



APRESIAがいま開く、 ローカル5Gの扉

ローカル5Gから始まる、プライベート・イノベーション

ApresiaAEROシリーズのご紹介

開示先：ローカル5G普及研究会 参加者 様



◆ ローカル5Gの現状の課題



とにかく高価

モバイルキャリア向け製品が多く、とにかくシステム価格が高い
NSA方式なのでLTEと5Gの両システムを用意する必要がある



ローカル5Gに最適な製品が存在しない

機能や性能をそこまで必要としないのにも関わらず高スペックの製品が多い



他社の製品群と相互接続できない

自社の製品群との相互接続のみを保証し、他社製品群との接続ができない柔軟性の低いシステムが多い

ローカル5Gの開発コンセプト

◆ ローカル5Gシステムの開発コンセプト



低価格化

オープン化(O-RAN・OSS)を活用することで、**開発スピードの向上**と**低価格化**を実現



最適化

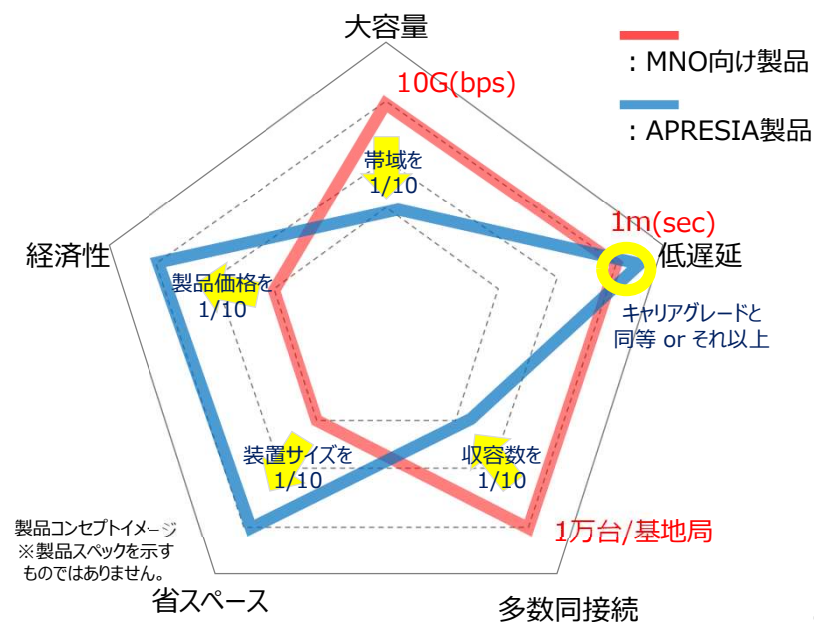
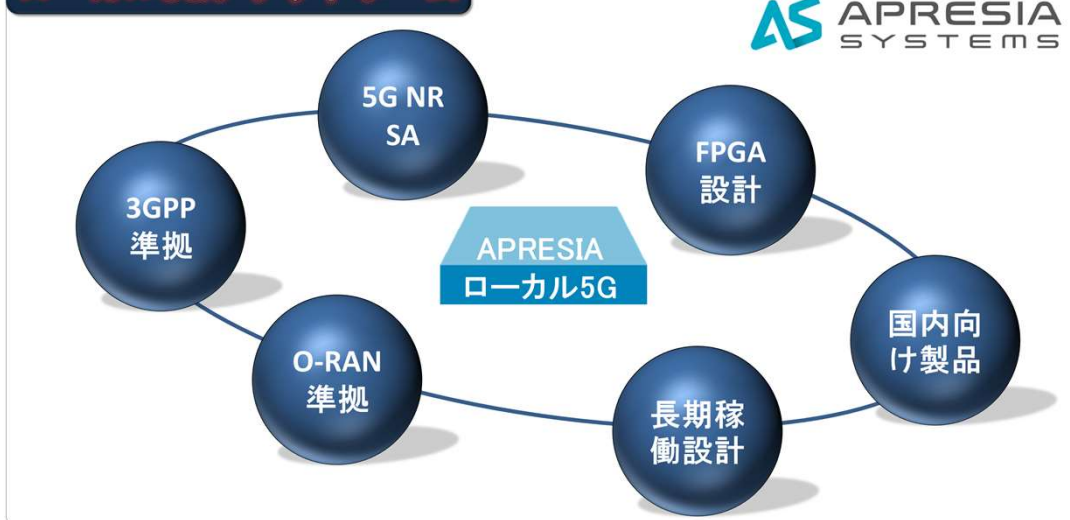
これまで培ってきた国内向けの高信頼なモノづくりをベースに、ローカル5G市場に**最適化(機能、スペック)**された製品を開発する



