



MF技術大賞

つながる技術、ひろがる未来

募集要項 (募集期間: 2018年4月1日~7月31日必着)



応募書類の作成について

応募者は、所定の応募様式にしたがって様式1に記入し、事務局に2部提出して下さい。様式2、添付資料、プレゼンテーション用資料は予備選考で選考委員会に上申された場合に説明する資料ですので、事務局の連絡に従って提出して下さい。書式様式は、日本鍛圧機械工業会ホームページ(会員ページ)からダウンロードできます。

① (様式1) 応募に関する基本情報 (応募の際に提出)

- ・成果の題目加工製品、成果の題目(内容)、各要素の役割と寄与
- ・応募者情報・応募案件の概略 等

② (様式2) 応募内容の詳細説明 (事務局からの上申決定通知後に提出)

- ・応募案件の詳細(技術的独創性及び新規性、経済性・市場性への貢献、労働環境・地球環境向上への貢献)・知的財産権・表彰歴・研究論文やメディア紹介 等

③ 添付資料

成果の概要(様式1)並びに成果の詳細(様式2)を補足する写真・図面類、カタログ、論文、記事等の公表情報を添付してください。対象加工製品の写真及び鍛圧機械のカタログ・写真は必須です。なお、審査により受賞した案件の写真は、ニュースリリースやパネル作成等で使用します。

④ プレゼンテーション用資料 (上申案件のみ)

選考委員会で説明する場合の資料です。PowerPoint等のスクリーン資料やビデオ等の動画、加工製品現物(サンプル)を含みます。

応募製品の訴求について (様式1は簡潔にアピール、様式2は詳述しアピール)

応募者は、応募時に①技術的独創性および新規性 ②経済性、市場への貢献 ③労働環境、地球環境向上への貢献以上の3つの項目について、応募段階の(様式1)では、簡潔に、上申決定後の(様式2)では詳述しアピールしてください。3つの項目に濃淡があっても構いませんが、特に高い評価に

値すると考えられる“光る要素”について、その成果を明確に記述してください。

応募様式の記入例を用意しましたので、参考にしてください。

※日本鍛圧機械工業会ホームページ(会員ページ)からダウンロードできます。

注記

(1) 応募時の確認事項について

応募者は、応募時点において次の項目を確認してください。

- ① 応募提出書類の内容に間違いや虚偽・不正がないこと。
- ② 応募することあるいは受賞後の内容公表について、関係者全員の了承を得ていること。
- ③ 応募内容に関する特許権等知的財産権に関して、関係者との調整が完了していること。
- ④ その他、応募対象および内容がMF技術大賞の趣旨に適合していること。

予備審査までに確認できない場合および応募者からの辞退申し出しがあった場合は、応募を取り消すことができるものとします。

(2) 個人情報等の取扱いについて

選考委員および事務局員は、機密保持を遵守します。また、選考審査が一部の利害に偏ることなく公正かつ公平に遂行されるよう倫理的に行動するものとします。募集において入手した企業情報および個人情報は、審査および表彰の目的以外では使用しません。提出された書類(原本)および関係物品は全て応募者に返却します。

(3) 運営上の制限事項

日鍛工会長(贈呈者)会社および技術委員長(選考委員会副委員長)会社、予備審査部会会社も応募可能ですが、委員は自社の応募案件について意見を述べることもおよび評価・選考に参加できないものとします。



- MF技術大賞には表彰盾と賞金100万円を、MF技術優秀賞には表彰盾と賞金20万円を授与します。受賞製品パネルをMF-Tokyo 2019で展示します。
- 発表は2018年12月で、表彰式を2019年1月に行います。
- 応募期間: 2018年4月1日~7月31日必着



一般社団法人 日本鍛圧機械工業会
〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8
TEL.03-3432-4579
FAX.03-3432-4804

お問い合わせは

(日鍛工会員名や連絡先等のご記入にご利用ください)

