Vol. 60 No. 9

特集:我が国における学術研究の動向について Ⅲ

人文学分野の研究動向

日本学術振興会学術システム研究センター

1 当該分野の特徴・特性等

人文学は、人間の思考と行動並びに人間の 集団が構成する社会の価値観と行動のスタン スを共時的・通時的観点から考察し、異なる 人間の本質と諸文化の特性についてのわれわ れの認識を深めることを目的とする.

人文学はこれまで、国民に国語の重要性を 認識させるとともに、精神面から国民の生活 を豊かにするさまざまな知識を供給し、我が 国の文化の維持と向上に貢献してきた.資源 の乏しい我が国が今後とも発展を続けるに は、国民の知力を向上させ優れた人材を育成 していかなければならないが、その際、国民 の知力の基礎となるのが数学と国語である. 人文学研究者は、日本人の思惟の根幹に国語 (母語)があることを深く認識している.人 文学の軽視は国語の軽視につながり、ひいて は国民の思考・判断力、国全体の知力の低下 を招くことを忘れてはならない.

ここ十数年の急速な IT の進歩と地球の全球化によって人文学の存在意義が再認識されている. グローバル化した社会・経済環境のもとでは異文化や異なる価値観の相互理解が不可欠であり, 人文学はその基礎知識を提供する役割を担っている. また, グローバル化が引き起こす現代の諸問題は, 人文学が長年培ってきた言語, 文化, 社会, 歴史に関する

研究の蓄積を抜きにして分析・解決すること はむつかしい.この点からも,人文学の重要 性はかつてなく大きい.

科研費の分科・細目表(平成19年度現在)では、人文学は哲学、文学、言語学、史学、人文地理学、文化人類学の6分科から成り、それぞれの分科がさらに下記の細目に分かれている.

- ○哲学:哲学・倫理学,中国哲学,印度哲学・仏教学,宗教学,思想史,美学・美術史 ○文学:日本文学,ヨーロッパ語系文学, 各国文学・文学論
- ○言語学:言語学,日本語学,英語学,日本語教育,外国語教育
- ○史学:史学一般, 日本史, 東洋史, 西洋 史. 考古学
 - 〇人文地理学:人文地理学
 - ○文化人類学:文化人類学・民俗学

以下,専門分野毎に動向調査の報告を行う.人文学の覆う範囲は極めて広いので科研費分科細目のすべてをカバーすることは難しいが,人文学全体の研究動向を知る上で必要な情報は,本調査で概ね集約することができた.

1. 哲学

- (1) 哲学・倫理学
- ① 明治期に西欧から移入された Philoso-

phy・Ethics の指示語として定着してきた 学問領域である以上,その主たる研究対象 は古代ギリシャを源流とする西欧哲学・倫 理学であり、その解読・分析に先人の営為 が重ねられてきた。

- ② 国公私立大学の哲学・倫理学の教育研究の場において今なお多数を占めるのは西欧,とりわけ近現代の諸思潮に焦点を合わせた諸研究であるが,近年の傾向で言えば,西欧的思惟の根幹たる古典を踏まえることなく近代以降の思想のみを渉猟して,自己の視点に合致するものを選択し,それらを自らの哲学的視点の形成強化のための材料としているかのような研究が目につく.
- ③ コンピュータと共にインターネットによる情報伝播システムが普及し、人間の知のあり方が変質を遂げている現在、科学哲学や言語哲学、現代論理学、認知科学における哲学分野からの参入等に関しての新展開は不可欠である。倫理学分野でも、生命倫理や医療倫理、環境倫理や情報倫理、世代間倫理等、応用倫理学関係の諸学が社会的状況の変化とともに成立し、新たな展開を見せている。

(2) 中国哲学

中国哲学の主たる柱は、儒教と道教、それに中国仏教である。儒教は中国文化の本源であり、また日本の思想に深く関わるところから、研究の蓄積は多く水準は高い。さらに戦後は思想を時代に生きた人の側から精神史として説く傾向も生まれ、近年は現在を読み解く観点から新たな意義が付与されている。東国仏教では、経典を読み解く作業の一方、民間道教信仰にも関心が向けられている。中国仏教研究は、本場中国で仏教が衰退したこともあり、これまで日本が研究の牙城であったが、国際社会での中国の急速な台頭に伴い、この分野での日本の地位にも変化の兆しが見られ

る.

(3) 思想史

哲学・倫理学と同様に、ドイツ思想、フランス思想を中心とする西洋古典思想の基礎的研究が進められていたが、今日では様相が変わり、基礎というよりは応用の側面を強調する研究者や英米思想の研究者が増えている。日本思想史の分野では、国際化という新しい段階を自覚して研究の国際的発信に努めるべきである。

2. 文学

(1) 日本文学

近代の日本文学研究が引き継いだ近世国学の伝統を算入すれば、日本における研究の歴史は三百数十年に及び、現代の日本文学研究は良くも悪しくもこの長い歴史を背景に、研究分野としての枠組みが形作られている。日本文学研究には以下の特徴が挙げられる。

- ① 資料の稀少性と散在:千数百年に亘って 生産されてきた文学作品は,長い年月の間 に写本や異本として多くのヴァリアントを 生み出し,また断片化したテキストが散在 している.とくに貴重な古典籍が国外の研 究機関や個人の所蔵に帰しているケースは 多く,活字本のような大量生産による作品 であっても,震災や戦災によって国内で失 われたものが海外に存在していることが少 なくない.これらの資料の蒐集は長期を要 する作業である.
- ② 長期にわたる学問的訓練を要する:光学機器などを使用する一部の書誌学・史料学を除いて、日本文学研究の大半の分野における分析装置は研究者自身が有する読解や解釈にかかわる技術であり、その習得には多くの時間を要する.「本文校合」と呼ばれるテキストの確定やその注釈作業、解読手法の修得、字体や料紙といったテキストの年代を確定するための知識や技術などの獲

得には長期にわたる訓練が不可欠である.

③ 古典学や日本文学研究においては,戦前に発表された研究論文が現在もなお当該分野における重要な文献であり続けているケースは珍しくない.日本文学,特にその古典の研究は息の長い仕事であることが特徴と言える.

(2) ヨーロッパ語系文学

ヨーロッパ語系文学は、ヨーロッパ各国およびその旧植民地地域の各国の文学を研究する学問である。地域として区分すれば、イギリス・アメリカ文学、フランス文学、ドイツ文学、ロシア東欧文学、南欧文学、ラテン・アメリカ文学、その他のヨーロッパ語系各国文学などが含まれる。また、歴史的観点からの研究として、言語の通時的展開を解明するphilologyとしてのヨーロッパ語系文献学や、ヨーロッパ語系言語の歴史的淵源に位置するギリシャ語やラテン語と、それらを用いた文学を研究する西欧古典学が含まれる。

ヨーロッパ語系文学研究は、文化、知識、思想、社会制度の点で人類の歴史をリードしてきたヨーロッパ文化研究の基盤をなす.世界諸地域の独自性が重要視されるようになった今日においても、人類文化の源泉の一つとしてのヨーロッパ文学の価値は大きい.

(3) 各国文学・文学論

各国文学・文学論は上記ヨーロッパ語系文 学以外の世界各地の文学を研究する学問であ る.地域の観点からは、中国文学、アフリカ 文学、東南アジア文学、その他の各国文学な どが含まれる.また通時的方法論にもとづく 研究としては、言語と文学作品の歴史的展開 を遡及して解明する文献学、文学そのものの 構造や成立要素を考究する文学論、複数地域 の作品やテーマの共通性や影響関係を探求す る比較文学などを含む.

文学研究は、人類の営みにおける感情や思想の表出の記録である言語芸術作品を分析

し、その意味内容を解釈することにより、文学作品をより豊かな形で未来に伝承して行くことを目的とする。また、文学論研究は文学(作品)の持つ文学性の構造的解明と文学研究の方法論の確立を目指す。

文学研究は常に隣接領域から方法論を取り入れ,人間社会の様態の研究を目指してきた.階級(社会階層),フェミニズム,ジェンダー,エスニシティ,環境文学批評など,時代の流れとともに多彩な批評理論によって人間存在の意味の解明が試みられ,研究動向として境界領域との融合や新領域の形成も起きている.

3. 言語学

言語学分野は基礎研究としての3領域(言語学,日本語学,英語学)と,その応用研究としての2領域(日本語教育,外国語教育)の計5つの分野(細目)からなる.前者の基礎研究は「言語学」と総称され,後者は「応用言語学」あるいは「語学教育」と呼ばれることが一般的である.

(1) 言語学・日本語学・英語学

基礎学問としての言語学(細目:言語学, 日本語学,英語学)は、言語の構造と機能を 理論と実証の両面から探り、言語構造の普遍 的特徴と個別言語の特性を明らかにすること を目標とする。実証的研究の主な手法は、調 査、実験、文献研究の3つであり、独自の データを発掘することが共通の目標となって いる。理論的研究は生成文法や認知言語学と いった特定の理論に従い、その枠組みの中で 言語現象を分析する。

基礎研究としての言語学は、語学教育、言語工学、言語障害研究、心理学、脳研究といった他の分野と接点を持っており、これらの周辺領域と共同研究が行われている。たとえば言語工学においては、音声学や文法研究の成果が自動翻訳、音声認識、音声合成の技

術向上に活用されている. 心理学, 教育学との接点では, 言語獲得や言語障害などの研究テーマが注目されている.

(2) 日本語教育·外国語教育

言語に関する応用研究の中で言語学と特に密接に結びついているのが「応用言語学」と呼ばれる日本語教育,外国語教育の分野である.日本語教育は,外国人に対する日本語教育の理論と実践を研究する分野であり,外国人の日本語に見られる誤用の研究や,それの研究に基づく教授法の研究が盛んに行われている.外国語教育は,英語をはじめとする諸外国語を日本語話者に教育する分野であり,誤用の実態を探る研究や効果的な教授法を探る研究が行われている.

4. 史学

史学分野は、史学一般、日本史、東洋史、 西洋史、考古学からなる。歴史学に要請され るのは、現在を位置づける「枠組み」を提示 し、未来を読み説くための「過去の経験」、 「人類の遺産」を提供することであろう。し たがって、歴史学は過去から現在に至る人間 の営為を扱い、個人や集団(国家、社会)を 問わず、また文化・芸術活動から思想や心 性、科学分野や世界観にいたるまで研究の対 象とする。

人文知は歴史的経験の積み重ねの上に存在 し、人文学のどの分野においても歴史は重要 な柱あるいは基礎となっている.従って、歴 史学は基礎科学である人文学の、更に基礎・ 基幹としての性格も担っており、その研究成 果は人文学諸分野はいうまでもなく、政治 学、法律学、経済学、社会学など、社会科学 の分野においても基礎的データとして利用さ れ研究の発展を支えてきた.

歴史の展開は異なる地域や国家の交流のなかで促され、世界は相互に連関しながら次の 段階に進み、その行き着いた先に今日のグ ローバル化時代がある.このことから新たに世界連関の構図=世界システムと世界史的観点が意識され,一地域一国史を越えた比較史研究に関心が向かいつつある.

(1) 日本史

日本史学は地理的な空間である日本という 領域に研究の対象を一応限定し、文献・史料 (文字で記された文書・記録)を根拠として、 歴史を探究・分析する学問である。最近の傾 向としては、文字史料だけでなく、画像や考 古学の出土発掘史料や遺跡を研究材料に加え る作業も進んでいる。日本史の研究は、古 代・中世・近世・近代の四分法により時代別 に区分され、研究会・学会等もその区分で組 織されている。

日本史の研究は戦後久しく,グランドセオリー(大理論)に基づく理論研究,階級闘争史,人民闘争史等の研究と,それとは一応別系統の個別実証主義的研究に両極分解し,それぞれ展開してきた.だが1970年代の後半からの社会史への関心の高まり,80年代末の社会主義体制の崩壊などに突き動かされて,理論・法則にもとづく歴史研究は後退を余儀なくされている.

文字史料は比較的に様式化しやすく,後述のように一定度データベース化も進んでいる.しかし,日本史関係の史料のデータベース化は,原史料の所蔵者が多種広汎に亘っており許可を得るのが容易でなく,統一的,整合的データベースの構築と普及は今後の問題である.

(2) 東洋史

東洋史の扱う領域は、中国・朝鮮半島を中心とする東アジア、モンゴル高原の北アジアと西に進んだ中央アジア(近年はあわせて中央ユーラシアとも表記)、さらに東南アジアとインドを中心とする南アジア、イランやイラクやエジプトまでを含む西アジア、その西アジアの上にイスラム教が広まってできたイ

スラム世界(この場合は北アフリカまで含 む), と大きく4ないしは5つに区分される. 欧米人の感覚では、古代エジプトやメソポタ ミアの西アジア史はヨーロッパの揺籃期とし て西洋史に入るが、日本の西洋史では西アジ アは東洋史に分類される. その結果, ユーラ シア大陸のほとんど半島部ともいうべき西側 の小空間を除いて、すべて東洋史に一括され る. 日本におけるこのような分類は、国造り の範を西洋に求めた明治以降形づくられたも ので, 東洋史の呼称とそこに付随する遅れた 世界(文化)という観念は、それ以来定着し 今日に及んでいる.しかし戦後、ヨーロッパ 中心史観が崩れ,世界諸地域の多様な発展を 評価する歴史認識が強まるなかで、アジアを 対等の立場で理解するために, 旧い東洋史の 表記を止め、アジア史と表記し理解する動き が強まっている.

ただし、旧帝大系を初め日本の大学には西洋崇拝・重視がなお抜きがたく、アジア研究と教育の配置は十分ではない。とりわけ大学人・知識層にその傾向が強く、それが世界史の教科書にも反映し、日本人全体の認識にも影響を与えている。その結果、今日の中国やインドなどアジア諸国が躍進し、イスラム世界が独自の動きを強める現実に、冷静かつ柔軟に対応ができないでいる。

アジアの本質に迫るためには、歴史・文化の研究が欠かせないが、アジアは広大かつ多様な地域の集積である上、古代四大文明時代から現代までの他にはない長い時間を有する。その中で、中国研究は、本場中国と肩を並べる実績と水準を築いてきたが、それ以外の地域への配慮は不十分である。その歪みを正しつつ、アジア史全体の位置づけを高めることが求められている。

(3) 西洋史

西洋史は本来ヨーロッパ地域を主対象とし、そこを東西南北に分け、近代に成立する

国民国家を軸にした各国史の形で考察する. これにヨーロッパ人の移住,植民地として支配した北アメリカから南アメリカまでが欧米 史の名で西洋史に組み込まれている.また, アフリカやアジアの植民地化された地域史も 西洋史に関わらせる傾向が生まれている.

グローバル化と日本社会の国際化が進み, 国外の変動に私たちの社会が直接,間接に大きな影響を受けるようになったため,外国史 は単なる他者の歴史ではなくなった.西洋史 は,激動する現代社会を生き抜くために私たちが現在の状況を認識する上で,不可欠の歴 史的構成要素の一つとなっている.

(4) 考古学

考古学は、地下から発掘された出土遺物を主たる材料として、人類の文明的・文化的発展を考察する学問である。日本について言うと、対象とする素材である出土遺物は、その圧倒的部分が開発等に当たって法律で調査が義務付けられている地方自治体による発掘の結果生じたものである。遺跡の発掘調査は不断に各地で実施されており、発掘地は万に近く、大小の報告書だけでも二千に近い数の冊子が毎年出版されている。

日本考古学は、石器・縄文・弥生・古墳に四分されるのが一般であり、近年はこれに、大化薄葬令以降の時代を「歴史考古学」と呼んで区分している。研究は文献を扱う歴史学と協力して、新たな成果を上げてきた。例えば、漆紙や木簡から古代戸籍計帳、暦等の史料価値が見直され、墨書土器の集成から地域文化を解明することなどである。学会については、木簡学会、中世城郭研究会、都市研究会などの全国横断的な研究会が組織され、一定の成果を上げている。

海外考古発掘・調査は,戦前は日本の植民 地政策と連動して,中国,朝鮮など東アジア 各地で広く進められ多くの成果を上げた.戦 後はそれが不可能となり,対象を西アジアの アフガニスタンやパキスタン,あるいはアナトリア方面,中南米などに向け成果の蓄積を図ってきたが,相手国の政情不安や調査側の資金事情などによって,しばしば継続が困難な状況に立たされている.ただし,科学的な調査発掘は歴史の根底を究めると同時に,日本考古学の水準を高めることにも貢献し,また,文化遺産の保存や地域の振興ともつながる意義をもつと認められる.

5. 人文地理学

人文地理学は環境および空間における人間の活動を研究する分野である。研究の素材や対象となる具体的な現象は多岐にわたり、それに従って経済地理学・社会地理学・文化地理学のようなジャンルが成立しており、それぞれ経済学や社会学、文化人類学と境界を接している。また、歴史地理学のような分野もある。環境や空間に注目する人文地理学では地図を重視するため、近年のGIS(地理情報システム)の進歩にともなって、その応用が各小分野で考えられている。

人文地理学は科学研究費の「系・分野・分科・細目表」では人文学の分野に属しているが、社会科学的な要素も持っている。また、自然地理学と連携して「地理学」という総合領域も構成している。

科学研究費の「系・分野・分科・細目表」で問題になるのは、人文学に属す人文地理学と複合領域の地理学における人文地理学の関係である. 現実には両者はほとんど差がないと考えられているが、歴史地理学や文化地理学のような人文科学の要素のつよい分野の研究者は、人文地理学分野に応募することが多い.

地理学の分野でもうひとつ言及されるのが、系統地理学と地誌学との関係である。系統地理学は経済地理学・社会地理学・地形学・気候学等の研究対象ごとに特化した地理

学であり、それに対し、地誌学は系統地理学の成果を対象となる地域ごとに総合するような役割を果たすものと位置づけられてきた.

人文地理学を含む地理学の分野は,高校までの地理科目,ひいては地歴科の教職科目と,その構成に大きな影響を与えてきた.大学における地理学分野の研究と教育では,教員養成という社会的要請が大きな枠をつくってきた.

6. 文化人類学・民俗学

文化人類学・民俗学は広義の人類学に含ま れる. 人類学は人とは何かを, 哲学と違って 外在的・実態論的に把らえるものであり、一 生物としての人を対象とする自然(形質)人 類学と文化を指標に人を研究する文化人類学 に二分される. また、人文系の人類学は、異 文化研究を専らにする民族学(現・文化人類 学)と主に自文化を対象とする民俗学に分か れる. 資料の性格から、遺物資料に基づく考 古学,遺文資料を扱う歴史学,遺習資料を扱 う民俗学, と分類する見方もある. 自然人類 学の主流が古人骨から DNA 分析に移ったよ うに, 文化人類学・民俗学の対象・研究動向 も変わってきている. 生活文化を複合的に捉 える文化人類学・民俗学はその総合性におい て力を発揮する点に特徴がある.

民俗学は、"野の学"を標榜し、官学アカデミズムとは異なる学問の方向性をたどった.一方、日本の文化人類学は、戦後大学に講座がおかれ、欧米理論を背景に、フィールドワークに基づく民族誌研究に成果を挙げてきた.民俗学的アプローチと文化人類学的アプローチの接近が、今日の学的状況のひとつとなっている.

2 過去 10 年間の研究動向と 現在の研究状況

哲学・思想関係では、研究分野の細分化、 情報メディア関係の研究, 認知科学との学際 研究, ケアの倫理など具体的に成果が見えや すい研究への参入などが目につく.一方、地 道な古典研究は衰退の傾向にある. 芸術学で は芸術を取り巻く社会を視野に入れた研究が 展開されている. 思想史においても, 研究分 野の細分化に加え、基礎学から応用学への関 心の移行が見られる. 日本文学では、出版メ ディアの研究やコンピュータによるデータ ベースの構築などが目立っている. 日本文 学,外国文学を問わず,古代への関心は減少 しつつある. 言語学では、過去10年の特徴 として①研究分野の多様化と細分化,②研究 分野の学際化, ③研究方法の多様化, ④研究 形態の変化、⑤研究者の若年化と国際化の5 点が挙げられる. 日本史では、考古学との連 携・共同による遺跡研究,流通史研究,つい で、古文書・古記録・聖教等を含む史料論が 目立つ. 東洋史では従来通り中国を中心とす る東アジア研究が多く、研究テーマとしては 出土文字史料, 社会主義体制の崩壊等の結果 公開流出となった新文書資料, 旧来の貴重資 料の整理検討に関心が向かっている. また、 地域間交流等が多面的に論じられ、その成果 は従来の東洋史・西洋史という区分を根底か ら変える可能性を孕んでいる. 他の分野と同 様、史料のデジタル化は目覚ましく『四庫全 書』ですら検索可能となっている. 研究の細 分化も他と変わらず, 個々の研究成果の集約 ないしは総合化のシステムは遅れている. 西 洋史では、研究テーマの多様化と細分化に加 え,一地域・一国史的な歴史研究の見直しと 比較史への関心の高まりが指摘されている. 考古学では,「年輪年代法」や放射性炭素年 代測定法による年代測定が論じられることが多く,人文地理学では GIS(地理情報システム)の導入が進行している.民俗学では,民俗の文化遺産化をめぐる理念と実践のゆくえ,戦争と民俗一戦場の死の受け止め方,移動から捉えたイベントと祭礼のイベント化などのテーマが目新しい.以下,分科・細目ごとに研究動向の報告を行う.

1. 哲学

- (1) 哲学・倫理学
- ① 古代,中世,近世から現代と研究者の知的関心が比較的分散しており,先端的な現在の哲学・倫理学における幾つかの傾向を除けば,個人研究が原則的である.情報伝播システムの激変に伴い,メディアやコミュニケーションに関する哲学・倫理学的研究,科学哲学や言語哲学的研究が進み,学際的研究として認知科学にも哲学分野からの参入がなされている.倫理学関係では,従来の生命倫理や医療倫理に加え,ケアの倫理,看護や介護に関する臨床的考察や理論付け,ビジネス・エシックスや技術倫理,情報倫理など,概して成果が見えやすい領域への参入が増えている.
- ② 地道に古典文献を手がける研究者,特に若手の研究者が減少している.とはいえ,インド哲学・仏教学,キリスト教教父学,東方キリスト教関連,ギリシャ及びビザンツ教父学,アラビア学,ユダヤ学関連での文献学的研究など,ここ十数年で飛躍的に水準が上がった古典研究もある.
- ③ 現代の哲学思想研究では、ニーチェやベルクソン、フッサール創始の現象学やハイデガーに対する関心が薄れている。構造主義以降のフーコー、デリダ、ドゥルーズ、ハーバーマスらの諸思想も関心を集めているが、特筆すべきはやはりレヴィナスであろう。分析哲学系でも、ヴィトゲンシュタ

インに対する研究者の関心は今も衰えることなく、レヴィナス研究と同様、充実度を増している。また、この十年で言えば、現代の政治哲学を踏まえての公共哲学が挙げられる。

④ 当該分野におけるデジタル化の進捗状況 について見ると、欧米では古典的文献のデ ジタル化がこの十年で急速に進み, 古代ギ リシャのプラトン,アリストテレスらの全 著作は言うまでもなく,中世ではミーニュ 編纂のラテン教父全集を代表格に、近世で はロック,バークリーらの英米系と並び, 大陸系のデカルト, ライプニッツをはじめ とする諸思想,特にフランス語圏ではル ネッサンスから20世紀初頭までの哲学思 想の主要なもの、またドイツ語圏でもカン トやマルクス=エンゲルス全集,現代思想 ではヴィトゲンシュタインのデータベース 化など、デジタル処理は着々と進展してい る. インド哲学の研究でも主要な文献はほ とんど電子化されている.

(2) 美学·美術史

近年の傾向としては、従来のように美術史の狭い枠組みの中で諸作品を考察するのではなく、より広範且つ多岐に渡る側面からの検討が目指されている。芸術作品のその時代に対する働きや、社会に対して与えた影響等をより総合的に検証しようとする研究傾向が展開されている。

美学における探求の形式としては、イメージ研究への移行が最近の顕著な傾向の一つとして指摘される。ちなみに、美学・美術史関係のデジタル化は、言語を媒体とする哲学・倫理学などとは異なり、表象を伝えるその必要性と有効性に背押されてかなりの進展が見られる。科研費の採択課題から検証すると、1993年から2002年の10年間で美術史のみで71件、美学で42件であったのが、2003年以降の3年で美学・美術史全体で63件と

顕著な増加傾向が見られる.

(3) 思想史

現状は比較的多様な研究が行われている. しかし若い研究者は、基礎研究よりも応用研究に向かっているように見える. その分、嘗てのように古典を研究する者は減少している. 特に近年研究対象がますます細分化しつつある.

「国際化」という語を十分吟味することなくそれを日本研究に当てはめると、将来の日本の学問だけではなく日本文化そのものに多大な禍根を残すことになるが、同時に、日本社会・日本文化とその研究成果を積極的に海外に発信する努力が必要であることも指摘しておかなければならない.

2. 文学

(1) 日本文学

過去 10 年間の研究動向としては, (1)出版 メディアの研究, (2)コンピュータによるデー タベース構築があげられるが, これらは互い に無関係に発展したものではなく, 伝統的な 研究手法による成果の上に新技術が導入され ている好例といえるものである.

(以下の記述における論文の検索は国文学研究資料館が『国文学年鑑』に基づいて作成・公開している論文目録データベース[1912-2005年.約40万件]に拠り,科研費研究課題については国立情報学研究所が公開している科学研究費補助金採択課題・成果概要データベース[1972-2006年.約1,600件]に拠った.)

① 出版文化としての日本文学研究:「出版」をキーワードとする論文の発表は,1990年代後半以後驚くべき増加を示している(1946-95年の50年間の総数407件に対して,1996-2005年の10年間では1,132件). 巨視的に見れば,「明治の終焉」や第一次世界大戦の終結により"近代化"や"日本"

が学術レベルの研究対象となった大正・昭和初期,「明治維新百年」に当たる1970年前後など,いくつかの画期に研究が質・量ともに拡大している。メディアやジャーナリズムの発達,教育の普及による読者層の増加と大衆文化状況との関係など,出版や読書をめぐる社会的側面に研究テーマが拡大展開していることは,この動向変化が,文学社会学や新歴史学などの新潮流からの刺激を糧に拡大充実している状況として評価できよう.

② デジタル技術によるデータベースの構築:科学研究費に基づく国文学・日本文学分野における研究の採択課題を検証してみると,1980年代以前にわずか2件(いずれも88年着手のプロジェクト.以下の時期区分はすべて研究開始年度による)であった文献資料データベースの構築は,90年代に入るとその前半(1990-1994)に11件,後半(1995-1999)に18件と増加し,2000年代に入っては,前半(2000-2004)に26件と,5割を超える勢いで急増し,2006年は単年度で6件を数えるに至っている.

(2) ヨーロッパ語系文学

「ヨーロッパ語系文学」の科学研究費補助金データは2003年以降に限られるので、1965年から2002年までの対応細目(2,207件)と2003年以降の「ヨーロッパ語系文学」(599件)の科学研究費採択課題を比較して近年の研究動向を探る. 具体的には地域、時代、テーマ、ジャンルの面から重要と思われるキーワード検索を行って、関心の集中しているテーマを考察する.

地域別では、ロシア、アイルランド、イタリア、カナダ、カリブ地域、インド、ヨーロッパ全域などの増加が目立つ(【附録3】図1参照). なお、MLAの研究分類では、アメリカで存在感を増しているヒスパニック

文学研究が大分類の1項目を占めており,我が国でも今後の増大が見込まれる.時代別では,17・8世紀以前の時代に比べると,ロマン主義時代,近世・近代,現代への関心の高まりが見られる(【附録3】図2参照).テーマでは,政治,社会,民族,環境などに関するテーマが増加している(【附録3】図3参照).ジャンルでは,時代を反映して最も現代的な芸術様式である映画・映像が増えているが,他の伝統的様式では大きな変化は見られない(【附録3】図4参照).

他領域同様に近年はデジタル化の傾向が顕著で、市販のテキスト・データベースは CD-ROM の形で多種多彩な製品 (例えば西暦 600年頃から 20世紀初頭までの 1,750人以上の英詩人の作品を網羅した English Poetry Full Text Database など)が流通している.

(3) 各国文学・文学論

「各国文学・文学論」の科学研究費補助金データは2003年以降に限られるので、1965年から2002年まで対応細目(1,005件)と2003年以降の「各国文学・文学論」(272件)の科学研究費採択課題を比較して近年の研究動向を探る.具体的には地域、時代、テーマの面から重要と思われるキーワードを抽出して、関心の集中しているテーマを考察する.地域別では、アジア、アフリカ、中東諸国に関心が増大しており、中でも、中国、台湾、韓国、タイ、モンゴル、イランなどが目立っている(【附録3】図5参照).時代別では、古代文学への関心の減少、近世・近代のそれの増加が目につく(【附録3】図6参照).

テーマでは、神話、民族が微減、宗教、政治、女性が微増、社会、植民地、環境・エコロジーがある程度増加、自然が横ばいとなっている(【附録3】図7参照)。冷戦構造崩壊以後の民族主義や、旧植民地の視点からの文学の創造と解釈を促すコロニアリズム批評の隆盛が政治、社会、民族、植民地といった

テーマへの関心を増加させている。ジャンル別では、批評、伝記、民話・伝承などの伝統的様式がやや減り、劇・戯曲、映画・映像、漫画などの視覚芸術としての要素が大きい様式への関心が増大している(【附録3】図8参照)。

3. 言語学

(1) 言語学・日本語学・英語学

基礎的な言語研究(言語学,日本語学,英語学)の分野における過去10年間の動向として,①研究分野の多様化と細分化,②研究分野の学際化,③研究方法の多様化,④研究形態の変化,⑤研究者の若年化と国際化の5点が挙げられる。これらは日本だけの特徴ではなく,世界の言語学界に共通した動向と思われる。

- ① 研究分野の多様化と細分化:言語研究の 主流は今もなお個別言語の記述的研究と理 論的分析であるが、以前にも増して研究分 野が細分化され専門化してきている。ま た、少数民族の言語(絶滅危機言語)の調 査研究に世界的な注目が集まる中で、研究 対象となる言語の数も格段に増え、個別言 語単位の研究が増加している。
- ② 研究分野の学際化:言語研究が学際化する中で、脳科学や生物学、認知科学をはじめとする自然科学の分野との共同研究も珍しくなくなってきた。学会でのシンポジウムや科研費の申請・採択にも、徐々にではあるが、これらの学際的なプロジェクトが増えつつある。
- ③ 研究方法の多様化:記述的言語研究では、今なおフィールドワークや文献解読によるデータ収集が中心であるが、自然科学系の研究者との接点が深まるにつれて、言語研究の方法も自然科学化しつつある。実験研究の多様化と並んで特筆に値するのが、文献資料の電子化に伴う研究方法の変

- 化である.原典の比定,類似の語句や珍しい語彙の詮索など,10年前までは少数の碩学にしかできなかったことが,今ではごく若い研究者にもできるようになった.その一方で,技術革新に追いつけない研究者にとっては受難の時代が到来している.
- ④ 研究形態の変化:言語研究の学際化・多様化に伴い、研究形態も個人研究から共同研究へと移行してきている.
- ⑤ 研究者の若年化と国際化:日本語学会 (旧「国語学会」)の全国大会発表に占める 大学院生の割合は,この94年5月から04年5月までの10年間で40%から53%に増加した。また同じ全国大会発表者数の統計によると,日本語以外の言語を母語とする研究者の割合が同じ10年間で0%から23%に急増している。日本語の研究が国際化している動向が見てとれる。
- (2) 日本語教育・外国語教育 日本語教育・外国語教育の分野において も,研究分野の多様化,研究者の国際化とい う点で前述の基礎分野(言語学,日本語学, 英語学)と同じ傾向が窺える.
- ① 研究分野の多様性と細分化:この傾向は 科研費の申請(平成18年度新規応募件数) にも現れている.研究対象が,「教授法, 教材・教具論,第二言語教育(第二言語習 得理論),対照言語教育,コミュニケー ション教育,異文化コミュニケーション」 の主要分野に万遍なく分布しており,また,「教育制度,教師論,教育論,教育史」 の比較的マイナーな分野への応募も少なくない.
- ② 研究者の国際化:研究者の国際化も顕著である.日本語教育学会の機関誌『日本語教育』に掲載された論文の執筆者を調べてみると,1994-5年に7%に過ぎなかった非日本語母語話者の割合が,2004-5には15%へと倍増している.

③ 研究形態:前述の基礎分野(言語学,日本語学,英語学)ほどには共同研究の割合は増えていない.たとえば上記『日本語教育』の掲載論文では,共著論文の割合は1994-5が19%に対し,2004-5は15%と微減している.これは言語教育に関わる研究に実験的研究が少ないことが関係しているものと思われる.

4. 史学

(1) 日本史

いわゆる社会主義崩壊のショックから抜け 出せず、歴史的方向感覚の喪失という傾向が みられ、一時は、歴史研究自体が若者を引き つけられないという危機感がみられたが、日 本と西欧、日本と第三世界との国制、社会構 造を対比させる比較史の視点や、文明論的研 究が近年復権してきている.

日本中世史でいうと, 文献史料の発掘紹介 に限界がある中で、考古学による発掘成果が 著しく, 考古学との連携・共同による遺跡研 究,流通史研究が盛んである.ここで直近の (平成18年度) 科研費採択状況をもとに、研 究者の関心を探ってみると, 最も多いのが、 祭祀・儀礼を含む宗教関係で、全体の件数の 過半を占める. 次に目立つのが、古文書・古 記録等に関する史料論(史料の保存と利用に 関する研究)であり、この研究は従来の古文 書学が比較的等閑視していた分野である.次 に都市・流通関係も依然として着実に研究者 の関心を集め、他方、個別荘園に関する在地 構造の分析や研究は影をひそめている. 政治 史,事件史,王権といった上部構造のテーマ は少ない. ジェンダー研究は, 近年欧米, 特 にアメリカの日本史学界で盛んであるが、日 本中世の採択状況に於いては、広領域で一部 に見られるが、基盤研究の部門で見当たらな V).

