

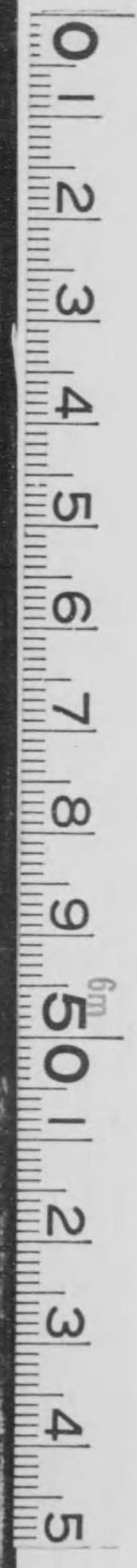
學校體育の  
系統的指導



納  
本

276

383



始







學 校 體 育  
系 統 的 指 導

平 野 熊 男 著

發 行 元  
稻 本 報 德 會

大 正  
14.11.24  
交 內





## 序

體育の目的は、身體の健全を圖るばかりではない。心身を鍛練して完全なる人格を養成するにある。現時の體育を見るに、動もすれば理論を重じ或は技術に偏して其の契合統一を缺ぐと共に、體育の内面的生活に於て顧みられざる缺陷がある。

著者は多年師範教育に従事し、初等教育上の體育及び國民體育に關する豊富なる經驗と貴重なる體得とを有し、加ふるに熱心なる研讀を積み、こゝに體育の理論と實際との契合たる系統案を考究し、生活に即したる自己體育への建設を指導せんとするもの即ちこの著述である。

従て本書は他の著書と其の趣を異にし、之によつて體育指導者とし



ても又自己體驗者としても體育の眞諦を體得し得べく、以つて現時體育上に裨益すること多かるべきを疑はぬ。

大正十四年九月

熊本縣第一師範學校長

能 勢 頼 俊

序

言ふを俟たざることなれど體育は身體の發育を増進し心身の抵抗力を強め學校生活、一般生活上に於ける諸種の不良なる感作を除き又總ての運動裝置を練習しては其運用を巧妙ならしめ之と同時に道德的感作をも惹起し此心身の鍛練によりて一面人格を向上する傍ら保健の増進を圖るを其主なる目的とするところなり。之れが方法種類としては軍事教練、衛生的、競技的、特殊的等の修練あるも之を體育的方面より見れば畢竟體操、遊戯、競技の三種に大別するに過ぎず。近時本邦に於ける體育運動の勃興は著しく、其効果も亦大に見るべきものあれど、動もすれば體育熱に煽られ、或は流行に逐はれ、又は新奇を好みて不合理なる體育に陥り、身心の障礙を招來して世の誹謗を受けつゝあるは、世の均しく遺憾とするところである。之れ、恐らく體育に對する理解の缺乏と、其の指導方法の宜しからざるに



因るなるべし。從來公にせられたる體操教範の類式は全く専門的にして容易に理解し難く、又、あまりに簡易にして充分に其要領を會得し能はざるもの多し。然るに本書の如きは人體の生理、衛生に基き、著者の多年の研鑽により學理に、實技に、頗る平易明瞭、且つ精細懇切に圖解論説したる著者の研究の迷りなれば實施者に於ても指導者に對しても唯一の參考好伴侶たることを信じて疑はず。今や斯道に志す人皆此種の參考資料を渴望するところなれば、本書の發刊は斯界の爲め裨益すること大なるべし。予現職に在る關係上序文の寄稿を囑せらる。秃筆却つて本著を汚辱するを懼れ借越をも顧みず聊所思を述べて序文となす。

大正十四年九月

熊本縣學校衛生技師

土井壽正

## 緒言

體育は晴天の時、然も運動場に於てのみ行はれるものであつてはならぬ。吾々の生活全體に、時と所とを問はず常に實行される密接不離のものであらしめねばならぬ。

然るに、學校體育が往々にして下火になるとか、行詰るとか、飽いて來るとか、面白くないとか矛盾した言葉をよく聞くものであるが、體育の指導者乃至實行者に、體育の眞の自覺がないと難せられてゐるのは、髓に一面の眞理と思ふたゞ技術のみの傳達、技術のみの練習に偏して居るからである。

體育は技術のみの傳達、練習によつて其の効果を收め得べきものでない。其の技術を如何に合理的に調理して兒童生徒に提供すべきかと云ふ理論の系統的、研究が大切である。即ち理論と實際との結合、理論の實際化、體驗と自覺、然もそれが自己の體育として收得され、建



設される所に於て始めて効果があるのである。體操時間が往々にしてたゞ晴天のみ行はれ、雨天、寒天等には他の學科の豫習復習となつて仕舞ふと云ふのも詰り技術の末のみに偏する結果である。

現今學校體育は醫學の進歩、體育實際家によつて各専門的に餘程研究され、體育の指導者に對して裨益する所大なるものがある。然しそれはたゞ體操、遊技、競技等、各部分的に、切り離された研究であつて、縦に横に、系統立てられた學校體育としての一貫した研究は甚だ少ないやうである。

故に體育指導者にして研究しやうとしても部分的の研究は出来るが、纏つた系統的の研究が出来ないと云ふやうなものである。従つて時代の流行に追はれ遊技が盛になれば遊戯、競技が盛になれば競技、體操が盛になれば體操に偏する等確固たる信念がない。

故に今後に於ては、他の知的教科のその様に體育の指導に於ても

理論と實際との確然たる系統案により着實なる指導をなすことが大切である。でないと自己體育への建設も出来るものでない。

技術方法の部分に走らず内面的に進みたい。

吾々が内面的の歩みを續けることによつて「生活に即した體育」といふことの眞の理解を總ての人に對して要求することが出来ると思ふ。さうした意味からして指導する人のためには反察内省の手蔓ともならうかと思ひ、兒童生徒に對しては體育自覺を與へるため乃至は兒童生徒の體育意識を調査せんための材料選擇の参考にもと思考し、各章前後の項を割いて體育話、兒童生徒のためにするくだけた體育の一般的話を掲げた。勿論愚案で然も一例である。要は理論と實際との一致を圖り、一方兒童生徒によつて得た確實なる考察の上に立脚して行きたいのである。

恁う云う精神からして今迄の指導の結果兒童生徒から得た暗示



と、浅い経験とから非才をも顧みず、茲に此の書を編述することにしたのである。もとより之を以て、完全とするものではなく、隔靴搔痒の感ある點に對しては今後の研究と、讀者諸賢の御高評とによつて一貫した完全な系統案に向ひ度いと思ふ。

幸にして讀者諸賢に對し系統的指導の一端でも裨益する所があれば甚だ欣幸とする所である。

乞ふ！この微意の存する所を諒せられんことを。

—— 荅州の寓居に於て ——

大正拾四年盛夏

著者識

## 目次

第一編 總論	一
第一章 體育の意義	一
第二章 體育の目的	二
第三章 體育の分類	三
—— 體育話 ——	三
第二章 學校體育	四
第一 學校體育の意義	四
第二 學校體操の意義	四
第三 學校體操の目的	五
第四 學校體育の價值	六
—— 體育話 ——	八
第三章 人體使用の法則	九
第二編 體操	—
目次	—



第一章 學校體操の特質……………九

第二章 體操の主眼點……………一〇

——體育話——……………一二

第三章 體操に於ける筋肉と骨骼との關係……………一三

第一 筋肉の種類及び數……………一三

第二 體操に於て筋の動作を主とする理由……………一四

第三 骨の成分及び効用……………一六

第四 骨の聯接……………一八

第五 骨骼と筋肉との關係……………二二

——體育話——……………二五

第四章 體操に於ける動的努力と靜的努力……………二五

第一 動的努力……………二五

第二 靜的努力……………二六

第三 運動との關係……………二七

——體育話——……………二九

第五章 姿勢……………二九

第一 自然的直立姿勢……………二九

第二 體操に於ける直立正常姿勢……………三一

第三編 體操各論

第一章 下肢の運動……………三八

第一 下肢の骨骼……………三八

第二 下肢の運動に作用する關節及び運動範圍……………四二

第三 下肢の運動に作用する主なる筋肉……………四三

第四 下肢運動の目的……………五〇

第五 下肢運動の效果……………五〇

第六 下肢運動一般の要領……………五一

第七 下肢運動の教材……………五二

第八 下肢の運動實施上の注意……………五四

——體育話——……………五六

第二章 頭の運動……………五七

第一 頭の骨骼……………五七



第二	頭の運動に作用する頸推の諸關節及び運動範圍……………	五九
第三	頭の運動に作用する主なる筋肉……………	六一
第四	頭の運動の目的……………	六二
第五	頭の運動の効果……………	六二
第六	頭の運動一般の要領……………	六三
第七	頭の運動の教材……………	六四
第八	頭の運動實施上の注意……………	六五
— 體 育 話 —……………		
六九		
第三章 上肢の運動……………		
第一	上肢の骨格……………	七〇
第二	上肢の運動に作用する關節及び運動範圍……………	七〇
第三	上肢の運動に作用する主なる筋肉……………	七七
第四	上肢の運動の目的……………	七九
第五	上肢の運動の効果……………	八四
第六	上肢の運動一般の要領……………	八四
第七	上肢の運動の教材……………	八五
第八	上肢の運動實施上の注意……………	八六
— 體 育 話 —……………		
八八		
第四章 上下肢結合運動……………		
九〇		

第一	上下肢結合運動の目的及び効果……………	九〇
第二	上下肢結合運動一般の要領……………	九〇
第三	上下肢結合運動の教材……………	九一
第四	上下肢結合運動實施上の注意……………	九三
— 體 育 話 —……………		
九五		
第五章 軀幹の運動……………		
第一	軀幹の骨格……………	九六
第二	軀幹の運動に作用する關節及び運動範圍……………	九六
第三	軀幹の運動に作用する主なる筋肉……………	一〇七
第四	軀幹の運動動作上の分類……………	一一〇
第五	胸(上體)の運動の目的……………	一一五
第六	胸の運動の効果……………	一一七
第七	胸の運動一般の要領……………	一一七
第八	胸の運動の教材……………	一二〇
第九	胸の運動實施上の注意……………	一二二
— 體 育 話 —……………		
一二七		

第六章 懸垂運動……………		
第一	懸垂運動に作用する骨格及び關節……………	一二八
— 體 育 話 —……………		
一二八		



第二章 懸垂運動の目的……………一三〇

第三章 懸垂運動の効果……………一三一

第四章 懸垂運動一般の要領……………一三三

第五章 懸垂運動の教材……………一三五

第六章 懸垂運動實施上の注意……………一四一

——體 育 話——……………一四九

第七章 平均運動……………一五〇

第一章 平均運動の目的……………一五〇

第二章 平均運動の効果……………一五〇

第三章 平均運動一般の要領……………一五三

第四章 平均運動の教材……………一五五

第五章 平均運動實施上の注意……………一五八

——體 育 話——……………一六二

第八章 背(背側筋||體靜的)の運動……………一六二

第一章 背の運動の目的……………一六二

第二章 背の運動の効果……………一六三

第三章 背の運動一般の要領……………一六五

第四章 背の運動の教材……………一六五

第五章 背の運動實施上の注意……………一六六

——體 育 話——……………一七〇

第九章 腹(腹側筋||體靜的)の運動……………一七一

第一章 腹の運動の目的……………一七一

第二章 腹の運動の効果……………一七二

第三章 腹の運動一般の要領……………一七三

第四章 腹の運動の教材……………一七四

第五章 腹の運動實施上の注意……………一七五

——體 育 話——……………一八二

第十章 軀幹側方(側腹筋||横腹)の運動……………一八三

第一章 軀幹側方運動の目的……………一八三

第二章 軀幹側方運動の効果……………一八三

第三章 軀幹側方運動一般の要領……………一八五

第四章 軀幹側方運動の教材……………一八七

第五章 軀幹側方運動實施上の注意……………一八九

——體 育 話——……………一九八

第十一章 跳躍運動……………一九八

第一章 跳躍運動に作用する主なる筋肉及び關節……………一九八



第二	跳躍運動の目的	二〇一
第三	跳躍運動の効果	二〇一
第四	跳躍運動の分類	二〇三
第五	跳躍運動一般の要領	二〇五
第六	跳躍運動の教材	二〇八
第七	跳躍運動實施上の注意	二二二
—— 體 育 話 ——		
第十二章 呼 吸 運 動		
第一	呼吸運動に作用する關節	二一六
第二	呼吸運動に作用する主なる筋肉	二一六
第三	呼吸運動の目的	二一七
第四	呼吸運動の形式	二一八
第五	呼吸運動の効果	二一九
第六	呼吸運動一般の要領	二二一
第七	呼吸運動の教材	二二五
第八	呼吸運動實施上の注意	二二七
—— 體 育 話 ——		
第十三章 學 校 教 練		
		二三四

第一	學校教練と軍隊教練との關係	二三四
第二	學校教練の本質	二三五
第三	學校教練の振作に就て	二三七
第四	體操科に於ける教練の教材	二三八
第五	教練實施上の注意	二四二
—— 體 育 話 ——		
		二五一

### 第四編 教 授 論

第一章	體操科教授の目的	二五一
第二章	體操科の教材	二五三
第一	體操科教材の選擇	二五三
第二	體操科教材の配別	二五六
第三章	此後に於ける教材選擇の二方面	二五八
第一	要目實施上の主眼點	二五八
第二	體操教材の二方面	二六〇
第四章	體操科教授方法の改善	二六三
第一	教授の綱領	二六三
第二	教授方法の改善	二六八



第五章 體操科教授の階段……………二七三

第六章 體操教材の分類……………二八一

  第一 動作上の分類……………二八一

  第二 分類上の關係……………二八二

第七章 體操科教授の順序……………二八三

  第一 一般的正規の順序……………二八三

  第二 體操を主とする場合の一般的順序……………二八六

  第三 遊戯(技)競技を主とする場合の一般的順序……………二八八

  第四 下學年に對する一般的順序……………二九〇

第八章 體操科教授案……………二九二

第九章 新教材の取扱に就て……………二九五

第十章 體操教授者の心得……………三〇四

第十一章 體操科教授上の諸注意……………三一〇

  第一 號令に就て……………三一〇

  第二 呼唱に就て……………三一四

  第三 配列に就て……………三一五

  第四 體操と服裝……………三一八

第五編 遊戯(技)及び競技

第五章 體操教授結果の考察……………三二〇

第十二章 季節天候による體操教授……………三二三

  第一 季節による體操教授……………三二三

  第二 雨天寒天時に於ける體操教授……………三二八

第十三章 體操科の成績考查……………三二九

  第一 考查の方法……………三二九

  第二 成績考查の觀察方面……………三三〇

    體 育 話……………三三二

第一章 遊 戲 ( 技 )……………三三三

  第一 遊戯の起原學說……………三三三

  第二 科學上より見たる遊戯(技)の意義……………三三五

  第三 遊戯(技)の分類……………三三七

  第四 行進遊 戲……………三三九

  第五 動作遊戯取扱上の注意……………三四〇

  第六 遊戯(技)の目的……………三四二

  第七 遊戯の教育的價值……………三四三



第八	遊戯(技)教材選擇上の標準	三四五
第九	遊戯(技)實施上の注意	三四六
	——體育話——	三五〇
	第二章 競 技	三五〇
第一	競技の意義	三五〇
第二	競技の目的	三五一
第三	オリンピック競技の起原及由來	三五二
第四	極東競技會	三六二
第五	大日本體育協會の創始	三六四
第六	競技指導上の注意	三六五
第七	對校競技の利害	三七一
第八	對校試合弊害防止の方法	三七一
第九	運動選手の健康問題	三七四
	——體育話——	三七七
	第三章 體操と遊戯(技)との關係	三七八
	第六編 教授時間外の諸運動	三八〇
	第一章 課外運動	三八〇

第一	課外運動の價值	三八〇
第二	課外運動選擇上の標準	三八一
第三	課外運動實施上の注意	三八二
第四	課外に於ける諸運動	三八三
	——體育話——	三九一
	第二章 體育の社會化	三九二
第一	社會體育の目的	三九二
第二	體育運動選擇上の標準	三九二
第三	實際的問題の考慮	三九三
	——體育話——	三九五

### 第七編 體育衛生

	第一章 教授衛生	三九六
第一	宿題時間の標準	三九六
第二	學科の難易と疲勞との關係	三九七
第三	注意力の持續時間	三九九
第四	年齢と教授時間との關係	四〇〇
第五	家庭に於ける一日間の學習時間の標準	四〇一



目次

第六	學校用机、腰掛の標準	四〇二
第二章	女子體育の着眼點	四〇六
第三章	兒童の身體發育と運動との關係	四一〇
第四章	強壯なる兒童の體型	四一七
第五章	體育的施設の主要なる諸問題	四二〇
第一	就學前豫備身體検査	四二〇
第二	林間學校	四二三
第三	フェリエンコロニー	四二三
第四	矯正體操	四二四
第五	特殊學級の編制	四二五
第六	學校給食	四二六
第七	齒牙治療	四二六
第八	職業選擇又は卒業前の身體検査	四二七
第九	學校校 浴	四二八
第十	學校看護婦	四二八
第六章	兒童の睡眠時間	四四七
第七章	運動と努責作用との關係	四五一

第一	努責を生ずる理由	四五一
第二	努責作用の害	四五二
第三	運動時に於ける努責の徵候及び注意	四五三
第八章	運動と疲勞	四五四
第一	疲勞の原因	四五四
第二	運動以外に於て疲勞を早からしむる條件	四五五
第三	疲勞の徵候	四五五
第四	疲勞時に於ける衛生上の注意	四五七
第五	疲勞の恢復法	四五八

第九章	酒及び煙草の遺傳的障害	四六一
第一	酒の害	四六一
第二	煙草の害	四六三

第十章	保健衛生の中心要素	四六四
第一	A. ヴイタミン	四六六
第二	B. ヴイタミン	四六七
第三	C. ヴイタミン	四六八
體育話		四六九

目次



目次	一六
第十一章 身體検査及び結果の處置	四七一
第一 身體検査の目的	四七一
第二 身體検査の方法	四七二
第三 身體検査結果の處置	四七四
第四 身體検査規程	四七七
附 1.發育概評決定標準	四八八
2.身體検査に於ける各項の注意	四九〇
— 體 育 話 —	四九三

目次終

# 學校體育の系統的指導

平野熊男著



第一編 總論

第一章 體育

體育の意義

ぼし生活現象をして盛ならしめんがため人爲的に行ふ所の身體的運動である。故に彼の職業的勞働の如きは體育の手段であるとは言へない。

學校體育の系統的指導



## 第二 體育の目的

吾々の生活現象を盛ならしめんが爲めに身體の各組織を圓滿に向上發達せしむるに在る。

フラートンは「身體を強健優美にするのが體育の直接目的であつて身心の調和的完成を圖るのが最後の目的である」と言つて居る。

### 一、身體的修練

運動により各機關機能を圓滿に向上發達せしめ生活現象をして益々盛ならしめ以て身心に良好なる結果を與へんとするにある。

### 二、精神的訓練

人格の陶冶

知の訓練 || 理知の練磨 (注意、想像、思考、快活、斷定等)  
徳の訓練 || 品性の修養 (自治、正義、沈着、規律、協同等)

## 第三 體育の分類

體育は之を行ふ場所によつて次の如く分類する事が出来る。



## —— 體育話 ——

○實際と關聯して生徒に理解させたい事柄及び考察の材料を擧げて置く。

- 一、體育とはどんな事ませう。
- 二、體育をやるとどうなりますか。
- 三、體育はどんな種類に別けられますか。

學校體育の系統的指導



## 第二章 學校體育

### 第一 學校體育の意義

學校教育に於ける體育は豫め方案を定めて組織的に(有爲成案的)特殊の運動を行ひ以て身心の強健なる發達を計りあらゆる方面への活動に適應する人格を作るにある。

### 第二 學校體操の意義

身心の常的(釣り合ひの取れた、發達)向上發達を計り生活現象をして盛ならしめんが爲めに行ふ所の身體的修練であつて、運動する身體の部分、運動の方法、運動量、等を豫定して一定の順序に配列した一組を體操と言ふのである。

### 第三 學校體操の目的

體育の目的が身體の修練、精神の訓練にある如く學校體操も又體育の一手段であり、一部分である以上、其の目的は又同一なるものである。即ち身心の常的向上發達を計るにある。

小學校令教則第十條に體操科教授の要旨を次のやうに示してある。

此の要旨の達成が即ち本科の目的の達成であり且つ體育目的の達成である。

體操ハ身體各部ヲ均齊ニ發育セシメ、四肢ノ動作ヲ機敏ナラシメ、以テ全身ノ健康ヲ保護増進シ、精神ヲ快活ニシテ剛毅ナラシメ、兼テ規律ヲ守リ協同ヲ尙ブノ習慣ヲ養フヲ以テ要旨トス。

此の教授の要旨に依つて見れば如何に學校の體操科が身體と精神とに密接なる關係を有して居るか伺はれる。

更に此の要旨を分解すれば次の様な關係になる。



一、身體的方面

- (一)解剖上||身體各部の均齊なる發育……………積極的
- (二)生理上||各器官機能の完全なる發達……………消極的
- (三)衛生上||健康の保護増進(生活上の留意)

二、精神的方面

- 人格の陶冶
  - ⊖ 知の修練
  - ⊖ 徳の訓練
- 精神快活剛毅
- 動作機敏耐久
- 規律を守り協同を尙ぶ
- 心理上……………社會上

第四 學校體育の價值

一、個人として

- (一)身心の圓滿なる發達

- (二)生活能率の向上
- (三)生活の幸福

アリストートルは「人生の目的は幸福で且つ優雅なる生活を營むにある」と言つて居る。

二、學校として

- (一)兒童、生徒學習能率の向上
- (二)學校訓育の徹底
- (三)學校衛生、養護の徹底
- (四)學校の元氣を鼓舞する。

三、家庭として

- (一)一家の幸福繁榮は家族の體育的自覺から起ころ。
- (二)アリストートルは「健全なる兒童を生むは健康なる父母に限る」と言つ



てゐる。

#### 四、國家として

- (一) 一國の體育は國民の元氣に關係するものである。
- (二) 國家の隆盛は國民體育の如何に關係する事が大である。

### — 體 育 話 —

○實際と關聯して生徒に理解させたい事柄及び考察の材料を擧げて置く。

- 一、私共が學校でする體操とはどんな事ですか。
- 二、私共は體操はどんな考でやらねばなりませんか。
- 三、體操をすると私共の體にどうためになりますか。
- 四、私共の體は運動のやり様によつてどうなりますか。

### 第三章 人體使用の法則

人體の使用には生物學上から三つの大法則がある。體育運動は即ち其の三大法則により適度に身體各部を使用し練習して圓滿なる向上發達を計ることが出来るのである。

生物學上よりの三大法則とは

- 一、能働性肥大 使へば太り強くなる。
- 二、不能働性萎縮 使はねば瘦せて弱くなる。
- 三、過能働性萎縮 使ひ過ぎれば又瘦せて弱くなる。

## 第二編 體 操

### 第一章 學校體操の特質



體操とは身心の調和統一せる發達即ち身心の常的向上發達を計るために學理に基き系統的に然も合理的に組織せられたるものを特に自己の意志により行ふ所の意識的身體修練である之に反し他の職業的勞働(運動)の如きは其の目的が他にあるので無意識的である。體操の特異なる點は此の意識的なる點である。故に實行に當つては此の點に留意し自覺と趣味と希望とを以て忠實に練習爲なければならぬ。

## 第二章 體操の主眼點

體操に於ける各種の運動は其の期する所身體の精神の常的向上發達を計り生活現象をして盛ならしむるにある。然るに各種の運動には夫々皆直接の目的がある。其の目的と共に又全運動を通じての主眼とすべき要點がある。其次に述べる三點である。

### 一、解剖學上の主眼點

脊柱の正常姿勢と胸廓の發達。

身體の大黒柱とも言ふ所は軀幹殊に脊柱である。然して此の部分の發達は直ちに胸廓の發達と關係深いものである。故に此の部分の發達は體操に於て最も主眼とする所であるから注意を忽にしてはならぬ。

### 二、生理學上の主眼點

呼吸器官の發達にある。

呼吸作用は吾々生活上の盛衰消長を代表的に表示する**バロメーター**である。故に前項胸廓の發達を計り呼吸作用を盛ならしめ以て全身の機能を旺盛ならしむるは共に身體發達上主要なる關係を有するものである。

### 三、心理學上の主眼點

意志の尊重である。



抑々吾々は自ら動くべきもので動かさるべきものでない。故に一舉一動各運動の目的を意識し之に向つて精神を集中し所謂自發的に——自動的に——自律的に運動しなくてはならぬ。

彼の所謂形式的體操——技術本位の體操——型にはまつた體操等兒童生徒の意志を没却し他動的に命令的に行ふが如きは最も慎しむべきことである。故に運動に於ては飽くまで兒童、生徒の意志を尊重し其の身心に適合するやう指導し練習せしめなくてはならぬ。

