

治療体操から運動療法へ

中 川 一 彦

From remedial gymnastics to exercise therapy

Kazuhiko Nakagawa

抄 録

本研究の目的は、昭和期理学療法士誕生までの我が国における治療体操の発展を探ることである。

文献を介し、以下の知見を得た。

①、昭和期第2次世界大戦終了までの治療体操は、明治・大正期同様に、姿勢矯正体操を主とするものであったが、徐々に医科学を基礎に置くよう移行していた。

②、第2次世界大戦後理学療法士誕生までの治療体操は、単なる姿勢矯正体操にとどまらず、運動療法として、主に筋の自動運動によって行う訓練であり、それは理学療法の基本であり一部であると考えられるようになった。

キーワード：治療体操

姿勢矯正体操

運動療法

理学療法

理学療法士

1、はじめに

中川は、我が国の初期(明治・大正期)の治療体操は、スウェーデン体操の流れを汲む、いわゆる姿勢矯正体操を主とするものであったことを紹介している。

そして、それは、医学、体育が組し、発展していったとまとめている¹⁴⁾。

それでは、それは、その後どの様に発展したのであろうか。この点に焦点を当て、探ってみたので報告する。

2、昭和期、第2次世界大戦終了までの治療体操

この時期、治療体操に関係する成書は、『姿勢教育』¹⁾(廣井家太、1929)、『體育全書』²⁵⁾(吉田章信、1930)『體育異常の病理と矯正運動』¹⁹⁾(眞行寺朗生、1931)、『姿勢矯正體育』²²⁾(高橋律之助、1937)、そして『集団醫療體操』¹⁵⁾(小澤祐保、1941頃)であろう。

廣井家太は、体育家であり、本書は、教育の理論と実際について述べたものと断りを入れたうえで、「姿勢と円背」、「姿勢と背柱左右偏彎の研究」、そして「現代婦人と腹部下垂」の章で、それぞれ矯正体操が例示(図1)されている。

吉田章信は医学者であるが体育を探求し、「体育常識の発達に貢献」せんがために本書をまとめたと序文に記している。

そして、第4章、体育の種類のところ、その第5節として、全300頁のうち27頁をさき「矯正・醫療體育」を紹介したのである。

その中で、矯正・醫療體育は、体育と医学が殆ど完全に結付したものであるとしたうえで、自・他動運動、マッサージなどを施して、矯正又は治療に導くことを目的とする体育を指すと規定しているのである^{25, p208)}。

ちなみに、この「発達の沿革」の項では、ヒポクラテスが運動を治療に使用したこと、治療体操の勃興はリング以来のことであることなども紹介している。

そして、「治療・矯正される疾病・異常」の項^{25, p223~235)}では、その主要なものとして、1)伝染病及び全身病(肺結核、糖尿病、関節リウマチ)、2)神経系病(偏頭痛、神経痛、神経炎、神経衰弱、運動調節薄弱を伴なう諸神経痛)、3)呼吸器病、4)循環器病、5)栄養器病(胃カタル、神経性消化不良、胃筋弛緩・胃拡張、内蔵下垂症、便秘、ヘルニア)、6)運動器病(脊柱側弯、脊柱後弯、扁平足、関節炎、筋リウマチ、筋萎縮症、腱炎など)、そして7)外傷を挙げ、これらに対するマッサージ、温熱療法、水治療法、そして運動療法の有効性を図版入りで説いていた(図2)。

ちなみに、廣井家太も吉田章信も、その著書の中に参考(引用)文献を示していないがその図版(図1、2)には共通するものがあり、両著は共に、同一の外国に於ける先行出版物に依拠していると考えられるところである。

眞行寺朗生は、体育家であり、『異常児の病理と矯正體操』¹⁸⁾(1926)を著した人物である。

圖 九 十 七 第
動 運 屈 側 體

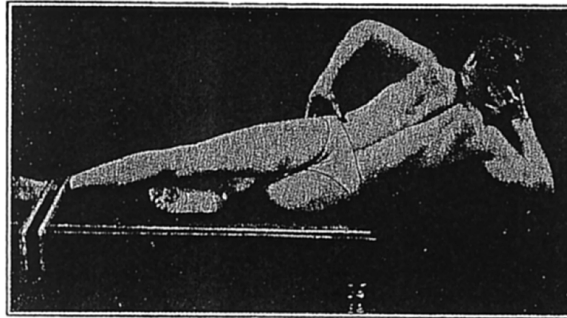
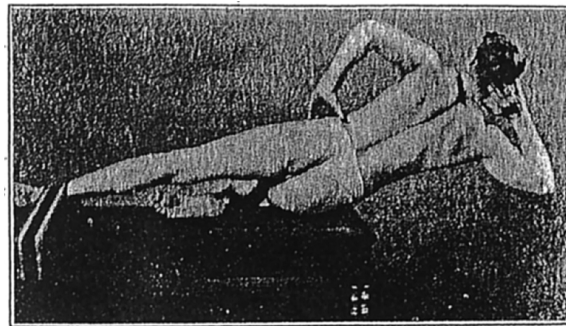


