

す。然しながら一劃書いては手本を見、二劃書いては墨をつけてゐる様なことでは、到底生々とした文字は書けません。何の不安も感じないで好調子になつたら、一気に書くことが大切であります。だから書き始めてからは、彼此と餘り注意をしてゐてはいけません。先づ手本を十分に凝視して自信を付け、敢て手本を必要としないといつた心持で、文字即私の境地で書く習慣を培ふことが大切であります。

—書塾通ひと練習のさせ方—

書塾通ひ
の是非

「書塾通ひをさして書方練習をさせたがよいでせうか。」等といった質問をされる方が時折ありますが、それは書塾の先生の所謂書風とか、或は子供の學習状態や成績等を考慮に入れて定めることで、一概に彼此と断定することは出来ません。大體次の諸點に留意して判断したらよいかと思ひます。

- a 書塾の先生に餘り癖がありはしないか。
- b 子供の學習状態が個人指導を必要とするか。
- c 書塾通ひによつて子供の負擔が、過重になりはしないか。

基礎練習
のさせ方

手指の筋肉が十分發達してゐない子供は、どうかすると不自然な書き方に陥り易いから、常に基礎練習をさせることが大切であります。

基礎練習は簡単な基本となる文字、或はその時間に習ふ文字の大切な筆法の個所を、毎時間の書き始めに行ふがよろしいが、然しこれ等は所謂基礎練習ですから、その必要程度を十分考へて、練習文字やその時間を定め、なるべく最少限度に止むべきであります。

大字を練習する場合の筆の握り方は、大體楷書の場合は筆の上部より三分の一足らずのところへ拇指が當る様に、行書の場合はそれより稍々上部を把る様にします。

大字練習の際は特に一字々々の各劃の筆の動き方に注意して、先づ一字々々を正確に力強く書く練習を十分にします。そして一字々々が出来上つてから、次に全體の字配りの統一を考へさせ、その上更に字の大きさを考慮させて、全體と一字々々の關係や全體の字の配置等を念頭に置いて清書させます。

字の大きさは全體の調和といふ點から見ると大變大切なことで、大きく書き過ぎて後が詰つたり、小さく書き過ぎて後に空きが出来たり、或は一字々々の縦横の聯絡を忘れて躍つた様な清書になつたりしますから、字の大きさと縦横の統一を十分考へて書く習慣をつけることが大

切であります。

細字を書く場合には、大體大字の楷書の場合よりも稍々下の方を持たせ、そして軟く筆を運ばせる様に指導せねばなりません。

細字は實用向のものでありますから、正しく整つた美麗な字を、そして更に敏速に書くことが大切です。細字は大字に比べ、子供にとつては相當六ヶ敷いのですから、練習の機会を努めて多く作ると共に、その書法に慣れさせる様に指導することが大切であります。細字練習の際は、特に姿勢が崩れ易いから、餘り眼を紙に近づけないで、又上體が左や右に傾かない様注意せねばなりません。

最後に書方用具について一言したいと思ひます。墨はなるべく濃いのがよろしいが、それかといつて餘りどろ／＼になるのはいけません。

筆は柔毛やバラ毛のものより糊付の方が、子供には使ひよい様であります。使用後は何時も穂先を洗つて揃へておく様に、又大事に取扱ふ習慣を養つておくことが大切であります。

今日我々の日常生活に於て、一刻も離れることの出来ないものに、數・量・形の有機的生態の活動があります。即ち我々は毎日の生活に於て色々の特色を持ち、各方面に互つて夫々活動してゐますが、その活動の實際を數理的な立場から眺めると、皆數理に基き又數理を通しての活動でないものはないのであります。換言すると我々の生活中には、數理が細胞的な一分野をなして働いてゐるのであります。

斯様に數理と我々の生活とは、切離すことの出来ない密接な關係を有つてゐます。即ち我々人間は色々な生活形態を有つてゐますが、その中には數量的生活もあれば、空間的活動もあれば、又時間的分野もあります。勿論子供の場合でも同様で、唯其等の數理を中心とした生活、即ち算術的生活の對象や内容が、大人の場合と多少相違してゐるに過ぎません。

こんな譯ですから子供の教育に當つて、算術の勉強をさせる場合でも、實際の子供の生活と

五 算術(算數)の學習と教へ方

1 算術の學習とその目的

いふことから全く離れての算術の學習といったものはあり得ないのであります。即ちどんな算術の問題を解くにも亦どんな計算を爲すにも、子供の現在の生活を基本として、子供の將來の活動(大人となつてからの生活活動)の基礎として取扱ふべきであります。然るに多くの場合我々は、子供の生活から全くかけ離れた算術の勉強を子供に強ひてゐることが多いのであります。だから子供は算術を嫌ひ、そして六ヶ敷い學科だとしてゐます。それは自分等の日常生活に關係の少ない興味のないことのみを強ひるからであります。然し今般新しく改定發行されました低學年の算術書はこの點よく考慮されてゐまして、算術と生活とは密接どころか全く融合統一されてゐます。だから算術書が、子供の生活を畫いた繪本かと思はれる位でありまして、實に子供にとつては幸なことであります。

生活と算術、これは何も事新しい問題ではありません。子供の算術である以上、子供の立場から眺め、子供の側から觀た算術でなくてはなりません。それを數學の一分科としての算術科、即ち科學としての、數學の一分野としての算術教育等と考へてはいけません。こゝが小學校に於ける算術科と純數學の算術との相違する大きな點であります。

小學校の算術科の要旨

小學校の算術科の要旨は、

「日常ノ計算ニ習熟セシメ、生活上必須ナル知識ヲ與ヘ兼テ思考ヲ精確ナラシムルヲ以テ要旨トス」
と小學校令施行規則といふ文部省から出てゐる省令にありますが、次にこの内容を三つに分けて、簡単に説明しようと思ひます。

(イ) 日常の計算に習熟せしめること。

この日常の計算といふのは、整数、小数、分數の四則を始め、日常生活と關係の深い四則の應用問題の計算を總稱してゐるのであります。これ等の計算に十分習熟せしめることの必要缺くべからざることは、何人も異存のないところで、今日までの算術教育が一にも計算、二にも計算といつて來たことに依つても十分窺ひ知れるところであります。

然しこゝに注意すべきことは、單に機械的に抽象的な計算のみを練習させ、之に習熟せしめたからとて、それで日常生活に必要な計算に習熟せしめたといふことにはならないのであります。即ち機械的に抽象化された數の計算の習熟といふことのみならば、日常生活といふ具體的な修練は出來ないことになります。

實際我々の生活でも亦子供の生活でも、今日の實社會に起つて來る數量的事物の計算には、

日常の計算の習熟

機械的な習熟のみでは到底解決し得られないところがあります。又常に動いてゐるこの社會の數理事象、絶えず活動しつゝある人生の數量生活は、具體的な動的事實でありますから、この數理の事象、この數量生活を正しく理解するには、動きつゝある日常の正しい認識の上に立つて養はれた數理思想がなくてはなりません。

例へば日々の物價とか、その取引の計算とか、又郵便料、使用料、手数料、租税、利息とかいつた各種の料金、収入等の計算とか、或は又年月日とか時刻とかいつたものゝ計算等の、金融經濟の諸事項を始め、色々な廣告、ポスター或は圖表、グラフ等といった數量的判斷を要するものに至るまで、日常生活に於て子供の眼前に、又子供の將來の生活上に現はれる數量事實を、正しく理解し得る十分な能力を、平素から養ひおくことが大切であります。

數年來學校教育に於て、喧しく唱へられて來ました算術の生活化とか、事實に基く算術學習とかいつた主張は、皆この日常生活を重視せよといふことにつまるのであります。だからこの小學校令の日常の計算といふ五字の言葉も、之を敷衍していふと子供の數觀念の發達と、その生活事實の數理的理解に基くところの日常の計算といふことになるのであります。

(四) 生活上必須なる知識を與へること。

生活上必須
の知識を
養成

生活上必須なる知識は、國語に於ける知識、理科に於ける知識、保健上に於ける知識等色々な方面があり、又各學科に於ても夫々ありますが、こゝにいふ知識は勿論算術科に於けるもので、言ひ換へると子供でも大人の場合でも同様であります。單なる一人として、又家庭人、社會人、皇國民として、現在、又將來の生活に必要な數量知識全般を指すのであります。

例へば金高、賣買、損益等の貨幣。電燈、電車、汽車、タクシー等の料金。時間、曆日或は度量衡等の單位。地租、所得税、相続税等の租税。貸借、利息、預金、爲替、電信、電話、公債、社債、株式等の諸制度並に規定及び其等の相互の關係等、皆算術科に於て取扱ふべき生活に必要な知識であります。これ等の中には現在の子供の生活には餘り必要でないものもありませんが、將來の生活といふことになることと又缺くべからざるものがあります。それ故によくそれ等の適否や要否を考へて、その取捨選擇を誤らない様十分注意し、單なる知識の注入や切實といつたやうな教へ方に流れず、よく觀察、判斷、調査、統計等實際に實習させて指導することが大切であります。

(ハ) 思考を精確ならしめること。

子供の思考を精確ならしめる科目として算術科が、他の科目より一層重視されてゐることは

思考の精
確を圖る
こと

今更喋々するまでありません。一つの問題を解く場合ちつと落付いて、あゝでないか、かうでないかとあれこれと考へ、又既有知識と自己の全能力を總動員して、或は演繹し或は歸納して色々と推理し工夫して、一つの未知の世界を開かうとする思考作用こそ、算術科の有つ大きな使命であります。

然し子供の思考作用は、純粹數學の有つ様な論理的、科學的なものではなく、子供の日常生活上に具體的に現れて來る事物に基いた思考であります。だから思考の精確を圖るといつても、科學としての數學の有つ様なものでなく、實際の生活に具體化された事實に立脚してなされる推理、判斷の思考作用を精密に、然も正確ならしめるといふに過ぎません。

子供の思考はその結果よりも、寧ろその思考過程を重視しなければなりません。今その過程に於て營まれる重要な要素を擧げてみると、

- (イ) 數理的な生活事實に直面させること。
- (ロ) それに疑問、不審を抱かせること。
- (ハ) その疑問、不審の解決の爲に、
 - a 色々の材料を蒐集させ、

b 既有知識の總動員を圖り、

c 假説を立て、直覺させること。

(ニ) 檢證させること。

この時、觀察實驗が行はれ、檢算が行はれる。

(ホ) 確認させること。

この時推理、判斷が行はれ、事實の解決がされる。

この思考過程は、色々の問題に直面した時に、適用され、體得される順序であります。

又子供の思考はなるべく演繹的に行はせるよりも、歸納的に行はせるべきであります。例へば圓周率の問題にしても、

「圓周率は三、一四…であるから、總て直徑に三、一四倍すれば、圓周が求められる」

といふ教へ方ではなく、

「色々の器物について先づ直徑とその圓周を測定させ、その各々の比を求めさせて何れの場合にも、その割合は三、一四…になる。だから總ての圓周はその直徑に三、一四即ち圓周率を掛ければよい」

といつた風に導いた方がよいのであります。

以上で大體小學校の算術としての目的を、法令上の立場から説明し、且考へて來たのであります。次に立場をもつと廣く且自由なところから、昭和十年度から新制の改訂小學算術の編纂の根本方針となつてゐる、

「數理思想の開發と生活の數理的訓練」

といふ二大眼目について、その概要を説明したいと思ひます。

そこで先づ「生活の數理的訓練」といふ方から説明したいと思ひますが、これは何も六ヶ敷いことではなく、子供（子供の現在及びその將來を含む）の日常生活を數理的に正しく暮し得る様に養へることでもあります。先に述べた小學校令施行規則の第四條にある「日常の計算に習熟せしめ、生活上必須なる知識を與へること」の二項目は、この生活の數理的訓練に外ならないのであります。

日常の計算に習熟せしめ、又生活上必須な知識を與へることは、畢竟日常生活を數理的に活動させ、數理的に律しようとするもので、生活の數理的訓練といふことになるのであります。「日常の計算に習熟せしめ、生活上必須な知識を與へる」といふより、「生活の數理的訓練」と

いふ方が現代的にきこえ、新鮮味が多いのであります。今日は一大躍進の時ですから、やはり新しい言葉の方が強く響き、反響も大きいのであります。其故縦令同じ内容の表現でも、新しい言葉には多くの關心を拂ひそれに注意するから、その効果も大きいのであります。

實際さうした立場のみでなく、過去の算術が一にも計算、二にも計算といつたやうに考へられて來た際ですから、その弊風（一寸言ひ過ぎかも知れませんが）さうした傾向を反省し自覺させて計算のみが算術でないといふことを實地に、教育の實際家にも亦家庭の方々にも、はつきりと認識して貰ふ爲に、日常計算の習熟とか生活上必須な知識の授與といふより、生活の數理的訓練といつた方が適切であります。

この生活の數理的訓練のみでは、餘りに算術教育を實用主義の功利的な教育と誤り考へられ易いのであります。だからもつと深みのある精神的な方面をも考へ、さうした精神方面の算術教育をも施さねばなりません。

それには數理を追求する精神、それに喜びを感じる情緒といつたやうな方面の算術教育が必要であり又大切であります。この點についてこゝ數年來喧しく唱へられてゐる生活算術とか、算術の生活化とかいつた生活指導の算術教育は、この大切な算術の精神方面を多く忘却してゐる

数学思想とは

るものといひ得るのであります。之は又卑近な實用中心の算術教育に墮してゐたといつても過言ではないと思ひます。かうした一方のみ偏した教育は、決して子供を眞に正しく導く方法ではありません。この缺點に對して子供の数学思想の開發といつた精神的な方面の教育は、大變必要なことであります。

さてこの数学思想とは、一體どんなことであるかといひますに、数学を追究しようとする感情、之を追究しつゝある學習態度、之を追究し得て感ずる喜びの心、分り易く言へば数学の問題を解かうとする心持とか、解き得たときの喜びとかいつた感激の如き精神的方面をいふのであります。又それ等の精神を根本として、日常生活に現れる自然や社會の現象等の中に、数学を見出し又それを更に数学的に、色々と解釋するといつたやうな精神的學習態度を、總稱して数学思想といふのであります。こんなわけで数学思想といつても何となく漠然としてゐるやうですが、その中にも嚴然とした形而上の意味があります。

数学とは

数学といふのは、一體どんなことかといひますに、小學教育でいへば算術指導で取扱ふ整数、小數、分數、比例、其他代數式、幾何圖形等の事柄は皆それで、5に5を足して10となるといふことや比の前項、後項に同じ數を掛けても亦同じ數で割つてもその値は變らぬといつた如き

数学思想の開發とは

ことは、皆数学に外ならないのであります。六ヶ數く考へる人は、数学は抽象化された純粹數學に關する理論とかいつたものであるから子供には分るまいと思ふ人もありますが、決してさうした意味の六ヶ數い数学に強ひて解釋しないで、先に述べた子供に分る意味の数学と解釋して差支ないのであります。

次に数学思想の開發といふことの意味について述べませう。子供は自ら伸びる力、自ら發展する力を持つてゐます。この伸びる力、發展する力は、唯身體的方面に限らず精神的方面にもあります。そしてその精神的方面に於ても、道德的方面もあらうし、感情的方面もあらうし、又智能方面もありません。この智能方面の中には、言語の方面もあらうし、技能的方面もあらうし、又数学的方面もありません。この子供の持つてゐる数学的方面の自ら伸びる力、自ら發展成長するエネルギーを助長發展させること、即ち子供の內在的に持つてゐる数学の素質を、その思想を啓發助長して、その發展性を尊重して之を培ふことが、数学思想の開發であります。それは外から注入的なやり方で詰込むといつた様な教育ではなく、内に有るところの数学の芽生えを適當に誘發指導して伸ばすのであります。

次に以上述べたこの数学思想の開發と、先に述べた生活の数学的訓練の兩者の關係を一考し

数学思想の開發と生活訓練との關係

てみたいと思ひます。數理思想の開發といふのは形式陶冶を主とする精神的方面のもので、生活の數理的訓練といふのは實質陶冶を主とする實際的方面であります。この兩者は互に依存の關係にあつて、決して孤立的なものでも亦對立的なものでもありません。同じ算術教育といふその目標を、表裏の兩面から眺めてみた形相に過ぎないのであります。だから一方に數理思想を開發しようとするれば、どうしても日常生活の具體的な事實に基いて、その數理的訓練を施さねばなりませんし、又生活を數理的に眺めて數理的に處理し、正しく數理的に訓練して行かうとすれば、自然と數理思想の豊富なる力に依らねばならないといふことになります。今分り易い爲にこの兩者の關係を表現してみよう。

算術教育の目的

精神的方面——數理思想の開發——形式陶冶——思考の精確
實踐的方面——生活の數理的訓練——實質陶冶——日常生活の習熟
生活上必須な知識の授與

2 算術の教材とその機構

法令の示す教材

教材の範圍は子供の心理、能力、生活の環境等より考慮して、一般的なもの、生活上必要なもの、基礎的なもの、國民的なもの等色々な部面から考へて、その標準を示さねばならない

のであります。

小學校令施行規則の第四條の第二、三項には、

尋常小學校ニ於テハ初ハ少ナル整數ノ範圍内ニテ其ノ唱ヘ方書キ方及簡易ナル計算ヲ授ケ次
第二其ノ範圍ヲ擴メテ小數、分數ニ及ホシ更ニ其ノ程度ヲ進メ且簡易ナル比例、歩合算ヲ授
クヘシ

高等小學校ニ於テハ尋常小學校ニ於テ授ケタル事項ノ程度ヲ進メ且數ノ代數的計算及幾何圖
形ニ關スル知識ノ初歩ヲ授ケ又土地ノ情況ニ依リテハ日用簿記ノ大要ヲ課スヘシ

とあります。之は數理系統の方面から見た最少限度の範圍を示したもので、この簡単な法文の言葉では、尙言ひ足りないところが多々あるのであります。例へば空間學習に關するもの、函數に關するもの等は、果してこの中に含まれてゐるや否やはつきりとしないのであります。そこでかうした場合の法令の解釋は、なるべく廣義に然も實際的に解釋し、又時代の進運に副ふ様に、その根本精神を酌んで行けばよいのであります。之は他の場合と異つて教育といふ仕事の性質上、さうした解釋が當然なことでありませぬ。

次に教材の種類といつた方面について、一考してみますに從來は、

教材の種類

- (イ) 数の唱へ方、書き方。
- (ロ) 四則の加法、減法、乗法、除法。
- (ハ) 應用問題。

といった順序で、更にそれ等の應用として求積算、貨幣、比例、歩合算等となつてゐるのでありますが、新しい今日のは、非常に間口を廣くし、奥行を深めてゐますから、

- (イ) 數量に關するもの。
 - (ロ) 兩數に關するもの。
 - (ハ) 空間學習に關するもの。
 - (ニ) 代數、幾何の初歩に關するもの。
 - (ホ) 兒童將來の社會生活に必要な數量の知識。
 - (ヘ) 事實構想の中に數理を見出し、數理的解決を圖るもの。
- 等に分けて考へられてゐます。

それから又從來は問題といへば、計算問題と應用問題の二種類に分れてゐて、唯答を求めもののみに限つてゐましたが、今日のはその外に、

問題の形
式の各種

- (イ) 數理的判斷を要求するもの。
- (ロ) 測定を要求するもの。
- (ハ) 算法を發見させるもの。
- (ニ) 兩數關係、數理關係を發見させるもの。
- (ホ) 處理を爲さしめるもの。

調査、研究、計畫等を要求するもの

- (ヘ) 問題の作製を爲さしめるもの。

等の各方面に亘つてゐます。即ち從來は算術といへば唯計算のみと考へ、總て計算の一本槍で進んで來たのであります。今日も勿論計算を重視し、それを相當中心としてゐるが、この外に我々の生活、環境、及び我々の目前に展開してくる色々な自然社會の種々の現象を、常に數理的に觀察し、數理的に解決して行かうとする傾向の問題、算法、定理、法則といふものを、與へられたものとしてでなく、自ら求め自ら見出さうとする學習態度、即ち研究的、創造的な精神を重視した傾向の問題が多く見出されるのであります。従つてその手段としては今日まで噴しく唱へられて來た勞作教育とか、郷土教育とか、生活教育とかいつた方法原理が、多分に採

用され、又私の持論である實驗算術の指導精神が具體化されてゐるのであります。

3 算術の指導と教へ方

——子供の算術と教へ方——

數觀念の
最初は年
齡の數へ

子供の數觀念の最初のは、自分の年齢の數へ方でありませう。そしてその數へ方は抽象化された一、二、三といった數ではなく、手の指の數に結び付けられた具體的な事象の數であります。僅か二つ三つの漸くよち／＼と歩き初めた子供でも、慈愛に溢れた母親の撓まぬ指導で、「坊やは二つだ。いや三つだ」等といつて、自分の指を二本或は三本出して喜ぶのであります。その次に發達して來る數觀念は、玩具やお八つの大小の直觀や數の多少の比較で、その次にはお金の勘定が相當鋭く發達し、お金といふ具體的な觀念による數の教へ方が上達して來ます。學校へ入る頃には相當の數觀念が出來てゐますが、然しそれは殆ど具體的な數で、抽象化された純粹な數ではありません。この具體的な數を漸次抽象化した數として認識し得る様な學習が、算術學習の最初然も最も大切な指導であります。

具體數か
ら抽象數

法的に觀
た算術の
指導法

次に學校に於ける算術教育の根本をなす法令の根據に依つて、算術學習の指導原理を説明しませう。算術學習の方法やその注意等は、簡単に小學校令施行規則の第四條の第四項以下に明示されてゐます。参考に次へ舉げてみませう。

計算ハ暗算、筆算、珠算ヲ用フヘシ

算術ヲ授クルニハ實驗實測ヲ用ヒ、計算ノ方法及理由ヲ正確ニ説明セシメテ理會ヲ精確ニシ
計算ニ習熟シテ應用自在ナラシムコトヲ務メ又圖表複利表等ノ取扱ニ慣レシムコトヲ要
ス