——體 育 話 ——

○實際と關聯して生徒に理解させたい事柄及考察の材料を擧げて置く。

- 一、私共がする體操は外の運動とどう違ひますか。
- 二、體操をする時は體のどこに一番注意するのですか、又どんな精神をねるのですか。

欠



# 欠

## — 體 育 話 —

○生徒に理解させたい事柄、又指導者考察の材料。

- 一、筋肉はどんな役目をしてゐますか。
- 二、骨はどんな役目をしてゐますか。
- 三、人の體が動くとき云ふのは筋肉と骨とがどうすることですか。

### 第四章 體操に於ける動的努力と靜的努力

#### 第一 動的 努力

神經の刺激により拮抗筋が互ひに働き關節に作用する時拮抗する力に差を生じ力の強い方の筋の働によつて關節を動かす現象を動的努力と言ふ。

拮抗筋とは同一の關節に作用して互ひに反對の働きをなす處の諸筋を拮抗筋と言ふ。



例へば肘關節に於て上膊の屈筋と伸筋との作用の様なるものである。



圖七第

### 第二 靜的 努力

拮抗筋の力が互ひに平等に關節に作用する時拮抗する力に毫も其の差を生ぜず關節は固定して何れの方へも不可動となり關節及骨の働きの全く制止せられたる場合筋の働きの平等にして大である。かかる現象を靜的努力と言ふ。

體操に於ては更に體重心の關係上一層其の努力は大となるものである。



圖八第

### 第三 運動との關係

吾々の行ふ運動の遲速強弱は此の拮抗筋の働く力の差によつて生ずるものにして敏速なる運動程筋の努力の差が大であり緩慢なる運動程其の差が小である。

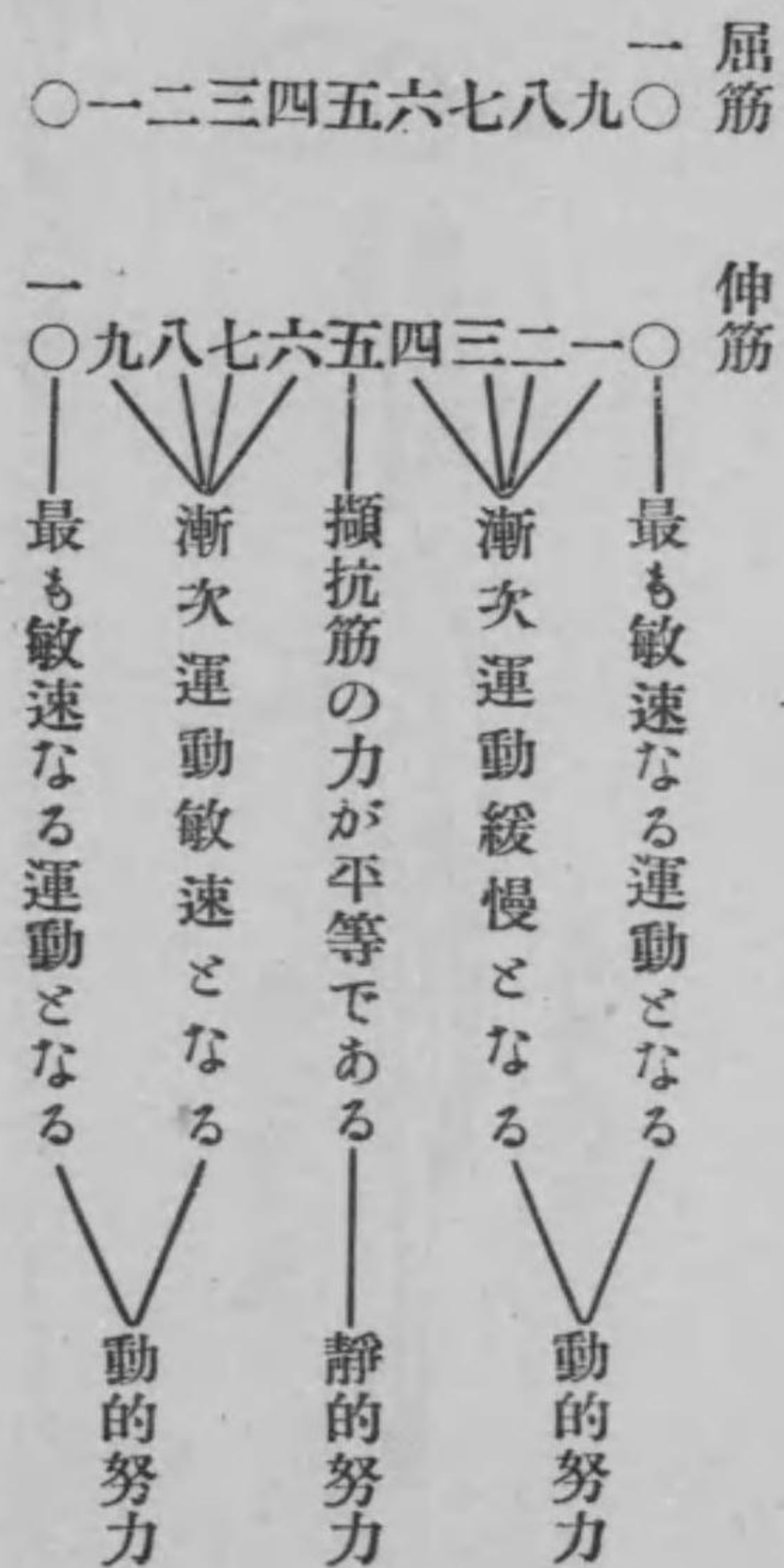
即ち敏速なる運動に於ては拮抗筋の何れか一方の働きの差が大で一方の筋の働きの僅少である場合に生ずるものである。



緩慢なる運動に於ては拮抗筋が同時に働き徐々に其の差を生じ次第に大なる差を生ずるに至つて敏速となるものである。

故に神経系の刺激により意志的に行はるゝ運動は緩慢なる運動と雖も敏速なる運動と雖も筋の作業量及神経の作用は大である。

筋の努力 運動との關係



—— 體 育 話 ——

○生徒へ理解させたい事柄、又考察の材料

- 一、體操の動的 effort とは何のことですか。
- 二、體操の靜的 effort とは何の事ですか。

第五章 姿 勢

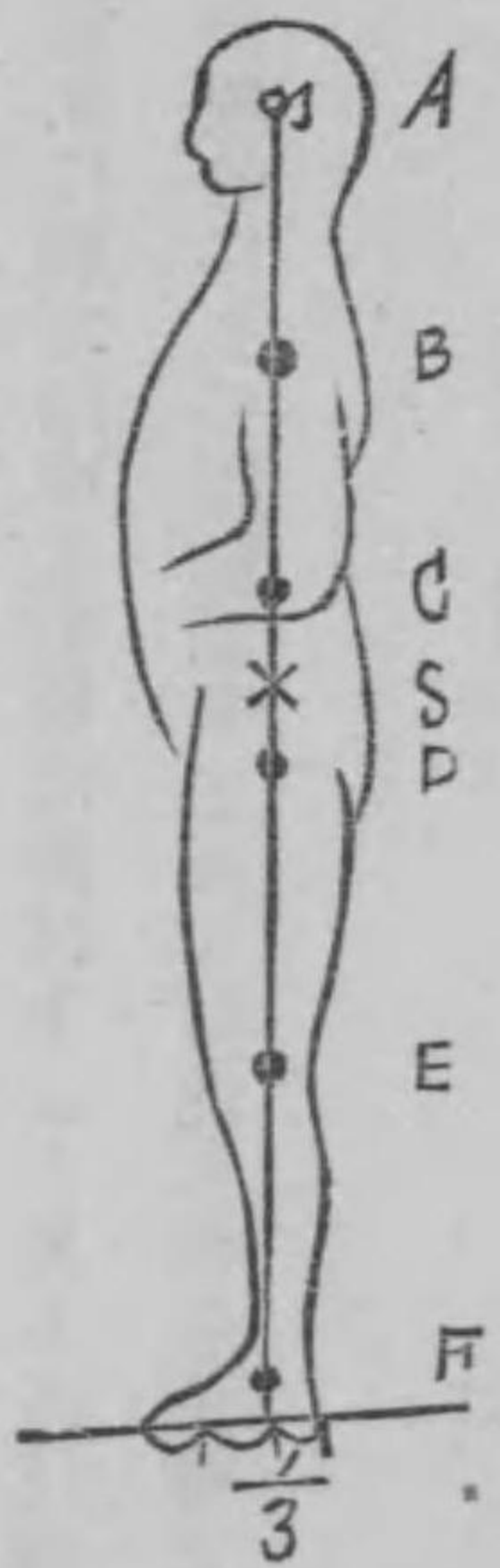
姿勢とは吾々の身體が空間に位置を占有して居る状態を言ふのである。故に其の種類も千態萬様である。

然し體操に於て用ゆる姿勢は解剖上より見るも生理上より見るも精神上より見るも常に合理的にして運動能率を最も増進し得る姿勢でなくてはならぬ。

第一 自然的直立姿勢



圖九第



A 耳珠  
B 肩峰突起、鎖骨關節  
C 肘關節  
D 大轉子  
E 重心點  
F 外上髌

(一) 特徵

1. 垂線と重心點とが一致してその重心が外踝に落ちる。
2. 生理上故障の少ない楽な姿勢である。
3. 長時間保持するも割合に疲労感が少ない。

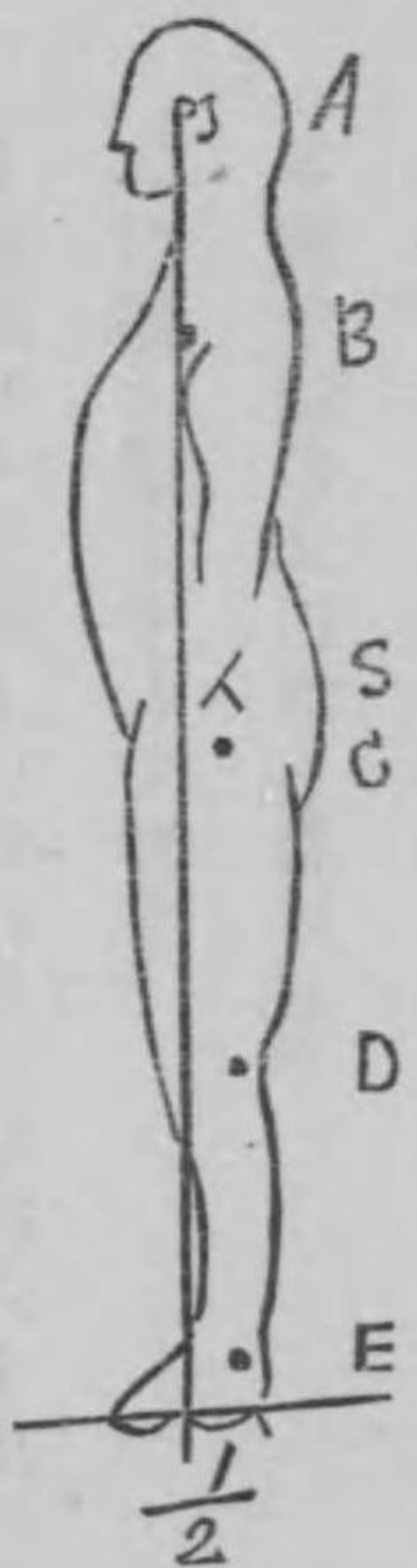
(二) 缺點

1. 不安定である。
2. 抵抗力が少ない。
3. 臨機の處置を取るに困難な姿勢である。故に運動能率を充分發揮する

のに不便である。

第二 體操に於ける直立正常姿勢 II 「氣ヲ着ケ姿勢」

圖十第



A 外耳孔前端  
B 肩峰突起、鎖骨關節  
C 大轉子  
D 重心點  
E 外上髌

(一) 特徵

1. 垂線は足の中央に落下する。
2. 安定である。
3. 抵抗力が大である。
4. 臨機の處置を取ることが出来る。故に運動能率を發揮するに容易である。



る。

(二) 缺點

足首より稍々前にかゝつた姿勢であるから長時間の保持に對しては疲勞が早い。

「氣ヲ着ケ」姿勢の要領

1. 兩踵を一直線上に着け足尖を約六十度に開く。
2. 兩膝は凝らずして伸す。
3. 體を腰の上に落ち着ける。
4. 脊柱を真直に伸す殊に頸椎部を正しく伸す。
5. 兩肩を稍々後方に引いて一様に下げる。
6. 兩臂は軽く伸し掌を股に接し指を伸し中指を股の眞側に當てる。
7. 兩眼は充分に開いて視線を稍々高くし前方を直視する然して快活にし

て嚴肅、勇往邁進の氣を表はす。

8. 口を閉ち奥齒を軽くかみしむることによつて氣分が緊張する。

第三 休息の姿勢

體操に於て緊張せる姿勢及精神を永續する時は著しく身心の疲勞を速かにし且つその能率を低下するものである。故に休息の姿勢を與へ次に來るべき運動に對し身心能率を更新向上せしむるやうにしなければならぬ。

一、休息の姿勢

(一) 姿勢を指示したる直立的休メ。

1. 片足斜前出
2. 開脚 (手を後方に組合せる等)
3. 脚側出。



(二) 随意休メ。

1. 腰を掛ける (腰掛、平均臺、其他)
2. 臀を下ろす (地上、床上、木蔭、教師の周圍、其他)

二、休メの要素

- (一) 緊張せる身心の状態を一時休息せしめる || 能率向上の更新。
- (二) 二次の運動に對する緊張と注意とを與へる。
- (三) 心氣の轉換を計る。
- (四) 運動に對する説明、交代、特殊的兒童、生徒の特別矯正等に全體的の無用なる努力を輕減する。

三、適用上の注意

- (一) 運動の準備、注意の喚起、氣分の轉換等に最も適切なる方法をとること。
- (二) 體力、氣力の消耗を最も少なくする方法を取ること。

- (三) 解剖、生理、衛生上有害ならざる方法を取ること。
- (四) 片足を出して休む場合は殊に脊柱の捻轉側屈等不正なる姿勢に注意すること。
- (五) 休息の時間長く且つ回数が多過ぎれば體操氣分を減殺し、不足すれば疲勞を來す、故に時間、回数、場所等に於ては充分注意すること。

第四 體操に於ける姿勢の類別

一、基本姿勢

各種運動の基本となる姿勢である。

- (一) 直接姿勢 || 氣ヲ着ケの姿勢。
- (二) 腰掛姿勢。
- (三) 膝立姿勢。



(四)臥狀姿勢。

(五)懸垂姿勢。

## 二、分派姿勢

基本姿勢から分派した姿勢であつて其の種類が甚だ多い。故に其の適用に就てはよく生理、解剖に精通して居なければ無意味となり又有害となる場合がある。

## 第五 姿勢と運動との關係

### 一、姿勢の適用について

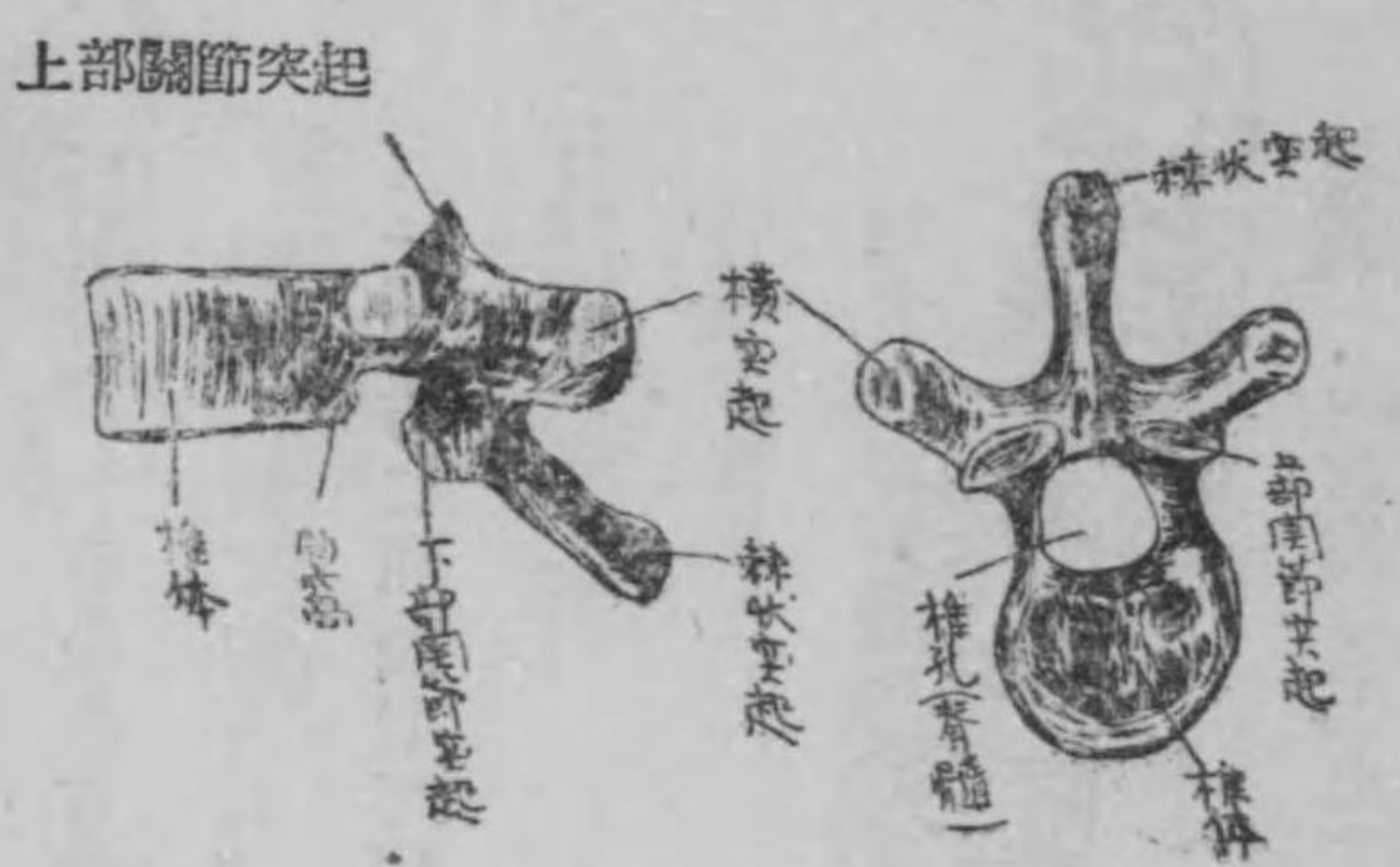
- (一)努力を多くして運動の進度を増すため。
- (二)合理的に運動せしめるため。
- (三)運動の効果を大にするため。
- (四)要は運動の目的を達するための手段である。故に各種運動の性質、運動

# 欠



圖五十三第  
骨 椎 胸  
(面 側) (面 上)

(三) 脊柱の生理的彎曲。



棘状突起間等には強靱なる靱帯があり  
椎骨を連繋して身體の主梁となる。  
4. 椎孔には脊髓が通つて居る。

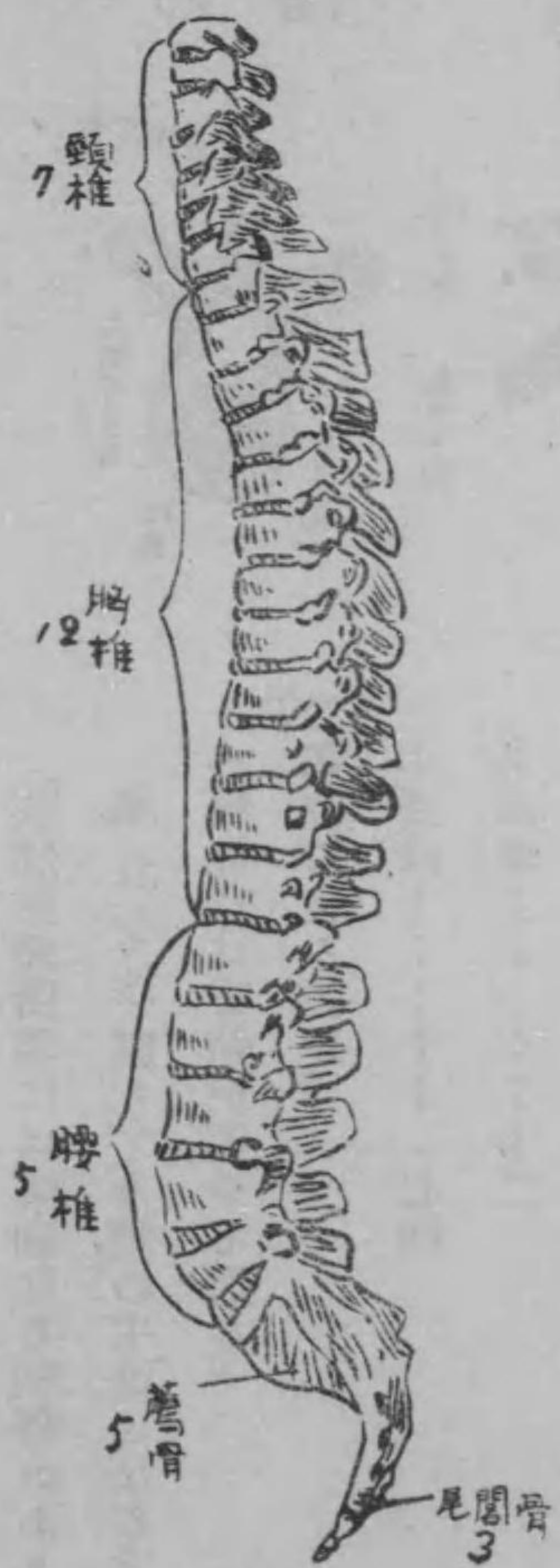
(二) 部位による區分。

- 1. 頸椎……………七個
  - 2. 胸椎……………十二
  - 3. 腰椎……………五
  - 4. 薦椎(薦骨)……………五
  - 5. 尾閭椎(尾閭骨)……………三―四
- 合計三十二―三十三

# 欠



圖六十三第  
面側の柱脊



學校體育の系統的指導

1. 生理的彎曲

- (1) 正面、後面……一直線。
- (2) 側面……前後の方向へS字狀に屈曲して居る。即ち頸椎部（第五頸椎）に於て前方に、胸椎部に於て後方に、腰椎部（第五腰椎）に於て前方に屈曲して居る。

