

【モバイルフォーラム2020 基調講演③】

MVNO市場環境の変化とVMNOの可能性

2020年3月6日

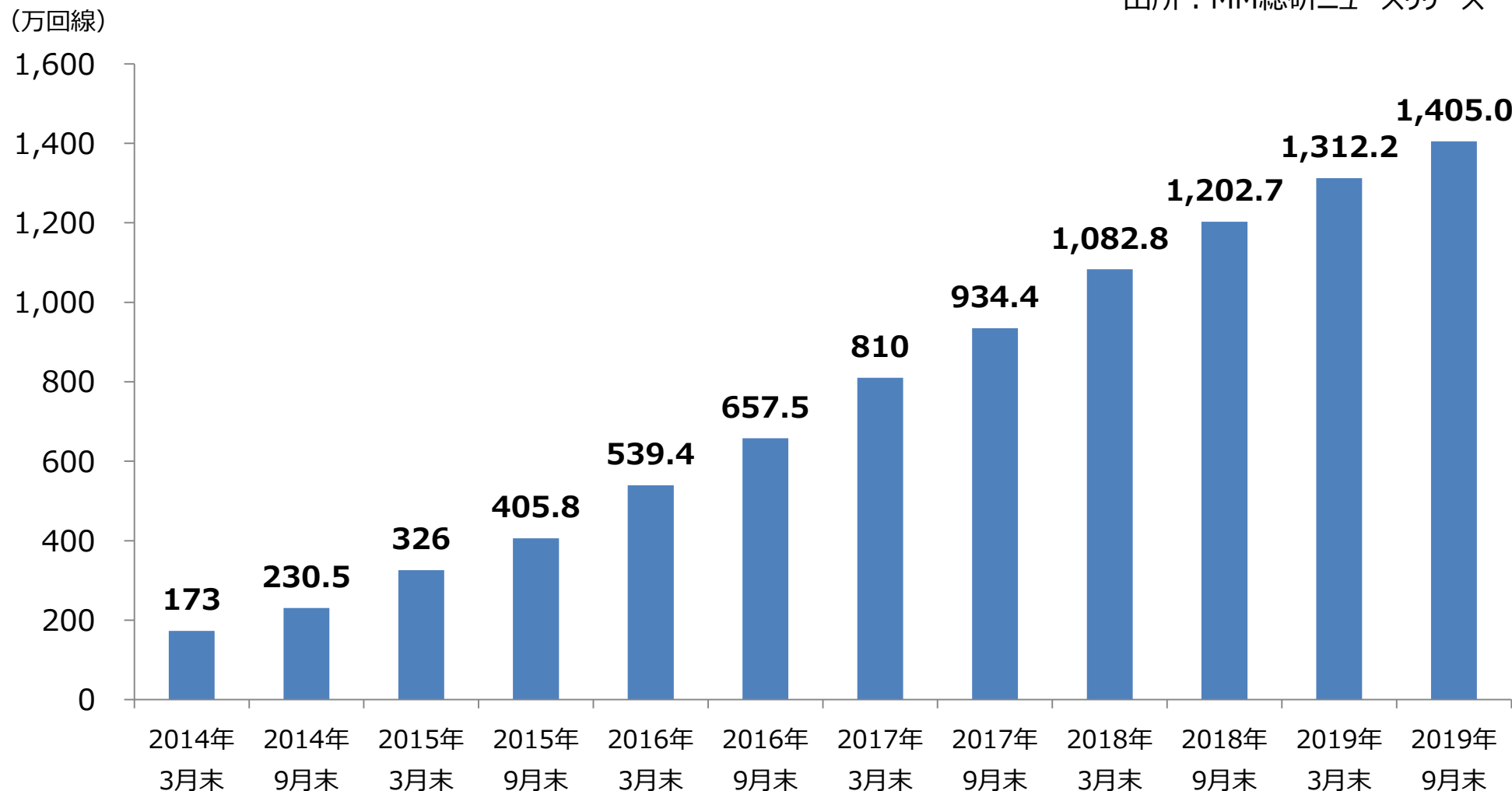
MVNO市場規模の推移

独自サービス型SIMの市場規模の推移

2019年9月末時点の契約回線数は1,405万回線。直近1年間で約200万回線増加した。
SIM型のMVNO市場規模は増加トレンドを継続しているものの、成長率は鈍化傾向にある。

