

アカデミーの系譜と 日本学術会議の創設



伊藤 憲二

日本学術会議の創立を世界的な「アカデミー」の歴史のなかに位置づけ、それが一国を代表する研究者の団体と、一国の研究者を代表する団体の二つの系譜を引くことを示し、その在り方を考察する。

はじめに

社会との関係において学問の自由とは、学問が社会から過度な制約を受けずに健全に発展する条件を備えることであり¹⁾、個人の研究上の自由だけの問題と見なすのは幼稚な考えである。学問が社会に依存する時代に、その自由を制度的に最適化する問題は簡単でない。各国にあるアカデミーはその制度の一翼をなす。本稿は日本学術会議の創立を世界的なアカデミーの歴史のなかに位置づけ、それが二つの系譜を受け継ぐことを示し、それが起こった経緯を論じる。

学術会議創設の本格的な歴史研究は1960年代に広重徹が始めた^{2,3)}。その後、中山茂らにより連合軍総司令部(GHQ)の資料を用いた研究がなされた^{4,5)}。これらを踏まえ、本稿では若干の新資料を用いて考察を試みる。筆者は学術会議について一般向け記事を書いており、重複部分はここでは簡略にした⁶⁾。

●いとう・けんじ●

1967年生まれ。ハーバード大学科学史学科修士、Ph.D. 所属：総合研究大学院大学先端科学研究科。専門：科学史。著書：『科学社会学』（共著、東京大学出版会、2021）ほか。

科学史を「科学の歴史」の研究とする誤解があるが、その前提はある時点において科学が出現し、その歴史が始まったとすること、つまり科学を超歴史的な概念とみなすことである。実際には科学は多義的で歴史的に変遷し、歴史的にしか把握できない。そこで英語圏の科学史では、ミシェル・フーコーに倣った（但し、必ずしも同じでない）系譜学的方法がよく用いられる。それは例えば、現在の科学についての考察から、それ以前の知識生産の仕方をたどり、それが現在の科学となる力関係その他の条件を考察するような形をとる。同様な手法は、様々な対象に適用可能で、アカデミーはその一つと言える。国ごとに分化した点で、強い同一化作用が働く科学と違って、むしろ系統学と考えるべきかもしれないが⁷⁾、特定のアカデミーに関しては系譜学的に考察することができる。

1 アカデミーと戦前日本の学術体制

日本学術会議法第二条に学術会議は「わが国の科学者の内外に対する代表機関」とある。この「代表」の意味から、学術会議には二つの系譜が考えられる。一つは、ある国を代表する、最も優れた学者を集めた団体である。

キーワード：日本学術会議 (Science Council of Japan), アカデミー (academy), 仁科芳雄 (Nishina Yoshio)
著者連絡先：ito_kenji@soken.ac.jp

この系譜は17世紀末に組織化されたパリ王立科学アカデミーまでたどることができる。このような機関は複数の機能を持ち、例えば栄誉機関としての機能、国家的に重要な専門的事項に関する助言機関の機能、学会・出版機能、遠隔地の学者との通信の窓口となる国際連携機能などである。また、初期のアカデミーは研究を実施する機能や、資料を収集・保管する機能も持っていた^{8,9)}。

パリ王立科学アカデミーは啓蒙専制君主による学術奨励のモデルとなり、ペテルスブルクやベルリンなどに同様の組織ができた。これに先行したロンドンのロイヤル・ソサイエティも、むしろこの科学アカデミーに擬する形で国家的な機関に改革された。すべての機能が受け継がれたわけではなく、国ごとの事情と経緯により、分化・多様化していった¹⁰⁻¹⁴⁾。

最も優れた学者の選出は根源的に困難であり、その方法がアカデミーの性格を規定した。会員による選別と終身制をとることで多くのアカデミーは保守的な組織になった。この問題は20世紀に世代交代より学問の進歩が早くなり、その成果が国の軍事と産業を左右するようになると深刻化し、新種の機関の需要が生じた。1916年に米国のG.E. ハールが発案してできた全米研究評議会(NRC)がそれで、第一次大戦への参戦を予期して、政府、教育、産業界およびその他の研究機関間の協力を図ることが目的であった¹⁵⁾。

