

ビジネスオーナーシップ態勢： ビジネスにIT価値を提供するためのITガバナンス

～ビジネス部門によるITオーナーシップ(Business Ownership of IT)の重要性について

技術士事務所 稲葉ITガバナンス研究所

所長 稲葉 裕一

2021年4月1日



技術士事務所

稲葉 ITガバナンス研究所

ITを最大限活用してステークホルダーへのビジネス価値提供を最大化していくためのI&Tガバナンス態勢整備についてその論点を提示いたします

概要説明(アブストラクト)

顧客ニーズを満たした製品・サービス提供を通じ、お客様や職員、社会への利便性、幸福感、安心・安全を提供し、収益を拡大し企業価値を向上していくためには、I&Tガバナンスの態勢整備が不可欠です。

経営者はこれらステークホルダーへのI&T価値創出を目標に、効果とリスクやコストとのバランスを自律的に判断していく必要があります。

業務の効率化から高度化や変革へと企業・団体を導き価値を創出していくための成功要因は、開発プロジェクトの成功とサービスイン後のシステム安定・安全稼働です。

これら課題解決のためには、ビジネス部門がITのオーナーシップを持ちIT部門が責任を持って開発するようなビジネスオーナーシップ態勢へと変革する必要があります。

ビジネスオーナーシップ態勢を導入し、ビジネスとITの最適な役割分担に基づき開発・運用態勢を整備していくための論点について本資料により提示いたします

本資料の意見に関する部分については説明者の私見であり、説明者の所属していた法人、関連する団体の公式見解ではありません。

大手損害保険グループや中核の保険事業会社等において、COBITを活用したビジネスオーナーシップITガバナンスの態勢整備に豊富な実務経験を持つ専門家です

講演者紹介



稲葉 裕一(いなば ゆういち)

公認情報システム監査人(CISA)、技術士(情報工学部門)、システム監査技術者

■ 主な業務経歴

- 大手損害保険グループの持株会社においてCOBIT 4.1を活用したグローバルグループITガバナンス態勢の構築に従事
- 大手損害保険グループのITサービス会社においてCOBIT 5を活用したGRC態勢の構築に従事
- 大手監査法人にてCOBIT 5を活用した金融機関向けITガバナンス態勢構築の助言・支援サービス提供に従事
- 内閣官房IT総合戦略室の政府CIO補佐官として、府省のデジタル・ガバメント計画にPMO、PJMOとして従事すると共に、デジタル庁設置に伴うデジタル社会形成価値創出のためのITガバナンス態勢整備の論議に参画

■ ISACA活動

- 東京支部基準委員 (COBIT 5/2019関連文書の翻訳やCOBIT 5/2019の 国内普及活動に従事)
- ISACA国際本部 前GRASC1委員 (アジア・パシフィック地域 政府・規制当局等提唱委員: Government and Regulatory Advocacy Asia-Pacific Subcommittee 1)
- ISACA国際本部 前CEATF委員 (COBIT Enterprise Assessment Task Force)

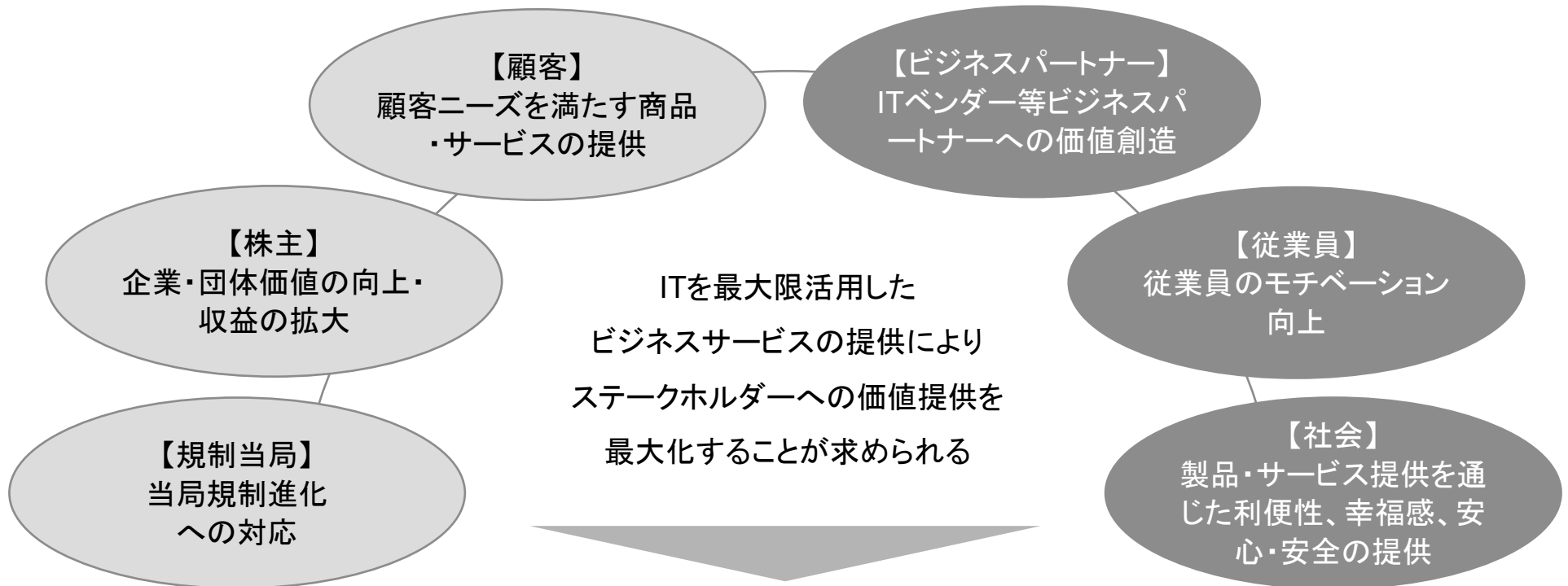
目次

1. ITガバナンスの必要性	5
2. ITガバナンス態勢の成功要因	8
3. 典型事例に基づく問題の根本原因分析	10
4. 改善に向けた論点と対応策の方向性	13
5. ITガバナンス態勢の整備	16
(1) ビジネスオーナーシップ態勢の導入	18
(2) 開発標準の進化	22
(3) 運用管理の高度化	25
(4) 人材の確保・育成	29
(5) 価値創出のモニタリング	32
付録A. 典型事例に基づく根本原因分析の詳細	34

