

## 資料4 - 2 - 7 : 様々なサイエンスカフェ等の取組

- 「**東北大学サイエンスカフェ**」：図書館で行われている最大のサイエンスカフェ。会場の「せんだいメディアテーク」は、映像メディアの貸出、スタジオ・展示スペースも提供する複合施設のオープンスクエアで、50～200名程度が参加し、毎月開催されている。主催の東北大学は、施設を運営している仙台市とその教育委員会、地元高校・メディアなどとの協力関係を築き、ワーキンググループを形成して運営にあっている。
- **神奈川県立川崎図書館**：「科学と産業の情報ライブラリー」標榜する神奈川県立川崎図書館では、図書館員の独自の取り組みとして、サイエンスカフェを始めている。2006年11月以来、不定期に開催。きっかけは2006年4月の科学技術週間での日本学術会議主催のサイエンスカフェ（全国21か所）のテレビ報道。2008年には6回開催されている。同館では一般向けの科学書をそろえた「ポピュラーサイエンスコーナー」を整備するとともに、情報誌『やさしい科学しんぶん』（隔月刊）、「サイエンス・コミュニケーター」を特集したこともある『科学EYES』（年2回）の発行なども行っている。
- **大阪府立中央図書館**：2008年の1月から、資料展示と連動して、サイエンスカフェを開催し、既に8回実施している。資料展示（「科学・技術と私たちの未来」）を行う際に、科学関係機関の発行物を収集しようと日本学術会議に問い合わせたことがきっかけ。
- 「**さばえライブラリーカフェ**」（鯖江市文化の館）：毎回30人程度を対象に、主に地元の研究者・技術者を講師に、「最先端の調査研究や深い思索を行っている方」から「お話を聞きながら気軽に交流する場」という趣旨で、既に40回近く開催されている。数回に1度、科学技術が話題となる。
- 「**科学読物研究会**」：東京都内を中心に、子ども向けの科学の本の勉強会などを中心に長く活動を続けている科学読物研究会では、科学系の本の著者を招いた例会や、テーマを決めた比較の会などを、杉並中央図書館を主な会場として行っている。
- その他のサイエンスカフェ：総合研究大学院大学が主催するものが葉山町立図書館を使用し、茨城県が主催するものが県内各所の図書館を利用している。

### 神奈川県立川崎図書館でのサイエンスカフェ（2008年度分）

- 第15回 「光触媒のすべて」藤嶋 昭さん（神奈川科学技術アカデミー 理事長）2009年2月7日（土）
- 第14回 「体内時計を調節するメラトニンの秘密 ～体のリズムを整える注目の脳内物質～」服部 淳彦さん（東京医科歯科大学 教授）2008年12月21日（日）
- 第13回 「ニセ科学の見破り方教えますver.2 ～水と健康をめぐるニセ科学にご用心～」天羽 優子さん（山形大学 理学部 准教授）2008年10月5日（日）
- 第12回 「第2の地球の探し方 ～あなたの知らない太陽系の向こう側～」藤原 英明さん（東京大学大学院 天文学専攻）2008年8月30日（土）
- 第11回 「かながわの大気環境を読む ～いま私たちにできること！～」飯田 信行さん、松本 徹さん（神奈川県環境科学センター）2008年6月1日（日）
- 第10回 「ニセ科学の見破り方教えます！ 波動水からマイナスイオンまで徹底検証」左巻 健男さん（法政大学生命科学部 教授）2008年4月20日（日）

### 大阪府立中央図書館でのサイエンスカフェ

- 第8回 「宇宙への夢」今井 健雄さん（宇宙航空研究開発機構JAXA）2009年1月17日（土）
- 第7回 「地球温暖化と最新エネルギー技術について～私たちにもできること～」杉浦 公彦さん（大阪府立工業高等専門学校 総合工学システム学科 准教授）2008年12月6日（土）
- 第6回 「不思議な生き物クラゲ」村井 貴史さん（海遊館ふあふあクラゲ館 農学博士）2008年10月18日（土）
- 第5回 「介護の現場から」藪 真紀子さん（特養たちばなの里 主任ケアマネジャー）濱西 佑介さん（同 相談員・ケアマネジャー）2008年9月20日（土）
- 第4回 「スポーツ時の水分補給と栄養補給～コンディショニングのための2つのポイント～」吉岡 弘文さん（大塚製薬）2008年8月23日（土）
- 第3回 「ジェネリック医薬品～ジェネリック医薬品ってなんだろう？～」津田 康光さん（沢井製薬）2008年5月24日（土）
- 第2回 「地上デジタル放送～どう変わるの？ 地上アナログ放送から地上デジタル放送へ～」水谷 照一さん（NHK大阪放送局ネットワーク技術チーフエンジニア）2008年4月26日（土）
- 第1回 「科学・技術と私たちの未来 人を幸せにする身近な科学・技術～携帯電話での道案内サービスの開発から～」土井美和子さん（東芝研究開発センター技監）、本田 孔土さん（大阪赤十字病院長）2008年1月20日（日）

出典：HP等より内閣府作成

## 資料4 - 2 - 8 : 国際見本市について

先端技術の情報発信とイノベーションの場としての国際見本市の例

- **国際 水素・燃料電池展 (FCEXPO)**  
05年の初回から世界最大の国際見本市に、世界中から最先端の技術情報を求めて来場。
- **国際 太陽電池展 (PVEXPO)**  
08年の初回から日本最大。09年にはアジア最大に急成長。
- **フラットパネルディスプレイ研究開発・製造技術展**  
液晶等の先端技術の世界最大の展示会。液晶テレビは夢のまた夢と言われていた89年に立ち上げ、新業界を創造する原動力となったと言われる。薄型テレビ、薄型画面市場を創出した国際見本市。
- **国際バイオEXPO**  
01年初回。アジア最大級。170の研究室が発表。セミナーを含め250の発表があり世界最多。バイオの産業化に向けた技術革新のための国際見本市。
- **ネブコンワールド**  
日本が世界に誇るエレクトロニクス製造技術が一堂に集結。38年目。世界から55000名の技術者が来場。アジア最大級。
- **機械要素技術展**  
世界最大の機械加工技術の国際見本市。日本の誇るものづくり技術が集結。出展企業の90%以上が中小企業で、中小企業の技術革新のために重要な役割を果たしている。
- **情報セキュリティEXPO**  
02年初回。急速に高まる情報セキュリティ技術の最先端技術を一堂に集結。技術革新・イノベーションのベンチマークとして、情報セキュリティ社会確立に貢献。
- その他、先端技術の情報発信の場として、「**バーチャルリアリティ**」「**RFID**」「**レーザー技術**」「**ソフトウェア開発技術**」などがある。
- また、最先端の競争領域になりつつある「**次世代照明技術展**」「**カーエレクトロニクス技術展**」「**グリーンIT EXPO**」などを順次立ち上げ、日本の先端技術を世界に発信中。

燃料電池政策と国際見本市のタイアップ事例  
(2006年以降、経済産業省)

### 世界のトップ研究者等の招待講演

- ・ロスアラモス研、再生可能エネ研(NREL)や国際機関等のキーパーソンを招聘(back to backで国際協力や国際会議の下根回しも行う)。
- ・サイエンスや政策での世界の最先端を紹介することで、ものづくり「技術」に注力しがちな日本のエンジニアに刺激を与える。

### 大学等の研究者の研究発表セミナー

- ・大学等の研究者に対し、研究成果の情報発信の機会を提供するために、企業経営者やエンジニアが参加する見本市会場のフロアで発表会を行い、産学交流のきっかけを作る。

