(13)(9.01), 13(14')(1.80)
♀ : 14'(36.36), 14(23.23), 14(14')(17.17),
14'(14)(12.12), 14'(13)(8.08)

2. 小松実業高校 (♂94 名, ♀78 名)

♂ : 14'(42.55), 14(22.34), 14'(13)(14.89),
14'(14)(12.76), 14(14')(4.25)
♀ : 14(37.18), 14'(32.05), 14'(14)(14.10),
y(14.10), y((x))(8.97)

小松市内高校生の虹彩色調は褐—濃褐が主調で、ま
た淡褐もみられる。

C. 皮膚色調 (表参照)

a. 能登地方高校生平均基礎色 および 代表的色調
(括弧内は%)

1. 七尾高校 (♂138 名, ♀142 名)

額

♂ : 4.1604; 4.16 gd(30.44), 4.17 gd(18.12),
4.15 gd(14.49), 4.16 fc(12.32),
4.17 fc(6.52)

♀ : 4.1602; 4.16 gd(28.87), 4.17 gd(21.83),
4.15 gd(20.42), 4.16 fc(12.67),
4.17 fc(4.23)

胸 骨 部

♂ : 3.611; 3.61 fc(42.03), 3.61 gd(22.46),
3.62 gd(10.87) 3.61 fcgd(4.35),
3.62 gdhd(3.62)

♀ : 3.612; 3.61 fc(34.51), 3.61 gd(33.80),
3.62 gd(11.27), 3.61 fcgd(7.04),
3.61 gdfc(2.82)

上腕内側

♂ : 3.6098; 3.61 fc(45.65), 3.61 gd(13.77),
3.61 fcgd(11.59), 3.61 fcec(6.52),
3.6 fc(5.07)

♀ : 3.611; 3.61 fc(50.70), 3.6 gd(11.27),
3.6 fcec(9.86), 3.6 fc(ec)(7.74),
3.6 fcgd(4.93)

2. 七尾実業高校 (♂103 名, ♀22 名)

額

♂ : 4.162; 4.16 gd(38.83), 4.17 gd(31.07),
4.15 gd(12.62), 4.17 fc(3.88),
4.16 fc(2.91)

♀ : 4.162; 4.16gd(36.36), 4.17 gd(36.36),
4.17 fc(9.09), 4.15 gd(9.09),
4.17 gdhd(4.55)

胸 骨 部

♂ : 3.611; 3.61 fc(62.14), 3.61 gd(16.50),
3.62 gd(13.48) 3.61 fcgd(2.91),
3.61 fc(gd)(0.97)

♀ : 3.610; 3.61 fc(54.54), 3.61 gd(22.73),
3.61 fcgd(0.09), 3.62 fcgd(4.55),
3.61 fc(gd)(4.55)

上腕内側

♂ : 3.6104; 3.61 fc(69.90), 3.61 fcgd(5.82),
3.61 gd(4.85), 3.61 fcec(4.85),
3.62 fc(2.91)

♀ : 3.6104; 3.61 fc(45.45), 3.61ecfc(22.73),
3.61 fcec(9.09), 3.61 gd(4.55),
3.61 ec(4.55)

能登地方高校生の皮膚基礎色は中等度よりやや高め
色階は中等度であるが、また色白きものもみられる。

b. 加賀地方高校生平均基礎色および代表的色調
(括弧内は%)

1. 二水高校 (♂131 名, ♀116 名)

額

♂ : 4.155; 4.16 gd(30.53), 4.15 gd(29.77),
4.15 fc(20.61), 4.16 fc(10.69),
4.15 hd(2.29)

♀ : 4.154; 4.15 gd(46.55), 4.16 gd(21.55),
4.16 fc(17.24), 4.14 gd(4.31),
4.15 fc(2.59)

胸 骨 部

♂ : 3.601; 3.6 fc(57.25), 3.61 fc(10.69),
3.6 gd(8.39), 3.6 fc(ec)(6.87),
3.59fc(3.82)

♀ : 3.604; 3.6 fc(53.45), 3.61 fc(28.45),
3.6 fc(ec)(3.45), 3.61 fc(ec)
(3.45), 3.61 gd(2.59)

上腕内側

♂ : 3.602; 3.6 fc(49.62), 3.61 fc(11.45), 3.6
fc(ec)(7.63), 3.6 gd(7.63), 3.6
fcgd(5.34)

♀ : 3.606; 3.61 fc(35.34), 3.6 fc(23.28),
3.61 fcec(10.34), 3.61 fc(ec)
(8.62), 3.6 fc(ec)(6.89)

2. 泉ヶ丘高校 (♂43 名, ♀33 名)

額

♂ : 4.157; 4.16 gd(44.19), 4.15 gd(18.60),
4.16 gdhd(9.30), 4.15 gdhd(6.98),
4.16 fc(6.78)

♀ : 4.157; 4.16 gd(33.33), 4.16 fc(15.15),
4.15 fc(15.15), 4.16 hd(9.09),
4.16 gdhd(6.06)

胸 骨 部

♂ : 3.601; 3.6 gd(34.88), 3.6 fc(30.23),
3.61 fc(9.30), 3.6 fc(ec)(6.98),
3.59 fc(6.98)

