

○免疫アレルギー疾患予防・治療研究

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 研究目的の意義 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。審議資料、予算要求策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 特許の出願及び取得状況	成果 反響 特許	(4) 普及・啓発活動 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件を数える。	
								原簿論文(件)	その他論文(件)				
リウマチ・アレルギー疾患の研究・診療に関する最新の知見・治療法の確立に関する研究。患者、医療関係者、研究者、一般国民を対象とした包括的情報網の確立をのぞいて	平成13-15年度	52,500	国立信託病院	長谷川 直紀	我が国総人口の約1/3が罹患しているといわれるアレルギー疾患や若いうちに発症するアレルギー疾患の増加に伴って、その罹患率も増加している。正しい情報に基づいた、的確な診断・治療に資するため、厚生労働科学研究成果を公開する。積極的に情報提供のためのホームページを開設した。	本研究の目的は、患者に関する正しい情報を提供すること、リウマチ・アレルギー疾患の専門施設へのアクセスを容易にすること、また治療法を普及、ドクターショッピングを抑制し、アドバンストと併用する治療法に誘導されることがないようにすることである。	ホームページ開設以来、現在は1ヶ月3万以上のアクセスを、また延べで30万を超えるアクセス数を、ホームページでの質問も寄せられている。アドバンスト、薬剤に関する情報、専門施設情報などを掲載している。	0	0	0	0	0	0
表在自然免疫機構の解明とその皮膚アレルギー治療への応用に関する研究	平成14-15年度	37,000	筑波大学医学部	成山浩二	ASK1の活性化機構を解明し、表在自然免疫(ASK1)が制御していることを明らかにした。ASK1はアレルギー疾患における自然免疫系に属していることが示された。成果はMol. Cell誌などで発表し、国内外から大きな反響があった。	成果をもとに、自然免疫に基づいた新たな外用薬が皮膚で効果を発揮することを示した。これにより、炎症性のアレルギー疾患の新たな治療の可能性を開いた。	本研究は、自然免疫機構がWRSを介して免疫系に作用していることを明らかにし、今後、自然免疫を応用した新しい治療法へと発展する。	84	3	38	0	1	0

○こころの健康科学研究

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 研究目的の意義 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。審議資料、予算要求策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 特許の出願及び取得状況	成果 反響 特許	(4) 普及・啓発活動 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件を数える。	
								原簿論文(件)	その他論文(件)				
ひきこもり等の精神問題に対する精神的なアプローチに関する研究	平成13-15年度	13,200	麻布大学 獣医学部	津塚 文昭	ア)動物介在療法および音楽療法は、従来の治療法では困難な領域を積極的に開拓し、特に「マヤイ」が示された。また患者の症状に対する効果も、動物介在療法では、精神動物の反応により、さまざまなプログラムの効果が期待でき、多様な症状に応用できることがわかった。 イ)本研究における動物介在療法や音楽療法の確立により、新たな治療システムの確立に大きく寄与するものと思われる。さらにこのような活動のなかで新たな雇用としての人材確保にも社会的意義が認められた。	成果から、動物介在療法および音楽療法の普及促進された。特に「マヤイ」を用いた動物介在療法では、精神動物の反応により、さまざまなプログラムの効果が期待でき、多様な症状に応用できることがわかった。そのプログラムは種々の施設において利用できよう治療システムとして、さらに学校等の教育機関にも応用できるものである。	種々の機関が利用可能な動物介在療法、音楽療法プログラムを確立させた。社会的ひきこもり等に対し効果的なアプローチが期待でき、また実際に、多数の患者はこれらの活動から社会復帰を促進させることができた。	2	27	22	2	1	3
高機能広汎性発達障害の社会的適応とその対応に関する研究	平成13-15年度	30,000	社団法人日本自閉症協会	石井 賢夫	ア 精神医学的併存症、反社会的行為(犯罪を含む)、「一歩引」など、最近、国際的にも話題となりつつある問題点を体系的に検討し、新たな福祉心理学的アプローチを構築し、実践することができた。「福祉的判定基準」はわが国独自のものである。 イ 高機能広汎性発達障害(アスペルガー症候群を含む)の人々の20年以上に及ぶ体系的な研究が、当事者グループとの定期的な会合、さらには当事者の希望の分析などから得られたことに基づいての神経心理学的研究は、国際的にもわが国で少ない。	これからの障害福祉政策は、当事者の満足度を求めていく福祉サービスの普及と関係が重要である。その際、高機能広汎性発達障害の当事者の心理社会的困難さが周囲の人々に理解されにくい障害を持つ人々に対して、その内面的問題をも視野に入れた判定・評価基準はますます重要となる。本研究の成果は、福祉教育の活動環境の整備と併せて、高機能広汎性発達障害の人々の社会的適応を促進し、その内面的問題をも視野に入れた判定・評価基準はますます重要となる。本研究の成果は、福祉教育の活動環境の整備と併せて、高機能広汎性発達障害の人々の社会的適応を促進し、その内面的問題をも視野に入れた判定・評価基準はますます重要となる。	高機能広汎性発達障害の人々は、家族との関係でも疎遠になりがちな、否定的な社会的に孤立し、またマヤイに当事者が悩み、悩んでいる。このネガティブな被害者の体験が累積されると、空想なことから現実化して反社会的行動に押しやられ、犯罪を犯す結果となることが少なからずある。このような悪循環を少しでも改善するためには、本研究で検討した「判定基準」に基づいた活動プログラムの実施が、高機能広汎性発達障害の人々の社会的適応を促進し、その内面的問題をも視野に入れた判定・評価基準はますます重要となる。	84	8	47	0	2	8
重症心身障害児(者)の20余年間の発達状況の分析に関する総合研究	平成10-15年度	18,540	日本重症児福祉協会・環境系	江草 空彦	公法人立重症心身障害児(者)施設入所者の25年間の発達状況(個人チェックリスト)を横断的・縦断的に分析を行い、その発達状況の変化が解明された。また、個人レベルでの発達や後遺症もダイナミックに特定された。このことは重症児といえども様々な変化を示すことを明らかにし、それは当初の予測をはるかに超えるものであった。重症児や発達遅延児の定義は、国際的にもわが国で少ない。国内では、単発的あるいは数々の調査研究は数多くみられるが、本研究のような20余年におよぶ調査研究は、いずれの側面からも極めて重要な研究である。	日本重症児福祉協会では、毎年共通の個人チェックリストを用いて入所児(者)を把握し、これに基づいて、各施設は重症児について共通の理解や対応を図ることを目指した。今日、重症児の概念や重症児施設への入所対象に十分な認識が得られており、一方で、入所者の高齢化、施設サービスの多様化・個別化、新規入所者の重症化といった問題を抱えるようになり、個人チェックリストの重要性はますます大きくなりつつある。25年間の個人チェックリストを振り返った本研究は、その意味においても今後の重症児福祉行政に寄与		1	2				

