

昭和63年度贈呈者一覧

昭和63年度研究助成金贈呈者

1. 生命科学関係 (24件)

(1) バイオテクノロジーにより産生されるヒトに対して生理活性を有する物質に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|----------------------------|
| 1 | インスリン受容体の構造と機能、遺伝子発現調節およびそのシグナル伝達機構の解析 | 蛸名 洋介 | 徳島大学酵素科学研究所 センター酵素遺伝学部門 |
| 2 | 血小板に由来する血管内皮細胞増殖因子の遺伝子クローニング | 宮園 浩平 | 東京大学医学部 第3内科第6研究室 |
| 3 | インターロイキン1及び腫瘍壊死因子(TNF)の神経系培養細胞株に対する増殖及びBSF-2/IL6産生誘導における情報伝達機序の解析 | 笠原 忠 | 自治医科大学医学部 医動物学教室 |
| 4 | サイトカインによるヒト神経芽細胞腫の分化・成熟の機序の解明 | 杉本 徹 | 京都府立医科大学小児 疾患研究施設内科部門 |
| 5 | 新しいカルシウム代謝調節ホルモンに関する研究 | 山口 建 | 国立がんセンター研究所 細胞増殖因子研究部 |
| 6 | V型高脂血症患者のリポ蛋白リパーゼの機能と構造異常の解析、及び中鎖中性脂肪による治療に関する研究 | 白井 厚治 | 千葉大学医学部 第2内科 |
| 7 | GIP前駆体ペプチドの生理的意義解明、及びその遺伝子工学による産生について | 武田 純 | 京都大学医学部 附属病院病態栄養部 |
| 8 | 脳神経系形成に関与する液性因子 | 加藤 泰治 | 名古屋市立大学医学部 生化学第1講座 |
| 9 | 新しい発現ベクターMULCOSによる培養細胞での高度発現法の検討 | 斎藤 泉 | 国立予防衛生研究所 腸内ウィルス部第4室 |
| 10 | 大脳皮質ソマトスタチンの遺伝子発現と老人性痴呆 | 遠山 正彌 | 大阪大学医学部 解剖学第2講座 |
| 11 | 癌細胞より得られる増殖制御因子による癌細胞増殖制御に関する研究 | 中野 修治 | 九州大学医学部 第1内科 |
| 12 | トランスジェニックマウスを用いた各種インターフェロンの生物活性の検討 | 岩倉洋一郎 | 東京大学医科学研究所 ウィルス感染研究部 |
| 13 | ニューモシチスカリニの基礎的研究とDNA工学によるカリニ肺炎ワクチンの開発 | 中村 義一 | 東京大学医科学研究所 癌体質学研究部 |
| 14 | 細胞の染色体構築に対するリン酸化酵素の寄与 | 安田 秀世 | 金沢大学薬学部 生物薬品化学教室 |

(2)免疫制御機構に関する研究（老化、免疫低下等を含む）

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|-----------------------------------|
| 15 | Lymphokine-activated killer (LAK) 細胞の腫瘍認識及び破壊機構の解明とその抗腫瘍免疫への応用 | 西村 孝司 | 東北大学医学部 第3解剖 |
| 16 | リンパ球初期分化を調節する分子の遺伝子クローニング | 西川 伸一 | 熊本大学免疫医学研究 施設 病理学部門 |
| 17 | インターロイキン5 (IL-5) の生理的意義— <i>in vivo</i> 大量投与とIL-5産生トランスジェニックマウスによる解析 | 富永 明 | 熊本大学医学部附属 免疫医学研究施設 生物学部門 |
| 18 | 脳——免疫系相互関連における内在性免疫制御物質の役割 | 中島 敏博 | 佐賀医科大学医学部 生理学教室 |
| 19 | リコンビナント自己抗原を用いた自己認識機序に関する研究 | 山本 一彦 | 東京大学医学部 物療内科 |
| 20 | 発作性夜間血色素尿症 (PNH) における細胞膜上の補体制御因子の欠損に関する研究 | 藤田 禎三 | 筑波大学基礎医学系 |
| 21 | リンパ球の増殖と分化を抑制する蛋白性因子の作用機序と分子構造の解析 | 杉村 和久 | 北海道大学免疫科学研究 所化学部門 |
| 22 | 線維芽細胞成長因子の中樞食欲機構に関する形態学的研究 | 木村 宏 | 滋賀医科大学第2解剖 |
| 23 | T細胞分化におけるT細胞抗原レセプターの発現、選択、及びレパートリー確立に関する分子生物学的解析 | 斎藤 隆 | 千葉大学医学部高次機 能制御研究センター 免疫研究分野 |
| 24 | 腫瘍細胞における補体制御因子の分布と補体感受性 | 瀬谷 司 | 大阪府立成人病センター 研究所腫瘍免疫部 |

2. 薬物科学関係（12件）

(1)難治性疾患治療剤の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|---------------------|
| 1 | 腫瘍マーカー開発のための組織性キニンゲナーゼアイソザイムの解析 | 池北 雅彦 | 東京理科大学薬学部 生化学研究室 |
| 2 | 新しいタイプの血栓溶解剤としてのフィブリン親和性ウロキナーゼの構造と機能に関する研究 | 林 滋 | 荻窪病院内科 |
| 3 | $\alpha 2$ アドレナジックレセプターによる血小板活性化機構の解明 — $\alpha 2$ ブロッカーによる糖尿病性網膜症増悪の阻止 — | 竹田 晴生 | 熊本大学医学部 代謝内科学教室 |
| 4 | 細胞内カルシウム結合蛋白質の新しい分子機能調節薬の検策と応用 | 田中 利男 | 三重大学医学部 薬理学教室 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|----------------------|
| 5 | 人工リポソーム及び新規合成ポリアミノ酸を利用した組織プラスミノーゲンアクチベーターの分子修飾に関する基礎的研究 | 添田 泰司 | 福岡大学薬学部 生化学教室 |
| 6 | 家兎胃の粘液分泌機構の in-vitro に於ける検討 | 太田 慎一 | 東京大学第2内科 |
| 7 | 血小板粘着反応の解析と抗血栓剤としての粘着反応阻害剤の検索 | 諸井 将明 | 自治医科大学医学部 生化学第2講座 |
| 8 | ヒト肝細胞増殖因子の臨床応用に関する研究 | 坪内 博仁 | 鹿児島大学医学部 第2内科 |

