

戦時末期における文部省の戦時科学政策

- 陸海軍技術運用委員会の下での変化 -

河村 豊

1. はじめに

日本における戦時科学動員体制は、戦況の悪化に伴い、資源から新兵器開発にその課題が移った結果、1943年夏頃に新たな体制が形成された。このことについては、「1943年問題」として注目してきた点であり、すでに別稿で論じた。⁽¹⁾

1943年8月に閣議決定された「科学研究ノ緊急整備方策要綱」は、確かに「戦力ノ急速増強ニ資スル」ことを課題にしていたが、その後の戦況の悪化や技術院と文部省との軋轢を背景に、さらなる制度改革に向かっていく。この改革の1つが陸海軍による研究体制の統括といえる。

この統括を果たしたとされる「陸海軍技術運用委員会」については、その設立背景や委員構成、文部省関連組織との関わりが、十分には明らかにされてこなかった。本論考の課題は、この陸海軍技術運用委員会を中心に置き、1944年以降の文部省を中心とした戦時科学動員の実態を検討するものである。

2. 陸海軍技術運用委員会設置の背景

科学動員の目的は、不足資源対策（間接的戦力増強対策）から、新兵器開発対策（直接的戦力増強対策）に変更された。また、大学所属の科学者をこうした戦時対策に組織的に動員するようになったのは、「科学研究ノ緊急整備方策要綱」が閣議決定された1943年8月以降であった。これが日本の戦時科学動員の1つの特徴であった。つまり、イギリスや

アメリカは1940年前後から電波兵器や核兵器開発のような科学者動員（これを研究開発方式と読んでおく）を実施したのに対し、日本が同様な研究開発方式に近づいたのは、1943年になってから、という点である。

ただし、1943年の段階では、同要綱に「大学其ノ他ノ科学研究機関ニ於ケル科学ニ関スル学理研究力ヲ戦争ノ現段階ニ於イテ最高度ニ集中發揮セシメ科学ノ飛躍的向上ヲ図リ戦力ノ急速増強ニ資スル為之ガ体制ヲ速カニ整備ス」とあるように、「戦力増強」を目的とした研究者動員をこれから開始することを宣言したスタート段階と評価できる。例えば、「直接戦力ノ増強ニ資スル研究ニ関シテハ関係方面トノ緊密ナル協力体制ヲトリ又直接戦力増強ト密接不可分ナル基礎的研究ニ関シテハ各種研究機関独自ノ性格及機能ヲ最高度ニ發揮セシムベク之ガ為ニハ其ノ関係研究機関及研究者ヲ計画的ニ動員スルモノトス」（同要綱）という表現があるように、特殊な兵器に特化するのではなく、「戦力の増強」につながるあらゆる兵器類を対象とし、そのために不可欠な「基礎的研究」を計画的に実施するために、科学者動員も計画的に進めると宣言したことになる。

実際、「科学研究ノ緊急整備方策要綱」決定後、1943年後半から1944年前半にかけて、科学者に対する戦時動員体制は、順次、強化され、計画的に進められているように見える。代表的な対策を順番に追ってみよう。

1943年9月には大学院（研究科）で特別研究生制度が施行され、理系の研究生で356名（予定人員）が指定された。同年10月1

日は、「科学技術動員総合方策確立二関スル件」の閣議決定後、10月14日には、「研究動員会議」が設置された（勅令778号）。さらに、11月1日には、大学所属の研究者の動員を担当する部局であった文部省科学局の規定に、「科学研究の振興及び動員に関する事項」との科学者動員の規定が追加さ、文部省での科学者動員体制が確立した。加えて11月26日には、文部省管轄下の学術研究会議官制が改正され、会員数が倍増され（200名から400名へ）、同時に学術研究会議の中に「科学研究動員委員会」が新設された。一方、1944年3月8日は、工業専門学校新設が認可され、国防理工学園電波科学専門学校（3年制）などが同年4月より開校した。さらに、7月11日には、「科学技術者動員計画設置二関スル件」の閣議決定により、「航空機の飛躍的増産を中核とする戦力」に必要な「科学技術要員の迅速的確かなる充足」が計画され、科学技術動員再配置計画要領、戦時科学技術者短期養成計画要領、理科系学校卒業者動員計画要領などが決定されていった。具体的な研究活動においては、学術研究会議に設置された研究班の数は、2百数十、研究動員会議で実施された課題数は百数十（1944年末頃）と見積もられるまでになった。

こうして、科学動員強化策が1943年夏以降から順次進行している中で、1年後に当たる、1944年8月において、さらに新たな変更が加えられることになった。この変更は、以下の特徴から、それまでの科学動員政策の単なる継続ではなく、方針転換であったと評価したい。その特徴とは、技術院と文部省、さらに陸軍、海軍において独立に近い形で進められていた科学動員体制を統合することであった。この役割を担うために新設された組織が、陸海軍技術運用委員会であった。

以下、この陸海軍技術運用委員会の設立経過をたどってみたい。

6月中旬に始まった、アメリカ軍によるサイパン島上陸作戦およびマリアナ沖海戦は、

圧倒的な火力が背景にあって、マリアナ沖海戦での敗北・サイパン島の陥落という結果に至った。こうした戦況悪化と政府部内での東条批判の動きから、ついに7月18日、東条英機内閣が総辞職し、7月22日に朝鮮総督に在任していた小磯国昭（陸軍大将）が新内閣を立ち上げた。また文部大臣も岡部長景から二宮治重（満州拓殖会社総裁、陸軍中将）に替わり、戦時科学動員政策においても、新たな方針が出される準備が整った。

首班交代による政策変更が、科学動員政策にまで影響があったのか、この点を検証しなければならない。

小磯内閣の成立に伴って実施しようとした政策上の特徴は、大本営の編成内に首相を参画させることにあった。当初は大本営令を改正し、編成内に総理大臣参加させることであったが、改正案は参謀本部から否定されゆえに、大本営参画の代わりに、「総理が戦争指導と云う面に強力に干与し得る」組織として、最高戦争指導会議を設置した。⁽²⁾ 同会議は大本営が実施してきた戦争指導に、首相の意図を反映させたいという小磯の強い考えを元に設置したが、形式的には、既存の大本営政府連絡会議を改組したものとなった。構成員は、参謀総長（陸軍）、軍令部総長（海軍）に加え、総理大臣、陸軍大臣、海軍大臣、外務大臣であり、参謀次長、軍令部次長が参加でき、事務機関は内閣書記官長、陸軍軍務局長、海軍軍務局長の3者を幹事として構成された。また、第1回会議は8月9日から開催された。⁽³⁾

しかし、この会議は総理大臣の当初の構想通りには機能せず、戦争指導に強い影響を持つことはできなかった。この点は当時においても認識されていた。例えば、外務大臣としてこの会議に出席していた重光葵は、第1回会議の翌日に書かれたと思われる手記に、「本会議ノ進行振りヲ観ルニ従来ノ大本営政府連絡会議ニ於ケル場合ト実質的ニ差異ナク依然トシテ事務当局ノ起案ニカカル基礎案ヲ