研究者の制度的環境として,大学院重点化

政策の結果、院生が激増し、業績主義的悪弊もあって、個々の論文・研究に個別分散化・拡散化が著しい、反面、体系的・包括的研究が殆ど見られないという結果ももたらしている。最後に、直近10年間の重大な出来事として、歴史教育分野に於けるいわゆる教科書問題が挙げられる。

(2) 東洋史

- ① 地域別で言えば、やはり中国を中心とする東アジアが多く、基盤Bで6割強、基盤Cで7割強を占める。ただし基盤Aになると比率がやや下がり(53.6%)、北アジアや東南・南アジアが食い込んでいるが、西アジアの影は薄い。東南アジア研究者は近年その地域への関心の高まりとともに増えており、学問としては比較的若いため、萌芽研究では中心を担っている。西アジア研究の振興が叫ばれて久しいが、まだその基盤が薄いことは採択結果から明白である。
- ② 研究テーマは考古成果である出土文字資料,例えば木簡や竹簡,墓誌などの石刻資料,また社会主義体制の崩壊・動揺の結果,公開流出となった新文書資料(例えば中国の宮中档案や徽州文書や天聖令),あるいは旧来の典籍などの貴重資料の整理検討に関心が向いている.それも前半期は資料の把握に力が入れられるが,後半からはデータベース化,検索システムの確立に向かい,それを用いた地域社会・国家秩序の問題へと広がりを見せている.
- ③ アジア研究においては、新資料の発見が 刺激となって、国家や権力の仕組みや枠組 みを外周から論ずるところから、その内側 のシステムや観念や儀礼などに目を向け、 既定事実とされた諸事象を改めて見直す方 向が認められる。また、そうした動向とも 関連して地域を越えた移動という新たな問 題が生まれ、地域間交流、海域交流、民族

交流などが多面的に論じられ、その結果、 近代の国民国家的領域設定が歴史の現実に 適合しないことが意識されつつある.この 傾向は、従来の東洋史・西洋史という区分 をも根底から変える可能性を秘めている.

- ⑤ 研究の進展、細分化は一方で個別知見の総合化を必要とするが、そうした全体にわたる集約や総合化、そのためのシステムは十分できていない。また、アジアにたいする関心の低さは深刻で、大学でアジア史(学)を志望する学生も少なく、大学院での人材の育成に苦労している大学も多い。今後アジアとの関わりが深まることを考えると、ポストの問題を含め検討されるべき課題は多い。(科研費基盤研究における近10年間の研究課題(テーマ)の動向と特徴については、【附録2】で解説する。)

(3) 西洋史

① この10年間の動向としては、第一に、研究テーマの多様化と細分化が挙げられる.これまで、対象とする地域や時代を限定しながら研究が進められてきたが、この専門化・細分化は今後も続き、個々の領域における技術や情報は蓄積されていくと見られる.第二に、近代国民国家を中心とした一国史的な歴史に対する見直しが急速に

進んでいる. それは, 国民国家という枠組みの相対化を意図した研究や, 国民国家を超えた地域的枠組みを重視する研究, グローバル化を表題に含む研究の増加に反映されている. 第三に, 異なる地域や国を比較する比較史や異なる文化の相互影響関係を見る交流史への関心の高まりがある. これは, 上述の一国史的な歴史に対する見直しと軌を一にした動きと見ることができる.

- ② 我が国の西洋史研究の領域では、近年、研究入門や研究マニュアル、史料入門など、教育水準、研究水準の向上に大きく貢献する書物の刊行が相次いだ。これらの入門書を利用できる若い世代の研究の質が、将来、飛躍的に向上することが期待される。
- ③ 研究者の国際交流が拡大し、日本で行われる国際会議、国際シンポジウムが急速に増加した。また、欧米の国際会議で報告する日本人研究者の数も、欧米で欧文の著作や欧文の論文を刊行する日本人研究者の数も増えている。その結果、国際的に活躍する国際派の研究者と国内の日本語読者を対象に執筆活動を行う国内派という、研究者集団の二極分化の傾向も見受けられる。
- 図書館、出版社、学術雑誌、研究プロジェクトなどのサイトが充実し、文献や史資料、研究者に関する多くの情報が容易に手にはいるようになった。雑誌論文や史料のデジタル化も急速に進展している。雑誌論文をデジタル化してインターネット経由で購入させるシステムが作られ、J.-P. Migne、ed., Patrologiae cursus completus. Series latina、221 vols. (Paris 1844-1855) や Acta sanctorum、70 vols. (Antwerpen & Brussel 1643-1940) などの膨大な史料集をCD-ROMで販売したり、インターネット経由で利用させるシステムも作られた。これらは研究者のリサーチ時間を大幅

に短縮させてくれる反面,高額の利用料金を支払えない研究者にはその制度を利用できない不利を生んでいる.

(4) 考古学

科研費のキーワード別応募件数にもとづいて最近の研究者の動向を探ってみたい. なお, 考古学部門は科研領域としては細目で「文化財科学」と「考古学」の両項にまたがっている.

まず、「考古学」157件中、古墳時代関係は8件、弥生時代は1件、縄文時代は2件で、石器時代関連は全く見られない。「先史学」でも28件中、土器分析1に対し、石器は皆無である。次に「文化財科学」中、年代測定11件のうち、土器関連1、古環境4件中、土器1件のみで、石器は姿を消している。石器時代研究が明らかに行き詰まり、模索状態にあることが推測される。

- ① 石器時代:単に学界にとどまらず,広く一般の耳目を聳動させるスキャンダルとなったが,過去10年間に起こった大事件として,2001年11月に発覚した,いわゆる旧石器捏造問題がある.日本に於ける考古学の,特に旧石器研究に於いて,学問自体が未熟で,欧米の水準に達していない点が露呈された.
- ② 縄文・弥生時代:石器時代研究の混乱に 比し、この分野は最近 10 年間で着実な成 果が出た.考古学上の年代測定法の一つで ある年輪年代法は 20 世紀初頭アメリカで 発見されたが、日本では 70 年代後半より、 藤原・平城宮跡出土品についてこの方法で の年代測定が可能なことが判明した.ここ 10 年、標準年輪変動曲線も精緻化され、 応用例も増え、年輪年代法は考古学編年の 決め手の地位に躍り出た.次に¹⁴C の減少 を利用して、生物起源の遺物について死後 時間を測定する放射性炭素年代測定法があ り、2004 年 5 月には国立歴史民俗博物館

- がこの手法による弥生始期の較正年代を発表した.総じて現段階では精度・確率面で問題多しとの見方が強い.今後更に検証を要すると思われる.
- ③ 古墳時代:加速器質量分析法(AMS法)による古墳時代始期の遺物等の調査結果については、自然科学者と考古学者で見方が乖離しており、定説をみない。その中で、文献学者から台与、またはその次の男王の墓に比定されていた箸墓古墳を卑弥呼の墓に擬する説が通説の地位を急速に獲得しつつある。

5. 人文地理学

過去 10 年で研究内容に大きな変動がみられる. 1960 年代の中心地理論などによる都市研究, 1970 年代の計量的手法, 1980 年代のイデオロギーや政治を重視する社会地理学, というように, 日本では欧米に比べやや遅れて関心が移行して来たが, 1990 年代以降は GIS (地理情報システム) の導入が急速に進行している. ただし GIS のような設備と技術の必要な手法は, 小規模教室では実現がむつかしく, その導入に大きな差が生まれている. また, 変化の大きな人文地理学では, それにともなう専門分化も激しく, 多方面の研究のフロントを俯瞰的にながめることが困難で, 今後何が必要かという点でも, 共通理解を得るのは容易ではない.

GIS の導入に関して考慮すべきことは、GIS により従来からの問題が急速に解決されるというよりは、新しい手法に見合ったデータの導入で問題領域が拡大していく傾向があるということである。大量の空間データが利用可能になるとともに、それを解析する視角や枠組みが高度化しているのである。

学会誌論文に現れてきたその他の新しい傾向を見ると,エスニシティーやジェンダー, 高齢者,福祉,さらには過疎地や観光と,社 会の問題を反映したテーマが展開している. またジェンダーや高齢者,福祉の領域では,各種施設の配置のほか,女性や老人,身体障害者のモビリティーに注目が集まり,就業や子育て(保育園への送迎),医療機関への通院などに関する制約条件が議論される傾向にある.過疎地については,自治体財政から産業基盤,人口移動まで,いくつかのサブテーマが展開しており,観光については観光地のイメージ形成が主に議論されている.このほか,歴史を意識しつつ地図や植民地を扱う研究も増えている.

6. 文化人類学・民俗学

民俗学はその伝承母体であるムラの変容, 文化人類学は近代化による未開社会の消滅という対象の大きな変化により,学問の性格そのものを問い直さざるを得ない状況にある.

民俗学では民間伝承を主な研究素材とするが、伝承を最も簡単に伝達(空間)+継承(時間)の合成語と定義してみても、情報化社会の今日、情報は一瞬に地域を越えて伝わる. 昔話のように上位世代から下位世代に語り継がれた継承にしても、パソコンの扱いを息子から父親が習うように、逆のベクトルも考えなければならなくなっている.

近刊の『日本民俗学』の特集,日本民俗学の研究動向(2003~2005)を見ると、「総説」一現代社会と民俗学研究、「経済」一野にある経済、「社会」一民俗学における社会研究の過去と現在、「人生」一人生儀礼研究の現在、「信仰」一民俗信仰の領域、「口承」一口頭伝承と文字文化をめぐって、「芸能」一身体と社会の結節点としての民俗芸能、というように民間伝承の分野ごとにテーマをまとめている。トピックとしては、「世界遺産と文化財」一民俗の文化遺産化をめぐる理念と実践の行方、「戦争と民俗」一戦場の死の受け止め方をめぐって、「イベントの民俗」一移

動から捉えたイベントと祭礼のイベント化を 取り上げており、関心が現代的なテーマに広 がっていることが分かる。また、柳田國男・ 渋沢敬三・宮本常一研究が盛んになってきて いるのも、個別科学化した民俗学に対する反 動と見ることができよう。

3 今後10年間で特に進展が見込まれる 研究対象,アプローチ等及び推進す べき研究

今後10年間で進展が見込まれる研究,推 進すべき研究. 新たな手法等としては以下の ものがある――心に関する総合研究, 共生, 地球の持続可能性に関する問題の考察、言語 研究における文献資料の電子化促進, 出土遺 物のデータベース化,海外研究者との連繋と 共同研究の活性化、分野越境的・学際的研究 の深化, アジア・アフリカ諸語文学の研究, 言語活動と脳の機能の関係をめぐる研究,ア ジアや環太平洋地域での少数民族言語の記 録・分析, 東アジア仏教研究, アジアの一員 としての日本の研究, グローバル化の研究, 異なる人間集団の活動を包含する世界史の構 築, 現在の国際社会の変動に関する研究, 地 理学等における GIS の活用、考古学での文 化財情報の集積と管理,考古学資料の空間分 析,文化財科学、保存科学等のさらなる発 展, 年代測定法の改善, 民俗資料の文化資源 化・文化財化, 地域研究の促進と地域科学と しての民俗学の必要性、グローバルな視点か らのローカルな文化現象の考察, 環境保全と 民俗誌, 学校教育・地域社会教育との連携. 以下,分科・細目ごとに説明する.

1. 哲学

- 哲学・倫理学
- ① 「心」に関する総合研究:近年,「心」を 中心テーマとするような学際的研究が

COE プログラム等で取り上げられることが多い.心の深淵面の探求は、学の基礎としての哲学・倫理学、及び諸宗教の教学面(例えば仏教では唯識教学等)の思想的究明に取り組む研究者達が協力し合って探求すべき不可避かつ喫緊の課題である.

② 多様なるものの共存的一致,排他性の超克:上述の課題にまさるとも劣らぬ重要性を持つのは,地球の存続可能性の問題,またその持続可能な環境における多様な諸存在の共存,共生の問題であろう.排他的感情をいかに克服し異質な他者と共存するか,多様なるものといかに調和的に一致するかは、避けて通れぬ切実な問題である.

(2) 思想史

基礎的な文献を整備するという意味で、日本文化、西洋哲学、印度・中国・日本仏教などの古典の電子テキストの作成が一層重要になる。また、今後の研究動向を決定する上で重要なことは、これまでの当該研究分野の業績をいかに積極的に海外に発信するかということである。留学生による活発な研究活動を推進することも重要となろう。

2. 文学

(1) 日本文学

旧来の日本文学研究が、「国語」に依拠した「一国文学」的なものであったのに対して、新しい研究とは海外との連繋や共同研究の活性化、分野越境的・学際的研究の深化などによって進展が見込まれるものである。具体的な事例をいくつか列挙すると一

① 源氏物語から村上春樹へ:欧米や非西洋 圏のさまざまな地域との連繋や共同研究に より、文学の「近代化」の意味を根源的に 問い直す研究や、文学もまた商品として消 費される現代社会のあり方を追究する研究 などが、近代文学での刺激的な文学研究と して期待される.

- ② 「日本語文学」という研究視点:「世界の中の日本文学」という観点からの研究が、とくに朝鮮や台湾など旧植民地で刊行された文学テキストの書誌的調査を初めとして進行している。今後、この基礎作業の上に発展的な日本語文学研究が成果を挙げることが期待される。
- ③ サブ・カルチャーとしての文学研究:映像や音楽などさまざまな分野のメディア・ミックスがグローバルな規模で拡大しており、文学も例外ではない.「文学」の価値が決定されるのは、「文学ならざるもの」との緊張関係においてであり、主流としての大文字の文学とその研究が、周縁を取り込むことによって常に豊かさを増してきた歴史を考えると、サブ・カルチャーとしての文学研究は一時的流行に終わらない可能性が高い.

(2) ヨーロッパ語系文学

地域では、イギリス、アメリカ、ドイツ、 フランスなどの主要国に加えて, ロシア, ア イルランド, イタリア, カナダ, カリブ, イ ンド、オーストリア、ヨーロッパ全域などで 生み出される作品が研究対象として増加する だろう. 英米文学研究はなお圧倒的多数を占 めるが(従来の「ヨーロッパ語系文学」の18 年度応募件数 455 件のうちキーワード「英米 文学」が252件を占める状況を緩和すべく、 新細目「英米・英語圏文学」を設ける提言が 為されている),今後地域の多様性はますま す進展すると見られる. ヒスパニック文化の 興隆に伴ってスペイン語による作品の研究が 増え, 時代に関しては, 近代・現代文学の研 究が増加傾向にある.一概には言えないが、 小説と視覚芸術(演劇・映画・テレビドラマ など)の交流・融合とも相まって、文学研究 もそのような現代性を追求することになるだ ろう.

テーマでは、政治・社会、民族、環境が重

要となり、エスニシティやエコロジーへの関心が増加すると思われる.ジャンルについては、戯曲、小説、映画が優勢となるだろうが、言語の根源を支えている韻文(詩)は大衆音楽などに姿を変えて存続し続けており、詩の研究も廃れることはないはずである.MLAの小分類を参考にして今後推進すべきテーマを挙げると、アメリカ黒人文学・文化、アメリカン・インディアン文学、アジア系アメリカ人文学、メキシコ系アメリカ人文学、メキシコ系アメリカ人文学、メキシコ系アメリカ人文学、メキシコ系アメリカ人文学、メキシコ系アメリカ人文学、英米以外の英語圏文学、フランス本国以外のフランス語圏文学・文化、自伝・伝記文学などがある.

(3) 各国文学・文学論

地域ではアジア,アフリカ,中東諸国,国 別では中国、台湾、韓国、タイ、モンゴル、 イランなどへの関心の増大が見込まれ、マイ ナーな言語であるアジア・アフリカ諸語によ る文学の研究が盛んになり, 多様化と個別化 が一層進むと見られる. 時代別では特に目 立った関心の推移はないだろう. テーマで は、民族主義、コロニアリズム批評、環境文 学批評 (エコクリティシズム) が関心を呼び そうである. ジャンルでは、映像作品(映画、 漫画, ビデオ) など隣接領域と重なる新様式 への関心が増大する可能性が高い. なお, ヨーロッパ語系文学とともに、キーワードに 「書誌学・文献学」「文学批評・文学理論」 「比較文学」を設け、通時的研究、方法論研 究, 比較研究に対応させる提言がなされてい る. MLA の小分類を参考にして今後推進す べきテーマを挙げると、翻訳論、修辞学史・ 作文教育, 東ヨーロッパ文学, 言語教育論, 文学教育論,作文教育論などがある.

3. 言語学

(1) 言語学・日本語学・英語学 研究の多様性が我が国の言語研究の特徴と なっているが、その一方で弱点となっている のが、諸分野・領域の遊離である。また、実証的研究と理論的研究の遊離も問題である。 もう一つの弱点としては、文献資料の電子化の遅れがある。

過去 10 年間において少数民族の言語(いわゆる絶滅危機言語)の記録・分析が世界の言語学界の共通課題となってきた。日本の言語学者もこの緊急課題に積極的に取り組んでいるが、その努力は十分とは言えない。とりわけ、アジアや環太平洋地域で用いられている少数民族言語の記録・分析は日本が先導して行うべき研究テーマである。

言語研究を脳科学研究の一部として位置づける動きが加速することにより、今後、言語の起源・発生をめぐる研究や言語活動と脳の機能の関係をめぐる研究の進展が期待される.

(2) 日本語教育·外国語教育

我が国の言語研究の弱点として、言語の基礎研究(言語学、日本語学、英語学)と応用研究(日本語教育、外国語教育)の間隙を埋める努力が欠けている点が挙げられる。我が国が先導すべきテーマとして、外国語話者に対する日本語教育の教授法、教材開発がある。今後進展が見込まれる領域としては、幼児・児童に対する英語教育の是非、教育方法、二言語併用(bilingualism)、指導者の育成方法などがある。

4. 史学

(1) 日本史

文献・史料の多くは公開・公刊済みであり、今後、国内から画期的な史料の出現は余り見込めない。ただ、従来の古文書学の方法から漏れていた新しい手法で文献を扱ってゆく研究は、ある程度の進展が見込まれる。また、史料のデータベース化については、古代史は文献の範囲が限られ、研究者の利用すべき一次史料は一応データベース化されている

というが、個別にみていくと問題が多い.中世史料のデータベース化は、東京大学史料編纂所を中心に、同所出版物の『大日本史料』『大日本古文書』『大日本古記録』等がデータベース化をほぼ完了している.しかし、例えば大日本史料は未刊年代部分が大半で、既刊部分も史料の採択が精粗まちまちで、統一的史料として利用し難い、等の問題がある.近世の地方(じかた)文書は、数え切れぬ無尽蔵の数であり、データベース化の対象となりにくい.

近現代史料の分野では非公開の文書・資料が多い.ソ連邦の外交文書,米国占領期の文書等は研究が進んでいるが,なお未発見,未公開の文書・資料にこの種の可能性がある.特に中国方面の文書・資料にこの種の可能性がある.近現代史の分野では,学際的研究が今後共盛んに行われると見られる.例えば,米国ですでに流行しているメディア史の研究(コミック史,絵本史等を含む)は日本でも将来性があろう.また,近代におけるナショナリズムの研究は引き続き社会から要請されている重要なテーマであり続けるだろう.

(2) 東洋史

- ① 今後も墳墓や遺跡の発掘,封印された文書の解禁などを通じて,これまで知られていなかった文物や文書の発見がつづくことは確実であり,歴史の読み替えや補充のための研究は絶えず必要となる.関連して,フィールド調査も一層重要視されるが,その際,GISなど先端機器や手法を導入して歴史地理を再構成する研究も大きな意味をもつ.
- ② アジアはキリスト教や仏教, ユダヤ教やイスラム教の世界宗教を生んだが, 今日世界は宗教戦争ともいうべき様相を呈している. しかし仏教, それも東アジアに伝播した仏教(漢訳仏教)圏だけ, 宗教対立を免れている. そのようなところから, 欧米で

- も東アジア仏教への関心が高まっている. 他方儒教研究も、今日につながる教えとして新たな息吹が注入されつつある. 仏教にせよ儒教にせよ、歴史社会の精神や感性に光を当てることが求められる.
- ③ グローバル社会の到来を意識して、人の 移動、民族の移動融合の視座から、既存の 歴史の枠組みを変えようとする試みは今後 もつづく、中国でいえば、北アジアの遊牧 騎馬民族、中央アジアの商業民などをどう 取り込んで歴史像を構成するかなどが、今 後も関心を呼ぶだろう。
- ④ 今後アジアとの関係は増すことはあれ減ることはないと見られる。それを先取りする形で東アジア共同体論などが出されているが,多くはアメリカなどの議論に便乗した皮相な国際関係論であり,相手を深く理解して自前の論理を組み立てるには歴史世界まで遡らなければならない。アジアの中に日本をどう位置づけるかは今後の緊急な課題であり,歴史研究者がそこで重要な役割を果たす必要がある。

(3) 西洋史

- ① グローバル化研究:グローバル化の進展によって、世界の政治システム、経済環境は大きく変わり、日本の社会も制度も大きく変容しようとしている.このグローバル化は、日本や世界の状況をどのように変え、今後、どのような影響をもたらすのか.グローバル化の研究は、現在、歴史学が取り組まなくてはならない最重要課題のひとつである.
- ② 世界史研究,比較史研究,交流史研究: 歴史学への社会的要請という見地からすれば,異なる地域や人間集団を包含する世界史,いわば人類史と言えるような歴史像,現在の国際社会の変動を説明できる枠組みの構築が必要である.また,それぞれの人間集団を意識的あるいは無意識的に支配し

ている政治・経済・社会のシステム,価値 の体系などを,異なる人間集団の間で比較 する比較研究の重要性が増してくる. 西洋 史においては,西欧と他地域との比較分 析,西欧内部の地域的な差を明らかにする 研究,さらに,これまで辺境や境界領域と 考えられていた地域,異文化と接触する地 域の研究が重視されることになるだろう.

(4) 考古学

緊急に推進すべき研究の一つに, 出土遺物 のデータベース化があげられる. 考古学の扱 う遺物は、歴史学の扱う文献(史料)と異な り、形状・材質が多様で相異なり、統一的な 把握が困難で, データベース化になじまない 面もある. 今後は、遺跡だけでなく、遺物の データベース化とその方法論の確立が急務で ある. さらに全国の発掘報告書の8割を奈良 文化財研究所が蒐集しているという調査報告 書類については抄録(最初の1頁分,概要) のデータベースしかなく, これの全内容デー タベース化が望ましい.次に、地理学では幅 広く行われている GIS の活用が考えられる. 考古学では、文化財情報の集積と管理、考古 学資料の空間分析などに用いられつつある. 空間考古学は考古学 GIS に発展しつつある といえる. 期待すべき点としては文化財科学 のさらなる発展, 年代測定法の改善等が挙げ られる.

5. 人文地理学

まず注目されるのは、GISがとりあつかうような空間的データと結びつくことにより発展しつつある研究領域である。疾病の分布や拡散、医療や福祉サービスの提供の分析などにこれが積極的にとりいれられ、効果を発揮すると考えられる。その背景には、かつては枠組みの提示や例示にとどまっていた「時間地理学」が、こうした空間データを基礎に研究の骨格として有用性を発揮しはじめたとい

う状況がある.この枠組みは女性や高齢者の 空間行動の解析などにも援用されていくと考 えられる.

GIS に関連して、環境についても研究を推進すべき領域がみとめられる.近年、地球上における人間活動の量が増大し、温暖化などいわゆる地球環境問題が各方面で議論されており、人間の自然改変についても、土地利用/土地被覆研究として、基盤研究(S) などによる調査が進められている.地表の状態を示すデータは、空中写真や地形図、さらには地籍図や近世絵図など多彩なものがあり、それらを組み合わせて活用し、景観の変動をより長期的に追跡する意味は大きい.これらは、人文地理学がこれまで取り扱いに習熟してきた資料であり、大きな可能性のある分野である.

このほか災害研究,人口移動などについても、GISとともに整備されているデータのもたらす可能性は大きいが、同時に現象を観察する地区単位の取り方によって分析結果が変わってしまう、「可変単位地区問題(可変面積単位問題)」のような理論的問題が中心的課題として大きな意義をもつようになると予想される.

これらに加えて注目されているのが地理教育であるが、この教育は、高校段階での地理の履修とも関連して、地理知識や地域イメージの形成の問題として、今後の研究テーマのひとつとして強く意識されるようになると考えられる.

6. 文化人類学・民俗学

① 民俗資料の文化資源化・文化財化:近代 化の途次にある諸国において庶民の生活・ 生産具が省みられず廃棄されていく現状が ある.「民具」の学術資料としての位置づ け、実測・作図法・保存・管理法などの実 務的方法論、有形・無形民俗文化財として の法的整備,国立民族学博物館・歴史民俗 博物館はじめ市町村の歴史民俗資料館ま で,その設立運営法など,国民の生活史を 描くのに必須となる民俗資料の文化資源化 を進める必要があろう.昔話・民謡・民俗 芸能など無形の民俗資料に関しても,我が 国の調査研究法は世界の学界をリードして おり,近年注目されている無形の世界遺産 の理論的裏づけの論拠を提示する上でもそ の役割が期待される.

- ② 民俗資料の世界遺産登録に関する問題の 検討:この問題を検討する上で、学会も、 日本民俗学会→アジア民俗協議会→国際民 俗学会のような形で発展させる必要があろう.
- ③ 環境保全と民俗誌―知識と知恵の結合一:これは自然との共生のあり方についての民俗誌からの貢献となろう.近代的合理精神による科学知識と伝統的な経験則による生活の知恵,これら二つの対称的な知を統合する必要がある.大学(知識)と地域(知恵)の結節点としての地域博物館,インターネット利用なども考えなければならない.学術的視点としては,入会地・水利権など共同体論的関心からの蓄積を新たにコモンズ論の視角から再考し,現実の環境問題などに対する政策科学的側面を展開していくことが求められる.

学校教育・地域社会教育との連携:大学における学術資料化―行政による文化政策 ―住民による文化資源化の三つを,地域博物館を中心に連携させることはできないか.また,膨大な市町村誌編纂資料の活用をインターネット博物館・文書館で,文化資源を核とした地域社会の再編と振興を文化伝承の場としての学校で行い,さらに,それぞれの仕事を担う博物館学芸員・学校教師・文化課職員を連携させる"文化コーディネイター"といったポジションを考え

てもよいのではないか.これらが実現すれば,2003年に施行された芸術文化振興基本法の主旨を地域社会で活かし,地域文化の活性化を図ることも可能となろう.

4 諸課題と推進手法等

健全な人間と社会は、自らの行為を批判的 に考察し問題があれば自らそれを正す自己検 証システム(自律性)を持っている.近代の 大学はこの批判的精神を体現する理念的公共 空間に他ならず、その中心に人文学が位置し ていた. しかし、戦後の急速な経済発展によ り大学は「役に立つ」知識・技術の生産現場 としての性格を強め、さらに、高度成長期以 降の大学と近年の大学院の大衆化により俗化 して社会システムの一部となり、その結果、 人文学にもかつてのような存在感は失われて しまった. 今日, 人文研究者の大半は現代の 諸問題に関わることを避け自らの世界に閉じ こもり,遺跡発掘,訓古註釈,文献考証な ど、主に過去の事象に関わる研究に従事して いる. この種の専門研究は人文学の基盤を構 成する重要な作業ではあるが、全員が個別専 門家になってしまうと, 人文学研究の細分化 と閉鎖性が進み, さらには人文学が本来もっ ていた批判的精神の消滅は避けられない.

フィールド調査等を通じて地域社会を研究する地域研究は、現代との接点を失ってしまった文献学等の「旧学問」への批判の意味をもっているが、「旧学問」との連携が十分でないため、総合学としての自らの長所を生かし切れないでいる。人文学が長年培ってきた方法論と知識が、世界的な規模での現代的諸問題の分析・解決に積極的に貢献するには、過去を研究する「旧学問」と現代に視座を置く地域研究等が協働し、未来に向け提言できる人文学本来の力を取り戻さなければならない。

人文学は、数式や実験を共通の言語、証明 手段とする理工系と異なり、特定の国ないし は地域の言語ないしは文化と密接な関係を 持っている.これは人文学の限界であると同 時に長所でもある.というのも、人文学の研 究成果はそれぞれの人間や社会の独自性を理 解させ、異なる価値観や文化を尊重する態度 を醸成するからである.

グローバリゼーションの進行とともに地球空間は狭隘となり、異なる文明、文化の接触や対立が増えてきたが、このような時代には、自らの文化的アイデンティティの自覚と、他の地域や国の文化の理解が今までになく重要となる. いわば「グローバル化時代の自覚と教養」が求められているのであり、自国と世界の言語、文化、社会、歴史を研究する人文学は、この教養を構築する上で中心的な役割を担っている.

我が国の人文学は明治期に西洋の思想. 文 化を導入する目的で設けられたため、未だに 西洋重視の体質が強く残っている. 人文系諸 部局では西洋関係の専攻が過半を占めてお り,一方,我が国の人文学の中核であるべき 自国ならびに近隣アジア諸国への関心は決し て高いとはいえない. また, 我が国の人文学 には、人文学の基盤ないしは存立根拠につい ての意識も殆ど見られない. 観察者の視点を 排除して普遍的な事実を追究する理工系の研 究と異なり、人文学には研究者が拠って立つ 基盤の認識が不可欠である. 我が国の人文学 にとって基盤となるのは、われわれがアジア の一員であり、かつ、日本語を使い日本文化 の中で生きているという明らかな事実であ る. 人文研究者はこの事実を充分認識し, 西 洋だけでなくアジア諸国にも相当の関心を払 い, 近隣アジア諸国と真正面から向き合い, 対話を通じて相互の言語,文化,社会,歴史 の理解を深めなければならない. このような

作業を通してはじめて人文学は閑人の道楽であることを止め、東・南アジアの複雑な人間的・社会的事象の意味とその方向性を探求し、社会に対して必要な提言をなすことができるだろう.

西洋の研究に追随してきた我が国の人文学は、また、自らの研究成果を海外に発信する力に著しく欠けている。一部の第一線の研究者を除き、人文研究者の大半は国内学会で研究成果を交換しあうことで満足し、海外の研究者の目に届かない国内学会誌等に掲載された論文等を業績一覧に列挙して恥じない。人文研究者、特に本場が海外にある研究分野の研究者は、国際的に通用する言語で海外の研究者と絶えず対話を繰り返し、自分の研究を外から見つめる努力も怠ってはならない。国際化の時代に研究者の大半が未だ英語(乃至は当該言語)を満足に使えない現状は、我が国人文学の致命的弱点となっている。

最近の傾向としては、ここ十数年のデジタ ル技術の急速な進歩とインターネットの普及 により、人文学の研究スタイルが急激に変化 しつつある. 人文学ではこれまで印字された 文献資料を主に扱ってきたが、これらの資料 が, 分野によって遅速はあるが順次デジタル 化され、研究者もパソコンに向かって仕事を することが多くなった. デジタル資料の増加 は研究の基礎作業の効率化に威力を発揮する が、同時に研究者は情報の洪水に飲み込ま れ、有意味のデータを取り出す作業が今まで より困難となっている、結果として、パソコ ンの検索機能を使った安易な文献研究や統計 分析などが増え,パソコンで作られた文献索 引やデータベースを「業績」として挙げる ケースが後を絶たない. 地道な文献読解作業 なくして研究成果が生まれないことを. 改め て確認しなければならない.

文系部局の大学院教育研究に目を転じる と,現在の状況はかなり深刻である.研究職 の数が限られているにもかかわらず 1980 年 代以降大学院生が急増し、供給の拡大に需要 の拡大が追いつかない. 優秀な学生はこのよ うな状況に見切りをつけ研究者の道を棄てて 社会に出る傾向がある. 大学等においては. 優れた学生への奨学金や授業料免除の拡大・ 充実,特別研究員枠の拡大,時代の変化に対 応した大学院教育研究組織の適正な再編等に より大学院をより魅力ある場にすることが求 められるが、他方、社会の側でも人文系大学 院の修了者を積極的に受け入れる態勢が形成 されなければ、この問題は根本的には解決し ない、また、人文学の特性を考慮した幅広い 科研費の配分,より長期的な研究支援態勢 と、事務作業の軽減など研究者が教育研究に 専念できる環境の整備も望まれる.以下、分 科・細目ごとに課題等を検証する.

1. 哲学

- (1) 哲学・倫理学
- ① 古典研究の促進,ならびに研究者の育成:哲学・倫理学の学的根幹を成す古典的文献研究に際しての優れた若手研究者の育成促進の問題を課題の第一に挙げておきたい.優れた人材が集まるためには,彼らを惹きつけるに足る指導教員と研究環境が不可欠である.

グループ研究については COE プログラムで大型予算が組まれているが、優れたプログラムについてはより長期的な支援が望ましい。

- ② 世界に向けての発信,その支援態勢:我が国の知的財産を外に向けて伝え,世界に貢献する必要性.同時に,研究者が国外に向けて発信していくに際しての支援態勢の整備が必要と考えられる.
 - (2) 思想史
- ① 海外の研究者が、日本の学術研究のどの 部分に関心をもっているかについて情報を

- 収集し分析する. 当該研究分野が、日本という特殊な場においてのみ意味をもつのではなく、普遍的なものとして受け止められるにはどのような研究が重要であるかを調査しなくてはならない.
- ② 今後の研究動向を決定する上で重要なことは、これまでの研究業績を積極的に海外に発信して、この業績に対する評価を分析することである。文化の発信ということでは、もっと海外に日本の研究者が出て行ってシンポジウムなどを構築することが必要である。
- ③ また、限られた日本研究者だけではなく、より広い関心を起こすためには、これまでの人的な交流とは別の交流が必要である。例えば、日本語で書かれた情報を翻訳して発信することとそのサポート態勢の整理など。
- ④ 伝統的な神道・仏教・儒教に関する研究 も,整理して紹介することが望まれる.日 本の思想文化を,分かりやすく整理して海 外に発信する必要がある.

