

深く感謝して居りますと同時に、教育の神聖といふ事を眞に深く感じました。教育といふ仕事が一種の職業でなければ、如何に神聖であらうとは、私の常に感ずる處でありましたが、かゝる御身分高き方々が、御自身教師として國民を教育せられ、而も職務上私のような身分低き外臣の下につかれて、少しも意に介されぬといふに至つては、初めて教育の理想が實現せられ得るのであります。併吾々は假令職業として、教師となつても、單に位置や俸給を得るのみの目的でなく、眞に其仕事を愛する爲めに、之れに従事して居ります時には、事實上教育の神聖なる事を意識し、又之れを實現する事が出来ませう。

八、結論

前申した事の中で最重要な點のみを概括しますと次の三條になります。

第一、熱帶國は天産物に富んで居りますから、食物や衣服に多くの費用を要しません。従つて勤勉とか、進取とか、努力との精神は養ひ難くあります。

第二、眞面目な女子を作る事は、國家の隆盛と一大關係を有して居ます。即若女子に節操がなく單に裝飾物を喜び、萬一を僥倖して高貴の婦人たらん事を希ふ時には、到底正しき結婚の成立は望まれせん。従つて心身共に健全な子女を得る事が難しくなります。故に教育に依つて女子に高尚な興味を起さしめ、眞面目な人生觀を得しめる事は、國家の健全な發展を圖るに最緊急な問題

であります。

第三、教育の普及は一國の文明に大關係を有してゐます。故に上流の婦人のみ教育を受くるとか、男子のみ教育を受くるとかいふ様に、國民の或一部のみ教育を受けて、他の一部は無教育であるといふ事は、國家全體の發達進歩の上に最不利な事であります。

石鹼ノ良否ニ就テ

客員 教諭 近 藤 耕 藏

如何ナルガ良キ石鹼ナルヤトノ間ニ對シテ正シキ答ヲ與ヘントスルナラバ、先ヅ「何ノ目的ニ用フルトシテデアリマスカ」ト反問セネバウソクデアリマス。其故ハ化粧用トシテ上等ナル石鹼ハ必ずシモ洗濯用トシテハ上等デハナク、洗濯用トシテ良質ノモノモ必ずシモ化粧用トシテ良質デアルトハ云ハレマセズ、又同ジク洗濯用トシテ評價スルトシテモ植物性纖維ヲ洗フニ適スルモノガ必ずシテ動物性纖維ヲ洗フニ適シテ居ラヌト云フ風ニ、使用ノ目的ヲ異ニスルニツレテ同一ノ石鹼モ其評價ニ種々ノ相違ガ起ラネバナラヌカラデアリマス。ソコデ、次ニ述ベントスルトコロル專ラ化粧用トシテノ石鹼ノ良否ニ關シテアルコトヲ先ヅ以テ御斷リ致シテ置キマス。

化粧用トシテ石鹼ノ良否ヲ判定スルニ致シマシテモ、ソレニハ質ノ上カヲト量ノ上カヲトノ二方面ヨリ考ヘテ見ル必要ガアリマス。質ノ上ノ良否ト云ヘバ其石鹼ノ中ニハ皮膚ヤ毛髮等ノ衛生上

