

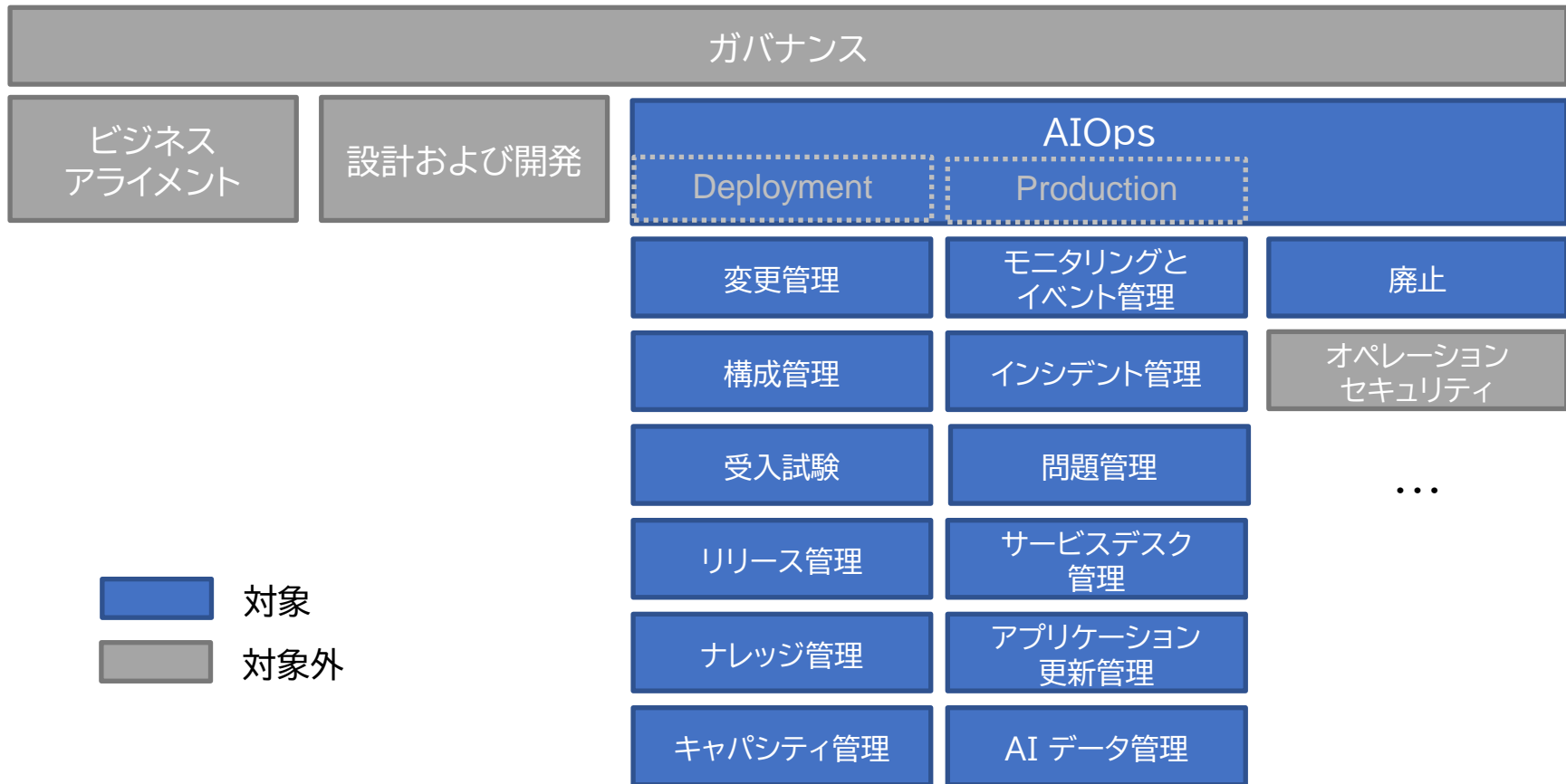


# 自律性Working Group(WG)の 活動報告

岩田 秀行 (TTC)