● 独自サービス型SIMの市場規模

出所：MM総研ニュースリリース



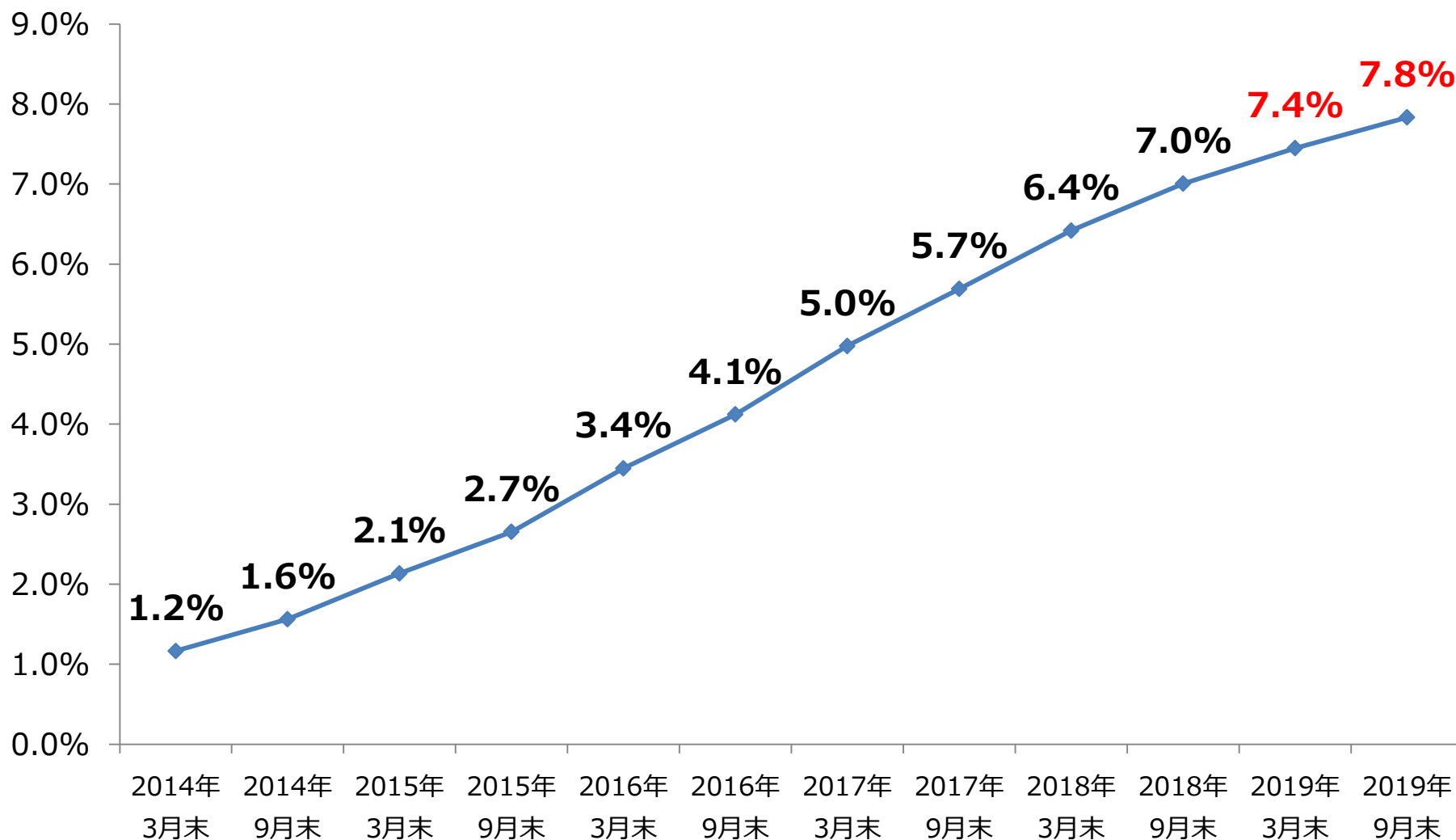
※MM総研による想定値

携帯電話（3GおよびLTE）契約数に占める独自サービス型SIMの契約数比率

携帯電話（3GおよびLTE）契約数に占める独自サービス型SIMの契約数比率は、2019年9月末時点で7.8%。
上昇率は鈍化傾向にある。

● 携帯電話（3GおよびLTE）契約数に占める独自サービス型SIMの契約数比率

出所：MM総研ニュースリリース



MVNO市場における主要プレイヤー

MNOグループ以外のMVNOは、電力(ISP)系、流通・小売系、CATV系がメイン。
しかしながら、各事業者ともに回線数は伸び悩み、収益面でも苦戦しているのが現状。

● 主要事業者一覧（独自サービス型SIM）

ISP事業者	流通・小売事業者	コンテンツ事業者	キャリア	携帯販売代理店
        	   	 ※楽天に承継    	  MNOグループ	 ティーガイア  ビジネス向けインターネット接続サービス コネクシオ Synapse TDEモバイル  光通信系  兼松コミュニケーションズ

19年9月末時点のシェア1位はMNOでもある楽天モバイルで16.2%。UQコミュニケーションズは直近1年で順位を1つ上げて13.7%の2位となった。なお、上位事業者でシェアを増加させてのは、楽天・UQの2社のみ。

● 独自サービス型SIM（月額課金型）の事業者シェア推移

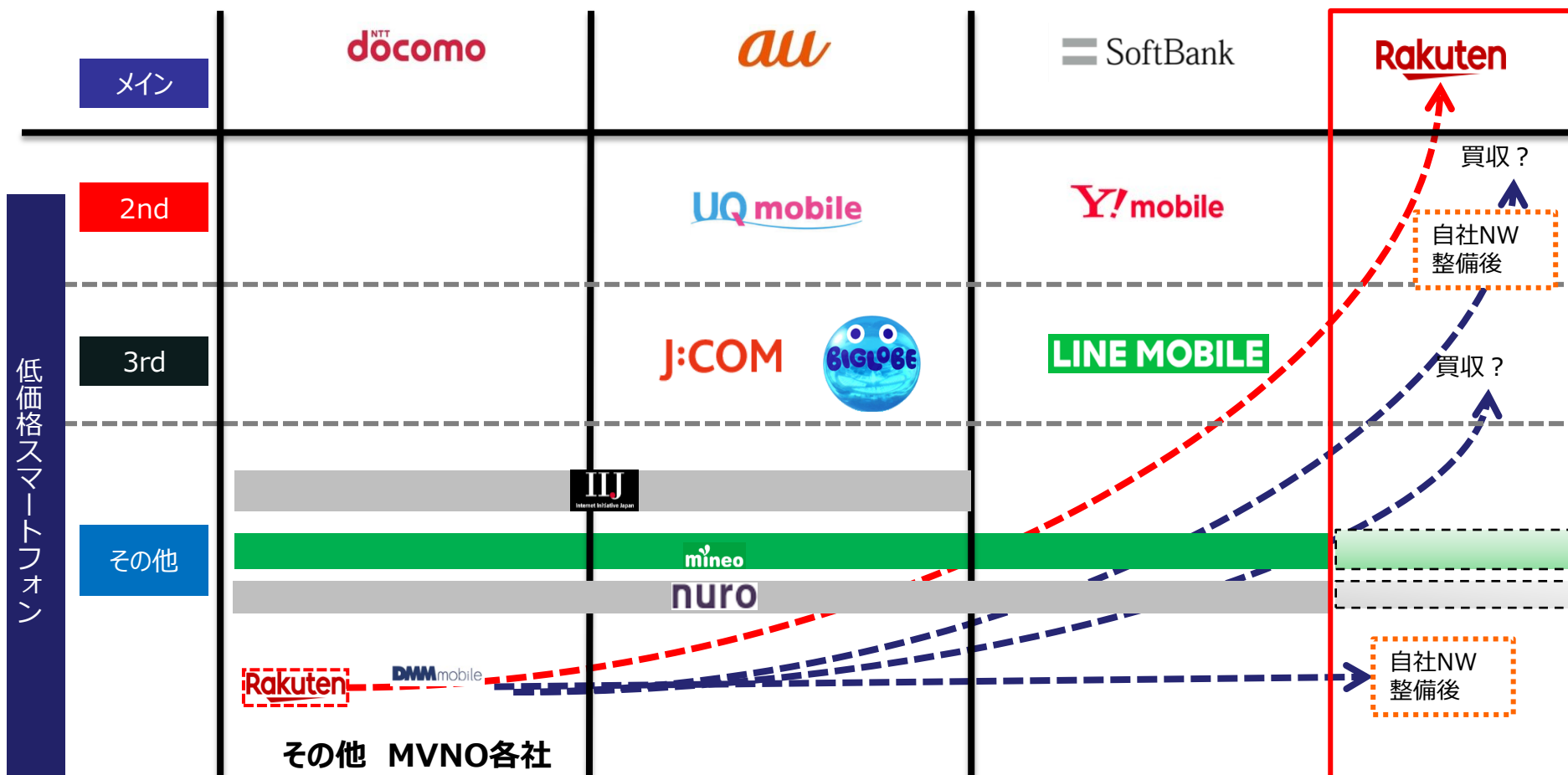
出所：MM総研ニュースリリース

事業者名	2019年9月末		2019年3月末		2018年9月末		2018年3月末		2017年9月末	
	順位	シェア	順位	シェア	順位	シェア	順位	シェア	順位	シェア
楽天	1	16.2%	1	15.7%	1	15.6%	1	15.0%	3	11.4%
UQコミュニケーションズ	2	13.7%	2	12.9%	3	11.3%	4	9.3%	5	6.4%
インターネットイニシアティブ	3	12.3%	3	12.6%	2	13.2%	2	13.6%	1	13.9%
NTTコミュニケーションズ	4	10.0%	4	10.3%	4	10.5%	3	11.0%	2	12.2%
オプテージ	5	8.3%	5	8.7%	5	9.0%	5	9.2%	4	8.2%
ビッグローブ	6	4.5%	6	4.5%	6	4.6%	6	4.7%	6	4.7%

