

平成27年度 星薬科大学公開講座

# 「先端科学創造シンポジウム」

講演会シリーズ〈19〉

## ガス分子受容体の系統的探索と機能解明



国立研究開発法人 日本医療研究開発機構理事長  
慶應義塾大学 前医学部長

末松 誠

### 要旨

極小分子であるガス分子は金属中心を有する補欠分子を持つタンパク質に結合し構造を変えることによって細胞や個体の機能を制御することができる。このようなタンパク質は「酵素」であるものが多い事に着目し、メタボローム解析でガス分子の添加（または生成抑制）をかけた際の代謝物のフットプリントを検出し、標的分子の絞り込みをすることができる。一方、機能未知のガス分子受容体の探索に、我々は金属含有補欠分子を抱合したアフィニティナノビーズを用意し、先に釣れてくるタンパク質を絞り込んで、そのリストの中からガス受容体を探索する方法を見出した。これらの方法で探索できるガス分子受容体の知見とその医生物学的意義を紹介する。

### 募集のご案内

- 日時■ 平成27年5月8日（金）、午後3時30分～5時
- 会場■ 星薬科大学メインホール（裏面地図参照）
- 対象■ 16歳以上の方 100名（定員を超えた場合は抽選）  
本講座は、星薬科大学学生と一緒に受講となります。
- 費用■ 無料
- 申込方法■ 往復はがき（往信）に①「星薬科大学公開講座講演会」②住所、③氏名（ふりがな）、④年齢、⑤性別、⑥連絡先電話番号をご記入ください。  
※返信欄に申込者の住所、氏名をご記入ください。  
※品川区ホームページから電子申請もできます。
- 募集期間■ 4月11日（土）～4月28日（火）必着
- 申込み問い合わせ■ 品川区文化スポーツ振興部 文化観光課 生涯学習係  
〒140-8715 品川区広町2-1-36 ☎03-5742-6837（直通）

共 催 星薬科大学／品川区

---

すえ まつ まこと  
**末松 誠 先生 プロフィール**

---

国立研究開発法人 日本医療研究開発機構理事長、慶應義塾大学 前医学部長  
医学博士

**【略歴】**

1983 年慶應義塾大学医学部卒業後、内科研修

1988 年同医学研究科博士課程修了（内科学）

UCSD Institute for Biomedical Engineering 研究員を経て

2001 年より慶應義塾大学医学部教授（医化学教室）。

2007 年より生命科学グローバル COE 生命科学「In vivo ヒト代謝システム生物学拠点」リーダー、同年より慶應義塾大学医学部長。

2009 年より ERATO「末松ガスバイオロジープロジェクト」研究総括。

2015 年 4 月より国立研究開発法人 日本医療研究開発機構理事長

**【研究分野】**

活性酸素とヘム代謝の病態生化学。

ガス状メデイエーターによる細胞機能調節機構の研究（Gas Biology）。



---

**星薬科大学**

〒142-8501 品川区荏原 2 - 4 - 41

交通：東急池上線「戸越銀座駅」下車  
徒歩 8 分  
都営浅草線「戸越駅」下車  
徒歩 10 分  
東急目黒線「武蔵小山駅」下車  
徒歩 12 分

電話 03-3786-1011 (代)

---