もう一つの系譜は、国や地域の研究者を代表する団体である。選別するのではなく、なるべく多くの会員を含め、その中で代表を選んだ。この系譜は1822年創立のドイツ自然探究者医師協会(GDNÄ)まで遡る^{16,17)}。英国科学技術振興協会(BAAS)と、米国科学技術振興協会(AAAS)もその系譜に連なる^{18,19)}。

戦前日本の国家的学術機関は、帝国学士院

(学士院)、学術研究会議(学研)、そして学術振興会であるが、ここで関係するのは前二者である。学士院の最初の案はD. マレーの「日本文学館」で、より具体的には学術に関して文部省が諮問する「各種専門の碩学を網羅せる団体」が田中不二麿によって立案され、1879年に東京学士会院が設立された。文部省の予算で運営されながら、独立性の高い組織として設計された²⁰⁾。これが帝国学士院を経て、日本学士院となった。学士院賞を授賞し、顕著な業績ある学者を終身会員とする栄誉機関であり、今でも紀要を出版する²¹⁾。

学研は、1920年学士院の建議で文部省の下に設立された。1918年10月ロイヤル・ソサイエティの発議で、連合国側の科学アカデミーの代表者が今後の学術協力を議論する会議が開催され、日本学士院も櫻井錠二と田中館愛橘を派遣した。その決議には、科学、工業および国防に関わる研究のための万国学術研究会議(International Research Council, IRC)の設立を目指すこと、そのための委員会の設立と、各国でIRCを構成する学術研究会議(NRC)を設立ないし既存の機関をもってこれに代えるよう各国アカデミーが努力することが含まれていた。この原案を作成したのは上述のハールで、彼は戦争により機能停止した万国学士院協会に代り、まず連合国だけで国際組織を作り、NRCのような組織の連盟とすることで敵国の排除と学問の国際主義のジレンマを解こうとしたとされる²²⁾。続いて11月に開かれたパリにおける会議においてIRCの設立が決議された^{23,24)}。

既存の機関がNRCに代わり得る修正案を提案したのは櫻井だが²⁵⁾、国内ではむしろNRC設立を進め、政治的に立ち回って1920年に学術研究会議を設立させた²⁶⁾。親英派の彼は親独的な学士院がIRCに加入するのを避けたと思われる。これが学術会議の前身で

あるので、櫻井はその産みの親の一人であり、2020年はその百周年であった。会員任期は6年で、学研の推薦に基づいて内閣が任命した。日本の研究水準が高まるとともに、現役研究者からなる学研は重要性を増し、特に1938年に科学研究費交付金制度ができて文部省による助成金が300万円に急増したとき、その配分審査を委嘱され、さらに戦争の進展とともに科学動員を担った^{27,28)}。

GDNÄの系譜に連なる戦前の団体は日本学術協会である。1924年に亀高德平らが構想し、独立して長岡半太郎が学研においてBAASのような組織の設立を提案し可決された²⁹⁾。翌1925年に日本学術協会と名称を定め、第1回の大会で会長の古在由直はGDNÄ, BAAS, AAASを挙げて、自然科学の諸学会を連合し、科学者相互の協力と科学的知識の普及をはかる団体の必要性を説いた³⁰⁾。各地で年次大会を開き、その内容を『日本学術協会報告』という雑誌に発表した。1943年頃活動を休止し、1948年までは存在を確認できる³¹⁾。

2 仁科芳雄の「組合」とSLの刷新案

占領期科学政策のキーパーソンの一人は仁科芳雄である。戦時中から研究体制に関心を持ち、研究隣組では運営委員長を務めた³²⁾。学士院院長の長岡らの世代が研究を国家や社会から比較的独立して行うものと考えていたのに対し、仁科や菊池正士ら国際的な研究を行うグループの指導者らは、科学の産業・軍事へのインパクトを強調し、国家的体制による日本の科学の発展を目指し、政府が科学者の意見を聞かないのを不満とした。仁科の戦後の活動は戦前の延長だが、民主主義をより重視し、原爆調査の体験と食糧・資材不足を背景として平和主義・民生重視に傾いた^{33,34)}。

