

欧州月報 2008 年 4 月号

「英国の科学技術政策形成プロセス」

2008 年 4 月 29 日

研究開発戦略センター

山田 直(ロンドン)

本レポートは、JST 研究開発戦略センターの依頼により、コンサルタントの山田氏が執筆したものであり、JST および研究開発戦略センターの組織としての見解を示すものではありません。また、本文中のリンクは、リンク先の状況によりアクセスできなくなる可能性があります。

— 目次 —

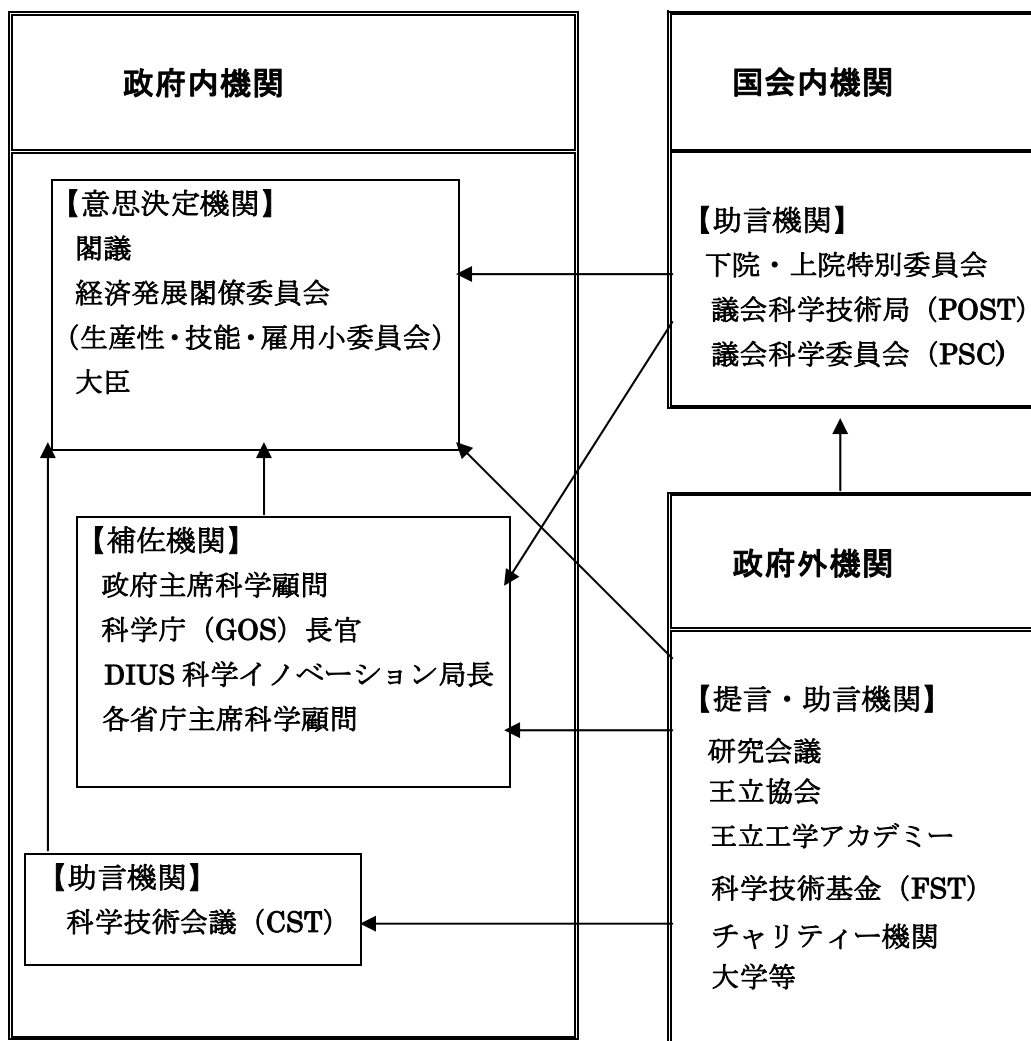
1. はじめに	2
2. 科学技術政策の形成プロセス	2
3. 政府内の科学技術政策形成補佐職	4
3.1 政府主席科学顧問 (Government's Chief Scientific Advisor)	5
3.2 科学・イノベーション局長 (DG for Science and Innovation)	6
3.3 省庁主席科学顧問 (Departmental Chief Scientific Advisor)	7
4. 政府内助言機関	8
4.1 科学技術会議 (Council of Science and Technology・CST)	8
5. 国会内助言機関	9
5.1 下院・イノベーション・大学・科学・技能特別委員会	9
5.2 上院・科学技術特別委員会	11
5.3 議会科学技術局	12
5.4 議会科学委員会 (Parliamentary and Scientific Committee)	13
6. 外部提言機関	14
6.1 研究会議 (Research Councils)	14
6.2 王立協会 (The Royal Society)	15
6.3 王立工学アカデミー (Royal Academy of Engineering)	17
6.4 科学技術基金 (Foundation for Science and Technology)	18
6.5 科学会議 (The Science Council)	19
6.6 ウェルカム財団 (The Wellcome Trust)	20
6.7 大学による政策提言	21
7. 筆者コメント	23

