

# 占領期における京大の自然科学研究 —緊急科学研究体制から総合研究体制へ—

富永 望†

## はじめに

筆者は前稿で戦前・戦中における京大工学部・理学部の軍事協力について論じた<sup>(1)</sup>。その中で若干占領期についても触れたが、本稿はその続編であり、占領期における京大の自然科学研究について考察する。

占領期の大学における自然科学研究については、戦時期よりもさらに先行研究が乏しい。沢井実<sup>(2)</sup>は占領期の軍民転換について検証する中で、理工系高等教育の再編と大学の附置研究所の存続について簡潔に触れているが、具体的な研究内容には言及していない<sup>(3)</sup>。古川安<sup>(4)</sup>は京大工学部工業化学科に焦点を絞り、戦時期の軍事研究がその後の京大の化学研究に及ぼした影響を論じているが、占領期の研究内容についてはほとんど述べていない<sup>(5)</sup>。政池明<sup>(6)</sup>は荒勝文策を中心とする日本の核物理学研究史についてまとめたが、占領期については原爆調査とサイクロトロン破壊について詳述しているものの、やはり研究内容については言及していない<sup>(7)</sup>。管見の限り、占領下の京大における自然科学研究に関しては、百年史が軍事研究の停止と総合研究体制について約2頁を費やしてまとめた<sup>(8)</sup>以上のことは、これまで明らかにされていないといえる。

本稿では、京都大学大学文書館所蔵の資料を用いて、占領期の京大の自然科学研究について、可

能な限り明らかにしてみたい。

第1章では、占領期の自然科学研究の前提として、戦時中の緊急科学研究体制について概観する。緊急科学研究体制とは、1943年に京大が文部省の要請に応じて、理・工・医・農の4学部の教官を動員した学部横断的な科学研究体制である<sup>(9)</sup>。誰がどのような研究に従事していたかは、大学文書館所蔵の資料からおおよそつかむことができる。現状では医学部・農学部の資料を利用できないため、前稿において緊急科学研究体制に言及することは避けたが、当面両学部の資料を利用できる見込みが立たないことから、本稿では現時点で可能な範囲で同体制についても検証する。

第2章では、敗戦直後の京大における人事異動について概観する。公職追放等で強制的に失職した者以外にも、この時期は100人超の教官が京大を去っており、その後の研究状況に影響したと考えられる。辞職の詳細がわかる事例はあまりないが、数量的に特徴をつかんでおきたい。

第3章では、占領期の総合研究体制について検証する。これは鳥養利三郎総長が緊急科学研究体制の成果を無にしないために、軍事色を取り去った上で、実質的に同体制の存続を図ったものである<sup>(10)</sup>。人文科学も加わったところが、緊急科学研究体制との大きな違いだが、両者の継続性に注目しながら、その研究内容を明らかにする。

† 京都大学大学文書館助教

なお、京大の教官については初出時に、担当講座を明記する。また、資料からの引用はカタカナをひらがなに直し、適宜句読点を補った。

## 1. 前史としての緊急科学研究体制

### 1-1. 緊急科学研究体制の組織と人事

1943年8月20日、政府は「科学研究ノ緊急整備方策」を閣議決定し、大学での一切の研究活動を戦争遂行のために組織化する方針を定めた。同月25・26日の帝国大学総長会議で、文部省は各大学に戦争協力のための科学研究および科学者の育成を要請し、これを受けて羽田亨総長（東洋史学第3）は理・工・医・農の4学部長と化学・工学両研究所長を招いて対応策を協議した。これに基づいて発足したのが緊急科学研究体制である<sup>(8)</sup>。『自昭和十八年至同二十年 緊急科学研究体制関係書類』（以下、『関係書類』）から、その要綱を抜粋する。

#### 「京都帝国大学緊急科学研究体制」

緊逼せる現下の情勢は、我が科学研究者を動員して急速に研究の成果を挙げ戦力の増強を計るに於て、寸時も忽にす可らざるを痛感せしむ。これ本学に於て新たに此の体制を整へ、特に緊急を要して然も尚ほ解決を見るに至らざる幾多重要問題の究明に邁進せむとする所以なり。

凡そ此の種研究の進捗を計らむとすれば設備完整せる研究所の設立を要すること言を須みずと雖、目前急逼の事情に対して悠然かゝる常態の施設を待つべきに非ず。茲に於てか此の体制に関与する諸員は邦家興廢の岐路に立ち、敢然學術陣頭に挺身奮闘する気概の下に各自その研究室を本拠とし、研究事項に従ひて互に連携し互に相扶け、衆知を尽して綜合研究の成果を挙ぐることを期せざる可らず。其の経費の如きも之を政府の給付に俟つべき

こと論なしと雖、国家制規の存するところ又立ところにその実現を見ること難かる可ければ、暫く各研究室配当の経費其他奨学資金等の支出に依りて之を弁じ直に此の体制の活動に入るべし。<sup>(9)</sup>

経費は国費で賄うべきところを差し当たり自弁するとしているが、戦時中は政府からの交付金が大幅に増額していたことは旧稿で指摘したとおりである<sup>(10)</sup>。

緊急科学研究体制は全体を統括する総務部を置き、10の部（後に3つの部が新設される）に分かれて、戦力の増強において最も緊急を要する研究を進め、毎月報告会を開き、報告書を作成した。以下、特に断りがない場合、同体制の人事に関する情報は全て『関係書類』が典拠である。1943年8月31日の発足時における総務部員は、松本敏三理学部長（数学第1）、鳥養利三郎工学部長（電気工学第3）、舟岡省五医学部長（解剖学第3）、大杉繁農学部長（農芸化学第1）、堀場信吉化学研究所長（化学第1）、中沢良夫工学研究所長（工業化学第2）の6名であった。前述の4学部長と附置研究所の所長が任命されたわけである。当然のことながら、これらの役職に異動が生じた場合は、総務部員も交代することになる。実際、同体制発足直後の9月、中沢が京大退職に伴い総務部員を辞め、鳥養が工学研究所長にスライドし、代わって工学部長となった菊川清作（機械工学第6）が総務部員に任命された。その他、同月には元理学部長の川村多実二名誉教授（動物学第2）と園正造教授（数学第4）が総務部員に加わり、最終的に総務部員は8名体制となった。敗戦までの間に、理学部長は松本から駒井卓（動物学第1）、医学部長は舟岡から木村廉（微生物学）に代わったので、総務部員も交代している。駒井と園以外の総務部員は、各部に属して研究に従事した。次に部長人事を見て見よう。

表1 緊急科学研究体制の組織一覧

研究部	部長	学部	担当講座
航空医学部	正路倫之助	医学部	生理学第1
感染防禦部	木村廉	医学部	微生物学
軍需薬剤部	高木誠司	医学部	薬品分析化学
鋼の特殊焼入部	鳥養利三郎	工学部	電気工学第3
電波兵器部	堀場信吉	理学部	化学第1
金属粉末並に粉末冶金法部	荒勝文策	理学部	物理学第4
食糧増産及貯蔵加工部	大杉繁	農学部	農芸化学第1
農林産物利用部	片桐英郎	農学部	醗酵生理及醸造学
前線兵食部	近藤金助	農学部	栄養化学
航空機用材部	梶田茂	農学部	林学第1
地下資源部〔1945.1.25 新設〕	横山次郎	理学部	地質学第2
戦時農業経営合理化部〔1945.2.27 新設〕	橋本伝左衛門	農学部	農業経営学
航空機用有機材料部〔1945.4.16 新設〕	桜田一郎	工学部	繊維化学第1

表2 1944年度の緊急科学研究体制経費一覧 (単位:円)

研究部	金額
航空医学部	126,450
感染防禦部	30,800
軍需薬剤部	207,870
鋼の特殊焼入部	37,500
電波兵器部	323,000
金属粉末並に粉末冶金法部	120,000
食糧増産及貯蔵加工部	148,800
農林産物利用部	120,000
前線兵食部	80,000
航空機用材部	86,300
合計	1,280,720

表1は各部の名称と部長、部長の所属学部と担当講座を一覧にしたものである。発足時の総務部員で部長を兼任したのは鳥養と大杉だけであった。緊急科学研究体制には総計209名の人員が参加して研究に従事した。その内訳を見ると、参加時の身分で教授87名(兼任教授1名を含む)、助教授57名、講師29名、助手6名、副手3名、嘱託3名、大学院生等の学生6名、名誉教授1名、学外の技術者・研究員等5名、不明12名である。上位の身分の者ほど多い逆ピラミッド型の組織であり、複数の部をかけもちしていた者も少なくなかった。

1943年12月には緊急科学研究体制において「余人を以て代ふべからざる者」として、教授・助教授・講師41名の召集延期を文部省専門教育局長に

要請しており<sup>(11)</sup>、若い教官の中には、緊急科学研究体制に参加することで出征を免れた者もいたであろう。

表2は『関係書類』から作成した1944年度の経費一覧である<sup>(12)</sup>。最高額は電波兵器部であるが、タングステン、タンタル、チタン、トリウムといった実験材料や工作機械の入手に経費を要したと推測される。

