

B.1 配分（助成）プログラムの概要

法人名	配分(助成)プログラム名称	競争的資金として登録			配分額(総額)			配分額(継続課題分)			配分額(新規採択課題分)		
		配分額(千円)	間接経費比率	間接経費	配分額(千円)	間接経費	配分額(千円)	間接経費	配分額(千円)	間接経費	配分額(千円)	間接経費	
													内、間接経費
情報通信研究機構【NICT】	小計	8,729,941	1,792,903	7,937,038	1,674,485	731,186	1,184,118	0	0	0	0	0	
	新たな通信・放送事業開拓のための先進的技術開発支援(先進技術型研究開発助成金制度)	454,596	7,068	461,664	0	0	0	0	0	0	0	0	
	民間基礎技術研究促進制度	8,275,345	1,785,835	6,489,510	28%	1,674,485	1,130,652	0	0	0	0	0	
	小計	62,377,100	4,594,784	57,782,316	28%	1,674,485	1,913,652	0	0	0	0	0	
科学技術振興機構【JST】	戦略的創造研究推進事業(社会技術研究推進(公募型)除く)	40,084,572	2,363,874	37,720,698	6%	1,675,612	688,282	0	0	0	0	0	
	社会技術研究推進(公募型)	887,525	60,110	947,635	7%	48,170	11,940	0	0	0	0	0	
	先端計測分析技術・機器開発事業	3,820,100	834,868	2,985,232	28%	599,273	235,595	0	0	0	0	0	
	革新技術開発研究事業	1,884,974	69,903	1,954,877	4%	31,733	38,170	0	0	0	0	0	
	独創的シーズ展開事業	8,958,397	783,781	9,742,178	10%	241,915	541,866	0	0	0	0	0	
	重点地域研究開発推進事業	2,834,000	382,677	3,216,677	16%	24,671	358,006	0	0	0	0	0	
	地域集型共同研究事業	2,463,542	5,017	2,468,559	0%	4,848	169	0	0	0	0	0	
	人道的対人地雷探知・除去技術研究開発推進	1,011,254	632,136	1,643,390	1%	6,774	0	0	0	0	0	0	
	バイオインフォマティクス推進センター	97,616,761	47,780	97,664,541	5%	8,156	39,624	0	0	0	0	0	
日本学術振興会【JSPS】	小計	97,616,761	9,143,053	88,473,708	9%	5,807,130	3,335,923	0	0	0	0	0	
	科学研究費補助金事業	97,616,761	9,143,053	88,473,708	9%	5,807,130	3,335,923	0	0	0	0	0	
	基礎研究(S)	7,203,300	1,662,300	5,541,000	30%	1,079,160	583,140	0	0	0	0	0	
	基礎研究(A)	22,290,497	5,124,853	17,165,644	30%	2,859,900	2,264,953	0	0	0	0	0	
	基礎研究(B)	34,231,049	0	34,231,049	0%	0	0	0	0	0	0	0	
	基礎研究(C)	20,428,725	0	20,428,725	0%	0	0	0	0	0	0	0	
	奨励研究	528,720	0	528,720	0%	0	0	0	0	0	0	0	
	研究成実公開促進費	2,725,570	0	2,725,570	0%	0	0	0	0	0	0	0	
	学術創成研究費	10,208,900	2,355,900	7,853,000	30%	1,868,070	487,830	0	0	0	0	0	
	小計	9,434,032	1,015,371	8,418,661	30%	414,889	60,482	0	0	0	0	0	
医薬基礎研究所【NIBIO】	保健医療分野における基礎研究推進事業(公募)	7,244,875	987,508	6,257,367	16%	414,889	572,619	0	0	0	0	0	
	保健医療分野における基礎研究推進事業(指定)	750,000	27,863	777,863	4%	0	27,863	0	0	0	0	0	
	医薬品・医療機器実用化研究支援事業	974,338	0	974,338	0%	0	0	0	0	0	0	0	
	希少疾病用医薬品等試験研究助成金	464,819	0	464,819	0%	0	0	0	0	0	0	0	
	小計	7,053,970	890,127	6,163,843	19%	581,926	308,201	0	0	0	0	0	
農業・生物系特定産業技術研究機構【NARO】	新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業	4,357,068	705,528	3,651,540	19%	499,722	205,806	0	0	0	0	0	
	生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業	2,552,902	184,599	2,368,303	8%	82,204	102,395	0	0	0	0	0	
	出資事業	144,000	0	144,000	0%	0	0	0	0	0	0	0	
	融資事業	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	
小計	小計	15,894,204	691,577	15,202,627	5%	495,870	195,707	0	0	0	0	0	
新エネルギー・産業技術総合開発機構【NEDO】	産業技術研究助成事業	7,293,952	1,674,790	5,619,162	30%	1,286,037	388,753	0	0	0	0	0	
	大学発事業創出研究開発事業	2,567,262	70,740	2,496,522	3%	8,236	62,504	0	0	0	0	0	
	研究者向け	441,790	0	441,790	0%	0	0	0	0	0	0	0	
	実用化・企業化促進事業(大学発事業創出研究開発事業を除く)	15,894,204	691,577	15,202,627	5%	495,870	195,707	0	0	0	0	0	
情報処理推進機構【IPA】	小計	1,466,187	189,199	1,276,988	11%	453,389	130,223	0	0	0	0	0	
	未踏ソフトウェア創出事業	614,565	61,456	553,109	11%	18,064	43,392	0	0	0	0	0	
	次世代ソフトウェア開発事業	340,604	51,091	289,513	18%	19,880	31,211	0	0	0	0	0	
	オープンソースソフトウェア活用基礎整備事業	511,018	76,652	434,366	18%	140,216	370,802	0	0	0	0	0	
	小計	2,693,358	188,434	2,504,924	8%	2,693,358	188,434	0	0	0	0	0	
中小企業基盤整備機構【SMRJ】	戦略的基盤技術力強化事業	2,693,358	188,434	2,504,924	8%	188,434	0	0	0	0	0	0	
石油天然ガス・金属鉱物資源機構【JOGMEC】	小計	2,189,371	103,014	2,086,357	5%	82,798	20,216	0	0	0	0	0	
	石油・天然ガス開発促進型大型研究	2,189,371	103,014	2,086,357	5%	82,798	20,216	0	0	0	0	0	
	炭水素還元技術開発	3,000	0	3,000	0%	0	0	0	0	0	0	0	

(注)新エネルギー・産業技術総合開発機構【NEDO】については一部未集計の「中長期ハイリスクの研究開発事業」を除く。

応募/採択性数	法人名	配分(助成)プログラム名称	競争的資金として登録	応募件数(件)		応募・採択件数		新規採択工件当たりの配分額 (新規採択分)(千円)
				応募件数(件)	内:採択件数	競争率 (応募件数/新規採択件数)	競争率 (応募件数/新規採択件数)	
情報通信研究機構【NICT】	科学技術振興機構【JST】	小計		125	40			
		新たな通信・放送事業開拓のための先進的技術開発支援(先進技術型研究開発助成金制度)	○	83	34	2.4	5,502	
		民間基礎技術研究促進制度	○	42	6	7.0	90,686	
		戦略的創造研究推進事業(社会技術研究推進(公募型)除く)	○	7,096	800	8.9	13,555	
		社会技術研究推進(公募型)	○	1,830	122	15.0	43,567	
		先端計測分析技術・機器開発事業	○	74	9	8.2	5,734	
		革新技術開発研究事業	○	280	18	15.6	57,259	
		独自のナノスケール展開事業	○	325	26	12.5	28,342	
		重点地域研究開発推進事業	○	472	73	6.5	44,502	
		地域集型共同研究事業	○	3,996	544	7.3	3,243	
		人道的対人地雷探知・除去技術研究開発推進	○	6	2	3.0	62,798	
		バイオインフォマティクス推進センター	○	0	0	—	—	
		小計		113	6	18.8	28,617	
		科学研究費補助金事業	○	49,336	11,501			
		基礎研究(S)	○	49,336	11,501	4.3	4,038	
基礎研究(A)	○	455	74	6.1	34,148			
基礎研究(B)	○	2,515	526	4.8	18,740			
基礎研究(C)	○	12,098	2,654	4.6	6,431			
奨励研究	○	30,168	6,723	4.5	1,747			
研究成果公開促進費	○	861	861	3.3	614			
学術創成研究費	○	1,205	643	1.9	4,052			
小計		86	20	4.3	105,697			
医療基礎研究所【NIBIO】	保健医療分野における基礎研究推進事業(公募)	○	191	42				
保健医療分野における基礎研究推進事業(指定)	○	161	24	6.7	180,333			
医薬品・医療機器実用化研究支援事業	○	16	3	5.3	133,333			
小計		14	14	1.0	3,509			
農業・生物系特定産業技術研究機構【NARO】	新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業	○	321	31				
生物系産業創出のための異分野融合研究支援	○	261	17	15.4	65,735			
出資事業	○	60	14	4.3	59,188			
融資事業	○	0	0	—	—			
小計		0	0	—	—			
新エネルギー・産業技術総合開発機構【NEDO】	産業技術研究助成事業	○	1,257	173	7.3	9,738		
大学発事業創出研究開発事業	○	173	70	2.5	21,375			
研究者向け	○	199	12	16.6	12,015			
実用化・企業化促進事業(大学発事業創出研究開発事業を除く)	○	459	112	4.1	79,311			
小計		488	118					
情報処理推進機構【IPA】	次世代ソフトウェア開発事業	○	336	95	3.5	4,568		
オープンソースソフトウェア活用基礎整備事業	○	64	7	9.1	29,725			
小計		88	16	5.5	23,175			
中小企業基盤整備機構【SMRJ】	戦略的基盤技術強化事業	○	0	0	—	—		
石油天然ガス・金属鉱物資源機構【JOGMEC】	小計		16	6				
石油・天然ガス開発促進型大型研究	○	16	6	2.7	77,316			
炭物減容化技術開発	○	0	0	—	—			