図1 『姿勢教育』¹⁾ p 257より

圖 六 百 二 第



一の動運正矯るす對に彎左柱脊
(McKenzie)

図2 『體育全書』²⁵⁾ p 232より

『體育異常の病理と矯正運動』は、その自序^{19, p6)}に、「本書は因『異常児の病理と矯正體操』とあるように、前著の中から、その第3章、異常児の統計的考察、第7章、疲労に関する諸問題、第8章、休息と恢復、そして第12章、身体薄弱児の養護の項を除外して、四肢・体幹の矯正體操を示しただけと言うことの出来るものである。

高橋津之助も体育家であるが、自序の中で「体育家の体育感が最も後れている」としたうえで、全280頁の内76頁にわたる「運動解剖」の章を置き、1、不正彎曲の凹側諸屈筋に伸展性を与えて不当な牽引を除外すること、2、不正彎曲の凸側諸拮抗筋に正常彎曲を保持し得べき筋力を与えること、3、筋肉に既に失われた正しい姿勢位に於ける感覚を与えること^{22, p2)}を重視し、本書を著している。

そして、医師である小澤祐保¹⁵⁾が著わした『集團醫療體操』では、紀元前2000年に治療體操があり、20世紀になって医学が進歩し、解剖、生理、衛生等が体育の基礎となるよう努力されていることがどの體操にも見られると緒言で紹介したうえで、醫療體操の章を設けているのである。

ここでは、醫療體操の目的を「身体の運動により能動的或いは被動的に四肢軀幹運動の障碍輕減除去併せて残存機能の昇上を計るにある。」としているところである。

具体的には、㊶上肢矯正体操、㊷下肢矯正体操、㊸頭及頸部の運動、㊹呼吸体操及び
軀幹運動、㊺歩行運動、そして㊻神経麻痺の治療を示したのである。

ちなみに、臨時東京第三陸軍病院と付された「運動療法票」の裏には、運動療法種目
として医療体操が、徒手体操、棍棒体操、そして機械体操の三種に分けて示されてい
た。(資料1)

この様に、発行年順にそれぞれをみていると、昭和期、第2次世界大戦終了までの治
療体操は、明治・大正期¹⁴⁾とあまり変わりなく、いわゆる姿勢矯正体操を主とするもの
であったが、医科学に基礎を置くという姿勢の感じられるものとなってきたと言えるよ
うである。

運動療法種目

(昭和十六年四月改正)

一、保健体操

保健ヲ目標トシ新陳代謝ヲ昇進シ神経循環機能ヲ促進シ筋骨ノ發育内臟諸器關ノ機能ヲ活潑ナラシメ綜
合的體力氣力ノ増進ヲ圖ルモノトス之カタメ基本體操ヲ基礎トシラザオ、建國、青年、國民、日本産業
民謡等ノ諸體操ヲ實施ス

二、醫療體操

機能障礙ノ輕減除去ヲ目的トス

1 徒手體操

(各障礙部位別ノ體操ヲ主運動トシテ各部ノ病的障礙ヲ除去ス)

頭及頸、胸腹部、脊柱、肩、肘、腕及手指、上肢神經麻痺、股、膝、足、

下肢神經麻痺及障礙比較的高度ナルモノ

2 棍棒體操

(主トシテ上肢障礙者ノ體操ニシテ障礙程度ニヨリ棍棒ノ重掛ヲ處方ス)

3 機械體操

(器械ノ應用ニヨリ前記身体各部ノ病的障礙ノ除去ヲ一層効果的ナラシム、鐵棒、助木、橫梯、吊
索、吊棒、漕艇運動器械等)

