

MEET UP CHUBU vol.55

Manufacturing × スタートアップ with 愛知県

ノーコードで使える工程管理者向けの 生産シミュレーター「assimee」

2025年1月9日

ビットクォーク株式会社



ビットクォーク株式会社
事業開発責任者
小野沢 耕也

会社概要

商号	ビットクォーク株式会社
住所	東京都千代田区神田和泉町1番地6-16 ヤマトビル405
目的	データを活用したソリューションの提供 同技術の研究・開発・運用・コンサル等
主要事業	assimee事業、ソリューション事業
人数	8名

- 産総研／NECの研究者をはじめ、
多様なバックグラウンドを持つメンバーが所属
- 製造現場内でAIの研究を重ねてきており、
現場理解×技術力が強み

沿革

- 2016 ● 6月 産総研/NECの連携研究室立上げ
- 2022 ● 5月  assimee SaaS版リリース
- 2023 ● 4月 カーブアウト
- 2024 ● 2月 プレシリーズA資金調達完了
- 2024 ● 9月 愛知県のアクセラプログラムに採択
- 2024 ● 9月 Toshiba OPEN INNOVATION PROGRAM に採択

Investors



BitQuark

情報学と物理学の
かけあわせで
常に核心に迫っていく

Mission

クリエイティブなアイデアを生み出せる
環境を創る

Vision

業務にエンターテインメントをもたらす

Value

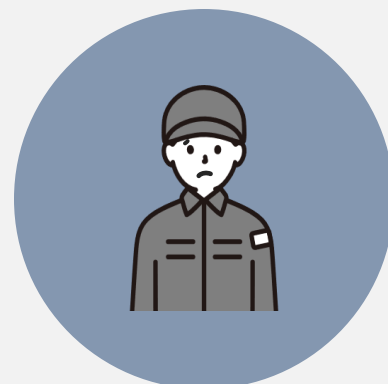
物事の本質を科学的に捉え
根本的な課題解決を自分たち自身で考え
手法にとらわれずに実行していく

