

<原著>

傷痍軍人職業保護対策に整形外科医が果たした役割

上田 早記子

Role of the orthopedist for the war disabled

Sakiko UEDA

In this study, it takes up the measurement on vocational training toward the war disabled during World War II. Specifically, in this study, what did orthopedist has done will be evident. The orthopedist did not only practice orthopedic surgery, but also vocational training and production of artificial legs. As a result, the working range of the war disabled has expanded.

Key words : Orthopedist, The war disabled , Vocational training

整形外科医・傷痍軍人・職業訓練

はじめに

実態として対策を動かすには人材が必要となる。日中・太平洋戦争以前は傷痍軍人職業保護対策が存在したわけではなく、支援技術がある人材がいたわけではない。辻村泰男によれば傷痍軍人に対する職業指導などの業務を担った傷痍軍人職業顧問はその「専門家の70%は心理学者であった」とされ、「心理学専攻者が技術職員として傷痍軍人職業保護事業に関わって¹⁾」たとしている。事実、傷痍軍人職業顧問の24名の中には、心理学者の東京帝国大学助教授淡路円治郎や日本大学教授渡辺徹、関西学院大学教授今田恵、京都帝国大学教授野上俊夫、広島文理科大学教授久保良英、古賀行義が名前を連ねている²⁾。また、サイトウタツヤは「傷痍軍人職業顧問としての心理学者ーあるいは(福祉)法制と当事者の声の間」で、傷痍軍人対策に心理学(者)がどのように関わったのかを明らかにしている。その中でサイトウは、上記内容に

も触れると共に、傷痍軍人の職業指導に心理学者が協力し、中でも日本大学教授渡辺徹が最も精力的に活動したと推測している。また、傷痍軍人の「職業の困難度は医学的治療の困難度によるものではなく、作業条件の改造と社会的適応の可能性によるものである³⁾」ことを心理学者が研究により明らかとしたとあり、傷痍軍人職業保護対策に心理学者が関与し、発展に寄与したことが判る。

日中・太平洋戦争時に心理学者以外の他分野は、傷痍軍人職業保護対策にどのように関わったのか。本稿では、傷痍軍人職業保護対策に関与した整形外科を学んだ医師を取り上げ、傷痍軍人職業保護対策に整形外科医が関与していたことを明らかにする。その上で、戦前に傷痍軍人職業保護対策に関与していた整形外科医が戦後の障害者福祉対策にどのように関わり、影響を与えたのかを見ていきたい。

第1章 職業保護対策に影響を与えた分野

第1節 生活問題や戦争から製作された義肢の展開

切断者にとって義肢を用いることは生活域が拡大すると共に、職業域も拡大する。そのため、義肢の発展過程をまずは取り上げたい。日本の義肢製作とその利用・供給システムの変遷を中心に坪井良子の著書『日本における義肢装着者の生活援護史研究』を概観していきたい。

欧米では17世紀から本格的な義肢の製作が始まっていたが、日本では四肢切断者が生活の中から必要に迫られて義肢を製作した。そのため、四肢切断者が自分に合った義肢を自分自身で製作するか、周囲の義肢の製作にふさわしい人に依頼していた。具体的には、明治初期に必要に迫られて大石利平は自分で竹筒を使用して義足を製作し、岸精一は鉄を使用して義足を製作し、小原貞作は桐の木や綿などを使用して義足を自分自身で製作した⁴⁾。依頼し製作された義肢としては、歌舞伎役者三世澤村田之助が等身大の人形を製作する生人形師の松本喜三郎に依頼した義足をあげることができる。製作された義足は使用できるものではなかったが、人形製作同様に生きた足のように美しい義足であり、装飾性が高いが機能性に欠けているものであった⁵⁾。他にも1887（明治20）年仏師であった小柳六之輔が浅草に義手や義足、セムシ矯正器専門店を開業した。

このように明治初期の義肢は必要に迫られて自らの知恵と工夫により製作された義肢、生人形師や仏師など装飾性の高い義肢が製作された。1868（明治元）年にアメリカセルフォード社の義足を歌舞伎役者三世澤村田之助が初めて洋式義肢を利用したとされており、その後もオランダなどから機能性の高い

義肢が導入された⁶⁾。しかし、輸入の義肢はごく限られた障害者が使用しただけにすぎず、供給システムや義肢装着後の訓練は確立していなかった。

明治中期になると若干状況が変化する。1894～1895（明治27～28）年の日清戦争は、傷病者が28万5,226人、そのうち治癒した者が16万3,925人であった⁷⁾。1904～1905（明治37～38）年の日露戦争では、日清戦争とは違い傷病者が55万4,885人⁸⁾、障害となった者が約5万5000人となり、戦争により多数の傷痍軍人や義肢を必要とする者が出現した⁹⁾。そのこともあってか否か日清戦争時から恩賜の義肢の支給が始まった。しかし、支給された義肢は皇后陛下から賜ることが重要視され、装飾義肢の役割が期待された。義肢の支給が始まったこともあり、人形師の製作の流れを汲む形態の義肢を製作する専門の取扱店や製作者が生まれた。しかし、義肢の支給を受けるにも、義肢製作と義肢支給システムに伴う手続きが複雑であること、義肢を実際に装着しての訓練が皆無であったことなどを理由に恩賜義肢の利用状況はよくなかった¹⁰⁾。

専門店以外にこの頃には軍に所属した者が製作した義肢がある。義肢を製作したのは、西南戦争で左目を失い、また片腕と片足に銃創を負い、不自由な体であった乃木希典大佐である。乃木は戦傷者を見舞った際に、兵士に何とか自分で煙草を吸うことができるようにとの願いから、物をつかむことができる乃木式義手を開発した。しかし、この義手は1911（明治44）年ドレスデンで開かれた万国衛生博覧会に日本陸軍から出品されたが、この頃の欧米の水準からは著しく遅れたものであった。病院で戦傷者を見て軍人が義手を考えたことから当時の医師などは義肢に興味を示さなかった。また、軍人が乃木式義手を開発したことからも、有効な義肢が専門の取

扱店で支給されていたわけではないことが判る¹¹⁾。

また、当時傷痍軍人以外に義肢を支給されていた者として産業災害による公傷者をあげることができる。1872（明治5）年以降に鉄道が開通し、その後全国に鉄道が開通していった。その中で、鉄道事故による公傷者が増え、全産業災害による公傷者は毎年3万人以上に上り、重傷や死に至るものは200～300人に達し、手足切断者は200～300人を超えるほどであった。このような産業災害による公傷者を救済するため1908（明治41）年に鉄道青年会が発足し、益富政助が常務理事となった¹²⁾。鉄道青年会は、公傷者の授産所を博多や鳥栖、門司、大阪、名古屋に開設し、1919（大正8）年には東京に負傷者職業学校が開設した。これまでの授産所は商品を持って各地の鉄道職場を回っていたが、負傷者職業学校では従来の方法をやめた。負傷者職業学校では職業再教育によって生活に必要な技術を身につける内容へと転換し、絵画や詩集、草履、簾・竹細工、大工、洋服裁縫などが行われた¹³⁾。益富政助は医師に対して、医師や医学者は障害者に対する努力が不十分である。鉄道者では負傷者に義肢を支給するが、具合がよくないため義手はつけず、義足は松葉杖で間に合わせている人が多い。義肢工だけで実用に適した義肢を製作することは無理であり、医師は義肢工と患者の中間に立って指導し、三者でよい義肢の製作をすることを希望した¹⁴⁾。当時から益富のように医師が義肢製作に関与することを望んでいた者もいたことが判るが、ほとんどの医師が関心を持っていなかった。

