

ひょうごメタルベルトコンソーシアム 入会申込書

兵庫県は、瀬戸内海沿岸に、全国有数の金属素材製造・加工企業が集積し、「ひょうごメタルベルト」を形成しています。これらの産業の高付加価値化を図るため、新素材の研究・開発を行う拠点として『金属新素材研究センター』を整備し、次世代産業で必要とされる、硬度・耐熱性・微細加工性に優れた金属粉末や3D造形技術の確立を目指します。特に、金属用3Dプリンタの導入・活用に前向きな中小企業を支援するため、先進技術を持つ企業とも連携し、産学連携による技術支援に取り組んで参ります。皆様方の積極的な加入とコンソーシアム活用をお願いします。

申請日： 年 月 日

入会申込組織・個人				
代表者		部署・役職		
ふりがな 担当者		部署・役職		
		連絡先	〒	
		住所	電話	FAX
		電話・FAX e-mailアドレス	e-mail	
事業内容(概要)		運営委員	希望 有・無 可能性 有・無	

分類（該当に○印）	関心のある活動メニュー（該当に○印、複数可）																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">企業群1（材料開発）</td> <td rowspan="7" style="text-align: center;"> <p style="font-size: small;">ひょうごメタルベルトコンソーシアム</p> <p style="font-size: x-small;">兵庫県 自治体 大学等 研究機関</p> <p style="font-size: x-small;">公的産業 支援機関 企業群1 (材料開発) 企業群2 (加工・分析) 企業群3 (製品製造)</p> <p style="font-size: x-small;">金属新素材 研究センター</p> <p style="font-size: x-small;">新技術開発・材料・プロセス・装置 人材育成・社会人・学生 技術普及</p> <p style="font-size: x-small;">新材料を切り口に 金属産業基盤を強化</p> <p style="font-size: x-small;">リソース提供(人材、設備、資金、技術等)</p> </td> </tr> <tr> <td>企業群2（加工・分析）</td> </tr> <tr> <td>企業群3（製品製造）</td> </tr> <tr> <td>公的産業支援機関</td> </tr> <tr> <td>大学等研究機関</td> </tr> <tr> <td>自治体</td> </tr> <tr> <td>その他（仲介、コンサルティング等）</td> </tr> </table>	企業群1（材料開発）	<p style="font-size: small;">ひょうごメタルベルトコンソーシアム</p> <p style="font-size: x-small;">兵庫県 自治体 大学等 研究機関</p> <p style="font-size: x-small;">公的産業 支援機関 企業群1 (材料開発) 企業群2 (加工・分析) 企業群3 (製品製造)</p> <p style="font-size: x-small;">金属新素材 研究センター</p> <p style="font-size: x-small;">新技術開発・材料・プロセス・装置 人材育成・社会人・学生 技術普及</p> <p style="font-size: x-small;">新材料を切り口に 金属産業基盤を強化</p> <p style="font-size: x-small;">リソース提供(人材、設備、資金、技術等)</p>	企業群2（加工・分析）	企業群3（製品製造）	公的産業支援機関	大学等研究機関	自治体	その他（仲介、コンサルティング等）	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>技術相談</td> </tr> <tr> <td>経営相談<中小加工メーカー会員></td> </tr> <tr> <td>共同研究</td> </tr> <tr> <td>ニーズ・シーズマッチング(非公開)</td> </tr> <tr> <td>ニーズ・シーズマッチング(公開)</td> </tr> <tr> <td>セミナー、研修、実習</td> </tr> <tr> <td>試作・商品化</td> </tr> <tr> <td>加工機開発<加工機メーカー会員></td> </tr> <tr> <td>材料開発<材料、加工機メーカー会員></td> </tr> </table>	技術相談	経営相談<中小加工メーカー会員>	共同研究	ニーズ・シーズマッチング(非公開)	ニーズ・シーズマッチング(公開)	セミナー、研修、実習	試作・商品化	加工機開発<加工機メーカー会員>	材料開発<材料、加工機メーカー会員>
企業群1（材料開発）	<p style="font-size: small;">ひょうごメタルベルトコンソーシアム</p> <p style="font-size: x-small;">兵庫県 自治体 大学等 研究機関</p> <p style="font-size: x-small;">公的産業 支援機関 企業群1 (材料開発) 企業群2 (加工・分析) 企業群3 (製品製造)</p> <p style="font-size: x-small;">金属新素材 研究センター</p> <p style="font-size: x-small;">新技術開発・材料・プロセス・装置 人材育成・社会人・学生 技術普及</p> <p style="font-size: x-small;">新材料を切り口に 金属産業基盤を強化</p> <p style="font-size: x-small;">リソース提供(人材、設備、資金、技術等)</p>																	
企業群2（加工・分析）																		
企業群3（製品製造）																		
公的産業支援機関																		
大学等研究機関																		
自治体																		
その他（仲介、コンサルティング等）																		
技術相談																		
経営相談<中小加工メーカー会員>																		
共同研究																		
ニーズ・シーズマッチング(非公開)																		
ニーズ・シーズマッチング(公開)																		
セミナー、研修、実習																		
試作・商品化																		
加工機開発<加工機メーカー会員>																		
材料開発<材料、加工機メーカー会員>																		
<自由記述欄>																		

入会の動機（獲得したい成果・期待されている成果に○印、複数可）				
新材料	新装置	新部品	その他（自由記述）	
新プロセス	新完成品	人材育成		

コンソーシアムに対し提供可能なリソースがありましたらご記入下さい

例えば、技術指導や試作協力等です。参考として、本票裏面に3D造形に必要な技術内容を記載しています。

< 提出方法 > 郵送、FAX、e-mail添付、持参

兵庫県立大学産学連携・研究推進機構 金属新素材研究センター事務局

(ご参考)

金属3D造形に必要な技術（ノウハウや設備を含む）

1 事前準備

デザイン設計	構造設計（3D-CAD） 構造解析、熱解析、流体解析等
材料検討	要求特性評価 所望材料の組成、組織評価 粉末材料調達
造形方式検討	レーザービーム型金属3Dプリンタ 電子ビーム型金属3Dプリンタ

2 造形準備

レシピ検討	（装置メーカー指定材料であればほぼ不要）
CAM設計	造形プロセス設計 サポート設計 （切削加工設定）
本体操作	位置設定 粉末装填 造形（切削）
取り出し	粉末処理

3 後処理

熱処理（歪取りが必要な場合）
ワイヤーカット（カットが必要な場合）
HIP処理等（必要な場合）

4 仕上げ

サポート除去
切削加工
研磨加工

5 検査

寸法検査（面粗度検査等を含む）
諸特性検査（強度や耐食性検査等を含む）
欠陥検査（非破壊検査等を含む）