♀ : 3.6003; 3.6 fc(36.36), 3.6 gd(27.27),
3.6 fc(ec)(9.09), 3.6 gdhd(6.06),
3.6 gdfc(6.06)

上腕内側

♂ : 3.602; 3.6 fc(32.56), 3.6 gd(13.95),
3.6 gdfc(6.98), 3.6 fcec(6.98),

3.61 fcgd(6.98)

♀ : 3.602; 3.6 fc(24.24), 3.6 gd(15.15), 3.6
gdhd(15.15), 3.6 fcgd(12.12),
3.61 fc(12.12)

3. 董台高校 (♂104 名, ♀72 名)

額

♂ : 4.156; 4.16 gd(27.88), 4.16 fc(25.96),
4.15 gd(23.07), 4.15 fc(7.69),
4.16 fcgd(3.85)

♀ : 4.158; 4.16 gd(40.28), 4.16 fc(25.00),
4.15 fc(11.11), 4.15 gd(8.33),
4.16 gd(fc)(2.78)

胸 骨 部

♂ : 3.605; 3.61 fc(31.73), 3.6 fc(20.19),
3.6 gd(9.61), 3.61 gd(8.65),
3.6 fcgd(6.73)

♀ : 3.607; 3.61 fc(38.89), 3.61 gd(19.44),
3.6 fc(12.50), 3.6 gd(8.33), 3.61
fcec(5.55)

上腕内側

♂ : 3.605; 3.61 fc(29.81), 3.6 fc(27.88), 3.6
gd(15.38), 3.61 gd(8.65), 3.6 fcgd
(4.81)

♀ : 3.607; 3.61 fc(44.44), 3.61 fcec(11.11),
3.6 fc(9.72), 3.61 gd(8.33), 3.6
gd(5.55)

4. 桜ヶ丘高校 (♂77 名, ♀61 名)

額

♂ : 4.157; 4.16 gd(41.56), 4.15 gd(29.87),
4.16 fc(10.39), 4.17 gd(6.49),
4.16 gdfc(3.89)

♀ : 4.159; 4.16 gd(44.26), 4.16 fc(24.59),
4.15 gd(9.84), 4.17 gd(4.92),
4.16 fcgd(1.64)

胸 骨 部

♂ : 3.6089; 3.61 gd(35.07), 3.61 fc(33.77),
3.61 fcgd(7.79), 3.6 gd(7.79),
3.61 gdfc(5.195)

♀ : 3.609; 3.61 fc(42.62), 3.6 gd(21.31),
3.6 fcgd(9.84), 3.6 fcec(8.19),
3.6 fc(ec)(6.56)

上腕内側

♂ : 3.609; 3.61 gd(29.87), 3.61 fc(28.57),
3.6 gd(13.51), 3.6 fcgd(11.69),

3.6 gdhd(5.195)

♀ : 3.6097; 3.61 fc(47.54), 3.61 fcec(22.95)
3.61 gd(9.8), 3.461 fcgd(8.19),
3.6 fc(3.28)

加賀地方高校生の皮膚基礎色は中等度、色階も概ね中等位で多少平均値より白き程度である。

c. 小松市内高校生平均基礎色 および 代表的色調 (括弧内は%)

1. 小松高校 (♂ 111 名, ♀ 99 名)

額

♂ : 4.159; 4.16 fc(46.85), 4.16 gd(36.04),
4.15 gd(9.91), 4.16 fcgd(2.70),
4.15 gdfc(0.90)
♀ : 4.157; 4.16 gd(29.29), 4.15 gd(23.23),
4.16 fc(13.13), 4.15 fc(7.07),
4.16 fcgd(6.06)

胸 骨 部

♂ : 3.608; 3.61 fc(59.46), 3.6 fc(14.41),
3.61 gd(6.31), 3.61 fcgd(5.40),
3.6 gd(4.50)
♀ : 3.608; 3.61 fc(55.55), 3.6 fc(11.11),
3.61 gd(8.08), 3.6 gd(8.08),
3.61 fcgd(7.07)

上腕内側

♂ : 3.608; 3.61 fc(51.35), 3.6 fc(9.01),
3.61 fcgd(8.10), 3.61 fc(gd)
(7.27), 3.6 gd(7.27)
♀ : 3.6095; 3.61 fc(47.47), 3.61 fcec(17.17)
3.61 fcgd(9.09), 3.61 fc(ec)
(9.09), 3.6 fc(3.03)

2. 小松実業高校 (♂ 94 名, ♀ 78 名)

額

♂ : 4.158; 4.16 gd(29.79), 4.15 gd(24.47),
4.16 fc(17.02), 4.17 gd(9.57),
4.15 fc(8.51)
♀ : 4.1597; 4.16gd(25.64), 4.16 fc(21.79),
4.15 gd(14.10), 4.17 fc(7.69),
4.15 fc(7.69)

胸 骨 部

♂ : 3.608; 3.61 fc(56.38), 3.6 fc(12.76),
3.61 gd(9.57), 3.61 fcgd(8.51),
3.6 fc(ec)(3.19)
♀ : 3.607; 3.61 fc(55.13), 3.6 fc(17.95),
3.6 gd(6.41), 3.61 gd(6.41),