2. 文学

- (1) 日本文学
- ① データの研究の共有性:安価なハードウェアと操作性の高いソフトウェアがインターネット技術の普及に伴われて,おびただしいデータベースがウェブサイト上を占拠している.有用性を持ったデータベースの構築には,対象に関する高い分析力や単なるデータの集積を越えた綜合力が設計に先立って求められる.
- ② 基礎研究と展開研究の均衡的発展:借り物ではない理論や研究枠組みを構築する能力をいかにして開発していくのか、カリキュラムやコース編成など、高等教育全体の中での研究者の養成プログラムを基礎研究とのバランスが取れた形で開発していく

ことは極めて重要である.

- ③ 学術のための共通言語の習得:学術レベルの外国語能力を身につけることのできる教育課程の整備や国際的研究に参画する機会を制度的に保証する体制は不可欠と見られる.
- ④ 社会の中の研究:適正な評価システムの 構築や研究者の養成体制など,同じ問題を 抱えた人文学の他分野との議論や協働を図 りながら,研究の意義を社会的なものとし ていく努力が求められる.

(2) ヨーロッパ語系文学

基礎学問としての重要性と,文化的・芸術的素養を高め人格形成に資する点で,人文学の存在意義は変わらない.大学における組織編成,カリキュラム編成に長期的な視野に立った人材育成,社会形成の理念を取り入れることができれば,人文学の重要性は再認識されると思われる.

研究動向として境界領域との融合や新領域の形成は必然的に起きると考えられる.組織的,体系的な方法論の形成と文学理論の整理・深化を,個人および団体として研究に携わる者が広く認識する必要がある.

(3) 各国文学・文学論

基礎学問としての人文学研究の復権の必要性. 特にヨーロッパ語系文学以外の, 主としてアジア・アフリカ諸語による文学を扱う領域では, マイナーな言語に習熟する必要がある. したがって, 文献解読を目的とした深い理解力を養成する言語教育を多種の言語で実施する教育組織の設立・維持が急務である. 実践語学教育とは一線を画した, 人間性への深い洞察に根ざした外国語教育の推進が求められる.

3. 言語学

① 学際的研究の推進:言語研究の分野で推進すべき研究のほとんどは、下記のように

学際的な性格を持つテーマである.

- ・日本の地域文化(絶滅危機文化・方言)の記録と保存
- ・言語と脳
- 言語の起源・発生
- ·早期外国語(英語)教育

これらのテーマは50~100名規模の学際的な共同研究を必要とする. 科研費の「時限付き分科細目」や「複合新領域」,あるいは「特定領域研究」のテーマとして妥当性がある.

② 融合的言語研究の推進:研究分野の細分化を打破するために、言語研究の諸分野(文法、音声学、意味論等)、実証的研究と理論的研究、基礎研究と応用研究、これらをそれぞれ統合する中長期的なプロジェクトが必要である。科研費の中では「特定領域研究」のテーマとして取り上げるのが適切と思われるが、それ以外にも、学界横断的な共同研究を新しい研究助成カテゴリーとして設定することなどが検討に値する。

4. 史学

(1) 日本史

データベース化の経費投下の効率化,重点 化と厳密かつ公平な評価が望まれる.研究者 がデータベースのみに安易に依存し,いたず らに末梢的論文のみ量産する傾向がある. データベースの活用は,あくまで個々の文献 資料の性格,背後事情等をよく理解した上で 行わなければならない.

ここ数年来の国立大の諸改革の下で、日本 史の研究者の絶対数が減少傾向にあり、従事 するスタッフが不足している。諸外国に於い ても、ヨーロッパの一部、例えばドイツで は、大学の日本史関係講座が、中国史の講座 に振り替わっているところが多く、海外での 伝統ある日本研究の中心であるドイツの地位 がゆらいでおり、日本史研究の将来が危惧さ れる.

- (2) 西洋史
- ① グローバル化研究:歴史学を中心に人文 社会系の学問が共同して取り組む必要があ る.大学などに、例えばグローバル化研究 センターなどを設置し、大型プログラムに よる研究を推進することも考えられる.
- ② 世界史研究,比較史研究,交流史研究: 歴史学の分野で我が国が先導していく分野は,世界史研究,比較史研究,交流史研究,とりわけ,宗教間の対立・共存に関する研究,異文化圏の比較・交流に関する研究であり,世界全体の変化を構造的に見る新たな世界史像構築を促すことが重要である.グローバル化研究と同様,研究拠点の設置を促し,プロジェクト型の研究を推進することが望まれる.
- ③ 研究補助,研究支援:優れた研究成果を 促すためには,優秀な研究者が一定期間集 中して研究に取り組めるよう,一定額の助 成を中・長期間安定して使えるような制度 の整備が望まれる.研究者がデジタル化さ れた文献や史料を自由に使えるようにする ための制度構築,あるいは,利用する際に 生じる経費に対する支援などについても検 討する必要があろう.
- ④ 歴史研究の一線に立つ人材には、外国史の場合、原書・原資料を解読できる能力、現地世界を理解できる外国語力はもとより、現地・実物を理解できる判断力、その他行動力や構想力など多くの能力が求められる。そのために留学はまず必要であるが、他に科研費などによる海外調査に加わらせる方法もある。したがって、科研費の申請・使用に、若手研究者や院生を積極的に活用する姿勢をさらに明確にすることも考えられる。
 - (3) 考古学

文献・遺跡・遺物の順で各地でデータベー

ス化が進められているが、地方自治体の多くは財源難であり、予算増によっての実現は多くを見込めない。文献史料のデータベース化は、東京大学史料編纂所、国立公文書館内閣文庫等で措置されているが、考古学遺物や発掘調査報告書のデータベース化は立ち遅れている。奈良文化財研究所等が中心になって行うデータベース化については、研究者が主体的に科研費等を積極的に活用する必要がある。

考古学における将来性のある研究は、多くが若手研究者によって目立たぬ場所で行われており、学界の責任ある立場にいる優れた研究者の目に届きにくいことが多い。この改善策も考えなければならない。

5. 人文地理学

人文地理学のような変化の急速な分野で は、新領域に積極的に関心をもつ若手を組織 化し、その支援を可能にするような枠組みが 必要である. また、発展がみこまれる研究に 従事する若手研究者が、大学院生やポスドク と共同研究をおこなえる自然科学系的な体制 を整備していくこともつぎのステップとして 考えていくべきであろう. この種の研究体制 は、個人研究が中心の人文地理学界、ひいて は文科系の研究スタイルをも大きく変える可 能性がある. また, これにともなって, 研究 発表や論文の投稿についても旧来の慣習を改 める必要がある。 若手研究者と大学院生の本 格的な共同研究を発展させるためには、場合 によっては自然科学系の場合のように, 連名 の論文も学位論文(ただし学位論文提出者は ファーストオーサーである必要がある)とし て認めることも考えるべきである.

若手研究者がより大きな研究組織を構成し、先端的な研究を推進できるよう、科研費制度を検討することも考慮に値する. 若手には「若手研究」の(A)と(B)があるが、人文地理

学の場合,採択は(B)に集中している.「若手研究」での37歳以下という年齢制限と「一人で行う」という条件があるからであろう.複数の若手が研究組織を構成できるような工夫が望まれる.大型研究費では,大学院生やポスドクの雇用も可能であるから,大型研究費の獲得を奨励することも必要と考えられる.その意味で,19年度に若手研究(S)が新設されたことは喜ばしい.

シニアや中堅の研究者が取得した科研費による研究成果が、学会誌等により一層反映されることが望まれる。科学研究費補助金採択課題・成果概要データベースに印刷公表された成果の内容が分かるようにし、関連分野の研究者がそれをモニターできるようにすれば、成果公表の大きな刺激になるはずである。こうしたフォローアップの仕組みは、成果をさらに公表していくことに結びつくと考えられる。

6. 文化人類学・民俗学

- ① 民具研究の方法論の提示:国際シンポジウムをはじめ、科研費、海外学術研究費などを有効に活用して、近代化の途次にある国々に、民俗資料の学術資料化、文化資源化のノウハウ、並びに、調査法から保存管理法、資料館・博物館建設、文化財保護法などの制度整備の一貫した体系化を提示する役割がある。
- ② 文化財の保護および活用の文化政策:急激な近代化、開発化の中で変容・消滅していく生活文化の住民を主体とした維持・展開を観光資源化の功罪の是非など具体的問題から論議する. 希望する国からの研修生

- を,国立民族学博物館・国立歴史民俗博物館・国立文化財研究所などで受け入れるプログラムを一層充実させる.
- ③ 地域学術資料のデータベース化及び情報 発信:市町村など地域博物館や市町村史編 纂室,文書室には行政資料はじめ,考古学 遺物,民具,動植鉱物標本など膨大な資料 が収蔵されている. IT 技術の発達で大容 量のデータ保存が可能になった現在,国レ ベルで統一したシステムでこれらの資料を データベース化する大型の研究費を伴った 方策を考える.
- ④ 博物館学の認定,博物館学芸員の研究者としての位置づけ:「博物館学」の時限付分科細目化がなされたが,この細目を常置化し当該分野の発展へとつなげたい.経済効率が優先化し,指定管理者制度などが導入され,その管理・運営法が学術からますます離れつつある博物館・美術館の現状に対し学術面からの提言をしていくことは必須である.地域博物館学芸員の活躍できる場を,今まで以上に確保することが望まれる.
- ⑤ 多文化共生社会に対応した文化人類学教育の推進:アイヌ新法成立後にも,日本社会が単一民族社会であるとの認識がいまだに流布している。国際化が進む中で,人種・民族概念の再考が学術的に行われているが,その知見が一般化していない。中学・高校の地理や歴史の教科書での言及,社会教育施設,さまざまなメディアを活用し,意識的に文化人類学的知識の摂取を図ることが必要と考えられる。

(全文)

附録1. 使用した参考データベース等

日本史

学術動向の調査報告にあたって、「日本文学」分野では本文中にも記したとおり、国文学研究資料館のウェブサイト(http://www.nijl.ac.jp/) 内の「国文学論文目録データベース」(http://base 1.nijl.ac.jp/ ronbun/)をもとに研究動向を調査した。また、近年の動向として挙げたテキストのデジタル化やデータベース化の方向性をよく示すものとして、各種データベースのリストの一覧(http://www.nijl.ac.jp/contents/d_library/index.html)がある。

言語学

日本語学会『日本語の研究』(第2巻3号, 2006年)

日本語教育学会ホームページ http://www.soc.nii.ac.jp/nkg/

日本言語学会ホームページ http://www.soc.nii.ac.jp/lsj 2/

日本音声学会ホームページ http://www.psj.gr.jp/

日本語学会ホームページ http://www.jpling.gr.jp/

ヨーロッパ語系文学

『英語年鑑 2006』研究社,2006 年. 参考ホームページとして.

Modern Language Association of America

(http://www.mla.org)

日本英文学会 (http://www.elsj.org) 日本比較文学会『比較文学』総目次(http://homepage 3.nifty.com/nada/page 032.html) 参考データベースとして、

科研費採択課題・成果概要データベース http://seika.nii.ac.jp/ 第3期科学技術基本計画

http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/06032816/001/001.pdf (概要)

 $http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/06032816/001.pdf$

総合科学技術会議「分野別推進戦略」決定・ 意見具申(H 18. 3. 28)

http://www 8.cao.go.jp/cstp/output/index. html

NSF http://www.nsf.gov/funding/

附録2. 東洋史の基盤研究における近10 年の研究課題 (テーマ) の動向 と特徴 (次頁以降)

1996 年よりスタートした基盤研究には,個人研究ではあるが実質複数研究者による共同研究という研究スタイルをとる $S \cdot A \cdot B$ と,純粋に個人研究となるCがある。Cは研究者の関心や対象が多様であり,限られた紙幅内で動向を集約するのは難しいため,ここではCをはずし,基盤研究 $S \cdot A \cdot B$ に関する動向を整理した。

基盤研究 A と S の研究課題の集約(1996年~2005年)

					96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06
採択研究の数		S								0	0	0	1	0	1
1不扒彻九ળ致		Α			1	1	2	8	2	1	6	2	1	2	2
対 象 時 代	前	近		代	1		2	3	1	1	2		1	1	3
	近	現		代				4	1		4	2		1	
	通			史		1		1					1		
研究方法	文 献 4	又 集	• 整	理		1	1	3		1	1			1	1
	出土史	料収	集・整	理	1						1			1	1
	現地調査	:(聞き	取りな	ど)				7	1		3	1			
	そ	の		他			1	1	1		1	1	2		1
	政	治		史					1		1	1			
	法	制		史							1				1
	地 方	行	政	史								1			1
	国際	関	係	史					1						
	社	会		史							2				
	経	済		史										2	
	都	市		史	1			1			1		1		
	村	落		史				1				1		1	
TT # 13 W	地力	或	社	会				4	1						
研究分野	交	流		史				2	1		1		1	1	
	思	想		史					1						
	宗	教		史			1	1			1				1
	文	化		史				1		1			1		
	建	築		史							1				
	史	料		学			1	3		1					1
	民	族		史		1		1							Ī
	環境	生	態	史									1		
	儀	礼		史					Ī			Ī	T		1

^{※ 「}対象時代」の区分では、「前近代」と「近現代」の分類は各研究の実績報告書や代表者の立場(認識・視点)を目 安とし、両方にまたがるものは「通史」とする.

[※] 力点を置く研究手法 (方法) を知るため、「研究方法」を設ける。 ※ 「研究分野」は、研究テーマを既存の一般的区分けのなかに当てはめたものである。一分野だけに収まらない場合 は複数に当てはめる. そのためその集計は採択数を超えることがある.

^{※ 「}現地調査」は、発掘や聞き取りなどのフィールドワークを指す。出土した文書や石刻、考古史料の調査・収集の ために現地に赴く場合は、「出土史料収集・整理」に含める.

[※] 史料学は、目録作成やデータベース化など、収集した文献や史料を如何に利用するかを扱ったものとする.

^{※ 2005}年以降の研究課題については、まだ「実績報告」が HP 上に出ていないため、タイトルや同じ研究代表者によ る過去の科研報告を参照して分類を行う.

2. 基盤研究 B の研究課題の集約(1996 年~2005 年)(基盤研究 B 2001 年から 2006 年まで)

30

							96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06
採	択	研	究	の	<i>7</i> 0 •		3	4	2	7	5	8	13	8	7	11	13
時 代		前		近		代	1	2	1	4	4	5	6	3	5	6	10
	近		現	,	代	2	2		2	1	3	6	4	2	5	2	
	通				史			1	1			1	1			1	
研 究 方 法	文	献収	集	• 整	理	1	2	1	4	2	5	3	5	4	4	6	
	出二	上史料	収	長・整.	理					2	2	2	3	2	5	6	
	現地調査(聞き取りなど)						1	2	2	3	3	1	2	3	1		
	そ		の	,	他	2	2		1			5					
研 究 分 野	政		治		史	2	1		3	1	2	7	2	1	2	2	
	政	治	制	度	史	1	1				1		1	1		2	
	法		制		史												
	地	方	行	政	史	1									1	2	
	国	際	関	係	史							1	1				
	社		会		史			1		1	5	2		2	1		
	経		済		史		2	1			1	3		1	1	2	
	都		市		史					1			1	1	2		
	村		落		史							1		1	2		
	地	域		社	会					1						1	
	交		流		史		1			1						1	
		思		想		史			1				2				
	分 野	宗		教		史			1	1		1	1			1	4
		文		化		史	2							1			
		史		料	:	学		1		3	2	3	1	4	4	2	4
		書		誌	:	学					1		2	1	1	1	1
		史		学		史											
		言		語	:	学						1					
		家		族		史						1				1	
		民		族		史				1				1			
		環	境	生	態	史								1			
		技		術		史						1					
		地		質	:	学								1			
		医		学		史											1
		自	然		———— 科	学		ļ		1	ļ	Ī				ļ	ļ

[※] 注記については、上記 1 に付したものがここにもそのまま当てはまる。なお「研究分野」欄では分野名をさらに追加し、研究内容にできるだけ対応するようにした。

3. 基盤研究 S・A の研究テーマの傾向

- ・採択数が多かった1999年と2002年を除 き、採択数は毎年ほぼ2件前後.
- ・多かった 1999 年と 2002 年は, どちらも時代は近現代史が多く, 現地で聞き取り調査をするという研究方法を取っている.
 - (1) 1996年より2000年の傾向
 - ・前近代の研究がほぼ一貫して見られる. 中でも,近世史の研究がほとんど毎年存在する.
 - ・研究方法では、海外へ文献収集を行い、 その資料を基に研究を行うものが多い.
 - ・都市史, 地域社会研究, 地域間交流史の テーマが比較的多く, 逆に, 経済史や政 治史は少ない.
 - ・先述したように、1999年は現地での聞き取り調査をする研究が大半を占める。 その聞き取りを基に、近現代の地域社会や村落、都市の歴史を分析するというテーマとなる。
 - ・また,1999年は海外や国内で文献資料の収集を行うと、それらをデータベース化したり、目録を作成するという「史料学」をテーマとするものが見られる.
 - (2) 2001 年以降の傾向
 - ・2001 年以降も,2002 年を除いて採択数 は2件前後である.
 - ・2003年までは近現代の研究が多いが、2004年からは前近代の研究が増える。
 - ・研究方法について、2002年は現地での 聞き取り調査や発掘調査が多いが、それ 以外では、文献や出土史料を収集・整理 したものが散見する。しかし、2003年 や2004年ではそうした史料を何らかの 形で収集・整理するという方法が取られ ない年もある。
 - ⇒人数の多い基盤 S や A のひとつの特 色と思われるが、あまりにも広領域、 違った地域や時代の研究者が集まる

- と、一定の地域や種類の史料を扱うのは難しいことが考えられる.
- ・研究分野で「史料学」が少ないのも,同 じ理由によると思われる.
- ・かわりに多いのが、ワークショップを開いたり、国際シンポジウムを開催したりして、意見交換をしながら研究を進めるという方法である.
- ・2001 年以降は、地域研究がなくなり、 政治史や経済史が復活してくる。文献・ 史料の読み直しや異分野の研究者との意 見交換を通じて、従来とは違う政治・経 済の見方を提示しようとする研究も出て くる。
- ・地域間の交流史が、2002年、2004年、2005年と相変わらず存在するのも、さまざまな地域の研究者が集まる(それなりに研究者の人数が多い)基盤Aの性格に由来するものと思われる。

4. 基盤研究 B の研究テーマの傾向

- ・採択数が年々増加している。1999年以降の傾向と思われる。また、基盤Aと同じく、1999年と2002年は前後に比べると採択数が多くなっている。
- ・全体的に、文献や出土史料など、史料の 収集・整理を基にする研究方法が多い。 したがって、それらをデータベース化し たり目録にしたりする史料学や書誌学 も、基盤 A に比べてかなり多い。
- ・研究分野も基盤 A より多岐にわたる. しかも,2000年以降では,自然科学, 地質学など,従来あまり多くなかった分 野が現れる.
- (1) 1996年より2000年の傾向
- ・採択数は, 1999 年以後増える.
- ・1996 年から 1998 年までは前近代と近現 代の数はほぼ同じだが, 1999 年から前 近代のほうが多くなる. 前近代では. 近

世が3分の2近くを占めている.

- ・研究方法では、文献の収集・整理による ものが多く、聞き取りなどの現地調査は 1998年以降、出土史料の収集・整理は 2000年から見られるようになる。
- ・研究分野では、基盤Aと異なり、政治 史や政治制度史、経済史など以前からあ る分野を取り上げたものが見られる。こ れらは、未だに利用されてこなかった文 献資料を活用したり、ようやく現地調査 ができるようになった地域を対象とした りして、従来の研究成果とは異なる知見 を加えようとするものが多い。

(2) 2001 年以降の傾向

- ・2001年以降,採択数が大幅に増加し, 2002年,2005年,2006年は2ケタである。
- ・対象とする時代も,前近代と近現代のバランスがよくなっている.前近代では, あいかわらず近世の時期が多いものの, 中世も増加傾向にある.
- ・研究方法では、文献資料の利用が依然として多いが、それとほぼ肩を並べるのが出土史料の収集・整理である。現地調査も以前に比して増加している。
 - ⇒ 基盤 A と異なり、基盤 B はある程度 時代や地域を限定したテーマが多い. 数名の研究者が共同で調査・収集をし やすいためと思われる.
- ・上記の研究方法と関連して、研究分野でも収集した出土史料や文献をデータベース化したり、目録を作成したりする「史料学」が増加しており、ほぼ毎年4件程度存在する。また、出土した古文書や未知の文献を利用した書誌学の研究が多いのも、この時期の特色である。
- ・1996年~2000年と同様に政治史や経済 史,社会史といった伝統的な研究テーマ が逆に増加してくる。未知の出土史料の

- 活用, 聞き取り調査などによる新たな資料の開拓や, デルタ地域のように対象地域が既存のものとは異なることが原因と思われる. 一方, すでに利用された文献の読み直しといった作業も散見される.
- ・近現代では、海外でまだ利用されていない文献資料の利用による都市史や村落史の研究が、この時期に一貫して見られる。この場合、ある都市や農村の歴史から、当時の政治、政治制度、地方行政、経済政策などの再検討も行なわれている。これも、政治史や政治制度史、経済史の研究が増えている理由のひとつとなっている。
- ・もうひとつの特色として、宗教史の増加がある。はじめは、主にイスラム教の研究において、未使用の文献資料の利用や中央アジアへの現地調査による新たな知見を加えたり、政治や社会と宗教との関係や宗教の役割という新たな研究分野の開拓が進んだ。現在の国際情勢において、宗教と国家、社会との関係を直視せざるを得ない状況を反映したものと思われる。さらにこうしたイスラム教研究の流れは、出土史料(古文書や石刻史料など)の利用によって、仏教研究にも広がりつつある。
- ・他方、研究分野の分散化も見られる。環境、地質学、医学、技術、言語学など、 従来歴史学の共同研究のテーマの中にあまり入ってこなかった分野が出てくる。

5. 総論

全体の傾向を集約するのは難しいが,以下 の点には注目しておきたい.

①大型科研である基盤研究(S)は 2001 年度から開始されているが、以後6年間で採択されたものは2件にとどまる。一つは「東アジアにおける儀礼と刑罰」、もう一つは

「歴史学的視角から分析する東アジアの都市問題と環境問題」であり、東アジア史をめぐる近年はやりの儀礼と都市・環境の問題を扱ったものである。Sに相当する大型研究の申請が少ないが、これは大規模の研究の構想を広いアジア史を対象とする領域では立てにくいという事情があると思われる。

- ②これに対して A は、99年と02年を別にすれば、毎年1~2件で一定している。99年と02年の件数の多い時には、B の方でも採用が多くなっていた。これは予算の枠とも関係すると見られる。ただ S と A とを並べてみると、研究者の関心は A によってほぼ実質的な大型研究ができるという認識に傾いていることが理解できる。
- ③基盤のBで注目されるのは99年以降から 採択数が大きく増え、今日までその状態で ほぼ定着していることである。99年頃か ら研究費の予算が増大してきたこと、また 申請がこの種目に傾いてきたことが関係し ていると見られる。しかも既存文献や出土 史料の収集整理が研究テーマの過半数を占 めている。
- ④この既存文献や出土史料の収集整理のう ち,前者は旧来から存在する主要テーマで

- あるが、出土史料については2000年前後から増えてくる。これは20世紀末になって社会主義体制が崩れないしは弛緩する中で新たな資料が公開される機会が増えたことも関係している。その社会情勢の変化にともなって、一方では現地に足を踏み入れて史料を調査し、一方では入手・公表された資料からデータを整理する、といった研究動向が特にBの採択結果に反映していると見られる。
- ⑤S・A・Bの研究分野については、かなり多方面に広がっている。このことは研究者の関心が多岐にわたっており、ある特定のテーマや領域で固められていないことをあらわしている。そのなかで敢えていえば、史料学が比較的多い(書誌学もあわせるとさらにウェートは増す)。これは新たに見つかった公文書や出土史料への関心と高りと連動していると考えられる。また、06年度はBで宗教史の採択が急増するが、これは今日の世界情勢と関連することを生えられる。こうした傾向を見ても、歴史学(ここでは東洋史)は過去だけを相手にするのではなく現代情勢とも深く関わっていることが分かる。

附録3.「ヨーロッパ語系文学」,「各国文学・文学論」における研究動向

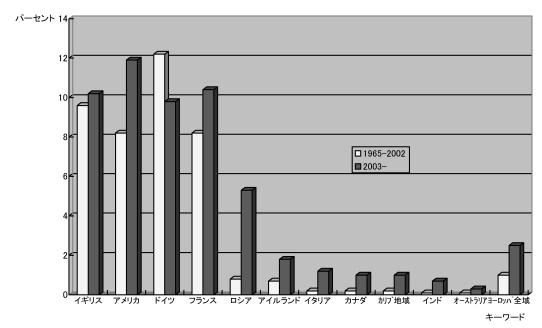


図1 「ヨーロッパ語系文学」における研究動向(地域別)

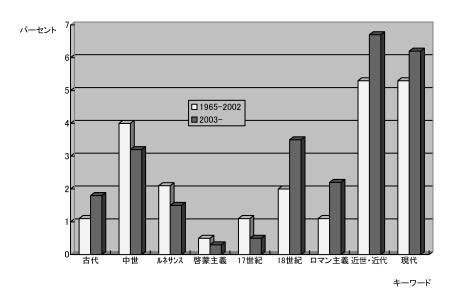


図2 「ヨーロッパ語系文学」における研究動向(時代別)

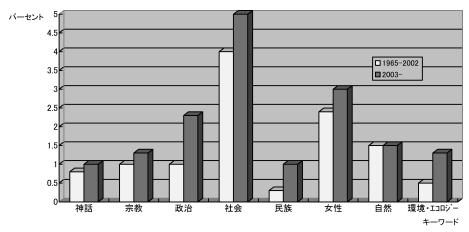


図3 「ヨーロッパ語系文学」における研究動向 (テーマ別)

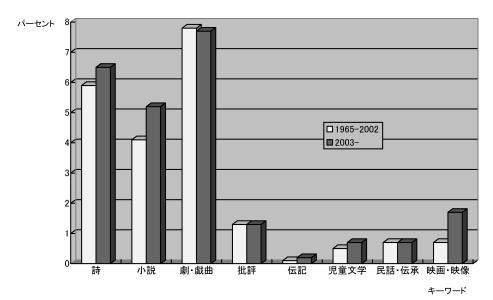


図4 「ヨーロッパ語系文学」における研究動向(ジャンル別)

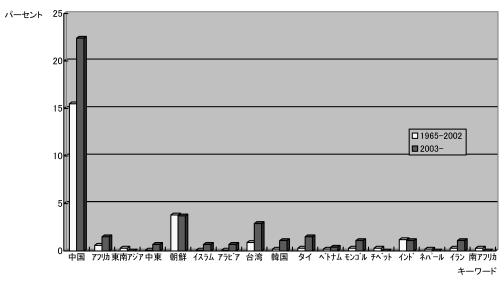


図5 「各国文学・文学論」における研究動向(地域別)

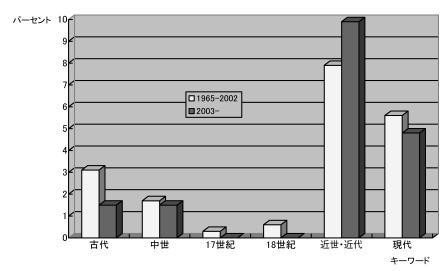


図6 「各国文学・文学論」における研究動向(時代別)

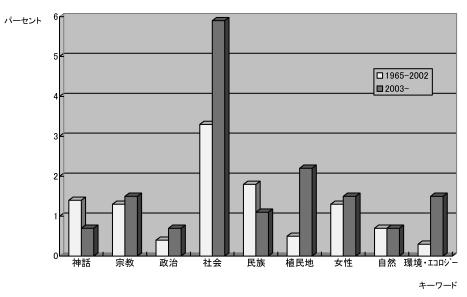


図7 「各国文学・文学論」における研究動向(テーマ別)

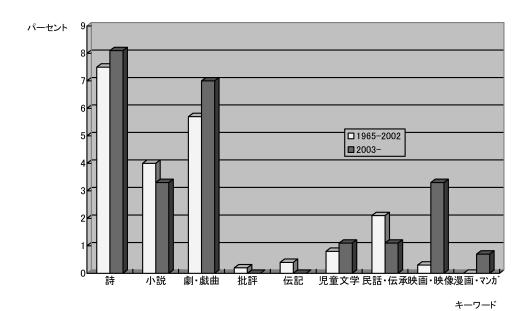


図8 「各国文学・文学論」における研究動向(ジャンル別)

38 Vol. 60 No. 9

特集:我が国における学術研究の動向について Ⅲ

社会科学分野の研究動向

日本学術振興会学術システム研究センター

1 当該分野の特徴・特性等

社会科学は,人と社会の関わり,社会の有 り様と在り方について、実証的・規範的・理 念的に分析・考察する諸学問の総称である. それはさらに「法学」、「政治学」、「経済学」、 「経営学」,「社会学」,「心理学」,「教育学」 の各分科に分かれており、包含する領域は極 めて広い.しかも、「人」にせよ「社会」に せよ、その理解が急速に変化しつつある. そ れゆえ, あえて分野の特性を一言で言い表す とするならば、「多様性」と言うしかない. すなわち, 今日この分野の研究対象は脳機能 から地球環境や宇宙空間にまで及び, また時 間的にみても古代中国, ローマ帝国から現 代, さらに近未来までをも包摂する. そして これらはそれぞれ規範・当為と事実・現実と がせめぎ合う複雑系の《場》である. 他方. 研究手法について見ても, 文献学的手法, 計 算、実験、実態調査、 さらにシミュレーショ ン等々、極めて多岐にわたっており、しか も,これらを操る研究者の思考方法自体が, 常に新しい社会的変化に曝されて揺れ動いて いる. それゆえ社会科学全体の研究動向を簡 潔な形で取りまとめることは、多様な研究が 多方向的に展開することがあるべき姿である この分野の本来の特性とは相容れない側面を もつといえよう、とはいえ、当面の学術推進 政策を考えるための素材を提供するという今回の調査の趣旨からすれば、このような多様性を浮かび上がらせることに重点を置いたとりまとめが可能ならば、それはかえって意義あるものになりうると考えられるので、以下、このような観点に立って、科研費の細目、キーワードを主たる手がかりとしつつ、分科別にこの多様性の俯瞰を試みる.

1. 法学

法学は、その法体系がパンデクテン・システム(大陸法系)の下で醸成されてきた明治期以降の歴史的な経緯の中で、これまでヨーロッパ諸国、とりわけドイツ、フランスの影響を強く受けてきたが、とりわけ1990年のバブル崩壊後の司法制度改革を契機として、法の支配を徹底した事後規制型社会に移行する過程にあってアングロ・サクソン系諸国の法制度(英米法系)の影響が顕著となっている。そして、このような動向の下で既存の法制度の見直し、新たな多くの立法が実現されており、これに伴って研究分野の学際化、融合化が進んでいる。

分科「法学」は、「基礎法学」、「公法学」、「国際法学」、「社会法学」、「刑事法学」、「民事法学」、「新領域法学」の7細目から構成されている.「基礎法学」は法の根幹や理念、また歴史的観点からする法の考察を研究対象とする.「公法学」は、国家と市民との法関

係を対象とする分野である.「国際法学」は、 国家間ないし私人間における国際関係の規範 を主に対象とする分野である.「民事法学」 は, 生活関係や取引関係等, 市民(個人, 法 人・団体) 間の諸関係の法規範を対象とする 分野である.「社会法学」は、契約自由の原 則などが基本になっている19世紀的市民法 原理の修正が必要な法関係(例えば、労働法 関係,消費者法関係)を対象とする分野であ る.「刑事法学」は、犯罪を基点として成立 する国家と市民との規律, 社会現象としての 犯罪, その予防を対象とする分野である. 「新領域法学」は、上記の法分野を横断的に 包摂する新たな法的規律をその対象としてお り、「環境法」、「医事法」、「情報法」、「知的 財産法」、「EU法」、「法とジェンダー」、「法 学教育・法曹論」などがその対象になってい る.

事前規制型社会から事後規制型社会への移行過程にある今日において,このような動向に対応した新たな政策テーマに関する研究(新たな立法に対応する研究,例えば「環境法」における環境規制のあり方,「医事法」における遺伝子医療に関わる規律,「知的財産法」における著作権に関する規律)が,科研費の採択課題の動向からみてかなりの進展を見せているといってよい。今後なおこのような傾向はいっそう強まるものと推測される。

さらに「法学」の近時の特徴として、学際性、融合性、しかもこれまでのような法学内での分野間の学際性・融合性に止まらず、他の社会科学分野はもちろん、研究の高度化に伴って自然科学や総合領域などとの学際性・融合性が顕著になっている。例えば、「刑事法学」にあっては社会学、教育学、心理学などの諸領域との学際性・融合性が、「民事法学」では心理学などとの学際性・融合性が、「新領域法学」の「環境法」、「医事法」、「知的財産法」、「情報法」などにあっては、工

学,化学,生活科学,情報学,医学薬学,遺伝子研究などの諸領域との学際性・融合性が みられることが,特性といえよう.

