

# SG20(スマートシティ、IoT)に係る郵便投票(TAP)案件の概要

---

令和2年12月2日

事務局

# Y.4471 ネットワークベースの自動運転支援のための機能アーキテクチャ

(Functional architecture of network-based driving assistance for autonomous vehicles)

## 勧告草案概要 検討範囲・構成

- 本勧告草案は、従来の自車内のセンサからの情報のみを用いる自動運転支援機能を向上させることを目的として中国から提案されたもの。**他車両や道路脇のインフラ等からデータを収集・連携し、安全で効率的な自動運転のための機能アーキテクチャを提供するもの**である。2020年7月の会合において凍結(determine)された。
- 本勧告草案の構成は、ネットワークベースの自動運転支援(NDA)に関する以下の3点となる。
  - ①機能アーキテクチャ functional architecture
  - ②主要な機能エンティティ functional entity
  - ③機能アーキテクチャの参照点 reference points of the functional architecture
- NDAは「車両や道路脇のインフラから収集されたデータを用いて、車両が安全で効率的な運転が出来るように支援する一連の機能。」と定義されており、**収集するデータは静的データ(道路地形情報、交通標識情報等)及び動的データ(道路の混雑具合、速度情報等)とされている。**
- **データの運用管理とセキュリティ管理は、既存勧告(Y.4401 : IoTの機能的フレームワークとケイパビリティ)を準拠する**とされており、本勧告草案での新規規則はない。

## 対処について

- 本勧告草案は機能アーキテクチャを提供するもので、データ連携の仕組み(エンティティ間の参照点等)について重点を置いたものであり、**収集するデータの内容等は勧告の範囲外**となっている。
- また、**データの運用管理及びセキュリティ管理は既存の勧告を参照する**となっていることから、特段問題はないと考えられるため、**静観とする。**

# Y.4559 無人航空機を用いた基地局点検サービスの要件と機能アーキテクチャ

(Requirements and functional architecture of base station inspection services using unmanned aerial vehicles)

## 勧告草案概要 検討範囲・構成

- 本勧告草案は、基地局点検の手法に無人航空機(UAV)を使用することで、従来と比較して検査者の安全性の向上と作業の効率化を目的として中国から提案されたもの。**基地局点検サービスの機能要件と機能アーキテクチャを提供するもの**である。2020年7月の会合において凍結(determine)された。
- 本勧告草案の構成は、基地局点検サービスに関する以下の2点のほか、注記が2点記載されている。
  - ①機能要件 capability requirements
  - ②機能アーキテクチャ functional architecture

注記1: 本勧告には、**民間用無人航空機に関する規制等は含まない。**

注記2: **UAVの運用規制等は、国際民間航空機関(ICAO)の勧告を準拠し、本勧告の範囲に含めない。**

- 機能要件には、UAVの基本的な機能(ホバリング機能、安全に飛行する機能、**点検箇所を撮影・通信する機能**、風速や気温の測定機能等)及び**操作プラットフォーム側で受け取ったデータを処理する機能**等が含まれる。
- 機能アーキテクチャでは、UAVで**撮影した基地局の画像データを通信・処理するために必要な、UAVと操作プラットフォームの機能エンティティ(タスク管理、飛行管理、データ処理等)**を定義している。

## 対処について

- 本勧告草案では、UAVを用いて収集するデータは**点検で必要となる基地局の画像データとUAV自身の安定飛行のために必要な環境データ**に限定されている。
- また、**UAVの規制に関する内容は検討範囲には含めず、ICAOの勧告を準拠する**としており、問題は無いと判断できるため、**静観とする。**

# Y.4908 IoTを用いたe-ヘルスシステムの性能評価フレームワーク

(Performance evaluation frameworks of e-health systems in the IoT)

## 勧告草案概要 検討範囲・構成

- 本勧告草案は、ヘルスケアサービスにIoTを適用することで、サービス品質や効果がどのように向上するのか評価することを目的として中国から提案されたもの。**e-ヘルスシステムの非機能性能評価項目について、その性能評価フレームワークを提供するもの**である。2020年7月の会合において凍結(determine)された。
  - 本勧告草案の構成は、eヘルスシステムに関する以下の3点のほか、いくつかの注記が記載されている。
    - ①IoTを用いたe-ヘルスサービスの分類 classification of e-health service
    - ②非機能性能評価項目 non-functional performance evaluation factors
    - ③e-ヘルスシステムの評価フレームワーク performance evaluation framework for e-health systems
- 注記として、本勧告には**e-ヘルスシステムの技術要件や規制に係る要件などは検討範囲外である**と記載。
- 本草案ではIoTを用いたe-ヘルスサービスを、ユーザー(個々のデバイス等)に焦点を置くPerson-centric、組織(e-ヘルスサービスのアプリケーションサーバー等)に焦点を置くOrganization-centric、都市(アプリケーションサーバーを連携するプラットフォーム)に焦点を置くPopulation-centricの3つに分類。
  - 非機能性能評価項目である**相互接続性、有用性、セキュリティの3点**について、**サービス提供者・組織消費者・個人消費者・ソリューション提供者の4つのステークホルダー別に、性能評価フレームワークを定めている。**

## 対処について

- 本勧告草案では、e-ヘルスシステムの技術要件は含まれておらず、性能を評価する一般的な内容に限定されている。
- また、セキュリティについても、機密性・完全性・可用性等の一般的な項目となっていることに加え、基本的に既存勧告を参照することとなっており、問題は無いと判断できるため、**静観とする。**