算術ノ問題ハ他ノ教科目ニ於テ授ケタル事項及土地ノ情況ヲ斟酌シテ日常適切ナルモノヲ選
フヘシ

これを概括してみますと、大體次の六項に分けて考へられるのであります。

- (イ) 計算は暗算、筆算、珠算を原則としてゐること。
- (ロ) 實驗實測を用ひて計算の理法を會得せしめること。
- (ハ) 計算に習熟せしめて、應用自在なること。
- (ニ) 圖表、複利表に慣れせしめること。

(ホ) 問題は他の科目や土地の状況を斟酌すること。
(ヘ) 問題は日常適切なるものを選ぶこと。

これ等の一々に説明を下すのも餘りくどくしいから省略しまして、我々が子供の算術指導上、その教材の選擇や排列は勿論、實際取扱上留意しなければならぬ二、三の要點を擧げてみませう。

第一は子供の心理的發展に適應して指導することであり、これは小學生の如き心身共に薄弱な兒童の教育に當つては、獨り算術のみならず他の何れの科目に於ても同様なことであり、この點に留意されてゐる新算術書の二、三の特徴を考へてみますと、

その一は直觀的取扱を入門として、最初は先づ具體的事物を學習對象としてゐること。
その二は子供の好き易い繪圖入りの、然も色刷としてゐること。

その三は同じ色刷の繪圖でも、最初は漫畫式のもの、連續的に出してゐること。
その四は動物の種類を多く出して、子供の動的なところをねらつてゐること。

その五は始めから餘り數の計算とか、運算とかいつたものを出さないで、先づ興味をそゝつて學ばうとした氣分を、喚起することに努めてゐること。

等であります。

第二は子供の生活に即した内容を以て教科書を盛つたことであり、これも勿論従前から考へられ又ははれてゐることではありますが、實際には餘り取扱はれてゐなかつたのであります。今日の新算術書を見ますと、子供の生活を主題とした教材が相當多く採用され、然も其等は毎日の子供に最も接觸の多い家庭や學校や友人關係等の如きものが多いのであります。

第三は實驗とか測定とか處理とかいつたやうに過去の機械的計算より脱して、創造的發見的な勞作を重んじ、子供の活動性や學習慾にびつたりと合一させるべく苦心して編纂され、さうした指導法が眞に子供心に適合し、且又國民性の缺點とされてゐる我が創造性の乏しいところを補ひ、次第に創造に富める國民として尊重され、又世界の日本としての眞價を發揮する爲にも大切なことでもあります。

この外色々注意しなければならぬところもありますが、大體この位にして次には、算術の學ばせ方とか、教へ方とかいつた直接的な方面を大體、

(イ) 學習的態度の育成法。

(ロ) 各教材別の指導法。

の二方面から、数理の題目に従つて述べてみたいと思ひます。

——算術興味の養ひ方——

算術の興
味の有た
せ方

我が子の算術の成績を向上させ、算術を本當に分らせる爲には、先づ何をおいても算術其者を好くやうな躰けが大切であります。即ち子供に算術の興味を有たし、そして「算術は面白い學科だ。何となく好きでならない」といつた風にならねばいけません。

それには今まで度々述べた様な子供の生活、子供の心理、子供の發達程度等を十分考慮し、なるべく遊戯的に活動性のある取扱をすることが大切です。殊に低學年の算術はさうした遊戯の中に算術を學ばし、活動の中に数理の訓練をなすことが大切で、出来るだけ實物や繪畫等の直觀し得るものを、變化のある作業として具體的に取扱ふのであります。

又低學年に於ては、一つの獨立した算術として取扱ふといつた心持でなく、讀本を讀む時も修身書を見る時も算術のお勉強をさせます。例へば讀本や修身書の中に現はれてくる繪畫や色色の事物は數の唱へ方の練習となり、又數の増減や分解總合等の練習材料となる等、加減の基礎を養ふに好適のものが澤山あります。唯算術は算術書のみでなければ學習出来ない等と偏狹

に考へてはいけません。いはゞどの學科の中にも算術的生活は體驗され、又その指導をなし得るのであります。これを教育的にいひますならば、合科的指導法即ち綜合教授の精神を酌んで、低學年の小さい子供は導くのがよいのであります。

段々高學年になると、遊戯本位や総合的な學習のみ出来ないし又その必要もありませんから、算術本來の使命にかへつて取扱ひます。然しながら子供に興味を有たせるといふことは、低學年と變りなく、大變必要なことであります。けれども同じ興味の有たせ方でも、高學年になるにつれその内容や方法が大いに違ひます。例へば同じ金高の問題にしても、低學年の子供は自分の所持品の値とか、學用品の値段を調査し、之を數理的に解決させ、又それに興味を有たすのであるが、高學年になつて参りますと、もつと廣く且深い方面に關心を有たせて、自分の町村の財政とか、自分の府縣の豫算とかいつた社會的方面に興味の對象を變へ、それに就いて數理的處置をなさうとする如き立場へ導いて行かねばいけません。

——生活の數理的躰け方——

次に子供の生活をなるべく數理的に、換言すれば算術的に訓練することは、既に述べた通り

生活の數
理的處の
訓練の理

大變重要なことでもあります。それは生活の中に算術を見出し算術を建設することで、我々の日常生活は、實に數理的な生活を、何の不自然もなく展開してゐるのであります。子供の毎日の生活に於ても同様で、彼の

「僕の身長は、兄ちゃんにもうぢきに追いつくぞ」

「僕は、今日三時から一時間勉強した」

「私に、その残り下さいませんか」

「私のは、あなたの三倍もあるのね」

「坊やは、いつ學校へ入るのね」

「坊の兄ちゃんは、いくつ持つてゐるの」

「お前より五つ多いのね」

等の如きは皆數の多少、大小、又加減乗除の四則の基礎的な數理知識で、こゝから更に一步進めて行くと、

「お前は、兄ちゃんに、もう幾種位で追いつくのかなあ」

「お前は何時まで勉強したのだね」

「残りは、もう幾つあるの」

「お前の方は、どれだけ持つてゐるかね」

「もう二年たつとね、入學だよ」

「數へて貰ひなさい」

「もう幾つあけたらよいかね」

等と發問して一段々と數理的に反省させて行くと、何等の無理もなく又態々算術の御稽古等してゐると思はせないでも、算術的學習が行はれてゆくのであります。かうした指導が我々の日常生活に入り、そして、夫々の學年に相應した事實問題をうまく捉へて、右の様に進めて行くと随分面白く出来ると思ひます。

然しかうした導き方は、餘程親が生活に數理的な關心即ち常に親自身が算術を生活に、體驗してゐるといふことを意識し又反省してゐなければなりません。先づ親自身が自分の家庭生活を數理的に、正しく處理して行く實踐家であり、又數理思想の發達した人であらねば、その子の數理教育は到底十分望めないであります。だから子供を算術好きにしその成績をあげて行くには、やはり親自身が算術に興味を有ち、常にそれに關心を拂つてゐなければならぬとい

ふことになります。即ち親自身先づ算術を好み算術を愛して始めて、我が子にもさうしたことを強ひることが出来るのであります。

—算術の好嫌とその教へ方—

算術の嫌
はせ方

斯様に子供の好嫌といふものも、親の感化影響といふものが大きいのであります。又一面には一寸したことから今まで大變好きであつた算術が嫌ひになつたり、又嫌ひであつた算術が好きになつたりすることが往々あります。私が曾て相当多数の生徒達に、算術の好嫌とその動機を作文に綴らしたことがあります。それを見ると好きになるのも嫌ひになるのも、指導者である教師や親の一寸した不用意な小言や、成績が悪い爲の叱責等から、今までそんなに嫌ひでなかつた算術が嫌ひになり、又一寸した褒め方のコツで、今まで嫌ひであつた算術が、何となく面白くなつたといふ實例が相當あります。今嫌ひになつた子の一例を擧げてみますと、

叱られたこと

K 生

「僕は今でも忘れません。たしか四年生の二学期の終りだと思ひます。學校から戴いた成績表を持つて家へ歸り、お母さんに褒めて戴けるかと思つて、早速お見せするとそのとたん「馬鹿

な子だね」と一度に叱られてしまひました。それは外の成績は上つてゐたのですが、算術が乙だつたからです。僕が早速「堪忍して」と申しますと、「これからもつとしつかりやらないと承知しませんよ」ときつく叱られました。そこで僕はその日から一生懸命にやり出しましたが駄目でした。三学期の終りにはやつぱり乙でした。僕はもうそれからといふものは、算術の勉強なんか少しもやる氣になれませんでした。強ひてやらされると頭がんとして、何も分らないやうな氣がして、五年六年となるにつれて、益々算術が分らなくなつてしまひました」といふのがあります。

これは成績の悪かつたのを非常に悲觀して、遂に算術嫌ひになつた不成績な子の一例です。ですから皆さんでも、若し家の子を算術嫌ひにしてみようと御思ひになるならば、

「こんな成績で、どうするか」

「こんなことの出来た位で、そんなに喜ぶでないよ」

「百點とる位、あたりまへですよ」

等と二三度連続して我が子を叱つてごらんさい、きつと算術嫌ひになつてしまつて、成績も下つてしまひますから……。

だから是非その逆の方法で褒めてやり、一寸のことに餘り喧しくいはないがよろしい。縦令成績が少々下つたり悪かつたりしても、頭からこなさないで、本當の同情心を以て、「已むを得ません。この次からしつかりやりなさいよ。然しこの位の成績なら、きつとこの次には、もつとく出来るでせう」

と優しく童心に訴へてごらんさい、きつと子供ながら奮起します。然も自分はもう駄目だといつたやうな失望や落膽を感じないで、一層希望を抱いて勵みます。

これは唯算術の場合に限らないことで、何の學科でも子供に失望や落膽を抱かせ、自暴自棄に陥れるやうな心持にしまつてはいけません。子供には子供としての自負心、奮發心がありますから、それを傷つけないで大いに助長しなければなりません。

次に病氣で缺席したり、又學校を轉校したために算術が分らなくなり、遂に算術嫌ひになつてしまつたといふ實例を擧げてみませう。

○ 生

「算術と聞くとすぐ思ふのは、一年生から四年生までの間の算術好きであつたことである。その頃は本當に僕は算術が好きであつたため、毎日家へ歸ると次の日の問題を下調べした。

試験の成績も亦大變よかつたが、五年生の中頃のことである。丁度分數に入つた時、四ヶ年毎日通つたその懐しい學校と別れて、西區の或學校へ轉校した。西區と東區とは算術の進み方が異つて、かはつて行つた西區の方が進んでをり、その上次々へと進むので、調べる暇がなかつた。さうかうしてゐる中に一年は間もなく暮れてしまひ、分數はさつぱり分らずにすんでしまつた。それから今までどんな問題が出て來る時にも、分數の混つてゐるときは、實につらい思ひをした。然し今は長い間の努力で、少しばかりは分るやうになりかけた」
之は轉校の爲に成績が悪くなり、算術が面白くなつた例であるが、次に病氣の爲缺席して算術が分らず嫌ひになつた例を擧げませう。

K 生

「僕は一二年頃は大變算術が好きであつた。一年の頃はいつも先生が玩具を持つて來てやつて下さつたし、二年頃は掛算九々でも歌を歌ふやうにして覺えたから大變面白かつた。それから三年も餘り嫌ひでなかつたが、四年の小數になつたら少し嫌ひになつた。五年になつて分數になり、始めの中は多少面白いと思つてやつたが、その途中病氣で二週間程休んだため、わけが分らなくなつた。それから僕は全く算術が嫌ひになつてしまつた」

之等の外、試験の成績が悪かつた爲、又先生に居殘勉強を強ひられた爲に、それからは算術と聞いてもいやになるといつたやうに、算術嫌ひになつたといふ子供も相當あります。之等に就いては、大いに先生方も一考しなければなりません。

次に算術好きな子の感想文を二三披露して、我が子に算術を好かせる方法の一助として、その参考に供しませう。

T 生

「僕は或日の算術の試験に百點とれたことがあつた。それから數日間はその氣持で心中喜びの感で一杯になり、算術の時間も何となく快く、そしてはつきりと先生の言葉も心にしみ込み且よく覚えられるやうになつた。そして家へ歸つてからも頭に浮び出さない時は一度もなかつた。それから僕の算術は見る／＼中に上達し、今でも大好きである」

「僕の一年生の中頃であつた。算術がよく出来たので、お父さんは「これはよくやつた。これからもしつかりやれよ」と褒めて下さつた。それから僕は算術だけはどんな日でも勉強し、どの科目よりも好きになつてしまつた」

子供の好きになるのも大體こんな一寸したことが多いのであります。前より少しよい點を取つたとき、一言「よくやつた、お前でもこんなに出来るやうになるのだから、しつかりやりなさいよ」と褒めた言葉が大きな刺戟となり、子供心を強く發奮させて算術好きにさせ、又一寸の點數の向上で算術そのものの學習が好きになり、益々勉強するやうになる等、實に子供らしいところがあります。其故子供を導く者は、ほん僅かのこんなところをうまく利用し、その本心からの學習慾を喚き起して算術好きにする様心掛けなければなりません。

右に挙げた子供の感想文の外、褒められてから算術好きになつた事、褒められたときの感激、喜びといったものを、如實に表現した文章が幾らもあります。かうした感激、喜びが、算術の興けとして大切なところだと思ひます。

尙これ等の外、御飯をも忘れて問題を解かうとして努力した結果やつと出来たときの感激を表現した文や、算術的遊戯として色々の統計や比較を、數理的に計算することに非常な興味を感ずるといつたことを書いてゐる文もあり、子供でも實によいところに着眼してゐると感嘆させられるのであります。

—基礎の躉け方—

基礎が大

どの學科に於ても、最初の第一歩の踏出しが大切であります。殊に算術科に於ては、最初の出発點が大切であります。初めの指導を誤つて、算術は面白くないもの、又六ヶ敷いもの、だ等といふ觀念を、子供に植ゑつけてしまつてはなりません。指導者の取扱の方法如何で、その邊の事はどうにもなるものであります。

又算術は他の學科に比べ、最も階段的の性質を有ち、順序正しく、系統を踏んだ學習を重視するものであります。其故若し基礎となる根本の理法が分らないと、それ以後は全く進むことが出来なくなつてしまひます。

さてその最も基礎となるものは何であるかと云ひますと、一、二年頃の加減乗除の暗算及び其方法と習熟で、三年以上のものはその擴充されたものであると見て差支ありません。ですから指導者は基礎時代の中に十分反覆練習して納得の行くまで了解させ、低學年の中に確固たる根本の基礎を築いておかねばなりません。

又小数、分數等の如きものも、その最初の理法は十分のみ込ませ、その計算をもよく練習し

ておくことが必要であります。

之等の計算の外、測定とか調査とか又統計とかいつた方面にも、常に關心を拂ふ様に習慣づけておくことが大切であります。

—直観實驗のさせ方—

直観的取扱

低學年の中はなるべく直観を中心として、手近で卑近な具體的事物を観察させ、それに數理を結び付けて考へさせ、更に計算させるといつた指導の方法が大切であります。殊に一、二年の場合に於ては必要なことで、子供の日常熟知してゐる具體的實物は、事實を對象として之を數理的立場即ち算術的立場から、數、量、形といつた各方面に亘つて實際的に觀察させ、直覺的に數へさせて更に數理的處理をさせることは非常に大切なことであります。

稍々高學年になつて参りますと、直観の域を脱して實驗的な立場から數、量、形等を觀察し、且數理的研究をなして數理の原理、法則、規範といつた妙味を感得させることが大切であります。

實驗的取扱

實驗指導はいふまでもなく、歸納的學習法であり、又發見的研究法であります。其故この様

な算術學習態度を養ふことは、一は創造的態度を育成することになり、一は科學的精神を培ふことになります。高學年の學習態度に於て、斯うした部面の陶冶を行ふことは、獨り算術科のみでありませんが、特に本科の有つ重要な部面であります。算術を實驗的に指導する教へ方には、



(ロ) 實習作業

(ハ) 實驗操作
 算法の原理發見の實驗
 求積の法則發見の實驗

等色々ありますが、その中の一例を擧げてみると、自分の身長や體重を測定してそれを昨年のと比較し、又學校から自宅までの距離を友人のそれと比較する如きことや、或は三角形の面積は底邊と高さを夫々一邊とする矩形の $1/2$ であるといふ如き實驗等は皆それで、かうした學習

指導の特色は、兒童の理解を一層深く且明確にさせることでもあります。

—各教材の教へ方—

演繹や暗記も亦必要

斯様に直観・實驗を強くいふと、算術は如何にも論理のない學科の様に考へられるが、決してさうではありません。歸納的に求められた原理が、次には演繹的に活用出来なくてはいけません。實際歸納的に發見された法則、定理、算法といったものは、一つの規範として十分暗記して、それ以後は如何なる場合にも適用されるやうに指導せねばなりません。かうした意味に於て算法などの暗記即ち記憶も亦大變大切なことでもあります。

世間にはよく算術を、暗記の學科ではなく考へる學科であるからといつて、全く暗記の必要の無い様なことをいふ人もありますが、九々にして求積の公式にして、又整数、小數、分數の四則の算法にして、相當しつかりと記憶させねばならぬ部面があるのであります。次に算術の學習上、又指導上の注意すべき一、三の點について、簡単に要領を述べてみたいと思ひます。

數字は算術學習上最も大切なもので、國語に於ける文字同様の重要な意味(算術科として)

を有つてゐます。又數字を一面から考へると、1から10までの簡単な十個の記號で、總ての數理が解決されることは實に愉快であります。

算用數字は教科書の書體によつて、一、二年は立體を採用し、常に正確に且敏速に書かせる様に相當の練習が必要であります。三年以上もなるべく立體の數字を書かせます。

暗算

暗算は日常の計算上缺くべからざるものですから、相當高學年になつてもその基礎となるものは十分に練習して、大抵の計算は暗算で出来る様に常に指導することが大切であります。

九九

九々も常には思考を要せず忽ちに、三、八といへばすぐに二十四と出て来る様十分に習熟させることが大切であります。然し三、八……二十四といふ意味即ち三を八度加へることであるといふことは、子供に教へ十分理解させておかねばなりません。

事實算

事實問題はその題意を十分把握させて後に、十分考へて圖解、實驗、實測等の研究をなし、解釋のヒントを掴ませることが大切であります。

圖解による解釋は、題意把握に無くてはならぬ手段であります。然し何時も圖解のみに頼るといふことも感心出来ませんから、漸次圖を用ひないで判斷し得る様に導かねばなりません。次に事實算の分解式と總合式と何れを探るべきかといふ問題もありますが、それは子供の能

力に依つて異なることあります。大體初めの中は分解式で、段々總合式を加味して行くべきであります。然し低學年は立式の必要はありません。

概算

事實算解釋の段階としては、大體題意の把握、解法の理解、演算、驗算の順序であります。驗算は答の正否を知るのみでなく、思考を精確ならしむる大切なものであります。

次に概算の必要について一考してみたいと思ひます。概算は計算上の手引となり且指針ともなります。又答の適否を判斷する上に大なる便宜を得るものでありますから、計算問題や事實算の解題前に或はその後に、概算してみる習慣を養ふことが大切なことあります。

—復習のさせ方—

復習

學校で習つた新教材の仕方は、必ずその日々に復習させて、餘り日時がたゝない中に記憶を新にし、練習を積んで行くことが大切であります。

宿題も少しばかりは必ず自分自身の力でやらせ、若しどうしても分らぬことは、その解法のヒントを與へて解決させ、どこまでも自力で解くといふ習慣を養ふことが大切であります。

作問

子供は色々の生活に、數量的事實を有つてゐますから、作問等をさせて自ら解せ、數理的處

學習帳

理力を、又數理的關心を培ふことが大切であります。

學習帳は唯學習事項の備忘録のみでなく、毎日の練習用具として大切なものであり、又子供の算術實踐の記録であるから、時折見て良い所は大いに褒め、改むべき所は優しく指導して直させる事が大切であります。

参考書

参考書は所謂参考書で、之に頼るべきものでありませんから、普通の場合でしたらそれを持たせる必要はありません。然し之を参考にして豫習復習をしようといふ子には、家庭に於て解法のヒントが分らないといふやうな時に、唯道しるべとして参考にするといつた程度に利用させ、一にも二にも之に頼らすべきものではありません。

六 國史の學習と教へ方

1 國史の學習とその目的

國史學習の根本義

國史を兒童に學ばせる根本の意義は、史實を通して我が國體の本義を明かにし、國民としての志操を健全ならしめるにあります。だから國史の學習は國民教育中最も重要な科目の一とし

て常に重視されてゐるのであります。健全な國民精神を涵養し、旺盛なる日本精神を發揚させるには、國史學習を措いては他にないのであります。

我が尊嚴な國體の精華を理解させ、皇國日本の眞の姿を知らせるには、先づ我が祖先が三千年の長い間忠誠協力して來た成跡を顧み、その由來するところを明かにせなければなりません。それには國史の根源である我が國家の創建、發達の過程即ち皇祖皇宗の遺訓と之に基き且之を中心とし、上下協力億兆一心に成せる經綸乃至文化生活の史實を明かにしなければなりません。そして更にこの光輝ある國體を存續發展せしめ、日本文化の維持發達に對する十分なる心構即ち皇運扶翼の忠誠を培はねばなりません。

國史は皇民意識を最も明確に、又皇民たる鞏固な志操を育成するに、最も適切な科目であることは何人も知るところであります。

小學校令の要旨

小學校令施行規則第五條第一項には、

國史ハ國體ノ大要ヲ知ラシメ兼テ國民タルノ志操ヲ養フヲ以テ要旨トス

とあつて、

a 國體の大要の知得。

b 國民的志操の養成。

を指導精神としてゐます。尙こゝに注意せねばならぬことは、國史科は單なる歴史教育ではなく、國家を背景とした根強さを有つ國史の教育であり、又皇民的陶冶の科目であります。學校教育の根本義から考察しても亦これは當然のことでありますが、然し一面歴史本來の使命を有つことも忘れてはなりません。