審議修正スル範圍ヲ出テス」と記録している。

(4)

では、戦争指導案の一構成要素である科学動員政策について、小磯新内閣はどのような指導力を持てたのだろうか。特に、陸海軍技術運用委員会設立に小磯の指導力が働いたのだろうか。

科学動員施策に関わる小磯の発言は、自伝や最高戦争指導会議に関わる重光手記にはないが、組閣から 50 日ほど後に行われた議会（第 85 回臨時議会）演説の「内政上の決戦施策」の中に表れている。この決戦施策には 6 項目が示されており、順番に(1)「戦意の昂揚と必勝国家」、(2)「戦力の増強」、(3)「食糧増産と国民生活の安定確保」、(4)「労務と国民動員の強化」、(5)「国土防衛の強化」、(6)「科学技術の動員活用」である。さらにこの(6)については、「陸海軍の科学技術運用を一体化しまた民間に於ける新兵器に関する創意考案を奨励し、日本的科学技術の即時戦力化、決戦兵器の迅速なる稜線を図る」と説明されている。(5) この議会における第 6 番目の施策について、小磯は以下のような説明を付け加えている。

「重要施策の第 6 として一言致して置き度いことは、科学技術の動員活用に付いてである。戦争は今や全く科学戦の様相を呈するに至った。依って政府は此の際 陸海軍に於ける科学技術運用の一体化を具現し 且戦局に即応する日本的科学技術の即時戦力化と、決戦兵器の迅速円滑なる多量生産とを図る為、特殊の機構を設けたる外、民間に於ける新兵器等に関する創意考案を奨励し、これを右機構に反映注入する措置を断ずることとした。」(6)

内容は、8 月 22 日に設置された「陸海軍技術運用委員会」と、「科学技術運用の一体化」を実現するために 8 月 29 日に閣議決定された「科学技術ノ戦力化ニ関スル件」を踏まえた「日本的科学技術の即時戦力化」や「決戦兵器の迅速円滑なる大量生産」への特殊機構設置について説明しているだけで、小磯の

指導性を示す部分は見えない。

したがって、次に問題となるのは、科学技術動員の形態に、「陸海軍に於ける科学技術運用の一体化」というような、軍部との直接的な関係を持たせる方針は、誰れ、あるいはどこが提案し、どのような経過で実現したかである。

ここに提案者の 1 つと思われる資料がある。小磯内閣組閣直後、7 月 30 日（日曜日）に開催された文部省内の省議で、「今後実施すべき重要案件」が議論され、永井浩総務局長と清水虎雄科学局長らが、科学研究動員を巡って発言した記録である。

清水局長は新兵器開発のために科学動員を再編成するべきであると、次のように発言している。「科学研究動員ヲ作戰目標ニ直結スベキ決戦的編成」、「新兵器等現在ノ作戰ニ密接ナル関係アル研究ニ参畫セシメ度。建義ヲ提出セントシテ協議中、タダ内閣ノ研究動員會議トノ関係ガムツカシイ」。

これに呼応して永井総務局長は、学者を軍部に直接提供することを提案する。「作戰関係ノテーマ作成委託（陸海軍参謀部軍政部ノ長、軍需省、文部省及学者）題目ト目的ヲ練ツテ（V1 号ノ研究、etc.）。軍ノ技術部トノ関係モサル事ナガラ、根本的ノツナガリヲツケ度。軍ノ直接ノ用ニ学者ヲ供セシムルヤリ方ヲ可トス。内閣ノ研究動員會議トノ関係ナシ。科学研究動員ヲ生産目標ニ直結スベキ決戦的再編成」という提案をしている。(7)（は原文のまま。強調する意味と思われる。）

つまり、文部省内部では、小磯新内閣が発足した直後、科学動員の再編について検討しはじめていた。また、作戰目標に直結するような動員編成や作戰関係の研究テーマを作成するために、軍の技術部とさらに密接なつながりを付けるという構想を固め、それを建議として政府に提案する予定であったことになる。さらに、「軍ノ直接ノ用ニ学者ヲ供セシムルヤリ方ヲ可トス」という踏み込んだ構想も持っていたことが分かる。このような構想

は、軍部と学者とのこれまでの関係を越える内容であり、内容からみれば、陸海軍技術運用委員会設置を準備したものと思える。

さらに、8月14日の有光次郎日記には、「二宮大臣ガ小磯総理ニ進言スベキ案」との表題で、「生産ト技術ノ一元化ニ関スル件」と題して、「1. 研究面ヲ生産面ニ直結スル. 2. 研究動員会議ニ軍ノ研究題目ヲ提出シテ、技術研究ノ一元化ヲハカル. 3. (1)ト研究動員会議ノ併用. x 4. 技術院強化案」とある。つまり永井や清水などの文部省官僚は、着任間もない二宮文部大臣を経由して、文部省としての研究動員会議のあり方、技術院のあり方を、小磯首相に進言しようと準備していたことが分かる。技術院強化案については「x」の印が付けられていることから、文部省としては、この時点においても、技術院の役割については批判的に観ていたことも分かる。文部省としての方針を知る上でさらに興味深い資料が、清水科学局長によるつぎような具体的な意見である。「研究動員会議設置ノ理由、陸海軍ノ研究交流、研究区分、人材ノ配分ヲナサントスル所ニアランモ、成立後モ依然トシテ海軍ハ非公開ニテ自己ノ研究陣ヲ維持ス」とある。つまり、1943年10月1日に設置された研究動員会議であるが、約8ヶ月経ったこの段階でも、当初に計画していたような陸海軍との研究交流が実現していない、したがってそれを改善せよという主張につながる。⁽⁸⁾

こうした話題を、二宮文部大臣を通して小磯総理大臣に進言する計画であったと推測できるが、実際に実施したかどうかは不明である。もし予定通り、小磯に進言されていたとすると、その内容は、新兵器などの研究には軍部との直接的な関係構築が不可欠で、学者を直接軍部に参加させるべきだが、現状では、その役割を果たすはずの研究動員会議は機能せず、少なくとも海軍は、非公開のままであるので改善をすべきではないか、というものだったと推測できる。

8月15日の首相の動きは、臨時議会の後に、午後から最高戦争指導会議が開催されている。もちろん、臨時議会の場で、二宮文部大臣が小磯首相に予定通りの内容を進言したか、もし進言したのなら、さらにその進言を小磯首相がどのように理解し、最高戦争指導会議の場で、どのような発言し、陸海軍に指令したかが問題である。しかし、現時点では二宮文部大臣の行動、役割については適切な資料がなく、推測の域をでない。

なお、重光の『手記』によれば、「今後ニ於ケル戦争指導ノ大綱」が幹事の海軍軍務局長によって朗読されたのは、8月19日であるので、陸海軍技術運用委員会の設置は、その3日後（8月22日）であり、「大綱」の決定案は同年9月となり、意志決定の順番を考えると、つじつまが会いそうである。⁽⁹⁾

