

大正六年十一月十日發行

婦人子ども

第十七卷

第十一號

フレイベル會

婦人と子ども

第十七卷  
第十一號

目次

|                |       |
|----------------|-------|
| 就任の挨拶          | 湯原元一  |
| 國民性に就て         | 野田義夫  |
| 「婦人と子ども」記者へ    | M・T 生 |
| 幼稚園教育の科學的研究の前途 | 紹介子   |
| 近刊紹介           |       |
| 雜錄             |       |
| 色彩の心理          | 菅原教造  |

# 顧問 高島平三郎先生

## コドモ

### 本誌の四大特色

子供繪雑誌は玩具であると同時に教科書であります。お子様方がコドモを御覧になつてゐる間に物事を覚えお行儀がよくなること不思議な位です。

まじめで教育的なこと  
繪が叮嚀で美麗なこと  
お話が易しく面白いこと  
片假名のみで讀易いこと

□ 定價 一冊 十二錢  
□ 郵 税 五 厘

□ 六冊郵税共六十九錢

□ 十二冊 郵税共一圓三十一錢

□ 總て前金の事  
合 本 定 價

各集郵税共五十錢

東京市小石川區  
林町五十七

コドモ社

電話番町六一八  
振替東京二七九六三

合本出來

大正三年七月號より  
同 第三集

大正四年一月號より  
同 第四集

大正四年七月號より  
同 第五集

大正五年六月號より  
同 第六集

大正五年六月號より  
同 第六集

# の一本 年幼本

□倉橋惣三先生監修

本誌は、三歳から拾歳までの子供の爲め美しい繪と、面白い噺とを、教育的に組み合せた他に比類なき繪雜誌です。

## お正月すご六

新大年附録

大附録『お正月すご六』は日本幼年編輯局の考案で、細木原静岐畫伯の筆、縦壹尺五寸、横貳尺壹寸、振出しが初日の出で、それから、若水でお顔を洗ひ、あけましておめでたうの御挨拶、お雑煮が、すんで、登校を、四方祭、お年始、風揚げ、羽子つき、かるた遊び、書き染めなどあつて、上野動物園、浅草花屋敷、さては江の島見物などが、八日に學校がはじまるまですべて五十三ヶ所、その間に休みあり、戻りあり、面白くて、興味盡くるところを、内容の繪と、お正月の家庭の樂しき娛樂はこれに美しくはなし、面白きうちに、子供の教育上缺くべからざる活教訓を含む。

定價

壹冊拾二錢    □半年 郵税共七拾五錢  
郵税壹錢    □壹年 同壹圓四拾四錢

御大典記念畫報 婦人畫報  
皇族畫報 少女畫報  
日本幼年

發行所

東京京橋鍛冶橋外  
振替東京四九〇〇

東京社

# 婦人と子ども

大正六年十一月十日  
第十七卷第十一號

## 就任の挨拶

フレーベル會總會にて

フレーベル會長 湯 原 元 一

中川前會長が本會々長御辭任の結果、本會の慣例により私がその空席を充すことになりました。

私は斯の方面には誠に無經驗でありますし、

又特別に研究したことも御座いませんで、會長と言つても殆んど虚名になりはしまいかといふことを窃かに心配して居るのであります。さりながら普通教育の階梯たる幼稚園教育のことでありまして、職務上から云つても是非力を注がなければならぬ地位に私は立つて居るのであります。それ故に爾後は斯の方面にも及ばずながら大いに力を盡し、皆さんにも何かと御相談を願ひたいと思ひます。今日は新任の御挨拶に止めるつもりであ

りましたが、文部省の新しい統計を見て少しく感ずる所がありましたので、御承知ではありませんうが、私の所感を述べる根據として數字的の報告をお取次ぎして見やうと思ひます。

さて我國に於ては、五年前なる明治四十四年には、幼稚園の數は四百九十六でありました、然るに今日に於ては六百三十三になつて居ります。即ち五年の間に百三十七の増加があつたわけでありまして、大分よい進歩を爲して居るのであります。更にその内容に於ても進歩してゐると想像されるのは五年前には一人の保姆は二十九人餘の幼兒の保育に當つてゐたのでありますが、今日では一人の

保姆は二十八人餘の幼兒を保育して居るのであります、即ち相手にする幼兒數が尠ければ尠い程保姆の注意はよく行き互る筈なのでありますから右の數字によつて保育の状態が多少善くなりつゝあるといふを想像するに難くないのであります。

又現在の幼稚園數は今申しました如く、六百三十三であります、これを公立と私立とに分けてみますと、公立の數は二百三十四、私立の數が三百九十九であります、私人の經營に係る幼稚園の方が多いためです。この數字に依つてみますと幼稚園といふものは未だ私人の事業であつて公の團體の事業と認められてゐないといふことが分るのであります。

それから又幼稚園には外國人の經營——といふよりは外國人の保姆が却々力を盡されて居るのであります。小學校には外國人の先生といふのは殆んどありませんが、幼稚園の方ですと千七百七十八人の保姆の中六人は外國人であります。之を以

て見ると宗教家達——この中には無論外國人が含まれて居ります——が多大の興味を以て斯の事業に關與して居ることが分るのであります。

右の事實と私立の園數の多いといふ事實とを合せて考へて見ますと、幼稚園事業はまだ慈善的の事業であると推斷してもいゝのであります。

私は幼稚園事業をもう一步進めて外國人が手を出す餘地を残さないやうにしたいと同時に私人の經營に委せず公の團體に依つて小學校と同じやうに盛んにしたいと思ふのであります。さうすれば斯の事業の基礎も固くなるし、發達も速くなるのであります。

將來幼稚園は如何なる方向に進むべきか、今までの如く慈善的の事業として進むべきか、制度上の改良を促して一般的公共事業とすべきか、幼兒にとつて危険の多い都會生活に於て保育事業を益々普及するの要なきや否や等問題の數は實に多いのであります。

私は嘗つて中流以上の善良な家庭では飽くまでも家庭に於て兒童を教養すべきであつて、これが原則とならなければならぬ、若し特別な事情があつて中流以上の家庭で幼兒を幼稚園に托する場合にはそれは變則と見るべきである、そして幼稚園の存在は中流以下の家庭に取つては必要であるといふ意味を申述べたことがあります、然るに何うしたものか、これが誤り傳へられて私は幼稚園無用論者の如く見られて甚だ迷惑したことがあります。私は幼稚園に對しては今でも以上の如き考を持つて居るものでありまして、決して幼稚園に反對するものではないのであります。事實私は私の子供三人までを幼稚園へ送つて居るのであります。歐米諸國に於ては保育事業は實に熱心に研究せられて居ります。實驗心理學、兒童心理學、兒童衛生等あらゆる方面から確かなる科學的基礎を根據として仔細なる研究調査を爲しつゝある外國の殊に亞米利加の保育事業に較べてみると、日本の保育事業は未だ／＼暗中摸索を試みて居るに過ぎ

ないと言つてもいい位、幼稚な程度に居るのであります。將來斯の方面の研究が益々盛大にならねばならぬといふことは今更改めて言ふまでもないことであります。それに就ては幸ひに安井教授、倉橋講師、永井醫學博士、野田督學官を初めとして斯の方面に興味と研究心とを持たれる諸先生が多いことは誠に力強い感じがするのであります。

最後に、保育のことには經驗が非常に必要であります。研究も必要であります、經驗といふことも亦實に必要であります、それ故將來は各幼稚園研究者が經驗を記録して之に意見を加へ、互ひにその經驗を交換したならば餘程效果がありはしないかと思ひます。私もなるべく用事を繰合せましてさういふ會合には出席し、いろ／＼皆さんから教へて頂きたいと思つて居ります。尙保育事業に關して、私の力の及びますかぎりは何なりとも御遠慮なくお申附下さることを望んで止まないのであります。今日は新任の御挨拶に附加へて些か所感を開陳いたしました次第であります。(文責在記者)

# 國民性に就きて

フレーベル會總會講演筆記

文部省督學官 野田 義夫

先達て、安井さんが私にこの會へ出席して何か話をしてくれと仰有つたのでありますが、私は幼稚園に關してはあまり多くを知らないのではありません、それで一應おことわりしたのでありますが何でもいゝから一つ話して貰ひたいといふお話でしたので、保育と直接の關係はありませんが「國民性に就きて」といふ題を選んだのであります。

「國民性に就て」といふ題は非常に大きな、廣汎な題であります、しかし今日は時間もありませんし、大分遅くなつて居りますし、しますから、極く要點だけをつまんで申上げることゝ致しませう。

國民性といふ言葉はこの頃切りに用ゐらるゝ言葉であります、これは詳しく申せば國民性格と

いふことでありまして、國民の特性を意味して居るのであります。

昔から十人十色といふ言葉があります。茲に十人の人が集まれば顔貌は無論のことその心ばへに於ても皆違ふのであります、餘程似たところがありましてそれは畢竟似てるので、全然同じ人はいないのであります。

帽子、衣物、履物等に於ても各人の好みの相違から皆互ひに異つた柄なり、品なりを身に着けて居ります。しかし是等のつけもの、即ち外からのつけものは或る程度まで同じにすることは出来ません。けれども身體上の相違になるともう決して均一ならしむることは不可能であります、身體各部の釣合、骨格、皮膚の組織、毛髮の深淺等あらゆる



る點に於ての相違は絶對的なものであります、このことを身體上の個人の特徵と言ふのでありますこれと同じことが精神に就ても言はれるのであります。例へば考への緻密な人もあります、大ざつばな人もあります、斯かる精神上的の性質の差は如何なる人々の間にも認めらるゝのであります。一人の人に特殊なる精神上的の性質、即ち各人の特有する諸性質を引括めて個性と言ふ言葉を普通用ゐるのであります。

個人間に違ひのありますことは以上に申述べた如くでありますが各個人を二つの群、即ち男子と女子とに分けてみますと、この二つの群は又それぞれ、その特徴を持つて居るのであります。

