

三菱総研 IoT診断サービスによる 利益創出プログラム

IoT活用におけるお悩み

- ・効果が分からないので、投資できない
- ・どこから手を付けてよいか分からない
- ・活用しきれっていないデータがある

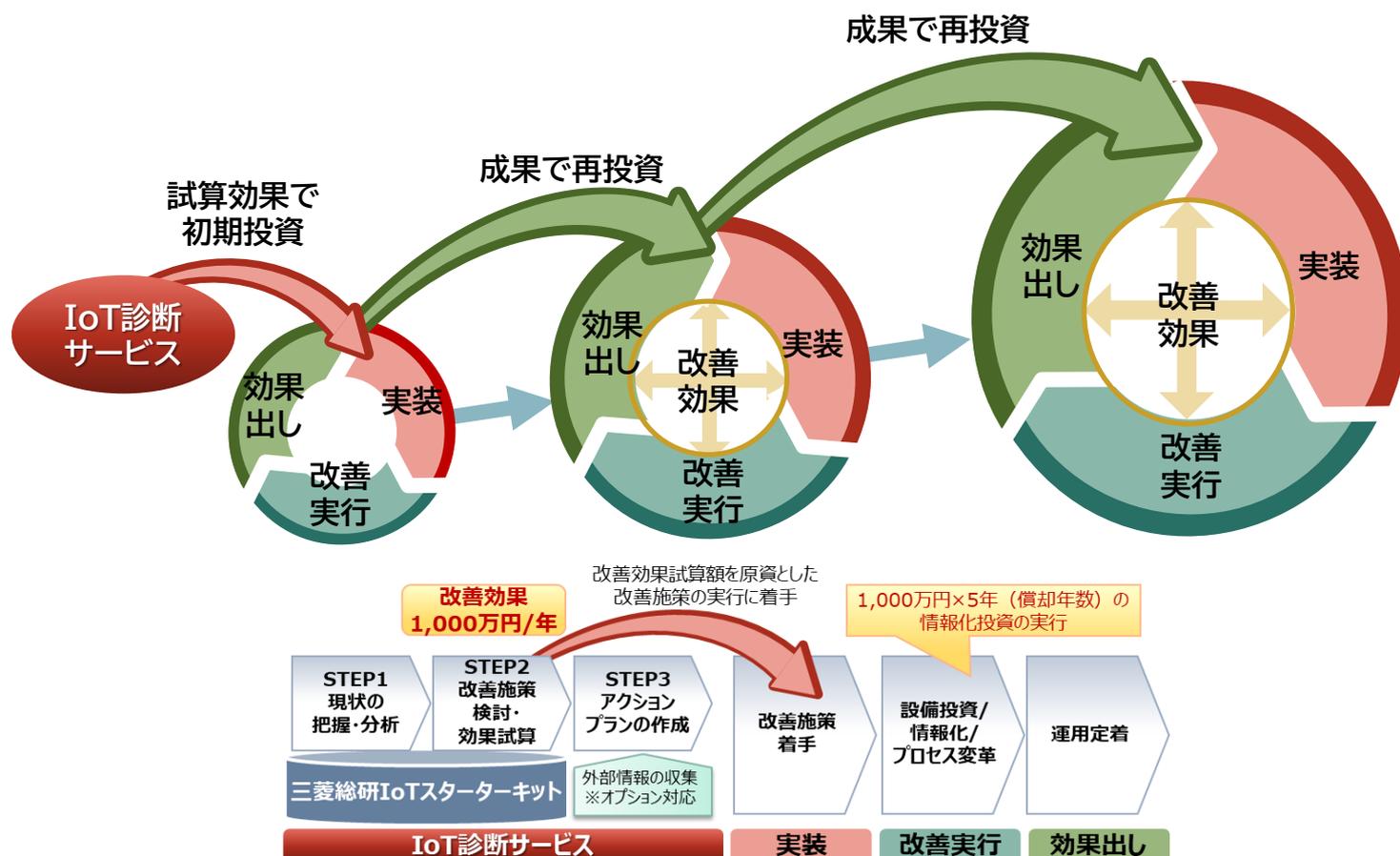


- ・「できること」からの発想に陥っている
- ・PoC後の展開が描けない
- ・推進リソースが足りない

三菱総研では、IoT診断サービスで経営変革の一步を後押しし
IoT活用による利益創出プログラムで、ものづくり競争力の向上に貢献します

利益創出プログラムとは

「IoT診断サービス」の試算効果を初期投資予算としてIoT活用に着手し
その後の取り組み成果で継続的に再投資を行う
キャッシュフロー評価をベースとした業績改善プログラム



利益創出プログラムサービス事例

～鋼管製造業～

(年間コスト注入額約20億円のラインを対象に実施)

IoT診断
Phase

<診断サービスを通じて>

製造現場に眠るアナログデータ(非稼働発生要因、対処を記したメモ)をデジタル化することにより管理工数削減と改善機会が明らかになることが判明

取組開始前		取組による新たな「見える化」		
第一工場		第一工場		
	4月	5月	6月	...
操業時間	372h	408h	386h	...
負荷率	85%	87%	86%	...
時間稼働率	61%	67%	58%	...
歩留まり	95%	97%	96%	...
製造原価	○百万	△百万	×百万	...
平均残業	20h/人	24h/人	18h/人	...
休日出勤	3日	2日	2日	...
出来高 集計表		歩留 集計表	稼働率 集計表	

取組による新たな「見える化」		取組による新たな「見える化」		
第一工場		第一工場		
