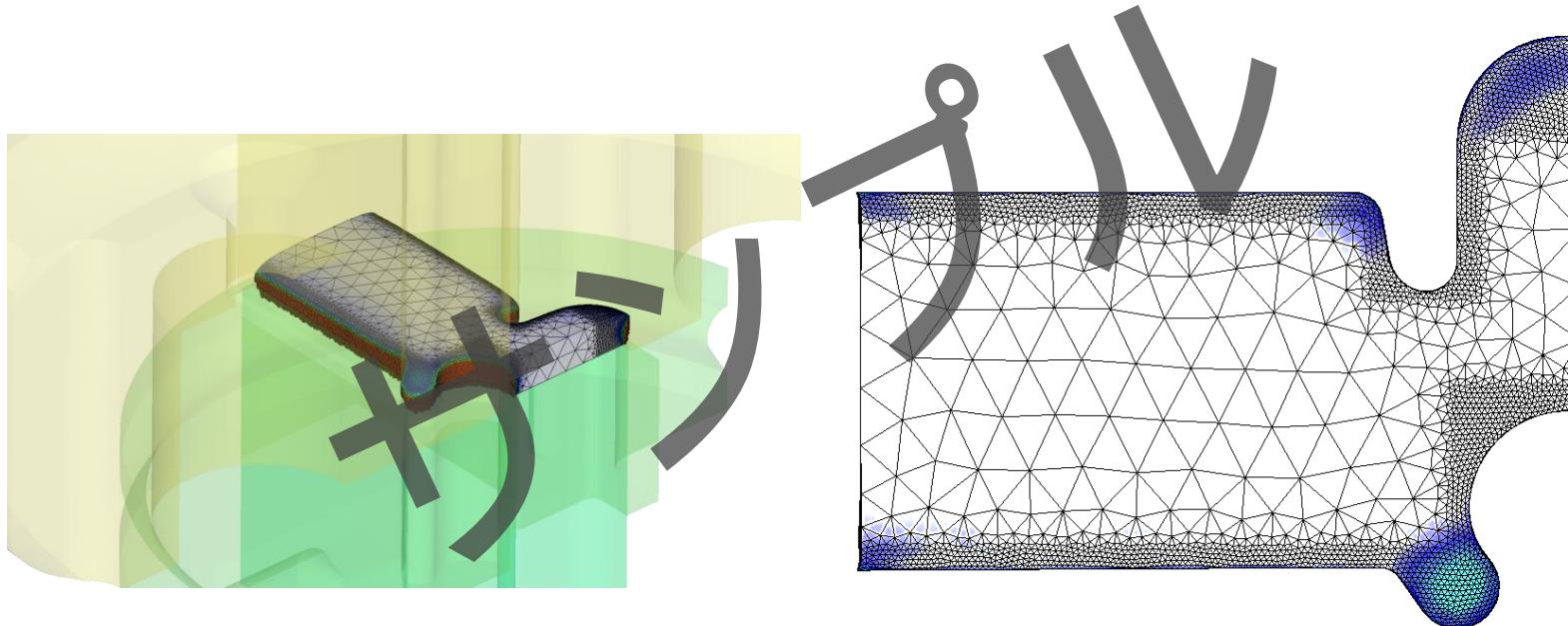




AFDEX 鍛造解析シミュレーション



田尚潤(ジョン・サンウン)

