

# 令和2年度市場検証(中間報告)

---

令和3年4月27日  
令事務局

## 固定系通信市場

## 移動系通信市場

**NTT東西**  
(光サービスシェア64.7%)  
(回線シェア75%)

ネットワークの貸出し

**CATV\*** (光サービスシェア6.4%)  
※ 収益の50%超が通信事業

**電力系事業者** (光サービスシェア8.7%)

**KDDIグループ** (光サービスシェア11.8%)

ドコモ光

ネットワークの貸出し

ソフトバンク光

楽天ひかり

**NTTドコモ**  
(シェア36.9%)

**KDDIグループ**  
(シェア27.4%)

**ソフトバンク**  
(シェア21.4%)

**楽天モバイル**  
(シェア0.8%)

ネットワークの貸出し

**MVNO** (シェア13.4%)

※ **MVNO (Mobile Virtual Network Operator)**:

電波の割当てを受けてサービスを提供する電気通信事業者から無線ネットワークを借りて、移動通信サービスを提供する電気通信事業者。

注: 数値は令和2年12月末時点(回線シェアは令和2年3月末時点)

注: 移動通信市場におけるシェアについて、MVNOへの提供に係るものを含めたMNO3グループのシェアは、以下のとおり。

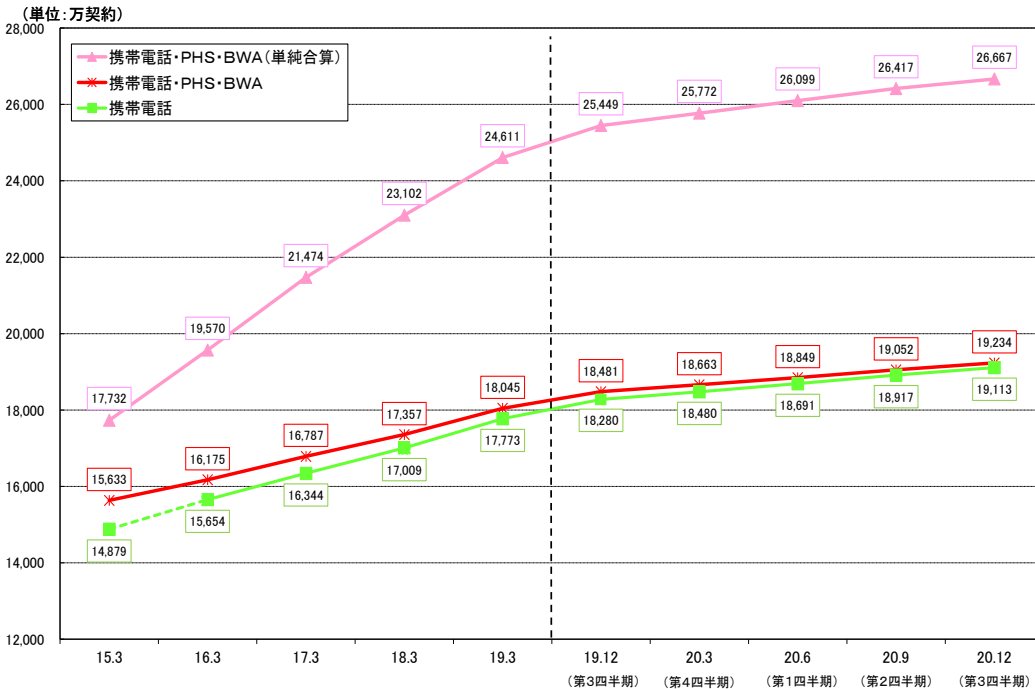
