

1、運動量の計測

一單位時間の運動量を歩行に比べて見ると遙に駢歩の方が多し、即ちイ、歩数が多いこと。

ロ、一歩くが努力を必要とすること。

急速の場合

脚を敏速に運ぶ努力、脚を大腿に運ぶ努力、臂を速に使ふ努力、體を正しき姿勢にあらしめる努力。

遅き場合

一分間百七十歩以下の歩数で駢るのはこれと同じ速度で而も同じ歩数で歩む歩行よりは其れに要する努力が少いのである。理由は駢歩は半自動的であつて努力の意志を要しないが一方歩行は努力の意志を要するからである。

こんな具合で駢歩は他の運動に比して甚だしく多くの勢力を費さねばならないだけ大きな運動量を有して居るのである。次に其の運動量を示して見ると

一分間三百歩を歩むための運動量——百封度の重量を有する物體を一米の高さに百四十四回擧げる運動量に相當して居る。

2、身體方面の影響

イ、心臟及肺臟方面の變化

運動することによつて起る燃焼作用は運動量が大なるだけこの駢歩は烈しい。従つて血液に充される炭酸瓦斯の量が多い。尙運動部分の養分を多く消耗する。だから多くの養分を給し炭酸瓦斯の排除を速急に行ふために肺の呼吸と心臟の動悸は著しく増して來る。

平常は脈搏數六十乃至六十五であるが二百米競争後の脈搏を調べて見ると百五十乃至二百五十位迄増加してゐるものである。

ロ、體内に起る新陳代謝

駢歩運動の時は他の運動に比してこの新陳代謝が甚だしく行はれる。その最も多く行はれるのは速度が急速で時間が長く走者の練習度數の少い人である。

ハ、血液循環

餘り過激な駢歩は勿論惡影響を及ぼすが、其の距離が適度であつたならば循環も頗る良好である。

三、駢歩の効果

1、肺臓が發達する。

呼吸する空氣の量を多くするために深く強く行はれるから肺筋肋骨等の呼吸機能がよく成長し發育し鍛練される。

2、心臓の機能を向上する

駢歩を適度に行ふ時は急激な運動を續けても比較的の心臓に急激な變化を與へない様にあらしめる。であるから心臓を鍛練するにはこの駢歩に過ぎたものはない。即ち心臓修練の模範的運動といつてよいのである。

3 筋肉に及ぼす効果

駢歩は筋の使用範圍が廣くて而も努力を要するから、これを規則的に鍛練すれば各方面の筋肉の向上を圖る。其の効果を示して見ると左の如くである。

イ、ねばり氣が出来る。

ロ、強くなる。

ハ、硬くなる。

4、精神上に及ぼす効果

イ、團體的のもの

共同的精神及忍耐剛毅等の諸精神を養ふ

ロ、個人的なもの

奮闘 努力 忍耐 等の諸精神を養ふ。

四、駢歩實施上注意すべき事項

近來運動熱が漸次高まつた。この傾向は喜ぶべき現象であるが、反面又其のために憂慮に堪へないことが起つてくる。即ち或る虚榮に憧れて自己の學校の特色を發揮するために、無闇に長距離のものを行はせたり、無意味に多くの駢歩を行はせたりして居ることである。これでは健康な身體を作るのではなくて、反つて毀して居るのである。だからこれを實施する上には相當の意見を有つて實施すべきである。

1、兒童と成年との循環器の比較

心臓と血管との比較	兒	童	成
	心臓が小さく血管が太い		
	心臓が大きく血管が細い		

血 壓	低	高
血 行	容易に心臓から血液を送り出すことが出来る	容易に送り出せない
心臓壁と血管壁	硬くねばり氣を失つてゐる	柔くねばり氣を有つてゐる

右に示した様な關係から駢歩を兒童に行はしむる時と成年に行はしむる時とは大に其の趣を異にさせなければならぬ。即ち成年者と兒童と殆んど反對な生理状態であるから其の方法も反對であらねばならぬ。