MFRC

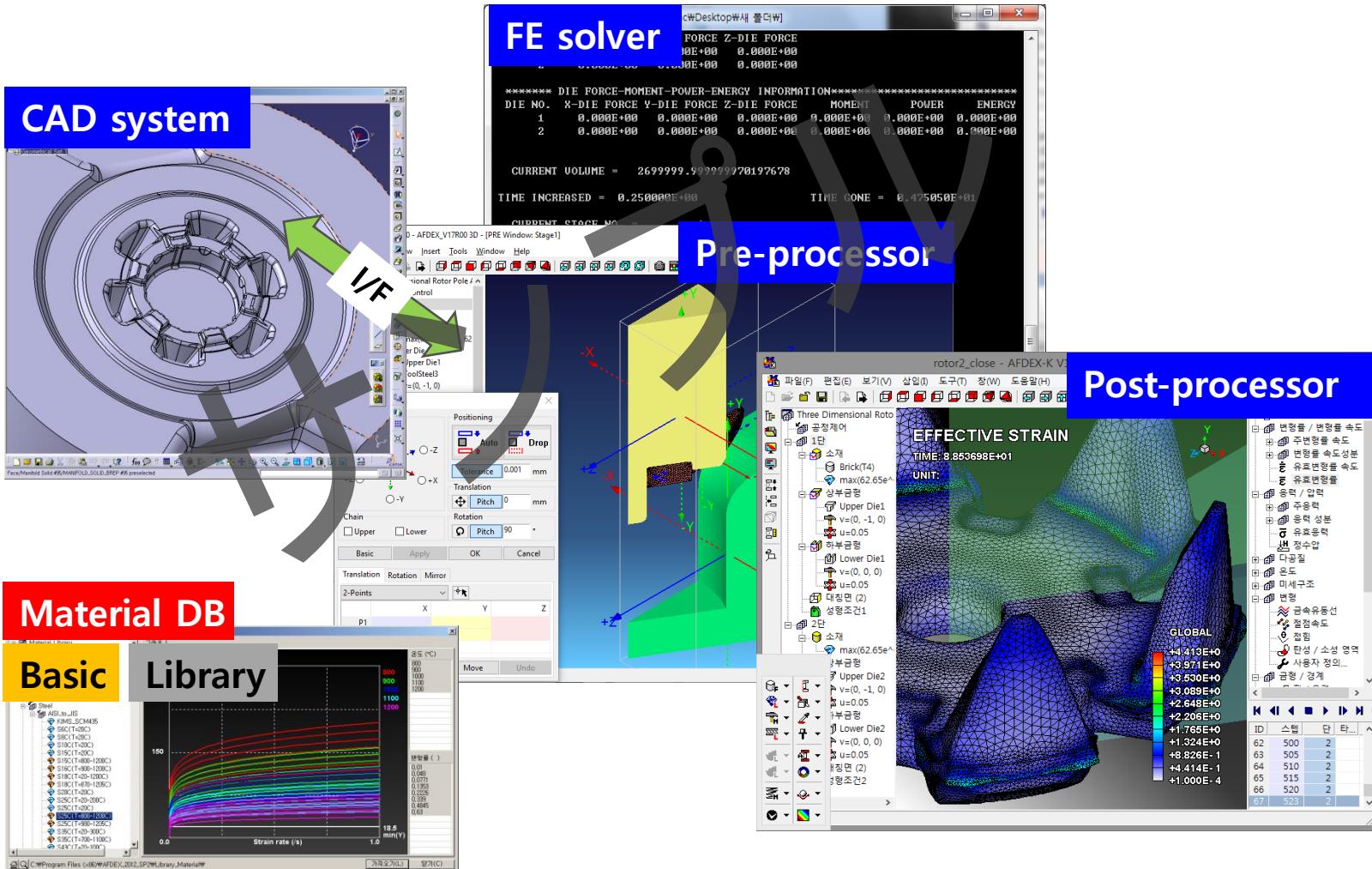


目次

- ✓ AFDEXのご紹介
 - ✓ 適用事例
 - ✓ 工程設計や材料物性値や工程条件の最適化
 - ✓ LIVE DEMO
- 



AFDEXのご紹介



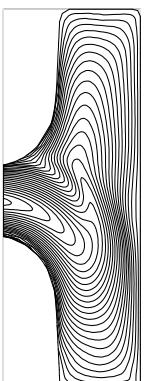


AFDEXの歴史や理論的背景

歴史

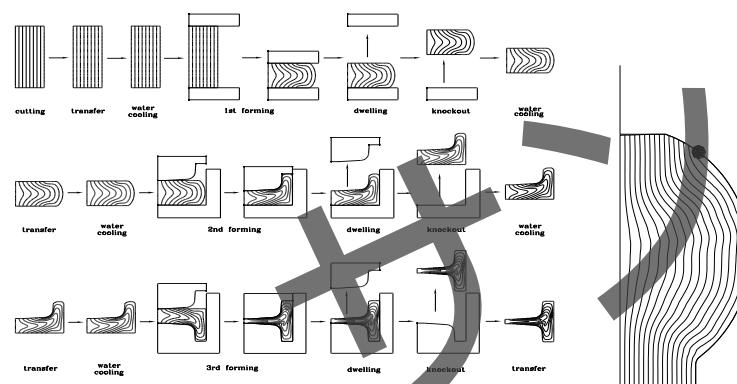
1995-1996

- 企業に初公開（1995）
- MFCAE96 初ユーザー会
- AFDEX 2D



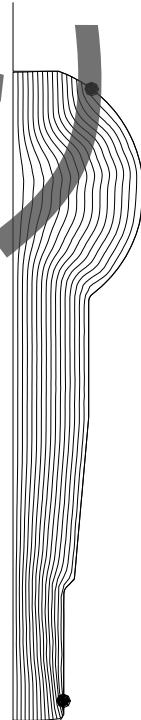
2007

- AFDEX 3D



2011

- AFDEXのグローバル化
(Purdue University,
教育目的の初ユーザー)



2012

- JSOL（日本）とのビジネス
パートナーシップ



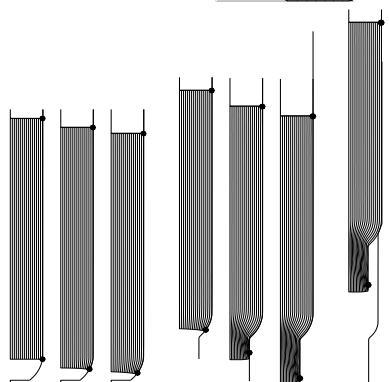
2015

- AFDEX PRO（弾塑性）



2020

- AFDEX ADV
(マルチボディ、最適設計)



