

名ヲ加算ト云フ事ヲ教フベシ。又生徒既ニ此作法ヲ全ク理會スル上ハ、其全体ヲ簡明ニ修述スベシ、是レ加算ノ定義ナリ。此ニ至ルマデノ授業ハ全ク因物的ナリ、何トナレバ初ノ事實ヲ以テ起リ、比較及ヒ概括ヲ行テ進ミ、定義ヲ得ルニ及テ止ム者アレバナリ。

サテ此後ハ循心法ヲ適用ス可キノ範圍ナリ。先ツ第一ニ件ノ定義ヲ正密ニ定述シテ一ノ法式タルニ稱ヘル体裁アラシムベシ、而シテ後加算ノ事業ヲ區分シテ「記數法」「運算法」「規則」「証明」等ノ諸部門ト爲スベシ。又各部門ヲ重テ區分シテ終ニ加算上ノ個々ノ事實ニ歸着スルマテ進ムベシ、是レ循心法ノ顛末ナリ。斯ク因物循心ノ二法ヲ俱共ニ應用スルコトヲ得可キハ、獨リ加算ノミニ限ラズ、算術中ノ自餘ノ各區分ニ於テモ同様ナリ、即チ先ツ因物上ノ法ニ依テ一科ノ事目ヲ教ヘタルノ後ハ、又循心上ノ法ニ依テ其全体ヲ定述スルコトヲ得ベキナリ。且ツ又算

術中ノ種々ノ作用ヲ悉ク皆右ノ如ク考查シ卒リタル上ハ、次ニ其全体ヲ循心的ニ論述シテ、諸部分ノ相互關係及ヒ全体ニ對スル關係ヲ講明スルコトヲ得可シ。

二科ノ發見及ヒ應用ニ對スル關係——因物授業科ノ與リ關スル所

ハ、物体及ヒ巨細事件ニ在リテ、之ニ依テ理法及ヒ原理ヲ發明スルニ至ラシコトヲ目的トス、然リトイヘバ、人ノ得テ知覺ス可キ事物ニハ、素ヨリ際限アレバ、此科ニ於テスル討究ノ範圍ハ、自ラ狹隘ナリ。循心授業科ハ、因物料ニ於テ發明シタル原理ヲ各一ノ應有ナル場合ニ應用シ、其範圍ヲ廣潤ニシテ、討究ニ因テ得タル概念ヲ遠大ニスル者ナリ。

因物授業科ハ、剛正ナル思想及ヒ正當ナル斷言ニ必要ナル材料ヲ給與スル者ナリ。循心授業科ハ、此等ノ材料及ヒ斷言ヲ傾叙シ、之ヲ以テ特目ノ場合ニ應用スル者ナリ。

因物授業科ハ各一ノ場合ニ存スル事實ノ何々タルヤヲ索知シ、且ツ此等ノ事實ニ何等ノ旨趣アルヤヲ究定スル者ナリ。循心授業科ハ此等ノ事實ヲ取テ一定ノ順序ニ排列シ、之ヲ以テ人世ヲ益スルノ効驗最モ大ナル可キ實用ニ當ツル者ナリ。

二科ノ教師ノ事業ニ對スル關係——教師タル者ノ事業ニ關シテ因物授業科ノ必要ナル所以ヲ數フレバ、一ニハ知覺能力ヲ發育セシメ、二ニハ注意ヲ綿密ニスルノ氣習ヲ修練シ、三ニハ理法ヲ發見スルノ方法ヲ明示シ、何等ノ事物ヲ討究スルニ於テモ心意ヲシテ正當ナル斷論ニ達セシメ、四ニハ爲メニハ、必ス隨筆スベキ方法ヲ指示スルコトコレナリ。教師タル者ノ事業ニ關シテ、循心授業科ノ貴重ナル所以ヲ言ヘバ、之ニ據リテ知識ノ排列ヲ定メ、係屬ノ次第ヲ退テ之ヲ布置ス可キ事コレナリ。斯ル排置法ハ是レ教師ヲシテ因物又ハ循心ノ課業ヲ授クルニ臨

テ、何ヲ前ニシ、何ヲ後ニスベキヤヲ決スルコトヲ得シムル者ナリ、加之知識ヲ以テ人生ノ實務ニ對シテ最大効驗アルベキ道ニ應用スルノ法ヲ知ルコトヲ得セシムル者ナリ。

循心法ニ依テ原理ヲ應用スルハ、之ニ依テ教師セ生徒モ共ニ其未タ因物法ヲ以テ研究セザル類ノ課業ニ關シテ發明スル所有ルニ至ルベシ。キレド未タ因物法ニ依テ討尋セザル所ヲ循心法ノミニ依テ習得セシガ爲メニハ、二ヶ條ノ缺ク可カラザル事ナリ、即チ(第一)垢ク應用スル原理ハ元來嚴正ナル因物的作法ニ依テ立テタル者ナル可キ事コレナリ、(第二)件ノ原理ヲ應用セントスル所ノ者ハ必ず始メ、因物的ニ討尋シテ此原理ヲ立ツルニ至リシ所ノ者、即チ其原理ノ十分ニ適應スル所タル者ト類テ同クスベキ事コレナリ、例ヘバ始メ水ヲ研究シテ建テタル原理ヲ水ト形質ヲ同クスル者ニ應用スルハ善クレド、水ト形質ヲ屬

ニスル者ニ應用スルハ惡シトナリ。

例件——物理學ノ科ニ於テ觀察及ヒ試驗ヲ施ストキハ水ハ何レノ方角ニ於テモ同度ノ壓力ヲ發スル者ニシテ、壓力ノ強弱ハ其水ノ深淺ト正比例ヲ爲ス。ト云フ事ヲ知ル可シ、是レ因物上ノ法ニ因テ立テタル水ノ原理ナリ、一旦此原理ヲ知り得タル上ハ、次ニ之ヲ循心的ニ應用シテ他ノ流動物モ同シ理法ニ從フト云フ事ヲ推度スルヲ得ベシ、態、各種ノ流動体ヲ取テ一々試驗ヲ下ダステ用キザルナリ。又瓦斯質ノ液液モ同様ノ理法ニ從フト云フ事ヲ聞クニ當テモ、吾人未タ此等ノ液液ニ附キ直接ニ試験セシメ無キニモ拘ラズ直チニ此定述ヲ是認スルヲ得ベシ。初メハ因物法ニ依リ事實ヲ考究シテ理法ヲ立テタリト雖モ、其後此理法ヲ應用シ得可キ新事項ヲ發出スルアルニ當テハ、其各一ノ場合ニ於テ態、顯示証明スルヲ用井ズシテ、直チニ其物ヲ十分ニ理會

スルヲ得ベキナリ。

二科ヲ顛置スルノ誤錯——此ニ一ノ理法アルニ當リ、人ノ始メテ之ヲ確定スルニ至リシ討論ノ次第ヲ毫末モ知ラザルノ前ニ、假リニ之ヲ信取セシムルハ自躬ヲ研究シテ後之ヲ確認セシムルノ法ニ比スレバ、生徒ノ心意ノ發育ヲ益スルヲ少ナキモノナリ。理法ノ定述ノミヲ學習セシムレバ生徒式目ノ言辭ヲ記憶スルノミニ止マリテ、何等ノ知識ヲモ心意ニ收ムルニ至ラザルヲ往々之レ有リ。例ヘバ「定体ノ引力ハ其包含スル所ノ質量ト正比例ヲ爲シ距離ト轉比例ヲ爲ス」トノ式目ヲ習得シタリト雖モ、其斯ク記憶ニ委セシ式目ノ表示スル所タル理法ノ本性又ハ緊要ニ關シテハ、分毫モ領會スル所無キ生徒極メテ多キニ居レリ。

幾何學ニ於テ「同様圖形ノ同邊ハ相比例ス」トイフ法式アリ、之ヲ生徒ニ

授クルニ一々運算ノ順序ヲ追テ其然ル所以ヲ指實スルヲ甚ダ易シ然レトモ只タ空ニ生徒ヲシテ此命題ヲ記憶セシムルノミニテハ更ニ何等ノ價格モ無キ事ト成ルベシ。又星學ニ於テモ大陽ノ周圍ヲ回轉スル惑星ハ同一時間ニ同一距離ヲ動行ストイフ理法アリテ大陽統系ニ關スル事實ヲ編密ニ研究スルトキハ誰レニテモ其當ニ然ル可キ理由ヲ會得スルヲ得ベシ而シテ此式目ハ之ヲ理會スルトキハ極メテ重大ナル理法ノ定述タルヲ知ルベシ然リト雖モ若シ之ヲ理會セザルニ於テハ何等ノ用モ無キ空言タルナリ。

◎系論數條 以上二章ニ於テ開示シタル諸ノ理法ニ據リテ爰ニ諸科ノ專目ヲ叙列シ授業ノ方法ヲ計畫スルノ原理ト爲スニ足ル數條ノ肝要ナル系論ヲ開陳スルヲ得可シ。

初發觀念ノ本源 第一ノ系論ニ曰ク、

「外界ハ事物ニ關スル一切ノ觀念ハ諸覺官ヲ經テ心意ニ入ルノ外無キ者タル事」

此原理ニ據テ定メ得可キ課目及ヒ授業ノ法ニ種々アリ。第一ハ各一覺官ヲ編密ニ且ツ十分ニ教練スベキ事及ヒ觀察知覺ノ二力ヲ修練スベキ事コレナリ。第二ハ一切ノ知識ヲシテ人々自身ノ經驗ニ基ツク者ナラシムベキ事コレナリ。第三ハ一ノ覺官ヲシテ他ノ覺官ノ用ヲ代司セシメントスル愚昧ナル授業法ヲ排斥スベキ事コレナリ。第四ハ童兒ノ力ニ餘レル觀念ヲ教示スルノ法ヲ廢スベキ事コレナリ。

覺官教練ノ事 第二ノ系論ニ曰ク、

「統紀整頓セル實物教育法ヲ以テ諸覺官ヲ教練シテ銳敏ナラシムベ

キ事統紀ト云フ皆同一ナリ

此原理ハ以上論辯スル所ノ全体ニ由テ立ツ者タリ、又直チニ第一ノ系
論ヲ以テ推シテ至ルコトヲ得ベキ所ノ者タリ。果シテ人ノ知識ハ諸
覺官ニ條路ヲ經山シテ入ルノ外無キ者ナル上ハ、諸覺官ノ鋭敏ナルハ
靈智ノ要素ノ最モ肝要ナル者ノ一ニ居ルヤ明白ナリ。諸覺官ノ中ニ
就テ智力ノ運動ニ與リ關スル所最モ大ナル者ハ何レゾトイヘバ、視覺
ト聽覺トノ二コレナリ、此二者ハ直接ニ之ニ應フル者タル形体ト、音聲
トヲ以テスルニ非ザルヨリハ、之ヲ教練シテ著シク敏捷ヲ増スノ法、到
底無カル可キモノトス、而シテ形体ト音聲トハ元ト外物ニ出ヅルノ外
無シ。然レモ現在諸方ノ學校ニ於テ授クル所ノ演習ノ如キハ、斯ク諸
覺官ヲ教練シテ鋭敏ニスルノ功驗極メテ些少ナラザルハ無シ。

注意力確保ノ事

第三ノ系論ニ曰ク

「注意ヲ確保スルニハ、正當ニシテ相關係セル、實物課業ヲ授クハ、以

テ最モ善良ナル法トスル事相關係アルコトハ前
夫レ兒童ハ常ニ虛象無形ノ理ヨリモ寧ロ其覺官ニ應フル類ノ者ヲ習
フコトヲ喜ブ者ナリ、是ヲ以テ兒童ノ力量ヲ斟酌シテ之ニ適當シタル課
業ヲ授ケ、之ヲ授クルニ成ル可ク其耳目ヲ喜バスニ足ル方法ヲ以テス
ルトキハ、教師ニ於テ生徒ノ注意ヲ確保シ得ベキヤ必セリ。

知覺力脩練ノ事

第四ノ系論ニ曰ク、

「知覺力ニ依ル知識ヲ以テ、初等教育ノ基本ト爲スベキ事」

此原理ハ幼少ノ時ハ後年ニ比スレバ、知覺力最モ活潑ナルニ因リ、知覺
力ノ食ト成ル可キ知識ノ要求モ從テ最モ大ナリト云フ事實ニ根據ス
ル者ナリ、此外ニモ同様ニ此原理ノ根據ト成ル可キ事實アリ、即チ斯ク
ノ如キ知識ハ後ニ進テ一層高尚ナル知識ヲ得ルノ階梯トシテ缺ク可
カラザル者ナルニテ、若シ知覺力最モ活潑ナル幼年ニ於テ之ヲ修練ス

ルノ好機會ヲ失フトキハ、後ニ其生徒ヲシテ最高度ノ心意發達ニ到ラ
シムルノ望全ク絶ユベキ事コレナリ。

記憶力演習ノ事 || 第五ノ系論ニ曰ク、

「記憶力ヲ修練スルニハ、相關係スル知覺及ヒ、觀念ヲ強ヒテ、幾度モ、授
クルヲ以テ最上良法トス」

此原理ノ由テ出ツル所ハ、最モ深淵ナル印象ハ、之ヲ把住スルヲ最モ永
シト云フ一般ノ事實ニ在リ、是レニ由テ觀レバ、衆能力ノ相互關係ハ極
メテ親密ナル者ニシテ、初學ニ於テ其一ニ取リテ最モ善シトス可キ教
練ハ、他ノ諸能力ニ取リテモ亦最モ善シトス可キ事ヲ知ルニ足レリ。
又此原理ニ照シテ考フルトキハ、夫ノ暗記復誦ノ法ヲ以テ、記憶ヲ強健
ニスルノ効アルガ故ニ熟習スベキ者ナリト爲ス論ノ、荒唐無稽ナル事
ヲ知ルニ足ルベシ。

高等授業ノ事 || 第六ノ系論ニ曰ク、

「主トシテ道理力及ヒ、斷定力ニ憑ルハ、事目ハ、之ヲ授業、全途ノ、高
等ナル所ニ置クベキ事」

此原理ノ極ノテ明白ナル、殆ト此ニ再述セシメテ要セザルニ似タリト
イヘド、奈何セン教務ノ實地ニ臨ムニ當テハ、世上之ニ違戻スル者最モ
多キヲ。現ニ諸方ノ小學校ノ課目ヲ見ルニ、初等ニ置クベキニ非ザル
者ヲ初等ニ置クヲ甚タ多ク、幼少ナル兒童ニ授クルニ、大人トイヘド未
ダ必ズシモ心力ヲ勞セズンバ非ザルガ如キ事目ヲ以テセリ、是ヲ以テ
其結果ナル、教育ヲシテ無靈ナル機械ノ回旋ノ如キモノアラシメ、生徒
ヲシテ理法ノ定述ヲ觀念トシテ、會得セズシテ單ニ言語トシテ、記憶セ
シムルノミニ至ルハ自然ノ勢ト謂フ可シ。

觀念言語ノ二事 || 第七ノ系論ニ曰ク、

「觀念ヲ先ニシテ言詞ヲ後スベキ事」、
 此原理ハ言語ノ本性ト言語ノ思想ニ對スル關係トニ因由スル者ナリ。
 其果シテ眞實ナルハ別ニ証明ヲ要セス、只タ斯ク之ヲ定述スルノミニ
 テ足レリトイヘドモ、之ヲ應用ス可キ場合ノ或ル者ニ至リテハ稍詳細
 ナル説明ヲ要スベシ、此原理中ニ包括スル所ノ理ヲ小別スルトキハ、左
 ノ三定述ト爲ル、曰ク、
 「物、体、ヲ、先、ニ、シ、テ、名、稱、ヲ、後、ニ、ス、ベ、キ、事、」
 「思、想、ヲ、先、ニ、シ、テ、言、句、ヲ、後、ニ、ス、ベ、キ、事、」
 「知、識、ヲ、先、ニ、シ、テ、定、義、ヲ、後、ニ、ス、ベ、キ、事、」
 右ニ舉グル第三ノ命題ノ如キハ、管メニ第七ノ系論ニ於テ之ヲ包括ス
 ルノミナラズ、又直チニ心意發育ノ理法ト因物料ノ本性トヲ以テ推
 テモ知り得可キ者タリ。

斯ク有ルベキ順序ヲ顛倒シ、生徒ノ未ダ本物ヲ十分ニ理會セザル前ニ
 之ニ其物ノ定義ヲ教ヘ、或ハ教ヘント試ミルトキハ、爲ノニ多クノ教育
 ノ本原原理ニ背キ、光陰ト精力トヲ糜費シ、甚タレク自然ニ違ヘル作法
 ニ因テ心意ノ器能ヲ損害セテ、永ク回復ノ望無キニ至ルベシ。

授業ノ序次 || 第八ノ系論ニ曰ク

「授業ハ順々ニ既ニ知ル者ヨリ未ダ知ラザル者ニ進ムベキ事」

此眞理ニ由ルトキハ、各種ノ知識ヲ収得スルニ於テハ、人々自躬ヲ得タ
 ル實驗コソ必ス之ガ基本タルベキ者ナル事ヲ知ルニ足レリ。今其次
 第ヲ詳細ニ言フトキハ、先ツ生徒ヲシテ觀察ノ諸能力ヲ其身ニ最モ近
 キ物体及ヒ現象ニ向ケシムベシ、然ルレハ、其心意ハ必ズ現實ノ知識ヲ
 得ベシ、サテ此知識ヲ以テ人類知識ノ全体ノ堅固ナル基本ト爲シ之ヨ
 リシテ漸々次々其未ダ知ラザル所ノ物ニ向ヒ進マシムベシトナリ。

各一個ノ未知物ヲ轉シテ已知物ト爲シ一步ヲ占ノ得タル毎ニ之ヲ繼
シテ以テ次ノ一步ヲ占ムルノ堅固ナル階梯ト爲サシムベシ。

今此原理ノ包納スル所ヲ分解スレバ左ノ如キ元素ト成ルベシ。

「授業ハ順々ニ具象有形ナル者ヨリ虚象無形ナル者ニ進ムベキ事」

「授業ハ順々ニ簡單ナル者ヨリ繁雜ナル者ニ進ムベキ事」

「授業ハ順々ニ事實ヨリ原理ニ進ムベキ事」

「單一ハ物体ニ附キ研究スルトキハ初ニ普關ナル者ヲ授ケテ後ニ

特關ナル者ニ進ムベシト雖モ數箇ノ物体ニ附キ研究スルトキハ

授業ハ順々ニ特關ナル者ヨリ普關ナル者ニ進ムベキ事」

演習 — 第九ノ系論ニ曰ク、

「演習ハ生徒自躬ヲハ分別裁智ニ任カスベキ事」

人種全体モ初ノ無智蒙昧ナリヨリ實驗ニ實驗ヲ積テ今日ノ文化ニ

至リシモノナリトイヘド、其實驗ノ中ニハ心意ノ發育ヲ助ケシ者モ、之
ヲ妨ゲシ者ト器ボ相半バシタリ。然リト雖モ今日教師タル者態、勤勞
ヲ盡クシテ一個々々ノ人物ヲ教養セントスルニ當テハ、務メテ障碍ト
爲ル所ノ者ヲ除去シ、成ル可ク生徒ヲ誘フテ、費消ヲ最モ少ナクシガラ
最モ大ナル進歩ヲ期スルニ適シタル方ニ向テ能力ヲ用非シメザル可
カラズ。サテ生徒ノ能力ヲ指揮スルノ權力ヲ斯クノ如ク運用セント
スルニ當テハ、教師須ク注意シテ生徒ニ告ゲ知ラス所多キニ過ギザル
様ニスベシ、是レ往々世間ニ見エタル誤ナレド、其弊害タル生徒向來ノ
幸福ノ爲メニ最モ必要ノ一專タル心意修練ヲ爲スノ好機會ヲ全ク失
ハシムルニ至ルベキナリ。

生徒ヲシテ其學習スル所ニ因テ最大ノ利益ヲ得シムルノ目的ヲ達セ
ント欲セバ、教師必ス常ニ材料ニ供ス可キ者ヲ綿密ニ精撰シ、當ニ生徒

チシテ尋常ノ觀察力ヲ運用シテ以テ題目ノ真理ヲ自然ニ發明スルニ至ラシムル様ニ授業ノ情勢ヲ經理スベキナリ。斯ク爲サントスルニ當リテハ、授業ノ次第生徒ノ心眼（心ヲ見ル以テ）ヲ取リテ隱微難明ニ失スルハ惡シ、又事理ノ説明著卒ニ失スルモ惡シ。若シ教師ノ説明懇切ナルニ因リ、生徒躬ヲ熱心シテ彼レ是レ疑團ヲ起シ、或ハ躬ヲ尙ホ深ク研究セントスルノ念ヲ起ストキハ、既ニ件ノ目的ノ過半ヲ達シ得タルモノト知ル可シ。

各科完了ノ事 — 第十ノ系論ニ曰ク、

「授業ノ各科ヲシテ十全ナル知覺ト明晰ナル理會ト著見ナル修述ト且ツ爲シ得可キ場合ニ於テハ」思想ノ轉シテ行爲ト成ル次第トヲ包含セシムベキ事」

現ニ諸方ノ學校ニ於テ授クル所ヲ見ルニ各科ノ首尾ヲ完クスル事ハ

無クシテ右ニ枚擧スル數歩中ノ一又ハ二三ニ達スレバ則チ足レリト傲シ、結局ノ完了ニ至ラザルコト多シ。其或ル者例ヘバ暗記課業ノ如キニ於テハ暗記セシムル所ノ者終始生徒ノ知覺力ニ達スル事無ク、僅ニ感受官ニ達スルノミニシテ、自發作用ニ依リ反射シテ口ニ發スルナリ、又其或ル者例ヘバ文典ノ初學ニ於ケル事目ノ過半ノ如キニ至テハ、始終理會力ニ達スルコト無ク、只タ汎然タル知覺ヲ爲スノミニ止マレリ。又常ニ生徒ヲ催促シテ其學ビ得タル所ヲ自己ノ思案ヲ以テ彰著ニ修述スルノ術ニ熟達セシムル事ヲ怠ラザル學校ハ蓋シ甚タ少ナカラシ、然リト雖モ印象ヲ深クスルノ必要ナルヨリ論ワテモ、思想ト言語トノ關係ヨリ見テモ、修述ナル者ハ知識ヲ得シ、把住シ、十分ニ理會スル事ニ取テ一日モ缺ク可カラザル所ナルコト既ニ明白ナリ。最後ノ一步、即チ生徒ヲシテ思想ノ轉シテ行爲ト成ル次第ヲ知ラシム

ルノ一事ニ至テハ只タ諸幼稚園ト工藝學校トヲ除クノ外ハ、何處ノ學校ニ於テモ留意スル者絶エテ無キ所ナリ、然リト雖モ此一步ハ是レ種々ノ事目ニ關シテ十全ナル知覺、明晰ナル理會アラフガ爲メ、學問ト實業トヲ和諧センガ爲メ、概念ト思想トヲ人世日常ノ事務ニ職分ニ應用センガ爲メニ必須緊要ナル者ナルヲ後ニ至リテ了解アラフ。

第五章

實物教授法

◎一般ノ觀測 一 稍、近時ニ至ルマデハ、初學生徒ニ教授スルニ、單ニ暗記復誦ニ依ル課業ノミヲ以テシタリ、而シテ入學ノ前ヨリ兒童ノ自躬ヲ經驗シテ知り得タル事物ハ、學校ニ於テ教授スベキ所ノ者ニ對シテ殆ト何等ノ價格モ無シトシタリ。兒童ガ其既ニ半バ知り得タル所ノ物及ヒ其喜デ知ラントスル所ノ物ヲ觀察スルヲ禁制シ、強ヒテ之ヲシテ「ABC」ノ專斷文字ヲ習修セシメタリ。例ヘバ「A」ノ字ハ必ス之ヲ云フ專斷ト世人ハ恰モ學校ノ課業ヲ以テ會ニ從來ノ經驗ニ關係スル

所絶エテ無キノミナラズ、却テ全ク之ト反對スト做シタルモノ、如キ
豈ニ誤タズヤ。

謬妄ナル哲理 || 如何ナル故ニヤ甚ダ謬妄ナル哲理世上ニ流行シ
タリ、即チ課業ハ益、難澁ニシテ且ツ益、人世尋常ノ實務及ヒ思想ト異ナ
ルニ從ヒテ、其智力ヲ教練スルノ効力益、大ナリト云フ者コレナリ。是
ヲ以テ學校ノ日課トイヘバ、只タ記憶力ノ演習タルニ過ギザル事ト成
リ、十中八九ノ兒童ヲシテ、教場ヲ見テ甚ダ嫌忌ス可キ處ナリト思ハセ
ムルニ至リタリ。

實物課業ノ採用 || 斯ク無靈ニシテ自然ニ尻垂スル教授法ノ流行
セシニ際シテ實物課業ヲ採用スルノ風起リ、未ダ歳月ヲ出デザルニ、此
新法ノ善ク兒童ノ注意ヲ促シテ之ニ歡喜ノ念ヲ起サシムルニ於テ斷
然舊法ニ優レルヲ顯然タルニ至リタリ。此新法ハ直接ニ兒童ノ經驗

ニ即ヘ、其觀察力ヲ獎勵シテ高度ノ活潑ニ達セシメタリ。又兒童ノ心
意ヲ養給スルニ確實ナル、知覺ヲ以テシテ、暗記是レ事トシタル舊來ノ
授業法ニ因由セシ無注意不活潑ノ沈睡ヲ警醒シタリ。

實物課業ノ妄用 || 斯ク着實ナル結果ヲ生シタルモノカラ、忽チ此
新法ノ聲價廣ク四方ニ鳴轟シ、却テ之ニ歸スルニ過當ナル價格ヲ以テ
スルニ至リヌ。諸方ノ學校ニ於テ實物課業ヲ授ケシニ、或ル等級ニ在
リテ、或ル事情ニ際シテハ著シキ効驗アリタルヲ見テ、世人ハ果シテ何
レノ等級ニ在リテ、如何ナル事情ニ際シテモ、必ズ同様ノ効驗アルベシ
ト臆測シタリ。是ヲ以テ一時諸方ニ於テ大ニ試験ヲ施シ、殆ト各種ノ
課業ニ代フルニ實物課業ヲ以テセントスルノ勢見エタリ。外界ノ物
類ニ關スル初學ノ知識ハ、現ニ實物ニ就テ之ヲ得シムルノ法、遂ニ自餘
ノ諸法ニ優リシヲ見テ、世人ハ高等ニ位スル知識ヲ得シムルニモ、同一

ノ法ヲ用非ルニ如リザルベシト想料シタリ。是ニ於テ乎人々自己ノ
 經驗ヲ過大ニ貴重シテ、他人ノ經驗ノ載セテ書冊ニ在ル者ヲ不法ニ排
 斥スルノ風起リ、書籍ノ講究ヲ非議スルヲ極端ニ走リテ、終ニハ新法ノ
 一方ニ僻スル、舊法ノ反對ノ一方ニ僻セシガ如クナラシメタリ。
實地上ノ誤錯 〓 又實物教授法ヲ應用スル作法ノ上ニ於テモ往々
 誤錯ニ陥ル者アリタリ、今其一ヲ言ヘバ、教師勸モスレバ生徒ヲシテ其
 既ニ十分熟知スル所ノ觀念ヲ態、實物ニ就テ得シメタルガ故ニ、生徒其
 業ニ倦ム、恰モ舊來ノ書籍暗記法ニ毫モ異ナル所無カラシメタルヲコ
 レナリ。教師ヨリ生徒ニ授クルニ、生徒弱ヲ敢テ他力ヲ藉ラズシテ容
 易ニ發見シ得ベキ類ノ事實ヲ以テシタリ。又其授クル所ノ課業ニ一
 定ノ連絡無ク、各事各目孤立シテ畢章知識ノ襍片碎ヲ爲スノミナル
 ガ故ニ其間ニ存スル關係ノ如キハ絶ユテ之ヲ見ルニ由シ無カラシメ

從テ其授業ノ真正ノ價格ノ多分ヲ失フニ至リタリ是レ自ラ一種ノ誤
 錯ト謂ハンノミ。

實物教授法ニ對スル反動 〓 斯ク此新法ヲ過大ニ貴重スルノ謬誤
 アリ、加フルニ之ヲ應用スルノ作法ニ於テ誤錯アリタルガ爲メニ、終ニ
 ハ又世上多數ノ教師者流ヲシテ實物教授法ノ全体ノ價格ヲ疑議スル
 ニ至ラシメタリ。現ニ此法ヲ採用スルヨリシテ得タル好結果ハ、世人
 ノ一般ニ此法ニ於テ期スル所ヨリモ遙ニ僅少ナル場合多カリシヲ以
 テ、是ニ忽チ反動ヲ生シ、實物教授法ハ徹頭至尾何等ノ價格モ無キ者ナ
 リ、全クノ失策ナリトノ説ヲ爲ス者アルニ至ラシメタリ。退テ考フル
 ニ、凡ソ此クノ如キ場合ノ常トシテ、真理ハ兩極端ノ中間ニ位スル者ナ
 リトス、即チ實物教授法ハ極大ノ價格有ル者ニ非ズ、又全ク價格無キ者
 ニモ非ザルニ似タリ。

實物課業ノ眞性——前ニ第三章ニ於テ外界ノ事物ニ關スル原本ノ觀念ハ實物ヨリ出テ、覺官ヲ經テ、心意ニ入ルノ外無キ者ナルヲ述ベタリ。此必要ナル作用ハ是レ人ノ尙ホ幼少ナルニ際シ、數年ノ間主トシテ其注意ヲ專占スル者ニシテ、知識ノ上ヨリ云フモ、眞ニ缺ク可カラザル者タリ、而シテ其全体ヲ稱シテ實物教授法ト曰フナリ。若シ之ト同類ノ作法ヲ學校ニ採用シ、生徒ヲ直チニ實物ヲ稽查シテ其形質ヲ知ラシムル事アレバ、則チ之ヲ稱シテ實物課業ト曰フベキナリ。

◎實物課業ノ價格——統紀ヲ調整シテ實物課業ヲ授クルトキハ、之ニ依テ一ニハ觀察スルノ能力ヲ教練スルヲ得ベク、二ニハ物体ノ形質ノ前ニハ注目シ得ザリシ所タル者ヲ知ラシムルコトヲ得ベク、三ニ

ハ心意ニ蓄藏スルニ高尙ナル思想ニ昇ルノ階梯トシテ必要ナル知識ヲ以テスルヲ得ベク、四ニハ學問ノ基礎ヲシテ尋常學校ノ授業ニ出ツル者ニ比スレバ一層廣濶ナラシムルヲ得ベシ。

物体ノ形質——物体ノ形狀并ニ形狀ノ差同ニ關スル觀念ヲ容易ニ理會スルノ法ハ、實物ヲ稽查スルニ如ク者有ラズ。斯ク形狀ノ觀念ヲ生徒ノ心面ニ刊銘センガ爲メ、各學校ニ於テハ、種々ノ平面形及ヒ固形体ノ離形ヲ備ヘ置キ、兒童ヲシテ極メテ幼少ナル比ヨリ、此等ニ熟通セシメ、ノチ計ルベシ。種々ノ彩光及ヒ其淺深濃淡等ニ至リテモ、之ヲ知ルノ法ハ、此等ヲ表現スル物体ヲ實驗スルニ如ク者有ラズ、凡ソ此實驗法ヲ除キテハ、覺官ヲ教練シテ粉彩ヲ精密ニ辨別スルヲ得ルニ至ラシムルノ法有ルヲ無シ、是レ又一種ノ實物課業ナリ。又心意ヲ教練シテ位置、大小數量ノ觀念ヲ明知スルニ至ラシムルノ法ニ至テモ、右ニ

