I&Tガバナンスフレームワーク COBIT 2019について

～デジタライゼーション時代における価値創出のための実践的な枠組み～

2019年11月25日

価値創出を目指した事業体I&Tガバナンスのガイダンスフレームワーク COBIT 2019について紹介いたします

概要説明（アブスラクト）

事業体による価値創出のためのITガバナンスフレームワークCOBIT 5が2012年にリリースされてから7年以上が経過しました。その間，イノベーションやデジタライゼーションの進展に伴い，事業体はデジタルトランスフォーメーション等により，ステークホルダーニーズに応えたI&Tやデジタル化による価値創出が経営の重要課題になってきています。

このようなI&Tの進展やデジタル化の流れに積極的に対応し，事業体が置かれた環境の中で実践的で最適なガバナンス態勢を構築するためのフレームワークとして，2018年11月にCOBITの最新バージョンCOBIT 2019がリリースされました。

COBIT 5の良いところはそのままに，さらに，ガバナンスとマネジメントの目標、フォーカスエリア，デザインファクター等の新しい概念を導入し，それぞれの経営課題に対応してガバナンス態勢をテーラリングすることをサポートするデザインガイドが新しく追加されています。

本講演では，この新しいCOBIT 2019について，旧バージョンCOBIT 5と対比しながら，営利企業や非営利団体等すべての事業体に活用できる効果的なガイダンスフレームワークであることを解説します。

金融機関では、ITシステムについて、システムリスク管理の対象とする のみならず、自らの経営理念を実現するために経営戦略と連携させていくことが強く求められるなか、金融庁様におかれましては、従来のシステムリスク及びシステム統合リスクにかかる管理態勢のモニタリングに留まらず、ITガバナンスをいかに有効に機能 させているかについて、金融機関と対話していく重要性が高まっていると認識しております。COBIT 2019が、金融庁様と金融機関との共通言語となって、この対話を進めるための効果的で有効なツールとして活用いただけると確信しています。

併せて、事業体としての金融庁様が、金融機関や国民等ステークホルダーに価値を創出するデジタル・ガバメントとして、金融庁様のITガバナンス態勢構築の参考にしていただければ幸いです。

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBITを活用した各種のITガバナンス態勢構築やアドバイザリーの経験を持ち、COBIT プロダクトファミリーの翻訳・普及活動等に従事しています

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

- ISACA活動
  - 東京支部基準委員（各種COBIT 5関連文書の翻訳やCOBIT 5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）
- 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
  - 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

本資料の意見に関する部分については講演者の私見であり、講演者の所属する法人、関連する団体の公式見解ではありません。

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

目次

1. 事業体のI&TガバナンスとCOBIT 2019 5

2. COBIT 2019の主要な概念 12

2.1 原則 12

2.2 ガバナンスとマネジメントの目標 18

2.3 達成目標カスケード 24

2.4 ガバナンスシステムのコンポーネント 27

2.5 フォーカスエリア 32

2.6 デザインファクター 35

3. COBIT 2019のパフォーマンス管理 37

4. デザインファクターによるガバナンスシステムの設計 41

5. 事業体I&Tガバナンスシステムの導入 47

6. デザインファクターの考え方を使ったガバナンスシステム設計例 49

7. 金融機関とのITガバナンスに関する対話への活用 53

8. まとめ 63

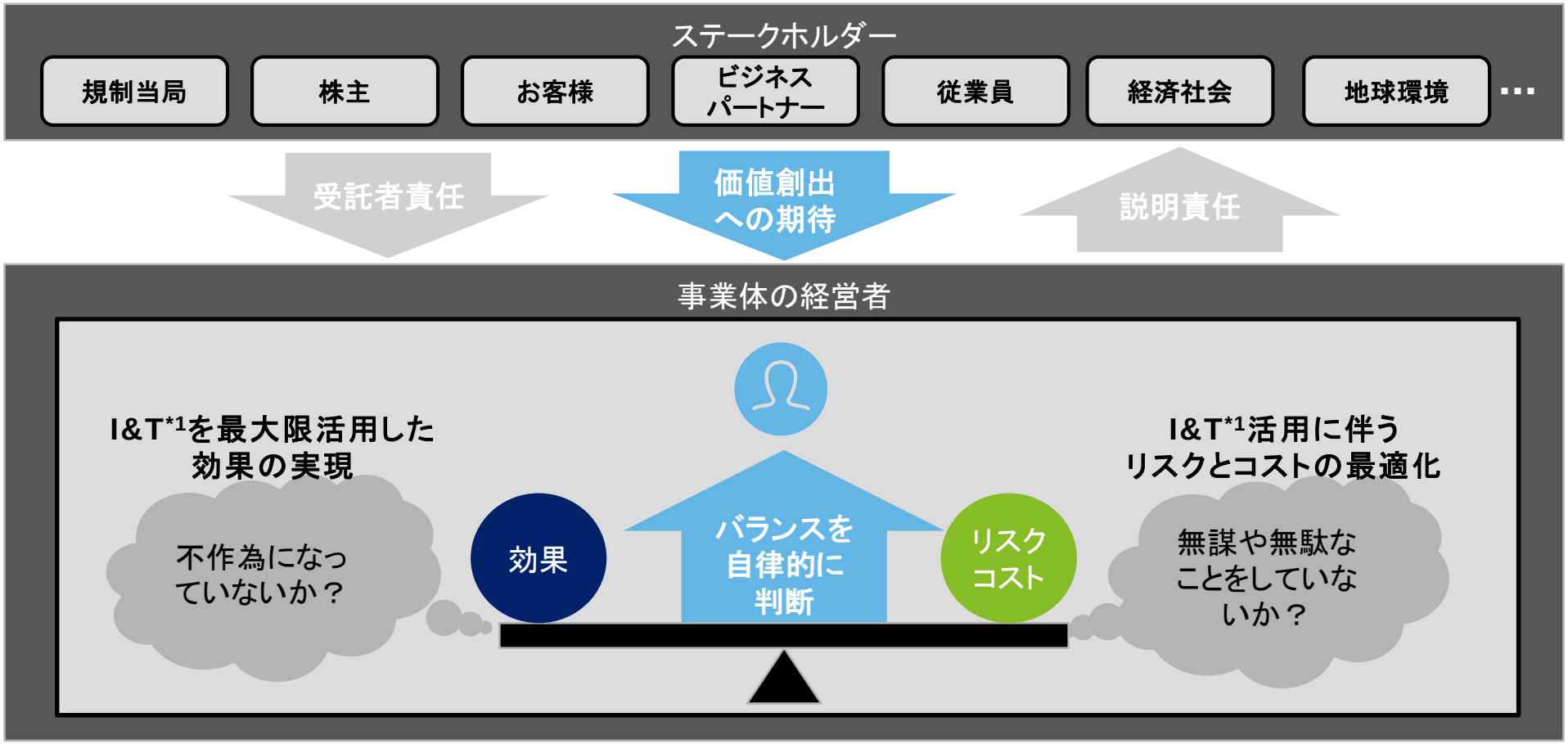
付録A. 実践的なデザインファクターによるガバナンスシステムのテーラリング 66

1. 事業体のI&TガバナンスとCOBIT 2019

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

I&Tが経営の根幹を担うこの時代では、事業体の経営者はステークホルダーからのI&Tを活用した価値創出という期待に応える必要があります

ステークホルダーへの価値創出期待に応えるための事業体のI&Tガバナンス

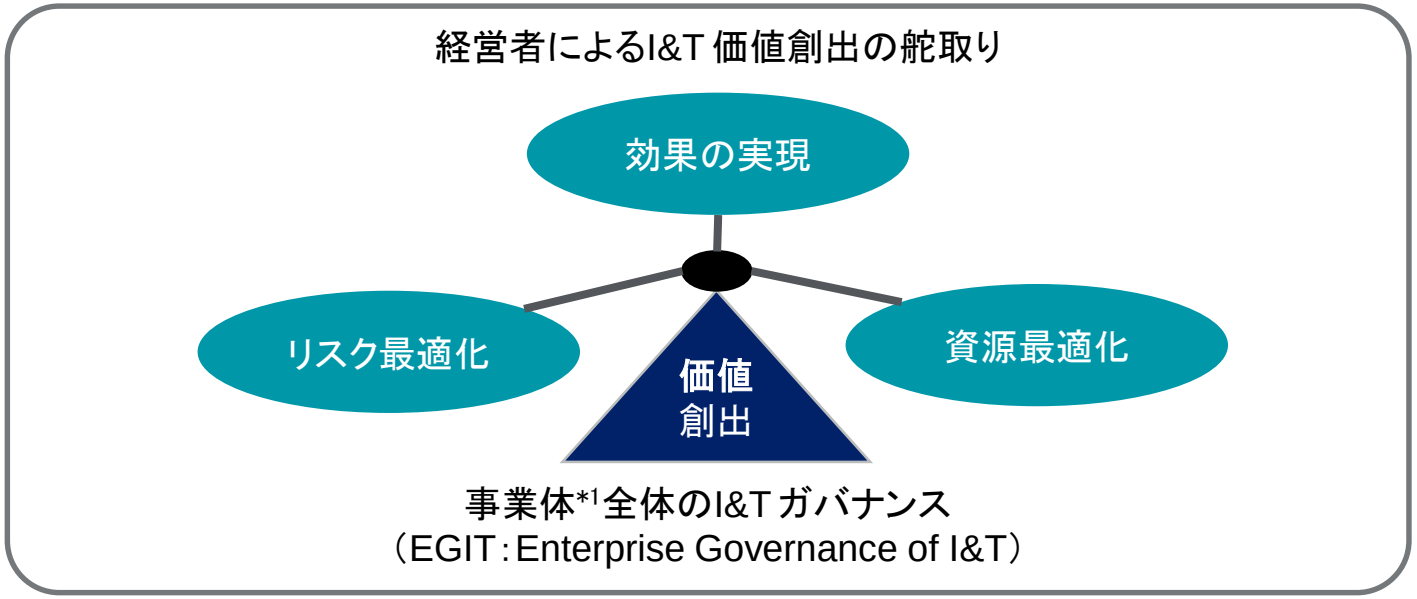


*1) I&T：COBIT 2019では、Information Technologyの略称としてI&TとITを使い分けている。情報システム部門や情報システムについて言及する場合は**IT**を使っているが、原語本来の情報と技術の全般概念を示す場合は**I&T**を使用している。デジタライゼーションの時代ではガバナンスやマネジメントの対象は情報と技術全般についてであるので、I&TガバナンスやI&Tマネジメントと表現し、COBIT 5までのITガバナンスとITマネジメントから表記を変えている。

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

事業体全体のI&Tに関し経営者の舵取りがますます重要になっており、これを支えるためにCOBIT のフレームワークがグローバル共通の強力なガイダンスを提供します

COBIT 2019：事業体全体のI&Tガバナンスへのガイダンス



COBIT 2019

- 事業体*1のI&TガバナンスとI&T マネジメントのためのビジネスフレームワーク
- 世界共通言語による強力なガイダンスフレームワーク
- 営利企業、非営利組織、公的機関等、すべての形態・規模の事業体*1に有効かつ適用可能

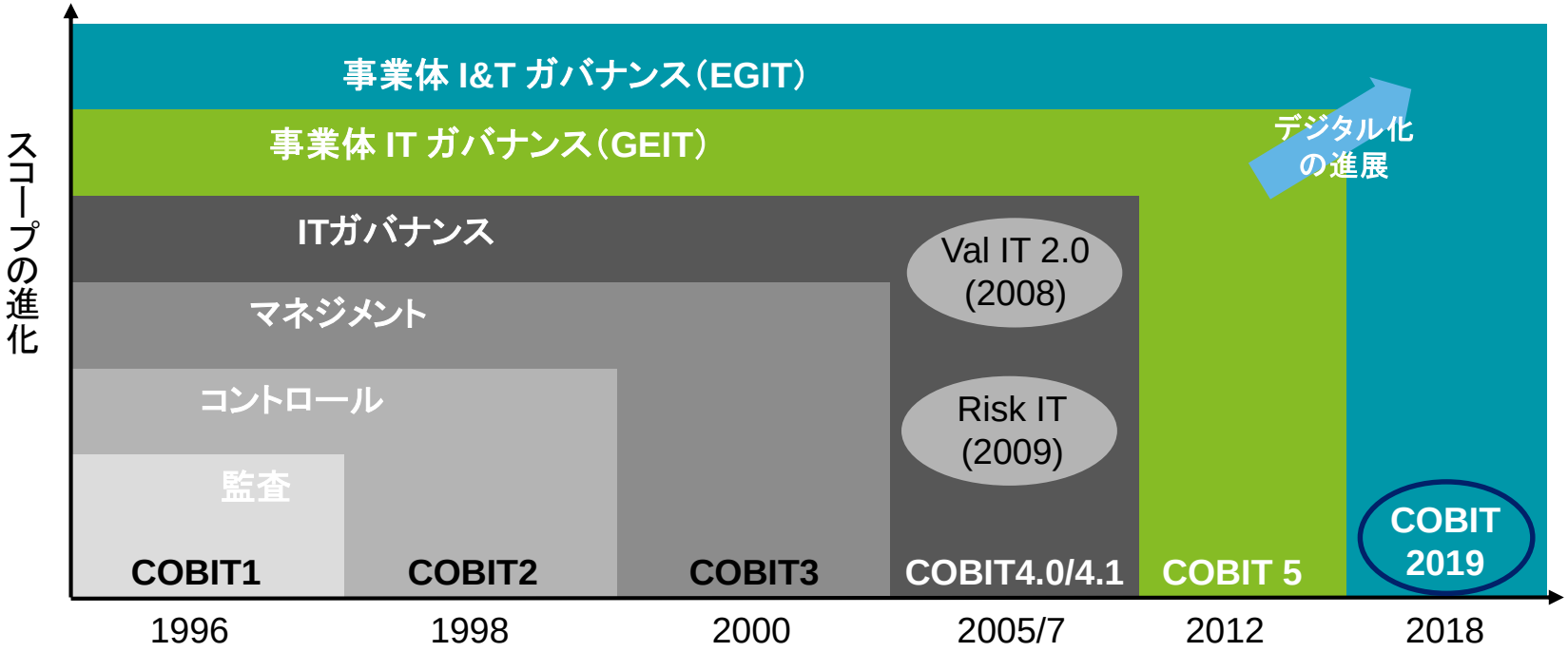
*1) 事業体：COBIT 5やCOBIT 2019の日本語版では、Enterpriseの訳語として「事業体」を採用している。通常は「企業」とした方がなじみが良いと思われるが、対象として金融庁様のような公的機関や非営利組織などを含めた概念であるため、一貫性をもって「事業体」を訳語として使用している。

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBITはすでに20年以上の歴史があり、監査の基準から出発して、COBIT 2019により事業体I&Tガバナンスのフレームワークへと進化してきました

COBIT の進化

- COBIT（Control OBjectives for Information and related Technology）は、非営利団体ISACA*1が提供するI&Tガバナンスのためのビジネスフレームワークです。
- 次のような進化をしてきました。最新バージョンのCOBIT 2019は、事業体I&Tガバナンスのフレームワークです。



出所：ISACA COBIT® 5の紹介資料を基に講演者がCOBIT 2019の記載を追加

*1) ISACA（www.isaca.org）：世界 160 か国、95,000 人の会員で構成され、情報システムのアシュアランスとセキュリティ、事業体のITガバナンスと IT マネジメント、IT 関連リスクとコンプライアンスに関わる、知識、資格認定、コミュニティ、支援、教育をグローバルかつ先導的な立場で提供している非営利団体。

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019のプロダクトファミリーの最初の4文書が2018年末にオリジナル英語版がリリースされ、日本語版が2019年に順次リリースされています

COBIT 2019プロダクトファミリー

オリジナル版（英語版）

COBIT 2019 FRAMEWORK:
Introduction and Methodology
（2018年11月）

COBIT 2019 FRAMEWORK:
Governance and Management Objectives
（2018年11月）

COBIT 2019 DESIGN GUIDE:
Designing an Information and Technology Governance Solution
（2018年12月）

COBIT 2019 IMPLEMENTATION GUIDE:
Implementing and Optimizing an Information and Technology Governance Solution
（2018年12月）

翻訳版（日本語）

COBIT 2019 フレームワーク:
序論および方法論
（2019年5月）ー**済**

COBIT 2019 フレームワーク:
ガバナンスとマネジメント目標
（2019年7月）ー**済**

COBIT 2019 デザインガイド:
情報と技術の
ガバナンスソリューションの設計
（2019年9月）ー**済**

COBIT 2019 導入ガイド:
情報と技術のガバナンスソリューションの導入と最適化
（2019年？月）ー**準備中**

（注）これらについて、ISACAのサイト「Introducing COBIT 2019」（http://www.isaca.org/cobit/pages/default.aspx）からISACA会員は無料でダウンロードできます。

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019では環境変化に対応し、ガバナンス/マネジメント目標やコンポーネント、デザインファクター、フォーカスエリア等の新しい概念を導入しています

COBIT 2019概要

COBIT 2019 へのインプット

- COBIT 5
- 標準、フレームワーク、法規制
- コミュニティによる貢献

COBIT 2019

COBIT コアモデル

ガバナンス目標とマネジメント目標の参照モデル

- 事業体戦略
- 事業体達成目標
- 事業体規模
- IT部門の役割
- IT調達モデル
- 準拠性要件、等

デザインファクター

フォーカスエリア

- SME
- セキュリティ
- リスク
- DevOps、等

情報と技術のためのテーラーメイドの事業体ガバナンスシステム

- ガバナンスとマネジメントの目標の優先順位付け
- 特定のフォーカスエリアのガイダンス
- 目標とする能力と成果のマネジメントのガイダンス

COBITの中心的な出版物

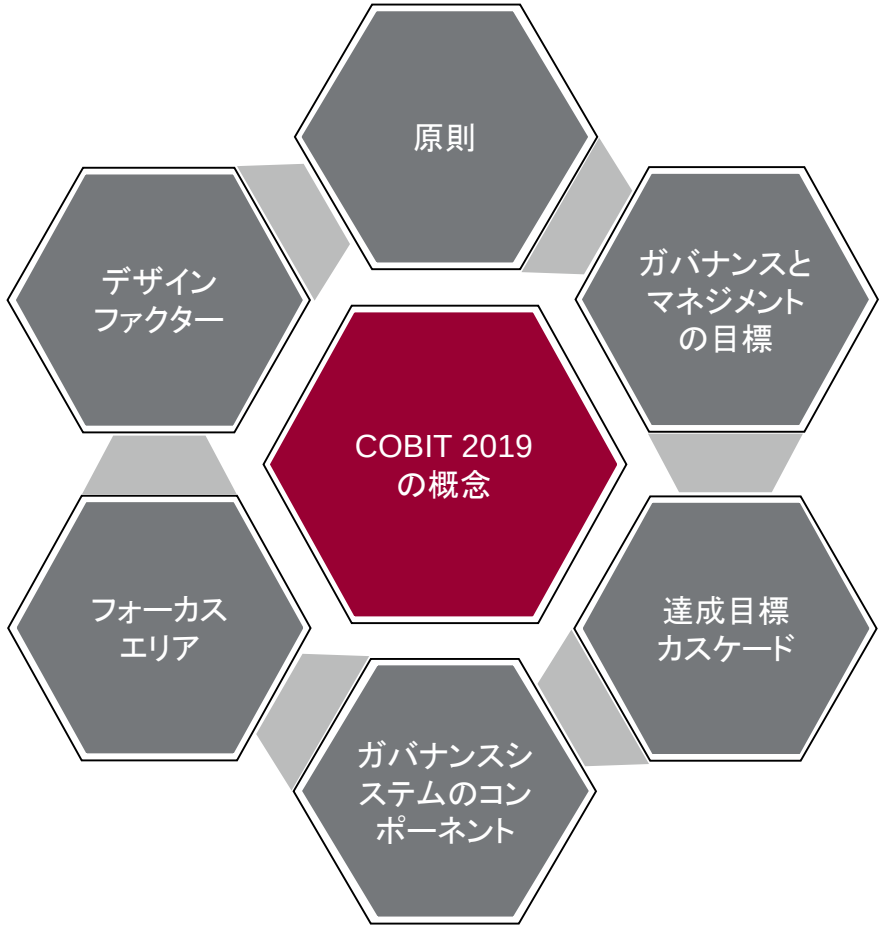
- COBIT 2019フレームワーク: 序論および方法論
- COBIT 2019フレームワーク: ガバナンスとマネジメント目標
- COBIT 2019デザインガイド: 情報と技術のガバナンスソリューションの設計
- COBIT 2019導入ガイド: 情報と技術のガバナンスソリューションの導入と最適化

出所:COBIT® 2019フレームワーク: 序論および方法論 図表4.1ーCOBIT概要

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

原則、ガバナンスとマネジメントの目標、達成目標カスケード、ガバナンスシステムのコンポーネント、フォーカスエリア、デザインファクター等の概念から構成されています

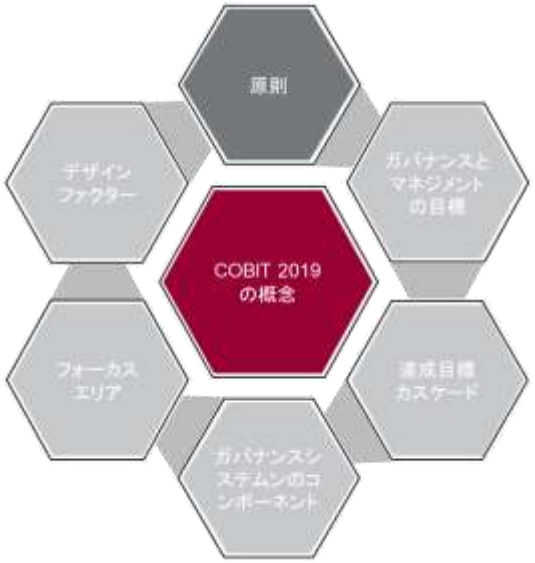
COBIT 2019の主要な概念



出所：COBIT 2019 Overview_v1.1, © 2018 ISACA. All rights reserved.

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

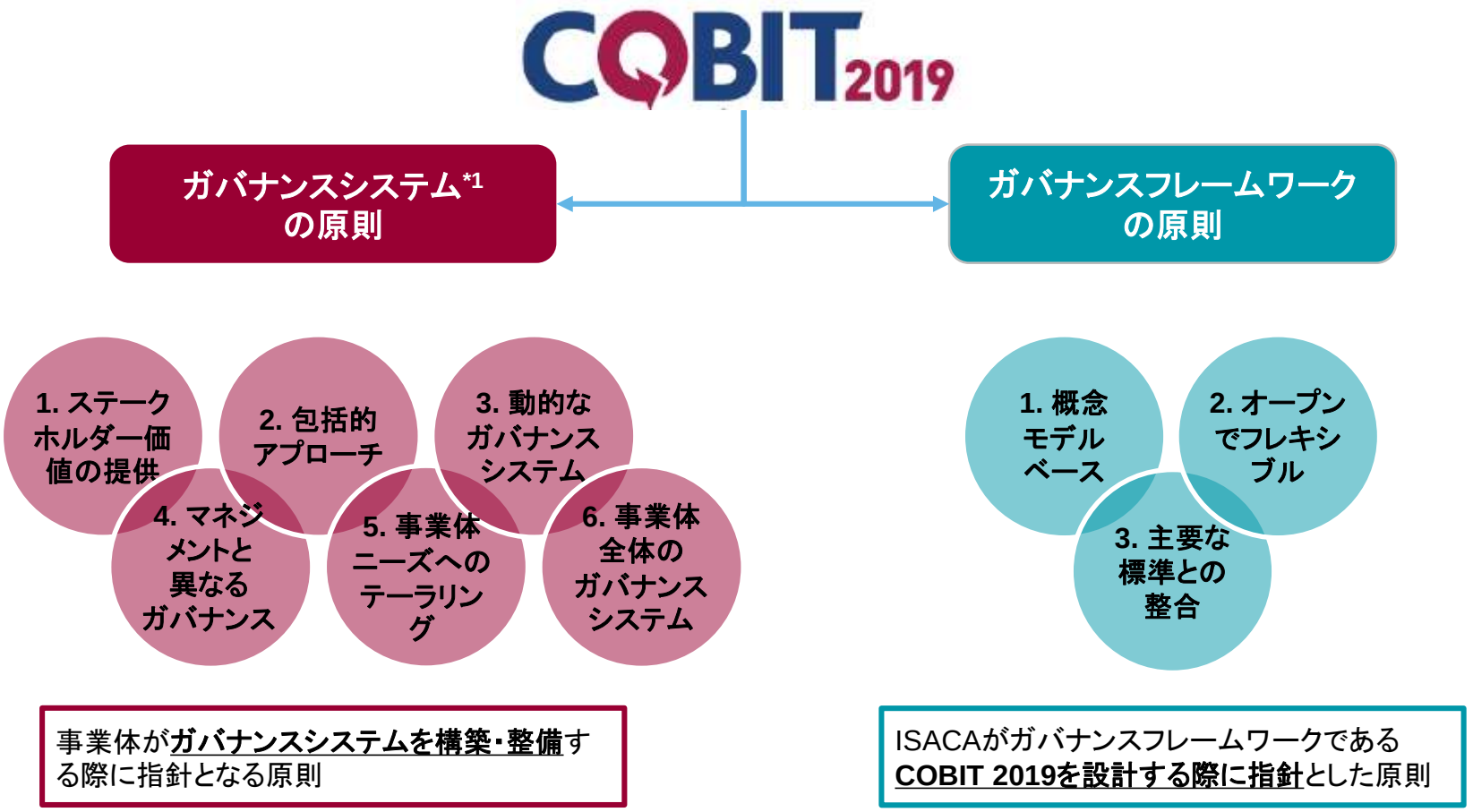
2. COBIT 2019の主要な概念
2.1 原則



© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019では、ガバナンスシステムを構築する際に指針となる原則をガイダンスとして提供すると共に、フレームワークとしての設計思想（原則）を明確にしています

主要な概念：原則



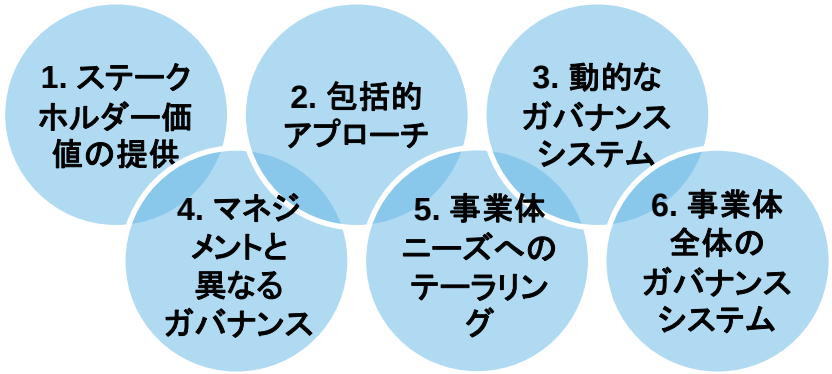
出所：COBIT 2019 Overview_v1.1, © 2018 ISACA. All rights reserved.