戦後の仁科の研究体制に関する考えは、1946年3月付の「日本再建と科学」に良く

表れている。一国の産業と科学が相互に促進し、産業における革新には基礎科学の発展が必須と認識した彼は、この好循環を作るには、当時可能な科学研究をすぐに再開すべきと考えた。それには科学者が生活できる環境が必要で、それを政治的に実現するため全国の科学者の「組合」を組織することを提案した。さらにこの組合に、科学者が視野を広め、政治的な訓練をする教育的な役割も期待した。仁科は、科学が政治に使われるだけでなく、この組合を通して科学者の意思を政治に反映させねばならぬとした³⁵⁾。このような組織はGDNÄの系譜に連なるものであるが、この発想は戦前の学術協会への参加と戦時動員の経験に基づき、また当時労働組合が多数結成されたのを背景とするものであろう³⁶⁾。

占領期には仁科ら新興指導者と長岡ら学界長老との力関係が変わった。GHQは占領直後から科学者を派遣するよう陸軍省に要請していたが、1946年1月になってH.C.ケリーが経済科学局科学技術課顧問に着任した。最初は核研究がなされないように監視するのが役割だったが、それ以上に日本の研究体制の抜本的な改革に熱意を持つようになった。産業復興・民生安定に科学者のより大きな役割を期待し、行き過ぎたアカデミズムの是正と東大中心の学術3団体の改組を目指した^{37,38)}。

仁科はケリーと深い信頼関係を持った³⁹⁾。1946年4月12日篠原健一宛に、日本の研究者の代表のグループを作ることをケリーらに提案したと書いている⁴⁰⁾。ケリーも日本のより若い世代の科学者に人脈を広げ、1946年6月に、GHQと日本の科学者の間の連絡を取るという「科学渉外連絡会 (Japanese Association for Scientific Liaison, SL)」が結成された⁴¹⁻⁴³⁾。ケリーはSLと学術3団体に討論させ、後者へのSLの批判を容れて、SLを中心に改革を進めようとした⁴⁴⁻⁴⁶⁾。

仁科は学研会長亀山直人と並んで SL 顧問となっていたが、8 月に菊池にあてた書簡で敬遠されて「祭り上げ」られたとこぼし、SL が学界一部しか代表していないことを問題視した⁴⁷⁾。実際、SL は仁科の「組合」案を取りこみつつ、より先鋭化していた。嵯峨根遼吉は長岡の息子だが、SL の中心メンバーであり、1946 年 12 月に発表した文章で、科学者が団結して政治に影響を与えるべきだとした。そのために選挙によって選ばれた代表者による議会同様の審議機関を作って現役科学者の総意を代表させ、内閣直属の科学庁を作って科学行政を担当させ、研究隣組や民間団体を活用して科学技術者間の連絡を行うという案を示した⁴⁸⁾。「組合」を平時の科学動員とみて国の機関とする発想はあり得たが、仁科自身は明示的には書いていない。SL はこれを明確に学研に代わる国の機関としたのである。

3 世話人会、刷新委から学術会議へ

改組対象の学士院等 3 団体も案を練ったが守旧的で、学界内外でも、GHQ にも不評であり、他方私的団体の SL は政治的正統性を欠いた。両者を仲介し、この行き詰りを打開したのは学術体制世話人会の設立である⁴⁹⁾。これは新体制を策定する学術体制刷新委員会（刷新委）を選ぶための組織で、1947 年 1 月 17 日に発足した。刷新委選出法の詳細は分野で異なるが、基本的に選挙人を投票で選び、その中で互選するという間接方式であった。これは学界有力者が選ばれやすく、ケリーも新聞も批判的であり、刷新委も反省した⁵⁰⁻⁵²⁾。

8 月までに刷新委は選出され、それ以降会合が開かれた。世話人会からの引継、諸団体・有志の刷新案、刷新委、GHQ および米国学術諮問団の議論が学術会議の性格を決めた。その分析は字数がないので別の機会に譲るが、

ベースとなったのは SL 案である。限られた時間の中で詳しい調査なしに制度設計がなされ、翌年 7 月日本学術会議法が成立した⁵³⁻⁶¹⁾。

最初の学術会議の基本的な性格のうち、分野ごとの研究者による直接選挙は、刷新委の間接選挙に対する批判が強かったからであろう。さらに GHQ もこれを好んだ。その背景は 1947 年 5 月の片山哲政権成立である。1946 年半ばに左翼学術団体関係者と会談したケリーらは、社会党政権が会員任命を左右すると、左翼勢力が強くなることを懸念し、首相には形式的任命権のみ与える案に傾いた⁶²⁾。