2. 政治学

分科「政治学」には「政治学」と「国際関係論」の二つの細目がある。細目「政治学」の研究には、理論系として政治理論と政治過程論の2領域がある。この二つの領域では、従来からアメリカ政治学の影響をつよく受けてきた。戦後、アメリカを中心に発展してきた政治研究は、戦前の制度を中心にした分析から、運営のダイナミックスを重視する方向に大きく変化した。近年では、研究は計量化を著しく進め、経済学などと同様、政治分析でも統計処理が一般化するまでになってきている。この点では、日本においても同様である。

政治の研究は歴史研究と不可分である. そ のため、日本では「政治史」や「政治思想 史」の研究が盛んにおこなわれてきた. 歴史 分野では、イギリスやフランスなどヨーロッ パの政治思想や政治史を研究する業績が極め て多く、ヨーロッパ政治史・政治思想研究は 日本で政治学者になるための通過儀礼という 趣さえある. 圧倒的に外国を対象にする政治 が多い日本の政治学であるが, 近年, 日本政 治分析を手がけた業績が増える傾向にある. 若手研究者のなかから、最新の技術を駆使し て膨大なデータをコンピュータ処理し, 政治 を客観的に観察する業績が生まれている. 例 えば国会研究のほか立法過程の研究などに計 量的処理を基盤にした成果が多数出てきた. 計量的な手法という観点では, 日本の選挙研 究が様々な成果を挙げてきている. この分野 では, 国際的な共同研究が盛んであるが, そ のなかで日本の状況を普遍的理論の中に位置 づける作業が続けられている.

日本の「行政学」には、大きく二つの特色 がある。一つは、中央政府を批判する立場か ら、地方自治を研究する業績が多いことである。もう一つは、外国、ことにアメリカやイギリスでの研究成果を基礎に、日本の状況を評価する成果である。最近、それに加えて「公共政策」という分野が重視される傾向が出ている。これは、日本で環境問題や高齢者福祉など重要な政策課題が出てきたからである。

細目「国際関係論」は以下のような領域を カバーする.「国際理論」は、国際政治や国 際政治経済を理論面から総合的に検討する. 「外交史・国際関係史」は、国際関係論では もっともポピュラーな分野であり、近代主権 国家の成立の歴史から論じられることが多 い. 一方,「対外政策論」は,一般的に一国 の外交政策や対外行動をとり扱う. 「安全保 障論」は、国家の領土保全と独立を対象にし た研究分野であるが、最近は、安全保障の主 体を国家よりも個人に寄せた研究も登場して いる.「国際政治経済」は政治と経済がどの ように関連しているかを対象にし、自由主義 にもとづく研究, 国益重視の重商主義的研 究、ネオ・マルクス主義的な分析など三つの 分野に大別される.「国際レジューム論」は、 貿易, 通貨金融, 科学技術などに起こる国家 間の協調可能性を説明するもので、GATT 体制や WTO などを対象にした研究が多い. 「国際統合論」「地域統合論」はヨーロッパ統 合を体系的に論じることから始まった.「国 際協力論」は、各国の政府や民間が協力する パターンやメカニズム,協力の原因や影響を 研究する理論である。「国際交流論」は、地 方や民間の団体が意識的に行う国際交流活動 を対象にしている. 文化交流などもこのなか に含まれる.「トランスナショナル・イシュ」 は、様々な NGO が国境を越えて活動する領 域に関する課題を研究対象にしている.「グ ローバル・イシュ」は、地球的な規模で包括 的に対処しなければならない問題, 地球的規 模の課題が対象になる.

3. 経済学

我が国は80年代後半に株価や地価に代表される資産価格が高騰(バブル)し、90年に入るとバブルは崩壊し資産価格が急落した。その後、90年代は「失われた10年」と形容されるように長期にわたって景気が低迷した。不良債権の累増による金融システムの機能不全、過剰債務の発生、若年者を中心とする失業率の高まりといった経済問題に加えて、高齢化、少子化が進行し、財政収支も急速に悪化していった。日本経済はこれまでにない危機的な状況に陥った。日本経済を再び安定成長軌道に乗せるためには、これらの経済問題の原因究明とその解決は喫緊の課題であり、それだけ現代の経済学は大きな責務を負っているといえよう。

分科「経済学」は,「理論経済学」,「経済 学説・経済思想」,「経済統計学」,「応用経済 学」,「経済政策」,「財政学・金融論」,「経済 史」の7細目から構成されている.「理論経 済学」は、経済現象が生起するメカニズムを 理論的に解明する学問である. 経済を構成す る個別の経済主体の行動に焦点を当てた「ミ クロ経済学」,個々の経済主体の行動を集計 した集計量の間の関係を研究する「マクロ経 済学」、経済活動を支える種々のインフラス トラクチャーについて研究する「経済制度 論」に大別される.「ミクロ経済学」では 個々の経済主体の活動の結果もたらされる資 源配分の特徴やその過程で価格機構が果たす 役割に分析の焦点が当てられる.「マクロ経 済学」では1時点における国内総生産や物価 水準の決定といった静学分析に加えて景気変 動、経済成長を考察対象とするマクロ動学分 析も発展を遂げている.「経済制度論」の研 究対象は、各国の経済体制のみならず法制度 や慣習, 社会規範と経済活動の関係もその考 察対象であり、法学や社会学との学際的分野

である.

「経済学説・経済思想」は、経済理論や経済思想の時代的背景や相互関連性について解明することを目的としている。哲学や倫理学との学際的領域でもある。

「経済統計学」は、経済現象を記述する種々の統計データの設計、整備に関する研究と経済統計データを分析するための統計的手法(「計量経済学」)の研究に大別される. 昨今、統計制度や統計調査の不備が指摘されており、国民経済計算を始めとして各種政府統計の問題点、その改善方向に関する研究が進められている. また、「計量経済学」の分野においてもマクロの時系列データの解析手法(時系列分析)の研究と個々の経済主体の行動を描写したミクロ・データの分析手法の研究が進められている.

「応用経済学」では,種々の経済問題に対して経済理論を用いた分析とともに統計データによる実証研究が進められている。この細目においては,その時々における重要な経済問題に対してリアルタイムな研究が行われている。例えば,国内では,フリーターやニートに代表される若年者の労働問題,高齢化ともなう年金や医療といった社会保障に関する地域間格差問題そして環境問題等が重要な研究対象である。また,財・サービスや資金の流れは国内にとどまらず国際的な連関が強まっており,為替レートの決定,貿易,国際間の資金循環といった問題も重要な研究課題である。

このような経済問題の是正のためにはどのような政策対応が必要となるのか、その処方 箋を提供することも経済学の重要な使命である。経済財政諮問会議や日本銀行の政策委員 には経済学者も委員として参画しており、政 策研究の重要性はこれまでになく高まっている。「経済政策」の細目ではこのような政策 研究が理論的かつ実証的に進められている. 政策研究は「財政学・金融論」の細目においても重要な研究課題である.90年代後半にはゼロ金利政策や量的緩和政策といった非伝統的な金融政策が採用されたが、その功罪を客観的に明らかにする研究が進められている.また、不良債権の累増が金融システムへ及ぼした影響を分析することも重要な課題である.さらに、「財政学」や「公共経済学」における研究成果は、今後の行財政改革の方向にも大きな影響を及ぼす.

最後に、歴史的視点から過去の経済現象を 分析することによって、現代の経済問題を解 き明かす上でも新鮮なパースペクティブが得 られることが期待できる。その意味でも「経 済史」は重要な細目である。

4. 経営学

「経営学」は、企業を始めとする組織体を 対象として, その管理運営(マネジメント) のあり方について研究する学問分野である. 経済学も、経済を構成するセクターの一つで ある企業を分析対象とするが、あくまでも外 部から見た一つの行動主体としての分析であ り、企業の内部はブラックボックスとして扱 う場合が伝統的には多かった. それに対し, 企業という組織の内部を分析し,企業の内部 から外側の産業・市場、そしてマクロ経済と の関わりについて考察する学問が経営学であ る. 我が国の経営学研究は、分析対象である 企業が人・物・金から成り立っていることか ら,人を扱う「経営労務」「人事管理論」、物 を扱う「生産管理論」、金を扱う「経営財務 論(財務管理論)」に大別される. さらに, 近年では,経営戦略や経営情報といった視点 からの分析も重要性を増し、 それぞれ一つの 研究領域を形成している. また、現実の組織 を分析対象とする学問分野であるだけに,対 象の変化に対応して,研究内容が変化し.多

様化していくことは避けがたい.分析対象も 企業にとどまらず,行政組織や福祉・医療機 関,非営利法人などへと拡大してきている. 他方「経営学」に共通する分析方法論という ものは必ずしも存在しない.明確であるのは 分析対象が企業であるということであり,分 析にあたっては,経済学・心理学・数学・工 学など,様々な方法が用いられている.

「商学」は、企業の販売活動の諸問題を扱うマーケティング、及び企業を取り巻く商業活動全般を主要な研究対象としている。方法論としては、近年、経済学や心理学が浸透してきている。「会計学」は、企業の損益計算とその報告・利用を研究対象としており、利害関係者への報告を対象とする「財務会計」(制度会計)と、企業内での意思決定への利用を考察する「管理会計」とに大別される。「財務会計」は、商法・証券取引法・税法を始めとする法学との学際的研究領域であり、「管理会計」は経営学・経済学との学際的領域である。

5. 社会学

分科「社会学」は、「社会学」と「社会福祉学」の2細目からなる.

細目「社会学」は、行為者の自我の問題から国際社会・地球社会に至るまで、取り扱う対象は極めて幅広く、他の社会科学とも隣接し、人文科学とも密接な関係をもっている。 隣接科学に開かれた広域性・総合性は「社会学」の大きな特色である。「社会学」には、固有の対象が明確にあるというわけではなく、社会学的方法という方法論の相対的独自性に「社会学」の学問的アイデンティティがある。社会学的方法は、行為及び相互行為、社会過程及び社会関係・集団、文化と社会構造、社会変動に焦点をあてる所に特色があるといえる。とくに(1)行為者の主観的意味世界と社会構造の客観性との関係。(2)行為者の 主体性や創造性・自発性と、社会構造や文化、利害連関などによって規定される構造的規定性との関係は、創成期から一貫した社会学の理論的争点である。今日も、(1)の問題は、社会学的構築主義をめぐる論争などとして活発に議論されている。社会は実在するのか、実在するとしたら、どのような意味において社会は実在するのかという問題は、今日なお、社会学の根本的な問題といえる。

細目「社会福祉学」は、細目「社会学」と 並んで、分科「社会学」のもとに置かれてい る. しかし「社会福祉学」を「社会学」の応 用科学とみることは、もはや現実に即してい るとはいいがたい. その上で「社会福祉学」 の特徴・特性を述べるとすれば、第一に、そ の学際的性格を挙げることになる. すなわち 「社会福祉学」は、「社会学」以外にも、経済 学,政治学,法律学,教育学,心理学等の多 くの社会科学系の学問分野, さらには医学, 保健学、看護学等とも接点をもちつつ新たな 展開をみせており、さらに、工学、建築学と の連携によって発展している領域もある. 「社会福祉学」の第二の特徴・特性は、すぐ れて実践的な領域にかかわる学問であるとい う点である. 社会福祉は近代史のなかで成立 し発展した思想・理念であると同時に、極め て具体的な政策・制度・援助手法を内容とし ており、社会福祉研究は、まさにそうした社 会福祉の歴史的展開とともに発達を遂げてき ている. こうした実践性はこの学問分野をい やおうなしに学際的な性格をもつものへと導 <.

6. 心理学

分科「心理学」は、「社会心理学」、「教育心理学」、「臨床心理学」及び「実験心理学」 の4つの細目からなる.

「社会心理学」は個人の経験や行動を社会 的事象(集団や文化を含む)と関連づける研 究分野から構成される.個人や社会(集団) との相互作用,さらに文化とのかかわりから 心の科学的解明を目指す.個人レベルでは社 会的認知,対人認知,動機づけ,態度の形成 と変容,社会化における人格形成などがあ る.小集団レベルでは集団の形成,個人との 関係,集団圧力,リーダーシップなどの研究 分野がある.さらに,組織や文化のレベルで は集合行動,群衆心理,文化と人格,マスコ ミュニケーションなどのより広い立場からの 調査や研究がある.研究方法としては主に調 香及び実験を用いる.

「教育心理学」は学習,個人差,人格や評価の立場から広い意味の教育や発達を考える.この分野で重要な位置を占めている発達心理学はこどもの心の発達を研究する領域であり,学校教育心理学とも密接にかかわっている.学校における学力や社会的知性の学習・形成過程を教授法や教師との関係,友人関係さらに地域や文化とのかかわりの中で検討する.乳児から高齢者までの発達・老化過程を幅広い視点からとらえる生涯発達心理学もこの分野に含まれる.また障害をもつ子ともについて,認知発達的側面からの検討もなされている.学習心理学では,知識や技能の獲得過程についての研究がなされている.研究方法は主として観察,調査及び実験を用いる.

「臨床心理学」は様々な心理療法を中心として、心理検査、評価及び診断を含む分野から構成される.診断や治療を含むという意味で実験心理学など基礎心理学と対照的な領域である.社会における個人や集団における心の適応過程の障害などの事例を具体的にあるいは理論的に扱う.カウンセリングの分野では、こどもから大人まで、個人的あるいは集団的状況で心に問題をかかえるクライエントに適切な治療的行為をおこなう.異常心理学など精神病理にかかわる分野もこの分野に含まれる.方

法は面接,検査や様々な心理療法である.

「実験心理学」は実験的方法を用いて心の はたらきを科学的に探求する、最も歴史の古 い基礎的心理学の分野を形成する. 実験の対 象となるのはヒト及び動物であり、仮説演繹 法的な実験を通して心的過程や行動の法則定 位を目指す. 具体的には外界の環境がどのよ うに認知され、どのように心で抽象化され適 応行動に反映されるのかを探求する. 感覚・ 知覚, 記憶, 学習, 思考, 感情や意思などと トの心の存在基盤の科学的研究を担う重要な 分野である. 広い意味で意識や志向的な注意 のはたらきについての研究を含む、厳密な条 件統制のもとで実験がおこなわれ、データの 再現性を重視する. 近年では「こころと脳」 のかかわりについての研究が最新の機能的磁 気共鳴画像法 (fMRI) などの脳機能イメー ジングの研究手法を併用することによって進 展している.

7. 教育学

分科「教育学」は、「教育学」、「教育社会 学」、「教科教育学」、「特別支援教育」の4つ の細目からなる. 分科としての「教育学」 は、社会の中で営まれる広範な教育活動全般 を対象にしており,教育活動の対象である乳 幼児から子ども・青年・成人の学習・発達に 関わる研究、保育・学校教育(高等教育を含 む)・社会教育・生涯教育の制度・行財政及 び経営・教育内容・教育方法・教育実践等に 関する研究、それらの教育において実現され るべき価値や実践を支える思想・理論に関す る研究、様々な教育活動・教育制度と社会諸 制度との関連及びその社会的機能に関する研 究, ならびに, それらの歴史的展開に関する 研究と国際比較研究などを中心に構成されて いる、研究方法面は、哲学・思想・心理学・ 社会学・政治学・経済学・歴史学・人類学・ 工学などの方法が多様にとりいれられてお

り、研究領域・方法において、それら諸科学と隣接している。教育活動そのものが広範にわたることに加え、学校教育・社会教育等の分野ではそれぞれの専門職養成ならびに教育現場での実践活動に深く関与し、その改善・充実に寄与することが求められているということにより、実践的性格が強いことも特徴となっている。さらに、47 都道府県すべてに国立大学の教育系学部・大学院が配置されており、また大半の国公私立大学・短期大学が教職課程を設置していることもあって、教育学研究者の所属に地域的偏りがあまりないことも特徴の一つと言える。

2 過去 10 年間の研究動向と 現在の研究状況

1. 法学

法学における過去 10 年の研究動向について、各細目ごとにその特徴をまとめてみる.

「基礎法学」細目の分野においては,外国 法、「比較法」の研究として、アジア、東ア ジア,中国,韓国に関する課題が多くなって おり、科研費採択課題の基礎法学細目 379 課 題にあって中国は32件、韓国は5件に上る. また歴史を含むイスラーム法に関係する業績 がみられるようになっており(4件),多様 化しつつある.「法社会学」(51件)に関し ては, 昨今の立法の潮流の影響か, 法制度に 関わる法文化の研究に関する業績が増加しつ つある. また、司法制度改革に焦点を当てた 研究が目に付く. とりわけ, これらの課題に 関して,実験心理学や綿密なフィールドワー クを基調とした調査を包蔵した多面的な一連 の研究が法社会学を専門とする研究者の側か ら発信されているのは興味を引くところであ る.「法哲学」の分野では、現代社会におけ る価値の多様化における法のあり方や役割を

問う研究成果が(10件)みられる.「法制史」では,現行の主要法典の骨格をなす19世紀的法理念・法原理と現代社会の諸事象との関係を問い直す作業が,「近代法の再定位」というキーワードを軸に進められている.

「公法学」細目では、基本法である「憲法」 について, 昨今俎上にのぼっている憲法改正 さらには教育基本法の改正に関する論議に関 連し,近代立憲主義からの批判的研究あるい は近代立憲主義を超えたところの新たな憲法 論といったように、多面的な研究の方向性が 近時の特徴といえる(科研費採択課題の公法 細目417件のうち「憲法」に関するものは 141件(33%)を占める).「行政法」につい ては、「公法」細目の417の科研費採択課題 のうち, 行政訴訟, 地方自治などを含む行政 法関連のテーマが 166件(39%)を占める. その中でも、法科大学院の開設を契機として 行政法(公法教育を含む)の教育方法論をは じめとする「教科」としての行政法論が研究 の対象とされるところまで進んできている. また、「情報法」は「新領域法学」に分類さ れているが、個人情報保護法(平成15年法 律第57号)の施行に伴う個人情報保護に関 する研究が「公法」分野における課題とし て、比較法研究を含めて旺盛である.「租税 法」の分野にあっては、法人税、所得税など に関しては産業政策,経済政策,金融政策, 社会政策にも密接に関連する面で, 多面的な 要素を本来的に含んでいるが、企業課税を含 めて租税法理論に関する科研費採択課題 は,1996年度~2006年度で細目「公法」417 件の中で37件(9%)に上っている.

「国際法学」細目のうち、「国際公法」の分野では、近時の国際紛争を反映して、国連平和維持活動、海洋法などに関する研究が旺盛である。また、国際紛争に関連する国際人権法の領域にも顕著な業績がみられる。このことは、国際法学の分野においては、1996年

度~2006年度の科研費採択課題207件中, 国際公法の課題が144件(70%)を占めており,「国際公法」の分野での活発な研究動向を窺い知ることができる.なお,「国際経済法」の領域に関する研究も増加しており,21件を占めている.「国際法学」に属する環境法の採択課題も10件あり,ここ数年増加しつある.「国際私法」,「国際経済法」,「国際取引法」の領域では,科研費の採択課題は58件を占めており,また,いわゆる民事紛争の国際化に伴って「国際民事訴訟法」の領域では,従来の外国判決の承認・執行に関わる課題から国際仲裁の諸問題,国際倒産,国際裁判管轄など課題の広がりがみられる.

「社会法学」においては、労働審判法(平成 16 年法律第 45 号)が施行され、また労働契約法の立法化が提唱され、これまでの雇用制度が多様化し見直されている状況の中で、「労働法」(「社会法学」細目 217 課題のうち、「労働法」に関する課題は 110 件(50%)を占める)の学術の動向も新たな段階に入っているといえる。「社会保障法」の分野では、高齢化社会下における社会保険制度の変容は研究の動向に密接に関わっており、21 件(9%)となっている。

「刑事法学」の分野では、とりわけ刑事手 続法における裁判員制度の導入や刑事実体法 における法人犯罪を含む重大犯罪の法定刑に 関する立法の動向が注目される。また刑事手 続法分野にあっては裁判員制度及び公判前整 理手続を対象としたものが多い。また近時の 社会的関心の高まりを受けて犯罪被害者の刑 事手続へのかかわり方、犯罪年齢の低年齢化 に対応して少年司法を扱ったテーマが多いの も特徴といえよう。ちなみに「少年法」に関 する課題は、1996年度~2006年度の細目 「刑事法」208件の中で18件を占めている。 刑事実体法の分野では、新しい会社法の立法 に伴ってか、法人犯罪(法人処罰)に関する 研究課題は、5件ある.企業のガバナンスや 社会的責任(CSR)が確立された今日にあって 法人の刑事責任のあり方は、個人責任との交 錯の中で新たな局面を迎えているといえる.

「民事法学」(509件)の中でも「民法」の 分野では、民法典の現代語化(平成16年法 律第147号) と相まって財産法の規定の見直 しにかかる議論がここ数年急であり、我が国 の民法が影響を受けてきたドイツ民法の改 正. フランス民法に見直しの機運があること に影響を受けて, これら両国の動向との比較 法研究が多く行われている. ドイツ法に関し ては31件、フランス法に関しては24件を数 える. 他方. 他領域におけるアメリカ法の継 受を一方で鳥瞰しながら、民法にあっては強 固なパンデクテン体系の中にアメリカ法をど こまでとり込めるかの検証も行われている. また、このような動向に繋がるものとして、 日本における契約観にみる法意識の研究, 契 約法の法制度史考察が科研費採択課題中29 件に上る. 財産法における担保法の領域にも 進展がみられ、とりわけ担保取引にかなりの 影響を及ぼした倒産法分野における担保権消 滅請求制度の登場は, 既存の担保法理に一定 の変革を迫ったものだけに、かつての制度基 盤の検討からかかる制度の機能、経済分析に まで研究は移行している.「商法」の分野で は、新たな会社法の制定(平成17年法律第 86号) に伴って、この新会社法制に関する 研究が端緒に付いたばかりであり, 会社法に 関する科研費採択課題43件のうち現在のと ころ3件に止まっている.「医事法」の分野 では、ここ10年ほどの間に大きな進展をみ せている. 医療過誤, インフォームド・コン セント, 生殖補助医療, 臓器移植, 遺伝子医 療など、社会的に耳目を集めた課題が研究の 最前線に登場してきている. 特に. 臓器移植 については臓器移植法(平成9年法律第104 号)の制定を契機として、生命倫理を基調と

した研究が進展している. かつてはもっぱら 家族法の領域の研究対象とされる傾向があっ たが、「医事法」分野の確立はこの臓器移植 の問題を主に介して図られたものといえる. 「新領域法学」2003年~2006年度における科 研費採択課題85件では、「医事法」に関する 研究テーマは、 若手研究 (特別研究員奨励費 を含む)が3件,基盤研究は8件と11件を 占める. 医事法学の発展は, 医療過誤の問題 を国民の問題関心を広げたという点で、極め て重要な意味をもとう. 証拠の偏在に起因す る民事訴訟上の限局的な問題に収まることな く. 医師の専門家としての責任(専門家責 任), 医療事故における責任概念にまで議論 が止揚されているところに,この分野の果た した役割の大きさを窺い知ることができる. 「情報法」(「新領域法学」細目としては5件 であるが、全細目2116課題中93件)、メ ディア法(「新領域法学」細目としては1件 であるが、全細目 2116 課題では 13件) の領 域においては、インターネット法制に関する 研究が、ここ10年では大きな進展をみた分 野といえる. これに関連して、サイバー法に 関する採択課題が、全細目では10件と近年 増加している.

2. 政治学

細目「政治学」及び細目「国際関係論」で 科研費が支給された実績を過去10年にさか のぼって集計すると、細目「政治学」で は、1996年から2006年の間にあわせて629 件の研究に科研費が支給されている.この細 目の中では、「比較政治」の採択件数がもっ とも多く(187件)、そのなかでは特定の国 や地域に焦点をあわせた地域研究が多数にの ぼる.ごく最近の事例では、韓国や中国、さ らにはアジア諸国やイスラーム圏との関係を 検討する研究が増える傾向にある.このほ か、この3年間では、政治経済を対象にした 研究が20件、グローバル化をとり上げた研 究が8件、それにソーシャル・キャピタル論 が3件である.「比較政治」につづくのが, 「行政学」である. 採択数は 100 件に上るが, この分野では地方自治の研究を中心に、政策 分析や政策評価など公共政策に関わる件数が 増加する傾向を示している.過去3年間を キーワードで見ると、多いのはガバナンス研 究が9件,市民社会論が8件,NPMとNPO がそれぞれ5件と4件になった.「政治史」 や「政治過程論」も採択される件数が多い. 「政治史」の研究では、ソ連の崩壊やヨー ロッパ政治の再編成などを対象にした研究が 目を引く. アジアではインドネシアやタイな どの近代政治史研究が従来と同様、関心を呼 んでいる.「政治過程論」の分野においては, ジェンダーや男女共同参画政策など従来には なかった課題に関心が集まっている. また. 政策決定を題材にした研究はこの3年間では 6件ある.「政治思想史」では、これまでと 同様イギリスを中心にした民主主義理論の考 察を試みる事例が多い.

「国際関係論」で科研費が支給された件数は、1996年からの10年間で合計 422件である. なかでも、「外交史」の研究で採択される例が極めて多い. その数は、全体の37.2%にあたる157件になる. その他の分野での採択数には大きな差異はなく、平均すると26.5件になる. そのなかでは、「安全保障論」の研究で採択される割合が47件と多く、内容は日中を対象にした研究が多数を占める. なお、「国際関係論」では学際的な色彩のつよい研究が多いという特色が見られる. EU の環境政策や平和構築、それに移民政策などが、その代表的な事例になる.

3. 経済学

経済学の過去10年間の研究動向にはいくつかの特徴が見られる。その特徴を明らかに

するとともに、1993年以降に採択された科研費の研究課題のキーワードと関連させて研究者の関心が集まっているテーマを示していきたい。

① マクロ経済学のミクロ化、動学化

「ミクロ経済学」における理論研究につい ては、従来から経済主体の行動原理(例えば、 効用極大や利潤極大)を設定し、そこから導 かれる最適性条件を分析するスタイルが取ら れてきた. そこでは、経済主体を現在時点の みならず将来をも含む長期的な視野に立脚し て行動する主体と位置づけることが標準的と なっている. 換言すれば、静学分析よりも動 学分析に力点が置かれている. 近年では、こ のような「ミクロ経済学」の研究スタイルが 「マクロ経済学」においても採用されており, 経済主体の合理性を前提とした分析が主流で ある. 例えば、実物的景気循環論はその好例 である. そこでは動学的に最適な行動をとる 経済主体から構成される経済において生産技 術へのショックといった実物的要因によって 景気変動が引き起こされることが示されてい る. また、複雑系経済学といわれる非線形動 学理論の構築も進められている. そこでは経 済システムをダイナミックな複雑系とみな し、マクロ経済システムの変動と構造変化に ついて理論構築が行われている.「理論経済 学」の細目において1993年以降に採択され た科研費研究課題は754件に上るが、そのう ち「動学」、「複雑系」をキーワードにもつ課 題は46件(6.1%)である.

② ゲーム理論の進展

ある経済主体の行動は他の経済主体の行動に影響を及ぼすと考えられるが、このような経済主体間の相互依存性を織り込んだ理論研究が進展している。それが「ゲーム理論」であり、これまで理論の精緻化に精力的に力が注がれてきた。我が国においては、「ゲーム理論」は主として繰り返しゲーム、メカニズ

ムデザイン,不完全合理性のもとでの動学などの分野を中心にして進展してきた.この分野においては我が国の若手,中堅経済学者が多く活躍しており,国際的な業績を挙げている.1993年以降に採択された「理論経済学」細目の科研費研究課題のうち「ゲーム」をキーワードに持つ研究課題は77件(10.2%)にも達している.

③ パネル・データによる実証研究

ミクロ経済学の理論研究を実証的に検証するためには、個々の経済主体の行動を描写した個票データ(ミクロ・データ)が不可欠である。しかも、動学理論の実証のためには同一個体について複数の時点にまたがったデータが必要となる。このようなデータは「パネル・データ」と呼ばれるが、動学分析の理論的進展とともに「パネル・データ」を活用した実証研究も盛んに行われてきている。「経済統計学」の細目において1993年以降に採択された科研費研究課題は364件に上るが、そのうち「ミクロ・データ」、「パネル・データ」をキーワードにもつ課題は25 (6.9%)である。

④ 時系列分析の進展

時系列データを分析する計量経済学的手法 (時系列分析)についても大きな進展がみられる。脚光を浴びているのは非定常な時系列 データを分析するための計量的手法の開発である。1993年以降に採択された「経済統計 学」細目の科研費研究課題のうち「時系列」、「非定常」をキーワードに持つ研究課題は60 件(16.5%)にも達している。

⑤ 「失われた10年」から経済学への フィード・バック

90年代以降,現実の経済問題から経済学研究へのフィード・バックが重要性を増している。すでに述べたように90年代に入りバブルの崩壊とともに日本経済は深刻な景気低迷に陥った。このような経済現象に直面し

て、その原因ならびに帰結を分析する理論 的, 実証的研究が多く発表されている. 特 に、科学研究費特定領域研究「経済制度の実 証分析と設計」(研究代表者:林文夫・東京 大学教授) では我が国の多くの一線級の経済 学者が集まり、この問題について多面的な観 点から研究を行った. (http://www 2.e.utokyo.ac.jp/%7 Eseido/index.html を参照の こと) さらに, この時期の日本経済に対して は国内のみならず海外の経済学者の関心も高 い. アメリカを代表する全米経済研究所 (The National Bureau of Economic Research) は、ヨーロッパの欧州日本研究所 (The European Institute of Japanese Studies), t - z + j y r o The Australia-Japan Research Centre, 東京大学の日本経 済国際共同研究センター, 金融教育研究セン ターと共同で日本経済の実証研究プロジェク ト(Japan Project)を立ち上げ、毎年定期 的に我が国で日本経済の実証研究に関するコ ンファランスを開催している.また、金融の 自由化, 国際化の進展に対する我が国の経済 システムの対応という観点から、日本的雇用 やメインバンク制に代表される企業や銀行の ガバナンスと長期低迷の関連を理論的, 実証 的に分析する研究も増加している. 実証面で は企業や銀行のパネル・データに基づいた研 究が蓄積されている.「財政学・金融論」の 細目において1993年以降に採択された科研 費研究課題は578件に上るが、そのうち「銀 行」、「金融機関」をキーワードにもつ課題は 86件(14.9%)である.

⑥ 環境問題への関心の高まり

高度成長期末期にクローズアップされた公害問題以降,我が国の経済学者の環境問題への関心は高い.近年では地球温暖化問題への関心が高まっている.1997年の地球温暖化防止京都会議で議決された「京都議定書」では、温室効果ガス排出量の排出権取引が導入

されたが、その取引制度の設計に関する研究では「実験経済学」という新たな分析手法が用いられている(「実験経済学」の詳細については次項). また、動学的な一般均衡モデルに基づく数値解析(calibration)による環境問題へのアプローチも我が国の経済学者が優位性をもった分野である. 「経済政策」の細目において 1993 年以降に採択された科研費研究課題は 1,362 件に上るが、そのうち「環境」をキーワードにもつ課題は 112 件(8.2%) である. また、「応用経済学」の細目において 2003 年以降に採択された科研費研究課題は 364 件であるが、そのうち環境をキーワードにもつ課題は 25 件(6.9%) である.

⑦ 地域研究の進展

国際間の財・サービスや資金の流れが活発化するにつれて、日本経済と他国の経済との結びつきは緊密さを増してきている。特に、証券投資と並んで我が国からの直接投資は年々増加しており、生産拠点の海外への移動が進んでいる。特に、世界経済におけるプレゼンスを高めてきている中国を中心とするアジア諸国への進出が著しい。このような背景もあって中国やアジアに関する地域研究が増加している。「経済政策」細目の科研費研究課題のうち「アジア」、「中国」をキーワードに持つ研究課題はそれぞれ140件(10.3%)、100件(7.3%)にも達している。(図1参照)

4. 経営学

細目「経営学」分野の過去10年間の研究動向を、科研費補助金採択課題(1997年~2006年に採択された総数939件)を対象として研究のキーワードを手がかりとして分析した。研究件数順でみた上位三つの研究テーマは、以下のとおりである。

① 技術経営への関心の高まり 1990年代の不況下においても, 我が国製

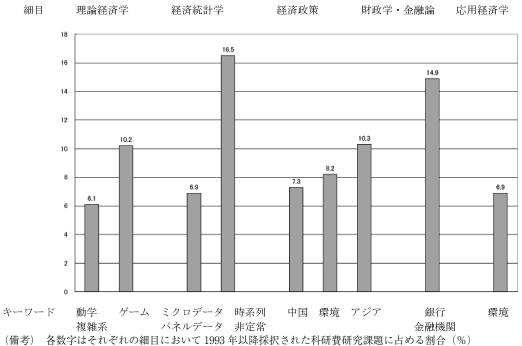


図1 キーワードで見る経済学の研究動向

造業に対する信頼の大幅な低下は見られな かったと思われる.しかし、保有している技 術を活用したり、研究開発を事業に結びつけ ることに関しては、米国に遅れをとっていた ことは否定できない. そうした遅れを解消す べく、技術・研究開発を収益事業化するため のマネジメントである技術経営に注目が集ま り、経済産業省等の支援や MOT (Management of Technology) の専門職大学院の設 置が進められている.「技術」「ハイテク」, 「イノベーション」のいずれかをキーワードに 含む研究は159件(16.9%)にのぼっている.

② 情報化

情報化, IT 化の進展も, 1990年代以降の 我が国の企業経営に大きな影響を与えてい る.情報化、IT化の帰結は予想困難である が、急速に進行する情報化、IT 化への対応 の重要性は広く認識されている.企業経営に おける情報技術の利用や関連する諸問題の研 究を目的とする経営情報学会も 1992 年に設 立された、「情報」、「IT」のいずれかをキー ワードに含む研究は98件(10.4%)となっ ている.

③ ベンチャー企業

1990年代の低迷する経済環境下で、新た な産業フロンティアの発見・育成の必要性が 高まった. そして、技術革新の担い手とし て、ベンチャー企業に期待が集まり、ひとつ のブームになった. ベンチャー企業や起業家 の意思決定や行動の理論的・実証的研究が進 展した. 日本ベンチャー学会も 1997 年に設 立された.「ベンチャー」,「起業」,「スター トアップ」のいずれかをキーワードに含む研 究は65件(6.9%)となっている.

