

3D-03

IoT活用による中小製造業のチョコ停の見える化と改善

ファシリテーター 石川 広樹 伊豆技研工業(株)

エディター 大田尾一作 (株)DTS

大久保 賢二 ITコーディネータ協会

(株)今野製作所 今野 浩好、(株)エー・アイ・エス 石岡 和紘、
電化皮膜工業(株) 廣門 伸治、(株)アプストウェブ 古澤 紘司、
Creative Works 宮本 卓、パナソニック(株) 藤原 宏章、(株)リコー 西澤 貞明、
三菱電機(株) 藤島 光城、ITコーディネータ協会 川内 晟宏、村上 出

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）

チョコ停とは：本格的な故障ではなく、一時的なトラブルのために設備が停止したり空転したりする状態。

こまりごと

- 製造業において、チョコ停は結構多い。
- チョコ停が発生すると、生産効率が下がる。
- チョコ停発生に関して記録（事象、対策）が無い。
- 同様の問題が繰り返して発生してしまう。

ねらい

- チョコ停発生から復帰までの時間を短くしたい。
- チョコ停の発生頻度を抑えたい

本WGのスコープ(プリント基板実装機)

プリント基板実装機

外段取り



プリント基板



条件入力中



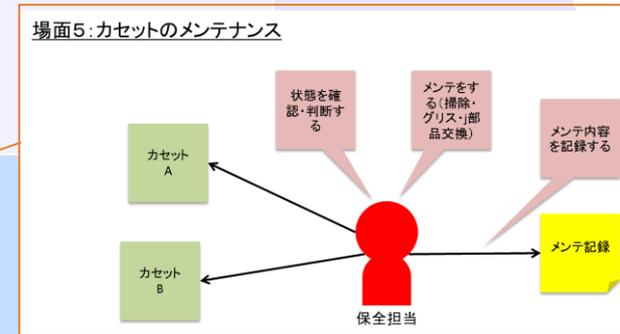
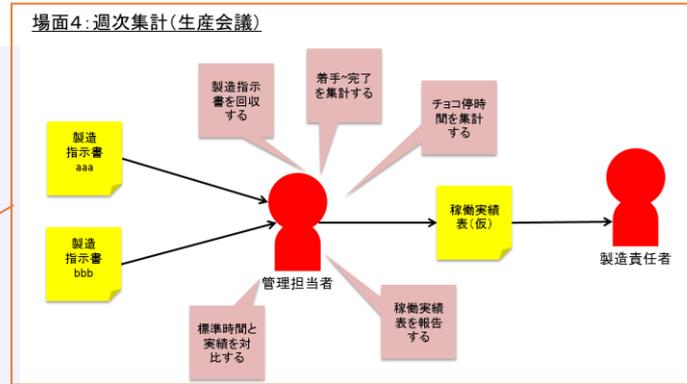
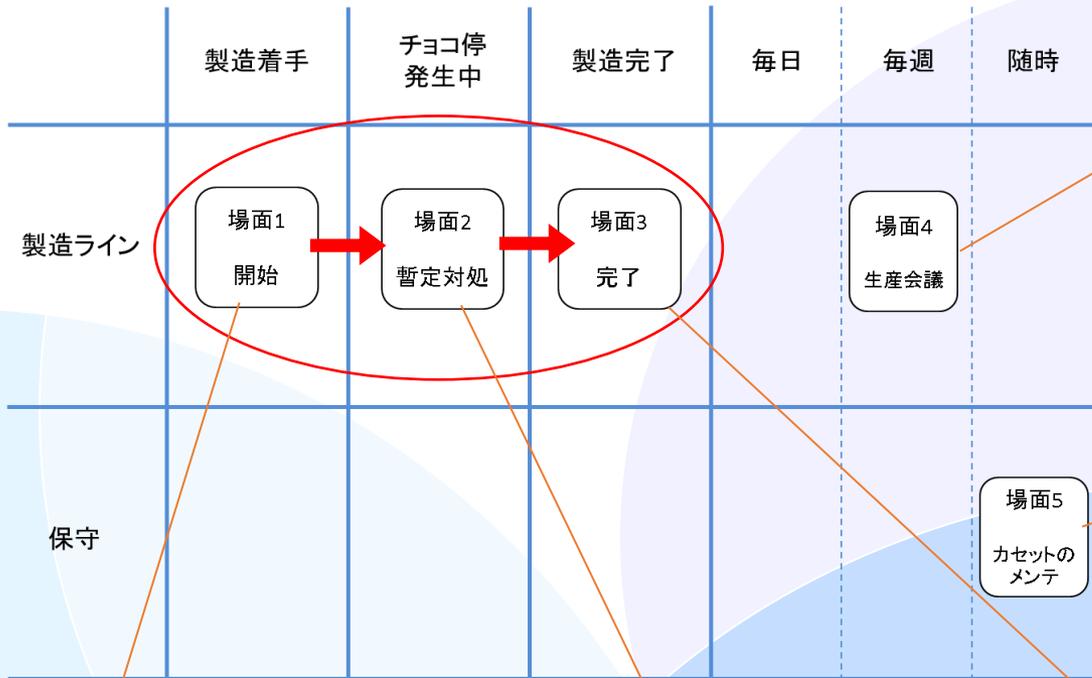
カセット
(フィーダー)



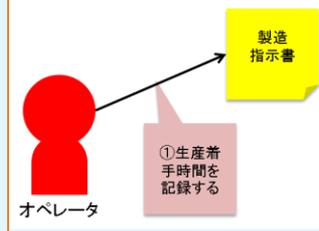
リール部品

(問題記述: AS-IS)

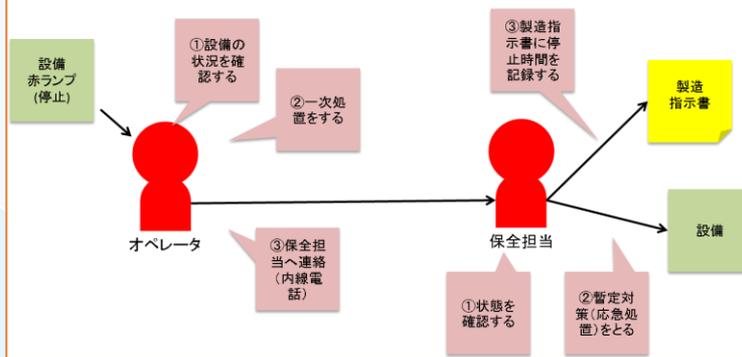
いつ・どこチャート



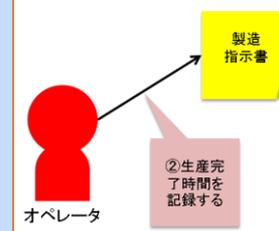
場面1: 生産着手時



場面2: チョコ停発生



場面3: 生産完了



(課題設定: TO-BE)

いつ・どこチャート