*1) ガバナンスシステム：COBIT 2019日本語版ではGovernance Systemの日本語訳として「ガバナンスシステム」としているが、金融庁様が使用している「ガバナンス態勢」の概念に近い。

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019では、ステークホルダー価値の提供、包括的アプローチなど、ガバナンスシステム構築の際に指針となる6つの原則を示しています

ガバナンスシステムの原則

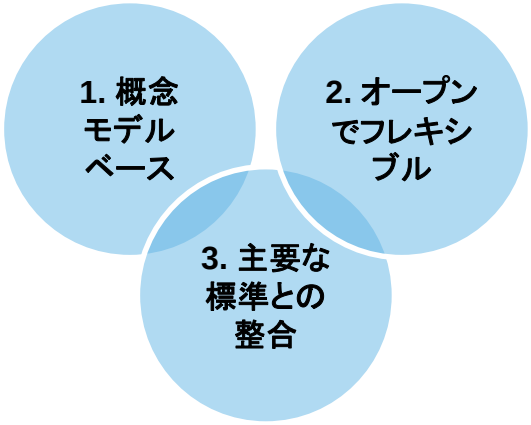


#	原則	考え方
1	ステークホルダー価値の提供	各事業体は、ステークホルダーのニーズを満たし、I&Tの活用から価値を創出するガバナンスシステムを必要としている。価値は効果、リスク、リソースのバランスを反映し、事業体はこの価値を創出するための実行可能な戦略を策定し、ガバナンスシステムを整備すべきである。
2	包括的アプローチ	事業体I&Tのガバナンスシステムは、さまざまな種類のコンポーネント（構成要素）から構成され、全体的に連携して機能すべきである。
3	動的なガバナンスシステム	ガバナンスシステムは動的であるべきである。1つまたは複数のデザインファクター（設計要因）が変更されるたびに（例えば、戦略または活用技術の変更）、ガバナンスシステムに対する影響を考慮する。ガバナンスシステムを動的に考えることにより、実効的で持続性のあるガバナンスシステムへと導く。
4	マネジメントと異なるガバナンス	ガバナンスシステムは、ガバナンスとマネジメントの役割、活動および構造を明確に区別すべきである。
5	事業体ニーズへのテーラリング	ガバナンスシステムのコンポーネントをカスタマイズして優先順位を付けるためのパラメタとして一連のデザインファクターを使用して、ガバナンスシステムを事業体の要望に合わせてテーラリング（調整）すべきである。
6	事業体全体のガバナンスシステム	ガバナンスシステムは、IT機能だけでなく、処理が事業体内のどこにあるかにかかわらず、事業体が目標を達成するために設定したすべての技術と情報処理に焦点を合わせて、事業体全体を網羅すべきである。

出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論
図表3.1－ガバナンスシステムの原則、および、3.2 ガバナンスシステムの6つの原則

COBIT 2019のフレームワークは、概念モデルベース、オープンでフレキシブル、主要フレームワークとの整合、という3つの原則に基づき設計されています

ガバナンスフレームワークの原則



#	原則	考え方
1	概念モデルベース	ガバナンスフレームワークは、一貫性を最大化し自動化を可能にするために、概念モデルに基づいて、主要なコンポーネントとコンポーネント間の関係を特定すべきである。
2	オープンでフレキシブル	ガバナンスフレームワークは、オープンかつフレキシブル（柔軟）であるべきである。これは、完全性と一貫性を維持し、新しい内容を追加し、最も柔軟な方法で新しい課題に対処する能力を可能にすべきである。
3	主要な標準との整合	ガバナンスフレームワークは、関連する主要な関連基準、フレームワーク、規制等と整合すべきである。

出所：COBIT® 2019フレームワーク：序論および方法論, 図表3.2 ガバナンスシステムフレームワークの原則、および、3.3 ガバナンスフレームワークの3つの原則

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019は、関連する基準やフレームワーク等が刻々と進化・改訂されるのに対応し、これらの変化にタイムリーに対応した動的なフレームワークをめざしています

関連基準やフレームワーク等の変化への対応

✓COBIT 2019の開発チームはCOBIT 2019を以下の基準やフレームワークと整合させるために参照しました

- US National Institute of Standards and Technology (NIST) standards:
  - NIST Cybersecurity Framework v1.1
  - NIST SP 800 53 Rev 5
  - NIST SP 800 37 Rev 2 (Risk Management Framework)
- ISO/IEC 20000
- ISO/IEC 27000 family:
  - ISO/IEC 27001
  - ISO/IEC 27002
  - ISO/IEC 27004
  - ISO/IEC 27005
- ISO/IEC 31000:2018
- ISO/IEC 38500
- ISO/IEC 38502
- A Guide to the Project Management Book of Knowledge: PMBOK®Guide, Sixth Edition, 2017
- The TOGAF®Standard, The Open Group
- The Open Group IT4IT™ Reference Architecture, version 2.0
- CIS® Critical Security Controls, Center for Internet Security
- King IV Report on Corporate Governance™, 2016
- Scaled Agile Framework (SAFe®)
- Cloud standards and good practices:
  - Amazon Web Services (AWS®)
  - Security Considerations for Cloud Computing, ISACA
  - Controls and Assurance in the Cloud: Using COBIT® 5, ISACA
- Enterprise Risk Management (ERM)—Integrated Framework, Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), June 2017
- The TBM Taxonomy, The TBM Council
- “Options for Transforming the IT Function Using Bimodal IT,” MIS Quarterly Executive (white paper)
- ITIL V3
- HITRUST® Common Security Framework, version 9, September 2017
- Change Management Methodology, Prosci
- Skills Framework for the Information Age (SFIA®) V6
- The Standard of Good Practice for Information Security, Information Security Forum (ISF), 2016
- CMMI V2.0
- The CMMI Cybermaturity Platform, 2018
- The Data Management Maturity Model, CMMI Institute, 2014

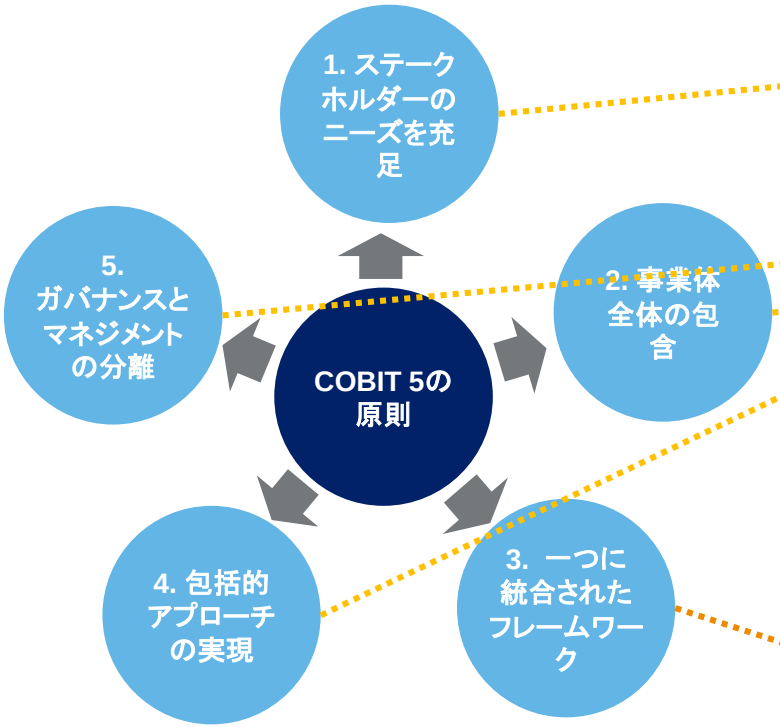
出所：COBIT 2019 Overview_v1.1, © 2018 ISACA. All rights reserved.

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

より実践的とするための動的なガバナンスシステム、テーラリングの原則を追加し、フレームワークの設計原則には、概念モデルベース、柔軟性等の原則を追加しています

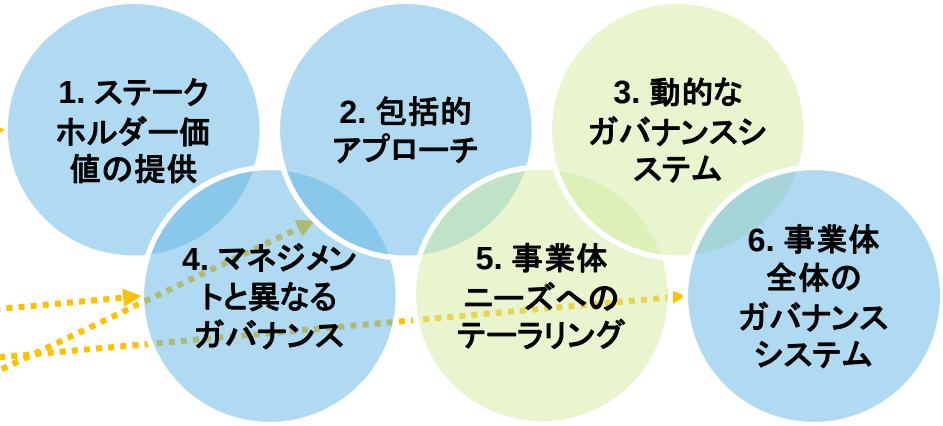
COBIT 5との比較

COBIT 5の原則

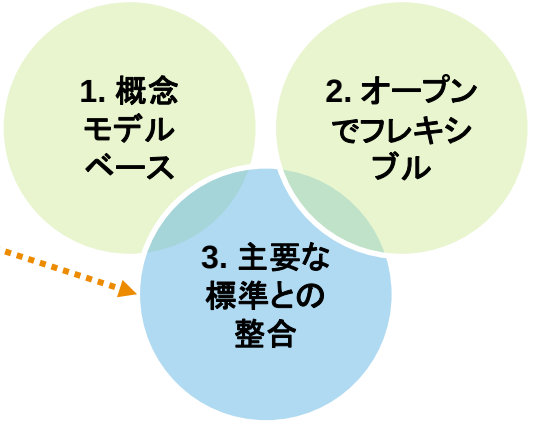


COBIT 2019の原則

ガバナンスシステムの原則



ガバナンスフレームワークの原則



出所：COBIT® 5 日本語版, 図表2. © 2012 ISACA® All rights reserved.

出所：COBIT® 2019フレームワーク：序論および方法論、図表3.1－ガバナンスシステムの原則、および、図表3.2－ガバナンスフレームワークの原則

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

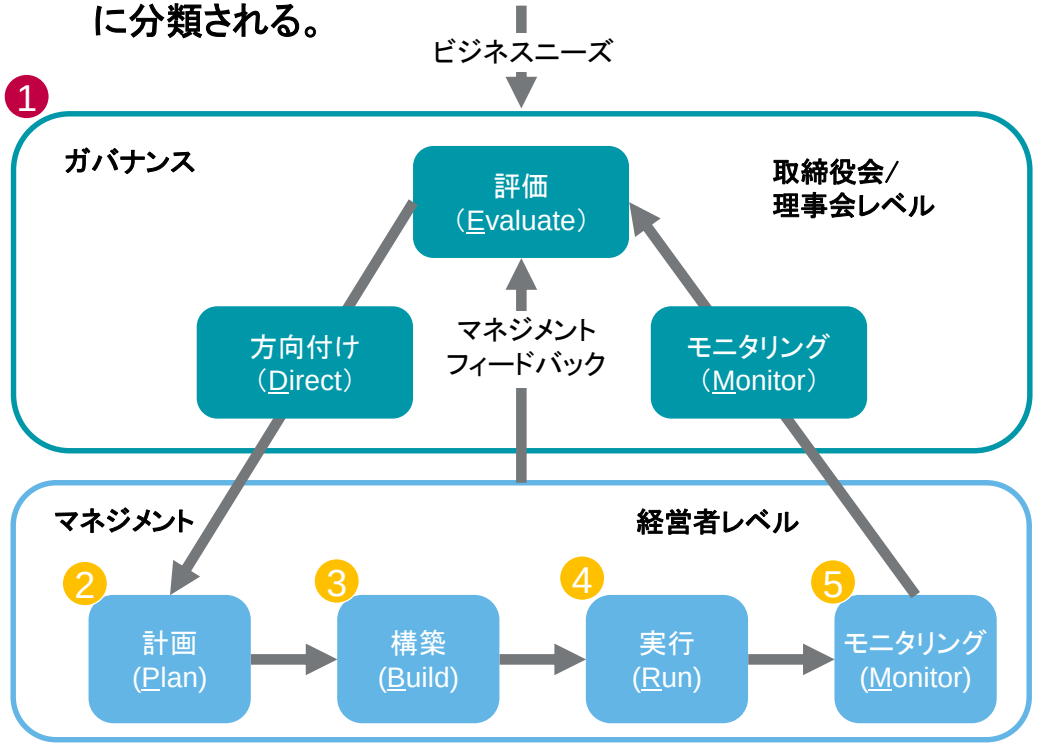
2. COBIT 2019の主要な概念
2.2 ガバナンスとマネジメントの目標

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

ガバナンス層が評価・方向付け・モニタリングを、マネジメント層が計画・構築・実行・モニタリングを行うという、異なるガバナンスとマネジメントの目標が定義されています

主要な概念：ガバナンスとマネジメントの目標

- I&Tが事業体達成目標の実現に寄与するためには、いくつかのガバナンスとマネジメントの目標が達成されなければならない。
- ガバナンス/マネジメント目標はその目標を達成するために、常にそれぞれのガバナンス/マネジメントのプロセスと紐づき、さらに、いくつかの他のコンポーネントと関連付けされる。
- ガバナンスとマネジメントは異なる目標から構成され、1つのガバナンス領域（①）と4つのマネジメント領域（②～⑤）に分類される。

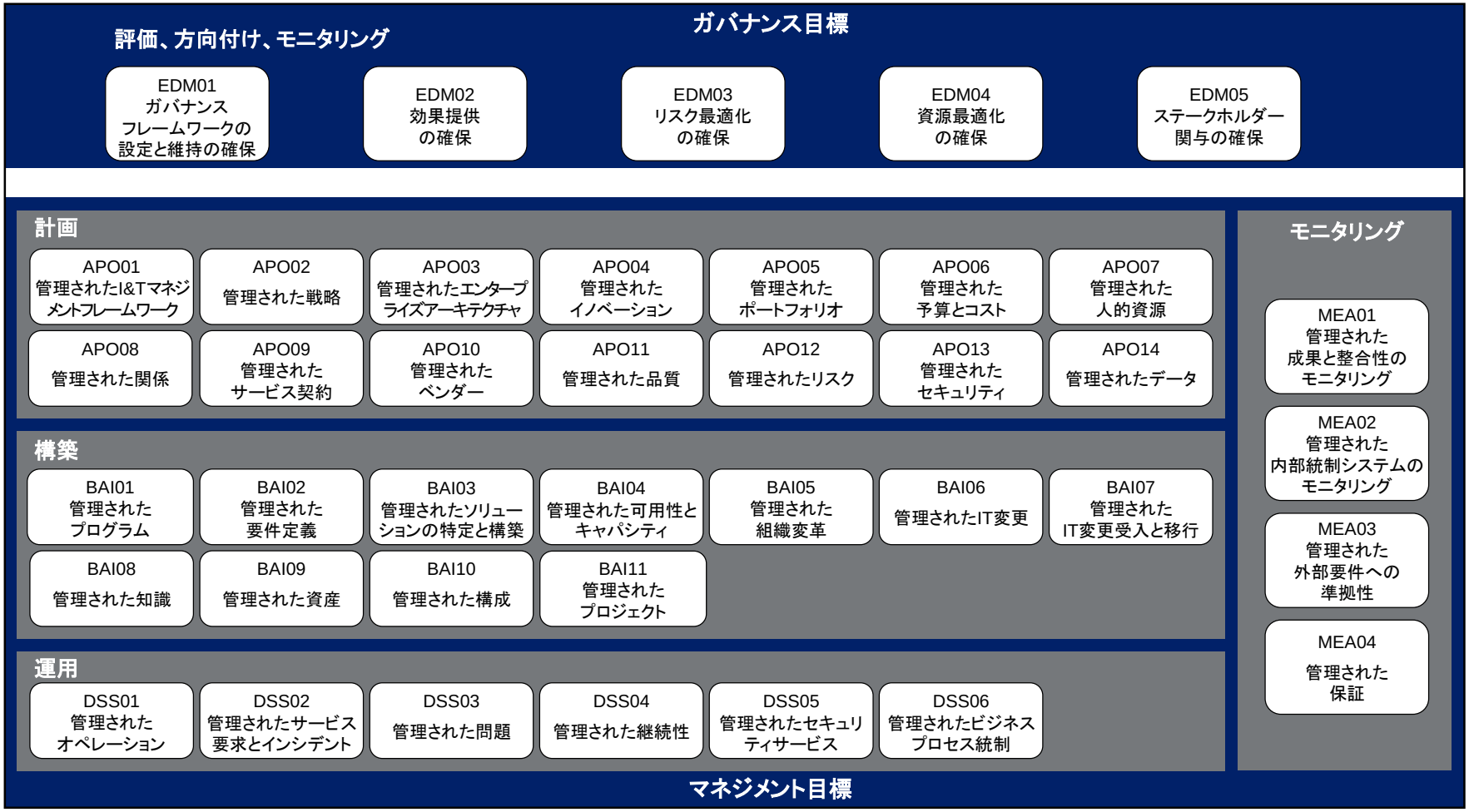


出所：COBIT® 5 日本語版, 図表15. © 2012 ISACA® All rights reserved.（一部追記）

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

ガバナンスには5つの監督に関する目標、マネジメントには、14の計画、11の構築、6つの運用、4つのモニタリングに関する目標があります

ガバナンスとマネジメントの目標



出所：COBIT® 2019 フレームワーク：ガバナンスとマネジメント目標 図表1.2－COBITコアモデル（訳語について一部講演者が修正）

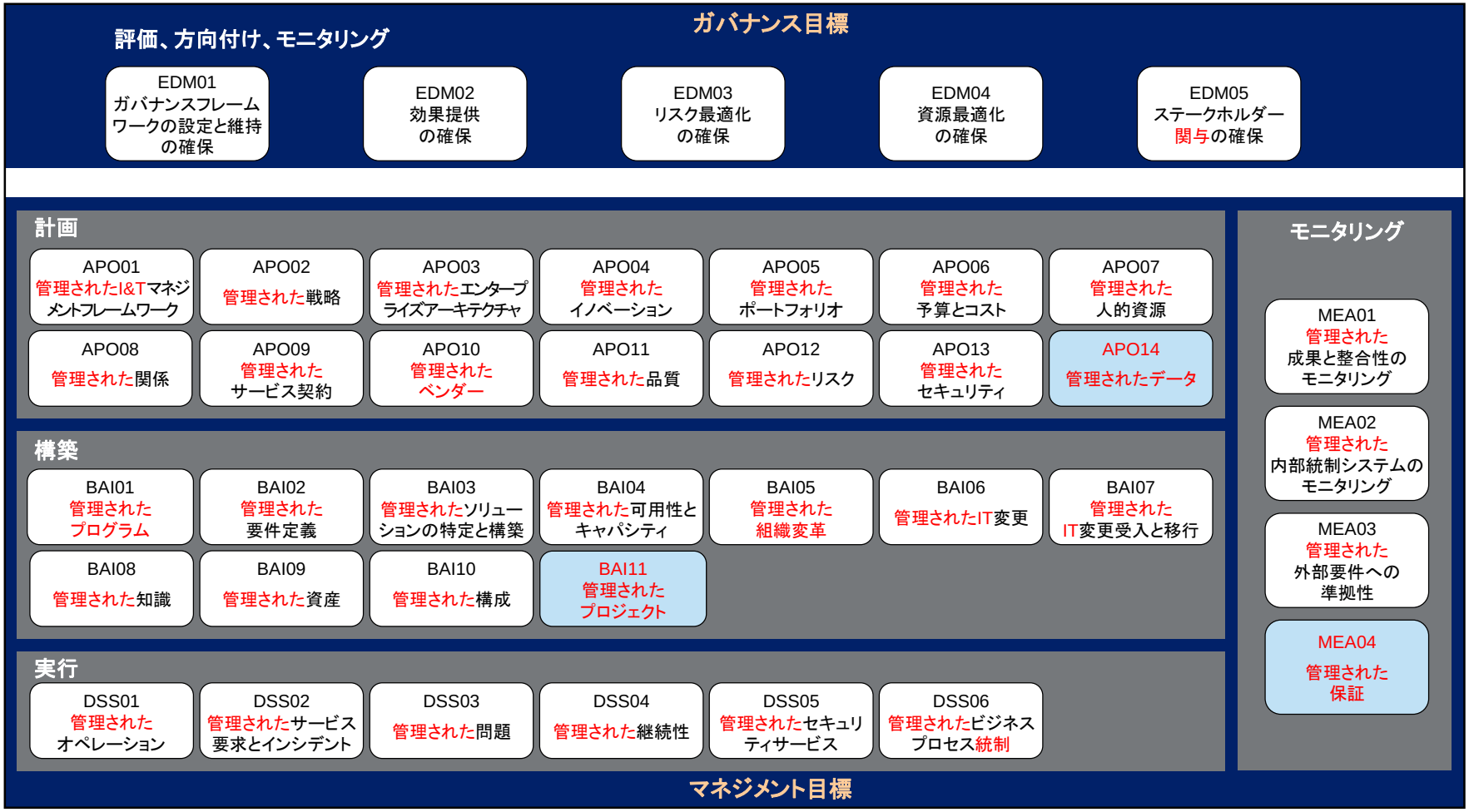
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

これまでのプロセス参照モデルをベースに、各プロセスの達成目標を7つのすべての構成要素の目標へと上位概念化するような、COBIT コアモデルを導入しました

COBIT 5
との比較

COBITコアモデル（COBIT 5からCOBIT2019への変更点）

：新たに追加された目標
赤字 ：用語の変更部分



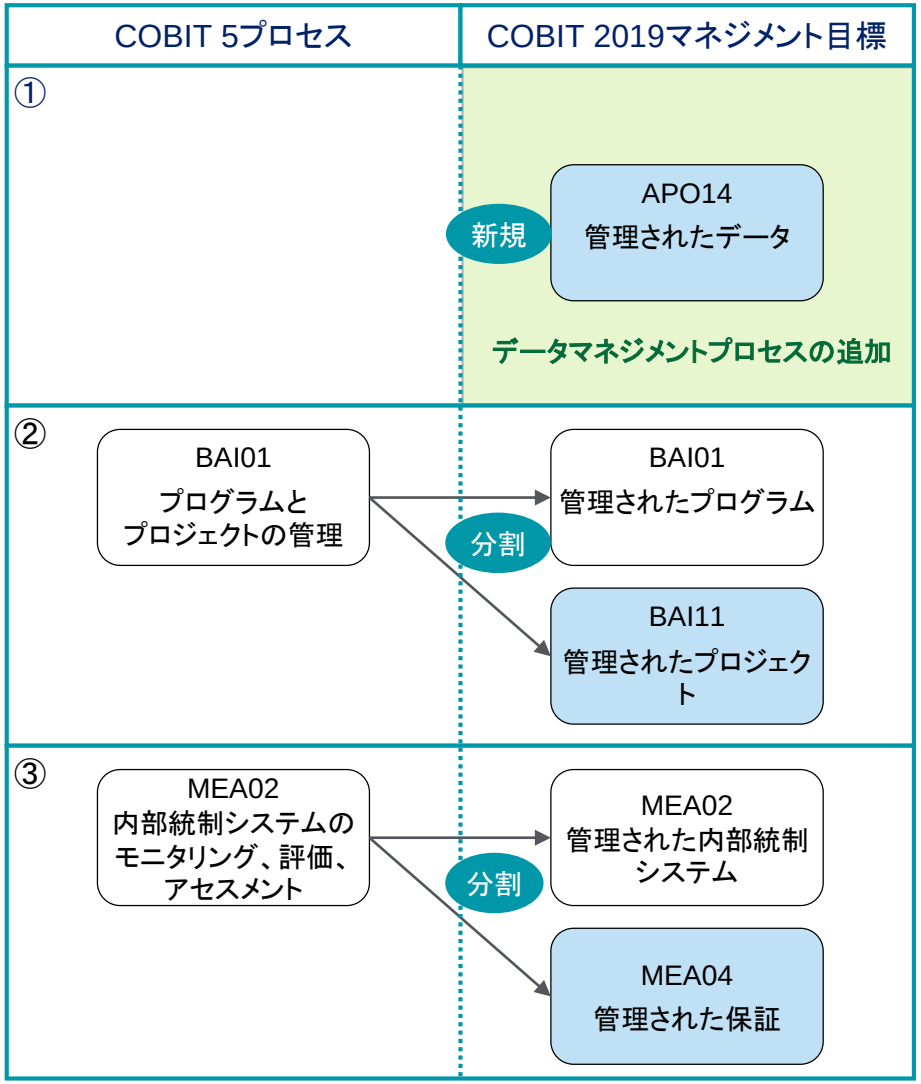
出所：COBIT® 2019 フレームワーク：ガバナンスとマネジメント目標 図表1.2－COBITコアモデル（訳語について一部講演者が修正）

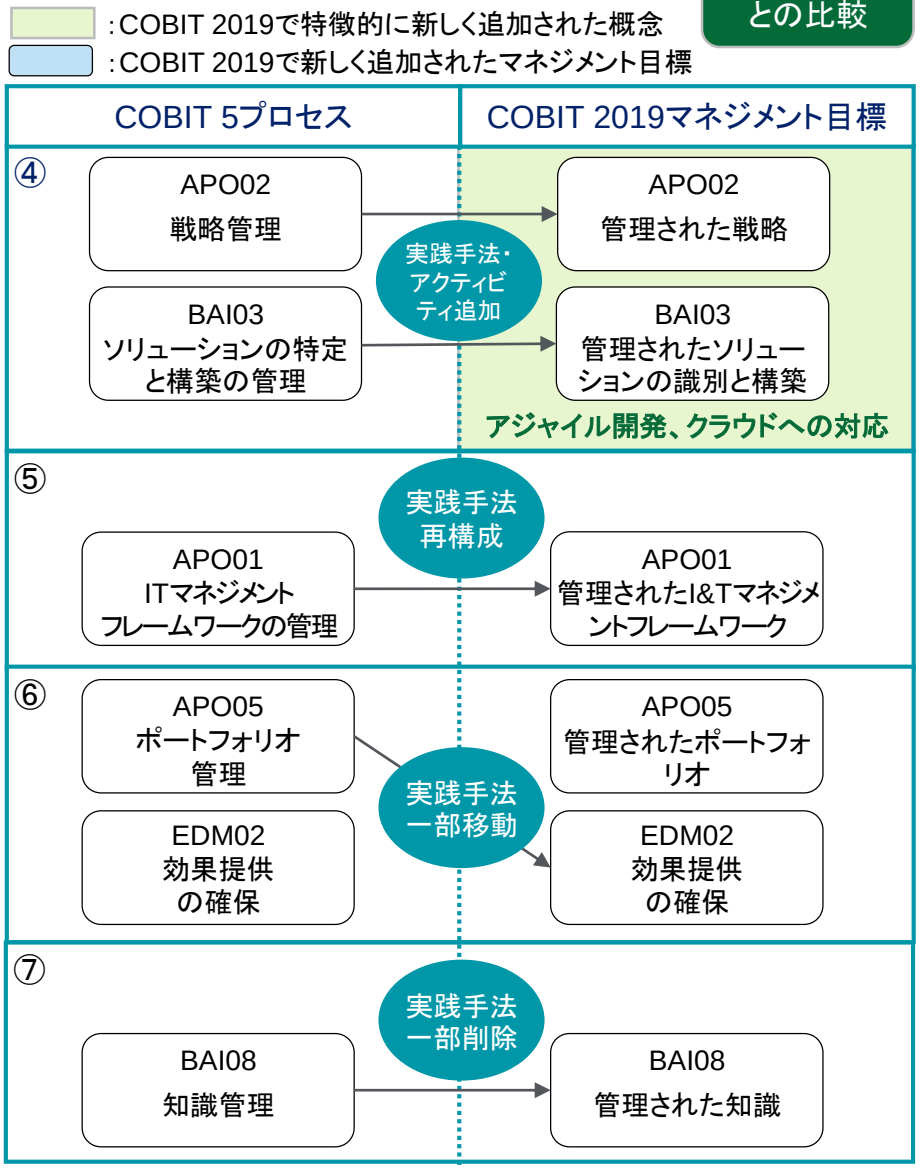
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

