

Press Release

2023 年 10 月 10 日

第 18 回切削加工ドリームコンテスト 受賞作品決定

DMG 森精機株式会社(以下、当社)は、第 18 回切削加工ドリームコンテストを開催し、その受賞作品が決定しました。

切削加工ドリームコンテストは、日本国内において加工業に携わり、切削型工作機械、アディティブマニュファクチャリングやレーザ加工機などの先端加工機を使用している企業および学校、研究機関を対象に、技術・技能の研鑽と向上、交流を目的として 2004 年より開催しています。これら力作に込められた技術やアイデア、努力を惜しまない向上心が世界のものづくりを支えています。

本年は、審査委員長の京都大学 松原 厚 教授をはじめ、6 名の審査委員をお迎えしました。厳正な審査の結果、全応募作品 69 点の中から、産業部品加工部門より 4 点、試作・テスト加工部品部門より 6 点、芸術造形加工部門より 6 点、先端加工部門より 1 点、アカデミック部門より 4 点を選出しました。

表彰式は、11 月 27 日(月)に帝国ホテル東京にて開催し、受賞者には賞状と賞金をお贈りします。10 月 18 日(水)から 10 月 21 日(土)に開催されるメカトロテックジャパン(MECT)2023 の期間中、当社ブース内にて受賞作品の展示を行い、全応募作品のスライドショー動画を上映します。

当社は今後も様々なイベントを通して、業界全体の技術向上につながる交流の場を提供してまいります。

なお、当社 Web サイトにて、ドリームコンテストの概要や歴代の受賞作品をご紹介します。

MECT2023 初日の 10 月 18 日(水)には、第 18 回の全応募作品の動画を公開いたします。

<https://www.dmgmori.co.jp/corporate/dreamcontest/>

■第 18 回切削加工ドリームコンテスト審査委員（審査委員長以外、氏名五十音順）

所属・役職	氏名
京都大学 教授 大学院工学研究科 マイクロエンジニアリング専攻	博士(工学) 松原 厚 様 ※審査委員長
慶應義塾大学 名誉教授	博士(工学) 青山 英樹 様
広島大学 教授 先進理工系科学研究科	Ph.D. 茨木 創一 様
慶應義塾大学 教授 理工学部 システムデザイン工学科	博士(工学) 柿沼 康弘 様
中央大学 教授 理工学部 精密機械工学科 デジタル生産工学研究室	博士(工学) 鈴木 教和 様
中部大学 理事長・学長	工学博士 竹内 芳美 様

■ 第 18 回切削加工エドリームコンテスト受賞作品

産業部品加工部門			
賞	作品名称	応募社名(学校名)	住所
金賞	巨大極薄リング	アイジーエヴァース株式会社	愛知県刈谷市
銀賞	画像検査装置照明用 非球面ハニカムレンズアレイ	サークルアンドスクエア株式会社	大阪府大阪市
銅賞	旋削樹脂製タケノコバネ 10°	古賀電機株式会社	東京都品川区
技能賞	ウェーブガイド	有限会社湘南オートカット工業	神奈川県高座郡

金賞 「巨大極薄リング」			
			
銀賞 「画像検査装置照明用 非球面ハニカムレンズアレイ」	銅賞 「旋削樹脂製タケノコバネ 10°」	技能賞 「ウェーブガイド」	
			

<審査委員による金賞作品の評価ポイント>

「巨大極薄リング」 アイジーエヴァース株式会社

5 軸加工機を活用して、巨大薄肉ワークに対してびびりなしで良好な加工面と精度を両立している点を評価しました。リング最小肉厚 0.5±0.02 mm で形状加工部を仕上げ、製品化できた点も素晴らしいです。

試作・テスト加工部品部門			
賞	作品名称	応募社名(学校名)	住所
金賞	極小径連続長物	古賀電機株式会社	東京都品川区
銀賞	ばねじ	京セラ株式会社	滋賀県野洲市
銅賞	超薄肉超微細穴カプセル	アイジーエヴァース株式会社	愛知県刈谷市
銅賞	ミニやかん(火にかけないでください)	株式会社アスク	大阪府枚方市
技能賞	イソギンチャク型 マイクロノズル	亜木津工業株式会社	大阪府東大阪市
技能賞	タービンブレード・アンモナイト	株式会社キャストム	広島県福山市