NTTドコモ42.5%、KDDIグループ31.2%、ソフトバンク25.4%

# **電気通信事業分野における市場動向 (移動系通信市場)**

---

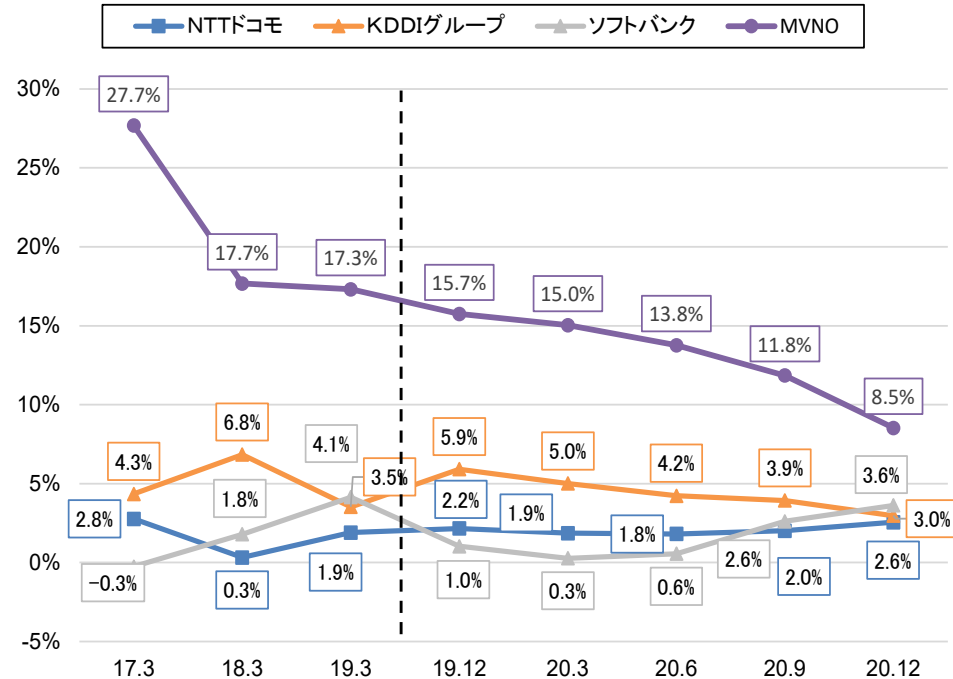
- 2020年12月末時点における**移動系通信の契約数**は、**1億9,234万**（前期比+1.0%、前年同期比+4.1%）、**携帯電話の契約数**は、**1億9,113万**（前期比+1.0%、前年同期比+4.6%）となっている。
  - MNO3グループ※及びMVNO別に**移動系通信の契約数の増減率(対前年同期比)**をみると、
    - ・ MNO3グループの中では、**ソフトバンク**の増加率が最も大きく(+3.6%)、次いで**KDDIグループ**(+3.0%)、**NTTドコモ**(+2.6%)の順となっている。
    - ・ **MVNO**については、増加率は減少しているものの、**高い水準**(+8.5%)にある。
- ※ 2020年12月末時点における楽天モバイル(昨年よりMNOサービスを本格開始)の契約数の増減率(対前期比)は、+45.3%。

【移動系通信の契約数の推移】



注:2015年度第4四半期よりMVNOサービスの区分別契約数が報告事項に追加されたため、2014年度第4四半期以前と2015年度第4四半期以降で、グループ内取引調整後の契約数等の算出方法が異なっている。