異ナル所無シト謂フ可シ。

形而下理學ノ諸科 各科ノ理學ヲ研究スルニ於テ第一歩ト做ス
ヘキ者ハ何ゾト云ヘバ、其理學ノ基本ヲ爲セル事實ニ通曉スル事コレ
ナリ。一切ノ形而下理學ノ根本ヲ爲セル事實ハ、悉ク皆物體ヲ觀察ス
ルニ依テ知り得ベキモノトス。是レ亦實物教授法ノ與リ關スル所ナリ。
初メニ此觀察無ク、觀察ニ因テ知り得タル事實無キトキハ、正當ナル推
度ヲ爲サント欲ストモ、到底得可キニ非ズ、理學ハ永ク發端ノ未熟ノ形
情ヲ脱セザルナリ。

彰明例件 金石學及ヒ地質學ハ無機物界ノ事ヲ講明スル者タリ、
カテ此二科ヲ研究スルノ第一歩ハ、地球ノ塊質ヲ組成スル土石中ノ重
大ナル者ノ標品ヲ精細ニ稽查スルニ在リ。此等ヲ稽查セバ、之ニ依テ
各種標品ノ形質構造及ヒ諸種標品ノ差同ニ通曉スルコトヲ得ベシ。

此知識ハ二科理學ノ本原ニ屬スル者ニシテ、最モ必要ナリトス、而シテ
學校ニ於テ此知識ヲ以テ生徒ニ授ケンガ爲メ設クル所ノ課目ハ是レ
正シク一種ノ實物課業ナリ。

植物學及ヒ動物學ニ至リテモ同理ヲ以テ之ヲ推ス可シ。此等ノ學科
ヲ研究センニハ、先ツ植物及ヒ動物ヲ精密ニ稽查セザル可カラズ、而シ
テ其局部及ヒ構造ノ特質ニ注目セザル可カラズ。先ツ此討究ヲ盡ク
スニ非ザレバ、進テ動物植物ニ關シテ明晰限定ナル知識ヲ得ルコト難シ
トス。如何ニ高尚ニ、如何ニ深遠ナル繹思ト雖モ、以テ此學ノ階梯タル
ベキ此等ノ事實ニ代フルニ足ル可カラズ、只タ實物教授法ヲ以テ之ヲ
得ルノ一途アルノミ。

其外物理學、化學、以下、凡ソ理學ノ輪環ニ屬スル者ハ悉ク皆以テ此理ヲ
證明スルニ足ル者ニ非ザルハ無シ。

之ヲ爲サザルノ法如何——近年理學ヲ教授セシガ爲メ廣ク世上ニ行ハレシ方法ヲ見ルニ、實物教授法ノ旨趣ニ反シテ、之ヲ爲サザルハ法即チ之ニ背馳ス如何ヲ善ク解明スルニ足ルモノアリ。即チ此法ニ於テハ生徒ヲシテ直チニ自然ノ實物ニ接セシメズ、書籍ニ就テ某科ノ理學ノ階梯タル觀念ヲ得シメントス、即チ生徒ヲシテ唯ダ他人ノ教權ヲ承受シテ以テ自己ノ實驗ニ代ヘシメントスルナリ。是ヲ以テ生徒ハ徒ニ教師ノ指シテ以テ理法ナリ、規則ナリ、定義ナリト爲ス所ノ式目ノ字句ノミヲ習フト雖モ、其理法、其規則ノ據テ立ツ所ノ事實、及ヒ其定義ノ包括スル所ノ知識ニ關シテハ、分毫トイヘハ領會スル所有ラザルナリ。此クノ如キ作法ニ出ヅルハ、全体ノ上ヨリ之ヲ評スレバ實有ノ知識ヲ授ケズシテ、之ニ代フルニ似有ノ知識ヲ以テスルニ異ナラズ、是レ教師ノ無學ニ出ヅルコトナルカ、故意ニ出ツルコトナルカ知ル可カラズト

雖モ要スルニ詐僞ノ一種タルコト免レザルナリ、其弊害タル只ニ光陰ト勞力トヲ徒費スルノミナラズ、又之ガ爲メニ生徒ノ心質ヲ粗惡ニスルノ甚シキ、終ニハ架空ナル者ト現實ナル者ト真正ナル者ト虛妄ナル者トヲ辨別スルコト得ザルニ至ラシムベシ。

觀念上ノ物体——廣濶ナル意義ニテ言フトキハ、人物ト云フ名目ハ、何ニ依ラズ思想ヲ向クル所ノ者若シクハ向ケ得ベキ所ノ者ヲ指スナリ。此語ハ必ズモ人ノ六官ヲ經テ知覺スル所ノ物類ノミニ限ラザルナリ。心意ハ形而下ノ物体、即チ桃ノ如キ物ヲ思料スルコトアリ、形而下ノ形質、即チ色ノ如キ物ヲ思料スルコトアリ、心意上ノ作用、即チ知覺ノ如キ物ヲ思料スルコトアリ、道德上ノ能力、即チ良心ノ如キ物ヲ思料スルコトアリ、而シテ其孰レノ場合ニ於テモ思想ノ主ト爲ル所ノ者ハ即チ一ノ實物タルナリ。桃ノ如ク現實的ナル實物ナルト、心意ノ能力若シク

ハ一ノ事實ノ如ク觀念的ナル實物ナルトテ問ハズ、心意ハ必ず其實質
 特質及ヒ關係ニ通曉セザルテ得ズ、而シテ此等ノ事ニ關スル知識ヲ得
 シムルノ作用ヲ稱シテ實物教授法ト謂フナリ。此意識ニテ言フトキ
 ハ、實物教授法ハ即チ是レ思想ノ各部門ノ必然ノ基本ノ由テ出ヅル所
 タルナリ。

思想ニ順序アルベキ事——凡ソ理法ヲ究定シ、真理ヲ發明シ、幸福ヲ
 増大セントスルニ當テハ、心意ノ作用ヲシテ或ル限定ナル順序ニ準テ
 進マシメザルテ得ズ。然リ而シテ思想ノ材料ハ初メ外界ノ實物ヲ觀
 察スルニ出ヅルモノナルニ因リ、思想ノ順序モ亦外界ノ實物及ヒ現象
 ノ次第前後ヲ云フ原因做原因用ヲ云フ係屬ノ一現象ニモ變化アルヲトキ他ヲ觀察
 スルニ起ルモノナラザルテ得ズ。此等ノ觀念ハ推理及ヒ其他一切ノ
 連續セル思想ノ爲メニ必須緊要ナリ、而シテ著明ニ之ヲ心意ニ表示シ、

テ、此ニ最モ深厚ナル印象ヲ生スルノ法ハ、獨リ物体ノ形質ノミナラズ、
 亦其關係ヲモ統紀ヲ整理シテ明示スルノ効力アル者トスル實物課業
 ノ外ニ一モ有ラザルナリ。

觀念的ト現實的トノ差別 —— 西曆一千六百年ノ比ニ歐羅巴ニデカ

ルト氏ト稱スル有名ナル哲學士アリ、此人ノ証明セシ所ニ依レバ、人間
 ノ十分ニ確知スルコトヲ得テ、毫末ノ疑ヲ殘ササル現實物トテハ、一モ有
 ラズ、只タ吾人、思想、アリトノ一事ノミ純全タル定知ナリト。吾人ハ諸
 ノ覺官ヲ經テ物体ヲ觀察ス、而シテ此等ノ物体ヲ指シテ現實ニ存在ス
 ル者ト言ヘリ、然レニ其實此等ハ果シテ現實ナルヤ否ヤ未タ得テ確信
 ス可カラザルナリ、何トナレバ吾人ノ存在スト思フ所ノ者ハ果シテ似
 有ノ假相ニシテ實有ノ真相ニ非ザルヤ未タ知ル可カラザレバナリ。
 炎々タル砂漠ヲ旅行シテ渴ニ苦シム者、恍惚トシテ霞裏ニ湖水ノ去影

ヲ望ム、西ヨリ見、東ヨリ見ルモ豐饒ナル地方ノ山間ニ在ル眞ノ湖水ニ異ナル所更ニ無シ、然リト雖モ是レ只タ視覺ヲ欺クノ假相タルノミ、其旅人ニトリテ現實ナル物トテハ吾レ湖水ヲ見ルトノ思想アル事ノ外ニ一モ有ラザルナリト。

氏尙ホ論ヲ進メテ曰ク、思想ハ斯ク人ノ内境ニ在ル者ナリト雖モ、其材料ト順序トハ外界ノ事實ノ給資スル所ナリト。吾人日々經驗シテ「自然」ノ次第ヲ觀察セリ、自然ノ次第トハ、晝アレバ必ズ夜ノ之ニ繼クアリ、日輪ノ日ニ天ノ軌道ヲ運行シテ曾テ誤タザルカ如ク見ユルアリ、春草夏花アレバ必ズ秋霜冬雪ノ之ニ繼クアリ、一切ノ植物萌芽ヨリ成熟ニ達シ、成熟ヨリ凋衰ニ達シテ、曾テ其秩序ヲ錯サマルアリ、一切ノ動物出生シ、成長シ、老死シテ曾テ其序次ヲ改メザルアリ、其他事々物々一定ノ整頓セル次第有ラザル無キヲ云フ。此事ヲ觀察スルキハ各種ノ現象

必ズ一定ノ秩序アリトノ念ヲ心裏ニ刊銘シテ自ラ理ヲ推スノ能力ヲ發達セシムルニ至ルベシ。

右二段ニ述フル論旨ハ、以テ相反對スト見ユル哲學ノ二派、即チ觀念派ト現實派トノ理論ヲ媾和スルニ足り、且ツ以テ教育上ノ手段ヲ定ムルノ基礎ト爲ス可キ者タリ。思想ノ材料ハ之ヲ外界ニ仰カザルヲ得ズ、サレド自然ノ現象ヲ討究スル益、深ク、且ツ此等ノ現象ヲ管理スル理法ヲ領會スル益、多キニ從ヒ、推理想能ノ發達益、十分ニ進ミテ、吾人ヲシテ益、善ク一生ノ職分ヲ完了スルニ適當ナラシムベシ。

勉強ノ愛欲 〓 叙列ノ法宜シキヲ得タル實物課業ハ生徒ヲシテ勉強ヲ愛スルノ念ヲ起サシムルヲ輕少ナラズ。直接ニ覺官ヲ經テ心意ニ呈シタル印象ハ、間接ニ言語ヲ經テ心意ニ呈シタル印象ニ比スレバ快活ナルヲ數等ニシテ、且ツ永ク消滅セザルモノナリ。實物果シテ眼

前ニ存スルトキハ、一時ニ數多ノ覺官ニ憑フルヲ得ベキニ因リ、一方ニ於テハ其物ノ印象ヲシテ一層深厚ナラシムルノ効アリ、又一方ニ於テハ之ヲ把住スルヲシテ容易ナラシムルニ足レリ。又此方策ヲ取ルトキハ、汎濫ニシテ粗荒ナル印象モ之ガ爲メニ變シテ明晰ニシテ畫定セル概念ト成ルベク、經驗ノ範圍四方ニ増大スベシ。

理法ノ徵驗 —— 又歸納法ニ依テ發明シタル一條ノ理法アルトキハ、之ヲ事實ニ徵驗シテ、其眞偽ヲ確定セシメテ要スベシ、或ハ又循心授業科ニ於テノ如ク、之ヲ種々ノ新タナル案件ニ應用セシメテ要スル場合モアルベシ。何レノ場合ニ於テモ、到底直チニ結局ノ事實ニ接シテ討究ヲ盡クスヲ止ミ難カラシ、而シテ此クノ如キ討究ハ是レ亦實物課業ヲ包含スル者ナリ。

例件 —— 通例世間ニ用弗ル天秤ヲ觀察スルトキハ、衡ノ兩端ノ尺

目ヲ均フシテ、均シキ重量ヲ左右ニ掛クレバ、兩端平稱スルヲ見シ。又之レニ試験ヲ施ストキハ、衡ノ一端ヲシテ他端ニ比スレバ長カラシメントセバ、短端ノ重量ヲ増シテ長端ノ重量ヲ減スルニ非ザルヨリハ、權衡ヲ保維シ難キヲ知ラン。吾人ハ此等ノ觀察ニ基ヅキテ、一條ノ推度ヲ爲スヲ得ベシ、即チ平稱ヲ生スル爲メニハ一端ノ尺目ト重量トヲ乘シタル積ヲシテ、他端ノ尺目ト重量トヲ乘シタル積ニ等シカラシムベシト云フコレナリ。然レモ今此觀察上ノ事實ニ基ヅク概念ヲシテ一箇ノ理法ヲシメシムニハ、必ス尙ホ數回ノ徵驗ヲ要スベシ。

右ノ關係ハ衡ノ尺目如何ホド小ナルモ、又大ナルモ動カザルベキヤ。衡彎曲スル場合ニ於テモ、又一直ナル場合ト異ナル所無カルベキヤ。衡單一ナル場合ニ於テモ、又複雜ナル場合ト異ナル所無カルベキヤ。此等ノ疑問及ヒ此等ニ類スル他ノ數疑問ヲ決答セシガ爲メ且ツ件ノ

推度ハ一ノ普關理法ナリト斷言スルモ誤無キヲ保センガ爲メニハ、一々實物ヲ取テ右ノ概括ヲ徵驗セザル可カラズ、而シテ其徵驗ヲシテ苟モ應有ナラント思ハル、場合ニ普ク屆キ涉ラシムルヲ得タル上ニ至リ、始メテ之ヲ目シテ一條ノ理法ナリト爲スモ不可、無カルベキナリ。ルベリエー氏ト稱スル有名ナル星學者アリ、此人曾テ「ユラナス」天ノ錯動ニ注目シ、之ニウト^ン氏以來確定セル引力ノ理法ヲ應用シテ、是レ必ス未タ發明セラレザル惑星ノ在ル有リテ之ヲ引クニ因ルモノナルベシト云フ事ヲ推度シ、而シテ數學ノ介助ヲ以テ此推度ヲ一層精細ニシテ、某ノ時ニ於テハ、件ノ新惑星、某ノ處ニ位スベシト云フ事マデモ推度シタリ。サテ其時ノ至ルヲ峽テ觀察臺ニ登リ望遠鏡ヲ其處ニ向ケテ觀察シタルニ、果シテ「チプチユン」海ヲ發見スルヲ得タリ、依テ此星學者ノ推度ノ眞實ナルヲ此ニ始メテ徵驗ヲ得タリ。是レ前ニ所謂理

法ヲ新シキ案件ニ應用シタルノ場合ナリ。

綱領 〓 以上數節ニ於テ論述セシ所ニ依テ考フレバ、實物課業ノ功用ニ五種アルヲ知ル可シ、則チ左ニ再說スル所ノ如シ。

第一 〓 實物課業ハ觀察力ノ演習及ヒ知覺器能ノ教練ヲ計ル所以ノ方策ノ最モ善良ナル者ナル事。

第二 〓 實物課業ハ各料理學ノ初步ニ置ク可キ者ニシテ、特ニ博物學以下諸般ノ形而下理學ニ於テ最モ缺ク可カラザル者ナル事。

第三 〓 實物課業ハ秩序法式ヲ正クシテ思想スル事ニ關スル初級ノ觀念ヲ心意ニ附與スル者ナル事。

第四 〓 實物課業ハ心意ヲ衝動シテ活潑ナラシメ、且ツ之ヲ誘テ新シキ發明ニ至ラシムルニ適當シタル熱心導引ノ念ヲ醒起スル者ナル事。

第五〇 〓 實物課業ハ理法ヲ體驗シ原理ヲ應用スルノ方策ト爲スベキ者ナル事。

斯ク數條ノ便益アルガ故ニ此教授法ヲ用非ルトキハ、之ニ依リテ從來小學校ニ於テ種々ノ無益ナル課目ヲ教授セシガ爲メニ費セシ時日ヲ大ニ減少スルヲ得ベク、且ツ苦難ニシテ快意ヲ生セザル煩勞ニ代フルニ愉快ニシテ有益ナル事業ヲ以テスルヲ得ベシ。

遵奉スベキ警省 〓 然レモ實物教授法ヲ實踐スルニ當リ、方法未タ其宜シキヲ得ズ、却テ往々誤錯アルガ爲メニ、若シ適宜ニ用非タラバハ生スベキ好結果マデモ、生セシメ得ズレテ止ミ、終ニ世人ヲシテ、此法ノ果シテ善良ナルヤ否ヤヲ疑議スルニ至ラシメタリ。此等ノ誤錯ハ畢竟左ニ枚擧スル所ノ如キ此教授法ノ適當ナル用法ニ關スル簡單ナル規則ノ一、若シクハ二三ニ犯グニ因由スル者トス、其規則トイフハ、此

教授法ノ本性ヨリ推度シテ考フレバ、誰レニテモ直チニ知り得ベキ所タル者ナリ。

第一〇 〓 如何ナル實物課業ニテモ必ス書籍ニ就テ之ヲ授クルヲ無カルベシ。既ニ之ヲ稱シテ實物課業ト曰フノミニテモ、此規則ヲ設ケズシテ其理明瞭ナルベシ、然レモ奈何セン世ニハ愚昧ナルノ甚シキ、生徒ニ強弁テ教員必携ニ載スル所ノ模範課業ヲ暗記セシムル教師サヘアルヲ。

第二〇 〓 實物課業ヲ授クルニ於テハ、教師タル者必ス其之ヲ授クル所以ノ目的ヲ明瞭ニ會得セザル可カラズ、而シテ苟モ其目的ヲ達スルニ非ザルヨリハ、其課業ハ遂ニ成功ニ至ラザリシ者ト看做ス可キナリ。無目的ノ實物教育ヲ避クベキナリ。

第三〇 〓 實物課業ヲ授クルニハ、必ス一定ノ統系ヨリ出ツル順序

ヲ離ルベキニ非ズ、即チ授クル所ノ各事目ヲシテ其事目ニ屬スル所
ヲ傳ヘシムベキハ勿論ナルガ上ニ、之ニ先キ立テ授ケタル事目ニ一
定ノ了知シヤスキ關係アラシメ、又之ニ繼テ授ケントスル者ニモ一
定ノ了知シヤスキ關係アラシメテ、生徒ヲ誘テ躬ラ此等ノ關係ヲ發
明スルニ至ラシメ、且ツ心意ニ於テ此等ノ事目ヲ聯合スルニ至ラシ
ムベキナリ。事目一々孤立シテ、前後、連結セザル實物課業ハ、價格無
キニ幾シ。

第四〇 實物課業ニ於テハ生徒ノ既ニ熟知スル所ノ觀念及ヒ思
想ヲ以テ之ニ授クルコトヲ避クヘシ。此課業ノ好味ハ主トシテ新
趣ヲ存スルニ因ルモノニシテ、新趣ノ元素ニシテ若シ欠クルトキハ
永存スベキ印象ヲ生スルノ効力必ス從テ欠クベキナリ。

第五〇 實物課業ヲ授クルニ於テ、教師ハ生徒ヲシテ知ラシメン

ト欲スル所ノ者ヲ先ツ之ニ告ケ知ラス事有ルベカラズ、只タ成ル可
ク生徒ヲ引テ自己ノ耳目ヲ以テ細密ニ觀察シ、自己ノ思慮ヲ練テ適
當ナル言辭ヲ以テ其觀察シテ得タル所ヲ修述スルニ臻ラシメン
ト計ルベキナリ。約シテ言ヘハ、教師タル者ノ事業ハ寧ロ暗指以テ
生徒ヲ誘導シ、生徒自ラ觀察セント奮勵スルニ當リ、遠ク迷路ニ惑ヒ
入ルコト無カラシムルニ在リトスルナリ。

實物教授ノ制限 論シテ此ニ至ル上ハ、實物教授法ヲ採用スベキ
所ト、否ラザル所トノ差別ヲ見定スルコト極メテ容易ナリ。因物料ニ在
テハ實物教授法ハ其第一步ヲ占ムル者タリ、又循心科ニ在テハ、實物教
授法ハ理法ヲ徵驗シ、原理ヲ應用スルニ缺ク可カラザル結局ノ分解ニ
於テ要用ナル者タルナリ。生徒ノ思想既ニ事物ノ實質ノ境界ヲ越エ
テ、事物ノ關係ニ進ミ入ル上ハ、之ニ實物ヲ示サンコト必要ニ非ズ。夫レ

感而下ノ知識、即チ感覺ヨリ下ノ境界ニ属シテ、覺官ニ因テ得ヘキ類ノ知識ハ、實物ヨリ來レル者ナリ、然レモ感而上ノ知識、即チ感覺ヨリ上ノ境界ニ在リテ反省ニ依テ得ヘキ類ノ知識ハ、只タ間接ニ補助テ實物ノ業ニ受クルノミナリ。

サレド、智力鍛鍊ノ結局ノ功能ハ、生徒ヲシテ感而上ノ知識ニ達セシメ、且ツ虚象ノ關係及ヒ原理ヲ以テ推理スルノ能力ヲ備ヘシムルニ在リ。凡ソ教育ノ目的トスヘキ所ノ者、是レヨリ高尚ナルハ有ラス、而シテ此目的ヲ達センル爲メニハ、實物教育ヲ怠ルモ不可ナレハ、又實物教育ノミニ偏スルモ不可ナリ、之ヲ怠ルトキハ、其結果タル學識ノ基本トスヘキ事實ヲシテ狹隘且ツ不全ナラシメ、以テ進歩ヲ遮止スルニ至ラン、又實物課業ノミヲ授クルコト永キニ過グルトキハ、心意ヲシテ、イツマテモ覺官ノ絆羈ヲ脱スルコトヲ得サラシメ、且ツ他ニ依倚セス獨立シテ想

思スルコトヲシテ殆ト難カラシメ、以テ進歩ヲ障害セン。後ノ場合ニ於テハ實物課業ハ得識ヲ最モ高尚ニスルコトヲ助ケスシテ、却テ之カ障礙ト成レリ。

追加警告 就中博物學ノ諸科ナドニ属スル實物ヲ講究スルニ當リ、實物ニ拘泥スルノ過度ナル、却テ此等ノ實物ニ依テ收ムヘキ教訓ヲ怠ルニ至ルノ趨向ヲ見ルコト往々コレアリ。若シ人此趨向ニ勝ツコトヲ得ザルトキハ、之カ爲メニ理學者ト成ルコトヲ得ズシテ、單ニ實物ノ採集家ト成ルニ止マラン、而シテ其事業ニ何ノ主旨モ無キ、恰モ守錢奴ノ金錢ヲ蓄積スルニ何ノ主旨モ無キカ如クナルニ至ラン。採集ノ貴重ス可キ所以ノ者ハ、以テ之ヲ學識ヲ得ルノ方策ト爲ス可キニ在リ、然ルニ此輩ハ之ヲ以テ學識ノ目的ト爲シ、其心意ハ、イツマテモ己カ採集セシ標品ノ奴隸タルコトヲ免レサルナリ。然リト雖モ其事業ハ未タ必スシ

モ一得無クンハ非ス、即チ其采集庫ニシテ一旦完備スル上ハ、本人コソ之ニ因テ益スル所無ケレ、後ニ一層聰明ナル人ノ手ニ入テ眞正教育ノ目的ヲ達スル爲メニ貴重ス可キ介助ト爲ルコトアルヘキナリ。

結論 || 世ノ人教育ノ目途及ヒ方法ヲ理會スル一層十分ナルニ至ルノ日アラハ、理學ハ今日ニ比スレハ高尚ナルコト數等ナル地位ヲ占ムルニ至ルヘキコト灼彰タリ。然ルトキハ兒童ノ初メテ學ニ就クノ日ヨリシテ理學ノ事實及ヒ元素ヲ以テ之カ教育ノ基本ト爲スニ至ルヘシ世上一般ニ斯ル成果ヲ見ルニ至ルトキハ實物課業ヲ始メテ其所ヲ得テ理學討究ノ啓蒙トシテ缺ク可カラサル者タルコト現然タルニ至ラン。博物學ノ如キニ於テモ、前後連續セル實物課業ヲ以テ授業ノ過半ヲ占メシムルニ至ルヘシ、然リト雖モ亦之ト同時ニ今日ニ在テノ如ク此等ノ課業ヲシテ學校ニ於テ授クル自餘一般ノ課目ト全ク何ノ關係スル

所モ無キ一種無類ノ体裁アラシムルコト無ク成リ、大ニ變改ヲ加ヘテ或ハ又全ク從來ノ面目ヲ改ムルニ至ルヘキコト今ヨリ殆ト鏡ニ照シテ見ル如ク明ナリ。今日學校ニ於テ教フル博物學ノ如キハ、誠ニ理學ノ片碎タルノミ、一旦規律ヲ正シ統紀ヲ追テ理學ノ全体ヲ教授スルコト成ル上ハ、斯ル片碎ヲ教授ズルコト不用ナルニ至ルヘシ。

第六章

諸學科價格之對比

◎教育ノ目的 || ヘルベルト、スベツセル氏教育ノ本性ヲ論シテ曰ク、

「人類ノ爲メニ最モ緊要ナル疑問ハ何ゾトイヘバ、如何シテ生活スベキ」ト云フ是レナリ、蓋シ單ニ有形物ヲ得テ生活スルノ如何ノミヲ謂フモノニ非ズシテ、最モ廣濶ナル意義ニテ之ヲ言フモノナリ。自餘各種ノ個々ノ疑問ヲ包括スル概兼ノ疑問ハ何ゾトイヘバ、一切ノ事物ニ對シ、且ツ一切ノ事情ニ臨テ、正^カ行狀ヲ制スルノ法如何ト云フ

是レナリ、今之ヲ分解シテイヘバ、身軀ヲ取リ扱フノ法如何、心意ヲ取リ扱フノ法如何、國人トシテ行爲スルノ法如何、「自然」ノ給資スル所タル幸福ノ本源ヲ汲テ用弁ルノ法如何、自己ニモ他人ニモ最大ノ便益アル様ニ吾人ノ器能ヲ使用スルノ法如何、完全ニ生活スルノ法如何ト云フ事コレナリ。此事ハ人ノ最モ先ニ學ブベキ必要ノ事ナリ、從テ教育ノ最モ先ニ教フベキ重大ノ事ナリ。教育ナル者ノ完クスベキ本分ハ、人ナシテ完全ニ生活スルニ適當ナラシムルニ在リ、而シテ教育ノ通途ト爲ス者種々有ルニ當リ、正理ニ基ツキテ其優劣ヲ判斷セント欲セバ、能ク此本分ヲ完クスルニ適當シタルノ度ヲ標準トスルノ外有ラザルナリト。

實際上ノ問題 || 教育ハ之ヲシテ、其効力ノ及ハシムル限リ、人ノ行狀ヲ善良ニスルコト、生活ヲ完全ニスルコトヲ助クル者タラシムベシト云

フ事ハ已ニ定マリタル論ト看做シテ、次ニ吾人ノ究定セザルヲ得ザル問題ハ他無シ、此等ノ目的ヲ達スルニ最モ善ク適當シタル學業ノ通途課程ハ何ゾ、又教育上ノ種々ノ學科ヲ授クルノ順序ハ何ゾト云フ是レナリ。此等ノ事ニ關シテハ、舊來ノ習慣、即チ父祖ノ時代ヨリ傳來シテ今日ニ至レル習慣ヲ、其儘ニテ承受スベキヤ、將タ又上ニ言フ如キ教育事業ノ本性ニ關スル高尙ナル規模ニ基ツク檢式ニ照シテ其各一科及ヒ各ニ歩ヲ定ムベキヤ。

新法及ヒ舊法

何事ニ依ラズ改革ヲ行ハントスルハ、苟モ之ニ

因テ以テ人世ヲ益スルニ足ルベキヲ明々白々一點ノ疑ヲモ殘ササル場合ニ非ザルヨリハ、寧ロ舊來ノ慣例制度ヲ保守スルニ如カサルナリ、凡ソ舊時ニ淵源スル事物ノ、現時ニ於テ輕ズ可カラザル所以ノ者ハ已無シ、如何ナル習慣タルヲ問ハズ、已ニ習慣タル以上ハ、必ス其初人世ノ

要求セシ所ニ根源スル者ニシテ、隨テ一度ハ人類ノ幸福ヲ増大スルノ道ニ於テ實効アリシ者ニ相違無キト是レナリ。其現ニ習慣トシテ存在スルト是レ此事ノ証據ナリ。是ヲ以テ、苟モ社會ノ利益ヲ計ラント欲スル者ハ、必ズ善ク此意ヲ躰シテ慣例制度ヲ保守スルノ義務アル者トス、但タ人智進步シテ、人世ヲ益センガ爲メニ、或ハ慣例制度ノ細點ヲ修正シ、或ハ之ガ根本ノ原理ヲ改設スル等ノ如キ變革ヲ要スベシト云フト得テ證明ス可キニ至リタル場合ニ於テノミ然ラズトスルナリ。

改革ニ關シテノ責任

改革ノ願ハシキヲ、及ヒ必要ナルトテ憑証スルノ義務ハ、全ク之ヲ主張スル者ノ身ニ在リトス、而シテ此憑證ヲ破毀的要素ト云フ、即チ舊法ノ不完全且ツ不精達ナル所以ヲ證明スル者コレナリ、其二ヲ構造的要素ト云フ、舊法ニ代フルニ之ニ比スレバ高

尙ニシテ善良ナル新法ヲ以テスル者コレナリ。此相返對スル二種ノ
勢力ノ軋轢スルハ、社會ノ權衡ノ轉動セザル所以ニシテ、且ツ其絶エズ
現在ニ見ル可キ開明ノ狀態ニ比スレバ一層高尙ナル點ニ向ヒテ遅々
タレ而モ確實ナル進步ヲ爲ス所以ナリ。

改革ノ要狀

斯ク新舊ノ二勢力絶エズ相爭闘スルノ間ニ於テ往

々世人ノ占ムル所タル地位ニシテ、人類ノ幸福ヲ妨害スル者ニアリ、其
一ハ星移リ物變ルニ從ヒ、既ニ有用ノ期ヲ越エテ無用ノ期ニ入りタル
社會ノ舊式虛儀ヲ頑固ニ保持セントスル是レナリ、其二ハ頑冥ニ且ツ
愚昧ニ改進ヲ願フノ過度ナル、未タ正理ニ合ヒテ不足無キ新法ノ、以テ
舊法ニ代フルニ足ル者ヲ發明セザルノ前ヨリシテ、強ヒテ現存ノ制度
ヲ破毀セントスル是レナリ、前者ニシテ果シテ勝利ヲ得ンニハ、人類ノ
進步停止セン、又後者ニシテ果シテ勝利ヲ得ンニハ、社會ノ秩序倒亂セ

ン。

昔ク各般ノ變易ヲ主宰スルノ原理ハ、亦教育上ノ改革ヲモ主宰スベキ
モノトス。既ニ一定セル學業ノ通途及ヒ授業法ノ統系ノ舊時ヨリ傳
ヘテ現時ニ存スル者有ルウヘハ、變更ヲ提唱スル者ニ於テ現在ノ作法
ノ誤錯ヲ適發シ、且ツ之ニ比スレバ今日ノ所須ニ事情ニ一層善ク適應
セル統系ヲ開示スルノ義務ヲ負擔セザル可カラズ、是レ余輩ノ此一章
ヲ起章スル所以ナリ。