男子と女子との相違を今一々述べ立てゝゐる暇はありませんが、先づ日本人を例に引いて申しますに、満二十五才の男子と女子とを比較して見ますと身長に於て四寸の差があり、體重に於て一割餘の差があります。これは無論男子の方が身丈が

高く、且つ重いのであります。以上の如き男子と女子との身體的相違はひとり日本人間に於てのみ見られる現象ではなく、歐米の男子と女子との間に於ても同様の關係が見られるのであります。

以上の如き男子と女子との相違は性の差でありまして、普通之を性的差異と稱するのであります。次ぎに今までお話して來ました個性の差異と性的差異との關係を調べてみませう。

今、男子は女子よりも身丈が高いと申しましたが、女子の中にも却々身丈の高い人があります。

身丈の高い女子と身丈の低い男子とを並べてみれば無論身丈の高い女子の方が高いに決つてゐます又體重に於ても女子にして男子よりも重いものがあることは言ふまでもありません。個人を男女の二群に分類して、各の總平均をとつて申します時には——即ち性的差異の側から見る時には、男子は女子よりも身長と體重に於て優つて居るのであります、しかし男女といふ區別を取除けて置いて

男子と女子とを較べると、反つて今申ししたこと、反對の現象を呈することがいくらもあるのです。そこでコロンビア大學のソーン教授は次の如く言つて居ります。

「個人的差異は性的差異よりも大なり」

性的差異と申しまして、これは各の性をそれ／＼平均した上での話であることは今までの説明に依つて十分お分りのことであらうと思ひますが國民性といふことも亦性的差異と同じく平均した上でのお話なのであります。

併し國民性のお話に移ります前に、その説明の手助けとして、もう少し男女の差異に就てお話ししてみやうと思ひます。

一般に男子は理智に長け、女子は情に脆いと考へられて居ります。數學などをやらせても、何うしても男の方が上手であります。それで今日の状態では、古臭い言ひ方ではありますが、男子は理性的であり、女子は感情的であるのであります。

男子の群から特に圖抜けてすぐれたものだけを取り除け、女子の群から特に圖抜けて劣つたものだけを取り除け、さてその後で男女を比較してみますと男子と女子との能力は凡ば等しいものとなるのであります。それ故にソーン教授は「個人的差異は性的差異よりも大なり」と言つた後へすぐに次の如く附加へて居ります。

「而して、性的差異はその一端に於て相重る」

今まで申上げて來ましたのは、男子と女子とは身體的にも精神的にも互ひに異なつてゐる、しかしこの違ひは全然根本的に違つて居るのではないといふことであります。

各民族が特有する性質の違ひは丁度この男女の違ひによく似たところがあるのであります。

各民族の特徴、性質、發達、能力等を詳しく調べるのは人類學の仕事であります。茲に申上げるのは極めて大體に亘つた通俗のお話であります。日本人と歐羅巴人とを較べてみますと、身長は無

論歐羅巴人の方が高いのであります。又身體の鈎合、例へば胴の長さ、脚の長さの比例などと言ふことも歐羅巴人と日本人との間には、一見して分る相違があります、斯く身體的に互ひに相異ると同じやうに日本人と歐羅巴人とは精神上に於ても互ひに相異なるのであります。しかし此の兩者の間に於ける身體的、精神的の差異は決して根本的のものではないのであります。各民族の違ひといふものは男子と女子との違ひ程に違つて居るものでありません。

各國民はその國民性を深く研究して、自己の長所と短所とを十分に意識し、長所を助成し短所を矯正して行くやうに努めなければなりません。而して國民性を知るためには、他國民の國民性を知らなければいけません、即ち比較の便を缺くときは自己の長所、短所を十分に意識することが出來ないのであります。この國民性を認めること、即ち自國の國民全體の持つて居る特性——國民とし

ての個性を十分に意識するといふことは非常に必要なことであります。これは國民として立つて行く上に於ては是非とも必要なことであります。

各個人に於ても、自己の個性を意識して、これに依つて自己の方向を定めるといふことは非常に大切なことであります。しかし往昔の國々は國家としての一つの理想に進むことに急であつた爲めに個人を認めなかつたのであります、即ち個性は全然顧みられなかつたのであります。ベスタロツチ先生でも、フレーベル先生でも、あれ程の豪い方々でありながら、すべての人間は同じであるとお考へになつたのであります、即ち各の人が個性を持つて居るといふことを御存知なかつたのであります。これは先生達の時代に於て一般の智識がその程度にまで進んで居なかつたのでありまして斯くお考へになることも無理はなかつたのであります。しかし今日では到底斯る考へは行はれません何でも個性を尊重して、長所を益々開拓して行か

なければいかぬといふことになつて居ります。

男女の違い——主に能力に關しての——などは決して根本的のものではありませんから、教育の力によつて、此の違いを取り除くやうにしなければなりません。然るに昔の教育は女子は弱いものと決めてゐて、弱いから運動はさせないといふやうにしてゐたのであります、それが爲めに弱い女子は益々弱くなつて了つたのであります。つまり男女の差は人爲的に大きくされて居るのであります。

之に反して、男女の間には能力に於て差はないものであると考へて、男子にも女子にも同じやうな教育法を施して行きますと、男女の差は漸々に小さくなつて行き、遂には殆んど相等しいものとなるのではなからうかと思ひます。尤も男女は全然同じものにはなつて了ふこととは思ひます。今日の如く著しき男女の差異は人爲的原因に依ることが大であるのであります、男女の間には

始めから天然の差があります、この天然の差といふものは何うしてもなくなして了ふことは出来ないであります。

毛髪などにしましても生れ附き男子は女子よりも少く短いのであります。その代りヒゲは女子よりも濃く太いのであります——女子のヒゲは殆んど問題になりません。是等の相違は天然の差でありまして、男子が特にヒゲを氣にして培養した爲めにヒゲが發達したといふわけではありません。

併し男女間に存在する能力の相違、殊に精神能力の相違は人爲的に大きくされて居るのでありますから、これは教育の力によつてその差をいくらにでも小さくして行くことは出来るのであります。昔は女は頭がわるいからと言つて教育しなかつたのであります、それですから女は何時までたつても頭がわるいといふ不當な侮辱を蒙つてゐたのであります。

女子には物事を恐れるといふ特徴があります。

これは弱いといふことに關聯して考へられる事柄でありますが、これなぞも教育を受けずにすべての理に暗かつた爲めに斯くすれば斯くなるといふことが分つてゐなかつたために物事を恐れたのでありまして、人爲的に養成されたものであります。それ故に女子を教育して十分にその智能を啓發してやれば物事を恐れるなどといふ性質も直き消滅して了ふのであります。

併し男女の精神的差異もこれを尠くすることは出来ませんが、何んなに努めても全然同じものにして了ふことは出来ません。今日男女間に存在するやうな違ひは尠くなりますが全然違ひをなくして了ふといふわけには行きません。

今日歐羅巴人と日本人の間に存在して居る差異は今まで述べて來ました男子と女子との差異の原理を以て類推して下さるともう説明の要はないこととなります。

歐羅巴人と日本人との違ひは教育の違ひと社會

狀態の違ひから起つて來て居ります。さればと言つて今更日本人に歐羅巴人と同様の教育法を施し歐羅巴人と凡ば似寄りの社會狀態を與へても日本人と歐羅巴人とが同じものにならないことは丁度男と女とが同じものにならないと同様であります。

男女の精神の差は天然の違ひから出發して第二次の違ひを生じて居るのであります、男女の精神の差を歴史が生み出したやうに考へてゐる人もありますが、要するに男女の違ひは社會生活の違ひから生じたのであります。

各民族間に於ける差異も亦社會生活の差異から生じたものと見て差支ないのであります。人類が今日の如くに發達しない野蠻未開の頃に於ては、各民族はあまり太した違ひはなかつたに違ひありません。個人でも教育を受けないものは大抵似たやうなものであります、併し無論全然同じであつたではありません。

民族の違ひは民族の生活の歴史の違ひに胚胎し

て居ります。而してこの違ひは教養の力によつて益々大きくされたのであります、民族は理想を基として、その理想に到達するに便なる教育法を採用しました。教育の仕方によつて民族の特色は益々濃くなつて行きます。

今度の歐洲戰亂によつて、各國の國民性がよく分るやうになりました、平和の時には何處の國も相應に立派の國のやうに見えて居りましたが、今度の戰亂によつて何處の國が何うといふことがすつかり曝露されたのであります。個人でもさうであります。落附いて凝ツとして居る時には誰が何うなのか一向分りませんが、遽かに地震でも搖れて來ると誰があわてゝ騒ぐか、誰が沈着であるかが始めて分るのであります。これと同じ理由で、今度の歐洲戰亂によつて、世界の主なる國々の長所と短所とが遺憾なく暴露されたのであります。そのことに就て次に少しく述べてみたいと思ひます。

先づ今度の戰爭で世界の注意を惹いたのは獨逸の強いといふことであります、一體獨逸人は英吉利人と同祖先でありまして、往昔はゲルマン人と稱せられて居たのであります、このゲルマン人は羅馬人と接觸するやうになつてから、之に化せられて教養ある民族となりましたが、その以前に於ては全くの蠻族で、所謂剽悍にして戰爭にも強く且つ却々殘忍であつたのであります、ゲルマン人は基督教の影響感化を受けてから、その殘忍な性質が餘程矯められたのであります、今日でも時々この昔の祖先の持つてゐた性質が現れると見えて獨軍の蠻行なぞといふことがチヨイ／＼報せられるやうであります。

今度の戰爭は一面から、學術の戰爭であるとも言はれます。それは交戰國が互ひに新しい武器を拵へて戰ふからであります、新しい武器を造るためには學術の研究が必要であります、智慧の戰爭とならざるを得ないのであります、従つて今度の