柔軟性

自社システムを開発する一方、他社製品との**相互接続**にも対応可能な製品を開発する

ローカル5Gプラットフォーム



ローカル5Gシステム：ApresiaAEROシリーズ

◆ システム概要

- ◇ 対応周波数：4.8～4.9GHz、SA方式、技適取得済み、フレームフォーマット(同期+準同期)、屋内システム

ApresiaAERO システム構成

製品版の詳細は、弊社HPをご確認ください



2020年12月に制度化が完了したSub-6の商用免許を取得し利用可能な製品を早期にリリース

- ・ 早期にリリースするため実装機能を絞って製品をリリース。
- ・ 2021年度 総務省実証実験に必要な機能も実装予定（準同期TDD2,3パターンなど開発検討中）
- ・ ローカル5G市場を活性化するために様々な端末との接続も実現予定。
- ・ 5Gコアの開発は、経済産業省、NEDOに採択された「オープンソースソフトウェア技術（柔軟性・低コスト）」でも研究、開発を行っており、そこでの成果は今後、順次実装していく予定です。

ローカル5Gシステム：ApresiaAEROシリーズ

2020年12月 8日
APRESIA Systems株式会社
富士通コネクテッドテクノロジーズ株式会社

APRESIA Systemsと富士通コネクテッドテクノロジーズ、 ローカル5Gシステムの本命、Sub-6帯・SA方式における相互接続に成功

APRESIA Systems株式会社(本社：東京都中央区、代表取締役社長 末永正彦、以下APRESIA)と富士通コネクテッドテクノロジーズ株式会社(本社：神奈川県大和市、代表取締役社長 高田克美、以下FCNT)は、2020年末に制度化が進められているローカル5Gの4.5GHz帯を利用し、3つの特長「超高速・超低遅延・多数同時接続」をフルスペックで利用でき、ローカル5Gの本命と称されるStand Alone(以下SA)方式(注1)を採用した、APRESIAのローカル5GネットワークとFCNTのローカル5G対応スマートデバイス間における相互接続に成功しました。

今回の相互接続の成功は、今までローカル5Gの導入に興味や関心はあるものの、コストやネットワーク品質に課題意識や不安感を持たれているお客様に対するリーズナブルで信頼性の高い日本企業のローカル5Gソリューションの提供と、国内におけるローカル5G市場の立ち上げ・浸透を加速する大きな第一歩となりました。

APRESIAとFCNTは今後、日本国内におけるローカル5G市場の早期立ち上げ及び市場の拡大に向けて、様々な実証実験への共同参画をはじめ、ローカル5Gビジネスにおける協業に積極的に取り組んでまいります。

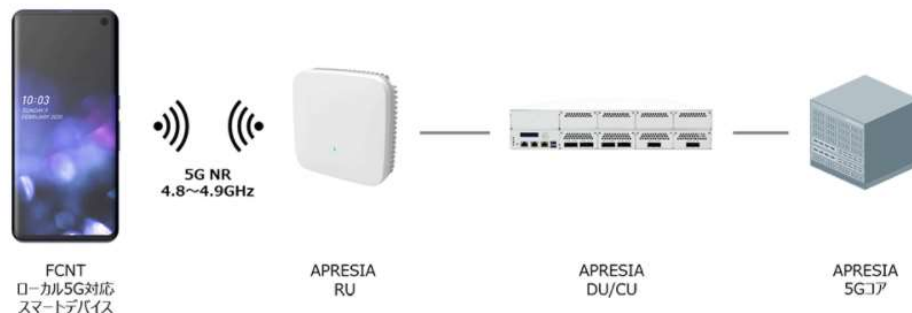
■ 背景と概要

ローカル5Gで利用される周波数帯域にはミリ波帯とSub-6帯、提供方式にはSA方式とNSA方式など、いくつかの組み合わせがありますが、Sub-6帯・SA方式の組み合わせがローカル5Gシステムの本命とされています。