知識ニ似有實有ノ二種アル事

此處ニ於テ人類ノ知識ヲ理學的

ニ分類セントスルガ如キハ、敢テ余輩ノ企ツル所ニ非ズ、只タ目下ノ疑
問ヲ解釋センガ爲メニ要用ナリト認ル大別ノミヲ舉ケントスルナリ。
教育ノ上ヨリ云フトキハ諸學科ハ直チニ分レテ二箇ノ部門ト成レリ、
其一ハ直接ニ物質并ニ心意ノ事情及ヒ理法ニ關スル者コレナリ、之ヲ

直接學科ト曰フ、其二ハ直接學科ヲ理會シ及ヒ開示スルノ介助トシテ有用ナル者コレナリ。前者ヲ知識ト看テ、後者ヲ知識ヲ得ル所以ノ機械ト看ルモ可ナリ、或ハ又前者ヲ實、有知識トシ、後者ヲ似、有知識トスルモ可ナリ。現ニ諸方ノ學校ニ於テ授クル學科ノ或ル者ハ兩様ノ性質ヲ兼具スル者ナリ、即チ實有及ヒ似有ノ知識ヲ合併スル者ナリ。

教育ノ目的ニ對スル語學ノ價格 || 言語ハ知識ヲ修述シ及ヒ保存スル爲メニ功用アリ、然レモ其功用ヨリ言ヘバ、單ニ知識ノ機械タルノミニシテ、知識ノ本体ニハ非ザルナリ、言語ノ用法ニ熟達スルノ方策、即チ綴字、讀方、習字等並ニ之之トハ指ス自餘ノ諸學ヲ教授スルニ使用スル場合ニ於テハ、言語ノ自体モ皆單ニ機械タルニ過ギザル第二段ノ地位ヲ占ムル者ナリ、而シテ其有用ナルノ度ハ、之ヲ以テ實有知識ノ寶藏ヲ開發スルニ足ルノ度ニ比例スルナリ。但シ言語ノ構造來歴及ヒ其

人類ノ發育ニ對スル關係ヲ以テ自ラ一科ノ學トシテ研究スルコトアリ、此場合ニ於テハ言語モ亦實有知識ノ一種ナリ。

教育ノ目的ニ關スル數學ノ價格 || 實物ニ關スル吾人ノ知識ノ最初ニ出ツル者ハ只タ之ガ形質ノミニ係ルモノナリ、然レモ今若シ此知識ヲシテ精密ナラシメ、以テ理學ノ名ヲ下スニ足ル者ナラシメント欲セバ、之ガ分量上ノ關係ヲモ觀察シ量定セザル可カラズ。人ノ數量及ヒ面積ニ關シテ有スル觀念ハ初メ斯ク分量上ノ關係ヲ觀察セシニ由テ來タルガ如シ、而シテ此等ノ觀念ヲ其由テ來タル所ノ實物ヨリ抽拔シテ、之ニ一定ノ秩序ヲ下メシタル者、是レ數學ノ元素ナリ。斯ル次第ニ出テタル數理上ノ學科ハ、具象理學中ノ分量上ノ關係ヲ量定センガ爲メニ缺ク可カラザル者トス。此意味ヲ以テ言フトキハ、數學ハ單ニ知識ノ機械タルニ過ギザルナリ。然レモ亦全ク具象ノ事物ヲ離レテ

純粹數理上ノ關係及ヒ理法ヲ發見セシガ爲メニ數學ヲ講究スルヲアリ、此場合ニ於テハ是レ自ラ一ノ實有知識ニシテ、教育ノ全途ニ於テ一ノ確固タル地位ヲ占ムル者ナリ。

マコーレイ氏曰ク、ペーコンハ人種ノ幸福ヲ計ルニ是レ知識ノ目的ナリト假定シタルガ故ニ、明言シテ曰ク、數理ノ學ハ其位置自餘諸科ノ理學ノ附屬科タリ補助科タルヨリモ高尙ナルヲ得スト、其語ニ曰ク、數理學ハ造化哲學ノ侍婢ナリ、從テ賤劣ナル地位ニ處スベキ者ナリ云云、而シテ如何ナル不幸ニ因リテ此侍婢タルベキ學科ニ於テ主家ノ上ニ立タンヲ求ムルニ至リレモノナル乎、氏ハ之ヲ頷會スルヲ得スト、斷言シタリト。

直接及ヒ偶發ノ得識 凡ソ機械ノ用方ヲ知ラント欲スル者ハ、之ヲ實地ニ運轉シテ實業ヲ取ルノ際ニ覺ユズ知ラズ熟練スル方法ノ俊

速ナルニ如ク者無キコト、世人ノ經驗ニ照レテ少シモ疑ヲ容レザル所ナリ。サルホドニ教育ニ於テ完了セシヲ務ムベキ所ノ目的ハ、實有知識ヲ得ルニ在リ。生徒ヲシテ主トシテ務メシムベキ所モ到底此目的ヲ達スルノ一事ニ外ナラズ。故ニ先ツ實有知識ヲ得シメシム事ヲ計ルトキバ、必ス求メズシテ此目的ヲ達スルニ必要ナル機械ノ用方ニ偶然熟練スルニ至ルベキナリ。委シク言ヘバ、諸科ノ實有知識ヲ修メシムガ爲メニ十分ノ本元注意ヲ此等ノ知識ノ包含スル所タル思想ノ上ニ注グルハ、之ト同時ニ又副貳注意ノ作用ニ依リテ覺ユズ知ラズ作文談話等ニ出ツル言語ノ用方、并ニ算術及ヒ幾何ノ初步ノ過半ヲ偶然習得スルニ至ルベシトナリ。

心意ノ要求スル知識 心意ノ活動ヲ振起シ、其成長及ヒ健全ヲ計ラシガ爲メ最モ必要ナリトスル者ハ、似有偶發ノ知識ニ非ズシテ實有

直接ノ知識コレナリ。語學ト數學トノ以テ心意ノ要求ヲ満足セシムルニ足ラザルヲ猶ホ肉刺ト肉秤トノ以テ胃臟ノ食物ヲ要求スルヲ満足セシムルニ足ラザルガ如シ。但シ此比喻ハ只タ言語ト數理トヲ以テ實有知識ノ機械トシテ用井ル場合ニ於テノミ眞實ナルニテ、一段高尙ナル等級ニ昇リ、言語及ヒ算數ニ本在スル原理ヲ攻究シ、其一般ニ人類進歩ニ對スルノ關係ヲ討尋スル場合ニ至リテハ、此論ヲ以テ推ス可カラザルナリ。

實有知識ノ二門 〓 心意ニ給資スルニ其要求スル所ノ實有知識ヲ以テスルニ適シタル學科ハ、容易ニ之ヲ分ケテ二門ト爲スヲ得ベシ、其一ハ人類ヨリ下ノ自然界ニ關スル者コレナリ、其二ハ人類及ヒ人類ノ所業ニ關スル者コレナリ。概シテ言ヘバ、此二門ハ理學ト哲學トノ二門ト略ホ符合スルナリ、或ハ又前者ヲ「自然理學科」ナチユワル、サイア

ソセスト曰ヒ、後者ヲ「人文學科」ヒユウマニテイスト曰フモ可ナリ。正密ニ論スレバ、理學ト云フ名目ハ、人類ノ討究ノ軌レノ部門ニ屬スルヲ問ハズ凡ソ統紀整頓セル一体ノ知識ヲ爲ス者ヲ指スナリ、而シテ哲學トハ關係ノ理法及ヒ理學ノ開示スル所タル現象及ヒ實在（事物ノ本體ニ現ハルハ實在ノ外ノ原因ヲ指スモノナリ。）

◎諸學科ノ發育ニ關スル價格 〓 次ニハ教育ノ二大目的、即チ能力ノ發育ト知識ノ實用トニ對シテ諸學科ノ價格如何ヲ憶度セザル可カラズ。此二目的ハ共ニ實有知識ヲ要求スル者ナリ、而シテ實有知識ヲ教授スルニハ、一定ノ畫然タル順序ヲ追ハザル可カラズ。若シ誤テ似有知識ヲ認メテ實有知識ト做シ、或ハ一科ノ專目ヲ教示スルニ正當ノ時期ヲ失ヒ、或ハ諸科ノ專目ノ間ニ存スル係屬ノ次第ニ違戾スル等ノ

事アラバ、修學ノ目的ヲ達スルノ途ニ於テ妨害アラゾ。此處ニハ先ツ
専ラ諸學科ノ心意ノ能力ニ對シテノ價格如何ニ關シテ論究スル所ア
ラントス。

自然理學諸科ノ發育ヲ助クル效能 〓 心意ハ實物ニ依リテ知覺器
能ノ發育ニ必要ナル形質、事實、及ヒ觀念ヲ得ル者ナリ。即チ自然理學
ノ諸科ハ此事ノタノニ材料ト爲ルベキ者ヲ給資スルノ功アリテ、而モ
其給資スル所ハ、原本第一著ニ必ニシテ、且ツ得易ク、且ツ快趣アリ、且ツ
十分ナル者ナリ。外界ヨリ「自然化」ノ給資スル材料アルニ非ザルヨリ
ハ、知覺器能ヲシテ最高度ノ活潑ニ達セシメノコト難シトス、且ツ心意ハ
其稍、高尚ナル能力ノ順當ノ運轉ニ必要ナル初發ノ知識ヲ缺クベシ。
記憶力ノ鍛鍊 〓 夫レ記憶力ノ用ハ、觀察及ヒ反省器能ノ發作ノ結
果ヲ銘心シ、及ヒ保存スルニ在ルニ因リ、此等ノ器能ヲ振起スルニ最モ

善ク適シタル諸學科ハ、又記憶力ノ發育ニモ最モ善ク適シタル者ナラ
ザルヲ得ズ。譬ニ記憶力ヲ論スルトキ、其最モ高尚ナル種類、即チ度ニ
属スル者ハ觀念聯合ノ理法ニ由テ出ツル者コレナルコト述ベタリ、而
シテ自然理學ノ諸科ハ、自餘一切ノ學科ニ勝レテ、此所謂聯合ノ原理ナ
ル者ノ運用ヲ活潑自在ニスルニ適シタル者ナリ。

人ノ觀念ヲ得ルヤ、先ツ之ト、之ヲ表示スル名目、即チ官語トテ直接ニ聯
合シ、而シテ後又此觀念ト、之ニ擬似シ、若シクハ差違スル他ノ觀念トテ
聯合シ、漸ク進テ追次高尚ナル觀念ト聯合シ、竟ニハ關係擬似若シクハ
ナリヲ以テ知識ノ全体ヲ結束シテ把住スルニ至ルナリ。

人文學諸科ノ發育ヲ助クル效能 〓 人文學ノ諸科ハ、自然理學ノ
諸科ヨリ來タレル事實及ヒ關係ニ比スレバ、一層複雑ナル事實及ヒ關
係ヲ證明スル者ナリ、是ヲ以テ必ズ自然理學科ノ後ニ置テ教授スベキ

モノトス然リト雖モ亦人文學科ハ知覺力及ビ記憶力ヲ進メテ自然理學ノミニ由テ達ス可キ狀態ヨリハ一層高尙ナル狀態ニ至ラシムルノ効能アリ。

反省能力ノ鍛鍊 〓 心意器能ノ高尙ナル者即チ想像力、道理力、斷定力等ハ知覺力及ビ記憶力ノ發育ニ對シテ最モ重大ナル價格アリト知ラレタル事實ト全ク同一ノ事實ニ依テ其運轉ヲ活潑ニスルヲ得ベキモノナリ。吾人ハ事實即チ事物ノ連絡及ビ係屬ヲ知覺シ之ニ依テ推度及ビ斷言ヲ作スナリ而シテ其推度斷言ノ價格アルト否トハ初メニ作セル觀察ノ精密ナルト否ト及ビ觀察シテ得タル所ヲ記憶スルノ誠忠ナルト否トニ依テ定マルモノトス。

實有知識一般ノ功驗 〓 實有知識ヲ授クルトキハ其學科ノ何タルヲ問ハズ必ズ生徒ヲシテ博學切問スルノ習慣ヲ得シムルニ至ルベシ、

即チ一線ノ事目ヲ舉クル毎ニ苟モ之ニ關係スル所アル一切ノ事實ヲ聚集シ此等ノ事實即チ材料ヲ編密ニ稽查シ及ビ結合シ只タ之ニ依テ推度ストモ誤謬無カルベキヲ照然タル所ノ事ノミチ之ニ依テ推度シ更ニ觀察及ビ試驗ヲ施シテ其推度ヲ微驗スルノ氣習ヲ聞フナリ。此クノ如キ氣習ハ必ズ各科ノ討究ニ於テ最モ貴重ス可キノ結果ヲ生ゼズンバ非ズ且ツ各事各物ニ關シテ眞理ヲ識得センガ爲メニ斷然缺ク可カラザルモノナリ。

行狀ノ鍛鍊 〓 自然理學ノ諸科ヲ以テ起ル實有ノ事目ヲ精密ニ講究スルニ因テ生スル氣習ハ心意ノ各一器能ノ上ニ好結果ヲ及ボスベキガ上ニ又直接ニ其人一生ノ行狀ヲシテ正經ナラシムルノ趨向アリ。此類ノ學科ニ於テハ一步一步ヲ進ムル毎ニ生徒ヲシテ益深ク自己ノ偏僻ヲ洗除シ以テ果シテ眞理ナルニ相違無キヲ明晰ナル事物ノミチ

認承スルノ必要ナルヲ感セシメントス。斯ル次第ナレバ、眞理ヲ愛スルノ情日ニ月ニ增長スベク、眞理ヲ愛スルノ情增長スルニ從テ、正義ヲ愛スルノ情及ヒ正義ニ準テ作爲スルノ意向モ次第ニ增長スベキナリ。又道義ノ境界ニ在テハ、斯ク思想スルノ氣習ハ、必ス眞理ヲ以テ最上ノ位ニ在ル者トシテ眞理ノ命ニ從テ作爲スルノ念ヲ振起シ、苟モ眞理ニ基ヅク公道ノ原理ハ力メテ之ヲ行ハントセシムルノ好結果アルヲ確乎疑テ容レザル所ナリ。

◎二門學科ノ實用ニ關スル價格——知識ハ心意ヲ存養シ且ツ鍛鍊スルノ効能アルガ上ニ、又人生各般ノ境界ニ於テ幸福豫樂ヲ計ラソガ爲メニ缺ク可カラザル者ナリ。知識以テ問斷無ク形而下ノ所須ニ給セザル可カラズ、然ラザレバ身體

病死セントス。睿智以テ兒童ヲ保育セザル可カラズ、然ラザレバ幼者夭折セントス。聰明以テ工業ノ事務、國民ノ職分ヲ完了セザル可カラズ、然ラザレバ社會衰微シテ蠻夷ノ風ニ陷ラントス。睿智以テ絶エズ「造化」ノ機密ヲ開發セザル可カラズ、然ラザレハ開明ノ進歩遲滯セントス。

自然理學ノ實用——自然理學ノ諸科ハ右ニ枚舉スルガ如キ諸事ノ爲メニ缺ク可カラザル知識ヲ給資スルノ功アル者ニシテ、而モ其給資スル所ハ自餘一切ノ知識ニ比スレバ最モ原本ナル者タルナリ。此諸學科ノ範圍ハ、極メテ廣大ナリ、人ノ之ニ依テ曉通シ得ベキ所ノ者ヲ枚舉セバ、第一ニ無機物界、第二ニ有機物界ノ二大部門、及ヒ第三ニ結合シテ物塊ト成リ、離散シテ分子ト成レル物質ノ作用ヲ管理スル勢力コレナリ。此諸學科ハ吾人ヲシテ吾人ノ境遇ニ通曉セシメ、境遇ノ吾人ニ

對スル關係ニ明達セシメ、且ツ吾人ノ生存ヲ保持セシムガ爲メニ遵守セザル可カラザル一切ノ要狀ヲ知悉セシムル者ナリ。

此諸學科ノ教示スル所ノ眞理ヲ忽視ニ附スルトキハ、其結果タル、必ス疾病苦痛死亡アラソ。之ニ反シテ、若シ此等ノ眞理ヲ聰明ニ領會スルトキハ、其結果タル、之ニ依テ疾病ノ原因ヲ除キ、苦痛ヲ減シ、生命ノ夭折ヲ避ケ得ベキコト多カラソ。此等ノ眞理ハ事物ノ根本ニ涉ルノ深キ、各人生存ノ各一秒時トイヘ、之ガ影響ヲ被ラズンバアラザルナリ、假令イカナル智慧アリ、決シテ自然理學ノ上ニ立テ其功カヲ左右スルノ能力ハ有ルベカラズ、何トナレバ此等ノ學科ノ教示スル所ニ暗キヨリシテ生スル禍害ハ外ニ之ヲ避クルノ路斷然無キモノナレバナリ。

自然理學及ヒ工業 自然理學ノ諸科ノ繫ル所ハ世上一切ノ工業及ヒ形而下ノ改良ノ基源ニ在リ。諸科ノ形而下理學ノ多ク未開ノ

世ニ於テ人類ノ要求ニ給資センガ爲メニ設ケタル荒粗ナル工藝ニ源泉シ、爾來歲月ヲ追ヒテ、工藝ノ給資ニ出ツル事實ヲ拾集シ、關係ヲ觀察シ、原因及ヒ理法ヲ推度シテ、終ニ現今ノ体裁ヲ備フルニ至リシモノナリ。是ニ至リテ理學ハ反動シテ工藝ヲ裨益シ、製造工作ノ上ニ錯雜ナル事件ノ發スル有ル毎ニ、之ニ其原理及ヒ理法ヲ應用シテ、未開ノ世ニ在テハ到底望ミ難キ所タリシモ、今日ノ生活ノ爲メニハ最モ缺ク可ラザル者トスル所ノ結果ヲ生スルナリ。

例件 人類ノ糧食トスル所ノ物品ハ、多ク農作ニ因テ之ヲ得ルモノナリ、故ニ若シ農業ニ從事スル者、明智以テ耘耕スルニ非ザリセバ、今日地球上ニ生存スル人口ノ多分ハ死亡セソ。然レハ農業ニ從事シテ十分ノ成績ヲ見シガ爲メニハ、地味ノ知識、土地ノ結合及ヒ變化ノ知識、年々收納ヲ畢ル毎ニ廣大ナル瘠地ノ地味ヲ回復スルノ原理及ヒ方法

ノ知識等ヲ要スベシ、而シテ地味回復ノ原理方法ハ鑛物學及ビ化學ノ知識ヲ要スベシ。此外ニ又植物成長ノ知識ヲ要スベシ、是レ植物學ノ板圖ニ屬スルヲナリ、又植物ヲ得テ生活スル有害蟲類並ニ有益蟲類及ビ有用動物ノ知識ヲ要スベシ、是レ動物學ノ諸科ノ板圖ニ屬スルヲナリ。右ノ外ニ鑛物學、化學、植物學、動物學等ニ依テ立ツ人生ノ實業尙ホ多ク有ルヲ言ハバ、綿、麻、絹等ヲ十分ニ生産スル事、此等ヲ反物及ヒ衣服ニ製造スル事、其他人類ノ要求ニ充タスニ必要ナル種々ノ物品ヲ製造スル事、雨露寒暑ヲ凌グニ必要ナル屋家ヲ建築スル事、采温及ヒ通氣ニ備フル事、家具及ヒ攻伐防禦ノ兵器ヲ造作スル事、生活ノ最高度ノ安易ニ必須ナル百種千態ノ豫樂及ヒ便利ヲ生出スル事等コレナリ。

又此等ノ理學ハ數學ト共ニ吾人ヲシテ街路、鐵道、橋梁、津溝ヲ築造シ、山丘ヲ開鑿シ、廣大ナル市府ニ光明及ヒ無盡ノ清水ヲ供給シ、沼池ヲ疏水

シ、暗坑掘穿穿ヲ市街地下ニ暗坑ヲスルヲ得シムル者ナリ、概シテ言ハバ衛生法ノ大概ヲ領會スルヲ得シメ、且ツ之ニ十分隨順セシガ爲メニ必要ナル用具方便ヲ備フルヲ得シムル者ナリ。

自然理學ノ元素ノ遍在 自然理學ノ諸科ノ元素ヲ爲セル〔造化〕ノ事實ハ行ク所トシテ存在セザル無ク、吾人之ニ注目セザラント欲スルモ殆ト難キナリ。此等ノ事實ハ絶エズ感覺ノ要路ニ群聚シテ吾人ノ認識ヲ催迫セリ。故ニ若シ自ラ求メテ注意力ヲ此等ノ事實上ヨリ轉シテ他ノ思想ノ上ニ凝聚セシムルニ非ザルヨリハ、此等ノ事實ハ必ス吾人ノ認識ニ闖入シテ知識ヲ裨益セントス。蓋シ人ハ通例知覺ヲ能ト閉鎖スルヲ有ルモノニ非ズ、只ダ夫ノ有害無益ナル教育統系ノ似有知識ヲ先ニシ實有知識ヲ後ニスル場合ニ於テノミスル曲事ハ在ルナリ。若シ人斯クマデ切ニ心意ニ入ラントスル觀念ヲ拒絶スルニ於テ

成功スルヲアラバ、其結果タル、必ス爲メニ若楚ヲ被リ、願望ヲ達ラレテ、
權力若シクハ器能ヲ失フニ至ラントス。

自然理學ノ諸科ノ元素ハ人間ノ形体上ノ幸福ニ關係スル極メテ親密
ナルモノアリ、又心意ニモ剛強ナル影響ヲ及ボシテ勉強ノ念ヲ振起ス
ルヲ自餘一切ノ學科中更ニ其比ヲ見ザル所ナリ。斯ク勉強ノ念ヲ生
スルトキハ、爲メニ知識ヲ收得スルヲ容易ニ成リ、心意ヲシテ奮勵ヲ少
ナクシテガ知知識ノ蓄蓄ヲ多クセシムルヲ得ベシ。

人文學ノ功用 || 自然理學ノ諸科ヲ卒業スルトキハ、次ニ人文學ノ
諸科在リテ、人類及ヒ人類ノ所業ヲ講明シ、教育ノ專業ヲ進メテ成全完
備ノ點ニ近ヨラシムルナリ。今此部門ニ屬スル類ノ專目ヲ枚舉スル
トキハ、人類ノ分レテ數人種ト成レル事實、諸人種ノ地球上ニ散在スル
次第「造化」ヲ征服シ自然ノ勢力ヲ轉シテ己ガ用ニ供シタル人類ノ功績

及ヒ人力ヲ以テ世界ニ及ボシタル變化等是レナリ。又心意ノ本性及
ヒ作用ヲ稽查シ、其智力、道德、好尚ノ三態ヲ經テ現示スル所ヲ講究スル
モ即チ人文學ニ屬スルノ專目ナリ。

人文學ヲ活用スルノ要用 || 然リト雖モ人文學科ニシテ果シテ討
究及ヒ工藝職業ノ上ニ功用アル者タラシモノニハ、單ニ實有知識ヲ得
ルノ機械タルノ用ヲ爲スノミニ非ズシテ、自ラ實有知識ヲ教示スル者
トラザルヲ得ズ。又之ヲ講究スルノ方法ニ至テモ博物學及ヒ其他ノ
因物料ニ於テ採ル所ノ方法ニ順合セザル可カラズ、即チ事實ヲ收得ス
ルニ起リ、歸納法ノ正規ヲ追テ傳次上進シテ理法ヲ發明スルニ終ルノ
法コレナリ。原書歸納ヲ演繹ニ作ル
恐クハ魯魚ノ混ニラシム

人文學科ヲ十分ニ理會センガ爲メニモ、有形界ノ事實及ヒ理法ヲ知ル
ニ必要ナリトス、其故ハ人文學ノ與リ關スル所ハ、人類ノ行爲及ヒ思想

ニ在ルナレド、其行爲其思想ハ、何ニ關スルヲ問ハス、必ず外界ノ形勢事情ニ係屬スル所アルヲ以テ、先ツ之ニ影響ヲ及ホセシ外界ノ勢力ヲ領會シタルノ後ニ非サレバ、到底之ヲ十分ニ理會スルヲ難ケレバナリ。譬へバ民種ノ初ノ開明ノ第一歩ヲ占ムルヲ得タル處ハ、土地豐饒、氣候中庸ナルガ上ニ、山川、海洋、砂漠等ノ如キ自然ノ防禦アリテ孤立ヲ完クセシメタルノ地ニ非ザル無シ。又開明ヲ異邦ニ弘傳スルノ二原因タル、人種ノ遷徙及ヒ軍隊ノ進伐ト云フ事モ、山脈及ヒ其他ノ自然ノ障礙物ノ所在ニ從テ方向ヲ異ニセズンバ非ザルガ如シ。洋ノ東西ヲ問ハズ、凡ソ一國民アレバ必ス其國民ノ性質(即チ國風)ト云フ者アリ、而シテ國風ハ多ク其國民ノ境遇ニ存在スル事情ニ因テ定マレル者ナリ、且ツ其事情ハ又多ク有形界ノ形勢ニ依テ定マレル者ナリ。故ニ歷史上ノ事變ノ如キモ、先ツ其經過セシ地邦ノ山川風土ニ通曉ス

ルニ非ザルヨリハ、決シテ十分ニ理會スルヲ得ベキニ非ザルナリ。豈ニ只タ然ルノミナランヤ、一國一民ノ文學美術ニ至ルマデモ、其始ノテ起リシ土地ノ山水、氣候、禽獸、草木ノ相同シカラザルニ從テ大ニ体裁ヲ異ニスル者タルヲ知ルナリ。

◎專門科

人文學ノ中ニ列スベキ專門ノ學科ニシテ、教育ノ事業ニ關シ最モ緊要ナリトスル者ハ、第一ニ人ヲ以テ外界ノ一個人トシテ講究スル者、即チ心理哲學及ヒ道德哲學、第二ニ人ヲ以テ社會ノ一員ナリトシテ講究スル者、即チ社會學、及ヒ第三ニ人ノ既往ヲ講究スル者、即チ史學コレナリ。此三科ハ孰レモ皆實有知識ヲ給資シテ以テ人ノ發育ヲ助クル者ナリ、孰レモ皆人ノ最大幸福ニ必要ナル真理ヲ教示シ、且ツ孰レモ皆據テ以テ一個人ノ行狀及ヒ人類一般ノ進歩ヲ定ムルニ必

要ナル理法ノ根源タルベキ者ナリ。

史學ノ緊要 —— 以上枚舉スル三學科中第一及ヒ第二ハ他處ニ於テ之ヲ論シタレバ、此處ニハ史學ノ一科ノミヲ舉ケテ論セントス、史學科ハ之ヲ小別シテ年歷學、原語學、古物學ノ三科ト爲スベシ。

年歷學 —— 年歷學原名、クロノロイト云フ日本ニ於テ普通歴ヲ講究スルトキハ、之ニ依テ現ニ地球上ニ存在スル國民及ヒ人種、並ニ既ニ滅亡セシ國民及ヒ人種ニシテ文献ヲ今日ニ傳ヘタル者ノ成蹟ニ明達スルヲ得ベシ。其範圍ハ史學中ノ文献口碑ニ傳フル所ヨリ成リ立ツ部分ヲ填充スルモノナリ。此學ニ由テ觀ルトキハ、人類ハ上古智力道徳ノ狀態劣等ナリシヨリ、變遷シテ今日ノ優等ナル狀態ニ達セシ者ナレド、其變遷ハ始終一様ナリシニ非ズ、其間繁雜ニシテ容易ニ追索シ難ク分辯シ難キ進步及ヒ退歩交、出テシモノナル事ヲ知ルベシ。然レ

他亦幾多ノ星霜ヲ經過スル間ニハ、變遷ノ方向ニ自ラ一定セル所アリテ、結局成長ノ一ニ歸着スル者ナルヲ得モ知ルベシ。

年歷學ノ給資スル所ノ事實ヲ補修スルニ、同一ノ事項ニ關スル他ノ諸科ヨリ得ル所ノ事實ヲ以テスルハ、則チ之ニ依テ人世事變ノ次第ヲ察知スルヲ得ベシ、就テハ亦茲ニ發明スルヲ得ベキ一條ノ真理アルハ他無シ、凡ソ國家ノ安危勝敗ハ必ス道徳上ノ原因ニ根據セズンバ非ズト云フ事コレナリ。此ク年歷等ノ上ヨリ觀測スルトキハ、人世ノ過去ニ通曉スルヲ得ベク、凡ソ人事ノ運行ヲ影響スルノ元素ト成ル可キ者ノ何々タルヲ究察スルヲ得ヘク、一時ニシテ消滅スベキ事ト、永ク影響ヲ留ムベキ事トヲ辨別スルヲ得ベシ、加之一個人及ヒ一國民ノ生活ヲシテ益、善ク宇宙ノ理法ニ順應セシメント計ルニ於テモ益スル所少ナカラザルベシ。

原語學 —— 書契以前ニ在テ文献口碑ノ見ル可キ者無キ時代ニ關シテハ、原語學ニ依テ當時ノ事實ヲ推知スルノ外有ラズ。言語ヲ講習スルヨリシテ得ベキ利益素ヨリ一ニシテ足ラズト雖モ、其最モ重大ナル者ハ、之ニ依テ史學上ノ講究ノ介助ヲ得ル事コレナリ。知識ヲ修述スルノ方法ヲ増加セントノ目的ヲ以テ言語ヲ講習セズシテ、直チニ實有知識ヲ得ントノ目的ヲ以テ之ヲ講習スルトキハ、之ニ因テ人類ノ原始、人類ノ始メテ世歸一人類種々多ナルレ定道ノ行キニ關スル重大ナル問題ヲ答釋スルニ緊要ナル證據缺乏シテ奈何トモスル無キ處ヲ充實スルニ足ル事實ヲ獲ヘキヲ必然タリ。其故如何トイフニ、原語ハ未開ノ世ニ於テ未開ノ心意ヲ以テ構造シタル者ナレバ、其構造ノ上ニ自ラ當時ノ民種ガ其未ダ理會シ得ザル自然ノ事物ニ就テ知覺セシ所ヲ微カニ見ルニ足ルモノアリ、且ツ其蒙昧ヨリ起テ漸々次々字内ノ事

實効力、關係ヲ聰明ニ領會スルノ方ニ進ミシ次第ヲ知ルニ足ルモノアレバナリ。言語ハ人ノ知識進步ノ標品ナレバ、研精覃思シテ之ヲ稽查スルヲ、恰モ博物館ノ標品即チ自然ノ標品ヲ稽查スルガ如クニスベキナリ、而シテ其言語ノ中ニハ今尙ホ生存スル者アリ、或ハ古語ト成リ、死語ト變シテ僅ニ枯形ヲ今日ニ止ムルヲ恰モ古昔ノ動植物ノ化石ト成リテ骨幹ヲ今日ニ止ムルニ似タル者モ有ルベシ。斯ク或ハ生存シ、或ハ死枯セル標品ニ就テ研究スルトキハ、孰レノ場合ニ於テモ必ス或ハ該案ナル概括論ノ材料ヲ得ルヲアリ、或ハ之ニ因テ心意及ヒ思想ヲ主宰スル理法ヲ一層細密ニ理會スルニ至ルヲアリテ、十分其勞ニ報イルニ足ルベキナリ。

