

## 第8章 体質医学研究所



現在の体質医学研究所

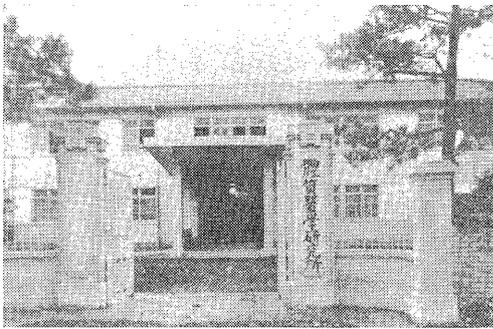
## 第1節 あゆみと現況

### 1. 沿革

#### (1) 創立から終戦前後まで

熊本大学体質医学研究所は、昭和14年10月5日（1939年）勅令690号により、熊本医科大学付属研究所として、体質医学の学理及びその応用の研究を標榜して設立された。

設立の趣意については、昭和14年度熊本医科大学概算要求書に添付した設立趣意書に、次のような遠大な構想が述べられている。



創立当時の研究所

熊本医科大学体質医学研究所設立趣意書

現時非常時局ニ際会スルニ至リ体位向上体質改善問題ハ重要国策トナルニ至レリ。本学ニ於テハ夙クヨリ体位向上体質改善ハ国民作業能力ヲ増進セシムル最大ノ要綱ナルニ留意シ一部ノ教授ヲシテ之ガ研究及調査ヲ行ハシメ居タリシガ、今次ノ事変ニ遭遇シ一般国民モ其ノ重要性ト緊急性トヲ認識スルニ至リタルガ故ニ、本学ニ於テハ此ノ際体質医学研究ニ関スル特殊研究機関ノ設立ヲ企テ、以テ国策遂行ニ寄与センコトヲ希望スルト共ニ従来本学ガ他大学ヨ

リ少ナカリシ講座ノ欠陥ヲモ補充セント欲スルモノナリ。

本研究機関ハ其ノ目的遂行ノ為メ左記四部即チ

① 体質形態学部 ② 体質病理学部 ③ 体質衛生学部 ④ 臨床体質学部

ヲ設ク、各部ニ於ケル研究範囲及事項ハ左ノ如シ

#### ① 体質形態学部

本部ニハ人類学、遺伝学、優生学、生命測定学（生物統計学）ヲ属セシム。

本部ニ於テハ体質研究ノ基礎タルベキ形態学的方面ヨリ之等ヲ攻究スルモノナリ。即チ人類学ニ於テハ本邦民族ノ人種学的本質ヲ明カニシ遺伝学及優生学ニ於テハ体質遺伝ノ法則並ニ個体發育ノ機序ヲ究メ更ニ其ノ優生学的応用ノ根拠ヲ確立スルモノナリ。生命測定学（生物統計学）ハ前記諸学ノ研究ニ必須ナリ。

#### ② 体質病理学部

本部ニハ体質病理学、疾病素因学、内分泌学、栄養学ヲ属セシム。

本部ニ於テハ体質研究ノ中軸ヲ為スベキ体質病理並ニ之ニ関連セル事項ヲ攻究スルモノナリ。

体質病理学ニ於テ、体質ノ本体ヲ把握シ且ツ異常体質成立機転を闡明スルモノナリ。

而シテ疾病素因学ニテハ体質ト疾病発生トノ関係即チ病原体、物理化学的病因、栄養素供給ノ過不及ニ対スル個体の反応機序ヲ攻究スルモノニシテ地方病学モ亦本部ニ於テ取扱ウ。

内分泌学ニテハ内分泌ノ体質構成ニ対スル意義ヲ明カニシ栄養学ニテハ栄養素ト体質トノ関係ヲ攻究スルモノナリ。

## ③ 体質衛生学部

本部ニハ衣住衛生学, 産業及植民衛生学, 軍陣及航空医学, 予防医学ヲ属セシム。

本部ニ於テハ体質研究ノ成果ヲ各種国家機構ニ応用シ国家作業能力増進ノ方策ヲ攻究スルモノナリ。

衣住衛生学ニ於テハ衣住様式ト体質トノ関係ヲ攻究シ産業及植民衛生学ニ於テハ産業適性及移民適性ヲ研究シ, 航空医学ニ於テハ航空ノ生理及病理ヲ研究シ更ニ前記諸項ト体質トノ関係ヲ攻究スルモノナリ。

又軍陣医学ニテハ国軍ノ戦闘力ノ向上ニ関シ特ニ体質学的研究ヲ行フモノナリ。予防医学ニ於テハ疾病ノ予防方法ヲ攻究応用シ以テ体位ノ向上ヲ図ラントスルモノナリ。

## ④ 臨床体質学部

本部ニハ体質病学, 新陳代謝病学, 内分泌病学, 運動医学ヲ属セシム。

本部ニ於テハ体質病, 新陳代謝病, 内分泌病ノ研究及治療ヲ行フモノナリ。運動医学ニテハ特ニ体質学的見地ヨリ運動ノ生理衛生及臨床ヲ攻究スルモノナリ。

而シテ又体質医学ノ臨床の応用ニ依リ發育ノ調整, 老性変化ノ防止等モ企図スルモノナリ。

本研究所ハ前記諸学科ヲ攻究スル事ニヨリ体質ノ形態学的, 生理学的, 病理学的意義並ニ成立機轉ヲ闡明シ其ノ本態ヲ把握シ, 又更ニ臨床医学の処置ヲ確立シ以テ一面ニ於テハ国民ノ体位ヲ低下セシムルガ如キ要約ヲ排除スルト共ニ, 他面ニ於テハ体位向上体質改善ニ必要ナル積極的要項ヲ実施敢行シ, 以テ国民体位ノ向上ヲ計リ国家的作業能力増進ノ実ヲ挙ゲ非常時局打開ニ寄与セント欲スルモノナリ。

而シテ本研究設置ニ伴ヒ左記ノ通り職員ヲ必要トス。

- 1 所長 学長又ハ教授中ヨリ任命ス
- 1 所員 教授4名, 助教授4名
- 1 助手 8名
- 1 書記 2名
- 1 看護長 1名

上ノ内所員(教授4名, 助教授4名), 助手8名, 書記2名, 看護長1名ハ本学職員ノ定員ヲ増加セザルベカラザルモノニシテ, 亦之ニ随伴シ研究費, 実験実習費, 庁費等ノ校費ノ増額ヲ必要トスルモノナリ。

- 1 臨時部, 建築費及設備費
- 1 經常部

## 備考

本研究機関設立ノ緊急ニシテ即時遂行ヲ要スル理由並ニ本機関ヲ熊本ニ特設セラルルヲ希望スル理由ヲ左ニ記述スベシ。

## 1 体質医学研究所設立ノ緊急ナル理由

国家構成要素中最モ重要ナル人的要素ノ優劣如何ハ国際競争ノ成果ト人類文化ノ帰趨トヲ左右スルモノナルガ故ニ民族ノ体質学的研究ハ最モ緊急ヲ要スル問題ニシテ, 本件処理ニ対シ特殊機関ノ設立ヲ図リ以テ民族ノ精神的及肉体的作業能力ノ向上發展ヲ図ルハ一日モ遷延シ得ザル所ナリ。而シテ現時非常時局ニ際会スルニ当リ当該機関設立ノ緊急ナルコトヲ特ニ痛感スルモノナリ。

## 2 体質医学研究所ノ熊本ニ設置セラルルヲ希望スル理由

本学ニ於テハ早クヨリ体質医学研究ニヨリ体質改善体位向上問題ハ国民作業能力發揮ノ根源ナルヲ確認シタルガ故ニ、本学ハ其ノ職制ニ於テモ亦政府支出金ニ於テモ共ニ貧弱ナルニ拘ラズ一部ノ教授ヲシテ体質医学ニ関スル研究ヲ行ハシメ来レリ。其結果既ニ日本人特ニ九州人ノ人類学的研究ヲ行ヒ一部ノ成果ヲ挙げ得タル外尚体質医学ト関連セル諸学科ノ研究ヲ行ヒ多数ノ研究論文ヲ発表スルコトニヨリテ体質成立ノ学理ノ闡明ニ寄与スルヲ得タリ。尚斯学ニ関スル研究会ヲ組織シ又特殊発表機関ヲ設ケテ同学ノ発達ト思想ノ普及トニ努力シ来リタリ。斯クテ一部ノ実績ヲ挙グルヲ得タレドモ今後真ニ国民体位向上国民作業能力増進ニ対スル国家的要求ヲ充タサンニハ、統制アル独立機関設立ノ必要欠クベカラザルヲ痛感スルニ至リタルガ故ニ茲ニ特殊機関設立要求書ヲ提出スルニ至リタルモノナリ。

尚本機関ヲ九州特ニ熊本ニ特設スベキ理由ヲ挙グベシ。

抑々日本民族ノ体質の本質ヲ明カニセンニハ日本民族ト鮮満台支等ノ諸民族トノ体質ノ比較研究ヲ行フコト必須ナルガ、九州ハ地理学的並ニ人種学的特殊条件ヲ具有スルガ故ニ特ニ九州人ノ体質学的研究ヲ行フハ本目的ノ達成ノ要諦ヲ為スモノニシテ、九州ノ中心ニ位スル熊本ハ本研究所設置ノ場所トシテハ最も適合セルモノト思考セラル。尚且九州人ハ歴史的ニ觀ルモ国家危急ニ際シテ常ニ勇猛激烈ナル将卒トシテ国難救済ニ当リタル外、亦優秀ナル移民トシテ多数海外ニ渡航シ国家發展ノ先鋒トシテ重要国策ノ実現ニ貢献シタル事等モ日本民族特ニ九州人ノ特殊体質的条件ニ関係ヲ有スルモノト認めラレ、從ッテ之ヲ学術的ニ攻究シ将来益々国家ニ必要ナル人的要素ヲ養成スルハ国家的問題ト思考ス。

以上ノ如キ理由ニ依リテ本研究ヲ熊本ニ特設セラレンコトヲ懇望スルモノナリ。

なお、この趣意書に添付した概算要求事項別参照書には次の記述がある。

体質医学研究所設置概算要求事項別参照書

- 1 本研究機関設立ノ緊急ニシテ即時遂行ヲ要スル理由並ニ本機関ヲ熊本ニ特設セラルルヲ希望スル理由  
(略)
- 2 本大学ニ於ケル体質学並ニ之ニ関係スル研究ノ現状

体質ノ概念ニ関シテハ現今尚全ク意見ノ一致ヲ見ルニ至ラザルガ、是レ体質ヲ形態学、生理学、病理学乃至臨床医学等ノ方面ヨリ研究ヲ行ヒ各々其ノ立場ヨリ体質ニ対スル概念ヲ考察スルニ止マリ未ダ総括的ニ攻究シ之ガ概念意義等ヲ確立スルニ至ラザルニ因ルモノナリ。抑ニ医学史ヲ大觀スルニ希臘「ヒポクラテス」時代ニ既ニ疾病發生觀トシテ体液説樹立セラレ其後之ニ對抗シテ固体病理觀ノ出現ヲ見ルニ至レリ。之レ等兩説ハ二千年遅々タル進歩ヲ示スニ過ギザリシガ19世紀ノ中葉以後細胞病理学創唱セラレ、又細菌学ノ勃興ヲ見ルニ及ビテ医学ハ急激ナル發達ヲ遂グルニ至レリ。サレド疾病發生觀ニ対シテハ局所觀ニ偏スル傾向顯著トナリ、全身觀的考察ヲ輕視スル弊ニ陥レリ。從テ医学ニ属スル諸学科モ総テ同一傾向ニ流レ、正鶴ヲ失スル憂ヲ生ズルニ至レリ。然ルニ19世紀ノ末葉ヨリ20世紀ニ及ブニ從ヒ、新陳代謝学、内分泌学等勃興シ来リ、之等体液ヲ重視スル医学乃至病理觀ノ漸次發達ヲ見ルニ至リタル時、他面ニ於テ同時ニ進歩シツツアリシ遺伝学、人類学等ハ前記諸学ト提携融合シテ茲ニ希臘医学時代ニ既ニ其端ヲ發シタル原始的体質觀念ハ近代医学ノ内容ヲ取り容レ新興体質学ニ將ニ其發展途上ニアルガ故ニ未ダ統一確立ヲ見ルニ至ラザレ共斯学ハ個體ノ形態形成ヲ総括的ニ攻究シ又同時ニ個體ノ精神的及肉体的機能從テ其作業能力ヲモ総括的ニ攻究スル学科ト認めラレ、尚更ニ進ンデハ疾病素因並ニ疾病ノ症候及経過等ノ個體的相異モ亦其根柢ヲ体質の差異ニ置クコトヲ解説所理スル学科タルベキモノナリ。

本学ニ於テハ体質研究ニ対シ諸学科が提携シ全般のニ統一的研究ヲ行フヲ希望スルモノナレ共、其職制ノ關係上現在ハ一部ニ重点ヲ置キテ研究ヲ行ヒ来レリ。左ニ本学ニ於ケル研究状態ノ大要ヲ記スベシ。

形態学的研究ニ於テハ、生体ノ觀察及計測の研究ヲ行ヒ又屍体ニテハ胎生学、局所解剖学的研究並ニ各臓器系統即チ骨骼、筋、内臓、血管、神経、感覺器ニ関シテ研究ヲ行ヘリ。以上研究ノ結果發育ノ基準並ニ完成型ヲ規定シ更ニ体質の分類ヲ行ハントスルモノナリ。又所謂人類学上ノ地方差ヲ弁別シ更ニ地方差成立ノ要約ヲ考察スルコトニヨリテ体質学上ノ原型及表型ヲ判定シ進シテ体質ノ機能的及臨床的研究ニ確実ナル支持点ヲ与ヘントスルモノナリ。其他ノ基礎及臨床学科ニ於ケル研究中主ナルモノヲ挙グベシ。

癌、肉腫ノ如キ悪性腫瘍ノ發生及發育ハ個体ノ体質の特異性ト關係ヲ有スルモノト認メラルルガ故ニ、特ニ内分泌障碍ノ悪性腫瘍發生及發育ニ及ボス影響ニ関スル多数ノ研究ヲ行ヒ、動脈硬化症ハ一種ノ老性変化ニシテ体質ト密接ナル關係ヲ有シ、内分泌平衡ノ年齢的推移ノ影響ニ基クモノト思考セラルルガ故ニ兩者間ノ關係ヲ諸方面ヨリ攻セリ。結核、癩、黴素等ノ如キ慢性伝染性疾患又ハ疫痢瘰癧ノ如キ急性伝染性疾患尚骨折及創傷ノ如キ外科的疾患ニ関シテハ細菌学、病理学、生化学、薬理学其他基礎並ニ臨床医学的ニ多数ノ研究ヲ遂ゲタルガ其一部ハ特ニ体質学的考慮ヲ払ヒツツ之ヲ行ヒ、新陳代謝ハ發育其他生活機轉ト關係深キガ故ニ生化学、生理学、病理学乃至臨床医学的諸方面ヨリ研究ヲ行ヒ又此レニ及ボス内分泌神経等ノ影響ヲモ攻メシテ体質学的意義ヲ解明セント努力セリ。又發育、老衰、性機能、造血機能等ニ関シテハ内科、小兒科、婦人科、ヲ始メ臨床並ニ基礎各科ニ於テ考究シ、体質研究ノ資料タラシメントセリ。又一面ニ於テ航空、植民、軍事ト關係深キ気圧、湿度、温度、氣象等ノ研究ヲ行ヒ特ニ体質トノ關係ヲ攻メセントセリ。我国ノ他大学ニ於ケル現状ヲ見ルニ各科ニ於テ体質医学ニ關聯セル研究ヲ行ヘルモノアレ共、總括的ニ觀レバ何レモ大学機構ノ關係上統一のナラザル傾向アリ。

設立を推進するために官界、政界、財界をも動員した創立期成会が結成された。その規則によれば、

第1条 本会ハ熊本医科大学創立期成会ト称ス

第2条 本会ハ熊本医科大学体質医学研究所ノ創立ヲ期スルヲ以テ目的トス

第3条 本会ハ第2条ノ目的ヲ達成センガ為ニ所要臨時費（建築費及設備費）金15万円ノ醸出ヲ行ナフモノトス

……………

とあり、『体質医学研究所ニ関スル調書』には、寄付集めのため学長らが奔走した事情が述べられている。

一、寄付ノ経過状況別紙趣意書記載ノ如ク本学ニ於テ体質医学ニ関スル特殊機関ノ設立ヲ企図シ目的ノ貫徹ヲ容易ナラシムル為ニ之ガ建築費並ニ設備費ヲ地元有力者ノ寄付ニ仰ガントシテ昭和13年夏学長自ラ地元有力者ヲ個々ニ訪ネテ寄付金ノ件ニ付懇談依頼セラレタル結果同年10月3日本県知事市長以下地元有力者会合シ別紙(1)ノ通り熊本医科大学ヨリ予算要求中ノ体質医学研究所設置ニ関スル経費ガ予算ニ計上セラレタル場合所要臨時費ノ内金15万円也ヲ地元負担トシテ連名人ニ於テ引受可申旨申合セアリ……