〇こころの健康科学研究

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。寄附金資料、予算要求案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			(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)		
								原著論文(件)	その他論文(件)	口頭発表等(件)			
睡眠障害対応のあり方に關する研究	平成13-15年度	30,000	道産医科大学 精神医学	大川 康子	一般住民、妊婦、高校生、企業労働者集団、身体疾患やうつ病などの精神疾患患者にみられる睡眠障害と心身の健康問題についての意識調査を行い、これらの集団についてわが国では初めて睡眠と健康についての重要な関係が提出された。これをもとに各集団について睡眠障害の対応と介入法について提案し、実行を試みた。成果はSLEEPその他の雑誌に掲載され国内外からの反響が大きかった。	成果をもとに一般住民、企業、教育現場、身体疾患患者などについての適切な調査を実施した。さらにこれら集団に向けた睡眠障害マニュアル作成を行う。睡眠障害対応システム、地域連携の提案では特に睡眠障害についての知識、教育、介入行動プログラムを試行し良好な結果が得られ、各現場に普及活動を行っている。睡眠の改善により、健康増進を促し医療費の軽減、作業効率の向上により企業収益の増加にも結びつく。	本研究は、産業医学、予防医学、公衆衛生学、学校保健等の領域が強く、研究成果の活用応用が期待されている。主任研究者の所属大学では平成16年度より新たにわが国で初めての睡眠学講座が開設された。本研究の教育、普及活動の重要性が認められたことを示している。講座は一般市民、地域医療、企業、学校などの睡眠教育を担当し、行政についても貢献したい。	35	10	72	2	3	50
うつ病による自殺の予防を目的としたスクリーニングと介入の研究	平成13-15年度	41,000	山梨大学大学院精神神経医学分野	神庭 直隆	うつ病による自殺予防のためのマニュアルを作成し、3地域でうつ病の早期発見と介入のためのプログラムを作成した。自殺多発地域では、自治体と連携し、うつ病の発症活動を行った。マニュアル作成はわが国では初めての試みである。1地域では、自殺者数の減少をみた。日本医師会、マスコミが本研究会に強い関心を示した。医師会も調査書を基に会員向けのマニュアルを作成した。NHKをはじめとするマスコミが地域におけるうつ病の問題を取り上げ、自殺予防の重要性を国民に向けて活発に普及した。	発々が作成した、「うつ病の早期発見と介入」に関するマニュアルは、医師、看護士、いのちの電話の3者を対象として、それぞれに集めたものとした。地域でうつ病を早期に発見し、介入するためには、この3者が連携して、包括的に活動する必要がある。また、実際の自殺多発地域での介入研究のプログラムと介入のためのプログラムを作成した。マニュアルをかつうする介入プログラムは、今後厚生労働省がうつ病による自殺予防を全国的に展開する上で、貴重なツールとなる。	3種類のマニュアルはわが国のうつ病の早期発見と介入のためのツールとしてプロトタイプとして、各方面で活用されている。	5	37	29	0	0	パンフレット種類 (4) 講演(多数回)、市民公開シンポジウム(1)
人間関係の希薄化がもたらした精神保健問題に関する研究	平成13-15年度	15,000	熊本大学大学院医学歯学研究所臨床心理学	北村 俊則	思春期に見られる「内に向かい行動」(内向)と「外向い行動」は、集団の環境、パーソナリティ、彼等が体験する程度、規定される。青年期の心性を多面的に捉えた。今後、英文論文とする。	人間関係の希薄化がもたらした思春期の男女の内向い行動の予防・早期介入の観点のひびく親子関係であり、子育て、教育支援をより有効にすることができると。		11	0	0	0	0	0