ヨリ見テ有害ナモノヲ含シテ居ラヌヤ否ヤ、若クハ又洗滌ノ目的ニ對シテハ全く無益ナル混セ物ヲ有シ居ラヌヤ否ヤト云フヤウナコトデアリマス。而シテ此種ノ問題中、最も重要視スベキモノハ遊離アルカリノ有無ト云フコトデアツテ、若シ此物が含まレテ居ルトスレバ、其量ノ甚ダシク僅微ナルモノニアラザル限り、化粧石鹼トシテハ不良ナリト判定セラル、ヨリ外ハアリマセン。量ノ上カラノ良否ト云ヘバ、例ヘバ茲ニ二種ノ石鹼ガアリテ其質ノ上ニ優劣ナク其代價モ亦同様デアルトシテモ甲ハ乙ヨリモ重イトスルナラバ、消費者ノ立場カラ見テ、甲ノ方ガ比較的ヨイ石鹼デアルト申スコトガ出來マセウ。ツマリ、有成分ノ量ノ多少ト云フ問題ナノデアリマス。カク區別シテ考ヘマスト、石鹼ノ良否ヲ決定スルニ就テハ、一方ニ於テ、定性的分析ヲ行フテ其質ノ良否ヲ決定スルト同時ニ、他方ニ於テハ定量的分析ヲ行ヒ更ニ進ンデハ經濟的方面ヨリモ打算シテ其ノ量ノ上ノ優劣ヲモ判定セネバナラスコトニナリマス。前者ニ就テハ平素ノ教場ニ於テ説明モアリ實驗モアルノデアリマス故茲ニ之ヲ陳ズル必要ヲ見マセン。後者ニ關シテハ、自分ガ二三ノ石鹼ニ就テ實驗シタトコロヲ述ベテ見タイト存ジマス。併シ此實驗ハモト公表ノ目的（此雜誌ニ載セルコトハ正當ノ意味ニ於テ公表デアルトハ思ヒマセンガ）ヲ以テ行ハレタモノデハナクシテ只「石鹼ノ定量分析モ一度ハ行フテ見テ置クガ宜敷カロウ」ト云フ様ナ考ヘデ遂行シテ其結果ヲ自分ノノートニ記入シテ置イタノデ、先頃委員ノ方カラノ何か書クヤウニトノ依頼ニ接シテ

急ニ思ヒ付クコトモナイモノカラ、已ムヲ得ズ茲ニ引き出スコトニナツタモノデアリマス。夫レ故ニ此ニ示サレタル分析上ノ結果ハ、大部分ハ單ニ一回ノ實驗ニ於テ得タル結果デアリマス、從テ只大体ノコトヨリ外ハ信用ガ出來難イト云フコトハ自白セネバナリマセン、調ベマシタ石鹼ハ（一）アイボリー（二）スワン（三）花王石鹼（四）竹島君ノ周旋ニ依リテ大分吾ガ校ノ寄宿舎内ニモ行ハレテ居ル石鹼（其表面ニ MARUKA SOAP FACTORY ト記シテアリマス故以下之レヲM石鹼ト呼ビマス）ノ四種デアリマス、ツマリ自分ノ家庭ニ於テ多く使用シテ居ル、若クハ多く使用シタコトノアル品ヲ取ツテ行フテ見タノデアリマス。此等四種ノ石鹼ハ豫備的實驗ノ結果、何レモ遊離ノアルカリヲ含シ居リマセヌコトヲ見マシタカラ、化粧トシテ何レモ及第ノ品デアアルコトガ分リマシタト同時ニ、有難イコトニハ爾後ノ分析ニ於テ大ニ手數ヲ省クコトヲ得タノデアリマス

上記四種ノ石鹼ハ其購入ノ日ニ於ケル目方ガ次ノ如クデアリマシタ。代價ハ賣店ニヨリテ一定致シマセンガ、多數ノ人ニ問フテ見テ其比較的多數ノ口ヨリ出デタトコロヲ左ニ記入致シマシタ。

種類	目方	代價	一錢ニ就テノ目方	全一ノ代價ニ就テノ目方ノ割合
アイボリー	二五五、九瓦	一五錢	一七、〇六瓦	一、三四
スワン	二〇三、〇瓦	一六錢	一二、六九瓦	一、〇〇

花王石鹼 八七、三瓦 八錢 一〇、九一瓦 〇、八五

M石鹼 八九、六瓦 二錢五厘 三五、八四瓦 二、七七

如何ナル石鹼デモ、カナリノ水分ヲ有シ、其水分ハ日々ニ其表面ヨリ蒸發シ去ルノデアリマスカラ、右ニ掲グルトコロハ其買ヒ取リシ其日ニ於テノ目方デアルトハイヘ、製造所デ出來上リテヨリ買ヒ取ラル、迄ノ日數又ハ貯藏法等ノ差異ニ依リテ、結果ノ上ニ不公平ノアルコトハ認メネバナリマセヌ。兎ニ角私ノ手ニ入りシ石鹼ハ右ノ如キモノデアリマシタ。

右ノ石鹼ヲ採リ其表面ノ部分ヲバ少クトモ一分ノ厚サニ切り捨テ、其内部ノ比較的的水分ヲ失ハズニ居ルト思ハル、部分ヲ取り出シテ、其主要ナル成分ニ就テ、カナリ深キ注意ヲ以テ分析シテ見タル結果ハ次ノ如クデアリマシタ

