

ITサービスの品質改善と運用自動化学事例

－ 安定したITサービスの『証明』に向けて

SCSK株式会社

ITマネジメント事業部門 netXデータセンター事業本部
センターマネジメント部

片桐真理子



1. **会社紹介と自己紹介**
2. **SCSKのデータセンター「netXDC」**
3. **ITマネジメント事業サービスコンセプト**

4. **ITサービスの品質改善**
 - 4-1. **ITサービスの品質改善** — 可視化
 - 4-2. **ITサービスの品質改善** — 運用管理業務の改善

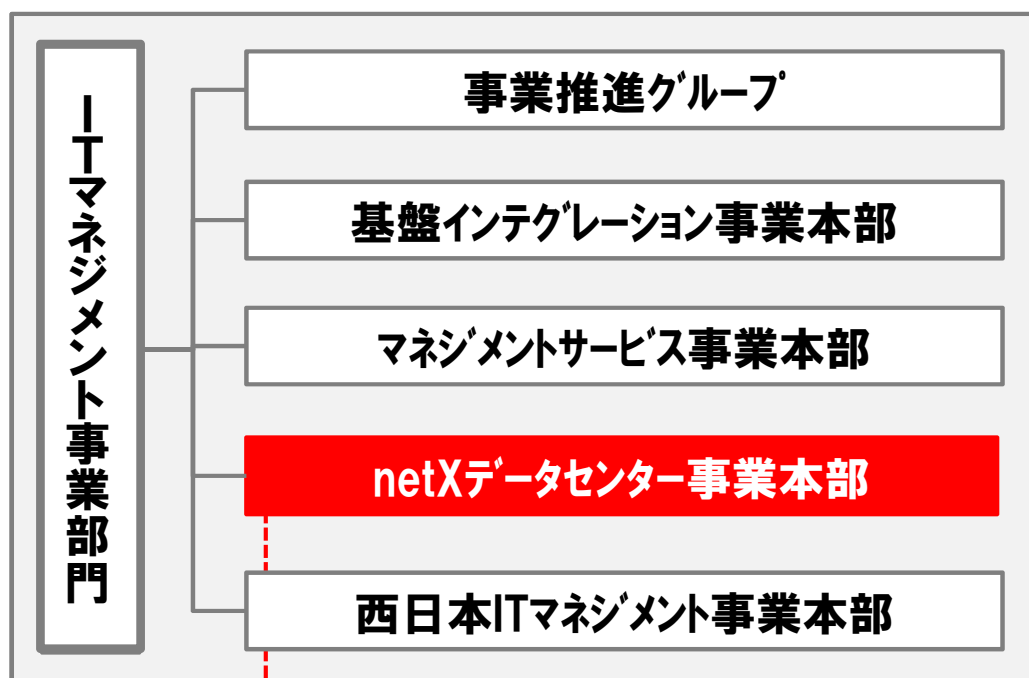
5. **運用自動化**
 - 5-1. **運用自動化** — 運用管理
 - 5-2. **運用自動化** — システム管理
 - 5-3. **運用自動化** — 品質管理