(注)新エネルギー・産業技術総合開発機構【NEDO】については一部未集計の「中長期ハイリスクの研究開発事業」を除く。

審査員の確保状況、PD、POの配置状況

法人名	配分(助成)プログラム名称	競争的資金として登録	審査員の確保状況				PD、POの配置状況					
			審査員数(人)	内、産業界	内、若手研究者	内、外国人研究者	PDの人数(人)	内、専任	PDI人当たりの配分総額(千円)	POの人数(人)	内、専任	POI人当たりの配分総額(千円)
情報通信研究機構【NICT】	小計		82	25	0	0	2	0	0	5	4	
	新たな通信・放送事業開拓のための先進的技術開発支援(先進技術創出研究開発助成金制度)	○	22	8	0	0	1	0	454,596	1	0	454,596
	民間基礎技術研究促進制度	○	60	17	0	0	1	0	8,275,345	4	4	2,068,836
	小計		1,149	189	1	2	14	0		124	0	
	戦略的創造研究推進事業(公募型)除く	○	725	80	1	2	7	0	5,726,367	82	0	488,836
	社会技術研究推進(公募型)	○	85	15	0	0	2	0	443,763	4	0	221,881
	先端計測分析技術・機器開発事業	○	57	6	0	0	1	0	3,820,700	6	0	636,783
	革新技術開発研究事業	○	59	24	0	0	1	0	1,684,974	10	0	168,497
	重点的シーズ展開事業	○	98	34	0	0	3	0	8,958,397	9	0	995,377
	重点地域研究開発推進事業	○	93	24	0	0	1	0	2,834,000	12	0	236,167
地域結集型共同研究事業	○	16	4	0	0	1	0	2,463,542	1	0	2,463,542	
人道的対人地雷探知・除去技術研究開発推進	○	6	0	0	0	0	0		0	0		
ハイパフォーマンスデバイス推進センター	○	10	2	0	0	0	0		0	0		
小計		4,804	0	0	0	3	0	32,538,920	110	1	887,425	
日本学術振興会【JSPS】	基礎研究(S)	○	4,804									
	基礎研究(A)	○										
	基礎研究(B)	○										
	基礎研究(C)	○										
	奨励研究	○										
	研究成実公関係進費	○										
	学術創成研究費	○										
医薬基盤研究所【NIBIO】	小計		81	8	2	0	2	0	0	3	2	
	保健医療分野における基礎研究推進事業(公募分)	○	48	2	2		1	0	7,244,875	1	1	7,244,875
	保健医療分野における基礎研究推進事業(指定分)											
	医薬品・医療機器実用化研究支援事業		33	6	0	0	1	0	974,338	2	1	487,169
	希少疾病用医薬品等試験研究助成金		21	2	0	0	2	2		15	14	
農業・生物系特定産業技術研究機構【NARO】	小計		11	1	0	0	1	0	4,357,068	8	8	544,634
	新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業	○	10	1	0	0	1	1	2,552,902	7	6	364,700
	生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業	○	0	0	0	0	0	0		0	0	
	出資事業		0	0	0	0	0	0		0	0	
	融資事業		0	0	0	0	0	0		0	0	
新エネルギー・産業技術総合開発機構【NEDO】	小計		1,745	629	99	0	3	2	2,431,317	13	10	561,073
	産業技術研究助成事業	○	263	0	0	0	3	2	855,754	10	8	256,726
	大学発事業創出研究開発事業	○	2,116	748	100	0	3	2	147,263	13	10	33,984
	標準公募型事業(産業技術研究助成事業を除く研究者向け)		936	34	8	0	3	2	5,298,068	10	8	1,589,420
	実用化・企業化促進事業(大学発事業創出研究開発事業を除く)		15	7	1	0	22	0		1	0	
情報処理推進機構【IPA】	小計		5	2	0	0	13	0	47,274	0	0	
	未踏ソフトウェア創造事業		5	2	0	0	2	0	170,302	1	0	340,604
	次世代ソフトウェア開発事業		5	2	0	0	7	0	73,003	0	0	
	オープンソースソフトウェア活用基盤整備事業		5	3	1	0	0	0		0	0	
中小企業基盤整備機構【SMRJ】	小計		0	0	0	0	0	0		0	0	
	戦略的基盤技術力強化事業		0	0	0	0	0	0		0	0	
石油天然ガス・金属鉱物資源機構【JOGMEC】	小計		19	7	0	0	2	0		2	0	336,670
	石油・天然ガス開発促進型大型研究	○	19	7	0	0	2	0	1,094,686	2	0	1,094,686
	脱炭素化技術開発		0	0			0			0		

(注)新エネルギー・産業技術総合開発機構【NEDO】については一部未集計の「中長期ハイリスクの研究開発事業」を除く。

B.2 資金配分による研究成果と社会への貢献

法人名	研究等の活動内容	研究成果のインパクト・社会への貢献内容	対応する理念 理念1 理念2 理念3	
情報通信研究機構	PHS、携帯電話、無線LAN等の異なる種類の無線アクセス間で、IPモバイルによるシームレスな接続をサポートするルータ及びシステムに係る開発	移動体ブロードバンド接続を車両及びその内部機器にも適用可能とし、ITSや列車通信などの高度なサービスの提供を可能としたほか、実証実験等により、位置依存コンテンツ表示技術及び緊急情報配信システムを確立し、公共交通機関等での有効性を確認した。 また、無線LAN部分に係るBISプロトコルについては、国際標準化活動を積極的に行っており、ユビキタスネットワーク社会の実現に向けた取り組みに大きく貢献している。	○	○
	既設光ファイバ網等の既存インフラを活用した10Tbps-3000km級のバックボーン実現を目指す高密度波長多重化に係る開発	高密度波長多重化を可能とする狭帯域DPSK変復調方式、誤り訂正符号方式、分散補償方式などの基礎技術を開発した。本研究開発により、既設光ファイバ網等を活用した超高速光ネットワーク網の経済的な構築が可能となり、将来各家庭まで普及すると予想されるエンド・ツー・エンド型の安価なりアルタイム光通信サービスが可能となる。 これらにより、遠隔医療、遠隔教育、コンテンツ配信等、新規ビジネスの創出による産業育成の一層の効果が期待できる。	○	○
	地上デジタルチューナーの小型化・低消費電力化に必須となるLSI化技術を開発	現行の固定型テレビ用地上デジタルチューナーやOFDM復調回路の1/50以上の超低消費電力化を実現する受信用チューナー及びOFDM復調回路のLSI化、シンセサイザのオートチューニング技術に関する研究開発を行い、携帯型デジタルテレビ普及に寄与する成果をあげた。 この技術は半導体集積回路の学会としては世界で最も権威の高い学会に論文が採択され、新聞でも報道された。	○	○
	低コスト、低消費電力、小型化が可能な、動作速度40 Gbpsの超高速距離伝送用光リンク用半導体レーザーの開発	低コスト・低消費電力の半導体送信光源を実現するため、GaInAs三重量子井戸構造の結晶性の改善により、既に商用化されているInGaAlAs活性層と同等以上の高緩和振動周波数と低い電流特性を実現し、目標を達成した。	○	○
	情報セキュリティシステムで必須となる、高品質の乱数を発生する集積回路の開発	近未来の高度な情報セキュリティに欠かせない、高品質の乱数を生成する集積回路を開発するために、この乱数の質と及び回路の小型化を同時に実現する方法を研究開発した。これにより、将来のネットワーク化された全ての情報システムのセキュリティ精度を簡易にかつ大幅に高度化することが可能となる。	○	○
	ユビキタスコンピューティング環境を構築する基盤プロトコルシステムの開発	身の回りのあらゆるものにコンピュータと通信機能を組み込み、それらが互いに情報を交換しながら協調動作を行い、人間生活をより高度にサポートするユビキタスコンピューティング環境を構築するための、次世代通信の基盤プロトコルおよびそのシステムの研究開発を行った。 この研究開発はユビキタス関連の複数の国際学会において、基調・招待講演を実施しており、大きく貢献している。 また、この技術は、交通・観光情報の提供、アパレルの国際物流、食品のトレーサビリティ等、各方面に影響を及ぼしている。	○	○
	JIS規格と同様な表示文字で大きさが従来製品の約4倍以上のキーボードに、防水・防塵の付加機能を加えたフェザータッチ式キーボードに係る技術の開発	研究の結果、当初ターゲットとしていた高齢者や視力弱者だけではなく、肢体不自由等の様々なハンディキャップを持った人もパソコンを利用し、情報の受発信ができるようなキーボードを制作する技術を開発し、販売することができたことから、情報格差の解消に貢献している。	○	○
科学技術振興機構	研究領域「脳を知る」において、「脳の発生分化機構」、「神経回路網の構造、機能と形成機構」、「脳の高度機能（記憶、学習、意識、情動、認識と生体リズムなど）」、「コミュニケーションの脳機能の解明」を目標として研究が行われた。（戦略的創造研究推進事業）	脳質メディエーターとして新規分子細胞型ホスホリパーゼ6PLA2αの脳・神経系における生理的、病理的意義の解明、凍結細胞凍結断面のタンパク質を免疫染色法により観察する新しい手法の開発、脳の左右半球の違いの分子レベルでの解明、脳由来神経栄養因子(BDNF)の核内注入法により脳内神経回路網の形成に関わるBDNFの影響の定量的な解析の成功、サルの前頭野のニューロンが認知情報の順序・時間構造に関与すること、また、回数情報処理にも参与することの発見等の国際的、社会的にインパクトを与える成果がでており、世界的にも高い水準の研究であるとともに、多様性に富んだ脳研究の活性化をもたらした。本領域の成果は、脳・神経疾患や老年認知症の病態解明、あるいは記憶・学習やロボット工学の発展にもつながり、脳研究全体を推進した意義は大きいといえる。	○	○
	研究領域「脳を創る」において、「脳型デバイス・アーキテクチャ（学習、連想記憶など）」、「情報生成処理（認知認識、運動計画、思考、言語、評価、記憶など）システム」の構築を目標として研究が行われた。（戦略的創造研究推進事業）	カオスダイナミクスの数理理論の構築、生物の記憶システムへの応用、言語獲得の脳内活動部位の特定、音声分析変換合成システム、MEGを用いた感覚器の情報処理の解明等の神経科学、理論脳科学、計算論的脳科学における新しい知見の発見や、理論、モデルの提案と確認、および音声工学、ロボット工学、デバイスへの脳科学の成果の応用と有効性の検証など、学術分野だけでなく、近い将来生活や社会・経済に影響を与える研究成果が得られた。世界的に優れた学術的成果等が輩出され、我が国における当該分野の研究基盤を構築することができた。そして、人類が総力をあげて挑戦すべき脳科学に関して、本領域が新しい研究構想を世界に先がけて提案したことがきっかけとなり、米国、英国、独逸で、研究プロジェクトや研究組織が開始・設置されるなど、当該分野の国際的活性化を促すことができたことも大きな意味を有する。	○	○
	自然免疫という現象に重要な役割を果たす分子群の機能を明らかにし、自然免疫系の分子機構の包括的な理解、自然免疫系の活性化から獲得免疫系成立にいたる機微した機構の解明を目指す。（戦略的創造研究推進事業）	抗ウイルス活性を持つタンパク質インターフェロンについて、その産生が誘導されるシグナル伝達経路を解明した。新たに発見したIP-1という細胞内分子はウイルス感染を察知するセンサー(RIG-I)と結合し、インターフェロン誘導を伝達するシグナル伝達経路に必須な役割を果たしていることが明らかとなった。また、DNAの特長の構造が抗ウイルス作用を誘導することを発見した。今回、DNAの右巻き二重らせん(B-DNA)の構造が細胞内でインターフェロンやサイトカインを誘導する事実を見出し、さらにそのB-DNAによるインターフェロン誘導は新規のシグナル伝達経路を紹介している事、かつ非常に強い抗ウイルス活性がある事を明らかにした。この成果も含め、本研究者は、トムソンサイエティフィック社が発表した2004-2005年の"Hottest Researcher"に選ばれ、11本のホットペーパーのうち8本が機構が支援している研究によるものであった。この成果は、ウイルス感染症の予防・治療技術の開発に大きく貢献するものと期待される。	○	○
	大野半導体スピントロニクスプロジェクト研究総括の大野英男博士が、2005年度の欧州物理学学会のアジレント・欧州物理学賞を受賞（戦略的創造研究推進事業）	大野半導体スピントロニクスプロジェクト研究総括の大野英男博士が、2005年度の欧州物理学学会のアジレント・欧州物理学賞を受賞した。同賞は、欧州の物理学賞(固体物理学として最も権威がある。大野博士とともにトーマス・ディートル教授(ボールド科学アカデミー)、デビッド・オーショム教授(米カリフォルニア大学サンババ分校)が受賞し、特にディートル教授は大野半導体スピントロニクスプロジェクトに参加し大野博士と協力して研究をしている。本受賞は、磁気と電気の性質を合わせもつ新しい磁性半導体材料を開発し、その磁気的性質の電氣的制御などを実験的、理論的に実証してきたこと、および固体中のスピントロニクス制御などの研究により、スピントロニクスという新しい技術領域を開拓し、発展させてきたことが高く評価された。スピントロニクス技術は将来の超大容量記憶デバイスへのブレークスルーとして、さらには量子コンピュータ実現のための礎としても期待されている。受賞者のうち8名は、本賞受賞に前後してノーベル賞を受賞しており、日本人としては、3人目の受賞となる。	○	○
	極端紫外光(EUV)領域で利用可能な半透鏡を作成する技術確立を図り、これを用いた位相干渉顕微鏡の開発を目指す。（戦略的創造研究推進事業）	2009年頃の実用が期待されている最小線幅32nmのLSIデバイスでは、その製作に極端紫外線リソグラフィ(EUVL)が用いられると考えられている。これまでの研究開発によって、露光装置の実用化にはほぼ見通しが得られているが、多層膜を形成した反射型マスクの無欠陥化に、まだ多くの技術的課題が残されている。本研究では6インチ角ガラスマスク基板上の多層膜位相欠陥の高速かつ高分解能検査法として、EUV顕微鏡を開発し、マスクパターンを直接拡大観察すると同時に位相欠陥を高速に検査することを狙いとした。その結果、EUV顕微鏡によって、EUV用マスク上の微細な位相欠陥の観察に世界で初めて成功した。本装置では欠陥の有無のみならず、大きさ、形状を推定することも可能であった。EUV顕微鏡の開発によって得られた成果は、次世代の半導体製造プロセスの実現に向けて前進する画期的な成果といえる。	○	○
	名古屋市のこみ問題を対象に、1970年代以降欧米を中心に科学技術社会論の流れの中で開発・発展してきた「参加型会議」手法を環境政策分野に適用した社会実験を実施した。方式としては、内外の先行事例研究を踏まえ、我が国初のハイブリッド型会議を採用し、ステークホルダー会議、市民会議を開催した。（社会技術研究開発事業(公募型)）	一連の社会実験により、最終的に名古屋が目指すべき循環型社会がまとめられ、無作為抽出を基礎に選ばれた市民による参加型会議の成立の可能性や、ステークホルダー・専門家・市民の三者の協働による政策形成の可能性が実証された。また、研究者・大学が地域社会・市民社会の潜在能力を引き出し、学術上の専門知と地域社会・日常性の中で培われた経験知との結合により社会的に意義ある創造や提案に結び付けていくことができることが実証された。 本研究の結果、名古屋から市の廃棄物処理計画の策定の前段階として、今回の社会実験の手法を摘要してほしいという要請があり、その具体化に向けた検討が開始された。	○	○
	生体計測用超高速フーリエ光レーザー顕微鏡(先端計測分析技術・機器開発)	光コヒーレントモグラフィー(OCT)を初めとした、生体組織内部の非接触・非破壊計測のために従来取られてきた手法に代わり、干渉光のスペクトル強度分布のフーリエ変換を計算し、低コヒーレンス干渉の原理を用いて走行方向の情報を走査せずに可視化し得るフーリエ光レーザー顕微鏡(FORM)を開発した。さらに円筒レンズを用いて横方向走査も不要にし、生体表面近傍組織の3次元形態とその変化を高速に画像化することに成功した。これを内視鏡へ応用すれば測定時間の短縮による検体への負担軽減および高い信号対雑音比の実現を可能にする極めて独創性の高い有力な手法にできよう。既にプロトタイプ機を用いた眼科・歯科・皮膚科関連の撮影画像が得られており、開発実現の可能性は高い。	○	○