種類	水分	アルカリ (ナトリウムトシテ)	脂肪酸 (酸ノ形チニ於テ)	計
アイボリー	二五、〇九	五、八一	六六、二五	九七、一五
スワン	二四、七三	六、六〇	六八、〇七	九九、四〇
花王石鹼	二六、六二	五、七九	六六、四三	九八、八四
M石鹼	三九、八三	四、五七	四六、四〇	九〇、八〇

上ノ結果ニ依リテ見レバ、スワンヲ除イテハ總計ガ一〇〇ヲ去ルコトガ甚ダ遠イノデアリマスガ、

之レニハ次ノ如キ説明ヲ與ヘルコトガ出來マス。即チスワンノミハ之ヲ強アルコールニ溶シタルトキ眞ニ澄ミ渡ツタル溶液ニナリマシタガ他ノ三者ハ幾分カ不溶解分ヲ有シテ居リマシタ即チ幾分カハ、上ノ結果ニ表ハレナイ物ヲ有シテ居タノデアリマス。此不純物ノ何タルヤニ就テハ進んで分析ヲ試ミルコトヲシマセナンダガ、花王石鹼ニ於テハ其不溶解分ハ主トシテ其着色材料タル顔料デアアルコトハ確カデアリマシタ、又四種ノ内、アルコールニ不溶解分ノ最モ多カリシM石鹼ニ於テハ食鹽ト硫酸ソーダトノ反應が見ラレタ外、顯著ナルグリセリンノ反應が見ラレマシタノデアリマスカラ上ノ如ク殆ンド一〇%ニ達スル不足ヲ見タノモ敢テ怪シムニハ及バヌノデアリマス。

右ノ結果ヲ以テ大体ニハ信用シ得ベキモノト致シマスレバ同一ノ目方ニ就テ云フトキニハ第一等ガスワンデアイボリート花王トハ伯仲ノ間ニアリ、Mハ一番劣等デアルト云フトコトガ石鹼ノ効力ヲ論ズル上ニ最モ重要視セラル、トコロノアルカリノ量ノ多少ノ比較スルコトニ依リテ明カニ見エマス。但シ同一ノ代價ニ就テ其アルカリノ量比較スルトキハ其順序ハ大ニ變更スルコトニナリマス次表ハソレヲ示シタノデアリマス。

種類	同ジ目方ニ就テノアルカリノ量 (スワンヲ一〇〇トシテ)	同ジ代價ニ就テノアルカリノ量 (スワンヲ一〇〇トシテ)
アイボリー	八八、〇〇	一一七、九

スワン 一〇〇、〇

花王石鹼 八七、七

M石鹼 六九、二

二十六

一〇〇、〇

七四、五

一九一、七

即チ濟濟的方面カラノ判定ニヨレバM石鹼コソ第一等ノモノト云ハネバナリマセヌ。

尙ホ石鹼ノキ、マヲ比較スル手順トシテ次ノ如キ別法ヲ行フテ見マシタリ此方法ハ水分カ幾何、アルカリカ幾何ト云フ様ナコトハ示シマセンガ、簡單ナル割合ニハ有効ナル検査法デアルト思ハレマス。其方法ハ要スルニ一定ノ硬度ヲ有スル硬水ヲツクリ、之レニ濃サノ同一ナル各種石鹼ノ溶液ヲ加ヘテ見テ、石鹼水持有ノ泡ヲ生ズルニ至ラシムルニハ甲石鹼ナラバ何程ノ溶液ヲ要シ、乙石鹼ナラバ何程ヲ要スルヤヲ比較スルノデアリマス自分ガ實行シタ方法ハアレン氏ノ分析化学ニ載セテアツタトコロノモノデ次ノ如クデアリマシタ。

硫酸ノ十分ノ一規定液ノ四〇立方糎ヲ採リ、石灰水ヲ加ヘテ注意シテ之ヲ中和シ更ニ蒸溜水ヲ加ヘテ全量ヲ一立トナシタルモノ(此液ハ一立ニツイテ〇、二七二瓦ノ硫酸カルシユームヲ含ンデ居リマス)ノデ計算シテ見ルト丁度英國流ノ硬度ノ單位デ十四度ノ硬水デアリマス)ノ中ヨリ其五〇立方糎ヲ取り分ケ〇、八〇ノ濃サノ各種ノ石鹼液ヲバ温度六十度ニ温メテビューレットヨリ之ヲ滴下シ、一々強ク振蕩シテ五分間以上液ノ全面ニ亘リテ泡ガ出來テ居ル迄ニ至ラセマシタ。此目