それでも、小磯首相が主導権を握って、陸海軍技術運用委員会を設置したと考えるには疑問が残る。例えば、同席していた重光の8月16日の第五号「最高戦争指導会議記録」では、「過去数回ノ最高会議ノ模様ヲ見ルニ要スルニ両軍部特ニ陸軍力中心トナリ居リ最高会議構成員ハ外相ノ他ハ何レモ軍人ニシテ幕僚ノ作成セル案ヲ鵜呑ミニセントスル傾向アリ」と、軍部の指導力の強さを指摘しているからである。こうした傾向の中で、小磯首相が主導権を握って、戦争指導の大綱案を作成し、また個別案件の1つである、国力運営、航空染色増強、輸送船舶増強、石炭増産、さらにこれらの対策の一つである科学技術動員問題を提案していったとするのは、やはり考えづらい。

少なくとも、文部省は陸海軍との関係を強化した形で科学動員を実施する政策案を持っていたこと、さらに小磯が内閣組閣直後においては、科学技術動員について独自の主張を示す資料はないこと、最高戦争指導会議で小磯が指導力を発揮できていなかったことは、確認できる。したがって、陸海軍技術運用委員会は、陸軍・海軍の首脳部が、当時の戦況

悪化を踏まえ、新たな軍戦備計画を模索する等を経て、すでに設置されている陸海軍の複数の技術系委員会を取りまとめる形で、新たに設置されたものである。

3. 陸海軍技術運用委員会の規約と委員

1944年8月22日に制定された「陸海軍技術運用委員会規約」には、それまでの陸軍、海軍が設置していた委員会と比べて大きな違いがあった。それは、軍外部の人材を委員会構成メンバーに加えた点である。

まず、この委員会の特徴を規約を通して確認しておきたい。

第1条には、この委員会の目的が示されている。「陸海軍に於ける科学技術運用の一体化を具現し且戦局に即応する日本的科学技術の即時戦力化と決戦兵器の迅速円滑なる量産化とを図るため陸海軍技術運用委員会（以下単に委員会と称す）を置く。委員会は前項の外陸海軍（除航空）技術委員会、陸海軍航空技術委員会、陸海軍電波技術委員会及陸海軍燃料技術委員会の調整に関する事項の審議に任するものとす」（ひらがな書きに置き換えて引用した）。

つまり、科学知識の戦力化および決戦兵器の量産化という2つの目的のために、既存の委員会の調整を行う。それゆえ、これまでの個別の陸海軍共同の委員会に比べれば、上位に位置づけられる委員会であることが分かる。

第2条では、委員会の構成メンバーを説明している。「委員会は陸海軍大臣之を主管し陸軍次官及海軍次官を委員長とす 委員長の下に副委員長、委員、幹事及委員補佐を置く。部外の委員は関係各省高等官又は部会の学識経験ある者の中より陸海軍大臣之を委嘱す 委員会の組織別表の如し」⁽¹⁰⁾

つまり、陸海軍関係者の委員会であると同時に、軍部外の人材を委員として参加させているので、結果としては、陸海軍の壁だけで

なく、省庁間の壁も越えた「軍学官」を統合する最初の委員会となっている。問題は、委員会の実際の構成メンバーであるが、これは、井上匡四郎文書を利用することで、設立時における委員の概要が分かる（表1：次頁に掲載）。⁽¹¹⁾

表1から、委員長、副委員長、委員を取り上げてみると、以下のようになる（表2）。

<委員長>

陸軍次官、海軍次官

<副委員長>

陸軍省軍務局長、海軍省軍務局長

<委員>

(1) 陸軍

陸軍省軍務局軍事課長

陸軍省整備局戦備課長

参謀本部第三課長

陸軍兵器行政本部総務部第一課長

陸軍航空本部総務部総務課長

多摩陸軍技術研究所 所員 一

(2) 海軍

海軍省軍務局第一課長

海軍省兵備局第二課長

軍令部第三課長

海軍艦政本部総務部第一課長

海軍航空本部総務部第一課長

海軍電波本部総務部第一課長

(3) 外部

軍需省航空兵器総局総務局総務課長

軍需省航空兵器総局総務局技術課長

内閣参事官 一

技術院総務部長

文部省科学局長

工学博士 八木秀次

理学博士 掛谷宗一

理学博士 関口鯉吉

工学博士 瀬藤象二

工学博士 田中芳雄

工学博士 中西不二夫

工学博士 真島正市

表2 陸海軍技術運用委員会主要委員

部教授・工学博士・応用物理学。

大学関係者7名の内、6名は東京帝国大学教授であり、東京近辺に限定されている。これはこの時期の交通の便を考慮した配慮と言えるかもしれない。彼ら7名が、陸海軍技術運用委員会の中でどのような役割を果たしたのか、さらに、これまでの科学動員に関わる委員会(例えば、科学技術審議会)などに比べ、どのような新規性をもつことができたのか。こうした問題に答えるには、今後の資料調査が不可欠である。

4. 「科学技術の戦力化」へ

陸海軍技術運用委員会の成果として現れたことは、情報交換などがスムーズに行かなかった陸軍と海軍、さらに主導権争い様相をもって対立してきた企画院(技術院)と文部省(学術研究会議)との、協力関係、役割分担を明確にした点だろう。具体的な協力関係等は、1944年8月29日に閣議決定された「科学技術ノ戦力化ニ関スル件ヲ定ム」に示されている。⁽¹³⁾

この閣議決定で定められた要領では、これまで技術院および文部省が、実質上、それぞれ独立に実施していた科学技術関係の動員を、陸海軍技術運用委員会を「中心」にして、統一的に実施することが示されている。確かに科学技術動員体制の統一化は、技術院設立以前から主張されてきた点であるが、1944年8月の段階になり、軍部が統一の中心的役割を果たすことにより、少なくとも形式的には、統一化が実現したことになる。

この統一化の内容については、前記閣議決定の「方針」につきのように書かれている。

「第1方針 別紙規約に依る陸海軍技術運用委員会の措置に即応し左記要領に依り全日本の科学技術を急速戦力化するの方途を講ず」。

ここで言う「別紙規約」とは、先に説明した「陸海軍技術運用委員会規約」(1944年8

月22日制定)のことを指す。また、「陸海軍技術運用委員会の措置に即応し」という点は、同規約の第1条にある以下の3つの内容である。⁽¹⁴⁾

陸海軍における科学技術運用の一体化を具現すること。

戦局に即応する日本的科学技術の即時戦力化を行うこと。

決戦兵器の迅速円滑なる量産化とを図ること。

上記 から までを実現するために、これまで協力関係、役割分担が明確でなかった技術院および文部省が、それぞれの役割を果たせるような具体策が示されている。

具体的な行動については、「第二 要領」に6点に渡って書かれている。⁽¹⁵⁾

「一、陸海軍技術運用委員会の陸海軍部外の委員を中心として全日本に於ける陸海軍部外の科学技術を組織的に活発に陸海軍に反映注入する仕組みを講ず」。

「二、陸海軍技術運用委員会との関連に於て研究動員会議を活用するものとす」。

「三、陸海軍の研究の実地に当る研究者と軍との連結関係に就ては従来よりも一層之を直結的ならしめ軍の内部に抱擁せらるる様具体的措置を考究す」。

「四、学術研究会議は之を全日本の科学技術研究動員上の主要組織として活用する如く措置す」。

「五、民間に於ける新兵器等に関する創意考案は技術院に一元的に集中する方法を講じ技術院は之を急速審査したる上一()の仕組を通じ陸海軍に連絡するものとす 尚民間に於ける新兵器等に関する創意考案を奨励する措置を講じ以て国民全般戦争に協力するの体制の結成に資す」カッコは引用者追加