明治中期から1921（大正10）年頃まで、戦争や労働災害によって義肢を必要とする者が増えた。義肢の支給が始まり、認知度が広まるものの利用状況は低く、支給を受けても床

の間や神棚に飾っており、義肢を賜ったことが国家的名誉に繋がっていただけであった。そのため、義肢を支給するためのシステムは構築されたが、義肢装着後の訓練などのシステムが十分に機能していなかった。

1923（大正12）年に起きた関東大震災では、死者9万人、重傷者1万7,000人、軽傷者3万6,000人、罹災総人口340万人¹⁵⁾という日露戦争時の数倍にあたる大被害がもたらされた。この災害によって生じた身体障害者に対して、罹災者を保護し、障害者をいかに再起させるかが国の重要な課題となった。財団法人同潤会は資金70万円と政府から100万円の交付を受けて、新たに同潤啓成社を1924（大正13）年に設置した。同潤啓成社では障害者を収容するとともに、職業再教育や義肢研究、義肢製作を実施した。同潤啓成社には、授産・職業再教育を担当する教育部、義肢製作や研究を担当する義肢部が置かれ、教育部長には益富政助、義肢部長には渡辺政徳が任命された。義肢製作・研究を担当する義肢部の充実をはかるため東京帝国大学医学部整形外科教室田代義徳や片山国幸を参与とし、自動義手や作業義手、自動足関節義肢などの研究や製作が実施された。その結果、義肢の製作や研究は著しい進歩を遂げた。

これまでの義肢は装飾性の高い義肢であり、機能性が低いものであり実用に耐えられないものであった。しかし、関東大震災によって生じた障害者のために職業再教育や義肢製作や研究を実施した同潤啓成社は、装飾性ではなく機能性を求めたことや整形外科医の意見を取り入れたという意味で啓成社の義肢部の果たした役割は大きかった¹⁶⁾。

明治以降徐々に義肢の供給システムが確立し、装飾性の高い義肢から機能性を求めた義肢が製作されていった。その変化の中で、医師の義肢の製作や研究への参加が求められて

いった。関東大震災によって障害となった者に対する支援を実施した啓成社が、義肢の製作や研究をする部門を設置し、そこに整形外科医が参入したことは日本の義肢の大きな発展に繋がる一歩であった。

その後、日中・太平洋戦争が起き、傷痍軍人のための義肢製作や研究が進んでいく。進んでいく中には、様々な整形外科医が関わってくることになる。次節では、整形外科学がどのように日本に位置付けられ、どのような整形外科医が傷痍軍人の義肢製作や研究、さらには傷痍軍人職業保護対策に関与していくのかを明らかにしていく。

第2節 医学部における整形外科講座の展開

(1) 整形外科講座の誕生

明治に入り、日本の外科学教育は少しの間オランダの軍医学校のカリキュラムに基づいて実施されていたが、急速にドイツ医学へと移っていった。東京大学の前身である学校に1871（明治4）年にドイツ陸軍軍医ミュレルが外科学の教師として来日し、1874（明治7）年にシェルツ、1881（明治14）年にスクリバが来日し、蒸気滅菌による消毒法やエスマルヒ駆血帯、ギプス包帯法など当時のヨーロッパにおける最新の医学技術が伝えられた¹⁷⁾。その後、彼らの門下生が全国の医学校へ赴任し、日本の外科学は発展していった。

1896（明治29）年福岡病院長大森治豊と東京大学外科第二講座の佐藤三吉、スクリバの門下生のまとめ役であった田代義徳が日本外科学会の創設について相談、その後十数名を集め日本外科学会の創設について検討し、1897（明治30）年に日本外科学会が創設された。翌年、第1回日本外科学会が開催された。日本外科学会は佐藤三吉を会長とし、会員数482名、演題数42題で開催された。整形外科に関する報告は、小川三之助「先天性股関節

脱臼の2例について」、中山森彦「脊髄麻痺性関節症」、林曄「脊髄（性）炎矯正療法」、本多忠夫「ポット病に対するカーリー矯正術の優価」、田代義徳「悪性腫瘍の手術的成績」などがあった¹⁸⁾。

1900（明治33）年田代義徳は文部省の留学生としてドイツに渡って、整形外科学を学び、第一次世界大戦後の整形外科医療、特に戦傷者の後療法とクリュッペルハイム等を調査し、帰国した。1906（明治39）年、東京帝国大学医学部に日本の大学として初めて整形外科講座が開設され、初代教授に田代義徳が就任した。1907（明治40）年、東京帝国大学に続き京都帝国大学に整形外科講座が設置され、松岡道治が初代教授として着任した。京都帝国大学に続き、1909（明治42）年の第145号勅令によって九州帝国大学に整形外科講座が設置され、1912（明治45）年に初代教授として住田正雄が着任した。

日本の整形外科の先駆者として、この田代、松岡、住田を挙げることができる。そのうち田代は、Orthopedics を「整形外科」と命名し、その後傷痍軍人の職業保護に影響を与えることとなる高木憲次や神中正一らが門下生として、整形外科を学ぶこととなる。

(2) 日本整形外科学会と職能療法

田代が退官を迎えた1924（大正13）年、日本整形外科学会の創設に向けての動きが始まった。翌年、林曄や保利清、高木憲次など17名が創設について協議し、翌々年田代を会長として、第1回日本整形外科学会が開催された¹⁹⁾。同年11月、日本整形外科学会は、機関誌『日本整形外科学会雑誌』を発行した。同誌の内容には、長谷盛三郎「日光浴及び紫外線熱線浴ノ赤血球沈降速度ニ及ボス影響²⁰⁾」、神中正一「福岡型大腿作業義足ノ基本型ニ就イテ²¹⁾」、保利清「本事變ニ於ケ

ル戦傷切斷患者ノ特殊治療概況²²⁾」、などがある。これらの内容は、今日の理学療法や作業療法、義肢製作などにも通じる報告である。また、日本整形外科学会では、学会としていち早く physical therapy に「機能療法」、occupational therapy に「職能療法」という訳語を定めた。今日で言うところの、理学療法と作業療法である。1965（昭和40）年の「理学療法士及び作業療法士法」成立に向けて議論がなされる中で、occupational therapy の正式な訳語が「作業療法」と決定する以前、日本整形外科学会はいち早く occupational therapy を「職能療法」と訳語を定めていた。そのことは、大正末期頃から既に今日の理学療法や作業療法といえる技術に医師が関与していたことが判る。

さらに、1964（昭和39）年に田村春雄は「肢体不自由者にとっての OT は身体的機能改善の一つの手段として用いられているもので、そのものの意義は、何か仕事をする過程において、要求される各種の動作を利用し、それをするにより障害部位の機能の改善をはかることが主にな²³⁾」としている。砂原茂一も1964年当時の整形外科では、occupational therapy は職業準備的なものであり、職能的な色合いが強いものと考えられやすかったと記している²⁴⁾。

