

エリクソンの Cloud RAN と 無線設備の認証について

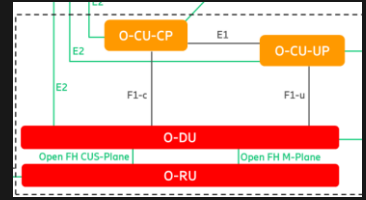
無線設備の認証の在り方検討作業班資料

2025年8月6日

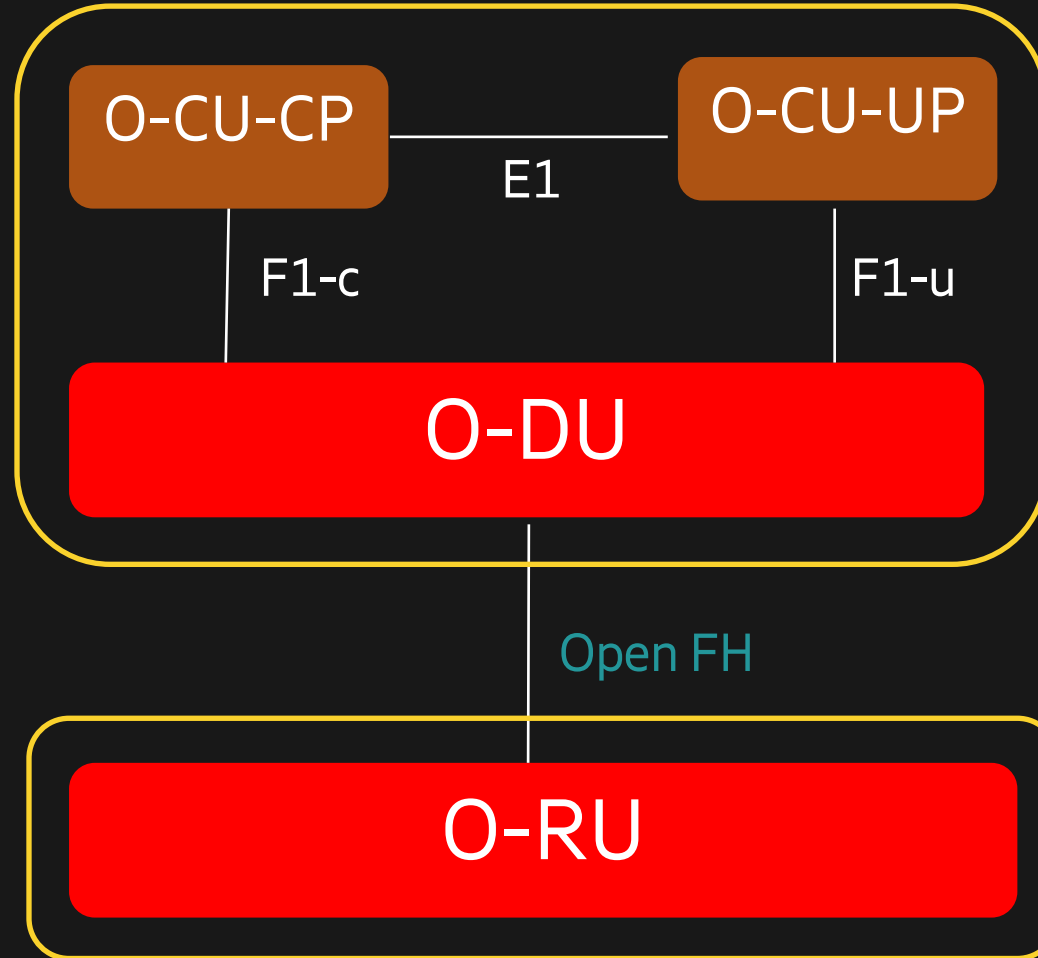
エリクソン・ジャパン株式会社

EricssonのCloud RANについて

Ericsson RAN アーキテクチャ



Ericsson RAN Compute



Ericsson Cloud RAN



ソフトウェアの方針 ハードに対するソフトウェアの共通化

Purpose-built RAN

Purpose built RAN SW

RAN Compute

Layer 1 Ericsson Many-Core Architecture

Cloud RAN

Cloud RAN SW

Layer 1 Cloud

Cloud infra (CaaS)

General purpose HW

Ericsson Cloud RAN software

Standard API



Intel

Commercial
solution

NVIDIA

Exploring
possibilities

Arm

Exploring
possibilities

AMD

Exploring
possibilities

...

Options
considered

Layer 3 and O&M

Layer 2

Layer 1

オレンジのラインの上部では
ソフトウェアが共通化される。
時間とともに下位レイヤに
渡って共通化が行われる。

Ericsson Cloud RAN update



40+

customer engagements



Collaboration to accelerate Open RAN First Cloud RAN site live		Live sites covering all 5G bands		
First Cloud RAN sites live in O2 Germany		Cloud RAN trial with commercial traffic.		Cloud RAN live demonstration high capacity - mid and high band
First Cloud RAN Call on Intel Xeon 6 Powered by Dell & HPE		Dell commercial solution supported in global context		Industrializing O2 interface

日米欧の無線基地局認証について

無線基地局認証の日米欧まとめ（現状）



	米国 (FCC)	欧州	日本
要求条件	送信、および受信スプリアス	送信、受信	下り、および受信スプリアス
認証の範囲	RU*	RU + DU + CU	RU + DU + CU

* FCCにはDUに対する無線要求条件がないため。

今後の無線認証に関する提案（１）

1) 技術中立的アプローチ：例えば同じハードウェアで異なる無線インタフェースをサポートする場合は同じ認証番号とする。

2) O-RAN/vRANの無線認証範囲

- 現状は無線認証の範囲はアンテナ + RU + DU + CU。
- 無線技術基準を考慮すると、無線認証の範囲をRUとすることが可能ではないか。

今後の無線認証に関する提案（２）

3) その他検討事項

- 技術基準適合自己確認を無線基地局にも拡大して適用。
- 技術基準の見直し：例えば周波数の偏差、占有周波数帯域幅は携帯ネットワークの無線基地局には不要ではないか。無線基地局は常時監視されており、周波数の偏差、占有周波数帯域幅が基準を満たさない場合があれば、基地局の停止等の対応が可能であるため。



ERICSSON