「六、上掲諸措置に関連し技術院を適当に改組することを考慮す」。

上記の内、 , , が全体的な措置方針を示し、 , , が技術院および研究動員会議、が文部省および学術研究会議に関わる項目

となっている。つまり、この閣議決定「科学技術の戦力化に関する件」は、文部省と技術院の2者だけを実質的な対象とした措置であることが分かる。

上記の措置について、大学等に所属する研究者がどのような経路で陸海軍の研究とつながるか、順番に確認してみたい。まず について、この閣議決定の説明を聞いた東京帝国大学総長の内田祥三は、「仕組ト云フ八新ラシキ組織ヲ作ルニアラズ」と閣議決定を印刷した資料にメモを書き入れている。つまり文言中「陸海軍に反映注入する仕組」とは、この時期に新たな組織を作ることなく、従来の組織を活用すると判断していたことなる。

まず、研究者動員の窓口については、 に書かれている「全日本の科学技術研究動員上の主要組織」は「学術研究会議」であり、これを活用するとある。内田祥三は、「コレガ為メ学術研究会議ノ改組モ必要ナラン」および「学術研究会議ノ研究ト大学自身ノ研究トノ関係ヲ如何ニ 可ナルカ」とメモを書き込んでいる。 は判読できなかった部分。⁽¹⁶⁾

つまり、この研究者動員の窓口は、文部省管轄下の学術研究会議が分担することになる。

つぎに、研究者を陸海軍の研究に連結させる措置については、 に書かれている。「一層之を直結」し、「軍の内部に包擁」するような措置となる。内田祥三も、「大学、教授と軍との連絡を従来より強化する」とメモしているが、この段階では、その具体案は示されなかったと考えられる。実際の措置としては、研究者を嘱託という身分で軍部に採用するやり方に加え、大学や企業の特定の研究室等を、軍部研究機関の分所や分室として扱うことになるが、このような内容が「直結」の現実的な姿となる。こうした連結を実施するのは、大学を管理する文部省と企業研究機関を管理できる技術院との2者で、それぞれ分担することになった。

最後に、陸海軍技術運用委員会と外部の研

究者との関連については、 に書かれているように、研究動員会議（1943年10月14日設置）を利用することに成っている。

なお、 に掲げてある目的を主として、にあるように、「技術院を適当に改組する」方針を出している。この点、委員の八木秀次が、3ヶ月後に技術院総裁となることと関係があるかもしれないが、詳細は不明である。

5. 「科学技術の戦力化」決定後の動き

(1) 公表

1944年8月29日に閣議決定された「科学技術ノ戦力化ニ関スル件」は、すでに部分的に紹介した内田祥三メモにあるように、9月4日の帝国大学総長事務打合会において、帝大関係者に公表された。また、翌日の9月5日に放送会社、新聞社へ情報を公表した。

まず帝国大学総長事務打合会は、内閣改組後、二宮文部大臣が初めて帝国大学総長を前に演説する機会となった。この会合の目的は3点あると、二宮文部大臣は説明している。第1は、新内閣（政府）の現戦局対策の根本方針の伝達、第2は、「科学技術ノ戦力化ニ関スル件」実施に関わる意見交換、第3は、学徒勤労働員の実情についての意見交換、であった。第2の目的について二宮は、「全国ノ科学技術ヲ総動員シテ速ニ之ヲ作戦ノ目的ニ適合スル様戦力化シ以テ戦勝ノ要因ヲ獲得シ度イ存念デアリマス」と説明している。⁽¹⁷⁾

また、報道機関への公表された結果は、9月6日付けの新聞などに掲載され、陸軍技術運用委員会の設置と、閣議決定「科学技術ノ戦力化ニ関スル件ヲ定ム」が比較的詳細に発表された。毎日新聞に発表された記事の1つは、「科学技術を結集 軍に注入戦力化す 部外の権威を総動員」と題するもので、次のように発表された。

「政府は今回陸海軍に陸海軍技術運用委員会が設置されたのに即応し、過般の閣議においてこれに関し必要な諸措置を決定、科学

技術の急速戦力化を図ることとなり5日情報局より発表された。すなわち陸海軍部外の委員たる関係各庁高等官及び学界各方面の権威が全日本の科学技術を組織的にかつ活発に陸海軍に反映注入する仲介体として適当な仕組みを作って活動することとし、これに関して研究動員会議、学術研究会議でそれぞれの立場で現状よりも一層活用するとともに更に民間における新兵器等に関する創意考案を奨励、国民全般の協力による戦争体制を結成せんとするものである。」

この段階で公表されなかった内容は、8月29日の閣議決定の「第二要領」の六に書かれている、「技術院ヲ適当ニ改組スルコトヲ考慮ス」とされる部分である。また、1943年時には、関係者のコメントが多数、新聞に掲載されたが、今回の場合には、そうしたコメントは多くなかった。⁽¹⁸⁾

(2) 東京帝国大学の科学動員事例

陸海軍技術運用委員会の下で、新たな科学動員がどのように進んでいったかを、東京帝国大学を事例に追ってゆきたい。

まず、8月23日付けで、「科学研究要員トシテ学徒ニ対シ勤労働員除外ノ件」という通知が同大学総長宛に届いている。内容は、理工系の学生を科学研究要員確保のために勤労働員から免除するというものである。文面には、「決戦下ノ科学研究要員トシテ必要ナルニ付之ニ対シテハ勤労働員ヨリ除外シ専ラ研究ニ従事セシムルコトト相成リタルニ付該当学徒有之場合ハ別紙様式ニ依リ本省ニ稟議ノ上決定致度此段依命及通牒」とある。⁽¹⁹⁾

すでに1944年2月の段階で兵士等として召集された研究者を召集解除とする調査が実施されている。⁽²⁰⁾ 今回の措置は、勤労働員として工場などに送り込まれている学生を学校に呼び戻すなどの対応である。ただし、この措置は、陸海軍技術運用委員会設置後に新たに登場したのではなく、1943年段階での科学動員対策の延長線上にあったものであ

る。

さて、1944年9月21日になって、二宮文部大臣が東京帝国大学を訪問している。視察順序の予定表によれば、同日午前9時に東京大学に到着し、総長と面談した後、地震研究所、医学部、図書館、昼食をはさんで、理学部、第一工学部、農学部の視察となっている。

この文部大臣視察に備えたものとして、関連する資料が大学側によって準備された。

まず、東大に設置されている科学研究動員委員会特別委員会一覧表(1944年9月1日現在)がある(表3)。⁽²¹⁾

第1特別委員会

所掌事項：「航空、兵器及艦船医学に関する事項の連絡調整」

委員長：高橋医学部長(高橋明教授)

