



○難治性疾患克服研究

研究課題	実施期間	国よりの補助金 合計金額 (千円)	主任研究者所属施設	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 ア 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例により説明してください。審議金資料、専攻要求策定の基礎資料としての活用予定などを含む。)	(3) その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	発表状況			特許 出願及び取得 状況	総費 反映件 数	(4) 普及・啓発活動 件数(一般国民 へのパンフレット 作成、講演・シン ポジウム開催、研 究の成果が分かる ホームページの URLなど、それぞ れ1件と数える)
								原審 論文 (件)	その他 論文 (件)	口頭 発表 等 (件)			
小児難治性疾患登録システムの構築に関する研究	平成14-15年度	8,000	国立成育医療センター研究部 成育政策科学研究部(平成14年度 国立成育医療センター)	掛江直子(平成14年度 第1順)	本研究では、その効果が明確でなかったわが国の小児難治性疾患患者の登録を全国的かつ統一的に行うためのシステム構築を目指し、その枠組みを科学的側面に加え、情報的側面からも検討した。成果は、現行の点が不十分であり、新しいシステムの構築が必要であること、それに伴い科学的倫理的妥当性の見当が必要であることが明らかとなった。	小児難治性疾患に関する Evidence based policy-making のために不可欠である基礎データを提供することを目指したデータベースの枠組みを検討しており、より正確な発症率や疾病構造の把握により政策策定や政策評価等への活用が予想される。	本研究で検討した小児難治性疾患登録システムによるデータは、医学研究の基盤として極めて重要である。また、稀少疾患を多く含む小児難治性疾患の治療に関して、医療者間のみならず、患者ならびにその家族に対しても有用かつ貴重な情報提供源となることが期待される。	0	8	9	0	1	0

○創薬等ヒューマンサイエンス総合研究

研究課題	実施期間	国よりの補助金 合計金額 (千円)	主任研究者所属施設	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 ア 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例により説明してください。審議金資料、専攻要求策定の基礎資料としての活用予定などを含む。)	(3) その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	発表状況			特許 出願及び取得 状況	総費 反映件 数	(4) 普及・啓発活動 件数(一般国民 へのパンフレット 作成、講演・シン ポジウム開催、研 究の成果が分かる ホームページの URLなど、それぞ れ1件と数える)	
								原審 論文 (件)	その他 論文 (件)	口頭 発表 等 (件)				
ハイスループットスクリーニングを指向した細胞機能解析法の開発研究	平成13-15年度	36,710	国立医薬品食品衛生研究所 生物薬品部	川西 敬	各種Kcaチャネル作用薬(急性冠心性虚血、高血圧、喘息、てんかん等の疾患治療)、水チャネル阻害剤(利尿薬、高血圧時の脳浮腫抑制、神経疾患の治療薬)、シシ健胃促進作用物質(医薬品候補化合物の安全性評価)のハイスループットスクリーニング(HTS)系の開発に成功した。またHTS系に利用可能な各種カスケード活性化検出プローブおよび各種ゲージ化合物を開発するとともに、機器の最適化を行った。	開発した細胞機能解析法は医薬品候補化合物のHTS系にどこまでも、医薬品開発の様々な段階(候補化合物の選別、評価、最適化)の解析・安全性評価、タンパク質系医薬品製造用細胞の評価等)に活用可能な方法であり、今後公定試験法としても活用可能な方法である。	開発した方法を用いて、既にKcaチャネル作用薬のリード化合物候補を見出した。	43	2	62	0	0	1	<a href="http://www.nifs.go.jp/seminar/amec.html#20040302">http://www.nifs.go.jp/seminar/amec.html#20040302</a>
