

理科

一、物理學
 二、化學
 三、生物學
 四、地質學
 五、天文学
 六、数学
 七、力学
 八、光学
 九、声学
 十、热学
 十一、电学
 十二、磁学
 十三、原子物理学
 十四、核物理学
 十五、宇宙物理学
 十六、天体物理学
 十七、地球物理学
 十八、海洋学
 十九、大气科学
 二十、水文学
 二十一、环境科学
 二十二、生态学
 二十三、植物学
 二十四、动物学
 二十五、微生物学
 二十六、遗传学
 二十七、细胞生物学
 二十八、发育生物学
 二十九、进化生物学
 三十、古生物学
 三十一、地层学
 三十二、古地磁学
 三十三、古气候学
 三十四、古海洋学
 三十五、古人类学
 三十六、人类学
 三十七、考古学
 三十八、历史学
 三十九、社会学
 四十、政治学
 四十一、法学
 四十二、经济学
 四十三、管理学
 四十四、教育学
 四十五、心理学
 四十六、行为科学
 四十七、语言学
 四十八、文学
 四十九、艺术学
 五十、体育学

第九章 理科

理科ハ通常ノ天然物及自然ノ現象ニ關スル知識ノ一班ヲ知ラ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心ヲ養フヲ以テ要旨トス。

第一節 理科教育の目的

一、指導の目的

前記の要旨は次の四項を掲げて理科教育の目標を示すものである。

1. 理科は通常の事物現象に關する知識の一斑を知らしめること。
2. 夫等相互及人生に對する關係の大要を理會せしめること。
3. 兼て觀察力等の能力訓練をなすこと。
4. 自然を愛好せしめ情操陶冶に努むること。

二、指導の方針

(一) 理科的知識の習得——實質的陶冶

1. 自然物自然現象中特に兒童生活に關係深い方面に留意し、其の相關的な知識の基礎を得しめることにより自然界に於ける人類の地位を明らかにし、自然其の物に對する正當な理解あらしめることが肝要である。
2. 人類は自然界の一員たると同時に、自然征服者なるの自覺あらしめる爲め人文開化の跡を顧み、物質エネルギーの合法的使用法の一班にわたり、基本的な知識を習得させ、以て自然と人生との正しい利害關係を知らしめねばならぬ。
3. 自然に順應し之れを適當に利用するのみならず進んで人類が相互に扶助し日々の生活に改善あり、創意あり、ひいては理想的文化社會建設に有用な知識を學習せしむるに努めねばならぬ。

(二) 科學的能力の訓練——形式的陶冶

1. 日常生活中經驗し疑問し發見せんとする事物現象に對し精密に觀察し論理的に思考し、以て適確に批判し反省し得る所謂科學的精神の訓練に努めねばならぬ。
2. 空理空論に終るやうなこともなくいつも事實に發して事實に終るやう、自然そのものより直接に自然を感得し得る實行能力の陶冶と實証的な研究態度の養成に努めねばならぬ。
3. 事實の研究より歸納された概念理法は必ず應用されなくてはならぬと同時に創意工夫が加味されることも肝要なことであるが故に、發表能力、創造活用能力の養成は重大な地位を占めてゐる。

(三) 自然親熟心の涵養——情操的陶冶

自然の宏大にして多岐、しかも靈微の極致が、如何に統一され、調和され生命づけられてゐるかといふ、神秘的な境地に接觸せしめ常に敬虔の念と自然親熟の精神を涵養し以て高潔至純な品性の陶冶に資せねばならぬ。

第二節 理科の教材

一、教材の範圍

理科の教授事項に關しは敎則第七條第二項に

尋常小學校ニ於テハ、植物動物礦物及自然ノ現象ニツキ、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効用及發育ノ大要ヲ知ラシメ、又通常ノ物理化學ノ現象及人身生理ノ初歩ヲ授クベシ。

とあり、

同條第三項に

高等小學校ニ於テハ、前項ニ準ジ、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解セシムベシ。

と規定してある。

尙同第四項には次の如く示されてゐる。

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、特ニ植物動物等ニツ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効用等ノ

概略ヲ知ラシムベシ。

以上を合せ考へる時、本科の教材の非常に廣汎なるを知る。即ち動植等の生物教材、地文礦物教材、天文氣象教材、物理化學教材、生理衛生教材等殆ど自然の物象の凡てに亘つてゐるのである。

二、教材選擇の標準

1. 理科各部門の代表的教材にして、自然及び文化の一般を理解するに足る基礎的模式的材料であること。
2. 物質文化生活上必要なるもの、中より更に兒童生活に交渉多く、兒童の趣味と理解に適したものであること。
3. 郷土的地方的に普通なものにて、兒童が容易に材料を得て、學習の基礎を直觀に置き得るものであること。殊に低學年にありては直觀の方法なきものは絶對にさげねばならぬ。

三、教材排列の方針

1. 事物現象間に於ける、依存的因果關係共存關係のあるものは、なるべく纏

2. めて学習し得る様に工夫されねばならぬ。
2. 観察、實驗、飼育、栽培等の作業方面と季節關係は學習方法上關係多いものであるから特に留意して配列されねばならぬ。
3. 代表的基本的なものは其の範圍程度を考慮した上循環的になるべく學習の機會と時間とを多からしめるやう仕組まれなければならぬ。
4. 論理的な系統的な必然關係は勿論考慮されねばならぬが、心理的な自然的關係も無視してはならぬ一標準である。

四、教材の研究

材料の取扱ひに先だつて兒童の知識、能力、興味等生活全部を考慮し、材料其のもの、有する理科的使命、即ち該教材の有する本質的な意義の靜動兩方面につき教材の範圍、程度等の深き研究と調査は生命ある指導には、重大なことである。

而して理科は飽くまで物の世界の研究であるが故に、教師の教材研究も兒童の學習と同様に先づ物自体の研究に始まらなくてはならぬ。即ち教師自らが兒童の立場にて獨自研究をなす、この獨自研究即指導準備たるべきで、單なる机上の理論や、書物の研究、繪画の工夫のみにては該教材の具有する眞生命に觸れ得ないのである。

要は實事、實物の研究によつて其教材の眞使命を知り、眞をうがすべき注意点を悟り、かくて該教材は如何にして學習せしむべきか、の實際指導具案が構成せられなければならぬ。

五、各種教材取扱上の留意点

(一) 生物教材

1. 形態と生態との相關的連鎖に生物としての意義を見出しこの生物たるの本質を目標として研究を進めると共に、個体及種屬の發生的研究に着目し宇宙進化の有機的方面に於ける生物進化の原則を理解せしむること。
2. 自然は人類のみの生活場でなく各生物が自己の生命進展のため又種屬維持のため有爲的に無爲的に努力し最善を盡しつゝある人格的目的論的な扱ひが肝要である。と同時に彼等を支配し利用して來た人類の地位を自覺せし

3. 静的形態の観察は標本類の活用にて足るも生態習性の観察は可成生きたるそのまゝのものを自然の中に見出し又は育成して観察せしめたい。そして實際指導に當り分解に過ぬやう、機械的因果觀に流れぬ様、客觀的學習に偏せぬ様、眞にデリケートな有機的な指導が重要である。
4. 研究上己むなく解剖切離等をなす場合には研究のために尊き生を捧げた犠牲者に對して、充分の敬意を以つてし益々その研究を有意義ならしむる様に力め、死体の處置も出來得べくば元の形に組立て、所定の場所に禮を具して埋没せしめること。

(二) 理化教材

1. 自然界に於ける物理的現象の概要と物質の化學的性質の一般を攻究し、宇宙勢力の發現が常に物理化學的作用によつて行はれ、普遍的な原理法則に支配されてゐることを理會せしむること。
2. 現代文化の構成要素としての理化的方面の諸事項につき其の本質を理解し

- 之等の文化的價値の會得と運用利用の能を得しめて、經濟上能率上より一層生活の統御乃至文化の進展に貢献するの自覺を與へ態度を養ふこと。
3. 物理的機械、化學的製品は如何なる理法本質が生かされたか、發明發見の意味と動機を理解せしむると共に、よりよく生かす途はないかを考究せしめて工夫への努力と合理的な使用法を訓練したい。
 4. 兒童的な疑問を學習の基礎として出發し其の研究法が極めて咀嚼的にしかも發見的に、決して概念理法の構成に、疑問の解決に急いでではならぬ。尙難解な術語を押賣して空理空論に終らぬ様。事實中の適例を採擇して歸納的に興味のうち確實な理法や本質を感得させなければならぬ。

(三) 地文礦物教材

1. 地球の構造殊に地殻の構成的要素を理解せしめ、地史的研究によつて生物の生活場としての自然の姿を見出させねばならぬ。
2. 壯大なる岩石、美しい自然の鑛石、不可思議なる結晶を觀察し、之れを鑑賞すると共に鑑識力を養ひ、化學教材と相俟つて無機物間に存する現象を

理解せしむること。

3. 本教材の本質的屬性を理解せしめ、その知識が標本に止ることなく實際方面の指導をなし、利用厚生 of 考察に力めて文質文化の充實に資したい。

(四) 天文氣象教材

1. 兒童が天体諸現象に對する不斷の疑問、不知不識の經驗を尊重し、彼等の想像的興味を啓發して、宇宙の神秘、自然の真相を推究せしむること。
2. 難解な諸現象に對し迷信を打破し的確なる宇宙觀人世觀を得さしめるべく努力せねばならぬ、が拘泥し囚はれて美しい信仰の萌芽を迷信とし之をこはすが如きことがあつてはならぬ。
3. 本教材が他の動植礦或は理化等の研究と相關連する所は常に附帶し連絡し且つ繼續的觀察をなさしめて有効適切に指導せなければならぬ。

(五) 生理衛生教材

1. 研究の對象が生命である以上、生命を度外視した指導は意味をなさぬ。換言せば餘り分解的な構造や機械的な形態のみに傾かぬ様に解剖は生理作用

究明のため、生理作用の理解は能動的衛生への道程であり更に又生命維持の階梯である消息を明瞭にしたい。

2. 學習の材料が自分であるといふ特質があるから客觀視過ぎて理屈づめになつたりすることは禁物で、學習の出發と歸結は各自の身体でなくてはならぬ。自己の身体に對する温かい同情と理解が缺けぬ様注意したい。

3. 病氣看護、救急療法等の一般知識も必要だが、又体操科等と相俟つて積極的鍛練の指導も特に留意すべきことで、延いて國民保健、公衆衛生など批判實行さすべき重要な事項である。

4. 従來本教材は難解なるがため理科諸教材を、一通り研究した後學する習を便利とし經濟としたが、低學年でも季節などに連關し、一は自体に理解あらしめるため、一は其の研究態度衛生習慣を養ふため適切に指導して良い教材だと思ふ。

第二節 學習の過程と指導

兒童の學習は彼等自身の内心の慾求か若しくは教師の暗示によつて、湧起した熱烈な研究心の遂行であるべきである。而して其の遂行過程は教材により又兒童の程度個性によつて各々相異なるは當然であるが、一面又理科には理科としての普遍的一般的な學習過程といふものを想定し得るのである。左にこれを分解して考へて見るならば

一、問題の構成

兒童の經驗するところ一として疑問たらざるはない。而も其の疑問は常に有意的に無意的に種々な方法で解決しやうと努めてゐる。若し疑問を發し得ないか或は疑問が單なる疑問として止まる兒童に對しては、適當に之を指導し暗示を與へることによつて、疑問に對する豫想と之が解決の工夫をなさしめねばならぬ（學習動機喚起の必要）。

茲に於て先づ研究の目標目的が明瞭に意識せられるのである。而してこの學習の目的は最後まで確實に意識上に現はれ、解決に到るまで固執されなくてはならぬ。

二、解決の手段

問題が構成されたならば之を解決すべく準備されなくてはならぬ。解決の手段としては種々あるも、先づ過去の経験を想起して之によつて解決し得ざるか考へて見なくてはならぬ。若し忘却して全然記憶にないか或は未経験の時には、實驗方法を工夫し、觀察に訴へねばならぬ。然し尙之をもなし得ないならば更に参考書類をひもとくか、或は朋輩の意見を参考にするか、教師の説明を待たねばならぬ。

（之等の解決方法中、最も確實で價值あるのは實驗觀察によることである。されば今少し之について考へて見たいが都合により次の節の始めに掲載する。）以上の如き手段方法によつて、學習目的を解決實現するに必要な知識経験を蒐め思想を豊富にして系統的に組織し、以て解決の準備をすることが解決の第一歩である。

三、解決への努力

實驗觀察想起聴取讀書等によつて解決資料を蒐集する際、既に推理し想像し

て解決の豫想を立て、解決の曙光を認めることは勿論であるが、尙進んで實驗観察想起讀書聴取等の方法によつて得た資料を根底として、推理し思考し或は想像し聯想して、學習目的の研究問題の解決實現に努力するのである。この間が最も兒童の精神の活動するところで、研究心向上心の培養せられ、思考力想像力等の鍛練せられるところである。理科學習に於て思考推理の必要なことは云ふまでもないが想像も必要なことで、想像が創造の源であり發見發明の萌芽とも見るべきものである。蒐集した資料を概括して、凡そかくあるべしと想像立てることが研究の第二步である。

既に資料蒐集の結果につき解決に努力してゐても得た資料に不足を感じ又は不明を生じた際は、再び實驗觀察等の方法によつて資料の蒐集をなし、更にその上に推理思考想像を巡らすのである。

四、問題の解決

研究の結果について、詳細に之等を分析し思考して其の類似点差異点を類集し夫等の關係を究明することによつて、概念を構成し理法を發見した時が即

ち解決である。

さて問題の解決が一應出来たならば之を表現せしむることが必要である。表現の形式には、言語、文字、文章、圖解、製作、等種々あり、何れも一長一短あるが、場合に應じて最も適した方法をとるべく指導者は常に之が指導を怠つてはならぬ。

表現された事項については自他共に之を批判し檢証せねばならぬ。茲に始めて解決の完成を見ることが出来るのである。

五、學習の最後

前段で、問題は解決せられ、目的は遂げられたのである。學習前に比すれば多大の進歩であり擴充である。然しこれだけに止まつては、眞に自己の生命とはならない。

得た概念、發見した理法を實地に應用して之を實演し原理を基礎として更に工夫創作しなくてはならぬ。解決した知識、培養された精神、鍛練された能力をそのままに保留するのみでは何等の價値がない。死物である。得た知識

が彼等の實際生活に應用され、又修練された能力が工夫創作に活用されて、茲に興味が湧き、努力の精神が起り、亦一種云ふべからざる歡喜があるのである。

以上述べた學習過程は之を要約し、表示するならば



となり、見方によつては三段とも解せれ五段とも考へられる。

この過程が一時に或は數時に亘つて、一部分として或は全体として幾度も繰返される。即ちこの過程が螺旋的に循環的に進行し、そして其の進歩の度に解決に近づき學習の目的に接近し疑問は水解されるのである。

この學習段階を、若し指導者の立場として考へるなら、ヘルバルトの教授段階

(豫備、提示、比較、概括、應用)に相當するかも知れない。但し之は一時間の授業の階程を示せるに比し、前者は一研究事項の過程であることに注意せなければならぬ。

第四節 指導上の注意事項

一、觀察實驗

1. 觀察實驗の一般注意

無自覺な觀察實驗は禁物で、常にその要旨を理解し核心を離れぬ様。

學年の程度により、一齊的より個別的に、模倣より自動發見へ。

觀察實驗には感官を多方面に使用し、結果を急がず過程も意義ある様に。

順序は、心理的より論理的へ、自然的より科學的方法へと進む。

材料用具は丁寧且經濟的に使用せしめ、準備と後始末は兒童になさしむ。

教師は豫備實驗觀察により中心点、誤り易き点を知り、價值ある指導へ。

2. 觀察上の注意

自然物の自然の状態を重んじ、其の周囲の事物との關係を無視せぬ様。分解の前に全体を観察し、全体の爲の分析、生態作用察知の爲の分解たれ。継続的或は豫習的課題的観察には経過中の指導が必要、自發的たらしめよ。観察中に偶發問題あらば、價值あるものは相互學習の指針となせ。適宜な形式にて、観察の過程及結果を發表せしめよ。

3. 兒童實驗の注意

兒童實驗としては方法簡易で危険無く結果の明瞭なものを選択せよ。

實例的簡易な實驗から定性實驗、定量實驗へと程度相應に漸進的に果せ。

實驗の結果以外に附帶事項、反面の現象、過程の變化、にも注意せしむ。

實驗の失策は等閑視せず原因を検出批判し確實な結果を得るまで止めぬ様

實驗は歸納的發見的に進むが本体、演繹的檢証的の時でも自發的なる様に。

個別實驗が理想で普通は組毎になし、準備や整理は組或は當番でなさしむ。

4. 教師實驗

教師實驗の具備要件は現象大で明瞭、過程判然、結果正確なるもの。

實驗以前に觀察点、裝置、器械の作用藥品の名稱分量等を兒童に知らしむ。危険なき限り兒童を近寄せ、又手傳はしむ。

二、校外學習

理科教室、學校々舎、校地の利用は勿論これ等の外、一般農作地、市街、工場、會社、官衙、人家、路傍等苟も利用し得るものは利用し、其の機會を捉へ、常に自然研究の本義を發揮しなければならぬ。

屋外學習實施上の注意

1. 具案的、系統的な屋校外學習曆、觀察地圖等の作製によつて、機會を逸せざる様注意すべきである。
2. 教師は豫め目的地を踏査し、習得せしむべき學習事項と注意点を研究して置くこと。
3. 簡單にして手落なき準備（採集用具、觀察用具、學習用具等）を怠らざること。
4. 出發に先だちて、兒童に目的を意識せしめ、研究の方向を理解せしめ置く

5. ことは其の效果に至大の影響あるものである。
6. 児童の自由活動の範圍を室内學習の場合よりも擴大する必要あるが、放任散逸に流れてはならぬ。
7. 自然物を損傷せざる様、なるべく有のままの状態、自然の姿に接して學習せしめたい。
8. 質問や疑問は相互研究の材料とし、採集物は持歸らしめ適當な方法で保存し或は飼育栽培し系統觀察等の資料とすること。
9. 場合によつては歸校後、討議し自由に質問させ整理して其の目的の徹底を計らねばならぬ。

三、學校園の利用

學校園は風致觀賞によつて高尚な趣味を助長する意味以外に、動植物の愛護育成場として或は長期に亘る継続的の觀察實驗場として生物研究上必須のものであり是非活用すべき場所である。

更に児童をして學校園作業に従事せしめて、耕作趣味と勞役勤勞の習慣を養

ひたい。

立札を立て、適當に解説を施して、利用研究の便に供せなければならぬ。

四、發明發見の理科小史

- 現代文化を誘致した大發見大發明でも、其の研究の動機は極めて瑣細な事が原因をなす場合が多い。また世人は餘りに之等發見家發明家たる科學者に對する尊敬を缺いてゐる。此邊の消息を材料に附隨して紹介するの機會を求め一は科學者に對する尊敬私淑の念を懐かしめ、一は發明發見の多い事物現象界研究の端緒と興味の暗示とを與へるも有意義なことである。而して之等は
1. 學習に伴ふ教師の說話により。
 2. 兒童の理科的讀物と讀書の梗概を發表せしむることにより。
 3. 發明品展覽會、工場等の見學、説明の聴取等により。
- 等してその目的を達したい。

五、板書

教師の説明の一手段として、板書提示の方法を用ひることは尤もであるが、

往々にして之が必要以上に重視されるのである。

板書の効は、口頭説明が單に聴覺のみに訴へ、その一時的瞬間的なるに比し多少永久的に印象せしめ得るといふ点にある。しかし實物の觀察に比べては決して板書は重要でない。故に無用な板書で實驗觀察の時間を浸略したり、度を越えた板書をなく兒童をして之を書寫暗記せしむるなどは絶対にさげねばならぬ。左に板書上の注意すべき点を示せば

