

リアルタイムな工程進捗管理とロケーション 管理による生産の効率化と納期遵守

森下 篤史	栗田産業(株) (ファシリテーター)		WG: 3D01
小林 雄二	AAC(株)	辻村 明津司	三菱重工業(株)
塩田 朋彦	IHI(株)	寺澤 直也	三菱電機(株)
小谷 篤司	アビームコンサルティング(株) (エディター)	藤田 理人	三井造船(株)
永森 久之	錦正工業(株)	内田 秀信	日本ノーベル(株)
栗田 圭	栗田産業(株)	村上 諭貴	日本ノーベル(株)
伊原 大介	パナソニック(株)	高鹿 初子	富士通(株)
高橋 雄一	富士電機(株)	高橋 武志	富士通(株)

一般社団法人インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ

(問題発見)

【現状と課題】

※製品、型、その他資材等のロケーション管理が出来ていない(何処に、何が、どういう状態か容易にわからない)その為、段取作業に多くの時間が掛かっている。

※種類が多く、サイズも様々な為、置場の固定化ができない(利用頻度や計画に応じて動的に変える必要がある、置ける場所もない)工場間での移動もある。

※手作業が多く、作業の開始終了が定義しにくい為、工程進捗が管理しにくい(現場の情報入力がリアルタイムでない)

【目指す姿】

※製品や型の保管場所、状態を管理ツールを介し、協力会社を含めた全体で把握する。

※情報の取得、管理にはIoTツール(RFIDタグなど)を活用する、位置情報を利用して、状態をリアルタイムに見える化し、作業工数を削減、生産の効率化と納期遵守の為の、工程進捗を管理する。