新たに「管理されたデータ」というマネジメント目標を追加、また戦略管理、開発管理にアジャイル開発やクラウドへの対応などが追加されています

COBIT 5との比較

COBIT 5プロセスからの追加・分割等の状況





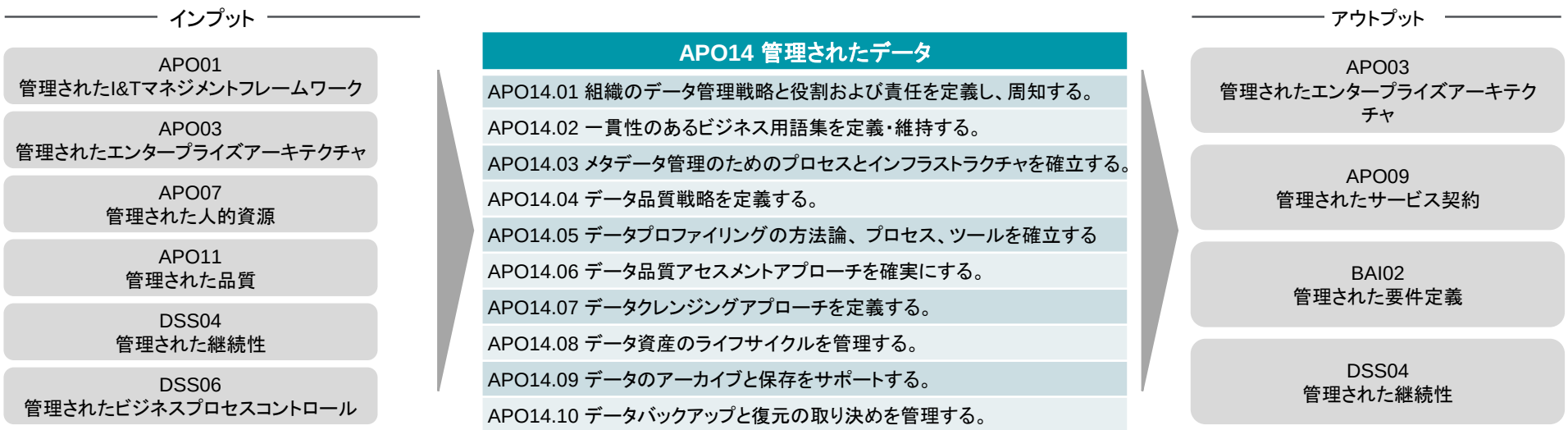
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

一連のライフサイクル（生成、利用、維持および保管）を通じて、事業体のデータ資産を効果的に管理するというマネジメント目標が新たに策定されました

APO14「管理されたデータ」の概要

説明	作成から提供、保守、アーカイブまで、データのライフサイクル全体にわたって、事業体データ資産の効果的な管理を達成・維持する。
目的	重要なデータ資産を効果的に活用して、事業体の達成目標と目的の達成を確保する。

関連するマネジメント目標



出所：COBIT® 2019 フレームワーク：ガバナンスとマネジメント目標, p143-150

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

2. COBIT 2019の主要な概念
2.3 達成目標カスケード

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

ステークホルダーニーズを出発点とし、事業体達成目標、整合された達成目標、さらには、ガバナンスとマネジメントの目標へ展開していきます

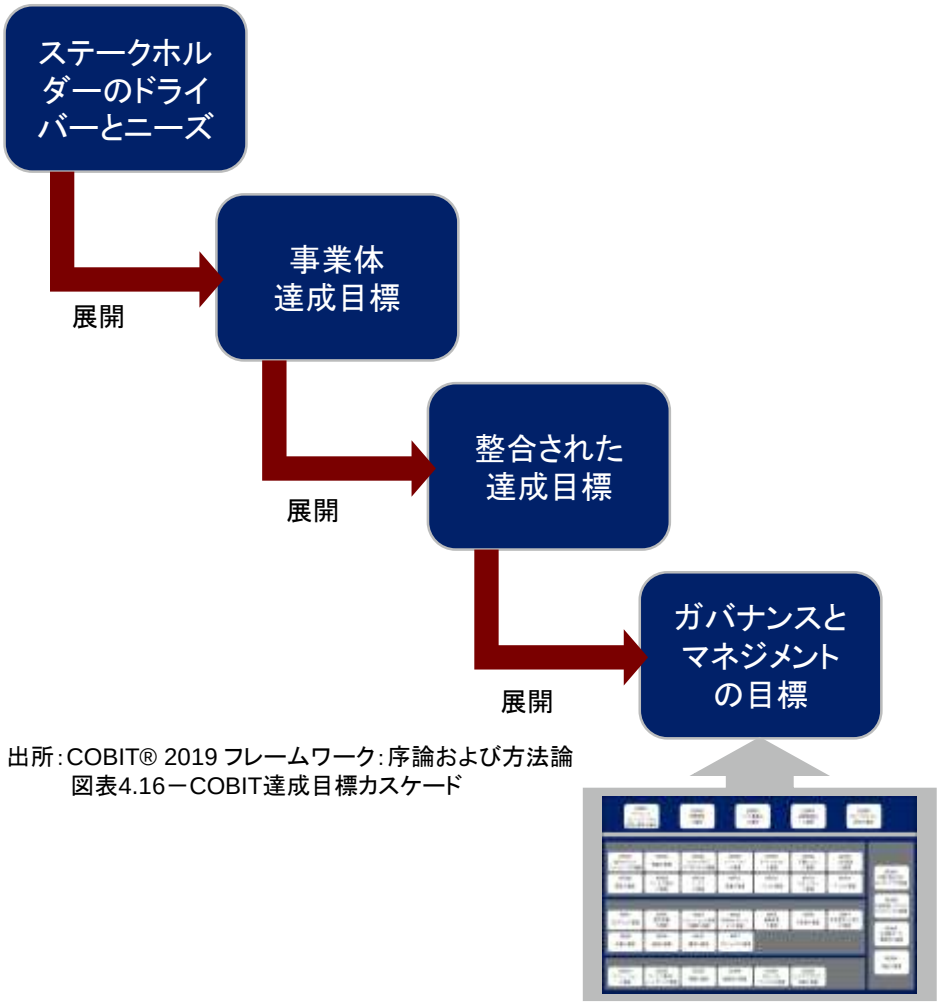
主要な概念：達成目標カスケード

■ 達成目標カスケードの考え方

- ✓ ステークホルダーのドライバーやニーズから事業体達成目標に展開
- ✓ 事業体達成目標からI&Tと整合された達成目標へ展開
- ✓ 整合された達成目標からガバナンスとマネジメントの目標に展開

■ COBIT 2019の達成目標カスケードモデル

- ✓ 事業体達成目標のモデルが統合、数が削減、更新、明確化された
- ✓ 整合された目標のモデルについて、全てのITの取組がビジネス目標と整合させるように強調された
  - COBIT 5で定義されたIT関連達成目標と同じ
  - これは、「純粋にIT部門の内部目標である」という誤解を避けることを狙っている
  - 整合された達成目標も同様に、統合、数の削減、更新、明確化された



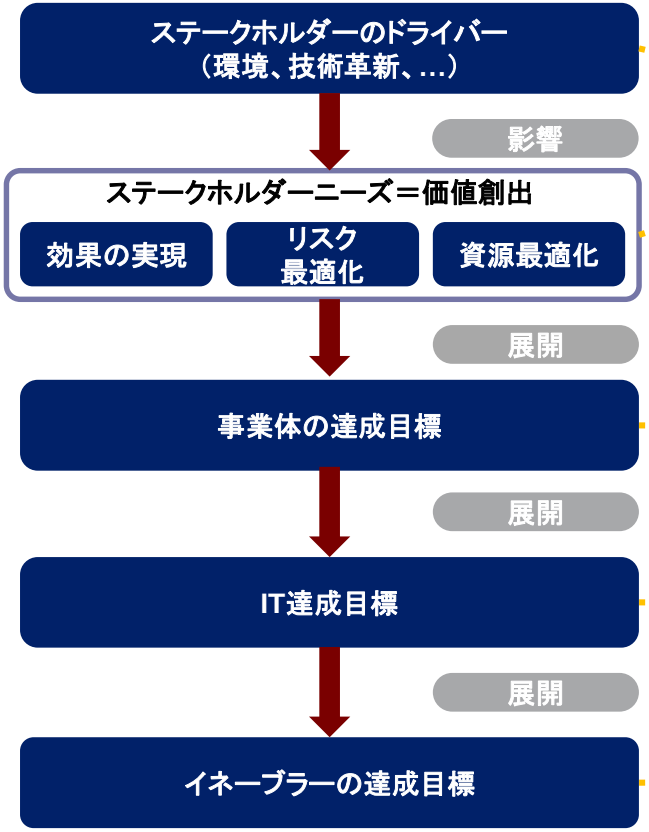
出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論
図表4.16－COBIT達成目標カスケード

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

ステークホルダーニーズを出発点とした達成目標カスケードの考え方を踏襲していますが、展開先がイネーブラー目標からガバナンス/マネジメント目標としています

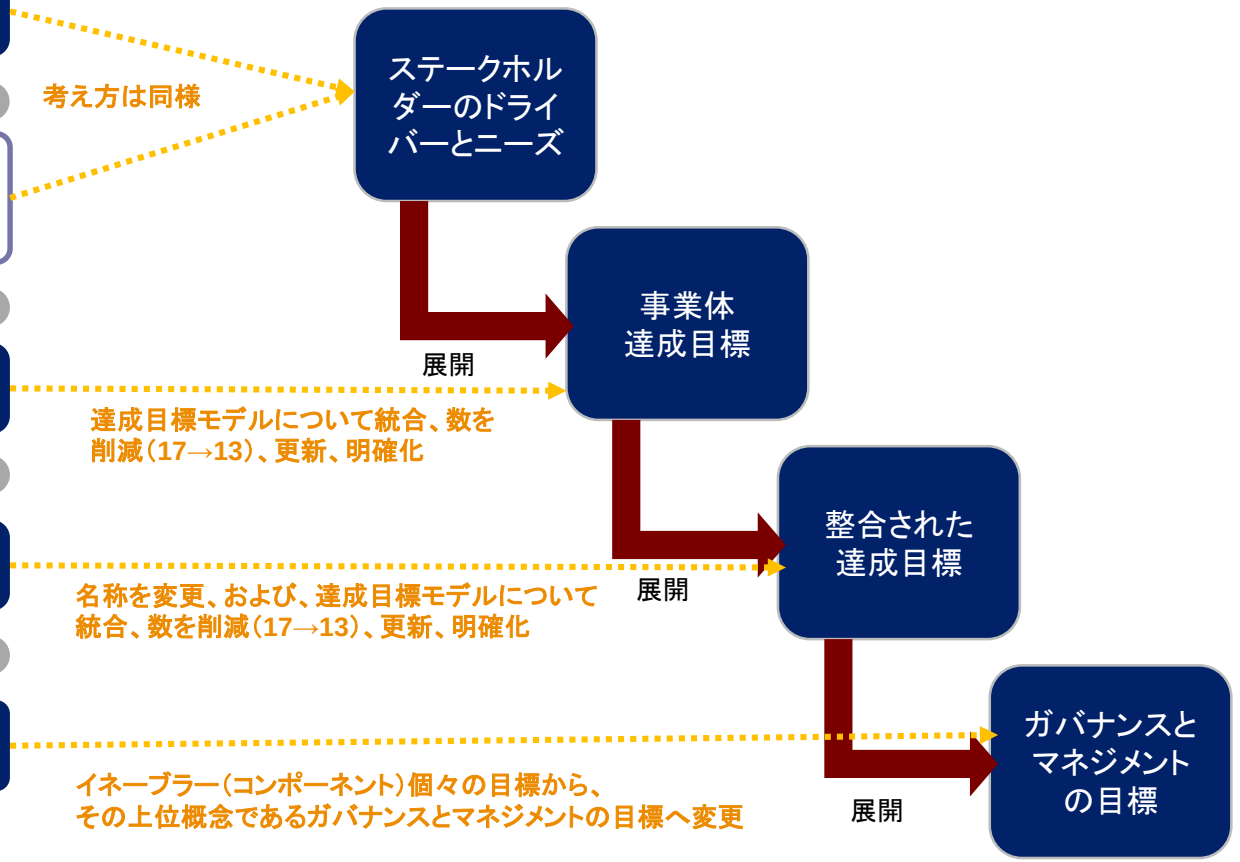
COBIT 5との比較

COBIT 5の達成目標カスケード



出所: COBIT® 5 日本語版, 図表 4,
© 2012 ISACA® All rights reserved.

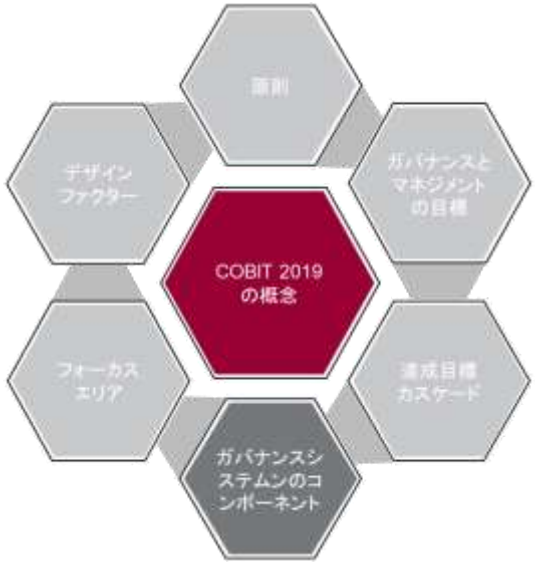
COBIT 2019の達成目標カスケード



出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論
図表4.16－COBIT達成目標カスケード

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

2. COBIT 2019の主要な概念
2.4 ガバナンスシステムのコンポーネント



© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

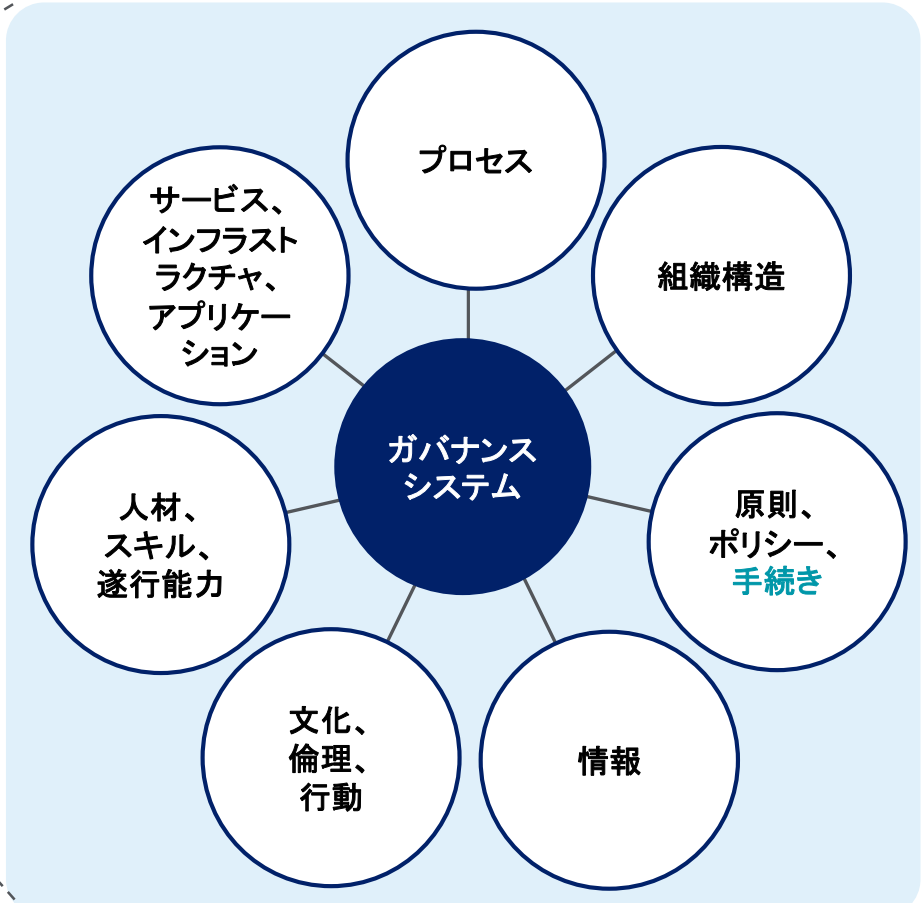
包括的アプローチの実現手段として7つのコンポーネントについてそれぞれ整備することにより、個々のガバナンスとマネジメントの目標を達成していきます

主要な概念：ガバナンスシステムのコンポーネント

個々のガバナンス/マネジメント目標

ZZZ99
XXXXXXX

7つのコンポーネントを整備することにより目標を達成する

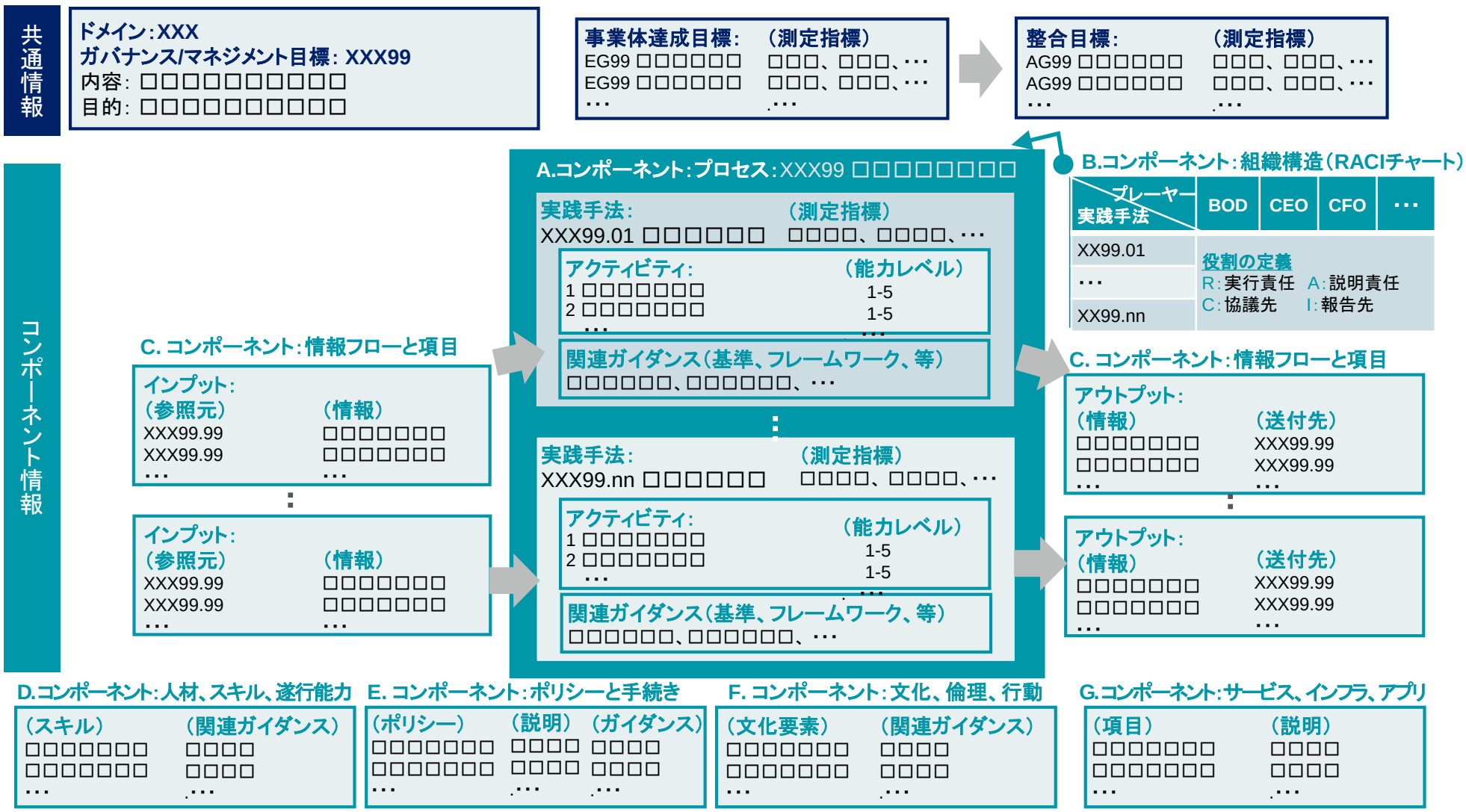


出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論 図表4.3 – ガバナンスシステムのCOBITコンポーネント

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

個々のガバナンス/マネジメント目標は、内容や目的、達成目標カスケード情報などの共通情報と、7つのコンポーネント情報から構成されます

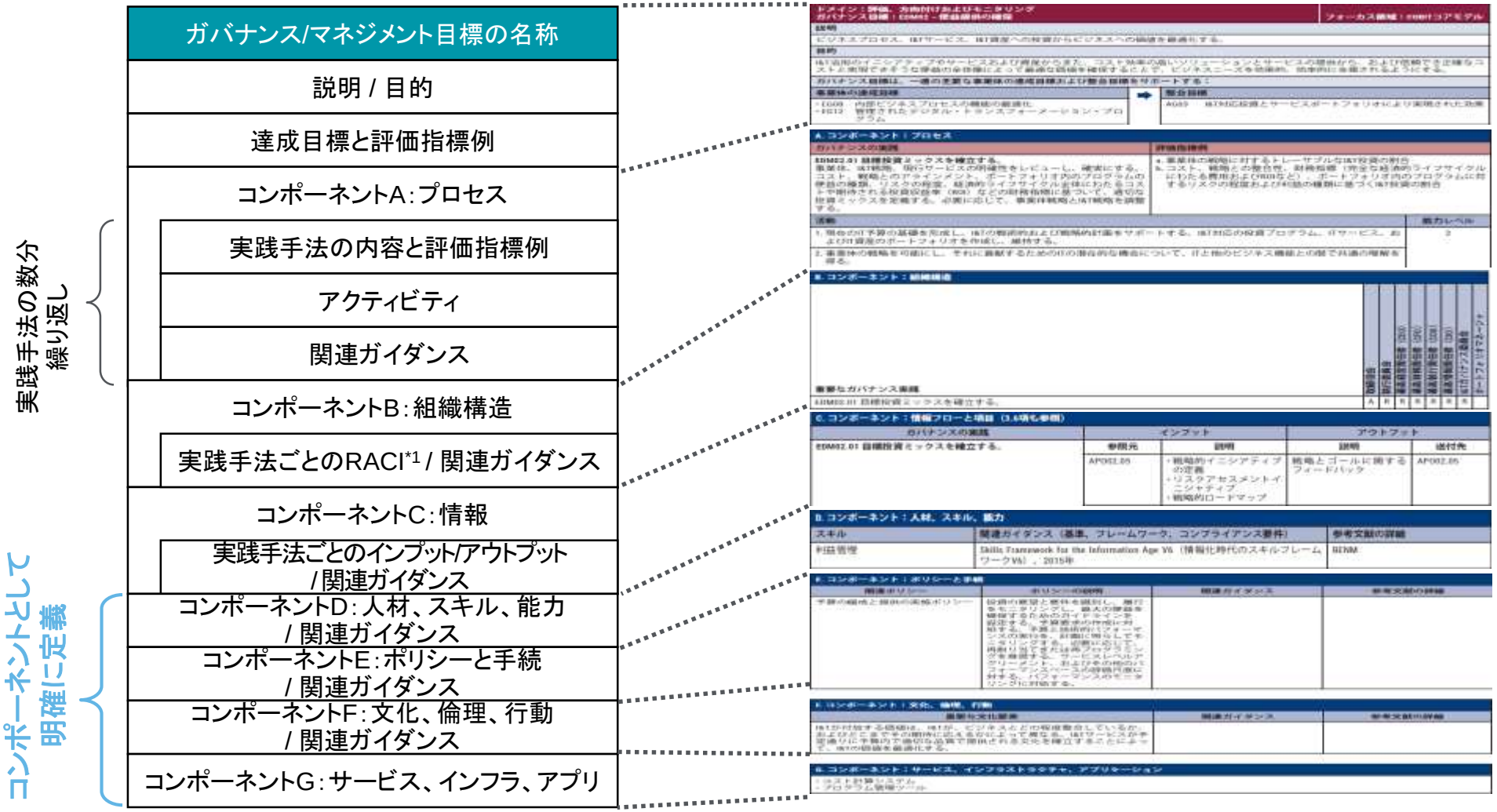
ガバナンス/マネジメント目標のモデル



© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019では、プロセス以外の構成要素（全コンポーネント）に関する情報をモデルとして定義しています

COBIT 2019におけるCOBITコアモデルとコンポーネント



*1) RACI：実行責任（Responsible）、説明責任（Accountable）、協議先（Consulted）、報告先（Informed）の役割を誰が担うかを示す情報。

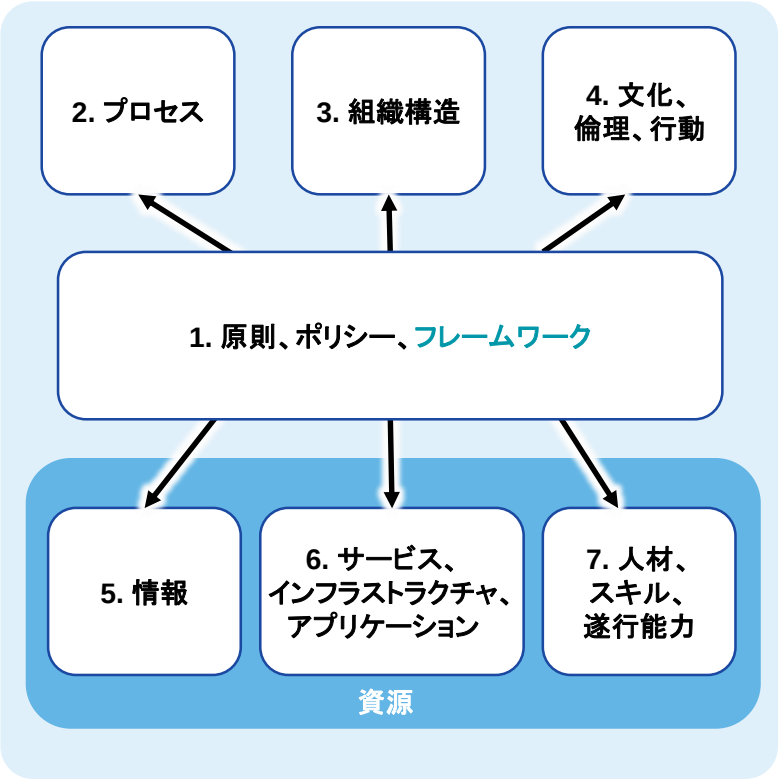
出所：COBIT® 2019 フレームワーク：ガバナンスとマネジメント目標, p35-p39

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

包括的アプローチの実現手段として7つのコンポーネントについてそれぞれ構築していくという考え方は変わりありませんが、その位置づけが変わっています

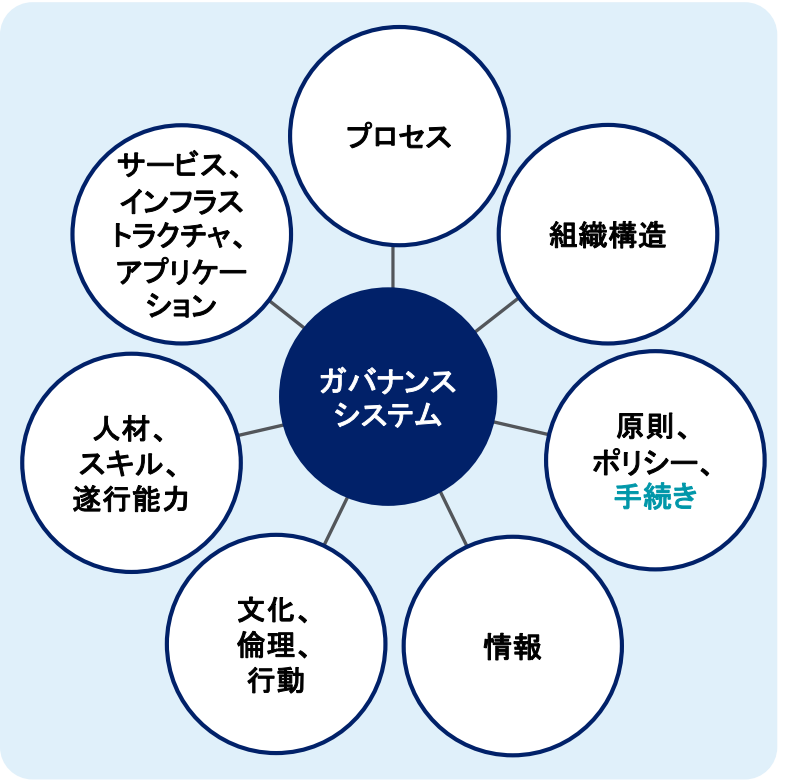
COBIT 5との比較

COBIT 5のガバナンスイネーブラー



出所：COBIT® 5 日本語版, 図表2. © 2012 ISACA® All rights reserved.