1. 板書はなるべくさげること。
2. 抽象的事項を具体的に思考せしめんとする際のみ適用すべきもの。
3. 必要事項や要点を簡明(表解、圖解等)に表示すること。
4. 記載の位置と順序を工夫し、整理の際利用出来る様に。

六、兒童の學習用具

1. 教科書

文部省編纂兒童用理科書は参考用整理用の意味で所持することを許してゐる。但し正規の學習時間中には全然取扱はない。

2. 學習ノート

學習帳は當校規定のものを使用せしめてゐる。之は摘録用の意味よりも、學習の方便物として、或は研究結果の發表練習用とし活用せしめてゐるのである。故に學年の程度により、研究對象の相違に従ひ、使用法表現法を適當に指導し、出来るだけ檢閲して有効に導かねばならぬ。

3. 参考書

理科學習は物象を對象とすることが本体であることは今更云ふまでもないが、兒童の独自の研究を奨め、又彼等の將來を思ふ時其の一方便物として参考書課外讀物の必要であることを知る。但し之れは實事實物の得られない事項の研究に於てのみ使用すべきである。

4. 學習指針

學習指導上萬能のものではないか、材料の性質と兒童の程度により、自發活動の方向を示し研究法の一般に習熟せしめんため適當に活用することは大切なことである。

○學習指針作製上の注意。

- 發見的歸納的に進行する様、學習の方法を明記すること。
- 學習材料全体及作業部分の目的が明瞭でなくてはならぬ。
- 一讀直後了解される様要点を簡明に記し、前問の答が後問に含まれぬ様。
- 一教材本位に作製すること。

○學習指針活用上の注意。

指示の方法や提出の時期には種々あり。場合に應じ有効な方法をとれ。指針を萬能視するは禁物、教師は兒童を活動させよき相談相手たれ。

第五節 理科學習指導案例

一、動物教材の一例

尋常第四學年理科學習指導案

□題目 ほたる

□目的 ほたるは光る動物であつて、兒童に興味多く又親しみの深い動物である。

或は螢狩りをなし或は螢籠に入れて螢と親しむ生活をしてゐる間に螢に關する種々の疑問が湧き且つ之が解疑のために更に精密に観察し、深刻に考察することによつて螢に對する一層の興味と理解とを保持せ且つ愛護心を養成したい。

尙之が取扱ひは「光を發する動物」としての研究を主とし、如何にその生活に適する習性及形態を有するかの、自然法の統一概念を與へて自然美の感得をさせ、科學的慣習を養成したい。

□準備

1. 生きた螢と草を入れた螢籠、瓶、ルーペ、ピンセット——以上兒童一組分。 螢の發生順序標本——教師。

2. 豫備研究

- イ、必ずどこかに行つて螢狩りをなし、大自然の中にあつて生活する螢の實際について有意的に觀察する様、一週間前に命ずる。
- ロ、捕へた螢を虫籠で飼育して發光と、飛方と、からだの研究をとげ

させる。

ハ、発生順序標本を教室へ出して置いて豫め観察させる。

3. 豫備研究問題

イ、どんな所に。

ロ、どんな風に。

ハ、光は。

ニ、とぶ時は。

ホ、からだは。

ヘ、わからないところは。

□指導要項

1. 児童の自由に実験観察せることを發表せしめて出発点を發見する、

(興味の焦点、問題の中心等を捉へて)。

イ、螢狩り。

ロ、飼育した螢の研究等。

2. 螢の生活に如何に適する形態を有するかの研究。

習性を理解するに必要な形態を取扱ふ程度に。

児童の疑問(豫め小黑板に板書揭示)は、適宜の機會に児童と

共に解疑し得るもの丈は解決して行く。

イ、光る——どこ、光り方、何のために等(呼吸—腹)。

ロ、飛ぶ——翅、脚、眼、觸角(運動——胸、頭)。

ハ、食物——口(捕食——頭)。

3. 種類——源氏螢、平家螢。

4. 螢の一生——(種族維持——發生順序)。

5. 児童の疑問——児童相互及教師との共同研究。

□板書の研究

ほたる(こん虫)

ほたる狩り

からだ

頭。—眼、ひげ、口、

胸。—はね
前二、……かたい小(黒)
後二、……やはらか大
あし……六

腹。—節、光るところ
雄……強小
雌……弱大

強弱呼吸

すむ所——水邊。……

食物——つゆ。

種類——源氏ぼたる(大)、平家ぼたる(小)。
一生(二年)〓光。

(二週) (一ヶ月) (五月始まで) (二週)
ほたる → 卵 → 幼虫 → さなぎ →
□備考 心理的に児童らしく進行し、その間の自然の所産である科學的知識を教師の板書によつて歸納させたい。

二、植物教材の一例

尋常第四學年理科學習指導案

□題目 冬の芽

□目的 櫻、椿等既習教材其他によつて、冬期葉の有る木と無い木との例を示し、その芽及蕾の構造並に生態的意義を研究し比較考察することによつて、樹木の越冬状態を歸納させ、自然の妙味にふれさせたい。
□準備 (兒)冬芽を観察せしむる樹枝(必ずしも折取る必要はない)、解剖器。(教)提示用具(小板板、白墨等)、解剖器。

□指導要項。

1. 落葉樹と常綠樹の種類、葉の相異。
イ、櫻、桐、とちの木、もくれん、梧桐等
松、杉、榎、椿、等
ロ、葉の形状、構造等の比較。
……學校及家庭の樹木につき。
2. 氣温の降下と、成長の休止……既習教材と連絡。
3. 冬芽の着生と種類。
イ、發生の時期……過去の想起により。
ロ、着生の位置……葉、花の位置と比較。
ハ、冬芽の種類……同種及異種につき。
4. 冬芽の構造と防寒の用意。
イ、冬芽の外形と包藏物。
ロ、内容物保護の必要と状態(鱗片、蠟質物、密毛)。
5. 冬芽の成長と外界の關係……今後繼續觀察の方向決定。

□指導順序

1. 校庭集合。
2. 目的指示—研究方向の決定。
3. 自由研究—教師の補導。
4. 集合。研究結果の發表、討議。
5. 整理。
6. 今後の態度協定。

□指導方法省略

三、鑛物教材の一例

尋常第五學年理科學習指導案

□題目 花崗岩

□教材選定の要旨

1. 花崗岩は岩石の中で最も代表的のものである。その理由は、
 - イ、地殻構成物として廣く分布し最も普通に存在する。

ロ、石材としての用廣く、兒童にも普通に見られ易い。

ハ、合分鑛物たる石英、長石、雲母は大形であつて觀察に便。

ニ、複成岩なる故に、鑛物と岩石の區別をなすに便利である。

2. 石英、長石、雲母の三種は造岩鑛物として、最も重要なものである。

イ、石英は尋四で學習したが、石英單獨の存在物であつた。

ロ、長石、雲母は始めてなれば、鑛物教材として相應な取扱が必要。

□目的 最も普通な岩石の一例として、利用の途の多い花崗岩を觀察させ、其の性質、及合分鑛物を研究することによつて岩石と鑛物の區別を明かに、之等に對する鑑識力を養成したい。

□準備 兒童—花崗岩片（鬼御影なら結構だが、でなくば普通のもので新しい破面を有するものと、崩壊しかけたもの）。石英、長石、雲母等の結晶。小刀、針、硝子片、ルーペ等の觀察用具。

教師—各種の花崗岩標本。石英、長石、雲母等の結晶。花崗岩の風化したばかりの砂粒、陶土、粘土等、其他掛圖。

豫告——學習の前日までに教室へ花崗岩塊を出して置いて、この様な石で造られてゐる場所を調べて来るやう命じて置く。

□指導の方法

1. 學習動格の喚起。

イ、豫備調査（花崗岩の使用場所）を報告せしめる。

ロ、どうしてこの石だといふことを知つたか？

全体が白くて黒い点々がある。

全体がボツ／＼である等。

ハ、名稱の提示。

普通に御影石といふ理由と産地及分布。

ニ、目的指示——研究方向の決定

白い所、黒い部分の相異。

色の吟味、結晶粒の検出：ルーペ使用。

硬さの比較……小刀等使用。

2. 觀察實驗。

イ、實驗上の注意。

ロ、兒童の活動。

ハ、教師は机間巡視して指導する。

3. 研究結果の發表と補導。

イ、黒くて光る部分について。

ロ、白い粒で不透明な部分について。

ハ、其の他の灰色の部分について。

ニ、三者の別——名稱等の提示。

4. 長石、雲母の觀察研究。

イ、既習の鑛物（水晶、方解石等）との差異。

ハ、性質のまとめ、用途の一斑。

5. 岩石と鑛物の區別。

イ、花崗岩と其の他の既習鑛物について相異点の考察。

礦物—小形、均一質、結晶性がある。

岩石—大形、不均一、二種以上の礦物を含むこと多し。

ロ、相異点の概括と名稱の提示。

ハ、石灰岩の如く單成礦物をも併説して觀念を明らかにする。

6. 花崗岩に對する概念構成—整理。

イ、研究結果の反省總合。

ロ、石材として尊ばれる理由の考察から再び用途へ。

四、生理衛生教材の一例

尋常第六學年理科學習指導案

□題目 人体の組立

□目的 今までに断片的に習得して來た學習の總勘定の意味と、今後十時間程學習する生理衛生方面の學習の方向を暗示するの意味とに於て、大体の組立を衛生問題中心に研究させやうとするのが本時の主要目的である。

□指導の方法

1. 目的指示——問答により研究問題の決定をなし、問題の板書。

2. 研究問題と研究。

イ、正しい姿勢とはどんな姿勢か。

a. 立つた時の、
(各自に實演させる。姿勢説明圖によつて、理

腰掛けた時の、
解せしめる。)

ロ、何故正しい姿勢をとらねばならぬか。

a. 背骨が曲る——骨格が中軸になつてゐて習慣によつて左彎、右彎、前彎何れにも固定され得るものなること。(骨格模型によつて。各自の脊骨に觸れて見て。掛圖によつて)。

b. 仕事が出来ぬ——骨格についた筋肉の働かし様のないこと。人の運動も、仕事も、歩くのも、笑ふのも筋肉の働きであること。(筋肉の掛圖により。各自の簡単な運動の實演により。臂

を曲げて見て上膊筋のふくれること等により)。
c. 病氣にかゝるから——内臓器の攻究。
ハ、姿勢が悪いと何故病氣になるか。

a. 胸が壓へらる——充分に呼吸が出来ぬ、(肺の位置、呼吸の方法、深呼吸)。心臓の位置と活動、脈膊、血行。
b. 腹が曲れて食物がつかへる——食物の行方、(消化器圖、模型、食事の注意)。

c. 小便はどこでつくられるか——腎臓の位置と排泄作用。
d. あまりうつむくと眼暈がする——頭は正しく保つこと。脳と目、耳、鼻、口。脳と知識。姿勢と脳。

ニ、運動すれば何故身体が強くなるか。

a. 汗が出る——身体の表面は皮膚に包まれてゐる。汗は尿と共に排泄作用の結果なること。冷水摩擦、厚着、風邪等について。
d. 腹が減る——内臓器管の活動が盛になる。

c. 呼吸早く脈膊も多くなる——肺、心臓の活動が旺盛になる。

d. 疲れる——筋肉發達する。力強くなる。

e. よく眠れる——脳が休まる。

ホ、姿勢や、運動や、勉強は子供の時が大切である。

a. 大人よりも子供の骨は軟い——曲り易く伸び易い、ねばり易い。

b. 大人は忙しくて運動も學問も出来ぬ。脳が固まつてゐる。

3. 研究問題の整理。

イ、人の身體はどんな風に出來てゐるか。

a. 上の方から——頭、頸、胴、手、足。

b. 外の方から——皮膚、筋肉、骨骼、内臓。

ロ、頭には——脳、顔、目、耳、鼻、口等。

ハ、胸には——肺、心臓。

ニ、腹には——胃、腸、肝、脾、腎等。

ホ、手と足。

4. 自由質問。

自由に質問させて、結果は保留し他日の研究問題に残し、次時以下の中心問題の暗示を與ふ。

□備考 なるべく生きた各自の身體と、日常生活を基礎として取扱ひたい。

五、物理教材の一例

尋常第六學年理科學習指導案

□題目 電信機、電鈴

□目的 電流と磁石との關係は實に電流の作用の重要なもの、之を明らかに理解させることはやがて現代電氣の世界に處する基礎を與ふるものである。單に電磁石の性質を究明するのみならず、更に進んで之を應用した代表的器械の簡單なもの二、三種例へば電鈴、電信機等の構造作用を研究せしめ、兼て研究的慾求心を喚起し創造檢証の實行能力を養成したい。

□準備

鐵棒、鐵片、釘(太い釘を焼いてなましたもの)、バラフィン線、電池(二個)、磁針、電流計(實驗用)、電鈴、電信機(實驗用) 押釦等——以上兒童用一組分。モールス受信機、サウンダー、電信機の續接を示す掛圖、簡易な電磁石應用器械等、——以上教師用。

□區分及要項

第一時(獨自的研究)

1. 先づ電鈴について用途及使用法の研究。
2. 電鈴の構造の分解的探究。

第二時(共同的研究)

1. 電鈴の構造の要部と電磁石。
2. 電流の磁氣作用と永久磁石との作用の比較。
3. 電磁石の應用廣き理由。

第三時(共同的研究)

1. 電磁石の實習製作品につき作用吟味(實習は課外より繼續して)

2. 電信機の構造、作用及通信法。

□備考

1. 科學的順序としては先づ電磁石を取扱ひ其の應用として電信機及電鈴の研究に移るべきであるが、それでは教師中心に陥り易い。
2. 電鈴は兒童の日常經驗界に親しみ多ければこれを以つて電流の磁氣作用研究の出發点となすは自然の順序であると考ふ。かくて研究そのものを兒童内心の慾求に觸れつゝ進めたいとの案である。
3. 尤も兒童の心意傾向如何によつて、順序の變更あるいはいふまでもない。
4. 電信機は原理、及模型は簡單なるも、其の實際はかなり複雑で理解し難い故應用的に最後に取扱ふのが至當であると思ふ。

□指導の方法

第一時の分、第三時の分は消略す。

第二時の分。學習指導の流れを豫想し問答的に立案する（…印の下は教師

の操作説明、——印の下は兒の答及實習の意）。

1. 學習動機の喚起。

- イ、前時の研究の結果は？——兒童數名の發表。
- ロ、電鈴の構造の要部は？——兒童應答。
- ハ、其等の調べで最も難解だったのは？——電鈴の電磁石部を指す。
- ニ、それは何のためにある？——錠を引く、——鐵を引く。
- ホ、鐵を引くといへば？——磁石だらう（想像）。

2. 電流の磁氣作用。

- イ、だが普通の磁石と違はない？——電流で磁石になる。
- ロ、そうしたことを經驗した？——電流計の磁針は電流で動く。
- ハ、實驗……電流線の周圍の鐵粉の規則正しい排列を示して。
- ニ、更に實驗法の工夫について問答し、コイルを作つて實驗する。
- ホ、確かに電流に磁氣作用あるを知る、（熱作用と對照して）。
- ヘ、（電鈴の電磁石部を示し）この所の構造は？——鐵に導線を巻く。

ト、この様なもの造れない？——児童は釘を使つて製作實習す。

3. 電磁石の極。

イ、磁石だとすれば最も強い部分は？——両端——極——N S 極。

ロ、今作つたものでは何方が何極？——實驗法の考察、豫想、實施。


ハ、釘の何方が何極？——各組の發表が異なる。

ニ、どうしてそんなに違ふ？——無言。

ホ、電流計の針が電流の方向により振れの異つたことから暗示を與ふ

ヘ、釘の先の方がNになる様に出来る？——児童は實驗し發見に努む

ト、實驗結果の發表——電流の方向をかへる。

チ、電流の方向と極名との關係——

リ、檢証的實驗——コイルの巻方繼方より結果を豫想して後、確むる。

4. 電磁石強弱。

イ、何故鐵棒を挿入する？——コイルのみのものと比較實驗——強。

ロ、かくの如き構造のものを……「電磁石」の名稱提示。

ハ、他に強弱を來す原因は？——豫想、實驗、考察。

ニ、結果の發表吟味——電流の強弱、巻數の多少。

5. 整理。

イ、學習事項の反省——各自まとめる。

ロ、何枚電磁石の使用途廣いか（永久磁石との差異）

——電流の有無と磁力の生滅。

電流の増加と強大な磁性。

磁極の變更自由、等。

ハ、課外製作實習について。

六、化學教材の一例

高等第一學年理科學習指導案

□題目 磷

□目的 磷・磷酸及磷酸の鹽類に就いて教へ、並びにマッチに就いて知らしむ。

□区分 第一時、磷及磷酸。……………本時

□準備 第二時、磷酸鹽、赤磷、マッチ。

□準備 兒童、——四人につき一組分（別紙指針による）。

教師、——兒童用一組分、猫イラズ、磷鑛、二硫化炭素、マッチ製

造順序標本、磷製造の説明圖。

□指導要項

1. 黄磷の性状。

イ、淡黄色、蠟狀の固体……………小刀で切れる。

ロ、悪臭を發し暗所で光る……………酸化性。

ハ、極めて燃焼し易い元素（六〇度……………無水磷酸）。

ニ、水には溶けず……………二硫化炭素に溶く。

ホ、猛毒なること。

2. 磷酸

イ、其の製法——無水磷酸の水溶液。

ロ、酸性。

3. 磷の製法と種類。

イ、黄磷——磷鑛を砂、炭素と共に電氣爐で強熱し其の蒸氣を冷却す。

ロ、赤磷——黄磷を空氣なき所で強熱（約三〇〇度）す。

□方法要項

1. 兒童の研究を主とし教師は補導し敷衍するに止まる。

2. 兒童の學習事項

イ、磷の性状……………視察實驗——概念。

ロ、磷酸の性状……………作業實驗——概念。

3. 教師の補導敷衍事項

イ、黄磷の製法……………掛圖により。

ロ、赤磷の製法……………實驗により。

4. 研究問題

イ、黄磷を水中に貯へる理由。

ロ、燐を使つて作ったものがないか、それは燐のどんな性質を利用したものをなるべく精細に研究する。

回兒童の學習指針（謄寫版にして頒布）

○題目、燐

○目的、皆さんは燐で作つたものも其性質もはゞ知つてゐられること、思ふが今日は尙一層くわしく順序を立て、其性質其の化合物人生との關係を研究して載きたい。

○準備、各組につき時間迄に當番の方は左の準備をしなさい。

水中に貯へた燐片、リトマス試験紙、燐鑊、ピンセット、黒い試験管一本、燃焼匙、廣口瓶、マツチ、針金、ビーカー、コップ、アルコールランプ。

○注意事項

1. 燐は必ずピンセットで觸ること。
2. ピンセット、針金、燃焼匙は使用後必ずコップ中に入れて置くこと。

3. 二硫化炭素を入れた試験管は使用後も必ず栓をして置くこと。

○實驗及研究

1. 燐についての研究。
 - イ、水中にある燐について其外觀、色、硬さをしらべ後ピンセットで空中にはさみ出し嗅いで見よ。
 - ロ、燐を吸取紙の上に出し水氣を去り黒色の試験管内に入れ上からのぞけ。燐はどうなつたか。
 - ハ、燐の小片を蒸發皿にとり針金の一端を焼いてふれて見よ。燐はどうしたか、どんな氣體が發するか、どんな性質があるか、皿に何が残つたか。
 - ニ、燐の小片を二硫化炭素中に入れてよく振動して見よ、どうなつたか。その液で紙に字を書き日光に當て、見よ、どうなつたか。何か。
 - ホ、次の表中へ燐の性質と思はれることを上欄に記入せよ。

| | |
|----------------|--------|
| 5. 4. 3. 2. 1. | 黄 磷 |
| 5. 4. 3. 2. 1. | 赤 磷 |

