

事例集



解決事例：Tier1自動車部品メーカー A社様

直面していた課題



人員配置

- 人員割当が管理者の経験や勘に強く依存
- 持続可能な工場運営の妨げとなっており、脱属人化、平準化が急務

導入効果

- 配置人員**20%**削減により、余剰人員の再配置に成功。
- 工場全体での人員配置最適化を達成。

プロセス	現状	最適化	差分
マシンa	2人	1人	-1人
マシンb	3人	2人	-1人
コンベアa	3人	3人	0人
コンベアb	8人	6人	-2人
マシンc	4人	3人	-1人

従業員の人数

↓ 20%

DOWN

お客様の声

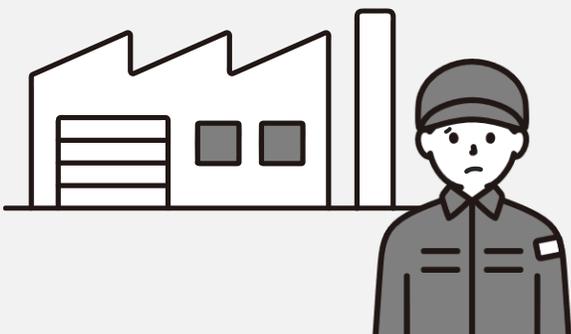


生産技術部長
A氏

効率的な人員配置誰もが行う体制を実現することができました。assimeeのおかげで、これまでと比べても少ない人数で目標達成をできるようになりました。

解決事例：機械部品製造業 B社様

直面していた課題

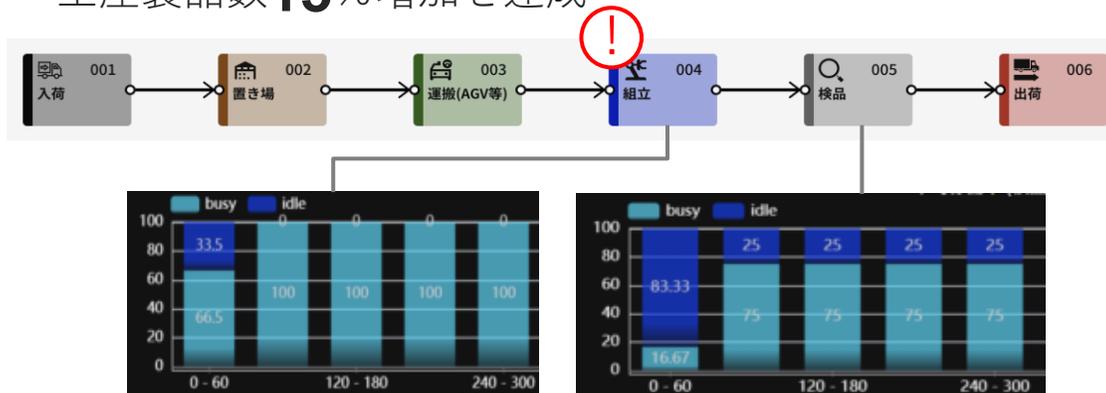


ボトルネックの特定

- ボトルネック箇所、原因の特定が困難
- 工場生産が滞ることがあるが考慮すべき変数が多く、計算負荷が高い

導入効果

- 設備稼働率・工程生産数等のグラフをもとにボトルネックを可視化し特定
- 生産製品数**15%**増加を達成



お客様の声



生産技術部
B課長

assimeeのシミュレーションにより、ずっとわからなかったボトルネックを特定することができました。様々な改善案を試し、根拠をもった最適な対策案を出せることで社内でも説得力を持った対策を打つことができています。

