

JAMAデジタルエンジニアリングセミナー2024

後工程データ活用 タスク準備チーム 取り組み方針と進め方

一般社団法人 日本自動車工業会

総合政策委員会 ICT部会
デジタルエンジニアリング分科会

DEデータ流通改革タスク

発表者 小林 久紀

2025年2月28日

目次

1

本チームの位置づけとメンバー

2

自動車業界の取り巻く環境と取り組むテーマ

3

今後の活動内容（案）

4

まとめ

後工程データ活用 タスク準備チームの位置付け

モノづくりにおけるデータ流通性向上と業界全体でのDEデータの有効活用に向けたタスク準備チーム

総合政策委員会

企画部会、広報・啓発部会、税制部会、知的財産部会……

ICT部会

ICT規格分科会、ビジネスシステム(BS)分科会、サイバーセキュリティ分科会

デジタルエンジニアリング分科会

- DE分科会中期計画検討
- 新規活動テーマ検討・提案

CAE先端技術研究タスク

- 機械学習/CAEなど先端技術開発用クラウドの調査・ベンチマークにより、業界のクラウド活用技術の底上げ

先端技術
開発

DEデータ流通改革タスク

- 業界企業間のデジタルエンジニアリング(DE)データ流通の標準的な手法・運用の開発

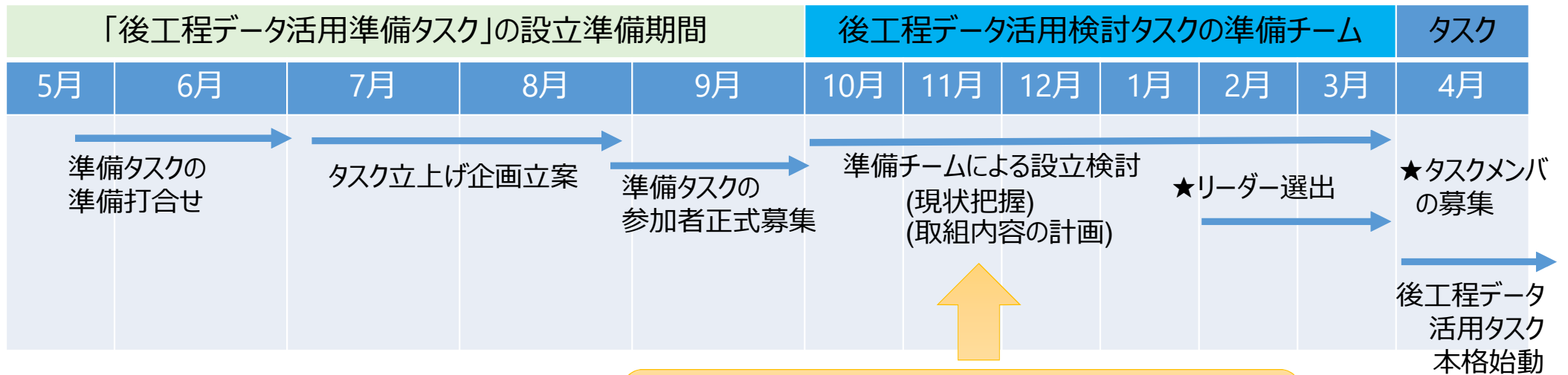
標準化
協調活動

後工程データ活用 タスク準備チーム

- デジタルエンジニアリング(DE)データの、ものづくりでの活用推進と標準化

進め方

24年10月に準備タスクが発足。25年4月の本タスク移行に向けて現状把握、取り組むテーマを検討



後工程（＝モノづくり）におけるDEデータ活用に向けて

- ① 企業・業界の現状把握と課題の明確化
- ② 取り組むべき課題とテーマ選定、実行計画策定

本格活動に向けて組織・体制をつくり、具体的な活動へ移行(25年4月から)

メンバー

9社21名のメンバーで後工程データ活用に向けたタスクの検討を実施

役割	名前	会社
リーダー	小林 久紀	トヨタ自動車 (株)
サブリーダー	山内 淳司	トヨタ自動車 (株)
	中井 仁	(株) SUBARU
	山田 哲矢	(株) デンソー
メンバー	トヨタ自動車 (株) 3名	
	本田技研工業 (株) 1名	
	三菱自動車工業 (株) 3名	
	いすゞ自動車 (株) 4名	
	(株) デンソー 2名	
	豊田合成 (株) 2名	
	トヨタ紡織 (株) 1名	
	三菱電機モビリティ (株) 1名	