圖七十三第



3. 脊柱彎曲の生成

椎骨間の軟骨板。  
脊柱の彎曲。  
下肢の構造上……各關節で減少する。

2. 生理的彎曲の効用

- (1) 腦への激動を防止する。
- (2) 激動の防止

生理的彎曲は後天的のものである。即ち、生長に従つて、重量の負擔と、體後面の筋（殊に直接脊柱に附着して居る諸筋）の索引に因るものである。



4. 生理的彎曲の固定期

(1) 五、六才頃……彎曲は伏臥時に於て消失する。

(2) 八才頃

胸椎部後彎が固定する。

(3) 十二才頃

頸椎部前彎及腰椎部後彎が固定する。

(4) 春機發動期

生理的彎曲の永久的固定となる。

(四) 不正彎曲生成の原因

1. 學校生活

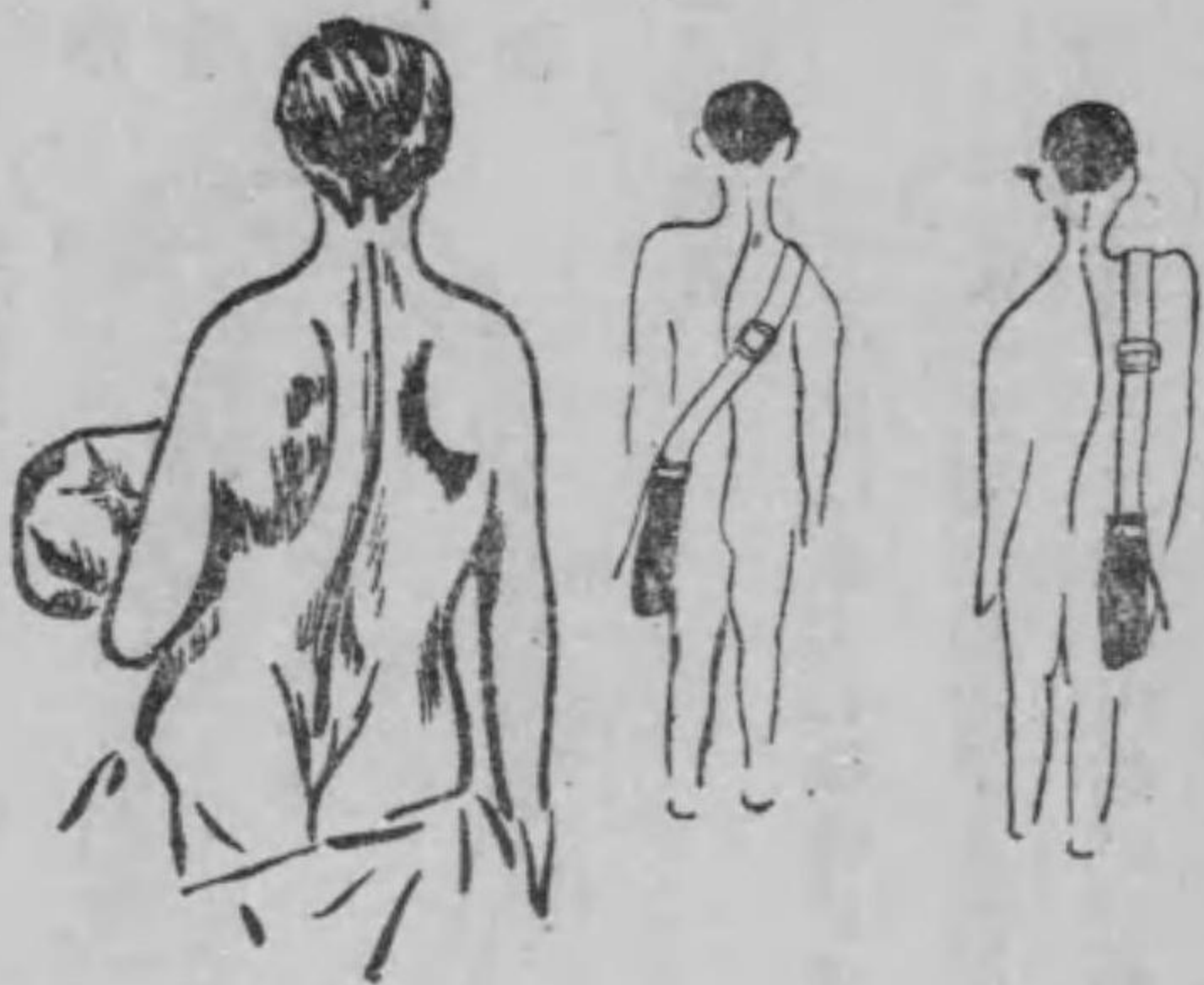
机、腰掛、教室學習時の姿勢、運動等。

2. 家庭生活

圖八十三第  
成生の曲彎柱脊



圖九十三第



學校往復途中鞆の掛け方、其の他の荷物、營養狀態、及、學習、其他。

3. 職業生活

靴工、机で常に筆を取る事務家、其他

二、肋骨

(一) 構造

1. 扁平の長骨で弓狀に曲つて居る。十二對あり。

2. 肋骨は段々と長くなつて居る。第八肋骨が最も長い。それから又段々短かくなつて居る。



圖十四第  
面側の骨肋



3. 第十一、十二の肋骨は遊離して居る。

居る。

4. 肋骨小頭、肋骨結節との關節面が、胸椎の椎體及、横突起の關節面と叢合關節を作つて居る。

三、肋軟骨

(一) 上七個は直ちに胸骨に連接して居る。

(二) 二次の三個は順次、上位の肋軟骨に連つて居る。

(三) 最下の二個は尖端が遊離して居る。

四、胸骨

扁平劍狀の骨である。

(一) 區分

圖一十四第  
骨 胸



1. 胸骨柄 || 劍柄。

2. 胸骨體 || 劍身。

3. 劍狀突起 || 劍尖。

(二) 鳩胸とは

胸骨柄と胸骨體との界は前方に向つて少し、屈折して居る。その屈折角を胸骨角と言つて居る。鳩胸とはその胸骨角の度が大であるものを言ふ。

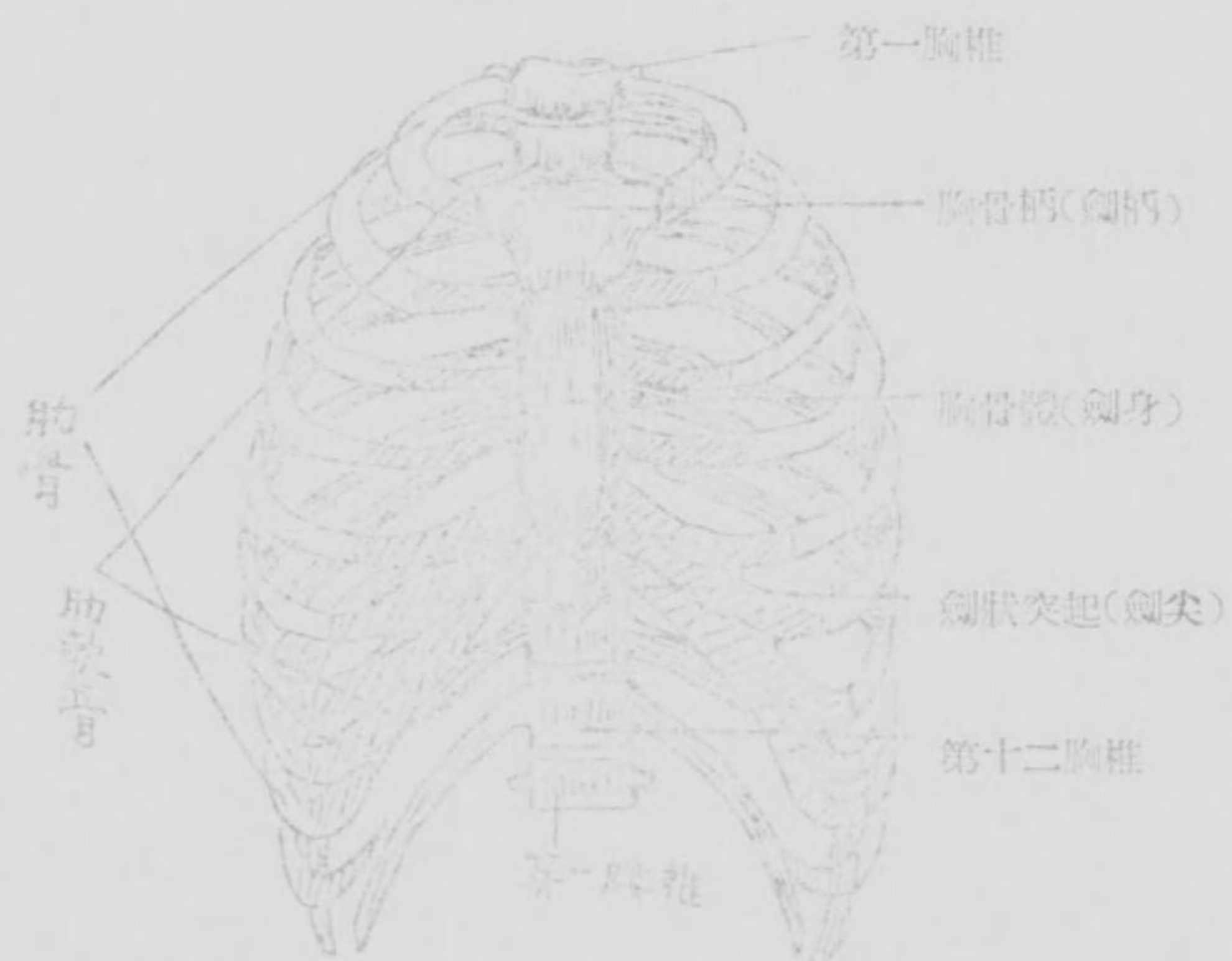
劍狀突起 (水落) に於て左右の肋骨及肋軟骨のなす角を肋骨弓と言ふ。胸廓形狀の判定上必要な點である。

(三) 關節面

1. 鎖骨截痕: 胸骨の上部兩側にある。鎖骨の内端と鞍狀關節を作つて

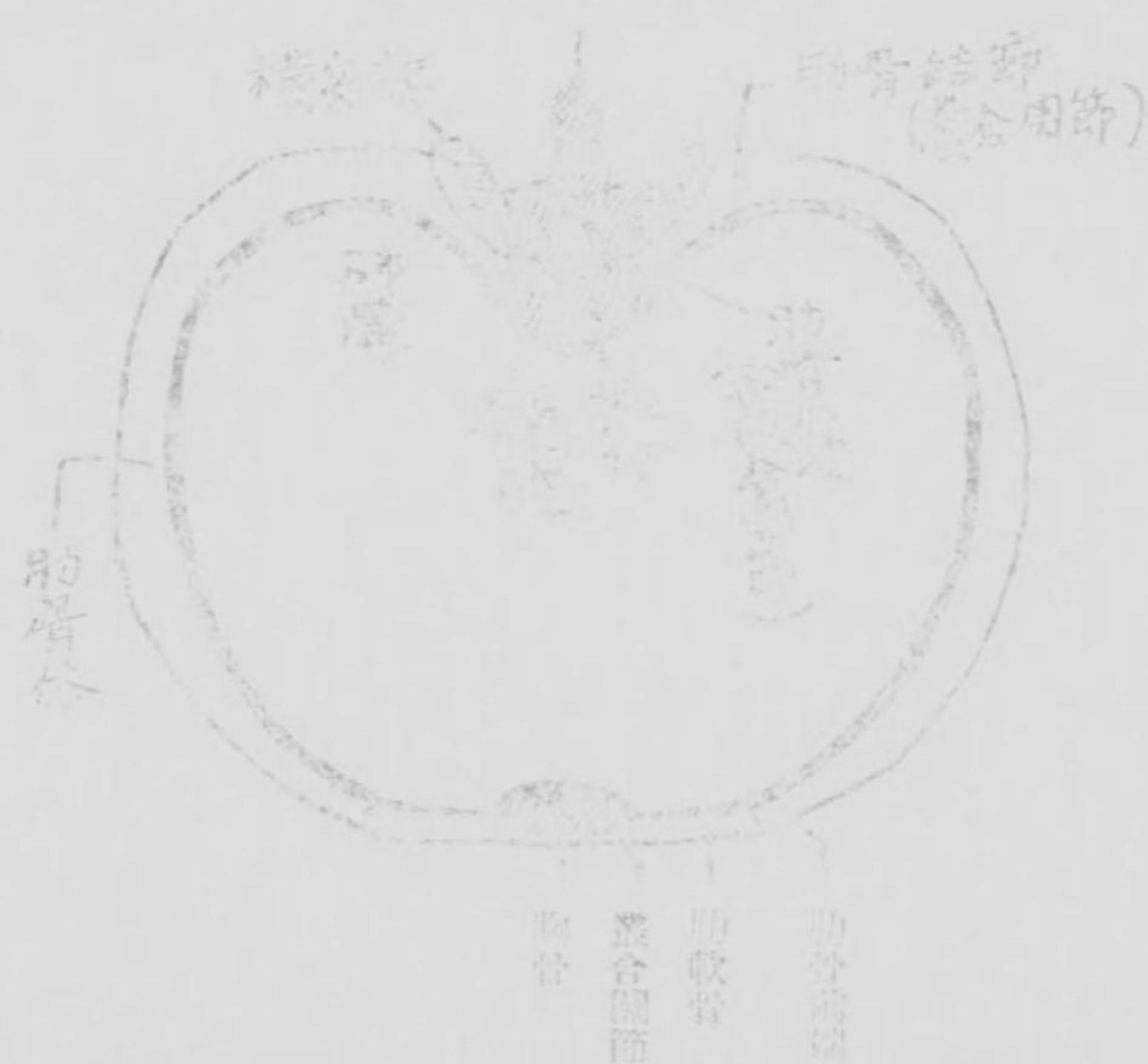


圖三十四第  
廓 胸



の源泉たる重要な臓器が這入  
つて居る。其の下方は横隔膜に  
よつて腹腔と界してゐる。故に  
胸廓形状の良否は、直ちに、内  
臓諸器管の良否に影響し、率ひ  
ては身體活動の強弱に影響する  
ものである。

圖二十四第  
面 斷 横 廓 胸



一〇四  
居る。

2. 胸骨體の截痕：第一  
乃至、第七肋軟骨と  
叢合關節を作つて居  
る。

五、胸廓

(一) 胸廓の構成

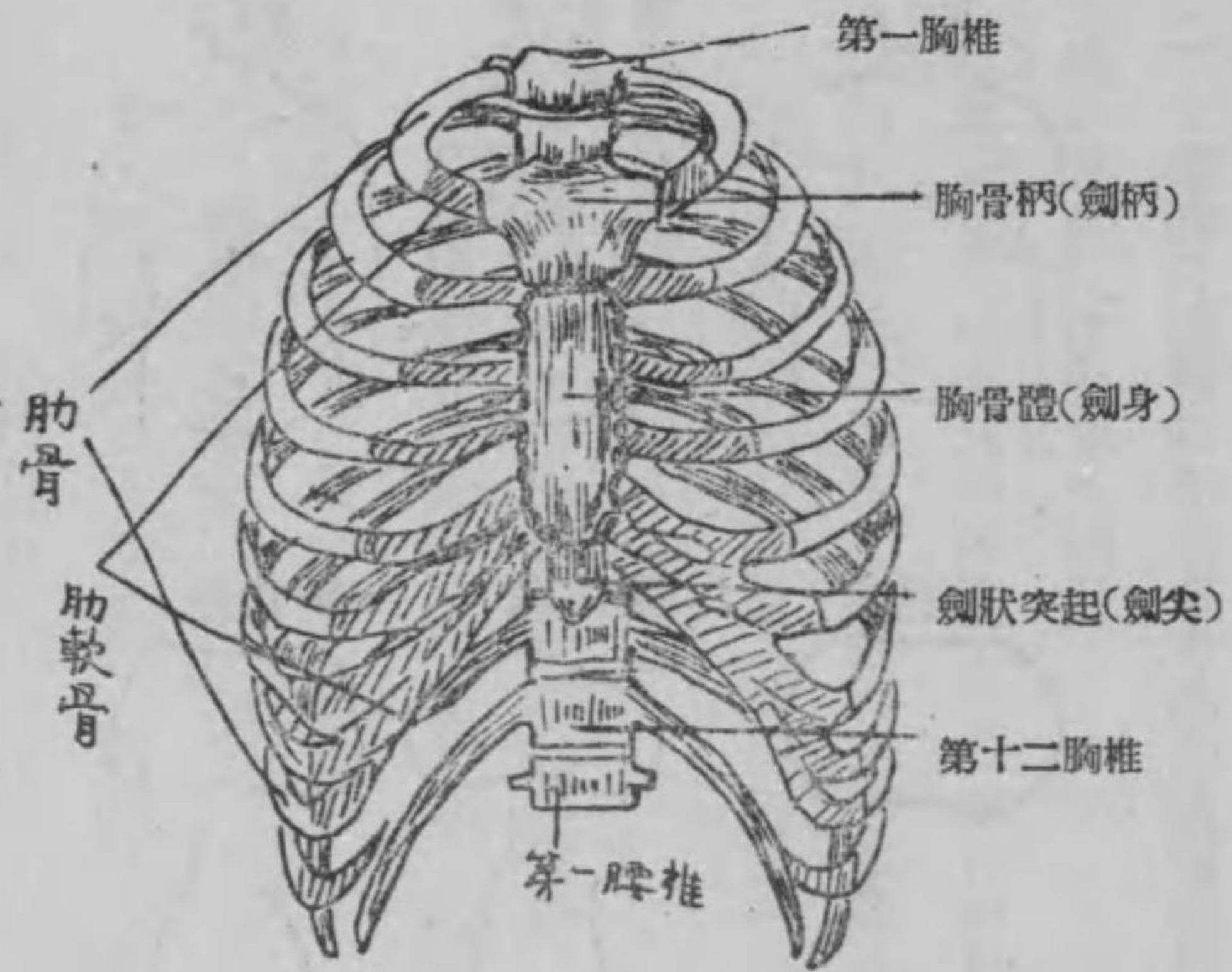
胸椎、胸骨、肋骨及肋  
軟骨。

(二) 胸腔

肺、心臟、大動脈、氣  
管、食道等、身體活動

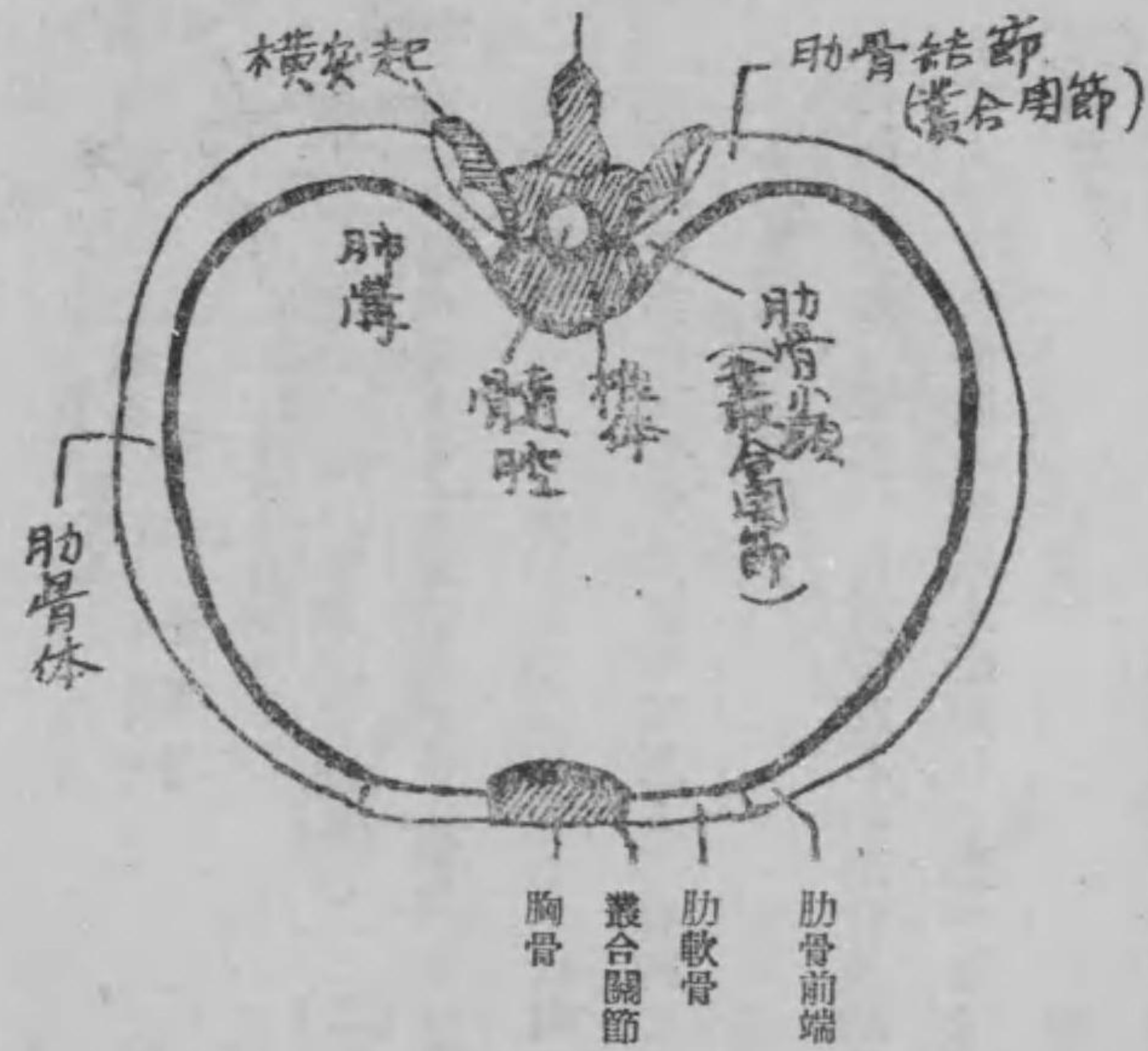


圖三十四第  
廓 胸



の源泉たる重要なる臓器が這入  
つて居る。其の下方は横隔膜に  
よつて腹腔と界してゐる。故に  
胸廓形状の良否は、直ちに、内  
臓諸器管の良否に影響し、率ひ  
ては身體活動の強弱に影響する  
ものである。

圖二十四第  
面 斷 横 廓 胸



一〇四  
居る。

2. 胸骨體の截痕：第一  
乃至、第七肋軟骨と  
叢合關節を作つて居  
る。

五、胸廓

(一) 胸廓の構成

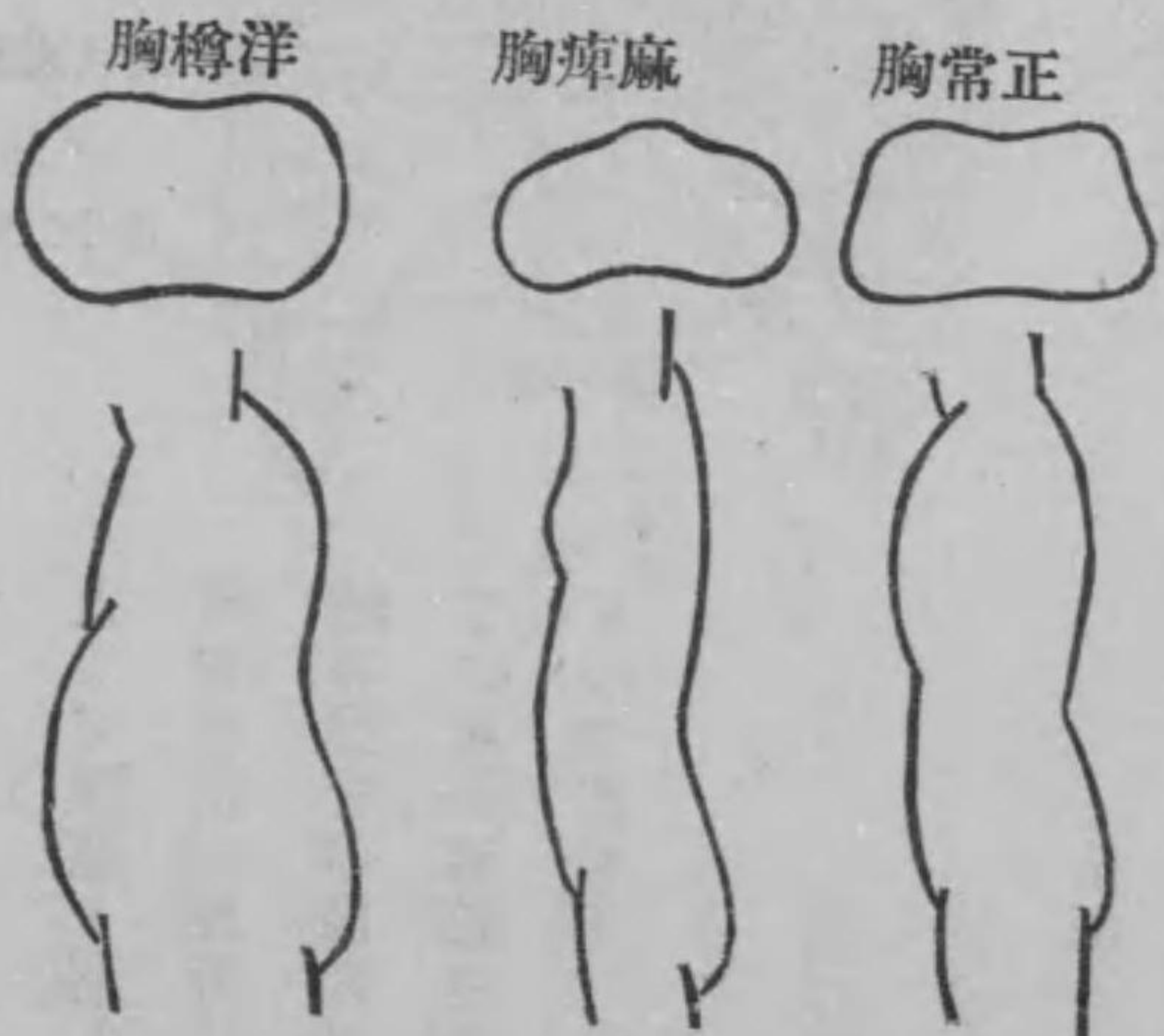
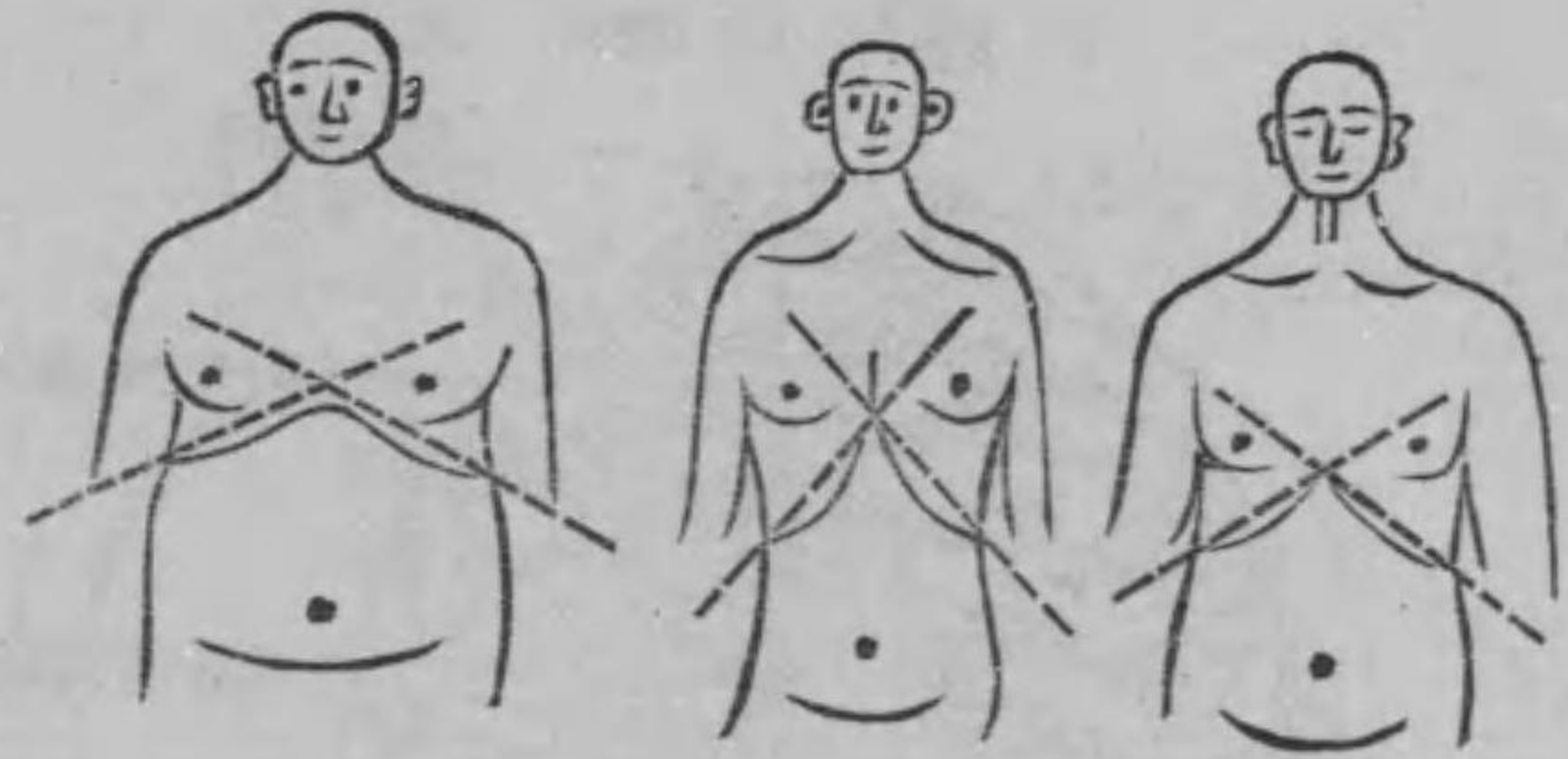
胸椎、胸骨、肋骨及肋  
軟骨。