戰爭は學術の戰爭であるとも言はれるのであります。

さて、この劇烈なる學術の白兵戰に於て最も進歩したる戰鬪振りを見せて居るのは何處の國であるかといふと、これも矢張獨逸であります。

獨逸人が學術にかけて優秀な國民であることも理由があるのであります。即ち獨逸人の祖先たるゲルマン人は學術に於ても却々優れて居つたのであります。これは何故かと申しまするにゲルマン人の中でも獨逸人は歐羅巴の北部の寒冷な地方に住んで居りました、この天啓に裕がでない北歐の自然は獨逸人をして極端に思索的ならしめました而して彼等の間に哲學、宗教、科學等を十分に發達せしめました。近世哲學の殆んど全部は獨逸哲學であります。宗教の方面にもマルチン、ルーテルの如き偉大なる宗教家が獨逸には出て居ります而して獨逸の科學は今日世界に定評があるのであります。それといふのも昔からゲルマン人の間に

あつた沈思默考的の性質に胚胎する所が非常に多いことは言ふまでもありません。

同じくゲルマン人を祖先に持つた英吉利は何うでありませうか。

今度の戰爭の始つた頃に軍國主義と人道主義とが二つ對立して盛んに論評せられました。無論軍國主義は獨逸で、英吉利や佛蘭西やは人道主義を奉ずるものとして云々されたのであります。

寔に英吉利人や亞米利加人は——この兩國民は言ふまでもなく英語を用ゐて居る同一種族であります——平和を愛して人道主義を唱へるのであります。

獨逸人と同じ祖先を持ちながら何うして英吉利人だけが斯う違つて來たか。こゝが興味のある問題なのであります。

英吉利人はアングロサクソン人とも言つて元グレート・ブリテンの島へ侵入して、今のアイランド人の祖先を北方へ追ひやつたのであります、

而してその後も盛んに戦争を行つたのであります。この時代には正さにゲルマン種族の特質を遺憾なく發揮してゐたのであります、それが何うして平和を愛するやうになつたか、何うして人道化したのでありませうか。

英吉利人は人道化することを理想として努めたのであります、戦争に戦争を重ねた英吉利人は戦争の不可なることを十分に知つたのであります、羅馬に於て各階級間の紛争の結果として羅馬法が生れたやうに、戦争の苦痛を十分に味つた英吉利からは平和主義、人道主義が生れたのであります。つまり英吉利ではこの理想によつて其の國民を導いて來たのであります。茲に於て我々は教育の力の實に偉大であることに驚かなければならないのであります。

教育の力、もつと廣い意味で申しますと、生活の必至は國民性格を決定するものであります。獨逸人は非常に儉約をしますがこれも斯うしく生

は生きて行けなかつたからであります。

國民性格の如何は其の國家の安危に係るのでありますから、國民性格といふものは國家の理想から常に顧みられなければならないのであります。

國民性は歴史的に又教育的に決定されるものであります、それ故我々是我々の國家の理想に立脚して何處までも教育の爲めに盡して行きたいと思ふのであります。

日本人は皆大和魂を持つて居ると言はれて居ります、而して忠君愛國の至情に溢れて、一致協同の實を擧げて居るのであります、これは全く今まで我々の受けて來た教育の力によつて然るのであります。若し我々の受けた教育が違つて居りましたならば我々は到底今日の如き十分なる團結を爲し得なかつたかも知れません。我々の善き性質が我々の受けた教育の力に依るといふことの證據は亞米利加邊で育つて日本で施されるやうな教育を受けなかつた我々の同胞のあるものの中には我々



の考へ方と随分違つた考を持つてゐるといふことでも分ると思ひます。

我々是我々の持つてゐる善き性質——即ち我々日本國民の國民性が、如何にして發生し、保存され、訓練されたかを知らずして、たゞ漫然と此の國民性が、我々の皮膚の色が傳はると同じやうな仕方、子孫に傳つて行くと考へることは頗る危険であります。我々は飽くまでも我々が國民性の由來を尋ねて、教育の力によつて今後幾久しく之を保存しつゝ、而かも適宜の改良を加へて行きたいと思ひます。

幼稚園は生活の基礎を鞏固ならしむべき教育の第一階段であります。此の時代の教育に於ても、その任に當られる皆さんは十分にこの國民性問題に就て御考慮あらんことを希望する次第であります。(文責在記者)

## ○『兒童教養講習錄』

兒童教養研究所が毎日曜の講演會、臨時の講演會に加ふるに夏期冬期の講演會を以てして、兒童問題の普及攻究の爲に多大の力を竭さるゝことは斯界の爲大に徳としなければならぬ。本書は今夏問所に開催せられた第一回講習會の講演の筆記集であつて、巖谷季雄氏『童話の扱ひ方』、二階堂トクヨ氏『兒童の體育』、乙竹岩造氏『兒童と學習』、唐澤光徳氏『乳兒の養育』、吉田熊次氏『兒童と徳育』、永井潜氏『母親保護』、久保良英氏『兒童の聯想』、黒田明信氏『兒童の趣味』、三田谷啓氏『神經質兒童の取扱』の諸講演が載つて居る。いづれも有益の講話である。

(東京京橋區兒童教養研究所京橋支局發賣定價金一圓)

# 『婦人と子ども』記者へ

M  
T  
生

『婦人と子ども』記者足下

秋も愈々深くなりました。物靜かな碧落から降り注ぐ琥珀色の陽光が懸がて黄色味の勝つた冬の弱い光線に變つて行く今日此頃は本當に讀書と思索には都合のいゝ時候で御座います。——貴重な誌面でアフエクテーション澤山の文句を、並べて居ることは一種の罪惡かも知れませんが、それでは早速本題へ入ることにしまして、さて又こゝで、

『婦人と子ども』記者足下

と來ませう。いづれの社會でも各自の領分に屬する雑誌を經營して相應の進歩發展を見つゝあることは今更事新しく申上げるまでもありません、それで小學教育に關する定期刊行物と言つたら殊に多いのであります。兎に角麻つなぎに關する専門

雑誌が相應に捌け口を持つて居る世の中ですから小學教育に關係した雑誌が盛大に行はれてゐると太した不思議に思ふことはありません。「小學教育」「初等教育」「教育之實際」(以上の如き名稱の雑誌が多分あつたらうと思ふのです、はつきり覺えてゐないから、何うだか分りませんが)などと種々の雑誌が活躍してゐて、實に多士濟々ノン／＼ズキ／＼の觀があるのであります。然るに眼を一たび我が保育界に轉じた時は何うでありますか誠に秋風落寢の感に堪えないのであります、一として其形を具へたものを見ないのであります——イヤこれは失禮、「婦人と子ども」は言ふまでもなく立派な雑誌であります。機關雜誌の振はないといふだけの事實によつて我が保育界の無氣力であ

り且つ非活動的であるといふことを言ひ募る程の輕卒家も居ますまいが、他人は兎も角、我が愛する保育界の人々が何故もつと熱心に其の機關雜誌を向上せしめやうと努めないものでありませうか。これが何うも旋毛曲がりの小生をして絶えずやきもきさせる事件なのであります。あまりのフェミニズムではありませんか。女だてらにと考へて控え目にするのは日本婦人に特有なゆかしい道徳であります、分りもしない癖にシャ／＼り出て、無いもしない智識をしやべり立てやうとすることこそ淺ましい限りではあります、それとこれとは話が違ひます、正當な主張——正しく生きやうとする人には是非何かの主張がある筈です、今の社會は我々の主張をして無意味ならしむる程に完全ではありません。婦人は何の主張も持つてゐないのでせうか、保姆は何の主張も持つてゐないのでせうか。

リツプスとかいふ獨逸の學者の骨抜き（多分さ

うなんだらうと思ひます、）の解説を少しばかり他人から注ぎ込んで貰つて、一ぱし思想家らしい顏附をして納つて居る愛すべき女流歌人が相應にお手拍子御喝采を浴びて居る世の中です。保姆諸君が御飯を三粒づゝ頂戴して、「お大人しい」といふ興評を受けてゐらつしやると變な新しい女が出て來たり何かして困ります。小生は何うしても保姆諸君に起つていただきたいと思ふのであります。こゝらで又一つ相の手を入れて、

#### 『婦人と子ども』記者足下

とやります。過般の全國女教員大會は却々立派なものだつたとか聞き及びます。下田某女が英國の婦人の會だかを見て來て、日本には何時こんな會が催されるかと思つてゐたのに、こんな立派な會合が婦人ばかりの手に依つて催されるやうになつたと思ふと日本の婦人も餘程進歩したものであると婆さん相應の感想を事々しく物語つたやうに新聞紙に出て居りました。下田某女の感心振りによ

つて見ると確かに小學校の女教員の中には豪い人が澤山に出て來たに相違ありません。

乃で御相談があります。それは我が國の保姆諸君が小學校の女教員と同じ位に、否それ以上に、能動的になつて頂くわけにゆきますまいかと言ふことであります。小生はこれを「婦人と子ども」の編輯者に諮ると共に、保姆諸君自身にも諮るのであります。保育界の活氣は直ちにその機關雜誌に反映として現れる筈であります、而して機關雜誌は又その讀者たる保姆諸君に有益なる暗示を與へなければなりません、つまり如何なる方面の機關雜誌でもこの相互作用を缺いたならば、それはもう機關雜誌としての存在の意義を失ひ、たゞ無用の附加物として残るに過ぎなくなるのであります。機關雜誌を有益に利用する團體は常に生氣に溢れ活動に充ちて居る筈であります、このことを裏から申しますと結局保育界に活氣がないから機關雜誌が一向振はないと言ふことになります。斯うい

ふことは「婦人と子ども」の讀者諸君に對しても或は失禮な申分に當るかも知れません、しかし小生は「何の寢言ぞ」とお叱りを讀者諸君から受けることを敢て望むのであります、何とかいふ支那人が母に打たれて母の力の衰へぬことを知つて喜んだと同じ意味に於て。

「婦人と子ども」記者足下

あまり長く惡たれて居るものもよろしくありません。——小生は「婦人と子ども」の記者に益々健闘を望むと共に、讀者たる保姆諸君に大いに活動的になつていただくことを望むのであります、歐洲戰爭を引張り出して來たり何かしてこちたき理窟を並べることは一切控えます。飽くまでも保姆諸君の活動を熱望して歇まない小生の微意が幾分たりともこの駄文によつて讀者諸君に通すれば幸であります。