三、武技、競技及遊戯

爽快ナル氣分明朗ナル氣質ヲ作り團結心ヲ養成シ品性ヲ陶冶シ單人精神ノ涵養ニ努ムルト共ニ機能改善
ヲ更ニ助長シ併セテ體力氣力ヲ向上セシム

備考 1 肢節ノ麻痺セル者ニ對シテハ全身ノ運動ヲ併セ行ヒ機能ノ増強ト共ニ理學療法ト相俟フテ恢復
ヲ助長シソノ能力ノ向上ヲ圖ル

2 下肢障礙者ニハ駈足、繩跳、跳下臺等ヲ重用ス

※ 保健體操ハ次ノ三組ニ分ツ

(イ) 新轉入者ノ迅速ナル體力恢復増強

(ロ) 醫療體操ノ補助運動

(ハ) 症狀固定者ニシテ原隊復歸及歸郷近キ者

資料1 医療体操について

3、第2次世界大戦終了後、理学療法士誕生までの治療体操

東京オリンピックの翌年、1965年（昭和40年6月29日）、理学療法士及び作業療法士法が公布された。

治療体操は、この法律の第2条に「理学療法」とは「治療体操その他の運動を行なわせ」として位置づけられ、その解説の所で、これは、「主として筋の自動運動によって行なう訓練」であり、「理学療法の基本」であるとされているものである³⁾。

今まで見てきたように、第2次世界大戦終了までの治療体操が、いわゆる姿勢矯正体操を主とするものであったことからすれば、第2次世界大戦終了から理学療法士誕生までの20年間で、治療体操のとらえ方が、「主として筋の自動運動によって行なう訓練」と、単に姿勢矯正体操に言及することなく広がっているように考えることが出来る。そこで、この様な変容の源を以下に探ってみた。

姿勢矯正体操の流れが強いと考えられる体育界では、1947年、『学校体育指導要綱』⁷⁾が位置づけられ、体育の目標の「(一) 身体の健全な発達」の中に、「8、疾病その他の身体的欠陥の除去」が挙げられ、指導方針の「(二) 衛生」の22で、「虚弱者、形態異常者、要注意者の指導の適正をはかり必要な場合には医師の指導のもとに医療体操を行なう。」とされたのである。

そして、以下、中学校を中心に見ていくと、1949年に出された『中等学校保健計画実施要領（試案）』⁸⁾には、「第六節運動医事」の項があり、疾病異常者の指導上の注意を挙げ、「きょう正体操」や「医療体操」を行なうことの必要性を説いていた¹²⁾（資料2）。

その後出された『中学校高等学校学習指導要領保健体育科体育編（試案）』⁹⁾（1951）では、健康度による班別指導を例示し、「きょう正組—不良姿勢その他身体的欠陥のきょう正を主とする組」などを挙げ、個に応じた指導の必要性を求めたのであったが、1958年、『中学校学習指導要領』¹⁰⁾が出されると、「生徒の心身の状況に適合するよう課す」とあるだけで、これまでの様な具体的記述は見られなくなり、特殊学級や養護学校の拡充に伴う普通教育に「準ずる教育」の中で、医療体操（治療体操）は、「主として筋の自動運動によって行なう訓練」の意味を受け、姿勢矯正体操に限ることなく広がり、機能訓練に収斂していくのである¹²⁾。

この様に、学校での治療体操への取り組みが薄らぎつつあるとき、奇しくも、『矯正体育』¹⁷⁾と題する訳書が1959年出版された。

この書は、「保健体育の関係者としては勿論、身体医学、整形外科学あるいは医学全般として大いに開眼注目し学ぶべき点があると思われる。この点から考えて、唯単に一部の精神、身体障害者療養機関のみに限らず、一般の学校及び病院等においても、医学と体育学との謙虚な協力によって今後輝かしい成果が生まれる事」^{17, p7)}を望んで訳出されたものである。

ちなみに、これは、『Corrective Physical Education』第6版の訳本であるが、初版¹⁶⁾は1934年であり、その序文に「本書は体育と理学療法（physical therapy）を学ぶ学生

のために矯正運動 (corrective exercise) の問題に関する人の解剖学と生理学の絶対必要な事実を示す」とあるものである。

なお、ここでいう physical therapy は、現今、我が国でいう理学療法であり、「治療体操その他の運動」³⁾を含む理学療法である。

一方、医学界では明治・大正期から、整形外科後療法として発達してきた体操的整形術、整形外科的マッサージ、そして整形外科的物理療法 (理学療法) は¹⁴⁾、第2次世界大戦後、リハビリテーション思想の導入・展開とともに、一次、機能療法と呼称され、1960年、肢体不自由児療育技術者養成のための研修会で、初めて、主題として取り上げられたのである²¹⁾。