(二) 胸腔

肺、心臟、大動脈、氣  
管、食道等、身體活動



圖四十四第



- (三) 胸廓形状の種類
- 正常胸
  - 廣胸
  - 狹胸
  - 洋樽胸
  - 麻痺胸
  - 漏斗胸
  - 鳩胸
  - 等

第二 軀幹の運動に作用する關節及運動範圍

一、上體の運動に作用する關節

- (一) 胸椎、殊に第八胸椎の上下各椎骨の上下關節、及突起間の關節。
- (二) 肋骨と椎體、肋骨と胸椎、横突起間の關節。
- (三) 胸骨と肋軟骨との關節(叢合關節)

二、體動的の運動に作用する關節

- (一) 腰椎相互の上下關節、突起間の關節。  
體側屈、體前屈、體後屈等の運動。
- (二) 腰椎上下關節、突起間の關節。  
體捻轉の運動

本運動に於ける下肢姿勢の變化は、更に下肢の諸關節も同時に働く。

(股、膝、足首等の關節)



三、體靜的の運動に作用する關節

(一) 背側筋の運動

1. 股關節。

2. 膝、足首の關節……下肢姿勢の變化に對し。

(二) 腹側筋の運動

1. 前 同

2. 前 同

3. 上肢の諸關節、下肢の蹠趾關節……伏臥等

(三) 側方筋の運動

1. 下肢の諸關節……體側倒

2. 上肢の諸關節……側臥

四、脊柱諸關節の運動範圍

(一) 前後屈

1. 頸椎部

(1) 第一頸椎と、後頭骨との關節(髁狀關節) 前屈 二十度 後屈 三十度

(2) 全頸椎關節及、突起間の關節 前屈 九十度 後屈 九十度

2. 胸椎部………僅少

3. 腰椎部

(1) 全腰椎上下間の關節及、突起間の關節 前屈 六十度 後屈 三十度

(二) 左右捻轉

1. 頸椎部

(1) 截域と樞軸間の關節(車軸關節) 左右各四十五度

(2) 全頸椎關節及突起間の關節 左右各七十度

2. 胸椎部………捻轉出來ず



3. 腰椎部

(1) 全腰椎上下間の關節、突起間の關節 || 左右各三十五度 乃至四十度

(三) 側屈

1. 頸椎部

(1) 第一頸椎と後頭骨との關節……………僅少

(2) 全頸椎關節突起間の關節……………左右各四十度

2. 胸椎部……………僅少

3. 腰椎部

全腰椎上下間の關節、突起間の關節 || 左右各三十五度

第三 軀幹の運動に作用する主なる筋肉

一、背側に作用する諸筋

僧帽筋、潤背筋、夾板筋、半棘筋、大菱形筋、腸肋筋、最長筋等

二、胸廓に作用する諸筋

大胸筋、小胸筋、前鋸筋、肋骨舉筋、肋間筋(内外) 潤背筋、後鋸筋、横隔膜、胸鎖乳様筋、胸廓横筋、鎖骨下筋、直腹筋等

三、腹側に作用する諸筋

直腹筋、外斜腹筋、内斜腹筋、横腹筋、方腰筋等

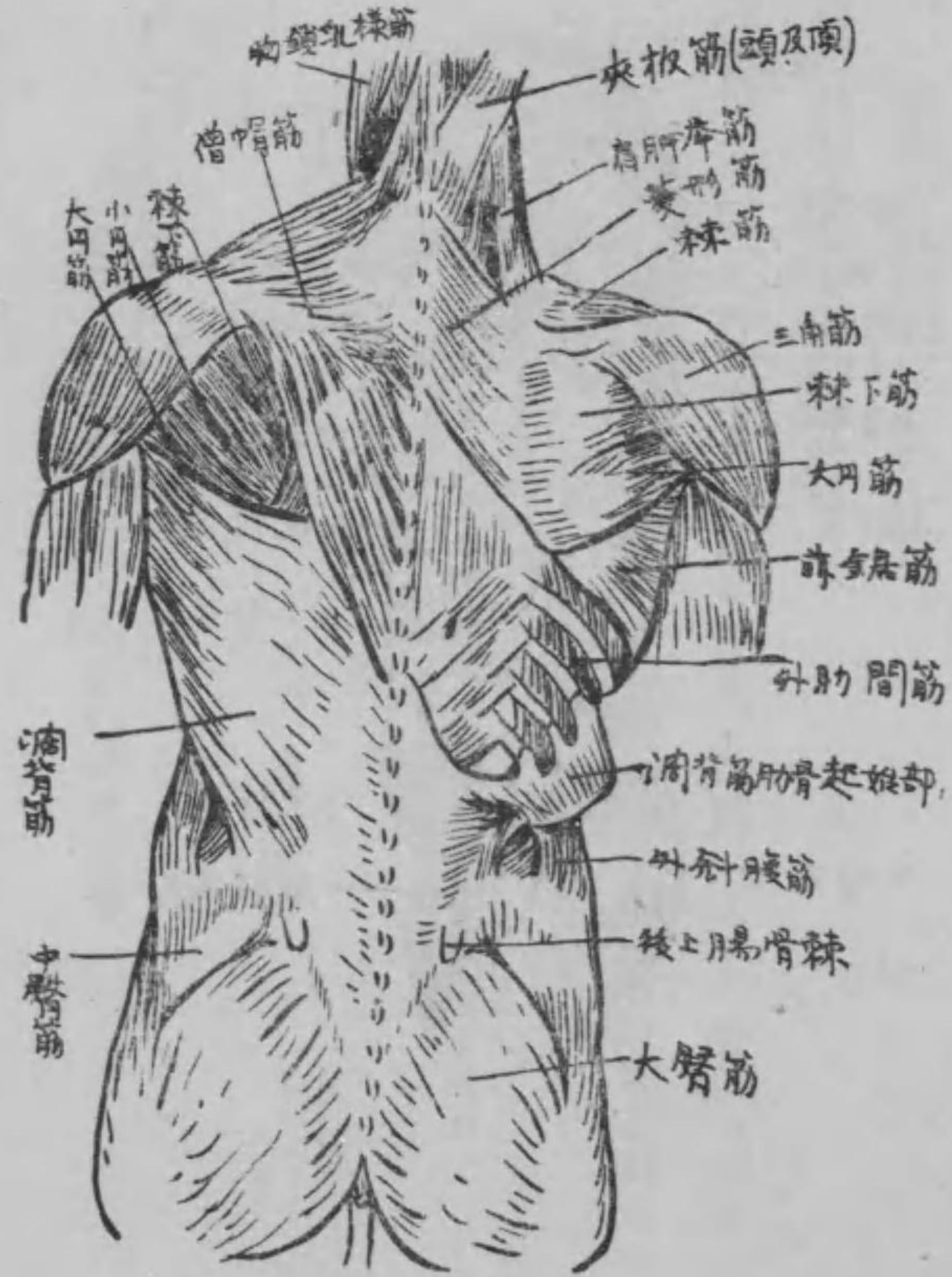
四、側腹に作用する諸筋

薦棘筋、棘筋(背、頸、頭) 半棘筋(背、頸、頭) 断裂筋、横突起間筋、斜腹筋(内外) 横腹筋、腰方形筋



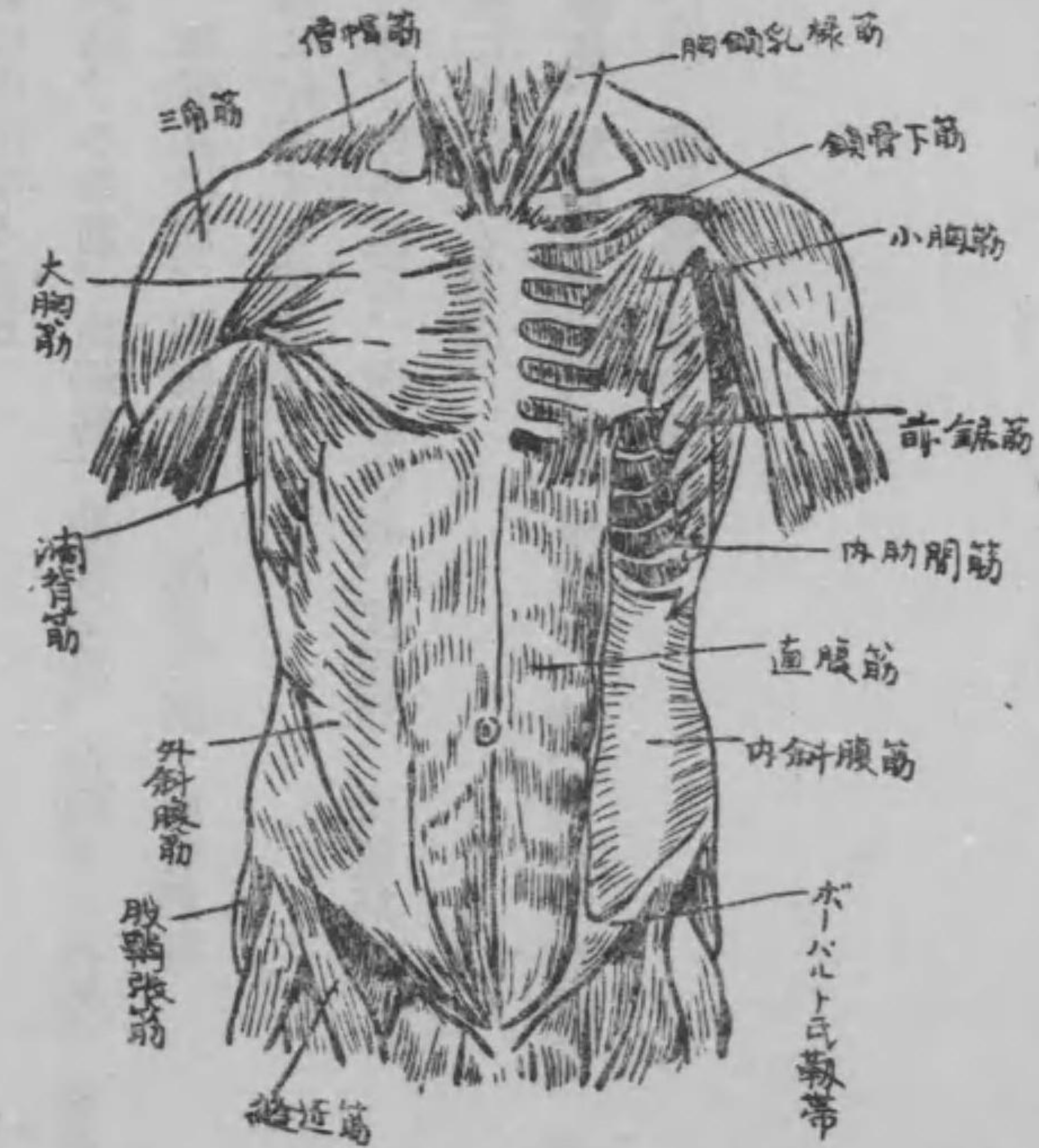
圖六十四第  
筋諸面背幹軀

學校體育の系統的指導



圖五十四第  
筋諸面前幹軀

學校體育の系統的指導





圖七十四第  
筋諸面側幹軀



第四 軀幹の運動動作上の分類

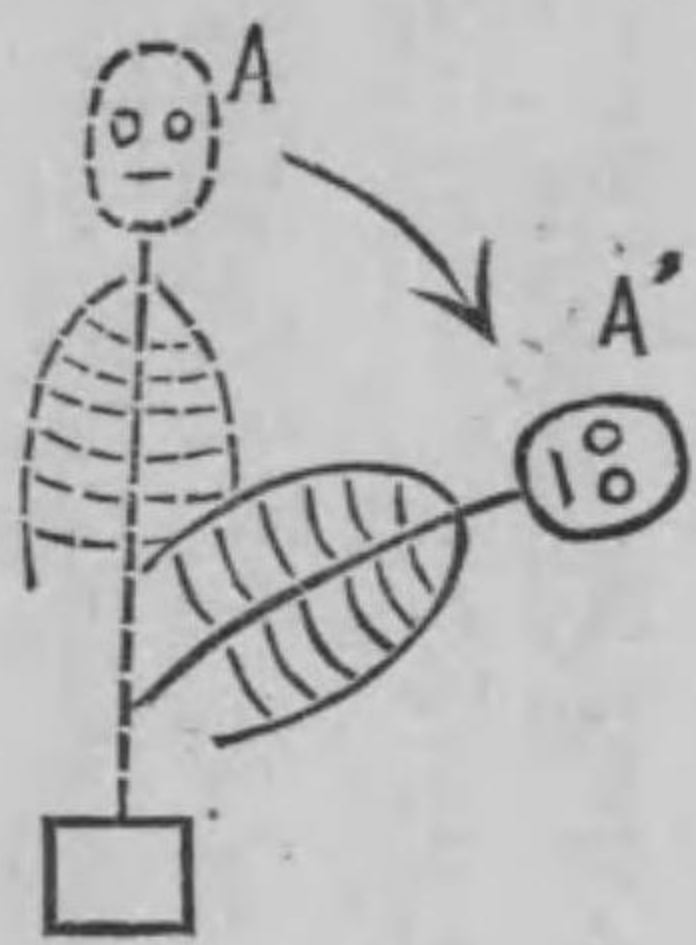
一、軀幹の動的運動二體の動的努力

本運動は、脊柱に作用する諸筋の伸展、收縮により、脊柱の姿勢に變化を與へ、(形の變化)以て、脊柱を支持する諸筋の強靱なる發達を計らんとするのである。

動作上次のやうな教材を言ふ。

- (一) 一體の側
- (二) 二體の前屈運動
- (三) 三體の後屈運動
- (四) 四體の捻轉運動

圖八十四第  
(屈) = の形

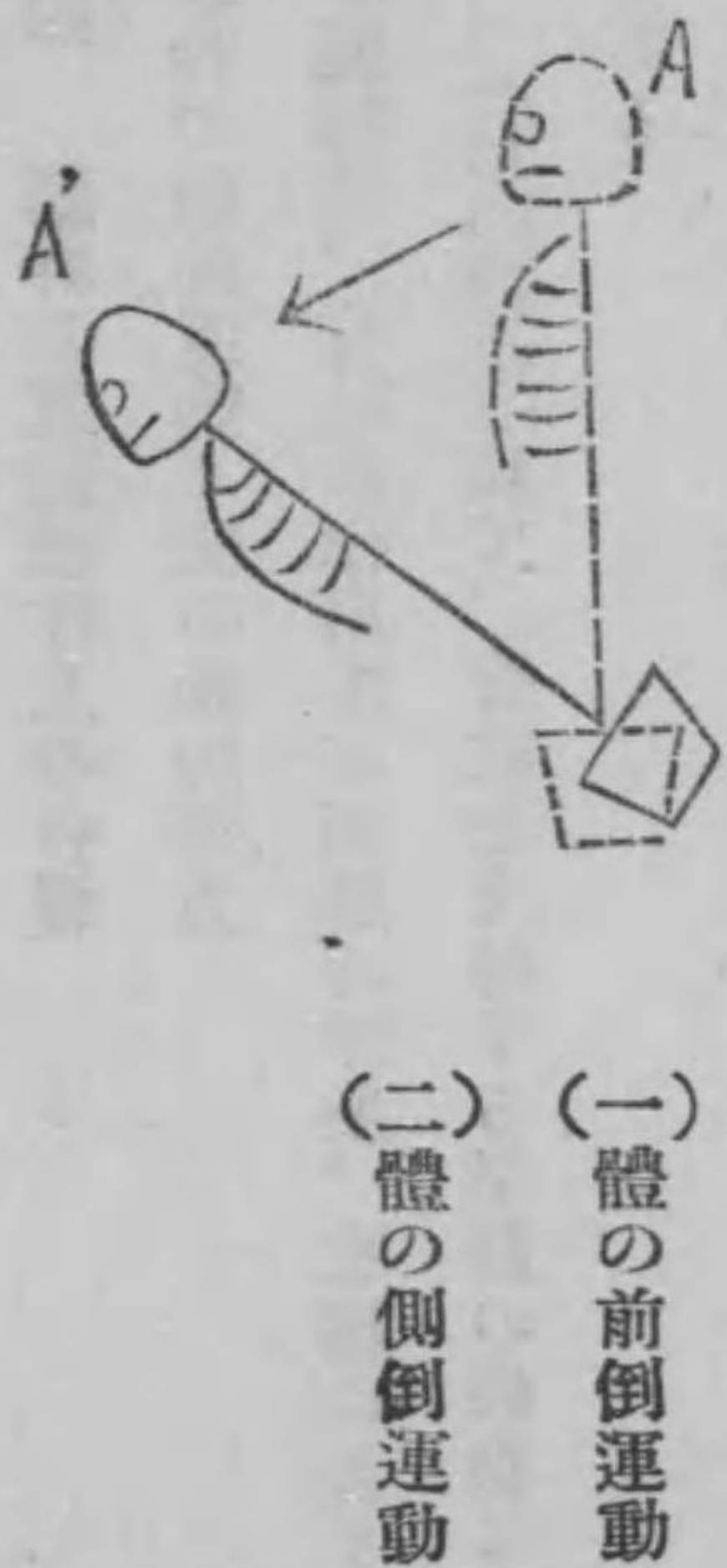




二、軀幹の靜的運動—體の靜的努力

本運動は、脊柱に作用する諸筋の綜合的働きにより、脊柱を正常位に保持し  
たるまゝ、其の位置をかへ、以て、体移動の重力に對し、筋の抵抗的努力を  
強靱に發達せしめんとするのである。  
動作上次のやうな教材を言ふ。

圖九十四第  
(倒)=化變の置位



第五 胸(上體)の運動の目的

- 一、胸椎部の病的姿勢を豫防し矯正する。
- 二、胸椎及肋骨の可動性を増し、胸廓の擴張發達を計る。
- 三、呼吸、及血液循環の作用を旺盛にする。(胸腔臓器の發達)
- 四、背筋を修練すると共に、腹筋の發達を計り、腹部内諸臓器の機能を促進する。

第六 胸の運動の効果

- 一、日常生活上より來る、脊柱の不正なる發達を豫防矯正し、胸廓を擴張する。
- 二、胸廓を擴張して、胸腔内諸臓器の機能を盛にする。
- 三、生理的以上の彎曲は、胸部を壓迫して呼吸、血行を妨げるものである。故に  
その弊を防ぎ、その機能を盛にする。



四、腹部内諸臓器に刺戟を與へ、消化、吸收、等の作用を盛にする。  
 五、脊柱を支持する背部、胸部の諸筋を發達せしめ、脊柱の正常發達を計る。

平背



凹背



圖十五第

六、職業、性別、生活上等の惡癖より來る、脊柱殊に胸椎部の不正彎曲を矯正し

豫防する。

女子の伏目、事務家の胸椎部後彎等

七、姿勢を端正優美にし氣宇を濶大にする。

第七 胸の運動一般の要領

一、第八胸椎部（前面は乳頭、後面は肩胛骨下隅）を動的基準として、其の上下を後方又は側方に伸展する氣持で屈する。

二、頭部、殊に、頸椎は常に胸椎を運動方向に伸展し、且つ、肺尖部の擴張をなすやう。

三、呼吸

後屈では吸氣しつゝ屈し、呼氣しつゝ起す。

側屈では呼氣しつゝ屈し、吸氣しつゝ起す。

四、腰椎以下は正常姿勢のまゝに確實に保持する。







### 第九 胸の運動實施上の注意

- 一、脊柱殊に胸椎部の伸展的努力により、胸廓を擴張せしむるやう努力すること。
- 二、本運動の伸展部位は、第八胸椎〔前面乳頭後面肩胛骨下隅〕の上下を中心として、胸椎を後方、又は側方に、屈伸するものである。
- 三、胸椎部伸展の度は、胸椎後彎を全く消滅し、尙、それ以上伸展するやう。所謂整形外科的に行ふこと。
- 四、本運動に於ける呼吸は、常に、深く、静かにし、始終發揚的積極的氣分を以て行ふこと。
- 五、本運動に於て胸椎部以下は、垂直に固定すること。
- 六、本運動に於ける手の姿勢は、支撐面に近い方から、漸次熟練するに従ひ、上方の姿勢を取らしむること。之手の姿勢が上に行くに従ひ、體の重心點が上

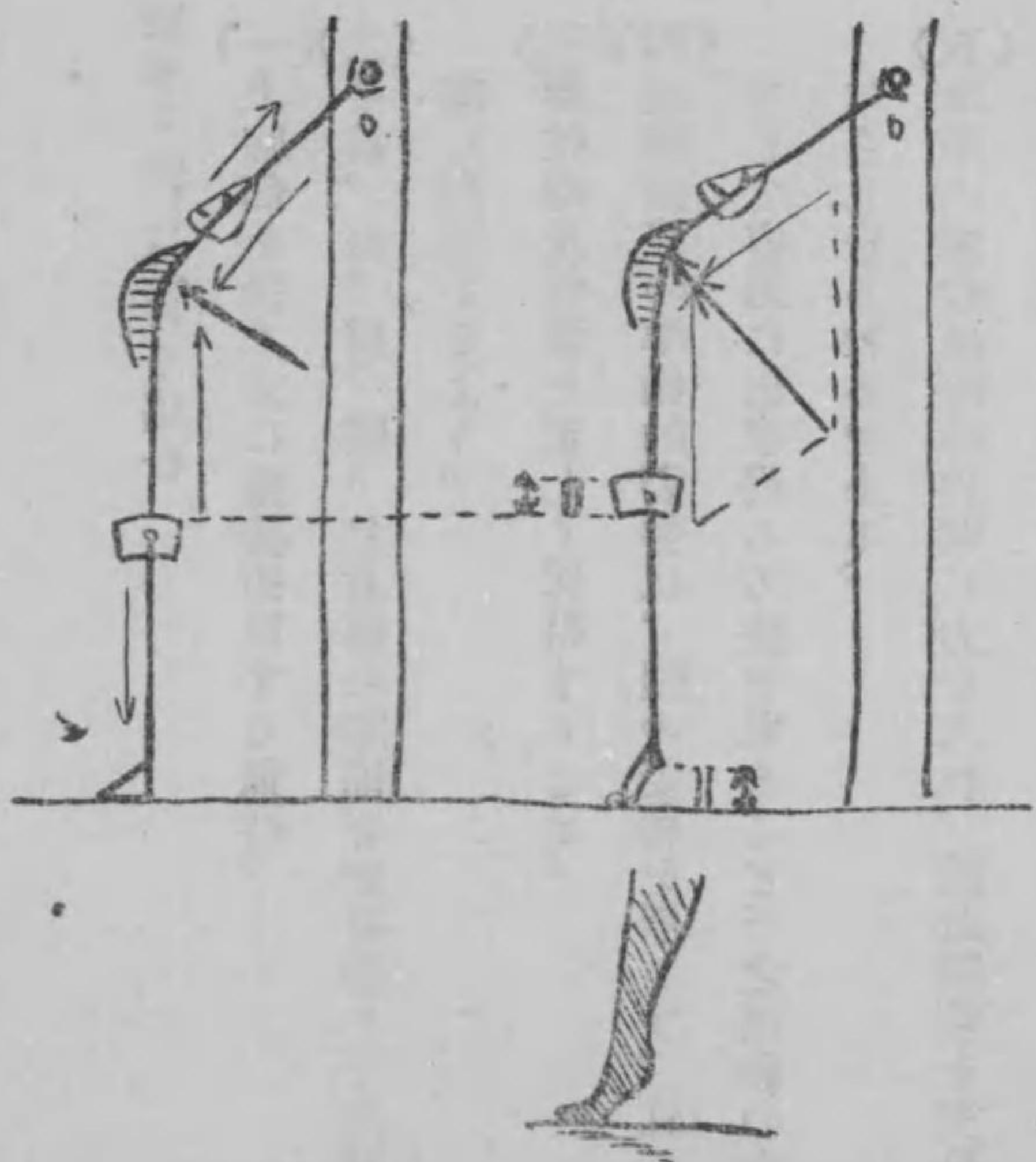
に移り、後屈の度、及び、運動の努力が次第に増加するからである。

### 七、肋木支持に於ける場合

- (一) 上胸部を後上方に擴張伸展する氣持。
- (二) 手首、肘、肩、膝、足首等の關節を充分伸し、器械による反動力を胸椎部に利用するよう。
- (三) 腰椎部及骨盤を正しく保持すること。
- (四) 運動前後の準備的姿勢は、體の姿勢を崩さず、且つ、準備に努力を要せずして容易に出來得る方法を取ること。之運動の主力に對して努力を大ならしむるためである。
- (五) 舉踵の場合は蹠の内側に力を入れ、蹠趾關節を充分に屈して足首關節をほぼ垂直位に伸展すること。