6. **おわりに**

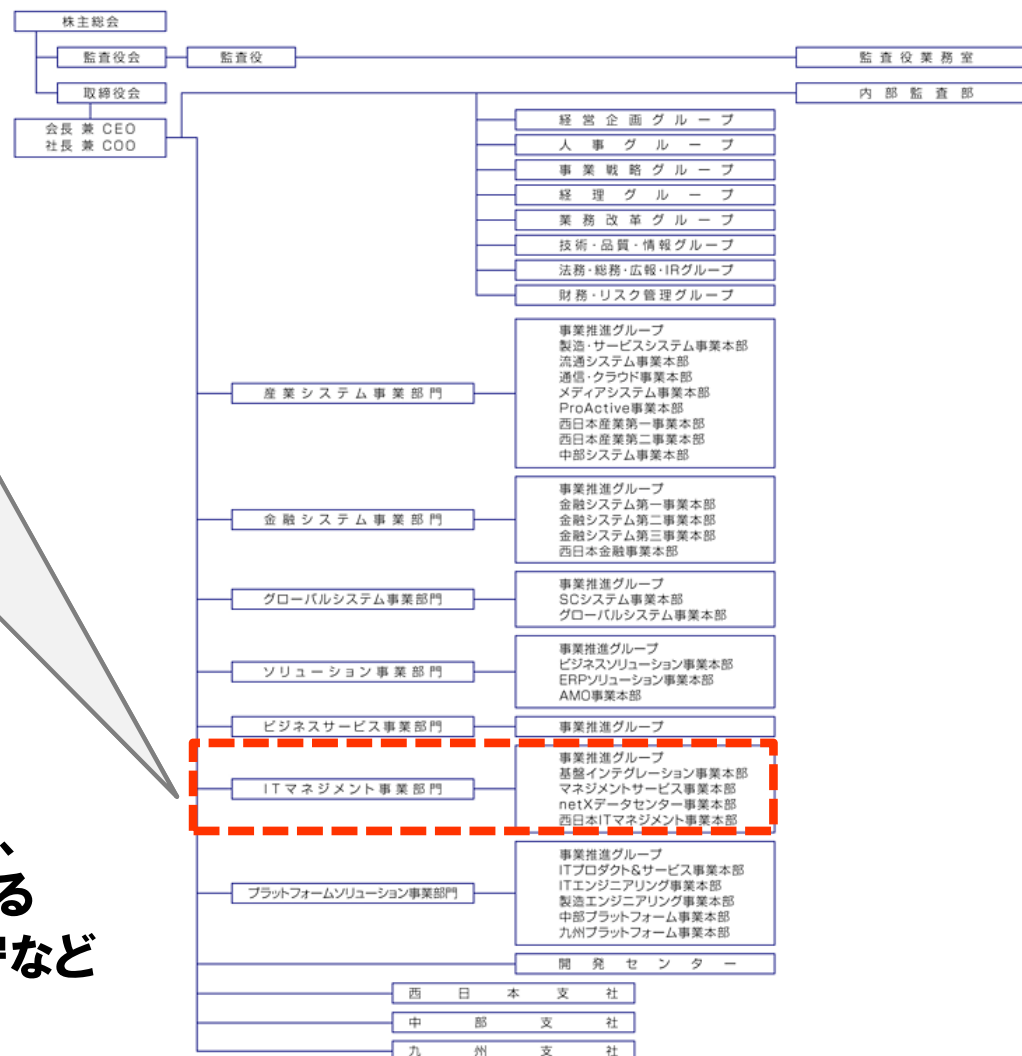
1. 会社紹介と自己紹介



2011年10月、住商情報システム株式会社 と 株式会社CSK が合併して誕生



データセンターサービス、クラウドサービスを支える運用基盤の構築、保守など



2. SCSKのデータセンター「netXDC」

2001年、ソリューション指向データセンター「netX(ネットエックス)DC」誕生

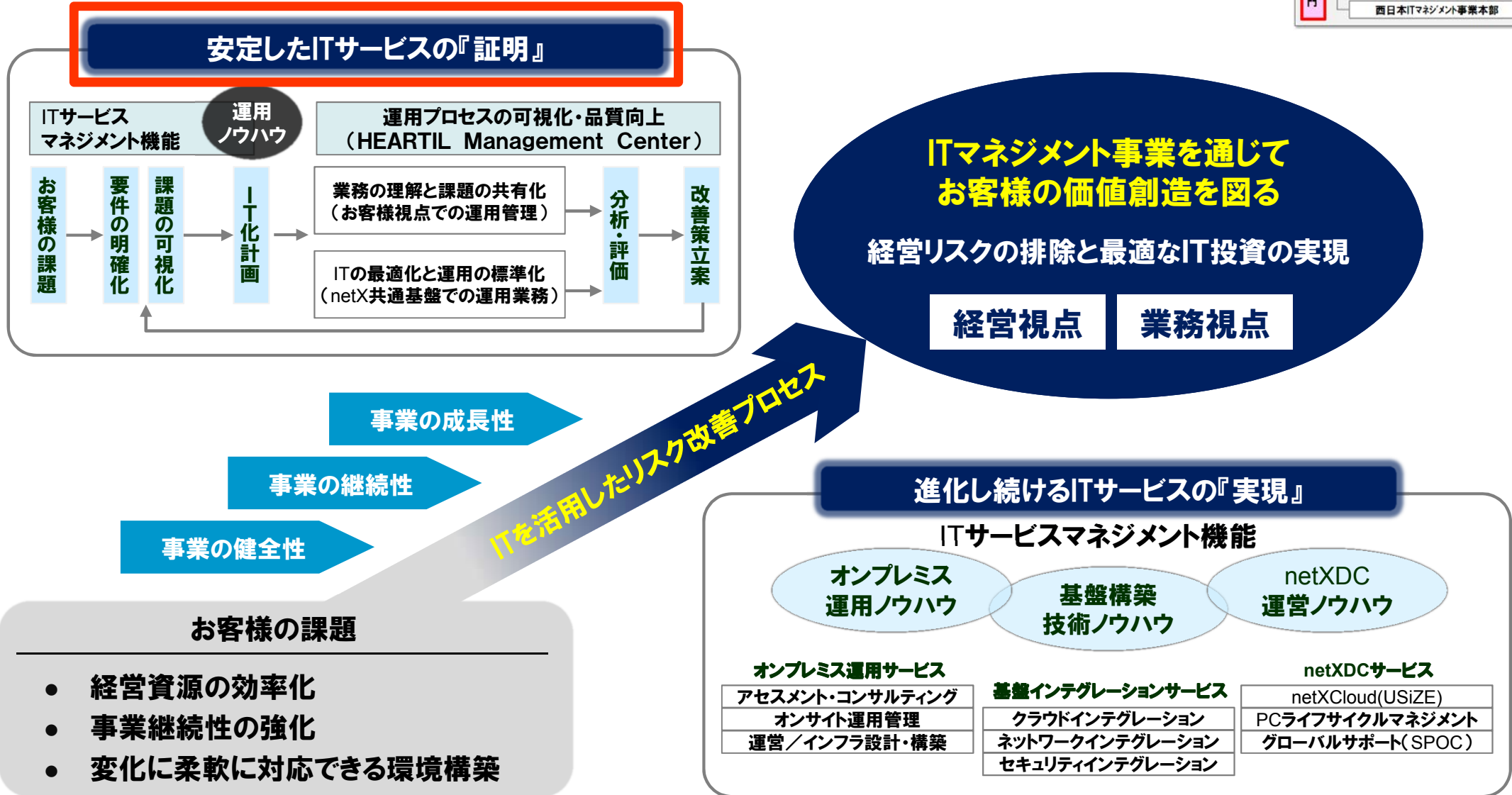


3. ITマネジメント事業サービスコンセプト

ITマネジメント事業部門	事業推進グループ
	基盤インテグレーション事業本部
	マネジメントサービス事業本部
	netXデータセンター事業本部
	西日本ITマネジメント事業本部

「安定したITサービスの『証明』」 及び 「進化し続けるITサービスの『実現』」

本日の主な内容



4. ITサービスの品質改善

可視化 — 改善 — 自動化

4. ITサービスの品質改善

安定したITサービスの『証明』に向け、「認証取得」及び「可視化」を推進

認証取得

QMS



登録範囲:
 JUSE-RA-1341:
 netXDC東京第4センター
 netXDC千葉センター
 netXDC大阪第2センター
 netXDC三田センター

ISMS



登録範囲:
 JUSE-IR-226:
 netXDC東京第1センター
 netXDC東京第2センター
 netXDC東京第3センター

登録範囲:
 JUSE-IR-014:
 netXDC東京第4センター
 netXDC千葉センター

ITSMS



登録範囲:
 JUSE-IT-010:
 netXDC東京第4センター
 netXDC千葉センター

BCMS



登録範囲:
 JUSE-BC-002:
 netXDC東京第1センター
 netXDC東京第2センター
 netXDC東京第3センター
 netXDC大阪第1センター