### 中小企業パビリオン

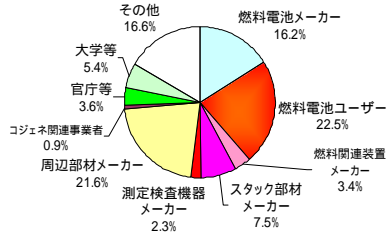
- ・技術の完成や効率向上に不可欠な補機や最先端測定器などの中小企業に展示ブースを無料で提供し、世界に向けて情報発信。

### 大阪FCEXPOセミナー

- ・ものづくりのまち大阪でも、関係企業のブース展示に加え、優秀中小企業のパビリオン、各種技術セミナー、燃料電池車試乗会等を実施し、産業界・研究者の新規参入と国際交流を図る。

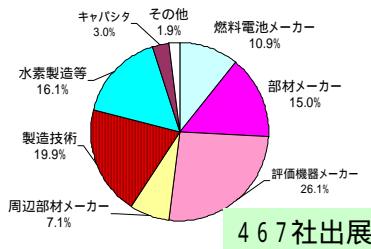
出典：内閣府作成

燃料電池セミナー受講者



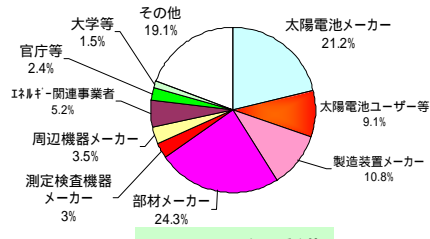
4,116名受講

燃料電池出展者



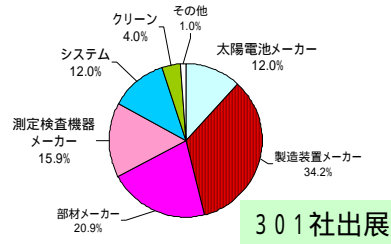
467社出展

太陽電池セミナー受講者



3,934名受講

太陽電池出展者



301社出展

データ：FC EXPO2008、PV EXPO2008

図4-2-9：異分野技術が接触する国際見本市



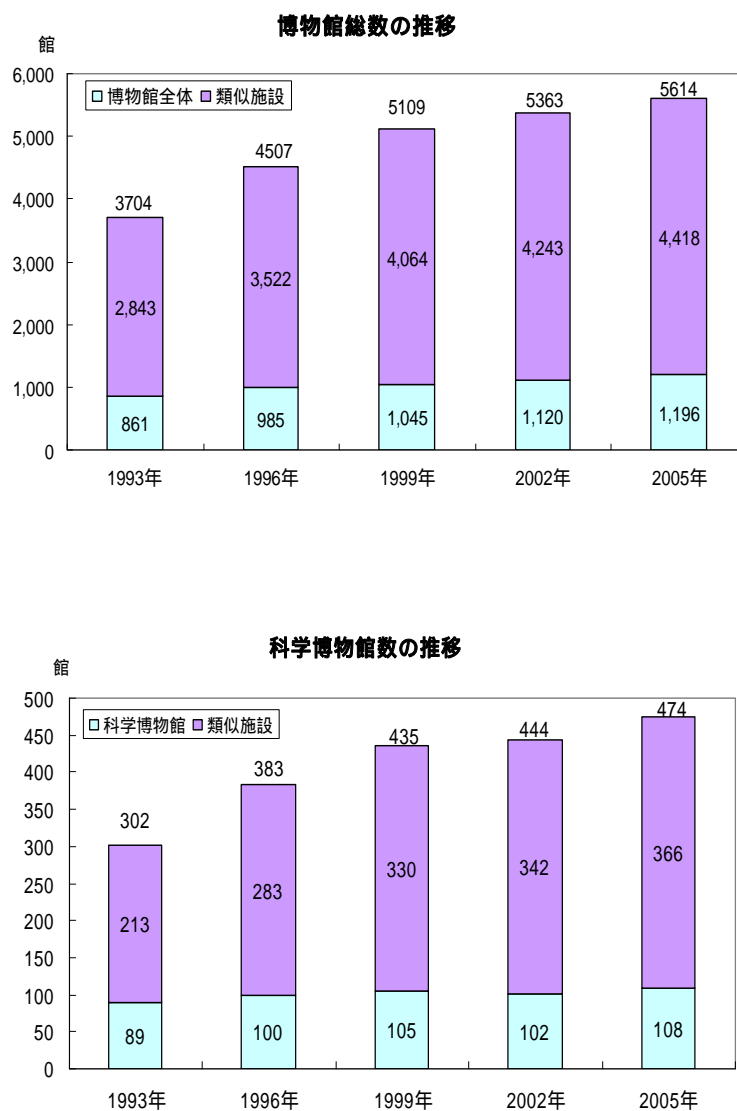
見本市はイノベーションを促し、新産業の成長を促す！ 出展社数、来場者数ともに、加速度的な増加を遂げてきた。

昨年は専門技術セミナーに4,116名が参加。最先端の技術情報を交換。

出典：リード エグジビション ジャパン(株)作成

図4-2-10：FC EXPO・PV EXPO2009の状況

### 3. 科学技術に関する国民意識の醸成 科学館・博物館の充実



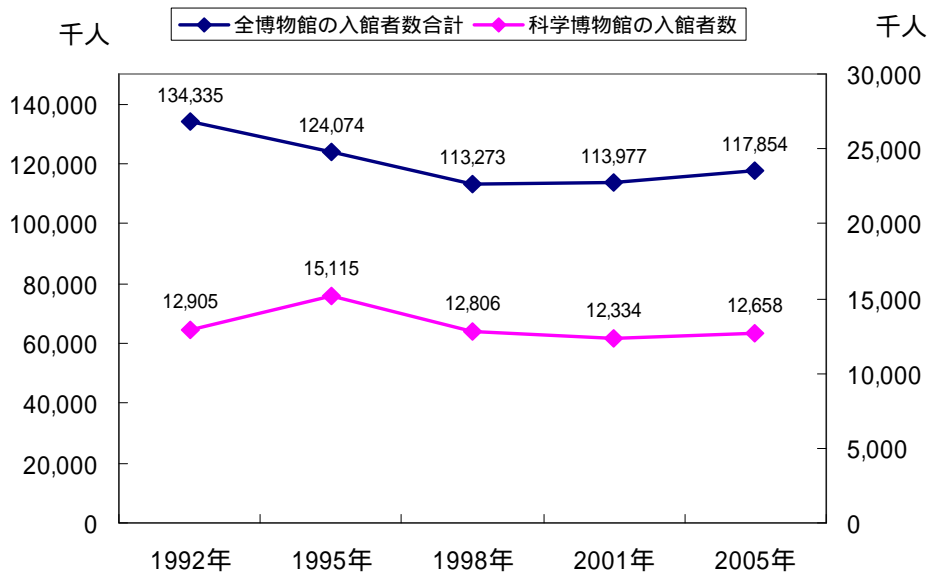
注：科学博物館には、博物館法に基づき登録又は指定を受けた博物館のうち、科学博物館（主として自然科学に関する資料を収集・保管・展示する施設）に区分された施設数を掲している。

