

研究課題	実施期間	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 ・ 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	施策 反映件 数	(4) 研究の成果が分か るホームページのURL など
								原著 論文 (件)	その他 論文 (件)	口頭 発表 等 (件)			
難治性疼痛に関与 するATP受容体の機 能解析と医療への 応用	平成13-14 年度(3年 計画の2 年目終了)	51,800 (平成13 -14年 度分)	国立医薬品食品衛 生研究所	井上 和秀	現在モルフィンなどの既存の鎮痛薬が効きにく い痛みとして神経因性疼痛が臨床問題となっ ている。発症機序が不明のため有効な手段が 講じにくい。本研究はその病態アロディニア発症 とATP受容体の関係を世界に先駆けて明らかに しつつあるもので、国際的に関心が集まっている 。これまでに次の成果が得られた。1.ATP誘発 急性アロディニア発症にP2X2+3受容体ヘテロ マーが深く関与している。2.慢性神経因性疼痛 モデルではアロディニア発症にATP受容体とミク ログリアp38活性化が関与している。3.ATPは後 根神経節からsubstance Pを放出する。4.ATP は代謝型P2Y1受容体刺激によりプロテインキ ナーゼCを介し痛み受容器パノイド受容体 VR1を活性化する。5.脳幹での知覚神経情報伝 達にもATPが関与している。	本研究は痛み発症に関する基礎的研究 のために、研究成果から有効な鎮 痛薬が誕生する可能性がある(下欄 参照)が、直ちに行政に結びつく性質 の成果は出したい。	現在モルフィンなどの既存の鎮痛薬が効き にくい痛みとして神経因性疼痛が臨床問 題となっており多くの患者さんが苦しんで いる。本研究の成果は、そのような痛み に有効な鎮痛薬開発に貢献するものと期待 される。米国の試算では適切なペインコン トロールをしないために年間7兆円が失わ れているとされている。国内では明確な統 計がなされていないが、神経因性疼痛など による医療費の増大、労働できない為の社 会的・経済的損失は多大といわれている。 本研究から有効な鎮痛薬が生まれれば、 患者のQOLは向上し、このような社会的経 済的損失を一部でも防ぐことが出来る。	41	31	50	0	3ヶ年 計画の 2年目 終了課 題であ るため、 未回答	http://www.nihs.go.jp/
レクチン機能を利用 した血管における生 体防御システムの解 明と創薬への応用	平成13-14 年度(3年 計画の2 年目終了)	52,875 (平成13 -14年 度分)	旭川医科大学	若宮 伸隆	血管内皮特異的に発現する膜型レクチン分子 GL-P1をクローニングした。本分子はスカベン ジャー受容体の機能ばかりか微生物に対する 先天免疫に関与することが示唆された。成果は JBC誌に掲載されたばかりか、国際レクチン学 会や国際糖質学会で招待講演をうけるなど世 界的に大きな反響があった。	ヒト血漿中の酸化LDLを測定できる酸化 LDL測定キットの開発が行われ、現 在製造承認審査中である。	ヒト血漿中の酸化LDLの動態を明らかにす ることで、動脈硬化症の診断・予防・予後 判定に大きな貢献が出来る。また国内初 の酸化ストレスのバイオマーカーであり、そ の社会的インパクトは高い。	43	14	63	8	3ヶ年 計画の 2年目 終了課 題であ るため、 未回答	http://www.asahikawa- med.ac.jp/dept/mc/micr o/microbiology.html
感染症に関連した免 疫異常の解析と新 規制御物質の開発	平成13-14 年度(3年 計画の2 年目終了)	43,985 (平成13 -14年 度分)	国立感染症研究所	鈴木 和男	ア. 血管炎モデルマウスの作製、新規BCGワ クチン開発を主たる目的とした。イ. 血管炎の発症 機序の解析が進み、治療薬開発に利用できる ようになった。また、新規BCGワクチン開発によ り、日本以外にも国際的に要望が高い国への供 与が可能になったことは、社会的意義が大き い。	現在使用されているBCGの感染防御 効果には疑問がもたれており、BCG を超える新規抗結核ワクチンの開発 は、国民の健康に貢献することより、 厚生労働行政上にも大いに貢献でき ると思われる。	血管炎治療法の開発には、モデルマウス 作製が不可欠で、臨床応用に役立つ。新 規抗結核ワクチンの開発は、日本のみなら ず、結核蔓延国の中国・インドなど国際貢 献にも寄与する。	44	0	28	2	3ヶ年 計画の 2年目 終了課 題であ るため、 未回答	www0.nih.go.jp/~ksuzuki