COBIT 2019のガバナンスシステムのコンポーネント



出所：COBIT® 2019フレームワーク：序論および方法論 図表4.3－ガバナンスシステムのCOBIT コンポーネント

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

2. COBIT 2019の主要な概念
2.5 フォーカスエリア

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

特定の目的や状況に適合させるために個別的コンポーネントとして定義する領域としてフォーカスエリアの概念が導入されました

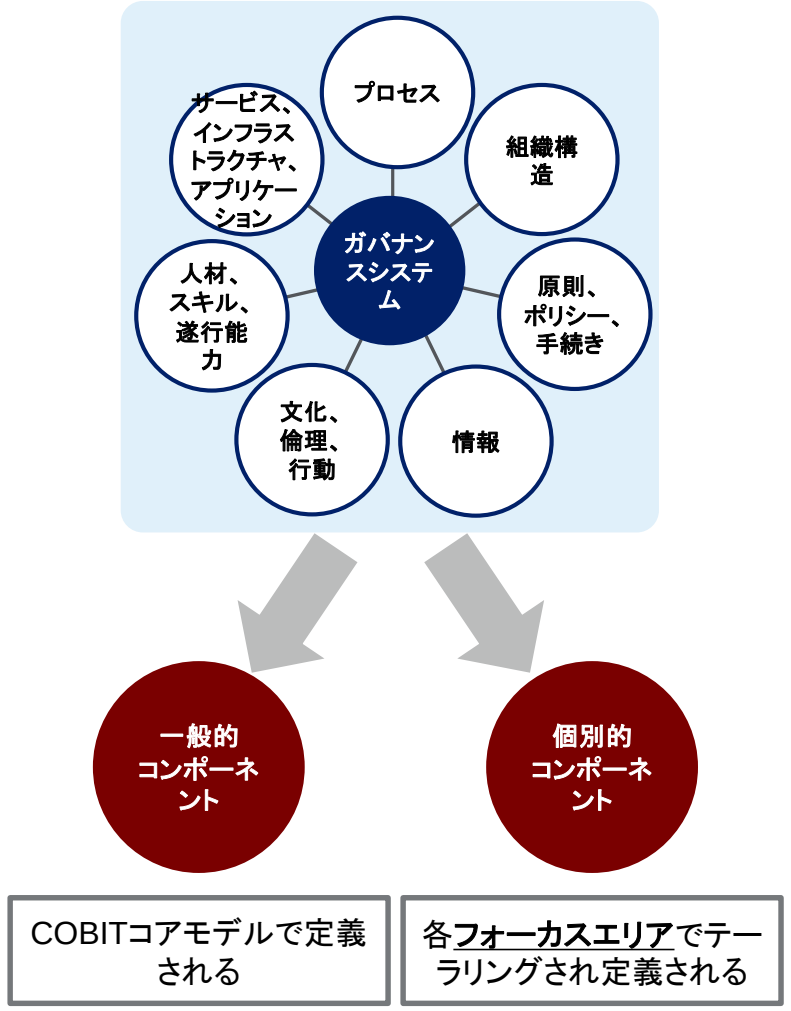
ガバナンスシステムのコンポーネントの種類

■ 一般的なコンポーネント

- ✓ COBIT コアモデルに記載されている一般的なもの
- ✓ 原則として、どのような状況にも適用できる
- ✓ 一般的な特性から、整備を実践する前にカスタマイズが必要になる

■ 個別的コンポーネント

- ✓ 一般的コンポーネントに基づく個別的なもの
- ✓ フォーカスエリアと呼ばれる特定な目的や状況に適合させるために調整（テーラリング）される



出所：COBIT 2019 Overview_v1.15, © 2018 ISACA. All rights reserved.（p20）（一部追記）

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

デザインファクターにより影響を受けガバナンスシステムのフォーカスが異なる領域として、「フォーカスエリア」の概念が導入されています

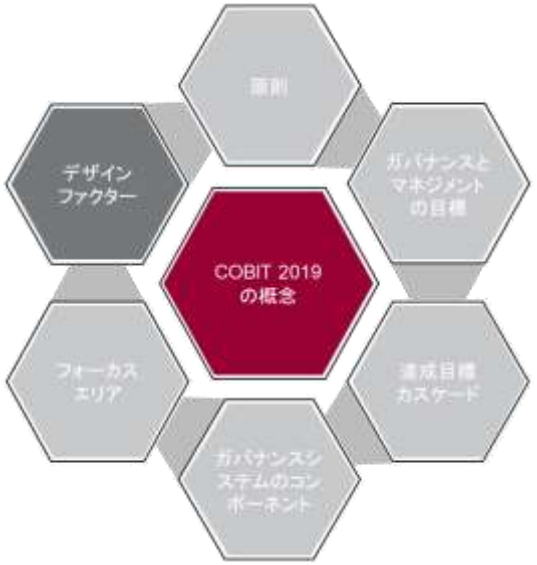
主要な概念：フォーカスエリア

- ガバナンスとマネジメントの目標の集合により取り組むことができるガバナンスのトピック（領域や課題）について記述されるもの
- 一般的なコンポーネントと個別的なコンポーネントが含まれる
- フォーカスエリアの個数は無限にあることにより、COBIT 2019をオープンエンドなものになっている。新しいフォーカスエリアが、SME（サブジェクトごとの専門家）や実践家の貢献によって、必要に応じて追加される*1

*1) 以下に示される6つのフォーカスエリアについては、ISACA国際本部や関連者によりガイダンス文書の作成に取り組んでいると聞いているが、2019年11月現在まだいずれもリリースされていない。

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

2. COBIT 2019の主要な概念
2.6 デザインファクター



© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

個々の事業体が置かれた環境や事業戦略・課題認識等の違いに応じて、ガバナンスシステムをテーラリングする「デザインファクター」の概念が新しく導入されています

主要な概念：デザインファクター

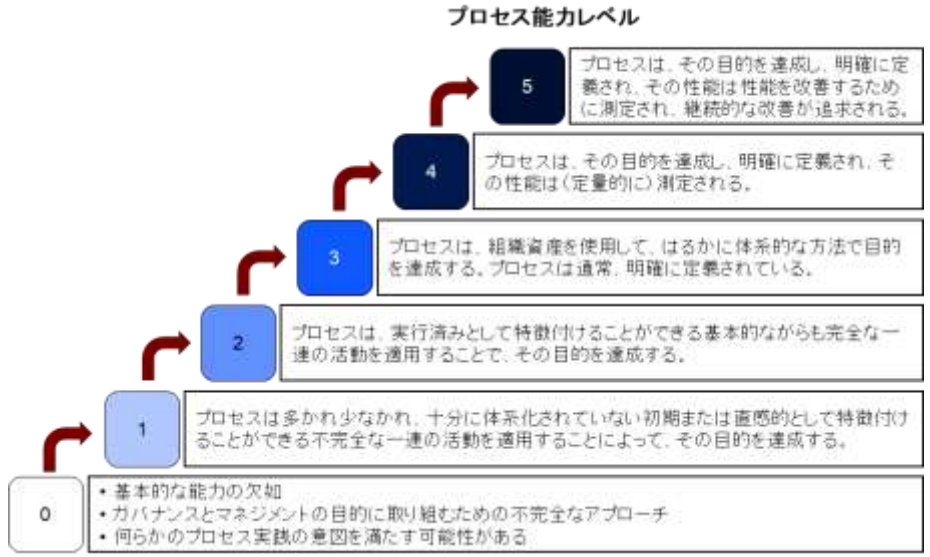
- 事業体のガバナンスシステムの設計に影響を与えるもの
- I&T活用の取組みを成功に導くもの

（注）ガバナンスシステムの設計におけるデザインファクターの使い方など、より詳細な情報やガイダンスがCOBIT 2019デザインガイド：情報と技術のガバナンスソリューションの設計）に記載されている。

出所：COBIT® 2019フレームワーク：序論および方法論、図表4.4－COBITデザインファクター

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

3. COBIT 2019のパフォーマンス管理

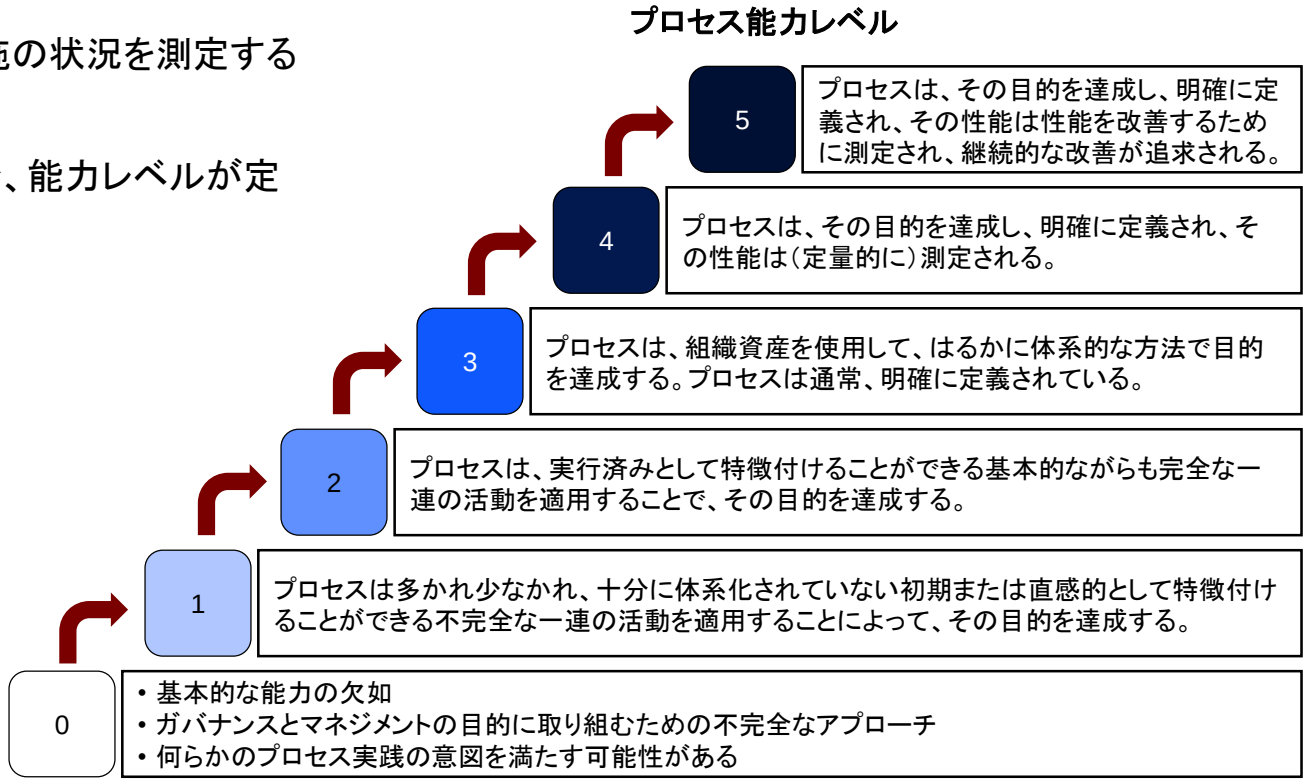


© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

コンポーネントのうちプロセスのパフォーマンス管理については、能力度レベル0～5の6段階によるプロセス能力レベルが定義されています

パフォーマンス管理～プロセス能力レベル

- CMMI 2.0ベースの能力レベル定義
- 各ガバナンス/マネジメント目標のプロセスについて、能力度レベル0から5の能力を定義
- 能力レベルはプロセスの整備や実施の状況を測定するもの
- 各プロセス内のアクティビティ単位で、能力レベルが定義されている



出所：COBIT® 2019 フレームワーク 序論および方法論 図表6.2 – プロセスの能力レベル

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

能力レベル自体の基準については本質的に不変であるものの、レベルの評価方法については、最新のフレームワークも踏まえ改訂されています

COBIT 5
との比較

COBIT 5とCOBIT 2019における能力レベル評価方法の違い

	COBIT 5	COBIT 2019
概要	• 各プロセスがどの程度うまく導入され実施されているかの尺度として「プロセス能力レベル」を定義	• 各プロセスがどの程度うまく導入され実施されているかの尺度として「プロセス能力レベル」を定義（COBIT 5と同様）
能力レベルの基準	• 6段階（0～5）による評価	• 6段階（0～5）による評価 （各レベルの表現は見直されているものの、それぞれの位置づけはCOBIT 5と同様）
能力レベル評価方法	• レベル0 or 1については、プロセスごとに定められた実践手法（プラクティス）を達成できているか否かにより判定 • レベル2以上については、プロセス共通の評価指標に基づき判定	• プロセスごとに定められた実践手法（プラクティス）の達成状況に応じて、レベル0～5を判定 • 具体的には、プラクティスを構成する個々のアクティビティ毎に能力レベルの目安が定義されている
準拠するフレームワーク	• ISO/IEC 15504（ソフトウェア開発を中心とした組織におけるプロセスアセスメントの枠組み）	• CMMI 2.0（ソフトウェア開発以外の組織も含む組織がプロセス改善を行うためのガイドライン。組織レベルを評価するための考え方も定義）

（注）フォーカスエリア（サイバーセキュリティ、DevOps等）に対する成熟度レベル評価の考え方もCOBIT 2019にて定義されているが、その詳細については今後提供予定

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019では一般的能力レベルの定義に加えて、個別のガバナンスとマネジメント目標ごとにアクティビティレベルで具体的な能力レベルの状況を明確化しています

COBIT 2019における能力レベル評価のイメージ

EDM01 ガバナンスフレームワークの設定と維持の確保
EDM01.01 ガバナンスシステムを評価する、における能力レベルの例

アクティビティ	能力レベル
1.ガバナンスのデザインに影響し得る内部および外部の環境要因（法律、規制、および契約義務）と事業環境の傾向を分析し、識別する。	2
2.ビジネスの面に対するI&Tとその役割の重要性を決定する。	
3.外部の規制、法律、および契約上の義務を検討し、それらが事業体のI&Tガバナンスの範囲内でどのように適用されるべきかを決定する。	
4. I&Tに関して、全体的な事業体の統制環境の影響を決定する。	
5.情報の倫理的な使用および処理と、それが社会、自然環境、そして内部・外部ステークホルダーの関心に及ぼす影響を、事業体の方向付け、ゴールおよび目的に整合させる。	3
6.ガバナンスのデザインおよびI&Tの意思決定を導く原則を明確にする。	
7. I&Tに最適な意思決定モデルを決定する。	
8. I&Tに関する意思決定のために、しきい値についての規則を含む、権限委任の適切なレベルを決定する。	

出所：COBIT® 2019 フレームワーク：ガバナンスとマネジメント目標, P29

プロセス能力レベル

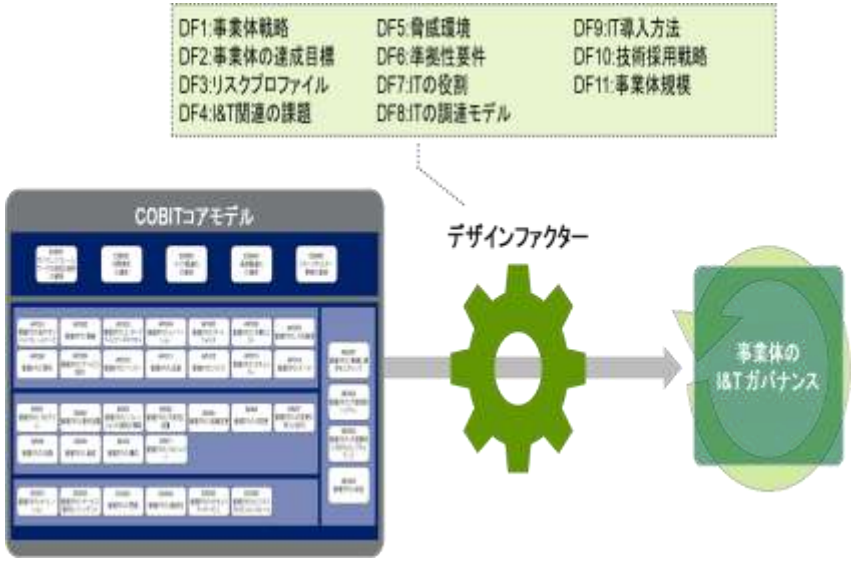
5	プロセスは、その目的を達成し、明確に定義され、その性能は性能を改善するために測定され、継続的な改善が追求される。
4	プロセスは、その目的を達成し、明確に定義され、その性能は（定量的に）測定される。
3	プロセスは、組織資産を使用して、はるかに体系的な方法で目的を達成する。プロセスは通常、明確に定義されている。
2	プロセスは、実行済みとして特徴付けることができる基本的ながらも完全な一連の活動を適用することで、その目的を達成する。
1	プロセスは多かれ少なかれ、十分に体系化されていない初期または直感的として特徴付けることができる不完全な一連の活動を適用することによって、その目的を達成する。
0	• 基本的な能力の欠如 • ガバナンスとマネジメントの目的に取り組むための不完全なアプローチ • 何らかのプロセス実践の意図を満たす可能性がある

出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論 図表6.2 – プロセスの能力レベル

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

4. デザインファクターによるガバナンスシステムの設計

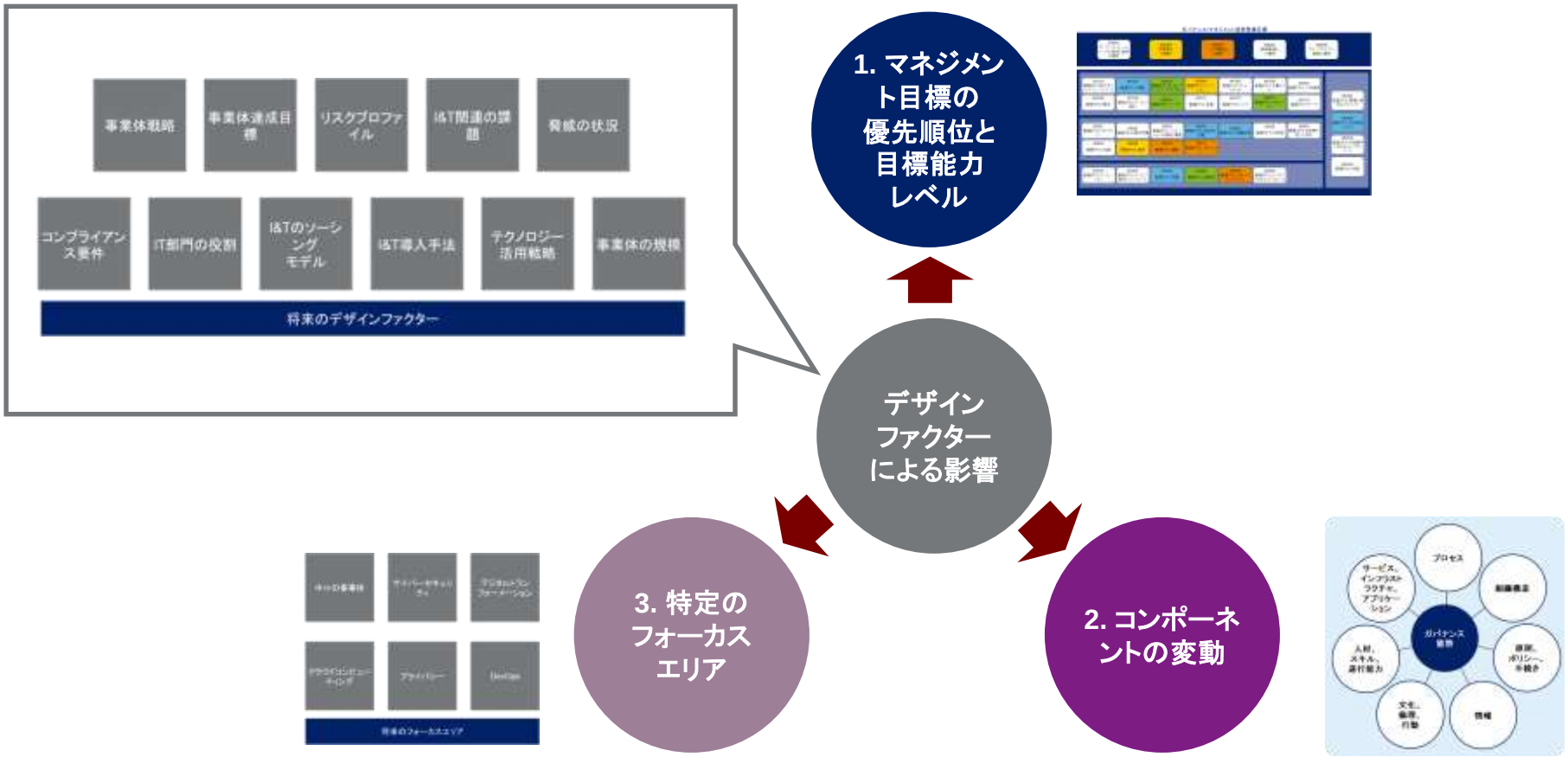
デザインガイド



© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

事業体のデザインファクターの状況は、マネジメント目標の優先順位付け、7つのコンポーネントの重要性の変動、特定のフォーカスエリアへ注目という影響を与えます

デザインファクターによるガバナンスとマネジメントシステムへの影響



出所：COBIT® 2019フレームワーク：序論および方法論 図表7.1－ガバナンスとマネジメントシステムに対する設計要因の影響（一部情報付加）

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

個々の事業体の状況に応じたガバナンスシステムを設計するための概念として、「デザインファクター」が導入されています

デザインファクターの位置づけ

・ステークホルダーニーズの変化
・技術の進展等外部環境の変化

DF1:事業体戦略
DF2:事業体の達成目標
DF3:リスクプロファイル
DF4:I&T関連の課題
DF5:脅威環境
DF6:準拠性要件
DF7:ITの役割
DF8:IT調達モデル
DF9:IT導入方法
DF10:技術活用戦略
DF11:事業体規模

デザインファクター

事業体の
I&T ガバナンス

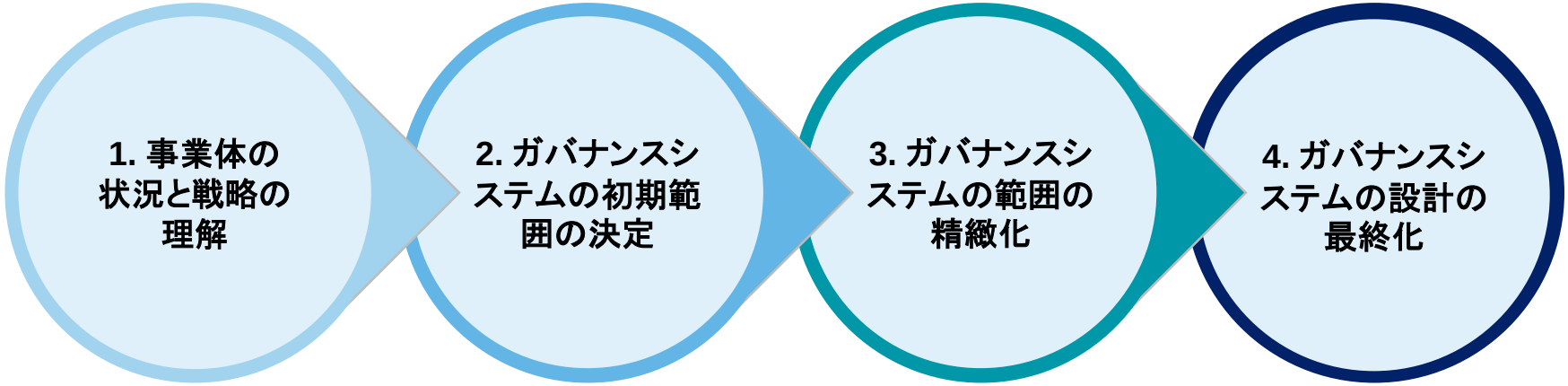
➢ガバナンス/マネジメント目標の優先順位付け
➢目標とする能力と成果のマネジメントのガイダンス

出所: COBIT® 2019 フレームワーク:序論および方法論 図表4.1－COBIT概要を一部編集

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

ガバナンスシステムを設計する際には、事業体を取り巻く環境等デザインファクターの状況を理解し、ガバナンスシステム構築範囲を順次精緻化していくことが重要です

ガバナンスシステムの設計ワークフロー



主要デザインファクターの理解	主要デザインファクターの考慮	他のデザインファクターの考慮	ガバナンスシステム設計の最終化
1.1 事業体戦略の理解 1.2 事業体達成目標の理解 1.3 リスクプロファイルの理解 1.4 現状のI&T関連課題の理解	2.1 事業体戦略の考慮 2.2 事業体達成目標の考慮、および、COBIT達成目標カスケードの適用 2.3 事業体のリスクプロファイルの考慮 2.4 現状のI&T関連課題の考慮	3.1 脅威の状況の考慮 3.2 準拠性要件の考慮 3.3 IT部門の役割の考慮 3.4 IT調達（ソーシング）モデルの考慮 3.5 IT導入手法の考慮 3.6 技術活用戦略の考慮 3.7 事業体規模の考慮	4.1 事業体固有の優先順位付けの利害関係の調整 4.2 ガバナンスシステムの設計の最終化

