

平成22年度

事業報告書

財団法人 東京都医学総合研究所

# 目 次

	ページ
研究事業 .....	1
1 プロジェクト研究 .....	1
2 特別研究 .....	3
(1) がん・認知症対策 .....	3
がん対策 .....	3
認知症対策 .....	3
(2) 新型インフルエンザ対策 .....	3
3 受託研究・受託事業 .....	4
(1) 受託研究 .....	4
神経科学総合研究所 .....	4
精神医学総合研究所 .....	4
臨床医学総合研究所 .....	4
(2) 受託事業 .....	6
普及事業 .....	7
1 普及活動 .....	7
(1) 総括 .....	7
(2) 本部事務局 .....	7
(3) 神経科学総合研究所 .....	8
(4) 精神医学総合研究所 .....	9
(5) 臨床医学総合研究所 .....	10
2 交流活動 .....	11
(1) 総括 .....	11
(2) 神経科学総合研究所 .....	11
(3) 精神医学総合研究所 .....	12
(4) 臨床医学総合研究所 .....	12
3 産業界との連携活動 .....	13

# 研 究 事 業

## 1 プロジェクト研究： 24テーマ

番号	研究テーマ	プロジェクトの 中心となる研究所	開始年度
1	網膜・視神経変性疾患の病態解明と治療法	神経科学総合研究所	22年度
2	学習記憶とその障害の分子機構の解明	神経科学総合研究所	22年度
3	パーキンソン病の病態解明と早期診断法	神経科学総合研究所	22年度
4	運動失調の病態解明と神経疾患治療ナビゲーターの開発	神経科学総合研究所	22年度
5	ALS等運動・感覚システム障害の病態解明と看護ケア	神経科学総合研究所	22年度
6	てんかん等脳発達障害における神経可塑性とその異常	神経科学総合研究所	22年度
7	こどもの脳における知能・社会性の発達とその障害	神経科学総合研究所	22年度
8	神経回路の形成と再生のメカニズム	神経科学総合研究所	22年度
9	神経細胞の分化・生存とその障害の分子機構の解明	神経科学総合研究所	22年度
10	心の健康づくりのための予防・治療・リハビリ法	精神医学総合研究所	22年度
11	認知症の病態解明と根本治療法	精神医学総合研究所	22年度

番号	研究テーマ	プロジェクトの中心となる研究所	開始年度
12	統合失調症・うつ病の原因究明と治療法	精神医学総合研究所	22年度
13	依存性薬物の作用機序解明とその医療応用	精神医学総合研究所	22年度
14	感性の神経メカニズムとその可視化技術の開発	精神医学総合研究所	22年度
15	睡眠覚醒制御の異常とその病態解明	精神医学総合研究所	22年度
16	新型インフルエンザ及びC型肝炎ウイルス感染症の予防と治療	臨床医学総合研究所	22年度
17	ウイルス感染のメカニズムに基づいた治療薬の開発	臨床医学総合研究所	22年度
18	がん・感染症の治療とバイオマーカーの探索	臨床医学総合研究所	22年度
19	粘膜免疫による花粉症等アレルギー疾患の治療法	臨床医学総合研究所	22年度
20	幹細胞遺伝子等を利用したがん・糖尿病の治療法	臨床医学総合研究所	22年度
21	ゲノム安定性維持とその破綻による発がんの分子機構	臨床医学総合研究所	22年度
22	筋ジストロフィー等カルパイン不全疾患の発症機序解明	臨床医学総合研究所	22年度
23	メタボリックシンドローム・自己免疫疾患等における脂質代謝ネットワークの解明	臨床医学総合研究所	22年度
24	蛋白質リサイクルシステムの異常と疾病	臨床医学総合研究所	22年度

## 2 特別研究： 6 課題

## (1) がん・認知症対策： 5 課題

東京都が進める「がん・認知症対策研究の推進」事業として、東京都の「福祉・健康安心基金」により実施した。各研究課題はプロジェクト 欄のそれぞれのプロジェクトで取り組んでいる。

## がん対策： 3 課題

研 究 課 題	プロジェクト	中心となる研究所
がん疼痛のテーラーメイド治療法の開発	13	精神医学総合研究所
超高感度・同時多項目分析法(MUSTag法)を応用した早期診断法及び病勢診断法の開発	18	臨床医学総合研究所
尿中ジアセチルスペルミンによる各種がんの早期診断法の開発		臨床医学総合研究所

## 認知症対策： 2 課題

研 究 課 題	プロジェクト	中心となる研究所
認知症等の原因タンパク質TDP-43を標的とした治療薬及び検査法の開発	11	精神医学総合研究所
アルツハイマー病に対する非ウイルス性DNAワクチン療法の開発	-	神経科学総合研究所

