

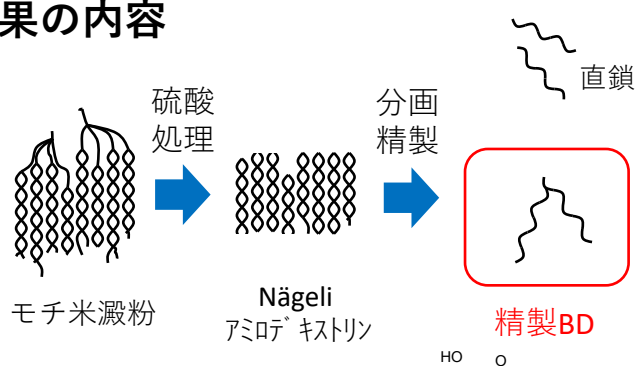
分岐アミロデキストリンを用いた会合特性解析

－食品素材との相互作用－

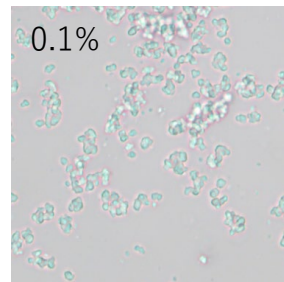
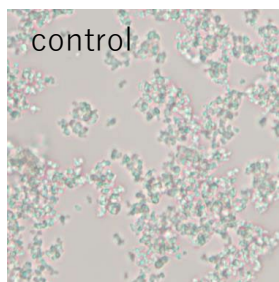
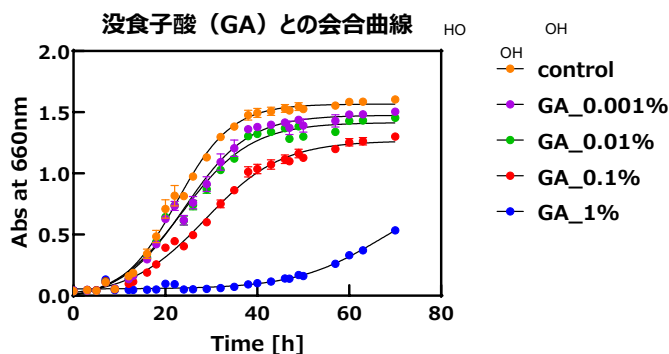
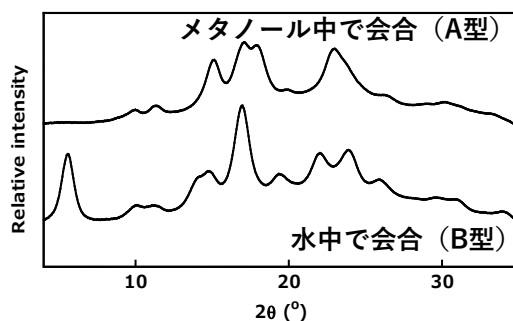
成果の特徴

- ・ 精製した分岐アミロデキストリン(BD)は、水中で、老化澱粉と同じタイプであるB型結晶を形成します。
- ・ 共存する食品素材中の成分と澱粉の相互作用の解析モデルとして利用できます。

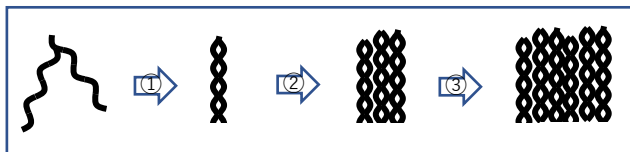
成果の内容



会合物のX線結晶回折図



速度が遅くなる：①②③に影響
粒子が大きくなる：③を促進



想定される用途・連携希望先

本研究成果は、澱粉系素材のゲルネットワーク形成や老化の特性評価、食品中の共存物質との相互作用を利用した制御方法の開発などの分野での活用が期待されます。

参考文献

※本研究の一部は、SIP「スマートバイオ産業・農業基盤技術」によって実施されました。

Matsuki J, Wada M, Sasaki T, Yoza K, Tokuyasu K (2019) *J Applied Glycosci*. 66, 97-102.

Matsuki J, Wada M, Sasaki T, Yoza K, Maeda H, Tokuyasu K (2020) *Starch* 72, 1900202.

特許第7209327号：会合性をもつ糖質素材とその製造方法

松木、徳安：分岐アミロデキストリンと没食子酸の会合特性解析 日本応用糖質科学会2023年度大会

担当研究者：松木 順子

所 属：食品研究部門

食品加工・素材研究領域



農研機構

NARO 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構