

教育學講義

20521

直隸速成師範講義之一

教育學講義目錄

目的論

教育確立目的之必要

通俗的見解

歷史上諸說

倫理學上諸說

方法論

養護論

教授論

教育學講義

日本波多野貞之助先生講述
直隸留學日本速成師範生筆記

目的論

國家爲一有機體。精神與形體結合者也。而凡爲國民分子者。其精神其形體完全與否。直關於國家之盛衰。是故兒童教育。卽爲個人完全之基礎。但國民責務繁重。大而各國教育宗旨。復不可以強同。如日本小學校令。明治三十三年頒布其大旨專爲發達兒童身體。而授以道德教育及國民教育之基礎。並謀生活上必須普通之知識技能。日本普通教育之本旨如是。非謂於教育期限以內完成其目的也。蓋祇能於小學校確立其基礎。爲教育終極目的之準備而已。

一教育確立目的之必要

世事失敗之原因。萌於內界之游移。故往往事經百謀而卒無一成者。無目的也。然卽有之。而又不免爲外界之搖惑者。目的之不能確立也。故教育目的以確立爲必要。如小學校屬於教授者。有課目。修身國語算術體操有方法。觀其一部分似單簡也。至合訓練。一大部。則涉於繁複矣。苟非據一定之目的以判斷之。取捨之。必不能獲善長之結果。譬

如一國中。父訓其子。師訓其弟。其希望異者。其思想異。其經驗異。其經驗異者。其結果亦異。流弊無窮。使教育。茶然不。振焉。

教育學涉於理論者居多。世有實行派。以個人經驗定教育目的者。殊不知個人之腦力有限。年齡有限。其界至隘。而完備綦難。故言教育者。必參酌各國教育家。已經驗者。互相較量。以定本國之目的。而後對外競爭。庶可以操勝算。雖曰教育之目的在理論上。實行上。俱不可少。然理論猶母也。實行猶子也。教育家之理論。大抵皆即他人已經實行者。而加以論斷也。

(二) 通俗的見解

世人普通見解。屬望於子弟者。不甚相遠。或欲其他日勝於父兄。或欲其他日謀獨立生活。或欲其他日有益於公羣。凡茲種種。皆人情之常也。惟人各異其地位。即各異其希望。至於獨立生活。果爲無妨害他人之獨立生活。與否。毫釐千里。不可不知。且個人爲公羣一分子。不能益公羣者。即爲害公羣。個人視爲有益無害者。未必於公羣亦有益無害焉。總之有百思想。無一目的。亦人情之常也。

東西洋教育。其種因異者。其結果亦異。質而言之。東洋教育之目的爲獨斷的。西洋教育之目的爲科學的。

孟子言性善。荀子言性惡。學說所衍。後人聚訟。宗孟者駁性惡說。宗荀者疑性善說。至於兩說之原起。皆不外據一人之見解而已。一人見解指爲善。則善焉。指爲惡。則惡焉。宜乎結果不可恃也。西洋教育界則異是。以爲目的者。斷不能據一人之見解而定。必就科學上比較其利害。因比較而得概括。因概括而收結果。故目的所在。精確不移。其勝於東洋教育者。則在有科學的無獨斷的也。

(三) 歷史上諸說

國家主義。國家教育。謂犧牲個人自由。以貢獻於國家者。起於斯巴達大立法家來喀瓦士。在紀元前八百八十年其立法精神。不在政體。而在教育。舉教養之權。皆歸國家操縱焉。視嬰兒爲國家之財產。由國家檢察其體格。能及格者。育之。否則棄之。七歲以後。離父母。擯家族。遷入國家所設之教育場。務養成耐饑寒。蹈湯火之性質。若論個人自由。固已奪之殆盡矣。

斯巴達建國。係攘奪他族之疆土者也。干戈相尋。仇讎環伺。稍不自振。卽就淪滅。故其造就軍國民資格也。注重音樂體操。而書算次之。其制視軍人財產。不爲個人所有。而爲國家所有。又於女子教育獎勵倍至。母訓其子。妻祝其夫。皆以死於國爲榮。以歿於家爲辱。雅典大哲柏拉圖所著國家教育學言之最詳。十九世紀初葉普魯士爲拿破崙所蹂躪。夫依希得氏爲意那大學校教習。紀元一千七百六十二年生。一千八百十四年卒。著書立說。啓發國家教育淵源於斯巴達者也。其結果一戰勝法。執南北日耳曼牛耳。以造出盛名鼎鼎之德意志。何其偉歟。吾愛德意志。吾尤愛斯巴達。蓋犧牲個人以愛國者。因國家教育之發達。國家從而監督之。流播迄於近世。猶奉爲醫國良葯焉。其斯巴達之特色乎。

斯巴達教育精神。在以個人生命爲第二義。以國家生命爲第一義。人人能具此精神。卽人人願犧牲個人。以熱誠愛國。故斯巴達歷史有國家無個人也。立國於二十世紀者。競爭益烈。若教育精神少遜於外敵。則強國夷爲弱。弱國蹈於亡。卽謂二十世紀有斯巴達教育精神者。國雖弱而不終於弱。無斯巴達教育精神者。國未亡而知其必亡。亦不爲過論也。

近世紀列強之國民。蓋無不具斯巴達之精神者。而程度則遠過之何則。斯巴達奪個人自由。以貢獻於國家。今則察其個人自由。苟無害於國家。無害於公羣。皆坦然付之。而無所顧慮。否則奪之。抑之。亦無所顧慮。其進步有如此者。

宗教主義 斯巴達教育。歐洲古代之教育也。中世紀羅馬教權左右歐洲。使世人。生信仰心。汰除階級之說。一以平等視之。較古代國家主義分多數階級。斯巴達民族。分三階級。一斯巴

忒亞泰。二巴里阿。以概三黑塔士。以期便於統屬者。殊相扞格。故宗教主義。磅礴歐洲。遂使個人自由。從而萌芽焉。

宗教既盛。因派別而搆爭。論因爭論而異趨。嚮於教育上。生一絕大障礙。窮其迷信極端。舉凡未發明之新知識。新理想。絕不敢信。當其時。天文。大家。哥比尼加士。紀元一千四百年至一千五百四十五年卒。倡地動說。大為宗教家所排詆。甚至幽繫於獄。其阻遏教育。發達勢力之大。如此。

宗教有益於世界人類與否。此一大問題。尙待研究者也。第就其實行上者言之。歐洲中世史。羅馬教皇以外。無所謂主權。若政治。若風俗。若禮法。皆宗教勢力以抑制之。以

主張之泊乎中世紀末葉政教分離而羅馬教權漸陵夷衰微矣世有上智一己之能力足以自治充其偉大之知識必收偉大之結果果爾謂個人有權宗教無權亦無乎不可惟個人能力足以自治不數數觀世界知識相等之人居一大部分則又不得不藉宗教以彌其缺而嚴其防故言宗教非爲範圍上智而設而止爲範圍平人者庶幾近之。

有宗教思想者大抵長於治事短於窮理是固不必諱言然能使人有種種希望有種種解脫又爲社會上所不可缺姑無論爲正信爲迷信天下之成事未有不出於誠者天下之至誠亦未有不基於信者宗教家主信故對個人之勢力至偉且大醉人之債事旁觀者笑其妄及自飲則不醉不止天下事往如此故個人自治力可以屬望上智不可以屬望中下之人物惟其繙於自治力若欲彌補個人之弱點必有勢力大於個人者使之生信仰心有種種希望有種種解脫範之無形莫敢稍越故充其勢力所磅礴雖社會上毀譽賞罰有時而窮而宗教轉足以濟之。

宗教家對個人之勢力不注意現在界而注意未來界現在界屬於實事未來界屬於

理想若專言未來而忽略現在則卑屈之譏隨之人類有普通道德貴乎見諸實事者也言之匪艱行之維艱又不得不借宗教勢力以監督之德意志列宗教入學校科目蓋有見也。

雖然言宗教者各有區別宗教家言宗教注意未來界教育家言宗教注意現在界德意志借宗教勢力使人人有普通道德思想以達教育目的與宗教家之言迥異。

紀元一千八百七十年至七十一年法蘭西人爲德所敗幡然覺悟大盡力於普通教育一千八百八十一年輯補教育令翌年宣布強民就學之制一千八百八十六年明定宗教與教育之關係禁寺院干涉教育權不許僧侶爲師故法蘭西小學校教科不列宗教以修身代之然亦非全然廢去逢木曜日停課就校外研究宗教法者不禁至於宗教範圍止限於社會上不及於教育界也日本維新前研究德育者皆用宗教家言識時魁傑如西鄉隆盛實得力於禪學者迨維新後教育權屬國家小學校設修身一科宗教家不得干涉。

中世紀希臘羅馬之文學沈沈歐陸晦塞不昌教育權皆宗教家左右之所授學科曰

羅甸文法。即臘丁文曰辨證學。曰修辭學。曰算術。曰幾何。曰天文。曰音樂。大率七年畢業。至於實在之知識。如地理。史志。物理。博物。諸科。發達人類思想及社會事業者。皆不列入。當時寺院學校之敝陋。至於此極。幾經變遷。以迄於近世各國教育權獨國家主張之。雖德意志學校不廢宗教。無非以德育為歸。宿是教育家言宗教。非宗教家所言宗教也。

尚武主義。歐洲十字軍之組織為東西異種人絕大競爭。歐洲教徒欲取耶路撒冷靈蹟於回教徒之手。

組織十字軍自十二世紀及十三世紀之間連續者於二百年其結果使歐洲學術工藝商業銳有進步。東文明過渡之關鍵實在此點。先是宗教家握教育權。左右歐陸及十字軍成立。漸漸放棄武士。

教育遂起而代之。嫻習乘馬。泗水。弓箭。術擊劍。諸技務養成尚武勇任義俠競名譽之精神。尤以愛真理敬婦人為教育標準。武士制度行於十一世紀至十四世紀之間。其教育之次序約可分為

三類。(一)自七歲至十四歲。供役於貴家習禮儀任勞働養其服從主人之習慣。如是

者謂之侍童。(二)自十四歲至二十一歲。始有持軍器之權於游獵戰爭之場。供其主

人驅使奔走而出於至誠如是者謂之壯士。(三)二十一歲有武士資格自宣誓詞由

人驅使奔走而出於至誠如是者謂之壯士。(三)二十一歲有武士資格自宣誓詞由

貴婦、人手、授甲、冑焉。如是者、謂之武士。又稱騎士其教育影響於中世紀社會者亦云大矣。武士教育極熱心於宗教者也能改良頹靡之社會而使之競尚義俠其結果非無可觀。然中世紀之末歐洲有三大發明曰火藥曰印刷器械曰羅鍼盤舉凡軍事上學術上交通上皆爲之一變。昔之封建舊制不能復存而士武教育之制亦與之俱廢矣。競力不競智即無以立於世界蓋進化之公例也。

人道主義 近世歐洲教育導源於十六世紀文學再興歐洲十六世紀文學再興導源於十五世紀及十六世紀間之意大利若大詩家達泰氏培達拉克氏若大文家保克西奧氏若大繪畫家拉斐伊爾氏丁恩西氏若大彫刻及建築家米基耶爾顯露氏卓犖數鉅子使希臘之文學美術延一綫於意大利以造出十六世紀之新歐洲。其時者謂事當取法前人而光大之遂倡人道主義然承黑暗時代之後其思想極爲簡單不過束縛個人思想專心模範往古賢哲而已殊不知專法古人其不足以盡人道之大也患猶小阻礙社會之進化及個人之思想發達患甚大也儻使往古賢哲與吾並生斯世吾敢斷其不沾沾於昔之思想處今之社會而使之無少進步也然則專

法古人者爲古人。愚者也。抑亦愚於古人者也。

舊人道主義則專注意法古。新人道主義則注意發達個人思想而不泥於古。合而觀之。皆不可缺。緣一國人有一國之特性。就社會上研究。遷溯諸往古。必經無數階級以造成今之現象。更推諸未來。又必經無數階級以造成後之現象。故今之所有者皆種。因於古人。偷昧於古人之種。因卽無以研究社會之現象。是舊人道主義不可少也。世界之競爭。未已。乃外界之刺激愈少者。其進化亦愈遲。頽然而自安焉。龐然而自大焉。泊乎自衛不足而相爭。又不勝。將有制其生命。殲其種族者矣。然則個人之思想發達。誰能抑制之。抑誰能補助之。是新人道主義尤不可少也。

何言乎折衷二者始臻完全也。因人類判斷是非善惡者。謂之良心。倫理學家分良心爲二部分。曰形式。曰內容。就形式而言。歷古今不變者也。惟內容則因社會進步而異。其標準如事父母者宜孝。古今萬國斷無異議。雖然中國二十四孝一書。日本昔者皆以爲是。在今日觀之。無論盡孝之事。因時而異。因人而異。不必沾沾肖古人之所爲。卽使肖古人之所爲。而果謂之孝與否。實未易率爾斷之。此舉倫理一端而言。其他可以

類推。

良心標準之進步。已有確據。但不能如物質的進步。有形可見。蘇格蘭人瓦特氏於一千七百六十四年發明蒸汽機。歐洲物質的進步。於茲益銳。舉從前單簡器械。皆廢棄。歸於無用。惟良心無形。而人莫之覺。譬如孔子懷偉大思想。爲亞陸哲學家政治家之先導。最主進取。不主保守。斷非以所言所行束縛後人思想。而冀其保守。斬其進取者。故世人不善學孔子。則已。苟善學孔子。選擇其一部分而確守之。其扞格不可行者。卽斬然棄之。亦無所惜。故舉舊人道主義。及新人道主義。調和得當。斯爲善自存者矣。

歐洲昔日研究新人道之法。有三方面。曰語言。曰文學。曰歷史。第處今開化之世。僅囿於三方面。斷難獲完全之結果。日本維新前。篤守舊人道主義。迨歐洲文明漸次輸入。悚然於昔日單簡之文學。無以存於今世。急取自然科學及數學。以調和之。蓋惴惴焉慮德育不完。落歐人後也。

實科主義。對個人內界而言。謂之心的科學。屬於人道主義。對外界而言。謂之物的科學。屬於實科主義。歐洲近世兩主義之聚訟。皆起於中學校。蓋中學校諸生。已有

普通知識研究。語言文學歷史者。即謂價值在心的科學。研究自然科學及數學者。又謂價值在物的科學。狂於所習各執一見。故調和之難。亦以中學校為最。兩主義之遞變。就歷史上觀之。中世紀則重實科。論理數學等。十五六世紀則重人道。羅甸希臘文之類。十七八世紀則重實科。格致之學。十九世紀初葉則重新人道。歷史近世史及文學等。十九世紀末葉則又重實科。理化算術等。徵諸已往。其遞變有如此者。

自然主義。

歐洲諸學說。淵源於希臘。皆用演繹法。雖意大利再興文學。影被全歐。

而猶蹈相拉圖。

紀元前四百二十九年生

阿里士多德

紀元前三百八十四年生之科。

曰。其結果不免涉於空想臆測。自倍根氏出。班英學界。

紀元前三百二十二年卒

紀元一千五百六十一年生一千六百二十六年卒。鼓吹

歸納法。

自事實推

凡一切科學皆當先有實驗。後有理論。舉前者沿襲之舊理想。汰除。

淨盡。與之靡美紐司。

紀元一千五百九十二年生

研究倍根氏哲理。以施諸教育界。啓發。

人類之天賦能力。是主張自然主義者。

在教育上。明乎萬物長養。有自然一定之序秩。而本此以為教者。謂之客觀的自然主義。

明乎身心有自然發育之性質。而順以導之者。謂之主觀的自然主義。

萬物之順序長養不必有方法存乎其間人類之順序發達則異是究其果何所依據以定教育方法是客觀的自然主義未完全處廓美紐司自然主義即屬於客觀的也人類稟賦不同有能脫離萬物以攷個人之特性定教育方法者舉凡身體知識道德皆依自然秩序以啓發之是主觀的自然主義之特色也此主義倡自法之毛塔耶尼氏紀元一千五百三十三年生一千五百九十二年卒英陸克宗之紀元一千六百三十一年生一千七百四年卒及法盧騷紀元一千七百七十八年卒淵源陸克氏之學說益闡明焉

攷察個人特性誠爲不磨之論然必研究人類普通的性質至精至確庶無謬誤且主觀的自然主義範圍至廣未易研究於是定一法以實行此主義者曰現實的自然主義謂就現在界確實可據者定教育方法是主觀的進步也

現實的自然主義溯於瑞士裴司塔若籍氏紀元一千七百四十六年生一千八百二十七年卒嗣盧騷之遺響以慈愛心矜愚訂頑再造人類謂人皆具有發育萌芽之活體教育者非欲造人心之所無貴能排除有害心性物以誘起天賦之特性又於施教以前豫導其悟機因兒童精神活潑用其固有之動力使之煥發道德觀念不涉於偏頗至於師弟之間主以愛

力。互相。固。結。陶。然。如。一。家。故。調。和。諸。心。力。為。氏。之。教。育。思。想。大。主。眼。惟。十。九。世。紀。初。葉。心。理。學。尚。未。闡。發。底。蘊。故。氏。之。學。說。美。猶。有。憾。也。

