

目 次

1. 愛知県における科学技術推進の基本方針	1
2. データでみる本県の科学技術	3
3. 愛知県が平成 19 年度に実施した科学技術振興に向けた主な取組	11
(1) 県民を豊かにするための 4 つの「重点分野」	11
「環境」の分野	11
○切りくずが外に飛び散らない金属切削工具を開発	11
○熱に強くて割れにくい「バイオマス食器」を開発	11
○ストップ温暖化教室の開催	11
○県立高校への燃料電池製作出前授業と、教員への製作研修の実施	11
○名古屋大学エコトピア科学研究所との連携融合研究の実施(平成 17 年度～20 年度)	12
○畜産バイオマス利活用モデルシステムの調査研究の実施(平成 19 年度～21 年度)	12
○風力と太陽光により点灯するエコ外灯を設置	12
○バイオエタノールを使用したE3による試乗会の開催	12
○生物多様性条約第 10 回締約国会議誘致委員会を設立	12
○子供向け資源循環学習ソフトの制作	13
○ITを活用した産業廃棄物のトレーサビリティをサポート	13
○2008 愛知環境賞受賞者決定	13
○水循環再生環境技術実証モデル事業を実施	14
「人」の分野	15
○アセトアルデヒド脱水素酵素の活性による膵臓がんへの飲酒習慣の影響調査	15
○「健康長寿産業育成のための地域連携実証事業」の提案公募を実施	15
○タッチセンサになる織物を開発	15
○日本多施設共同コーホート研究(J-MICC Study)に参画	16
○農工連携による機能性野菜の選定、栽培法の開発とそれを活用した加工食品の試作	16
「暮らし」の分野	17
○高品質で安定した豚肉が生産できる新系統豚「アイリスナガラ」を実用化	17
○病害虫に強く、食味のよい水稲新品種「愛知 108 号」を開発	17
○鮮やかな赤色みりんの醸造に適する紫黒糯水稲品種「中部糯 114 号」を開発	17
○培養細胞を使用した牛トロウイルスの分離に世界で初めて成功	17
○ITを活用した施設園芸精密制御技術(インテリジェントハウス)の開発と実証	18
○衛生研究所職員が温泉関係労者表彰を受賞	18
○DNA 検査で異物(動物毛)を判定するキットを開発	18
○「いもち病」に強く、食味の優れた水稲の新品種「中部 111 号」を開発	18
○日持ちが良く、鮮やかな緑色をしたフキの新品種「愛経 2 号」を開発	18
○ユビキタス特区(ITS)に豊田・長久手地域が認定	19
○ITS を活用した観光まちづくりを支援	19
○電子申請・届け出のうち、新たに 11 手続の電子署名が不要に	19
○第 2 回「あいち木造住宅耐震改修コンペ」を実施しました	19
○地理情報システム「マップあいち」の提供を開始	20
○トラフグの海産種苗放流技術開発試験を実施	20
○あゆみ冷水病感染環解明調査を実施	20
○淡路灘地修復技術開発試験を他機関と共同で実施	20
「挑戦」の分野	21
○胃癌の腹膜および肝転移再発の予防をめざした新しい診断・治療戦略の構築	21
○アレイ CGH 報によるリンパ腫のゲノム異常解析の実施	21
○細胞増殖と分化の二律背反とがんの診断治療への応用研究の実施	22

(2) 重点分野を支える 3 つの「基盤技術」	23
「ナノ」「IT」「バイオ」	23
○知的クラスター創成事業(愛知・名古屋地域)の実施	23
○都市エリア産学官連携促進事業発展型(豊橋エリア)事業の実施	24
(3) 重点分野を推進するための 4 つの「知の戦略」	26
知の「育成」戦略	26
○大学等との連携による理科教員研修を実施	26
○キッズ・テクノ・サイエンスショー2007の実施	26
○「農楽の先生」派遣事業実施	26
○「あいち・出会いと体験の道場」実施	26
○こどもサイエンス・カフェの開催	27
○科学技術人材育成プログラム「科学大好き!あいちプログラム」の構築	27
○あいちITS大学セミナーの実施	28
○第2回わかしやち奨励賞の実施	28
○ITベンチャー支援プログラムを開始	29
○「愛知デジタルコンテンツコンテスト 2007」の作品募集	29
○第 18 回国際生物学オリンピックで県内高校生が銅メダルを受賞	30
○魅力と活力ある県立高等学校づくりを進めました	30
○県内の発明クラブ数が全国一位に	30
○バイオコーディネータ養成研修の実施	30
○創業間もないIT企業を支援する「あいちベンチャーハウス」の運営	30
知の「連携」戦略	31
○地域再生計画の認定	31
○愛知県産業労働センター新築起工式の実施	31
○知的財産分野における国との連携事業に採択	31
○あいち知的財産創造プラン(改訂版)を策定	31
○科学技術交流財団共同研究推進事業の実施	32
○組織のネットワーク形成に向けた取組みスタート	32
知の「拠点」戦略	33
○「知の拠点」先導的中核施設の基本設計を実施	33
○シンクロtron光利用施設に関する大学連携との連携協定を締結	33
○「知の拠点」で取り組む研究プロジェクトの検討	33
○ナノ構造研究所(通称:ナノテクセンター)設立	34
○愛知県立大学法人の設置	34
知の「継承」戦略	35
○愛・地球博開催地域社会貢献活動基金の助成事業の実施	35
○体験型環境学習施設「もりの学舎」オープン	35
○人と自然の共生国際フォーラムの開催	35
○「あいち海上」の森大学」の開校	35
○愛・地球博記念公園地球市民交流センター基本設計の取りまとめ	36
○技術伝承を素材としたデジタルコンテンツ利活用モデルの提案	36
○モノづくりの素晴らしさを伝える匠「あいち技能マイスター」が誕生	36
○あいち臨空新エネルギー研究発電所	36
4. 「第 2 期愛知県科学技術基本計画」主な数値目標の進捗状況	37
5. 県試験研究機関及び(財)科学技術交流財団の活動について	38
(1) 試験研究機関について	38
【愛知県産業技術研究所】	38
【愛知県環境調査センター】	40

【愛知県心身障害者コロニー発達障害研究所】	- 41 -
【愛知県衛生研究所】	- 43 -
【愛知県農業総合試験場】	- 45 -
【愛知県水産試験場】	- 47 -
【愛知県森林・林業技術センター】	- 48 -
【愛知県がんセンター研究所】	- 50 -
(2) 財団法人科学技術交流財団について	- 53 -
6. 国等の主なプロジェクトの採択状況	- 57 -
7. その他愛知県内における科学技術関係機関等の取組・現状	- 60 -
8. 平成 20 年度科学技術関連予算の概要	- 71 -

1. 愛知県における科学技術推進の基本方針

(1) 愛知県科学技術推進大綱における基本計画の位置付け

愛知県では、平成 11 年 3 月に本県の科学技術推進の方向性を示した、「愛知県科学技術推進大綱」を策定しました。愛知県科学技術推進大綱では、総合的かつ中長期的な指針となる「愛知県科学技術推進指針」を定め、戦略的かつ短期的に取り組む計画として「愛知県科学技術基本計画」を定めています。

「愛知県科学技術基本計画」は、大綱策定の平成 11 年から愛知万博終了の平成 17 年度までを目標年次とした第 1 期愛知県科学技術基本計画と、平成 18 年度から平成 22 年度を目標年次とした第 2 期愛知県科学技術基本計画に分かれています。それぞれの計画の位置づけは次の図のとおりです。

(2) 第 2 期科学技術基本計画の構成・特徴

ア 県の役割の明確化

科学技術の推進において、国は第 1 期（平成 8 年～平成 12 年）第 2 期（平成 13 年～平成 17 年）と基本計画を定め、基礎科学の推進と環境整備を進めてきました。平成 18 年度からは、「社会・国民に支持され、成果を還元する科学技術」と「人材の育成と競争的環境の重視」を柱とした第 3 期（平成 18 年～平成 22 年）の計画がスタートしています。

本県では、国の基本計画の方向性を参考としながらも、基礎科学の分野については、主に国の役割として整理し、県の役割としては、県民生活向上に寄与する分野での取組（基礎科学を商品や事業として社会還元に関与していく過程）に重点を置き、取り組むべき施策を独自に定めました。

基礎科学からビジネスへの段階的技術移転モデル

基礎科学	応用基礎研究	実用化研究			ビジネス開発
		要素開発	製品開発	量産技術開発	
真理を探究しモノの本質を見極める	実用化につながる独創的技術の創出	社会のニーズに対応できる独創的技術を見極め、その要素技術を開発し、製品の試作・評価を得て、量産化技術の開発を行う。	製品開発	量産技術開発	優れた研究の成果を、商品や事業として社会に還元



技術移転の段階モデルは、愛知・名古屋地域知的クラスター創成事業の名古屋モデルを参考とした。

イ 取り組むべき分野の明確化

科学技術が関連する分野は、近年の科学技術の目覚ましい進展を経て、生活の隅々にまで行き渡るようになりました。行政において、この全ての分野を推進していくことは、困難となっています。

そこで、本県では、民間や NPO 活動との連携を視野に入れつつ、地域の産業特性や県民意識、産業への波及効果（愛知県産業創造計画：平成 17 年 1 月策定）などから、本県として先導的に取り組んでいくべき分野を選択し、集中的に支援することで、効率的かつ効果的に技術の社会への還元を促進することとしました。

(4つの重点分野)

計画では、重点分野を技術の分類や産業の分野ではなく、県民生活の中から定めました。それは、計画自体が「人」を中心として考えていく必要があること、技術進歩の早さから重点化するべき技術や産業は常に変化していくのに対し、適用される人のあり方は常に普遍的であるからです。その中で、自然の叡智の理念を継承する「環境」、少子高齢化が進行する中で、県民の関心が高い健康長寿などの「人」、東海地震への備えなど、県民から大きな期待を寄せられている安心・安全に寄与する「暮らし」の分野に取り組んでいきます。

県民の視線から科学技術を捉え、本県が取り組むべき分野を、豊かな県民（人・生活）の実現を軸に整理し、アンケートの結果などから「環境」「人」「暮らし」の分野を、また、その3分野に、次世代に向けた「挑戦」を加えた4分野を重点分野として取り組むこととしました。

(3つの基盤技術)

重点4分野を支え、次世代産業を創出するエッセンス（要素）となる基礎的技術分野を、本県として重点的に推進・整備すべき基盤技術として定めました。

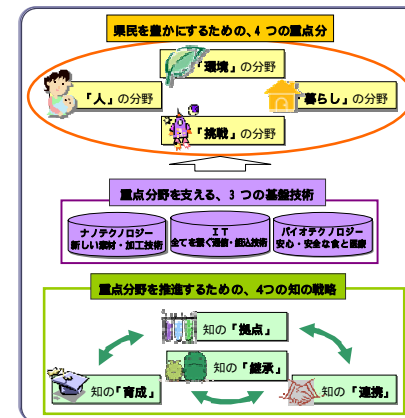
また、その中でも本県に産業的蓄積や技術的資産があり、本県産業への波及効果が高い領域を見極め、その分野への取組を強化していきます。

豊かな自然を背景に発展してきた本県産業の系譜を活かし、次世代産業や他分野への波及効果が高い基盤技術である「ナノテクノロジー」「IT」「バイオテクノロジー」の3分野を定め、その中でも、「モノづくりの伝統」を最大限に活かす領域（ナノテクノロジー：素材・加工技術、IT：通信・組込技術、バイオテクノロジー：食と医療）に重点的に取り組みます。

(4つの知の戦略)

重点分野の推進に向けた、産学行政・県民の取組のうち、特に行政の取組を中心として戦略的施策を取りまとめ、「知の戦略」として整理しました。

重点分野の推進に向けた施策を「育成」「連携」「拠点」に整理し、モノづくりの伝統や愛知万博の理念を“世界”や“未来”に伝える「継承」を合わせた4つの「知の戦略」を推進します。



2. データでみる本県の科学技術

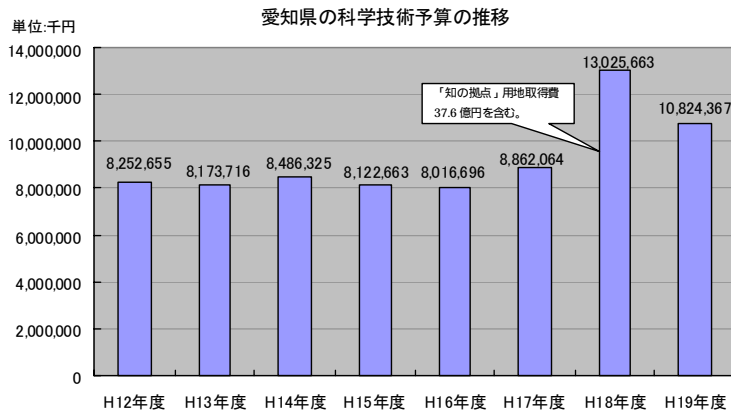
(1) 科学技術関連予算

文部科学省が実施した「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」によると、本県の平成19年度当初予算における科学技術関連予算は108億2,436万7千円、平成18年度最終予算は130億2,566万3千円と、前年度比16.9%減で全国第8位(同全国第5位)となりました。ただし、用地取得費等の一時的要因をそれぞれ除いた場合、平成19年度当初予算は93億8,993万5千円、平成18年度最終予算は92億6,143万8千円となり、前年度比1.4%の増加となります。

都道府県等における科学技術に関連する予算調査(文部科学省調べ)

順位	平成19年度当初予算における科学技術関連予算		平成18年度最終予算における科学技術関連予算	
	都道府県名	予算額 (単位:千円)	都道府県名	予算額 (単位:千円)
1	東京都	31,800,393	東京都	32,037,625
2	長野県	17,582,186	北海道	15,369,037
3	兵庫県	16,115,629	長野県	14,549,386
4	北海道	14,485,808	兵庫県	13,580,956
5	青森県	13,729,027	愛知県	13,025,663
6	大阪府	12,807,249	大阪府	12,542,166
7	福島県	10,947,001	福島県	10,983,732
8	愛知県	10,824,367	神奈川県	9,581,226
9	神奈川県	10,571,877	福岡県	9,111,567
10	静岡県	8,313,371	京都府	9,007,742

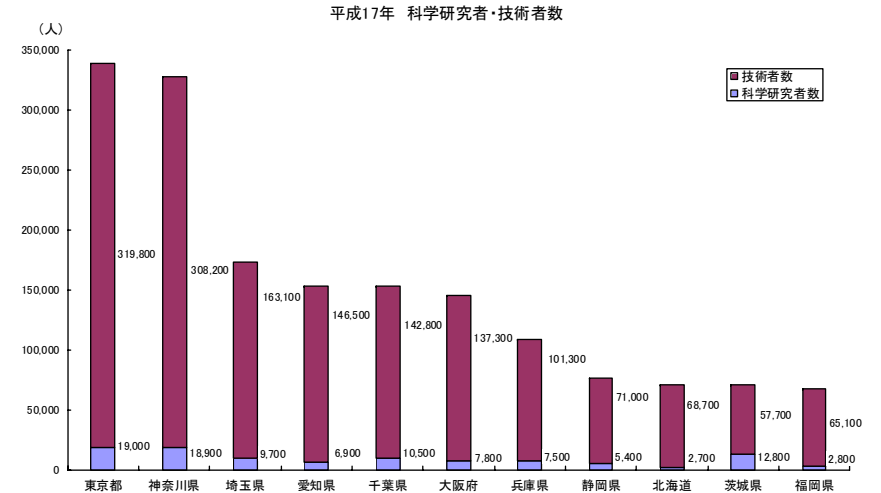
資料 文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」をもとに
産業労働部作成



資料 文部科学省「都道府県等における科学技術に関連する予算調査」をもとに
産業労働部作成(H19数値は当初予算)

(2) 科学研究者及び技術者数

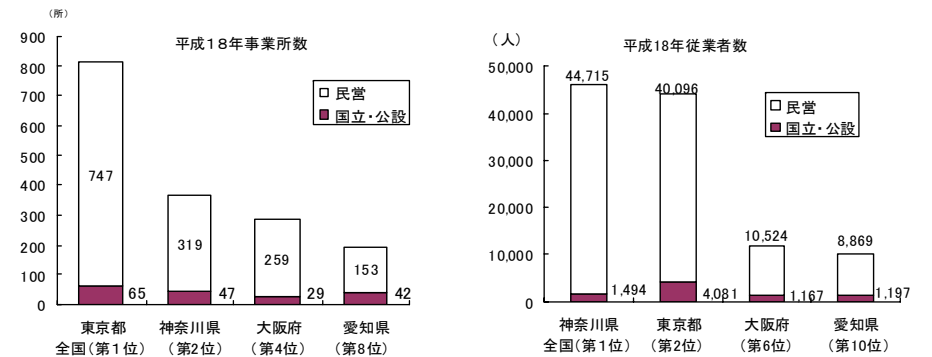
平成17年の国勢調査抽出速報結果によると、本県の科学研究者は6,900人で全国第8位(平成12年国勢調査抽出詳細結果では6,827人で第8位、以下)内は平成12年結果)技術者は146,500人で全国第4位(152,445人で第5位)であり、両者を合わせた数でも全国第4位(第6位)となっています。



資料 総務省「国勢調査抽出速報(平成17年)」

(3) 学術研究機関数

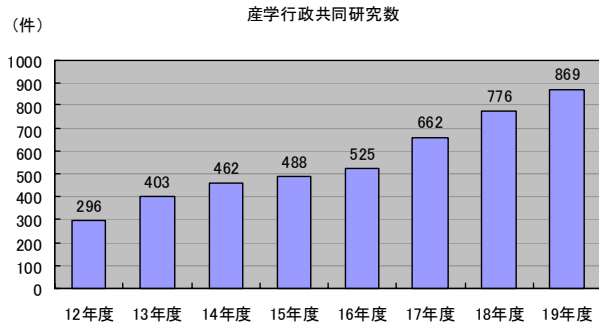
平成18年の県内学術研究機関(公設・民営含む)の事業所数は195機関で全国第8位、従業者数は10,066人で全国第10位であり、事業所第1位(812機関)の東京都、従業者数1位(46,209人)の神奈川県の2割程度となっています。本県、東京都、神奈川県、大阪府の間では、東京都を除くと公設の研究機関数や従業者数にはあまり差がありませんが、民営の研究機関数や従業者数は、東京都や神奈川県と比べてかなり少なく、大きな開きがあります。



資料 総務省「事業所・企業統計調査(平成18年)」

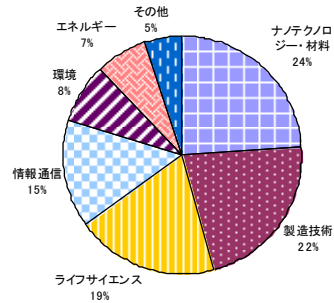
(4) 産学行政共同研究の状況

県内主要理工系大学における共同研究数をみると、平成19年度は869件で、前年度比12.0%の増加となりました。869件の相手先内訳をみると、国内民間企業が785件、国及び独立行政法人36件、その他公益法人34件、地方公共団体7件などとなっています。また、分野別にみると、ナノテクノロジー・材料210件、製造技術191件、ライフサイエンス166件、情報通信129件、環境69件、エネルギー58件などとなっています。

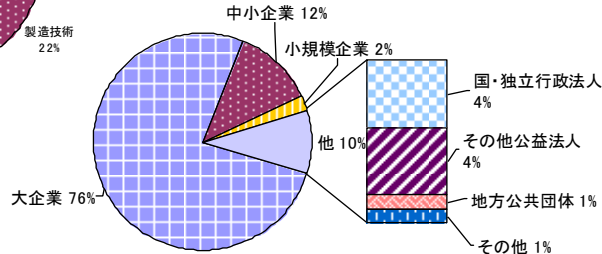


資料 愛知県実施「産学連携等実施状況調査」県内主要理工系11大学の合計

産学行政共同研究の分野別割合



産学行政共同研究の相手先の割合



資料 愛知県実施「産学連携等実施状況調査」県内主要理工系11大学の合計

(5) 国内特許出願件数

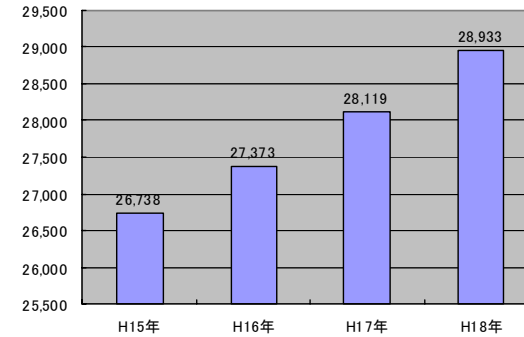
愛知県の平成18年の国内特許出願数は、28,933件（前年度比2.9%増）で、東京都、大阪府に次いで3位（全国シェア8.3%）となっています。

国内特許出願件数上位5都府県別の推移

	H15年	H16年	H17年	H18年
全国	362,711	368,416	367,960	347,060
東京都	175,234	180,912	183,719	173,021
大阪府	62,367	62,450	59,930	57,679
愛知県	26,738	27,373	28,119	28,933
神奈川県	26,360	26,940	27,904	24,222
京都府	10,900	10,190	9,675	10,054

資料 特許庁「特許行政年次報告書」

愛知県の出願件数の推移

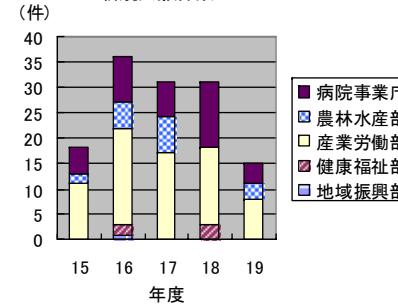


資料 特許庁「特許行政年次報告書」

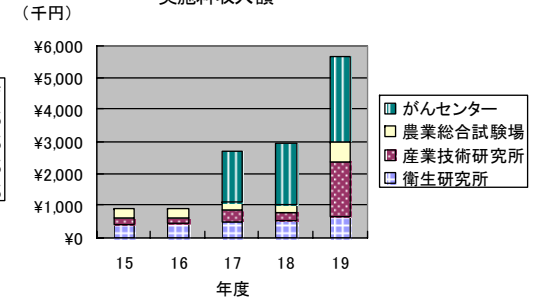
(6) 県有特許の出願件数等

県の産業技術研究所、がんセンター研究所、農業総合試験場等の試験研究機関においては、平成16年度に作成した「愛知県試験研究機関の知的財産戦略推進方針」に基づき、積極的に知的財産の創造を図るとともに、その優れた研究成果の民間企業への技術移転を進めています。

新規出願件数



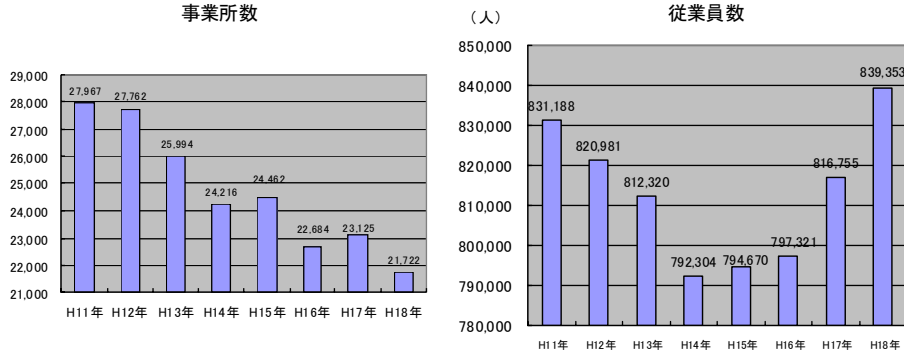
実施料収入額



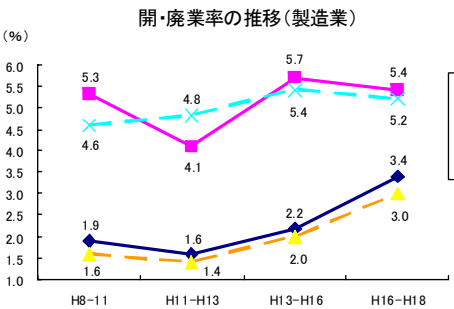
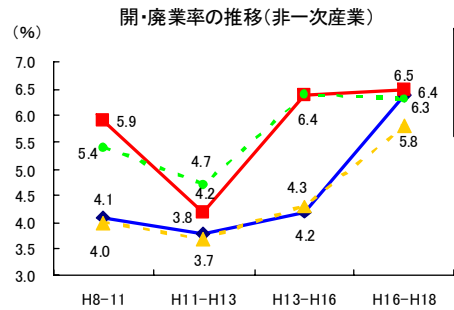
資料 愛知県産業労働部調べ

(7) 開・廃業率の逆転

平成18年の工業統計調査によると本県の事業所数(主として製造又は加工を行っているもの)は2万1,722事業所で前年に比べ1,403事業所(6.0%)減となっており、年々減少傾向にあります。一方、従業者数は83万9,353人で前年に比べ2万2,598人(2.8%)増となりました。産業構造の新陳代謝(起業意欲)の指標となる開業率については、平成18年調査において、非一次産業全体で5.8%(平成16年調査では4.2%)、製造業では3.0%(同2.0%)で、いずれも廃業率を上回っています。また、製造業においては、その傾向が特に顕著になっています。



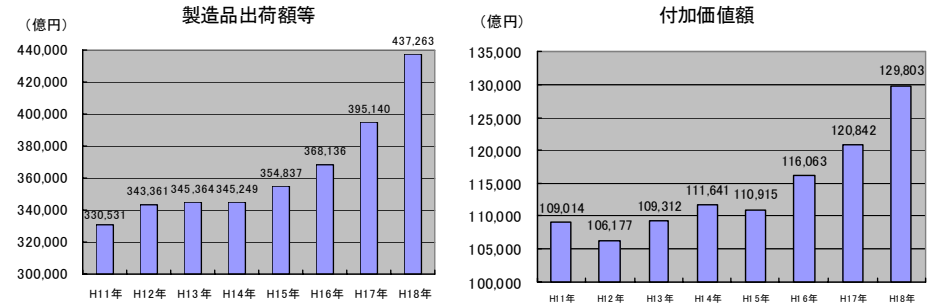
資料 経済産業省「工業統計」



資料 中小企業庁「中小企業白書」

(8) 製造品出荷額

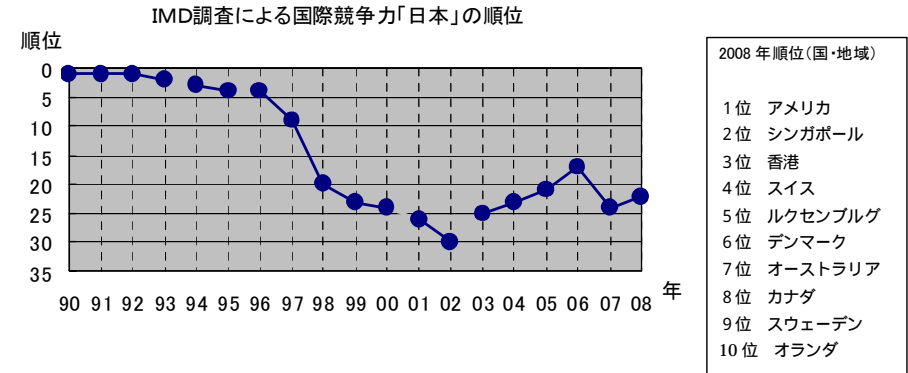
平成18年の製造品出荷額等は過去最高の43兆7,263億円で前年に比べ4兆2,123億円(10.7%)増、付加価値額は12兆9,803億円で前年に比べ8,961億円(7.4%)増となりました。また、経済産業省「平成17年工業統計速報」によれば、製造品出荷額等は昭和52年以来30年連続、付加価値額は昭和60年以来22年連続で全国第1位となりました。



