



岐阜大学創立70周年記念事業  
岐阜大学「環境ユニバーシティ宣言」10周年記念事業

## 第54回 岐阜大学フォーラム

# 「環境ユニバーシティフォーラム」

記念講演

## 『科学を楽しく-光触媒を中心に-』

講師：東京理科大学 名誉教授  
光触媒国際研究センター長 **藤嶋 昭 氏**

日時：**11月6日（水）**  
**13:00~14:30**

会場：**岐阜大学 講堂**（定員：400名）

〒501-1193 岐阜市柳戸1番1



酸化チタンを代表とする光触媒は、環境を浄化する材料として私たちの身近に幅広く応用されてきています。光触媒が世の中に普及した理由は、それが「酸化分解力」と「超親水性」という魅力的な二つの大きな機能をもつからです。「酸化分解力」は光触媒分解といって、化合物を強い酸化力で分解する反応です。例えば有機物は二酸化炭素と水に分解されます。「超親水性」の超親水化は、水に非常になじみやすくなる現象です。このため油污れなどが付着しても水をかけるだけで、汚れの下に水がしみ込んで汚れを浮かせ、表面を簡単に水で洗い流すことができます。また、水滴ができないことから、曇らないガラスや鏡としての応用もできます。

この光触媒は今では実に多様な分野で活用されています。建物外壁をきれいに保つことやガラスを曇らせないといった利用の他、空気や水を浄化することも可能です。また、ウイルスやがん細胞などに対しても光触媒は効果を発揮するので、医学的な応用も注目されています。

最近における光触媒に関する話題はカーボンリサイクルとの関連です。今年1月スイスで開かれたダボス会議において安倍首相が基調講演で、人工光合成に関わる光触媒にふれ、水を分解して水素を作るとともに、炭酸ガスから有用な有機物メタンを作ることの重要性を強調されました。私たちは具体的な実験案を考え、その実現に向けての研究を行っています。



どなたでもご参加いただけます（事前申込不要・**無料**）

問合わせ先：岐阜大学環境対策室 058(293)2117

# Forum @ Gifu-u.