速度と距離	兒 童	成 年
疲労の回復度	急速に短距離を行ふに適す 疲労容易に回復す	緩除に長距離を行ふに適す 疲労容易に回復せず
營養量	營養の絶對量少きが故に消耗量多き長距離には適しない	營養の絶對量多きが故に長距離に適す

兒童に強いて長距離を行はしむれば身體組織は過度に消耗されて營養不良を

學 年 別	尋常科第一學年	尋常科第二學年
	五〇米	八〇米
疾 走 距 離	男	女
	五〇米	三〇米
	五〇米	五〇米

來し兒童の健康成 發育を害するものである。殊に四十歳以上の者に急激なる駢歩を行はせると心臓破裂又は血管破裂等をも來すことがある。
 病者に對する注意
 呼吸器官又は循環器官等の疾病に犯されてゐる人及貧血病者には特別な注意を有つて實施させるか乃至は行はせないやうにせねばならぬ。こんな兒童に強いて行はしめると心臓痙攣肺出血等を起すことがある。
 八、環境に注意

左に示した事項の時は駢歩を中止すべきである。

- 1、餘ほど暑い時
 - 2、不潔の空氣中
 - 3、塵埃の多い空氣中
- 二、疾走の距離範圍
 左記表は木下東作博士研究標準なり

尋常科第三學年	一五〇米	一〇〇米
尋常科第四學年	二〇〇米	一五〇米
尋常科第五學年	二五〇米	二〇〇米
尋常科第六學年	三〇〇米	二〇〇米
高等科第一學年	四〇〇米	三〇〇米
高等科第二學年	四〇〇米	三〇〇米

合理的體操教授細案附理論 終

大正十一年五月五日印刷
大正十一年五月十日發行

合理的體操教授細案附理論



定價金貳圓
郵送料拾錢

校閱者 氏原靜美
 著作者 皿井勝美
 發行者 岡本三郎
 印刷者 堀越幸

發行所 大阪市南區鹽町二丁目 岡本偉業館
 電話替大阪二九六一番 電話船場二一八七番
 發賣所 東京市日本橋區大傳馬町二丁目 淺見文林堂
 電話替東京一〇六〇番 電話浪花二八八九番
 發賣所 東京市神田區美土代町三丁目 富田文陽堂
 電話替東京三三〇七番 電話神田二八五四番

文部省 督學官 榎山榮次先生校閲 大塚鑒井筒茂先生共著

誰にも出来る 理化簡易實驗器製作及實驗法

菊版洋装 挿畫百八十個 定價壹圓貳拾錢 送料八錢

徒らに高價なる器械を用ひ完全なる設備を望むときは
啻に經費の増大なるのみならず實際生活に近づく
の趣旨を没却す本書は理科教授改善上極めて有益に
して時局に適する良書なるを確信す

!! 日序の生先山榎 !!

特色

- ▼ 文部省著作理科書に準據す ▲
- ▼ 誰にも出来る || 小學校手工の程度 ▲
- ▼ 經費僅少 || 廢物利用 ▲
- ▼ 教師製作も兒童製作も ▲
- ▼ 記述平易 || 實驗法も ▲
- ▼ 器械の改造も修繕法も ▲

發賣所

東美富 京代田 市文田 神三陽 區目堂
番七〇三三京東替振

東大淺 京馬見 市文見 日馬見 橋本林 區目堂
番〇六〇一京東替振

大磯岡 京町三 市南三 區目房 書三
番一九九二級大替振

○爲の家際實育教○

東京高等師範學校 蘆田惠之助先生序文

山崎兼次郎先生校訂
山田佐太郎先生著

細目教綴方教授の實際
案代用

◎四六判洋綴全一冊◎紙數三百二十頁◎定價金壹圓貳拾錢(郵税金八錢)