今回、APRESIAとFCNTは、APRESIAのSub-6帯・SA方式を採用した日本企業のローカル5GネットワークシステムとFCNTの国産ローカル5G対応スマートデバイスを用いた相互接続試験をいち早く実施し、ひとつひとつのメッセージ内容やシーケンスを基地局側及び端末側双方で新規検証を積み重ねた結果、有線による接続に加え、無線(Over the Air)接続によるデータ疎通の確認に成功しました。

APRESIAとFCNTは、今後、両社の強みを活かし、リーズナブルな価格と安定・高品質な無線ネットワーク環境、日本企業ならではの安心感を兼ね備えたローカル5Gシステムをエッジデバイスからシステムまで一気通貫で提供することを通じて、次世代のビジネスチャンスの創出を目指す様々なお客様のニーズにいち早くお応えすると共に、日本国内におけるローカル5G市場の早期立ち上げ及び市場の拡大・浸透に貢献します。

■ APRESIAのローカル5GシステムとFCNTのローカル5G対応スマートデバイスの接続構成



ローカル5Gシステム：ApresiaAEROシリーズ

- ◆ 製品紹介動画を公開中！！
 - ◇ 開発者のコメントや意気込みなども収録！



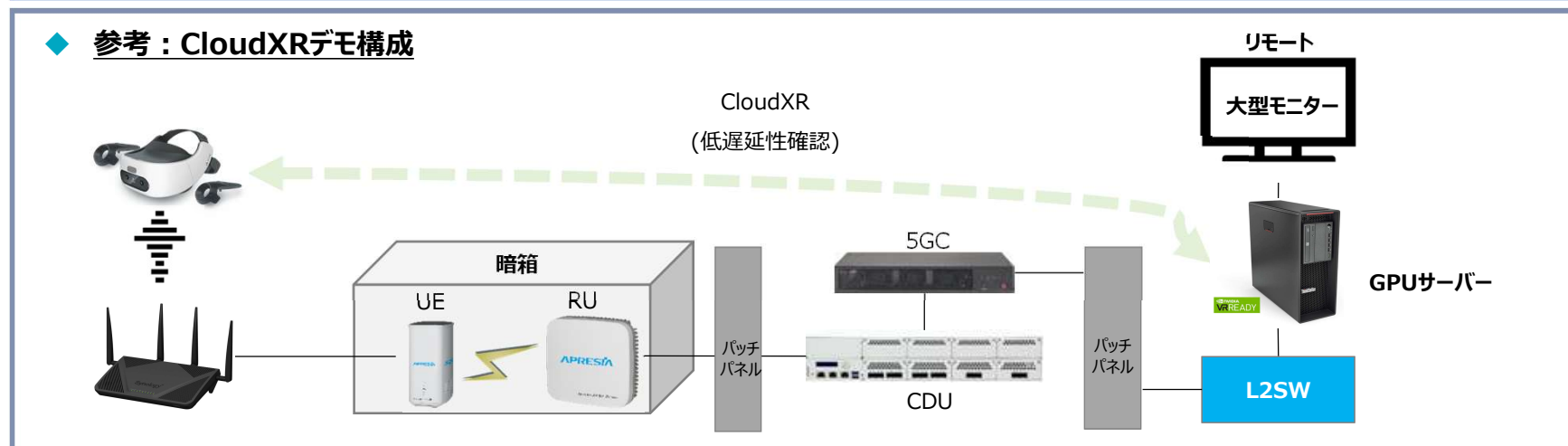
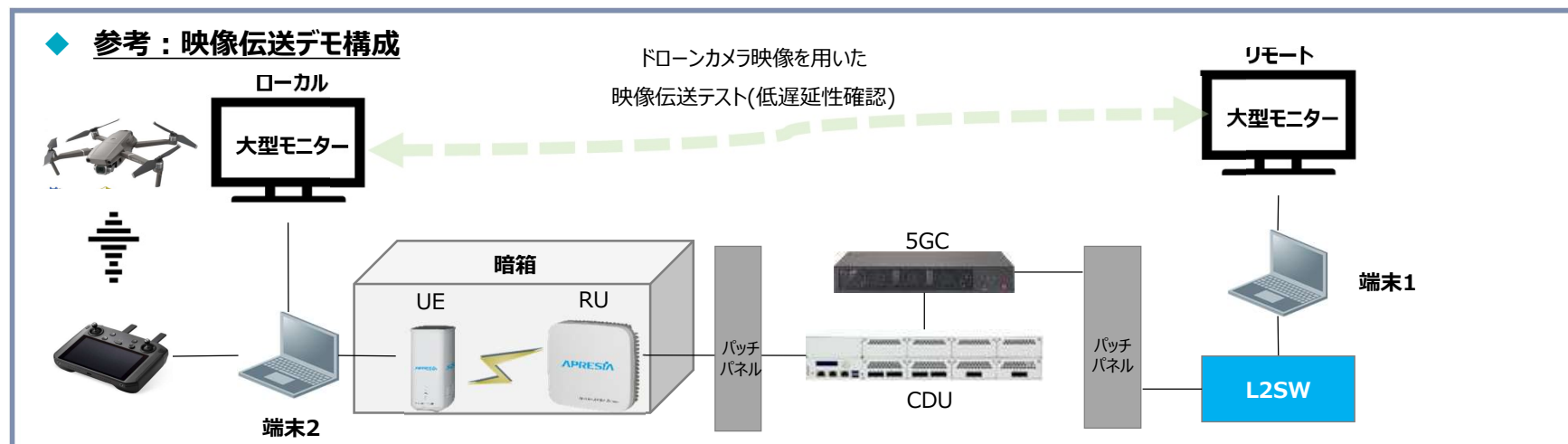
The image shows a YouTube video player interface. The video title is "ローカル5G製品発表会" (Local 5G Product Announcement). The main content of the video frame features the text "新しい空気。新しい流れ。" (New air. New flow.) above the "ApresiaAERO シリーズ" (ApresiaAERO Series) logo. Below the logo, there is an image of the ApresiaAERO hardware. At the bottom of the video frame, it says "APRESIA Systems株式会社 2021年4月5日". The video player controls show a progress bar at 0:06 / 19:28. Below the video player, the video title "4月5日リリース！APRESIA Systemsローカル5G製品発表会動画" is displayed, along with "305 回視聴・2021/04/05". Interaction icons for likes (2), comments (0), share, save, and more options are visible.