資料 経済産業省「工業統計」

(9) 国際競争力の推移

スイスの国際経営開発研究所(IMD)のランキングによると、1992年(平成4年)に世界第1位であった我が国の国際競争力は、2008年(平成20年)の最新ランキングにおいて、22位にまで転落しています。一方、1993年(平成5年)当時、我が国と世界トップを競っていた米国は、現在も変わらずその地位を維持しています。他方、中国のランキング上昇は著しいものがあり、2007年(平成19年)には、ついに我が国を抜き、2008年(平成20年)は17位となっています。

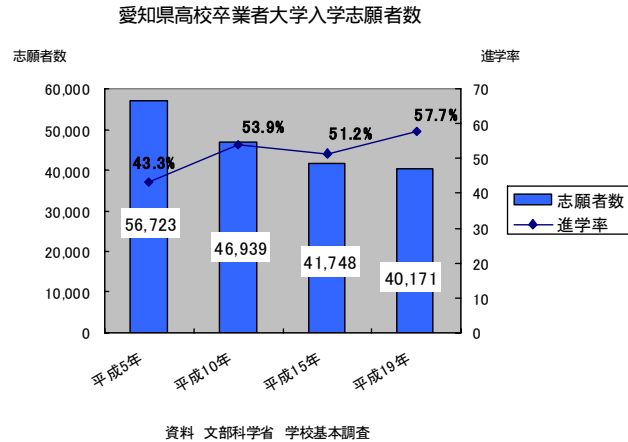


1994年、1996年、2001年、2003年に、統計方法の変更があり、データの継続性が途切れている。

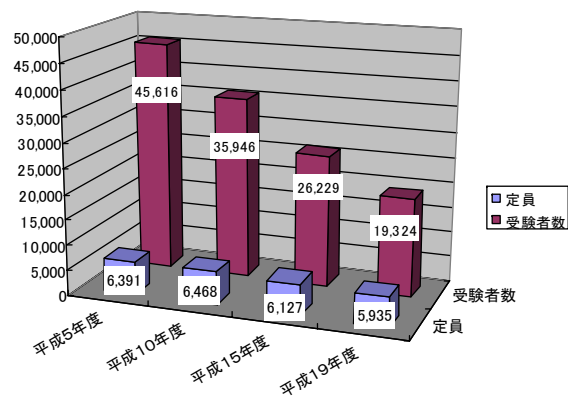
(10) 理工学部受験者の減少

少子化の中で大学の受験者数は減少を続けており、文部科学省の調査でも愛知県における大学入学志願者は平成5年度から平成19年度の間、56,723人から40,171人と約30%減少しました。

一方、愛知県が実施した県内主要理工系大学における受験者数(延べ数)をみると、平成5年度の45,616人から平成19年度の19,324人と58%近く減少しており、入学志願者数の減少率より大きな減少が見られました。



県内主要大学理工学部受験者数(延べ数)



資料 愛知県実施「産学連携等実施状況調査」県内主要理工系8大学
(主要11大学のうち、全てのデータが揃っていない大学を除く)の合計

(11) 科学技術への興味・関心

国立教育政策研究所が、2006年のPISA調査で高校1年生に用いられた生徒質問紙を用いて、科学に対する意識や取組状況について、中学校終了段階の中学3年生を対象に実施した全国調査によると、中学3年生は高校1年生よりも、多くの質問項目で肯定的な回答をしています。しかし、質問によっては、中学3年生においても、OECD平均(OECD加盟国の15歳段階生徒の平均値)と比べて、肯定的な回答をした生徒の割合が低い項目が数多く見られました。

PISA調査及び教育研究所調査において、項目に対し肯定的もしくは望ましい回答をした生徒の割合(%)

項目	PISA (高1)	教育研究所 (中3)	PISA 平均	項目	PISA (高1)	教育研究所 (中3)	PISA 平均
	国内平均	OECD平均	国内平均		OECD平均		
科学を学ぶことの楽しさ	54	54	65	将来、科学に関連して生活したい	21	28	29
科学的な課題に対応できる自信	49	52	63	対話を重視した理科授業を受けている	16	27	47
科学の身近さ・有用さ(全般的価値)	81	80	85	観察実験などの体験を重視した理科授業を受けている	23	46	38
科学の身近さ・有用さ(個人的価値)	55	58	63	生徒の科学研究を取り入れた理科授業を受けている	12	25	19
科学に関わる活動の程度	5	9	12	モデルの使用や応用を重視した理科授業を受けている	17	32	41
科学の話題を学習することへの興味や関心	45	51	49	理科の勉強は大切、理科の勉強を自分の将来に役立てたい	42	48	61
学校で科学に関連する職業に関する知識や技能を学べる	57	52	77	理科を学習することについての自信	22	30	55
科学に関連する職業に関する情報が与えられている	29	28	47				

資料 国立教育研究所「PISA調査のアンケート項目による中3調査集計結果(速報)」

3. 愛知県が平成 19 年度に実施した科学技術振興に向けた主な取組



県民を豊かにするための4つの「重点分野」 「環境」の分野

〇切りくずが外に飛び散らない金属切削工具を開発

従来の金属切削加工は、大量の切削液を使用することから、自然環境や作業環境への問題がありました。そのため、少量の切削液を霧状にして噴霧するミスト加工が近年採用されていますが、切り屑が堆積しやすいことから清掃の手間や不具合が生じやすいなど、別の問題がありました。

そのため、切り屑を工具内に吸引して回収できる新しい切削加工システムを、名古屋工業大学及びオーエスジー（株）と共同で開発しました。作業効率の向上や、省エネルギー化を実現するとともに、切り屑は圧縮して回収するたまりサイクル性も向上します。

経済産業省地域新生コンソーシアム研究開発事業
(産業技術研究所 工業技術部 0566-24-1841)



左：通常の切削加工、右：新開発の工具（切り屑が出ない）

〇熱に強くて割れにくい「バイオマス食器」を開発

バイオマスを原料としたプラスチックとして、トウモロコシなどから製造するポリ乳酸が代表的な素材として期待されていますが、熱に弱いなどの課題があり、十分に普及しているとは言えない状況です。そこで、このポリ乳酸にホタテ貝殻、粘土を混ぜ合わせることで物性を向上させる技術を開発しました。ポリ乳酸に比べ熱に強く（耐熱性：ポリ乳酸 60 度以下・開発品 120 度以下）また、強度の高い食器の製造が可能で。

平成 19 年度愛知環境賞「名古屋市長賞」受賞
(産業技術研究所 基盤技術部 0566-24-1841)



〇ストップ温暖化教室の開催

平成 19 年度から展開している「あいちエコチャレンジ 21」県民運動の取組の一つとして、ストップ温暖化教室（小学校高学年対象）を県内 17 市町 26 校で実施しました。

この教室では、地球温暖化防止活動推進員が指導員となって、「くらしと電気と温暖化」をテーマとして、各種実験を通じ児童自身が暮らしと電気のつながりを体感できるようにしています。
(大気環境課 地球温暖化対策室 温暖化対策グループ 052-954-6242)



火力発電実験器

〇県立高校への燃料電池製作出前授業と、教員への製作研修の実施

燃料電池は、未来のクリーンエネルギーにおける柱の一つとして、幅広い産業分野への展開や波及が期待されており、その担い手の育成が急務となっていました。

そこで、教育委員会や工業高等学校長会の全面協力を得て、県内すべての公立工業高校において M E A（膜電極接合体）の製作が体験できる燃料電池製作出前授業（15 校・約 1,600 名）を、また、教員等には燃料電池製作研修（約 80 名）を実施しました。
(新産業課 次世代エネルギーグループ 052-954-6351)

〇名古屋大学エコピア科学研究所との連携融合研究の実施（平成 17 年度～20 年度）

名古屋大学と愛知県、名古屋市はそれぞれ平成 16 年 11 月に「環境調和型・持続可能社会の構築に向けた連携実施協定」を締結し、連携研究事業として共同研究を実施しました。

平成 19 年度は、「水循環」、「有害有機化合物」、「燃料電池」の 3 テーマで共同研究を実施しています。

県参画機関：産業技術研究所、環境調査センター、衛生研究所、農業総合試験場、水産試験場
(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ 052-954-6349)

〇畜産バイオマス活用モデルシステムの調査研究の実施（平成 19 年度～21 年度）

将来的にたい肥過剰が予想される地域を対象に、畜産バイオマスの新たな循環利用を図るため、県の特性を活かした実用的な活用システムの調査・検討を行っています。

平成 19 年度の調査項目は以下のとおりです。

- (1) 新たな利用が必要な畜産バイオマスの地域別算出
 - (2) 新たなシステム導入に適した区域の選定
 - (3) 選定区域におけるモデルシステム例の提案
- (畜産課 環境・経営グループ 052-954-6425)

〇風力と太陽光により点灯するエコ外灯を設置

自然エネルギーを利用した環境にやさしい設備として、県庁西庁舎に風力及び太陽光発電により点灯する「エコ外灯」を設置しました。外灯には LED 照明を使用して省電力化を図っています。この外灯は、商用電源を使用しないため、温暖化の原因となる CO₂ の排出を伴わないほか、災害時などには照明・電源としても活用できます。

(大気環境課 地球温暖化対策室 温暖化対策グループ 052-954-6242)



〇バイオエタノールを使用した E3 による試乗会の開催

「愛知県水田活用新作物研究会」(構成：愛知県、愛知県農業協同組合中央会、愛知県経済農業協同組合連合会)は、環境への貢献はもとより、遊休農地の有効活用、米の生産過剰の回避などを旨とし、稲を有効に活用した新たなバイオエタノール原料としての可能性について検討を進めるため、主食用ではない多収量米の現地栽培試験及び収穫した米を使っているバイオエタノール製造試験を実施しました。このバイオエタノールを使用した E3 (エタノールを 3% 直接混合したガソリン) による試乗会を農業団体と共同で開催しました。
(園芸農産課 農産グループ 052-954-6420)



〇生物多様性条約第 10 回締約国会議誘致委員会を設立

2010 年の生物多様性条約締約国会議 (COP10) の誘致を行うための誘致委員会を愛知県、名古屋市、名古屋商工会議所、(社)中部経済連合会の 4 者により設立しました。また、誘致委員会では、国及び条約事務局が主催する会議への支援内容や、会議開催地元が企画する生物多様性保全に向けた取組内容などを記した誘致構想を策定しました。
(環境政策課国際会議準備室 国際会議準備グループ 052-972-7779)



○子供向け資源循環学習ソフトの制作

県では、環境パートナーシップ・ＣＬＵＢ（略称：ＥＰＯＣ）及び豊橋技術科学大学との協働により、子ども達が身の回りの資源循環について楽しみながら学習できるゲームソフト「ゴミキチ・パコロ劇場」を制作しました。

小学校や家庭などから、インターネットを使ってどなたでも資源循環について学んだり、質問したりすることができます。

<http://gomipaco.jp/>

（資源循環推進課 循環グループ 052-954-6233）



○水循環再生環境技術実証モデル事業を実施

平成 18 年 3 月に「あいち水循環再生基本構想」を策定し、健全な水循環の再生に取り組んでいます。

健全な水循環の再生に向けた取組の一つとして、水田の冬季湛水（たんすい）を行い、地下水涵養機能、水質浄化機能、多様な生態系の維持の点から、水循環再生に対する効果について実証実験を行いました。

水循環再生に資する環境技術の普及を促進させると共に、水循環再生に向けた取組の機運を高揚させていきます。

（水地盤環境課 調査・計画グループ 052-954-6220）

○ITを活用した産業廃棄物のトレーサビリティをサポート

県では、産業廃棄物処理のトレーサビリティを向上させ不適処理の未然防止に役立つ電子マニフェストの一層の普及拡大を図るために、電子マニフェストをグループで導入する事業について、今年度よりその経費に対して補助を行うことになりました。

平成 19 年度の補助事業者は次の 3 者です。

- ・(社)愛知県歯科医師会 グループ構成数 3,300 社
- ・(社)愛知県産業廃棄物協会 グループ構成数 757 社
- ・豊田通商(株) グループ構成数 63 社 (286 事業所)

（資源循環推進課 廃棄物監視指導室 指導グループ 052-954-6236）

○2008 愛知環境賞受賞者決定

「愛知環境賞」は、企業・団体等による環境負荷低減に向けた技術・事業・活動・教育を評価し表彰するもので、愛知県（主催）と、環境パートナーシップ・ＣＬＵＢ、中日新聞社との共催により、平成 16 年度より始まっています。平成 19 年度の金賞・銀賞・銅賞は次のとおりです。

金賞

受賞者	名称	概要
株式会社デンソー	クルマとクルマ社会を支える環境技術の開発・普及	世界をリードする環境技術開発を続ける自動車部品メーカー。エンジンシステムごとの革新技術で、自動車から排出される二酸化炭素の削減に貢献し、あいち発の技術で世界のクルマ社会を支える。

銀賞

受賞者	名称	概要
有限責任中間法人循環資源再生利用ネットワーク 有限会社ロッセ農場	企業連携による食品循環資源を中心にした再生利用事業	需給調整を行うことによって、多種多様な食品循環資源の鮮度を保ちつつ、品質管理を行うことを目的とし、食品製造業者、処理業者、農畜生産者、生協など 60 を超す企業等がネットワークを構築。排出物に見合った技術を取り入れ、付加価値の高い養豚用液状飼料を製造。

銅賞

受賞者	名称	概要
高浜工業株式会社	「廃粘土瓦の 50%再利用」技術による瓦生産の省資源・リサイクル事業	廃粘土瓦の粉（シャモット）を 50%添加したりリサイクル瓦の製造技術を確立。日本最大の粘土瓦産地である三州を拠点に、廃粘土瓦のリサイクルシステムの構築を目指す。

（資源循環推進課 循環グループ 052-954-6233）



県民を豊かにするための4つの「重点分野」 「人」の分野

○アセトアルデヒド脱水素酵素の活性能による膵臓がんへの飲酒習慣の影響調査

国際がん研究機関によって発がん物質と断定されたアセトアルデヒドの膵臓がんリスクへの影響について検討しました。アセトアルデヒド代謝能力が正常な ALDH2 Glu/Glu に対して、代謝能力の低い Glu/Lys、Lys/Lys の膵臓がん罹患の交絡因子調整オッズ比は 1.52 (95%信頼区間 1.01-2.28)、1.09 (0.53-2.24) となりました。

本研究よりアセトアルデヒド代謝能力が低い遺伝子型においては、アルコール摂取量が増えることにより、程度は低いながらも膵臓がんリスクが上昇することが示されました。

なお、平成 19 年 10 月初旬に行われた第 66 回日本癌学会において、本研究を含め病院・研究所で合わせて 46 題の研究内容を発表しました。

(がんセンター研究所 疫学・予防部 052-762-6111(代))

○「健康長寿産業育成のための地域連携実証事業」の提案公募を実施

地域の事業者、消費者・利用者、経験豊かな人材などが相互の協働・連携体制のもとに「ニーズを踏まえた製品・サービスの開発・提供」を目指す「健康長寿産業育成のための地域連携実証事業」を委託(1件200万円以内)により実施しました。

実施事業は次のとおりです。

No	事業名	共同事業体の構成
1	福祉用具・生活支援サービスにかかわるコーディネーター人材育成事業	学校法人日本福祉大学、日本福祉用具・生活支援用具協会、財団法人共用品推進機構
2	認知症の早期発見のスクリーニングシステムの開発とその検証実験	学校法人名城大学、社団法人愛知県シルバー人材センター連合会、社団法人認知症の人と家族の会、社会福祉法人仁至会、株式会社トヨタ名古屋教育センター
3	腹腔鏡下手術支援用病変部標識クリップ位置超音波同定装置の試作	有限会社超音波材料診断研究所、株式会社コネクス、藤原道隆
4	医学気象予報の有効性に関する実証実験およびニーズ調査	学校法人中部大学、財団法人日本気象協会、特定非営利活動法人アレルギー支援ネットワーク、有限会社森山環境科学研究所
5	在宅高齢者の安全と健康を維持する対話式ロボット型情報デバイスの開発	株式会社スズケン、株式会社ビジネスデザイン研究所、株式会社メディアカルインフォマティクス、国立大学法人名古屋大学
6	がん性疼痛マネジメントに役立つ「痛み計」の製品化に向けた開発	国立大学法人名古屋大学、株式会社サンコンパイラ、大日本住友製薬株式会社

(新産業課科学技術推進室 科学技術推進グループ 052-954-6348)

○タッチセンサになる織物を開発

医療や福祉の現場での患者のモニターや家庭内での侵入者検知、ウェアラブルコンピュータの素材などへの応用が期待されるタッチセンサ織物を開発しました。織物の形態であることから、長時間身につけたり、肌に触れた状態で使用したりすることに適しています。

導電性繊維と絶縁性繊維を二層にした特殊な糸を使用するこの織物の製造には、県内の産地で使用されている設備をそのまま使用可能で、新たな設備等が必要ないことから産地特性の有効活用につながる事が期待されます。

(産業技術研究所 尾張繊維技術センター 0586-45-7871)



○日本多施設共同コーホート研究(J-MICC Study)に参画

集団としての文化的特性、および個々人の遺伝的体質を考慮したがんを含む生活習慣病の予防対策に必要な総合的な情報を得るため、問診票と血液生体指標をベースラインデータとし、疾病発生(死亡)をアウトカムとした全国 10 万人規模のコーホート研究に参画しています。がんセンター研究所ではそのうち約 1 万人の資・試料の収集を分担しています。

この研究により、様々な病気の広がりや原因を明らかにし、予防や治療の方法を探ることができます。こうした研究により、例えば、肺がんと喫煙の関係や、胃がんへのピロリ菌の影響などがわかり、私たちの健康状態の改善や向上に活かされています。

<http://www.jmicc.com/>

(がんセンター研究所 疫学・予防部 052-762-6111(代))



○農工連携による機能性野菜の選定、栽培法の開発とそれを活用した加工食品の試作

健康増進に有効な成分を多く含む野菜の選定や、機能性成分を高める栽培法の開発、機能性野菜を活用した加工食品の開発に向けた取組を進めます。(平成 21 年度まで)

(農業総合試験場 園芸研究部 野菜グループ 0561-62-0085)



県民を豊かにするための4つの「重点分野」

「暮らし」の分野

○高品質で安定した豚肉が生産できる新系統豚「アイリスナガラ」を実用化

高品質な豚肉を安定して生産するデュロック種の新系統豚「アイリスナガラ」を実用化しました。従来の親豚「サクラ 201」の1日の体重増加が約770gに対し1,000gを上回り、飼養管理のしやすい親豚で、平成19年7月に(社)日本養豚協会から新系統として認定されました。

これにより、本県は都道府県で初めて三種類の系統豚すべてをもつことになりました。平成20年2月から生産者への譲渡を開始しました。

(共同研究機関：岐阜県畜産研究所)

(農業総合試験場 畜産研究部豚グループ 0561-62-0085 (内線562))

(畜産総合センター 種畜部養豚グループ 0564-21-0201)



○病害虫に強く、食味のよい水稲新品種「愛知108号」を開発

複数の重要な病害虫に対して抵抗性を持ち、食味のよい水稲新品種「愛知108号」を開発しました。この品種は、病害では、縞葉枯病、穂いもち、虫害では、セジロウカ、ツマグロヨコバイに対して抵抗性をもっているため、農薬使用を減らすことができ、安心・安全な米生産が可能となります。本品種は平成19年9月21日付けで種苗法に基づく品種登録申請を行いました。

(農業総合試験場 作物研究部作物グループ 0561-62-0085 (内線501))



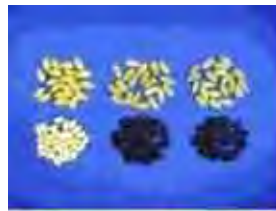
○鮮麗な赤色みりんの醸造に適する紫黒糯水稲品種「中部糯114号」を開発

紫黒色の米粒で、農業総合試験場と産業技術研究所が共同で開発した赤色みりん(平成17年10月特許出願)の醸造に適した、水稲の新品種「中部糯114号」を開発しました。

標高が高い地域で発色がよくなるため、中山間地域の栽培に適しており産地振興としても期待されます。(農林水産省指定試験事業)

本品種は平成19年8月10日付けで種苗法に基づく品種登録申請を行いました。

(農業総合試験場 山間農業研究所稲作グループ 0565-82-2029)



(上段：籾 下段：玄米)

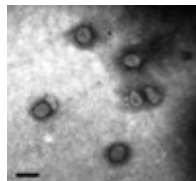
左 収穫期がほぼ同じ糯品種「ヒメノモチ」
中 新品種「中部糯114号」

○培養細胞を使用した牛トロウイルスの分離に世界で初めて成功

今まで生体からしか分離されなかった牛の下痢症の原因の一つである牛トロウイルスを世界で初めて培養細胞を使用して分離することに成功しました。分離したウイルスは、(独)農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究所で牛トロウイルスであることが確認され、Aichi/2004株と命名されました。今後の牛下痢症の調査研究に大きく寄与することが可能となります。

Clinical and Vaccine Immunology14巻、2007年8月号掲載

(西三河家畜保健衛生所 病性鑑定グループ 0564-57-8243)



Aichi/2004株

Bar size=100ナノメートル

○ITを活用した施設園芸精密制御技術(インテリジェントハウスの)の開発と実証

都市エリア産学官連携促進事業でのIT農業に向けたスマートセンシング技術の成果などを活用し、高性能なセンサやコンピュータ機能を組み込んだ栽培管理機器をハウスに配置することで、施設園芸の高品質・省力化を目指した技術の開発を平成19年度よりスタートしました。(平成21年度まで)(農業総合試験場 企画情報部 企画調整グループ 0561-62-0085 (内線322))

○衛生研究所職員が温泉関係労者表彰を受賞

衛生研究所生活科学部の大沼章子環境物理科長は、通算34年間の永きにわたり温泉分析や地下水の化学分析、解析調査業務に従事するとともに、温泉に含まれるラドンやトリチウムの分析に関する研究に成果を挙げたことなどが認められ、第26回温泉関係労者として若林環境大臣より表彰されました。

(衛生研究所 生活科学部 052-910-5638)



○DNA検査で異物(動物毛)を判定するキットを開発

食品の中から発見される異物は、多くの場合ごく少量しかなく、動物毛もわずかな切れ端である場合がほとんどです。

そのため、従来一般的な検査方法である顕微鏡による観察では特定困難なことが多く、再発の危険性が常にありました。

そこで、DNA検査により高感度かつ短時間に検出するための試薬及び試薬を最適に組み合わせたキットを開発し、食用家畜6種、ペット3種、ネズミ3種の判定を行うことができるようになりました。

(産業技術研究所 食品工業技術センター 加工技術室 052-521-9316 (代))



○「いもち病」に強く、食味の優れた水稲の新品種「中部111号」を開発

山間・中山間地域は、いもち病の発生が多く、米生産が不安定となっていました。そこで、中国雲南省の稲品種「豪乃煥(ハオナイファン)」が持ついもち病に強い特性を、人工交配により日本品種に導入することにより、「中部111号」の開発に成功しました。

この新品種は、農業総合試験場が発見した「豪乃煥」由来の、良食味形質との結合が可能で「いもち病圃場抵抗性遺伝子Pi39」を持っており、いもち病防除薬剤が省略できることから、食味が優れ、かつ、安全・安心な米の生産が可能となりました。本品種は平成19年8月10日付けで種苗法に基づく品種登録申請を行いました。

農林水産省指定試験事業の一環

(農業総合試験場 山間農業研究所 稲作グループ 0565-82-2029)



いもち病激発条件下での、いもち病無防除栽培(左：中部111号・右：ミネアサヒ)

○日持ちが良く、鮮やかな緑色をしたフキの新品種「愛経2号」を開発

本県の花き栽培は全国1位(シェア48%)ですが、現在栽培されている品種は、気温が高いと輸送条件により切口が褐変することがあります。そこで、日持ちが良く、高品質なフキ新品種を開発しました。(共同研究機関：愛知県経済農業協同組合連合会)

本品種は、平成19年10月17日付けで、種苗法に基づく品種登録申請を行いました。

(農業総合試験場 園芸研究部野菜グループ 0561-62-0085)



フキ新品種「愛経2号」

○ユビキタス特区(ITS)に豊田・長久手地域が認定

ノンストップ自動料金支払いシステム(ETC)などの狭域通信で利用されている5.8GHz帯を利用した路車間・車車間通信により、車両単独では対応困難な死傷者事故(出会い頭衝突、追突等)等を防止する運転支援システムの開発・実証を行うためのユビキタス特区に豊田・長久手地域が認定されました。全国7地域で認定されたITS分野での特区の一つになります。トヨタ自動車(株)や㈱デンソーなどが参加し実証実験が行われます。

(情報企画課 地域情報化・ITSグループ 052-954-6116)

○ITSを活用した観光まちづくりを支援

「まちめぐりナビプロジェクト」事業(国土交通省)に採択された「知多半島めぐりあい旅ナビ事業」に参加し、その活動を通じITS技術を活用した知多半島地域の観光まちづくりに協力しました。

(情報企画課 地域情報化・ITSグループ 052-954-6116)

○電子申請・届け出のうち、新たに11手続の電子署名が不要に

電子自治体の実現に向けた取組の一つとして、平成16年7月から電子申請・届出システムを稼働させ、8月までに1万件を超える利用が行われていますが、手続の7割(361手続のうち247手続)に必要な電子署名は電子証明書の取得等の準備が必要なことから、電子署名の必要な手続での利用は伸び悩んでいます。

そこで、電子署名の必要性の見直しを行い、新たに11手続の電子署名を不要としました。

(法務文書課 法規・文書グループ 052-954-6347)

○第2回「あいち木造住宅耐震改修コンペ」を実施しました

愛知建築地震災害軽減システム研究協議会(県内国立大学法人3大学、愛知県、名古屋市、建築関連団体等で構成)では、比較的低コストで簡単な耐震改修補強技術、手法を普及させることを目的に、第2回「あいち木造住宅耐震改修コンペ」を実施しました。

[コンペの概要]

- 1 募集内容: 既存木造住宅の耐震性能向上を目的とした耐震改修事例
- 2 募集期間: 平成19年10月2日から平成19年12月20日
- 3 応募資格: 個人、法人、団体の別や資格の有無は問わない
- 4 表彰: 優秀賞 賞状及び副賞5万円
アイデア賞 賞状及び副賞
審査員特別賞 賞状及び副賞

[受賞一覧]

工法の種類	応募者名
【優秀賞】 一級建築士事務所 アトリエ レシオ 株式会社 クサカ	外部からの耐力壁による補強工法 耐震壁+制震装置(パワーガード)併用補強
NARUTA 建築事務所	在来工法
株式会社 シーク建築研究所	耐震ポール
【アイデア賞】 構造品質保証研究所株式会社	SRF工法
【審査員特別賞】 吉良住宅建設協同組合	在来工法

