

敬学会賞第三九回入選作品

敬学会 石研究

Campus®

NOTEBOOK

Campus notebooks contain the best ruled foolscap suitable for writing.

A ー がみのけの石研究

五年一組
鐘水 裕哉



3、研究計画（調べたいことを、どんな順序で、どんな方法をつかって、いつするか）

[illegible]

調 べ た い こ と	予 想
かみのけのつよさ	きかいでは
かみのけの水とか	かったり、グワッ
たいです。	にあちわした
	りしたい。

[illegible]

[illegible]

(1)〈目次〉

研究説明	6頁
研究	7頁
	8頁
	9頁
	10頁
	11頁
	12頁
	13頁
	14頁
	15頁
	16頁
	17頁
	18頁
アキラチエッカー説明	19頁
わかったかたこと	20頁
まとめ	21頁
グラフ	22頁

髪の毛の研究

年代別による髪の毛のちがい

調べるもの

① 水分

② 強さ

③ のひちぢみ

④ 毛の太さ(直径)

- パーマをかけた毛
- 染めている毛
- 何もしていなけんこうな毛

のちがい

① 0才~10才

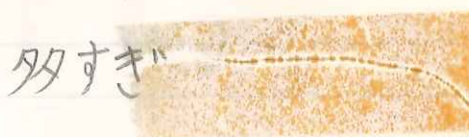
10才

髪の毛

水分(15%)



水分多すぎ



引っはる強さ

伸びる強さ

平均

70 ~ 100%

平均

40 ~ 50%

55%

50%

毛の太さ

85ミクロン

② 10才~20才

髪の毛

16才

水分 (13%)

けんこう毛

19才

水分 (13%)

けんこう毛

引はる強さ

伸びる強さ

16才 115g

16才 50%

19才 110g

19才 48%

毛の太さ

毛の太さ

16才 145ミクロン

19才 140ミクロン

③ 20才~30才

髪の毛

25才

水分 (14%)

けんこう毛

引はる強さ

伸びる強さ

25才 120g

25才 45%

毛の太さ

150ミクロン

④ 30才~40才

32才

髪の毛

水分(4%)

35才

■ けんこう毛

水分(12%)

■ けんこう毛

引はる強さ

伸びる強さ

32才 120g

32才 44%

35才 75g

35才 47%

毛の太さ

32才

35才

150ミクロン

105ミクロン

⑤ 40才~50才

50才

髪の毛

水分(11%)

46才

■ けんこう毛

水分(10%) 毛をそめている

引はる強さ

伸びる強さ

46才 85g

46才 46%

50才 48g

50才 38%

毛の太さ

46才

50才

115ミクロン

78ミクロン

⑥ 50才~60才

55才 髪の毛

水分(10%)

■ やや けんこう毛

引はる 強さ

伸びる 強さ

55才 64%

55才 44%

毛の太さ

55才 94ミクロン

⑦ 60才~70才

65才 髪の毛

水分(10%)

■ やや けんこう毛

70才

水分(9%)

■ かんそう毛

引はる 強さ

伸びる 強さ

65才 85%

65才 46%

70才 44%

70才 40%

毛の太さ

65才 115ミクロン

70才 74ミクロン

⑧ 70才~80才

髪の毛

72才

水分 (8%)

かんぜんなかんそう毛

引はる強さ

伸びる強さ

72才 40g

72才 46%

毛の太さ

72才 70ミクロン

⑨ 80才~90才

髪の毛

85才

水分 (9%)

かんそう毛

90才

水分 (8%)

引はる強さ

伸びる強さ

85才 55g

85才 30%

90才 60g

90才 38%

毛の太さ

85才 85ミクロン

90才 90ミクロン

自分の毛

11才 髪のも

(豆頁の部分の水分)(毛の部分)

■ 前、10% ■ けさき 14%

■ 後ろ、17% ■ 根もと 17%

■ 横、13% ■ 中間 14%

これを見ると、1つの豆頁でも、場所によって水分が、だいたい「ちか」うこと「わ」かった。
 汗をかいてもあぶらをつけてもすい分はちかいます。

引はる強さ

115g

伸びる強さ

50%

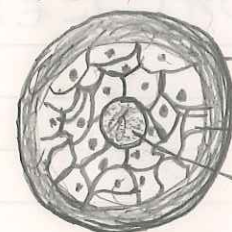
毛の太さ

145ミクロン

髪 の 横 断 面 図

毛は3つの層から出来てる。

髪 の 横 断 面 図



毛小皮 1.

毛皮質 2.

毛髓質 3.

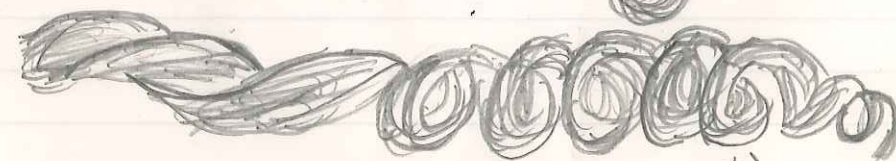
○ 髪のもは冬よりも夏の方が早くのびる

○ 髪のもので伸びかたは全部同じでなし

○ 髪のもは、1日約0.35mm のびる

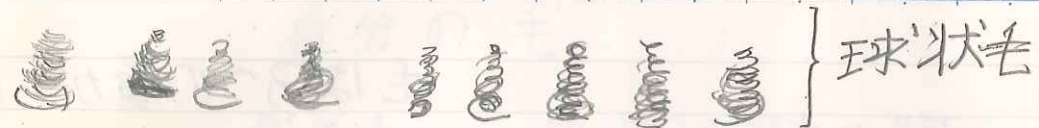
1ヶ月で約1cmのびる

直毛



球状毛

波状毛



① まるくいな毛を直毛②波状にうねったものを波状毛

③ ちぢれた毛を球状毛

アクアチエッカー

(毛の水分を計るきかい)