# 幼稚園教育の科學的研究の前途

——ダビッドソンに據る——

## 紹介

モンテッソーリはその態度、方向、方法等に於て大いに科學的である、けれども吾々が若し女史の選擇の原理を驗したならば其處に多少の不滿を覺えないわけには行かないのである。吾々は女史がこの點に於て獨斷論に陷つて居ることを明かに認めるのである。

試みに感覺練習の理論と實際とを取つてこの點を考へて見る。嵌込みの形や色の表や布地や其他モンテッソーリが感覺練習に用ゐるいろいろのものは多くの幼児の根本的興味を捉へ、これを維持せしめる効果を十分に有するのである、しかし是等のものが女史が豫想して居るだけの教育的効果を幼児の上に贏して居るか何うかは一寸疑問であ

る。吾々は無論のことモンテッソーリとても斯る事柄がその効果を結論的に證明された例がないので、果して十分に信賴し得べきものであるか何うかを知らないのである。モンテッソーリはそれでもその感覺練習によつて一般陶冶の上に著しい効果を挙げ得たと言ふであらう。成程色の表を以て練習したならば幼児は一般に色といふものに對して感じ易くなるかも知れない、しかしならないかも知れない、これは未だ決定されては居ないのである。種々の嵌込みの形によつて幾何學的形體を練習したならば幼児をして一般の形といふものに對して注意を拂はしむるに至るかも知れない、しかし至らないかも知れない。吾々は孰方とも言へ

ないのである。感覺的差異を辨別させる爲めに幼兒をして日をつぶらしむることは幼兒の實際生活に多大の貢獻を與へるかも知れない、しかしこれに就て誰も確證することは出来ないのである。モンテッソーリの練習は孰れ一つとして、その効果を實際に確められたものはないのである。モンテッソーリは假説と確説とを混同し、可能性若しくは蓋然性と確實性と取違へて居る傾きがある。モンテッソーリは尙多くの重要なべき研究、實驗、調査等を飛び超えて來て了つたのである、この點に於てモンテッソーリは十分の批評を受くべき必要があるのである。

けれどもモンテッソーリはその説の實行に於ては十分の權威を持つものである。女史は心理學の特殊の體系を學んだ、女史はその結果すべての高級な智的態度や過程が感覺に依存すると信じたのである。女史は又感覺の經驗は數種の感覺機關の感覺に於て性質の相違又は強さの相違の度を辨別

することから成立つと信じたのである。それ故教育課程の第一階段として先づ感覺の練習を行ふ必要があると考へたのである。以上の推理は全く論理的である、乍併悲しいことには其の前提が確實でない、何故ならば理解、觀察、反省、判斷等の高級なる過程に必要な感覺練習の基礎といふものは感覺的相違の辨別にのみ依存せず、他の多くの過程とも連結する必要があるのである。

モンテッソーリは醫者の診斷はその感覺的辨別の密かさの度に比例して安全であると言ふ。吾々が年を取つてゐながら兎角間違ひの多いのは感覺的辨別力の缺乏に因ることが多いからである。モンテッソーリは次のやうに書いて居る。

「美學及び倫理的敎育はこの感覺敎育に緊密な關係を持つて居る、感覺を倍加せよ、刺激に於ける些かの相違をも感じ得るやうに吾々の感覺を鋭敏ならしめよ、然る時は吾々は感受性を緻密ならしめ、快樂を倍加することが出来るであら

う

これは甚だ結構なことであるが、しかし斯かることは嚴密に眞理であり得るであらうか、醫者の診斷といふものは決して感覺的の辨別にのみ依つて居るのでないことは言ふまでもないことである。感覺の微細なる辨別をさへなし得るに至つたならば、それだけで、我々は思ひ違ひ、考違ひを避けることが出来るであらうか、美學及び倫理的鑑賞と感受性との關係は女史の言ふ如く爾く簡單であらうか、甚だ疑はしいのである。現代の心理學は爾く撲素な感覺論には極めて些少の支持を與へるに過ぎないのである。

## 近 刊 紹 介

### ○高橋穰氏著『心理學』

どの學問でも一通り精しく學ばなければ理解も興味も起らないものであるが、心理學に於て殊に

そうである。所謂我國の教科書風に簡略な書き方をした心理學位讀んで益のなく味の無いものはない。しかし又、餘り精し過ぎ専門的過ぎる本は、初學の人には適當しない。心理學を讀まうといふ人が近來非常に多に拘はらず、薦めるに適當な書物の少ないとは常に遺憾とする處であつた。殊に吾人が初學の人に先づすゝめ度い心理學は、初めから應用的方面を主にしたものよりも、心理學の一般概念を包括的に全般的に説かれたものを必要とする。つまり、心といふ廣い問題の解釋に近づいて行く一つの重要な入口として、心理學の組織的論述を知る必要があるのである。こうなると一層適當の書が少なかつた。應用を主とすれば比較的通俗に分り易く書けるが、心理學の組織を主にしては、どうしても六かしくなり易いからである。然るに高橋文學士の『心理學』は吾人の此の要求に向つて、頗る適切な満足を提供して呉れた。此の書は哲學叢書の第十二篇として著はされたも

ので平易を主とする中にも學問的威嚴といふことを充分保持せられて居る。此の書の讀者は先づ其の點に於て快感を感じるであらう。そして、心理學は役に立つものだといふこと、共に、學問としての興味を深く感ずるであらう。彼の粗略な心理學教科書風の知識に止まつて、折角の心理學の眞の興味を充分に解し得ないで止まつて居る諸君に向つて、吾人は是非此書の熟讀をすゝめる。

諸君の教育の一基礎としての心理學が教科書式の心理學一冊では餘りになさけない。せめて此書位の程度に進まなければならぬ。(東京神田岩波書店發兌一圓二十錢)

## ○水田光氏著『お話の實際』

さきに『お話の研究』を著して、斯界に一大貢獻をせられた水田光子氏は其の姉妹篇として『お話の實際』を著はされた。前著の價值に就ては當

時本誌上に數頁を費して大に推賞した通りである『お話の實際』は其の主旨を基として著者の新作改作のお話及び傳來のお話中の撰擇を蒐集したものである。而して此書の價值はお話そのものよりもそのお話の解説にある。之れ實に著者の新考案に基くものであつて、こゝ迄進んだ時にお話の研究が、實に一般的抽象的理論的態度から、具體的なものになるのである。此の意味に於て吾人は著者の此の親切なる試みを最も有益なるものと思ふ。此書に集められたるお話は、必ずしも皆幼兒期に適當なものとは言へない。之れは此の書の性質上當然のことである。しかし保姆諸君は、幼稚園に用ゐらるゝと否とに拘はらず此書を精讀する必要がある。即ち前述の如く此書は單なるお話の資料を供するものではなくて、具體のお話をもとゝせる研究であるからである。その研究をせる解説の部が此書の著はされた所以であるからである。

(東京京橋區大日本圖書株式會社發定價一圓十錢)



## 土川五郎氏著『律動的遊戲』

倉 橋 生

今夏文部省開催の保育講習會に於ける土川五郎氏の遊戲實習が講習者諸君に多大の満足を與へたことは著しいものであつた。その結果は驚くべき速度を以て諸幼稚園に此の遊戲が普及されつゝある。吾人の知る限りに於ても今夏以後同氏に遊戲講習を乞はんとする企てが三四にして止まらないのである。之れ實に喜ばしきことである。

今日の我國の保育界には不足して居るものが色々ある。理論の研究も愈々大に進まなければならぬが、保育資料の供給に就ても大に企畫せられ

なければならない。殊に保育資料は日々の實際の保育に當面の必要であつて、吾人は其の供給の急務なることを始終考へて居るのである。中にも幼稚園音楽と遊戲との資料は缺陷中の缺陷であつて其の材料の採取には皆容易ならぬ苦心をして居るのである。土川氏の新遊戲講習は、此の際に於て所謂大旱の雲霓を望む如きものがあつたのである。而して土川氏が疾くに此の方面の缺陷を憂ひ劇務の餘暇種々の苦心を以て此の實際的研究を試み之れを斯界に提供せられたる貢獻は大に感謝しなけ

ればならない。

從來の幼稚園遊戲の通弊は、土川氏の説の通り其の主知に偏する處にある。平たく言へば意味の歌と、觀念の所作とが主となり過ぎる處にある。

之れは此の事として必ずしも全然排すべきではない。そこにも價值があり必要もある。しかし、幼兒遊戲の一大主要件たる律動の尊重と適用に就ては、甚しく缺くる處があつた。平たく言へば運動それ自身の律動的價值の理解が不充分であつたのである。従つて、幼兒は歌の意味から考へて遊戲することのみ多くて、折角の歌曲——即ち音樂の中心要素——から導かれて、換言すれば其の律動に促されて遊戲運動に移つてゆくといふことが甚だ足りなかつたのである。土川氏の新遊戲には種

々の方面の多くの改良意見を含まれて居ることゝ思ふが、其の一番主として目ざして居らるゝ點は此の點にあるのではないかと思ふ。少くも吾人は此の點に於て、土川氏の試みの最も有意義なることを思ふのである。

かくの如くなれば、此の遊戲に於て最も大切なものは音樂である。其の曲譜である。之れが充分に力を持たなければ、此の遊戲法の眞意義は生じ得ないのである。土川氏が此の遊戲法を用ゆるものゝ爲に、其の曲譜を纂集して『律動的遊戲』と題し、之を出版せられることは最も斯界の幸としなければならぬ。敢て廣く紹介する所以である。

(東京小石川村上文美堂發行 フレーベル館販賣。  
定價金參拾五錢)

雜 錄

○第二回兒童教養講習會

東京府下目黒なる兒童教養研究所にては來る十二月二十六日より二十九日まで四日間、毎日午

前九時より午後三時まで（晝休を除き五時間づゝ）同所構内の講堂に於て左の如く講習會を開催すべし、聽講希望者は十二月五日までに住所氏名職業族籍及び生年月日明記の上往復端書にて申込むべしとなり。因みに會費は金一圓五十錢（當日までに拂込の事）にて定員は百名なり。