この申し合わせの細目については次の書類がある。

## 記

## 一. 金15万円也

右ハ熊本医科大学ヨリ予算要求中ノ体質医学研究所設置ニ関スル経費ガ予算ニ計上セラレタル場合所要臨時費ノ内頭書ノ金額地元負担トシテ左記連名人ニ於テ引受可申候

昭和13年10月3日

赤星典太（熊本県教育会長）  
 大塚勇太郎（国民同盟熊本支部幹事長）  
 谷口弥三郎（熊本県医師会長）  
 中野猛雄（政友会熊本支部幹事長）  
 平野龍起（熊本市会議長）  
 藤岡長和（熊本県知事）  
 森実美（民政党熊本支部幹事長）  
 山隈康（熊本市長）  
 脇山真一（熊本県会議長）  
 黒沢良臣（熊本医科大学長）

このような県市をあげての運動が効を奏して、研究所の設置が認められることになったので、期成会代表者藤岡長和から、昭和14年3月10日付で文部大臣男爵荒木貞夫宛次の書類が提出された。

熊本医科大学ニ於テ昭和14年度ヨリ体質ニ関スル医学ノ研究ヲセラルルコトト相成候ニ就テハ之ニ必要ナル建築費10万円（別紙体質医学研究所建築予算書参照）ヲ地元有志ニ於テ負担シ竣工ノ上ハ同大学ニ寄贈スルコトト相成候間之ガ建築工事ノ設計監督ヲ文部大臣官房建築課長柴垣鼎太郎氏ニ依頼仕度ニ付特別ノ御詮議ヲ以テ御聴届ケ相成度此段及御依頼候也

追テ右建築ニ関スル契約並支払等ハ当方ニ於テ処理可致尚建築竣工ノ上ハ柴垣建築課長ニ対シ幾分ノ謝金贈呈致スコトト相成見込ニ付御含ミ被下度候

これに対して秘書課長から次のような回答が来ている。

## 回 答

本年3月10日付文部大臣宛ヲ以テ貴会建築工事ノ設計監督ヲ文部技師柴垣鼎太郎ニ御依頼ノ件御申出ノ処右ハ当省ニ於テ差支無之ニ付御了知相成度

追テ本人ハ謝金等贈与ノ際ハ事前ニ御協議相成様致度為念申添フ

これを見ると、当時の熊本の政・財・学界の有力者を糾合した期成会が、文部省最上層と緊密に連携をとり、親しく指示を受けていたことがわかる。当時の文部大臣荒木貞夫（1877～1966）は、陸軍部内の皇道派として重きをなし、精神主義的な革新論者として知られていた。彼は1931年12月犬養内閣の陸軍大臣として登場、斎藤内閣にも留任、2・26事件後退役となったが、1938年（昭和13年）から平沼、近衛内閣の文部大臣として再登場していた。かつては熊本の第六師団長でもあった。設立趣意書に「九州人ハ……国家危急ニ際シテハ常ニ勇猛忠烈ナル将卒トシテ国難救治ニ当リタル……」とあるが、六師団の勇猛を誇りとする県民感情に訴え、さらに、元六師団長が文部大臣になった絶好の機会に、師団所在地の熊本が設立に最適だと認めてもらおうという意図が読みとられる。

設置に至るまでのいきさつは、熊本医科大学所蔵の「体質医学研究所設置に関する書類」に詳しい。期成会を中心とする地元の熱意と政府の協力によって、昭和14年10月5日の勅令をもって設置が認可され、15年12月12日の研究所竣工式を迎えた。

勅令の全文は次の通りである。

勅令第690号

官立医科大学官制中左ノ通改正ス

第23条 熊本医科大学ニ体質医学研究所ヲ附属セシム

体質医学研究所ハ体質医学ノ学理及其ノ応用ノ研究ヲ掌ル

体質医学研究所ニ所長、所員及助手ヲ置ク。

所長ハ熊本医科大学教授ノ中ヨリ、所員ハ熊本医科大学ノ教授又ハ助教授ノ中ヨリ文部大臣之ヲ補ス

所長ハ熊本医科大学長ノ監督ノ下ニ於テ体質医学研究所ノ事務ヲ掌理シ所員ハ所長ノ監督ノ下ニ於テ体質医学研究所ニ於ケル研究ヲ掌ル。

熊本医科大学教授ニシテ所長又ハ所員ニ補セラレタル者及熊本医科大学助教授ニシテ所員ニ補セラレタル者ニハ授業ヲ担任セシメサルコトヲ得助手ハ熊本医科大学助手ノ中ヨリ熊本医科大学之ヲ補ス、上司ノ指揮ヲ承ケ体質医学研究所ニ於ケル研究ニ従事ス。

(熊本医科大学定員変更の項略)

附 則

本令ハ公布ノ日ヨリ之ヲ施行ス

昭和14年10月5日

なお本令の公布に伴い、翌日付で次の辞令が出た。

熊本医科大学教授 黒沢良臣 補体質医学研究所長

熊本医科大学教授 森 茂樹 補体質医学研究所員

昭和14年10月5日付の大阪毎日新聞は次のように報じている。

熊本医大体質医学研究所はこのほど新設のむね閣議で決定、近く官制が公布されることとなった。

同研究所は全国最初の世界にも例のない研究機関で大和民族の優秀性保持をめざし体質の理論および応用を研究目的とするものである。所長、専任教授、助教授各1名、助手2名の職制となり病理学教授森博士が専任教授に就任する模様である。

なほ研究所建物および設備費は15万円で本月中に着工の予定である、黒沢熊本医大大学長は語る。

早くより生れていなければならなかったこの種研究機関が戦時下の今日実現することはまことに意義深く喜びにたへない、体質の定義は広い意味を含むもので民族の体質、精神の体型、形態学的な方面、病理学の部門と種々考へられる、今回実現するのは病理学的研究でホルモンと体質の関係など問題になることと思ふ、将来は各部門にわたって研究を広めてゆきたい。

研究所建設敷地6525.14m<sup>2</sup> (1977坪315) (道路531.96m<sup>2</sup> [161坪2] を含む) は県から無償で貸与されることとなった。敷地は旧大学予科建物で当時は白川学園の建物として使用されていたが、学園はすでに県が移転を完了しており、その跡地に昭和14年10月15日着工、15年6月7日総坪数525坪余の建物が落成し、設備の充実も完了して、昭和15年10月12日熊本医科大学講堂において竣工式挙行の運びとなった。同月13日の九州新聞によれば、来賓として文部大臣代理文部省専門学務局有光学務課長ら、県から雪沢知事ら、市から山隈市長ら、一般から赤星県

教育会長、森京大病理学教授、五高・商工・薬専校長ら、その他県・市議員及び創立関係者250名が参集した。ただし14年10月6日付で研究所員に補された森は、15年1月25日付で京都帝国大学教授に任ぜられ、すでに赴任していた。その後任には同年6月20日付で満州医科大学病理学助教授波多野輔久が任命されていた。

以上が研究所設立までのいきさつであるが、表向きの遠大な設立構想の裏には、当時の学界の事情を物語る別な意図が秘められていた。これは森の意図を受けて設立計画を練った鈴江懐（当時助教授、森の後任として病理学主任教授、のちに京都大学に転任、同大学名誉教授）及び波多野（のちに神戸大学教授、現在常盤短期大学教授）との対談によって明らかになったものである。

「設立の最初の動機は病理学講座の増設にあった。大正15年に京都から熊本医科大学病理学主任教授として赴任した森は、まもなく昭和2年から2年間ヨーロッパへ留学した。彼の留守居役として、藤浪鑑（京大病理主任教授）の斡旋で鈴江が助教授として派遣された。彼自身は森の帰国後京都へ帰任できるものと考えていた。後輩の波多野によると、鈴江は同輩中最も若くして助教授になった。京大の教室では、鈴江は藤浪教授の信頼が厚いから、すぐ第二講座ができて教授になるだろうと噂して羨ましがっていたという。ところが帰国した森は、自分は純粹の病理学をやるとつもりはないので、後継者がいないと、辞めたいときに気やすく辞めることができないからいてもらわないと困るといって鈴江を引きとめた。ついに鈴江は助教授のまま10年以上も熊本に留任することになる。この間森は二講座制の実現に努力したが、当時二講座制をとっているのは総合大学だけで、他の単科大学はすべて一講座制であり、当時は医専に毛のはえたような単科大学の熊本では、講座増設の見込みはほとんどなかった。そこで森が考えたのが研究所設立である。それまで単科大学に研究所を附置した例はなかった。森は清浦奎吾伯、徳富蘇峰、安達謙蔵、小橋一太、大塚勇太郎など、県出身の有力者を歴訪し、県知事、市長などを説き回って、ついに研究所設立期成会の設立にまでこぎつけた。この議案が提案された県議会では、即刻関係者の説明を求めたところ、直ちに森が駆けつけて熱弁をふるった。これが名演説で、かねて政争の激しい議会も全員これに聞き入ったという。議会の全面的賛同を得て設立計画は急速に進展し、その熱意が中央政界をも動かして、森の構想が実現することとなった。研究所設立が具体化するにつれ、この機に医科大学の講座増設を図ろうということになった。」

研究所設立運動の当初の動機が講座増設にあったことは、昭和29年11月8日の研究所創立15周年記念式典における、当時の熊本医科大学長鰐淵健之の祝辞にも裏書きされている。要約すると

「熊本医科大学は昭和4年5月1日に国立に移管されたが、他の国立医科大学に比較して4つほど講座数が少なかった。このことは教育の面においても研究の面においても非常に不便であったので毎年増設を申請したが、文部省内に移管当時の約束を覚えている人がいて認められなかった。たまたま昭和13年に地元および軍関係に関係をつけて研究所設立を計画したとき、どうせ作るなら4講座を案に含めてはどうかということで、病理、形態、体質衛生および体質臨床の増設案ができた。研究所の敷地と建物はすべて地元および県内有力者の寄付によってまかなうことになったため、政府もその熱意に動かされ、昭和14年に設立を認可するに至った」

という。

この言明については昭和49年9月28日の創立35周年記念式典の際緒方維弘（後述）が講演の中で触れ、出席していた鰐淵の再確認を得ている。

ここで、誤解のないように述べておくと、設立の最初の動機は当初は講座増設にあったとしても、その一事だけで大学・県・市・政財界を挙げての大運動となることはあり得ない。ひとえに森の抱負と熱意が人々を動かしたのである。森は、彼を知る人が一致して評するように、真のロマンチストであった。本気で体質改善による民族の発展を考え、人にも説いていた。京都へ去ったのちも病理学教室を中心に日本体質研究会を組織し、みずから主宰して日本体質学雑誌を発刊し、ほとんど毎号体質に関する論文や主張、紹介記事を書いている。順不同にその題目だけをあげると、「体質病理」「内科学書と体質篇」「臨床体質学者 B・Aschner の治療理念」（以上は講座）、「結核と体質」「ジフテリア感染と体質」「体質的特徴の発現過程の考察」「アレルギーの研究方面と体質学」「栄養失調症の発現と体質」（以上は論説及び総説）などである。森は「病理学総論・各論」（金原出版、昭20第1版）の著者でもある。現在もなお家森武夫の改訂版が出ている。研究所の創設のみならず、学会創設や学会誌創刊など、体質学の普及・発展に尽した森の功績は特記すべきであろう。京大退官後山口医科大学学長や、みずから創設した短期大学学長などに就任したが、時間をさいて研究所を訪れ、体質学文献の蒐集や学会発展の方策などについて指示や要望を行っていた。ロマンチストとしての彼の風格を物語る一つのエピソードは「体質の日」の提唱である。昭和36年に、全国に「体質の日」を制定したいという彼の熱意を入れて、彼の提唱する12月1日に、森の任地山口や、門下生のいる神戸、熊本などで、ラジオや新聞に体質に関する啓蒙記事を流し、講演会などを行った。しかしこれを全国的な年中行事にしたいという森の期待は実らなかった。

研究部門は当初病理学1部門から発足したが、昭和16年に形態学（16年8月19日付で医科大学解剖学教授竹屋男綱就任）、17年に体質臨床学（17年9月11日北京大学教授木田文夫就任）が増設された。

昭和20年7月戦災によって医科大学の基礎教室、臨床教室ならびに附属病院木造建築部が焼失したが、幸いに研究所は戦災を免れた。——ただし2年後、病室に悩む附属病院に建物を提供して城内に移ることになる。

ここで、戦前の研究所の研究活動について概略を述べておく。

まず病理学部門では、波多野の着任後、新しい光感作物質——シアニン系感光色素——の作用及びその医療的応用に関する研究を開始した。波多野はこれまでの研究成果を「感光物質と疾病治療」と題して、第42回九州・沖縄医学会の特別講演として発表した。その中で、凍死していた兎に感光色素を注射したところ心臓が動き出して蘇生したという満州での実験成績にふれたが、その報告を陸軍の軍医が聞いて本省に報告し、これが寒冷地作戦に応用できないかということで、ある日波多野は第7陸軍技術研究所員の訪問を受け、秘密研究を囑託された。そこで学長だけの了解のもとに研究を進めていたところ、たまたまこれまで難治とされていた（外科の入院患者の）結核性瘰癧がこの色素によって治癒したという成績が出たために、結核

の治療の研究もやってほしいという軍の要請で、臨床も含めた研究チームができ、巨額の研究費が支給された。彼はその一部で、疎開する医療器械店の倉庫——薬品や器具——を買いこんでおいたが、のちに戦災で焼失して消毒や包帯にも事欠く診療部門に残らず放出して急場を助けたことがある。

形態学部門の竹屋は、血清の膠質学的保護能力に着目し、独自の疲労判定法を考案した（竹屋一川田疲労判定法）。その成果は学会会議疲労研究班編の「疲労判定法」（創元社、昭22）に収録されている。

体質臨床学の木田文夫は、北京大学から転勤するとまもなく著作活動を開始し、「体質の科学」（白水社、昭17）、「遺伝と素質と体質」（白水社、昭17、再版昭26）、戦後も「体質医学」（日本医学雑誌社、昭22）、「遺伝体質学」（雄山閣、昭22）、「体質と神経質」（金子書房、昭22）、「小児体質学」（鳳鳴堂、昭23）、「体質」（平凡社全集、昭24）などを出版した。彼は24年1月日本医大へ転勤したが、「知恵遅れの子ども」（精薄児に対する彼の命名で、当時の流行語となった）、「子供部屋」などのベストセラーを出すとともに、日本医師会学術委員としても活躍、37回日本医師会最高優功賞を受けている。

戦後になると、昭和22年2月27日付で体質衛生学部門の開設が認められ、初代教授として同年6月19日、前満州医科大学教授緒方維弘が就任した。（その業績については生理学部門の項で述べる。）



初代体質医学研究所  
専任所長 竹屋男綱

なお、昭和22年5月1日から竹屋が研究所長に任命された。竹屋はこの年から昭和30年6月30日の定年退官まで所長を務めた。初代の黒沢良臣（昭14.10.5～昭18.7.21）、第2代の小宮悦造（昭18.7.22～昭22.4.30）はいずれも熊本医科大学長の兼任であったが、第3代の竹屋が初めて専任所長となっている。

これより先、戦災で焼失した医科大学本部及び基礎教室は熊本市城内二の丸町旧予備士官学校跡へ移転し、附属病院は旧陸軍病院藤崎台分院跡に移っていた。しかし臨床各科の診療や教育に著しく支障があったため、焼失を免れた研究所を病棟に転用させてもらえないかという交渉が進められた。所内には異論もあったが、結局これに協力して前記の基礎教室と同一構内に移転することになった（22年11月）。

昭和24年5月、法律第150号国立学校設置法第4条によって医学部附属を離れ、熊本大学付置体質医学研究所と改称され、総合大学の一部局として発足することとなった。

## （2）熊本大学付置研究所としてのあゆみ

前述したように、研究所は昭和22年11月医科大学の復興に協力して建物を譲渡し、本部及び基礎教室の移転先と同一構内の熊本市城内二の丸町旧予備士官学校跡に移転した。以来、昭和37年4月、本荘町の医学部基礎教室と同一構内への新築移転まで、14年余を城内に過ごし、創立当時の敷地である現在地への新築復帰（44年8月）までには、実に22年を経過している。

二の丸の臨時研究棟は兵舎の跡なので研究施設としては多くの不便があったが、自然の風致には恵まれていた。赴任後十数年この中に居住した緒方維弘は、当時を回顧して次のように述べている。