1. ITガバナンスの必要性

企業や団体等の経営者は、ITを最大限活用して、ステークホルダーへのビジネス価値提供を最大化していくことが求められています

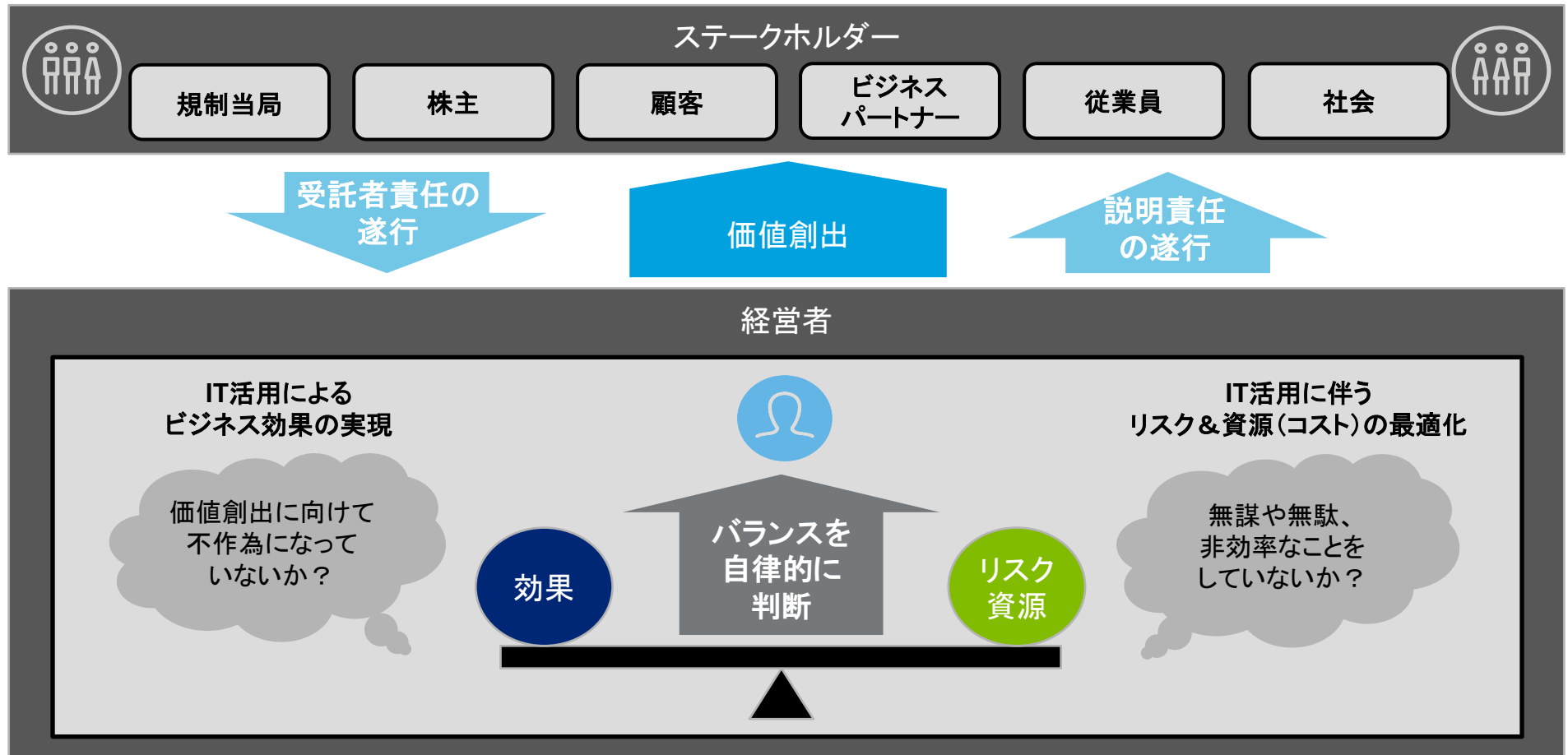
ITガバナンスの必要性



ITを活用したステークホルダー価値を創出するためには
「ITガバナンス」の整備が不可欠です

経営者はステークホルダーへの価値創出を目標に、効果とリスクやコストとのバランスを自律的に判断していく必要があります

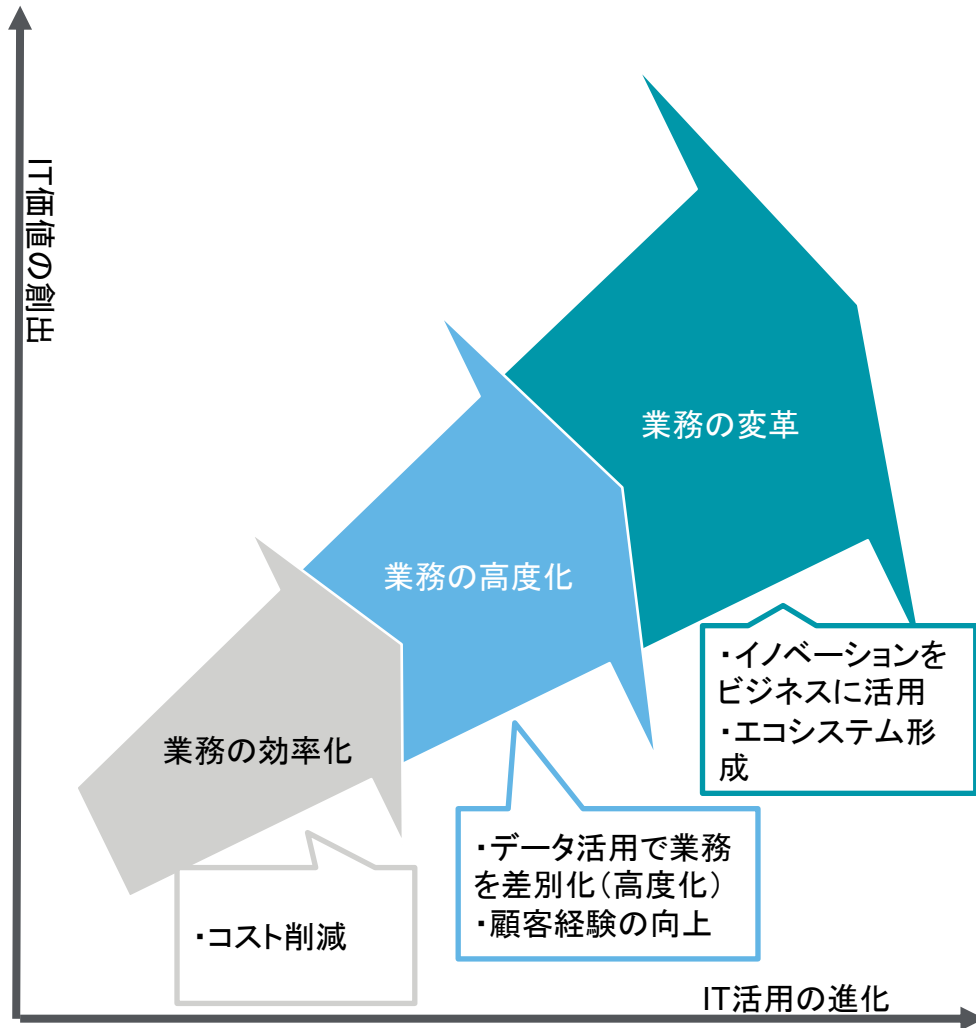
価値創出を目指し自律的判断を行うガバナンス



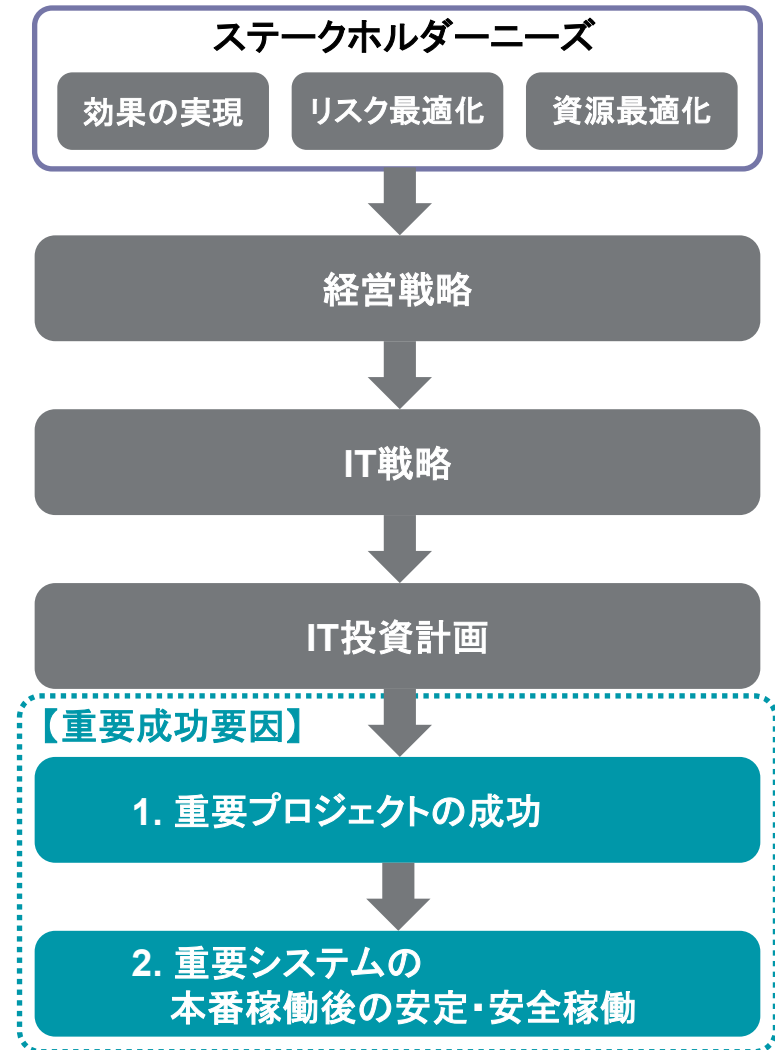
2. ITガバナンス態勢の成功要因

業務の効率化から高度化や変革へと企業・団体を導き価値を創出していくための成功要因は、開発プロジェクトの成功とサービスイン後のシステム安定・安全稼働です

ビジネスの方向性



価値創出のためのITガバナンス態勢の成功要因



3. 典型事例に基づく問題の根本原因分析

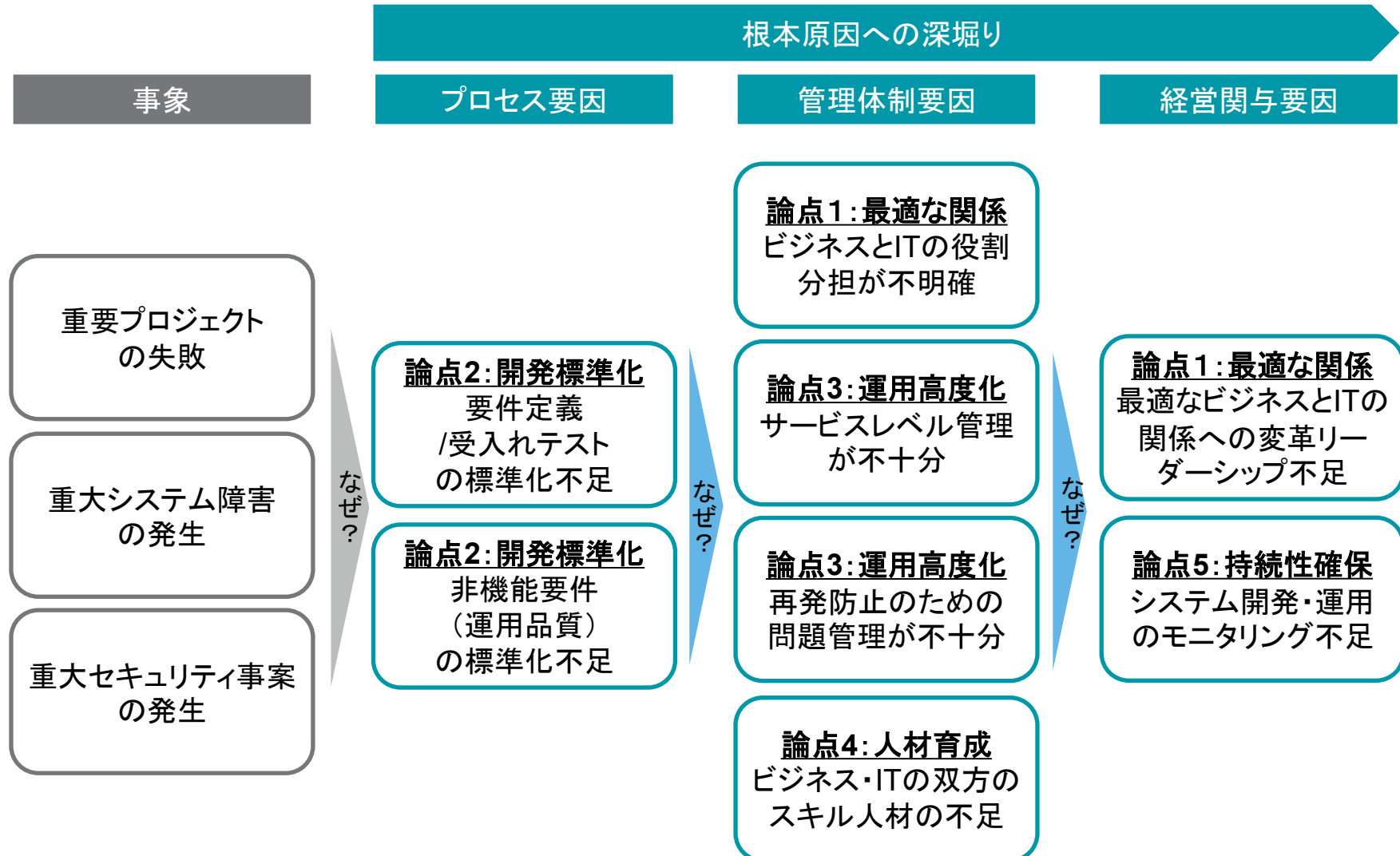
実際には、プロジェクトの失敗やシステム障害の発生、セキュリティ事案の発生により、ステークホルダーへの価値創出が阻害される状況に陥るケースが多くあります

プロジェクト失敗やシステム障害等の典型例

事象	問題の内容	ビジネス部門の声
プロジェクトの失敗	プロジェクト期限オーバー	予定された期限になっても開発プロジェクトが一向に終わらない、終わりが見えない
	プロジェクト予算オーバー	開発が終了していないのに、予定されたプロジェクトコストを大幅に超過している
	要件ギャップ	こんなシステムでは業務に使えない、こんなシステムを作ってと頼んだ覚えはない
	サービスイン後のシステム障害多発	開発プロジェクトを終了しサービスインさせたが、システムが止まったり、誤作動したりして、ユーザーの不満が爆発している
システム障害の発生	システム管理テーブルの変更失敗による一部システム機能の利用不能	時々システムが使えずに業務ができないので大変困っている
	要件の理解不足からシステム修正誤りによるシステム誤作動	間違ったシステムの結果に基づき業務を遂行したので、お客様にご迷惑をおかけしてしまった
	外部委託先での運用ミスによるシステムの全面停止	システムが全く使えないので、仕事にならない
	レスポンスが悪いことによる業務の非効率化	こんなにレスポンスが遅いシステムなんて、まったく使い物にならない
	非効率なシステム機能による業務の遅延	こんなに使いにくいシステムでは仕事にならない
セキュリティ事案の発生	標的型メール攻撃による情報漏えい事案の発生、影響範囲の拡大	システムのせいで、大切なお客様の情報を漏えいさせてしまった
	従業員の不正操作による金銭的被害、財務報告の歪みの発生	こんな技術的な従業員の不正はとてもチェックできない。システムでしっかり統制してほしい