：類似施設とは、科学博物館と同種の事業を行う施設をいう（登録又は指定を受けていないもの）（根拠規定はない）。

：博物館総数は、全ての博物館の総数である（総合博物館、科学博物館、歴史博物館、美術博物館、野外博物館、動物園、植物園、動植物園、水族館）。

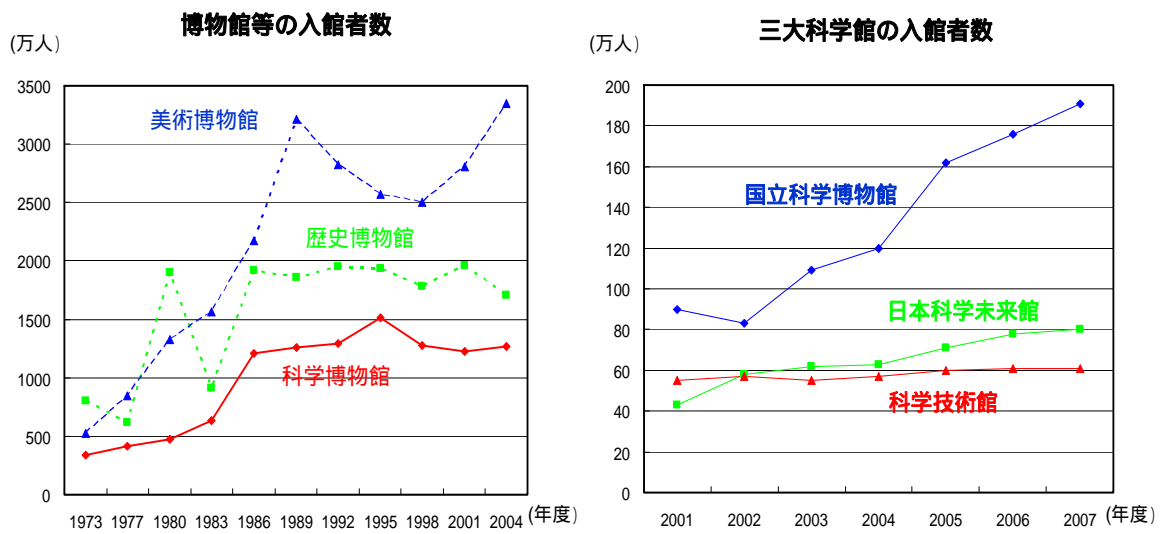
出典：「平成17年度社会教育調査」（文部科学省）

図4 - 3 - 1：博物館総数及び科学博物館数の推移



出典：前ページに同じ

図4 - 3 - 2：全国の科学博物館及び博物館への入館者数の推移



国立科学博物館(1949～)



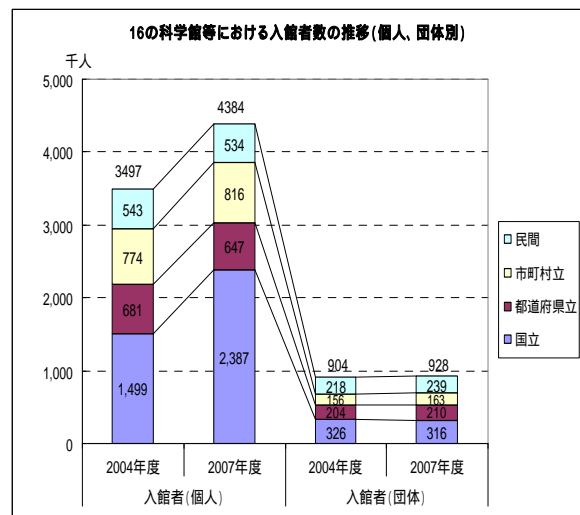
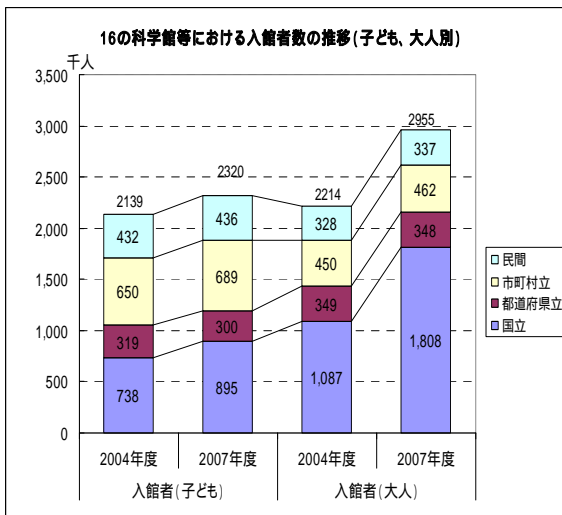
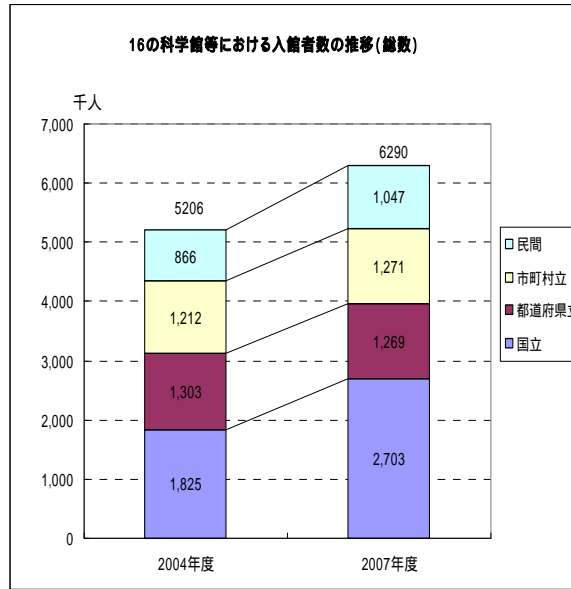
日本科学未来館(2001～)



科学技術館(1964～)

出典：内閣府作成

図4 - 3 - 3：博物館等入館者数と三大科学館の入館者数



注: 科学技術政策研究所調べ(2008年12月)

: 子どもと大人の区分、又は個人客と団体客の区分による入館者数が把握されていなかった館がそれぞれ複数あったため、総数との整合は図られていない。

16の科学館	
民間(4館)	科学技術館、がすてなーにガスの科学館、JT生命誌研究館、北陸電力エネルギー科学館
市町村立(5館)	札幌市青少年科学館、仙台市科学館、さいたま市青少年宇宙科学館、石川県柳田星の観察館(満天星)、名古屋市科学館
都道府県立(5館)	神奈川県生命の星・地球博物館、千葉県立現代産業科学館、ミュージアムパーク茨城県自然博物館、愛媛県総合科学博物館、福岡県青少年科学館
国立(2館)	日本科学未来館、国立科学博物館

出典: 文部科学省科学技術政策研究所 第3期科学技術基本計画のフォローアップにかかる調査研究「基本計画の達成状況評価のためのデータ収集調査」(2008)

**図4-3-4: 16の科学館等における入館者数の推移  
(総数、子供・大人別、個人・団体別)**

表4-3-5：16の科学館等における当初予算額の増減状況  
(2005年度と2008年度の比較)

	減	横ばい	増	その他
予算総額	13	2	0	1
うち人件費	9	3	2	2
うち理解増進活動費	11	2	2	1
うち施設費	12	2	1	1

出典：前ページと同じ

表4-3-6：16の科学館等における理解増進活動の強化

順位	17年度から20年度にかけて対応が増大した理解増進活動の取組	回答 機関数	今後強化したい理解増進活動の取組	回答 機関数
1	館外の会場での講座・展示等	7	特別展・企画展等の企画・立案	10
2	ホームページの企画・作成等	6	体験教室の企画・指導等	8
3	メール等の質問への対応	6	学校等の集団見学への対応	7
4	体験教室の企画・指導等	5	イベント活動(サイエンスショー等)の実演	6
5	イベント活動(サイエンスショー等)の実演	5	教育プログラムのコンテンツの開発	6
6	展示の解説	5	展示の解説	5

