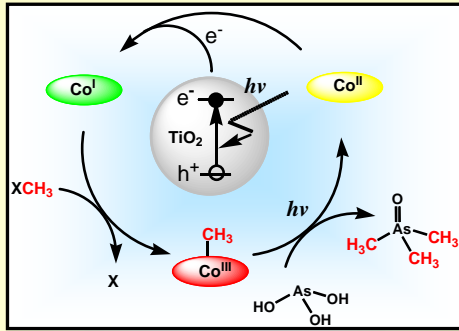


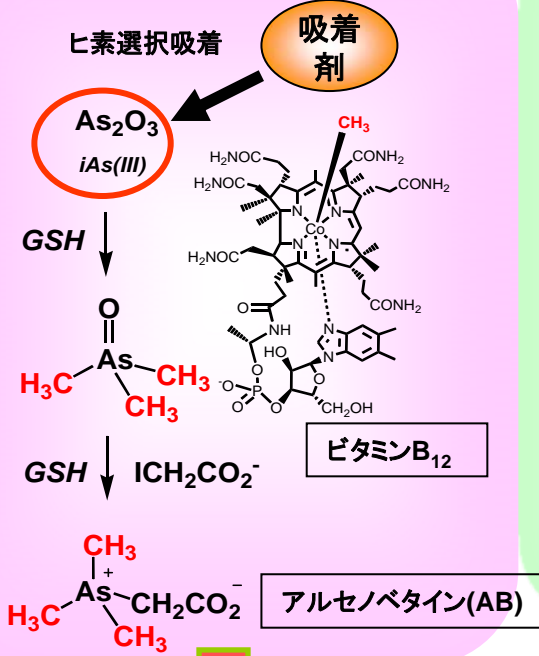
【初年度の成果(実績)】



B<sub>12</sub>光駆動型触媒システムで  
触媒サイクルに成功  
(ターンオーバー数:>100回)

(成果)AB合成高率化と  
Ga回収(>90%)を達成

Ga **As** In



ヒ素を無毒化して安全に処理、一般の施設で保存が可能

【化合物半導体のインジウム、ガリウムの回収の問題点】

将来的に希少金属のインジウムガリウムの不足。

・回収時、ヒ素による健康障害



ガリウムとインジウムが国家備蓄される

1年目(実績)

2年目

3年目

①ヒ素無毒化法の確立(日本板硝子株)

低コストヒ素無毒化技術の確立

②希少金属の分離回収技術の確立(日本板硝子株)

希少金属回収、技術の確立

③安全性試験(北里大学)

安全性確認

【達成目標】1)ヒ素の無毒化法の確立、2)III-V族化合物半導体からGa、Inの安全な回収技術の確立

3)無毒化反応で生成される中間体と最終生成物の安全性試験による確認