法人名	研究等の活動内容	研究成果のインパクト・社会への貢献内容	対応する理念 理念1 理念2 理念3
	「酸化物超電導材料(Bi系超電導線)の製造技術」 開発期間：平成3～8年度 委託開発企業：住友電気工業株式会社 研究者：苗木和雄氏(東京理科大学) 北澤宏一氏(東京大学)、 前田弘氏(東北大学 元科学技術庁金属材料技術研究所総合研究 官)*の研究成果を基に、住友電気工業(株)により、製造技術 を確立した。 *当時の所属 (独自のシーズ展開事業 委託開発)	住友電気工業(株)は、2006年3月に工業生産プロセスにより製造された革新的ビスマス系超電導線において、臨界電流値が200A越えという世界最高性能を確立した。本技術は、委託開発で成功した製造技術を基に、企業によりさらなる技術開発が行われた結果である。工業生産プロセスにより達成した臨界電流値200Aは、超電導線の大きな応用製品分野であるマグネット用途を殆どカバーでき、磁気共鳴診断装置(MRI)や、核磁気共鳴分析装置(NMR)、リニアモーターカーなど様々な分野において利用拡大が期待される。なお、本成果は平成18年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞(開発部門)を受賞している。	○ ○
	プラザ大阪・育成研究「発現特化型第2世代cDNAマイクロアレイ 作成技術の実用化」 研究期間：平成13～17年度 代表研究者：野島 博(大阪大学 教授) 分科ライオ(株)等との共同研究により、少量の血液で多様な疾患を迅速判別可能な検査キットを開発した。(重点地域研究開発 推進事業)	発する蛍光のパターンで、血液中に存在する多種のタンパク質合成因子(RNA)の健康者に対する量の多少を瞬時に検出できる血液検査キットが開発され、2004年8月にタカラバイオ(株)により商品化された。血液にしか存在しない成分のみを独自の技術で抽出し、使用しているため疾患による量の異常に起因するパターンが鮮明である。様々な疾患に対応するパターンが解析できていれば、1つのキットで、様々な疾患(慢性関節リウマチ、自己免疫疾患、慢性腎炎、動脈硬化症、アトピー性皮膚炎、アレルギー疾患など)の検出が短時間かつ高精度で可能となる。	○ ○
日本学術振興会	「プロスタグランジン受容体の研究」	プロスタグランジンは、体内で刺激に応じて合成され、生体機能の調節を行っている脂肪由来の一群の物質である。成宮周氏は、プロスタグランジンの作用を発現する8種の受容体を見出し、その構造と働きを明らかにした。これにより、プロスタグランジンを介する発熱、痛み過敏性、陣痛招来などの仕組みが明らかになり、免疫、アレルギー、ストレスなどにおける新しい作用が発見された。この研究は、各受容体に特異的に働く薬物の開発を促すなど、基礎医学、臨床医学のいずれにも大きな影響を及ぼしている。	○
	「厚生経済学における厚生主義的帰結主義の克服」	鈴村興太郎氏は日本を代表する理論経済学者の一人で、どこに厚生経済学及び社会的選択理論の分野で国際的に高く評価されている。例えばどのような経済政策を選ぶかというような社会的選択の問題について、それを民主的に矛盾なく決定することは一般に不可能であるというク、アローの定理がある。鈴村氏興太郎は、それは選択の最終的結果(帰結)だけを問題にしているからであるとして、可能な選択の範囲や、帰結にいたる手続きの違いを考慮に入れることによりこの問題が解決されることを明らかにした。	○
	「オートファジーの分子機構と生体機能の研究」	大隅良典氏は、細胞内のタンパク質分解機構の一つ「オートファジー」に関する先駆的な研究を行い、これを制御する複数の遺伝子(ATG遺伝子群)を同定すると共に、それらの作用の仕組みの一端を明らかにすることに成功した。これらの発見を契機として、多くの生物種でオートファジーが確認され、また、タンパク質分解の破綻が様々な病気や老化などにも関わる事が明らかになるなど、この分野の発展に大きく貢献した。	○
	「反ニュートリノ科学の研究」	鈴木厚人氏は、極度に純化した液体シンチレーターを用いた反電子ニュートリノ検出器カムランド(KamLAND)を建設し国際共同実験を組織して、(1)発電用原子炉からの反電子ニュートリノを約200kmの距離で観測しこれらが太陽からの電子ニュートリノと同じ振動をしていることを発見し、また更に(2)地球内部のウラン、トリウム、カリウム等放射性元素からの反電子ニュートリノを世界で初めて観測した。(1)は素粒子物理学に重要な知見を加えたものである(2)は自然放射の反電子ニュートリノを用いた地球内部モグラフィーの可能性をも示唆するものである	○
	「同期現象などをめぐる非線形科学の先駆的研究」	平衡状態から遠く離れた非平衡状態について、現象論を超える一般論を相転移・臨界現象における種々の展開理論・通減摂動法・繰り込み群の方法などを下地として振動現象に適用できるように独自の手法を開発し、等方的反応拡散媒質の一種振動場に対して系のパラメーターに依存しない極めて一般的な位相方程式を導くことに成功した。この位相方程式は「蔵本-シバンスキー方程式」として現在広く世界に知られている。さらに、振動子結合系の一般理論を構築し、局所的に秩序変数が成立すると考えよう程度の時間スケールの分離があると仮定したときの一般的な方法を与えることに成功した。これらの方法は力学系の理論などの数学理論に寄与するのみならず、その応用範囲は物性物理・生命科学・医学・薬学など広範にわたっており、複雑系科学・非線形科学の基礎となっている。	○
	「加速器ビームによる長基線ニュートリノ振動の観測」	西川公一氏は、カミオカンデ実験で観測されたニュートリノ異常現象にヒントをえて、これがニュートリノ振動現象によるものであると確信し、その仮説を確認するために世界に先駆けて高エネルギー加速器研究機構の陽子シンクロトロンから作り出されるニュートリノを用いた長基線加速器ニュートリノ振動実験(K2K実験)を実施した。そして実験の責任者として多くの研究者を率いて実験を成功裏に遂行し、スーパーカミオカンデ実験で見つかったニュートリノ振動現象を人工的に作り出したニュートリノビームによって世界で初めて観測した。これは、ニュートリノ研究に新しい手法をもたらし、今日世界各地で計画されている長基線ニュートリノ振動実験の範となっている。	○
	「核酸を精密に認識する有機分子の開発と展開」	ガン細胞においては、DNA末端の繰り返し配列(テロメアリピート配列)が長くなっている。このリピートがヘパジン型構造を取るときに、グアニーノグアニン塩基対が高頻度で出現するが、中谷和彦氏は、ここにニスマッチ認識分子が強く結合し、その伸長を阻害することを実験的に明らかにした。この成果は、ガン細胞増殖に効く薬剤開発の新概念として注目を集めている。さらに、中谷和彦氏はハンチントン病の原因遺伝子において、CAG(シトシン-アデニン-グアニン)リピート配列が長くなっていることに注目し、このリピートがヘパジン型構造を取るときに生じるアデニン-アデニンニスマッチに特異的に結合する認識分子を化学合成し、CAGリピートの繰り返し数を迅速に調べる化学センサーを開発した。この成果は、ハンチントン病の新たな診断手法につながるものと期待されている。	○
	「半導体量子構造とテラヘルツ電磁波との相互作用とその応用に 関する研究」	平川一彦氏は、新しい伝導率測定手法を考案し、テラヘルツ領域の超高速計測技術を開発することにより、超格子中をプロット振動する電子の動きを時々刻々計測し、超格子がテラヘルツ電磁波に対して利権を与えることとその周波数依存性を世界で初めて実験的に明らかにした。さらに平川一彦氏は、量子ドット中の電子を赤外光で励起脱出させる新しい赤外線検出器を実現させるなどの成果も達成し、量子構造のテラヘルツ領域・赤外領域での新たな可能性を電子工学・固体物理の両面から切り拓いた。	○
	「計算の意味論とプログラミング言語の理論的研究」	長谷川真人氏は共有構造と循環構造を包含するプログラムにおける厳密な意味論を世界に先駆けて与え(1999年)、上記の状況を打ち破った。これにより、意味論が扱える計算の対象は格段に広がった。具体的には、共有グラフに関する深い洞察にもとづき、従来理論の舞台であるカテゴリー(直積を持つカテゴリー)よりも自由な数学世界であるモノイドカテゴリー(テンソル積を持つカテゴリー)の上で意味論のモデルを構築し、グラフ書換え理論を厳密に定式化する事に共有計算の意味を記述する事を可能にした。	○
医薬基盤研究所	疾患ゲノムデータベースの構築と創薬基盤研究(05-41)	平成12～16年に実施されたミネアムプロジェクト(疾患ゲノムプロジェクト)の成果であるがん、循環器、アレルギー、代謝性、認知症等関連疾患に関する遺伝子多型(SNP)の情報データベースを構築し、さらに成果を拡充するとともに、逐次国民に広く公表している。この成果は我が国の創薬産業の活性化を促し、国民の健康維持にも貢献する。	○ ○ ○
	ゲノム抗体創薬によるガンと生活習慣病の統合的診断・治療法の開発(05-23)	ミネアム計画、Focus21計画などにおいて作成された分子標的850種への抗体群を用いて、ガン、生活習慣病、炎症性疾患など各種疾患への新規の診断、治療法を系統的に開発しているプロジェクトであるが、核内受容体に対する抗体が乳癌診断薬として国の承認を得た。またそれ以外にも多くのシーズを有し、今後も診断薬・治療薬に活用されることが期待される。	○ ○ ○
	脂肪毒性による生活習慣病・心血管疾患メカニズムの解明と制御法の確立に関する研究(02-4)	アディポネクチンやその受容体の機能、メタボリック症候群や糖尿病との関係について多くの知見を見だし論文発表している。たとえばアディポネクチンは多量体で作用が強いことを見だし、この多量体の濃度を測定することによるメタボリック症候群の診断薬の開発は民間事業者が加わり、治験の準備中である。また植物由来オレオモンがアディポネクチン受容体アゴニストであることを見だし、メタボリック症候群の治療薬になる可能性を示した。	○ ○ ○