〇こころの健康科学研究

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。寄附金資料、予算要求案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			(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)		
								原著論文(件)	その他論文(件)	口頭発表等(件)			
こころの健康に関する疫学調査の実証方法に関する研究	平成13-15年度	76,500	国立精神・神経センター精神保健研究所	吉川 武彦	十分な協力者を確保かつ研究倫理を確保した上で、こころの健康に関する地域疫学調査を実施する方法を確立することができた。これにより、昭和38年以降存在していなかったこころの健康に関する一般人口をベースとした疫学調査データを収集することが可能となった。 複数の調査地域において、訪問面接による調査を実施し、約2700人のデータを収集できた。これを分析することにより、精神障害の有無、地域住民のストレスと心身の健康、自殺行動、心の健康問題についての受診・相談状況、ひきこもりの状況等を明らかにした。これらは、精神保健医療福祉領域の研究を行う上で有益となるデータである。また、従来の精神科受診者を対象とした調査では分らなかった精神疾患による疾病負荷の内容を明確にできた意義は大きい。世界的に標準化された調査方法を使用した調査であることも意義がある。調査に用いたWMH調査票(コンピュータ支援面接法)精神障害による障害の質と量を調査することができる。この調査方法により、WHO世界精神保健プロジェクトの諸外国の調査結果と直接に比較可能なデータが収集できた。	国民的課題となっている心の健康関連データの基礎となる情報を提供できた。具体的には、厚生労働省の「地域におけるうつ対策検討会報告書」、自殺予防対策、社会保障審議会障害者部会精神障害者分科会報告書(今後の精神保健医療福祉施策について)にあるこころの健康対策案の資料に活用されている。WHO世界精神保健プロジェクトに参加することを通じて、世界的な精神保健政策の立案、国際協力体制にも大きく寄与できた。健康日本21に挙げられたうつ病、睡眠障害、ストレスなどの増加する心の健康問題への対策、またひきこもり、家庭内暴力、幼児・児童虐待など社会行動面での問題への対応を立案するための基礎データを提供できた。	わが国において、こころの健康に関する地域疫学調査を実施するためのスタンダードとなる方法を提供することができた。また本研究は、昭和38年の疫学調査以降、40年間存在していなかった一般人口をベースとした疫学調査データを提供することで、国民的課題となっているこころの健康問題に科学的根拠を提供するものである。	12	17	112	0	6	2
心的外傷体験による後遺障害の経過と援助技法の研究	平成13-15年度	30,000	国立精神・神経センター精神保健研究所	金 吉晴	PTSDの治癒として、認知行動療法の一つであるエクスポージャー法が、米国では効果が実証されていたが、日本で初めてこの手法を導入し、手続を標準化し、治療実績を上げた。今後の日本でのPTSD治療にとって重要な意義がある。サリン事件後遺症の長期調査を行い、結果は国内学術誌に発表され、メディアにも紹介された。反響を呼んだ。海外派遣された自衛隊員のメンタルヘルスに関する研究を行い、その成果はイラクへの派遣、ならびに国内テロへの対策に活用された。	本研究の治癒的効果は、厚生労働省から日本精神科病院協会への委託事業である心のケア研修事業の教育内容に反映されている。またサリン事件の知見は、生物化学療法によりテロ事件へのケアガイドラインに盛り込まれ、厚生労働省より自衛隊員に配布された。自衛隊員に対しては本研究成果を踏まえ、退院のメンタルケアに関するガイドラインが作成された。	PTSDは、社会的ニーズに比較して実証的な治療研究が少なく、被害が強調される一法で回復モデルが提示されなかった。これに対して、実証研究によってPTSDの治療経過を示したこと、治療方法を標準的なプロトコルとして提示したことは大きな意義であり、今後、社会的PTSDへの不安が次第に軽減されるものと考えられる。	15	25	20	0	2	30
思春期の暴力行為の原因究明と対策に関する研究	平成13-15年度	29,900	国立保健医療科学センター	林 謙治	保健学、教育学、精神医学、心理学、疫学、社会学などの研究者が共同で原因の究明をおこなったことにより、現状改善のための対策が検討可能となり、具体的な買付方針や教育方針をはじめとした予防策の提言につながった。	①警察や司法、福祉等を含んだ連携を行なう際にも活用可能な調査票の作成。②小児期から思春期にかけて発生するメンタルヘルスの課題とその原因、対策、取り組み実践などについて掘りまどめた	研究成果を活かして思春期の暴力行為の対策全般に関するマニュアルを作成し、地域の精神保健福祉センターや児童福祉施設等でおこなわれる行政的な相談事業などに活用し、問題行動を起こした青少年の適切な支援に役立てている。	18	4	4	0	2	(1) 第23回日本思春期学会総会学術集会において「思春期と暴力」というテーマでシンポジウムを開催



