

雑草の害

- ◆光の競合
- ◆水, 養分の競合
- ◆通風障害
- ◆土壤汚染(アレロパシー)
- ◆収穫作業のじゃま
- ◆収穫物への混入

除草作業

◆ 物理的方法

- 耕起(種子を埋める)
- 被覆(マルチ)
- 手で抜く, 耕す(根の切斷)

つらい、しんどい

◆ 化学的方法

除草剤の歴史

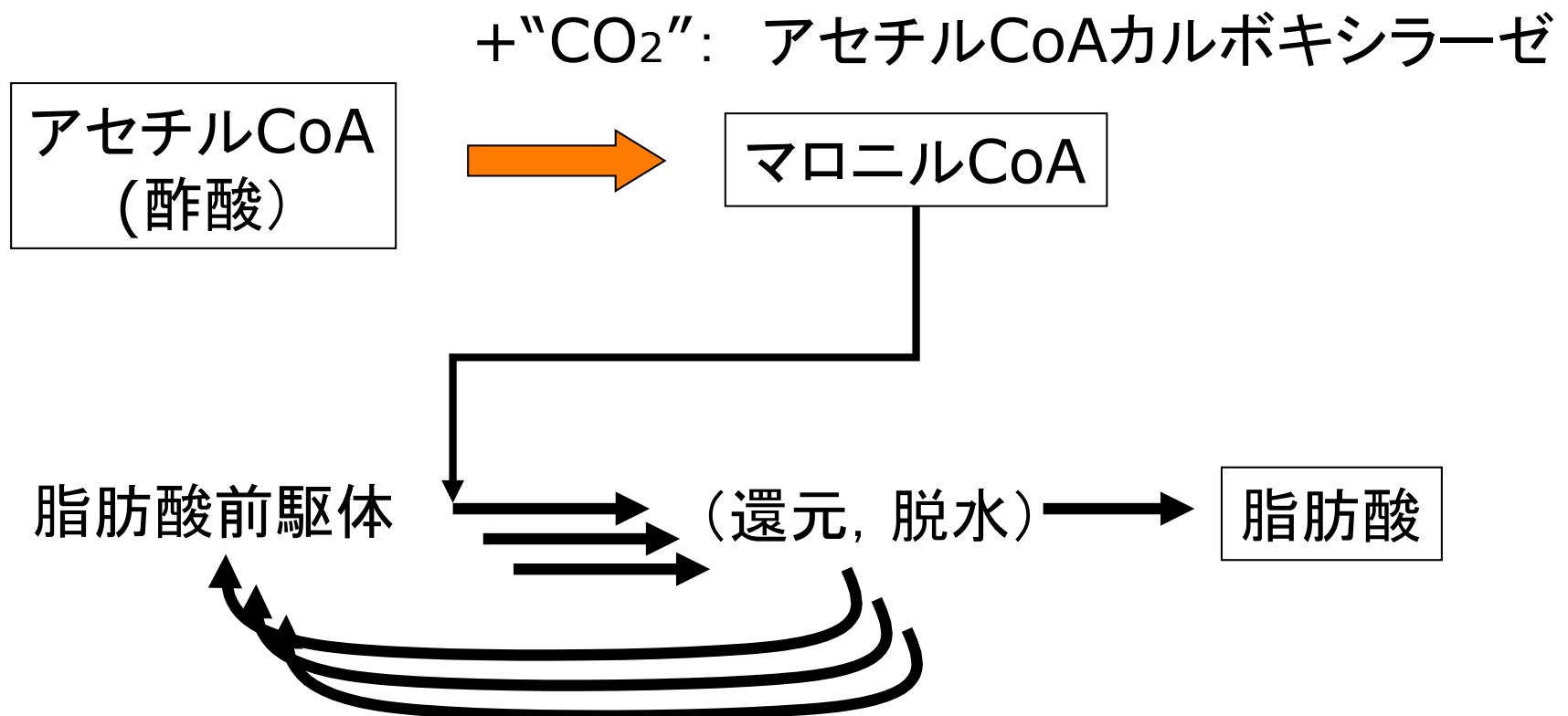
- ◆ 硫酸銅水溶液(18世紀末)
- ◆ 2,4-D(1940年代)
- ◆ ペンタクロロフェノール(1957) : 不可
→ジフェニルエーテルへ(1960年代後半)
その他光合成阻害剤
- ◆ スルフォニル尿素(1980年代～)
- ◆ グリホサート(1980年代～)