## 1-2. 緊急科学研究体制の活動

本節では、『関係書類』と計22回提出された報告から、各部ごとに陣容と研究内容をみることにする。なお、報告書は『自昭和十八年緊急科学研究体制関係書類』<sup>(13)</sup>に収められているが、煩雑さを避けるため、本文中に(第〇回)と表記する。

航空医学部は正路倫之助教授(生理学第1)が1945年1月25日まで部長を務め、青木九一郎教授(航空医学)が後を継いだ。発足時において、「高々度飛行の生理学的研究」「循環器系の航空医学的研究」「感覚器系の航空医学的研究」「航空適性、航空時の心的疲労に関する精神医学的研究」という4つのテーマが設定され、17名の研究員が割り振られて研究に従事した(第1回)。航空機パイロットが操縦中に受ける身体的負担について研究する

のが目的であった。正路と青木の他に、教授では医学部から星野貞次（耳鼻咽喉科学）、眞下俊一（内科学第3）、三浦百重（精神病学）、盛新之助（眼科学）、附属医学専門部から斎藤幸一郎が参加した。また、外部から高原高三大阪女子高等医学専門学校教授が参加している。その後の報告書を見ると、「身体姿勢変化の空間知覚に及ぼす影響」（第4回）「酸素欠乏下に於ける庭迷路機能の人体実験」（第10回）というように、さらに細分化されたテーマが出てくる。実験結果は第八陸軍航空技術研究所に提出していた（第14回）。

感染防禦部は木村廉が1945年3月9日まで部長を務め、内野仙治教授（医科学）が後を継いだ。発足時は8名で、教授では他に医学部の井上硬（内科学第1）、菊池武彦（内科学第2）、杉山繁輝（病理学病理解剖学第1）、森茂樹（病理学病理解剖学第2）、農学部春川忠吉（昆虫学）が参加し、1945年2月27日から理学部の宮地伝三郎（動物学第3）も加わった。さらに報告書に名前が記載されている助教授・講師等が17名いる。学部横断的研究が特徴であるが、報告には春川と宮地の名前が出てこないの、両名は補助的な役割だったかもしれない。「諸種急性伝染病疾患の中特に謀略によりても勃発することの考へらるべきもの、防禦」について研究し、対策を立てるのが目的だった（第1回）。細菌戦を意識したかのような書き方だが、具体的な研究テーマは「腸チフスの感染防御」（第8回）「デング熱に関する研究」（第9回）「カラアザール（黒熱病）の動物実験並に実験的療法」（第16回）などがあつた。いずれも熱帯に多くみられる伝染病に関する研究であり、東南アジアに展開する日本軍兵士にとって切実な問題であったことが窺える。

軍需薬剤部は高木誠司教授（薬品分析化学）が全期間部長を務めた。発足時は19名で、教授では医学部から石黒武雄（無機薬化学）、荻生規矩夫（薬物学第1）、刈米達夫（生薬学）、菊池武彦、杉山

繁輝、高橋西蔵（薬品製造学）、富田眞雄（有機薬化学）、舟岡省五、松本信一（皮膚病学毒学）、森茂樹、化学研究所から中井利三郎が参加した。教授・助教授・講師のみで構成され、学生や外部からの参加者がいない。発足から1ヶ月あまり経過した10月23日に、以下の8つの班に分け、担当テーマを決めている。「マラリヤ治療剤」（高木、富田、石黒）、「結核治療剤」（富田）、「カラザール治療剤」（中井）、「腸内殺菌剤」（高木）、「火傷治療剤」（松本）、「抗トリパノゾーマ薬剤」（高橋）、「殺虫防菌剤」（富田）、「駆黴剤」（高木）であつた（第1回）。感染防禦部との関連性が看取できる。

鋼の特殊焼入部は鳥養利三郎が1945年1月25日まで部長を務め、西村秀雄（冶金学第4）が後を継いだ。鳥養が途中で部長を交代したのは、後述する電波兵器部の部長に横滑りしたためである。発足時の13名に全く異動がなかった。教授は他に工学部から沢村宏（冶金学第1）、長尾不二夫（機械工学第2）、西原利夫（材料強弱学）、斎藤大吉名誉教授（採鉱学）、理学部から、石橋雅義（分析化学）、吉田卯三郎（物理学第1）、岩瀬慶三兼任教授（金相学、本務校は東北大）が参加した。鋼の焼き入れ時間を短縮し、生産性を向上させるのが研究目的であつた（第1回）。部長が西村に交代したのを機に、部の名称を急速加熱に依る鋼冶金部と改名した。第7回報告を見ると、新しい焼き入れ方法を完成したので、工場での実用化を希望するとしている。

電波兵器部は堀場信吉が1945年1月25日まで部長を務め、鳥養が後を継いだ。発足時は22名であつたが、前述のとおり中沢良夫が発足直後に辞任している。教授は工学部から阿部清（電気工学第4）、岡田辰三（化学機械学第2）、小田良平（工業化学第3）、加藤信義（電気工学第6）、児玉信次郎（燃料科学第2）、沢井郁太郎（燃料科学第3）、穴戸圭一（工業化学第5）、中沢、西村秀雄が、理学部から荒勝文策（物理学第4）、石橋雅義、佐々

木申二 (化学第2)、野津龍三郎 (化学第3)、吉田卯三郎が参加した。そして羽村二喜男工学部教授 (電気工学第1) と大阪大学理学部教授の浅田常三郎が途中から参加している。この部の特徴は、1943年10月25日に企業 (川西機械製作所、島津製作所、日本冶金) の技術者たちが3名、研究員に加わっていることである。目的は高性能の真空管を試作することであり、そのために企業との連携が必要であった。発足当初、「特殊硝子」「絶縁材料」「金属材料、ゲッター及び金属加工法」「真空管試作及び試験」という4つの班に分かれた (第1回)。しかし、報告は毎回短い上に、「…見込みなり」「…しつづあり」といった表現が多く、研究がどこまで進捗していたのか、疑わしい。

金属粉末並に粉末冶金法部は荒勝文策が1945年6月15日まで部長を務め、岡田辰三が後を継いだ。発足時は18名であった。教授は工学部から岡田、久島亥三雄 (冶金学第2)、佐々木外喜雄 (機械工学第5)、沢村宏、鳥養利三郎、西原利夫、西村秀雄が、理学部から佐々木申二、堀場信吉、松本敏三、吉田卯三郎が参加した。その他、工学部から菊川清作、桜田一郎 (繊維化学第1)、堀尾正雄 (繊維化学第2)、理学部から岩瀬慶三兼任教授が途中参加している。導環に用いる鉄粉の製作が目的であった。この研究は当初から海軍技術研究所との連携によって進められていた (第1回)。

食糧増産及貯蔵加工部は大杉が1945年1月25日まで部長を務め、香川冬夫 (育種学) が後を継いだ。発足時は19名であった。教授は他に農学部から井上吉之 (農芸化学第2)、榎本中衛 (作物学)、可知貫一 (農業工学第2)、木原均 (実験遺伝学)、小西亀太郎 (農芸化学第3)、武居三吉 (農産製造学)、並河功 (園芸学第1)、春川忠吉、逸見武雄 (植物病理学) が参加した。さらに1945年2月に理学部から芦田讓治 (植物学第1)、市川衛 (動物学第3)、宮地伝三郎、川村多実二名誉教授、

同年4月に農学部から高月豊一 (農業工学第1) が途中参加している。研究目的として5つのテーマを掲げていた。すなわち、「低収量地帯の改良」「鉱物資源の簡易肥料化」「病虫害駆除予防剤の新考案及其の生産」「種子の改良」「植物ホルモンの応用」である (第1回)。

農林産物利用部は片桐英郎 (醱酵生理及醸造学) が全期間部長を務めた。発足時は8名で、その後8名が途中参加している。教授は井上吉之、榎本中衛、香川冬夫、舘勇 (林産化学) が参加しており、全員が農学部であった。研究目的は大きく分けて、「農林産物を原料として緊急軍需資材の製造」「大東亜における過剰農産物等の新規利用に関する研究」の二つであり、具体的には「皮革及タンニンの研究」「軍絨資材の研究」であった (第1回)。戦争によって皮革産業に必要な物資が輸入途絶してしまっただけに、桑をはじめとして日本国内や東南アジアの占領地で豊富に自生する植物を利用しようと考えたのである。その後の報告書を見ると、「桑皮の醱酵精錬法に関する研究」 (第2回) 「乳酸の製造に関する研究」 (第4回) 「酒石酸の緊急増産に関する研究」 (第6回) といったテーマに取り組んでいた。桑の皮から繊維を取り出す研究は報告が早々に途絶えてしまっているが、ブドウ果汁から酒石酸を採集する研究は頻繁に報告がなされており、それなりに成果を出していたと思われる。