図 9. 石川県下各高校別額・胸部部・上腕内側皮膚平均基礎色

3.61 fc(ec)(3.84)

上腕内側

♂ : 3.609; 3.61 fc(54.25), 3.61 fcgd(10.64),
3.6 fc(7.45), 3.61 fcec(6.38),
3.61 gd(5.32)
♀ : 3.608; 3.61 fc(44.87), 3.6 fc(ec)(11.54)
3.61gd(6.41), 3.6 fc(6.41), 3.61
fc(gd)(5.13)

小松市内高校生の皮膚平均基礎色は中等度 (やや高い) で、色階は中等位よりやや左上方にて白みが僅かに優る。

石川県下各高校別額・胸部部・上腕内側皮膚平均基礎色 (図 9)

表 8. 地方別平均基礎色

部位	性	能 登 (♂ 241 ♀ 164)	加 賀 (♂ 355 ♀ 282)	小松市内 (♂ 205 ♀ 177)	石 川 県 (♂ 801 ♀ 617)
額	♂	4.1612	4.156	4.1585	4.159
	♀	4.1611	4.157	4.1584	4.159
胸	♂	3.611	3.604	3.608	3.608
	♀	3.611	3.605	3.6075	3.608
腕	♂	3.6010	3.6045	3.6085	3.608
	♀	3.6107	3.606	3.608	3.608

地方別平均基礎色（別表参照）各部位別にその高さより低き順に羅列すると次の如くである。

- 額： ♂ 能登>小松市内>加賀地方
♀ 能登>小松市内>加賀地方
胸骨部： ♂ 能登>小松市内>加賀地方
♀ 能登>小松市内>加賀地方
上腕内側： ♂ 小松市内>加賀地方>能登
♀ 能登>小松市内>加賀地方

石川県下各高校別額・胸骨部・上腕内側皮膚色調分析含有量（図 10～12）

地方別色階分析含有量（別表参照）

純色含有量

- 額： ♂ 小松市内>加賀>能登
♀ 小松市内>加賀>能登
胸骨部： ♂ 小松市内>能登>加賀
♀ 小松市内>加賀>能登
上腕内側： ♂ 小松市内>能登>加賀
♀ 小松市内>能登>加賀

白含有量

- 額： ♂ 小松市内>加賀>能登
♀ 小松市内>加賀>能登
胸骨部： ♂ 小松市内>能登>加賀
♀ 小松市内>加賀>能登

表 9. 地方別色調分析含有量

	部 位	性	能 登 (♂ 241 ♀ 164)	加 賀 (♂ 355 ♀ 282)	小松市内 (♂ 205 ♀ 177)	石 川 県 (♂ 801 ♀ 617)
純 色 含 有 量	額	♂	24.02	24.41	25.20	24.54
		♀	23.81	24.72	24.91	24.48
	胸	♂	26.05	25.81	27.01	26.29
		♀	25.93	26.35	26.98	26.42
	上腕 内側	♂	26.80	25.83	26.84	26.49
		♀	26.55	26.50	26.83	26.63
白 含 有 量	額	♂	23.14	23.40	24.49	23.68
		♀	22.81	23.82	24.33	23.65
	胸	♂	25.65	25.49	27.04	26.06
		♀	25.52	26.51	26.96	26.33
	上腕 内側	♂	26.97	25.60	27.10	26.56
		♀	27.72	27.04	27.63	27.46
黒 含 有 量	額	♂	52.84	52.19	50.31	51.78
		♀	53.38	51.46	50.76	51.87
	胸	♂	48.30	48.70	45.95	47.65
		♀	48.55	47.14	46.06	47.25
	上腕 内側	♂	46.23	48.57	46.06	46.95
		♀	45.73	46.46	45.54	45.91

図 10. 石川県下各高校別額・胸骨部・上腕内側皮膚色調分析含有量

図 11. 石川県下各高校別胸骨部・上腕内側皮膚色調分析含有量

石川県 (能登) (加賀) (小松)

図 12. 石川県下各高校別上腕内側色調分析含有量

上腕内側：♂ 小松市内>能登>加賀

♀ 小松市内>能登>加賀

黒含有量

額：♂ 能登>加賀>小松市内

♀ 能登>加賀>小松市内

胸骨部：♂ 加賀>能登>小松市内

♀ 能登>加賀>小松市内

上腕内側：♂ 加賀>能登>小松市内

♀ 加賀>能登>小松市内

小 括 以上を総じて基礎色の高きは能登地方でそれについて小松市内、加賀地方となり、色階分析量のうち、白み・黒みの点からいうと、最も白みの多いのは小松市内、それについて能登、加賀といえる。

IV. 福井県人の頭髮、虹彩及び皮膚色調

被検者 福井市内 4 校計 1,626 名 (♂948, ♀678) ものである。

A. 頭髮色調

a. 福井市内高校生頭髮代表的色調 (括弧内は%)

1. 高志高校 (♂231 名, ♀192 名)

♂ : $xy(77.92)$, $y(x)(16.02)$, $yx(14.72)$, $x(y)(16.02)$, $x(12.55)$

表 10. 高校別被検者数

地方	福 井 市 内				小 計	累 計
	1. 高志高校	2. 藤島高校	3. 商業高校	4. 農林高校		
♂	231	242	334	141	948	948
♀	192	293	158	35	678	678