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 書き。	(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	産学 連携 効果	(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)
								原著 論文 (件)	その 他論 文 (件)	口頭 発表 等 (件)			
DNAチップを用いたうつ病の診断と遺伝解析	平成15年度	10,000	徳島大学医学部	大森 隆	ストレス曝露時のmRNA発現変動を網羅的に解析するDNAチップを開発した。これをを用い、日本血球を材料として、うつ病発症時に特異的かつ高感度に発現変動するmRNAを約100種特定でき、その相当部分は治療法には反転することを示した。日本両国の特許を出願中である。先端分子医学技術を用いた診断評価に応用した世界に先駆けた革新的な研究であるとともに、臨床応用を視野に入れた実用的な研究である。	本研究成果を基に、日立製作所と共同で、診断指標として有用な発現変動のDNAチップの開発に着手し、数年以内の実現を目標としている。生涯罹患率が10%にも上るうつ病の適切な診断と治療は、社会全体の急務である。客観的診断指標の樹立は、早期診断と早期治療につながる。自死リスクの減少にも計り知れない効果がある。	精神疾患の診断指標に、DNAチップを応用する最初の試みであり、現時点で世界の最新情報に立っている。実用化すれば、日本から発達する新技術として、国際的にも絶大な貢献となる。	2	0	3	2	0	2
パニック障害の身体的・心理的成因の解明と治療ガイドラインの策定	平成15年度	10,000	東京大学大学院医学系研究科ストレス制御・心身医学	久保本 信	パニック障害患者の認知行動療法のみによる治療後の再発率に高い維持率は、最終体の再発過剰、前頭野内野節の機能低下が本疾患の病型に関与していることが示され、一閉性発症型不一致法によるMRIの検討では、同じ左前頭葉の容積が小さいといった構造上の特徴の関与も示唆された。成果は一般講演会で公開したが、朝日新聞やNHKで報道され、国内各方面から大きな反響があった。	パニック障害の身体的成因を明らかにする研究(脳神経電位研究・遺伝学的研究)において疾患性のある成果を上げたことにより、今後、本疾患の治療ガイドラインを策定するためのエビデンスとなる基礎データが得られた。	パニック障害の認知行動療法のみによる治療マニュアルを作成し、その有効性を示したことで、わが国における本疾患の治療法の幅が広がった。	10	2	12	0	0	2(第19回日本ストレス学会学術総会でのシンポジウム開催、一般市民を対象にした公開講演会開催)
自殺未遂患者と再発患者の背景についての研究	平成15年度	3,000	東海大学医学部	保坂 隆	自殺企図による重症者(1)自殺企図から近い治療後の再発率に高い維持率は、最終体の再発過剰、前頭野内野節の機能低下が本疾患の病型に関与していることが示され、一閉性発症型不一致法によるMRIの検討では、同じ左前頭葉の容積が小さいといった構造上の特徴の関与も示唆された。成果は一般講演会で公開したが、朝日新聞やNHKで報道され、国内各方面から大きな反響があった。	重症した自殺による死亡数を減少させることが急務であるが、重症者に近い群の特徴が明らかになったので、さまざまな具体的な介入が考えられる。	重症化をさまざまな角度から自殺企図による死亡者数を減少させる介入が計画されているが、病態レベル・家族レベルで重症化する危険因子が明らかになった点からは、予防法の一つがより具体的に示すことができ、神経科学研究をリードする形で発展している。	0	0	1	0	0	2
パーキンソン病の機能解析と遺伝的変異性及びその予防	平成13-15年度	274,052	順天堂大学医学部	水野 英邦	パーキンソン病は2000年に我々のグループで単離した新しいパーキンソン病の原因遺伝子で、今回500家系以上の症例に種々の変異をみつめた。更にパーキンソン病の遺伝子、抗アポトーシス遺伝子であることを明らかにし、また14-3-3遺伝子がパーキンソン病に発症を抑制的に制御し、これがα-synucleinの結合で活性化型になることを明らかにした。これら一貫した成果は国際的にも高い評価を得た。パーキンソン病は社会的関心も極めて高く社会的意義も高い。	家族性パーキンソン病の中で最も頻度の高い病型であり、それについて遺伝子診断法を確立し、治療ガイドラインも確立した。	パーキンソン病は知名度も社会的関心も高い疾患であり、その一角を本邦にて解明できた意義は大きい。	100	70	80	0	0	1 一般向け講演 公開シンポジウム
CAGリピート病に対する治療法の開発に関する研究(H13-こころ022)	平成13-15年度	105,000	理化学研究所 脳科学総合センター 病因遺伝子研究グループ	真名 康行	CAGリピート病をトレハロースによるポリグルタミン含有蛋白質の分子不安定性抑制によって免疫予防する方向性と神経細胞性筋萎縮症の病型に高々遺伝的変異による治療法について報告。成果はNature medicine、Neuronなどに掲載され、国内外から大きな反響があった。	成果を元に神経細胞性筋萎縮症に關しては人における治療が開始され、ハンチントン病におけるトレハロース治療については、その準備段階に入った。	CAGリピート病の治療の可能性が出てきたことは、神経細胞とつながるものも治療が不可能ではないという重要な示唆を示すことができ、神経細胞研究をリードする形で発展している。	79	1	82	2	0	1