「環境はまことに良く、また風流であった。宵の口にはフクロウ、夜がふけるとムササビが鳴き、板のない天井には、よくコウモリが電灯の虫を取りに来たりした。便所は建物の



二の丸時代の研究所

外にあり、板が腐蝕しているので便壺に足を突っ込んだこともある。しかし、いやしくも研究生を送る以上清潔に保たなければならないということで、教授以下教室員全員が毎日磨きに磨き、花瓶の下のどこを撫でてでも埃がないことを自慢にしていた。竹屋所長の時代に科研費の用件で来た久野寧教授（緒方の師で後の文化勲章受賞者）や今泉東大教授は潔癖家の双壁であったが、これはきれいな所だ、隅に兎の小便ひとつない教室は日本には珍しいという感想を述べた。また、西ドイツから訪れたタウアー教授は、このバラックは気の毒であるが、非常にラブリーである、研究室の清潔なのに感心したと述べたという。」

城内に移転してもなく、研究所では二つの人事異動があった。ひとつは体質臨床学教授木田文夫の辞任である。当時木田は、田中義麿らのメンデル遺伝学に対し、シュベーマンの後成説とゲシュタルト理論に立脚する「新しい遺伝学」を唱え、「遺伝体質学」（昭22）その他の著書・論文において革新的見解を述べた。これに対しては当然メンデル遺伝学派からの反論があった。また、広島に設立されたABC（原爆傷害調査委員会）の嘱託の仕事や、活発な著作活動のために出張することが多く、学内でも多少批判があったようである。木田自身も、臨床家でありながら公的な診療の場が得られないという事情もあり、日本医科大学に小児科増設の計画があると聞くと、希望して研究所を去ったのである。その後任には第一内科助教授宮尾定信が就任したが、やはり臨床家であった宮尾もまた、木田と同じく苦悩をなめた。大学病院内に臨時に外来診療室と少数の研究ベッドが認められたのは数年後のことである。

次は、昭和26年7月の病理学主任教授波多野の辞任である。これについては波多野が「軍部の要請で感光色素による特殊疾病の治療研究に協力したが、このことが自分のみならず門下の研究員にも思わぬ影響を及ぼし、もはや教授として留まるべきでないと痛感し、11年間勤務した研究所を辞することになった。感慨無量であった」と述べている（35周年記念式典における講演より引用）。戦時中から続けられた感光色素の研究は現在も高く評価されているが、当時ごく一部の否定的評価に、学者肌の波多野は過度に責任を感じて辞任を決意した模様である。しかし波多野は、大阪医科大学から後に神戸大学医学部病理学主任教授として研究生生活を全うしている。波多野の後任には大阪女子医科大学から河瀬収が赴任したが、その経歴や業績の詳細は病理学部門の項に譲る。

昭和24年5月31日法律第150号国立学校設置法の公布により熊本大学が発足し、体質医学研

研究所は付置研究所となった。

昭和28年6月26日白川の氾濫により市内は洪水にみまわれ、医学部附属病院は大きな被害を受けたが、高台にある研究所は被害を免れた。昭和29年11月8日には、広く関係者を呼び、研究所開設15周年記念式を行った。

このころ研究所が直面した最大の問題は大学院設置に伴う学位審査権の問題である。これは全国の研究所に共通する大問題でもあった。もっとも、研究所の教授、助教授は医学部と分離後も医学部に併任されており、講義も分担していた。例えば緒方は、当時体質衛生学の主任として学部、専門部の生理学・衛生学の講義を担当し、ときには週6回に及ぶこともあった。このように、教育・研究の面では医学部と不可分の関係にあり（研究生も医学部と共通）、医学部教授会のすべての議事に参加し、医学部及び体研究所の教授選考までも共同で行っていた実情からいえば、大学院だけ研究所を除外する特別の根拠はなかった。しかし、他の付置研究所はこのような密接な関係がないために、制度の改変の機に学位審査権を失うことを憂慮していたのである。

さいわい昭和30年7月1日（同日付で緒方維弘が竹屋に代わり研究所長に発令）本学に大学院医学研究科の設置が認可され、研究所教官もこれに加わった。学生数は生理系14名、病理系8名、社会医学系6名、内科系10名、外科系14名、課程は博士課程で、開設時期は昭和30年度と決定した。

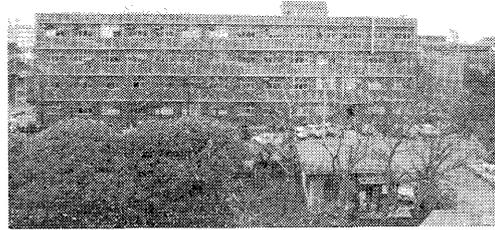
もう一つの問題は新築移転の件である。研究所は無傷で残った施設を病院に譲渡したいきさつがあり、新築の際は優先的に考慮するという覚え書はあったが、当事者が死去して、その約束は反故同然となっていた。しかも医学部の敷地は狭隘で、別棟を建てる余地はなかった。しかしこの件も、31年10月4日の教授会で、9月21日文部省の設定会議において、基礎教室16,625.4 m<sup>2</sup>、研究所3,168 m<sup>2</sup>、合計19,793.4 m<sup>2</sup>の要求が承認された旨報告があり、医学部敷地内に同居することが承認されて、ひとまず結着をみた。結局敷地ゼロの状態、医学部C棟の2、3、4階を研究所の施設に充当することになった。このほかに部門増設の計画も進められた。精神的な体質研究の部門が必要だとする見地から、竹屋所長の時代から気質学部門の設置を要求していたが、34年にこれが認められ、教授選考の結果、昭和医科大学精神科講師鹿子木敏範がひとまず助教授として着任することになった。34年7月21日の教授会では、気質学の増設に伴い、医学研究科の授業科目にこれを加えることになった。

34年9月19日藤崎台分院の患者は、移転に伴う措置として済生会病院に移すことになり、臨床部の外来・入院部門もここに移った。

この時期には研究所はかなり大幅な部門増を計画していた。たとえば34年8月の教授会において所長は、文部省学術課との打ち合わせにもとづく5年間整備計画について、部門の増設は癌、脳、ビールスなどが有望、将来は10部門くらいまで増設の見込みがあると示唆された旨報告している。研究所では協議の結果、順次次の部門の増設を図ることとなった。

- ① 遺伝医学
- ② 感染学
- ③ 生化学
- ④ 放射線生物学

ただし、5か年以内に気質学研究部門の設備を充実し、その後上記4部門の増設を推進することを申し合わせた。このように、当時は文部省当局も研究所の発展計画を積極的に支持していたものとみなされるが、その後情勢の変化によって定員増は極力抑えられ、上記のような部門増はきわめて困難となった。事実、のちに増設を認められたのは小児体質学だけである。



医学部構内時代C棟2-4階

37年12月20日には、医学部構内の新築建物に、城内に残存していた医学部講座および研究所5部門の移転が無事終了した旨報告があり、医学部長、研究所所長が謝辞を述べている。なお、同年9月20日の医学部教授会では、所長から、医学部長、附属病院長を研究所教授に併任したい旨申し入れて承認されている。

このころから教授、助教授の海外出張が次々に見られるようになった。35年8月1日から9月30日まで河瀬が米国出張、36年5月24日から9月末まで鹿子木が欧米他17か国出張、同年9月20日から37年1月21日まで緒方の米・独出張、37年8月20日から1年間助教授宇宿が米国出張をしている。

38年3月20日、それまで体質病理学、体質形態学、体質臨床学、生理学衛生学、気質学と呼称していた各部門の名称が、それぞれ病理学、形態学、臨床学、生理学、気質学と変更された。

39年5月18日の教授会では、文部省学術課長来所の際、これまで増設を要求していた体質遺伝学、小児体質学のほかにもう1部門加えたがよいという示唆があり、代謝学部門を要求することにした。同年7月には欠員中の形態学助教授に、千葉大学医学部助手今井義量を海外留学より帰国後採用することに決定した。

40年3月に、かねて要求中の小児体質学部門のうち、付属病院内にその診療科の設置が認められた。なお、気質学部門主任教授については改めて選考中のところ、6月1日付で、鹿子木の昇任が決定した。同部門の助教授には7月1日付で土井永記が発令された。

42年3月7日小児体質学部門増が認められた。定員は教授1、助教授1、助手2である。7月20日の選考で主任教授は医学部小児科助教授原田義孝と内定した。原田の教授昇任に伴い、43年2月1日付で同部門講師池沢昭を助教授に採用した。

このころ部門の名称変更があった。昭和42年文部省令第12号（国立大学の大学付置の研究所の研究部門に関する省令の一部を改正する省令）により、各部門の名称は形態学、生理学、病理学、成人体質学、小児体質学、気質学と変更された。

部門の増設に伴い当然施設を拡張すべきであるが、敷地ゼロの状態医学部構内に同居しているため増築は全く不可能であった。新設部門は、事務室や他部門の研究室を転用あるいは共

用する状態なので、やはり旧敷地内に再び新築移転することが急務となった。幸いにこの事情が了承されて、43年9月から、城内移転前の九品寺地区の老朽施設が撤去される機に——これを使用していた内科診療部門はすでに新築の附属病院へ移転し、その後は自治病院が一時使用していた——新庁舎を建築することになった。43年9月18日入札の結果、藤田組が施行することになった。当初近接家屋から騒音などに対する苦情が出て一時建築を中止したが、話し合いが成立し、遅れた工事も10月末再開、44年夏までに鉄筋コンクリート造地下1階、地上5階建、3,240m<sup>2</sup>が竣工し、研究所は同年8月1日医学部構内からここに移転した。

44年3月になると、生協問題に端を発して、法文学部、工学部、教養部の学生がストライキ実行委員会を結成、大学側との公開交渉を要求し、4回の交渉がもたれた。——なおこの間に、研究所の所長に河瀬収が選出された。——その後大学側は公開交渉に応ぜず、これに抗議した一部学生が建物を占拠し教官を拘束する事態がおこり、これに対して機動隊が導入され、学内は紛糾した。学生定員のない研究所も傍観することは許されず、所長緒方は四度の公開交渉に出席、鹿子木も学長事務取扱から交渉委員を命ぜられた。医学部地区ではストライキなどの過激な動きには至らなかったが、これを機会に「医学部あり方委員会」が設置され、研究所でもやや遅れて委員会を設けて、教育・研究のあり方を討議した。9月14日に教授会代表と医学部学生代表との公開討論会がもたれ、医学のあり方について真剣な討論が行われた。一方、大学院医学研究科委員会（当時通称教育委員会第2部会、5名の委員中には研究所から鹿子木が参加）では、厳正な試験による学生の選抜などの改革案をまとめ、次回の大学院試験から実施している。その後医学部地区ではそれ以上の紛糾はなく、黒髪地区でも9月までには過激な動きはほぼ終息した。

45年2月15日付で、研究所所長に対し、医学部助教授・講師会代表から、所長選考に助手を参加させるよう要望書が出されていた。46年3月の研究所所長選挙には、医学部長選挙と同じく第一次投票には助手の参加を認めている。

研究所の総合研究委員会の議決に基づき、45年4月から、各部門の協力のもとに、総合研究として「肥満とるい瘦に関する体質学的研究」を開始した。

46年3月31日付で生理学教授緒方維弘が定年退官、後任として7月16日付で助教授佐々木隆が任用された。これに伴い講師村上憲を助教授に昇任させた。ただし村上は翌年4月1日付で山口大学生理学主任教授に選ばれて転出、後任には名古屋大学助手堀哲郎を任用した。

47年1月17日気質学助教授土井永記が死亡した。その後任として、同年5月1日付で医学部精神神経科講師原田正純が研究所講師に配置換となったあと、10月16日付で助教授に昇任した。成人体質学研究部門では、同年3月31日付で教授宮尾定信が定年退官、その後任には8月7日の教授会で九州大学医学部講師鶴沢春生が選出され、9月1日付で任用された。

48年度の所長には原田義孝が選出された。

これらの人事の詳細については各部門の記述に譲る。

49年2月6日の研究所教授会では、研究所の将来構想および医学部からの分離問題について討議している。これは、文部省が各大学における部局間の併任を原則として認めない方針をうち出したからである。かつて45年ごろ、研究所教授会は、教授選考までも共同で行うかたちの併任は好ましくないという結論に基いて、当時の所長緒方維弘から医学部長六反田藤吉に併任辞退を申し入れたことがあるが、当時は紛争解決に研究所教職員の協力を要請していた時期でもあり、部長から医学部教授会に提案されないまま立消えとなっていた。あらためて併任問題がおこると、研究所内では、このいきさつを知らない診療部門の教官側から併任継続を希望する意見がうち出され、医学部教授会が併任申請をやめた52年度まで継続された。

50年2月の教授会では研究生規則改正について検討し、これまで実質上研究所の研究生でありながら医学部研究生となっていた不合理を改め、新たに研究所に研究生をおくことにし、医学部と相互の研究生を兼ねることは差し支えないことに制度を改定した。

50年3月末をもって病理学部門の河瀬が定年退官したので、後任を選考し、同部門助教授宇宿源太郎を6月5日の教授会において内定した（7月1日付発令）。なお、同年7月24日、小児体質学助教授に宮本良幸の昇任を決めた（8月16日付発令）。

51年11月16日付で成人体質学助教授三村悟郎が琉球大学保健学部教授として転出することになった。ただし、3月末までは論文指導などの都合上助教授併任の形で留まることになった。

生理学部門では、53年4月、助教授の堀が、新設の佐賀医科大学生理学主任教授に選ばれて転出することになり、その後任として、1月の教授会で横浜市立大学医学部講師久保勝知を4月1日付で任用することに内定した。

小児体質学部門では、講師森山弘之が熊本大学医療技術短期大学部看護学科教授として54年4月1日付で転出することとなった。

53年3月末をもって、研究所教官の医学部併任制は廃止された。ただし、研究所教授に併任中の医学部長、付属病院長は、54年3月末日の任期満了までひきつづき併任を申請することとなった。大学院医学研究科に関しては、従来通り医学部と研究所で運営する——したがって毎月の研究科委員会に研究所教授が出席して学位審査その他を議する——点には変化はない。

#### 歴代所長

初代	熊本医科大学長	黒沢 良臣	（兼任）	（昭和14年10月5日～昭和18年7月21日）
2代	熊本医科大学長	小宮 悦造	（兼任）	（昭和18年7月22日～昭和22年4月30日）
3代	熊本医科大学教授	竹屋 男綱		（昭和22年5月1日～昭和30年6月30日）
4代	熊本大学教授	緒方 維弘		（昭和30年7月1日～昭和34年6月30日）
5代	熊本大学教授	宮尾 定信		（昭和34年7月1日～昭和38年6月30日）
6代	熊本大学教授	緒方 維弘		（昭和38年7月1日～昭和44年3月30日）
7代	熊本大学教授	河瀬 収		（昭和44年3月31日～昭和46年3月30日）

8代	熊本大学教授	沢田 芳男	(昭和46年3月31日～昭和48年3月30日)
9代	熊本大学教授	原田 義孝	(昭和48年3月31日～昭和50年3月30日)
10代	熊本大学教授	沢田 芳男	(昭和50年3月31日～昭和54年3月30日)
11代	熊本大学教授	宇宿源太郎	(昭和54年3月31日から現在に至る)

## 歴代事務長

田代滋穂(事務取扱)	昭28. 9. 7～29. 4. 15
大友端立(事務代理)	29. 4. 16～30. 1. 31
国沢 浩	30. 2. 1～36. 6. 15
日高美智雄	36. 6. 16～38. 3. 31
松下伍喜	38. 4. 1～47. 5. 31
米村岩雄	47. 6. 1～50. 3. 31
徳永庄作	50. 4. 1～50. 12. 31
網田利明	51. 1. 1～54. 3. 31
中野義信	54. 4. 1～

## 2. 現 況

## (1) 敷地と建物

所在地 熊本市九品寺4丁目24番1号

敷 地 28,282m<sup>2</sup>建 物 総面積 延3,607m<sup>2</sup>

## (2) 機構と運営

## 職 員

定員および現員

区 分	教授	助教授	講 師	助 手	事務官	技官	事務員	技術員	技能員	用務員	非常勤	計
定 員	6	6	2	15	26						55	
現 員	6	5	(併2) 1	(併4) 15	8	16	0	0	0	0	3	(併6) (非常勤3) 51