文化と歴史

人類の文化は實に歴史的に發展しつゝあるもので、今日私達の所有してゐる文化財は、それが科學であらうが又道德であらうが、宗教であらうが又藝術であらうが、政治であらうが産業であらうが經濟であらうが、皆歴史的に發達し來つたものでないものはありません。それで今日の文化をよく知る爲には、是非その由來する源を探り、その過程を究めねばなりません。即ち過去の史實を正しく理解し、十分に認識せねばならないのであります。

然し史實を單に正しく理解し、十分に認識したといふだけでは、眞に今日の文化を知つたことにはなりません。史實を通して文化發展の理法を會得し、更に文化創造の力を涵養しなくては、眞の歴史教育ではありません。それ故歴史は單に過去の史實を知らせるだけの科目でなく、新しく文化を創造する所謂つくらしめる科目であります。

歴史教育と文化創造

國家的、民族的である

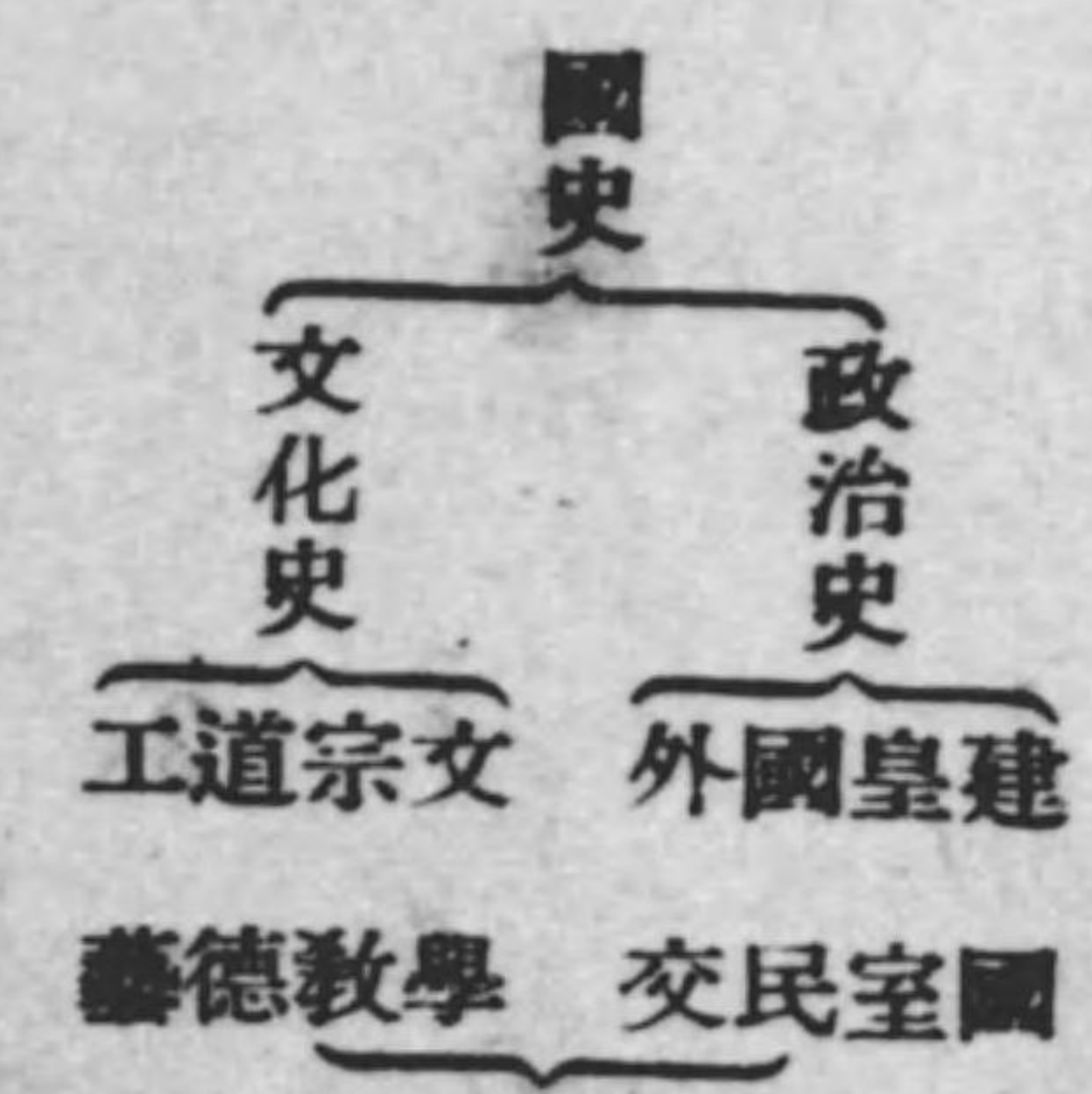
そしてそれが國家を背景とする場合は、更に國家の存續發展への大きな國家創造の科目であり、發展擴充の原理に基く皇國發展の學科であります。ですから國史教育を史實の暗記のみと解する人は無からうが、若しあるならば國史教育の根本義を没却するも甚しいといはねばなりません。國史教育は皇國の歴史的使命の自覺と實踐の爲に、過去を知る科目であるのみならず、更に將來を建設する爲の科目であります。

國史が既に國家を背景としてゐることは、單なる文化の場合でもさうであるが、特にその中に民族的な特色を多分に有つものであり、民族精神の燦然と躍つてゐるものであります。いはば文化は民族精神の反映であります。さうした反映を有つ文化を中心とする國史の教育は、いはば民族精神即ち日本精神育成の立場に立つ重要な科目であります。

2 國史の教材とその機構

我が國史は大和民族の發展史で、この教材は主として次のものに分けて考へることが出来ます。

政治史と文化史と



國體の本義であり、精華である。

小學校令の教材

我が國史に於て特に注目すべきことは、民族としての文化活動が政治に統一されて、健全な發展を爲して來てゐることであり、勿論文化活動が政治に働いてゐる場合も多いのでありますが、政治的に統一されて始めて進展したと見るべき文化業績が比較的多いのであります。小學校令施行規則第五條の第二、三の兩項に、

尋常小學校に於てハ建國ノ體制皇統ノ無窮歷代天皇ノ盛業忠良賢哲ノ事蹟國民ノ武勇文化ノ由來外國トノ關係等ノ大要ヲ授ケ以テ國初ヨリ現時ニ至ルマテノ事歴ヲ知ラシムヘシ

高等小學校ニ於テハ前項ノ旨趣ヲ擴メ特ニ近世史ニ重キヲ置キテ之ヲ授ケ我國發達ノ蹟ヲ知ラシムヘシ

とあります。この内容を更に考察してみると、一段とその精神がはつきりとして來ます。

建國の體制

建國の體制は我が皇祖皇宗の肇國の大事業を中心とする天祖天照大神の御事蹟、天孫の降臨その際の神勅、神器の由來、神武天皇の御創業等我が國創建の事蹟で、その當時より既に確立し且今後も永遠に無窮である我が尊嚴な國體を、體得させるところの大切な事項を取扱ふものであります。

皇統の無窮

皇統の無窮は天祖の遺訓即ち神勅

豐葦原の千五百秋の瑞穂の國は是れ吾が子孫の主たるべき地なり。宜しく爾皇孫就きて治せ。行矣。寶禰の隆えまさむこと當に天壤と窮りなかるべし

に依つて嚴然と輝き、以來三千年後の今日まで皇統連綿として萬世一系の天皇治め給ひ、更に將來に向つても何等變りのないこの不朽不滅の大精神は、益々照り輝くのみであります。この國體の精華であり、精髓である皇統の無窮を學び且又之を體行することに依つて、益々國民の忠君愛國の至誠は培はれるのであります。

歷代天皇の盛業

歷代天皇の盛業は我が特有の盛事ともいひ得るところで、御代々の天皇相續いて國威を内外に輝かし給ひ、仁政はよく國民を撫け給ひて忠孝の美風はよくその實を擧げ、文化も亦よく内外融合統一されて日本的な姿となつて顯現されてゐます。この歷代の盛業を知らせることは、

忠良賢哲

國民教育として必要なくことの出来ない大切なことであります。

建國の創業以來忠良なる我が臣民は大君のため、皇國のためには、己が身を捧げて毅然と死に就き、一旦國體の危機に際會する時には、よく忠節を全うした臣民の業績は枚擧に遑がない程であります。又賢者哲人よく我が國文化の發展に貢献した事蹟も、よく子供の胸にびんと響く大きなものがあります。

國民の武勇

我が國民が古來勇武を尙び、武士道精神に透徹して大君のためには、身を鴻毛の輕きに置いてゐたのは、實に我が國民性の大切な一特色であります。この精神この眞心は唯緩急の場合のみでなく、平時に於ては敢然事に當る眞勇ともなるのであります。

文化の由來

我が日本文化は惟神の道を中心として、我が固有文化が獨特の展開をなし、更に印度支那等の東洋文化を同化し、歐米の西洋文化を吸収し、我が國民の同化性や抱擁性を、如實に文化活動の上に顯現してゐます。これ等の文化活動の蹟を知ることは、將來の文化活動に對する識見と自信を持つことにもなるものですから、此等の事蹟は大切な教材であります。

外國との關係

一國の盛衰は國內的原因によることも勿論ありますが、多くは國外との關係によることが多いためです。或は政治上、或は經濟上、或は宗教・道德・藝術等の文化上、彼此の交渉は常に密接な接觸を有つてをり、かうした接觸によつて民族的自覺も亦國家的飛躍も盛となるのであります。又他國文化の攝取吟味によつて自國文化の永久的生命を養ひ得るのでありますから、過去の文化・政治・宗教等を中心とした外交關係を知ることには、國史學習上大切なことの一つであります。

教材の排列法

次に國史教材の排列はどんなであるかを、考察してみるに大體次の様であります。

- a 年代を基礎としたもの
年代の自然的順序によるもの
年代の逆行的順序によるもの
- b 事實を基礎としたもの
分類的事實關係によるもの
重要人物を中心としたもの
事實の本末を中心としたもの
開化史的にするもの
- c 教材の反復によるもの——循環的のもの

小學校の教材排列

小學校教材は右の中、人物を中心とした排列法を採つてゐます。そして事實はその人物を基礎として展開させてゐます。これは兒童の心理的立場から當然のことであり、又最も理解し易い方法であります。

高等小學校になるとその教材内容も亦排列の方法も、稍々高尚になつて制度とか宗教とか學

藝・文物・風俗とかいつたものについて一般的な説明を加へ、社會の變遷や邦國の發展等に關して明確な概念を與へようとしてゐます。

3 國史の指導と教へ方

——子供の史觀と教へ方——

子供の史的認識の過程と教へ方

子供の史的認識の過程を考究してみると、國史指導の方法上参考となる點が多々ありますから、次にその要點を概説してみませう。

子供は小學校に入學する七、八歳頃から、段々お話しや風説よりも事實談に興味を感じ、それをつきり認識しようとする傾向が出來、年と共に益々その傾向は強くなつてきます。實際の出來事を重んずるこの傾向は、十二、三歳頃に長するに及び益々強く、現在の事件のみに満足せず、更に過去の事柄に興味を持ちそれを知らうと努めます。

又十二、三歳の頃から、年月等の時間に関する觀念が明確に發達して來ますから、年代の指導が可能となるのであります。然しその觀念は論理的なものでなく直觀的なものであります。

から、年代圖の如きは、なるべく直觀に便なる繪圖がよいのであります。

批判力は相當遅れて十二、三歳頃には、未だその萌芽の現れに過ぎないのであります。然しこの頃から本格的史料の批判的指導が可能であるといひ得るのであります。批判力は女子は男子に多少劣ると見るのが妥當であります。情的感銘の程度は男子は女子に劣ると見るべきであります。

記憶の働きを心理的に眺めると、子供は忘却する時は多く全面的であります。記憶してゐる部分は至つて明瞭であります。又偶然の出來事として取扱ふよりも觀念の中心を求め、之を事物に連絡關係させて取扱ふ方がよく記憶します。其故子供に教へる場合は關聯的で、然も指導が正確でなくてはいけません。

子供の心理的働きと教へ方

子供のお話しや童話等の話の筋を理解する最も主なる心意は、主として想像作用であるが、それは多く架空的な想像であります。歴史の學習もその主な心意活動は想像作用であるが、然しお話しや童話等の場合と異つて、架空的なものでなく事實的想像であります。即ち歴史上の

色々の人物や事件を理解するためには、年代的序列や場所等の時間的並びに空間的な事實觀念を基本として、色々の關係を心の中に想像するのであります。それには史實の記憶、判斷、推

理等の知的な諸作用の活動をも必要としますから、國史を正しく上手に教へるには、是非これ等の心理的諸作用を考へに置いて、史實の指導と史觀の養成に努めるのであります。

—國史書の調べ方—

國史の教科書は修身書と同じく他の學科と異つて、特に日本精神の涵養や國體觀念の明徴の建前から取扱はねばならぬもので、教科書中心に子供の學習が展開されねばならないのであります。

尋常科の國史教科書の題目は、國史上著名な人物を選んでつけ、その人物を中心として事蹟を説明してゐます。従つて國史書の調べ方も、人物中心になさるべきであります。人物本位に教科書を調べる時には、次の要點に着眼して生命ある人物として理解する様努めねばなりません。

- a 生ひ立ち——家系特に父との關係、子供時代の生活振り、氣質、才能、逸話。
- b 經歷、事業——關係せる事業、事件の概要、その經驗、事業と周圍との關係、情況、後世への影響、特に國家的國民的な交渉。

c 人物、功績——人柄、年齢、社會への貢獻、時代の風潮。子供に國史教科書を読ませることは、讀本の場合とはその意味が違ふが大變大切なことで、よく讀めなければ理解も十分出来ませんから、先づ十分讀める様に指導するのであります。

國史教科書を読むのは讀本の様に文字を讀むのではなく、文字に含まれてゐるところの史實を讀むのであります。だから唯の素讀ではなく、理解しつゝ讀むといつた精讀でなくてはなりません。それには讀む前に先づ何を語らうとしてゐるかといふ目標を、明確に認識してから上段に書いてある要點に、内容を結び付けながら入念に讀むと共に、その文を構成してゐる史實を、頭の中に系統立てゝ行く様に讀むことが大切であります。

説話を聽いた後には必ず教科書を通讀して、その内容を時間的或は空間的發展の順序に従ひ、色々な表や圖にして簡約して纏めてみることは、正確に理解し又確實に認識する上に大切であります。

—説話の仕方—

國史は事實を基礎として子供の想像を、そこまで引付けねばならないから、話する者は相當

情熱的な
話し方

流暢に然も明快に、且説話の内容が確實であることは勿論、更に子供の想像力を逞くして事實を直観し得る様に、具體的に生氣の満ちた話し振りで説かなくてははいけません。尙國史教育の目的は唯史實を知識として記憶させるものでなく、大切な國民的志操を涵養し、祖國愛の覺醒を促すものでありますから、理性的な取扱だけではいけないのであります。縱令理性的な指導の方が子供の記憶に便利であつても、眞の國史教育の目的達成の爲には、寧ろ情熱的な熱意と感激に満ちた説話法を採るべきであります。

國史は常に話す者も聴く子供も共に、我を忘れて話し込み又聴き入るといつた態度でなくてはなりません。それには子供の感情に訴へて話す事が大切で、又子供を感動させるには、先づ話す人が感動してゐなくてははいけません。上手に相手に感動させるには、相當話術の研究が大切ですが、縱令話し方が下手でもその人に、誠意と情熱が溢れてゐるならば、必ず相手に動かさずには置きません。子供を眞に感動させて史上の人物が、恰かも活動しつゝあるかの如く感激させるには、理性的な冷かな説き方でなく、熱情的な温かい話し方がよいのであります。然しどんな史實の場合でも、情熱一點張りて押し通すことは、勿論考へ無きことであります。史實の性質を十分吟味し、理性的に或は問答式に批判させる方がよいと考へられる時には、

十分に理論的に判断させるがよいと思ひます。

—人物批判のさせ方—

批判の目

人物批判は大體の學習が一通り終つた最後に行ふべきことで、いはゞ復習即ち整理の段階に於てなさるべき仕事であります。批判前には一通り正しくはつきりと人物の事蹟を理解してゐるか否かを、教科書の文を中心に問答等の方法に依つてテストします。それから人物批判に入るのであります。その方法は問答式が簡便で、然も明確でよいと思ひます。又批判の内容は人物の行爲や事蹟の經歷等について、(一)その動機の善悪、(二)行動の成敗、(三)影響の如何等を考察批判させます。その時特に人物の全般及び事蹟の全體から眺めて、個々を批判する様注意しなくてはなりません。

人物批判
のさせ方

批判の要點を擧げてみると、

- a その人物がその時代に、どんな影響を與へたか。若しその人がゐなかつたらどうか。
- b 今日若しその人物がゐたらどうか。
- c その人をどんなに思ふか。學ばうとするところはどこか。

d その人のどこが善いか、又悪いか。等を具體的に問答し、特に忠奸順逆の別を明かにし、日本精神を發揚する様に留意せねばなりません。又人物批判の際、唯その人物の小さい個々の缺點の指摘のみに、走るのは宜しくないことでもあります。

人物批判と同様に或る事變とか文化等を中心として、批判的に考へさせることも時折大切なことでもあります。即ちその事件の動機とか結果とかいつたもの、或はその結果が當時の周圍並びにその後の國家、社會に及ぼせる影響等を、教科書を中心に發問しながら答へさせて、適當に指導して行く様にします。

批判的に物を觀る態度は、教材によつては感心しない場合も勿論ありますが、然し又全く無批判的な盲信もいけないのであります。其故指導者は夫々の教材によつて十分考へ、或時には批判的に、或時には信念として體得する様教へ導かねばなりません。

——年代の觀念の養ひ方——

國史の學習に年代の觀念が缺けてゐるならば、それは一種の實話に過ぎないものになつてし

まひます。

年代の觀念を明かに指導するためには、年代表を教科書の本文と併行して使用させ、その重要な紀元年數、年號、御治世の天皇、主なる人物等を正確に把握させて他の比較的小さい事件は主なるものより推算させ、一々何年々と記憶させる必要はありません。即ち年數や年號は重要なものだけを正確に記憶させて、其の他のことは皆それを中心にして、前後の關係をはつきり覺えさせておく様にするのがよいと思ひます。

年代表は先にも述べた通り教科書を取扱ふ場合は、本文と併行して常に參照して學習する習慣を培ひ、年代表を見れば大體の國史の展開の有様が、眼界に浮ぶ様に指導しておくことが大切であります。それには唯年代表を見るだけではなく、時には子供自ら工夫して年代表を作製させてみるものが大切であります。

年代表と共に年代圖を子供に作らせてみることも、年代の觀念を人物や事件と結び付けて記憶させる上に、大變に有効適切な方法であります。

年代圖はグラフ用紙の大きいのに、年代表の要點と共に、人物、事件の起終及び連續年數等をラインにて示し、それにその時代の主要人物や事件を配して書く様に指導します。この年代

場所—空
間の觀念
の養ひ方

圖の年數とグラフの線との關係をうまく工夫するは勿論、實際の指導に於ては一時に作成させるよりも、一課毎に漸次完成させて行く方がよいのであります。

年代即ち時間の觀念を培ふと共に、場所即ち空間の觀念をも培ふ様に留意せねばなりません。色々の重要な事變の起つた場所や史的意味深き地蹟、主要人物の活動の土地及び誕生或は最後の場所等を、地圖に依つてはつきりと認識させておくことは大切なことで、國史を地圖と無關係な空中樓閣のものとしてしまつてはいけません。

場所の觀念を養ふには、本文中の挿圖として載せてある歴史地圖を常に活用させると共に、一般地圖によつて地名に就いて史的事實の情況を發問して、事變や人物から地圖即ち場所への關聯、逆に地圖即ち場所から事變や人物等の想起等、表裏兩方面から色々考させることが大切であります。

七 地理の學習と教へ方

1 地理の學習とその目的

地理學の
概念

所謂地理學は地球と人類との關係を明かにして、人類の宇宙に於ける位置を知るもので、その研究對象によつて、

a 自然的地理學——自然的方面を主として研究するもの。

b 人文的地理學——人文的方面を主として研究するもの。

に分けて考へられるが、何れにしても地球が如何に人類に影響するか、又人類が如何に地球に關係するかを研究主題としてゐるもので、地理的現象間に於ける理法を研究する一科學であります。

地理科の
教育的
意味

學校教育としての地理科は地球と人類との關係を、自然と人文との立場からその接觸交渉の部分を、直觀的に或は原理的に學習する科目であります。そして自然と人文とは個々別々のものでなく、これ等を綜合的統一的に考へて取扱ふところに、學習としての意味があるのであります。

而してその人文と自然の綜合統一は、子供としての生活又皇國民としての生活を中心として、考へられねばならぬことは多言を要しません。

小學校令
の要旨

小學校令第六條第一項に、地理科の目的を次の様に明示してゐます。

地理は地球ノ表面及人類生活ノ状態ニ關スル知識ノ一班ヲ得シメ又本邦國勢ノ大要ヲ理會セシメ兼テ愛國心ノ養成ニ資スルヲ以テ要旨トス
この要旨を分けてみると次の三つになります、その中前二者は地理科の實質的目的で、後の一つは形式的目的であります。

第一は地球の表面及人類生活の状態に關する知識の收得といふことであります。吾々人類生活の最も根本的なものは、地球の表面を中心とした地勢、氣候、産業等の自然界の森羅萬象であり、然もその主要なものは地球の表面の状態であります。この地球表面の状態を知り、更にその上に棲む人類の活動状態を廣く學ぶことは、現在並に將來の人類生活を一段と擴充する所以であります。これは個人生活は勿論のこと、國家民族の生活も共に含まれての廣義の意味であります。

第二には本邦國勢の大要を知らせることであります。國勢の大要は所謂「井戸の中の蛙」的な學習では、到底「大海」は理解出来ません。廣く自分の住んでゐる町村を知ると共に他の町村を學び、自國の國勢を知ると共に他國の國勢を知ることが大切であります。自分とは他人あつての自分で、我は彼あつての我であります。この點は地理科に於ては特に大切なことで、先