出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論 図表7.2—ガバナンスシステム設計作業の流れ

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

具体的には、戦略、目標、リスク、課題要因を考慮して初期範囲を決定し、外部と内部の環境要因を考慮して範囲を精緻化し、ガバナンスシステムの設計を最終化します

ガバナンスシステム設計の流れ

1. 事業体の状況と戦略の理解

- 事業体戦略の理解(DF1)
- 事業体達成目標の理解(DF2)
- リスクプロファイルの理解(DF3)
- 現状のI&T関連の課題の理解(DF4)

・基本的なデザインファクターの状況の理解

2. ガバナンスシステムの初期範囲の決定

- 事業体戦略の考慮(DF1)
- 事業体達成目標の考慮、達成目標カスケードの適用(DF2)
- リスクプロファイルの考慮(DF3)
- 現状のI&T関連の課題の考慮(DF4)

・ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の初期範囲

3. ガバナンスシステムの範囲の精緻化

- 脅威環境の考慮(DF5)
- 準拠性要件の考慮(DF6)
- ITの役割の考慮(DF7)
- IT調達モデルの考慮(DF8)
- IT導入方法の考慮(DF9)
- 技術活用戦略の考慮(DF10)
- 事業体規模の考慮(DF11)

・ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の精緻化

4. ガバナンスシステム設計の最終化

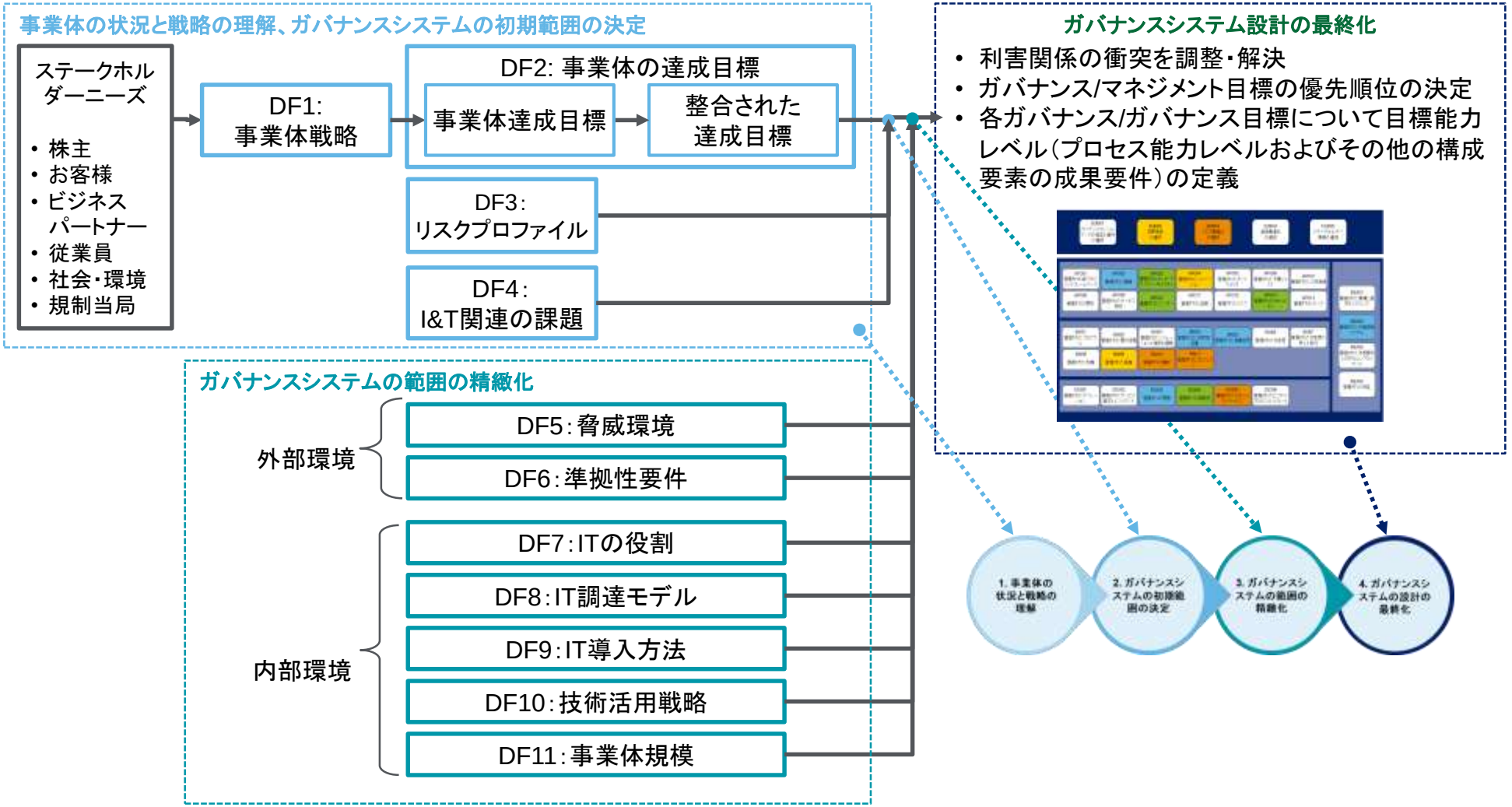
- 利害関係を調整・解決
- ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の決定
- 目標能力レベルの定義

・利害関係の調整・解決
・ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の決定
・目標能力レベルの定義

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

ガバナンスシステムの設計は、COBIT 2019で定義する11のデザインファクターを順次考慮して進めて行くという見方ができます

デザインファクターに基づくガバナンスシステム設計



© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

5. 事業体I&Tガバナンスシステムの導入

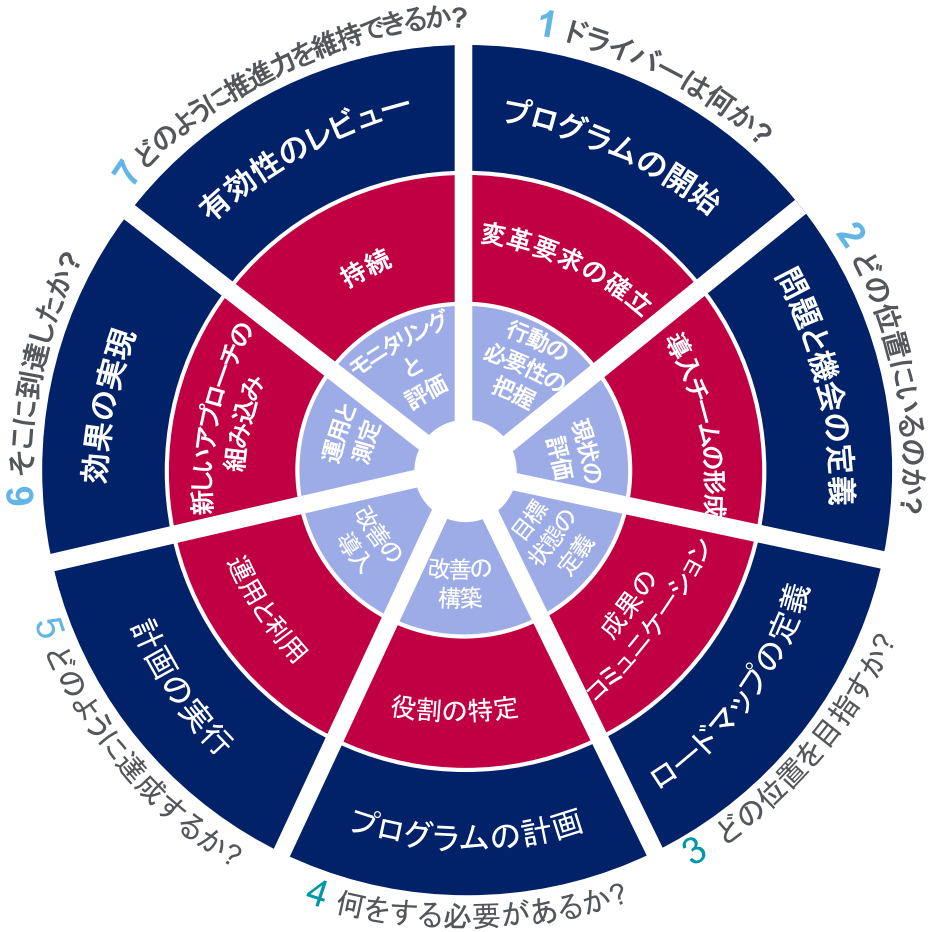
導入ガイド

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

設計したガバナンスシステムを実際に構築・整備する際には、7つのステップによりプログラムを管理し、変革を実現し、継続的改善のライフサイクルを回していきます

COBIT 5
と同じ

COBIT 2019 導入のロードマップ



- プログラム管理（外部リング）
- 変革の実現（中間リング）
- 継続的改善ライフサイクル（内部リング）

出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論 図表8.1－COBIT導入ロードマップ

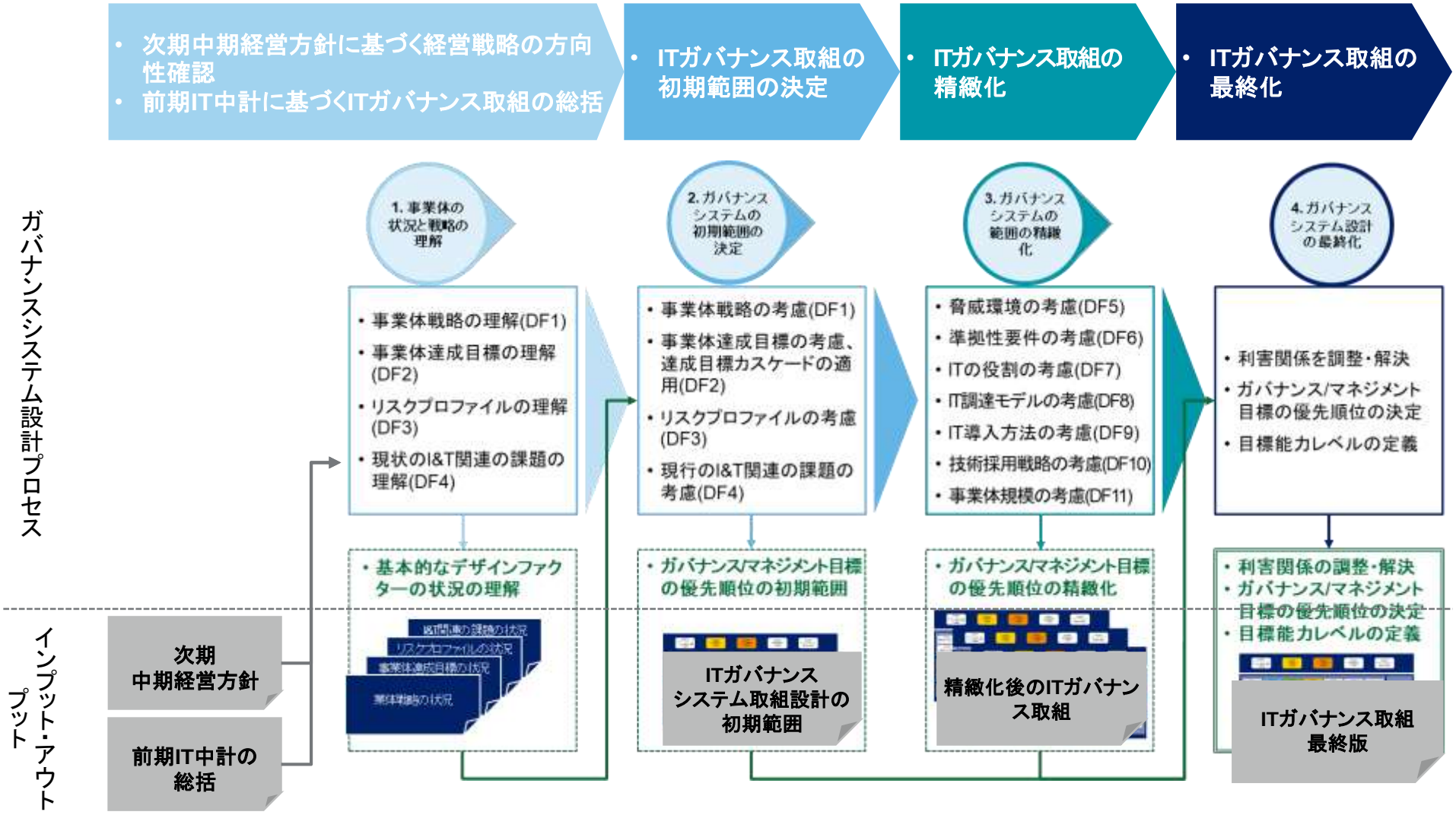
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

6. デザインファクターの考え方を使ったガバナンスシステム設計例

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

例えば、IT中計策定の一環としてITガバナンスシステム整備設計をする際に、経営方針の確認およびIT中計の総括を起点とし、ガバナンスシステム設計に活用できます

デザインファクターの考え方に基づく、ITガバナンスシステムの設計実践例

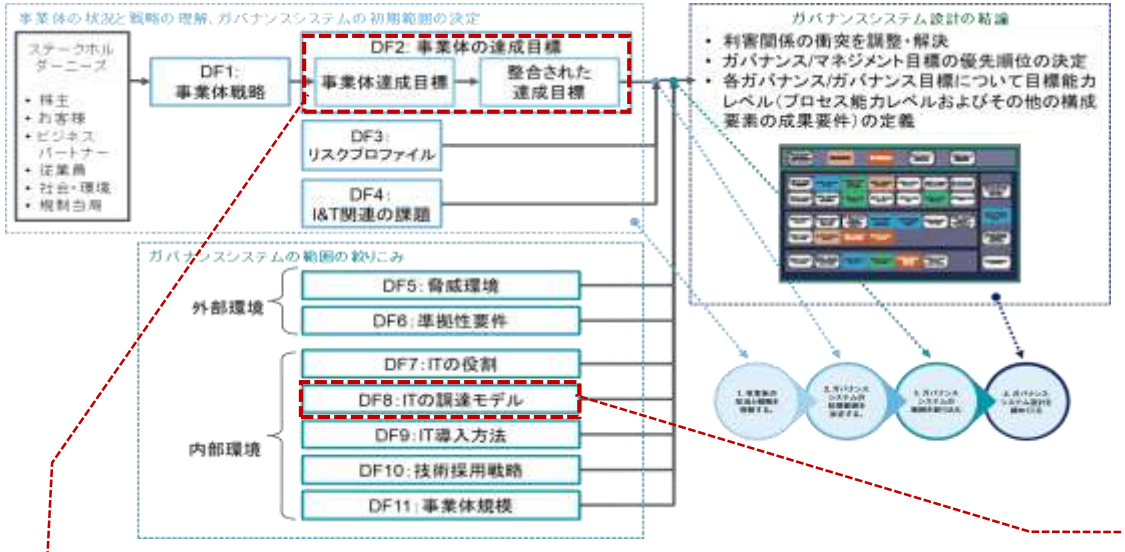


© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

日本においてCOBIT 2019に取り組んでいる金融機関は未確認ですが、アジアの主要行において、デザインファクターを活用したガバナンス構築事例が報告されています

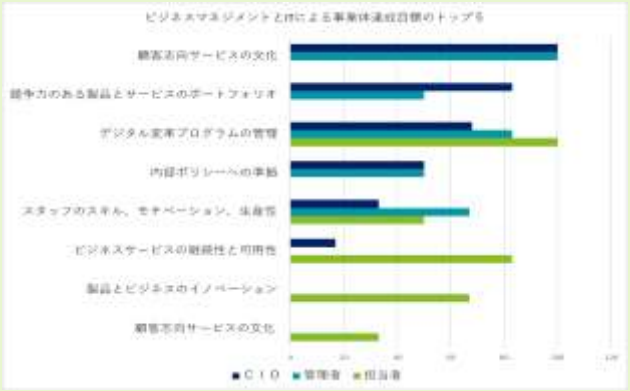
グローバルにおけるCOBIT 2019取組事例

- COBIT 2019は公表から1年弱、かつ日本語訳も直近リリースされたばかりということもあり、本邦金融機関での取組事例は未確認です
- Major Asian Bankにおいて、デザインファクターを考慮しITガバナンスシステムの構築に取り組んだ事例が存在します



- ガバナンスチームのリクエストにより、ITアウトソーシング（DF8:IT調達モデル）にフォーカス
- 関連するプラクティスからマネジメント目標へとボトムアップアプローチを採用
- COBIT 2019のアクティビティレベルの能力度定義情報を基に簡易アセスメントを実施

- CIO、管理者、担当者とのセッションで、COBIT 2019の定義する13の事業体達成目標のうちどれにフォーカスするかを論議
- Goal Cascadeによるトップダウンアプローチによりガバナンスシステムを設計



出所：ISACA COBIT Focus（2019/4/15）
http://www.isaca.org/COBIT/focus/Pages/cobit-2019-hot-off-the-press.aspx

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

この金融機関の事例では、COBIT 2019を活用してITガバナンス態勢の構築に取組みましたが、実務的な課題に直面し、個別の検討が必要でした

COBIT 2019活用に関するMajor Asian Bankの現場の声

＜背景＞

- 2016年からの包括的デジタル戦略に基づき、クラウドベースの“as a service”オプションを提供、アジャイル開発やリーンITなど、デジタルトランスフォーメーション実施中
- Dual Speed IT（2つのスピードのIT）への取組。新しいデジタルソリューションを提供すると共に、従来モデルに基づくレガシーやオンプレミスシステムを運営。これらに対し、COBIT 2019が有効であるとの判断のもと活用をスタート

＜COBIT 2019に対する現場の課題認識＞

#	課題	内容
1	2つのスピードのITの扱い	コアシステムのクラシックオペレーションではDSS01（管理されたオペレーション）が使えるが、クラウドやアウトソーシングではガイダンスが得られない。クラシックシステムではレベル4だが、アウトソーシングやクラウドベースシステムではレベル2になる。平均をとってレベル3とすべきか？
2	DevOpsの扱い	トランスフォーメーションしたITにDevOpsを採用しているが、COBIT 2019の管理された開発（BAI02, BAI03, BAI07）を適用するのに苦労している。どうやってこれら3つのマネジメント目標のアセスメントスコアを決めるのか？デザインファクター（設計要因）の概念を使うのか？
3	デザインファクターにおけるITアウトソーシングの扱い	当該金融機関はITのアウトソーシングにフォーカスしている。「デザインファクター8：IT調達モデル」を考慮し、APO09, APO10, MEA01に注目。BAI04のキャパシティ計画では、As a serviceの状況の記載がない。未使用のSaaS, PaaS, IaaSに対していくら払うかといったギャップや機会を可視化する必要があった
4	達成目標カスケードではほぼ全プロセスが重要	マネジメント目標の優先順位付けをする際にCOBIT 2019のカスケードモデルを採用した。すると、ほぼすべてのマネジメント目標が重要となってしまい、実質優先順付けができない
5	能力レベルの評価	必ずしもすべての能力レベルの定義がされていないことが問題になった。APO11（管理された品質）では、レベル4や5に到達するのが必須であったが、その定義がない。 （注）一部プラクティスについてはレベル4、5の定義が存在
6	ITガバナンスシステムの詳細度レベル	アジアでは、より詳細で完全な成果物が求められる。現在のCOBITの記載レベルでは不十分である。このため、マネジメント目標からアクティビティまでの4層のアプローチを採用。フォーカスエリアのテクニックを使い、デザインファクターを調整して、より当該金融機関特有になるようにテーラリングした。

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

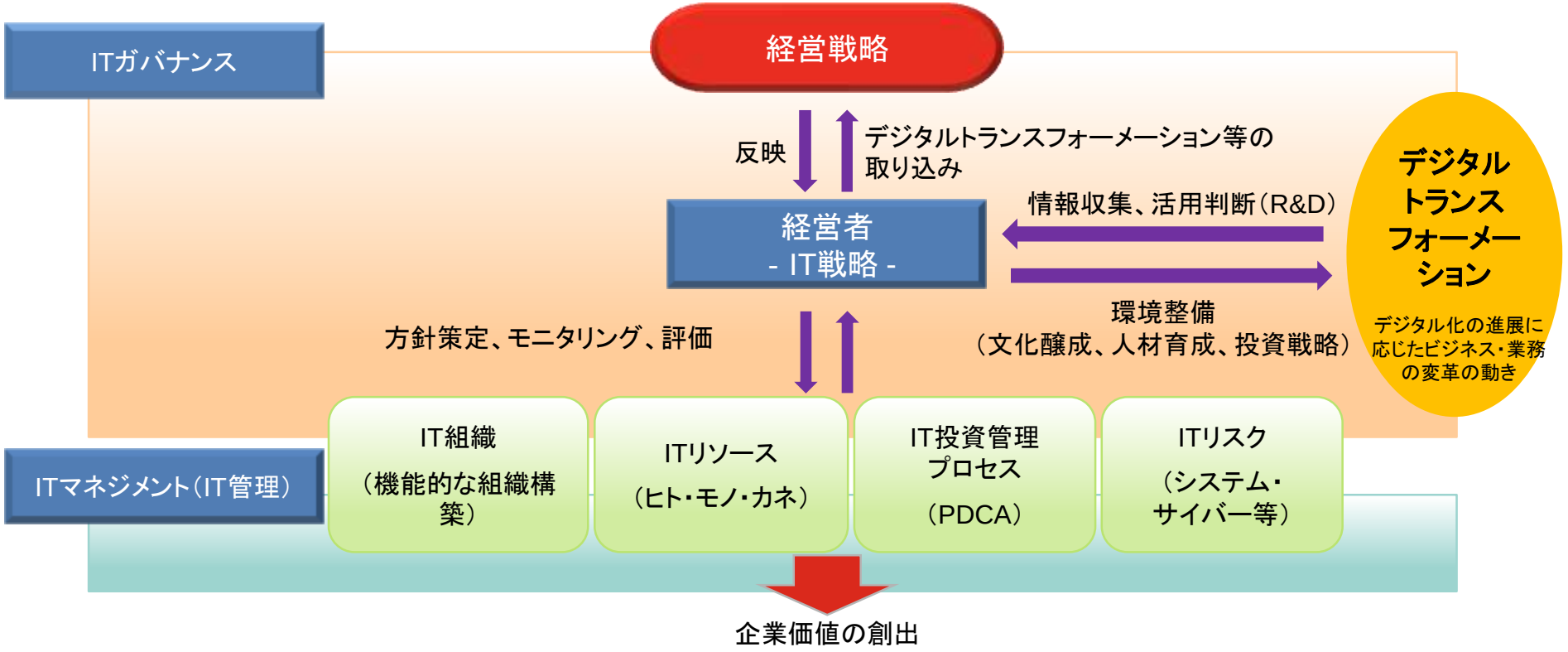
7. 金融機関とのITガバナンスに関する対話への活用

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

経営者のリーダーシップのもとITと経営戦略を連携させ、ITガバナンスを適切に機能させていくことが極めて重要と、金融庁様は捉えていると理解しました

金融庁様のITガバナンス概念イメージ

「ITガバナンス」とは、経営者がリーダーシップを発揮し、ITと経営戦略を連携させ、企業価値の創出を実現するための仕組み。

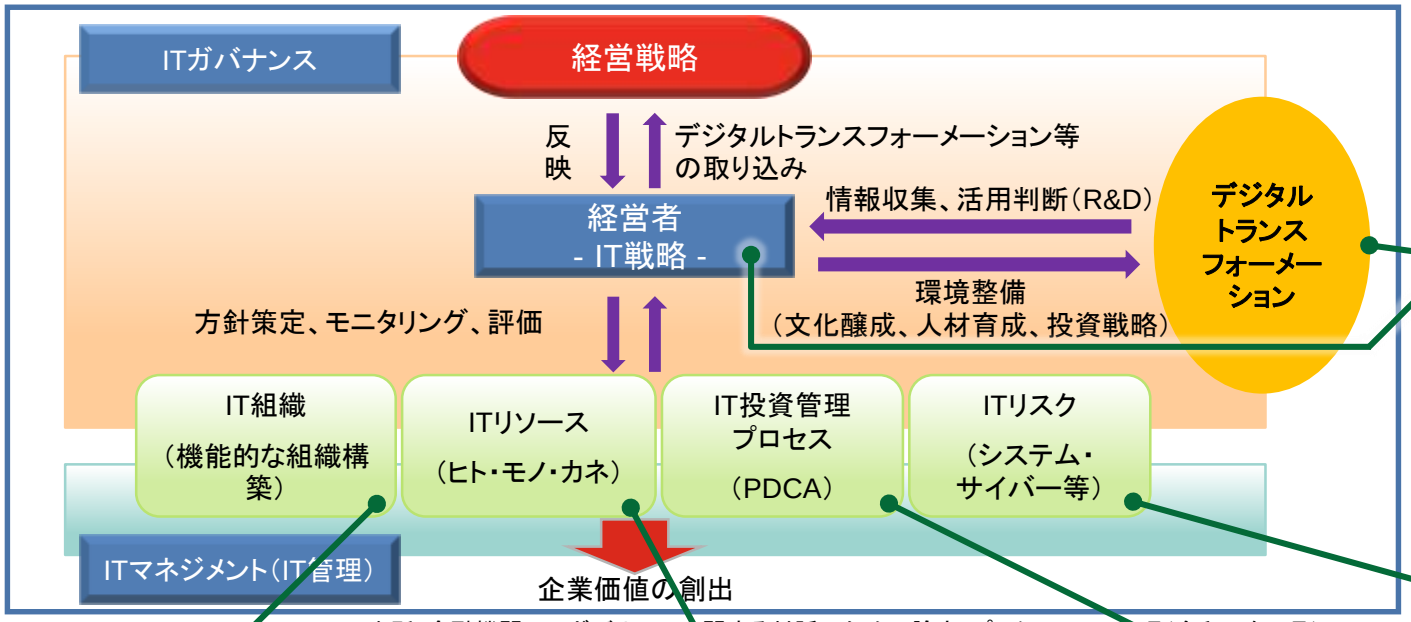


出所：金融機関のITガバナンスに関する対話のための論点・プラクティスの整理（令和元年6月）

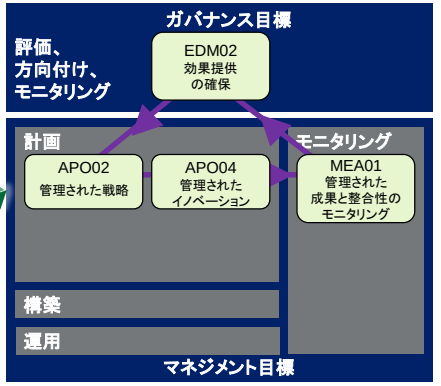
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

金融庁様のITガバナンスは、COBITで定義するITガバナンスの評価・方向付け・モニタリングとITマネジメントの計画・モニタリングの各目標を範囲としていると思われます