♀ : $y(x)(25.00)$, $x(20.31)$, $yx(11.46)$, $xy(8.85)$, $x(y)(8.85)$

2. 藤島高校 (♂242 名, ♀292 名)

♂ : $yx(32.33)$, $xy(28.92)$, $y(x)(28.09)$, $x(y)(3.31)$, $x(2.88)$

♀ : $y(x)(23.63)$, $xy(16.78)$, $x(16.44)$, $yx(14.73)$, $x(y)(7.53)$

3. 福井県立商業高校 (♂334 名, ♀158 名)

♂ : $y(x)(31.44)$, $xy(28.74)$, $yx(16.47)$, $x(y)(11.08)$, $x(7.49)$

♀ : $y(x)(22.15)$, $yx(15.19)$, $xy(13.92)$, $x(12.66)$, $x(w)(6.96)$

4. 福井県立農林高校 (♂141 名, ♀35 名)

♂ : $yx(29.08)$, $xy(26.95)$, $y(x)(24.11)$, $x(5.67)$, $x(y)(4.97)$, $y((x))(4.97)$

♀ : $yx(28.57)$, $y((x))(25.71)$, $y(x)(14.29)$, $x(5.71)$, $xy(5.71)$

福井市内高校生頭髮代表的色調：濃色のものが大部で、わずかに淡色のものもみられる。

B. 虹彩色調

福井市内高校生虹彩代表的色調 (括弧内は%)

1. 高志高校 (♂231 名, ♀192 名)

♂ : $14'(27.27)$, $14'(14)(24.24)$, $14(18.18)$, $14(14')(16.88)$, $14'(13)(8.23)$

♀ : $14'(14)(27.604)$, $14'(27.08)$, $14(14')(18.75)$, $14(17.18)$, $14'(13)(4.17)$

2. 藤島高校 (♂242 名, ♀292 名)

♂ : $14'(42.15)$, $14'(14)(40.49)$, $14'(13)(7.44)$, $14(4.13)$, $14(14')(4.13)$

♀ : $14'(14)(36.64)$, $14'(34.24)$, $14(8.90)$, $14(14')(8.56)$, $14(13)(7.19)$

3. 福井県立商業高校 (♂334 名, ♀158 名)

♂ : $14'(48.80)$, $14'(14)(32.03)$, $14(14')(8.08)$, $14'(13)(4.19)$, $14(3.59)$

♀ : $14'(47.46)$, $14'(14)(27.21)$, $14(13')($

(8.86), 14(14')(7.59), 14(5.69)

4. 福井県立農林高校 (♂141 名, ♀35 名)

♂ : 14'(14)(39.72), 14'(32.62), 14(9.93)
14'(13)(9.22), 14(14')(5.67)♀ : 14'(14)(42.86), 14'(34.29), 14(14.29),
14(13)(2.86), 14(13)(2.86)福井市内高校生虹彩色調は褐—濃褐が大部である
が、また淡褐のものもみられる。

C. 皮膚色調

福井市内高校別平均基礎色および代表的色調 (括弧
内は%)

1. 高志高校 (♂231 名, ♀192 名)

額

♂ : 4.158; 4.16 gd(39.39), 4.15 gd(27.71),
4.17 gd(14.28), 4.16 fc(7.79),
4.15 fc(1.73), 4.15 hd(1.73)♀ : 4.161; 4.16 gd(31.77), 4.17 gd(22.39),
4.15 gd(18.23), 4.16 fc(11.98),
4.17 fc(6.25)

胸 骨 部

♂ : 3.604; 3.6 fc(27.71), 3.61 fc(22.51),
3.6 gd(20.35), 3.61 gd(12.12),
3.6 fc(ec)(4.33)♀ : 3.605; 3.61 fc(25.0), 3.6 fc(22.39), 3.6
gd(21.87), 3.61 gd(12.5), 3.61
fcec(3.13)

上腕内側

♂ : 3.606; 3.61 fc(25.11), 3.6 fc(23.38),
3.6 gd(9.52), 3.61 fcec(8.66),
3.61 gd(8.23)♀ : 3.607; 3.61 fc(31.25), 3.6 fc(15.62),
3.61 fcec(15.62), 3.61 fc(ec)
(8.33), 3.6 fcec(5.21)

2. 藤島高校 (♂242 名, ♀292 名)

額

♂ : 4.157; 4.16 gd(48.34), 4.16 fc(13.63),
4.15 gd(13.22), 4.17 gd(5.78),
4.15 fc(3.72), 4.16 gdfc(3.72)♀ : 4.159; 4.16 gd(46.23), 4.15 gd(15.07),
4.16 fc(11.64), 4.17 gd(10.27),
4.15 fc(5.48)

胸 骨 部

♂ : 3.604; 3.6 fc(26.03), 3.61 fc(22.73) 3.6
gd(21.9), 3.61 gd(14.87), 3.59

gd(2.48)

♀ : 3.605; 3.61 fc(30.82), 3.6 gd(21.23),
3.6 fc(17.47), 3.61 gd(16.09),
3.6 fcgd(2.397)