講演科目

講師（いろは順）

|                  |                      |                     |                                 |        |                |          |                 |        |       |
|------------------|----------------------|---------------------|---------------------------------|--------|----------------|----------|-----------------|--------|-------|
| ▲兒童文學ト國定教科書      | ▲兒童衣服ノ衛生             | ▲自動主義ノ教授            | ▲兒童精神ノ發達                        | ▲兒童ノ供述 | ▲兒童生活ノ考察       | ▲學齡兒ノ榮養  | ▲小學敎育           | ▲兒童ノ運動 | ▲兒童保護 |
| 東京帝國大學助教授<br>醫學士 | 東京帝國大學附屬<br>小學校主事文學士 | 東京帝國大學講師<br>ドクトル文學士 | 東京帝國大學講師<br>東京女子高等師範<br>學校講師文學士 | 醫學博士   | 京城小學校長<br>文學博士 | 文部省學校衛生官 | 東京女子高等<br>師範學校長 |        |       |
| 巖谷季雄             | 石原喜久太郎               | 河野清丸                | 高島平三郎                           | 久保良英   | 倉橋惣三           | 近藤乾郎     | 澤柳政太郎           | 北豐吉    | 湯原元一  |

## ○フレーベル會總會

フレーベル會にては十月二十日午後一時より東京女子師範學校講堂に於て其の總會を舉行したり當日定刻幹事倉橋氏開會を宣して後、新會長湯原元一氏の就任演説あり、續いて永井（潛）博士の講

演「遺傳と保育」あり（前號所報の山内博士は博士の御都合に依り中止）、十分間休憩の後長坂好子氏の獨唱あり、それより又講演に入りて文部省督學官野田義夫氏の「國民性に就て」なる講演あり、終つて茶菓の饗應あり。會員全部の散解せるは午後六時に近かりき。

# 色彩の心理 (五)

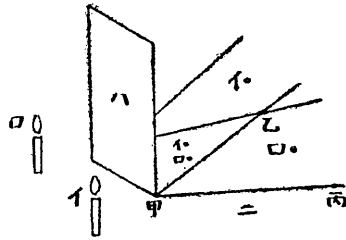
菅原 教造

## 二十三 色の對比の方法

對比の分類を説く前に、對比の現象を實驗する專門的でない、通俗な方法を、二類數種に分けて述べる。第一類は光の對比を實驗する方法、第二類は色の對比を生ぜしむる方法である。

(1) 光の對比の第一の方法は、既に第二十五圖の所で述べた。此の圖に示したやうな大きいものを備へて置けば、教授用の標本として、大勢の人に見せるのに最も適して居る。

第二十七圖

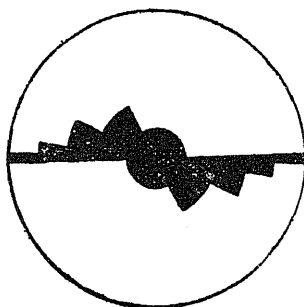


(2) 第二の方法は、第二十七圖に示すやうに、二本の蠟燭又は二つの電球を以て、一つの衝立を照らして、二つの影を作り出して試みる實驗である。ハは影を生ぜしめる衝立、イとロは燭光である。イはイの光に依つて生じた影、ロはロの光に依つて生じた影、イは此のイとロとが合して生じた最も暗い影。ニは全く影の無い最も明るい部分である。ロはロの光に依つて生じた影であるけれども、此の部分はイの光に依つても照らされて居るから、半ば明

る、影となる。然るにイ・ロはイの光にもロの光にも照らされないから、最も暗い影である。乃ちロの半明半暗の影の左には、甲—乙を境界にしてイ・ロの最暗の影があり、右には甲—丙を境界にしてニの最明の部分がある。ロの影の甲—乙の境は、其左隣に最も暗いイ・ロの影がある爲めに、ロの他の部分に比して著しく明るく見え、甲—丙の境界は、右隣に最も明るいニがある爲めに著しく暗く見える。日常生活に於ては食堂の卓上や、大廣間の襖や、演劇や寄席の舞臺等に於て、

此の現象のもつと複雑したものが屢々見受けられる。

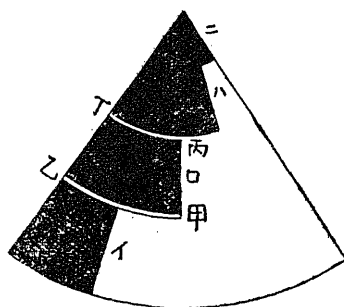
(甲)圖八十二第



(乙)圖八十二第



(丙)圖八十二第



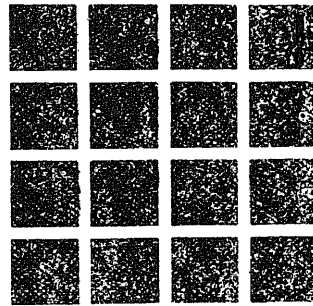
(3) 第三の方法は、第二十八圖の(甲)(乙)のやうな圓板を速く廻轉するのである。今

此の方法に依る光の對比を、第二十八圖の(丙)に依つて説いて見やう。丙の圖は甲やこの圖の中の一部を更に大きくしたものである。若し之を廻轉すれば、イロハニと云ふ四つの輪が、圓周より中心に向ふに従つて、追々に明るく成つて現はれる。今ロの輪を取つて見る。此の輪は、外の圓周に近い方の境界甲—乙に依つてイの輪に接し、内の圓心に近い方の境界丙—丁に依つてハの輪に接して居る。(勿論甲

—乙、丙—丁の溝は、説明の便宜上假りに設けたものである)。此の關係は丁度第二十七圖のロの影の場合と同様である。即ちロの輪の甲—乙に接した部分は他の部分よりも暗く見え、丙—丁に接した部分は明るく見える。最も簡單で且つ面白い方法は、白い厚紙で獨樂を造つて、第二十八圖の甲又乙の圖を畫いて實驗する事である。

(4) 第四の方法は第二十九圖に示すやうな黒地に白の十字格子を畫く事である。黒と黒との間に狹まれて居る線條の部分は、光の對比の作用に依つて白く明るく見え、白の十字が交叉した部分は、四方が白で圍まれて居るから、光の對比の作用で暗く鼠色に見える。

圖九十二第



(5)第五の方法は、前章に述べたやうに、白や黒の小さい紙を、白・淡鼠・中鼠・濃鼠黒などの紙の上に載せる實驗である。尙其他の方法もあるけれども、くだぐしいから略して置く。

## 二十四 色の對比の方法

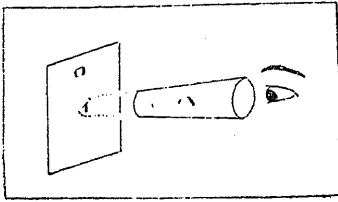
第二類の色の對比を實驗する方法もかなり多い——

(1)第一の方法は、第二十六圖(丙)に示したやうな圓板を造つて廻轉する事である。これはブリッケ氏の方法と呼ばれる。

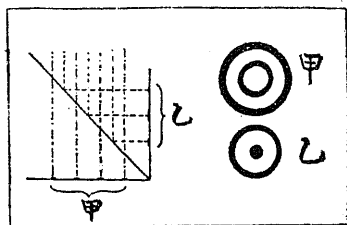
(2)第二の方法は、飽和した色紙の上に、鼠色の細い紙を載せ、其上を薄紙で被うて色の對比を生ぜしめる方法で、今から八十年前に佛蘭西のシュヴリール氏が研究したものである。此の方法は背景法とも薄紙對比法とも又、マイエル氏法とも呼ばれる『薄紙實驗用ハイデルベルク色本』として知られて居る美しい色紙の本を用ゐれば、此の實驗を最も明瞭に示す事が出来る。一般の心理學書や心理學教科書で色の對比を示すには、多く此の方法を用ゐて居る。

(3)第三の實驗は、第三十圖に示すやうに、半透明の色紙でハの圓筒を造り(色紙の裏に油を引いてもよし、又セロロイドを白紙と共に巻いて筒を造つてもよい)、他方の眼を閉ぢ一方の眼のみで鼠色の紙口を覗く方法である。此の圓筒内に現はれた鼠色の紙の部分イは、圓筒の色の餘色に見える。鼠色の紙口は位置をいろいろに加減して、之に當る光を或は増し所は減らし、其鼠色の明度を圓筒の色の明度と等しくする事が出来る。此の圓筒法はランドア氏の方法と云れる。

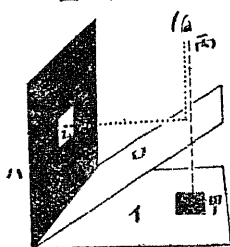
圖十三第



圖二十三第



圖一十三第



(4) 第四の方法は、第三十一圖のやうな装置をするのである。イは白い紙で、其上に甲と云ふ黒い四角形を畫く。ロは色

硝子である。今丙から下を見れば、イの白い

紙は其硝子の色に見える。次にハは黒色の紙

で、其上に乙と云ふ白い四角形を畫く。此の

乙をロの色硝子に反射させ、ロの上で乙が甲

と重なり合ふやうにしながら、之を丙から見

下ろせば、此の四角形の色は（元來は硝子を

透過して黒と、硝子に反射した白とが混する

から、實は鼠色になる筈である——第十五圖

参照）、ロの色硝子の色の餘色に見える。此の

方法は古くは獨逸の大詩人で色彩論を著はし

て英吉利の物理學の大家のニュートンと争う

たゲーテが試みたもので、鏡の方法とも又ラ

ゴナ・スツ・イナ氏の方法とも呼ばれる。

第三十二圖は獨逸ライプツィヒ大學の生理

學の教授ヘリングが第三十一圖の裝置を改良

して造つたもので、此の圖の右に示したやう

に、前圖の甲即ち黒色の四角形は、此の圖で

は二重の輪（甲）になつて居り、前圖の乙即ち白色の四角形は、此の圖では蛇の目（乙）に成つて

甲圖三十三第





居る。此の左の圖は、やはり色硝子を用ゐて、甲の二重輪を透過する色と、乙の蛇の目を反射する光とで輪の重なつた對比が現はれる。

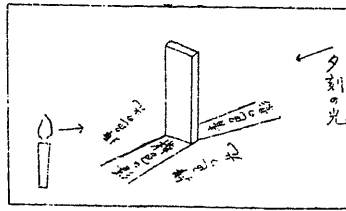
(5)第五の方法は、色いろの影かげの方法で、既に第二十二章の障子の棧の牡丹色の影や、貼り物の八つ手の淺黄色の影に其例を示した。此の方法はやはり古くはゲーテが試みたものであるが、ヘリングは更に之を改良して色窓いろまど(第三十四圖参照)を造つて色盲の検査に用ゐたりした。普通に人の知つて居る色の影の現象は、夕刻電燈に照らされた白壁や障子に寫る影の色である。薄暗く急に寂しく成つたのに氣が付いて、電燈をひねりながらふと縁側の障子に映つた自分の影を眺める人は、第三十三圖の甲に示すやうに、誰でも影の色が思ひの外に青いのに驚かされる。