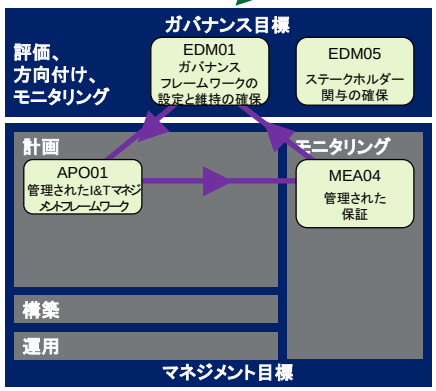
金融庁様のITガバナンス概念イメージ



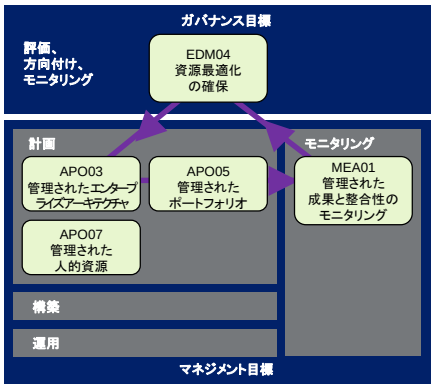
出所：金融機関のITガバナンスに関する対話のための論点・プラクティスの整理（令和元年6月）



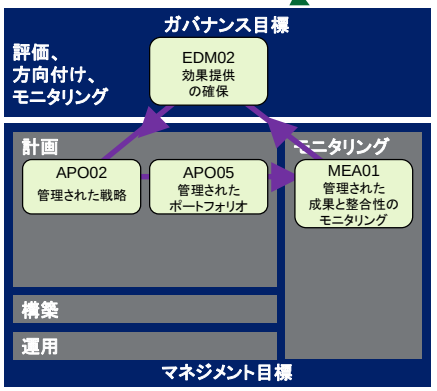
EDM02, APO02, 04, MEA01



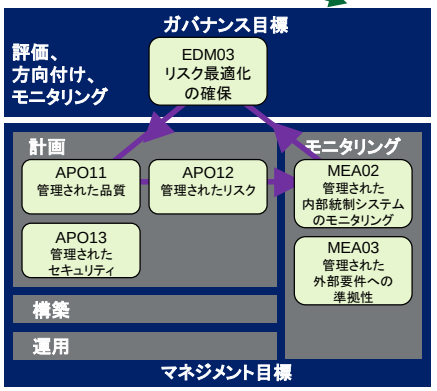
EDM01, 02, APO01, MEA04



EDM04, APO03, 05, 07, MEA01



EDM02, APO02, 05, MEA01



EDM03, APO02, 05, MEA01

ITガバナンス

ITマネジメント（IT管理）

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

金融庁様が整理されたITガバナンスに関する考え方や着眼点に関連して、COBIT 2019の活用ポイントについて考えてみました

金融庁様が整理した「ITガバナンスに関する考え方や着眼点」

◆ 企業価値を創出するITガバナンス

システムを安全・安定的に運営する「ITマネジメント（IT管理）」だけでなく、ITと経営戦略・事業戦略を連携させ、企業価値の創出を実現する「ITガバナンス」が構築されているか。

① 経営陣によるリーダーシップ

ITガバナンス構築にあたり、経営陣がリーダシップを発揮し、主体的に取り組んでいるか。

② 経営戦略と連携した「IT戦略」

IT戦略が、経営戦略・事業戦略と連携されているか。また、デジタルトランスフォーメーションをどのように捉えているか。

③ IT戦略を実現する「IT組織」

システム部門や外部委託先に任せきりにせず、IT戦略やデジタルトランスフォーメーションを担う機能が適切に配置されているか。また、例えばIT部門と営業部門など、役割と責任が明確にされているか。

④ 最適化された「ITリソース（資源管理）」

ITリソース(ヒト、モノ、カネ)がIT戦略に基づき配分され、最適化が図られているか。

⑤ 企業価値の創出に繋がる「IT投資管理プロセス」

企業価値の創出に繋がる戦略的なIT投資が行われているか。また、IT投資に対する効果評価を含むPDCAがまわっているか。

⑥ 適切に管理された「ITリスク」

ITリスクについて、新技術未導入の機会損失も含めて、検討されているか。

ビジネスモデルを変革するデジタルトランスフォーメーション

- デジタルトランスフォーメーションへの取組みについて、社内の各業務のあり方の観点から検証しているか。
- トライ＆エラーの文化の醸成や、多様な人材戦略、R&D等をどのように考えているか。
- 新しいサービスの創出などのイノベーションのほか、コスト削減・生産性向上などの業務改革に取り組んでいるか。

実効的な「ITマネジメント（IT管理）」

ITガバナンスを支えるために必要なITマネジメントが構築されているか。

従来からのモニタリング領域

出所：金融庁「金融機関のITガバナンスに関する対話のための論点・プラクティスの整理」、令和元年6月、金融庁

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

着眼点「①経営者へのリーダーシップ」については、各ガバナンス/マネジメント目標の組織構造コンポーネントで示される役割と責任について論議することが考えられます

① 経営へのリーダーシップ

考え方	ITガバナンスの構築にあたり、経営陣がリーダーシップを発揮し、主体的に取り組んでいるか。
着眼点	• 経営陣によるITシステム案件への適切な関与 • 経営陣による経営戦略実現のためのIT利活用の議論・指示 等
COBIT 2019の活用ポイント	• ガバナンスとマネジメントの目標における組織コンポーネントの定義を参考にCEO, CIO, CTO, CDOなどの経営陣がRACIチャートに示されている役割と責任を遂行しているかを議論する

マネジメント目標「APO02 管理された戦略」の組織構造コンポーネントの例 A: 説明責任(Accountable) R:実行責任(Responsible)	最高経営責任者(CEO)	最高情報責任者(CIO)	最高技術責任者(CTO)	最高デジタル責任者(CDO)	I&TガバナンスCommittee	ビジネスプロセスオーナー	プロジェクトマネジメントオフィス	データ管理部門	リレーションシップマネージャ	アーキテクチャ責任者	開発責任者	IT運用責任者	IT管理責任者	サービスマネージャ	情報セキュリティマネージャ	事業継続マネージャ	プライバシー責任者
APO02.01 事業体の状況と方向付けを理解する。		A	R	R				R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
APO02.02 事業体の現状の能力、パフォーマンス、デジタル成熟度を評価する。		A	R	R				R		R	R	R	R	R	R	R	R
APO02.03 ターゲットデジタル能力を定義する。		R	R	A		R		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
APO02.04 ギャップ分析を実施する。		R	R	R	A	R		R		R	R	R	R	R	R	R	R
APO02.05 戦略計画とロードマップを定義する。		R	R	R	A	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R	R
APO02.06 I&Tの戦略と方向付けを伝達する。	R	R	R	R	A												

出所:COBIT® 2019 フレームワーク:ガバナンスとマネジメント目標、APO02:B.コンポーネント:組織構造(p68)

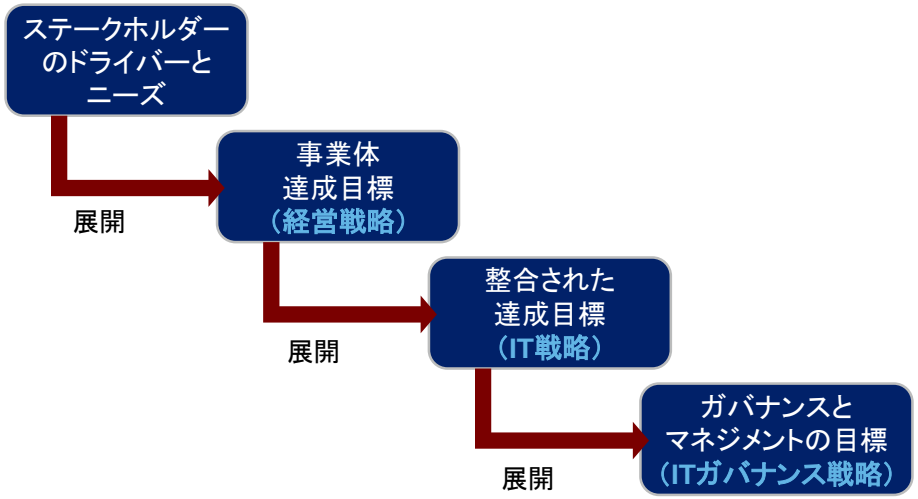
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

着眼点「②経営戦略と連携したIT戦略」については、達成目標カスケードおよびデザインファクターの考え方を参考に、ITガバナンス態勢設計を含めたIT戦略を検討します

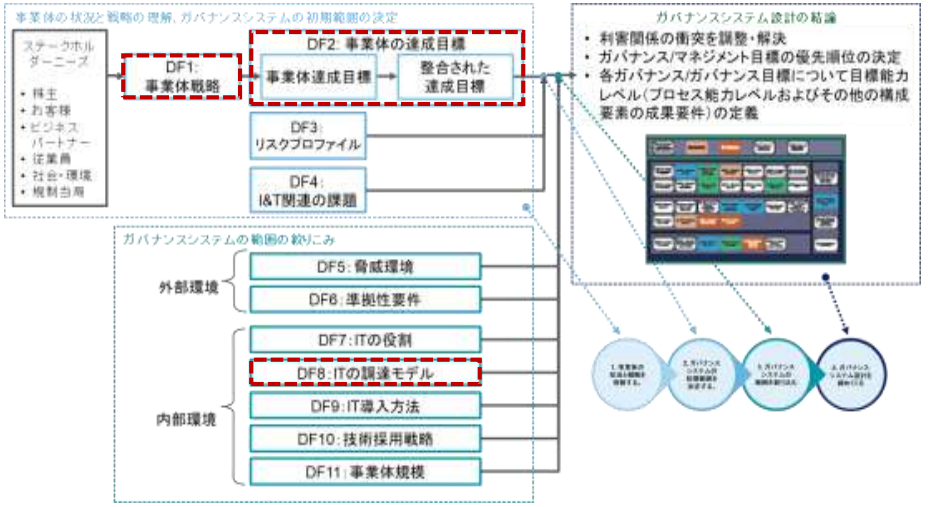
② 経営戦略と連携した「IT戦略」

考え方	ITの戦略が、経営戦略・事業戦略と連携されているか。また、デジタルトランスフォーメーションをどのように捉えているか。
着眼点	• 経営戦略の策定とIT戦略の連携 (外製化・内製化のあり方含む) • デジタル化を踏まえたビジネス・業務の将来像に関する検討 等
COBIT 2019の活用ポイント	• 経営戦略(事業体達成目標)の策定やIT戦略(整合された目標)への展開を達成目標カスケードの考え方を参考にする • デザインファクターによるITガバナンス態勢の設計のガイダンスを活用して、ITガバナンス態勢設計を含めたIT戦略を検討する(DF1:事業体戦略、DF2:事業体達成目標、DF8:IT調達モデル、等に着目する)

達成目標カスケード
- ステークホルダーニーズを出発点に経営戦略、IT戦略、ITガバナンス戦略へと展開する



デザインファクターによるIT戦略の検討
- デザインファクターを参考に、経営戦略からIT戦略、ITガバナンス戦略へと展開し、ガバナンス態勢を含めたIT戦略を検討する



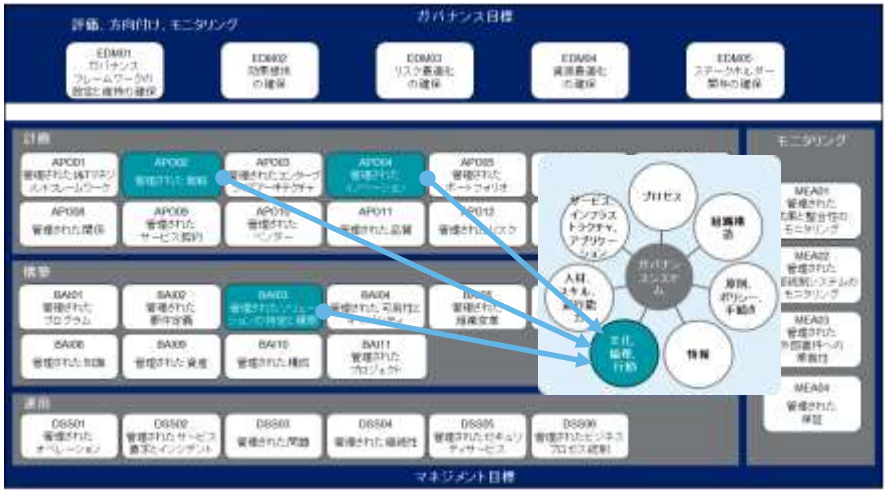
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

着眼点「③ IT戦略を実現するIT組織」については、マネジメント目標「管理された関係」の組織構造と、その他関連目標の文化・倫理・行動コンポーネント等を参考にします

③ IT戦略を実現する「IT組織」

考え方	システム部門や外部委託先に任せきりにせず、IT戦略やデジタルトランスフォーメーションを担う機能が適切に配置されているか。また、例えばシステム部門と営業部門など、役割と責任が明確にされているか。
着眼点	• 各部門のインセンティブ（責任分担）　• 部門間のコミュニケーション（人事交流等） • デジタルトランスフォーメーション等も見据えたIT・システム面のカルチャー変革（挑戦する文化の醸成、アジャイル開発の導入、先端人材の採用等）等
COBIT 2019の活用ポイント	• APO08 管理された関係の組織構造コンポーネントで定義される役割と責任が明確化されているか議論する。 • カルチャーの変革に関し、APO02管理された戦略、APO04管理されたイノベーション、BAI03管理されたソリューションの特定と構築における文化・倫理・行動コンポーネントの定義を参考にする

マネジメント目標「APO08 管理された関係」の組織コンポーネント定義を参考にする A: 説明責任（Accountable） R：実行責任（Responsible）	最高経営責任者（CEO）	最高財務責任者（CFO）	最高執行責任者（COO）	最高情報責任者（CIO）	最高技術責任者（CTO）	最高デジタル責任者（CDO）	I&Tガバナンス委員会	ビジネスプロセスオーナー	リレーションシップマネージャ	アーキテクチャ責任者	開発責任者	IT運用責任者	サービスマネージャ	情報セキュリティマネージャ	事業継続マネージャ	プライバシー責任者
APO08.01 ビジネスの期待を理解する				A	R	R		R	R		R	R	R	R	R	R
APO08.02 I&T戦略をビジネスの期待に整合させ、ITがビジネスを強化する機会を識別する				A	R	R	R	R	R	R	R	R	R			
APO08.03 ビジネス部門との関係を管理する	R	R	R	A	R	R		R	R		R	R	R			
APO08.04 調整・伝達する	R	R	R	A	R	R		R	R		R	R	R			
APO08.05 サービスの継続的改善に向けたインプットを提供する				A	R	R		R	R		R	R	R			



出所：COBIT® 2019 フレームワーク：ガバナンスとマネジメント目標、APO08：B.コンポーネント：組織構造（p110）

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

着眼点「④ 最適化されたITリソース（資源管理）」については、「管理された人的資源/EA/ポートフォリオ」に関するマネジメント目標の各コンポーネントを参考にします

④ 最適化された「ITリソース（資源管理）」

考え方	ITリソース（ヒト、モノ、カネ）がIT戦略に基づき配分され、最適化が図られているか。
着眼点	• （ヒト）新技術の導入等も担えるIT人材の育成 • （モノ）クラウドサービス等による既存システムの最適化、新技術の導入 • （カネ）戦略的な投資の比重・変化の状況 等
COBIT 2019の活用ポイント	• （ヒト）マネジメント目標「APO07 管理された人的資源」のプロセス等の各コンポーネント定義を参考にする • （モノ）マネジメント目標「APO03 管理されたエンタープライズアーキテクチャ」のプロセス等の各コンポーネント定義を参考にする • （カネ）マネジメント目標「APO05 管理されたポートフォリオ」のプロセス等の各コンポーネント定義を参考にする

「APO07 管理された人的資源」のプロセス	「APO03 管理されたEA」のプロセス	「APO05 管理されたポートフォリオ」のプロセス
APO07.01 十分かつ適切な要員を獲得・維持する。	APO03.01 エンタープライズアーキテクチャのビジョンを開発する。	APO05.01 資金の利用可能性と資金源を決定する。
APO07.02 主要なIT職員を特定する。	APO03.02 参照アーキテクチャを定義する。	APO05.02 投資対象とするプログラムを評価・選択する。
APO07.03 職員のスキルと遂行能力を維持する。	APO03.03 機会とソリューションを選択する。	APO05.03 投資ポートフォリオのパフォーマンスをモニタリング、最適化、報告する。
APO07.04 従業員の職務実績をアセスメント、公認/表彰する。	APO03.04 アーキテクチャ導入計画を定義する。	APO05.04 ポートフォリオを保守する。
APO07.05 IT部門およびビジネス部門の人的資源の利用の計画と追跡する。	APO03.05 エンタープライズアーキテクチャサービスを提供する。	APO05.05 投資効果の実現を管理する。
APO07.06 契約スタッフを管理する。	APO02.06 I&Tの戦略と方向付けを伝達する。	

出所：COBIT® 2019 フレームワーク：ガバナンスとマネジメント目標、APO07（p99）、APO02（p65）、APO05（p87）のプロセス定義

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

着眼点「⑤ 企業価値の創出に繋がるIT投資管理プロセス」については、管理されたポートフォリオに関するマネジメント目標と各コンポーネントを参考にします

⑤ 企業価値の創出に繋がる「IT投資管理プロセス」

考え方	企業価値の創出に繋がる戦略的なIT投資が行われているか。また、IT投資に対する効果評価を含むPDCAがまわっているか。
着眼点	• IT投資案件の事前審査と事後チェック • 個別案件だけでなく、中長期に重要なIT投資を行う視点（評価手法の確立）等
COBIT 2019の活用ポイント	• マネジメント目標「APO05 管理されたポートフォリオ」のプロセスコンポーネントの定義を参考にする

「APO05 管理されたポートフォリオ」のプロセスコンポーネントの定義

目的

プロダクトとサービスの成果と変更する事業体の優先順位とニーズに対応して、全体的なプログラムのポートフォリオのパフォーマンスを最適化する。

事業体達成目標

- EG01 競争するプロダクトおよびサービスのポートフォリオ
- EG08 内部ビジネスプロセスの機能の最適化
- EG12 管理されたデジタル・トランスフォーメーション・プログラム

整合された目標

- AG03 I&T対応投資とサービスポートフォリオにより実現された効果
- AG05 ビジネス要件に合致したI&Tサービスの提供

インプット

- 戦略ロードマップ
- サービス定義
- 予算
- 概念実証結果、等

プロセス（実践手法）

APO05 管理されたポートフォリオ ー「IT投資管理」と同義
APO05.01 資金の利用可能性と資金源を決定する。
APO05.02 投資対象とするプログラムを評価・選択する。
APO05.03 投資ポートフォリオの実行をモニタリング、最適化、報告する。
APO05.04 ポートフォリオを保守する。
APO05.05 投資効果の実現を管理する。

アウトプット

- 投資ミックスの定義
- 期待投資収益率
- 優先順位づけされたプログラム
- 投資ポートフォリオの成果報告、等

<凡例>

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

着眼点「⑥ 適切に管理されたITリスク」については、デザインファクター3：リスクプロファイルを考慮し、実践手法「投資対象プログラムの評価・選択」を参考にします

⑥ 適切に管理された「ITリスク」

考え方	ITリスクについて、新技術未導入による機会損失も含めて、検討されているか。
着眼点	• 新技術を導入しないことによる機会損失リスクの見極め 等
COBIT 2019の活用ポイント	• デザインファクター3：リスクプロファイルに注目し、「投資対象プログラムの評価・選択」実践手法の定義内容を参考にする

デザインファクター3：リスクプロファイルモデル

ID	リスクカテゴリー
1	I&T投資の意思決定、ポートフォリオの定義とメンテナンス
2	プログラムとプロジェクトのライフサイクル管理
3	I&Tコストと監督
4	I&Tの専門性、スキル、行動
5	エンタープライズ/I&T アーキテクチャ
6	I&T運営基盤のインシデント
7	未承認の活動
8	ソフトウエアの適用/使用の問題
9	ハードウエアインシデント
10	ソフトウエアの誤作動
11	論理的攻撃（ハッキング、マルウエア等）
12	外部委託先/サプライヤーのインシデント
13	法令・規制違反
14	地政学的問題
15	業界の活動
16	自然災害
17	**技術ベースのイノベーション**
18	環境問題
19	データや情報

「APO05.02投資対象プログラムの評価・選択」において、「デザインファクター3：リスクプロファイル」モデルのリスク#17「技術ベースのイノベーション」（新技術未導入による機会損失）等を考慮する

APO05 管理されたポートフォリオ
APO05.01 資金の利用可能性と資金源を決定する。
APO05.02 投資対象とするプログラムを評価・選択する。
APO05.03 投資ポートフォリオの実行をモニタリング、最適化、報告する。
APO05.04 投資ポートフォリオを保守する。
APO05.05 投資効果の実現を管理する。

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

8. まとめ

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

デザインファクターの考え方などCOBIT 2019による強力なガイダンスを活用して、ステークホルダーへのI&T活用による価値創出に向けた議論をし、実践して行きましょう

まとめ

- I&Tやデジタル化が事業体経営の根幹を担うこの時代では、**事業体の経営者はステークホルダーからのI&T活用による価値創出という期待に応える必要があります**
- 事業体全体のI&Tやデジタル化に関し経営者の舵取りがますます重要な時代になっており、COBIT のフレームワークが**グローバル共通の強力なガイダンス**を提供します
- 新たにリリースされたCOBIT 2019では、**COBIT 5の経験を基に、環境変化に対応し、ガバナンス/マネジメント目標やデザインファクター、フォーカスエリア等の新しい概念を導入しています**
- これまでのプロセス参照モデルをベースに、各プロセスの達成目標を7つのすべての構成要素の目標へと上位概念化する、**COBIT コアモデル**が導入されました
- **デジタル化の進展に伴い重要性が増しているデータ管理やアジャイル開発管理について**、マネジメント目標やプロセスとして追加され、**詳細なガイダンスを提供**しています
- I&Tガバナンスシステムを整備・構築する際には、COBIT 2019で新たに整理された**6つの「ガバナンスシステムの原則」**が指針となる原則として、大変参考になります

✓ これらにより、COBIT 2019が、金融庁様と金融機関との共通言語となって、金融庁様が金融機関と対話を進めるための効果的で有効なツールとして活用いただけると考えます

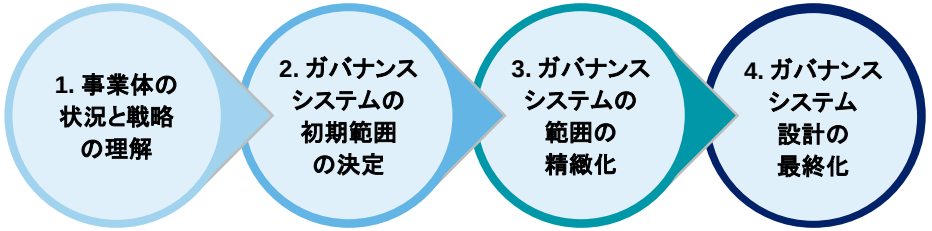
✓ 併せて、事業体としての金融庁様が、金融機関や国民等ステークホルダーにIT価値を創出するデジタル・ガバメントとして、金融庁様のITガバナンス態勢構築の参考にしていただければ幸いです

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

End of Presentation

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

付録A. 実践的なデザインファクターによるガバナンスシステムのテーラリング



© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

具体的には、戦略、目標、リスク、課題要因を考慮して初期範囲を決定し、外部と内部の環境要因を考慮して範囲を精緻化し、ガバナンスシステムの設計を最終化します

デザインファクターに基づくガバナンスシステム構築の流れ

1. 事業体の状況と戦略の理解

- 事業体戦略の理解(DF1)
- 事業体達成目標の理解(DF2)
- リスクプロファイルの理解(DF3)
- 現状のI&T関連の課題の理解(DF4)

・基本的なデザインファクターの状況の理解

2. ガバナンスシステムの初期範囲の決定

- 事業体戦略の考慮(DF1)
- 事業体達成目標の考慮、達成目標カスケードの実施(DF2)
- リスクプロファイルの考慮(DF3)
- 現状のI&T関連の課題の考慮(DF4)

・ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の初期範囲

3. ガバナンスシステムの範囲の精緻化

- 脅威環境の考慮(DF5)
- 準拠性要件の考慮(DF6)
- ITの役割の考慮(DF7)
- IT調達モデルの考慮(DF8)
- IT導入方法の考慮(DF9)
- 技術活用戦略の考慮(DF10)
- 事業体規模の考慮(DF11)

・ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の精緻化

4. ガバナンスシステムの設計の最終化

- 利害関係の衝突を調整・解決
- ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の決定
- 目標能力レベルの定義

・利害関係の調整・解決
・ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の決定
・目標能力レベルの定義

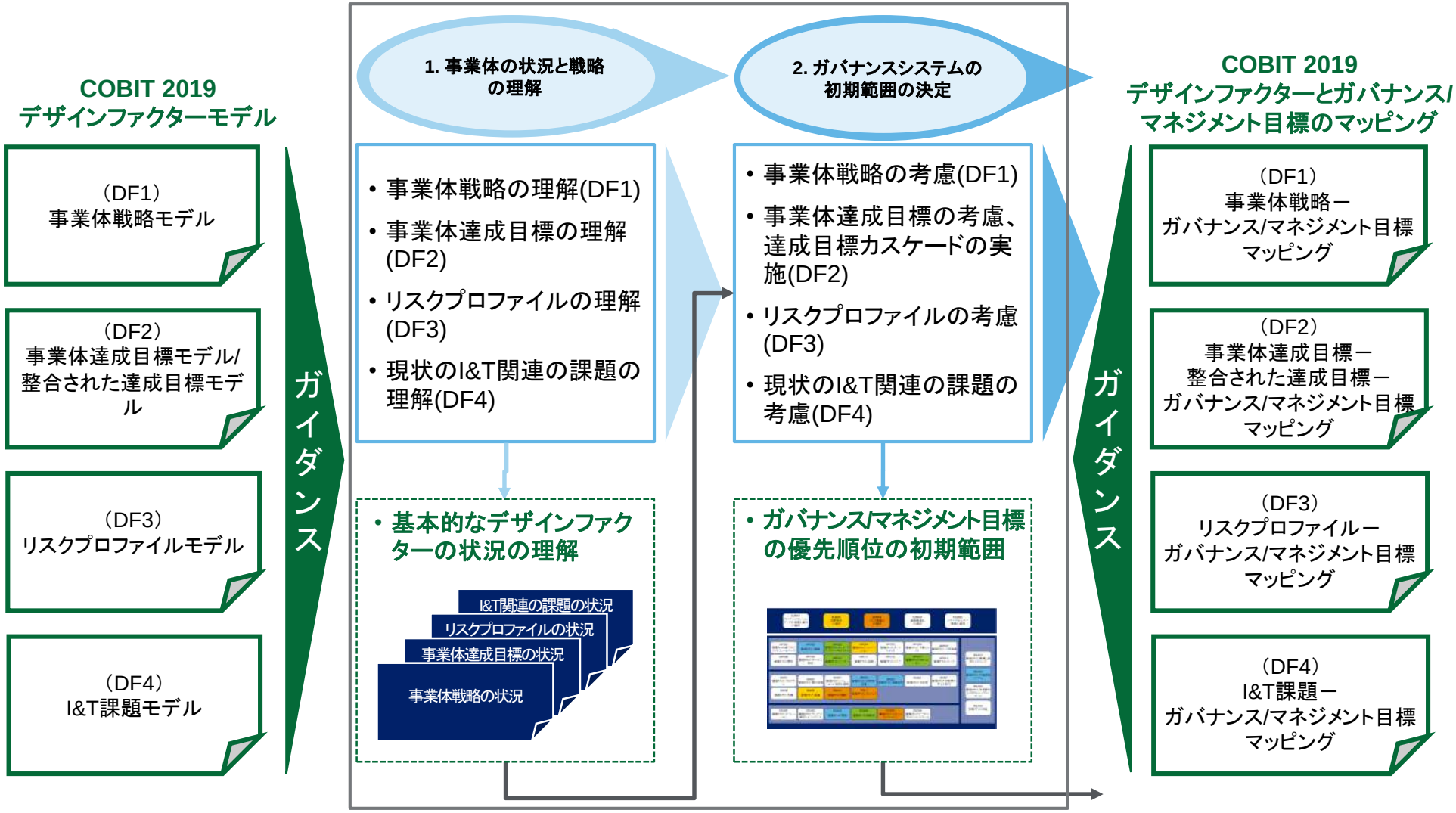
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

