

≪TDU コメンテーター教員紹介≫

## 食品タンパク質の熱凝固性や起泡性を高め 食のバラエティ化に貢献する方法に関する話題

### 食品タンパク質の物性機能制御 半田 明弘 教授

#### 研究紹介

卵白タンパク質や大豆タンパク質は、加熱すると凝固する性質（加熱ゲル化性）や攪拌すると泡立つ性質（起泡性）があるため様々な食品の原料として使用されています。

食品メーカーは、加熱ゲルの食感がユニークであったり低い温度でもゲル化したりするタンパク質素材、また泡立ち速度が速く安定な泡をつくるタンパク質素材を求めてています。

また、世の中では動物タンパク質から植物タンパク質へのシフトも進んでいますが、植物タンパク質の加熱ゲル化能は低くその強化が求められています。それらのニーズに応えるために食品タンパク質の物性機能を向上させる技術の開発を行っています。

#### キーワード

食品、鶏卵、タンパク質、熱凝固性、起泡性、乳化性

#### 教員情報

	氏名	半田 明弘 (HANDA Akihiro)
	所属	・東京電機大学 理工学部 理工学科 生命科学系 ・東京電機大学大学院 先端科学技術研究科 物質生命理工学専攻 ・東京電機大学大学院 理工学研究科 生命理工学専攻
	職種	教授
	学位	博士（農学）
	専門分野	食品科学、タンパク質化学、コロイド化学
	所属学会	日本食品科学工学会、日本農芸化学会、 食品ハイドロコロイド研究会
	公式HPリンク	<a href="https://ra-data.dendai.ac.jp/tduhp/KgApp/k03/resid/S000740">https://ra-data.dendai.ac.jp/tduhp/KgApp/k03/resid/S000740</a>

#### <教員への取材・コメント等をご要望の際のお問い合わせ先>

※お問い合わせの際は「TDU コメンテーター教員紹介」を見たとお伝えいただくとスムーズです。

学校法人東京電機大学 総務部（企画広報担当）担当：深澤・石井・土田

TEL 03-5284-5125/FAX 03-5284-5180 e-mail : [koho@jim.dendai.ac.jp](mailto:koho@jim.dendai.ac.jp)

公式ホームページ <https://www.dendai.ac.jp/>