これらの問題についての根本原因は、要件定義等の開発プロセス、ビジネスとITの最適な関係、経営者のリーダーシップとモニタリングといった問題に集約されます

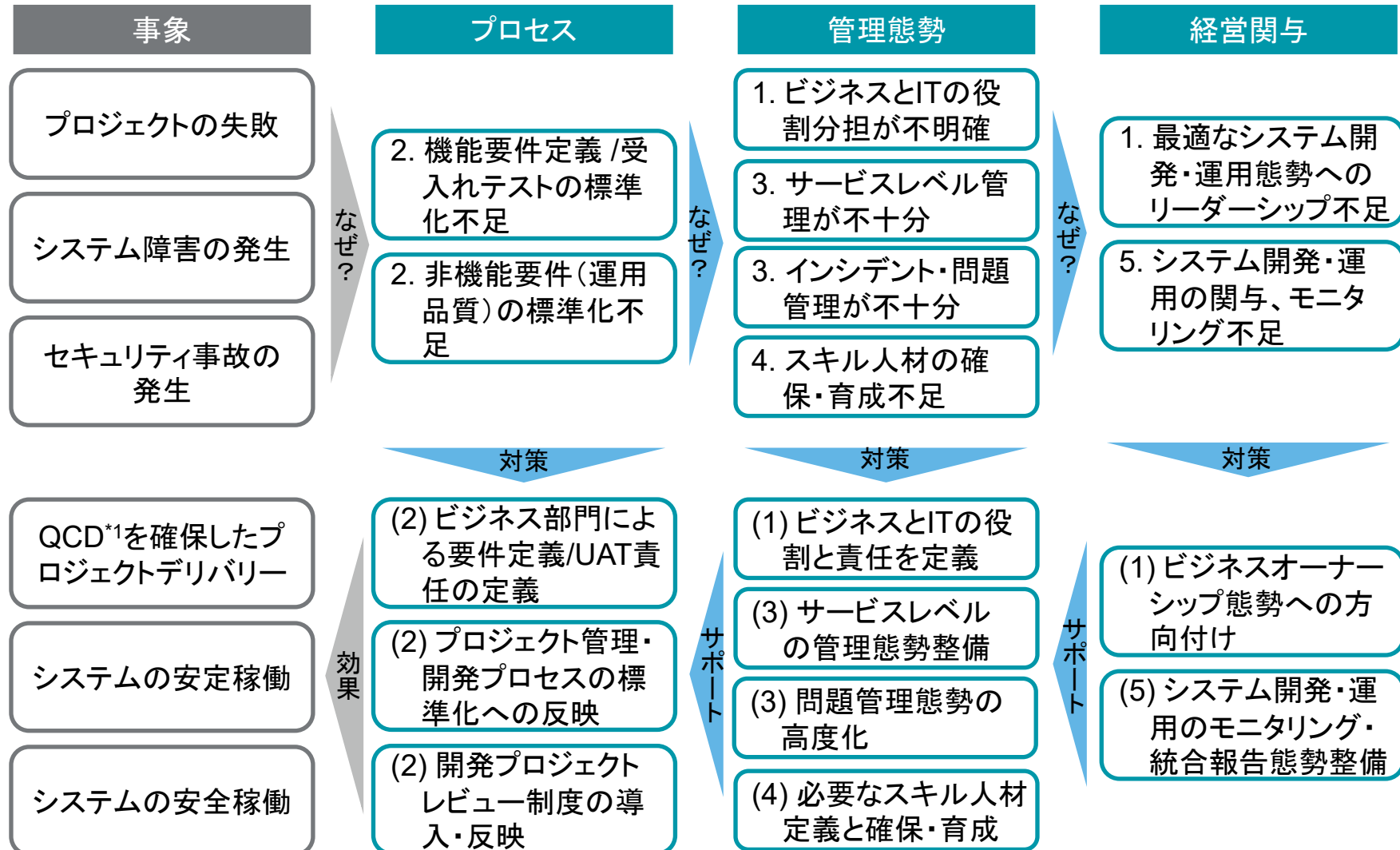
深掘りにより集約される根本原因(詳細は付録Aを参照)



4. 改善に向けた論点と対応策の方向性

課題解決のためには、ビジネス部門がITのオーナーシップを持ちIT部門が責任を持って開発するようなビジネスオーナーシップ態勢へと変革する必要があります

ビジネスオーナーシップ態勢に基づくITガバナンスへの変革



根本原因の深堀りにより明らかになった課題の解決に向け、論点を洗い出し検討した結果、ビジネスオーナーシップ態勢へと整備する方向性が明らかになりました

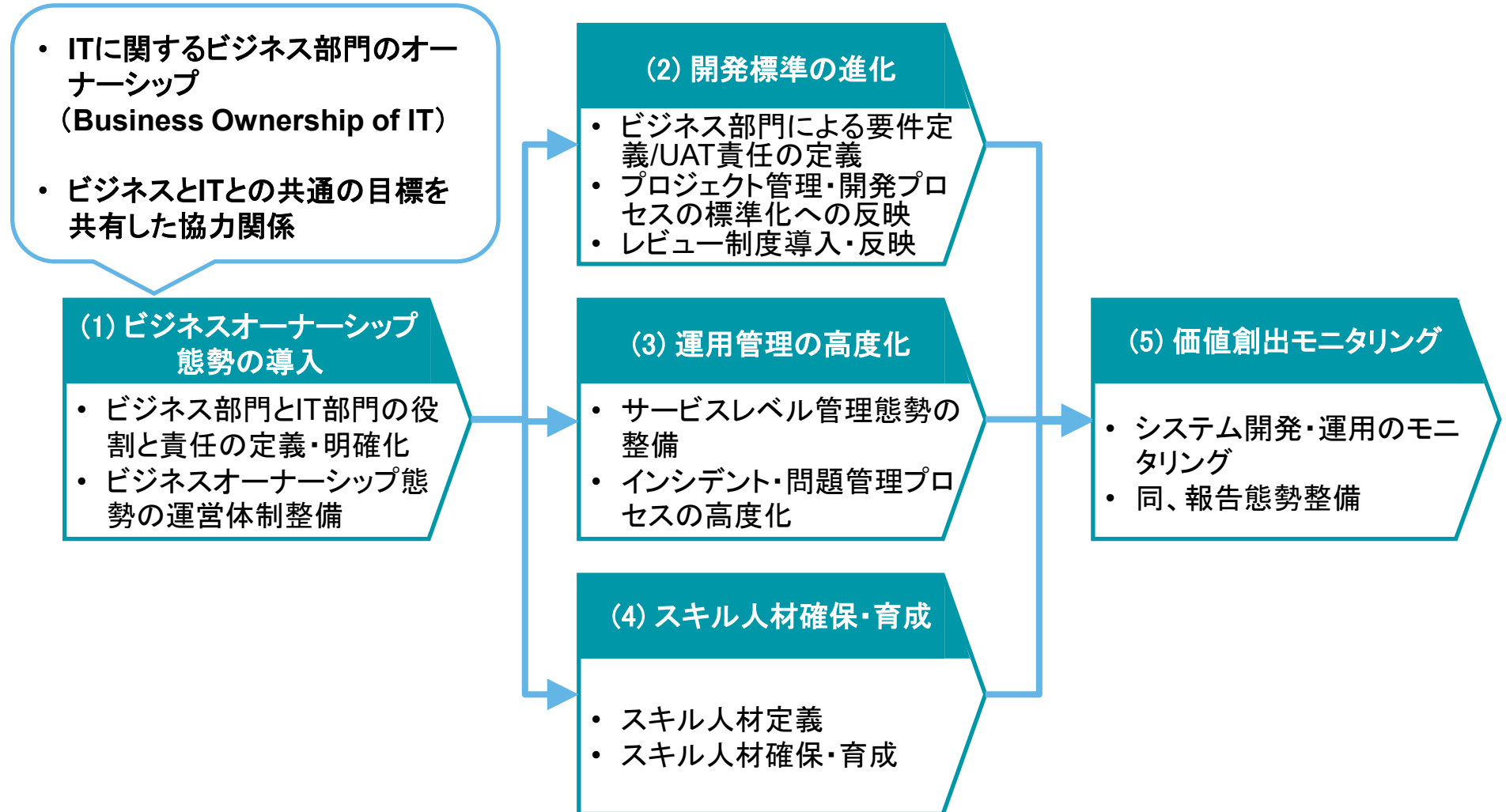
問題解決に向けた論点と対応の方向性

論点	課題	検討の要点	対応の方向性
1. 最適な関係 ビジネスとITの最適な役割分担はどうあるべきか	<ul style="list-style-type: none"> ■ 最適なビジネスとITの関係への変革リーダーシップ ■ ビジネスとITの最適な役割分担の明確化 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ビジネス戦略実現のためのビジネスプロセスを支える情報システムの実現に適したビジネスとITの役割分担のあり方 ■ 品質、セキュリティ、安定性が高い情報システムを実現するための最適なビジネスとITの役割分担 	(1) ビジネスオーナーシップ態勢の導入 <ul style="list-style-type: none"> ➢ アプリケーションシステムに関するオーナーシップをビジネス部門が持つ ➢ ビジネス部門とIT部門が、共通の目標に向かって適切な相互牽制関係を含むフランクに対話する関係を築く
2. 開発標準化 ビジネスに貢献するプロジェクトデリバリーを実現するにはどうしたらよいか	<ul style="list-style-type: none"> ■ ビジネス部門による要件定義 / 受入れテストの標準化 ■ 非機能要件(運用品質)の標準化 	<ul style="list-style-type: none"> ■ QCDを確保したプロジェクトデリバリー <ul style="list-style-type: none"> ➢ ビジネスオーナーシップの発揮 ➢ ビジネスプロセスが有効に機能するためのシステム品質の確保 ➢ スケジュール管理、工程管理の進化 	(2) システム開発標準の進化 <ul style="list-style-type: none"> ➢ ビジネス部門の要件定義/UAT責任 ➢ プロジェクトレビュー制度への反映 ➢ 開発プロジェクトの組織体制、工程・手法・成果物の標準化
3. 運用高度化 ビジネスに貢献するシステムサービスを実現するにはどうすべきか	<ul style="list-style-type: none"> ■ サービスレベル管理の強化 ■ 再発防止のための問題管理の強化 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境変化に能動的に対応したシステムの安定・安全稼働 <ul style="list-style-type: none"> ➢ サービスレベルの維持・向上 ➢ システム障害、セキュリティ事故の極小化 	(3) システム運用管理態勢の高度化 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 情報システムのサービスレベルの管理 ➢ インシデント・問題管理態勢の高度化
4. 人材育成 ビジネスに貢献するシステム関連人材をどう育成すべきか	<ul style="list-style-type: none"> ■ 最適な役割分担に基づくビジネス・ITの双方のスキル人材化 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ビジネスに貢献するシステム開発・運用を実現するために必要なスキル人材の確保と育成 	(4) スkill人材確保・育成 <ul style="list-style-type: none"> ➢ ビジネスとIT双方において、それぞれの役割を遂行できるスキルの定義 ➢ スkill人材の内部育成、外部調達
5. 持続性確保 ビジネスに貢献し続けるシステム全体の持続性をいかに保つか	<ul style="list-style-type: none"> ■ システム開発・運用のモニタリング強化 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 経営者によるモニタリングと透明性の確保 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 平時の定期的なモニタリングと評価 ➢ 緊急時の機動的な対応体制 	(5) 統合報告態勢の整備 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 効果実現の報告・モニタリング態勢 ➢ 危機管理態勢