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 書き。	(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	産学 連携 効果	(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)
								原著 論文 (件)	その 他論 文 (件)	口頭 発表 等 (件)			
成人T細胞白血病ウイルス関連ニコチンパターの病態の解明及び治療法の開発に関する研究	平成13-15年度	90,000	鹿児島大学大学院 医学総合研究科	納 光弘	新しいHTLV-1特異的プロテアーゼ阻害剤開発の素地は出来上がり、開発後の新薬効果判定のためのウイルス阻害活性測定系が確立された。モデル動物での治療効果も自発的に近づいた。免疫予防、免疫予測、治療時期決定のためのHAM阻害剤開発、HAM阻害剤関連ウイルス変異、宿主要因研究も7-8割達成された。成果はScience等の雑誌に掲載され、国内外から大きな反響があった。	HAM発症のウイルス変異、宿主要因の研究により、80%の確率で、HTLV-1感染からHAM発症を予測できるようなった。HAM発症の高リスク群に對して、免疫予測が期待される。また新規治療法の開発は医療費軽減にも資するものと考えられる。	HAMは慢性難治性ウイルス疾患であり、これらの研究は、他の慢性難治性疾患研究のモデルとなる形で発展している。また、HTLV-1は世界に広がっており、新規HTLV-1変異の発見は、世界のHTLV-1感染患者の治療に貢献できる。	75	2	83	0	1	2 ( <a href="http://www.kufm.kagoshima-u.ac.jp/~intmed3/who_cc/">http://www.kufm.kagoshima-u.ac.jp/~intmed3/who_cc/</a> )
即時的クワイフェルト・ヤコブ病治療法の確立に関する研究	平成13-15年度	79,000	東北大学大学院医学系研究科	宮澤 英夫	実用的なプリオン病治療予防法として極めて有望なベントサンポリサルフェート脳室内投与療法を開発した。本治療法は、Nature(429:487, 2003)やLancet、BMJなどの学術誌でも取り上げられ、海外ではBBC、Guardian、New York Timesなどのマスコミでも度々報道され、国内でも各報新聞等で報道された。国内よりもむしろ海外、特に英国で大きな反響があった。	漢方ヤコブ病訴訟に絡み、脳内投与療法に関する実用的成果が強く求められてきたが、キヤノリン・キネーゼ治療法及びベントサン脳室内投与療法の実現や開発は、この行政的課題に十分応じた。このことは、国内外の患者・患者家族団体が本研究室の研究成果に絶えず注目し、送られた研究成果として評価してきたことからも明らかである。	日本発のベントサンポリサルフェート脳室内投与療法を、最初に英国の愛知県ヤコブ病患者に適用したが、その効果から英国では極めて高い評価を得た。英国厚生省は本治療法をまだ正式には認めないものの希望患者への臨床試験を経済的に支援している。日本発の研究開発が、日本と同様にman-made diseaseである変異型ヤコブ病の多発している英国においても多大な貢献をなしている。	22	25	46	11	2	4
ライソゾーム性筋疾患の病因解明と治療法に関する研究	平成13-15年度	90,000	国立精神・神経センター 神経研究所	西野 一三	Danon病の疾患態を整理し、連続疾患から独立させた。さらに、Danon病と類似するものの遺伝子に異なる疾患群を特定した。継取り型を伴う遺伝子変異の原因遺伝子群を特定し、シリアル化補正による治療法開発の可能性を示した。	Danon病および継取り型を伴う遺伝子変異の遺伝的診断システムを確立し、診断サービスを提供している。	難治性の遺伝性筋疾患の治療法開発の可能性が示されたことは、患者に大きな希望を与えた。当該分野においては、国際的にリーダーシップを固めつつある。	19	3	38	0	0	0
未認可抗生物質ネガマイシンによる筋ジストロフィーの治療	平成13-15年度	75,000	文化文芸研究科	松田 昌一	未認可抗生物質ネガマイシンが哺乳類細胞においてリボソームRNAに結合し、終止コドンの読み換えを促すことにより筋ジストロフィー遺伝子発現にシグナル伝達異常を有するSmc2遺伝子ストロフィンを発見することを示した。ネガマイシンは同じ作用を有するゲンタマイシンより毒性が低く、治療法として有望であることが示唆された。成果はJ.Biochem.等の雑誌に掲載され、さらに米国細胞生物学会において注目発表として取り上げられ、国内外から大きな反響があった。	本研究により、筋ジストロフィー患者の15%を占めるナンセンス突然変異の患者には、遺伝子導入や筋細胞移植に加え、薬物による治療の可能性が示唆された。今後、ネガマイシンの筋細胞移植の必要性が検証された。	日本で発見されたネガマイシンが、哺乳類細胞で終止コドンの読み換え活性を有する新しい抗生物質として注目された。	69	30	48	1	0	1 平成14年11月、東京において国際シンポジウム「筋ジストロフィーの分子治療」を開催した。