上記三つ以外に、「環境」に関連するもの $(53 \, \text{件}, \, 5.6\%)$, 「コーポレート・ガバナン ス」に関連するもの(39件, 4.2%)も多い ことが確認された.

細目「商学」(同上期間の採択件数 305 件) については、分野別では「マーケティング」(61 件, 20%)、「流通」(37 件, 12.1%)、「消費者行動」(19 件, 6.2%)となっているが、さらに細分化したテーマでみると「ブランド」(23 件, 7.5%)に関する研究が多い.

細目「会計学」(同上期間の採択件数530件)のうち、「財務会計」分野では、新しい研究方法である「実証会計」(「ポジティブ理論」「株価」もキーワードとして含む)が、伝統的な研究テーマである「会計基準」と同数(46件,8.7%)であることが注目される。「コーポレート・ガバナンス」(19件,3.6%)、「公会計」(10件,1.9%)も関心を集めている研究テーマである。「管理会計」分野では、「環境会計」(20件,3.8%)が伝統的な研究テーマである「原価計算」(19件,3.6%)よりも多くなっている点に、新しい研究動向が窺える。

5. 社会学

社会学について,科学研究費補助金データベースで,まず1993年度から2002年度,及び2003年度以降の採択課題の動向を調査した.

まずキーワードを設定するために、2003年度以降は細目「社会学」について採択された821件の採択課題名にどのようなキーワードが含まれているかを科学研究費補助金データベースで検索してみると、もっとも多かったのは「文化」56件、「都市」54件、「環境して環境問題関連の環境に限り、就労環境などはのぞく、以下同)44件、「家族」33件、「地域社会」30件、「国際比較」28件、「労働」28件、「情報」21件、「変動」21件、「組織」21件、「ジェンダー」18件、「階層」17件がベスト12だった。これら12のキーワードに着目して研究動向を検討することは、1998年から刊行されはじめた『講座社会学』(全16巻、東京大学出版会、刊行中)、『講座社

会変動』(全10巻, ミネルヴァ書房, 2001年-刊行中), 定評のある代表的な教科書である宮島喬編『現代社会学』(有斐閣, 1995年)等の編成に照らしても, 妥当性をもっている.

これら12のキーワードについて、科学研 究費補助金データベースで 1993 年度からの 採択課題を比較してみた.「文化」は、1993 年度から 2002 年度の 10 年間で 119 件 (2003 年度以降にまたがるものは2003年度以降の 集計と重なるため除いた)から、最近4年間 で56件となっている。年平均にすると、 11.9件から14.0件に増えている. 社会学的 構築主義の影響やカルチュラル・スタディー ズなどの国際的な影響もあって, 社会学の 「文化論的転回」がいわれている。文化に注 目した研究の増加は、これらをふまえたもの といえるかもしれない. 同様の計算をする と,「都市」は,124件から54件となってお り, 年平均にすると, 12.4件から13.5件に 増えている.「文化」及び「都市」は,最近 14年間で、着実に漸増している分野である.

これに対して、「環境」は、1993年度から2002年度の10年間で45件から、最近4年間で44件となっており、年平均にすると、4.5件から11.0件に、2.4倍にも増えている。環境社会学は比較的新しい研究分野であるが、この間『講座環境社会学』(全5巻、有斐閣、2001年)、『シリーズ 環境社会学』(全6巻、新曜社、2000-3年)など、講座ものも2種類刊行されており、活発な研究領域である。

「家族」は、同様の計算をすると、105件から33件であり、年平均にすると、10.5件から8.3件に、2.2件、約2割減っている. 最近14年間で減少している分野である. ただしその要因としては、1993年度から2002年度は細目社会福祉学を含むデータであり、2003年度以降は社会福祉学を含まないデータであることが影響した可能性もある.

なお関連する「ジェンダー」は、18件から18件で絶対数に変化はないが、年平均にすると、1.8件から4.5件に2.5倍に増えている.社会学分野についていうと、ジェンダー関連の研究が増大し、それに対応するかのように、家族社会学関係の研究が減少している可能性もある.現実の家族及び家族関係の流動化、女性の意識の変化にともなって、従来の社会学の教科書が想定してきたような家族社会学の関係が減少しつつあるのかもしれない.

「地域社会」は、同様の計算をしてみると、75件から30件であり、年平均では7.5件から7.5件で変化がなかった.「国際比較」は、研究領域に関するキーワードではなく、研究方法・視点に関するキーワードだが、19件から28件であり、年平均では1.9件から7.0件に、3.7倍も増加している.グローバル化・国際化にともなって、日本の社会学者の問題意識も、国際比較を意識したものに変化しつつあるといえる.国際比較の対象とな

る具体的な研究課題は極めて多岐にわたる. 「労働」は、68件から28件であり、年平均では6.8件から7.0件に、微増している. 「情報」は、59件から21件であり、年平均では5.9件から5.3件に、微減している. 「変動」は、57件から21件であり、年平均では5.7件から5.3件に、微減している. 「組織」は、72件から21件であり、年平均では7.2件から5.3件に、減少している. 「階層」は、32件から17件であり、年平均では3.2件から4.3件に、増加している. (図2参照)

「社会福祉学」ついては、社会福祉の主要な対象カテゴリーによる「高齢者福祉」「障害児・者福祉」「児童福祉」「貧困・公的扶助」及び方法としての「地域福祉」を挙げ、それにかかわる研究動向・研究状況を調べる。なお科研費データベースは、A期間(1993年度-2002年度の10年間)とB期間(2003年度-2006年度の4年間)に区分され、

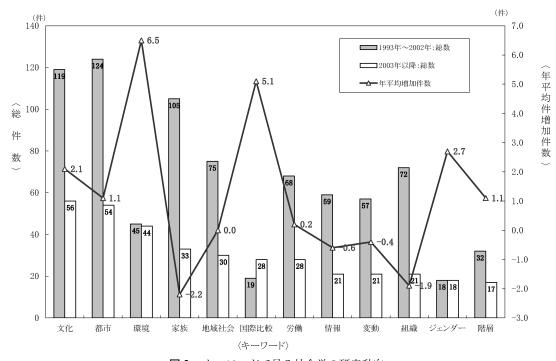


図2 キーワードで見る社会学の研究動向

Aでは、社会学は「社会福祉関係を含む」とされており、「社会福祉学」が独立していない。Bにおいて、はじめて「社会学」と「社会福祉学」が分化する。したがって、一貫したデータ解析を行うことができないため、一定のキーワード操作を行わざるを得なかった。(検索方法については、本項末尾に※で示す。)検索した結果は以下のとおりである。

「高齢者福祉」:

A=87件, B=46件, 計=133件 (年当り A=8.7 B=11.5 1.3倍)

「児童福祉」:

A=125件, B=63件, 計=188件(年当り A=12.5 B=15.8 1.3倍)

「障害児・者福祉」:

A=90件, B=46件, 計=136件 (年当り A=9.0 B=11.5 1.3倍)

「貧困・公的扶助」:

A=50 件,B=24 件,計=74 件(年当り A=5.0 B=6.0)

「地域福祉」:

A=62件, B=19件, 計=81件 (年当り A=6.2 B=4.8)

ここにみるように、過去14年間をとおしてみると、「高齢」「児童」「障害」の各分野においては、「児童」分野が相対的に件数が多いものの、全体としては件数に大きな開きがない。また、A期間とB期間を比較してみると、上記3分野は、いずれも年当り件数が1.3倍の増加をみせており、分野間には差がみられない。社会の深刻な高齢化の進行を背景にしながらも、研究動向としては、「高齢者」分野では、総件数においても、最近年の動向としても、とくに顕著なものはみられなかったことになる。なお、「児童」分野の内訳でみると、「保育」37件、「虐待」35件、「子育て・育児」27件が目立ち、とくに近年の社会問題としての虐待への関心が高いこと

がわかる.「貧困」分野は研究者数も多いとはいえないなかでは相対的に件数が多い印象がある.ホームレス・野宿・路上生活の25件は注目される数字といえよう.近年浮上した貧困と関わる概念である「社会的排除」も7件見出された.

その他に、キーワード検索で目立ったのは 「ソーシャルワーク」78件(39+39),「福祉 施設」25件(14+11)であり、ここには多 様なものが含まれている. また, 近年の地域 における福祉活動の担い手の動きを反映した ものとして、「ボランティア」60件(55+ 5),「NPO·非営利団体」40件(31+9), 「福祉専門職・社会福祉士・介護福祉士」26 件(14+12)、「住民参加」15件(13+2)が ある. 福祉の現場における新しい課題の登場 に即しているのは、「評価」28件(9+19)、 「マネジメント」25 件(8 +17), 「介護保険」 16件(Bのみ),「権利擁護」12件(6+6) などであり、これらはごく近年の福祉の現場 の状況を反映していることがうかがわれる. さらに、「福祉教育・実習」19件(11+8)、 「ジェンダー」14件(11+3),「国際比較」 12件(5+7),「社会保障」11件(7+4), などがある.

科研費課題になりにくい理論研究の動向はここでは抽出できていないが、近年の理論研究は、1998年の中央社会福祉審議会答申にはじまる社会福祉基礎構造改革によって大規模な法改正が行われたことに即して、そこで提起されたサービス利用者と提供者の関係、地域における総合的な支援、多様なサービス供給主体の参入、サービスの質・効率性、情報公開、費用負担、住民参加等をめぐる課題を中心に取り組まれている。

※科研費補助金データベースの近年の採択課題は、A (1993-2002 年度の10 年間) とB (2003 年度の4年間) に区分されているが、A では社会学が「社会福祉関係を含む」とされており、B において

はじめて社会学と社会福祉学が分化する.したがって、Aの総件数は1,956件であるが、実際に社会福祉学の研究がどれくらいを占めるのかは明らかでない(これらのうちキーワード「福祉」を含むものは251件に過ぎない).Bの総件数は426件である.したがって、AとBの期間を同じ基準(キーワード)で検索して単純に動向を比較することができないという制約がある.そこで、検索キーワードとしては、便宜的に、カテゴリーごとに以下のものを用いている.

「高齢者福祉」:

A=高齢者+福祉,老人+福祉,B=高齢者,老人,共通=デイケア,デイサービス,ケアハウス等「児童福祉」:

A=児童+福祉,子ども+福祉,B=児童,子ども,共通=子育て,育児,保育,虐待,教護等「障害児・者福祉」:共通=障害「貧困・公的扶助」:

共通=貧困・低所得・公的扶助・生活保護・社会 的排除・ホームレス・野宿・路上生活

「地域福祉」:共通=地域福祉

なお、検索したものを点検し、カテゴリー内で重 複するもの、明らかに適切でないもの、は排除した.

6. 心理学

主として心理学分野のデータベースで 世界標準であるアメリカ心理学会編集の PsycINFO データベース及び科学研究費補助 金データベース(NII)を用いて課題や国内 外の研究動向について調査した.調査は PsvcINFO データベースでは 1996 年-2006 年の10年間についておおまかな概数調査を おこない,全体的な研究動向について調査 し, 科学研究費補助金データベースについて は 1993 年 度-2002 年 度 及 び 2003 年 度-2006 年度についてキーワード別の採択課題の比較 をおこなった、キーワード別の検索について は、キーワードが最近の研究動向を必ずしも 的確に反映していないことが伺われるので. 以下の報告はその点に配慮して読んでいただ きたい.

「社会心理学分野」ではこの10年全体とし

て、とくに社会的認知と感情や文化とのかかわりについての研究を中心に、国際的なピアレビュー誌に掲載された論文数は著しい増加傾向にある。また、神戸で起きた地震災害を契機として災害関連やボランティア活動にかかわる集団社会心理学的研究も盛んとなり、これが環境問題の研究調査などにもつながっている。キーワード別に科研採択件数を見てみると、1993-2002年度では「文化・社会意識」(124)、「集団・リーダーシップ」(106)、「社会的認知・感情」(94)、「態度・信念」(47)、「対人コミュニケーション」(43) などとなった。2003-2006年度の集計では増減を比較するといずれのキーワードの分野でも年間件数は増加傾向にある。

「教育心理学」分野では過去10年間に全体 として、パーソナリティーの研究が非常に増 えたことがデータベースから伺われる. 発達 心理学,障害児心理学も盛んであり,「母子 関係」、「教育評価」、「教育相談」などの領域 では臨床的アプローチとの融合も進みつつあ る. 自己や他者の認知についての心の理論の 研究やメタ認知の研究は実験心理学的アプ ローチも併用され、さらに発達障害の理解に も役立つことが分かり期待が寄せられるよう になった. 採択件数を見ると, 1993年度-2002 年度では「カウンセリング」(38), 「発 達障害」(25)、「パーソナリティー」(17)、「母 子関係」(9)であったが、2003年度-2006 年度の集計では、「カウンセリング」を除いて その他のキーワード分野は横ばいであった.

「臨床心理学」分野では従来の心理カウンセリングに加えていわゆるエビデンスベースと呼ばれる事実に基づいた研究アプローチが盛んになってきた. 欧米では1990年代以降,心理療法に関する効果の実証性について調査がおこなわれ,心理的障害や精神疾患の診断基準の明確化の努力が重ねられてきた. 1993年度-2002年度では「心理療法」(4),「非

行」(3),「セルフコントロール」(3),「心理検査」(2)であったが、2003年度-2006年度の集計では、年間の件数でいずれのキーワード分野も増加傾向にある。

「実験心理学」分野では注意や意識の基礎 的研究が認知脳科学的アプローチでおこなわ れるようになってきた. とくに、思考やアク ティブな記憶・意識の基盤となるワーキング メモリの研究が世界的に盛んになり論文数が 飛躍的に伸びた他, 進化心理学的な視野でヒ トの認知を考えたり動物との心的機能の相違 を比較したりする生物学的心理学の分野での 研究が盛んになった. 感覚・知覚心理学の領 域でも認知脳科学の手法が取り入れられ、と くに視覚的認知の研究論文数は着実に増えて いる. 言語, 情動や動機付けのはたらきの研 究手法にも新たな脳機能研究の手法が取り入 れられるようになった. 学習や行動について の研究についても地味ながら研究が進展して いるが、行動主義的アプローチをとる行動研 究は衰退しつつあり、認知主義がそれに変わ りつつある. 1993年度-2002年度では「知 覚」(150),「行動」(124),「記憶」(117),「注 意」(95),「学習」(89),「言語」(51) とい う状況であったが、2003年度-2006年度の集 計では、年間の件数で「知覚」、「言語」、「行 動」は減少傾向を,「注意」,「学習」,「記憶」 などのキーワード分野は微増傾向を示してい る.

7. 教育学

科学研究費の応募・採択状況からみた教育 学領域の研究動向は以下のとおりである.

2001年度以降の応募趨勢として,分科「教育学」(「教育学」「教育社会学」「教科教育学」「特別支援教育」)においては2006年度応募総数で2001年度比26%増,教育学関連領域(上記に分科「健康・スポーツ科学」における細目「身体教育学」,分科「科学教

育・教育工学」における細目「科学教育」 「教育工学」を加える)は36%増で,いずれ も全細目の平均10%増を大きく上回ってい る

細目別に見ると、「教育学」及び「教育社 会学」では,教育改革,高等教育・大学教 育, 学校参加・学校経営・教育行政(特に地 方教育行政), 学校評価 · 大学評価, 学力形 成、若年失業・職業教育・キャリア教育及び 学校と職業との接続関係, 東アジアの教育な どの増加が目立つ.「教科教育学」では、総 合的学習, IT 教育を含む教育方法・教材開 発・学習支援システム、教員養成などの増加 が目立つ. 例えば「高等教育」をキーワード とする採択課題は1993年度-2002年度の10 年間で123件(年平均12.3件,全体の6.8%), 2003年度-2006年度の4年間では44件(年 平均11件,4.6%)となっているが、特に90 年代前半以降の高等教育改革動向を受けた テーマに加え、大学教育の大衆化のもとでの 教育方法等を含む大学教育, 留学生の増加な どを含む大学教育の国際化などに関係する テーマが急増している.教育改革関連のテー マも増えている.「教育改革」をキーワード とする採択課題は 1993 年度-2002 年度で 101 件 (年 平 均 10.1 件, 全 体 の 5.6%), 2003 年度-2006年度では37件(9.3件,全体の 3.8%) となっており、加えて、「教育政策」 (1993年度-2002年度56件,2003-2006年度 21件),「教育行政」(同36件,19件),「学 校経営」(同33件,10件)なども多くなっ ている. それらの具体的内容としては、地方 分権化などと関連する教育行政・教育政策関 係や学校選択・学校評価・学校参加などに関 連する学校制度・学校経営関係に関する研 究、諸外国の教育改革動向への注目及び我が 国の改革との比較研究, 若年者の学校から社 会への移行過程の変容や職業教育・キャリア 教育に関する研究, 東アジアを中心にアジア

を対象とした研究や植民地教育に関する歴史 研究等の増加が目立つ. もう一方で, 「カリ キュラム」をキーワードとする採択課題も一 貫して多く, 1993年度-2002年度で110件 (年平均11件、全体の6.1%)、2003-06年度 で34件(同8.5件、3.5%)となっている。 これは、カリキュラム・教育課程は教育学研 究にとって基礎的領域であることに加え, 「総合的な学習の時間」の導入等を含む教育 課程改革が背景にあると考えられる. 以上の ほかに、比較的多い課題としては、「中等教 育」(1993年度-2002年度65件, 2003年度-2006 年度 13 件)「教育史」(同 53 件, 10 件), 「保育」(同 46 件, 15 件), 「社会教育」(同 44 件, 14件),「職業教育」(同42件, 8件), 「比較教育」(同33件,13件) などを挙げる ことができる. また、その時々に社会的に注 目された教育問題として、1993年度-2002年 度には「不登校・登校拒否」(29件)と「い じめ」(18件), 2003年度-2006年度には「学 力」(16件)に関する課題が多いことも、こ の分野の特徴となっている.

細目「教科教育学」では、各教科ごとの教育課程・内容・方法研究及び教材開発等が多数を占めているが、この間の特徴として以下の点が指摘できる.「総合的な学習の時間」の設置の影響も受けて総合的学習に関係するテーマがとくに近年、教員養成関連のテーマも増加傾向にある。さらにこの間「教科教育学」分野においても教育課程・方法・学力などに関する海外との比較研究が目立ちはじめている。またIT技術の発展を受けて、IT技術を利用した教材開発・学習支援システム構築・データベース構築等のテーマが「教育工学」のみならず、「教科教育学」においても増加している。

細目「特別支援教育」では,近年の特別ニーズを有する子どもの教育問題への関心の

高まり及び政策の拡充を背景に、全般的に申請数の増加が著しく、とくに軽度発達障害を主題とする研究が全体の四分の一を占め、またアジア・発展途上国の障害児教育への国際協力開発、脳科学・認知神経科学に基づく障害研究も増加傾向にある。具体的な数字を挙げれば、2003年度-2006年度の科研費採択課題においては、とくに軽度発達障害を主題とする研究が全体の約四分の一(269件中62件、23%)を占めている。

分科「教育学」以外にも,教育学に関連の ある分野として、「総合領域」分野に「健 康・スポーツ科学」と「科学教育・教育工 学」の2分科があり、それらの分科での教育 学的研究の増加も目立つ. 分科「健康・ス ポーツ科学」における細目「身体教育学」と 「応用健康科学」では、身体の健全な発達、 体力低下, 食生活の乱れや食育の重要性, 健 康の維持・増進などに関する関心の高まり, スポーツ・トレーニングの科学化、スポーツ 医科学・脳科学の発展とも連動した身体発達 メカニズムの総合的解明に関する関心の高ま りなどを反映して,研究の多彩化と申請数の 増加が進んでいる. 分科「科学教育・教育工 学」では、ITの革新・普及や、理科・数学 の学力形成問題,技術・技能の伝達及び卓越 性保持の重要性、環境問題などへの関心の高 まりを背景に、科学教育・技術教育・情報教 育・環境教育の改善・充実に関する研究が増 加しており、また、IT・脳科学・障害科 学・ユニヴァーサルデザインなどの新科学技 術の発展などを受けて、学校環境(建築・設 備) や教材開発・学習支援に関する研究も増 加傾向にある. なお, この傾向は, 細目「教 科教育学」及び「特別支援教育」等において も顕著で、申請件数の増加も著しい、

教育学研究をめぐる近年の国際的な動向の 特徴としては、世界各国において教育改革が 活発化する中で、教育改革に関わる教育政策 研究ならびに改革の結果・影響を検証する研究が広がっていることをあげることができる。OECDの学力調査などへの各国の関心の高まりなどを背景にしながら、教育政策・制度・実践などに関する国際比較研究も活発化している。

また、例えば誕生から成人期に到るまでの過程を、同一集団を対象に長期的継続的に調査することで家庭環境や教育などの個人への長期的蓄積的な影響を探る、コーホート調査の重要性が、近年各国で強く認識されており、イギリス、米国、フランスといった国々では、政府による財政的支援の下に、政府機関と教育学・社会学・医学等の諸学界との共同による大規模調査を今後1~2年以内に発足させようとしている。

3 今後10年間で特に進展が見込まれる 研究対象,アプローチ等及び推進す べき研究

1. 法学

重要法令の改正,新規立法,重要なテーマの条約批准等,我が国の法的インフラは常時 更新されつつある.新しく制定または改正された法制度の研究が進展することは容易に想 定でき,また進展しなければならないものでもある.このような観点から,その一端を以下に例示する.

会社法が商法から独立し、内容も一新されて、大規模公開会社と小規模閉鎖会社が基本的には同列におかれ、定款自治による組織の自由度を高めた株式会社制度が到来するにいたった。これを中心的な研究対象として、CSR(企業の社会的責任)を含めた制度の機能的な検証が本格的に行われることになろう。この分野は、産業政策における規制緩和とともに、アメリカの会社法の影響が大きい

だけに、今後の研究動向として、日本固有の 産業構造との間の整合性がいっそう検証、分 析される必要性が増すものと考えられる.

また、「医事法」の領域は、医学、生命倫理、法の複合的領域であるだけに、なお今後これらの領域の研究者の連携・協働がいっそう活発になるものと考えられる。

さらに、近時における電子商取引、電子債権法制の提唱にみられるように、社会のあらゆる局面で個別法制を待ち望む声が多い.「情報メディア法」が社会的に認知されつつあることもあり、今後この法分野の研究領域がいっそう明確になってこよう.

政府による知的財産戦略会議の設置 (2002 年(平成14年)),その後の知的財産基本法の制定,知的財産推進計画の策定,と一連の施策の遂行過程にあって,知的財産に関する研究は近時もっとも発展した領域といえよう.特許権,著作権,商標権など今日の消費社会にあってビジネスに直結するだけに,「知的財産法」分野の発展はいっそう広がりをみることになろう.また,特許権に代表を問わず,国際的な汎用性(ないし国際的流通性)をもつものだけに,国際的な共通概念を確立しやすい特徴を有している.それだけに,研究の成果が国際的に共通した評価を見いだしゃすいといった特性を有する分野である.

「知的財産法」の分野とともに、「環境法」も国際的な汎用性をもつ分野である。1993年(平成5年)の環境基本法(平成5年法律第91号)の制定、1997年(平成9年)の環境影響評価法(平成9年法律第81号)の制定を契機として、2006年(平成18年)4月の第三次環境基本計画に至るまで、その動向は国際的な関心を集めている。この分野で特段に注目されるのは、国内にあっては2005年2月に京都議定書が発効したことに伴って温暖化に猶予なく対応しなければならない状

況にあり、国外にあっては中国における経済 発展に起因する環境問題をはじめとする世界 規模での環境問題が喫緊の課題とされている ことはいうまでもない. このような状況に あって、総合科学技術会議は、環境分野にお ける研究開発として一貫性のある展開を求め ており(2006年(平成18年)3月『分野別 推進戦略』116頁),中でも,重要性の高い 喫緊の課題として,「人文社会科学と融合す る環境研究のための人材育成」(戦略重点科 学技術)をあげている (同144頁). 環境問 題は、環境管理のリスクと効用を評価するこ と、 生産と消費の間の循環型システムの設計 を図る上では, 自然科学及び技術と人文社会 科学との連携が重要といえようし、このよう なシステム構築の面での環境法分野の研究 は、国際環境法の分野を含めて、いっそうの 深化が求められよう. とりわけ、日本では、 これまでに様々な公害を契機として環境基本 法の制定などにまで至っただけに、これをふ まえた環境法分野における世界各国に対する 法整備支援にも、環境法の分野と他の領域と の連携をコアに据えた人材の養成は、国際貢 献の観点からもいっそう期待されるところで ある.

2. 政治学

今後、「政治学」の分野では、政治を経済 との関係から検討する研究が新しい領域とし て成長する可能性が高い.この部門では、比 較研究が顕著になる.例えば、地方財政赤字 を日英米の3カ国で比較分析しようとする試 みや、金融危機に対する政策形成を同じ3国 で比較する研究などである.また、これまで あまり事例がなかった、比較政治過程論や比 較都市分析も着実に増加する傾向にある.そ のほかでは、グローバル化の政治的な意義を 追求する研究や、それにも関わるガバナンス 研究が今後、新しい領域として成長が期待さ れる. ヨーロッパでは今,市民社会論が重視 されている. そうした影響から,日本でも NPO や NGO の意義を検討し,市民社会の 可能性を探る研究が創出される可能性が高 い.

政治学で現在,世界的にもっとも注目を集 めるのは、「政府の信頼」(Trust in Government) と呼ばれる課題である. これは、国 民の間でどの程度,政府に対する信頼度が低 下しているかを問題にするものである. 国連 は、2005年5月24日~27日にかけ韓国政府 と共催で「Global Governance」と呼ばれる 国際会議をソウルで主催した. 国連は2007 年に再度, オーストリア・ウイーンで政府の 信頼回復をテーマに会議を開催した. 日本の 国内において、この先、信頼についての研究 が今後、増えることは、ほぼまちがいがな い. この点では Robert Putnam の社会資本 仮説(Social Capitals)に負うところが大き い. 彼は、安定したコミュニティの存在が社 会の発展に不可欠であることを, イタリアや アメリカの事例を参考に論証した. すでに日 本でも若手研究者の間ではこの概念を精査 し, それを使って納税者や消費者の信頼意識 を計る試みが出ている. 今後, 社会資本論の 調査研究は、一段と活発化するものと考えら れる.

「国際関係論」では、近年、学際的な研究が増えてきている。「外交史」など史的研究が多い国際関係論であるが、この先はそれに統合論やレジューム論などを加味した多角的な側面から国際関係を研究する試みが出てくるであろう。加えてNGOの活動等を通した国際協力の分析など、これまでとは一味違う研究にも関心が集まっている。

3. 経済学

今後の経済学の進展は以下の三つの方向に まとめられる.

① パネル・データによる実証研究の進展 経済政策を立案する場合には、その政策が 採用されたならば経済主体がどのような影響 を受けるのか, 事前に定量的な分析を行って おくことが必要である. そのための情報は. 動学的な観点から各経済主体の行動について 「パネル・データ」に基づいた実証研究から 得られることが多い. 我が国においては企業 や銀行については「パネル・データ」を利用 した実証研究は蓄積されつつあるものの、家 計行動についてはデータの制約もあってその 蓄積が欧米に比べて大きく遅れている. 現在 大きな関心が寄せられている社会保障制度改 革を進める上でも、その対象となる家計につ いての行動分析は有益な情報を提供してくれ る. パネル・データによる家計行動の実証研 究を充実させていかなければならない.

② ゲーム理論の含意とその実証研究の進展

我が国の「ゲーム理論」の研究は主に基礎 的なものが中心で、それらの重要な応用分野 である産業組織や社会制度設計といった面に おける、より現実に即した研究はあまり進ん でこなかった. 今後は理論面では応用研究が 発展の鍵となるであろう. また、その実証面 からのアプローチも極めて重要である. 「ゲーム理論」の特徴は、経済主体間の相互 依存関係を明示的に取り入れながらその帰結 を分析することにあるが、経済主体間の関係 を記述した統計データは一般に利用可能では なく、「ゲーム理論」から導き出される帰結 を実証的に検討する作業は大きく遅れをとっ ていた. この壁を打ち崩したのが「実験経済 学」の進展である. これは自然科学の代表的 な分析手法である実験を経済学にも取り入れ て、被験者を対象に経済実験を行い、そこか ら収集されたデータに基づいて「ゲーム理 論」のインプリケーションに検討を加えると いうものである. 検証しようとする理論仮説 に即した形で実験を設計しデータを収集できることが、このアプローチの大きな強みである. すでに述べたように「実験経済学」によって温室効果ガス排出量の排出権取引市場の設計が進められている.「実験経済学」は、今後より多くの分野に適用されることが期待される.

③ 行動経済学等の進展

株価の変動においてその重要性が指摘されている心理的な要因を明示的に取り入れて経済主体の行動を分析する「行動経済学」も我が国に定着しつつある. 現在では,ファイナンスの分野に応用した「行動ファイナンス」が中心であるが,他分野への応用研究も進んでいる. さらに,外的な環境の変化が人間の脳に作用し,その結果経済現象が生起するという観点から経済行動を分析する「神経経済学(neuroeconomics)」も我が国において取り組みが始まったばかりである. 今後,心理学や生理学との学際的分野として注目を集めるであろう.

4. 経営学

企業活動の基本法である会社法が2005年 7月に公布され、2006年5月から施行され た. また, 会社更生法を始めとする倒産処理 法に関しても、すでに抜本的な改正がなされ ている. このように、経済活動に関連する法 の整備が急速に進められ、経営の自由度が高 まり, 市場原理・企業価値を意識した経営が 可能になった. 新しい制度環境下での企業活 動の成果が、近年の経済活動関連諸法の整備 の将来的効果の有無を左右することになろ う. こうした新しい状況下で企業が直面する ことになる諸問題を理論的・実証的に研究す ることが、経営学のこれからの課題である. それら諸問題が多様なものであることは言う までもないが、以下のような視点から整理す ることもできよう.

① 企業価値増大のさらなる探求

21世紀に入り、世界各国の大企業間の国 境を越えた競争が激しくなり、また企業間の 国際的な連携も活発化している. そうしたグ ローバルな競争・協調の流れの中で、我が国 企業に対しても, 市場原理に従い, これまで 以上に企業価値の増大に努めることが求めら れている. そうした目的を達成するための手 段として, 既に指摘した技術経営の向上に加 え、経営にスピードが求められている現在、 合併・買収が、企業成長の一般的な手段とし て定着してきている. こうしたグローバルに 展開されている合併・買収が、真に企業価値 を生み,経済活動の活性化をもたらしている かどうかについては客観的な検証が欠かせな い. 国際的な企業合併・買収に関して、我が 国企業は1980年代に苦い経験をしただけに、 科学的な研究の緊急性は高い.

② 企業活動をとりまくセーフティーネットの整備

企業経営の自由度が増し、グローバルな競争が激化する結果、競争から脱落する企業の増加も避けがたい現実となろう。そうした状況に対応するためのインフラストラクチャーとして、上述したような倒産処理制度の法手続き面での整備が図られたが、経済的有効性の検証は今後の課題である。国際比較の視点からの実証的な分析が必要とされよう。

また、企業活動の自由度が高まるのに伴い、企業と社会との関係も変化することになろう、変化する環境下で、企業の社会貢献という古くからのテーマを、改めて検討することが必要となろう、社会における企業の比重が増し、企業活動の自由度も高まる中、上記①の企業合併・買収に象徴される市場原理の偏重を防ぐ意味でも、再び企業の社会貢献のあり方を探求することは無駄ではない、抽象的な研究課題であるかもしれないが、企業の発展を支えるための重要なセーフティーネッ

トの整備につながるものであろう.

5. 社会学

「社会学」に関しては、どの分野においても歴史社会学的研究、国際比較研究がさかんになりつつある。この傾向は次の10年間においても持続しよう。とくに推進されるべきは、政策研究の進展と、理論社会学、社会学の理論的コアの部分と、それぞれの個別領域との理論的架橋がはかられることだろう。

日本では長い間,政策決定過程の閉鎖性に 規定されて、政策と社会学との間には、とく に中央政府レベルでは接点が乏しかった. 社 会学の論文は、社会福祉などをのぞくと、政 策について多くを語らない傾向が長く続いて きた. しかし、社会問題の前提には一定の開 発政策や環境政策、産業政策・交通政策・エ ネルギー政策・廃棄物政策・都市政策・農業 政策などがあり、それゆえ社会学的研究の多 くは政策批判的な視点を内在させてはきたも のの、とりわけ、社会問題をもたらす源泉、 構造的要因としての政策批判に重点をおい て,政策自体の内在的な批判的研究,政策決 定過程の研究や特定の政策に関する対案的な 政策提言をめざす研究への志向性は, 相対的 に弱かった.

また、維持可能な社会(sustainable society)を建設し、循環型社会に転換していくために、政策当局と社会運動、NGO・NPOなどとの間で、どのようなコラボレーションやパートナーシップが可能であり、課題となっているのか等、政策のダイナミズムをめぐる諸論点は、社会学者にとっても、政策当事者にとっても、もっとも今日的な課題である。具体的なテーマとしては、国際的な動向などからも、市民社会論、公共圏論が注目される。

「社会福祉学」に関しては、制度の基礎構造改革という大規模な変動に伴って、新しい

研究動向が生じている. すでに登場している ものをふまえて, 今後いっそうの進展が見込 まれる領域をいくつか挙げるとすれば以下の ようなものとなろう.