マイクロアレイDNA チップを用いた各種 病態関連発現遺伝 子の解析	平成13-14 年度(3年 計画の2 年目終了)	63,200 (平成13 -14年 度分)	国立成育医療セン ター研究所	辻本 豪三	本研究により作製したラット腎臓標準化cDNAマ イクロアレイチップを用い、抗糸球体基底膜抗血 清投与による、ヒト糸球体腎炎によく類似した ラット糸球体腎炎モデルの腎臓組織における発 現変動遺伝子を解析した。その結果、腎疾患の 病態形成、病状の悪化や治療のターゲットに関 連する可能性の極めて高い遺伝子群を見出す ことができた。成果はFASEB JOURNAL等の雑 誌に掲載され、国内外から大きな反響があ った。	腎炎や糖尿病性腎症により透析導入 に至る患者は毎年増加しており、維持 透析患者数は12万人に達している。 また、その医療費は7,000億円に及 ぶと試算できる。腎炎や糖尿病性腎 症をいかに予防・治療するかは腎臓 病学において重要な課題である。疾 患に関与する遺伝子が明らかになれ ば、それをターゲットとした医薬品の開 発がスタートできることから、本研究の 意義は大きい。	腎疾患の病態形成、病状の悪化や治療の ターゲットに関連する可能性の極めて高い 遺伝子群を見出すことができた。今後さら に、得られた結果と薬理データとの相関か ら、腎疾患の根治療法につながる創薬ター ゲットを絞り込むことができる。	58件	5	116	本研究 に関連 する特 許出 願:2 /その他: 5	3ヶ年 計画の 2年目 終了課 題であ るため、 未回答	http://pharmac.nch.go.j p/
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13-14 年度(3年 計画の2 年目終了)	63,650 (平成13 -14年 度分)	国立医薬品食品衛 生研究所	川崎 ナナ	最新の科学技術・分析技術を取り入れた迅速、 効率的かつ適切なバイオテクノロジー応用医薬 品の構造決定法、物理化学的性質評価法、及 び生物学的評価法を開発した。	本研究で開発された評価技術は、バ イオテクノロジー応用医薬品の研究開 発、承認審査、品質管理、同等性/同 質性評価に役立つことが期待される。	糖タンパク質糖鎖の解析法は当該分野、 及びプロテオミクス分野で注目を集めて いる。また、様々な新規バイオ医薬品候補 の開発研究が進展している。	75	19	0	3	3ヶ年 計画の 2年目 終了課 題であ るため、 未回答	なし

○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	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 ・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、予算要求策定の基礎資料としての活用予定などを含)	(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	反映件 数	施策 反響	(4) 研究の成果が分かるホームページのURL など
								原著論文 (件)	その他論文 (件)	口頭発表等 (件)				