最優秀賞は該当者なし

http://www.aichi-gensai.jp

(建築指導課 防災グループ 052-954-6587)

○地理情報システム「マップあいち」の提供を開始

位置や場所に関するさまざまな情報(地理情報)を電子地図の上にわかりやすく表示し、インターネットを通じて県民や事業者のみならず提供するためのシステム(愛知県統合型地理情報システム(愛称:マップあいち))のPCでの提供を平成19年4月から、携帯電話への提供を平成19年12月から開始しました。

施設情報や、避難所マップ、AEDマップなどがいつでも確認できるほか、GPS機能付き携帯電話では、現在地を容易に把握することができます。

PC: http://maps.pref.aichi.jp/ 携帯: http://www.pref.aichi.jp/mobile/
(情報企画課 電子地方政府基盤第一グループ 052-954-6114)



○トラフグの海産種苗放流技術開発試験を実施

トラフグは重要な漁獲対象種となっていますが、その漁獲量は年変動が大きくなっています。漁獲量を安定させるため栽培漁業を進めており、標識した稚魚を放流してどの程度回収できるか調査しました。1,948尾について検査したところ113尾が標識魚であり、その割合は5.8%でした。太田川河口沖で平成18年に放流したものが最も多く獲れ、推定回収率は3.6%でした。

(水産試験場 0533-68-5196)



トラフグの耳石標識
蛍光顕微鏡下では標識が光って見えます

○あゆ冷水病感染環解明調査を実施

アユの生息に大きな影響を与える冷水病について、効果的な冷水病対策技術を確認するため、感染源や感染ルート、冷水病発生時の環境条件やアユの系統差による感染率などを調査しました。その結果、冷水病の感染源は湖産アユである可能性が示され、河川では海産遡上アユは海産系F1アユより冷水病によるへい死が発生しにくいと考えられました。

(水産試験場 0533-68-5196)



木曽川系(上3匹)と揖保川系(下3匹)のアユ
大きさが異なります

○浚渫地修復技術開発試験を他機関と共同で実施

全国の多くの内湾には、埋立等に利用するための土砂採取によってできた浚渫(しゅんせつ)窪地が存在し、夏季の無酸素水の生成が底生生物の生息を困難にしています。そこで、浚渫窪地の調査を行い、埋戻しによって改善される底層の溶存酸素環境などについて浚渫地修復事業評価マニュアルを他の共同研究機関と共に作成しました。

(水産試験場 0533-68-5196)



浚渫地の海底の様子
貝の死骸(貝殻)が無数に堆積しています

挑戦 県民を豊かにするための4つの「重点分野」
「挑戦」の分野

〇胃癌の腹膜および肝転移再発の予防をめざした新しい診断・治療戦略の構築

胃癌の予後を決定する最も重要な因子である腹膜再発を予防するために定量RT-PCR法およびマイクロアレイを利用した早期発見のための高精度遺伝子診断法(図1)を確立し、微小転移を標的とする新しい腹腔内化学療法および新規糖鎖被覆ドラッグデリバリーシステムの開発を進めています。



図1 胃癌の腹膜転移診断用マイクロアレイ

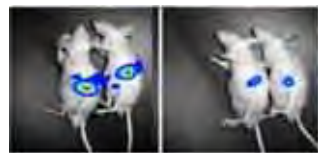


図2 ヒト大腸がん細胞の腹膜転移に対するセツキシマブの転移抑制効果(ルシフェラーゼ遺伝子導入モデル)

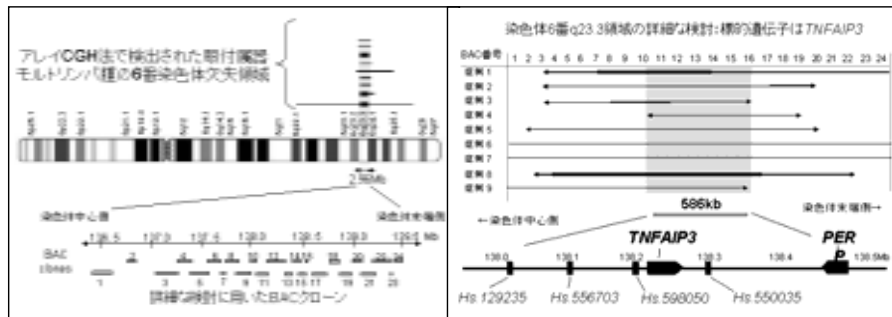
また、肝転移巣から樹立したHER2 高発現胃癌細胞、EGFR 高発現大腸癌細胞を用いてHER familyを標的とする各種チロシンキナーゼ阻害剤や抗体薬の抗腫瘍効果とその分子機構を解明し、それをもとに胃がん・大腸がんの肝転移に対する分子標的治療の開発を進めています(図2)。

(がんセンター研究所 腫瘍病理学部 052-762-6111(代))

〇アレイCGH報によるリンパ腫のゲノム異常解析の実施

アレイCGH法を用いてゲノム異常パターンを解析し、末梢性T細胞リンパ腫・分類不能型の中に少なくとも二つのサブグループが存在することを明らかにしました。

また、節外性NK/T細胞リンパ腫の発現解析を行い、正常T細胞およびNK細胞と比較しました。さらに、原発部位ごとのMALTリンパ腫のゲノム異常をアレイCGHで解析した。特に眼付属器MALTリンパ腫において6q23.3-24.1の欠失が特徴的に認められることを明らかにし、その標的遺伝子をTNFAIP3であることを同定しています。



(がんセンター研究所 遺伝子医療研究部 052-762-6111(代))

〇細胞増殖と分化の二律背反とがんの診断治療への応用研究の実施

がん治療の3本の柱である手術、放射線治療、化学療法に加え、光線による治療法を探った。光線に反応する細胞内分子としてChk1がある。この分子の持続的活性化、または持続的阻害はそれぞれ癌細胞の増殖停止と分裂期細胞死が期待できますが、この魅力的な分子の本体解明を試みています。

また、細胞増殖とは文字通り細胞数が増加するサイクル相で、細胞分化は増殖停止後細胞が特有の性質を有する相となります。この2つの相の連関を解明することは発がんのメカニズムの解明はもちろん、がん治療のヒントになります。がんセンター研究所ではこの2つの相で異なった細胞機能を果たしている同一分子群を同定し、現在解析をしています。(がんセンター研究所 発がん制御研究部 052-762-6111(代))





重点分野を支える3つの「基盤技術」
「ナノ」「IT」「バイオ」

〇知的クラスター創成事業(愛知・名古屋地域)の実施

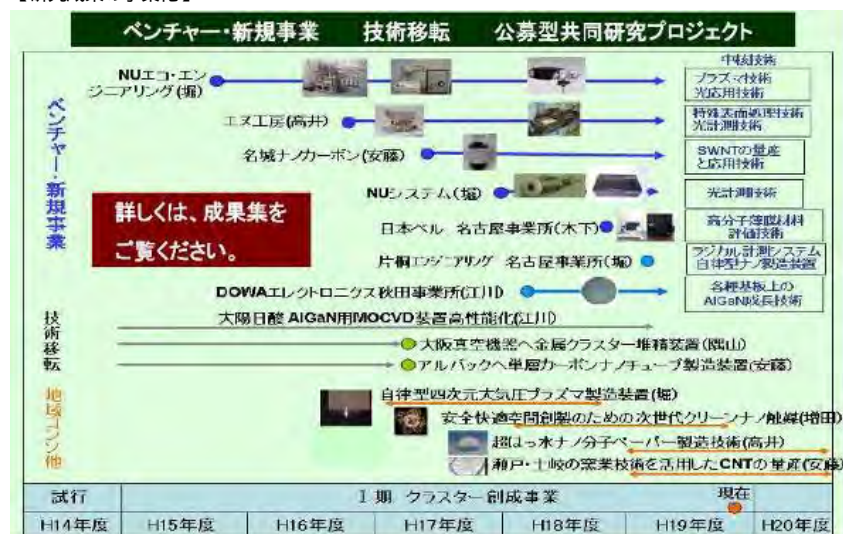
地域のイニシアティブのもとで、独自の研究開発テーマとポテンシャルを有する大学や企業等が参画して構成される“知的クラスター”の創成を目指した文部科学省の知的クラスター創成事業において、愛知県と名古屋市では第一期事業として「ナノテックものづくりクラスター」の形成に向けた共同研究プロジェクトを実施(平成15年度~平成19年度)しました。引き続き、第二期として東海広域での活動に向けた取組を進めていきます。

中核機関:(財)科学技術交流財団

【主な成果】

NO.	項目	実績	目標	参考
1	特許出願 (うち外国出願)	238 (37)	200 (25)	審査請求率 63% 登録率 12%
2	論文 (うち海外発表)	608 (449)	-	海外発表比率 74%
3	ベンチャー創出 (地域に開設した新事業所)	6 (2)	6	
4	事業化・商品化	32	25	新事業 3件
5	地域:研究会採択	22	10	
6	国の公募型共同研究プロジェクト(地域新生コンソーシアム等)	14	5	
7	地域の公募型研究開発事業採択(技術開発補助金等)	11	-	

【研究成果の事業化】



〇都市エリア産学官連携促進事業発展型(豊橋エリア)事業の実施

豊橋エリアでは、産学行政ネットワークの強化を進め、地域のイノベーションシステムの発展とともに、継続可能な事業の創出を目的に進めてきた、文部科学省の都市エリア産学官連携促進事業(発展型)の事業期間が終了しました。一般型(平成14年度~平成16年度)とあわせて6年間事業を実施し、多くの成果をあげました。引き続き地域連携のもと、事業化等に向けた取組を進めていきます。
中核機関:(株)サイエンス・クリエイト

【主な成果】

	一般型				発展型			
	14年度	15年度	16年度	累計	17年度	18年度	19年度	累計
共同研究等	0	1	1	20	1	1	1	26
技術移転	4	10	19		18	24	27	
合計	4	11	20		19	25	28	
製品化	0	2	5	7	3	7	16	26
試作化	0	0	5	5	11	11	9	31
ベンチャー設立	0	1	1	2	1	0	0	1
特許出願	6	7	13	26	5	16	10	31

試作・製品化には、バージョンアップによる製品化等を含むため、最終製品数とは異なる。

【主な成果品】

【製品】制振制御機能付きガントリーローダ

機能...制振制御を付加したコントローラにより、残留振動の抑制時間を短縮し、加速・減速時 100 mm を 0.3 秒で搬送し、残留振動 0.3 mm、位置決め精度 0.02 mm を確保。

用途...ガントリーローダによる部品の搬送

特徴...物体の重量、ローダ長さの変動にフレキシブルに対応できる。振動制御機能付き、高速搬送・位置決め適応制御ができ、装置の小型化、コスト低減及びサイクルタイムの短縮が可能



【製品】2次元 pH イメージングシステム (2D-pH-Microscope)

機能...pH の 2 次元分布をリアルタイムに計測することができる。約 1 万個の CCD 型 pH センサが 128 x 128 でアレイ化されており、分解能は 40 ミクロン、30msec の時間分解能をもつ。

用途...化学、バイオ分析応用。さらに土壌分析、スキンケア応用等

特徴...減少エリアの pH 分布変化を拡大して観察

大面積全要素 pH 平均表示可能
全要素の pH を個別に表示可能
精度向上のために、差動伝送方式による低ノイズ化



【製品】果実糖度・熟度の非破壊測定器 (おいしい果)

機能...近赤外線分光法により、メロン等の糖度(甘さ)と硬度(熟度)を非破壊にて測定し、食べ頃も含めて予測し表示する。

用途...農業生産者での生育管理と出荷管理に活用して、信頼性(品質)の高いメロン果実等の提供を可能にする。また、スーパーや百貨店、果実店と高級飲食店、式場、贈答品店、洋菓子店などの店頭に設置し、お客様が好みの食べ頃メロンを選定/食味できるサービスも提供できる。

特徴...メロン等の果実を非破壊にて糖度と熟度の両方が測定でき、更に収穫予測並びに最適な食べ頃予測も可。小型・廉価



【製品】細菌検出装置

機能...従来細菌計測に用いられてきた手法と組み合わせることで、寒天平板法のみと比較して、短時間・高精度で微生物を検出することが可能。コロニー数、コロニーサイズと形状、単一コロニーの増殖速度の測定及びコロニー増殖を動画として記録可能

用途...微生物検査が必須の業界(食品業界、薬品業界など)における検査の迅速化

特徴...従来品に比べ短時間で微生物検査が可能で、かつ、同様の微生物迅速検出装置に比べ、安価である。



【製品】常温高感度磁気センサを用いた食品用微小金属検出装置

機能…あらかじめ帯磁した非検査物をシールドボックス内に搬送し、外部磁気を遮蔽した状態から発生する微弱な磁気を高感度磁気センサ（MIセンサ）で検出する微小金属異物検査装置

用途…食品全般、脱脂綿、樹脂類、液体などに混入する金属異物検出

特徴…アルミ包装、水分、塩分、温度の影響を受けず、安定して異物を検出することができる。

**【製品】次世代 RFID - X センシングネットワーク**

機能…人に装着された UHF 帯 RFID - X センサが離床、転倒などの情報をリアルタイムに記録し、介助担当者に適切な行動指示を送る。

用途…福祉施設等において、潜在的疾病の予兆を連絡、訪問等要請情報通信可能

特徴…タグはアンワイヤ及びアンバッテリーで、メモリは 100 億回の読み書きが可能

将来は、睡眠、脳梗塞、血糖値、いびき、体温、脈拍、室内温度、建物の振動、歪みなどの測定

【製品】トラクター搭載型土壌分析装置

機能…トラクターに装着し、圃場を走行しながら土中光反射スペクトルと土壌画像などを GPS 位置情報と併せて連続計測する。

用途…圃場水分や有機物などの土壌成分を予測
地力区分分布調査や効率的土壌管理に活用

特徴…圃場あたり数百カ所の土壌水分、有機物、全窒素、全炭素、土壌電気伝導度、土壌画像などを短時間に取得できる。

（新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ 052-954-6349）



重点分野を推進するための4つの「知の戦略」 知の「育成」戦略

○大学等との連携による理科教員研修を実施

生徒の科学技術、理科・数学に対する興味・関心と知的探求心等を育成できる教員を養成するため、愛知教育大学、名城大学、環境調査センターと連携し、生活に密着した自然科学の先端技術を学ぶ内容の、小・中・高の理科教員を対象とした教員研修講座を実施しました。

（1）愛知教育大学「先端科学技術の眼で、教材観を深化させよう」

（2）名城大学「体内での薬の一生を考えよう～飲んだ薬はどうなるか～」

（3）環境調査センター「里山の自然環境を科学的に解明しよう～愛・地球博記念公園から学ぶ～」

（総合教育センター 研究部教科研究室 0561-38-9503）

○キッズ・テクノ・サイエンスショー2007の実施

科学技術を、ショーと体験により楽しく学ぶイベント「キッズ・テクノ・サイエンスショー2007」を開催しました。米村でんじろう先生のサイエンスショーと県の試験研究機関や関係団体・学校・企業などによる24の体験コーナーを実施し、終日たくさんの子どもたちでにぎわいました。

〔事業の概要〕

開催日：平成19年8月20日 場 所：愛知県体育館

参加者：抽選で選ばれた小学校4年生から6年生と保護者の2,500名



<http://www.pref.aichi.jp/shin-san/kagaku/kts/>

（新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ 052-954-6349）

○「農業の先生」派遣事業実施

農業総合試験場、森林・林業技術センター、水産試験場の研究員や地域の優れた農林水産業者が、小中学校に出かけ、子供たちに最新の農業技術や農業と環境との関わりなどについて、わかりやすい体験型の授業を行いました。

（農業経営課 技術・営農グループ 052-954-6410）

○「あいち・出会いと体験の道場」実施

中学生に社会の成り立ちについての理解や、働くことの意義、あいさつ、責任感、言葉づかいの大切さなど社会性を身に付けることを目的とした「あいち・出会いと体験の道場」を平成18年度から実施しています。

この事業は、地域社会を、中学生の社会性を育む道場（教室）として位置付け、地域社会の商店、企業、公的施設などにおいて、5日間程度の職場体験を行うものです。

平成19年度は愛知県内の57市町、265中学校、約4万1千人の中学生が職場体験を行いました。（平成18年度は、151中学校、約2万5千人（文部科学省事業活用分を含む。））

（学事振興課 教育新生グループ 052-954-6174）



○こどもサイエンス・カフェの開催

世界的な科学者や技術者と子どもたちが自由な対話の中から科学を学んでいく「こどもサイエンス・カフェ」を平成18年度に引き続き開催しました。平成19年度は、保護者も一緒に参加することで家庭等での継続的な対話につながることを目指しました。

企画・運営はNPO法人が実施し、将来の自主的な実施に向けてのノウハウの蓄積を図りました。畜産課、なごやサイエンスパーク、名古屋大学、名古屋工業大学、豊橋技術科学大学、名古屋市立大学等でも別にサイエンス・カフェが実施されました。

〔事業の概要〕

第1回「新エネルギー ～エコカーから考える新エネルギー」(9月23日より)

・鈴木通夫さん(トヨタ自動車株式会社) ・中川邦夫さん(芦屋大学)

・番場健司さん(冒険家)

(会場 安城地域サポートセンター:安城市)

第2回「植物への依存と共存 ～その進化と可能性～」(10月20日より)

・佐藤豊さん(名古屋大学) ・吉本泰介さん(元株式会社豊田中央研究所)

・加藤保さん(愛知県農業総合試験場)

(会場 農業総合試験場:長久手町)

第3回「生命の起源を探る ～宇宙・地球・生命の誕生～」(11月4日より)

・松井孝典さん(東京大学) ・福井康雄さん(名古屋大学)

・中村桂子さん(JT生命誌研究館)

(会場 名古屋市科学館・愛知芸術文化センター:名古屋市)



<http://www.pref.aichi.jp/shin-san/kagaku/nurture/cafe/>

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ 052-954-6349)

○科学技術人材育成プログラム「科学大好き!あいちプログラム」の構築

平成18年度基本設計を実施した36本の科学技術人材育成プログラムのうち、13本の個別プログラム(テキスト・ワークシート・指導の手引き)を作成し、「教材プラン集 1」として取りまとめました。

また、構築の一環として、モデル科学技術教室(名古屋市立黒石小学校、瀬戸市立萩山小学校、安城市立安城北中学校、キッズ・テクノ・サイエンスショー実験教室)を開催し、日本理科教育学会でもその取組を報告しました。

<http://www.pref.aichi.jp/shin-san/kagaku/nurture/prog/>

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ 052-954-6349)



○あいちITS大学セミナーの実施

学生に対するITSの普及啓発とともに、将来の当地域のITSを担う人材育成や産学連携につなげるために、愛知県ITS推進協議会(事務局:愛知県)が会員や地元の大学などの協力を得て、「あいちITS大学セミナー」として、7月末までに5回のセミナーを実施しました。

〔実施大学〕

名城大学・名古屋大学・愛知県立大学 計3大学(5回開催)

(情報企画課 地域情報化・ITSグループ 052-954-6116)



○第2回わかしゃち奨励賞の実施

全国のポスドクなど若手研究者を対象に、将来「社会や産業に大きな貢献」が見込めるアイデアを募集し、県内の企業や研究機関との共同研究や事業化を目指す取組、愛知県若手研究者奨励事業第2回「わかしゃち奨励賞」を実施しました。

〔わかしゃち奨励賞の概要〕

テーマ : 第2期愛知県科学技術基本計画における「人」の分野
募集対象 : 全国の35歳未満の大学院生(後期)または、修了者で、正規雇用されていない者

募集期間 : 平成19年10月2日から平成19年11月30日

表彰 : 最優秀賞 賞状及び研究奨励金40万円

優秀賞 賞状及び研究奨励金15万円

〔最優秀賞〕

岡田 浩樹 名古屋大学大学院

「指先サイズチップを用いた健康診断チップの創成」

〔優秀賞〕

林 幸彦 名古屋大学大学院

「診断機能を有するがん温熱治療用新規磁性ナノ材料の開発」

山本 剛嗣 名古屋工業大学大学院

「催奇形性・薬理活性メカニズムを紐解くサリドマイドハイブリッド分子の開発」

秋山 順 自然科学研究機構

「結晶配向ハイドロキシアパタイトを用いた先進医療材料の開発」

吉田 健太 (財)ファインセラミックスセンター

「日和見感染予防のための新規殺菌塗装材の大量合成」

<http://www.pref.aichi.jp/shin-san/kagaku/nurture/pd/>

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ 052-954-6349)



表彰式の模様

○ITベンチャー支援プログラムを開始

県内のIT分野の中小・ベンチャー企業の成長・発展を目指して、愛知県では、社団法人愛知県情報サービス産業協会、マイクロソフト㈱と協働で実施する「ITベンチャー支援プログラム」を開始しました。選定企業は、マイクロソフト社による、開発ソフトの提供や、アドバイザーサービス、マーケティング支援、マイクロソフト本社(米国)での研修などの支援と、県などが実施する講演会、相談会への参加などの支援を受けることができます。

選定企業

企業名	所在地	事業内容
(株)コムテクノロジー研究所	名古屋市中区	口腔内用3次元計測カメラシステム等
(株)ステップワイズ	名古屋市中区	販管Pro/販管Pro for ASP(仮称)
マジックチューブ	名古屋市中区	自社開発組み込みPC Xbit(エクスピット)

準選定企業

企業名	所在地	事業内容
フォルムソフト	名古屋市中区	ホビー用3Dモデリングツールの開発・販売

<http://www.pref.aichi.jp/0000011607.html>
(新産業課 次世代産業育成グループ 052-954-6370)

○「愛知デジタルコンテンツコンテスト2007」の作品募集

愛知の未来を担う若きクリエイターの発掘を目的に「愛知デジタルコンテンツコンテスト」を平成19年度より創設しました。このコンテストは、この地域の若者からデジタルコンテンツ作品を募集し、新鮮な発想力と専門的な技術力を競うものです。

- 表彰：創作部門 グランプリ1点(賞金10万円)、準グランプリ1点(賞金5万円)
技術部門 グランプリ1点(賞金10万円)、準グランプリ1点(賞金5万円)
特別賞(社団法人愛知県観光協会会長賞・中部映像関連事業社協会理事長賞)
- 創作部門グランプリ：Wolf and Goat(動画)
トライデントコンピュータ専門学校(2007.3卒) 倉橋 麻衣子
(グループメンバー)上原 由紀子、三輪 寛大
- 技術部門グランプリ：Food cat?(動画)
トライデントコンピュータ専門学校 佐伯 侑季



Wolf and Goat



Food cat ?

<http://www.pref.aichi.jp/0000012231.html>
(新産業課 情報通信グループ 052-954-6347)

○第18回国際生物学オリンピックで県内高校生が銅メダルを受賞

第18回国際生物学オリンピック(カナダ サスカトゥーン市にて開催)で、スーパーサイエンスハイスクールに指定されている愛知県立岡崎高等学校スーパーサイエンス部の本多健太郎君が銅メダルを受賞しました。

参加に当たっては、在籍校、自然科学研究機構基礎生物学研究所(西村幹夫教授)、JBO本部のプロジェクトチームによる特別教育訓練を実施し参加に臨みました。

(高等学校教育課 進路・生徒指導グループ 052-954-6786)

○魅力と活力ある県立高等学校づくりを進めました

幅広い選択科目の中から、生徒が自己の興味・関心に基づき、主体的に科目を選択し学習できる総合学科の設置や、普通科の一部に、情報や自然科学、環境などに関する専門科目等を取り入れたコース制を設置するなど、魅力と活力ある県立高校づくりを進めています。

(総合学科)

南陽高校、豊田東高校(以上平成19年度設置)、岡崎東高校(平成20年度設置)

(コース制)

瑞陵高校：コスモサイエンスコース、日進高校：人間環境コース、衣台高校：情報活用コース、津島高校・豊橋東高校：国際理解コース(以上平成19年度設置)、岡崎北高校：コスモサイエンスコース、刈谷北高校：国際理解コース(平成20年度設置)

(高等学校教育課 教科・定通・職業指導グループ 052-954-6787)

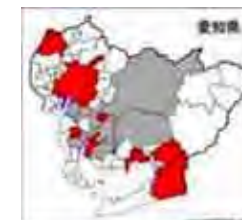
○県内の発明クラブ数が全国一位に

県と(社)発明協会愛知県支部では、少年少女発明クラブが県内に広がっていくことにより、モノづくりや科学について理解を深めた創造性豊かな人材が多数育成されることを期待して、連携して支援事業(指導者講習会やモデル工作教室の開催)に取り組んだ結果、県内各地で相次いで少年少女発明クラブが設立され、17クラブとなりクラブ数で全国1位(2位青森14クラブ)となりました。

既設クラブ：刈谷市、豊田市、大府市、西尾市、東海市、安城市、高浜市、半田市、岡崎市

新設クラブ：碧南市、知立市、一宮市、豊川市、豊橋市、名古屋市、蒲郡市、阿久比町

(新産業課 知的財産グループ 052-954-6350)



■ 新設クラブ
■ 既設クラブ

○バイオコーディネータ養成研修の実施

地域再生計画「愛知次世代産業事業化推進計画」に基づき、市民活動団体等支援総合事業(内閣府)に採択された「東海バイオ 事業化・起業支援者研修コース」を、特定非営利活動法人バイオものづくり中部とともに実施しました。

企業の退職者・退職予定者を主たる対象として、バイオ分野の産学連携・技術移転に必要な基礎的な知識・技術の習得を目的として、バイオコーディネータ基礎研修、知的財産研修、バイオベンチャー起業支援研修を行いました。

(新産業課 次世代産業育成グループ 052-954-6370)

○創業間もないIT企業を支援する「あいちベンチャーハウス」の運営

IT産業の集積・発展を図ることを目的として、創業5年未満のITベンチャー企業に対し、事業スペースを賃料無料(実費相当額のみ負担)で提供するとともに、インキュベーションマネージャー(IM)を中心とした多様なソフト支援サービスを行う「あいちベンチャーハウス」を運営しています。<http://aichi.venture-house.jp/>

(新産業課 次世代産業育成グループ 052-954-6370)





重点分野を推進するための4つの「知の戦略」 知の「連携」戦略

○地域再生計画の認定

〔国際自動車産業交流都市計画〕 平成19年3月30日認定

三河港を中心とした地域において、自動車産業を中心とした一層の産業集積、産学行政の連携による研究交流、自動車産業や観光資源を生かした交流拠点の形成などを通じて、産業活性化・地域の活性化を図ることなどにより、「三河港ブランド」を確立し、地域内外に情報発信を図るものです。

本計画は、平成16年6月に認定を受けた「国際自動車産業交流都市計画」の内容変更であります。平成17年4月に「地域再生法」が制定・施行されたことにより、新たに、日本政策投資銀行の低利融資等や地域の産学官連携による優れた実用化技術開発への助成(国土交通省)の2つの支援制度を加えて、新規に提案したものです。

(地域政策課 地域振興グループ 052-954-6095)

○愛知県産業労働センター新築起工式の実施

経営・創業支援に加え、新産業創出に不可欠な新技術の開発、事業化の指導・支援、対日投資及び海外市場進出等国際ビジネス支援、労働・就業の安定のための相談等のサービス展開を行う「愛知県産業労働センター」の新築起工式が平成19年5月に行われました。