- ① もっとも大きな視点に立つならば、社会福祉の本質論争にもかかわることであるが、いわゆるソーシャルポリシー・ソーシャルワーク・社会福祉をめぐる関係及びそれらの分離と統合に関する理論的研究である.
- ② 次いで、基礎構造改革以後、社会福祉の現場実践のなかで生じている諸問題との関係で、それにかかわる理論と実証の統合が求められている。多様な供給主体の参入のもとでの、利用者と提供者の対等な関係、利用者本位のシステム、という観点にたった福祉サービス利用に関する課題、利用者を満足させる透明な事業運営を担保する情報公開や苦情処理、権利擁護、社会福祉の倫理をめぐる課題、などである。こうした利用者のニーズをふまえた新しい社会福祉経営論が、かつてみられなかったほどの緊迫度をもって要求されることになるだろう。
- ③ 利用者主体の観点に立つ研究は、政策論と技術論の統合という理論レベルにとどまらず、いやおうなしに、利用者の声に耳を傾けた極めて実証的な研究にならざるを得ない。したがって、現在、各学会が取り組んでいる研究にかかわる倫理上のルールをいっそう研ぎ澄ましたうえで、社会福祉研究は新しい現場研究の方法を開発する必要に追られているといえる。

6. 心理学

「社会心理学」分野では、文化的背景の違いが認知や判断にどのような影響を及ぼすのかについてのクロスカルチャー的アプローチの国際比較研究が興味をもたれている.「教

育心理学」分野では、自己や他者の認知のメ カニズムと発達障害の問題などのテーマに進 展が見込まれる。これは、学校教育における 学力の問題ともかかわると推定され、思考な どの実験心理学分野で研究の盛んなワーキン グメモリ研究やその脳内メカニズムの解明が この問題が密接にかかわっている.「臨床心 理学」分野では、実証的なアプローチとくに 神経心理学や意識の実験心理学・認知脳科学 で得られたエビデンスをも取り入れた。より 科学的な心理療法の発展が期待されている が、この方向との協調はごく限られたものに とどまっている.「実験心理学」の分野では、 進展が見込まれるテーマとしてまず、認知脳 科学的方法を用いた記憶の脳内メカニズムの 研究とメタ認識・メタ意識の研究が重要であ り発展が期待されている。とくに創造的な思 考の基盤を形成し、自己や他者の社会的認知 とも関わるアクティブな記憶としてのワーキ ングメモリの前頭葉皮質における脳内機構の 研究が重要であろう. これは21世紀におけ る「脳と心」の問題の解決に近づく重要なス テップであると位置づけられている. 学際的 アプローチとして,精緻な記憶の心理学的実 験を機能的磁気共鳴画像法(fMRI)などを 用いて行うニューロイメージング研究が有望 視されている. 記憶や注意の脳内機構の中核 的基盤を明らかにすることによって、記憶や 学習の個人差や学力差, さらに高齢者におい ては物忘れなどのメカニズムが明らかにされ ると思われる.

7. 教育学

対象である教育活動のもつ多様性と複雑性, さらに乳幼児から子ども・青年・成人という人間の生涯に関わる長期的視野の必要性という点から, 教育学研究はいま求められる課題に応える実践的研究とともに, 歴史や思想・理論などを含む多様な視点・方法に基づ

く基礎研究が、バランスよく遂行されること が求められる.

このような点をふまえた上で,今後とくに 発展が見込まれる,また重視されるべき課題 として,以下のようなテーマがあろう.

第一に,教育改革を含む近年の教育変動に 関わる理論的実証的研究・調査である。1990 年代以降の日本社会の大きな構造変容と教育 改革は,子ども・青年の成長・発達と教育に 関わる制度・慣行を急速に変化させつつあ る.そのような変化が教育活動とその対象で ある子ども・青年や成人にどのような影響を もたらしているか,また,そのような社会変 化に対応するために実施された教育改革等 が,有効な結果をもたらしているのかを検証 し,今後の政策的課題を学問的に提起するこ とは,教育学研究に求められる重要な責務で ある.

第二に、教育活動及びその対象である子ども・青年等の実態についての、基礎的で長期的視点に立ったデータ収集と蓄積を図ることが求められる。近年社会的に注目を集め、その政策的研究的対応が強く求められている学力問題、軽度発達障害等の特別ニーズをもつ子どもの教育、若年者の移行過程変容をめぐる問題などについても、その時々の単発的な調査・研究等は数多くあるものの、長期的な視点に立った系統的なデータ蓄積を含む調査研究は、諸外国に比べて大きく立ち後れており、それらの構築が早急に求められる。

4 諸課題と推進手法等

1. 法学

日本の「法学」は、法制度の継受という歴 史的経緯から、外国法制度・外国法理論の研 究を中心に行われてきたという側面が強い. 他方、このことは「法学」における文献学的 研究手法の偏重・実学的教育研究軽視につながり、これが法科大学院制度導入の遠因となったことも否定できない. しかし、法科大学院制度の導入は実務家教員の義務的採用、学生の実務志向を伴い、そもそも今後法学研究者がどれだけ確保できるかという大きな課題を我が国の学術としての法学の将来に突きつけている.

外国法研究を中心とする受動的研究スタイ ルは、我が国からの発信にブレーキをかけて きた. しかし、例えば「知的財産法」、「医事 法」、「環境法」、「刑事学」など国際的汎用性 のある分野には国際学会が多く存在する. 今 後の研究推進のひとつの施策として, このよ うな学会に積極的にとりわけ若手研究者を派 遣し,成果発表をさせる意識改革と支援が必 要となろう. このことと関連して成果公開の 仕方も問題を提起する. 法学の分野のみなら ず, 多くの分野において機関デポジトリーの 推進、研究成果のデジタル化による公開は、 科研費成果,大学紀要を中心としてかなりの 進展をみせているといわれるが、それは、各 大学, 各研究機関自身による研究成果を公開 するところにとどまっているのが現状であろ う. もとより「法学」の分野では、日本法と しての固有性があるために, 理工系分野の業 績の公開とは異なり、日本語の業績そのもの のデジタル化が主流であるように考えられ る. しかし国際的な汎用性のある法分野では 若手研究者は英文で業績を発表するように誘 導すべきであろう. そもそも我が国の「法 学」の(及びいくつかの他の社会科学分野の) 業績には、素材を自国に求めつつもその分析 結果を普遍性のあるものとして理論化・概念 化しようとする姿勢が希薄である. しかしこ の点が国際的競争力に関わっているのである から、母国語での業績が即諸外国で読まれる 英米の研究者に比べて圧倒的なハンディはあ るだけに. 英文校閲費用が科研費支出項目と

して認められていることを想起し,これを活用して国際的汎用性を目指すべきである.

さらに、学際性について一言する.「知的 財産法」をひとつの例にとると、我が国には 「法学」に限らず知的財産分野の専門家を育 成しようとする研究セクターが政府系,大学 をはじめとして増加しつつある. また、知的 財産に関する研究課題が複数の COE プログ ラムに採択され、研究の発展性、高度化は確 保されつつある.しかし、「知的財産法」の 分野が工学, 化学をはじめとする他分野との 学際性、融合性を有しているだけに、そこに は学際共同といった協働関係が十分に確立さ れていなければならない. このような異分野 の専門家を含めた総合的な体制を備えた研究 セクターは必ずしも多くはない. その意味で は、複数の総合研究セクターの設立、かかる セクター間の競争, さらにはその研究成果に 対する厳密な評価は、日本の国際的競争力を いっそう高める契機となろう.

2. 政治学

「政治学」や「国際関係論」の分野では、 日本国内のみを市場にしてきた姿勢を改めて いくことが、今後の課題になる. これは、日 本を題材にした日本政治史や日本政治思想史 についてもあてはまる.調査研究の面でもグ ローバル化が著しい今日, 西欧政治研究や開 発途上国研究はもとより, 日本政治研究で あっても成果を国外に向かって発信すること が必要である。今後、政治や国際関係の研究 は、ますます国境を越えた連携を必要とす る. 国際的な共同研究が、将来一段と増加す るものと予想されるが, それに日本の研究者 が名前を連ねることが常態とならねばならな い. これまでの経験でいうと.「政治学」や 「国際関係論」の分野では語学力が重要な決 め手になるので、国際的な連携研究に参加す る日本人研究者は絶対数において限られ、特 定の個人に集中する傾向が見られた.しかし時代は確実に変わりつつある.日本の「政治学」や「国際関係論」の研究者は,今まで以上に国際化を進めなければならない.そのためには,日本の研究者が多数,外国の研究に参加できる仕組みを検討することが望まれる.なお2006年7月に福岡市で「民主制は機能しているか」を主題にして世界政治学会が開催された.各国から参加者を募ってグローバル化した国際会議を開催できるまでになったことは特筆すべき事柄であった.

3. 経済学

二つの課題を指摘しておきたい.

① パネル・データの利便性の向上

経済主体の動学的な行動を実証研究する上 で「パネル・データ」に基づく分析が不可欠 であると述べたが、そのためには「パネル・ データ」を整備して研究者の利便性を高めな ければならない. 例えば、我が国では、上場 企業については有価証券報告書の提出が義務 づけられており、企業行動の実証研究を行う 上で必要な企業や銀行の「パネル・データ」 は整備されている. しかし, 家計行動の実証 分析を行う上で必要な「パネル・データ」の 利用性は極めて限られており、欧米に比べて 家計行動の実証研究の蓄積が遅れている原因 となっている. その主たる理由は、家計行動 を分析するためのミクロ・データが主として 官庁統計(家計調查,全国消費実態調查等) に依存しており、指定統計の目的外使用が統 計法によって厳しく制限されているからであ る. 法制度も含めて研究者が官庁統計の個票 データを使用できる環境を早急に整備しなけ ればならない.

② 学際的な協力態勢の構築と資金援助の 推進

経済学の新しい研究方向である「行動経済 学」や「神経経済学」は経済学の分野にとど まらず心理学,生理学等,他の学問分野にまたがっており,学際的な協力が不可欠な研究領域である。そのためには科研費における複合新領域の分科の創設等の資金的支援を促進しなければならない。

4. 経営学

経営学は、方法論上の独自性が弱い分野であり、隣接する分野の研究方法に頼る部分が大きい.上で指摘した諸課題の検討には、経済理論・金融理論の、いっそうの利用が有効である.また、社会学・倫理学等の援用も欠かせない.技術経営や情報化、ベンチャー企業の分析に関しては、工学との連携が必要であろう.

分析対象である企業が, 今後も変化し続け るものであるだけに、変化する企業経営の実 態に即した分析を行い、変革の方向を探るた めに,新しい分析方法や問題意識に基づく分 析が不可欠である. 平成 18 年度科研費補助 金への新規応募のキーワードを調べると,新 しい分析方法や問題意識に基づいたものも見 出せるが、必ずしも最終的に採択されている わけではない.新しい問題の分析に対応した 新しい,適切な分析方法,研究設計に基づく 申請への助成が行われやすくなる審査体制の 確立が望ましい. その点に関し、参考になる と考えられるのが、米国の National Science Foundation (NSF) の社会科学関連分野の 審査区分である. NSF の社会科学分野で経 営学に関連すると考えられるプログラムは.

"Decision, Risk and Management Sciences"及び"Innovation and Organizational Change"の二つであるが、単独のプログラム区分で助成されたものは、それぞれの半数に満たない。2004年から2006年の助成例で見ると、単独のプログラムとして採択されている割合は、

• Decision, Risk and Management Sci-

ences 42/97

 Innovation and Organizational Change 17/43

であり、残りはそれぞれ、Economicsを始めとする他のプログラムにおいても採択されている。NSFの審査プロセスの詳細の確認は今後の作業としたいが、経営学全体が融合領域であると理解していることの反映であり、固有の分析方法が存在しているとは言いがたい経営学分野に適した審査の視点であろう。こうした視点は、今後、我が国の経営学分野での科学研究費関連の助成審査にあたっても考慮してよいことであると考える。

5. 社会学

日本の社会学は会員数で世界第2の規模で あるばかりでなく, 東京大学の社会学研究室 が 2003 年に創立 100 周年を迎えたように、 社会学の歴史も比較的古い. 学問的蓄積や理 論的・実証的水準も決して, 国際的に見劣り のするものではない. しかし日本の研究者の 業績が海外の社会学者にひろく認知され、社 会学の国際的なコミュニティの中で一定の認 知を得ているわけでは必ずしもない. 国際的 なレベルで、先行研究として言及すべき共有 財産になっているのは,数理社会学や階層研 究などに限られよう. 日本からの国際発信 は、日本の社会学全体の喫緊の最重要課題の 一つである. 言語や文化に大きく負荷をおっ ている社会学の場合には, 学問全般の傾向と して, 他国をみても, 経済学や心理学, 人類 学,政治学などに比べて、ナショナルな性格 が長く続いてきたようだ. しかし 1980 年代 以降のグローバリゼーションの進展は, 欧米 を中心に社会学の国際交流を大きく促進して いる. 例えば、社会運動論の場合には、1985 年以降、それまではそれぞれ独自色の強かっ たヨーロッパの研究者とアメリカの研究者と の交流が深まり、両者のアプローチや問題意

識の融合が進んでいる.環境社会学の場合に も, 国際社会学会の研究委員会を通して, ヨーロッパとアメリカの環境社会学者の交流 が密になっており、交流の成果も出版されて いる. 事実上, アジア, ラテンアメリカ, ア フリカ諸国抜きで,こうしたヨーロッパとア メリカ中心の研究交流が進んでいる. 加え て、アメリカの大学では、近年、中国人研究 者と中国人留学生の進出が著しい. アメリカ の主要大学の社会学部には、少なくとも1人 はテニュア職以上の中国人研究者がいると いっても過言ではない. ヨーロッパの大学 も,中国の大学との提携を深め,熱心に中国 人留学生の大学院生を指導するとともに, 東 南アジア研究にも力を入れている. 社会学で は、日本抜きの国際化が急進展している、と いっても過言ではない. しかもそれは国際的 に日本研究, 日本社会研究への関心の低下, 人材や予算の縮小をももたらしつつある. ア メリカの場合には日本研究者は高齢化しつつ あり、現職から引退近い時期を迎えている が、1950年代以降生まれの世代が育ってい ない現状がある.

国際発信とともに, 国際的な共同研究を展 開することの意義は大きいが、とりわけ韓 国・中国・台湾の東アジアとの連携・協働の 意義は大きい、韓国・中国・台湾の社会学で はアメリカで学位をとった留学生の帰国者が 大きな発言力を持ちつつある。 日本で学位を とった元留学生の発言力は必ずしも大きくな い. 共同研究によって彼らとの連携を深める ことは、双方にとって大きな意義をもつ. こ れらの地域は産業化・都市化にともなう急速 な社会変動, 年長世代の伝統的な価値観と若 い世代の価値観のギャップ, 女性の社会参加 に対する男女の価値観の相違, 急速な少子化 の進展など、類似の社会問題を抱えている. 東アジアとの共同研究や共同プロジェクトの 推進は, 国際的な舞台で, これらの地域の社 会学者の発言力を国際的に強化する意義ももつ.

「社会福祉学」については、変動期にある 社会福祉の現場の実態とそこにある諸課題に 即した研究を進めるにあたって、研究の在り 方について研究者と現場の専門職者との十分 な意見交換が不可欠である。とくに、実証的 なデータの扱いをめぐって倫理問題が発生す る可能性もあるので、学会等で作成あるいは 検討している倫理規定について、広がりを もった組織的な議論と周知方法の確立が必要 である。

理論的な課題については、すでに学会を中心とした国際交流が会議・セミナーなどのかたちで特定国・特定学会とのあいだに進んでいる。近年は、日本の大学院への留学生の増加とあいまって、とくにアジア地域の大学・学会との交流が活発化しており、日本における蓄積を基礎にした学術的発信は大いに期待されている。そうした取り組みに対して比較的長期に安定的な資金援助が行われれば、いっそうの成果が上がるものと思われる。

なお、「社会福祉学」領域に関係するデータベースの整備は急務であるが、現在、日本社会福祉学会においては、日本社会学会のデータベース委員会のようなものは設置されておらず、研究者個人あるは個別団体のデータベースに依存している。データベース作成に向けて、いかなるプロセスをとることが最も妥当なのか、他の学問領域の経験に学びながらその準備を進める必要があろう。

6. 心理学

「実験心理学」分野におけるワーキングメモリ課題と「教育心理学」分野における心の理論課題における問題点と研究推進の手法について述べたい. ワーキングメモリはすでに述べたように、思考の基盤となるアクティブで目標志向的な記憶である. 目標達成のため

の方略やプランを作り上げ、シミュレーショ ンし実際の行為として実現する心的機構であ り前頭葉の主たる機能でもある. ワーキング メモリは言語性,空間性及び長期記憶の三つ のシステムから形成され、実行系 (executive) がこれらを統合している. ワーキング メモリは外界の認識のみならず自己の認識 (自己モニター)の働きをも担っており、こ れは自己を知ること, さらに他者を理解する ことにつながっている. 心の理論は他者の心 的状態を推測するシステムであるが、この形 成は4歳ころに前頭葉皮質が成熟しワーキン グメモリが作動し始める時期とおよそ一致す ると推定されている. つまり, 社会的な自 己. 反省的な自我がワーキングメモリの抑制 機構のはたらきとかかわっているとすれば、 これは実験、教育心理学以外にも臨床、社会 心理学ともかかわる新たな心理学分野を形成 することになる. その意味でワーキングメモ リと心の理論は共通の基盤をもっているとい えるし、実際ワーキングメモリ課題で活動す る前頭葉の脳内領域と心の理論で活動する脳 内領域の多くは一致している. このような. 課題を実験心理学的な精緻な方法論と先端的 な脳のスキャナー装置を組み合わせること で、脳と思考あるいは自己意識の問題が解か れる可能性がでてきた. 研究推進手法として は、機能的磁気共鳴画像法や経頭蓋磁気刺激 法(TMS)と呼ばれる先端的医療装置と実 験心理学的方法を併用しているが、これは現 時点で最も有効な手法であると考えられる. なお、米国ではこの分野では実験心理学が先 端的な研究を先導しており、ここ数年社会神 経科学という新領域が生まれている.

7. 教育学

教育政策をめぐっては近年,政策効果の実 証的検証が強く求められる傾向から,教育学 研究が教育政策との間にどのような自律的で 協力的な関係を形成していくかが、イギリス等では重要な課題となっているが、我が国の場合、教育学研究と教育政策主体との十分な協力・連携関係は必ずしも形成されているとはいえない。また、政策立案の基礎となるような長期的な調査研究も国際的動向に照らすと不十分である。こうした課題が早急に改善されることが望まれる。

8. 領域横断的な課題―まとめに代えて

以上の記述から,多様な社会科学分野においても,いくつか共通の課題を指摘できることが明らかとなった.

第一に、社会科学全体として研究成果の国 際的発信の必要性及び国際的競争力の向上を はかることが重点的課題となる. 経済学や実 験心理学などの分野では、データや数式を用 いた研究を欧米の雑誌に発表し、諸外国の研 究者と共通の土俵で競い合う状況になってい るといってよいであろうが、言語を媒体とす る社会科学のその他の分野においては、欧米 を中心とする諸外国の業績を受けて研究を進 めつつも、発信は国内のみに向けられるとい うスタイルが未だに大勢を占めているといっ ても過言ではない.しかし、日本を研究対象 としていたアメリカ人研究者が中国に1年滞 在して中国語をマスターした上で研究対象を 中国に変えたり、またアジア諸国の研究者が 欧米の大学・研究者と共同研究を遂行すると いう, いわば「日本抜き」現象がすでに生じ ており、このままでは日本の社会科学の少な からぬ分野が世界の学術研究からとり残され てしまうという危機感を抱かせるほどであ る. そのために為すべきことは多く, 大学院 生・若手研究者の養成・留学制度の改善、共 同研究のあり方,成果発表の仕方,国際発信 に向けたデータベースの構築等、複合的な観 点からの取り組みが必要である.

この点に関連して, 日本の社会科学の国際

的な立脚点を見据えた場合に、これまで主流を形成してきた欧米に視線を合わせた研究と並んで、アジア諸国との共同研究、アジア諸国のシステム解明およびその成果のグローバルな発表が重要性を増していることを付言しておきたい、アジアの目から見たアジア研究をグローバルに発信する役割は日本が担うべきことであると思われる.

第二に, 学際的な研究遂行の必要性であ る. 現に、総合・複合領域の科研費応募件数 は年々増加しており、伝統的な学問分野の分 類方法では収まりの悪い研究分野が絶えず生 み出されつつある。またこれは文系・理系融 合型研究に限らず、人文学・社会科学におけ る学際研究も推進されるべきであろう. これ によって社会科学の躍動的な発展が期待で き、それは伝統的な学問分野にもポジティブ な影響を与えると思われる. グローバル COE において総合・複合領域の募集が毎年 度行われることになっているのは、かかる必 要性を見据えたものと理解でき歓迎すべきこ とであるが、科研費の制度設計としてもこの 方向性を取り込むべく, 次回の科研費細目・ キーワードの見直しの際にはこの点が重要な ポイントとなろう.

第三に、若手研究者を養成・確保しなければならない.人口減少が始まり、それに景気回復があいまって、人材を各セクターで奪い合う事態が起こりつつある.かかる環境の中で、優秀な人材を研究者として確保するための方策は緊急の課題である.とりわけ専門職大学院を設置した大学はこのことを真剣にとらえ、速やかにアクションを起こさねばならない.若手の人材を確保するためには、教育課程の充実化(これは「魅力ある大学院イニシャチブ」等の取り組みですでに始まっているが、国際水準を目指して、一層の高度化が求められる)と並んで、研究環境整備と大学

院学生支援(博士課程授業料の減免の大幅な拡大, 奨学金の充実)が決定的に重要である.

第四に,実務・現場と理論を高いレベルで 架橋することである.これは実務界と学界の 人材交流が進んでいる欧米でも容易には実現 できておらず,柔軟な人事制度や人事交流制 度など長期的な取り組みが必要となろう.

第五に、成果、研究者情報を統合するデータベースの構築である。これは日本語のみならず英語等外国語でも作成して対外的発信にも活用すべきである。これは第一の課題として述べた点をインフラストラクチュア面でサポートすることにつながる。

最後に、基礎研究を含む多様で自律的な研 究がバランスよく保障されるためには、研究 者の自発性に基づく研究遂行が十分に保障さ れる体制が求められる. その点では、科研費 等の研究者個々人の基盤的・安定的な教育研 究経費が,運営費交付金等,非競争的資金に よって一定の水準で確保されることが必要で ある. 科研費等の競争的研究資金はこのよう な基盤的経費の措置があってこそ、期待され る効果を発揮できるのである.この点、教育 研究にかかわるあらゆる資金を競争的条件の もとにおくことを勧める意見も散見される が、これは教育研究の本質をわきまえない議 論であり、優秀な人材を研究者になる途から 遠ざけ、また教育研究基盤を脆弱化させ、か えって競争的資金の給付は, 虚弱な身体に高 カロリーの栄養剤を与えて激しい運動を強い るに等しい結果となって、日本の学術研究を 衰退させることとなるであろう. 第三に述べ たことと重なり合うが、自発的かつ自立的な 研究を遂行できる環境が整備されて, 若手研 究者が確保できることになる. 学術研究を担 う人材は一朝一夕に生み出されるものではな く,環境整備は長期的展望の下に行われるべ きものである.

Sep. 2007

特集:我が国における学術研究の動向について Ⅲ

総合・複合新領域分野の研究動向

日本学術振興会学術システム研究センター

1 当該分野の特徴・特性等

総合・複合新領域分野は、従来の分類では、複数の分野に属するような学際的な分科から構成されている。総合領域は、情報学、神経科学、実験動物学、人間医工学、健康・スポーツ科学、生活科学、科学教育・教育工学、科学社会学・科学技術史、文化財科学、地理学の各分科からなり、複合新領域は、環境学、ナノ・マイクロ科学、社会・安全システム科学、ゲノム科学、生物分子科学、資源保全学、地域研究、ジェンダーの各分科からなっている。これらの分科では、既存の学問分野にこだわらず、複数分野の専門家が集まって、新しい学問分野を作っていこうとしている。

1. 情報学

情報学は、情報学基礎、ソフトウエア、計算機システム・ネットワーク、メディア情報学・データベース、知能情報学、知覚情報処理・知能ロボティクス、感性情報学・ソフトコンピューティング、情報図書館学・人文社会情報学、認知科学、統計科学、生体生命情報学の各細目からなる。

情報学基礎では、計算や情報処理の原理を 探求している. コンピュータに可能な有限回 の計算では人間の思考や理解を表現できない ことを示す否定的な結果が得られた後、計算量および探索手法などに研究の焦点が移った.数学の一分野のように位置付けられるが、システムの正しさの保証など応用面からも重要度が増している.

ソフトウエアは、質の良いソフトウエアをいかに効率よく開発するかを研究する細目である. ソフトウエアの不具合は社会に混乱をきたす一方、開発は知的作業であるため人間の経験によるところが多い. そのため、開発工程支援やソフトウエアの形態自体の提案などの様々な角度から研究が進められている. また、情報処理の研究成果は一般にソフトウエアの形をとることが多い点で、横断的研究分野である.

メディア情報学・データベースはデータベース・メディア・情報システムとユーザーインターフェースに分けられる。データベース・メディア・情報システムは情報の蓄積と処理を扱う。データベース管理システムは情報の否といる。またWeb技術を利用したデータベースの開発、Web上にあるあらゆるタイプの情報を検索する技術の研究へと対象分野の拡大が続いている。ユーザーインターフェースでは、情報の利用者に対して適した、使いやすい、意識せずに利用可能な、情報と利用者の間のインターフェースを研究する。コンピュータの小型化が図られる

とともに、装着可能な携帯型コンピュータ、 ユビキタスの研究へと発展している.

知能情報学には、探索・推論アルゴリズム や学習・発見手法,知識システムや人工知能 アーキテクチャの開発, 知能情報処理, 自然 言語処理, 知的エージェント, データマイニ ング、オントロジー、セマンティック Web, 意思決定支援などが含まれる. 学習・発見 は、コンピュータに学習能力を持たせ、新た な知識を発見する手法を研究するもので, エージェントやデータマイニングの基礎技術 として重要である. エージェントとは、 開発 者などによる操作なしに自律的に動作するコ ンピュータシステムなどの総称である. 高度 化・複雑化する情報通信環境においては、必 要な情報のみを自動的に選別するしくみや, 複雑なシステムの自動制御化などが必須とな るが、これらの核となるのがエージェント技 術である. データマイニングとは, 大量の データからユーザにとって役立つ情報をコン ピュータにより見つけ出す手法である. ユー ザは自分が必要と感じる部分を集中的に観察 するため、結果が見やすいインターフェース や, ユーザと結果の良好なインタラクション の研究も含む. オントロジーとは, コン ピュータシステムに人間の持つ知識を記述・ 格納・利用する際の共有基盤として用いられ る概念体系を指し、その概念(語彙)を用い て知識を記述することで,知識の知的処理. 共有・再利用・相互運用を促進する. セマン ティック Web は、オントロジーを用いて Web システムの情報資源に意味情報を付加 することで, 分散性や非均一性などを保持し たまま, コンピュータによる知的検索, 推 論,要約,統合などを可能にする.意思決定 支援とは、選択可能代替案を集めた選択肢の 中から一つもしくはいくつかのものを選ぶプ ロセスを支援することを言い、多くの分野に 関連する学際領域である. 人間の知的思考プ ロセスを扱う研究として,主観的な不確実さの評価と価値判断を対象とするものが多い.

知覚情報処理・知能ロボティクスは知覚情 報処理と知能ロボティクスからなる. 知覚情 報処理では、パターン認識やコンピュータビ ジョン, センシングなど知覚に関する情報処 理を研究する. 知能ロボティクスでは、知能 ロボットを実現することを目的とし、認知ロ ボティクス, ヒューマノイド, ペット型ロ ボット,環境に埋め込まれたユビキタスロボ ティクスなどが研究対象となっている. ロ ボットの機構や制御などの面は古くから研究 されているが、近年では環境の知覚や認知、 学習など,より高度なロボットを製作するた めに、人工知能やコンピュータビジョンなど の情報学の他分野および, 脳科学, 神経科 学, 認知科学, 発達心理など広範な学問分野 にかかわりを持つ.

感性情報学・ソフトコンピューティングは 感性情報学とソフトコンピューティングから なる. 感性情報学では、人間の感性そのもの およびその測定法,情報処理における利用法 などを研究する. ソフトコンピューティング では,不精密性や不確実性を許容することに よって扱いやすく頑健でコストの低い計算手 法であるニューラルネットワークやファジィ 理論,複雑系などを研究する.ファジィ理論 は基本的には広く「曖昧さ」を表現・処理す る方法論であり、その表現・処理法を生かし て人間に関係するシステムの研究に広く用い られている. 例えば脳工学において. 人間の 概念や知識, 言語や視聴覚機能により柔軟性 や多様性を組み入れた高度な知能モデルの提 案やデータ解析が研究されている. 心理分野 では、ファジィ集合による概念研究、ファ ジィ推論を用いた意思決定モデルなど、さま ざまな領域においてファジィ理論の適用が試 みられている. 言語の曖昧な表現をコン ピュータ上で扱うためにもファジィは必要不

可欠である.複雑ネットワーク研究では,人 や組織に起因する社会のさまざまな関係を ネットワークの視点から捉える.インター ネットや人的・物的流通ネットワークの発達 が社会におけるさまざまな営みを大きく変化 させている中で,企業や政府・自治体など は,顧客(あるいは市民)一人ひとりが何を 望んでいるのかをタイムリーに知る必要があ るが,それをどのようにして観察し,集約す るのかなどが研究テーマとなっている.

情報図書館学・人文社会情報学は情報図書館学と人文社会情報学からなる.情報図書館学は知識・情報の組織化・蓄積・提供や利用者と経営に関して,人文社会情報学はさまずまな領域における情報システムのあり方・構築・提供に関して,研究している.情報図書館を対象とするのみではなく,新たな情報技術を取り込み,情報および知識の共有化の方法にまで研究対象が発展している.その成果は,人文社会情報学におけるさまな領域における情報システムのあり方・構築・提供に関する研究にも適用されている.その適用領域には,医療を含む自然科学領域も含まれており,領域を超えた情報組織化の基礎となっている.

生体生命情報学は生物情報科学と生命体システム情報学からなる。生物情報科学では、遺伝子情報やタンパク質情報を解析して生物の本質を解明しようとしている。塩基配列やアミノ酸配列データから意味のある生物情報を読み取ることで、ヒトゲノムの構造、塩基配列を明らかにした。最近では、ある時点である細胞に発現しているタンパク質を網羅的に同定し解析することで、様々な疾病の予防・診断・治療方法の新しい可能性を研究するプロテオーム解析が注目されている。ことを見いるサステムとして理解することを目的とするシステム生物学があり、数千の遺伝子やタンパク質に関する分化・発生のシ

ミュレーションモデルから、どのような遺伝 子・代謝回路が形成されて相互に影響し合っ ているかを推定する研究が行われている. 生 命体システム情報学は,生命体,特に人間の 脳における情報処理機構を解明して工学的に 応用する学問である. 既にニューラルネット ワークを並列回路網として実現したニュー ロ・チップもいくつか発表されており、画像 処理・音声認識・パターン認識・運動制御な どに有利なシステムを設計することができ る. また, 脳神経活動からの信号でコン ピュータやロボットを直接操作するブレイン マシンインターフェース (BMI),遺伝子多 型から脳活動パターンを解析するニューロゲ ノミクス,経済的・社会的行動を生みだす脳 プロセスを解明するニューロエコノミクス, 神経細胞の発生・再生・移植・接合などから ヒトの運動機能、行動様式の獲得・発現の情 報学として脳神経運動情報学, 視覚, 聴覚, 皮膚感覚などの感覚機能に関する情報学. ヒ トの神経情報処理に準じたロボット神経情報 学などの展開もされている.

2. 神経科学

神経科学は,神経科学一般,神経解剖学・神経病理学,神経化学・神経薬理学,神経・ 筋肉生理学の各細目からなる.

神経科学一般は、分子から心の問題、神経系の臨床医学まで、ニューロサイエンス全般を対象とし、神経系の統合的理解を目指す学問領域である.

神経解剖学・神経病理学は、ニューロサイエンスの中で特に形態学的な手法を中心とした学問領域である。神経解剖学の対象としては、神経伝導学、神経回路網、神経組織学のような歴史の長い研究テーマから、最近注目を集める脳画像解剖学までを含む。神経病理学の対象としては、神経細胞病理学のような歴史の長いテーマを基盤に、最近は神経変性

疾患や認知症疾患の神経病理学的な解析が主流となりつつある.

神経化学・神経薬理学は、ニューロサイエンスの中で分子と疾患に関することについての理解を深めることに特化した学問領域である.

神経・筋肉生理学は、ニューロサイエンスの中で神経および筋肉の生理学的解析に特化した学問領域である。神経生理学ではニューロンのシナプス機能の研究が歴史の長い研究テーマとなっているが、最近では脳全体を対象とした高次神経機能の解析が盛んになってきている。筋肉生理学は心筋生理学が主流となっている。

3. 人間医工学

人間医工学は,医用生体工学・生体材料学,医用システム,リハビリテーション科学・福祉工学の各細目からなる.