電燈の光の色は淡樺色であるから(此の事實は夕刻又は夜でなしに、晝の間に電燈を點じて其色を観察した時に、最もよく知られる)、其光の當つた障子の色も亦淡樺色でなければならぬ人物の影は此の淡樺色に圍まれてみるから、其餘色の勝色に見える譯である。但し此の場合には、色の對比の外に夕刻には白い物が一體に綠色・淺黄色・勝色を帶びて來ると云ふ事を考へに入れて置かなければならぬ。(後に説くブルキンエ氏現象参照)。故に此の場合には、色の對比とブルキンエ氏の現象とが複合したものと見なければならぬ。

第三十三圖の乙は、此の現象をもつと遊戲的に面白く取扱つたもので、障子に映す影の代りに、立てた棒の兩側へ色の影を出したものである。其他夕刻白い窓掛かどかけに電燈の樺色の光を受けた時、窓掛の褶や折目の蔭が美しい青色を呈するものと同じ例に數へる事が出来る。

第三十四圖(甲・乙・丙・丁・戊・己)は、ヘリングの考案した色窓で、此の窓置に依れば、最も的確に明瞭に且つ美麗に、色の影の實驗を試みる事が出来る。先づ(甲)の圖解をしやう。暗室内の机の上に、イと云ふ衝立がある、之に色の影が現は

乙圖三十三第

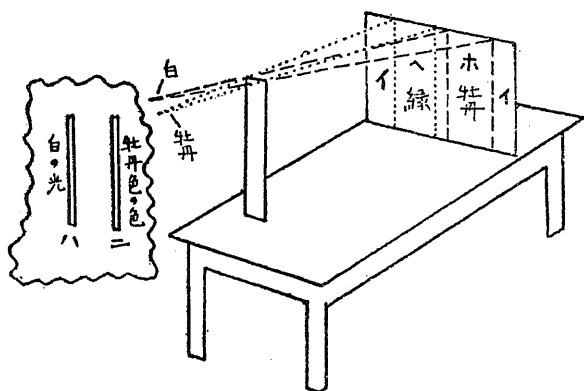


れる。ロは外から来る光を遮つて、影を生ぜしめる棒である。ハは外から来る普通の日光即ち白い光、ニは外から来る牡丹色の光である。此のハから来た白い光は、ロの棒に遮られてホの影を生じ、ニから来た牡丹色の光は、ロの棒に遮られてへの影を生ずる。衝立のイの所はニから来た牡丹色とハから来た白の光とが混じて居るから、淡い牡丹色になる。又ホの影は飽和した牡丹色になる。然るにへの影は飽和した緑色になる。何故にへの影が緑色になるかを説く爲めには、(乙)(丙)の二圖を用ゐる。

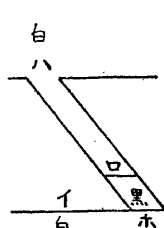
若し(乙)のやうに、ハを通つた白い光のみが來るとしたならば、イの衝立は白い光を受けロの棒に遮られたへの部分に黒い影が生ずる。又(丙)のやうに、ニを通つた牡丹色の光のみが來るとしたならば、イの衝立は牡丹色の光を受け、ロの棒に遮られたへの部分は、光の來ない所であるから黒い影になる。今(乙)(丙)を合併して考へて見るならば、白い光ハが來ても、牡丹色の光ニが來ても、ロの棒に遮られた影(ホ及へ)と云ふものは共に光が來ない所であるから、黒でなければならぬ筈である。扱て次に(丁)に移る。此の圖は(甲)に示した裝置を、圖式的に現はしたもので、同時に又(乙)と(丙)を合併したものである。ホの黒い影にニの牡丹色が當るから、ホは飽和した牡丹色に見える。又への黒い影にハの白い光が當るからこれは鼠色に見える。然るに此のへの鼠色の周圍は悉く牡丹色であるから、色の對比の現象を生じて、其鼠色は牡丹色の餘色たる緑色に見える道理である。

ヘリングの色窓は、家庭の學術的遊戲としても、學校の教授用の標本としても、美しく且つ面白く、又簡單な色盲検査用としても便利であるから、家庭應用の簡便な製作法を記して見やう。戊の圖のやうに、普通の兩戸にハとニと云ふ窓をあける(圖に示した點線の四角形)。次に1と2とに溝のある棧を造り、之の溝へハの所に磨り硝子、ニの所に色硝子をはめる。此の圖では赤と青の色硝子を入れ、二色を混せて牡丹色を出すやうにしてある。此の磨硝子と色硝子を出し入れする爲めに、3の所で溝を少し切り下ける。ニの所にはめた色硝子をいろいろ取り替へたり組み合せたりすれば、好きな色を出す事が出来る。其組合せに依つて生ずる色の混合は、云ふまでもなく第十三章の光の混色法の1に述べた通りであ

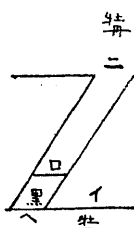
圖 四 十 三 第



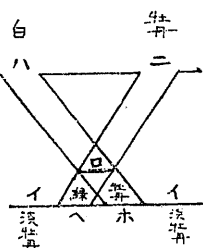
(甲)



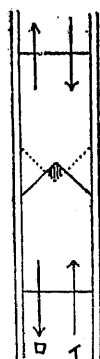
(乙)



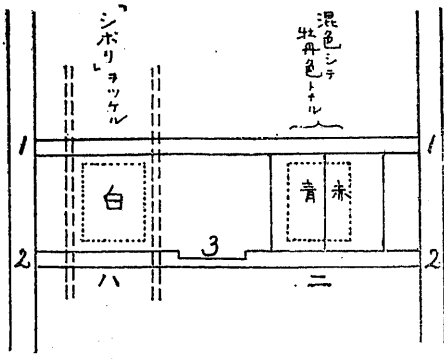
(丙)



(丁)



(己)



(戊)

に兩方を離すと穴が廣くなり窓から入る光が強くなる。かうして大體の裝置が出来れば、あとは(甲)のやうにして、ロの光を遮る棒と、イの衝立とを用意すれば、極めて容易に此の色窓の實驗を試みる事が出来る。

る。次にハとニの窓の所に、各縦に(己)に示すやうな「しほり」を付ける。此れは寫眞機に用ゐる「しほり」と同じ原理に依つて造つたもので、己の圖のイのやうに兩方を近づけると穴が狭くなり、従つて其窓から入る光が弱くなる。又ロのやう

尙其他の方法としては、(6)ヘルムホルツやヘリングの二重像の方法とか、(7)ヘリングの兩室法とか、(8)同じくヘリングの消極的殘像法などがあるけれども、今は省いて置く。

## 二十五 對比を與へる色と對比を受ける色

對比の分類に入る前に、述べて置かなければならない事がある。それは光や色の中で、對比を與へる方と對比を受ける方とを、名稱の上で區別しやうと云ふ事である。これに二つの場合がある。

(一)鼠が牡丹色に圍まれて綠色に見えるやうな場合は、鼠は前景で牡丹色は背景である。此の場合には、前景なる鼠は對比を受ける色で、背景なる牡丹色は對比を與へる色である。(二)然るに同面積の白と黒とが並んだ場合などは、前景背景の區別がなく、白は黒を引立て黒は白を自立たせるのであるから、白も黒も共に對比を與へる方であり、又對比を受ける方である。此の意味で、(一)の場合には、前景の色即ち對比を受ける色、背景の色即ち對比を與へる色と云ふ名を用ゐる、(二)の場合は、たゞ對比を與へる色、對比を受ける色と云ふ名を用ゐる。

又此の現象は學者に依つて名の付け方を異にする事を注意しなければならぬ。ブリラケなどは此れをコントラスト(對比)と呼ばないで、インダクション(感傳又は誘導)と稱へて居る。此の呼び方からすれば、對比を與へる色を感傳色、對比を受ける色を被感傳色(又は感受色)と稱する。

## 二十六 光の對比

對比を分類するに二つの觀方がある。第一は對比の現象の現はれる光や色の性質から分類するもの、第二は對比を生ぜ

い、める方法からの分類である。先づ第一の分類を第一表にして次に掲げ、本章から二十九章に亘つて此の表に従つて有ゆる對比の種類を一通り述べて行かう。

第 一 表

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 對比なし                             | 0 |
| 對比                               |   |
| (甲) 光(即ち白・鼠・黒)の對比又は明度對比          | 1 |
| (イ) 同調色の明度對比                     | 2 |
| (ロ) 色の感傳又は誘導(前景の鼠が背景の色の餘色に見ゆるもの) | 3 |
| (乙) 廣義の色の對比                      |   |
| (ハ) 狹義の色の對比                      |   |
| (a) 色の調子の對比(餘色以外の配列)             | 4 |
| (b) 色の飽和の對比                      |   |
| (i) 飽和を増す場合(餘色同志の配列)             | 5 |
| (ii) 飽和を減する場合(同調色の飽和の對比)         | 6 |
| (c) 異調色の明度の對比                    | 7 |