へ、記入したらお互ひに発表し合へよ。そして研究し合へよ。わからぬ所は質問せよ。

2. 磷酸についての研究。

- イ、吸取紙で水分をとった磷の一小片を燃焼匙に入れ廣口瓶に少量の水を入れて硫黄を燃した時と同じ様にして燃せ。燃え終りたる時匙をとり出し蓋をしたまゝ振動せよ。氣體はどうなるか。匙に何か着いて居ないか。
- ロ、瓶内の液をリトマス試験紙で試験して見よ。どんな性質があるか、

どんな名をつけたらよいか。

3. 磷の製法研究及種類。

- イ、磷の製法……先生の説明によつて。
- ロ、赤磷を作るには……先生の實驗を見て。
- ハ、わかつた人は其大要を學習ノートに記しなさい。

4. 自由質問。

- イ、磷を水中に貯へるのは？
- ロ、磷で作つたものはないか、どんな性質を利用したものだらうか。
- ハ、瓶内で黄磷を燃した時なせ匙に赤磷が残つたか。
- ニ、赤磷から黄磷を作る方法はなからうか。

七、自然現象教材の一例

高等第二學年理科學習指導案

□題目 天氣

□目的 太陽の輻射熱、地球の運動等の原動力は直接地球の表面には氣象の

理科

變化を與へる。而も毎日の天氣は大氣中の水蒸氣と、壓力の變化とに關係を有しこれ等が相錯綜して千變萬態を表はす。其の變化の狀態を理科的に知らしめ且つは豫知せしめる知識と判斷力とを得させたい。

□區分

第一時、露霜、霧雲、雨雪、霰雹等降下の原因……大氣中の濕度の

變化に基づく氣象の變化について。

第二時、風の原因、風力、風速、風の種類等、氣壓が原因をなす氣象の變化について。並に天氣豫報について。

第三時、石川縣金澤測候所見學……(本時)

□學習の實際

1. 見學の方法。

イ、全兒童(約三十名)を二組に分ち、甲組は測候所長説明に當り、

乙組は主任訓導擔當する。

ロ、目的指示。

ハ、見學上の注意及順序の概要を全体に話す。

2. 見學説明の順序(甲組の)

イ、氣温測定所及測定方法の解説。

ロ、地温計及測定方法の解説。

ハ、雨量計設備の説明と測定法の解説。

ニ、水蒸氣發散速度及其の量の測定法の解説。

ホ、地震計室の見學と説明。

大森式微動計及其の記録装置の見學。

大正十二年九月關東大震災當時の金澤地方の記録説明。

ヘ、氣壓計室の見學説明。

水銀氣壓計(晴雨計)、アネロイド晴雨計の觀察法。

氣壓の自動記録法と記録の讀方。

ト、風力計臺の見學、説明。

風速測定計の説明と記録法。

風力（風壓）測定計の説明と記録法。

風向観測器の説明と其自動記録法。

チ、無線電信機の見學と説明。

受信機と使用法。

受信の時刻と規定。

リ、天氣圖と豫報について（兩組合併して所長の講話）

3. 自由質問

4. 歸校

□備考 乙組の見學順序は「チ」より甲組の逆順。

本教材は大氣の壓力、大氣の溫度を扱つた後に學習せしむること。
時間は課業の最後に當て時間延長の餘祐を考へておくこと。

自然科

第十章 自然科

第一節 自然科の使命

一、當校に於ける自然科設置の由來

本科は法令には未だ特設教科目として規定さるゝに至らないが、「低學年（尋一、二、三）兒童をして自然の事物現象を正しく感得せしむべし」といふ精神は種々な形式で、夙に唱道された。而して遂に先年來自然科特設は時代の聲となり、教育界の輿論となるに至つた。

當校に於ても、一つは時代の趨勢が初等教育に求むる大理想を肯定し、其の本質的の見解より、一つは大理想實現の方法をして、今一層合理的に妥當ならしむるの方法的見地より、自然科と命名し、大正十年より尋一、二、三各學年の國語科の一部として之を特設し、爾來實施して來た。

二、當校に於ける自然科の要旨

自然科は兒童の入學前の生活即ち自然に親しむ生活の連続であつて、彼等の日常生活に密接なる事物現象を直觀せしめ、之等に對する興味を喚起し、強力なる自然愛好の精神を涵養すると共に、自然研究の根本態度の確立に努め、兼て不知不識の繼續的体験裡に、自然に關する思想を豊富にしたい。

三、自然科の目標

1. 自然科に於ける情操の陶冶
自然に直接せしめて、自然親熟の念を涵養し、自然の感化力にて品性を至純ならしめ、美を愛好する心を養ひたい。
2. 自然科に於ける能力の訓練
自然に對する兒童の驚異の念や好奇心を刺激して趣味を喚起し、之を正しく直觀し實驗實習して、之等につき想像し思考推理せしめ、かくて得たる結果を發表する練習をなさしむ。更に工夫創作の基礎的訓練を行ふと共に熱心、注意、努力等の意志をも鍛練したい。

3. 自然科に於ける知識の習得
自然界（並に人事界）に對する知識をだん／＼確實にし、程度相應に夫等相互及人生との關係をも理解せしめ、彼等幼童の求知慾に満足を與へつゝ經驗界を擴めたい。
4. 副次的な目標（當然附帶する教育的効果）
語彙の内容を一層豊富にし、各科の慈母として其の基礎を作り、理科學習の準備的訓練をもしたい。

第二節 自然科の教材

一、自然科の對象

兒童の日常生活の環境を作つてゐる、自然界（並に人事界）の事物、現象中なるべく彼等に密接な關係を有し、然も彼等の興味を有するものでなければならぬ。

二、教材選擇の標準

1. 兒童が内的自然的要求を感じてゐるもの、即ち兒童の日常生活と密接な交渉を有するものであること。
2. 兒童が好氣心を起し疑問を發し心から興味を感じるもの、即ちこの教材から研究せずに居られぬと云ふ感じを抱かしむるものであること。
3. 兒童の活動性を満足せしむるもの、例へば採集、捕獲、蒐集、栽培、飼育、製作、描寫、實驗等の方法を通じて學習し得るものであること。
4. 「直觀せしめて」といふことが本科の出發点なれば、材料豊富で容易に觀察し研究し得るものであること。
5. 郷土を中心としたものであること、(即ち前の第三項及第四項を満足せしむる点からしても、又兒童との親密度から考へても當然なことである)。
6. 自然科の本質上からしても、なるべく戸外の學習に適するものでなくてはならぬ。
7. 自然科は決して他教科に従屬せしむべきではないが、なるべく他教科に係あり之等の基礎となるものを選ぶべきこと。

8. 季節、天候其他の關係で餘議なく所定の教材を變更せねばならぬことがあるから、豫め補充材料の用意が必要であること。

三、教材排列の方針

1. 季節等を考慮して、外界自然の變化に應ずること。
2. 兒童心身の自然的發達に應ずること。
3. 易きもの、近きものを先にせねばならぬこと。
4. 低學年は教材を多くし、進級するに従つて少なく、而して漸次深く強く、尙循環的に排列せねばならぬこと。
5. 同一場所に存在する材料は一纏めにすべし。
6. 繼續的觀察の用意が肝要であること。
7. 他教科との連絡も大いに考慮せねばならぬこと。

四、教授細目の編成

以上の標準及び方針によつて其の學校を中心とした教授細目が編成される

くはならぬ。但しこれは固定的のものではなくて児童の傾向、季節の状況、時間の都合等によつて變更することあるは當然である。

一、當校教材配當表

| 月 | | 四 | | 期時 | |
|-------|-------|-------|-------|------------|----------|
| 材補 | 鳩と雀 | 野邊の草花 | 學校のお庭 | 私等の學校 | 第一學年 |
| ゴム球遊び | つくしつみ | 讀・圖 | 讀・唱 | 修 | 題目 連絡 |
| 材補 | お天氣 | 種子まき | 雞舎 | 春の校庭 | 第二學年 |
| 春の野邊 | 蝶のいろく | | 讀・唱 | 讀・圖 手・唱 | 題目 連絡 |
| 材補 | 身体検査 | 花摘み | 春の學校園 | 春の學校園 | 第三學年 |
| 小鳥の飼方 | 塗鳥の飼方 | 唱 | 讀・圖 | 唱 | 題目 連絡 |

| 月 | | 六 | | 月 | | 五 | |
|-------|--------|--------|-------|-----|---------|-------|-------|
| 材補 | 梅川のほとり | ホタル | かたつむり | 水遊び | 雀の親子 | お池の金魚 | 郊外 |
| 風小川と雨 | 梅川のほとり | 讀・唱 | 讀・唱 | 唱 | おたまじやくし | 手・唱 | 家庭の動物 |
| 材補 | 貝類 | 噴水遊び | 風車、水車 | お日様 | 蛇達と蛙 | 竹藪 | 山遊び |
| 初夏の果物 | 貝類 | 唱 | 讀・手 | 修算 | 私の髪と爪 | 算・讀 | 讀・圖 |
| 材補 | 菊の香り | 學校園の動物 | 測候所 | 梅雨 | 水の寫實 | 蠶 | 端午の節句 |
| 桐及楓の花 | 菊の香り | 讀・唱 | 讀・唱 | 讀・唱 | 釣寫實 | つばめ | 春の七草 |
| 花火 | 菊の香り | | | | り眞驗 | 讀・唱 | 圖・唱 |

| 月 九 | | | | 月 七 | | | | |
|----------|----|--------|--------|---------|--------|------|--------|------|
| 材補 | 箱 | 水邊の鳥 | 初秋の學校園 | 材補 | 本校の農園 | お星様 | 夏の衛生 | お池の花 |
| 夏休製作品展覧會 | 庭 | 讀唱 | 讀 | お虫のまわり | 讀 | 讀唱 | 修 | 讀唱 |
| いろくの蟻 | 讀唱 | 讀 | 手 | 瓜 | 身體しらべ | 齒の衛生 | 夏の森と蟬 | 水鐵鉋 |
| トクンボ | 讀 | 時計の見方 | お月様 | クロバの葉集め | 讀修 | 讀 | 讀手 | 讀唱 |
| 夏休製作品展覧會 | 讀 | 讀 | 唱 | 立と雷 | 讀 | 讀 | 讀 | 讀 |
| 種子まき | 讀 | 私どもの身体 | 秋の七草圖 | 蠅、蚤、蚊 | 川原の石ころ | 犀川の流 | 夏休について | 用水池 |
| 夏休製作品展覧會 | 讀 | 修 | 讀 | さうりと茄子 | 讀 | 讀 | 修 | 讀 |
| 二百十日と嵐 | 讀 | 讀 | 讀 | 蠅、蚤、蚊 | 讀 | 讀 | 讀 | 讀 |
| 夏休製作品展覧會 | 讀 | 讀 | 讀 | 蠅、蚤、蚊 | 讀 | 讀 | 讀 | 讀 |

| 月 一 十 | | | | 月 十 | | | |
|------------|-----------|------|-------|---------|------|------|------|
| 材補 | 木 | 川原遊び | 菊の花 | 材補 | 山遊 | 秋の果物 | 秋の果物 |
| 焚落葉と常緑の火樹卵 | 葉 | 唱 | 讀唱 | さしとやまどり | 讀唱 | 讀 | 讀 |
| 木 | 唱 | 唱 | 讀 | さしとやまどり | 讀 | 讀 | 讀 |
| 木 | 唱 | 唱 | 讀 | さしとやまどり | 讀 | 讀 | 讀 |
| 材補 | フクラウ、ミミック | 山遊 | 秋の農園 | 材補 | 秋の毒草 | くも | くも |
| 晩秋の森 | モルモット | 唱 | 讀 | 草花の種子收穫 | 讀 | 讀 | 讀 |
| モルモット | 讀 | 唱 | 讀 | 毎日の運動 | 讀 | 讀 | 讀 |
| モルモット | 讀 | 唱 | 讀 | 毎日の運動 | 讀 | 讀 | 讀 |
| 材補 | 野村兵營 | 種子まき | 泉、川、海 | 材補 | 銅と鐵 | 西金澤驛 | 稻の取入 |
| 種子の散布 | 讀 | 讀 | 讀 | 猛獸 | 讀 | 唱 | 讀 |
| 種子の散布 | 讀 | 讀 | 讀 | 猛獸 | 讀 | 唱 | 讀 |
| 種子の散布 | 讀 | 讀 | 讀 | 猛獸 | 讀 | 唱 | 讀 |
| 種子の散布 | 讀 | 讀 | 讀 | 猛獸 | 讀 | 唱 | 讀 |

| 三月 | | | | 二月 | | | | | |
|----|-----------|------------|-----------|--------------|------------------|-------------|-----------|------|-------|
| 材補 | たふきのまき | 玩具のいろく | 学校の お庭 | 桃の 節句 | 材補 | 顔 | 梅の花と 鶯 | おくすり | 幻燈 |
| 材補 | | | | | 牛つら | | | | |
| 材補 | 接水 | 春の自然 | 楽器のいろく | ひなまつり | 材補 | 金物のいろく | 正月遊び | もちやき | 可愛い小鳥 |
| 材補 | 水仙の 木花 | | | | 方塩と 石砂 水晶糖 | | | | |
| 材補 | 築魚 | 自然科学 藝會 | 實驗遊 び | 實 驗遊 び | 材補 | あ か り | 燃える 鑛物 | 水すべり | 氷すべり |
| 材補 | | | | | 山類 | | | | |

| 一月 | | | | 十二月 | | | | |
|----|-------------------|----------|------------|-------------------|---------------|-----------|-----------|------------|
| 材補 | お正月 菓 の花子 | 鏡遊 び | 雪と雪 たるま | お正月 の飾 | 材補 | あぶり 出し | 教室の 火鉢 | ねすみ とねこ |
| 材補 | | | | | 犬冬の 野原 | | | |
| 材補 | 上彌次郎 兵衛と 起み | 正月遊 び | 正月遊 び | 其の年 の干支 の動物 | 材補 | 兎 | 冬の 衛生 | 冬の 氣候 |
| 材補 | | | | | 年 の製 作暮 | | | |
| 材補 | 蓄時 音 機計 | 電氣遊 び | 磁石 | 冬の 一日 | 材補 | 寒 暖計 | 霜、 霜柱 | 冬枯 の校庭 |
| 材補 | | | | | 火吹き たるま | | | |

二、繼續的觀察及作業配當表

| 象氣 | 物 | 動物 | 植 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
|------|---|---------------------|-------------------------------|------|---|------|--------------|------|--------------|
| | | | | 題目 | 配當月 | 題目 | 配當月 | 題目 | 配當月 |
| 雪だるま | | 金魚 かたつむり | 櫻 朝顔 二十日大根 | 1. | 4. 5. 11. 4. 5. 6. 7. 9. 10. 11. | 太陽 | 6. 9. 12. 3. | 梅雨 | 12. 6. 2. 7. |
| | | 鶏 蛙 こほろぎ 兎 | 筍 木の葉 麥 | 6. | 4. 5. 7. 4. 5. 7. 9. 10. 12. | 氣 | 9. 10. 12. | 温 | 6. 7. |
| | | 蠶 もんしろ蝶 蚊 | 稻 麥 甘藷 油 木の芽 菜 | 6. | 4. 5. 7. 9. 10. 4. 6. 5. 7. 10. 11. 3. 12. 3. | | | | |

第三節 指導の方法

一、指導の要諦

1. 整理された環境の中で、兒童の眞の要求と興味とを基礎として取扱はねばならぬ。
2. 兒童に對する無理な要求は禁物で、知識も訓練も強要することなく、彼等の自發活動に待たねばならぬ。
3. 學習材料のあるがまゝの状態に直接し實驗觀察實習し、兒童の自由な自發的研究を尊重せねばならぬ。
4. 動的な變化性に富む繼續的觀察は至極有効である。
5. 取得せる結果はなるべく各種の表現形式（描畫、圖表、態様、製作等の具體的、或は言語、文字等による抽象的方法）によつて發表せしむること。
6. 栽培、飼育、採集、製作等によつて、兒童の活動性に満足を與へることが肝要である。

7. 屋外研究を本体とし、心ゆくまで大自然にひたらしめて、之を鑑賞し親熟愛護せしむること。
8. 児童の本性を尊重する意味で、又彼等の直覺力想像性を伸展する爲にも生物を有情化し擬人的童話的取扱ひが必要である。
9. 他教科學習の基礎を作り準備となし、又補正するといふ意味で、他教科と密接な連絡を保つことが肝要である。(自然科とは既設諸教科の如く分科せざる以前の渾一的教科だとも考へられる)
10. 其他
 繪畫や模型を以て實物の代用とすることは、なるべく控へること。
 板書の利用について充分注意せねばならぬ。
 偶發事項の發現したときは其の機會を捉へよ。
 時間に拘束されない様に、臨機應變な取扱ひが望ましい。
 一般に児童の競争心の善用は大切である。但し亂用してはならぬ。

二、各學年による指導の主眼

(一) 尋常第一學年

1. 先づ自然の物象並に、周圍の事物に接觸せしめ、あらゆる感官に訴へて之等を直觀し充分之をいじらせる。その間に事物と正しい名稱(誤らな言葉)との結合を圖り、程度相應に理解せしめ、疑問の喚起、興味の惹起につとめ、之等に對する同情親情を深めしむること。
2. しかつめらしい説明や、むづかしい用語をさけて、なるべく童話的擬人的取扱ひをなし、之等を有情化して充分想像性を働かせること。
3. 児童の過去の經驗や直觀事項等、体得したことは發表せずには居られないといふ様に導きたい。發表形式は正し言語發表や動作による發表が主で圖畫、手工による發表も加味するがよい。
4. 短時間宛輕易な作業を課して、彼等の活動性に満足を與へ、又上級學年の實習作業を參觀せしむることもよい。
5. 綿密な注意を拂ひつゝも、児童のなすがまゝになし、又この程度の児童は根氣力乏しく疲勞し易いが故に、巧に變化ある指導をせねばならぬ。

(二) 尋常第二學年

1. 大体方針は前學年通りであるが、教材の内容と取扱ひの程度に相應な手加減を要する。
 2. 事物現象に對する親情、興味の内容、範圍等何れも前學年よりは有意的に傾いてゐる故、無理のない程度に合理化させ組織立たせ、理解の喜びを味はしめる。
 3. 「物を育て、喜ぶ」本性を善導し、教師と共に動植物を愛護育成して、之等に對する同情心の啓發と、残忍性の發露防止に努めねばならぬ。
 4. 發表及作業の形式として圖畫的、手工的の領域を増加せねばならぬ。
- (三) 尋常第三學年
1. 要は前學年の進展擴充であつて、直觀によつて其の精密度を増し正しい觀念を得させると同時に、思考判斷の指導をも加味せねばならぬ。
 2. 事物現象の繼續的觀察を重視し、動植物の飼育栽培によりその過程を究める方面の指導、形態と生態習性方面の關係も觀得るやうに導きたい。

3. 事物現象間の關係を考察して、おぼろげながらも自然界の有機的存在が認識出来るやうに導きたい。
4. 兒童は追々有意的、思慮的になるが故に、實驗實測方面の取扱ひを多くせねばならぬ。
5. 筆寫描畫能力の上達と共に、學習帳による表現形式の指導をすること。

三、自然科の指導と教師

(一) 教師の態度と兒童の感化

教師とはいへ其の力たるや今日の發達した科學界から眺めると、兒童のそれと五十歩百歩で一日の長のみ。更に今日の科學とても宏大無邊な宇宙自然の大に比しては僅かにその一指を染めなしたに過ぎない。かく考へた時吾々は一刻の油斷もなく伸びるべく發展すべく努めなくてはならぬことを感ずる。