MFCAE 1996

剛熱粘塑性FEM

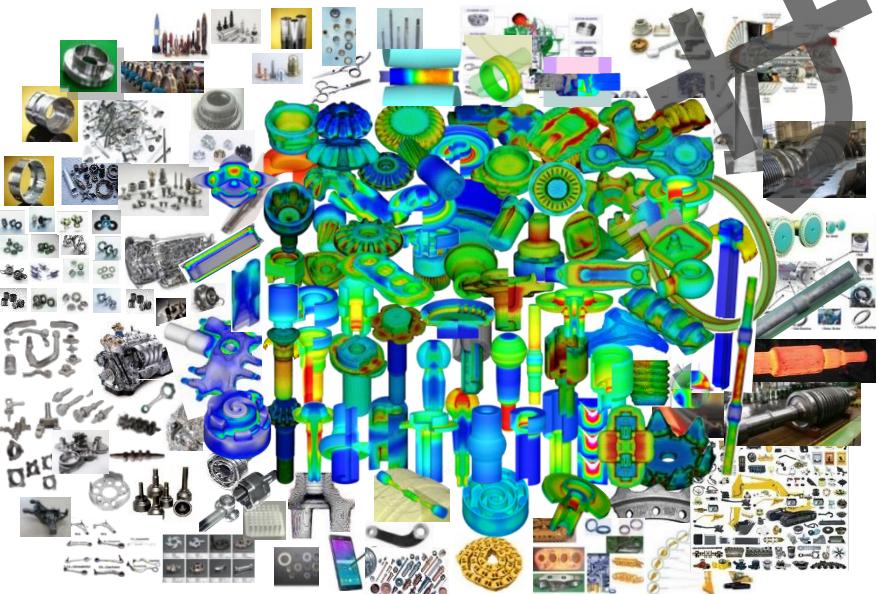
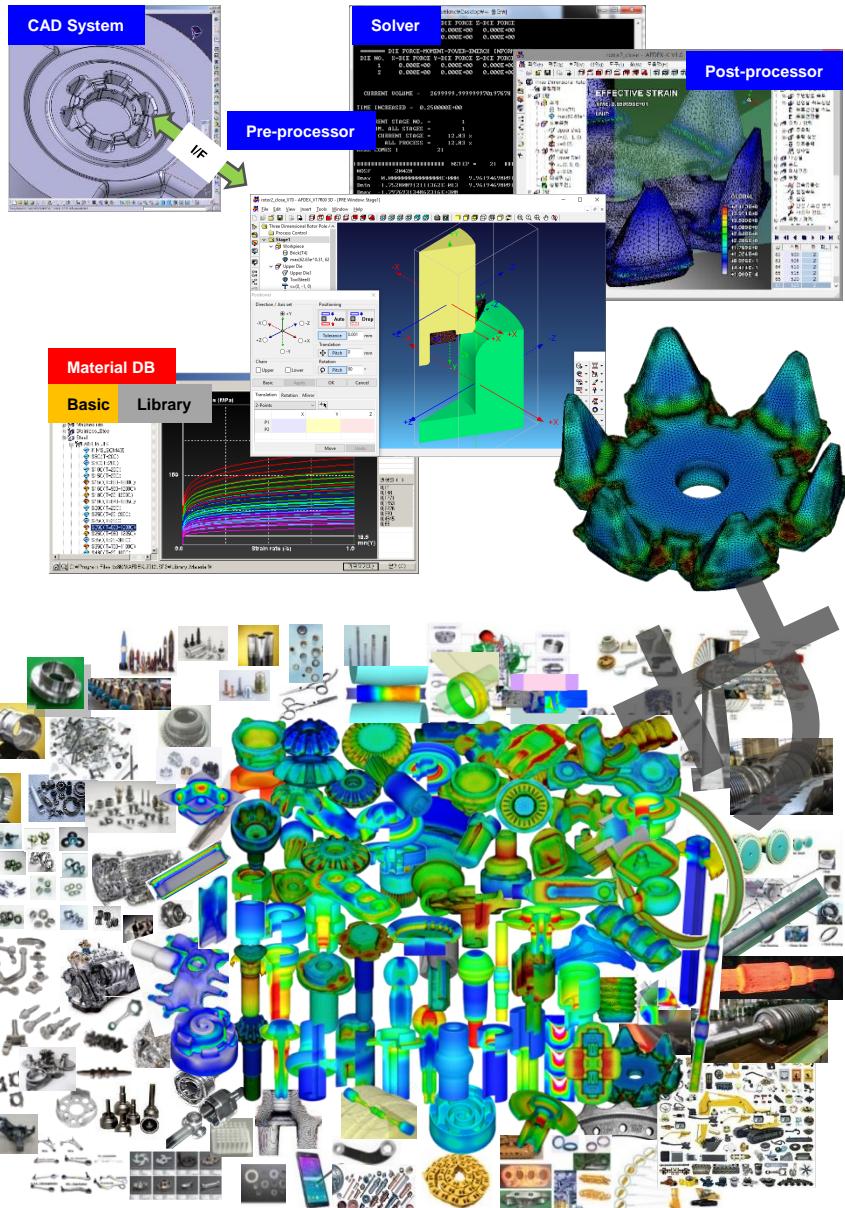
- Lagrange's multiplier method
- High repeatability of predictions

弾熱粘塑性FEM

- Good convergence characteristics
- Applicability to complicated processes



AFDEXを用いたバルク塑性加工シミュレーション技術



- 鍛造
- 板鍛造
- 深絞り加工
- 圧延
- リングローリング / 自由鍛造
- 押出し加工
- 引抜き加工
- スウェージング加工
- 粉末圧縮成形