委員：22人

第2特別委員会

所掌事項：「地下資源開発に関する科学的総合的研究に関する事項の連絡調整」

委員長：佐野第一工学部長(佐野秀之助教授)

委員：23人

第3特別委員会

所掌事項：「化学兵器の総合研究に関する事項の連絡調整」

委員長：佐野第一工学部長

委員：14人

第4特別委員会

所掌事項：「薬用植物の育成並に増殖に関する事項の連絡調整」

委員長：高橋医学部長

委員：9人

表3 東京大学科学研究動員委員会特別委員会

また、1942年以降、大学教員が陸海軍などの囑託として活動している実態記録が「応囑先別件数表」として記録されている(表4)。

⁽²²⁾ 表を見る限り、陸軍や海軍に占める囑託者数が意外と少ないことが確認できる。この時点以前までは、陸海軍への囑託者数よりも、

各省庁への嘱託者数が多かったことになる。

	17年度	18年度	19年度
陸軍関係	58	137	94
海軍関係	73	51	77
各省関係	433	560	151
その他国内一般	445	447	298
満州国関係	17	24	11
中華民国関係	3	7	4
合計	1029	1226	635

表4：東京帝国大学応嘱先別件数表
1944年9月1現在。単位は件数。

また、1944年度における東京帝国大学の経費は、歳出経常部予算が約1,665万円(内、俸給が約411万円)、歳出臨時部予算が約579万円、合計約2,244万円。その他の資金として科学研究費約484万円、また研究および学資に充当する奨学金(委任経理金として)は約933万円の内、年間で120万円という。⁽²³⁾

この段階では、科学研究費が東京帝国大学の歳出全予算の約22%に相当する金額に達していたことが分かる。

最後に、研究者個人が、戦時研究班等でのような研究を実施したかは、ここでは取り上げず、大学の研究者と軍部とがより密接に組織的に関係を持つようになった事項として、大学附置研究所および陸海軍による「分所」・「分室」の設置に注目してみたい。

附置研究所の設置および設置計画

まず、12月3日に文部省内で開催された省議では、「二十年度予算関係事項先議ノ件」として、「学徒勤労働員ニ関スル件」と「戦時研究ノ拡充ニ関スル件」、「大学ノ刷新整備ニ関スル件」など合計6件が議論されている。その中で、「戦時研究ノ拡充ニ関スル件」の細目として、「イ。講座、研究所、専門学

校、研究室」、「ロ。学科増設、学生生徒ノ増募。科学研究室八別途閣議決定アリタレド、為念付言スルコト。学研改組経費」というメモが残されている。⁽²⁴⁾

このように文部省は、科学研究全般を拡充する方針を持っていた。このような雰囲気の中で、東京帝国大学でも以下のような附置研究所の新設あるいは新設計画案が出された。

まず、1945年1月30日に設置された放射線化学研究所である。⁽²⁵⁾ 設置の理由は、「電波、赤外波、光波等の放射線に関する科学的事項の学理及其の応用の研究は現下極めて緊要なるに鑑み之が為東京帝国大学に放射線化学研究所を設置し所要の職員を置かんとするに依る」とある。⁽²⁶⁾ 陸軍、海軍における電波兵器などの新兵器開発に直結する目的をもって設置された研究所であると考えて良い。同所長には、理学部教授の水島三一郎(1899-1983)が着任した。彼はすでに海軍嘱託、戦時研究員でもあった。

さらに、東京帝国大学に新設する研究所として、「毒物研究所」が構想されていたことが、内田祥三文書により初めて確認できた。まず、1945年4月30日に作成されたと推定できる「毒物研究所構想案」には次のように書かれている。「毒物研究所八有毒物質ノ作用竝ニ取扱ニ関スル事項ノ総合研究ヲ掌ル所トス」。⁽²⁷⁾ すなわち、有毒物質に関わる総合研究所として構想されたことになる。また、「本所八有害毒物ノ生体ニ対スル作用ノ基礎学理ヲ攻究スルト共ニ之ガ利用竝ニ保安上其ノ取扱ニ必要ナル事項ニ関シ医学、薬学、理学、工学及農学ノ各系統関係学科ニ互リ総合的ニ研究ス」とある。つまり活動内容は基本的には学理的、基礎科学的部分であると述べている。

さて、上記構想案の別表に「組織」の項目があり、これを見ると、研究所構想としては4項目(部)を設定していたことが分かる(表5)。

も規模が拡張され、各項目には「学科」の名称が付けられている(表7)。(28)

- . 生物学部
 - 1. 薬理 2. 病理 3. 生化学
 - . 薬学部
 - 1. 合成毒 2. 天然毒
 - . 物理化学部
 - 1. 物理 2. 化学
 - . 特別研究部
 - 1. 化学戦研究
 - (新毒, 新兵器, 防毒, 治療)
 - 2. 有用毒剤研究(農薬, 防虫, 殺菌剤)
 - 3. 産業防毒研究
 - (工業毒, 鉍毒, 中毒事故予防)
- 本部八時宜二依り研究内容ヲ選択ス

- . 生物学部
 - 薬理学科, 病理学科, 生理学科, 生化学科, 衛生学科, 細菌学科
- . 薬化学科
 - 合成化学科, 無機化学科, 動植物化学科, 衛生化学科
- . 理化学部
 - 物理学科, 物理化学科, 分析化学科
- . 応用研究部
 - 化学兵器学科, 防毒化学科, 防毒医学科, 産業衛生学科, 農用毒物学科

表5 毒物研究所組織案 1944年4月30日

表7 毒物研究所案 1944年5月2日現在

さらに、同構想案の「編成」では、所長、担当所員、所員数などの規模についても示されている(表6)。

さらに、所員は、専任教授 18 名(各科 1 名)、専任助教授 18 名(各科 1 名)、助手(36 名)、兼任教授 18 名、兼任助教授 18 名、技師 5 名、技手 5 名、事務官 1 名、書記 3 名とある。

所長 第一工学部長
所員 (所員数は専任教授数)

すなわち、構想段階では、10 項目、専任教授数 10 名、専任助教授若干名であった規模が、タイプ打ち段階の案では、18 学科、専任教授数 18 名、専任助教授 18 名へと拡大されている。

- 医学部
 - 薬理教授 1.
 - 解剖教授 1.
 - 薬学教授 2.
 - 理学部
 - 化学教授 1.
 - 植物教授 1.
 - 工学部
 - 火薬教授 2.(内 1 化学兵器教授)
 - 造兵教授 1.
 - 農学部
 - 農芸化学教授 1.
 - 陸海軍技術佐尉官又八同技師 3.
- 外二専任助教授所員若干名

文部省からの縮減要求を見越して、規模を大きくしたのかもしれないが、この毒物研究所に設置される学科は、既存の理学部、工学部、医学部、薬学部、農学部を総合する範囲に渡っている点が興味深い。なお、5 月 2 日の案では、「所員中兼任研究者トシテ東京帝国大学以外ノ大学及研究機関、陸海軍将校及陸海軍技師其ノ他適任者ヲ充ツル事アルモノトス」という項目もある。軍部との関わりでは、この研究所の中に、陸軍将校や海軍将校を組み込むという考え方が示されている。