つまり、日本整形外科学会は、1960年代頃まで occupational therapy を職能療法と訳しており、整形外科の一部の医師は仕事に就くための職務遂行能力の改善に関する研究などをしていたことが判る。

第2章 整形外科医と職業補導

田代の門下生たちの中には、日本の肢体不自由児療育の先駆者として有名な東京帝国大学の高木憲次がいる。高木の生涯を書き綴っ

た書籍²⁵⁾には、田代を恩師として紹介している。高木同様に田代を恩師として著書『神中整形外科学』で紹介している九州帝国大学の神中正一もその一人である。神中は傷痍軍人対策を含めた軍事援護を統一的に実施する機関として1939（昭和14）年7月に軍事保護院が設置されるが、その軍事保護で専門委員や嘱託として働いた人物である。

この二人がそれぞれ所属した東京帝国大学と九州帝国大学の整形外科医の業績を中心に、どのように整形外科医が傷痍軍人保護対策に関係していたかを概観していく。

第1節 東京帝国大学整形外科教室

（1）田代義徳と片山国幸、保利清

田代義徳は戦争によって障害をもった傷痍軍人が義足を使用できない状態で、神棚にあげたり、壁に掛けたりして拝んでいる状態を根本的に変えていく必要を感じ、義肢学の緊急性と実践に努めるべきと考えた。田代の考えを実践した田代の門下生の一人として保利清をあげることができる。保利清は東京第一陸軍病院で保利式義肢装着訓練の実践を行い、その様子を『義肢に血が通ふまで²⁶⁾』に記載し、紹介している。それまでの義肢装着訓練はドイツ陸軍病院のロイが主唱する自発的な訓練を中心に実施していた。しかし、保利は切断部分を叩き、床の上で脚の先端をつかせる、街路を歩かせるなど実際の生活場所での訓練を導入した。また、装着訓練は一つの規律の下に軍隊教育化していくことを主張し、実施した。

また、東京帝国大学医学部整形外科教室で田代のもと研究に従事していた片山国幸は啓成社で義手や義足に関する研究を行った。啓成社は財団法人同潤会が政府から基金を受け、1924（大正13）年6月27日、関東大震災の負傷者を対象とする収容所や授産所、義肢

研究と製作を行った場所である。啓成社では、田代義徳や片山国幸ら整形外科医とともに医学的指導の下で古瀬安俊や渡辺政徳、工藤不二郎技師などと義肢研究を実施した。こうして啓成社では、四肢切断者に対してその負傷の程度や不自由の状態に応じた義肢の研究と職業再教育、職業の選定をする事業に着手した。結果、事業開始2年後には欧米において発表されていた義肢とほとんど遜色のない程度まで発展し、その後、特許権8、実用新案登録権2を得る成果をだした²⁷⁾。坪井良子は「この時期には、義肢研究者や医学者と障害者の3者による協力体制ができあがり、我が国でのこの分野の基礎をなしたものと考えられる²⁸⁾」と称すほど、今日に繋がる大きな一歩となった。

(2) 高木憲次と専門委員



写真1 高木憲次²⁹⁾

高木憲次は、1916（大正5）年1月、田代が教授を務めていた東京帝国大学医科大学医学部整形外科教室に入職、同年7月には助手に命じられ、その後、様々な肢体不自由児者の実態調査の必要性や救済策を提案し、実施

に向けて自ら取り組んだ。

高木は田代の後を継いで1924（大正13）年12月19日に東京帝国大学医学部整形外科教授に就任した。高木の教室では、他の科で敬遠される疾患に取り組むこと、急性期から後療法まで取り組むこと、肢体が使えるようになるまで、あぐらのかける義足など具体的テーマを掲げた研究を行った³⁰⁾。

教授に着任する前の1924（大正13）年6月『国家医学雑誌』第449号に高木の代表論文となる「クリュッペルハイムに就て」が掲載された。この論文には、「『クリュッペルハイム』の救済に就いては整形外科が主要なる責任者であります、然し整形外科醫が當該疾患部のみを治療せしめた丈では不充分なのでありまして、更に進で教育を授け適應技能を養ひ、自活の道の立つ様にしてやらなければ獨立市民たるの資格がないのでありますからして、『クリュッペル』救済事業には何うしても整形外科的治療、不具児（先天性竝に後天性）に對する特種の教育、手工及工藝的練習、及び職業相談所、以上四つの機關が協力努力して、はじめて其目的を到達し得るのであります³¹⁾」と述べている。つまり、高木は当時慈善的救済の対象を脱し得なかった肢体不自由児者に対して、クリュッペルハイム建設を主張し、その中で外科的治療と同時に教育を行い、職業能力を養い、職業経済的自立ができるようにすることが必要と説き、医療と教育と職能の三位一体を唱えた。

ドイツでは第一次世界大戦時、既設のクリュッペルハイムが傷痍軍人援護で成果をあげたことから、高木の主張は、1937（昭和12）年に始まった日中戦争に伴う傷痍軍人も対象とすることを条件にクリュッペルハイムである肢体不自由者療護園の建設に向けて動き出した。同年12月、肢体不自由者療護園建設委員会が発足、設立趣旨には、「整形外科

的治療、一般教育、職業教導、職業紹介、授産等を包含する完備の施設を企画し、現下の非常時に際し先づ多数の傷痍軍人を収容して大いに其の医療と救護に³²⁾」あたると、戦時下においては一般の肢体不自由者ではなく、傷痍軍人に対する支援が描かれた。

しかし、1938（昭和13）年1月、厚生省の発足により、内務省社会局で軍人援護を担当していた臨時軍事援護部は厚生省臨時軍事援護部となった。同年3月、厚生省の外局として傷兵保護院が設けられ、臨時軍事援護部は軍事扶助を担当し、傷兵保護院は傷痍軍人保護対策を担当することとなった。傷兵保護院が設置されたことにより、傷痍軍人対策はすべて傷兵保護院が担当することとなり、肢体不自由者療護園は一般の肢体不自由者を対象とし、傷痍軍人に対する計画は中止された³³⁾。

この過程から判ることは、整形外科医である高木が医療と教育と職能を一体的に行なう必要性を説いたということ、そして、その内容は肢体不自由児者のためのものであったが、肢体不自由者の中には傷痍軍人が含まれており、1938（昭和13）年1月頃までは、一般の肢体不自由者と一体になって職能を含む対策を実施しようとしていたことが判る。

その後、高木の説いた三位一体はどの程度傷痍軍人対策に影響したかは不明である。ただし、日中・太平洋戦争が拡大する中で、陸軍病院の一部で三位一体と考えることができる傷痍軍人対策が実施された。その陸軍病院に就任していた医師の中には、高木の門下生がいた。また、戦後においては、身体障害者施設の先駆けとなった国立身体障害者更生指導所では三位一体と考えることができる対策が実施されている。この国立身体障害者更生指導所の設置のための根拠法やその後の根拠法となる「国立身体障