https://www.youtube.com/watch?v=a0ak0_sOIiw

Local5G Innovation Lab (土浦)

◆ ローカル5Gを見て・実感頂けるLABの稼働を開始

- ◆ ローカル5Gシステムをつくらネットワーク技術センター(土浦)に構築
アプリケーションと無線の最適な選択、使い分け、比較が可能なLABをご用意 (予定)



Local5G Innovation Lab (土浦)

- ① APRESIA SystemsのHPにアクセス (<https://www.apresia.jp/>)
 “ソリューション”タブ内の“ソリューション”をクリック



- ② 注目ソリューション内のローカル5Gのページをクリック



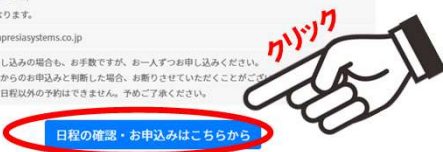
- ④ 「ローカル5Gセミナー・体験お申込みについて」の「日程の確認・お申し込みはこちら」をクリックし必要事項を記入し申し込み完了。

ローカル5Gセミナー・体験お申込みについて

下記募集要項をご確認の上、要項下の「日程の確認・お申込みはこちら」ボタンよりお申込みフォームにアクセスください。対応可能な日程も、ご参照いただけます。

【募集要項】

対象	<ul style="list-style-type: none"> ローカル5Gについて知りたい方 ローカル5Gシステムの導入を検討されている方
内容	<ul style="list-style-type: none"> ローカル5Gセミナー ローカル5Gソリューション見学・体験 計120分ほどを予定しております。
会場	〒300-0026 茨城県土浦市木田金3550番地 APRESIA Systems株式会社 つくばネットワーク技術センター Google Mapで確認
参加費	無料
定員	<ul style="list-style-type: none"> 最大9名(1社最大3名) お申し込み順となります。
問い合わせ先	ap-marketing@apresiasystems.co.jp
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> 複数名のお申し込みの場合も、お手数ですが、お一人ずつお申し込みください。 当社が貴会社からのお申込みと判断した場合、お断りさせていただくことがございます。 表示されます日程以外の予約はできません。予めご了承ください。



- ③ ローカル5Gのソリューションページ内の“Local5G innovation LAB”のタブをクリック。



お問い合わせ先

APRESIA Systems 株式会社

ローカル5Gプロジェクトマネージャー

渡辺 純平 (Jumpei Watanabe)

jumpei.watanabe.mc@apresiasystems.co.jp

Thank you !

