

2025 年 11 月 7 日

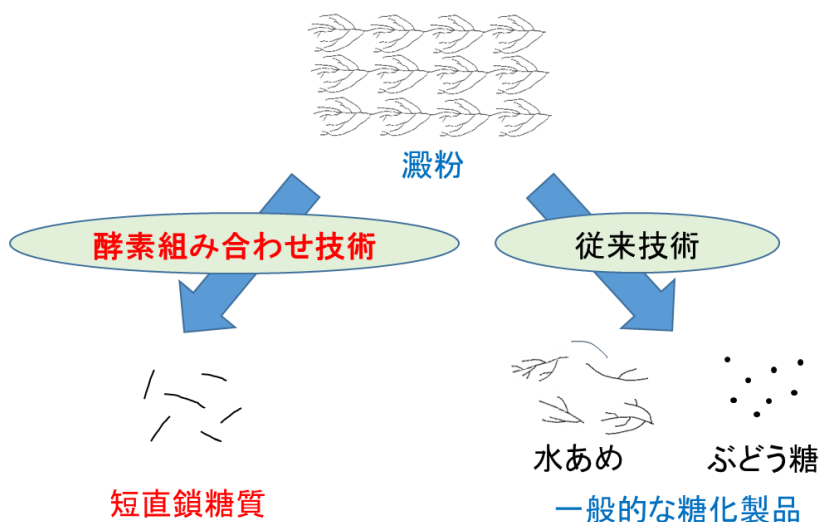
昭和産業株式会社

当社開発素材「短直鎖糖質」が 3 つの賞を受賞 ～日本応用糖質科学会「技術開発賞」、関東地方発明表彰「発明奨励賞」、 日本農芸化学会「トピックス賞」～

昭和産業株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長執行役員 塚越英行）は、開発した糖質素材「短直鎖糖質」に関して、この度令和 7 年度の日本応用糖質科学会の技術開発賞を受賞しました。他にも令和 7 年度の関東地方発明表彰の発明奨励賞の受賞が決定しており、また日本農芸化学会 2024 年度大会ではトピックス賞を受賞しております。

【短直鎖糖質とは】

短直鎖糖質は、コーンスターチのような澱粉を原料に生産される鎖長が短く揃った直鎖状の糖質で、当社独自の酵素組み合わせ技術によって製造されます。AmyloSoln（アミロソルン）という製品名で粉末水あめ製品として 2021 年から製造販売を開始しております。



【短直鎖糖質の用途】

短直鎖糖質の粉末は、水への溶解性が高い一方で水の存在下で極めて結晶化しやすく、また少量の水とともに混練すると結晶化に伴って全体が固形化するという特殊な性質があります。この固形化の現象は、高湿度環境下でもべたつかない糖衣や、液状の油を固めたファットスプレッド等に応用できます。他にもサクミ付与、保形性向上、粘度付与、離水防止といった物性改変機能があります。澱粉と組み合わせるとより効果が発揮されるため、小麦粉や澱粉を含む食品に広く利用できます。また直鎖状であるため、水中でらせん構造をとって他成分を取り込む包接機能があることも分かっております。



【日本応用糖質科学会 技術開発賞】

日本応用糖質科学会の技術開発賞は、澱粉を始めとする各種糖質関連産業の技術開発に顕著に貢献した者に授与される賞です。この度、短直鎖糖質の製造法とその用途を開発し、大量生産を実現して製品化したことが評価され、当社社員 3 名が令和 7 年度の技術開発賞を受賞し、先に開かれた（2025 年 9 月 3 日～5 日）日本応用糖質科学会第 74 回大会にて受賞講演を行いました。

■ 受賞概要

タイトル：澱粉から得られる短直鎖糖質の製造方法の開発、量産化と応用研究
受賞者：河野 敦、山本 智大、吉田 洋則



短直鎖糖質に関連して、下記の通り他にも 2 つの賞をいただいております。本素材の持つユニークな特徴は幅広い分野で応用可能であると考えており、現在も研究開発を進めております。今後も穀物から得られる素材を通したお客様の課題解決に取り組んでまいります。

【その他の受賞の概要】

■ 関東地方発明表彰「発明奨励賞」

地方発明表彰は、公益社団法人発明協会が主催する、実施されている優れた発明、考案又は意匠を生み出した技術者・研究開発者を顕彰する賞で、短直鎖糖質による食品等の改質機能に関する特許で、当社社員 2 名の令和 7 年度関東地方発明表彰の発明奨励賞の受賞が決定しております。

発明名称：結晶化で食品を改質する澱粉分解物

受賞者：河野 敦、山本 智大

■ 日本農芸化学会「トピックス賞」

日本農芸化学会 2024 年度大会にて短直鎖糖質の基本性質と食品への応用に関して発表し、学術的、社会的インパクトの面で評価され、一般公演 1,493 演題の中から選出された 30 演題の内の一つとしてトピックス賞を受賞しました。

演題名：澱粉から得られる短直鎖糖質の諸性質と食品への応用

以 上