：アンケート調査では、理解増進活動として20項目の取組メニューを提示し、17年度から20年度にかけて取組が増大した活動については、各項目毎に「増大」、「横ばい」、「減少」をそれぞれ選んでもらうようにした。また、今後強化したい理解増進活動の取組については、上位5つまでの選択性とした。

出典：同上

## 人材の養成と確保

表4-3-7：16科学館等の職員数(2005年度と2008年度の比較)

	総職員数		常勤の職員数(兼任含む)		非常勤の職員数	
	2005年	2008年	2005年	2008年	2005年	2008年
国立	397	413	287	286	110	127
都道府県立	227	196	130	105	97	91
市町村立	122	114	102	96	20	18
民間	108	122	104	118	4	4
合計	854	845	623	605	231	240

出典：同上

表4-3-8：16科学館等でのボランティア登録者数及び活動のべ日数

	登録者総数(男女計)		活動延べ日数	
	2005年	2008年	2004年度	2007年度
国立	1,098	982	22,437	25,073
都道府県立	410	461	2,856	2,884
市町村立	408	440	3,400	3,415
民間	54	67	250	358
合計	1,970	1,950	28,943	31,730

出典：同上



国民意識の向上

表 4 - 3 - 9 : 科学の楽しさ指標  
(PISA2006 : 各国の15歳児を対象とした意識調査)

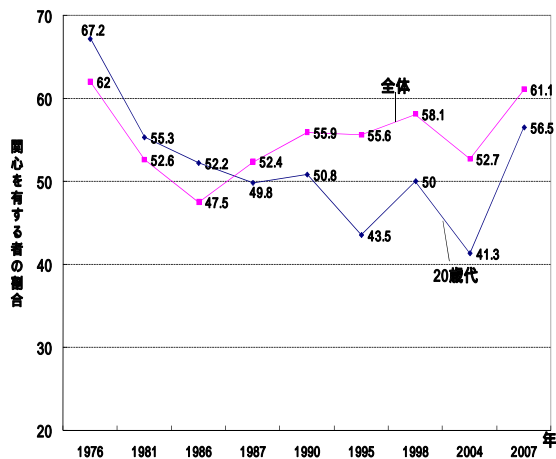
- A: 科学について知識を得ることは楽しい
- B: 科学の話題について学んでいるときは、たいてい楽しい
- C: 科学について学ぶことに興味がある
- D: 科学についての本を読むのが好きだ
- E: 科学についての問題を解いている時は楽しい

国名	次のことについて「そうだと思う」または「全くそうだと思う」と回答した生徒の割合(%)				
	A	B	C	D	E
チュニジア	95	87	91	85	76
メキシコ	92	94	85	82	60
フランス	75	73	77	48	43
イタリア	73	61	73	59	57
OECD平均	67	63	63	50	43
アメリカ	67	62	65	47	41
イギリス	69	55	67	38	53
ドイツ	52	63	60	42	38
日本	58	51	50	36	29
オランダ	56	46	46	41	33

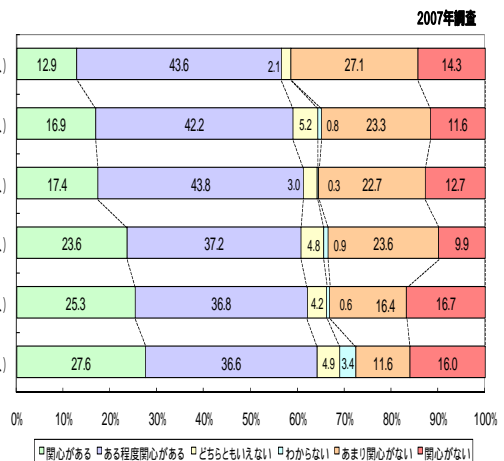
調査対象国でトップ平均  
調査対象国(OECD加盟国)でトップ平均  
調査対象国で最下位平均から2番目  
調査対象国で最下位平均

出典: 国立教育政策研究所編「生きるための知識と技能」OECD生徒の学習到達度調査(PISA2006)

科学技術に対する国民の関心の推移



科学技術に対する国民の関心度(年齢層別)