前線兵食部は近藤金助 (栄養化学) が全期間部長を務めた。発足時は18名で、教授は農学部から井上吉之、片桐英郎、舘勇、並河功、医学部から井上硬、内野仙治、笹川久吾 (生理学第2)、服部峻治郎 (小児科学)、三林隆吉 (婦人科学産科学)、工学部から高田亮平 (工業化学第4) が参加した。研究目的は「健民食糧に関する研究」「前線兵食糧に関する研究」「妊産婦及幼児の栄養料に関する研究」の三つであり、学部横断的研究であった (第1回)。報告書を見ると、栄養不足解消のために様々

な食品からビタミンCや蛋白質のような栄養素を取り出す研究に取り組んでいたようである。1945年2月22日に戦時栄養及食糧部に改称した<sup>(14)</sup>。

航空機用材部は梶田茂(林学第1)が全期間部長を務めた。発足時は6名、途中参加も2名で、一番人数が少なかった。教授は農学部から近藤金助、舘勇、工学部から小田良平、理学部から野津龍三郎が参加した。研究目的は金属の不足を補うための木製航空機の用材開発であった(第1回)。機体はもちろん、プロペラも強化木で製造する想定であったらしい。その後の報告書を見ると、接着剤の開発はそれなりに進んだようだが、合板の方は十分な強度を得ることが難しかったようである。仮に木製航空機が完成したとして、戦闘に耐えるものになったかは疑わしい。

地下資源部は1945年1月25日に新設され、横山次郎(地質学第2)が部長を務めた。16名で、教授は理学部から石橋雅義、田久保実太郎(鉱物学)、松下進(地史学)、工学部から倉内吟二郎(鉱山学第3)、藤田義象(物理探鉱学)が参加した。目的は地下資源探査であるが、以前から理学部地質学鉱物学科は自治体・軍部・企業等の委嘱により、丹波地方のマンガン鉱床、新潟県の油田、華北大同炭田の調査などに従事していた(第17回)。その後の報告書を見ると、静岡県相良油田(第18回)、朝鮮丹緑(第19回)および安岳鉱山(第20回)のレアメタル鉱床、島根県松江炭田(第22回)の調査をしている。既に開発が進んでいる鉱床の重要性を指摘するのみで、新発見はなかった。

戦時農業経営合理化部は1945年2月27日に新設され、橋本伝左衛門が部長を務めた。発足時は6名で、途中参加も2名に留まったので、航空機用材部と並んで人数が少なかった。研究員は全員が農学部農林経済学科で、教授は大槻正男(農業計算学)、平田憲夫(林政学)、渡辺庸一郎(農政学)が参加した。報告書を一度も出していないので、研究内容は全くわからない。

航空機用有機材料部は1945年4月16日に新設され、桜田一郎が部長を務めた。発足時は17名で、異動はなかった。教授は工学部から小田良平、宍戸圭一、藤野清久(繊維化学第4)、堀尾正雄、理学部から野津龍三郎、化学研究所から李升基が参加した。研究目的は金属を使わずに航空機のプロペラ・機体・発動機の材料を製造すること、その他繊維や耐油材料、透明板、接着剤の材料の開発であった(第21回)。従来、教官たちが軍からの委託研究などで行っていたものを一括するという趣旨である。たとえば野津は1944年8月に、第一海軍燃料廠から「航空潤滑油の安定性に関する研究」を委託されて、研究費2,000円を獲得していたが<sup>(15)</sup>、航空機用有機材料部の研究に統合されたと推測される。航空機用材部との違いは、工学部・化学研究所の人員が多いことで、小田と野津以外は重複していない。その後の報告書は1回しか提出されていないが(第22回)、もはや実験材料にも事欠いていたのではないだろうか。

緊急科学研究体制研究報告会は1945年9月13日に招集されたのが最後である。既に日本が敗戦を迎えた後であり、実際に開催されたかは確認できない。同月27日、羽田総長が総務部員と研究部長を清風荘に招き、茶菓で慰労したのを最後に、緊急科学研究体制は廃止された<sup>(16)</sup>。

## 2. 敗戦直後の人事異動

### 2-1. 公職追放と教職追放

周知のように、日本がGHQによる占領統治下に置かれると、大学をめぐる状況は一変した。まず1945年10月、GHQは教育に関する占領政策の基本方針を明らかにしたが、その中で教師および教育関係官公吏の資格審査、職業軍人や軍国主義者・超国家主義者の罷免、自由主義的ないし反軍的言動ゆえに休職や辞職を余儀なくされた教師・教育関係公吏の資格回復を要求していた。続いて1946年1月4日にGHQが覚書を出して、戦争犯

罪人、軍人、国家主義的団体の有力者などを公職から罷免することを指示した。いわゆる公職追放である。正規の陸海軍将校であった者、大日本言論報国会理事などの指定されていた役職に就いていた者、軍国主義的・超国家主義的な著作活動を行った者のいずれかに該当して公職追放の対象となった京大教官は、20名いた。このうち自然科学分野に属するのは、医学部の青木九一郎教授、木原卓三郎（解剖学第2）<sup>(17)</sup>、理学部の荒木俊馬（宇宙物理学第1）<sup>(18)</sup>、中山若枝（物理学第3）、工学部の速水恵次（化学機械第4）、農学部の寺見広雄（園芸学第2）の6名であった<sup>(19)</sup>。また、教職員として不適格と判定された者も、大学から追放された。追放対象は、1946年6月に学部ごとに設置された教職員適格審査委員会で不適格と判定された者、GHQにより直接罷免された者、職業軍人や指定された官職・団体役員などの経歴に該当して自動追放となった者である。京大では27名が教職追放に該当したが、そのうち自然科学分野に属するのは、医学部の青木九一郎、木原卓三郎、戸田正三（衛生学）、理学部の中山若枝、依田和四郎講師、工学部の倉内吟二郎、速水恵次、上治憲次郎講師、農学部の寺見広雄、阪本平一郎講師の10名だった<sup>(20)</sup>。青木・木原・中山・速水・寺見の5名が重複しているの、自然科学分野で追放されたのは11名ということになる。

このうち、中山若枝は、辞職の経緯について理学部教授会議事録に記事があるので、紹介したい。1946年4月18日、中山が辞表を提出したことについて、一日を争う事態ということで臨時の教授会が開かれた<sup>(21)</sup>。

中山は1890年生まれ、1917年に京都帝国大学理科大学を卒業し、直後に海軍造兵中技士として任官、翌年には海軍造兵中尉となった<sup>(22)</sup>。その後、1921年に京大理学部助教授となったのだが、4年間の軍歴が上記の公職追放に該当したのである。全勅任官の調書を4月30日までに提出することが

内閣から文部省に通達されたが、追放される前に依頼免官の形式で辞職すれば退職金が出せるということで、本田弘人事務局長が文部省の了解をとりつけた。そして、急いで退職の手続きを済ませるために、臨時教授会の開催となった次第である。他の学部でも同様の事例があり、医学部の木原卓三郎<sup>(23)</sup>、経済学部の松岡孝児（経済学第5）<sup>(24)</sup>、農学部の寺見広雄が該当した<sup>(25)</sup>。

教授会は事情を了解して辞職を認めた。中山はその席で辞職の挨拶を述べ、おおむね次のように語った。

自分が大学を出た当時は第一次欧州大戦の時であり、海軍より電波物理専攻者を求め来れり。自分は大学に残る積りなりしも、指導教官の推薦に依り文官として就職する予定にて身体検査を受けたる処、武官にも採用し得ると云ふことになり、且陸軍は第一補充兵役に在りし為武官として採用されたり。戦時勤務が終了せし頃大学に転勤の話あり、何れを採るやと云はれ大学に帰ることを希望し置きたり。手続の関係上遅れて翌年実現せり。其の間、大尉相当官として二年経過せるが、右が今回の指令に該当せるものならん。自分の場合は当初より志願したる如く見ゆるも、実情は以上の如くにして、今回は一般的に審査され、該当させられたり。今後何かの機会に使つて貰へる様なときは個別審査が行なはれ、正当なる解釈が下さると思はるるが、其の点を宜しく御了解を願ひ、御指導御援助を願ひたし。<sup>(26)</sup>

中山はサンフランシスコ講和条約調印後の1951年12月26日に追放を解除され、滋賀大学に転じた。

## 2-2. 追放該当者以外の退職者

教授・助教授で1945年8月15日以降、新制大

学が発足する1949年5月1日までに京大を退官した者は121名おり、学部ごとの内訳を見ると、法学部11名、文学部19名、経済学部10名、理学部12名、工学部19名、医学部18名、農学部11名、附属医学専門部13名、化学研究所3名、工学研究所1名、食糧科学研究所1名、人文科学研究所3名であった。特に1946年は57名が退官しているが、これほど一度に大量の退職者が出た年はなかった。敗戦の影響があったとみてよいだろう。121名のうち追放に該当しなかった者は96名である。