(産業労働政策課 産業労働センター建設グループ 052-954-6328)



○知的財産分野における国との連携事業に採択

愛知県は、経済産業省(特許庁)で新設された知的財産分野における地方公共団体と国との連携事業に応募し、平成20年1月に採択されました。

この事業は、意欲的な取組を進める地方公共団体と国との連携による成功モデルづくりを行うもので、今回第一弾として採択されたのは、地域独自の知的財産支援策が進展していると認められた愛知県と横浜市の2団体です。

これにより、国が保有している情報、人材ネットワーク、予算等を活用し、中小企業の知的財産活動支援をより幅広く展開することが可能になります。

(新産業課 知的財産グループ 052-954-6350)

○あいち知的財産創造プラン(改訂版)を策定

愛知県では平成16年3月に「あいち知的財産創造プラン」を策定し、様々な取り組みを進めてきましたが、「愛知の発明の日」の制定や青少年発明クラブの設置促進等成果を上げる一方、中小企業については、大企業に比べ取組が遅れていることから、今後さらに中小企業支援を強化する必要があり、また、模倣品被害の深刻化など新たな課題も生じています。

こうしたことから、これまでの取組に対する評価や新たな課題を踏まえ、目標年度の平成22年度に向けて、プランの中間見直しを実施しました。

(新産業課 知的財産グループ 052-954-6350)



○科学技術交流財団共同研究推進事業の実施

科学技術交流財団では、昨年度に続き、共同研究推進事業を実施しました。第2期愛知県科学技術基本計画の定めた4つの重点分野と3つの基盤技術に沿った研究テーマを募集し2件の共同研究をスタートし、昨年公募の2件とあわせて4件の共同研究を実施しました。

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ 052-954-6349)

(科学技術交流財団 052-231-1477)



写真は平成18年度採択事業
省エネ薄膜型照明パネル

○組織のネットワーク形成に向けた取組みスタート

科学技術組織(研究機関・大学・財団・NPO・県・市町村等)におけるネットワークの現状と課題を分析し、この地域のネットワークのあり方や、ニーズ・シーズ・事業等のデータベース化の検討を行う連携会議を開催しました。会議での検討を踏まえ、平成20年度にはコーディネータの育成やデータベースの整備を行うことになりました。

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ 052-954-6349)



重点分野を推進するための4つの「知の戦略」 知の「拠点」戦略

○「知の拠点」先導的中核施設の基本設計を実施

「知の拠点」における先導的中核施設の基本設計を実施しました。

主な仕様と特徴
機能的な研究室・実験室の配置や、来館者の導線を考慮した施設配置等を検討

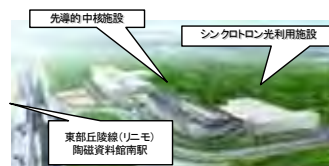
所在地：瀬戸市上之山町、南山口町、豊田市八草町

延床面積：14,899 m²

整備スケジュール

平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度
基本設計	実施設計	建築工事	建築工事（整備完了）

（新産業課 科学技術推進室 知の拠点整備グループ 052-954-6352）



○ナノ構造研究所(通称:ナノテクセンター)設立

総合的ナノ解析技術を中心に、世界トップ級の人材と設備を集結した先端的研究拠点を目指す、ナノ構造研究所(通称:ナノテクセンター)が、(財)ファインセラミックスセンターの2つ目の研究所として平成19年4月に設立されました。

愛知県は、岐阜県、三重県、名古屋市とともに、その整備を支援しています。
(新産業課 科学技術推進室 知の拠点整備グループ 052-954-6352)

○愛知県公立大学法人の設置

県立3大学(県立大学、県立芸術大学、県立看護大学)を設置運営するため、地方独立行政法人法に基づき、平成19年4月1日に愛知県公立大学法人が設立されました。

これは愛知県の行政組織の一部であった県立の大学を、県の組織から独立した「法人」が設置・運営する大学とすることで、大学の自主性、主体性を強め「21世紀に飛躍し、競争力のある、魅力あふれる大学」を目指すものです。
(学事振興課 公立大学法人グループ 052-954-6243)



○シンクロtron光利用施設に関する大学連携との連携協定を締結

愛知県と名古屋大学、名古屋工業大学、豊橋技術科学大学、豊田工業大学の4大学で構成する「大学連合」は、シンクロtron光利用施設の整備・運営主体((財)科学技術交流財団)に対する支援協力に関する協定を締結しました。

目的

最先端の施設に対する高度で専門的な人材の供給

組織的に、継続的支援と人材確保を実施

支援内容

シンクロtron光利用施設の整備・運営、産業利用の普及啓発、

研究開発の推進・若手人材の育成

計画概要

(1)施設規模

・光源(蓄積エネルギー1.2GeV、蓄積電流300mA以上、周長62.4m、磁場強度5テスラ)

・ビームライン本数(供用開始10年目)...12本(最大24本まで設置可能)

(2)供用開始...平成23年度以降

(新産業課 科学技術推進室 知の拠点整備グループ 052-954-6352)



○「知の拠点」で取り組む研究プロジェクトの検討

「知の拠点研究プロジェクト確立戦略会議」により、「知の拠点」で取り組む研究プロジェクトについて検討を行い、取りまとめが行われました。

委員：丸吉 進(座長：JSTイノベーションプラザ東海総館長)始め10名

[今後の予定]

平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度
中期研究計画策定 10研究会の開催	研究計画書の作成 外部評価(FS調査)の実施	研究プロジェクトの予備研究	研究プロジェクトの本格実施

(新産業課 科学技術推進室 知の拠点整備グループ 052-954-6352)



重点分野を推進するための4つの「知の戦略」 知の「継承」戦略

○愛・地球博開催地域社会貢献活動基金の助成事業の実施

市民の自発的な参加に基づく社会貢献活動を支援することを目的とした基金（愛称：あいちモリコロ基金）が平成19年8月30日に立ち上がり、幅広い分野にわたって助成を行っています。

この基金は、万博の収益金をもとに設けられ、愛知県と公益信託契約を締結した三菱UFJ信託銀行が管理運営します。一般市民を対象とした助成制度としては、全国でもトップクラスの助成規模を誇ります。

- ・助成上限：活動内容に応じて1件30万円～500万円（助成率8/10～10/10）
 - ・助成対象：愛知県及び隣接県の団体・グループ
- <http://www.morikorokikin.jp/>
（社会活動推進課 NPO・ボランティアグループ 052-961-8100）



○体験型環境学習施設「もりの学舎」オープン

愛知万博開催時に、50万人もの参加者を集めた自然体感プログラム「森の自然学校」が実施された森のビジターセンターを自然体験型環境学習施設「もりの学舎（まなびや）」として整備し、平成19年3月25日にオープンしました。

昔ながらの木造校舎をイメージした外観の「もりの学舎」では、「インタープリターと歩くもりのツアー」やクラフト工作、環境について学ぶ各種教室を開催しています。

（環境調査センター 企画情報部 052-910-5489）



○人と自然の共生国際フォーラムの開催

国際的な視野に立ち、地球環境を始め森林や里山を機軸として、万博のテーマであった「自然の叡智」を人類社会にどのように活かし、実践につなげていくかについて、有識者・活動者らによる基調講演やパネルディスカッション等を行う国際フォーラムを開催しました。

テーマ：自然の叡智を再考する～里山から学ぶ持続可能な社会づくり～
場所：愛知県立大学
（あいち海上の森センター 0561-86-0606）



○「あいち海上の森大学」の開校

万博の理念を継承・発展させるため、国内を始め海外との連携や交流を視野に、森林や里山を軸として人と自然の関わりを探求し、持続可能な社会づくりの一翼を担う人材を育成することを目的に、愛知万博の象徴であり原点でもある「海上の森」をベースに、平成19年度からの10年計画で、「あいち海上の森大学」を開校しました。

コースは全部で7コース予定されており、年度ごとに3コースを開講します。学ぶ意欲、行動したい思いがあれば誰でも受講できます。

（あいち海上の森センター 0561-86-0606）



○愛・地球博記念公園地球市民交流センター基本設計の取りまとめ

光、風、緑、水及び土などの自然エネルギーを活用した環境技術を導入した、環境と交流をテーマに博覧会の理念と成果を発展させる核となる場である「愛・地球博記念公園 地球市民交流センター」の基本設計がまとまりました。平成22年度からの共用を予定しています。

（公園緑地課 大規模公園グループ 052-954-6528）



○技術伝承を素材としたデジタルコンテンツ活用モデルの提案

当地域らしいデジタルコンテンツ関連産業の育成、仕事創出を図るため、モノづくり技術の伝承をテーマとするモデル事業を実施しました。製造系企業2社（鍛造業、メッキ業）を対象に、映像などを活用したコンテンツを制作し、開発したソフトウェアにより、映像が比較できるとともに、工程・技能のポイント説明、写真・図が表示されます。今後はホームページ上での公開により、当モデルの普及を図ります。

<http://www.pref.aichi.jp/000002973.html>
<http://www.eizousha.co.jp/gijutsu.htm>
（新産業課 情報通信グループ 052-954-6347）



○モノづくりの素晴らしさを伝える匠「あいち技能マイスター」が誕生

子どもたちのあこがれや若者の目標となるような優れた技能を持つ人を「あいち技能マイスター」として15名認定し、県内のさまざまな場所で実演や実技指導をすることで、モノづくり技能の素晴らしさを発信し伝授する取組を平成19年度より始めました。

- （1）技能の匠（11名）：卓越した技能を持ち、技能の表現、伝達能力に優れた方
 - （2）伝統工芸の匠（3名）：伝統工芸士で、伝統への深い造詣や、技能の表現、伝達能力に優れた方
 - （3）人づくりの匠（1名）：企業内の人材育成に特に顕著な功績を持つ経営者等
- （就業促進課 産業人材育成室 人材育成・技能振興グループ 052-954-6365）



常滑高等学校セラミックアート科での前川健吾氏による実技指導

○あいち臨空新エネルギー研究発電所

愛知万博会場から常滑市（中部国際空港の対岸）に移設された、「あいち臨空新エネルギー研究発電所（総発電能力2,200KW）」で、平成18年度から実施していた、新エネルギー地域集中実証研究は、新エネルギーやマイクログリッドを活用したエネルギー供給システムを構築・運用し、実社会における成果を得て、2年間の実験期間を終了しました。

愛知県では平成20年度より、さらなる技術的課題の解決と新エネルギー関連産業の振興・育成のためこのエリアを再生・構築し、産学行政が連携、共同して新エネルギーの実用化拠点を構築していきます。

（新産業課 次世代エネルギーグループ 052-954-6370）

4. 「第2期愛知県科学技術基本計画」主な数値目標の進捗状況

第2期愛知県科学技術評価推進委員会報告資料抜粋(平成20年7月2日)

主な目標の成果/進捗状況	産学行政の共同研究の実施件数 年間1,000件 (平成22年度頃)	662件(平成17年度)	776件(平成18年度)	869件(平成19年度)
	大学発ベンチャーの創設 累計100社 (平成22年度までに)	64社(平成17年度)	70社(平成18年度)	最新数値発表未定 …達成率16.6% ただし、県内の大学発ベンチャー企業は86社(平成18年度)
	主要競争的資金の獲得 年間30件 (平成22年度頃) 新規採択件数	32件(平成17年度)	36件(平成18年度)	25件(平成19年度) 参考:平成16年度21件
	青少年発明クラブの設置 全県域のカバー (平成22年度までに)	9地域(平成17年度)	10地域(平成18年度)	17地域(平成19年度) ※19年度末時点全国1位
	県立高校の総合学科の新規設置 累計10校 (平成22年度までに)	5校(平成17年度)	7校(平成18年度)	9校(平成19年度) …達成率80%
	県保有知財の民間への移転 累計100件 (平成22年度までに)	45件(平成17年度)	57件(平成18年度)	76件(平成19年度) …達成率56.3%
	国際会議の開催件数 年間220件 (平成22年度頃)	243件(平成17年)→	194件(平成18年)	※最新数値は10月発表予定 参考:平成16年203件
	中大型の国際会議 年間20件程度 (平成22年度頃)	17件(平成17年)	17件(平成18年)	※最新数値は10月発表予定 参考:平成16年15件
	科学技術関連予算の重点分野に 集中的配分	88.6億円(平成17年度)	108.2億円(平成19年度当初)	※参考:130.3億円(平成18年度)、138.2億円(平成20当初未確定値:豊田岡崎地区研究開発施設用地造成事業を除く)
	サイエンス・カフェの実施	3シリーズ9回実施 (親子延べ400名参加)		
	科学技術人材育成プログラムの 実施	13プログラムの構築 (モデル科学技術教室開催・延べ620名参加)		
	博士研究者の研究支援と、企 業との交流の支援	第2回「わかしゃち奨励賞」の実施 (提案数23提案・発表会参加者94名)		
	知的財産に関する有能な人材 のネットワーク化	あいち知的財産人材サポーター制度の創設 (登録者30名)		
新エネルギー等地域集中実証 研究の継続実施	新エネルギー等地域集中実証研究(NEDO 実証研究)の成果を継承す る、「あいち臨空新エネルギー実証研究エリア」の整備			
熟練技能者から若年者への技 能伝承	あいち技能マイスター制度の創設 (15名認定)			
万博の理念を継承する施設の 整備	もりの学舎オープン(19年3月)、愛・地球博記念公園地球市民交流 センター基本設計、「知の拠点」先導的中核施設基本設計			

目標項目に 印のついているものは、統計数値未公表のため前年数値を掲載。

5. 県試験研究機関及び(財)科学技術交流財団の活動について

(1) 試験研究機関について

愛知県では、試験研究機関として以下の8機関を設け、各専門分野において多様な試験・研究開発に取り組んでいます。

【愛知県産業技術研究所】

試験研究機関名 愛知県産業技術研究所
本所所在地: 〒448-0013 刈谷市恩田町1-157-1 電話: 0566-24-1841
URL: http://www.aichi-inst.jp/
職員数(平成19年4月1日現在本所・支所含む) 172名(うち研究職員数151名)
平成19年当初予算額(本所・支所含む) 1,825,366千円(うち調査研究費108,039千円)
設置目的:
地域に密着した技術支援機関として、企業における新製品の開発、技術力の高度化・研究開発力の向上等を目指して総合的な技術支援を行う。
事業概要:
本部(刈谷市)、常滑窯業技術センター(常滑市)、瀬戸窯業技術センター(瀬戸市)、食品工業技術センター(名古屋市)、尾張繊維技術センター(一宮市)、三河繊維技術センター(蒲郡市)の県内6拠点において、以下の事業を実施。 (1) 技術相談・指導 (2) 依頼試験 (3) 研究開発 (4) 技術情報の提供 (5) 人材育成
重点分野:
(1) 機械、金属、プラスチック、窯業、食品、繊維など幅広い地域モノづくり業界の技術支援 (2) 地域において重点的に取り組む戦略的技術分野に関する研究開発 (3) 産学行政連携によるプロジェクトの立案、研究開発 (4) 研究成果の技術移転の促進、技術情報の提供

平成19年度に新たに取り組んだ主な研究事業について(愛知県産業技術研究所)

名称	研究内容
福祉生活支援ロボットの研究開発	怪我や病気などによる障害からの機能回復を対象としたリハビリテーション支援ロボットの開発を目指す。
多孔質金属材料の開発と機能強化	軽量金属を用いて多孔質金属の空洞の制御方法を確立し、衝撃吸収、吸音特性などの機能性を付与した軽量金属部材を開発する。
常滑焼セラミックス建材の開発	保水建材や超湿機能を備えた内装用建材などの吸湿建材はカビ・菌が発生しやすいため、実用的な抗カビ技術を開発する。
観光地飲食店向け食器の開発	県内各地で行われている飲食業の食器光への取組内容の詳細を把握し、付加価値向上のための食器開発の方向性とパイロットデザインを提案する。
天然高分子を利用した機能性繊維に関する研究	生体適合性と生分解性に優れたタンパク質系繊維を開発するため、羊毛からタンパク質を抽出する方法、精製条件を検討し、最適紡糸原液の条件を確立する。

名称	研究内容
電界紡糸によるカーボンナノファイバー不織布の開発 高次元廃水処理用微生物担持材の開発 グラファイト・フラーレン複合化材料の開発 ナノ新材料を用いた新機能皮膜の創製	カーボン化用ナノ繊維不織布の製造条件を検討し、特性評価を行うとともに触媒担持体への応用を見据え、繊維製造条件や炭化条件に及ぼす影響を検討する。 網目状ポリマーと活性炭からなる複合担体に分解菌を担持し、包括させ、物理化学処理能に微生物による有機物分解処理能を付加した処理材を開発する。 超潤滑システムを可能にする摩擦ゼロフィルムを制作するため、フラーレンを均一にグラファイト層間にインターカレートできる手法の開発を目指す。 ナノ材料の複合めっき皮膜作製条件を検討する。
高度木材利用プロセスの開発 画像処理を利用した福祉機器開発 ワシャモット調製材を利用した人工干潟造成材の開発 低騒音タイルの開発	圧密加工された木材の機械的強度の信頼性向上を図るため、穿孔加工圧密材の機械的物性を明確にし、加工条件等を検討する。 USBカメラ2台とパソコンを利用してステレオカメラを構成し、対象物の三次元位置や姿勢を逐次計算することで動きのある対象物の動作解析システムを構築する。 県水産試験場と共同で、ワシャモットの人工干潟の造成材としての適正を評価しつつ、最適なワシャモットの調製条件を検討する。 タイル素地の気孔を制御して衝突エネルギーを減少させることにより、歩行による騒音を低減できるタイルを開発する。
ルミネッセンス応用陶磁器の開発	酸化物ルミネッセンス素材のセラミックスへの応用を釉薬と素地の両面から研究し製品提案する。
発酵米糠を利用した高機能漬物の開発	保有している乳酸菌1000株から、米糠中で低温生育能があり、腐敗菌の生育を抑制する株を選択し、風味のよい発酵米糠の調製を目指す。
大豆の豆腐加工適正評価に関する研究	大豆成分とラビッド・ピスコ・アナライザーによる、凝固剤添加下での物性値の変化をもとに、大豆加工適正の簡便な評価法を検討する。
新規織物柄出し技術に関する研究	糸が有する形状・色などのパターンを解析したものを緯糸とし、柄を表現する装置を開発する。
ポリエステル染色技術の最適化に関する研究	ポリエステル繊維をオリゴマー分解酵素で前処理することにより染色時のオリゴマー析出を抑制し、オリゴマートラブルを解消するための研究を行う。
地域農産物由来天然色素による染色技術の開発	伐採したみかんの葉枝等から色素や樹液を安定的に抽出する技術、カラーバリエーションや機能性を付加するための最適な加工条件を確立する。

平成19年度に実施した主な共同研究について（愛知県産業技術研究所）

共同研究名	共同研究先機関名	共同研究実施期間
ジルコニアコーティングによるセラミックス製品の耐食性向上	伊藤機工（株）	平成19年度
高齢化社会に向けた軽量化磁器の開発	(株)マルト	平成19年度
積層用単板の製品化技術	小川染色(株)	平成19年度
抵抗溶接法によるニッケル合金と鋼材の接合に関する研究	(株)SPF	平成19年度
工業用油剤の変敗防止技術の開発	(株)テトラ	平成19年度
水処理用活性炭フィルターの開発	豊橋技術科学大学、蒲郡毛織(株)	平成19年度
バイオマス食器の開発	瀬戸製土（株）	平成18年度～
ヒドロキシシリカゾル/ゲルを用いた酵素、微生物、金属錯体などの固定化技術開発に関する研究	富士シリシア化学(株)	平成18・19年度
反応押出製造装置の実用化と反応過程・製品の評価に関する研究	(独)産業技術総合研究所、(株)シーエッジ	平成18・19年度
木材の染色に関する研究	尾州木材工業(株)	平成19年度～
センサー機能を有するインテリア用素材の開発	鶏飼然織(株)、住江織物(株)	平成19年度
ナノカーボンとメソポーラスカーボンの複合体の合成及びエネルギーデバイスへの応用	名古屋工業大学	平成19年度～

共同研究名	共同研究先機関名	共同研究実施期間
醸造食品の新規おり除去方法の開発	(独)産業技術総合研究所、ヤマシン(株)	平成19年度
燃料電池評価用加湿装置の過渡特性向上に関する研究	(株)中央理化	平成19年度
セラミックス製薄板上への薄膜調製による電子部品等の作製	(独)産業技術総合研究所、(株)セラテック	平成19年度～
環境調和型・持続可能社会の構築に向けた水循環に関する研究	名古屋大学	平成18年度～
水質浄化用光触媒超多孔質セラミックスの開発	名古屋大学	平成18年度～
繊維状浄化資材を利用した廃水処理技術に関する研究	名古屋大学	平成19年度～
未利用資源を用いたVOC除去技術の開発	名古屋大学	平成19年度～
固体高分子型燃料電池用電解質材料の開発	名古屋大学	平成19年度～

【愛知県環境調査センター】

試験研究機関名: 愛知県環境調査センター

本所所在地: 〒462-0032 名古屋市北区辻町字流7-6

電話: (052) 910-5490

URL: <http://www.pref.aichi.jp/kankyo-c/>

職員数(平成19年4月1日現在本所・支所含む)

61名(うち研究職員数47名)

平成19年当初予算額(本所・支所含む)

734,843千円(うち調査研究費1,050千円)

設置目的:

昭和40年代に急増した公害問題に対処するため、県庁の行政部門の組織拡充がなされましたが、同時に公害に関する各種データの収集及びそれらの解析、汚染物質の試験・検査などを行うための調査研究機関として、昭和45年に愛知県公害調査センターとして設置されました。その後、公害問題のみならず、環境問題全般に対応するため、組織の改変を重ねて、平成7年に現在の名称に変更しました。

事業概要:

県民の健康と生活環境を守り、県土の良好な環境の確保のための調査・研究に取り組んでいます。調査結果は環境保全行政で利用され、また研究成果は所報などで広く公表しています。

重点分野:

大気、水質、廃棄物、ダイオキシン類、化学物質など各種汚染物質の調査・研究
環境情報の収集・解析
環境学習の実施
環境経営・環境技術の支援

平成19年度に新たに取り組んだ主な研究事業について（愛知県環境調査センター）

名称	研究内容
あいち環境学習推進事業	愛知県の環境学習の拠点機能を担う施設として、環境調査センター内に設置した「あいち環境学習プラザ」において、環境学習に関する事業の企画実施、環境学習プログラムの開発、環境学習を指導する人材の養成、その他環境学習情報の収集・発信等を実施している。

名称	研究内容
愛・地球博体験的学習継承事業	愛・地球博の開催を契機として、県民の方々の間に高まった環境への関心をさらに深めていただくため、愛・地球博記念公園内に設置された「もりの学舎」において、愛・地球博で実施された自然体感プログラムを継承・発展させた、新たな環境学習プログラムを実施している。
希少野生動物種保全推進事業	レッドデータブックあいち(愛知県内の絶滅のおそれのある野生動物種の情報をとりまとめた本)の内容を最新のものとするため、その見直し作業を行い、レッドデータリストとして取りまとめる。

平成19年度に実施した主な共同研究について(愛知県環境調査センター)

共同研究名	共同研究機関名	共同研究実施期間
架橋粘土光触媒による有害物質の浄化技術の開発	名古屋大学	平成18年度～
豊川水系の川筋に沿った海陸風に伴う大気質変化	豊橋技術科学大学	平成19年度
住宅等建築材料開発支援事業	愛知工業大学、民間企業	平成18年度～

【愛知県心身障害者コロニー発達障害研究所】

試験研究機関名: 愛知県心身障害者コロニー発達障害研究所
所在地: 〒480-0392 春日井市神屋町 713-8 電話: 0568-88-0811
URL: http://www.inst-hsc.jp/
職員数(平成19年4月1日現在) 47名(うち研究職員数31名)
平成19年当初予算額 569,363千円(うち調査研究費28,099千円)
設置目的: 心身の発達障害を軽減し、障害児(者)の社会参加を促進するために、障害の本態及び原因の研究、障害の診断・治療・予防に関する研究、障害児(者)に対する療育・支援・教育に関する研究、障害児(者)の福祉に関する研究を行う。
事業概要: 遺伝学部門、発生障害学部門、周生期学部門、神経制御学部門、病理学部門、機能発達学部門、教育福祉学部門の7部門において、発達障害の病因遺伝子の発見、自閉症の発症メカニズムの解明、脳損傷の軽減方法の開発、薬剤による神経再生法の開発、発達障害の治療法を開発するための基礎研究、障害者の自立を助ける支援機器の開発、地域での暮らしにおける支援のあり方などを研究する。
重点分野: 自閉症と重度知的障害

平成19年度に新たに取り組んだ主な研究事業について(愛知県心身障害者コロニー発達障害研究所)

名称	研究内容
言語発達障害関連遺伝子の機能解析	自閉症責任遺伝子の存在が推測される染色体領域に存在する言語機能の発達に関与した遺伝子の機能と制御機構の解明を通して、自閉症における言語機能障害の分子メカニズムを探る。
HDAC欠損マウスのうつ状態解析による発達障害での精神症状解明	HDAC遺伝子を欠いたマウスでは「うつ」「不安」の精神状態を示す。このマウスの脳機能と神経細胞機能の解析を通して、自閉症者に高頻度に認められる「うつ」状態の改善に貢献することを目指す。
日本版知的障害者用認知症質問紙の妥当性の検討	精神発達遅滞に起因する知的な障害と認知症による知的な障害を見分けることは困難で、知的障害のある高齢者にしばしば認められる認知症の早期発見は難しい。重度の知的障害のある人に用いることができる認知症のスクリーニング法の開発を目指す。
生後発達期に脳神経系で増加するセブチンと結合するタンパク質の探索と機能解析	セブチンは発達期中枢神経系神経回路網の形成に役割を果たしていることが推測される。自閉症や知的障害のあるヒトでは中枢神経系の神経伝達障害との関連が考えられており、セブチンの分子生物学的研究を通して自閉症や知的障害の病態解明を目指す。
糖鎖制御による周生期脳損傷の治療法に関する研究	糖鎖が脳で発生や可塑性に重要な役割を果たしていることが明らかになってきた。脳損傷の修復に糖鎖が果たす分子機構を明らかにし、現在効果的な治療法のない新生児低酸素性虚血性脳症の治療法の開発を目指す。
炎症関連物質を標的に定めた急性の神経変性の抑制に基づく周産期脳障害の予防戦略	代表的な周産期脳障害である新生児低酸素性虚血性脳症の発症に神経細胞の興奮毒性を介した障害と炎症関連物質の影響が明らかになってきている。これらの機構の解明を通して、新生児低酸素性虚血性脳症の治療戦略の提唱を目指す。
療育現場で発生するトラブルの迅速な解決を行うための地域社会システム作りに関する研究	重度知的障害や自閉症のある人が地域で生活するときに生じる様々なトラブルを解消し、障害のある人たちの地域社会でのQOLを高めるために、パーソン・センタード・ケアを行う地域社会システム作りの構成要素を分析し、有効なモデルシステム提案する。

平成19年度に実施した主な共同研究について(愛知県心身障害者コロニー発達障害研究所)