日本人糖尿病感受性遺伝子に基づく脂肪細胞を分子標的とした糖尿病・肥満の予防及び治療薬の開発に関する研究	平成13-14年度(3年計画の2年目終了)	43,510 (平成13-14年度分)	東京大学	門脇 幸	脂肪細胞特異的アディポネクチン遺伝子が主要な2型糖尿病感受性遺伝子であることを明らかにし、更にアディポネクチンが実際にインスリン感受性ホルモンであるとともに、動脈硬化を直接抑制する作用を有することを個体レベルで初めて明らかにした。これらの成果は全てNature Medicine等の一流誌に掲載され、国際的にも極めて高い評価を受けている。	本研究の成果から、アディポネクチンがインスリン抵抗性・動脈硬化の病態を正確に反映していると考えられるため、現在アディポネクチンが実際にこれらの疾患の簡便・有用なマーカーとして有用であるかについて検討を行っている。その結果は生活習慣病予防の国家的な施策に反映されるものであると期待される。	アディポネクチンの作用を増強する薬剤が抗糖尿病・抗動脈硬化の根本的治療法となり得ることを個体レベルで明らかにし、更にアディポネクチンの作用機序としてAMPキナーゼの活性化が重要であることを解明した。これらの重要な成果によって生活習慣病の創薬の標的分子が明確となり、今後の創薬の方向性がはっきりしたといっても過言ではなく、インパクトは極めて大きいと考えられる。	30	91	132	東京大学TLOなどによる特許出願:8	3ヶ月計画の2年目終了課題であるため、未回答	なし	
医薬品製造におけるプロセスバリデーションと科学的品質保証に関する研究	平成13-14年度(3年計画の2年目終了)	53,200 (平成13-14年度分)	国立医薬品食品衛生研究所	森川 馨	優れた品質の医薬品を製造し、供給し続けることは、医薬品の有効性、安全性に直結する重要な課題である。本研究では、どのような根拠に基づいて医薬品の製造プロセスを構築し、検証(バリデーション)するか、その科学的構築方法および評価方法を国内外を代表する参加16製薬企業と共同研究を行った。平成13年度は注射剤などの無菌製剤、14年度は医薬品原料となる原料の製造方法に関する研究を行なった。研究成果は広く公開し、日本の医薬品製造メーカーに対して、製造プロセスの科学的検証方法の指針を示すことが出来た。	医薬品製造における品質保証(GMP)に関する研究は、業務行政における重要課題であるが、本研究を除いてこれまで科学的な研究は行われてこなかった。本研究成果は、厚生労働省医薬品監視指導・麻薬対策課のGMP省令、ガイドラインの作成に役立つと共に、厚生労働省の教育機関である国立保健医療科学院で、医薬品製造所の行政査察を行う国及び都道府県の薬事監視員のGMP・バリデーションに関する教育研修の資料としても活用されている。	国内外を代表する16製薬会社の工業化研究所・工場との共同研究を行った。これほど大がかりな医薬品の製造方法に関する研究はこれまで行われていないので、研究成果を発表した薬学会レギュラトリーサイエンス部会の発表でも、500名以上の参加者を得た。また、本研究成果は、HS研究成果普及事業として研究成果報告会を行い平成12年度は290名、平成13年度は250名、日本化学工業学会の本研究プロジェクトに関するシンポジウムでは350名の参加者を得た。なお、本研究の研究成果の詳細は平成13年度、平成14年度各々書籍として、講談社サイエンティフィックより平成15年に出版することになっている。	1(書籍として刊行予定)	2	13	0	3ヶ月計画の2年目終了課題であるため、未回答	http://webabst.niph.go.jp/	
免疫抑制剤の体内動態並びに薬効発現に関わる蛋白群の遺伝子解析を基盤とした移植臓器における拒絶反応抑制に関する研究	平成13-14年度(3年計画の2年目終了)	76,000 (平成13-14年度分)	京都大学	乾 賢一	臓器移植患者の小腸におけるP-糖蛋白(薬物排出ポンプ)の発現量が、免疫抑制剤(タクロリムス)の腸管吸収の個人差に大きく関与していることを見出した。また、術直後の急性拒絶反応関連遺伝子の絞込に成功した。さらに、生体肝移植患者におけるタクロリムス母集団体内動態解析を実施し、患者個々におけるタクロリムス血中濃度予測法の開発(Clin Pharmacokinetic誌印刷中)を行った。これらの成果は、Clinical Pharmacol Ther誌、Pharmacogenetics誌などの雑誌に掲載され、国内外から大きな反響を得ている。	成果を基に、術時小腸P-糖蛋白発現量に基づく免疫抑制剤タクロリムスの初期投与量設定と母集団パラメータを利用した血中濃度推移の予測を行い、タクロリムスの精密な血中濃度コントロールと採血回数減少による患者QOL向上並びにコスト削減に貢献している。	生体肝移植患者の術後管理における科学的な免疫抑制療法の開発に貢献することができ、我が国における肝臓移植センターとしての本院の役割を果たすとともに、長期予後の改善にも役立っていると考えられる。	43	2	49	0	3ヶ月計画の2年目終了課題であるため、未回答	http://www.kuhp.kyoto-u.ac.jp/~yekuzai/main.htm	