(2)製剤学の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 9 | 製剤用新素材の開発研究—プルロニックゲルの経皮・経粘膜吸収型製剤への応用 | 宮崎 正三 | 東日本学園大学薬学部 製剤学教室 |
| 10 | 固体分散系中での医薬品分子挙動の製剤学的研究 | 山本 恵司 | 千葉大学薬学部 医療製剤学講座 製剤工学研究室 |
| 11 | 光破砕性リポソームの開発と応用 | 楠見 明弘 | 東京大学教養学部 基礎科学科第1 |
| 12 | 生理活性ペプチドの体内動態を支配する要因の速度論的解析 | 杉山 雄一 | 東京大学薬学部 製剤学教室 |

3. 情報科学関係 (3件)

循環器疾患に関する情報処理

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|-----------------------|
| 1 | 心電図QRSTareaによる重症心室不整脈の予知に関する実験的研究 | 久保田 功 | 山形大学医学部 第1内科 |
| 2 | Holter心電図法における真の虚血ST変化検出のための装置の試作とその臨床応用 | 田辺 晃久 | 東海大学医学部 内科学教室 |
| 3 | 個人適合体表面電位図シミュレーションを深層知識とした心臓疾患診断支援システムの開発 | 岩田 彰 | 名古屋工業大学工学部 電気情報工学科 |

4. 生体工学関係 (3件)

(1)心臓疾患の治療制御に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|-------------------|
| 1 | 重症両心不全における全身循環維持に関する研究—プッシャープレート型人工心臓を用いて— | 村上 泰治 | 岡山大学医学部 第2外科教室 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|-----------------|
| 2 | 心筋内カルシウム・オーバーロードからみたstunned myocardiumの発症機序の解析とその予防手段の開発 | 楠岡 英雄 | 大阪大学医学部 第1内科 |

(2)粒子線による難治性疾患治療と診断の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|------------------|---------|-----------------------------|
| 3 | 中性子線治療における発癌性の検討 | 小松 賢志 | 長崎大学医学部 原研放射線生物物理学 部門 |

注；研究助成金は1件100万円とする。

昭和62年度贈呈者一覧

昭和62年度研究助成金贈呈者

1. 生命科学関係 (20件)

(1)遺伝子工学によって産生される生理活性物質に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|------------------------------|
| 1 | カリニ肺炎のワクチンおよびDNA診断システムの開発 | 田辺 清勝 | 東京大学医科学研究所 感染症研究部 |
| 2 | 中枢神経系におけるシナプス形成を制御する物質の研究 | 村上富士夫 | 大阪大学基礎工学部(生物工学科) 神経生理学研究室 |
| 3 | pre-B リンパ球に特異的に発現される遺伝子に関する研究 | 阪口 薫雄 | 佐賀医科大学医学部 免疫血清学 |
| 4 | ヒトの肝薬物代謝酵素の前臨床試験への応用に関する研究 | 鎌滝 哲也 | 北海道大学薬学部 薬品分析化学教室 |
| 5 | 遺伝子操作による不活化細菌毒素を用いたワクチン開発 | 平山 壽哉 | 東京大学医科学研究所 細菌感染研究部 |
| 6 | 膜結合型プラスミノゲン活性化因子遺伝子発現、細胞機能と新しい線溶酵素の分子設計に関する研究 | 高橋 敬 | 島根医科大学医学部 生理学第1教室 |
| 7 | 遺伝子工学により産生される前胸線刺激ホルモン(PTH)を利用したPTH抗体の作製とその昆虫内分泌生理学的研究への応用 | 溝口 明 | 名古屋大学理学部 生物学教室 |

(2)免疫制御機構に関する研究(老化、免疫低下等を含む)

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|--------------------------------|
| 8 | 自己免疫疾患の発症における主要組織適合クラスII遺伝子の役割に関する研究 | 山村 研一 | 熊本大学医学部附属 遺伝医学研究施設 細胞遺伝部 |
| 9 | アミラーゼ産生骨髄腫細胞にはたらく増殖因子の同定、精製、遺伝子クローニング(アミラーゼ遺伝子活性化との関連もふまえて) | 松崎 博充 | 熊本大学医学部 第2内科 |
| 10 | インターロイキン1による白血病治療の基礎的研究 | 小野崎菊夫 | 筑波大学基礎医学系 微生物 |
| 11 | IL-2によるT細胞増殖シグナル伝達機構に関する研究 | 菅村 和夫 | 東北大学医学部 細菌学教室 |
| 12 | Tリンパ球分化機構解明のための実験モデルの確立 | 伊藤 恒敏 | 東北大学医学部 第3解剖 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|------------------------------------|
| 13 | 可溶性インターロイキン2レセプターの生体内免疫調節機構 | 上出 利光 | 札幌医科大学 病理学第1 |
| 14 | 脳の分化過程における糖鎖抗原発現の変換に関する研究 | 賀佐 伸省 | 北海道大学医学部 癌研究施設生化学部門 |
| 15 | インスリン自己免疫発生機序に関する研究 | 内潟 安子 | 東京女子医科大学附属 病院第3内科 糖尿病センター |
| 16 | ニホンザルTリンパ球の細胞表面抗原からみた細胞成熟、分化と機能発現の関連 | 村山 裕一 | 京都大学霊長類研究所 生化学部門 |
| 17 | ヒトT細胞白血病ウイルスの遺伝子産物の機能 | 下遠野邦忠 | 国立がんセンター研究 所ウイルス部 |
| 18 | グリア細胞の中樞神経系での免疫担当細胞としての役割の検討 | 澤田 誠 | 藤田学園保健衛生大学 医学部総合医科学研究 所応用細胞学 |
| 19 | ウイルスの病原性と制御に関する分子生物学的研究 | 豊田 哲也 | 名古屋大学医学部附属 病態制御研究施設 分子病態研究部門 |
| 20 | 栄養異常状態における細胞性免疫能に関する研究—とくに老人栄養の基礎研究として— | 森口 覚 | 徳島大学医学部栄養学 科実践栄養学教室 |