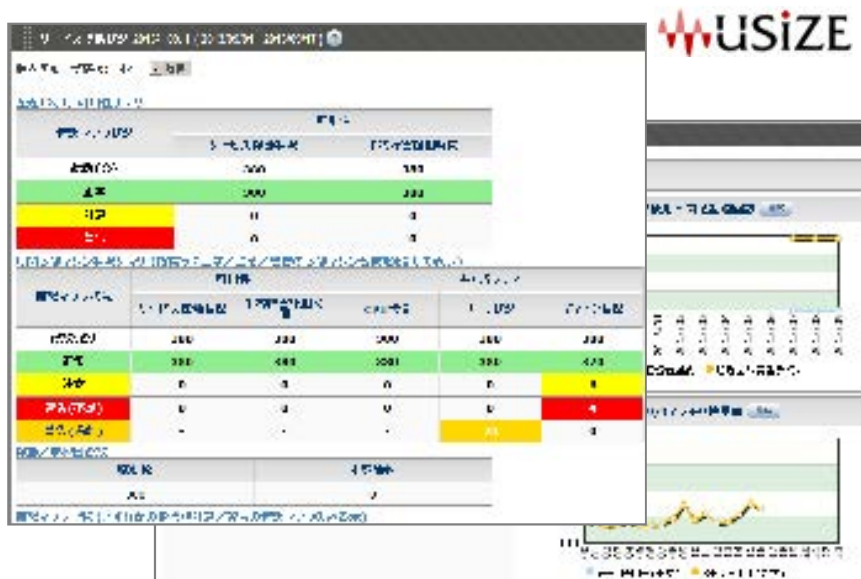
可視化



4-1. ITサービスの品質改善 – 可視化

例) クラウドサービス(IaaS)をご利用のお客様に対し、リソース使用状況などを可視化

USIZEサービスダッシュボード



種別	可視化指標	
サービス可用性 (全仮想OS)	月間サービス稼働率	閾値違反回数
サービスキャパシティ (全仮想OS)	月間CPU使用率	閾値違反回数
	月間メモリ使用率	閾値違反回数
	ディスク使用率	閾値との比較結果
サービスキャパシティ (ストレージ)	ストレージ契約量	リソース使用量
	空き容量	
仮想マシン毎の情報	ホスト名	OS
	月間サービス稼働率	リソース割当量(CPU、メモリ)
	リソース使用状況(CPU、メモリ)	リソース閾値違反回数(CPU、メモリ)
	ドライブ毎のディスク使用状況	
インシデント	インシデントの一覧	各インシデントの詳細
	対応中インシデントの一覧	
契約・課金情報	契約毎の月額課金額(当月分)と 明細	契約毎の月額課金額の 過去3年間の推移をグラフ表示



効果)

