

21 世紀 COE「京都大学化学連携研究教育拠点」外国人講演会 開催報告書

(化学研究所)江崎 信芳

研究集会名： 化学研究所 生物化学セミナー

演者： Dr. Antonio J. Pierik

(Philipps-University Marburg, Germany)

演題： Nicotinate metabolism

場所：京都大学化学研究所

日程：2005 年 3 月 22 日(火)

主な参加者：江崎信芳、栗原達夫、三原久明、数岡孝幸(化研・分子微生物科学)

総参加者概数： 約 30 名

講演内容：Antonio J. Pierik 博士は、嫌気性細菌のユニークな代謝に着目した新規酵素の解析で活躍されている。今回は、同博士の最近の研究成果の中でも、特に、ニコチン酸の嫌氣的異化経路において重要な役割を果たす酵素群の性質と構造-機能相関に関してご発表下さった。まず、ニコチン酸の異化経路の概要を説明し、続いて、セレンとモリブデンを含むニコチン酸デヒドロゲナーゼの反応機構と構造に関する研究成果を紹介していただいた。次に、6-ヒドロキシニコチン酸レダクターゼの ESR を用いた解析結果、さらに、2-ヒドロキシメチルグルタル酸デヒドロゲナーゼの立体構造およびその遺伝子周辺の構造的な特徴について詳細に説明して下さい。