2. 薬物科学関係 (14件)

(1) 難治性疾患治療剤の研究 (新しい線溶酵素を含む)

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|------------------------|
| 1 | プロリルエンドペプチダーゼ阻害活性を指標とする抗痴呆薬の開発研究 | 芳本 忠 | 長崎大学薬学部 薬品製造工学教室 |
| 2 | SV 40のマイクロインジェクションによりトランスフォームされたクローン化慢性関節リウマチ滑膜樹枝状細胞の産生するインターロイキン1類似物質の細胞内産生メカニズムの解析ならびに樹枝状細胞に対するモノクローナル抗体の作製：その抗炎症ならびに免疫調節剤としての可能性の検索 | 後藤 真 | 東京女子医科大学 リウマチセンター |
| 3 | 抗癌剤耐性タンパクを標的とする癌治療剤の開発研究 | 鶴尾 隆 | (財)癌研究会癌化学療法センター基礎研究部 |
| 4 | パッチクランプ法による細胞レベルでの糖尿病の病態生理学的研究 | 少作 隆子 | 大阪医科大学 第2生理学教室 |
| 5 | インフルエンザ肺炎の感染病理機構とプロテアーゼ阻害剤の治療応用 | 田代 真人 | 山形大学医学部 細菌学教室 |
| 6 | 抗うつ薬の作用機序に関する生化学的研究—一中枢受容体および膜内情報伝達系の生化学的研究— | 朝倉 幹雄 | 聖マリアンナ医科大学 神経精神科学教室 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|-----------------------|
| 7 | ボツリヌス神経毒素の作用機構の解明 | 松岡 一郎 | 北海道大学薬学部 薬剤学講座 |
| 8 | ハンチントン舞蹈病の4-アミノプテラルアルデヒドによる治療に関する神経化学的研究—特に4-アミノプテラルアルデヒドをGABAに変化させる酵素の局在について— | 朝倉 正 | 東京慈恵会医科大学 医化学教室 |
| 9 | 平滑筋収縮性蛋白質に作用する薬物の検索、作用機序解析に関する研究 | 小浜 一弘 | 東京大学医学部 薬理学教室 |
| 10 | 癌治療剤による骨髄細胞の動態の変化と治療効果との関連についての基礎的研究 | 片岡 達治 | (財)癌研究会癌化学療法センター基礎研究部 |
| 11 | 先天性有機酸代謝異常症の治療法—有機酸—グルクロナイドおよびアシルカルニチンの代謝動態の検討とその治療的応用— | 木戸内 清 | 名古屋市立東市民病院 小児科 |

(2)製剤学の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|--------------------|
| 12 | 卵白アルブミンの医薬品製剤への有効利用 | 小田切優樹 | 熊本大学薬学部 医療薬剤学講座 |
| 13 | 真菌感染症に対するリボソーム封入抗菌剤の効果—特に多糖体被覆リボソームによる臓器指向性に関する研究— | 河野 茂 | 長崎大学医学部 第2内科 |
| 14 | 生理活性ペプチドを対象とする、分子構造修飾と剤形修飾の組み合わせに基づくドラッグデリバリーシステムの開発 | 橋田 充 | 京都大学薬学部 薬剤学教室 |

3. 情報科学関係 (4件)

循環器疾患に関する情報処理

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|-----------------------|
| 1 | 心疾患患者の自律神経機能評価システムの開発 | 石田 良雄 | 大阪大学医学部 第1内科学教室 |
| 2 | 無拘束観血的連続的血压テレメトリー・コンピュータシステムによる起立性低血圧症の研究 | 佐古田三郎 | 大阪大学医学部 第3内科 |
| 3 | 体表面電位図の主成分分析による心肥大ならびに虚血性心疾患の自動診断の試み | 渡辺 真司 | 名古屋大学医学部 第1内科第7研究室 |
| 4 | 医学教育のための不整脈 CAI (Computer-Assisted Instruction) システムの開発 | 福島 正勝 | 国立大阪病院循環器 内科 |

4. 生体工学関係（4件）

(1)心臓疾患の治療制御に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|-------------------------------------|
| 1 | デジタル超音波アンギオによる心臓内三次元血流ベクトルの計測とその動態解析 | 森田 久樹 | 香川医科大学第2内科 |
| 2 | 動脈硬化性心疾患、脳血管疾患の発症、進展機構に関する生体工学的研究 | 山口 隆美 | 国立循環器病センター 研究所脈管生理部 脈管病態生理研究室 |
| 3 | 末期重症心不全患者の救命、治療を目的とした日本人用全人工心臓システムの開発とその応用に関する研究 | 妙中 義之 | 国立循環器病センター 研究所人工臓器部 |

(2)粒子線による難治性疾患治療と診断の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|------------------------|---------|----------------------|
| 4 | 中性子線による癌の治療における先行指標の開発 | 酒井 一夫 | 東京大学医学部 放射線基礎医学教室 |

注；研究助成金は1件100万円とする。

昭和61年度贈呈者一覧

昭和61年度研究助成金贈呈者

1. 生命科学関係(25件)

