

5Gで実現できること

^{NTT}
docomo

平成30年1月25日

(株)NTTドコモ

1. 5Gに向けたドコモの想い ～beyond宣言～

2. 5Gとは

- 携帯電話システムの進化
- 5Gが目指す世界/5G導入の意義

3. 5Gで実現できること

- 5Gで実現できることのイメージ
- ビデオ映像

1. 5Gに向けたドコモの想い ～beyond宣言～

2. 5Gとは

- 携帯電話システムの進化
- 5Gが目指す世界/5G導入の意義

3. 5Gで実現できること

- 5Gで実現できることのイメージ
- ビデオ映像

beyond

～ 想いをつなげ 5Gでより豊かな未来へ ～

お客さまの期待を超える驚きと感動を
パートナーとの新しい価値の協創を

ドコモは2020年 さらにその先の未来へ
あらゆる想いをつなげ
今までにない挑戦により実現し続けます

beyond

～ 想いをつなげ 5Gでより豊かな未来へ ～

お客さまへの
価値・感動



お得・便利



楽しさ・驚き



満足・安心

5G

パートナーとの
価値・協創



産業への貢献



社会課題解決
地方創生



商流拡大



beyond 宣言

宣言 1

お得・便利が見える
**マーケット
リーダー宣言**

宣言 4

5Gで共に革新する
**産業
創出宣言**

宣言 2

一人ひとりの豊かな
**スタイル
革新宣言**

宣言 5

社会課題を解決する