古物學 —— 未開ノ世ニ於テ、未開ノ意想ヲ以テ製作シタル用具兵器等ノ如キ古物モ是レ亦當時ノ民種ノ狀態ヲ推察スルニ足ル者アリ、而

シテ其關スル所ノ時代ハ年歴學ノ關スル所ヨリモ原語學ノ關スル所ヨリモ遙ニ上古ニ出デ人類ノ勞力ヲ盡クセシ品彙中ノ最モ腐朽シ難キ者ヲ除クノ外ハ其果シテ生存セシ所以ノ證據全ク有ラザル比ニ係レリ。今ヤ現時ヨリ遡テ太古ニ至ルノ沿途ヲ逆旅ノ路程ニ喻ヘテ言ハントス先ツ現時ノ文明開化ノ器用ヲ備ヘタル吾人ノ室家ヲ出テ目下各地ニ繁昌スル市府都會ヲ背ニ見テ進ムトキハ兼テ聞キ馴レタル年歴學ノ境土ニ入ルベシ此ニ於テ亦數多ノ市府殿堂三角塚等ヲ見ルベク尙ホ進ムトキハ舊記神傳ニ見エタル大市府ノ廢殘荒毀アリテ其地下ニハ又口碑ニダモ傳ヘザル市府ノ舊跡埋沒セルヲ觀ルベシ其レヨリ又漸々進ムトキハ人造物ノ碎塊一步々々其數ヲ減スルヲ觀終ニハ只タ原人ノモノセシ粗糲ナル矢根石ヲ以テ古物學上ノ討究ノ收結ト爲スニ至ルベシ是ニ於テ人類ノ智力ノ製作ニ出デ永ク今日ニ傳

ヘテ當時ニ人類ノ存在セシヲ憑証スルニ足ル者全ク跡ヲ絶ツナリ。所得如何 || 史學中ノ斯ク種々ナル程度ヲ研究スルトキハ人類ノ智力始メテ此世ニ顯レテ以來今日ニ至ルマデノ來歴ニ通曉スルヲ得ベク從テ人々一己ノ性質及ヒ民種一般ノ開明ハ如何ナル元素ヲ得テ今日ノ有様ニ達セシモノナルヤヲ明知スルヲ得ベシ是レ豈ニ輕少ノ所得ナランヤ。斯ル知識ハ單ニ過去ノ事跡ヲ知ラントスル人ノ欲望ヲ満足セシムルノミナラズ又人ヲシテ自己ノ諸能力ヲ十分自在ニ運用スルヲ得シメ且ツ之ヲシテ人類生存ノ趨向ヲ洞察シテ其絶エズ變轉スル所ニ投合スルヲ得シメシガ爲メニモ必要ナル者ナリトス。

此講究ハ斯ク多事ニ涉リテ且ツ深遠ナルノ故ニ教育ノ高等ナル科級ニ屬スベキモノトス且ツ先ツ初等科ニ於テ有形界ノ知識ノ基礎ヲ十

分廣濶堅固ニシタルノ後ニ非サレバ、進テ此ニ至ルコト到底難カルベキナリ。此講究ハ形而下理學ヲ補遺スルモノニシテ、將來ニ期スル所最モ重大ナル類ノ思想及ヒ尋究ノ範圍ヲ開クモノタリ。

◎外國語學

外國ノ言語ヲ研究スル目的ノ正當ナル者トイヘバ必ス三ノ外ニ出デザルベシ、曰ク知識ヲ収得シ且ツ修述スルノ方策ヲ増ス事、曰ク外國ノ文學ニ存スル知識ヲ得ル事、曰ク外國ノ言語ニ因テ原語學上ノ討究ヲ資クル事コレナリ、智力ノ發育ヲ助クルノ功アル事ニ於テハ、獨リ外國語學ノミナラズ、自餘ノ學科トイヘバ、講究ノ方法果シテ宜シキヲ得バ、更ニ逕庭無キ者ナルニ因リ、此處ニハ之ヲ以テ特ニ外國語學科ノミノ目的トスベキ者ノ中ニ算入セザルナリ。

初步研究

凡ソ外國語學ノ初步ヲ研究スルハ其國語ノ構造及ヒ

方言并ニ其言辭ノ意義ニ熟達スルヲ以テ目的トスル者タルベシ。此研究ハ實有知識ヲ以テ心意ニ資給スルコト無シ、只タ心意ヲ以テ實有知識ヲ取得スル爲メノ器具ヲ得レムルノミ。此學科ハ之ヲ方策トシテハ價格アリト雖モ、之ヲ目的トシテハ、他ニ比スレバ價格少ナキ者ナリ。善ク外國ノ言語ニ精通シテ自在ニ之ヲ用弁ルコトヲ得ルニ至ルトキハ或ハ之ヲ以テ貴重ナル目的ヲ達スルノ用ニ適シタル交通ノ中介ト爲シ得ベキコトアラン、サレド若シ此點ニ達セスシテ止ムアラバ之ヲ研究スルノ光陰ヲ以テ自國ノ言語ノ研究ニ用弁、數國ノ言語ノ片端ヲ知ルヲ罷メテ寧ロ一國ノ言語ヲ完全ニ習修スルコソ、得ル所却テ遙ニ大ナルヘキナレ。

外國文學

外國ノ言語ヲ用テ綴リタル詩歌文章ニ通スルノ目的

チ以テ外國語學ヲ研究スル場合ニ於テハ、發育及ヒ修練ヲ助グルノ効
驗アルベシ。斯ル研究ハ須ク之ヲ高等ノ科級ニ置クベシ。抑、一國一
民ノ高尚ナル詩文ヲ玩味シテ優劣ヲ鑑識センガ爲メニハ、其國民ノ言
語ニ通スルノ必要ナルヲ疑フ容レズ、然リト雖モ理學及ヒ哲學ニ至リ
テハ、翻譯書ニ依テ之ヲ修讀ストモ、敢テ損失アラズ、純粹ノ文雅上ノ著
述トイヘド、若シ讀者ニシテ未タ十分其國語ニ通セザルモノナラソニ
ハ、原書ニ就テ之ヲ究覽センヨリモ、寧ロ善長ナル翻譯書ニ依テ之ヲ玩
味スルニ如カザルナリ。英米ノ學者ノ如キハ、世界ノ如何ナル部分ニ
於テ創メテ起リシ思想タルヲ問ハズ、自國ノ文章ヲ以テ化驗シタル者
ニ依テ十分其面目ヲ伺フヲ得ルナリ。詩歌及ヒ文章ノ或ル類ノ如
ク、其之ヲ賞美ス可キ所以ノ者思想ニ在ラズシテ主トシテ字句節韻ノ
形狀ニ在ル場合ニ於テハ、翻譯ニ就テ其趣ヲ伺フニ由シ無キヲ勿論ナ

リト雖モ、同シ光陰ヲ以テ自國大家ノ雄篇佳句ヲ講究セバ、必ス其佚フ
所ノ幾分ヲ償フニ足り、或ハ全ク之ヲ償フニ足ラン。

比較原語學

人類上古ノ狀態ヲ察知センガ爲メ、及ヒ言語ノ初メ
荒粗ナルヨリ漸々進化シテ精密ナルニ至ルノ理法ヲ發明センガ爲メ、
數ヶ國ノ言語ヲ對照比較スルノ學ハ、高尚ナル專門ノ學科ニ屬スル者
トス。此學科ハ知識練修ノ基本ヲ組成スル者ニ非ズ、寧ロ其基本ノ上
ニ建築シタル所ノ者ノ一方ヲ完全ニスル者ト謂フ可シ。

○古代語學

此處ニ於テハ曾テ古代語學ト、數學及ヒ自然理學ト
孰レカ利益最モ大ナルト云フ疑問ニ關シテ熾ニ行ハレタル議論ヲ再
興セントスルモノニ非ズ、然レモ古代語學ノミテ以テ自餘一切ノ學科
ニ代ヘテ知識練修ノ基本ト爲スベシト云フニ至テハ、本論ニ係屬スル

所多ケレバ、此ニ之ヲ考試セザルヲ得ザルナリ。

利益 —— 羅匈語及ヒ希臘語ノ講習ヲ主張スル者ガ、之ニ因テ得ヘシ

ト説ク所ノ利益ハ左ノ如シ、即チ第一ニハ此等ノ國語ハ數百年ノ間、各國ノ學校ニ於テ採用セシ所ニシテ、數世代ノ間、各科ノ學者ノ修練上ノ一大元素ヲ爲シタルノ令名アル者ナレバ、之ヲ修メザルトキハ決シテ知識完全ナルヲモ該博ナルヲモ得ザルベシト謂フ是レナリ、第二ニハ、知識ノ修練ヲシテ該博ナランメンガ爲メニハ、古代ノ人民ノ生活及ヒ思想ニモ明達セザル可カラズト謂フ是レナリ、第三ニハ此等ノ語ヲ修ムルハ、久シキ忍耐ト注意トヲ要スルカ故ニ、嚴重ニ心意ヲ鍛鍊スルノ策ト成ルベシト謂フ是レナリ、第四ニハ此等ノ言語ヲ自國ノ言語ニ翻譯スルトキハ自ラ字句ノ用方ヲ精密ニスルノ効アルベシト謂フ是レナリ、第五ニハ近代ノ各國ノ言語ニ關シテ精密ナル知識ヲ得

ガ爲メニモ、古典ニ熟通スルヲ必要ナルベシト謂フ是ナリ。

難阻 —— 今ヤ一步ヲ譲リテ、學識ヲシテ十分該博ナラシメンガ爲メ

ニハ希臘及ヒ羅匈ノ言語文學ニ通曉スルヲ必要ナリトスルモ、普通ニ之ヲ初等ノ學科中ニ加ヘントスルニ至リテハ、其不可ナル所以ノ者一アリ、他無シ今日ノ學校ノ有様ヨリ推ストキハ、此等ノ言語ノ講習ヲシテ右ニ謂フ如キ其結果ノ千一ヲダモ生スルニ適シタル完全ノ度ニ達セシムルヲ斷然行ヒ難キ事是レナリ。

單ニ外國語ノ一端ヲ味ヒ得タルノミニテハ依テ以テ其國ノ文學ニ通スルニ足ラザルベシ、此點ヨリシテ駁論スルトキハ、上ニ枚舉スル數條ノ利益論ハ忽チニ破レテ、僅ニ二ケ條ノミヲ殘スベシ、即チ此等ノ國語ヲ研究スルタメ親切ニ注意スルノ力ヲ運用スルニ因テ心意ノ鍛鍊ヲ助クベシト謂フト、翻譯ノ業ヲ取ルニ因テ言ノ用方ヲ精密ニスルノ力

ヲ得ベシト謂フト是レナリ。

心意鍛鍊

抑、真正ノ教育家タント欲スル者ハ、生徒ノ爲メニ成ル可ク奮勵ヲ小ニシテ發育ヲ大ニスルニ適シタル學科ヲ精選スルノ責任ヲ負擔スベキモノタルヲ勿論ナリ。然レバ即チ古代ノ語學ニ關シテモ、其之ヲ取ルト否トヲ定ムル所以ノ者ハ、之ニ因テ生スベキ有益結果ノ有無ニ在ルニ非ズシテ、此等ノ結果ノ果シテ必要ナルト否ト、此等ノ語學ノ外ニ之ニ勝レテ生徒ノ努力ヲ小ニシナガラ同様ノ結果ヲ大ニスルニ適シタル學科ノ有無トニ在ルベキナリ。

夫レ然リ、然ルニ心意ノ鍛鍊ニ關シテハ觀察スルノ氣習、敏捷ニ且ツ精密ニ知覺スルノ氣習、嚴重ニ注意スルノ氣習親切ニ且ツ忍耐シテ推理スルノ氣習等ヲ生スルニ於テ、自然理學及ヒ數學ノ右ニ出ツル効力アル學科トテハ、亦有ルベクモ非ザルヲ奈何セン。又自發ノ心意精力ヲ

修練シ、新シキ發見ヲ務ムルノ氣象ヲ養成スルヲニ於テモ、自然理學ノ諸科コソ自餘一切ノ學科ノ上ニ立ツベキ者ナルヲ殆ト全ク疑テ殘サザルナリ、即チ知ル態、古代ノ言語ヲ研究シテ斯ル結果ヲ得ントスルノ迂遠ナルヲ。

言語ノ用方ヲ精密ニスルノ能力ヲ得シムルヲニ至テハ、生徒ヲシテ外國ノ文章ヲ自國ノ語ニ翻譯セシムルノ業ヲ精練スレバ利益少ナカラザルヲ疑テ容レズ。然リト雖モ尙ホ茲ニ一ノ疑問アルハ他無シ、必スシモ古代ノ國語ニ依ラズトモ、近代ノ國語ヲ講習スルニ因テ同一ノ結果ヲ生スルヲ難キヤト云フ事ト、言語ノ用方ヲ精密ニセンガ爲メニトテ態、外國ノ言語ヲ研究セズトモ、自餘ノ言語ヲ研究スルニテ事足ラズヤト云フ事ト是レナリ、古來人ノ世ニ出テタル一切ノ思想ヲ理會シ表示スル爲メ、且ツ最モ瑣細ナル意味ノ區別マデモ明示スル爲メニ必要

ナル教練トイヘヒ、自國ノ文學ニ就テ之ヲ得ルコト難キニ非ザルナラズヤト云フコトナリ、夫ノ戯曲家セীগクスピヤ、詩人ミルトン、法士ブラクストン等ノ大家ノ語法ハ、其勢力、其器量、決シテ古今各國ノ言語ニ譲ル所有ラザルナリ。

シレルル氏ノ意見 || シレルル氏ハ有名ナル獨逸ノ詩人ナリ、或ル時友人曾テ氏ニセীগクスピヤノ戯作ヲ英文ノ儘ニテ讀ミタルコトアリヤト問ヒシニ、氏之ニ答ヘテ曰ク、余ハ獨逸語ニテ著作スルヲ以テ一生ノ職業トスル者ナリ、若シ外國ノ文章ヲ讀ムコト多キニ至ルトキハ、必ス之ニ因テ善キ文章ヲ書クニ必要ノ一事トスル、夫ノ言語ノ勢力ヲ細密ニ識別スルノ才能ヲ失フノ患アリ、是レ余ノ深信スル所ナリト之ニ由テ是レヲ觀レバ、外國語ヲ翻譯スルハ、自國ノ言語ノ用方ヲ磨クニ益アリト云フ論ハ、未タ必スシモ信憑スルニ足ラザルモノタルヤ明白ナリ。

ナリ。

◎語學論ノ綱領 || 語學ヲ教授スルノ可否ニ就キ以上辯論スル所ニ依テ立ツル結論ノ條々左ノ如シ。

第一。 || 言語ノ用方ハ大概自餘ノ學科ヲ修ムルノ際、偶然之ヲ習得スルヲ得ベキモノトス、而シテ此習得ハ幼稚ノ時ヨリ起テ死ニ至ルマデ間斷ナキ者ナリ。

第二。 || 直接ニ言語ヲ取テ講究スルノ學科ハ、文典ノ体裁ニ出ツルト比較原語學ノ体裁ニ出ツルト問ハズ、甚タ心意哲學ニ類似スル原理ヲ包含スル者ナリ、故ニ授業科級ノ高等ニ屬スベキ者ナリ。

第三。 || 自國語ノ研究ハ言語ノ用方ヲ磨ク最モ直接ノ介助ト爲ルベキ者ナリ、故ニ之ヲ以テ一切ノ語學研究ノ基本トスベキ者トス。

第四〇 〓 古典ノ言語ノ講習ハ普通科ヨリモ寧ロ專門科ニ屬スベキ者ナリ、而シテ古典科ハ之ヲ以テ近代ノ教育ノ基本ト爲スベキ所以ノ道理一モ無キモノトス、況ヤ他ノ諸語ヲ指テ之ノミヲ以テ修練ノ方策ト爲スチヤ。

第五〇 〓 此處ニ指示スル順序ヲ顛倒シテ語學ヲ以テ教育ノ基本トスルハ、心意成長ノ理法ニ違背シ、心意ニ充實スルニ觀念ヲ以テセズシテ言詞ヲ以テシ、只タ言語ノ善惡當否ニノミ意ヲ留メテ、之ヨリモ重大ナル事、即チ其言語ノ表示スル所タル事理ノ性質眞偽ヲ忽忘スルノ氣習ヲ生セシムルノ處置ト謂フ可キナリ。

◎總體ノ綱領 〓 諸科ノ授業ノ相對ノ價格ニ關シ上文論辯シタル所ノ結論ヲ簡單ニ叙述スルトキハ左ノ如シ。

第一〇 〓 (イ)實有知識ハ心意教育ノ爲メニモ、知識活用ノ爲メニモ要用ナリ。(ロ)心意發育ノ爲メニ最モ重價アル學科ハ、人生ノ實務ニ最モ關係多キ學科ト相符合ス。(ハ)心意ノ順當成長ヲ促進センガ爲メニ取ルベキ順序ハ、諸學ノ相係屬スル次第ニ基ヅク諸科授業ノ順序ト全ク契合ス。(ニ)諸能力ヲ振起スルノ効力最モ大ナリトスル方法ハ、又理學ノ眞理ヲ開示スルニ最モ善ク適シタル者ナリ。

第二〇 〓 (イ)教育ノ二大目的ヲ達スルニ最モ善ク適シタル類ノ知識ハ、即チ吾人ニ最モ接近シ吾人ノ注目ヲ促ス最モ切ニシテ、之ニ注意ヲ向クルトキハ心意ニ快趣ヲ生スルヲ最モ多キ者ナリ。(ロ)斯ク最近至易ノ知識ヨリシテ心意ハ漸々其範圍ヲ擴メテ、益々遠離シテ益々虛象ナル未知事物ノ講究ニ着々進ムベキナリ。

第三〇 〓 (イ)真正ノ授業課程ニ於テハ自然理學ヲ以テ基本トスベ

キモノナリ。(ろ)修述ノ用ニ供スル爲ノノ語學ハ得識ノ各歩ニ於テ、
偶然傍出スベキモノナリ。(は)數學ハ之ヲ具象理學虚象ノ反例ヲ具象ト云フ、即チヲ具象ニ關スル理學ヲ地質學、蠅物學、動物學、植物學等總ヘテ具象理學ナリ、實物ニ關スル所ノ數量ト同等ニ置クベシ。(に)人文學科ハ教育全途ハ無シ其關スル所ノ數量ト同等ニ置クベシ。(に)人文學科ハ教育全途ノ終尾ニ出テ其局ヲ結テ之ヲ完了スベキモノナリ。(は)言語ヲ一科ノ理學トシテ講究スルハ高等科級ニ讓ルベキ事ナリ。

第七章

白斯多洛漆氏

◎古代ノ學校 || 宗教革命ノ時ニ至ル迄ハ、歐洲各部ノ平民ハ無學ノ極度ニ在リシニテ、今日世人ノ目シテ教育ノ階梯ト做ス所ノ者ノ如キモ絶エテ備ヘザリシナリ。讀書習字ノ二科ノ如キモ、上等社會ノ專有スル所ト爲リテ、平民ノ間ニハ己ガ姓名ヲ讀ミ書キスルヲ得ル者スラ甚タ稀ナリキ。又高等ノ教育ハ、全ク僧侶社會ノ手ニ在リテ、教會ノ利益ヲ計ル事ノミヲ目的トシテ之ヲ施シタリ。小學校ヲ置キ、人民一統ナルテ此ニ子弟ノ教育ヲ托スルノ權利アブレムル制度ノ如キハ、

更ニ當時ニ見ル可カラザリシノミナラズ、却テ當時ノ社會ノ有機ヨリ見レバ甚シク上下貴賤ノ秩序ニ違戾スルモノナリシヲ以テ、卓識ノ學者ト雖モ心此ニ至ルコト曾テ有ラザリシナリ。

印刷術ノ教育ニ及ボセシ影響 || 第十五世紀ノ中途ニ至リ印刷術ノ發明アリ、又之ニ次テ舊來ノ教權ノ破壞ニ基ヅク種々ノ世變アルヤ、行ク所トシテ讀方ヲ教授スル爲メノ學校ノ要求無キ地ハ有ラザルニ至リヌ。是ニ於テカスル學校ノ設立漸々ニ増加シ、遂ニ歐洲ノ尤モ開化シタル地方ニ於テハ全ク普通ノ事ト成リタリ。

學校ノ監督 || 斯ク新タニ設立シタル學校ヲ監督スルノ業ハ、舊來ヲ奉スル國々ニ於テモ、新教ヲ奉スル國々ニ於テモ、自然ニ僧侶社會ノ手ニ歸スルコトト成リタリ、是レ一部ハ因襲ノ捨テ難キニ原因シ、又一部ハ當時之ヲ管理スルニ足ル教育ヲ受ケタル人物トテハ僧侶社會ノ

外ニ得テ求ム可キ所無カリシニ原因スルコトナリ。此等ノ學校ニ於テ教授セシ學科ヲ視ルニ、字母、素讀ノ初步、教法ノ問答、數條ノ格言及ヒ規則ノ暗記ヨリ成リ立チ、又、問、習字ヲ教授シタリ。此教育ノ全体ハ尤モ無靈ナル者ニ出テタリ、而シテ生徒ノ理會力ヲ發達セシメントシ、或ハ其將來ノ事業ニ對シテ實用アルベキ知識ヲ傳ヘントスル精神ノ如キハ絶エテ有ラザリシナリ。

登用セシ教師 || 又僧侶ノ外ニ擧ケラレテ此等ノ學校ニ教師タリシ人物ヲ見ルニ、幼者ヲ教導スル才能アルノ故ヲ以テ選バレタル者ニ非ズシテ、何ノ才能モ無キノ故ヲ以テ止ムコトヲ得ズ教師ト爲サレタル輩ノミナリ。戰場ニ於テ手足ヲ失ヒタル兵卒、負傷シテ不具ニ成リタル壯士、老蓋シテ公衆ノ救濟ヲ仰グノ外無カリシ男女、等ヲ以テ教師ニ當テタルモノ比々皆是レナリキ。斯クノ如キ次第ニテ無機軸ニ加フ

ルニ無學無識ヲ以テシタルコトナレバ、教育ノ價格甚タシク減シテ、其最低度ニ達シタルハ自然ノ勢ト謂フ可シ。
讀書ノ價格 || 當時歐洲諸邦ノ人口ノ最大數ニ居リシ者ハ農民ナリ、今其農民ノ有機ヲ視ルニ、皆領主地頭ニ隸屬シテ其自ラ耕耘スル所ノ田畑ト利害ヲ共ニスルコト無ク、又其勞力ハ他人ノ抑制スル所ト爲リタルガ爲メニ、日用ノ衣食ニスラモ窮スル者最モ多カリキ、是ヲ以テ讀書スル才能ノ如キハ固ヨリ無益ノ極度ニ在リシナリ。當時ノ學校ニ於テ教フル所ハ分毫モ斯ル貧民ヲシテ其狀ヲ改良スルニ至ラシムルニ適當シタル所無ク、又書籍ヲ購買スルノ餘財ヲ缺キ、之ヲ購讀スルノ餘暇モ無カリシヲ以テ、紙面ニ印刷シタル字語ヲ理會スルノ才能ニハ何等價格モ有ラザリシナリ。衣塞ヲ防クニ足ラズ、食糧ヲ止ムルニ足ラザル身ニシテ、斯ル得識アリトモ將タ何ニカセシ。

歐洲ノ孰レノ部分ニ在リテモ、平民ノ爲メニ設ケタル學校ハ、現世紀ノ半期ニ至ルマデ、悉ク皆右ニ叙述スルガ如キ形勢ヲ脱セザリシナリ。社會ノ上等ニ位スル者ハ皆下民ヲ目シテ自家ノ領地ヲ擴ムル爲メノ兵卒ト爲ス可キ材料ナリト做シ、或ハ只タ賦稅ヲ課スル爲メノ臣民ナリト做スモノ、如クナリキ、而シテ自餘ノ觀念ハイザ知ラズ、此等ノ下民ト雖モ均シク人間ナレバ、生レナガラニシテ他ノ人間ト同機同量ノ權利及ヒ才能ヲ備フル者ナリ、從テ當時ニ於テ施シ得ベキ限りノ善良ナル教育ヲ受クルノ權義アル者ナリトスル觀念ノ如キハ、其心念ニ入ラシコト最モ難シトスル所ナリキ。

學校ノ理想 || 佛國革命ノ時代ニルソ、氏ト云フ有名ナル哲學家アリ、其主張セシ所謂「民約說」以下ノ政治論ノ如キハ、輕操浮薄取ルニ足ラズト雖モ、又人類ノ本性及ヒ定道ニ關シテ具思遐想スルノ際、完全

ナル社會ノ有様ハ果シテ斯クナルモシト云フ事ニ就キ理想ヲ考案レ
明智及ヒ公道ヲ以テ無智及ヒ私利ニ代ヘンリタルノ一點ニ於テハ、
未タ必スシモ見ル可キ者無キニ非ズ。サテ此學妄ナル哲學士ノ慈善
上ノ計畫中ニ就テ最モ貴重ス可キ者ハ何レゾト問フニ答テ曰ク、一統
教育ノ制コレナリト、即チ貴賤上下ノ差別無ク、各人チシテ自身一己ノ
状態ヲ改良シ且ツ社會一般ノ幸福ヲ増進スルニ於テ最モ價格アル知
識ヲ得ルノ權利ヲ有セシムルノ法ヲ謂フ。

◎ペスタロッチ氏ノ履歷 〓 此時ニ當リ瑞西ノスーリッヒ府ニ一壯士
アリ、姓チペスタロッチ名チロハ、ヘンリッヒト曰フ、會ルソ一氏ノ著述
ヲ讀テ深ク銘心スル所アリ、退テ自國平民ノ状態ヲ察スルニ果シテ其
無智慘悽ノ情ルソ一氏ノ説ク所ニ寸分モ違ハザルヲ見タリ、又之ヲ

救濟シテ其状態ヲ改良スル方法ノ如キモ、ルソ一氏ノ工夫中既ニ其
端緒ヲ存スルモノ、如クナルヲ知リタリ。之ニ加フルニペスタロッチ
氏ノ一身ニ係ル事故ナドモ在リテ、氏チシテ當時ノ社會ニ於テ人民ノ
階級ヲ分チ、其或ル者チシテハ種々ノ特權ヲ有セシメ、或ル他ノ者チシ
テハ同シ權利ヲ有セシメザリシ制度ノ不正ニシテ無法ナルヲ深ク慨
嘆スルニ至ラシメタリ。斯ル次第ナレバ、氏チシテ教育ノ事ニ就キ下
文ニ説ク所ノ如キ奮勵アルニ至ラシメタル所以ノ者ハ、教育ノ本性及
ヒ方法ニ關スル忠篤着實ノ思慮ニ非ズシテ、寧ロ赤心虐制ヲ恨ムノ心
情ト、民政ヲ慕フノ念慮トナリシト知ルベシ。

慈善上ノ計畫 〓 右ノ次第ナレバペスタロッチ氏ノ主トシテ其博愛
慈善ノ策ヲ施シタル所ハ、下民ノ状態ヲ改良セントスルニ在リタレバ、
其教育ニ關スル觀念ノ如キモ、教育ヲ重スルヨリ出テタル者ニ非ズレ

テ、寧ロ下民ノ状態ヲ改良セシムニハ教育ヲ以テ第一着ノ急務トスベカリシニ因リ、勢ヒ止ムヲ得ザルニ出デタル者ナリト謂フ可シ、此等ノ觀念ハ成全明備ノ理論ノ体裁ヲ以テ起ラズシテ、目前ノ急務實情ニ處セントスル試験ノ結果トシテ出タル者ナリ。氏ノ特ニ計畫セシ所ノ事實ハ、哲學ニ出テズシテ寧ロ慈善ニ出デタル者ナリ、然レハ哲學ノ原理ニサヘ戻ラザル以上ハ、慈善ニ出テタルガ故ニ却テ一層ノ價格ヲ添フベキナリ。

理想ヲ實地ニ施行シタル事——是ノ時ニ於テベスタロッチ氏ノ心中ニ起リシ教育上ノ疑問ハ何ゾト云フニ、ルソー氏ノ一統教育ノ理想ヲ取テ現實ニ施行スルノ路無キヤ否ヤト云フ是レナリキ。氏此事ニ就キ熟考スルノ末、終ニ大膽ニモ當時ノ風潮ニ反シテ試験ヲ施サンコトニ意ヲ決シタリ。是ニ於テ最初ハ先ツ一統教育ヲ題トシテ簡短ナ

ル論文ヲ綴リテ世ニ發行シタリ。其後又「レタナルド」及「ヒガーツル」ト題スル一小説ヲ作りテ家庭教育ノ事ニ係ル自家ノ意見ヲ吐露シタリ。然ルニ幸ニシテ此小冊紙大ニ世ノ喝采ヲ博シ、就中瑞西、日耳曼ノ兩國ニ於テ大ニ貴重セラレテ、忽チ氏ノ爲ニ稀代ノ文章家タルノ名譽ヲ得タリ。

ノイホフノ試験——氏ハ又教育上ノ理論ヲ實際ニ舉行センガ爲メノイホフト云フ處ニ在ル自分ノ田園ニ學校ヲ設立シ、ベロント云フ市府ニ於テ犯罪ノ廉アリシ惡少兒等ヲ此ニ集メテ、教授ト道德上ノ練習トニ依テ其奸惡ナル性情ヲ刈除セントスルノ事業ニ着手シタリ。此試験ハ實ニ是レ今日開明ノ諸國ニ於テ、以テ教育体系中ノ一要部ナリト爲サバハ無キ、德治學校ナル者ノ萌芽ナリ。然リト雖モ不幸ニシテ此計畫ハ終ニ失敗シタリ、是レ即チベスタロッチ

氏性統馭ノ才ニ乏シク事務ノ体制ヲ經營スルノ力ヲ缺キシト會計上ノ處置宜シキヲ得ザリシト教師タルノ經驗不足セシトニ因ルモノナリ。此試驗ノ失敗ニ至ルヤ氏之ガ爲メニ殆ト倒産ノ有様ニ立チ至リ時ニ既ニ五十三歳ノ高齡ニ達シテ職業モ無ク資財モ無ク亦如何トモスル無カリキ。世ノ常例ニ比シテ判スルトキハ氏ノ此年ニ至ルマデノ經歷ハ之ニ失敗ノ稱ヲ下タス可キナリ。

内國ノ事情

佛國革命ノ亂ニ尋テ諸國ノ間ニ戰端ヲ開クヤベス

タロツチ氏ノ生國瑞西ハ強勢ナル隣國ノ轉シテ戰場ト作ス所ト爲リ勝敗孰レニ歸ストモ瑞西國ノ利害ニハ關スル所甚タ輕少ナリシニモ拘ラス爭擾ノ爲メニ損害ヲ被ルノ甚タシキヲ却テ雌雄ヲ爭ヘル兩國ノ上ニ出デタリ。禾穀ハ行軍ノ掠ムル所ト爲リ家屋ハ兵士ノ占ムル所ト爲リ又或ル郡縣ニ於テハ悉ク丁壯ヲ奪ヒ去ラレ婦女幼者糊口ノ路