① 遺伝子工学によって産生される生理活性物質に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|---------------------------|
| 1 | A-ファクターによる放線菌の抗生物質生産および形態形成の調節機構に関する研究 | 堀之内末治 | 東京大学農学部農芸化学学科 |
| 2 | 遺伝子工学を応用した組換えワクシニアウイルスによる乳児嘔吐下痢症予防のためのロタウイルスワクチンの開発に関する基礎的研究 | 中込 治 | 秋田大学医学部附属病院中央検査部 |
| 3 | λ gt11ベクターを用いた分泌機構に関与する遺伝子のクローニング | 岡田 典弘 | 筑波大学生物科学系 |
| 4 | インスリン受容体の構造と機能および糖尿病におけるその遺伝子異常の解析 | 蛸名 洋介 | 熊本大学医学部遺伝医学研究施設実験遺伝病部 |
| 5 | 制限酵素とその類似酵素による生体内での遺伝子DNA切断とそのプロセッシング及び修復機構の解析 | 小林 一三 | 国立小児病院小児医療研究センター(東京大学医学部) |
| 6 | ヒト顆粒球増殖因子の遺伝子工学による量産化とその臨床応用 | 岡部 哲郎 | 東京大学医学部第3内科 |
| 7 | チトクロームP-450を含む膜蛋白質の細胞内局在化機構の研究 | 三原 勝芳 | 九州大学医学系研究科 |

② 免疫制御機構に関する研究(老化、免疫低下等を含む)

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|------------------------|
| 8 | ラット肝移植及び虚血後血液再循環に伴う諸臓器の酸素毒性発現の分子機構と酸化ストレスの酵素的制御 | 井上 正康 | 熊本大学医学部 |
| 9 | 単クローン性抗B細胞分化因子抗体を用いる免疫制御の研究 | 高津 聖志 | 熊本大学医学部免疫医学研究施設免疫生物学部門 |
| 10 | T細胞自己トレランス成立機構に関する研究 | 木本 雅夫 | 佐賀医科大学 |
| 11 | インターロイキン2とそのレセプターから見た全身性エリテマトーデス患者の免疫異常についての研究 | 熊谷 俊一 | 京都大学医学部第2内科 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|----------------------------|
| 12 | 免疫制御機構に見られる性的二型性の成立機序 | 佐久間康夫 | 新潟大学医学部 |
| 13 | 単球・マクロファージ分化誘導因子(DIF)の試作—精製とその生物活性の検討— | 逸見 仁道 | 東北大学医学部細菌学教室 |
| 14 | リポドA 関連マクロファージ活性化物質の開発とその活性化機構 | 西島 正弘 | 国立予防衛生研究所 |
| 15 | キメラマウスを用いた免疫制御機構の解析 | 池原 進 | 関西医科大学第一病理学教室 |
| 16 | トランスフェクション (DNA 細胞内移入) とフローサイトメトリーを利用した遺伝子クローニング法の開発 | 中内 啓光 | 順天堂大学医学部免疫学教室 |
| 17 | 糖鎖性の癌抗原に対する免疫応答の制御機構の研究 | 神奈木玲児 | 京都大学医学部 |
| 18 | 脳よりのプロスタグランジンE 合成酵素の精製とこれに対する抗体を用いてのインターロイキン1 標的細胞の同定 | 成宮 周 | 京都大学医学部 |
| 19 | リンパ球活性化におけるトランスメンブランコントロールの分子機序 | 祖父江憲治 | 大阪大学医学部高次神経研究施設 神経薬理生化学研究部 |
| 20 | 老化による酵素タンパクの Posttranslational modification とその機構 | 谷口 直之 | 大阪大学医学部生化学教室 |
| 21 | Fcεリセプター (FcεR) 及び IgE 特異抑制因子の遺伝子の同定 | 末村 正樹 | 大阪大学医学部 |
| 22 | 自己抗体産生能を有するT細胞由来B細胞分化因子及びその受容体の分子構造の決定と機能発現機構の免疫遺伝学的解析 | 小野 史郎 | 大阪大学医学部癌研腫瘍発生学教室 |
| 23 | 急性肝内胆汁うっ滞の発生機構に関する免疫学的研究 | 溝口 靖紘 | 大阪市立大学医学部 |
| 24 | T細胞亜集団の分化成熟におけるクラスII 主要組織適合抗原 (Ia 抗原) の役割 —Anti-Sense による遺伝子の発現調節— | 徳久 剛史 | 千葉大学医学部付属環境疫学研究施設免疫研究部 |
| 25 | 摂食行動および自律神経制御機構における視床下部室傍核 (PVN) の役割 | 片淵 俊彦 | 九州大学医学部 |

2. 薬物科学関係(8件)

難治性疾患治療剤の研究(新しい線溶酵素を含む)

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|---------------|
| 1 | 組み込み及び遊離肝炎ウイルス DNA (DHBV DNA) を有する肝細胞培養系の確立及び抗ウイルス剤の効果検定 | 小俣 政男 | 千葉大学医学部第1内科 |
| 2 | 循環器疾患と新しく心臓で発見されたペプチド作動性神経の関連 | 斎藤亜紀良 | 筑波大学基礎医学系 |
| 3 | フィブリン親和性ウロキナーゼとウロキナーゼ転化プロテアーゼに関する研究 | 林 滋 | 荻窪病院内科 |
| 4 | 腎糸球体メサンギウム細胞増殖機構の解明とその制御法開発 | 藤原 芳廣 | 大阪大学医学部第1内科 |
| 5 | トロンボキサンA合成酵素阻害薬の分子レベルにおける阻害機構 | 鏑木 基成 | 香川医科大学生化学講座 |
| 6 | 腎臓におけるCa調節ホルモンの作用機序—単離尿細管ならびにその培養細胞を用いた研究— | 川島 博行 | 自治医科大学薬理学教室 |
| 7 | ヒト・レトロウイルスに対する抗ウイルス剤の研究 | 小林 信之 | 山口大学医学部寄生体学講座 |
| 8 | 血管平滑筋細胞Ca ⁺⁺ 動態連続測定法の開発と薬理学的応用 | 金出 英夫 | 九州大学医学部循環器内科 |