この頃、高木憲次は、機能療法を第2次世界大戦以前からの、マッサージを含む物理学的な力を身体に加えて医療効果を得ようとする物理療法 (理学療法) を除外した各種

第六節 運動医事

一 体育運動を行う場合には、生徒の健康状態に適合した運動を課すことが、必要である。このためには、次のような点に注意しなければならない。

健康診査によって、生徒個々の健康状態をはあくし、健康者と疾病異常者とを分けて、適正な取り扱いを行う。

二 疾病異常者の指導には、次のことに注意する。

(一) 身体虚弱・疾病回復期・高度貧血・栄養不良等に対しては水泳・強度の器械体操・長距離疾走及び強度の歩行などは禁止する。

(二) 心臓疾患については、軽度なものは軽い散歩、規則的な徒手体操程度とする。

(三) 呼吸器疾患には重技・長時間疾走・水泳などは禁止し、特に結核性疾患には全く禁止する。

(四) 脱腸・月経障害があるものには、運動を禁止するかまたはその程度によって重技・跳躍運動を禁止する。

(五) 耳疾、眼疾には水泳を禁止する。

(六) てんかん、その他感覚器及び神経系の疾患については特に注意をする。

(七) 運動機能障害・胸郭異常者・扁平足のものにはきょう正体操を行う。すべて疾病異常者に関しては医師の指導を受け、場合によっては医療体操を行う。

三 運動実施時の指導については次のことに注意する。

(一) 運動実施に適した環境の整備。

(二) 準備運動・整理運動を行う。

(三) 運動はいずれの場合にも漸進的に実施する。

(四) 実施に際しては食事直後または空腹時を避ける。

(五) 炎暑・寒冷時・ほこりの多い場所を避ける。

(六) 実施後の身体清潔につとめる。

(七) 自覚的、客観的に疲労の発見に注意する。特に個別的に疲労の発生状態が異なることに留意する。

(八) 疲労の回復には適度の休養・マッサージ・入浴、特に睡眠が効果的であるとを会得させる。

(九) 適正な運動負荷であること、すなわち年齢・発育・健康・性別に応じた運動種目・運動強度・運動時間について考慮する。

(十) 栄養に注意する。

(十一) 傷病の防止につとめる。

資料2 運動医事について

の運動練習を主体としたものにとらえ²¹⁾、水野祥太郎は、新しい意味での理学療法ととらえ、その内容として、主として筋の自動運動によって行なう訓練（体操 exercise）、マッサージと徒手操作、温熱、電気刺激、スポーツなどを挙げていた²¹⁾。

この様な混乱はあったものの、この時期、機能療法は、高木憲次による総括として、肢体の基本動作を主として下肢を中心とした応用動作の訓練を内容とするものとして位置づけられ²¹⁾、いわゆる物理学的な力を身体に加えて医療効果を得ようとした療法から自動運動や抵抗運動を中軸とした各種の体操、即ち運動療法に重点が置かれるようになるのである¹³⁾。

前述したリハビリテーション思想の導入の具体的事例として、1929年に設立された国立身体障害者更正指導所（現、国立身体障害者リハビリテーションセンター）がある。ここは、奇しくも、先に紹介した小澤祐保が勤務していた臨事東京第三陸軍病院の陸軍疾病兵の回復期患者の回復指導と訓練を行っていた特殊病院を前身とする所である²³⁾。

同所は、1929年に制定された身体障害者の福祉を図ることを目的とした身体障害者福祉法と、同年来日した米国のリハビリテーションの権威 H. H. Kessler の勧告により誕生したものである。

ここでは、Kessler などの考えを参考に、機能回復を促がす手段として、光線、温熱、寒冷、水、電気、そしてマッサージなどの物理的な特性を用いる理学療法（physical therapy）、前職業的訓練を含む作業療法（occupational therapy）、そして体操、治療的運動などスポーツを含む運動療法（kinesi therapy）が大切であると位置づけたうえで、理学療法は、整形外科的後療法として大きな部分を占めてはいるが運動療法につながるねばならない。なぜなら、「後療法は肢体の筋力を増し、筋弾性を増し、関節可動範囲をひろくして身体運動の巧緻性の向上をはかるものであり、これには身体を自ら運動させる事が最も効果的なのである^{23, p97)}」。としていたのである。