解決事例：Tier2自動車部品メーカー C社様

直面していた課題

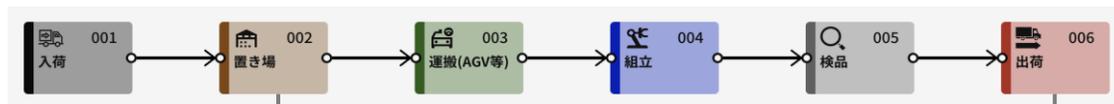


中間在庫の適正化

- 生産計画時に、チョコ停等を踏まえた全体での在庫適正化の計算が難しい
- 計画不一致により在庫の過不足が発生し、ボトルネックとなるケースあり

導入効果

- シミュレーションにより、増産時の適正な中間在庫を算出し、目標生産数を達成



※ 増産時には置き場容量を1.4倍にすれば対応可能

		容量				
平時	100	60	120	180	240	合計
増産時	141	95	65	95	65	320
		87	90	90	90	357

※時間毎の出荷量

お客様の声

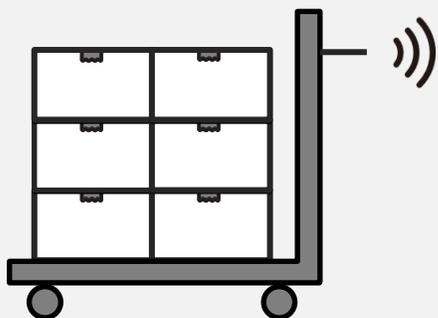


生産管理部
C課長

assimeeでシミュレーションしたことにより、最適な中間在庫量を算出することができ、おかげで生産ラインの安定稼働につながっています。

解決事例：物流倉庫会社 D社様

直面していた課題



AGV台数の適正化

- 目標生産数を達成するためにAGVを導入したが、最適な台数がわからない
- ボトルネックとならない範囲で、最小の台数で運用したい

導入効果

- 工程全体でAGV台数**20%**削減



	初期値（台数）	最適値（台数）	差分
AGV①	5台	4台	-1台
AGV②	5台	4台	-1台
AGV③	5台	4台	-1台
AGV④	5台	4台	-1台

プロセス	パラメーター名	結果
3: 運搬経路1	運搬人(台)数	5 個 1~5
7: 運搬経路2	運搬人(台)数	5 個 1~5
11: 運搬経路3	運搬人(台)数	5 個 1~5
15: 運搬経路4	運搬人(台)数	5 個 1~5

※初期値画面



お客様の声

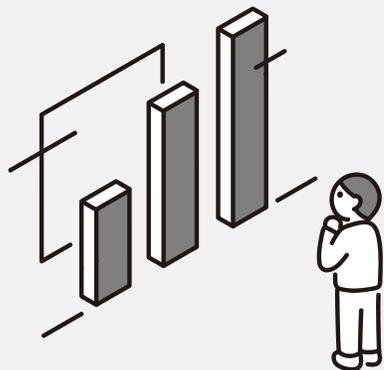


物流部
D課長

目標達成するために何台AGVを導入するべきか悩んでいましたが、assimeeのおかげで最適な台数がわかりました。目標生産数を最小コストで達成することができました。

解決事例：完成車メーカー E社様

直面していた課題



工程設計時間の削減・精度向上

- 目標スループットに対して、現状工程の予測生産数との差異を知りたい
- 現状工程のまま、目標値に近づける方法を知りたい

導入効果

- 現状の工程は変更せずに各工程のパラメーターを見直すことで部品生産数が約**70%**増加

	現状	目標値	改善後	現状との差分
部品A	19個	30個	32個	+13個
部品B	19個	30個	32個	+13個

※300分間のシミュレーション実行結果



お客様の声



生産技術部
E課長

現状の工程でなぜ目標生産数に届かないのか、分からなくて困ってました。工程全体を大きく見直すことは頻繁にはできないので、現状の中で生産数に近づけるといふシミュレーションができるassimeeは非常に便利でした。