3. 情報科学関係(3件)

循環器疾患に関する情報処理

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|--------------|
| 1 | 不整脈発生機序および診断・治療に関する工学的研究 | 池田 憲昭 | 北里大学医学部 |
| 2 | 体表面電位図より心表面の心臓電位を復元する方法の確立ならびに心筋梗塞や伝導異常疾患の診断に関する研究 | 山下 安雄 | 東海大学医学部ME学教室 |
| 3 | 画像処理による単離心筋細胞サルコメア長測定システムの開発 | 児玉 逸雄 | 名古屋大学環境医学研究所 |

4. 生体工学関係(6件)

① 心臓疾患の治療制御に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--------------------------------|---------|--------|
| 1 | 動脈硬化症の治療制御に関する研究：プラスマフェレーシスの効果 | 中井 継彦 | 福井医科大学 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|-----------------|
| 2 | 心室容積サーボ制御システムによる心室弛緩促進因子の解析 | 堀 正二 | 大阪大学医学部第1内科 |
| 3 | 乳幼児を対象とした液型人工肺の開発 | 辻 隆之 | 東京医科歯科大学医用器材研究所 |
| 4 | WHHL の動脈硬化性大動脈における HPD の取込みおよびレーザー照射の研究 | 神原 啓文 | 京都大学医学部第3内科 |

② 粒子線による難治性疾患治療と診断の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|------------------------|
| 5 | 陽子線 CT システムの開発研究 | 伊藤 彬 | 東京大学医科学研究所 附属病院放射線科 |
| 6 | 高低両 LET 放射線の連続、及び同時照射による培養細胞への効果とその理論的解析 | 鈴木 捷三 | 東京大学医科学研究所 |

注；研究助成金は1件100万円とする。

昭和60年度贈呈者一覧

昭和60年度研究助成金贈呈者

1. 生命科学関係(20件)

① 遺伝子工学によって生産される生理活性物質に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|----------------------------------|---------|--------------------|
| 1 | メラニン形成に関与する遺伝子の構造と機能 | 竹内 拓司 | 東北大学理学部 |
| 2 | 遺伝子工学によるニワトリリゾチームの構造と機能解析および機能変換 | 井本 泰治 | 九州大学医学部 |
| 3 | 免疫グロブリン遺伝子の発現を制御する細胞内因子の解析 | 渡辺 武 | 九州大学生体防御医学研究所感染防御学 |
| 4 | umuDC 遺伝子産物の精製とその突然変異生成機能の解析 | 加藤 武司 | 大阪大学医学部 |

② 免疫制御機能に関する研究(老化、免疫低下等を含む)

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|-----------------|
| 5 | 非A非B型関連モノクローナル抗体の開発とウイルス及びウイルス核酸の分子生物学的研究 | 志方 俊夫 | 日本大学医学部病理学教室 |
| 6 | リンホカインとその受容体の構造、作用機序並びに発現調節機構の解析 | 谷口 維紹 | 大阪大学細胞工学センター |
| 7 | インターロイキン-2 レセプター発現機構に関する研究 | 内山 卓 | 京都大学医学部第1内科 |
| 8 | インターロイキンによるTリンパ球の増殖制御機構 | 高井 義美 | 神戸大学医学部 |
| 9 | T細胞レセプターによって誘導される調節性T細胞による免疫調整機構の分析 | 浅野 喜博 | 東京大学医学部免疫学教室 |
| 10 | B細胞由来B細胞分化誘導因子の免疫機能の解析並びに遺伝子解析へのアプローチ | 吉崎 和幸 | 大阪大学医学部第3内科 |
| 11 | 細胞性免疫の in vivo エフェクター生成と効果発現の分子構造の解明 | 藤原 大美 | 大阪大学医学部癌研究施設 |
| 12 | HLA-DR 抗原の誘導に基づく自己免疫疾患発症機構の分析とその治療・予防への応用 | 花房 俊昭 | 大阪大学医学部附属病院第2内科 |
| 13 | イデオタイプ特異的増強性Bリンパ球のクローニングとその受容体構造の遺伝子解析 | 山元 弘 | 高知医科大学免疫学教室 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|----------------|
| 14 | ACTH- β -リポトロピン前駆体蛋白ならびにコンチクトロピン放出因子に関する研究 | 中井 義勝 | 京都大学医学部第2内科 |
| 15 | 先天的ミエリン形成不全ミュータントマウスへのオリゴデンドログリアの脳内移植—脱髄疾患治療応用への基礎的研究— | 高坂 新一 | 慶応義塾大学医学部生理学教室 |
| 16 | 肝細胞における白血病構造蛋白質産生機序の解析 | 丸山 直記 | 千葉労災病院病理部 |
| 17 | IgE 関与 Mast Cell 脱顆粒における Serine Protease の役割 | 勝沼 信彦 | 徳島大学医学部 |
| 18 | ヒト尿由来トロンボポエチンの精製と人体への応用可能性の検討 | 河北 誠 | 熊本大学医学部第2内科 |
| 19 | アレルギー疾患に認められる抗 IgE 自己抗体の特異性とその IgE 産生調節にはたす病態生理学的意義の解析 | 小池 隆夫 | 千葉大学医学部第2内科 |
| 20 | 肥満細胞の多用性と亜群間における相互転換 | 北村 幸彦 | 大阪大学医学部 |

2. 薬物科学関係(11件)

難治性疾患治療剤の研究(新しい線溶酵素を含む)