ゲノム編集を支援する高度解析・解析技術の開発・応用に関する研究	平成13-15年度	108,460	北越野大学薬学研究所	今井一洋	開発したベゾラザン蛍光顕微鏡を用いて、D-乳酸、γ-GluC等の超微量代謝物、タンパク質等の超微量生体分子、微量抗うつ薬等のHPLC-高速液体分離法を開発し、微量空間を利用したり、質量分析法を利用した高感度かつ高精度なタンパク質同定法も確立した。ペプチドシグナルを抽出装置に利用する超微量生体の即時測定法を開発した。10μLの血清で15分で結果が得られるため、検定試料及びマンパワーの省力化によるコスト削減へ貢献した。これらの成果は、技術基盤であるため応用範囲は広く、特にプロテオミクスやメタボロミクス研究に必須であり、実用的意義にも大なるものがある。いずれも国際誌に掲載された。	開発した方法は何れも実用的であり、各種疾患の診断や原因解明等への応用が期待される。また超微量イムノアッセイは乾湿血液ろ紙でも測定可能であるため、乾湿法による集団検診などに有用である。本研究による超微量測定法(FIM)は、日本標準法の分析法バリテーションにおける検出限界・定量下限を求める方法として解説書・専門書で紹介され、実証可能な方法として認められた。	研究成果の事業化を希望する企業があったことから、開発した方法が微量解析技術として我が国のゲノム創薬支援技術としてリードする形に発展している。ELISAの精度の研究成果は、免疫化学測定法研究会標準化委員会において標準法として審議され、JISの適用として提案されたISOの標準法としての提案も予定されている。医薬品・食品の試験法の評価・標準化に貢献できる。本研究の一部は科学新聞にも掲載された(2003.5.9)。又、日経バイオテック2003.4.31には「2成分を同時検出出来る生物発光検出創薬免疫法を開発、横濱コスト削減可能一報大」として掲載された。	113	46	170	2	3	9	
疾患モデル動物の開発および保存のための高度発生工学技術の確立	平成13-15年度	27,000	独立行政法人理化学研究所バイオリソースセンター	小澤深都	マウス、ラット、ウサギ、マドリス、カニウイールにおいて、核移植クローンおよび顕微鏡操作を始めとする発生工学技術の開発・改善を行うことができた。これらの技術は、疾患モデル動物の開発、利用、保存など多くの場面で必要あるいは効率を高めるものであり、ひいては創薬や疾患治療技術開発など医学分野へ貢献するものと期待される。	総合科学技術推進(生命倫理専門委員会)にて核移植クローン技術の問題点を発表し、また資料を提出した。	実験動物分野における核移植クローンと顕微鏡操作技術は、世界的に見ても最も進んでいると思われる。Science, Nature Genetics, PNAS などの高く評価されている雑誌にも掲載された。	33	3	18	0	0	2	
トランスジェニックラットの作成とその公共利用のための胚バンクの検討	平成13-15年度	53,600	自治医科大学分子病理治療研究センター 臓器移植研究部	小林英司	創薬等ヒューマンサイエンス研究に有用なトランスジェニック(Tg)ラットを作成し、その公共利用のための胚バンクシステムのあり方を検討した。研究期間内に5種類のTgラットの作成を行い、その研究資源としての有用性を明らかにした。また、作成したTgラット系HRRBに寄託して、その特長を情報公開した。その結果、世界中の研究者から数百件におよぶTgラットの分号依頼が寄せられ、本研究の意義を認識された。	様々な動物資源バンクは他の畜産を中心に開始されているが、Tgラットの胚バンク事業は他の畜産に先駆けて開始され、国内唯一のものとなった。その後の文庫での研究資源バンク(HRRB)における遺伝子改変ラット胚バンクのモデルとなった。	本研究によりTgラットを利用する研究者が増加した。今後、海外の研究者が国内のTgラットを利用しやすくなるように、米国の公的胚バンク(PRR)の枠組みとの連携、さらにHRRBが本事業に対して社会的責任を果たしうるよう活動する予定である。	118	6	66	0	13	件(国民向け研究成果発表会)	