共同研究名	共同研究機関名	共同研究実施期間
障害者の生活機能の評価と向上に関する研究	川崎医療福祉大学	平成18年度～
筋音図の計測と解析法に関する研究	川崎医療福祉大学	平成18年度～
子宮内胎児発育遅延モデルラットにおけるプロテオグリカンの発現	名古屋大学大学院医学研究科小児科学	平成18年度～
虚血性低酸素性脳症モデルマウスへの抗IL-1βレセプター抗体投与の効果	名古屋大学大学院医学研究科小児科学	平成18年度～
脳室周囲白質軟化症モデルラットへの神経幹細胞移植の効果	名古屋大学大学院医学研究科小児科学	平成18年度～
脳の神経細胞の加齢変性における全身免疫系の役割 - マクロファージを介する分子機構 -	新潟大学大学院自然科学研究科	平成18年度～
老化促進モデルマウスを用いた脱毛・皮膚老化防止剤の開発	ホーユー(株)総合研究所	平成18年度～
ニューロンスバイン形態形成におけるアラキドン酸カスケードの新たな機能	(株)UMNファーマ	平成18年度～
ほ乳動物網膜神経節細胞の軸索再生	名古屋大学医学部眼科学教室	平成18年度～
神経変性疾患における予防医学的研究	中部大学大学院応用生物学研究科	平成18年度～
障害者の身体活動と体力に関する研究	名古屋大学大学院医学研究科	平成18年度～
新生児・未熟児脳障害の新規治療法の開発	愛知医科大学	平成19年度～

共同研究名	共同研究機関名	共同研究実施期間
脳における SITT1 遺伝子の役割について	岐阜県国際バイオ研究所	平成 19 年度～
未知の発達障害の原因の解明	コロニー中央病院	平成 19 年度～
神経栄養因子の脳における動態・外的環境における影響	理化学研究所	平成 19 年度～

【愛知県衛生研究所】

試験研究機関名: 愛知県衛生研究所
所在地: 〒462-8576 名古屋市北区辻町字流7番6 電話: 052-910-5618 URL: http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/
職員数(平成 19 年 4 月 1 日現在) 41 名(うち研究職員数 39 名)
平成 19 年当初予算額 511,760 千円(うち調査研究費 17,654 千円)
設置目的: 衛生研究所は、地域保健対策を効果的に推進し、公衆衛生の向上及び増進を図るため、都道府県における科学的かつ技術的中核として、関係行政当局、保健所等と緊密な連携の下に、調査研究、試験検査、研修指導及び公衆衛生情報等の収集・解析・提供を行うことを目的としている。(地方衛生研究所設置要綱)
事業概要: 衛生研究所は次の 4 項目を中心として事業を実施している。 (1) 疾病予防、食品、水質、医薬品、家庭用品等に関する調査研究 (2) 衛生微生物、衛生動物、食品、水、空気、医薬品、家庭用品、温泉等に関する試験検査 (3) 保健所・市町村職員、地域保健関係者に対する研修指導及び試験検査機関に対する技術的指導 (4) 試験検査・公衆衛生情報等の収集・解析・提供
重点分野: (1) 感染症や食中毒の病原体(ノロウイルス、インフルエンザウイルス、腸管出血性大腸菌、カンピロバクター、MRSA など)及び発生状況に関する試験検査、調査研究並びに検査法の開発 (2) 水道水・河川水・温泉の水質分析及び検査法の研究 (3) 食品中の農薬、食品添加物、放射能及び医薬品中の成分分析及びに試験法の研究 (4) 生活環境(空気、生体内の重金属、花粉、寄生虫等)の分析及び研究

平成 19 年度に新たに取り組んだ主な研究事業について(愛知県衛生研究所)

名称	研究内容
愛知県民の生活習慣特性からみた循環器疾患の要因探索研究	愛知県が実施している循環器疾患登録データを活用し、循環器疾患予防対策に有用な情報提供を行うための研究手法および情報解析システムの開発を実施する。
腸炎ピブリオの検査法に関する研究	近年迅速検査法として開発された遺伝子増幅法 LAMP 法を応用して、食品中における耐熱性溶血毒陽性腸炎ピブリオの迅速かつ簡便な検査法を開発する。
下水中のウイルスの消長	県内の流入下水中のウイルスを調べ、感染症発生病原体検索結果との比較解析により、ウイルスの流行状況を把握する。
医薬品等の品質評価法の開発及び市販品調査に関する研究	医薬品等安全性確保のため、簡便、迅速で、精度の良い分析法、評価法を開発し、医薬品等市販製剤あるいは健康食品に適用し品質調査をする。
水質リファレンスセンターとしての機能強化を目的に、水質分析に汎用される固相抽出技術を利用して水中の有機化学物質を効率的に濃縮し、安定的に保存するための基礎的条件を確立する。	

平成 19 年度に実施した主な共同研究について(愛知県衛生研究所)

共同研究名	共同研究機関名	共同研究実施期間
厚生労働省新興・再興感染症研究事業 「ウイルス感染症の効果的制御のための病原体サーベイランスシステムの検討」	国立感染症研究所	平成 19 年度～
厚生労働省食品の安心・安全確保推進研究事業 「食品中のウイルス制御に関する研究」	国立感染症研究所	平成 16 年度～
厚生労働省エイズ対策研究事業 「HIV 検査相談機会の拡充と質的充実に係る研究」	神奈川県衛生研究所	平成 18 年度～
厚生労働省地域健康危機管理対策研究事業 「地域における健康危機管理に対応するための地方衛生研究所機能強化に関する研究」	福岡県保健環境研究所、 大阪府立公衆衛生研究所、 北海道衛生研究所等	平成 19 年度～
厚生労働省新興・再興感染症研究事業 「広域における食品由来感染症を迅速に検知するために必要な情報に関する研究」	国立感染症研究所	平成 18 年度～
単純ヘルペス感染により発症する多型紅斑の動物実験モデルの開発	九州大学	平成 18 年度～
農薬等のポジティブリスト化に伴う検査の精度管理に関する研究	食品薬品安全センター 大阪府立公衆衛生研究所 北九州市環境科学研究所	平成 17 年度～
食品によるバイオテロの危険性に関する研究	国立医薬品食品衛生研究所 国立感染症研究所 奈良県立医科大学	平成 18 年度～
化学物質、特に家庭内の化学物質の暴露評価手法の開発に関する研究	国立医薬品食品衛生研究所城 西大学、神奈川県衛生研究所、 滋賀県衛生科学センター	平成 18 年度～
厚生労働科学研究(第 3 次対がん総合戦略研究事業) がん予防のための食事・運動習慣の改善をめざした介入研究	国立がんセンター	平成 18 年度～

【愛知県農業総合試験場】

試験研究機関名: 愛知県農業総合試験場
本所所在地: 〒480-1193 愛知県長久手町大字岩作字三ヶ峯1 - 1 電話: 0561-62-0085
URL: http://www.pref.aichi.jp/nososi/
職員数(平成19年4月1日現在本所・支所含む) 219名(うち研究職員数146名)
平成19年当初予算額(本所・支所含む) 2,457,399千円(うち調査研究費354,724千円)
設置目的: 農業の総合的な試験研究を行う。
事業概要: 作物(稲・麦・大豆)、園芸(野菜・果樹・花き)、畜産(牛・豚・鶏)などの生産や経営の技術及び農業環境の保全、機械化の推進やバイオテクノロジーを応用した技術開発などについて試験研究を行っている。
重点分野: 西暦2010年を目標年度として定めた「食と緑の基本計画」を受け、そのビジョン実現のために「愛知県農林水産業の試験研究基本計画(2006～2010年)」を策定し、安全で良質な農産物を生産する技術の開発、環境に配慮した持続的な生産技術の開発、農業経営を支える革新的技術及び品種の開発、地域の特性を生かした農業を支える技術の開発、の4項目の重点研究目標により試験研究を行っている。

平成19年度に新たに取り組んだ主な研究事業について(愛知県農業総合試験場)

名称	研究内容
東海地域を中心とする希少な遺伝資源鶏の保存及び活用技術の開発(先端技術を活用した農林水産研究高度化事業)	胚盤葉細胞の凍結保存・移植、生殖系列キメラの作出による効率的な種の保存法を開発する。
脱窒資材を活用した茶園からの硝酸性窒素排出削減技術の開発(先端技術を活用した農林水産研究高度化事業)	脱窒資材を利用し、茶園土壌からの硝酸性窒素排出削減技術を開発する。
豚の非外科的胚移植と新しい人工授精技術の実用化・産業化のための研究開発(アグリバイオ実用化・産業化研究委託事業)	子宮深部人工授精における精子数等の至適条件を解明する。
施設園芸分野におけるインテリジェントハウスの開発と実証(農工連携研究促進事業)	超小型高性能センサーの開発と、これを利用した栽培管理の精密制御を可能とするインテリジェントハウスの開発を行う。
機能性野菜の開発とそれを活用した加工食品の開発(農工連携研究促進事業)	健康増進に有効な成分を多く含む機能性野菜の選定とその成分を高める栽培技術の開発、さらに機能成分の損失を軽減する加工方法の開発を行う。
愛知県オリジナルのバラ新品種協働育成(農業技術資源育成事業)	バラの新品種開発を進めるため、農業者と協働して遺伝資源を収集するとともに、新品種の協働開発を行う。
カキ「早秋」の栽培安定化技術の協働開発(農業技術資源育成事業)	品質が良好であるが栽培の難しいカキ「早秋」について、農業者と協働して栽培安定化技術を開発する。
転換畑大豆作における圃化アサガオの効率的除草対策の確立(受託研究)	大豆の収量・品質を低下させる圃化アサガオの防除対策を確立する。
水田の有効利用によるバイオエタノール開発(プロジェクト研究)	水田で効率的にバイオマス燃料用の原料を生産する技術開発を行う。
肉豚におけるリサイクル飼料給与の有効性(プロジェクト研究)	食品リサイクル飼料の給与が生産性、肉質及び豚糞から発生する臭いにとばす影響について検討する。

名称	研究内容
水稲不耕起乾田直播を核とした次世代型水田輪作技術	不耕起V溝直播栽培の高位安定化と環境保全型栽培技術を確立するとともに、輪作田における不耕起播種小麦の安定生産を図る。

平成19年度に実施した主な共同研究について(愛知県農業総合試験場)

共同研究名	共同研究機関名	共同研究実施期間
カンキツ、ナシ及びカキに適した肥効調節型肥料の利用技術の開発	愛知県経済農業協同組合連合会	平成15年度～
広域適応性単為結果性トマトの育成	㈱サカタのタネ	平成16年度～
新規蛍光タンパク質遺伝子導入による観賞用植物の開発	福花園種苗㈱	平成16年度～
温室ミカンの新品種育成	JA蒲郡市	平成17年度～
デンドロビウム・フォーミディブルの新品種育成及び栽培管理技術の確立	愛知県温室園芸組合花き連合会きく部会	平成17年度～
イチゴの本ばにおける短日・スポット夜冷処理による収穫超早期化技術	デンソーエース㈱、㈱GAC	平成17年度～
施設園芸における排水量低減技術の確立	イシグロ農材㈱	平成18年度～
石灰質土壌を利用した土壌の理化学性に起因する生理障害対策	(株)テクノ中部	平成18年度～
施肥診断プログラムの現場適応性の向上	愛知県経済農業協同組合連合会	平成18年度～
夏秋系スプレーギク品種の育成	全国農業協同組合連合会	平成18年度～
穂いもち抵抗性品種のp b 1領域の解析といもち病抵抗性評価	(独)生物資源研究所	平成18年度～
陸稲のいもち病圃場抵抗性に関する遺伝学的研究	(独)生物資源研究所	平成18年度～
既存ガラス温室を簡易改造した全面2層構造ハウスの実用性評価	イシグロ農材㈱、旭硝子グリーンテック㈱	平成18年度～
萎凋細菌病抵抗性および花持ち性に優れたカネシオン品種の育成に関する研究	(独)花き研究所	平成18年度～
バラにおける夏季高温期の夜間冷房技術及び冬季の電照補光技術の開発・実証	愛知県経済農業協同組合連合会等	平成18年度～
イオンビーム照射によるイチジクの変異誘導及び優良個体の選抜	(独)日本原子力研究開発機構	平成18年度～
小麦遺伝資源の耐湿性に関わる形質の解明と作用力の評価	名古屋大学	平成19年度～
茶園の早期成園化における二価鉄の施用効果とその作用機作の解明	愛知製鋼(株)	平成19年度～
高品質肉用鶏「新・三河地どり」の開発	丸トボートリー(株)	平成19年度～
地下水を通じた農耕地に由来するリンの環境負荷評価法の開発	(独)農業環境技術研究所	平成19年度～
生分解性プラスチック製食品容器の堆肥化によるリサイクル技術の開発	(株)ユニー	平成19年度～

【愛知県水産試験場】

試験研究機関名: 愛知県水産試験場	
本所所在地: 〒443-0021 蒲郡市三谷町若宮9-7 電話: 0533-68-5196	
URL: http://www.pref.aichi.jp/suisanshiken/	
職員数(平成19年4月1日現在本所・支所含む) 51名(うち研究職員数33名) 平成19年当初予算額(本所・支所含む) 582,726千円(うち調査研究費61,334千円)	
設置目的: 水産業の総合的な試験研究を行う	
事業概要: (1) 海面増養殖技術試験 トラフグの効率的な種苗放流による栽培漁業推進技術、アサリなど二枚貝類の漁場管理技術、養殖ノリの優良品種や病害対策技術、アラメ藻場再生技術の開発など。 (2) 内水面増養殖技術試験 河川のアコ資源培養技術、ウナギの人工種苗生産技術、キンギョやマス類の優良形質魚作技術、希少水生生物の増殖技術、内水面養殖魚の高度管理技術及び病害対策技術の開発など。 (3) 水産資源調査試験 水産資源の持続的な有効利用を図るためのイワシ類やイカナゴ等の漁況変動予測技術や資源管理技術、実用的な海況・漁況の変動予測技術の開発、資源回復計画の対象種であるトラフグ、マアナゴ、シャコ等の資源調査など。 (4) 漁場環境試験 優れた水質浄化機能と高い漁場生産力を持つ人工干潟・人工藻場の造成技術、人工干潟機能の維持管理技術の開発、有毒プランクトンや貧酸素水塊の動向調査など。	
重点分野: (1) 水産資源を安定的に育成・培養する技術開発 (2) 持続利用が可能な水産資源を評価・管理する技術開発 (3) 高品質で安全な養殖生産を支える技術開発 (4) 豊かな内湾環境を回復し漁場生産力を高める技術開発	

平成19年度に新たに取り組んだ主な研究事業について(愛知県水産試験場)

名称	研究内容
有用貝類資源形成機構調査(新規)	天然稚貝場において、着底稚貝の分布特性及び海底境界層の流動環境を把握することで、稚貝の着底・定着に及ぼす流動条件の整理を行う。
ノリ品種判別技術開発試験(新規)	輸入ノリを含めて養殖ノリの産地間競争が激化し品種の知的財産化が求められていることから、品種を判別する技術を開発する。
ノリ色落ち対策技術開発試験事業(新規)	近年、ノリ養殖における色落ち問題は深刻な状況にあり、漁業経営に深刻な影響を与えている。そこで、ノリの色落ち原因を明らかにし、人為的に制御可能な要因を特定することによって、ノリの色落ち被害の軽減のための対策技術を開発する。
クラゲによる漁業被害軽減対策技術開発事業(新規)	富栄養化の進んだ伊勢・三河湾においては、クラゲの発生による漁業被害が慢性化し、その対策が急務となっている。そこで、不明な点の多いクラゲの大発生仕組みについて調査してその要因を特定し、分布域、分布量等のモニタリング手法を開発することによりクラゲ発生予測を行い、漁業被害の軽減を図る。

平成19年度に実施した主な共同研究について(愛知県水産試験場)

共同研究名	共同研究機関名	共同研究実施期間
高水温耐性を有するノリ優良種苗の開発	愛知県漁業協同組合連合会	平成16年度～

【愛知県森林・林業技術センター】

試験研究機関名: 愛知県森林・林業技術センター	
所在地: 〒441-1622 新城市上吉田字乙新多43-1 電話: 0536-34-0321	
URL: http://www.pref.aichi.jp/ringyo-c/	
職員数(平成19年4月1日現在) 22名(うち研究職員数10名) 平成19年当初予算額 186,233千円(うち調査研究費7,402千円)	
設置目的: 森林は木材生産の場として、また公益機能の発揮の場として、社会的に果たすその役割は一層高まっている。 このため、森林・林業技術センターでは林業の振興と森林の公益機能の発揮をより一層はかるため、地域のニーズに即応した試験研究を実施すると共に普及指導との連携強化、林業後継者の研修、林木育種事業による優良種苗養成など林業技術について総合的、一貫的な業務を行っている。	
事業概要: (1) 研修事業 林業生産性向上並びに林業後継者の育成確保と資質向上を図るため、林業従事者等に対し森林・林業に関する新しい知識及び技術についての各種研修を行っている。また、森林・林業を理解してもらうため、一般県民に対する研修も行っている。 (2) 普及指導事業 試験研究員と密接な連絡を図り、研究成果の普及と技術指導及び各種情報の収集発信を行っている。 (3) 試験研究事業 魅力ある林業の実現と多様な森林・林業の確立を図るため、県農林水産技術会議が策定した、試験研究基本計画(2006～2010年)に基づいて、地域に密着し成果が直ちに役立つ技術開発を行っている。また、試験研究の企画情報管理を行うとともに、試験研究施設、研究成果について一般県民への理解と関心を高めるため、センターを開放し公開する取組みを年1回実施している。 (4) 木材開放試験室(オープンラボラトリー)業務 木材の加工・試験機器を、木材関係者などに貸付けしている。利用者は、これらの機器を使用し新製品の開発や製品の品質向上を図っている。 (5) 林木育種事業 林業の生産性を高め、森林の持つ多面的機能を十分発揮するためには、優良な品種系統の林木をつくりだすことが重要である。 このような目的で選抜した精英樹をもとに採種圃・採穂圃を管理して、種子及び苗木を生産、また県内母樹林から種子を採取し、種苗生産者に配布している。また、育種種苗の次代検定林を設定し、その成長や材質等の特性について調査を実施している。	
重点分野: 森林・林業に関する試験研究では、次の4項目を柱として推進している。 (1) 健全で低コストな人工林の育成、林業生産技術の開発 (2) 森林の多様性を発揮させる広葉樹林等の造成、利用法の確立 (3) 低コストで環境に調和した木材利用技術の開発 (4) 安全で高品質なきのこ新品種及びきのこ・山菜類の新栽培技術の開発	

平成 19 年度に取り組んだ主な研究事業について（愛知県森林・林業技術センター）

名称	研究内容
スギ・ヒノキ高齢化林分に関する研究(H18～H20)	県内のスギ・ヒノキ高齢化林分の立地別の成長量を調査するとともに、病虫害発生実態を把握し、立地に対応した施業法を確立する。
温帯域におけるミズナラ等森林造成に関する研究(H18～H20)	県内の有用広葉樹のうち、温帯に適する樹種の育苗技術や適地条件を把握するとともに、温帯地域のスギ・ヒノキ林の実態や本来の植生であるミズナラ等の温帯林の造成法を検討する。
スギ・ヒノキ高齢木の利用開発に関する研究(H18～H20)	スギ・ヒノキ高齢化林分から生産される木材の強度や材質等特性を説明するとともに、その利用法を検討する。
菌床シイタケ用優良品種の育種に関する研究(H18～H20)	既存の菌株を交配して新品種を作出し、多収量で高品質なシイタケ品種を開発する。
愛知県に適応したスギ優性不稔個体に関する研究(新規)	富山県の不花粉スギと愛知県の精英樹との交配により作出した F2 苗から、本県に適応した優性不稔個体を選抜する。
スギ梁桁材の効率的な乾燥技術の開発(新規)	梁桁材などスギの大断面材について、天然乾燥と人工乾燥を合わせた効率的な乾燥技術を開発する。
キサケツバタケの栽培技術の開発(新規)	新たに栽培化に成功した野生きのこであるキサケツバタケの効率的な栽培技術を開発する。
地域資源を活用したキノコ栽培技術の開発(新規)	効率的なマイタケ原木栽培技術を確立するとともに、ツブラジイなどの自生樹種を用いた原木きのこ栽培技術を開発する。

【愛知県がんセンター研究所】

試験研究機関名: 愛知県がんセンター研究所	
所在地: 〒464-8681 名古屋千種区鹿子殿1番1号 電話: 052-762-6111	
URL: http://www.pref.aichi.jp/cancer-center/	
職員数(平成19年4月1日現在) 54名(うち研究職員数42名) 平成19年度当初予算額 1,476,292千円(うち調査研究費130,934千円)	
設置目的: 研究所が中央病院とともに車の両輪の如く機能している総合がんセンターとしての特質を活かし、がんの実態、特に悪性化していく進展や転移の機序を解明する基礎的研究から高度な診断・治療に繋がる前臨床的研究、さらに予防対策を推進するための疫学研究まで、がんの根本的制圧のための幅広い研究活動を行なう。	
事業概要: がんの基礎的研究から実際の医療に結びつく研究を展開していくため、疫学・予防研究系(がんの要因探索と予防対策に向けての研究)、診断・治療研究系(新しい診断・治療方法を開発するための前臨床的研究)、発がん制御研究系(発がんや転移の仕組みを解明し、がんの予防研究や前臨床的研究を支援するための研究)の3分野を柱とした研究活動を行なっている。	
重点分野: がん対策基本法に則って、愛知県におけるがんの診療拠点施設として県下におけるがんの罹患率と死亡率を低減させていくため、上記の事業の中でも、次の3点を重点分野としている。 (1) 発がん制御に関わるがんの進展・転移の機序解明のための細胞生物学的研究 (2) がんの予後改善に結びつく微小転移の解明や免疫療法を開発するためのトランスレーショナル(臨床応用)研究 (3) がんの一次予防と二次予防を推進するための大規模な疫学研究	

平成 19 年度に取り組んだ主な研究事業について(愛知県がんセンター研究所)

名称	研究内容
病院外来患者を対象とした症例対照研究	がんセンター中央病院の初診患者を対象に、同意を得て生活習慣などを問診から把握するとともに、血清とDNAを保存し、これらの情報を元にがんの発症要因をライフスタイル要因と遺伝的要因の双方から探索している。19年度は乳がん、甲状腺がん、子宮体がん、すい臓がんなどで新たな知見を得たので、その結果をがんセンター研究所 HP に公開している。
愛知県がん登録資料を用いた記述疫学 胃癌腹膜再発の予防をめざした新しい診断・治療戦略の構築	愛知県健康福祉部の要請に基づき、愛知県下で発生する全てのがん患者の情報を可及的に収集して愛知県がん登録資料を構築するとともに、同資料を活用して愛知県内のがん罹患の動向を分析し、平成19年度に策定された愛知県がん対策推進計画の企画に貢献した。 胃癌の予後を決定する最も重要な因子である腹膜再発を予防するためにqRT-PCR法、迅速TRC法およびマイクロアレイを利用した遺伝子診断法(早期診断法)の開発と微小転移を標的とする腹腔内化学療法および新規糖鎖被覆ドラッグデリバリーシステムの開発を進めている。
HER familyを標的とする胃癌に対する分子標的治療法の開発(新規)	肝転移巣から独自に樹立したHER2高発現胃癌細胞株、EGFR高発現胃癌細胞株を用いて各種チロシンキナーゼ阻害剤およびヒト化HER2抗体(Trastuzumab)、キメラEGFR抗体(Cetuximab)の抗腫瘍効果とその分子機構を解明し、胃癌に対する分子標的治療の可能性を示した。
Pitavastatinによる胃炎及び胃発がんの制御(新規) 悪性中皮腫の発症機構の探索と新規治療法開発研究	Pitavastatinによって、ヘリコバクター・ピロリ感染スナネズミの抗炎症作用及び抗腫瘍効果を検討した。 ヒト悪性中皮腫の発がんや増殖・浸潤に係わる原因遺伝子の探索研究をし、さらに細胞株の樹立と細胞特性を明らかにした。

名称	研究内容
肺癌の遺伝子ASH1およびCLCP1の機能解析	肺癌の悪性化・転移への関与が示唆される遺伝子ASH1及びCLCP1の機能解析を行い、ASH1が発現制御する標的としてがん抑制遺伝子DKK1・E-cadherin等を見出した。又、RNAiを用いて、CLCP1が転移抑制治療の標的分子であることを示した。
大腸がん正常粘膜におけるDNAメチル化解析	大腸がんの発がん過程においてDNAメチル化の蓄積傾向は大腸部位によって異なる様相を呈した。左側大腸の正常粘膜サンプリングによるメチル化解析は、左側大腸がん診断マーカーとして利用し得る可能性が示唆された。
がん幹細胞の分化・維持に関わるエピジェネティックな制御機構の解明とその治療への応用	脳腫瘍よりがん幹細胞を樹立しそのエピジェネティックな解析を行なった。ポリコームタンパク群によって誘導されるヒストンH3K27のメチル化ががん幹細胞の分化過程で必須であることを見出した。現在ポリコームタンパク群の阻害剤の検討を行なっている。
転写因子RUNX1のアイソフォームの機能解析	造血に必須の転写因子であるRUNX1には長短2種類のアイソフォームがあるが、このうち短いアイソフォームには造血能を亢進させる作用があることを明らかにした。今後この事実の臨床応用を検討してゆく。
アレイCGH法による末梢性T細胞リンパ腫・分類不能型のゲノム異常解析	アレイCGH法を用いてゲノム異常パターンを解析し、末梢性T細胞リンパ腫・分類不能型の中に少なくとも二つのサブグループが存在することを明らかにした。
節外性NK/T細胞リンパ腫の遺伝子発現プロファイル	節外性NK/T細胞リンパ腫の発現解析を行い、正常T細胞およびNK細胞と比較した。
MALTリンパ腫のゲノム異常解析	原発部位ごとのMALTリンパ腫のゲノム異常をアレイCGHで解析した。特に眼付属器MALTリンパ腫において6q23.3-24.1の欠失が特徴的に認められることを明らかにし、その標的遺伝子をTNFAIP3であることを同定した。
ゲノムワイド解析を応用した新規マイナー抗原の同定	キラーT細胞が認識する未知の抗原を同定するために、抗原をもった細胞と持っていない細胞からDNAを抽出し、SNPアレイで解析する。両群でSNPの分布に偏りのある部分を統計的手法を用いて同定し、同部に存在するマイナー抗原遺伝子および抗原エピトープを同定する。
EBVの核抗原EBNA1を認識し、がん細胞を傷害するCD4+T細胞の研究	EBV陽性がん細胞を認識するCD4+T細胞の抗原エピトープを複数同定した。また、EBNA1にエンドソーム指向性蛋白を結合することで、CD4+T細胞を効率よく刺激する系を確立した。
EBウイルス蛋白質とがん抑制遺伝子p53	EBVはがん抑制遺伝子p53を制御し、ウイルス増殖を促進する。潜伏感染時ではp53はMDM2によりユビキチン化され、分解されるが、ウイルス産生時ではp53はリン酸化されるので、MDM2の制御からはずれ、BZLF1蛋白質とp53の蛋白質間相互作用を介して、E3リガーゼによりユビキチン化されることを見出した。 EBV増殖の各ステップおよび宿主細胞との相互作用を明らかにする研究で、ウイルス特異的な各ステップを阻害する抗EBV剤の開発に役立てる研究を進めてきた。
ヒトがんウイルスEBVの増殖機構の研究	EBV増殖の各ステップおよび宿主細胞との相互作用を明らかにする研究で、ウイルス特異的な各ステップを阻害する抗EBV剤の開発に役立てる研究を進めてきた。
HSVアンプリコンと弱毒ヘルペスウイルスHF10混合システムの開発	弱毒ヘルペスウイルスによる抗癌療法が行われているが、本研究は抗癌効果のある外来遺伝子をHSVアンプリコンに搭載し、弱毒ヘルペスウイルスと同時に感染させ相乗的な抗癌活性を期待する研究として進めてきた。
弱毒ヒトサイトメガロウイルスの開発	骨髄移植後に体内に潜伏感染していたヒトサイトメガロウイルスが再活性化し、その制御が問題となる。ウイルスの増殖に関与する遺伝子を欠損させ、弱毒組換えワクチンとして有望な候補を探索してきた。
Bリンパ球系悪性細胞の細胞接着の研究	CD22は悪性リンパ腫や白血病治療のターゲット分子の一つである。今回の研究でCD22が血管内皮に強く発現する-6シアルル6スルホラcNAcという糖鎖と結合することを明らかにした。抗CD22抗体によって血管内皮への接着を阻害することにより、B細胞リンパ腫細胞の血管外浸潤を防止する治療効果を期待できる。GFPマウスの骨髄細胞をx線照射マウスに静注したところ、処置後7日の検索で多くの臓器にGFP陽性細胞の存在が確認でき、長期観察マウスでは肺や肝臓のほとんどの細胞がGFP陽性となる例もあった。また、臓器組織により骨髄細胞で再生しやすい部位とそうでない部位があることが明らかになった。
骨髄細胞による臓器再生の研究	がん治療の3本の柱である手術、放射線治療、化学療法に加え、光線による治療法を探る。光線に反応する細胞内分子としてChk1がある。この分子の持続的活性化、または持続的阻害はそれぞれ癌細胞の増殖停止と分裂期細胞死が期待できるが、この分子の本体解明を試みている。
Photodynamic therapyの基盤となるChk1研究	がん治療の3本の柱である手術、放射線治療、化学療法に加え、光線による治療法を探る。光線に反応する細胞内分子としてChk1がある。この分子の持続的活性化、または持続的阻害はそれぞれ癌細胞の増殖停止と分裂期細胞死が期待できるが、この分子の本体解明を試みている。

