

JTOWER

第3回公正競争ワーキング 説明資料 -インフラシェアリングにおける制度見直し-

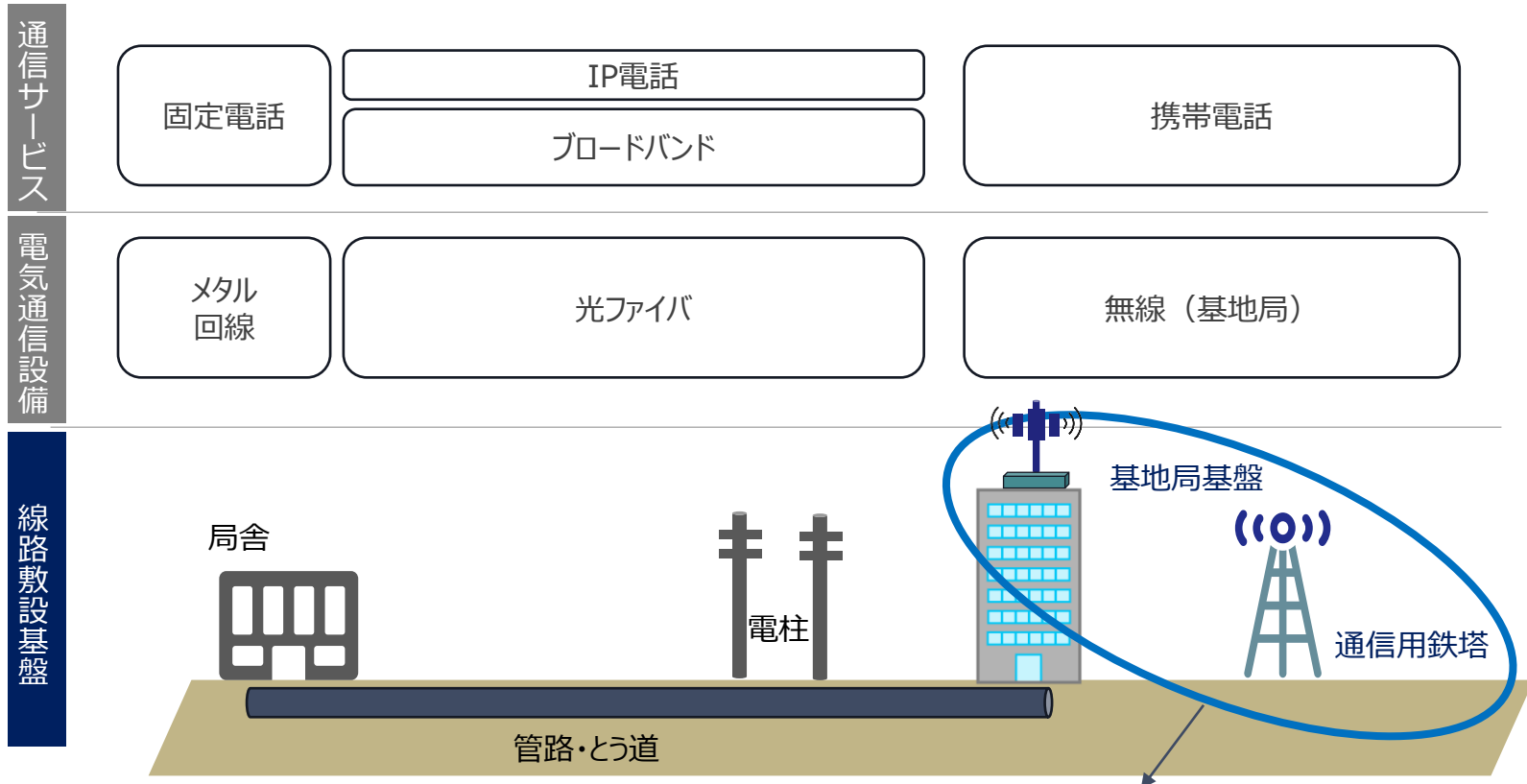
2024年3月14日(木)

**Infra-Sharing
Services
from Japan
Lead the World**

会社名	株式会社 J T O W E R
設立	2012年6月
代表者	田中 敦史（代表取締役社長）
所在地	東京都港区南青山2-2-3
連結従業員数	230名*1（2023年12月31日時点）
資本金	80億円（2023年12月31日時点）
事業内容	国内外における通信インフラシェアリング及びその関連ソリューションの提供