1. はじめに

英国における科学技術政策形成に関しては、政府内の補佐職や助言機関、国会内助言機関、研究会議（Research Councils）、学協会、チャリティー機関、大学等の広範囲にわたる機関が関与している。したがって、英国における科学技術政策形成のプロセスを知るために、これらの機関の政策関連活動の概要を解説する。

2. 科学技術政策の形成プロセス

【英国の科学技術政策形成プロセスの概念図】



英国では、基本的に行政主導型の科学技術政策の形成プロセスを採用している。上記のように、政府は様々な機関からの科学技術政策への助言を積極的に活用している。

科学技術政策を主に担当する省庁は、2007年夏のブラウン政権発足に伴って新設されたイノベーション・大学・技能省（DIUS）である。旧教育技能省（DES）は初等・中等教育部門と高等教育・技能部門に分割された後、高等教育・技能部門は旧貿易産業省（DTI）内の科学・イノベーション庁（OSI）と併合し、イノベーション・大学・技能省（DIUS）が誕生した。

政府の科学政策部門は教育省内にあった時代もあったが、その後、内閣府、貿易産業省と所管省庁の変遷があった。2007年の省庁再編によって、科学・イノベーション分野は高等教育・技能分野との統合により、再び高等教育と結びつくことになった。

国民からの科学技術政策形成へのフィードバックを促進するため、政府をはじめとして、王立協会等の学協会およびウェルカム財団等のチャリティー団体による「国民の科学への参画促進活動」が活発化している。また、政府は政策形成のためのコンサルテーションを活発に行っており、研究会議、学協会および大学の専門家はその意見書を頻繁に求められている。コンサルテーションの内容はウェブサイト等で開示されており、一般国民も意見を述べることも可能である。

なお、英国にも国会議員や政府関係者に意見や陳情等の働きかけをするロビイストと称する、主に PR 関係を専門とする職業があるが、その数は少数であり、米国ほどロビイストの活動は目立ったものではない。

(参考資料 : British Council <http://www.britishcouncil.org/gost/advice.htm> 等)

3. 政府内の科学技術政策形成補佐職

2007年夏、ブラウン首相の就任に伴う省庁再編により、対応する閣僚委員会の再編も行われた。それによって、従来、科学、イノベーションおよび富の創造に関する政府の政策を最終的に決定する責任を担っていた科学イノベーション閣僚委員会（Ministerial Committee on Science and Innovation）は廃止され、財務大臣が議長を務める経済発展閣僚委員会の中の生産性・技能・雇用小委員会（Ministerial Committee on Economic Development, Sub-Committee on Productivity, Skills and Employment）の中に、その機能は組み込まれた。

このことは、ブラウン政権が科学技術を軽視しているわけでは決して無く、2008年に発表された今後3年間の政府予算（包括的歳出見直し）から見ると、科学技術関連予算の伸びは他分野の予算の伸びより大きく、科学技術重視の姿勢に変更はない。

2007年のブラウン政権発足に伴い、科学技術政策を担当していた旧科学イノベーション庁（OSI）の任務は、新設のイノベーション・大学・技能省内の科学庁（Government Office for Science : GOS）と科学イノベーション局（Science and Innovation Group : SIG）の二つの部署に移管された。

科学庁は政府首席科学顧問を長官とし、旧科学イノベーション庁内の省庁横断型科学技術局（Trans-departmental Science and Technology）の任務を引き継ぎ、フォーサイトおよびホライゾン・スキヤニング・プロジェクト、各省庁内の科学の運営および利用に関するレビュー（Science Review）等を担当する。また科学・イノベーション局は、主に科学予算（Science Budget）を通じて研究会議等への助成金の配分政策等を担当する。

3.1 政府首席科学顧問 (Government's Chief Scientific Advisor)

科学庁長官でもある政府首席科学顧問は、著名な科学者の中から、通常 5 年の任期にて任命される。政府首席科学顧問は科学・工学・技術政策に関して、首相、イノベーション・大学・技能大臣、科学イノベーション担当閣外大臣に直接、報告する立場にある。なお、その地位は事務次官クラスと見られている。

政府首席科学顧問は首相および閣僚に対して、政府内の科学に関する助言の質への責任と科学技術全般に関する政府の政策について個人的な助言を提供する任務を持つ。

また、政府首席科学顧問は以下の責任も担っている。

- ・ 政府の助言と政策立案に関する政府ガイドラインの設定およびその実施
- ・ 中央政府と地方分権政府間の調整
- ・ 英国の科学基盤に影響を与える政策のレビュー
- ・ EU フレームワーク・プログラムを含む、政府の国際的科学技術政策等
- ・ 科学技術会議 (CST) の共同議長職
- ・ 政府の「フォーサイト」プログラムと「ホライゾン・スキャニング・センター」