教師にこの自覺と熱心と意氣あらんか、彼等兒童の態度は期せずしていたるのである。彼等の直覺たるや實に鋭敏で壇上の教師の元氣、自信、熱心、

努力の如何が靦面に彼等の態度に反應する。教師自身が自然に對する眞面目な觀察者であり、自然の愛好者ならば彼等に影響せぬことは絶對にない。教師にして内に燃ゆる熱誠あれば、彼等の心をたちまちにして熔融し得るのである。

(二) 教師の努力と注意

1. 教師が教材に對する信念を持つこと。

教師は倦まざる科學的修養と郷土の實地踏査によつて自然科網を構成し教材を選択してその主眼点を明らかに決定する等、教材を活用するため見えざる努力を惜んではならぬ。

2. 豫定は精細に、しかも實際指導の際は囚れざること。

兒童の心理と性向を充分に察知して幾様にも案を立てることが必要だが兒童に對する時は、のんびりと要求を少なく、しんみりとちつと深く見入らせる餘裕を與へ、時々軽く考究のヒントを與へてやることが必要である。そして指導方法は他人の模倣ではなく、自己の個性に應じ自己の長

短を洞察して最適な方法をとらねばならぬ。

(三) 指導者は學級主任であることを原則とすること。

本科の性質上、學級主任が指導することは當然の歸結であるが、尙左にその理由を掲げて見るならば、

1. 他教科の進度程度が明かなれば、本科の指導に當り綜合的合科的取扱ひが可能であり、本科をして諸教科學習の基礎となし補正せしむる等に活用が出来る。

2. 臨機に些少な時間の活用、天候等による日時の変更、偶發事項の取扱等總て時間の融通が適宜である。

3. 本科の指導を所定時間のみに限るは効少なく、學級主任ならば休憩時や、遠足の際等不斷の指導が出来る。又環境（主として教室）の整理も個別的指導も充分になし得る。

4. 繼續的觀察は、刻々の變化を観るところに興味もあり、價值も存するのだが之を有効に導くことが出来る。

5. 教師と児童との親密を圖る点からしても、教師の感化力の波及といふこと
 ことから考へても學級主任が最適任である。
 以上の諸項は一面又指導者の平素の心掛け、不斷の留意点とも見られるの
 である。

第四節 自然科學習指導案例

一、自然界の総合的教材の取扱ひ

第一學年自然科學習指導案（五月）

□題目 郊外（二時間）

□目的 児童は外へ出ることを好む。殊に學校生活に未だ馴れないこの頃の
 児童には廣々とした郊外への開放はどんなに嬉れしいかしのれない。
 麗かな春の日、歌を唱ひながら野道を辿り郊外へ出て長閑な楽しい
 自然の氣分を味はしめたい。

□方法

1. 目的指示。
2. 出發。
 順路：測候所前→泉町→三馬村役場→公設運動場→歸校
3. 泉町のお宮の森で休憩。
 社殿、鳥居、駒犬等について問答。途次にあつたお寺のこと。
4. 「お手々つないで」を唱ひながら更に郊外へ。
 あれ〜雲雀が。あの鳥なあに。
 その花、摘みませう。花束を造る。
5. 田圃の風景觀賞。
 お百姓さんのせつせと働く姿。田を耕す馬。
 田圃のひろがり。れんげ草。菜の畑。
6. 役場に到着。
 建物の有様。役場のお仕事。駐在所等。

7. 公設運動場へ。
寫生するもの、遊戯するもの、摘むもの、歌ふもの等自由。
8. 歸校、解散。

□備考 お天氣のよい日の、午前の最後の時間を當てること。

二、動物教材を中心とした取扱ひ

尋常第二學年自然科學習指導案（十二月）

□題目 兔（一時間）

□目的 兒童が繼續的に觀察して來た可愛い兔について、其の斷片的な觀察結果の總勘定の意味に於て、兔の生態習性と形態上の特徴との關係、並びに生物の生命保存に對する妙理を平易に理解せしめたい。尙兼て觀察思考力の陶冶、發表能力の修練をなすと共に之等動物に對する同情的愛護心を養ひたい。

□準備 飼兔、兔の飼料、兔の標本、掛圖、繪葉書、雜誌、書用紙、クレヨン等……（繪葉書以下は兒童各自で用意すること）。

□方法

○教室の中央に飼兔を放ち、觀察臺の所には兔の標本などのせておく。壁には兔の繪を描いた掛圖の種々なものをかけておく。
〔うーさーぎ、うさぎ〕を唱ひながら集合し兔を中心にして圓陣形に坐席を占める。

○兔に對する兒童の過去の觀察事項、經驗等を發表させ乍ら次のやうなことを取扱ふ。

1. 目的指示。
2. 觀察と考察。
兔の着物について。
足と歩み方、走り方等の動作。
耳と物音に對する時の態度。
目、鼻等。
3. 寫生。

形態的特徴の描畫。

掛圖、挿繪等の觀賞と想像事項の發表。

4. 唱歌。

唱ひながら 歌詞の内容問答。

お山の兔(野兔)に關する話。

毛色の變化と變色の妙理。

5. 兔と童話。

いなばの白兔——(讀方より)。

月と兔——(歌詞、傳説等より)。

兔と卵。

6. 飼育

食物と齒のこと。

成長經過の想起。

飼育當番の決定。

7. 自由質問

8. 整理。

〔備考〕 兔の人生に對する利害關係についてはあまり深入りしたくない。

三、物理教材を中心とした取扱ひ

尋常第三學年自然科學習指導案(一月)

□題目 時計(一時間)

□目的 時計の數種を直觀して其の取扱ひ方、文字板の讀方等を指導し以て時計の必要を知らしめると共に時間尊重の念を養ひたい。

□準備 時計數種、文字板模型、文字板面の略圖(膽寫刷を兒童數だけ)、蓄音機及レコード。

□指導要項

1. 目的指示——板書。
2. 時計の種類——柱時計、懐中時計等。
3. レコード「時計屋の店」の聴取——内容問答。

4. 時計の必要と計時——文明の恩澤。
5. 二本の針を持つ理由、附秒針。
6. 時間の単位と其等の關係。
7. 文字板の讀方と時計の利用。
8. 「ネジ」のかけ方等、時計の取扱ひ方。
9. 時間尊重の念と時間厲行の習慣。
10. 唱歌「時計の歌」を唱ひて整理

□指導方法（——印以下は兒童の答、……印以下は教師の説明操作）。

今日はこゝらにある時計について調べませう。

誰か「時計」と書かれますか？——（兒童の一名が黑板上に書く）……
よし。

お家に時計があるでせう、どんなの？——（兒童似たのを指す）。

あんなのつて、あれ何？——柱時計、置時計。

学校にはまだ變つたのがありますよ……ランプ時計、ストップウォッチ。

時計屋さんの店などにはまだいろいろなものがありますね。——（兒童の自由な發表をまとめて種類を明らかにする）。

こゝに「時計屋さんの店」といふ、レコードがありますからかけて見ませう、——（兒童傾聴、音によつて時計の種類を想像しながら鑑賞）。

お家に時計があつたり、私達が時計を持つるのは何故？——學校へ來るため、遠足の集合、汽車の發着、御飯のたべ時等を知る。

今朝皆さんがお家を出たのは何時？——八時に十分前（一兒の發表）
どうだね、時計の見方知つてゐますか、今何時？——十時二十分、十時

十八分。

針が二本あるのはなぜ？（問答によつて長針、短針の意義を徹底せしむ）
それでは之何時（文字板模型にて讀時の練習二、三）。

一時間に針はどれだけ動くの？——分針は一廻り、時針は目五ツ。

一廻りに小さい目がいくつあるの？——（一時間は六十分より推測するもの、一々數へるもの等數へ方は區々であるだろう）……こゝで算法

(5×12, 5×6+5×6, 5×6×2)の指導をする。

では一日に針は何回廻るだらう?——二十四回と二回。

(分針を分刻の中間に置いて)それではこんな場合にどう讀む?——

無言、半分。…秒の提示。

目覺時計、懐中時計などの秒針の観察と之を利用して短時間を測定する

ことによつて秒の觀念を確實にする。

以上をまとめて時間の單位を明らかにする。

文字板の刷物を頒布して、始業時(八時二十分)晝食始時(午後〇時十分)…零時に注意)、下校時(三時半…半に注意)を圖示せしめる。

昔の計時法について説話し、其の不便と今日を比べて文明の恩澤を感ぜしめる。

もう今では充分時刻が讀めるのだから出来るだけこの便利な時計の無駄にならぬ様利用しませう。

時計もお腹が空くだらう、いつも働いてゐるからね、御飯を食べさせな

くてはならぬ……「ねじ」のかけ方、取扱ひ方等を指導する。

もう一つ最後に時計を使ひ得るだけでなく、時計の示す時刻を守りませ

うと約束する。

時計の歌を唱ひ歌詞と連絡して、時計にまけずに勉める様教訓を與へて終る。

□備考

1. 時計内部の構造研究は本學年の兒童の程度には難解故後日にゆづり本時はただ直觀出来るところのみに止めること。
2. 時計の種類なども大小或は置場所から分けた俗稱を用ひ、構造上からの名稱はなるべくさけるか或は附加する程度にしたい。
3. 尙本教材の性質上、稍々實質的方面に偏するかも知れないが之れは仕方のないことだらう。

圖
畫
科

第十一卷 圖畫科

目次

100

第十一章 圖畫科

圖書ハ通常ノ形態ヲ看取シ正シク之ヲ畫クノ能ヲ得シメ兼テ美感ヲ養フヲ以テ要旨トス

第一節 圖書教育の歴史的考察

かつて注入的劃一的他律的であつた圖書教育は、漸次兒童の生活を認識し、兒童の心理を重要視し、思想發表を旺盛ならしめんとする要求に變じ、遂に自由畫教育の提唱により、今まで何等の歡喜もなく、創作もなく無味砂をかむ如き教育は、俄然生氣潑瀾となり、兒童は生きかへつた様にその愛すべき思想を大膽に發表し、その個性を發揮し、作品の上にも實にすばらしい發展ぶりを見せた。かくの如く自由畫教育思想は圖書教育の進歩發展に甚大なる効果を與へた。かうして一大旋風の勢力を得て來た自由畫教育も、次第にその自由畫教育の眞髓を

解せざるものありなどして、放縱なる教育になり。或は無系統なるものになり、或は末稍的技巧をふりまはすものあり、個性を無視し、教師の趣味や技法をおし賣りし或は稚拙な技巧を賞玩し、等々と、餘りにも小學校教育と云ふ立場を離れ、さながら美術家を養ふ所の如き觀を呈し出した。

かうした缺點と弊害とにめざめて此に新しい思潮の流れが起つて來た。

美術教育としての圖書教育だとか、實用教育だとか、或は鑑賞教育だとか、人格表現の教育だとか、甚だしいのは過去のあの注入的劃一的なものさへ提唱する様になつて來た。今、其の新らしい思潮について説明したいと思ふ。

美術教育と云ふのは、すべて美を中心に考へ、美の創作を目的とし、美術的訓練を圖書教育の全部とまでも考へる。又自己表現を重視し自己の思想や考へ方から出發徹底させようとする、その手段は寫生中心で、すべてを寫生によつてやうとし、又心理を重んじ注入とか、劃一をすて、子供中心に子供の成長にあつた指導をなさんとするのである。

鑑賞主義の教育は技法練習や、繪の爲の教育をさけて、生活の爲の教育を主張

し生活を中心とし生活と教育とを一体たるものに觀て行かうとする。であるからどうしても鑑賞が中心で、描く教育よりも味はう教育、遂には描かざる教育までも考へられる様になつた。つまり鑑賞を中心とし創作はたゞ鑑賞の爲に存在すると考へる。小さき畫人を作るよりも社會人としての美的教養を高める主張である。

實用主義の圖書教育思想は實用的經濟的立場から産業に役立つ様にと考へ、圖案教育を重大視するもので、かうした立場から出發してゐるだけに、すべて實用的應用的見地に立つて、實用上の美的構力、考案力、宣傳美等の養成、工藝品の理解鑑賞等に力を注ぎ、國家的立場の圖書教育を目ざしてゐる。

人格表現としての圖書教育主張は、人間を作るための圖書學習であつて美的情操を高め陶冶育成せんことを目標とする。從來の餘りにも繪の爲の教育、畫家をつくる教育の反動として生れて來たものであらう。

此の主張は自己表現に出發し徹底し、自己を凝視、表現することによつて自己の向上發展をなさうとする。しかも創作に鑑賞を重んじ、二者相助け合つて、美の教養につとめようとするものである。

最近に於けるかうした思潮を考へて見るとき、それが如何に自由畫の弊害を救はんとして生れて來たかを痛感せしむる。かうした思潮は一面に良い處をもつてゐるがかなり極端なるものであるから一長一短である。これ等の思潮を綜合し、短をすて長をとりすれば、穩健なる教育方針を得るであらう。將來此の思潮は如何に變遷し、如何に合流して行くであらうか。

第二節 圖書教育の目的

教育には色々の部間がある。然し其の目ざす處は人格向上、人格表現としての教育だらうと思ふ。圖書教育は、その部間の中の美を受けもつのである。故にどうしても美術教育による人格の表現だらうと思ふ。

つまり圖書教育の目的は人格表現としての美術教育なのである。

從來の圖書教育の如く、テクニツクを教へるところではない。職人的教育をさすところではない。あくまでも教育の本領と合致せねばならぬ。

かうした目的の下に、次に種々重大なる問題を項をわかつて書きたいと思ふ。

一、美術教育について

1. 美的陶冶について

美術教育と云へば美術家教育と誤解するものがあるが、書家を養成する様な美術家教育の意ではない。美術教育は美を中心とし、兒童の中にある愛すべき美的本能、つまり質と云ふものを力強く伸ばし、培つて行くところに美術教育の使命があると思ふ。書家をつくるのではなくてどこまでも人間としての美的情操を高め生活をうるはしくし、美の理解と鑑賞眼を高め、美的生活の伸展につとめたい。つまり美的陶冶をなしたいのである。

2. 描寫について

美術教育を徹底せしむるには描寫が必要である。圖書教育は描寫に其の大部分の力と時間を費し、描寫を主にして行くべきである。描寫と云つても其の描法を形式的に劃一的につきこんだり、外面的に練習するのではない。

個性の中からにじみ出て來る表現形式こそ美術教育に價值があるので、又描寫は美術教育の爲の單なる一形式であつて、描寫その者が教育の目的ではない。

3. 創作と鑑賞

美術教育は又創作と鑑賞によつて培はれなければならぬ。最近鑑賞教育が盛んに唱道され創作よりも鑑賞と偏重せられるが、二者はいづれをも偏重すべきでない。たへず二者たすけ合つて行かねばならぬと思ふ。

二者は一元的に不離なるものであつて、たえず創作によつて鑑賞が行はれ、鑑賞によつて創作が高められる。かくの如くいづれを主ともすべきではないと思ふ。

4. 美と實用

近代工藝の傾向の中に、美と實用の調和をめざしてゐるものゝ多いのを見出す。工藝は實用の中に美を見出し、實用即美だと考へる、つまり虚飾をさけて、實用の中に美を養ひ表現して行かうとするもので、實用と美とはけつして相反するものではない。

實用と云へば何だけちくさいと考へる人もあるかもしれない。美は實用なんかと一緒になるものかと云ふであらう。然し其の人は甘い美、遊戯的な美に酔ひしれてゐる人である。實用の中には必然がある。その必然こそ美には最も大切なもの

なので。甘い遊戯的美に酔つてゐた人々が圖書教育に於ては圖案等の實用的應用的方面を没却してゐたのである。特に圖書教育にも實業的要求を入れない。現代の如くあらゆるところに美を要求する(生活に於ても、産業經濟に於ても)時代、商業美術の發達の必要なきに於ておやである。

圖書教育がやゝもすると「偏狭なる美」の世界に追ひこまれる傾向の多い今日、かゝる方面にも廣く目を向けねばならぬのではないであらうか。

實際については寫生のみを偏しないで大いに圖案を入れたいと思ふ。寫生と圖案とを併進させねばならぬと思ふ。

圖案についても、これまでの如く形式や型を注ぎこむことなく、子供の生活、大自然の草木山水等々、子供の生活に關係あるものを寫生より入つて圖案に行くべきだと思ふ。これまでの圖案が不振であつたのも、多く焼き直しや、模寫で、固い型から入つて行つた事によるのではなからうか。

かうして圖案教育を盛んならしめ、よりよき産業の發達に資する様、又社會人として恥かしからの工藝品の理解等々役立つ様にしなければならぬ。

二、人格表現について

1. 力作的態度

一度筆をとり製作に向ふや、實にねばり強くもう此れ以上どうする事も出来ない
と迄、つきつめて根氣よく製作する態度を養ひたい。軽くあつさりと仕上げる事
も或は大切であらう、然し、その爲、根氣のない、つきつめて考へない、うつり
氣な製作態度になりはしないであらうか。

どこまでも対象をしつかりと凝視しながらねばり強い態度で製作さすべきで、い
かに小品であらうと、強く力を打ちこませて製作させ、ガツチリしたものを作り
出す態度を養ひたい。

2. 自己表現

リンゴを腐らしたセザンヌの話がある。セザンヌはリンゴが腐る程じつと凝視し
たのである。見つめる事は、リンゴに自己をうちこみリンゴを自己のものとして
つかむ事で、これがやがてリンゴと云ふ形體をかりて自己を表現することになる
のである。みつめることによつてつかみ、つかむことによつて始めて自己表現が

なし得るのである。圖書教育にも此れが必要である。

自己表現とは、対象をかりて自己を表現する事である。いま、での如くたゞ單に
外面的描寫法を型の様に教へる教育は死んだ教育である。深く対象を凝視、把握、
生きた自己表現から、自己鑑賞、もつて独自の個性的發揮が始まるのである。又
こうして本當の意味の人格表現がなし得るのだと思ふ。

三、子供の生活と圖書教育

圖書教育は子供の生活から生れねばならぬ。圖書教育の殆んどすべては子供自身
の生活と結びつき、その生活をうるほさねばならぬ。又子供の生活中心にテーマ
が取扱はれねばならぬ。子供の生活から離れた圖書教育は過去に於いて破れた。
子供のもつ生活と圖書教育とを一體たるものにして行くところに、子供の爲の圖
書教育、子供の圖書生活がはじまるのだと思ふ。

四、鑑賞について

圖書教育は過去に於いて餘りにも創作に力を入れすぎて來た、その爲か。近來鑑

賞教育が盛んに云はれる様になつて來た。どうしてもやはり鑑賞の方面にも力を注がねばならぬと思ふ。

鑑賞と云つても批評家を作るのではない。すべての繪を感じ、理解し、靜かに味はう氣持を養ひたいので、新興藝術の新しい感覺も鑑賞によつて味はしめたい。かうして鑑賞教育は、繪を見、靜かに味はひ、或は感激し、人間として美はしい心と繪に對する感覺的理解を與へ、培つて行きたいのである。

五、圖畫教育は熱と愛である

かうした目的のもとに、教師は熱と愛により。子供と共に勉強し、子供と共に味ひ、感激して、子供を導いて行かねばならぬと思ふ。折角よい目的が文の上に立つてゐても教師に熱がなく、又教師に愛がなくては問題にならなくなる。他の學科よりも更に數倍の熱と愛を必要とするのである。

第三節 各學年指導上の注意

一、尋常第一、二學年

1. 思想、生活を楽しく自由表現させること。
2. 描寫趣味の啓發と能力の啓培、表現内容の豊富擴大を圖ること。
3. 美的情操を啓發すること。
4. 描く態度を養ふこと。

二、尋常第三、四學年

1. 目と手との合一的發展をはかること。
2. 創作を重要視し、鑑賞眼を啓發し、美的陶冶に努力すること。
3. 對象をよく觀察し、自己表現をなさしめること。
4. 力作的態度を馴致すること。