■ MVNO市場の現状と今後の環境変化について

auおよびソフトバンクは、低価格スマートフォン領域においてグループ力を活かした戦いを展開。
ドコモは、2nd/3rdブランドを持たずに回線提供先であるMVNO経由で市場を開拓する。
また、楽天はMNO参入に合わせ、ドコモ回線を利用するMVNOのM&Aを行った。

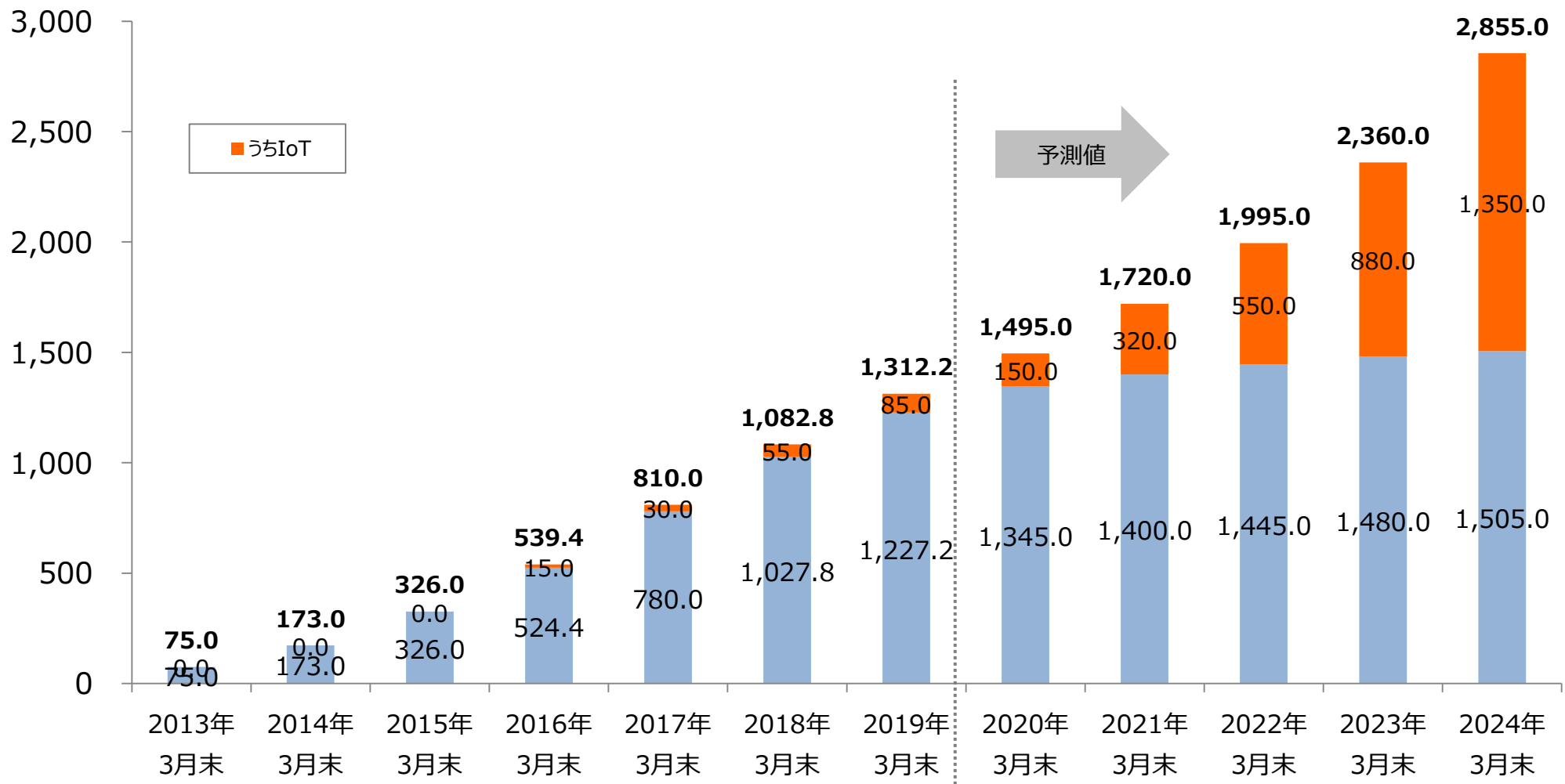
⇒2nd/3rdブランド、M&Aを絡めた市場の変化が加速する（特にコンシューマー領域）