長年、政府首席科学顧問を務めた Sir David King 教授は 2007 年末に任期満了に伴って退任し、2008 年 1 月、インペリアル・コレッジの環境と海洋生物学を専門とする John Beddington 教授が新たな政府首席科学顧問には就任した。同教授は、環境・食糧・農業省 (Defra) の科学助言審議会 (Science Advisory Council) の会長や自然環境研究会議 (NERC) の審議会委員を務めた経歴を持つ。

3.2 科学・イノベーション局長 (DG for Science and Innovation)

現在の科学・イノベーション局長 (Director General for Science and Innovation) は Sir Keith O’Nions 教授である。科学・イノベーション局は研究会議への助成を主とする、年間 7,000 億円以上の科学予算 (Science Budget) の配分政策の責任を担っている。この科学予算は、2010 年度には 40 億ポンド(8,000 億円¹)と、今後年々増額される計画であり、英国の科学技術政策における同局長の権限は非常に大きい。

O’Nions 教授はイノベーション・大学・技能省の省庁主席科学顧問であると共に、イノベーション・大学・技能省の省庁主席科学顧問でもある。

同教授は 2000 年から 2004 年まで、国防省の省庁主席科学顧問を務め、2004 年に研究会議統括次官 (Director General of the Research Councils) 、2006 年には科学イノベーション庁(OSI)発足に伴い、科学イノベーション局長 (Director General of Science and Innovation) に就任。2007 年夏の省庁再編により、イノベーション・大学・技能省の科学イノベーション局長となった。

(参考資料 : <http://www.dius.gov.uk/index.html>)

¹ 当レポートでは 1 ポンドをすべて 200 円にて換算した。

3.3 省庁主席科学顧問 (Departmental Chief Scientific Advisor)

省庁主席科学顧問の主要な役割のひとつは、科学的助言を求める必要がある問題点を大臣に報告することである。そのため、省庁主席科学顧問は主要な政策グループに参画し、省庁外の科学コミュニティとの強力なネットワークを維持する必要がある。また与えられた問題点を科学的に理解した上で、大臣および事務次官等に対して、政策の選択肢を指導する立場にある。

筆者が 2004 年に旧科学技術庁 (OST) を訪問した際に面談した局長より、当時八つの省庁に省庁主席科学顧問職が設置されているとの説明を受けた。2004 年には、国際協力省 (Department for International Development) が省庁主席科学顧問職の新設を表明し、その後「科学レビュー: Science Review」にて、文化・メディア・スポーツ省に省庁主席科学顧問職の新設が勧告され、省庁主席科学顧問職を設置する省庁が増える傾向にある。

また、筆者が 2005 年に旧科学技術庁のホライゾン・スキヤニング・センターの担当者と面談した際、省庁主席科学顧問職は狂牛病事件を契機にその役割と重要性が増したとのコメントであった。また同じく面談した環境・食料・農業省のホライゾン・スキヤニング・マネージャーによると、省庁主席科学顧問の役割、地位は省庁により多少異なるところがあるとのことであった。

確かに省庁主席科学顧問の地位は、省庁によって多少異なるが、局長クラスの地位が多い。又、局長を兼務している場合も見受けられる。省庁主席科学顧問は、政府主席科学顧問と同様に大学教授である場合が多く、教授職のまま数年間の出向の形で省庁主席顧問職に就任するケースが多い。

※ 政府主席科学顧問は、年に数回、省庁主席科学顧問委員会 (Chief Scientific Advisors' Committee) を主催し、各省庁の主席科学顧問との意思疎通を図っている。

4. 政府内助言機関

4.1 科学技術会議 (Council of Science and Technology - CST)

科学技術会議 (CST) は、英国政府の最高レベルの科学技術政策に関する諮問機関であり、首相に対して中長期の科学技術政策の戦略的課題に対して助言する役割を担う。

科学技術会議のメンバーは首相によって任命され、現在 17 名の学会および産業界のメンバーがいる。同会議は政府首席科学顧問と、もう 1 名のメンバーによる共同議長制度を採用している。会議は年 4 回開催され、その事務局は科学庁 (GOS) 内に設置されている。