静止細胞への非ウイルス性遺伝子導入システムの開発に関する研究	平成13-15年度	141,700	国立国際医療センター研究部 難治性疾患研究部	石坂幸人	細胞外に添加すると確率的に核にまで蛋白質を運搬することが可能なペプチドを特定する一方、非ウイルス性遺伝子導入システムの可能性を上げた。今後、この2者を組み合わせることにより、安全で効率的な遺伝子導入システムの構築が可能になると考えられる。	安全で効率的な遺伝子導入システムと幹細胞療法と組み合わせたい新しい医療技術の開発が期待される。	ウイルス性ベクターを用いた遺伝子治療において、遺伝的副作用が懸念され、安全な遺伝子治療システムの構築が望まれている。本研究により、幹細胞に対する形質が可能となる一方、高所DOSIによる新しい治療システムの構築が近い将来、可能になると期待される。	22	10	20	4	0	0	

○創薬等ヒューマンサイエンス総合研究

研究課題	実施期間	国よりの補助金額(千円)	主任研究者所属施設	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 ・期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例により説明してください。審議会資料、予算要求決定の基礎資料としての活用予定などを記す。)	(3) その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	発表状況			特許	施策	(4) 普及・啓発活動件数(一般国民へのシフレッツ作成、講演・シンポジウム開催、研究の成果が分かるホームページのURLなど、それぞれ1件と数える)		
								原書論文(件)	その他論文(件)	口頭発表等(件)					
遺伝子変異動物をもとにした自己免疫疾患受容体の機能解析	平成13-15年度	95,000	国立成育医療センター研究部 薬理治療研究部	田上 昭人	生体内の遺伝子発現調節などにおいて重要な働きを担っている転写因子の発現調節機構を明らかにし、疾患・病態による受容体について明らかにし、疾患・病態による受容体の関連性を明らかにした。この結果は、J. Clin Invest等の雑誌に掲載され受容体選択的薬物が種々の病態・疾患において有効な治療薬となることが明らかとなった。	成果をもとに受容体特異的薬物の開発・開発を目的として、その作用機序が明らかになることにも期待している。また、疾患・病態による受容体の関連性を明らかにした。この結果は、J. Clin Invest等の雑誌に掲載され受容体選択的薬物が種々の病態・疾患において有効な治療薬となることが明らかとなった。	現在用いられている薬物よりもさらに選択性が強くまた高い治療効果を示し、少ない副作用を示す治療薬の開発が可能となり、疾患特異的薬物治療が可能となることにより薬物使用量については医療費の抑制につながるものと考えられる。	11	7	21	0	0	0	0	0
新しい白血球の増殖制御手法を用いたがん細胞の浸潤・転移抑制方法の開発研究	平成13-15年度	43,100	国立医薬品食品衛生研究所 代謝生化学部	鈴木和博	細胞骨格系の制御蛋白を人為的に制御する新しい手法により、細胞運動を調節できることが分かった。			19	15	51	0	0	0	0	
リン脂質代謝・機能の解明とその抗微生物薬開発への応用	平成13-15年度	18,000	国立感染症研究所・細菌化学部	西島正弘	(1)ホスファチジル(PS)の合成経路機構に関する研究:組み換え型のPS合成酵素2をSOS-PAGE上で単離し、その作用機序を明らかにし、精製された酵素の活性が外因性PSにより阻害され、PS合成のフィードバック制御に合成酵素とPSとの直接の相互作用が重要であることが示された。(2)PS合成酵素1の活性部位及び調節部位の探索:PS1の酵素活性部位は酵素発現量、及び活性調節に関与するアミノ酸残基をそれぞれ13残基、6残基精製した。活性部位は一次構造上中央部の領域で膜内に及んで構成され、活性調節部位は別に存在していることが示された。(3)シンドビスウイルスの感染における宿主細胞ホスファチジルセリンの役割:シンドビスウイルス(SIN)レプリカーゼによる遺伝子発現にホスファチジルセリン(PS)が関与することを明らかにした。(4)ホスファチジル(PS)合成酵素阻害剤のスクリーニングをHTSロボットシステムを用いて実施した。現在までに阻害剤ともいくつかの阻害物質を得ており、抗微生物薬としての可能性の検証を行っている。	