づ我が村を知り、我が町を知り、我が郷土を理解するには、他の町村を知り、他の郷土を知らねばなりません。國にしても同様で眞姿の日本を理解する爲には、世界に於ける日本を外にしては駄目であります。この意味に於て本邦國勢を知る爲には、本邦は勿論更に本邦と關係の深い諸地方の國々の状態を十分に知らねばなりません。この理法は唯その目的達成の爲のみに限らず眞の人類を知るためにも、先づ人類の生活と最も關係の深い地球表面の自然現象界とその自然の理法を理解せねばなりません。

第三は愛國心の養成であります。これは前二者を知ることによつて、必然的に培はれるものであります。然もこの地理科に於て育成される愛國心は、理性的愛國心であり、知性的熱烈さを有つてゐます。といふのは皇國民として自國を世界の自國として、最もよく理解するからであります。

斯様に地理科は具體的な事實に基き、客觀的な觀點に立脚して、健實な國民精神即ち日本精神を育成することの出来るもので、本科の任務は、修身、國語、國史等と共に、國民教育として大切な役割を有つものであります。

尙注意すべきことは地理科によつて、大いに民族精神の發揚、皇國の世界的使命の自覺等の

修練がなされることとあります。

2 地理の教材とその機構

教材選擇の標準

地理科の教材はその指導目的によつて、その選擇種別も自らはつきりとはしますが、先づ次の諸點に留意して取材せねばなりません。

- a 本邦國勢を第一義とすること。
- b 本邦と關係深い外國を重視すること。
- c 自然と人類との有機的關係を重視すること。
- d 兒童の心意發達を考へること。
- e 郷土教材を加へること。

地理教材は分科的には、天文、經濟、法制、人文、自然等の地理に分けて考へられ、又對象上よりは日本、外國又は郷土、一般等の地理に分けられますが、小學地理はその何れでもなく全く融合統一された綜合地理であります。

小學校令施行規則第六條第二、三項の兩項に、

尋常小學校ニ於テハ本邦ノ地勢、氣候、區劃、都會、產物、交通等並ニ地球ノ形狀、運動等ノ大要ヲ理會セシメ且滿洲地理ノ大要ヲ授ケ兼テ本邦トノ關係ニ於テ重要ナル諸國ノ地理ニ關スル簡單ナル知識ヲ得シムヘシ

高等小學校ニ於テハ各大洲ノ地勢、氣候、區劃、交通等ノ概略ヨリ進ミテ本邦トノ關係ニ於テ重要ナル諸國ノ地理ノ大要及本邦ノ政治經濟上ノ狀態並ニ外國ニ對スル地位等ノ大要ヲ知ラシメ又地文ノ一斑ヲ授クヘシとあります。

尋常科は日本地理を中心として、最も深い關係の滿洲國の大要を知らしめ、外國地理は本邦と直接關係の深い諸地方について教へることになつてゐます。然も本邦地理は地勢、氣候の自然地理と、區劃、都會、產物、交通等の人文地理を授け、地球の形狀、運動等の大要を知らせるのであります。尙これに續いて考へねばならぬことは郷土地理であります。

郷土地理

吾々は郷土に生れ、郷土の自然に抱かれて成長し、郷土を足場として國民的活動に寄與してゐる譯であります。又地理學習の本質的立場から眺めても、先づ郷土の地勢、産業等を理解して、地理科學習の本筋に入るのが便利であります。それ故郷土地理を地理學習の基礎觀念とし

教材の排

て、直観的學習の材料とせねばなりません。

次に教材の排列について考へてみませう。教材は「近きより遠きに」の一般的な心理的法則によつて排列するのが、小學校としては一番無難な方法であります。地球全體を知ることが遅れる虞があります。けれど普通は自分の住む郷土を出発點とし、漸次範圍を極めて各地方の學習より本邦總論に入り、それから世界の各國を廻つて世界全體の狀況、それから地球の概念を指導するのであります。

3 地理の指導と教へ方

——子供の地理と教へ方——

子供は地理的經驗が浅い

子供は生活範圍が空間的に狭い上に、知識としての地理的素養も乏しいから、地理の學習指導等は相當六ヶ敷いものの一つであります。大體子供の生活は、自分の市街や自分の田園の或一部面に限られて居ります。即ち具體的にいふと自分の父母の家を中心とした幾軒かの中に生活し、その土地に於ける經驗より無いし、又色々の雑誌や新聞等の書物による概念の收得といふ

郷土を出発點とせよ

機會も殆どないのであります。勿論旅行とか家庭の都合による轉居等によつて、比較的廣い土地の生活經驗のある子供も多少はありませうが、然し殆どの子供はさうした經驗を有つてゐません。

だからさうした經驗のない子供に地理を教へるには、どうしても先づ經驗の比較的多いその町や村等の誕生の土地、即ち現に生活しつゝある郷土を出発點とし足場として教へなければなりません。郷土を教へるには先づ校外に於ける郷土の實地見物に依る直観指導が第一に大切であります。それから郷土の地圖の讀解指導に進むのであります。

直観的教具へのよ

子供の地理學習を心理的に眺めると、多くの子供は既有的の方向、空間の觀念を土臺として、未だ見たことのない土地や事物の有様を想像するものでありますから、想像の作用を主とする聯想の科目ともいへます。又この外に自然現象や人文の因果關係の推究を必要としますから、推理の科目ともいへます。然し其等の基礎となるものは、やはり郷土の經驗に基く直観と地圖の讀解で、それを根底として如上の觀念が發達するのであります。其故地理の學習を指導するには子供の直観、想像（聯想）、推理等の諸活動を、十分行はせてそれ等を根底として教へねばなりません。

尙注意しなければならぬことは具體的な指導といふことで、縱令それが實際的に又直接的に出來難いことであつても出來るだけその心持と心構で、子供に實際に臨んだかの様に如實に教へる様に心掛けねばなりません。

—直觀的な話し方—

子供に地理を教へる場合に、未見の土地を恰かも既見の如く教へなければならぬ教師や親の立場は、良心的に容易なことではありませんが、然し相手は子供でありますから、どうしても具體的に直觀的に又現に眼前に展開されてゐる様に、或は自分が経験しつゝあるかの様に説明しなくてはなりません。

「地理教師見て来たやうな嘘をつき」とかいふ川柳がありますが、それは已むを得ないことであります。然し餘り誇張過ぎた盲想や根據のない臆測で話したり、又自分獨りよがりの主觀にのみ走つた教へ方は勿論いけないことで、どこまでも確實な根據と誤りのない調査の上での話でなくてはなりません。若し教へる事柄に誤りがなく確かであるならば、縱令その話し方が方便のため技工過ぎてても、子供の地理的理解を深からしめるためならば敢て咎むべきことではあ

實見の心
持で話せ

文字の暗
記は無意
味

りません。

教科書の文章がよく讀み得られて唯それだけを暗記さへすれば、地理指導は終りだ等と考へてゐる人はないが、實際にそんな授業をやつてゐる地理の指導者も偶にありません。これでは子供の理解は到底望めないし、又假りに其等を記憶しても何等の意味もないことで、暗記主義とか讀本式の地理指導は、誠に無味乾燥で皇民鍊成にはならないのであります。

具體化し
た教へ方

例へば支那の人口四億と教へるにしても、唯「支那の人口は四億で、大變日本より多いからよく覚えておけ」といつただけでは、子供の頭へ數以外何も残りません。縱令又數を記憶しても何等の意味がありません。然しそれを「日本の人口は凡そ一億だから丁度四倍である」とか、又「名古屋の人口は百萬だからその四百倍であるとか、或は世界の人口が凡そ十六億だからその四分の一である」と等と、子供に直接深い關係を有つ郷土、或は本邦のものと比較して教へると、話が一層具體的になりますから、理解がはつきりとして然も確實になります。その上支那の人口と共に自國又郷土の認識が深まつて來ます。

直觀物の
作製と觀
察

學習具體化の最も根本なものは直觀であります。然し地理學習の總ての場合を具體的に直觀化して、子供の前に展開することは出來ません。けれど郷土の實地見學による指導は勿論、

色々の地理上の模型を製作したり、或は砂箱によつて雛形等の構成作業をしたりすることは、最もよい學習の方法であり又出来るだけさうすべきで、色々の自然の動植物、礦物及び人間活動の色々の實物や模型等を用意して觀察させることは、地理を子供に教へる上になくてはならぬ大切なことでもあります。

——地圖の見方と書き方——

地圖の必

地理の指導でなくてはならないものは地圖で、地圖の見方は十分子供に教へ、更に地圖を書くことの出来る様に導いておかねばなりません。勿論地圖は見るべきものでなく讀むべきものですが、分り易い爲に又本當に見ることは讀むことと同一であるといふ考へから、こゝでは見るといつておきます

地圖を見る指導即ち讀圖力の養成の必要については、今更喋々と述べるまでもなく地理を本當に認識させるには、地圖無くして教へることは出来ないのであります。地圖があつて始めて空間的又立體的、或は具體的な觀念を把らせることが出来るのであります。

郷土の地
圖より出

地圖の指導は先に屢々述べた通り、先づ郷土の實地見學と地圖との對象による直觀的聯想、

推理より出發して教へる様にしなくてはなりません。

郷土の地理は唯薄べらな一枚の紙の印刷物に満足せず、自然の地形を一般化して考へさせる媒介として、模型の製作利用に努めねばなりません。模型は粘土、ボール紙、コンクリー、砂地圖等で、子供に一度製作させて見るがよいと思ひます。

符號の教
へ方

地圖は色々の符號を以て記されてゐるから、是非ともこれは何の記號か、あれは何の符號か等と明確に教へ且記憶させて何時地圖を見ても直に分る様に、徹底しておくことが大切であります。符號を徹底的に教へるには一通りの説明のみに満足せず、時折地圖を見て發問し、繰返し口答させるがよいと思ひます。

縮圖の觀
念の指導

地圖を見ると唯地勢の状態即ち高低・位置等を知るだけでは未だ不十分で、地圖の大きさや距離等をも知らせねばなりません。さうでないといふ子供は過小、或は過大に見過ぎる憾があります。縮圖の指導は先づ縮尺をはつきり教へ、確實に了解させておくことが大切で、時折何萬分の一の地圖か、實際はどの位の長さか等と考へさせたり、或は縮圖を方眼紙に書かしてみたりすることがよいと思ひます。

尙次に地圖をはつきり知るために方角を確實に覚えさせ、北が上、南は下、從つて左が西、

地圖の書き方

右は東であることを教へ、時には矢の印を以て方向を示してゐる場合のあることを教へておきます。

地圖を正しく見るにはやはり書くことが大切です。書くことに依つて一層明確な地圖の觀念を養ふことが出来るし、又確實に地理を理解させることになります。

地圖を書くには精密な地圖を書くことも、又略圖を書く場合もありますが、子供には略圖が書ければよいと思ひます。略圖を書かせる場合には、全體の觀念をはつきり擱んで各部分の特徴を忘れない様に書きます。

白地圖を用ひてそれに地勢とか、交通とか、或は都邑とか、産業等を記入させることも大變よいことでもあります。

附圖の使はせ方

地理附圖は教科書と常に聯結して活用することは勿論であります。が、どうかするとこの取扱が疎かになり勝ちであります。特に彩色のない裏面の重要な部分圖や産業圖が、忘れられ勝ちになり易いのであります。が十分利用したいと思ひます。子供は教へ方の如何で、非常に面白く學習するものでありますから、附圖を使つて興味深く地理的印象を深めるがよいのであります。地圖を内面的に読み取り得るところまで指導して行くと、子供は地勢と都邑の關係、地勢か

内面的な地圖の教へ方

ら産業の將來、地勢と氣候の傾向等の推測まで進める様になります。かうなつて始めて讀圖力が透徹したといへるのであります。

挿繪圖表の學び方

挿繪の指導と教へ方

挿繪は教科書の本文と併行して、十分説明し觀察させます。それに依つて子供の地理學習を一層具體化し、又興味を引起して理解を助けることになります。地理書に於ける挿繪は他の學科の教科書の挿繪と、多少その意味を異にしてゐます。挿繪は本文の説明を直觀的ならしめ、子供の理解を容易ならしめるもので、その使命は大きいのであります。

然し挿繪はどこまでも紙の上に印刷したもので、實感の伴ひ難いものでありますから、出来るだけ挿繪だけで満足せず、模型、標本、繪畫等を蒐集しておき、比較對照して理解させることが大切であります。

圖表は挿繪とその目的が異り、面積、人口、産物の出產高等の比較を、棒グラフ、圓形グラフ等の色々の方法を以て、數量をなるべく直觀的に知らせる爲に、長短、廣狹の觀念によつて、その對照比較を容易ならしめ様としてゐます。

圖表の指導と教へ方

圖表は唯子供に見せるだけでなく、適當な説明を加へて想像、類推の活動を促し、具體的な理解へ進めなくてははいけません。

圖表は子供に色々と製作させることがよいと思ひます。圖表の作成は適當なグラフ用紙を用ひるのがよろしい。圖表を書かせる場合注意せねばならないことは、唯書くといふのでなく十分に數量的な頭を働かして、正確に比較對照の出来る様に書かせることでもあります。

數量は人口産業等に主に用ひられてゐるが、其等は理解させるためのもので、關係的な數量又比較的數量として、概念を把握させる意味に於て取扱ふことが大切で、なるべく相對的な關係として、他と對照して觀る習慣を培つておかねばなりません。

數量の取扱

八 理科の學習と教へ方

1 理科の學習とその目的

私等が日夜接見してゐる山川草木を始め、この世の森羅萬象は實に運移轉變極りないもので、一見誠に雜然たるものの様ですが、この移り變りの極りない雜然たる自然界の萬象も、よくよ

自然科学の本質

く觀察考究すると、その中に永遠變らぬ眞理が潛み居り、又何れにも共通してゐるところの普遍性があるのであります。この永劫不變の普遍の眞理を、大自然の中から發見して眞の姿を、全體的に理解することが自然科学の學習であります。

理科の學習もかうした自然科学の本質的原理に基いて、子供を自然の中に遊ばせ、自然に關心と興味を持たせて、自然を正しく觀察する様に指導し、又その自然の中に一貫する理法を體得させることが、その本質的な目的であります。

人間は自然を征服し、自然をリードし又之を活用してゐますが、然し人も亦自然に生れ、自然に還る自然界の一事象に過ぎないのであります。生を全うするのも自然であれば、死ぬのも亦自然の一現象のみです。かう考へてみると、私達の力の誠に微小で、頼るに足らぬことを痛感させられます。こゝに自然に對する敬虔の念が湧き、佛心が生れるのであります。其故理科教育は唯單なる科學教育だけではないのであります。

理科學習の本質

然し自然に對する敬虔の念が起き、佛心が湧いただけでは理科を學習する本當の目的が達せられたわけではありません。私達がこの大自然を眞に理解し、自然に順應すると共に自然を利用し、以て己が生をよりよき皇民として全うすることこそ、眞の理科學習の根本的な目的であ

理科學習の全貌

小學校令
の要旨

ります。この様に自然を理解し自然を利用するには、先づ自然を本當に知らねばなりません。即ち自然のあらゆる事物に對しての觀察・分類・系統等の知見と知力を培はねばなりません。然し自然を唯單に知的にのみ觀よう等と考へてゐてはいけません。自然に親しみ自然に愛着を有ち、常に自然を愛する心情を育むことを忘れてはなりません。斯くて始めて理科の學習が知識としての科學教育のみでなく、敬愛の情を培ふ情操教育に寄與し、又自然を愛する情はその自然を中心とする己が郷土を愛することになり、或は物に對する敬虔な態度を養ふことになるので、いはゞ徳性教育の部面をも亦有つのであります。こゝに始めて全人的な教育が眞に土から産れ出るのであります。

小學校令施行規則の第七條の第一項には、理科の教授要旨が次の様に明示されてゐます。

理科へ通常ノ天然物及自然ノ現象ニ關スル知識ノ一班ヲ得シメ其ノ相互及人生ニ對スル關係ノ大要ヲ理會セシメ兼テ觀察ヲ精密ニシ自然ヲ愛スルノ心ヲ養フヲ以テ要旨トス

自然の認
識

第一は「通常ノ天然物及自然ノ現象ニ關スル知識ノ一班ヲ得シメル」ことで、これは理科學習の根本的なものであり、然も基礎的なものであります。この自然現象及び天然物に關する知

自然界と
相互關係

識を習得することは、自然の認識であり、眞理の追求であります。この眞理を追求する心は、科學教育へ子供を導く基礎であると共に、又眞實に對する人間性を育成するものであります。第二は「天然物及自然ノ現象ノ相互及人生ニ對スル關係大要ヲ理會セシメ」ることで、その一は天然物及び自然現象相互の關係、即ち自然物及び自然現象の雜然たる姿の中に見出さるゝ共通普遍の理法を理解させることは、自然科學としての理科教育の學習としては、最も大切な一部面であります。

人生界と
相互關係

次に自然物及び自然と人生との關係であります。之も自然が人を生み、人を育て、その生を全うしてゐますが、又その反面から眺めると、人が自然を意味づけ、自然を價值づけ、自然を厚生してゐるのであります。こゝに於て自然と人生とは密接な相互聯關を有つてゐると共に、相互に一脈の相連結する眞理があるのであります。これを十分に理解させることは、日常生活を指導すべき子供の教育に於ては特に大切であります。

觀察力

第三は「觀察ヲ精密ニシ」といふことであります。この觀察の能は理科教育に於て、最も直接的に培はれる學習で、自然物や自然現象を精細に、且正確に觀察することは、理科の有つ大切な使命の一つであります。

自然愛

第四は「自然ヲ愛スル心ヲ養フ」ことでもあります。自然を知り、自然を敬することは、即ち自然を思慕すること、自然に對する關心も興味も自ら湧き出で、更に自然を愛する感情の躍動するのを感じるのでもあります。こゝに於て本當の人間教育が生れ且達成されるのであります。

2. 理科の教材とその機構

理科に於て學ぶべき事柄は、自然界といふ廣い大きい、いはゞ無限な現象界だけに、その教材も非常に多く廣いのであります。動物・植物・植物・植物等の博物學的方面のものもあれば、物理化學等の理化學的方面のものもあれば、又天文・地文・氣象といった方面や生理・衛生といった人間の身體方面もあります。これ等のものゝ中から、

- a 比較的代表的なもの。
- b 兒童に手近なもの。
- c 郷土的なもの。
- d 科學的な基礎となるもの。
- e 人生に意義あるもの。

教材の選擇標準

理科に於て學ぶべき事柄は、自然界といふ廣い大きい、いはゞ無限な現象界だけに、その教材も非常に多く廣いのであります。動物・植物・植物・植物等の博物學的方面のものもあれば、物理化學等の理化學的方面のものもあれば、又天文・地文・氣象といった方面や生理・衛生といった人間の身體方面もあります。これ等のものゝ中から、

教材の排列標準

等の條件を考察して、なるべく廣い範圍から人生と關係深く、なるべく子供に即した教材で最も代表的なもので、それが理科教育として皇民の科學精神の啓培に貢獻し得る様なものであつて欲しいのであります。

- a 心理的に
- b 季節的に
- c 自然的に關係づける様に
- d 學問的な順序を重んじて

排列する様に心掛けねばなりません。

小學校令施行規則第七條第二項以下に、教材の概要が次の如く定めてあります。

尋常小學校ニ於テハ植物動物礦物及自然ノ現象ニ就キ主トシテ兒童ノ目撃シ得ル事項ヲ授ケ特ニ重要ナル植物動物礦物ノ名稱形狀效用及發育ノ大要ヲ知ラシメ又通常ノ物理化學上ノ現象及人身生理ノ初步ヲ授クヘシ

高等小學校ニ於テハ前項ニ準シ漸ク其ノ程度ヲ進メ特ニ重要ナル元素及化合物簡易ナル器械

ノ構造作用人身ノ生理衛生ノ大要ヲ授ケ兼テ植物動物礦物ノ相互及人生ニ對スル關係ノ大要ヲ理會セシムヘシ
理科ニ於テハ務メテ農事水産工業家事等ニ適切ナル事項ヲ授ケ特ニ植物動物等ニ就キ教授スル際ニハ之ヲ以テ製スル重要ナル加工品ノ製法效用等ノ概略ヲ知ラシムヘシ
理科ヲ授クルニハ成ルヘク實地ノ觀察ニ基キ若ハ標本模型圖書等ヲ示シ又簡單ナル實驗ヲ施シ明瞭ニ理會セシメンコトヲ要ス

3 理科の指導と教へ方

——子供の科學と教へ方——

破壊から
芽生える
科學心

小科學者としての子供が、どんな働を爲してゐるか、又爲し得るものであるか等を考へてみることは、子供の科學教育を完うする上に大切なことであります。
子供はよく色々な物を打壊すことがあります。打壊すにも勿論色々な場合があつて、或は單なる立腹から打壊すこともあらうし、或は非常な好奇心と興味から打壊してみることもありま

疑問から
生れ出る
科學心

す。何れにしても打壊す等の行爲は感心すべきことではありませんが、然し後者の場合の如き好奇と興味から出て來る物の破壊は、單なる一行爲の批判上から見れば非であることは勿論であるが、これを今一步廣い眼界から見た場合も同様に、果して絶對的に許すべからざるものであらうか。例へば無心になつて玩具を弄び、遂にその外面的な鑑賞のみでは、到底満足し切れない子供の求知心から、その物を打壊してしまふことがあります。

この場合多くの者は「馬鹿なことする者があるか」と、頭からとなり散らすのであるが、果してそれでいゝのでせうか。それでは子供の科學的な求知の萌芽が、全く蹂躪されてしまひます。こんなに考へる時、大人はもつと子供の物を壊すことに就いての考へ方を、又その觀方を改めなければならぬと思ふのであります。勿論打壊す行爲は悪いが、その動機と内容を我々は吟味しなければなりません。本當に子供の好奇と興味から生れ出た求知心の、已むに已まれぬ欲求から行はれる破壊ならば、それは破壊でなく寧ろ建設であるといつてもよいと思ひます。即ち建設せんための破壊で、やがてより良き建設を企圖すればこそ破壊するのであります。言葉を換へていへばこの場合の破壊は、分解又は分析といった方がよいのであります。

