

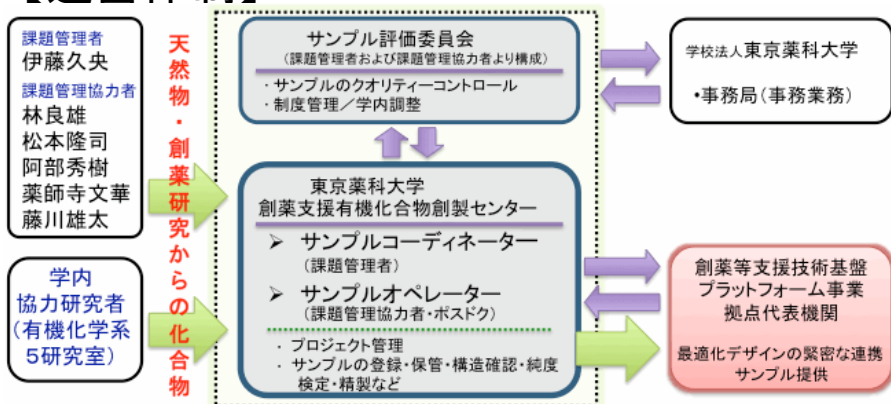
制御拠点  
合成領域

課題名 天然有機化合物を基盤とする創薬支援型有機化合物創製  
東京薬科大学 伊藤久央

### 【課題概要】

複数の不斉炭素を有する天然有機化合物の新規合成法の開発を通して創薬における合成技術を高度化し、複雑な構造を有するヒット化合物の合成効率の向上、誘導体合成を容易にする合成経路の開発による化合物供給を目指す。

### 【運営体制】



### 【連絡先】

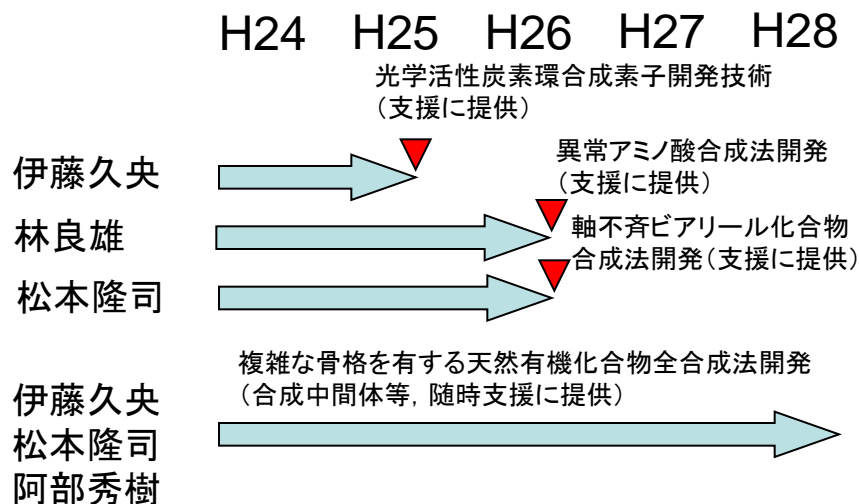
東京薬科大学 生命科学部  
伊藤久央  
042-676-5473  
itohisa@toyaku.ac.jp

### 【支援に供する技術】

有機化合物の合成

- 1) 官能基化された炭素環状化合物の合成
- 2) 異常アミノ酸含有小分子の合成
- 3) 軸不斉を持つ芳香族ポリケチドの合成
- 4) 多環性天然物の合成

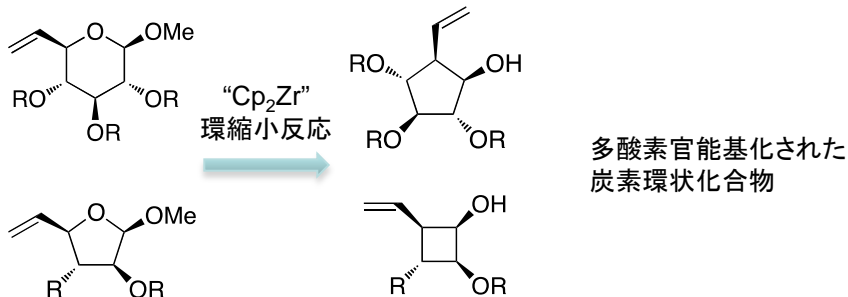
### 【高度化研究】



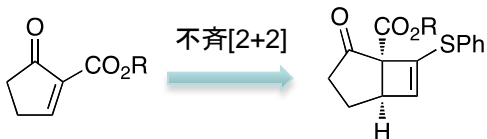
# 【これまでの研究実績と創薬等PFにおける事業内容】

## 反応開発

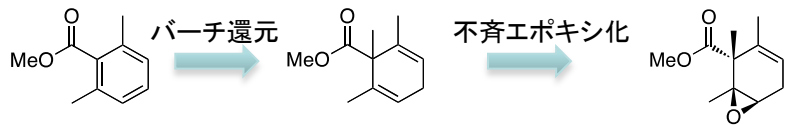
### ○ジルコニウム錯体を用いた立体選択的環縮小反応



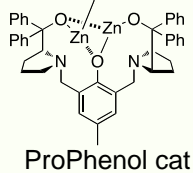
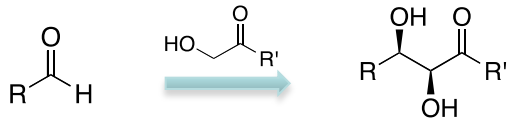
### ○エナンチオ選択的[2+2]付加環化反応



### ○Birch還元と不斉エポキシ化によるキラル合成素子開発



### ○エナンチオ選択的アルドール反応



### ○異常アミノ酸、ジケトピペラジン合成法開発

### ○4族元素を用いたグリコシル化反応

### ○アリールCグリコシル化反応

### ○ベンザインを経由する種々芳香族化合物合成法

## 天然物、生理活性物質合成