三、尋常第五、六學年

1. 美的情操の陶冶に力を入れ、鑑賞力を向上すること。
2. 考案力を高め工藝の理解につとめること。
3. 對象を把握し、しつかりと描寫せしめること。

4. 獨創力を練り、個性的伸展をなすこと。
5. 描寫趣味を高めること。

四、高等第一、二學年

1. 美的陶冶を高め、鑑賞批判の力を高め、美術的常識を深めること。
 2. 確實なる描寫をなさしめ、自由表現を圓熟せしめ、獨自の世界を開進させること。
 3. 獨創力、考案意匠力構成力を高め、美と實用との調和を會得し、工藝に對する趣味理解を圖ること。
 4. 力作的態度の完成を圖ること。
- 目的を難然とたて羅列して見たが、もとより、こんな粗雑なものによつて教育は簡單に行はれるものではない。目的を立て、此れの運用は教師自身にあることと思ふ。

第四節 圖畫科學習指導案例

尋常第二學年圖畫科學習指導案

教材、お祭り（思想畫）一時間

- 目的、
- a. 子供の生きた生活や印象を自由に大膽に卒直に表現させたい。
 - d. 難然たる印象をよくまごめて表現し得る力を養ひたい。
 - c. 描寫趣味を高めたい。

準備、クレヨン鉛筆、書用紙等。

指導、

一般的指導。

- 昨日はお祭りでしたね。
- お祭りについて問答——各自の生活の想起と整理。
- お祭りであなたの方の一等面白く嬉しかった事は、誰か面白かつた事を話してごらんさい。
——數人色々の見方で色々の經驗を話しする。
- 今話した様なことを繪にかくと、とてもよい畫が出来る。

今日はお祭の書をかきませう。

○計畫的に描きはじめさせる。

個別指導

○机間巡視して兒童のよき相談相手となつてやる。

○表現内容をつかまない兒童を導く。

○實生活から出たものかをたしかめる。

○力作的態度を養成したい。

○提出に先だつて今一度反省させる。

觀賞批評

1. 作品をはりつけ作品について問答する。

2. 面白い作品數枚の内容を話しさせる。

3. よい作品の選出。

備考

○思想書は單に概念や型を教へ表現させるのではない。子供の生活の自由表現で

あるから實感の命するまゝに描かさねばならぬ。だから子供の生活のよく表現されてゐるものを推賞して指導して行かねばならぬ。

○思想書は自由選題の方が一等よい形だが、課題の場合には、みんな知つたり経験してゐるもので大きい種類のものを與へねばならぬ。

尋常第三學年圖書科學習指導案

教材、花の模様（一時間）

目的、寫生より圖案への過程を取扱ひ、裝飾本能を啓培し、圖案構成力をひき出した

○よき色彩感覺をときたい。

準備、花の圖案數枚（五、六年生徒作品）

クレヨン、クレパス、バステル、水彩、畫用紙、畫板、三脚等。

指導

一般的指導

○學校園の適當なる場所に先づ兒童を集める。

○題材の提示——今日は花を見て、好きな模様を作つてごらんさい。
○模様について問答。

——衣服にも器物にも、あらゆるところに模様はある、——花も模様だ、
模様の要素の発見。

どんな感じがするか。——構成の美。リズムの美、等。

こゝでは概念や型はけつして取扱はない。

——花の中にも模様になる様な美がないだらうか。——等々。

○各自任意の場所より計画的に描きはじめさせる。

○大膽に大まかに表現させたい。

○裝飾本能にうつたへて歡喜的に製作させたい。

個別指導

○各自の計畫を問答する。

○描けない児童を導く。

○何花？——寫生から出發させる、何の模様——實生活と結びつける。

○出來得たら色彩、形線、に對し注意させ、模様構成の法則（一寸言葉はおかしいが）を一、二、發見會得させる、（實例から）

○提出に先立つて一度反省させる。

鑑賞批評

○作品を廻覽させ、よい作品を選ばしめる。

○選ばれた作品の鑑賞。

○高學年生の作品と比較——一般的反省（圖案の要件に考へさせる）

備考

始めから型や形式や法則を注ぎこまないで、寫生から構成へ、發見的、自律的態で導きたい。

尋常第六學年圖畫科學習指導案

教材、ポスター圖案（二時間）

目的、ポスターを理解せしめ、ポスターに親しみの情を養ひ、美術常識を深めた

い。

- 獨創力、考案意匠力の伸展につとめたい。
- 製作趣味と態度とを養ひたい。
- 色彩、形體、線等の構成配合の感覺を洗練したい。

準備、教師

ポスター十數枚、其他ポスター資料等。

兒童

各自の蒐集帳、鉛筆、畫紙、ごろ繪具、ものさし等。

指導、(第一時)

一般的指導

- ポスターにつき既知事項を問答する。
- ポスターの廣告上の任務をしらしめる。
- どんなポスターがよいか。
- 實際のものにより發見的態度で學習させる。

1. 誰でもよく分ること、
 2. 人の眼につくこと、
 3. 安價に出来ること、
 4. 高尚なる美を發揮すること等々々。
- その要件を各自問答にて、發見、整理統一して行く。
- 題材の提示——今日はすきなポスターを製作するんだ。——。
 - 製作上の注意——色の制限——。
 - 計畫を立てさせる、——どこまでも大膽に創作的に大まかにデザインさせたい。

計畫について、二、三、問答。

○計畫の出來たものから表現に移させる。

個別指導

- 計畫につき個別的に問答批判して、よき相談相手となつてやる。
- 線形等に注意せしめる。
- 其他教師はよき第三者となつて批判する。
- (第二時)——ひきついき二時間やる場合のとき

指導

一般的指導

- デッサンを集め鑑賞批判をなす、——一般的反省をなさしめる——。
- ドロ繪具使用上の注意（ドロ繪具は休み時間に用意させる）
- 色彩感覺についての注意——
——後着色させる——

個別指導

- ゆつくりと根氣よく描く態度を養ひたい。
- 色彩についての個別指導、——色の選定——コントラスト。温色寒色について工夫せしめる——。
- 提出にさきだつて反省させる。

鑑賞批評

- 出来上つた者から靜かに展覽室にはらしめ、全部終つた後、鑑賞批評をなさしめる。

備考、終了後用具を清潔に洗はしめ、整頓をなさしめる。

尋常第五學年圖畫科學習指導案

教材、秋の郊外（寫生）（二時間）

1. 秋の郊外の紅葉濃き風景を描かしめ、感じをつかみ、印象を大膽に表現する様導きたい。
2. 力強く眞剣に描かしめ、自己表現に徹底する様に導きたい。
3. 美的感覺の向上を圖りたい。

準備、鉛筆、水彩、テンペラ、油繪具、畫板、三脚等。

指導

- 場所は前以て兒童に知らせ、各自の場所を選定させておく。——
- 兒童を郊外に集める——
- 今日は此の附近で自分の氣に入つたところを書がくはづだつたね。
- 二、三、兒童の各自選定した場所に全部をつれ行き。
- Ⓐ. 印象の發表。

- d. 構圖色彩等につき問答。
- 各自任意の場所にて描寫させる。
- 秋の風景とか、紅葉だとかと云ふ概念を簡単に描寫することをさけ、あくまでも印象を生かして表現させたい。
- 教師はたえず裏から兒童を發見的、自律的態度に導いてやる。
- 兒童は教師にたよらず風景を教師として畫かしめる態度を導きたい。
- 形色明暗を注意深く觀察描寫させる。
- 力作的態度を養成しない。
- 提出に先立つて今一度反省して後させる。

鑑賞批評

- 其の場所にて作品廻覽。
 - 作品につき鑑賞批評をなす。
- 備考、この指導案は二時間分一緒に書いた。二時間と云つても續けてやる場合であるから。

高等第二學年圖畫科學習指導案

教材、靜物（二時間）

- 目的、1. 構圖構成の能を高め、構圖に對する眼を養ひたい。
2. 描寫能力の向上圓熟を圖り自己表現を徹底させたい。
3. 美的情操を高め、力作的態度を養ひたい。

準備

教師——器物數個、花、果物十數個、モチーフ台數個。
兒童——テンペラ、油、水彩、鉛筆、畫紙等。

指導

- グループ數個に分れ、グループ毎に一構圖を自由に造らしめる。
- 出來たグループより相互批判をなす。——後決定、力點等につき問答——描寫し始める。
- 形、線、色彩等に注意し描寫せしめる。
- デッサンの出來上つた者から着色せしめる。

- 光線明暗について注意させる。
- 繪を美的にまとめ仕上げる様に導く。
- 力作的態度の養成につとめたい。
- 提出。

鑑賞批評。

展覽室にて相互批評をなす。

備考、二時間分を割合、大まかに書いた。最高學年だからすべて兒童本位にやる考へである。

尋常第六學年圖書科學習指導案

教材、作品鑑賞會（一時間）

目的、作品鑑賞會により鑑賞態度を導き、美的鑑賞眼を向上させ、美的情操の陶冶につとめたい。

○創作に結びつけ、創作態度を向上させたい。
準備、兒童作品中より。

人物、風景、靜物等。

展覽室にはらせる。

名畫の複製品等。

學習と指導の要點

1. 先づ兒童の作品よりはじめる。

各自の作品についての反省——此れに基づいて質問し批判し味はひ、——漸次深くつゝこんで行く。

2. 名畫の鑑賞

教師の説明と兒童の發見——後靜かに味はう。

3. 再び各自作品反省。

題のつけ方、構圖、感じ受ける力等を味はひ、批判する。

a. 部分よりも作品全部に注意させて味はせたい。

d. 名畫の鑑賞態度を養ひたい。

c. 缺點よりも美點を挙げ、すぐ批判意識を働かせないで、靜かに味ひ、後實感的に卒直に、批判質問をさせたい。

つまり直観によつて情操の純化をなしたい。

b. 各自製作上の反省に資したい。

備考、鑑賞會はあまりやる時間をもたないでこまつてゐる。

高等第一學年圖書科學習指導案

教材、美術講話、レオナルド、ダ、ヴィンチ。

目的、レオナルド、ダ、ヴィンチの傳紀の大略を知らしめ、彼の生涯の苦心と感

激と淋しさを兒童と共に味はひたい。

彼の作品の深き鑑賞に資し、美術上の知識を深めたい。

準備、イタリーの地圖

彼の作品の複製數枚。

(最後の晚餐、モナリザ是非必要。)

指導、題材の提示

時代、生地、等、知らしめる。

○十三の時、天文學者トスカネルリ訪問

彼の才能の偉大さを知らしめる。

○ヴェロツキオに師事——師に追はる、

○ミラノでの彼の活動——完人説明——

ミラノのサンタマリア、デリ、グラチア寺院に於ける。

最後の晚餐の制作。

彼の苦心と僧侶の無情。

繪の説明と鑑賞。

○モナ、リザの制作。

苦心——説明鑑賞。

○レオナルドの名聲没落——故國を去り佛蘭西へ——遂に死へ、レオナル

ドの淋しい老年——同情。

彼の作品について——説明——鑑賞。

備考、

美術講話も餘りやる時間をもたない。今のところ課外にやつてゐる。

第十二章 唱歌科

唱歌ハ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

第一節 唱歌科の目的と指導方針

唱歌科の目的は、音楽に對する感受力並に受容態度と、それに伴ふ表現力並に表現態度とを向上し、以て音楽性の伸展を圖り、全人としての完成に資することである。

唱謠が單に技巧に止らず、鑑賞が單に鑑識に止らないことを意味するため、目的のところでは特に能力並に態度といつた。この態度といふのは、美を憧れ美を味ふ能動的な生活態度である。窮極には音楽美に對する純粹直觀にまで進むべき精神作用である。この意味に於て表現も受容もその根本に於ては等しく音楽性

の充足であり、伸展である。唱歌科指導方針の統一は實にこの「音樂性伸展」といふことである。次に受容發表の二方面について指導方針を述べよう。

一、受容方面の指導方針

従來の唱歌教育には表現偏重の傾向があつたが、音樂的表現は幾多の音樂的受容（經驗）によつて伸展した音樂性の泉からのみ豊かに湧出るものであるから、聽覺の修練を基調としてこの音樂性の泉を深めなくてはならない。

〔1〕 感受力養成 均整に始まり更に變化をも交へた節奏の感受、旋律の感受更に進んでは和音に對する感受、此等を綜合した音樂美の感受力を養ひ、受容態度の養成と相俟つて、音樂觀照に資すべきである。

〔2〕 受容態度養成 感受力の發達につれて、受容態度の養成に留意し、音樂愛好心を觸發すると共に、より高い鑑賞の生活に到らしめねばならぬ。即ち詩と音樂との妥協による歌謠曲の美を見出させ、或は器樂に對する味ひ方を指導することを忘れてはならぬ。若しこの態度養成に注意しなかつたなら、音樂愛好心の萌芽を摘みとり、將來の音樂生活を破滅させることも

あらうし、低級邪道の音樂に誘導されることもあらう。

二、發表方面の指導方針

音樂的表現——今歌ふ場合についていへば「歌ふ」といふ作用には二つの方面がある。その一つは筋肉運動に止る單なる技術（能力）であり、他の一つは心から樂しみ味つて歌ふといふ精神（態度）である。此の二方面が揃つてこそ、はじめて藝術的直觀を経た完全な美的表現といひ得るのである。

〔1〕 表現力養成 子供はひたすらに歌つてそれで満足してゐる。しかしこの本能的な歌ひ振りに不満足を感じる時期が必ずや來るであらう。又單に耳を働かすばかりでなく、自ら歌つて味ふのは、鑑賞の立場からいつて、どれほど力強いかしない。こゝに適當な指導によつて表現力を伸ばしてやる必要がある。表現力が足りないために音樂を嫌ふやうになることが甚だ多い。更に程度は低くても樂譜視唱についての自信を持たせたい。

〔2〕 表現態度養成 受容方面で態度が必要であつたやうに、表現の方でもやはり態度が肝要である。基本的な事柄についても、單に模倣による表現と理

解を経た表現とは大いに違ふ。潜在意識は充分認めるが、しかし一般的には理解を経てこそ真に我が力となる。まどまつた一楽曲については尙更のこと自己の感情を没却した受動的な歌ひ方では到底發展の見込がない。これでは真に音楽を生活するとはいはれない。対象である楽曲に児童自身の藝術的直観を盛る態度、即ち自己表現の態度こそ望ましいものである。このやうに考へてくると受容表現共に能力よりも態度が第一義である。しかし、能力の養成なくして態度の向上は期し難い。殊に児童は幼稚な發達過程にあるから、能力の養成も大いに閉却してはならない。

以上説明の都合から二方面四通りに分けた事柄は「音楽性の伸展」を中心として複雑な關係を保つてゐるものであるから、一方面に偏することなく、音楽教育の完成を期したい。

第二節 唱歌教材選擇排列上の注意

一、選擇上の注意

歌詞及樂譜ハ平易雅正ニシテ、兒童ノ心情ヲ快活純美タラシムルモノタル
ベシ「則第九條」

教材は指導目的と指導過程とを考へ、更に指導の対象である児童を眺めた上で決定するものである。藝術作品として立派なもの必ずしも教材として適當ではない。時には樂譜指導のため案外つまらぬものが教材となることさへあり得る。一般には詩想樂想に豊かな藝術味があつて、而も教育的なものでなければならぬ。

- 〔1〕 兒童の心理（態度）に適合したもの
- 〔2〕 兒童の能力に適合したもの
- 〔3〕 曲調の審美的價值・曲節の正雅・曲体の長短等
- 〔4〕 歌詞の純良雅正・長短等
- 〔5〕 樂曲と歌詞との調和（想についても形式についても）

二、排列上の注意

兒童能力態度の發達段階と指導方針とによつて次の点に注意すべきである。

- 〔1〕 樂曲の形式
- 〔2〕 音符の配合

- [3] 音程
- [4] 拍子 (拍子部)
- [5] 速度
- [6] 音域 (聲區)
- [7] 伴奏に於ける和音其他の効果
- [8] 歌詞内容
- [9] 歌詞の文体と長さ
- [10] 他教材との連絡
- [11] 季節
- [12] 系統的に知識と技能とが修得されるやう

第三節 唱歌科指導上の注意

一、一般的注意

- [1] 児童心理に注意して常に學習興味を持たせること。例へば基本練習を無味乾燥に扱つてあきあきさせたり、技巧の末に流れ過ぎたり、受容能力に相當しない複雑な感情を要求したりするのはよくない。
- [2] 一週一時間位の仕事だから、一學年間の系統、入學から卒業までの系統といふ具合に、仕事の繼續についての系統が、他教科以上に必要である。
- [3] 基本練習が往々にして應用性を欠くことがある。例へば何度音程の練習

が出来ても、その音程の入つてゐる旋律が歌へないやうなことではつまらない。

- [4] 樂典事項は一々記憶出来なくても、唱歌帳のどこを見れば書いてあるといふことをよく心得てゐて、必要な時手早く間に合ふやうでありたい。
- [5] 一般に一齊指導の形をとらざるを得ないけれども、常に児童各自が自らの學習を意識的に自覺的になすやうな態度養成が必要である。
- [6] 個別指導の機會を出来るだけつくるやうに。
- [7] 唱歌の時間は口よりも寧ろ耳を働かすやうでありたい。但し、児童といふ對象を忘れた鑑賞教育はいゝ暇つぶしである。

二、低學年の指導

- [1] 低學年の児童は音程も拍子も勝手につけて、而も亂暴な聲を張り上げて歌ひたがる。此の欲求を初から餘り束縛し過ぎることはよくない。却つてこれを善導してこそ、指導の効果も着々と擧がる。
- [2] リズム感の養成に重きを置くこと。

a. タクトの利用によつて、アクセントを明瞭に感じさせる。

b. リズムの明瞭な曲を聴かせ、リズムの身体的表現をさせる。

〔3〕 聴く能力と態度とが音楽性伸展の基礎であるから、此の点に特に注意せねばならぬ。態度のわるい兒童に百回の練習をするよりも、先づ態度を正してから好模範を示した方が兒童も教師も退屈しないで而も効果がある。

〔4〕 聴く態度を重んずるが故に、複式口授よりも單式口授を本体とする。但し第一歌詞によつて旋律を殆ど會得した場合や、第二歌詞以後を字として提示することはよい。

〔5〕 聴音の機會は主教材の歌詞に限らない。

a. 樂器で出した音をア音其他で模唱する。

b. 階名で口唱した通り階名で模唱する。

c. 既習教材の全部又は一部を樂器で奏するか或は階名で歌つて、その題目や歌詞を想起する。

d. レコードによつて器樂曲を聞かせ、特殊音を發見させる。

e. 充分旋律を覚えられない場合、教師は正しく歌つて、兒童には聲を出させず歌詞を歌ふやうに口ばかり動かしてつけさせる。

f. 樂器又は鼻音で示した旋律を階名にあてはめて復唱させる。

〔6〕 難音程の指導にあつては、聴音のところて述べた事柄が大いに役立つのであるが、いま一つ、兒童は非常に暗示性に富んでゐるから、それを利用するのが近道である。例へば強弱を誇張して聞かせたり、バートンで示したり、歌詞の文字に變化を與へたり記號を約束したりする類である。

〔7〕 視唱の基礎は入學當初の聴覺練習から最早始められてゐるわけである。節奏を重んじた拍子練習をし、音程の確實さ——特に階名と音との無意識的な聯關についての經驗を得させ、音階圖指唱の初歩をも課する。

三、中學年の指導

低學年の指導の効果によつて伸びて來た兒童ではあるが、その伸び方には種々の程度があり、又音樂的能力と態度との諸方面が均整に伸びてゐないことがある。中學年の指導といつても右のやうに相違のある兒童であるから、それに適