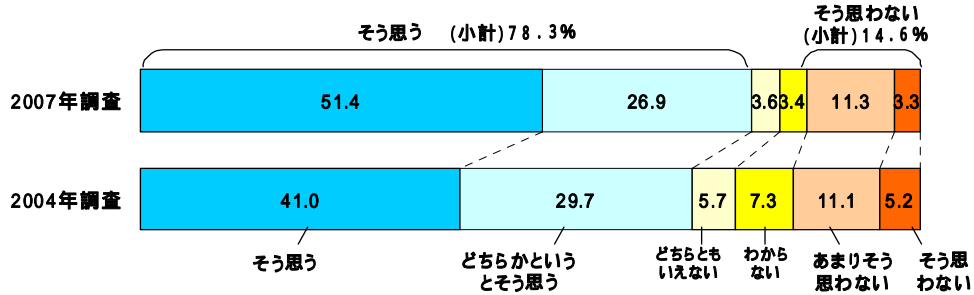


出典: 「科学技術と社会に関する世論調査」、内閣府  
左図の割合は「関心がある」、「ある程度関心がある」の和

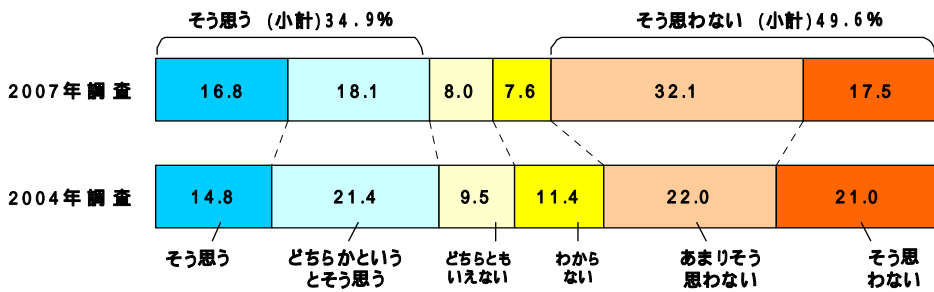
図 4 - 3 - 10 : 科学技術に対する国民の関心の推移と年齢別関心度



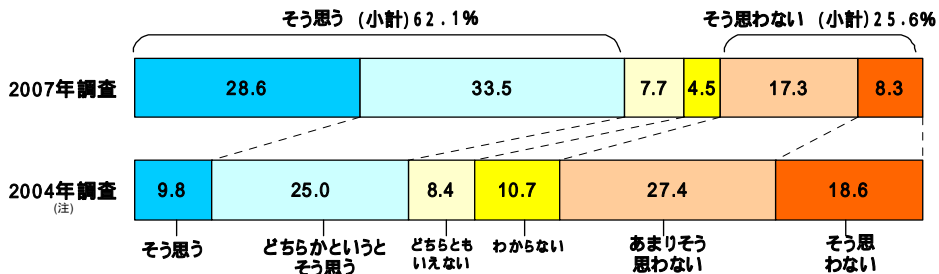
Q. 国際的な競争力を高めるためには、科学技術を発展させる必要があるか？



Q. 学校で理科や数学の授業は、生徒の科学的センスを育てるのに役立っているか？



Q. 社会の新たな問題は科学技術によって解決されるか？



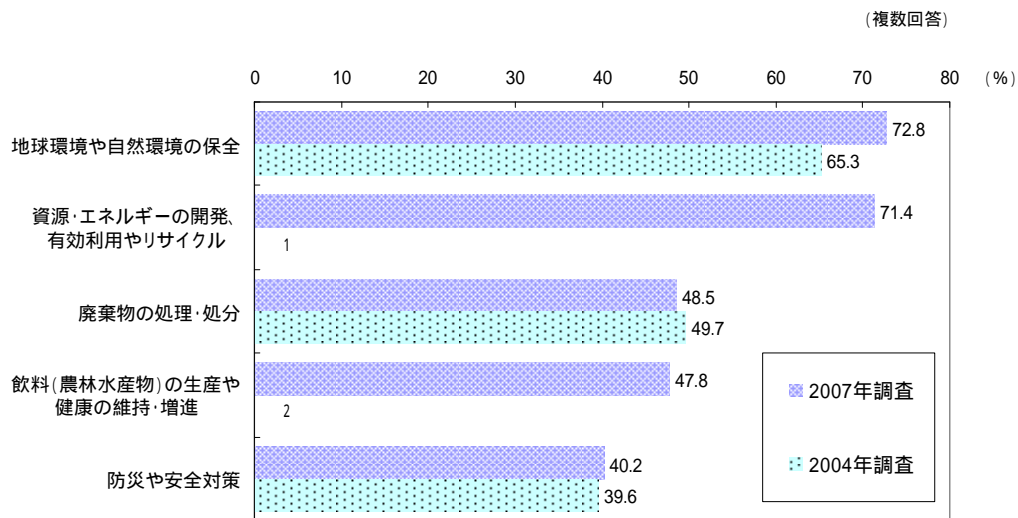
(注)

2004年調査の問 「環境問題などの社会の新たな問題は科学技術によって解決される」

2007年調査の問 「資源・エネルギー問題、環境問題、水、飲料問題、感染症問題などの社会の新たな問題は、更なる科学技術の発展によって解決される」

出典：内閣府「科学技術と社会に関する世論調査」（平成 19 年 12 月）

図 4 - 3 - 1 1 : 科学技術と社会に関する世論調査のポイント



- 2004年調査では、「資源の開発やリサイクル」が60.7%、「エネルギーの開発や有効利用」が58.7%となっている。
- 2004年調査では、「健康の維持・増進」が42.6%、「飲料(農林水産物)の生産」が31.7%となっている。

出典: 前ページに同じ

図 4 - 3 - 1 2 : 科学技術が貢献すべき分野トップ 5

問	問内容	指数										指数変化		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	
問80	我が国の研究機関や研究者は、社会や国民に向けて、研究内容や成果、研究から分かったこととまだ分からないこと、社会への良い影響や悪い影響等について、充分に分かりやすく説明していると思いますか。	不 充 分											充分	0.41
問82	国や研究者コミュニティ(各学会等)は、科学技術に関連する倫理的・法的・社会的課題について充分に対応していると思いますか。	不 充 分											充分	0.47

日本の代表的な研究者・有識者や第一線級の研究者に対して科学技術の状況を尋ねたもの。

図中の各点は、6段階の回答を指数化した平均値と平均値をはさんだ回答の分布の両端4分の1の値を示す。( )内は各指数を算定した回答者数。

各線は、上から順に、平成18年11~12月、平成19年9~11月、平成20年7~10月時点。

出典: 文部科学省科学技術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査2008)」

図 4 - 3 - 1 3 : 定点調査における社会に開かれた科学技術についての質問

#### 4. 国民の科学技術への主体的な参加の促進

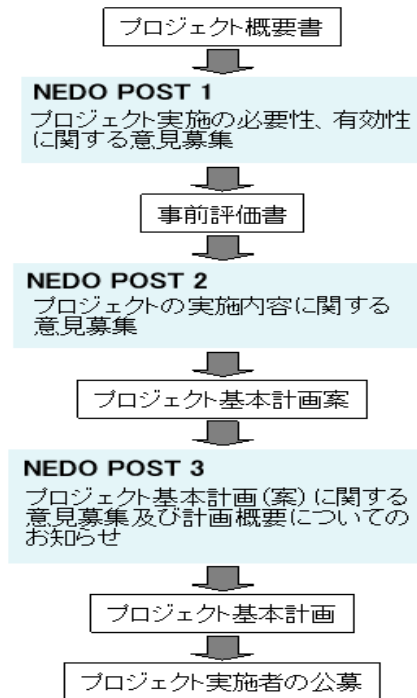
##### ビックプロジェクト実施時の情報公開と国民の意見の反映について

図4-4-1：文部科学省のビックプロジェクトにおける情報公開の取組状況

実施機関名	プロジェクト名	情報公開への取組状況
東京大学宇宙線研究所	○ ニュートリノ研究の推進	専任の広報担当（研究員担当）を雇用し、日常的なホームページの更新、社会へわかりやすい研究成果の発信を目指すようにした。また、今後、広報担当を中心に先端的な研究成果を利用した一般講演やサイエンスカフェを行うことにより、基礎科学の重要性を広く社会へ浸透させていく。
人間文化研究機構総合地球環境学研究所	○ 地球環境研究の促進	成果の公表等については、一般市民を対象にフォーラムやセミナーを開催するとともに、今年度は、新たに国際日本文化研究センターと共催でシンポジウムを開催し、パネリストに哲学者や僧侶等を迎えるなど、対象の拡大に努めている。
自然科学研究機構 国立天文台	○ 大型光学赤外線望遠鏡「すばる」計画の推進	すばる望遠鏡を用いて得られた最先端の学問的成果について、国民に分かりやすい形式で記者発表を行っている。その回数は平成19年度1月から平成20年6月までで計21回（平成11年1月のファーストライト以来平成20年6月までだと計105回（年平均11回）に及び、これはケック天文台、ジェミニ天文台等他の大型望遠鏡と比較しても同程度である。また、得られた天体画像などをいち早くホームページ等で紹介しており平成19年度のアクセス件数は1日平均で10万件以上に上っている。
高エネルギー加速器研究機構	○ Bファクトリーによる実験研究	平成19年8月、11月及び平成20年8月に記者発表を行い、新たな研究成果について社会に情報発信した。 また、B-Lab（主に高校生を対象として実験データを公開し、新粒子探索を行うプログラムで、現在200組の参加者により実施中）やBell Plus（素粒子研究を高校生に体験させるため年1回実施している合宿で、平成19年度は23名の高校生が参加）と呼ばれる科学啓蒙活動、一般向けシンポジウムの開催（平成19年度は2回開催し計530人が参加、特定のテーマについての講演とパネルディスカッションを実施）、一般公開（毎年1回開催しており、平成19年度は1,244名が参加）や科学技術週間における啓蒙活動（毎年1回開催しており平成19年度は294名が参加）などにより、わかりやすい説明や社会貢献に努めている。
情報・システム研究機構 国立極地研究所	○ 南極地域観測事業	各研究分野において共同研究の枠組みで共同研究を行ったり、定期的なシンポジウムの開催、データレポートの発行、隕石委員会など、外部を含めた委員による研究計画策定、極地研研究グループホームページでの公開等、多様なチャンネルを通して関係者以外にも積極的に広く公開している。