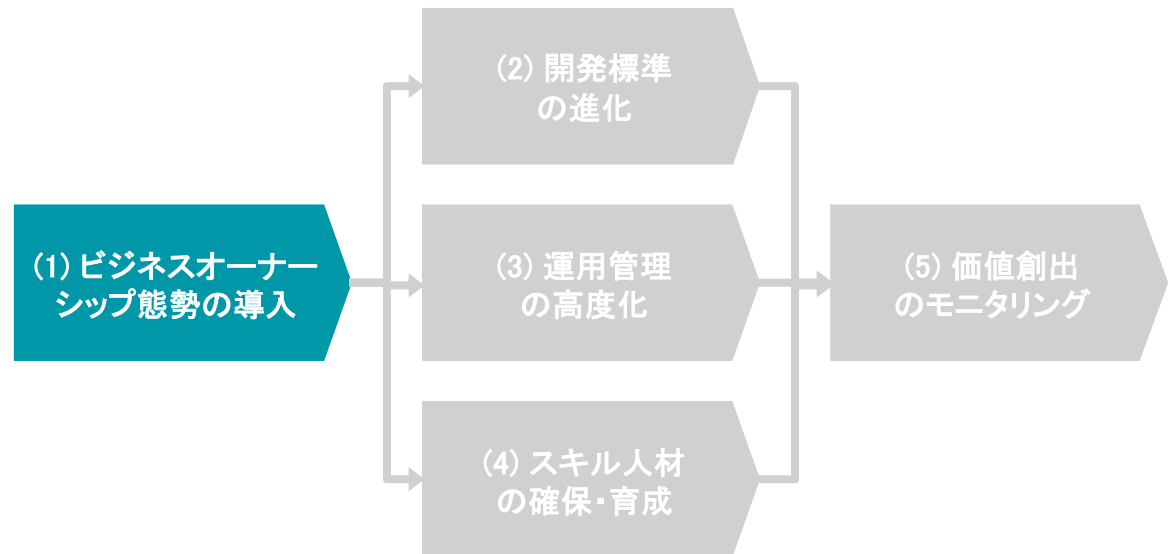
5. ITガバナンス態勢の整備

ビジネスオーナーシップ態勢を導入し、ビジネスとITの最適な役割分担に基づき開発・運用態勢を整備していきます

ビジネスオーナーシップ態勢に基づくITガバナンス



(1) ビジネスオーナーシップ態勢の導入



プロジェクトを成功させ、システムの安定・安全稼働を実現するためには、ビジネスオーナーシップ態勢の導入が不可欠です

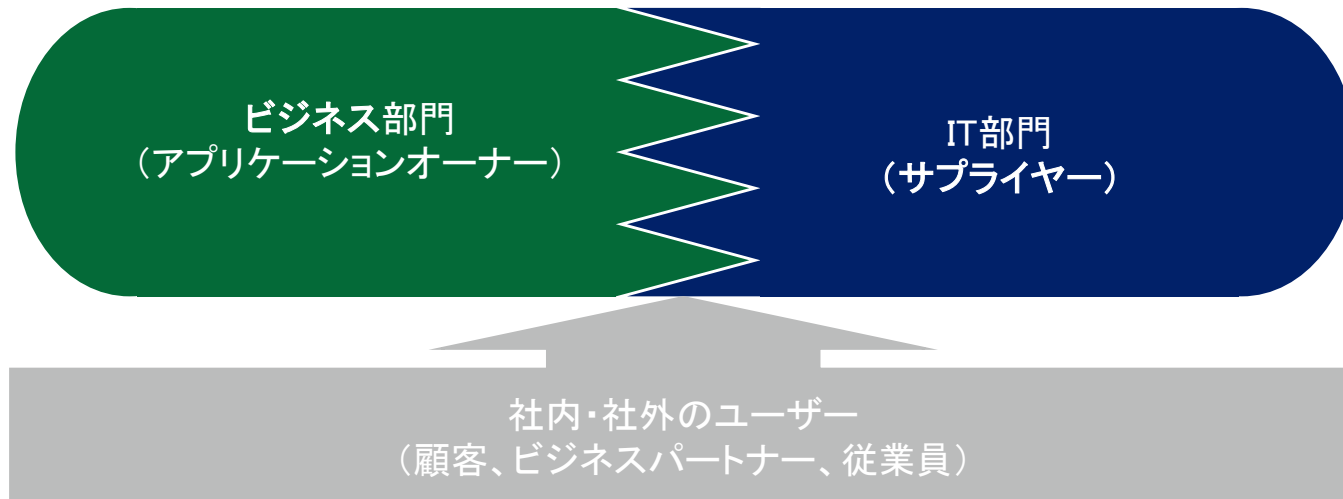
ビジネスオーナーシップ態勢

■ ビジネス部門によるアプリケーションオーナーシップ (Business Ownership of IT)

ビジネス部門はユーザーの視点に立ってシステムをデザインし、完成したシステムがユーザーの要求を満たすものであるかを確認する責任を負う

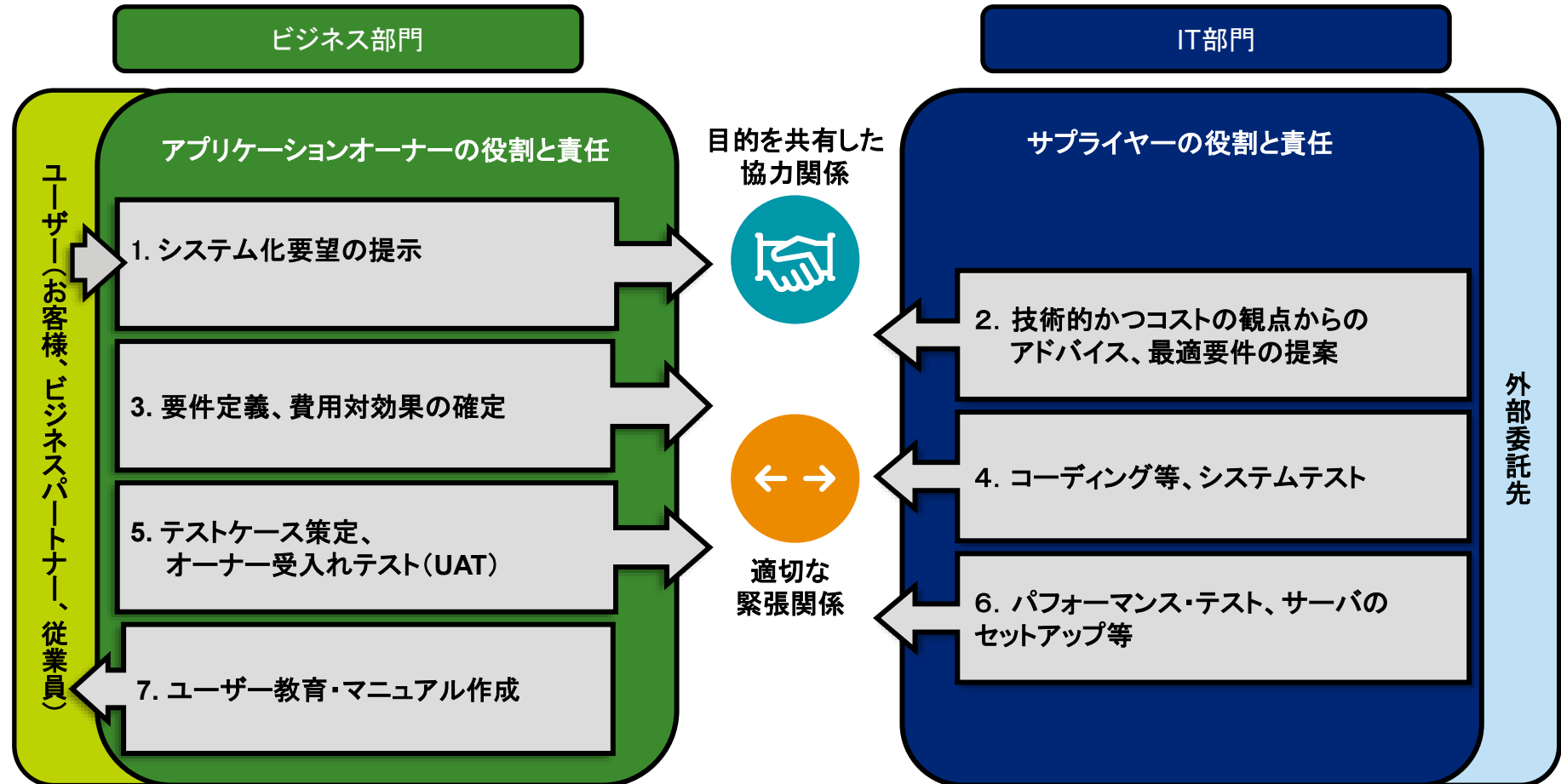
■ IT部門による情報システムのサプライヤー責任

IT部門は、アプリケーションオーナーの提示したシステム化要件に基づき、ユーザーの要求を満たす高品質なシステムを開発する責任を負う



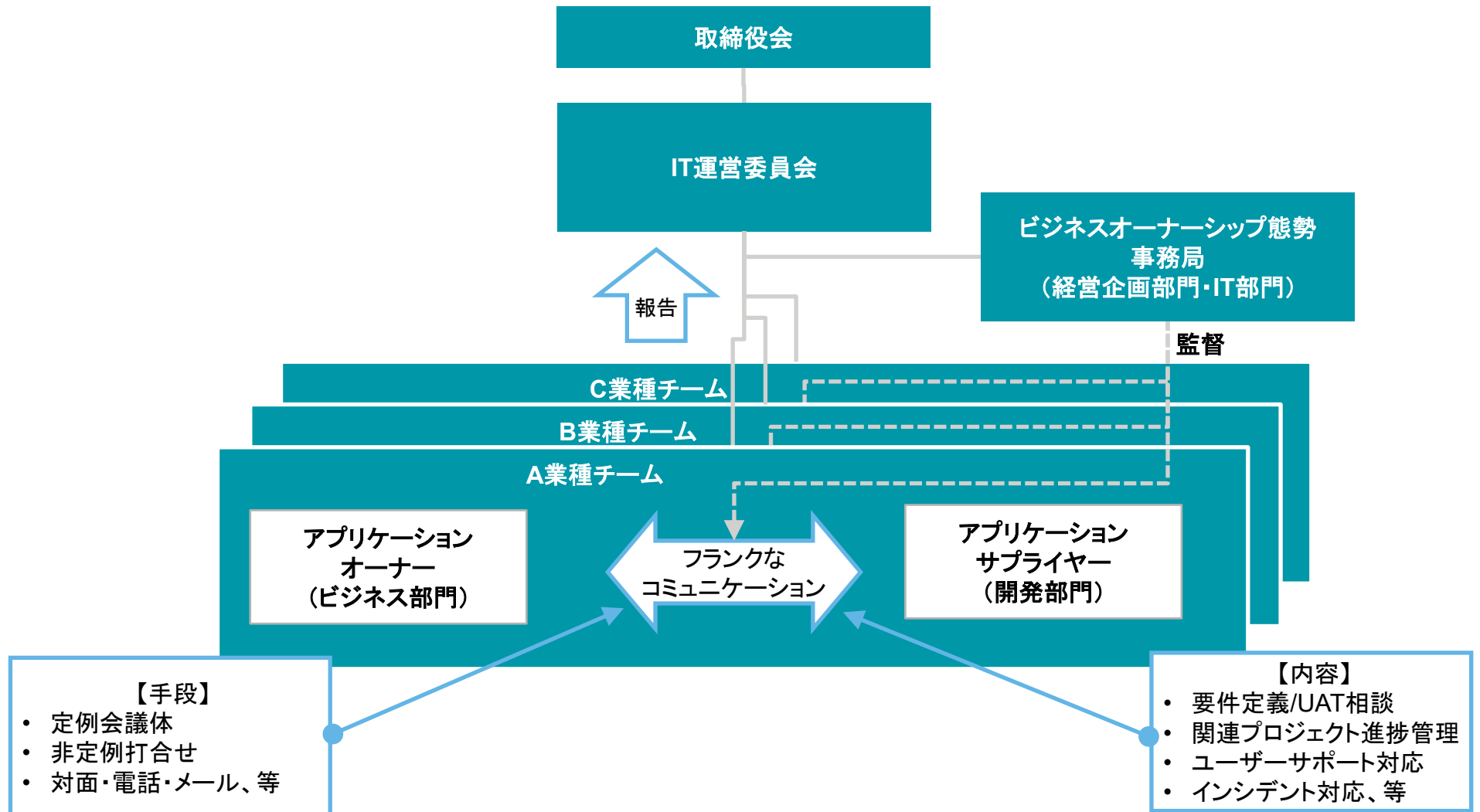
ビジネス部門とIT部門は、同じ目的を共有した協力関係のもと適切な緊張関係を伴いながら、最適な役割と責任を分担してシステム開発・運用に取り組めます

