

平成11年5月21日

報道関係者各位

財団法人 日本リウマチ財団

## 平成11年度「ノバルティス・リウマチ賞」

### 受賞者決定

財団法人 日本リウマチ財団では、過日開催した「ノバルティス・リウマチ賞」の選考委員会において、平成11年度受賞者を次のとおり決定いたしましたのでお知らせいたします。

よしざき かずゆき  
受 賞 者 吉 崎 和 幸  
大阪大学健康体育部 健康医学第一部門 教授

研究テーマ サイトカイン産生異常の分子・遺伝子制御  
- 慢性関節リウマチ、キャッスルマン病等をモデルとして -

なお、授賞式は6月2日の第43回日本リウマチ学会評議員会で行われる予定です。

## 【受賞研究要旨】

吉崎 和幸（大阪大学健康体育部 健康医学第一部門 教授）

### サイトカイン産生異常の分子・遺伝子制御 - 慢性関節リウマチ、キャッスルマン病等をモデルとして -

1982年、我々は抗体産生機序におけるB細胞分化因子（BCDF）の存在を示した。このBCDFは1986年岸本らによってその分子・遺伝子が同定されInterleukin 6（IL-6）と名付けられた。IL-6は免疫反応のみならず抗菌作用、炎症反応、造血作用、細胞増殖等多くの生体反応に関与することが知られた。BCDFの発見とその後における種々の疾患、特にキャッスルマン病（CD）、多発性骨髄腫、慢性関節リウマチ（RA）等におけるIL-6の病態意義の解明により、IL-6シグナル伝達障害によるこれらの疾患の全く新しい治療法開発につながった。確かにヒト型化抗IL-6レセプター抗体がRA、CDに有効であることを示した。しかしIL-6作用障害が生体内での細胞や炎症組織に対して、あるいは免疫系に対してどのような制御機構に基づくのか不明である。また臨床使用の点から、わずかではあるがマウスペプチドが存在するヒト型化抗体使用の問題点を解消し、より有効で安全性の高い薬剤の開発も進めなければならない。今回は、RA、CDをモデルとしてIL-6、TNF- $\alpha$ 等複数のサイトカインの相互作用、サイトカイン刺激によるシグナル伝達分子・遺伝子の発現や活性化機構、サイトカイン活性障害によるそれらの分子・遺伝子の動態解析、特に我々が見出した細胞内シグナル伝達のネガティブフィードバック因子であるSSI-1の発現機構の解析を行う。つづいてSSI-1強発現による遺伝子治療へのアプローチを検討する。またヒト型化抗体に代わるIL-6機能阻害剤として、ゼノマウスを用いたヒト抗IL-6レセプター抗体の開発や、サイトカイン・レセプター結合阻害ファージクローンの単離と、その結果得られる結合部位の三次構造を模した小分子の開発を行う。以上のように、特異病態を制御する新しい治療法を開発することによって、多くの自己免疫疾患に対する治療の新たな展開を期待する。

## 【参考資料】

### 「ノバルティス・リウマチ賞」について

「ノバルティス・リウマチ賞」は、日本国内のリウマチ研究の発展、進歩に大きく寄与する可能性を有する独創的研究に対して与えられています。応募者は、リウマチ性疾患の基礎、臨床などの研究に従事する人々を対象としています。

当財団では、「リウマチの予防と治療に関する調査、研究およびその助成事業」を基本活動としており、この賞の創設もその一環となるものです。本賞は、日本チバガイギー株式会社（現：ノバルティス ファーマ株式会社）の協力を得て、平成2年に創設されました。平成9年4月に、日本チバガイギー（株）の医薬部門とサンド薬品（株）が統合し、ノバルティス ファーマ（株）として発足したのに伴い、名称が「ノバルティス・リウマチ賞」に変更されました。

現在、「慢性関節リウマチ」に冒されている患者数は国内で約70万人に達するといわれています。また、周辺疾患を持つ人までを加えると500万人とも全人口の15%ともいわれており、官民一体となったリウマチ対策が必要と考えております。

#### ● これまでの受賞者（敬称略）

第1回（1990年）平野 俊夫 大阪大学医学部教授

バイオメディカル教育研究センター腫瘍医学部門  
腫瘍病理学研究部

テーマ：リウマチの発症機序とIL-6

第2回（1991年）池原 進 関西医科大学病理学第一講座教授

テーマ：骨髄移植による慢性関節リウマチ治療に関する  
基礎的研究

第3回（1992年）西岡 久寿樹

聖マリアンナ医科大学難病治療研究センター教授

テーマ：成人T細胞白血病ウイルスによる関節炎発症機構の解明  
- 慢性関節リウマチの病因解析モデル -

岩倉 洋一郎

東京大学医科学研究所ウイルス感染研究部助教授

テーマ：成人T細胞白血病ウイルスによる関節炎発症機構の解明  
- トランスジェニックマウスによる分子生物学的検討 -

第4回(1993年) 小池 隆夫

北海道大学医学部内科学第二講座教授

テーマ：膠原病の血栓性病変と抗カルジオリピン抗体に関する研究

第5回(1994年) 笹月 健彦

九州大学生体防御医学研究所遺伝学部門教授

テーマ：慢性関節リウマチの発症を規定する遺伝要因の解明

第6回(1995年) 橋本 博史

順天堂大学医学部膠原病内科教授

テーマ：全身性エリテマトーデス(SLE)の母親から出生する児の転帰・予後と治療法に関する研究

第7回(1996年) 森本 幾夫

東京大学医科学研究所ウイルス疾患診療部 教授  
ハーバード大学 内科 Visiting Professor

テーマ：ADA結合蛋白CD26のT細胞免疫機能への役割  
- その遺伝子工学的・生物学的解析

第8回(1997年) 山本 一彦

九州大学生体防御医学研究所臨床免疫学部門 教授  
東京大学大学院医学系研究科 教授

テーマ：新しい方法論を基にした慢性関節リウマチの病因抗原の同定

(所属、役職は受賞当時)

第9回(1998年) 岡田 保典

慶應義塾大学医学部 病理学教室 教授

テーマ：マトリックスメタロプロテアーゼによるRA関節破壊の分子機構

(所属、役職は受賞当時)

この件に関するお問い合わせ先

財団法人 日本リウマチ財団

専務理事 田中 治彦

TEL 03 ( 3 9 4 6 ) 3 5 5 1

ノバルティス ファーマ株式会社

広報グループ・喜多 英人

TEL 03 ( 3 7 9 7 ) 8 0 2 7