

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゅ〜す
<https://japan.otakaraneews.com>

じゃぱんお宝にゅ〜す

モノづくり現場の未来を見つめる
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！

スギノマシン 超高压水による食品カット動画限定公開

パティシエも驚愕！ 超高压の水の刃で食品を芸術カット ハートのケーキ、寿のようかん、サクラのお寿司、パズルの野菜を水でカット

食品の高付加価値を創出する スギノマシンの超高压“水の刃”

産業機械メーカーのスギノマシン（富山県魚津市、代表取締役社長：杉野良暁氏）は、超高压水であらゆる物体を切断・加工するウォータージェット技術を活用し、業務用の冷凍ケーキやチョコレートなど様々な食品を実際にカットする動画を公開した。

ウォータージェットとは水を数MPa～数百MPaまで昇圧し、ノズルから噴射することで発生する、数十～数百m/秒の高速水噴流を指す。この噴流を対象物に衝突させることで、破壊・分離・除去など様々な作用が生まれる。洗浄、剥離、切断加工などにウォータージェットを適応すると、被加工物から分離・除去された物質を速やかに取り除いてくれるため、安定した加工が可能になる。

スギノマシンは長年にわたりウォータージェット技術の研究・開発を継続。様々な素材加工を可能にし、商品価値を付加する独自技術として幅広い産業分野にウォータージェット技術を提供している。

今回、公開した動画は食品分野における活用事例を紹介したもので、普段われわれ庶民が何気なく食べている食品に同社の技術が活用されていることが確認できる。

スギノマシンは以前からウォータージェットによる食品の切断技術を研究・開発しており、超音波カッターや回転刃では難しい、自由形状のカットが簡単にキレイにでき、かつ刃こぼれがないなど、安全面からも“水の刃”による切断が評価され、食品業界にも多くの納入実績を堅持している。

食品業界は、コロナ禍で在宅時間が長くなり食事のデリバリーが増加するなど、ライフスタイルの変化により、味や鮮度、安全性はもとより、食べやすさや食欲を掻き立てる美しさなど、食品業界は常に変化を強いられている。今回の公開動画では、スギノマシンの超高压水技術を活用し、ケーキやチョコレートを初め、いちご、固い生の野菜でも自在に水でカットできる事例ほか、羊羹（ようかん）を透けるほど薄

く「寿」の形に切り抜いたり、スギノマシンの本社がある富山県の名産「ます寿司」を切り抜いたリアルなサンプルなどが多数確認できる。

春には「桜の花びら」の形、冬には「クリスマスツリー」の形など、サクラマスのピンクと笹の葉の緑が季節を感じさせるなど、スギノマシンの超高压水技術は、スイーツや食材をより魅力的に見せられ、食事の楽しみや喜びに繋がる商品価値向上に貢献する。

動画で公開した切断食材と形状は、冷凍ケーキ（ハート、スベード、クローバー、ダイヤ、波）ほか、チョコレート（音符、寿）、生の野菜（パズル）、果物（ハート）、富山名産ます寿司（クリスマスツリー、桜の花びら）、ようかん（寿2/2）など多種多様。

切断可能食材・食品の一例は、冷凍ケーキ（-25℃程度の冷凍菓子もカット可能）、洋菓子（チョコレート、ウエハース、カステラ、バウムクーヘン、生地など）、生の野菜（トマト、大根、人参、かぼちゃ、ごぼうなど）、果物（リンゴ、いちご、バナナ、スイカ、メロン、みかんなど）、和菓子（ようかん、どらやき、いちご大福、まんじゅう、団子など）、その他（寿司、おにぎり、サンドイッチ、ピザ、こんにゃく、ゆで卵など）等の幅広い食品に対応する。

■YouTubeスギノマシン公式チャンネル↓ <https://www.youtube.com/channel/UCB1XOQXPobsJsDPKuMHYI4g>



■超高压水によるイチゴの切断イメージ動画↓ <https://youtu.be/U7dHqy0Sr7I>

■ウォータージェットカッターとは↓ <https://www.sugino.com/water-jet/>
■URL：<http://www.sugino.com>

スギノマシン概要

会社名：株式会社スギノマシン
代表者：代表取締役社長 杉野良暁
本社：〒937-8511 富山県魚津市本江2410番地
電話：0765-24-5111(代)
創業：1936年3月1日
主事業：高圧ジェット洗浄装置、超高压水切断装置、原子力発電保守用機器並びに廃炉機器、湿式・乾式微粒化装置、ドリリングユニット、タッピングユニット、マシニングセンタ、拡管工具・装置、抜管装置、鏡面仕上げ工具、バイオマスナノファイバー、産業用ロボット等の開発、設計、製造、販売。

加工技術の問い合わせ

株式会社 スギノマシン
プラント機器事業本部 営業統括部(早月事業所) TEL：076-477-2581

