

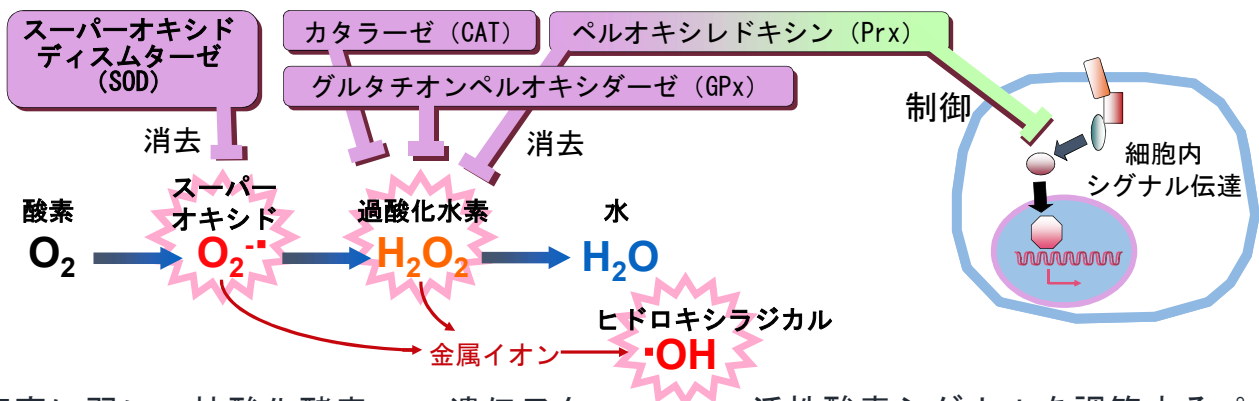


食品機能化学研究分野では、私たちの老化抑制と寿命延長の実現を目的とした研究を行っています。未解明な事の多い老化のメカニズムについて、生体分子に酸化傷害を与える活性酸素と、それに対する抗酸化システムに注目し、抗酸化酵素欠損マウスやその細胞を用いた解析を行っています。また活性酸素の傷害性（悪い面）のみならず、シグナル調節因子としての機能性（良い面）の研究も行っています。さらに、短命な昆虫の中にあつて長寿命を実現したシロアリの、その仕組みについても研究しています。

### 研究テーマ

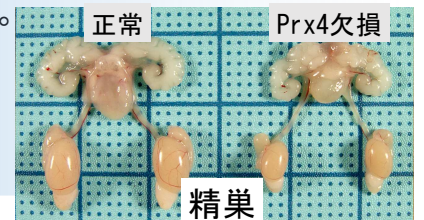
1. アンチエイジング（老化抑制）食品成分の探索と評価
2. 活性酸素シグナル調節分子ペルオキシレドキシンの機能解明
3. 抗酸化能に注目した超長寿命昆虫シロアリ生殖虫の解析
4. 昆虫食の機能性評価

### 生体内で生じる活性酸素種と抗酸化酵素系の役割



酸化傷害に弱い、抗酸化酵素SOD1遺伝子欠損マウスとその細胞を使って、アンチエイジングに効果的な食品成分を評価しています。

活性酸素シグナルを調節するペルオキシレドキシンの遺伝子欠損マウスとその細胞を使って、活性酸素の良い面の研究を行っています。

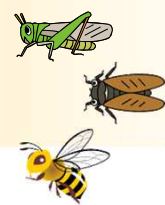


**老化抑制  
寿命延長**

シロアリの王・女王が長寿命である理由について、抗酸化システムや代謝調節に注目した解析を行っています。



昆虫食に注目し、メタボリックシンドローム予防効果など、機能性食品としての可能性について研究しています。



タイの昆虫屋台

タガメを食べる