*1: 最近1年間の臨時雇用者数（業務委託社員、派遣社員を含む）の平均人員数47名を含む

- 通信サービスに必要な電気通信設備の設置には、線路敷設基盤が重要
(しかしながら、線路敷設基盤は、物理的な制約等も多い)
- 携帯電話ネットワークにおいては、新たにシェアリング事業者の参入による線路敷設基盤の水平分離形態が注目



(第1回公正競争ワーキング 1-3資料から一部引用)

インフラシェアリング事業者が、シェアリング用途で新たに敷設、譲渡により取得するケースが出てきている

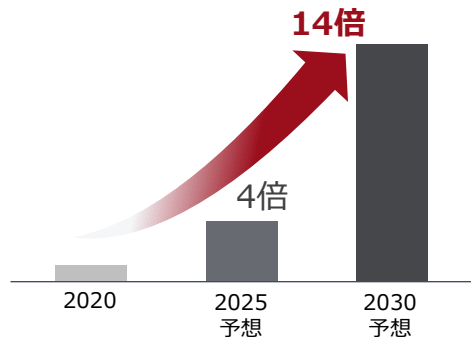
今後のインフラ整備の在り方

モバイル通信市場の変化

携帯電話事業への新規参入



トラフィックの増加



出所: Beyond5G推進コンソーシアム白書分科会: Beyond5Gホワイトペーパー

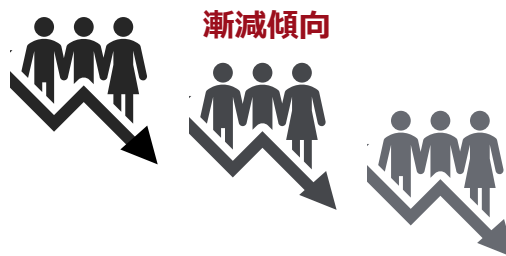
5G/6G更なる高周波帯域の活用



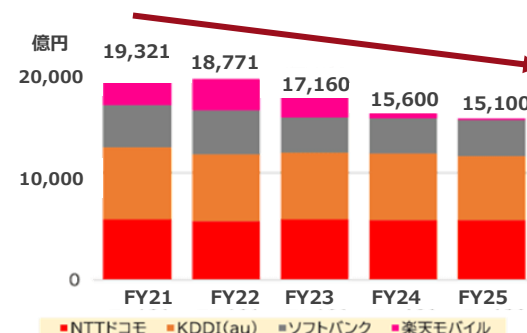
エネルギー消費増/価格の高騰



人口減少



設備投資の抑制傾向



出所: MCA 携帯電話基地局市場及び周辺部材市場の現状と将来予測

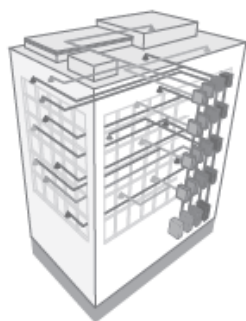
インフラ整備の推進

通信ネットワークの全体コストの低減

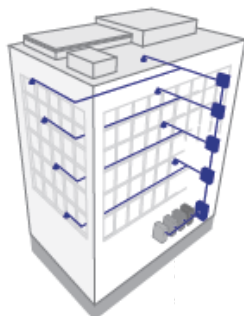
インフラシェアリングは有効な手法の1つ

屋内インフラシェアリング

BEFORE



AFTER



建物内の電波環境改善に必要なアンテナ、配線、中継装置等の配線を共用化

- ✓ 携帯電話事業者全社に対応
- ✓ 4Gに加えて、5G対応共用装置(Sub6)を導入
- ✓ 2023年12月末で、全国521件に提供（うち、5Gは89件）