【任務】

科学技術会議は、首相に対して下記の戦略への政策や枠組みに対する助言を行う。

- * 英国の科学・工学・技術 (SET) の持続、発展および国際協力を促進する。

- * 英国の文化の一部として、SET を根付かせる。

- * SET 教育を向上させる。

- * 政府全体にわたる政策および公的サービスの向上のために、より効果的に研究成果と科学的助言を利用する。

- * 英国経済の持続的発展、国民の健康と生活の質、世界の持続的発展のために、産業界および公的サービス分野における、SET を基にしたイノベーションを促進する。

科学技術会議は中長期観点に立ち、戦略的に重要な分野横断的課題に対する取り組みを行う。なお、これらに関する助言に際しては、文化、経済、環境、倫理および社会的側面も考慮することになっている。

科学技術会議の活動計画は政府と討議の上、同会議メンバーによって設定される。政府は特定の課題を検討するように同会議に依頼できるが、同会議は他の検討課題がより大きな価値を持つと判断した場合は、政府の要求に従う必要はない。

(参考資料 : <http://www2.cst.gov.uk/>)

5. 国会内助言機関

5.1 下院・イノベーション・大学・科学・技能委員会

(House of Commons, Innovation, Universities, Science and Skills Committee)

英国議会下院には、各省庁に対応した超党派の特別委員会 (Select Committee) があり、下院・イノベーション・大学・科学・技能特別委員会 (IUSS) はその一つである。

2007年の省庁再編に伴い、従来の「科学技術特別委員会 (Science and Technology Select Committee)」は、新設省庁に対応する形で「イノベーション・大学・技能特別委員会」の中に組み込まれることになった。しかしながら、2008年3月、委員会の名称に「科学」を追加して、「イノベーション・大学・科学・技能特別委員会」と、再度の名称変更を行った。下院にて、当特別委員会が「科学」を審議する委員会であることを明白にし、なおかつ「科学」の重要性を強調したものと思われる。

下院・イノベーション・大学・科学・技能特別委員会 (IUSS) は、英国の科学技術政策に対する大きな影響力を持っているため、以下に、少し詳しくその活動を紹介する。

【委員】

委員長 (現在は第二野党の自由民主党議員が努める) を含め、超党派の下院議員 14 名にて構成される。そのうち、6 名が博士号取得者である。従来の「科学技術特別委員会」の委員数は委員長を含め 11 名であったが、新設の「イノベーション・大学・科学・技能特別委員会」のカバーする領域が広がったために、委員数は 14 名に増えている。なお、委員長は委員の中から互選される。

委員の職歴は、化学者、エンジニア、ベンチャー・キャピタリスト、地方自治体の長 (エレクトロニクス技師経験)、大学講師、医師、公的機関の幹部、コミュニティー・トラストの責任者、IT 企業の創業者、学校の校長等、多岐に渡る。

【スタッフ】

当委員会は、委員会書記官 (The Clerk of the Committee) を筆頭とする、博士号を持つスペシャリスト 3 名を含む、合計 9 名のスタッフにて補佐される。

【審問】

委員会の活動の多くは、審問 (inquiry) の形式を取る。委員会は重要度とタイムリーさを考慮して、審問のテーマを決定する。大きなテーマの審問には 1 年以上かかることもある。

*** 審問プロセス**

委員会が特定のテーマの審問を決定した場合、書類によるエビデンスの提出依頼が公表される。一般国民もエビデンスを提出することも可能である。書類によるエビデンスを検討した後、口頭による証人審問に入る。すべてのエビデンスの聞き取り終了後、委員会にての審議の上、委員会の結論および勧告を含む報告書が公表される。通常、勧告のあて先は政府であるが、委員会が産業界および研究者に対するコメントを出すこともある。

*** 現地訪問**

審問に関連して、現地訪問調査を行うこともある。例えば、14歳から19歳の科学教育に関する審問の際には、英国のいくつかの学校を訪問している。又、ナノテクノロジーへの投資に関してはドイツへの海外出張を行っている。

*** 専門分野アドバイザー**

委員会は審問に際して、通常1名または複数の専門分野アドバイザーを任命する。専門分野アドバイザーは中立的立場からの助言を求められる。

【影響力】*** 政府の対応**

政府は、委員会が公表する報告書の結論および勧告への対応の義務を負う。政府は委員会勧告を拒否することもできるが、委員会勧告は実質的に、その後の政府の政策立案に影響力を及ぼすことになる。

*** 審問プロセス**

審問を行うということ自体が、大きな効果を与えることになる。委員会へのエビデンスの提出準備をすることによって、政府はその政策を明確にし、また擁護しなければならないために、結果として、その政策を見直すことにつながる効果がある。また、審問に応じた証人のコメントは、特定の省庁または政策の長所と弱点に注目を集める効果もある。委員会は、勧告がその後どのように処理されたか等をチェックするために、過去の審問のテーマについて再審問することもある。

*** メディア**

委員会による特定の審問決定はメディアによる議論を喚起し、証人審問に関するコメントがしばしば報道される。委員会報告書はメディアの興味を引き、それによって、政府および関連機関はその立場を正当化することを要求されることもある。