ビジネスオーナーシップ態勢に基づくITガバナンス態勢

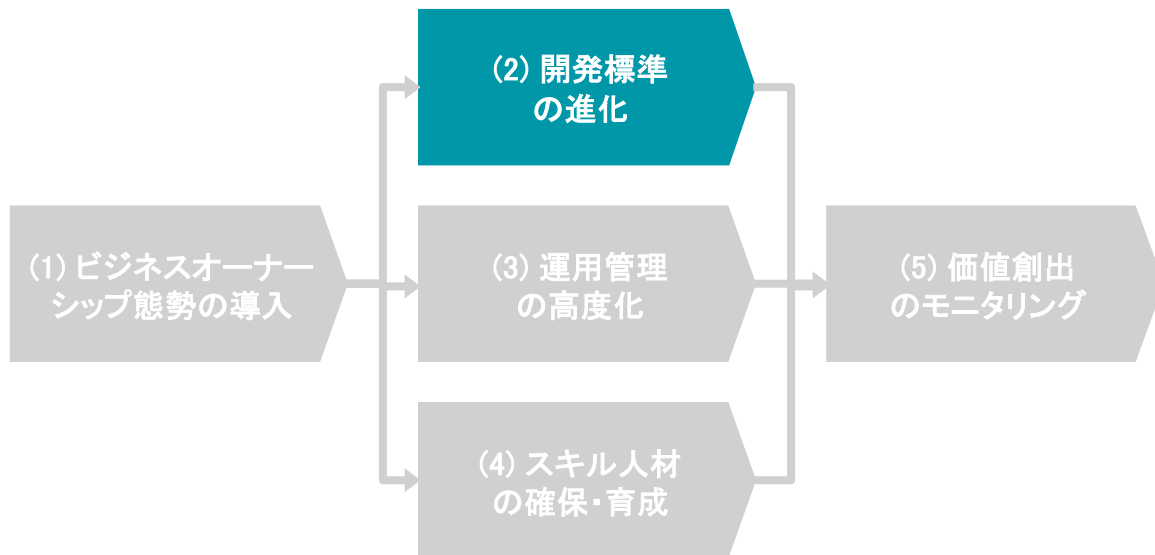


ビジネス領域ごとにビジネス部門とIT部門がビジネスオーナーシップ態勢に基づきシステム開発・運用を運営し、IT運営委員会へ報告するような体制を整備します

ビジネスオーナーシップ態勢の運営体制

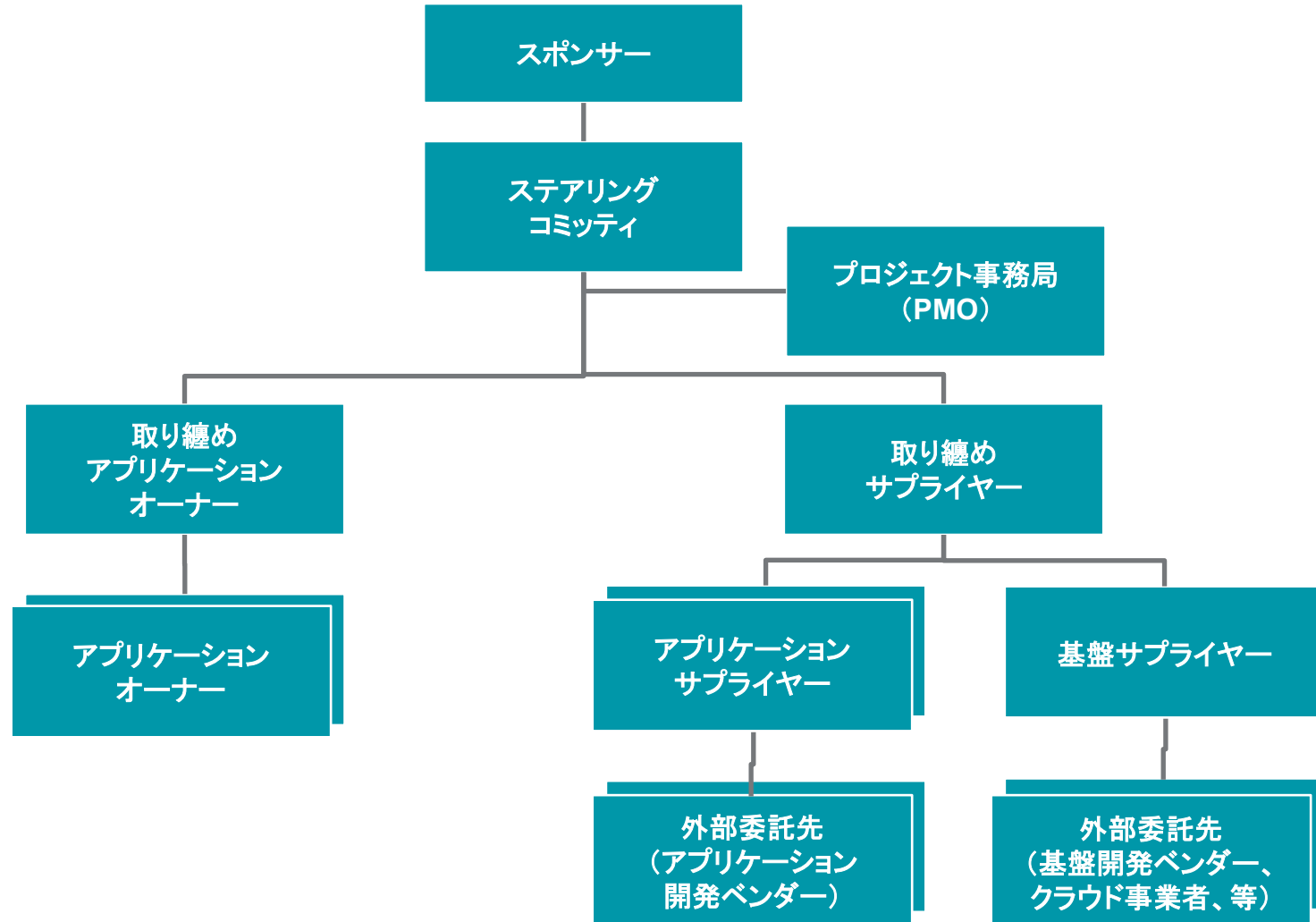


(2) 開発標準の進化



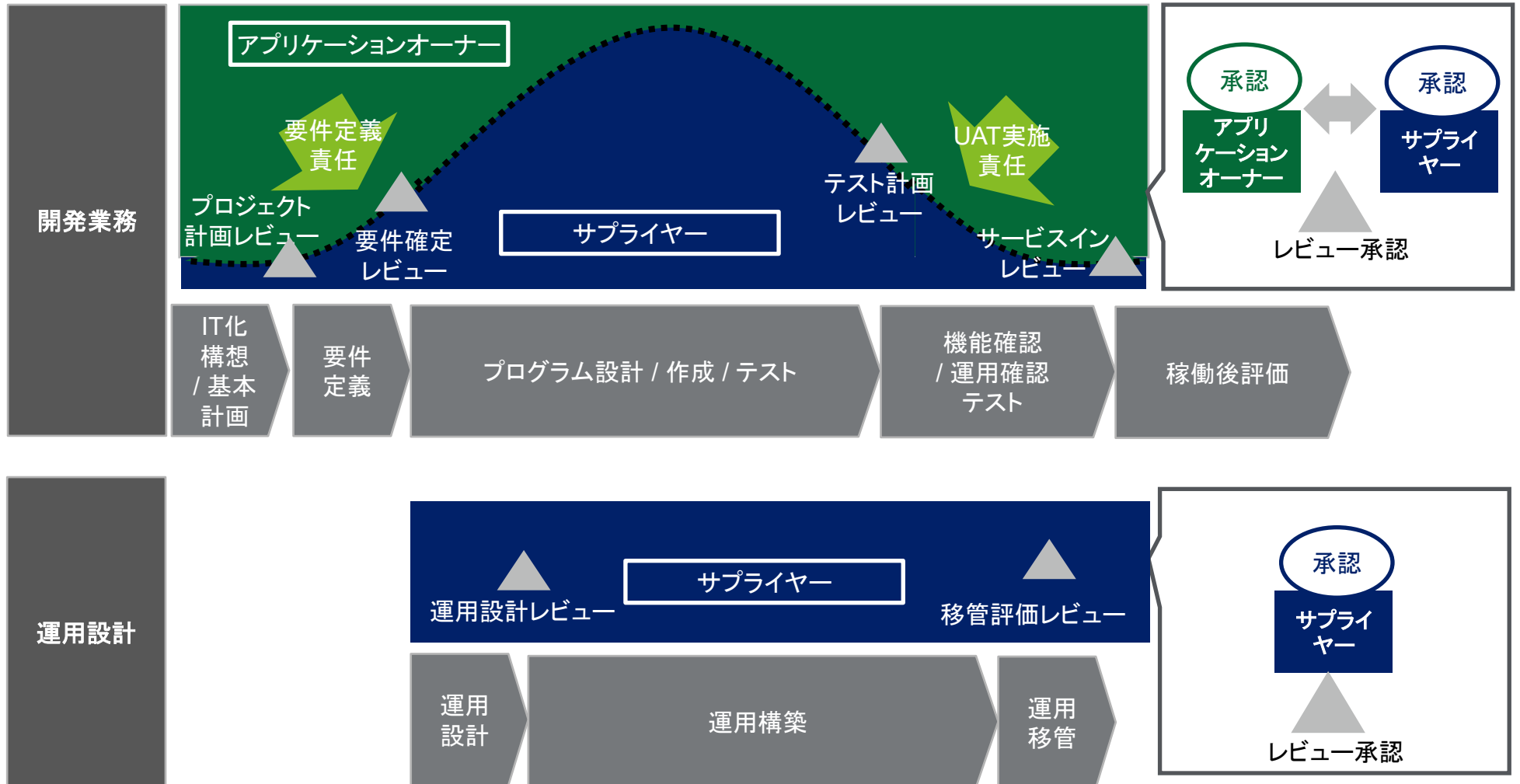
プロジェクトを成功させるためには、ビジネスオーナーシップ態勢に基づき各開発プロジェクトの推進体制を標準化する必要があります