實。利。主。義。或譯為功利主義 公。羣。者。成。於。多。數。部。分。多。數。分。部。又。成。於。多。數。個。人。人。各。審。

其。耳。目。手。足。之。所。宜。以。盡。力。於。實。科。所。生。之。利。一。已。享。之。不。盡。而。後。各。出。其。所。有。以。相。

取。給。使。人。與。已。並。償。所。願。則。為。利。益。薄。故。英。斯。密。亞。丹。氏。紀元一千七百二十三年生一千七百九十年卒 謂

國。民。勢。力。為。致。富。之。大。源。以。分。功。為。第。一。要。義。是。也。

實。利。主。義。倡。於。希。臘。阿。里。士。帖。著。蘇格拉底弟子 紀元前三百四十一年生卒年未詳 伊。壁。鳩。魯。紀元一千七百七十一年生卒 至。近

世。英。之。霍。布。士。紀元一千五百八十八年生卒 陸。克。及。謙。謨。紀元一千七百七十六年生卒 皆。宗

其。說。及。英。之。邊。沁。紀元一千七百四十七年生卒 彌。勒。約。翰。紀元一千八百七十三年生卒 出。現。於

學。界。益。闡。明。之。最。大。多。數。之。最。大。幸。福。一。言。邊。沁。實。倡。之。為。近。世。社。會。上。所。歡。迎。者。也。

氏。謂。世。界。一。切。善。惡。皆。視。其。能。增。進。人。羣。幸。福。與。否。以。判。定。孰。善。孰。惡。然。後。一。羣。中。公。

德。私。德。始。確。然。並。立。而。無。憾。今。試。執。途。人。而。問。其。朝。夕。經。營。所。希。望。者。何。在。雖。百。易。其。

人。吾。知。其。舍。幸。福。外。無。他。希。望。也。

公益私益是一非二邊沁學說之精義也英國行此主義已收實利之結果莫不信爲邊沁之賜近世最主進化之斯賓塞爾二人羣程度未高者則斷不可以語此人類欣欣於利者天性使然在未受教育之人猝聞此主義必爲之心醉如川潰防而不可遏止不獨公益私益二者相背馳也襲其形似亡其精神謬託邊沁以自飾其短則流弊不至營營私益與公益爲仇敵不止蓋競爭個人之私利營求個人之幸福是實利主義之益賊也淺假爲個人謀而忘一羣公益與忘一國公益焉有時當犧牲個人之私利之幸福以益其羣益其國者必放棄義務而不爲一人無足慮設一羣中起而效之一國中起而效之則最大幸福已不可復得矣故研究此主義適用與否要必視人羣教育程度若何以爲斷

紀元一千八百二十年
生一千九百三年卒

亦欣慕之主張之惟

道。德。主。義。十八世紀以前歐洲哲學界區分二大派曰經驗的曰獨斷的英倍根爲經驗派之開祖也法笛卡兒紀元一千五百九十六年
生一千六百五十年卒爲獨斷派之開祖也繼倍根者則有英之霍布士及陸克諸家繼笛卡兒者則有荷蘭之斯賓挪沙紀元一千六百三十二年
生一千六

百七十

七年卒

德之里伯尼士

紀元一千六百四十六年
生一千七百十六年卒

諸家兩派分馳其學說思想常不相

調和能調和兩派學說思想者自十八世紀初葉德之康德始

紀元一千七百二十四年
生一千八百四年卒

十八世紀主張實利之鉅子邊沁氏遽於苦樂計量法以爲集個人爲公羣欲利公羣不得不由個人始苟公羣之利益不見增進則羣內之人苦樂相比較必苦居多數樂居少數此爲邊沁氏之所大禁而當時實行其主義者每坐此弊於是公益私益日相背馳而道念掃地矣康德氏適丁其時倡道德主義謂道德心由真我而造出者也與軀殼之現象判然爲兩物故爲善人爲惡人屬於軀殼之現象者知善之當爲知惡之不當爲屬於靈魂者靈魂即真我也真我有自由擇別權謂之自由性軀殼者常服從真我之命令謂之不自由性質而言之康德氏闡明人之本性主良知說者也實利主義者謀幸福結果而已康德以爲幸福結果猶後也凡立一言舉一事當事機未動有真我存及事機已動仍有真我存所擇而善則軀殼服從真我之命令以實行之若是者謂之善良的意思否則謂之非善良的意思

德之顯露柏羅都氏

或譯黑拔一千七百七十六年生一千八百四十一年卒師事斐爾塔若籍氏

主張良知與意志合一之

說其宗旨在陶冶道德之品性。倡五種概念。曰內心自由。曰完全。曰好意。曰正義。曰衡平。與康德氏道德主義相發明者不少。

內心自由 精神有二方面。一爲良知。一爲意志。良知能擇別善惡者。意志則決其實行力也。然有良知者或意志不堅。有意志者或良知不明。皆爲無用之人。故必使良知與意志有相均相和之狀。謂之內心自由。

完全 人之意志厥有三要。第一念念之意志須強固。第二念念之意志須多方。第三一切之意志須相爲一致。欲使生徒達此完全之方法。是曰鍛鍊。

強固意志。誠不待言。然察理不明者。往往陷於偏頗。敢於爲惡。而不自知。又必有多方之意志以濟之。則念念之意志有互相反對之功用。顧百慮散行。其結果必甚精微。有不可無一致者。若一人備此三要。又不數數觀。

好意 取他人之意志。斟酌於己意志之中。卽謂於他人之意志。而已能達其宗旨。無異於己之意志也。蓋人必貴有獨立之志。又不可不賴於社會合羣之相立焉。各完其身與社會之結合。而通乎他人之志。以除其窒礙。則好意是也。

正義 凡同一之物體。而二者難並立之時。則其結果必兩相爭。裁定其爭而使歸勝。利於一面者。法律爲之也。法律者。由一切國民之承認。視爲神聖社會之法規也。蓋國家之宗旨。亦不外於除去社會各人之相爭而已。社會諸人敬奉其制定法律之心。是爲正義。

衡平 凡同一之物體而起爭端。卒至兩相衝突。其事有出於偶然者。有出於故意者。

甲之意嚮與乙之意嚮。故意爲敵時。甲之意嚮。或發爲行事。既發爲行事。則乙之意嚮。當於所發之狀態。不免受其控制。其究也。或爲乙之損害。或爲乙之利益。損害生則爲害人之行爲。利益生則爲利人之行爲。二者均須求相當之報償也。

報償者。或利或害。均向始事者報以同式之利害。故所爲善者賞之。所爲害者罰之。報善之心。是曰報恩。報害之心。是曰復讎。復讎者。往往有出於惡意之憾。故社會者。由其合羣之制度。變復讎爲刑罰。以期收復讎之實際。而除復讎之弊害也。

王陽明良知與意念合一之說。良知者。謂判斷善惡之力也。意念者。猶言欲望也。與顯

露柏羅都氏所言意志小異。

顯露柏羅都氏五種概念。舉東西洋道德家言。幾盡賅括。又不止補康德所言之不足也。惟偏重道德主義。則一舉手一投足。皆以道德爲衡。而少活潑氣象。其結果必有拘文牽義。泥古不化者。此一難也。且二十世紀競爭益烈。若專注道德於智慧一部分。必不屑措意。要知智慧不發達。卽無以生存於世界。此又一難也。

審美主義。古者雅典人思想極高尚。恆以善字釋美字。徵諸心理學家所言之美或

善。其動機同出於一。美育者。雅典教育精神也。若音樂。若圖畫。希臘文字未盛時。晤談之際。輒形之於圖畫。以

百達若彫刻。若建築。若詩文。若戲曲。令人潛移默化。鑄成一種優美淵雅之性質。其品

位。遂由是進而益高。十五世紀土耳其人滅東羅馬。紀元一千四百五十二年希臘學子留居其國

者。抱文學遁意大利。遂爲歐洲文學再興之中心點。其卓卓有名譽者。多美術家。爲他

國所不及。泊乎十七世紀奧之廓美紐司氏。著有奧兒底司比克達司。譯言世界之圖畫以教

國民。彼蓋利用兒童喜畫之心。以掖出其心意。喚起其注念。使之有解晰事物之知識。

後世小學教科書增入圖畫。氏實創之。此美術教人之一端也。

見一物而謂之美。美究在物質上。是現實的。離乎物而紬繹其美。美實在感情上。是抽象的。現實的。有物。斯有美。抽象的。無物而美。自在。特觸物而始發見耳。昔斯巴達與麥斯埒搆兵。斯巴達敗績。乞援於雅典。雅典人應以一笛師軍氣復振。獵勝而歸。音樂之精神。如是。普法之戰。巴黎不守。法人繪敵軍蹂躪慘狀。懸之市衢。使傭夫豎子皆觸目不忘。國恥繪畫之精神。又如。是。雅典梭倫生於紀元前六百三十八年。為哥特拉士王之裔。痛割地之恥。嘗賦詩歌。佯狂於市。卒恢復撒拉迷士島。本雅典屬地。時為米加拉邦所略取。及梭倫為大將。遂征取之。法福祿特爾氏紀元一千六百九十四年生。當魯意第十四全盛時。冒嚴刑。著小說。以喚醒國魂。志氣不少。挫。又第二次改革之結果。紀元一千八百四十八年。一般國民醉心瑪魯賽約歌辭。皆有組織。民政思想及拿破侖第三傾議院。握皇權。禁國人傳播此歌。其價值可知矣。詩歌文藝之精神。又如。是。然則若音樂若繪畫若詩歌文藝。不過美術中一部分而已。而其精神偉大。鑄人之腦。收效如此之捷。誰謂區區者為小技而壯夫不為耶。

中國美術不進步。以音樂一科最為缺點。古世所遺樂器。不適於啓發國民思想。自不待言。普通人所習於耳醉於心者。無非靡曼淫厲。輒陷人於最下等之樂。使道德消滅。

於不覺欲矯其弊而倡音樂復古此猶之列鼎彝以款客美則美矣如不適何昔雅典阿里士多德氏闡明德育務養成公勇之人物以音樂爲教科中最有感動力者當時希臘流行之笛爲氏所深惡與孔子所謂放鄭聲正雅樂同出一轍

疲而思息飢而思食人類與他動物皆有不可避之理惟精神爲最活潑之一物能超出世間一切束縛一切煩惱不擾擾於不可避之理而異於他動物者以美術影響爲最大況立競爭劇烈之世界國與國交通種與種相見儻不操一術使一國人之品格之思想日遷於高尚而欲自存於物競之後蓋憂憂乎難之

歐洲尙武精神淵源於斯巴達而重文學獎美術又淵源於雅典若音樂若圖畫若唱歌皆學校中重要課目也距今百年前歐洲各國大學所必備者僅圖書館而已至於今日圖書館之外更必有博物館動物園植物園等文明進步正未有艾日本吸取歐美文明食而化之就音樂一科言舉昔日諸樂器來自隋唐來自印度者皆擯棄而歸於無用一以啓發國民精神模法歐美

匪直此也一國人富於美術思想者能使工藝出品銳有進步故善興工藝者不專在

摹仿歐美輸入品而在改良本國之特產。試游日本東京商品陳列館及各勸業場。已有明驗。中國雖富天產物。而出於人工者絕少。即有某省會某府某邑相傳某物爲特產者。奈不尙交通。不知參攷。在稍有才智之人。又唾棄以爲不屑道。坐視淺夫昏子。牟利作僞。寢假所傳爲特產者。皆闕焉無聞。於生計上所失敗者。曷可勝計。

準是以言人類愛慕優美。出於天性。因其所固有者以導之。則愛慕優美之程度愈高者。即愛慕道德之程度亦愈進。然施諸實際。又有時相反者。良醫之診疾。未聞有慮疾之傳染與污穢。擇疾而診者。慈母之育兒。亦未聞有憎兒之乳哺與排泄。置兒不顧者。此無他。一則起於愛公羣的道德。一則起於循天然之道德。遂不暇擇彼之美與否。而出於不自覺也。

一國人競尙優美。其感情誠高尚矣。惟不發達意之一部分。其結果必流爲文弱。無以抵禦外敵。以最富感情之漢種。終摺伏於成吉思汗之子孫。又以最富感情之羅馬。被蹂躪於日耳曼之蠻族。徵諸往事。東西一轍。言教育者。其思之。

社會主義。

個人與社會之關係。非機械之比也。

分子

而爲完全之有機體。譬有數個

之物。集合一處。物與物之間。並無何等關係。若金類石類無生機者。皆指爲無機體。其分子或增或減。於全體存亡。絕無影響。又謂之無機聚合。至於社會。則斷斷焉。爲有機聚合也。究其進化之理。尋常有機體之分子。絕無知識者也。社會中之分子。則係天賦完全。知識之人類。故尋常有機體。有不能避死亡之理。若社會。雖有時涉於腐敗。其中多數之個人。或以舊社會不善更結新社會以代之。是與尋常有機體判然不同者。社會內部之組織。有政體。有宗教。有儀式。有親族。有殖產及交易。若王侯。若官吏。若議員。若地方制度。若司法裁判。若武備。若財產。若賦稅。則屬於政體。上者。若僧侶。若宗派。若教說。若墓寺。若葬式。若祭禮。則屬於宗教。上者。若祈禱。若敬語。若饋贈。則屬於儀式。上者。若父子夫婦之別。若氏族家長之分。則屬於族制。上者。若農家。若商家。若製造家。三者分業而理。則屬於殖產及交易。上者。內部之組織。如此複雜。要知今日社會。固非始於今日。乃開闢以來。演成今日之現象也。社會性質。本極單純。發達以後。遂成複雜。其間發達之原因。即所謂生存競爭。優勝劣敗。是也。循進化階級。由最初級之狩獵時代。進而爲游牧時代。爲農業時代。爲家法時代。爲機工時代。西洋諸國。丁機工時代者。

矣。若亞東大陸則猶在農業時代及家法時代過渡時也。

定社會之單位。東西洋殊有區別。東洋舊俗以一家屬爲一戶籍。故以家屬定社會之單位。西洋諸國多以個人定社會之單位。個人一語東洋則無之。立國於西洋者。凡成年之男子。若婚姻。若契約。若財產。一切有完全自主權。而父與子並立於同等地位。東西社會之分子。結合不同。故人與人之交際。彼此亦不能強同。西洋社會既由個人集合。而範圍此多數之個人者。不過使人人受完全教育。有服從法律之性質而已。

人爲社會之動物也。對社會莫大之道德。在能產出公共利益。以完個人之天職。謀公共利益。非必以一己之身而共他人犧牲也。若政治上若實業上若教育上。各審智力之程度。以從事於適宜之職業。不待鯁鯁焉。求影響於社會。而人與人之間。相引相倚。以謀所業之進步。則於不知不覺中。產出公共利益者。正復不少。然亦有時因愛公共利益。不惜犧牲個人之利益。一部分以擁護之者。或犧牲現在個人之利益。全部分以冀償公共利益於未來者。蓋社會主義磅礪於今世界。非必略於發達個人而不顧也。誠有見於個人之能力單弱。若不於社會上權審其利害。則個人利益終儕於劣敗之。

數。故不。止。對。己。之。社。會。汲。汲。焉。不。忘。公。共。利。益。也。既。處。世。界。交。通。之。後。又。有。祝。及。他。社。會。以。增。進。利。益。者。而。謂。個。人。至。單。至。弱。之。能。力。足。以。自。私。此。大。不。可。也。英。彌。勒。約。翰。有。言。社。會。中。之。個。人。皆。有。義。務。即。人。人。食。社。會。之。福。當。思。有。以。報。其。恩。個。人。之。生。活。行。爲。各。守。其。界。限。不。相。侵。害。於。公。羣。則。酬。報。之。事。盡。於。此。矣。

執。社。會。主。權。者。有。保。護。個。人。之。義。務。若。性。命。若。自。由。若。財。產。以。及。一。草。一。木。一。絲。一。粟。悉。由。執。主。權。者。出。而。保。護。之。若。社。會。中。有。一。飲。一。啄。之。不。得。宜。一。呻。一。呻。之。不。適。當。皆。執。主。權。者。之。罪。也。放。棄。其。義。務。即。與。侵。害。他。人。之。罪。等。斯。義。也。古。代。斯。巴。達。創。之。英。邊。沁。彌。勒。約。翰。兩。家。之。理。想。學。說。影。被。所。及。者。益。使。此。主。義。日。臻。發。達。焉。

國。家。主。義。及。宗。教。主。義。皆。不。專。注。發。達。個。人。與。社。會。主。義。大。略。相。同。然。有。專。注。發。達。個。人。者。實。因。時。勢。迫。之。使。然。也。中。世。紀。羅。馬。教。權。至。爲。偉。大。欲。脫。宗。教。束。縛。不。可。不。增。進。個。人。之。知。識。藉。以。達。其。所。希。望。者。泊。乎。十。八。世。紀。法。盧。騷。氏。主。性。善。說。痛。詆。社。會。醜。惡。激。而。倡。主。觀。的。自。然。主。義。著。哀。彌。伊。爾。小。說。假。哀。彌。伊。爾。爲。主。人。記。其。初。生。至。結。婚。之。履。歷。離。羣。獨。處。純。任。自。然。可。謂。專。注。個。人。達。於。極。端。者。矣。十。九。世。紀。初。葉。拿。破。侖。蹂。躪。

歐洲自經此事變以後。教育界遂生種種反動力。普魯士之夫依希得氏。以爲道德改良最當。盡力於國家。漸知發達個人。其主義斷不可恃也。

以上各主義。互有得失。如欲據此以定教育目的。大約不外兩說。一參攷諸學說。擇其一學說以定之。二折衷諸學說以定之。由前之說。不免有強彼弱此之弊。由後之說。或取甲學說一部分。或取乙學說一部分。或取丙學說一部分。又不免有衝突之弊。然則定教育目的者。果以何者爲善法。是不可不研究人類性質也。故倫理學上之諸說。尙焉。

