

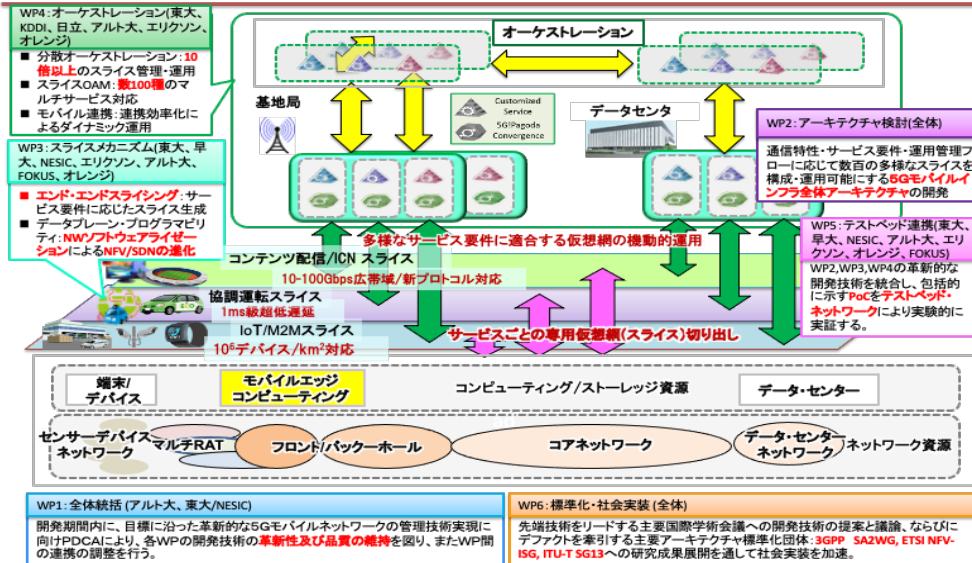
# サービスに応じたスライス動的生成・管理機能の実証と標準化を目的とする日欧連携5G移動通信基盤テストベッドの研究開発 (5G!Pagopda)

井内秀則, 東京大学大学院情報学環, [inouchih@ecc.u-tokyo.ac.jp](mailto:inouchih@ecc.u-tokyo.ac.jp), KDDI総合研究所, 日立製作所, 早稲田大学, NECネットワークスアイ

## 1. 研究開発の概要

日欧連携により、技術開発項目の定義、テストベッドにおける検証、標準化の検討を実施し、国際標準化を獲得することを目的とする

- (1) スライスアーキテクチャの実現と有無線統合エンドツーエンドスライス構築機構
- (2) データプレーンプログラム可能性と先進的プロトコルの収容
- (3) スケラブルスライス運用管理

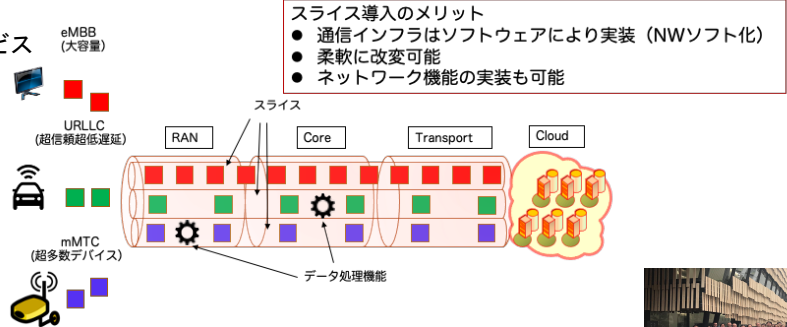


## 2. スライスとNWソフト化

- スライス（独立なプログラム可能な資源）に異なる要件のアプリ・サービスのトラフィックが分離

5Gの

多様なサービス



## 5. 国際標準化

【3GPP】第五世代モバイルシステムのアーキテクチャおよびその要素要件の3GPP標準に関して、91件の寄書提案を行い、12文書へ入力

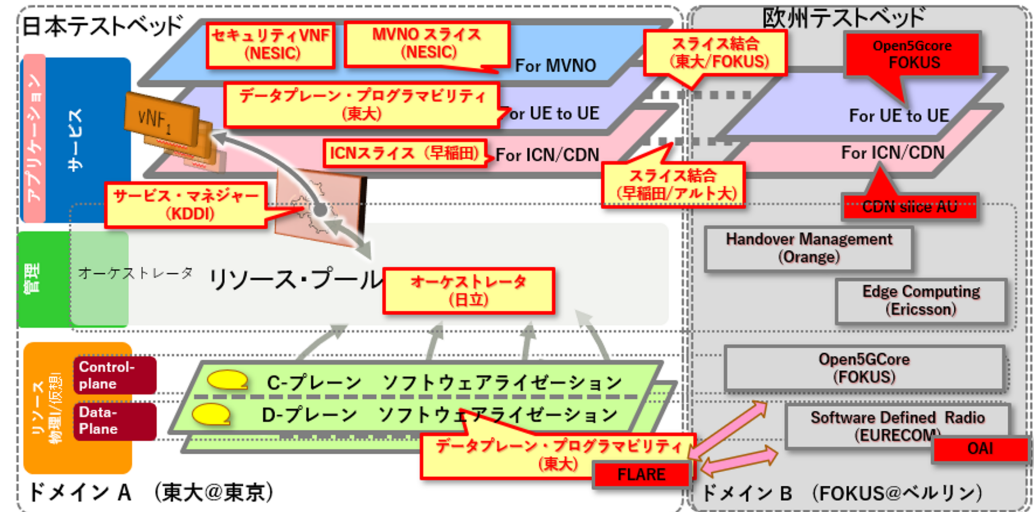
【ITU-T SG13】13件の寄書提案を行ない、ユースケース成果文書ならびに統合アーキテクチャ文書の一部として採録。(Y. Sup55, Y. 3154として発行済み)

## 3. 5Gで期待されるスライスビジネス



- 中国、欧州、米国、日本の順で5G加入者が見込まれ、イネーブラ事業者による通信サービスの高機能化が産業発展に貢献
- 産業種別では、製造工場や生産ライン事業から、エネルギー事業、安心・安全関連事業、ヘルスケアの順に、通信事業が貢献
- 通信サービスの多様化が進み、モバイルスライスの活用から流通に展開し、MNO/MVNO/クラウド事業者に加え、通信機能提供者、スライステナント/レポート事業者等がポジションを確立

## 4. テストベッドによる検証



## 6. 今後の社会実装に向けての施策

5G!Pagodaの最終目標

- NFV、SDNにより5Gネットワークが目指すソフトウェア化ネットワークを利用した次世代技術を開発し、地球温暖化や安心安全な社会などの問題解決に向けて変革とリスク管理を実現する
- 社会問題解決のために、自前である程度のカスタマイズ可能なネットワーク、即ちネットワークの民主化への期待が高まっており、5Gネットワークの民主化を促進する、ローカル5Gの普及が重要な役割を果たす。ローカル5Gサービス事業者によるソフトウェア化5Gネットワークの1~2年程度での実用化に向けて活動を推進する