名称	研究内容
細胞増殖と分化の二重背反	細胞増殖とは文字通り細胞が増加するサイクル相で、分化は増殖停止後細胞が特有の性質を有する相である。この2つの相の連関を解明することは発がんのメカニズムの解明はもちろん、がん治療のヒントになる。我々はこの2つの相で異なった細胞機能を果たしている同一分子群と同定し、現在解析中である。

平成19年度に実施した主な共同研究について（愛知県がんセンター研究所）

共同研究名	共同研究機関	共同研究実施期間
日本多施設共同コホート研究（J-MICC Study）	名古屋大学、千葉県がんセンター、名古屋市立大学、滋賀医科大学、他4施設	平成17～21年度
赤血球膜中のDHA濃度と消化器がん患者の抗がん剤奏効率との関係の検討	ファルコ(株)	平成19年度～
胃癌患者腹腔洗浄液上澄を用いた腹腔内遊離癌細胞のグライコプロテオミクス技術を利用した簡便な検出法の開発	産業総合研究所(NEDO)	平成18年度～
オリゴマイクロアレイを用いた胃癌、大腸癌患者腹腔洗浄液中癌細胞の検出とその臨床応用	東レ(株)	平成18年度～
胃癌の腹膜転移に対する各種抗癌剤を封入したマノース被覆リポソームを利用した新規治療法の開発	バイオメドコア社	平成19年度～
アスベスト関連疾患への総括的取り組み	川崎医科大学、国立がんセンター、京都大学、兵庫医科大学、兵庫県立成人病センター	平成18年度～
胸部腫瘍の遺伝子変異、遺伝子発現解析に関する多施設共同研究	名古屋大学、名古屋第2赤十字病院等	平成17年度～
地域新生コンソーシアム研究開発事業「遺伝子・蛋白発現の多元データベースに基づく新規癌診療法の開発」	国立大学法人名古屋大学・株式会社Onomics・株式会社医学微生物学研究所	平成18年度～
がん幹細胞の分化・維持に関わるエピジェネティックな制御機構の解明とその治療への応用	京都大学化学研究所 名古屋大学大学院医学系研究科	平成19年度～
パイオインフォーマティクスによる悪性リンパ腫のゲノム異常に基づいた判別法の研究	三重大学工学部情報工学科	平成18年度～
マイナー組織適合抗原に特異的な細胞傷害性T細胞を体外で安全に医薬品グレードで大量培養する方法の確立と新規抗原の同定	(株)バイオメドコアから、Tセルテクノロジーに移管	平成18年度～
新規抗原蛋白デリバリーシステムによる多価性癌ワクチンの多施設共同臨床研究	三重大学	平成16年度～
SNPアレイを用いたマイナー組織適合抗原の迅速な同定法の開発	東京大学医学部・血液腫瘍内科	平成19年度～
HSVアンプリコンと弱毒ヘルペスウイルスHF10混合システムの開発	名古屋大学産婦人科	平成19年度～
戦略的創造研究推進事業(CREST)「癌の進展における細胞接着性機能糖鎖の解明」	(独)科学技術振興機構(JST)	平成14年度～
保健医療分野における基礎研究推進事業「免疫グロブリン・スーパーファミリー細胞接着分子群を標的とした癌の浸潤・転移抑制医薬品の開発研究」	(独)医薬基盤研究所(NIBIO)	平成17年度～
がん細胞由来のプロテオグリカン糖鎖の検出法と機能解析	生化学工業(株)	平成19年度～
がんの硫酸化糖鎖の免疫原性の解析と単クローン抗体の作成	(株)医学微生物学研究所	平成19年度～
癌細胞由来の糖鎖ライブラリーを用いた機能性糖鎖の研究	グライエンス(株)	平成18年度～

共同研究名	共同研究機関	共同研究実施期間
実験モデル動物の血中糖鎖の測定法の検討	住友化学(株)	平成19年度～
非がん良性疾患における糖鎖変化の解析とその原因の検討	大塚製薬(株)	平成19年度～

(2) 財団法人科学技術交流財団について

(財)科学技術交流財団では、愛知県地域における科学技術の発展に向けた各種取り組みを行っています。

名称: 財団法人科学技術交流財団	
所在地: 愛知県名古屋市中区丸の内二丁目4番7号 愛知県産業貿易館西館内 電話: 052-231-1477 URL: http://www.astf.or.jp/	
設立: 平成6年9月1日 基本財産: 60億1,950万円(平成19年4月1日現在) 最終目標70億円 代表者 会長 豊田 章一郎 (トヨタ自動車(株)取締役名誉会長) 理事長 松尾 稔 (名古屋大学名誉教授)	
理事数 23名 職員 一般事業職員15名、受託事業時限職員8名	
設置目的: 愛知県地域における科学技術研究を活性化させ、新しい科学技術の創出することにより、産業活動の発展と生活の質の向上に寄与する。	
事業概要: 科学技術に関する研究交流事業、共同研究推進事業、情報提供事業、中小企業技術支援事業、科学技術コーディネート事業、教育研修事業などを行っています。 また、国の共同研究などの受託事業を実施する際の中核機関としての役割も果たしており、平成19年度は知的クラスター創成事業、地域コンソーシアム事業、健康長寿産業クラスター事業、地域資源活用型研究開発事業、基盤技術高度化支援事業を行いました。	

ア 研究会事業について

研究会事業は、(財)科学技術交流財団が平成7年度から実施しており、研究者や技術者の中から生まれる新しい視点・着想等を生かし、共同研究の芽を育てたり、産業の芽となる新しい科学技術の創出を目的としています。各年度25研究会が活動しており、最新の技術情報について意見交換を行い、技術的課題の解明とその解決に向けた連携体制の構築等を行います。

【平成19年度研究会】

分野	研究会名	座長
化学・材料	新型超高压電子顕微鏡の開発とその産業への応用に関する研究会	丹司 敬義(名古屋大学 エコトピア科学研究所 教授)
	生体金属機能を利用した物質変換システム研究会	船橋 靖博(名古屋工業大学 大学院工学研究科 助教)
	ナノ有機分子エレクトロニクス創成研究会	森 竜雄(名古屋大学 大学院工学研究科 准教授)
	快適生活環境のための燃焼セラミックス技術研究会	小澤 正邦(名古屋工業大学 大学院工学研究科 教授)

分野	研究会名	座長
情報・エレクトロニクス	認知症を含む高齢者の運転能力判定方法とそのシステム化研究会 ユビキタスエレクトロニクス技術研究会 次世代半導体材料・デバイス開発のための欠陥エンジニアリングに関する研究会	中野 倫明(名城大学 理工学部 情報工学科 教授) 岡田 裕之(富山大学 理工学部 教授) 徳田 豊(愛知工業大学 工学部 教授)
	非言語知識研究会	間瀬 健二(名古屋大学 大学院情報科学研究科 教授)
機械システム	高機能形状記憶材料の開発とインテリジェント機械システムへの応用研究会 人間・機械協調システムにおける人間行動解析とシステム設計への応用	戸伏 壽昭(愛知工業大学 工学部 教授) 早川 聡一郎(豊田工業大学 工学部 研究准教授)
環境	微生物や生体触媒を活用した環境浄化及び環境計測に関する研究会	近藤 徹弥(愛知県産業技術研究所 食品工業技術センター主任研究員)
医療・福祉	メディカルテキスタイルの開発に関する研究会 医療現場における工学からの危機管理研究会 リハビリテーション・介護支援のためのパワーアシスト技術研究会	太田 幸一(愛知県産業技術研究所 尾張繊維技術センター 主任) 根本 哲也(国立長寿医療センター研究所 長寿医療工学研究部 室長) 三好 孝典(豊橋技術科学大学 生産システム工学系 准教授)
エネルギー	緊急災害時における孤立地域の電力エネルギー自給に関する研究会 環境調和型水素生成原理の実用化研究会 未来開拓太陽電池・太陽光発電技術に関する研究会 全固体型エネルギーデバイス研究の最前線 超伝導送電研究会	一柳 勝宏(愛知工業大学 工学部 教授) 森田 健治(名城大学 理工学部 教授) 山口 真史(豊田工業大学 大学院工学研究科 教授) 園山 範之(名古屋工業大学 大学院工学研究科 准教授) 山口 作太郎(中部大学 工学部 教授)
バイオテクノロジー	生物物理学的アプローチによるゲノム情報解析研究会 生体分子イメージングの新たな技術開発に関する研究会 次世代バイオイメージング技術開発研究会	美宅 成樹(名古屋大学 大学院工学研究科 教授) 小澤 岳昌(東京大学 大学院理学系研究科 教授) 白倉 治郎(名古屋大学 エコトピア科学研究所 教授)
その他	マイクロ波・ミリ波・テラヘルツ波の産業応用実用化のための研究会 小型シンクロトロン光実験施設と光学ナノファクトリーへの展開に関する研究会 人体損傷に基づく衝撃力測定・評価システムの開発に関する研究会	川端 一男(核融合科学研究所 大型ヘリカル研究部 研究主幹) 山根 隆(名古屋大学 大学院工学研究科 教授) 伊藤 安海(国立長寿医療センター研究所 長寿医療工学研究部 室長)

{ : 平成18-19年度活動研究会 無印: 平成19-20年度活動研究会}

イ 共同研究推進事業について

研究会事業からの活動成果や企業ニーズと大学等のシーズとのコーディネート成果等に対して、大学等や企業の研究者、技術者等による共同研究活動を支援することにより、基盤活動の確立や新産業の創出を図ります。

平成18年度の採択課題と概要

(ア)電子ビームを利用した単結晶材料の劈開(へきかい)加工装置の開発

統括研究代表者	中部大学 教授 山口 作太郎
研究参加者	中部大学、サンテック株式会社、名古屋工業大学
研究開発の要約	単結晶材料が、ある方向(結晶の面に平行)に割れやすい性質(劈開という)を応用し、電子ビームの照射により単結晶材料を切断する劈開加工装置を共同開発する。先行研究により、実験的には、シリコン、炭化ケイ素、サファイアの劈開に成功している。

(イ)省エネ薄膜型照明パネルの開発

統括研究代表者	名古屋大学 エコトピア科学研究所 教授 北川 邦行
研究参加者	名古屋大学、株式会社グリーンユティリティ
研究開発の要約	蛍光灯を用いた看板や照明は、電力損失や発熱が大きい、継続使用時間が短い、使用済み蛍光灯は水銀を含む産業廃棄物である、などの問題を持っている。これらを解決するため、高輝度型の白色LED（発光ダイオード）を用い、特殊な信号制御などにより、省エネルギー、高寿命、産業廃棄物の減少を図った、省エネ薄膜型照明パネルを共同開発する。

平成19年度の採択課題と概要

(ア)機能性ハイブリッド材料の開発

統括研究代表者	名古屋工業大学 教授 山田 保治（～19年9月30日） 名古屋工業大学 准教授 奥 淳一
研究参加者	名古屋工業大学、ニデック株式会社
研究開発の要約	有機物と無機物を分子レベル（あるいはナノレベル）で化学的に結合（または相互作用）させることにより、従来では得られないプラスチックでもガラスでもない特性を持ったハイブリッド材料が得られる。本研究では、アクリル系の樹脂に無機物を共有結合でハイブリッド化させ、樹脂に無機物を均一分散し、透明性を維持した状態で、耐熱性・機械的特性・表面特性（表面硬度、撥水性、親水性）などの機能を付与した、ハイブリッド材料を創製することを目的とする。

(イ) 機能的電気刺激のための動作予測センシングの開発

統括研究代表者	独立行政法人労働者健康福祉機構 労災リハビリテーション工学センター 臨床応用部 部長 元田 英一
研究参加者	独立行政法人労働者健康福祉機構 労災リハビリテーション工学センター、 名古屋大学、松栄電子研究所株式会社
研究開発の要約	脳梗塞などの後遺症で下垂足の状態となり、正常な歩行が阻害される症状が多く発生している。対処方法として、歩行動作にタイミングを合わせ、下腿の筋肉を皮膚表面より電気刺激し、正常歩行動作に近い歩行を実現する方法がある。しかし、装置の信頼性、装着の不便さで普及が進んでいない。本研究では、足が床を離れるタイミングを加速度センサーで推定する方法を確立し、センサーを電気刺激装置（膝下に装着）と一体化することにより、装着が容易で信頼性の高いシステムを開発する。

ウ 中小企業トライアル事業について

中小企業技術支援事業の一環として、トライアルコーディネータが、企業訪問等により企業の科学技術ニーズの発掘と抽出を行い、同様のニーズあるいは関連技術を有する企業を組織化して研究共同体を形成させます。この共同研究体に対して、事業化に向けたトライアル試験を委託し、試作品等を作成し、その作成した試作品や実用化を、各種団体等が主催する展示会等で広く紹介し、商品化の促進を図ります。

平成19年度の採択課題と概要

(ア)防災型住宅用・業務用太陽光発電・蓄電システムの開発

実施企業	株式会社 イースライフ
協力企業	杉産業電機株式会社、株式会社屋根技術研究所
試験結果	太陽電池パネルを用い、昼間発電した電気を専用バッテリーに蓄電し、夜間は家電品の電源として、災害等による停電時には非常用発電機としても使用できる防災型太陽光発電・蓄電システムを開発した。

(イ)炭素繊維（オフグレード）の特性と微生物を生かした水産資源用資材の開発

実施企業	森松株式会社
協力企業	石田製綱株式会社、二葉産業株式会社
試験結果	炭素繊維とPP繊維に縫いをかけた複合系（ロープ）を完成させた。これにより強度を保つ実用的な水産養殖用資材を展開する。「人工の藻場や漁礁」への展開のため、本試験で作成した複合系を巻きつけた漁礁用装置を試作し、藻・貝類の付着実験を行った。

(ウ)音楽演奏機能付き筋力トレーニング用具の製品化を目的とした市場調査及びユーザー評価用試作品の開発

実施企業	旭ゴム化工株式会社
協力企業	株式会社TENPAKU・R、有限会社システム・コア
試験結果	トレーニングの動作にあわせ、自動的に音楽を演奏する機能を持った筋力トレーニング用具（4種）を開発した。またデйка施設で試作アンケート調査を行い、良好な結果を得た。

(エ)再生医療を進展させる高結晶・高純度カーボンナノチューブの開発

実施企業	株式会社名城ナノカーボン
協力企業	増岡窯業原料株式会社、株式会社花市電子顕微鏡技術研究所
試験結果	バイオマテリアルとして使用するため、カーボンナノチューブ（CNT）の高純度化を行った。CNTを細胞培養容器に薄膜コートすることで、効果的な細胞培養容器を試作した。

(オ)下肢蒸気浴用カフの試作

実施企業	東名ブレース株式会社
協力企業	名古屋大学医学部保健学科、株式会社日本メディックス、有限会社ビックスラボ
試験結果	給排水の不可能な場所でも使用できる蒸気式の温水浴装置を用いて抹消循環障害等の治療に使用するため、高濃度CO2のナノ粒子蒸気発生装置及び下肢スリーブを開発した。

イ 育成試験について

科学技術コーディネート事業の一環として、新製品や新事業の芽を育成することを目的に、科学技術コーディネータが、県内の大学や公的研究機関のユニークな研究シーズと企業の独自の技術ニーズとのマッチングを行い、研究成果の移転と実用化を目指して企業に研究を委託しているものです。

平成19年度の採択課題と概要

課題名	実施企業	概要
可搬型超音波接合界面評価画像化装置の試作	有限会社超音波材料診断研究所（名古屋市昭和区）	種々の超音波入射と受信信号解析による非破壊的測定から、各種材料の接合面での欠陥、接合不良等の種類、位置、大きさ情報を画像化する可搬型装置を試作した。
路面の形状と表面性状を測定する装置の高輝度照明装置	ゴールドキング株式会社（名古屋市中川区）	道路の形状、表面性状を車載カメラで正確に測定する上で必須な、画期的な低消費電力駆動ができ、照明むらのない高輝度直管照明装置を試作した。
災害時の診療の孤立化を防ぐ医療データ通信プログラムと電子カルテの開発	株式会社プロジェクトアイ（名古屋市西区）	簡便に手早くバイタルサイン計測ができる装置、そのデータを自動記載できる診療記録カルテ及び拠点病院へ自動送信できるシステムを開発した。

6. 国等の主なプロジェクトの採択状況

(1) 戦略的情報通信研究開発推進制度 (SCOPE) (総務省所管)

ア ICT安心・安全技術

課題名	研究代表者	共同研究機関
インターネットセキュリティ情報基盤の研究	大阪大学 栗原 聡 (研究者) 豊橋技術科学大学 廣津登志夫 梅村 恭司	日本電信電話(株)コミュニケーション科学基礎研究所、大阪大学、豊橋技術科学大学、国立情報学研究所

イ 若手 ICT 研究者 育成型研究開発

課題名	研究代表者	共同研究機関
ナノゲート・カーボンナノチューブ FET の研究開発	名古屋大学 大野 雄高	

ウ 地域 ICT 振興型研究開発

課題名	研究代表者	共同研究機関
無線インターネット放送による中心商業地(名古屋市伏見・長者町地区)の活性化	名古屋大学 安田 孝美	名古屋市市民経済局、八木兵(株)、堀田商事(株)、(株)情報文化研究所
介護・医療支援業務のための安全でバリアフリーな情報共有基盤の研究開発	名古屋工業大学 岩田 彰	近畿大学、(株)富士通研究所、富士通(株)

(2) グローバル COE プログラム (文部科学省所管)

テーマ名	研究統括	研究開発機関
【生命科学分野】 システム生命科学的展開: 生命機能の設計	名古屋大学 近藤 孝夫	19 - 23 年度
【化学・材料化学】 分子性機能物質科学の国際教育研究拠点形成	名古屋大学 渡辺 芳人	19 - 23 年度
【情報・電気・電子】 インテリジェントヒューマンセンシングのフロンティア	豊橋技術科学大学 石田 誠	19 - 23 年度

(3) 戦略的創造研究推進事業 CREST タイプ (独立行政法人科学技術振興機構所管)

研究領域	研究課題名	所属機関	氏名
精神・神経疾患の分子病態理解に基づく診断・治療へ向けた新技術の創出	神経発達関連因子を標的とした統合失調症の分子病態解明	名古屋大学大学院医学系研究科	貝淵 弘三
生命システムの動作原理と基盤技術	マウスを活用した精神疾患の中間表現型の解明	藤田保健衛生大学総合医科学研究所	宮川 剛
ナノ科学を基盤とした革新的製造技術の創成	シアロバクテリアの概日システム	名古屋大学大学院理学研究科	近藤 孝男
	プラズマナノ科学創成によるプロセスナビゲーション構築とソフト材料加工	名古屋大学大学院工学研究科	堀 勝

(4) 地域新生コンソ - シアム研究開発事業 (経済産業省所管)

他府省連携採択プロジェクト (1件)				
テーマ名	管理法人	リーダー	所属	研究実施者
超はっ水ナノ分子ペーパー製造技術の開発	財団法人科学技術交流財団	高井 治	名古屋大学エクトピア科学研究所	名古屋大学、独立行政法人産業技術総合研究所、竹田印刷株式会社、株式会社エヌ工房、本多電子株式会社、株式会社光文堂
一般採択プロジェクト (5件)				
テーマ名	管理法人	リーダー	所属	研究実施者
木質材料の微細構造制御による環境・工業両立型高機能部材の開発	財団法人中部科学技術センター	金山 公三	独立行政法人産業技術総合研究所	京都府立大学、サンウッド工業株式会社、アイカ工業株式会社、清水建設株式会社、独立行政法人産業技術総合研究所
摩擦攪拌を活用する革新的異種金属材料複合体創製技術の開発	財団法人中部科学技術センター	福本 昌宏	豊橋技術科学大学工学部	豊橋技術科学大学、武蔵精密工業株式会社、矢崎総業株式会社、株式会社東芝、オーエスジー株式会社、独立行政法人産業技術総合研究所
導電性カーボンナノファイバー探針量産化技術の開発	財団法人中部科学技術センター	種村 眞幸	名古屋工業大学大学院工学研究科	名古屋工業大学、オリンパス株式会社、独立行政法人産業技術総合研究所、KSオリンパス株式会社
特殊レーザービニング技術の開発	財団法人中部科学技術センター	岩名 宗春	名古屋大学大学院工学研究科	名古屋大学、三重大学、光産業創成大学院大学、愛知県産業技術研究所、株式会社青藤工業、株式会社レーザックス、中央精機株式会社、東洋精鋼株式会社、新東プレーター株式会社、石原薬品株式会社、エンシュウ株式会社
高速高感度免疫化学検出システムの開発	財団法人中部科学技術センター	中野 秀雄	名古屋大学大学院生命農学研究科	名古屋大学、独立行政法人産業技術総合研究所、ブラザー工業株式会社、オザワ科学株式会社、株式会社医学生物学研究所

(5) 地域資源活用型研究開発事業 (経済産業省所管)

テーマ名	管理法人 (委託先)	プロジェクトマネージャー名	所属	研究実施者 (再委託先)
環境調和型加工技術による尾州毛織物の高付加価値化	学校法人トヨタ学園	原 民夫	豊田工業大学工学部	艶金興業株式会社、中部大学、名城大学、愛知県産業技術研究所
穿孔圧密・樹脂複合技術による県産スギ材の高度利用プロセス開発	大日本木材防腐株式会社	蒔田 章	大日本木材防腐株式会社	愛知県産業技術研究所、名古屋大学
養殖真珠の代替核となるセラミックス中空ボールの研究開発	学校法人中部大学	木本 博	中部大学研究支援センター	山増電機製陶株式会社、シンテクノ株式会社、OKKO 真珠有限会社、独立行政法人産業技術総合研究所
瀬戸・土岐の窯業技術を活用したカーボンナノチューブ大量製造法	財団法人科学技術交流財団	倉内 紀雄	倉内技術経営ラボ	名城大学、株式会社名城ナノカーボン、増岡窯業原料株式会社、高砂工業株式会社
瀬戸産「Re瀬戸」を用いた健康市場向け商品の研究開発	財団法人科学技術交流財団	野村 忠生	日本福祉大学研究教育連携部	愛知県陶磁器工業協同組合、丸石窯業原料株式会社、山増電機製陶株式会社、株式会社コボ、愛知県産業技術研究所

7. その他愛知県内における科学技術関係機関等の取組・現状

(6) 産学共同シーズイノベーション化事業 顕在化ステージ((独) 科学技術振興機構所管)

シーズ顕在化プロデューサー所属機関名	研究リーダー所属機関名	課題名
日東電工株式会社 豊田合成株式会社	中部大学 名古屋大学	透明導電性金属薄膜作製法の開発 次世代窒化物半導体パワーデバイスを顕在化する非晶質薄膜/窒化物半導体界面の研究
株式会社 ソフィア	名古屋大学	水溶液中ウランイオンの磁性シュベルトマナイトを用いた低エミッション磁気回収法の開発

(7) 産学共同シーズイノベーション化事業 育成ステージ((独) 科学技術振興機構所管)

シーズ顕在化プロデューサー所属機関名	研究リーダー所属機関名	課題名
株式会社クラレ	名古屋大学	テルベン由来の機能性高分子材料の開発

(8) 地域イノベーション創出総合支援事業 重点地域研究開発推進プログラム 育成研究((独) 科学技術振興機構所管)

研究課題名	代表研究者		共同研究機関
	氏名	所属機関・部署	
ナノシリカ中空粒子内包断熱薄膜 用塗料の開発および実用化研究	藤 正督	名古屋工業大学セ ラミックス基盤工 学研究センター	-
高品質コロイド単結晶を用いた分 光素子および超小型分光光度計の 開発	山中 淳平	名古屋市立大学大 学院薬学研究科	光産業創成大学院大学、独 立行政法人物質・材料研究 機構、富山大学

(9) 地球環境研究総合推進費(環境省所管)

	研究課題名	研究課題代表者
地球環境問題対応 型研究	持続可能な国土・都市構造への転換戦略に 関する研究	林 良嗣 名古屋大学大学院
地球環境研究革新 型研究領域(RF)	自己組織化マップを用いた気候変動の評価 に関する研究	杉本 憲彦 名古屋大学大学院

(10) 新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業(農林水産省所管)

研究課題名	研究代表者氏名	所属
動物種を超えた繁殖制御を可能とするメタス チンの生理機能解析	前多 敬一郎	国立大学法人名古屋大学大学院生命 農学研究科

(11) 科学技術振興調整費(文部科学省所管)