(四) 倫理學上諸說

東洋舊倫理之分類。曰君臣。曰父子。曰兄弟。曰夫婦。曰朋友。謂以一私人對於一私人之事也。西洋新倫理之分類。曰家族倫理。曰社會倫理。曰國家倫理。不止謂一私人對於一私人之事。而謂一私人對於公羣之事也。舊倫理所分各類。若父子兄弟夫婦。於家族倫理。頗完整矣。若朋友君臣。決不足盡社會倫理。國家倫理之範圍。個人對社會之義。不僅在相知之朋友而已。卽有絕迹不與人交者。而謂對社會上。遂可放棄義務。

乎。至君、臣、一倫。欲以賅括國家。尤嫌其範圍狹小。蓋止言君臣之義。仍屬兩私人相交。涉不得。遂指國家爲君臣所專有者也。質而言之。東洋舊倫理之結果。專注私德。於公德多未完備。僅有道德一部分而已。故宜取新倫理以彌補其缺。庶幾合公私而兼善之。則道德之全體在是矣。

歐洲古世視婦女爲公有物。雖斯巴達不能脫此蠻俗。又以奴隸爲世人應有之階級。雖柏拉圖阿里士多德不聞斥此爲背公理。若自今視之。則道德蕩盡矣。然道德非一成不變之物。有發達有進步。一循天演之公例。而無可疑者也。人羣進化程度愈高者。在私德上其條目變遷尙少。而在公德上其條目變遷實多。惟溯厥本原。止在利羣而已。大哉公德爲諸德所從出者焉。知此者可以研究倫理學上之諸說。

倫理學說至繁複矣。欲研究人類性質以定教育目的。試舉學說之簡單者。(甲)快樂說。所含者三類。(一)個人的快樂說。(二)公眾的快樂說。(三)進化的快樂說。(乙)克己說。所含者二類。(一)禁欲說。(二)制欲說。(丙)實現說。所含者二類。(一)個人的實現說。(二)社會的實現說。

快樂說大旨。可舉一例以明之。設有甲求財。乙求名譽。所求者不同。無非以財產、名譽爲媒介。而冀獲快樂之結果。斯說也。屬於感情的。

個人的快樂說。或稱自利說。利己說。愛己說。聞所樂者。則欲趨之。聞所苦者。則思避之。一避一趨。緣

於人生固有之欲望也。既有欲望。必有結果。以得多數之樂。離多數之苦者爲大善。以離多數之苦。得少數之樂者爲小善。以失多數之樂。得多數之苦者爲大惡。此種立論根據地。無非出於自己之感情而已。設甲與乙異。其所謂苦樂者。必致善惡易其位置。設乙與丙異。其所謂苦樂多少者。必致善惡大小亦易其位置。故個人的快樂說。其衡量事物。不以一羣人之實際爲尺度。而以一個人之感情爲尺度者也。

聚多數之個人。各懸想一快樂。以爲種種行爲。種種動作之鵠。設有甲求滿足。其所欲肆然無所裁制。必有侵及乙與丙之種種行爲。種種動作者。反而觀之。乙與丙求滿足。其所欲而漫無裁制。侵及他人也。亦莫不如是。然則一私人之所自處。及對於他私人之交涉。其私德不完者。不必論矣。卽如傷然高隱一流人。以及束身寡過之搢紳。先生活樂則樂也。善則善也。就道德一部分言。誠有私德之資格者也。惟一羣中之公利公益。

當合一羣人之智識能力以肩荷之。儻人潔身而去。或緘口不言。忍使一羣中被多數之苦。而一己享少數之樂。世俗習焉。不察。誤以爲善人而崇拜之。抑知公德缺乏。雖善不取也。

高等之樂。常與苦絕對者也。下等之樂。又與苦相倚者也。普通之人。審擇不確。則趨下等之樂者。十有八九。而趨高等之樂者。十不獲一二焉。其結果必有苦樂適相反者。蓋未嘗揭苦樂種類差別也。質而言之。種種行爲。種種動作。其結果善惡。據苦樂之數相比較。以爲斷誠爲此說之要點。然未完備處。正復不少於公德。一部分尤不能無憾焉。公衆的快樂說。即功利說 折衷愛己愛他兩倫理說。以爲人己之間。並宜增進幸福。惟是人

己之間。俱得幸福。其方法殊難執一以爲定率。所謂公衆的快樂者。惟以社會中最多數人增進最多量之幸福而已。此邊沁最大幸福論所以受社會歡迎也。學邊沁者。當注意鏈結公益私益及施之實際。不可背而馳。蓋人類之動機。止知有愛己。不知有愛他也。日本加藤弘之有言。見所著道德法律進化之理 愛己心可分爲二類。一純然的。二變相的。謂有時因愛己之故。必兼及愛他者。是爲變相的。卽愛他心也。變相的。又分爲二。

教育者若止就一種學說以定教育目的必有多數之弊害專注於快樂說者又何莫不然也

進化的快樂說 世界之初生物方始一切有機生物其構造皆單簡惟生物機體之高等者在能變其機體以自異於下等有機生物人類固由脊椎動物而進化者也故凡脊椎動物肢體之構造皆與人類最相近但人類無羽翼爪牙以抵抗外患而能自存其種於物競之後更駕乎一切有機生物而上之蓋富於求進化之智識之能力也太古原人其生命短其見聞狹其經驗少其記憶薄其愛情缺彼之所謂快樂者亦至單簡不過飲食男女兩類而已故雖外界稍得適宜之地而內界之事情如身體上心意上無少變化終必儕於劣敗之數即欲保其至單簡之快樂而有不可得者矣

世界者爲有機體固無時不進化者也一切有機生物必存其機體變之最良而又與外界相宜者始得常自保存譬若寒熱兩帶之有機生物及水陸兩界之有機生物儻彼此互易位置即失其長養固有之力此無他其構造異與外界不相宜也人類亦然內界與外界權衡得當始有生活之秩序謂之順應環境故此學說視世界爲有機體

也。

由最初級之單簡而日進於繁複。人類之快樂固隨進化。公例而增進。古者外族隔絕。則舊種可安然居之。循生存之常例。無所滋擾。泊乎世界交通。猝與他種相遇。則其生活之秩序。必為之擾亂。而不暇自顧。若有迫之使變。其舊以遷於更善者焉。不然。見滅於侵入者。必外族處於最優之列。而又與此土最相宜。以增殖其生業。而享彼快樂也。即謂人羣進化程度。以得快樂為比例。亦無不可。

有與感情的反對者。謂之克己說。以判斷善惡之力。為道德上莫大之價值。斯說也。屬於理性的。

禁欲說。亞東大陸。自趙宋以後。迄於有明。理學尙矣。歐洲十八世紀。康德氏以良知

說。本性以義務說。倫理能調和。倍根經驗派笛卡兒獨斷派之學說。思想而為德之黑格兒

紀元一千七百七十年生。一千八百三十一年卒。主唯心論。顯露柏羅都反對唯心論兩派之開。祖氏之闡明道德也。以

善為本性。以惡為偶性。欲去偶性。以存本性。必自禁欲始。

康德氏以真我為自由性。以軀殼常服從真我之命令。為不自由性。此自由性。又與所

謂道德之責任者相依相倚而不可分離。蓋軀殼現象有過去有現在有未來能超出於過去現在未來而獨立不羈。亘古無變者惟道德之責任而已。眞我者以此責任常臨命於吾心焉。善則趨之惡則避之所謂無上命法也。

保固有之善。良謂之合理的。意思誠爲康德氏闡明道德之要點。惟擴充此學說達於極端。必舉情之一部分遏抑殆盡。雖人之智度不同。所視爲苦樂者亦自不同。究未有無感情者。卽舍普通快樂之外而獨有特別高尚者在。亦不得謂之非感情。且氏之闡心理也。主知情意三分法爲近世學子一般所公認。所謂情之一部分斷非偶性之比。若還而質諸康德氏當亦無以自解也。

制欲說 十八世紀中葉心理學家棄二分法。希臘阿里士多德分心象爲知意二類用三分法。殆成鐵

案矣。倡制欲說者既公認情之官能主於受快樂痛苦之感動。不可以強爲禁絕之。要在有所裁制使之毋陷於惡而已。其範圍則較禁欲說稍小。

亘古以來。鴻哲偉傑。未聞絕情孤立者。愛家族。愛社會。愛國家。愛同種。寢假愛及世界一切衆生。其慷慨悲壯。纏綿懇摯。可歌可泣之思想之事蹟。無非出於情之至。而有不

能已焉者。惟上智不數數觀。而普通之人。見理不確。若無以節之。必至與真理相背馳。其流弊。遂無窮也。然則斯說也。使之有裁制。而不陷於惡。誠有可取者矣。

然立說未完備處。不可不知。(一)情之一部分。使之有所裁制。誠不為無見。惟如何。進為善。人未嘗明言也。(二)專注於個人。至社會上。實未措意也。(三)斯說以制欲為目的。抑於制欲以後。更有目的乎。又屬難定之事也。

實現說。係調和快樂派克己派。折衷立言。蔚為實現派之倫理說者。

個人的實現說。通例之完全說。斯說注重啓發個人固有之性。臻於圓滿。為人生目的者也。德

之里伯尼士。祖述獨斷派。笛卡兒氏。中國化學書。譯為阿屯。以元子。開發之理。為先天之知識。與陸克學說

大相反對。陸克祖述經元子論。倡於希臘德謨頡來圖氏。又譯底摩克里紀元前四百六十年生。三百七十年卒。

洎乎荷蘭斯賓挪莎。倡一傳笛卡兒獨斷派之哲學。入德國。於是里伯尼士因之而起。

專主元子論。以為世界萬物成於元子。皆具有自然活動力。以循序進化。者人心秉賦

之始。較萬物則獨為優等之元子。其自然活動力。為合理的活動。所慮未能循。是以啓

發之。使固有之性。臻於圓滿耳。法之基耶內。十九世紀人論人生目的不在快樂與否。

生卒年俟攷

而在能全固有之性以增進其活動力並調和全部分使之勿陷於偏頗而已。快樂派則專注感情的方面克己派則專注理性的方面斯說以啓發個人固有之性臻於圓滿能調和以上兩派誠善矣惟專注何方面未明言也至究其結果限於個人與否亦未分晰焉。

社會的實現說洽善說斯說以人生目的在謀社會進步係現行諸學說中最爲社會上歡迎者德之黑格兒謂社會爲有機體循理進化者也個人爲社會中一分子亦循理進化者也將社會範圍推廣言之所謂國家者實包括於社會範圍以內國家有國家之意思個人有個人之意思若法律若制度若風俗屬於國家意思者在個人有服從之義務個人意思與國家意思結合爲一進文明躍如也。

英之格里安氏

十九世紀著名倫理學家所著倫理學
日本西晉一郎有譯本生卒年俟攷

以爲人實能發展正當之力量

蓋個人意思與固有之理性兩相結合即正當之力量發展時也譬吾人希望將來躋於高尚優美之人格是理想界之我也非現在界之我也究此理想之發見緣吾固有之高尙理性以發現者也。

實現。界不屬過去。亦不屬未來。既立身於實現界。遂有種種關係。以爲世界自世界。個人自個人。則謬甚。蓋以個人對國家。有何等價值。以國家對世界。又有何等價值。種種理解。審之者。確及施諸實際。行爲與理解。相爲一致。斯有進步。然則個人不能離社會。而生活。卽不能離社會。言道德。斷斷然矣。

歸結以上歷史倫理兩學說。以定教育之目的。圓顧方趾者。本有單獨的性質。以謀生活。及人智漸開。循序進化。個人單獨之生活。不可恃。進爲個人與國家謀。共同生活。又進爲五洲交通。個人與世界謀。共同生活。希臘阿里士多德。所以有人爲好羣動物之說也。然以紅櫻黑諸族。推之有與所言相反者。蓋人之好羣與否。以進化程度爲斷。國家者。積多數之個人。以成立者也。儻一國人不變單獨的性質。不止個人生活之術不進。卽國家生命亦與之俱亡。故多數之個人。當注意國家共同利益。以保存國家生命爲第一義。不甯惟是。凡個人特性。無害於國家。無害於公羣者。任其啓發焉。擴張焉。能使國家對於世界。增莫大之價值。不甯惟是。前此發達個人特性。僅對於國家。未聞有對於世界者。至移以對於世界。則取長補短。範圍益廣。不甯惟是。國與國。相交。通。甲國。

與乙國各具有一國之特性。與個人無少異。即取長補短。互求進步。與個人亦無少異。發達個人特性。屬於形式上不外心之分象。曰知。曰情。曰意。知之官能。職辨異與統同者也。情之官能。主受快樂痛苦之感動者也。意之官能。司選擇與發動者也。教育家授學者以技能知識。期其實行而已。行為者緣於感情。意志而生也。例如飢渴不安。屬於感情。求食求飲。屬於意志。意志既決。動作始興。故鼓盪行為之動機。不外乎感情。至若何取捨。若何選擇。以決行之舍意。志莫能為力。儻智育基於感覺其次第發生者曰知覺曰記憶曰想像曰思考而思者一端又析為三曰德以行著曰感情曰意志而感情析為二曰肉體感情曰情緒德而情緒又析為三曰私情曰交情曰情操至於意志之分目曰思慮曰選擇曰決斷曰努力曰自制曰依信或有偏重其結果。使知情意三部分失其調和。則流弊滋甚。故當有必要之知識及高尚之感情。而後鍛鍊志意。以期實行。此調和知情意大概也。形式上之調和尙矣。至如何啓發知識。以誘起其感情。是屬於內容上者。若道德若法律。若風俗。若習慣。儼然為一國人內容代表也。能察一國現象若何。授之相當知識。以誘起其感情。又何難之有。且內容有良心存焉。具判斷善惡之力者也。世界之人。良心不相遠。惟判斷善惡。與國異。視為善者。進之視為惡者。改之欲察個人內容。舍一國

道德。法律。風俗。習慣。無以窺其蘊也。由是言之。國與國異。其所謂善惡者。緣於道德。法律。風俗。習慣。莫不並異。故就內容以定教育目的。正不必一致焉。

欲發達己國特性。不知吸取他國文明者。吾敢斷其必敗也。徒眩他國文明而忘己國特性者。吾又敢斷其必敗也。由前之說。一國人體格腦力成熟過早。不能容納新知識。更以排斥異己爲能事。而國勢已垂垂暮矣。由後之說。有破壞之議論。無建設之預備。此倡彼應。舉國嚮然。求其能從事於學業以養成國民實力者。百人中不獲一二。儻破壞以後。正不知又將誰恃也。日本維新以來。輸入歐美新知識。始悟文明爲自然科學之結果。急取自然科學之長以補教育所短。務使己國特性因吸取歐美文明。益顯於世界。舉日本可以概其餘矣。

就內容上審定教育目的。甲國與乙國頗有區別。而形式上則無所區別。茲更詳述之。道德者一國之特產也。一國中諸種裁判。如法律裁判。自然裁判。宗教裁判。社會裁判等。必有道德裁判始成爲完全之裁判也。然則涵養道德爲教育莫大之價值。夫復何疑。惟泛然舉涵養道德一語。是屬於抽象的。一國中鴻偉傑所闡發微言及若祖若宗所留遺芳躅存於社

會上之語言之文字使後人愛之敬之歌之泣之不能移所愛所敬所歌所泣於他人之國者斯謂之一國固有之特性能察其特性所在以養成相當之道德是屬具體的言教育者當言具體的不當言抽象的

世界各國所有者共同道德也不察一國特性何在泛舉道德以訓勉國人將何以別爲一國所特有者在太古原人記憶薄弱益以語言不完文字未啓前人經驗之事物後人不易知之故所經驗無出二三年以外者若立於世界號爲一國家則胚胎歷史以造今日優美高尚之風俗習慣謂之獨立道德教育上對外所注意者不止保存固有也當熟籌孰急孰緩孰棄孰取以自躋於優勝之數其精神如是而已

人類異於他動物者因母子相愛之情擊相處之時久也婦女爲社會一部分而全部分之進化事事皆有直接或間接之關係凡欲國民得相傳美質者舍先教育其母無以致之女子性質富於感情遜於毅力有歷艱辛挫折男子視爲鍛鍊性質之事者而女子不勝焉世界各國惟美利堅男女受同一高等教育女學之盛亦以美爲巨擘一千八百九十九年調查大學以次及各專門學校女生年在四萬人以上日本學制惟尋常小學第一年第二年級男女合

教。至第三四年即主分教。其學業亦至高等女學校高等女子師範學校而止。法盧騷氏於女子教育重服從主義。及英彌勒約翰氏著書倡女權。影被全歐。惟女子知識程度。必與所享之權利相等。始能坦然享之。否則必有流弊也。

社會上自然階級。今者各國文明程度。尙未達極點。有不能混者焉。而調和之責任。則在教育家。初英人尊卑貴賤。其迹未化。貴者雖受高等教育。齊民則有並普通教育而不知者。一千七八十年後。漸次改良。一千八百七十年。發布教育令。凡國民及學齡

