

Micro加工技術コンテスト

Expert Bisai Creators **Contest** 2024 審査員 講評

「微細加工技術」が新領域の市場を創造するために
～“微×美”が生み出す驚きを世界に発信！～

審査委員長

前田 正史 京都先端科学大学 学長



微細加工の限界は、毎年更新されているように感じます。1インチ部門で入賞した自鳴瓶やメカドラゴンはいずれも従来の発想を超えた、完成度の高い作品でした。タイトルにもそれぞれ工夫が見られます。

また、高専や高等学校から多数の応募があったことも非常に嬉しいことでした。初めて微細加工や数値制御加工を経験することは、貴重な体験になったと思います。

女性の大きな貢献も喜ばしく感じました。猫のキーホルダーはデザイン性に非常に優れていました。日本の橋は、初めて加工に挑戦する方にとってはかなりのハードルがあったと思います。アンモナイトからは努力の跡がにじみ出ていました。

特別賞を受賞した作品は、新しい加工技術を巧みに使いこなし、紙を加工したものでした。まさに特別な寸止め加工で、驚かされました。総じて、今年も楽しみながら驚きと共に審査を行いました。

選考に漏れた作品も非常に高い技術力が発揮されていたことがよく分かりました。選に漏れたのは、単に相手が強かったのかもしれませんが。

審査員・マニユファクチャリング

中尾 浩治

一般社団法人日本バイオデザイン学会 特別顧問&ファウンダー



今年のExpert Bisai Creatorsコンテストは、高専の学生から大学、メーカーの方々までと幅広い応募者があったこと、作品自体も加工の巧みを競うものから市場に出しても良いと思われる完成品まで、とバラエティーがあった。ようやく、ここまでコンテストが発展したことを喜んでいる。

今後のことだが、応募された作品は加工自体、例えば、微細の程度を競うものがやはり多い。今後はデザイン性を訴求する作品や微細である動きのある機械(マイクロマシン)などを期待したい。

審査員・時計部門

河合 哲哉 カシオ計算機株式会社 常務執行役員 技術本部長

本年度も多彩な作品の出展を受け、非常に楽しく審査させていただきました。

1インチ部門においては、初回からエントリーされている企業の更に洗練された発想や今回新たに参加された企業や大学からの驚きを与える幅広いコンセプトを、微細加工技術を用いて創作された作品には目を見張るものがありました。

今回はその中でもコンテストのポイントとなる「美」「驚」「匠」において、加工技術だけでなく組立技術も織り交ぜた作品に総合的な美しさ・驚き・匠の技を感じ表彰の結果につながりました。

素材に関しても金属の枠を超え、プラスチックを採用した作品も登場しアイディエーションの広がりも感じることができました。

特に私が喜びを感じたのは、新人部門に専門学校や工科高等学校の学生の方々にエントリーいただき新鮮な目線での創作を実行し参加されたことです。

色々な試行錯誤を繰り返しながら作成された作品には、まだ粗さは見られるものの、これからの日本におけるモノづくりの発展に期待を持たせていただきました。

次回以降も微を追求した作品を拝見できることを楽しみにしています。

審査員・プロダクトデザイン

高橋 学 マナブデザイン株式会社 代表取締役



昨年に続き、見応えがあるクオリティ、そして素晴らしい微細加工技術が詰まった作品が多く、みなさんの技術と熱意、想いが伝わってきました。本コンテストに向き合う参加社の真摯な取り組みと熱意を感じた次第です。また、企業はもとより学生さんの応募も増えたことは、社会人の高みを次の世代に伝える良い機会だと感じました。

本コンテストをきっかけに異業種連携・産学連携など、技術の掛け合わせによるイノベーションの促進と、さらに高いレベルの作品がエントリーされることを楽しみにしています。