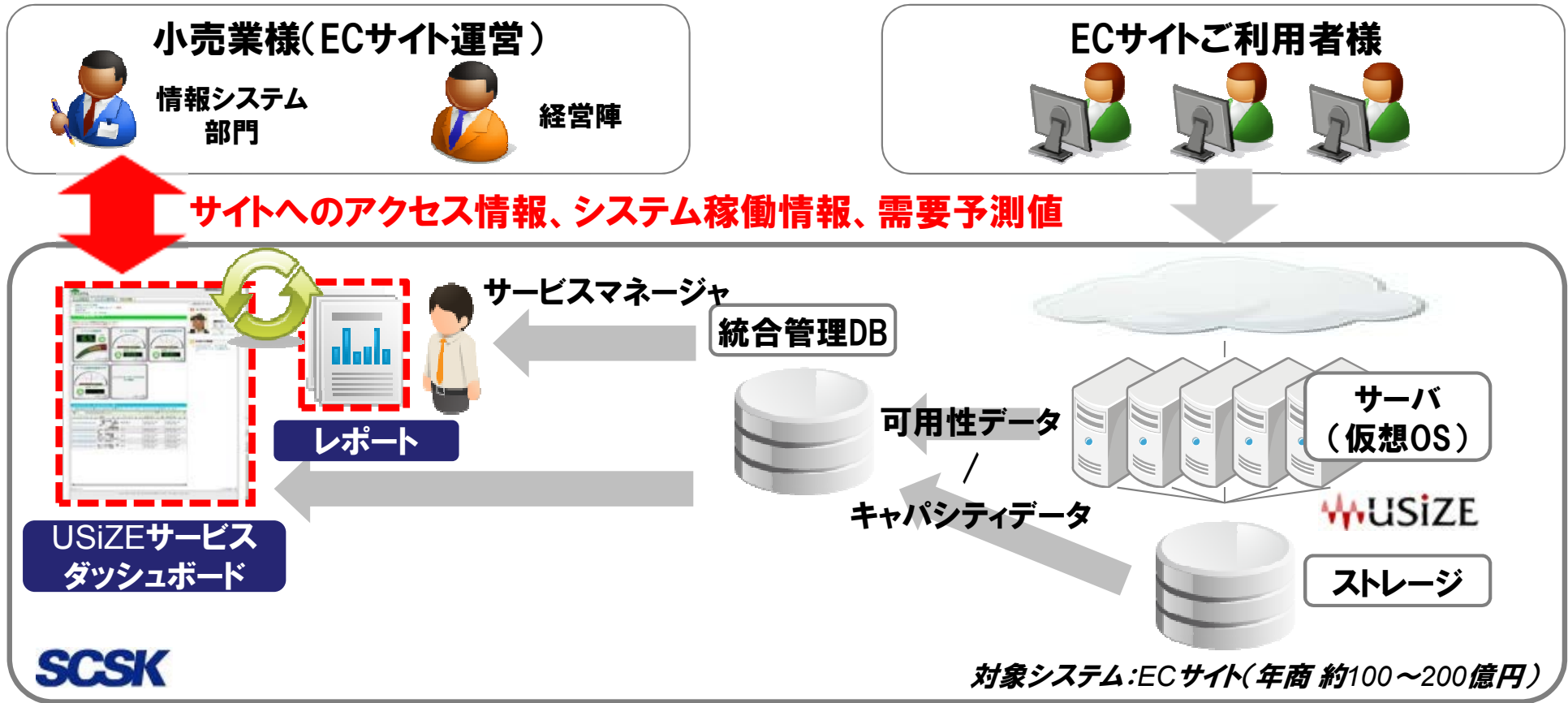
お客様:お客様ご自身で、リソース増減計画の立案が可能に。

SCSK:5か月間で255件のリソース増減依頼に対応→**お客様の調達効率化へ寄**

与。

4-1. ITサービスの品質改善 – 可視化

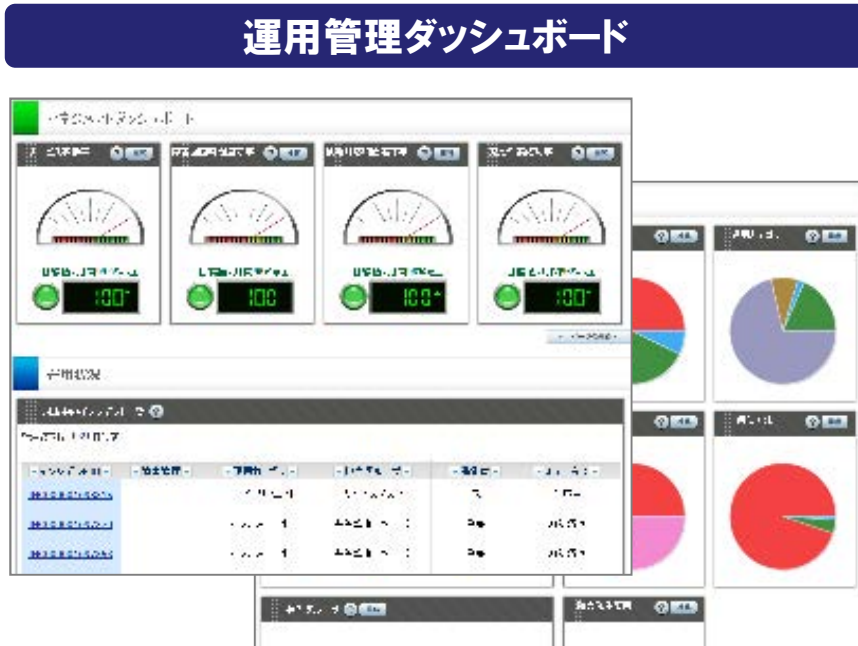
- 課題
- 1) 特定期間のみITリソースを増強し、利用者の機会損失を防ぎたい
 - 2) 経営陣がIT投資に必要な判断を迅速に行えるよう、IT環境を容易に把握したい



- 効果
- 1) 販売目標達成への貢献
 - 2) 正確な投資予測の実現

4-1. ITサービスの品質改善 – 可視化

例) データセンターサービスをご利用のお客様に対し、運用管理状況などを可視化



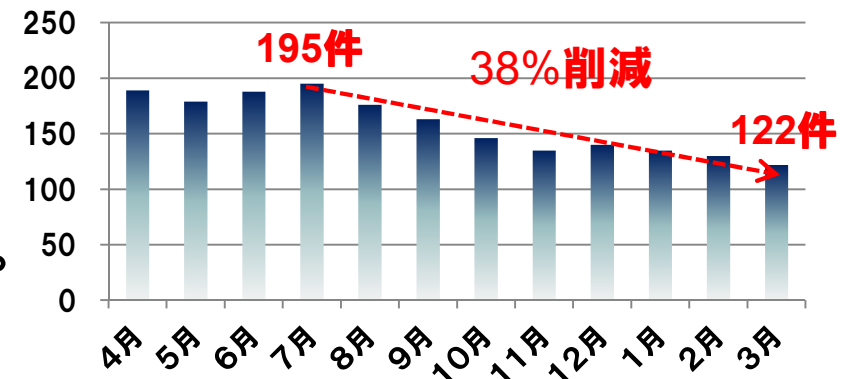
種別	可視化指標	
運用目標	障害回復時間遵守率	依頼対応時間遵守率
	変更作業成功率	稼働率
管理プロセスサマリ	インシデント件数・イベント件数	インシデント平均解決時間
	インシデント重要度集計	インシデント種別
	問題件数	問題種別(プロアクティブ/リアクティブ)
	変更件数	変更平均対応時間
	変更成功率	変更承認者の成功率
	リリース件数	リリース対応時間
	リリース成功率	リリース定型作業率
	ハードウェアCI数	ソフトウェアCI数
	ネットワークCI数	業務システムCI数
	管理プロセス詳細	インシデントレコードの詳細
変更レコードの詳細		リリースレコードの詳細
各CIの詳細		

効果)