應じた指導こそ望ましい。

〔1〕 詩想樂想に注意し、おぼろげながらも旋律美を意識しつゝ唱誦するやう。

〔2〕 基礎練習の程度を漸く高め、主教材學習に便すると共に、拍子と音程とについての独自の力を養ひ、視唱の基礎を作らねばならぬ。

拍子練習のため a. 歌ひながら拍子をとる

b. 聞きながら拍子をとる

c. 拍子練習のための系統的な練習曲

音程練習のため a. 聽音練習（低學年の指導参照）

b. 音階圖

c. 五指代用

d. 五線上に表した練習曲

〔3〕 樂譜視唱は系統的に教へられねば効果が薄い。音符の種類についても、調による階名の読み方についても。だからその系統にあてはまる適當な教材がない時には、既習歌曲から採るか、練習曲を與へるかする方がよい。

〔4〕 樂譜學習のため原曲を變更して提示していゝ場合。

a. 移調した記載法による。

b. 獨立八分（十六分）音符を拍子部の關係から都台よく聯合して示す。

c. 切分音を分解して示し、後にタイをつける。

d. 拍子の困難な際に先づタイを付けずに練習し、後から付ける。

〔5〕 記譜練習は視唱練習と密接不離の關係を持つて、樂譜學習の重要な一面であることを忘れてはならぬ。

a. 寫譜

b. 誤謬ある樂譜の訂正

c. 聽音の結果を記載

d. 既習歌曲の暗書

〔6〕 樂曲鑑賞の過程

a. 同一歌曲を種々な發想で歌つて聞かせ、批評させる

b. 同一歌詞で作曲の違ふものを聞かせて比較させる

c. 樂器又はレコードで聞かせて、定旋律を發見させる

四、高學年の指導

高學年とか卒業學年とかいふ名のもとに、徒らに程度の高いことを要求せず、どこまでも兒童の能力態度を根底として礎き上げねばならぬ。

〔1〕尋常科卒業を以て小學校唱歌教育の一時期と考へたい。高等科は尋常科の單なる延長ではない。

〔2〕受容態度を一層向上せしめ、將來音樂に對する態度の基礎ともしたい。

〔3〕表現力の増進と共に歌謠態度の完成を期したい。

〔4〕性別による取扱、特に變聲期兒童のある學級は歌謠練習の際適宜移調しなければならぬ場合がある。又こんな學級に一時間中主として歌謠練習をやらせるやうなことは避けねばならぬ。

〔5〕合唱練習の際、若干人宛これを聞かせて鑑賞批評の機會を作る方がよい。

第四節 唱歌科指導案例

一、第一歌詞口授の場合

尋常第一學年唱歌科學習指導案

□題材 「おほさむこさむ」 幼年唱歌初篇中

□要旨 一、二拍子の節奏に熟達

二、音符配合の上から、單純八分音符二個の形式が主体であること

三、通り易い一度音程 (5 3 3 1 3 3 2) を旋律中に活かす

四、詩情の誘導

□區分 以前 主教材の旋律基礎

第一回 (本時) 第一歌詞と旋律

第二回 第二歌詞

以後 副教材として

□要項

一、「菊の花」階名で齊唱——ピアノでつけてやりながら、思ひ出し難さうなところは休止符かブレスの時豫告してやる。

二、聽音——ピアノによつて既習歌曲の一部を奏し題目歌詞を想起させる。

ピアノ 13 21 | 5 5 5 || 兒童「すゞめ」……「あちらの……」

666 11 | 231 = 2 1 2 3. 2 | 1 - 0 = 等

三、主教材旋律聴取——二小節宛階名で唱へて模唱させ、聴く練習をさせると同時に聴く能力を試す

533—322—の第二小節始の「ミ」が正確にいかなくつたならば、第一小節終の「ミ」よりも著しくアクセントを付けて注意を引くやうに指導すれば大抵うまくいく。

四、主教材題目指示、範唱（第一歌詞のみ）

五、主教材第一歌詞

1. 二小節宛模唱——語句問答——四小節宛模唱とし、次第にまとめる。

2. 板書（縦書）——詩情誘導——練習——次第に板書を消す

六、既習歌曲「木の葉」唱詠

□備考 競争的に分唱させ、交互に他の組の歌ひ振りを聞かせる。又分唱の際は誤つてゐる児童もすぐ發見出来るから、個人的に批正するにも便である。

二、音程練習主の場合

尋常第二學年唱歌科學習指導案

□題材 「雨」赤い鳥童謡集一

□要旨 一、歌詞は第一學年に於て國語補充文として取扱はれてゐるから、二年生としては更に全体の氣分をいま一度味へば足る。

二、静かな心持で、なだらかに歌はせる（八分音符の連続）

三、音階圖指唱加味

四、階名でこの旋律を歌へるやうに

□區分 第一回 第一歌詞（旋律）前教材階名練習

第二回（本時）第二歌詞以後、階名練習

以後 副教材として

□要項

一、發聲練習（ハ——・ニ）

二、階名練習

1. 兒童二三名を壇上に立たせ、手で拍子を取らせながら、教師は前教材

- 「水車と時計」の旋律を階名で歌ふ。
- 2. 全児童階名で齊唱、ピアノを弾きながら例によつてつまりさうな處を豫めいつてやる。

三、音階圖指唱

- 1. へ長調音階 1 2 3 4 | 5 6 5 — | 5 6 5 4 | 3 2 1 — | 1 7̣ 6̣ 5̣ | 6̣ 7̣ 1 — |
- 2. 「雨」の旋律

四、第一歌詞齊唱——次に中等兒に個唱させてみる。

五、第二歌詞

一句（四小節）宛讀んで聞かせる。児童は第一歌詞の旋律を思ひ出して、直ぐ歌ふ。歌詞についての問答をしながら二回位やれば覚えてしまふ。

六、階名練習

- 1. 二小節宛階名で模唱
- 2. 二小節宛階名と鼻音と混ぜて聞かせ、階名で復唱

- 3. 教師は階名で歌ひ、児童は聲を出さず、口を動かすだけで階名をいふ。
- 4. 階名で齊唱

七、第三歌詞以後

- 1. 第一から第五歌詞まで刷つたのを與へて齊唱。軽くピアノ。
- 2. 第三歌詞以後について問答
- 八、歌詞全部の練習——分唱もませて

三、初步樂譜指導の場合

尋常第三學年唱歌科學習指導案

□題材 「牛の晝寢」小學一二年の唱歌

□要旨 一、ハ長調樂譜について、階名を讀むこと、符頭を記載すること。

二、歌詞の持つのんびりとした氣分を味ひながら歌はせる

□區分 以前 全歌詞を聞かせる

第一時 第一二四五歌詞を口授

第二時（本時）第三歌詞口授、記譜練習

□要項

一、發聲音階練習（ハ長調）

1. ア音で 1—3—|5—i—|i—2—|i—6—|i—5—|3—1—||
2. 階名で 1|234567|1765432|1—0||

二、階名練習（前八小節）

1. 二小節宛ピアノで弾き、階名で復習
2. 五指で練習

三、歌詞練習——第一二四五歌詞を歌はせ、第三のみ教師が歌つてやる。

四、第三歌詞取扱

1. 旋律（後八小節）を五指によつて階名で歌はせる——「何の歌ですか」
2. 歌詞練習

五、記譜練習（本教材）

1. 五指で讀ませる。
2. 兒童各自歌ひながら五指を使はせる。

3. 五線板上に書かれた符頭と八分黙符とを讀ませる。

4. 記載上の注意を與へる——高音部記號、縦線、符頭、八分黙符

5. ノートに書かせる——點檢

六、歌詞練習——希望者四名乃至八名を出し、第一二四五歌詞を分擔させ、

第三歌詞のみは全兒童に歌はせる。

四、音階圖指唱本位の場合

尋常第三學年唱歌料學習指導案

□題材 「十五夜」小學生の歌二

□要旨 一、尋二讀本「十五夜」と連絡して詩情誘導

二、全曲の旋律を音階圖指唱によつて把握させる

三、第三樂節の音程は特に注意して正しく

四、同一旋律の發見

五、かなり跳躍のある音程だから、げつ／＼歌ふのと、なだらかに歌

ふのとを比較して感想を發表させる。

六、二拍子のリズムを活かしながら全曲をなだらかに歌へるやう。

□區分 第一時(本時) 旋律把握、歌詞

第二時 唱謠練習

□要項

一、發聲練習(へ長調) 5—1—3—5—6—4—1—

二、音階圖指唱

1. 教材に關係のある次の音程 1.51=5.25=5.31=

2. 教材第三樂節

3. 今日の教材であることを豫告して全曲を指唱

4. 全曲指唱練習——分唱——批正

三、歌詞練習と同一旋律の發見

1. 板上に歌詞提示——問答

2. 範唱

3. 第一樂節と第二樂節とに同一旋律があることを豫告して、歌詞を指し

ながら階名で歌つて聞かせる——同一旋律の部分に傍線を引く。

4. 第四樂節はどの樂節かと全一であることを豫告して、全曲を歌つて聞かせる——第二樂節と全一なることを示す記號(○)をつける。又第三

樂節が類似でないことも示す。(△)

5. 第一歌詞試唱——ピアノに唱和——批正

6. 第二歌詞試唱

四、階名練習(全曲)

1. 兒童が歌ひ得る處は直接音階圖を指さず、やゝ離れたところを上下するに止める。

2. 歌詞を指して、兒童の半數には歌詞、他の半數には階名で歌はせる。

五、前教材「村祭」の唱謠練習——タクト

五、樂譜指導の場合

尋常第四學年唱歌學習指導案

□題材 「村の鍛冶屋」文部省尋常小學唱歌四

□要旨

- 一、八分音符一個と十六分音符二個との組合せ及び十六分音符四個の組合せに於ける拍子の取り方
- 二、(171271)の音程を此の樂曲中に活かす
- 三、樂曲形式の吟味
- 四、詞と曲との融合
- 五、齒切れのよいしかも落付きのあるリズムで、クレッシェンド、ディクレッシェンドを有効に使つて唱謠

□區分

- 第一時 前教材練習、本教材曲譜筆記
- 第二時 曲譜練習、樂曲形式吟味
- 第三時(本時) 歌詞練習(一、二)
- 第四時 歌詞練習(三、四) 全曲唱謠練習

□要項

一、基本

- 1. 音階と拍子の練習——ピアノで 1 1 2 3 4 | 5 4 3 2 1 0 | (へ長調)

と弾いて復唱させる。次に教師と共に拍手しながら歌はせる。一
 兒童に板書させ拍子の取り方を復習しながら批判させる。

2. 旋律聴取(ピアノによる)

「一月一日」…………… 2 2 5. 4 | 3 — 0 | 3 5 4. 2 | 1 — 0 ||
 本教材…………… 7 7 1 2 7 | 1 1 2 3 1 ||

二、主教材曲譜練習

- 1. 視唱——ノートを見て覚え込むやうに
- 2. 拍手しつゝ暗唱
- 3. 樂曲形式の再吟味と樂典事項復習
 - a. 此の曲は何段に書けばよいか——板上の四段に高音部記號を書く
 - b. 何調か——へ長調ならばどんなシルシ(調號)を幾つ付けるか
 ——どこへつけるか——變記號を各段に書く
 - c. 一段を幾つの小節に區切るか——四小節宛として縦線を引く。
 - d. どんな拍子か——2 4 と書く——下の4は何か、上の2は

e. 第一小節に書くだけ、手をたゝきながら歌つてみなさい——第一小節を書ける人は手を舉げてごらん——児童に板書させる——次々と第四小節まで書かせる

f. この歌には同じところがあつたね、どこですか

g. 第二段以後は重複をさけて、異なる部分のみ書かせる

三、主教材歌詞練習(一、二)

1. スラ—練習——板上の楽譜にスラ—をつけ、全曲をラ音で歌はせる

2. 歌詞提示——試唱

3. 内容問答

4. 練習——指導

5. 筆記

四、前教材「燈臺」の復習

五、整理

1. 筆記を確める——教師が歌ひ、児童は各自のノートを見つゝ聴く

2. 齊唱

六、楽譜指導の場合

尋常第五學年唱歌科學習指導案

□題材 「助船」高等小學唱歌一下

□要旨 一、六拍子曲についての樂典事項を此の曲によつてはじめて授ける

二、歌謠形式の復習

三、發想記號を活かすやうに

四、グレースダーリングの物語と聯關して、内容を味得させ、その氣分を充分込めて歌へるやうに

五、樂典事項の負擔が多いから、児童にはハ長調に移調して讀ませる

□區分 以前 教材中の難音程を五指で練習

第一時(本時) 曲譜練習

第二時 曲譜練習 歌詞練習

第三時 歌詞唱謠練習

唱歌科

□要項

一、發聲練習

二、音階練習（八分の六拍子）

1. 八分の六拍子について説明

a. 拍子記號

b. 拍子の取り方

c. リズム

d. タクトの見方

2. 音階視唱

1 1 2 3 3 4 | 5 5 6 7 7 1 | 7 7 6 5 5 4 | 3 3 2 1 1 0 |

1 2 3 4 | 5 6 7 1 | 7 6 5 4 | 3 2 1 0 |

1 2 3 4 | 5 6 7 1 | 3 2 1 7 6 5 | 4 3 2 1 0 |

三、曲譜練習

1. 曲譜提示

2. 樂典事項問答——調旋、拍子、樂句、樂曲形式等

3. 範唱——一兒童に板上の樂譜を拍子を取るやうに指させながら

4. 教師と共に拍子を取りながら歌はせる

5. 獨自練習

6. 分唱（全兒童拍子を取りながら）——批正

7. 齊唱

四、六拍子の練習

1. 樂隊の大小太鼓のことなど話してやる

2. ピアノで本教材を弾き、リズムを少々誇張して拍子をとらせる

3. 速度に多少の變化をつけて、始終耳を働かすやうにさせる

4. 六拍子の他の曲も弾いてやる

五、記載練習

1. 同一旋律の個處は家庭作業とする

2. 各自ノートについて音符歷時計算を確める

3. 範唱——各自ノートについて符頭の位置を確める

六、整理

1. ノートを見て齊唱
2. ノートは某日までに全部書いて提出すべきことを話す

□備考

拍子の取り方は拍手法と打節法とタクトの基本型とをやらせる

七、唱謠指導の場合

尋常第六學年唱歌科學習指導案

□題材 「風」 赤い鳥童謠集五

□要旨 一、三拍子のリズムに習熟させる

二、旋律美を味はせる

三、發想記號 *rit. a tempo* 延長記號について指導

四、換聲と強弱に注意して、全曲をやはらかに歌へるやう

五、曲と詞との融合——唱謠態度指導

□區分 以前 難音程指導

第一時 曲譜練習

第二時 曲と詞の練習

第三時(本時)唱謠練習

要項

一、發聲練習——強弱に注意し、特にハ長調の $5\dot{1}2\dot{3}||2\dot{1}6\dot{1}||$ の如き聲區

二、音階視唱練習 (ハ長調の譜を見て、變ロ長調の聲を出す)

$1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ \dot{1}\ 2\ |\ \dot{1}\ -\ 0\ |\ \dot{1}\ 7\ 6\ 5\ 4\ 3\ 2\ 3\ 2\ |\ 1\ -\ 0\ ||$
 $1\ 2\ 3\ 4\ |\ 5\ 6\ 7\ \dot{1}\ |\ 2\ 3\ 2\ \dot{1}\ |\ 2\ -\ 0\ |\ 3\ 2\ \dot{1}\ 7\ |\ 6\ 5\ 4\ 3\ |\ 2\ 3\ 2\ |\ 1\ -\ 0\ ||$

三、聽音練習 (一小節宛ピアノで聞いて、階名で復唱)

$5\dot{6}\ \dot{1}\ 0\ ||\ 5\dot{1}\ 3\ 0\ ||\ \dot{1}\ 6\ 5\ 0\ ||\ 3\ 5\ 2\ 0\ ||\ 2\ 3\ 4\ 0\ ||\ 3\ 4\ 5\ 0\ ||\ 4\ 5\ 6\ 0\ ||\ \dot{1}\ 6\ \dot{1}\ 0\ ||$

四、前奏を聞くことに慣れさせる

五、伴奏をつけて試唱

六、歌詞内容と發想諸記號についての復習的問答——最後の樂節だけ練習

七、範唱——發想をつけぬ歌ひ方と比較させる

八、齊唱——タクトによつて發想指導

九、獨唱——二、三人

一〇、齊唱——伴奏

八、樂譜視唱の場合

高等科女兒唱歌科學習指導案

□題材 「旅愁」 中等教育唱歌集

□要旨 一、樂曲形式の吟味

二、旋律美の鑑賞

三、歌詞の詩的情緒味到

四、唱謠態度の修練

□區分 以前 難音程指導

第一時（本時）第一次練習

第二時 第二次練習

□要項

一、樂曲提示——自習

二、呼吸發聲音階聽音の練習

三、讀譜練習——「旅愁」の音程を主として、五指で讀ませる（變ホ長調）

四、ピアノに唱和——微聲で試唱——誤謬指摘

五、拍節によつて試唱——批正

六、樂曲形式の吟味

七、練習——訂正

八、全曲をラ音で歌ふ——發想

九、歌詞練習

一〇、歌詞について質疑應答、詩的情緒喚起

一一、範唱

一二、齊唱（伴奏）

□備考 此の曲はあまり困難でないから、直ちに自習に入つて、其の時間中にざつと歌詞までやつてしまひ、第二時には更に深く目的の貫徹に努め、全兒

童が獨唱出来るやうにする。又復習や基本的な仕事も第二時に於てする。

○印刷の都合上、數字譜を用ひたことを斷つて置く。

体 育 科

第十三章 体育科

体操ハ身体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、協同ヲ尙ブノ習慣ヲ養フヲ以テ要旨トス。

第一節 体育科の目的

一、身体方面

1. 身体各部の均齊發育をなさしめる
 - イ、病的發育を豫防すること
 - ロ、不良姿勢を矯正すること
 - ハ、品位ある優雅な形態を育成すること
2. 諸機能を促進せしめる

- イ、調齊力を訓練すること
- ロ、四肢の動作を機敏正確ならしめること
- ハ、強い力、耐久力をつけること
- ニ、内臓器官の機能を促進せしめること
- 3. 全身の健康を保護増進せしめる

二、精神的方面

1. 諸徳性を涵養せしめる——主目的
 - イ、規律を守り協同を尙ぶの習慣を得しめること
 - ロ、自治の精神を養はしめること
 - ハ、正義、義侠、同情、名譽、義務、服従、果斷、沈着、忍耐、自信、勇氣、熱心等の美德を体得せしめること
 - ニ、精神を快活剛毅ならしめること
2. 諸心意作用を旺盛ならしめる——副次目的
 - イ、注意力、判斷力、推理力を練る

ロ、想像、創造、思考等の力を養ふ

第二節 指導上の方針

一、児童心身の發達程度に適合したものを合理的に課すこと
學校体育材料の多くは生理學、解剖學の上から合理的に組織されてゐる。しかしこれを實際運用の際に充分の注意を拂はないと不合理に陥る場合がある。児童心身發育に鑑み、選擇を誤り或は取扱上に不合理があつてはならぬ。

二、個別的取扱を忘れね様

児童の体格體質或は精神發達の狀況を成るべく詳細に調査し、これに基いての適性取扱は能率を擧げる点から考へて甚だ大切なことである。

三、体育の必要を自覺せしめ、これに對する趣味を養ひ、

以つて終生体育的修練に努力する様指導すること

体育に對する眞の自覺があるならば動的自發的となり津々たる興味が湧くわけ

だ。興味を以つて實行すればやがてはそれが趣味となり、所謂「体育を生活する」といふ所にまで到るのである。一時的体育運動は効少く却つて害を及ぼす場合が多い。体育は永續することによつて眞の効果をあげることが出来る。「自覺せしめるために、趣味を持たしめるために、そして永續せしめるために、」甚大な努力を必要とする。