研究員その他

区 分	研 究 員	研 究 生	大 学 院 学 生	計
現 員	2	51	7	60

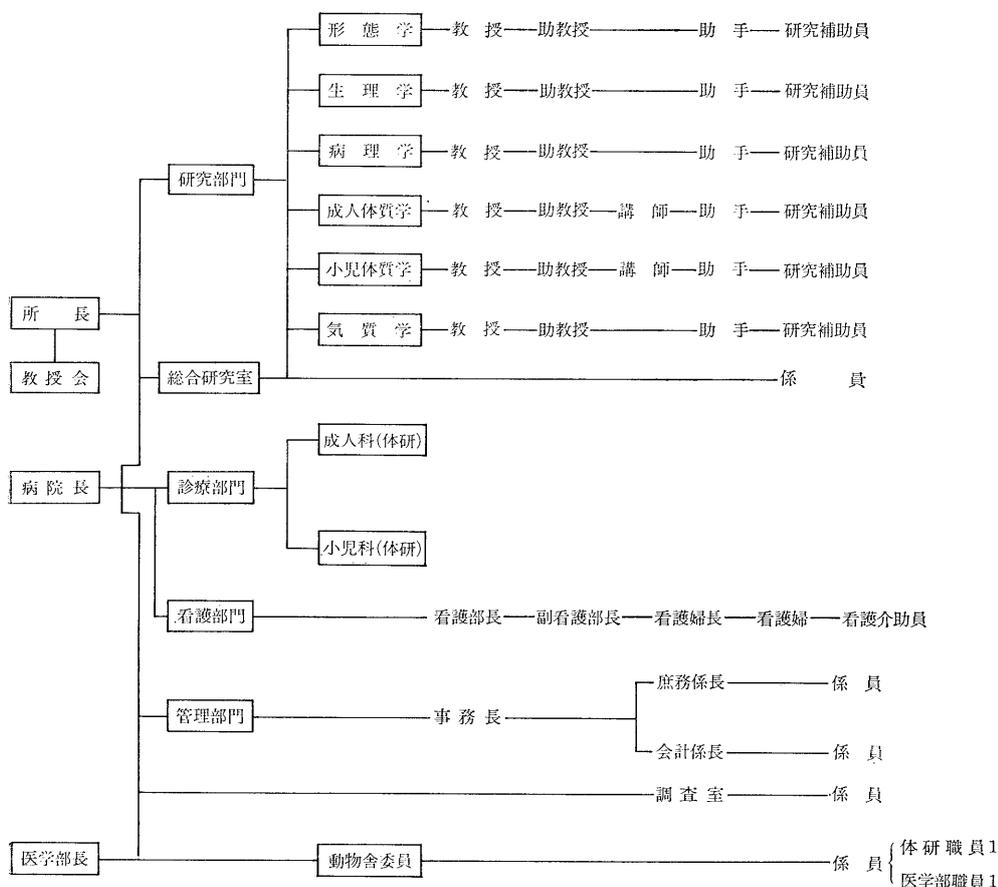
## 各委員会

研究所の運営や研究推進のために、昭和54年3月現在次のような委員会を設けている。

総研運営委員会      資料調査委員会      研究連絡委員会

研究環境整備委員会      廃棄物処理委員会

組織



(3) 研究報告

主要な研究成果は、体質医学研究所報告 Bulletin of the Institute of Constitutional Medicine (年4回発行) に発表されるほか、内外の関係医学書誌にも掲載される。

なお、研究所報告は、毎年1回各部門別分担による総説の Supplement を発行する。これまでの Supplement の題目は次の通りである。

Vol. 7 Ogata, K. : Energy and temperature regulation in leprosy. (1957. 3).

Vol. 8 Miyao, S. : Heredity and constitution of hypertension. (1958. 3).

Vol. 9 Kawase, O. : Some electronmicroscopical studies on the connective tissue, An approach to the basis of the constitutional pathology. (1959. 3).

Vol. 10 Sawada, Y. : Histochemical and biochemical studies by means of tetrazolium salts growth and development of Japanese. (1960. 3).

- Vol. 11 Ogata, K. : Changes in the mode of regulatory responses of body temperature of heat and cold. (1961. 3).
- Vol. 12 Mimura, G. and Miyao, S. : Heredity and constitution of diabetes mellitus. (1962. 3).
- Vol. 13 Kawase, O. : Electronmicroscopic ultrastructure of the elastic fiber in arteriosclerosis. (1963. 3).
- Vol. 14 Sawada, Y. : Growth and development of Japanese. (1964. 3).
- Vol. 15 Kanokogi, T. : Zur Psychopathologie der experimentellen Psychose. (1965. 3).
- Vol. 16 Ogata, K., Sasaki, T. and Murakami, N. : Central nervous and metabolic aspects of body temperature regulation. (1966. 3).
- Vol. 17 Miyao, S. : Heredity and constitution. (1967. 3).
- Vol. 18 Usuku, G. : Studies on the collagen formation and resorption. (1968. 3).
- Vol. 19 Sawada, S. : Physique and physical performance of the young people in Japan and Denmark, Illustrated. (1969. 3).
- Vol. 21 Ogata, K. : Physiological approach to the adaptability to cold and heat. (1971. 3).
- Vol. 22 Miyao, S. : Hereditary mechanism of adult disease. (1972. 3).
- Vol. 23 Usuku, G. : Studies on the collagen formation and resorption (II). (1973. 3).
- Vol. 24 Investigations of physique, physical performance and dietary life conducted by KUSEFAPC. (1973. 7).
- Vol. 25 Harada, M. : Intrauterine poisoning. Clinical and epidemiological studies and significance of the problem. (1976. 3).
- Vol. 26 Harada, Y. and Moriyama, H. : Congenital Minamata disease. (1976. 3).
- Vol. 27 Sasaki, T. and Hori, T. : Temperature regulation and related problems in environmental physiology (1971-1976). (1977. 3).
- Vol. 28 Uzawa, H. and Nakamura, N. : Epidemiological studies of serum lipids of Japanese men and women in Kumamoto Prefecture, Japan. (1978. 3).

## 第2節 各部門のあゆみと研究活動

(昭和54年5月31日現在)

### 1. 形態学部門

沿革：体質形態学部門は昭和15年12月6日、体質病理学部門に続き設置された（昭和38年3月20日形態学と改称）。竹屋男綱が熊本医科大学解剖学講座主任から転じて、16年8月19日

の発令で初代教授に就任した。竹屋は大正3年熊本医専を出、解剖学教室に入り、同7年助教授、同11年京都大学より学位授与、教授に昇進、2年間欧米留学、13年4月付で県立熊本医科大学教授、昭和4年5月官立移管により（官立）熊本医科大学教授兼学生主事となった。研究所着任後まず竹屋が手がけたのは血清の膠質学的保護能力に関する研究である。これは血清蛋白の両性イオンとしての作用と、その緩衝能を利用した反応で、小児科・婦人科領域をはじめ、朝鮮人・満州人の血清などについて解析を行った。血清に限らず、体液には緩衝能があることから、これを尿にも応用し、これが竹屋・川田疲労判定法となった。当時疲労の問題は、国策に沿った重要課題として、学術研究会議医学部門で取り上げられている。

**研究成果と研究の現況：**竹屋は、22年8月から30年6月定年退官まで研究所長として、研究所の育成と充実に尽力、研究所の存置のため文部省やGHQとも折衝している。なお、23年3月には熊本医科大学長代理、同年6月から8月までは熊本医科大学長事務取扱にも任ぜられた。研究は細胞組織化学の分野と体力医学の分野にわたり、自著論文は60篇、指導論文は550篇に及んでいる。退官後は財団法人化学及び血清療法研究所理事長・所長に就任（31年8月）、43年2月には学校法人銀杏学園理事長、4月1日同学園短期大学学長となったが、53年10月20日死去した。

昭和30年7月1日、竹屋の後任として沢田芳男が第2代教授に昇任した。沢田は19年熊本医科大学卒、海軍航空隊に勤務中、少年兵が栄養失調で多数倒れるのを見た。その死亡者に体格劣弱なものが多く、体格のすぐれたものは体力もあり罹病率も低いという事実を観察し、これが動機で体力医学を志し竹屋門下に入ったという。

沢田は日本人のからだ（生物学的個性）、とくにその形態学的個性に興味をもち、青少年の体格・体力の個体差・地域差・時代差・民族差、体格・体力の測定と評価ならびに、体力強化に関する横断的あるいは縦断的解析を進めた。このために多数の統計観察と1例観察を繰り返した。1例観察の例として、5、6歳の児童期から毎日マラソンを続けた2人の少年を追跡観察し、身心発育と運動の関係を追究した。なお、縦断的追跡研究では、都市部・農村部児童の6年間にわたる研究がある（松元尚大ら分担）。また、高度成長時代に入り、学童に肥満児が多くなったので、その生態および運動療法、食事療法に関する実験的研究を進めている（松元、伊達鉄二、中本岳秋ら）。

さらに、日本および諸外国の運動選手の体力の測定・評価を行っている。また、機械化、電化の進んだ高度開発社会の中で、運動不足が発症の一要因と考えられる成人病が増加しているが、これと対照的に経済開発という環境因子の少ないと考えられるアフリカを選び、昭和46年と48年の2回、通算6か月にわたり、北アフリカのモロッコ、西アフリカのガーナ、東アフリカのケニア、3か国7地区の現地人の体格・体力・体質に関する学術調査を、文部省科学研究費（海外学術調査）の補助によって実施した。生体計測、体力診断、運動能力を中心として写真計測、味盲、耳あか型、食料・食生活調査など約50の調査項目を設定し、隊長沢田以下6名の隊員が調査にあたった（第一次調査：昭和46年9月6日～昭和46年12月10日、ガーナ・ウガ

ンダ・ケニア・タンザニア，参加者沢田芳男・土井永記・今井義量・永尾愛彦・有江醇子・小郷克敏・伊達鉄二，第二次調査：昭和48年9月27日～昭和48年12月29日，モロッコ・ガーナ・ケニア，沢田・今井・長尾・有江・小郷・伊達・松元）。

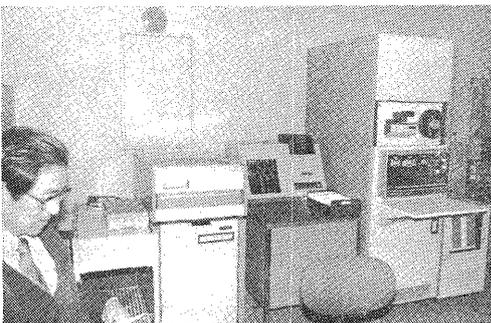
この調査で判明したことは，アフリカの子どもは粗食ではあるが発育に必要な栄養は摂取しており，運動施設は貧弱だが，広大な土地を自由に駆けまわってのびのびと育っているということである。この点は，遊び場に乏しく交通事故や大気汚染に脅かされる環境に育つ日本の子どもとは対照的である。

なお，二次性徴の発現は日本人より1，2年遅いが，長く続き，下肢は長くスマート，皮下脂肪厚は薄く，とくにケニアでは運動の基本となる走・跳・投においてすぐれていた。

また，ケニアの調査では，都市部より農村部の方が運動能力の面で優れる傾向が認められたが，これは日本における都市化・近代化現象と軌を一にしているように思われる。

生理学的個性性に関する研究では，各種運動における体格・体力と技術面との関係を解析するために，1秒最高1万コマ回転の超高速映画撮影機を導入し，プロ野球選手のピッチング，バッティングの動態をはじめ，ハンドボール，バレーボールなどの球質について（長尾），また，ゴルフ・スウィングについての親子・兄弟間の差，男女差，民族差などをアマ・プロ選手について記録し（長尾，松原功），それぞれの独立した特性の追究を続けている。

生化学的個性性については，竹屋・川田疲労反応を發展させ，体液，とくに尿中に含まれる次のような成分の測定を試みている。カリウム，カルシウム（小郷，有江），ピルビン酸，乳酸などの有機酸，ヒドロキシプロリン（小郷），微量活性物質としてはアルカリホスファターゼ（有江），乳酸脱水素酵素（緒方昇），GOT，GPT，クレアチンホスホキナーゼ（長尾），LAP， $\gamma$ -GTP（小郷）や，アルブミン， $\beta$ -マイクログロブリン（有江）などである。さらに，酵素など巨大タンパクについてはゲルろ過，阻害法を用いて多くの情報を得，下垂体性小人症，巨人症，筋ジストロフィー患者の代謝特性，思春期の発育と代謝の関係，多種運動負荷時における代謝動態などを解析している。筋ジストロフィー患者の尿中線維素溶解能の代謝特性の研究は，血漿中のプラスミンアクチベーター，インヒビターの分画へと發展している。



コンピューター(形態)

この10年間，助教授今井義量はコンピューターを駆使した研究を進めている。今井は27年東大理学部人類学科卒，大学院，千葉大学助手を経て，38年医学博士，同年西ドイツ出張，ゲッティンゲン大学解剖学 P. Glass 教授，フランクフルトの Max-Plank 脳研究所で神経解剖学を研究，40年11月帰朝とともに助教授に就任，ひきつづき脊髄後振線維の実験神経解剖学的研究を行うとともに，専攻の

人類学領域にも研究を進め、頭蓋骨の性差、発掘人骨のもろさと電頭所見について研究を行った。とくに生理学部門に小型電子計算機導入以来、電算処理と画像解析に着手し、骨頭蓋矢状曲線や立位生体背曲線の解析を行った。また付属病院薬剤部との共同研究として、医療情報処理のプログラム作製と電算機導入法の指導に当たり、情報人類学的観点から、ヒトと既成制度に最適のシステム開発の研究を進めている。さらに、アフリカ学術調査で中断した神経研究に関しても、昭和51年12月導入の高精度の画像処理装置 PDS-200 および演算制御装置を使用し、神経組織像の自動画像解析に着手している。医学部、教養部の人類学講義も担当している。

また、体力の基準値測定に用いる握力計の精度に問題があるので、10か月にわたる1万回の使用経験にもとづき、国際握力計の精度と信頼性を検証した(有江・長尾・今井ら、人類誌83(3)、247、1979)のに続き、試験研究により小型軽量デジタル握力計と、マイコンを使用したフィールド調査用自動計測握力計を開発した(工学部柏木潤、坂田正登との共同)。

#### 教官の主要著書

- 1 疲労判定法。厚生科学叢刊5。(分担)竹屋男綱, 創元社, (1947年8月)。
- 2 スポーツ医学。(分担)沢田芳男, 杏林書店, (1964年3月)。
- 3 スポーツ科学講座(スポーツ適性)。(分担)沢田芳男, 大修館, (1965年7月)。
- 4 日本人の体力……体力の国際比較(福田邦三編)。(分担)沢田芳男, 杏林書店。(1968年9月)。
- 5 現代の家庭医学(1)。(分担)沢田芳男, 学習研究社, (1969年4月)。
- 6 疾病と体質(Ⅲ)。(分担)沢田芳男, 診断と治療社, (1969年7月)。
- 7 現代人と体力。沢田芳男, 日本放送出版協会, (1973年9月)。
- 8 熊本大学アフリカ現地人体質学術調査報告書(その1)。(1974年6月)
- 9 家庭の健康と医学。(分担)沢田芳男, 社会保険新報社, (1976年1月)。
- 10 昭和51年度日本体育協会スポーツ科学研究報告, 中高年のスポーツと健康に関する研究。(分担)沢田芳男, (1977年3月)。
- 11 日本人の体力。(分担)沢田芳男, 杏林書院, (1977年10月)。
- 12 Investigations of physique, physical performance and static posture conducted by KUSEFAPC\*. Special Issue, (1975).

\*KUSEFAPC ; Kumamoto University Scientific Expedition for African Physical Constitution.