法人名	研究等の活動内容	研究成果のインパクト・社会への貢献内容	対応する理念		
			理念1	理念2	理念3
	循環器疾患関連タンパク質・ペプチドをターゲットとした創薬による画期的な予防、治療法の開発(05-22)	研究者自身が発見した生活性ペプチドであるアドレノメデュリンやグレリンの治療薬としての可能性を追求するために臨床研究として実際に疾患患者に投与し、その効果をプレリミナリーではあるが示すことができ、医薬品の開発研究にはずみをつけた。	○	○	○
	自己免疫疾患に対するNKT細胞糖脂質リガンド療法の開発と実用化(02-5)	独自に開発したNKT細胞糖脂質リガンドの多発性硬化症をはじめとするいくつかの自己免疫疾患に対する効果を動物実験で証明し、その機序を解明した。その結果、製薬企業が加わり前臨床試験中で実用化に向けた具体的な進展をみた。これまで十分な治療法のなかった神経難病である多発性硬化症の画期的治療薬につながる可能性がある。		○	○
	国産新規遺伝子治療用ベクターによる遺伝子治療・病態制御への基礎研究と実用化への臨床研究の融合(MF-21)	我が国で開発されたセンダイウイルスベクターを用いたVGF2遺伝子導入することによる閉塞性動脈疾患の治療を人に対する臨床研究として開始した。これまで有効な治療法がなく下肢の切断を余儀なくされた患者にとって朗報となる画期的治療薬の開発につながる可能性があるだけではなく、アメリカに大きく幅を占めているウイルスベクターによる遺伝子導入技術の日本初の実用化となり国内産業の活性化にもつながることが期待される。		○	○
	潰瘍性大腸炎に対するプロスタノイド作動薬の医師主導型治療による開発	研究者が長年を経て明らかにしてきたプロスタノイド受容体の研究成果を踏まえ、医師主導型治療により、医薬品開発を目指すもので、既に人に対する治療を開始した。難病患者に対する福音ともなり得る。		○	○
	抗マラリア薬の開発	マラリアは毎年100万人以上の死亡者を出している。候補薬は、安価で従来の薬剤に耐性原虫にも有効かつ低毒性である。民間事業者が加わり前臨床試験中であり、医薬品の実用化に向けて前進した。			○
	希少疾病用医薬品等(オーファンドラッグ)として労働大臣が指定した医薬品等の開発に必要な試験研究への助成金交付	再生不良性貧血のような難治性疾患やエイズ等を対象とした医薬品等は、医療上の必要性が高いにもかかわらず、患者数が少ないことから研究開発投資の回収が困難である。こうした医薬品の開発を促進する。			○
農業・生物系特定産業技術研究機構	カフェインの覚醒効果が、2つのアデニン受容体のうちアデニンA2A受容体により調節されていることを明らかにした。	カフェインは睡眠覚醒の制御に関与すると考えられるアデニンA1受容体及びA2A受容体の両方に対して同等の結合親和性を持ってそれらの作用を阻害するが、これまでどちらの受容体がカフェインの覚醒作用をもたらすのかについて議論が続いてきた。本研究により、カフェインの覚醒作用がアデニンA2A受容体により調節されていることを明らかにするという新たな原理を解明した。(Nature Neuroscience) このことにより、科学的根拠に基づいた新たな睡眠障害の治療法や自然な覚醒や睡眠を誘う副作用のない飲食物品や眠気防止薬などの医薬品開発にもつながることが期待される。	○		○
	スフィンゴモナス属細菌A1株が有する超チャネル(細胞表面に形成した巨大な孔から高分子物質を直接細胞内に取りこむ分子装置)の構造と機能を明らかにするとともに、超チャネルを他の有用細菌に分子移植することにより、有害物質を細胞内に直接取りこむことができる環境浄化型スーパー細菌を創成した。	スフィンゴモナス属細菌A1株が有する超チャネルの分子機構を解明したことにより、超チャネルを他の有用細菌に分子移植することが可能となった。この技術を用い、ダイオキシン分解菌に超チャネルを移植することに初めて成功した。(Nature Biotechnol.) 創成されたスーパー細菌を用いることにより、ダイオキシンなどの化学物質に汚染された農耕地、用水等での実証的なバイオレメディエーションが期待される。		○	
	植物の重要な生理機能に関わっているアブシジン酸(ABA)の主要な制御因子の遺伝子の同定と機能解析を行い、ABAの環境ストレス応答等におけるABAの生理機能の制御機構を解明し、これらの制御因子を用いた遺伝子導入により高レベルの環境ストレス耐性植物を作出した。	明らかとなったABAの生成・分解、受容、シグナル伝達、遺伝子発現に関わる主要な制御因子の遺伝子群及びその伝達系が明らかになったことにより、これらをバイオテクノロジーを用いた乾燥・塩ストレス耐性作物開発に利用することが可能となった。(Proc. Natl. Acad. Sci.) 更に、乾燥耐性植物の作出や種子の発芽などの制御技術が開発されており、今後、世界の気候変動に対応した食料の安定生産に貢献することが期待される。		○	○
	"べにふうき"茶葉に多く含まれるメチル化カテキン(EGCG)の生理作用を伴う細胞膜上の受容体分子67LRを同定し、メチル化カテキンの抗アレルギー作用も67LRを介した反応であることを初めて明らかにした。(Nature Struct. Mol. Biol.) このような科学的根拠及びヒト等での試験による効果を基に、現在メチル化カテキンを安定的に含有する緑茶飲料、菓子、サプリメント等が販売され、国民のQOL向上に資している。	メチル化カテキンの抗アレルギー作用機構を明らかにするとともに、緑茶カテキンEGCGの生理作用を伴う細胞膜上の受容体分子67LRを同定し、メチル化カテキンの抗アレルギー作用も67LRを介した反応であることを初めて明らかにした。(Nature Struct. Mol. Biol.) このような科学的根拠及びヒト等での試験による効果を基に、現在メチル化カテキンを安定的に含有する緑茶飲料、菓子、サプリメント等が販売され、国民のQOL向上に資している。	○		○
新エネルギー・産業技術総合開発機構	【電子情報関連技術】 これまでのNEDOの活動成果として、大きな市場創出が進んでいるとされる「電子情報関連技術」について、2005年度に関連技術のアウトカム調査を行った。 当該技術の主なプロジェクトとして、①三次元回路系分野では、ウェアラブル技術・貼合技術等、②超先端加工システム分野では、エキシマレーザー技術及びイオンビーム技術等、③超先端電子技術分野では、ArFリソレジスト技術、EBマスク描画装置、及び垂直磁気記録技術等、④ナノメータ制御光ディスクシステム分野では、超高密度光ディスク原盤等、の研究開発を行った。	電子情報分野の主要プロジェクトで得られた数多くの要素技術は、例えば、電子ビーム技術、磁気記録技術として「磁気記録ディスク」、ウェハー製造装置、化合物半導体製造技術、露光関連技術として「半導体LSI」、薄膜トランジスタ製造技術、低消費パワートラック技術として「液晶装置」といった多くのデバイスに不可欠な基盤技術として応用されており、これらのデバイスは、今日の携帯電話や新三種の神器(薄型テレビ、HDD/DVDレコーダー、デジタルカメラ)等へ幅広く活用されている。		○	
	【フロン関連技術】 これまでのNEDOの活動成果として、大きな市場創出が進んでいるとされる「フロン関連技術」について、2005年度に関連技術のアウトカム調査を行った。 当該技術に関する主なプロジェクトとして、①特定フロン削減技術では、HFC23破壊技術を、②代替物質・プロセス技術では、塩素系化合物代替物質の開発、電子デバイス製造プロセスエッチング代替システム、SF6代替ガス利用電子デバイスクリーニングプロセスシステム等の研究開発を行った。	我が国は京都議定書に基づいて、温室効果ガスの排出量を90年比6%削減することが求められており、2004年時点で、NEDOのこれまでの研究開発の成果は、民間企業の実用化を通じて、回収破壊技術だけで0.6%分の削減(2004年度実績)に寄与した。今後の見込みとして、回収破壊技術で1.0%削減が期待されるとともに、現在実証中の代替技術が導入されれば、さらに最大1.2%の削減が期待される。		○	
	【太陽電池関連技術】 これまでのNEDOの活動成果として、これまで大きな市場創出が進んでいるとされる「太陽電池関連技術」について、2005年度に関連技術のアウトカム調査を行い、成果の把握を行った。 当該技術に関する主なプロジェクトとして、①結晶シリコン太陽電池では、原料シリコン精製技術、インゴット作製技術、マルチワイヤースライス技術、セル製造技術などの成果、②薄膜シリコン太陽電池では透明電極形成技術、シリコン薄膜大面積、高速成膜技術、集積構造形成技術等の研究開発を行った。	現在実用化されている太陽電池技術のほぼ全てがNEDOでの研究成果を踏まえて産業界が取り組んできたものと考えられる。さらに、NEDOの研究成果のうち、例えば①マルチワイヤースライス技術は半導体産業の大口径ウェハの実用化を促進し、②シリコン薄膜大面積、高速成膜技術は液晶産業の大面積TFTの製品化を加速した等、他分野への波及効果も生まれている。		○	
	【磁気記録技術】 情報通信分野において、急激に進化する高度情報化社会の実現の鍵を握る当該分野の超先端な基礎的・共通基盤技術を開発するために「超先端電子技術開発促進事業」を実施した。本事業の超高密度磁気記録技術関連の研究開発では、磁気記録密度を飛躍的に向上させるため、①磁気記録ディスクにおいて、微細な領域に多くの磁気情報を記録することが可能となる垂直時期記録方式を用いた高密度磁気記録媒体を、②読取りヘッドにおいて、高密度に記録した極微細な磁気情報の読み取りを可能とする巨大磁気抵抗効果型(GMR)超高感度ヘッド技術を開発した。	本研究の成果を受け、コンパクト性に優れる2.5インチ型装置において、世界市場における国内メーカーシェアは、1995年から2001年の間に、4割から6割にまで上昇した。販売台数も3倍程度に増加したことを含め、本事業が我が国磁気記録産業に大きなインパクトを与えたことが分かる。また、磁気ディスクは当初は計算機の記憶装置として開発されたが、記録密度の向上と小型化により、携帯型ミュージックプレーヤーや、デジタルカメラといった小型携帯機器の記録装置として利用されるようになった。 本プロジェクトの成果は2005年度に産学官連携功労者表彰で経済産業大臣賞を受賞するなど、高い評価を受けている。		○	
	【ロボット技術】 ものづくり分野において、我が国製造産業を支えてきたロボット技術を基盤として先端要素技術の開発によりロボットの活用範囲を広げるために「次世代ロボット実用化プロジェクト」の実用システム推進事業を行った。本事業では、2010年における大きな市場規模が見込まれる掃除ロボット、警備ロボット、チャイルドケアロボット、接客ロボット、次世代インテリジェント車いす実証機等のロボットについて、「愛・地球博」をネットワーク環境や物理的環境が整備された多数の人間が存在する疑似的な生活環境としてとらえ、実際に対人サービスを6ヶ月間提供し、技術実証運用を行った。	愛・地球博の会期中、各種ロボットの技術実証運用を行った結果、6ヶ月間の運用に十分耐えうるという結果が得られた。さらに、実際に対人運用を行った結果、実用化へ向けた課題点等に関する各種データを得ることができた。 なお、愛・地球博の会期中、会場で接客、警備、掃除などで働いたロボットの他にも、「プロトタイプロボット展」と題した展示会で、2020年の実用化を目指したロボット65種類を出展し、国内外の多数のメディアによって出展ロボットが取り上げられた。展示会場の出口調査では、来場者の80%が「展覧内容に満足した」との感想を得た。		○	

