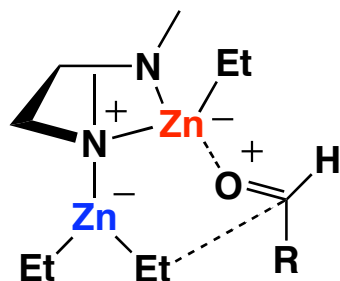


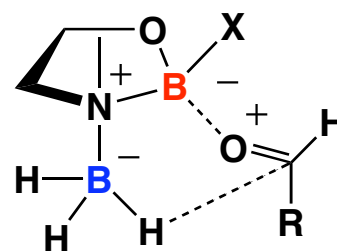
# RLi, RMgXの構造

## 会合状態（クラスター構造）

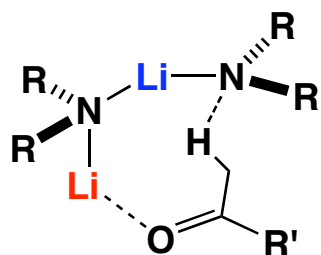
単量体であるか否か→反応遷移状態に重要→反応系設計に重要



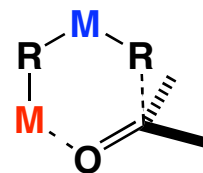
ジアルキル亜鉛の不斉求核付加反応  
(小国, 野依)



不斉還元  
(伊津野, Corey)



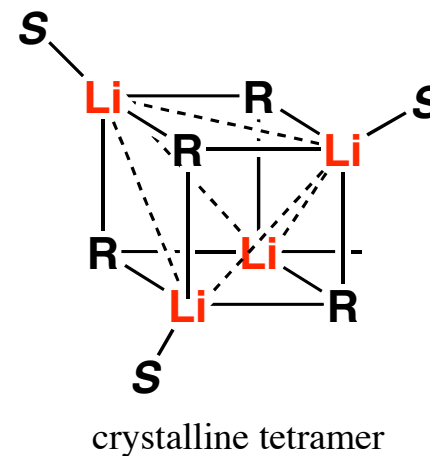
LDAによるエノレート生成



RMの求核付加反応

## RLiの会合度

| RLi            | Solvent                   | Aggregation |
|----------------|---------------------------|-------------|
| MeLi           | THF                       | 4           |
| MeLi           | Et <sub>2</sub> O         | 4           |
| <i>n</i> -BuLi | cyclohexane               | 6           |
| <i>n</i> -BuLi | THF                       | 4 or 2      |
| <i>s</i> -BuLi | cyclopentane              | 4           |
| <i>s</i> -BuLi | THF                       | 2 or 1      |
| <i>t</i> -BuLi | hexane                    | 4           |
| <i>t</i> -BuLi | THF                       | 1           |
| PhLi           | THF                       | 1 or 2      |
| PhLi           | Et <sub>2</sub> O/benzene | 4           |
|                |                           |             |
| LDA            | THF                       | 2           |
| LiTMP          | pentane                   | 3 or 4      |
| LiTMP          | THF                       | 2 or 1      |
| LHMDS          | pentane                   | 2 or 4      |
| LHMDS          | THF                       | 2 or 1      |



# RLiの会合度と反応性

解離機構

配位剤 活性  
高会合体 → → 低会合体

解離 (配位剤からLiへの電子供給でR-Liの分極強まり,  
Rのカルボアニオン性向上)

非解離機構