表6 専任教授の割り当ておよび人数

一方、同年 5 月 2 日にタイプ打ちで作成された「毒物研究所(案)」では、構想段階より

大学における陸海軍研究所分所の設置
陸軍や海軍において兵器開発を担当部門の立場から考えれば、兵器開発の設計案は極力

外部には知らせないことになる。

陸軍の場合は、民間企業に兵器全体を発注する場合が多かったのに対して、海軍の場合は、発注する場合でも兵器の一部分、研究委託をする場合は、用途は伏せた上で、一部分だけのテーマを示す。したがって、部外の研究力を利用する場合は、当初は、軍内部の研究機関に兼任嘱託などとして動員することが一般的であった。一方、陸海軍技術運用委員会設置以降、新たな動員法として、大学や企業の研究所の一部を、軍部研究機関の分所あるいは分室を設置するようになった。

東京大学の場合にも、学内に陸軍および海軍の研究所分所が設置されて行くが、1945年3月6日現在での、分所一覧が残されている。分所名、設置場所（分所と設定された各研究室）、研究室主任、主たる研究事項、現在（その時点での）嘱託数、の順番で一覧とする（表8）。⁽²⁹⁾

表8は東京帝国大学のみのものであるが、1944年末からは大学および企業に陸軍および海軍の研究施設の分所や分室が設置されるようになる。海軍技術研究所の電波・音響関係研究部では、同じ時期、5つの帝国大学、3つの公立研究所、3つの公共研究所に合計11「分所」、さらに、1つの官立研究所、1つの帝国大学、1つの私立大学、5つの高等工業学校、1つの公立研究所、17の民間企業内研究所に合計26「分室」を設置していた。⁽³⁰⁾ 著者は従来、このような分所・分室設置を陸海軍研究機関に共通する制度的対応ではなく、いくつかの機関の個別対応ではないかと考えてきた。上記の事例では海軍技術研究所電波研究部の個別の動きであると考えてきた。分所・分室を規定する規則がなく、また陸海軍技術運用委員会の議事録が系統的に残されていないことも、そのような判断につながった。

1. 海軍技術研究所東大分所

医学部

日野寿一講師

電波応用兵器

現在嘱託 2人

第一工学部工業分析化学教室

宗宮尚行教授

鉄鋼中ガス分析二関スル研究

真空管材料中微量ガス分析二関スル研究

現在嘱託 2人

第一工学部船舶工学科抵抗推進研究室

山本武蔵教授

特殊舟艇の噴進

現在嘱託 2人

理学部

水島三一郎教授

電波応用兵器

現在嘱託 1人

理学部

西川正治教授

電波兵器研究

現在嘱託 3人

2. 陸軍糧秣本廠研究室分室

農学部農芸化学教室

木村健二郎教授

各種

現在嘱託 空欄

農学部農芸化学教室

空欄

空欄

3. 陸軍技術研究所東大分室

第二工学部船舶工学科船体強度研究室

井口常雄教授

木船ノ強度二関スル研究

現在嘱託 2人

4. 陸軍省所管多摩陸軍技術研究所駒場研究室

航空研究所

星合正治教授

飛行機用諸装置ノ研究

現在嘱託 2人

表8 東大における陸海軍研究所分所一覧

しかし、軍外部の研究者を軍部に直接巻き込んでゆくことを任務とする陸軍技術運用委員会や、その実行機関となった文部省学術研究会議の動きを検討してみると、陸軍技術運用委員会設置後は、これまでの個人研究者の動員方法である嘱託制度（これは陸軍、海軍内部の制度）に加え、研究組織を丸ごと動員する制度的手段である「分所・分室制度」（この場合は陸軍、海軍、文部省、技術院が関係する）を実質的に確立していたと判断できる。⁽³¹⁾ また、1944 年後半には、この制度は急速に広まった。

（3）学術研究会議の拡張

一方、全日本の科学技術研究を動員する主要組織と位置づけられた文部省管轄下の学術研究会議の対応はどうだっただろうか。

まず、1943 年 11 月の会員倍増に続き、会員数 700 名（以内）へとさらに倍増させた。加えて、従来までの「科学研究動員委員会」を「研究動員委員会」に代え、科学研究動員に関する重要事項を審議する体制を整えた。これにより、戦時下における大学所属の研究者を動員させるネットワーク構造を、完成したと思われる。

こうした動員ネットワークは、「根こそぎ動員」とも呼べる体制といえる。その具体的な姿を、1945 年 1 月に改正された学術研究会議の組織構造で確認することができる。主な組織改革は以下のようになる。

学術部の整備：対象とする専門分野の範囲を拡充したこと。これにより学術部 16 部体制ができ、各部には原則として会員から選出された、現役中堅の研究者が部長や幹事を担当した。

中枢機構として研究動員委員会を設置：学術研究会議の主たる任務を研究動員としたこと。研究動員委員会は全員研究者から構成され、内閣に設置された研究動員会議との差別化を図った。

研究班の強化：戦時下重要課題を担当する研

究班を各学術部に配置した。約 3000 人の研究者が約二百数十の研究班に所属し、かつ該当学術部に分属。各学術部が研究班活動の責任を取る体制となった。

特別委員会の設置：複数の学術部門相互に関係する重要問題への対応。分野横断的な研究課題に対応できる組織も作り上げた。

支部の設置：大学・専門学校に設置された研究動員委員会との連携を強化した。7 つの帝国大学に学術研究会議の支部を設置し、その地域の高等専門学校等の研究者との連絡、研究推進を行う。これにより中央との連絡一元化と各地域ごとの連絡機構を完備した。東京帝国大学総長の内田祥三は、学術研究会議会長の岡田武松より、2 月 14 日付けで関東支部長に推薦されている。副支部長は東京工業大学学長の和田小六であった。⁽³²⁾

学協会との連絡調整：学術研究会議と学会等（学協会）との関係を整備した。学会等の監督官庁は文部省であるが、研究面での連絡促進については、学術研究会議が担当することになった。このことにより、学会等の学術諸団体は学術研究会議の下部組織という位置づけを確立した。

研究連絡委員の配置：各研究班の活動を文部大臣に報告する体制を作ったこと。研究班で実施されている重要課題研究の到達状況を視察、報告するための委員を配置した。ただし状況を取りまとめる者は研究班の班長がまとめ、該当する学術部の部長に報告することとなり、第 3 者による視察委員が設定されたわけではない。報告の義務化が設定されたと考えて良い。

参与制度の新設：研究成果を軍戦備生産等の関係機関に連絡するための人員を配置したこと。すでに陸海軍技術運用委員会との連絡は実施していたが、それに加えて、陸海軍軍務局長や各省総務局長相当の者を参与に任命し、研究成果の行政面への導入窓口とした。