## 2. 生理学部門

沿革：生理学研究部は、昭和22年2月27日の熊本医科大学教授会において、体質衛生学部門という名称で開設がきまり、初代教授として同年6月19日前満州医科大学教授緒方維弘が就任した。部門の名称はその後昭和29年7月1日に生理学衛生学、昭和38年3月20日に生理学と

改称された。緒方は昭和46年3月31日定年退官し、その後任として同年7月16日付で助教授佐々木隆が任用され、現在に至っている。

初代教授以来体質生理学の研究に従事すると同時に、医学部生理学講義のうち、主として体温調節と代謝に関する項目を分担して今日に及んでいる。

#### 研究成果と研究の現況：

##### 1) 初代教授緒方維弘時代（昭和22年6月～昭和46年3月）

本研究部は緒方維弘の教授就任をもって創始されたが、初めに当面した問題は、体質生理学という今までのどの文献にも定義づけられていない分野をどう解釈するかであった。結局、体質生理学とは、与えられた環境条件下で、特定の個人が最もしばしば繰り返して表わす反応の傾向を究明することと解釈した。

設立の当初には体質衛生学という呼称を用いたが、この呼称は国際的な活動にあたって真意を理解してもらうのに不便なので、現在の生理学部に変更し、主として体質生理学の研究を行うという経過をたどった。

最も多くの人員と時間をかけた主要な研究は、環境順応の生理的要因に関する研究であり、寒暑耐性に関する研究であった。したがって研究の主体は体温調節生理学の領野となった。これについては緒方が満州という寒冷地で体験した体温調節反応を、南国熊本の研究室の中で再現する条件の探究から始めた。科研の季節生理班および寒冷生理班に属して、皮膚温に関する研究（西村静一、片岡淳ら）、発汗を中心とする対暑反応に関する研究（井上寿明、上田健一郎、松井宣夫、辻都司夫、中山要、田代信之、田中安人）、産熱に関する研究（佐々木隆ら）、体液に関する研究（竹嶋万亀、塚本千之助）、体内温度分布に関する研究（吉川国夫ら）を行った。

これと並んで被験者の年齢差並びに性差の差異に重点をおいた観察も行った（田中博隆、宮崎正万ら）。また、食塩代謝の消長と耐寒力、耐凍傷力、熱発生機転との関係についての研究（那須典完、前田多聞、林春一、財津吉憲ら）は相当長年月にわたって施行したが、これは北満寒冷地居住者が常識をはるかに越す大量の食塩を摂取していた事実に端を発する。結局は、低温環境において、糖質に熱発生源を仰ぐ身体状況にある時、食塩を多量に摂取すると、熱発生機転が亢進することによることが明らかになった。また多量の食塩摂取は、それ自身も動静脈の寒冷性開張を容易にすることなどを知り得た。

また、身体を冷却していくと、体温34°Cの段階で反応が最も大きくなり、以降凍互過程をたどること（渡辺敏、金田正光）、さらに正常体温より31°Cくらいまでは、脳電図的に視床下部交感神経帯の活動が活発であるのに対して、31°C以下ではその活動基準が低下するのに対して副交感神経帯のそれが優越化してくることを動物実験により明らかにした（村上憲）。このように、交感神経中枢と副交感神経中枢の興奮は、両中枢興奮準位の相対的な優劣で、現象型としての反応が定まることを明らかにした。なおこのことについては、その後血圧（緒方甫）ならびに対暑反応（石原章）についても明らかにすることができた。さらに対暑反応は、

興奮期と抑制期を周期的にくりかえしながら熱中症の経過をたどるもので、凍沍の場合とは趣を異にした性格を有していることを知り得た。

このような研究段階の全般を通じて、体温調節反応の発現には皮膚を通して与えられる寒暑感覚が最も強力な発動因子となっていることを認めざるを得ない成績をあげた。しかも体温調節反応を現象的にながめる時、暑さに対応する反応は、このような温暑感覚に由来する感覚反射的なものと並んで、中枢に直接加えられる温暑刺激によっても発現するのに対して、対寒反応の方はほとんど末梢からの寒冷感覚反射によると言わざるを得ない結果とを得た。

研究は順次体温調節の中樞神経性機構に関する領野に進展した。すなわち、寒暑感覚の鋭さは、身体への温熱的条件づけいかんによって大きく変動させうるものであり（郡延夫）、それには脳幹の求心性賦活機構である網様体系が大きく関与していることが明らかになった（村上憲）。このほか、寒さによるインプルスは海馬でも賦活作用を受けている（水上誠）。これに対して暑さによるインプルスの賦活は扁桃核がこれにあたっているらしい（片山次郎）。かくして賦活されたインプルスは、調節器であり効果器である視床下部へ進み、そこで制御論的表現をとると、効果器に作動して制御対象である体温を現出する。そこではもちろん調節誤差が介入するが、これが feed-back されて温度検知器からの情報とともに中枢の増幅器にはねかえる。

この feed-back system の中には、賦活的なものばかりでなく、抑制的なものの存在をも証明した（村上憲、高田重範、宮本雄一）。このような研究段階において、視床下部の温熱感受ユニットの機構の究明が緊急課題となって来た。そこで同範疇の研究を主課題としている John B. Pierce Laboratory, Yale University の Hardy 教授のもとに講師村上憲を派遣した。

かくして、寒さ暑さのストレスは末梢からの感覚反射機転のほかに、視床下部に存する温度感受細胞においてもとらえられるが、寒さの方は皮膚検知器から十分な強さのインプルスを調節器に送っているのに対して、暑さの方は末梢からの信号だけではその強さが不足しており、適正な反応が出しきれず、ひいては体温は上昇気味になり、ここに中枢直接高温刺激によってもまた反応を現わすらしく、それで結局、現象的には対寒反応は寒冷感覚反射による機序だけで十分に調節されるのに対して、対暑反応は温熱感覚反射性にはもちろん生起されるが、視床下部の温度が上昇することによっても調節反応が現われてくるものと解するに至った。

なおこのような体温調節の中樞神経性機序を根拠として、寒冷負荷時の人体表面脳電図の消長から耐寒力を判定しようとする試みを繰り返した（津崎邦英ら）。これと並んで、耐寒性の判定に関しては、その強い者が概して冬季に基礎代謝が大きい者であり、また寒冷曝露にあたっては過敏な反応を招致しない意味において、寒冷性熱発生の増進の程度が小であることを指標にすると、耐寒力判定が最も適正に行われることを確かめた（古閑良幸）。

環境順応の問題については、日本人における最も特徴的現象の一つとして、基礎代謝が冬季に高く、夏季には低下するという季節的変動を呈することがあげられるが、このような現象は

欧米人では認めがたい。この関係については、緒方の満州時代の経験にひき続いて、助教授佐々木隆を中心に約15年間にわたり検討を繰り返した（増田剛志郎，谷口正信，保元勲，田代芳弘ら）。

まず居住の保温状況の良否について検討したが、必ずしもそれが決定的な因子とはなっていない。ところが基礎代謝の年間変動は逐年的にその幅が小さくなっており、これはこの間における被験者の摂取食質の変化，すなわち全摂取熱量に占める糖質依存度の減少ならびに脂質のその増加とよく並行している。この事実から発して、日本人の食生活とその生体機能との関連に関する研究が行われているが、佐々木はこのような代謝に関する項目ならびに人体機能の日間リズムに関する研究課題を中心に University of Kentucky の Carlson 教授のもとに留学，日米間における差異検討にあたったが、これらは U. S. -Japan Co-operative study の中心課題となった。

以上の諸研究と相まって、諸環境条件下における作業能率向上に関する研究へと進展し、殊に体力医学の立場から、代謝ならびに発汗の消長との関連に関する研究（佐々木隆，照屋常吉）を行い、また熱輻射の影響に関する研究（安芸堅二），全身的ならびに局所的振動の影響に関する研究（井上富彦）などを行った。

さらに、諸患者の体温調節機能を中心とした病態生理学的研究をとりあげた。そのうち癩患者の病態生理ならびに癩素因に関する研究は、当部開設早々から着手した課題で、これはわが国で収容患者数の最も多い国立療養所菊池恵楓園を近距離にもち、皮膚機能を広くおかされて著しい稀汗となった患者がいかに酷暑に苦悩しているかを目撃したことに端を発している。折しも久野寧博士を班長とする科研癩特殊研究班が発足、緒方がその一員になったことにもより、多数の部員がこれに参画した（八木五夫，波多治，前田淳一，清水視学，杉野武夫，波多久，津本八郎ら）。

研究は順次患者の代謝にも及んだが、目的は極めて難治とされる癩を病む人々の体内環境をさぐり、あるいは癩菌が棲息する患者の体内条件を明らかにすることであり、八木は国立らい研究所に転じて本領域の研究を進展させた。同じく抗酸性菌に由来しながら著しくその発現の模様を異にする結核についての病態生理学的研究も行ったが（佐々木隆，緒方隆，道家輝虎），これについては昭和27・28年に当時の助教授西村静一が Denver Jewish Hospital に派遣され研修した。かくして本研究部における病態生理学に関する研究は、昭和26年第26回日本癩学会総会で緒方が特別講演を行ったのを機に、同じく同学会での特別講演者であった京大病理鈴木江懐教授の内容と併せて、共著「結核と癩の生理と病理」として単行本にまとめ、医学書院より出版した。

さらにまた、身体反応の転換を招来させる要因としての冷蔵植皮（坂本章），冷蔵組織漿（上野英介，織田篤好）及びシアニン系感光色素剤（田坂巖，吉松志郎，小財新一郎ら）などの負荷時の反応およびその作用機序を検討した。このうち感光色素剤の医学領域への応用は、本研究部において波多野輔久前教授（病理学）が創始したものであるので、科研費色素班に加入し、その

一翼の実験を担当した。本剤の負荷により呼吸運動ならびに血圧に特異な興奮準位の周期性変動が招来されることを証明し、その中枢神経性発現機序について比較的長期間にわたる研究を行っている。

主な研究課題と、緒方と共にそれに取り組んだ研究者は次の通りである。

- ① 体温調節反応——西村静一，片岡淳，佐々木隆，松井宣夫，中山要，郡延夫，渡辺敏，村上憲，田中安人，石原章
- ② 環境適応——佐々木隆，田中博隆，辻都司夫，郡延夫，古閑良幸，吉川国夫，村上憲，岡山清
- ③ 耐熱性・耐寒性——佐々木隆，村上憲，渡辺敏，古閑良幸，津崎邦英，水上誠
- ④ 日本人の新陳代謝の季節性——佐々木隆，田代芳弘，増田剛志郎，谷口正信，保元勲
- ⑤ 体温調節の中枢機構——村上憲，水上誠，片山次郎，石原章，宮本雄一，高田重矩，緒方甫
- ⑥ 体液移動——井上寿明，前田多聞，竹島万亀，塚本千之助
- ⑦ 加齢——田中博隆，宮崎正万，水上誠
- ⑧ 概日リズム——佐々木隆，宮崎正万
- ⑨ 食塩と耐寒性——那須典完，前田多聞，財津吉憲
- ⑩ 癩および結核の病態生理——西村静一，波多治，八木五夫，佐々木隆，波多久，緒方隆，杉野武夫，道家輝虎，前田淳一，清水視学
- ⑪ 作業能——佐々木隆，照屋常吉，井上富彦
- ⑫ 生理機能の調節能に影響する因子の研究——田坂巖，西村静一，吉松志郎，坂本章，上田健一郎，村上憲，宮原新一郎，上野英介，織田篤芳

これらの業績は昭和32, 36, 41, 46年に体質医学研究所の英文紀要としてまとめた。さらに、緒方の熊本着任前の業績については「寒冷と体温調節」と題して昭和24年に南条書店から出版されているが、その後のものは「適応」として医歯薬出版から昭和48年に出版された。

## 2) 第2代教授佐々木隆時代(昭和46年7月～現在)

昭和46年3月31日定年退官した緒方の後任には、助教授佐々木隆が46年7月16日付で昇任した。佐々木は、昭和22年9月長崎医科大学卒業、体質衛生学に入り、24年10月助手、29年6月から助教授、37年8月から39年9月まで米国留学している。

佐々木の昇任に伴う後任助教授には、講師村上憲が昭和46年11月1日付で任用された。村上は29年熊本大学熊本医科大学卒業、32年3月生理学衛生学(現生理学)助手、39年8月から41年9月までアメリカ合衆国留学、この間41年5月1日付で講師に任用されていた。これまでに緒方の体温調節に関する研究分野のうち中枢機構の研究を担当していた。

村上は助教授昇任の翌年に山口大学医学部生理学講座の教授選考で選出され、47年4月1日付で教授として転出した。

村上の転出に伴う後任助教授には、名古屋大学医学部助手堀哲郎が昭和47年6月16日付で任

用された。堀は、36年名古屋大学卒、名大大学院を経て、米国留学（昭42.9～昭44.12）、44年から助手（生理学第一講座）であった。45年8月からは京都大学霊長類研究所共同研究員でもあった。

佐々木の研究分野は、緒方の時代と同じく環境生理学、温熱生理学を中心として、神経生理学、栄養生理学、体力医学と広範にわたっている。なお、生体機能の日内変動や季節変動を、時間生物学という観点から検討する立場を新たに加えて、生体リズムと体質との関連に着目し、この方面の専門研究者16名の執筆になる「時間生物学」（朝倉書店、昭48.3）を編集、みずからも時差ぼけの問題、季節変動からみた気候馴化、周期成分の探索について執筆している。

堀は、中枢における調節機構解明の手段として、単一神経細胞のレベルでの神経生理の手法に神経薬理学の手法を加えるとともに、統合的な個体レベルでの行動性調節反応も参酌して両面からの解明を試みた。

佐々木の教授就任後の主要な研究課題とこれに携わる研究者は次の通りである。

#### ① 体温調節の生理的機序ならびにそれを中心とした気候順応

生体は環境条件の変化、すなわちストレスが長期間作用すると、その反応性が変化するようになる。このような馴応現象の中で体質生理学の基礎となる問題は、気候馴応（acclimatization）や、幾世代にもわたる adaptation である。たまたま1965年、発足した国際生物学事業計画（IBP）の「ヒトの適応班」にも属し、温熱生理学的立場からこの種の問題に取り組んだ。

- (a) ヒトおよびサル類の気候馴応に関する研究——佐々木隆，堀哲郎，原田温子，唐杉敬，古閑利英子，統修二
- (b) 霊長類の温度適応に関する研究——堀哲郎
- (c) 耐熱性，耐寒性判定法に関する研究——佐々木隆，唐杉敬，古閑利英子

#### ② 体温調節の中枢機序

体温調節の中枢機序を解析するため、体温調節における温度情報の検出と中枢における情報処理の問題を明らかにする研究を行っており、主として以下の3つの方法を併用して研究を進めている：(1)微小電極により脳温度ニューロンを検索し、調節機序を細胞レベルで調べる。(2)神経薬理学的方法。(3)閉ループ系を開ループにし、温熱入力と生体の反応との関係から調節機序を個体のレベルで調べる。

- (a) 体温調節における脳内温度情報の検出と処理機能——堀哲郎，原田温子
- (b) 体温調節における中脳網様体温度ニューロンの役割——堀哲郎
- (c) 体温調節中枢機構における視床部活性アミン類とプロスタグランディンの意義——堀哲郎，原田温子
- (d) 体温調節中枢機構における辺縁系の役割——堀哲郎

#### ③ 行動性体温調節——堀哲郎，原田温子

ラットの体温調節オペラント行動を指標に、行動性体温調節の中枢システム評価、脳温度受容機能、行動薬理などの研究を行っている。

#### ④ 日本人の基礎代謝の特質

日本人の基礎代謝が冬季に高く夏季に低下するという現象について、20年間に及ぶ逐年的な追究の結果、環境気象状況より、むしろ摂取食質と密接な関係があることが判明している。

(a) 日本人の基礎代謝の季節的変動の特質に関する研究——佐々木隆，唐杉敬，続修二，古閑広登

(b) 基礎代謝の季節的変動に及ぼす食質の影響——佐々木隆，平野多嘉子，奥村玲子

#### ⑤ 日内リズム

多くの生体機能は概日リズムをもって変動している。体温調節を中心とした周期的変動現象の解析を行っている。

(a) 生体機能の周期的動揺に関する体質生理学的研究——佐々木隆，唐杉敬，古閑利英子

(b) 位置移動の体温日間変動に及ぼす影響——佐々木隆

(c) 周期性の判定法に関する研究——佐々木隆，原田温子，古閑利英子

#### ⑥ 加齢変化：加齢変化の体質生理学的研究——佐々木隆

#### ⑦ 作業能率向上，体力医学

(a) 運動時の循環動態に関する体力医学的研究——佐々木隆，唐杉敬，古閑広登

(b) 家事労働，精神作業時の心拍間隔の推移に関する研究——佐々木隆，奥村美代子

#### ⑧ 病態生理，素因

以上の知見を基礎にして下記の研究を行っている。

(a) 糖尿病患者のガス代謝に関する研究——佐々木隆，古森駿二

(b) 発熱の研究——堀哲郎，原田温子

(c) 肥満者の体質生理学的研究——佐々木隆，堀哲郎，原田温子，唐杉敬，古閑利英子，続修二

#### 教官の主要著書

##### 1) 緒方名誉教授（資料調査委員会調べ）

1. 寒冷と体温調節。南条書店，(1949年12月)。
2. 結核と癩の生理及び病理。結核新書第27集。(分担：第1部，結核と癩の生理学，特に体温調節機能)。医学書院，(1955年2月)。
3. 現代地理講座，第6巻。(分担：体感気候)，河出書房，(1956年11月)。
4. 小児生理学(中川一郎・名取礼二編)。(分担：温熱代謝)，朝倉書店，(1958年4月)。
5. Essential problems in climatic physiology. (編集，分担)，Nankodo，(1960.3)。
6. 新生理学，下巻。(分担：体温とその調節)，医学書院，(1961年1月)。
7. スポーツ医学(久松栄一郎・猪飼道夫編)。(分担：スポーツと体温調節)，体育の科学社，(1964年3月)。