圖一十五第



(六) 舉踵の速度は後屈と上肢の突き伸しとに一致し、胸椎部に其の努力が現はれるやう。(何れの部分も急速ならざるやう且つ正確なる様意を用ひてなすこと)

八、水平棒依托の場合

- (一) 水平棒は必ず水平に決定すること。身長に従ひ斜棒に決定するが如きは不正なる發達を誘起するものである。
- (二) 身長に對する水平棒の高さは、その上縁が第八胸椎以下でなくてはならぬ。
- (三) 依托に於ける體の重心は、支持脚の踵の線上にあること。
- (四) 水平棒の高さ一定の時は、踵の上下、半屈膝、膝立、開脚等の姿勢により身長を加減調節すること。

九、上體側屈の場合

- (一) 下肢の姿勢に於ける支撐面は、廣より狭の順序に進む方が容易である。
- (二) 上肢の姿勢は胸椎部を壓迫し、又は、胸椎部の諸筋を努力せしめないやうな姿勢を取ること。そのためにはなるべく胸椎部をあかす様な姿勢を



取らなければならぬ。

(三) 後屈側屈は筋の部分的支配が頗る困難であるから、動作は緩徐に行ひ、且つ、骨盤を移動せしめないやう注意する事が必要である。

#### 十、調節運動

上體後屈運動を行つた後左の目的を以て上體より体の前下屈の運動を行ふものである。

- (一) 胸椎部の緊張の後方伸展に對し、關節面の壓迫を除去するため。
- (二) 背部殊に胸椎部に於ける鬱血を除くため。
- (三) 凹背を豫防し、矯正するため。
- (四) 本運動は第八胸椎を中心として、其の上下の部分に動的努力を加へて前下屈するものである。
- (五) 呼氣を充分にし、動作は緩徐に行ふこと。

# 欠



# 欠

六、本運動は空中に於て體の姿勢を保持し、或は、上肢のみによつて（地上）體の重量を保持しつゝ、各種の運動を行ふを以て、その運動の實行に於て自信、勇敢、果斷、沈着、剛毅等の諸徳性を養ふことが出来る。

## 第四 懸垂運動一般の要領

- 一、運動は總て短懸垂の姿勢を以て行ふこと。
- 二、呼吸は常に平靜にして樂にすること。（努責作用を起さぬやう）
- 三、臂の屈伸に伴ふ呼吸の關係は吸ひつゝ屈し呼きつゝ伸す。
- 四、臂の屈伸は肘の屈伸度によつて、其の目的効果は異なるものである。
  - (一)胸廓の擴張及び軀幹上部の不正なる姿勢の豫防矯正。
  - (二)上肢及び上肢帶諸筋、骨格の鍛練。







懸 (逆兩 手側)垂	前 (同方 斜屈 懸)臂垂	舉懸 踵垂 舉直 脚立	舉懸 踵垂 屈膝 舉 股立
鐵水 平 棒	同	同	水 平 棒
(二)下りよ (一)懸垂(兩側)逆手(懸垂)一カカレ	(一)斜に前に掛れ一カカレ (二)臂を屈げ一マゲ (三)臂を伸せ一ノバセ (四)立て(元へ)	(一)一、二全 (二)左(右)足を前に舉げ一アゲ (三)左(右)足を前にとへ (四)左(右)足を前にとへ (五)前全 (六)前全	(一)一、二全 (二)左(右)膝を屈げ股を前に舉げ一アゲ (三)左(右)膝を屈げ股を前に舉げ一アゲ (四)左(右)膝を前にとへ (五)前全 (六)直れ

横屈 臂懸 行垂	振伸 動臂 横懸 行垂	横伸 臂懸 行垂	左懸 垂(兩側 振動)懸垂	屈懸 臂垂
同	同	同	同	同
(三)、(四)前全 (二)屈臂懸垂横行左(右)へ一始メ (一)同上	(三)、(四)前全 (二)伸臂懸垂振動横行左(右)へ一始メ (一)前全	(四)下りよ (三)止め (二)伸臂懸垂横行左(右)へ一始メ (一)前全	(四)下りよ (三)止め (二)體を左右に振れ一フレ (一)前全	(四)下りよ (三)臂を伸せ一ノバセ (二)臂を屈げ一マゲ (一)懸垂(兩側懸垂)一カカレ



兩側懸垂	移行(屈伸)臂	懸垂轉向	横行(屈伸)臂	臂立(兩側)垂	屈膝舉股垂	舉懸脚垂
水平梯	水平棒	水平棒	水棒	水棒	水棒	同
(一)兩側懸垂—カカレ (二)片手宛(兩手同時に)屈臂(伸臂)懸垂前へ(後へ)始メ (三)、(四)前全	(一)左(右)逆手懸垂—カカレ (二)轉向横行前へ(後へ)—始メ (三)、(四)前全	(一)臂立懸垂(兩側臂立懸垂)—カカレ (二)下りよ	(一)掛れ (二)左(右)(兩膝)膝を屈げ股を前に舉げ—アゲ (三)足を下ろせ (四)下りよ	(一)前全 (二)左(右)(兩)足を前に舉げ—アゲ (三)足を下ろせ (四)下りよ	(一)前全 (二)臂を伸し體を前に倒せ—タホセ (三)臂を屈げ體を起こせ—オコセ (四)下りよ	(一)前全 (二)振動前より(後より)—始メ (三)止め (四)下りよ

第二懸垂

兩側懸垂	側臂立懸垂	腕懸及體の屈伸垂	側臂立懸垂	側臂立懸垂	振跳び(臺立上)	尻上り	俯下り
同	並行水平棒	肋木	同	同	鐵棒	水棒	同
(一)前全 (二)後方(前方)左(右)振出し—下りヨ	(一)兩側臂立懸垂—カカレ (二)振動前より(後より)—始メ (三)止め (四)下りよ	(一)前全 (二)臂を伸し體を前に倒せ—タホセ (三)臂を屈げ體を起こせ—オコセ (四)下りよ	(一)前全 (二)振動前より(後より)—始メ (三)止め (四)下りよ	(一)前全 (二)後方(前方)左(右)振出し—下りヨ	(一)振り跳び—ハジメ (二)止め (一)尻上り—始メ (二)前全	(一)尻上り—始メ (二)前全	(一)俯下り—オリヨ (二)止め



脚懸上り	鐵棒	(一)左(右)脚懸上り—ハジメ (二)止め
肘懸上り	同	(一)左(右)(兩)肘懸振上り—ハジメ (二)止め
大 (伸臂懸垂振上り)	同	(一)大振—ハジメ (二)止め
小 (屈臂懸垂振上り)	同	(一)小振り—ハジメ (二)止め
反動(海老)上り	同	(一)反動上り(海老上り)—ハジメ (二)止め
吊繩(吊棒)登降	吊吊 棒繩	(一)掛れ (二)足掛(足放し)—登レ (三)止め (四)下りよ
窓梯子の登降	窓、梯子の類	(一)全 (二)左(右)逆手(眞上に或は斜上に)—登レ (三)止め (四)右(左)逆手(眞下に或は斜下に)—下リヨ

第六 懸垂運動實施上の注意

一、必ず短懸垂であること。

- (一)上半身殊に上肢、及上肢帶(肩帶)の諸筋が努力して體重を支へる。
- (二)肋骨は著しく舉上され胸廓は擴張されて居る。
- (三)頸が伸んで居る。(肩の中に沈んでいない)
- (四)骨盤以下が自然に下垂されて居る。
- (五)鎖骨が水平的の位置を保つて居る。
- (六)肩胛骨の下隅が脊柱に接近して正常姿勢の時と殆んど變らぬ位置にある。

長懸垂は

1. 靱帯の力や、筋固有の力で體重が下垂的に支へられ筋の働がない。



圖四十五第  
臂屈全



二、骨盤に於て舉上力と下垂力とを二分するやう。即ち體を舉上し、下肢を下垂するやう。

- 2. 鎖骨の外端が上方に索上され胸廓が狭長になつてゐる。
- 3. 頸が縮んで兩肩の中に沈んでゐる。
- 4. 肩胛骨が脊柱から離れ下隅が開いて居る。
- 5. 懸垂した姿勢が短懸垂に比して遙かに長い。

三、努責作用を起さぬやう呼吸は常に自然にすること。

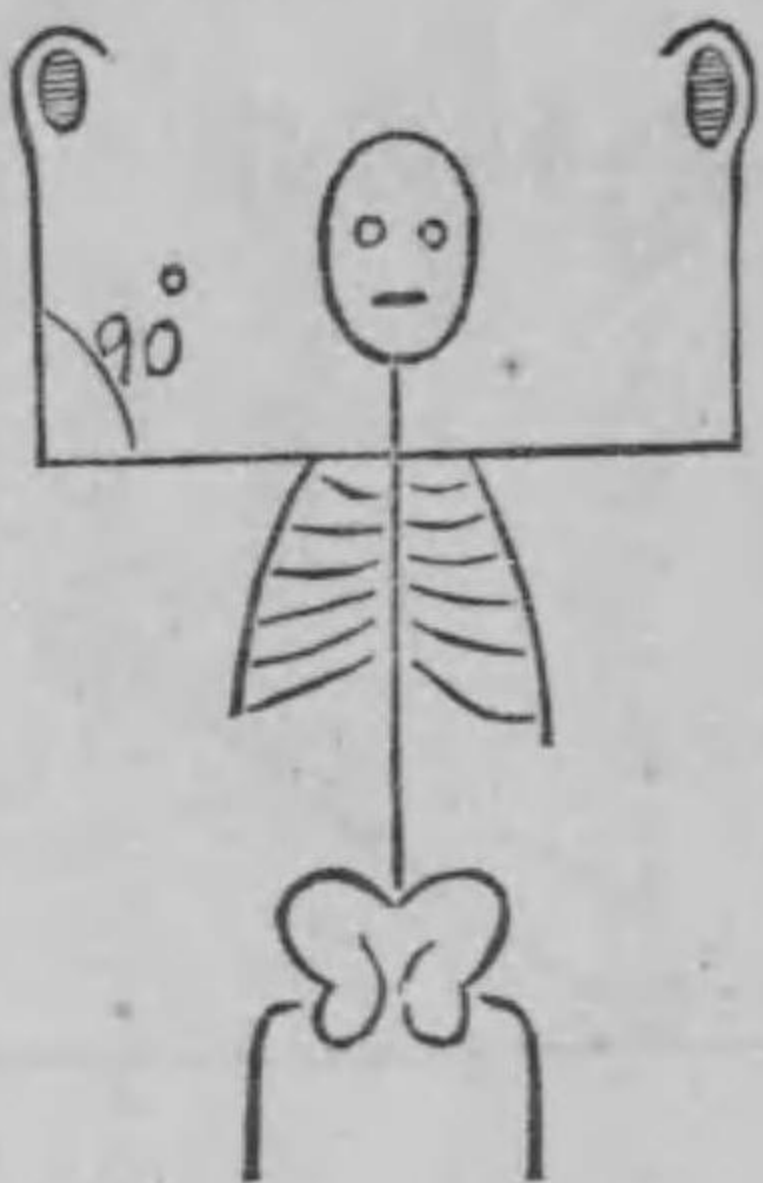
四、臂の屈伸は肘の屈曲度によつて其の効果が異なる。故に次の二形式に注意すること。

(一) 臂力の鍛練………全屈臂(極

限まで屈臂すること)

(上肢及上肢帯の筋練習)

圖五十五第  
臂屈平水



(二) 胸廓の擴張

水平屈臂(上膊水平、前膊に對して)(半屈臂) ほぼ直角的屈臂

五、屈臂の多少は背側諸筋の發達程度に關係する。即ち屈臂に際し肩胛骨下隅が

脊柱から離れ、上膊が内轉して胸廓を狭少にし、背を圓くするが如きは懸垂諸筋の未だ薄弱なるを表はすものである。故に斯くの如き者に對しては屈臂の角度、回数、速度等に於て充分考慮しなくてはならぬ。

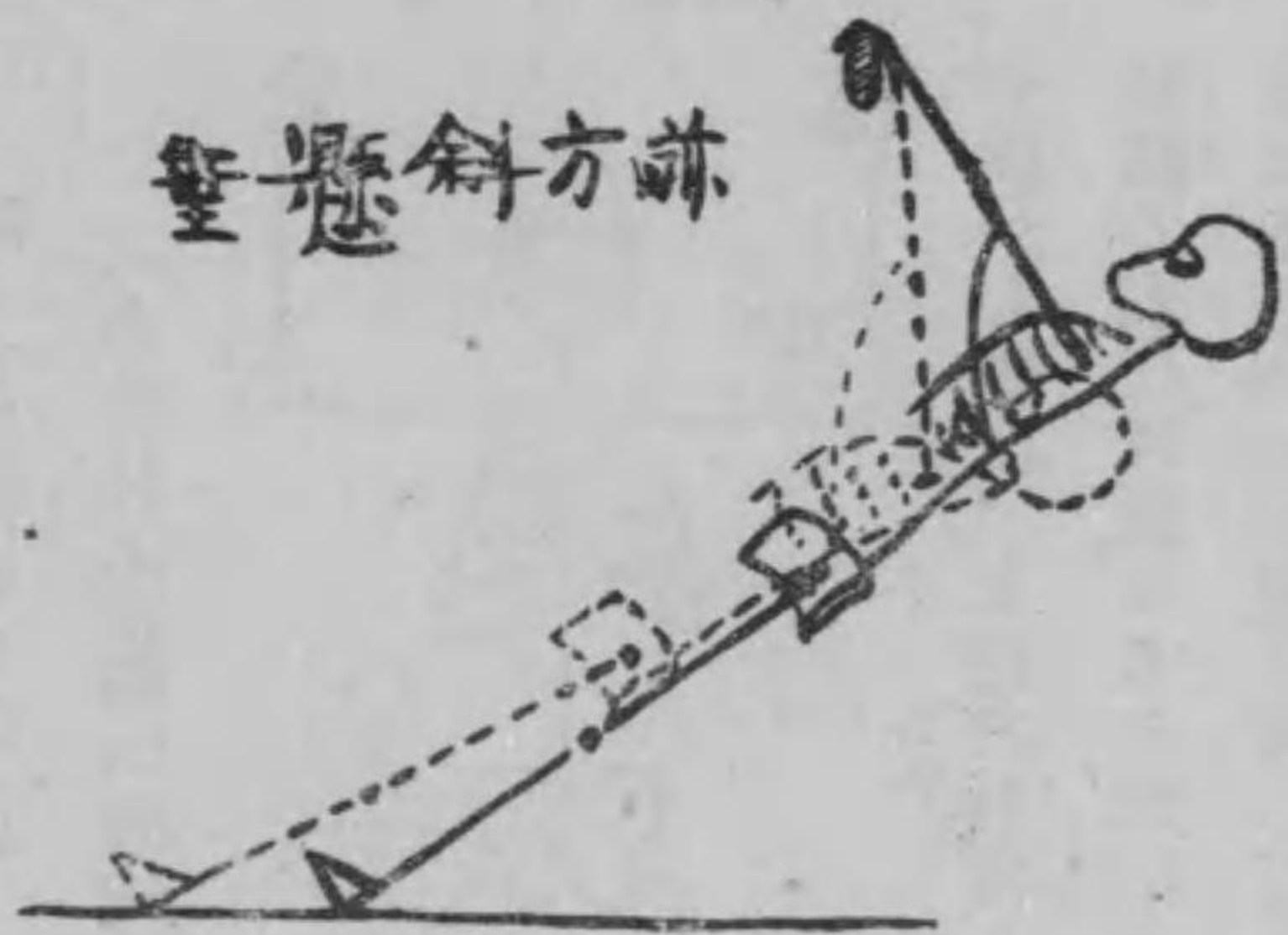
(小學校に於ては尋常四年位から初步の懸垂を初むる法が適當であらう。)



- 六、水平棒は常に不水平にならぬやう注意すること。
- 七、懸垂直立

圖六十五第

斜懸垂



八、斜懸垂

- (一) 懸垂諸筋の充分發達しない下學年に對して行ふ。
- (二) 屈臂舉踵の場合は趾端で體重の一部分を支へるやう。
- (一) 斜懸垂
- (一) 初步にありては上肢の努力を少くするため體と臂との爲す角を直角位に決定すること。
- (二) 熟練すれば上肢の努力を多くして臂が垂直になる位。

- (三) 踵から頭迄一直線にして胸廓を軽く持ち上げるやう。
- (四) 肩胛骨を固定して動かさぬやう。この場合肩胛骨が移動すれば胸廓は縮少して圓脊となる。

九、兩側懸垂

- (五) 初步は棒の高さを肩胛位にし、熟練するに従つて次第に低くすること。
- (一) 兩手は肩巾より稍々廣くすること。

過廣なる時は充分に臂力を發揮する事が出來ず。過少なる時は胸の上  
 方大胸筋の壓迫を受けて充分に運動量を發揮することが出來ない。

(故に水平棒は連續裝置より各間別に區分した)  
 作り方が廣狹自在で運動するに便利である。)

- (二) 屈臂の際は肘を側方に張り上げるやう。
- (三) 跳び付く前胸廓の姿勢を正しくして跳付くこと。
- (四) 懸垂したる時は迅速、正確に胸部の姿勢を正しく決定すること。



- (五) 體を舉上する方向は後上方に非ず、胸廓擴張に對する上方である。
- (六) 懸垂運動に於ける離陸、着陸の諸動作は總て跳躍運動に於ける離陸、着陸の動作と同一性質のものである。故に下肢諸關節の彈性、隨性を利用して離陸し安全、容易に着陸するやうにせねばならぬ。

#### 十、臂立懸垂

- (一) 兩手の幅は肩幅位とする。
- (二) 水平棒の高さは略々肩と同高位にし、臂の長さの距離だけ離れて立つ。
- (三) 跳び着きは輕快に圓滑にすること。
- (四) 駈歩より行ふ場合は片足踏み切りより兩足踏み切りに移る時駈歩の隨性を利用すること。
- (五) 臂立懸垂の姿勢はすでに飛翔中に於て正しく取ること。
- (六) 懸りたる際臂立懸垂の姿勢を正しく保つため、脊筋の緊張的努力を大に

し肩胛部の固定と肘の突き伸しとに充分努力すること。

- (七) 體の傾きは體格に應じ一樣なるものでない。故に各個人について適切な指導を要す。

- (八) 振り下りの際は正常姿勢を崩さぬやう。臂及胸部に力を入れ腰部を弛緩せしめないやうにして後上方に振り上げて下りる。

#### 十一、兒童に對して

兒童は木、竹等の自然的攀登の懸垂を好むものである。故に上肢下肢共に使用して行ふ攀登的運動から始むる方がよい。之兒童の身體は大人に比し幼稚なるのみならず懸垂に作用する諸筋が未だ充分發達していないからである。

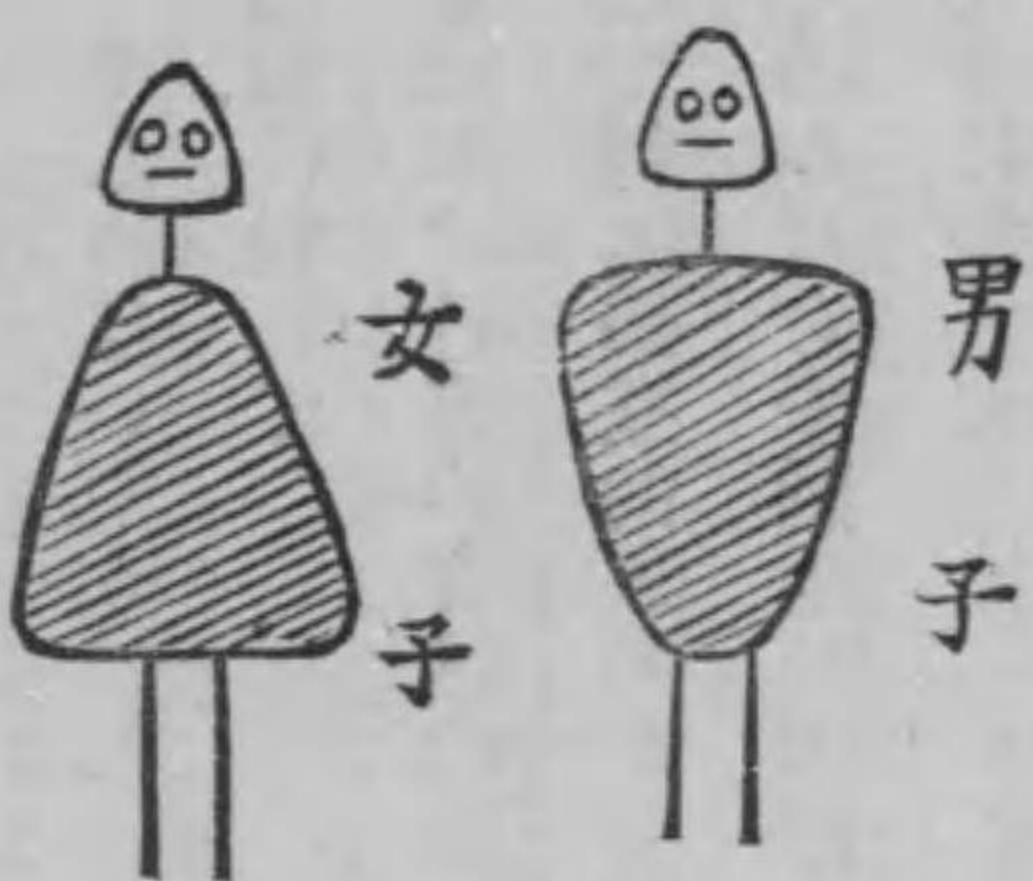
#### 十二、女子に對して

女子の身體發育の最も著しく且つ男子と大差なく運動盛なる時期は十才——十二、三才位の頃であるといふ。



故に此の時期に於て教材の適用を誤らぬやう充分注意して行はしむる必要がある。

圖七十五第  
違相の育發體身



然し其の後の年長の女子と雖も身體の正常發達、及び脊柱の豫防、矯正、胸廓の擴張等に對しては基本的教材を充分課すべきものである。  
たゞ注意する所は身心の發達狀態が男子に比べ幾分相違あるを以て強力下垂的懸垂運動其他攀登的等の運動を行はしめ

ぬことである。

十三、男子に對して

男子は年齢の進むに従ひ益々懸垂的努力の大なる教材を課し胸廓の擴張、脊

柱の向上發達等を計ると共に氣力體力を練り充分なる身體の修練をなさしむべきである。

十四、綜合的教材

- (一)懸垂姿勢から上體後屈又は脚上舉(幫助者の肩で運動者の肩を支持する)
- (二)體の緊張的努力舉上(幫助頸部支持)

——體育話——

- 一、懸垂運動と云ふのはどんな運動を言ふのです。
- 二、懸垂運動がうまく出来ない人の體はどんな所が充分發達してないからでしょう。
- 三、懸垂運動は吾々の體にどんなためになりますか。
- 四、短懸垂と長懸垂とはどんな點が違つてゐるのです。
- 五、長懸垂になればなぜ體のために悪いのでしょうか。
- 六、皆さんが懸垂運動で一番苦しい點、無理だと思ふ點はどんな所ですか——その理由は。
- 七、懸垂運動で一番好きなのはどんな運動ですか。



### 第七章 平均運動

#### 第一 平均運動の目的

- 一、前庭器官と末梢運動神経核との間に介在する多数の各神経系路を訓練し、人體位置の變化に對する筋反應力の向上を計る。
- 二、精神の集中及び分配力の向上を計る。
- 三、態度を齊整にし動作をして確實敏捷にする。

第三半規管 第五十八圖



#### 第二 平均運動の効果

體の重心は運動の變化即ち姿勢の變化に従ひ常に移動し寸時も同一點を維持すると言ふことはな

い。若し危く體の重心が支撐面（基底）外に出て體が轉倒せんとする場合は、直ちに筋の働により姿勢を變化せしめて容易に體の安定を保持するものである。本運動は即ち體重心の移動に對し姿勢の變化を知覺する前庭器官、筋覺、視覺等の鋭敏なる知覺作用を訓練しその知覺の傳導たる神経系路の各器官を訓練して筋の反應力を正確、敏捷にし、身體位置の變化に對し敏速、正確而も容易に全身の安定を保持し得べく身心調和統一を計るために行ふ運動である。