インフォームドコンセントに基づいた外科手術切除ヒト組織の医学研究利用ネットワーク体制の確立とヒト肝細胞を用いた試験系のバリデーション	平成13-14年度(3年計画の2年目終了)	68,780 (平成13-14年度分)	国立医薬品食品衛生研究所	大野 泰雄	外科手術切除ヒト子宮平滑筋PKC阻害剤への反応がラットと大きく異なり持続収縮を示した。および肝組織を用いた研究により、ヒト組織がヒト特異的な薬理作用や代謝活性や酵素誘導能の予測に有用であることを示した。また、凍結ヒト肝細胞がヒト代謝パタンの予測に有用であること、ヒト特異的誘導能の検討に非凍結肝細胞が有用であることを多施設バリデーションで示した。遺伝子多型を持つヒト凍結肝細胞を用いたin vitro代謝評価系を確立した。バリデーション結果を学会発表した時には多数の聴衆の興味を集めた。	ヒトでの薬効や毒性予測に凍結あるいは非凍結ヒト組織が有効であることを示した。また、今までの研究は薬物相互作用の検討方法についてのガイドラインに反映された。なお、多施設バリデーションの結果、得られるデータのばらつきが明らかになったことは、医薬品審査の上で貴重である。	産官学連携によるヒト組織を用いた試験の実施により、我が国における倫理的なヒト試験実施に資した。ヒト肝細胞を用いることにより、ヒトでの代謝や酵素誘導が予測できることが明らかになり、医薬品開発の促進、安全な臨床試験実施、更には臨床での相互作用予測に役立ち、医薬品の適正使用に資する。	23	0	17	1	3ヶ月計画の2年目終了課題であるため、未回答	なし	

○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	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 ・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。審査会資料、予算要求策定の基礎資料としての活用予定などを含まない)	(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	施策 反映件 数	(4) 研究の成果が分かるホームページのURL など
								原著 論文 (件)	その他 論文 (件)	口頭 発表 等 (件)			
高機能保持ヒト由来肝培養細胞株を用いた薬物有効性、安全性評価法の確立	平成13-14年度(3年計画の2年目終了)	74,000 (平成13-14年度分)	杏林大学	永森 静志	ヒト肝由来細胞を3次元培養リアクターを用いて医薬品や各種化学物質が肝細胞の機能に与える影響、肝細胞による有害物質への変換等を検定する方法開発。創薬研究に応用する。Nature, Hepatology(2報)等に報告され内外の反響が多にあった。	HS第7分野の発足に当たり、黒川清委員会は人肝臓の利用が困難な我が国の国情にあった方法として培養系の人肝由来細胞の機能発現を研究していた永森らの研究に注目。(厚生労働省HPに記載されている)	ラジアルフローバイオリアクター(RFB)法を利用した永森が樹立した人肝由来細胞株によるO型肝炎ウイルスのin vitroでの大量培養は既にJSTにより国際特許申請中である。培養肝細胞の高機能を引き出せるRFBは薬物有効性の検定方法として注目され、かつバイオ人工肝の開発にも寄与している。	20以上	20以上	15以上	3	3ヶ年計画の2年目終了課題であるため、未回答	なし