1年間で、インシデント・イベントを平均38%削減。
ビジネスリスクに繋がるシステム停止を軽減。

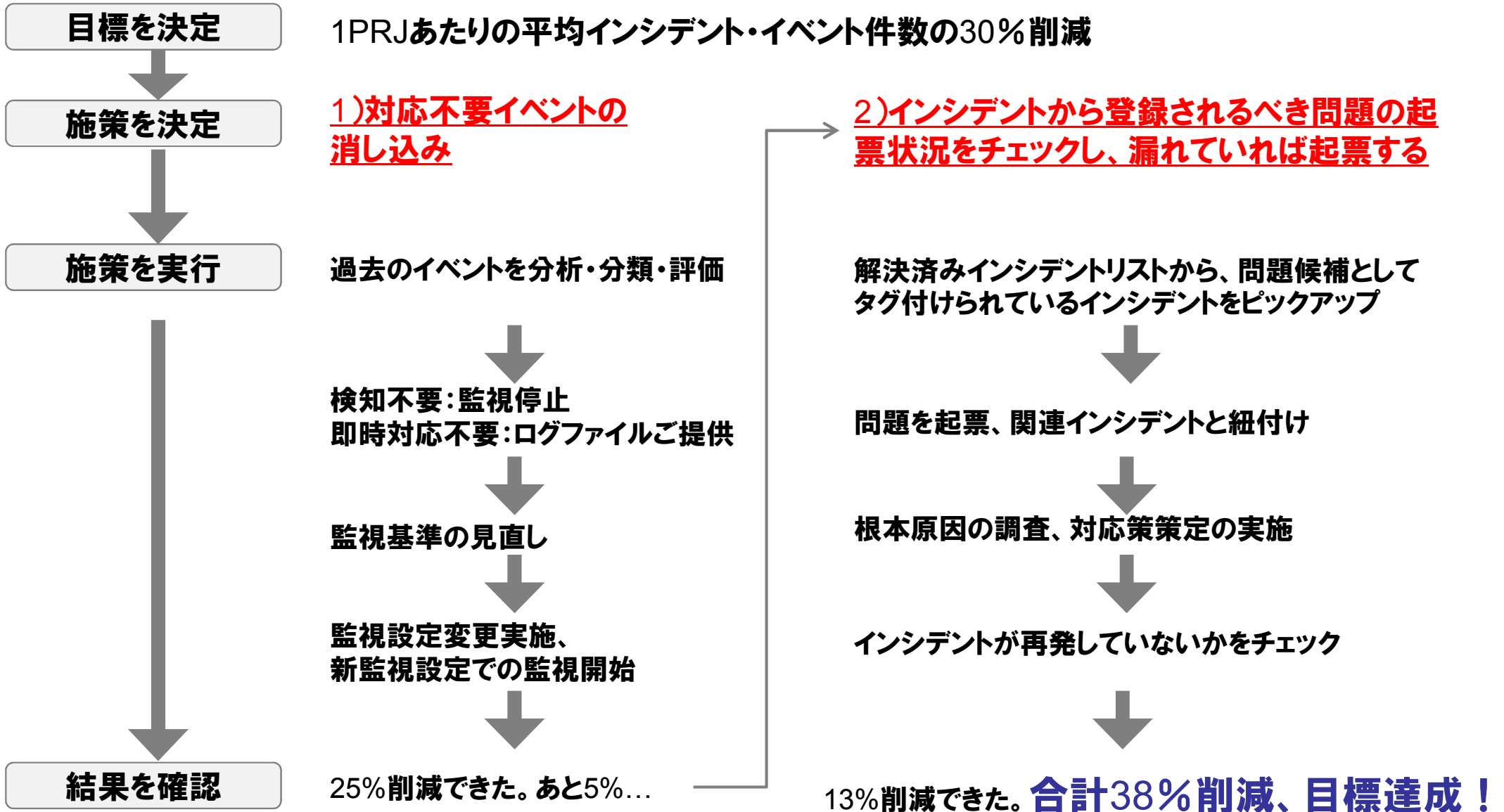


1PRJあたりの平均インシデント・イベント件数



4-2. ITサービスの品質改善 – 運用管理業務の改善

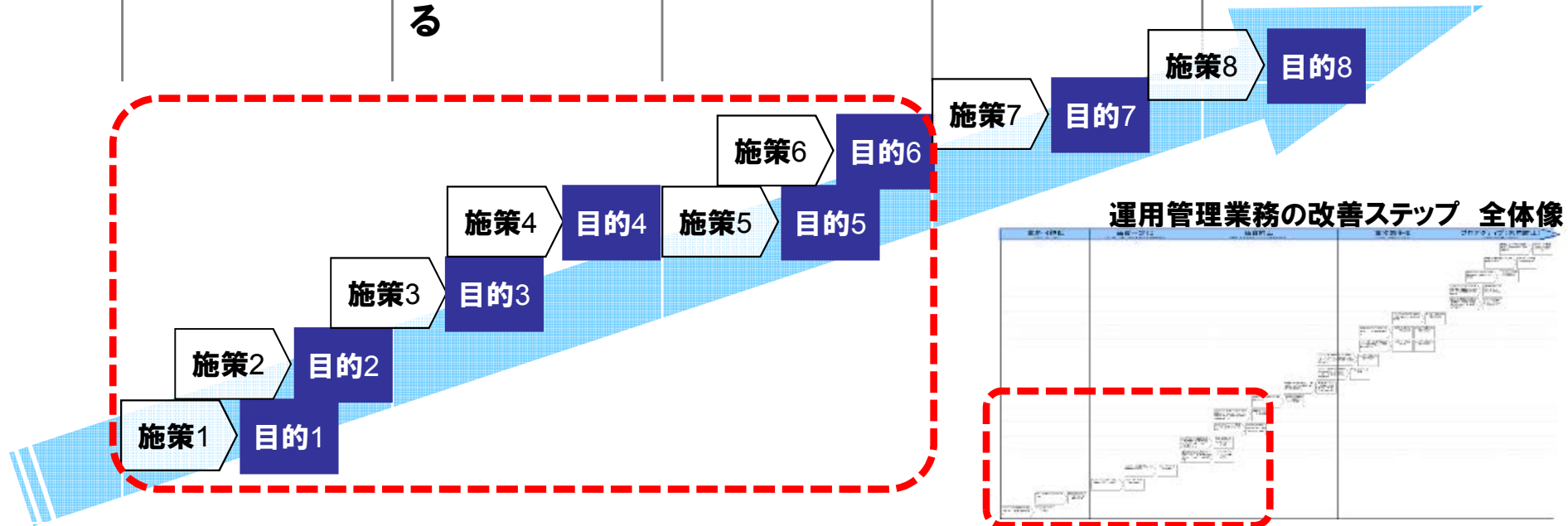
例) インシデント・イベントの削減



4-3. ITサービスの品質改善 – 運用管理業務の改善ステップ

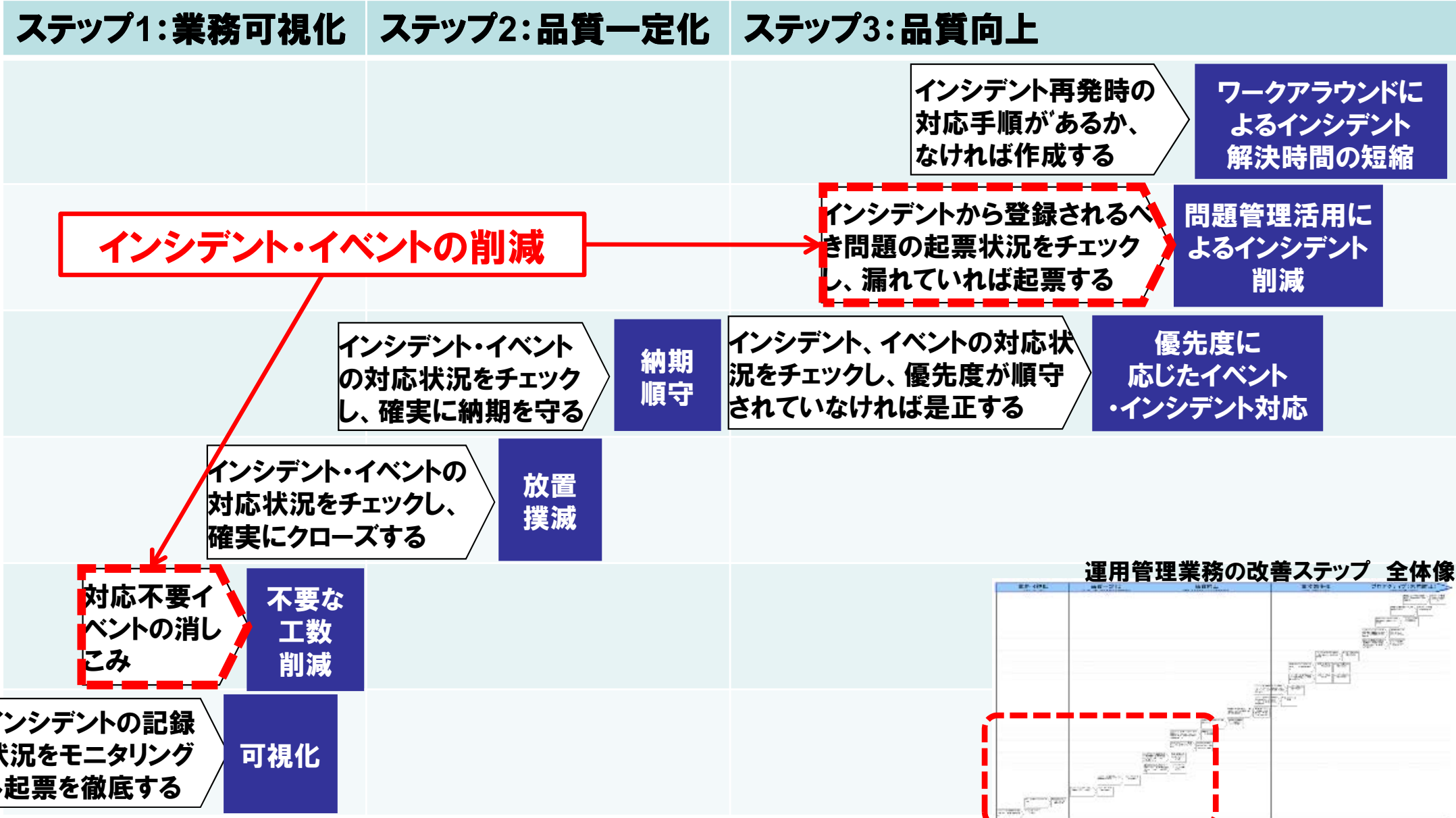
運用の品質を維持・改善するためのアプローチ
 運用の成長段階(=ステップ)に合わせ、改善の「施策」を定義

運用管理業務の改善ステップ (例)障害編					
ステップ	ステップ1	ステップ2	ステップ3	ステップ4	ステップ5
ゴール	可視化	品質一定化	品質向上	業務効率化	未然防止
説明	内容とボリュームを明らかにする	抜け漏れが無く、誰が実施しても納期を守る	障害などマイナス要素を減らす	より短い時間で対応する	潜在する問題への対応(プロアクティブ)



4-3. ITサービスの品質改善 – 運用管理業務の改善ステップ

障害編の施策(一部抜粋)



