

「Open RAN 推進分科会 会合」第3回議事録

1. 日時

2022年10月7日（金） 10:00～10:45

2. 場所

Web会議（Cisco Webex）

3. 出席者（敬称略、順不同）

主 査 : 森川 博之[東京大学]
中尾 彰宏[東京大学]

副 主 査 : キャリア4社

発 表 者 : 日本ヒューレット・パカード合同会社（以下、「HPE」）山本幸治

事 務 局 : 総務省

そ の 他 : 会員各社

4. 配布・投影資料

1-0: 議事次第

1-1: HPE「O-RAN 推進を支援する HPE の取り組み ～5G RAN ロールアウトにおけるインフラ管理課題解決のアプローチ～」

5. 議事要旨

1 開会挨拶

森川主査から挨拶があった。

皆様、色々な立場から O-RAN に関わっていらっしゃる。総務省、経産省などの国をどう「使う」のいいかを頭を使っていただいて、色々な立場から国にインプットしていただきたい。

2 議事

配布資料の確認の後、下記の通り議事が進められた。

(1) Open RAN に関する情報提供として、HPE より、「O-RAN 推進を支援する HPE の取り組み ～5G RAN ロールアウトにおけるインフラ管理課題解決のアプローチ～」の説明（投影資料 1-1）が行われた。

【東京大学 森川】

Open RAN のソリューション開発で、最もコストや労力で苦勞する箇所はどのような点か。

【HPE 山本】

RAN メーカーが提供する DU/CU のアプリケーション要件に合わせた、OS や仮想化の設定の組合せが多様である点。RAN メーカーと協調して用意をする部分、キャリアと協調する部分がある。
（構成の）バリエーションが多い中で、いかに事前に準備するか、また実際に使いながら修正するための準備等が、最も労力のかかる点となる。

【東京大学 森川】

キャリア、ベンダごとに、組合せのパターンは膨大な数となる。それらを繋げる点は素晴らしい。

【HPE 山本】

SMO 自体が標準化の途上にあると考えている。SMO のソリューションも、標準化の成熟に合わせて発展させていく必要があり、SaaS 型での提供の用意も進めている。

【エリクソン・ジャパン 藤岡】

SMO のうち、RIC の話が出ていなかったが、rAPP の開発にも取り組んでいるか。

【HPE 山本】

RT RIC は、自社開発ではなく、パートナーやキャリアが調達を行う部分と整理し、HPE としては non-RT RIC の提供を計画している。

rAPP は、今後自社開発を行い製品として提供する部分と、サードパーティの製品開発用フレームワークの提供に向けた計画をもっている。

【楽天モバイル 北川】

SMO の標準化が成熟の途上という点は、その通りと考えている。今後 O-RAN においてどのような点がはっきりするとサービスを提供しやすくなる、といったご意見はあるか。

【HPE】

SMO と O-Cloud 間の O2 インターフェースなどが成熟すると、マルチベンダのサーバ・インフラを管理する上で、共通化が進み SMO から制御しやすくなる。SMO としての規定は明確化されていなくとも、業界標準のインターフェースが広く採用・標準化されると、サービスを提供しやすくなると考えている。

【楽天モバイル 朽津】

仮想化と Open RAN に関し、インベントリのマネジメントやソフトウェアのインストールに苦勞している。アジャイル化してソフトウェアのリリースが増加する際、更新にあたってのサービスへの影

響をいかに抑えるかという課題に直面している。HPE ではどのようなアプローチをしているか。

【HPE 山本】

キャリアとの取組みになる。商用 SMO 用のテストベッド環境を設けて、テストベッド用のサーバに対して、新バージョンのプロファイルを予め用意し、事前にテストを行い、検証をする。その際、キャリアの CI/CD プロセスと連携した環境を構築する形となる。

【楽天モバイル 朽津】

CI/CD プロセスとあわせ、実際にアップデートをする際に、どれだけ早くアップデートをするか、といった点へはどのようにアプローチをしているか。

【HPE 山本】

例えば、インフラ部分では、アップデート前に、実際にそこで動いている DU/CU を退避するなど、方法を検討する必要がある。退避方法は、DU/CU の構成などは、事業者によって異なる。実際に実施する国やメーカーによって、手順やシナリオを準備して、検証する形となる。

【KDDI 渡辺】

北米オペレータの事例紹介において、E2E でのオーケストレーションの際には、O-RAN の標準仕様でカバーできているか、独自の仕様を使用しているか。

【HPE 山本】

O-RAN の仕様策定以前から取り組んでいる顧客事例。ETSI の NFV の取り組みから開始している。NFVO, VNFM をオーケストレータとして用意して展開しているため、O-RAN の仕様に沿っていない部分もある。今後、O-RAN に対応する形で進めていくと伺っている。

【KDDI 渡辺】

Open RAN の文脈ではできるだけオープンな仕様で進めていくことが重要だと感じているので、ぜひ一緒に取り組んでいきたいと考えている。

(2) 事務局より、今後の予定・御講演者募集として、下記テーマの募集が行われた。

(ア) 次回の開催予定

- ① 11月上旬ごろを予定
- ② 年末ごろから報告書作成に向けた議論を行い、年度末に報告書の完成を目指している

(イ) 講演募集テーマ

- ① 最新の Open RAN 状況
- ② Open RAN のメリット

- ③ Open RAN の諸課題
- ④ 相互接続試験用テストベッド
- ⑤ Open RAN 新技術

(ウ) 御講演に関するご連絡先：b5g_consortium@soumu.go.jp

3 閉会挨拶

森川主査から、講演者への謝辞、今後への期待についてのコメント、および閉会の挨拶があり、本会合は閉会した。

今後への期待についてのコメントは下記の通り。

約 1 年前から、「テトリス経営」を提唱している。価値創出にあたっては、テトリスのブロックを組み合わせるように、パーツ同士の組合せに大きな価値が生まれる時代に、全ての産業セグメントで変化してきている。本日の発表でもその重要性を感じた。半導体の領域でも、チップレットの動向で、モジュール化が進んでおり、同様の変化が生じると考えられる。これらの価値創出のためには、様々なステークホルダに共感しながら、一緒に価値を上げていく必要がある。その意味でも、本分科会がお役に立てればよいと考えている。様々な立場で検討を行う中で、国をうまく使うことも考えていただきたいと思っている。

以 上