鍛圧機械3つのコラボ

MF-Tokyo 2019 「MF-Tokyo 2019」
第6回プレス・板金・フォーミング展



MFエコマシン認証制度



MF技術大賞

主催

■ 一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

特別協賛

■ 一般社団法人 日本塑性加工学会

■ 一般社団法人 日本金属プレス工業協会

■ 一般社団法人 日本鍛造協会

■ 一般社団法人 日本金型工業会



つながる技術、ひろがる未来

MF技術大賞

2018-2019年 募集要項

「MF技術大賞」は、Metal Forming (MF) に不可欠な鍛圧機械、製品加工、研究などの7つの要素を組み合わせた、鍛圧機械の世界最高級の大賞です。高精度・高生産性ならびに安全・環境性能を顕著に有するトータルでエコな製品製作の成果を国内外に発信し、鍛圧塑性加工技術の発展に寄与することを目指します。

鍛圧機械の良さを最終製品の良さで証明するため、鍛圧機械メーカーと加工メーカーなどの「ものづくり総合力」を発揮されたグループを表彰します。

MF技術大賞 応募概要

- 7要素を効率的に組み合わせて創出した、鍛圧機械の「ものづくり総合力」。
- 高精度・高生産性並びに安全・環境性を顕著に有するトータルでエコな製品製作の成果。



※ 2社2要素以上で応募。「鍛圧機械」と「製品加工」は必須

募集期間

2018年4月1日～7月31日

日本鍛圧機械工業会 事務局 必着。

応募方法

日本鍛圧機械工業会会員が応募代表者となり、応募案件を満たすと判断したら応募案件の構成要素をとりまとめた所定の応募書類様式に記入し、日本鍛圧機械工業会事務局に2部提出してください。

※ 応募書類様式は日本鍛圧機械工業会ホームページ(会員ページ)よりダウンロードできます。

※ 作成方法の概要を最終ページに記載します。

HP <https://j-fma.or.jp>

表彰対象/応募製品の条件

鍛圧機械等(レーザー切断機、プラズマ切断機を含む)を使って加工した製品で、次の内容を満たすものとします。

- ① 技術面での獨創性、新規性を有し、産業界の発展および労働環境・地球環境向上への貢献の観点からトータルで顕著な成果をあげていることが第一条件となります。
- ② 「鍛圧機械」と「製品加工」を必須とし、「研究」「素材」「金型」「システム」「製品組立」等も選択出来ます。応募は2社2要素以上が必要です。
- ③ 対象となる加工製品は、市場導入後概ね10年以内のもので、1年程度の販売実績を有することとします。現在も生産中か否かは問いません。
- ④ 海外からの技術導入、助成金や補助金を受けて研究・開発したものの、他の表彰を受けたもの等の如何は問いません。

応募料金

「MF技術大賞」への応募は無料です。

MF技術大賞制度 運営スケジュール(予定)

● MF技術大賞応募期間(2018/4/1～7/31)

製品加工メーカー・鍛圧機械メーカー等が応募代表者となる会員企業と応募

● 応募内容確認期間(2018/4/1～7/31)

日鍛工が応募内容を確認

● 受賞候補を選出(2018/10)

予備審査部会で受賞候補を選出

● 受賞者の決定(2018/11)

選考委員会で受賞者の決定、理事会の承認

● 表彰式(2019/1)

賀詞交歓会に併設する表彰式にて表彰盾・賞金の贈呈

● 受賞製品展示: MF-Tokyo 2019

受賞製品パネルをMF-Tokyo 2019に展示

選考方法

- ① 予備審査部会において内容確認、評価・受賞候補の選考を行います。
- ② 予備審査の結果を受けて下記、委員からなる選考委員会で最終選考を行い、理事会において承認し決定します。
- ③ 工場等の現地審査は行いません。

MF技術大賞

原則3件以内を表彰いたします。賞金はそれぞれ100万円です。

MF技術優秀賞

原則3件以内を表彰いたします。賞金はそれぞれ20万円です。

MF奨励賞

今後MF技術大賞およびMF技術優秀賞に値する事が期待される案件を表彰します。

発表/表彰状の贈呈/受賞製品の展示

- ① 「MF技術大賞」「MF技術優秀賞」は会長名で各応募者に通知するとともに、関係各紙にニュースリリースを発信し、日本鍛圧機械工業会ホームページおよび会報「METALFORM」で公表します。
- ② 表彰盾および賞金の贈呈は、2019年の賀詞交歓会に併設する表彰式において実施します。
- ③ 「MF技術大賞」「MF技術優秀賞」は事務局にて受賞製品パネルを作成し、表彰式とMF-Tokyo 2019において展示します。