屋外インフラシェアリング

BEFORE



AFTER



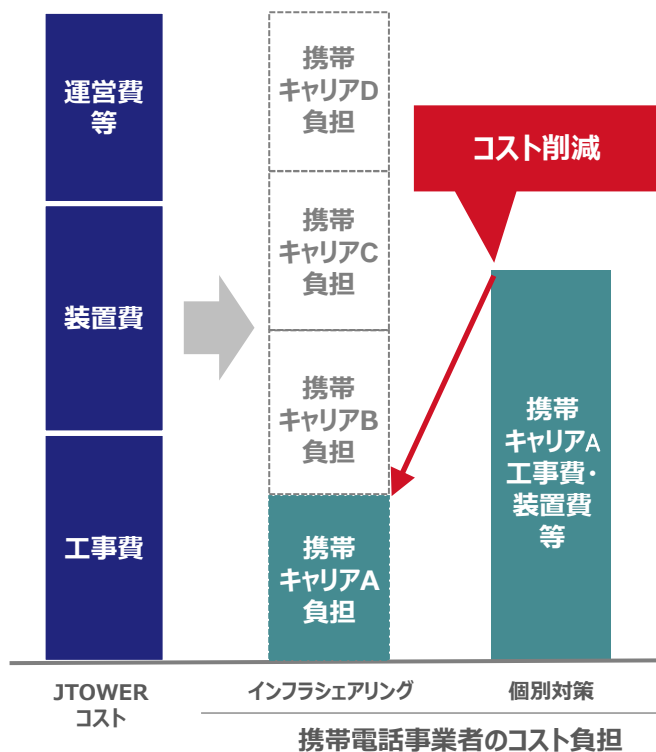
基地局を設置するための鉄塔、ポールなどの設備を共用化

- ✓ 2020年度より本格参入
- ✓ カーブアウト（通信事業者から既設鉄塔の取得）に加えて、ルーラルタワーを自社で建設し、事業拡大を推進

コスト削減

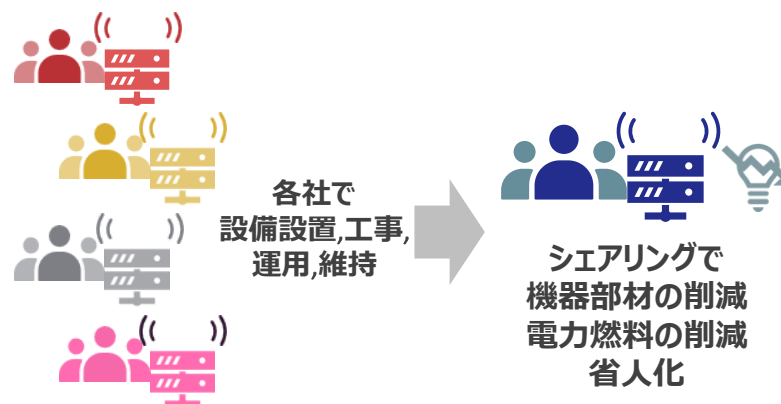
携帯電話事業者が単独で整備を行うよりも
設備や運用・保守にかかるコストが削減可能
より効率的なネットワーク整備を実現