解決事例：総合物流業者 F社様

直面していた課題



人員配置

- 間接作業員も含めた工程全体の人員割当てが、管理者の経験や勘に強く依存
- 1時間ごとの人員再配置業務発生による作業負荷の拡大

導入効果

- 生産数を維持しつつ、配置人員**10%**の削減に成功
- 時間帯ごとの人数の配置計画の最適化に成功

※大規模倉庫（従業員200人）の1日の人員

	9am-12pm	13pm-17pm	従来との差分
ピッキング	63人	70人	-15人
検品・梱包	19人	28人	-5人
合計	82人	100人	-20人

従業員の人数

↓10%

DOWN

お客様の声

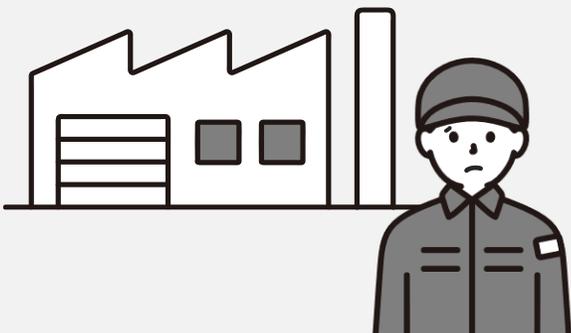


物流事業部
物流ソリューション
課長F氏

これまで経験者のカン・コツで取り組んでいた人員配置をassimeeで簡単にシミュレーションし、結果として10%も人数を削減することができました。

解決事例：半導体関連製造メーカー G社様

直面していた課題



ボトルネックの特定

- 完全自動工程の見える化とボトルネックの特定が困難
- これまでは表計算ソフトを使用していたが、限界を感じている

導入効果

- 実績とシミュレーションの間に合った誤差（出荷枚数）が**15%**改善
- 最適化実施により総出荷数約**20%**増加
- 平均稼働率約**30%**増加

	総ウェーハ数	全工程の平均稼働率 [%]
シミュレーション出力 (デフォルト値)		27.5
シミュレーション出力 (最適化後の推定値)	約 2.5倍	56.2



お客様の声

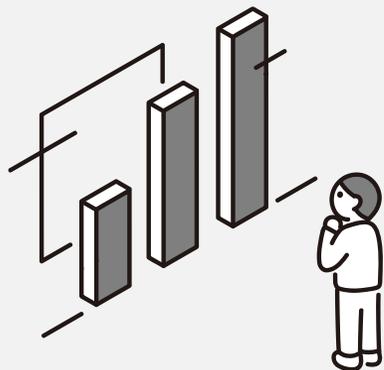


生産管理部
G課長

もともと表計算ソフトで実施していたシミュレーションと比較しても、圧倒的な生産数増加・生産効率向上を達成することができました。今までのシミュレーション結果を改善することができて満足しています。

解決事例：完成車メーカー H社様

直面していた課題

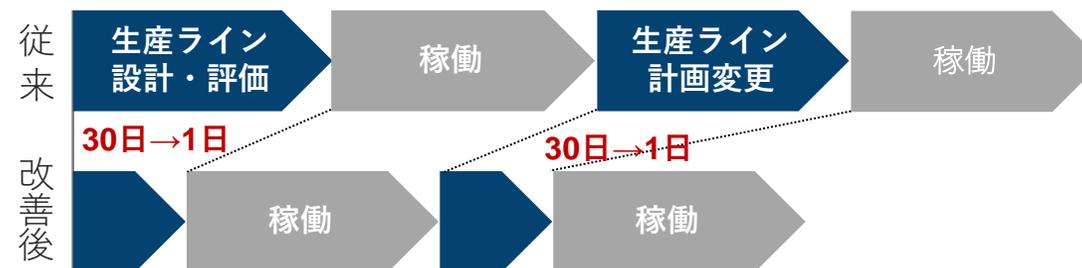


工程設計時間の削減・精度向上

- 生産ライン設計・評価を手で行ってきたが、ラインの複雑化に伴うパラメータパターンの増加、検討時間や精度向上の難易度向上に直面

導入効果

- パラメータ推定時間を30日→**1**日に削減
- 予測誤差**17%**減（20%→3%）
- 必要データ**1**／**10**に（最終工程のみ）



お客様の声



エキスパート
H氏

これまで手対応していた設計・評価作業が、assimeeによって圧倒的に楽になりました。作業時間のみならず、予測誤差も3%まで下げることができたことや、準備データが従来より少量で済む点など、効果を感じています。

お問い合わせ先・リンク集

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>

