

秋田オリジナル麴「あめこうじ」普及拡大のために ～新しい麴菌の開発～

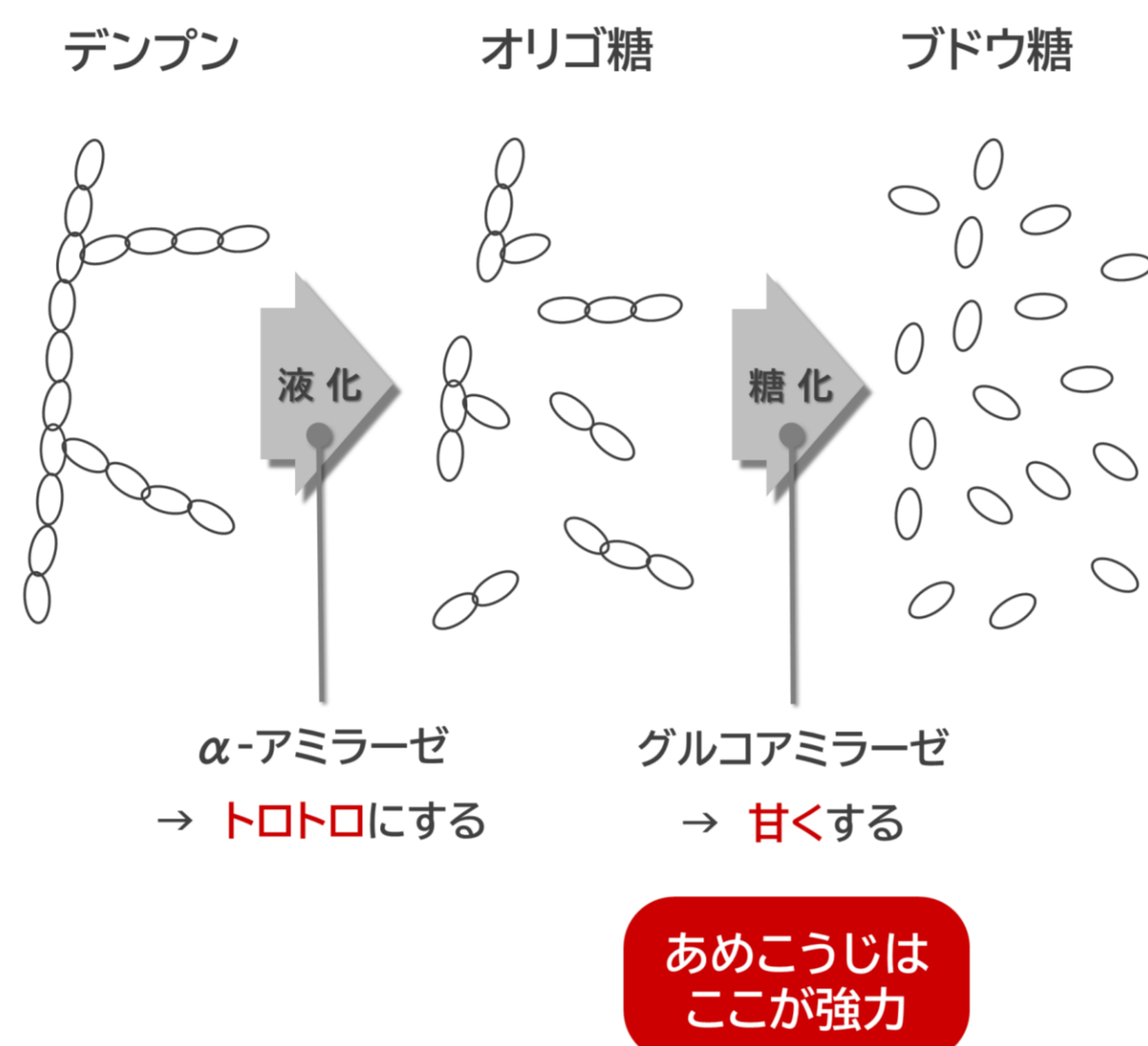
秋田県総合食品研究センター
発酵食品グループ

「あめこうじ」とは

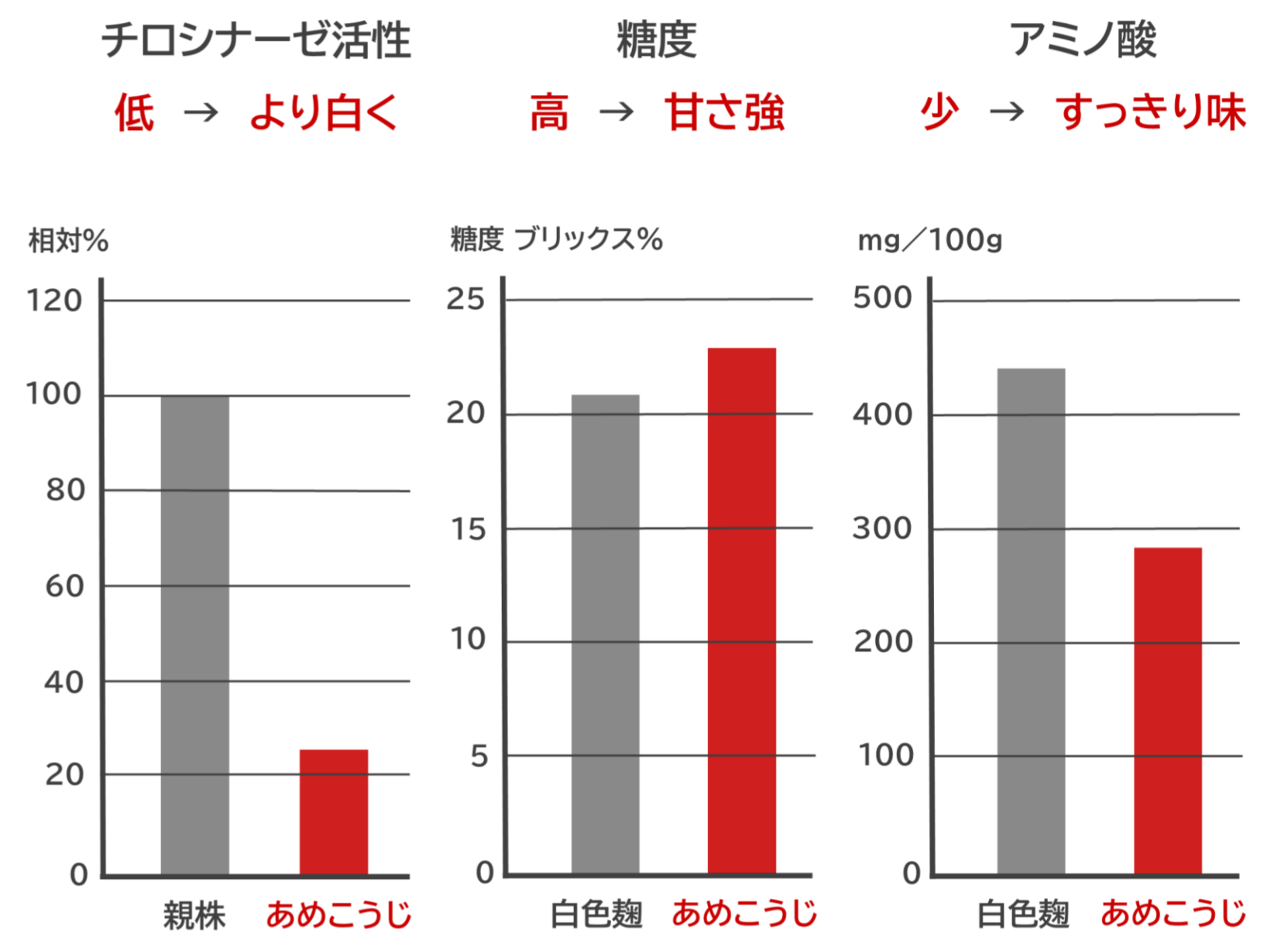
- ◇ 当センター独自の方法で育てた麴菌(CK33株)を使った麴＝秋田オリジナル麴「あめこうじ」です。
- ◇ 最初は吟醸酒用の麴として開発されたこともあり、すっきりとした甘さや香りが穏やかなのが特徴です。
- ◇ 麴の褐変に関わる酵素(チロシナーゼ)の力が弱く、甘酒などの加工品が白く仕上がります。