上腕内側

♂ : 3.608; 3.61 fc(30.16), 3.61 gd(19.01),
3.6 fc(11.15), 3.6 gd(9.92),
3.615 fc(4.54)♀ : 3.607; 3.61 fc(35.96), 3.6 fc(11.98),
3.61 ec(7.88), 3.61 fcec(7.88),
3.61 ecfc(6.16)

3. 商業高校 (♂334 名, ♀158 名)

額

♂ : 4.159; 4.16 gd(40.72), 4.15 gd(21.56),
4.16 fc(14.97), 4.17 gd(11.08),
4.17 fc(3.59)♀ : 4.162; 4.16 fc(24.05), 4.16 gd(21.52),
4.17 fc(15.82), 4.17 gd(15.19),
4.15 gd(10.76)

胸 骨 部

♂ : 3.605; 3.6 gd(26.65), 3.6 fc(18.56),
3.61fc(18.26), 3.61 gd(15.87),
3.61 fc(ec)(2.99)♀ : 3.606; 3.61 fc(28.48), 3.6 fc(21.52),
3.61 ec(10.76), 3.61 fcec(8.86),
3.61 ecfc(5.06)

上腕内側

♂ : 3.611; 3.61 gd(16.47), 3.61fc(13.47),
3.615 gd(9.58), 3.62 gd(8.38),
3.6 fc(6.59)♀ : 3.608; 3.61 fc(15.82), 3.61 fcec(13.29),
3.61 ecfc(12.66), 3.61 ec(7.59),
3.6 fc(7.59)

4. 農林高校 (141 名, ♀35 名)

額

♂ : 4.158; 4.16 gd(45.39), 4.15 gd(24.82),
4.17 gd(6.38), 4.16 hdie(3.55),
4.16 gdhd(3.55)♀ : 4.132; 4.16 gd(40.0), 4.16 fc(14.29),
4.15 fc(8.57), 4.16 gdfc(5.71),
4.17 gd(5.71)

胸 骨 部

♂ : 3.604; 3.6 gd(43.97), 3.61 gd(16.31),
3.6 fc(13.47), 3.61fc(9.93), 3.62

gd(2.84)
 ♀ : 3.605; 3.61 fc(20.0), 3.6 fc(17.14),
 3.61 ec(11.43), 3.6 ec(11.43),
 3.61 ecfc(5.71)
 上腕内側
 ♂ : 3.609; 3.61 gd(18.44), 3.61 fc(14.18),
 3.6 fc(12.77), 3.62 gd(9.93), 3.6
 gd(7.09), 3.615 gd(7.09)
 ♀ : 3.6104; 3.61 fc(20.0), 3.61 ec(11.43),
 3.61 ecfc(11.43), 3.61 fec(8.57),
 3.62 fc(8.57)

福井市内高校生の皮膚色調はわずかながら低基礎色に傾き、色階は左上方に偏し白みが強い。

平均基礎色および分析各含有量を示すと、別表の如くである。

平均基礎色及び分析含有量(基礎色: 額 4.0~4.25, 胸・上腕内側 3.51~3.75)

福井県 (♂948 名, ♀678 名)

額	V	W	S
♂ 4.158	23.99	22.59	53.67

図 13. 福井市内各高校別額・胸骨部・上腕内側平均基礎色

図 14. 福井市内各高校別顔色調分析含有量

図 15. 福井市内各高校別胸骨部色調分析含有量

♀ 4.1535	24.66	23.80	51.57
胸 骨 部			
♂ 3.604	25.38	25.15	49.47
♀ 3.605	25.65	27.85	46.50
上腕内側			
♂ 3.6085	25.53	25.83	48.63
♂ 3.608	25.70	29.49	44.81

これを概して頭髮色は濃褐が主調でまた一部淡褐、虹彩色は褐—濃褐が大部でまた淡褐がみられ、皮膚の基礎色は平均値より低く、色階は中等位よりやや左上方で白み多し。

V₁ 北陸地方地区別皮膚平均基礎色 (図 17)

V₂ 北陸地方県別皮膚平均基礎色 (図 18)

平均基礎色 これを各県別にまとめて表示すると表 11 の如くである。

すなわち、新潟は基礎色比較的高いが、他県は低く殊に富山、福井両県においてそれをみる。

V₃ 色階分析各含有量 これを北陸地方地区別 (図 19~21), 県別 (図 22~24) に示すと次の通りである。

図 16. 福井市内各高校別上腕内側色調分析含有量

表 11. 北陸地方県別皮膚色調平均基礎色

部位	性	新 潟	富 山	石 川	福 井
額	♂	4.160	4.159	4.159	4.133
	♀	4.162	4.162	4.159	4.253
胸	♂	3.607	3.595	3.608	3.604
	♀	3.6074	3.5955	3.608	3.605
腕	♂	3.6075	3.593	3.608	3.608
	♀	3.6085	3.590	3.608	3.608