・女性研究者支援モデル育成

提案課題名	機関名	代表者名
発展型女性研究者支援名大モデル	名古屋大学	平野 真一

(財) 名古屋産業科学研究所について

- ア 所在地
名古屋市中区栄二丁目10番19号
- イ 代表者
理事長 内藤 明人(リンナイ株式会社 取締役会長)
- ウ 設立年月日
昭和18年7月1日(文部大臣(旧内閣技術院)許可)
- エ 主務官庁
文部科学省と経済産業省が共管(昭和62年2月20日)
- オ 目的
本財団は、産業に関する学術的研究を行い、我が国産業の発展に貢献すること。
- カ 事業内容
 - ・産業の科学に関する基礎的研究
 - ・産業の生産技術に関する研究
 - ・産業の生産技術の研究開発に従事する人材の養成
 - ・産業の科学・生産技術に関する研究成果の普及並びに調査及び研究の受託
 - ・大学等における技術に関する研究成果の産業界への移転に関する事業
- キ 平成19年度の主な取組み
 - 研究事業
 - ・産業の科学に関する基礎的研究テーマに基づく自主研究
 - ・産官学共同研究開発事業
 - 「超高信頼性無線通信システム」をテーマにした共同研究を実施した。
 - ・国の補助・委託事業などへ応募する。
 - 受託研究事業
 - ・企業等からの委託に応じて産業の生産技術に関する受託研究を実施する。
 - また、企業等から大学への委託研究の相談事業を実施し、産学共同開発研究の促進を図る。
 - 人材研修事業
 - 以下のとおり人材研修を実施
 - ・環境分野：2講座
 - ・ナノテク分野：1講座
 - ・機械分野：3講座
 - ・情報・通信分野：2講座
 - ・技術経営：1講座
 - 中部TLO事業
 - ・大学等技術移転事業
 - 研究者会員の発明に対する知的財産権の取得、企業へのライセンス等
 - ・コンサルティング事業
 - 大学教員の企業に対する相談・指導の仲介・斡旋等
 - ・情報提供事業
 - 大学研究室の研究開発情報の企業への提供等
 - ・産学官連携事業の支援
 - 産学連携研究に対する補助金の管理

研究助成事業

- ・研究等助成（海外渡航援助）事業の実施
- ・研究員研究助成事業の実施

(2) (財)中部科学技術センターについて

ア 所在地

名古屋市中区栄二丁目17番22号(名古屋科学館内)

イ 代表者

会長 野嶋孝(中部電力(株)顧問)

ウ 設立年月日

昭和42年8月28日(内閣総理大臣(科学技術庁)許可)

エ 主務官庁

文部科学省、及び経済産業省が共管(昭和56年5月15日)

オ 目的

科学技術振興に関する諸事業を総合的かつ効果的に推進し、科学技術水準の向上を図り、もって中部地方産業の発展に寄与すること。

カ 事業内容

- ・科学技術の研究及び開発の促進及び助成
- ・中小企業の技術振興、科学技術の普及及び啓発
- ・科学技術振興に関する調査及び意見具申、産業界、学界、研究機関、官庁との連携強化等

キ 平成19年度の主な取組み

(ア)産学官連携事業

中小・中堅企業の自立型技術開発力支援事業 [日本自転車振興会 補助事業]

- ・地域の研究開発支援団体と協力して大学等のシーズ発掘・収集及び分析と、企業がより活用しやすくする等の内容拡充を行い「システックシーズセレクション」を刊行し、関連機関等に配布した。

- ・プロジェクト形成研究会活動

共同研究開発の管理運営

- ・マイクロメカトロニクス研究開発事業
- ・地域新生コンソーシアム研究開発事業(経済産業省委託事業)
- ・戦略的基盤技術高度化支援事業研究開発

産業クラスター計画支援事業

- ・中部経済産業局が地域経済再生の主要施策として取り組んでいる「産業クラスター計画」の推進機関としての「東海ものづくり創生協議会」の事務局を務め、産業クラスター形成促進に向けた支援活動を行った。

グレーター・ナゴヤ・イニシアティブ事業

グレーター・ナゴヤ地域を世界に発信し、積極的な国際交流と外国企業の招致を行った。シンポジウムの開催、海外へのミッション派遣(4回)、外国企業招へい活動およびGNI推進体制の充実を図った。

(イ)科学技術の普及啓発事業

- ・「科学技術週間」行事の展開
- ・エネルギー等科学技術広報活動として、「おもしろ科学館2007inみずなみ」(中部経済産業局委託広報事業)の企画・運営。
- ・「青少年のための科学の祭典2007・名古屋大会」の開催
- ・「グレーター・ナゴヤ環境分野海外研究者招へい事業助成」(博覧会理念継承事業)の創設

(ウ)表彰等事業

- ・「中部科学技術センター顕彰」

創造的研究開発への意欲高揚を図り、科学技術水準の向上と中部地域における産業発展に寄与することを目的として、優れた研究開発、技術開発を行い地域産業の発展と産業技術の振興に顕著な業績を挙げた企業の研究者等を顕彰した。

- ・「公設試験研究機関研究者表彰」
- ・叙勲、国家褒章、文部科学大臣表彰等の候補者推薦

(財)ファインセラミックスセンターについて

ア 所在地

名古屋市中熱田区六野二丁目4番1号

イ 代表者

会長 瀬谷博道(旭硝子(株)相談役)

ウ 設立年月日

昭和60年5月7日(通商産業大臣許可)

エ 主務官庁

経済産業省

オ 目的

ファインセラミックスに関する統一的試験評価体制の整備を中心とする技術的基盤の整備及び研究開発を通じて、同製品の品質の改善向上に資するとともに、今後の利用及び用途の拡大に寄与することにより、ファインセラミックスに関連する産業を振興し、もって我が国経済の発展と国民生活の向上に貢献すること。

カ 事業内容

- ・ファインセラミックスの製造及び利用に関する研究開発
- ・ファインセラミックスに関する試験、検査及び評価の方法の開発
- ・ファインセラミックスに関する試験、検査及び評価の方法に係る標準化、規格化についての調査及び研究
- ・ファインセラミックスに関する試験及び検査並びにその結果の証明及び評価
- ・ファインセラミックスに関する試験機器の使用公開
- ・ファインセラミックスの製造及び利用に関する技術指導、講習会及び研修会の開催、普及及び啓発、情報の収集及び提供、国際交流

キ 平成19年度の主な取組み

研究開発事業

- ・「マルチセラミックス膜新断熱材料の開発」、「超硬工具向けタンクステン使用量削減技術開発および代替材料開発」の2大プロジェクトを始め、国・NEDOの受託研究を推進すると共に、民間企業からの研究を受託し、成果の追求に注力した。また、依頼試験・機器利用等正確な試験結果の提供に努めた。
- ・電子顕微鏡など高性能な試験設備により、ファインセラミックスの構造を原子レベルで観察し、解明する研究や、ファインセラミックスを中心とした材料の研究を実施した。
- 技術的基盤整備事業
- ・機械的・熱的・電気的特性、生体材料特性等の特性評価技術の開発を推進した。
- ・外部関係機関と密接な連携を図り、標準物質の開発及び頒布活動を推進した。
- 中小企業振興事業
- ・関連中小企業との密接な連携のもとに、公設試験研究機関、大学及びJFCC等の研究成果を活用して地域コンソーシアム研究開発制度等へ積極的に提案活動を行い、共同研究開発を推進した。

- ・ファインセラミックス先端技術産業振興事業[名古屋市委託]
技術相談、ファインセラミックスシンポジウム、技術者講座（FCセミナー）を開催した。
- 国際交流事業
学会活動、講演会、共同研究等を通じて、諸外国の大学、研究機関、企業との人的、技術的交流を進め、国際的技術レベルの掌握、自らの技術力の向上、研究成果の広報に努めた。
- 普及及び啓発等事業
- ・「研究成果発表会」を平成19年7月に東京と名古屋で開催すると共に、わかりやすい成果集を作成し、受託活動等に利用した。
- ・ホームページ、メールマガジン、機関紙「JFCC ニュース」等広報手段による普及活動を推進すると共に、各種展示会に出展を行った。

(4)(財) 東海産業技術振興財団について

- ア 所在地
豊橋市西幸町字浜池 333 番地の 9（豊橋サイエンスコア内）
- イ 代表者
理事長 川口 文夫（中部電力株代表取締役長）
- ウ 設立年月日
昭和 62 年 7 月 1 日（通商産業大臣許可）
- エ 主務官庁
経済産業省
- オ 目的
東海地域において、産学官の緊密な連携のもとに、産業技術に関する研究に対する助成等を行うことにより、東海地域における産業の振興及び活力ある創造性豊かな地域経済の実現を図り、もって我が国経済の健全な発展に寄与すること。
- カ 事業内容
 - ・東海地域における産業技術に関する研究に対する助成
 - ・東海地域における産業技術に関するセミナー、シンポジウム、研究会等の開催
 - ・東海地域における産業技術に関する相談及び指導、普及啓発
- キ 平成 19 年度の主な取組み
産業技術に関する研究に対する助成事業
豊橋技術科学大学、その他東海地域の大学、公的試験研究機関および企業等の研究者に対し、産学官（産学・産官・官学も含む）共同研究を主たる対象にして研究助成を行う。
平成 19 年度新規研究助成対象件数 13 件
産業技術に関するセミナー事業
平成 19 年 9 月 20 日に独立行政法人中小企業基盤整備機構により「地域資源活用企業化コーディネート活動等支援事業」に係わる助成金交付の認定を受け研究会活動を実施

(5)(財) 人工知能研究振興財団について

- ア 所在地
名古屋市東区白壁三丁目 12 番 13 号（中産連ビル本館 3 階）
- イ 代表者
理事長 清水 定彦（東邦ガス(株)相談役）
- ウ 設立年月日
平成 2 年 3 月 22 日（通商産業大臣許可）

- エ 主務官庁
経済産業省
- オ 目的
人工知能の研究に対する助成、人工知能に関する講演会、シンポジウム、セミナーの開催等を行うことにより、人工知能に関する研究の振興を図り、もって産業技術の高度化及び我が国経済の健全な発展に寄与すること。
- カ 事業内容
 - ・人工知能の研究に対する助成
 - ・人工知能に関する講演会、シンポジウム、セミナー等の開催
 - ・人工知能に関する調査・研究、情報の収集・提供、研究に関する相談・指導
- キ 平成 19 年度の主な取組み
研究助成事業
 - ・人工知能及び人工知能関連技術に関する研究テーマを募集し、審査のうえ、企業、大学、公的試験研究機関等の研究者を対象に研究助成を実施しました。
 - ・平成 19 年度研究助成対象 13 件 補助総額 900 万円
 - ・研究成果発表会（対象：16 年度助成金交付者対象）2 回
AI 等に関する講演会・シンポジウム・セミナー等の開催
AI 等に関する調査・研究 [日本自転車振興会 補助事業]
 - ・知識共有ユビキタス環境のためのネットワーキング技術に関する調査研究事業
多様なネットワーキング技術とその応用、特に、「屋内」「屋外」を対象として、「屋内」においては、高速電力線搬送通信（電力線を用いたネットワーク技術：PLC）の利用に関する調査、「屋外」では、屋外や公共の場所、地下街においては無線 LAN（WiFi）を用いた位置情報を中心とした調査を実施した。
 - ・高齢者のパートナーとして生活を楽しくするロボットシステムの開発
（名古屋都市産業振興公社補助事業）
高齢者のパートナーとして聴力・発話力・視力・行動力の弱体化を補い、ユーザーがより充実した豊かな生活を送るための実用的なサービスを提供してくれ、機能拡張に優れたロボットシステムの開発を行った。
AI 等に関する相談・指導体制を整備し、企業等に対するコンサルティング業務の実施。

その他主な、県内の大学及び科学技術支援機関、科学技術関係施設等一覧 (平成20年4月現在)

大学名(学長)	所在地・連絡先・ホームページアドレス	学部
愛知医科大学 (稲福 繁)	〒480-1195 愛知県長久手町大字岩作字雁又 21 TEL: 0561-62-3311 http://www.aichi-med-u.ac.jp/	大学院: 医学研究科 看護学研究科 学部: 医学部 看護学部
愛知学院大学 (小出 忠孝)	日進キャンパス TEL: 0561-73-1111 〒470-0195 日進市岩崎町阿良池12 橋元キャンパス TEL: 052-751-2561 〒464-8650 名古屋市中千種区橋元町1-100 末盛キャンパス TEL: 052-759-2111 〒464-8651 名古屋市中千種区末盛通2-11 http://www.aichi-gakuin.ac.jp/ 岡崎キャンパス TEL 0564-34-1215 〒444-8520 岡崎市触越町上川成 28 豊田キャンパス TEL 0565-35-1313 〒471-8532 豊田市大池町汐取 1 http://www.gakusen.ac.jp/utop.php	大学院: 文学研究科、心身科学研究科、商学研究科、経営学研究科、法学研究科、総合政策研究科、歯学研究科、法科大学院 学部: 文学部、心身科学部、商学部、経営学部、法学部、総合政策学部、薬学部、歯学部、教養部、留学生別科
愛知学泉大学 (若林 努)	岡崎キャンパス TEL 0564-34-1215 〒444-8520 岡崎市触越町上川成 28 豊田キャンパス TEL 0565-35-1313 〒471-8532 豊田市大池町汐取 1 http://www.gakusen.ac.jp/utop.php	学部紹介: 家政学部、経営学部、コミュニティ政策学部
愛知教育大学 (松田 正久)	〒448-8542 刈谷市井ヶ谷町広沢1 TEL: 0566-26-2111 http://www.aichi-edu.ac.jp/	大学院: 教育学研究科、教育実践研究科 学部: 教育学部
愛知県立看護大学 (川田 智恵子)	〒463-8502 名古屋守山区上志段味東谷 TEL: 052-736-1401 http://www.aichi-nurs.ac.jp/	大学院: 看護学研究科 学部: 看護学部
愛知県立芸術大学 (磯見 輝夫)	〒480-1194 愛知県長久手町大字岩作字三ヶ峯 1-114 TEL: 0561-62-1180 http://www.aichi-fam-u.ac.jp/ 〒480-1198 愛知県長久手町大字熊張字茨ヶ廻間 1522-3 TEL 0561-64-1111 http://www.aichi-pu.ac.jp/	大学院: 美術研究科、音楽研究科 学部: 美術学部、音楽学部
愛知県立大学 (佐々木 雄太)	〒480-1198 愛知県長久手町大字熊張字茨ヶ廻間 1522-3 TEL 0561-64-1111 http://www.aichi-pu.ac.jp/	大学院: 国際文化研究科、情報科学研究科 学部: 文学部、外国語学部、情報科学部
愛知工科大学 (内田 高峰)	〒443-0047 蒲郡市西迫町馬乗 50-2 TEL: 0533-68-1135 http://www.aut.ac.jp/	大学院: 工学研究科 学部: 工学部
愛知工業大学 (後藤 泰之)	〒470-0392 豊田市八草町八千草 1247 TEL: 0565-48-8121 http://www.ait.ac.jp/	大学院: 工学研究科、経営情報科学研究科 学部: 工学部、経営情報科学部
愛知産業大学 (田原 昭之)	〒444-0005 岡崎市岡町原山 12-5 TEL: 0564-48-4511 http://asu-g.net/univ/	大学院: 造形学研究科 学部: 造形学部、経営学部
愛知新城大谷大学 (藤井 宣丸)	〒441-1306 新城市川路字萩平 1-125 TEL: 0536-23-3311 http://www.owari.ac.jp/shinshiro/index.htm	学部: 社会福祉学部
愛知淑徳大学 (小林 素文)	長久手キャンパス TEL: 0561-62-4111 〒480-1197 愛知県長久手町長湫片平 9 星が丘キャンパス TEL: 052-781-1151 〒464-8671 名古屋市中千種区桜が丘 23 http://www.aasa.ac.jp/	大学院: 文学研究科、現代社会研究科、グローバルコミュニケーション研究科、ビジネス研究科、心理学研究科、文化創造研究科、医療福祉研究科 学部: 文学部、現代社会学部、コミュニケーション学部、ビジネス学部、文化創造学部、医療福祉学部、留学生別科
愛知大学 (堀 彰三)	豊橋キャンパス TEL: 0532-47-4111 〒441-8522 豊橋市町畑町 1-1 名古屋キャンパス TEL: 0561-36-1111 〒470-0296 西加茂郡三好町黒笹 370 豊田キャンパス TEL: 052-937-8111 〒461-8641 名古屋市中区筒井 2丁目 10-31 http://www.aichi-u.ac.jp/asp/pub/Au_top.asp	大学院: 法務研究科、会計研究科、経営学研究科、法学研究科、中国研究科、経済学研究科、文学研究科、国際コミュニケーション研究科 学部: 法学部、経営学部、現代中国学部、経済学部、文学部、国際コミュニケーション学部
愛知文教大学 (坂田 新)	〒485-8565 小牧市大字大草字年上坂 5969-3 TEL: 0568-78-2211 http://www.abu.ac.jp/	大学院: 国際文化研究科 学部: 国際文化学部
愛知みずほ大学 (富田 輝司)	〒470-0394 豊田市平戸橋町波岩 86-1 TEL: 0565-43-0111 http://amc.mizuho-c.ac.jp/hp/top.html	学部: 人間科学部

大学名(学長)	所在地・連絡先・ホームページアドレス	学部
桜花学園大学 (石黒 宣俊)	名古屋キャンパス TEL: 0562-97-6311 〒470-1193 豊明市栄町武待 48 豊田キャンパス TEL: 0565-35-3131 〒471-0057 豊田市太平町七曲 12-1 http://www.ohkagaku-u.ac.jp/	大学院: 人間文化研究科 学部: 人文学部 保育学部
金城学院大学 (柏木 哲夫)	〒463-8521 名古屋守山区天森二丁目 1723 TEL: 052-798-0180 http://www.kinjo-u.ac.jp/	大学院: 文学研究科、人間生活学研究科 学部: 文学部、生活環境学部、現代文化学部、人間科学部、薬学部
福山女学園大学 (野淵 龍雄)	星が丘キャンパス TEL: 052-781-1866 〒464-8662 名古屋市中千種区星が丘元町 17-3 日進キャンパス TEL: 0561-74-1186 〒470-0131 日進市岩崎町竹ノ山 37-234 http://www.sugiyama-u.ac.jp/	大学院: 生活科学研究科、人間関係学研究科 学部: 生活科学部、国際コミュニケーション学部、人間関係学部、文化情報学部、現代マネジメント学部、教育学部
星城大学 (林 哲介)	〒476-8588 東海市富貴ノ台二丁目 172 TEL: 052-601-6000 http://www.seijoh-u.ac.jp/	大学院: 健康支援学研究所 学部: 経営学部、リハビリテーション学部
大同工業大学 (澤岡 昭)	滝春校舎 TEL: 052-612-6111 〒457-8530 名古屋南区滝春10-3 白水校舎 TEL: 052-612-6571 〒457-8532 名古屋南区白水町 40 http://www.daido-it.ac.jp/	大学院: 工学研究科、情報学研究科 学部: 工学部、情報学部
中京大学 (北川 薫)	名古屋キャンパス TEL: 052-835-7111 〒466-8666 名古屋市昭和区八事本町 101-2 豊田キャンパス TEL: 0565-46-1211 〒470-0393 豊田市貝津町床立 101 http://www.chukyo-u.ac.jp/	大学院: 文学研究科、国際英語学研究科、心理学研究科、法学研究科、経済学研究科、経営学研究科、商学研究科、ビジネス・イノベーション研究科、法務研究科、社会学研究科、情報科学研究科、体育学研究科 学部: 文学部、国際英語学部、国際教養学部、心理学部、法学部、総合政策学部、経済学部、経営学部、現代社会学部、社会学部、情報理工学部、情報科学部、生命システム工学部、体育学部
中京女子大学 (谷岡 郁子)	〒474-8651 大府市横根町名高山 55 TEL: 0562-46-1291 http://www.chujo-u.ac.jp/	大学院: 健康科学研究科 学部: 健康科学部、人文学部
中部大学 (山下 興亜)	春日井キャンパス TEL: 0568-51-1111 〒487-8501 春日井市松本町 1200 名古屋キャンパス TEL: 052-251-6336 〒460-0012 名古屋市中区千代田 5-14-22 http://www.chubu.ac.jp/	大学院: 国際人間学研究科、経営情報学研究科、工学研究科、応用生物学研究科 学部: 人文学部、現代教育学部、国際関係学部、経営情報学部、工学部、応用生物学部、生命健康科学部
東海学園大学 (村瀬 忠雄)	名古屋キャンパス TEL: 052-801-1201 〒468-0014 名古屋市天白区中平 2-901 三好キャンパス TEL: 0561-36-5555 〒470-0207 西加茂郡三好町福谷 http://www.tokai-gaku-u.ac.jp/	大学院: 経営学研究科 学部: 経営学部、人文学部、人間健康学部
愛知東邦大学 (山極 完治)	〒465-8515 名古屋市中東区平和が丘 3-11 TEL: 052-782-1241 http://www.aichi-tcho.ac.jp/	学部: 経営学部、人間学部
同朋大学 (沼波 政保)	〒453-8540 名古屋市中村区稲葉地町 7-1 TEL: 052-411-1113 http://www.doho.ac.jp/	大学院: 人間福祉研究科、文学研究科 学部: 社会福祉学部、文学部
豊田工業大学 (生嶋 明)	〒468-8511 名古屋市中区千代田 2-12-1 TEL: 052-802-1111 http://www.toyota-ti.ac.jp/	大学院: 工学研究科 学部: 工学部
豊橋技術科学大学 (榎 佳之)	〒441-8580 豊橋市天伯町雲雀ヶ丘 1-1 TEL: 0532-47-0111 http://www.tut.ac.jp/	大学院: 工学研究科 学部: 工学部
豊橋創造大学 (後藤 圭司)	〒440-8511 豊橋市牛川町松下 20-1 TEL: 050-2017-2101 http://www.soza.ac.jp/	大学院: 経営情報学研究科 学部: 情報ビジネス学部、リハビリテーション学部
名古屋大学 (平野 眞一)	〒464-8601 名古屋市中千種区不老町 TEL: 052-789-5111 http://www.nagoya-u.ac.jp/	大学院: 文学研究科、法学研究科、理学研究科、工学研究科、多元数理科学研究科、国際言語文化研究科、教育発達科学研究科、経済学研究科、情報科学研究科、医学系研究科、生命農学研究科、国際開発研究科、環境学研究科 学部: 文学部、法学部、理学部、工学部、教育学部、経済学部、医学部、農学部、情報文化学部

大学名(学長)	所在地・連絡先・ホームページアドレス	学部
名古屋音楽大学 (大口 光子)	〒453-8540 名古屋市中村区稲葉地町 7-1 TEL: 052-411-1115 http://www.meion.ac.jp/	大学院:音楽研究科 学部:音楽学部
名古屋外国語大学 (水谷 修)	〒470-0197 日進市岩崎町竹ノ山 57 TEL: 0561-74-1111 http://www.nufs.ac.jp/	大学院:国際コミュニケーション研究科 学部:外国語学部 現代国際学部
名古屋学院大学 (小嶋 博)	名古屋キャンパス白鳥学舎 TEL:052-678-4080 〒456-8612 名古屋市熱田区熱田西町1-25 名古屋キャンパス日比野学舎 TEL:052-678-4076 〒456-0062 名古屋市熱田区大宝三丁目 1-17 瀬戸キャンパス TEL:0561-42-0350 〒480-1298 瀬戸市上品野町 1350 http://www.ngu.jp/	大学院:経済経営研究科、外国語研究科 学部:経済学部、商学部、外国語学部、人間健康学部 留学生別科
名古屋経済大学 (末岡 照章)	〒484-8504 犬山市内久保 61-1 TEL: 0568-67-0511 http://www.nagoya-ku.ac.jp/	大学院:法学研究科、会計学研究科、人間生活科学研究科 学部:経済学部、経営学部、法学部 人間生活学部
名古屋芸術大学 (榊 達雄)	東キャンパス TEL:0568-24-0315 〒481-8502 北名古屋市熊之庄古井2 81 西キャンパス TEL:0568-24-0325 〒481-8535 北名古屋市徳重西沼6 5 http://www.nua.ac.jp/	大学院:美術研究科、音楽研究科、デザイン研究科 学部:美術学部、音楽学部、デザイン学部、人間発達学部
名古屋工業大学 (松井 信行)	〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町 TEL: 052-735-5000 http://www.nitech.ac.jp/	大学院:工学研究科 学部:工学部
名古屋産業大学 (高木 清秀)	〒488-8711 尾張旭市新居町 3255-5 TEL: 0561-55-5101 http://www.nagoya-su.ac.jp/	大学院:環境マネジメント研究科 学部:環境情報ビジネス学部
名古屋商科大学 (栗本 宏)	〒470-0193 日進市米野木町三ヶ峯 TEL: 0561-73-2111 http://www.nucba.ac.jp/	大学院:経営情報学研究科、マネジメント研究科、会計ファイナンス研究科 学部:マーケティング学部、経済学部、経営学部、経営情報学部、会計ファイナンス学部、外国語学部
名古屋女子大学 (越原 一郎)	汐路学舎 TEL:052-852-1111 〒467-8610 名古屋市瑞穂区汐路町3 - 40 天白学舎 TEL:052-801-1133 〒468-8507 名古屋市天白区高宮町1 302 http://www.nagoya-wu.ac.jp/ 川澄キャンパス TEL:052-853-8005 〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄 1 田辺通キャンパス TEL:052-836-3402 〒467-8603 名古屋市瑞穂区田辺通 3-1 山の畑キャンパス TEL:052-872-5702 〒467-8501 名古屋市瑞穂区瑞穂町字山の畑 1 北千種キャンパス TEL:052-721-1225 〒464-0083 名古屋市千種区北千種 2 丁目 1-10 http://www.nagoya-cu.ac.jp/	大学院:生活学研究科、人文科学研究科 学部:家政学部 文学部
名古屋市立大学 (西野 仁雄)	〒485-8563 小牧市大字大草字上年坂 6004 TEL: 0568-79-1111 http://www.nzu.ac.jp/	大学院:医学研究科、薬学研究科、経済学研究科、人間文化研究科、芸術工学研究科、看護学研究科、システム自然科学研究科 学部:医学部、薬学部、経済学部 人文社会学部 芸術工学部、看護学部
名古屋造形芸術大学 (高北 幸矢)	〒485-8563 小牧市大字大草字上年坂 6004 TEL: 0568-79-1111 http://www.nzu.ac.jp/	大学院:造形芸術研究科 学部:造形学部
名古屋文理大学 (滝川 嘉彦)	〒492-8520 稲沢市稲沢町前田 365 TEL: 0587-23-2400 http://www.nagoya-bunri.ac.jp/	学部:情報文化学部、健康生活学部
南山大学 (ミカエル・カルマノ)	名古屋キャンパス TEL:052-832-3111 〒466-8673 名古屋市昭和区山里町 18 瀬戸キャンパス TEL:0561-89-2000 〒489-0863 瀬戸市せいらい町 27 http://www.nanzan-u.ac.jp/	大学院:法務研究科、経済学研究科、人間文化研究科、ビジネス研究科、国際地域文化研究科、文学研究科、外国語研究科、総合政策研究科、数理情報研究科 学部:人文学部、経済学部、経営学部、法学部 外国語学部、総合政策学部、数理情報学部
日本赤十字豊田看護大学 (渡邊 英夫)	〒471-8565 豊田市白山町七曲 12-33 TEL 0565-36-5111 http://www.rctoyota.ac.jp/	学部:看護学部