法人名	研究等の活動内容	研究成果のインパクト・社会への貢献内容	対応する理念 理念1 理念2 理念3
	<p>【タンパク質構造解析技術】 ライフサイエンス分野において、国民が健康で安心して暮らせる社会を実現する施策の下で「生体高分子立体情報構造解析」を実施した。本事業では、顕微鏡の解像度を向上させるために極低温にした状態でのタンパク質を分析するために、①膜タンパク質の変性を防ぐ急速冷却技術、②振動が発生せずに精密な分析を可能とする資料ステージ、③タンパク質周辺より散乱する電子によるノイズを抑えるためのエネルギーフィルター、④操作性向上のための自動資料交換装置、等の技術を統合させ、極低温電子顕微鏡装置の開発を行った。また、タンパク質の立体構造、分子の運動や薬剤との結合を予測する複合ソフトウェアの開発を行った。</p>	<p>本研究成果により、極低温電子顕微鏡の分解能を世界最高性能である2〜3Åまで向上させ、膜タンパク質の複雑な立体構造を解析することに成功した。(本成果は、2003年のノーベル化学賞を受賞した水を選択的に通す「水チャンネル」という膜タンパク質の構造解析に用いられている。) 複合ソフトウェアは、上記の立体構造解析技術を補完することで、膜タンパク質の立体構造や動きを高精度で予測し、100万個以上の化合物との結合をシミュレーションして、薬剤の有効候補を絞り込むことを可能とした。 本プロジェクトの成果は2005年度の産学官連携功労者表彰において「科学技術政策担当大臣賞」を受賞するなど、高い評価を受けている。</p>	○ ○
	<p>【光触媒技術】 環境分野において、地球温暖化問題に喫緊に対応し、持続可能な社会の構築を図るために「光触媒利用高機能住宅用部材プロジェクト」を実施した。本事業では、我が国で発見された光触媒の超親水性機能を利用して、①耐久性に優れた超親水性機能をもつ住宅用部材等における外壁、ガラス、屋根等の開発、②最適な水量をコントロールでき、特に雨水等を有効利用すると共に、耐久性及びメンテナンス性を兼ね備えた散水制御システムの開発、③住宅用放熱部材と散水制御システムを組み合わせた冷房空調負荷低減システムの検証運転等を行った。</p>	<p>本成果で得られた冷房空調負荷低減システムにより、水の蒸発時に気化熱を奪うために建物表面を冷やし、室内への熱の流入を抑えることで、室内の冷房空調の負荷を10〜20%低減することができた。2005年には、実使用環境における効果を実証するため、愛・地球博の長久手会場にドーム屋根の体験施設を建設して公開実証試験を行い、信頼性を確立した。 また、以上の開発成果のさらなる信頼性の検証と成果普及のために、2005年度末からは、横浜市水道局と連携して水道局新庁舎のコンクリートでの実証事業に着手している。 本成果は、2004年度の産学官連携功労者表彰において内閣総理大臣賞を受賞するなど、高い評価を受けている。</p>	○
	<p>【高性能工業炉技術】 エネルギー分野において、地球環境保全、地球温暖化防止に向け、我が国の産業部門で消費されるエネルギーの半分を占める工業炉・ボイラのエネルギー効率向上を図るために「高性能工業炉の開発プロジェクト」を実施した。本事業では、①基礎的研究として、火炎構造に関する研究、NOx生成機構に関する研究等、②応用的研究として、数値解析的研究、高温空気燃焼に適した燃焼反応モデルの新規構築とその応用研究等、③実用的研究として、実験的実用化研究等を行った。 また、高性能工業炉等の開発プロジェクトにおいてその有用性が高く評価された要素技術が「高温制御技術開発事業」に結びつき、微粉炭ボイラ・廃棄物焼却プロセス、高温化学プロセスの開発を行った。</p>	<p>「高性能工業炉の開発プロジェクト」により、工業炉の30%の省エネルギー、大幅なNOxの低減といった成果を挙げ、その結果、当該技術をフィールドテスト事業、事業支援事業へとフェーズを繋ぎ、普及拡大を図っている。なお、現在これらの成果を受けて、当該技術に関する規格のJIS改定作業を作成しJIS改定作業に取り組んでいるところ。 また、高温空気燃焼制御技術研究開発事業は、高温空気燃焼技術を工業炉以外の各種燃焼設備の裾野の拡大及び加速的実用化を目指して、大学が基礎的な燃焼基礎技術を開発し、企業チームの実用化に際して発生する様々な技術課題を解決したことにより、企業側の迅速な実用化につながったものであり、産・学の協力による理想的な成功例とも言える。 「高温空気燃焼制御技術研究開発事業」の研究成果は2005年度に日本エネルギー学会の最高賞である日本エネルギー学会賞(技術部門)を受賞するなど、高い評価を受けている。</p>	○
	<p>【省エネルギー空調システム技術】 エネルギー分野において、省エネルギーに係わる課題を克服するため、当該技術の基礎研究から実用化開発、実証研究までを戦略的に進めるために「エネルギー使用合理化戦略的開発」の水和物スラリーを用いた空調システムの開発を実施した。本事業では、冷水に対して2倍以上の熱密度を持ち、流動性にも優れた水和物スラリーの開発と、これを用いた空調システムの配管圧力損失の低減効果の研究、水和物スラリー製造装置と空調システムの最適化、一般建築物・工場での実証、等の実用的な省エネルギー空調システムの実証・普及を行った。</p>	<p>開発した水和物スラリーは、冷水の2〜3倍の熱密度を持つため、搬送動力を最大80%低減させるだけでなく、従来の熱交換器への直接搬送が可能となり、普及拡大に向けたメリットとなっている。水和物スラリーを用いた新空調システムは、現在事業化に向けた取り組みを行っており、国内外の多数の大型ビルで導入実績を重ねつつ、着実に市場へ向かっている。本技術を用いた空調システム導入の事例として、地域冷房システム等への適用シェア3%と想定される場合、原油換算で35万kl/年と想定される。 本研究開発の成果は、第35回日本産業技術大賞内閣総理大臣賞を受賞するなど、高い評価を受けている。</p>	○
情報処理推進機構	<p>【オープンソースソフトウェア】 障害解析ツール及び性能・信頼性評価ツールの開発、評価手順書の策定、様々なオープンソースソフトウェアの組み合わせを対象とした評価結果の蓄積等を行い、「OSS Test Tool 2004」、「OSS Test Tool 2005」として公開。</p>	<p>オープンソースソフトウェアを電子政府・電子自治体、基幹業務アプリケーション、電子商取引等のミッションクリティカルな分野で導入する際に、性能・信頼性を既存の商用ソフトウェアと客観的に比較できないため、導入に伴う費用対効果を定量的に分析できないという問題があった。ユーザに対して、ベンダーがオープンソースソフトウェアを提案する際に、IPAが提供するOSS Test Tool群を利用して、定量的なパフォーマンスの試算値を示すことができるようになり、オープンソースソフトウェアの導入促進のための基盤として、内外で高く評価されている。 「OSS Test Tool 2004」(2005年3月22日公開)：2006年6月末時点で198,679回のダウンロード。(稼働日一日当たり605回) 「OSS Test Tool 2005」(2005年11月16日公開)：2006年6月末時点で310,168回のダウンロード。(稼働日一日当たり2,054回)</p>	○
	<p>【オープンソースソフトウェア】 一部の企業や人材に分散しているオープンソースソフトウェアに関する情報やノウハウを蓄積し、包括的に発信を行うオープンソース情報データベース「OSS iPedia」を構築、公開。</p>	<p>オープンソースソフトウェアを安心して導入するためには、最新の技術情報や事例情報をタイムリーに入手し、先行する事例ノウハウをうまく活用することが重要である。このような情報活用ニーズに応えるため、インターネットを通じた情報登録や、公開を可能とするデータベースを構築し、2006年5月に公開した。(公開から2週間ですべてのアクセス。稼働日一日当たり1,143アクセス) 「性能評価情報」、「導入事例情報」、「ナレッジベース」の3種類のカテゴリから構成されており、オープンソースソフトウェアによるシステム構築や構築済みのシステムの課題解決等、様々な要求に応えるとともに、新たな事例や技術情報を自由に登録・公開するための基盤として活用することができる。</p>	○
	<p>【オープンソースソフトウェア】 IT技術を活用した行政サービスの効率化・質的向上が求められている中、学校、自治体の協力を得て、費用対効果の高いオープンソースソフトウェアを実際の現場に導入し、実証実験を実施。</p>	<p>ユーザが直接操作するデスクトップPCには、機能・操作性の面で従来の市販ソフトウェアと遜色の無いオープンソースソフトウェアが多数整備されており、デスクトップPCを大量に導入する学校、自治体ではその費用対効果に期待する一方で、従来のソフトウェアに慣れた職員の高適性、業務適合性、障害時のサポート等の面で不安を持っている。そこで、学校、自治体を対象とした導入実証実験を実施し、オープンソースソフトウェアを搭載したデスクトップPCを現場に導入した際の効果を多角的に評価し、改善すべき課題を明らかにした。 小中学校から大学までの全国7自治体(北海道札幌市、栃木県二宮町、大分県津久見市、沖縄県浦添市)を対象に実施し、報告書を公表。また、その成果をもとに「学校にオープンソース・コンピュータを導入しよう!」を出版し、各自治体の教育委員会に配布した。</p>	○
	<p>【ビジネスグリッドコンピューティング】 グリッドコンピューティングをビジネスの分野に適用することを目指し、3年間(2002〜2005年度)の研究開発プロジェクト(開発・標準化、実証実験等)を実施。(当機構は事務局としてプロジェクトをサポート)</p>	<p>「グリッドミドルウェア」、「広域分散ストレージシステム」等の開発について、実運用に耐えうるレベルの機能、性能、操作性を実現。さらに、開発成果の事業化に向けて、ユーザー企業3社(マツダ、日本経済新聞社、損害保険ジャパン)にて実証実験を実施した。また、積極的に国際標準化活動を推進しており、2005年度においては、GGF(グリッドコンピューティングの国際標準化団体)55件(全75件中)、OASIS(ウェブサービス等の国際標準を推進する組織)27件(全44件中)が国際標準化候補として採択された。 引き続き、開発成果の普及及び標準化活動に取り組むため、当機構及び本プロジェクト参加メンバー(日本電気、日立製作所、富士通)が発起人となり、2006年5月11日、「ビジネスグリッド推進コンソーシアム」を設立。当機構は事務局として、本コンソーシアムの活動を支援する。</p>	○
	<p>【次世代ソフトウェア】 印刷文書の改ざん検証ソフトウェアの開発</p>	<p>文書を印刷するときに、紙の表面に印字する文字等の特徴情報を、その背景に地紋の形で埋め込むソフトウェアを開発。これにより、印字された文書を書き換えると、埋め込んだ特徴情報と一致しなくなり、改ざんの有無とその場所を検知することができる。セキュリティの概念を紙の上に応用した最新技術であり、印刷文書の改ざんを検出するシステムや、その技術を活用してアンケートを自動的に集計するシステムを開発する等、開発成果をもとに複数の商品化を行い、積極的なビジネスを展開している。 また、2005年11月、財務省が入札公告した「財政融資資金借入金検証・確認システム開発業務」に応札し、落札した。財務省及び全国の財務局・事務所では、財政融資における借入金検証に活用する予定。</p>	○
	<p>【次世代ソフトウェア】 モバイルインフラを用いたビジュアルコミュニケーション技術の開発</p>	<p>携帯電話でのサービスや3Dキャラクタを提供するコンテンツサービスなどで利用できる基盤技術の開発により、次のような効果を実現。 ・バクテリア通信における、低価格なビジュアルコミュニケーション ・3Dキャラクタの多彩な作成環境 ・3Dキャラクタの表情が話し手の顔と同期して変化する、表情豊かで楽しいコミュニケーション 2006年2月より当該技術の一部(顔画像から特徴点を抽出する技術)を活用した「顔認証システム」をサポートしたミドルウェアをボーダーフォン株式会社(2006年4月発売の「Vodafone 904SH」をはじめ、ボーダーフォンの第3世代携帯電話に順次搭載。)これを用いると、瞬時に顔認証で携帯電話のアクセス制限が可能となる。</p>	○
	<p>【次世代ソフトウェア】 個人情報の保護と活用を両立する情報通信プラットフォームの開発</p>	<p>匿名化した個人情報で、実名の場合と同様のサービスを受けることができる基盤技術の開発により、次のような効果を実現。 ・ユーザは安心して個人情報を開示できる。 ・開示を受けた事業者も漏洩の不安から開放される 当該技術の一部を応用した認証製品を開発し、NTTコミュニケーションズのCoDenベイメント(ネットショッピングの代金を電話・OCN等の料金と一緒に支払っている安心・便利な決済サービス)で使用(10万ライセンス)。</p>	○