このうち、辞職の理由がはっきりしている者を除いてみる。朝鮮人の李泰圭と李升基（どちらも化学研究所教授）は朝鮮に帰国した。医学部の真下俊一教授、杉山繁輝教授、大久保忠継助教授、理学部の香取三郎教授、岡村博教授（数学第3）、農学部の武藤甲二教授、文学部の頼原退蔵教授（伊太利語学伊太利文学）、木村素衛（教育学教授法）、工学研究所の加藤甕雄助教授、食糧科学研究所の高山瑞男助教授は死去によるものである<sup>(27)</sup>。定年退職と思われる者は26名であった<sup>(28)</sup>。また、公職追放・教職追放には該当しなかったが、自発的に退職した者が法学部に6名、経済学部に4名出た<sup>(29)</sup>。

さらに、辞職から1年以内に他の大学などに就

職しており、人事異動のための辞職だったと推測できる者が5名いる。

これら全てを除くと、辞職の理由がはっきりしない者は43名となる。内訳は表3のとおりである。附属医学専門部は軍医を養成する機関だったので、見切りをつけて転職していったと推測できる。医学部・工学部にも、戦時中の行動が原因で自発的に退職した者がいた可能性は否定できない。

手続き上は全て依願免官となっているので、各自の辞職に関わる詳細はわからない。ただし、工学部教授の田伏敬三（機械工学第3）と沢井八洲男（構造強弱学）については、一悶着あったことが教授会議事録に記載されている珍しい事例なので、紹介したい。

1946年1月15日の教授会で、田伏の辞職願が議題になった。本人は欠席しており、機械工学科幹事佐々木外喜雄を通しての提出であった。可否の決定は次回に回されたが、議決するはずの2月19日の教授会で、沢井が緊急動議を提出して、田伏の辞職に異議を唱えたのである。沢井が異議を唱えた理由は、以下のとおりである。

凡そ官吏が一身上の都合に依り辞職を願出づる場合には、必ず然るべき文書を以てするか、

表3 敗戦後の辞職者内訳（教授・助教授）：1945年8月～1949年4月

学部	追放該当者	自発的退職	人事異動	死去	定年	帰国	理由不明	合計
法学部	4	6	1	0	0	0	0	11
文学部	6	0	2	2	7	0	2	19
経済学部	6	4	0	0	0	0	0	10
医学部	2	0	1	3	5	0	7	18
理学部	2	0	0	2	5	0	3	12
工学部	2	0	0	0	4	0	13	19
農学部	1	0	0	1	5	0	4	11
附属医学専門部	0	0	1	0	0	0	12	13
化学研究所	0	0	0	0	0	2	1	3
工学研究所	0	0	0	1	0	0	0	1
食糧科学研究所	0	0	0	1	0	0	0	1
人文科学研究所	2	0	0	0	0	0	1	3
合計	25	10	5	10	26	2	43	121



或は特別の場合には之を審議すべき公式の席上、即ち我々の場合に就て言へば教授会の議場に於て、本人自ら口頭を以てするが一般の慣例にして且つ常法なるに拘らず、本件は右の手續を踐むこと無く、然も事前に本人自身より去る一月十五日の教授会までには正式に辞職を願出づる意志なく、且つ辞表を提出する迄は、自分の辞職に就て教授会に於て何等披露せられざるべき様、特に書面並に口頭を以て申入れある事を無視して、佐々木機械工学教室幹事は田伏教授が辞職を願出でられたりと西原工学部長に申出で、西原工学部長は其の内情を充分熟知し乍ら、其の申出を受理し、本人の意思に反して敢て之を議案として前回の教授会に提出、上程せられたるものにして右は極めて重大なる違法なり。<sup>(30)</sup>

つまり、田伏の意向を無視して、佐々木ら機械工学科の教官が田伏を辞職に追い込もうとしたか、あるいは田伏に辞職の意志があったとしても、彼自身の想定よりも早く辞職させようとした。そして西原工学部長もそれに与しているというのである。この件は議了可否決定の投票を行い、賛成16、反対27で審議未了となった。

しかし、事態はここから不可解な展開になる。3月5日の教授会で、沢井が提出した追加議案と田伏の辞職願の双方が撤回された。いったん白紙になったわけである。この日、田伏は出席したが、沢井は欠席している。続いて4月9日の教授会で、改めて機械工学科が田伏の辞職願を提出した。この日は沢井が出席して、田伏が欠席している。5月7日、田伏の辞職願が可決され、さらに土木工学科から沢井の辞職願と、辞職後の講師委嘱が議題として提出された。この日は田伏と沢井の両名とも欠席している。沢井の辞職については5月28日の教授会で、賛成38、白票1で可決された。田伏と沢井はともに、辞職後に工学部講師を委嘱さ

れている。田伏は同年7月にそれも辞職して、西島製作所技術顧問に転職し、さらに1949年に浪速大学（現大阪府立大学）の教授に就任した。沢井も1946年9月に辞職し、山梨大学に転じた。

田伏が不本意ながら辞職に追い込まれ、それに異議を唱えた沢井も巻き添えになる形で辞職したが、人手不足なので講師として授業を任されたということであろうか。資料的に現時点で真相の解明は不可能だが、敗戦後に大量の辞職者が出たことは、その後の京大の研究状況に影響を与えずにはいられなかったはずである。

### 3. 総合研究体制

#### 3-1. 総合研究体制の組織と人事

1945年11月1日付で総長が羽田亨から鳥養利三郎に交代した。鳥養は、敗戦によって解散した緊急科学研究体制を実質的に継続させる方針を掲げ、各学部に通じた。それが総合研究体制である<sup>(31)</sup>。総合研究体制は11月29日に後述する総務部員を任命したことによって発足したと考えられるが、規定は以下のとおりである。

- 一、京都帝国大学に総合研究体制を設置す
  - 二、本体制は総合大学の使命に鑑み研究力を結集して速に其の成果を挙ぐるを以て目的とす
  - 三、本体制は京都帝国大学総長之を統括す
  - 四、本体制は総務部及研究部を以て組織す
  - 五、総務部は総長の命を承け研究に関する企画連絡及学外諸機関との交渉等を掌る
  - 六、総務部に部員十一名幹事若干名及書記若干名を置く
- 部員は各学部長及化学研究所長、工学研究所長、人文科学研究所長並に木材研究所長を以て充て総長之を命ず
- 幹事は事務関係高等官中より総長之を命ず
- 書記は事務関係職員中より総長之を命ず

- 七、研究部は専ら現下緊要なる学術の諸研究に従事す
- 八、研究部は自然科学部及人文科学部の二部に分ち各部会を開く  
総長必要と認むるときは総会を開く
- 九、研究部には研究事項別に班若干を設け各班に班長を置く  
班長は当該研究主任者を以て充て総長之を命ず
- 一〇、各班に研究員若干名を置く  
研究員は班長の指揮に従ひ其の研究に従事す
- 一一、研究員は本学の教官職員中より其の研究実施に適する者と認め班長より推薦したる者に付総長之を命ず 但し研究上の必要に応じ学外に於ける研究員を委嘱することあるべし
- 一二、研究部の研究報告は時宜に依り公開することあるべし<sup>(32)</sup>

学部長と研究所長を総務部員として全体を統括し、その下に研究部を設置するという組織は、緊急科学研究体制をそのまま引き継いだものである。最大の違いは、なんといっても人文科学研究を含めたことであろう。

総務部員に任命されたのは、黒田覚法学部長（政治学政治史）、木村廉医学部長、西原利夫工学部長、落合太郎文学部長（言語学）、駒井卓理学部長、蜷川虎三経済学部長（統計学）、大杉繁農学部長、西村秀雄工学研究所長、近藤金助化学研究所長、高坂正顕人文科学研究所長（教育哲学）、梶田茂木材研究所長の11名である。黒田・落合・蜷川・高坂以外は緊急科学研究体制に参加していた。

しかし、学部長の交代があったため、初期総務部員のうち、最後まで務めたのは5名だけである。まず発足から間もない1945年11月30日付で、大杉が並河功に交代した。大杉は翌年1月末に定年

退職している。続いて1946年2月16日付で黒田が滝川幸辰（刑法刑事訴訟法第1）に交代した。黒田は公職追放となった。同月28日付で蜷川が静田均（経済学第6）に交代した。蜷川はその後中小企業庁長官に就任し、政界に転じて京都府知事を7期28年間務めることになる。静田は1949年1月9日まで務め、その後は豊崎稔（経済政策学）が継いだ。1946年7月13日付で駒井から荒勝に交代し、駒井は定年退職した。1946年9月30日付で高坂から安部健夫に交代した。高坂が公職追放となったためである。1946年12月10日付で落合から本田義英（哲学哲学史第1）に代わり、さらに1948年9月9日付で原随園（史学地理学第1）に交代した。1947年3月31日付で西原が工学研究所長、西村が工学部長になり、1949年3月31日付で西村から沢村宏に交代した。その他、1946年12月1日付で、野津龍三郎が化学研究所長就任にともない総務部員に加わったが、前化学研究所長の近藤は新設された食糧科学研究所の所長を兼務していたので、そのまま総務部員を続けた。次に班長人事を見てみよう。