除草剤のターゲット

- ◆ ホルモン作用
- ◆ 脂肪酸生合成
- ◆ 光合成
 - 光合成電子伝達
 - 色素生合成
- ◆ 活性酸素発生
- ◆ アミノ酸生合成

除草剤と脂肪酸生合成

脂肪酸の生合成

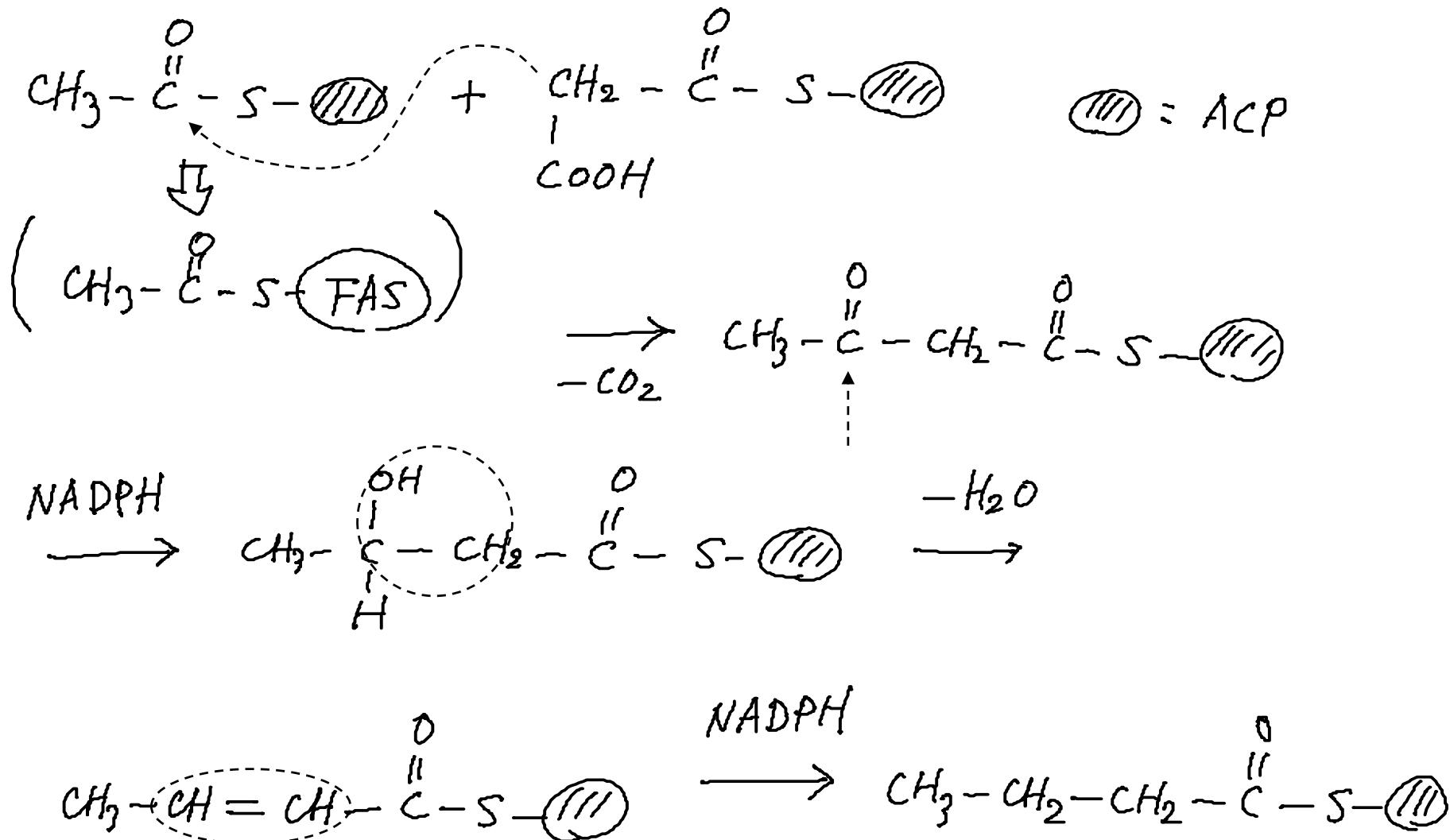