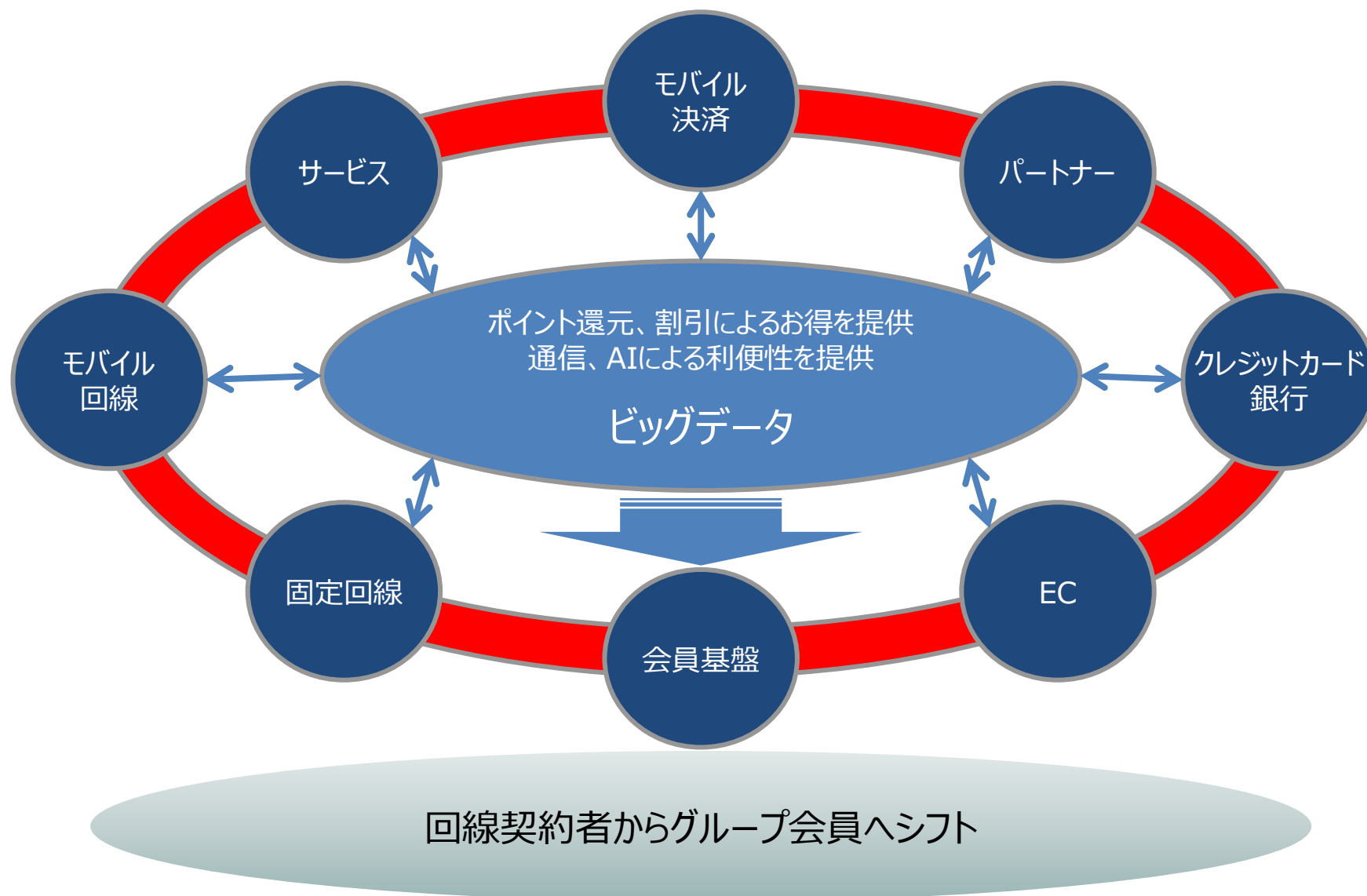
消費者向け回線の成長スピードは鈍化するものの、20年度以降はIoT向けの需要拡大が期待される。
24年3月末時点のIoT向け回線比率は50%弱に達する見込み。

● 独自サービス型SIMの市場規模実績および予測（契約回線数）

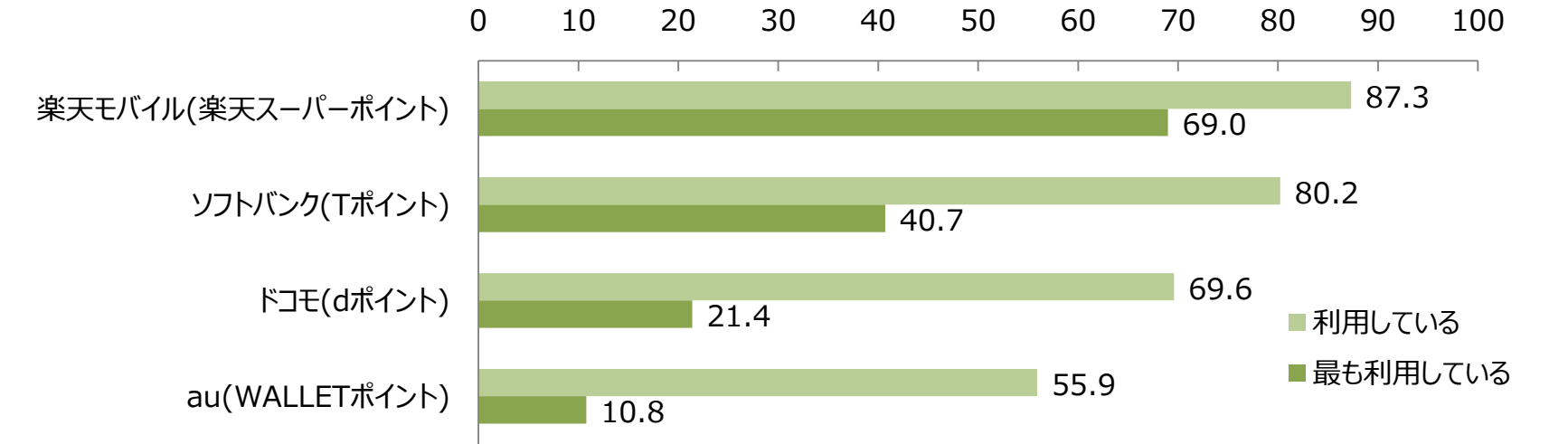
出所：MM総研ニュースリリース



各種サービスの利用を通じて得られたデータを活用し、会員基盤を最適化



契約先のキャリアから付与されるポイントを「最も利用している」と回答した人の比率は、「楽天モバイル（楽天スーパーポイント）」が69.0%でトップ、次いで「ソフトバンク(Tポイント)」で40.7%。