近年、エイズ、結核、マラリアなど新興・再興感染症が、薬剤耐性菌の問題と共に、世界的規模で大問題となっており、これらの感染症問題への対策が急務となっている。そのため、ワクチン開発に加え、新しい抗微生物薬の開発が強く望まれている。しかし、ここ30年間は定期的な抗菌薬に抗ウイルス抗生物質の発見はなされていない。このような状況の中、宿主と病原体に関する分子レベルの研究成果に立脚した戦略が、新規抗微生物薬開発においても極めて重要である。	リン脂質を標的とする抗微生物薬の開発は極めてユニークであり、本研究が成功すれば独創的新薬に結びつくことが大いに期待できる。	12	0	23	0	0	0	0	0
低酸素センサーを介する遺伝子および神経経路の発現解析と新規治療薬開発	平成13-15年度	78,980	(財)東京都医学研究機構・東京臨床薬理学研究所・細胞生理学部門	芝田 文	低酸素反応性因子HIFは癌腫、乳癌の増進因子、腎臓小腸管癌およびパーキンソン病原因遺伝子の発現に誘導していることが明らかにされた。現在論文作成中であり、本年度中にNatureを含めた論文に投稿する予定である。また、本研究の成果として、新規低酸素阻害剤の開発に向けた開発の準備ができ、今後さらに進展させる計画である。また付随的な結果として、血管新生を誘導するRNAが発見され、臨床応用に向けて企業との開発を進めることになった。	今回の低酸素反応性因子の解析から、大きな成果が得られ、その内容は基礎研究成果のみならず、脳血管や乳がんの早期診断への期待が企業から高まり、今後トランスレーショナル研究や早期診断のためのシステム作りなどに大きな役割を果たすと思われる。	(1)本研究の成果により、抗腫瘍薬の開発をさらに進めることになった。(2)また、血管新生を阻害するRNAは今回参加企業により臨床開発を進めることになった。(3)パーキンソン病の発症地帯に関する研究があり、今後論文掲載とともに大きなインパクトをあたえる。(4)今回の研究から派生した成果として、乳がん遺伝子とHIFの関係が明らかとなり、論文発表とともに大きな話題になると予想している。	98	24	140	3	0	0	0	0

○創薬等ヒューマンサイエンス総合研究

研究課題	実施期間	国よりの補助金額(千円)	主任研究者所属施設	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 ・期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例により説明してください。審議会資料、予算要求決定の基礎資料としての活用予定などを記す。)	(3) その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	発表状況			特許	施策	(4) 普及・啓発活動件数(一般国民へのシフレッツ作成、講演・シンポジウム開催、研究の成果が分かるホームページのURLなど、それぞれ1件と数える)	
								原書論文(件)	その他論文(件)	口頭発表等(件)				
細胞内情報伝達分子を標的とした抗ウイルス剤および抗腫瘍剤の開発	平成13-15年度	54,000	国立感染症研究所	松田 道行	細胞内情報伝達を制御する低分子重さの蛋白の活性を主とした細胞を観察するためのプローブを作成した。これを用いてRhoファミリーG蛋白の活性が細胞分裂時の活性化を示す標子を蓄積化した。これらの成果はJCB等の専門誌に掲載され、国内外から大きな反響があった。	この成果より蛍光プローブを有用性として、この蛍光プローブの創薬への応用が始まっている。	情報伝達分子を細胞において標的化するという研究分野は本邦が世界をリードしている。すでに多くの教科書にこれらの画像が掲載されている。	16	0	29	0	0	0	0
ゲムM修復と細胞分裂に関連する因子の増進機能解析と応用に関する研究	平成13-15年度	15,421	国立感染症研究所 免疫部	葛西正幸	主任研究者はTransmembrane(Nature Genetics)に掲載された遺伝子欠損マウス(TSN-KO)の作製に成功した。幼若なTSN-KOマウスでは末梢血にリンパ球の分化異常が認められた。しかし、骨髄や脾臓には変化が見られなかった。この事実は、骨髄のみならず末梢血でも造血幹細胞の分化成熟が行われていることを示唆している。この研究成果(総論)の新規性と学術的評価は高く、造血系疾患の治療等、社会的意義も期待できる。	免疫不全や白血病、再生不良性貧血等の造血幹細胞増殖と再生医療の発展に大きく貢献することが期待される。	末梢血における造血幹細胞が解析されれば、骨髄移植に比べてドナーに対する危険度の少ない末梢血造血幹細胞移植技術が大きく発展すると考えられる。	9	5	10	2	0	0	0
