



植物機能工学講座

教授
かとう やすお
加藤 康夫
(1962生)

理学博士
(慶應義塾大学・
平3)

【経歴】慶應義塾大学理工学部化学科卒(昭60.3)、同大学院理工学研究科化学専攻修士課程修了(昭62.3)、(勸相模中央化学研究所(昭62.4～平2.3)、新日本製鐵㈱先端技術研究所(平2.4～4.8)、富山県立大学工学部助手(平4.9～7.9)、同助教授(平7.10～19.3)、米国ワシントン大学化学科客員助教授(平12.9～13.8)、富山県立大学准教授(平19.4～21.3 学校教育法改正による職名変更)、同大学教授(平21.4～)

【担当科目】工学部：微生物学1、植物工学1、トピックゼミ、生物工学概論1,2、プレゼンテーション演習、技術英語2、生物工学実験7
工学部大学院：植物機能工学特論

【専門分野】有機化学、応用微生物学、酵素化学、植物工学

【論文・報告】A practical protocol for particle bombardment-mediated transformation of *Phyllostrachys* bamboo suspension cells, *Plant Biotechnology*, 28, 43-50 (2011)
Characterization of a new (R)-hydroxynitrile lyase from Japanese apricot *Prunus mume* and cDNA cloning and secretory expression of one of the isozymes in *Pichia pastoris*, *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry*, 75, 214-220 (2011).
Asymmetric total synthesis of 6-tuliposide B and its biological activities against Tulip pathogenic fungi, *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry*, 75, 718-722 (2011).

Aldoxime dehydratase : probing the heme environment involved in the synthesis of the carbon-nitrogen triple bond, *The Journal of Physical Chemistry*, 115, 13012-13018 (2011).

The mutated acetolactate synthase gene from rice as a non-antibiotic selection marker for transformation of bamboo cells, *American Journal of Plant Science*, 3, 368-372 (2012)

【所属学会】日本農芸化学会(昭60～)、日本生物工学会(昭61～)、植物化学調節学会(平17～)、植物細胞分子生物学会(平19～)、バイオインダストリー協会(平20～)

【受賞歴】加藤記念バイオサイエンス研究奨励賞(平10)、とやま賞(平15)、酵素応用シンポジウム研究奨励賞(平15)

【現在の研究課題・概要】

1. 植物の組織培養と応用
2. 分子育種技術による植物機能改変
3. 植物特有の代謝機能解明と応用
4. 植物バイオマスの利用研究

【共同研究キーワード】

植物特有の機能を利用した工業利用等に関する研究