ヲ失ハ雨露ヲ凌ク可キ處サヘ無キニ至リヌ。

スタンツノ學校

一千七百九十八年ノ事トカヤ瑞西國ルセルン

湖ノ南濱ニ位スルニドワルデント稱スル一小縣佛人ノ怨ム所ト爲リシカバ佛軍終ニ此ニ押シ寄セテ暴虐ヲ恣ニシ全境ヲ變シテ修羅ノ街ト爲シタリ此時縣中ノ郡村悉ク皆兵燹ニ係リ僅ニスタンツト稱スル一小邑ノミチ殘シタリ。家屋ヲ失ヒタル婦女幼兒ノ苦難言語ノ能ク盡ス所ニ非ザリシカバ稍富裕ナル州縣人ハ直チニ義捐シテ救濟ノ法ヲ設ケタリ。ペスタロツチ氏此ニ機會ヲ得テ再ヒ身ヲ起シ義捐者ノ意ヲ奉シ獨歩スタンツニ到リテ無願ノ兒童ヲ監督セントノ企ヲ公告セシニペルン府ノ慈善家中其舉ヲ義トスル者多ク終ニ氏ニ給スルニ永ク此等ノ兒童ヲ養育スルノ費用ヲ以テセンコトヲ許シタリ。

學校ノ事情

是ニ於テ住職無キ一古寺ヲ以テ校舍ニ當テペスタ

ロチ氏順路ヲ經テ此ニ到着セシニ、居宅ヲ失ヒ、衣服身ヲ蔽ハズ、殆々餓鬼ニ髣髴タル兒童一百名、頸ヲ延ベテ氏ノ到ルヲ待ツヲ見タリ。氏一刻モ躊躇セズ、委托セラレタル所ノ資金ヲ以テ先ツ厨ヲ設ケ食室ヲ調ヘ次ニ教場ニ及ビタリ、又樓上ノ一室ヲ以テ寄宿舎ニ常テ夜ニ入レバ教師生徒枕ヲ並ベテ睡ニ就キタリ。書籍用具ヲ購買スルノ資財トテハ素ヨリ無ク、粗荒ナル木床ノ外ニ教場ニ備ヘ置ク可キ者一モ無カリシヲモ顧ミズ、ペスタロチ氏ハ斷然投シテ教師ノ業ニ着手シタリ。諺ニ曰ク「必須ハ發明ノ母ナリ」ト、是レ氏ノ場合ニ在テハ誠ニ實情ニシテ、氏資財無キノ餘リ種々工夫シテ多ク良法ヲ發明シタリ。書籍無キヲ以テ教育ハ全ク口授ニ依ルノ外無カリシヲ言ヲ候タズ、從テ生徒ノ間ニ日々增長スル求知ノ念ヲ満足セシメ、ンガ爲メニ、苟モ歡喜ヲ與フルニ足リ、或ハ教訓ヲ助クルニ足ル者ハ、目ニ觸レ手ニ當ル毎ニ取テ以テ課

業ノ資ニ供シタリ。

實物及ヒ代表

傳ヘ言フペスタロチ氏ノ初メスタンツニ於テ教師ノ職ヲ執ルヤ、未タ十分ノ經驗ヲ積マザリシヲナレバ、就レ中國畫ヲ以テ實物ヲ代表シテ課業ノ資トスルヲ最モ多カリレト。一日生徒ニ臨テ梯子ノ事ヲ説キ、梯子ノ圖畫ヲ示サントセシニ、何如ニ爲シタリケン、索ムレ得ザルコト數刻ニ及ブ、師ノ迷惑ヲ見テ、末座ニ在ル者聲ヲ發シテ曰ク「校ノ門下一梯子アリ、以テ圖畫ニ代用シテハ如何」ト、是ニ於テ氏豁然トシテ悟ル所アリ、以爲テ常ニ代表ノミヲ用非ンヨリモ、如カズ直チニ實物ヲ示サンニハト、嗚呼此レハ是レ實物教授法ノ始メテ世ニ出テシノ秋ナリ。

智心上ノ成功

スタンツノ學校ハ暫時ニシテ著シキ成功ヲ表シ、大ニ世人ノ注目讚美スル所ト爲リタリ。殊ニ夫ノ實物ヲ直示スル

法ノ如キハ、種々ノ良結果ヲ生スルヲ殆ト意想ノ外ニ出テタリ。此法ノ功ニ因リ兒童ハ實物ヲ會得スルヲ極メテ疾速ナリシガ上ニ、其注意ヲ實物ニ引クガ爲メニ讀書習字ノ日歩ヲ遲滞セシムル事ハ無ク、却テ之ヲ神速ニスルヲ見タリ、又兒童等ハ絶エズ課業ヲ以テ面白キ事ニ思ヒ、世ノ目シテ煩勞ニ耐エ難キ事業ナリト做シタル者モ、スタンツノ校内ニ在テハ却テ愉快ナル所作ナリト做シタリ。

道德上ノ成功

斯ク智心ヲ誘導シテ健全ナラシメタルガ上ニ、元

來此學校タル、右ニ述ブルガ如キ未曾有ノ事情ニ出テ、一種奇異ナル狀態アリシニ因リ、道德教訓ノ上ニ於テモ日ナラズシテ進歩ヲ表シ兼テテベスタロッチ氏ガ荷モ真正ノ教育家タラント欲スル者ノ至局トシテ務ムベキ所ナリトシタル仁義公道ノ如キモ案外ニ容易ナラシメタリ。或ルキ隣縣ノアマトトルフト稱スル一村落全燒ノ難ニ逢ヒ、爲メ

ニ室家ヲ失フテ路頭ニ迷フ貧童兒數多アリシヲ以テベスタロッチ氏ハ試ニ其處分ヲ圖シ、生徒ニ計リシニ、些シモ疑議セス各自ノ食料ヲ減シ衣服ヲ分ケテ彼等ヲ同校内ニ於テ保護セシメテ異口同音ニ師ニ請ヒタリト云フ。

ブルグドルフノ學校

スタンツノ學校開設ノ後殆ト一年ニシテ、

佛軍復タ同縣ヲ領占シ、ベスタロッチ氏及ヒ其生徒ヲ逐放シテ、校舍ヲ以テ兵士ノ陣營ニ供シタリシカバ、ベスタロッチ氏泣ナガラニ姑ク生徒等ト袖ヲ訣チ、有司ニ就テ教師ノ職ニ登庸セラレシメテ請願シタリ、有司氏ヲブルグドルフニ派遣シ舊法ヲ以テ教授スル學校ノ助教師ト爲シタリ、然ルニ氏ノ施ス所ノ策ハ悉ク皆改進ニ出テ、大ニ舊法家ノ意ニ戻リシガユエニ、校長ハ速ニ事故ヲ構ヘテ氏ヲ貶ケタリ。其後再ヒ舉ゲラレテ當時一老婦ノ監督スル所タリシ最モ下等ナル一小學校ノ

教師ト爲リタリ。氏ノ此處ニ在ルヤ、再ヒ著シキ成功ヲ顯セシカバ、速ニ有司ノ注目スル所ト爲リテ、氏ヲ昇ボシテ一層十分ニ其力ヲ伸バスニ適當シタル地位ニ立タシメタリ。次ニ有爲ノ同僚ト協合シテ學校ヲブルグドルフノ古城ニ設立シ、此ニ於テ始メテ從來ノ教育上ノ理論ヲ十分實驗ニ徹スルヲ得タリ。此學校ノ存立尙ホ未タ二年ヲ經スシテ名聲既ニ高ク瑞西、日耳曼ノ兩國ニ聞エザル所無カリキ。

イフェルドンノ學校 || 然ルニ其後又政治上ノ變動アリテ氏ヲシテ件ノ古城ヲ明ケ渡サバルヲ得ザルニ至ラシメシカバ、此校モ暫ク中止スルヲト成リヌ。又一千八百零三年ニ至リノイフヒヤテル湖ニ近キイフェルドント云フ地ニ於テ再ビ之ヲ興シ、其レヨリ二十二年ヲ經テ、一千八百二十五年ニ至リ廢止シタリ、又廢止ノ後三年ニシテ、創立者ベスタロツチモ世ヲ去リヌ。氏ノブルグドルフ、イフェルドンノ兩所ニ於テ實施

セシ授業法ハ新奇ナリシニ因リ、疾ニ瑞西ノ有力教育家ノ注目スル所ト爲リテ、當時ノ學校中、名聲氏ノ學校ノ右ニ出ツル者有ラザリキ。諸邦ノ政府ヨリハ特別ニ學生ヲイフェルドンニ派遣シテ親シク新法ヲ傳習セシメタリ、又自ラ志ヲ立テ、新法傳習ノ爲メ東西ヨリ來集スル者モ甚タ多カリキ、此等ノ學生及ヒ有志者皆ベスタロツチ氏ノ主義ヲ腐シテ歸省シ、國々ニ於テ熾ニ之ヲ實行セタリ。此等ノ主義ハ就中日耳曼國中ニ深ク其根蒂ヲ止メタリ、之ヲ大ニシテ論スルトキハ、開明世界全体ノ教育法ニ多少變動ヲ及ボシタリト言フモ決シテ謬ヒザルナリ。

◎ベスタロツチ氏ノ主義 || 今ヤベスタロツチ氏ノ創唱ニ係ル教育上ノ原理ヲ知ラントスルニ當テハ、氏自ラ之ヲ編述シテ書冊ニ載セズ、又信憑ス可キ要領書等ノ如キ者モ世上ニ存セザルニ因リ、其事業ノ精神

ヲ以テ之ヲ推スト其時々印行セシ文章中ニ散在スル點々論說ヲ蒐集
參照スルトノ外有ラザルナリ。

心意成長ノ順序 〓 氏ノ一業ノ全体ニ涉リテ最も主要ニシテ本然
ナル原理ト爲ス可キ者ハ何ゾト問フニ、人ノ心意ハ必ス一ノ畫定セル
順序ヲ追テ開展スル者ナルニ因リ、真正ノ教育ニ於テハ、明智ヲ以テ課
業ヲ撰定シテ心意成長ノ各一程度ニ適應セシメ、且ツ直接ニ其次ノ程
度ニ上進スルヲ助ケシメザル可カラズト云フ是レナリ。此原理ハ
是レベスタロッチ氏ノ時ニ至ルマデハ世ノ殆ド全ク忽忘スル所タリシ
モ、今日ニ在テハ普ク教育家ノ承納スル所ト爲リ、日ニ月ニ深ク確ク教
育事業ノ基礎タルノ地位ヲ占メフトスルノ勢アリ。

家庭教育 〓 平民ノ智力及ヒ道徳ヲ改良スルニ必要ナル方策ノ中
ニ就テ最も早クベスタロッチ氏ノ注目ヲ促セシ所ノ者ハ十分ナル家庭

教育ノ重要ト必須ト是レナリ。其實氏ノ教育上ノ計畫ノ轉次發展シ
テ事蹟ニ顯ハレタル者ニ就テ之ヲ見ルトキハ、家庭教育ノ一事コソ万
事ノ上ニ立ツベシト爲シタルモノ、如シ。現ニ事實ヲ觀察シタルニ
行ク所トシテ室家ニ於テ兒童ノ形體上及ヒ道義上ノ要求ヲ忽棄セザ
ルハ無カリノミシナラズ、又一般ニ不良ノ儀範ト不當ノ教練トニ因テ
生來正經ナル天性ヲ曲ケ全体ノ稟資ヲ汚濁スルヲ見タルニ因リ、氏ハ
斷然以爲ク一切ノ懲戒ノ業ニ於テ成功ヲ期センニハ必ス家庭ヨリシ
テ之ヲ始メザル可カラズト。

母ノ感化力 〓 ベスタロッチ氏ノ當初ニ編述セシ所ニ依テ之ヲ見ル
ニ、世ニ人ノ母タル者ニ對シテ、社會ノ爲メ必要ナル改革ノ成否ハ全ク
彼等ガ室家ニ在テ幼者ヲ感化スルノ力ニ因ルモノナルヲ論議セン
ト務メタルモノ、如シ。是ヲ以テ氏ハ善良ナル感化力ノ幼者ノウヘ

ニ著シキ効驗アルヲ論シ、此等ノ感化力ヲ最モ有益ニ運用スルノ法
ヲ語テ措カザリキ。夫レ母タル者ハ、嬰兒生レテヨリ數年ノ後ニ至ル
マデ之ニ對シテ殆ト無制限ノ權力ヲ有セリ、而シテ此數年ノ間ニ嬰兒
ノ身ニ生スル習慣ハ、一生涯ノ行爲ノ上ニ重大ナル影響ヲ及ボスモノ
ナリ。是レガ故ニ此感化シ易ク、且ツ慣習ヲ生レ易キ時機ニ乘シテ、私
慾上ノ性癖ヲ悉ク削除シ、成ル可ク善良ナル發念ヲ涵養セシメ最モ緊
要ナリトス。若シ一旦此時機ヲ失ヒ或ハ教訓其方向ヲ誤ルガ如キ
アラバ、後ニ至テ挽回セント欲ストモ争フ得ベケンヤ。無學ニ成長
或ハ不潔不徳ナル習慣ノ内ニ人ト成リタル者ハ、イカホド努力シテ其
行狀ヲ勸化セントスルモ、勞シテ功無キヲ常トス假令多少ノ功アリト
モ、之ヲ其勞ニ比スレバ極メテ微少ニシテ、殆ト無キニ異ナラザルナリ。
應用上ノ誤錯 〓 家庭教育ノ緊要ナル事及ヒ母タル者ノ感化力ノ

重大ナル事ニ關スル氏ノ哲理ハ、素ヨリ正經ナル者タリシカドモ、
タロ、氏ハ自ラ其應用ノ上ニ誤錯アルヲ速ニ發見シタリ。氏以爲
タ、躬自ラ真正ノ教育ヲ受ケタル女子ニ非ザルヨリハ、母ト爲リテ子ニ
真正ナル家庭教育ヲ施サシテ到底望ム可キニ非ズト。母ヲシテ子ノ
爲メニ尋常ノ衣食ニ備ヘシムル事ハ、自然ノ愛情ニ任シオクテモ不可
無カルベシト雖モ、智心上及ヒ道德上ノ教訓ニ至リテハ、先ツ母ヨリシ
テ教育ヲ加フルニ非ザレバ、之ヲ子ニ傳ヘシメシテ難シ。子ヲ愛スル
ノ情ハ、之カ爲メニ智心及ヒ道德ノ剛正ナラシメテ計ラントノ念慮ヲ
生スルニ足ルベシト雖モ、其愛情ニ加フルニ、子ノ最上幸福ヲ爲ス者ハ
何々、此幸福ヲ確保スル最良ノ方策ハ何々ト云フ事ニ關スル知識ヲ以
テスルニ非ザルヨリハ實功ヲ見シ難シ。サレド躬自ラ室家ニ在リ
シトキ教育其時機ヲ失ヒ、教訓其方向ヲ誤マリシ婦女子ニシテ、成長ノ

後モ教育ヲ受ケテ幼年ノ妄感銷知ヲ匡正スルノ道ナカリシ者ノ手ニ於テ、右ノ如キ結果ヲ生セシメントスルガ如キハ、蒙ヨリ昏愚ノ至ト謂フ可シ。語ニ曰ク「誰レ乎能ク荆棘ニ縁テ葡萄實ヲ獲、荆棘ニ因テ無花果ヲ得ンヤ」ト、俗ニ雀鷹ヲ生ムト云フガ如キハ教育上アルベキ事ニ非ザルナリ。

母ノ教育 故ニベスタロッチ氏ノ創唱セル所ナリトスヘキ第三ノ大原理ハ、母タル者ヲ教育ス須シト云フ是レナリ。母ノ教育タル、其際ル所極メテ重大ナル者ナレバ、成ル可ク之ヲシテ遠大且ツ完全ナラシムベキナリ。夫レ母タル者ノ所業ハ其子一生ノ浮沈ノ依テ定マル所ニシテ、社會ハ人ノ子ヨリ成リ立ツ者ナレバ、母ノ授クル教育ノ明理ニ合ヘルト否トハ、社會ノ禍福ノ依テ分ル、所ナリ。母者教育ノ業ハ、心窓ノ現象及ヒ人類ノ倫紀ニ關スル最モ繁雜ナル原理ヲ包含セリ、而シテ

テ廣ク此等ノ原理ノ據テ立ツ所ノ事實ニモ涉ルニ非ザルヨリハ、母者教育ノ一事ヲシテ完全ナラシメント難キハ勿論ナリ。婦女子ノ任ハ現ニ斯クノ如ク夫レ貴重ナル者タル事ヲ思ヒ、且ツ婦女子ヲシテ最モ善ク此任ニ堪エシメンガ爲メニハ、一刻トイヘニ修練ヲ怠ル可カラザルノ理ヲ察スルトキハ、往々世人ガ婦女子ノ境界及ヒ教育ニ關シテ賦シヤカニ喋々スル管見僻說ヲ即坐ニ且ツ永久ニ排斥スルヲ得ンノミ。

幼兒ノ研究 次ニ舉グベキベスタロッチ氏ノ重要ナル原理ハ、教師ヲシテ兒童ニ就テ之カ性情ヲ深遠精緻ニ研究セシム須シト云フ是レナリ。數人ノ心意ヲ總括研究シテ立テタル心理學上ノ普關原理ハ、據テ以テ教育全途ノ大體ヲ定ムルニ足ル可キモ、今若シ一般ノ方法ヲ特殊ノ場合ニ應用シテ過失無カラント欲スルトキハ、各一兒童ノ特異性ヲ一々別々ニ研究セザル可カラザルナリ。現ニ初學ノ授業法ニ關シ

テ世ニ行ハレシ種々ノ重大ナル改革ヲ見ルニ、皆此原理ヲ實地ニ應用
シタルニ由來スル者ニ非ザルハ無シ。

推魯者ノ教練

——教育ノ事業多端ナル中ニ於テモ、一個々々ノ兒童

ニ就テ研究ヲ盡クスノ必要ナルヲ明白ナルハ、魯鈍ナルノ幼者ヲ教育
スルノ場合ニ在テノ如キモノ有ラザルナリ。此類ノ不幸者ノ心意ノ
尋常兒童ノ心意ト異ナル所以ノ者ハ、主トシテ發動ノ遲鈍ナルニ在リ
トス。是ヲ以テ尋常一様ノ教育上ノ手段ハ、以テ彼等ノ心意中ニ沈潜
スル能力ヲ醒起スルニ足ラズ。種々精密ナル試験ヲ重テ數年ニ涉リ
テ、イト綿密ナル討究ヲ積テ、終ニ發明スルヲ得タル所ノ理ハ他無シ、
推魯者ノ場合ニ於テ必要ナリトスル効力物ノ、通常ノ授業ニ於テ用弁
ベキ効力物ト異ナル所以ノ者ハ、重モニ進歩ノ各一步ノ爲メニ費ス可
キ時間ノ永カラシムヲ要スルト、同一觀念ヲ數度反覆教示セシムヲ要

スルトニ在リト云フ是レナリ。此等ノ試験ノ結果ハ、推魯者ト雖モ通
例改良ヲ加ヘ難キニ非ズト云フ事ヲ証明シタリ、且ツ又之ニ依テ一切
ノ初學教育ニ必要ナル課程ハ何々、及ヒ其順序ハ何如ト云フ事ヲモ精
密ニ確定スルコトヲ得タリ。

經驗ニ基ツク須キコト

——ベスタロッチ氏ノ第五ノ原理ハ、一切ノ學校

專業ヲシテ兒童ノ現實ニ經驗セシ所ニ基ツカシム須シト云フ是レナ
リ。之ヲ密ニ言ヘバ、教場ニ於テ授クル演習ヲシテ、成ル可ク教場ノ外
ニ在テ兒童ヲ樂マシムル類ノ事物ト符合セシム須シ、且ツ更ニ授ケ
トスル課業ヲシテ、其既ニ知ル所ノ者ニ起源セシム須シト云フ是レナ
リ。學校ニ於テ最初ニ授クル課業ノ多分ハ、兒童ノ自ラ得タル經驗ヲ
擴張スルノ主意ニ出ツル者タルベシ、經驗ヲ擴張ストハ、前ニハ汎濫ナ
リシ總念ヲシテ限定ナラシメ、前ニハ發明シ得ザリシ事物ノ關係ヲ更

ニ指示スルノ謂ヒナリ。斯ル演習ハ亦各科ノ事目ヲ十分ニ理會セシカ爲メニモ必要ナリ、ベスタロッチ氏ハ此事ヲ目シテ最モ緊要ナル結果ト爲シタリ。

實物教授法

此大改革家ノ事業ノ全体ヲ觀ルニ、須ク統紀ヲ整ヘテ實物ヲ講究スル事ヲ以テ、書籍ヲ講究スル事ノ先ニ置クベシトシタル主義ノ如クニ彰著ナル者ハ有ラズ。故ニ世人ハ此主義ヲ以テベスタロッチ主義ノ眼目ナリトセリ。觀察スルノ器能ヲ現實ノ物体ノ上ニ運用シテ知覺ヲ教練スベシト云フ事ト、書籍ノ用ハ自己ノ經驗ニ依テ得タル知識ヲ補遺スルニ在リト云フ事トハ、此人ノ著述ノ處々ニ見エタルノミナラズ、其ブルグドルフ及ヒイフェルドンノ學校ヲ管理セシ方法、及ヒ各地ニ於テ此等ノ學校ヲ模範トシテ設立セタル學校ノ課業ニ就テモ見ルヲ得ベキ所ナリ。

實物教授法ノ緊要ト、斯ル實物教授科ヲシテ學校ノ課程ニ於テ占メシムベキ地位トハ既ニ之ヲ他ノ章下ニ説明シタリ。

實地上ノ故障

世ノ人ベスタロッチ氏及ヒ氏ノ法ヲ繼承セシ者ヲ非議シテ曰ク、人々自己ノ經驗ヲ貴重スルヲ過大ニシテ、實物教授法ヲ過當ノ高地位ニ置キタリト。此評ヤ恐クハ多少ノ眞理ヲ含マザルニ非ザルベシト雖モ、其指ス所ノ誤ハ全ク勢ノ然ラシメタル所ニシテ、而モ正シキ方向ニ對シテノ進行ノ稍、過激ニ失シタル者ニ外ナラズト謂フ可キニ似タリ、蓋シ從來ノ教育法ニ於テハ、生徒ノ自ラ得シ經驗ヲ忽棄シ、且ツ生徒ヲシテ課業ヲ理會セシムル事ニハ少シモ注意セザリシヲ以テ、更ニ道理ニ基ツキテ立テタル新法ニ趨リ向フノ反動ヲシテ一層過激ナラシメタリ、是ノ時ニ當テヤ、暗記復誦ノ法ハ既ニ破滅ニ屆セシニテ、暗記復誦ハ素ヨリ書籍ニ依據セシモノナルヲ以テ、俗ニ謂フ妨

主テ惡ノバ又其複製ヲ惡ムノ謬ニ違ハズ、書籍モ排斥スベキ舊法ノ一部ナリト看做ス。ト成リ、新タニ計畫シテ改修シタル教育ノ法ニ於テハ書籍ヲ輕視スルコト過當ナルニ至リシモ、亦自然ノ勢ニ非ズ。テ何ゾヤ。一切ノ知識ノ基本ト爲ルガ故ニ缺ク可カラザル者タル自己ノ經驗ナル者ヲ以テ、過當ノ高位地ニ置キタリ、之ニ反シテ他人ノ經驗ヨリ來レル知識ノ、輕セテ書冊ニ在ル者ニハ緊要アル無シトスル。又其當テ失シタルモノナリ。斯ル事ハ畢竟教育上如何ナル改良ヲ計ラントスルニ於テモ免レ難カルベキ所ニシテ、尙ホ經驗ヲ累ヌルニ從ヒ漸次改正ヲ加フルヲ俟ツノ外無シトス、然レモ斯ル變革ヨリシテ生ズル利益ニ至テハ永ク跡ヲ存シテ人類ノ幸福ヲ計ルノ路ニ於テ必ス裨益スル所無クンバ非ザルナリ。

行狀及ヒ品行 || ペスタロッチ氏ノ盡力ニ由リ著大ノ重價ヲ得ルニ

至リタル教育上ノ觀念ノ一ハ他無シ、一切ノ課業ハ必ス生徒タル者ヲシテ行狀ヲ方正ニセシムルニ適シタル者ナルベシ、凡ソ教育ニシテ行狀ヲ方正ニスルノ氣習ヲ生ズルニ終ラザル者ハ、教育ノ目的ヲ達シ得タル者ニ非ズト云フ是レナリ。氏ハ智慧ノ重貴ス可キ所以ノ者モ主トシテ之ニ依テ道德ヲ進メ得ベキニ在リトシタリ。氏ハ著述并ヒニ實業ニ於テ懸々此觀念ヲ訓諭シテ措カザリキ。生徒ヲ誘テ行爲ヲ善良ニセシムルニ適シタル課業料理ノ法(是レペスタロッチ氏ノ原理ニ由テ直チニ設定ス可キ者ナリ)ハ「道德教育」ノ章下ニ於テ講明セントス。

ペスタロッチ氏ノ教育統系ノ發達 || ペスタロッチ氏及ヒ其徒弟ノ此等ノ原理ヲ實行セシガ爲メニ施シタル試驗ハ多ク失敗シタリ。其故如何ト考フルニ、新法ノ目的トスル所及ヒ方策トスル所ト舊法トノ間ニ雲泥ノ差アリシニ因リ、取テ以テ新觀念ヲ開陳シ、標示スル所以ノ

方策ト爲スベキ者得難カリ。ニ原由スルナリ。自身幼稚ノ時舊法風ノ教育ヲ受ケタル者ハ皆從來ノ習慣ニ勝ツコト難セザル無シ。而シテ佻令理論ニ於テハ舊法ノ弊害アルヲ悟知ストモ、實際ニ臨テハ變更ノ業甚タ遲滯スル者比々皆是レナリ。然リト雖モ改革ノ功ハ終ニ空カラズ、新觀念ハ漸々次々微少ノ進歩ヲ作シ、積集シテ堅固ノ根柢ト成リ、團結シテ一條ノ統系ト成リ、終ニ轉シテ人世各般ノ思想及ヒ業務ニ於テ無靈ノ回旋事業ニ代フルニ聰明ナル討究ヲ以テスル一大改革トハ成リシナリ。

第八章

弗漏伯拉氏及幼稚園

◎ベスタロッチ氏ノ原理ノ成果 一 ベスタロッチ氏ノ事蹟及ヒ試験ヨリシテ教育上ニ及ボセシ獎勵ノ功能ハ單ニ之ヲ模倣スル者ヲ生ズルノミニ止マラザリキ。氏ノ提唱シタル原理ハ、其果シテ信ナル所以ヲ徵驗セシコトヲ要セシニ因リ、爾後教育ノ極メテ廣濶ナル範圍ノ各部ニ於テ、却テ氏躬ヲ未タ曾テ夢ニタモ見ザリシ種々ノ方法ニ依テ、此等原理ヲ應用シ以テ其果シテ探ル可キ者ナルヲ確定セシコトヲ要シタリ。是ニ於テカ新タニ試験ヲ施サマルヲ得ザル勢ト成リテ、或ル場合ニ於

チハ新奇ニシテ緊要ナル發明ヲ爲スニ至リタリ。

勞作ヲ以テスル教育 —— ペスタロッチ氏ノ創唱ニ係ル觀念中ニ一

リ、即チ教育ノ甚タ著大ナル部分ハ勞作ニ依テ之ヲ授ケ得ヘキモノニシテ、且ツ其勞作ハ人々日常ノ職業ヲ資クルニ足ル類ノ者ナリト云フ是レナリ。氏ノノイホフニ於テ幼年犯罪者ヲ取テ試験ヲ施スヤ氏ハ此觀念ヲ實行セントテ奮勵シタリ然レモ終ニ事就ラスシテ止ミニキ、其後又所々ニ於テ學校ヲ興シタリシモ、事情及ヒ形勢ノ止ムヲ得ザルモノ有リタルガ爲メニ他ノ觀念ニ留意スルヲ深クシテ、此觀念ハ之ヲ第二段ニ置クニ至リ、終ニ十分ノ發達ヲ見ズレテ止ミタリ。

農學校 —— ペスタロッチ同時代ニ、氏ノ朋友中ニデフェルレンベルグ

ト云フ人アリタリ、此人大ニ件ノ觀念ニ感シテ自ラ種々ノ試験ヲ施シ、終ニ農業ヲ主トスル一ノ學校ヲ興スニ至リタリ、即チ生徒ヲシテ課業

ニ従事スルノ傍ラ田畝ノ事業ヲ取ラシムルノ法コレナリ、而シテ此事業ヲ調整シテ成ル可ク生徒ノ身心ヲ改良スルニ適シタル者ナラシメタリ、是ヲ以テ其卒業シテ校舎ヲ辭スルニ及デハ、種々ノ學科ニ關シテ十分ノ教育ヲ受ケシノミナメズ、工藝上ノ一科若シクハ數科ニ涉リテ精細且ツ包大ナル知識ヲ備ヘ、加フルニ工藝ノ廣大ナル版圖ニ臨テ緊要ナル實業ヲ執ルニ適當ナル様ニ教練セラレタル筋骨ヲモ備ヘタリ。

斯クデ、フェルレンベルグ氏ノ瑞西ノ小田畝ニ於テ施シタル試験ノ成功ハ誠ニ十分ナリシカバ、終ニ佛蘭西、日耳曼ノ各部ニ於テ廣ク同氏ノ匠企ヲ模寫スルヲト成リ、次第ニ傳弘シテ歐洲ノ自餘ノ諸國及ヒ合衆國於ニテモ之ヲ採用スルヲト成リタリ。現今諸方ノ開明國民ニ於テ農業學校ヲ扶持セザル無キハ、皆直接ニデ、フェルレンベルグ氏ノ試験ニ出テシモノナリ、又諸邦ニ見ル可キ職工學校、商業學校等モ同一ノ本源ヨ

リ間接ニ出テシモノナリ。

此等學校ノ制限 斯ル次第ニ出テタル農業學校、職工學校及ヒ商業學校ニ於テハ、身體ヲシテ活潑ナラシム可シト云フ原理ヲ實行シタルモノナリ、然レモ其事業ハ主トシテ高等ナル學校ニ屬スベキ者ニ取リタリ。日耳曼商法學校ノ如キハ十四歳以上ノ者ノミニ入學ヲ免シタリ、即チ其生徒タル者ハ必ズ七ヶ年ノ小學科ヲ卒業シタル者ナラントテ要セシナリ。其他大抵ノ職工學校ニテハ年齒尙ホ長シタル者ニ非ザレバ入學ヲ許可セザルヲ常トシタリ。

◎フロイベル氏ノ事業 右ト同一ノ原理ヲ始メテ兒童ノ教養ニ應用セシ人ハ誰アヤ、日耳曼ノ有名ナル教師フロイベル氏コレナリ。此人百方觀察研究シテ、大ニ悟リ得タル所アリ、即チ他無シ、人ノ尙ホ甚

タ幼稚ナル時ニ邪曲ナル方向又ハ偏癖ヲ其心意ニ賦附スルハ、年齒長スルニ及テ不善ノ行狀アルニ至レル原因中ノ最モ重大ナル者ナリト云フ事是レナリ。人ノ世ニ生マレ出ツルヤ、初メ之ニ授クルニ不良ナル方法ニ出ツル家庭教育ヲ以テシ、次ニ之ヲ補フニ均シク有害ナル統系ニ屬スル學校教育ヲ以テスルニ因リ、自然且ツ善良ナル天性及ヒ趨向ヲ絶エズ壓塞シ、心意ニ迫テ、秀逸ニ達スル道ノ最モ直接ナル者ナリト「自然」ノ指示スル捷徑ヲ離レテ、徒ニ區々ノ流行、習慣、好惡等ニ於テ善シトスル傍路ニ迷ヒ入ラザルヲ得サラシムルナリ。氏此ニ悟ル所アリ、且ツ以爲ク斯ク虛妄ナル教育ノ爲メニ自然ノ能力ハ皆生マル、ト問モ無ク壓殺セラレ、一生ヲ有益ニ送ルヲ難キニ非サル者マテモ、爲メニ其力量ヲ減省セラレ、ニ至ルベシト。