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|----------------|
| 1 | 血中プロスタサイクリン産生刺激因子及び安定化因子の精製とその生理的意義の解明 | 由井 芳樹 | 京都大学医学部第3内科学教室 |
| 2 | プラスミノゲン・アクチベーター遺伝子とその発現 | 高橋 敬 | 島根医科大学医学部第1生理学 |
| 3 | PAFの関与する難治性疾患の検索及びその治療剤に関する研究 | 里内 清 | 関西医科大学 |
| 4 | 心房性ナトリウム利尿ポリペプチド及びその関連合成ペプチドの循環器疾患の治療応用に関する基礎的検討 | 今井 正 | 国立循環器病センター |
| 5 | 腎疾患治療薬開発への基礎的研究—腎疾患発症、進展における単一ネフロン内活性化酸素の産制並びに処理酵素の動態解析— | 遠藤 仁 | 東京大学医学部薬理学教室 |
| 6 | 慢性糸球体腎炎の進展、増悪に対する制御法の開発 | 折田 義正 | 大阪大学医学部第1内科 |
| 7 | 抗痴呆薬の作用機序の解明とその前臨床的評価法の確立 | 山本 経之 | 九州大学薬学部薬理学教室 |
| 8 | 脳内ドーパミンの神経系の機能異常と精神分裂病(新しいタイプの精神分裂病治療薬の開発) | 鎌田 勝男 | 東京大学薬学部薬品作用学教室 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|---------------|
| 9 | 筋疾患における治療法の開発 | 杉田 秀夫 | 国立武蔵療養所神経センター |
| 10 | アラキドン酸5-リポキシゲナーゼとその特異的阻害剤の研究 | 山本 尚三 | 徳島大学医学部生化学講座 |
| 11 | 炎症の治療に関与するプロテアーゼ及びプロテインキナーゼの動態とそのターゲットペプチドの単離並びに医療への応用 | 庄司 省三 | 熊本大学薬学部生化学 |

3. 情報科学関係(5件)

循環器疾患に関する情報処理

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|-------------------|
| 1 | 超音波ドプラ法を用いた高精度心内圧計測システムの開発 | 宮武 邦夫 | 国立循環器病センター |
| 2 | ホルター心電図による心筋虚血の診断の精度向上に関する臨床的・基礎的研究 | 矢永 尚士 | 九州大学生体防御医学研究所気候内科 |
| 3 | 虚血性心疾患における冠循環動態の非観血的評価—リアル・タイム超音波断層エコー・ドプラー法による— | 北島 顕 | 大阪大学医学部第1内科 |
| 4 | 心電図の時空間情報量推定と逆問題解の最適化 | 田中 博 | 東京大学医学部医用電子研究施設 |
| 5 | 超音波及び超音画像の計算機処理による心臓組織性状診断に関する研究 | 水野 康 | 藤田学園保健衛生大学医学部内科 |

4. 生体工学関係(6件)

① 心臓疾患の治療制御に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|-------------------------|---------|----------------------|
| 1 | 心筋収縮性の制御による心臓の機能的効率の最適化 | 菅 弘之 | 国立循環器病センター研究所循環動態機能部 |
| 2 | ポータブル型人工心臓駆動制御装置の開発と評価 | 林 紘三郎 | 国立循環器病センター研究所 |

② 粒子線による難治性疾患治療と診断の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|----------------------|
| 3 | オージェン電子による癌治療の基礎的研究—哺乳動物培養細胞及び実験腫瘍への効果 | 前沢 博 | 東海大学医学部放射線教室 |
| 4 | 高LET粒子線の併用療法に関する実験的研究 | 安藤 興一 | 科学技術庁放射線医学総合研究所臨床研究部 |
| 5 | 粒子線のがん転移に及ぼす影響の基礎的研究 | 鈴木 紀夫 | 東京大学医学部放射線基礎医学 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|-----------------|
| 6 | 重粒子線による難治性疾患治療の基礎的研究—特にヒト悪性黒色腫由来培養細胞のDNA損傷と修復— | 金子 一郎 | 理化学研究所放射線生物学研究室 |

注；研究助成金は1件100万円とする。

昭和59年度贈呈者一覧

昭和59年度研究助成金贈呈者

1. 生命科学関係(20件)

①遺伝子工学上有用な物質の生産に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|-------------------|
| 1 | 新しい遺伝子クローニング法による神経生理活性物質遺伝子の探索 | 高野 利也 | 慶応義塾大学医学部(微生物学教室) |
| 2 | 大腸菌のリン酸Lギユロンの発現調節機構の研究とその有用物質生産への応用 | 品川日出夫 | 大阪大学微生物病研究所 |
| 3 | ロイコトリエンB ₄ 合成酵素(ロイコトリエンA ₄ 水解酵素) 遺伝子のクローニングによる酵素調節機構の解明と先天性免疫不全症へのアプローチ | 脊山 洋右 | 東京大学医学部栄養学教室 |
| 4 | 好熱性細菌のアミノ酸代謝関連酵素の量産化と医療への応用 | 左右田健次 | 京都大学化学研究所 |

②免疫制御機構に関する研究(老化、免疫低下等を含む)