脂肪酸の生合成

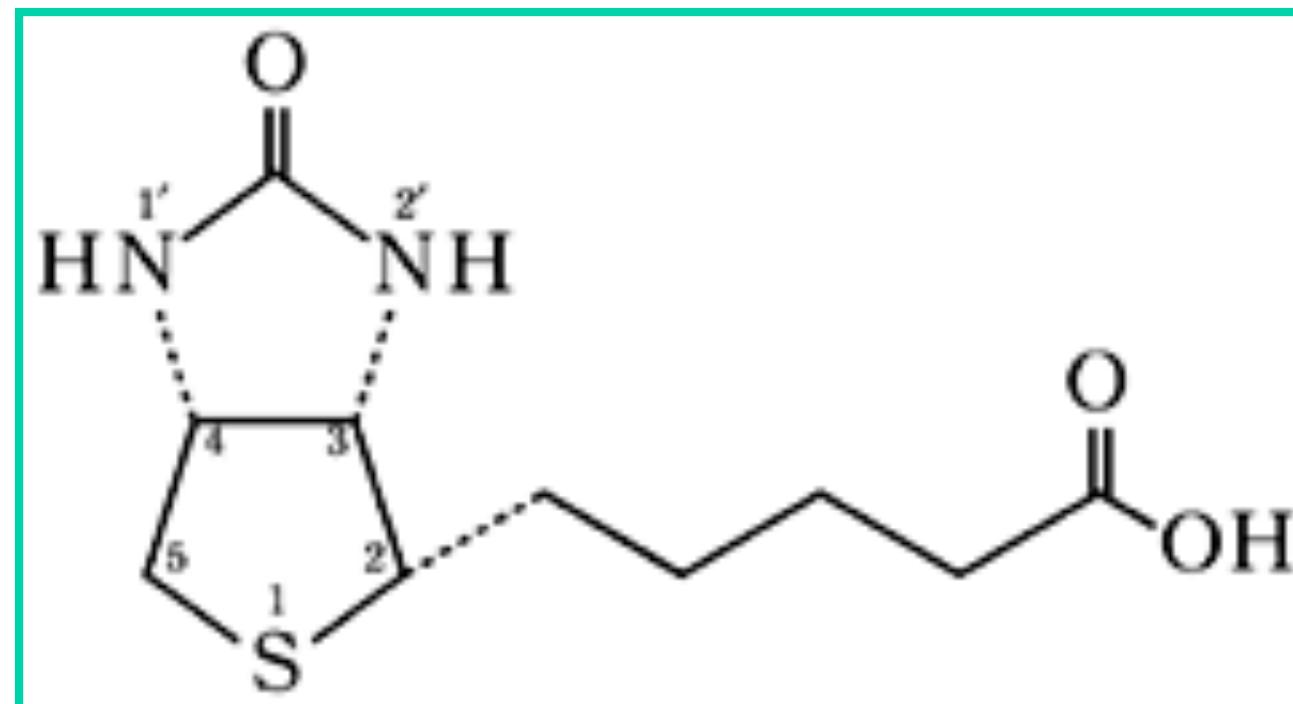
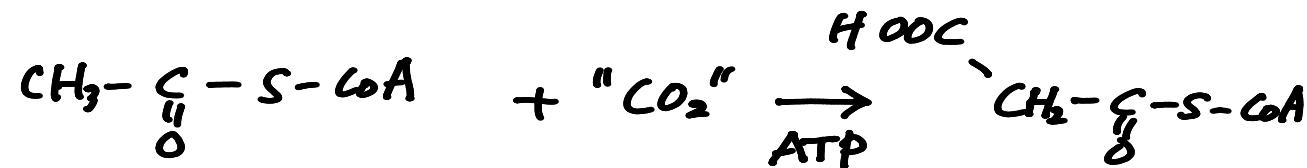
◆ 復習 「クライゼン縮合」



