



山形大学  
Yamagata University

# フレッシュ！！ 若手研究者インフォメーション

山形大学大学院理工学研究科  
化学・バイオ工学科  
助教

皆川 真規（みなかわ まき）

連絡先：

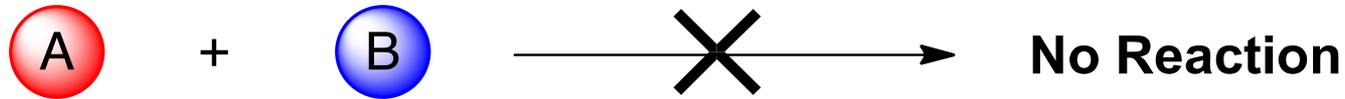
Tel : 0238-26-3470

Mall : minakawa@yz.yamagata-u.ac.jp

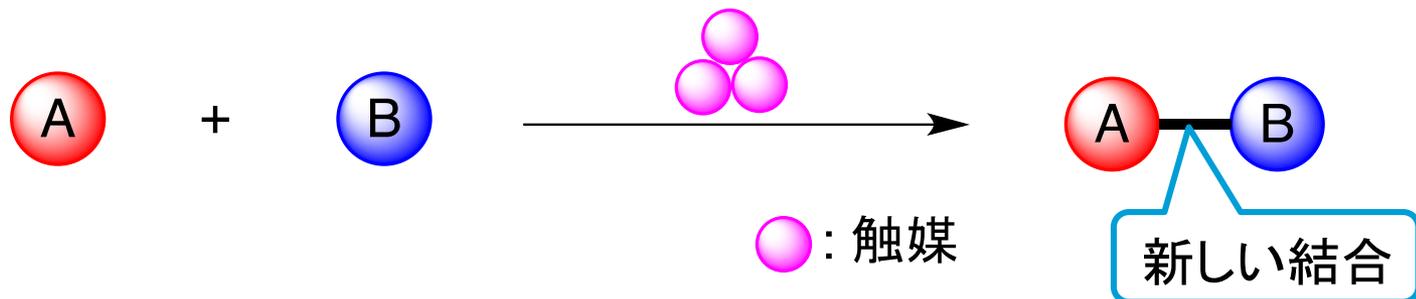
# トピック1 私はこんな面白い研究をしています！！

## ➤ 新しい触媒反応の開発

例えば 物質Aと物質B そのまま混ぜても特に何も起こらない



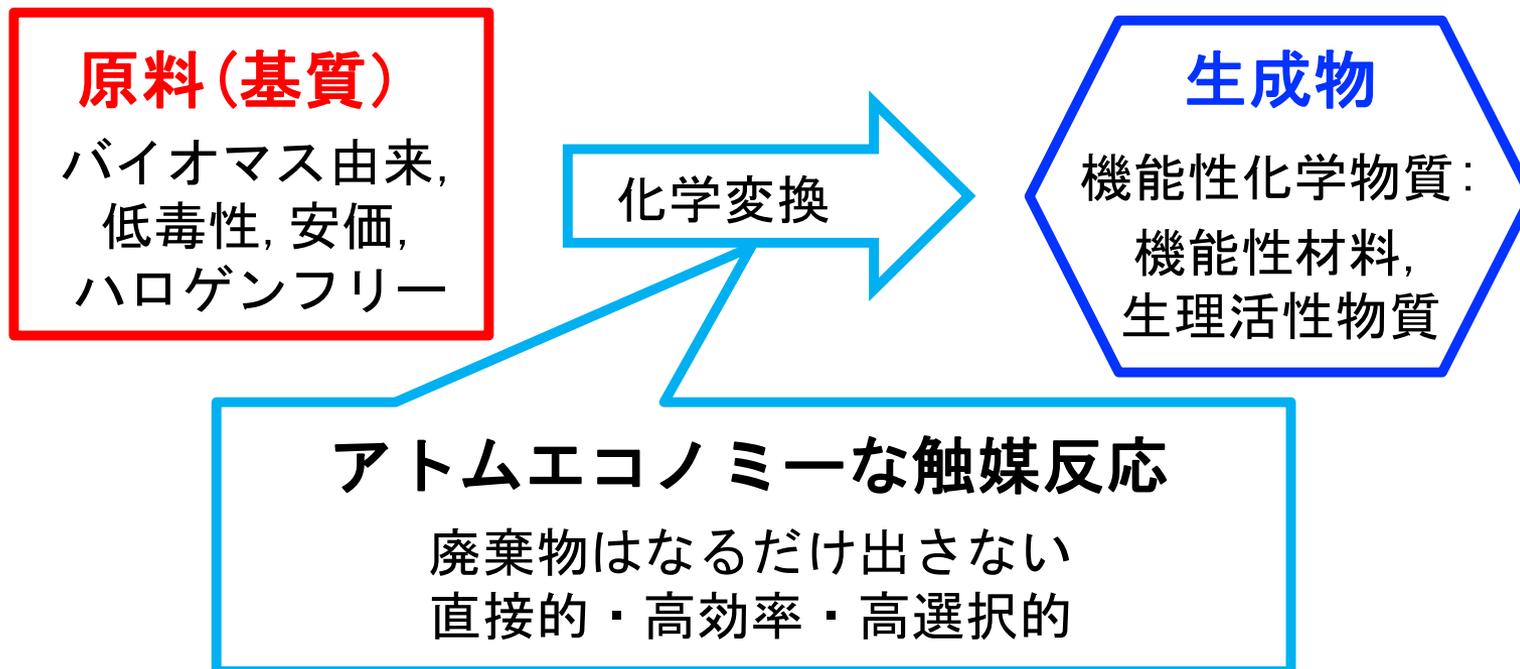
触媒を加えると  
物質Aと物質Bに新たな結合ができ、物質A-Bができる



物質Aと物質Bの選択および触媒の検討により  
今までに前例のない反応の探索および新しい物質の合成を検討

## トピック2 私の研究はこんな風に発展します！！

### ➤ 環境調和型有機化学合成法の構築



持続可能な社会を目指す有機化学合成

触媒反応系の開発

機能性化学物質合成

## トピック3 地域社会にこんなスタイルで貢献したいです！！

---

### 産業界で必要不可欠な物質の創生

- テレビやパソコンなどのディスプレイに使われている液晶材料の合成
- 有機ELの材料の合成
- 医薬品の製造
- 殺虫剤などの農薬の合成
- 新薬の開発

開発した触媒反応を用いた地元企業との共同研究

---

## トピック4 若手研究者としての私の夢！！

---

### 「分子」を自在に設計し機能創生する

「環境にも人にも優しく、高効率かつ高選択的に目的物のみを自在に創り出す理想の分子変換システム」の構築

反応媒体や基質分子の性質・挙動など反応システム全体を理解・設計し自在に構築する

金属触媒の多様な反応性を開拓し、未踏の有機化学反応システムに挑戦する