害者更生指導所設置法」や「身体障害者福祉法」を制定するための厚生省の各種委員には、高木が名を連ねている。

（3）水町四郎、児玉俊夫と臨時東京第三陸軍病院

日中・太平洋戦争が拡大する中、陸軍病院で高木が説いた三位一体と考えることができる傷痍軍人保護対策が実施されたのが、臨時陸軍病院である。昭和10年代を代表する臨時陸軍病院として、1938（昭和13）年に開院した臨時東京第三陸軍病院があげられる。臨時東京第三陸軍病院には、第2章で紹介したように上肢切断者や下肢切断者などを含む4,500～6,000人程度の、症状が固定し後療法が必要な戦傷病者が入院していた。入院していた一部の戦傷病者に対しては整形外科的治療などを実施するとともに、ラジオ体操やこん棒体操などの体力増強、水治療法や鉍泥浴療法や義肢装着者の歩行訓練などの理学療法、習字や簾細工やミシン作業などの作業療法と職業準備教育、傷痍軍人職業顧問や傷痍軍人職業指導専務職員による職業指導や就職斡旋などの職業相談が行われていた³⁴⁾。高木が考えた教育とは内容が異なるが、高木は教育を受けていない肢体不自由児者を対象にしていたのに対して、戦傷病者の多くは一定の教育があったため、高木の説いた教育とは異なったものとなっている。しかし、臨時東京第三陸軍病院では教育を受けたことのない者に対して基礎的学力を身に付けさせる未教育者教育が実施されていた³⁵⁾。高木の説いた教育と臨時東京第三陸軍病院における職業準備教育などの教育は、最終目標を社会的自立とする点では共通したものであった。

臨時東京第三陸軍病院について、水町四郎は「第二次大戦中の臨時東京第三病院³⁶⁾」の創設は先生（高木のこと－引用者）の御発案



写真 2 水町四郎³⁷⁾

ということである。何かの席上で小泉医務局長にこうすべきだろうと、職業準備教育までやるべきであると進言されたときいている³⁹⁾」としている。また、兒玉俊夫は高木が羽生田潔を介してリハビリテーション体系を作り、小泉に実行させたのではと推察している⁴⁰⁾。このことから、高木が臨時東京第三陸軍病院の設置に関与していた可能性は高いといえる。

臨時東京第三陸軍病院の医師として就任していたのが、水町四郎と兒玉俊夫、渡邊正毅、堤直温などである。1943（昭和18）年の論文⁴¹⁾には、著者として東京帝国大学医学部整形外科教室（主任 高木憲次）講師・医学博士水町四郎、助手・医学士兒玉俊夫との記載がある。また、「自分は入局以来高木教授のご命令により、脊椎過敏症に就いて研究し⁴²⁾」ているとの記載があることから、水町四郎と兒玉俊夫は高木憲次の門下で整形外科を学んだといえる。また、世界で始めて関節鏡の研究を始めた高木憲次の研究を引き継ぎ、開発したのが渡邊正毅である。渡邊は1949（昭和24）年に東京大学で医学博士号を取得していることから高木の門下生であった



写真 3 兒玉俊夫³⁸⁾

と考えられる⁴³⁾。

第15回日本整形外科学会で水町四郎は「臨時東京第三陸軍病院に於て経験セル戦傷ト整形外科」と題する講演を行った。そこでは、同病院において実施していた整形外科の治療が紹介されている。その内容には、「體操ガ整形外科的疾患ノ治療ニ用ヒラレルコトハ周知ノ事実デアリマシテ⁴⁴⁾」とし、医学的治療を目的とした脊椎側湾症等の個別の処方に応じた個別体操などについての治療の調査結果、物理的療法として神経損傷者に対するの温浴や按摩、電気治療などを用いた治療の調査結果などを報告している⁴⁵⁾。また、水町と兒玉は、「臨時東京第三陸軍病院に於て傷病者の治療に當り、義肢、補助器の處方、新製品の研究製作、訓練等を擔当⁴⁶⁾」との記述がある。

臨時陸軍病院は機能回復訓練を主とした代表的な病院であるが、稗田正虎は、「その成果は、第一次大戦におけるヨーロッパ諸国の傷兵の訓練成果に優るとも劣らないすばらしい状態に進歩していた。これらの病院は整形外科専門の医師によって指導されていた⁴⁷⁾」としている。つまり、理学療法や作業療法や

職業準備教育の指導を専門にする資格や指導者が確立していなかった当時、これらの臨時陸軍病院では整形外科医が戦傷病者の理学療法や作業療法や職業準備教育の指導にあたっていた。

その後、水町四郎は東京帝国大学助教授を経て、1949（昭和24）年、横浜医科大学整形外科初代教授に就任した。兒玉俊夫は、東京帝国大学助教授となり戦後高木憲次と共に「身体障害者福祉法」成立に力を尽くし、1954（昭和29）年、岡山大学教授に就任した。渡邊正毅は1950（昭和25）年、東京通信病院整形外科部長に就任し、前述した関節鏡を開発した。堤直温は高木が創設した日本で最初の肢体不自由児施設「整肢療護園」の常務理事に就任している。つまり、高木や高木の門下生は傷痍軍人の職業保護において様々な業績をあげると共に、身体障害児者施設の創設や「身体障害者福祉法」設立のための厚生省の委員になるなど身体障害児者福祉においても様々な業績をあげた。

第2節 九州帝国大学整形外科教室

（1）神中正一と傷痍軍人福岡職業補導所



写真4 神中正一⁴⁸⁾

1939（昭和14）年に初版『神中整形外科学』が出版され、2013（平成25）年現在においても改訂第23版が出版されるほど『神中整形外科学』は整形外科学の体系を確立した書として著名な書籍である。この『神中整形外科学』を執筆し、日本の整形外科学に大きく貢献したのが神中正一である。同書の表紙をめくるとそこには「恩師田代義徳先生の御霊前に捧ぐ」と記載されていることから、神中正一もまた高木憲次同様に田代義徳のもとで学んだ1人である。

同書は1939（昭和14）年という傷痍軍人対策が拡大していく時期に出版され、「身体障害者の救護事業」との章があったことなどから、軍事保護院の顧問に神中は就任した。神中は傷痍軍人対策の中でも、全国に3施設ある国立職業補導所⁴⁹⁾の一つ福岡補導所の顧問となり、同補導所において様々な研究を行っている。具体的には「戦傷による肢體不自由者の職業動作に関する研究⁵⁰⁾」、「國立傷痍軍人福岡職業補導所における大腿切断者切斷端訓練に就いて⁵¹⁾」、「戦傷肢體不自由者職業補導の医学的経験⁵²⁾」などが『日本整形外科学会雑誌』に報告されている。また、福岡補導所から『戦傷肢體不自由者職業補導と医学との協力⁵³⁾』、『整形外科より見たる戦傷肢體不自由者の適職選定⁵⁴⁾』、『戦傷上肢切斷者と農耕⁵⁵⁾』が発行されている。

当時の軍事保護院においては、傷痍軍人に対して再就職の根本条件が資料1のように決定しており、その具体的方法として資料2の五つの項目が示されていた。整形外科医などの整形外科的な専門家の協力がなければ、神中は適職選定が不十分になるとしている。整形外科医は、特に①機能障害と職業との関係、②機能障害の回復及び代償能力昂進の見込み、③人口補装及び作業整備の改善による機能補償の程度等に就いて知識を持ち、将来