故に本運動を反覆練習することにより知覺（知覺中樞）を鋭敏、正確にし、運動命令（觀念聯合、運動中樞）の傳達を正確敏速にし、其の命令によつて筋の反應力（末梢運動神経核）を正確にし、筋の動作即ち身體の運動をして正確機敏ならしめることが出来るものである。

是に於て初めて自己の精神を以て自己の身體を支配し得る身心統一の力を養ふことが出来る。



本運動の効果は更に之を列挙すれば

- 一、姿勢の變化に對し神經及び筋の働きを鋭敏、正確而も容易にし運動に對してよく身心の調和統一を計り、自己の精神を以て自己の身體を左右する力を向上する。
- 二、精神作用（大脳の機能）の集中力及び分配力を向上する。
- 三、筋反應力の向上に従ひ動作の機敏性を増す。
- 四、筋の反應力、鋭敏、正確なるに従ひ姿勢をして端正、優雅にし動作をして確實、敏捷にする。
- 五、態度をして沈着剛毅ならしめ、注意、決斷、自信、等の諸徳性を養ふことが出来る。

### 第三 平均運動一般の要領

- 一、目標、姿勢、支撐面（基底面）の制限を正しく守ること。
- 二、精神を平靜にし動作を伸びやかに行ふこと。
- 三、軀幹の姿勢、殊に骨盤、脊柱、胸、頭、の姿勢を崩さぬこと。
- 四、呼吸は常に平靜にして同調なること。
- 五、全身的运动なるも筋力を主とせず。故に筋の努力を局部に偏することなく全身筋の調和統一を計ること。
- 六、運動の前後は激しい急速運動を行はぬこと。











屈膝擧股行進	同上	(一)、(二)同上 (三)膝を屈げ股を前に擧げて前へイス、メ (四)下りよ
脚前伸行進	同上	(一)、(二)同上 (三)脚前伸行進—ハジメ (四)脚を前に伸し—ス、メ 下りよ

### 第五 平均運動實施上の注意

- 一、本運動に於ける動的部分は主として下肢であるが、主眼とする所は心身の調和統一である。故に全身心の調和的運動であることを忘れてはならぬ。
- 二、筋の努力は局部的に偏することなく全身的に調和統一された圓滑なる動作でなくてはならぬ。
- 三、身心の調和統一は齊整なる態度と確實なる動作とによつて表はるゝものである。

る。故に修練は程度を追ふて進み、動作は確實に行はなくてはならぬ。

四、基底面（支撐面）は初步にありては固定的にして廣く、熟練するに従ひ移動的にして狭くすること。

#### 進歩の變化

- (一)地上……開脚→直立→閉足→擧踵→片足直立→片足直立擧踵等。
  - (二)器械上……腰掛→平均臺→梁木、肋木上等。
  - (三)支撐面の變化……傾斜→屈曲→凸凹等。
  - (四)支撐面の移動……遊動圓木→綱渡等。
  - (五)位置の變化……之臺等。
  - (六)支撐面零……跳躍に於ける空間飛翔の瞬間。
- 五、手の姿勢は廣より狭に進み又體の下部より上部に移ること。
- 六、目標は大より小、固定より移動に進むこと。



- (一) 固定標 大なる目標より小なる目標へ。  
前方明瞭なるものより不明瞭なるものへ。  
側方より上方へ。
  - (二) 移動標……動的の目標。
  - (三) 目標零……目を閉じて行ふ。
- 七、平均臺は運動の進度學年の程度により調節せねばならぬ。
- (一) 高さ……初歩は低く熟練するに従ひ高く。
  - (二) 幅……初歩は廣く熟練するに従ひ狭く。
  - (三) 三面……廣より狭尙ほ進みては凸面等。
- 八、軀幹殊に脊柱、頭、骨盤の姿勢を正しく保持すること。
- 九、精神を落ち付け呼吸を平靜同調にすること。
- 十、本運動の前後に於ては急激なる動作を行はぬやう注意せねばならぬ。運動の激變は身心を疲勞せしめ且つ有害である。

# 欠



# 欠

### 第三 背の運動一般の要領

- 一、支持點となる關節（足首、膝、股）及び關節に作用する諸筋のみの動的努力により、其の他は總て緊張した靜的努力を保持すること。
- 二、體移動中背側殊に脊柱伸筋の抵抗力を大ならしむるやう努力すること。
- 三、呼吸は初め吸氣して呼氣しつゝ動作をなし吸氣しつゝ元にかへす。

### 第四 背の運動の教材

運動の種類	準備姿勢	號	令
體前倒	手胸、手腰 屈腕、手頸 伸腕、手頸 閉足直立	(一) 體を前に倒せ「タホセ」 (二) 體を起せ「オコセ」(元へ)	



腰掛上足及大腿支持 伏前倒 (體)	同上 (足肋木(幫助)支持)	(一) 肋木に足を掛け腰掛に「フセ」 (二) 體を前に倒せ「タホセ」 (三) 體を起せ「オコセ」 (四) 立て(起きよ)
屈膝足前出體前倒	手手 屈腕頭胸 臂上伸 片足後舉足 背支持直立	(一) 肋木に左右足をかけ「カケ」 (二) 右(左)膝を屈げ足を前に出し體を前に倒せ「タホセ」 (三) 右(左)足を元へ
屈膝體前倒	同上 片足前出直立	(一) 左右膝を屈げ體を前に倒せ「タホセ」 (二) 左右膝を伸ばし體を起せ「オコセ」(元へ)(體と足を元へ)
臺上臂立仰臥	地上、腰掛 背面直立	(一) 臂立仰向きに伏せ「フセ」 (二) 立て(起きよ) 足舉上の運動を加へる場合は「右(左)足を舉げ「アゲ」の號令を下す

第五 背の運動實施上の注意

- 一、本運動は下肢諸關節及び之に作用する諸筋(下肢、腰、臀部)の動的努力により脊側諸筋の靜的努力を要求して行ふ所の運動である。
- 二、手の姿勢は上にする程體重心の關係上困難となり且つ運動量が増加するものである。故に修練を増すに従ひ順次高くすること。
- 三、支撐面は初步にありては廣く進むに従ひ漸次狭くすること。
- 五、頭の姿勢は體の延線上にある様常に正しく保持すること。
- 六、本運動に於ける主働筋の作用
  - (一) 支持點が一個の場合なる時は主働筋は上側である。
  - (二) 支持點が二個以上なる場合は主働筋は下側である。
- 七、體前倒
  - (一) 股關節のみの屈伸により、其の他の部分は總て緊張的靜的努力を保持する。



圖一十六第



- (一) 伏臥及び直立の姿勢に移る場合腰椎部を折り頭を前後に屈げないやう。
- (二) 足支持の高さと腰掛の高さは水平的なること。然る時は伏臥の體も水

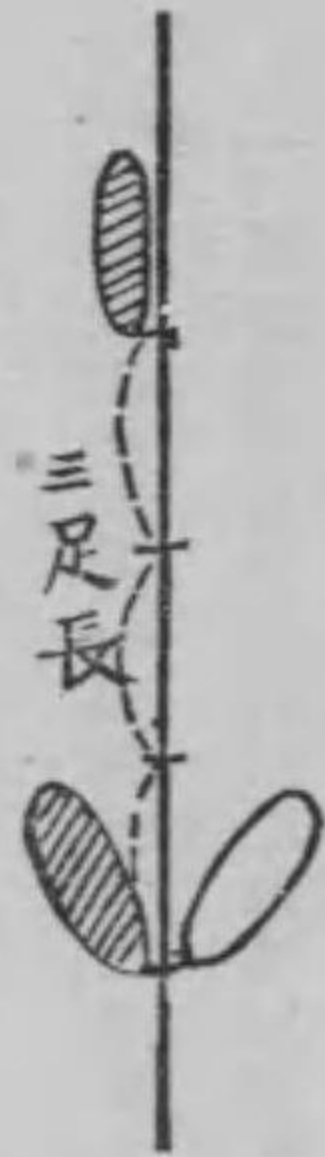
八、屈膝體前倒

- (一) 片足前出の足幅は三足長以上とする。
- (二) 屈膝の角度は膝から下したる垂線が足尖位に落ちるやう。
- (三) 前倒の場合臀部を後上方に引き骨盤を前に傾けるやう。

九、伏臥

平である。

圖二十六第



- (一) 伏臥中は常に體の靜的勞力の保持に努むること。
- (二) 腰掛は必ず大腿部に當てること。
- (三) 「休メ」の時は脊柱の正常姿勢を崩さぬやう手を着く位置に注意すること。

十、臂立仰臥

- (一) 一手の位置は肩幅より稍々廣くする。
  - (二) 初歩は手の位置を高くする。(腰掛平均臺等)
  - (三) 熟練するに従ひ手の位置を段々低くする。又片足舉上等の運動を加ゆる。
- (地上等)

十一、綜合的教材。

學校體育の系統的指導



體の靜的努力は次のやうな運動によつて一層興味と自覺とを與へることが出来る。

- (一) 地藏倒し
- (二) 地藏起し
- (三) 吊り舟 (支へ舟)
- (四) 膝立に於ける體の前倒 (幫助足首支持)
- (五) 全體前倒 (幫助胸部支持)

— 體 育 話 —

- 一、脊側にはどんな筋肉がありますか。そしてどんな運動に使用されておりますか。
- 二、脊骨はどんな具合に出来ていますか。
- 三、老人の脊が圓くなるのはどうした理由でせう。

欠



# 欠

倒	立	足前出臂上伸 (肋木、壁、補助者)	(一)倒立—ハジメ (二)直れ(起きよ)
斜	倒	臂立伏臥 直立	
立	立	(肋木臂、補助者)	

## 第五 腹の運動實施上の注意

一、本運動に於て直腹筋の收縮、緊張の努力は甚だ大であるから胸廓は幾分下方に引き下げられるものである。故に脊部、胸部の諸筋が相當發達してないと胸廓は直腹筋の索引力に對して抵抗することが出来ないで自然引き下げられ腹部内臓も下垂壓迫せられ、内臓機能の障害を來す虞がある。故に本運動は脊部胸部の諸筋が相當發達し運動に對して胸廓の舉上力が或る程度迄高まつた後でなくてはならぬ。

二、本運動は腹部の努力のみならず後倒に際しては體の正常姿勢を崩さぬやう頭



及び胸部の姿勢を正しく保持して行はなくてはならぬ。故に軀幹前面の諸筋は皆努力せられるものであるから此の運動は單に腹部のみの運動でなく廣く腹側諸筋の運動となるものである。

三、幼年の兒童にありては胸、腹諸筋の發達未だ不充分であり、加ふるに腹腔は身體の割合に比較的大であるがその筋力、内臓諸器は未だ薄弱なるものであるから、腹筋の索引力に對しては充分に抵抗することが出来ない。従つて内臓諸器の壓下、壓迫せらるゝことにより應々にして偽性脱腸を生ずるの虞がある。故に腹部の運動としては全く課せないか、或は課するにしても上體後屈、屈膝舉股、股高足踏等の運動により、自然に腹部に好影響を及ぼすものを課する方がよい。

四、女子には特に腹筋を充分發達せしむるの必要があるが、其の程度は輕易なるものを多く練習せしむるやう、決して強激なる運動に陥つてはならぬ。

五、本運動に於て其の程度高きに過ぎ又は腹筋の努力時間長過ぎる時は、應々にして努責作用を生ずることがある。故に發達程度に應じ、其の要領を充分會得せしむるやう特に注意しなくてはならぬ。又斯かる状態に陥入らんとする時は速に呼吸血行の促進調整を計る等適當なる處置を取る事が大切である。

六、體後倒運動に於ける呼吸は、吸氣にて倒し、呼氣にて起すやう注意すること。然しこの呼吸法は、呼吸諸筋及び腹側諸筋等の發達不充分なる間は甚だ困難で且つ努責作用を起し、強度の腹壓により、偽性脱腸等を起し易いものである。故に（櫻井氏の所謂亞胸式呼吸Ⅱ胸式量七、腹式量三）初め胸式により靜かに吸氣して體を倒し、後倒姿勢正に終らんとする頃次第に腹式に移り體の後倒姿勢を固定し、體を起しつゝ呼氣するのが最も運動容易である。

七、體後倒に於ては體の正常姿勢を崩さぬやう。頭↓胸↓腹の順序に倒し、腹↓胸↓頭の順に起す。



八、生徒、兒童腹筋の發達は皆一樣でない。従つて内臓器官の健康状態も亦異なるものである。故に本運動に於ける各自の努力の程度は夫れ々異なるものであるから、後倒の度、速度等は各自の體格に應すべく決して動作の劃一を望んではならぬ。

九、手の姿勢は槓杆の理により重心點を高くするに従ひ運動の強度を増すを以て漸次上方の姿勢を取らしむるやう。尙ほ進んでは上肢の運動を加ゆるものである。

#### 十、體後倒

(一)一體の後倒は主として臀部大臀筋により體を起すには腰部腰腸筋によるものである。

(二)後倒に於ける體の動的部分は股關節及び後足の膝、足首關節のみで、其の他は總て靜的努力により正常姿勢のまゝの動作である。

(三)後倒姿勢は前出足の踵から頭までの體の側面が一直線であるのが理想である。又腹筋の努力も最も大である。

然し腹筋の薄弱なるものには甚だ困難であるから無理に要求してはならぬ。次第に理想に向はしむるやう注意することが必要である。

(四)後倒に際し上體を反らし肩を引く等は、努責作用を誘起し易いから常に體の正常姿勢のまゝに倒すことに注意しなくてはならぬ。

(五)後倒に際しては支持脚の四頭股筋の努力を大にすること。

(六)下學年にありては後倒の際、腰椎部が前後に折れ易いから、後足の屈膝に従ひ骨盤を下げ支持脚の緊張的努力により體を後倒するやう注意する。

(七)體の平均及び運動を容易ならしむるため足前出の距離は三足長以上たる。



### 十一、腰掛足支持

- (一) 腰は浅くかけ坐骨結節を腰掛の三分の一位の所に置くこと。
- (二) 足支持は蹠趾關節を肋木にかけ踵で棒を扶ちるやう。
- (三) 足首、膝、等を固定すること。
- (四) 足は其の支持點が高くなるに従ひ運動は次第に努力を増すものである。故に初步にあるては腰掛を高く、足支持を低く、熟練するに従ひ腰掛を低く、足支持を高くするやう。

### 十二、臂立伏臥

- (一) 臂立伏臥をなす前後の準備的動作は體の正常姿勢を崩さぬ範圍に於て成るべく筋の努力を大ならしめぬやう簡單容易なる運動によること。
- (二) 足尖を閉じ蹠趾關節を屈げて地を支へ、足首關節を充分に伸ばすこと。
- (三) 腹側諸筋の靜的努力を大にすること。

(四) 伏臥に於ける體の姿勢は背側面が一直線でなく體の側面が一直線でないならばならぬ。

(五) 脊柱と臂との成す角は直角位が最も筋の努力大である。之が垂直なる場合は上肢の努力のみ大にして腹側筋の努力は至つて少い。

(六) 支持する手幅はなるべく廣くすること(肩幅十上膊の二倍位)之屈臂を容易にし且つ運動量を大ならしむるためである。

### (七) 運動の進度

#### 1. 臂の位置

肋木上段支持→下段支持→腰掛→地上等次第に低くすること。尙ほ進んでは上肢の運動を加ゆる。

#### 2. 足の位置

地上→腰掛→肋木→倒立等次第に高くすること。尙ほ進んでは足



の運動を加ゆる。

十三、綜合的教材

- (一)安坐姿勢に於ける體後倒(幫助足首支持)
- (二)直立全体後倒(幫助肩胛部支持)
- (三)片膝立に於ける臂の廻轉體前後倒。

——體育話——

- 一、腹の運動をすればなぜお腹の具合がよくなりますか。
- 二、一般に腹の運動はどんな點に注意してやらなければなりませんか。
- 三、皆さんが腹の運動で一番困難するのはどんな點ですが——その理由は。
- 四、お腹の大きい時分にはどんな運動がよいでせう。

欠



# 欠

の他は總て靜的努力に保持すること。

2. 體側及び背側諸筋の抵抗的努力を大にし、脊柱の正常保持を確實にすること。

3. 呼吸は初め吸氣して、呼氣しつゝ倒し、吸氣しつゝ起す。

## 第四 軀幹側方運動の教材

### 一、體動的努力の運動

運動の種類	準備姿勢	號	令
體左(右)轉	手屈手手 上側頭 舉上臂頸胸 膝腰閉直足足開 足斜前脚 直出出直 立掛立立立立	(一)體を左(右)に廻はせ (二)體を元へ	







4. 呼吸と運動との關係

吸氣して脊柱を一應伸展し、然る後、呼氣しつゝ側屈し、吸氣しつゝ起す。

總て運動により胸廓を壓迫し其の内容臓器を壓縮する様な運動は胸腔内容臓器は呼氣の狀態となり之に反し胸廓が擴張されるやうな運動は胸腔内容臓器の擴張を來すので吸氣の狀態となるものである。

5. 支撑面は初歩は廣く熟練するに従ひ狭くする。

6. 手の姿勢は脊柱の可動性を防げないやうな姿勢を取ること。そのためには側屈の方向をなるべく開くやうな姿勢を取ることである。

7. 着眼は半圓を描くやう動作と共に移動し、其の半圓内、眼界に見出した大いなるわれを悦ぶといふ程の泰然たる氣持でやる。

8. 片足支持の場合は次の二形式を誤らぬやう注意せねばならぬ。

(1) 足趾支持 必ず内側屈

(2) 踵趾關節支持 必ず外側屈 (足背支持)

9. 側舉脚の支持點は初歩は低く熟練するに従ひ高くする。

10. 骨盤を固定するため馬乗姿勢、端座姿等を取らしむるは體の捻轉運動に於ては有効であるが、側屈運動に於ては不安定で却つてよくない姿勢である。

11. 體の側屈、捻轉、側倒等の運動は脊柱の屈曲彎曲、捻轉等不正なる姿勢の豫防、矯正のためであるから、左右同回数に行ふの必要はない。即ち、身體發達の不充分なる部分に對しては回数を増して行ふ必要がある。

(二) 體捻轉

1. 軀幹の正中線を軸として腰椎部のみに動的努力を加へ出

圖三十六第





來得るだけ捻轉する。

2. 下學年は下肢諸關節も共に捻轉し、それに、腰椎部捻轉を加へた方がよい。然し熟練するに従ひ次第に下肢諸關節の捻轉を制限し、腰椎部のみの捻轉動作を行ふやうにしなればならぬ。

3. 體の捻轉は初め腰椎部を捻轉し次第に胸椎部捻轉に及ぶやう。

4. 呼吸は捻轉の動作と一致しなければならぬ。方法は體側屈と同様である。

5. 骨盤を固定するには骨盤を確實に固定すべき準備姿勢を正しく取らなくてはならぬ。

(1) 初歩 開脚直立、直立、閉脚直立等。  
下肢諸關節及び骨盤を捻轉(九十度)し、更に脊柱を捻轉するやう。

(2) 漸次骨盤の移動を制限する。

足斜前出、足前出、直立等

(3) 骨盤固定

馬乗姿勢、端座姿勢、膝立姿勢等

6. 運動量を大ならしむるには捻轉後臂の屈伸、體の側屈等の運動を加へる。

7. 目標及び運動と氣分との關係は體側屈と同様である(悠暢たる氣分で行ふこと)

(三) 體前下屈

1. 本運動は腰椎部の前出に對する矯正的运动であつて、多く上體後屈運動に對する調節運動として、上體前屈と併用して行ふ。

2. 腰椎部に動的努力を加へ、出来るだけ深く前下に屈する。

3. 誤られたる「氣ヲ着ケ」の姿勢に於ては脊柱の緊張的努力の結果、往々



にして腰椎部前屈、即ち Hollow Back を生ずることがある。斯くの如き病的姿勢に對しては特別に本運動を課するの必要がある。

## 二、體靜的努力の運動

### (一) 屈膝體側倒

1. 本運動は極めて緩徐に然も自覺的に行ひ、以て筋の努力を大にするやう。
2. 開脚の距離は體の平均を保持し運動を確實にするため三足長位にした方がよい。
3. 脊柱の正常姿勢を崩さぬやう、そのまま體を倒すこと。然して脊柱は常に骨盤に對して直角でなくてはならぬ。故に側倒の度は割合に淺い。若し其の度を深くすれば頭から足迄一直線となる。然し此の場合には骨盤が移動し、側方筋の靜的努力が少なくなり、腰椎部に動的 effort が加はつて來るので、本運動の目的には合致しないわけである。

圖 四 十 六 第



4. 運動量を大にするためには槓杆の理により上肢の姿勢を次第に高くする。尙ほ進んでは上肢の運動等を加へる。
5. 側倒は眞横でなくてはならぬ。

### (二) 外側倒

1. 足背支持即ち、蹠趾關節を掛ける。
2. 外側倒の場合動的的部分は兩足の股關節である。

### (三) 臂立側臥

1. 本運動に於ては支持點が二點であるから、側方筋の主働筋は下側である。故に下側の靜的努力が崩るれば(斜腹筋弛緩)脊柱は曲るもので



ある。

2. 體は正常姿勢のまま、一直線であること。
3. 支持臂は軀幹の正中線に對して直角でなくてはならぬ。
4. 側臥時に於て肩の姿勢を崩さぬやう。本運動では特に支持臂の肩、肩胛骨、鎖骨等の上に押し上げるものであるから注意しなければならぬ。
5. 支持臂と支持脚とは同一直線上にあること。
6. 本運動は筋の努力が甚だ大であるから身心發達の程度に相當して課せなくてはならぬ。

(1) 手の位置

高より低に至ること。即ち肋木上段支持 → 中段支持 → 下段支持  
↓ 腰掛 ↓ 低平均臺 ↓ 地上等

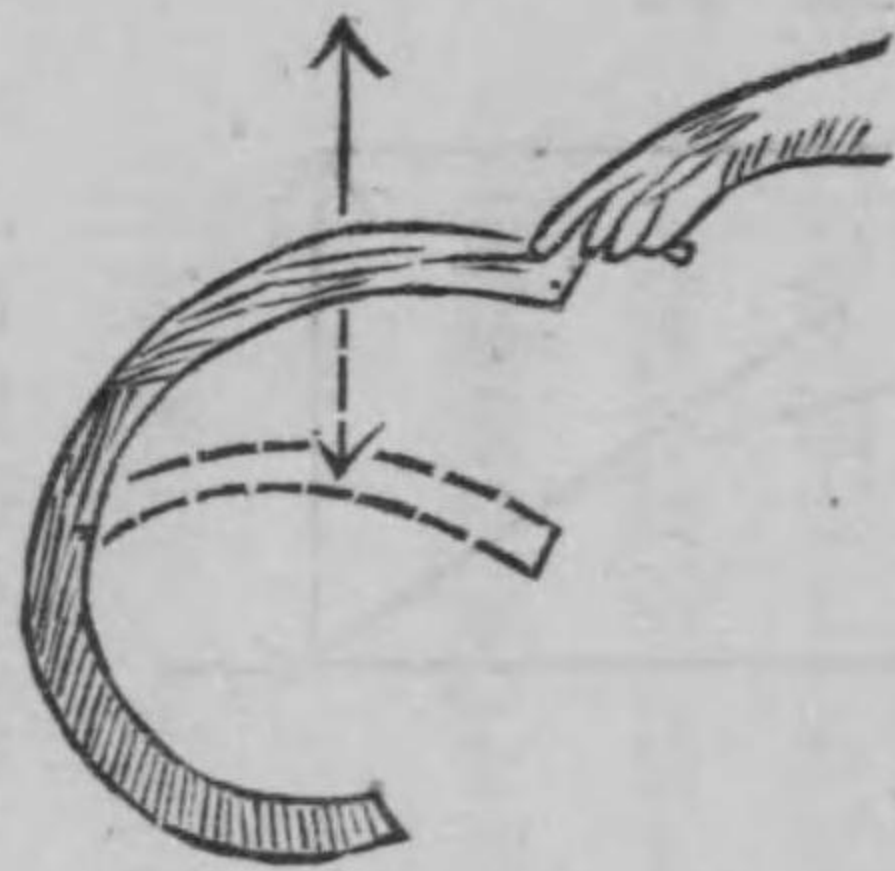
(2) 足の位置

# 欠



# 欠

圖六十六第



學校體育の系統的指導

## 第五 跳躍運動一般の要領

跳躍

純粹跳躍	片足踏切り	其の場に於ける前進跳躍、ホップ等
助走跳躍	兩足踏切り	開脚其場跳躍、前歩跳躍
複合跳躍	片足踏切り	走高跳、走巾跳
	兩足踏切り	棒高跳、垂直跳、鐵棒
	兩足踏切り	水平跳