法人名	研究等の活動内容	研究成果のインパクト・社会への貢献内容	対応する理念		
			理念1	理念2	理念3
	【未踏ソフトウェア】 通信プロトコルの制約を意図することなく、コンピュータ同士が自由に通信可能な仮想ネットワークを構築するためのプロトコルソフトウェア「SoftEther」を開発	Ethernet(イーサネット)でのLANカード及びスイッチングHUBをソフトウェア的にエミュレートして仮想化することで、これまで自由な通信が困難であった環境でも、複数台のコンピュータやネットワーク間を通信することを可能とした。(仮想化されたHUBとLANカードの間は、TOP/IPをベースにした仮想ネットワーク通信が行われる。)これにより、従来は、高価なハードウェアや専用ソフトウェアの導入が必須であったVPNやリモートアクセスが容易に可能となった。(公開3ヶ月で100万件近くのダウンロードがあり、現在では200万件以上。) 開発者は、大学在学中の2004年4月に開発会社「ソフトウェア株式会社」を企業するとともに、2005年9月には、子会社として、販売会社である「ソフトウェアVPN株式会社」を設立し、事業化をより一層促進している。		○	
	【未踏ソフトウェア】 セキュリティ面にも配慮し、非常に多機能で初心者にも使いやすいインターフェースをもったウェブブラウザ「Lunarscape」を開発	「インターネット・エクスプローラ」(IE)の代替ブラウザを目指して開発。タブブラウザ・RSSリーダーなど、現在のIEがまだ備えていない機能を多数備えている。また、HTML解釈エンジンとして、IEとオープンソースの「Gecko」を切り替えて利用可能。ウェブ経由での無償配布の他、商品などのPRを目的とした「企業バージョン」も開発可能で、画面デザインの変更や機能追加の容易さも、特徴の一つ。(2006年1月時点で200万件を超えるダウンロード) 様々なビジネスニーズを満たすことのできるフレームワークとなることを念頭に開発されており、トヨタ自動車が提供する「X-Browser」「TOYOTA Browser」等のベースフレームワークとしても採用。また、検索バーによるメタ検索をはじめ、Lunarscapeが発明した技術は、世界中の多くのウェブブラウザに採用されている。		○	
中小企業基盤整備機構	ク라운エーテル系誘導体による坑産水のリサイクルシステムに関する研究調査	休廃止鉱山の坑産水処理の多くは、凝集沈殿処理法により水処理し、安全な状態にした上で河川放流している。このため、①水処理量が多いため維持がかかる、②沈殿物の最終処分確保が困難である、③水質環境基準に追加されたホウ素、フッ素等の基準値をクリアできる技術がないなどの課題を有している。本研究調査は、これらの課題を解決するため、坑産水及び一般の工場排水をク라운エーテル誘導体による金属イオンの分離機能、不純物イオン類除去機能を利用し、坑産水及び工場排水中に含有する金属イオン類の分離回収、リサイクルを図ることにより、廃棄物量の発生抑制を図ること、水質基準をクリアすることを目的としている。本研究調査により、種々の性状を有する坑産水及び工場排水に対応した捕集から溶媒に至る処理に関して効率的かつ効果的な処理システムを構築した。この研究調査により、坑産水処理に関する課題を解決するとともに、工場排水の処理にまで応用できたことは、環境と調和する循環型社会の実現に寄与しているものと考えられる。		○	
	湿式法によるフラインセラムックス薄膜の高精度生成技術に関する研究調査	近年、既存材料の高性能化、高機能化のための多種多様な表面改質技術が開発されてきたが、低コスト化及び環境調和性に対する要求が高まっている。本研究調査は、全世界における生産量の主要を占める金型や治工具分野に適用可能なフラインセラムックス薄膜を、低温湿式法により開発することで、高精度化及び低コスト化を可能としたものである。この研究調査により、日本の産業基盤の維持・強化に寄与しているものと考えられる。		○	
	複層ガラス用シール樹脂組成物に関する研究調査	近年、一般家庭におけるエネルギー消費の抑制を目的に「新省エネルギー基準」が改正され、住宅の断熱基準の強化が図られた。これに伴い我が国においても複層ガラスが急速に普及され始めたが、2枚のガラス間の周囲を封入するシール材の材質が断熱性を大きく左右するため、シール材は極めて重要な材料となっている。本研究調査は、シール材の耐候性、対湿度、対温水性の向上を図り、断熱性を強化するとともに、海外で広く普及している製品に含まれる環境負荷物質の除去を可能としたものである。この研究調査により、地球温暖化・エネルギー問題の克服に寄与しているものと考えられる。		○	
	ナノ表面構造化による高品位Mgプレス成形金型の超寿命化に関する研究開発	マグネシウム製品は、軽量化、耐振性、リサイクル性というメリットを生かし、今後の市場拡大が見込まれるが、本質的に難加工材で常温加工ができず、高温でのプレス成形は金型へのMg付着、傷の発生、低歩留まり、量産が困難という課題を有する。本研究開発では、①金型のナノ表面構造の最適化、②耐熱潤滑剤の開発、③高温プレス成形法の確立により、外觀、寸法精度ともに優れる高品位のマグネシウム製品を量産加工し、生産コストの低減を図ることを可能としたものである。この研究開発により、デジタルカメラ、ノートパソコンの筐体の製品化が図られるとともに、将来的には、自動車、医療機器等の分野まで拡大されるものと期待されることから、日本の産業基盤の維持・強化に寄与しているものと考えられる。		○	
石油天然ガス・金属資源機構	我が国企業等による天然ガス田開発を促進するため、天然ガス供給チェーン全体からみた技術課題として、天然ガス液化技術(GTL)、天然ガスハイドレート輸送技術(NGH)、デメチルエーテル(DME)利用技術の分野の技術開発を実施	以下のポイント等で、自主開発天然ガスの増加への寄与が期待される。 (1) 高効率で天然ガスから液体燃料を製造する技術により、海外において本邦企業が天然ガス開発の利権を獲得する際に優位点となる。 (2) 海外の中小ガス田の開発においてLNGよりも経済的に有利な技術により、日本企業の天然ガス開発プロジェクトの拡大。 (3) 近い将来に輸入量増加が予想されるDMEの円滑導入。		○	
	石油・天然ガスの探鉱開発技術分野で、音波によるフラクチャー計測(AE法)、レーザーによる掘削技術等が進展	日本企業による原油開発を促進。フラクチャータイプの油田開発を有効に進めうる技術により、世界に多く存在するフラクチャー型油田の我が国企業による有利な開発が可能となる。また高速で正確な掘削技術により、従来経済的に開発できなかった油田の開発が可能となる。		○	
	エネルギー使用合理化総合鉱害防止技術開発・鉱物減容化技術	高吸水性樹脂を使用した休廃止鉱山からの酸性坑産水抑制技術の開発及び中和処理物の減容化に係る研究開発を進めることで処理コスト低減を図ることで経済的・環境的な効果を模索する。			○