出典：文部科学省科学技術政策研究所 第3期科学技術基本計画のフォローアップにかかる調査研究「基本計画の達成状況評価のためのデータ収集調査」（2008）

## NEDO POST実施の概略



出典：独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 HP

図 4 - 4 - 2 : NEDO POST 実施の概略

・総合科学技術会議の活動

(1) 平成21年度資源配分方針と科学技術関係施策の重点化の推進

資料5 - 1 - 1 : 第77回総合科学技術会議報告他  
(平成21年10月31日)

**基本的考え方**

- ・最重要政策課題への重点化
- ・個別施策毎の優先度判定

を通じた「選択と集中」による強力な政策誘導

21年度の最重要政策課題 平成20年6月19日本会議決定)

革新的技術、環境エネルギー技術、科学技術外交、科学技術による地域活性化、社会還元加速プロジェクト

**基本的考え方を徹底するための主な取組**

- ・昨年、iPS細胞研究促進のための予算確保に時間を要した経験を踏まえ、世界トップレベルの「革新的技術」の機動的加速を可能とする「**革新的技術推進費**」の創設
- ・すぐ成果を得られる見通しは不明であるが、常識を打ち破る斬新でチャレンジングな研究(いわば「ハイリスク・ハイリターンな基礎研究」)を推進する「**大挑戦研究枠**」の設定
- ・初めて概算要求前に関係大臣レベルで決定した戦略に基づく府省の枠を超えた統一かつ重点的な取組の端緒として、「**健康研究**」(臨床研究など)を位置づけ

**最重要政策課題全体の予算額は15%増**(平成20年度比、重複除く)

**革新的技術(23技術) 29%増**(523億円 405億円)

<具体例> 臨床応用基盤研究(医療技術実用化総合研究の一部(厚労省)(62億円の内数)  
フォトニックネットワーク技術に関する研究開発(総務省)(36億円)

**環境エネルギー技術 16%増**(1,640億円 1,408億円)

<具体例> 地球温暖化対策技術開発事業の一部(環境省)(38億円の内数)  
革新型蓄電池先端科学基礎研究事業(経産省)(30億円)

**科学技術外交 4%増**(467億円 450億円)

<具体例> 地球規模課題対応国際科学技術協力(外務省、文科省)(44億円)  
海外特別研究員事業(文科省)(16億円)

**科学技術による地域活性化 11%増**(693億円 622億円)

<具体例> 地域イノベーション創出総合支援事業(文科省)(116億円)  
沖縄科学技術大学院大学(仮称)構想の推進(内閣府)(112億円)

**社会還元加速プロジェクト 17%増**(195億円 166億円)

<具体例> 再生医療の実現化プロジェクト(文科省)(27億円)  
地域活性化のためのバイオマス利用技術の開発(農水省)(14億円)

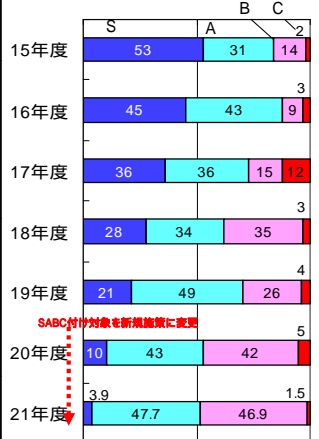
注) 優先度判定等対象施策を基本として集計、金額は平成21年度予算案と平成20年度予算額の比較

<b>革新的技術推進費の新設</b> (科学技術振興調整費の一部)	60億円
<b>大挑戦研究枠の新設</b> (科学研究費補助金等に設定)	161億円
<b>健康研究の府省一体的な推進</b>	121億円

年度(会計)	基本的考え方	重点項目	新たな取組	優先度判定の改革
平成18年度	社会・国民に支持され、成果を還元する科学技術を重視 第3期科学技術基本計画の理念に応じた政策目標設定	基礎研究の推進、重点4分野(ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料)の重点化、各分野ごとに政策目標(重点領域)を設定	独法・国立大学法人等の科学技術関係業務については、優先順位付け等の対象とし、優先度、施策等の重複や連携等を検討。また把握・所見取纏め <sup>1</sup> に着手。 <b>連携施策群活動の本格化</b> (「スマート・エ」 <sup>2</sup> 、次世代IT <sup>3</sup> 、水素利用/燃料電池、ナノイノベーション等)	優先順位付けの観点に、社会・国民への成果還元の視点(目指すべき具体的政策目標)を追加
平成19年度	研究基盤の強化による国力の充実/国際競争力の確保・強化による経済の活性化 経済成長や社会進歩の原動力であるイノベーションの礎となる基礎研究の強化、イノベーションを結実させる政策の強化まで体系的に俯瞰した「イノベーション創出総合戦略」を具体化して推進	「イノベーション創出総合戦略」 国際競争を勝ち抜く人材立国の実現 国際的に通用する競争的で魅力ある研究環境の醸成	戦略重点技術の府省横断的取組強化のため、全体俯瞰図を作成、 <b>府省共通研究開発管理システム(e-Rad)の運用</b>	<b>優先順位付けの改革</b> 関係府省の概算要求基本事項を聴取、独法等の運営費交付金業務の全体像把握 優先順位付け対象の戦略的見直し(重要な部分に重点化して詳細にチェック)
平成20年度	科学技術を多様なイノベーションの種を生み、成長力強化に直結する未来への投資と位置づけ、基本計画掲げの取組の加速	「イノベーション25」記載の喫緊に取り組むべき重要課題を重点的に推進、 <b>先駆的取組(科技外交、社会還元加速PJ、人材)</b> への重点化	<b>社会還元加速PJの開始</b> 環境・エネルギー等日本の科学技術力を活かした <b>科学技術外交の推進</b>	<b>優先度判定等の実施</b> 新規施策と継続施策を分離して評価(新規施策に対してSABC付、継続施策は、加速/着実/減速として評価)
平成21年度	国際競争力の強化、研究開発力強化のため、イノベーション25、研究開発力強化法、宇宙基本法の制定などを踏まえ、骨太で機動的な資源配分方針を徹底 科学技術が大きな役割を果たす喫緊の最重要政策課題への重点化	<b>最重要政策課題(革新的技術、環境エネルギー技術、地域活性化、科技外交、社会還元加速PJ)</b> への重点化	<b>革新的技術推進費の創設</b> 最重要施策課題を選定・重点化 SAB <sup>4</sup> -特区、大挑戦研究枠の創設	ヒアリングフォーマット指定など、全体ヒアリングの充実化、各府、独法ごとの組織としての重点化を把握

年度(会計)	基本的考え方	重点項目	新たな取組	優先度判定の改革
平成14年度	産業競争力の強化と経済の活性化、健康で質の高い生活、地球環境の保全と循環型社会の実現に対応し、重点4分野に重点化、研究者の自由な発想に基づく、国際水準の質の高い基礎研究、萌芽的な分野融合領域を重視	基礎研究の推進のため、 <b>競争的資金の倍増</b> (H13~5年間) 産学官連携サミットの開催など、産学官連携の推進		
平成15年度	経済の活性化と産業競争力の強化を目指し、重点4分野(ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料)に重点化	経済活性化のための研究開発プロジェクトの立上げ、分野融合領域への取組強化 (「テラメド」医療、再生医療、極端紫外線露光FA <sup>5</sup> 、地球温暖化問題、燃料電池等)		
平成16年度	科学技術関係施策を、未来を切り拓く鍵とし、中長期的投資と即効的施策を両立。国家的・社会的課題に対応した重点4分野(ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料)に重点化、分析・計測技術の研究開発の推進、分野融合領域を重視	国際競争力を強化する経済活性化のための研究開発プロジェクトを強化・充実 競争的資金の拡充の一環として間接経費30%を目指す。		
平成17年度	国の発展基盤となる研究開発の推進、国際競争力の強化、安全・安心な生活を実現する科学技術活動を重視	国家的・社会的課題に対応した重点4分野(ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料)に重点化	経済活性化のための研究開発プロジェクト(みらい創造プロジェクト)、新産業創造戦略の推進、 <b>連携施策群の創設・推進</b>	すべての科学技術関係予算をチェックし、優先順位付け等を実施。国立大学法人、独立行政法人についても聖域なくチェックの対象。