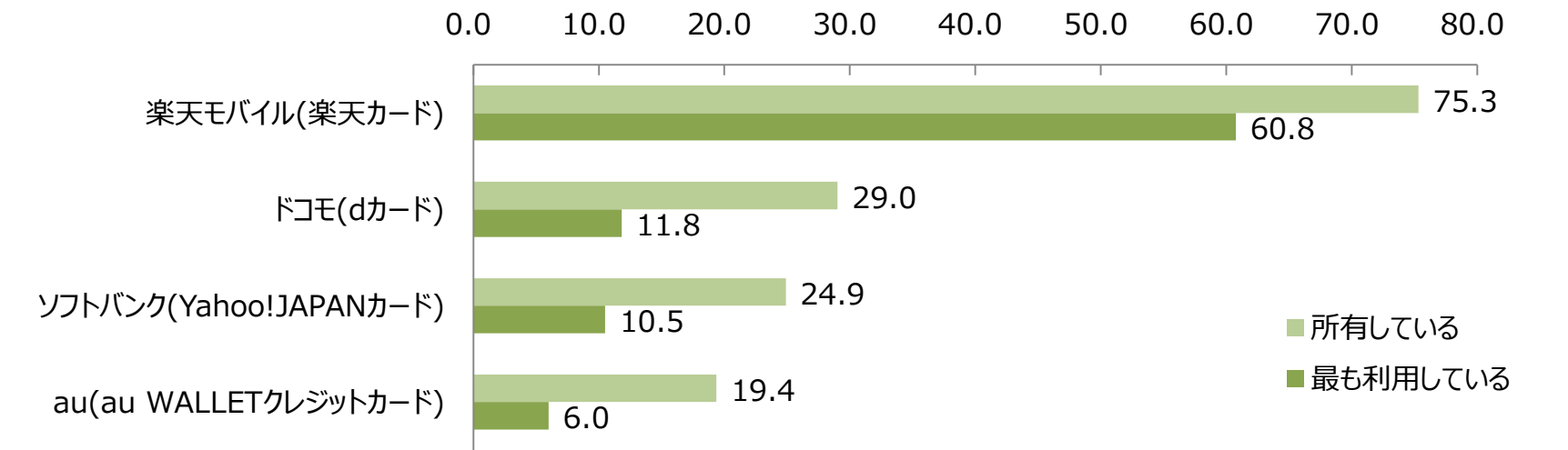


最も利用しているポイント

出所：MM総研ニュースリリース

	1位	2位	3位	4位	5位
楽天モバイル	楽天スーパーポイント (69.0%)	Tポイント (10.9%)	WAONポイント (4.6%)	Amazonポイント (1.8%)	nanacoポイント (1.7%)
ソフトバンク	Tポイント (40.7%)	楽天スーパーポイント (27.5%)	WAONポイント (8.3%)	nanacoポイント (4.3%)	Pontaポイント (3.2%)
ドコモ	楽天スーパーポイント (27.8%)	dポイント (21.4%)	Tポイント (20.7%)	WAONポイント (7.3%)	nanacoポイント (4.5%)
au	楽天スーパーポイント (32.0%)	Tポイント (23.6%)	au Walletポイント (10.8%)	WAONポイント (8.7%)	nanacoポイント (4.6%)

4キャリア利用者の間で最も利用されているクレジットカードは「楽天カード」。特に、ドコモ、ソフトバンク、auの中にも2割以上の「楽天カード」利用者があり、顧客基盤の大きさがうかがえる結果となった。

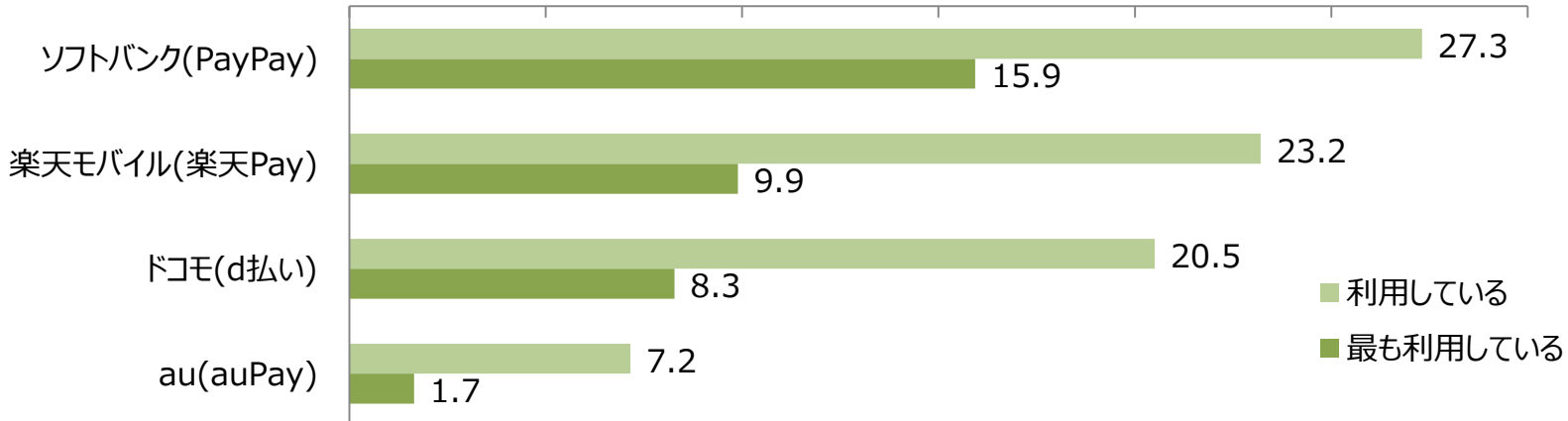


最も利用しているクレジットカード

出所：MM総研ニュースリリース

	1位	2位	3位	4位	5位
楽天モバイル	楽天カード (60.8%)	JCBカード (5.1%)	イオンカード (5.0%)	セゾンカード (4.2%)	三井住友カード (3.2%)
ドコモ	楽天カード (22.5%)	dカード (11.8%)	JCBカード (10.8%)	セゾンカード (7.9%)	イオンカード (7.0%)
ソフトバンク	楽天カード (23.9%)	Yahoo!JAPAN カード (10.5%)	JCBカード (10.1%)	イオンカード (8.3%)	セゾンカード (7.9%)
au	楽天カード (26.0%)	JCBカード (10.4%)	セゾンカード (8.3%)	イオンカード (7.8%)	au WALLETクレ ジットカード (6.0%) 三井住友 カード (6.0%)

- QRコード決済では、「ソフトバンク」ユーザーによる「PayPay」メイン利用率が最も高く15.9%、次に「楽天モバイル」ユーザーによる「楽天Pay」の利用だった。ソフトバンクは現在、期間固定Tポイントによる還元をPayPayボーナスに変更するなど、グループ基盤を生かした利用拡大に注力。
- QRコード決済の利用率では、「ソフトバンク」「楽天モバイル」、「ドコモ」はそれぞれのグループ企業が提供するサービスがトップだった一方で、「au」の「au Pay」は4位であった。



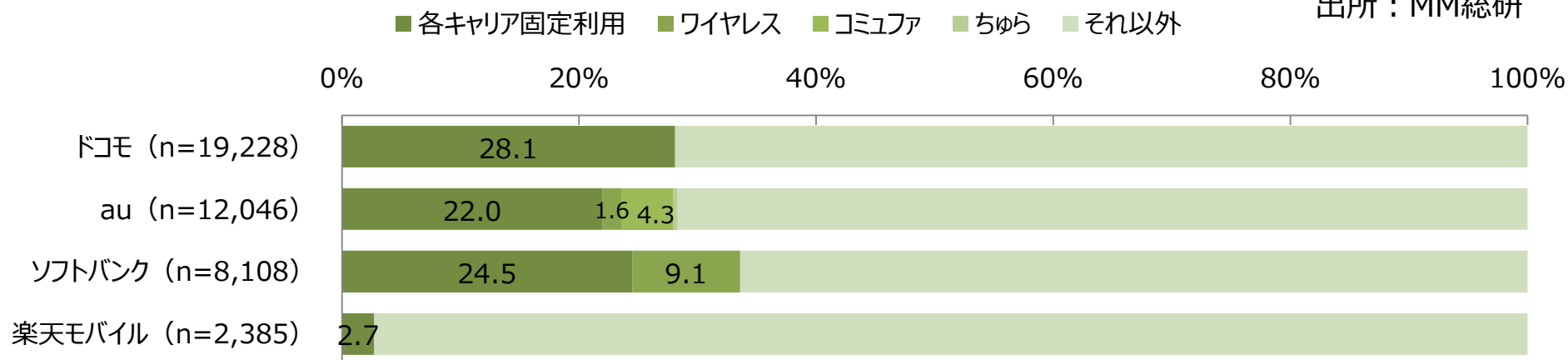
最も利用しているQRコード決済

出所：MM総研ニュースリリース

	1位	2位	3位	4位	5位
ソフトバンク	PayPay (15.9%)	LINE Pay (2.3%)	楽天Pay (2.1%)	メルペイ (0.9%)	d払い (0.2%) Amazon Pay (0.2%)
楽天モバイル	楽天Pay (9.9%)	PayPay (8.0%)	LINE Pay (3.9%)	メルペイ (0.9%)	d払い (0.5%)
ドコモ	d払い (8.3%)	PayPay (3.9%)	楽天Pay (2.0%)	LINE Pay (1.6%)	メルペイ (0.6%)
au	PayPay (4.0%)	楽天Pay (2.5%)	LINE Pay (1.8%)	au Pay (1.7%)	メルペイ (0.6%)