*** 国会討論**

委員会報告書は下院や上院にても、しばしば討議される。例えば、旧「科学技術特別委員会」は 2003-04 年度国会会期中に、3 回の関連事項の国会討論を行った。

*** 法制化**

委員会は法案および白書を審査する権限を持つため、法制化に対する影響力を持つ。

(参考資料：英国議会 http://www.parliament.uk/parliamentary_committees/ius.cfm
http://www.parliament.uk/parliamentary_committees/ius/ius_130308.cfm
http://www.parliament.uk/parliamentary_committees/science_and_technology_committee.cfm)

5.2 上院・科学技術特別委員会

(House of Lord, Science and Technology Select Committee)

英国議会上院の科学技術特別委員会の主な役割は、広い意味において「科学技術を考察する (consider)」ことにある。2007 年の省庁再編により、下院の旧「科学技術委員会」の名称は変更されたが、上院の同委員会では、2008 年 4 月現在、従来からの「科学技術特別委員会」の名称を使用している

2007 年 11 月時点の委員数は委員長を含め 14 名である。委員は、著名な科学者、医者、法律家、エコノミスト、政治学者等、多様である。委員長は、ロンドン大学総長、エディンバラ大学学長を経験した学者であり、また元王立協会会長および元政府首席科学顧問を務めた委員もいる。

【最近の審問テーマ事例】

- ・ 「ゲノム薬品」
- ・ 「航空機による旅行と健康」 (エコノミー症候群)
- ・ 「パーソナル・インターネット・セキュリティー」
- ・ 「放射性廃棄物の管理」

(参考資料：http://www.parliament.uk/parliamentary_committees/lords_s_t_select.cfm)

5.3 議会科学技術局

(Parliamentary Office of Science and Technology : POST)

【設置目的】

議会科学局（POST）は、国会議員に科学技術政策に関する中立的助言を行うために、1989年に議会によって独自に設けられた機関である。

【活動】

- * 「POSTnote」と称する、ブリーフィング・ノートおよび報告書の発行
- * 議会の特別委員会への非公式な助言、口頭でのブリーフィングおよびデータ分析
- * 小規模なワーキング・グループから大規模なレクチャーまで、話題になっているテーマに関する討論の場の提供
- * 政策に影響を与えると思われる科学技術課題を探るホライゾン・スキャニング活動

活動領域：

- ・ 生物科学と健康（遺伝学、再生医療、公衆衛生）
- ・ 物理学、ITおよびコミュニケーション（デジタル化、原子力、宇宙開発）
- ・ 環境とエネルギー（エネルギー政策、気候変動、生物の多様性）
- ・ 科学政策（科学教育、科学と社会、研究助成）

【事務局】

現在は、教授職であるディレクターの下に「バイオロジーと健康」の担当者2名、「環境とエネルギー」の担当者2名、「物理学・IT・コミュニケーション」の担当者2名の合計6名の博士号を持つ議会アドバイザー（Parliamentary Advisor）がいる。

（参考資料：http://www.parliament.uk/parliamentary_offices/post.cfm）

5.4 議会科学委員会 (Parliamentary and Scientific Committee)

- * 当委員会は 1939 年に設立され、その主目的は科学と政治の接点に関わる問題に焦点を当て、科学技術の進展の方向性に関する情報を上院・下院議員に与えることである。
- * 国会にて科学技術に関する討論が行われている期間中、毎月 1 回の会合を持つ。会合は議会内にて夕方から行われ、その後、非公式なディナー・レセプションにて議論が継続されるのが恒例である。毎回、80－100 名の国会議員が集まる。
- * 企業や科学研究機関への訪問も実施しており、通常は 2－3 名の科学技術に詳しい国会議員を含む約 12 名による訪問となる。
- * 「国会における科学 : Science in Parliament」という定期刊行物を年 4 回発行する。

(参考資料 : <http://www.vmine.net/scienceinparliament/index.asp>)

6. 外部提言機関

6.1 研究会議 (Research Councils)

英国に 7 つある研究会議 (Research Councils) は、研究会議自身の所有する研究所にての研究および外部機関への研究助成のほかに、省庁、地方公共団体、エグゼクティブ・エージェンシーおよび議会等の公的機関向けに、政策提言および諮問への意見書の提出も活発に行っている。その中から、自然環境研究会議 (NERC) の活動の一端を紹介する。

なお、研究会議は非省庁公的機関 (Non-Departmental Public Body : NDPB) という組織形態をとっており、政府からある一定の独立性を保障されている公的機関であるため、当レポートでは、「外部提言機関」として取り扱った。

【自然環境研究会議の事例】

* 「政策提言促進担当者」の任命

研究成果を積極的に政策に活用するために、政策提言専任担当者を任命している。

* 議会への出向制度

自然環境研究会議がスポンサーをしている 2 年度および 3 年度の博士課程学生の中から、毎年最大 6 名を、議会科学技術局 (POST)、スコットランド議会インフォメーション・センターおよびウェールズ議会リサーチ・サービスに、3 ヶ月間出向させて、議員に環境情報を提供する制度。