脂肪酸の生合成



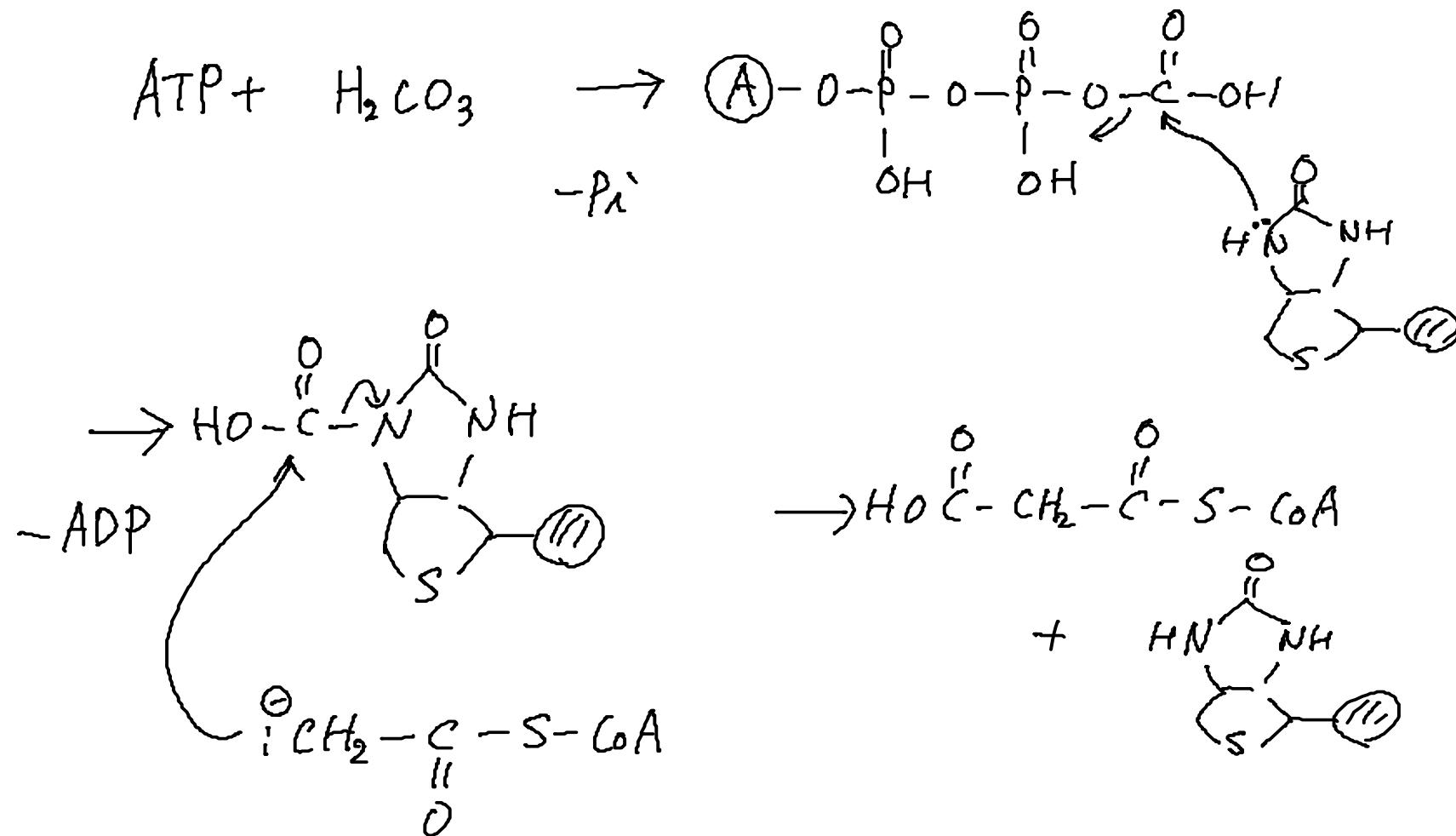
マロニル-CoAの合成



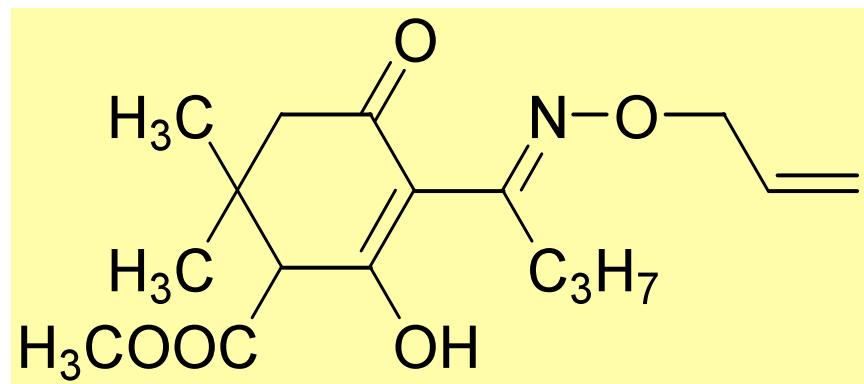
補酵素○○○○

(○に入る文字は?)

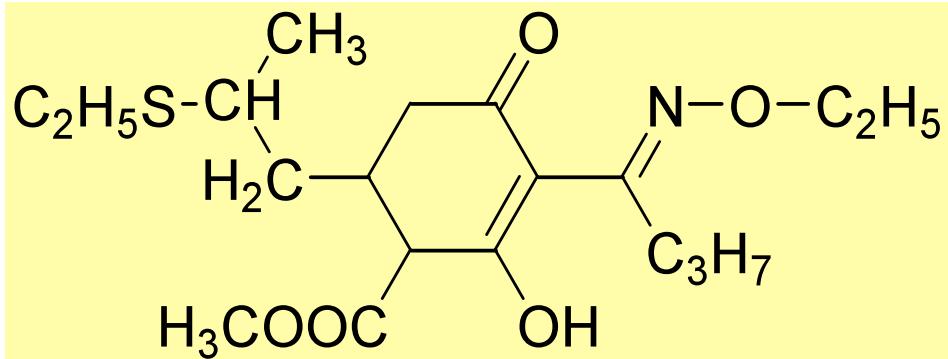
アセチルCoAカルボキシラーゼ