者入小學校。自五歲至十三歲貧者免納金。一千八百七十三年。及七十六年。兩改教育令。男女

學齡皆自五歲至十四歲於尊卑貴賤之間。實行調和主義。日本明治十九年。廢去貧民學校。使與

富貴家子弟。入同一之學校。受同等之教育。故默化階級之見。爲東西所同。教育宜注意者在此。

以上所述國民汲汲焉謀保存謀擴張者。在一國特性而已。欲一國對於世界顯莫大之能力。增莫大之價值。斷非摭拾一二倫理家心理家教育家言所能從事也。日本小學校令曰。道德教育爲一國人對國家者。曰國民教育爲一國人對世界大勢者。曰謀

必須普通之知識。技能爲一國人謀生活者。故小學校令確定教育目的。而教育勅語。則認已定目的。使全國實行者也。

方法論

樂師之獻技也。非調和衆聲音。無以合其節奏。畫家之肖物也。非調和衆采色。無以傳其意態。教育之理。何莫不然。內察特性。外對世界。既確立教育之鵠。又注意各方面。使學者循各方面前進。以齊赴於所立之鵠。而後止。則方法尙焉。

析社會爲個人。析個人爲身心兩部分。身與心之關係。如響應聲。毫不假借。蓋身體之部分。不能出心意作用之機關範圍以外。所謂神經統系是也。就主要的部分。與腦髓之作川證之。(一)因心勞而起。身體上之痛苦。以頭部爲最先。(二)病腦及傷腦時。必受影響於心意作用。(三)心勞之後。神經組織之積物。其消損必多。(四)腦量與心力之間。有互相比例之關係。(五)不用腦。又不能知心意作用之實驗。故欲調和身心兩部分。得適宜之發達。不外研究生理衛生學及心理學。以植其基。

心象三分法。知屬於教授上。情與意屬於訓練上。然一相發時。每與他之二相無不交。

相發動。如從事於知的作用時。或伴之而生苦樂之感者。此情的作用也。或為注意留心者。此意的作用也。三相有互相容合之趣。舉此可以類推。

一 養護論

養護論大意。括於生理衛生學。而學校衛生為生理衛生學一部分。茲就位置建築放水採光換氣溫度運動場等略述之。

學校位置之地。宜使四方來者道里適均。租地之時。即當注意衛生。土地高燥。空氣流通。溝渠滲達。一不可若卑溼污穢。含有腐敗物質。則蒸發毒氣。上污空氣。下濁河流。受害匪淺。

建築方向。與採光及溫度有關。東向西向各有弊害。以南向為最適宜。若西北負山林。冬日可避寒風。建築法則隨地而異。若地形寬廣。宜建高大平屋。不得已建層樓。使年長學級樓居亦可。

校舍必備教室。教員室。書籍器械室。校僕室。學生休憩所。食堂等。書籍器械室得與教員室通用。各室當位置得宜。以便交通。若有樓屋樓梯。宜別為二。男生女生各由一梯。

升降。

教室大小。當視人數多寡而定。惟一師一室。所教者。大抵七八十人。故教室之大。亦得約畧定之。每人應占地五平方尺。或六平方尺。室形可作長方。其高必在九尺以上。室內之窗。尤與採光換氣有關。最當注意。其位置宜距地二尺五寸以上。兩窗並立。左右開展。不若兩窗相疊。上下推移。窗之數。雖難懸定。大抵必與全壁面積三分之一相當。

一人呼吸。一分鐘十八回。每回吸空氣約十七立方寸有奇。既吸而呼出者。變爲炭酸。最能損人。室內炭酸。由壁孔戶隙而出。室外空氣。由壁孔戶隙而入。是爲自然交換法。或開窗關戶。或特別裝置。引入空氣。是爲人工交換法。

教室溫度與衛生有關。冬日宜設煖空氣管。否則設石炭爐。置水器於室內。以防空氣太燥。適宜溫度。不得過華氏寒煖計五六十度以上。

採光不得宜。易成近視之病。故机席方向。當慎定之。西來光線過強。北來者又太弱。皆不利於目。惟東向南向。適於採光。若窗過大。宜糊白紙於玻璃。或用窗簾。白壁反射之。

光強。故光明之室宜塗淡鼠色及淡青色等。生徒憑几時。光線宜自左來。若右來則舉手有影。習字圖畫。殊不便利。自前來者更有弊害。不可不知。

廁所最與衛生有關。其位置必在校舍之後。宜時時取水灑掃。

操場不止爲教授體操之地。一切散步運動皆在於此。一校中生徒所最愛者。此區區數丈地耳。貴廣闊而乾燥。布以砂礫以防雨雪傷損。其周圍宜設小植物園。農業試作地等。不徒增兒童之娛樂。且大有補於研究理科而遊戲之具。亦以多備爲宜。

以上學校衛生已略言梗概。歐洲中世紀宗教家言。貴靈魂賤軀殼。泊乎近世。生理衛生學及心理學。悉發其蘊。始悟古人立言之妄。益趨重鍛鍊身體。世界交通之局大啓。舉凡經營一事業。探討一學問。循種種方面日進於繁複。與已往社會固守習慣。思慮簡單者判若霄壤。故非兼有雅典美育精神及斯巴達市民體魄。無以躋於二十世紀競爭優勝之數。英陸克氏曰。康健精神寓乎康健身體。殆教育界續命之湯。不龜手之藥。歟。雖然。衛生初步首在家庭。壯歲康強基於幼稚。育兒宜注意者：(一)榮養。(二)感觸及呼吸。(三)肌膚。

榮養。未誕嬰兒。胎衣之外。有膜。胎衣之內。有養料。分娩後。受空氣之漲縮。及太陽光線之刺激。則呼吸。及榮養機關。爲之一變。遂感動神經系。漸增發育之力。斯時。養料以母乳爲第一。乳汁所含榮養質。一、含窒素。物。卽其主成分。乾酪素。與少量之蛋白質。及類蛋白質。二、脂肪。及油類。三、含水。炭素。卽乳糖。四、水。及無機鹽類。四者。含有之分量。於嬰兒生育上。有適合之比例。分娩後。乳汁分泌。具自然下劑之性能。排除。蟹糞。不必復用藥品。故哺以母乳者。謂之天然養育法。不得已。代以牛乳者。謂之人工養育法。

哺乳宜有定時。分娩後。第一二月中。每一時至二時間。哺一次。第三四月中。每二時半至三時。哺一次。第五月迄一年。其均數。每一晝夜。以六回爲定度。然於夜間。哺乳度數。漸減少。六月以後。夜乳宜止。哺乳。既有定時。不止。嬰兒得適宜之消化。爲之母者。於持家。或工作。亦不致坐廢。時日。顧此失彼。

哺乳年月。歐美諸國。以分娩後。九月爲極度。於此時。全行離乳。一般普通定則也。日本人斷乳期。以滿一年爲適當。若嬰兒乳齒發生前後。其消化機微弱。凡食物。含有濃

粉質。如米粉、萬粉等及脂肪類者。皆有礙衛生。

斷乳期後。食料以牛乳爲第一。肉汁水飴及其他含有澱粉質者。次之。三歲之初。乳齒有咀嚼作用。量其胃汁消化力。漸增。食料尤宜變換種種物品。促進食慾之分量。惟一日三餐之外。不可屢給食物。如糕果類以養成飲食有節之習慣。

感觸及呼吸 婦人習慣。遇兒啼泣。輒哺之以乳。殊有妨害發育。蓋內部消化機能不適宜。或外部衣服潤溼。空氣鬱悶。皆足以致啼泣。嬰兒肌體脆弱。較成人者。雖易於放溫。然豪門巨室。襁褓越度不履階闕者。以視乎鄉曲兒童。強弱判焉。慈愛之極端。卽夭折之媒介。育兒者。其慎諸。

室內溫度。以華氏寒煖計。六十度至六十二、三度爲適宜。至二三歲以後。溫度不妨稍低。小兒較成人者。易受不潔空氣之侵襲。故換氣雖嚴。冬不可廢。止成人者。夜眠需八小時。小兒則需十、一小時。斷乳期以前。尙不止此數。腦力發育。卽在眠時。

肌膚 肌膚不潔。則氣孔密閉。妨害呼吸及排泄機能。實爲傳染病之誘引。嬰兒以溫浴爲良。溫度在攝氏三十五度。時間以六分爲限。以次溫度漸減。時間縮短。及半歲。

者、在三十、二、度。浴五、分、時間。一、歲、者、在三十、度。浴四、分、時間。至七、八、歲、即、宜、浴。浴、茲、約、舉、其、益、有、數、端。一、刺、激、肌、膚、活、潑、血、行。二、使、肌、膚、赤、色、溫、而、且、堅、增、抵、抗、外、戟、之、力。除、易、罹、感、冒、之、病。三、以、肌、膚、習、於、近、冷、易、禦、嚴、寒、增、勇、進、之、氣、退、怠、慢、之、心。四、一、使、肌、膚、溫、煖、堪、御、薄、衣、連、動、身、體、輕、便、靈、捷。五、強、神、經、系、統、之、官、能、使、精、神、壯、快、活、潑、大、增、其、記、憶、力。六、亢、進、食、慾、強、盛、消、化、因、之、榮、養、全、身、增、加、體、力、與、重、量。七、一、強、盛、肺、臟、亢、進、呼、吸、呼、炭、吸、養、清、潔、血、液。八、一、強、壯、身、體、免、罹、疾、病、其、既、罹、者、必、能、反、撥、而、挽、回、之。

童稚之年。一飲一啄。一啼一呻。爲父母者。不患無慈愛心。而患沈迷於世俗之所謂慈愛者。往往於不知不覺中。而戕害之。故開明之人。一察年齡。有可以爲人父母資格與否。二察能力。可以荷爲人父母責任與否。及婚嫁之年。對於國家。即負有傳種改良之義務。世界各國文明程度愈高者。則其結婚愈遲。印度人十五歲生子者。視爲常事。尤以條頓民族婚期爲最遲。一國中執業愈高尚者。則結婚亦愈遲。歐洲文學家技術家政治家教職工等不宵惟是。歐洲選婚之法。尤爲注意。據解剖生理學家研究。人類分爲四質。曰

粘液質曰多血質。曰神經質。曰膽汁質。擇其相反者而婚配之。影響於傳種改良者。正復不少。

然則婚姻者。關於社會全部之進化。不得謂屬於一家族之事也。呱呱之兒。爲社會中一分子。不得謂屬於父母所獨有者也。欲強國者。先強種。欲強種者。禁早婚。就東西洋婚嫁年齡而定一適中之數。男以二十五歲爲婚期。女以二十歲爲嫁期。斯可矣。

往古學子如范希文。斷齏畫粥。在學界播爲美談。究其範圍限於一個人。就教育普通方法。衡之雖精神強固。又何足模效。蓋飲食爲衛生上之要點。吾人攝取滋養料。其類

有二。曰動物性食料。曰植物性食料。皆含有蛋白質及脂肪水炭素水分鹽分也。動物性食料

料與植物性食料之異點 歐洲各國學校中。於生徒攝取滋養料。皆異常注意。譬若蒸

即在少有含水炭素而已 汽機入以同一重量之石炭而純雜異質。則蒸汽機之力。即因之以增減。吾人擇別滋

養料。亦復如是。

例如業農一流人。其果腹皆穀類蔬類。常乏滋養分。因勞働劇甚。所食較中等業者爲多。第其多量之食料。需多量精力以消化之。故軀體雖健。其精神則柔懦。頑鈍。遠遜於

中等業者。實緣於精神之勞。勤少而所有精力悉用於消化機也。

或勞精神。或勞軀體。實有循環變換之益。例如甲則精神軀體俱勞。乙則練習書算等獨勞精神。丙則從事職工力役獨勞軀體。故甲休息時全止其運動。乙休息時當有適宜運動。以開張胸部。增進肺之活量。丙休息時宜閱書籍及報紙。以喚起精神。其勞勤異者。其休息亦異。種種習慣。在童年養成之。

歐諺坦姆貽司摩內。譯言惜陰之義。與陶侃所言惜分陰同一價值。然非富於自治力者。無以守嚴正之規則。獲適宜之程度。康德氏博學享大年。其生平起居。息著述。講演。散步。應客。皆有定時。歷數十寒暑。不爽秒黍。跡其思想。筆舌之功。莫不由實行始。不獨學子如是。卽歐美組織一會社。集多數之人。振精神。守時限。未有逾任事時限不至者。亦未有丁休息時。限不止者。以一日之精力。貫注於數小時。以數小時之精力。貫注於所應理之事。舉一切接談。酬應。耗神廢時之舉。動悉擯之。不願卽有關所事範圍以內者。亦相晤一二言而止。一羣中人。各有自治力。以共守嚴正之規則。獲適宜之程度。則影響國家。確使之增進價值。而不然者。若山棲之叟。原畊之氓。憤憤然消磨數十寒。

暑何貴乎。有此精神。有此軀體。寢假一羣中類是者。居多數。則國家前途危矣。時計非裝飾品也。在能統一人羣之寢興作息。而示以一定秩序。吾人由少而壯。由壯而老。無論鴻哲偉傑。以及昏于淺夫。同歷此有限之歲月。若分若秒。盡有價值。自不待言。惟光陰之價值與康健之價值常息息相關而益顯其珍重。故就衛生上定普通適宜之例。析晝夜二十四小時為三段落。一為執業時間。一為遊戲時間。一為寢息時間。在未滿十二齡兒童。則執業宜以六小時為善。兒童在家庭時限長。在學校時限短。舉一切寢興作息。注視其父母兄長。最富於模倣性。故會受家庭教育者。入學校以後。並可以模範羣兒使之改良習慣。然則由家庭之際影響於學校於公羣於國家。而謂得惜陰之良結果。有不富強者。其誰信之。中國黃河揚子江珠江三大流域。民族繁殖儼人人習勞。働適宜之職業。日以八小時為斷。則進步當何如也。

學校位置建築放水採光換氣等。前已述及。兒童到校宜注意者。又有數則。(一)到校時間。依校中所定時間。齊集理課務。使兒童遵守。定時以養成崇信實之習慣。(二)衣服清潔。體溫平均攝氏三十七度。小兒較高於成人。夜間較低於日中。但差異甚少。不

過一度半度而已。衣服之用。在能保護體溫。宜選蠶鬆之質。不礙肌膚排泄者。如棉布

熱之半 導體 毛布 熱之不 組織蠶鬆。又非熱之良導體。麻布類 最適肌膚。惟衣服能吸收、排

泄物。若澀、濯、不勤。不止有礙排泄之作。且易將不潔物、抵觸肌膚、刺激各部。使之再歸於體內。三姿勢端正。骨骼皆具動物 含窒素 礦物 以無機鹽類為主而繁 二質。幼

年骨骼多動物質。而少礦物質。所用之椅。宜足踵達地為度。若常時俯屈或位置傾斜。則脊椎彎曲。易成佝僂之疾。日本文部省常調查學校兒童姿勢端正與否。著以為例。

〔四〕生徒飲食。日本食料。素以淡泊為主。厭近脂肪。學校兒童皆自携午食。節勞惜時。至為簡易。惟冷食之習慣。不可異地而強。同普通最良之食品。溫度在攝氏三十七度

止。渴飲料。在攝氏十度至十六度。學校兒童。一切能諳秩序。尤貴養其活潑精神。不涉於迂拘派。例如游嬉時間。歡聲騰

沸。及號鐘一振。則肅然成列。魚貫而進。講室課畢。赴運動場。體操亦復如此。游嬉時間。教員當以身先之。東洋舊俗。教員過事尊嚴。不與生徒共游嬉。英國小學校

教員及中學校教員。若有不與生徒共游嬉者。雖博學亦不為生徒所歡迎。蓋人皆有

春、夏、氣、溢、於、言、表。是、勝、於、東、洋、舊、俗、而、宜、取、法、改、良、者、也。

(二) 教授論

發達特性尙矣。屬於形式上者。不外心之分象。曰知。曰情。曰意。其屬於內容上者。若道德。若法律。若風俗。若習慣。以及科學技藝等。胚胎一國之歷史。隨此冥然軀殼。以傳及我躬者。也是則維持吾社會者。必曰吾祖宗所遺心的財產而已。試舉相對者而言。一家族之有形財產。不止望孫曾輩起保守先世。手自經營者。並望其擴張前業。以日謀改良焉。故生斯國。丁斯時。先世所遺心的財產。爲一國所特有者。非改良無進步。卽莫由增進。一國之價值。與國不同。亦猶家與家不同。甲視乙之有形財產。不知鄭重。不知愛惜。亦理所必有也。欲擴張先世所遺心的財產。使己國增進價值者。非教育家。其誰歟。

實質的。鄭重己國心的財產。傳古人知識於後人。謂之實質的人民對國家能盡其責任者。必領略開化之原素。精密完全。諳誦而記憶之。方不致爲國家之愚民。譬諸有形財產。爲子孫者。不知祖父創業之難。吾未見其守之勿墜也。雖然以傳古人知識於

後。人。爲。盡。教。授。之。能。事。則。博。識。古。事。者。優。爲。之。載。書。中。之。知。識。於。舌。端。而。分。與。其。徒。正。如。鳥。之。覓。穀。不。自。嘗。之。而。祇。挾。於。口。邊。分。諸。其。雛。也。教。授。者。宜。使。生。徒。於。所。受。之。知。識。感。動。其。興。味。自。起。其。願。行。所。學。之。志。斯。可。矣。