連絡官の配置：研究班による研究中の成果を途中段階でも軍関係者等に連絡するための人員を配置したこと。の参与は局長級の人員であるとすると、役割は研究成果を評価し、実用化するかどうかを決定することにある。一方、具体的な研究成果の情報伝達などの段階については、陸海軍、各省庁の職員を連絡官として任命（委嘱）し、研究者との連絡に当たさせた。⁽³³⁾

さて、以上まで整理してきた9つの改革を見れば、形式的レベルでは、日本全体の研究者を「根こそぎ動員」する体制が完備できたと判断して良いと思う。もちろん、動員体制の内容は別に議論しなければならない。たとえば、すでに指摘したように、イギリス、アメリカでは、1940年時点から特定の兵器開発に絞ったプロジェクト型開発を実施し、その対応のために「研究開発方式」と呼べる科学動員法を実施していたからである。⁽³⁴⁾ 日本における科学動員にこうした研究開発方式がどの程度実施されていたかについては、別途考察する必要がある。

6. まとめと展望

新内閣発足後、1944年8月に新設された陸海軍技術運用委員会により、科学動員の形態が「必要とされる研究者の動員」から、「研究者の根こそぎ動員」に向かう転換過程を、文部省を中心に追うことができた。一方、文部省の対応に加えて、新兵器等に関する創意考案を一元的に集中する役目をになった技術院でも同様の取り組みが行われた。例えば、陸海軍技術運用委員会委員の1人であった八木秀次が、東京工業大学学長を辞任し、技術院総裁着任した事例がある（1944年12月5日就任）。技術院に委ねられていた新兵器開発および製造を、八木が自ら指揮することになった。技術院における技術者動員の実態も、文部省下の機関と同様に、民間研究施設等が

分所・分室として動員されるようになった。したがって、学術研究会議、加えて技術院においても、科学動員における「根こそぎ動員」体制が形成されたと言えよう。

一方、このような「根こそぎ動員」という科学動員体制が完備されつつある時期に、その動員体制の機能を麻痺させる問題が進行していた。

最大の原因は本土空襲の激化である。サイパン陥落後、そこから飛び立つ長距離爆撃機等による本土空襲は、各研究施設の通常稼働を困難にし、研究室の疎開を進める対策が不可欠となった。それまで個別に行っていた防空対策としての疎開は、3月18日の陸海軍技術運用委員会で議論された「決戦下ニ於ケル重要研究機能確保ニ関スル件（案）」により、組織的な疎開実施に向かってゆく。例えば、議論された案では、「決戦兵器の創成」や「戦力造出の根幹となるべき重要研究」の推進にとって困難となっている2つの問題を指摘している。第1が研究の動員、第2が防衛である。ただし、実質上は、空襲災害に対する疎開対策および被害克服のための既存施設の確保対策である。疎開（研究機関防衛）案としては、地下移設、分散疎開、堅牢建物の利用などを挙げ、また施設確保では、既存施設の動員、必要なる研究者の集中動員（研究者の缶詰）、民間研究機関を戦時特別研究機関に指定すること、などである。

この案は閣議決定に付させる予定であったが、実際にはそこまでには至らなかった。その理由は、さらに大局的な要綱が閣議決定されたからと思われる。該当するものと思われる閣議決定は、「現状勢下ニ於ケル疎開応急措置要綱」（1945年4月20日閣議決定）、「防衛生産体制ノ確立ニ関スル件」（1945年5月12日閣議決定）である。何れも、防空対策、疎開対策が示されている。

機能麻痺につながる出来事には、首脳部の交代も含まれる。文部省では2月に大臣が交代（二宮治重から児玉秀雄）し、帝国大学総

長会議が開催され、新文部大臣立ち会いの中で、政策方針の確認を行っている(3月7日)。第1に取り上げられた課題は「戦争遂行上緊急ナル研究促進ニ関スル件」とする項目である。この課題では、それまでの研究成果が多数披露されたが、研究施設の疎閑に伴う費用負担という議論も行われている。⁽³⁵⁾ さらに、4月5日には、小磯内閣が総辞職し、鈴木貫太郎内閣が発足した。文部大臣は、児玉秀雄(就任期間約2ヶ月間)に代わり、大田耕造へと交代した。

技術院においても、5月22日に、総裁が八木秀次から陸軍中将の多田礼吉に交代した。度重なる首脳部の交代は、情報伝達などに支障がでたと考えられる。

指導者に変更が行われたこの時期には、これまでの重要課題に加えて、特攻兵器開発などの新たな課題も検討されている。このように戦況の変化に対応して、重要課題が追加、変化することも、動員体制麻痺の一因であったと思える。⁽³⁶⁾

以上までの考察で、1944年以降からの戦時科学動員の基本的な構造、科学動員体制の特徴については、把握できたと考えている。ただし、個別分野における科学動員の实態調査および科学動員に関わる定量的な調査は、まだ始まったばかりである。戦時中の資料公開、資料発見が進み始めた今日、さらに系統的に資料調査を続けることで、アジア太平洋戦争から敗戦後日本の科学動員について、その実態解明を速やかに進めるべきであると希望している。

なお本稿は、平成18年度科学研究補助金、基盤研究(B)研究課題「第二次大戦期日本における戦時科学動員に関わる実証研究」を受けた研究成果の一部である。

注と文献

(1)「戦時後期における文部省の戦時科学政策

・企画院(技術院)と文部省の二度目の対立」、『イル・サジアトーレ』No.35,pp.33-46
2006年5月。

(2)7月、「小磯首相 最高{戦争指導}会議構成ヲ提唱」とある。重光葵『最高戦争指導会議記録・手記』p.8。また、小磯国昭『小磯国昭自伝 葛山鴻爪』1978年7月、930p。も参考にした。

(3)設置時における最高戦争指導会議構成メンバーは以下の通り。

参謀総長	梅津美治郎
軍令部総長	及川古志郎
総理大臣	小磯国昭
陸軍大臣	杉山 元
海軍大臣	米内光政
外務大臣	重光 葵
参謀次長	秦彦三郎
軍令部次長	伊藤整一
内閣書記官長	田中武雄
陸軍事務局長	佐藤賢了
海軍軍務局長	多田武雄

しかし、統帥部は首相の統帥への参画を實際上拒否したため、実態は大本営政府連絡会議と大きな違いは無かったという。

(4)重光葵『手記』p.15。

(5)「東京新聞」1944年9月8日。内田祥三文書「雑、参考資料 昭和十九年度 其1」なお、以下の注において、内田祥三文書に収められているが、フォルダー名に適当な名称が無いものは、単に内田祥三文書と表記した。