	4月	5月	6月	...
操業時間	372h	408h	386h	...
稼働時間	353h	396h	371h	...
負荷率	95%	97%	96%	...
稼働率	55%	60%	52%	...
歩留まり	95%	97%	96%	...
製造原価	○百万	△百万	×百万	...
平均残業	20h/人	24h/人	18h/人	...
休日出勤	3日	2日	2日	...
計画停止	19h	12h	15h	...
停止	段取り	44h	50h	45h
	チョコ停	100h	78h	113h
	その他	15h	30h	20h

ON/OFF データ
手書きメモ

<改善効果>

14百万円/年(管理工数の削減、製造可能時間の増大)

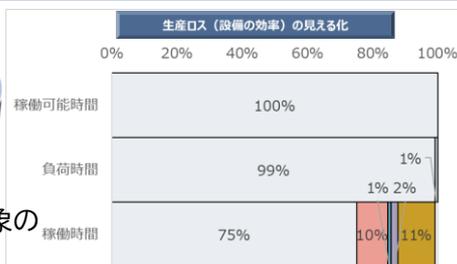
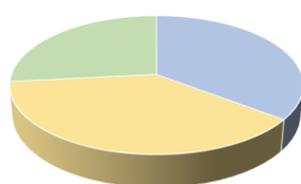
<IoT活用施策の実行①>

製造現場へのタブレット導入(非稼働発生要因、対処結果を記録)

初期投資
Phase

<MRIの支援内容>

蓄積されたデータ分析を行い、製造プロセス効率向上の改善策を検討



<改善効果>

限界利益で
年間50百万円超
(改善施策の実現)

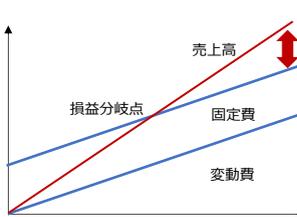
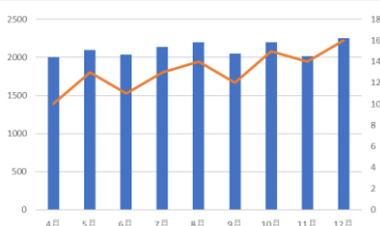
<IoT活用施策の実行②>

タブレットから収集したデータと「設備稼働データ」「生産計画」「実績データ」を統合

再投資
Phase

<MRIの支援内容>

予実管理型で改善施策のモニタリングを支援



<改善効果>

限界利益で
年間100百万円超

改善効果を原資に
同一工場他ライン、他工場展開などを現在推進中!