難治性疼痛に關与するATP受容体の機能解析と医療への応用	平成13-15年度	75,000	国立医薬品食品衛生研究所 代謝生化学部	井上 和秀	既存の鎮痛薬が効かない神経性疼痛などの発症メカニズムを明らかにし、「神経性疼痛の発症と維持に腎臓内ミグロリアのATP受容体P2X4の活性化が重要である」とを明らかにした。成果はNature等の国際誌に掲載され、国内外の大きな反響を得た。	米国では2001年より10年間(Decade of Pain Control and Research)という国家プロジェクトが推進されているが、国内ではそれに対応する大規模研究はほとんどない。本研究を、それに対応した研究の一環として解釈することもできる。	難治性の痛みに苦しむ患者を救える新しい機序の鎮痛薬を開発することができるかもしれない。	88	51	150	1	1	0	0
動脈硬化症進展阻止のための血管内皮細胞特異的増殖促進EDG受容体特異的阻害剤の開発	平成13-15年度	34,600	国立循環器病センター 研究所	夏川 直樹	血管内皮細胞特異的に発現するEndothelial Differentiation Gene受容体ファミリー分子のEDG受容体増殖促進剤のリード化合物を合成できた。血圧治療に結びつく薬剤となる研究となった。	薬物開発を目的とした研究事業であるため、薬剤ができることが重要である。その薬剤は、リード化合物であるが、発現すれば臨床応用可能な薬剤となり、血圧や動脈硬化症の治療が可能となる。	これまでEDG受容体に関する薬理は未開であり、7個遺伝子受容体増殖促進剤が効果的であることから、本薬剤は有効な血圧降下薬となる可能性を示した。	3	3	5	2	0	0	0
天然物由来シグナル伝達制御物質の探索と創薬への応用に関する研究	平成13-15年度	48,370	国立感染症研究所 生物活性物質部	上原 直雄	微生物由来の天然物中にシグナル伝達の特異的阻害剤を探索した。抗真菌薬の探索からはanisomycinとennistinが同定された。抗腫瘍物質としてspicamycinの新規増殖抑制剤として新規物質perleminを発見した。	高糖化社会および高度医療の増加に伴う医療費増大の抑制は行政的に重要な課題であるが、本研究の発見する観点から得られる副作用の少ない抗がん剤や創薬剤に対する薬剤は、高度医療上大きな貢献が期待できると考えられる。	微生物等の遺伝子資源からの創薬研究は我が国が世界をリードする数少ない研究分野のひとつである。本研究において、企業や大学との共同研究を通じて創薬資源を活用することにより、創薬物質の発見につながることを示した。	56	30	110	3	0	0	0
肥満/糖尿病発症予防のためのターゲット遺伝子の同定と制御法の開発に関する研究	平成13-15年度	30,800	独立行政法人国立健康栄養研究所 生活習慣病研究部	江崎 浩	肥満/糖尿病の発症を予防する転写因子としてPPC-1、及びREBP-1が関与すること、運動はPPC-1量を増加させ、食の摂取はREBP-1の活性を低下させることを見出した。成果はNature Medicine, JCI, JBOなどの一流雑誌に多く掲載され、国内外から大きな反響があった。	運動の増加、及び食の摂取が生活習慣病を予防する機序が明らかになり、肥満者の「国家公務員のための生活習慣病予防プログラム」(厚生労働省)「日本人の栄養指導(食生活改善)」の基本概念として用いられている。	テレビを通じて結果が公開され、一般の人々に運動の効用、食の効用が理解され始めた。	13	6	31	0	5	14	0



○創薬等ヒューマンサイエンス総合研究

研究課題	実施期間	国よりの補助金合計金額(千円)	主任研究者所属機関	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	(3) その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	発表状況			特許の出願及び取得状況	総量 反映件数	(4) 普及・啓発活動件数(一般国民へのパンフレット作成、講演・シンポジウム開催、研究の成果が分かるホームページのURLなど、それぞれ1件と数える)