赤

かんそう毛

青

けんこう毛

黄

水分 多すぎ

- 。けんこうな毛 (パーマも毛をそめもしない)

- 。パーマをかけた毛

- 。白髪

ちがいます

パーマのかかりすぎ

- 。毛を何年もそめている人
- 。水分
- 。毛の太さ 細さ

これによってちがいがわかります。
だから年代別にはあまりかんげい
ないようです。

まとめ

- 水分表のグラフを見ると、年をとるにしたがって水分がすくなくなっていることがわかった。
でも、若くても、パーマをかけたり毛をそめていると、とにより水分がすくない場合があります。

- 毛の太さの表を見るとわかい人よりもとによりの方がだんだんと毛がこまかくなっているのがわかった。でも毛の太さは個人さがあるのもわかりました。

協力者

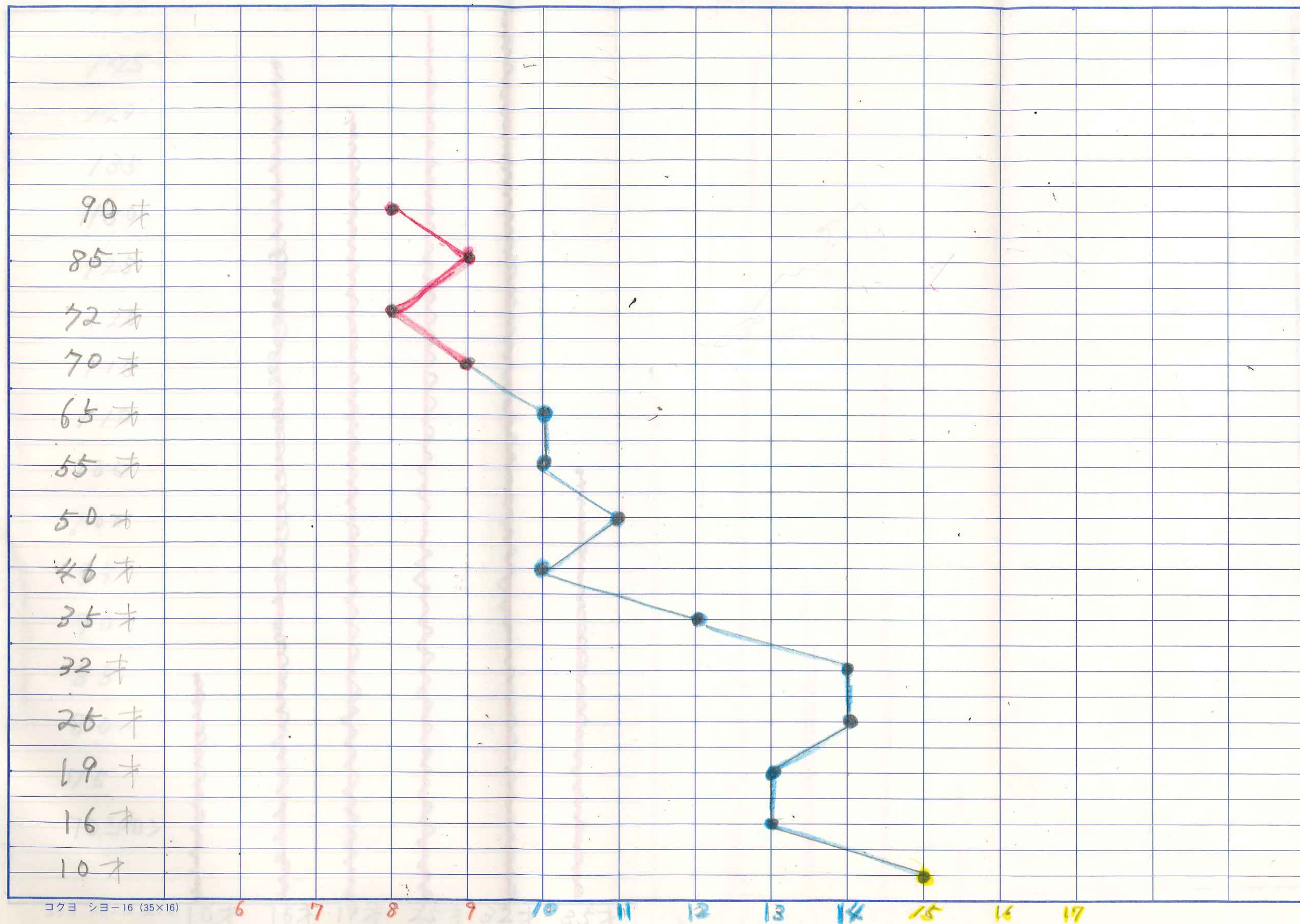
おかあさん

お店のお客さん

ざいりょう屋のおいさん

年代別比尺 水分表

No. 7



年代別による毛の太さ

