

4. 研究

1) 教育研究助成委員会・大型プロジェクト対策委員会・発明委員会

(1) 教育研究助成委員会は、本学の教育と研究の向上を図るため、これらに係る学内教育研究費の予算化および文部科学省科学研究費補助金を始めとする公的研究費の他各種財団等からの補助・助成についての対応、さらに研究費の不正防止計画担当部署として、文部科学省「公的研究費の管理・監査のガイドライン」に基づく研究費の運営・管理に対する整備を推進している。

- ① 平成20年度の委員会は、委員長：渡邊直熙、委員：羽野寛、松藤千弥、田尻久雄、寺坂治、茅島江子各教授及び高木敬三専務理事で構成された。
- ② 平成20年度の文部科学省科学研究費補助金の管理件数は128件、総額222,696千円（間接経費含む）であった。厚生労働科学研究費補助金のほか各種独立行政法人委託事業等については、採択後大学で経理事務を行なった主任研究者および分担研究者は43件、総額202,697千円（間接経費含む）、また研究者等より大学に報告のあった各種財団等から交付通知を受けた研究補助・助成金は15件であり金額は22,000千円であった。
- ③ 平成20年度私立大学等経常費補助金（特別補助）の申請ゾーン変更
- ④ 平成19年度科学研究費補助金における研究・研究成果数の報告
- ⑤ 平成20年度教育研究経費予算申請案の決定
- ⑥ 文部科学省研究設備費及び慈恵大学一般研究設備費による機器選定
- ⑦ 各種財団公募研究の学内選考の実施
- ⑧ 公的研究費等による購入物品の納品検査体制の改善
 - ・各機関に納品検収所（納品検収窓口）を開設し、研究費等により購入する物品の事実確認の徹底を図った。
- ⑨ 公的研究費等による臨時研究職員の大学雇用と出退勤管理
 - ・公的研究費等による臨時研究職員の採用について雇用形態を見直し、大学が直接雇用する契約方法に変更した。また、臨時職員の出勤簿を研究者管理から大学管理に変更し勤務状況の確認を徹底した。
- ⑩ 公的研究費等による旅費（国内・国外）並びに外国人招聘に係る経費等取扱基準の制定・これまで運用してきた「文部科学省科学研究費補助金に係る旅費（国内・国外）等」および「文部科学省科学研究費等に係る外国人招聘に伴う旅費等」経費の取扱ルールを整理し、他省庁や独立行政法人の競争的資金等による研究費について適用できるよう整備した。
- ⑪ 「東京慈恵会医科大学研究費に関する管理規程」の改定
 - ・本学における研究費の管理・運営を徹底する上から、最高管理責任者（学長）、統括管理責任者（教育研究助成委員長）、事務管理責任者（財務部長）が不在時の代行者を定めた。
- ⑫ 「公的研究費等の種類と研究費使用の主なルール」の作成
 - ・補助事業毎に研究費使用のルールが異なっている実情から、研究費の種類と研究費使用のルールを整理し一覧化した。
- ⑬ 「研究費の運営・管理に係る職務分掌表」の制定
 - ・「東京慈恵会医科大学研究費の管理規程」第9条に基づき、事務処理に関する研究者と事務職員の権限と責任について一覧にして明確化を図った。
- ⑭ 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」に基づく体制整備等の実施状況報告書を文部科学省に提出した。

(2) 大型プロジェクト対策委員会は、全学の研究体制の整備拡充と研究活動の活性化のため、本学がとるべき適切な方策（総合医科学研究センター各研究施設の充実、大型研究設備設

置、大型研究プロジェクトの選定等)を審議している。

- ① 平成20年度の委員会は、委員長：渡邊直熙教授、委員：馬詰良樹、阿部俊昭、森山寛、田尻久雄の各教授と高木敬三専務理事で構成された。
- ② 平成20年度は、独立行政法人科学技術振興機構公募の平成21年度科学技術振興費、財団法人武田科学振興財団2009年度特定研究助成公募について学内審査を行い申請応募した。
- (3) 発明委員会は、本学が関係する発明と特許について審議している。
 - ① 平成20年度は8件の発明の届出があり、うち5件の発明については特許権等の権利を大学が承継することになった。なお、企業との共同出願していた発明のうち審査請求したものが3件、また国内特許登録となったものが1件であった。

2) 総合医科学研究センター

平成20年度における総合医科学研究センター DNA 医学研究所、高次元医用画像工学研究所、臨床医学研究所、DDS 研究所の活動状況は次のとおりである。

(1) DNA 医学研究所

DNA 医学研究所は従来からの6部(遺伝子治療研究部、分子免疫学研究部、悪性腫瘍治療研究部、分子細胞生物学研究部、分子遺伝学研究部、臨床情報部)と、平成19年度よりスタートしたプロジェクト研究部の腎臓再生研究室より構成され、基礎と臨床を結びつける研究を行い、その研究成果を海外英文誌や国際学会で発表した。受託研究事業としてはDNAシーケンシング、微量物質の分析、さらに電子顕微鏡による微細構造に関する事業を推進した。学内講座からは多くの一般研究員を受け入れ、大学院生の指導・教育も各部門において積極的に行った。また、海外よりの研究生や外国籍教員を受け入れることで国際化を図った。

研究は主として下記の課題よりなる。

- ① 悪性腫瘍：悪性腫瘍に対する診断から先端的治療法の開発までを目指した。新規診断法としてはプロテオミックスを駆使した腫瘍マーカーの検索に成果が得られた。治療法では、白血病細胞モデルを用いた血球分化の分子生物学的解析と分化誘導療法の開発、遺伝子治療法の開発、超音波を利用した脳腫瘍治療法の開発、分子標的治療薬の作用機序に関する基礎的研究、などの各分野で成果が得られた。また、免疫療法の開発では新規腫瘍特異的抗原の解析を取り入れた治療法の開発を行った。臨床研究としてはWT ワクチンと抗腫瘍薬の併用による固形腫瘍に対する臨床治験、さらに、GMP 施設を使用した脳腫瘍に対する樹状細胞と腫瘍細胞の融合を用いた免疫療法を継続して行った。
- ② ライソゾーム病・再生医療：ライソゾーム病に対して、遺伝子治療法やiPS細胞による再生医療を導入した新規治療法の開発に取り組んだ。同疾患に対する酵素補充療法では抗体産生問題点の克服に向け研究を進めた。腎臓再生医療では腎不全克服を目指して大型哺乳動物を用いたヒト腎の作製を試みた。
- ③ 免疫・アレルギー：花粉症や食物アレルギーなど機序の解明とその治療法の開発に取り組んだ。とりわけサイトカインIL-31の果たす基礎的・臨床的役割に関する研究では臨床各科との協力のもとで大きな進展が得られた。
- ④ 他の重要な研究：敗血症等の診断に有用な高感度エンドトキシンの測定法を開発した。また、上皮細胞間の接着に関する研究、脊髄性筋萎縮症の病因解明とその治療法の開発、分泌蛋白グリコシレーションと分泌能に関する研究、蛍光シリコンナノ粒子の開発などが行われた。

(2) 高次元医用画像工学研究所

高次元医用画像工学研究所は現在24テーマの研究を実施しており、その内容は生体の3次元、4次元現象の可視化技術開発、ナビゲーション手術に代表される治療用リアルタ