

研究タイトル：

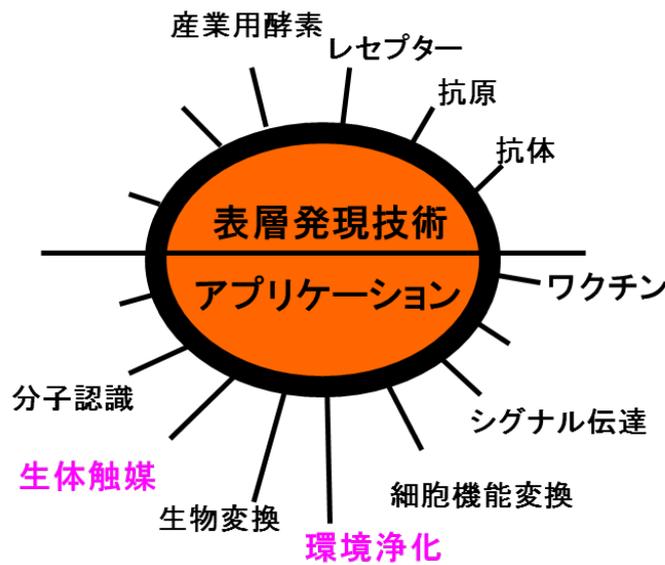
ニトロ化合物検出用バイオセンサーの構築



氏名：	高山勝己 / TAKAYAMA Katsumi	E-mail：	takayama@fukui-nct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(農学)
所属学会・協会：	日本化学会, 日本分析化学会, 日本生物工学会, 日本工学教育協会		
キーワード：	バイオレメディエーション, バイオセンサー, バイオリファイナリー		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・ ・ ・ 		

研究内容：

細胞表面工学の技術を用いて、酵母の細胞表面にニトロレダクターゼ酵素を発現させ、これを用いたニトロ化合物バイオセンサーの構築を試みています。ニトロ化合物は有害化学物質の一つです。



細胞表面発現酵母の応用展開
(技術提供・共同研究先: 京大農学部 植田充美教授)

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	

研究タイトル：

有機臭素系難燃剤分解菌の探索

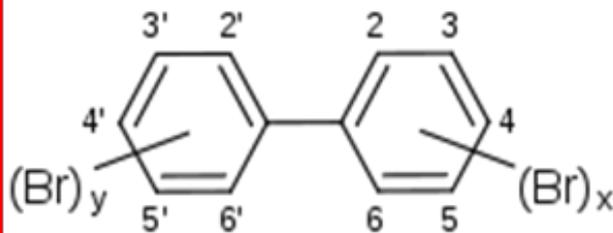


氏名：	高山勝己 / TAKAYAMA Katsumi	E-mail：	takayama@fukui-nct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(農学)
所属学会・協会：	日本化学会, 日本分析化学会, 日本生物工学会, 日本工学教育協会		
キーワード：	バイオレメディエーション, バイオセンサー, バイオリファイナリー		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・ ・ ・ 		

研究内容：

難燃剤には様々なタイプがありますが、有機臭素系化合物はその代表例の一つです。有機臭素系化合物は、その有害性から使用されなくなりつつありますが、難分解性であるために環境中に残留しており、これらの生物分解除去は重要課題の一つです。

ポリ臭化ビフェニル (PBBs)



特徴

- ・ビフェニルに臭素原子が置換した化合物
- ・臭素系難燃剤の一種
- ・環境中に入ると生体に悪影響

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	

研究タイトル：

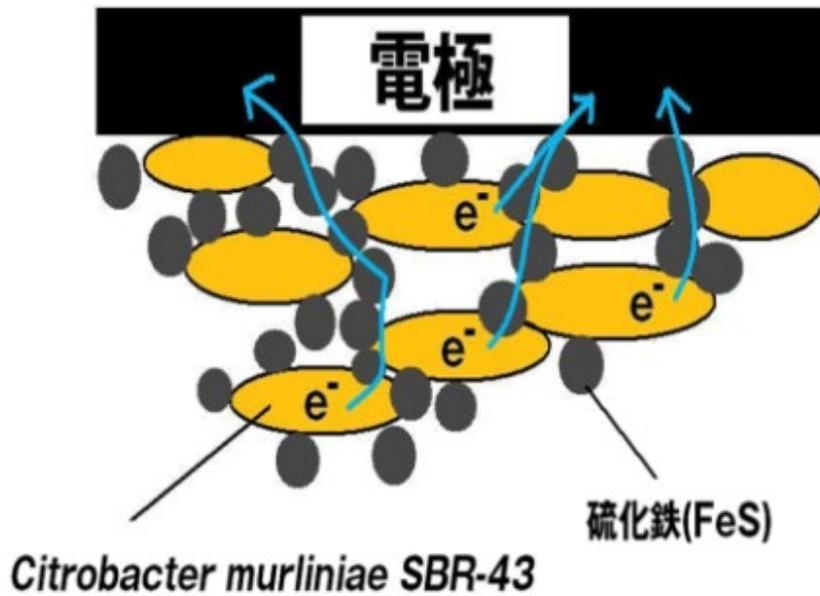
未利用バイオマスを利用するバイオ燃料電池の開発



氏名：	高山勝己／TAKAYAMA Katsumi	E-mail：	takayama@fukui-nct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(農学)
所属学会・協会：	日本化学会, 日本分析化学会, 日本生物工学会, 日本工学教育協会		
キーワード：	バイオレメディエーション, バイオセンサー, バイオリファイナリー		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・ ・ ・ 		

研究内容：

バイオ燃料電池は、触媒として酵素もしくは微生物を用い、燃料には糖類や有機酸を利用します。
 本研究室では、微生物バイオ電池のアノード極に研究の焦点を絞り、直接電子移動型アノード電極の構築に取り組んでいます。



提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	