取り組むテーマ

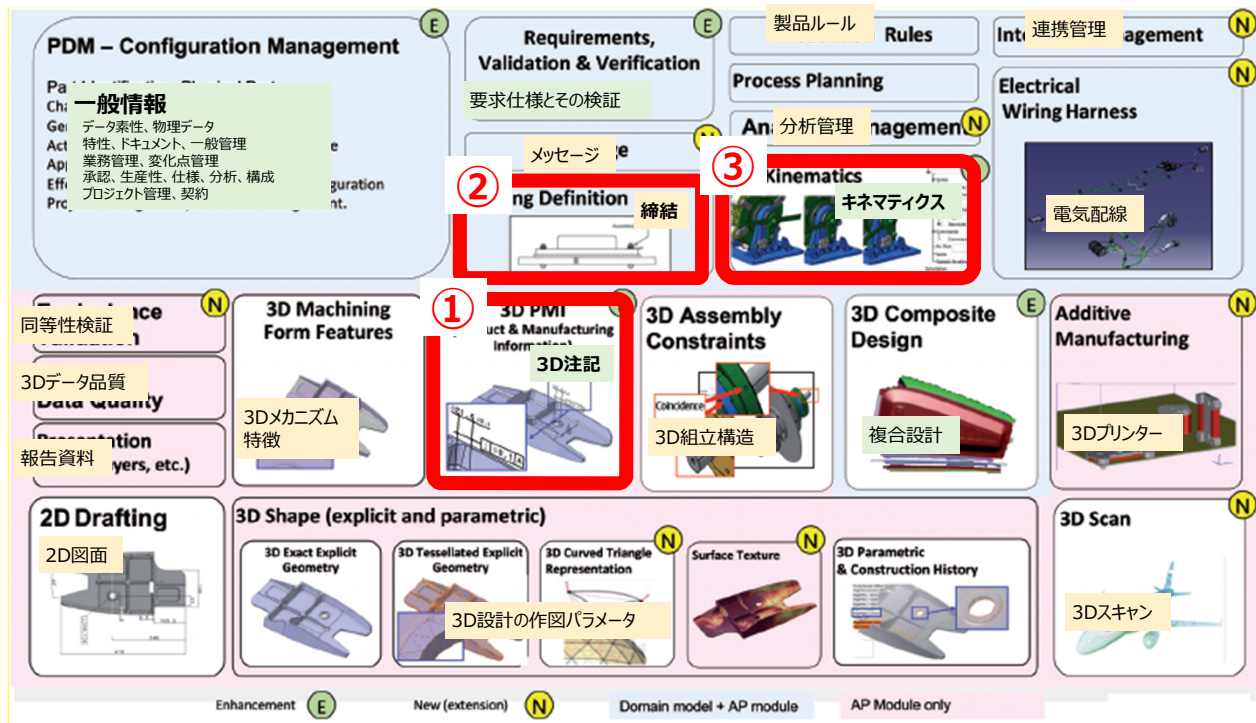
自動車業界全体でのデータ流通性向上 と デジタル化・自動化に取り組む

課題	取り組むテーマ
<ul style="list-style-type: none"> ・急激な環境変化 ・労働人口減少 ・OEM協業・連携の加速 	<ul style="list-style-type: none"> [A] 企業を超えた後工程DEデータの標準化と流通性向上 [B] 人の生産性向上に向けたデジタル技術の活用促進 [C] 仕入先のデジタル化に向けた環境整備と人材育成への貢献

[A] 後工程DEデータの標準化と流通性向上

後工程目線でのデータ標準化提案と後工程特有のデータ標準化

① DEデータ流通改革タスクで議論している標準データに対して、後工程目線で要件の提案



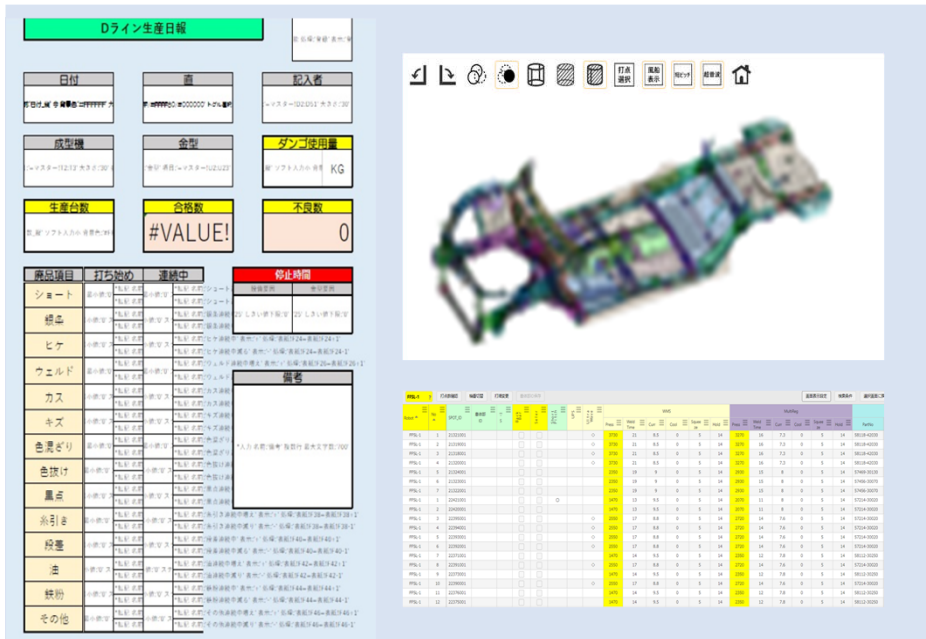
- ① 3D注記(穴、見込み)
- ② 締結
- ③ キネマティクス

② 後工程特有のデータ標準化の検討 (ロボット、回路、設備)