## (2) 新型インフルエンザ対策： 1 課題

東京都が進める「新型インフルエンザ対策」事業の一環として実施した。

各研究課題はプロジェクト 欄のそれぞれのプロジェクトで取り組んでいる。

研 究 課 題	プロジェクト	中心となる研究所
新型インフルエンザ対策に係る基礎研究		臨床医学総合研究所
・ 予防法の確立	16	
・ 迅速診断体制の確立	18	
・ 治療法の確立	16・17	

3 受託研究・受託事業： 19 課題、1 事業

(1) 受託研究： 19 課題

① 神経科学総合研究所： 5 課題

研 究 課 題
在宅難病患者訪問看護師養成研修事業
キノコ中の急性脳症原因物質の特定と発症機序の解明及び検出法の開発
定量的運動指令解析システムを利用した脳卒中リハビリ・ナビゲーションシステムの開発
難病等在宅療養者における療養環境整備と地域ケアシステム
重度運動機能障がい者を対象とした脳波による意思伝達装置の使用感調査

② 精神医学総合研究所： 2 課題

研 究 課 題
原爆体験による精神的影響等に関する研究
エイコサペンタエン酸関連基礎研究

③ 臨床医学総合研究所： 12 課題

研 究 課 題
巨大で複雑なタンパク質分解装置の動態と作動機構
機能性成分の体内の効率的デリバリーシステムの構築と生体反応の解明
スギ花粉症治療薬候補となるコメの開発委託事業
スギ花粉症以外の疾病治療薬候補となる農作物の開発委託事業
MCMタンパク質によるゲノム安定性の維持機構：細胞老化制御における役割
動脈硬化、炎症、癌における細胞外ホスホリパーゼA2群の機能に関する分子基盤
新規抗アレルギー薬の創成を目指したマスト細胞抑制薬の天然物ライブラリーからの探索
定量的プロテオミクスを用いたDNA損傷応答シグナル伝達経路の包括的解析～副作用を最小限に抑えた新しいがん化学療法の開発に向けて～
プロGM2活性化因子によるGM2ガングリオシドーシスに対する酵素増強薬の開発
脂質代謝とがんの特性に関する研究
ALAのミトコンドリアに対する影響
花粉症減感作動物モデル開発協力

(2) 受託事業： 1事業

神経科学総合研究所・精神医学総合研究所： 1事業

受 託 内 容 (委 託 元)
世界脳週間参加事業 講演会：「脳の中で何が起きているのか？-心の病気の仕組みを探る-」 (NPO法人 脳の世紀推進会議)



# 普及事業

## 1 普及活動

### (1) 総括

事業	主な対象・配布先	発行部数・参加人員等
1 事業概要・年報等の発行	大学、研究機関、行政機関、病院、保健所、その他関係機関	延1,850部
2 研究所ニュースの発行	一般都民、研究者、学生、病院、保健所、行政機関、その他関係者・関係機関	年5～6回 各500～1,500部 延14,250部
3 パンフレット・リーフレットの発行	一般都民、研究者、学生、病院、保健所、行政機関、その他関係者・関係機関	延4,000部
4 機構・各研究所ホームページ	一般都民、研究者、学生、医療・公衆衛生従事者等	年間
5 講演会等の開催	一般都民、研究者、学生、医療・公衆衛生従事者等	年13回 延3,486人
6 研修会等の開催	一般都民、研究者、学生、医療・公衆衛生従事者等	年2回 延54人

### (2) 本部事務局

事業	主な対象・配布先	時期	発行部数・参加人員等
1 機構紹介リーフレットの作成	一般都民、研究者、学生、病院、保健所、行政機関、その他関係者・関係機関	平成23年3月	3,000部
2 機構ホームページ	一般都民、研究者、学生、医療・公衆衛生従事者等	年間	——
3 都民講演会の開催	主として一般都民	平成22年11月	489人

## (3) 神経科学総合研究所

事業		主な対象・配布先	時期	発行部数・参加人員等
1	年報の発行	大学、研究機関、行政機関、病院、保健所、その他関係機関	平成22年10月	550部
2	神経研ニュースの発行	大学、研究機関、行政機関、病院、保健所、その他関係機関	年6回	各500部 延3,000部
3	神経研ホームページ	一般都民、研究者、学生、医療・公衆衛生従事者等	年間	——
4	科学技術週間参加行事 神経研都民講座の開催 (講演会)	主として一般都民	平成22年4月	168人
5	神経研夏のセミナーの開催	研究者、学生、医療・公衆衛生従事者等	平成22年 6、7月	延54人
6	世界脳週間参加行事 (講演会)	高校生・一般都民等	平成23年2月	精神研と 合同開催 (48人)