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|----------------------|
| 5 | 抗体等を介さない非特異的異物識別機序の解析 | 岡田 秀親 | 福岡大学医学部微生物学教室 |
| 6 | 免疫不全症モデル動物を用いるrecombinant ヒトIL-2の作用機序に関する研究 | 谷口 昂 | 金沢大学医学部(小児科学) |
| 7 | 免疫強化剤を用いる細菌の日和見感染、ウイルス感染、癌転移に対する生体防御機構の増強 | 東 市郎 | 北海道大学免疫科学研究所化学部門 |
| 8 | 多核白血球に免疫応答増幅因子の合成を誘導する活性因子の研究 | 吉永 秀 | 熊本大学医学部免疫医学研究施設病理学部門 |
| 9 | ヒト免疫不全症の細胞及び分子レベルでの病態解析 | 佐伯 修 | 大阪大学医学部第三内科 |
| 10 | 抗体産生におけるB細胞抗原提示能の役割 | 垣内 史堂 | 東京大学医科学研究所 |
| 11 | B細胞分化因子の構造決定及びその受容体の解析 | 平野 俊夫 | 大阪大学細胞工学センター |
| 12 | 免疫応答調節に重要な内部抗原の証明とそれを利用した免疫系の統御 | 谷口 克 | 千葉大学医学部 |
| 13 | 成人T細胞性白血病細胞の増殖因子と増殖メカニズムの解明 | 服部 俊夫 | 熊本大学医学部第二内科 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|----------------------|
| 14 | 成人T細胞白血病におけるT細胞抗原受容体遺伝子の構造 | 清水 章 | 京都大学医学部医化学教室 |
| 15 | 抗体産生反応のフィードバック調節機構：Fc受容体保有B及びT細胞の産生する調節性リンホカイン（B細胞増殖抑制因子及びIg結合因子）の生物学的及び生化学的解析 | 増田 徹 | 京都大学医学部免疫研究施設免疫生物部門 |
| 16 | リンパ球細胞（特にT細胞）のリセプター・レパートリー(repertoire)の獲得と細胞分化におけるその表現に関する免疫学的分子生物学的解析 | 竹森 利忠 | 千葉大学医学部環境疫学研究施設免疫研究部 |
| 17 | ATL（成人T型白血病）におけるIL-2（T細胞増殖因子）レセプター遺伝子の発現異常の解析 | 淀井 淳司 | 京都大学医学部免疫研究施設 |
| 18 | 合成性免疫アジェバント物質の人工脂質膜粒子リポソームへの封入操作によるヒトマクロファージの殺腫瘍活性誘導ならびにその増強 | 曾根 三郎 | 徳島大学医学部附属病院第三内科 |
| 19 | 発癌遺伝子産物の構造活性相関の研究 | 大塚 栄子 | 北海道大学薬学部 |
| 20 | 担癌宿主における血清中IAPの増量と抑制マクロファージ出現との相関 | 義江 修 | 東北大学医学部細菌学教室 |

2. 薬物科学関係(11件)

①新しい線溶酵素(薬剤)の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|--------------|
| 1 | 内因系線溶機構の生化学的解析 | 岩永 貞昭 | 九州大学理学部生物学科 |
| 2 | 逆性基質によるドラッグデザインのアプローチ；スロンピン、プラスミンの特異的アシル化法を利用した抗血栓薬開発の試み | 谷沢 和隆 | 北海道大学薬学部 |
| 3 | 遺伝性溶血性疾患の薬物療法の確立 | 友田 燁夫 | 金沢大学医学部生化学教室 |
| 4 | 遺伝子工学的手法によるプロテインCの合成に関する基礎的研究 | 鈴木 宏治 | 三重大学医学部検査医学 |

②難治性疾患治療剤の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|-------------------------------|---------|-------------|
| 5 | 難治性高脂血症に対するリポ蛋白レセプター活性誘導療法の開発 | 松沢 佑次 | 大阪大学医学部第二内科 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|-----------------|
| 6 | 亜急性硬化性全脳炎のリポソームによる治療 | 内田 驍 | 大阪大学細胞工学センター |
| 7 | 精神分裂病治療薬開発の試み-Phencyclidineによる精神分裂病モデルの利用- | 鍋島 俊隆 | 名城大学薬学部薬品作用学教室 |
| 8 | 内在性食欲調節物質の作用機序とその応用 | 清水 宣明 | 九州大学医学部 |
| 9 | テトラヒドロピオプテリンの治療応用の基礎に関する研究 | 永津 俊治 | 名古屋大学医学部生化学第一講座 |
| 10 | 軟骨・骨成長因子の大量生産に関する基礎研究 | 鈴木不二男 | 大阪大学歯学部生化学教室 |
| 11 | 新しい合成高分子免疫賦活剤の開発及び食食細胞親和性リポソームを用いるマクロファージ活性化 | 砂本 順三 | 長崎大学工学部工業化学教室 |

3. 情報科学関係(6件)

循環器疾患に関する情報処理

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|------------------|
| 1 | 心臓起電力による磁界分布図自動作成システムの開発とその臨床応用 | 森 博愛 | 徳島大学医学部第二内科学 |
| 2 | 新しい経皮的生体物質計測技術による末梢循環動態の把握と解明に関する研究 | 菊地 眞 | 防衛医科大学校・医用電子工学講座 |
| 3 | QRST area mapによる心筋梗塞の診断—特に伝道障害合併例について— | 山田 和生 | 名古屋大学環境医学研究所 |
| 4 | Dynamic Positron CT による心筋血流の評価：コンパートメントモデルを使った処理法 | 山崎統四郎 | 放射線医学総合研究所 |
| 5 | 虚血性心疾患の治療法選択システムに関する研究 | 野村 裕 | 大阪府立成人病センター |
| 6 | 動画像処理による心筋灌流状態の定量的解析 | 赤塚 孝雄 | 山形大学工学部情報工学科 |

4. 生体工学関係(5件)

心臓疾患の治療制御に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|-------------------------------|---------|--------------------|
| 1 | 能動的人工心外膜ポンピングによる補助循環の研究 | 桜井 靖久 | 東京女子医科大学医用工学研究施設 |
| 2 | 急性重症心不全に対する補助人工心臓適用の基礎的、臨床的研究 | 高野 久輝 | 国立循環器病センター研究所人工臓器部 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|----------------------------|---------|-------------|
| 3 | 除細動機能を有する汎用心臓ペースメーカーの開発 | 牧野 秀夫 | 新潟大学工学部 |
| 4 | “植込みCCU”の開発についての研究 | 田村 康二 | 山梨医科大学第二内科 |
| 5 | 新しい右心補助循環法の開発とそれによる循環制御の研究 | 堀 原一 | 筑波大学臨床医学系外科 |