主催

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

特別協賛

- 一般社団法人 日本塑性加工学会 ● 一般社団法人 日本鍛造協会
- 一般社団法人 日本金属プレス工業協会 ● 一般社団法人 日本金型工業会

応募書類の提出先/お問い合わせ先

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会 事務局
〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館3階
TEL.03-3432-4579/FAX.03-3432-4804 E-mail:info@j-fma.or.jp

MF技術大賞 2016-2017 受賞者・受賞製品

■ アイダエンジニアリング株式会社 (サーボプレス: DSF-N1 シリーズ)

■ 株式会社 シャルマン (福井県鯖江市) **受賞製品**
β型チタン合金製部品の一体成形
～サーボプレスで成し得た工程削減～

■ 株式会社 エイチアンドエフ (レーザーブランピング装置)

■ ホンダエンジニアリング株式会社 (栃木県芳賀郡芳賀町)

■ 本田技研工業株式会社 (東京都港区) **受賞製品**
レーザーブランピング装置による
自動車部品ブランク材製造

■ 日本スピンドル製造株式会社 (フローフォーミングマシン)

■ 日産自動車株式会社 (神奈川県横浜市) **受賞製品**
フローフォーミングによる
ローターシャフトの製造

2016-2017年 MF技術大賞 受賞製品
β型チタン合金製部品の一体成形
～サーボプレスで成し得た工程削減～

● アイダエンジニアリング株式会社 (サーボプレス: DSF-N1 シリーズ)
● 株式会社 シャルマン (福井県鯖江市)

【背景】β型チタン合金は、強度・耐熱性に優れた材料であり、航空宇宙・医療・産業機械など幅広い分野で利用されています。従来の製造工程では、切削加工による材料ロスや加工後の熱処理による歪みなどが課題となっていました。

【技術的特徴】サーボプレスを用いた一体成形により、従来の切削加工に比べて材料ロスが大幅に削減され、加工後の歪みも抑制されました。また、加工速度の向上による生産性の向上も実現されています。

【効果】材料ロス削減によるコスト削減、加工後の歪み抑制による品質向上、加工速度向上による生産性向上が実現されています。

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

2016-2017年 MF技術大賞 受賞製品
レーザーブランピング装置による
自動車部品ブランク材製造

● 株式会社 エイチアンドエフ (レーザーブランピング装置)
● ホンダエンジニアリング株式会社 (栃木県芳賀郡芳賀町)
● 本田技研工業株式会社 (東京都港区)

【背景】自動車部品のブランク材製造において、従来の切削加工に比べて材料ロスが大幅に削減され、加工後の歪みも抑制されました。また、加工速度の向上による生産性の向上も実現されています。

【技術的特徴】レーザーブランピング装置を用いたブランク材製造により、従来の切削加工に比べて材料ロスが大幅に削減され、加工後の歪みも抑制されました。また、加工速度の向上による生産性の向上も実現されています。

【効果】材料ロス削減によるコスト削減、加工後の歪み抑制による品質向上、加工速度向上による生産性向上が実現されています。

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

2016-2017年 MF技術大賞 受賞製品
フローフォーミングによる
ローターシャフトの製造

● 日本スピンドル製造株式会社 (フローフォーミングマシン)
● 日産自動車株式会社 (神奈川県横浜市)

【背景】ローターシャフトの製造において、従来の切削加工に比べて材料ロスが大幅に削減され、加工後の歪みも抑制されました。また、加工速度の向上による生産性の向上も実現されています。

【技術的特徴】フローフォーミング装置を用いたローターシャフトの製造により、従来の切削加工に比べて材料ロスが大幅に削減され、加工後の歪みも抑制されました。また、加工速度の向上による生産性の向上も実現されています。

【効果】材料ロス削減によるコスト削減、加工後の歪み抑制による品質向上、加工速度向上による生産性向上が実現されています。

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

MF技術優秀賞 2016-2017 受賞者・受賞製品

■ コマツ産機株式会社 (鍛造サーボプレス: TLM シリーズ)

■ 服部板金工業株式会社 (神奈川県横浜市) **受賞製品**
3D レーザ加工機による
チタン製自動車用フレーム加工

■ コマツ産機株式会社 (鍛造サーボプレス: H1C シリーズ)