シクロヘキサンジオン系

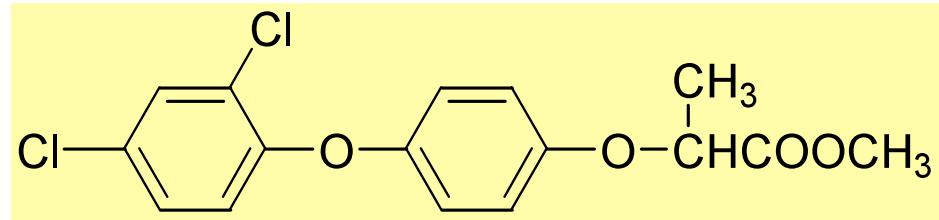


アロキシジム

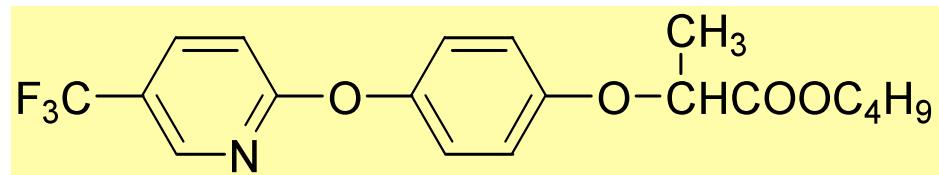


セトキシジム
(クサガード)

(アリルオキシ)フェノキシプロピオン酸系



ジクロホップメチル



フルアジホップ
(ワンサイド)

阻害剤の作用点