子供は又色々な事柄について、或は色々な物について、不審を感じ疑問を持ち、大人に尋ね

ることが多のであります。その時心なき親は「又うるさい。そんなこと子供に分らなくてもいい」とか、「そんなこと教へても分らないよ」等と、頭から子供の質問を押へ付けて答へない人が相當多いのであります。これで子供の事物に對する求知心が満足するでせうか。折角伸びかけた知識の萌芽も、これではその第一歩に於て完全に摘み取られてしまふ結果になるのであります。私達は出来るだけうるさいといふ心持と、面倒といふ態度を止めて、態々調べてでも教へてやらうといふ心持にならねばなりません。斯くして始めて子供の科學心もすくすくと成長するのであります。

色々の物をあれこれと分解したり又組立てたり、或は色々の物に就いて不審を抱き、これを解決しようとする子供ながらの伸びつゝある尊い科學心を、もつと經驗と知識の深い指導者が、親切に正しい研究的な學習法を教へ、その興味と研究心を一層高め、不知不識の中に科學的ない理科に於ては、斯くあらねばならぬといふ態度の育成に一段の努力を拂はねばなりません。科學的學習として最も大切な學習法は、觀察實驗であり又發見的指導であります。そしてその方法は歸納的學習によるが、他面演繹的認識への指導を怠つてはいけません。それには子供の活潑な學習活動と、指導者の適切な教へ方がなくてはならないのであります。

— 觀察實驗の仕方 —

直観學習を主とする理科に於ては、觀察實驗の大切なことは贅言を要しませんが、どうしてもそれが不可能な場合には、繪畫、標本、模型等を使用しなければなりません。それについては後に説明しますから、先づ觀察のさせ方について述べませう。

觀察は直接子供の感官に訴へることが大切で、その方法はなるべく觀察の要點をはつきり指示して、秩序正しく統一ある順序と方法で行ふ様に習慣づけ、決して遊戯的な觀察態度に陥らしてはなりません。こんな例もよくあることですが、觀察材料の乏しいのを口實に、指導者だけ觀察して、子供には何も直接觀察させないで口だけで説明してゐる人が往々あります。誠に自分獨りよがりの觀察で自己満足にはなりますが、子供の方は大變不満足で、遙か遠くから漠然と眺めてゐるだけでは何の意味もなければ價值もありません。觀察は文字の通り唯見るだけとはその意味が違つて、物によつては必要に應じ、分析分解して外面的よりも内面的に研究せねばならぬことが多いのであります。

觀察は虚心淡泊に過去の知識に偏執しない態度で望まねばなりません。よく先入意識のため

に錯覺を生じて、思はざる誤認に陥ることが少くないのであります。観察の態度は科學的でないければなりません。

次になるべく明細精確に観察せねばなりません。又観察物によつて多少異りませうが、観察の要點を子供に指示したならば、後はなるべく子供の観察に任かせて、発見者たらしめる様指導して行くがよいと思ひます。

実験のさせ方

観察の對象物は主として生物、礦物、博物等の教材であることはいふまでありません。実験は主に物理、化學の理化教材であります。何もそれに限つたことではありません。博物教材の如きも出来るだけ実験をさせるがよいのであります。

子供の實驗は(一)基礎的なもの、(二)簡易なもの、(三)興味と研究心を惹き起すもの等から出發して、科學的研究の態度を求めて已まない知性の欲求を、満たさんとする氣運を培ふことが大切であります。尙實驗の際は準備と後始末、實驗の仕方と心構、獨創的な實驗への工夫等に就いて注意し且指導する様氣を付けねばなりません。

實驗は個別的に指導するのが本體で、然も積極的にさせるのが理想でありますから、出来るだけ個人指導に力を注ぎ、尙個人に就いては進んで発見者たる心持で、實驗を進める様教へてお

模型、標本、掛圖等の見せ方

くことが大切であります。

模型・標本や掛圖を見せるのは、観察の直接出来ない場合、即ち實物が手近に入らない時、又は實物が手に入つてもそれだけでは不十分な時に、已むを得ず見せるもので、其等は觀察の第二次的な不十分な研究法でありますから、模型、標本、掛圖等に満足して、所謂理科に掛圖教育を行つてゐるはいけません。然し已むを得ず其等を用ひる場合には、唯其等を漠然と眺めるのでなく、其等を通して實物を観察してゐるのだといった眞摯な研究的な心持で行ひたいと思ひます。

採集と蒐集のさせ方

子供の求知心と好奇心とは、その指導の方法さへ當を得てをれば、益々助長され又それを助ける蒐集本能も彌が上にも高まるのであります。蒐集することは大變に面白いことで、決して悪いことではありませんが、唯その數量のみに重きを置かず、なるべくその質に重きを置く様に指導したいと思ひます。又その蒐集物を適當に理科學習の目的から考へて、分類整理させることが大切であります。

觀察の事
物に近
手近
にある

觀察の對象物は庭園に路傍に至るところ何處にも、一寸氣をつけて見れば轉がつてゐます。先生はなるべく校外指導に、親はなるべく郊外散策に子供を連れ出して、思ふ存分自然の實物

に直接ぶつかつて観察させる様努めねばなりません。

——理科趣味の養ひ方——

注入的取扱は理科

理科は他の學科に較べ、その指導さへうまく行へば大變面白く、子供の興味を惹き起して好きな學科になります。そして自然愛好の精神が培はれ、理科への關心と趣味を有つ様になります。然し實際はなかく六ヶ敷いことで、往々「理科が嫌ひだ」等といった歎息を漏らす子供さへあるのであります。それは理科指導の任に當る者の大いに反省せねばならないことで、理科指導を唯知識の注入的取扱に墮し、最も興味の深い筈の理科學習を、最も無味乾燥なものに陥らせることがその大きな原因であります。其故理科指導に於て最も注意すべきことは、暗記主義又は注入主義に墮した教へ方に、不知不識の中に引込まれない様にすることが大切であります。

求知の芽生えを摘む

實際私達が子供を指導してゐる場合、全く氣付かない中に折角芽生えつゝある子供の自然に對する求知の心を、摘み取つてしまつてゐることが多いのであります。それがために子供達を非科學的なそして消極的な態度に、追ひやつてしまふことの多いのに驚かざるを得ないのであ

疑問を解決してや

ります。

少し注意して子供の態度や質問等を考へてみると、子供ながらも自然の事物やその現象に、興味深い多くの疑問を抱いてゐることに氣付くのであります。又假りにさうでない時でも一寸の指導でさうした方面への關心を有たせ、色々な疑問や不審等を惹き起し、それを解決しようとする興味と研究心を旺盛にすることが出来ます。例へば「お母ちゃん、どうしてこのどびんの蓋が湯気で動くの」等と食事の時に尋ねた時には、出来るだけその理由を説明してやり、更にそれから應用的方面の蒸氣機關の原理と活用の實際を、簡単に知らせて理解させることが大切で、その位のこと是一年位の子供でも分るのであります。この外子供は日常生活に於て色々な疑問や不審を有ち、これを解決しようとの欲求から大人に色々と尋ねます。この場合出来るだけ親切に教へてやることは勿論、そこから更に一步發展させて、理科學的な興味を一層旺盛ならしめる様努むべきであります。

——各教材の研究の仕方——

生物教材の研究の指導

生物教材に於て子供に研究させ且指導することは、

a 形態の有様の観察と、その共通特徴の彙類による系統と部属の考察指導。

b 生態の考察と、その共通点の抽出による自然的法則の発見指導。

c 人生に及ぼす関係の考究と、その利用法の調査指導。

等でその中の形態は生物體の構造で、生態は生活現象ともいへます。生物研究は實物の観察即ち動植物の飼育栽培をなしてその繼續観察をなるべく多くし、研究の對象物は手近に且豊富に、實際的に具體的にすることが大切であります。

鑛物教材の指導については、理化學の基本的知識やその實驗をも必要としますが、子供にはさうした方面は特別の場合の外簡略して、觀察を主として指導すればよいのであります。その指導の中心は、

a 性質の外面的觀察と、簡単な化學的作用による實驗の指導。

b 用途は活用の範圍と、人生への貢獻方面の調査指導。

等で、成分や成生についても研究させて差支ないが、その内容は簡單でよいと思ひます。

物理化學の研究指導は、

a 性質についての實驗と觀察。

b 作用に就いての實驗と觀察。

c 用途に就いての考究と調査。

等を主眼として行ふが、特に實驗を必要とする關係上、是非器械器具の名稱、構造、藥品の種類、性質、作用等に就いてその要點を教へ、實驗の場合はその發生現象の順序や狀態等に就いて精密な觀察と、その理由を考究させる様にします。

物理研究の原則は、現實的なこの世の中の萬物の又感覺的な具體的現象の研究から、假説的研究と數量的研究の力を藉りて、普遍的法則の認識への指導をなすのであります。子供の場合は假説と數理を用ひる研究は到底望まれませんから、簡単な實驗と觀察で満足すべきであります。化學の場合も物理と同様に、物質の變化や組織を定性的に、又定量的に研究すべきであります。やはり子供ですから外觀を主とした實驗の考究に満足すべきであります。

天文氣象に関する教材の研究は、小學校の子供には、唯現象を主材とする子供の天文氣象學と考へ、その研究指導の方法もその現象の觀察に重點を置いて、それを通して爲し得る天文氣象と人生との關係を、明かに考究させることが大切であります。

地質地質も子供の地質地質として、直觀を主とした地質地質を教へ、それと人生との關係

を考究させる程度で満足すべきで、分析的に他の學問の力を藉りて爲す研究は出来ないし又その必要もありません。然しながら天文、地文共に簡単な實驗實測を爲し得るものは努めてそれを行ひ、實證的態度で眞理を追求する精神を培ふことが大切であります。

廣い生物學からこの生理學を獨立させてゐることは、人間の崇高な位置を意味するもので、この研究指導が吾人の保健衛生は勿論、次代への優生的見地の建前から、當然必要であることはいふまでもないことであります。

生理衛生を子供に教へ又説く場合に、掛圖や模型を以て解剖的知識を獲得させようとするのは結構なことでありますが、尙それよりも根本的な子供自身の身體に就いて觀察指導することが、何れかといふと忽せになつてゐるのであります。

指導の方法はどこまでも具體的に又直觀的に、特に自分自身の身體を中心として理解させる様に指導し、唯一般的な生理衛生の概念を與へるといふことだけでなく、子供の身體の個性と心理を考慮に入れて、實際的に指導することが大切であります。特に年齢と身體及び精神の發達状態に應じ、相當の考慮と注意を拂つて、正しい衛生と保健の道を知らしめ、更に強健な身體の建設と優秀な次代の國民の出現への努力を忘れない様指導せねばならないのであります。

九 圖書の學習と教へ方

1 圖書の學習とその目的

圖書教育
の本質

圖書教育の本質を一口にいふと、制作、鑑賞の二つの作用を通して、子供の美意識を啓発することであります。即ち子供には子供として美的萌芽がありますから、その萌芽を培つて子供の藝能的な全人構成に寄與することであります。

制作

制作は多く自然を資料として美的認識をなし、之を畫面の上に具體的に表現する作用であります。即ち自然その儘を或は自然を構成してゐる物體を觀察して、その形象を認識すると共にその認識経験を線、色彩、陰影、遠近等の方法によつて、紙上に描寫表現することであります。

觀察

制作に先んじて先づ爲さねばならぬ否當然爲さるべき精神作用は、視覺に依る觀察であります。觀察の正しき指導は、やがて圖書教育の目的達成の一手段になるのですから、正しく自然

鑑賞

の形體を直観考察し、間違ひなく物體の構成を認識する様に常に指導をなさねばならないと思ひます。

圖畫と品性の陶冶

鑑賞は觀察とか描寫とかいつた視覚作用や筋覺作用と異つた高次の精神作用で、之を一口でいふと自然又はそれを構成してある物の形體、或は制作に依つて産み出された作品を主材として、自分の美意識を活用して美的認識を構成し、その中に自我を味會することでありませぬ。鑑賞の方法が宜しく、童心の琴線にびつたりと觸れた指導がなされるならば、それに依つて子供の美意識は益々深化され、その趣味嗜好は愈々向上して來るのであります。従つてその品性は段々陶冶されて、人格完成によりよりよき好結果を齎らし、麗しき人生生活を創造する様になるのであります。

統一的圖畫教育

制作と鑑賞とは夫々独自の目的を有つてゐますが、全く相離れた個々のものではありません。鑑賞に依つて培はれた美的意識はやがて制作の基礎となり、構成の重要な要素となります。又制作によつて産み出された美的良心の表現である作品は、その美的價値を認識し且鑑賞して、美に關する趣味、嗜好を養ふ大切な素材であります。斯様に鑑賞は制作の土臺となり、制作は鑑賞の對象となつて互に因果の關係となり、始めて正しき意味に於ける圖畫教育の目的が實現されるのであります。

現されるのであります。

この關係を又一面精神的に眺めたならば、鑑賞の主なる視覺作業や、制作の主なる筋肉作業は、決して別々に孤立してその働きをなすものではなく、常に全體的に統合されて働くのであります。鑑賞は視覺を通して、精神が統一的全體的に働き、制作は筋覺を通して、精神が統一的全體的に働くものであります。

圖畫に於ける表現、描寫、觀察、鑑賞等は夫々手先、目等を通して、全體的、統一的に精神が働くもので、手先そのもののみが働き、又目そのもののみが働く等と考ふべきではありません。

圖畫科の要旨

形態の看取

次に小學校令施行規則にある圖畫科の要旨についてみるに、次の様に指示してゐます。圖畫ハ通常ノ形態ヲ看取シ之ヲ正シク畫クノ能ヲ得シメ兼テ美感ヲ養フヲ以テ要旨トス之を先に述べた本質觀から眺めて考へてみると、次の三つの要點に分けることが出來ます。第一は通常の形態を正しく看取する能力を養成すること、看る教育、即ち今日の言葉でいふと觀察を主とする直観教育であります。看る教育の大切なことはベスタロッチが「眞に看ることは眞に知ることである」といつてゐるに徴しても明かなことであります。

寫正しき描

第二は通常の形態を正しく描寫する能力を養成すること、所謂畫く教育であります。畫くことは圖畫教育の最も大切な部面で、構想と描寫技術とはその重要な要素であります。正しい描寫は眞の意味に於ける美的描寫でありますから、決して兩者相容れないやうな關係のもではありません。

成美感の養

第三は美感の養成であります。唯圖畫科を畫く科目、作品を齎す學科とのみ淺く考へてならないことは既に述べた通りで、畫くこと即ち制作の指導と同時に、一面兒童の美意識を啓培して美的情緒を豊富にし、美的作品等の鑑賞に依つて、本然の姿の中に有つ子供の美的思想を正しく開發してやる様に努めることが大切であります。

創造と考
案—生活
實踐

又圖畫教育に留意せねばならぬことは、創造活動と考察力の涵養であります。或は又正しき看取力の養成によつて綿密を尙ぶ習慣、美的感情を陶冶することによつて清潔を好む習慣の育成等日常生活の實踐上にも利益を齎す様に努めねばなりません。

文部省編
纂書
の趣旨

次に文部省編纂の「小學圖畫」の編纂趣旨をみるに、その目的を次の様に、はつきりと明示してゐます。即ち

(一) 尋常小學圖畫は、兒童の觀察・表現・鑑賞等の能力を育成し、以て生活の擴充を圖

るを旨とする。

(二) 尋常小學圖畫は、現代に適切な美的陶冶をなし、且國民性の涵養に資するため、最も教材の選擇に留意し、又描寫の様式の如きも和洋の別に拘泥することはなく、兒童の性能を自由に伸ばすことに努める。

とあります。これを表解してみると、



2 圖畫の教材とその機構

別教材の大

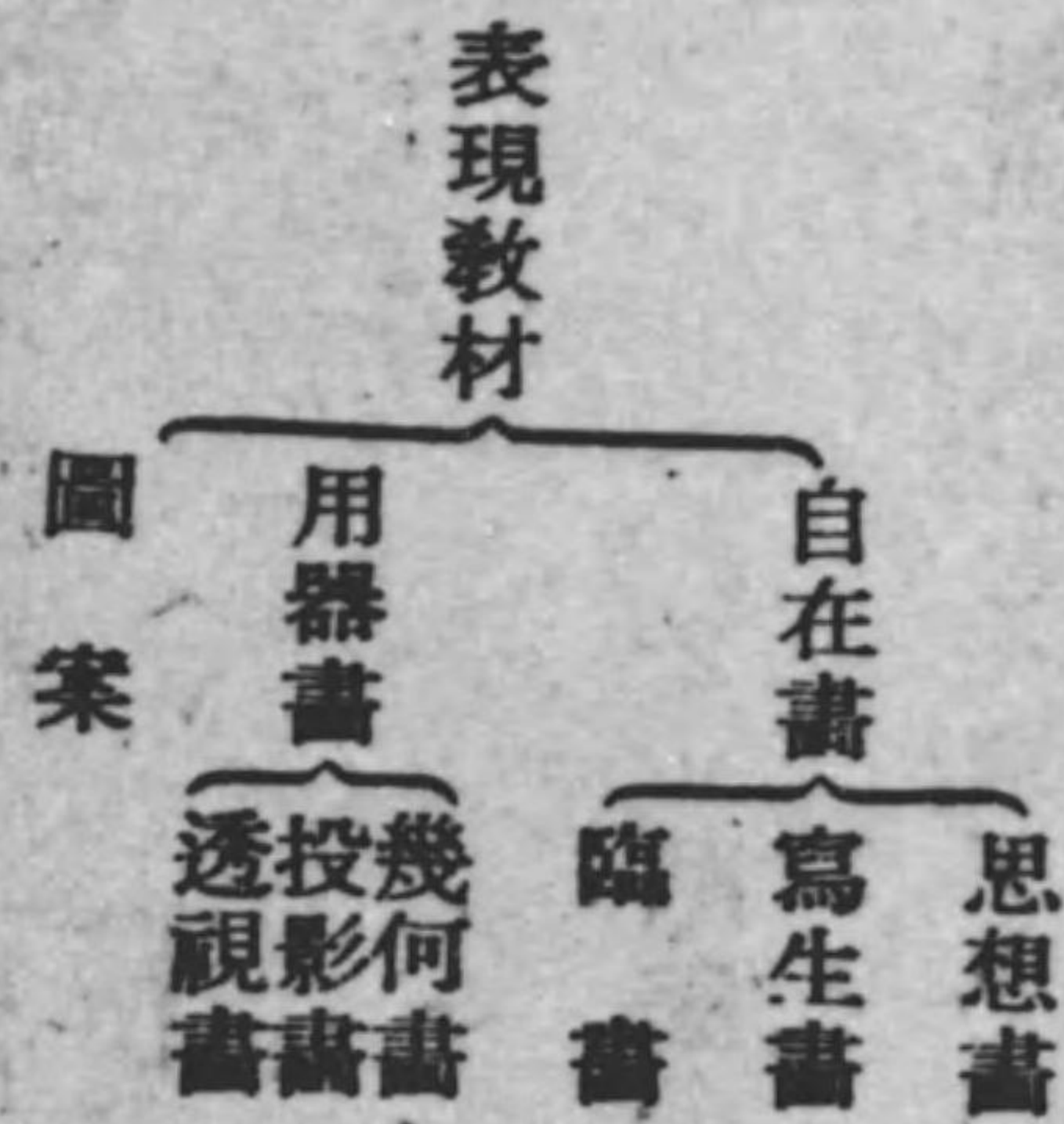
圖畫の教材を大別すると、大體次の三種に分けて考へることが出来ます。

a 表現を主とした教材(描寫中心の教材)。

b 鑑賞を主とした教材(鑑賞眼、批評眼養成の教材)。

表現(描寫)教材

c 説話を主とした教材(美術講話中心の教材)。
この中表現教材は更に描寫の方法上から、次の様に分けることが出来ます。



思想書

之等の教材は夫々独自の目的を有つてゐますが、思想書は描寫過程の方法と目的により、更に隨意・記憶・考案の三種に細別して考へることが出来ます。小學校程度の子供には十分にその心身の發達程度を考慮して、大膽自由に生活體驗を主とし描寫表現させることを主とし、特に低學年では考案の練習は二次的のものと見做すべきであると思ひます。

寫生書

寫生書は圖畫科の根幹を爲して居るといつても、過言でない程のもので自然を觀察して、子供が自由自在に、又獨特の夫々の立場から自然を描寫するものであります。従つてその教育的

價值も、

- a 觀察力の養成。
- b 獨創力の發展。
- c 發表力の鍊磨。

等各種の陶冶價值を有つてゐます。

臨書

臨書は表現法の基礎的形式を教へるもので、他の教材の基本となるのであります。従つて他のものより先んじて授くべきものであります。

この臨書はいはゞ一種の課題主義の圖畫で、考へ方によつては子供の自由表現とは、相背馳するの感がありますが、然し一面より考察すると自由表現乃至創作表現は、先づその基礎となる模寫、模造の過程があるべきでありますから、模寫、模造を主とせる臨書は、相當大切な教材であります。

用器書

用器書は現代文化建設に必須不可缺のもので、これを教へることによつて、近代文化の生活様式を理解し、更によりよき文化的建設機構への關心を培ふことになるのであります。尙これは直接的には、精密なる觀察と表現力を養ひ、間接的には、秩序と沈着を以て物事を處理する

圖案

用具による分類

精神態度を養ふのみでなく、更に實用上の効果が他の教材に比し大きいのであります。

圖案は用器畫と同様に近代文化の粹を表現したもので、今日の文化生活の無言の代辯者といひ得るのであります。着物、洋服の模様は勿論のこと、住居の裝飾様式、商店の看板等衣住の外的魅力は、全く圖案の廣らす効果であります。

