

平成7年度(第3回)国内研究助成成果発表会

日 時 : 平成7年9月8日(金)13時~17時40分
場 所 : 津田ホール
テーマ : 「分子生物学と生物工学の新しい展開」



1. 京都大学医学部 本庶 佑教授

「免疫系における自己と非自己の学習」

慢性関節リウマチや重傷筋無力症などの病気の原因を明らかにするために、遺伝子組換えを用いて自己免疫性の貧血症を示すマウスを人為的に作り、マウスの腸など特定の器官にのみ存在する細胞の中で、自己の赤血球を排除する抗体が出来、発病することを突き止めた。



2. 東京大学医学部 岡山博人教授

「細胞周期の制御機構」

生体細胞が2つの同等な細胞へと分裂する細胞周期のメカニズムに何らかの変化が生じると老化や癌化が起こるが、細胞周期の開始時期に作用する物質および遺伝子の複製に関する物質について酵母や哺乳動物の細胞に共通する種々の新規物質を発見した。この研究手法は今後、癌化のメカニズム解明にも応用されることが期待される。



3. 大阪大学細胞生体工学センター 濱田博司教授

「胚発生における細胞分化・形態形成の制御」

心臓や胃などの器官が受精卵からどのようにして形造られてゆくか、生命の謎を解明する研究である。受精卵が分裂を始めてからどんな器官にでも変化できる状態に在るところへ作用する遺伝子群、また生体の左右の位置関係を決定する時に作用する遺伝子群を発見し、臓器の形成過程を解明した。



4. 東京薬科大学生命科学部 大島泰郎教授

「好熱菌から学ぶタンパク質の安定化設計」

通常の蛋白質では壊れてしまう90℃を越えても安定に働く好熱性細菌の蛋白質について分子構造を解明し、工業や

医療分野で応用可能な熱安定性の高い蛋白質の合成を
目的とする研究。



5. 北海道大学薬学部 小林淳一教授

「海洋共生微生物にくすりをもとめて」

海に棲むカイメンやプランクトンなど、生物資源の中に薬の源を求めて新規の抗生物質など、白血病、狭心症、老人性痴呆症などの治療薬を発見した。