慈善上ノ動念 〓 ベスタロチ氏ノ場合ニ似テフロイベル氏ヲシテ

此事ニ關シ百方考究及ヒ試驗ヲ練ルニ至ラシメタル所以ノ者モ、人類
 ヲ益セントノ深キ熱心コレナルガ如シ、且ツ改革上ノ方策ハ兒童ノ心
 意尙ホ未タ柔軟ニシテ感化シ易キ時ヨリシテ始ムルニ如ストノ確信
 モ、其奮勵ヲ促セシ原因ノ一ナリ。氏ハ無學ノ内ニ成長シテ不行狀既
 ニ堅牢ナル習慣ト成リタル人物ヲ改良シ匡正セシガ爲メノ方策ニ信
 チ置クヲ甚ダ微少ナリキ。

フロイベル氏ハベスタロッチ氏ノ立テオキシ原理ヲ少シモ疑議セズ其
 儘承納シタリ。氏熟、此等ノ原理ヲ考察スルニ、其主トシテ務ムル所ハ、
 教育ヲシテ成ル可ク充分ニ「自然」ト調和セル者ナラシムルニ在ルヲ
 發明シ得タリ、是ニ於テ自ラ振テ斯ル調和ヲ實施スル所以ノ方策ヲ計
 畫シタリ。氏ハ主シトテ幼稚ナル兒童ノ限リニ就テ試驗ヲ施シタリ、
 而シテ其幼稚兒童ヲ教導センガ爲メ計畫セシ所ハ、即チ當今幼稚園制

度キヤンデルガルテン、システムト稱スル所ノ者コレナリ。

幼稚園ノ發達 || 幼稚園ト云フ語ノ意味ヲ如字的ニ言フトキハ、兒

童ノ修練所ト云フ義ナリ。要スルニフロイベル氏ノ匠圖ハ、幼少ナル
 兒童數名ヲ集メテ、各自ノ自然ニ出ツル自由自發ノ作爲ニ因テ、成ル可
 ク充分ニ心身ノ發育ヲ資クルニ適シタルガ如キ事情ノ下ニ立タシメ
 ノトスルニ在リタリ。氏教師タル者ノ事業ハ、單ニ指揮スルノミニ止
 マルベシトシタリ、即チ兒童ノ自然ニ出ツル活動ヲ調治シテ、成ル可ク
 善ク其能力ヲ伸バヌノ機會ト成レル者ヲラシメ、且ツ正當ナル方向ニ
 對セル者ナラシメノヲ務ムルヲ謂フナリ。

フロイベル氏ノ成功極メテ大ナリシニ因リ、當時教師ノ任ニ在テ斷然
 舊法ヲ捨テ、氏ノ方法ニ歸依スル者陸續輩出シ、且ツ日耳曼ノ各邦ニ
 於テ幼稚園ノ設立アリシノミナラズ、終ニハ世界中ノ開明國ニシテ弘

ク此法ヲ採用セザル者殆ト無キニ至リタリ。

陳述ノ汎意

凡ソ蓋世ノ改革ヲ企テ、計畫ヲ立ツル大家ノ常トシテ、フロイベル氏ハ其事業ノ基本ヲ爲セル原理ヲ明斷ニ叙述セシメ、少シモ務メザリシハ遺憾ト謂フ可シ。氏ノ兒童ノ性質ヲ察知シ、且ツ其進歩ノ各一程度ニ必要ナル器用ニ備フル才能ノ極メテ觀敏ナルハ、遙ニ哲學上ノ基址ニ據テ其事業ヲ定説シ以テ之ヲ十分世ニ開示スル才能ノ上ニ出テタリ。加レ之、氏ハ幼年ノ時、何カ朦朧隱微ナル性理學上ノ總念ヲ受納セシモノト見エテ、之ガタメニ思想ノ次第ニ偏執アリ、且ツ思想ヲ開示セントスルニ當テモ、語法蒙蔽ヲ免レザルナリ。

◎幼稚園主義

フロイベル氏ノ事業ノ精神ニ就テ之ヲ推シ、且ツ一般ニ世間ノ幼稚園ニ普在スル習慣ニ依テ之ヲ察スルニ、左ニ掲クル

數條ノ原理ノ如キハ、氏ノ教育統系ヲ領會セントスル者ノ指引タルニ適セルニ似タリ。

遺傳能力及ヒ偏向

凡ソ兒童ハ必ス生レナガラニシテ其先祖ノ

血統ヨリ世襲スル所ノ力量及ヒ性僻アル者ナリ。斯ル性僻ハ、必ス本人ノ思想及ヒ行狀ノ一般ノ方向ヲ定ムルノ効力アリ、然レモ亦教育ヲ以テ其大体ヲ變改スルコトモ難キニ非ズ。生來ハ善良ナル氣質ト雖モ、教育ノ方法善良ナラザルガ爲メ、損壞スルコトアリ、之ニ反シテ、不良ナル性僻ト雖モ、善良ナル教育ヲ以テスルトキハ、殆ト壓服シ得ベキコトアリ、或ハ又全ク壓伏シ得ベキコトアリ。一人ノ教育ニ因テ得タル所ハ、其子タル者ノ代ニ至リ、遺傳偏向ト成リテ發スルモノナリ。

此原理ニ照ストキハ一刻モ立ツコト得ザル哲理ニケ條アリ、其一ハ、人ノ心意ヲ以テ白紙ニ比シテ、此ニ如何ナル心質ヲ刊銘スルモ全ク教育

家ノ隨意ナリト云フ論コレナリ、其二ハ、右ニ反對シテ、教育ハ人々自然ノ偏向ヲ改更スルニ於テ全ク何等ノ効力モ無キ者ナリト云フ論コレナリ。フロイベル氏ノ証明セシ所ノ者ハ他無シ、眞理ハ此等二極端論ノ中間ニ在ルニテ、人類ノ世々代々進歩スル所以ノ者ハ、一方ニ於テハ教育以テ世襲性僻ヲ變改スルヲ得ベク、又一方ニ於テハ形質遺傳ノ理ニ依テ教育ノ結果ヲ子孫ニ傳ヘシムルヲ得ベキノ事實ニ因ルノ外無キモノナリト云フ是レナリ。形質遺傳ノ例ハ、各國民ノ歴史ニ於テモ、又各家屬ノ歴史ニ於テモ見ルヲ得ヘシ。埃伯人ハ世々代々宗旨上ノ熱心ノ深キニ著シク、希臘人ハ美妙ノ觀ヲ愛スルニ著シク、羅馬人ハ社會ノ体制ヲ立ツルノ力ニ富メルニ著シカリキ。之ト同シ次第ニテ人々ノ奇性特質ヲ其親屬ニ傳フルヲモ往々之レ有リ。世々代々一般ニ學問ヲ好ムノ士ヲ出タセル家屬アリ、或ハ利得ヲ貪ル者ヲ出タ

セル家屬アリ、或ハ一般ニ怠惰ナルガ故ニ教育ニ依テ身心ヲ改良セシコト到底難キ者ヲ出タセル家屬アリ。又總体ノ智力ニ富メル血統ニ於テハ、學者タルノ種類ヲサヘ遠傳スルヲアリ、即チ甲ノ家屬ハ代々古典ヲ好ム者ヲ出タシ、乙ノ家屬ハ代々博物學及ヒ之ニ類スル學科ニ志ス者ヲ出タス等ノ類是レナリ。

教育ハ幼時ヨリ始ム須キ事 教育ハ兒童タル者ニ自知ノ力發スルヤ否ヤ、直チニ之ヲ始ムルヲ善シトス。凡ソ兒童ノ覺官ニ印象ヲ起ス者ハ、眼ニ見ル可キ物体タルト、耳ニ聽ク可キ音聲タルトヲ問ハズ、必ス、教育上多少ノ効力アル物トシテ緊要ナラザル無シ。是ヲ以テ室家ニ在テハ其母タル者ニ於テ十分ニ注意シ、學校ニ在テハ其教師タル者ニ於テ十分ニ注意シテ、此等ノ物体ヲ正當ニ排列調治シ、以テ成ル可ク兒童ノ能力中其時其時ニ最モ活潑ナル者ニ恰モ好ク應分セル印象ヲ

起スニ適シタル者ナラシメ、且ツ其時其時ニ在テ最モ深厚ナル歡喜ヲ生シ、最モ永久ナル印象ヲ止ムルニ適シタル方法ニ於テ覺官ニ應ヘシムベキナリ。

凡ソ人ノ幼少ナルトキ受ケタル印象ハ最モ消エ難キ者ナリトス、故ニ世上成人ノ後ニ至リテ幼少ナリシトキ受ケタル不良ナル氣習ヲ刪除セントシテ終ニ功ヲ見ザリシ者少ナシトセズ。此事ハ言話ノ容儀ニ關スル氣習ニ於テ特ニ信ナリトス。又之ニ反シテ、兒童ノ心意ニ授クル印象ノ性質及ヒ順序ノ上ニ正當ナル注意ヲ施ストキハ、其際ニ之ヲシテ決メズシテ多量ノ知識ヲ収得セシムルヲ得ベシ、從テ年齒長スルノ後同一ノ知識ヲ態、獲保スルニ必要ナル光陰及ヒ煩勞ヲ減省スルヲ得ベシ。然リト雖モ斯ク幼童ノ時ヨリシテ教育ヲ始ムルハ、十分ナル教育ヲ受ケタル母ノ奮勵ヲ缺ツニ非ザルヨリハ到底爲シ得ベキ

事ニ非ス、教師ノ能クスル所ノ如キモ、全ク育兒室（西ノ俗嬰兒ヲ養育スルタメニ別ニ一室ヲ設ク之ヲ「ナラサ」ニ於テ始メタル教訓ヲ補修スルノ外ニ出ツル能ハザルナリ。）

此事ニ關シテヘルベルト、スベンセル氏語アリ、引テ証トス、曰ク「誰レニマレ嬰兒ノ眼ヲ大ク開キテ四邊ノ物体ヲ回視スルチ目撃セシトアル者ハ、則チ知ル教育ハ父兄ニ於テ之ヲ授ケントスルト否トチ問ハズ、既ニ斯ク早クヨリ始マルモノナルトチ、又知ル嬰兒ノ凡ソ手ニ當ル物ハ必ス之ヲ握リ、之ヲ吸ヒ、凡ソ耳ニ入ル音ハ必ス耳ヲ聳テ之ヲ聽クハ、是レ抑、學問ノ端緒ニシテ、其進テ不可視ノ惑星ヲ發見シ、不思議ノ算機ヲ複製シ、名書ヲ寫シ出タシ、聲曲ヲ作り出タスニ至ルノ路モ、直チニ起首ヲ此ニ取ルモノナルトチ。凡ソ人ノ諸能力ハ始メヨリ自ラ發動シテ抑制シ難キ者ナレバ、爰ニ一ノ疑問ヲ生ズル

ハ他無し、吾人ハ其發動ノ材料キ爲ル可キ者ニ正當ニ選擇シテ之ニ
給實スベキヤ否ヤト云フ是レナリ、而シテ此疑問一旦起レル上ハ之
ヲ可決スルノ外斷シテ有ラザルナリト。

教育ハ自活發動ニ基ツク須キ事 || 兒童ノ教育ハ自發活動ニ基ツ
カザル可カラズ。凡ソ兒童ハ其活跡ノ要求スル所ニ因テ願情ヲ發ス
ルモノナリ、而シテ願情一旦發スルトキハ、必ス之ニ因テ或ル類ノ活動
ヲ生ズルモノナリ。是ヲ以テ哲理ニ合ヒタル教育統系ニ於テハ此等
ノ活動ヲ察シテ以テ其因テ生スル所ノ要求ヲ究メ、之ヲ指揮シテ現實
ノ歡喜ヲ生シ、現實ノ願欲ニ充タシナガラ、同時ニ智心及ヒ道德ノ成長
ヲ贊ケテ、永ク其兒童ノ將來ノ幸福ヲ増進スルニ適シタル者ナラシメ
ンコトヲ計ルベキナリ。

自發活動中ノ最下等ニ位スル者ハ、形體ノ發動コレナリ、是レ下等ナル

活動ナリトイヘハ、亦體軀ヲ擊擗シ防禦スルノ必須タル、筋骨ヲ自在ニ
使用スルノ能力ヲ確保スルニ缺ク可カラザル者ナリ。或ハ品物ニ觸
レントシ、函箱引出^{ヒキス}ノ類ヲ開カントシ、玩具ヲ毀サントスルニ於テ願ハ
ル、兒童ノ求知心ハ、皆唯汎濫不十分ナル總會ヲ變シテ盡定明晰ナル
觀念ト爲サントテノ奮發ニ外ナラズ。デフエ^ルレンベルグ氏語アリ、曰
ク「余ノ經驗セシ所ニ因テ見レバ、幼稚ノ人ニシテ怠惰ナルハ、最モ其活
動セントスル自然ノ意好ニ背ケル事ナリ、故ニ若シ不良ナル教育ニ因
テ此ニ至リシモノニ非ザレバ、必ス體格ニ不足スル所アルヨリ直接ニ
出ツルコトナリト知ルベシト。

自然發動即チ遊戯 || 凡ソ兒童ハ其活動ヲ外ニ發シ其願情ヲ外ニ
顯スノ自由アラシメザル可カラズ。最モ善ク此自由ヲ伸長スルニ通
シタル者ハ遊戯ナリ、遊戯ハ願情ニ充タスニ足ル自由ノ活動ナリ、而シ

テ別ニ之ヲ曲折スルノ原因有ルニ非カリセバ、之ニ因テ求メズシテ自然ニ本人ノ幸福ヲ増進スルニ至ルベキモノナリ。遊戯ハ又自身ノ要求ヲ給資シ、他人ニ快樂ヲ與ヘントスル兒童ノ最初ノ所作ヲモ包括スルモノナリ。

或ル人遊戯ヲ稱シテ「幼年ノ詩」ト曰ヒタリ、而シテイツモ之ヲ目シテ如何ニモシテ活體ノ要求ニ給資スル者ナリト做スモ決シテ誤チ無カル可キモノトス、故ニ又教師タル者ハ遊戯ヲ以テ其時々々ニ最モ注意ヲ用スル要求ハ何々ソト云フヲ知ル所以ノ標示ト爲スヲ得可シ。又遊戯ハ教育ノ事業ニ於テ實用スルニ足ル有効ナル勢力ノ一ナリ、然レモ教育ノ用ニ供センガ爲メニハ、遊戯ノ叙列及ヒ体制ヲシテ成ル可ク參差尅雜ナル自然ノ物類ヲ兒童ニ示スニ足ルモノナラシメ、且ツ各一ノ遊戯ヲシテ新タル觀念ヲ兒童ニ給資シ、以テ之ヲシテ一層高尚

ナル活動ニ登リ進マシムルノ階梯ト成ルニ適シタル者ナラシムベキナリ。

學校ノ演習歡喜ヲ生ス須キ事——何ニ依ラズ、イツモ世間ノ兒童ニ歡喜ヲ與フルニ適シタル者ハ、必ス如何ニモシテ教育ヲ助グルノ効能アルモノナリ。此語ハ是レ管ニ一ノ大眞理ノ定説タルノミナラズ、又舊來ノ教育統系ト全ク反對スル趣旨ヲ示ス者ナリ、舊法ニ於テハ學科ノ價格其不稱意ナルノ度ニ比例シテ大ナリトシ、人智ヲ修練スルノ法ハ自然ノ意好ヲ満足セシメズシテ、寧ロ之ヲ壓塞スルニ在リトシタリ。右ノ命題ノ換体^{カウバウ}斷定モ亦眞實ナリトス、乃チ凡ソ一般ノ兒童ノ意ニ稱ハズ單ニ煩勞ヲ要スルノミナル事業ハ、兒童ノ眞正ノ發育ヲ助クルニ於テ殆ト何等ノ價格モ無キヲ常トスト云フ是レナリ。現ニ諸邦ノ學校ニ於テ常式トシテ授クル所ノ學科ノ中ニハ此類ノ事業最モ多キニ

居レリ。兒童ニ其領會スル能ハザル類ノ書籍ヲ讀マシムルヲ教科書
 ノ文辭ヲ暗記セシムルヲ始メテ一科ノ書目ヲ授クルニ事實ヲ示サズ
 シテ先ツ定義ヲ學バシムルヲ適齡ニ達セザル前ニ文典ヲ講究セシム
 ルヲ理會力未タ十分發育セザル比ヨリ心算ヲ教ヘテ推理ノ作用ヲ練
 ラシムルヲ生徒ノ日常使用スル所ニ比スレバ遙ニ高尙ナル旨字ノ綴
 方及ヒ定義ヲ修メシムルヲ等ハ悉ク皆此所謂不稱意ナル事業ノ例ニ
 シテ、光陰努力ヲ徒費スルノ外ニ、全ク何ノ効モ無キ者タルナリ。

警省 〓 今此ニ斯ク命題ヲ掲グト雖モ、讀者ハ之ヲ誤解シテ、兒童ノ
 願情ハ悉皆満足セシム須キ者ナリト思ヒ、或ハ其願情ハ必ス常ニ現實
 ノ要求ヨリ發スル者ナリト思フカ如キコト無カルヘキナリ。其實ハ、
 父母ノ形質ヲ遺傳シ、若シタハ甚タ幼少ナルトキ虛妄ナル印象ヲ受ケ
 タル等ノ事ニ因リテ、種々雜多ノ不用無益ナル願情ヲ發スルヲアリト

知ルベシ。是ノ故ニ、教師タル者、永ク歲月ヲ累テ、曠ク討究ヲ及ボ
 タルノ後ニ非ザルヨリハ、生徒ノ願情ニ顧ハル、要求中ニテ夢妄ナル
 者ト、現實ナル者トヲ辨別シテ、誤錯無キヲ保センヲ難カル可キナリ。

心體活動ト心意活動トノ結合 〓 教育ニ於テハ其授クル所ノ各科
 級ノ知識ヲシテ成ル可ク十分ニ身體活動ノ或ル種類ト結合セシメ
 ンヲ務ム可キナリ。就中、人ノ手ハ勞作ノ機械中ノ主要ナル者ナレバ、
 殊ニ綿密ニ之ヲ教練シテ、人生日要ノ事業ヲ取ルガ爲メニ必要ナル運
 動ヲ疾速ニ且ツ緻密ニ作スルニ堪エシムベシ。斯ク心ノ思想スルヲ
 教練スルト同時ニ、手ノ勞動スルヲ教練スルハ、是レ實ニ幼稚園授業法
 ニ特異ナル形質中ノ最モ著明ナル者ノ一タリ。蓋シ思想ヲ練ルノ法
 ニシテ効驗最モ著大ナル者ハ、現ニ手ヲ以テ實業ヲ取ルニ在リト云フ
 事ハ日ニ月ニ明瞭ナルニ至レルニ個ノ眞理ナリ、是レ恰モ機械ノ用方

ヲ知ルノ捷徑ハ、機械ノミニ就テ講究ヲ盡サソヨリテ、寧ロ此機械ヲ以テ直チニ實業ヲ取ルニ如カザルト同様ノ事ナリ。又他ノ一點ヨリ言フトキハ、斯ク手ヲ教練スルハ、是レ大ニ心意ノ發育ヲ増進スルノ効アルナリ。智心ハ想思シ意志ハ實行ス。知心ハ想思スルタメ、腦髓ヲ使用ス、故ニ腦髓ヲ教練シテ成ル可ク十分ナル効力アル法ニ於テ其官能ヲ完了セシメザル可カラズ、意思ハ實行スルタメ手ヲ使用スルノ最モ多シ、故ニ手ヲ教練シテ成ル可ク十分ナル効力アル法ニ於テ意志ノ指令ヲ實踐セシメザル可カラズ。

斯ク手ヲ教練スルノ結果ハ、第一ニ心面ノ印象ヲシテ一層深淵且ツ永久ナラシムルヲ是レナリ、第二ニ之ヲ措テハ他ニ發見スルノ路無カルベキ類ノ關係ヲ發見スルニ因テ大ニ各學科ノ快趣ヲ増大スルヲ是レナリ、第三ニ手ノ制馭ニ應スルヲ十分ニシテ爾後イツモ立即ニ且ツ有

効ニ意志ニ應セシムルヲ是レナリ。

斯ク手ヲ教練スルノ方策ハ、生徒ヲシテ順次ニ種々ノ物体ヲ使用セシメ、單ニ之ヲ目ニ見ルノミニ止マラズ、現ニ手ヲ以テ之ニ觸レシムルニ在リ、今其一二例ヲ言ヘバ、木片ヲ使用シテ屋宇ノ構造ヲ擬セシメ、傍ノ建築ノ法ヲ教示シ、或ハ目的ヲ定メテ砂遊ヲ作シ、或ハ塗土ヲ以テ物ノ形ヲ塑造セシメ、或ハ工夫畫學自巳ノ意匠ヲ以テ新事ヲ云フ若シクハ臨模畫學ヲ習ハシメ、又種々ノ職業ニ必要ナル機械用具ヲ漸次ニ使用セシムル事コレナリ。

諸勢力發育ノ調和 || 次ニ述フベキフロイベル氏ノ教育統系ノ本然ノ原理ハ他無シ、最初ヨリシテ兒童ノ性質ノ全体ヲ教訓練磨セザル可カラズト云フ是レナリ。氏ハ素ヨリ教育ノ事業ヲ運轉スルニ序次ト時期トヲ誤ラザルノ緊要ナル事ヲ十分ニ認承スト雖モ、又頻リニ主

強シテ曰ク、苟モ能力悉皆ノ發育テレテ均齊及ヒ調和ヲラレメノガ爲
メニハ、宜シク各一能力ニ盡クスニ、其能力ノ現時ニ表ス所ノ活動ノ度
ニ比例セル分ノ注意ヲ以テシテ、一々順當ニ成長セシメテ計ルベ
シト。

此等ノ原理ニ照シテ必要トス可キ學校——此ニ述フル如キ原理ヲ
實踐セシカ爲メニ計畫シタル教育統系ハ必ス左ノ四事ニ對スル備ヘ
無カル可カラズ、其一ニ曰ク身體ノ成長及ヒ幸福ヲ計ルタメ體中ノ筋
骨ヲ精密ニ教練シ且ツ特ニ手ヲ教練スル事、其二ニ曰クベスタロッチ氏
ノ指示セシ序次ニ順ヒテ心意ノ諸器能ヲ漸次ニ發育セシムル事、其三
ニ曰ク、道德ノ教練ヲ計ルタメ、苟モ善行ヲ促スニ足ル者ハ、悉ク之ヲ採
用スル事、及ヒ其四ニ曰ク好尚ノ修練ヲ計リ嗜好ヲ養成シテ美妙ヲ愛
玩シ操作スルニ至ラシムル事コレナリ。以上四義ヲ計畫シテ定メテ

ル教育統系ノ究竟ノ成果ハ生徒ヲシテ身體ノ健康及ヒ強壯ノ二事ヲ
十分ニ保有セシメ、且ツ眞、善、美ノ三義ヲ明晰ニ認知セシメ、之ニ依リテ
行爲ヲ理シ、生活ヲ完クセシムルニ在リ。

◎幼稚園事業ノ實地

——幼稚園ノ授業ハ三歳乃至五歳ノ頃ヨリ初
ム可キモノトス。種々ノ遊戯ニ必要ナル器具ヲ爽快ナル一室内ニ集
メ置キ、兒童ヲシテ此ニ來聚セシムベシ。宜シク物休整裝ノ法ニ注意
シテ、混雜ノ爲メ却テ注意ヲ錯亂シ不易ノ情ヲ感セシムルガ如キ事ヲ
避ケザル可カラズ。フロイベル氏ノ說ニ依ルトキハ、凡ソ智力ノ發達
ヲ害スルノ甚シキ、往々世上ニ見ル如ク、兒童ニ附與スルニ夥多ノ雜種
無益ナル玩具ヲ以テスルニ越ス者有ラザルナリ。
遊戯ノ種類 —— 生徒ノ從事スル遊戯ノ種類ハ、各自ノ意向ニ依テ之

ヲ定メ、又教師ニ於テ多少ノ指揮ヲ加フベシ。

遊戲ノ方法 〓 遊戲ノ方法ハ教師之ヲ暗示點出スベシ、而シテ其遊

戲ヲ調治シテ必ス有益ナル教訓ヲ加フルニ適シタル者ナラシムベシ。斯ク爲ストキハ、一切ノ遊戲ハ勞作ト成リ、一切ノ勞作ハ遊戲ト成ルト言フモ敢テ認ヒザルニ至ラントス。

原造ノ勞作 〓 又勞作ヲ指揮スルノ法ハ、教師ヨリ告ケ知ラス所ヲ

成ル可ク少ナクシ、生徒ヲシテ躬自ラ思慮ヲ練テ要用ナル眞理ヲ發見セシメ、以テ原造力ノ發育ヲ催スニ在リ。斯ル結果ヲ生センガ爲メニハ、重モニ工夫畫學ヲ教ヘ、或ハ兒童ヲシテ絶エズ手業ニ從事セシムルヲ善シトス。

唱歌 〓 幼稚園ニ於テハ、唱歌ヲ以テ好尙上ノ修練ヲ計ルニ用弗ル効力物中ノ最モ重大ナルモノトス、即チ音聲及ヒ運動ノ和調ヲ以テ好

尙上最モ肝要ナル者ト做スニ由ル事ナリ。唱歌ノ言句及ヒ音調ハ、簡單ニシテ且ツ世ノ經驗ニ照シテ兒童ヲ喜バシムルニ適シタルヲ昭々タル者ヲ取用スベシ。兒童トシテ喜バザル者無キ所タル彼ノ「鵝母」ノ歌ノ如キハ、幼稚園ノ教育法ニ最モ善ク適當シタル唱歌ノ性質ヲ察スルノ關鍵ト爲スニ足レリ。

泥戲 〓 凡ソ兒童ハ土砂ヲ以テスル遊戲ヲ好マザル無シ、故ニ須ク

幼稚園ニ於テ之ニ由テ物ノ体形及ヒ分量ヲ教フルノ法ヲ設クベシ、且ツ兒童等ガ小カキ泥餅ヲ製造スルヲ好ムノ情ヨリ漸次誘導シテ整正ナル土像ヲ塑造スルノ術ニ至ラシムベシ。總ヘテ斯ル次第ニ出テ、苟モ兒童ヲシテ歡喜ノ情ヲ發セシムルニ足ル者ハ、悉ク皆取テ以テ授業ノ便宜法ヲ設クルノ用ニ供シ難キハ無シ、且ツ現ニ斯ク此用ニ供スル者モ亦少ナキニ非ザルナリ。

秩序ノ法 〓 フロイベル氏ハ心意及ヒ物質ノ間ニ無限ノ秩序ナル者在テ存スルヲ灼彰タルヲ悟リタリ、而シテ各科ノ授業法ハ必ス此秩序ニ須應セザル可カラザルヲ感シタリ。氏ノ徒弟ノ最モ有名ナル一人ノ語ニ依レバ、氏ハ自然ノ常恒元型ヲ以テ幼者ノ遊具ト爲シ、自然ガ其秘密ナル工場ニ於テ集用スル相關及ヒ結合宇宙ニ存スル事物ノ相互關係及ヒ結合ノ云フヲ以テ兒童ノ遊戯ノ法則ト爲シタリト。

此教育法ノ講究 〓 凡ソ教師タル者、幼稚園教育法ノ巨細ヲ講究スルハ、其業ニ於テ必ス現然タル裨益無クンバ非ザルナリ。假令此授業法ノ全体ハ其社會ノ形勢及ヒ事情ニ適セザル場合アリ也、此統系ニ於テ用井ル所ノ方法ニ十分ニ通曉スルハ、必ス之ニ由テ殆ト各科級ニ屬スル學校ヲ裨益改良スルニ適シタル無數ノ便宜法ヲ考案スルヲ得可シ、又此等ノ方法ヲ講究スルハ、其據テ立ツ所ノ原理ヲ極メテ

容易ニ理會シ、且ツ其眞價ヲ審定スルヲ得可キナリ。斯ク肝要ナル知識ヲ得ト欲スル人ハ、須ク此國ノ諸邦ニ於テ印行セシ幼稚園必携ニ載スル所ヲ見ルベシ。

聖路易ノ幼稚園 〓 此國ニ在テハ聖路易ニ於テ試験セシ幼稚園教授法ヲ以テ其十分ナルヲ他邦ニ冠タル者ナリトス。同地ニ於テハ市中學校ニ監督タリ、且ツ賢哲ヲ以テ稱セラレ、彼ノウヰリキムザ、ハトリス氏ノ聰明ナル指揮ニ由リ、幼稚園ノ授業ト公立學校トヲ連絡スルノ試験ヲ施シタリ。此試験ハ幼稚園教育法ノ本体ノ如何、及ヒ之ヲ米國ニ在テノ學校ノ止ミ難キ事情ニ適當セシナル爲メニ必要ナル變則ノ如何トニ關シ、多クノ疑問ヲ生シタリ。余輩ハハトリス氏ノ近頃ノ報告書中ヨリ左ノ數條ヲ摘抄セントス。

考案及ヒ試験ノ緊要 〓 今ヤ幼稚園ノ法ヲシテ米國教育上ノ要求

ニ適應セシノトスルトキハ、恐クハ多少ノ變更ヲ要スルナルモ、然リト雖モ果シテ何レノ點ニ於テ何ホドノ變更ヲ加フ可キヤニ至リテハ、必ス先ツ幼稚園ノ目的及ヒ方法ヲ考究シ、實地ニ就テ多ク試驗ヲ施シタルノ上ニ非ザレバ、之ヲ確定スルコト難カラシ。或ハ試ニ微少ナル變更ヲ加フルノミニテ、此國ノ教育統系ニ順合セシムルニ足レルヤモ計ラレズ、例ヘバ器具ノ裝置、學期ノ長短、入學ノ年齡等ニ關スル變更ヲ言フ。或ハ又此統系ノ内部ノ本性(即チ之ニ屬スル心理上ノ觀念)ヲ修改スルニ非ザルヨリハ、米國ノ要求ニ適應セシムルコト難キヤモ知ル可カラズ。凡ソ此等ノ事ニ關シテハ、試施ヲ施ス毎ニ理論上及ヒ實際上ノ疑問ヲ漸次惹起シ來ルベク、且ツ之カ答釋ノ最モ善良ナル者ヲモ發見スルニ至ルベキナリ。

教育ノ範圍 || 凡ソ教育ノ包容スル所ハ、單ニ學校ニ於テ教授スル

キ事物ノミニ止マラズ、遂ニ其外ニモ關係スル者ナルコトヲ認識セザル可カラザルナリ。即チ兒童ノ未タ入校スルニ至ラザルノ前ニ在テモ、其形体ヲ養成シテ其體軀ヲ教練スル事、次ニ開明社會ノ慣例舊格ニ須應セル習慣氣風ヲ生セシムル事等ハ、皆育兒上怠ル可カラザルノ事業タリ。飲食スルノ容儀、及ヒ自餘一切ノ習癖ハ必ス自然ノ儘ナル者、即チ畜類ノ習癖ニ非ズシテ、人類ノ習癖ニ合ヘル者ナラザルベカラズ。兒童ハ最初ヨリ知識ヲ獲ルノ具トシテ覺官ヲ運用ス、而シテ父母親戚ハ拳々トシテ能力ノ成長スルヲ看守シ、又之ガ奮發ヲ鼓舞獎勵セリ。斯クノ如クニシテ、兒童ハ學校ニ入ルノ前ニ既ニ最モ緊要ナル理論上ノ觀念ヲ蓄蓄シ、一切ノ機械中ノ最モ貴重ナル者トス可キ覺官及ヒ言語ノ用方ニ熟達スルモノナリ。

