

スクラップ落下シミュレーション

SCRAP FALLING SIM

 **ASTOM R&D** ×  **SUBARU** で生み出すシナジー

プレス量産時のスクラップ詰まりを革新的シミュレーションで解決

概要

- プレスラインの停止要因の4割を占めるスクラップ落下不良は、金型破損を引き起こし、生産そのものを停止させる恐れのある重大インシデントの一つ
- SCRAP FALLING SIMは、このスクラップ落下不良を無くす為に開発されたシミュレーション
- 金型が製作される前に、仮想空間で金型設計者が自ら落下テストをし、設計変更を行うことが可能

特徴

汎用性



ソリッドデータがあればどんな金型でもスクラップ形状でも検討可能

自動化



データ変換、質量計算、属性設定など全ての作業を自動化

設計者自身で実行可能



解析技術者に依頼する事なく実行できるので設計変更・確認のサイクルが早い

スピード



2-3日かかったテストを1時間弱で完了

ワンクリック操作による即時解析



難しい操作は一切不要

標準化

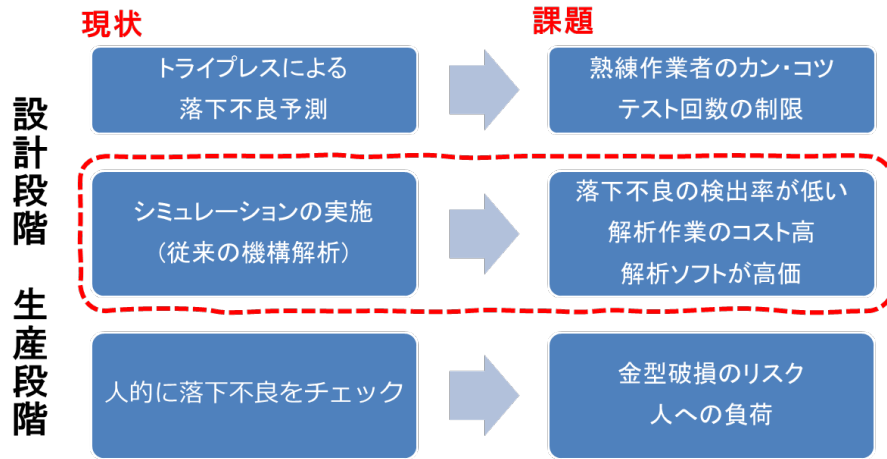


どんなスクラップも同一条件下で解析



ワンクリック

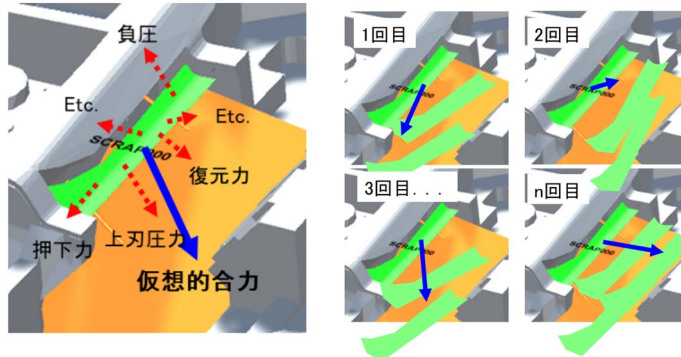
スクラップ落下不良の課題



3つの導入メリット

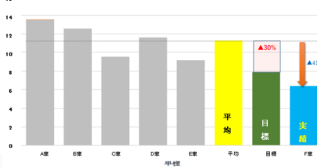
①革新的技術の導入

仮想的合力を
変化させることで、
異なる落下動作を再現



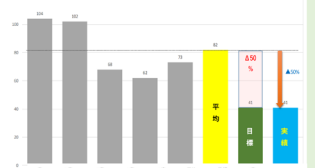
②ライン停止のリスクを軽減

スクラップ関連対策発生費用

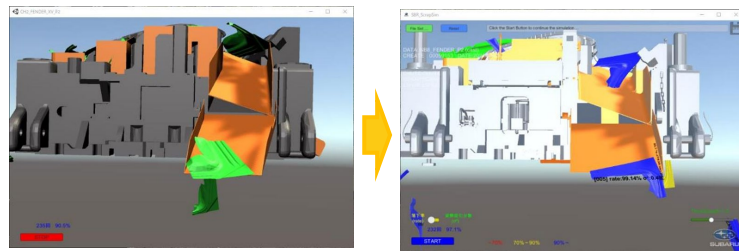


• 対策工事の発生費用は△43%

スクラップ関連対策発生件数



• 発生件数は△50%



落下経路を直線的に確保

設計の初期段階から落下性能を検討しているからこそ可能

③生産技術の向上を実現

シミュレーションを利用する事で...

生産技術の向上を実現!!

金型

- 設計品質のレベルアップ
- 納品後、安心して使える金型

現場

- トライプレス作業の低減
- 玉成期間の短縮
- 大規模改修工事の低減

人財

- 技術者の短期レベルアップ
- 教育内容の充実



株式会社先端力学シミュレーション研究所

〒112-0002 東京都文京区小石川 5-5-5

TEL : 03-6304-1306

E-Mail : ASU-info@astom.co.jp