

JT-M3372

## クラウド対応通信管理システムのリソース管理の要件

### I. <概要>

現在、クラウドコンピューティングは、インターネットサービスだけでなく、通信ネットワークでの主要な技術の一つである。多くのクラウドコンピューティングアプリケーションが様々な分野で利用されている。クラウドアプリケーションをクラウドサービスカスタマ(CSC)に提供するためには、クラウドサービスとクラウドリソースを効果的に管理する必要がある。

クラウドコンピューティング技術の発展に伴い、既にクラウドコンピューティング管理において、いくつかの成果が達成された。その中で、[ITU-T Y.3521]で定義されている管理レイヤリングの概念ビューがある。クラウドコンピューティング管理レイヤリングは、カスタマ管理、製品管理、サービス管理及びリソース管理を含む。カスタマ管理及び製品管理は、BSS 機能コンポーネントにマッピングされ、サービス管理及びリソース管理は、OSS 機能コンポーネントにマッピングされる。クラウドコンピューティングのエンドツーエンド(E2E)管理のための共通管理モデルが紹介され、これは E2E クラウド統合通信管理の概念を示している。通信事業者の観点から、[ITU-T Y.3521]の管理レイヤリングにおけるサービス管理レイヤにマッピングされるクラウド対応通信管理システムのサービス管理は、[ITU-T M.3371]で定義されている。[ITU-T Y.3521]の管理レイヤリングにおけるリソース管理レイヤにマッピングされるクラウド対応通信管理システムのリソース管理は、本勧告で定義される。

本勧告は、クラウドサービスの品質保証及び支援を提供するため、クラウド対応通信管理システムのコンピューティングリソース管理の機能フレームワーク及び機能要件を説明する。

JT-M3072

## Requirements for resource management in cloud-aware telecommunication management system

### I. <Overview>

Currently, cloud computing is one of the mainstream technologies in telecommunication networks as well as for Internet services. Many cloud computing applications are used in various domains. To better provide cloud applications to the cloud service customer (CSC) there should be an effective management to the cloud service and cloud resource.

With the development of cloud computing technology, some achievements have been done in cloud computing management. Among them, the conceptual view of management layering as defined in [ITU-T Y.3521]. Cloud computing management layering includes customer, product, service and resource management. Customer management and product management are mapped to the business support system (BSS) functional component, while service management and resource management are mapped to the operation support system (OSS) functional component. A common management model for end-to-end (E2E) management of cloud computing is introduced, which illustrates the concept of E2E cloud integrated telecommunications management. From the viewpoint of a telecommunication operator, service management in the cloud-aware telecommunication management system, mapped to the service management layer in the management layering in [ITU T Y.3521], has been defined in [ITU-T M.3371]. Resource management in the cloud-aware telecommunication management system, mapped to the resource management layer in the management layering in [ITU-T Y.3521], is defined in this Recommendation.

This Recommendation describes both the functional framework and functional requirements of cloud computing resource management in a cloud-aware telecommunication management system to provide assurance and support to the cloud services.

## II. <参考>

### 1. 国際勧告等との関係

本標準は、ITU-T 勧告 M.3372 に準拠している。

### 2. 追加項目等

#### 2.1 オプション選択項目

なし

#### 2.2 ナショナルマター項目

なし

#### 2.3 先行した項目

なし

#### 2.4 付加した項目

なし

#### 2.5 削除した項目

なし

#### 2.6 その他

なし

### 3. 改版の履歴

版数	制定日	改版内容
第1版	2020年2月20日	制定

### 4. 標準作成部門

網管理専門委員会

## III. <目次>

### 1. スコープ

### 2. 参照資料

### 3. 定義

### 4. 略語

## II. <References>

### 1. Relation with international standards

This standard is based on the ITU-T M.3372(08/2018)

### 2. Departures with international standards

#### 2.1 Selection of optional items

None

#### 2.2 Definition of national matter items

None

#### 2.3 Early implementation items

None

#### 2.4 Added items

None

#### 2.5 Deleted items

None

#### 2.6 Others

None

### 3. Change history

Version	Date	Outline
1.0	February.20, 2020	Published

### 4. Working Group that developed this standard

Network Management Working Group

## III. <Table of contents>

### 1 Scope

### 2 References

### 3 Definitions

### 4 Abbreviations and acronyms

- 5. 規約
- 6. イントロダクション
- 7. クラウド対応通信管理システムのリソース管理のための一般要件
- 8. クラウド対応通信管理システムのリソース管理のための機能フレームワーク
- 9. クラウド対応通信管理システムのリソース管理のための機能要件
  - 9.1 リソースオーダー管理
  - 9.2 リソース性能管理
  - 9.3 リソース障害管理
  - 9.4 リソース試験管理
  - 9.5 リソースカタログ管理
  - 9.6 リソース在庫管理
  - 9.7 リソース使用量収集及び配布

参考文献

- 5 Conventions
- 6 Introduction
- 7 General requirements for resource management in cloud-aware telecommunication management system
- 8 Functional framework for resource management in cloud-aware telecommunication management system
- 9 Functional requirements for resource management in cloud-aware telecommunication management system
  - 9.1 Resource order management
  - 9.2 Resource performance management
  - 9.3 Resource fault management
  - 9.4 Resource test management
  - 9.5 Resource catalogue management
  - 9.6 Resource inventory management
  - 9.7 Resource usage collection and distribution Bibliography.

Bibliography