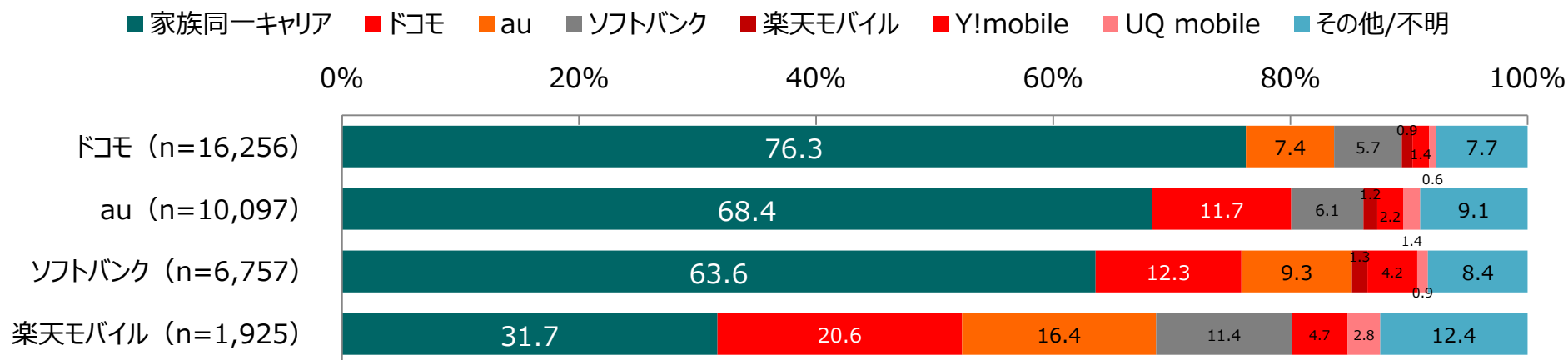
自社固定回線利用状況

出所：MM総研



家族内他キャリア利用状況

出所：MM総研



- コンシューマー向け格安スマホ市場（サブブランド除く）は、キャリアのエコシステム強化、サブブランドの強化、楽天のMNO参入、人口減少などの要因を背景として、将来的に縮小トレンドへ入る事が予想される。

端末分離プランの法制度化により、MVNOにとってはハイエンド端末の買い替え時にキャリアにMNP流出するといったネガティブ要素は若干減少したものの、家族単位での囲い込みを推進するキャリア/サブブランドの優位性は依然として高い。

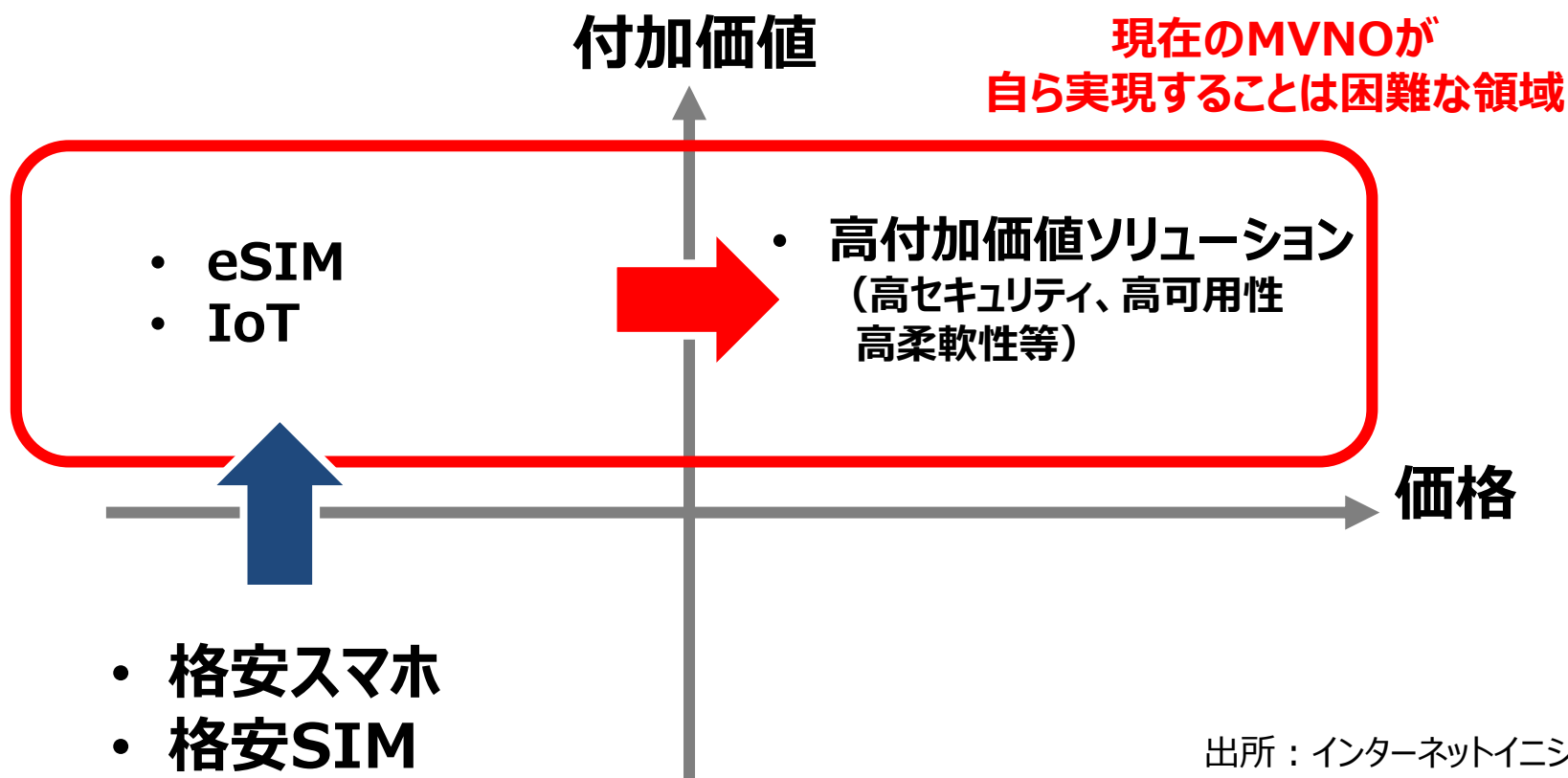
- 独立系MVNOのシェア上位事業者における直近の月間純増数は、明らかに減少トレンドに入っている。
- コンシューマー向け格安スマホの収益構造が厳しい事は周知の事実であり、今後新規参入する事業者が増加する可能性は低いと予想される。
- 一方、IoT領域においては需要の拡大が期待されており、MVNO/MVNEともに事業の成長戦略の軸として期待している。