A1. 事業体の状況と戦略の理解およびガバナンスシステムの初期範囲の決定

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019のガイダンスを参考に、戦略、目標、リスク、課題要因の状況を理解し、それらに対応するために必要な優先すべきガバナンス/マネジメント目標を選定します

デザインファクターに基づくガバナンスシステム構築の流れ（前半）



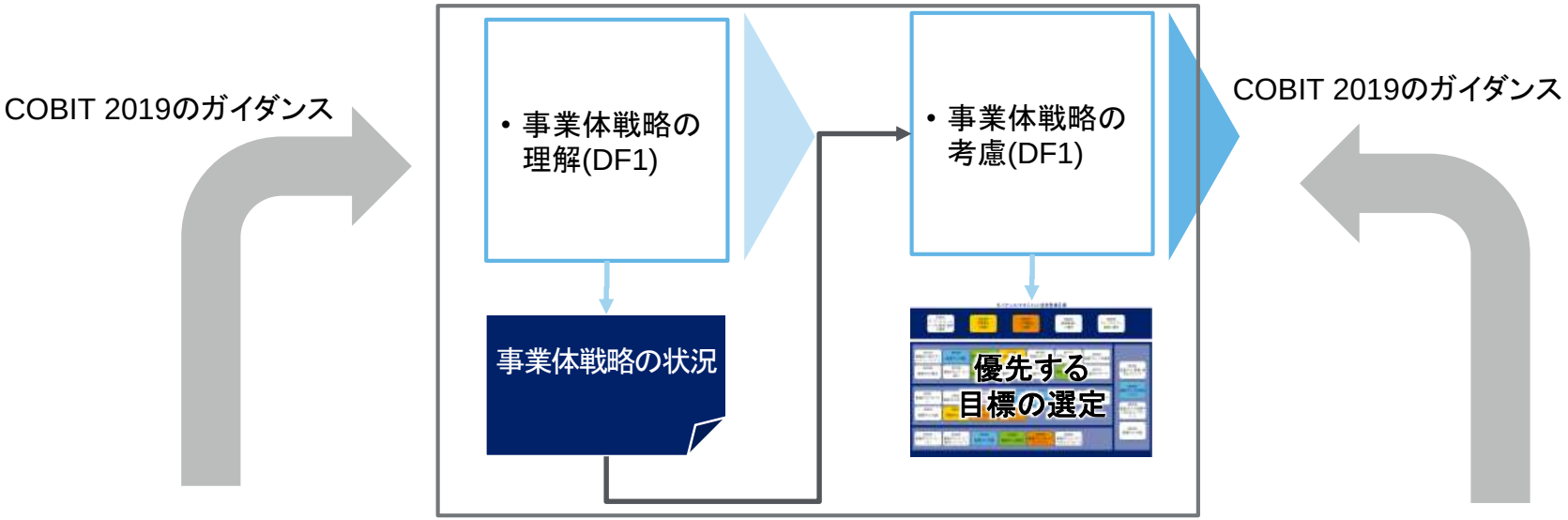
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

A1.1 デザインファクター1：事業体戦略の理解と考慮

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019デザインガイドのガイダンスを参考に、事業体戦略の状況を理解し、戦略実現のために必要な優先すべきガバナンス/マネジメント目標を選定します

デザインファクター1：事業体戦略の理解と考慮



事業体戦略の例	説明
成長 / 買収	事業体の成長や収入増にフォーカス
イノベーション / 差別化	顧客へ差別化/イノベーティブな製品・サービス提供にフォーカス
コスト削減	短期的なコスト最小化にフォーカス
顧客サービス / 安定稼働	安定的で顧客志向のサービス提供にフォーカス

マッピングの例	事業体戦略 →
40のガバナンス/マネジメント目標 ↓	ガバナンス/マネジメント目標を優先順位付けするためのマッピング情報

出所：COBIT® 2019 フレームワーク 図表4.5－事業体戦略設計要因

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

事業体戦略の状況により、40のガバナンス/マネジメント目標のうち、特に重要となる目標との関係がデザインガイドにより参考情報として示されています

デザインファクター1：事業体戦略とガバナンス/マネジメント目標とのマッピング（COBIT 2019のガイダンス）

図表 A.1ー事業体戦略 – ガバナンスとマネジメントの目標とのマッピング

DF1	成長/買収	イノベーション/差別化	コストリーダーシップ	顧客サービス/安定性
EDM01	1.0	1.0	1.5	1.5
EDM02	1.5	1.0	2.0	3.5
EDM03	1.0	1.0	1.0	2.0
EDM04	1.5	1.0	4.0	1.0
EDM05	1.5	1.5	1.0	2.0
APO01	1.0	1.0	1.0	1.0
APO02	3.5	3.5	1.5	1.0
APO03	4.0	2.0	1.0	1.0
APO04	1.0	4.0	1.0	1.0
APO05	3.5	4.0	2.5	1.0
APO06	1.5	1.0	4.0	1.0
APO07	2.0	1.0	1.0	1.0
APO08	1.0	1.5	1.0	3.5
APO09	1.0	1.0	1.5	4.0
APO10	1.0	1.0	3.5	1.5
APO11	1.0	1.0	1.0	4.0
APO12	1.0	1.5	1.0	2.5
APO13	1.0	1.0	1.0	2.5
APO14	1.0	1.0	1.0	1.0
BAI01	4.0	2.0	1.5	1.5
BAI02	1.0	1.0	1.5	1.0
BAI03	1.0	1.0	1.5	1.0
BAI04	1.0	1.0	1.0	3.0
BAI05	4.0	2.0	1.0	1.5
BAI06	2.0	2.0	1.0	1.5
BAI07	1.5	2.0	1.0	1.5
BAI08	1.0	3.5	1.0	1.0
BAI09	1.0	1.0	1.0	1.0
BAI10	1.0	1.0	1.0	1.0

図表 A.1ー事業体戦略 – ガバナンスとマネジメントの目標とのマッピング（続き）

DF1	成長/買収	イノベーション/差別化	コストリーダーシップ	顧客サービス/安定性
BAI11	3.5	3.0	1.5	1.0
DSS01	1.0	1.0	1.0	1.5
DSS02	1.0	1.0	1.0	4.0
DSS03	1.0	1.0	1.0	3.0
DSS04	1.0	1.0	1.0	4.0
DSS05	1.0	1.0	1.0	2.5
DSS06	1.0	1.0	1.0	1.5
MEA01	1.0	1.0	1.0	1.0
MEA02	1.0	1.0	1.0	1.0
MEA03	1.0	1.0	1.0	1.0
MEA04	1.0	1.0	1.0	1.0

横軸：4つの事業体戦略

成長 / 買収	イノベーション /差別化	コスト削減	顧客サービス / 安定稼働

＜凡例＞
1.0：最も影響が少ない
↓
4.0：最も影響を及ぼす

例えば、事業体戦略について「**顧客サービスや安定稼働**」に重点を置く場合、ガバナンスシステム構築の際に「**APO09サービス契約**」と「**APO11品質**」のマネジメント目標に対して重要性の影響を及ぼすことを示している。

出所：COBIT® 2019 デザインガイド: 図表A.1ー事業体戦略ーガバナンスとマネジメントの目標とのマッピング (p137-138)

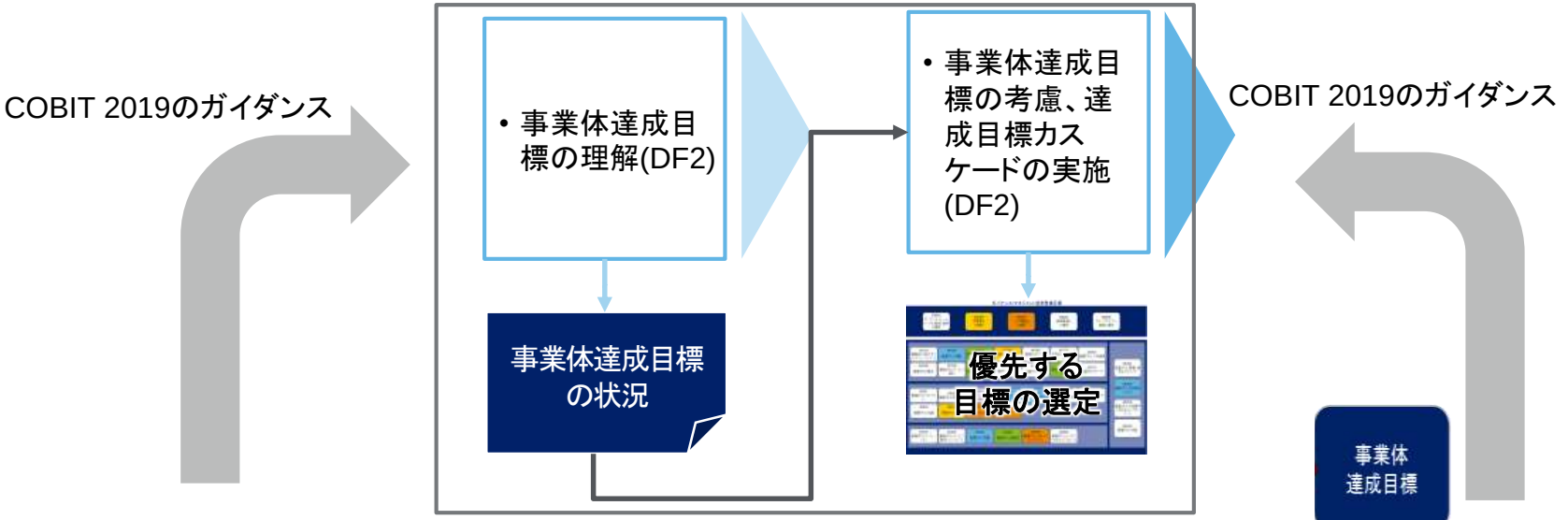
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

A1.2 デザインファクター2：事業体達成目標の理解・考慮

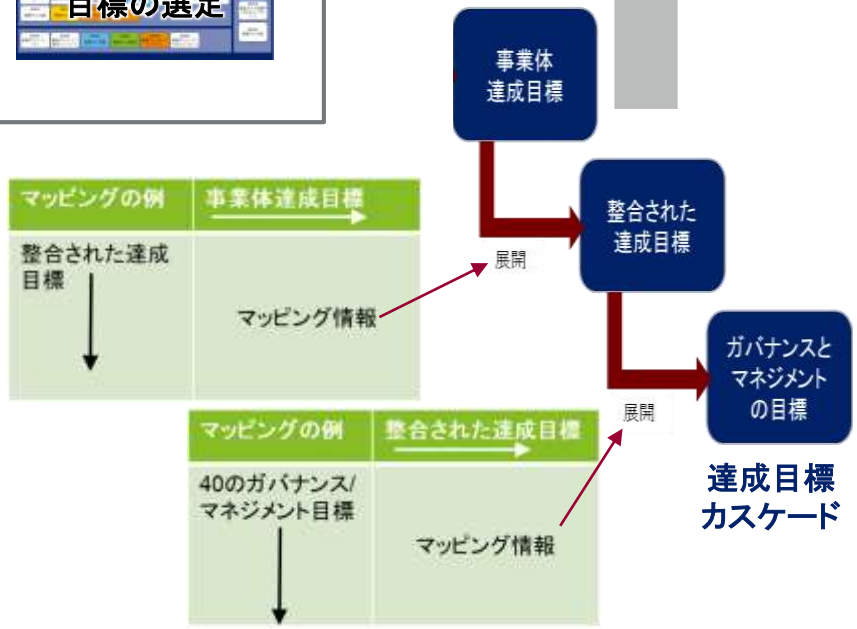
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019デザインガイドのガイダンスを参考に、事業体達成目標の状況を理解、整合された達成目標に展開し、優先すべきガバナンス/マネジメント目標を選定します

デザインファクター2：事業体達成目標の理解と考慮、達成目標カスケードの実施



ID	BSC分類	事業体達成目標
EG01	財務	競争力のある製品とサービスのポートフォリオ
EG02		ビジネスリスク
EG03		外部法規制への準拠
EG04		財務報告の品質
EG05	顧客	顧客志向サービスの文化
EG06		ビジネスサービスの継続性と可用性
EG07		マネジメント情報の品質
EG08	内部	内部のビジネスプロセスの機能の最適化
EG09		ビジネスプロセスコストの最適化
EG10		スタッフのスキル、モチベーション、生産性
EG11		内部ポリシーへの準拠
EG12	学習と成長	デジタル変革プログラム
EG13		製品とビジネスのイノベーション

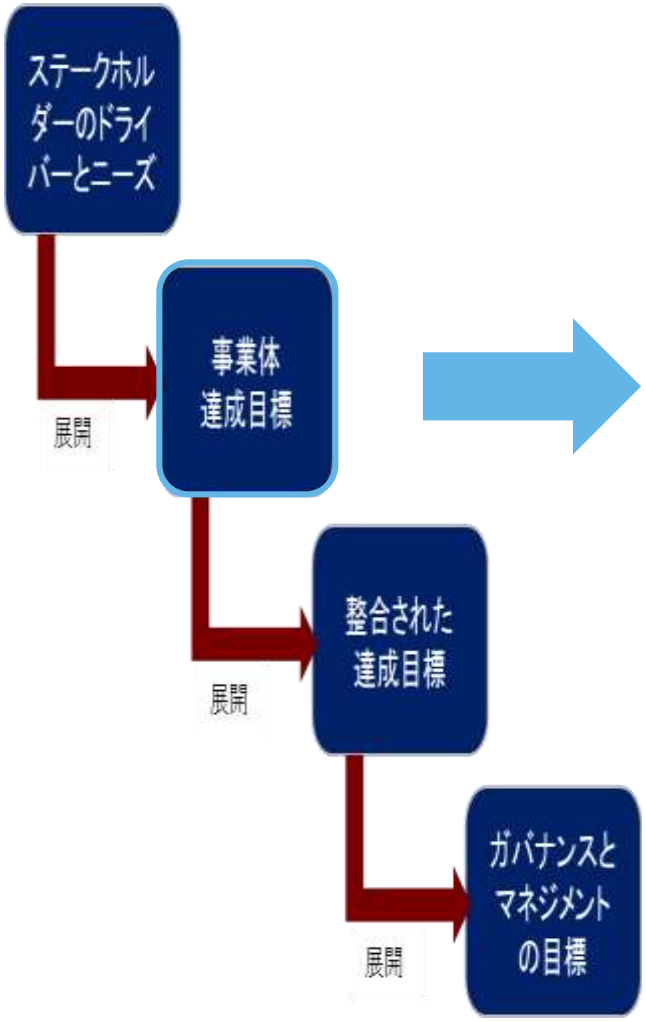


出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論 図表4.6－事業体の達成目標設計要因

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

デジタル・ガバナンスシステムの第二のデザインファクターは事業体達成目標、すなわち、デジタル・ガバメント達成目標の内容です

デザインファクター2：事業体達成目標



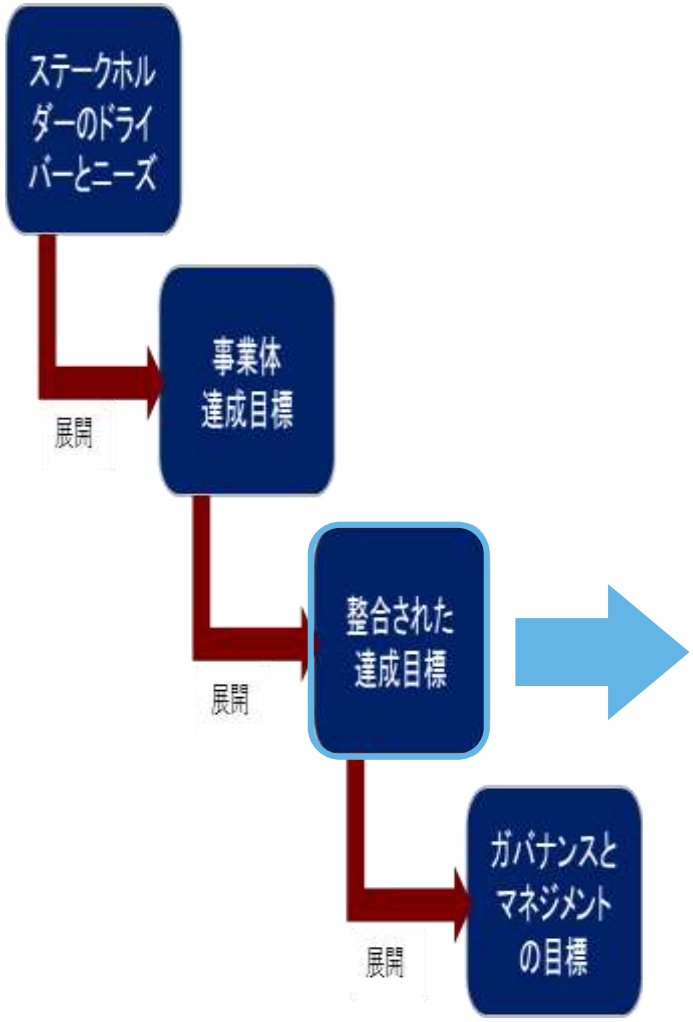
ID	BSC分類	事業体達成目標
EG01	財務	競争力のある製品とサービスのポートフォリオ
EG02		ビジネスリスク
EG03		外部法規制への準拠
EG04		財務報告の品質
EG05	顧客	顧客志向サービスの文化
EG06		ビジネスサービスの継続性と可用性
EG07		マネジメント情報の品質
EG08	内部	内部のビジネスプロセスの機能の最適化
EG09		ビジネスプロセスコストの最適化
EG10		スタッフのスキル、モチベーション、生産性
EG11		内部ポリシーへの準拠
EG12	学習と成長	デジタル変革プログラム
EG13		製品とビジネスのイノベーション

出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論 図表4.6－事業体の達成目標設計要因

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

「事業体達成目標」は、達成目標カスケードに従い「整合された達成目標」に変換され、最終的な「ガバナンスとマネジメントの目標」への中間的な目標となります

デザインファクター2：整合された達成目標



ID	分類	整合された達成目標
AG01	財務	外部法規制へのI&T領域の準拠およびビジネス領域における準拠をサポート
AG02		I&T関連リスク
AG03		I&T関連投資による効果とサービスポートフォリオの実現
AG04		技術関連の財務情報の品質
AG05	顧客	ビジネス要件に沿ったI&Tサービスの提供
AG06		ビジネス要件を業務ソリューションに繋げる俊敏性
AG07	内部	情報、業務基盤、アプリケーションのセキュリティとプライバシー
AG08		アプリケーションと技術の統合によるビジネスプロセスの実現とサポート
AG09		予定通り予算内でビジネス要件と品質基準を満たすプログラムの提供
AG10		I&Tマネジメント情報の品質
AG11		I&Tの内部ポリシーへの準拠
AG12	学習と成長	技術とビジネスの両方を理解する能力と意欲があるスタッフ
AG13		知識や専門性、ビジネスイノベーションへの取組姿勢

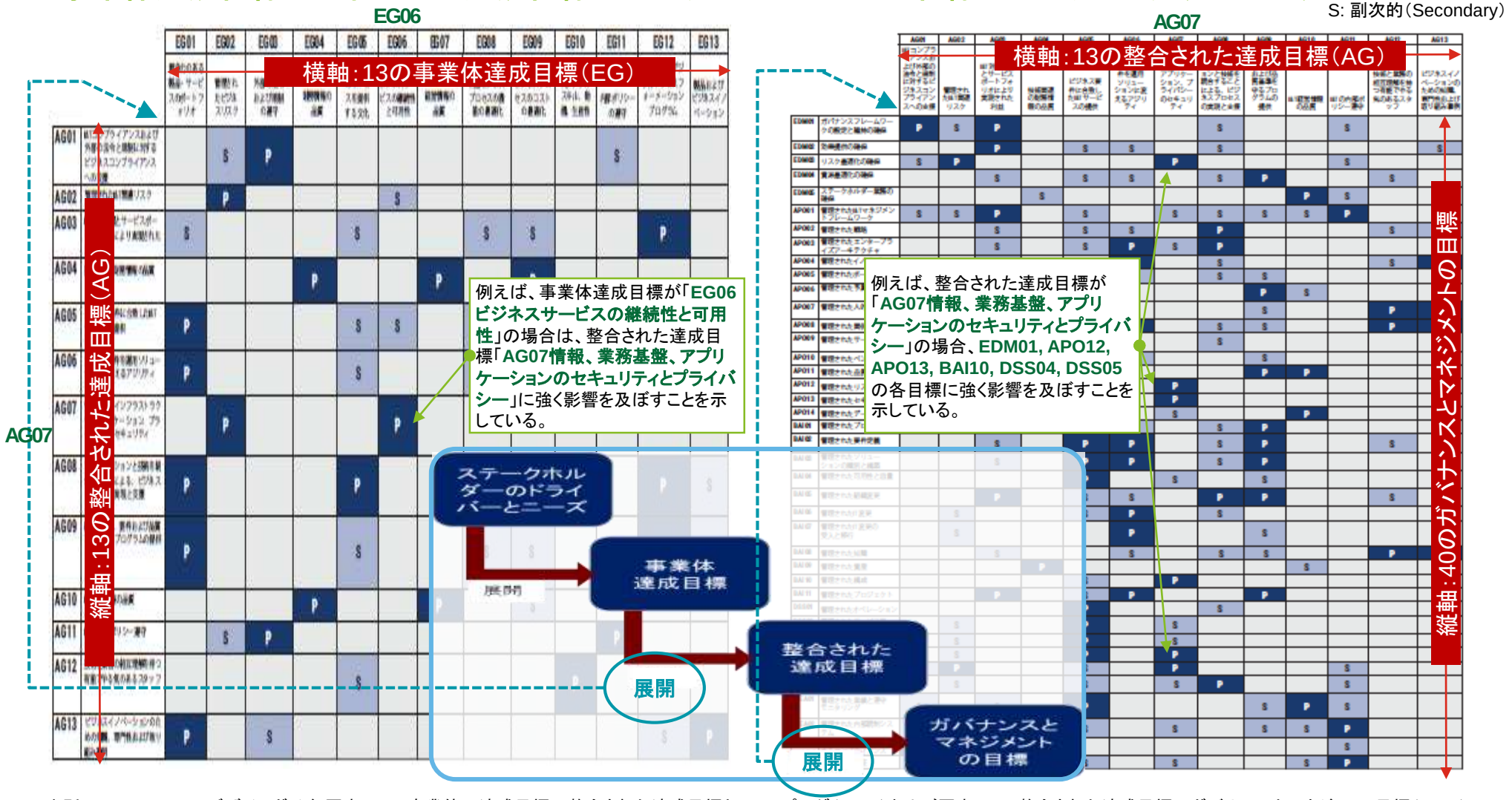
出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論 図表4.18–目標のカスケード：整合目標と測定指標（p30-32）

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

事業体達成目標の内容により、40のガバナンス/マネジメント目標のうち、特に重要となる目標との関係がデザインガイドにより示されています

事業体達成目標⇒整合された達成目標⇒ガバナンス/マネジメント目標へのマッピング（イメージ）

＜凡例＞
P: 主要な（Primary）
S: 副次的（Secondary）



出所：COBIT® 2019 デザインガイド: 図表A.2 – 事業体の達成目標－整合された達成目標とのマッピング（p139）および図表A.3－整合された達成目標－ガバナンスとマネジメント目標（p140）

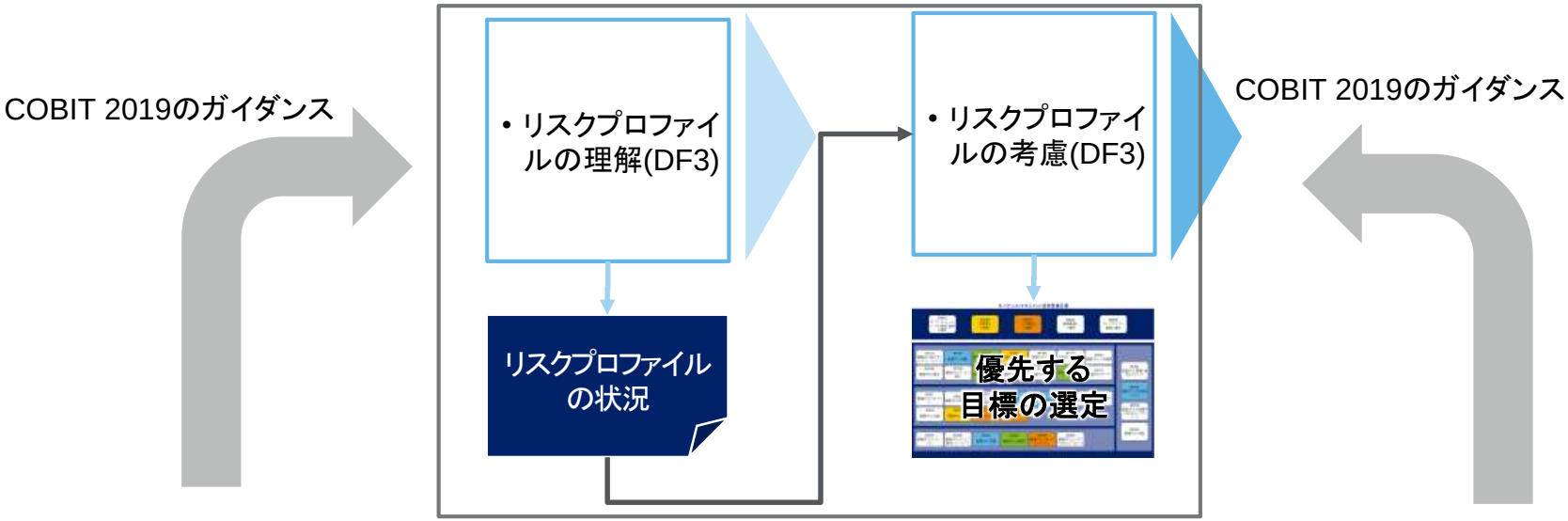
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

A1.3 デザインファクター3:リスクプロファイルの理解・考慮

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019デザインガイドのガイダンスを参考に、保有ITリスクの状況を理解し、リスク最適化のために必要な優先すべきガバナンス/マネジメント目標を選定します