表 12. 北陸地方県別皮膚色調分析含有量

色階分析	部位	性	新 潟	富 山	石 川	福 井
純色含有量	額	♂	24.18	25.43	24.54	23.99
		♀	24.47	25.81	24.48	24.66
	胸	♂	26.64	27.04	26.29	25.38
		♀	26.23	26.80	26.42	25.65
	腕	♂	26.05	26.12	26.49	25.53
		♀	24.87	24.98	26.63	25.70
白	額	♂	23.20	24.58	23.68	22.59
		♀	23.76	25.81	23.65	23.80

図 17. 北陸地方地区別額(上段)・胸骨部(中段)・上腕内側(下段)平均基礎色

図 18. 北陸地方額(上段)・胸骨部(中段)・上腕内側(下段)平均基礎色

含有量	胸	♂	28.93	28.36	26.06	25.15
		♀	29.59	29.13	26.33	27.85
	腕	♂	29.70	28.98	26.56	25.83
		♀	31.10	30.92	27.46	29.49
黒含有量	額	♂	52.62	49.99	51.78	53.67
		♀	51.77	48.38	51.87	51.57
	胸	♂	44.43	44.60	47.65	49.47
		♀	44.18	44.07	47.25	46.50
	腕	♂	44.25	44.90	46.95	48.63
		♀	44.03	44.10	45.91	44.81

すなわち、純色含有量は富山県が最大、他県に比し著差を認めない。

白含有量は富山県が最高、これに僅少の差で新潟県がつらなり、福井、石川がその後につづく。

黒含有量は石川、福井、新潟、富山の順となる。

北陸地方人と他地方人との比較：北陸地方人（新潟を除く）は基礎色では北海道（原）に近く、京都（根岸金）よりやや低く、有色度では福井・新潟は本邦有数の淡色調に偏する。

総括並びに考案

著者は北陸人の頭髮、虹彩および皮膚色調を測定

北 陸 地 方
新 潟 県 富 山 県 石 川 県 福 井 県
上 越 市 中 越 下 越 富 山 高 岡 能 登 加 賀 小 松 福 井

図 20. 北陸地方地区別胸骨部色調分析含有量

し、その結果が各県、地方により多少の差異を認めるも、同地方人が本邦有数の白み多く、かつ基礎色の各地方によって異つてゐることが特徴的であることを再確認した。そして、これらの基礎色および色階の状況が北陸人の住む条件すなわち緯度的、地勢地質的、氣候風土的影響によつて來れることを思い合せるとき甚だ興味深い。

結 論

著者は 1957 年～1960 年の 4 カ年間にわたり北陸地方高校生第三学年生徒累計 9,453 名、（♂5,312, ♀4,141）〔新潟県♂2,484, ♀1,980：富山県♂1,079, ♀860：石川県♂801, ♀623：福井県♂948, ♀678〕の頭髮、虹彩および皮膚色調をそれぞれ Fischer-Saller 比髪計、Martin 改変金子虹彩比色計および金子比色計を用いて計測し、概ね下記の如き成績を得た。

1. 新潟県人の頭髮、虹彩及び皮膚色調

a. 頭髮色調

イ. 上越地方高校別頭髮色調（別表参照、以下同様）

ロ. 新潟市内高校別頭髮色調

ハ. 中越地方高校別頭髮色調

図 19. 北陸地方地区別顔色調分析含有量

図 21. 北陸地方地区別上腕内側色調分析含有量

図 22. 北陸地方県別顔色調分析含有量

図 23. 北陸地方県別胸骨部色調分析含有量

図 24. 北陸地方県別上腕内側色調分析含有量

ニ．下越地方高校別頭髮色調

b. 虹彩色調

イ．上越地方高校別虹彩色調

ロ．新潟市内高校別虹彩色調

ハ．中越地方高校別虹彩色調

ニ．下越地方高校別虹彩色調

c. 皮膚色調

イ．上越地方高校別皮膚(額, 胸骨部, 上腕内側)基礎色及び色調

ロ．新潟市内高校別皮膚(額, 胸骨部, 上腕内側)基礎色及び色調

ハ．中越地方高校別皮膚(額, 胸骨部, 上腕内側)基礎色及び色調

ニ．下越地方高校別皮膚(額, 胸骨部, 上腕内側)基礎色及び色調

ホ．各地方別平均基礎色

ヘ．各地方別色階分析含有量

小括：頭髮色は比較的濃色のもの大部なれどまた淡色のもの相当数にみられ、虹彩色は褐一暗褐が大部でまた淡褐のものかなりにみられ、皮膚基礎色は高く秋田県に次ぎ、色階は平均値より左上方にあつて白みが強い。