**ソリューション
協創宣言**

宣言 3

いつでも身近な
**安心快適
サポート宣言**

宣言 6

ビジネスプラットフォームによる
**パートナー商流
拡大宣言**

1. 5Gに向けたドコモの想い ～beyond宣言～

2. 5Gとは

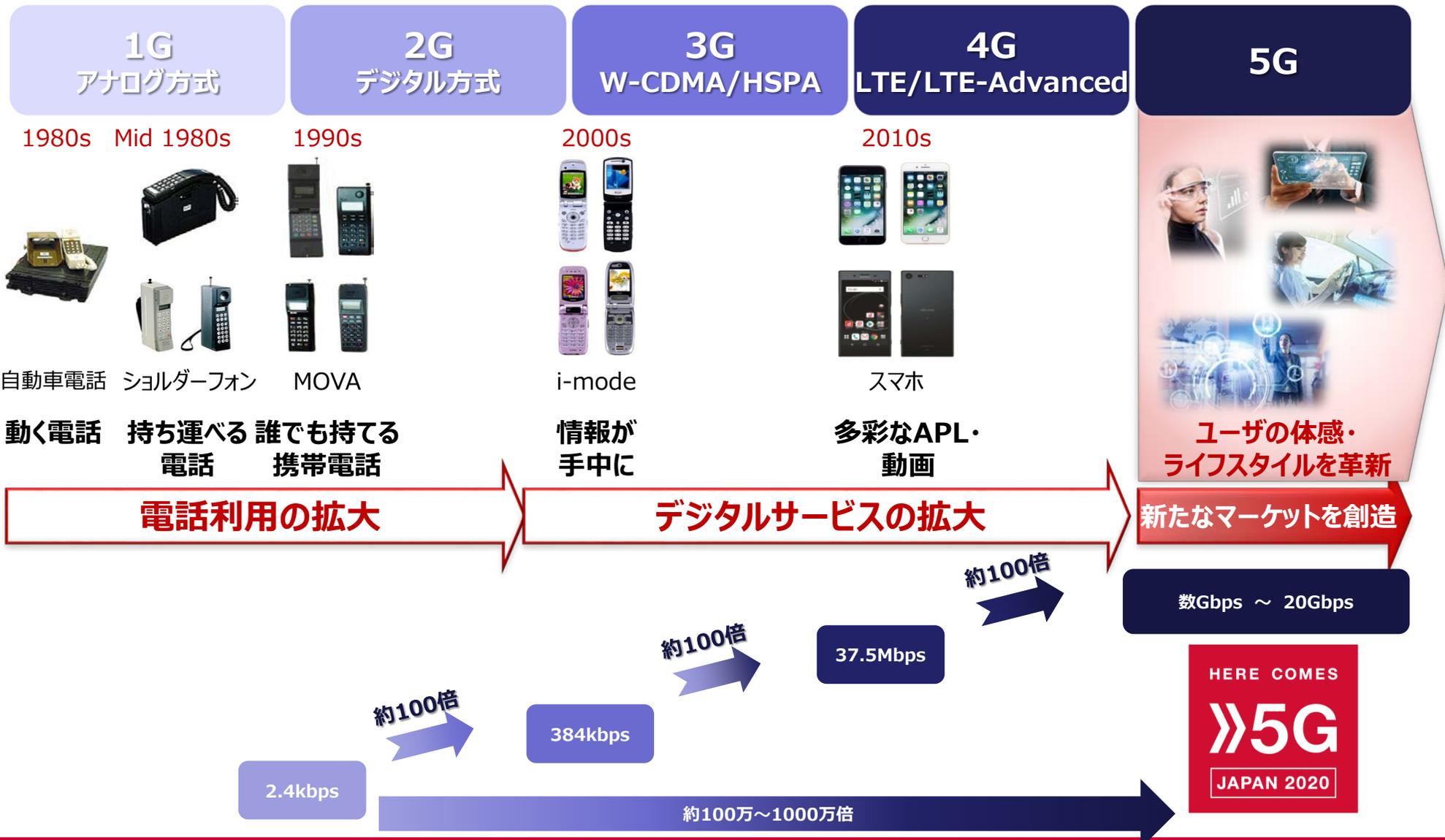
- 携帯電話システムの進化
- 5Gが目指す世界/5G導入の意義

3. 5Gで実現できること

- 5Gで実現できることのイメージ
- ビデオ映像

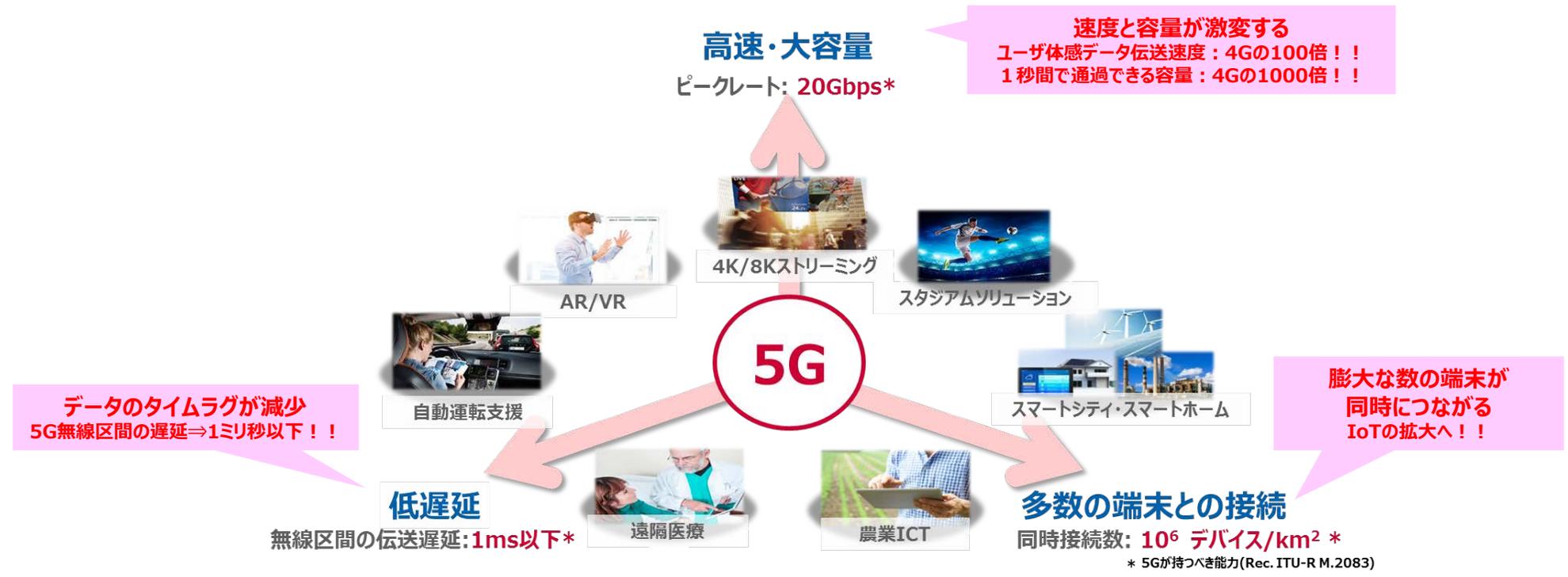
携帯電話システムの進化

● 携帯電話システムは、凡そ10年周期で大きな進化を遂げている。



5Gが目指す世界/5G導入の意義

- 5G時代には、下図に示すような5Gの特徴を活かした様々なサービスが展開されると想定される。
- このような世界における5G導入の意義とは、
 - ① 増加するパケットトラフィックへの対応：超高トラフィックエリアにおいても十分な設備容量を確保する
 - ② 5Gの特徴を活かし、様々な業界とのコラボレーションによる新産業の創出：企業や地方自治体等とのコラボレーションにより産業の最適化・新たな産業創出と、社会的課題の解決・地方創生に貢献



(参考) 解決すべき社会課題の例 (出典: 日本経済新聞 <http://ps.nikkei.co.jp/docomo5g/02.html>)