更に加えて、「健康者が運動し、それがかえって身体を傷つける結果にならないように運動前にウォーミング・アップが行なわれる。後療法においてもそのようなことは必要で理学療法はすなわち健康者の運動前のウォーミングアップの如きものであるといえよう^{23, p97)}。」と結び、運動療法の必要性を説き、「患者はみづから身体を合目的に動かして治療する^{23, p96-99)}」ことを実践していたのである。

この頃、ここで、運動療法を実際に指導していたのは増田弥太郎である。元体育教師の彼は、自身の肩書きを運動療法士として、1954年3月、「運動療法実施の指針（案）」を残していた^{4, p180-190)}（資料3）。

ちなみに、ここでいう運動療法とは、「本来治療を目的として考えられた体操その他の運動を行なうこと^{4, p181)}」と定義されているものがある。そして、運動療法士とは、1950年に定められた「身体障害者援護施設の基準」の中で位置づけられた「運動療法指導員」を指すものである。

そして、この案が元になったと考えられる、より具体的な運動療法の指針が、同じく

運動療法実施の指針 (案)

昭和29年 (1954) 3月

運動療法士 増田弥太郎 稿

目 次

- I. 運動療法とはどんなことか
 - II. 運動療法はどんな目的で実施されるか
 - III. 運動療法はどんな方法で実施されるか
 - 1. 取扱の上に障害別にどんな考慮を要するか
 - (1) 肢切断者に対しては
 - (2) 麻痺者に対しては
 - (3) 其他の障害者に対しては
 - 2. どんな練習材料が用いられるか
 - 3. 練習時間はどのようにすればよいか
 - 4. 練習はどんな場所でどんな器具を用いて行えばよいか
 - 5. 指導の際どんな注意が必要か
 - IV. 運動療法の効果は如何にして測定するか
 - 1. 運動療法の効果は何故測定するか
 - 2. 運動療法の効果はどんな方法で測定するか
- 附 参考文献

資料3

1954年11月、「肢体不自由者更正施設における医学的更正並びに職業的更正に於ける実施の指針について」厚生省社会局長通知として、各都道府県知事あてに出されたのである。

この頃、リハビリテーションの一環として、「理学療法の本来の手段の他に補助としてスポーツ競技訓練を加えること¹¹⁾」や、機能訓練として、「スポーツ競技療法²⁾」などの導入も紹介されるようになるのである。

この様にして、我が国のリハビリテーション活動が次第に活発化しつつあったこの頃、国立身体障害者更正指導所は、WHO から派遣された外国 (香港、米国、カナダ、オーストラリアなど) の理学療法士を雇い入れ、国内の理学療法発展に寄与していたのである^{4, p177)}。

この時期、『Orthopädische Krankengymnastik』と『Orthopädische Gymnastic』が訳出された。前者は、『整形外科的治療体操』⁵⁾ (1964) という題で整形外科疾患とその

機能訓練法を紹介し、後者は、『体操療法』⁶⁾ (1965) という題で、主に、いわゆる姿勢矯正体操を示していた。そして、前者では、機能訓練法を指導する者を機能療法士とし、後者では、体操療法を指導する者を治療体操士としていたのである。

そして、この様な訳本もあったが、姿勢矯正体操を含む治療体操は、機能療法あるいは理学療法の一部としての運動療法に収斂される方向へ向かう中、『The Principles of Exercise Therapy』が『運動療法の原理』²⁰⁾ (1965) として訳出されることとなるのである。

本書は、体育教師と理学療法士の資格を持つ著者 (M.D.Gardiner) が、力学、神経・筋の生理・解剖学などの知識を駆使してまとめたものであり、訳者の序文に「マッサージから運動療法」という反省の中で、「従来の理学療法技術者の弱点」を見直すための座右の書となることを願って出版されたものである。

この書の出版を機に、治療体操は運動療法へ移り、「そだった運動療法の書物²⁰⁾」が待たれる時代に突入していくのである。

正に、「理学療法士及び作業療法士法」の公布と理学療法士の誕生 (1966) は、一枚のタイルの様な治療体操が、完成したタイル画、言い換えれば運動療法の一部として必要不可欠な物として位置づくエポックとなったのである。

