分類 / 展示No	CN/CE		
12	提案名：アルミダイカスト新材料DIKNA-9（テストピース対応可能）	分野：CN/CE	新規性：自動車業界初

会社名	所在地
ダイキャスト東和産業(株)	岐阜県多治見市京町1－25

連絡先		
部署名：営業・技術部門　営業課	URL	https://www.dc-towa.com/
担当名：上岡　友哉	Tel No.	0573-28-5055
	E-mail	t-kamioka@dc-towa.com

主要取引先
- (株)アイシン
- 三菱ふそうトラック・バス(株)
- 和興フィルタテクノロジー(株)

海外対応
☐ 可（生産拠点国を記入：　　）　■ 否

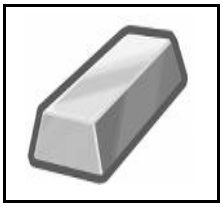
<< 提案内容 >>

提案の狙い
- ☐ 原価低減
- ☐ 品質/性能向上
- ☐ 質量低減
- ■ 安全/環境対策
- ☐ 生産(作業)性向上
- ☐ その他(　　)

適用可能な製品(分野)
- ブラケット(締結＋荷重)
- 衝撃・振動のある部位
- ハウジング部品

従来

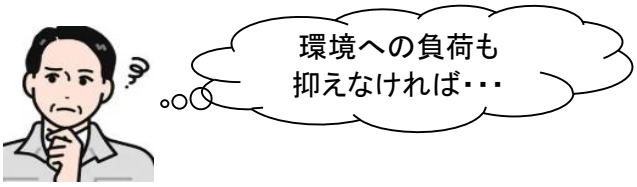
A365合金（バージン材）



- 従来のADC12よりも耐衝撃性・高延性に優れたアルミ材料
- 骨格部・構造部材に適しているが・・・

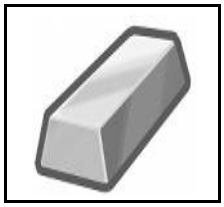
弱点→　一次合金であるために
精錬に大きなエネルギーが必要
→CO_2を大量に排出する

部品開発の悩み事・・・



提案内容

DIKNA-9（リサイクル材）



- 新開発の、A365合金と同程度の特性を持つ二次合金
- 材料メーカーにより性能は確認済み

製錬時のCO_2排出量は
☆ A365合金の約1/10(※)

※材料由来の排出量試算値。
　工場由来の排出量は考慮しないもの。

合金1t当たりのCO_2排出量推定値
- A365合金　11.47t
- DIKNA-9　0.92t

A365合金からの切り替えでCNに貢献
（カーボンニュートラル）

セールスポイント(製造可能な精度/材質等)

	ADC12	NA-9	←(T5)	FC	FCD
引張強さ	250	330	342	250	450
0.2%耐力	150	141	**229**	130	300
伸び	2%	11%	7.0%	0%	10%

※数値はおおまかです

問題点(課題)と対応方法
- 鋳造性の難しさ → 金型設計で配慮
- 熱処理すると耐力も上がるが、寸法管理が難しい
  →治具・条件で管理
- 採用実績なし → **試作ご協力いたします**
  他材料の相談も可能です

開発進度　(　2026年　7月　現在)

☐ アイデア, ■ 試作/実験, ☐ 開発完了, ☐ 製品化完了(採用:☐実績有, ☐予定有, ☐予定無)

パテント有無：無し

従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性	その他(　　)
	数値割合	－	－	－	CO_2排出量 約1/10