高齢化社会における交通

高齢運転者をはじめ、すべての運転者が「より安全に運転できる」対策が必要

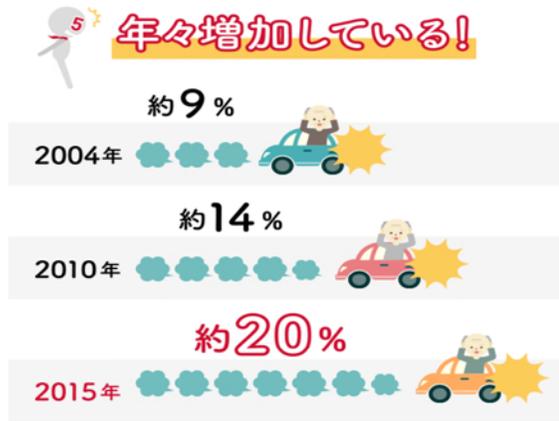
《交通事故件数の割合》

国内の交通事故の発生数は…



《高齢者の事故の割合》

65歳以上の事故の割合は…



地域格差の解消

高齢者を中心とする買い物弱者を効率的に支える公共サービスがますます求められる

《徒歩で利用できる施設の数》

徒歩圏内で利用できる施設は…



日本の可住地面積に占める割合は…



《買い物弱者の推計》

今後、買い物弱者の総数は…



より安全な運転の実現

《遠方の交通情報も事前に把握》



地方の公共交通サービスの充実

《無人自動運転サービスの活躍》



1. 5Gに向けたドコモの想い ～beyond宣言～

2. 5Gとは

- 携帯電話システムの進化
- 5Gが目指す世界/5G導入の意義

3. 5Gで実現できること

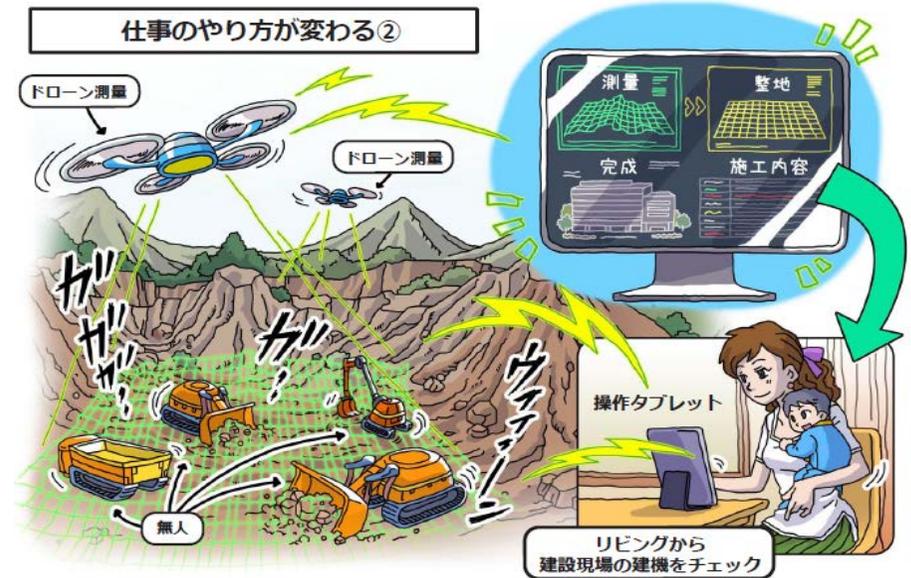
- 5Gで実現できることのイメージ
- ビデオ映像

5Gで実現できること(1) ～人手不足解消～

● 社会的課題：人手不足解消

- 人口減少が予測される日本では、人手不足が大きな課題。
- 高速・低遅延な5G無線技術を用いることで、離れた場所から安心・安全に建設・鉱山機械等を操作できる遠隔制御システムの実現が可能となる。
- 遠隔操作端末は、今後セキュリティ等の強化により、更なる小型化も可能。また、本システムの海外展開により、激化する国際競争への対抗も期待できる。

● デモ概要：平塚市にある建設作業現場の重機をデモ会場から遠隔操作



(参考) 電波政策2020懇談会報告書「近未来のICT利活用イメージ」より

5Gで実現できること(2) ～安全・確実・スピーディな災害復旧～

● 社会的課題:安全・確実・スピーディな災害復旧

- 大規模災害が増加している日本では、効率的な防災・減災の仕組み作りが課題。
- 人が操作することを前提として構築した機器を設置した工場等で事故が発生した場合、人命を懸けた対応が必要となるケースが多いが、高速・低遅延な5G無線技術を用い、離れた場所から「人型ロボット」を遠隔制御することで、安心・安全・スピーディに災害復旧することが可能となる。
- 「人型ロボット」の遠隔操作技術は人手不足解消の新たなツールとしての活用も期待できる。

● デモ概要:化学プラントで有毒ガスが噴出する事故が発生したと想定。人が操作するために作られた現地機器の操作に、人型ロボットを活用し、遠隔で事故処理を実施。



(参考) 電波政策2020懇談会報告書「近未来のICT活用イメージ」より

5Gで実現できること(3) ～医療格差の解消～

● 社会的課題:医療格差の解消

- 人口減少や過疎化の進行により益々拡大する都市部と地方との医療格差をいかにして解消するかが課題。
- 5Gの高速・大容量通信による高精細なリアルタイム映像伝送技術を用いることで、どこにいても高度な医療を受けることが可能となる。

● デモ概要:会場内を被災者が運び込まれた診療所に見立て、和歌山県立医科大学病院と5Gで接続する。診療所と病院とのインタラクティブなやりとりで遠隔診断を行う。



(参考) 電波政策2020懇談会報告書「近未来のICT利活用イメージ」より

いつか、あたりまえになることを

NTT
docomo