

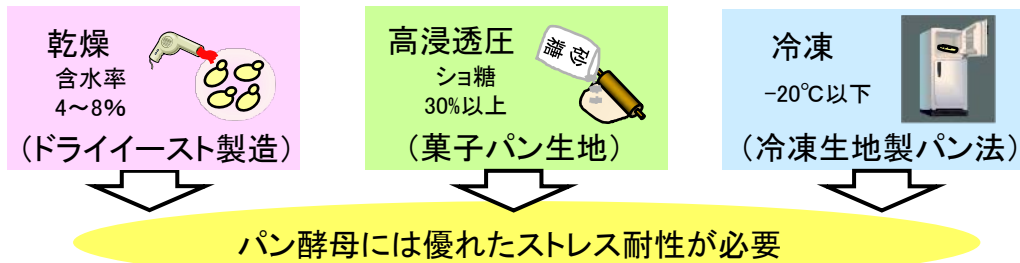
パン生地発酵に重要な遺伝子の同定 ーより良いパン作りに繋がるポストゲノム解析ー

技術の特徴

・新たなポストゲノム解析(=遺伝子破壊株セットを用いた網羅的表現型解析)によって、パン生地発酵に重要な遺伝子機能を同定。

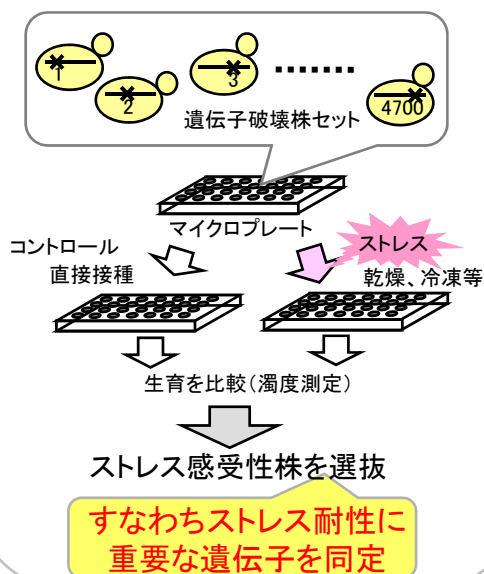
研究の内容

(背景) 酵母製造・製パン過程において、パン酵母は厳しい環境条件(ストレス)に曝される



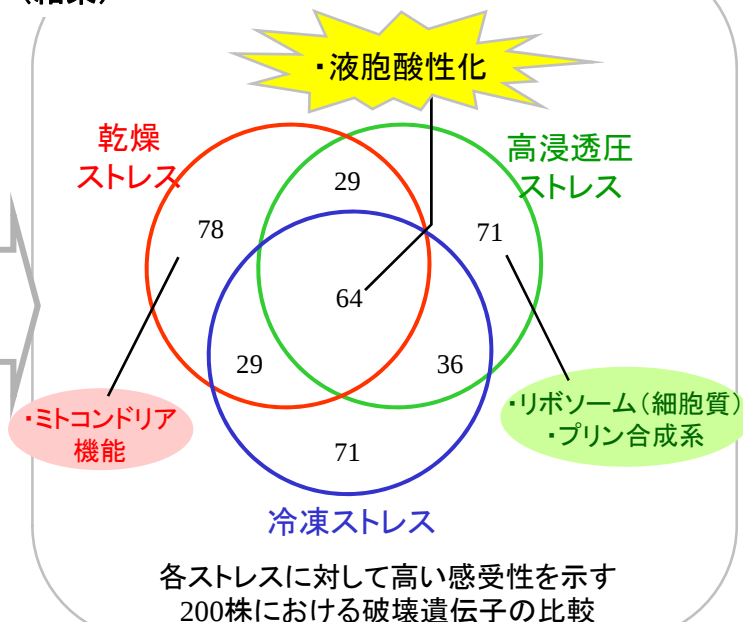
どのような遺伝子がストレス耐性に重要なのか？

(方法) 解析ツールとして**酵母遺伝子破壊株セット**を使用



(結果)

各ストレスへの耐性に重要な遺伝子の多くが重複



今後の展開

- ・イースト製造や製パン過程の条件最適化
- ・優れたストレス耐性を有する実用パン酵母の育種
- ・ストレス耐性・感受性メカニズムの解明

参 考

1. Ando et al. FEMS Yeast Research, 6: 249-267 (2006)
2. Ando et al. FEMS Yeast Research, 7: 244-253 (2007)