【IoT診断サービスのご紹介】

製造業向けに開発された情報基盤(三菱総研IoTスターターキット)により、「経営課題」「ビジネスデータ」を持ち合わせれば、効果シミュレーションがすぐに実行可能なサービスです。

IoT診断サービスの特長

1 投資レス

三菱総研IoTスターターキットを活用することで新規IT投資が不要

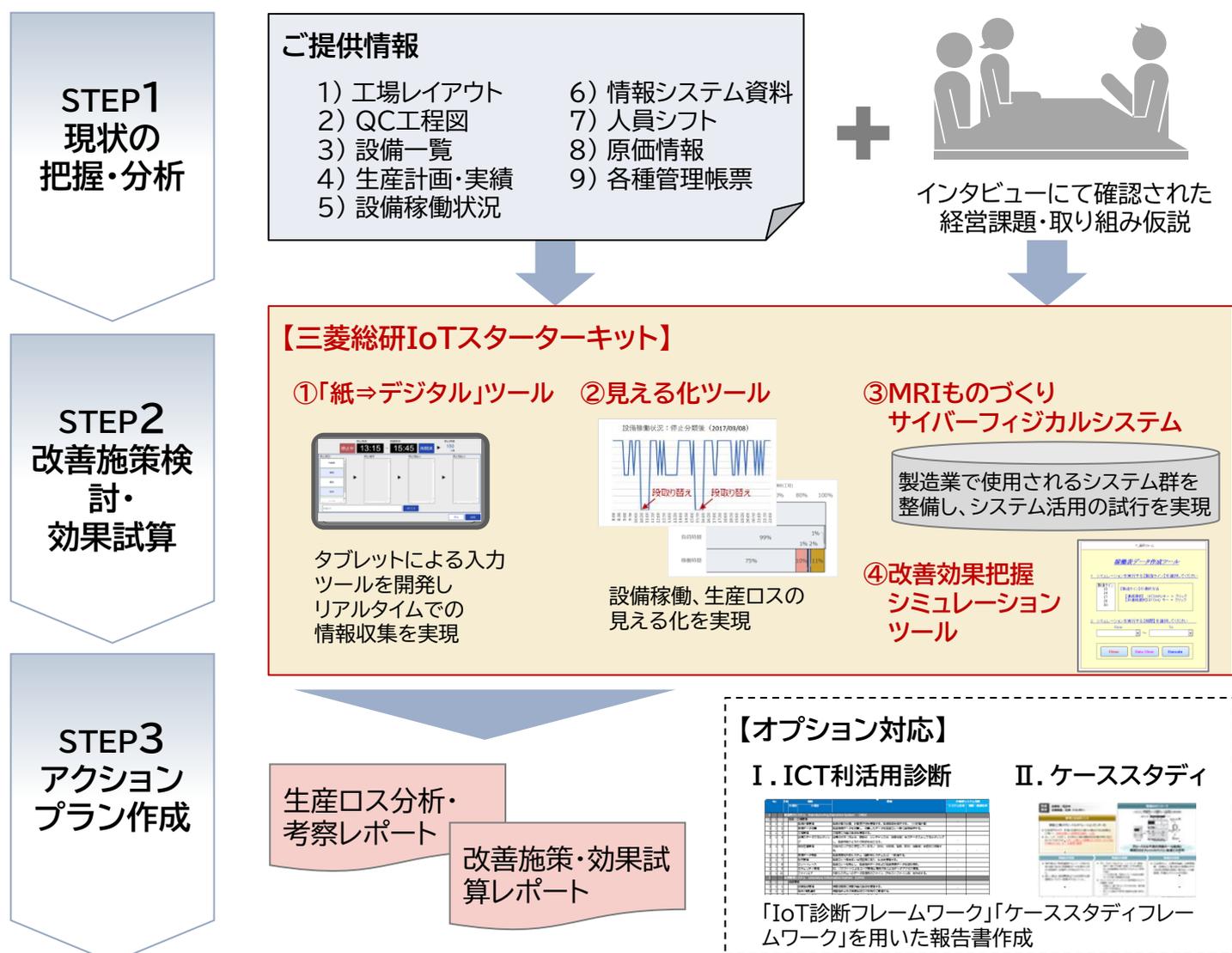
2 投資効果の確実性向上

投資に値するか許容できる投資額はどのくらいか、をあらかじめ把握することが可能

3 幅広い業種への対応

YOKOGAWAとの戦略的提携により、国内・海外問わずほぼ全業種の製造業に対応が可能

IoT診断サービス 3STEP



IoT診断サービス実績

目的	お客様		売上規模	検討テーマ	施策	経営成果	期間
現場力再強化の課題発掘	A社	鋼管	1,000～3,000億円	現場力強化(働き方改革)	IoTによる操業のリアルタイム把握と管理工数削減及び製造可能時間の増大	100百万円超/年利益創出	18か月
	B社	自動車部品	1,000～3,000億円	現場力強化、原価低減	製造/設備/品質管理部門による設備の突発停止/不良抑制	70百万円/年製造原価低減	6か月
	C社	食料品	500億円	現場力強化、原価低減	計装化、設備制御高度化による技術伝承、生産性向上	20百万円/年省人化	4か月
	D社	食料品	500億円	現場力強化、利益創出	制御システムの有効活用による切替えロス時間の削減	6百万円/年利益創出	4か月
	E社	食料品	50億円未満	現場力強化、多品種少量対応	作業手順の見直し、標準化等による生産性向上	3百万円/年利益創出	3か月
検討施策の実行判断	F社	食料品	500億円	属人化業務の仕組化	生産管理業務の仕組化による業務ノウハウ伝承、生産性向上	10百万円/年省人化	3か月
	G社	食料品	50億円未満	現場力強化(働き方改革)	IoT(タブレット等)の活用による、紙帳票の全面見直し	3百万円/年省人化	4か月