自律性WG

2022年6月6日





# Autonomous Networkにおける管理項目の抽出

TM Forum IG1190をベースに、従来のFCAPS概念を踏まえて **AN** における管理項目を抽出した。

参考:FCAPS **F**ault:障害管理 **C**onfiguration:構成管理 **A**ccounting:課金管理 **P**erformance:性能管理 **S**ecurity:機密管理

	管理項目	概要
	<b>C</b> 構成管理	システム及びサービスの <b>全構成要素を一意に識別/ベースライン化/保守され、それら構成要素に対する変更がサービスライフサイクル全体にわたって制御される。</b>
<b>AN</b>	<b>C</b> 変更管理	リスクを最小限に抑え、サービスの品質を維持し、インシデントや停止を回避し、エンドユーザーの新しい機能/性能要求に対応するネットワークの円滑な変更に関する。
	<b>AN</b> リリース管理	サービスおよび関連構成要素の <b>ソフトウェア更新の展開を計画し管理する。</b>
	<b>AN</b> ナレッジ管理	サービスライフサイクル全体を通じて、適切な関係者に <b>信頼できる完全な情報と知識を適切なタイミングで提供する。</b>
	<b>AN</b> モニタリングとイベント管理	サービス提供環境で発生する <b>イベントを監視、検出、フィルタリング結果から、イベント関連アクティビティ対応を行うこと</b> でイベントに対応する。
	<b>F</b> インシデント管理	サービス関連の <b>障害（停止、インシデント、欠陥、運用上の問題、品質低下等）に関する全イベントに対処し、その優先順位に沿って、合意済SLAに従ってサービス運用を復旧させること</b> で、ユーザーとビジネスプロセスへの影響を最小限に抑え、必要な通信を確保する。
	<b>F</b> 問題管理	システムやサービス関連の <b>インシデント、問題、脆弱性、および弱点の診断を行い、優先度に従って、問題解決を行う。</b>
	<b>P</b> サービスデスク管理	エンドユーザーがサービスデスクに提出した、サービスやユーザー要求の <b>ライフサイクル充足度を管理する。</b>
	<b>AN</b> アプリケーション更新管理	<b>アプリケーション更新により、既納入品の性能、品質、効率、その他属性の改善が可能となる。</b> このプロセスには、 <b>MLとMLの再学習プロセスおよび自己修復も含まれる。</b>
	<b>A</b> キャパシティ管理	サービスおよび関連構成要素(ソフトウェア、ハードウェア、ネットワーク等)が合意済SLAの達成に対し、 <b>コスト面の妥当性と、タイムリーかつ効果的に提供されているかを管理する。</b>
<b>AN</b>	<b>S</b> AIデータ管理	法律、規制、セキュリティポリシー等に従って、データが適切に収集、処理、変換、保存/保護され、利用可能で、適切なタイミングでアクセス可能であることを保証する <b>AIデータのオペレーション管理を行う。</b>



# 各SDOでの取組状況と国内の取組状況

		3GPP	ETSI ZSM	TM Forum	国内の取組
参照勧告		TS 28.533 TS 28.536 TS 28.312 TS 28.100	ZSM-009-2 ZSM-009-3	IG1190	
管理項目	構成管理	○	○	○	○
	変更管理	○	○	○	○
	受入試験	○		○	○
	リリース管理	○		○	○
	ナレッジ管理	○		○	○
	モニタリングとイベント管理	○	○	○	○
	インシデント管理	○		○	○
	問題管理	○	○	○	○
	サービスデスク管理			○	
	アプリケーション更新管理	○		○	○
	容量管理			○	○
	AIデータ管理			○	○
	定義とコンセプト	○			○

※ETSI F5Gは作業中、NGMNは非公開のため現時点での情報なし

- 総務省委託研究開発プロジェクトをベースに、国内におけるANの検討状況をヒヤリングをした。
- 管理項目の網羅性は確保できているものの、現状、各項目の一部機能を開発している段階であり、実用化に向けては、開発範囲の拡大、全体最適、及び、統合が必要であることから、継続的なサポートが期待される。
- サービス管理項目は、研究段階から実用化への移行時まで、サービス提供者による検討/開発が進むと考える。