課題解決の手段が新たな課題を生んでいる現状



既存ラインのカイゼン

- 生産ラインの見える化
- 適正在庫の見積もり
- 人員配置適正化
- 作業負担平準化したい
- リードタイム最適化
- ライン別のCO2排出量検証



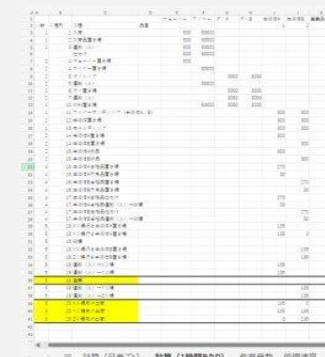
新設ラインのシミュレーション

- ライン生産能力の見積もり、
設備投資検証

表計算ソフト

マクロや複雑な数式が使われたシートの運用

- 属人化の加速
- 結果の精度が低い



高精細シミュレーション

プログラミングスキルと高度な知見が必須

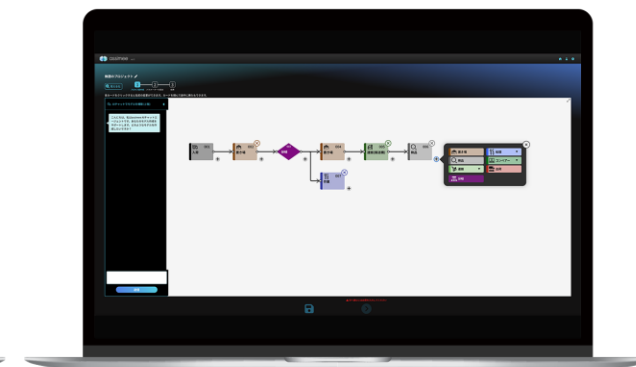
- 属人化の加速
- 定着せず導入を断念



明日から毎日使えるシミュレーター



assimée



Point 1

専門的スキル不要

プログラミングスキルや
データ分析技術いらず

- ノーコードで利用可能
- 迷わないシンプルなUI/UX
- 生成AIによる分析機能搭載

Point 2

手元のデータで
始められる

追加データ準備不要！
明日から導入できる

- 「パラメーター推定機能」
により最小限の現場データ
でシミュレーションを実行

Point 3

高速PDCAを回せる

モデルの修正、
再シミュレーションが簡単

- 作成済モデルの修正、
再シミュレーションまで即実行

解決したい課題を選んでください

見える化



人の最適化



最近作業したプロジェクト

新規プロジェクト

作成中

編集: 1
完了: 0

更新日: 2024/03/17 23:52

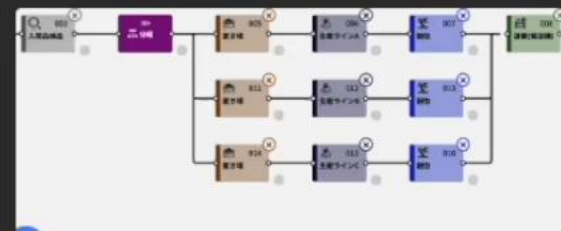
人員配置の最適化



編集: 0
完了: 1

更新日: 2024/03/16 00:24

人員配置の最適化



編集: 1
完了: 0

更新日: 2024/03/15 13:47

assimee info

プロジェクト一覧

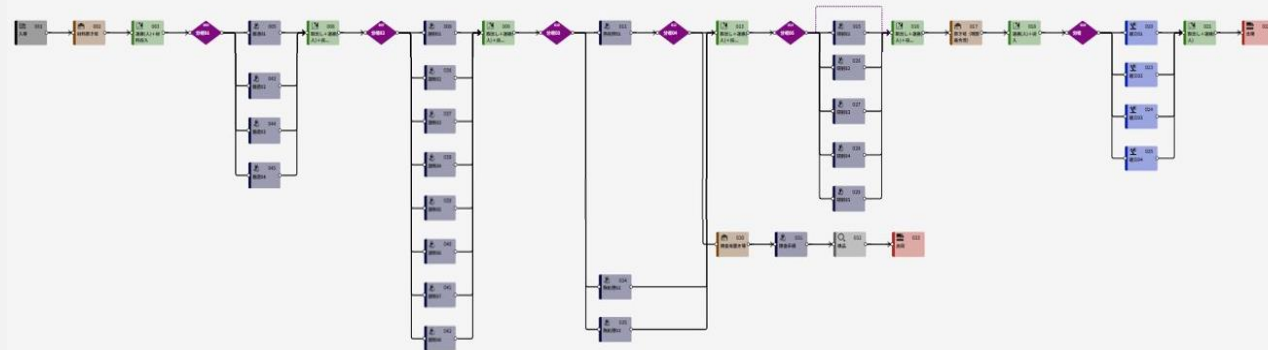
新着記事はありません。

活用事例のご紹介

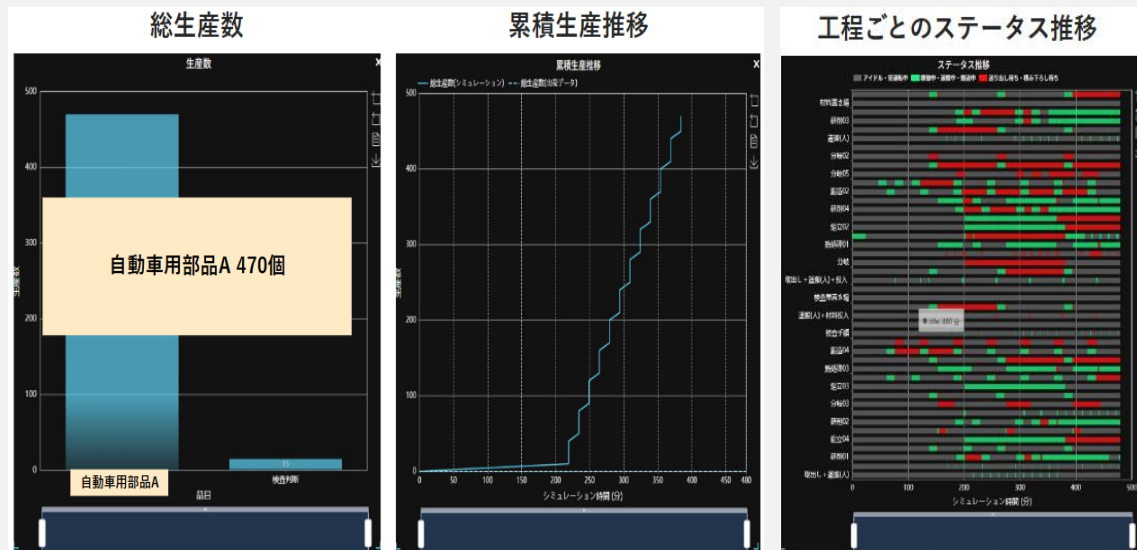
お客様からの情報

生産製品	自動車用部品Z（構成部品：部品A×1、部品B×1、部品C×2、部品D×8）
