

# なぜアミノ酸が化学肥料より効果があるのか？

(化学肥料と堆肥)

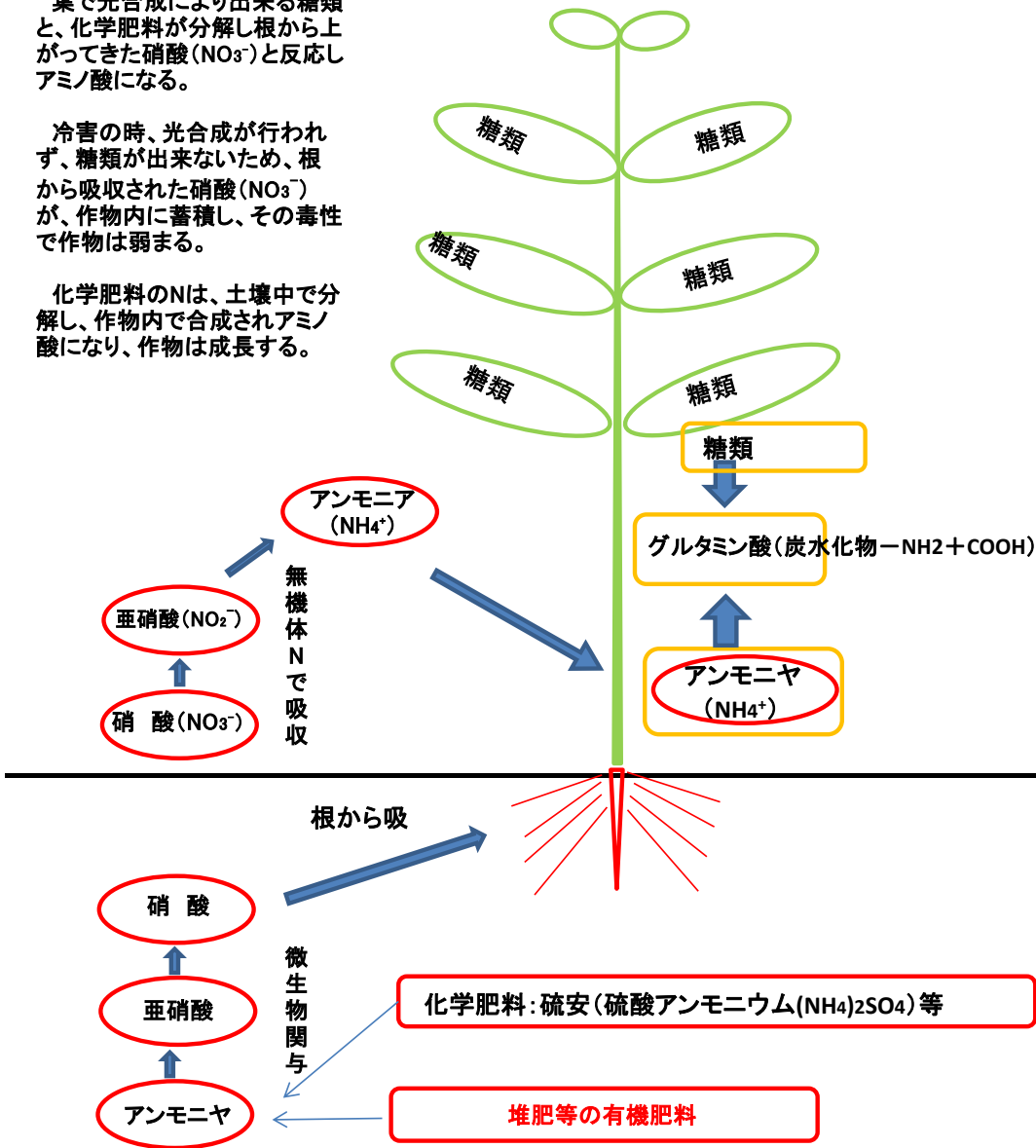
通常の作物の生育は

葉で光合成により出来る糖類と、化学肥料が分解し根から上がってきた硝酸( $\text{NO}_3^-$ )と反応しアミノ酸になる。

冷害の時、光合成が行われず、糖類が出来ないため、根から吸収された硝酸( $\text{NO}_3^-$ )が、作物内に蓄積し、その毒性で作物は弱まる。

化学肥料のNは、土壤中で分解し、作物内で合成されアミノ酸になり、作物は成長する。

光合成で糖類合成 (日光、 $\text{CO}_2$ 、水)