人間医工学は医歯薬学生物学と理工学の境界領域であり、従来、臨床医学に応用される工学という意味合いが強かった。既存の学問と新しい技術の融合により、医用電子工学、バイオマテリアル、バイオメカニクス、バイオインフォマティクスの各分野が形成されてきた。最近では、マイクロマシニング技術やナノテクノロジーと結びついた分野が急速に成長しつつある。人間医工学は、単なる医学への応用を目指した分野としてだけではなく、生物学的原理の工学への応用を取り扱う分野として捉えられ始めている。

4. 環境学

環境学は、環境動態解析、環境影響評価・環境政策、放射線・化学物質影響科学、環境技術・環境材料の各細目からなる。

温暖化,オゾン層破壊,酸性雨などの地球環境の変化は急速かつ不可逆な変化で,その問題解決は急務であり,解決に向けて英知を

集めて行動すべきである。行動にあたっては、現象解明と影響対策の2つの車輪が同時に適切に駆動されるよう政策決定がなされるべきであるが、現状ではこの認識が十分ではない、環境問題に対して国民、研究者の関心は高く、環境の影響対策については諸外国特にアジア地域では群を抜いている。現象解明については、長寿命の物質循環系でない事象については比較的進められている。一方、地球規模での問題については、国力に応じた研究投資がなされていないため、時空間的に限られたデータからの予測をするに留まっている。

土壌は、固相(土粒子)、液相、気相からなる複雑な系である。従って、土壌(地圏)における環境影響化学物質の運命と輸送に関する研究については、土壌構造特性に関する知識が重要となる。土壌内空間は高度に組織化された輸送システムと考えることができ、土壌内における環境影響化学物質の挙動を把握するためには、固相、液相、気相の各相での挙動と各相間の物質分配をミクロなレベルで解析し、その予測モデルを構築する必要がある。

また、2003年に土壌汚染対策法が施行されたことにより、汚染土壌に対する関心は一段と高まり、社会的に大きな問題となっている。我が国には少なくとも30万以上の汚染箇所があるといわれ、その資産価値を左右する土壌汚染問題の解決は急務である。汚染箇所のリスク評価的なソフト技術の開発や、より確実かつ経済的な土壌浄化技術の開発に対して社会的に大きな期待がかけられている。

5. ナノ・マイクロ科学

ナノ・マイクロ科学は,マイクロメートル,サブマイクロメートル,ナノメートルレベルの科学を扱い,ナノ構造科学,ナノ材料・ナノバイオサイエンス,マイクロ・ナノ

デバイスの各細目から構成される.しかし, これら3つの細目は相互に深く関連しており,明確に区別することは困難である.

ナノ構造科学は、ナノメートルのレベルで 制御された構造体の作製および評価に関わる 分野である.原子、分子を規則的に集積化 し、ナノメートルレベルの構造体を構築、機 能化、デバイス化する流れが主流となりつつ あるが、従来の微細加工技術をさらに先端化 させてナノ構造体を作製しようとする試みも させてナノ構造体を作製しようとは発端化 さが理的分野に大別できる.前者はナノメートル領域における化学反応の制御、自己組織 化など、後者は物理計測機器を用いたナノス と物性の評価、物性変化に関わるメゾスコ と物理などを含む.また、ナノ構造体を 製造・解析するための新しいナノ計測技術、 機器開発も含まれる.

ナノ材料・ナノバイオサイエンスは、ナノサイズを有する物質・材料やナノスケールで構造、組織、組成等が制御された有機、無機、バイオ関連の物質・材料の作製、評価、および利用に関わる分野である。無機・有機系材料とバイオ系材料を対象とした分野に大別でき、具体的な材料としてはナノ薄膜、ナノシートなどが挙げられる。これらナノ材料の作製法の他に、サイズ制御、コンポジット化なども大きなテーマとなっている。

マイクロ・ナノデバイスは、マイクロデバイス・マイクロマシンとナノデバイスの2つの領域から構成される。マイクロデバイス・マイクロマシン領域では、MEMS(マイクロ・エレクトロ・メカニカル・システム)などのシステムの作製、評価、応用などの研究が展開されている。ナノデバイスの領域では、NEMS(ナノ・エレクトロ・メカニカル・システム)など、特にナノ領域のデバイス・システムや単一レベルの分子、原子、電子を利用したデバイス開発を対象とする。

6. ゲノム科学/生物分子科学

ゲノム科学については、生物系科学に関連が深い分野であるため、生物系科学分野の研究動向(学術月報2007年8月号(Vol. 60 No. 8))にて記述している。また、生物分子科学については、化学分野の研究動向(学術月報2007年7月号(Vol. 60 No. 7))にて記述している。

2 過去 10 年間の研究動向と 現在の研究状況

1. 情報学

情報学基礎では、この10年でプログラミング言語はC, Java, MLなどが標準となり、言語設計の研究は下火になりつつある.かわりに、実時間や並行性の概念を取り入れた計算モデル、効率のよい制御を与えるアルゴリズムなどに加え、情報の安全な流通を保証するセキュリティの基礎や、システムの高信頼化にむけた検証手法など、単なる基礎理論から現実への応用に踏み出しつつある.

ソフトウエアでは、10年前は要求定義、分析設計、テストなどのソフトウエア開発工程に基づいた研究が主流であったが、近年はソフトウエアの形態に着目したテーマが増えている。例えば、以前は CORBA など各種ミドルウエアの研究が行われたが、現在は分散技術の延長として Web サービスが注目されている。また、典型的な構造を集めたデザインパターンも一時盛んに研究された。他に、組み込みシステムの開発、オープンソース、アスペクト指向開発、セキュリティ、ソフトウエア技術の実証に関する研究などが現在注目されている。

メディア情報学・データベースに関して、 JSTPlus データベースで検索語「データベー ス」を用い原著論文の検索を行い,統制索引 語 999 種を抽出したところ, 1996 年には計 算機網・核データライブラリ・計算機プログ ラムがデータベースと共出現していたが,こ れらの統制索引語は2005年にはほとんど認 められない. 画像データベースおよび画像処 理についても、共出現回数は減少している. 一方で、地理情報システムが共出現する件数 が多くなり、GPS技術とデータベース技術 が融合した研究が盛んになっていることがわ かる. また医療に関連する言葉の共出現も増 える傾向が認められ、医療情報を提供するた めの研究が盛んになっていることがわかる. 同様に検索語「ユーザーインターフェース」 を用い、統制索引語 999 種を抽出したとこ ろ, 共出現する統制索引語の種類がこの10 年間で約2倍となっており、ユーザーイン ターフェースの研究対象領域が拡大している ことがわかる. また共出現する統制索引語の 傾向も異なり、1996年には計算機網・プロ トコル・会話型処理・コンピュータグラ フィックス・ヒューマンインターフェース・ 可視化などであったが、2005年にはシステ ム評価・システム設計・コミュニケーショ ン・WWW などである.

知能情報学に関して、知的エージェント研究の発端は自律的なシステムが複数存在する際に互いにどのように調整し合うのかについての研究であり、その後エージェント単体についての研究も精力的に進められた。以前は理論、学習、プランニングなどの基礎研究が主流であったが、情報環境が充実するに伴い、最近ではヒューマンインターフェースや分散システム制御、インターネットを対象とするアプリケーションなど、具体的な開発・応用研究が増えている。たとえば、学習技術を駆使した適応的インターフェース(Adaptive User Interfaces)の研究が盛んになっている。データマイニングについては、以前は

大量のデータから正しい結果を出すことを中 心に、実際に業務等に役立つ結果を出すこと に重点が置かれていた. 解析に関しても、単 純な関係だけではなく構造を伴う複雑な関係 を出す研究がなされており、ユーザが理解し やすい結果を出すことに重点が置かれて研究 がなされてきた. しかし最近では、専門家で も簡単には気づかない結果をもたらすデータ マイニング技術に関心が移っており, アク ティブマイニングやチャンス発見への進展が 見られている. オントロジーについては、10 年前はエージェントシステム間の知識共有・ 交換や、問題解決手順知識の記述と再利用の ための研究が盛んであった。またバイオや医 療分野において大規模なオントロジーが構築 された. セマンティック Web は約5年前に 提唱され、メタデータの記述枠組みやその語 彙を定義するスキーマ, 高度な計算機的意味 を持つスキーマとしての Web オントロジー を記述する標準規格が策定され、メタデータ 付加・格納・検索/クエリなどに関する基礎 研究が行われた. 最近では, クエリ言語, ルール、サービスなどに関する標準規格の策 定が続けられると共に、実用的なアプリケー ションの開発が行われている. それに伴いオ ントロジー研究も、Web の特性である分散 性, 非均一性, 流動性, オープン性などを意 識したものが多くなり、また構築と利用の簡 易性を考慮した軽量オントロジーが多くなっ ている. 意思決定支援については、これまで 人工知能研究の知見を用いて数多くのシステ ムが構築されてきた、最近は、インターネッ トの普及と進展を背景として、インターネッ トを利用したシステムに関する研究が登場 し、主流になりつつある.

知覚情報処理・知能ロボティクスでは、過去10年ほどで、本田技研工業のASIMO、ソニーのAIBOなど、機械としてのロボットは実用化にかなり近くなった。遠隔操作に

よりロボットを制御するテレロボティクス と、その通信手段やインターフェースの共通 化を目指すネットワークロボティクスの研究 も盛んである. これらの単独ロボットの研究 に加え、複数の自律ロボットによる協調や競 争の研究も盛んであり、ロボカップ世界大会 が毎年開催されている. 現在では、ロボット 自身が周囲の環境情報を取捨選択し、発達、 学習するための身体性の概念およびその機構 の実現が重要なテーマになっている. 逆に. ロボットが適切に発達, 学習するための周辺 環境の設計も重要なテーマである. 複数の口 ボットが存在する環境における他者の認知お よび協調行動の研究も重要である. また, 人 間を支援するインターフェースとして,人間 の周囲の環境をロボット化するユビキタスロ ボティクス、ペット型のロボットが人間に与 える心理効果の研究などがある.

感性情報学・ソフトコンピューティングで は、ファジィ理論による脳工学の研究がここ 数年で緒についたところであり、細胞学や生 理学, 認知科学, 心理学, 神経科学, 認知情 報学,工学における基礎から応用まで幅広い 領域においても研究が推進されている. 一方 で心理分野へのファジィの適用は減少傾向で ある. 言語とファジィに関する研究は、当初 自然言語処理研究者の興味を引かなかった が、最近になって重要性が認識され、多くの 研究が発表されている. ヒューマンインター フェースではファジィデータベースやファ ジィ意志決定支援システムが研究されてき た. 現在ではユーザタイプの同定・適応の問 題や、Webに代表されるインフォーマル情 報の活用などの研究が活発化している.複雑 ネットワーク研究は情報系領域の中では最も 新しい研究分野であり、人々のつながりやイ ンターネット, さまざまな流通などの大規模 なネットワークに関する現実のデータを収集 解析し、統計力学などを用いて、さまざまな

ネットワークに共通する普遍的な性質について体系化を図るための研究が大きく発展してきた.

情報図書館学・人文社会情報学に関して, ISTPlus データベースで検索語として「情報 図書館学+図書館情報学+図書館学」を用 い、1996年および2005年に発行された原著 論文を検索し, 各レコードに付与されている 統制索引語の比較を行った. その結果, 2005 年には情報収集・情報検索・方法論・システ ムアプローチ・公共図書館・大学図書館等が 付与されるレコードが増加していた. また新 たにデータベース・哲学・社会科学・評価基 準等が付与されるレコードが出現していた. 人文社会情報学を検索するための適切な統制 索引語がないため図書館情報学分野のみを対 象としたが、原著論文の調査結果からも、図 書館に関する研究および情報と知識の組織 化・共有化・システムに関する研究が行われ ていることがわかる.

生体生命情報学において, 生物情報科学は 対象が「ゲノム」から「ポストゲノム」とい う時代に入っている. 科学研究費補助金採択 課題・成果概要データベースによると, 研究 課題に「ゲノム」を含むものは 2002 年まで 31 件採択されているが、2003 年以降はない。 一方で、「タンパク質」を含む課題は2002年 までは2件であったのに対して、2003年以 降9件採択されている.「シミュレーション」 を含む課題は2002年まではなかったのに対 して、2003年以降13件採択されている。 「システム生物学」を含む課題は2003年まで はなかったのに対して、2004年2件、2006 年3件と、増加傾向が見られる、生命体シス テム情報学では、情報学全体において、「脳」 「ニューロ (ニューラル)」「神経回路」を含 む研究課題が前半 1995 年から 1999 年までは 65件であるのに対して、後半2000年から 2006 年まででは 167 件と大幅に増加してい

る.この結果は、ニューロコンピューティング分野の研究が1990年代後半に比べて2000年以降さらに多くの研究者の注目を集めていることを物語っている.また、「人工生命」が前半9件から後半3件、特に2002年以降はなくなる一方、「生体情報」は前半3件から後半17件と増加している.「DNA」は前半76件、後半64件となっている.

2. 神経科学

神経科学一般では、「発生・発達・再生神経科学」「行動神経科学」「認知神経科学」「分子神経科学」などでの科学研究費補助金の採択件数が多い。ニューロサイエンス全般的にオールマイティーな細目を目指しているが、臨床に関連した研究の採択が少ないという弱点がある。

神経解剖学・神経病理学では、神経解剖学領域の古典的かつ歴史の長い重要テーマである「神経伝導学」の採択件数が減少している。「神経発生・分化・異常」の採択件数は、1993年~2002年には発生関連遺伝子の発見ラッシュに伴い興隆を極めていたが、2003年以降は若干の減少傾向にある。一方、「神経再生・神経可塑性」の採択件数は増加傾向にある。神経病理学領域では、「神経変性疾患」や「老化性痴呆疾患」が主要分野であり続けていることが確認された。

神経化学・神経薬理学では、「神経伝達物質と受容体」は変わらず強い主要なテーマである。 医歯薬学の他の領域でもそうであるように、幹細胞、再生関係の採択課題が増加している。 またトランスレーショナルリサーチとしての創薬をテーマとした採択課題も絶対数としては小さいものの増加傾向であることは注目に値する。

神経・筋肉生理学では、筋肉生理学について申請課題、採択課題ともにもう少し増加することを期待したい、神経生理学における重

要なキーワードの「シナプス機能」や「高次神経機能」は、神経科学一般の重要な研究テーマともなっており、本細目の特徴を出すことが望まれる.

3. 人間医工学

医用生体工学・生体材料学には、医学と物 理系学理, 医学と化学系学理が融合した分野 がある. 前者では「再生医工学」「ナノテク ノロジー」「バイオイメージング」関連の研 究が増え,「人工臓器工学」関連の研究が 減っている. また、「バイオメカニクス」も 重要な地位を占めており、中でも「再生医 療」「マイクロ・ナノ領域」への興味が集中 している. 医用画像や計算機に関する技術の 発達に伴い, 医用画像から患者毎の個体別モ デリングを行い、診断・治療に役立てようと いう動きも盛んである.一方,医学と化学系 学理が融合した分野では「再生医工学材料」 「細胞・組織工学」に研究テーマが集中して おり、「再生医工学材料」研究の増加が目を 惹く、その他「ドラッグデリバリーシステ ム」が重点分野と認識されている.

医用システムでは「検査・診断システム」 に関する研究が主流である. 増加が著しい研究としては、「医用ロボット」「低侵襲治療システム」に関する研究が挙げられる.

リハビリテーション科学・福祉工学では,「リハビリテーション医学」「運動療法」「理学療法」が多い.件数増加が著しいのは「作業療法」である.なお近年,健常高齢者に対する予防的アプローチに関する研究にも関心が向いてきている.また「ロボットの応用」や「バリアフリー」に関する研究が積極的に行われている.リハビリテーションと福祉工学では,過去10年で研究者の数が1桁増えたという印象がある.

4. 環境学

地球温暖化ガスのうち, 二酸化炭素につい ては増加の主たる要因が化石燃料の燃焼と土 地利用変化であることが分かりつつある一方 で、消滅源がどこにあるのかについては未だ に十分解明されていない. メタンには二酸化 炭素に比べて多様な生成源・消滅源が存在す ることから、未だに不明な点が数多く残され ている. クロロフロロカーボンなど人為起源 のみの物質については、その生成源は製造段 階で把握されているが、対流圏に消滅源を持 たず成層圏に輸送されオゾン層を破壊するの で、規制されているにも関わらずまだ濃度上 昇が続いている. 窒素酸化物については自然 界での循環が明らかでない上, 人為生成源が 工業・農業の多種に及ぶため、未だに不明な 点が多い.

酸性雨は硝酸, 硫酸が主要な原因物質であ ることが明らかにされ、それらの前駆体であ る窒素酸化物, 硫黄酸化物が化石燃料の燃焼 などにより発生し長距離輸送されることが明 らかにされつつある. 過去10年ではエアロ ゾルの化学が酸性雨との関連で重要と考えら れるようになった. エアロゾルは酸性雨に加 えて, 温暖化のネガティブフィードバックと しての重要性が近年明らかになった. エアロ ゾル粒子は様々な起源をもち、その組成が多 様であるのに加えて、大気中の物理・化学的 過程により変化することから不明な点が多 い. 最近ではサブミクロンサイズの大気粒状 物質の人体への影響が関心を集めているが、 化学, 物理の専門家と医学者たちとの共同し た取り組みが進んでいない.

さらに、対流圏オゾン濃度が100年前に比べて2倍以上になったことが明らかにされた.この増加の主たる原因はオゾン前駆物質である窒素酸化物、炭化水素や一酸化炭素などの人為活動による排出増加とされている.

近年明らかになったのは、欧米では窒素酸化物の排出規制が功を奏して対流圏オゾンの増加が頭打ちとなってきたのに対して、我が国を含めた東アジア地域では現在でも多くのオゾン前駆物質が排出され、対流圏オゾン濃度が増加していることである。

科学研究費補助金の採択課題において、土 壌の物質の挙動、運命予測に関する研究は 1993年以降で47件である。また、タイトル 中に「環境動態」を含む研究は、1995年以 降で23件である。土壌中の環境動態に関す る研究は非常に少ない。同様に「運命予測」 は19件である。やはり土壌・地圏における 研究は非常に少ない。すなわち、土壌・地圏 での研究は不十分なのが現状である。そのた め土壌内における環境影響化学物質の輸送と 変化を支配する物理、化学、生物学的プロセ スについては未だに解明されていない点が多い

同様に、科学研究費補助金の採択課題にお いて, 土壌の浄化や修復に関する研究は 1993年以降で80件である. 修復対象物質で 分類すると、金属類、環境ホルモン、油・石 油類の順である. 修復技術の別で分類する と, 微生物や細菌類による生物処理, 化学処 理,植物や藻類による生物処理の順であり, 根本的な解決策と言える生物処理に研究が移 行している。1995年以降に刊行されたもの で,タイトルに「土壌浄化」を含む学術的な 研究は十数件しかない. それらの論文では. 学会や研究集会でよく取りあげられることの 多い物質や手法があまり扱われていないこと から、企業による技術開発が目覚ましい一方 で学術分野での進展が横ばい状態になってい ることが考えられる.

5. ナノ・マイクロ科学

ナノ・マイクロ科学に関する研究は、最近 10年で大幅に増加している.現状では、材 料・化学では日本,バイオでは米国,計測・評価ではヨーロッパがやや優位と考えられるが,総合的には若干日本が優位か,といった印象を持つ.

ナノ構造化学では、ナノクラスター、ナノ 粒子などナノ構造制御をテーマとした研究が 最も多い.特に、炭素系ナノ材料を対象とし た研究が多くみられる.また、理論的な研究 も含め量子効果に関する研究も多くみられ る.単一分子を対象とした研究も増加傾向に ある.1996年と2006年を比較すると、ナノ クラスター、ナノ粒子、ナノチューブに関す る研究が大きく増加している一方、フラーレ ンに関する研究は減少し、研究対象の推移が 見て取れる.

ナノ材料・ナノバイオサイエンスでは、表面、薄膜、自己組織化など界面におけるナノ材料の作製、開発に関わる研究が最も多い.また、DNA、タンパク質、ドラッグデリバリーなどいわゆるナノバイオに関する研究も多い.さらに、分子・原子レベル評価、ナノレベル機能評価に関わる課題も多くみられる.過去10年での研究推移では、バイオ分子とナノを主要テーマとした採択課題は急増しており、この分野での主要な研究対象となったことが見て取れる.また1分子計測や評価に関する課題も大きく増加している.

マイクロ・ナノデバイスでは、センサーやリアクターなどへの展開を意図した課題と、ナノメートルレベルのデバイス開発に関する課題が主要研究対象となっている。1996年と2006年を比較すると、マイクロデバイス、MEMS(マイクロ・エレクトロ・メカニカル・システム)に関わる研究、ナノデバイスに関する研究が大きく増加している。

3 今後10年間で特に進展が見込まれる 研究対象,アプローチ等及び推進す べき研究

1. 情報学

情報学基礎に関しては、携帯電話のような組込みシステムの高機能化がソフトウエアの肥大化を招いており、従来のテストデータによる試験は限界に近づきつつある。ハードウエアでは実用技術となっている検証であるが、ソフトウエアはより複雑かつ多岐にわたるため、まだいくつかの成功例が報告されている程度に過ぎない。従って、モデル検査系や定理証明系などの検証ツールによるソフトウエアの検証の実用化が望まれる。このためには、形式言語、リアルタイム処理の計算をデルなどの基礎理論の強化、およびプログラム検証や形式証明のケーススタディの蓄積(ライブラリ化)が必要と予想される。

ソフトウエアに関しては、開発の各工程の中で特に進展すべきテーマは要求定義とテストであり、形態で着目すべきテーマは分散である。分散ソフトウエアは組合せが動的に行われ、再構成もできる必要がある。低リソースの環境の中で動作しなければならない組み込みソフトウエアの開発も重要になる。 さらに、開発対象を小さな機能に分割し、短い単位期間で各機能を開発し追加していくことでリスクを最小化する、最近注目のアジャイル開発を研究対象とする例は現在のところ少ないが、短期開発の要求とともに今後は研究対象になるであろう。各種技術の効果を実証する研究も行う必要がある。

知能情報学に関して, ユビキタスコンピューティング技術やセンサーネットワーク技術の台頭により, あらゆる情報処理デバイスがネットワーク化される状況は, 従来の

エージェントシステムで想定されるエージェ ント数を大きく上回る超多数エージェント環 境となる. 超多数エージェント環境では従来 のエージェント間の情報通信方式などがその まま利用できる可能性が低く, エージェント 全体の状態を正確に把握することも困難とな るため、このような環境での研究を進める必 要がある. データマイニングでは、世界中に 大量のデータが存在し、容易にアクセス出来 るようになってきたため、非常に大量のデー タを効率良く解析するテーマには進展が見ら れるだろう.一方で、個人の診断データな ど,大量にデータを得ることが難しい,もし くは, 完全無欠なデータを得るのが難しい領 域もあるため, 不完全なデータから正しいマ イニングを行う研究も必要である. さらに, Web 上に存在しているデータのように信頼 出来るかどうか怪しいものもあり、このよう な筋の良くないデータからも好ましい結果を 求められる研究の進展も見込まれる. セマン ティック Web は、検索・ブラウジング支 援、ナレッジマネージメント、Web サービ スなどに加えて、e-Business, e-Learning, e-Science などで実用化される時期に来てい る. また, セマンティック Web における利 用を想定した,分散的で大規模なオントロ ジーをいかに構築・管理していくかが大きな テーマのひとつである. オントロジーの(半) 自動構築技術, 複数のオントロジーを統合し 相互運用する技術などの研究の進展が期待さ れる.一方で、異なるオントロジーの基盤と して用いることができるような一般的な上位 概念に関するオントロジーや, 知識のモデリ ングと表現に関する基礎的研究も発展させて いくことが重要である. 各領域で良質なオン トロジーを実際に構築し、実問題に適用して いく努力を継続していくことも欠かすことが できない. インターネットを利用した意思決 定支援システムでは、コンピュータ内にあら

かじめ用意されたデータやモデル,知識ベースに加え,インターネット上の情報を適宜獲得しながらユーザに提示する.このようなシステムでは,従来のものよりも高度なインタラクション機能が求められ,また,ネット上の情報を自動獲得するための検索技術や,情報収集のためのプランニング技術が必要となる.適応的インターフェースを拡張した技術として,高度なインタラクションを通して,音楽などのコンテンツを動的かつ適応的に生成していく試みも活発に研究されるであろう.

メディア情報学・データベースおよび情報 図書館学・人文社会情報学に関しては、これ からの高度情報化社会を実現するために、情 報技術・コンテンツ・利用者のスキルを融合 する必要がある.一般の利用者を想定する場 合には日本語処理の研究を推進する必要があ る. 自然言語処理およびオントロジーの研究 が行われているが、このような基礎研究をさ らに推進し、研究成果を共有することによ り、日本語における情報化が大きく進展する と期待できる.情報図書館学の研究は、図書 および雑誌を中心とした印刷物から電子化さ れた多様な情報を対象とするように大きく変 化している. 情報図書館学の知識が適用され る分野は科学技術分野にとどまらず、医療や 人文社会科学分野等の多様な領域へと拡が り、共同研究が盛んに行われている。このよ うな領域知識と情報知識との共同研究によ り、新たな情報の共有化が可能になる。この ため、継続した積極的な支援が行われれば研 究はさらに活発になると考えられる. このよ うにして生産された学術情報の流通において も多様化が進み、知識および情報へのゲート キーパーのあり方を研究することが必要と なってきている.

知覚情報処理・知能ロボティクスに関しては、まずロボットの機械的側面について、動

作の多様化、高速化および連続動作時間の延 長が挙げられる. これらには自由度の増加に 伴う計算の高速化, 部品の縮小化, 高速化と 過熱防止,電源の大容量化などの要素技術が 含まれる. 人間と相対するロボットの場合. 人間に危害を加えないように安全面の研究も 進めなくてはならない. 情報学的側面から は、身体性の概念および機構の実現が引続き 重要なテーマとなる. ロボット自身の発達や 学習のための機構および能動的な情報収集能 力の進展が求められる. 複数ロボットが環境 を共有する状況、および人間とロボットが環 境を共有する状況において、ロボットが他者 の存在を認知し、適切に振舞うための能力の 進展が引続き重要である。今後10年間で各 家庭に何らかのロボットが入り込むことが予 想されるため、それが人間に与える影響の評 価研究も求められる.

感性情報学・ソフトコンピューティングに 関しては、脳工学における研究領域として、 ファジィ概念的なブレインマシンインター フェース(BMI)研究が有用である. また、 BMIの制御や推論機構にファジィ知識や ファジィ制御を用いる脳ファジィ制御も今後 重要となる. 心理分野では認知過程のモデル として適用可能な手法の開発が望まれてい る. ファジィ理論の言語分野への適用は、単 語レベルから状況や意味を取り扱った言語レ ベルまで引き上げることが重要である. ま た,今後10年間では、デジタル化された情 報の活用に関わるテーマが取り組まれること になると考える. 例えば、大量の画像、動画 像を人間にとって把握しやすい形式にする画 像要約問題などは,人間の主観および知識を 積極的に導入することの可能なファジィ理論 を中核にして.優れた画像理解認識を確立し つつ推進すべき課題である. さらに、静止 画,動画,手書きスケッチ,絵画,音声,音 楽などの基本的な媒体, それらが集合して現 れる資料,書籍,TV番組等,さらにそれら が互いに結びついた情報の固まりの意味を分 析し、それを活用するといった情報が高度に 抽象的な研究において、ファジィ本来の役割 を果たせる可能性がある。複雑ネットワーク 研究分野では、 ユビキタスコンピューティン グ技術やセンサーネットワーク技術の台頭に より、あらゆる情報処理デバイスが連接され ることで,世界的な規模でのネットワーク化 が進むことになる. そのような中, オンデマ ンド型の情報処理技術とサービス指向型の情 報処理、特に、サービスオリエンテッドアー キテクチャ(SOA)の概念が重要になる. さらに、その概念に基づき、多数のソフトウ エアエージェント同士がネットワークを介し て自由に連結することを実現する技術が重要 になる.

生体生命情報学に関しては, 生物のゲノム 配列解読による遺伝子機能研究の成果をベー スに、ゲノム情報に基づく基礎的研究を充実 するとともに、プロテオーム解析、ゲノム ネットワーク等のポストゲノム研究を一層推 進すべきである. これらの成果を個人の体質 に合った医療技術等の実現やゲノム創薬, 統 合生物学の確立等に応用する研究を強化する ことも望まれる. 今後, 個別のターゲットに 向けての特異的, 個別的解析と網羅的, 俯瞰 的解析のバイオインフォマティクスによる融 合が生命科学のアプローチに不可欠となる. さらに, 生体内物質(遺伝子産物など)と生 体外物質(環境, 毒性物質, 化学物質, 薬剤 など)とのインタラクションに関するケミカ ルゲノム研究も推進することが望まれる. ニューロコンピューティング研究では、まず 脳の情報処理の仕組みを解明する計算論的神 経科学分野の進展が期待される. また. 脳の 仕組みに学んだ新しい情報技術の開発も進展 するであろう. 脳神経回路網のハードウエア 実現も具体化されるものと思われる. さら

に、脳で考えただけで装置やコンピュータを 操作するブレインマシンインターフェース技 術も大きな進歩を遂げるものと考えられる. また、ニューロインフォマティクスについて も、脳・神経科学と情報科学を融合し、そう した脳の構造と機能の解明・理解のみなら ず、脳疾患の治療、新しい情報技術の創出な ど多方面の展開が期待される.

2. 神経科学

神経科学一般では、脳の機能分子、神経回路形成やシグナル伝達、さらに神経回路システムとしての高次脳機能の発現の仕組みやその病態に関する研究が大きく進歩している。またニューロサイエンスは、医歯薬学、生物学に留まらず、神経機能計測機器の開発などの側面から工学領域の重要な研究テーマとなっている。さらに、どこまで、どのような手法でヒトの「心」にせまる研究をしてよいのか、を議論する神経倫理学の重要性も関心を集めている。

神経解剖学・神経病理学では、伝導路の活性化状況の観察も可能になったため、古典的なトレーサーを用いた伝導路学から生きた状態での機能的な伝導路学という新しいフィールドの構築が重要になってくる。神経病理学領域では、各種神経変性疾患やアルツハイマー病の原因遺伝子の解明に伴って急速に研究手法が充実化しており、今後の進展が期待される。また、これらの疾患の画像診断技術の正確さを神経病理学者の立場から検証しなくてはならない。

神経化学・神経薬理学では、同領域の歴史 の長いテーマである分子と病態への理解を深 めるという方向性が重要である。そのために は、神経内科、脳神経外科、精神科等の臨床 神経科学領域との益々の連携の強化が望まれ る。今後の研究対象としては、再生、グリア 細胞、神経伝達物質とその受容体、シグナル 伝達,神経疾患,神経創薬などが挙げられる.神経・筋肉生理学では,筋肉生理学について,循環器疾患などの研究者の参入と,もう少しトランスレーショナルリサーチとしての展開が望まれる.

3. 人間医工学

医用生体工学・生体材料学では、まず再生 医工学、ナノテクノロジー関連のテーマがこれからも進展することが見込まれる。また、 計算機の能力の更なる向上と医用画像の技術 の進歩に伴い、患者毎の各種の個体別シミュ レーションが盛んになり、診断・治療・手術 計画などに用いられるようになると予想される。

医用システムでは、低侵襲標的治療技術の確立、すなわちロボット工学、医用画像工学、治療工学、マイクロマシニングなどが融合した分野が進展することが期待される。医療情報システムの側面では、疾患遺伝子、蛋白などの分子生物学的知識と、現実の疾患の病態との関連を示すデータベースの構築とその解析技術等の進展も見込まれる。

リハビリテーション科学・福祉工学では, 国の医療費負担や高齢社会という背景から, 健康管理技術や健康増進技術が求められる. 併せて介護者や理学・作業療法士の省力化を 支援する技術や,病院での医療や介護の軽減 を図ることのできる技術の実用化も望まれ る.日本の高齢化の速さから考えて,我が国 が研究を先導することが期待される.特に, 情報技術と融合したロボット技術,メカトロ ニクス技術,制御技術は日本の得意分野とも 一致する.在宅でのリハビリや自立支援は, 家や社会インフラの改善とともに考える、 事項であるので,融合研究も必要である.

4. 環境学

基礎学問では、濃度・同位体計測技術の革

新,標準化,リアルタイム観測,観測プラットフォームや大気・海洋大循環モデルへの化学パラメータの導入,影響対策技術の評価,社会構造の変革に伴う新たな環境問題などが重要テーマとして挙げられる.「新たな環境問題」の認識には科学力に加えて社会力のような科学技術以外の因子が必要であり,それに対応する発展が望まれる.

地球温暖化・オゾン層破壊について,自然 界に循環化学プロセスを持つ二酸化炭素,メ タン,一酸化二窒素の主要3種温暖化ガスの 循環の解明のために,衛星搭載の赤外分光計 による遠隔観測,分光高精度・高感度計測な どの技術革新,多種同位体計測による研究手 法の高度化が必要である.大気大循環モデル の化学パラメータとして反応速度定数や解明 された反応機構を取り入れることによって, より現実的な解を得て,観測との比較から現 象解明が進むことを期待する.

酸性雨に関しては、降水における原因物質の組成や濃度が地域により異なるため、原因物質の放出を促す経済成長が著しい東アジア地域で降水化学研究を進展させる必要がある。原因物質が降水なしで地表面に沈着する乾性沈着については、その評価技術の確立が急務である。さらに、観測データのデータベース化と精度の保証・管理や、整理・解析、モデル化による将来予測が課題である。植生に対する影響の調査も必要である。

大気粒状物質としてサブミクロンサイズの 未確認物質の人体への影響が大きな関心事と なっているが、未だにこれらの物質の化学的 計測技術は不十分であり、微小部位の局所分 析技術の進展が望まれる.分析機器の発展に よって、これまで出来なかった成分の同定と 定量が可能となり、測定可能成分については 解析や研究が進められる.エアロゾル組成の 変化による生態系や気候への影響の評価が定 量的にされるようになる. 東アジアにおける対流圏オゾンの濃度上昇は今後も続くため、日本の低排出技術を環境技術途上国へ供与することは対策上最も重要である。その上で、観測や室内実験による現象解明の化学的高精度化が、これら排出の増加と対策による低下に対して客観的な評価を与えることが期待される。また、化石燃料から次世代燃料への転換がエネルギー需要と温暖化抑制の観点から大変期待されているが、次世代燃料のリスクや移行過程での大気質の変化の研究が必要である。

地圏における環境影響化学物質の運命予測では、土壌・地圏の研究について特に物理・化学・生物・水文学などの学際的研究手法によるアプローチが必要である。そのような学際的共同研究を進めていく際に鍵となる研究項目は、環境影響化学物質の輸送メカニズム、土壌表面におけるプロセス(現象)、固相、液相、気相界面におけるプロセス(現象)である。

汚染土壌浄化技術では、基礎的な研究開発において、汚染や浄化メカニズムの問題と場の問題を峻別することと、現実のデータを結びつけ体系化することが望まれる。また、社会科学・社会経済的な側面から土壌汚染対策を考えることが必要である。人の健康に対するリスク、生態系に対するリスク、社会科学・社会経済的なリスクを総合して、我が国の国土保全のために現在・将来にわたって悔いの残らない体系をつくることが望まれる。

5. ナノ・マイクロ科学

半導体,エネルギー,医療など具体的な用途,実用化を念頭に,ナノ・マイクロ科学の領域における基礎,応用両面を今後10年の間で大きく進展させることが,日本の科学技術のさらなる発展,産業基盤を盤石なものとするためにも必要となる.

