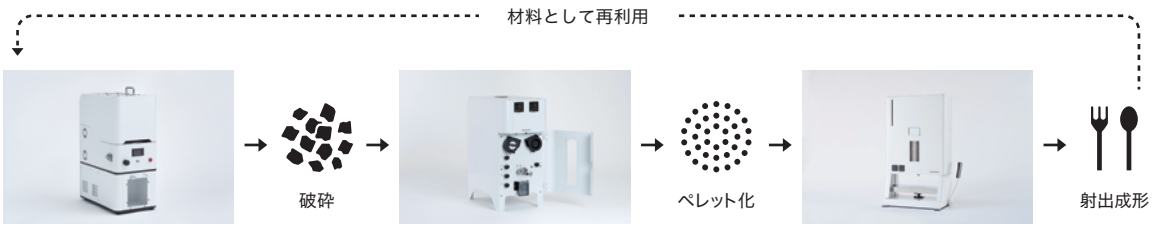
開発中 卓上破砕機

販売開始予定　2027年 初頭　※製品画像は開発中（2026年6月時点）のものです

オリジナルマインドでは現在、卓上射出成形機「INARI」や卓上ペレタイザー「CONERI」に続く新たなプラスチック試作機器として、「卓上破砕機」を開発中です。これまで試作や材料開発の現場では、成形時に発生するランナーや不良品、樹脂塊などを手軽に再利用できる小型設備が限られていました。小型破砕機は導入しやすい反面、破砕能力や対応材料に制約があり、特にエンジニアリングプラスチックや高強度樹脂への対応が難しいケースがあります。一方、産業用の大型破砕機は高性能であるものの、設置スペースや設備コストの負担が大きく、試作現場への導入は現実的ではありませんでした。私たちが開発している「卓上破砕機」は単なる小型化ではなく、「試作現場で本当に使える」ことを目的に、研究室やオフィスにも設置しやすいコンパクトサイズでありながら、高強度樹脂や樹脂塊にも対応できる本格的な破砕性能を備えた製品を目指しています。

材料づくりから射出成形まで、材料の再利用がその場で実現。



本製品を「CONERI」や「INARI」と併用すれば、試作工程で発生した端材をその場で再利用することが可能です。これにより、材料を循環させながらものづくりを進める環境を支え、近年ますます重要性が高まるサステナブル分野への対応にも貢献します。オフィスや研究室の一角で、材料の再利用からペレット製造、射出成形までを完結できる ——「卓上で極める射出成形」のさらなる可能性に、私たちはこれからも挑戦していきます。

本体の詳しい仕様は裏面をご覧ください ▶▶▶

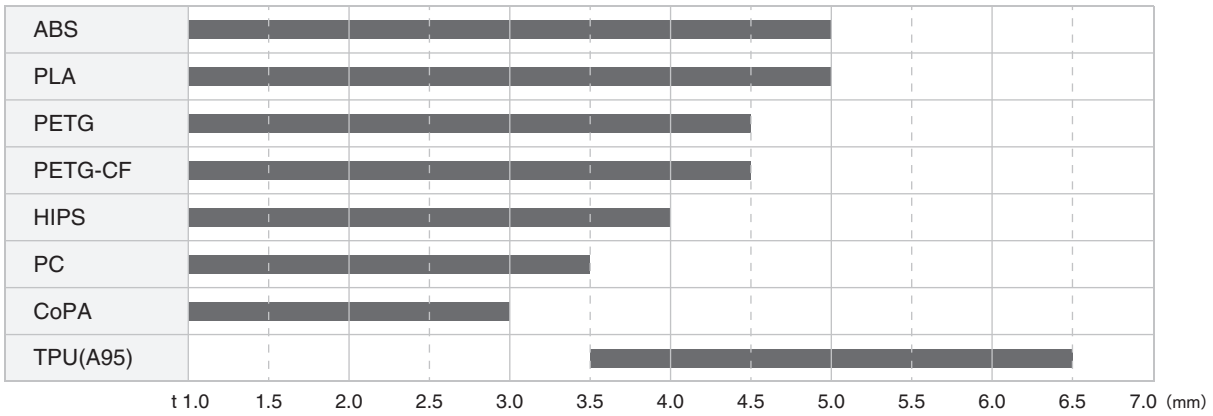
本体仕様

※仕様は開発中（2026年6月時点）のものです

破砕実績のある材料	PP、PS、ABS、PLA、PETG、PETG-CF、HIPS、PC、CoPA、TPU(A95) 密度 100% の 3D プリンターの試験片および社内成形品で検証
粒度	5 ~ 6 mm 程度
破砕方式	1 軸
破砕刃仕様	大型粗破砕刃 + 小型粉砕刃
回転数	最大 20 rpm
最大トルク	315 Nm
処理能力	400 g/h ペットボトルキャップ投入時
モーター仕様	ブラシレス DC モーター 660W
電源	AC100V 50Hz / 60Hz
消費電力	待機時：20 W 運転時：200 W 高負荷時：300 ~ 400 W 程度 最大 800 W（電源の容量）
安全機構	上面扉セーフティドアスイッチ、トルクリミッタ、非常停止スイッチ
外形寸法	扉閉時　W：462 mm　D：272.5 mm　H：635 mm 扉展開時　W：462 mm　D：535.5 mm　H：783 mm
破砕室寸法	W：162 mm　D：107 mm　H：278.9 mm
重量	60 kg

破砕可能肉厚

密度 100 % の 3Dプリンターの試験片で検証



ORIGINALMIND

会社名：株式会社オリジナルマインド　所在地：〒394-0005 長野県岡谷市山下町 1-1-9
事業内容：小型工作ツールの開発と販売、FA 部品のリユース品の動作確認と販売

オンラインショップ
https://www.originalmind.co.jp/

お問い合わせフォーム
https://www.originalmind.co.jp/contact/