* 科学者と政策立案者間のコミュニケーションの奨励

2004 年、自然環境研究会議は全部門にわたるワークショップを開催し、2005 年にはそれを基に、科学者と政策立案者のコミュニケーションを奨励するためのガイドブック、「政策への科学の貢献：政策立案プロセスへの参画」を発行した。

※ なお、政府の業務執行機関として、一定の独立性を与えられている「エグゼクティブ・エージェンシー」も、政策提言を行うことがある。

(参考資料：<http://www.nerc.ac.uk/using/schemes/secondments-details.asp>
<http://www.nerc.ac.uk/using/publicsector/sciencetopolicy.asp>)

6.2 王立協会 (The Royal Society)

王立協会は 1660 年に設立され、過去にはアイザック・ニュートンやロバート・フック等が活躍し、現存する科学者の協会としては世界最古の歴史をもつ。王立協会は科学に関する中立的な機関として、英国の科学政策全般に大きな影響力を持っている。現在、海外会員を含めて約 1,400 名の王立協会フェロー会員 (Fellow of Royal Society) がおり、その内、約 70 名がノーベル賞受賞者である。

王立協会は英国議会から助成金を受けているが、その助成金は手続き上、イノベーション・大学・技能省の「科学予算」を通じて配分されている。

【科学政策への助言】

王立協会は、英国の科学に対する意見を広く提供すると共に、科学、科学と社会および科学教育に関して、政府の政策立案者に助言する役割も担っている。2000 年以来、同協会は広範囲の課題に対する 180 以上の政策助言報告書や声明書を発信している。

* 最近の科学政策意見書・報告書の事例 (2008 年 3 月分)

- ・ 「炭素の固定化・貯留に関する意見書」
- ・ 「環境・食糧・農業省 (Defra) の科学インフラに関する意見書」
- ・ 「下院イノベーション・大学・科学・技能特別委員会による、工学に関する審問への意見書」
- ・ 「幹細胞および胚研究に関する声明書」
- ・ 「パンデミック・インフルエンザに関する報告書」
- ・ 「核物質・放射性物質の探知に関する報告書」

【科学政策チーム】

科学政策責任者の下に、6 分野に分かれた 12 名の政策チームがいる。

- ・ バイオ・サイエンスと健康 (2 名)
- ・ エネルギー (気候変動を含み 2 名)
- ・ 環境 (2 名)
- ・ 国際安全保障と物理科学 (IT を含み 2 名)
- ・ 新規および萌芽的技術 (1 名)
- ・ 科学研究基盤とイノベーション (3 名)

【王立協会科学政策センターの創設構想】

王立協会は 2010 年の創立 350 周年を記念して、2007 年に総額 1 億ポンド (200 億円) の募金活動を開始した。この募金活動の五つの目的の一つが、王立協会の科学政策への助言・提言活動を更に活発化させるために、2,500 万ポンド (50 億円) の予算にて「科

学政策センター」を創設することである。当センターには王立協会フェローのほか、世界からトップクラスの科学者や思想家（thinkers）の参加を計画している。

この「王立協会科学政策センター」は、以下の5つの政策ユニットを擁する計画である。

- ・ 気候変動、環境およびエネルギー
- ・ 新規およびエマージング・テクノロジー
- ・ バイオ・サイエンスおよび健康
- ・ 国際的安全保障
- ・ イノベーションおよび科学基盤

(参考資料： <http://www.royalsoc.ac.uk/campaign/index.htm> および「王立協会350周年記念キャンペーン資料」)

6.3 王立工学アカデミー (Royal Academy of Engineering)

王立工学アカデミーは、1976年に国王憲章 (Royal Charter) によって設立され、工学に関する表彰、政策支援、教育、イベント、研究助成等の活動を行っている。王立工学アカデミーも王立協会と同様に、「科学予算」を通じて、英国議会から助成金を受けている。

【政策支援活動】

王立工学アカデミーは、政府の政策に対する声明書や国会および省庁へのエビデンスの提出を通して、工学に関する政府の政策形成を支援している。

* 英国政府および他機関への意見書の事例 (2008年1月-3月)

意見書のテーマ	意見書の提出先
「欧州小規模企業法」	欧州委員会
「データの共有レビュー」	法務省
「21世紀の警察活動」	内務省
「研究の卓越性フレームワーク」	高等教育助成会議
「気候変動対策」	環境・食糧・農業省気候変動対策委員会