【イメージ】



環境負荷の軽減

機器数、消費電力、工事回数の低減

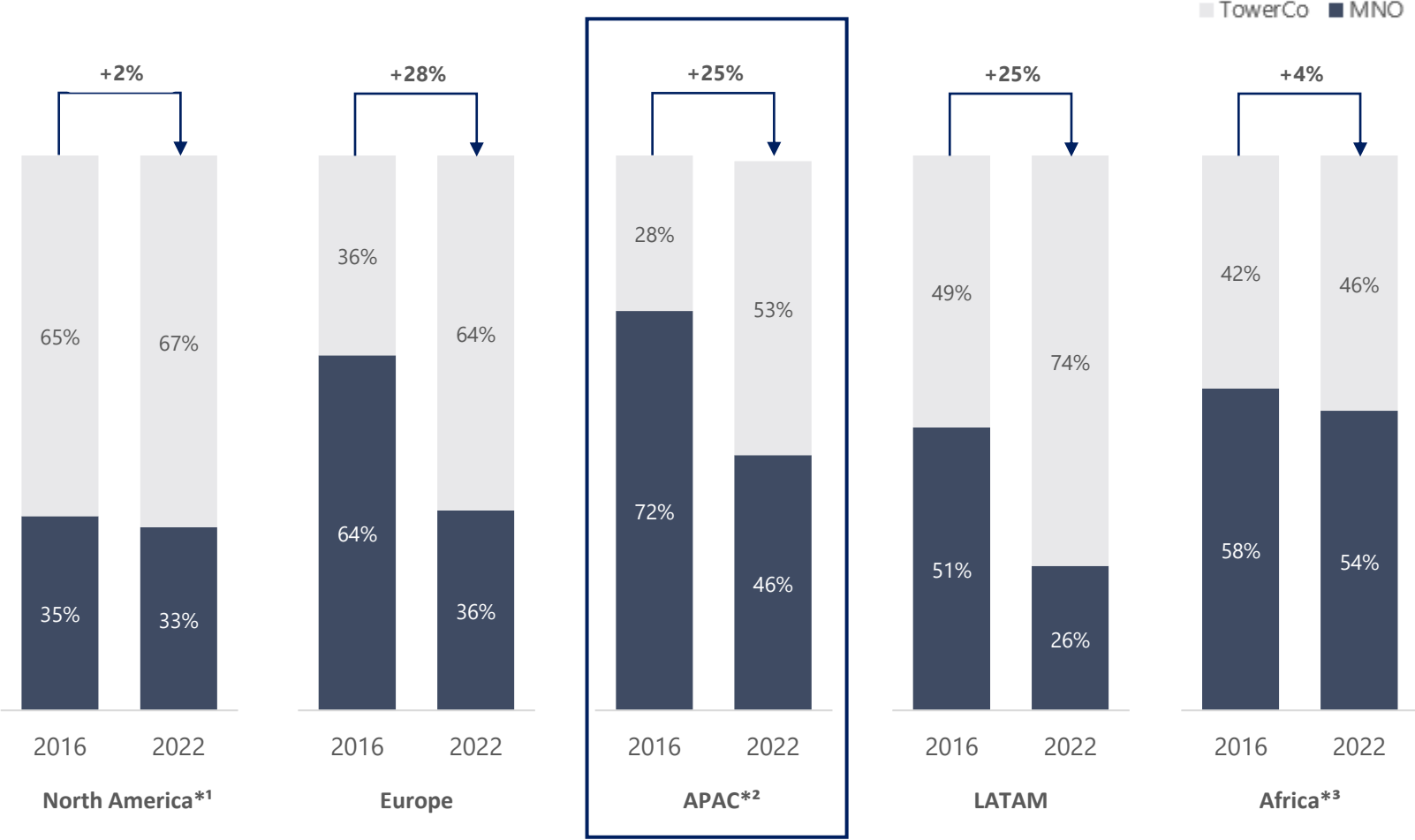


省スペースの効率化、景観の改善



タワーシェアリング市場の動向（グローバル）

● グローバル市場における通信タワーの保有状況（MNO・タワー会社）



Sources: Tower Xchange, Altman Solon

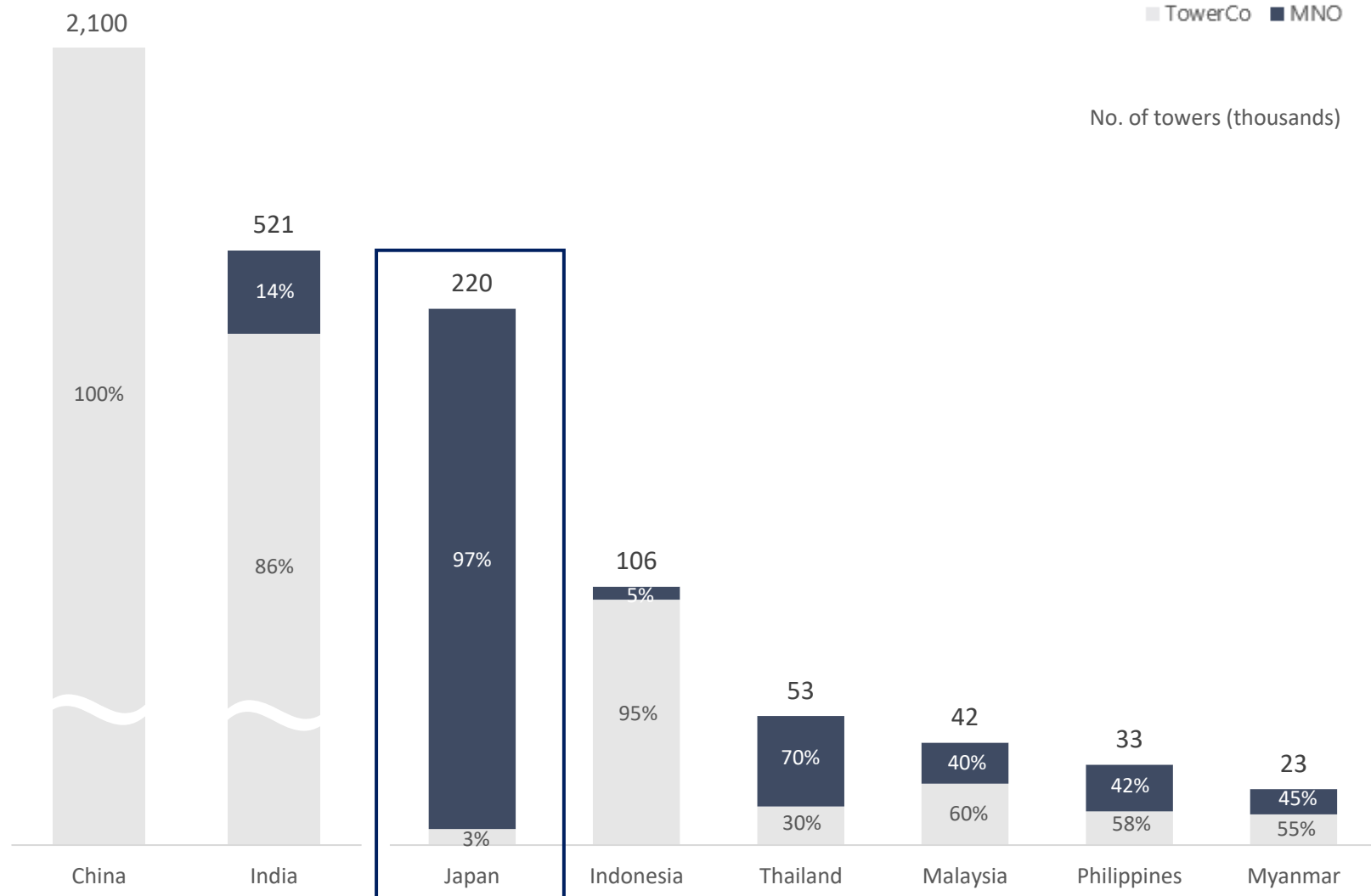
*1: Data shown for North America is USA, Canada and Mexico

*2: Data shown for APEC is a subset and excludes China; largest driver of mix shift is Brookfield's acquisition of Jio's towers

*3: Data shown for Africa is Sub-Saharan Africa

タワーシェアリング市場の動向 (APAC)

- APAC市場における通信タワーの保有状況 (MNO・タワー会社)



Sources: Tower Xchange, Roland Berger, edotco
 *1: Upon completion of PLDT and Globe sale and leaseback transactions and includes towers to be built by TowerCos as part of BTS commitments provided by MNO
 *2: Includes TowerCos in which MNOs have an interest