表4は研究班のテーマと班長を一覧にしたものである。総務部員・班長ともに、自然科学研究者は全員が緊急科学研究体制に参加していた。研究テーマは各学部から申請したものであったことが、理学部の例からわかっている<sup>(33)</sup>。総合研究体制の研究員は総勢254名であり、参加時の身分の内訳は教授110名、助教授55名、講師24名、助手9名、副手4名、嘱託15名、大学院生等11名、文部教官3名、薬局長1名、不明22名である。学外者はいない。文部教官と薬局長は新制大学移行後、全員が京大に教員として採用されている。やはり、逆ピラミッド型の組織であったといえるが、教授の割合が緊急科学研究体制よりも大きい。人文科学研究者が加わったためであろう。

緊急科学研究体制に参加していた者は109名だった。所属別の内訳は医学部20名、理学部22名、

表4 総合研究体制の組織一覧

研究部	テーマ	班長	学部	担当講座
自然科学部第1班	国民体力の増進に関する研究	笹川久吾	医学部	生理学第2
自然科学部第2班	栄養失調に関する研究	井上硬	医学部	内科学第1
自然科学部第3班	国産医薬品の研究	高木誠司	医学部	分析化学
自然科学部第4班	硫化鋳の冶金科学に関する研究	西村秀雄	工学部	冶金学第4
自然科学部第5班	粉末冶金法	岡田辰三	工学部	同位体工学
自然科学部第6班	高分子化学	桜田一郎	工学部	繊維化学第1
自然科学部第7班	工芸の科学的研究	佐々木申二	理学部	化学第2
自然科学部第8班	災害予防及軽減に関する研究	佐々憲三	理学部	地球物理学第4
自然科学部第9班	地下資源	横山次郎	理学部	地質学第2
自然科学部第10班	未利用動植物資源	駒井卓	理学部	動物学第1
自然科学部第11班	食糧増産及貯蔵加工に関する研究	香川冬夫	農学部	育種学
自然科学部第12班	農林産物利用に関する研究	片桐英郎	農学部	発酵整理及醸造学
自然科学部第13班	栄養及食糧に関する研究	近藤金助	食糧科学研究所	栄養化学
自然科学部第14班	木材材料に関する研究	館勇	農学部	林業化学
自然科学部第15班	海洋の化学的研究	石橋雅義	理学部	分析化学
人文科学部第1班	労働法制の研究	大隅健一郎	法学部	商法第2
人文科学部第2班	[転換期の経済諸問題]	蜷川虎三	経済学部	統計学
人文科学部第3班	農業経営の合理化に関する研究	橋本伝左衛門	農学部	農業経営学
人文科学部第4班	米支文化交流に関する研究	高坂正顕	人文科学研究所	教育哲学
人文科学部第5班	知的道徳的革新に関する諸問題	落合太郎	文学部	言語学

表5 1946年4月時点の各班の配当額 (単位:円)

研究部	配当額	科学研究費	補助金	合計
自然科学部第1班	4,500	4,500	0	9,000
自然科学部第2班	7,200	4,800	2,400	14,400
自然科学部第3班	2,700	2,700	0	5,400
自然科学部第4班	5,400	4,800	600	10,800
自然科学部第5班	5,400	4,800	600	10,800
自然科学部第6班	9,000	4,800	4,200	18,000
自然科学部第7班	7,200	4,800	2,400	14,400
自然科学部第8班	9,450	4,800	4,650	18,900
自然科学部第9班	7,200	4,800	2,400	14,400
自然科学部第10班	7,200	4,800	2,400	14,400
自然科学部第11班	1,800	1,800	0	3,600
自然科学部第12班	4,500	4,500	0	9,000
自然科学部第13班	13,500	4,800	8,700	27,000
自然科学部第14班	9,000	4,800	4,200	18,000
自然科学部第15班	7,200	4,800	2,400	14,400
自然科学計	101,250	66,300	34,950	202,500
人文科学部第1班	2,700	0	2,700	5,400
人文科学部第2班	0	0	0	0
人文科学部第3班	4,500	3,850	650	9,000
人文科学部第4班	1,800	0	1,800	3,600
人文科学部第5班	9,900	0	9,900	19,800
人文科学計	18,900	3,850	15,050	37,800
保留額	0	1,986	0	1,986
合計	120,150	72,136	50,000	242,286

工学部22名、農学部38名、その他7名である。どの研究部から何人が総合研究体制に流れたかを列挙すると、航空医学部1名、感染防禦部7名、軍需薬剤部10名、鋼の特殊焼入部7名、電波兵器部13名、金属粉末並に粉末冶金法部13名、食糧増産及貯蔵加工部27名、農林産物利用部12名、前線兵食部19名、航空機用材部5名、地下資源部13名、戦時農業経営合理化部8名、航空機用有機材料部15名である。複数の部をかけ持ちした者がいるので、合計は109名を超える。

緊急科学研究体制に参加していなかった者145名のうち、教授は40名、助教授は23名である。その大半は第2次世界大戦勃発後に教授・助教授に昇任した者であった。

表5は1946年4月時点での各班の配当額の一覧表である。総額は緊急科学研究体制に比べて2割弱程度になった。人文科学部第2班が配当額ゼロとなっている理由は、蜷川の退職に伴い班長が交代したことから推測するに、テーマが決まっていなかったためであろう。最大の経費を獲得したのは自然科学部第13班であり、食糧問題の解決が最重要視されていたためかと思われるが、人文科学部第5班が異様に優遇された理由は謎である。

### 3-2. 総合研究体制の活動

総合研究体制は1946年2月21日に、初めて自然科学部第1～7班の報告会を開催した。以後、人文科学部第1～5班、自然科学部第8～15班、自然科学部第1～7班…というように、ローテーションで報告会を繰り返した。1949年3月まで計54回開催されたが、内訳は自然科学部が19回ずつ、人文科学部が16回である。それでは各班の陣容と活動内容を見てみよう。例によって報告書は(第○号)と表記する<sup>(34)</sup>。

自然科学部第1班は笹川久吾が全期間班長を務めた。発足時の7名に入れ替えがなく、医学部から井上硬、内野仙治、近藤鋭矢(整形外科学)、

服部峻治郎、三浦百重、三林隆吉の6教授が参加した。このうち近藤のみが緊急科学研究体制に参加していなかったが、笹川・井上・内野・服部・三林は前線兵食部に参加していた。研究目的は「国民体力増強に関する研究」で、さらに「疲労の精神医学的研究」「女子体育就中産褥の体操」「小児体育」など、各自が担当する小テーマがあった(第1回)。しかし、第1班はその後1回しか報告書を提出していない。内容はシベリア抑留からの復員者の体力低下状態を調査した分析結果であった(第16回)。従って、当初の研究テーマの進捗状況は不明である。

自然科学部第2班は井上硬が全期間班長を務めた。発足時は12名で、他に医学部から内野仙治、菊池武彦、木村廉、笹川久吾、末次逸馬(理学的診療学)、服部峻治郎、三浦百重、三林隆吉、森茂樹、山本俊平(皮膚病学黴毒学)、山本清一(眼科学)の11教授が参加した。他に報告書にのみ名前が出てくる所属・身分不明の研究員が5名いる。末次・山本俊平・山本清一以外は緊急科学研究体制に参加しており、感染防禦部と前線兵食部の参加者が多い。研究目的は「栄養失調に関する研究」で、その後の報告書には、「栄養失調症に於ける病理学的所見」(第7号)「魚肉成分の研究」(第10号)「栄養失調症の回復に関する二三の知見」(第14号)などがあった。敗戦後は食糧事情が極端に悪化していたので、切実な研究テーマだったといえよう。

自然科学部第3班は高木誠司が全期間班長を務めた。発足時は12名で、掛見喜一郎薬局長以外は全員医学部教授であった。他のメンバーは、石黒武雄、井上硬、荻生規矩夫、刈米達夫、菊池武彦、高橋西藏、富田眞雄、舟岡省五、森茂樹、山本俊平である。このうち舟岡は1947年11月に退職しているが、人員の補充はなかった。山本以外は全員が軍需薬剤部に参加していた。研究目的は「国産医薬品の研究」である。報告書は富田が「駆虫

剤Hexylresorcinの製造試験」(第12号)について提出した1回だけであることからすると、研究の進捗状況ははかばかしくなかったのかもしれない。しかし、緊急科学研究体制との継続性が最も強い研究班の一つであったといえる。