木型



金枠



セット



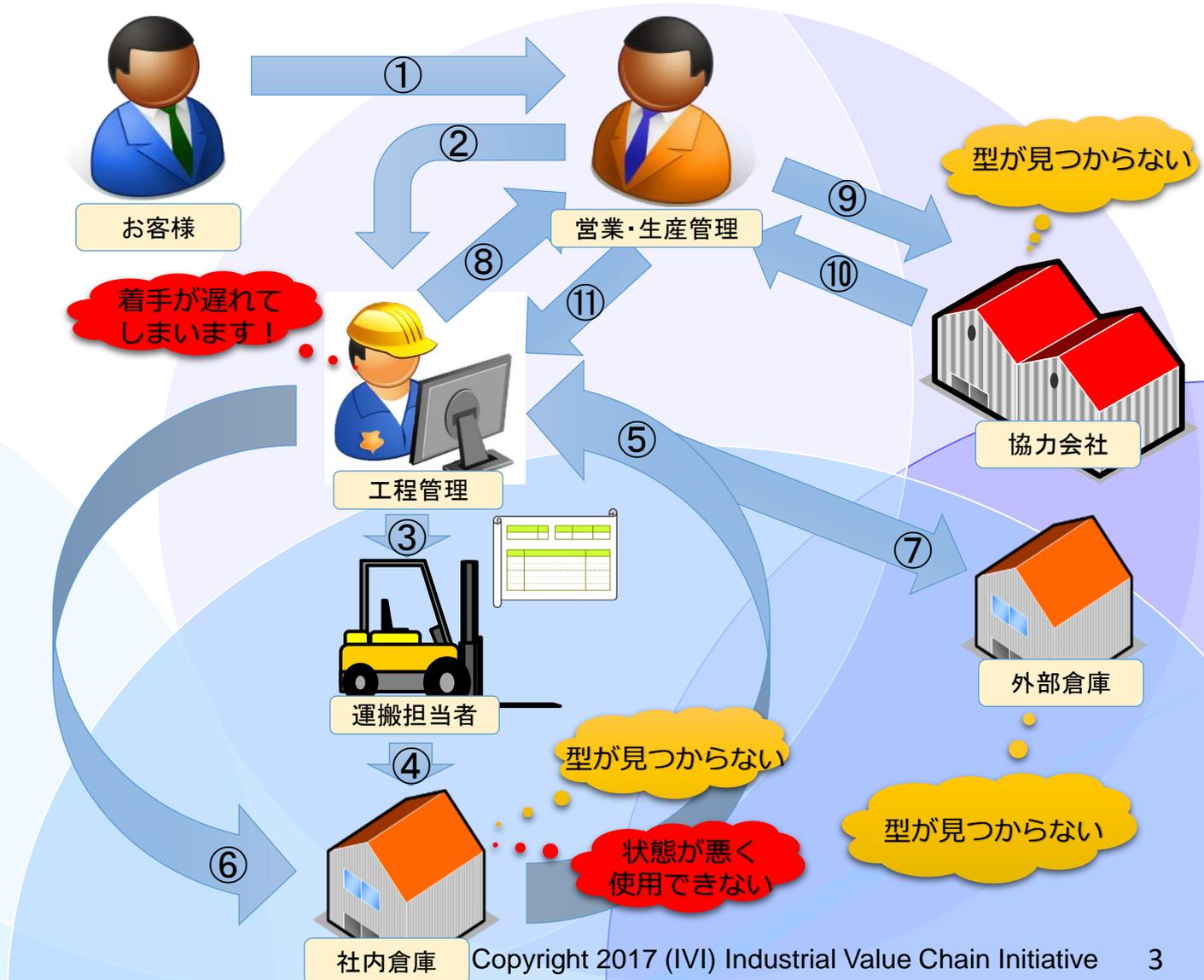
鋳型



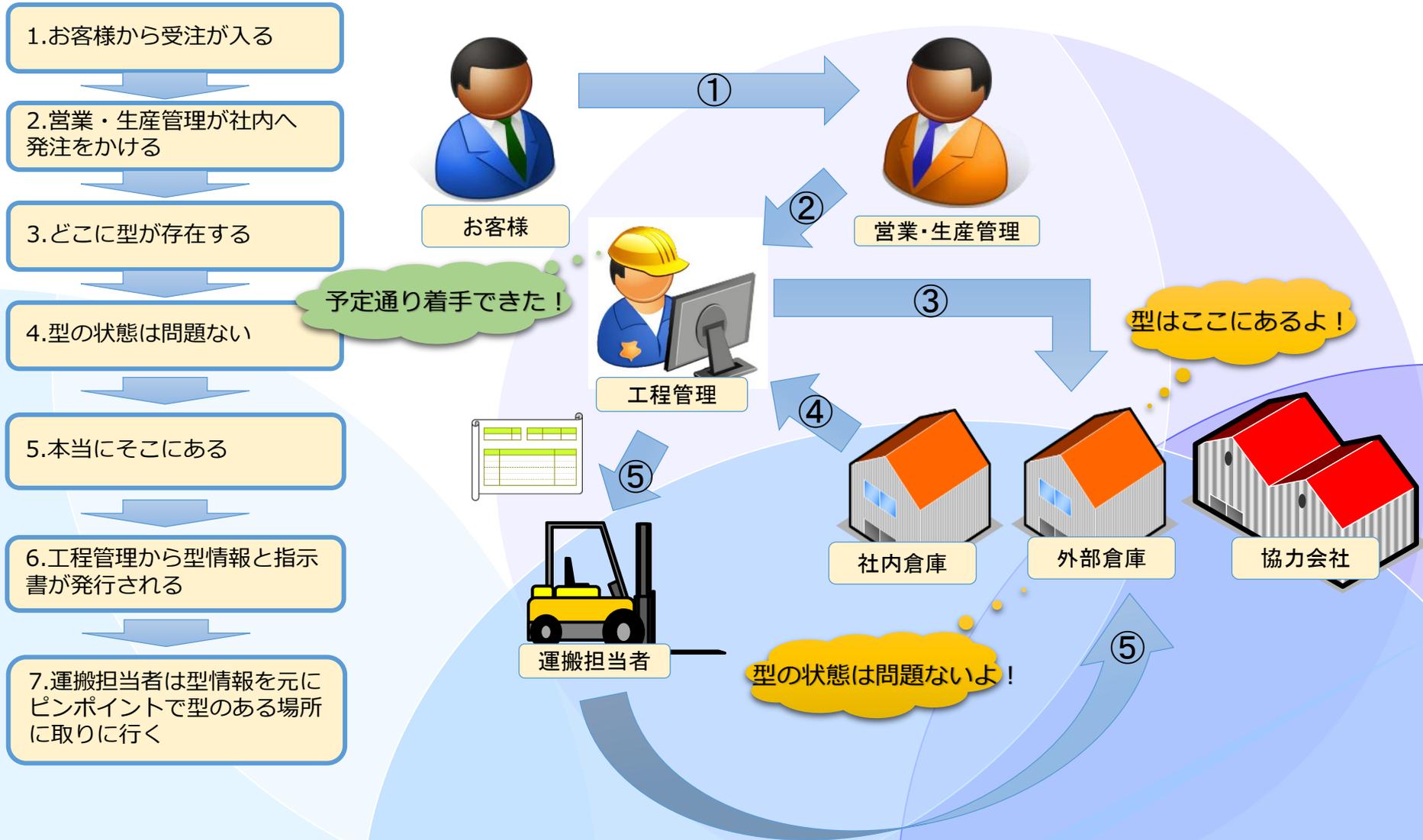
製品

(問題記述: AS-IS) シナリオ1: 型の準備に時間が掛かる

1. お客様から受注が入る
2. 営業・生産管理が社内へ発注をかける
3. 工程管理から生産指示が発行される
4. 現場の運搬担当者が倉庫に型を探しに行く
5. 型が発見できない(工程管理)へ連絡
6. 連絡を受けた(工程管理)も探しに行く
7. 外部倉庫も探しに行く
8. 協力会社にも問合せ
- ※見つかったが型の状態が悪い