【ポリシー・ネット】

「ポリシー・ネット: PolicyNet」は、2003年に王立工学アカデミーの発案によって発足した、科学・工学・技術 (SET) 分野に関係する、政府内の政策立案担当者のネットワークである。現在では、政府内の約30名の政策立案者が参加している。「ポリシー・ネット」では、他省庁の政策立案者との直接のコンタクトがあまりない、マネージャー・レベル以下の政策立案担当者の参加を特に歓迎している。会合は通常、王立工学アカデミー内にて開かれ、ゲスト・スピーカーによる講演後、参加者全員による討論となる。

【国会エンジニアリング・グループ】

国会エンジニアリング・グループ (The Associate Parliamentary Engineering Group) は、国会における唯一の工学振興の専門グループである。現在、同グループは15名の上院議員、38名の下院議員、45名の国会議員以外の個人メンバーおよび約80のコンサルタント会社、大学および企業のコーポレート・メンバーからなる。王立工学アカデミーが事務局をつとめ、国会の会期中は下院にてフォーラムの形でメンバー間の意見交換を行っている。なお、グループの国会議員は超党派のメンバーである。

(参考資料: <http://www.raeng.org.uk/default.htm>)

6.4 科学技術基金 (Foundation for Science and Technology)

【概要】

- * 科学技術基金 (FST) の主目的は、科学、工学および技術に関連する政策課題の議論のために、中立的なプラットフォームを提供することである。
- * 現在の会長はサッチャー政権時に大臣を経験した上院議員、評議会の議長は王立協会フェローでもある上院議員が努めている。評議会はこのほか、王立協会会長、王立工学アカデミー会長、科学会議会長、研究会議会長、技術戦略委員会会長を含めた 30 数名にて構成される。
- * 国会開催中、関連テーマの夕食討論会やセミナーを開催し、その討論内容を「FST ジャーナル」に掲載し、又ウェブサイトにも公表している。
- * 学協会への支援活動もしており、約 180 の学協会が定期的に「FST ニュースレター」を購読している。

【最近の討論・セミナーの事例】 (2008 年 1 月 - 4 月)

- ・「炭素排出権取引は炭素排出目標値に貢献できるか？」
- ・「技術戦略委員会 (Technology Strategy Board) の役割
- ・「警察データ・システムにおける DNA プロファイルの管理と利用」

(参考資料 : <http://www.foundation.org.uk/>)

6.5 科学会議 (The Science Council)

【概要】

- * 科学会議は、英国の広範囲な学協会を代表する、メンバー制の組織である。その目的は科学と科学者のための統一見解を提供し、又すべての科学分野の水準を維持することにある。
- * 科学会議には、教育、健康および持続可能性等の科学的課題をカバーする「政策グループ」があり、「政策グループ」は政策分野ごとに専門家のメンバーと外部アドバイザーにて構成されている。

【近年の政策提案声明書の事例】

- ・ 2007年6月 「5歳から19歳までの科学と数学教育」
- ・ 2006年11月 「科学の専門家に対するディプロマの必要性」
- ・ 2006年10月 「科学と持続可能性」

(参考資料：<http://www.sciencecouncil.co.uk/aboutus.php>)

6.6 ウェルカム財団 (The Wellcome Trust)

【概要】

- * ウェルカム財団は英国最大のチャリティー団体であり、医学研究に関するチャリティー団体としては世界で 2 番目に大きな団体である。2007 年 9 月期末の財団の基本財産額は約 151 億ポンド (3 兆 200 億円) に上り、2007 年度は 1 年間で約 22 億ポンド(4,400 億円)の投資利益を上げている。ちなみに、2006 年度の投資利益は約 15 億ポンド(3,000 億円)であった。
- * ウェルカム財団は人類と動物の健康改善のための研究支援に、英国内外において年間約 6 億 5,000 万ポンド (1,300 億円) の助成活動を行っている。
- * 同財団はケンブリッジ近郊にあるゲノム研究を主体とするサンガー研究所 (Wellcome Trust Sanger Institute) を運営しており、約 850 名のスタッフが研究活動等に従事している。

【政策意見書・提案書】

ウェルカム財団は、政府や議会をはじめとした公的機関の求めに応じ、積極的に多くの意見書および提案書を提出している。

コンサルテーションへの意見書提出事例 (2008 年 1 月 - 4 月)

コンサルテーションのテーマ	コンサルテーションの依頼元
「英国を気候変動に適応させる方策」	環境汚染対策王立委員会 ²
「感染症に対する省庁横断型対応」	省庁横断組織に関する委員会 ³
「科学・イノベーション戦略」	イノベーション・大学・技能省
「2008 年以降の高等教育研究の評価と助成」	イングランド高等教育助成会議
「STFC プログラムのレビュー」	科学技術施設会議 (STFC)
「著作権の例外事項の変更」	英国知的所有権庁 (UK-IPO)

(参考資料 : <http://www.wellcome.ac.uk/>)

