

	<input type="checkbox"/> 3 すべての人に健康と福祉を <input type="checkbox"/> 6 安全な水とトイレを世界中に <input type="checkbox"/> 7 持続可能なエネルギー <input type="checkbox"/> 9 産業と技術革新の基盤をつくろう <input checked="" type="checkbox"/> 12 つくる責任 つかう責任 <input type="checkbox"/> 13 気候変動に具体的な対策を <input type="checkbox"/> 15 陸の豊かさも守ろう <input checked="" type="checkbox"/> 17 パートナーシップで目標を達成しよう			
	展示 工法 <input type="checkbox"/> 部品加工() <input type="checkbox"/> 表面処理 <input checked="" type="checkbox"/> 素材/材料 <input type="checkbox"/> 金型/治工具 <input type="checkbox"/> 設備/装置 <input type="checkbox"/> システム/ソフトウェア <input type="checkbox"/> 開発設計試作 <input type="checkbox"/> その他()			
提案名 高耐熱新素材バサルトファイバー		工法 樹脂成形	新規性 業界先端	
会社名 (有)茅野工業	所在地 〒391-0001 長野県茅野市ちの2662-1			
連絡先 部署名: 営業 担当名: 小川 由也	URL : http://www.chino-i.co.jp TEL No.: 0266-72-6630 E-mail : ci-kanri@chino-i.co.jp			
主要取引先 ・(株)ディスコ ・(株)サンゴバン ・東洋技研(株)	海外対応 <input type="checkbox"/> 可 (生産拠点国を記入) <input checked="" type="checkbox"/> 否			

＜＜ 提案内容 ＞＞

提案の狙い <input type="checkbox"/> ヘルスケア <input checked="" type="checkbox"/> 軽量・小型化 <input checked="" type="checkbox"/> 環境・エネルギー <input checked="" type="checkbox"/> 原価低減 <input type="checkbox"/> 新型コロナ感染症対応 <input checked="" type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input checked="" type="checkbox"/> エコマテリアル <input type="checkbox"/> その他()	適用可能な製品/分野 筐体の外板 耐熱材として 軽量化	補完動画 https://www.youtube.com/watch?v=dH9nNwS6T
従来	新技術・新工法	
<カーボンファイバー> ・「軽くて強い」 ・耐摩耗性、耐熱性、熱伸縮性、耐酸性、電気伝導性に優れる 課題 ・製造コスト 高い ・加工難しい ・リサイクル 難しい	<バサルトファイバー> ・カーボンファイバーと同等の特性を持つ 更に ・カーボンに比べると比較的安価に利用出来る ・原材料が玄武岩でできているため環境親和性が高い ・耐炎・耐熱性が高い ・振動、耐紫外線、耐水、耐酸、耐アルカリに優れている 複合樹脂材としてや、素材の特性を活かし耐熱材などに利用できる	

特徴

材質	: 玄武岩 SiO(50%), Al2(15%) CaO(10%), MgO(10%), Fe2O3(10%), K2O, Na2O
線密度	: 66Tex(g/km) 溶融押出紡糸 繊維径Φ5.5μm~16μm→200本合わせ糸にする
強度	: 引張強度 2.6GPa SUS304の4倍
密度	: 2.0 SUS304の1/4
耐熱性	: 650℃ (短時間では1400℃以上に耐える)
耐食性	: 錆びない(耐酸)
伝導性	: 絶縁
制振・防音性	: あり
環境親和性	: 自然岩成分であり良好・焼却でも炉を傷めない

引張り強さ(Mpa) 耐熱温度(℃) 価格

ガラス繊維 バサルト繊維 炭素繊維 ガラス繊維 バサルト繊維 炭素繊維 ガラス繊維 バサルト繊維 炭素繊維

バサルトの導入例

消防系 耐熱 防炎 耐熱手袋	電気系 耐熱 絶縁 高耐食	機械系 軽量 高強度 高耐食
Confidential Chino Kogyo 2020.07.29		

バサルトの導入例

建築系 軽量 高強度 高耐食 バサルト繊維	自動車系 高強度 耐熱 バサルト布
Confidential Chino Kogyo 2020.07.29	

セールスポイント(製造可能な精度/材質等) ・耐熱性が高い ・引張強度が高い ・環境親和性が良い	問題点(課題)と対応方法 ・特になし
--	------------------------------

開発進度 (2021年 10月 現在) <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input checked="" type="checkbox"/> 開発完了段階 <input type="checkbox"/> 製品化完了段階	パテント有無 無
従来との比較 項目 コスト 質量 生産/作業性 その他(耐熱性) 上位団体へのSDGs登録 数値割合 70%削減 (対カーボンファイバー) - 向上 大幅向上 ①登録済 ②申請中 ③検討中	