(問題記述: TO-BE)



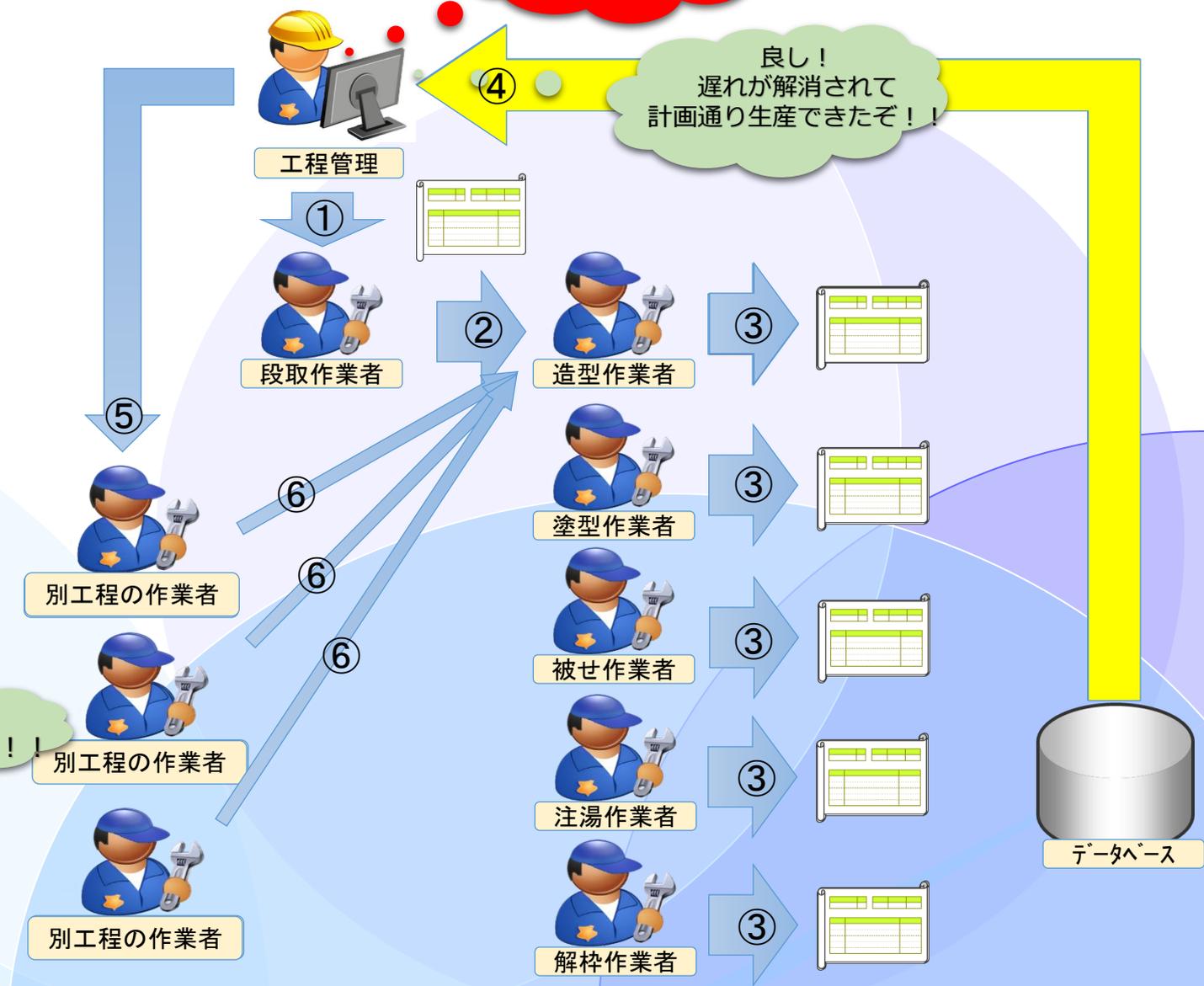
(問題記述: AS-IS) シナリオ2: 工程進捗がわからない (わかるタイミングが遅い)



(問題記述: TO-BE)

造型工程の
生産が遅れている！？
すぐにフォローしなければ！！

1. 工程管理から生産指示が発行される
2. 段取作業者は指示を元に型などを準備する
3. 各工程の作業者の生産実績をIoTツールを使い動的に取得する
4. 工程管理は取得したデータから生産進捗を把握する
5. 遅れを発見次第、フォロー対策を打つ
6. 作業の遅れを解消し、計画通り生産する



よし！
遅れが解消されて
計画通り生産できたぞ！！

予定通り
入荷されたぞ！！



お客様