の職場の環境と機能障害との関係をも熟知する必要があるため、整形外科医は現場と密接な関係をもつことが良いとしている⁵⁶⁾。

実際に神中は福岡補導所と関係をもち、上肢や下肢切断の傷痍軍人が訓練を行うことで筋力などがどのくらい改善するのかなどを福岡補導所の訓練生を基にデータ化する研究や、義肢や補助器の開発など整形外科医が必要と提示した①～③の様々な研究を行った。また、国立の傷痍軍人職業補導所に門下生である稗田正虎や大阪帝国大学から学びに来ていた笠井重雄が就任し、傷痍軍人の職業訓練に従事し、研究や業績をあげた。

資料1 再就職の根本条件

- ① 成るべく入営又は応召前の原職に復帰すること
- ② 原職復帰困難なる者は原職に類似する職業中より適職を選ぶこと
- ③ 転職を必要とするものに対しては志望、適性、家族関係、居住地等を考慮すること
- ④ 職業再教育を必要とする者は退院後遅退なく職業再教育を受けさせること

出典：神中正直『整形外科より見たる戦傷肢體不自由者の適職選定』傷痍軍人福岡職業補導所、p.1。

資料2 五つの項目

- ① 傷痍部位及其程度並に人口補装、作業整備改善により就業困難ならざるのみならず、相当の能率を挙げ得るもの
- ② 本人の知能、性及経験に適したもの
- ③ 生計を営むに必要な収入を生み出し得るもの
- ④ 社会的経済的条件に照合して将来性あるもの
- ⑤ 家庭及居住地の関係上無理のないもの

出典：神中正直『整形外科より見たる戦傷肢體不自由者の適職選定』傷痍軍人福岡職業補導所、p.1。

(2) 稗田正虎と傷痍軍人福岡職業補導所



写真5 稗田正虎⁵⁷⁾

傷痍軍人保護対策が拡大していく中で、国立の傷痍軍人職業補導所の設置が決まった。その一つが福岡補導所であり、その義肢課に着任したのが稗田正虎である。また、同補導所の顧問として就任したのが神中である。

神中と稗田は、義肢や補助器の研究と装着後の訓練に重点を置いた研究を始めると共に、福岡補導所の傷痍軍人に対して職業訓練を実施した。当時のことを稗田は「軍陣医学を経験した整形外科の医師として、戦傷肢體不自由者の職業補導に対する医学の協力という立場から、職業能力を向上するための健康管理、残存能力や代償機能の回復、義肢、装具の研究、製作および使用訓練などを指導し、ややもすると低格能力者として引き込み思案になりやすい人びとを、健常者に伍して、時にはむしろ健常者を凌ぐ活動能力（四肢切断者の自転車1日走行能力120km）を与えるなど、体力的、機能的、心理的に多大の効果を与え、職業訓練と共に治療体操的效果を大いに発揮した⁵⁸⁾」としている。稗田が語るように稗田の博士論文は『作業義肢に関する研究⁵⁹⁾』であり、「義肢⁶⁰⁾」、「義肢・装具の最

近の進歩⁶¹⁾」や神中正一と共に報告した論文など義肢や義足、機能回復訓練に関する研究報告がその中心を占めている。

戦後、日本にもリハビリテーションを導入する必要が説かれ、国連には松本征二が、イギリスには水野祥太郎が、アメリカには稗田が留学をした。その後、「身体障害者福祉法」規定上の身体障害者更生援護施設の先駆けとなった国立身体障害者更生指導所に稗田は医務課長兼義肢課長として勤務した。戦前は臨時東京第三陸軍病院であった敷地に、神奈川県身体障害者公共職業補導所や相模原病院と共に国立身体障害者更生指導所が設置された。そのため、身体障害者公共職業補導所が職業訓練を行い、国立身体障害者更生指導所は入居者の夜間寮の管理やケースワークを行った。しかし、徐々に国立身体障害者更生指導所の独自性、法文上の規定通りに治療や理学療法、作業療法、職業教育、職業訓練などを行い、障害者の社会的自立に向けた更生指導にあたった。また、国立身体障害者更生指導所の医務課は稗田正虎や和田博夫、下河辺征平といずれも九州帝国大学の整形外科医が担当し⁶²⁾、その後、稗田は所長に就任した。

神中の門下生であり、日本最初のリハビリテーション専門書『リハビリテーション－医学的更生指導と理学的療法』を執筆した九州帝国大学教授天児民和は、1939（昭和14）年に大阪陸軍病院金岡分院に応召され、その後東京第一陸軍病院、陸軍衛生材料本廠の義肢工場で指導し、軍事保護院が設置された際には職業課で兼勤した。また、『リハビリテーション－医学的更生指導と理学的療法』の共著者であり天児民和の門下生である中村裕は1965（昭和40）年に障害者のための「太陽の家」を創設し、その後身体障害者授産施設を開設、1972（昭和47）年にはオムロンとの共同出資会社であるオムロン太陽株式会社や

身体障害者福祉工場を開設するなど身体障害者の就労に関する施設を開設した。他にも門下生である高松鶴吉は1965（昭和40）年に肢体不自由児施設である「足立学園」の園長に就任するなど、多くの九州帝国大学で整形外科医学を学んだ医師がその後の障害者福祉施策や障害者福祉施設と関係をもち、発展に寄与した。

つまり、神中は「戦傷肢体不自由者職業補導の医学的経験」、『戦傷肢體不自由者職業補導と医学との協力』、『整形外科より見たる戦傷肢體不自由者の適職選定』などの著書からも判るように戦傷肢体不自由者の職業補導と整形外科医という先駆的な視点で業績をあげ、傷痍軍人職業保護に大きな影響を与えた。神中の門下生である稗田は「福岡型肩関節離断用作業義手に就て⁶³⁾」や「福岡型股関節離断用作業義足に就て⁶⁴⁾」など作業義肢に関する研究を行い、傷痍軍人の義肢や作業義肢の製作を福岡補導所で実施した。稗田の作業義肢の研究は、作業義肢の水準を高めるとともに、作業義肢の製作により傷痍軍人の作業効率を上げた。戦後、国立身体障害者更生指導所や国立身体障害者センターの所長となり、稗田は社会福祉施設の現場においても業績をあげた。稗田だけでなく神中の門下生の中には、中村裕や高松鶴吉なども障害者福祉施策や障害者福祉施設の建設や指導者となり、戦後の身体障害者福祉において様々な影響を与え、偉業を成し遂げた。

第3節 大阪帝国大学の外科教室

神中や高木などが活躍した時代、大阪帝国大学には整形外科教室がなかった。しかし、大阪帝国大学にも戦傷病者の職業訓練に従事した整形外科を学んだ医師がいる。ここでは、笠井重雄と水野祥太郎を取り上げる。

国立の傷痍軍人職業補導所として新たに設

置された場所として福岡補導所がある。そして、残るもう一つが大阪府堺市に設置された傷痍軍人大阪職業補導所（以下、大阪補導所とする）であり、大阪補導所に就任したのが笠井重雄である。笠井は、大阪帝国大学の岩永仁雄の外科教室出身ではあるものの、神中の整形外科教室において2年間の修練を積んだ。1936（昭和11）年『日本整形外科学会雑誌』では、「東大医学部整形外科教室（主任高木教授）医学士笠井重雄⁶⁵⁾」との記載となっており、高木にも指導を受けたこと判る。天児民和は傷痍軍人職業補導所を大阪府と福岡県に設置が決定した頃のことを「九州は神中教授に御相談して稗田正虎君を所長に、神中教授を顧問として指導していただき、堺の方を笠井重雄君に依頼した⁶⁶⁾」とし、笠井は神中の整形外科教室に来ていたこともあり依頼されたと考えられる。しかし、大阪補導所に笠井は就任したが、短期間で召集令が届き出征した。