右の表に示すやうに、對比は大體に於て(甲)光の對比と、(乙)廣義の色の對比とに分れる。

(甲) 光の對比は、白・鼠・黒同志の間の明度の對比を云ふので、之を示す教授用の標本は第二表のやうにして造る。(一) 白、(二) 淡鼠、(三) 中鼠、(四) 濃鼠、(五) 黒の五種の紙を、先づ背景用として四枚づゝを大きく四角形に切り、次に前景用として同じく四枚づゝ小さく四角形に切る。そして第二表のやうに、先づ縦に背景の紙を五行に各行四枚づゝ合せて二十枚を貼り、次に横に前景の紙を五行に、各列四枚づゝ合せて二十枚を貼る。對角線を作る所は、前景と背景と同一になるから貼る必要がない。

扱て此の第二表を見ると、對角線に最も接したものの、即ち1(背景淡鼠・前景白)、2(背景中鼠・前景淡鼠)、3(背景濃鼠・前景中鼠)、4(背景黒・前景濃鼠)の配合即ちIVは、最も對比の效果の少ない配列であり、對角線から最も遠い10(背景黒・前景白)、即ちIは、最も對比の效果の多い配列である。IVからIIIを経てIへ行くに従つて、光の對比の效果が増し、反對

表 二 第

|     | 背景      |         |         |         | 前景      |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|
|     | 黒       | 濃鼠      | 中鼠      | 淡鼠      | 白       |
| I   | □<br>10 | □<br>8  | □<br>5  | □<br>1  | □<br>白  |
| II  | □<br>7  | □<br>6  | □<br>2  | □<br>淡鼠 | □<br>中鼠 |
| III | □<br>7  | □<br>3  | □<br>中鼠 | □<br>濃鼠 | □<br>黒  |
| IV  | □<br>4  | □<br>濃鼠 | □<br>中鼠 | □<br>淡鼠 | □<br>白  |

して澁く、紫の場合には「澁くつて品格がある」。

(ロ)色の感傳又は誘導とは、前景の鼠色が背景の色の餘色に成つて見えて來る事である。茲に擧げた感傳と云ふ名稱は第二十五章に記したブリックの意味するやうな對比と同意義のものでなく、鼠が背景の色の餘色に見えて來る場合だけを

にIからIIIIIを経て、IVに至るに従つて光の對比の效果は減つて來る。此のは配合の感情の方から「目立つ」「きつい」「いかつい」「けばくしい」と云はれ、IVは「凝つた」「澁い」「おとなしい」「おっとりした」など、稱される。IIやIIIは此の兩極の中間に位する。日常生活に於ては服飾として白襟、黒紋付は前者で、鼠の襟に濃鼠の着物に後者の例である。

## 二十七 同調色の明度對比と色の感傳

次に(乙)廣義の色の對比は、(イ)同調色の明度對比と、(ロ)色の感傳と(ハ)狹義の色の對比とに分れる。

(イ)同調色の明度對比と云ふのは、同じ調子の色同志の間の明度の對比を示すもので、光の對比の場合の白・鼠・黒の代りに、任意の調子の色を用ゐる場合である。例へば今第二表の形式を採用して、鼠の代りに青を用ゐるとすれば、(一)白青、(二)淡青、(三)中青、(四)濃青、(五)黒青を以て同じやうな表を作る事が出来る。そして其對比の效果の形式は全く光の對比に就いて述べた事と同様であるけれども、内容は其上臺になる色が異なるに従つて變つて來る。例へば青の場合にはIVの組は「粹々

表 三 第

背景が赤ならば前景の鼠は淺黄に見える

|   |    |   |   |    |   |
|---|----|---|---|----|---|
| 〃 | 樟  | 〃 | 〃 | 勝色 | 〃 |
| 〃 | 黄  | 〃 | 〃 | 青  | 〃 |
| 〃 | 緑  | 〃 | 〃 | 紫  | 〃 |
| 〃 | 緑  | 〃 | 〃 | 牡丹 | 〃 |
| 〃 | 淺黄 | 〃 | 〃 | 赤  | 〃 |
| 〃 | 勝色 | 〃 | 〃 | 樟  | 〃 |
| 〃 | 青  | 〃 | 〃 | 黄  | 〃 |
| 〃 | 紫  | 〃 | 〃 | 緑  | 〃 |
| 〃 | 牡丹 | 〃 | 〃 | 緑  | 〃 |

指して云ふので、丁抹のコーペーンハーゲン大學教授レーマンの名稱を採用したのである。

色の感傳に於ける背景の色と前景の色との關係は、第五圖の餘色表に就いて知る事が出来るけれども、尙一應第三表に依つて之を確實に述べて見やう。但し此の場合には、前景の色は背景の色と同じ明度になる事が必要である。教授用の標本としては、ヘリングの色窓(第三十四圖)に及ぶものがなく、之に次ぐものは薄紙對比及び第二十六圖内の圓板である。日常生活に現はれる例は非常に多い。少し注意さへすれば、誰でも之を發見する事が出来るやう。例へば第二十二章で説いた障子の棧の影の色や、夏の旅行に汽車の窓から眺めた緑の野原の前に立つ鼠色の電柱や石や柵などは、上の第三表によつて牡丹色に見える。同じく第二十二

章の貼り物の影の色や、朝焼・夕焼の色や、電車の停留所や交番の赤い電燈の影の色などは、やはり上の第三表によつて淺黄色となる。又服飾としては、赤い帶の上に締めた鼠色の帶留は淺黄色に見える、夏の朝はつした蚊帳が白い敷布の上に懸つた時、白地の上の蚊帳は淡緑に、蔭に成つた白地の上の蚊帳は淡牡丹色に見える。白地の着物の上に色ヴァールを懸けたのも、此の例に入れる事が出来る。

二十八 色の調子の對比

(ハ)狭義の色の對比は、(ル)色の調子の對比と(ベ)色の飽和の對比と(セ)異調色間の明度の對比とに分ける事が出来る。

(a) 色の調子の對比と云ふのは、背景も、前景も、對比を與へる方も、對比を受ける方も、共に、色の場合で(但し餘色同志でない色の配列)である。今對比の影響に依つて背景の色が前景の色を變化する形式を、第四表に依つて述べて見やう。云

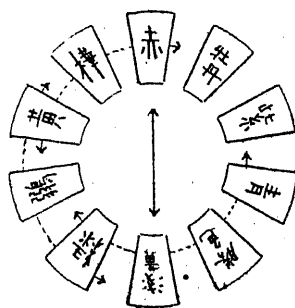
第 四 表

| 赤の背景の上に或色を置けば其前景の色は或色+淺黄に見える |   |    |   |   |       |   |
|------------------------------|---|----|---|---|-------|---|
| 樺                            | 〃 | 或色 | 〃 | 〃 | 或色+勝色 | 〃 |
| 黄                            | 〃 | 或色 | 〃 | 〃 | 或色+青  | 〃 |
| 鶯                            | 〃 | 或色 | 〃 | 〃 | 或色+紫  | 〃 |
| 綠                            | 〃 | 或色 | 〃 | 〃 | 或色+牡丹 | 〃 |
| 淺黄                           | 〃 | 或色 | 〃 | 〃 | 或色+赤  | 〃 |
| 勝色                           | 〃 | 或色 | 〃 | 〃 | 或色+樺  | 〃 |
| 青                            | 〃 | 或色 | 〃 | 〃 | 或色+黄  | 〃 |
| 紫                            | 〃 | 或色 | 〃 | 〃 | 或色+鶯  | 〃 |
| 牡丹                           | 〃 | 或色 | 〃 | 〃 | 或色+綠  | 〃 |

ふまでもなく第四表は、第三表即ち色の感傳の形式から導き出される。例へば赤地の上に黄色の模様を置けば、其模様の黄は鶯を帯びて見えるこれは第四表に示したやうに、黄が勝色に傾くからである。又綠の地の上に黄の模様を置けば、其模様の黄は鶯を帯びて見えるは樺を帯びて見える。これは黄が牡丹色に傾くからである。

以上は背景の色が前景の色を變化させる例を示したのであるけれども、もつと之を一般的に云へば、色と色とが境を接して並んだ時には、各の色が共に對比を與へる方と、對比を受ける方となる。例へば綠と青とが並んだ時には、綠は青の爲めに變化されて、綠に黄を加へた色即ち鶯になる、青は綠の爲めに變化されて、青の牡丹色を加へた色即ち紫に傾いて来る。

圖 五 十 三



此のやうに、二色が相互に變化し、變化される關係を、最も簡便に知らせるのは第三十五圖である。今此の圖に依つて一二の例を述べて見やう。赤と黄とが並ぶとすれば、赤は黄を押して向うへ遣り、黄も亦赤を押して退けると考へて見る。黄



は赤に押されて、圖のやうに隣の色の鶯に傾き、赤は黄に押されて隣の色の牡丹色に傾く。緑と青とが並ぶ時も同様である。緑は青に押し退けられて鶯に傾き、青は緑に押し退けられて紫に傾く。(二)色の關係が樺と鶯のやうに同明が等しい時には、色の調子の對比丈けが起るけれども、緑と青のやうに明度に差がある場合には、色の調子の對比の外に、後に述べる(c)異調色の明度の對比も共に起る事を思はなければならぬ。