幼稚園ノ範圍 || 即チ幼稚園ノ目的トスル所ハ、右ニ云フ如キ育兒

上ノ事業ニ干渉シテ、權限ニ起リ、學校ニ入ルニ至ルマデノ間ニ出テ
 ル諸事ヲ整理セントスルニ在ルナリ。母タル者其嬰兒ヲ取り扱フ
 ニ於テ、無定見ノ作爲ニ代フルニ有旨合理ノ作爲ヲ以テシテ、其諸器
 能ノ順當ニ發育スルヲ專心看守スルヲ、恰モ養花翁ノ其花園ニ在ル
 植物ノ發育ヲ看守スルガ如クニス須キナリ。フロイベル氏ノ主ト
 シテ務メシ所ハ、育兒上ノ此事業ノ境域ヲ轉シテ體育、智育、德育ノ三
 義ニ亘リ經紀整頓セル一科ノ修練ト成サントスルニ在リシナリ。
 氏ハ此事ヲ爲スニ於テ務メテ嬰兒ノ嬰兒タル所以ノ可愛性情ヲ保
 維シ併セテ其自發ノ活動ヲ鼓舞養成セシトセシナリ。

緻密ナル修整 || フロイベル氏ノ成功ニ於テ最も重要ナル所トス
 ルハ即チ此一點ニ在リ。氏ハ兒童ノ意志ヲ鍛練シテ合理ノ形式ニ
 適合セシメナガラ、尙ホ且ツ其幼年ノ自働性ヲ損害セズシテ實施ス

ルヲ得ベキ方法ヲ採用シタルニ因リ、到底勝チ難シト見ユシ困難
 ニモ勝ツヲ得タルモノナリ、困難々々ト欲セトハ其自發活動ヲ意志ヲ
 意アリテ放逸ニカザラント欲セバ其此緻密ナル一點ハ是レ一方ニ於
 テハフロイベル氏ノ成功ノ最貴至尊ナル所以ニシテ又一方ニ於テ
 ハ之ヲ實行セントスル者ニ對シ最大危難ノ存スル所ナリ、況ヤフロ
 イベル氏ノ方法ヲ變更修改シテ之ヲ他國ニ移植セントスル者ニ於
 テチヤ、危難ナルヲ言語ノ能ク盡クス所ニ非ズ。世人ハ此疑問ノ蘊
 底ヲ洞察スルヲチ得ズ、從テフロイベル氏ノ企圖ヲ誤解シ、氏ノ賜モ
 ノタル方法ノ序次及ヒ組織ヲ過認スルモノカラ、往々斯ル緻密ナル
 修整ヲ全ク缺ケル類ノ變改ヲ之ニ加ヘンヲ主張セリ。若シ果シ
 テ斯ル改更ヲ實施シタラシニハ、之ニ因テ永ク兒童ノ自立性ノ發育
 ヲ障害シテ、矮縮セル性質ヲ生スルニ至ルベキナリ。フロイベル氏

躬ヲ既ニ殆ト此事ノ極點ニ到リシモノナレバ、他人ハ動モスレバ極點ヲ越エテ過度ニ陷ルノ恐アルナリ。

哲理ニ渉ル事

「今ヤフロイベル氏ノ計畫ノ極メテ機巧ナル所以

ヲ十分ニ會得シ、且ツ氏ノ統系ヲ繼承セントスル者ニ於テ未タ其蘊底ヲ十分ニ洞察シ得ザル前ニ之ニ修改變更ヲ加ヘントスルノ危険ナルヲ了解セント欲セバ、必ス先ツ心理學上ノ重大ナル疑問ヲ決定セザル可カラズ。一國一民ニ限レル事情ハ素ヨリ輕シ難シト雖モ、尙ホ之ヨリモ深淵ナル事理ニシテ、此事ノ根據タル者在テ存ス、即チ人類一統ノ性質、及ヒ此性質ノ開展スル次第コレナリ、吾人ハ此等ノ事ヲ酌量セザル可カラズ、是レ一切ノ開明國民ニ普通ナル者ナリ。但シ半開國民ハ、斯ク開明國民ニ普通ナル者ヲ備ヘズ、何トナレバ半開國民ハ開明國民ニ比スレバ遙ニ蚤キ年齡ヨリ人ノ自立性ノ發育

ニ干渉シテ、能ザト其成長ヲ縮ムレバナリ。開明國民トイヘドモ、自立性ノ發育ヲ制限スルノ度ニ於テ彼レ此レ差同無キヲ得ズ、然リト雖モ、凡ソ憲法ヲ以テ國中ノ最上行政者ノ我意ヲ制限スルヲ得ルニ至リタル人民ハ、大抵人々ノ自立性ニ加フベキ制限ニ關シテモ合理ナル者ト專斷ニ出ツル者トヲ識別セザルハ無シ、是レ既ニ此點ニ至ルマデ自立性ノ發育ヲ自由ニスルモノト謂フ可シ。

決スベキ疑問

「此ニ所謂重大ナル心理上ノ疑問ナル者ノ一二ヲ

舉グレバ「幼者ノ發育ノ何レノ程度ニ於テカ我意ヲ許容ス須キ」
「合アリヤ」。「我意ハ發現スルヤ否ヤ直チニ之ヲ滅殺スベキモノナラズヤ」。「幼者始メテ活動ヲ現ハセル時ヨリ直チニ之ヲ制シテ道理ニ順ハシメントスルハ良策ナリヤ」。「凡ソ經記整正セル教練ノ兒童ニ施スハ、意力ノ發育未タ十分ナラザルノ前ニ、一定ノ規矩ヲ以テ之ヲ專

縛シテ其勢力ヲ微弱ニスルノ恐アラズヤ等ナリ。夫ノ刺撃過多ナル事ノ可否ニ關スル疑問ニ至テハ、一層嚴重ナルモノアリトス。市街ニ於テ養育セラレタル兒童ハ、幼稚ノ時ヨリ種々雜多ノ物休ヲ其覺官ニ表現スルガ故ニ刺撃過多ナルノ患アルコト、世人ノ能ク知ル所ナリ。田舎村邑ニ於テハ、事情大ニ異ナリ。市街ニ於テ發育セシ自立性ト田舎ニ於テ發育セシ自立性トノ間ニハ、淺深強弱ノ上ニ於テ莫大ナル差等アリ。都會ノ智力ハ敏捷ナルニ於テ得ル所アリト雖モ、發育十分ナル人品ニ必ス有スヘキ自餘ノ資質ニ於テ失フ所却テ大ナリ。總ベテ此等ノ事ニ關スル疑問ハ、周密ナル態度ヲ要スルモノナリト。

第九章

亞俄西須氏及ヒ理學ノ教育ニ對スル關係

◎理學ノ範圍及ヒ目的 || 教授ヨウマン氏ノ編述ニ係ル「當時ノ生活ニ要スル所ノ修練」ト題スル論文ヲ見ルニ語アリ、曰ク

「理學ナル者ハ之ヲ其真正且ツ最モ該兼ナル意義ニテ言フトキハ、遊化ノ正當ナル解釋ト云フ事ナリ、即チ何ニ依ラズ、理法ノ存スル所ヲ見テハ、其理法ノ作用ヲ領會スル事ノ謂ヒナリ。凡ソ何種ノ事目タルニ論無ク、石ニマレ、星ニマレ、人類ノ靈魂ニマレ、若シクハ社會ノ錯雜ナル倫紀ニマレ、其各種中ノ最モ完全ナル者ハ皆其事目ニ關スル

特目一科ノ理學ヲ成スナリ、又其各科ヨリ自餘諸科ニ對スル關係ヲ總括シテ觀測シタル者ハ即チ是レ理學ノ最モ高尚ナル理想タリ、圖觀タルナリト。

此定義ハ理學ヲシテ一方ニ於テハ單ニ唯物論凡ソ世界ニ在ラザル者皆無レ精神物理ハ存セズトノ論也タルニ過ギザルノ地位ヲ脱シテ高尚ノ地位ニ登ラシメ、又一方ニ於テハ人類思想ノ各部門ヲ包括セシムルノ實アリ。造化ノ正當ナル解釋トハ、一切諸科ノ討究ニ於テ爲スベキ真理ノ求索ヲ指スナリ。即チ此定義ニ依ルトキハ、理學ヲ爲ス者ハ其題目トスル所ノ事物ニ非ズシテ、事物ニ關スル實確知識コレナリ、此レ事實ト推度トノ二種ヲ包ムモノナリ、而シテ理學ノ最モ高尚ナル者トイヘバ、特目理學ノ諸科ニ於テ確定シ得タル所ノ理法ヲ以テ起リ、之ヲ配合叙列シ、之ニ施スニ一層高尚ナル推度法ヲ以テシテ最モ高尚且ツ包大

ナル理法ニ違スル者コレナリ。

哲學ト實用トノ二事 || 古代ノ哲學ニ於テハ反省ノ成果、即チ沈思

冥想シテ得タル思想ト、人々日常普通ノ要求ニ關スル事項トノ間ニ廣大ナル懸隔ヲ建テタリ、而シテ前者ノミテ目シテ識者ノ心頭ニ掛ルニ足ルノ價格アル者ト做シ、學者ヲ獎勵シテ、直チニ真理ト明德トヲ以テ目的トシテ、之ヲ尋求セシメタリ。又此クノ如キ哲學ニ於テ採リタル討究ノ法ハ、實物ニ就テ討究スルノ策ニ出デズシテ、寧ロ思索ヲ練テ窮理スルノ路ニ出デタリ、而シテ有形物ヲ研究スル諸科理學ノ如キハ一般ニ之ヲ輕忽視シタリ。哲理討究ノ性質ニ關シテノ斯カル情感ハ稍、近キ時代ニ至ルマデモ世上ニ遺リ存シタリ。然ルニペーコン一タビ起ルヤ、翻然トシテ斯ル觀念ニ背キ、反對ノ地位ヲ取テ、創メテ哲學ノ軌轍ヲ一變シ、其本真ノ目的トシテ尋求ス當キ所ノ者ハ、人類ノ幸福ヲ

増進スルニ於テ公益アル實果。コレナルヲ提唱シタリ、且ツ其真正ノ討究法ハ、造化ニ就テ討究ヲ盡シ解釋ヲ勉ムルニ在ルヲ主張シタリ。然リト雖モ舊古ノ哲學ノ精神ハ、尙ホ未タ全ク消滅ニ歸セザルモノト見ユ、今日ニ至リテモ尙ホ理學者ハ往々熱心ナル學徒ニ勸メテ、直チニ理學ヲ目的トシテ理學ヲ講究セヨト言ヘリ云フ意ハ人類ノ幸福ヲ達スルハ非ナリト也且ツ此輩ハ往々實用ト云フ事ヲ攘斥シテ「麵包ト牛酪トニ汲々タルノ思慮」ナリ、真正理學家ノ留意スルニ足ラザル者ナリト言ヘリ。

教授ナンダル氏ノ意見

教授ナンダル氏英國第一ノ理學ノ嚮キニ杖テ亞米利加ニ曳クヤ、紐約克テ辭スルニ當リ、訣別ノ演說ニ於テ此疑問ニ關シ左ノ如キ語ヲ爲シタリ。

「理學討究ノ上ニ於テ最モ善良ナル勞動者ト爲ス可キ人ハ誰ゾヤ、自

然眞理ノ討究者ニシテ、其眞理ヲ尋求スルヲノミテ以テ一生ノ事務ト爲シ、實際上ノ目的ニハ懸念セズ、直チニ眞理ヲ以テ目的トシテ、發明ノ範圍ヲ擴張セノヲ勉ムル人コレナリト。

又曰ク請フ諸君同感者ノ眼ヲ以テ知識ノ原造者ヲ見テ、彼等ニ附與スルニ、彼等ノ討究ニ必要ナル自由ヲ以テセヨ、請フ彼等ニ就テ所謂實益アル結果ナル者ヲ要求スルガ如キ誤ヲ避ケヨ。何ヨリモ專一ナルハ、夫ノ往々無智ノ輩ガ天品ヲ抱ク人ニ對シテ發スル所ノ問、即チ「汝ノ事業ニ何ノ實用アル歟」ト云フ問ヲ彼等ニ對シテ發スルヲ止ムルヲ是レナリト。

右ニ抜抄スル所ハ、舊古ノ哲學上ノ總念ノ、今尙ホ世ニ留存シテ、其附屬セシ所タル思想ノ統系ハ全ク新出統系ノ爲メニ地ヲ奪ハレ、ルノ後マデモ尙ホ多少ノ痕跡ヲ止ムルヲ見ルニ足ル可キ者ナリ。

他ノ見解 〓 近代ニ出ツル思慮深キ學者ノ中ニハ、右ノ如ク實用ヲ以テ卑劣ナル者ナリトシ、或ハ第二段ノ要用ナラデハ無キ者ナリトスルノ論ニ左袒セザル人モ多シ。此類ノ學者ノ論ニ依レバ、何ノ實用アル歟ト云フ問ハ、苟モ人類ノ從事スルコトヲ得ベキ一切諸科ノ討究ニ應用シテ不理無キ者ナリ、且ツ之ニ對シテ某科ノ討究ハ果シテ實用アリ或ハ無シト言フノ應答ハ、此科ニ從事ス可キヤ否ヤヲ決スル所以ノ標的ノ最モ確實ナル者タリ。サレド斯ク論スルニ於テハ、實用ト云フ語ヲ以テ、單ニ有形上ノ利益トイフ義ノミニ限リ用弁ルモノニ非ズ、有形界并ニ無形界ニ涉リテ、一切應有ノ人類ノ要求ヲ總指スルナリ。斯ク該兼ナル意義ニテ謂フキハ、實用ナル者ハ、人ノ勤勞及ヒ討究ヲ促ス誘因中ノ最モ強勢ナル者ヲ爲セリ。或ハ自己ノ利益ヲ獲ントシ、或ハ自身ノ家族又ハ親類ノ利益ヲ計ラントスルノ願情、若シクハ四海一統ノ兄

弟ノ幸福ヲ求メントスルノ博愛心ハ、之ヲ單ニ智力ノミニ係リテ求メ情緒ニ達セザル類ノ動念ニ比スレバ、各般ノ事件ニ關シテ人ノ發作ヲ促スノ勢力遙ニ強剛ナル者ナリ。

教授ハクスレイ氏ノ意見 〓 教授ハクスレイ氏ノ「生物學」ノ講義ニ曰ク、

「余ハ人類ノ公益ニ繫ル所ノ親疎輕重ニ依テ人類ノ專業ノ價格ヲ量定セントス、語ヲ換ヘテ言ヘバ、其實用ノ大小ニ依テ之ヲ判斷セントスルナリ。サル程ニ英人チシテ言ハシムルトキハ、實用トハ一般ニ飲食又ハ名譽ヲ得ルノ方策ト爲ス可キ物ノミヲ指セリ、是レ素ヨリ實用ト云フ語ノ意義ノ一ナルヲ疑テ容レズト雖モ、亦決シテ余ノ此語ヲ以テ指示スル所ノ者ヲ悉皆包含セザルナリ。余ヲ以テ見レバ凡ソ知識ハ、其種類ノ何タルヲ問ハズ、一方ニ於テハ正經ナル實業ノ

基礎ヲ爲スニ必要ナル正當ノ觀念ヲ人ニ與ヘ、又一方ニ於テハ實業ノ上ニ發スル各種ノ誤謬ノ起原タリ根本タル邪曲ノ觀念ヲ除クニ適シタルノ度ニ比例シテ實用アルモノナリ。然リ而シテ、概シテ言フトキハ、到底此世界ハ、假令實際家ハ何ト言フモ、全ク觀念ニ因リテ制縛セラル、者ニ相違無ク、而モ最モ放膽ニシテ且ツ最モ臆測然タル觀念ニ制縛セラル、場合サヘ屢有ルモノナレバ、事物ニ關スル吾人ノ理論ハ言フニ及バズ、人類ノ日常ノ生活ニ涉與スル所太タ疎遠ナリト見ユル事目ニ關スル吾人ノ理論マデモ、成ル可ク十分ニ真理ニ合ヒ、成ル可ク十分ニ誤謬ニ遠ザカレル者ナラシメ、最モ切要ナル所ト做スナリ。今ヤ實用ニ依テ學科ノ價格ヲ量定ス可シト言フニ當テハ、此實用ナル語ヲ實際家ノ如ク荒粗ナル意義ニ用弁ルモノニ非ズシテ、右ノ如ク寛平高貴ナル意義ニ用弁ルモノタルナリト。

反對論旨ノ調停

サレバ學者中ニ斯ク相支吾スルニ派ノ論旨アリテ、一派ハ創作討究未タ會テ他人ノ討究ヲ慮コソ何ヨリモ緊要ナレト説キ、一派ハ人類ノ幸福ニ對スル實果ヲ生ズルヲ以テ一切講究ノ主トシテ務ムベキ事ナリト説クト雖モ、退テ考フレバ、其間ニ必スシモ永ク相容レザルベキ敵對旨趣アルヲ見ザルニ似タリ。古來學問ノ歴史ノ上ニ、此事ニ關スル二箇ノ重大ナル事實アルヲ見ル可シ。請フ之ヲ述ベシ。抑、歐洲ノ「中古」ニ在リテハ、學者ノ智力作用ハ皆純全タル思索ノ法ニ出デ、「造化」モ、人類ノ要求モ、其ニ度外ニ措キタリ、故ニ其思索ハ遠ニ真理ノ何レノ範圍ニ於テモ實着ナル結果ヲ生スルニ至ラズシテ止ミテ、更ニ價格ヲ有セザリキ、アタラ活力ヲ施用シナガラ、其大半ハ徒費ニ屬シタリ。之ニ反シテ、ベールコン一旦出テ、學問ノ機軸ヲ一轉スルヤ、爾來實用ヲ專一トスルノ精神ヲ以テ理學上ノ研究ヲ務ムルコト

成リヌ、故ニ其結果タル人類ノ爲メニ樂易及ヒ幸福ヲ増進セシノミナ
ラズ、又純眞智心及ヒ道德ノ境界ニ於テモ、前代未聞ノ高尚ナル哲理上
ノ成功ヲ積ムニ至リタリ。智力以テ爲ス思索ハ、之ヲ人生ト離別スレ
バ、夢妄ナル空想ヲ生シ、智心ノ能力ヲ弱ムルノ外有ラズ。智力以テ爲
ス討究ハ、之ヲ人生ノ爲メニスレバ以テ純眞思想ノ絶頂ニ達スルヲ得
得ベク、以テ智心ノ能力ヲ無限ニ養成スルヲ得ベシ、是レ「中古」（近世）
トノ學門ノ事歴ニ徴シテ疑ヲ殘サ、ル所ナリ。（思案ハ心ノミニテ者ハル
學問ナリ又經思トモ爾ス）
技ニ歴史上ノ事歴ニ基ツキテ推度スルヲ得タル一ノ廣大ナル眞理
アルハ他無し、凡ソ身軀上、又ハ智心上、又ハ道德上ノ活動ノ範圍ニ於テ、
古來人ノ爲シタル一切ノ發明ハ、必ス理法ヲ創設スルニ有用ナラザリ
シハ無ク、理法ノ創設トシテ直接ニ人類ニ裨益スル所有ラザリシハ無
キ事コレナリ。世ニ一新眞理ノ發明アルヤ、當初ニハ如何バカリ無功

無用ナルガ如クニ見ユトモ、必ス早晚或ル方法ニ於テ人類ノ福祉ヲ増
殖スルニ必要ナリト認ムルニ至ラザルハ無シ。

尋究ノ誘因

右ノ既括論ハ世ノ有益ナル理學上ノ勤勞者ニ對シ

テ誘因ト成リ、又獎勵ト成ル可シ。此論現ニ信ナル上ハ、向後一身ヲ理
學ニ委テントスル人、其爲ス所ノ發明ハ何ニ關スルモノタルヲ問ハズ
必ス早晚人種ニ對シテ實用アルベキヲ固ク信シテ、意ニ適シタル何
科ノ理學ノ討究ニナリトモ專心從事スルヲ得ベキナリ。斯ル人若
シ其事業ニ何ノ實用アル歟トノ問ヲ受ケタルハ、假令一々其場合ノ
巨細ニ立チ入りテ應答スルヲ得ズトモ、直チニ一般ノ言辭ヲ以テ應
答スルヲ得ヘキナリ云フ意ハ討究人トシテ理法ノ發明ヲ増大セザル無
レト也。而シテ既ニ右ノ論旨ヲ心ニ體スル上ハ、實用ト云フ者ノ性質ヲ
曲ケテ示スノ要ヲ見ズ、又全ク之ヲ度外ニ措クベキ理由モ無キヲ知ル

可シ、又如何ナル問ヲ以テ責メラル、他、爲メニ奮發ノ大誘因ヲ失フ
無カラシ、而シテ假令生前ニハ自身ノ爲セシ發見ヨリ直接ニ公益ノ泉
出スルヲ實驗スルニ至ラズ、他、早晚必ス功益ヲ生スル事アルニ相違無
キヲ心ニ確信シテ、身ヲ以テ其討究ノ快樂ニ委シ、後進ヲ跋テ我カ事業
ヲ承ケテ其美果ヲ摘マシムベキナリ。
以上ノ論旨ヨリシテ觀ルトキハ、真正ノ理學ノ精神ハ、又間接ニ道德ヲ
裨益スルノ實モ有ル者ナル事ヲ知ル可シ、何トナレバ理學ハ斷エズ人
類ノ幸福ヲ増進セント計レバナリ。理學ハ「善」ナル者道德ノ標準ヲ確保セ
ンガ爲メニ「眞」ナル者標準ヲ發見セント勉ムルモノナリ。宇宙ノ秩
序無限無量ナルノ間ニ立テ、一新理法ヲ發見スルヲ得テモ、直チニ之
ヲ轉シテ人類ノ進歩ヲ計ルニ使用ス可キ一新能力ト爲スヲ得ベク
人類ノ行爲ノ一新誘因ト爲スヲ得ベキナリ見ル可シ、理學ノ道德ニ

關スル所多キヲ。次ニ進テ理學ニ於テ其事業ヲ成就センガ爲メ、用書
ル方法ノ、最モ直接ニシテ且ツ最モ有効ナル者ヲ擧ゲテ論セントス。

◎理學ノ討究法

「造化」ヲ親切ニ、且ツ精密ニ尋探スル爲メノ訓令
中ニ置クベキ一般ノ討究法ハ始メテ、ペーコンノ書ニ之ヲ載セタリ、此
討究ノ數程度ニシテ、現今理學家ノ實施スル所ト爲リヌル者ハ、教授ハ
クスレイ氏ノ定述ニ左ノ如ク見ユタリ。

第一 事實ノ觀察 但シ世ニ試驗ト稱スル人造現象ノ觀察モ
此中ニ屬ス。

第二 (S)比較(る)分類(と)普關(命)題 事實ヲ稽查シテ其相擬似ス
ル者ヲ結束スルノ作用ヲ比較ト曰ヒ、其結束シタル者ニ名符ヲ附シ
テ後日ノ使用ニ供スルノ作用ヲ分類ト曰ヒ、此二作用ノ結果、即チ名

符ヲ附レタル結束)ヲ普關命題ト云フ。

第三 || 演繹。普關命題ヨリ箇々事實ニ逆下シ、吾人ヲシテ名符

ニ依テ其結束中ニ見ル可キ者ヲ預期セシムルノ作用ヲ演繹ト曰フ。

第四 || 徵驗。事實ニ照シテ吾人ノ預期ノ果シテ相實ナルヤ否

ヤヲ決定スルノ作用ヲ徵驗ト曰フ。

教育ノ授業法ト理學ノ討究法ト符合スル事 || 是ニ於テ讀者ハ理

學討究法ノ諸ノ程度ハ、前ニ「因物」授業科及ヒ「循心」授業科ノ章下ニ於テ

平叙セシ所ト大体ヲ同クスルヲ知ル可シ。理學者ノ經驗ニ依レバ

此ノ如キハ單ニ新シキ發見ヲ爲ス方法ノ最モ直接直到ナル者タルノ

ミナラズ、又糊確知識ヲ得テ永ク心意ノ領有ニ歸スル所以ノ唯一ノ方

法ヲリトス然ルニ教育家ノ經驗ニ依テモ此等ヲ以テ教育ノ目的(即チ

有用知識ノ取得及ヒ心意器能ノ開展ノ二事)ヲ達スル爲メニ最モ善良

且ツ直接ナル方法ナリトス。サレバ理學ノ人ト教育家トハ、互ニ起首
ヲ異ニシ、且ツ殊別ノ徑路ヲ行クト雖セ、期セズシテ同一ノ結果ニ到着
シ、テ、互ニ他ノ斷案ヲ扶助シ補翼スルモノタルナリ。

理學ニ依テ授業法ノ缺典ヲ修補スベキ事 || ペスタロッチ氏ノ事業

素ヨリ稱嘆ス可シト雖モ、尙ホ未タ盡サマル所アリタルハ他無シ、其課

業トシテ生徒ニ授ケタル所ノ事目ハ、前後聯絡照應セル完全ナル學問

ノ体裁ヲ爲サズシテ往々襍褻片碎タルノ情ヲ免レザリシコトコレナ

リ、是ヲ以テ生徒ノ注意力ヲ振起シ觀察力ヲ教練スルノ功ハ有リシニ

相違無キモ、今日ノ課業ト明日ノ課業トノ關係ヲ詳示スルニ至ラズシ

テ止ミシヲ多ク、又理學上ノ推理ニ必要ナル思想、ノ、連續ト謂フ者ヲ知

ラシムルニモ至ラザリキ。

ペスタロッチ氏ノ原理ニ基ツキテ立テタル諸方ノ學校ニ於テハ常ニ繁

ル情勢ヲ見ザル無シ、即チ實物ヲ教示ストイヘ、畢竟一時ノ課業ヲ直
到ニ生徒ノ心意ニ刊銘スルノ目的ヲ以テ實物ヲ撰定シタルノミ、其實
物ト、之ト同一ノ尋究ノ範圍若シクハ思想ノ部門ニ屬スル他ノ物、
實トノ間ニ存立スル關係ニハ、少シモ憶度ヲ及ボサ、リシナリ。
心意ノ醒起 〓「教育ノ理論及ヒ實際」ト題スル書アリ、米國ニ於テ出
版シタル教育上ノ著述中ノ最モ貴重ス可キ者ナリ、其著者ヲダビ
ペーテ氏ト曰フ、書中ニ「心意ノ醒起」ト題スル意味深長ナル一章ヲ置キ
テ、禾穀ノ穂ニ就キテノ課業ノイト面白キ要略ヲ記載セリ。此著述ノ
世ニ出デシハ、紀元一千八百四十七年ニ在リ、而シテ件ノ課業ハ是レ即
チ米國ニ於テ始メテ實物教育ノ本性及ヒ價格ヲ布揚シタル文章ノ一
ニ居レリ。然リト雖モ不幸ニシテペーテ氏ハ世人ガ氏ノ斯ク創唱シ
タル模範課業中ニ潜在スル原理ヲ闡大シ實行シテ好結果ヲ得タルヲ

見ルニ至ラザル前ニ歿去シタリ。氏ハ初メ斯ル事ヲ主張スルニ當テ、
單ニ之ニ因テ通例世ニ行ハル、回旋課業ノ純音及ヒ倦厭ヲ破ルノ効
アル可シト想料セシノミ之ニ因テ、今日ノ如ク小學校ノ回旋事業ヲ殆
ト全ク削除スルニ至ル可シトハ夢ニモ思ハザリシナラン、且ツ又生徒
ニ授クル一切ノ事業ヲ修改シ、其各課目ヲシテ心意ヲ醒起スルニ適シ
タル者ナラシムルニ至ラノ事モ、氏ノ更ニ預期セザル所タリシナラン。
理學上ノ原理ノ成長 〓「ペーテ氏ノ斯ク如荷的ニ敘述シオキタル
教授方ハ、其著述出版ノ後ニ至リ、實物教授法ト云フ稱号ヲ以テ、大ニ諸
方ニ行ハル、ト成リテ、今日ニ在テハ世人皆其原理トスル所ト制限
ト十分ニ了解セリ。且ツ之ト同時ニ又理學モ漸次其体系整正ナル
ニ至リ、終ニ理學ニ於テ取ル方法ト教育ニ於テ取ル方法トハ、相符合ス
ル者ナルヲ明知スルニ至リ。理學ハ知識ニ關シテ勞働シ、教育ハ

發育ニ關シテ勞働シナガラ、同一ノ條路ヲ經テ覆踐セリ、而シテ俗ニ理
ヲ理論ト實際トノ間ニ存スト見エシ敵對ノ情ハ、此ニ至リテ消盡シヌ。
現世紀ノ理學社會ニ屈指ノ人々ニシテ、教育事業ノ殊ニ深ク理學ニ關
係スル所アリ、且ツ人類一統ノ安危ニ繫ル所重大ナルヲ見テ、之ニ熱心
スルニ至リシ者少ナカラズ。此等ノ大家ハ教育法ノ一般ノ變遷上ニ
眞ノ進歩ト稱スルニ足ル者アルヲ認メタリ、是ニ於テカ尙ホ十分ニ斯
クノ如キ進歩ヲ誘促シ、國中ノ學校ノ授業ヲシテ悉ク理學上ノ專目并
ニ方法ヲ包含セシムルニ至ラザレバ止ムベキニ非ストスル議論大ニ
流行スルトト成リヌ。

アガシス氏ノ事業 || 理學ノ士ニシテ殊ニ深ク學校ノ事ニ熱心セ
シハ夫ノ有名ナル博物學士アガシス氏ノ右ニ出ツル者有ラザルナリ。
氏ハ理學者トシテ卓絶光榮ヲ負ヒ、老年ニ至ルマデ日夜専門ノ學ニ刻

苦シナガラ、又傍ラ教育ヲシテ狹屈ナル虛儀ヲ脱セシメ、以テ夫ノ理學
ノ信徒ヲ擦撥スル精神ノ幾分ヲ其上ニ加ヘンコトヲ欲シ、營々トシテ怠
ルノ時有ラザリキ。且ツ其晩年ニ至ルニ及テハ理學ノ、教育ニ對シテ
貴價アルコトニ著意スル日一日ヨリモ深ク、精力ヲ此事業ニ費スノ甚タ
厚キ、實ニ氏ヲ以テ近代ノ教育改革家ノ大首唱ナリト爲スモ不可無キ
ニ至リタリ。

幼年ノ經歷 || アガシス氏ノ幼年ノ經歷ハ、氏ヲシテ最モ能ク斯ル
事業ニ當ルニ適セシムルノ効アル者ナリキ。氏ハ瑞西ノ西部ニ位ス
ルノ一フシヤテル湖ノ濱岸ニ生マレ、稍、長スルニ至ルマテ歐洲中最モ
高致アリ且ツ艷美ナル山水ノ内ニ歲月ヲ送リタリ。教授クルシイ氏
ノ著作ニ係ルベスタロッチ氏ノ傳ニ此湖水及ヒ其近傍ノ勝景ヲ左ノ如
ク描寫セリ。