JTOWER

シェアリング事業に関する規制緩和 「公益事業特権」

**Infra-Sharing
Services
from Japan
Lead the World**



カーブアウト



- ✓ 通信事業者が保有する既存鉄塔を取得し、インフラシェアリングに活用
- ✓ NTTドコモ、NTT東西と基本契約を締結、合計通信鉄塔7,761本を移管中

日本全国の地方、郊外エリアに立地し、
高さは約20m～80m超

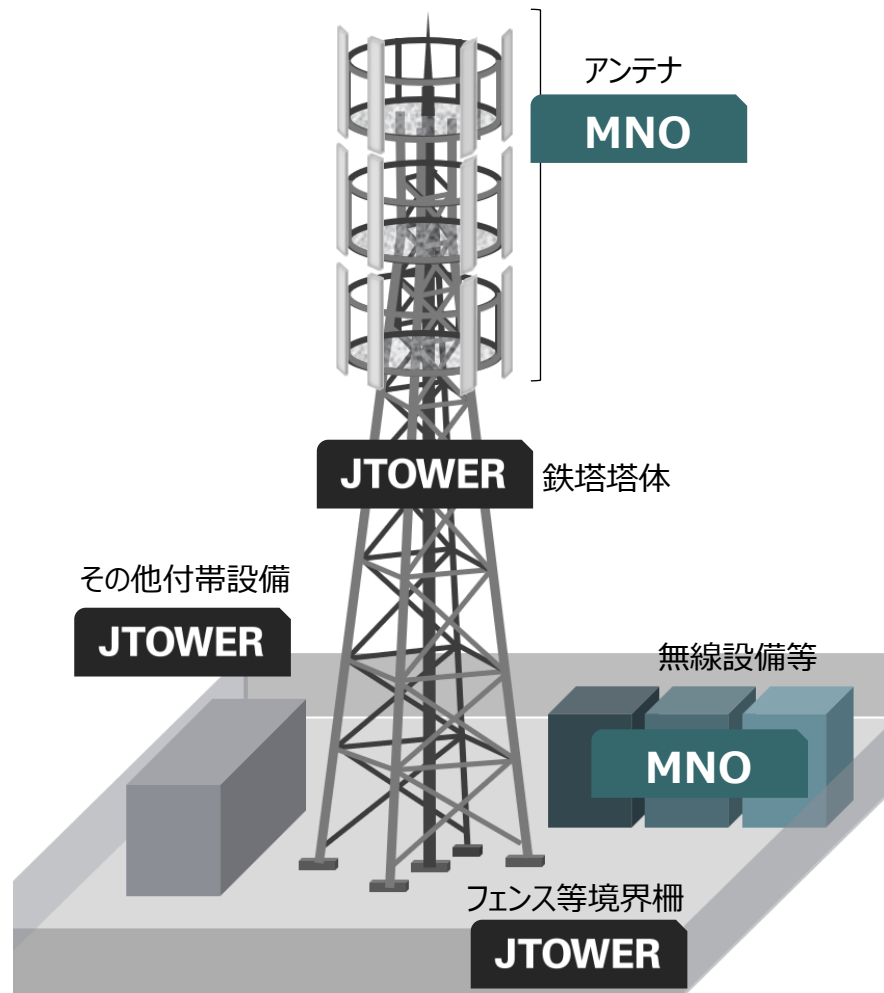
新設（ルーラルタワーシェアリング）



- ✓ ルーラルエリアにおいて、当社がタワーを新設し、インフラシェアリングを推進
- ✓ 累計約150本の建設が概ね完了、100本超において、携帯電話エリア整備事業（補助率2/3）を活用

地方エリアに立地し、高さは約15m

カーブアウト鉄塔の設備構成



JTOWER JTOWER運用(シェアリング)