今後、MVNO事業者の競争軸は大きく変化する

■ MVNOの2つの競争軸

- これまでMVNOは低価格のサービス（格安スマホ等）を中心に成長し、それによりもたらされた競争は消費者の利益向上に貢献
- 引き続き、モバイル市場において競争を加速させていくには、MVNOがより高い付加価値を有するサービスを提供できるようになることが重要



MVNOに可能な付加価値はこの部分のみ

レイヤ	主な構成要素	機能
サービスインスタンス層	クラウド	アプリケーション
データリンク層・ネットワーク層	コアネットワーク	セッション管理・移動管理 データリンクの確立 TCP/IPによる到達性
物理層	無線網・有線（光回線等）	-

4G以前では全てが物理的設備であり、不可分性が高く、これまでMNOにより一体的に提供されてきた

1. MNOの仮想基盤（青枠）を活用することで、MNOと同等の高いサービス自由度を有し、QoSによる高い付加価値を実現するタイプの仮想通信事業者

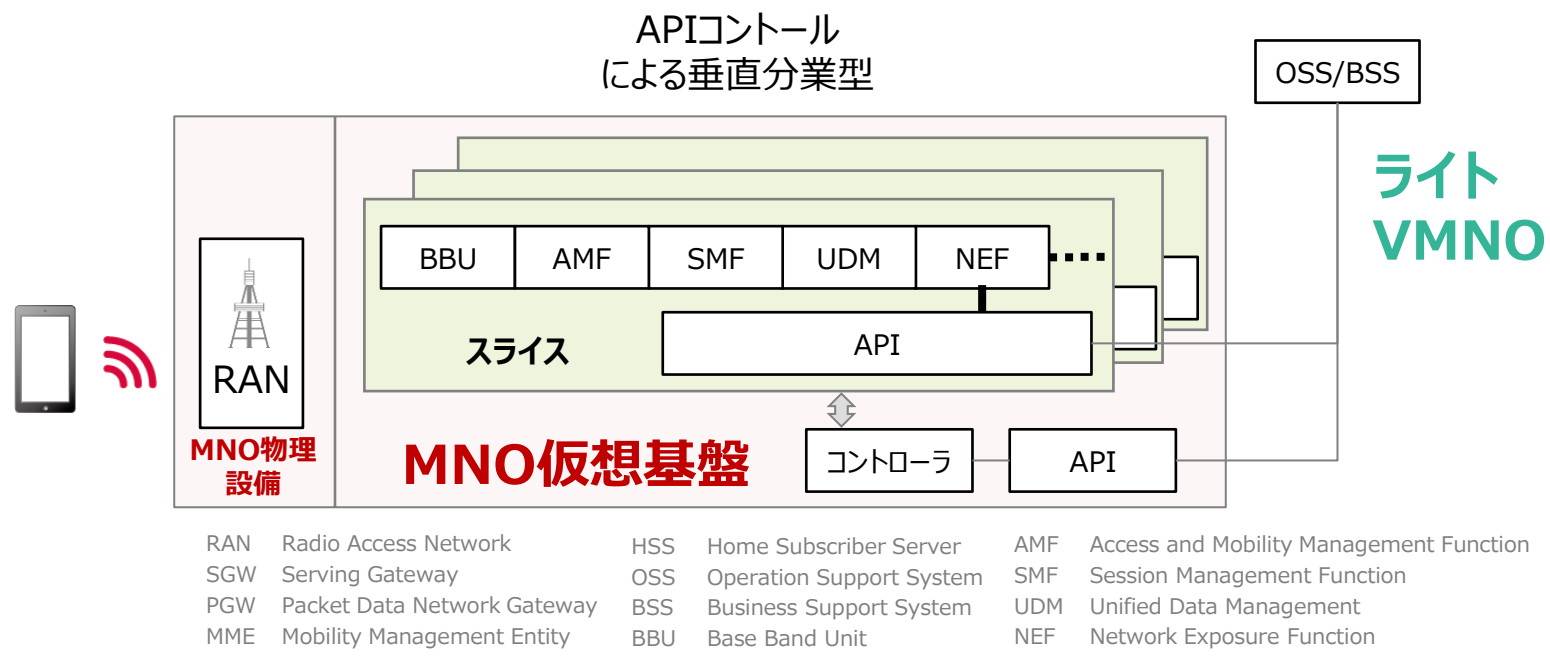
⇒ 「ライトVMNO」

レイヤ	主な構成要素	機能
サービスインスタンス層	クラウド(MEC)	<u>QoSが確立されたアプリケーション</u>
仮想ネットワーク層	スライス内の各種機能(NFV)	セッション管理・移動管理 データリンクの確立 <u>+ QoSを確保したTCP/IPの到達性</u>
物理・仮想資源層	無線 仮想基盤 (スライスコントローラ)	-