自然科学部第4班は西村秀雄が全期間班長を務めた。発足時は4名で、他に久島亥三雄と西原清廉(冶金学第6)、森山徐一郎講師であった。全員が工学部で、報告書に大学院生2名が名前を連ねるが、自然科学部では最も人数が少ない。西村は鋼の特殊焼入部・電波兵器部・金属粉末並に粉末冶金法部、久島は金属粉末並に粉末冶金法部、西原は電波兵器部に参加していた。研究目的は「硫化鉍の冶金学に関する研究」である。「冶金学に於ける化学反応を理論的に取扱ふ目的を以て、先づ硫化物に関する各種の冶金操作に於ける化学反応を物理化学的に取扱ひ、且その応用に」及ぶことを目標としていた(第1回)。報告は5回出しており、それなりに進捗していたようである。

自然科学部第5班は岡田辰三が全期間班長を務めた。発足時は6名で、工学部から阿部清、西村秀雄、理学部から荒勝文策、石橋雅義、岩瀬慶三が参加した。西原利夫も途中から参加した。他に、報告書に名前が出てくる講師・大学院生などが8名いる。鋼の特殊焼き入れ部、電波兵器部、金属粉末並に粉末冶金法部に参加していた者が多い。研究目的は「粉末冶金法」であり、継続性が認められる。報告書は継続的に8回提出した。小テーマとしては、「粉末冶金法による「ニッケル・クロム」合金の製造法」(第1回)「金属粉末の凝着現象」(第7号)「小なる導体の電気抵抗測定法」(第9号)などがあった。

自然科学部第6班は桜田一郎が全期間班長を務めた。発足時は15名で、他に教授は工学部から小田良平、穴戸圭一、藤野清久、堀尾正雄、理学部から野津龍三郎が参加した。報告書にのみ名前を連ねる研究員が他に4名いた。研究目的は「高分

子化学」だが、助教授・講師を含む発足時の15名全員が緊急科学研究体制で航空機用有機材料部に参加していたから、これも継続性は明らかである。第1回報告で掲げた研究方針では次のように述べられている。

高分子化合物の分子構造、分子量、分子の形、排列等と高分子形成体の物理的、物理化学的、機械的性質の関係を明瞭にする事を目的とし、併せて高分子化合物を取扱ふ諸種の工業、即ち例へば繊維、ゴム、可塑物、合成樹脂、食糧品等の工業に寄与するところありたいと思ふ。

その後の報告書を読んでも筆者には研究の進捗状況を理解しがたいが、緊急科学研究体制における軍需目的の研究をそのまま民需目的に転換したとみてよいだろう。

自然科学部第7班は佐々木申二が全期間班長を務めた。発足時は7名で、他に理学部から荒勝文策、石橋雅義、岩瀬慶三、田中正三(生物化学)、野津龍三郎、吉田卯三郎が参加した。報告書にのみ名前を連ねる研究員が2名いた。田中は緊急科学研究体制に参加しておらず、荒勝・岩瀬・佐々木・吉田は金属粉末並に粉末冶金法部に参加していた。研究目的は「工芸の科学的研究」で、細分化したテーマは「酒造米の米質の生科学的検討」(第4回)や「陶磁器用粘土に就いて」(第17号)など、一見したところ緊急科学研究体制とは無関係に見える。しかし、野津が手がけた「アセトン樹脂製漆器素地」は、「本学緊急科学研究体制で研究した「アセトン樹脂接着剤」を漆器製造に応用した」研究であった(第4回)。民需目的への転換の度合いがより大きかっただけで、水面下ではつながっている。

自然科学部第8班は佐々憲三が全期間班長を務めた。発足時は11名で、教授は他に理学部から熊

谷直一（地質学鉱物学）、春本篤夫（地質学第2）、横山次郎、工学部から石原藤次郎（土木工学）、小西一郎（応用物理学第5）、棚橋諒（建築学第5）、林重憲（電気工学第7）、農学部から村上恵二（林業工学第1）が参加した。追加メンバーは1946年4月に宮地伝三郎が加わったのみである。戦前に教授に就任していたのは横山と村上だけだった。上記のうち、緊急科学研究体制に参加していたのは佐々・熊谷・春本・横山・林で、林以外は地下資源部に属していた。過半数が新規のメンバーということになる。研究目的は「災害予防及軽減に関する研究」であり、耐震構造と地震予知の研究を目指した（第2号）。1948年6月の福井地震に際しては現地調査を行っている（第17号）。地震の他に水害対策も研究しており、1946年10月には愛知県から渥美半島太平洋沿岸侵蝕並潮害防止対策の調査を委嘱された<sup>(35)</sup>。人的にもテーマ的にも、緊急科学研究体制とのつながりは薄いと見える。

自然科学部第9班は横山次郎が全期間班長を務めた。発足時は14名、そのうち教授は8名で、他に理学部から石橋雅義、熊谷直一、佐々憲三、春本篤夫、松下進、工学部から倉内吟二郎、藤田義象（採鉱学第1）が参加した。藤田は1946年10月に理由は不明だが退職し、倉内は1947年1月に不適格と判定された。1949年1月に滝本清（鉱山学第3）が加わっている。藤田と滝本以外は全員が緊急科学研究体制で地下資源部に参加していた。研究目的は「地下資源」であり、緊急科学研究体制から継続していたことは、理学部教授会議事録で確認できる<sup>(36)</sup>。植民地を失ったことで、むしろ国内の調査が活発に行われた。教授以外にも助教授・講師等18名が報告書に名前を連ねており、大所帯であった。

自然科学部第10班は1946年8月31日まで駒井卓が班長を務め、宮地伝三郎が後を継いだ。発足時は両名を含む9名で、教授は他に理学部から芦田譲治、市川衛、北村四郎（植物学第3）、新家

浪雄（植物学第2）、田中正三が参加した。途中から内田洋一（放射学放射学）、佐々木申二、田中憲三（物理学第1）、平田憲夫（林政学）が参加し、助教授・講師等を合わせて最終的には20名となった。北村・新家・田中・宮地以外は緊急科学研究体制に参加していたが、属していた研究部はバラバラなので、継続性は薄いとみてよいだろう。研究目的は「未利用動植物資源」で、「野草の試食」（第4回）「どじょうの採卵法について」（第9号）「鯉の稚魚確保」（第11号）など、食糧事情の改善を目指した。他にも日本真珠研究所と協力して、真珠について共同研究をしていたようである（第12号）。

自然科学部第11班は香川冬夫が全期間班長を務めた。発足時は26名で最も多く、そのうち教授は17名で、他に農学部から井上吉之、今村駿一郎（応用植物学）、榎本中衛、可知貫一、木原均、小西亀太郎（農芸化学第3）、高月豊一、武居三吉（農業製造学）、寺見広雄、並河功、羽部義孝、春川忠吉、逸見武雄、理学部から芦田譲治、市川衛、宮地伝三郎が参加した。寺見は公職追放となった。他に助教授・講師等14名が参加しているが、宮地以外の教授と助教授10名中7名が緊急科学研究体制で食糧増産及貯蔵加工部に参加しており、「食糧増産及貯蔵加工に関する研究」という研究目的からも、継続性は明白である。たとえば松本熊市農学部助教授は、戦後の食糧難に対応するため、甘藷の貯蔵輸送について大規模な実験を行ったことを回想しているが<sup>(37)</sup>、緊急科学研究体制における甘藷の貯蔵についての研究（第8回）を引き継いだと思われる。報告書を見ると「貯蔵穀物燻蒸剤の研究」（第2号）「ライ小麦」の育成に関する研究」（第6号）「甘藷の催芽と地上部の生長」（第8号）など、主食となる作物に関する研究が目立つ。

自然科学部第12班は片桐英郎が全期間班長を務めた。発足時は15名で、教授は他に農学部から井上吉之、榎本中衛、香川冬夫、武居三吉、館勇、

寺見広雄、羽部義孝が参加したが、寺見は公職追放となった。さらに助教授・講師等8名が途中参加したので、12班も大所帯となった。研究目的は「農林産物利用に関する研究」で、教授・助教授ともに緊急科学研究体制で農林産物利用部に参加していた者が多い。細分化したテーマでは「皮革に関する研究 油鞣法に就て」(第2号)「抗菌性物質の研究」(第4回)などがあったが、日本酒の特性に関する研究を継続して行っていたことが目を引く(第11号)。食糧不足の中で嗜好品である日本酒の研究は緊急性が低いように思われるが、当時は酒の代用品としてメチルアルコールを飲用して体を壊す人が後を絶たなかったため、そのような状況の改善を目指したのかも知れない。