SABC施策の割合(%)の変遷(金額ベース)



出典：内閣府作成

## 資料5 - 1 - 2 : 独立行政法人、国立大学法人等の科学技術関係活動 (平成19事業年度)に関する所見

平成20年10月31日第77回総合科学技術会議報告

独立行政法人、国立大学法人等を対象に、科学技術関係活動の状況をアウトプットを中心に  
各種指標等を活用しつつ把握・分析・公表

### 独立行政法人(32法人)

#### 今後、取組を充実すべき主たる事項

##### 研究開発能力強化のための研究者の確保

- ・人件費削減対象除外措置の活用は、研究開発法人の全29法人中未だ8法人。総人件費の0.8%にとどまる。
  - ・常勤研究者が1.5%減る一方で、非常勤研究者が2.1%増加。非常勤では、特に女性が高い伸び(61.1%増)。
- 研究開発の基盤は人であり、当該措置を積極的に活用して、人件費の確保を図るべき。人件費削減が女性研究者の雇用環境に影響しないよう注視が必要。

##### 戦略重点化の徹底

- ・研究開発法人全体の戦略重点科学技術への支出は23%から32%に上昇。しかし、重点化率が0%の法人も存在。
- これらの法人は、各自のミッションの中で、戦略重点化のあり方を検討すべき。

##### 研究資金の柔軟かつ弾力的な運用

- ・資金配分法人において、予算の繰越等の取組が十分でない法人がある。
- 研究者の立場に立った運用を積極的に図るべき。

**研究開発力強化法を積極的に活用し、科学技術関係活動の強化を図るべき。**

### 国立大学法人等

#### 今後、取組を充実すべき主たる事項

##### 特色や特性を生かした国立大学の活動

- ・自治体や企業と連携をして、地域活性化に向けた取組を積極的に行っているところもあり、国立大学を中核とした拠点形成の取組事例が数多く見られる。

地域や大学の実情等を踏まえつつ、特色や特性を明確にするとともに、それを生かした取組を積極的に行っていくべき。

##### 臨床研究の着実な推進

- ・附属病院の教員は、近年、診療業務が増加し、教育や研究時間が減少したとの意識を持っており、実際、臨床研究活動の低下が見られるとのデータがある。
- (臨床医学論文数 平成15年 平成18年 世界全体では7%増、日本は10%低下)

我が国の先端的な臨床研究活動に重大な支障が生じないような環境整備を行うことが必要。

##### 人材の国際的循環

- ・海外への長期(30日超)派遣研究者数は減少(平成14年度 3,053人 平成18年度 1,742人)
- ・日本におけるポストドクターの外国人比率 23.7%(平成18年度)

人材の国際的好循環に向けての取組をさらに推進すべき。

**各大学の特色や特性を生かした取組、臨床研究活動に支障が生じないような環境整備及び人材の国際的好循環の強化を図るべき。**

出典：内閣府作成



21年度: 3兆5,639億円



20年度: 3兆5,708億円



(注) 各年度の政府予算案決定時に各府省から提出されたデータに基づき内閣府が集計した。  
 競争的資金、独立行政法人運営費交付金等については、過去の配分実績または配分見込みを基に按分した推計値  
 を使用している。

出典：内閣府作成

図5 - 1 - 3 : 平成21年度科学技術関係予算における重点化の概略

(2) 総合科学技術会議の主な取組

表5 - 2 - 1 : 第3期科学技術基本計画期間における総合科学技術会議の開催状況

	議題
<b>第80回総合科学技術会議</b> (平成21年4月21日)	(1) 諮問第7号「特定胚の取扱いに関する指針の改正について」及び諮問第8号「ヒトES細胞の樹立及び使用に関する指針の改正について」に対する答申 (2) 国家的に重要な研究開発の評価 (3) 将来の成長に向けた科学技術政策上の重要課題について (4) 意見交換(日本がリードする21世紀の革新素材 - 低炭素社会に貢献する炭素繊維 - )
<b>第79回総合科学技術会議</b> (平成21年2月20日)	(1) 平成21年度科学技術関係予算案の概要について (2) 「環境エネルギー技術革新計画」の戦略的推進について (3) 2009年の科学技術政策の重要課題について (4) 意見交換(高齢者・障害者の自立支援に役立つロボット技術開発・実用化促進にむけた取組)
<b>第78回総合科学技術会議</b> (平成20年12月8日)	(1) 平成21年度科学技術関係予算の編成に向けて (2) 国家的に重要な研究開発の評価(気候変動問題対策二酸化炭素削減技術実証試験) (3) 意見交換(革新的な技術をいかに日本の競争力強化に結びつくよう展開するか)
<b>第77回総合科学技術会議</b> (平成20年10月31日)	(1) 平成21年度概算要求における科学技術関係施策の重点化の推進について (2) 諮問第7号「特定胚の取扱いに関する指針の改正について」及び諮問第8号「ヒトES細胞の樹立及び使用に関する指針の改正について」 (3) 「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の改定について (4) 報告事項 (5) 2008年ノーベル賞受賞者との意見交換
<b>第76回総合科学技術会議</b> (平成20年6月19日)	(1) 平成21年度の科学技術に関する予算等の全体の姿と資源配分の方針(案)について (2) G8科学技術大臣会合の結果報告 (3) 最近の科学技術の動向(地球観測の最前線)
<b>第75回総合科学技術会議</b> (平成20年5月19日)	(1) 革新的技術戦略 (2) 環境エネルギー技術革新計画 (3) 知的財産戦略 (4) 科学技術による地域活性化戦略 (5) 科学技術外交の強化に向けて (6) 科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革について(フォローアップ) (7) 社会還元加速プロジェクト等について