ヒト組織・細胞の新鮮材料を用いた薬物の作用評価の研究 -ヒト組織バンクの効率的運用へ向け-	平成13-14年度(3年計画の2年目終了)	47,750 (平成13-14年度分)	大阪大学	松浦 成昭	ヒト組織材料の採取について手術からの時間経過の検討で、タンパク質、DNAは採取12時間後までは使用可能だが、mRNAは数時間以内に分解された。取扱いに注意が必要な生検などの小サンプルからのmRNAの使用では、RNAlaterを用いて抽出1時間以内に保存し、TRIzol(またはRNeasy)で抽出するのが最も効率が良い。この結果からヒト組織バンクの材料採取のおよそのガイドラインが描かれ、意義深いと考えられた。また、ヒト組織材料の提供のためのインフォームドコンセント取得にあたっては組織バンクの存在を世間に認識してもらい、理解を得ることが最も重要であると考えられた。	成果をもとに、すでに設立されているヒト組織のバンクのために、手術標本からのヒト組織新鮮材料の取得に当たり、手術からの時間経過としてどれくらいまで組織材料が利用可能であるかが明らかにされた。ヒト組織バンク活用のガイドライン作成に利用できる成果であり、その運用に貢献できると考えられる。目的別の保存液や抽出方法の検討などさらに細かい点を検討することが必要である	ヒト組織バンクへの材料の提供のために提供からのインフォームドコンセントの取得は必須であるが、その難しさが明らかにされた。説明を容易にするためのわかりやすいマニュアルが必要であり、作成に向けて努力すべきである。また、インフォームドコンセントの取得にあたり、組織バンク事業の存在・必要性の理解を得るために種々の啓発活動を通じて行っていく必要があると考えられた。	23	10	15	0	3ヶ年計画の2年目終了課題であるため、未回答	なし
超機能性核酸類似体(BNA)を用いたアンチセンス医薬品の開発と実践的応用	平成13-14年度(3年計画の2年目終了)	60,000 (平成13-14年度分)	大阪大学	今西 武	新たな超機能性核酸類似体の合成、遺伝子切断分子の開発、細胞内移行性ペプチド-BNA-ODNコンジュゲート体の合成、膜融合リポソーム調製の最適化を行った。さらに、各種標的遺伝子(PPAR, ICAM-1, myc等)に対するアンチセンスBNA-ODNを用いた遺伝子発現制御について評価を行った。得られた成果は、著明な国際誌上や国際会議等で報告し、大きな反響を得た。	該当なし	ポストゲノム時代に相応しいゲノム創薬手法にアンチセンス・アンチジーン法があるが、その手法での創薬には材料となる人工核酸の開発が未成熟であった。我々が開発した超機能性人工核酸BNA類は当該手法に相応しい数々の特性を有しており、国の内外で実用化素材としての評価が高い。本研究の推進は学術的かつ社会的インパクトは極めて大きいことは論を待たない。	15	4	45	0	3ヶ年計画の2年目終了課題であるため、未回答	http://www.phs.osaka-u.ac.jp/homepage/b007/
T細胞の活性化およびヘルパーT細胞サブセットの分化を特異的に制御する手法の樹立	平成13-14年度(3年計画の2年目終了)	67,500 (平成13-14年度分)	(財)東京都医学研究機構 東京都臨床医学総合研究所	宮武 昌一郎	T細胞の活性化と分化において機能する転写因子GATA3およびNFATファミリーを用いて、その機能阻害活性を持つ分子を探索するスクリーニングシステムを樹立した。主要な成果は科学雑誌に掲載された。	新たな免疫抑制剤の開発が期待される。またTh2の分化抑制や機能制御作用による新しいアレルギー治療薬の開発できる可能性を示した。	分子間相互作用を阻害あるいは促進する物質を探索し、薬剤として開発する方法の樹立に貢献する。	30	6	19	0	3ヶ年計画の2年目終了課題であるため、未回答	http://www.rinshoken.or.jp/org/1/index-jp.htm
活性タンパク利用技術としての新規ドラッグデリバリーシステムの開発研究	平成13-14年度(3年計画の2年目終了)	60,000 (平成13-14年度分)	聖マリアンナ医科大学	五十嵐 理恵	研究している内容は広範囲にわたる。まず細胞外遺伝子操作による修飾活性タンパク合成技術をドラッグデリバリーシステム(DDS)に応用する検討を行っているが、このような試みはこれまでになく、この技術が確立されればDDS研究に画期的な方法論を提供できる。一方有機合成法による修飾タンパクについては著明な薬理効果の増強が得られている。	