2. 富山県人の頭髮、虹彩及び皮膚色調

a. 頭髮色調

イ．富山市内高校別頭髮色調

ロ．高岡市内高校別頭髮色調

b. 虹彩色調

イ．富山市内高校別虹彩色調

ロ．高岡市内高校別虹彩色調

c. 皮膚色調

イ．富山市内高校別皮膚(額, 胸骨部, 上腕内側)基礎色及び色調

ロ．高岡市内高校別皮膚(額, 胸骨部, 上腕内側)基礎色及び色調

ハ．各地方別平均基礎色

ニ．各地方別色階分析含有量

小括：頭髮色調は比較的濃色のものが多く、虹彩色調は褐一濃褐が大部でまた淡褐をみ、皮膚基礎色は一般に低く、純色含有量および白含有量に富む。

3. 石川県人の頭髮、虹彩及び皮膚色調

a. 頭髮色調

イ．能登地方高校別頭髮色調

ロ．加賀地方高校別頭髮色調

ハ．小松市内高校別頭髮色調

b. 虹彩色調

イ．能登地方高校別虹彩色調

ロ．加賀地方高校別虹彩色調

ハ．小松市内高校別虹彩色調

c. 皮膚色調

イ．能登地方高校別皮膚(額, 胸骨部, 上腕内側)基礎色及び色調

ロ．加賀地方高校別皮膚(額, 胸骨部, 上腕内側)基礎色及び色調

ハ．小松市内高校別皮膚(額, 胸骨部, 上腕内側)基礎色及び色調

ニ．各地方別平均基礎色

ホ．各地方別色階分析含有量

小括：頭髮色調は比較的濃色のものが大部で、虹彩色調は褐一濃褐のものが大部でまた淡褐を認め、皮膚基礎色は中等度、色階も概ね中等位で平均値よりやや白い程度である。

4. 福井県人の頭髮・虹彩及び皮膚色調

a. 頭髮色調

福井市内高校別頭髮色調

b. 虹彩色調

福井市内高校別虹彩色調

c. 皮膚色調

イ．福井市内高校別皮膚(額, 胸骨部, 上腕内側)基礎色及び色調

ロ．福井市内高校別平均基礎色及び色階分析含有量

以上、北陸地方人の頭髮、虹彩および皮膚色調を要約すれば基礎色は新潟県が特に高く秋田県につぐが他の県は基礎色低く、色階の位置は平均値より左上方に偏し、富山一新潟一福井一石川の順に白い。

参 考 文 献

- 1) A. Hintze : Zeitschrift für Ethnologie, LIX(1927)
- 2) 兼重 孜：口唇粘膜色調について、解剖誌, 10, (1933)
- 3) 金子丑之助：「アイヌ」の外皮(皮膚)色調, 解剖誌, 9, 203 (1935)
- 4) 山野勝助：邦人顔面色素の発生組織学的研究, 解剖誌 3, (1), 166 (1930)
- 5) 武村 一：女子学童の皮膚色について, 児童研究, 34, 3 (1930)
- 6) 厚木 学：本邦人初生児に成人の皮膚厚度 東京医誌, 47, 13 (1933)
- 7) 工藤得安：日本人屍の皮膚の色の黒くなること。北越医誌, 39, 6 (1924)
- 8) 岡本晴一：日本人健康虹彩の色について 皮膚毛髪の色彩との関係, 解剖誌, 1, (1) (1933)
- 9) 湯浅 精：日本人の毛髪について, 東京医誌, 28, (18) (1914)