プロジェクト推進組織体制の標準化例

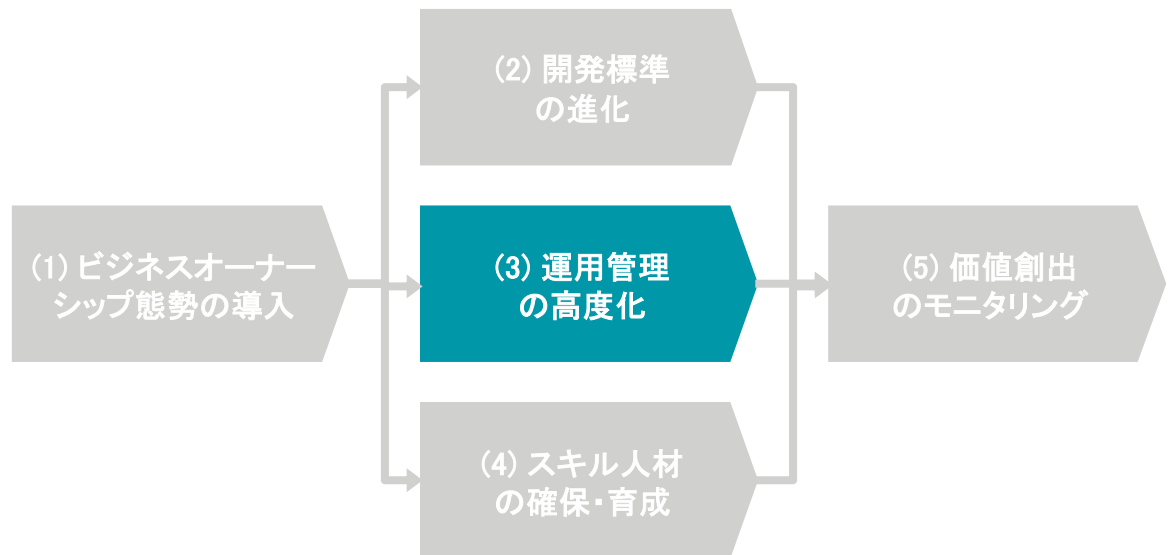


QCDを確保したプロジェクト提供のため、アプリケーションオーナーが要件定義とUATの役割を分担するような、標準的な開発ライフサイクルへと変革していきます

ビジネスオーナーシップに基づく開発工程と開発レビュー制度

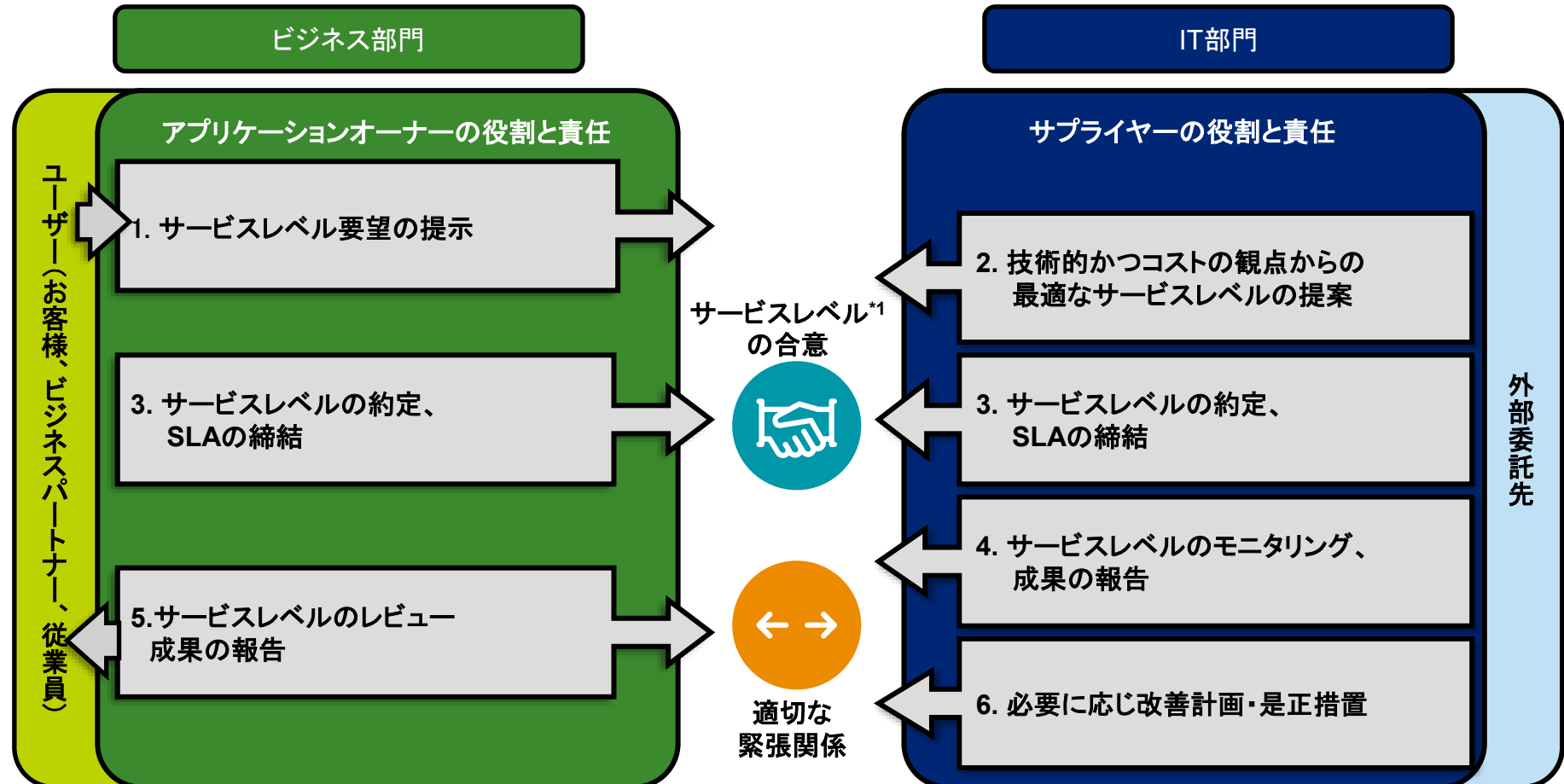


(3) 運用管理の高度化



ビジネス部門とIT部門は、ビジネスオーナーシップ態勢に基づき、ユーザーニーズを充足するサービスレベルの維持・向上に向け協力して取り組みます

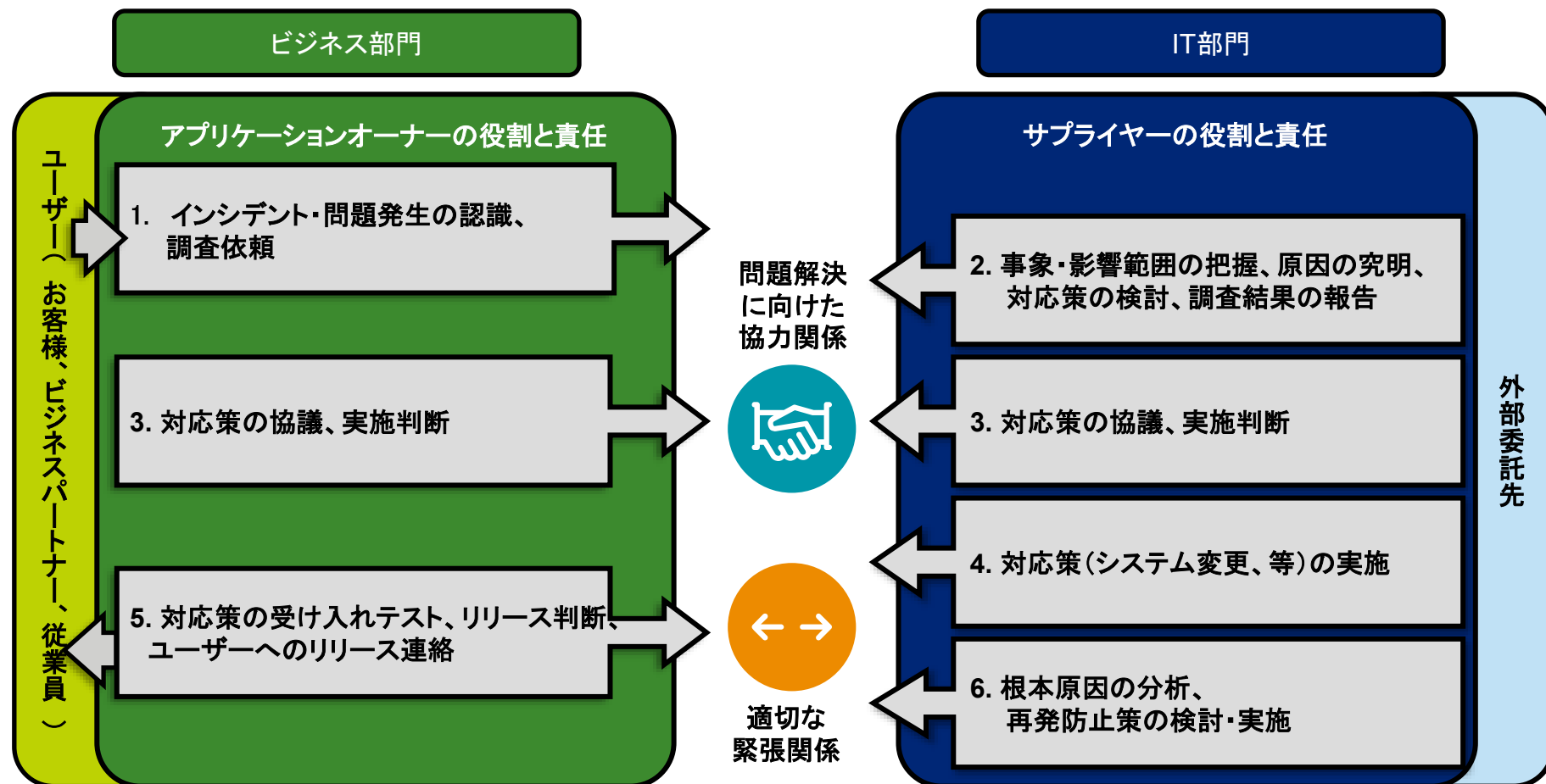
ビジネスオーナーシップ態勢に基づくサービスレベル管理



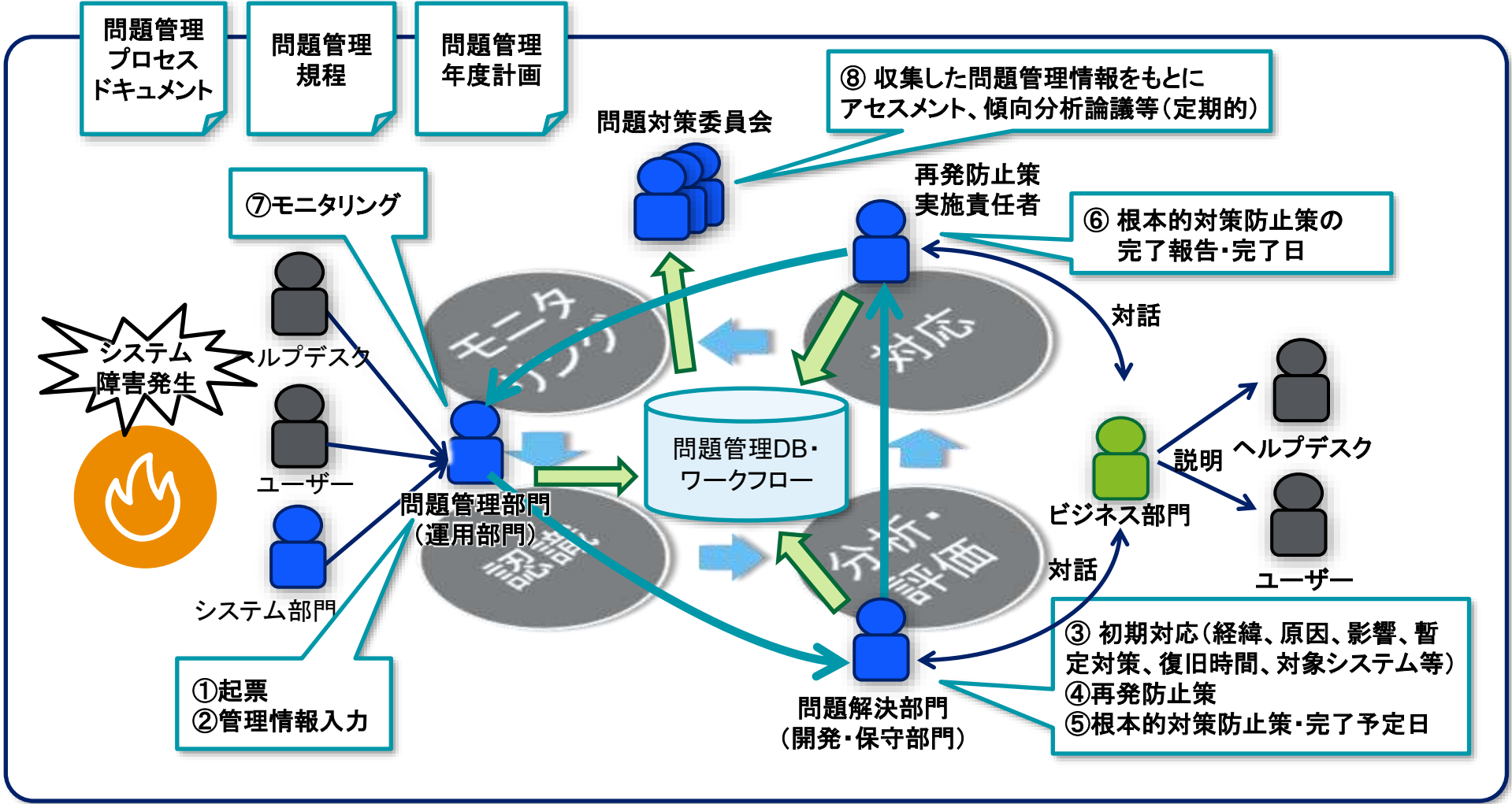
*1) サービス時間、稼働率(可用性)、レスポンスタイム、性能、キャパシティ、セキュリティ、継続性、規制対応等の目標値