的ヲ達スルニ必要ナル石鹼液ノ量ハ次ノ如クデアリマシタ。

種類

第一回

第二回

平均

アイボリー 一七、一〇立方糎

一七、一三

一七、一二

スワン 一五、八〇

一六、一〇

一五、九五

花王石鹼 一七、一〇

一七、一〇

一七、一〇

M石鹼 二二、一六

二二、一〇

二二、一三

右ノ結果ニ基イテ各種ノ石鹼ノ有効成分ヲ比較スレバ、スワンヲ一〇〇トシテ次ノ如クニナリマス。

種類

同一ノ目方ニ就テ

同一ノ代價ニ就テ

アイボリー 九三、一

一二四、七五

スワン 一〇〇、〇

一〇〇、〇〇

花王石鹼 九三、二

七九、二二

M石鹼 六九、〇

一九一、一三

後ノ方法ニ依リテ得タル結果ハ前ノアルカリノ量ヨリ判定シタル結果ニ比較シテ細カクハ一致シテ居リマセヌガ大体ハ合ツテ居リマス、即チ同一ノ目方ニ就テ其有効成分ノ量ヲ比較スレバスワ

二十七

ンガ第一、アイボリート花王トハ同等、M石鹼ハ最モ劣ツテ居リマスガ、同一ノ代價ニ就テ其有効成分ラノ量ヲ比較スレバM石鹼ガ第一等デ其次ガアイボリー、其次ガスワン、又其次ガ花王石鹼デアリマス。

話シハ右ニテ終リマシタ。始メニモ斷リマシタ通り極メテ粗雜ナ仕方デアリマスノデ此結果ハ餘リニ深ク信用シテ貰フテハ困ルノデアリマス。只石鹼ノ優劣ヲ決定スルニハ斯ノ如キ見方モアルモノデアル位ノコトヲ見テ貰ヘレバ自分ハ夫レデ満足スルノデアリマス。

圖書教授上の新語

客員 訓導 藤 五代 策

近時圖書教授法の進歩するに従ひて、其の用語にも新らしく聞き受くるものも少からざれば爰に其の必要なるもの數種を掲げて之れが解釋を下すべし。

一 シルエット Silhouette

此の法は影法師の如き眞黒の畫にして輪廓のみ明瞭に書き現はす法なり。繪を描くに最も必要なことは形狀なり、此の形狀を明瞭に見取るには空間と物体とが如何なる形に限られたるかと思ふことを見定むること最も肝要にして、物体内部の細密なる點は輪廓の定まりたる後に描くべきものなり、而して其輪廓を現はすに線にて現はすことあり、又眞黒に塗り潰すことあり、其の

眞黒に塗り潰す方法をシルエツトと稱するなり、此方法は圖書教授の最初に行ふべきものにして、近時歐米各國にては盛に此の方法を採用しつつあり。

二 スペース、レレーション Space Relation.

スペースと云ふは空間と云ふことにしてレレーションは關係と云ふことなり、凡ての物体が限られたる空間内に最美的の形を占有せしむるには、所謂變化と統一とに依て美的に見える様に配置せざるべからず、例へば茶棚の正面を見よ、抽斗、扉、押入等大中小種々の變化あり、併かも各部分はよく統一して見ゆるが故に、吾人に快感を與ふるなり。斯の如く空間と物体との美的關係に付て講究する法をスペース、レレーションと云ふなり。

三 テーブルライン Table Line.

テーブルは机にしてラインは線なり飛鳥、風船等の如く高く空を飛翔するものは、別に地平線を描く必要あらざれども、コップ、瓶、箱類の如く地面又は机上に置かれたるものは描畫の後方に一本の地平線を引くときは其の物体は如何にも安定して見ゆるなり、此地平線をテーブル、ラインと稱するなり、我日本畫には之れを用ひたるものなし、故に日本畫は悉く浮きたるやの感あり、これ等は大に日本畫の改良すべき點なるべし。

四 フリーアーム Free Arm.