## (4) 精神医学総合研究所

事業		主な対象・配布先	時期	発行部数・参加人員等
1	年報の発行	大学、研究機関、行政機関、病院、保健所、その他関係機関	平成22年11月	800部
2	精神研ニュースの発行	一般都民、行政機関、保健所、病院、研究機関、関係機関	年5回 (奇数月)	各1,500部 延7,500部
3	精神研ホームページ	一般都民、研究者、医療・公衆衛生従事者等	年間	———
4	精神研都民講座の開催 (講演会)	主として一般都民	6、7、9、10、 12月の5回	延2,286人
5	科学技術週間参加行事 精神研春季公開講座の開催 (講演会・施設公開)	主として一般都民	平成22年4月	125人
6	世界脳週間参加行事 (講演会)	高校生・一般都民等	平成23年2月	48人

## (5) 臨床医学総合研究所

事業		主な対象・配布先	時期	発行部数・参加人員等
1	年報の発行	大学、研究機関、行政機関、病院、保健所、その他関係機関	平成22年9月	500部
2	研究報告集の発行	大学、研究機関、行政機関、病院、保健所、その他関係機関	平成23年2月	160部
3	臨床研ニュースの発行	大学、研究機関、行政機関、病院、保健所、その他関係機関	奇数月1回・平成23年3月 (開設記念号) 1,000部	各550部 延3,750部
4	研究所紹介パンフレットの作成	大学、研究機関、行政機関、病院、保健所、その他関係機関	平成22年6月	1,000部
5	臨床研ホームページ	一般都民、研究者、医療・公衆衛生従事者等	年間	———
6	科学技術週間参加行事 公開講演会の開催 (講演会・施設公開)	主として一般都民	平成22年4月	98人
7	サイエンスカフェ	主として一般都民	7、10、1月	3回 延229人
8	出前アカデミー	高校生	平成22年4月	43人

## 2 交流活動

## (1) 総括

事業	主な対象	発行部数・参加人員等
1 シンポジウム・セミナー等の開催	研究者、医療・公衆衛生従事者等	年52回 延2,303人
2 外部研究員等の受入れ	大学、研究機関等の研究者、都立病院等の医師、研究補助員等	282人
3 研究生等の受入れ	大学、研究機関等	176人
4 大学との連携・研究交流（連携大学院）	連携大学院の大学院生	客員教員 27人 受入学生 26人

## (2) 神経科学総合研究所

事業	主な対象	時期	発行部数・参加人員等
1 神経研シンポジウムの開催	研究者、学生、医療・公衆衛生従事者等	平成22年10月	214人
2 神経科学セミナーの開催	研究者、医療・公衆衛生従事者等	年20回	延578人
3 多摩キャンパス 神経カンファランス	府中キャンパス内等医療従事者	年2回	延134人
4 (独)日本学術振興会 研究員等の受入れ	(独)日本学術振興会 (独)科学技術振興機構	年間	3人
5 客員研究員等の受入れ	大学、研究機関等の研究者	随時	108人
6 研究生の受入れ	大学、研究機関等	随時	16人
7 大学との連携・研究交流（連携大学院）	首都大学東京	年間	客員教員6人 受入学生2人

(3) 精神医学総合研究所

事業	主な対象	時期	発行部数・参加人員等
1 精神研シンポジウム	研究者、医療従事者等	平成22年11月	151人
2 精神研セミナー	研究者、医療従事者等	年9回	延402人
3 (独)日本学術振興会 研究員等の受入れ	(独)日本学術振興会 (財)日本公定書協会外	年間	1人
4 客員研究員等の受入れ	大学、研究機関等の研究者 都立病院等の医師等	随時	71人
5 研究生の受入れ	大学、研究機関等	随時	99人
6 大学との連携・研究交流 (連携大学院)	首都大学東京	年間	客員教員1人 受入学生1人

(4) 臨床医学総合研究所

事業	主な対象	時期	発行部数・参加人員等
1 各種セミナーの開催	研究者、医療従事者等	年19回	延824人
2 (独)日本学術振興会 研究員等の受入れ	(独)日本学術振興会 (独)科学技術振興機構	年間	1人
3 客員研究員等の受入れ	大学、研究機関の研究者	随時	98人
4 研修生の受入れ	大学院生等	随時	43人
5 大学との連携・研究交流 (連携大学院)	筑波大学、東京大学、首都大学 東京、東京理科大学、順天堂大学 東京医科歯科大学、新潟大学	年間	客員教員20人 受入学生23人
6 東京大学教養学部自由研究 ゼミナール「生命科学の 現在」の受入れ	東京大学教養学部学生	平成22年6月	18人

## 3 産業界との連携活動

事業		主な対象	時期	発行部数・参加人員等
1	共同研究及び受託研究の推進	バイオ・医療系ベンチャー企業、製薬企業、医療機器関連企業	年間	受託事業 19課題1事業 共同研究 48件
2	研究成果の特許化、実施	バイオ・医療系ベンチャー企業、製薬企業、医療機器関連企業	年間	特許出願件数 (日本国内のみ) 14件
3	研究シーズ集の作成	バイオ・医療系ベンチャー企業、製薬企業	随時更新	機構ホームページ に掲載

## その他の連携活動

民間企業等との交流会、研究開発に関する技術指導等の実施等