大学名(学長)	所在地・連絡先・ホームページアドレス	学部
日本福祉大学 (大沢 勝)	美浜キャンパス TEL:0569-87-2211 〒470-3295 知多郡美浜町奥田 半田キャンパス TEL:0569-20-0111 〒475-0012 半田市東生見町 26-2 名古屋キャンパス TEL:052-242-3022 〒460-0012 名古屋市中区千代田 5-22-35 http://www.n-fukushi.ac.jp/	大学院:社会福祉学研究科、国際社会開発研究科、福祉経営・人間環境研究科、福祉社会開発研究科 学部:社会福祉学部、情報社会科学部、福祉経営学部、経済学部、健康科学部、子ども発達学部、国際福祉開発学部
人間環境大学 (小川 侃)	〒444-3505 岡崎市本宿町上三本松 6-2 TEL 0564-48-7811 http://www.uhe.ac.jp/	大学院:人間環境学研究科 学部:人間環境学部
藤田保健衛生大学 (中野 浩)	〒470-1192 豊明市香掛町田染ヶ窪 1-98 TEL: 0562-93-2000 http://www.fujita-hu.ac.jp/	大学院:医学研究科、保健学研究科 学部:医学部、医療科学部
名城大学 (下山 宏)	天白キャンパス TEL:052-832-1151 〒468-8502 名古屋市天白区塩釜口 1 丁目 501 八事キャンパス TEL:052-832-1781 〒468-8503 名古屋市天白区八事山 150 可児キャンパス TEL:0574-69-0100 〒509-0261 岐阜県可児市虹ヶ丘 4-3-3 http://www.meijo-u.ac.jp/	大学院:法学研究科、経営学研究科、経済学研究科、理工学研究科、農学研究科、薬学研究科、都市情報学研究科、総合学術研究科、法務研究科、大学・学校づくり研究科 学部:法学部、経営学部、経済学部、理工学部、農学部、人間学部、薬学部、都市情報学部

研究機関

機関名	所在地・連絡先	ホームページアドレス
国立長寿医療センター研究所	〒474-8511 大府市森岡町源吾 36-3 TEL:0562-46-2311	http://www.nils.go.jp/
大学共同利用機関法人自然科学研究機構(基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究所)	〒444-8585 岡崎市明大寺町字西郷中 38 TEL:0564-55-7000	http://www.nins.jp/
(独)産業技術総合研究所 中部センター	〒463-8560 名古屋市守山区下志段味穴ヶ洞 2266-98 TEL:052-736-7000	http://unit.aist.go.jp/chubu/ci/
(独)理化学研究所バイオ・メテックコントロール研究センター	〒463-0003 名古屋市守山区大字下志段味穴ヶ洞 2271-130 TEL:052-736-5850	http://www.bmc.riken.jp/
(財)国際超電導産業技術研究センター 超電導工学研究所 名古屋高温超電導線材開発センター	〒456-8587 名古屋市熱田区六野二丁目 4-1 (財)ファイナセラミックスセンター内 TEL:052-871-4002	http://www.istec.or.jp/index-J.html
(財)スポーツ医・科学研究所	〒470-2212 知多郡阿久比町大字卯坂字浅間裏 49 TEL 0569-48-7383	http://www.sorc.or.jp/

地域研究支援機関等

機関名	所在地・連絡先	ホームページアドレス
(独)科学技術振興機構 JST イノベーションプラザ 東海	〒457-0063 名古屋市南区阿原町 23-1 TEL 052-829-3160	http://www.tokai-jst-plaza.jp/
(独)中小企業基盤整備機構 中小企業大学校瀬戸校	〒489-0001 瀬戸市川平町 79 TEL:0561-48-3400 TEL 464-0856	http://www.smj.go.jp/inst/seto/
(財)名古屋都市産業振興公社	名古屋市千種区吹上二丁目 6-3 TEL (052)735-2115	http://www.u-net.city.nagoya.jp/
(財)あいち産業振興機構	〒460-0002 名古屋市中区丸の内 3-1-6 TEL 052-231-6351	http://www.aibsc.jp/
(株)サイエンス・クリエイト	〒441-8113 愛知県豊橋市西幸町字浜池 333-9 TEL 0532-44-1111	http://www.tsc.co.jp/
(株)名古屋ソフトウェアセンター	〒460-0022 名古屋市中区金山五丁目 11-6 TEL 052-883-1200	http://www.nagoya-sc.co.jp/

科学館等

機関名	所在地・連絡先	ホームページアドレス
あいち健康プラザ健康科学館	〒470-2101 知多郡南浦町大字森岡字源吾山1-1 TEL.0562-82-0211	http://www.ahv.pref.aichi.jp/
愛知県陶磁資料館	〒489-0965 瀬戸市南山口町234 TEL.0561-84-7474	http://www.pref.aichi.jp/touji/
愛知県下水道科学館	〒490-1301 稲沢市平和町須ヶ谷長田295-3 TEL.0567-47-1551	http://www.eppy.jp/
名古屋市東山動植物園	〒464-0804 名古屋市千種区東山元町3-70 TEL.:052-782-2111	http://www.higashiyama.city.nagoya.jp/
名古屋市科学館	〒460-0008 名古屋市中区栄2-17-1 TEL.052-201-4466	http://www.ncsm.city.nagoya.jp/
東栄町立博物館	〒449-0214 北設楽郡東栄町大字本郷字大森1 TEL.0536-76-1266	http://www.town.toei.aichi.jp/
新城市鳳来寺山自然科学博物館	〒441-1944 新城市門谷字森脇6 TEL.0536-35-1001	http://www.city.shinshiro.lg.jp/
豊橋市自然史博物館	〒441-3147 豊橋市大岩町字大穴1-238 TEL.0532-41-4747	http://www.toyohaku.gr.jp/sizensi/
豊川ジオスペース館	〒442-0068 豊川市諏訪1丁目63 TEL.0533-85-5536	http://libweb.lib.city.toyokawa.aichi.jp/geo/
津島市児童科学館	〒496-0072 津島市南新開町2-74 TEL.0567-24-8743	http://www.city.tsushima.lg.jp/index.php?pid=343
とよた科学体験館	〒471-0034 愛知県豊田市小坂本町1丁目25 TEL.0565-33-1531	http://www.toyota-kagakutakenkan.jp/
碧南海浜水族館・碧南市青少年海の科学館	〒447-0853 碧南市浜町2-3 TEL.0566-48-3761	http://www.city.hekinan.aichi.jp/aquarium/
蒲郡情報ネットワークセンター 生命の海科学館	〒443-0034 蒲郡市港町17-17 TEL.:0533-66-1717	http://www.nrc.gamagori.aichi.jp/nrc/
名古屋海洋博物館	〒455-0033 名古屋港区港町1-3 TEL.:052-652-1111	http://www.nagoyaqua.jp/muse/
名古屋港水族館	〒455-0033 名古屋港区港町1-3 TEL.:052-654-7080	http://www.nagoyaqua.jp/aqua/
世界サル類動物園 日本モンキーセンター	〒484-0081 犬山市犬山官林26 TEL.0568-61-2327	http://www.j-monkey.jp/
航空館 boon	〒480-0201 西春日井郡豊山町大字青山字神明120-1 TEL.0568-29-0036	http://www.town.toyoyama.lg.jp/shisetsu/20boon.html
南知多ビーチランド	〒470-3233 知多郡美浜町奥田428-1 TEL.0569-87-2000	http://www.beachland.jp/
東邦ガス・ガスエネルギー館	〒476-8501 東海市新宝町507-2 TEL.052-603-2927	http://www.tohogas.co.jp/gas-enekan/
産業技術記念館	〒451-0051 名古屋西区則武新町4-1-35 TEL.:052-551-6115	http://www.tcmiit.org/
ノリタケの森クラフトセンター	〒451-8501 名古屋西区則武新町3-1-36 TEL.:052-561-7290	http://www.noritake.co.jp/mori/
国盛 酒の文化館	〒475-0878 半田市東本町2-24 TEL.0569-23-1499	http://www.nakanoshuzou.jp/museum/
博物館「酢の里」	〒475-8585 半田市 中村町2-6 TEL.:0569-24-5111	http://www.mizkan.co.jp/sunosato/

機関名	所在地・連絡先	ホームページアドレス
INAXライブミュージアム	〒479-8586 常滑市奥栄町1-1-30 TEL.:0569-34-8282	http://www.inax.co.jp/ilm/
トヨタ博物館	〒480-1131 愛知県長久手町大字長湫字横道41-100 TEL.0561-63-5151	http://www.toyota.co.jp/Museum/index-j.html
でんきの科学館	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄二丁目2-5 TEL.052-201-1026	http://www.chuden.co.jp/e-museum/
鍛造技術の館	〒476-0003 東海市荒尾町ワノ割1 TEL.052-604-1111	http://www.aichi-steel.co.jp/sp/info/for_g.html

特定非営利活動法人(NPO)

認証年月日	名称(ホームページアドレス)	代表者	主たる事務所の所在地
H15.8.6	養賢科学技術研究所 http://www.yoken.org/	大根 義男	名古屋市中村区名駅三丁目2-4
H15.10.2	バイオものづくり中部 http://www.bioface.or.jp/	加藤 延夫	名古屋市中区栄二丁目17-22
H16.1.5	東海テクノサポート http://www.mokonoko.jp/ts/	森谷 義弘	豊橋市西幸町字浜池333-9
H16.3.1	日本サイエンスサービス http://rns.or.jp/	高橋 正征	愛知県名古屋市中区錦3-6-17-703
H16.4.19	テクノプロス http://www.tec-pro.or.jp/	藤本 正男	名古屋市長久手区境根町95
H16.8.18	ITS プラットフォーム21 http://www.its-p21.com/	河野 安宣	名古屋市長久手区原一丁目2105 アーバンライフ原3J室
H17.3.18	グリーンデザイン	芦苅 智子	名古屋市長久手区植園町1丁目25 ユーハイム植園301号
H17.2.25	東海地域生物系先端技術研究会 http://www.biotech-tokai.jp/	松田 幹	名古屋市長久手区不老町 名古屋大学農学国際教育協力研究センター内
H17.5.13	国際技術文化交流センター http://www.icet.jp/	岩田 彰	名古屋市中区栄四丁目16-24
H17.5.24	ICDS キャリア・デザイン・サポーターズ http://npo.icds.jp/	深谷 潤一	名古屋市長久手区鴻の巣一丁目504 八事東サンハイツ202号
H18.1.31	医薬品適正使用推進機構 http://www.j-do.org/	鍋島 俊隆	名古屋市長久手区表山三丁目1509
H18.2.24	国際産業開発機構	川松 良悟	稲沢市稲島東三丁目108-1
H18.4.14	中小企業支援ネット	吉澤 勝司	岡崎市美合町字生田14-6
H18.4.28	DEVNET国際後援日本協会 http://www.devnet-tips.org/	宇野 昭吉	名古屋市長久手区代官町35-16
H18.10.6	からくりロボット	溝口 正成	名古屋市中村区豊国通1-2中央ビル4F 株式会社ジェー・シー・エム内

愛知県及び内閣府(認証日付に「印」)への申請において、主な活動分野として科学技術の登録を行っている団体

8. 平成 20 年度科学技術関連予算の概要

知の育成戦略

(次代を担う青少年の育成と生涯学習の推進)

科学技術人材育成プログラム作成事業 3,906 千円(3,969 千円)

自ら考え課題を解決する能力を養うための、科学技術人材育成プログラムについて、主に中学生向けの教材を作成する。

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ)

科学技術教室の開催事業 2,427 千円(1,243 千円)

平成 19 年度に作成した人材育成プログラムを活用し、市町村や経済団体、NPO 等と協力して、科学技術教室を開催する。

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ)

親子サイエンス・カフェ事業 3,874 千円(3,815 千円)

科学者や技術者を通じて、科学技術に親しみを持ってもらうサイエンス・カフェを、市町村や経済団体、NPO 等と協力して実施する。

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ)

発明クラブ設置促進事業 633 千円(1,037 千円)

モノづくりに対する重要性の意識啓発を図るため、市町村等による自主的な発明クラブ設置を促す。

(新産業課 知的財産グループ)

(研究者の多様な活用や連携、育成)

若手研究者奨励事業 2,365 千円(2,365 千円)

全国の若手研究者(ポスドク等)より、将来「社会や産業に大きな貢献」が期待される提案を募集し、優れた提案について発表の機会を設けることで、当地域の研究機関や企業との共同研究・事業化につなげることを目指す。

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ)

科学技術コーディネータ育成事業費(新規) 3,470 千円

科学技術関連組織の連携の強化を図るため、「科学技術コーディネータ」20 名を育成し、「知の拠点」に向け 5 年間で「コーディネータ 100 名の育成計画」を達成する。

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ)

(独創的・創造的人材の育成)

愛知スーパーハイスクール研究指定推進事業費(新規) 30,000 千円

自然科学教育、国際理解教育、環境教育等を重点的に行う高校を「愛知スーパーハイスクール」として指定し、高度な知識・技術等の習得や高大連携を視野に入れた教育課程の研究を行う。また、文化庁や運動部活動の実力・競技力向上を図る研究指定も併せて実施する。

(高等学校教育課 教科・定通・職業指導グループ)

「あいち・出会いと体験の道場」推進事業費 85,250 千円(70,410 千円)

中学生が 5 日間程度の職場体験を行う「あいち・出会いと体験の道場」を実施するための環境整備を行い全県的な展開を推進。(平成 19 年 265 校 平成 20 年 303 校 県内(名古屋市区)全公立中学校)

(学事振興課 教育新生グループ)

知と技の探究教育推進事業費 13,749 千円(15,300 千円)

高等学校において、大学や産業界との連携により、「モノづくりあいち」を支える確かな技術や優れた研究開発力を備えた独創性のある人材を育成するとともに、高等学校、大学、企業の相互理解と地域における教育の活性化を促す。

(高等学校教育課 進路・生徒指導グループ)

「農楽の先生」推進費 6,680 千円(7,500 千円)

農業総合試験場、森林・林業技術センター、水産試験場の研究員や農林水産業者が小中学校に出かけて、最新の技術などについて体験型の授業を行う。

(農業経営課 技術・営農グループ)

技能体験教室開催事業 1,666 千円(608 千円)

小中学校において、熟練技能者による実演やモノづくり指導を行い、学校関係者や経済団体に広くその成果の普及を図る。

(就業促進課 産業人材育成室 人材育成・技能振興グループ)

モノづくり人材育成事業 3,350 千円(3,350 千円)

高等技術専門学校において、企業の熟練指導者等を指導者として、工業高校生を対象に、技能検定合格を目指した実践的な技能実習を行う。

(就業促進課 産業人材育成室 人材育成・技能振興グループ)

あいち技能マイスター活用促進事業 7,036 千円(7,335 千円)

子供のおこがれや若者の目標となるような優れた技能を持つ人を「あいち技能マイスター」に認定し、県内各地でモノづくりの素晴らしさや楽しさを広く県民に伝えるために活動してもらう。

(就業促進課 産業人材育成室 人材育成・技能振興グループ)

あいちベンチャーハウス管理運営委託費 16,578 千円(17,359 千円)

IT 産業の集積・発展を図ることを目的として、創業 5 年未満の IT ベンチャー企業に対し事業スペースを賃料無料(実費相当額のみ負担)で提供するとともに、インキュベーションマネージャー(IM)を中心とした多様なソフト支援サービスを行う「あいちベンチャーハウス」を運営する。

(新産業課 次世代産業育成グループ)

知の連携戦略

(共同研究・事業化の実現支援体制の拡充)

知的クラスター創成事業費(新規) 200,000 千円

平成 15 年度から平成 19 年度まで実施した知的クラスター創成事業の成果をさらに発展させ、「知の拠点」での取り組みにつなげていくため、第二期知的クラスター創成事業の実施に向けて取り組む。

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ)

農工連携研究促進事業費 15,530 千円(16,000 千円)

農作物の生育状況にきめ細かく対応するための、施設園芸精密制御技術の開発・実証と、健康増進に有効な成分を多く含ませるための機能性野菜の選定や栽培方法の開発を実施する。・都市エリア事業の成果などを活用

(農業経営課 技術・営農グループ)

県境地域連携推進事業費(新規) 8,445 千円

本県東三河地域と静岡県遠州地域のモノづくりや農業といった類似した特性を活かし、農業と工業の連携を始めとする新たな産業クラスターの形成を図り、新技術・新商品の創出による地域産業のレベルアップを目指す。

(地域産業課 経営支援グループ)

知的財産戦略活用促進事業費 29,382 千円 (27,788 千円)

あいち知的財産創造プランに基づき、中小企業の知的財産活動の支援を強化するため、中小企業のハンズオン支援や知的財産戦略支援人材のネットワーク化、県試験研究機関での知的財産の創出に取り組むとともに、特許に加え意匠・商標の海外出願補助制度を創設する。

(新産業課 知的財産グループ)

地域中小企業応援ファンド貸付金(新規) 4,300,000 千円

(独)中小企業基盤整備機構と県の資金(計43億円)に加え、地域の民間資金協力(57億円)の下、(財)あいち産業振興機構に基金を造成し、その運用益で地域資源を活用した中小企業の新事業展開を助成する。

(産業労働政策課 広報・企画グループ)

(多様な交流(広域連携・国際連携・産学行政民の連携など)の支援)

ネットワーク利用連携事業費 1,411 千円 (3,549 千円)

科学技術組織(大学・財団・NPO・県・市町村等)のネットワークを利用した広域連携事業の検討や、国や地域の既存データベースを利用したクリアリング情報等のデータベースの整備を進める。

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ)

健康長寿産業クラスター創生事業費 18,003 千円 (28,584 千円)

健康長寿分野での特色ある高度な学術研究開発機能と、多様で厚みのある既存産業集積を活かし、人々の健康長寿を実現する関連産業の創造および企業の集積を図るため、現場ニーズ密着型製品の創出支援や、地域連携によるニーズを踏まえた試作・評価・改良を行うモデル事業の支援などを行う。

(新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ)

知的財産戦略活用促進事業費 29,382 千円 (27,788 千円)・【再掲】

帰国留学生連携推進事業費(新規) 2,453 千円

県内大学で学んだ留学生OBをネットワーク化し、県内企業の海外進出等への支援を行うためのシステム構築を検討する。

(国際課 企画・調整グループ)

留学生能力開発支援事業(新規) 2,990 千円

県内の留学生が、専門的な知識や技能を有する海外からの貴重な人材として、卒業後も引き続き県内企業で活躍できるよう、就職に必要な知識習得のための講座や、職場体験としてのインターンシップを合わせた短期育成プログラムを実施する。

(国際課 企画・調整グループ)

知の拠点戦略

(「次世代モノづくり技術」の創造・発信を図る「知の拠点」づくり)

(科学技術交流財団、県試験研究機関の機能強化)

知の拠点推進費 272,859 千円 (56,006 千円)

(1) 先導的中核施設整備費 152,781 千円

・実施設計(延べ床面積:14,899㎡)

(2) シンクロトン光利用施設整備推進費(新規) 74,492 千円

・整備費等の補助及び普及啓発事業を実施する。

(3) 推進事業費 45,586 千円 【一部再掲】

・重点研究プロジェクトの確立、計測人材やコーディネータの育成(新規事業)、研究設備・機器の地域相互利用システムの構築等を実施する。

(新産業課 科学技術推進室 知の拠点整備グループ・科学技術推進グループ)

ナノ構造研究所整備費補助金 170,500 千円 (147,700 千円)

(財)ファインセラミックスセンターが設置する「ナノ構造研究所」の整備事業に対して、その経費の一部を助成する。

(新産業課 科学技術推進室 知の拠点整備グループ)

知の継承戦略

(先進的技術の次世代産業への継承)

技能体験教室開催事業 1,666 千円 (608 千円)・【再掲】

モノづくり人材育成事業 3,350 千円 (3,350 千円)・【再掲】

あいち技能マスター活用促進事業 7,036 千円 (7,335 千円)・【再掲】

水素利用クリーンエネルギー社会パイロット事業費 10,490 千円 (17,554 千円)

産学行政連携のもと、燃料電池・水素エネルギーに係る研究と、水素・FCV(燃料電池自動車)の普及啓発に取り組む。

(新産業課 次世代エネルギーグループ)

新エネルギー実証研究推進事業費(新規) 209,173 千円

愛知万博の理念と NEDO 委託事業「新エネルギー等地域集中実証研究」の成果を継承し、新たに公募による実証研究の実施や情報の発信を行い、新エネルギー先進地域の形成を目指す。(燃料電池・太陽光・風力発電・バイオマス発電等)

(新産業課 次世代エネルギーグループ)

次世代ロボット産業振興事業費 4,961 千円 (11,302 千円)

産学行政によるネットワーク形成及びロボット技術の展示・表彰並びに産業技術研究所において福祉生活支援ロボットの研究開発により、次世代ロボット産業の振興を図る。

(新産業課 情報通信グループ)

航空宇宙産業振興事業費 22,798 千円 (4,378 千円)

産業技術研究所において、技術者への研修や、中小企業への技術移転を目指した材料加工技術の研究を行い、また、航空宇宙産業への新規参入を支援するシンポジウムを開催することにより、当地域での航空宇宙産業の振興を図る。

(地域産業課 技術振興・調整グループ)

航空宇宙産業研究開発施設用地購入費(新規) 478,416 千円

航空機の研究開発拠点の整備を図るため、国産ジェット旅客機の研究開発に必要な試験場の設置を支援するとともに、(独)宇宙航空研究開発機構(JAXA)の飛行研究施設を誘致するための用地を確保する。

・県営名古屋空港隣接地(現国有地)約2ha

(地域産業課 技術振興・調整グループ)

デジタルコンテンツ産業振興事業費 5,983 千円 (5,759 千円)

デジタルコンテンツに係る人材の地元定着を促進し、当地域でのデジタルコンテンツ産業の振興を促進する。

(新産業課 情報通信グループ)

(万博を契機とした多様な交流活動の継承)

生物多様性条約締約国会議開催準備負担金 30,000 千円 (21,000 千円)

2010年に開催予定の生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)の、日本(愛知・名古屋)への誘致活動を行うためのCOP10支援実行委員会(仮称)の事業費等を負担する。

(環境政策課 国際会議誘致グループ)

国際博覧会出展参加事業費（新規） 29,240 千円

21 世紀最初の万博を開催し成功に導いた開催地元として、愛知万博の理念・成果の継承を 2008 年のサラゴサ及び 2010 年の上海でアピールする。

（観光コンベンション課 イベント・コンベンショングループ）

アジア環境技術協力事業費（新規） 4,386 千円

環境保全に関する優れた知識・技術を有するものをアジア地域に派遣し、国際環境協力を推進する。派遣に当たっては県内の企業とともに環境技術支援団を結成し、環境ビジネスの契機とする。

（環境政策課 企画・広報グループ）

科学技術教室の開催事業 2,427 千円（1,243 千円） 【再掲】

親子サイエンス・カフェ事業 3,874 千円（3,815 千円） 【再掲】

発明クラブ設置促進事業 633 千円（1,037 千円） 【再掲】

（「自然の叡智」の理念を世界、そして未来へ発信）

愛知万博継承科学技術推進事業費（新規）1,000 千円

愛知万博の理念を継承するため、子どもたちから未来の夢を募集し、企業や研究者の協力によりその実現を目指す。平成 20 年度は、その進め方の検討を行う。

（新産業課 科学技術推進室 科学技術推進グループ）

その他の主な事業

三河湾里海再生プロジェクト推進費（新規） 33,654 千円

これまでに実施した干潟再生など、里海再生に向けた各施策の効果を評価しとりまとめるとともに、産学行政での水質浄化実証試験など今後実施すべき複数の環境改善施策の組み合わせを比較検討し「三河湾里海再生プログラム」としてとりまとめる。

（水地盤環境課 調査・計画グループ）

再生資源活用審査事業費（新規）13,452 千円

産業廃棄物等から製造された再生品が市場に流通する前に、その環境安全性について確認する制度を、全国で初めて創設する。

（資源循環推進課 産業廃棄物グループ）

農業ゼロエミッション推進事業費 4,666 千円（4,700 千円）

主要なバイオマス資源である家畜排せつ物及び集落排水汚泥について、その特性を活かした新たな活用策を検討し、ゼロエミッション・コミュニティの形成を目指す。

（畜産課 環境経営グループ、農地整備課 総合整備・団体営グループ）

バイオ燃料用資源作物利用促進事業費（新規） 3,441 千円

バイオエタノール原料として可能性のある農林水産物由来の資源について、中山間・畑・水田地域の特長を活かした地産地消型のバイオ燃料導入促進を目指す。

（園芸農産課 農産グループ）

菜の花エコプロジェクト実践事業費 2,213 千円（2,500 千円）

菜の花エコプロジェクトを推進するため、団体相互の情報交換や交流会の開催、なたね生産技術の実証調査、なたねの栽培技術と景観の長期保持技術の研究に取り組む。

（食育推進課 企画・情報グループ）

ヒートアイランド対策検討調査費（新規） 7,500 千円

条例による建物等緑化の義務化を始めとする体系的なヒートアイランド対策の構築に向け、実態把握や科学的な知見の収集による「熱環境マップ」の作成や、先進事例の調査、普及啓発を行う。

（大気環境課 地球温暖化対策室 温暖化対策グループ）

防災学習システム管理運営費（新規）5,826 千円

県・名古屋市・名古屋大学を始め、関係機関とともに進めてきた文部科学省防災研究成果普及事業において作成した、住民を防災行動に誘導する「地域防災力向上シミュレータ」をもとに、「防災学習システム」を構築し運営する。

（防災危機管理課 啓発育成グループ）

環境配慮型生産システム導入支援事業費 4,474 千円（4,577 千円）

中小企業のモノづくりへの環境対応を促進するため、環境に配慮した生産システムの導入を促進する。

（新産業課 次世代産業育成グループ）

農業技術資源育成事業費 3,561 千円（3,700 千円）

埋もれた農作物遺伝資源や農業技術を発掘し、協働して新品種の開発や技術の高度化を図る。

（農業経営課 技術・営農グループ）

低コスト林業推進モデル事業費 4,152 千円（5,100 千円）

低コスト林業を県内に広く普及・定着させるため、木材輸送の低コスト化に取り組み、本県林業の再生を推進する。

（林務課 普及グループ）

あいちヘルシーネット（仮称）推進事業費 6,902 千円（1,217 千円）

パソコンや携帯電話を使って運動や生活習慣の記録をつけ、健康づくりを手助けする「あいちヘルシーネット（仮称）」の試験運用を開始する。

（健康対策課 健康長寿あいち推進グループ）

粒子線治療推進事業費 1,703 千円（460 千円）

少ない副作用で強力にがんを治療することのできる粒子線治療について、県民の理解を高めるための事業を実施する。

（健康対策課 健康長寿あいち推進グループ）

薬草園整備案検討費 2,120 千円（324 千円）

あいち健康の森内の薬草園の整備について検討を行う。

（医薬安全課 監視・生産グループ）

豊田・岡崎地区研究開発施設用地造成事業 22,214,891 千円（1,248,000 千円）

豊田市地内（旧下山村）及び岡崎市地内（旧額田町）の 660ha の用地を研究開発施設用地とするため、用地の取得や環境影響評価条例に基づく手続、設計等を進める。

（企業庁 企画調整課 企画調整第二グループ）