- 10) 須田昭義：日本人皮膚および毛髪，人類学先史講座，**1**，1 (1938)
- 11) 小口昌美：虹彩の色調について，日医大誌，**8**，1，(1937)
- 12) 高橋 寛：本邦人女子頭髮の色調について，解剖誌，**20**，(3) (1942)
- 13) 椿 宏治：東京市民の皮膚の色調と Lusshan, Hintze の比色表に就いて，解剖誌，**16**，25 (1949)
- 14) 森於菟，金子丑之助：人体皮膚色調の測定について，解剖誌，**8**，354 (1935)
- 15) 森 於菟：比色計による諸種民族の皮膚色調調査と考察，解剖誌，**22**(3)，8 (1949)
- 16) 森 於菟：比色計による民族皮膚色調調査と考察，総合医学，**6**，(4)，10 (1949)
- 17) 円山美一：日本人学童の虹彩，皮膚，毛髪色調，金大解剖誌，**38**，60 (1950)
- 18) 大島信道：内臓色，日医大誌，**18**，3 (1951)
- 19) 大沢章通：癩患者の皮膚色調，日医大誌，**18**，60 (1951)
- 20) 杉山四郎：少青年期に於ける頭部形態並びに顔面色調に就いて，日医大誌，**18**，60 (1951)
- 21) 永永 喬：肺結核患者の皮膚色調，日医大誌，**18**，5 (1951)
- 22) 鈴木 潔：成長期に於ける本邦人皮膚色調，日医大誌，**18**，59 (1951)
- 23) 宮本 進：本邦人の虹彩色調，日医大誌，**18**(11)，1152 (1951)
- 24) 甘利光正：皮膚科域の皮膚色調，昭和医大紀要，**3**，142 (1951)
- 25) 伊藤政時：本邦女子頭髮色調，日医大誌，**18** (9)，906 (1951)
- 26) 佐久間正美：本邦人の皮下脂肪色について，日医大誌，**18**，(8)，780 (1951)
- 27) 金子丑之助：皮体質について，学術月報，**21**，145 (1951)
- 28) 甘利光正：皮膚科領域における皮膚色調，解剖誌，**26**，(2)，110 (1951)
- 29) 金子丑之助：皮体質と皮膚比色計，解剖誌，**26**，(2)，69 (1951)
- 30) 金子丑之助：皮膚比色計をめぐる，日医大誌，**17**，(2)，113 (1950)
- 31) 根岸金吾：精神病患者特に精神分裂患者の皮膚色調，日医大誌，**19**，(1)，36 (1952)
- 32) 原 正春：北海道在住者の皮膚色調，日医大誌，**19**，(2)，304 (1952)
- 33) 手塚恙治：日本住血吸虫病により肝肥大を呈せる学童の舌及び皮膚色調について，日医大誌，**19**，3 (1952)
- 34) 葛和義男：本邦人癌患者に見られた皮膚色調，日医大誌，**19**，5 (1952)
- 35) 根岸 淳：屍皮膚色調について，日医大誌，**19**，(1)，167 (1952)
- 36) 根岸 淳：皮膚色調を考慮しての本邦人皮膚構造，日医大誌，**19**，10 (1952)
- 37) 小野牧良：皮膚色の光学的研究，皮泌科誌，**62**，25 (1952)
- 38) 佐久間正美：本邦人の皮下脂肪層厚径とその色調竝に組織学的考察に就いて，日医大誌，**19**，(2)，54 (1952)
- 39) 金子丑之助：皮膚色調をめぐる皮体質と改良比色計，日医大誌，**20**，(11)，897 (1953)
- 40) 牛山喜美人：血圧と皮膚色調，第I報：本邦人成長期に於ける血圧と皮膚色調，日医大誌，**20**，635 (1953)
- 41) 牛山喜美人：老年期高血圧者の皮膚色調，日医大誌，**20**，576 (1953)
- 42) 牛山喜美人：血圧と皮膚色調，第II報：本邦人老年期に於ける血圧と皮膚色調，日医大誌，**20**，582 (1953)
- 43) 牛山喜美人：血圧と皮膚色調，第III報：本邦人成熟期における血圧と皮膚色調，日医大誌，**20**，742 (1953)
- 44) 金子丑之助，ほか：混血児の毛髪，虹彩，皮膚色調，解剖誌，**29**，(2)，140 (1954)
- 45) 金子丑之助：皮膚色調をめぐる，日医大誌，**21**，(8) (1954)
- 46) 田村久弥：本邦人新生児皮膚色調，日医大誌，**22**，(7)，671 (1955)
- 47) 西浦 現：徳島市学童皮膚色調について，皮泌科誌，**65**，(11)，595 (1955)
- 48) 森於菟，ほか：色研標準比色表による日本人青年男女学生の皮膚色調査，附光電色沢計による計測結果との比較考察，東邦医誌，**3**，5 (1956)
- 49) 原 正春：北海道在住本邦人の虹彩，毛髪並に皮膚色調，特に内地在住者との比較，日医大誌，**23**，(6)，114 (1956)
- 50) 根岸金吾：本邦人中年令層の頭髮色調，日医大誌，**23**，(9)，688 (1956)
- 51) 佐久間達夫：本邦人妊婦外生殖器特に陰入口部及び子宮腔部の色調，日医大誌，**23**，(4)，275 (1956)
- 52) 岩本正夫：老人の皮膚色調と老人性皮膚色素沈着，いわゆる「しみ」について，日医大誌，**25**，(3)，197 (1958)
- 53) 佐久間達夫：本邦人中年令層女子身体各部の皮膚色調，日医大誌，**24**，(9)，664 (1957)
- 54) 松吉史郎：成長期本邦人体幹皮膚色調について，日医大誌，**25**，(10)，836 (1958)
- 55) 本多平吉：混血児の虹彩および頭髮について，日医大誌，**25**，297 (1958)
- 56) 何 寛家：日本人新生児及び乳児皮膚色調について，日医大誌，**25**，(7)，551 (1958)
- 57) 関根邦之助：皮膚色調測定結果の組織学的研究，日医大誌，**26**，(4)，259 (1959)
- 58) 菖蒲沢 昇：本邦人蒙古斑について，日医大誌，**26**，(7)，109 (1959)
- 59) 塙 晃信：中年令層男子頭髮，虹彩および皮膚色調について，日医大誌，**27**，999 (1960)
- 60) 懸田利孝：頭髮，皮膚及び口腔粘膜色調と組織学的構造の相関関係，日医大誌，**27**，1568 (1960)
- 61) 後藤愛爾：混血児の皮膚色調とその組織学的研究，日医大誌，**28**，(1) (1961)
- 62) 島袋全雄：沖縄本島人（高校生）の頭髮，虹彩及び皮膚色調，日医大誌，**28**，(4) (1961) 予定
- 63) 宮国泰誠：沖縄宮古島人の頭髮，虹彩及び皮膚色調，日医大誌，**28**，(5) (1961) 予定
- 64) 杉本元祐：秋田県人の頭髮，虹彩及び皮膚色調，日医大誌，**28**，(5) (1961) 予定
- 65) 洲鎌盛吉：沖縄八重山群島人の頭髮，虹彩及び皮膚色調，日医大誌，**28**，(6) (1961) 予定
- 66) 古謝将厚：沖縄本島人の頭髮，虹彩及び皮膚色調，日医大誌，**28**，(5) (1961) 予定
- 67) 道部 融：混血児の皮膚色調，日医大誌，**28**，(5) (1961) 予定
- 68) 佐久間洋行：長寿者の皮膚色調，日医大誌近刊発表予定