

# 韓国の5G最新動向

一般財団法人 マルチメディア振興センター  
Foundation for MultiMedia Communications

ICTリサーチ&コンサルティング部 三澤かおり

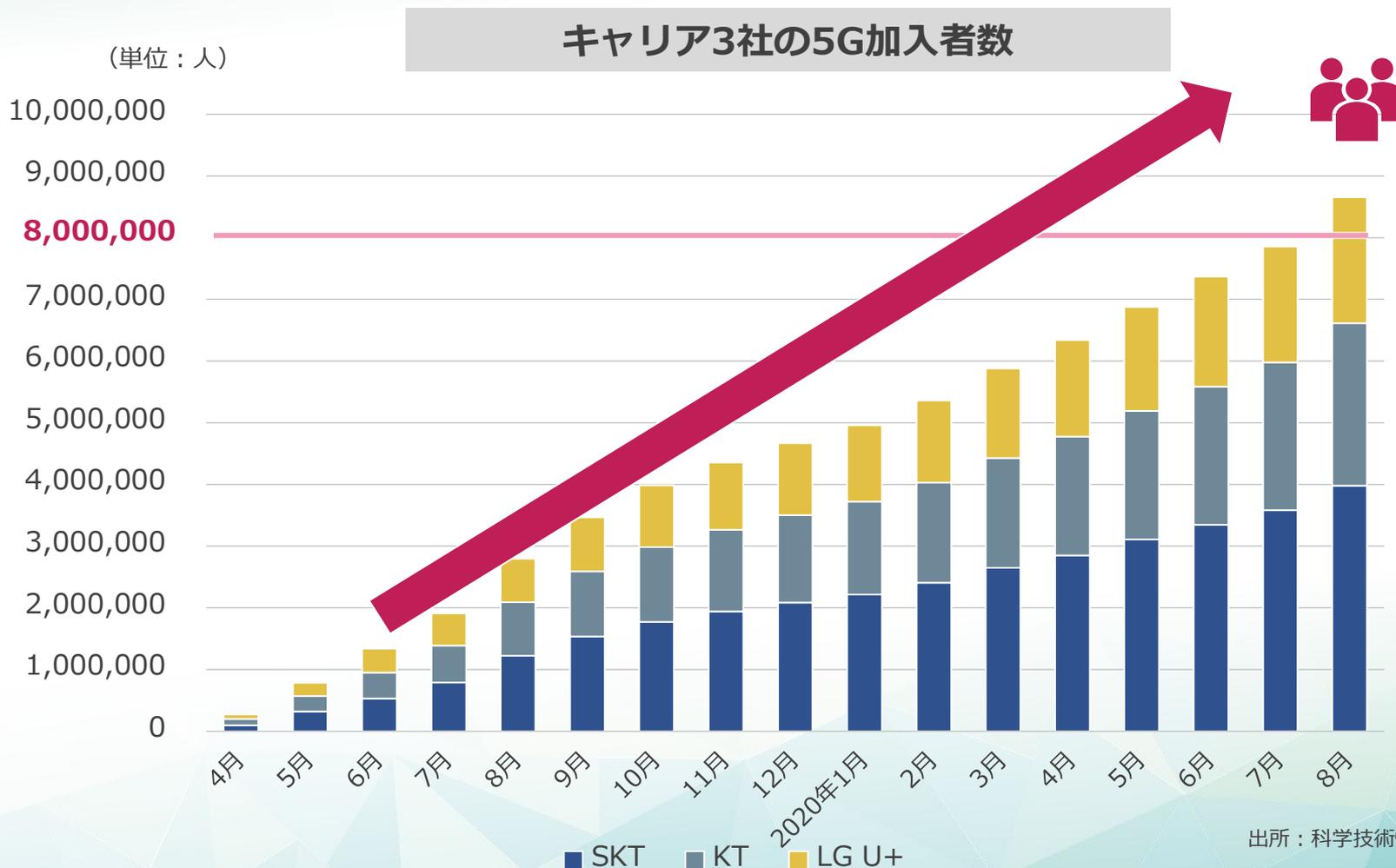
# 主な内容

- 5Gの普及状況
- デジタルニューディール
- BtoB分野におけるユースケース
- 2020年から導入されたユースケースの特徴（ウィズコロナ対応、モバイルエッジコンピューティング等）
- 世界初の6Gに向けた取り組み

# 5G加入者数は開始約1年半で約800万人超

– 現在の5Gは3.5GHz帯で提供、28GHz帯活用は年内開始予定 –

- 5G端末低価格提供やVRのHMD無料配布等キャリアの熾烈なマーケティング競争で一般加入者獲得が予想以上に健闘



# コロナ禍克服経済対策、韓国版ニューディール 5G・AI活用のデジタル化で非対面産業・サービス促進



「韓国版ニューディール」(2020年7月)  
2025年までに114兆ウォンの国費投入で190万の雇用創出

韓国版ニューディール

デジタルニューディール

グリーンニューディール

デジタルニューディールでは全産業で5G・AI活用拡大

1

5G全国網を基盤とするデータダム構築

2

公共機関の有線網を5G移行でAI政府構築

3

スマート病院18か所構築

4

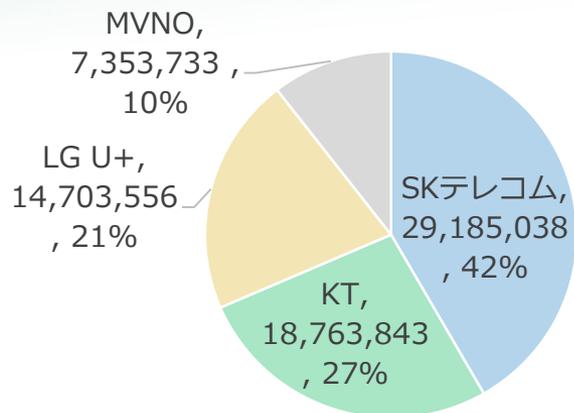
社会間接資本のデジタル化

5

デジタルツイン

## 移動通信市場の競争状況

### ■ 加入者基準市場シェア（2020年8月末基準）



- 日本と一番似ているケータイ市場構造
- MVNOは約40社が参入するが成長停滞
- 通信キャリア3社がIPTV事業に注力した結果CATV弱体化。現在キャリアによるCATV買収で有料メディア市場大規模再編中