笠井の著書としては、『傷痍治療医学編⁶⁷⁾』、『戦傷肢体不自由者の職業補導に就て⁶⁸⁾』がある。大阪補導所所長下松桂馬は『戦傷肢体不自由者の職業補導に就て』について「肢体不自由者の産業整形外科的研究の一端を最も風俗的に発表したもの⁶⁹⁾」と評しており、「第三章 職能整形外科（産業整形外科）ノ出現」、「第四章 肢體不自由者ノ職業補導ノ可能性」との章立てがあり、肢体不自由者の職業補導と整形外科医について研究していたことが判る。

笠井が後任として大阪補導所に就任したのが水野祥太郎である。戦後、大阪補導所は大阪身体障害者職業訓練校と名称を変更し、その対象者を傷痍軍人から身体障害者へと変更を余儀なくされた。水野は引き続き大阪身体障害者職業訓練校の所長に就任するとともに、1949（昭和24）年には国連のフェローと

写真6 水野祥太郎⁷⁰⁾

して留学した。欧米から帰国後、日本に初めてリハビリテーションについて紹介したのは水野といわれている⁷¹⁾。

水野が大阪市立医科大学教授であった際、助教授であった田村春雄は、大阪補導所の敷地の一角に建てられた全国で四番目の身体障害者更生指導所である大阪府立更生指導所に1951（昭和26）年に初代所長として就任した。翌年には大阪府立身体障害者更生相談所が大阪府立更生相談所と併設し設置され、同所長としても田村は就任し、兼任した。田村は理学療法よりも職能療法を先に創設し、全国でも先駆的な医学的リハビリテーションとしての職能療法を確立した。田村は、当時「OT全体の責任者は整形外科医がこれを担当している⁷²⁾」と記している。

大阪帝国大学に整形外科教室は1945（昭和20）年までなかった。しかし、大阪帝国大学に所属し、整形外科を学んだ医師であった笠井は『傷痍治療医学編⁷³⁾』や『戦傷肢体不自由者の職業補導に就て⁷⁴⁾』の書籍から判るように、傷痍軍人に対する職業補導についての研究を進めた。また、水野も「前職業訓練⁷⁵⁾」、「職業訓練⁷⁶⁾」といった傷痍軍人や障

害者の職業訓練の研究を実施するとともに、傷痍軍人大阪職業補導所の所長に就任するなどした。水野の門下生であった田村は戦後の身体障害者福祉上の施設で身体障害者更生指導所に所長として就任した。

第1節や第2節で概観してきたように、高木や神中などの整形外科医が整形外科治療以外の義肢や義肢装着後の訓練、職業訓練など戦傷肢体不自由者などを実施していたことが判る。

第3章 整形外科と義肢製作者と職業補導の関係

資料3 ロータル・クロイツが示す整形外科の三つの問題

- ①生物学的治療の問題
四肢損傷の創傷処置及び治療に対して価値と意義のあるすべての方策。
- ②技工的問題
損傷四肢の作業能率回復に資するすべての技工的構造的方策。
義肢の技工的疑問を問題とする方策。
- ③職業補導的問題
傷兵の再就職に資するところのすべての補導的、再教育的方策。

出典：ロータル・クロイツ「戦時整形外科の経験及傷兵指導の成績」『傷痍軍人職業指導資料』第3輯、軍事保護院、1943年、p.281。

オスカー・ヘレネ・ハイム所長で伯林大学整形外科主任教授のロータル・クロイツは「軍陣整形外科の経験及び傷兵指導の成績」の冒頭で、戦時の整形外科の任務には、生物学的治療、技工、職業補導の三つがあるとした⁷⁷⁾。戦時の整形外科の任務は①生物学的治療的問題、②技工的問題、③職業補導的問題の三つの問題解決を目標とし、相互に連携する必要がある。三つ問題は互いに重なり合いながら、時には三つすべての問題が合わさることもあ

る。そのため、三つの任務を同時に考慮して、初めて解決されて、始めて最高の効果をあげるとしている。例えば、四肢切断者の場合は、切断という処置と同時に義肢製作の条件を考慮し、義肢装着にあたって切断端の状態を適切に把握し、さらに就業についても考慮しなければならない。戦時の整形外科の最高の仕事は、損傷を治療させること自体にあるのではなく、また、義肢や補助具で損傷部を補填させることにあるのではない。重傷者が再就職するために職業補導や職業再教育は、不可欠である。

資料4 神中正一の示す整形外科学の任務

- ①整形外科的
戦傷の整形外科の治療であり、その最終目的は社会に復帰して健常者と同一職業戦線に立ち自主独立の生活ができるようにする事。
- ②技工的
治療用機器や義肢、機能補助器の研究。
- ③職業補導的
軍内における職業準備教育や就職斡旋、軍事保護院における職業補導の指導など。

出典：神中正一『戦傷上肢切断者と農耕』傷痍軍人福岡職業補導所、pp.1-2。

すなわち、これらの生物学的治療や技工、職業補導の三つは個々に独立した存在ではなく、連携して効果をあげなければならないと指摘した⁷⁸⁾。

神中正一は1943（昭和18）年の戦時における整形外科を軍陣整形外科と呼び、平時整形外科よりも非常に広く捉えられているとした。そして、軍陣整形外科学の任務は①整形外科的、②技工的、③職業補導的の三つとし、クロイツと同じことを述べている。また、神中は「整形外科医は戦傷肢体不自由者の生涯を通じ、その職業、其生活に迄立ち入り、働き易いよう、働けるように援助する義務がある⁷⁹⁾」とし、整形外科医が広い範囲でその役

割を担う必要性を説いていた。この神中の考えもまたクロイツと同様に、整形外科医は整形外科的治療をすればよいのではなく、治療を受診した者の職業復帰までがその仕事であると考えた。

整形外科医が義肢や義肢装着後の訓練、職業訓練に着手した背景には、戦時下であり傷痍軍人が増加し、義肢や義肢装着後の訓練、職業訓練を必要とする者が増加したこと、日中・太平洋戦争前後に義肢や義肢装着後の訓練、職業訓練の開発が進んでいなかったことがあげられる。結果的に、義肢を必要とする前段階の治療を実施していた整形外科医がその必要性を認識し、整形外科医の任務として整形外科的治療と、義肢製作、職業訓練が述べられた可能性がある。