- 鉄塔塔体
- フェンス等境界柵
- その他付帯設備

MNO*1 携帯キャリアにて運用

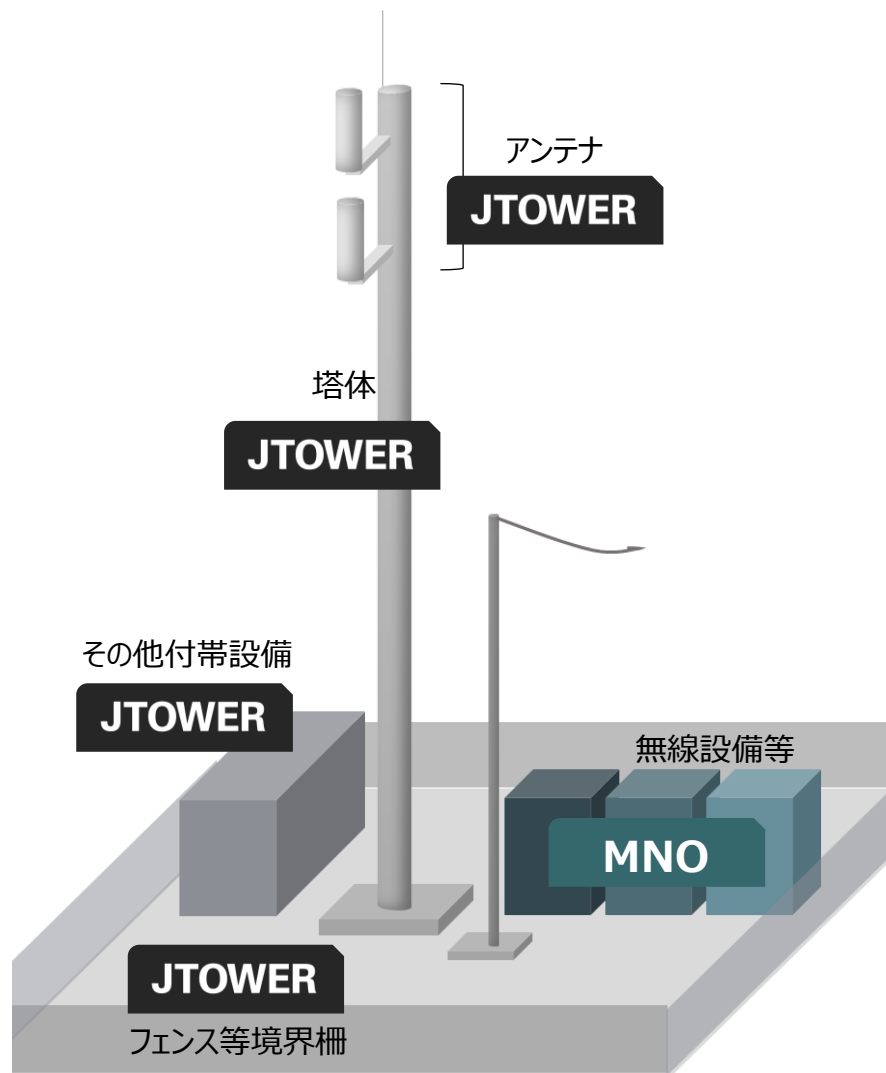
- 基地局
- アンテナ
- 給電線
- その他付帯設備

5Gネットワーク階層構造	サイトシェアリング	アンテナシェアリング	中継装置シェアリング	無線機シェアリング
コアネットワーク	MNO	MNO	MNO	MNO
CU・DU*	MNO	MNO	MNO	MNO
無線機	MNO	MNO	MNO	
中継装置	-	-		
アンテナ	MNO	JTOWER	JTOWER	JTOWER
設置場所	JTOWER	JTOWER	JTOWER	JTOWER

*1: MNO: Mobile Network Operator

将来的にはアンテナ等についても、シェアリング事業者の提供可能性

ルーラルタワー（新設）の構成



JTOWER JTOWER運用（シェアリング）

- 塔体
- アンテナ
- 給電線
- フェンス等境界柵
- その他付帯設備

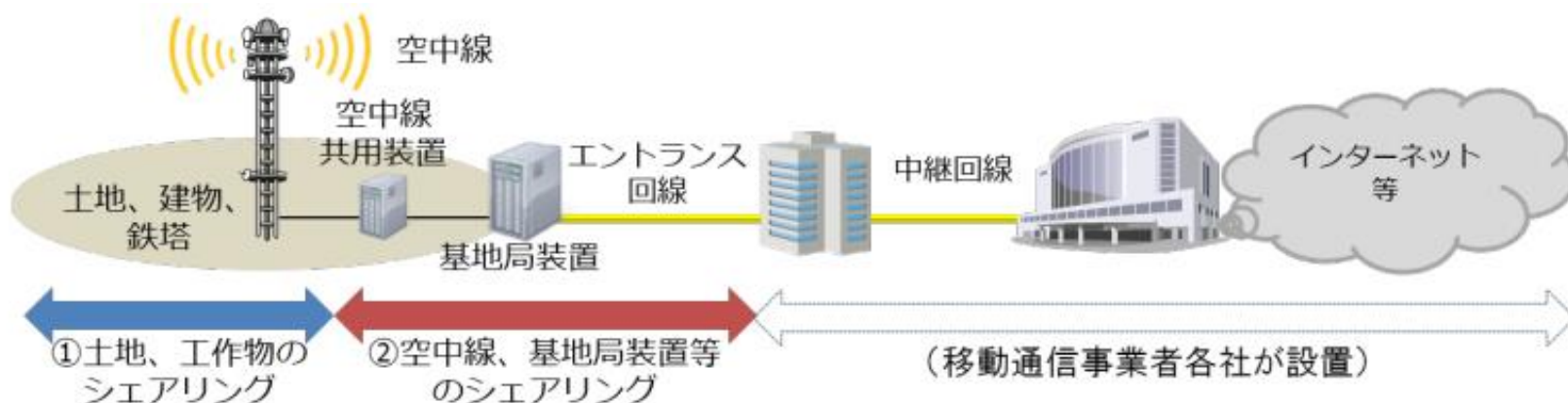
MNO*1 携帯キャリア運用

- 基地局
- その他付帯設備

5Gネットワーク 階層構造	サイト シェアリング	アンテナ シェアリング	中継装置 シェアリング	無線機 シェアリング
コアネットワーク	MNO	MNO	MNO	MNO
CU・DU*	MNO	MNO	MNO	MNO
無線機	MNO	MNO	MNO	JTOWER
中継装置	-	-	JTOWER	
アンテナ	MNO	JTOWER	JTOWER	
設置場所	JTOWER	JTOWER	JTOWER	JTOWER