○難治性疾患克服研究

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。関連資料、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	発表 反響件数	(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)
								原書論文 (件)	その他論文 (件)	口頭発表 (件)			
難治性血管炎に伴う多臓器不全に係る病態の解明および治療法の開発に関する研究	平成13-15年度	71,000	国立感染症研究所 生物活性物質部	藤本和男	急激に発症し致命的である多臓器不全は、加齢だけでなく全身免疫調節機能異常の病理状態をきたし、若年者でも全身の血管や臓器・臓器原病でも同様な異常がみられる難治性血管炎に罹患し、腎、肝、腎など多臓器をまきこむ複発不全なる。難治性血管炎は、好中球の活性化や免疫不全を契機に多臓器不全へ遷延すると推定される。この多臓器不全を阻止する方法の確立には、臨床病態の解明に加え、難治性血管炎や多臓器不全に関連する疾患、自己抗体の発症に関与するLELT2、IL-18などのサイトカインや、補体関連分子の遺伝子のノックアウトマウスの作製を推進し、病態の解明と治療法を検討した。さらに、これらの機能不全にかかわる遺伝子、免疫、補体、血液、臓器、臓器に関する病態の解析をめぐり臨床と基礎研究の協力を図り、3年間で、臨床データ、モデルマウス作製、新たな治療法の具体的な成果が多岐得られた。国際的にも先進的な研究として評価を受けている。	全身の血管や臓器・臓器原病などの異常がみられる難治性血管炎に罹患し、腎、肝、腎などをまきこみ急激に発症し致命的となる多臓器不全を阻止するために、疾患モデルの開発を行った。また、炎症に関わるLELT2、IL-18などのサイトカインや、補体関連分子の遺伝子のノックアウトマウスを作製し、病態の解明と、新たな治療法の開発を推進した。本成果による病態の解明と、新たな治療法の開発は、今後の厚生労働行政において有効な成果と位置づけられる。	難治性血管炎に罹患し、急激に発症して致命的である多臓器不全を阻止する要因は強い。高齢化社会が進むほど、その要因は強くなる。したがって、本研究で疾患モデルの開発や病態の解明、および新たな治療法の開発は、社会のニーズに合致しており、本研究の成果をふまえて、臨床現場で使える本格的な治療法として発展することが望まれるところである。	152	37	232	7	0	24
重症型先天性表皮水疱症に対する自己培養皮膚移植法の開発に関する研究	平成13-15年度	72,000	北海道大学大学院 医学研究科皮膚科 学分野	清水 宏	ア) 研究目的の成果 全国レベルでの表皮水疱症重症患者の遺伝子診断を行い、新規治療法の対象となる患者を多数見出した。重症患者に対して表皮シート移植法を行った。さらに、重症型で欠損するVII型コラーゲンの精製に成功し、患者への臨床応用を可能にした。世界で初めて生体表皮細胞に直接VII型コラーゲン遺伝子を導入することに成功した。また、冬はレトロウイルスを用いて培養表皮細胞や患者細胞にVII型コラーゲン遺伝子を導入に成功した。 イ) 研究成果の学術的・国際的・社会的意義 遺伝子検査を行い、表皮水疱症の診断や発症機序についての新知見を見出した。世界初の精製蛋白質を補充する治療法の高い実現性が示唆された。VII型コラーゲンの精製方法は特許として出願している。さらに、遺伝子治療に関する研究成果は、表皮水疱症の遺伝子治療の臨床応用に深く貢献すると思われる。本研究によって得られた情報や知見を国際雑誌発表し、国内外から高い評価を受けている。	表皮水疱症は厚生労働の特定疾患とされている。本研究では内外の多数の施設から依頼された遺伝子診断を行い、それらの施設での正確な診断に寄与した。また、北大病院での表皮水疱症重症患者の遺伝子診断が厚生労働の高優先課題として承認された。さらに、本研究により、表皮水疱症の治療法が将来確立できれば、本症患者や家族が苦しむから救われQOLが著しく改善されるため、国民の健康・生活・福祉の向上の面から重要な研究と見える。	自己培養皮膚移植法を自己補充や遺伝子導入といった新しい視点から発展させる療法であるため、表皮水疱症以外の疾患に応用可能であり、患者の発症や遷延へも多大な貢献となると期待される。そのため、社会的インパクトも計り知れない。	71	59	65	1	2	4
難治性皮膚疾患に対する自己培養皮膚移植法の開発に関する研究	平成13-15年度	106,000	愛媛大学医学部	橋本公二	牛由来材料を使用しない完全無血清培養液を開発し、難治性皮膚疾患に対する自己培養皮膚移植法を開発し、センター方式による培養皮膚移植法を確立した。実際に全国の10施設で臨床応用を行い、良好な成績を得た。また、完全培養液表皮水疱症の原因遺伝子であるVII型コラーゲン遺伝子をクローニングし、重症患者の遺伝子治療の基礎を確立した。	本研究で作成した重症多形性赤皮症(急性期)の診断基準が全国に広く普及している。またこの診断基準は厚生労働省の難病対策ガイドブックに反映され、難病情報センターウェブサイトに公開され、行政的にも高く評価されている。	再生医療の最先端である培養皮膚移植法を確立し、牛由来材料を使用しない完全無血清培養液を開発したことは、安全を重視する再生医療への発展が期待される。他の再生医療分野への応用が期待される。	85	180	171	2	1	