8. 体力測定と健康診断 (川畑愛義・水町四郎・緒方維弘・鈴木慎次郎編), (分担: 体質測定法), 南江堂, (1964年5月)。
  9. 生命と科学。(7)生命と環境。(分担: 生物の適応能), 共立出版, (1967年2月)。
  10. 臨床のための生理学。(分担: 体温調節), 朝倉書店, (1967年4月)。
  11. 生気象学 (日本気象学会編)。(分担: 寒さの影響), 紀伊国屋書店, (1968年4月)。
  12. 日本人の適応能 (生物圏動態ヒトの適応能分科会編)。(分担: 日本人の耐寒性とその測定法), 講談社, (1970年3月)。
  13. 生理学大系, Ⅹ。適応協関の生理学。(分担: 外的適応, 体熱出納を中心に), 医学書院, (1970年3月)。
  14. 生理学大系, Ⅳ—1。(分担: 体温とその調節), 医学書院, (1970年11月)。
  15. 講座・健康の生理学9。適応——気候風土に対する適応。医歯薬出版, (1973年2月)。
- 2) 佐々木隆・堀哲郎
1. 保健・体育学講座第3巻。(分担) 佐々木隆, 体育の科学社, (1959年7月)。
  2. 生理学大系Ⅰ—2, 一般生理学Ⅱ。(分担) 佐々木隆, 医学書院, (1969年3月)。
  3. 日本人の適応能。(分担) 佐々木隆, 講談社 (1970年3月)。
  4. 生理学大系, Ⅳ—1, 代謝の生理学。(分担) 村上憲。医学書院 (1970年11月)。
  5. 新生理学第3版。(分担) 佐々木隆。医学書院 (1971年8月)。
  6. *Advances in Climatic Physiology*。(分担) 佐々木隆, 医学書院 (1972年3月)。
  7. *JIBP Synthesis*。(分担) 佐々木隆, 東大出版会 (1975年3月)。
  8. 新生理学第4版。(分担) 佐々木隆, 医学書院 (1975年3月)。
  9. 生理学研究法。(分担) 佐々木隆, 医学書院 (1975年6月)。
  10. *Contemporary Primatology* (分担) 堀哲郎, S. Karger AG. (1975年9月)。
  11. 生理学実習書。(分担) 佐々木隆, 南江堂 (1977年4月)。
  12. 生理学実習書。(分担) 堀哲郎, 南江堂 (1977年4月)。
  13. 臨床呼吸生理学 下巻。(分担) 堀哲郎, 真興交易出版 (1977年12月)。
  14. 時間生物学 (編集ならびに分担) 佐々木隆, 朝倉書店 (1978年3月)。
  15. スポーツ医学。(分担) 佐々木隆, 堀哲郎, 体育の科学社 (近刊)。

### 3. 病理学部門

沿革: 昭和14年10月5日研究所設立とともにまず体質病理学部門が開設され, 森茂樹が熊本医科大学病理学講座主任から転じて初代教授に就任した。しかし彼は15年1月25日に京都帝国大学へ転任し, その在職はわずか4か月の短期間であったので, 実質的な研究活動はその後任教授波多野輔久から始まった。波多野は満州医科大学病理学講座助教授から転じて, 昭和15年6月20日第2代教授に就任した。彼は第二次世界大戦を挟む多難な時代に約10年間, 感光性色素の生物学的作用や阿蘇火山病の研究などに業績をあげた。波多野が26年8月31日大阪医科

大学へ転任したあと、同年10月1日河瀬収が大阪女子医科大学から第3代教授として赴任した。河瀬は昭和26年から23年間在職し、結合組織を中心に研究を推進した。昭和50年4月1日河瀬の定年後は、助教授の宇宿源太郎が同年7月1日第4代教授に昇任、現在に至っている。

#### 研究成果と研究の現況：

##### 1) 初代教授森茂樹時代（昭和14年10月～昭和15年1月）

森は、大正8年京都帝国大学医学部卒業、同10年病理学助教授となる。藤浪鑑、速水猛両教授のもとで生体染色の研究に従事、特に「脂肪組織の生体染色」で業績を挙げた。大正15年1月26日熊本医科大学教授、昭和2年欧米出張、ベルリン大学、プラハ大学で主として内分泌学の研究に携った。昭和14年10月本研究部門の初代教授に就任したが、同15年1月京都帝国大学医学部病理学第2講座を担当することになった。彼が研究所創設の立案者であり推進者であったことは前述の通りである。

##### 2) 第2代教授波多野輔久時代（昭和15年6月～昭和26年8月）

波多野は、昭和2年3月京都帝国大学を卒業、病理学教室に入り、6年講師、生体染色に関する研究に従事、7年満州医科大学病理学助教授、11年から13年までドイツ、フライブルク大学に留学。15年6月第2代教授となる。その業績は次の通りである。

###### a) 感光性色素の生物学的作用に関する研究

波多野は満州医科大学で、太陽光線の中の特に赤外線に感受性の高いシアニン系の赤外感光色素（理研・尾形輝太郎博士合成）が強心作用その他の生物学的作用を有することを発見したが、赴任後もその研究を進め、170篇を越える報告を公にした。

これは、心筋、肝、皮膚、血液、網状織内皮系統等に対する作用、細菌発育阻止作用、殊に実験的結核症に及ぼす影響、更に薬物中毒に対する作用等、その医学的意義ないし応用に関する研究から、植物発芽や生長に及ぼす影響にまで及んでいる。昭和23年の第37回日本病理学会総会では「感光色素の生物学的作用並びに結核症に及ぼす影響」という宿題報告を行った（日病会誌37：10，昭和23）。

###### b) 阿蘇火山病の研究

昭和15年秋、阿蘇山が大爆発して火山灰による動植物の被害が甚大であったことに着目、火山灰による中毒作用の研究を開始し、また火山灰成分を溶解し含有する地下水の多年の飲用が体質に及ぼす影響を検討した。これが阿蘇火山病の発見となった（日病会誌32：453，昭17）。斑状歯と骨関節疾患を中心とする約30篇の報告がある。

###### c) その他

T・B・I やプロミンなど化学療法剤の生体反応に関する実験病理学的研究、フェノールスルファターゼの組織化学的研究、歯髄内造血の研究などを報告している。

##### 3) 第3代教授河瀬収時代（昭和26年10月～昭和50年3月）

河瀬は、昭和9年京都帝国大学卒業。病理学教室に入り、ヒストオチーテン（組織球）の命名や組織球学説で知られる清野謙次の指導を受けた。河瀬は2度の従軍のために、本格的な研

研究生は戦後に始まった。戦後、京都大学医学部講師、大阪女子医科大学（現・関西医科大学）教授を経て、昭和26年に本研究所に赴任した。彼は個体体質を規定するものとして結合組織の態度を重視し、その形態、機能について研究した。

(a) 結合組織線維間物質及び線維の組織化学的ならびに実験病理学的研究

戦後、京都大学勤務時代に結合組織線維間物質、ことにヒアルuron酸の組織化学的証明法を種々考案（河瀬・砂原法、昭23～25）したが、ひきつづき線維間物質、次いで線維の組織化学的検索を行った。結合組織線維間物質の物質透過性の問題を重視し、関節滑液膜（久原朗）や皮膚透過性（堀見三男）に及ぼす拡散因子、副腎皮質ホルモン、ビタミンC、エストロゲンなどの影響を検索、また壊血病及び本病急速回復時テンジクネズミ皮膚創傷組織（桑原透）やエステラーゼ、ヒアルuronダーゼ、コラゲナーゼなどで処理した弾性線維（横田博保）の組織化学的研究を行った。一方、セリエの肉芽嚢法によりステロイドホルモンの肉芽組織形成に及ぼす影響を検討し（常石三郎）、兎アルツス炎症皮膚の組織化学的観察（荒武英昭）を行った。これらの一部は昭和31年の日本病理学会秋期総会A講演において報告した。

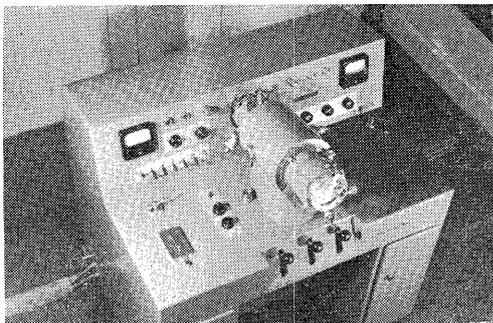
(b) 各種の臓器ならびに結合組織における酵素の生化学的及び組織化学的研究

$\beta$ -グルクロニダーゼを中心に、性ホルモンの影響などを検討し、下記の研究を行った。

性ホルモンを投与した場合のダイコクネズミの肝、腎、脾、血清、性ホルモン標的臓器などの $\beta$ -グルクロニダーゼ（緒方和宏）、フェノールスルファターゼ（高森虎生）、エステラーゼ及びリパーゼ活性（白男川卓郎）、同じく性ホルモン投与によるハツカネズミ諸臓器の $\beta$ -グルクロニダーゼおよびフェノールスルファターゼ活性（佐竹敏良）、動物癌や人体腫瘍組織における上記酵素の活性、それぞれの内分泌臓器別出による内分泌機能異常時におけるダイコクネズミ諸臓器の $\beta$ -グルクロニダーゼ活性（村上寿一）、フェノールスルファターゼ活性（児玉芳郎）などを生化学的及び酵素組織化学的に検索した。

なお、性ホルモンに関連した研究では、性周期及びエストロゲン投与に際するダイコクネズミ子宮の組織化学的研究（下永吉侃）がある。

これらの研究に関しては助教授林正人の助力が大であったが、林は昭和34年7月ボストンのタフツ大学に留学後辞任し、現在は同市のベス・イスラエル病院の病理学教室に勤務している。



明石 TRS-50 B 型電子顕微鏡（病理）

(c) 結合組織の電子顕微鏡的研究

昭和30年に明石製作所製小型電子顕微鏡 TRS-50B型を購入——本学における最初の電子顕微鏡——それ以来、結合組織を中心とする電顕的研究を行うこととなった。

コラーゲン線維及び弾性線維を中心に昭和30年から35年頃までは下記の研究を行った。前者に関するものとして、動物真皮やラット

腱コラーゲン線維の超薄切片や再生コラーゲン線維の電顕的観察（古賀庸夫），酸・アルカリ・煮沸・酵素処理などがコラーゲン線維の電顕像に及ぼす影響（内田守夫），壊血病急速快復テンジクネズミ皮膚創傷組織におけるコラーゲン線維新生機序の電顕的研究（桑原透），鶏胎結合織や同培養線維芽細胞の電顕的観察による線維形成機序の研究（黒木精一），兎アルツス炎症皮膚の電顕的観察（荒武英昭）がある。後者に関するものとして，エラスターゼ処理牛項韌帯弾性線維の超薄切片の観察（横田博保），過マンガン酸カリ固定牛項韌帯弾性線維の超薄切片的観察（宇宿源太郎）などがあり，過マンガン酸カリ固定によれば弾性線維が幅100~200オングストローム位の珠数球状細線維の不規則な三次元的網工より成ることを示した。その他，性周期及びエストロゲン投与に際するダイコクネズミ子宮内膜の電顕的研究（下永吉侃）がある。

この間，結合織線維の老化にも関心を寄せ，昭和35年8月の第5回国際老年学会議（サンフランシスコ）において，弾性線維の超微細構造と老化について報告した。

昭和36年頃から実験的動脈硬化症（緒方知行，白浜貫信），ヒトの脳動脈硬化症（福間泰隆），冠状動脈硬化症（外河圭太郎），高血圧性脳内動脈病変（原俊彦）及び腎小動脈病変（鬼塚寛尚），脳底動脈瘤及び硬化症（内田満国），肺高血圧や老化による肺内小動脈病変（有田毅）など諸臓器動脈の硬化症病変を電顕的に検索した。昭和37年6月第51回日本病理学会総会において「動脈硬化症の病理——弾性線維の態度，特に微細構造の変化について」と題する宿題報告を行い（日病会誌51：335，昭37），ひき続き昭和37年9月の第5回国際電子顕微鏡学会議（フィラデルフィア）でも弾性線維の超微細構造について発表した。

昭和37年8月に助教授宇宿源太郎がボストンのマサチューセッツ総合病院の研究所に留学，牛蛙幼生変態時のコラーゲン線維分解吸収に関する電顕的観察を行ったが，昭和39年9月の帰国に際し，当時開発されて間もないエポキシ樹脂包埋法（本法は現在も用いられている）を教室に導入した。宇宿は帰国後もコラーゲン線維分解吸収の電顕的研究を続けたが，一方，線維の新生過程も観察し，後者は第6回国際電子顕微鏡会議（京都，昭41）で発表した。昭和38年8月には助手白浜貫信がボストン大学に留学，アミロイドの電顕的研究を始め，現在も同大学助教授として研究を続行している。

昭和40年前後に，ラット前立腺やヒト前立腺癌（工藤慎吉），鶏胎脛骨の骨化（渡辺英夫），血液脳関門（金城和男）を電顕的に観察した。その後は殊に血管壁弾性線維ないしエラスチンの新生機序の研究に力を注ぎ，その生化学的解析（次項参照）と共に電顕的研究を行い，鶏胎大動脈（高木克公）や銅欠乏症幼鶏急速快復時の大動脈（緒方知行）における弾性線維新生過程を観察した。一方，弾性線維の破壊過程にも注目し，孵化前後の鶏動脈管や分娩後のラット子宮小動脈において観察した（緒方知行）。これら弾性線維に関する研究のうち主なものを次項に述べる。

#### (d) 結合織の生化学的研究

昭和30年電子顕微鏡導入後，結合織線維の観察を開始したが，ほぼ同時期からコラーゲン，

エラスチンなど結合織の生化学的研究を行った。すなわち、正常及びコルチコステロイド等を投与した実験動物の皮膚結合織や創傷治癒組織におけるコラーゲン代謝の様相を生化学的に追求（坂田礼三）し、さらに実験的肝硬変やコルチコステロイド投与動物の皮膚肉芽腫におけるコラーゲン、エラスチン、ヘキサミンの動態を生化学的に検索（伊藤巖，小早川智）した。

昭和39年にボストンより帰国した助教授宇宿はひき続きコラーゲン線維の分解吸収に関与するコラゲナーゼの研究を続行，人の胃炎や胃癌（宇宿，本谷益良），創傷組織（宇宿，小山田郁子，上田みち子），兎消化管（宇宿，小山田）などにおけるコラゲナーゼを検索し，これらの研究は第3回結合組織研究会総会シンポジウム（宇宿，東京，昭46），第23回日本医学会シンポジウム（宇宿，名古屋，昭46），第4回国際組織細胞化学会議（宇宿，京都，昭47），日本病理学会第18回秋期特別総会A講演（宇宿，東京，昭47），コラーゲン研究会第24回シンポジウム（宇宿，大阪，昭47）などにおいて報告した。

昭和40年頃より，河瀬は特に血管壁弾性線維ないしエラスチンの新生過程に強い関心を示し，エラスチンの生化学的研究を推進した。鶏胎大動脈の細胞下分画のそれぞれより分離したエラスチンのアミノ酸組成を解析（高木克公，高木タエ子）し，また，鶏胎及び銅欠乏症幼鶏の大動脈から得られたトロポエラスチンやエラスチン合成過程中の不溶性中間物質であるマイクロゾーム・エラスチンの性状について生化学的に検索した（伊藤浩行）。

これら弾性線維ないしエラスチンに関する生化学的及び電顕的研究は，第10回日本脈管学会総会特別講演（河瀬，福岡，昭44），第11回日本脈管学会総会シンポジウム（宇宿，東京，昭45），第4回国際組織細胞化学会議（河瀬，京都，昭47），第5回結合組織研究会特別講演（河瀬，金沢，昭48）などで報告した。河瀬は退官記念特別講演会においてその集大成を示した（弾性線維に関する私の研究，昭50・3・11。熊医誌50(6)：384，昭51）。弾性線維の生化学的研究は内外共に少なく，ことに日本ではほとんど見られないので，当研究部における本線維の電顕的研究と共に生化学的研究は貴重である。

#### 4) 第4代教授宇宿源太郎時代（昭和50年7月～現在）

宇宿源太郎は，昭和27年熊本医科大学を卒業，30年8月助手となり，河瀬の指導を受けた。36年10月に助教授昇任，37年8月からフルブライト奨学生として米国に留学，マサチューセッツ総合病院研究所でコラーゲンの分解吸収に関する研究に従事した。昭和50年7月1日教授に就任し，現在に至っている。

宇宿は，河瀬が本研究部において着手・発展させた結合織に関する研究を継承し，臓器線維症，炎症，腫瘍等に関係の深い線維形成機構の研究，一方，線維の分解吸収に密接に係るコラゲナーゼの研究，結合織の電顕的研究などを行い，さらに肥満や痩に関連する脂肪組織ないし細胞の超微形態，発生・分化などの研究を進め，本組織ないし細胞の特徴を検討している。

##### (a) 結合組織に関する研究

線維形成の問題については、実験的線維症やヒト腫瘍などに増生したコラーゲン線維の溶解性、タイプ、架橋結合などの生化学的性状を検索することにより、線維化機序の解明につとめ(高木タニ子, 小山田郁子), 間葉系細胞培養により生成されたコラーゲンの生化学的検索にも着手した(北岡光彦)。一方, コラーゲン線維の分解に関しては, それに特異的なコラゲナーゼの研究を行っているが, 本酵素の潜在型の存在を明らかにし, さらにその活性化機構の解明に努力しており(小山田郁子), また, ある種の病態におけるマクロファージによるコラーゲン線維貪食現象の検討に着手している(井上俊輔)。結合織の電顕的研究は従来より行って来たが, 最近は主として血管(緒方知行), 軟骨(上田みち子), 基底膜(平島まさ子)の発生, 成長, 病変時の超微構造を検索している。これらの研究の一部は第8回日本臨床電子顕微鏡学会学術講演会シンポジウム(宇宿, 名古屋, 昭51)で報告した。