学術会議第 1 期会員選挙は 1948 年 12 月に行われ、東大関係者が多く落選したことにケリーは満足したが、目論見とは逆に、民主主義科学者協会被推薦者が多く当選した⁶³⁾。その後の学術会議は、研究体制の整備に大きな役割を果たした。初期の会員は真摯かつ徹底的に審議を行い、政府も多くの勧告を受入れた⁶⁴⁾。同時に学者の組合として、研究者の待遇についての調査・勧告等も行った^{65,66)}。

他方で、直接選挙の弊害も現れはじめた。学術会議設計の中心は 40 歳そこそこのケリーを始め、刷新の熱情にあふれた若い理想主義的な人たちであった⁶⁷⁾。彼等は研究者が皆自分達と同じく振舞うと信じ、学術への貢献のために研究時間を犠牲にする奉仕的精神をもった会員を想定し、会員の特権とみなす者が現れると想像しなかった⁶⁸⁾。委員長の兼重寛九郎が選挙で落選したのは、刷新委がどれだけ無私に制度設計をしたのかを象徴している。このような高い理想とは裏腹に、つくられた制度は意図せざる結果を生み出した。すでに第 2 期の選挙で、会長の亀山は投票先の指示・強制や用紙の操作の醜聞を指摘し、自分への投票を乞う候補者を見て、これでは国政選挙等と変わらないではないかと嘆いた⁶⁹⁾。

学界の組織は主に学者自身が本業の傍ら

で運営する。選挙運動と組織の活動に時間と労力を割け、結束の堅い集団が選挙で有利であり、影響力を持つ⁷⁰⁾。研究よりもこうした活動に意欲を持つ動機は多様だが、犠牲的精神より強いのは外部政治団体との繋がりである。これは一種の利益相反状態を生む危険がある。会員の責務は学術の発展であるのに、それよりも外部の団体や政党の利益を優先する者が影響力を持ち得るという状態である。学術会議においてその団体が左派だったのは歴史的偶然で、様々な方向に振れる可能性があった。

今では直接選挙制は学会推薦制を経てコ・オペレーション方式に代わり、しかも学界における左翼団体の影響力は退潮して上記の問題は過去のもので、むしろそれを口実とした政府の介入のほうが有害である。しかし研究者が会員を選出しない学術会議は、もはや研究者を代表する機関ではなく、過去に研究者を代表して発した声明を継承する正統性もない。組合としての機能も弱体化し、典型的には若手研究者の窮状も防止できなかった。

おわりに

日本学術会議は、二つの系譜を融合させた組織で、他に例を見ない画期的な試みだった。これが実現したのは、守旧派と左翼勢力の狭間で、SLの路線をGHQも学界・世論の大勢も支持したからである。しかし、SLの中心は比較的未経験な理想家たちだった。彼等の案が機能するためには、各研究者が優れた学者を選ぶ能力をもち、利害好悪を越えて投票し、選ばれた会員が学術政策を理解し、党派・党派の利益より学術の発展を優先する必要があった。これは民主制の理想が代表者は支持者の利益を代弁するだけでなく、議論を通して国益、すなわち国民の福利を最大化し、政治的に優勢でも、これを党や支持層の特殊利

益より優先すべきなのと似ている。実際の国政がこれと真逆なのと同じく、学界でも理想は成らず、二つの系譜の融合は失敗に終わった。

現在、専門知の役割は増大し、それについて社会に助言する機能を持つ機関の必要性も高まっている。学術会議は、今後も最高の学識を持つ者の集団としてその機能を果たすべく、高い独立性と公的支援が維持されるべきだが、それは社会に奉仕するのであって研究者を代表するのではない。幅広い研究者を会員とし、会員が選出した利益相反のない代表を持ち、研究者の利益保護を目的とする組織は別に必要である。学界が一つの業界でしかない今日、その団体には公費を用いる正当性はなく、研究者自らが支えなければならない。