	( 8 ) 最近の科学技術の動向 ( 脱石油社会の実現に向けた G M 微生物の貢献 )
<b>第 74 回総合科学技術会議</b> ( 平成 20 年 4 月 10 日 )	( 1 ) 革新的技術戦略中間とりまとめ ( 2 ) 環境エネルギー技術革新計画中間とりまとめ ( 3 ) 科学技術外交、科学技術振興調整費の配分方針等について ( 4 ) 最近の科学技術の動向 ( 情報爆発時代に向けた省エネルギー技術 )
<b>第 73 回総合科学技術会議</b> ( 平成 20 年 1 月 30 日 )	( 1 ) 2 0 0 8 年の科学技術政策の重要課題 ( 2 ) 平成 2 0 年度科学技術関係予算案の概要 ( 3 ) 最近の科学技術の動向 ( 民生部門における革新的なエネルギー利用による温暖化対策技術 - 超高効率ヒートポンプ - )
<b>第 72 回総合科学技術会議</b> ( 平成 19 年 12 月 25 日 )	( 1 ) 平成 2 0 年度科学技術関係予算案について ( 2 ) 科学技術振興調整費の配分の基本的考え方、iPS 細胞等について ( 3 ) 最近の科学技術の動向 ( 最新発光ダイオードが照らす明るい未来 )
<b>第 71 回総合科学技術会議</b> ( 平成 19 年 11 月 28 日 )	( 1 ) 総合科学技術会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価 ( 2 ) 独立行政法人、国立大学法人等の科学技術関係活動 ( 平成 18 事業年度 ) に関する所見について ( 3 ) 科学技術による地域活性化 ~ 地域の自立と共生に向けて ~ ( 4 ) 大学・大学院の研究システム改革 ~ 研究に関する国際競争力を高めるために ~ ( 5 ) 平成 20 年度科学技術関係予算の編成に向けて ( 6 ) 最近の科学技術の動向 ( I T S を活用した安全な道路交通の実現に向けて )
<b>第 70 回総合科学技術会議</b> ( 平成 19 年 10 月 29 日 )	( 1 ) 平成 2 0 年度概算要求における科学技術関係施策の優先度判定等について ( 2 ) 研究開発独立行政法人の在り方について ( 3 ) 最近の科学技術の動向 ( 環境・エネルギー・食料問題の解決に貢献するゲノム育種 )
<b>第 69 回総合科学技術会議</b> ( 平成 19 年 9 月 13 日 )	( 1 ) 国家的に重要な研究開発の評価
<b>第 68 回総合科学技術会議</b> ( 平成 19 年 6 月 14 日 )	( 1 ) 平成 2 0 年度の科学技術に関する予算等の資源配分の方針 ( 案 ) について ( 2 ) 競争的資金の拡充と制度改革の推進について ( 3 ) 最近の科学技術の動向 ( 見えないものを見る高感度カメラ技術 - 安全・安心な社会の実現 - ) ( 4 ) その他
<b>第 67 回総合科学技術会議</b> ( 平成 19 年 5 月 18 日 )	( 1 ) イノベーション創出加速に向けた技術革新戦略ロードマップ ( 2 ) 知的財産戦略について ( 3 ) 最近の科学技術の動向 ( 世界へ貢献する日本の技術 - 日本が誇る水利用技術を例に - ) ( 4 ) その他

<p><b>第 66 回総合科学技術会議</b> (平成 19 年 4 月 24 日)</p>	<p>( 1 ) 科学技術外交の強化に向けて ( 2 ) イノベーションの実現を加速する社会還元プロジェクトについて ( 3 ) 最近の科学技術の動向 ( 心臓病への新たな工学的挑戦 ) ( 4 ) その他</p>
<p><b>第 65 回総合科学技術会議</b> (平成 19 年 3 月 30 日)</p>	<p>( 1 ) 諮問第 6 号「ヒト E S 細胞の樹立及び使用に関する指針の改正について」 ( 2 ) 科学技術振興調整費について ( 3 ) 科学技術によるイノベーション創出に向けて ( 4 ) 最近の科学技術の動向 ( - プラスチックが切り拓く未来 - )</p>
<p><b>第 64 回総合科学技術会議</b> (平成 19 年 3 月 1 日)</p>	<p>( 1 ) ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針について ( 2 ) 平成 19 年度科学技術関係予算案及びその重点化の状況について ( 3 ) 「イノベーション 25」中間とりまとめについて ( 4 ) 最近の科学技術の動向 ( - 最先端技術を活用した科学捜査最前線 - )</p>
<p><b>第 63 回総合科学技術会議</b> (平成 19 年 1 月 30 日)</p>	<p>( 1 ) 第 3 期科学技術基本計画に基づく強力な科学技術振興のための「推進プラン 2007」 ( 2 ) 最近の科学技術の動向 ( - 言語の壁を乗り越える音声翻訳技術 - )</p>
<p><b>第 62 回総合科学技術会議</b> (平成 18 年 12 月 25 日)</p>	<p>( 1 ) 科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革について ( 2 ) 平成 19 年度科学技術関係予算案について ( 3 ) 最近の科学技術の動向 ( - 太陽光発電技術が拓く未来 - ) ( 4 ) その他</p>
<p><b>第 61 回総合科学技術会議</b> (平成 18 年 11 月 21 日)</p>	<p>( 1 ) 平成 19 年度科学技術関係予算の編成に向けて ( 2 ) 世界トップレベルの研究拠点づくりについて ( 3 ) 平成 18 年度における大規模研究開発の事前評価について ( 4 ) 科学技術連携施策群の成果及び今後の課題と進め方 ( 中間報告 ) について ( 5 ) 諮問第 6 号「ヒト E S 細胞の樹立及び使用に関する指針の改正について」 ( 6 ) 最近の科学技術の動向 ( - ナノテクで紡ぐ高機能繊維 - )</p>
<p><b>第 60 回総合科学技術会議</b> (平成 18 年 10 月 27 日)</p>	<p>( 1 ) 今後の科学技術政策の重点課題について ( 2 ) 平成 19 年度概算要求における科学技術関係施策の優先順位付けについて ( 3 ) 独立行政法人、国立大学法人等の科学技術関係活動 ( 平成 17 事業年度 ) に関する所見について ( 4 ) 最近の科学技術の動向 ( - 再生医療の現状と未来 - ) ( 5 ) その他</p>
<p><b>第 59 回総合科学技術会議</b> (平成 18 年 9 月 22 日)</p>	<p>( 1 ) 小泉内閣の科学技術創造立国への歩み ( 2 ) その他</p>

<b>第 58 回総合科学技術会議</b> <b>(平成 18 年 8 月 31 日)</b>	( 1 ) 公的研究費の不正使用等の防止に関する取組について ( 共通的な指針 )( 案 )
<b>第 57 回総合科学技術会議</b> <b>(平成 18 年 7 月 26 日)</b>	( 1 ) 科学技術の振興のための制度改革について ( 中間報告 ) ( 2 ) 公的研究費の不正使用等の防止に関する取組の状況について ( 3 ) 優先順位付け等の改革について ( 4 ) 国家基幹技術の評価について ( 5 ) 最近の科学技術の動向 ( - 循環型社会を実現するバイオディーゼル燃料技術 - )
<b>第 56 回総合科学技術会議</b> <b>(平成 18 年 6 月 14 日)</b>	( 1 ) イノベーション創出総合戦略について ( 2 ) 平成 19 年度の科学技術に関する予算等の資源配分の方針について ( 3 ) 安全に資する科学技術推進戦略について ( 4 ) 最近の科学技術の動向 ( - 光通信にイノベーションをもたらす最先端のものづくり技術 - ) ( 5 ) その他
<b>第 55 回総合科学技術会議</b> <b>(平成 18 年 5 月 23 日)</b>	( 1 ) イノベーション創出総合戦略について ( 2 ) 知的財産戦略について ( 案 ) について ( 3 ) 大学等における政府資金を原資とする研究開発から生じた知的財産権についての研究ライセンスに関する指針 ( 案 ) について ( 4 ) 平成 17 年度科学技術の振興に関する年次報告 ( 案 ) について ( 5 ) 最近の科学技術の動向 ( - 未来社会に向けた挑戦 - 少子高齢社会における次世代ロボット技術の役割 - ) ( 6 ) その他
<b>第 54 回総合科学技術会議</b> <b>(平成 18 年 4 月 25 日)</b>	( 1 ) 平成 19 年度の科学技術に関する資源配分方針の策定に向けて ( 2 ) 理数教育の抜本的充実に向けて ( 3 ) 最近の科学技術の動向 ( - 地球を見守る観測衛星「だいち」 - ) ( 4 ) その他