[B] 人の生産性向上に向けたデジタル技術の活用促進

各社のデジタル技術活用の好事例共有と活用に向けた仕組みづくり

例) ノンコードアプリによる電子帳票化

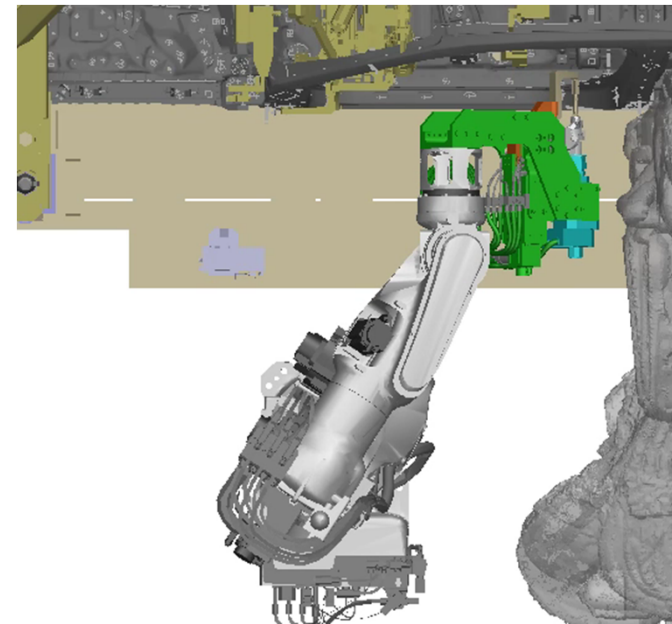


Dライン生産日報

日付: 2023/08/01 00:00:00 ~ 23/08/01 23:59:59
 車種: 2023/08/01 00:00:00 ~ 23/08/01 23:59:59
 生産台数: 100台
 合格数: 100台
 不良数: 0台

作業項目	打ち始め	連結中	停止時間
シート	08:00:00	08:00:00	08:00:00
組立	08:00:00	08:00:00	08:00:00
ヒケ	08:00:00	08:00:00	08:00:00
ウエルド	08:00:00	08:00:00	08:00:00
ガス	08:00:00	08:00:00	08:00:00
キズ	08:00:00	08:00:00	08:00:00
色戻り	08:00:00	08:00:00	08:00:00
色抜け	08:00:00	08:00:00	08:00:00
黒点	08:00:00	08:00:00	08:00:00
糸引き	08:00:00	08:00:00	08:00:00
段差	08:00:00	08:00:00	08:00:00
造	08:00:00	08:00:00	08:00:00
錆粉	08:00:00	08:00:00	08:00:00
その他	08:00:00	08:00:00	08:00:00

例) 自動化技術の活用(ロボットオフラインティーチ)



ユースケース毎にサンプルコードを作成・公開

- ・導入障壁の低減（誰でも簡単に活用）
- ・アプリデータ構造の標準化（2次利用促進、転記レス）

各社が保有する自動化技術の公開

- ・ノウハウを担保しつつ、各社の技術を活用（独自開発が困難な会社でも質の高い作業を早く、楽に）

[C] 仕入先のデジタル化に向けた環境整備と人材育成への貢献

自働車メーカーだけでなく仕入先も含めた自動車業界全体の競争力強化を目指す

① 仕入先の実態調査

仕入先訪問でデジタル環境調査
困り事のヒアリング

② 行政施策の調査

デジタル化補助金の調査
デジタル人材育成制度

③ 実行計画の立案

実施例)

- ・デジタル好事例の共有と活用に向けた仕組みの試行・検証
- ・デジタル補助金、人材育成に対する行政への働きかけ

まとめ

- ・モノづくりにおけるDEデータの有効活用に向けてタスク準備チームを発足
- ・4月の本格活動に向けて業界の現状把握、課題を明確化し、取り組むテーマを決定
 - [A] 企業を超えた後工程DEデータの標準化と流通性向上
 - [B] 人の生産性向上に向けたデジタル技術の活用促進、仕組みづくり
 - [C] 仕入先のデジタル化に向けた環境整備と人材育成への貢献
- ・データ標準化に向けてDEデータ流通改革タスクと連携し、後工程目線での検討・提案を進める
- ・デジタル技術の好事例を共有し、広く活用できるようなルール・仕組みづくりを実施していく
- ・仕入先の実態や行政の取り組みを調査し、仕入先支援に向けた具体的な実行計画を立案

ご清聴ありがとうございました

引き続きJAMA活動へのご理解とご協力を
宜しくお願い致します