注および引用文献

- 1) 大内兵衛：「学問と思想の自由のために」羽仁五郎編『学問・思想の自由のために』（北隆館，1949）pp.27-56.
- 2) 広重 徹：「学術体制刷新」日本科学史学会編『日本科学技術史大系 第五巻』（第一法規出版株式会社，1964）pp.125-165.
- 3) 広重 徹：『科学の社会史—近代日本の科学体制』（中央公論社，1973）pp.252-276.
- 4) 中山 茂：「占領と日本学術会議」思想の科学研究会編『共同研究／日本占領軍 その光と影 上巻』（現代史出版会，1978）pp.346-361.
- 5) 中山 茂：「学術体制の再編」中山茂他編『通史 日本の科学技術 第1巻』（学陽書房，1995）pp.132-141.
- 6) 伊藤憲二：「学術会議の問題，安易な「民営化」が解決策にならないと言える理由：専門知と民主制はどうあるべきか」『現代ビジネス』（2020年10月）
<https://gendai.ismedia.jp/articles/-/76358>
- 7) 中尾 央，三中信宏：『文化系統学への招待—文化の進化パターンを探る』（勁草書房，2021）.
- 8) Hahn, R.: *The Anatomy of a Scientific Institution: The Paris Academy of Sciences, 1666-1803* (University of California Press, Berkeley, 1971).
- 9) 隠岐さや香：『科学アカデミーと「有用な科学」—フオントネルの夢からコンドルセのユートピアへ』（名古屋大学出版会，2011）.
- 10) McClellan, III, J.: *Science Reorganized: Scientific Research in the Eighteenth Century* (Columbia University Press, New York, 1985).
- 11) Terral, M.: *The Man Who Flattened the Earth: Maupertuis and the Sciences in the Enlightenment* (The University of Chicago Press, Chicago, 2002).
- 12) 市川 浩編：『科学の参謀本部—ロシア／ソ連邦科学アカデミーに関する国際共同研究』（北海道大学出版会，2016）.
- 13) Gascogne, J.: *Science in the Service of Empire: Joseph Banks, the British State and the Uses of Science in the Age of Revolution*