次に圖畫を用具の上から分類して考へてみますと、

毛筆畫——毛筆を以て畫くもの。

ペン畫——ペンを以て畫くもの。

鉛筆畫——鉛筆を以て畫くもの。

木炭畫——木炭を以て畫くもの。

クレオン畫——クレオンを以て畫くもの。

等到大別することが出来ます。此等は夫々得失があつて、一概に何れを可とするかといふことは斷定し得ないが、低學年は鉛筆、クレオンを用ひ、高學年になるにつれて、水繪具や墨等の毛筆を用ひるものに進むがよいと思ひます。ペンや木炭等は低學年には用ひない方がよいのであります。

教材の選擇標準

次に教材選擇の標準としては、

a 兒童の心理的欲求に合致するもの。

b 兒童の生活體驗に基くもの。

c 他教科の教材と聯絡するもの。

d 基本的、模式的のもの。

e 美的要素に富むもの。

f 正確な描寫に便なるもの。

g 寫生畫を主流とするもの。

h 工藝的特色の加つてゐるもの。

i 美術講話を多少加へたもの。

等を擧げることが出来ます。

教材排列の標準

教材排列の方法については、大體次の二つの主義があります。

a 形式的排列主義——論理主義の排列。

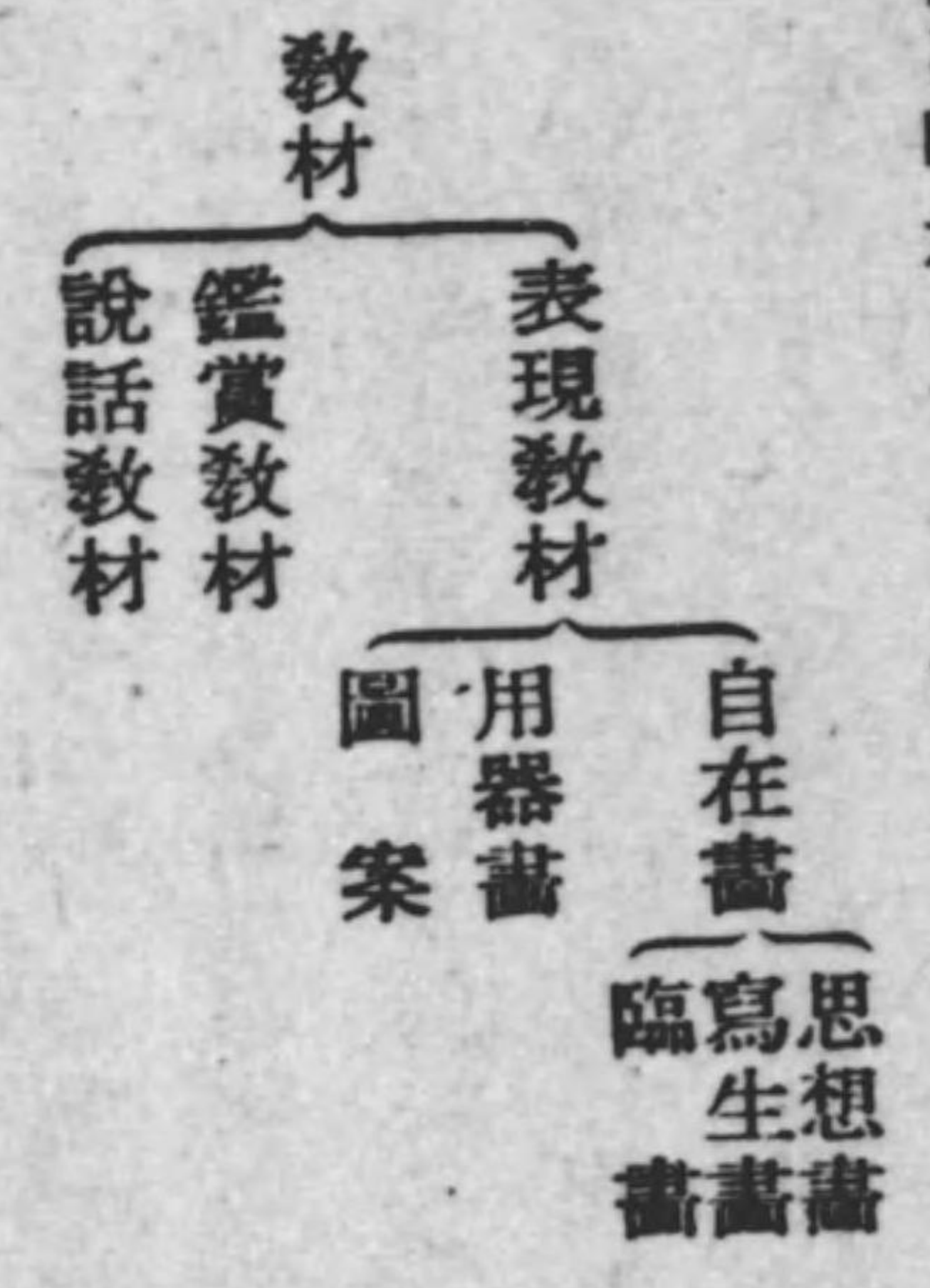
b 心理的排列主義——兒童本位の排列。

前者は簡単な形體から漸次複雑な形體に羅列して行かうとするもので、換言すると形體構成の論理的順序に従つて、教材を排列しようとするものであります。後者は形體の繁簡を第二次に考へ、形體構成の論理的順序に拘泥せず、子供の興味ある經驗的物體とその表現欲求とを尊重して、心理發達を中心として教材を排列しようとするものであります。

前者は合理的、科學的であるが興味を缺き、後者は自然で子供本位であるが、客觀性に乏しいのであります。それ故に兩者を併用して比較的低學年は後者を、高學年は前者を中心として排列すべきであります。

小學校令施行規則第八條第二、三の兩項に、
尋常小學校ニ於テハ單形ヨリ始メ漸ク簡單ナル形體ニ及シ實物若クハ手本ニ就キ又時々自己ノ工夫ヲ以テ畫カシムヘシ
高等小學校ニ於テハ前項ニ準シ漸ク其ノ程度ヲ進メテ諸般ノ形體ヲ畫カシムヘシ土地ノ情況ニ依リテハ簡單ナル幾何畫ヲ授ケルコトヲ得
圖畫ヲ授ケルニハ成ルヘク他ノ教科目ニ於テ授ケタル物體及兒童ノ日常目撃セル物體中ニ就キテ之ヲ畫カシメ兼テ清潔ヲ好ミ綿密ヲ尙フノ習慣ヲ養ハシムコトニ注意スヘシ

とあり、教材の選擇排列の標準を指示し、實際指導上の留意點を擧げてあります。
次に文部省編纂の兒童用書を眺めてみますと、教材の種類を次の様に分けて夫々の指導の目標を明示してあります。



3 圖畫の指導と教へ方

—子供の繪畫と教へ方—

子供の描寫表現の發達を、小さい幼兒から考へてみるに、最初は線、然も直線でもなければ圓でもないその子特別の不規則な線に依つて、自分の思想を表現してあります。それだから犬を畫いた積りの繪が、大人から見ると立木に見え、又自動車に見えたりすることもあるし、又何

描寫表現
の發達と
子供の繪

だかさつぱり判断のつかないものもあります。けれど本人に取つてはそれが立派な犬でありま
す。さう堅く自認してゐます。文字に於ても同様で、この五六歳以下の子供に手本を與へて書
かせても、文字か繪か判断の出来ないものを書いて、自分ではそれが完全な文字だと自認して
ゐるのであります。

六七歳以上になつて來ると、大分變つて自分の思想を大膽に表現して、然もそれが一通りの
繪畫の條件を備へて來ます。この頃から漸く繪らしい圖畫を描く様になり、事物の觀察も段々
精確になつて來ますから、現象形態を如實に表現しようとする寫生時代になります。十五六歳
以上になると、その上相當事物の情趣を表現しようとし、十五六歳

要するに十歳頃までの子供は、想像乃至記憶によつて描くものが得意で、大人でも想像の出
來ない程、思想を描き出すことの上手な時代で、全く感心する場合があります。十歳
以上になると、この傾向は自ら變化して實物の寫生が出来る様になり、非常に精密な觀察によ
る描寫をなす様になつて來ます。

斯様な發達過程を以て進む子供の圖畫指導は、その心理的發達の實際を考慮に入れ、最初は
先づ思想畫（記憶畫）を中心として、自由に思ふまゝに描かせて手指の練習をさせ、漸次色々

教へ方の
要諦

な物の寫生に進めて、正しく形態を把握し、物を細かに観る練習をさせます。そしてこの頃か
ら十分に手指と眼、即ち手の筋肉運動と視覺との統制を圖り、統制された圖畫を描くことの出
來る様に指導し、又時には批評して訂正の方法を教へ自らそれを行ふ習慣をつけます。尙更に
美的條件を具へた諸物の鑑賞眼の養成にも、適當な機會と方法を得て行ふやうにしたらよいと
思ひます。

子供の趣味を考慮してそれに適當な指導を加へ、圖畫趣味を旺盛ならしめ又描くことに常に
興味を感じさせて、自ら喜んで描く様に指導することが大切であります。又子供の個性を重ん
じて放任に流れない程度に自由に表現させ、自分の個性を十分に發揮させる様に指導すること
が大切であります。

— 思想畫の描き方 —

思想畫は自由に自分の思想や感情を描き現はすもので、一、二年の低學年を主として取扱ふ
べきものであります。

思想畫は
低學年
思想の整
理と指導

自由に表現させることは全く放任して好きなものを勝手に描かせるといふのではなく、必ず

形式より
内容の充
實

適当な指導を加へなくてははいけません。その指導の主眼は子供の思想を繪に表現するの、都合のよい様に整理してやることで、子供の個性を殺し、子供の主観を取除くことではありませぬ。即ち極めて巧妙な指導によつて、子供に氣づかれない様に整理指導をしてやるのが大切であります。

思想の整理とは丁度綴方の腹案即ち構想といったもので、繪畫として表現するに都合のよい様に描くべき内容を纏め、その順序をつけ得る様に導いてやることであります。

整理された思想感情は、どんな形式で又どんな材料を以て描くかといふことが、次の問題になつて來ます。

思想畫はその性質上、寧ろ形式を整へて美しく表現するといふよりも、その内容を豊富に描き表はすべきものでありますから、その材料も低學年の中は鉛筆だけでも結構であります。出來ればクレオン、クレパス等の色物を使用しても差支ないのであります。

——寫生畫の描き方——

寫生畫は對象の物を觀察看取して、これを畫面に移入表現するもので、大體三、四年以上の

寫生畫の
本質と子
供の繪

輪廓描寫
の指導

子供を、主として行はるべきものであります。

寫生畫の本質は客觀的模倣畫であります。それだけでは正確さはあつても面白味がありません。子供の寫生畫はそれとは趣が違ふから、對象の本質を損ぜない範圍で、自由に子供の思想を加味して描寫する寫生、即ち主觀的寫生畫であつて差支へないと思ひます。

寫生の第一の仕事は、下繪の基礎としての形態を構圖すること、この下繪即ち輪廓の描き方の指導が大切であります。輪廓を畫く上の注意をあげると、第一には用具は鉛筆か木炭を以て對象の色に近い明るい色のもので、何時も淡く軽く描くことであります。第二には描かうとする物體を精密に觀察し、基礎形態をはつきり把ませることが大切であります。

位置法の
指導

位置のとり方も構圖上の大切な仕事で、どんな材料を配置し、どんな方面から見て描き、どんな風に畫面に描くか等色々の方面がありますが、特に注意しなければならぬ二、三の點を列挙させよう。

第一は高低と大小の感じ、第二は涼味(寒)と暖味(暑)、又白い黒いの感じの表現、第三は二つ以上の物の配置の方法と物の個性を損じない工夫が大切であります。

遠近法の
指導

總ての物體は遠ざかれば漸次小さく見えます。この遠近の原理を基礎として、視點と目の高

さの線即ち地平線を基準に、線の方向・位置・相互の関係を明確にして描かせることが大切であります。遠近法は用器畫の透視圖法であります。その要求することは子供には無理であります。

— 臨書の書き方 —

臨書の使命

臨書は他人の表現描寫したものを、そのまま自分の畫面に轉寫するもので、所謂模寫で全くの模倣であります。臨書は中學年以上の子供を主に課すべきものであります。

臨書を無意味な模倣として、殆ど顧みなかつた時代もありますが、やはり創作の根源をなすもので、いはゞ指導畫として大いにその生命を尊び且活用すべきものであります。

臨書の指導

臨書指導上の留意點として、二、三の點を擧げると、第一は手本を十分觀察させることで、次にその位置、排列、手法等を考へて描寫の方法を工夫して描き、最後に書き終つたら必ず手本と比較して訂正させることが大切であります。

— 圖案の書き方 —

圖案の概念

圖案は考案畫ともいつてゐるもので、一種の思想畫であります。圖案は特に意匠に就いて、特別の工夫をなして指導しますから、意匠教育の圖畫と見ることも出来ます。圖案は考案しようとする對象に依つて、平面圖案と立體圖案に分けて考へることが出来ます。この圖案は三年頃から課することが出来ますが、最初は簡単な動物や玩具等の立體から入り、漸次本格的の模様中心の圖案に進みます。

圖案の指導

平面圖案として指導すべきものは、帯模様（つぎ模様、二方連続模様）、圍み模様（花紋模様、單獨模様）、續き模様（四方連続模様）、繪模様等で、立體圖案としては材料及び用途から見て、芋版、木の葉版、蓮根版等の模様、木版畫、ポスター、文字圖案、絞り染模様、刺繍圖案等があります。此等は子供の年齢と興味並びにその材料の種類と程度に応じて適當に指導します。

圖案は大體工夫、着想、配合、着色等の練習指導が大切で、その要點は圖案の種類によつて適當に指導します。

尙圖案指導上大切なことは、なるべく多くの參考品を準備して子供に鑑賞させ、着想、考案上の資料に供すべきことであります。

用器畫とその指導

用器畫は幾何學形圖であるが、單に六ヶ敷い意味の用器畫として指導するよりは寧ろ寫生畫考案畫と連絡し且その必要に応じて適當に指導する方が、子供の圖畫指導としては興味のあると思ひます。然しその基本となる平面圖形は、大體三年頃からしつかりと教へ、立體圖形は高學年になつてから、その描法を練習させておくことが大切であります。

—鑑賞と説話の仕方—

鑑賞の價値

優秀な繪畫を子供に見せて美意識の發動を促し、美的な快感に陶醉させることは、子供に内在する精神美の量を増すと共に、高尚な品性をも培ふことになるのであります。

尙繪畫の鑑賞によつて、描寫力を高めることも勿論可能であります。

鑑賞の指導

次に鑑賞指導の大綱について、その要點のみを擧げてみませう。
描寫に關係しての鑑賞指導

- a 描寫に直前して實物、モデルを描寫に限らず美的に鑑賞させる。
- b 手本又は參考繪畫を鑑賞させて、表現法の暗示又は一部分の模倣等に資せしめる。
直接鑑賞を目的とする指導

鑑賞畫の選擇

尙鑑賞畫を選擇する場合は、子供の力に餘り懸隔のないもので、強烈感傷的な色彩や常規を逸した表現の繪畫はなるべく避け、高尚穩雅なもので廣い範圍から選んで見せる様に心掛けます。

鑑賞指導に當つては、なるべく子供自らの發見的、批評的態度を尊重し、畫題の選擇、着想形象、描寫、配合、色彩等について指導します。

説話の指導

繪畫を中心とした圖畫の説話内容は、第一は描寫補導上の説話で、第二は鑑賞指導上の説話で、第三は美術講話であります。第一と第二の指導過程上の説話は、自由放任の教育でない以上、當然なさねばならないことで今更喋々するまでもありません。何れの説話の場合でも親切丁寧に、子供の理解の仕易い様に心掛くべきであります。

美術講話は低學年には勿論出来ませんが、高學年になると、特別な時間を態々特設しないで、

も、夫々の繪畫指導の際に少しづつ附加へて話せばよいのであります。例へば日本畫の指導の場合には、今日の日本畫の大家についてその遺風とか苦心とかいつたものを聞かせたり、又畫家が一枚の畫を完成するのには、如何に苦心努力するかを説明して、子供の繪畫についての知識並びに畫く態度の訓練をなすのであります。

10 唱歌(音樂)の學習と教へ方

1 唱歌の學習とその目的

音樂教育の歴史は實に古く、歐洲では既に希臘の古に於て、音樂を大切な教科として取扱つてゐます。又東洋に於ても、音樂を六藝の一として、支那では昔から音樂教育を重視してゐます。これは音樂教育を、人格陶冶の大切な部面を受持つものとして、教科としては相當高い位置に置いたものであります。

斯様に音樂が教科として高い位置を保ち、人格完成上必須なものとされてゐるばかりでなく、他面には常に神聖な宗教、崇嚴なる神社等の大切な祭祀や行事等には、無くてはならぬ雅樂と

希臘の古
孔孟の音
ある音樂は

音樂と感
情生活

して、神又佛の前に奏せられて來たのであります。

この様に音樂即ち唱歌は歴史的に、又宗教的に重視されて來たのでありますが、更に人間即ち子供の本質上の立場から觀ても、その重要性が明瞭になるのであります。

私達の内心に何か歡喜の情が充滿すると、自ら出でて外に現はれ、或は詩となつて吟み、或は歌となつて唱へることは、既に何人も經驗してゐることでもあります。又幼い子供でも何か、心の中に喜びの情が蠢くと、はつきりとしたリズムではないにしても、自ら或韻律を有つた調子のよい叫びを發するのを聞くことが屢々あります。これ等は無意識ないは本能的な表現で、そこに何等の無理を強ひるといつた不自然がないのであります。

斯く大人でも子供でも自然の中に、内心の感情を音聲によつて不知不識の中に表現してゐます。これによつて人の感情生活と音樂とは、とても密接な關係を有つてゐることが分ります。それ故音樂の正しい教育は、感情の教育に參與し又大いに寄與するものであることは何等の説明を要しません。

子供は小
さい音樂
家

子供は大人に比して格別、官能的に音聲表現を或リズムを以てします。實に自然の野に放たれた無邪氣な小さい音樂家であります。この無邪氣な音樂家、この野生の小音樂師を正しく指

唱歌教育の目的

導することが、音楽教育の根本であり又目標であるのであります。音楽は既に述べた様に、子供の本能とさへいひ得るのでありますが、聲帯その他聲器官の發達の幼稚な子供には、高尚繊巧な歌曲を唱はせることは出来ないから、學校の音楽教育は平易な歌でなくてはなりません。

小學校令施行規則第九條第一項は、本科學習指導の目的を明示して、次の様にいつてゐます。唱歌は平易ナル歌曲ヲ唱フコトヲ得シメ兼テ美感ヲ養ヒ徳性ノ涵養ニ資スルヲ以テ要旨トス

平易な歌曲必ずしも平凡卑俗といふことでも、又藝術的價値の乏しいといふことでもありません。簡単な歌曲の中にも無限の情調、妙巧なりズムが含まれてゐるのであります。

斯る意味に於て唱歌教育は、情操陶冶の大きな役割を演ずるものであり、延いては美意識の啓培と徳性の育成に資するものであります。かうした教育的意味を多分に有つ平易な歌曲によつて、

- a 一つには音楽の基礎的陶冶を行ひ、
- b 又純真高尚なる豊富な情操を教養し、

美感の養成と徳性の啓發

眞、善、美一致の至境

c 尙この豊富な情操によつて、卑俗な歌曲を斥け、純眞を愛好する精神を啓發するのであります。斯る意味の唱歌學習の目的は、實に眞、善、美三者の完全な一致の至境であると極言することさへ出来るのであります。斯る境地こそ、實に教育の根本であり、又最も有意義な教育實踐であります。

音楽の鑑賞

次に考へねばならないことは、唱歌學習の目的乃至方法を、單に歌ふことのみに限定してはならぬことでもあります。高尚純美な情操を教養し、崇高な徳性を涵養するには、どうしても純高優美な歌曲を鑑賞することが大切であります。子供の聴覺器官は比較的早く發達して、七八歳には十分な發育を遂げてゐるのであります。だから唯自ら歌ふだけでなく色々な歌を多く聽いて、その妙味を感得することが大切で、最近音楽教育の鑑賞指導が、喧しくいはれるのも意味深いことでもあります。

2 唱歌の教材とその機構

心身の發達に順應

唱歌學習の教材はその學習目的觀に立脚して、考へねばならないことは當然のことでありま

精神的生
活に一致

純潔高雅
な教材

皇民的
情の育成

す。従つて平易な歌曲の唱歌力を養ふことを主眼とする唱歌は、先づ第一に児童の發達程度に適應した歌詞、歌曲でなくてはなりません。こゝにいふ發達程度といふのは、児童の心理的、肉體的兩方面を指してゐることは勿論、その総合的發達を意味してゐるのであります。次に子供の道徳的、知的兩方面を併せ考へた精神生活の狀況に、自然に一致したものでなくてはなりません。特に唱歌教育の如き比較的感情の教育、情操の發達を主とする教科に於ては、取分け子供の精神生活にびつたりと響き得る如き、又感興を誘發し得る如き自然のものでなくてはなりません。

次に美感を養成することを目的とする唱歌は、是非とも純潔高雅な教材で、子供の天真爛漫な心情に、びつたりと合致し得るものでなくてはなりません。美は純正眞美にして、高尚優雅なることを必須な要素としてゐます。

次に國民教育の本質觀から眺めて當然のことであるが、皇民的心情の育成といふ目的に合致した教材でなくてはなりません。特に主觀的生活を主とする唱歌に於ては、格別さうした皇民的心情に觸れさせることが大切で、さうすることが延いて國民教育の根本精神に副はせる所以で、音樂指導の如き感情陶冶の科目に於ては、是非忘れてはならない點であります。

小學校令
の示す教
材標準

小學校令施行規則第九條第二項以下に、明確に小學校の教材選擇の要旨を、次の如く明示してゐます。

尋常小學校ニ於テハ平易ナル單音唱歌ヲ授クヘシ
高等小學校ニ於テハ前項ニ準シ其ノ程度ヲ進メテ授クヘシ又便宜簡單ナル複音唱歌ヲ授クル
コトヲ得

歌詞及歌曲ハ平易雅正ニシテ兒童ノ心情ヲ快活純美ナラシムルモノタルヘシ
これに依ると、初めは單音唱歌を主とし、漸次それに複音唱歌を便宜加へ教へることを認めてゐるのであります。歌詞並に歌曲は、