○難治性疾患克服研究

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。関連資料、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	発表 反響件数	(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)
								原書論文 (件)	その他論文 (件)	口頭発表 (件)			
骨髄異形成症候群に対する新規治療法の開発に関する研究	平成13-15年度	105,600	獨協医科大学	三谷 誠子	5q-の原遺伝子を同定した。また、マイクロアレイを用いて、骨髄異形成症候群に特徴的に発現している遺伝子及び病期の進展に関与する遺伝子を同定した。モデルマウスの作製にも成功した。	低リスク骨髄異形成症候群に対する免疫抑制療法(シクロホスリン)の臨床研究が進行中である。この成果をもとに将来的に治療ガイドラインを策定する方針である。	骨髄異形成症候群の分子病理研究は、新しい診断技術の確立及び分子標的療法の開発に貢献することが期待される。今回新たに確立したアレイCGHが期待される。	209	78	286	5	0	0

○難治性疾患克服研究

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。 書面資料、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	産学 連携 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)	
								原稿 論文 (件)	その他 論文 (件)	口頭 発表 等 (件)				
難治性炎症性腸病に関する調査研究	平成13-15年度	138,500	慶應義塾大学 医学部内科	白比紀文	<p>ア 研究目的の成果</p> <p>研究の目的を炎症性腸病(UC)とクローン病(CD)に絞り、前半に炎症性腸病・潰瘍性大腸炎を軸として、診断基準、治療法の見直しを図るとともに新治療法を確立することを目指した。このために1)のプロジェクトから炎症性腸病に関する分科金を設定し、調査を実施した。</p> <p>医学・全米統一の臨床個人遺伝子は、積極的に変異を提示し、記入に差し支えなく、かつ患者の病態を正確に把握できるように平成15年度に改訂、開始した。最新の医学的データ解析は、第一の臨床個人遺伝子解析の人力が平成13年度に開始されたばかりであり、今後の解析に期待される。遺伝子・免疫学的調査、サイトカインの検討は層々に本症の病態に適合する異常が明らかとなり、今後、それぞれの遺伝子の発現と病態への関与について検討が期待される。遺伝子に関する検討では、これまでUCにおけるHMO2遺伝子の関与が最も顕著な結果となっており、本邦でのHLA-DRE1と小腸CDとの相関を明らかにすることができた。</p> <p>今後、全く異なる新規の疾患関連遺伝子の発見が必要であり、単一遺伝子である本邦での遺伝子は国際的にも意義深いものである。腸内細菌に関する検討では、培養法によらない腸内フローラ自動解析の開発を達成できた。これを用いた大規模な患者腸内フローラの解析が進行し、腸内細菌の関与が明らかになると期待される。プロバイオティクス製剤に関する臨床試験は開始されたばかりであり、今後の解析が待たれる。診断・治療法に関する新しい治療法を積み重ねた改訂、小腸UCのための治療法の確立が達成できた。また、今まで実現できていないUC治療の定量化を明確にし、UC治療に対する治療法の作成をほぼ達成できた。CDに対するinfliximabの使用実態調査に関しては解析途中であるが、さらに多数例での解析が必要である。実態調査の有用性に関する臨床試験はプロトコルの作成を終え、試験が開始されたところである。外科的治療に関しては、pouchitisの診断治療法の確立、手術後長期経過の検討など複数のプロジェクトが進行しているが、調査結果の解析には、今しばらくの期間が必要である。新しい治療法としては、UCに対するFK506やCDに対するMRA(抗IL-6R抗体)、白血球除去療法といった新規治療法や新治療法の臨床試験を完了し承認が期待できる。