ビジネス部門とIT部門は、ビジネスオーナーシップ態勢に基づき、ユーザー満足度を向上させるために協力してシステム障害等の問題を解決していきます

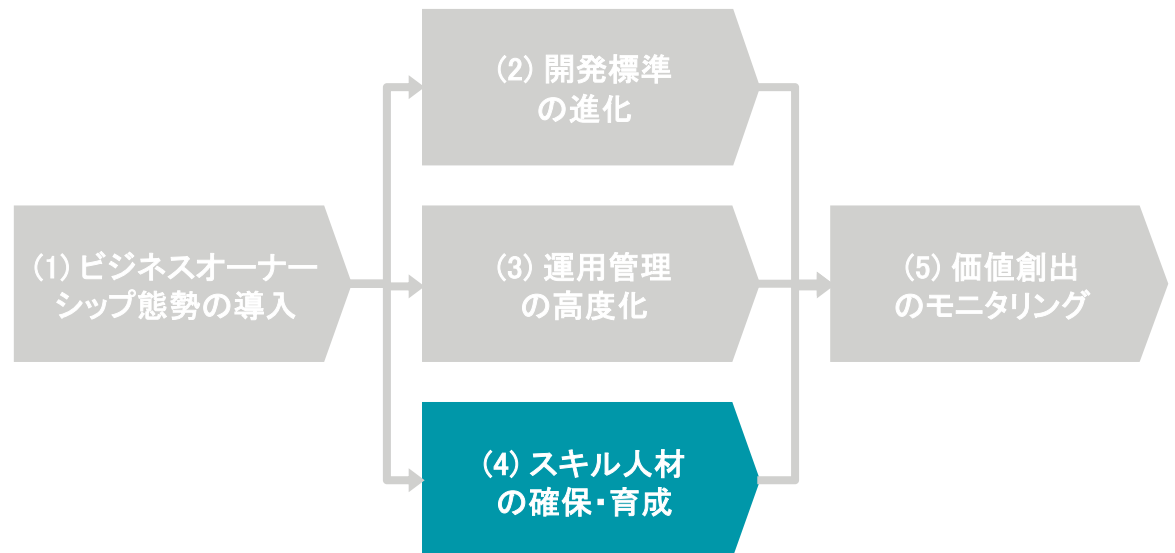
ビジネスオーナーシップ態勢に基づくインシデント・問題管理



根本原因分析による再発防止のための問題管理プロセスの例

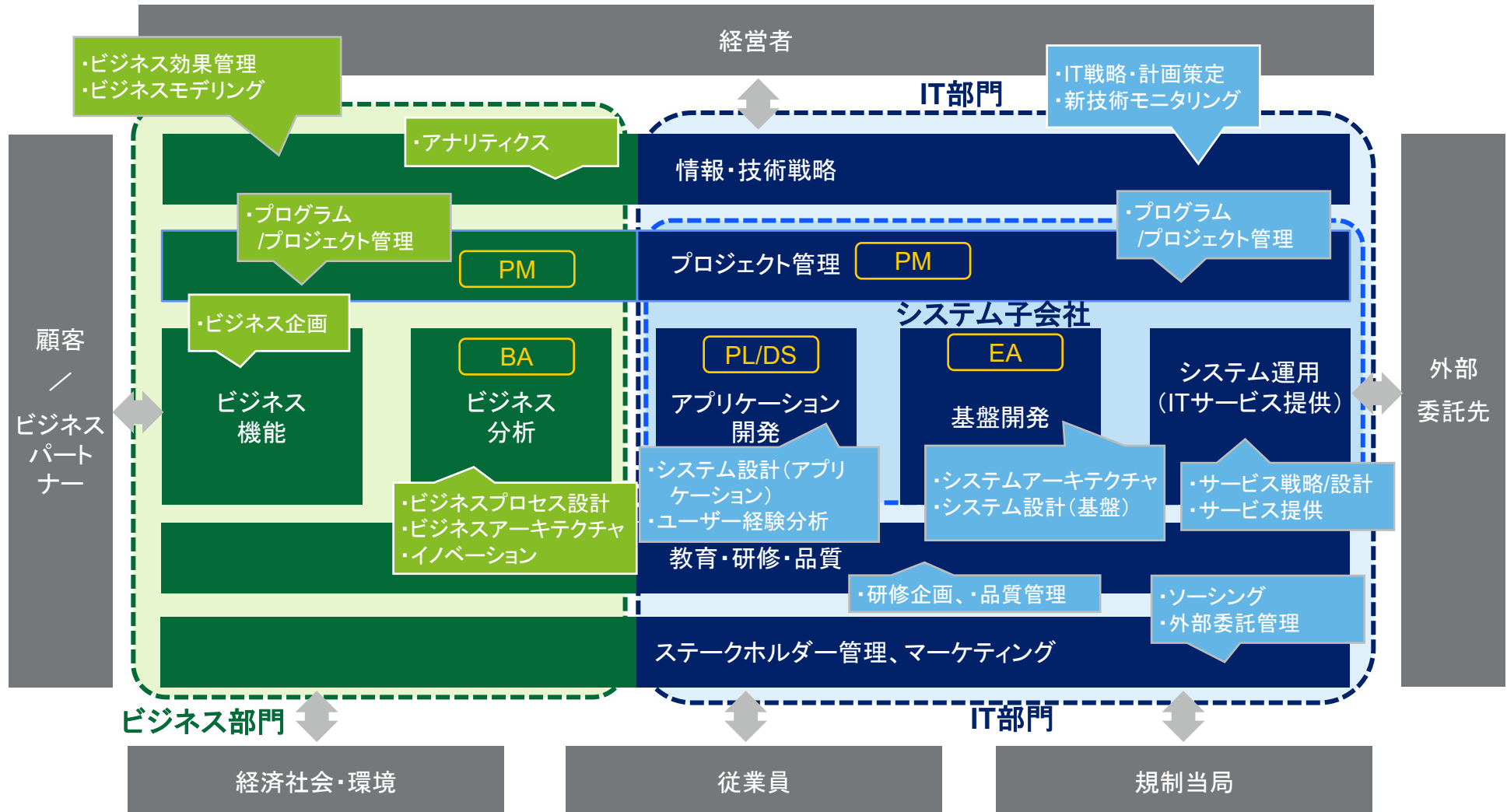


(4) スキル人材の確保・育成



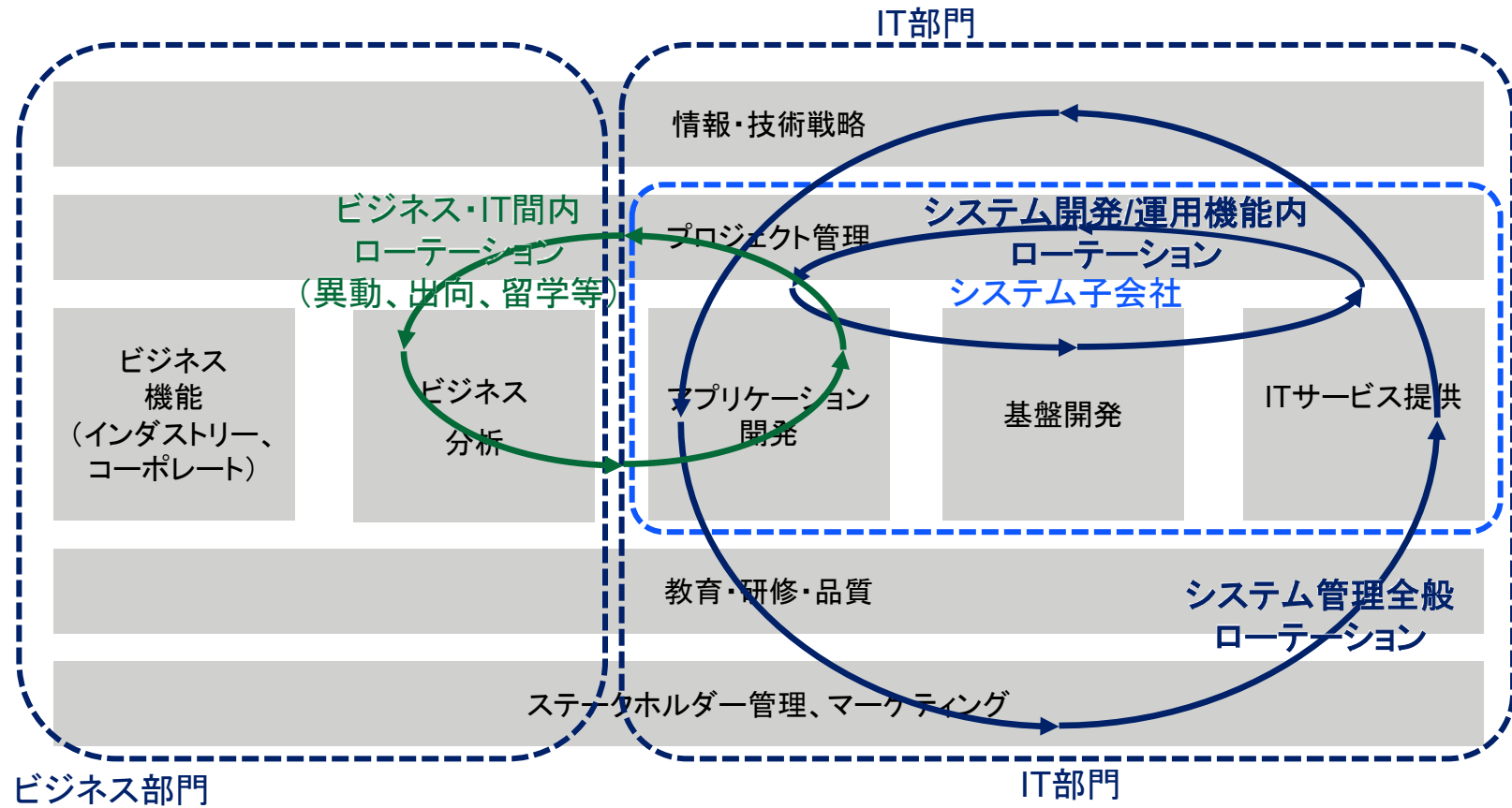
IT部門/ビジネス部門の役割と責任を定義し、必要となるスキル人材を確保・育成する 必要があります