自然科学部第13班は近藤金助が全期間班長を務めた。発足時は20名で、その後も増減はなかった。教授は他に農学部から井上吉之、片桐英郎、館勇、寺見広雄、並河功、医学部から井上硬、内野仙治、笹川久吾、服部峻治郎、三林隆吉、理学部から田中正三、工学部から高田亮平が参加した。寺見は公職追放となった。田中以外は助教授7名を含む19名全員が緊急科学研究体制で前線兵食部に参加していた。研究目的は「栄養及食糧に関する研究」だが、報告書は1本しか提出しておらず、それも1946年度の食糧事情を紹介しているだけなので(第2号)、具体的にどのような研究を行っていたかが不明である。

自然科学部第14班は館勇が全期間班長を務めた。発足時は9名で、教授は他に農学部から井上吉之、理学部から野津龍三郎、工学部から小田良平、木材研究所から梶田茂、小西行雄が参加した。また藤野清久が途中から参加し、さらに報告書にのみ名前記載がある者が7名いる。小西以外は緊急科学研究体制に参加しており、館・野津・小田・梶田は航空機用材部に属していた。研究目的は「木材材料に関する研究」で、木材の完全利用がテーマであった(第2号)。報告書を見ると、教授の

指導を受けて大学院生が行った実験の報告が目につく。彼ら大学院生は緊急科学研究体制に参加していないが、木材の利用という点では航空機用材部の研究に通じるものが認められる。

自然科学部第15班は他の班から遅れて、1946年2月14日に設置された。石橋雅義が全期間班長を務めた。発足時は22名で、教授は他に理学部から田中正三、宮地伝三郎、医学部から石黒武雄、工学部から岡田辰三、化学研究所から近藤金助が参加した。1947年2月に高田亮平が参加したほか、研究員の異動はない。石橋・石黒・岡田・高田・近藤は緊急科学研究体制に参加していたが、所属はバラバラであった。助教授・講師等の研究員16名のうち緊急科学研究体制に参加していたものは1人もおらず、研究目的も「海洋の化学的研究」なので、継続性はなかったと思われる。15班は報告書を全く提出していないため、研究内容は不明だが、設置時の書類には「海洋に関する基礎及应用化学的研究」を行うとして、「海水分析法の研究」「海水冷却に伴ふ塩類析出の研究」「海底土の化学」などを小テーマにあげている<sup>(38)</sup>。

続いて人文科学研究部である。人文科学部第1班は大隅健一郎(商法第2)が全期間班長を務めた。発足時は8名で、教授は法学部から大森忠夫(商法第1)、小野木常(民事訴訟法)、於保不二雄(民法第1)、田畑茂二郎(国際公法第2)、中田淳一(民事訴訟法)、長浜政寿(行政学)が参加した。このうち小野木が1948年10月に大阪大学に転じており、その補充はなかった。研究目的は「労働法制の研究」だが、詳細な説明はない。提出された報告書は2本のみである(第5号)。於保は「労働組合法に就て」と題して、戦前の労働組合法と戦後に成立した労働組合法を比較し、後者を理想的として評価しつつも、労働組合の現状は法律の精神に追いついていないと結論づけた。大森は「労働者(及従業員)の企業参加」と題して、労働者の経営参加について様々な形態を整理して

いる。これ以外の研究内容は不明である。

人文科学部第2班は初期に大がかりな異動があったためか、半年ほど始動が遅れた。まず発足時は7名で、そのうち教授は経済学部から蜷川虎三、静田均、柴田敬（日本経済理論）、堀江保蔵（経済史）、松岡孝児が参加した。蜷川が最初の班長だったが、静田以外の初期メンバーは皆1946年6月6日に研究員を免ぜられた。前述の通り蜷川は京大を退職し、松岡と柴田は公職追放となった。その後、第2班は新たに大塚一郎（経済学第3）を班長に据え、経済学部から助教授5名、講師1名を研究員に迎えて再出発した。当初の研究目的はわからないが、新たに設定した研究目的は「転換期の経済諸問題」である<sup>(39)</sup>。ところが大塚が同年10月に教員適格審査で不適格となったためか、研究員を免ぜられて、12月4日付で岸本誠二郎（経済学第2）が3人目の班長となった。さらに豊崎稔と助教授2名、講師1名が研究員に加わり、ようやく態勢が固まった。報告書は田杉競助教授が提出した「伸銅工業調査報告」の1本のみである。これは田杉が大学院生と学生を使って京都・大阪の中小企業の実態調査を行ったもので、商工省調査統計局の援助を得ていた（第17号）。

人文科学部第3班は、発足時は8名で、班長は1947年9月16日まで橋本伝左衛門が務め、橋本の定年退職に伴い、その後は大槻正男（農業計算学→農業経営学）が継いだ。研究員は全員農学部所属で、教授は他に平田憲夫と渡辺庸一郎が参加した。その後の異動はない。人文科学研究部の中で、唯一理系の学部が携わっていることが特徴的である。研究目的は「農業経営の合理化に関する研究」で、報告書は1本も提出していないが、助教授4名を含む全研究員が緊急科学研究体制で戦時農業経営合理化部に参加していたことから、明白な継続性が認められる。

人文科学部第4班は、発足時は8名で、班長は高坂正顕が1946年9月17日まで務め、高坂が公

職追放により退職したため、その後は安部健夫人文学研究所教授が継いだ。高坂が免ぜられた後は、教授の参加者はなく、人文科学研究所の助教授と助手たちで運営された<sup>(40)</sup>。研究目的は「米支文化交流に関する研究」だが、やはり報告書を1本も提出していないので、具体的な研究内容はわからない。

人文科学部第5班は発足時5名で、最も研究員が少なかった。全員が文学部教授で、最初の班長は落合太郎が務め、他に臼井二尚（社会学）、木村素衛、西谷啓治（宗教学第1）、矢田部達郎（心理学）が参加した。1946年2月12日、木村が死去した。続いて1947年1月15日、落合の定年退職に伴い、本田義英が加わって班長を継ぎ、さらに1948年9月10日、本田の定年退職に伴い、原随園が加わって班長を継いだ。研究目的は「知的道徳的革新の諸問題」で、途中から参加した園原太郎助教授が「精神疲労に就て」と題して提出した報告書が1本だけある。園原は心理学が専門で、自由作業と強制作業で精神的疲労にどのような差異が生じるかを実験していたらしい（第3号）。

総合研究体制は1949年4月13日に第17号報告書を提出したのを最後に、活動が途絶えた。3月と4月の報告会は中止となっており、3月18日の総務部会で解散を決定したのではないかと推測される。同年5月に発足した新制京都大学には、総合研究体制は受け継がれなかった。

## おわりに

戦時中に京大が組織した緊急科学研究体制は、自然科学研究における戦争協力を突き詰めたものであった。その研究テーマを見ると、海外からの輸入途絶による物資欠乏の克服を意図したものが大部分であったといえる。そもそも開戦前に解決しておかなければならない問題ばかりであり、このような研究が必要とされたこと自体、日本が負けるべくして負けたことを示しているといえよう。



表6 緊急科学研究体制と総合研究体制の対応関係

緊急科学研究体制		総合研究体制
航空医学部	→	対応するものなし
感染防禦部	→	自然科学部第2班「栄養失調に関する研究」
軍需薬剤部	→	自然科学部第3班「国産医薬品の研究」
鋼の特殊焼入部	→	自然科学部第4班「硫化鉍の冶金科学に関する研究」
電波兵器部	→	自然科学部第4班「硫化鉍の冶金科学に関する研究」
		自然科学部第5班「粉末冶金法」
金属粉末並に粉末冶金法部	→	自然科学部第4班「硫化鉍の冶金科学に関する研究」
		自然科学部第5班「粉末冶金法」
		自然科学部第7班「工芸の科学的研究」
食糧増産及貯蔵加工部	→	自然科学部第11班「食糧増産及貯蔵加工に関する研究」
農林産物利用部	→	自然科学部第12班「農林産物利用に関する研究」
前線兵食部	→	自然科学部第1班「国民体力増強に関する研究」
		自然科学部第2班「栄養失調に関する研究」
		自然科学部第13班「栄養及食糧に関する研究」
航空機用材部	→	自然科学部第14班「木材材料に関する研究」
地下資源部	→	自然科学部第9班「地下資源」
戦時農業経営合理化部	→	人文科学部第3班「農業経営の合理化に関する研究」
航空機用有機材料部	→	自然科学部第6班「高分子化学」
		自然科学部第7班「工芸の科学的研究」

敗戦後、公職追放と教職追放による強制的退職と、詳細は不明だがおそらくは敗戦に起因すると推測される多数の退職者発生により、京大の教官に大規模な入れ替わりがあった。それは京大の再出発に混乱を生じさせた反面、研究者の若返りを促した。そのような状況で、総合研究体制が立ち上げられた。