5. **運用自動化**

5. 運用自動化

自動化…何から着手したら良いの？

大前提

- 
1. 作業が「手順化」されているか？
 2. 作業手順が「標準化」されているか？

運用管理業務の改善ステップ

ステップ1


可視化

ステップ2

品質一定化

がクリアできている事

対象業務

- 
1. 運用管理 … サービスリクエストの受付
 2. システム管理 … 監視の設定変更
 3. 品質管理 … モニタリング・通知、及び結果のレポートニング

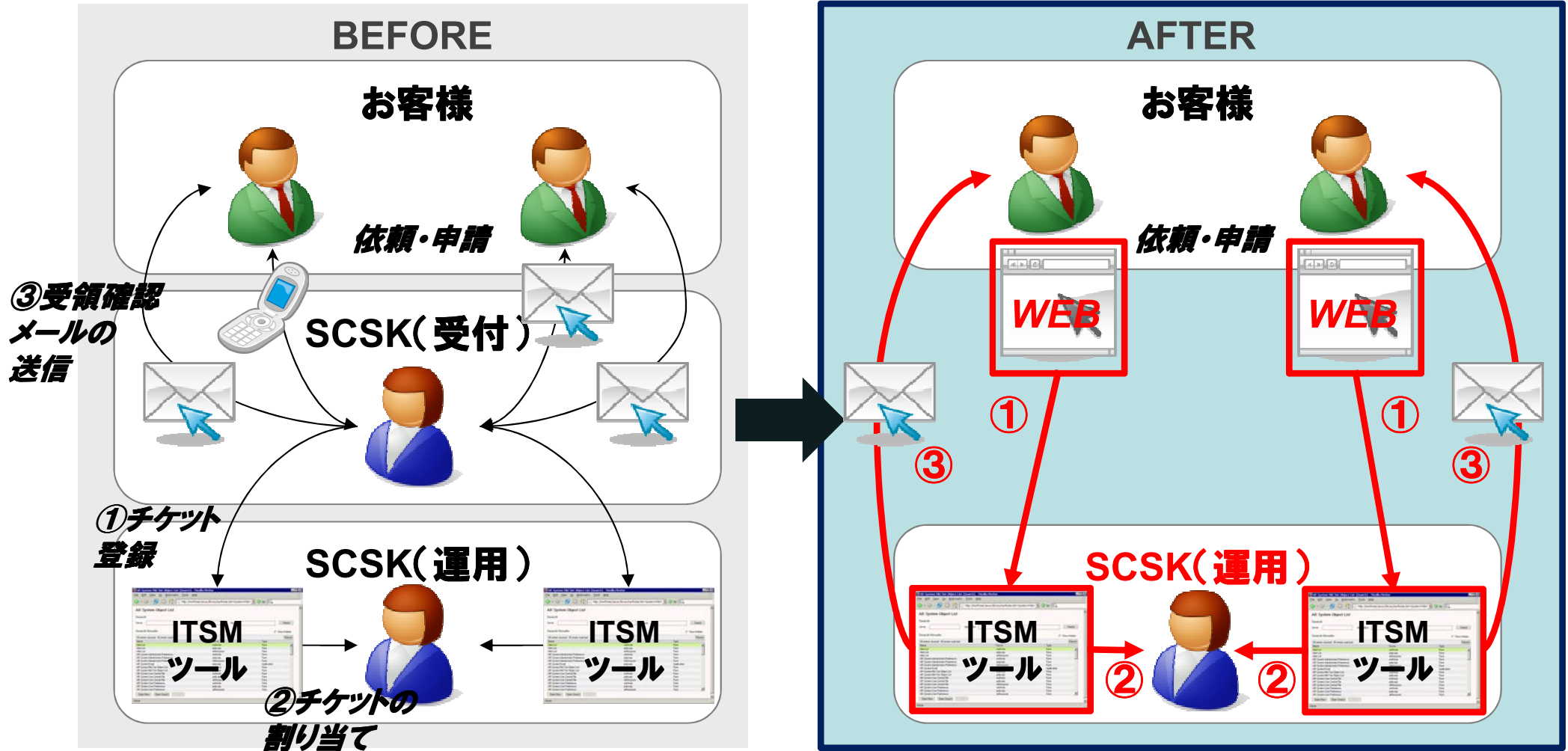
5-1. 運用自動化 – 運用管理

サービスリクエストの受付に関する一連の作業を自動化

①チケット登録

②チケットの割り当て

③受領確認メールの送信



効果：依頼・申請等の放置リスクを排除(→品質一定化)、作業工数削減(→業務効率化)。

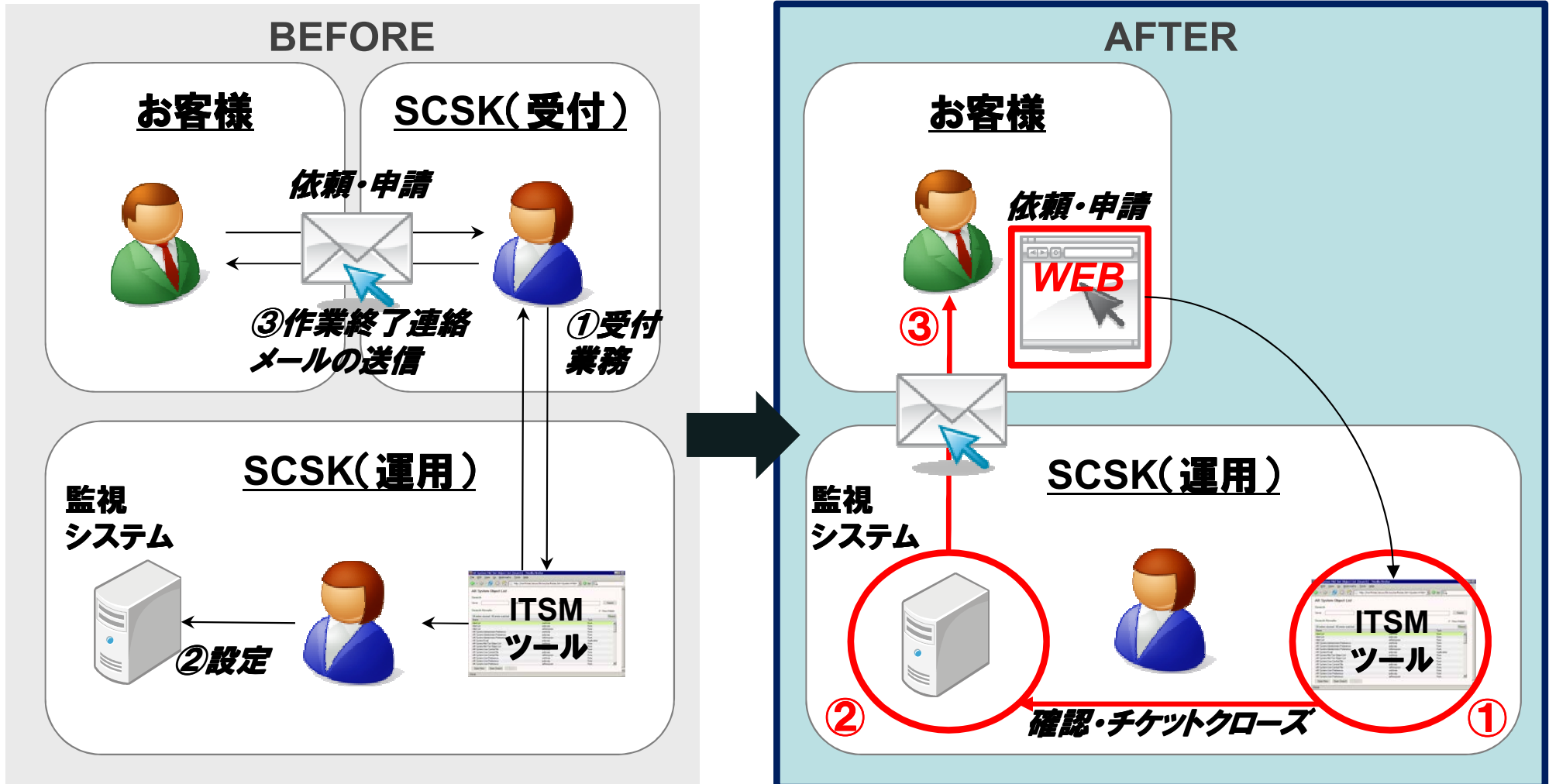
ステップ2

ステップ4

5-2. 運用自動化 – システム管理

監視の設定変更に関する一連の作業を自動化

- ①受付業務 ②設定 ③作業終了連絡メールの送信



効果: オペミス排除(→品質向上)、作業工数削減及びリードタイムの大幅短縮(→業務効率化)。

ステップ3

ステップ4

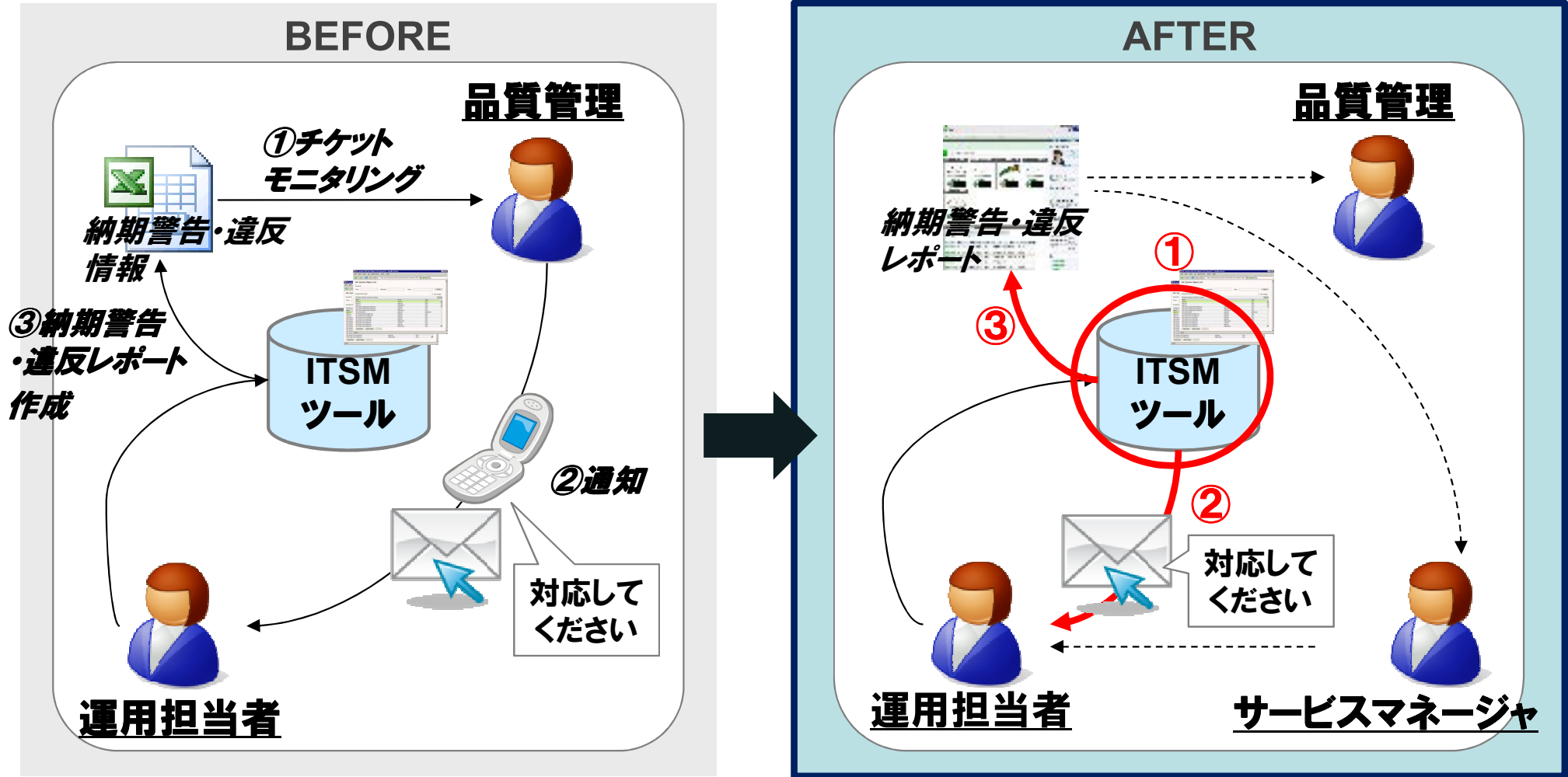
5-3. 運用自動化 – 品質管理