								原簿論文(件)	その他論文(件)	口頭発表等(件)			
バイオテクノロジー応用医薬品等の評価技術の開発	平成13-15年度	89,770	国立医薬品食品衛生研究所 生物薬品部	川崎ナナ	質量分析法、各種電気泳動法、BIAcore等やプロテオミクス的手法を用いた新しいバイオ医薬品の評価技術を開発し、Anal. Chem.をはじめとする多数の国際的解析化学雑誌、及びバイオ医薬品関連国際誌Biologicals、その他に掲載された大きな反響があった。	行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	91	22	72	6	1	
エイズおよび関連する新興・再興ウイルス感染症の医薬品候補物質のスクリーニングと新薬開発に向けた研究	平成13-15年度	75,179	国立医薬品食品衛生研究所	神元 幸一	統計1051のサンプルについて、抗HIV活性スクリーニング研究を行い、マイクロプレート法では28、またMAGIC-Sアッセイでは29の活性物質を得た。陽性サンプル中の一部の化合物は、活性が強いことと低毒性であること、さらには巨細胞形成抑制作用も強いことから、有力なエイズ薬の候補物質となると期待される。	行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	45	12	134	1	1	
動物を用いたヒト薬物代謝酵素誘導経路探索法と薬物動態における変動性を規定する因子に関する研究	平成13-15年度	43,800	国立医薬品食品衛生研究所 薬理部	大野 泰雄	抗がん剤の代謝活性化の個体差とその原因となる非翻訳領域遺伝子の多型を明らかにした。また、他の薬物の代謝における個体差を明らかにした。ナル及びイヌ肝細胞を用いた効率的酵素誘導経路探索法を確立した。不死性細胞を用いたヒト肝臓P450酵素誘導探索法を開発し、トランスポーターの共発現系を確立した。	行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	42	7	25	0	0	
医薬品開発と再生医学への応用を目指した細胞成熟制御法の開発	平成13-15年度	24,650	国立成育医療センター 副所長	藤本純一郎	ヒト造血祖細胞およびヒト血管新生を効率よく再現できるマウスモデルを開発した。この結果、ホト造血や血管新生の機序を明らかにすることが可能となり、アンチポイズン系の機能解析が進んだ。巨球球と血小板特異的に遺伝子を発現させることに成功し、血小板遺伝子発現のスクリーニングによる新規遺伝子が発見されている。	行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	20	3	15	0	2	
創薬における毒性回避のための戦略	平成13-15年度	19,950	国立医薬品食品衛生研究所安全衛生試験研究センター	井上 達	創薬での前臨床段階で未知の毒性を、eDNAマイクロアレイを用いて予知する。造血器系や、肝・腎等に対する誘導分子を探索し、造血系に誘導するトキシシグナルの一種として、造血系での下流で働く転写因子のモチーフプロファイルをつつた。遺伝子改変動物をモデル動物として用いるモデル系を構築し、国内外の学術団体から講演依頼があったことを始め、これを契機としてトキシシグナルに関する国際的な動向について、国際的にも注目を集めている。	行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	16	7	23	0	5	

○創薬等ヒューマンサイエンス総合研究

研究課題	実施期間	国よりの補助金合計金額(千円)	主任研究者所属機関	氏名	(1) 専門的・学術的観点 ア 研究目的の成果 イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義	(2) 行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	(3) その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	発表状況			特許の出願及び取得状況	総量 反映件数	(4) 普及・啓発活動件数(一般国民へのパンフレット作成、講演・シンポジウム開催、研究の成果が分かるホームページのURLなど、それぞれ1件と数える)