ナノ材料・ナノバイオサイエンスに関し

て, エネルギー関連システムでは, 超効率的 な化学エネルギー, 全波長光エネルギー変換 材料に関する研究を進展させなければなら ず,新しいナノ加工技術の開発が必要とな る. また. メモリーデバイスなど磁気関連材 料に関する研究も進展する. このようなデバ イスに用いられる貴金属、インジウム、コバ ルトなどの希少元素を代替する材料の開発に 向けた多元ナノクラスター, ナノ粒子の研究 を深化させる必要がある。ナノスケールの構 造同士を接合する界面や表面の特性機能の解 析は重要であり、そのための測定技術の開発 から着手すべき領域である. さらに、純粋な DNA やタンパク質を単体として扱って機能 を解明する研究から、複雑で実際に生体分子 が機能し得る環境下での研究に推移して行 く. 従って、複雑な環境下で特定分子の挙動 を正確に追跡し操作できる手法の開発が不可 欠である. バイオチップ研究は実用化, 産業 化を目指した開発研究が主体となる一方,細 胞を利用したいわゆる細胞チップ・デバイス は今後10年の研究が勝負となる。生体内に おける分子間相互作用, 生体情報ネットワー クの解明に向けた研究も加速させる必要があ る. また, 医療を意識した研究, 特に, 低侵 襲診断・治療機器の開発,効果的なドラッグ デリバリーシステムの実現に向けた基礎研究 を進めなければならない.

マイクロ・ナノデバイスでは、医療、環境での利用を念頭に、超高感度かつ高選択制を目指したセンサシステムに関する研究が進展する。マイクロ流路を用いた化学デバイスに関する研究は、基礎研究の段階が終わり、具体的な応用、実用化とリンクさせながら進める必要がある。電子や光の量子効果などナノエレクトロニクス領域での特異的な現象のより深い解明とそのデバイス化に関する研究が進展するであろう。こうしたデバイスにおいて、ナノチューブなどナノ材料を利用するこ

とを目指して, 革新的な合成法, 配列制御法 に関する基礎研究を進めなければならない.

4 諸課題と推進手法等

総合領域には、従来の学問分野では対応しがたく、様々な分野から総合的に攻めるべき分野として、それにふさわしいものが集まっている。しかし、時間が経つと共に、従来の学問分野に引き戻されてしまう傾向があるとが重要である。複合新領域は、総合領域というには分野・領域として成熟していないが、重要で新しい学際的な分野・領域からなっている。このため、審査・評価上の課題もあり、推移を見守りながら育てていく必要がある。

1. 情報学

計算機科学の理論研究はある程度の成熟と 飽和を見せており、古典的な研究の再評価お よび現在の視点による再精査が必要と考えら れる.研究環境の問題として、基礎理論研究 では人材の減少、ケーススタディの蓄積では 秘密保持契約などに阻まれ現実の問題が把握 できないことが挙げられる.特に、人材流入 の急激な減少は、近年の理数系(特に数学) 離れのみならず、経済的効果や実利的応用へ の社会的要求の集中のため、それを支える基 礎理論研究へのサポートがなおざりになって いるのが一因と考えられる.

今後開発されていくソフトウエアはより複雑となるが、故障を未然に防ぐために、まず要求定義を正確に行わなくてはならない.要求定義は開発者と顧客の共同作業になるため、コミュニケーションに関わる課題を克服する必要がある.さらに、分散ソフトウエアでは、ソフトウエアの部分間の通信が常に同じ状態とは限らないが、その場合でもテスト可能な方法の研究が必要である.最後に、ソ

フトウエア開発は知的作業であるため,人材 育成も今後の課題のひとつとして挙げられ る.

メディア情報学・データベースおよび情報 図書館学・人文社会情報学では,コンピュータを利用した華やかな研究が注目されること が多いが,基礎的,挑戦的な研究活動に対しても研究費支援を行っているとにより学術情報の流通が促進されることにより学術情報の活性化が期待できるので,学術情報の流通についての研究支援が必要である.まれているが,これらを有効利用できるが、の流通に対してがあるが、これらを有効利用できるが必要であるが、これらを有効利用できるが必要であり、そのために持続的支援が必要である.情報の弱者と強者の二分化を解消するためにも、知識背景の異なる者間における情報共有化の研究に対して支援が必要である.

知能情報学に関しては, エージェント技術 が対象とする環境は定性的な分析が難しいた め、従来のような基礎理論から応用までを組 み立てる手法より、シミュレーションを多用 する手法に重点を置く傾向が強くなりつつあ る. しかし、シミュレーションによる方法の みでは汎用的な知見や具体的な運用の可能性 の証明が難しく, まずはこれらの課題を克服 する必要がある. 医療などの個人情報を含む データを扱うデータマイニングでは、たとえ データを隠しても個人情報が推定出来る場合 があり、それに対応した技術が議論されてい る. 例えば、特定の地域や家系にしか発生し ない病気に関する知識などは自動的に削除す る技術が提案されている.しかし、削除後の 結果の正当性はまだ議論されていない. 従っ て今後は、個人情報を保護しつつ、結果の正 当性を確保できる手法の研究を進める必要が ある。オントロジーについては、どのように 構築すればよいかについての実践的な知見が 十分に共有されているとは言えない. その解 決のために、セマンティック Web を推進す る規格標準化団体W3CはWebオントロ ジーの記述に関する知見の蓄積と公開を進め ている. また、上位オントロジーや基礎的概 念に関する理論や実践的な構築方法論などの 進展と、それらの実問題への適用を通した有 用性の検証が望まれる. セマンティック Web が実用とされるためには、爆発的に増 加しつづける Web システムの大規模性と分 散性に対する実効性の確保と, 付加されたメ タデータの信頼性が課題となっている. イン ターネットを始めとする高度情報化社会にお いては人々の意思決定の仕方にも変化が見ら れ、従来の意思決定理論やモデルが必ずしも 現実に合致しているとは言い難い、従って、 意思決定理論の枠組みを現代社会に合致する よう再構築する必要がある.

感性情報学・ソフトコンピューティング関 係では、日本には脳分野の統合的かつ融合的 な研究団体もしくは学会が存在しないため. 発表の場や情報交換の仕組みが散在してお り、統合的な組織や情報交換の場が必要と感 じる. 心理学は文科系に属するため、ファ ジィ理論の数学的発展が進むほど心理学研究 者の関心が薄れてきた.従って,誰でも容易 に使うことができ、なおかつその解釈が分か りやすい汎用性をもつプログラムを発展させ ることが重要である. ファジィ理論を中核に した画像理解認識に必要な人間の主観・感性 のモデリングは、ユーザである人間に非常に 大きな負担を要するため、小さい負荷で適切 なモデリングを行うことが課題となる. ファ ジィ理論は、刺激反応や統計計算などの莫大 なデータ処理に基づく数値計算的な処理と, 記号操作により知能を実現しようとするシン ボル処理の双方の特質を持つ理論である. 今 後はこの特性を生かしたあいまいさの利用を 牽引すべきである.複雑ネットワークでは、 大規模化,複雑化する現実の様々なネット

ワークを体系的に研究するため、ネットワーク構造の進化プロセスや仕組みを明らかにすることが重要である。さらに、ネットワーク上を流れる様々な情報や物流のフローをダイナミックな観点から分析するための新たな方法論が必要になる。ネットワークは人間の社会的な営みに関わる基本的な存在であることから、様々な研究分野を融合した学際的な研究となるため、多くの国々の研究者のネットワーク化により国際的な協力による研究体制を強化する必要がある。

生物情報科学および生命体システム情報学は両者共に今後大きな進展の見込まれる分野であるが、生命倫理の観点からの検討が必要である。ゲノム情報は究極の個人情報であり、個人の将来や子孫への遺伝にも関係とと、の過去にはならない。また、脳障害を補うブレインマシンインターフェースは正当な技術開発であろうが、健常人の脳機能を特別に高めるものはどうであろうか。こうとなりまする人材、このような新しい科学に通ずる人材は不足しており、人材の育成についても対策を講じなければならない。

2. 神経科学

神経科学一般では、基礎から臨床まで、分子・遺伝子レベルでの脳の構造解析、種々の脳機能が生み出されるメカニズムの解明、その病態の解析と予防・治療法の開発など、多方面の新しい研究成果が発表され、専門性を異にする研究者間の活発な共同作業を通して次の研究への新しい発想を産んでいく必要がある。また、生理学一般とも共通することであるが、遺伝子>細胞>組織>臓器>システム>個体という異なる階層を縦断的に解析する技術開発とそれらを統合的に把握するイン

フォマティックスの方法論の開発が重要となる.

神経解剖学領域の古典的かつ歴史の長い重要テーマである「神経伝導学」の採択件数が減少していることは、ニューロサイエンス全体の足腰の弱体化にも繋がり、危惧される.そのためにも基盤研究のようなボトムアップ型のサポートの充実化が必須である.神経病理学領域では、各種神経変性疾患やアルツハイマー病の画像診断技術の検証のために、疾患モデル動物の開発と、それを用いた神経病理と画像解析の連携研究の展開が必要となる.そのためには、大きなコンソーシアムの形成が必須となる.

以前からの「分子と病態」を中心とした神経化学・神経薬理学の学問的方向性は正しいものと評価したい. ただし今後, 製薬企業を中心とする創薬研究, トランスレーショナルリサーチをいかに研究活動に取り込むかが課題である. 文部科学省以外の厚生労働省や経済産業省のサポートも期待できる分野である.

筋肉生理学については、今後、循環器疾患研究者が申請してもよいと思うようなキーワードに変えていくべきであろう. 不整脈、心筋再生とリモデリングなどのテーマの導入も考えるべきである.

3. 人間医工学

人間医工学では、まず全体に共通する課題として、臨床応用に際しての許認可手続きの簡素化が挙げられる。そして、分野が極めて学際的であるため、研究を進展させる新たなプラットフォーム、ポスト新設、医学と工学を融合できる研究拠点の整備が必要と言える。

このほか医用生体工学では各種組織の力学 特性の網羅的解析や非侵襲計測による力学特 性の推定方法の確立などが望まれる。生体材 料学に特有の課題としては、ドラッグデリバリーシステムなどとして開発され始めているナノ・マイクロ材料の生体安全性についての総合的な研究を組織的に展開する必要がある。医療を革新する材料として期待され創生されるナノマテリアルが、反対に大きな災いとならないような対応を予め進めておくことは極めて重要な問題である。福祉工学分野では、研究と現場が連携しないことにより、実際に使用できない多くの「開発品」が生まれて、現状がある。リハエンジニアといわれる職種のポスト確保とその教育環境の整備が望まれる。

4. 環境学

「現象解明と影響対策の2つの車輪」のため、文理融合はもとより、社会的な活動を含めた環境学の体系化への努力と、少なくとも現場との接触が望まれる。

以前に比べ酸性雨問題は重要性の認識が薄れつつあるが、日本や東アジアにおいてはむしろ今後深刻になり得るものである. それは、経済成長の著しい中国の風下にある日本で汚染物質の沈着量が増加し大気質に大きな変化が生じると予想されるから、また環境の酸性度は急激に変化するので、現時点で目立つ被害が無くても問題が無いとは言えないからである. 東アジアを中心として取り組みを続け、東アジアの自然観、環境観など哲学的な問題と、社会、経済、政治などの現実的な問題、科学的な問題の三者を合わせた解を世界に提唱することが求められている.

土壌・地圏における環境影響化学物質の輸送と運命の理解のためには、学際的研究(物理・化学・生物・地質学・水文学など)の取り組みを計画すべきである。いくつかの具体的な学際的挑戦としては、土壌構造と輸送システム、微生物学的プロセス、選択流輸送(水一土粒子相)、土壌コロイドによる輸送促

進,気体の挙動(空気―土粒子相),高解像 度の物理,化学,および生物学的測定装置の 開発などが挙げられる.

汚染土壌浄化技術については、土壌の不均 質性が、見えない地下の水の流動・物質の移 動を取り扱う上で最大の問題である。地下水 学や物質移動に関する学問における手法や知 識の積み重ねを利用しつつ、物理探査による 評価手法、数学的な手法を組み合わせた評価 手法が必要である。

一方,総合的なリスク評価では、人の健康に対するリスク、生態系に対するリスク、社会科学・社会経済的なリスクの3つを同じ土台にのせるために、国民が納得する考え方が必要であろう。また、現在蓄積されているこれらのデータは過不足が大きいため、総合的なリスク評価を行うためのデータ収集も重要である。

5. ナノ・マイクロ科学

プロジェクト指向の研究と、研究者の興味 と自由な発想に基づく研究を融合させる環境 作りが重要である. プロジェクト型研究を念 頭に今後10年に推進すべきテーマについて 前述したが、それ以外にも全く新しいシーズ を創り出す研究を支援することが極めて重要 である. ナノテクノロジーは分野・領域を融 合・横断的にする革新的潮流であると期待さ れてきたが、我が国においては必ずしも学際 的な連携が効果的になされているとは言い難 い. この分野でイノベーションを惹き起こす には異分野融合が不可欠であるので、そのた めの組織改編も必要となる. ナノ加工技術, ナノ計測技術を高度化する必要もあるため, 全国に数カ所「ナノ加工」拠点,「ナノ計測」 拠点を整備し、全国の研究者が自由に利用で きる環境を整える. 現在、全国にある機関・ 組織を評価した上で、整備、改変、集中化を 行い実質的な拠点整備を進めなければならな

い. ナノマテリアルの毒性については行政の 積極的な基準作成と迅速で適切な対応が要求 される.

ナノ加工技術に関して、ナノデバイス化を 実現するための手法として自己組織化等を利 用した手法の有用性が指摘されてきたが、ま だ実用的なレベルに達していない。複数の分 子や原子を制御しそれらの配置、相互作用を 規制しつつ、大面積に渡ってナノ構造を形成 する新しい手法の開発が進むであろう。加工 技術についても、特に、ナノインプリントや ディップペンリソグラフィーなど、従来のリ ソグラフィーに変わる新しい集積化法の開発 に関する研究が進展するものと思われる。

ナノ計測技術については、専門外の研究者が容易に MEMS(マイクロ・エレクトロ・メカニカル・システム)、NEMS(ナノ・エレクトロ・メカニカル・システム)技術を習得できる環境整備が必要である。また、様々な環境中でリアルタイムに多次元情報を取得できるナノプローブ機器、ナノ構造解析に威力を発揮する新しい多機能電子顕微鏡の開発も進めなければならない。さらに、ナノ理論、量子計算などに関する研究も深化させる必要がある。

参考文献

国立情報学研究所 科研費補助金採択課題・成果概要データベース http://seika.nii.ac.jp

情報学

人工知能学会編:人工知能学事典, 共立出版 (2005) 情報提供:栗原 聡(大阪大学), 阿部明典(ATR), 庄司裕子(中央大学), 来村徳信(大阪 大学), 高田眞吾(慶應義塾大学), 小川 瑞人(JAIST·東京大学), 生天目章(防 衛大学校)

環境技術・環境材料

大成建設株式会社 技術センター 土木技術研究所 地盤・岩盤研究室長 今村 聰 氏より聞き取り 学術雑誌論文目次情報検索システム FELIX (Front End of Library Information eXpansion)

土と基礎 47(1)-54(8) 1999-2005

農業土木学会論文集 68(2)-71(6) 2000年4月~ 2003年12月

農業土木学会誌 65(7)-65(12), 66(1), 66(12), 67(1)-67 (6), 67(8), 67(9), 67(11), 67(12), 68(9)-68(12), 70(1)-74(8)

廃棄物学会誌 6(1)-16(2) 1995-2005 廃棄物学会論文誌 6(1)-16(2) 1995-2005

日本原子力学会誌 46(1)-47(3), 48(1)-48(6) 2004-2005, 2006

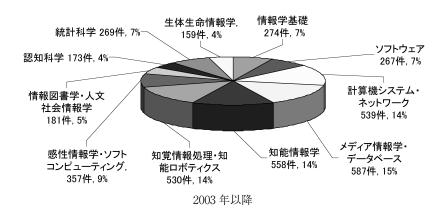
日本原子力学会和文論文誌 1(1)-5(1) 2002-2006 **環境動態解析**

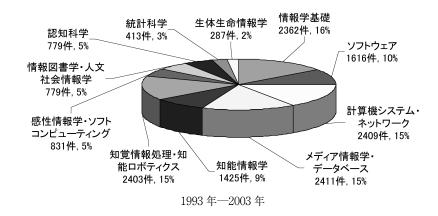
学術雑誌論文目次情報検索システム FELIX (Front End of Library Information eXpansion) 土壌の物理性 71-100 1995-2005 地下水学会誌 37(1)-43(1) 1995-2001 日本土壌肥料学雑誌 66(1)-76(6) 1995-2005 化学と工業化学 1996 年 1 号~2002 年 3 号

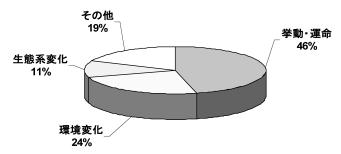
化学と工業 51(1)-59(8) 1998-2006

編集協力:森山甲一(大阪大学)

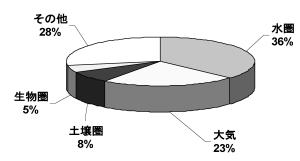
科学研究費採択数(情報学)の変化



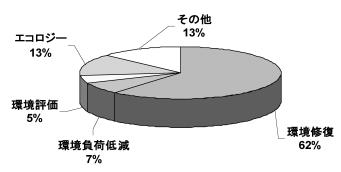




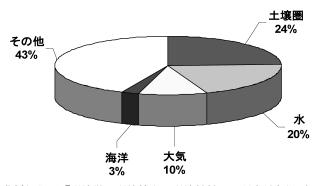
科学研究費採択課題「環境学:環境動態解析」の研究目的(1993年以降 1,106件)



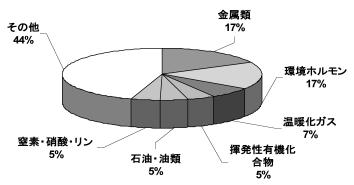
科学研究費採択課題「環境学:環境動態解析」の研究対象場(1993年以降 1,106件)



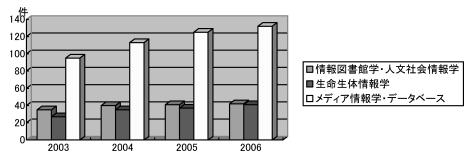
科学研究費採択課題「環境学:環境技術・環境材料」の研究目的(2003年以降387件)



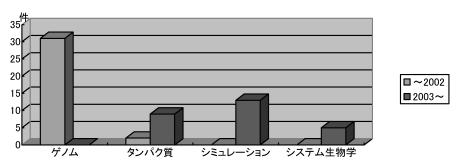
科学研究費採択課題「環境学:環境技術・環境材料」の研究対象場(2003年以降 387件)



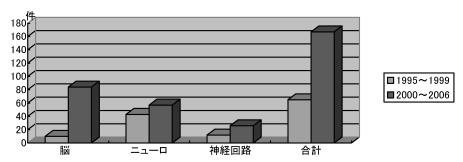
科学研究費「環境学:環境技術・環境材料」における環境修復を目的とした研究の修復対象物質(2003年以降 241件)



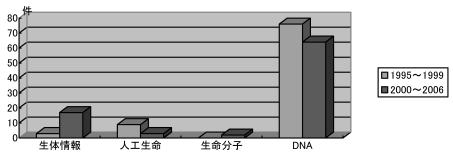
科学研究費 情報学の応用分野における新規採択課題数の推移



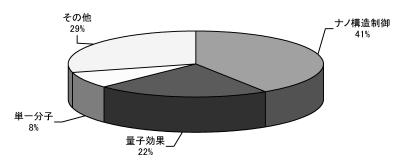
科学研究費 生物情報科学分野において採択課題名に含まれる語の動向



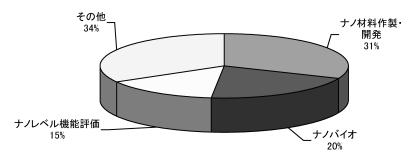
科学研究費 ニューロコンピューティング分野において採択課題名に含まれる語の動向



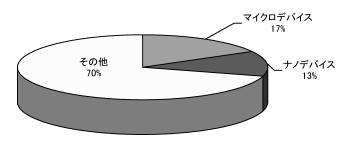
科学研究費 生命体システム情報学分野において採択課題名に含まれる語の動向



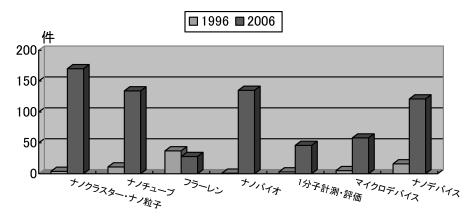
科学研究費 ナノ構造化学細目 2003 年以降採択課題 キーワード分類



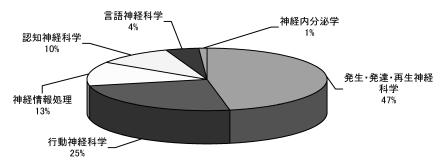
科学研究費 ナノ材料・ナノバイオサイエンス細目 2003 年以降採択課題 キーワード分類



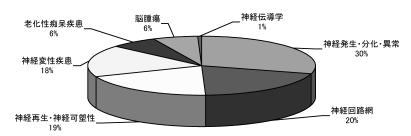
科学研究費 マイクロ・ナノデバイス細目 2003 年以降採択課題 キーワード分類



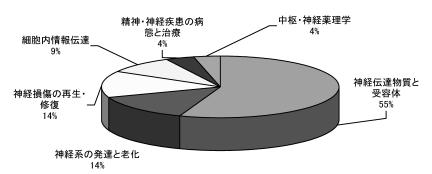
科学研究費 ナノ・マイクロ科学 採択課題 キーワード推移



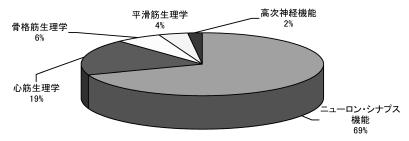
科学研究費 神経科学一般 2003年以降採択課題 キーワード割合



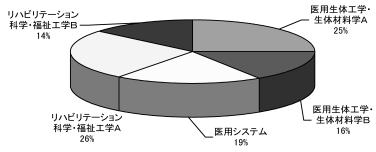
科学研究費 神経解剖学・神経病理学 2003 年以降採択課題 キーワード割合



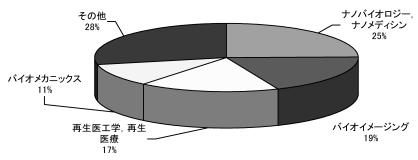
科学研究費 神経化学・神経薬理学 2003 年以降採択課題 キーワード割合



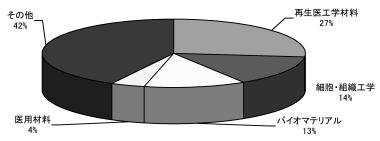
科学研究費 神経・筋肉生理学 2003 年以降採択課題 キーワード割合



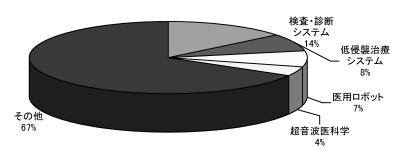
科学研究費 人間医工学分科 2003 年以降申請課題 細目割合



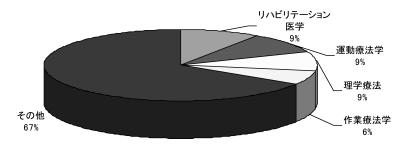
科学研究費 医用生体工学・生体材料学 A 2003 年以降採択課題 キーワード割合



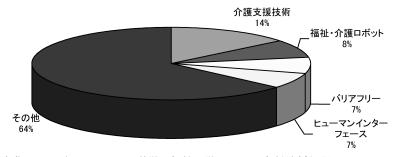
科学研究費 医用生体工学・生体材料学 B 2003 年以降採択課題 キーワード割合



科学研究費 医用システム 2003年以降採択課題 キーワード割合



科学研究費 リハビリテーション科学・福祉工学 A 2003 年以降採択課題 キーワード割合



科学研究費 リハビリテーション科学・福祉工学 B 2003 年以降採択課題 キーワード割合

94 Vol. 60 No. 9

特集:我が国における学術研究の動向について Ⅲ

日本学術振興会学術システム研究センター研究組織(平成 18 年度)

【所 長】

本庶 佑(京都大学大学院医学研究科特任教授)(~H18.6.25)

戸塚 洋二 (東京大学特別栄誉教授) (H18.7.1~)

【副所長】

石井 紫郎 (東京大学名誉教授)

柳田 博明 (東京大学名誉教授·元名古屋工業大学長) (~H18.11.20)

【研究員】

I 人文学

区 別	氏	ì	Ŕ	3	所属
主任研究員	徳	永	宗	雄	京都大学大学院文学研究科教授
土工例九貝	氣賀	澤	保	規	明治大学文学部教授
	高	島	元	洋	お茶の水女子大学文教育学部教授
	谷		寿	美	慶應義塾大学文学部教授
	石	幡	直	樹	東北大学大学院国際文化研究科教授
	平	田	由	美	大阪外国語大学外国語学部教授
専門研究員	窪	薗	晴	夫	神戸大学文学部教授
	高	Щ		博	東京大学大学院人文社会系研究科教授
	今	谷		明	国際日本文化研究センター研究部教授
	佐	野	賢	治	神奈川大学大学院歴史民俗資料学研究科教授
	小	林		茂	大阪大学大学院文学研究科教授

Ⅱ 社会科学

区 別	E	E	í	Ż	所	属
主任研究員	河	野	俊	行	九州大学大学院法学研究院教授	
土工例九貝	藤	田	英	典	国際基督教大学教養学部教授	
	中	邨		章	明治大学政治経済学部教授	
	加	藤	哲	夫	早稲田大学法学部教授	
	小	Ш	_	夫	大阪大学社会経済研究所教授	
専門研究員	丸	Щ		宏	横浜市立大学国際総合科学研究院教授	
	庄	訶	洋	子	立教大学社会学部教授	
	長谷川		公	_	東北大学大学院文学研究科教授	
	苧	阪	直	行	京都大学大学院文学研究科教授	

	区	別	E	E	- 7	名 所		属	
	## HH Z.II	佐日	髙	橋		智	東京学芸大学教育学部教授		
-	専門研	先貝	乾		彰	夫	首都大学東京都市教養学部教授		

Ⅲ 数物系科学

区 別	E	E	â	5	所	属	
主任研究員	家		正	則	国立天文台光赤外研究部教授		
土工例九貝	谷	村	克	己	大阪大学産業科学研究所教授		
	深	谷	賢	治	京都大学大学院理学研究科教授		
	中	村		玄	北海道大学大学院理学研究科教授		
	日	笠	健	_	東北大学大学院理学研究科教授		
	山	中		卓	大阪大学大学院理学研究科教授		
専門研究員	吉	野	淳	\equiv	東京工業大学大学院理工学研究科教授		
导门侧九貝	渡	部	行	男	九州大学大学院理学研究院教授		
	門	脇	和	男	筑波大学大学院数理物質科学研究科教授		
	香	内		晃	北海道大学低温科学研究所教授		
	榎	並	正	樹	名古屋大学大学院環境学研究科教授		
	星	野	真	弘	東京大学大学院理学系研究科教授		

IV 化学

区 別	E	E	名		所 属
主任研究員	齋	藤	軍	治	京都大学大学院理学研究科教授
土工切九貝	今	野	美智	冒子	お茶の水女子大学理学部教授
	山	内		薫	東京大学大学院理学系研究科教授
	上	村	大	輔	名古屋大学大学院理学研究科教授
	北	Ш		進	京都大学大学院工学研究科教授
専門研究員	吉	田	尚	弘	東京工業大学フロンティア創造共同研究センター教授
	髙	橋		保	北海道大学触媒化学研究センター教授
	高	原		淳	九州大学先導物質化学研究所教授
	中	村	貴	義	北海道大学電子科学研究所教授

V 工学系科学

区 別	E	E	á	Ż	所	属
主任研究員	沼	尾	正	行	大阪大学産業科学研究所教授	
土工例九貝	荒	Ш	泰	彦	東京大学先端科学技術研究センター教授	
	船	越	満	明	京都大学大学院情報学研究科教授	
	田	島	道	夫	宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究本部教授	
	多	Ш	則	男	関西大学工学部教授	
	新	美	智	秀	名古屋大学大学院工学研究科教授	
	柏	木		正	九州大学応用力学研究所教授	
	古	田	_	雄	東京大学大学院工学系研究科教授	
	井	筒	雅	之	情報通信研究機構上席研究員	
	河	村	篤	男	横浜国立大学大学院工学研究院教授	
専門研究員	岩	澤	まり	り子	(総合・複合新領域と併任)	
	高	木	友	博	(総合・複合新領域と併任)	
	岩	田		彰	(総合・複合新領域と併任)	
	鉾	井	修	_	京都大学大学院工学研究科教授	
	小	松	利	光	九州大学大学院工学研究院教授	
	尾	上		薫	千葉工業大学工学部教授	
	梅	本		実	豊橋技術科学大学工学部教授	
	末	永	智	_	(総合・複合新領域と併任)	
	小	松	登記	志子	(総合・複合新領域と併任)	

VI 生物系科学

区別	E	F	â	Ż	所属
主任研究員	福	田	裕	穂	東京大学大学院理学系研究科教授
土工切九貝	松	影	昭	夫	日本女子大学理学部教授
	酒	泉		満	新潟大学理学部教授
	岡		良	隆	東京大学大学院理学系研究科教授
	矢	原	徹	_	九州大学大学院理学研究院教授
専門研究員	柳	田	敏	雄	大阪大学大学院医学研究科教授
	谷	澤	克	行	大阪大学産業科学研究所教授
	岸	本	健	雄	東京工業大学大学院生命理工学研究科教授
	斎	藤	成	也	国立遺伝学研究所集団遺伝研究系教授

VI 農学

区 別	E	E	á	Ż	所	属
	坂			齊	名城大学農学部教授	
主任研究員	Щ	谷	知	行	東北大学大学院農学研究科教授	
	奥	野	哲	郎	京都大学大学院農学研究科教授	
	井	上	眞	理	九州大学大学院農学研究院教授	
	小	林	達	彦	筑波大学応用生物化学系教授	
	坂	神	洋	次	名古屋大学大学院生命農学研究科教授	
	Щ	井	秀	_	京都大学生存圈研究所所長	
	寶	月	岱	造	東京大学大学院農学生命科学研究科教授	
専門研究員	植	松	_	眞	広島大学大学院生物圏科学研究科教授	
	竹	内	俊	郎	東京海洋大学海洋科学部教授	
	長	南	史	男	北海道大学大学院農学研究科教授	
	笹	尾		彰	東京農工大学理事	
	渡	邉	紹	裕	総合地球環境学研究所研究部教授	
	甲	斐	知系	惠子	東京大学医科学研究所教授	
	吉	澤		緑	宇都宮大学農学部教授	

Ⅷ 医歯薬学

区別	E	E	í	Z	所	属
主任研究員	山	本	_	彦	東京大学大学院医学系研究科教授	
土工切九貝	内	海	英	雄	九州大学大学院薬学研究院教授	
	梅	田	眞	郷	京都大学化学研究所教授	
	北		泰	行	大阪大学大学院薬学研究科教授	
	岡	野	栄	之	慶應義塾大学医学部教授	
	青	笹	克	之	大阪大学大学院医学系研究科教授	
	木	村	彰	方	東京医科歯科大学難治疾患研究所教授	
	武	藤		誠	京都大学大学院医学研究科教授	
 専門研究員	中	畑	龍	俊	京都大学大学院医学研究科教授	
守口柳九貝	兼	子		直	弘前大学医学部教授	
	篠	村	恭	久	札幌医科大学医学部教授	
	井	上	登美	美夫	横浜市立大学大学院医学研究科教授	
	福	田	恵	_	慶應義塾大学医学部教授	
	森		正	樹	九州大学生体防御医学研究所教授	
	小	宮	節	郎	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科教授	
	吉	Ш	裕	之	筑波大学大学院人間総合科学研究科教授	

区別	E	E	名		所	属
	谷	原	秀	信	熊本大学大学院医学薬学研究部教授	
	Ш	本	照	子	東北大学大学院歯学研究科教授	
	鈴	木	邦	明	北海道大学大学院歯学研究科教授	
専門研究員	松	本	健	郎	(総合・複合新領と併任)	
	村	上	正	巳	群馬大学大学院医学系研究科教授	
	那	須	民	江	名古屋大学大学院医学系研究科教授	
	吉	沢	豊	予子	東北大学医学部教授	

IX 総合・複合新領域

区 別	E	E	名	所	属
主任研究員	沼	尾	正 行	(工学系科学と併任)	
	岩	澤	まり子	筑波大学大学院図書館情報メディア研究科教授	
	高	木	友 博	明治大学理工学部教授	
	岩	田	彰	名古屋工業大学大学院工学研究科教授	
専門研究員	末	永	智 一	東北大学大学院環境科学研究科教授	
	笹	尾	彰	(農学と併任)	
	小	松	登志子	埼玉大学大学院理工学研究科教授	
	松	本	健 郎	名古屋工業大学大学院工学研究科教授	

特命事項担当

区	別	F	E	名		所属
ナイエク	た日	中	村	栄	_	東京大学大学院理学系研究科教授
主任研究	九貝	内	海	英	雄	(医歯薬学と併任)