#### (b) 脂肪組織に関する研究

肥満に関する基礎的研究として, 脂肪組織の肥満・るい瘦時の電顕, 培養, オートラジオグラフィ的検索を行い, 本組織ないし細胞の特徴を検討し, また, 周生期動物脂肪組織及びその移植組織の電顕的観察により, 本細胞の発生・分化の問題を検討している(猪山賢一, 大園研二, 荒木長太郎)。これらの研究の一部は「脂肪組織とその疾患, 医学のあゆみ特集, 101(5): 238, 昭52)にまとめ, 第18回日本組織細胞化学会総会シンポジウム(宇宿, 大阪, 昭52), 国際電子顕微鏡学会議(宇宿, トロント, 昭53)などにおいて報告した。

#### 教官の主要著書

1. 疾病と体質(Ⅲ)。(分担)河瀬 収, 診断と治療社, (1969年7月)。
2. 細胞学大系7巻。(分担)宇宿源太郎, 朝倉書店, (1971年1月)。
3. コラーゲン。(分担)河瀬 収, 宇宿源太郎, 南江堂, (1975年9月)。
4. 炎症学叢書(3)。(分担)宇宿源太郎, 医学書院, (1977年1月)。

## 4. 成人体質学部門

沿革: 本部門は昭和17年9月11日, 病理学, 形態学に続く第3部門, しかも最初の臨床部門として開設され, 北京大学教授木田文夫が初代教授に就任した。木田は, 昭和7年東京帝国大学卒業, 小児科学教室に入り, フランス留学, 東大講師兼外来医長, 北京大学小児科教授を歴任した。彼は本邦における臨床体質学, 遺伝体質学の開拓者であり, 数多くの著書, 啓蒙書で知られるが, 本質的には小児体質学の専攻者なので, 小児体質学部門の沿革の項にその体質観などを述べておく(著書などについては通史篇参照)。木田は昭和24年1月31日, 日本医科大学小児科教授へ転じた。

昭和24年5月体質医学研究所は熊本医科大学付属研究所から熊本大学付置研究所となった。この年の7月1日付で木田の後任として医学部第一内科助教授宮尾定信が教授に就任した。宮尾は, 昭和6年3月熊本医科大学卒業, 講師, 助教授(第一内科)付属医学専門部教授(学部

助教授兼任)を歴任した。のちに34年6月から38年6月まで体質医学研究所長に任ぜられた。

宮尾は、就任後遺伝学を基礎とした臨床体質学の研究に着手、翌25年日本循環器学会の宿題報告「高血圧の遺伝と体質」に成果を集約した。

昭和26年10月5日外来および病棟開設、二の丸の付属病院に20床の病床が認可された。本部門はその後昭和28年7月1日に臨床学、42年5月31日に成人体質学と改称され、診療部門も31年4月外来診療室4、研究ベッドとして19床が文部省によって公認され、現在に至った。

昭和47年3月31日宮尾の停年退官後、その後任として同年9月1日九州大学医学部第二内科講師鶴沢春生が就任した。鶴沢は、昭和19年9月東京帝国大学船舶工学科卒業、27年九州大学医学部卒業、32年10月助手、38年から40年まで米国留学、41年付属病院講師となった。

#### 研究成果と研究の変遷

##### 1) 初代教授木田文夫時代(昭和17年9月～昭和24年1月)

木田は本来小児科医なので小児体質に関する論著が多いが、ここでは、木田時代の成人および動物実験に関する主な業績を述べておく。

##### ① 特異素質に関する研究(村瀬溥太郎, 昭18・19)

医家や学生を対象として特異素質の分布、罹病性、家系集積性を調査し、薬品に対する実験的過敏反応などを研究した。

##### ② 結核罹病性に関する研究(慶松洋三, 昭18～20)

結核罹病型および罹病頻度に関する家系調査、諸病型の家系集積性、結核菌に対する血清免疫反応の個体的現象などを研究した。

##### ③ 罹病性体質歴調査について(吉谷範夫, 昭18～20)

木田の作成した罹病傾向調査表を用いて、体質標識の一般分布、罹病傾向などを調査した。木田の体質歴調査表はその後も成人科で用いている。

##### ④ 炎症素質に関する研究(三浦節夫, 昭21～22)

カンタリスなどによる機能試験に対する炎症反応の個体差、アレルギー反応との関係、炎症反応における白血球遊走などについて研究した。

##### ⑤ 体質性低血圧に関する研究(前原貞, 昭22)

体質性低血圧の一般分布、植物神経機能、性格、体力遺伝関係などを研究した。

##### ⑥ 免疫学的諸反応の個体的現象に関する研究(中山四郎, 昭22・23)

卵白アルブミン系反応における沈降反応並に Arthus 現象の個体差、血清の喰菌作用やアナフィラクシーの個体的現象などについて研究した。動物の免疫反応にも個体差が大きいことを見出している。

##### ⑦ 反応遅鈍性体質に関する研究(染谷伝三郎, 昭22)

甲状腺機能低下児童に関する臨床実験を行い、脳下垂体性侏儒の反応態度などを研究した。

##### ⑧ 思春期女子の体格発育に関する研究(武田正明, 昭22～24)

女子生徒の四肢長、身長、体重、胸囲などの発育を3年間計測し、追跡研究を行った。

##### ⑨ 遺伝因子の多面的発現に関する研究(小玉知己, 昭21～23)

皮膚、頭髪の形態的特徴、アルコール感受性の同胞類似性、カイコの紋様の発現の多因子性などを研究した。

⑩ 血族結婚ならびに姻籍結婚に関する研究（鹿子木敏範・中山四郎・染谷伝三郎・児島哲郎，昭24）

熊本市慶徳校区（都市），隈府・山鹿・宇土（中間集落），菊池・砦・花房（平地農村），水源・旭野（山村），長島（離島）の全住民について，血族結婚および姻籍結婚の頻度を調べた。当時は占領下で，GHQの協力を得たため，その指令で役場が動員され，世界に例のない一斉調査が可能となった。

さらに，五家荘地区で1か月間，住民健診ならびに遺伝学的調査を行った。

⑪ 精神薄弱に関する研究（平井静也・鹿子木敏範，昭22・23）

精神病院入院中の成人精薄者に対する機能試験（平井），精薄児の反射機能・知覚（鹿子木）について研究した。

⑫ 実験的過敏反応の個体差的現象に関する研究（加来春雄，昭24）

薬物に対する実験的過敏症における皮膚反応の個体差，ショック反応の個体的現象，自律神経準備状態と抗体産生能力との関係などについて研究した。

木田の研究指導は，すべて教室員の創意を重んじてこれを伸ばすという方針であったので，上記のように研究課題も多種多様である。村瀬，慶松，前原，中山，染谷，武田，小玉，加来，平井の研究は学位論文となった。

2) 第2代教授宮尾定信時代（昭和24年7月～昭和47年3月）

宮尾の初期の研究課題は，高血圧の成因，とくに遺伝と体質であった。これは就任早々課せられた日本循環器学会の宿題報告のテーマでもあった。臨床家の宮尾は，体質という未知の対象にどのようにアプローチすべきか苦心したが，幸いに木田が開発した体質歴や，それまで集積した家系調査資料が有力な指針となり，教室員の協力を得て，昭和28年3月無事に宿題報告を終了した。高血圧については，のちに多因子遺伝という見解に到達している。成因の研究はさらに血管痙攣素質や脂質代謝の研究へ，またこれに関連して動脈硬化，さらに脳卒中の研究へと発展した。とくに双生児の研究も遺伝様式の決定に有力であった。脳卒中に占める高血圧の頻度がそれほど高率でないことから，素質に加えるに環境の影響が大きいという推論となった。同様の研究は糖尿病についても行われた。とくに糖尿病は，のちに助教授になった三村のライフ・ワークである。糖尿病の家系集積性，40歳以後の発症における環境条件の大きさに対して小児糖尿病における遺伝因子の役割の大きさ，遺伝性疾患の発病年齢が世代を経るに従って早くなるという促進現象など多くの知見を得ている。

宮尾時代の研究者と研究業績の概略をあげておく。

高血圧の遺伝：丘幾司，袴田八郎，杉本潜，古庄敏行，岡本久生ら

毛細血管抵抗値：鈴木賜，神戸十四郎，得丸好行ら

血管痙攣素質：丸山新助

脂質代謝：田原能一，中村勇久ら

実験的動脈硬化症：袴田八郎，山口不可止，小村一寿，佐久本政紀

糖尿病の成因・治療：三村悟郎，陣内富男，小金丸和満，橋口純，大野勝也，定永竹志，原口

義邦，小寺稔，秋吉信哉，坂本安弘，富永雄幸，小出充也，福満昭二，城戸采爾ら

気管支喘息：袴田八郎，西博文ら

悪性腫瘍の遺伝：仲野圭介

脳血管障害・脳循環：小出充也，三村悟郎，小村一寿

### 3) 第3代教授鶴沢春生時代（昭和47年9月～現在）

鶴沢はこれまで血清コレステロール（TC）および血清トリグリセライド（GT）に関する研究を行ってきた。昭和36年11月から46年10月に至る10年間，福岡県久山町全住民を検診，剖検により判明した死因と血清コレステロールとの関連を調べているが，高血圧，心電図異常，高齢，眼底異常，頭痛，めまい，手足のしびれおよび一過性脳虚血発作などの脳動脈硬化症の徴候，脳卒中の家族歴および飲酒歴などは脳血栓において有意であり，脳出血においては高血圧，心電図異常，多量飲酒習慣が有意であったが，血清コレステロール値に有意差はなかったという。鶴沢は米国の Cholesterol Standardization Programm に加入して検査成績の信頼性の向上に努めているが，その結果，同町40歳以上の対象者における血清コレステロール値にはこの10年間にほとんど変動がないことを確かめた。ただし，老年になると，男では低下し，女ではなお上昇する傾向があるという。

鶴沢，中村勇久らは，この経験にもとづいて熊本県住民についても血清脂質の変動を検討し，さらに多変量解析による研究を行っている。

なお，血漿カタコラミンの定量法（藤木博志，堤悦朗，鶴沢），血小板凝集能（織部安裕，加藤嘉寛，鶴沢），高脂血症と耐糖能（中村勇久，福島英生，山口康平，鶴沢，一ノ瀬賢司）などを行っている。

最近の研究として，前田英雄の「人血中アポリポプロテインBの可溶化と Heterogeneity について」をあげておく。高脂血症は動脈硬化を惹起する重要な危険因子の一つとみなされるが，血中の脂質は遊離の状態では存在せず，ある特定のタンパク質との複合体（リポタンパク質）をつくり組織および臓器に対し生理的役割を演じている。従来，リポタンパク質の研究はとくに脂質部分に注目されてきたが，タンパク質化学，免疫化学の発展に伴い，リポタンパク質を構成するタンパク質部分（アポタンパク質）が重要な機能を有することが明らかになりつつある。しかし，血中の超低密度リポタンパク（VLDL）および低密度リポタンパク（LDL）より脂質を抽出して得られるアポリポプロテインB（アポB）は，その不溶性と凝集性のため他のアポリポプロテイン（A-I，A-II，C-I，C-II，C-III，D，E）に比べ，その構造的な研究は現在もなお遅れている。前田と Dr. Lee らはアポBの全く新しい可溶化法を開発した。アポBを6モルのグアニジン塩酸塩（PH 10.2）で銅イオンと反応させることによ

り、免疫学的に3つあるいは4つの分子量7-90,000のサブユニットで構成されることを実証した。今後、これら各サブユニットと血管壁との生理的役割に注目している。

教官の主要著書

宮尾定信関係（資料調査委員会調べ）

1. 医学シンポジウム第5号。(分担：高血圧の遺伝)，診断と治療社，(1954年5月)。
2. 医学シンポジウム第17号。(分担：糖尿病の遺伝体質，糖尿病)，診断と治療社，(1957年6月)。
3. 臨床病態生理学大系，第3巻，総論1。(分担：体質)。中山書店，(1957年10月)。
4. 高血圧の心電図。(分担)，大道学館，(1958年5月)。
5. 遺伝医学。(分担：泌尿生殖器疾患の医学・循環器疾患の医学)金原書店，(1960年6月)。
6. 疾病と体質(I)。(編集，分担：脳卒中素質)，診断と治療社，(1964年6月)。
7. 糖尿病——その治療と予防。(宮尾定信・三村悟郎編著)，芦書房，(1965年10月)。
8. 疾病と体質(II)。(編集，分担：乳癌の遺伝)，診断と治療社，(1966年6月)。
9. ストレスと体質。(稲田 晃・和田 直編)。(分担：内科領域におけるストレスと体質)，金原出版，(1967年10月)。
10. 高血圧——その治療と予防。(宮尾定信・三村悟郎編著)，芦書房，(1968年10月)。
11. 疾病と体質(III)。(編集，分担：高血圧の遺伝と体質。動脈硬化素質と遺伝)，診断と治療社，(1969年10月)。
12. 糖尿病研究。(小坂樹徳・細谷憲政・織田敏次編)。(分担：糖尿病の遺伝学的研究)，医学書院，(1970年6月)。
13. 臨床体質学。金原出版，(1971年9月)。

## 5. 小児体質学部門

**沿革**：本部門は昭和42年に開設されたが、昭和17年に臨床体質学部門の主任教授として着任した木田文夫が小児体質学専攻であったから、研究所における小児体質学の研究はすでにこの時期に始められている。木田は、昭和7年東京帝国大学卒業、フランス政府留学生としてパリ大学医学部に留学。木田は、発生に関する個体差に注目し、広く形態や反応の個体差に関する研究を始めた。さらに、Reilly 現象の体質学的意義に初めて着目した。本来健康を守るための防衛反応が、時には強すぎるために生体を傷つけることがある。たとえば浸出体質は、このような過剰防衛反応を炎症反応の形で起こすものであり、特異体質は、自然生活の中の刺激に対するアレルギー反応の形で、過剰防衛反応を起こすものである。蕁麻疹や喘息がその例であり、このような場合には反応を抑制することが治療に役立つと考えた。

木田はまた、種々の体質研究法を考案したが、彼が戦前に作成した「体質歴」調査表は、そのまま現在もなお研究所その他で使用されている。しかし彼の在任時には付属病院内に診療部

はなく、このために外部に診療施設を求めざるを得ず、臨床研究には著しい不便と支障があった。木田は、昭和24年に日本医科大学（小児科講座増設）の招きに応じて去った。

木田の属した臨床体質学部門の後任には宮尾定信が就任したが、宮尾は内科出身のため、その研究対象は（後年の名称変更にもみられるように）小児から成人へと移っていった。したがって小児体質の研究にはひとつの空白が生じたといえる。このため気質学部門の増設後新たに小児体質学研究部門の必要を認め、この増設を要求したところ、昭和40年3月、ひとまず診療科だけの設置が認められた。これは付属病院内で体研小児科と略称する診療科として発足、講師（主任）1、助手3、看護婦1、看護助手1が配属され、医学部小児科の池沢昭が講師となり、この部門の診療を担当することになった。池沢は、主として喘息などのアレルギー疾患の診療と研究を開始した。

昭和42年6月、研究部門の増設が認められ、これまでの診療科に加えて新たに小児体質学部門の誕生をみた。同年8月1日付で医学部小児科助教授原田義孝が教授に昇任、43年2月には池沢が助教授に昇任した。原田は、昭和16年12月熊本医科大学卒業、22年小児科助手、27年講師、34年助教授に任用。これまでに小児水俣病、胎児性（先天性）水俣病について論文を発表している。

発足のころは、研究所は医学部C棟の中にあり、新設の小児体質学部門の専用の研究室としてはその中の2室を充当するほかなく、実験には他部門の部屋を借用するなど、まだ研究室といえる状況ではなかった。2年後の昭和44年8月、九品寺の新研究所竣工とともに、ようやく施設面では一応の態勢を整えるに至った。

40年8月に発足した診療部門では外来診療だけを行っていたが、43年3月成人科病室内に6床が認められ、50年4月には体研小児科病室として独立、13床に増床され、今日に至っている。

なお、助教授池沢は昭和45年に退任、その後任として昭和50年8月16日付で講師宮本良幸が昇任。（昭和34年3月熊本大学医学部卒業。これまで「小児における体液中活性型INH濃度に関する研究」がある。）

**研究成果と研究の現況：**昭和40年に付属病院内に発足した体研小児科では、体質異常のうち、まずアレルギー体質をとりあげ、とくに気管支喘息の研究から始めた。当時、免疫アレルギー学の進展とともに、アレルギー概念の確立や検査方法にも進歩がみられ、一方、社会的にも公害との相関が問題になり始めたころでもあった。池沢らは、まず熊本市内の小・中学校児童における気管支喘息の実態調査から始め、その頻度、型分類、アレルゲンの確定、児童の病態生理、体質標徴、心理作用、処置、治療法、予防法の検討などに着手した。