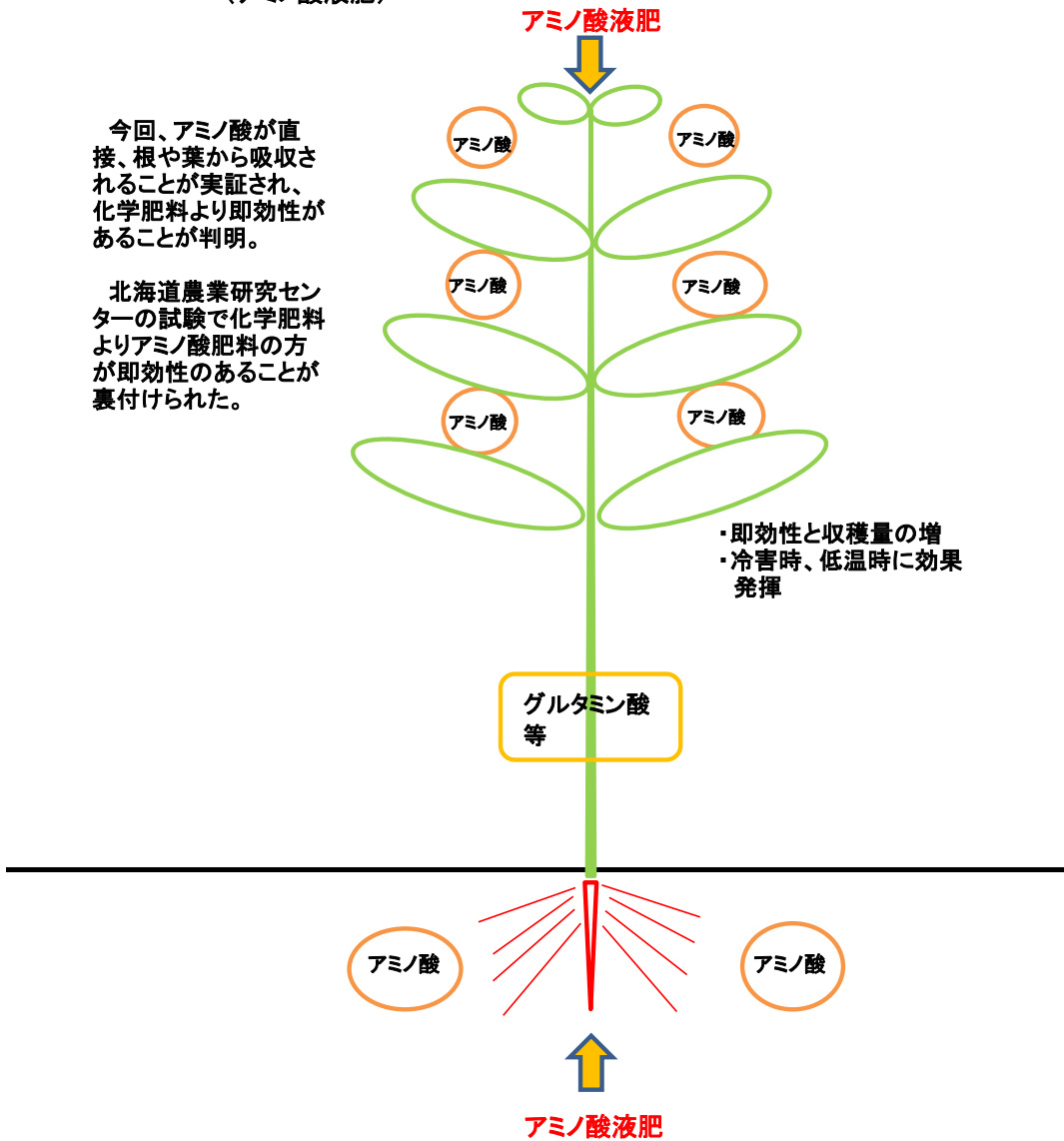
アミノ酸は、炭水化物(糖類)に、COOHとNH $_2$ が付加されたもの。  
生命の源

## なぜアミノ酸が化学肥料より効果があるのか？

(アミノ酸液肥)

今回、アミノ酸が直接、根や葉から吸収されることが実証され、化学肥料より即効性があることが判明。

北海道農業研究センターの試験で化学肥料よりアミノ酸肥料の方が即効性のあることが裏付けられた。



- ① 即効性のあるとされる化学肥料も、まずは、土の中で分解されて、Nが根から吸収吸収されたNは、作物の中でアミノ酸に合成される。
- ② アミノ酸液肥は、即、作物体の一部になるから、化学肥料より即効性がある。
- ③ このほか、亜臨界肥料アミノ酸液肥は、核酸、ミネラル、糖類が含まれ、より、作物生育の効果が出ると予想され、確認研究を行う計画。