アザチオプリン誘導体の追加のための臨床試験も完了し適切な経過観察中である。再生分科会・基礎的治療法では、腸管上皮幹細胞の単離に成功し、培養および移植解析を進めている。また、腸管上皮幹細胞の分化に関する因子を特定し、造血幹細胞が消化管上皮幹細胞にtransdifferentiationすることを明らかにした。今後、これらの成果をもとに、腸管再生治療に応用していく方法を探っていく必要がある。臨床的には、実験動物レベルではHGFの移植再生に対する効果を示すことができて、臨床試験のためのヒトコンディチナントHGFの使用許可承認を待って、ヒトへの応用を始められる見込みである。</p>	<p>医学的検討: 難治性腸病個人遺伝子の改訂により、個人遺伝子の記載にかかる労力が軽減されるとともに、疾患学的な検討も容易となる。また、重複発症や産後発症も防止できるため、本邦のUC・CD患者の病態を正確に把握することが可能となる。これに理論学的な解析を加えることにより、本邦における炎症性腸病の発症、および急慢性増悪の要因、さらに腸管および腸管に関与する因子の絞り込みが可能になる。</p> <p>診断・治療: UC難治例をステロイド療法を中心として定置し、顆粒球除去療法などの血液成分除去療法とサイトカイン阻害薬を組み込んだ新しい治療法を検討を行った。これにより、より明確な治療法の選択が可能となる。CDにおいては、抗TNF-<math>\alpha</math>抗体治療の効果の限界や有効症例が明らかとなり、抗TNF-<math>\alpha</math>抗体を組み込んで治療法を改訂した。これにより、CDの治療において薬量療法と薬物療法の適切な治療法の選択がより独自のサーベイランスプロトコルの有用性が示され、効果的にUCの悪化を診断し医療費の節減と患者に対する負担の軽減が可能となる。</p> <p>調査研究: 研究成果はインターネット、市民公開講座、患者会の講演などで広く患者およびその家族、医師、栄養士、看護士の治療知識の向上と啓蒙を図っている。</p>	<p>これまでに治療法の見直しを行った内科的治療プロジェクトに加えて、外科的治療プロジェクト、遺伝子・免疫学的調査、炎症性腸病の診断、ガイドラインの策定をはじめとするプロジェクトにおいて、調査研究が進行中であり、これらを継続することにより、より具体的な調査研究結果が得られ、炎症性腸病の日常の診療に大いに役立つものと考えられる。また、遺伝子・病態の検討や再生分科会での基礎的検討で得られた成果をもとにして、疾患を考慮してサイトカイン、免疫担当細胞を標的とした、あるいは腸管再生を目指した新しい治療法の開発をする。わが国の炎症性腸病に関する臨床・基礎研究分野における根幹的存在となっている。</p>	189	170	403	取得1 出願1	2(注)		45

○難治性疾患克服研究

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。 書面資料、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	産学 連携 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)
								原稿 論文 (件)	その他 論文 (件)	口頭 発表 等 (件)			
					<p>イ 研究成果の学術的・国際的・社会的意義</p> <p>疾患・病態の検討では、おもに免疫学的な側面、学術的に意義のある成果が得られ、国際的にも評価されている。また、再生分科会の基礎的な研究においても、世界に先駆けた成果が得られてきている。新しい治療法として、本邦で開発されたFK-506、MRAは血液成分除去法を臨床実用化したことは、他に類をみない治療法であり、世界に向けて発信できるメッセージであると考えられる。遺伝子・免疫学的調査や再生分科会において欧米とは異なる本邦独自の成果が得られており、国際的にも注目されている。一方、治療法の見直し・ガイドラインの策定により、全国的な診療レベルの向上、一定の改善が可能になると考えられ、患者QOLの向上を通じて、医療経済・社会経済的に貢献しうるものである。</p>								