形式的。使。學。者。不。止。得。知。識。技。能。而。在。喚。起。心。的。作。用。謂。之。形。式。的。以。鍊。心。爲。第一。義。古。人。普。通。教。授。法。趨。重。語。言。文。字。以。增。進。記。憶。力。又。演。算。術。教。人。以。增。進。推。理。力。若。以。爲。具。有。一。種。知。識。卽。推。諸。萬。事。萬。物。觸。類。旁。通。據。此。知。彼。近。世。心。理。學。益。發。明。始。悟。古。人。立。言。之。妄。

然則鍊心與操身不同。以甲種器械所生之力。移之乙種器械。不失毫釐。冶工之執業也。輒運用右腕。有時左腕不能運之重量。而右腕能運之所發達者。在此一部分也。操身者一部分所生之力。無論應用於何事。無不綽然有餘。惟鍊心宜就各部分同時注意。務使各科齊一發達。其異點如此。

溯知識本原。以覺官爲一切知識之門戶。記憶者。最初始於感覺。屬直觀的。取去直觀之事物。其印象尙保存於胸臆間。謂之觀念。屬復現的。甲觀念浮表於心。則乙觀念亦

相因、被、憶、而起、聯、合、此觀念者分爲二種。

接近聯合律。例如、養、之、愛、鷺、也、飼、白、鷺、者、則、懷、及、養、之、梅、實、味、酸、也、見、梅、實、者、則、酸、溢、齒、牙、此、因、同、時、繼、起、之、事、實、與、共、同、所、在、之、事、而、聯、想、及、之、者、兒、童、惡、戲、父、兄、以、叱、責、禁、之、亦、此、律、之、微、意、也、蓋、兒、童、熟、知、惡、戲、每、與、叱、責、俱、至、念、及、惡、戲、即、念、及、叱、責、故、能、遷、善、改、過、焉。

類似聯合律。例如、逢、人、似、其、友、忽、懷、憶、其、友、之、事、此、因、類、似、而、聯、想、及、之、者、數、學、之、方、程、式、名、學、之、所、謂、肯、定、命、題、推、測、式、等、殆、無、不、應、用、此、律、焉。

然則不止知有類似之關係。又有因反對而聯想及之者。例如講直線之理。善講者類不突然畫一直線而教之。必先示以曲線。使之兩兩比較。而後徐言直之所以爲直也。想像者謂嘗得結合分解其各種觀念更爲組織一新觀念也。可以畫爲二個之程度。復生想像作用之第一著在招回經驗之事實以爲構造想像之材料。例如不富於思想與文字之知識者必不能構思想而成文章。故復生之程度可稱爲想像作用之豫備物也。

構成。此程度屬於想像作用之本然者。分離原理之聯合而爲新奇製造料也。其製造法。豫設一目的之結果。懸諸胸臆。間以爲標準。因棄除舊來聯合元素中之陳腐者。而取目前顯異者。加以組織增損。以作新奇之構成。而想像成焉。

思考者。集多端觀念。使之概括統一。以洞見事物之本體。而明瞭其關係也。其歷程有三種。

概念。就無數觀念之中。苟有類似者。概括之爲一類。以減觀念之數。而成一普通觀念。例如黃種人。白種人。黑種人。皆觀念也。其形狀妍醜。雖有異同。而重要之形質。初無大異。故總括之而成一概念。曰人類。然人之概念。範圍猶小也。人類由脊椎動物而進化者。較他動物。惟判於性靈之有無。而其他肢體之構造。大略相似。故又可總括之而成一大概念。曰動物。概念云者。集衆觀念之大成也。

斷定。斷定者。卽道破諸概念間之關係。而確認之也。斷定而現諸文字。是爲命題。命題因類異名。在幾何學曰公理。定義定理。在數學曰方程式。不等式。外此所謂理法。則者。皆命題之種類也。

命題由二種之主部相組織而成。(甲)主位不定說的名辭也。(乙)賓位已定說的名辭也。如謂教員爲教育之命題。教員者屬主位。教育家則屬賓位。

推理。歸納法。或稱發見法。後天法。由特殊地位而進達於普通斷定之作用也。演繹法。或稱教法。先

法。由普通斷定而進達於特殊地位之作用也。至論兩法之關係。始則從歸納法而發見普通之原理。次則溯其原理。又從演繹法而推論特殊之地位。蓋歸納法存於事物。

與事物之間。有一定不變之關係。如搜索自然之理法。以作演繹法之基礎。是矣。歸納法含有五種經驗法。(一)契合法。例如驗各種之花。其色紅艷者必無香。有香者必乏紅艷。是香與色之間。依此知其原因結果之關係。(二)差違法。例如飲酒則必醉。

不飲則必不醉。是飲酒與酩酊之間。依此而知其原因結果之聯絡。(三)併用法。總契合法。差違法爲一者。例如各種物質。遇熱則膨脹。不遇熱則不膨脹。是熱與膨脹之間。

依此知其原因結果之聯絡。(四)殘餘法。例如黃金與銅之合金。若銅之現象分明時。則合金之現象必因此引之而去。其所殘餘部分者。卽黃金餘影也。近日化學試驗。多用此法。(五)共變法。爲差違法發達進步之徵驗。例如以排氣鐘試驗音響。則察其音

響。

響之晦。明與空氣排出之多少。即知音響之傳導及空氣消長之程度。

據歸納的斷定爲基礎。而就未經實驗之新事物推度之。以下一新斷定謂之演繹的

推理。例如(甲)四足類中名則哺乳動物也。大名(乙)馬小名則四足類也。中名(丙)

故馬小名則哺乳動物也。大名甲乙爲歸納的斷定。謂之大小二前提。丙即由此推理

而得之斷定焉。苟甲乙理眞法正。則丙必無誤也。

以上所述心力發展之次第如此。教授者順而導之。一學科養成一種記憶力焉。養成

一種推理力焉。例如歷史上多屬類似與接近之事。易於誘起生徒記憶者也。法律上

多屬原因與結果之事。又易於誘起生徒推理者也。若移之他學科。皆有不相涉者。歐

歐有天文家持圖觀天。誤墮於井。與古人專養成一種知識以爲觸類旁通。據此知彼

者殊相似焉。

古人知識皆得於誦誦而已。自裴司塔若籍氏重五官教育與知覺之練習。倡實物教

授法。顯露柏羅都氏承其師說。發明知覺類化的作用。以爲外界新來之知覺藉內界

之知識以消化。故今人種種觀念不從誦誦得之。而從直觀得之。其所記憶者較古人

易。而。不。忘。其。所。推。理。者。亦。較。古。人。確。而。不。移。也。

鍊心第一義。在各學科分配。勻。停。並。時。而。進。鍛鍊既久。所生種種活動力。於各學科中。亦有彼此相關者。如歷史與地理也。算術與經濟也。然以爲有間接關係。則可以爲有直接關係。則不可。

世界事物浩繁。就形式上而言。雖竭數十寒暑。無以窺其奧。倏倏以數寒暑從事於學校焉。實能以所得知識。應用於社會上也。若使窮探學術之蘊。固非教者所能爲力。惟能各授學術一部分。開其門戶。示其中之所有耳。不得謂出學校。即終身行之。無庸再學也。然種種知識。印象於腦部。常相接近者存焉。否則印象消失。無從追溯。彼曾經練心者。雖有遺忘。亦易於聯合。此心理學家所敢斷言者也。

東洋舊俗。與歐洲文學再興之世。所行強灌教授法。大略相似。以陳言聒生徒之耳。鼓僅圖滿其記憶力。而無直觀的知識。師弟之間。舍書籍外。無聞見無實行。弊莫大焉。或所授者。不適生徒程度。雜然傾注其所知之事理。以耗學者腦力。記誦既繁。而益之以筆錄。雖學如其師。亦非善學者也。故教師僅啓其端緒。在學者從而推闡之。則進步無

窮矣。

教授欲達以上所述之目的。試臚舉其要。(一)教科之選擇(二)教科之排列(三)教材之選擇(四)教材之結合

教科之選擇。東西洋不同。東洋以經學為首。以史學輔之。其綱要在發明道德。西洋

古代最著者為哲學。其次有三術。或稱三學曰文法學。曰修辭學。曰辨證學。其次有四術。或稱

四。曰天文。曰音樂。曰算術。曰幾何。在希臘古謂之七自由藝術。任人擇其所近者習之。

而歸宿於哲學上。傳至中世紀。受希臘羅馬教育之學人。老死而無繼續。教育權皆宗

教家左右之。所設寺院學校。沿用三術四術。而以羅甸語即臘丁語為教育根本。其餘諸學

科亦皆以理會經典為主。故辨證學修辭學。用以為攻辯異宗之議論也。算術幾何學

則為經典中有數度量與殿堂之事也。音樂則為禮拜也。雖盡受七科教育之人。不過

為神學家而已。

宗教的見點。小學校原起在歐洲十六世紀瑪丁路德氏。倡宗教改革後。紀元一千四百八十

三年生一千五百十七年。倡耶穌教反抗羅馬。氏熱心教育。所設學校。分生徒為三級。(教皇自是宗教有新舊一千五百四十六年卒)

一 讀氏所著讀書入門。習字及暗誦古人格言。(二)讀文法。讀古人美歌及氏所宣
布改革宗教教言。(三)讀羅馬文學書。故教授一般人民則選擷經典譯本。由臘丁文
譯日爾曼

文 爲學校教科書。若僧侶則用羅甸語。並獎勵音樂體操歷史數學理學諸學術。

實際的見點。歐洲教育界。隨宗教的繼起者。則有實際的。以爲學死語。亦應學活語。
學無關日用之古文學。亦當求應用之知識。小學校所定教科。曰讀書。曰算術。較小學
程度高者。則加外國語及圖畫科。此外尙有園藝諸術。

專門科學的見點。歐人既知墨守古籍之誤。不專講希臘羅馬之文學。益以無數大

思想家。如瓦特因瓶水騰沸而悟蒸汽機
奈端因頑實墜地而悟攝力之類先後繼起。於是教授上始重新知識。謂之專

門科學的。其精神所著能舉高尚之學術。出於平易之文法語言教授一般人使之領

會而增進其應用之知識。例如法律學經濟學。在諸教科中至高尙也。一般人相習而

解實爲當時之特色。惟教科太繁。又彼此少聯絡法。其弊流及近世。有不能盡免者焉。

國家之影響。十九世紀以來。鑒前此之弊。凡一國內學校教科。由官吏監督之。英國
小學

校以上所定教科。大概不外采取一般人之輿論。然博采輿論。誠爲審慎。而對於世界
國家不盡干涉。

大勢。不免落後一著。緣專門學家其見解必在一般人之先。若國家釐正一課程。必待與論。悉合。始克頒行。不已晚乎。

就教育理論而言。一國自有特性。鄭重先世所遺心的財產。使之增長發達者也。要必合於現今世界大勢。實爲教育第一義。先世所遺心的財產。散存各方面。若止發達一部分。則易涉偏頗。中國學界。僅有漢文。其餘各方面。遺棄者多。而對世界大勢。宜如何改良乎。故教科者。因國家所處時勢而異。例如地理一科。古者畫疆自守。研究國以內者而已。五洲交通。範圍遂廣。前此目光。限於一隅者。今非其時也。又自然科學。爲東洋學界所無。若今猶汲汲然墨守古人文學。則知識相差優劣之數。判然矣。且甲國心的財產。不能移之乙國。故參定教科。不外科學技術。兩大範圍。緣各國心的財產。異其對。於世界亦異。參定教科。注意在此也。茲列教育理論上實科上所定普通教科如下。

修身科。各國心的財產。所傳道德一部分。倫理者或因時勢而稍變其解釋。道德則合東西洋而爲一者也。在科學上謂之修身科。他科所教。但啓其知。而此則啓知之餘。直刺激其感情。其價值亦與他科異。日本以先世所傳道德。編入修身科。德意志則編入宗教科。法蘭西自一千八百

七十一年以來。盡力普通教育。至一千八百八十六年。明定宗教與教育之關係。禁寺院干涉教育權。小學校課目。不列宗教科。以修身代之。逢木曜日停課。就校外研究宗教者不禁。蓋宗教、道德、儻行之社會上而已。美利堅建國最晚。紀元一千七百七十六年布告獨立文一千七百八十九年選舉其疆土本爲英殖民地。芸芸民族。遷自歐洲。最重信教自由。而宗教盛頓爲大統領。

與修身皆不入學校課目。(一)因信、教、宗、派、不同。若設宗教科。易相牴牾。(二)因美人性質素主實行。若設修身科。衍以理論。不易見信緣。此每星期教員講個人對國家與社會之責務。及完備私德等事。一星期有二三次。一次需十五分時。此種習慣。卽寓修身之意也。

美人謂道德在實行。不在理論。誠不爲無見。惟知情意三部分。有一不完備。雖欲實行。非易易也。故日本設修身科。授以理論。使之辨別善惡是非。而美人專注實行。使之不託空言而已。

日本教修身。以基教育勅語之旨趣。涵養兒童之德性。指導道德之實踐爲要旨。尋常小學校初所授者。切於實踐事項。若孝悌。若親愛。若勤儉。若恭敬。若信實。若義勇。漸近。

而及於對國家與社會之責務。以高其品位。堅其志操。更長兒童進取氣象。務使崇尚公德。養成愛國心。高等小學校。則擴充前項之旨趣。而使加一層陶冶之功。在女子。則注意養成貞淑之德。

教授所當注意者。(一)語言能動人感情與否。全視教員講演之巧拙。(二)衍以空言。不如多舉實例。其範圍不妨稍廣。若近時事項。可爲寓言而適切。教訓勸戒之材料者。皆宜豫備之。以防學者不顧實事。遁入虛無。(三)一。例講演畢。或再舉示。須與前者稍有關係。以便記憶。若昨授以攝養。今又授以公益。必致散漫無紀。徒勞少功。(四)所言者。期於實踐。教員隨時默察兒童行止。設與所學背馳。當苦勸之。

他科所學。有補助修身者。當采摭而活用之。若歷史。若國語。若唱歌。惟不得因有補助。遂廢本科。而不設。故小學校。教科必以修身冠焉。

國語科。語言文字者。載先世所遺心的財產。以存於今日社會者也。太古原人經驗事物。無出二三年之外者。緣於言語未完。文字未啓而已。歐洲中世紀所設學校。皆醉心希臘羅馬典籍。及羅甸語。較他科時間增多。不獨中世紀已也。迄於近世。惟時間減

少耳。且中世紀學者。以嫻習法蘭西語。視爲一時之風尚。而於本國語絕少注意者。又如日本漢文。由亞陸輸入。在維新前。皆以擅此爲優美。今則中等社會以上者。猶樂道之。故歐洲文字語。淵源於希臘羅馬。日本文字語。淵源於亞陸。在歷史上。時勢使然。所不能免也。然本國文字語。能使全國人有統一精神。其融合力量。至偉且大。若棄己所有者。不止統一精神。漸就消失。卽一國特性。亦與之俱亡。昔俄羅斯。剪波蘭也。禁波蘭人習國語。國文以絕。其愛國心。使之慙伏於強權之下。永無脫離羈絆之一日。觀此。則本科價值。不待辯而自明也。

初等教育。注重本國語言文字。養成統一精神。以冀擴張固有之特性。至中等教育。則默察世界大勢。擇與己國相親切者。增入外國語。及外國文。使之習。有心得互爲比較。知己國位。置於何等。及進化程度。孰居優勝之數。高等教育。又不止學他國與己國相親切者也。並探討他國往古典籍。如希臘羅馬者。其範圍推而益廣矣。

日本敎國語。使兒童知普通言語。及日常適用文字。養其正確思想。兼以啓發智德。爲要旨。尋常小學校。首正發音。使知假名之讀法。書法。綴法。漸進於日常通用文字。及近

易、普通文。以練習言語。高等小學校。則稍進其程度。授日常通用文字及普通文之讀法。書法綴法。以練習言語。女子讀本。則增入家庭事項。普通教授國語之目的。(一)習國語。在發音明確。表出一種語言之性質。(二)所讀國文。不在記字句。而在明理解。(三)能以國文表彰自己所欲言者。惟各國文字組織有難易。而修辭達意。亦有難易。(四)須領會國文趣味。養成一種感情。以啓發愛國心。在初等教育。文貴平易。皆賴教法完備。使兒童領會國文之趣味。爲第一要義。

欲達以上所述目的。其教法可析爲兩類。(一)使理會他人之思想者。曰讀法。曰聽法。(二)使表彰自己之思想者。曰話法。曰書法。曰綴法。而聽法話法。屬於言語教授者也。讀法書法綴法。屬於文字教授者也。

音者。言語之元素。而字母者。音之符號也。國有字母者。按字母以正音。尙易使言語齊一。若中國言語因地而異。其發音又因人而異。以同國之人。相交涉。諸多隔閡。而感情沮矣。故欲養國民統一精神。必自齊一言語始。欲全國齊一言語。又必自小學校增國語科。及編輯國語讀本始。

算術科。算術最能啓發心思亦最易消耗腦力初等教育當依據實物計算解其頭緒步步漸進始可入於虛象要以簡易為主。

其要點所在。(一)算術自有實用價值能使人對外界事物得確實理解而益於工商業爲尤多不獨男子於生活上便於應用即女子在家主中饋亦當諳習。(二)與科學有密切關係近世有形的科學如機械物理等必以算術爲基礎。(三)道德上雖無直接關係而有間接關係例如算術應用問題有可爲涵養德性之材料者如節儉勤勉等選其合於獎勵實行者用之初等教育止注重實用價值及影響於道德者至第二要點尙未能驟及也。