昭和42年、小児体質学研究部門が正式に開設され、研究方向はまず体質異常、とくに過敏体質の解明に向けることになった。このため、それまでの研究対象であったアレルギー体質の研究をさらに推進するとともに、その遺伝学的背景を究明することになった。

アレルギー体質研究班では、助教授宮本を中心に、気管支喘息、アトピー性皮膚炎をモデル

として、遺伝関係、発症機構、病態生理、治療等の研究にとりくんでいる。

先天性水俣病は、昭和29年頃から水俣地方に発生し、世界で始めて公害病として注目をあびた有機水銀中毒症の先天型であり、原田、森山らが、永年研究したテーマである。本研究部では、発症の個人差・有機水銀による染色体異常発生・微量長期投与の影響、加齢による症状の変化、遅発性発症の問題など残された点について研究をすすめている。

ヒト染色体の検索は、昭和35、6年頃から容易に行える様になり、先天異常、遺伝性疾患の解明に新しい、有力な方法として応用、研究される様になった。本研究部では、昭和43年に研究を開始し、森山を中心にダウン症候群をはじめ、種々の先天異常の研究を重ねている。また有機水銀中毒症（水俣病）の発生に際し、有機水銀その他の重金属の染色体に及ぼす影響について研究を進めた。さらに、本研究に関連して、遺伝相談部を設けて相談に応じている。

H L A（組織適合性抗原）を支配する遺伝子は常染色体 No. 6 上にあり、既にA、B、C、D座をはじめいくつかの座位が見出され、免疫応答、ひいては疾患感受性の個体差、ヒトの進化の過程などの解明に利用されはじめている。本研究部ではすでに、熊本県におけるアトピー疾患における population study, family study などを実施しつつある。

ホルモンは各個人の自己保存、恒常性の維持、刺激や異物に対する防衛反応、ひいては免疫応答に重要な役割を果たすと考えられながら、未解決の分野が多い。研究部では、伊達を中心に、まず、肥満、小人症におけるホルモンの役割、作用機構、応用などを研究中であり、さらに生体のもつ防衛反応・免疫応答におけるホルモンの働きなどの研究にも着手している。

教官の主要著書

1. 現代小児科学大系8巻B。(分担)原田義孝, 中山書店, (1966年)。
2. 現代小児科学大系, 補遺Ⅲ。(分担)原田義孝, 中山書店, (1970年)。
3. 出生前小児の医学。(分担)原田義孝, 医学書院, (1968年)。
4. Minamata Disease, (分担)原田義孝, Kodansha, (1977)。
5. 水俣病。(分担)原田義孝, 熊本大学水俣病研究班, (1966年)。
6. Minamata Disease, (分担)原田義孝, 熊本大学水俣病研究班, (1968年)。

## 6. 気質学部門

沿革：体質を広義に解すると、形態的特性、機能的特性に加えて、精神的特性、すなわち心理的に観察しうる特徴が含まれる。これが気質であり、体質の精神的側面を意味する。したがって、この場合の気質は temperament という限定された意味ではなく、精神的体質 psychic constitution に相当する。わが国の体質学は早くからこの広義の定義を採用しているが（鈴江懐、木田文夫ら）、外国でもこの体質観が見受けられる。たとえば Pende は、個体のあらゆる要素の諸特徴の morphological, physiological and psychological resultant (valuable in each individual)、またこれらの combination であると解している。

かつて研究所では、臨床体質学担当教授木田文夫の時代に、神経質、精神薄弱、反応遅鈍体質などに関して若干の研究を行った時期があったが、木田の転出後は精神的特性の研究に関しては欠ける面があった。このため竹屋所長の時代から気質学部門の増設を計画し、昭和34年度に増設が認められ、昭和医科大学講師鹿子木敏範（昭和19年9月熊本医科大学卒）が研究部主任（助教授）として6月1日付で就任した。

同年8月、前橋市厩橋病院医師土井永記、池田篤信（のちに茨城大学教授）が助手として赴任した。

昭和40年4月、あらためて教授選考の結果鹿子木が教授に昇任（6月1日付）、同年7月1日付で土井の助教授昇任が認められた。しかし、氏は46年9月6日から12月10日まで、アフリカ研究班に参加、この時の過労もあってか47年1月急死した。

47年5月、医学部神経精神科講師原田正純が研究所講師に配置換、10月助教授に昇任した。原田は44年4月には、先天性水俣病の研究に対し日本精神神経学会賞を受けている。

**研究の概要：**鹿子木は木田文夫のもとで精神薄弱児について研究を試みた時期があるが、先天異常などの病因の解明が進んだ現在からみれば暗中模索の程度を出ず、個体差の要因に着目するに留まった。精神現象の個体的要因の決定的役割を認識したのは、昭和医大鳥山病院における同僚平井静也との幻覚剤による実験精神病の研究を通じてである。スイスのサンド研究所からLSD（リゼルグ酸ジエチルアミド）を入手して、わが国で最初の実験を開始した（LSDは50ガンマですでに著しい精神異常を惹起するが、これほど強力な薬効をもつ微量物質はほかにない）。ヒトに対する反応では、(1)多幸・恍惚状態、(2)不安・緊張状態、(3)不関・鈍麻状態、(4)興奮・多動状態がみられた。自家実験によれば、医師Aの反応は常に(1)、同Bは(3)であったが、医師Cでは、極期には名状しがたい不安・恐怖・接触不能の状態を呈した。ある女子被験者では、異常な不安・興奮を示し、4日目ようやく正常に復した。後者では、LSDを含まない水を与えても、暗示によってLSD同様の症状を導くことができた。この実験で注目をひく第一点は、極期になると感官性の変化だけでなく、知覚対象の意味内容の変化、すなわち壁や机までも異様な相貌を帯びて迫ってくるという、妄想知覚に似た体験が現われたこと、第二点は、被験者の示す症状が毎回同様だということである。つまり症状は、LSD自体の作用よりも、個体の反応特徴に左右される。水でLSDと同型の反応が出るのはその証左である——反応はもはやLSDの薬理作用のためではない——。結論として、精神現象はSpechtの量の法則に従うこと、病因非特異で個体特異であることを認めた（「Psychopathologie der experimentellen Psychose」鹿子木、昭39）。三隅襄の「精神病者の病像とPsilocybin、LSD-25反応に関する研究」（昭47）はこれを敷衍して、再発症状の反応同向性を認めたものである。（ただしLSDは昭和45年に麻薬取締法の対象となり、日本では当研究部だけに研究継続が認められた。）

個体特異性（個体差）と心身反応同向性の所見は、筆跡・筆圧・握圧の恒常性を見た「正常者および精神異常者の書字運動に関する実験的研究」（土井永記、昭40）や、微細運動能や異常

表出に関する研究（鹿子木，土井，池田篤信），アルコール血中濃度，脳波，反応速度などの個体差を調べた「アルコール酪酐に関する体質精神医学的研究」（後藤勇，昭48）でも追試された。

近問悟の組織培養法による脳細胞の抗原作用の研究，天津政博の味覚細胞に関する研究は，それぞれ医学部病理学教授林秀男，ならびに生理学教授佐藤昌康，助教授石河延貞の指導を受けたものである。

昭和47年5月精神神経科から移籍した原田正純は，10年前から有機水銀中毒（とくに胎児性）その他の中毒性疾患の臨床や，臨床脳波の研究を行っていた。同年6月ストックホルムの国際環境会議に出席，論文・著書をあいついで海外で公刊，外国の研究者との交流も多くなった。50年3月には国際環境調査団（団長・都留重人）の一員として統計研究会（代表・中山伊知郎）から派遣され，世界17か国の調査研究に参加，その際カナダのインディアン居留地では有機水銀中毒の発生を発見，初の臨床医学調査を行った。51年9月には中国（公害問題討議），52年7月にはポーランド（科学アカデミーの人間環境会議）に招かれ，53年8月にはポーランド科学アカデミーからの環境調査団を受け入れた。海外での発表論文・著書には次のようなものがある。

- ① Minamata disease. (A medical report). Ed. by E. Smith, Holt, Rinehart and Winston, INC. 1975
- ② Methylmercury and selerium in umbilical cords of inhabitants of the Minamata area. Nature 258:324-325, 1975
- ③ Methylmercury poisoning, due to environmental contamination "MINAMATA DISEASE". In : Toxicity of heavy metals in environment. (Ed. by F. W. Oehme), Marcel Dekker INC. New York, 1978
- ④ Minamata disease as a social and medical problem. Japan Quarterly 24(1) : 20-34, 1978
- ⑤ Congenital Minamata disease : Intrauterine methylmercury poisoning. Teratology 18:285-288, 1978

中毒性疾患に関しては，有機水銀のほか一酸化炭素，二硫化炭素，砒素，マンガン，覚醒剤，有機溶剤，各種薬物による中毒に関する研究がある（原田，堀田宣之，永山格）。とくに堀田の「慢性覚醒剤中毒者の転帰」（昭50）は，わが国独特といわれるこの中毒の長期予後に関する知見である。なお，宮崎県の土呂久に多発した慢性砒素中毒についても継続的研究を行っている（堀田，原田，服部陵子，永山，宮崎美代子，松村勝之，赤木健利ほか「土呂久鉍毒病（慢性砒素中毒症）の臨床的研究」，昭54）。

原田を中心とするもう一つの研究領域は臨床脳波である。とくに生体リズムに関して，ポリグラフの手法による睡眠リズムの研究を行ってきた。脳の破壊に伴ってこれがどのように崩壊していくか，あるいは脳の未発達の段階でどのように形成されていくかなど，脳器質性障害，

脳性麻痺などを対象に研究を進めている。これに関連して刺激遮断状況（地下40mの洞穴に13日間生活した被験者について）における精神状態の変化，錯幻覚の発生，脳波追跡による24時間リズム感覚の変化などを調べた研究がある（「洞穴内の長期感覚遮断実験」昭50）。

小児精神医学関係では，服部陵子を中心として小児自閉症・精神薄弱の診断ならびに治療教育に関する研究活動を行ってきた。さらに，学校不安症，小児心身症，小児ヒステリーに関しても，臨床・教育部門との共同研究を行っている。なお，小児分裂病については分裂性言語の研究がある（鹿子木）。

精神医学関連領域では病跡に関する研究——精神異常を呈した傑出人の生涯と業績に関する研究——がある。昭和40年11月鹿子木は，久留米大教授王丸勇，長崎県立東浦病院長伊東高麗夫とともに，九州で第1回の「病跡のつどい」を開いた。これはまもなく日本病跡学懇話会となり，54年度からは日本病跡学会となった。鹿子木はこれの中でトラークル，ハイム，ヒトラー，クレペリン，カフカ，煽動のレトリック（とくにナチス），罪の意識，学者の文章，三島由紀夫，夏目漱石，シーボルトなどをとりあげている。

司法精神医学関係では，酩酊犯罪，殺人，放火などの鑑定に関する研究がある。なお雑誌「司法精神医学」の発刊を計画している。

このほか，DAAD派遣講師N・ホルムート，J・マイヤー，H・メールらとの日独両国民の思考・行動様式に関する比較文化論的研究がある。（一部はメール編集の「BEGEGNUNGEN」昭和52年 Bad Neustadt 発行）に収録された。

#### 教官の主要著書

1. 今日の精神医学（クルト・シュナイダー著）。(今日の精神医学，妄想について，責任能力の判定の3書)。鹿子木敏範・平井静也訳，文光堂，(1957年)。
2. 臨床精神病理学（クルト・シュナイダー著）。鹿子木敏範・平井静也訳，文光堂，(1957年，改版1963年，BBBシリーズ1975年)。
3. 精神医学入門（クルト・コレ著）。鹿子木敏範・平井静也訳，文光堂，(1963年)。
4. 精神分裂病人格（ヤコブ・ウィルシュ著）。鹿子木敏範校閲，土井永記・池田篤信訳，文光堂，(1967年)。
5. 精神病者の暴力（ヘルム・シュティアリン著）。土井永記訳，文光堂，(1968年)。
6. 水俣病。岩波新書841，原田正純，岩波書店，(1972年)。
7. 愛しかる生命いだきて。(共著) 原田正純，新日本出版。(1973年)。
8. Minamata—words and photography. (ユージン・スミス，アイリン・スミス，原田正純) Holt, Rinehart and Winston, New York. (1975)。
9. 現地にみる世界の公害（都留重人編）。原田正純，中日新聞社出版局，(1975年)。
10. 脳波アトラス（4巻）。(島藺安雄編) (分担) 原田正純，文光堂，(1975年)。
11. 精神科症例集（下巻）。(分担) 原田正純，岩崎学術出版，(1975年)。
12. 神経疫学（黒岩義五郎編）。(分担) 原田正純，医学書院，(1976年)。

13. 現代精神医学体系15巻。薬物依存と中毒, (分担) 原田正純, 中山書店, (1977年)。
14. 世界の公害地図 (上下巻)。都留重人編, 岩波新書, 原田正純, 岩波書店, (1977年)。
15. BEGEGNUNGEN-Deutsche über Japan, Japaner über Deutsche. (H. メール編)。鹿子木敏範, Bad Neustadt, Saale. (1977)。
16. 公害都市の再生・水俣 (宮本憲一編)。原田正純, 筑摩書房, (1977年)。
17. 小児自閉症 (マイケル・ラター著)。鹿子木敏範監訳, 服部陵子, 天津政博ら訳, 文光堂, (1978年)。

### 第3節 将来の構想

第1節の沿革の項で述べたように, 熊本大学体質医学研究所は, 民族の体質改善という壮大な構想のもとに設立された。その後の実績はどうであろうか。もちろんこの目標は短時日では達成し得ない遠大なものであるが, 社会状況のめまぐるしい変遷に伴い, 行政当局の方針は早急に実績の見込まれるものを重視する傾向にあり, これが研究所の将来構想に対しても大きく影響しているといわざるを得ない。体質という概念の不明確さもあって, もっと具体的に緊急な課題へ転換すべきだという要請となっている。

ちなみに, ヨーロッパ, とくにドイツにおける体質学研究の変遷を考察してみると, 今世紀前半には体質に関する活発な論議が行われた。その成果は, G. v. Bergmann ら編集の *Handbuch der inneren Medizin* (Springer, Berlin, 1954) 第6巻第1部の巻頭における F. Curtius の「体質」と題する320頁に及ぶ総説に述べられている。そのあとに続く H. Kämmerer の「アレルギー疾患」も体質に関する記述 (308頁) であり, 当時いかに体質への関心が高かったかがわかる。ところで体質に対する関心の推移は, 1914年に J. Tandler が創刊した「体質学雑誌」の誌名と内容の変遷に端的に現われている。当初この雑誌は *Zeitschrift für angewandte Anatomie und Konstitutionslehre* (応用解剖学及び体質学雑誌) と題し, その創刊の辞によれば, 解剖学と臨床医学を体質という共通研究領域を通じて交流させようという意図であった。1922年からは *Zeitschrift für gesamte Anatomie* (総合解剖学雑誌) の第2部として *Zeitschrift für Konstitutionslehre* (体質学雑誌) と改題され, 体質学の専門誌となった。1924年の同誌には, J. Bauer が体質関係論文目録 (1921年度) として基礎・臨床を含め数百篇の論文をあげている。ところが1936年になると, 誌名は *Zeitschrift für menschliche Vererbung- und Konstitutionslehre* (人類遺伝及び体質学雑誌) と改題されて, 遺伝学に主役を譲り, 1962年まで続いたあと, 1964年に *Humangenetik* (人類遺伝学) と改題されて体質学の名は消えた。これは明確な研究対象をもつ遺伝学の方へ研究者の関心が移ったことを示唆している。

このようにして戦後体質に対する関心は一時薄れていたが, 最近再び体質の意義が見直さ

れ、1963年に K. Conrad が Der Konstitutionstypus (体型) を著わした。彼は、現在刊行中の Psychiatrie der Gegenwart (現代精神医学) 第1巻第1冊にも体質に関する総説を書いている。この動向は日本にも波及して、現在刊行中の「現代精神医学大系」(中山書店)や「臨床精神医学書」(金原出版)にも、戦後初めて「体質と体型」や「体質と気質」という項目をとりあげている。

これまで設立以来の歩みや研究業績について回顧して来た。もちろんそれを踏襲して時代の要請を無視することは許されない。現在、研究所に対しては、明確な研究対象への転換や、これに伴う体制の変革について、強い要請が出されており、将来構想について今直ちに明確な方向づけを行うことは困難な現状である。欧米の研究動向の推移も参考とすべきであろうし、人類遺伝学との密接な接触などの方向も考慮すべきであろう。設立以来の歴史の回顧の意義もここにあると思われる。