四、解剖上からは胸廓、生理上からは呼吸、心理上からは意

志、形態上からは姿勢、此の四主眼点を忘れてはならぬ

呼吸は吾々の死活に關係する。その呼吸器は胸腔内にある。姿勢は美といふ方面や、機能精神方面に重大な關係を持つてゐる。意志尊重は現代教育の主張である。かく考へるとき此の項の必要な事は論ずるまでもないことである。

五、發育に重きを置き、矯正を忘れず、而して出來得る限り

鍛練的に指導しなければならぬ

發育の旺盛な時期に發育助長に力を用ふるといふことは當然なことだ、小學校

時代は發育の甚だ旺盛な時期だ。又彼等の日常生活によつてなされた病的發育——不正彎屈等——を矯正しなければならぬ。そして興味ある合理的材料を合理的に課すことによつて彼等の心身を相當鍛練して置く必要がある。鍛練せんがための鍛練は有害である。

六、兒童の生活に即した体育、心理に合致した取扱法を研究

しなければならぬ

「兒童の生活は遊戯の生活である。」遊戯競技を重視して行きたい。遊戯は本能的自然的のものであり精神的にも身体的に効が大である。又同じ材料でも調理法の如何によつて美味を増すことが出來或は嫌惡の感を抱かしめる場合もある。兒童心理に立脚した指導法を構することが必要である。

七、技術至上主義に陥つてはならぬ

技術は目的を達するための一つの方便である。だから技術の練磨は必要なことだが。時には本末を轉倒して目的を技術の犠牲とする場合がある。恐ろしいこ

とだ。

第三節 指導上の注意

一、体操

1. 各部運動は常に目的に副ふ様、技術の末に走つてはならぬ。
2. 指導は形式に流れてはならぬ。
3. 適當に示範説明を與へる。示範説明については左の諸点に注意
イ、旺盛な意氣、熟練な態度、成るべく確實な動作。
ロ、複雑な運動は分解して、後綜合して。
ハ、説明は簡明に、生氣を以つて。
ニ、説明は技術の要領のみならず、發達程度に應じて、目的、効果、注意点、誤り易き点等をも説明するとよい。
4. 矯正上の注意
イ、全般的にも、個人的にも適當に行ふこと。

- ロ、欠点の大なるものより。
 - ハ、一時に多くを望むな。
 - ニ、敏活に、穩かに。
 - ホ、兒童相互に矯正せしめることも大切だ。
 - ヘ、必要あらば時間外に行ふ。
5. 號令、呼唱については左の諸点に注意
- イ、明瞭にして意氣がなければならぬ。
 - ロ、號令は運動の性質、心身の發達、場所の廣狹、距離の遠近、部隊の大小に應じて緩急、強弱、長短各適當なること——不必要な大聲は不可。
 - ハ、號令は正しい姿勢に於いてなすこと。
 - ニ、呼唱はつけぬのが本体だ。其の用否は運動の性質其他によつて定める。
 - ホ、呼唱には十分の氣力ある様。
6. 排列上の注意
- イ、距離間隔は、場所の廣狹、兒童の多寡に應じて——運動を故障なく行ひ

得る程度でよい。

ロ、號令、示範、説明が全兒童によく徹底する様に。

ハ、風、日光に向つての排列はよろしくない。

ニ、時々排列の方面をかへる方がよい。

7. 指導中教師は常に最も適當な位置につき、指導の徹底と變化を圖ること。

8. 運動の速度、調律、回数、分量等は、兒童の發達程度、運動の性質及其の進度、季節、性別等を考慮して。

9. 努責作用を起さしめない様に。

10. 器械器具は適當に利用しなければならぬ。

11. 器械器具の使用に際しての注意事項。

イ、始業前に檢閲し、十分の準備を整へ置くこと。

ロ、取扱方は十分丁寧にし、出し入れ等は成るべく兒童をして。

ハ、時間を經濟的に使用すること。

ニ、亂雜喧騒にならぬ様。

ホ、特に要領を正しく指導しなければならぬ。

ヘ、危険を防止すること。

12. 調節、準備、整理、矯正等の運動や簡単な遊戯は適當に挿入して、變化ある圓滑な「流れ」としなければならぬ。

13. 常に正しい姿勢から運動を起す様にしなければならぬ。

14. 同一の姿勢や類似の姿勢を反覆しない方がよい。

15. 不動の姿勢の教養に意を注かねばならぬ。

二、教練

1. 形式に流れず、氣力を充實して勇往邁進の氣象あらしめる様。

2. 教材の進度は徐々にし、反覆練習して以つて確實機敏ならしめること。

3. 規律協同の習慣養成に意を注ぐこと。

4. 説明は簡明にして實行に訴へねばならぬ。

5. 秩序運動として用ふるに適する。

6. 秩序運動として用ふる行進にはあまり努力せしめぬがよい。
7. 諸動作は大体軍隊教練に準するわけだが、學校教練と軍隊教練との目的は自ら異つてゐるから軍隊教練には認めない動作でも學校教練として認めてゐるものが多々ある。

三、遊戯及競技

1. 兒童心身の發達程度を顧慮し、自然的、耐久的、鍛練的な材料を取り入れること。
2. 選擇についての注意
 - イ、季節、心身の状態に適したものを選ぶこと。
 - ロ、教育的でなければならぬ。
 - ハ、準備のため多くの時間を要せないもの。
 - ニ、成るべく多數兒童の同時に活動出来るもの。
 - ホ、短時間に相當の運動量を得るもの、但し心理的調節のためのものは此の限りではない。

3. 兒童の嗜好にまかせ徒らに新奇を追ふてはならぬ。
4. 均等な機會を與へる様にしなければならぬ。
5. 説明は簡明に——一時にルールのすべてを説明しなければならぬことはない。
6. ルールは嚴守せしめ、卑劣な行爲をいましめ以つて競技精神の涵養に努めねばならぬ。
7. 勝敗は兒童の技術、方法、態度其他につきて注意をし公平に定めること。
8. 團隊競争の場合には、各個人をして其の目的自己の任務等を十分に理解せしめ、以つて全力を擧げて其の責任を果す様つとめしめること。
9. 危険豫防に注意すること。
10. 過勞に陥らしめてはならぬ。
11. 意志を尊重して自由活動せしめること、但し放任してはならぬ。
12. 唱歌遊戯についての注意。
 - イ、自發的、創作的に指導すること。

ロ、技術に捉はれすぎ、それがために興味と無邪氣さがなくなる様になつてはならぬ。

ハ、想像性、活動性、或は模倣性を十分満足せしめること。

ニ、歌詞歌曲が児童の心理に合致し、あまり長くなく、そして動作の複雑でないものがよい。

ホ、發聲器官に有害ならざる様指導すること。

ヘ、快活な精神と情操の陶冶に注意すること。

13. 行進遊戯についての注意

イ、基本動作に熟練せしめておくと便利が多い。

ロ、審美性養成に意を用ひること。

ハ、圓滑な調和のとれたそして輕快な動作をなさしめること。

ニ、高尚な姿態の美を發揮する様動作させること。

ホ、柔かな號令呼唱を用ひ、そして快活に愉快に指導しなければならぬ。

ヘ、示範の際は背面をも觀察せしめること。

ト、音楽は必要である。

チ、單獨にそのみで一時間を終る様なことがあつてはならぬ。

14. 走投跳技についての注意

イ、周到な準備運動及整理運動を忘れてはならぬ。

ロ、正課時間に於いては主としてフォームを指導し、課外に於いてレコード方面に関する指導をすること。無論具案的でなければならぬ。

ハ、時々成績を調査して、之を有効に利用するがよい。

ニ、練習過重になつてはならぬ。

15. 球技についての注意

イ、準備及整理の運動は必ず行はしめねばならぬ。

ロ、過勞に陥らしめない様に。

ハ、チームワークを十分にして球技の妙味を味はしめること。

ニ、ルールの嚴守。

ホ、注意力、判断力、動作の敏活、巧緻、精神的結合の必要なことを自覺せ

しめ、これ等の精神並に身体的練磨をはからねばならぬ。
へ、諸種の規約を納得せしめること。

16. 遊競技に熱中のあまり、他の課業を怠らない様注意すること。
17. 亂暴な動作をなし、野卑な言語を吐く様な事が時々あるが、これは慎ましめねばならぬ。
18. 課外に於ける指導は大切だが、所謂選手養成の弊に陥つてはならぬ——とこどこまでも全員体育であらねばならぬ。
19. 教師は遊戯及競技の教育的價值を知悉してゐなければならぬ。

四、其他

1. 体操、遊戯、競技、教練は常に有機的關係を保たねばならぬ。
2. 屋外にての体育を本体とすること。
3. 体育場は常に清潔、整頓、採光、通風等すべて整理されてゐなければならぬ。
4. 始業前に児童の服裝、心身の状態に注意し、故障の有無を質しておく方がよい。

5. 終業後急に身体を冷風に晒し、又は坐臥し、若しくは湯茶等を多量に飲用せしめないこと。
6. 汗等は直ちに拭はしめること。
7. 各材料の反覆練習を適度にし、以つて其の効果を愈々大ならしめる様努めること。
8. 教師の態度は緩嚴其のよろしきを得なければならぬ。
9. 叱言をなるべく用ひず、美点、努力に對しては賞詞を惜まず以つて氣持よく一時間一時間を終る様に。
10. 見榮を張つてはいかぬ、眞に児童のための体育指導でなければならぬ。
11. 公開教授について
技術の立派な所を見て貰ひたいといふ考から、正規時間外に（甚だしきは點燈時刻まで或は休日までにまで児童を召集して）練習せしめるといふ様なことがある。しかも案は同一のものを用ひてこれを何十回となく繰りかへすといふ工合、甚だ非教育的なやり方である。

12. 自律的練習の機会を與へること。
13. 適當な時機に於いて、兒童の智識程度に適した体育理論を授けることが大切である。
14. 指導者は体育理論と、兒童心理とを研究し、技術の体得者たると共に品性の修養者でなければならぬ。
15. 指導者は自ら興味を持ち、常に快活でありたい、そして熱と愛をもつて導かねばならぬ。

五、指導案作成上の注意

1. 準備(始)、主(中)、整理(終)の三階段を踏まねばならぬ。
2. 身体各部の運動を包含するを原則とする。
3. 材料は要目に準據して採用し、其の土地、其のクラスの状況によつて選擇すること。
4. 新材料を一時に多く採らぬこと。
5. 新材料と練習材料との配合を適當ならしめること。

6. 年齢、性、体力等を顧慮し、季節、場所等を考慮し立案すること。
7. 形式一遍に流れぬ様——各材料には適當な回数を記載し、尙調節、矯正等のために挿入する運動をも記載して置くこと。
8. 同一姿勢又は類似姿勢はなるべく連続せしめないこと。
9. 指導要領、注意事項等は成るべく詳しく記載しておくこと。
10. 器械を使用する運動を適當に配し、或は遊戯を適當に挿入して、單調より來る倦怠を防ぎ、以つて能率向上に努めること。
11. 器械器具の數と兒童の員數、器械器具の配置場所と兒童の隊形とを吟味研究して、所謂「流れ」を圓滑且つ敏捷ならしめる様立案しなければならぬ。これがためには描書による「紙上計畫」をなす方が便利であり、又能率を上げる所以である。
12. 指導が終つたら必ず反省事項を記入しておけば後日の參考になつてよい。

第四節 體育科學習指導案例

一、唱歌遊戲主のもの

| 尋常第一學年男女体育指導案 | | 四月下旬 | | 二十五分 | |
|---------------|----------|-------|----|----------------|---|
| 種類類別 | 運動 | 始ノ姿勢 | 回数 | 用具 | 注意及要領 |
| 教練 | 行進 停止 集合 | 胸 後 屈 | 三 | 胸ヲズーツト後ニソラシマセウ | 身幹順ニ縦ニ集合 1. 普通行進 2. 拍手シナガラ元氣ニ 3. 一列ニシテ↓圓形ヲ作ル |
| 體操 | 踵 舉 | 手腰直立 | 四 | 圓ノ中心ニ向ハシメル | |
| 遊戲 | 日ノ丸 | 一樂器 | 復習 | 胸ヲズーツト後ニソラシマセウ | |
| 教練 | 足踏 | 胸 後 屈 | 三 | 胸ヲズーツト後ニソラシマセウ | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|----------|----|----------|----|---|----|---------|----|--|----|--|
| 遊戲 | 鳩 | 體操 | 上肢 臂 側 舉 | 遊戲 | 1. 渦卷行進 2. 鳩 | 體操 | 背 前 下 屈 | 遊戲 | 1. 渦卷行進 2. 鳩 | 遊戲 | 1. 渦卷行進 2. 鳩 |
| 遊戲 | 貓ト鼠 | 體操 | 手腰開脚 | 遊戲 | 三 | 體操 | 三 | 遊戲 | 樂器 | 遊戲 | 樂器 |
| 教練 | 行進 整頓 | 體操 | 直立 | 遊戲 | 一 | 體操 | 三 | 遊戲 | 樂器 | 遊戲 | 樂器 |
| 教練 | 前方整頓 | 體操 | 四 | 遊戲 | 二 | 體操 | 二 | 遊戲 | 樂器 | 遊戲 | 樂器 |
| 教練 | 二列ヲツクラシム | 體操 | 示導法ニヨリ | 遊戲 | 新教授 一、目的指示ニ、歌詞齊唱 三、間答シテラ兒童ト共ニ振ヲツケル(歌詞一ノミ) 四、總マトメ(教師、兒童共ニ行フ) 備考 表情ノマツイ所ナドハカマハヌ | 體操 | 行進後圖ヲ作ル | 遊戲 | 復習 1. 順次動作ヲ確實ニ 2. 教師ノミ歌ツテ 3. 樂器ニヨツテ | 遊戲 | 復習 1. 順次動作ヲ確實ニ 2. 教師ノミ歌ツテ 3. 樂器ニヨツテ |

| | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---------------|
| 体操呼吸 | 自 | 由 | 自 | 由 | 三 | ウント吸ヒスート吐キマセウ |
|------|---|---|---|---|---|---------------|

備考

反省

二、競争遊戯主のもの

尋常第二學年男女体育學習指導案
五月上旬 二十五分

| 種類類別 | | 運動 | | 始ノ姿勢 | | 回数 | | 用具 | | 注意及要領 | |
|------|--------|-------|-----|------|---|----|---|------------------------|--|-------|--|
| 胸 | 掌外反胸後屈 | 腕 | 側下伸 | 屈臂直立 | 三 | 三 | 三 | 二列側面縱隊行進 一列ニテ一圓形ヲ作ル | | | |
| 下肢 | 舉踵半屈膝 | 手腰直立 | 三 | | | | | | | | |
| 上肢 | 臂側下伸 | 屈臂直立 | 三 | | | | | | | | |
| 脚 | 掌外反胸後屈 | 臂體側開脚 | 四 | | | | | | | | |

教練
行進、停止、
行進、停止、

種類類別
運動

始ノ姿勢

回数

用具

注意及要領

教練

解散、集合
整頓、行進
足踏
足踏
足踏
足踏
足踏
足踏
停止

体操
側轉

二

集合ハ敏捷ニ
遊戯ヲスル位置ニマテ誘導
足尖テ輕ク

遊戯

置換競争

二

ポ
一
二
三
四
五
ル

新教授
一、目的指示 二、説明
三、教師ノ模範 四、競争
五、批評
注意
マリヤアレイハ正シク圓内ニ
置クコト

教練

行進

二列側面縱隊ヲ作ラシメ

体操

下肢
舉踵半屈膝

手腰直立

五

漸次ニユツクリト

備考

呼吸
側舉

五二三

反省

三、行進遊戯主のもの

尋常第六學年女体育學習指導案

十二月上旬

四十五分

| 種類類別 | 運動 | 始ノ姿勢 | 回数 | 用具 | 注意及要領 |
|------|---------------------------------------|------|----|----|--|
| 運 | 整頓、右(左)向、 行進 | 始ノ姿勢 | 七 | | 二列ノマ、行ハシム |
| 下肢 | 足側出舉踵 | 手腰直立 | 七 | | |
| 体操頸 | 頭側轉、側屈、後屈 | 手胸直立 | 各三 | | |
| 上肢 | 臂側前下上伸 | 直臂直立 | 四四 | | |
| 遊戯歩法 | 普通歩 後置歩 摺歩 氷滑歩 跳歩 スキップ | | | | 二列圓形ニシテ行ハシム 各示導法ニヨリ練習シ、後八呼ツ 各チ續ケテ行ハシム 終ツタラ足踏↓横木ニ向ツテ 行進 |

| 体操 | 遊戯 | 球技 | 遊戯 | 体操 | 遊戯 |
|---------------|--------|----------|---------------|--------------|---|
| 胸 体支持胸後屈舉踵 | スケーチング | バレーボールパス | スケーチング | 懸垂 懸垂屈膝舉股 | |
| 臂上舉閉足 | | | | 懸垂 | |
| 三 横木 | | | | 二 肋木 | |
| 片脚ツ、 | | | | | |
| | | | 二 樂器練習——批正 | | |
| | | | 二組ニ分ケテパスノ練習 | | |
| | | | | | 新教授 二列ニシテ(圓形)二人一組ト シテ連手 一、後置歩 八呼間……批正 二、氷滑歩 八呼間……批正 三、蝶番歩 八呼間……批正 四、跳躍旋 四ノ連続……批正 五、第一回目ニウツルトキノ動 六、第二回目ニウツルトキノ動 暫時休憩チ與ヘ此ノ間ニ動作 ヲ思ヒ起サシメル |
| 下肢 舉踵半屈膝 | | | | | |
| 手腰直立 | | | | | |
| 五 | | | | | |

| | | | | |
|----|----|----------|--------|---|
| 反省 | 備考 | 体操 | 呼吸 | 胸 |
| | | 胸 | 後 | 屈 |
| | | 集合、整頓、敬禮 | 臂前上舉側下 | 直 |
| | | | 立 | 四 |
| | | | | 輕 |

四、球技を主としたもの

| | | | | | | | |
|----------|----|---------|------|------|----|------|-----|
| 尋常第四學年男女 | | 體育學習指導案 | | 十月上旬 | | 四十五分 | |
| 種類 | 類別 | 運動 | 始ノ姿勢 | 回数 | 用具 | 注意 | 及要領 |
| 体操 | 下肢 | 屈膝舉股 | 手腰閉足 | 六 | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|------|-------------------------------------|--------|------|--------|------|---------|------|--|
| 体操 | | 遊戲 | | | 体操 | | | 体操 | |
| 跳躍 | 背 | ボール投 | 体側 | 平均 | 胸 | 上肢 | 頸 | 各三 | |
| 臂前振前方跳 | 体前倒 | | 体側屈 | 舉踵屈膝 | 掌外反胸後屈 | 臂前下伸 | 頭前後屈、側轉 | 手胸直立 | |
| 直立 | 屈臂開脚 | | 片臂上舉直立 | | 臂側舉開脚 | 屈臂直立 | 各三 | | |
| 五 | 四 | | 三 | 四 | 四 | 六 | | | |
| | | ボール5 | | | | | | | |
| 終ツテ足踏↓教師ノ周ニ集ラシム | | 兩手間隔、四米ノ距離デ對列四人ヲ一組トシテ練習投ケ方及受ケ止メ方ノ指導 | | | | | | | |

| 反省備考 | 教練 | 体操 | | 球技 | 体操胸 | 球技 |
|------|----------------|-----|--------------|-------------|------|--|
| | | 呼吸 | 下肢 | | | |
| | 整頓、敬禮 | 臂側舉 | 舉踵半屈膝 | 方形ドッチボール | 胸後屈 | 方形ドッチボール |
| | | 直立 | 手腰直立 | | 手胸直立 | |
| | | 四 | 七 | 一 | | 一 |
| | | | | ボール | | ボール |
| | 終ツテ球技ニ對スル批評ヲ行フ | | 漸次平均的ニ(其ノ場デ) | 試合終ツテ各自呼吸運動 | 自由開列 | 新教授 一、目的指示 二、所定ノ位置ヲ示シテツカシム 三、任務、攻防法、ルール、注意等ノ大體説明 四、練習試合——試合中臨機ニ適當ナル注意ヲ與フ 五、批判 |