實物計算必備各種簡易器具例如教加減乘除時初用小石小球及木片等可得觸接之物教分數時則就一物剖爲若干分以示之他如小數比例百分法等莫不有至簡之器可資教授然提示實物僅爲方便計啓其端緒而已若過用之而依爲終始則不能得其數之觀念非所宜也。

欲養成兒童有精密觀察及切實思想宜授以度量衡貨幣及時制等初由實事啓發

其觀念。欲示以尺度。則測、實物之長、短。欲示以升斗。則量、實物之多少。欲示以秤。則權、實物之輕重。又或因日常通貨而爲實地指授。以及銀行費保險費之組織。務使嫻熟。各方面。以備將來從事於適宜職業。

日本教算術。使習熟日常計算。與生活上必須之知識。兼以精確其思致爲要旨。尋常小學校。初於二十以下數之範圍內。授以數方書方。及加減乘除。漸漸擴其範圍。至百以下之數。更進授以通常之加減乘除。並小數之呼方。及簡易加減。漸次授以本邦之度量衡貨幣及時制大要。高等小學校。則擴充尋常小學校所習者。而授以簡易小數分數及比例。又應學校修業年限。更授以複雜比例及日常適切之百分算。又依土地狀況。授簡易求積。及日用簿記大要。

古人不知鍊心要義。輒以算術練習兒童。推理力以爲推諸萬事萬物。無不便於應用。及心理發明始悟所言之妄。然習算者慮事精密。雖無直接之益。而間接之益。且昔日教算術。祇明算理而已。而運算必貴迅速敏捷。活切於實用。爲第一義。最宜反復練習。其類似之事項。日本尋常小學校。第四學年加珠算。高等小學校。則筆算珠算二者兼

授。惟初學之時。使敏活。其推理力。以心算爲適宜也。

歷史科。歷史爲道德教育及國民教育之樞紐。其價值在表彰一國心的財產而已。由已往事蹟。推知行爲。並由行爲推知意思。中國古無經名。六經皆史也。傳記體淵源於尚書。編年體淵源於左氏。諸家撰著汗牛充棟。惟太史公作史記。斷自黃帝爲第一。史期若游俠貨殖等皆爲之傳。此最富於社會思想者也。然則歷史不以社會學爲基礎。彼日蝕地震雷電風雹之徵驗。以及天子之御幸大臣之生死。雖日不絕書。而與社會變遷無絲毫影響也。故歷史與傳記殊有區別。在公共與個人是矣。傳記者止述個人生活之狀。歷史則述社會生活之狀。舊來歷史所選材料不外紀述帝室事實法令發布官職更迭戰爭勝敗四大類。而不及於社會諸般事實。與傳記無少差異。則止可謂之傳記。不可謂之歷史。

東洋學界以經學爲主。以史學輔之。西洋至十六世紀始列歷史入教科。此科與地理修身互相關聯。初等教育專授本國史。所述盛衰大略。益以鴻哲偉傑懿行碩德及鄉土軼事。以養兒童愛國心。並提示肖像圖畫標本地圖等。藉以誘起其感情。然丁斯世。

界國家斷無孤立之理。至中等教育則增外國史絕非爲他人攷譜系也在注意他人對己之政策以及某種民族構造某國有某種特性與某種缺點質而言之欲己國心的財產對於世界益顯其能力而已。

日本教歷史使知國體大要兼養國民志操爲要旨據現行令高等小學校修業年限爲二年者教授古今事蹟於此二年中三年者則稍詳爲教授於三年中四年者則於最後一年使補習之。

歷史者人羣思想發達之記錄也國家生活爲凡百社會之關鍵若政治史文學史工商業史等斷非一個人之生活爲一般人組織社會之生活也故歷史價值莫要於搜集材料首在辨明孰爲公共孰爲個人。

地理科 地理較他科範圍廣大(一)地球內部之構造及在諸行星間之位置(二)地表面山川洋陸之配置及五帶氣候之差異(三)居某地民族即擅某種技能以謀適宜之職業(四)地表面與人類生活之關係例如熱帶富於天產物因生活易而流於怠惰寒帶純恃勞働而得食儻人力稍懈即無以生存又如大陸之民尙保守故農

業。時。代。獨。爲。延。長。而。濱。海。之。民。喜。交。通。由。家。法。時。代。遞。至。機。工。時。代。其。文。明。之。進。步。關。係。於。地。理。者。大。也。

歐洲十六七世紀始列地理入教科。惟所指授不過山脈河流灣港島嶼及名城大都相距離而已。至十九世紀組織爲完全教科。研究此科者注意已國對於世界大勢位置何等及彼此交通機關以謀經濟界發達之術。然在初等教育啓發兒童愛國心。自以鄉土實地觀察爲第一義。

愛國者緣於愛鄉土之所推也。初等教育所授地理宜從本國始。本國地理又宜從鄉土始。生於城市者不知村墟。居於內陸者不知海溼。惟就兒童目所及視足所及履者以爲實地觀察使之比較類推漸次擴充其知識。故學校以外皆教授之材料也。例如游繁盛都市卽示以成立之原因。或關河流或關氣候。有河流則交通易。交通易則貿易盛。若氣候寒煖適宜則物產富。物產富則農工商有互相取給之益。是就複雜現象而溯其原因者也。又如履廣沃平原北障高山南襟江河宜農宜商宜漁宜牧。四履之所居者稍稍聚集必繁殖成一都市。是又就複雜現象而推其結果者也。至於山之高

度、若、千、尺、之、流、程、若、千、里、以、及、人、口、之、多、寡、皆、以、成、數、示、之、使、兒、童、知、所、比、較、可、矣、以、鄉、土、爲、標、準、而、與、國、以、內、者、相、比、較、以、本、國、爲、標、準、而、與、世、界、各、國、相、比、較、則、一、寸、之、土、一、勺、之、水、一、粒、之、砂、皆、珍、重、愛、惜、不、甘、類、首、讓、人、而、思、有、以、防、衛、之、例、如、某、國、領、土、海、岸、線、袤、延、若、千、里、有、軍、艦、若、千、噸、數、與、本、國、比、較、則、海、岸、線、之、長、短、及、軍、艦、噸、數、之、盈、虧、孰、居、優、勝、之、數、以、視、徒、記、山、川、湖、沼、名、稱、不、僅、有、經、驗、的、興、味、並、可、喚、起、推、理、的、興、味、也、實、而、言、之、世、界、凡、百、現、象、雖、甚、複、雜、若、能、互、爲、比、較、則、全、體、知、識、在、是、矣、說、明、物、產、又、不、止、用、比、較、法、若、織、物、若、陶、器、若、冶、金、製、革、髹、漆、之、類、先、察、其、原、料、及、出、產、地、並、製、造、之、良、窳、行、銷、於、何、處、或、某、地、產、某、原、料、可、製、某、物、品、抑、或、某、物、品、當、謀、改、良、以、杜、利、源、外、溢、一、般、國、民、實、業、思、想、宜、自、童、年、養、成、之、初、歐、洲、授、此、科、者、缺、乏、常識、十、八、世、紀、法、盧、騷、氏、嘗、斥、其、謬、誤、以、爲、徒、索、諸、書、籍、者、將、不、知、所、居、街、市、及、屋、舍、也、日、本、教、地、理、使、得、地、球、表、面、關、於、人、類、生、活、狀、態、之、一、般、知、識、又、使、理、會、本、邦、國、勢、大、要、兼、以、養、成、愛、國、心、爲、要、旨、據、現、行、令、高、等、小、學、校、修、業、年、限、爲、二、年、者、授、本、邦、地、理、二、年、若、三、年、者、則、於、後、一、年、授、以、外、國、地、理、四、年、者、則、以、最、後、一、年、爲、本、邦、及、外、國、地、

理之補習。漸次授以精密解說。

欲感動兒童興味。莫要於直觀實物。凡地球儀地圖及標本寫真等。任舉一事。皆在理論之前。示以實物。使兒童腦中先有實物印象。則理論亦易於記憶。並與歷史理科所授事項。互相聯絡。斯得之矣。

理科。理科分自然物。動物植物礦物總稱及自然現象。物理化學而人身生理衛生附焉。

自英倍根氏鼓吹歸納法。由事實推出真理。遂脫希臘學者之科臼。故十六七世紀始列理科入教科。先是歐洲授此科者。其經驗階級有三。(一)慣引奇談。例如狐之善疑。犬之守信。輒取一事以爲證。至其確實性質。殊多茫昧。(二)實用主義。第說明自然物有關實用者。例如雞雖出於孵卵。可供食料之類。雖切實用。未免失自然物之價值。(三)系統分類主義。以爲世界森羅萬象。龐雜無章。在養成一種觀察力。以析別之。用以陶冶心力而已。此說較前二者在當時稍有價值。然其弊如披閱字典。雖標類可尋。而不適於活用。中國本草一書。頗近似也。

十九世紀德之芬卜羅氏。紀元一千七百六十九年生一千八百五十九年卒爲大旅行家兼博物學者以爲世界之物千態。

萬狀皆有統一之理法存乎其間。例如有機生物。就自然科學動植物言即具有機的法。(一)

生存恰當的理法。(二)順應的理法。所謂生存恰當者。動植物之現象與內部構造適

合水陸兩界及寒煖兩帶之位置也。所謂順應者。水陸兩界及寒熱兩帶之動植物若

互易其位置久之漸變內部構造而同化於外界也。又如自然現象上三體迭變。固體

體四行。利川之類。泰西稱水火氣上為四行皆為統一之理法。此等知識為實業發達之基礎。以胚

胎近世文明者也。

蓋人類生活在利川自然物太古原人利用自然物之力至為薄弱。察繙生之進化溯

諸狩獵時代。經多數階級以迄近世。無非視利用自然物之力之強弱及範圍廣狹。以

定人羣文野之軌準。是以言一般國民有自然科學的知識。以應用於社會上實業進

步。即為致富第一義。不然修身國語諸科。純屬人事上者。儻無實業思想。以濟之。則生

活窘矣。

世界最優美者。莫如自然物及自然現象。文士之筆。騷人之詩。所不能形容者。彼千態

萬狀。當存於世界。而歷古不移。故使兒童直接感官。易誘起其愛美感情。使之有精密

觀察。不甯。惟是習此科者。解剖有機生物。審察其內部構造。使知人類由脊椎動物。漸次進化。物競天擇。存其最宜。則精神爲之奮勵。胸襟爲之開豁。不甯惟是平素讀書。輕於自信。爲一般學子之通弊。習此科者。事事必經實驗。而後得確實理解也。

日本教理科。使得通常自然物及自然現象一般知識。以理會關係。人生概要。兼使觀察。精。密。養。其。愛。自。然。心。爲。要。旨。凡授動植礦及自然現象。就兒童目擊諸事項。示其名稱形狀。効用發育等。又應學校修業年限。更授通常物理化學上之現象。與人身生理衛生大要。並理會動植礦互相關係。及對於人生者。

生理的知識。基於解剖學。察諸器官作用。及變化生活之現象者。衛生的知識。順軀體發育。以保健康。祛疾病者。小學校。教科。不宜過繁。故附於理科。毋以不另設科。而忽畧兒童實踐也。

圖畫科。希臘古代。文字未完。輒形諸圖畫。以宣洩思想。交換知慧。十七世紀以來。奧之廓美紐司氏。利用兒童喜畫心。以解析事物。凡小學校教科書。加圖畫者。皆宗之。英陸克氏。嘗言。兒童略嫻讀書習字者。宜授以圖畫。此非爲美術。乃實際上有利益者也。

蓋人類爲好羣動物，一羣中彼此感情以圖畫爲媒介，其範圍較文字語言尤廣。(一) 練目力，觀察確實，一一練手力，連用靈敏，尤在審量其等第揣摩其風致，久之則潛移默化，能導國民之品格之理想，使日遷於高尚，東洋以績事著者，尺縑幅紙未嘗不什襲珍重，所惜審美的感情不能使一般人普及耳。

世界交通之局大啓，一國工商業不止於實用，上謀平和戰爭之利器，卽如商品賽會其內容雖優而外觀樸拙者，終歸劣敗，準是以言獎勵美術固平和戰爭之利器也。雖愛美性情因國而異，然歐洲汲汲於美術，無非使於平和戰爭克操勝算耳。

日本教圖畫示以通常形式，使得繪畫技能兼以養其美感爲要旨，尋常小學校加圖畫教科時始於單形，漸及簡易形體，本直線曲線諸形畫之，高等小學校亦如前項，漸及實物與模型，又因土地狀況授簡易幾何畫。

初等教育有鉛筆畫、毛筆畫，以兼學爲宜。(一) 意畫以角線等爲材料，恆取法天然物，如冰雪、水晶、木葉之類，意人人殊，故結構不必強同。(二) 臨畫選擇畫帖，由簡入繁，隨兒童進步而更易，惟同時同級所用必當一律。(三) 聽畫與意畫相似而聽教師授意。

唱點則作點，唱線則作線，習之既久，手、眼、漸、臻、靈、敏。(四)寫生畫配定物體位置，務使一般實物之上端，以適當二十度或三十度之高為率，及落筆後，其視點位置，不可移動。(五)幾何畫為種種工藝之基礎，所授甲圖與乙圖，務宜互相聯絡，簡易能解。

唱歌科。歐洲古希臘。重音樂詩歌之教育者也。在斯巴達。於歌詞之中。寓意猛厲。養成尚武精神。在雅典。欲使人愛秩序之調和。以宣發其精神。慰安其情欲。迄於羅馬。斯道寢衰。中世紀羅馬教權。左右歐陸。設音樂學校。使之從事於宗教儀式。於是音樂詩歌。專屬於宗教界。而不屬於教育界。十六世紀。瑪丁路德氏。倡宗教改革。後小學校始獎勵此科。漸次改良。以迄近世。遂屬於教育界。希臘人言德性者。嘗以真美善三者為究竟。蓋因一般人愛美心。授以音樂詩歌。藉以啓其高尚感情。為此科大主眼。愛美心者。人生最有價值者也。惟塵俗累人。設無以喚起愛美心。其免凝滯墮落者。實不多觀。且一般人之情欲。易縱強為抑制。不如聲音所感。被能範圍於無形。社會上受其影響者。正在此點。

日本教唱歌。使兒童能唱平易歌曲。兼生美感。以資德性之涵養。為要旨。尋常小學校

加唱歌教科時不用譜表。授平易單音唱歌。高等小學校則初準前項。漸用譜表。授單音唱歌。

唱歌能啓發高尚感情與否。全視乎歌詞與歌曲之選擇。歌曲係依音律以譜之者。歌詞則撰歌曲所搜集材料也。此科材料宜取修身歷史或讀本之事實撰成歌詞。適合兒童感情與理解之程度。先由授國語教員爲之講解。以感動其興味。至聯絡他教科最宜注意。蓋因唱歌一科多係專科教員擔任焉。

體操科 歐洲尙武精神。以斯巴達爲開祖。至中世紀宗教大盛。貴靈魂賤軀殼。體育遂以不振。十六世紀宗教改革後。小學校教科視體操爲兒童急務。近世英斯賓塞爾氏嘗言。國家富強第一義在造就國民爲善良動物。不獨戰事勝負取決於體育。卽商業會社上平和戰爭全視乎主生產者忍耐力之強弱。以定存亡。雖然軀體強固與否。在所生活地位及氣候確有關係。熱帶富於天產物。終歲不勞。無慮饑餒。寒帶之民。體力足。禦外患者。乃獲生存。否則其種將絕。但未開化民族。體力雖強。較開明人獎勵體育有別。居寒帶者。因寒氣太劇。消耗其活潑力。爲保存生命之用。無暇兼及其他。故上

世播文明之種者。起於熱帶人。如巴比倫埃及。腓尼西亞等國。而寒帶人體力雖強。反闔焉。無聞迨人。術既開。文明集於溫帶諸國。生存競爭。至輓近。益烈。一般國民。尙武精神。在初等教育。養成之。

人生壽命。同此數。十寒暑。東洋多。傾向文事。年逾三十。而就衰。西洋家庭教育。即主運動。故年逾三十者。猶有春夏氣。凡經營一事業。探討一學術。其腦力既充足。則有用之。歲月不覺延長。英吉利以三島立國。飛騰世界。彼小學校。構造最華美者。爲雨中運動場。教員中。有不諳運動及游嬉者。無以充其職。條頓民族之精神。實基於此。東洋諸國中。日本自封建時代。獎勵武士道。維新以來。教育極受其影響。日露之役。廣瀨中佐戰歿。旅順曾從嘉納先生

習采初小學校體操一項。入隨意科。尋改入必須科。

術者兒童鍛鍊身體。在催進身內之組織。新陳代謝。均齊發育。與德育智育有密切之關係。希臘阿里士多德氏。言道德中最高尙者。莫大於公勇。英陸克氏。言康健精神。寓乎康健身體。故獎體育之結果。使一般國民。有沈毅氣概。及活潑精神。以應用於各事。克底於成。

日本教體操使身體各部均齊發育而動作活潑得以增長兒童全身健康及精神愉快。兼使嚴守規律養成宗尚協同之習慣爲要旨。尋常小學校初教游嬉。漸進加普通體操。高等小學校授普通體操及游嬉。男生則加兵式體操。又依土地狀況。在體操教授時間之一部或教授時間外使戶外運動又授水泳術。

體操順序之教授。(一)游嬉。在幼稚兒童期整肅不合體操之規律。卽課以適宜游嬉。爲體操之基礎。(二)普通體操。分爲兩類。曰徒手演習。以矯正姿勢。整齊伍列。曰器械演習。如啞鈴、球、竿等。則使身體各部分有同等發育。(三)兵式體操。先習整頓法及步法。次徒手、柔軟演習。攜槍。木製 柔軟演習。擴成小隊教練。以嚴守規律爲第一義。