## MNO 3社の2019年度決算

(単位：億ウォン)



MNOの営業利益率 (%)



## 通信ビジネスの限界

3社の営業利益は日本よりもはるかに低い。歴代政権の通信料金引き下げ政策で通信ビジネスは既に成長停滞

早くから「脱通信」の新領域ビジネス発掘努力中。現在一番の稼ぎ頭はIPTV事業

# 主なBtoB(公共機関向け含む)分野5G活用事例 戦略分野を中心に公共先行導入で民間拡大を誘導



導入分野	概要
スマート工場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現代重工造船所、SKハイニクス、LG電子等大手企業工場のスマート工場化</li> <li>・自動車部品工場等中小企業工場への5Gソリューション導入</li> </ul>
スマート病院	通信事業者各社が大手病院のプライベート網を構築して5Gスマート病院複数構築中
エネルギー	・SKテレコムがパルダン水力発電所にプライベート5G網構築でドローン映像でのインフラ監視、沿革水位監視等を行う5Gスマート発電所構築中
港湾	LG U+が2021年の商用化を目指し釜山港で世界初の5Gスマート港湾運用の実証事業中
レジャー	・KTがソウルランド全域に5G環境を整備する5G体験テーマパーク構築
スポーツ	・水原KT wizパーク球場の5Gスタジアム化。KTは国内9球団のホーム球場に5Gネットワークを構築予定
防衛	通信事業者各社が士官学校への5Gプライベート網構築で軍事訓練、体力管理、学習環境、施設管理等で5G活用
地方自治体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水原市等自治体公共施設への非対面防疫プラットフォーム導入中 (AI顔認識、体温やマスク着用状況チェック、自動立ち入り記録管理等)</li> <li>・世宗市の自律走行シャトルバス運行にLG U+が協力</li> </ul>

## 2020年に導入・構築を開始した5G MEC活用サービス事例

分野	サービス概要
観光	一般向けの昌徳宮AR観光体験（7月）、独立記念館の体験型AR/MRミュージアム構築開始
医療	認知症早期発見のためのVR活用高齢者見守り（11月）
流通	大型商業ビルのMEC/クラウドのARナビサービス（2022年）
防疫	自治体の各種施設にAI顔認識、体温チェック、自動立ち入り記録管理等の非対面防疫プラットフォーム導入（2021年）
屋外自律走行	巡回ロボット、出前配達ロボット商用化に向けて試験中
金融	銀行ビルの体験スペース化と5G活用金融サービステストベッド構築中

# 2022年まで2件のデジタルツイン実証事業実施 (科学技術情報通信部)



## 慶南テクノパークコンソーシアム

- 5G活用で27か所の公共施設や工場の安全点検、防災管理、VR/AR等提供

## 光州市コンソーシアム

- 公共・国防・民間の25施設の安全管理

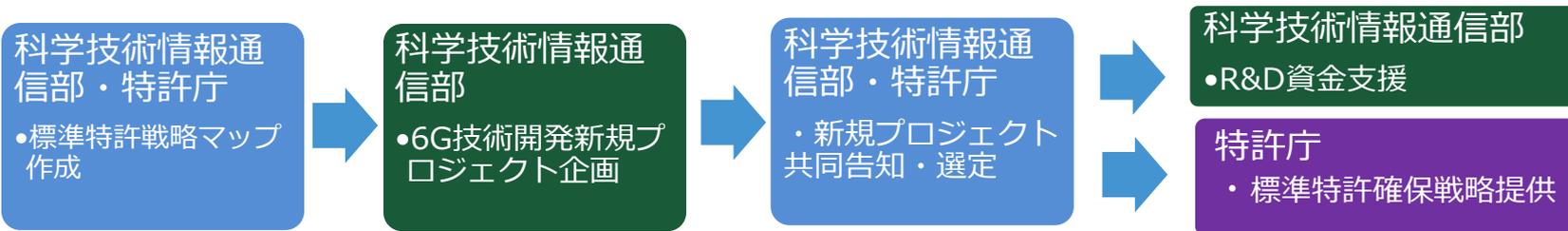
- 公共分野で早期に5Gベースのデジタルツイン活用モデル開発で世界最先端を狙う
- 科学技術情報通信部はデジタルツインに2020～2022年に300億ウォン投入

# 世界初の6G商用化に向けた取り組み

政策

## 6G R&D戦略（2020年8月、科学技術情報通信部）

- 2021年から5年間で6G研究や標準化で総額2,000億ウォン投資
- 6G中核標準特許で世界一、スマホ市場シェア世界一、機器世界市場2位を目標
- 2028年までに三つの戦略の下で八つのR&Dプロジェクトを二段階で実施
- 科学技術情報通信部と特許庁の連携で標準特許確保戦略（下図）



民間

## 2019年から研究組織設立・技術開発提携が進展

- LG電子、サムスン電子の6G開発組織立ち上げ
- 通信事業者とグローバルメーカーの提携
- サムスン電子がグローバルメーカー初の6G白書発表（2020年7月）