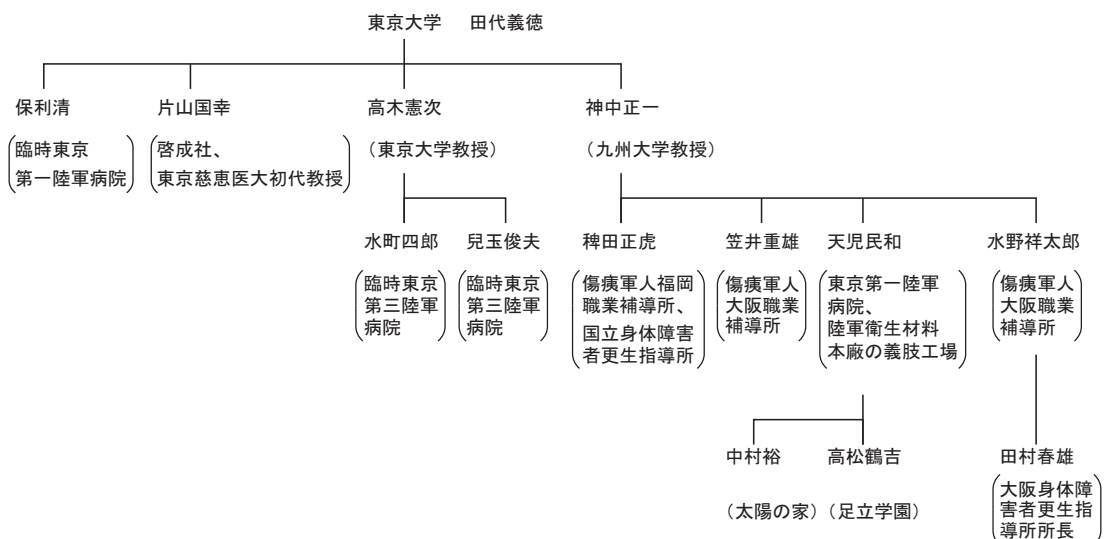
日中・太平洋戦争が拡大する中で、整形外科医は職業訓練を任務として捉えており、実際に神中正一や稗田正虎などの整形外科医が職業訓練にあたった。そして、終戦後、臨時陸軍病院に勤務していた軍職にある専門家は追放され、召集は解除された。傷痍軍人に対する特別措置はGHQにより停止され、傷痍

軍人を含む障害者対策は国の対策として行われなかった。しかし、「身体障害者福祉法」成立に向けて委員会が発足した際、高木憲次は厚生省の委員になり、成立に力を尽くした。成立後には、稗田正虎や水野祥太郎、田村春雄、中村裕などの整形外科医が、障害児者福祉施設を建設したり、所長などの役職に就任したりするなど社会福祉に功績を残した。

おわりに

本稿では、整形外科を学んだ医師として主に高木憲次や水町四郎、兒玉俊夫、神中正一、稗田正虎、笠井重雄、水野祥太郎を取り上げた。彼らの業績は決して本稿で紹介したものだけではない。本稿では、業績の一部である戦傷病者と職業訓練に関連する業績のみを取りあげた。

日中・太平洋戦争時以前、神棚に飾られて使えていなかった義肢は、整形外科医の参入により世界レベルまで向上した。神中や稗田らの業績から見ても整形外科医が作業義肢に参入し、傷痍軍人の作業条件が改善され、傷



出典：筆者が作成。

図1 整形外科医の関係図

痍軍人の職業域が拡大したことが判る。このように、整形外科医が義肢や義肢装着後の訓練、職業訓練に着手した背景には、戦時下であり傷痍軍人が増加し必要な傷痍軍人が増加したこと、義肢などの開発が進んでいない結果として、身近にいた整形外科医が参入したと考えることができる。そして、整形外科医が傷痍軍人職業保護対策に参入した結果、傷痍軍人職業保護対策は発展した。

また、傷痍軍人職業保護対策に関与した整形外科医は戦後も障害者福祉施策に関与したり、障害者福祉施設を建設したりと戦後の障害者福祉施策にも関与していくこととなった。

※本稿は2013年12月に医学史研究会発行の『医学史研究 第95号 PP.786-799』に掲載された論文を加筆、修正したものである。

注

- 1) 辻村泰男「戦傷者の心理と職業保護」『国防心理学』河出書房、1941年、pp.261-319。
- 2) 軍事保護院『昭和十六年度軍事援護事業概要』軍事保護院、1943年、p.85。
- 3) サトウタツヤ「傷痍軍人職業顧問としての心理学者 -あるいは(福祉)法制と当事者の声の間」サトウタツヤ・郡司淳『傷痍軍人・リハビリテーション関係資料集成』第1巻、六花出版、2014年、pp.3-10。
- 4) 同上、pp.25-34。
- 5) 坪井良子『日本における義肢装着者の生活援護史研究』風間書房、p.25。
- 6) 同上、pp.36-37。
- 7) 同上、p.59。
- 8) 同上、p.62。
- 9) 同上、p.67。
- 10) 同上、pp.103-105。
- 11) 同上、p.67、p.92。
- 12) 同上、p.81。
- 13) 山田明「近代障害者保護の展開(3)」『共栄学園短期大学研究紀要』第2号、1986年、p.151。
- 14) 前掲『日本における義肢装着者の生活援護史研究』pp.83-84。
- 15) 前掲「近代障害者保護の展開(3)」p.153。
- 16) 同上。
- 17) 日本整形外科学会60年の歩み編集委員会編『日本整形外科学会60年の歩み』日本整形外科学会、1987年、p.6。
- 18) 同上。
- 19) 同上、p.7。
- 20) 長谷盛三郎「日光浴及び紫外線熱線浴ノ赤血球沈降速度ニ及ボス影響」『日本整形外科学会雑誌』第5巻第1号、日本整形外科学会、1930年5月、pp.25-48。
- 21) 神中正一「福岡型大腿作業義足ノ基本型ニ就イテ」『日本整形外科学会雑誌』第17巻第3号、日本整形外科学会、1942年6月、pp.318-330。
- 22) 保利清「本事變ニ於ケル戦傷切斷患者ノ特殊治療概況」『日本整形外科学会雑誌』第16巻第2号、日本整形外科学会、1941年5月、pp.249-252。
- 23) 田村春雄「肢体不自由者の職能療法」秋元波留夫・富岡詔子編『新 作業療法の源流』三輪書店、1991年、p.335。この論文は1964年の第1回日本リハビリテーション医学会における田村春雄の特別講演の再掲である。
- 24) 砂原茂一「新しい理学療法士と作業療法士の世界」秋元波留夫・富岡詔子編『新 作業療法の源流』三輪書店、1991年、p.351。この論文は1967年『理学療法と作業療法』の再掲である。
- 25) 村田茂『シリーズ 福祉に生きる 高木