五、競技を主としたもの

| 尋六男体育學習指導案 | | 種類類別 | | 種類類別 | 運動 | 開始ノ姿勢 | 回数 | 用具 | 注意及要領 |
|-------------|-------------|---------|--------|------|-------|-------|----|----|---------|
| 体操 | 平均 | 頸 | 上肢 | | | | | | |
| 片脚屈膝片脚後舉体前倒 | 片脚屈膝片脚後舉体前倒 | 頭旋回、後屈 | 臂交互上後振 | 臂側上舉 | 整頓、番號 | 行進、開列 | | | |
| 胸後屈 | 胸後屈 | 手胸直立 | 直前脚立 | 直立 | | | 各三 | | 各個ニ行ハシム |
| 臂前屈閉足 | 手胸直立 | 臂上舉開脚 | 直前脚立 | 直立 | | | 各三 | | 各個ニ行ハシム |
| 四 | 三 | 三 | 五 | 六 | | | | | 各個ニ行ハシム |
| 後足踏 | | 各個ニ行ハシム | | | | | | | |

五月中旬

四十五分

| 競技 | 体操腹 | 競技 | 教練 | 呼吸 | | 跳躍 | |
|--------|-------|------|---|-----|---|-----|---|
| | | | | 自由 | 由 | 跳 | 片脚跳 |
| ハードル跳走 | 体後屈 | 腰掛跳走 | 進、普通行進、大股行 | 自由 | 由 | 越 | 片脚跳 |
| ハードル | 手腰脚前出 | 腰掛 | 新教授 一、示範 二、跳越フオーム教授 三、腰掛ヲ用テヒ獨自學習 | 自由 | 由 | 四腰掛 | 臂体側直立 |
| ハードル | 三 | | | | | | 一〇 |
| 後各個ニ呼吸 | | | | 各個ニ | | | 前進、後退モ交フ、着陸ニ注意 |
| 説明 | | | | | | | 歩前ヨリ助走シ、踏切足ノ反對足デ着陸↓徐走 |
| | | | | | | | 一、一個跳走 二、片側跳走 三、中央跳走 四、距離ト歩數トノ關係 |

| 備考 | 反省 | 体操 | | | |
|----|----|--------|-------|--------|-------|
| | | 下肢 | 体側 | 呼吸 | 教練 |
| | | 足側出臂側舉 | 体側屈 | 掌外反胸後屈 | 集合、敬禮 |
| | | 直立 | 片手頭開脚 | 臂体側直立 | |
| | | 五 | 三 | 五 | |

六、体操主のもの

| 高等第一學年男体育學習指導案 | | 十二月下旬 | | 四十五分 | |
|----------------|-------|-------|----|------|-------|
| 種類類別 | 運動 | 始ノ姿勢 | 回数 | 用具 | 注意及要領 |
| 教練 | 整頓行進等 | | | | |

| 腹 | 球技 | 体操 | | | 体操 | | | | |
|------|------------------------------|-------------------|--------------------------------------|----------|----------|---------|-----------|------|-------|
| | | 平均 | 懸垂 | 胸 | 下肢 | 体側 | 頸 | 上肢 | 下肢 |
| 後倒 | 射撃ボール | 片脚屈膝片脚後舉 | 懸垂半屈臂 | 臂支持胸後屈舉踵 | 踵側上舉足側出舉 | 片側上舉体側屈 | 頭側轉、側屈、後屈 | 臂前下伸 | 舉踵半屈膝 |
| 掛 | 屈臂脚支持腰 | 手胸直立 | 兩側懸垂 | 臂支持胸後屈 | 直 | 開脚直立 | 手胸直立 | 直 | 手腰直立 |
| 三 | | 二 | 二 | 三 | 四 | 三 | 各三 | 五 | 五 |
| 腰肋掛木 | 腰棍掛棒 | 平均臺 | 橫木 | 肋木 | | | | | |
| | 1. 射手ハ任意ノモノ 2. 一点トル毎ニ射手交替 | 2. 指導者ハ懸垂ノ方ニ主力ヲ注グ | 1. 二組ニ分ケテ同時ニ行ハシム 2. 他ノ組ヲシテ矯正幫助セシム | 輕ク | 各個ニ | 輕快ニ | | | |

| 体側 | 下肢 | 球技 | 体操 | | | 教練 | 体操 | |
|------|------------------------|----------|------------------------------------|------------|------------------|----------|----------|---|
| | | | 轉廻 | 跳躍 | 懸垂 | | 体側 | 背 |
| 側轉 | 臂前上舉側下 舉踵半屈膝 | 方形ドッチボール | 背部支持臂立前方轉廻 | 斜開脚跳 | 脚懸下上 | 行進、駈歩等 | 脚支持臺上伏臥手 | |
| 手腰直立 | 直立 | | 臂立足前出 | | 直立懸垂 | | 脚支持臺上伏 | |
| 三 | 六 | 一 | 四 | 四 | 一 | | 二 | |
| | | ボール | 跳箱 | 踏切板 | 鐵棒 | | 腰肋掛木 | |
| 各個ニ | 1. 自由開列ニテ 2. 示導法ニヨリ | 時間ヲ制限シテ | 1. 高くシテ 2. 跳躍ノ終ツタモノカラ 各自行ハシム | 股關節ヲ十分伸バス様 | フオームヲアマリヤカマシクイハヌ | 鐵棒前ニ誘導スル | | |

| | | |
|----|----------|--------|
| 教練 | 呼吸 | 胸 |
| | 集合、整頓、敬禮 | 掌外反胸後屈 |
| 備考 | 直 | 直 |
| | 立 | 立 |
| 反省 | 四 | 三 |
| | 各個二 | 各個二 |

七、教練主のもの

| | | | | |
|----------|-------|-----------------|------|------|
| 教練 | 種類 | 尋常第五學年男女体育學習指導案 | 十月上旬 | 四十五分 |
| | 類別 | 運動 | | |
| 整頓、番號、行進 | 始ノ姿勢 | | | |
| | 回数 | | | |
| | 用具 | | | |
| | 注意及要領 | | | |

| | | | | | | |
|----------|------|--------|----------|-------|---------|---------|
| 教練 | 体操 | 体操 | 体操 | 体操 | 体操 | 体操 |
| | 平均 | 胸 | 体側 | 上肢 | 頸 | 下肢 |
| 行進間方向ヲ換へ | 脚側舉 | 掌外反胸後屈 | 片臂側上舉体側屈 | 臂下振 | 頭ノ運動各種 | 屈膝舉股脚後伸 |
| | 手胸直立 | 直立 | | 臂上舉開脚 | 手腰胸直立 | 手腰閉足 |
| 二 | 三四 | 四 | 三 | 五 | 各二 | 四 |
| | 練習 | | 輕ク行ハシム | 普通行進 | 各個ニ行ハシム | |
| 新教授 | 練習 | | | | | |
| | 實施 | | | | | |
| 三、批正 | | | | | | |
| | | | | | | |

| 反省備考 | 体操 | | | | 球技 | 教練 | 体操背 | 球技 |
|------|--------|------|-----|-------|------------|--------------------------------------|-------------|------------|
| | 呼吸 | 背 | 平均 | 下肢 | | | | |
| | 臂前上舉側下 | 体前下屈 | 同前 | 舉踵半屈膝 | バスケットボール練習 | 行進間方向ヲ換ヘ | 体前倒臂側開 | コーナーボール |
| | 直立 | 手腰開脚 | 同前 | 手腰直立 | | | 臂前屈風膝足前出体前倒 | |
| | 四 | 二 | 三 | 五 | | | 三 | 二 腰ボール掛 |
| | 各個ニ、解散 | 各個ニ | 各個ニ | 各個ニ | | 1. 普通行進ニテ 2. 屈膝舉股行進ニテ 練習 批正 | | |

八、体操遊戲相半するもの

| 尋常第三學年男女体育學習指導案 | | 種類類別 | 運動 | 始ノ姿勢 | 回数 | 用具 | 注意及要領 |
|-----------------|------|-------------------|-------|------|----|----|-------|
| 體操 | 遊戲 | | | | | | |
| 胸後屈 | 作圓競争 | 運 | 動 | 始ノ姿勢 | 回数 | 用具 | 注意及要領 |
| 平均 | | 整頓、番號、伍ノ重複分解、行進開列 | | | | | |
| 胸後屈 | | 上肢 | 下肢 | | | | |
| 屈膝舉股 | | 臂側上舉 | 舉踵半屈膝 | | | | |
| 手胸腰掛 | | 直立 | 手腰直立 | | | | |
| 三腰掛 | 五 | 五 | 五 | | | | |
| 三腰掛 | | | | | | | |
| 二腰掛 | | | | | | | |
| 二腰掛 | | | | | | | |

尋常第三學年男女体育學習指導案

六月上旬

四十五分

| 球技 | 体操 | | 遊戯 | 体操呼吸 | 球技 | 教練 | 体操呼吸 |
|----------|-------|--------|--------|------|----------|------|------|
| | 背 | 跳躍 | | | | | |
| 對列フットボール | 体前下屈 | 臂前振上方跳 | 棍棒置換競走 | 胸後屈 | 圓形ドッチボール | 普通進行 | 胸後屈 |
| | 臂上舉開脚 | 直立 | | | | 足尖進行 | |
| | 四 | 六 | 一棍棒 | | 二ボール | 整頓進 | |
| ボール | | | | | | | 解散 |
| 新教授 | | | | | | | |

備考
反省

九、暑い日のもの

| 種類別 | 種類別 | 種類別 | 体操 | | 種類別 | 種類別 | 種類別 |
|-------|----------|----------|-------|------|------|--------|--------|
| | | | 下肢 | 上肢 | | | |
| 運動 | 整頓、番號、開列 | 整頓、番號、開列 | 舉踵半屈膝 | 臂前上舉 | 頸 | 頭側轉、後屈 | 掌外反胸後屈 |
| 始ノ姿勢 | 手腰直立 | 手腰直立 | 手腰直立 | 直立 | 手胸腰掛 | 各二腰掛 | 臂側腰掛 |
| 回数 | 三 | 三 | 三 | 三 | 各二腰掛 | 各一腰掛 | 三腰掛 |
| 用具 | | | | | 腰掛 | 腰掛 | 腰掛 |
| 注意及要領 | | | | | | | |

尋常第三學年男女体育指導案 七月中旬 四十分

圓陳ニテ、教師中心、
1. ノーパウンドニテ
2. ワンパウンドニテ

| 体操 | | 教練 | 遊戲 | 体操 | | | 遊戲 | | 平均 |
|-----|------|-------------|-------|------------|------|-------|--------|------------|--------|
| 呼吸 | 下肢 | | | 跳躍 | 體側 | 背 | | | |
| 胸後屈 | 足前出 | 行進 | 圓形位置と | 腰掛上ヨリ跳下越 | 體側轉 | 體前下屈 | 瓢單あそび | 對手とり | 臺上屈膝舉股 |
| 直立 | 手腰直立 | | 助走 | 腰掛上直立 | 手腰乘馬 | 臂上舉腰掛 | | | 手腰閉足 |
| 三 | 四 | | 三 | 二腰掛 三腰掛 | 二腰掛 | 三腰掛 | | | 二腰掛 |
| 各個ニ | | 行進中二列縱隊ニ合ハス | | | | | 汗ヲ拭カシム | 後自由開列、呼吸運動 | |

| | | |
|----|-------|-----------------------|
| 教練 | 整頓、敬禮 | 汗ヲ拭フコト、水ヲ呑マヌコトノニ注意ヲ與フ |
| 備考 | | |
| 反省 | | |

一〇、寒い日のもの

| | | | | | |
|----------------|---------------------|------|----|------|-------|
| 高等第一、二學年女体育指導案 | | 二月下旬 | | 四十五分 | |
| 種類類別 | 運動 | 始ノ姿勢 | 回数 | 用具 | 注意及要領 |
| 球技 | バスボール | | | ボール | |
| 教練 | 集合、足踏、開列 | | | | 自由開列 |
| 体操 | 下肢 上舉 舉踵半屈膝臂側 | 直立 | 五 | | |
| 頸 | 各種 | 手胸直立 | 各三 | | 各個ニ |

| 体操 | | | | 球技 | 遊戯 | 体操 | | 体操 | |
|-------------|--------|-------|-------|--------|--------|-------------|--------|---------|-------|
| 背 | 腹 | 体側 | 平均 | | | 懸垂 | 胸 | 体側 | 上肢 |
| 体前倒臂上伸 | 体後倒 | 臂支持側臥 | 屈膝舉股歩 | ポートボール | 諸種ノ歩法 | 兩側懸垂前行 | 臂支持胸後屈 | 片臂側開体側轉 | 臂側前下伸 |
| 屈臂開脚 体前倒 | 屈臂片脚支持 | 直立 | 手胸閉足 | | | 兩側懸垂 | 臂上舉閉足 | 臂前屈開脚 | 屈臂直立 |
| 三 | 二 | 二 | 一 | 二 | | | 三 | 三 | 四 |
| | 肋木 | 肋木 | 平均臺 | 腰掛 | | | 肋木 | | |
| | | | | | 一列圓陳ニテ | 一欄二人宛順々ニ行ハシ | | | |

| 備考 反省 | 体操 | | 教練 | 球技 | 遊戯 | 体操 | 教練 |
|----------|--------|-------|-------|----------|-------|----------|----------|
| | 呼吸 | 下肢 | | | | | |
| 整頓、敬禮 | 臂前上舉側下 | 体側屈 | 行進、足踏 | バスケットボール | クワドリル | 前進横向跳 | 諸種ノ行進、駢歩 |
| | 直立 | 片手頭開脚 | | | | 手腰直立 | |
| | | 二 | | | 二 | 六 | |
| | | | | ボール | 二樂器 | | |
| | 各個ニ | 輕ク | 輕ク | | 練習 | 三步前進ノモノ | |
| | | | 輕ク | | | 二列縱隊ニ合ハス | |

一一、始業前に激しい活動してゐた場合のもの

| 尋常第四學年男女体育指導案 | | 十月上旬 | | 四十五分 | | |
|---------------|---------|--------|------|------|----|-------------|
| 種類 | 類別 | 運動 | 始ノ姿勢 | 回数 | 用具 | 注意及要領 |
| 教練 | 自由行進、足踏 | 自由 | 自由 | | | 各自目標ヲ定メテ |
| 体操呼吸 | 自由 | 自由 | | | | 随意ニ深ク數回行ハシム |
| 教練 | 自由行進 | | | | | ユツクリト、教師ノ周ニ |
| 体操 | 平均 | 平均 | 平均 | | | |
| 胸 | 掌外反胸後屈 | 臂側舉開脚 | 手胸直立 | 四 | | 各個ニ |
| 背 | 体前倒 | 屈臂閉足 | | 三 | | |
| 体側 | 体側屈 | 片臂上舉開脚 | | 三 | | |

| 球技 | 体操 | | 遊戯 | 球技 | 教練 | 体操 | | | 球技 |
|-------|-----|------------------|---------|--------|-----------|-----|------|----|-----|
| | 跳躍 | 轉廻 | | キツクボール | 普通行進、舉股行進 | 下肢 | 平均 | 懸垂 | |
| 下肢 | 斜高跳 | 前方轉廻 | ドリブルボール | | 脚側振 | 側歩 | 兩側懸垂 | | |
| 舉踵半屈膝 | | | フットベース | | | | | | |
| 手腰直立 | | 立 | | | 手腰直立 | 臂前舉 | 直立 | | |
| 五 | 四 | 四 | 五 | | 四 | 一 | 二 | | |
| | 繩 | マツト | ボール | | | 平均臺 | 横木 | | ボール |
| | | 男兒ノミ | 男女同時ニ | | | | | | |
| | | 女兒ノミ、男兒ノ轉廻中ニ行ハシム | | | | | | | |

| 反省備考 | 体操 | |
|------|----------|------|
| | 呼吸 | 胸 |
| | 集合、整頓、敬禮 | 胸後屈 |
| | | 手胸直立 |
| | | 立 |
| | | 五 |
| | | 三 |
| | | 輕ク |

一一、性別により材料の選擇を異にしたもの

| | | | |
|---------------|----------|-------|--------|
| 尋常第六學年男女体育指導案 | | 十二月下旬 | 四十五分 |
| 種類類別 | 運動 | 始ノ姿勢 | 回数 |
| 球技 | バスケットボール | 用具 | 注意及要領 |
| 下肢 | 舉踵半屈膝 | | |
| 臂側上舉 | 直立 | 六 | 自由開列ニテ |

| 遊戲 | 体操 | | | | | | 教練 | 体操 | |
|------|----------|-------------|----------|------------------------|--------------------|-----------|----------|----------|---------|
| | 平均 | 懸垂 | | 胸 | | 上肢 | | 頸 | |
| 關門通過 | 屈膝舉股歩(女) | 片脚屈膝片脚側舉(男) | 懸垂脚側開(女) | 懸垂屈膝舉股(男) | 臂支持胸後屈(男) | 臂支持胸後屈(男) | 頭廻旋、側轉後屈 | 集合、整頓、番號 | 臂前上下伸 |
| | | 體側倒(男) | 兩側懸垂 | 懸垂 | 閉足 | 臂支持直立 | 手胸直立 | | |
| | 臂側舉閉足 | 手胸直立 | | | 持閉足 | 臂上舉體支 | | 屈臂直立 | 各三 |
| 二 | 三 | 二 | 二 | 三 | 三 | 三 | | 五 | |
| ボール | 平均臺 | | 横木 | 肋木 | 横木 | 肋木 | | | |
| 2 | 各個ニ行ハシム | | シム | 女兒ハ各自ニ行ハシム、終ツタラ平均運動ヲ行ハ | 呼吸ヲ止メナイ様ニ各自之ニカヘサシム | 同時ニ行ハシム | | | 各個ニ行ハシム |

| 球技 | 体操 | | 教練 | 体操 | | |
|--------------|-------------------|-----------|--------------------|-----------|----------|--------|
| | 轉廻 | 跳躍 | | 背 | 腹 | 体側 |
| 混合ドツヂボール | 背部支持臂立前方轉廻(男) | 臂側振跳上下(女) | 普通行進、舉股行進、蹶足行進、駢步等 | 体前倒臂上舉(振) | 体後倒 | 体側臂立側臥 |
| ニュウ方形ドツヂボール | 臂立足前出 | | | 屈膝足前出 | 手胸脚支持 | 直立 |
| 一ボール | 二跳箱 | 五跳箱踏 | | 三 | 三肋木 | 二腰掛 |
| 守男女合同デ、ルールノ嚴 | 兩膝ヲハナサヌ様 | 膝關節ヲ伸バス様 | | 体勢クズレヌ様 | 各自ニ起サシメル | |
| | 男兒ノ轉廻ヲヤツテキル間ニ行ハシム | 股關節ヲ伸バス様 | | | | |
| | 一ボール | 四切板、マツト | | | | |
| | | バック踏 | | | | |

| 反省備考 | 教練 | 体操 | |
|------|----------|--------|--------|
| | | 胸 | 下肢 |
| | 集合、整頓、敬禮 | 胸後屈 | 臂側舉足側出 |
| | | 手胸直立 | 直立 |
| | | 三 | 四 |
| | | 輕ク | 示導法ニヨリ |
| | | 平均舉踵屈膝 | |