C. 独立行政法人の理解増進活動に関する付録資料

C.1 国立科学博物館の施設展示事業の概要

- 施設への来館状況（月別）
- 施設への来館状況（年齢別）
- 施設展示事業による自己収入

C.2 日本科学未来館の施設展示事業の概要

- 施設への来館状況（月別）
- 施設への来館状況（年齢別）
- 施設展示事業による自己収入

C.1 国立科学博物館の施設展示事業の概要

施設への来館状況（月別）

(単位:人)

2005年4月	2005年5月	2005年6月	2005年7月	2005年8月	2005年9月	2005年10月	2005年11月	2005年12月	2006年1月	2006年2月	2006年3月	2005年度
												合計
220,653	242,935	195,217	119,486	197,174	68,613	99,565	124,219	70,937	110,541	56,029	113,517	1,618,886

来館者数

施設への来館状況（年齢別）

(単位:人)

区分	2005年度 合計
一般・大学生	1,069,980
幼児、小・中・高校生	548,906
	1,618,886

施設展示による自己収入

施設展示事業による自己収入(千円)

年度	施設展示事業による自己収入(千円)						合計
	入場料収入	友の会会費収入	グッズ等販売収入	受託収入	寄付金収入	その他	
2004年度	250,480			100,384	21,101	40,232	412,197
2005年度	371,554			52,027	17,575	36,156	477,312

C.2 日本科学未来館の施設展示事業の概要

施設への来館状況（月別）

(単位:人)

		来館者数												
		2005年4月	2005年5月	2005年6月	2005年7月	2005年8月	2005年9月	2005年10月	2005年11月	2005年12月	2006年1月	2006年2月	2006年3月	2005年度 合計
	46,784	79,982	47,185	52,312	81,244	45,944	66,548	77,097	51,429	53,328	50,919	59,654	712,426	

施設への来館状況（年齢別）

(単位:人)

	区分				2005年度 合計	
	(18才以下)	(中学生)	(小学生)	(幼児)		(その他)
286,163	55,684	66,095	162,439	27,096	114,949	712,426

施設展示による自己収入

年度	施設展示事業による自己収入(千円)						合計
	入場料収入	友の会会費収入	グッズ等販売収入	委託収入	寄付金収入	その他	
2004年度	133,539	15,367	10,838	0	0	109,178	268,922
2005年度	148,366	17,866	8,090	0	0	129,986	304,308