表6は緊急科学研究体制と総合研究体制の研究内容について、人員がどのように受け継がれたかの対応関係をまとめたものである。

総合研究体制の発案者である鳥養総長の回想通り、緊急科学研究体制と総合研究体制の継続性は明らかである。航空医学部のみが断絶しているが、これは航空機の生産および研究が占領軍に禁止されたためと推測されるから、全体的には例外に属する<sup>(41)</sup>。敗戦後の深刻な食糧不足や伝染病の蔓延は、感染防禦部・軍需薬剤部・食糧増産及貯蔵加工部・農林産物利用部の研究の必要性を高めたであろう。他にも鋼の特殊焼入部や航空機用材部の研究が発展的に受け継がれたことは、自然科学研究における軍需と民需の弁別が至難であることを

物語っている。しかし、そもそも戦時において投入された多額の研究資金が、平時において投入されていたなら、わが国の科学技術はもっと発展していたと考えるべきではないだろうか。

その反面、「災害予防及軽減に関する研究」が総合研究体制で新しく始まったテーマであることは象徴的である。災害の研究こそは、平時でなければありえないということを我々に教えてくれる。

最後に、工学部の戦後処理について、京大の内部から批判があったことを物語る資料を紹介する。京都帝国大学平和日本再建同盟有志と名乗る者が、匿名でGHQに送った告発書の抜粋である。内容から見て、1946年初めのものと思われる。

自分は京都帝国大学在学の一学生であるが、当校内に於ける戦争犯罪及び連合軍司令部の指令に反する行為を披瀝し連合軍の適切なる処置を希ふものである。…

法学部、経済学部では「軍国主義と超国家主義とを鼓吹した」教授は学内の自発的態度により

その引退を見たが、同じ大学にありながら一人工学部のみは科学者の美名の下にかくれて戦争下の自己の姿を無視し戦犯には無関係な態度を偽はり又それを抹殺しようとしてゐる。

現工学部長〔筆者註：西原利夫〕の如きは過度に学生に好戦的思想を鼓吹し軍と結託し軍事研究、軍関係技術者を養成に奔走した。…

正しく彼等教授は尚戦時中の工学方面の繁栄をなつかしみ戦争中の行為に執着を持つてゐる。…

今度、米国教育使節団の来訪と共に又新に教職員資格検定の行はれるのを聞くものであるが精神文化方面のみならず自然科学方面への戦犯にもその全きを期せられんことを平和日本再建を希ふものの心より希ふ所である。<sup>(42)</sup>

工学部は戦時中に大規模な講座増設を実現しており、戦時体制の恩恵を受けていた面は否定できない。自然科学研究における民需と軍需の弁別が難しいとはいえ、自然科学研究は何の社会的責任も負わずに済むものであろうか。

## 〔註〕

- (1) 拙稿「戦時期京大の軍事協力—工学部・理学部を中心に—」『京都大学大学文書館研究紀要』第16号(2018年)、15-36頁。
- (2) 沢井実『近代日本の研究開発体制』(名古屋大学出版会、2012年)308-309、329-331頁。
- (3) 古川安『化学者たちの京都学派 喜多源逸と日本の化学』(京都大学学術出版会、2017年)
- (4) 政池明『荒勝文策と原子核物理学の黎明』(京都大学学術出版会、2018年)
- (5) 京都大学百年史編集委員会編『京都大学百年史』総説編(京都大学後援会、1998年)、500-502頁。
- (6) 前掲『京都大学百年史』総説編、440-441頁。
- (7) 鳥養利三郎『敗戦の痕』(非売品、1968年)60-63頁。
- (8) 前掲『京都大学百年史』総説編、440-441頁。
- (9) 「京都帝国大学緊急科学研究体制」『自昭和十八年至同二十年緊急科学研究体制関係書類』(京都大学大学文書館所蔵、識別番号01A17306)
- (10) 拙稿「京大と満洲国—満蒙研究会・満蒙調査会の活動を中心に—」『京都大学大学文書館研究紀要』第15号(2017年)、33-55頁。
- (11) 「緊急科学研究体制研究員召集延期ノ件」1943年12月26日、前掲01A17306。
- (12) 「昭和十九年度経費概算」、前掲01A17306。
- (13) 『自昭和十八年緊急科学研究体制関係書類』(京都大学大学文書館所蔵、識別番号01A17305)
- (14) 「緊急科学研究体制研究部門中改正ノ件」1945年2月22日、前掲01A17306。
- (15) 『教授会議事録昭和十九年』(京都大学大学文書館所蔵、02B03377)1944年8月14日。
- (16) 「緊急科学研究体制総務部員並に研究部長を清風荘に招待の件案内」、1945年9月25日、前掲01A17306。
- (17) ただし、木原卓三郎は再審査で適格となり、京大に復帰している。
- (18) 荒木俊馬は追放される前に辞職した。前掲拙稿「戦時期京大の軍事協力—工学部・理学部を中心に—」
- (19) 前掲『京都大学百年史』総説編、462-466頁。
- (20) 同上、464-465頁。
- (21) 『教授会議事録 昭和二十一年』(京都大学大学文書館所蔵、識別番号02B03379)1946年4月18日。
- (22) 『学位授与関係書類 昭和15年(下)40』(京都大学大学文書館所蔵、識別番号01A16073)
- (23) 木原は1892年生まれ。1917年に京都帝国大学医科大学を卒業し、1918年に陸軍見習医官となり、翌年二等軍曹に昇進。休職中に京大医学部副手となり、1922年に予備役に編入された。『学位授与関係書類 大正15年 式冊ノ内式 11』(京都大学大学文書館所蔵、識別番号01A16043)
- (24) 松岡は1893年生まれ。1914年に陸軍士官学校を卒業し、少尉に昇進した後の1915年に休職して東京外国語学校に入学。同校卒業後に京大経済学部に入學して、以後は学界に転じた。『学位授与関係書類 昭和14年(上)37』(京都大学大学文書館所蔵、識別番号01A16070)

- (25) 寺見は1896年生まれ。1918年に陸軍経理学校を卒業して陸軍主計少尉となり、そのまま主計大尉まで昇進したが、1926年に病気のため辞職し、翌年京大農学部に入學した。『学位授与関係書類 昭和16年(下)42』(京都大学大学文書館所蔵、識別番号01A16075)
- (26) 前掲『教授会議事録 昭和二十一年』1946年4月18日。
- (27) 医学部の3名はいずれも広島市で原爆の被害状況調査中に、土砂崩れに巻き込まれて死亡した。前掲『京都大学百年史』総説編、460頁。
- (28) 当時の京大の定年は満60歳である。前掲『京都大学百年史』総説編、296-299頁。
- (29) 1945年11月、鳥養総長が1933年の滝川事件以前の大学自治を回復することで前田多門文部大臣と合意した。これをうけて法学部は、滝川幸辰が学部長に復帰して法学部を再建することになり、1946年2月の学部長就任前後に大量の人事異動が発生した。経済学部は、やはり1946年2月に教官の申し合わせで全教官が「総退陣」することになり、結局教授6名、助教授1名、講師2名が退職した。松尾尊兌『滝川事件』(岩波書店、2005年)259-283頁。前掲『京都大学百年史』部局史編第1巻289-291、400-401頁。京都大学経済学研究科・経済学部学部史編纂委員会編『京都大学経済学部八十年史』(京都大学経済学部八十周年記念事業実行委員会、1999年)50-55頁。『思いで草』(京都大学経済学部、1969年、非売品)185-250頁。
- (30) 『教授会議事録 自昭和二十年一月至昭和二十一年十二月』(京都大学大学文書館所蔵、識別番号02B00214)1946年2月19日。
- (31) 鳥養前掲書、60-63頁。
- (32) 『総合研究体制関係書類 昭和20年11月同24年4月』(京都大学大学文書館所蔵、01A00518)
- (33) 『教授会議事録 昭和二十年』(京都大学大学文書館所蔵、識別番号02B03378)1945年11月26日。
- (34) 報告書は『総合研究体制研究報告書 自昭和二十一年至昭和二十三年』(京都大学大学文書館所蔵、01A00515)に収められている。なお、第1回と第4回以外は第〇号という表記である。
- (35) 「総合研究体制に調査研究委嘱の件」1946年10月5日、前掲01A00518。
- (36) 前掲02B03378、1945年11月26日。
- (37) 『京都大学農学部創立四十周年記念 歴史を語る』(京都大学農学部創立四十周年記念事業会、1964年)152-162頁。なお、松本は1946年12月26日に食糧科学研究所教授に就任している。
- (38) 「京都帝国大学総合研究体制研究部班長及研究員任命ノ件」1946年2月14日、前掲01A00518。
- (39) 「研究題目及研究員変更願」1946年6月6日、前掲01A00518。
- (40) 研究員のうち、柏祐賢と清水金二郎は、総合研究体制の活動中に、教授に昇任している。
- (41) 前掲『京都大学百年史』部局史編第2巻149頁。
- (42) GHQ/SCAP Records CIE(C)-00492 (国立国会図書館憲政資料室所蔵)