	H社	畜産	500億円	匠の技術の仕組化	IoT・ビッグデータ解析・AI活用による飼育ノウハウの伝承	200百万円/年利益創出	4か月
	I社	輸送機部品	500～1,000億円	ロジスティクス最適化	倉庫配置の最適化/拠点数削減	120百万円/年物流コスト減	3か月
	J社	食料品	500～1,000億円	属人作業の仕組化による品質向上	FAシステム強化とOA連携によるコンタミ防止、トレサビ強化	— (事業リスク抑制)	3か月
戦略実現に向けた施策検討	K社	機械	300～500億円	QCD向上グローバル対応	デジタル化推進、情報連携強化による事業競争力強化	900百万円/年限界利益向上	4か月
	L社	食料品	1,000～3,000億円	原価低減、労働力不足対応	システム連携強化による効率化と新技術活用自動化	工場の操業体制半減	2か月
	M社	半導体部材	300～500億円	CS向上による売上増加	半導体業界水準の製造実行系システム構築	売上40%増中計目標	6か月
	N社	水産・農林	500～1,000億円	事業管理の高度化	多角的な経営分析が可能な基幹システム整備	売上50%増中計目標	2か月
	O社	特殊鋼/自動車部品	1,000～3,000億円	海外工場管理の高度化	IoT活用構想策定、中計に対応した投資計画を立案、合意形成	売上30%増中計目標	4か月

IoT診断サービス期間・費用

○ 期間:3か月～

○ 費用:500万円(税抜)～ ※対象とする工程・品目により変動します

【モニターキャンペーンのご紹介】

改善効果試算額を原資とした改善施策実行支援コンサルの採択に関する事前合意を条件に、IoT診断サービスを特別価格にてご提供させていただきます
※適用可否は事前に確認させていただきます(条件によってはお受けできない場合があります)

お問い合わせ先

株式会社三菱総合研究所

〒100-8141 東京都千代田区永田町二丁目10番3号

営業本部 Tel: 03-6858-3493 Mail: service@mri.co.jp

(担当 企業DX本部 製造・サプライチェーン戦略グループ)