注；研究助成金の金額は、1件につきすべて100万円とする。

昭和58年度研究助成金贈呈者一覧

1. 生命科学関係(14件)

① 遺伝子工学上有用な微生物の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|--------------|
| 1 | 組換DNAによる微生物膜蛋白の生産とその制御 | 二井 將光 | 岡山大学薬学部 |
| 2 | 遺伝子組み換えによるグルタチオン高生産菌株の育種とその利用 | 木村 光 | 京都大学食糧科学研究所 |
| 3 | Bリンパ球の増殖、分化とC-myc癌遺伝子 | 岸本 忠三 | 大阪大学細胞工学センター |
| 4 | in vitroで種々のpre-B細胞に分化しうるB系幹細胞株を用いたB細胞分化機構の遺伝子レベルでの解析 | 杉山 治夫 | 大阪大学医学部第三内科 |

② 免疫制御機構に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|-------------------|
| 5 | B細胞分化の制御機構に関与している受容体分子群に関する研究 | 矢倉 英隆 | 旭川医科大学病理学第二講座 |
| 6 | ヒトT細胞増殖因子(インターロイキン2)レセプター異常症に関する研究 | 内山 卓 | 京都大学医学部第一内科 |
| 7 | コラーゲン様補体成分(C1q)の抗体への結合に関与する分子内ペプチド断片による免疫複合体病の人為的制御に関する基礎的研究 | 米増 國雄 | 奈良県立医科大学 |
| 8 | 加齢による免疫異常の解析—B細胞分化異常— | 岸本 進 | 大阪大学医学部第三内科 |
| 9 | 細胞性免疫のin vitroエフェクターT細胞生成の調節機構の解明とその人為的制御 | 藤原 大美 | 大阪大学医学部癌研究施設 |
| 10 | DNA複製阻害物質の新検索法の開発 | 廣川 秀夫 | 上智大学理工学部(生命科学研究所) |
| 11 | ヒトの免疫応答および疾患感受性の遺伝子解析 | 笹月 健彦 | 東京医科歯科大学難治疾患研究所 |

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|-------------------|
| 12 | 自己免疫病におけるB細胞制御機構の異常 ：B細胞異常とB細胞活性化機序にかかわ る可溶性T細胞因子の異常 | 坂根 剛 | 島根医科大学第三内科 |
| 13 | 免疫応答調節T細胞因子（サプレッサー因 子）の遺伝子クローニング | 谷口 克 | 千葉大学医学部 |
| 14 | マクロファージ活性化とその調節機構の解 明—アラキドン酸化代謝物による活性化の 調節について | 竹縄 忠臣 | 東京大学医学部第2生化学 学 |

2. 薬物科学関係(7件)

① 新しい線溶酵素(薬剤)の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|----------------|
| 1 | 架橋反応を用いた血栓中における組織プラ スミノゲンアクチベーターと他の蛋白因 子との相互作用の分析および血小板中の線 溶関連因子の検索 | 諸井 将明 | 自治医科大学 |
| 2 | Protein Cによる線維素溶解の促進作用 | 青木 延雄 | 自治医科大学血液医学研究部門 |

② 難治性疾患治療剤の研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|--|---------|--------------------|
| 3 | 新しい癌転移抑制剤の研究 | 中島 邦雄 | 三重大学医学部生化学講座 |
| 4 | 冠動脈閉塞性疾患に対するカルシウム拮 抗薬作用機序の基礎的解明 | 野々村禎昭 | 東京大学医学部薬理学教室 |
| 5 | γ-アミノ酪酸(GABA)のプロドラッ グの開発に関する基礎的研究 | 松山 賢治 | 九州大学薬学部 |
| 6 | 家族性高コレステロール血症モデル動物W HHLウサギにおけるLDL受容体の調節 機構に関する研究 | 北 徹 | 京都大学医学部第三内科学 教室 |
| 7 | 新しい血栓症モデルの開発と血栓症予防に 関する基礎的研究 | 家森 幸男 | 島根医科大学病理学教室 |

3. 情報科学関係(4件)

循環器疾患に関する情報処理

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---|---------|-----------------|
| 1 | 新しい非侵襲的循環動態多機能計測とその情報処理に関する研究 | 山越 憲一 | 北海道大学応用電気研究所 |
| 2 | 心筋障害の部位ならびに性質の精密診断のための心電図逆問題解法への情報論的アプローチ | 古川 俊之 | 東京大学医学部医用電子研究施設 |
| 3 | 超音波エコー・ドプラ法による心臓・冠血管の形態・血流イメージングシステムの開発 | 井上 通敏 | 大阪大学医学部第一内科 |
| 4 | 虚血性心疾患における運動負荷時の体表面電位図変動の臨床的検討 | 安井 昭二 | 山形大学医学部第一内科 |

4. 生体工学関係(4件)

心臓疾患の治療制御に関する研究

| No. | 課 題 | 主たる研究者名 | 所 属 |
|-----|---------------------------------------|---------|-------------------------------|
| 1 | 弁膜心の血行力学的負荷の異常を是正後の心室ポンプ特性変化に関する実験的研究 | 中村 俊夫 | 東海大学医学部生理学教室 |
| 2 | NMRを利用した虚血による心機能障害発生機構の研究 | 今井 昭一 | 新潟大学医学部 |
| 3 | 人口心肺における血中気泡の超音波による除去 | 金井 寛 | 上智大学理工学部電気電子工学科 |
| 4 | 心臓調律異常の治療制御を目的とする携帯型あるいは内臓型CCUの開発 | 岡島 光治 | 名古屋保健衛生大学総合医科学研究so医用電子処理学研究部門 |

注: 研究助成金の金額は、1件につきすべて100万円とする。