裁縫科。子女 裁縫一項。英小學校列入必須科。德高等女學校。及女子師範學校科目

均有之。法初等小學校及高等小學校科目亦均有之。至女子尋常師範學校。於裁縫科外有家事理財及衛生科。女子高等師範學校屬文科者。於裁縫外。有割烹園藝科。屬理科者。於裁縫外。有家事理財科。及割烹園藝科。日本裁縫。自昔皆女子從事。較歐洲各國尤爲注意。此項於尋常小學校。入隨意科。高等小學校入必須科。故高等各學

年。每週間男子僅二十八小時。女子則三十小時。爲習裁縫。求精密耳。至高等女學校。於裁縫科外。有家事科。而割烹屬之。

家事科。所包括者。衣服飲食居住看病育兒家計記簿等。高等女學校以家事爲主要部。旁及理科算術諸項。皆應用於家庭上。有實益者。家事一部分。卽割烹事宜。其要點在研究滋養食料尙潔淨。速消化。以保一家之健康。

日本教裁縫。使習通常衣類。裁方。縫方。兼養節約利用之習慣。爲要旨。尋常小學校教科中。可加裁縫科。先自運鍼法。漸次授簡易衣類。縫方。及通常衣類。縫方。繕方。高等小學校初學前所記方法。漸次授通常衣類。裁方。縫方。繕方。

此科教授。不在理論。而注意實行。由專科女教員擔任之。紉縫外。兼及衣類保存。浣濯法。習之既久。影響於一家經濟上。正不少也。

手工科。小學校。列手工。入隨意科。使兒童有精密觀察。及心靈敏。示以模型圖本。依樣製作。漸啓其模倣性。冀有發達。已國特產之思想。在貧家子弟。將來擴充技藝。足以自贍其家。而豪門貴冑。於童年習此。俾知物力艱難。不流於奢侈之弊。

日本教手工。製作簡易物品。以養勤儉習慣。爲要。手工用紙類。絲類。粘土類。麥藁類。木竹類。金類。就土地適宜材料。授簡易作法。先示以使用器具法。及材料之品類性質等。

上等社會人。輕視工藝。最爲謬失。先是美利堅各學校科目。亦理論居多數。實業居少數。近世實業教育之發達。則在南北戰爭以後。南北戰爭紀元一千八百六十二年。起一千八百六十五年止。國中。財政。爲之一變。一切實業。皆不可缺。科學的知識。及精敏技術。也。故幼稚園與尋常小學校。高等小學校。均實行此科。

此外若英語科。授簡易會話及文字。悉主於實用。若農業科。若商業科。皆就土地所宜。酌授以農商業普通知識。有高等小學校。畢業貧欲謀食者。卽入各種實業學校。歐洲各國小學校。有授各科普通知識。兼及植葡萄製陶器諸技。亦因地異其所施者也。高等小學校。注意兒童身體上道德上。及普通知識。雖設手工農商業諸科。與實業學校性質不同。

他若法制經濟科。日本中學校科目始有之。而高等小學校。應設與否。是宜研究一問。

題。

法制經濟的普通知識。爲一般國民不可缺乏者。古者一羣中少數之人。梟雄魁傑。掌握一羣之權利。起而霸其羣。則一羣中多數之人。舍服從外。無所用其知識與能力。今則不然。合一羣人知識與能力。始組織爲一完全國家。故參政之知識與能力及自治團體之知識與能力。在初等教育似宜啓其端緒。而植其根基也。

日處二十世紀競爭劇烈之世界。若經濟上無方法以應之。斷斷不能立國。例如鑛路未興。貿易藉以運輸者。惟有舟車駝馬及鑛路四達。而舟車駝馬歸於劣敗。不甯惟是。世界交通之局。大啓昔日拘守舊法以貿易者。與他國大資本之會社相遇。則貿易終歸於劣敗。不甯惟是。富家豪族儲財於家。一家所儲之數。卽社會所耗之數。今則文明通例。雖販夫傭保所蓄少許之資。皆可存貯銀行。以獲利息。而銀行連用於社會上。不使資財聚於一人一家。於流通有礙。不甯惟是。昔日貿易於屯積輪運。有種種危險。耗折資本。一蹶不復振。及保險與而貿易者。輸少數之保險費。卽免耗折之苦。此不過直接的一二事。而間接的關係。不勝枚舉。

歐洲若法蘭西瑞士在高等小學校。授以日常須知之法制及經濟大意。他國小學校雖不設此科。於教授他科。輒注意於此。日本高等小學校。或仿法瑞設專科。或配入他科以授之。尙待研究者也。

教科之排列。歐洲學術淵源於希臘。在古代分爲三術四術。以哲學爲歸宿。迄於近世。撮其綱要。不外兩類。(一)文科。關於身心者。卽人文的教科。而哲學屬之。(二)理科。關於自然界者。卽自然科學的教科。

就普通教科性質言之。(一)實質的教科。如歷史地理類。(二)形式的教科。如算術幾何類。(三)技能的教科。如美術中之圖書類。

又就普通教科三段排列法言之。(一)基本的教科。(二)補充的教科。(三)技能的教科。

基本的教科。謂一國心的財產。託於一般國民。必須在學校內增進其知識者。又稱學校的教科。(一)語學。而文字文法語言修辭皆屬之。(二)數學。而算學爲其一部分。(三)修身。有宗哲學者。有宗神學者。有宗先世所傳道德者。

補充的教科。謂習此者。不必限於學校以內。雖然。獨學寡陋。獲益綦難。故附。加於基本的教科。後。又稱博識的教科。(一)歷史。(二)地理。(三)理科。(四)雜識。

技能的教科。習此者。實以歲月始克有成。與基本的教科。有密切關係。惟性質。少異。宜分別觀。(一)音樂。而唱歌。屬之。(二)圖畫。(三)手工。(四)習字。(五)體操。

日本尋常小學校。以修身。國語。算術。體操。為必須科。體操一項。初入。隨意科。嗣因鍛鍊兒童身體。使之均齊。發育。為德育基礎。宜自幼練習。改入必須科。習字一項。則括於國語科。又酌土地狀況。加圖畫。唱歌。手工。或一科。或數科。女子第三學年加裁縫地理。歷史。理科。屬

於補充的教科。至高等小學校。第一學年。始有之。雖然。地理。歷史。理科。不列於尋常小學校科目。而國語。讀本。有關於地理。歷史。理事項者。皆組織入之。務使兒童。備有一切常識。或有尋常小學校。畢業。因貧。謀食。不入高等者。亦不致缺乏常識。固不止。豫為

高等受教之地也。

地理。歷史。理科。雖屬補充的教科。而歐洲各國小學校。教科配合。頗有不同。德意志小

學校。分單級多級兩種。修業以八年為限。第四學年。加博物。第五學年。加歷史。地理。第七學年。

加物理。法蘭西初等小學校。修身。國語。算術。諸科外。則有歷史。地理。庶物。示教。及理科。大意。英吉利小學校。有半日小學校。夜學校之別。以讀書。習字。算術。圖畫。爲必須科。女子不習圖畫。而隨意科分甲乙兩種。甲種諸教科有歷史。地理。及理科。初步。乙種諸教科。有重學。化學。物理。動植物等。此爲學級高者。隨意可學之科。

教材之選擇。選擇材料之主義有二。(一)實質的主義。或稱國民的屬於客觀。(二)形式的主義。或稱心理的屬於主觀。

實質的主義。取材先世所遺心的財產。對於世界大勢。謀擴張而改良之。以養成國民特性。爲標準。例如修身科。東洋舊倫理。專重私德。而個人對社會對國家。宜取新倫理。以彌補其缺。則公私兼善。道德之全體。始備。歷史科。宜著眼社會諸般事實。不可囿於舊所紀述。帝室事實。法令發布。官職更迭。戰爭勝敗。四大類。致取材狹隘。地理科。宜察已國對於世界位置何等。及彼此交通機關。以謀經濟界發達之術。不可徒記山川湖沼之名稱。而無裨於實用。此不過略舉一二教科。其他科可以類推。

形式的主義。歐洲古教授法。不明兒童心理。止坐空讀誦之。弊裴司塔若籍氏嗣

盧騷遺響。倡五官教育。顯露柏羅都氏益爾明師說。自是兒童種種觀念起於直觀。又總括數觀念之類似者成一概念。由近而遠。由簡而複。由易而難。舉凡外界新來之知覺。必量內界知識之類化力以消化之。譬如食料入胃。藉胃汁作用同化於血液。以滋養軀體。儻所授者過兒童程度。則滋害匪淺。中國蒙童入學之年。卽強聒以四子五經。衡諸心理。殊多不合。

學校兒童有過高之質問。教員當就所問者爲之講說。惟教授時。目前事物皆可以代書籍。警發合度。相悅而解。不可傾注所有之理論。致溢兒童容受之量。有如磁石吸引。視乎吸引力強弱。以定鍊之重量。斟酌教材多寡。無以異也。

選擇教材。不外以上兩主義。而配合法有數種如左。

階段的。教授一材料或一部分爲一級。完結之後。遞至次級。則教授他材料或他部分。例如算術一科。一學年加法。二學年減法。三學年乘法。逐次進行。不可紊亂階級。否則甲事未完。復及乙事。或一學年授修身。二學年授國語。三學年授算術。殊失階段的價值。

圓周的。最初學年。統籌各教材之全體。先授以適合學力程度之簡近者。次學年更爲進其程度。擴其範圍。程度日高。則範圍亦日大。依此方法。以籌定每學年之教材。循環練習。所得知識。日益鞏固。雖然。反覆練習。過度。則缺乏新趣味。亦足以妨其進步。故宜斟酌教科種類與性質。不可愆於適用。

歷史的階段。人種發達與個人發育之間有相類似者。幼時教授童話。以後則用古代歷史的宗教的事實爲中心點。以聯結諸教科。漸進而授中古及近世之事實。謂之歷史的階段法。雖然。類似云者。不足爲教材配合之根據。蓋人種經歷數千年。而達於今日之狀態。個人以十數年而達現社會普通之程度。遲速異軌。不辯自明。今者文明社會所育嬰兒。其體格雖彷彿歷史以前之人。種究以肖其父母者居多。況乎現社會之語言習慣。時時接觸於兒腦。而示以古事實多涉想像。不如授以今事實得之直觀。易使兒童理會也。

年齡之順序。個人性質決非一定隨其年齡次第而爲進退變化者也。幼年則傾於多血質。凡感外界事物。其興奮力不可遏抑。惟應之以活動力。雖異常敏速而薄弱。

不堪持久。少年期則傾於膽汁質，興奮力與活動力並臻強度。青年期則傾於沈鬱質，興奮力少弱。活動力雖不如幼年敏速，而持久過之。若老年則全屬粘液質，興奮力與活動力皆就衰弱，已非受教育之時期矣。

教材之結合。東洋學界崇尚經史，在成年以後積理稍深者，折衷一家言，引他學說以備參攷，未為不可。惟兒童腦力有限，一切深奧文字，理會綦難，衡以顯露柏羅都氏所言知覺類化的作用，則大相反。譬諸食料入胃，溢其量者必妨害消化也。歐洲古重哲學，凡百學術皆以哲學為歸宿。中世紀宗教大盛，又以神學為歸宿。至近世教科益繁，各有價值，在兒童積理未深，聞甲說後復聞乙說，與甲說反對者必致信乙說，而疑甲說，故因兒童弱於擇別，方凡斟酌教材，務使各科不相衝突，為第一要義。

結合法約有數端：(一)教材結合。務宜單簡，適應兒童心力程度，惟忌缺略不完，至損失各科價值。(二)階段的結合。例如理科動植礦及算術加減乘除各為一級之類。惟按年分授各科，斷然不可。(三)合併的結合。例如修身與國語、歷史與地理，互有關係之類，惟各科皆有目的，不可過事遷就，顧此失彼。(四)中心的結合。例如歐洲古

世之哲學。中世紀之神學。以一科統屬他科。使學者溯本窮源。有所歸宿。

今者教育家研究結合教材。視爲至難一問題。蓋自心理闡明。兒童種種觀念。得之直觀。苟非聯絡適度。無以誘起兒童記憶力。於是結合各科。使之齊一而進。應注意者有二。(一)先事斟酌各科教材。不致衝突。(二)教授各科時。於言語精神之間。有所聯絡中心的湊合法。屬於顯露柏羅都氏學派。最注重感情上。故稱情操的教科。以歷史、經典、宗教史三者爲各科之中心。其他或直接或間接。皆爲附屬者。彙類的統合法。或稱字彙的。例如倫理一項。則統屬修身作法。即儀唱歌國語一項。則統屬讀書作文文法習字。又如地理理科數學。亦有統一之性質。由前之說。若無博大學力。實不易踐行。由後之說。但審察各科。不背其目的。即宜結合而教之。

以上就教材而言。至方法上之組織。亦宜注意。學科分擔法。止適於中等以上之教育。學級擔任法。則適於初等教育。譬如昨授以算術。今授以理科。授理科時。便於兒童復習算術。故日本小學校。一學校之各教科目。必由教員一人擔任。惟外國語、體操、唱歌、手工、裁縫、農商業等科。得使專科教員任之。且教員不止擔任一學級之各教

科目。而於各學年課程前後皆宜關顧。使一學年生徒所學者已豫爲二年受教之地。二學年生徒所學者兼復習一學年之課程其餘可類推也。

教授細目。基於教科課程表爲之細密分配各教科於各學年各學期各週間某

科從某處起訖某處止以及國語算術配置相當之時間由小學校長酌定之。

教授週錄。教員將一週間教授實事項筆之於書備府縣知事及視學官檢查凡

教員遇有更易之舉新教員依此續教前軌可尋於聯絡教科實有裨益。

教授時間。下等人種成長之期短於開明之人而成熟則早非惟軀體腦髓亦然腦

髓成熟過早故其退化較速。大。腦。表。面。兩。半。球。屈。曲。起。伏。謂。之。腦。摺。皺。幼。時。發。育。微。弱。至。成。年。發。達。而。知。識。大。進。東洋舊俗往往

愛惜幼聰者播爲神童之譽及成年以後雖經驗何等新事物其知識決不上達故凡

腦部精神作用實變化於灰白質之細胞爲種種觀念天然寫眞器據生理學家言用

腦三小時之久較終日勞力者所消耗精神爲尤多學校生徒或授以過多課業易致

腦內血液充滿卽罹頭痛眩暈不眠諸症妨害發育厥害匪淺。

明治三十三年前尋常小學校一週間三十小時高等小學校一週間三十六小時自

小學校令頒布。尋常小學校第一學年。一週間男生二十一小時。女生同。第二學年。一週間男生二十四小時。女生同。第三四學年。一週間男生二十七小時。女生同。高等小學校各學年。一週間男生二十八小時。女生三十小時。女生習裁縫科。故較多二小時。各國尋常小學校。大概每一時間。以三十分時修業。以三十分時休息。高等小學校。以四十五分時或五十分時修業。以十分時或十五分時休息。惟美利堅小學校。第一二學年。修業十五分時一休息。第三四學年。二十分時一休息。第五六學年。二十五分時一休息。第七八學年。與三十分時修業三十分時休息之例相符合。德意志小學校。每一時間。以五十分時修業。以十分時休息。此五十分時限以內。兒童在教室小休息。二次。每次需五分時。又各國小學校。數小時接續教授者。第一時間。以五分時休息。第二時間。以十分時休息。逐次休息。以五分時遞加。惟遞加之法。易致紛擾。日本小學校。普通休息時限。每一時間。需十分時或十五分時。惟午膳後休息。以一小時爲度。日本小學校就業時間。以午前八時爲限。然爲保育兒童身體起見。亦時有變通。暑則提前一小時。以七時就業。寒則減去一小時。以九時就業。

每日應授教科務與各時間分配適度使兒童身體與心腦轉換勞逸就一日言兒童精神活潑以午前各時間勝午前各時間以第一二時間勝然第一時間生徒於携帶品之整理教員於出缺簿之調查尙不如第二時間最爲美滿凡涉於鍛鍊心腦之教科如演習算術問題等類以第二時間爲合宜修身一科純在啓發感情不可以難易論各國多置於第一時間教授之

教科難易全視耗費生徒腦力與否如臘丁文希臘文外國語數學及日本習漢文皆屬最難者其他如國語理科歷史地理次之博物修身又次之至易者爲圖畫習字唱歌此就各科性質以相排次而範圍不必限於小學校十九世紀意大利摩莎氏嘗言獨勞精神者宜練習體操以振之故各時間轉換法體操一項當介於兩種難科目之間唱歌亦然但在食事前後則妨害衛生他如圖畫習字等手指運動貴精密者不可行於體操後