■ 宮本工業株式会社 (栃木県塩谷郡塩谷町) **受賞製品**
冷間鍛造用サーボプレスによる
サスペンションマウントの工程短縮

■ 村田機械株式会社 (ファイバーレーザ加工機: LS3015FC)

■ 株式会社 田中精密板金 (新潟県新潟市) **受賞製品**
複合加工センサを用いた
ファイバーレーザによるブラケット加工

2016-2017年 MF技術優秀賞 受賞製品
3Dレーザ加工機による
チタン製自動車用フレーム加工

● コマツ産機株式会社 (鍛造サーボプレス: TLM シリーズ)
● 服部板金工業株式会社 (神奈川県横浜市)

【背景】チタン製自動車用フレームの加工において、従来の切削加工に比べて材料ロスが大幅に削減され、加工後の歪みも抑制されました。また、加工速度の向上による生産性の向上も実現されています。

【技術的特徴】3Dレーザ加工機を用いたチタン製自動車用フレームの加工により、従来の切削加工に比べて材料ロスが大幅に削減され、加工後の歪みも抑制されました。また、加工速度の向上による生産性の向上も実現されています。

【効果】材料ロス削減によるコスト削減、加工後の歪み抑制による品質向上、加工速度向上による生産性向上が実現されています。

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

2016-2017年 MF技術優秀賞 受賞製品
冷間鍛造用サーボプレスによる
サスペンションマウントの工程短縮

● コマツ産機株式会社 (鍛造サーボプレス: H1C シリーズ)
● 宮本工業株式会社 (栃木県塩谷郡塩谷町)

【背景】サスペンションマウントの製造において、従来の切削加工に比べて材料ロスが大幅に削減され、加工後の歪みも抑制されました。また、加工速度の向上による生産性の向上も実現されています。

【技術的特徴】冷間鍛造用サーボプレスを用いたサスペンションマウントの製造により、従来の切削加工に比べて材料ロスが大幅に削減され、加工後の歪みも抑制されました。また、加工速度の向上による生産性の向上も実現されています。

【効果】材料ロス削減によるコスト削減、加工後の歪み抑制による品質向上、加工速度向上による生産性向上が実現されています。

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

2016-2017年 MF技術優秀賞 受賞製品
複合加工センサを用いた
ファイバーレーザによるブラケット加工

● 村田機械株式会社 (ファイバーレーザ加工機: LS3015 FC)
● 株式会社 田中精密板金 (新潟県新潟市)

【背景】ブラケットの加工において、従来の切削加工に比べて材料ロスが大幅に削減され、加工後の歪みも抑制されました。また、加工速度の向上による生産性の向上も実現されています。

【技術的特徴】複合加工センサを用いたファイバーレーザによるブラケットの加工により、従来の切削加工に比べて材料ロスが大幅に削減され、加工後の歪みも抑制されました。また、加工速度の向上による生産性の向上も実現されています。

【効果】材料ロス削減によるコスト削減、加工後の歪み抑制による品質向上、加工速度向上による生産性向上が実現されています。

一般社団法人 日本鍛圧機械工業会

MF奨励賞 2016-2017 受賞者・受賞製品

■ アイダエンジニアリング(株) / (株) エクセディ
サーボタンデムプレス7台によるダンパー部品のプレス加工

■ 川崎油工(株) / (株) トーセン / 岩手大学
プレス方式の圧縮脱水装置によるバイオマス発電向け脱水木質チップの製造

■ (株) アマダホールディングス / (株) アマダマシンツール / デンソー機工 (株)
ツインサーボプレスと高速タンデムトランスファラインによる自動車エアコン用ハブ加工

■ コマツ産機(株) / アイシン精機(株)
サーボプレスによるクラッチディスクのかしめ加工

MF技術大賞 2018-2019 年選考委員会

- 委員長
石川 孝司 中部大学 工学部 機械工学科 教授 (名古屋大学 名誉教授)
- 副委員長
八木 隆 一般社団法人 日本鍛圧機械工業会 副会長 兼 技術委員長
アイダエンジニアリング株式会社 常務理事

- 委員
高橋 進 日本大学 生産工学部 機械工学科 教授
久保木 孝 電気通信大学 機械知能システム学専攻 教授
予備審査部会 部長
- 渡邊 政嘉 東京工業大学 環境・社会理工学院 特定教授
中右 豊 一般社団法人 日本鍛圧機械工業会 専務理事