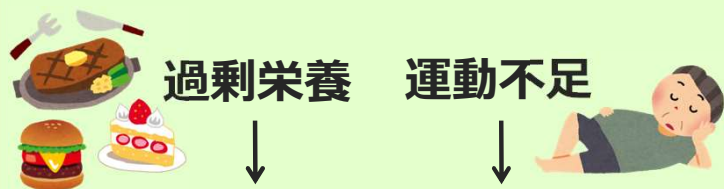


## ❖ 肥満と生活習慣病



肥満 (脂肪細胞の肥大化)

脂肪細胞の機能異常

Ex.) 酸化ストレスの増加、  
アディポサイトカイン産生異常  
etc.

インスリン抵抗性

脂質異常症

耐糖能異常

高血圧

肥満 → 生活習慣病の上位因子に！

## ❖ 食材の健康有用成分

→ わさび、ブロッコリーやクレソンなどに  
含まれるイソチオシアネート化合物類

→ 抗ガン活性、**抗酸化活性**



## ❖ 酸化ストレスとインスリン抵抗性

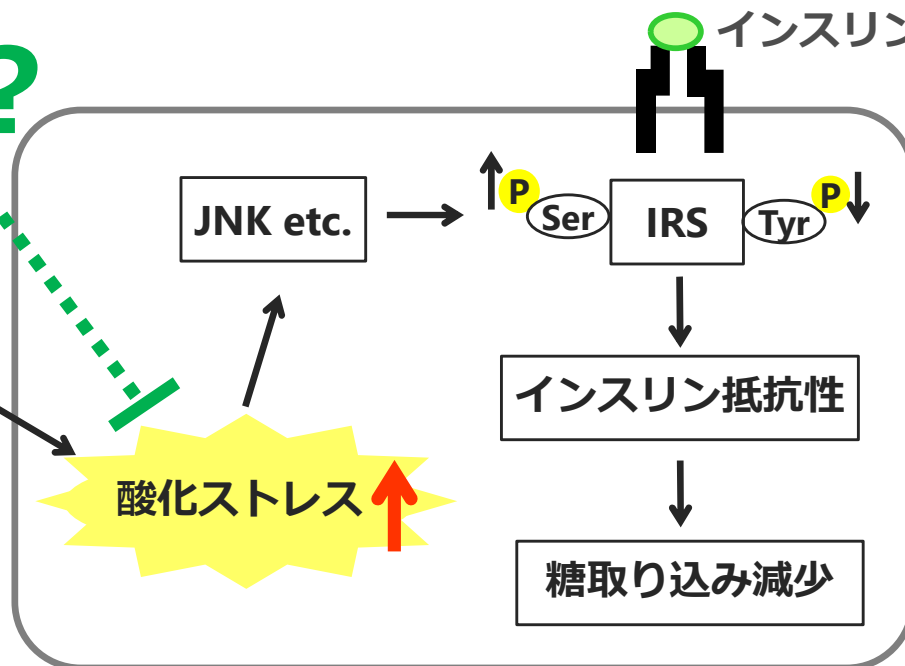
イソチオシア  
ネート化合物

肥満



酸化ストレス ↑

インスリン



酸化ストレスによるインスリン応答低下への食品成分の有効性評価