此の色の調子の對比は、日常生活に於ては、染め色と繪畫の配色とに最も多く現はれる。呉服店で染色を注文する場合に、顧客が赤地の上に在つた模様の黄色を見本にして、新たに緑地の上に其通りの黄色を染めるやうに命じたとする。呉服店の染色部では、同一の染料を用ゐて緑地の上に此の模様を染めて仕上げて客に届ける。しかし之を受取つた注文主の眼から見れば、出来上りの色は決して注文した見本の色と同一でない。其理由は第三十五圖に示すやうに、同一の黄でも注文した時は赤地の上に在つたから、黄が鶯色に傾いて見えた。然るに今出来上りの模様の色は緑地の上にあるから、黄が樺に傾いて見えるからである。客は鶯に傾いた黄を注文して、樺に傾いた黄を得たのであるから、仕上げの色が見本の色と違ふ事を呉服店に責めるのも無理はない。實際較べて見れば誰の眼にも其相違が明瞭に分るからである。しかし呉服店の染色部にしても、全く前と同一の染料を用ゐる、全く前と同一の手續を執つたのであるから、決して注文に外れた染め方をしたのではない。此の事實は染色の學術的取扱の上から、最も確實に證明する事が出来る。客と染色部との間に起つた此のやうな怪しむべき、しかも餘りに明らかな矛盾は、どうして解決されるであらうか。

實際に於て此の問題が、八十年ほど前に、佛蘭西のゴブラン會社に起つた。此の世界的の會社の染色部の主宰者は、有名な應用化學者シュヴァリールであつた。氏は顧客と染色部員との争を捌く爲めに努力した結果として、此の色の調子の對比の現象が始めて明瞭にせられた。氏は内側の黒い圓筒を以て、其模様の部分丈けを覗いて、客の注文した見本の色と染色部で仕上げた色とを較べて見た。即ち地色が模様に與へる影響を全く除いて、單獨に純粹に模様に色丈けを觀察した。此のたくましい思ひ付きが客と染色部員との不思議な争を美事に解決して、各々の言ひ分と主張とに共に満足を與へた。

圓筒を以て覗いて地色の影響を除いた時の模様の色は、全く染色部員の辯明を裏書きしたし、圓筒なしに地色の影響を存せしめた時の模様の色は、全く客の主張を證明するものであつた。此の事件から、染色部員は、客の注文を受けた時には色の調子の對比と云ふ現象を勘定に入れて染めなければならないのであると云ふ事が分つて來た。此の時（一八三九年即ち我が天保十年）に出たシヴリユールの著書『色彩の同時對比の法則に就いて』は、色彩研究殊に對比に關する有名なるクフシツクとして知られて居る。

## 二十九 色の飽和の對比

(b) 色の飽和の對比は、二つに分けて見る事が出来る。(i)は對比に依つて色の飽和を増す場合、(ii)は對比に依つて色の飽和を感ずる場合である。

(i) 對比に依つて色の飽和を増す場合は、餘色同志を並べるか、又は餘色同志を以て前景の色と背景の色とを作るかの場合である。第三十五圖に就いて述べるならば、餘色同志の赤と淺黃とを並べる時には、赤は淺黃の爲めに一層其飽和を増し、淺黃は赤の爲めに一層飽和を増して来る。其他の餘色同志の色に就ても、之と同様である。

第十章「色彩感覺系統の第二方面——飽和」の所で「尤も飽和は殘像や對比を利用すれば、更に其度を増す事が出来る事を知つて居なければならぬ」と述べた。これが丁度今述べて居る飽和の對比に當る。即ち對比に依つて飽和が増すのである。

飽和を増す對比の二色は、反對色の配列であるから、之を色彩感情の上から評すれば、光の對比の白と黒との配列等しく、「目立つ」「きつい」「いかつい」「けばぐししい」ものばかりである。此の配列は刺激が強すぎるから、少時の鑑賞には適するけれども、長く見て居ると飽きて堪へられなくなる憂がある。服飾としては、日常生活にも用ゐるけれども、殊に演劇の衣裳に多く用ゐられる。例へば赤と淺黃の配列は襦袢と襟に多く用ゐられる。樺色の著物は演劇ではよく強い人

(荒事)や憎まれ者(實惡)に用ゐられるが、其時の袖口や袴にはよく勝色が用ゐられる。青の地色の着物には、黄色の扱帶しんぎが締められるし、金色に類した帶も用ゐられる。紫の着物に鶯の帶も、緑の著に牡丹色の帶も、一般に用ゐられる。(二色の關係が赤と淺黄のやうに、明度が殆ど等しい場合には、飽和を増す對比丈けが起るけれども、黄と青の二色のやうに、互に明度の差が等しい時には、飽和を増す對比の外に、(一)に説く異調色の明度の對比も共に起る事を考に入れて置かなければならぬ)。

(ii)對比に依つて色の飽和を減ずる場合は、前景に不飽和色(不飽和色に三種の別のある事は第六圖参照)を用ゐ、背景に同じ調子の飽和色を用ゐると、前景の不飽和色は飽和を失つて、白・鼠又は黒に傾いて見える事を云ふのである。例へば飽和した赤を背景として、其上に非常に淡い赤を載せると、其淡赤は飽和を失つて白に傾いて見える。又飽和した緑の地の上に、非常に濃い緑を置けば、其濃緑は飽和を失つて黒に傾いて見える。以上の二つの場合、即ち不飽和色として淡い色と濃い色を用ゐた場合は、同調色の明度對比が共に起つてみることを知らなければならぬ。故に此の二つの例は本來は同調色の明度對比の例として舉げる事も出来るのである。たゞ此處で之を説けば飽和を減ずる對比と云ふ方面が重く見られ、彼處で之を述べると同調色の明度の對比と云ふ方面を主とする事になる。然るに第三の例として、飽和した青の背景の上に青が非常に鼠の方向に不飽に成つた色(即ち鼠青、しかも背景の青と同明度のもの)を前景として用ゐれば、其鼠青は飽和を失つて、鼠に傾いて見える。しかも此の場合は青と鼠青とは同明度であるから、前の二つの例のやうに同調色の明度の對比が起らずに、純粹に飽和を減ずる對比のみが見られる。

斯の如く、飽和色の上に同調の不飽和色を載せると、何故に其不飽和色が飽和を失ふかと云ふ理由は、第二十六章の第三表によつて直ぐ理解される。即ち——紫の着物の上に鼠青を置けば其鼠青は鼠青十割に見える。然るに反對色の原理に依つて青と黄とが消し合ふから、其結果は鼠となる道理である。

これは前の(i)の飽和を増す場合と正反對のものであるから、服飾や繪畫や裝飾の配色の上には彼と此とを合せ用ゐて

一層の効果を擧げる事が出来る。

(c) 異調色の明度の對比とは、色調を異にした二色の間に生ずる明度の對比を云ふので、其關係は第十圖の曲線及び第十三圖の縦軸の上下の位置に依つて明かにされる。第一の例として、樺と鶯や赤と緑や、勝色と紫などは、色紙に依つては互に明度の差が殆ど無いから、色の調子の對比は起るけれども、明度の對比が起らない。第二の例として、赤と淺黄も色紙に依つては明度が等しいから、飽和を増す對比は起るけれども、異調色の明度の對比は現はれない。然るに、第三の例として、緑と青や、黄と赤や、赤と青や、黄と緑などが並んだ時には、一方は明るく一方は暗いから、これは色の調子の對比と共に、異調色の明度の對比が起つてゐる。又第四の例として、黄と青や、鶯と紫や、樺と勝色などが並んだ時には一方は明るく一方は暗いから、これは飽和を増す對比が行はれると共に、異調色の對比も現はれてゐる。故に異調色の明度對比と云ふ現象は、單獨に現はれて來るものではなく、必ず他の對比を伴つて起るものである。

## 會 告

○會費御拂ひ込みの節は名前は初め御入會の時の御名前へと御同一になし下され度く、假令ば初め幼稚園名にて御入會、後個人の御名前へにて會費御拂込み等のことなき様必ず願上候。整理上甚だ煩雜致し候につき右特に御注意願候

○會費未納は會計整理上甚だ困難致候に付確實に御納付下され度向後萬一御不納久しきに亘り候場合は乍遺憾雜誌發送を停止可致候間左様御含み置願候

○會員諸君にて御轉居等の節は至急御一報願上候

○萬一本誌不著等のこと有之候折は直に御一報煩し度候

### 本誌定價

一冊 郵税共金拾參錢 六冊前金郵税共七拾貳錢  
拾二冊同金壹圓四拾四錢 郵券代用一割増

### 購讀申込

本誌購讀御希望の方は右定價表により振替貯金にて御拂ひ込み下さい。直に送本致します。(振替口座東京一七二六六番)

### 本會宛御用務

本會宛諸般の御用務は左の如く願ひます

庶務及會計に關する御用務は東京女子高等師範學校附屬幼稚園内フレーベル會事務所宛  
本誌編輯の御用務(寄稿、廣告等)は東京府下代々木山谷一二四倉橋惣三宛

大正六年十一月十日印刷納本  
大正六年十一月十日發行

編輯兼發行者 倉 倉 橋 惣 三  
東京府豐多摩郡代々幡村大字代々木山谷一二四

印刷者 東京市本所區番場町四番地 功  
印刷所 東京市本所區番場町四番地

發行所 東京女子高等師範學校附屬幼稚園内  
フレーベル會

おまちかねの

土川五郎先生著

# 律動的遊戲

第一集

定價金 三十五錢  
送料金 二錢

在來の遊戲の誤りを一新し快樂によりて導き、活動其ものが享樂せらるゝ様研究せられたるものであります。

※

幼兒に充分なる満足を與へるために

## 連接積木

大形 共同用 一箱 定價金 四十圓  
小形 幼兒用 一箱 定價金 五十錢

各積木ノ各面ニ穴ガアリマシテ之ニ嵌合スル棒ガ備ヘテアリマス。此棒デ自由ニ連接スルコトガ出來ルノデアリマス。棒ヲ使ハネバ普通ノ積木ト同ジデアリマス。

普通ノ積木ト異ル點ハ次ノ通りデアリマス。

1. 出來上タモノヲ移動スルコトガ出來マス。
2. アル位置デ廻轉スルコトガ出來マス、探海燈、砲臺ヲ造ル時等ハ最モ具合ガ宜シイノデアリマス。

3. 側面ヘ突出スルコトガ出來マス。

變化ニ富ムコト普通ノ積木ノ數倍デアリマス。

保育用品發賣元

東京市麴町區三番町六番地  
フレール館

電話番町二九〇九番  
振替東京一九六四〇番

※