△理論の上に立つた實際でなければ、その眞價を發揮せないと云ふことは誰も云ふことであるが種々雑多の理論、理論倒れになつた理論を根底とする實際は、亦その眞價を發揮せないと云ふが勿論である。

△本書は現在小學校に於て理論倒れになつて宙に惑ふてゐる綴方教授の實際に資せんため、理論を離れて専ら著者の實際的経験を編纂せられたものである。

△本書はその始めに綴方教授上最も必要なる教授要綱を論じ、次に各學年の教授細目資料と、文例三百六十餘篇を修めたるもので、雜務多端なる教育家の一ヶ年、毎週、毎時の綴方實際教授上最も利便を與へるものと考へる。

△本書は左の特色をもつてゐる。

- 一、實際教授上から歸結せる綴方教授要綱を掲げしこと。
- 二、他教科との連絡に留意せる各學年の細目資料を掲げしこと。
- 三、細目資料は文題の取捨撰擇を自由なる如くし、而もその代用とすることが出来る。
- 四、各學年に亘り多くの文例を掲げて實際教授の便を計りしこと。
- 五、各學年に必要なる文話の資料を掲げしこと。

發行所 岡本偉業館書店 大阪市南區船場二丁目二番
電話二八七番

兒童自發的學習如何指導教師

文學博士小西重直先生校訂 大塚鑒著

定價金參圓
小包料拾八錢

實際的學習指導法の新研究
各科

○動的教育と云ひ自學自習と云ふも果して實地の教育は如何?? 空虚なる放任學習。これその反動的弊にあらざるか!!! ◎本書は普通の地方小學校に於て兒童を如何にして自發的學習に導くか又如何にその學習を指導するか又如何に個人的の指導を爲すかの諸問題に對する實際的、具體的解決案なり一續直に實行し得べし。◎本書の内容は教育界第一人たる小西博士が最も適切有益なりとして親しく校訂せられたるものなり。

○小西序日
理論的基礎を有し實際に適切なる研究として世に發表せられたるものである……と其有益なる研究の結果とに刺戟せられ是に喜悅の情を表はさんが爲めに一言せざるを得ない様な内心の要求を感ずるのである。

發行所 岡本偉業館書店 大阪市南區船場二丁目二番
電話二八七番

賣捌所 文林堂 東京市神田區美土代町三丁目

奈良女子高等師範學校教授 小川正行先生序文
奈良女子高等師範學校教諭 千葉命吉先生校訂
山田佐太郎先生著 (最新刊)

實際的教授と 學習資料 地文學と人文學の研究

△補習地理教授の權威!!
△地文人文學學習の最大福音!!

菊判洋裝美全壹冊
紙數六百頁餘
定價參圓五拾錢
小包郵送料拾八錢

其他本書の特徵
△敢て全國初等教育家に薦む
△敢て全國中學生師範生諸君に薦む△△

△本書は第一編補習地理教授論、第二編通俗地文學、第三編通俗人文學の三編よりなり、地理教授の至難とする補習地理教授に付て、著者が十年間一々實際教授の結果、その材料を選擇して編述したるものである。
△本書の内容は單に教授者の側より見て論述したるのみならず、學習の方面より見て論究せるを以て、中學生、師範生は勿論、教員志願者の好參考書である。
△世界の大戦は我地理學界に一大變革を與へたが、殊にその人文方面の事項は全く變動して、研究の新局面は開かれた。本書は是等方面の新材料を蒐集して、其の魁をなすものである。
△吾人の生活と没交渉の研究は何等の價値がない。本書の内容は地人の關係論究に最も重きをおく。(2)從つて極めて通俗實際的に記述せること(3)必要の箇所には「教授上の注意」を加へ、教授者の便を計ると同時に、學習者の研究要點を示せること(4)地文學と人文學とを一冊に納めしこと(5)本書に使用せる諸種の統計は主として大正六七八九年の新しいものによれること。

發行所 大阪府大阪市南區大目二丁目 岡本偉業館
電話 大阪二九一
電話 船場二八七

276
300

終