- a 平易なること。
 - b 雅正なること。
 - c 心情を快活純美ならしめること。
- 等を必要條件としてゐるのであります。

論理と心
の一元主
義の化

唱歌教材の排列方法は、純論理的だけでいけないと同様に、純心理的だけでもいけません。これは何れの教科に於ても同様ですが、特に音樂に於ては兩者を統一した一層高い所から眺め

他科との
關係

行事、季
節との關
係

文部省著
集の唱歌

た全一的なところに着眼して、主觀に墮せず客觀に陥らない、全體的な立場から排列しなければなりません。

歌詞は國語讀本は勿論、その學習程度を考慮して常に之と併行し、修身、國史、地理等の科目とも聯絡して、選擇排列しなくてはなりません。

又歌詞は一年中の色々の國家的、郷土的行事と連絡させ、或は四季の變化と相一致させることが大切であります。

唱歌の教科書は小學校令施行規則第五十三條によつて、歌詞及び歌曲は文部省で著作権を有するもの、又は文部大臣の檢定を経たものでなくてはならないといふ規定になつてゐます。今文部省著作の唱歌集を一覽してみませう。

- a 各學年一冊宛編纂されてゐる。
- b 歌詞は讀本の教材を主として、他の教科にも互つて廣く取材してゐる。
- c 歌詞の文體、用語は成るべく讀本と歩調を一にしようとなつてゐる。
- d 曲譜の排列は大體難易の順によつてゐるが、歌詞の性質上變則のものもある。

3 唱歌の指導と教へ方

——子供の音楽と教へ方——

律動と聲

子供は小音楽家であるといふことは、既に述べた通りであります。その小音楽家の子供の情緒は律動的で、その律動が子供の音樂的なもの、核心になつてゐることはいふまでもありません。けれど子供の聲帯は比較的簡易な音樂的表現しか出來ないのであります。其故子供に教へる歌曲は、平易でなければならぬのであります。

印象と耳

他面子供の耳即ち聽覺の發達は、如何であるかを考へてみるに、三、四歳頃から九、十歳頃までは、耳の働きが鋭敏且能動的で、その印象力は實に旺盛で、色々の音楽やお話を要求するものも、この時代の子供に多いのであります。だから先づ豊富に聽かせることが大切で、歌ふ技術はそれ以後に考へべきことで、音譜の讀み方や音程練習は、稍々遅れて指導して差支へないのであります。

音樂指導
の根本精
神

要するに子供の音樂指導は、その指導精神として低學年には、先づ多くの唱歌を教へ且歌は

音楽と舞踊

せ、知的な讀譜の如き學習はなるべく避け、高學年になるにつれて讀譜をも併せ教へ、技術の修練をも多少考へることが大切であります。

尙子供の音楽に附け加へて、考へねばならないことは舞踏であります。歌ふことと踊ることとを全く切離して考へることは、少くとも子供の場合には不可能であります。子供に踊りなく歌はせることは、所謂盆栽教育ともいふべき非教育的な指導で、子供の筋肉的な行進曲的なリズムを、音楽と常に結び付けて教へることが大切であります。

従つて音楽指導の際の姿勢の問題でも、體操式の直立不動の氣を付けを以て歌はせることは、縦令強ひても實際上出来ません。歌へば必ず姿勢は歌につれて、次第に律動的に動くものであります。けれどよく姿勢を極端に喧しくいひ過ぎる人がありますが、大變に無理な要求だと思ひます。

——基礎練習のさせ方——

子供の音楽は必ず多く歌はせることを、第一の要諦と考へねばならぬことは、前述の通りであります。相當の學年になると音程や音階等の基礎練習がなくては、正しく歌ふことが出来

基礎練習は興味本位

ません。然し基礎練習は形式的で、無味乾燥なものに陥り易いから、なるべく興味のある様に變化を加へて指導する様注意すべきであります。

氣息の指 氣息は緩吸緩呼、緩吸急呼、急吸緩呼等適當に組合せて行つてよいか、餘り度々行ふ必要はないと思ひます。

聲音の指 姿勢に注意しながら、口の形、開き方、舌の位置等について指導し、低學年は聲音、高學年は音階音程等を併せ練習させます。尙姿勢は足を少し開いた軽い氣を付けて、唱つてゐる時は上體が多少揺れても差支ありません。

聽音の指 樂器や指導者の聲音で、音の區別を辨別させる音感練習も、時々行ふがよいのであります。音階練習は唱歌等の豫備として指導すべきもので、その目的は發聲でなく音階的全系列の音律觀念を得させるのであります。

拍子の指 拍子の練習も子供にとつては、面白く指導することが出来ます。拍子練習は拍子、踏足等があり又その仕方色々ありますから、夫々の學年に應じて指導します。

尙右の外音の大小、高低、強弱等の適當な指導が大切であります。子供の發達程度に應じて指導する様に氣を付けます。

——唱歌の歌ひ方——

歌は感情
の自然の
流露

唱歌は知識の收得を目的とする學科と異り、情操の陶冶を主眼とするものであるから、強制的に命令して歌はせるといつた心持で指導してはいけません。どこまでも子供の自由な境地を尊び、迫らざる態度で歌ふ様にしなければなりません。子供の心持を無視した壓制的な態度で歌はせ様とするのは大きな間違ひであります。

歌は子供の生命の聲であると考え、感情の自然の流露でありますから、唱歌はどこまでも感情の働きであります。それ故感情が亂れたり、拗れてゐてはいけません。楽しく喜んで歌はうとする、子供の自然の發聲でなくてははいけません。

合唱は發聲の練習と共に、音階調和の極致でありますから、各個の調和美を考へ、統一へと努むる心的努力の結晶の現はれであります。この努力が合唱に於て重んぜられる所以であります。

合唱の指
導

然し合唱の基礎を養ひ、又子供の個性に應じた指導をなすものは獨唱でありますから、獨唱を十分指導して個人の音聲を、確實に訓練しておかねばなりません。

獨唱の指
導

子供の中には殊更に大聲や奇聲を擧げて歌ふものがありますが、軟くなだらかな聲を出す様に注意しなければなりません。

歌詞を理解してその詩想を活かし、或程度の表情的な顔色や姿勢を以て、歌ふことは當然であります。殊更に勿體振つた態度は、嫌味があつてよい感じはしません。奇麗に歌ふことが獨唱の生命であります。

一一 體操の學習と教へ方

1 體操の學習とその目的

今日體位の向上とか、健康教育とか、或は保健報國とかいつたことが、格別喧しく唱へられてゐますが、かうしたことは何も時局に直面した時のみに限つたことではありません。

身體が人間活動の源泉であり、又根源であることは、今更何も喋々するところではありません。人が、人間活動を最も多大に要求する今日の時局に省み、その感を益々深からしめるのであります。今日の時局は先づ身體の健康な、耐久力のある粘り強い人間を求めてゐます。勤勞とか、

健康と活
動

勞作とか、作業とかいつた指導も亦その教育的意義の一面には、かうしたところにも大きな根據があるのであります。

體位の向上や健康の保持は、身體の健全なる發達とその向上を意味するもので、體操科の使用も亦その目的達成への努力にあるのであります。而してこの身體の健全と發達とその向上とは、身體各部の均齊な發育振りと四肢動作の機敏さを内容としてゐます。そして又其は全身の完全な保護とその増進を意味してゐます。

小學校令施行規則第十條の第一項に、

體操ハ身體ノ各部ヲ均齊ニ發育セシメ四肢ノ動作ヲ機敏ナラシメ以テ全身ノ健康ヲ保護増進シ精神ヲ快活ニシテ剛毅ナラシメ兼テ規律ヲ守リ協同ヲ尙フノ習慣ヲ養フヲ以テ要旨トス、とあり、如上の外尙精神的方面の教育的陶冶を大いに期待してゐます。

體操科の期待してゐるところの精神的效果としては、

- a 精神を快活剛毅にさせること。
 - b 規則を守り協同を尙ぶ習慣を養ふこと。
- の二點を擧げてゐます。

身體の健康は人を快活明朗ならしめ、所謂明るい性格を多く造り上げるもので、尙物事に當つて無執着で、あつさりとした淡泊な氣質の人柄にすることが多いのであります。機敏勇敢な動作は、人を剛毅ならせる効果があります。この快活と剛毅とは、社會生活上即ち子供の將來に於て大切な情意となるのであります。

體操は多くの場合集團的行動が多いのですから、一定の規範とかいつた規則が必要であり、又それが嚴格に遵守されることを要求してゐます。従つて規律的動作が自然とその中に培はれ、團體訓練が不知不識の中に行れると共に、協同の精神が養はれて行くのであります。

勿論體操を唯集團的訓練とか、均一的な一齊體育のみと考へることは不可であり、又間違つた観方でありませぬ。即ち體操はその鍛錬によつて、自己の體質を改造し、健康を増進することが主なる目的であります。そしてそれに加へて前述の如き精神的方面を併せ考へねばなりません。特に今日の如き時局下に於て、團體的行動の機敏性と、滅私的沒我心の育成は、必須中の緊要事だと思ひます。

2 體操の教材とその機構

體操科の教材は體操、教練、遊戲及競技の三種目に分れてゐます。小學校令施行規則第十條の第二項以下に、

尋常小學校ニ於テハ體操教練遊戲及競技ニ就キ簡易ナル動作ヨリ始メ漸ク其ノ程度ヲ進メテ之ヲ授クヘシ又男兒及女兒ノ別ニ依リ其ノ授クヘキ事項ヲ斟酌スヘシ
高等小學校ニ於テハ前項ニ準シ一層其ノ程度ヲ進メテ之ヲ授クヘシ
土地ノ情況ニ依リ體操ノ教授時間ノ一部若ハ教授時間ノ外ニ於テ適宜ノ戶外運動ヲ爲サシメ又水泳スキースケートヲ授クルコトアルヘシ
と指導範圍を明示してゐます。

體操

尙本科に於ては文部省訓令を以て「學校體操教授要目」を指示してゐるから、實際指導の際の教材の選擇、排列はそれに準據すればよいのであります。
體操科の中の一部である所謂體操は、子供を一定の規律と動作とに依つて、身體各部を普遍且均齊に發育させ、四肢の動作を敏活にし、端正な姿勢を常に保持させて、體位の向上と健康の増進を圖るもので、實に體鍊教育の中心的根源をなすものであり、従つて其は解剖醫學や生理學及び教育心理等の根本原理學に、立脚して體系づけられた運動であります。

教練

- 今その主なる基本運動を擧げてみると、
- 下肢の運動 頸の運動 上肢の運動 胸の運動
- 懸垂の運動 平均の運動 體側の運動 腹の運動
- 背の運動 歩及走の運動 跳躍の運動 倒立及轉廻の運動
- 呼吸の運動

等に分けて考へることが出来ます。
教練は團體的訓練と體操の基本的動作を培ふに必須のもので、規律を守り協和の精神を養ひ、剛毅の氣風を作るに大變役立ちますが、初等程度の子供の身心が、如何なる程度の教練に堪へ得るかは、實際指導者の大いに考ふべきことであります。
低學年は先づ集合、整列、開列、行進等の簡易な動作を主として行ひ、漸次程度を高めて行くがよいと思ひます。

遊戲と競技

遊戲及び競技は効果の點は別として、子供の最も欲求の著しい運動で、形式的な體操、強制的な教練に比べて、最も自然的なものといふことが出来ます。
それ故に遊戲はその取扱の妙を得れば、最も快活な然も生々とした氣分の中に、自然と心身

の活動力を養ひ、健康の増進と共に社會的協同心と團體的結合力を培ふことが出来るのであります。

この遊戯及び競技を、更に細く分けてみると、

走、跳、投、各種（追逃・運搬・押引・攀登・格力）、球技、唱歌遊戯、行進遊戯等に分類して考へることが出来ます。この外武道をも適宜行ふべきであります。

課外運動即ち教授時間外の運動は、都會地の子供の如き正課以外に、餘り戶外運動等をなす場所を持たない子供に取つては、是非指導しなくてはならないことであります。或限定せられた時間内のみで、子供の體育指導の全體を終るとか、又それで足りるとかいつた考へ方では、到底眞の體育効果は望まれないと思ひます。こゝに課外運動の適切な指導が、必要となる理由があるのであります。

課外運動

3 體操の指導と教へ方

——子供の運動と教へ方——

子供の遊戯生活

子供の生活は殆ど遊戯の生活で、一日の生活中遊戯してゐない時はありません。特別病氣でない限り、子供の一日は遊戯そのみで、絶えず何か運動してゐます。遊戯は全く自發的な活動で、自然的で然も亦それは生物学的であります。人も亦身體組織が生物学的である以上、生物学的なところのあるのは當然で、この生物学的な自然の遊戯を中心とした運動こそ、身體教育の根源で、これを巧に然も亦合理的に指導することが體育運動の根本であります。

子供の身體は至つて虚弱で然も柔軟でありますから、餘程各個の身體發達の狀況を考慮して指導しなければなりません。即ち夫々の子供の體質を考へ、その發育の狀況に應じて、適度の運動を奨励し、決して無理な運動を強制してはなりません。又運動は子供の心理狀態を考へ、生理學、衛生學、解剖學、更に生物學、發生學の原理を考慮に入れ、自然的に然も興味を感じ、喜んで進んで爲す様に指導することが大切であります。

體操を一面から精神鍛鍊の學科として、大いに精神的訓練に努むべきであると考へるのも尤もであります。然し生理的に未だ完成されてゐない子供に、大きな期待を掛け過ぎるのは宜しくないと思ひます。

本當に子供の運動を正しく指導するには、唯決つてゐる體操の正時間だけでは不十分で、到

十分な用意を以て指導せよ

精神鍛鍊は適度に

運動の生活化

運動の趣味化

底多くを望むことは出来ません。學校は勿論家庭に於ても亦なるべく生活を體育的にして行くことが大切で、郊外散策や田園逍遙もよいが、それと共に日常生活及びその環境を、努めて生理的衛生的に經營する様にしなければなりません。

常に運動が一種の趣味となり、其を自覺的に行はねばなりません。勿論遊戯を中心とする運動は、子供にとつて最も大切な然も缺くことの出来ない生活でありますから、其を體育的に正しく指導することが大切であります。大體體操を嫌ふのは、子供が悪いのではなく形式的な強制的な指導を、敢てしてゐる指導者が悪いのであります。

尙體育指導の場合注意せねばならない二、三の點をあけてみると、第一は子供の身體や氣候に應じて運動の種類や運動量を考へて指導すること、第二はどんな運動でも危険の伴はない様に注意し、第三は運動する場合は楽しんでやると共に、自覺して自ら進んでやる様に導くことが大切であります。

——體操の導き方——

體操の種類と指導

體操指導の種目は、

下肢、頸、上肢、胸、懸垂、平均、體側、腹、背、歩及走、跳躍、倒立及轉廻、呼吸

の十三に分けて考へられます。實地指導の際は夫々の運動の主眼點を十分承知して、その目的に叶ふ様に指導しなければなりません。例へば子供の行つてゐる體操を見ますと、胸の運動をしてゐるのか又腹の運動をしてゐるのか、分らない様なのが往々ありますから、指導者は夫々の運動の主眼と要點を、はつきりと子供に認識させて指導することが大切であります。

新しい體操を教へる時は、先づ完全な示範を示して十分見せ、その要領を諒解させることが大切であります。時には代表的な子供に試演させて觀察させるもよいと思ひます。示範又は試演の際は、最初に先づ一舉動宛分析的に試演し、その後総合的に取扱ふ様に注意します。

運動の指導は何時も分解的に説明してその要點を明かに示し、其後更に分解的説明を總合して全體を理解させる様に努めなくてはなりません。

子供の運動は、自覺的といふよりは寧ろ反射的に命ぜられるが儘になすことが多いから、各種運動の動作については、十分批評矯正して正しく行ひ得る様に指導します。

練習は運動の動作を敏活にする點に於て、又體操の本質的立場に於ても亦大切なことでもありますから、十分に反復練習し夫々の運動に習熟させる様に努めます。

批正と練習のさせ方

示範と説明の仕方

興味的に變化させよ

體操は比較的無味乾燥なものでありますから、指導に變化を加へないと興味が無くなり子供に嫌はれてしまひます。其故指導者は出来るだけ子供の心理を掴み、夫々の運動の目的を壊さない程度に総合的に然も興味のある様に變化して取扱ふ様に心掛けねばなりません。

— 遊戯及び競技のさせ方 —

遊戯の指導

遊戯には追逃、運搬、押引、攀登、拮力等の各種、唱歌遊戯、行進遊戯等があり、又競走、跳技、球技等の競技もあります。

遊戯は殆ど個人又は團體の勝負を争ふものですから、非常に人情の機微に觸れて子供から喜ばれます。子供が競争遊戯に興味を有ち、これを進んで行ふのは結構なことですが、然し十分に注意せなければならぬことは、唯勝負を事としてその方法を顧みないといった風に陥らせないことでもあります。

遊戯は先に述べた様に、個人的のものと團體的のものとありますが、その何れの一方に偏してもいけないのであります。又遊戯は他の學科と同様に、なるべく自分の天分と個性を十分に發揮して、忠實に潑刺たる純眞な心持を以て行ふ様に導くことが大切であります。

競技の指導

次に考へたいことは巷間多く行はれてゐる民間遊戯のことですが、それを體育的立場から子供の興味をそがぬ様に、正しく指導してやることは至つて大切なことだと思ひます。

競技は相當要領を會得させねばならない點が多いから、適當な示範と練習によつて十分習熟させておくことが大切であります。競技は早急に上達しようとか、又勝つてやらうとかいつたことのみを主眼にしてゐるは、到底本當の正しい競技は出来ません。よく上達しようといふより正しくやることを第一に考へさせ、又勝つことよりも負けない自信を得させることが大切であります。

— 姿勢の保ち方 —

日本人の姿勢

一般的に日本人は外國人に較べ、素人目から外觀的に眺めても、大變に姿勢が悪いのであります。又小さい子供が路上を歩く場合でも、又は體操の教練の場合でさへも、前方を見つめて胸を張り、堂々と歩くことが比較的少ないのであります。

姿勢は先づ形から正しくさせ、然る後に精神的に自覺させて自ら注意する様に指導し、遂には意識的に努めないうでも、常に正しい姿勢の人となり得る様に習慣づけなければなりません。

姿勢の正しい指導

最初の中はやはり根氣競べで、正しい姿勢をとる様に喧しく始終注意し、又指導者自身も立派な姿勢の持主たる様に平素十分心得なければなりません。然し多くの子供の中には正則の姿勢のとれない者もありませうから、夫々の體質と缺陷を十分調査し、無理のない様に又氣長に根氣よく矯正に努める様努力せねばなりません。

二三 手工(作業)の學習と教へ方

1 手工の學習とその目的

人類は労働し得る動物

「人類は労働しなければならぬ唯一の動物である」と先哲は教へてゐます。労働は機械的、物質的な活動でなく、有機的、精神的な活動であります。従つて労働は人間特有のもので、唯機械的に動くだけの他の動物では求められない活動であります。手工教育に於て子供に一定の材料と道具を與へ、子供の企圖する形態を製作させることは、立派な労働で子供の内面的觀念を、外部へ具現して行かうとする創作活動であります。手工を製作された結果のみから眺めると、作品の生産作業であるが、手工製作の過程から考へると、

手工は精神生活

純然たる精神活動であり、精神生活であります。手工は比較的筋肉を運動させることの多い作業の一つですから、一見筋肉運動を主とした非精神的な活動のやうであるが、それは手段の立場から観た一面であつて、その筋肉運動を主宰し支配するところは精神そのものであるから、本質的にはやはり精神活動に外ならないのであります。

一般的陶冶の方面

手工のかうした筋肉活動を手段として、精神的に働く生活は、云ひかへると心身の調和した發達を意味するもので、手工は感官(手や眼)を練り、觀察を高めて思考を練り、勤勞、精確、忍耐等の心意を養成するものであり、又技術を向上させるものであります。又かうした生活活動の中に、自然と製作發表の心意發展に及ぼす効果もあつて、筋肉活動が精神發達に及ぼす價値も亦相當大きいのであります。この様な一般的陶冶を手工の學習に於て期待し得ることは、この科の重要性を物語る證據であります。

實用陶冶の方面

現代の社會は單に觀察の修練とか、勤勉の良習慣育成とかいつた抽象的な言葉のみでは満足せず、物品を製作する力、労働を愛好する心等具體的な効果を要求してゐます。手工は作業教育の中心をなし、最も實用性に富んでゐることを以て特長としてゐる學科ですから、出来るだ

けその方面の陶冶に努めることは大切なことであります。

具體的な製作物、效果的な作品を要求する手工は、更に一步進んで考へますと、それは職業的な意味を多分に含んでゐます。將來どんな子供でも職業人として、世の中に立たない者は一人もありません。然しその立ち行く方面は多種多様で、實に各方面に涉つてゐます。然し學校で職業的陶冶をするものは、一般的な基本的なもので、特殊な末梢的なものではありません。一般に職業的陶冶は、その概念として生産を中心としてゐます。従つて生産的な陶冶を主として、手工學習は營まるべきものであるといふことも出來ます。

労働は産業上其自身特殊の使命を有つばかりでなく、産業立國の基礎をなすと共に又吾人の生活の土臺ともなつてゐます。

小學校令

小學校令施行規則第十二條第一項には、手工科の要旨が明示されてゐます。

手工ハ簡易ナル物品ヲ製作スルノ能ヲ得シメ工業ノ趣味ヲ長シ勤勞ヲ好ムノ習慣ヲ養フヲ以テ要旨トス

この要旨は、次の三つに分けて考へることが出來ます。

a 物品の製作力の養成。

b 工業趣味の助長。

c 勤勞愛好の習慣の養成。

物品製作の能といふのは、物品を創作し或は模倣する心意作用と、これを表現しようとする技術の二方面を併せ考へたものであります。

工業趣味の助長といふのは、今日の工業發達の現状から眺めて尙一層必要なことで、國民の工業に關する智識・技能を普及徹底することは、延いては國の産業經濟を充實し、國運の振興を齎らす所以であります。