(6)同上。

(7)有光次郎日記 p.724-725。

(8)1944年8月20日(学術研究会議)「建議」発表(文面は18日付け)。建議書は内田祥三文書「学術研究会議」にある。

(9)重光葵『手記』前掲。

(10)8月22日(陸軍省、海軍省)「陸海軍技術運用委員会規約」内田祥三文書。なお、海軍内令提要に掲載されている同規約には、同年9月5日付けとなっている。

- (11)井上匡四郎文書 00142「科学技術動員関係綴 総裁」
- (12)「内閣参事官迫水久常外二名陸軍臨時囑託ニ採用シ陸海軍技術運用委員会委員委嘱ノ件」(昭和19年9月16日)。ここでは、国立公文書館デジタルアーカイブ・システムを利用した。なお、迫水を除く2名は、技術院総務部長、文部省科学局長であると思われるが未確認。文部省省議で清水科学局長が「関係官庁をも加えた強力なる企画審議運営機関」と表現していた機関が、陸軍技術運用委員会となったと評価することもできるが、具体的な関わりは不明。
- (13)この閣議決定の原文の1つは、内田祥三文書に含まれているが、内田が手にした経緯は、1944年9月4日に開催された「帝国大学総長事務打合」の席上であった。内田が書き込んだと思われる手書き部分は、「コノ要領八九月五日タラジヲ、翌日新聞ニテ発表サル」と読める。つまり、一般公表の一日前に帝国大学総長等に説明が行われたことになる。内田祥三文書。
- (14)内田祥三文書 表記に当たってはカタカナ書きをひらがな書きに直して引用した。
- (15)同上。表記に当たってはカタカナ書きをひらがな書きに直して引用した。
- (16)同上。
- (17)「昭和十九年九月四日 帝国大学総長事務打合資料 専門学務局」内田祥三文書。
- (18)1944年9月6日付け毎日新聞記事。出典。内田祥三文書「雑 参考資料 昭和十九年度 其の一」
- (19)「科学研究要員トシテ学徒ニ対シ勤労働員除外ノ件」(1944年8月23日官科31号 文部省科学局長、学徒動員本部第1部長 東京帝国大学総長殿)を通知している。内田祥三文書。8月23日に公布された学徒勤労令を参照。
- (20)三宅宏司「科学研究者(甲表)及び研究囑託名簿・第2次世界大戦における陸軍の科学技術に關与した研究者一覧」『技術と文明』13巻1号,2002年,pp.33-84.
- (21)9月1日(東大)「科学研究動員委員会特別委員会概要」内田祥三文書。
- (22)「軍其他ヨリ委嘱ノ研究,調査等ニ関スル」(は判読できず)内田祥三文書。
- (23)内田祥三文書。
- (24)『有光次郎日記』前掲,p.732-733。
- (25)1月30日(文部省)輻射線化学研究所官制(1月29日付,勅令第39号)
- (26)国立公文書館デジタルアーカイブ・システムより入手した「輻射線化学研究所官制ヲ定ム」の内容詳細記事。なお、戦時中の大学附置研究所としては、東大の輻射線化学研究所が最後であるが、それは内地の文部省管轄の事を示し、内務省管轄の京城帝国大学では、1945年6月4日に附置研究所として「大陸科学研究所」が新設された(「大陸科学研究所官制の公布」勅令第336号)。その目的は、「朝鮮,満州国,中華民国等大陸諸地域に於ける各種資源の探查開発の為」とある。文部省管轄の大学では兵器開発に研究所の目的が向かっていいたが、内務省管轄の大学ではこの時点でもなお資源探查を目的としていたことになる。
- (27)内田祥三文書「雑 参考資料 昭和二十年度其一」。なお、「各項所員一及至二名宛」と書かれているので、学部の下にあるものを「各項」とすれば、合計10項となる。したがって、所員は最低で10名,最大で20名となる。
- (28)同上。
- (29)3月6日(東大)「学内陸海軍関係研究所分所調べ」内田祥三文書
- (30)河村豊「旧日本海軍の電波兵器開発過程を事例とした第2次大戦期日本の科学技術動員に関する分析」学位論文,2001年11月,p.120。
- (31)なお、囑託制度の中で、外部研究者を軍内部に導入する「兼任囑託制」については、海軍の事例では、1942年5月に規則として成立している。一方、「分所・分室制度」に

については、該当する規則が陸海軍部および政府各省庁に対して作成されていたかどうかは、現時点では確認できていない。それでも、実態として、この「制度」が存在していたことは主張できると考える。

(32)内田祥三文書「学術会議関東支部」より。1945年3月現在での支部名、支部長官職は、以下の通り。内田祥三文書「学術研究会議昭和十九年」より。

<支部>	<支部長官職>	<氏名>
北海道	北大総長	今 裕
東北	東北大総長	熊谷武蔵
関東	東大総長	内田祥三
東海	名大総長	渋沢元治
関西第一	京大総長	羽田 亨
関西第二	阪大総長	真島利行
九州	九大総長	百武源吉

(33)清水虎雄「学術研究会議の整備強化に就いて」『文部時報』第822号,1945年2月,pp.2-7。日本学術会議編『日本学術会議 25年史』日本学術会議,1974年3月,603p。

(34)ここで言う「根こそぎ動員」が、戦時科学動員方式としてどのような特徴を持っていたかについては、さらなる考察が必要である。本文中でも述べたように、イギリス、アメリカで実施されたレーダー開発や核兵器開発の場合は、特定の技術目標に向かって、必要となる基礎研究を研究者に実施させることが不可欠であり、目的を限定した基礎研究に研究人材を割り振ってゆく方式

を採用している。これを研究開発方式と呼ぶとすると、日本が戦争末期の段階で確立した「根こそぎ動員方式は、この研究開発方式と基本的に異なっていたと考えるべきだろう。ただし、少なくとも日本海軍の一部（例えば、マイクロ波レーダー開発）では、研究開発方式が採用されており、ある物理学者が、海軍囑託として研究開発方式に動員され、同時に、「根こそぎ動員」方式の中でも動員されている事例がある（例えば、朝永振一郎など）。それゆえ、全体としては、日本が行った科学動員制度は、研究開発方式の段階ではなかったと評価したい。

(35)内田祥三文書 昭和二十年三月七日 帝国大学総長会議資料,専門教育局 資料頁 48-1

(36)内田祥三文書には、内閣顧問であった鮎川義介による「新兵器研究総合機関の設立私案」の資料が残されている。民間資金(5500万円)、御下賜金(500万円)を資産として財団法人「皇国研究総合協会」を設立させ、新兵器(弾薬を含む)に関する科学技術の進歩啓発を図るという案である。目的とする具体的事業としては、特攻兵器の研究、施策、量産への示唆を行うことが特徴で、さらにその際「現存法規や手続きを超越して国内の有するものを優先して使用」という超法規的対応を視野に入れたものである。特攻兵器開発への科学動員という点で、新たな「根こそぎ動員」と言えよう。内田祥三文書。5月20日付け

投稿のお願い

次号サジアトーレ 37号は、2008年5月刊行予定です。サジアトーレ同人の方々からの積極的な投稿をお待ちしております。次のような分類の原稿でも結構です。

1) 論文, 2) 翻訳, 3) 書評, 4) 科学史・技術史に関わる旅日記など
投稿に当たっては、投稿内規(検討中のもの)を参考にして下さい。原稿の内容、投稿方法などで相談が必要でしたら、編集係、あるいは総務担当までご一報ください。
原稿締切(電子媒体で) : 2008年4月末までにメール(添付ファイル)等で。

編集係への連絡先(メール) kawamura@tokyo-ct.ac.jp