デザインファクター3:リスクプロファイルの理解・考慮



ID	リスクプロファイル(リスクカテゴリー)
1	I&T投資の意思決定、ポートフォリオの定義とメンテナンス
2	プログラムとプロジェクトのライフサイクル管理
3	I&Tコストと監督
4	I&Tの専門性、スキル、行動
5	エンタープライズ/I&T アーキテクチャ
6	I&T運営基盤のインシデント
7	未承認の活動
8	ソフトウエアの適用/使用の問題
9	ハードウエアインシデント
10	ソフトウエアの誤作動

ID	リスクプロファイル(リスクカテゴリー)
11	論理的攻撃(ハッキング、マルウエア等)
12	外部委託先/サプライヤーのインシデント
13	法令・規制違反
14	地政学的問題
15	業界の活動
16	自然災害
17	技術ベースのイノベーション
18	環境問題
19	データや情報

マッピングの例	19のリスクカテゴリー →
40のガバナンス/マネジメント目標 ↓	ガバナンス/マネジメント目標を優先順位付けするためのマッピング情報

出所:COBIT® 2019 フレームワーク:序論および方法論 図表4.7ーリスクプロファイル設計要因(ITリスクカテゴリ)

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

デジタル・ガバナンスシステムの第三のデザインファクターはリスクプロファイル、すなわち、デジタル・ガバメントの保有するリスクの状況です

デザインファクター3：リスクプロファイル

ID	リスクプロファイル（リスクカテゴリー）
1	I&T投資の意思決定、ポートフォリオの定義とメンテナンス
2	プログラムとプロジェクトのライフサイクル管理
3	I&Tコストと監督
4	I&Tの専門性、スキル、行動
5	エンタープライス/I&T アーキテクチャ
6	I&T運営基盤のインシデント
7	未承認の活動
8	ソフトウエアの適用/使用の問題
9	ハードウエアインシデント
10	ソフトウエアの誤作動

ID	リスクプロファイル（リスクカテゴリー）
11	論理的攻撃（ハッキング、マルウエア等）
12	外部委託先/サプライヤーのインシデント
13	法令・規制違反
14	地政学的問題
15	業界の活動
16	自然災害
17	技術ベースのイノベーション
18	環境問題
19	データや情報

出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論 図表4.7ーリスクプロファイル設計要因（ITリスクカテゴリ）

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

事業体リスクプロファイルの内容により、40のガバナンス/マネジメント目標のうち、特に重要となる目標との関係がデザインガイドにより示されています

事業体リスクプロファイル⇒ガバナンス/マネジメント目標へのマッピング（イメージ）

横軸：19のリスクカテゴリー

縦軸：40のガバナンスとマネジメントの目標

DF3	RISKCAT01 IT投資の意思決定、ポートフォリオの定義および維持	RISKCAT02 プログラムおよびプロジェクトのライフサイクルマネジメント	RISKCAT03 ITコストと監視	RISKCAT04 ITの専門性、役割、スキル、行動様式	RISKCAT05 事業体のアーキテクチャ	RISKCAT06 ITインフラストラクチャインシデント	RISKCAT07 承認されていない行為	RISKCAT08 ソフトウェアの採用/使用上の問題	RISKCAT09 ハードウェアインシデント	RISKCAT10 ソフトウェア障害
EDM01	3	2	3	0	0	0	2	0	0	0
EDM02	3	2	0	0	2	0	0	0	0	0
EDM03	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1
EDM04	3	0	4	3	2	0	0	0	0	0
EDM05	3	1	3	0	0	0	2	0	0	1
APO01	2	3	2	0	2	2	4	2	0	2
APO02	2	0	0	0	3	0	0	2	1	0
APO03	2	0	0	0	4	0	0	2	0	2
APO04	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
APO05	4	2	2	0	2	0	0	2	2	0
APO06	2	3	4	0	0	0	0	0	0	0
APO07	0	0	0	4	0	2	3	3	0	0
APO08	0	0	0	2	2	0	0	4	0	0
APO09	0	0	2	0	0	0	2	3	0	1
APO10	0	2	3	0	0	0	2	2	3	2
APO11	0	3	0	0	0	0	0	2	0	4
APO12	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2
APO13	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
APO14	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0
BAI01	0	4	0	0	2	0	0	3	0	0
BAI02	2	2	0	0	2	0	0	3	0	2
BAI03	0	3	0	0	2	0	0	2	0	3
BAI04	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BAI05	0	2	0	0	0	0	0	4	0	0
BAI06	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0
BAI07	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0
BAI08	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0
BAI09	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0
BAI10	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0
BAI11	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0
DSS01	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
DSS02	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
DSS03	0	0	0	0	0	3	1	4	0	3
DSS04	0	0	0	0	0	3	3	0	3	0
DSS05	0	0	0	0	0	3	4	0	2	0
DSS06	0	0	0	0	0	3	4	2	0	0
MEA01	1	2	2	0	0	2	2	0	0	2
MEA02	1	2	2	0	0	3	3	0	0	2
MEA03	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0
MEA04	1	2	0	0	0	0	3	0	0	2

DF3	RISKCAT11 (ハッキング、マルウェアなど)	RISKCAT12 サプライヤインシデント	RISKCAT13 コンプライアンス違反	RISKCAT14 地政学的問題	RISKCAT15 争議行為	RISKCAT16 自然災害	RISKCAT17 イノベーション	RISKCAT18 環境	RISKCAT19 データと情報管理
EDM01	0	0	3	2	0	0	2	2	2
EDM02	0	0	1	0	0	0	3	1	3
EDM03	2	0	3	3	0	0	0	2	3
EDM04	0	2	1	0	2	0	0	2	3
EDM05	0	1	3	3	0	0	0	2	2
APO01	3	3	3	0	0	0	3	2	3
APO02	1	2	0	0	0	0	2	2	1
APO03	2	2	0	0	0	0	2	0	3
APO04	0	0	0	0	0	0	4	0	0
APO05	0	0	0	0	0	0	2	0	0
APO06	0	2	0	2	0	0	2	2	0
APO07	2	0	0	2	4	0	2	2	0
APO08	2	2	0	0	0	0	3	0	2
APO09	2	3	0	0	0	0	0	0	0
APO10	2	4	2	2	0	0	0	0	0
APO11	0	0	0	0	0	0	0	0	2
APO12	3	0	0	0	0	2	0	0	0
APO13	4	0	3	0	0	0	0	0	0
APO14	2	0	3	0	2	4	2	0	4
BAI01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BAI02	2	0	0	0	0	0	0	0	0
BAI03	3	0	0	0	0	0	0	0	0
BAI04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BAI05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BAI06	3	0	0	0	0	0	0	0	3
BAI07	2	0	0	0	0	0	0	0	0
BAI08	0	0	0	0	2	0	0	0	2
BAI09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BAI10	3	0	0	0	0	0	0	0	0
BAI11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DSS01	2	0	0	0	0	0	0	2	0
DSS02	4	0	0	0	0	0	0	0	0
DSS03	1	0	0	0	0	0	0	0	0
DSS04	4	0	2	0	3	4	0	0	2
DSS05	4	0	3	0	3	2	0	0	3
DSS06	2	0	2	0	0	0	0	0	3
MEA01	3	2	2	2	0	2	0	0	2
MEA02	3	2	2	3	0	2	0	0	2
MEA03	3	2	4	2	0	0	0	0	2
MEA04	3	2	2	4	0	2	2	0	2

例えば、リスク「I&Tの専門性、スキル、行動」を保有する場合、「**APO07人的資源**」のマネジメント目標に対して重要性の影響を強く及ぼすことを示している。

出所：COBIT® 2019 デザインガイド: 図表A.4 - ITリスクーガバナンスとマネジメントの目標とのマッピング（p141-142）

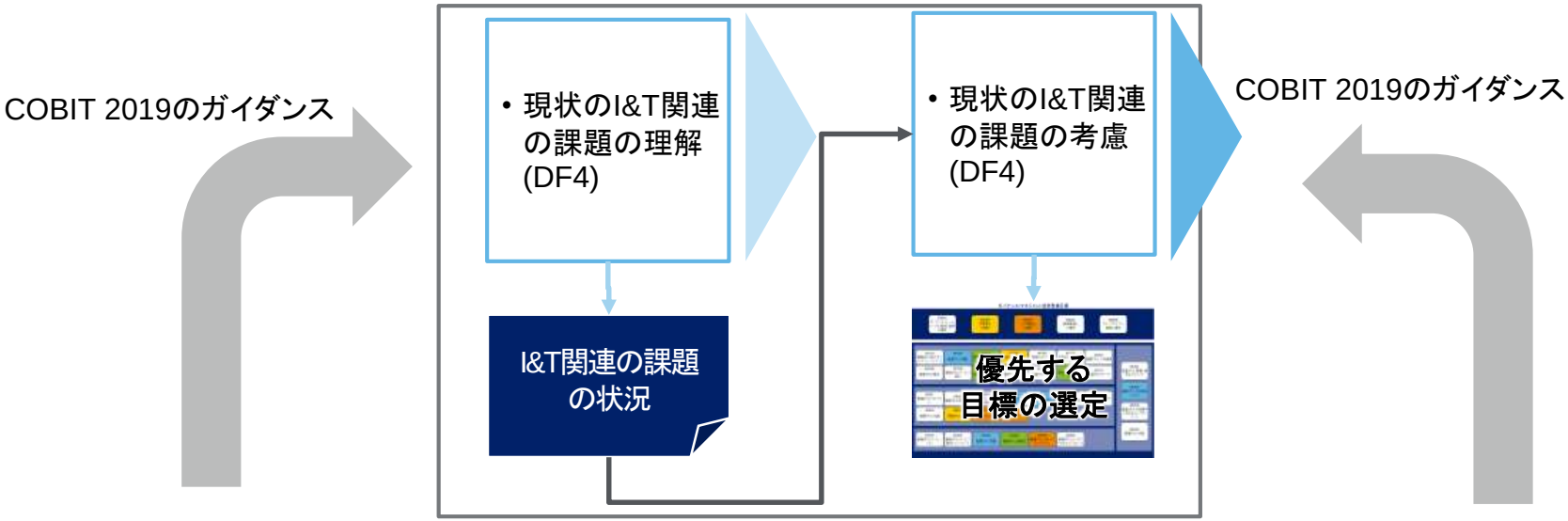
© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

A1.4 デザインファクター4：I&T関連の課題の理解・考慮

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

COBIT 2019デザインガイドのガイダンスを参考に、保有ITリスクの状況を理解し、リスク最適化のために必要な優先すべきガバナンス/マネジメント目標を選定します

デザインファクター4：I&T関連の課題の理解・考慮



ID	I&T関連の課題
A	ビジネス価値への貢献が少ない認識によるIT部門内のフラストレーション
B	プロジェクトの失敗やビジネス価値への貢献不足によるビジネス部門とIT部門間の不満
C	データ消失、セキュリティ事故、プロジェクト失敗やアプリの誤作動等I&T関連のインシデント
D	I&T外部委託先によるサービス提供の問題
E	I&T関連規制や契約要件不遵守
F	I&Tの成果不足、品質やサービスの問題について定期監査の指摘やその他アセスメント報告
G	経営者の投資判断や承認済み予算のコントロールから外れた隠れ/不正のI&T支出
H	複数のプロジェクトで重複した取り組みや資源の浪費
I	I&T要員のスキル不足、燃え尽き、不満
J	ビジネスニーズを満たさない、期限を守れない、予算超過になるI&T関連プロジェクト

ID	I&T関連の課題
K	取締役会や経営者がI&Tのスポンサーシップを取ることに消極的
L	I&T業務運営やI&T意思決定のモデルが複雑で不明確
M	I&Tコストが過剰
N	現行アーキテクチャやシステムの問題により新技術やイノベーションの導入に障害となる
O	ビジネス部門の技術知識不足により、ビジネスとIT部門間で言葉が通じない
P	データ品質やデータ統合不足といった継続的な問題
Q	エンドユーザコンピューティングが蔓延し、監督や品質管理が不足
R	IT部門が関与しないシステム開発
S	プライバシー規制を遵守しない・無視する
T	I&T活用による技術やイノベーションを導入する能力不足

マッピングの例	20のI&T関連の課題 →
40のガバナンス/マネジメント目標 ↓	ガバナンス/マネジメント目標を優先順位付けするためのマッピング情報

出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論 図表4.8－I&T関連の課題の設計要因

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

デジタル・ガバナンスシステムの第四のデザインファクターはI&T関連の課題、すなわち、デジタル・ガバメントの認識する課題の状況です

デザインファクター4：I&T関連の課題

ID	I&T関連の課題
A	ビジネス価値への貢献が少ない認識によるIT部門内のフラストレーション
B	プロジェクトの失敗やビジネス価値への貢献不足によるビジネス部門とIT部門間の不満
C	データ消失、セキュリティ事故、プロジェクト失敗やアプリの誤作動等I&T関連のインシデント
D	I&T外部委託先によるサービス提供の問題
E	I&T関連規制や契約要件不遵守
F	I&Tの成果不足、品質やサービスの問題について定期監査の指摘やその他アセスメント報告
G	経営者の投資判断や承認済み予算のコントロールから外れた隠れ/不正のI&T支出
H	複数のプロジェクトで重複した取り組みや資源の浪費
I	I&T要員のスキル不足、燃え尽き、不満
J	ビジネスニーズを満たさない、期限を守れない、予算超過になるI&T関連プロジェクト

ID	I&T関連の課題
K	取締役会や経営者がI&Tのスポンサーシップを取ることに消極的
L	I&T業務運営やI&T意思決定のモデルが複雑で不明確
M	I&Tコストが過剰
N	現行アーキテクチャやシステムの問題により新技術やイノベーションの導入に障害となる
O	ビジネス部門の技術知識不足により、ビジネスとIT部門間で言葉が通じない
P	データ品質やデータ統合不足といった継続的な問題
Q	エンドユーザコンピューティングが蔓延し、監督や品質管理が不足
R	IT部門が関与しないシステム開発
S	プライバシー規制を遵守しない・無視する
T	I&T活用による技術やイノベーションを導入する能力不足

出所：COBIT® 2019 フレームワーク：序論および方法論 図表4.8－I&T関連の課題の設計要因

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

I&T関連課題の状況により、40のガバナンス/マネジメント目標のうち、特に重要となる目標との関係がデザインガイドにより示されています

I&T関連課題⇒ガバナンス/マネジメント目標へのマッピング（イメージ）

横軸：20のI&T関連の課題

縦軸：40のガバナンスとマネジメントの目標

DF4										
EDM01	3.0	3.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0
EDM02	2.5	3.0	1.0	1.0	1.5	2.5	2.0	1.5	0.5	2.5
EDM03	1.0	1.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	0.0	0.5
EDM04	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	3.0	3.5	3.5	1.0
EDM05	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	2.0	1.0	1.0	0.0	1.0
APO01	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	0.0	0.5
APO02	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	0.0	1.0
APO03	1.0	1.5	1.0	2.0	0.5	1.5	2.0	1.5	1.0	3.5
APO04	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0
APO05	3.0	3.0	1.0	1.5	2.0	2.0	1.5	3.5	0.5	2.0
APO06	3.5	2.0	1.0	1.5	1.5	2.0	4.0	3.0	1.0	2.0
APO07	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	2.0	2.0	4.0	1.0
APO08	2.5	2.0	1.0	2.5	1.5	1.0	2.5	2.0	1.5	1.0
APO09	2.0	1.5	2.0	4.0	1.0	2.5	1.5	2.0	0.5	1.0
APO10	1.0	1.0	2.0	4.0	1.5	1.5	1.5	0.0	1.5	1.0
APO11	1.0	1.0	3.0	1.5	1.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.0
APO12	1.0	0.5	2.5	1.5	2.0	2.0	1.0	1.0	0.5	1.0
APO13	0.0	0.0	3.5	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.5
APO14	1.0	1.5	3.0	1.0	2.5	1.5	1.0	1.5	0.0	1.5
BAI01	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	1.0	3.5
BAI02	0.0	3.0	0.0	0.0	0.5	2.0	0.0	2.0	0.0	3.5
BAI03	1.0	2.0	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.0	0.0	3.0
BAI04	0.5	0.0	2.0	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BAI05	1.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	3.0
BAI06	0.0	0.0	2.5	3.0	0.5	1.5	0.0	1.0	0.0	1.5
BAI07	0.0	1.0	2.0	2.0	0.5	1.5	0.0	0.5	0.0	2.0
BAI08	0.0	0.0	0.0	1.5	0.5	0.5	0.0	1.0	2.0	0.5
BAI09	0.5	0.5	1.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0
BAI10	0.0	0.0	2.5	2.0	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
BAI11	1.0	2.0	2.5	0.0	0.0	0.0	2.0	3.0	1.0	4.0
DSS01	0.0	0.0	2.5	2.0	1.0	2.0	0.0	0.5	0.0	0.0
DSS02	1.0	1.0	4.0	3.0	1.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0
DSS03	0.0	1.0	3.0	3.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DSS04	0.0	0.0	3.0	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DSS05	0.0	0.0	4.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DSS06	0.0	1.0	0.5	0.0	3.0	0.5	0.0	0.0	0.0	1.0
MEA01	1.0	1.5	2.0	2.0	2.5	3.0	1.0	2.0	1.5	1.0
MEA02	0.0	0.0	2.0	2.0	2.5	2.0	2.0	0.0	0.5	2.0
MEA03	0.0	0.0	2.0	2.0	4.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
MEA04	1.0	1.0	3.0	1.5	3.0	4.0	2.0	1.0	1.0	0.5

DF4										
EDM01	3.0	3.5	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	3.0	1.5	1.0
EDM02	1.5	1.0	3.0	2.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.0	2.5
EDM03	1.0	0.0	1.0	1.5	1.0	2.0	1.0	1.0	2.5	1.0
EDM04	1.5	0.0	4.0	2.0	1.0	1.5	2.0	2.5	0.0	1.0
EDM05	3.0	1.5	1.5	0.5	0.0	0.5	1.0	1.0	1.0	0.0
APO01	1.5	4.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.5	2.0	0.5	1.0
APO02	2.5	0.5	0.5	1.5	1.5	0.5	2.0	2.0	0.0	2.5
APO03	0.5	0.5	1.0	4.0	1.0	3.5	2.0	3.0	0.0	2.0
APO04	0.5	1.0	0.5	2.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	4.0
APO05	2.0	1.5	2.0	1.0	0.5	0.0	2.5	2.5	0.0	2.0
APO06	1.0	1.5	4.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	0.0	0.0
APO07	0.0	0.0	1.0	0.0	3.0	0.0	0.5	0.5	1.5	1.0
APO08	3.0	1.0	0.5	1.0	4.0	1.0	3.0	3.5	0.0	0.5
APO09	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0
APO10	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.0	1.0	0.0
APO11	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	3.0	2.0	2.0	0.0	1.0
APO12	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.5	2.5	1.0
APO13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	2.0	1.0	2.0	1.0
APO14	0.0	0.0	0.5	2.5	0.5	4.0	2.5	2.0	3.0	0.5
BAI01	0.0	0.0	1.5	0.5	1.0	0.0	1.5	2.0	0.0	1.0
BAI02	0.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.5	2.5	3.0	0.5	1.0
BAI03	0.0	0.5	1.0	1.0	1.0	0.5	2.0	2.0	1.0	0.5
BAI04	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.5
BAI05	1.0	0.0	0.0	0.5	2.0	0.0	0.5	1.5	0.0	1.0
BAI06	0.0	1.0	0.5	1.0	0.5	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0
BAI07	0.0	1.0	0.0	1.0	0.5	2.0	2.0	2.0	0.0	1.0
BAI08	0.0	0.5								
BAI09	0.0	0.0								
BAI10	0.0	0.0								
BAI11	0.0	0.0								
DSS01	0.0	0.0								
DSS02	0.0	0.0								
DSS03	0.0	0.0								
DSS04	0.0	0.0								
DSS05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	1.0	2.0	2.0	0.0
DSS06	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	2.5	1.5	1.0	2.0	0.0
MEA01	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.0	2.5	1.0
MEA02	1.0	1.0	1.5	1.0	0.0	2.0	1.0	1.0	2.5	0.0
MEA03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0	0.0
MEA04	1.0	1.0	1.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.5	1.0

例えば、「**課題M：I&Tコストが過剰**」を抱えている場合、「**EDM04資源最適化の確保**」および「APO06予算とコスト」のマネジメント目標に対して重要性の影響を強く及ぼすことを示している。

出所：COBIT® 2019 デザインガイド: 図表A.5 - I&T関連課題ーガバナンスとマネジメントの目標とのマッピング（p143-144）

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

A2. ガバナンスシステムの精緻化と設計の終了

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

さらに、外部と内部の環境要因を考慮して範囲を精緻化し、ガバナンスシステムの設計を最終化します

デザインファクターに基づくガバナンスシステム構築の流れ（後半）

COBIT 2019
デザインファクターモデル

- （DF5）脅威環境モデル
- （DF6）準拠性要件モデル
- （DF7）IT部門の役割モデル
- （DF8）IT調達モデル
- （DF9）IT導入手法モデル
- （DF10）技術活用戦略モデル
- （DF11）事業体規模モデル

ガイダンス

3. ガバナンスシステムの範囲の精緻化

- 脅威環境の考慮(DF5)
- 準拠性要件の考慮(DF6)
- ITの役割の考慮(DF7)
- IT調達モデルの考慮(DF8)
- IT導入方法の考慮(DF9)
- 技術活用戦略の考慮(DF10)
- 事業体規模の考慮(DF11)

4. ガバナンスシステム設計の最終化

- 利害関係の衝突を調整・解決
- ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の決定
- 目標能力ITレベルの定義

- ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の精緻化

- 利害関係の調整・解決
- ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の決定
- 目標能力レベルの定義

ガイダンス

COBIT 2019
デザインファクターとガバナンス/マネジメント目標のマッピング

- （DF5）脅威環境ーガバナンス/マネジメント目標マッピング
- （DF6）準拠性要件ーガバナンス/マネジメント目標マッピング
- （DF7）IT部門の役割ーガバナンス/マネジメント目標マッピング
- （DF8）IT調達モデルーガバナンス/マネジメント目標マッピング
- （DF9）IT導入手法ーガバナンス/マネジメント目標マッピング
- （DF10）技術活用戦略ーガバナンス/マネジメント目標マッピング
- （DF11）事業体規模ーガバナンス/マネジメント目標マッピング

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

A2.1 その他のデザインファクターの理解・考慮によるガバナンスシステムの精緻化

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

続いて、外部と内部の環境要因を考慮してガバナンスシステムの範囲を精緻化します

その他のデザインファクターの理解・考慮によるガバナンスシステムの範囲の精緻化

COBIT 2019のガイダンス

#	DF	「値」のモデル
5	脅威の状況	大きな脅威/普通の脅威
6	準拠性要件	強い規制/通常の規制/低い規制
7	IT部門の役割	サポート/工場/ターンアラウンド/戦略的
8	IT調達モデル	外部委託/クラウド/内製/ハイブリッド
9	IT導入手法	アジャイル/DevOps/従来型/ハイブリッド
10	技術活用戦略	ファーストムーバー/フォロワー/スローアダプター
11	事業体規模	大規模事業体/中小事業体

COBIT 2019のガイダンス

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

A2.2 ガバナンスシステム設計の最終化

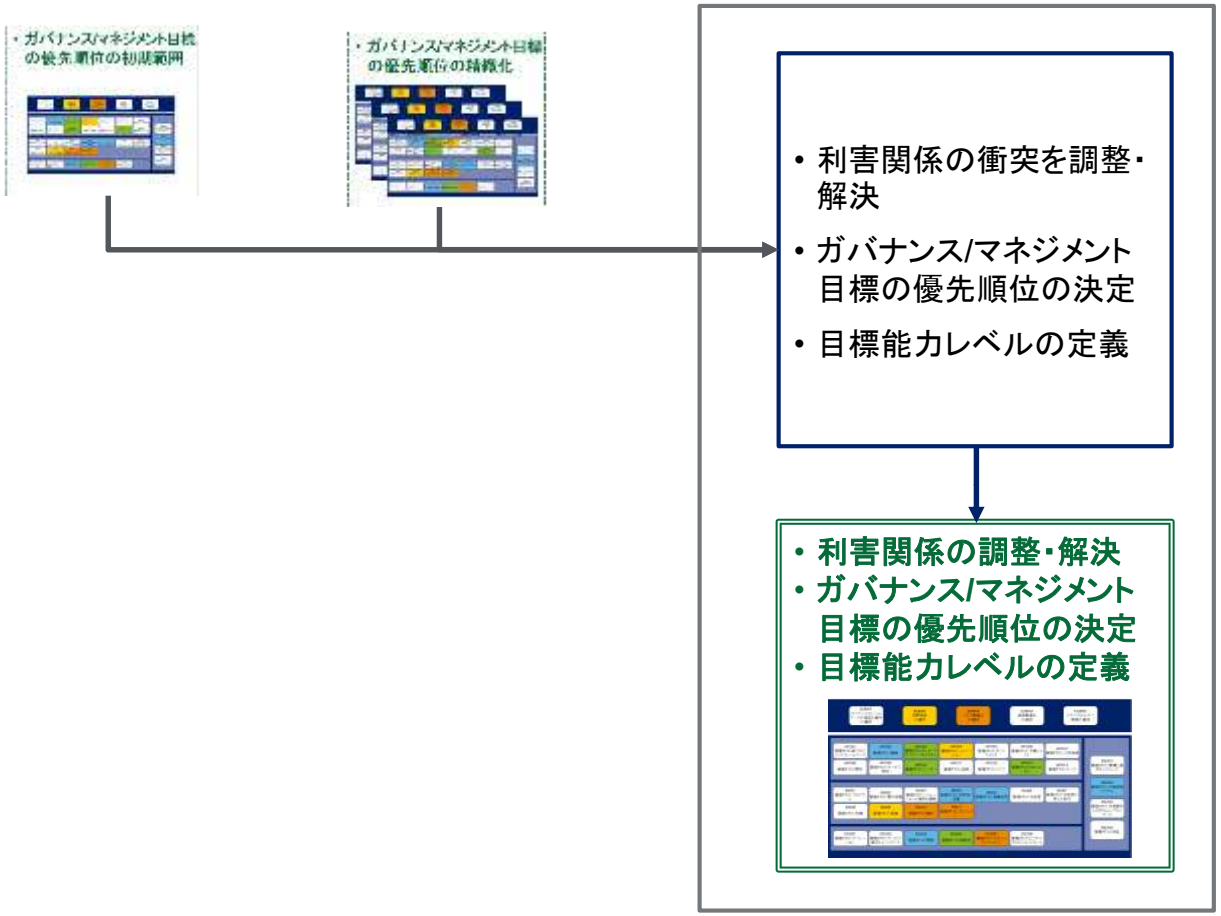
ガバナンスシステムの最終化

- 利害関係の調整・解決
- ガバナンス/マネジメント目標の優先順位の決定
- 目標能力レベルの定義

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

利害関係を調整・解決し、ガバナンスとマネジメントの目標を優先順位付けして、それらの目標とする能力レベルを定義して、ガバナンスシステムの設計を終了します

ガバナンスシステム設計の最終化



© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.

End of Document

© 2019. Yuichi (Rich) Inaba. All rights reserved.