- (Cambridge University Press, Cambridge, 1998).
- 14) Peck, R. M., Stroud, P. T.: *A Glorious Enterprise: The Academy of Natural Sciences of Philadelphia and the Making of American Science* (University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 2012).
 - 15) Cochrane, R. C.: *The National Academy of Sciences: The First Hundred Years, 1863-1963* (National Academy of Sciences, Washington, D. C., 1978) pp.200-241.
 - 16) 河本英夫:「社会的行為としての科学—ドイツ実証科学形成の制度史1822-1849」佐々木力編『科学史』(弘文堂, 1987) pp.164-207.
 - 17) Phillips, D.: *Acolytes of Nature: Defining Natural Science in Germany, 1770-1850* (The University of Chicago Press, Chicago, 2012).
 - 18) Morrell, J., Thackray, A.: *Gentlemen of Science: Early Years of the British Association for the Advancement of Science* (Clarendon Press, Oxford, 1981).
 - 19) Kohlstedt, S. G., Sokal, M. M., Lewenstein, B.: *The Establishment of Science in America: 150 Years of the American Association for the Advancement of Science* (Rutgers University Press, New Brunswick, 1999).
 - 20) 吉家定夫:『日本国学監デイビッド・マレー—その生涯と業績』(玉川大学出版部, 1998) pp.210-211.
 - 21) 日本学士院編:『日本学士院八十年史』(日本学士院, 1962).
 - 22) Kevles, D. J.: "Into Hostile Political Camps": The Reorganization of International Science in World War I. *Isis* **62**, 47-60 (1971).
 - 23) Greenaway, F.: *Science International: A History of the International Council of Scientific Unions* (Cambridge University Press, Cambridge, 1996) pp.19-24.
 - 24) 前掲書 20) pp.357-380.
 - 25) 櫻井錠二:『思出の数々』(九和会, 1940) pp.26-39.
 - 26) Bartholomew, J.R.: *The Formation of Science in Japan: Building a Research Tradition* (Yale University Press, New Haven, 1989) pp.254-263.
 - 27) 前掲書 3) pp.153-163.
 - 28) 青木 洋:「第二次世界大戦中の科学動員と学術研究会議の研究班」『社会経済史学』**72** (3), 331-353 (2006).
 - 29) 「創立記事」『日本学術協会報告』**1**, 1-17 (1925).
 - 30) 古在由直:「開会の辞」『日本学術協会報告』**1**, 17-19 (1925).
 - 31) 文部省科学教育局科学資料課編:『学会名鑑 昭和23年3月1日現在』(文部省科学教育局科学資料課, 1948) pp.205-206.
 - 32) 仁科芳雄:『研究隣組要解』(非売品, 1943).
 - 33) 山口嘉男:「素粒子物理研究思ひ出話—戦中より高エネルギー研究所創設の頃」福来正孝編『回顧 我国戦後の素粒子・宇宙線研究』第2版(東京大学宇宙線研究所, 2016) pp.1-116, 9-10.
 - 34) 仁科芳雄:「原子力の管理」『改造』**27** (4), 21-28 (1946).
 - 35) 仁科芳雄:「日本再建と科学」『自然』**1** (1), 17-20 (1946).
 - 36) 東京大学社会科学研究所編:『戦後労働組合の実体』(日本評論社, 1950) pp.9-18.
 - 37) Kelly, H. C.: *United States-Japan Scientific Cooperation. In Science in Japan* (ed. Livermore, Washington, D. C., 1965) pp.461-469, 461.
 - 38) 前掲書 4) pp.351-353.
 - 39) Weiner, C.: Harry Charles Kelly: Transcript of a Tape-recorded Interview (American Institute of Physics, 1975) pp.42,46,49.
 - 40) 仁科芳雄から篠原健一への書簡(1946年4月14日)理化学研究所記念史料室, 仁科記念財団旧蔵横山資料.
 - 41) 田宮 博:「日本学術会議創立10周年を迎えて」『学術月報』**12** (5), 119-120 (1959).
 - 42) 前掲書 4) p.348.
 - 43) 『日本の科学技術の再編』(笹本征男訳, 日本図書センター, 2000) pp.95-97.
 - 44) 前掲書 4) pp.350-352.
 - 45) 松浦 一:「日本学術会議10年の歩み—第27回総会によせて」『自然』**14** (1), 70-73 (1959).
 - 46) 科学渉外連絡会:「科学技術新体制案」小柳賢一:『日本学術封建性の問題』(日本科学技術連盟, 1948) pp.159-171.
 - 47) 仁科芳雄から菊池正士への書簡(1946年8月15日)理化学研究所記念史料室, 仁科記念財団旧蔵横山資料.
 - 48) 嵯峨根達吉:「日本再建の科学体制」前掲書 2) pp.133-134.
 - 49) 前掲書 43) pp.98-99.
 - 50) 前掲書 4) p.354.
 - 51) 前掲書 2) pp.137-139.
 - 52) 渡邊 慧:「科学活動の再建をめぐる」『自然』**2** (12), 12-15 (1947).
 - 53) 金関義則:「学術体制の刷新」『自然』**2** (11), 28-35 (1947).
 - 54) 稲沼瑞穂:「学術体制はどこまで刷新されるか」『自然』**3** (3), 16-19 (1948).
 - 55) 村越 司:「学術刷新の底を流れるもの」『自然』**3** (5), 11-15 (1948).
 - 56) 金関義則:「日本学術会議 (I) —学術体制刷新委員会の結論」『自然』**3** (6), 14-17 (1948).
 - 57) 金関義則:「日本学術会議 (II) —学術体制刷新委員会の責任」『自然』**3** (7), 14-19 (1948).
 - 58) 金関義則:「日本学術会議法案の成立」『自然』**3** (10), 15 (1948).
 - 59) 日本学術会議25年史普及版編集委員会:『日本学術会議25年史 (普及版)』(学術資料頒布会, 1977) pp.261-280.
 - 60) ディーズ, B. C.:「占領軍の科学技術基礎づくり—占領下日本1945～1952」(笹本征男訳, 河出書房新社, 2003) pp.161-195.
 - 61) 前掲書 5) pp.136-138.
 - 62) 前掲書 4) pp.355-360.
 - 63) 前掲書 5) p.138.
 - 64) 中井浩二:『モラルとモラール—科学技術と「こころ」』(中井浩二先生退職記念事業世話会, 2005) pp.71-74.
 - 65) 日本学術会議編:『科学者生活白書』(大蔵省印刷局, 1959).
 - 66) 前掲書 59) pp.362-369.
 - 67) 前掲誌 41) p.120.
 - 68) 岸本英夫:「初期の世話人会の頃から」『学術月報』**12** (5), 121-122 (1959).
 - 69) 亀山直人:「日本学術会議をめぐる」『日本機械学会誌』**54** (387), 115-116 (1951).
 - 70) 桑原武夫:「自跋」『桑原武夫7』(岩波書店, 1980) pp.559-578, 567.