チケットの納期管理に関する一連の作業を自動化

① チケットモニタリング

② 通知

③ 納期警告・違反レポート作成

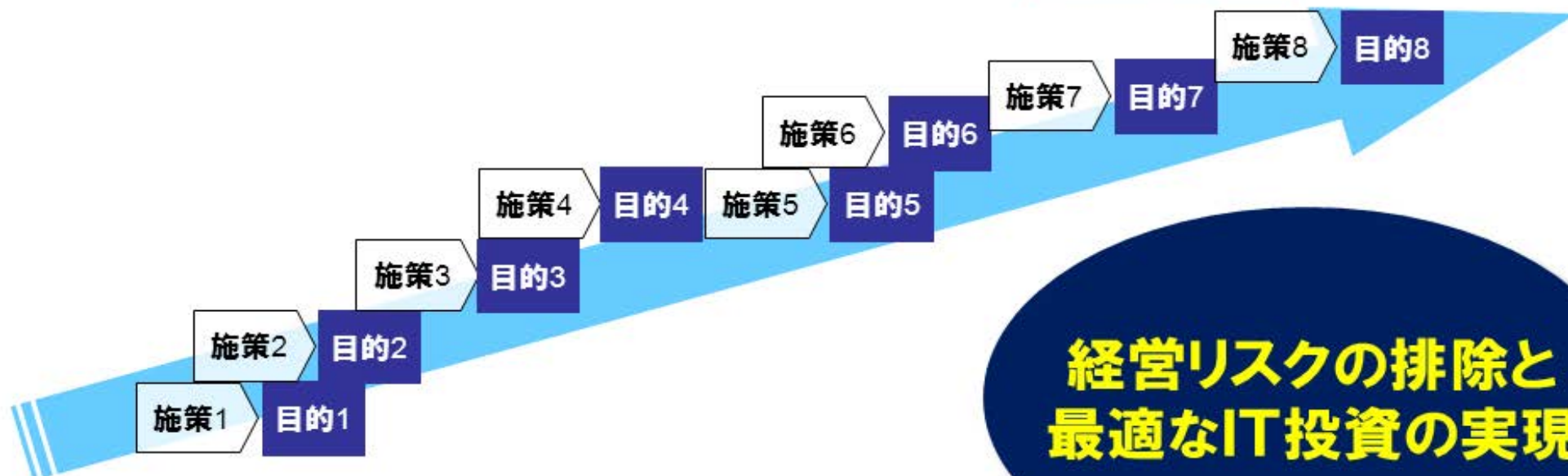


効果：納期順守率向上(→品質一定化)、品質管理工数(Do)が0へ(→業務効率化)

ステップ2

ステップ4

ステップ	ステップ1	ステップ2	ステップ3	ステップ4	ステップ5
ゴール	可視化	品質一定化	品質向上	業務効率化	未然防止
説明	内容とボリュームを明らかにする	抜け漏れがなく、誰が実施しても納期を守る	障害などマイナス要素を減らす	より短い時間で対応する 自動化	潜在する問題への対応（プロアクティブ）



品質への啓蒙



ITMシンポジウム

- 年1回、部門で開催
- 現場の地道な改善活動をクローズアップ、社員のモチベーション向上へ
- 成功事例を共有、組織全体での改善活動促進へ

今後の取り組み

1. **新データセンター建設(2014年12月竣工予定)**
2. **ハイブリッド・クラウドの活用**
3. **高度人材教育**



ご清聴ありがとうございました。

**本件に関するお問い合わせ、その他ご用命は、
右記までお願い致します。**

**ITマネジメント事業部門
netXデータセンター事業本部
センターマネジメント部**



片桐 真理子
mariko.katagiri@scsk.jp

SCSK株式会社
<http://www.scsk.jp/>