ビジネスオーナーシップ態勢を支える人材像

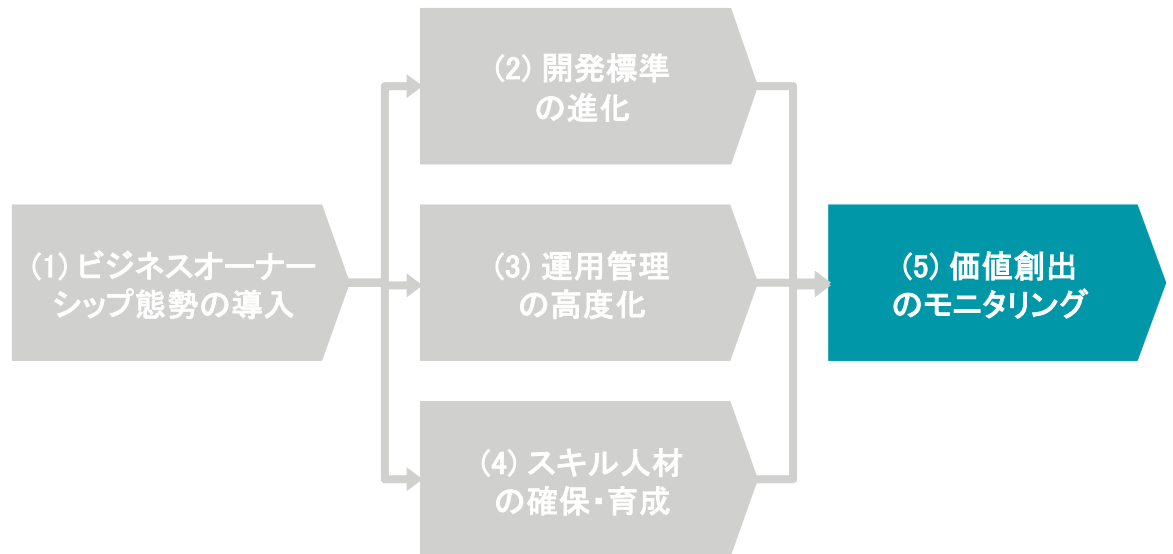


ビジネスオーナーシップ態勢を効果的に運用するためには、長期的スパンでのビジネス部門とIT部門間の、あるいはIT部門内の人材交流が有効です

ビジネスオーナーシップ態勢の効果を高めるための人材育成



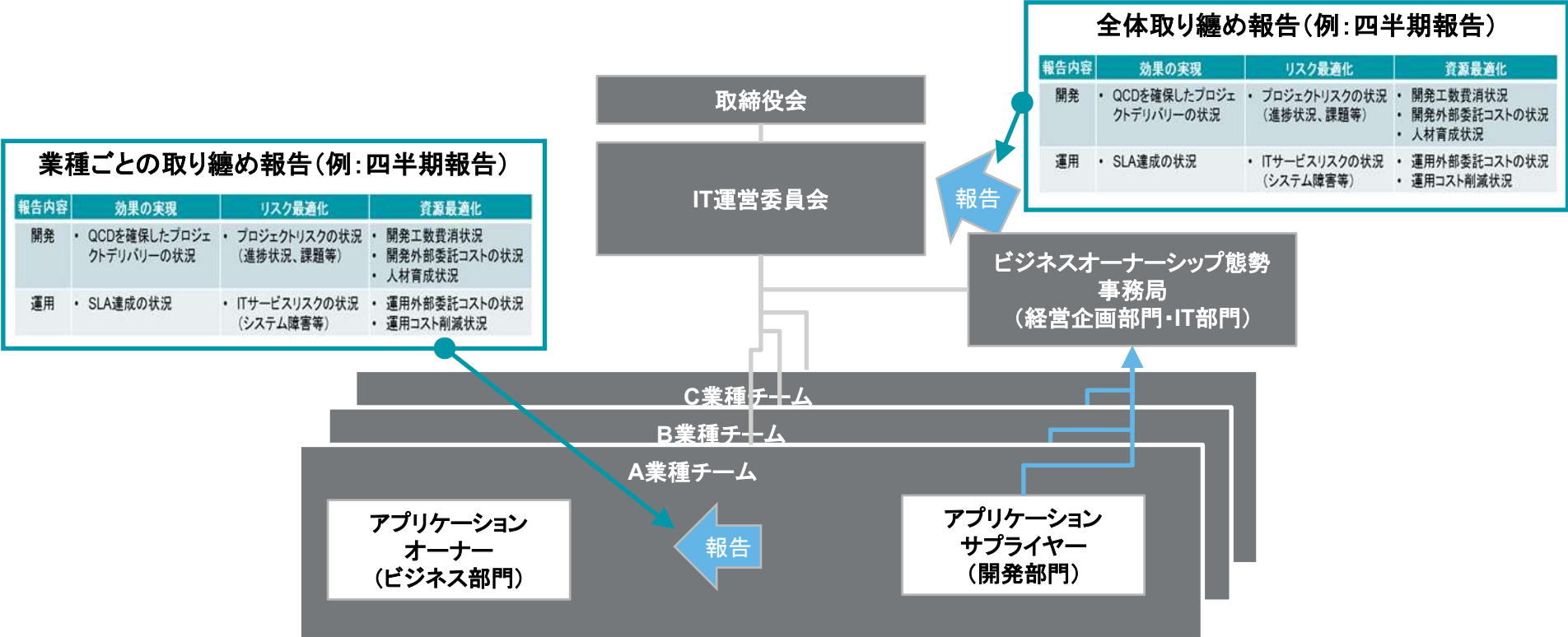
(5) 価値創出のモニタリング



ビジネス領域ごとにビジネス部門とIT部門がビジネスオーナーシップ態勢に基づきシステム開発・運用を運営し、IT運営委員会へ報告する態勢を整備します

ビジネスオーナーシップ態勢に基づくシステム開発・運用に関する統合報告の例

報告内容	効果の実現	リスク最適化	資源最適化
開発	・ QCDを確保したプロジェクトデリバリーの状態	・ プロジェクトリスクの状況（進捗状況、課題等）	・ 開発工数費消状況 ・ 開発外部委託コストの状況 ・ 人材育成状況
運用	・ SLA達成の状況	・ ITサービスリスクの状況（システム障害等）	・ 運用外部委託コストの状況 ・ 運用コスト削減状況



付録 A. 典型事例に基づく根本原因分析の詳細

プロジェクトの失敗事例やシステム障害事例を深掘りしていくと、プロセス要因や管理態勢要因、経営関与要因など原因は多岐にわたります

付録A. プロジェクト失敗とシステム障害の典型例とその原因例(1/2)

事象	問題の内容	直接起因	プロセス要因	管理態勢要因	経営関与要因
プロジェクトの失敗	・プロジェクト期限オーバー	・プロジェクト途中の要件変更が頻発 ・楽観的期間見積り	・要件定義の変更管理不十分 ・期間見積り標準化不足	・プロジェクト管理(変更管理、スケジュール管理)が不十分 ・人材育成不足(PM)	・プロジェクト管理(変更管理、スケジュール管理)へのコミットメント不足、透明性確保不足
	・プロジェクト予算オーバー	・プロジェクト途中の要件変更が頻発 ・コスト見積りの甘さ	・要件定義の変更管理不十分 ・工数見積り標準化不足	・プロジェクト管理(コスト管理)が不十分 ・人材育成不足(PM)	・プロジェクト管理(投資・コスト)へのコミットメント不足、透明性確保不足
	・要件ギャップ	・ビジネス部門のあいまいな要件提示 ・IT部門のビジネス要件取り違い	・要件定義の標準化不足 ・ユーザー受入れテスト(UAT)、運用テスト(OT)の標準化不足	・ビジネス/ITの関係管理不足(役割分担明確化) ・人材育成不足(BA、PL/DS)	・ビジネスオーナーシップ態勢への方向付け不足 ・プロジェクト管理(効果)の透明性確保不足
	・サービスイン後のシステム障害多発	・プロジェクトでの品質確保不足	・ユーザー受入れ/運用テストの標準化不足 ・サービスイン判断基準の明確化不足	・プロジェクト管理(品質管理、変更管理)不足 ・品質管理態勢が確立されていない	・プロジェクト管理(品質管理)の透明性確保不足 ・IT部門の「品質第一」文化の醸成不足
システム障害の発生	・システム管理テーブルの変更失敗による一部システム機能の利用不能	・複雑なアーキテクチャによるメンテナンスビリティの欠如	・標準アーキテクチャの文書化不足 ・テストケース設定基準不明確	・変更容易性の悪いアーキテクチャ設計 ・IT部門のレガシースキル人材不足	・アーキテクチャ抜本改革判断の不作為
	・要件の理解不足からシステム修正誤りによるシステム誤作動	・ビジネス部門によるあいまいな機能要件定義	・要件定義の標準化不足 ・テストケース設定基準不明確	・ビジネス/ITの関係管理強化(役割分担明確化) ・人材確保・育成(BA、PL/DS)不足	・ビジネスオーナーシップ態勢への方向付け不足 ・「価値創出」文化の醸成不足

注) PM:プロジェクトマネージャー、BA:ビジネスアナリスト、PL:プランナー、DS:デザイナー

プロジェクトの失敗事例やシステム障害事例を深掘りしていくと、プロセス要因や管理態勢要因、経営関与要因など原因は多岐にわたります

付録A. プロジェクト失敗とシステム障害の典型例とその原因例(2/2)

事象	問題の内容	直接起因	プロセス要因	管理態勢要因	経営関与要因
システム障害の発生 (続き)	・ 外部委託先での運用ミスによるシステムの全面停止	・ 外部委託先の管理不足	・ 外部委託先管理基準の不在 ・ 運用業務の標準化不足	・ 外部委託先管理態勢(選定、モニタリング)が不明確	・ ソーシング戦略の明確化不足 ・ 外部委託先の報奨制度の方向付け不足
	・ レスポンスが悪いことによる業務の非効率化	・ 非機能要件の認識不足	・ 運用設計ガイド不足 ・ 運用設計レビュー標準化不足 ・ 運用テスト標準化不足	・ 運用サービスレベル管理態勢の不在 ・ 運用テスト環境(性能、等)未整備 ・ 運用テスト人材不足	・ IT部門の「品質第一」文化(非機能要件品質)の醸成不足
	・ 非効率なシステム機能による業務の遅延	・ 経営統合に伴う事務統合不足	・ 要件定義の標準化不足(ビジネスプロセスの定義) ・ テストケース設定基準不明確(ビジネスプロセス)	・ 要件定義プロセスの高度化(ユーザー意見の取込み、等) ・ プロジェクト管理不足(ビジネス/ITの役割分担不明確)	・ 事務統合へのリーダーシップ不足 ・ 統合プロジェクト管理へのコミットメント不足、透明性確保不足
セキュリティ事故の発生	・ 標的型メール攻撃による情報漏えい事案の発生、影響範囲の拡大	・ 標的型攻撃メールに対し、従業員が添付ファイル等にアクセス	・ セキュリティ対策の標準化不足 ・ 標的型メール攻撃への対応標準が不明確	・ 事案発生時の対応態勢が不明確 ・ 従業員のセキュリティ知識不足、教育不足	・ サイバーリスクへの経営レベル関与不足 ・ セキュリティ対策への消極的な投資判断
	・ 従業員の不正操作による財務報告の歪みの発生	・ 従業員の悪意による不正アクセス	・ セキュリティ対策の標準化不足 ・ 内部不正対策の標準化が不明確	・ 事案発生時の対応態勢が不明確 ・ 従業員のコンプライアンス教育不足	・ 内部不正リスクへの経営レベル関与不足 ・ セキュリティ対策への消極的な投資判断

End of Document