金賞 「極小径連続長物」  		
銀賞 「ばねじ」  		
銅賞 「超薄肉超微細穴カプセル」 	銅賞 「ミニやかん(火にかけないでください)」  	

技能賞 「イソギンチャク型 マイクロノズル」	技能賞 「タービンブレード・アンモナイト」	
		

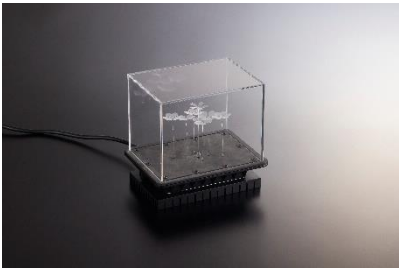
＜審査委員による金賞作品の評価ポイント＞

「極小径連続長物」 古賀電機株式会社

φ0.5×500 mm の、極めてアスペクト比の高い長尺部品の加工を実現した技術が素晴らしいです。
振れ止め台、振れの最小化、材料の選定、切りくずのコントロールなど、様々な工夫が行われています。

芸術造形加工部門			
賞	作品名称	応募社名(学校名)	住所
金賞	紙	株式会社誠武	神奈川県綾瀬市
銀賞	Hubschrauber	野田プラスチック精工株式会社	愛知県丹羽郡
銅賞	凜と咲くオキザリス	サークルアンドスクエア株式会社	大阪府大阪市
銅賞	ミヤマクワガタ Lucanus maculifemoratus	山本精機株式会社	大阪府八尾市
技能賞	潜像模様の2面盃	アイジーエヴァース株式会社	愛知県刈谷市
技能賞	Petit Paris(プチパリ)	旭有機材株式会社	宮城県延岡市

金賞 「紙」	銀賞 「Hubschrauber」
	

銅賞 「凜と咲くオキザリス」		銅賞 「ミヤマクワガタ Lucanus maculifemoratus」
		
技能賞 「潜像模様の2面盃」	技能賞 「Petit Paris(プチパリ)」	
		

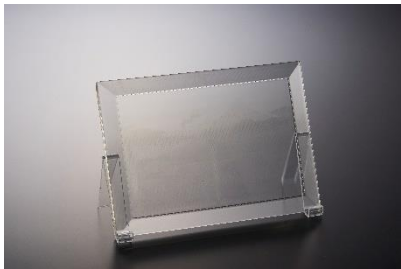
<審査委員による金賞作品の評価ポイント>

「紙」株式会社誠武

大きさ 130×130 mm、厚み 0.1 mm のしわのある紙を、樹脂でリアルに表現した加工技術に感動しました。
リバースエンジニアリングの活用、治具の工夫で複雑な薄肉形状を自然に美しく仕上げています。

先端加工部門			
賞	作品名称	応募社名(学校名)	住所
金賞	透明絵画～相州梅沢左～	株式会社イナック	愛知県岡崎市

金賞
「透明絵画～相州梅沢左～」




加工イメージ

<審査委員による金賞作品の評価ポイント>

「透明絵画～相州梅沢左～」 株式会社イナック

レーザの照射エネルギーの差によって、積層した樹脂の光の透過度が異なることを利用し、隠れ模様を描いたアイデアが素晴らしいです。光造形で積層厚さを絶妙にコントロールできることに驚きました。

アカデミック部門			
賞	作品名称	応募社名(学校名)	住所
金賞	パズル型スリットレンチキュラー	兵庫県立神戸高等技術専門学院	兵庫県神戸市
銀賞	リサイクル素材 (ボトルキャップ)の団扇	近畿大学工業高等専門学校 生産システム工学科 機械工学	三重県名張市
銅賞	石膏埋め込み式加工を用いた バラとカブトムシの製作	中国職業能力開発大学校 生産技術科 古賀研究室	岡山県倉敷市
銅賞	削り出しオロイド	兵庫県立ものづくり大学校 機械加工コース	兵庫県姫路市

金賞 「パズル型スリットレンチキュラー」		銀賞 「リサイクル素材 (ボトルキャップ)の団扇」
		
銅賞 「石膏埋め込み式加工を用いた バラとカブトムシの製作」	銅賞 「削り出しオロイド」	
		

<審査委員による金賞作品の評価ポイント>

「パズル型スリットレンチキュラー」 兵庫県立神戸高等技術専門学院

パズルピースの加工や、模様の溝加工など複数の加工技術を組み合わせています。特にレンチキュラーとスリットを組み合わせて4種のパターンを浮き上がらせたアイデアと加工技術の評価しました。

以上