工程	入荷→鍛造×4→旋削×8→熱処理×3→研削×5→組立×4→検品→出荷
その他	部品A：材料投入～組立まで一気通貫で製造 部品B：材料投入～組立まで一気通貫で製造 部品C：組立ライン直前の初期仕掛として合流 部品D：組立ライン直前の初期仕掛として合流
稼働時間	8時間

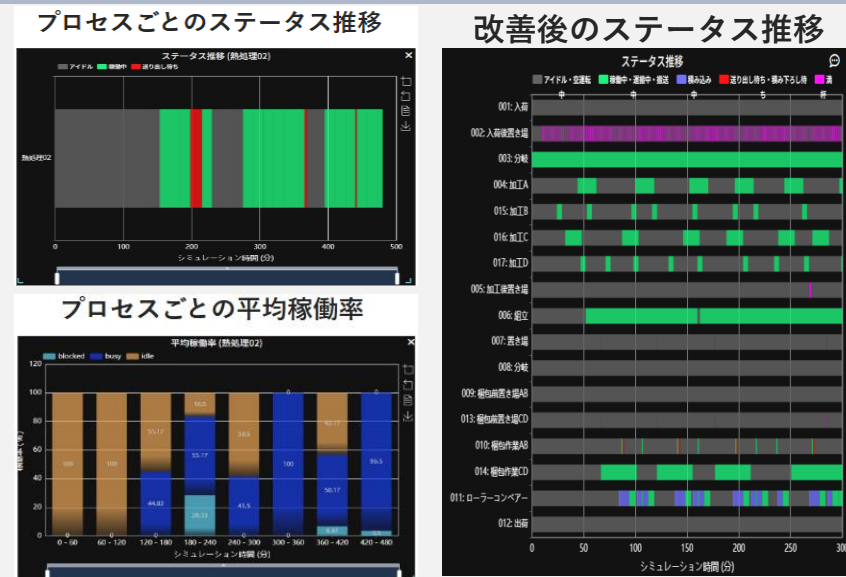
モデル化



見える化シミュレーション



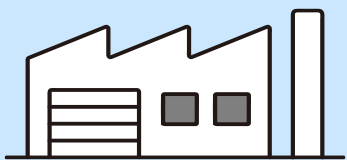
改善施策のシミュレーション



現場改善へ

ボトルネック特定

食品加工業：
生産ラインのボトルネックの見える化



生産製品数
↑15%
UP

人員配置最適化

自動車部品サプライヤー：
生産ラインにおける
人員配置の最適化



従業員の人数
↓20%
DOWN

中間在庫の適正化

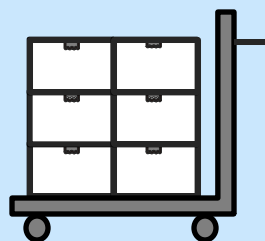
半導体関連部品製造メーカー：
増産時の必要在庫量を算出



間接人件費
↓10%
DOWN

AGV台数最適化

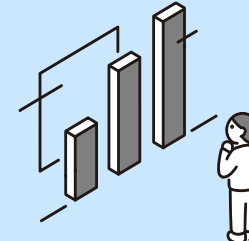
物流倉庫会社：
目標生産数に対する最適なAGV台数を算出



AGV台数
↓20%
DOWN

生産計画変更

完成車メーカー：
増産時に必要な各工程の
スループットを算出



生産製品数
↑70%
UP

① 工場デジタルツインの実現



assimée

- ・ シミュレーションによる生産ラインの工程改善
- ・ 実績データを基にした生産計画への反映・リアルタイム最適化
- ・ 生産実績の更新情報・優先作業指示・改善提案

企画

開発・設計

調達

製造

物流

販売

保守・保全

② SCM全体最適化

お問い合わせ先

<https://bit-quark.com/inquiry/>

リンク集

- assimee商品ページ : <https://assimee.com>
- assimee事例ページ : <https://assimee.com/blog/>
- assimee動画ページ : <https://www.youtube.com/@aiassimee1283>
- 会社ホームページ : <https://bit-quark.com>