教科性質相類者不宜兩時間接續教授防兒童有厭倦心或教科性質不相類互有妨害者甲乙兩教室相鄰不可在一時間教授者例如甲教室授算術乙教室授唱歌

之類。日本小學校唱歌。裁縫。皆設特別教室。

教授之方法。分爲四類。一、順序。二、教式。皆屬心理的要件。三、方法。狹義屬論

的要件。四、教術。

順序。教授者順兒童知識發展之次序。有三段法。一、受領。二、理會。三、應用。又

有五段法。一、豫備。二、提示。以上兩段。括於受領。三、比較。四、統括。以上兩段。括於理會。五、應用。此

五段法顯露柏羅都氏學派。實主張之。揭明如左。

第一段。豫備法。豫備第一著。在教授者。指示目的。務宜簡明。易解。以抑止兒童。諸般

雜念。喚起其待教之心。迨目的指示之後。則授與關係。舊觀念之新觀念。使得招回其

舊觀念。從而分解。整理之。以爲容納新觀念之地。

第二段。提示法。欲增進兒童新觀念。當依其年齡。或學力。程度。及教科之種類。以分

別。提示事物。使得全部分之觀察。再進而領會其要點。然後就所提示者。用問答體。詳

述之。彼兒童觀察既確。又於詳述之際。經一番思攷。則新觀念。歷久不忘。

第三段。比較法。就種種新觀念。互相比較。復就新觀念。與種種舊觀念。互相比較。以

分析其類似及差異之點。設甲觀念聯絡於乙觀念。先與乙觀念之類似者比較精密。得其要點而聯絡之。又稱聯絡法。

第四段統括法。在前項比較聯絡材料之中。分離具體的觀念而構成一概念。其次。序則分離具體的觀念所生之新觀念。使表述於言。語。文。章。復以格。言。規。則。等。體。段。結。其概念以臻鞏固。

第五段應用法。觀察一般事物。生徒輒自信爲眞解及解釋。實際上諸問題始悟自信爲眞解者多未充足。故應用方法爲鍼砭。輕於自信之良劑。例如應用其已習之定律規則解釋實際上諸問題者。使以文法之規則。會話及幾何學之原則。解釋諸問題。以理科之定律說明自然界各種現象是也。

以上階段法能使一般兒童有事實之概念也。教授時當視如何情狀而妙於運用。不可拘泥牽就無所變化。試舉大略如次。(一)關於知識上諸事項之復習及技術上諸事項之練習不必拘階段法。(二)授修身在能啓發感情專注重應用上。(三)教授有形式有內容。國語一科。讀法聽法話法書法綴法屬於形式者而授以

日常之知識陶冶道德的品性屬於內容者

以存形式上之

知識爲主要部。授讀法、分豫備、提示、應用、三階段。皆就形式上及內容上組織之。而授綴法則有提示、教員提示文題、記述、生徒表出思想、訂正、三階段。(四)授算術、分豫備、提示、應用、三階段。惟算術問題由淺入深、自相聯續、似不待分豫備段。(五)授地理、經豫備及提示、後就鄉土比較之似不待分統括及應用段。(六)授理科、最適於分五階段。(七)技能一項包括唱歌、圖畫、體操、手工、裁縫等皆注重應用上。先爲之說明、次模範、次練習、以便於應用。不必拘階段法。

教式。教授實際上熟諳各科教材之性質。適應兒童理會程度謂之教式。

(甲)傳達的教式。謂提示、實物、或授以模範、實例、或依講話而傳達其教材所含者三種。(一)示教式。(二)示範式。(三)講話式。(乙)開發的教式。教師與生徒互相談話、問答。在初等教授最有力。撮其綱要曰對話式。

(甲)傳達的教式三種。

示教式。外界物體與感官相接。遂起心的現象。則爲直觀。取去外物。其印象不與之。

俱去。則爲觀念。諸觀念時時表現於知識上。則爲記憶。故記憶者能保存知覺力之印。

象爲一切知識之箱篋也。教授第一步無不以直觀爲發軔。又不止教練視官的精密。觀察舉凡耳所聽。舌所味。鼻所嗅。皮膚所觸者。直感外物之性質。構造。部分。效用等。以擴充兒童知覺力。主此方法所當注意者。如次：(一)初等教授當採用實物標本。圖畫等。或實地觀察。使兒童明瞭直觀的方法。決不可就書籍教授之。東京高等師範學常四年生設鄉土科。包括理科地理歷史三項專分。校附屬小學校尋實物教授及實地觀察至高等小學始參用教科書。(二)提示實物不可失整然秩序。若前後所教授者有明瞭之關係。生徒即可發明其關係而爲聯合記憶之效果。設使複雜少聯絡。則罕見功效。(三)實物體大者。整列於教壇。使一般生徒視線無所障礙。其小者。教師持以示之。或生徒離席次第觀察。提示時先指明其觀察要點。又當干涉其餘。不可令其自爲觀察。於發見之外。(四)提示以前。豫爲問難。及生徒奮勵其待教之心。則應機以示之。遂相悅而解。

示範式。利用兒童模倣性。示以模範實例。使之漸臻嫻熟也。凡屬技能教授者。唱歌。圖畫。體操。手工。裁縫。以及國語科之談話。習字。悉主此方法。所當注意者。如次：(一)所示模範務以完全爲第一義。不然理論雖精。難期效果。(二)兒童反覆練習。使

有心得。若有模倣。未肖者。寬以時期。再爲指導。

講話式。教師發言以簡明爲實。凡有適當比喻及引用實例。必貫徹事理。秩然不紊。是以講話進兒童於理解者也。其內容大別爲四類。(一)敘述式。如授修身。地理。歷史。等教師以話連續而敘述之。(二)構成式。以所授事項。適宜分節。使兒童理會一段落後。再移於次段落。(三)發展式。於所授事項。揭其原因。結果之關係。例如物理。鍊。遇熱則漲。是爲結果。其原因。鍊乃漲體物也。順推逆溯均可。(四)發生式。於所授事項。示以如何變遷。使其發生之歷史沿革。

(乙) 開發的教式一種。

對話式。

希臘蘇格拉底氏教授法。

氏不著書。弟子柏拉圖氏述師說著對話篇。

用談話設疑問。就事剖析。

推理至盡。可以區爲二方面。(一)消極的強名之曰反言法。或稱逆教。專取譬與正理相反之語。使對之者。因類而自知其謬。(二)積極的強名之曰產婆術。氏自居於無知而乞對之者。教誨先設至平易之問。難引而伸之。至於不可思議。使所言矛盾。因而反省。以自識。其備於心中之真理。嘗擬其母氏爲產婆。雖不能自產。出思想。可助他人。而分娩。

之。但後之人能實行者不多觀也。

啓發感情。非言不濟。而持論高遠。又非教師所宜有。凡欲授一新觀念。必與兒童舊觀念互相聯絡。則理會速而記憶亦易。所謂自己知以進於未知也。茲撮其要如次。(一)發問不可溢。兒童容量當就其舊觀念稍進一步。以提撕之。如發問中不含。有答意。徒耗兒腦。不能答復者。其價值甚少。(二)向全級發問。則精神務宜周注全級。使舉手示能。理會與否。然後指一人起立。罄其答辭。或未明確。他生徒復舉手。另指一人起答。習之既久。不待臨時命令。(三)發問後有答辭不如題者。務令畢其辭。然後易一人續答。或言語未嫻。難達所見。而答辭不完者。教師加一二語以助之。或恐誤答而遲疑不定者。則略示以意。使之再答。(四)教師問辭。當揣量兒童理會程度。使易辨其宗旨。或過求簡易。得以然與否一語爲答辭者。雖不明其理。亦易倖合。斷非所宜者也。

方法。狹義的

兒童知識發展之程度。以造乎斷定。推理爲極軌。不外歸納演繹兩教授法。互相爲用。歸納教授者。以觀察實物。始以概念斷定。終依此所斷定之定義定理。實爲確實之知識。演繹教授者。純以定義定理爲根據地。就兒童已知之定義定理。從而

布衍推闡之。儻義理未真。雖推理無誤。而所得新斷定亦不可信。

教術。教授者一技術類也。初依規則以實地練習。導一般兒童有直接的觀察及直接的。感情漸次教授。進於嫻熟。於是排除種種困難。遭遇而得操縱自如。其術始善。譬諸吟詠。雖有規則。情之至者。文迺工。不容假借也。茲舉實行教授時當注意者如左。

教師之人格的特質。兒童最富於模倣性。在家庭則視聽言動模倣其父母兄長。及入學校則模倣教師。究其物理。是非實未嘗有擇別力者也。故教師應備諸德。若誠懇。若慈愛。若公平。若忍耐。若決斷。缺一不可。尤在能認教育兒童為天職。土苴一切名位利祿。視此為無上乘之樂境。不然。心有所希望。名位利祿。以教師一席為窮而未達者。暫時從事於此。則謬莫大焉。

師弟之間。主以愛力相固。結不可用。嚴格涉及此責。鞭答以威嚇。兒童致損天然之美。壞生來之質。教師賦性雖剛柔異軌。及實地練習。積種種經驗。始稱厥職。質而言之。一般兒童形骸上之潛伏。不如精神上之真愛。易有效果。故教授有價值與否。實判於此點。

教師在校對一般兒童宜溫和。中寓整肅氣象。茲舉其大概如次：（一）語言爲凡百學術之代表。希臘古世即崇尚修辭學。故歐洲各國教師皆擅雄辯術。慣用手式以喚起兒童之注意。此事爲東洋學者所短。捨書籍外若無從置喙者。（二）舉止不檢。易爲取侮之媒。故教授時立有定座。姿勢端正。不可任意徘徊及倦而跛倚。（三）守秩序之習慣。例如到校不逾時限。及關於衛生事項務須尙清潔等。教師當以身先之。

生徒之特性。

特性者。

亦曰個性

起於血統上之遺傳及影響於家庭之狀態也。學校集多數兒童就中若易怒人若執拗人若忍耐人即謂十人有十種性亦不爲過。言教授者在能利用兒童特性之所長復彌補其缺陷以完一般人固有之美質故學校中陶冶性質其收效捷於家塾者以其有比較斯有競爭斯有進步也。

特性差異之點以男女爲最顯著。蓋男子富於發動的智力有歷艱辛挫折而鍛鍊益粹者。故歐洲科學界之發明人盡屬於男子。若女子則富於受動的智力於學術上絕少判斷且其感情銳敏欲易以男子所歷艱辛挫折者必致一蹶不復振。然親理細事十分綿密極適於家庭上之生活與男子適於社會上之生活同一美質教授者能察

其所異而利用其所長斯得之矣。

興味。興味者情操之一種屬於感情上謂容納新觀念時能達十分理會之程度。所生種種愉快使之相續不絕以自起其願行所學之志也。教授者授新觀念與兒童非僅使知事物而已在能使一般兒童自發觀念界之興味因以激勵其意思俾見諸實行更宜使保存此興味與意思歷久固結而不消失則知識範圍擴而益廣不然祇在校所受知識爲滿足不進而他求彼區區有限之分量烏能應用裕如也。美利堅稱學校生徒畢業式爲入門式斯言誠然振起兒童興味不外善用接近及類似各聯合律悉以平易出之俾適於理會然在歐洲文學再興之世主記誦希臘羅馬諸典籍及中國以四子五經強使童蒙成誦意若以勉爲苦學捨此末由十八世紀汎愛派德之巴塞脫氏行極端反對的教授法專主嬉戲模字母以炙麪包肖地形以製玩具一切利用兒童活動性漸次授以新觀念然未免偏重嬉戲故教師實能調和二者而折衷之務使所學者確實應用例如授算術科甲課練習問題而乙課必與前所授者互有聯絡至程度稍進則示以較難者若因難而啓悟益含無限之興味他科可以類推。

興味大概可爲二類。(一)感官的屬於下等之快樂。(二)理想的所含者四類曰知的興味曰道德的興味曰美術的興味曰愛國的興味。

一羣中人祇有感官的興味則欲望卑下斷斷無以立國然欲啓發理想的興味先察一羣中之個人其性與某科學某技術最相近若知的若道德的若美術的若愛國的就中視某有價值而樂爲之者教師卽因其所生種種愉快以引導之昔美利堅小學校未設手工科以前兒童有成績不佳者頗受同輩蔑及習手工往往試驗列優等準是以言莫要於普通學略示門徑則個人性之所近自易發見所謂振起興味無過是矣。

勤勉 學校所授各科不過稍啓門戶示以內容之所有而進探其奧存乎個人雖然初受教育之兒童尙言不及此蓋勤勉之程度全視注意之強弱教授時喚起其注意力則關乎興味兒童一切注意皆屬受動的無意緣於外界之激因以掖出其注意也激因云者興味實主之及年齡漸進則自動的注意有意與之俱發育故有成年以後重理章時舊課昔之不感興味者而轉感其興味又如好學者對於書物而忘卻一切

外感之事。是自動的。注意發育達於極度。全不關乎外界之激因而樂。此不疲。斯謂之勤勉。

古者心理未開。明。輒強自動的。注意未發育之兒童。使注意於興味最少事項。不免操之過急。徒耗兒腦。雖然自動的。注意發育與彼孜孜於學者。宜導以高尚思想。以進其品位。蓋欲望者。賦於生初。斷無可抑止之理。或方向歧誤。致視凡百學術爲償種。種欲望之媒介。則品位淪於卑下。其流弊曷可勝言。譬若航海術一般。生徒係機關士。而教師爲之定羅鍼。以指示方向。斯可矣。

勤勉務宜適度。不可過勞傷腦。有礙衛生。故學校一日間一週間一年間修業。悉有定時。便生徒遵守。漸成爲習慣。日本尋常及高等小學校。一年級生成績及格者。則次年升入二年級。或二年成績不及格。則至三年時。停其升級。仍爲二年級。所以勸勤戒惰也。然欲生徒勉學。則教授上斟酌材料。不可不從已知者次第進於未知。凡組織一新材料。必含有多少經驗之分子。設其分配之次第。稍不適當。則注意力遂因之而薄弱。復何望其勤勉也。

記憶。記憶者。保存知覺力之印象。俟其知覺再起。而所藏印象。有復現的作用也。凡外界一切事物。其印象入於高等感覺機。視覺聽覺觸覺所生種種記憶力。較從劣等感覺機所入者。嗅覺味覺獨占強度。而範圍亦廣。故兒童記憶力。大概得之視覺上。印象者居多。其次則屬於語言。他若訓盲者。純出於觸覺。蓋彼從觸覺所生記憶力。比之普通人程度稍高也。古教授法。主誦字句。屬於機械的記憶而已。至十八世紀。始倡言理性的記憶。或稱論理的包括類似聯合律。及對待聯合律。類似云者。欲授人以新觀念。宜從舊觀念中之類似者。引伸觸類。以出之。又與類似相反對者。則為對待聯合。由於智力辨異作用。以差違所生之聯合觀念也。

兒童練習記憶力。實有聯合的記憶。不宜導以專斷的記憶。專斷者。謂之記憶術。人工的記憶。消耗腦力。厥害匪淺。教授者。能利用聯合法。又為之發見要點。舉一切不關記憶之浮辭。龐理。毋擾其腦。冀其將來有提要鉤元之知識。茲撮舉其要如左。

復習。凡百事物之印象。祇有一度。直現於腦部。不能永久保存者。謂之石火覺。故欲保續兒童記憶力。必當幾回反覆於同一之印象。使之漸臻強度。不同石火之頃刻消

減。雖然第二回之印象實緣於第一回之印象未致微弱得以招回所藏印象顯其復現的作用。復習諸方法有所謂依姆捫特芮潑提熏者譯言含蓄的復習也。蓋指授一事一物喚起兒童新觀念此新觀念剖其內容則含有多少舊觀念之分子以增其反覆之度。數小學級擔任教員宜用此法。

應用 凡百學術視能應用與否爲真解與否之確據。中國學子習慣務爲高遠於應用上殊多缺點故有達於算理者往往施諸實際不如市賈之運算敏捷。又有研究理化學者興一製造品輒耗折無效果準是以言無論何科設短於應用則對於社會上無絲毫裨益。英國教授主眼不重強記文字之末而在確實應用所見極是。

綜右所言教授之方法已略舉綱要。教授者欲察生徒理會程度以定教材適當分量。胥於試驗覘之。雖然學校試驗非競勝之地也。或勤學者得失介懷。啞不能罄其辭。或屆期始習。窮日夜之力以冀倖獲。及第由前之說祇較一日之短長。則衡鑒不易持平。由後之說實於道德上。衛生上並有妨害。故日本尋常及高等小學校專重平日成績。一學期間則準三回以上之評語或評點。以十點爲限定成績優劣。一學年間則合三

學期之成績定優劣。此法較善於臨時試驗者。女子高等學校亦重平日成績。蓋女子最富於感情。或經挫折而毅力遠遜於男子。斷不宜濫用試驗。中學校以上欲廢臨時試驗。是教育進步一大問題。儻教授者盡能使生徒循序而進。一切事務觀念聯絡適度。得以永久保存。則試驗一項即可廢去。然現行教法尙未達以上所言者。是以臨時試驗不能議廢。茲撮舉試驗法如次。

筆答 筆答有二。(一)示題後不立時限。並許參攷書籍。各抒所見。此適於程度稍高者。否則引用紕繆。或直錄原文。皆所不免。(二)在教室內試驗。擯去書籍。劃定時限。可免前項諸弊。所示各題。實提綱撮要。擇生徒能記憶者。但偏重記憶。亦爲缺點。

口答 生徒銳於判斷力者。適用此法。或拙於修辭。往往掩厥意義。似不如筆答可以修補。而簡便。則過之。

筆答口答各有利弊。試驗時須酌用之。小學校用口答者居多。亦有因攷其記憶力。而周用筆答者。是在教師依生徒之程度而善用之也。

光緒三十年八月付印
光緒三十年十二月出版

(全一冊)
定價大洋貳角伍分

直隸留學日本速成師範生同編

發行者 直隸學務處

印刷者 學務處排印局



3
95