D. 独立行政法人のその他の活動に関する付録資料

D.1 研究成果等と社会への貢献

D.1 研究成果等と社会への貢献

法人名	研究等の活動内容	研究成果のインパクト・社会への貢献内容	対応する理念 理念1 理念2 理念3
日本スポーツ振興センター	「アテネオリンピックにおける競技者等への支援」	国立スポーツ科学センター(JISS)は、平成13年10月の開所以来、トップレベル競技者に対して医・科学研究を活用した支援を行ってきた。開所後初めての夏季オリンピックであった平成16年8月のアテネ大会では日本が史上最多となる37個のメダルを獲得するなど、JISSの活動は日本選手の好成績に貢献した。 特に、北島選手を中心とする競泳選手に対し行った医科学支援が、北島選手の金メダル2個を始めとした日本選手の活躍に貢献した。その結果、スポーツ医・科学についてよく研究し、その研究成果が十分にスポーツの現場に活かされ、我が国スポーツの普及発展及び競技力の向上に顕著な業績をあげた者又はグループに対して表彰される「秋宮記念スポーツ医・科学賞(奨励賞)」第8回(2005年)で北島康介選手を中心とした競泳選手への医・科学研究サポートチーム(若原文彦代表(当時JISS研究員))が受賞した。	
	「競技パフォーマンスに及ぼす低酸素トレーニングの効果に関する研究」	「競技パフォーマンスに及ぼす低酸素トレーニングの効果に関する研究」	
	より効果的な低酸素トレーニングの方法や効果のメカニズムを検討することにより、国立スポーツ科学センターに設置されている低酸素施設及び高地環境を活用したトレーニング方法の確立を目的とする。	より効果的な低酸素トレーニングの方法や効果のメカニズムを検討することにより、国立スポーツ科学センターに設置されている低酸素施設及び高地環境を活用したトレーニング方法の確立を目的とする。	
	「タレントの発掘と有効活用のための手法に関する研究」	国内外におけるタレント発掘に関する現状調査や種目別適正の分析等を行い、①地域ネットワーク全国会議、②スポーツ関連学会連携会議、③全国スポーツセンター/スポーツ医・科学センターサミットにおいて発表するとともに、競技種目の強化担当者等に対して情報提供を行った。福岡県においては、JISSと連携して、タレント発掘プログラムを実施しており、調査研究に基づく情報提供やアドバイスを行っており、競技団体からも評価されている。 なお、このタレント発掘に関する活動は、他の地域にも広がりを見せていて、JISSのアドバイスが役立てられている。 また、海外の研究機関とタレント発掘プログラムに関する情報交換を行った。	
	「競技者の栄養摂取基準値に関する研究」	競技団体の要請に応じて、①栄養セミナーの開催、②個別の栄養相談、③競技者向けレストランにおける栄養指導、④各種栄養情報の発信、⑤強化合宿・試合直前合宿における栄養指導等を行い、競技現場へ研究成果を提供した。 トリノ・オリンピック冬季競技大会に向けては、アルペンやクロスカントリースキーをはじめとしたスキーやスピードスケート選手に対して、日常や遠征時の食事の整え方やウエイティングについて指導を行い、パフォーマンス向上に貢献した。 スキー・アルペンの佐々木選手は、JISSに宿泊し、リハビリ、トレーニング、管理栄養士による栄養アドバイスを一体となって受けたことにより、パフォーマンスが向上し、ワールドカップにおいて入賞を果たしている。	
	「科学的評価に基づくトレーニング方法の検討」	報告書を作成し、広く一般に公表している。 競技生活がその後の健康、体力、社会生活にどのように影響するか、これまで40年間に渡って実施されてきた貴重な研究である。これまで、競技者の体力や健康状態の推移、現役時代の傷害の長期にわたる影響や、スポーツ心臓の予後、妊娠・出産への影響など貴重なデータが得られてきた。対象者も高齢期に差し掛かり、今後高齢期への影響や寿命に対する影響を検討していく。これらのデータを広く公開することで一般人の健康・体力の向上にも寄与できるものである。	
	「東京オリンピック選手の健康・体力追跡調査」	2005年度の生物遺伝資源の分譲実績は、約2,000件、約7,000株であり、企業の製品開発等に寄与しているものと見られる。	
製品評価技術基盤機構	産業上有用又は分類学上有用な微生物の作成、並びに微生物等の遺伝資源の寄託を受けること等により収集した結果、2005年度は、約2万2千の生物遺伝資源の収集・保存を行った。	2005年度の生物遺伝資源の分譲実績は、約2,000件、約7,000株であり、企業の製品開発等に寄与しているものと見られる。	○
	4000物質程度の化学物質を中心に国内法規制情報、海外での規制等の情報、物理化学的性状情報、有害性情報、暴露情報、リスク評価等の情報について、データを整備し、2005年度は300物質程度の物理化学性状のデータ整備、800物質程度の構造式のデータ整備及び海外の法規制等の情報、国際的なリスク評価情報について整備した。	ホームページ上で公開している化学物質総合情報提供システムの2005年度のアクセス件数は、約410万件あり、国民生活の安全と安心に深く貢献していると思料される。	○
	主として、一般消費者の生活の用に供される製品の欠陥やこれにより生じた可能性のある事故について、毎年約1,000件の情報を収集・評価・整理・提供を行うものとして、2005年度は約3,000件の情報の収集を行った。	全国組織を活用し、地域消費生活センター、消防機関等との連携強化を図り、情報収集・事故品確認に努めた結果、製品事故の再発防止に寄与しているものと見られる。	○
原子力安全基盤機構	原子力安全委員会「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」の高度化(改訂)に係る検討・提案、及び指針改訂後の確認準備	耐震設計審査指針の改訂に伴い、平成17年度の業務により得られた下記の成果を原子力安全委員会 指針高度化検討分科会に逐次報告した。その結果、耐震設計審査指針の改訂方針の決定、改訂項目の選定、具体的な記載内容などに貢献した。 ・設計地盤動が有する不確実性の取り扱い ・活断層の活動周期に関する確率的評価 ・耐震設計における余震の影響の取り扱い ・耐震設計審査指針体系の提案 また、耐震設計審査指針の改定後を覗み、既設プラントが新指針へ適合しているかを確認するための耐震安全性に関する評価の準備として、規制側としての評価手順書の整備を行った。	○
	原子力発電所の検査の在り方に関する調査・検討	総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会検査の在り方に関する検討会における検査制度の見直しについて、以下の検討・情報提供を実施した。 ・国外の検査制度に関する情報の提供 ・検査対象機器の安全上の重要度 等 これら情報は、同検討会の中報告書「原子力発電施設に対する検査制度の改善について(案)」(平成18年7月)に反映された。	○
	原子力発電所の高経年化対策に係る調査・検討	平成18年1月1日に実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部改正され、運転開始後30年を迎えるプラントを対象とした高経年化技術評価が法的要求事項となったことに伴い、原子力安全・保安院が公表した高経年化対策実施ガイドライン及び標準審査要領の策定を支援するとともに、当機構において実施している安全研究成果に基づく中性子照射脆化、応力腐食割れ等の経年化現象別、及び耐震安全性評価、組織風土に係る審査マニュアル計8件を策定・公表するなど、原子力発電所の高経年化対策の安全形態の枠組み作りにも貢献した。また、上記マニュアル等に拠って、原子力安全・保安院からの高経年化技術評価実施の指示のもと、福島第一原子力発電所3号機の高経年化技術評価等報告書の審査を行い、原子力安全・保安院の行方審査に貢献した。	○
	原子力発電所等の核物質防護対策に関する調査・検討	これら成果のうち、国際原子力機関(IAEA)並びに海外規制動向の調査・分析、原子炉施設等における格納設備の設計手順の策定に関する検討等については、核物質防護対策強化に関する原子炉等規制法の改正及び施行(平成17年6月20日公布、平成17年12月1日施行)に向けての保安院の核物質防護基準の策定へ活用された。 また、法律の施行以降は、事業者が実施した格納設備の選定結果についての照合検討、保安院の検査マニュアル策定に係る技術支援、検査の判断基準の根拠となる一部基礎データの整備等の成果が平成18年度6月から保安院が実施している核物質防護審査・検査の運用へ活用されている。	○
	原子力安全規制におけるリスク情報の活用に関する調査・検討	原子力安全委員会及び原子力安全・保安院の原子力安全規制へのリスク情報の活用の方針を受け、総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会リスク情報活用検討会を原子力安全・保安院と共同事務局として運営するとともに、リスク情報活用の中核となる基本的考え方、活用分野と実施計画、基本ガイドライン、及びPSA品質ガイドラインを作成し、同検討会へ提案を行った。これらについて公衆審査にかかる段階まで推進した。	○

法人名	研究等の活動内容	研究成果のインパクト・社会への貢献内容	対応する理念		
			理念1	理念2	理念3
	性能目標に係る調査・検討	代表的なBWR及びPWRの定格出力時の内的事象及び地震時を対象にして、レベル3PSAを行い、炉心損傷及び格納容器破損に対する条件付平均個人リスクをまとめ、原子力安全委員会、安全目標専門部会、性能目標検討会で報告し、原子力発電所のリスクを抑制するための基準である性能目標値の策定に中核的役割を果たした。			○
	発電用原子力設備に関する技術基準(省令62号)の性能規定化に係る調査・検討	平成18年1月に施行された発電用原子力設備に関する技術基準(省令62号)の性能規定化への対応として、保安院の「性能規定化検討会」で保安院との共同事務局として対応するとともに、国外規制状況等の調査結果を同検討会に報告を行うなど、保安院と共に性能規定化に伴う規制の枠組みを策定した。さらに、省令62号の性能規定化に伴い仕様規格の促進・充実を図るために、9件の学協会規格の技術評価を実施し、これらの学協会規格を規制体系へ組み込むことに支障がないことを確認した。 また、省令62号の解釈(省令を補完する審査基準)及び解説(省令・解釈を具体的に適用するにあたっての参考資料)の整備を行い、保安院が行う制度整備に貢献した。			○
	国内外の原子力安全に係る情報の収集・分析及び国内への反映の必要性の有無の評価	56,931件の安全情報データを収集し、分析・評価を行い、収集した安全情報に関して我が国での反映の必要性の有無等について検討し、原子力安全上重要なものとして23件を抽出し、原子力安全・保安院へ報告した。このうち、PWRサンプスクリン閉塞問題、中央制御室の居住性等の11件については何らかの措置や対応がとられることとなった。			○
	廃止措置制度の改正及びクリアランス制度導入に関する調査・検討	クリアランス制度(放射能濃度が極めて低く、安全上は放射性廃棄物として扱う必要のない物を、産業廃棄物として扱うことができるようにするための制度)に関しては、クリアランスに係る技術基準の政省令の整備(平成17年12月施行)を行うとともに、クリアランス測定装置の性能確認手法を整備し、クリアランスの審査基準を整えた。 また、原子力施設の廃止措置に関しては、廃棄物管理に関する基準等の調査等に基づき技術基準のあり方について保安院に対して提言を行った。これらの内容は、廃止措置計画の認可の基準に取り込まれており、東海発電所の廃止措置計画の審査に活用されている。			○
工業所有権情報・研修館	インターネットによる工業所有権情報提供	研究開発機能を有していないが、特許電子図書館(IPDL)により、明治以降発行された特許・実用新案・意匠・商標の公報類約5,550万件(17年度末現在)を文献番号や各種分類等により検索することを可能にし、関連情報として出願・登録・審判に関する経過情報等を提供することにより、科学技術の発展に寄与している。 なお、平成17年度は65,252,871回もの検索利用に対応。		○	
	工業所有権情報データの提供	特許庁で生成される審査経過情報等の各種情報(13,870,012件)をXML形式等のデータに整理標準化し、民間工業所有権情報サービス提供事業者によるサービスの拡充及び企業等における社内データベースの拡充を図ることにより、研究開発の利便性を高め、科学技術の発展に寄与している。		○	
	公開特許公報の英文抄録の作成・提供	特許庁の公報発行計画に基づき、公開特許公報の英文抄録(PAJ)を354,900件作成し、他国の工業所有権庁等(95箇所)に提供している。また、欧州特許庁及び米国特許商標庁には、磁気テープに収録したものを送付し、さらに、PAJインデックス及びPAJニュースを年4回(四半期毎)作成・送付することにより、我が国企業等の国外での権利保護強化を促進しており、これらを通じて科学技術の発展に寄与している。		○	