麴のはたらき(酵素作用)



「あめこうじ」甘酒の特徴



「あめこうじ」普及の課題

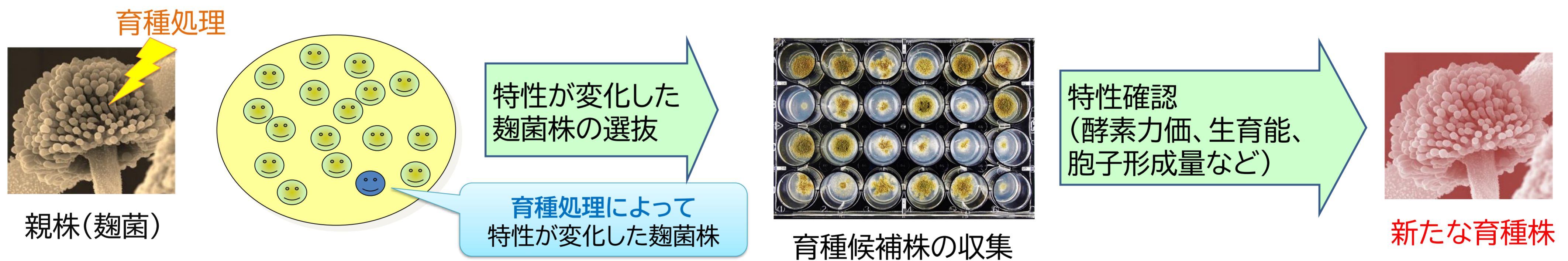
あめこうじをつくるための麴菌CK33株の解決すべき点は…

- ① 生育がやや遅く、製造時間が長い → 米麴製造初期における生育を早める必要あり
- ② 「麴の素」となる種麴生産収量が少ない(麴製造コスト高の一因) → 種麴生産性(孢子形成量)を高める必要あり

これらを改善した
新しい麴菌の開発へ

新たな麴菌株の開発

【麴菌開発の方法】



【結果】

甘酒製造に必要な酵素力価は十分有し、麴褐変に関わる酵素力価は低い新規麴菌NGA3株を取得することに成功しました。さらに、NGA3株の種麴生産性は従来株であるCK33株の2倍以上あり、実用株候補として有望であると考えられます(特許出願;特開2022-133812)。

今後はNGA3株を用いたあめこうじの普及拡大を進めていく予定です。

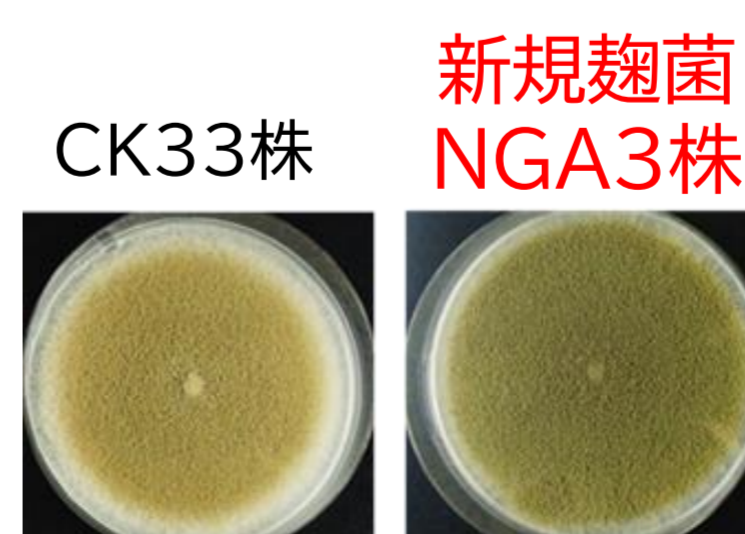


図. 孢子形成した様子



図. 試作したNGA3種麴

表. 新規麴菌NGA3株の種麴生産収量

種麴製造試験株	種麴生産性 (分生孢子kg / 原料玄米120kg)
CK33	2.0
NGA3	4.4