### 一、離陸

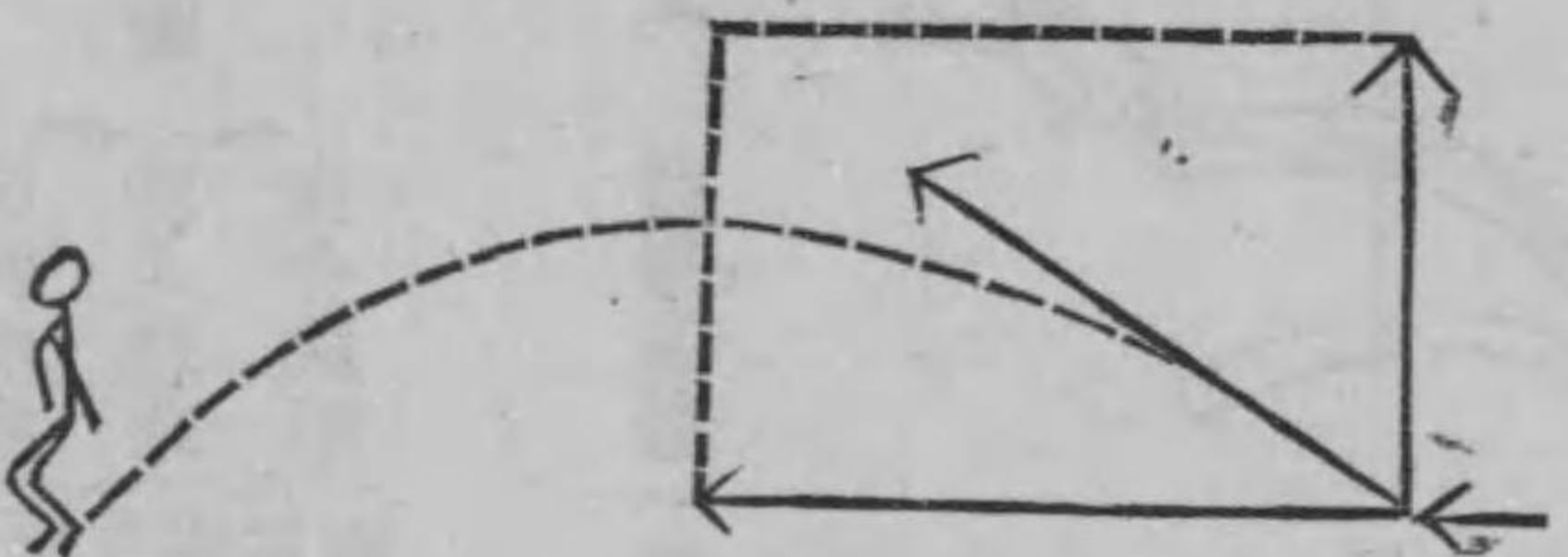
#### (一) 純粹跳躍

1. 下肢の屈伸筋の弾力を充分發揮するこ  
と。
2. 踏切りに於ける筋の努力は跳躍量に比  
例するを以て特に踏切りの努力を大に



らしむるべし。

圖七十六第  
向方の躍跳



(二) 助走跳躍

1. 助走に於ては常に充實せる意志の支配の下に敢行的、積極的氣分を以て行ふこと。
2. 助走による運動の慣性と踏切りの努力とによる二力の合力の方向を充分發揮し、其の方向に體を推進飛翔せしむること。

(三) 複合跳躍

合力の方向及び飛翔の勢力を中繼助長すべく上肢の突放的努力と下肢にて行ふ踏切りの力と相俟つて離陸。飛翔の推進力を一層大ならしむること。

二、飛翔

- (一) 空中に於て自意的は體勢を支配し最高度の平均運動を營みつゝ高く、長く時間的に推進飛翔すること。
- (二) 筋の努力を局部に偏することなく全身的に調和統一された體勢を支持するべし。

三、着陸

- (一) 足と地面との衝突により生ずる激動を減少すべく主として下肢諸關節の彈性を利用し最も安全に然も體力を經濟的に使ひ軟かく着陸すること。
- (二) 着陸前に身心を弛緩せしめないやう。



第六 跳躍運動の教材

純粋跳躍						分類
立幅跳	立高跳	前方跳躍	其場跳躍 左(右)廻ハレ跳又ハ 右(左)廻ハレ跳又ハ	其場跳躍	開閉脚其場跳躍	運動の種類
ナシ	跳繩等	全	全	全	ナシ	器械
(二)止め	(一)立幅跳—跳べ(始め) (二)止め	(一)前に(臂を前に振り)跳べ—トベ (二)止め	(一)其場に左(右)向け(左(右)廻はれ)跳べ—トベ (二)止め	(一)其場に(臂を左右(上)に振り)跳べ—トベ (二)止め	(一)足を開閉して其の場に跳べ—トベ (二)止め	號令

助走跳躍						
斜高跳	走高跳	走幅跳	前進左(右)轉向跳躍	前進跳躍	跳下	駈歩
跳繩及臺等	跳繩、ハードル等	全	全	ナシ	跳下臺	ナシ
(一)左(右)斜高跳—始め (二)止め (或は單に斜高跳始め)	(一)左(右)足踏切走高跳—始め (二)止め (或は單に走高跳始め)	(一)左(右)足踏切走幅跳—始め (二)止め (或は單に走幅跳始め)	(一)左右足踏切三步前左(右)向跳べ—トベ (二)止め	(一)左右足踏切一步(三步)前へ跳べ—トベ (二)止め	(一)跳下—始め (二)止め	(一)駈歩—ス、メ (二)駈歩—止レ



跳						
躍						
棒 幅高 跳跳	棒 跳上 跳下	片手片足支持跳下 (横懸垂)	吊 繩 振 跳	臂立振跳(臂立懸垂)	横振跳(下より)	斜振跳(懸垂)
棒、跳繩及臺等	棒、跳下臺等	肋木	吊繩	鐵棒	鐵棒、水平棒、肋木、	並行水平棒其他
(一) 棒高(中)跳—始め (二) 止め—	(一) 棒跳上り—始め (二) 全跳下り—始め (三) 止め—	(一) 左(右)手肋木支持左(右)足掛用意— (二) 下りよ	(一) 振跳—始め (二) 止め—	(一) 臂立振跳—始め (二) 止め—	(一) 横振跳—始め (二) 止め—	(一) 斜振跳—始め (二) 止め—

復						
合						
斜 跳	倒 立 横 跳	下 向 横 跳	縱 跳 水垂一縱縱 跳(二)開跳 平直乘(閉)上 跳及後節(閉)跳 跳開方開脚 脚開振下脚跳	横 跳 水垂開横横 跳(閉)上上 平直閉跳跳 跳脚脚脚脚 脚脚脚脚脚	膝 立 跳 上 跳 下	跳 上 跳 下 屈伸 前後開 脚膝膝
跳箱、水平棒	全	全	全	水バ跳 平ッ 棒ク箱	全	跳箱
(一) 斜跳—始め (二) 止め—	(一) 倒立横跳—始め (二) 止め—	(一) 下向横跳—始め (二) 止め—	(一) 縱跳上跳下(垂直跳(開脚))—始め (二) 止め—	(一) 横跳上跳下(垂直跳(閉脚))—始め (二) 止め—	(一) 膝立跳上跳下—始め (二) 止め—	(一) 左右足下右左足上踏切伸膝(一)(一) 跳上跳下—始め (二) 止め (或は左(右)足上踏切伸膝(一)(一)) 跳上跳下—始め



### 第七 跳躍運動實施上の注意

- 一、本運動に於ける離陸、空間飛翔、着陸の各要素は階段、漸進的に指導し充分會得せしめなくてはならぬ。然して實際の練習に當つては敢行的意志により、自らを信じ、安んじて跳躍し得ると云ふ信念を充分與へることが最も大切である。速成教授は甚だ危険であるから充分階段を踏まなければならぬ。
- 二、着陸の姿勢は舉踵半屈膝が一番よい。之着陸の際に起る震動力を各關節に於て調節し、且つ體の平均保持を最も容易にすることが出来るからである。
- 三、本運動に於て身心の弛緩、疲勞せる時等の場合は筋及び神經の作用が割合に不敏活であるから動作も亦不完全に行はれ易いものである。従つて骨傷、捻坐等不慮の傷害を生ずることがある。故に氣力を充實せしめ間一髪を入れないと云ふ身心の緊張的状態でなくてはならぬ。

四、本運動は全身的の強運動であるから身體各部の練習により身心の機能を促進し體の調和を計つた後でなくてはならぬ。

殊に本運動の練習に當つては下肢諸關節の柔軟を計るべく充分練習しておくの必要がある。

五、本運動は技術の進歩に従ひ興味を増すものであるから練習の程度、回数等については細心の注意を拂ひ決して運動過度に陥入らぬやうにせねばなりませぬ。

六、本運動の強度を増し効果を大ならしむるには跳躍の距離、高さ回数等を増すものである。

然し器械使用に於ける其の高さ、距離等の増加に對しては徒らに技術の末に走り技術優秀の生徒、兒童のみを標準として行はしむるやうな事があつてはならぬ。飽くまで兒童の心身發達の程度、教材の進度、技術及び練習進歩の



程度等について充分考慮しなくてはならぬ。

七、本運動の進度は脊柱姿勢の垂直位を保持する運動から次第に水平位を保持する運動に進むのが合理的である。

八、本運動の練習に當つては器械、器具の完全なるか否かに注意し且つ補助を完全にすることが緊要である。完全に補助し得ぬ間は跳躍運動を教ゆるの資格はないといつてもよい。

九、本運動は瞬間的に全身筋の巧縮的作用及び精神の統裁力を要することが大であるから幼少なる兒童に對しては自然的な跳躍運動を課し心身一致の動作が或る程度まで進んだ後、次第に困難なる形式の跳躍運動に進まなくてはならぬ。

十、砂場又はマットなくして此の種の運動をなすは危険である故に廣くして深い砂場或は廣くして厚いマットを必要とする。

欠



# 欠

て之等諸臓器に刺戟を與へ運動を催起し以て其の部の血液循環を促進することが出来る。

(四) 腹式呼吸は横膈膜及び腹筋の努力が大であるから精神の統一を計り意志の鍛練をなし身体の均衡を保つ等精神的效果が大である。

### 三、逆式呼吸

(一) 本運動によつて肺尖部の機能を盛にすることが出来る。

#### 1. 肺尖部の位置。

第一肋骨の上に出て居るので鎖骨、肋骨、肩胛骨等のため常に壓迫せられて其の發達が割合ににぶい。

2. 空氣の流通が困難であるから逆式呼吸の必要がある。

(1)、鎖骨、肋骨、肩胛骨等に壓迫せられているため通氣が困難である。



(2) 肺尖部に行く氣管支のみは上向に分岐して居るので特別な方法によらなければ通氣が甚だ困難である。従つて不能働性萎縮によつて肺尖部の機能が弱くなり結核菌(肺尖カタル)等が付き易くなる。

故に本運動によれば肺尖部に通氣を自由にして其の部を發達せしむることが出来る。

(二) 腹式呼吸と同じく腹腔内臓器に刺戟を與へ運動を催起して腹部内臓器の血液循環を促進せしむることが出来る。

(三) 腹式呼吸と同じく精神の集中統一を計り、意志の鍛練をなすことが出来る。

## 第六 呼吸運動一般の要領

### 一、向上的呼吸運動

(一) 呼吸器の向上發達を主とするものであるから之等諸臓器を出来るだけ多く使用するやうにせねばならぬ。

(二) 動作は始めは稍々迅速に行ひ次第に緩徐に行ふこと。然して吸氣の最極限が動作の最極限と一致するやう。呼氣にありては次第に動作を迅速に行ふ。

### 二、整理的呼吸運動

(一) 成るべく早く炭酸を除去して酸素の缺乏を補ひ、身心疲勞の回復を速かにするやう。

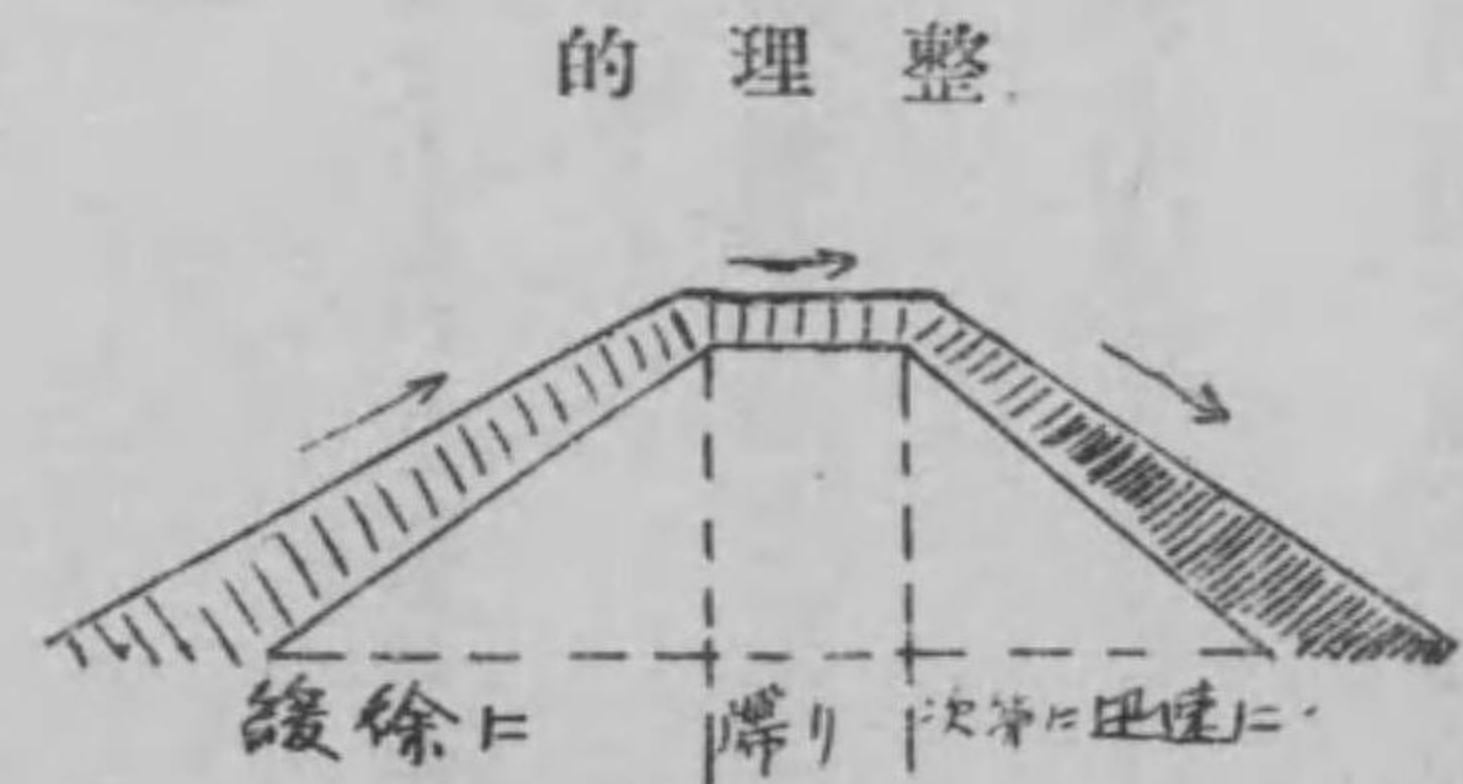
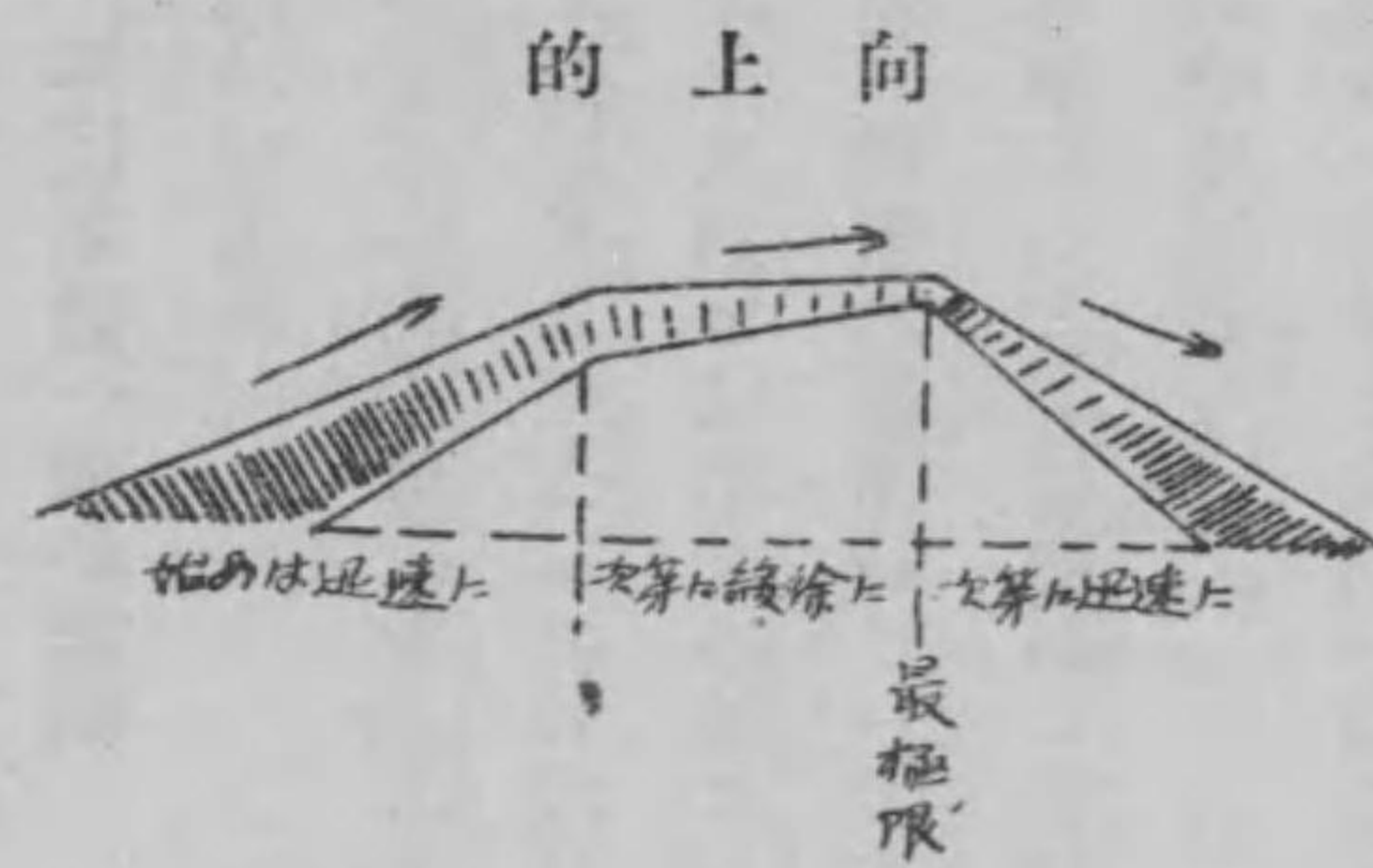
(二) 動作は緩徐に行ひ呼氣を少し早くするやう。



運動	開始ノ姿勢	號令
臂側舉踵	全	(一) 臂を横(左右)に舉げて深呼吸—始メ (二) 止め—
臂側舉頭後屈	全	(一) 臂を横(左右)に舉げて頭を後ろに屈けて深呼吸—始メ (二) 止め—
掌外反頭後屈	全	(一) 掌を外に反し頭を後ろに屈けて深呼吸—始メ (二) 止め—
臂前上舉前下	全	(一) 臂を前より上に舉げ前に下ろし深呼吸—始メ (二) 止め—
臂前上舉側下	開脚直立	(一) 臂を前より上に舉げ横(左右)に下ろし深呼吸—始メ (二) 止め—

第七 呼吸運動の教材

圖九十六第  
圖領要の動運吸呼



(三) 吸氣と呼氣の移行期に於ては少し緩い滞りがあるやうにする。



臂側上舉側下	全	(一) 臂を横(左右)より上に舉げ横(左右)に下ろし深呼吸—始メ (二) 止め—
臂前上舉側下舉踵	全	(一) 臂を前より上に舉げ左右に下ろし深呼吸—始メ (二) 止め—
腹式深呼吸	直立 手腹 開脚 直立 手腹 開脚 開脚 直立	(一) 腹式深呼吸—始メ (二) 止め—
逆式深呼吸	全	(一) 逆式深呼吸—始メ (二) 止め—

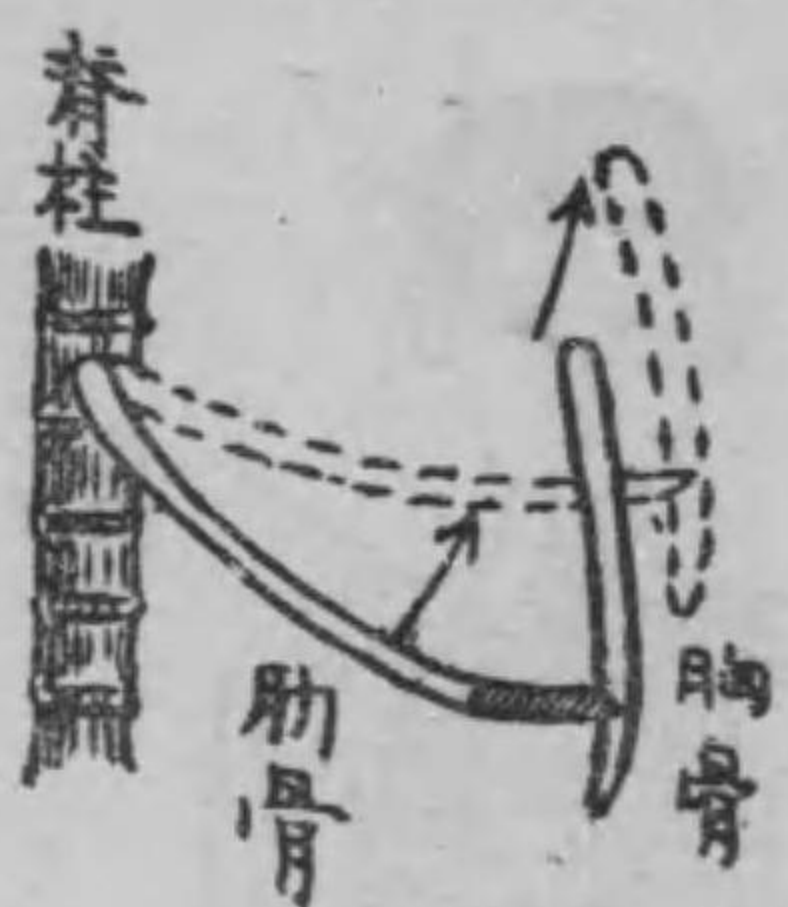
### 第八 呼吸運動實施上の注意

#### 一、胸式呼吸

(一) 本運動は比較的運動に慣れてゐる筋の努力によつて行はるゝものであるから下學年等には容易に行ふことが出来る。

第十七圖

呼吸運動模型



點線は深吸氣時の位置を示す

分練習し置くの必要がある。

(三) 胸廓を最大限に擴張して肺胞の隅々までも十分に酸素を行き渡らせるやう努力すること。

#### 二、腹式呼吸

(一) 本運動は腹部諸筋及び内臟諸器の相當に發達した青壯年に課して甚だ有

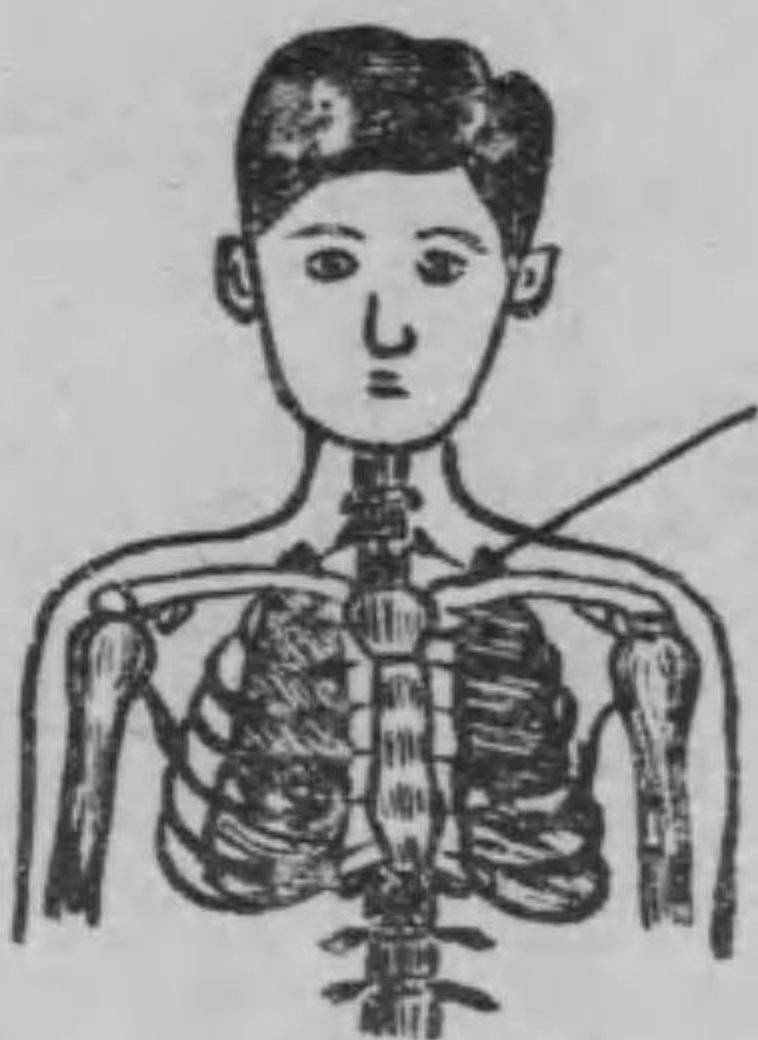
學校體育の系統的指導



効である。殊に壯年期に於ては胸、腹同一程度に於て課する方がよい。

- (二) 身體發育の不充分なる初學年は腹部諸筋及び腹腔内諸臓器の發達が未だ不充分であるから腹壓による脱腸等を誘起するの恐れがあり甚だ危険であるから課しない方がよい。(小學校は尋常六年位から後に課してよい)
- (三) 腹部に病的故障あり又は痔疾等の傾向あるものは腹式呼吸に於ては往々努責作用を起し易いから返つて其の病症を増進せしむるやうな恐れがある。故に課しない方がよい。