4、まとめ

先に、著者は、我が国の治療体操が、初期 (明治・大正期)、姿勢矯正体操を主とするものであり、医学と体育の分野が組し、育てていたものであることを紹介した¹⁹⁾。

本研究では、文献を介し、その後の発展がどの様なものであったかを探り、以下の知見を得ることが出来た。

①、昭和期、第2次世界大戦終了までの治療体操は、明治・大正期とあまり変わりなく、いわゆる姿勢矯正体操を主とするものではあったが、高橋津之助が「体育家の体育感が最も後れている」といったような反省のうえに立ち、医科学に基礎を置く必要があるという姿勢の感じられるものとなってきた。

②、第2次世界大戦後理学療法士誕生までの治療体操は、単なる姿勢矯正体操にとどまらず、「筋の自動運動によって行なう訓練」であるとその巾が広がり、それは理学療法の基本であり、理学療法の一部と考えられるようになるのである。

③、この様な変容の源は、東京オリンピック (1964) を前にした体育界における体の教育から体力増強とそのためのスポーツの教育へという変化²⁴⁾、言い換えれば、前述「医学と体育学との謙虚な協力」が薄らぎ、体を育てることに主眼を置かなくなった体育の台頭に逆比例するかの様なハビリテーションの導入に伴う運動療法という概念の広がりによるものである。

④、この運動療法は、当初 kinesi-therapy の訳語として使われたが、後には exercise therapy の訳語として使われ、各種の治療体操はこの一部として含まれることとなり、今に至るのである。

参考 (引用) 文献

- 1) 廣井家太：姿勢教育，日黒書店，1929
- 2) 細川忠義：外傷性脊髄損傷患者に対するスポーツ競技療法について，九州物療学会誌，第6回，1-4，1960
- 3) 厚生省医務局医事課：理学療法士及び作業療法士法の解説，中央法規，1965
- 4) 増田弥太郎：来し方，私家版，1990
- 5) 水野祥太郎：整形外科的治療体操，医歯薬出版，1964
- 6) 水野祥太郎ほか：体操療法，医歯薬出版，1965
- 7) 文部省：学校体育指導要綱，東京書籍，1947
- 8) 文部省：中等学校保健計画実施要領（試案），大日本図書，1949
- 9) 文部省：中学校高等学校学習指導要領保健体育科体育編（試案），大日本雄弁会講談社，1951
- 10) 文部省：中学校学習指導要領，大蔵省印刷局，1958
- 11) 内藤三郎訳：身体障害者の更正教育（レハビリテーション）に於けるスポーツの重要性，私家版，1958
- 12) 中川一彦：学習指導要領の変遷に見る障害のある人の体育（保健体育）とその課題，スポーツ教育学研究，第20巻，第2号，77-83, 2000
- 13) 中川一彦：理学療法士の始祖・柏倉松蔵，健康科学大学紀要，第2号，69-76, 2006
- 14) 中川一彦：我が国の初期治療体操について，健康科学大学紀要，第4号，169-180, 2008
- 15) 小澤祐保：集団医療体操，私家版，1941頃
- 16) Rathbone J. L.: Corrective Physical Education, W.B. Saunders Company, 1934
- 17) ラスボン J. L. (飯塚鉄雄，池田並子訳)，矯正体育，不昧堂，1959
- 18) 真行寺朗生：異常児の病理と矯正体操，啓文社書店，1926
- 19) 真行寺朗生：體育異常の病理と矯正運動，日本體育學會，1931
- 20) 砂原茂一ほか：運動療法の原理，医歯薬出版，1965
- 21) 高木憲次ほか：機能療法及び職能療法に関する研究，整肢療護園，1962
- 22) 高橋律之助：姿勢矯正體育，三教書院，1937
- 23) 高瀬安貞：肢体不自由者の更生指導の理論と実際，肢体不自由更生援護会，1959
- 24) 内海和雄：体力主義・技術主義批判，体育科教育，第14号，31-34, 1976
- 25) 吉田章信：體育全書，都村有為堂，1930

Abstract

The purpose of this study was to research the development of remedial gymnastics in the Showa era till the birth of the physical therapist (1926~1965) in Japan.

A literature review has revealed the followings :

- ① Remedial gymnastics in the Showa era till the end of the 2nd World War was mainly corrective gymnastics for limbs and supine similarly as the former eras (Meiji and Taisho era), but it gradually moved to be medical science based.
- ② Remedial gymnastics after the 2nd World War to the birth of physical therapist became not only corrective gymnastics for limbs and supine but exercise by mainly muscular active movement as kinesi therapy/exercise therapy, and to suspect the fundamental and a part of physical therapy.

Key Words : remedial gymnastics
corrective gymnastics
kinesi therapy
exercise therapy
physical therapy