² Royal Commission on Environmental Pollution <http://www.rcep.org.uk/index.htm>

³ Ad Hoc Commission on Intergovernmental Organisations

6.7 大学による政策提言

英国には、科学技術政策研究に力を入れているワールド・クラスのいくつかの大学があり、国内外の政府をはじめとする公的機関による委託研究や政策に関する提言活動等を活発に行っている。

【代表例】

- ・ SPRU (サセックス大学、Science and Technology Policy Research Unit)
- ・ PREST (マンチェスター大学、Institute for Policy Research in Engineering, Science and Technology)
- ・ Science Studies Unit (エディンバラ大学)
- ・ SATSU (ヨーク大学、Science and Technology Studies Unit)

A) サセックス大学 (SPRU)

【概要】

サセックス大学の科学技術政策研究ユニットである「Science and Technology Policy Research Unit : SPRU」は、2006年に発足40周年を迎えた。現在では、研究スタッフ数は約40名を超え、サポート・スタッフを加えると50名を越す、英国有数の科学技術政策研究ユニットである。

【研究領域】

- * 企業および産業界におけるイノベーション
 - ・ 革新的企業の戦略、構造およびダイナミクス
 - ・ 複雑な製品システムとインフラに関するイノベーション
 - ・ ハイテク企業の研究と技術変革
- * 科学技術システム
 - ・ 国内外の科学技術システムの再編成
 - ・ 知識の創生と配分に関する測定と評価
 - ・ 開発途上国における科学技術
- * ガバナンスと持続可能性
 - ・ 環境政策と規制
 - ・ 持続可能なエネルギーのための道筋の開拓 (Sussex Energy Group)
 - ・ 生物兵器および化学兵器の抑止 (Harvard Sussex Programme)
 - ・ 情報社会における政治と経済

なお、多くの政策課題は上記の研究領域を横断するため、SPRU では新たな分野横断型の政策研究を開始している。：

(参考資料：<http://www.sussex.ac.uk/spru/index.php>)

B) マンチェスター大学 (PREST)

【概要】

- * マンチェスター大学の工学・科学・技術政策センター「Policy Research in Engineering, Science and Technology : PREST」は 1977 年に設置され、サセックス大学と並ぶ英国を代表する科学技術政策研究センターである。
- * PREST には、社会科学または自然科学分野の経歴を持つ約 20 名のフルタイムのスタッフが研究に従事している。
- * PREST は科学技術政策の立案およびその実施に関する中立的な分析と情報を提供しており、その活動の多くは英国政府、欧州委員会、OECD、研究会議、外国政府等による委託研究である。又、民間企業の技術戦略の検証や海外からの客員研究員への研究訓練も行っている。

【研究プロジェクト事例】

- ・ 防衛と安全保障の研究 ・ 環境の持続性と技術変革 ・ 未来技術予測 (Foresight)
- ・ イノベーションの研究 ・ 地域におけるイノベーション ・ 科学技術政策
- ・ 研究および政策の評価 ・ 研究および技術のマネジメント

【科学技術政策研究】

科学、技術およびイノベーションの政策研究は PREST の発足以来の基盤である。その活動は、政策立案プロセスの理解のための長期プロジェクトから、政策立案者のニーズに対応するための短期プロジェクトまで広範囲である。

最近の研究事例：

- ・ 「EU における公的研究支援のための新たな研究政策の論拠」
- ・ 「研究ジョイント・ベンチャーに向けた科学技術政策」
- ・ 「公衆衛生研究に対する消費者と専門家の優先課題」
- ・ 「情報産業とバイオテクノロジー産業間の研究基盤のリンク」

(参考資料：<http://www.mbs.ac.uk/research/engineeringpolicy/about-us.aspx>)

7. 筆者コメント

英国では以前、遺伝子組み換え技術を利用した作物栽培の実用化の一手手前になって、国民の新技术に対する不安から、メディアを中心に猛反対が起こり、政府はその実用化に向けた認可を出せなかったという苦い経験がある。この経験を基に、その後はナノテクノロジーを初めとした、画期的で大きな影響力を持つと思われる新技术に対しては、研究開発の早い段階において、メリットとデメリットの両方の可能性をできるだけ国民に開示して理解を求めようとする動きが強い。その一環として、国民の科学理解増進活動が活発化しており、政府機関の政策形成のためのコンサルテーションには、ウェブサイト等を通じて一般国民もアクセスでき、その意見も反映できるようになっている。

一般国民は地元選出の国会議員を通じて、科学技術に関する意見を国政に反映させることも可能である。筆者はかつて、一面識もない地元選出国会議員に対して、科学技術関連の意見を手紙にて出したことがあるが、その国会議員から「自分の意見も同じなので、国会審議に反映させたい。」という趣旨の手紙をもらった経験がある。

上記のように、英国では科学技術政策に対して、一般国民も含めた多様な機関からのインプットを政策形成に生かしていこうという努力が続けられている。

以上