肺尖部



三、逆式呼吸

- (一) 肺尖部發達の最も著しい時期は青年期時代であり又病的故障の最も多いのも此の時期である。故に此の時期に於て特に注意して行はし

第十七圖  
肺尖部位置

むることが最も有効である。

然し元來が逆のもので本體でないから實施に當つては特に考慮しなくてはならぬ。

- (二) 鎖骨上部の凹の深いのは肺尖部發達の不充分なるを表はすものである。之は身體發育上最も悪いものであるからこんな兒童生徒に對しては特に注意して行はしめ運動の効果を擧ぐるやうにしなければならぬ。

(小學校に於ては尋常六年位から後に課してよい)

四、呼吸は必ず鼻孔からしなくてはならぬ。

之空氣が鼻道を通過する際空氣を温め鼻粘膜の毳毛により種々の塵埃其の他の不潔物を濾過して細菌の侵入を防ぎ且つ之を殺菌せしめ新鮮なる空氣を肺に送らなためである。

鼻道を通過する際温められた空氣は體温の九分の五に達すると言ふ。又



零度の空気を吸入した場合のは之が咽頭に達する時は既に二十度五分の體温を保つと言ふ。

五、新鮮なる空氣中に於てなすこと。寒風、冷風等の吹き來る方向に立つてなすのは宜敷くない。

六、呼吸器に異状ある場合は呼吸運動としては行はぬ方がよい。

七、呼吸の深さ、速さ、回数等は身體の狀況、運動の強弱によつて異なるものである。

故に適度を誤り過度に陥入る時は往々にして腦貧血を起す場合があるから注意しなくてはならぬ。

肺及び心臟へ多量の血液が一時に集中する時は頭部の貧血を來すものである。

八、正しい姿勢の許に行ふこと。之不正なる姿勢は内容臟器の不正なる位置を構

成し臟器の平等なる呼吸作用を營むことが出來ぬからである。

九、朝の深呼吸は新鮮なる空氣中に於てなすを最も有効なる肺の強健法である。

十、目標を正しく定めて行ふことが大切である。之は精神の集中統一を計るに主要なる關係があるからである。

十一、上肢、頭等他の運動を伴はしむる場合は、其の運動が如何に呼吸運動に對して効果あるかを自覺して行ふやうにしなければならぬ。

徒らに形式に流れ其の運動が無意味になつては何の効果もない。

—— 体 育 話 ——

- 一、呼吸運動はなんのためやりますか。
- 二、呼吸運動にはどんな形式がありますか。
- 三、呼吸運動の形式によつてその方法はどんなに違いますか。
- 四、一日の中で呼吸運動はいつが一番よいと思ひますか。——故に體の弱い人は。
- 五、呼吸運動をなすにはどんな點に注意しなくてはなりませんか。

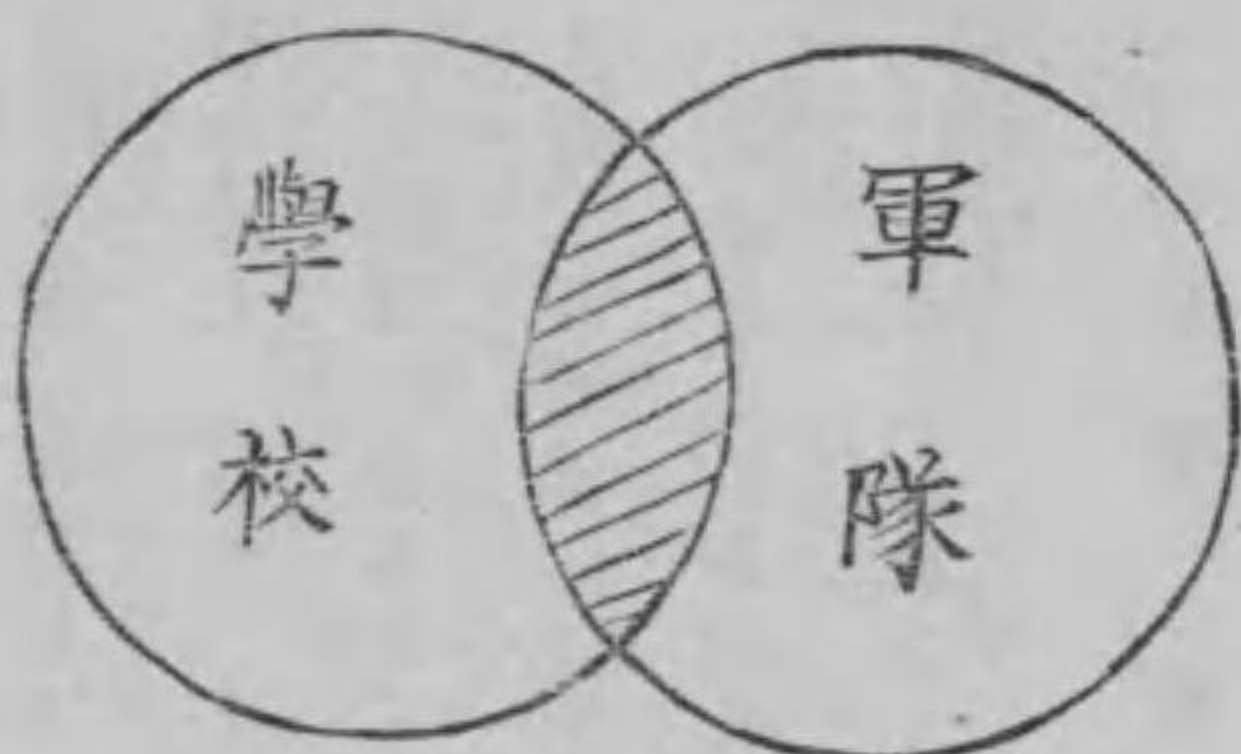


### 第十三章 學校教練

#### 第一 學校教練と軍隊教練との關係

抑々教練の特質とする所は之を大別して精神的（實質的）軍事教育、技術的（形式的）軍事教育の二とすることが出来る。

第七十七圖 軍隊と學校との關係



の方法、形式等は歩兵操典に準據して實施すべきものである。

學校に於て行ふ教練は主として前者であつて、後者は即ち時期を以て或る期間敏速に養成さるゝ軍隊の教育である。けれ共學校に於て行ふ教練も全々軍隊の夫れと分離すべきものでない。即ち体操教授要目に明示されたる様に、大体に於て運動

之即ち國民皆兵の我が國に於ては國民全部の國民的精神を教養し國防的觀念を増進するの必要あるは勿論、軍隊教育を受くべき男子のためにも其の形式を簡單ならしむることを得るが故に、或程度迄軍隊教練と一致せしむることが必要である。

然るに小學校は教育の普遍的基礎を與ふる所であり、且、又兒童の身心は共に幼稚にして其の發育期にあるが故に既に身心發達の略々完成の域に達したる壯丁に施す軍事専門の教練とは幾分其の方式に於て斟酌しなければならぬ。

要は體操中に行ふ教練の實際に於て剛健なる精神、規律的習慣の養成、協同一致の精神、意志の鍛練、然して正當なる國防的觀念の養成等精神的訓練によつて國民精神を發揚すべく身心の修練をなすことが大切である。

#### 第二 學校教練の本質

學校教練の本質とする所は精神的訓練、意志の鍛練を以て主眼とするものである



が要は古來より吾々日本國民に傳はつて居る、萬古不朽の國民的精神の訓練である。即ち之を益々發揚し益々鍛練すべく特に歩兵操典に明示され、之を實行するものであると見て差支ないものである。

更に之を左に列擧すれば

一、身體的方面

- (一) 身體鍛練の一要素である。
- (二) 持久的體力の養成である。

二、精神的方面……意志の鍛練

- (一) 國家 皇室を中心とする團體的精神の訓練である。
- (二) 團體生活に必要な規律、協同、服従、等の精神的訓練である。
- (三) 國防觀念の訓練である。

第三 學校教練の振作に就て

一、學校教練不振の理由

- (一) 形式的即ち技術の劃一的方面のみを目的として徒らに束縛、壓制、威嚇を以て規律的訓練をなし得たりとして居たこと。
- (二) 盲従を強いて服従の徳を養ひ得たりとして居たこと。
- (三) 方法が無味乾燥で且つ單調であつたこと。

二、學校教練の振作方法

彼等をして自發的に自覺的に喜んで規律に服従し動作をなすべく指導するところが大切である。

即ち

- (一) 眞の人間性に根據をもち



- (二) 純真なる人間生活！社會生活の根柢となるべき規律の自發的、自覺的嚴守の精神的訓練でなくてはならぬ。
- (三) 眞の自由に生きさんがためにする規律的生活の、演練輔導でなくてはならぬ。
- 徒らなる享樂、放縱なる生活には眞の人間味を見出すことは不可能である。
- (四) 故に唯單に體操科の準備、整理等の運動のみに止まらずして或る場合は特別なる時間を以て特に教練の本質に鑑み、其の効果を收め得べく豫め目的、方法、主眼點等を想定して指導することが大切である。
- (五) 教師みづからの體得を重んずること。

第四 體操科に於ける教練の教材

教	材	號	令
氣	ヲ	着	ケ
氣	ヲ	着	ケ
休	メ	休	め
集	合	二	列
集	合	二	列
解	散	解	かれ
番	號	撤	し
番	號	撤	し
整	頓	整	頓
整	頓	整	頓
右	(左)	向	右(左)
右	(左)	向	右(左)
半	右	(左)	向
半	右	(左)	向







前後	距離の開閉	(一) 偶數(何)歩前へ (二) 偶數(何)歩後へ	奇數(何)歩後へ 奇數(何)歩前へ	進め 進め
徒手	中小隊教練	之等の諸教練は體操科時間中小學校に於ては特に最高學年に於て學校を主として課する時行ふべきものにして全く歩兵操典に於て學校教育に於ける所謂純然たる兵式軍隊教練の演練である		
全手銃	中小隊教練			

### 第五 教練實施上の注意

教練は大體歩兵操典の定むる所に準據して行ふべきものであるけれ共學校の兒童、生徒に課する時は其の方法、形式等に於て軍隊とは幾分種々な方面に於て酌量と加減とを爲さなければならぬ。

要は形式の如何に非ずして其の精神的方面の訓練が大切なことである。

一、行進運動の目的  
歩行能率を増進するにあり。

脚力の鍛練  
心肺の鍛練  
氣力の鍛練  
最小の疲勞を以て最大なる道程を行はんとする。

### 二、步調の目的

(一) 歩行能率を増進せんがためにする特殊的訓練。

脚の擧げ方、脚の伸し方、脚の踏み著け方。

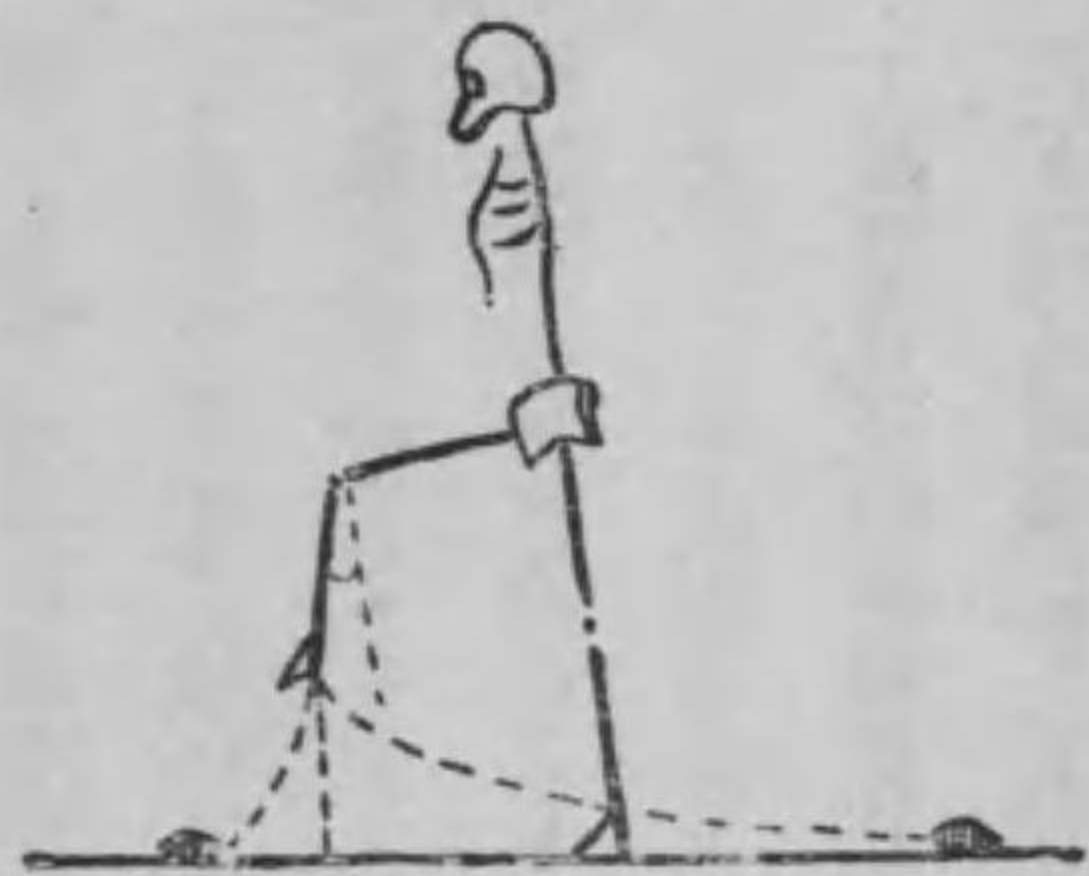
(二) 團體生活に必要なる規律、協同、服從等の精神的訓練。

三、速歩行進(步調)の一般的要領。

(一) 軀幹(脊柱)の姿勢を正しく保持すること。

(二) 動的部分は下肢の股、膝、足首、蹠趾等の關節の努力による。

第七十三圖  
速歩行進の要領





- (三) 臂の振動は體を前進せしめる所の補助的動作であつて體の捻轉を調節するものである。故に必要以上に振らぬやう。
- (四) 自然の調律リズムになるべく近いやうに歩るかせること。
- (五) 着眼點は眼の高さより稍上方を直視し勇往邁進の氣を表はすやう。
- (六) 脚を前に舉げる場合。
  - 1. 足は脊柱の移動せない範圍内に於てはゞ水平位に舉げる。
  - 2. 下腿は膝頭より下したる垂線よりも少し前方に出すこと(約二十度)
  - 3. 前舉の足の足裏は地面と並行にして全足蹠を同時に踏み著けるやう。
- (七) 脚を踏み著ける場合
  - 1. 踏み著ける場合兩足の脛を充分踏み伸すこと。殊に後足の足尖(蹠趾骨)で體を前進せしむるやう。
  - 2. 體重は踏み著けた前足の上に移し後足の踏み伸しは其の補助的動作にあたること。
  - 3. 歩巾は過廣ならず過少ならず各自の體格に適合するやう。

(八) 實施上の注意

- 1. 行進運動の練習……主として下學年に多く行ふ。
- 2. 歩調の練習……漸次高學年に進むに従ひ行ふ。  
歩調の目的は團体的精神の訓練であり、持久的體力の鍛練である。故に身心共に相當發達し歩行能率も相當向上された後でなくては甚だ困難であり無理である。  
故に下學年に於ては主として行進練習により歩行能率の向上を計り上學年に進むに従ひ之を基礎として漸次歩調行進を行はしめ身心の鍛練團体的精神の訓練をなさしむる方がよい。
- 3. 發歩は初の左股を少し舉げて脚を前に踏み出し右足より大きく股を舉



げて行進すること。

#### 四、番 號

(一)下學年 頭を右に廻して番號の順が各自に来るのを待たせる。来た所で自分の番號を唱へ頭を眞直にして居る。

(二)高學年 「氣ヲ付ケ」の姿勢の儘で番號の順が自分に来た時唱へる。

#### 五、整頓(横隊整頓)

整頓の良否遅速は直立姿勢の良否、精神緊張の程度と大いなる關係を有するものである。

(一)下學年 基準生は動かす其の他の者は頭を右に廻し左手を腰に當て、整頓する。

後列生は先づ兩手(片手)を舉げて前列生との間隔を取りよく重なりたる後更に右方に整頓する。

(二)高學年 前後列とも直立のまま、目測によつて整頓する。

#### (三)注意すべき點

整頓の場合頭を右に廻したる時は右眼を以て右生を視左眼を以て全生を通視し得るやう。

手腰の肘は隣生に觸るゝ位を度とす。

後列が手を前に舉げる場合の間隔は前列生の肩に指尖が觸れる位。

高學年にありては前列生の肩と指尖とが十仙米位の間隔をおくよう。

#### 六、右(左)向

左足尖と右足とを少し上げ左踵を軸として九十度(四十五度)右(左)に向く。

#### 七、停 止

(一)動令は通常足の地につかんとする時下すこと。



- (二) 足尖行進又は年長の女子にありては第一動で踵を擧げたまゝで停止し第二動で靜かに踵を下ろすこと。

### 八、足踏

- (一) 動令で交々兩足を踏著けて其の場で足踏をなす。
- (二) 足踏より前進

「前へ進メ」の號令により左足の地に著かんとする時動令を下す、それより更に右足を其の場に踏み新たに左足から前進する。

### (三) 駈歩足踏

#### 停止間

豫令で踵を擧げ兩手を腰に取る。

動令で體を僅か前に傾け軽く兩膝を屈げ腰を下して其の場で駈歩と同調子に足踏する。

### 駈歩間

動令で二步前進し其の場で足踏をなす。即ち三の足を二の足の所へ引き著けて足踏をなす。

### 九、行進間廻はれ右

左足を約半歩前に足尖を内にして踏み出し兩足尖で軽く廻る。

### 十、行進間右(左)向

- (一) 右(左)足の地につかんとする時動令を下す。
- (二) 左(右)足を約半歩前に足尖を内にして踏み出し體を右(左)方に向け右足より新方向に行進する。

### 十一、伍の重複及び分解

- (一) 横隊より先頭に向つて伍を組む時は偶數が出る。
- (二) 横隊より後尾に向つて伍を組む時は奇數が出る。



### 十二、駢歩

- (一) 豫令で兩手を握り腰の高さに上げ肘を後ろにする。
- (二) 動令で兩膝を少し屈指僅かに左股を舉げて前に出し右足より大きく前に踏み出して運動を始む。

#### (三) 駢歩より停止

動作は上舉動で行ふ。

動令で二歩前進したる後後足を一步前に踏み出し次の足を前に引き著けて止り兩手を下ろす。

#### (四) 駢歩より速歩

二歩前進したる後速歩に移り兩手を下ろし續いて行進する。

- 一、二と前進し三の足よりは正確に速歩の歩調に移り兩手を下ろす。
- 三の足を稍々股高くして踏み著くれば歩調に移る動作が容易である。

十三、其の他の教材の要領及び注意等は總て歩兵操典に準據して行ふものとす。以下略す。

### — 體 育 話 —

- 一、學校でやる教練と軍隊でやる教練とはどんな點が違ふのですか。
- 二、教練の精神とはどんなことを言っているのですか。
- 三、教練の動作で最も大切な點はどんな點ですか。
- 四、教練を熱心によつておけば吾々の生活にどんなためになりますか。

## 第四編 教授論

### 第一章 體操科教授の目的

#### 一、教授の直接目的

學校體育の系統的指導



體操科の教材は其の種類が甚だ多いものである。けれ共唯一つの教材を練習して體操科の目的を達し得るやうな教材は一つもない。皆夫れ／＼運動する部分によつて目的、効果が異つて居るものである。

故に直接の目的とする所は即ち身心の常的向上發達を計るための手段として各種の教材を練習するにある。故に教授指導者にして徒らに或る種の運動にのみ偏して技術の末に走るが如きは體操科の目的に没交渉な技術の傳達にのみ終り甚だ危険なるものである。

### 二、教授の究極目的

各種の教材を合理的順序に配列し、合理的の練習によつて身心の常的向上發達を計るにある。

### 二者の關係

教材	運動 (手段)	直接目的	究極目的
教練	集合、整頓等	規律、協同の訓練	身體及び精神を常的に向上發達せしむる。
體操	懸垂	脊柱の矯正及向上 胸廓の擴張發達	
遊技	デッドボール	全身的运动 觀察、注意、機敏	

## 第二章 體操科の教材

### 第一 體操科教材の選擇

#### 一、體操科の教材

體操、遊戲 (技)、競技、教練

#### 二、教材選擇上の要點

學校體育の系統的指導



(一) 普遍的教材の選擇

世界の大勢、國家、府縣、學校等の要求方針により選擇すること。

(二) 特殊の教材の選擇

國家の要求に應じ、各地方實際の境遇を考へ、之に適接なる教材を選擇すること。

即ち學校特殊の事情を考へてその爲し得る程度のものを選択すること。

選擇の要件

1. 教師の力量

2. 兒童の事情  $\wedge$  身體發達の狀況  
技術の程度

3. 學校の事情  $\wedge$  運動場  
經費  
器具

4. 教授時間

三、體操教材の具備すべき要點

(一) 身體の不正なる發育を矯正し且つ豫防し得る教材。

(二) 身心を向上發達せしむる教材  $\rightarrow$  部分的に全身的に。

(三) 自由意志による教材。

(四) 團体的訓練の教材。

四、教材の完全と統一

體操科に用ゆる教材は其の種類が甚だ多種多様である。然して唯一つの教材によつて體操科の目的を達し得る理想的のものはない。之吾々の食物攝取と同様であつて皆夫れ々各種教材の目的、効果が異つて居る。故に之等多數の教材を併用し、之を適所に用ひ、長短相補ふて其の目的を達し得るものである。



然して教材の完全なる統一は全學年を通じ、各學期を通じ、各週（毎月）を通じ、各毎日の教授時間を通じて、その完全なる統一を計り、以て教授の目的を達せねばならぬ。

### 第二 體操科教材の配別

體操科の教材は生徒、兒童の身心發達の程度に應じ、普遍的に特殊的に選擇し、然して教程の編成（教授の進度）をなさなければならぬ。

#### 一、教材の配當案

教材の配當案は次の如く完全に統一されたものでなくてはならぬ。

- (一) 學校の配當案
- (二) 各學年の配當案
- (三) 各學期の配當案

- (四) 各週（各月）の配當案
- (五) 各時間の配當案

#### 二、教授細目

土地の狀況、兒童身心發達の程度に鑑み普遍的に、特殊的に要求する所の大綱に従ひ各學校に適應すべく、合理的に立案し、その徹底を計らなくてはならぬ。

#### 細目編制上の注意

教材配列の完全と統一とを計るべく合理的に編制しなくてはならぬ。

- (一) 兒童の身心發達の程度に適應すること。
- (二) 運動の難易を考慮すること。
- (三) 練習が循環漸進的なること。
- (四) 土地、學校の事情を考慮すること。



### 第三章 此後に於ける教材選擇の二方面

#### 第一 要目實施上の主眼點

##### 一、現在迄の學校體操教授要目の精神

現在吾々が行つて居る學校體操は大正二年制定せられたるものである。然してその教材はその當時の國狀に鑑み適當とされたるものであるが、社會の進歩、體育の進歩は日と共に盛となり、現在では最早當時のまゝの教材によつて満足することは出来ない様になつて居る。

然してその當時の教授要目の精神は

(一) 簡單容易なもの。

(二) 動作が正確なもの。

であつた。之が全教材を通じての一貫した精神である。之たしかにその當時

は未だ體育に對して幼稚であり未熟であつたと云ふことが明かである。

##### 一、今後に於ける要目實施上の着眼點

總て運動は正確にして簡單容易なるものより複雑にして自由なる運動に進まなくては興味も薄く趣味化も出来ない。然るに體育の普及、進歩されたる今日に於ては最早今迄の要目のみにては満足することは出来ない。より進歩したるものには、より以上の複雑なるもの、困難なるもの、より努力の大なるものを課し、然して各自の自由意志により自由に、體育を生活化し趣味化すべく建設の域にまで進まなくてはならぬ。

飽くまでも技術、形式にのみ捉はれてはならぬ。

技術、形式に捕はれるから無理がある。故に將來に於ては各自の身心に適合するやうな人本位の體育を建設することが大切である。