2. MNOから独立した仮想基盤（青枠）を有し、MNOや他の無線網を活用しつつ、全てのレイヤでMNOに依存しない独自の付加価値を可能とするタイプの仮想通信事業者

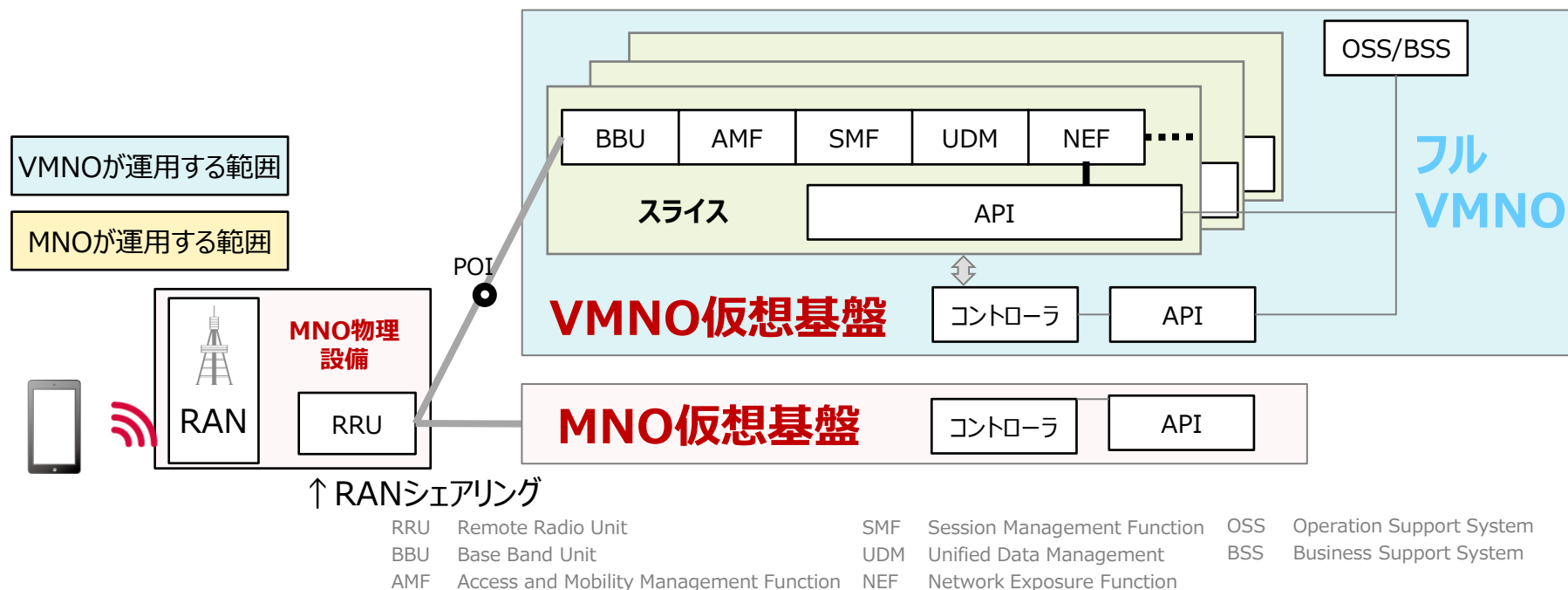
⇒ 「フルVMNO」

ライトVMNOのイメージ



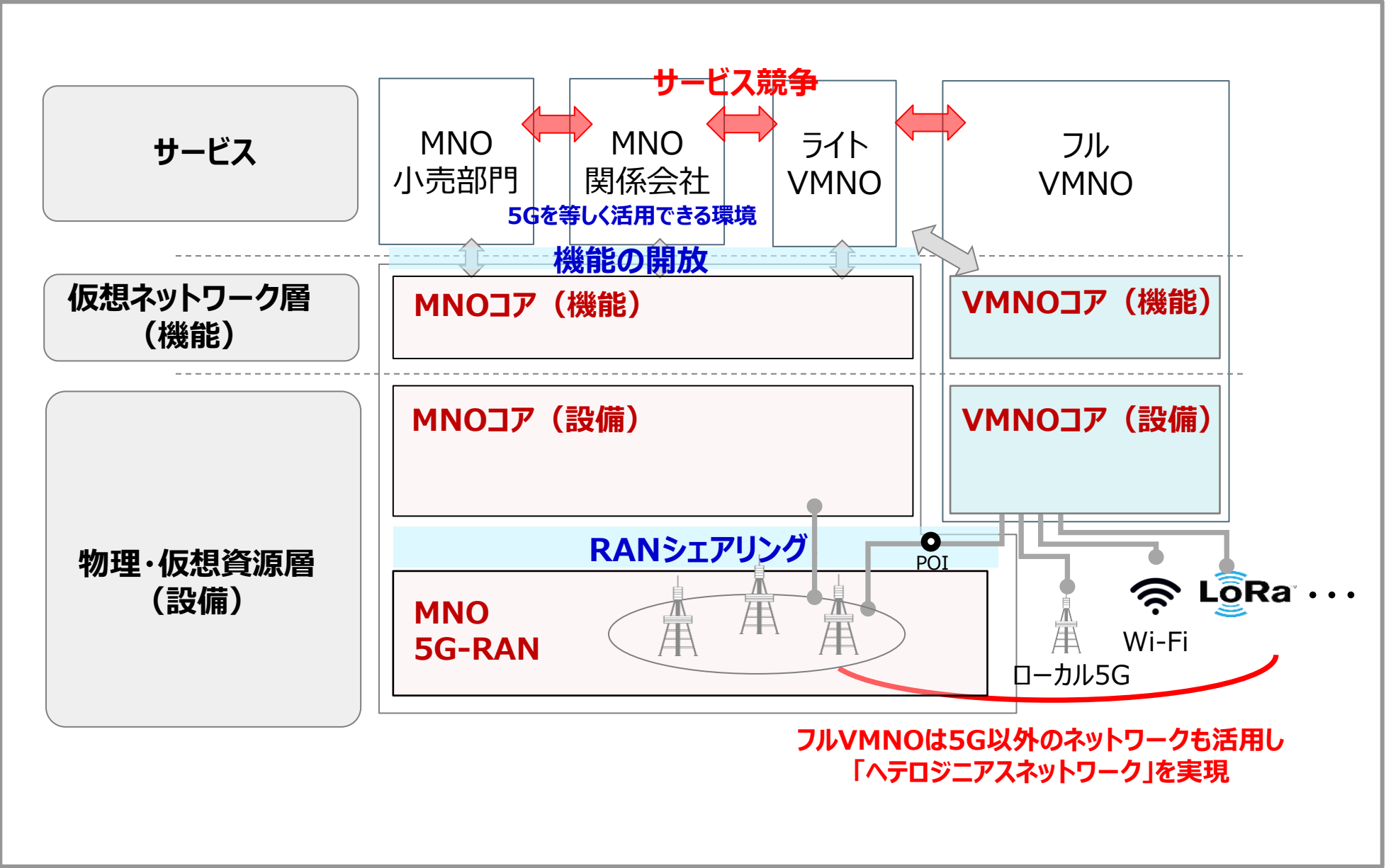
MNOから提供される広範かつ標準化されたAPIを通じ、MNOの仮想基盤に置かれるスライスを活用して利用者のニーズに応じた高い付加価値を備えた通信サービスを実現する仮想通信事業者を、「ライトVMNO」と定義する

フルVMNOのイメージ



無線網のオーナーシップから独立したコアネットワークをその仮想基盤ごと有し、自らスライスを運用しMNOの無線網と接続する仮想通信事業者を、「フルVMNO」と定義する

	「ライトVMNO」	「フルVMNO」	レイヤ2MVNO（参考）
通信役務提供の基盤	MNOの提供するAPI	自営5Gコアネットワーク	S5接続(自営PGW)
接続 or 卸役務	卸役務	接続/卸役務	接続/卸役務
接続料（網使用の対価）	卸料金	無線リソースの 占有分による接続料	帯域原価
サービス自由度（QoS）	○	○	×
サービス自由度（SIM）	×	○	×
サービス自由度（国際）	×	○	×
サービス自由度(MEC)	MNOの提供する 網機能に依存	○	×
サービス自由度（他無線網 との統合的サービス）	×	○	×
接続料以外の 設備コスト	○ (OSS/BSSのみ)	×	△ (PGW+OSS/BSS)



VMNOの実現でもたらされる価値とは？

ご清聴頂き有難う御座いました