

プレス加工におけるデジタルトランスフォーメーションに関する戦略策定（新規）

令和3年4月

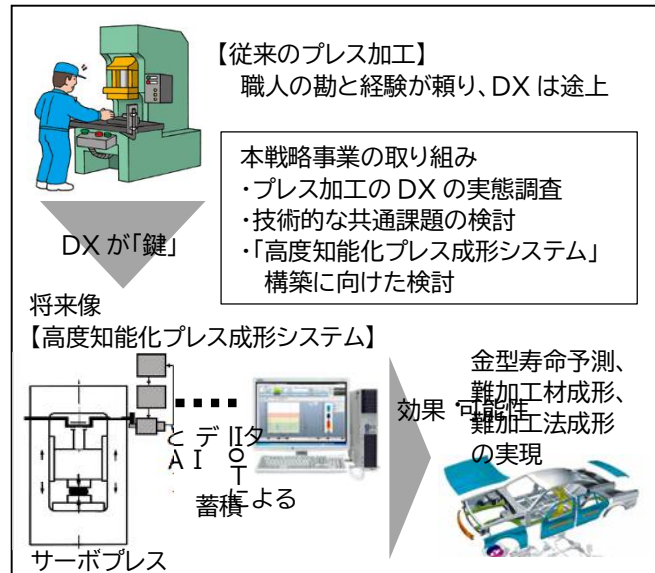
（一財）機械システム振興協会

委託先：（一財）素形材センター

【事業の目的】

プレス加工は、サーボプレス機の導入によって、加工のデジタル化が可能になってきており、今後、プレス加工情報のIoT化、データ蓄積、AI分析などのデジタルトランスフォーメーション（DX）の活用が期待されています。しかし、我が国プレス加工事業者の多くは中小企業で、未だに職人の勘と経験に頼っており、DXは進んでいません。

そこで、本プロジェクトでは、プレス加工のDXの実態調査、DXを進める上での技術的な共通課題の検討、将来の「高度知能化プレス成形システム」の明確化などを行い、プレス加工のDXを推進する戦略を策定します。



【事業の概要】

①対象とする技術・システム

金型内のセンシング技術、IoT技術、センサ信号を用いた情報抽出やシミュレーション技術、ビッグデータを用いたAI技術などを対象とします。これらを用いた「高度知能化プレス成形システム」の構築により、加工のスピードアップ、難加工材の成形、難加工法による成形、金型寿命予測などへの効果が期待されます。

②主な参加者

学識経験者、産業界（プレス加工事業者、プレス機械メーカーなど）などが参加します。

③実施の概要とポイント

- ・本プロジェクトを通じて、プレス加工のDXの将来イメージについての関係者間の共通認識の醸成に努めます。
- ・（一社）日本金属プレス工業協会と連携して、プレス加工のDXの実態調査と中小企業の意見把握に努めます。
- ・本事業の成果は、素形材センターなどが、技術研修・技術セミナーなどに取り入れて、人材育成と普及啓発に務めるとともに、将来、産学連携の研究開発プロジェクトを検討することとしています。