

グローバル COE 講演会報告書

大学院理学研究科 杉山 弘

研究集会名: グローバル COE 講演会

講演者: Jean Cadet Ph.D. CEA (French Atomic Energy Commission), France

演題: "Oxidatively generated damage to cellular DNA: formation in cells and mechanistic insights"

場所: 京都大学理学研究科2号館第3講義室(130号室)

日時: 2008年1月22日 15:00-17:00

参加者: 化学専攻 大学院学生、学部生、博士研究員、教員

参加者総数: 約20名

講演内容: 細胞内の酸化損傷のメカニズムの解析は、老化や様々な疾病との関連から興味がもたれ、DNA の生物化学的を研究として重要な意義をもっている。この領域での第一人者である Jean Cadet 教授は、様々な条件下で酸化損傷が起きた DNA を詳細に解析し、核磁気共鳴法や高速液体クロマトグラフィーと質量分析法を組みあわせることによって化学構造を明らかにしてきた。講演では、特に細胞内の DNA 塩基の酸化損傷とそれらの生成機構に関しての長年の研究成果を、詳細に発表して頂いた。生きたヒト細胞を使った DNA 酸化損傷の解析は世界でトップを独走しており、詳しく議論された。非常に丁寧な実験結果に裏付けされた専門性の高い講演内容であり、且つ、研究分野の離れた学生達にとっても学術的興味を呼び起こす魅力的な内容を含んでいた。講演後は活発な質疑応答が想定していた時間を超して行われ、学生からも英語で鋭い質問を問い合わせる場面もあり、充実した講演となった。