細胞外遺伝子操作による修飾活性ペプチド合成技術が確立すれば、修飾ペプチドを医薬品化する場合、修飾部位を特定化できることから、修飾ペプチドを薬にする場合これまで非常に困難であった規格化が容易になり、医薬品行政に大きく貢献することが期待される。さらに検討している成長因子のDDS[徐放とターゲット]は再生医療の成功のためには必須である。	このプロジェクトの一環として進めているが、これまで期待されながら実用化されなかったスーパーオキシジスムターゼ(SOD)[シチン修飾SOD]について、現在オランダにおいて臨床試験を計画している。患者にとって有用性の高い医薬品となると期待される。さらに成長因子のDDSは現在注目されている再生医療に大きく貢献できると考えている。	8	2	18	2	3ヶ年計画の2年目終了課題であるため、未回答	http://www.marianna-u.ac.jp/ims/index.htm

研究課題	実施期間	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 ・期待される厚生労働行政に対する 貢献度等。(実例により説明してくだ さい。審議会資料、予算要求策定の基 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	施策 反映件 数	(4) 研究の成果が分か るホームページのURL など
								原著 論文 (件)	その 他論 文 (件)	口頭 発表 等 (件)			
公共的な研究利用ヒト組織バンクシステム構築の検討	平成13-14年度(3年計画の2年目終了)	75,000 (平成13-14年度分)	自治医科大学	小林 英司	新薬開発段階におけるヒト組織利用試験研究は極めて重要なステップで、組織の供給体制は社会基盤として整備すべきことである。脳死体臓器の研究利用が禁じられた我が国の特異な環境下で、手術抽出機体の研究利用に関する倫理的・技術的妥当性を検討した。生体からの組織提供は、一般市民と医療者の感覚のずれは埋めきれないが、その必要性を患者及び医師に啓発することにより相互理解に向け重要なポイントが明確化した。またそのような特殊な条件下での生理活性をできるだけ保持する組織保存条件の検討を行ない具体的な手順を検討した。	創薬研究用ヒト組織の供給源は手術抽出機体がふさわしいと提示した平成10年厚生科学答申(黒川答申)には具体的な実施形態の示唆はなされていなかった。当研究では平成12年開設のヒューマンサイエンス研究資源バンクヒト組織バンク部門が市民に理解の得られる形で運営されるための倫理的検討並びに研究にはやや不利な条件となる手術抽出機体の活性維持という技術的側面からの検討を行った。	シンポジウムの企画と実行(我が国の医学教育におけるバイオエシックス:ヒト組織の研究利用の課題、第57回日本消化器外科学会、特別シンポジウム、医療と研究の両立をめぐって-法的倫理的視野から-、第64回日本臨床外科学会、シンポジウム2再生医療研究における倫理の現状と問題点、シンポジウム9 研究用ヒト組織提供の沿革とアベイラビリティの現状、第2回日本再生医療学会。	34	10	15	0	3ヶ年計画の2年目終了課題であるため、未回答	なし
潜伏HIV-1の再活性化に関わるアクセサリ-遺伝子を標的としたエイズ発症阻止技術の開発	平成13-14年度(3年計画の2年目終了)	89,750 (平成13-14年度分)	理化学研究所	間 陽子	アポトーシス活性を有するHIV-1Vpr変異体を利用した遺伝子治療用ベクターを構築し、HIV-1感染細胞を特異的に破壊することに成功した。Vprの新規核移行機序を明らかにすると同時に、新しい機能としてスプライシング阻害効果を世界に先駆けて発見した。また、エイズ発症阻止技術の効果を感染個体のレベルで評価するアカゲザルの感染実験系を確立した。これらの成果は学会等で高い評価を受けた。	エイズ発症機序の解明と予防薬の開発に寄与することにより、行政的観点・厚生労働行政に対して大きく貢献することが期待される。	1) 新たなエイズ発症予防・治療法開発の基盤を提供することが期待され、社会的貢献度は大きい。 2) エイズばかりでなく、癌やアポトーシス耐性が関与する疾患の治療にも大きく路を開く可能性がある。 3) 遺伝子治療技術の発展に寄与し、医療分野へ大きく貢献できる。	57	8	104	1	3ヶ年計画の2年目終了課題であるため、未回答	なし