「西チ見レバ峨々タルシユラノ山脈綿々トシテ横リ、蒼々牧場アリ、欣々林木アリ、決々水源アリ、磊々巖石アリテ、參差窮無ク、峯嶺ニ登テ東チ望メバ、一圓ノ湖水艶々玻璃ノ如ク、巖テ南チ見レバ、廣々タル郊野萼青眼ヲ喜ハシ、遠ク其端倪ヲ眺メバ、巍々タルプロン山高ク雲際ニ聳ヘテ、アルプフ白峯ノ朝暉ヲ受ク、チルッ水隠々タル洞窟ニ起リ突然大石ノ下ヨリ現レテ、躍ア絶壁ヲ踰エ、源々トシテ郊野ヲ横斷シテ去ル」ト。

造化ノ戀愛

斯クノ如キ勝景中ニ成長セシナレバ、曷ゾ幼稚ナルアガシスノ心ニ造化ヲ戀愛スルノ念ヲ生セザラシヤ、况ヤ氏ハ生來鋭敏ニシテ深ク物ニ感スルノ性ヲ稟ケタルチヤ。傳ヘ云フ氏幼少ノ時、常ニ湖上ニ舟遊シ、山丘ニ往來シテ、單ニ心目ヲ慰ムルノ爲メニセシノミナラズ、又勉強ノ爲メニシタリト、乃チ其捕擄スル所ノ魚類ノ如キ

ハ食物タルヨリモ寧ロ課業タリシニテ、歳甫テ十一、學校ニ入リシ比ハ、既ニノーフシヤテル湖ノ水ヲ得テ生活スル魚類ノ名稱、容貌、常習ヲ殘ラズ曉知シタリト。

休暇ノ勉強

學校ノ休暇ニ際シテハ、氏又深ク熱心シテ博物學ノ他ノ部門ノ講究ヲ勉メ、森林郊野ノ間ニ往來シテ、禽獸昆蟲ヲ尋究ス、精細周密遺ス所有ヲザリキ。斯ク造化ノ講究ニ從事シタリト雖モ、是レガ爲メニ書籍ヲ愛スルノ念ヲ減少スルニ至ラズ、却テ之ヲシテ益、深厚ナラシメタリシカバ、何レノ學校ニ在リテモ、必ス常ニ級中第一ノ坐チ占メタリ。幼少ノ時捕擄シ得タル魚類ニ關スル知識既ニ莫大ナリシガ上ニ、後又休暇中ノ勉強ヲ以テ大ニ之ヲ増補シタリシガ故ニ、氏ノ觀察ヲ及ボセシ範圍ノ内ニ在テハ、非常ノ精細該博ノ度ニ達シタリ、其後大學ニ入ルニ及テ、當時此一科ニ關スル著述ノ世ニ流布セシ者ニ多ク

ノ緊要ナル正誤ヲ加ルヲ得タリ。未タ幾クナラズシテ、會、アラハルニ派遣シタル理學遠征委員ノ、非常ニ夥多ノ理學講究ノ材料ヲ齎シテ歸來スルニ逢フ、然ルニ該委員中ニテ魚類ノ採集ヲ司リシ某教授、不幸ニシテ其業ヲ完了スルノ前ニ世ヲ去リシカバ、有司等該委員ノ保存ニ係ル標品ヲ排列シ、分類シ、描寫スルノ業ヲアガシス氏ニ囑托シタリ。アガシス氏此囑托ヲ受ケテ大ニ才能ヲ現セシカバ、忽チ世ノ推シテ以テ屈指ノ博物學士ノ一人ニ登ス所ト爲リヌ。

氷原ノ研究

次ニ氏ノ從事セシ偉大ノ事業ハ、アルプス山ノ氷原ノ組成ヲ稽查セシ事コレナリ氷原トハ山上ノ積雪氷塊ト成リ平地ニ汰下レハ海ニ積雪氷塊ト成リ平地此奇怪ナル氷塊ノ、往々諸山ノ雪線ヨリモ低キ數千尺ノ處ニ達シ、或ハ其半服ニ沿フテ數里ノ下ニ到ル者ハ、夙ニ理學者ノ目ヲ注ク所ト爲リ之ニ關シテ種々機巧ナル理論ヲ立テシ者ハ亦少ナカラザリキ。アガ

シス氏モ此研究ニ深ク熱心シタリ、然レモ尋常ノ學者ノ如ク、只タ空ニ思索スルノ策ニ出テズ、數月ヲ費シテ、度々登山シ、順チ追テ觀察及ヒ試驗ヲ施シタリ。或ルキハ山高キ處ニ至リ、氷巖ノ際端ニ草蘆ヲ結ヒテ數週ノ間此ニ寐起セタリト云フ。是ニ於テカ奮發ノ賞トシテ、最モ満足ス可キ成效ヲ見タリ、即チ弘ク採集シタル事實ニ依テ、氷原ノ本性、其起源、其動移ノ速力、及ヒ其經過セシ土地ニ及ホセル結果ヲ究定スルヲ得タリ。

又斯ク實事ヲ觀察シテ得タル概括ヲ百方ニ敷衍シテ、氷原ノ組成、動移永續ニ關スル理法ヲ定述スルヲ得タリ、其理法ノ極メテ精密ナル氏ノ後ニ出テ、觀察ヲ盡セシ者モ多ケレド、皆只タ氏ノ理法ノ果シテ眞實ナルヲ彌、確實ニ徵驗スルニ至ルノミ、未タ曾テ之ニ合ハザル者アルヲ見ザルニ至レリ、又以前ハ氷原ノ痕跡アリト知ルヲ得ザリシ地

方ニ於テモ氏ノ理法出テ、ヨリ始メテ之ニ依テ往古氷原ノ經過スル所タリシ証據ヲ發見スルニ至リタル場合ハ甚タ多シ。加レ之吾人ハ又氏ノ推測ト概括トニ依據シテ茲ニ一大事實アルヲ見ルヲ得タリ、即チ他無シ、此地球ノ過去ノ一時代ニ於テ、厚キ數千尺ノ氷原、一圓ニ北極ノ邊ヨリ赤道ノ方ニ周流シ、自然ノ勢ニ壓サレテ、漸々除々南下シ、其途ニ於テ山ヲ烈キ、川ヲ堀リ、湖ヲ鑿テ、終ニ熱帶ノ溫暖ニ逢テ溶解セシモノナル事コレナリ。此概括論ノ一旦世ニ出ツルヤ、忽チ之ニ因テ地誌學及ヒ地質學ノ上ニ未曾有ノ光明ヲ放チ、未知物ノ一新境涯ヲ降レテ、人類ノ知識ニ合併スルヲ得ルニ至リヌ。

◎氏ノ事業ノ精神

アガシス氏ノ幼少ナル時愛着セシ所ノ精神ハ、死ニ至ルマデモ氏ヲ奮勵撻擻シテ措マズ、氏ヲシテ何レノ事業ニ

關シテモ最モ周密ナル討究者タラシメタリ、如何ナル事實ト雖モ決シテ之ヲ看過スルコト無ク、十分ニ事實ヲ稽查シ盡クシタルノ上ニ非ザレハ、輕忽ニ意見ヲ立ツルコト無カラシメタリ。此クノ如キ性質及ヒ氣習ハ、自ソ氏ノ成熟セル斷定ナシテ實着動カシ難キノ色アラシメ、氏ヲシテ歲月ヲ出テズ理學社會ニ立テ重大ナル威力ヲ得シメタリ。

舊法ヲ疑難セシ事

アガシス氏ノ學校ニ入テ授講ヲ經驗スルヤ、夙ニ當時一般ニ行ハレタル教育ノ方法ノ効力ヲ疑難スルニ至リタリ。氏ノ備ヘ得タル知識及ヒ心意ノ能力ハ、定規學科ノ學習ニ歸スベキ所少ナクシテ、氏ノ躬ヲ山野ニ徘徊シテ爲セシ研究ニ歸スベキ所却テ多キヲ知リタリ。氏又以爲ク、世ニ行ハル、教育法ニ於テハ、言語ヲ以テ思想ニ代フルコト夥シク、知識ノ本物ニ注意セズシテ、徒ニ其標識ニ注意スルコト多ク、陽ニ授講スルモノ、如ク見スル知識ノ中ニハ、汎濫膚淺ニ

シテ殆ト全ク價格無キ者大半ニ居リ、教科書及ヒ字典ニ不拔、教權ヲ歸スルニ因リ、思想ノ獨立ヲ害スル下甚シク、概シテ當時ノ教育作用ハ人ニ精密ノ知識ヲ賦附シ、其思想ノ力ヲ活潑ニシテ或ハ善行ノ念ヲ誘促スルノ効力無シト。

改革ニ着手セシ事 || 氏爲以ク、今此等ノ誤謬ヲ矯正セント欲セハ必ス教育全体ノ統系ノ根基タリ本源タル所ヲ變改シ、理學上ノ精神ト方法トヲ以テ教育上主要ノ地位ニ置クニ非サルヨリハ、到底成功ノ望無カルヘシト。

是ニ於テ氏ハ自ラ振テ平世ノ裁智ト勢力トヲ以テ改革ノ業ニ着手シ、先ツ公衆ニ對セル演說ニ於テ現行教育ノ著明ナル缺典ヲ摘發シ、又ケンブリッヂ大學校ニ於テ躬ヲ設立シタル博物學ノ「標品陳列所」ニ於テ親シク數級ノ生徒ニ授講シテ新統系ノ優秀ナル所以ヲ顯示シタリ。

ニキースノ學校 || 此等ノ試驗ニ於テ成功極メテ大ナリシカバ

アガシズ、氏ハ終ニ意ヲ決シテ、公立ノ學校ニモ改革ヲ及ボセンガ爲メ、先ヅ教師ノ職ニ在ル者ヲ教導セントシタリ。此目的ヲ達セントテ、諸方ノ學校ノ夏期休業ニ臨ミ、教師ヲ集メテ、理學上ノ方法ヲ授ケンコトヲ百方營畫シ、終ニマサチウセツト州ノ東南濱ニ在ルベニキース島ニ於テアンダトフソノ「博物學學校」ト稱スル者ヲ設立スル事ト成リテ、此ニ其意匠ヲ實施シタリ。第一年ニ於テハ來集スル者五十名アリテ、氏親シク之ニ授講シタリ。當時博物學ニ於テ最モ有名ナル專門家數名モ、氏ノ事業ヲ贊成シテ、氏ニ力ヲ添ヘタリ、授講セシ所ハ主トシテ方法ヲ彰明スルノ目的ニ出テシニテ、生徒ヲ促責シテ各自一種ノ動物學ノ標品ヲ取テ研究シ、自己ノ眼ヲ以テ悉ク其物ノ要點ヲ視ツクヤテ躬ヲ之ヲ名狀スルコトヲ得ルニ至ルマデ觀察力ヲ運用シ、一物ヲ了レバ、又他物

テ取テ右ノ如ク觀察シテ、稍、其數ヲ積ミタル上ハ、前後觀察スル所ヲ比較シ、比較ニ基ヅキテ推度ヲ立テ、推度ヨリ登リテ普關理法ニ達セシメテ勉メシメタリ。此クノ如キ試驗ヲ施シテ、之ニ依テ生徒ニ賦附スルイテ得タル教訓ノ本性及ヒ分量ヨリ言フモ、其心中ニ惹起セシムルイテ得タル熱心炎情ヨリ言フモ、十分満足ス可キ結果ヲ得タリ。

一新時期 〓 右ノ學校ノ設立ハ、實ニ米國教育ノ沿革史ニ於テ一新時期ヲ開クノ端緒ト爲リタリト謂フ可シ。此學校ノ精神ヲ飽クマデ吸収シタル教師等ハ、其精神ヲ膺シテ國ノ諸方ニ歸散シ、之ニ基ヅク新出ノ方法ヲ各自ノ從事スル所ニ應用シタリシカバ、彼等ノ奉職スル所ノ學校ハ皆感化ノ中心ト成リ、是レヨリ漸々下テ諸邦ノ小學校ニ普及シ、終ニ新統系ノ精神并ニ方法ヲシテ國中上下ノ學校ノ生徒ノ共有ニ歸セシムルノ日指テ届シテ候ツベキノ勢アリ。サレバ此新感化力ハ

如何ナル點ニ於テ見ル可キヤト言フニ、其由テ現ハル、所三アリ、第一ハ生徒其課業ニ熱心スル一層深キノ情ヲ呈スルコトコレナリ、第二ハ理學上ノ尋究ニ奮發スル一層切ナルノ情ヲ呈スルコトコレナリ、第三ハ生徒ヲ振起シテ智力上ノ活動ニ就カシムル一層易キノ情ヲ呈スルコトコレナリ。

營畫成就ニ至ラザリシ事 〓 然ルニ不幸ニシテ「我師」是レ生徒等ガアガシス氏ヲ景慕スルノ切ナルヨリ設ケシ稱號ナリ、斯ク一生ノ最モ重大ナル事業ニ着手シテ歳日ヲ出デズ世ヲ辭セシカバ、他人ノ手ニ於テ之ヲ結了スルノ外無キ次第ト成リヌ。且ツ特ニ惜ム可キハ、氏ノ舉行セントセシ所ノ方法又ハ計畫ニ關シテ憑據トス可キ敘述ヲ後世ニ遺サザリシコトコレナリ、思フニ氏ハ始メヨリ其事業ノ經營ヲ心中ニ完了セシメ無カリシモノナルベシ。即チ預メ全体ノ規模ヲ營畫シ、後ニ

至リテ如何ナル事實覺發スルヲ見テモ之ニ懸念セズシテ初一念ヲ貫徹セントスルガ如キ拙策ヲ採ラズ、先ツ初ノ正當ナル方法ニ於テ數歩ヲ進ヒオキタル上ハ、各科ノ有益ナル討究ヲ管理スル一般ノ原理ニ依テ其事業ヲ管理シ、途中ニシテ真理ノ展發スルニ違フ毎ニ喜テ之ヲ容レタルニテ、一新真理ヲ發見スル毎ニ經驗ノ範圍ヲ擴張セザル無ク、且ツ進テ次ノ一步ヲ占ムルノ引導ト成ラザル無カリシナリ。

◎アガシス氏ノ原理ノ綱領 〓アガシス氏ノ講演中直接ニ教育ノ事ニ關スル言語ト、氏ノ文章ニ散亂スル零々タル意見ト、氏ノ事業一般ノ形勢及ヒ性質トニ因テ之ヲ察スルトキハ、左ニ條舉スル所ノ如キ原理アリテ氏ノ教育ノ理論ノ基本ヲ爲シ、且ツ其理論ヲ實地ニ施サント奮勵スル者ノ方向ヲ指示スルモノ、如シ。

觀察ノ能力ヲ教練スル事 〓アガシス氏ハ第一着ニ感覺及ヒ觀察ノ能力ヲ修煉シ薰陶スベシ、而シテ自餘ノ心意能力ハ自然成長ノ序次ヲ追テ其活動ヲ振起スベシトスルベスタロウヲ氏ノ原理ヲ轍頭至尾信取シタリ、此上ニ又氏ハ高尚ナル心意ノ能力ヲシテ思想ノ疑問ヲ答釋シ正經ナル斷定ニ達スルノ作用ヲ完ウセシメノガ爲メニハ、篤實ニ知覺力ヲ教練セザル可カラズト云フ事ヲ確認シ、苟モ經驗ニ基據セザル教育ノ法ニハ、殆ト全ク信ヲ置カザリシモノ、如シ。

手業ノ緊要 〓又實際ニ涉リテハフロイベル氏ノ教育統系ノ最モ著明ナル形質ヲ熱心扶持シタリ、即チ眼ト共ニ手ヲモ教練スルヲ必要ナリトスル事コレナリ。故ニ氏ハ事業ノ各部ニ於テ必ス生徒ヲ導テ其研究スル所ノ標品ヲ手ニ取テ觀察セシメ、以テ如何ナル場合ニ於テモ其物ニ通曉明達セシメテ旨トセシメタリ。又舊學ハ普通ノ學校ニ

於テ授クルヲ得ベキ學科中ノ最モ必要ナル者ノ一ナルヲ以テ、一般ニ之ヲ課目中ニ加ヘン專ニ主張シタリ。氏常ニ言テ曰ク「博物學ヲ研究スル者、其考察スル所ノ標品ヲ圖スルヲ得ルハ、恰モ第三ノ眼ヲ備フルニ異ナラズ」。氏又圖畫ヲ以テ、各等級ノ學校ニ於テ智心ノ發育ヲ助ケ知識ノ収得ヲ資クルタメ最モ緊要ナル原因中ノ一ニ居ル者ナリトシタリ。

理學ヲ教育ノ基礎トス須キ事 氏ハ夙ニ經驗ト觀察トニ依テ諸方ノ學校ニ於テ一般ニ採用スル教育ノ課目ハ、人世ノ最モ高尚ナル利益ヲ計ルノ路ニ於テ殆ト全ク實益ヲ缺キ、從テ教育ノ原本ノ主旨ノ一ナリトスル所ニ合ハザル者ナル事ヲ深ク感シタリ。又己ガ幼年ノ事歴ナドモ回想スルモノカラ、世上似有ノ知識ヲ捨テ、寧ロ實有ノ知識ヲ求メント欲スル徒ノ爲メニ惘隱ノ心ヲ起シタリ。然リ而シテ教

育ノ二重ノ目的ヲ達スルニ適當シ、効力モ最モ著レキ知識トイヘバ、理學ヲ措テ外ニ採ル可キ者無キ事ヲ悟リタリ。

加之實有、即チ理學的ノ知識ハ、社會ノ繁雜ナル關係ノ間ニ身ヲ處スルニ要用ナルノミナラズ、世界ノ競爭ニ勝テ、實典ヲ占ムルニモ、最モ緊要ナルヲ見タリ。農作ニマレ、製造ニマレ、技術ニマレ、其他百種ノ事業ニ於テ成功ヲ期セント欲セバ、各科ニ關スル精密ナル知識ヲ得ルヨリ必要ナル事ハ非ズトシタリ。生存ノ競爭ニ於テ、無學ト明智ト競爭レテ無學勝利ヲ占ムベキ理由ハ露ホドモ無シトナリ。

此精密ナル知識ハ、尙ホ此外ニモ公益アリ、即チ人ノ勞力ヲシテ最モ多量ナル報酬ヲ受クルヲ得シメ、其勞力者ヲシテ尙ホ高貴ナル事業ニ就クノ餘暇アラシムル事コレナリ。斯ル知識ハ、人ヲシテ奮勵ヲ貴重ス可ク且ツ到達シ易キノ目的ニ向ケシメ、之ニ改良ノ路ヲ指示スルノ

効アリ。斯ル知識ハ、既ニ人ノ一度施行シテ失敗シタル試験ヲ、其レトハ知ラズ再行スルノ難ヲ避ケシメ、人類ノ專業ニモ、人生ノ幸福ニモ障害ヲ及ボス類ノ行狀ヲ制止スルノ効アリ。

鍛鍊ニ必要ナル知識 || 理學上ノ知識ヲ以テ實際上ニ於テ價格アリトスルノミナラズ、アガシス氏ハ又理學ノ方法ヲ以テ特ニ心意ノ修練ヲ益スルノ効ノル者トシタリ。理學ノ方法ハ思索的即チ空ノ結果ヲ生セズシテ、精密ナル結果ヲ生スルノ徳アル者ナリ、是ヲ以テ氏ハ或ハ理學的ノ知識ヲ忽棄シ、或ハ陽ニ之ヲ輕蔑スルノ色ヲ飾ル修練ノ法ヲ深ク厭忌シタリ、而シテ氏ノ專修スル博物學ノ一科ニ於テ斯ク重大ナル價格アリト認メ得タル所ノ方法ヲ以テ、人類思想ノ各部門ニ適用セント欲シタリ。

理學及ヒ教育ニ於ケル教權 || 教授アガシス氏ハ理學又ハ教育ノ

上ニ於テ教權ニ依頼スル事ヲ斷然排斥シタリ。一切ノ心意上ノ事業ニ關シテ純然ノ成蹟ヲ現ハス爲メノ第一ノ要狀ト爲ス可キ者ハ、思想ヲシテ純然タル自由アラシムル事コレナリ。凡ソ討究ハ何等ノ体裁ニ出ツルヲ問ハズ、必ス直接ニ教權ト云フ事ニ反對スル者ナリ。苟モ人タル者ハ皆討究シ、思想シ、且ツ討究ト思想トニ由テ得タル結果ヲ(其何タルニ論無ク)主持スルノ自由無カル可カラズ。一切ノ研究ノ標準トス可キ者ハ、只タ眞理アルノミ、教權ハ何ゾ必ス眞理ニ合ヘル者ナルヲ保センヤ。如何ナル系統ニ出ツルヲ問ハズ、智力ニ被ラスニ教權ノ束縛ヲ以テスル者ハ、愈、功アレバ、從テ愈、甚タシク討究ヲ壓殺シ、其人ノ眞實ト虛僞トヲ判斷スルノ能力ヲ滅縮スルモノトス。

夫レ教權ハ各人ノ躬自ラ爲セシ智心作用ノ結果ニ對シテ抱クベキ信用ヲ消盡シ、終ニハ我レト我が思想ヲ精疑スルニ至ラシムルノ弊アリ。

畫レ人ノ自己ノ思想ニ對シテ抱ケル信用ハ、其之ヲ立ツルニ至リシ所
以ノ考察ノ精疎ニ從ヒテ堅固ナルノ度ヲ異ニスル者ナリ、然ルニ其間
ニ教權ノ干涉スルアルトキハ、必ス之ガ爲ノニ明白ナル事實ニ基據ス
ル推度マデモ疑難セシムルニ至リ、以テ智力及ヒ意志ヲ微弱ニスルノ
外無カラントス。

事業及ヒ研究ノ周到精致

アガシス氏ハ一切ノ盲論及ヒ事業ニ
關シ周到精致ト云フ事ヲ成ル可ク十分ニカムベキヲ主張シ、自分モ之
ヲカメタリ。此事ニ關スル氏ノ格言ヲ約節スレバ則チ左ノ如シ、

「汝ノ斷定ヲ事實トシテ定説スル前ニ、必ス先ツ觀察ヲ周密ニシ、且ツ
種々觀察シテ得タル所ヲ比較セヨ」

「汝概括セントスル前ニ、苟モ其場合ニ關スル一切ノ事實ヲ網羅シテ
覆サバレルヲ確保セヨ」

「汝ノ概括、結果チ一條ノ理法若シクハ原理トシテ定述スル前ニ、必
ス之ヲ徵驗セヨ」

「決シテ結論ニ到ルヲ急ク勿レ」

「最モ周到精致ナル討究ヲ爲シタルウヘナラデハ獲ニ意見ヲ吐露ス
ルヲ止メヨ」

理學上ノ實物課業

アガシス氏ガベニキースノ學校ニ於テ實施
シ、又平日ノ講演ニ於テ提唱シタル教育統系ハ、實物課業ヲ包含シタリ
而シテ氏ハ初ヨリ必ス相聯續シタル次第ヲ追テ實物課業ヲ授ケ、以テ
其各連列ヲシテ必ス一科ノ理學ニ引導スルノ實有ラシメントシテ勉メ
タリ。此方策ヲ探ルトキハ、凡ソ實物課業ニ因テ得ベキノ好結果ハ
悉ク之ヲ得ナガラ、加フルニ施用スル方法及ヒ收得スル知識ヲシテ生
徒ノ將來ニ大裨益アル者ナラシムルニ便利ニシテ、一舉兩得トコソ謂

ヲ可カリキ。

アガシス氏ノ唱シ且ツ實施セシ授業ノ原理ハ當今諸方ノ理學ヲ教フル學校ニ於テ一般ニ採用シテ教育ノ基本トスル所ト爲レリ。理學家中ニ於テ此等ニ關スル意見ハ略ホ一致セリ。諸方ノ藝術及ヒ理學ノ學校ニ於テ生徒ヲシテ實地ニ就テ試驗及ヒ討究ヲ施サシムル爲メ、試驗場ノ設ケ有ラザルハ無シ、此外ノ理學ヲ授講スル處ニ於テモ、試驗ヲ以テ必用ト爲スノ勢ヒ日一日ヨリモ盛ナリ。

確實ヲ添フル見解

|| 左ニ教授ハグスレイ氏ノ生物學講究ノ事ニ

就キ近頃演說セシ所ヲ抜抄ス、之ニ依テ見レバ、同氏ノ意見モアガシス氏ガベニキースニ於テ實施シテ大ニ成功ヲ見シ所ト善ク符合スルヲ知ルベシ、曰ク

「今先ツ姑ク生物學ハ研究スルニ足ルノ價格アル者ナリト假定シテ

次ニ之ヲ研究スルノ最善良法如何ト云フ事ヲ究定セザル可カラス此事ニ附キ言フヘキ事一ツアリ、抑、生物學ハ形而下理學ノ一科ナレバ、之ヲ研究スルノ方法ハ、形而下理學ノ他ノ諸科ニ於テ採ル所ノ方法ト同一ナルベキ事コレナリ。人、化學者タラント欲スレバ、單ニ化學上ノ書物ヲ讀ミ化學上ノ講義ヲ聽クニ必要ナルノミナラズ、又自分躬ヲ現ニ試驗場ニ臨ミ、重モ立テタル試驗ヲ施シテ、其書物ニ讀ミ教師ニ聞ク所ノ言詞ニ如何ナル意味アリヤヲ精密ニ知ラザル可カラズ、是レ世人ノ既ニ昔ヨリ是認スル所ナリ。若シ此事ヲ爲サレバ、世界ノ破ル、マデ書物ヲ修讀ストモ化學ニ關シ學ブ所多カラザルベシ、是レ何レノ化學者ニテモ諸君ニ告ゲテ言フ事ナリ、物理學者モ亦其専門ノ學科ニ就キテハ同様ノ事ヲ言ヘリ。輒近ニ至リ物理學及ヒ化學ノ教育ノ上ニ大ナル變動及ヒ改良アリタルハ、皆斯ク實

地上ノ授業ト、書物ノ修讀及ヒ講義ノ聽聞トチ結合シタルノ結果タルナリ。

生物學ニ於テモ同斷ナリ。誰レニテモ單ニ植物學動物學等ノ諸科ノ書物ヲ讀ムノミニテ事足レリト做ストキハ、生物學ニ就キ一物ヲモ知ルニ至ラズ、只タ夫ノ人ヲ悅ハスヲノミテ目的トスル「紙面哲士」タラフノミニ「紙面哲士」ハ英國ノ「理學」者ヲ云フ宋儒ノ「併優學者」ト云フニ其然ル所以ノ理ヲ見ル亦甚タ容易ナルノミ。曰ク他無シ、凡ソ言語ハ只タ其關スル所ノ原物ノ標號タルニ過キザルヲ以テ、元物愈、繁雜ナレバ、標號ノ意味モ愈、迂遠ナリ、從テ其之ヲ以テ標示スル所ノ原物ヲ手ニ取り、目ニ視、身ニ觸レテ直チニ得タル知識ヲ以テ口頭ノ定義ヲ補フノ緊要ナルヲ益、切ナリ、是レ即チ此事ノ根本ナリ、別ニ究知シ難キ事ニハ非ズ、平々凡々ノ見識ナリ、世ノ眞理トイヘドモ後

世ニハ皆只タ庸識ヲ明瞭ニシタル者ニ外ナラサルニ至ルベシ。諸君若シ人ヲ以テ茶商タラシメント欲セバ、之ニ支那又ハ茶ノ事ニ關スル書物ヲ讀ノヨトハ告ケズ、直チニ之ヲ茶商ノ老舖ニ遣シテ茶ノ現物ヲ手ニ取り、鼻ニ嗅キ、口ニ味フ事ニ馴レシムルナラズヤ。若シ此人果シテ斯ク實地ニ得タル類ノ知識ヲ有スルニ非ザリセバ、其茶商トシテノ身代ハ歲月ヲ出テズシテ倒産ノ有様ニ立チ至ラソ。夫ノ「紙面哲士」者流ハ皆文辭上ノ藝能ヲ修ムルト同一ノ方法ヲ以テ形而下理學ヲモ講習スルヲ得ベシト妄想セリ、サレド不幸ニシテ此事ハ然ラザルナリ。諸君假令萬卷ノ書ヲ讀ミ得タリトモ、心裏ニ於テ言語ニ代フ可キ限定ナル想像ノ蘊蓄アルニ非サリセバ、尙ホ無學ナルヲ未タ一卷ヲモ讀ミ得サルノ前ニモ敢テ異ナルヲ無カルベシ、而シテ限定ナル想像ヲ備フルノ方法トイヘバ、直チニ「自然」ノ現象ニ

之ヲ以テ生徒ニ授クルトキハ、矢張り空莫タル言語ノ式目ト成ルナリ。
 臆想ノ功用素ヨリ少ナカラズト雖モ、要スルニ之ヲ教育ノ機械トシテ
 ハ心意ヲ振起シテ有益ノ思想ヲ擡發セシムルニ至ラズ、却テ未タ學問
 ノ實質ヲ知り得ザルノ前ニ誤テ既ニ之ヲ知り得タリト思料セシムル
 ヨリシテ往々生徒將來ノ討究ノ爲メニ甚シク障害ヲ來スヲアリ。

臆想ノ價格 〓 臆想ヲ以テ有用ナリトスル所ハ、新タニ一科ノ理學
 ヲ建設セントスルノ中途ニ在リ。始メテ一定ノ真理ヲ指示スト見ユ
 ル事實ヲ發明シタルハ、其事實ハ聯絡ヲ缺クモノ、如クナルヲ常ト
 ス。是ニ於テ先ッ臆想ヲ立テ、以テ無聯絡ナルガ如ク見ユル事實ヲ
 結ンテ一ノ合理ナル統系ヲ組織シ、之ニ依テ其事實ト事實トノ間ニ於
 テ見ル可キ一切ノ關係ヲ説明セントスルモノナリ、而シテ其臆想ノ善
 ナルト否トハ之ニ依テ目下ノ場合ニ屬スル一切ノ事實ノ理ヲ審ニシ

ナガラ、尙ホ且ッ思想ノ自餘ノ部門ニ於テ既ニ確定ニ至レル理法ニ順
 應和合スルト否トニ在リ。既ニ一條ノ臆想ヲ立テ得タルノ後ト雖モ
 同事項ニ關スル新事實ニシテ、其臆想ヲ以テ解釋セシメ難キ若アルテ
 發明スルニ至ラバ、即チ之ヲ退ケテ、之ニ代フルニ一層濶大ナル臆想ヲ
 以テスベキナリ。

斯クノ如キ設若的ノ臆想ハ是レ理學ヲ進ムル爲メニ缺ク可カラザル
 モノトス、唯タ強ヒテ之ヲ扶持セントスルニ因テ事實ヲ曲折シ、或ハ蔽
 塞スル時ニ於テノミ始メテ有害ナル者ト成ルナリ。

臆想ノ教育ニ於ケル利害 〓 夫レ臆想ノ主旨ハ事實ヲ解釋セント
 スルニ在レバ、小學校ニ於テモ、其他如何ナル學校ニ於テモ、先ッ生徒ヲ
 シテ事實ヲ知悉セシメタル上ニ非ザレバ、之ヲ授ク可キモノニ非ザル
 勿論ナリ。事實ノ蘊積既ニ十分ナル上ニテ、之ニ依テ推度シテ臆想