- 憲次』大空社、1998年、p.21。
- 26) 保利清『義肢に血が通ふまで』汎洋社、1943年。
- 27) 前掲『日本における義肢装着者の生活援護史研究』pp.107-109。
- 28) 同上、序文iii。
- 29) 村田茂『シリーズ 福祉に生きる 高木憲次』大空社、1998年、p.8の年譜を一部抜粋、写真転載。日本肢体不自由児協会『高木憲次－人と業績－』日本肢体不自由児協会、1967年、pp.201-206の年表。
- 30) 前掲『日本における義肢装着者の生活援護史研究』pp.107-109。
- 31) 高木憲次「クリュッペルハイムに就て」『国家医学雑誌』第449号、1924年6月、pp.292-298。
- 32) 前掲『高木憲次－人と業績－』、pp.104-105。
- 33) 同上、p.21。
- 34) 拙稿「昭和十年代の臨時陸軍病院におけるリハビリテーション－傷痍軍人の就労への道－」『四天王寺大学紀要』第54号、四天王寺大学、2012年9月、pp.139-148。
- 35) 陸上自衛隊衛生学校修親会編『陸軍衛生制度史』原書房、1990年、p.43。
- 36) 臨時東京第三病院とは臨時東京第三陸軍病院のことを指していると思われる。
- 37) 上田敏『リハビリテーションの歩み－その源流とこれから』医学書院、2013年、p.1より写真転載。
- 38) 兒玉俊夫「会長就任の挨拶」『リハビリテーション医学』第14巻1号、日本リハビリテーション医学会、1977年1月、p.1より写真転載。
- 39) 前掲『高木憲次－人と業績－』、p.387。
- 40) 同上、p.395。
- 41) 水町四郎・兒玉俊夫「外傷と整形外科」『日本臨牀』第1巻第1号、日本臨牀社、1943年6月、p.51。
- 42) 水町四郎・兒玉俊夫・藤井宗清「脊椎過敏症の治療について」『日本整形外科学会雑誌』第17巻第4・5・6号、日本整形外科学会、1942年9月、p.741。
- 43) 渡邊正毅『変形性関節症の関節鏡學的研究』東京大学、1949年。高木憲次は1948年まで東京帝国大学において教授であり、渡邊正毅の博士論文の一年前に退官している。しかし、関節鏡の研究は高木憲次が進めていた研究であったことから高木の下で学び、その後博士号を取得したと考えられる。
- 44) 大江捷次郎・水町四郎（演者）・伊藤原「特別講演 臨時東京第三陸軍病院ニ於テ経験セル戦傷ト整形外科」『日本整形外科学会雑誌』第15巻第1号、日本整形外科学会、1940年4月、p.67。
- 45) 同上、pp.67-110。
- 46) 水町四郎・兒玉俊夫「臨時東京第三陸軍病院に於て支給せる補助器竝に十五年式陸軍制式上肢義肢の使用率竝に装着者の退院後の状況」『日本整形外科学会雑誌』第18巻9号、日本整形外科学会、1943年12月、pp.975-1000。
- 47) 稗田正虎「日本のPTの原点を振り返って PT 前史－学校発足前の胎動期」『臨床理学療法』第7巻第2号、社団法人日本理学療法士協会、1980年8月、p.12。
- 48) 神中正一『神中整形外科学 第23版』南山堂、2013年、p.12より一部年譜を抜粋。同書、p.8より写真転載。
- 49) 職業補導所とは、国が東京都と大阪府、福岡県に設けた施設で、長期間に渡り比較的高度な職業教育が実施された場所である。
- 50) 神中正一「戦傷による肢體不自由者の職業動作に関する研究 第1編 左上膊切

- 断者の洋裁作業動作」『日本整形外科学会雑誌』第16巻第9号、日本整形外科学会、1942年1月、pp.953-970。神中正一「戦傷による肢體不自由者の職業動作に関する研究 第2編 右前膊切断者の熔接作業動作」『日本整形外科学会雑誌』第16巻第9号、日本整形外科学会、1942年1月、pp.971-983。神中正一「戦傷による肢體不自由者の職業動作に関する研究 第3編 右指伸筋腱及掌骨砲弾破片創による右手把握不全者の木型作業動作」『日本整形外科学会雑誌』第17巻第9号、日本整形外科学会、1942年12月、pp.1261-1279。神中正一「戦傷による肢體不自由者の職業動作に関する研究 第4編 大腿切断者の鑢大掛け動作に就て」『日本整形外科学会雑誌』第18巻第4号、日本整形外科学会、1943年7月、pp.407-430など。
- 51) 神中正一「國立傷痍軍人福岡職業補導所における大腿切断者切断端訓練に就いて」『日本整形外科学会雑誌』第17巻第1号、日本整形外科学会、1942年4月、pp.1261-1279。
- 52) 神中正一「戦傷肢體不自由者職業補導の医学的経験」『日本整形外科学会雑誌』第18巻第5号、日本整形外科学会、1943年8月、pp.600-650。
- 53) 神中正一『戦傷肢體不自由者職業補導と医学との協力』傷痍軍人福岡職業補導所。
- 54) 神中正一『整形外科より見たる戦傷肢體不自由者の適職選定』傷痍軍人福岡職業補導所。
- 55) 神中正一『戦傷上肢切断者と農耕』傷痍軍人福岡職業補導所。
- 56) 前掲『整形外科より見たる戦傷肢體不自由者の適職選定』、pp.1-2。
- 57) 天児民和「故 稗田正虎氏の功績」『リハビリテーション医学』vol.25No.2、日本リハビリテーション医学会、1988年3月、p.72より略歴を一部抜粋、写真転載。
- 58) 前掲「日本のPTの原点を振り返って PT 前史-学校発足前の胎動期」、p.12。
- 59) 稗田正虎『作業義肢に関する研究』1946年。
- 60) 稗田正虎「義肢」『更生』第7巻第8号、中央法規、1952年8月、pp.28-31。
- 61) 稗田正虎「義肢・装具の最近の進歩（その1）その根底にあるものは何か」『リハビリテーション医学』第3巻第2号、日本リハビリテーション医学会、1966年4月、pp.119-125。
- 62) 前掲「故 稗田正虎氏の功績」、p.72。
- 63) 稗田正虎「福岡型肩胛關節離断用作業義手に就て」『日本整形外科学会雑誌』第17巻第7号、日本整形外科学会、1942年10月、pp.930-934。
- 64) 稗田正虎「福岡型股關節離断用作業義足に就て」『日本整形外科学会雑誌』第17巻第7号、日本整形外科学会、1942年10月、pp.935-938。
- 65) 笠井重雄「拇指長伸筋腱脱位ニ依ル機能障碍ニ就テ」『日本整形外科学会雑誌』第11巻第4号、日本整形外科学会、1936年11月、p.373。
- 66) 天児民和「水野祥太郎君との交友を偲ぶ」『リハビリテーション医学』vol.21No.4、医学書院、1984年7月、p.210。
- 67) 笠井重雄『傷痍治療医学編』日新治療社、1942年。
- 68) 笠井重雄『戦傷肢體不自由者の職業補導に就て』日新治療社、1942年。
- 69) 同上、p.2。
- 70) 武富由雄「故 水野祥太郎先生を偲ぶ」『理学療法学』第11巻第3号、日本理学療法士協会、1984年6月、p.175より略歴を一部抜粋、写真転載。

- 71) 福意武史「作業療法と医療福祉」『川崎医療福祉学会誌』第21増刊号、川崎医療福祉大学、2012年、p.389。
- 72) 前掲「肢体不自由者の職能療法」、p.346。
- 73) 前掲『傷痕治療医学編』。
- 74) 前掲『戦傷肢体不自由者の職業補導に就て』。
- 75) 水野祥太郎「前職業訓練」松本征二ほか編『リハビリテーション講座2』一粒社、1967年、pp.263-278。
- 76) 同上、pp.279-298。
- 77) 前掲「戦傷肢体不自由者職業補導の医学的経験」、p.600。
- 78) ロータル・クロイツ「戦時整形外科的経験及傷兵指導の成績」『傷痕軍人職業指導資料 第3輯』、軍事保護院、1943年、p.281。
- 79) 前掲『戦傷上肢切斷者と農耕』 p.4。