勤勞愛好の習慣の養成は、手工の如き勞作を必須とする學科に於ては、最も適切な指導眼目となり得るもので、この勤勞は個人活動の源泉であり、又國家活動の根元でありますから、十分にその習慣を養つておかねばなりません。

2 手工の教材とその機構

手工教材の具ふべき根本的な條件としては、

a 兒童心理に適合し、子供の興味を惹き起すもの。

小學校令の指示

- b 子供自ら創作し、創案し、考案し得るに都合よきもの。
 - c 技能の練磨に適するもの。
 - d 現代産業生活を理解し得るもの。
 - e 郷土の産業事情に立脚したるもの。
 - f 學習の過程に努力と勤勞の精神を培ひ得るもの。
- の諸點を擧げることが出來ます。

小學校令施行規則第十二條第二項には、

教材排列の標準

手工ハ紙・絲・粘土・麥稈・木・竹・金屬等其ノ土地ニ適切ナル材料ヲ用ヒテ簡易ナル製作ヲ爲サシメ高等小學校ニ於テハ製圖及女兒ニ在リテハ手藝ヲ簡易ナル程度ニ併セ授クヘシト製作の具體的な材料を明示してゐます。これはその土地の狀況即ち郷土の實際に即して、適宜に材料を取捨選擇して取扱ふべきことを指示してゐるのであります。尙高等小學校や女兒の場合に於ては、特に考慮を拂つて取材することは勿論、高等小學校の製圖や女兒の手藝は、今日の社會事情に顧みて益々大切なことであります。次に教材排列の標準としては、

手工の心理

- a 兒童の心理發達に順應すること。
 - b 製作の論理的發展に準據すること。
 - c 季節と土地の實際に適應させること。
- 等を擧げることが出來ます。この意味から豆細工から粘土細工へ、更に厚紙細工、竹細工、木工、金工へと進むべきことは當然の順序であります。

3 手工の指導と教へ方

——子供の製作と教へ方——

先づ手工を心理的に考へてみると、物體の形象を看取してこれを構成する點に於ては、圖畫と餘り變りないが、圖畫の平面的なるに反し手工は立體的であります。この立體的構成を主とする手工は、圖畫の場合よりも一層精確な觀察力、又手指の働きは勿論全身の活動を必要とし、更に精神と身體との緊密な連絡を要求してゐます。其故に意識的な注意力の涵養と精力集中の習慣を養つておくことが大切であります。

好かれる
手工

又手工を他面から考へると、形體を構成するから完成の楽しみが、他の學科の場合より多く、子供にとつては非常に興味の深い學科で、自ら進んで喜んでやります。即ち手工は子供に好かれる學科であります。この好かれる手工が若し子供に嫌はれる様でしたら、それは指導上何處にか缺陷があるのだと、指導者は大いに反省せなければなりません。

手工の指導と教へ方

手工の製作を指導するには、子供の好く仕事であるだけ餘計に氣をつけて興味をそがぬ様に、又愉快な氣持と作りたいといふ欲求、即ち製作欲を十分喚起することが大切であります。又子供自身から産れ出る製作欲や興味を巧に活用して、自發活動へ導くことが大切で、さうすることに依つて更に作ることの楽しみ、働くことの愉快さ、即ち製作と労働の喜びを有つ様に導くことが出来ます。

手工の製作は出来るだけ創作を尊ばねばならないが、低學年の基本となる物の製作の場合には、模倣的製作も亦必要であります。如何に創作が大切であつても、子供に純粹に創作たることを望むのは無理であります。模倣的な創作は子供の手工には當然あるべきことで、決して排斥すべき事ではないと思ひます。

又實際に手工を教へる場合は夫々の教材と種類により、なるべく子供の個性に應じて個別的

指導に主力を注ぐ様に努めなくてはなりません。

—豆・紙細工の作り方—

豆細工や紙細工は一學年から四學年までの手工で、それは主に手先の仕事であります。然しその製作範圍は廣いから、各自の思想を容易に形態に表現することが出来ます。

豆細工の製作と教へ方

豆細工は一年頃の子供には、至つて面白く出来るもので大豆とひびさへあれば、道具を用ひないでも色々な物が製作され、然も製作されたものは明瞭な輪廓を備へてゐますから、形體の觀念を養ふには、最も都合のよい手工だと思ひます。豆細工に用ひる豆は小豆でもよいが、大豆の方が大きくて使ひよいし又値段も安いから、大豆を使ふがよいと思ひます。大豆は使用前に必ず水に浸し、少し軟くして使ふと細工が仕易いのであります。

紙細工の製作と教へ方

紙細工には、折紙細工、切貫細工、又組紙細工と厚紙を用ひる厚紙細工等があります。折紙細工は視覚と觸覺の練習を主とするもので、鋏や小刀等の刃物を使はないで、手先だけで出来ますから、低學年向の手工であります。折紙細工は正しく折ることを、指導の眼目として教へたいと思ひます。

切貫細工は一年生の中頃から出来る手工で、色々の模様を切貫くから意匠の工夫を練ることが出来ます。組紙細工は色々の紙を折つたり切貫いたりして細工しますから、意匠と共に幾何形體の觀念を養ふことが出来ます。

鉄や小刀の使ひ方

厚紙細工は三年生頃から教へる手工で、紙細工としては最高のものであります。鉄や小刀や糊等の道具を用ひ、又工作圖をも書かねばなりませんから、小刀の使ひ方や工作圖の書き方を十分教へることが大切であります。工作圖は圖畫と連絡して指導します。鉄の使ひ方は知つてゐるだらう等と、初めから考へないで、是非その持ち方、手指の働かせ方、紙の切り方等について十分練習させ、何時も鉄は軽く使ふ様に慣れさせます。小刀もその握り方や紙の裁ち方等について指導し、其の方法を十分會得させておくことが大切であります。又小刀や鉄はなるべく手工専用にして置き、常によく切れる様に注意せねばなりません。

粘土細工の特徴

—粘土細工の作り方—

粘土細工は小さい子供には手について取扱ひ難いから、三年生頃から始めるがよろしい。若

し一年から使はせるのでしたら、油粘土の如きものがよいと思ひます。

粘土は紙より一層自分の思想を、自由に形體に表現することが出来るから、一段と興味が多いのであります。然し十分に取扱上の指導をなさねばなりません。

粘土を用ふる時、特に注意すべきことは水加減即ちその軟さで、常に細工加減の仕易い軟さにしておくことが大切であります。若し軟過ぎる時は、風通しのよいところに出して少し乾かし、硬過ぎる時は、浸布で暫らく包んでおいてから使ひます。

粘土細工に必要なものは竹筥ですが、竹筥は買はないで自分で作らせた方がよいと思ひます。

粘土細工で静物や動物を作る場合には、先づその製作の對象物の特徴をはつきり捉へてから、全體の釣合を考へて作り、その中に夫々の特徴を十分發揮するやう注意します。

—竹・木細工のやり方—

竹細工のやり方

竹細工は餘程工業的特性を有ち又實用化してゐますから、その指導も面白く子供も製作價値を感じるようになります。竹には雄竹、雌竹、孟宗竹等の種類があるが、夫々使用の目的によつて異なります。其故先づ製作物によつて如何なる竹を用ふるかを教へます。そして竹の割り方、

木工細工
のやり方

切り方、曲げ方、削ぎ方等を教へ、特に削り方についてはよく練習させます。竹に穴をあける場合は滑べるから、先づ小刀で傷をつけてから穿ける様に注意します。竹を用ふる時は二、三日前から水に浸して、稍軟くして使ふと細工が大變仕易いのであります。

木工も竹細工と同様に工業的で、又效用上よりみれば本質的に實用向であります。木工は他の細工と異り、最も筋肉活動を必要とするもので、殆ど全身の活動を要しますから、勤勞になり働くことの喜びを味ふことが出来ます。

木工用具は色々な種類がありますから、其等を巧みに上手に使ふには、相當の練習と指導が必要であります。工具は上手に巧みに使用すると共に、それを常に手入れして保存する習慣を養つておくことが大切であります。

初歩の中はなるべく簡單なるものを製作させて、その作り方や工具の使ひ方を教へ且慣れさせてから、自由製作に入るがよいと思ひます。製作品は生活上有効に使用し得るものが、木工としては實用向でよいと思ひます。

木工は製作品によつては、相當その所作の困難なところがありますから、或程度の手傳ひ

金工は相
當に困難

即ち指導は已むを得ないことだと思ひます。

—金工の仕方—

金工は金屬の特性を考へ、用途に應じて實用品を多く製作しますが、然し木工よりも製作の材料が硬いから、綿密な製圖と巧みな作業を必要とします。又可成りの熟練と精細な技巧を持たねばなりませんから、高學年の五、六年又は高等科の子供より出来ません。五、六年に於て課す金工は、針金、塗板を材料とする金網、灰均、塵取等位で、それ以上のものは到底望めませんし、又望むことは工具の使用に熟練していませんから危険であります。

金工作業の指導は、新工具の使用法に慣れるまで練習をさせ、又作品を作る前には工作圖を描いて寸法を定めてから仕事にかゝる様に注意し、特に個別指導を重視します。

尙出来るだけ材料は空罐、使用済の針金等の廢物を利用して使ふ様に指導し、なるべく廢物その儘活用出来る部面は活かし、それに加工する様導くのがよいのであります。

金工指導に於ては特に刃物や金具の使用に注意して、怪我させぬ様に十分に注意せねばなりません。

金工指導
の要點

一三 裁縫の學習と教へ方

1 裁縫の學習とその目的

裁縫科の
重要性

裁縫は或意味に於て最も日本的なものであり、我が生活様式より觀ても、女子としては最も必須な學科の一で、之を忽せにすることは出来ません。本科を唯作業科の一部分と考へたり、或はその關聯學科と見做したりする如き觀方は間違つてゐます。裁縫科は女子特有の重要學科として、純然たる本質的目的を有つ大切な科目で、我が國情はこの學習に期待するところが大きいのであります。

裁縫科の
主眼點の

裁縫は勿論衣類の縫ひ方、裁ち方等を習得熟練させることが第一の眼目であります、それと共に、

- a 日本獨特の手先の器用さを益々修練し、その特色を十二分に日常生活上に發揮させ、
- b 他面に於ては裁縫の學習に依つて、培はれる緻密な觀察力と注意力を一層深くし、落着いた靜かな氣持を養ふのに大なる効果があるのであります。

小學校の
要旨

- c その外物資の活用厚生といふことに、常に注意する習慣を養ふことが、他の學科に較べて大きいのであります。
- 小學校令施行規則第十一條には、その要旨を次の如く定めてをります。
- 裁縫へ通常ノ衣類ノ縫ヒ方及裁チ方等ニ習熟セシメ兼テ節約利用ノ習慣ヲ養フヲ以テ要旨トス

取材と排
列の注意

裁縫の教材は濫りに廣範圍に求めようとせず、その土地の事情を十分考慮して、日常の生活様式に即して最も基本的なものを目標とし、それに時代の趨勢を考慮に入れて選擇すべきで、その排列も唯合理主義のみに偏せず、子供の心身の發達程度と學習興味を十分考慮して、小裁物から本裁物へ漸進するのがよいと思ひます。

小學校令
の取材

小學校令施行規則第十一條には、要旨に續いて、
尋常小學校ニ於テハ運針法ヨリ始メ漸ク通常ノ衣類ノ縫ヒ方ヲ授ケ又便宜裁チ方繕ヒ方等ヲ授クヘシ

高等小學校ニ於テハ初ハ前項ニ準シ漸ク其ノ程度ヲ進メ通常ノ衣類ノ縫ヒ方裁チ方繕ヒ方ヲ授クヘシ

とあり、又、

裁縫ハ其ノ材料ヲ日常所用ノモノニ取り之ヲ授クル際用具ノ使用法材料ノ品類性質及衣類ノ保存法洗濯方法等ヲ教示スヘシ
とその材料の點について注意を述べ、用具の使用法、材料の品類性質等を取扱の中に教へ、更に衣類保存の洗濯の仕方等まで、實際生活上必要な點の取扱を明示してゐます。

3 裁縫の指導と教へ方

——子供のお針と教へ方——

お針は女の生命

女の子は小さい時から、お人形を好んでもてあそび、その着物を五つ六つの幼い子が、紅葉の様な小さい可愛い手をして、母にさして貰つた針でよろ／＼と危げな手付で、縫つてゐるのを見ることがありますが、やはり縫物とお針は女の尊い生命ともいつたものでありませう。こ

お針ごつこは早くから

これは長い間の習慣と親の天性を享け繼いだものであらうが、男の子はこれに反して全くお針等に無頓着であり、男と女のお針に對する關心の隔りが、餘りにも大き過ぎるのであります。四年生から裁縫を教へるのは、子供の心理發達と身體情況から見ても適當であります。六ヶ敷い組織的なものでなく、所謂幼稚園式のお針ごつこ様のものでしたら、二年生頃からやらしても差支ないと思ひます。今日の制度では學校では四年生より裁縫科として課してゐますが、家庭ではもつと早く三年生頃からお針ごつことしての遊びの指導として、裁縫を教へてもよいと思ひます。然しその頃のお針ごつことしての裁縫は、いふまでもなく裁縫ではなく裁縫ごつこであることを十分考へて指導しなければなりません。

本格的な裁縫の教へ方

本格的に裁縫を指導するには、先づ、

- a 用具の取扱方。
- b 布帛の使ひ方。
- c 糸の留め方、縫ぎ方。
- d 運針の仕方。

等に就いてその要領を會得させ、更に十分練習させておかねばなりません。そして尙、

e 縫ひ方。

f 繕ひ方。

g 裁ち方。

等を教へ、衿付け方、ボタンの附け方、穴のかぶり方等をも併せて指導し、又衣類の解き方等を練習させねばなりません。そして特に袖口とか襟等の如き困難な部分については、特別の基礎練習をしておくことが必要かと思ひます。

— 運針と縫ひ方の教へ方 —

運針は縫ひ方の基礎

運針は縫ひ方の基礎になるものでありますから、十分に練習して徹底させることが大切であります。その方法としては毎時數分間宛、授業の初めに運針練習を課します、又時々早さや正しさ等をその練習の主眼として、競技的にやらせてみることも面白い奨励法だと思ひます。迅速と正確とは、運針の最も大切な要件であります。

姿勢を正しく運針

運針の際直接的には関係ないが、特に子供の姿勢に氣をつけねばなりません。背をまげ頭を垂れて目を布に近づけた姿勢は、身體的にも勿論よくないが、それだけでなく十分自由な運針

待針の打ち方

が出来ません。それかといつて又肩を凝らし堅く爲り過ぎたのも感心出来ません。常に樂な軽い氣持と姿勢でやらせることが大切であります。

次に待針の打ち方としては、縫代の部に半纏にすくつて針を打つがよろしいと思ひます。

縫ひ方については、縫目の曲直、正否、大小、深淺等について適當に指導し、且自ら反省して見直しの出来る様にし、伏縫では表に出た針目が直線であるか、又その距離の不同等を調べ、糸の縫れやしごき方を練習させます。

縫ひ方の指導

縫ひ方を子供に分り易く會得させるには、是非口だけの説明でなく、實際に手にとつて順序正しく縫ひながら、見せて教へるが一番よいと思ひます。裁縫に限らず技能的な學科を、口だけの説明で教へ様等と思ふのは大きな考へ違ひで、かうした技能を要する學科はやはり直觀と勞作によつて體得させることが、一番確實で然も早く吞み込ませる近道であります。

— 繕ひ方と裁ち方の仕方 —

繕ひ方の指導

繕ひ方は夫々物によつて異なりますが、その方法の基礎となる様なものは、是非練習させておかねばなりません。繕ひ方として指導上注意すべきことは、適當な材料を得ることであり、又、

出来るだけ丁寧に縫ふ習慣を養ふことであります。

繕ひ方を體裁よくするには、是非着物の切端でも保存しておき、何時でも夫々に合ふ切れを求め得る様に常に心掛けておかねばなりません。

見積り方の指導

見積り方は最も計画的で、又最も緻密な注意力が必要です。若し一反の反物も見積り方を誤ると、その反物は全く無駄になつてしまひます。見積り方の初步の指導は、必ず夫々の物に應じて、新聞紙、包紙等の不要物を適當に利用して型紙を作らせ、見積り實習をしてから、實物の見積りに進むやうにした方がよいと思ひます。

裁ち方の指導

裁ち方の際は、落付いた氣持と間違ひないといふ自信とを以て、入念に裁ち得る様に習慣づけておくことが大切であります。

裁つ前には、先づ寸法に誤りがありはしないか、又折り方に間違ひがありはしないかを十分に確かめてから、氣を付けて裁ちます。裁つには常に、鉄の使ひ方について注意して十分慣れさせ、他方物指の使用法や用布の扱ひ方についても教へておかねばなりません。

尙裁つ場合に子供は、若し裁ち損つたらどうしよう等と不安の念に驅られて落著かないものでありますから、靜に平氣な心持で裁つ様に指導しておくことが大切であります。

昭和十五年六月一日印刷
昭和十五年六月五日發行

母親教室

定價壹圓六拾錢

發行所

東京市神田區神保町三丁目六
振替東京四六・電話九段三八〇六
大阪市東區備後町五丁目二五
振替大阪三三六・電話本町二八八四

文友堂書店

著者 森 三 郎
發行者 堀 克 巳
印刷者 岩 岡 忠 一
大阪市東區備後町五丁目二五
大阪市東區西園寺町一〇三二

新刊・重版の好評書選

大毎學藝部編	忠烈遺芳	美四六判	送料	一・四〇〇
大毎學藝部編	古戰場往來	美四六判	送料	一・四〇〇
章羅金四郎著	勤王日柳燕石傳	上四六判	送料	二・〇〇〇
小野田亮正著	尊皇史話	美四六判	送料	一・二〇〇
小野田亮正著	近世偉人祕話	美四六判	近刊	
小瀧淳著	精神修養美談	上四六判	送料	一・三〇〇
小瀧淳著	先賢に學ぶ	美四六判	送料	一・二〇〇
村上寛著	維新志士殉難詩講義	中菊截判	送料	〇・三六〇
香川頼彦著	神國肇國物語	上四六判	送料	一・八四〇
波岡龍司著	學校放送脚本集	上四六判	送料	一・五〇〇

文友堂書店發行

子をみちびく父と母に答へる

本書の著者 森三郎の熱著

大好評

内容略記

- 第一 幼年の教育 (三十四項目)
- 第二 少年の教育 (三十七項目)
- 第三 青年の教育 (十八項目)

國の寶であり家庭の光である我が子を、正しく健やかに導き教へ、育て上げるほど父母にとつての大きな喜びと幸福はない。本書は世の親達の、或は若い教師方の愛兒教導上の温い相談相手となり優れた指導者ともなる有益な良書である。

文學博士 小西重直先生序
 學習院教授 稻生政次先生序
 愛知縣 師範學校長 島田民治先生序

教育界の權威者御推奨

四六判上製七〇頁 定價一・一〇 送料一・〇

切々萬人魂搖す大偉なる母の書

村上 寛著	村上 寛著	金重 博著	小瀧 淳著	藤澤茂登一著	三田谷 啓著	小瀧みさを著	村上 寛著	村上 寛著	村上 寛著
成功の裏面に働く母	熱と愛との結晶	吉岡藤子先生の生涯	共存世はなさけ	幸福への道	母の感激	母戀し	愛の母と子	母と子	母と子
認文部省定	認文部省定	認文部省定	推修養園	推修養園	認文部省定	認文部省定	認文部省定	認文部省定	認文部省定
上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判
送料	送料	送料	送料	送料	送料	送料	送料	送料	送料
一・二〇〇	一・二〇〇	一・二〇〇	一・〇〇〇	一・〇〇〇	一・〇〇〇	一・〇〇〇	一・二〇〇	一・二〇〇	一・二〇〇

村上 寛著 母ごころ 普及版 定價・五〇 まごころ 普及版 定價・八〇

文友堂書店發行

精神作興と人格の鍊成金の塔

飯田 豊二著	西川 雪峰著	飯田 豊二著	村上 寛著	中尾 泰山著	一瀬 象吉著	林 彌三吉著	中島 清光著	田中 常憲著	中山朝之助著
靖國の神となりし輝く女性	孝の修養	一日一訓	至誠忠勇讀本	精神興國朗吟撰集	誠	楠公ヲ語ル	分り易い神社の話	明治天皇御製 昭憲皇太后御歌讀本	大神宮物語
認文部省定	認文部省定	認文部省定	認文部省定	認文部省定	認文部省定	認文部省定	認文部省定	認文部省定	認文部省定
上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判	上四六製判
送料	送料	送料	送料	送料	送料	送料	送料	送料	送料
一・三〇〇	一・〇〇〇	一・〇〇〇	〇・三六五	〇・五六〇	一・五四〇	一・五〇〇	一・二〇〇	〇・五八〇	一・三〇〇

文友堂書店發行

優る児童の作る新一家園樂の書

若江上 寛選修 得行譯	村上 武井凱之介譯	村上 不二雄譯	村上 山田康一郎譯	湯川 光雄著	同	京都 研究會編著	森 三郎著	藤高庄 兵衛著
世界 お伽集	世界 お伽集	世界 お伽集	世界 お伽集	少年 飛太郎物語	義士 貫く忠誠	義士 輝く忠魂	子を 導く父と母に答へる	學校 家庭より育ての心
④石竹色號	③鼠色號	②紅色號	①綠色號			認文 部省 定省		認文 部省 定省
上四 六判	上四 六判	上四 六判	上四 六判	上四 六判	上四 六判	上四 六判	上四 六判	上四 六判
送料 定價	送料 定價	送料 定價	送料 定價	送料 定價	送料 定價	送料 定價	送料 定價	送料 定價
一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一九〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇

文友堂書店發行

407
140

1568