								原簿論文(件)	その他論文(件)	口頭発表等(件)			
新機能発現の食品化学的評価と分析に関する研究	平成13-15年度	17,280	国立医薬品食品衛生研究所 衛生薬部	吉田幸広	食品として、ひとの健康維持や疾病予防に積極的に役立つ食品化学的性質を持つ新規機能成分を評価する。食品化学的性質としては、抗アレルギー性と抗酸化作用、抗炎症作用を効果とし、有用な活性成分について、活性成分及び活性成分の解析を行った。様々な食品には、アレルギー反応を起こすアレルゲンや、高脂血症を起こす成分が含まれていることは良く知られた事実だが、これまでの研究から、逆にアレルギー作用を低減したり、抗酸化作用を持つ食品があることも明らかになっている。そこで、食品及び食品素材についてアレルゲン活性並びに抗酸化作用を評価し、さらにその活性成分及び作用を解明、解析することで、これらの有用な活性成分を持つ新規機能成分の開発につながるだけでなく、食品のもつダイナミックな体調節作用を特異的に基づき説明することが可能となる。本研究の結果、国際誌、学術誌に28篇の論文を発表する共に、特許に關しても3件を出願している。また、サトウモロコシの抗アレルギー作用、ニンジン抗アレルギー作用等に関する研究については、新聞、雑誌等にも取り上げられている。	行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	28	2	36	3	3	
医薬品の適正使用に向けたヒト薬物代謝特性の解析と薬物動態システムの構築とヘルスケアプラットフォーム構築に関する研究	平成13-15年度	16,500	国立医薬品食品衛生研究所 薬理部	鎌倉 正博	ヒト薬物代謝特性を解析・予測することが可能な in vivo および in vitro 実験系を確立した。これらの実験系はヒト薬物代謝酵素の誘導・抑制の解析研究のみならず新薬開発研究におけるスクリーニングとして活用されている。	行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	8	3	6	0	0	
多剤併用療法に則した新しい迅速経路薬物動態学モデル構築法の開発	平成13-15年度	17,475	国立感染症研究所 細菌第一課	山崎 隆雄	結核菌のより適切な治療のために、実際の治療に則した迅速な薬剤感受性試験法を開発した。この成果は日本結核学会にて報告され、臨床応用が期待された。また、この方法を臨床検査の現場で使用できるようにキット化することを進めている。	行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	1	1	10	0	0	
食中毒および食品のセクター結合応用した検査法の開発とその評価法の確立	平成13-15年度	28,000	国立医薬品食品衛生研究所 食品衛生管理課	山本 茂夫	食品中からの食中毒菌の検出は、食中毒の予防および原因究明に必須の過程であるが、現在行われている方法はその特異性・感度・検出感度などに若干の差があり、さらなる開発が望まれている。本研究は食中毒菌の特異性を高感度・高特異性に検出するための検査法を開発した。	行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	9	0	5	0	0	
ボツリスアール型神経毒を用いたジストニア等の治療法の確立	平成13-15年度	48,800	岡山大学大学院医歯学総合研究科 病原細菌学	小原 忠二	ボツリスアール A, B 型神経毒素を簡単に精製できる方法を開発し特許を申請すると共に共同で発表した。これら毒素を含む A 型神経毒素は、安全性等の確認後に、現在使用されている毒素よりも効果的に治療に使用できることを証明した。現在、岡山大学大学院医歯学総合研究科が興味を示し、共同で商品化をめざすこととなった。	行政的観点 期待される厚生労働行政に対する貢献度等。(事例より説明してください。審議委員、予備審査委員の高品質資料としての活用予定などを含む。)	その他の社会的インパクトなど(予定を含む)	13	13	27	2	0	