

News Release

サンデン・リテールシステム株式会社
3C 株式会社
株式会社 MARS Company
国立大学法人 東京大学大学院工学系研究科

サンデン・リテールシステム株式会社

「食品の腐敗メカニズムの解明と 冷蔵プロセスの最適化」の産学共同研究を開始

サンデン・リテールシステム株式会社(本社：東京都 代表取締役社長：森益哉、以下サンデン RS)は、3C 株式会社(本社：群馬県高崎市 代表取締役：佐藤元彦 以下、3C 社) ※1 と、株式会社 MARS Company(本社：群馬県高崎市 代表取締役：大野正樹 以下、MARS 社) ※2 と、国立大学法人 東京大学大学院工学系研究科(研究科長：大久保達也 以下、東京大学) バイオエンジニアリング専攻(佐久間一郎教授、田畑仁教授、津本浩平教授、高井まどか教授) は、「食品の腐敗メカニズムの解明と冷蔵プロセスの最適化」の産学共同研究を 2018 年 12 月 1 日より開始しました。

3 社、4 研究室による産学共同研究により、電場の基礎物性、タンパク質、バクテリアの 3 つの観点から食品の腐敗メカニズムを研究し、冷蔵プロセスの最適化を図ります。

MARS 社、3C 社が開発した「蔵番」による電場技術(電場を利用し、冷蔵技術と組み合わせることで長期鮮度保持を可能とする技術)を用いると、通常の冷蔵機器に保存した場合と比べて長期間保存しても、高鮮度を保てるのかについて、解明していきます。

本研究の中で、東京大学バイオエンジニアリング専攻の 4 研究室(佐久間研究室、田畑研究室、津本研究室、高井研究室)が腐敗メカニズムの解析や各種実験・検証をし、MARS 社、3C 社は本研究の根幹である電場技術、冷却機器の提供及び技術者の派遣により本研究の実験・検証をし、サンデン RS は長年、冷凍・冷蔵ショーケースや自動販売機で培ってきた冷却技術の提供、技術者の派遣、資金の提供を行っていきます。

本研究により腐敗のメカニズムを解明し、冷蔵プロセスを最適化することでさらなる長期高鮮度保存を可能とする冷凍・冷蔵機器の開発・製造を東京大学、MARS 社、3C 社とサンデン RS 社の共同で行うことを視野に入れ活動を行っていきます。

■ 本件に関するお問い合わせ先 ■

サンデン・リテールシステム株式会社 管理本部 広報担当 岡田 有珠

3C 株式会社 代表取締役 佐藤 元彦

株式会社 MARS Company 取締役副社長 古田 興司

国立大学法人 東京大学大学院工学系研究科
教授 佐久間一郎

同 広報室 (広報に関するお問い合わせ)

※1【サンデン・リテールシステム株式会社概要】

- (1) 企業名：サンデン・リテールシステム株式会社
- (2) 本社：群馬県伊勢崎市寿町 20 番地
- (3) 代表者名：代表取締役社長 森 益哉
- (4) 資本金：50,000 万円
- (5) 設立年月：平成 26 年 5 月 13 日
- (6) 事業内容：業務用冷凍・冷蔵ショーケース及び飲料・物販用自動販売機の製造販売等

※2【3C 株式会社概要】

- (1) 企業名：3C 株式会社
- (2) 本社：群馬県高崎市問屋町西一丁目 1 番 2
- (3) 代表者名：代表取締役 佐藤 元彦
- (4) 資本金：1,350 万円
- (5) 設立年月：平成 28 年 7 月
- (6) 事業内容：・医学、理化学領域の冷蔵及び冷凍、解凍機器及びその他機器開発・製造・販売
・医学、理化学領域の研究・調査・開発・コンサルティング業務等

※3【株式会社 MARS Company 概要】

- (1) 企業名：株式会社 MARS Company
- (2) 本社：群馬県高崎市問屋町西一丁目 1 番 2
- (3) 代表者名：代表取締役 大野 正樹
- (4) 資本金：6,200 万円
- (5) 設立年月：平成 18 年 7 月
- (6) 事業内容：・非熱エネルギー研究開発及び研究受託、非熱エネルギー製品の開発・製造・販売、冷蔵設備の設計及びコンサルティング、冷蔵・冷凍・製氷・解凍装置製造販売等

※4【国立大学法人 東京大学大学院工学系研究科概要】

- (1) 研究科長：大久保 達也