

# 炊飯大麦のオフフレーバー

## －モチ/ウルチ性と精麦貯蔵温度の影響－

### 成果の特徴

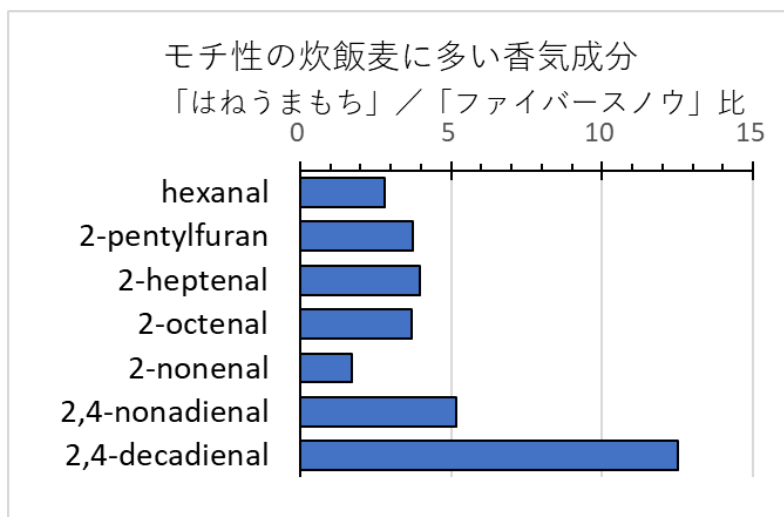
- 大麦の炊飯香气成分をヘッドスペースマイクロ固相抽出ガスクロマトグラフ質量分析法（HS-SPME-GC-MS）で分析し、ウルチ性大麦に比べてモチ性大麦に多い悪臭成分や、高温貯蔵によりオフフレーバーが増加した大麦に含まれる成分を解明しました。

### 成果の内容

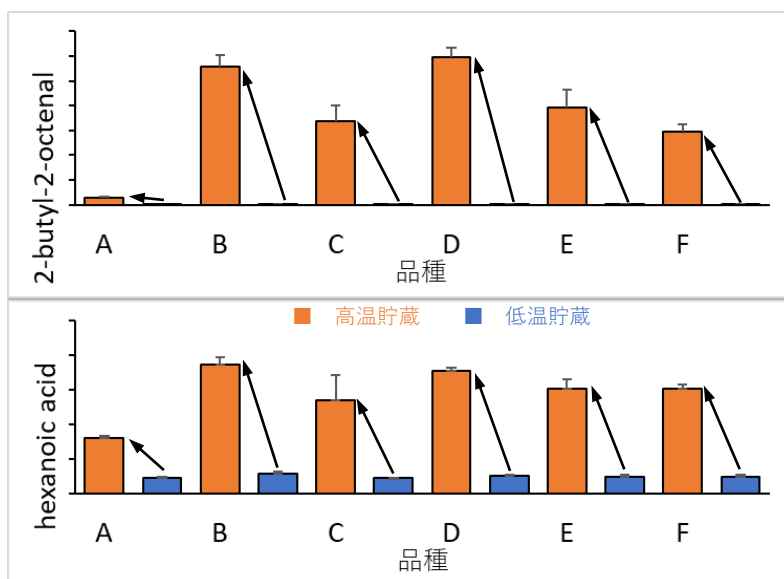
モチ性大麦はウルチ性大麦に比べて臭いが強いとされています。

ウルチ性大麦品種「ファイバースノウ」とそのモチ性突然変異品種「はねうまもち」の炊飯香气成分を分析し、モチ性ではヘキサナール、2-ヘプテナール、2,4-ノナジエナール、2,4-デカジエナール等が顕著に多いことを明らかにしました。

精麦を高温で貯蔵すると炊飯時にオフフレーバーが生じます。高温貯蔵では、低温貯蔵に比べ炊飯香气に含まれる2-ブチル-2-オクテナールやヘキサノ酸等が顕著に増加することから、これらの成分は劣化の指標となると考えられます。



高温貯蔵で増加する大麦の炊飯臭



### 想定される用途・連携希望先

本成果で用いたHS-SPME-GC-MS法は、大麦を始めとする穀物について、品種や貯蔵方法、加工方法の違いによる香气成分の差異を解明したい場合に利用できます。

レトルトごはん等の食品加工ができる企業や穀物業界との連携を希望します。

参考：日本食品科学工学会第69回大会講演集（2022）p.91

代表研究者：神山 紀子  
所 属：食品研究部門  
食品健康機能研究領域