*1: MNO: Mobile Network Operator

インフラシェアリングの範囲（イメージ図）※1



公益事業特権の有無

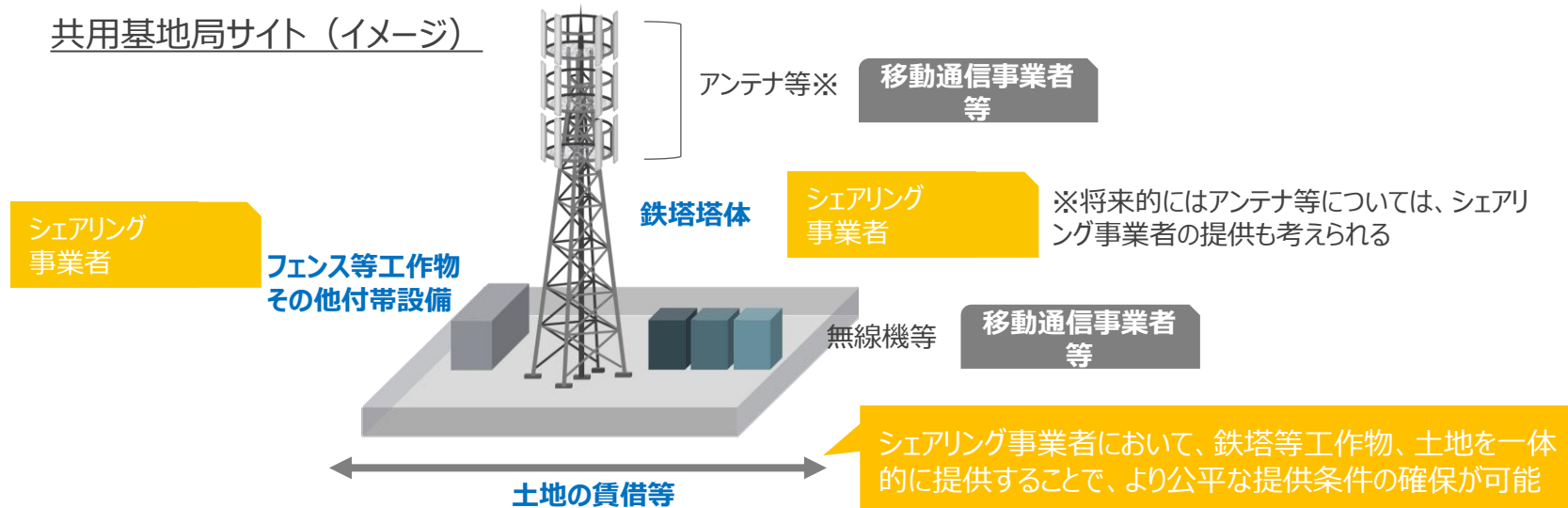
類型		電気通信事業	事業認定の可能性
①	鉄塔等シェアリング事業者	× (土地及び工作物は電気通信設備に該当しない)	×
②	電気通信設備シェアリング事業者	○	△ (電気通信回線設備※2を 設置する場合)

※1 総務省「インフラシェアリングガイドライン」から抜粋

※2 同一の構内等に通信がとどまる場合は電気通信回線設備に該当しない

シェアリング事業者への公益事業特権の適用

<p>課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> 当社の屋外タワーシェアリングにおいては、認定電気通信事業者には該当しない当社子会社にて、鉄塔等工作物の保有を行うことにしているが、土地等の賃借が認められないケースがある
<p>検討をお願いしたい事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> シェアリング事業者が有する鉄塔等工作物については、認定電気通信事業者である移動通信事業者の基地局設置の用に供するものでもあり、土地等の利用目的としては、移動通信事業者が利用する場合と同様と考えられる シェアリング事業が新たな事業形態であることも勘案し、シェアリング事業者に対しても、電気通信事業法における公益事業特権の適用が可能となるよう検討をお願いしたい <p>【考えられる適用要件】</p> <ul style="list-style-type: none"> 公益事業特権の法的性格により私権を制限する側面があることから、移動通信事業者等（認定電気通信事業者）が当該設備を使用する場合とすることなどが考えられる



E.O.F