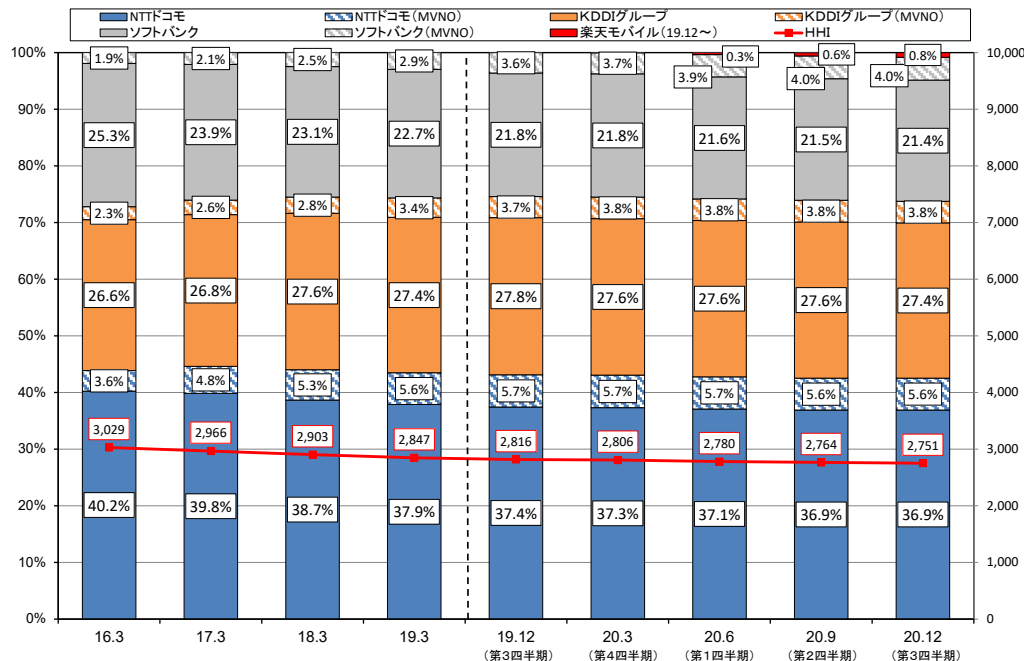
【MNO3グループとMVNOの契約数の増減率の推移】



注:対前年同期比の増加率を表している。

- **MNO4グループ及びMVNO別の移動系通信市場におけるシェアの分布(2020年12月末)**は以下のとおり。
  - **NTTドコモが36.9%**(前期比±0ポイント、前年同期比▲0.5ポイント、MVNOへの提供に係るものを含めると**42.5%**)、
  - **KDDIグループが27.4%**(前期比▲0.2ポイント、前年同期比▲0.3ポイント、MVNOへの提供に係るものを含めると**31.2%**)、
  - **ソフトバンクが21.4%**(前期比▲0.1ポイント、前年同期比▲0.4ポイント、MVNOへの提供に係るものを含めると**25.4%**)、
  - **楽天モバイルが0.8%**(前期比+0.3ポイント、前年同期比+0.8ポイント)
  - **MVNOが13.4%**(前期比±0ポイント、前年同期比+0.5ポイント)
- **HHIは2,751**(前期比▲13、前年同期比▲65)とMVNOのシェアの増加に伴って**減少傾向**となっている。
- 直近1年間(2019年12月末～2020年12月末)の**MNOサービスの純増数(562万)**は、**MVNOの純増数(191万)**を上回っている。

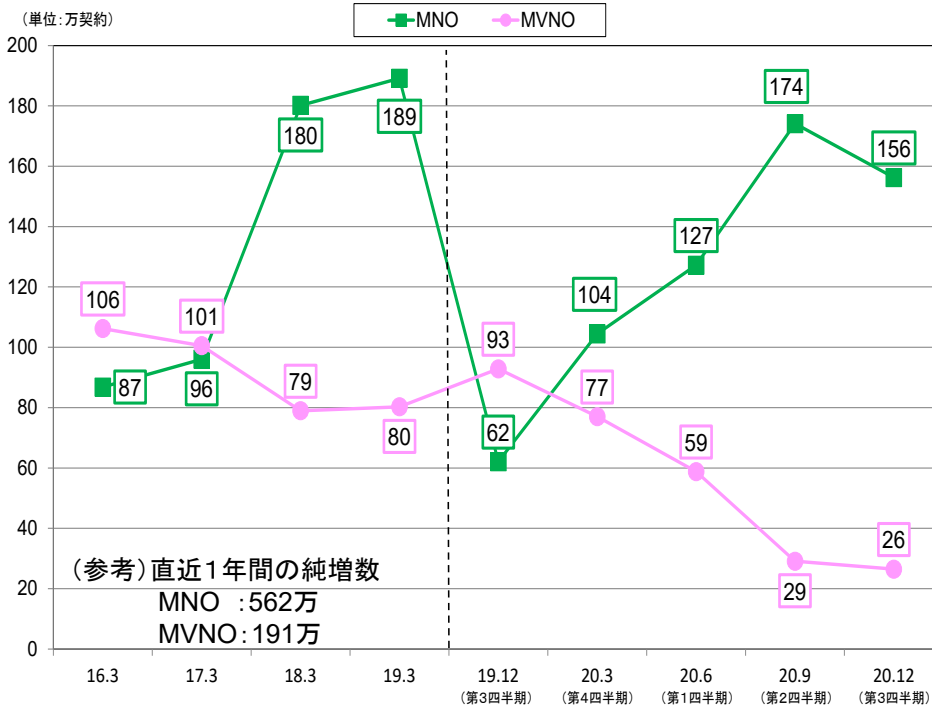
【移動系通信市場におけるシェア及び市場集中度の推移】



注1: MNOが、同じグループに属する他のMNOの提供する移動通信サービスを利用して提供するものを除く。  
 注2: 「KDDIグループ」には、KDDI、沖縄セルラー及びUQコミュニケーションズが含まれる。  
 注3: MVNOのシェアを提供元のMNOグループごとに合算し、当該MNOグループ名の後に「(MVNO)」と付記して示している。  
 注4: 楽天モバイルが提供するMVNOサービスは、「NTTドコモ(MVNO)」及び「KDDIグループ(MVNO)」に含まれる。  
 注5: HHIはMVNOのシェアを全て合算して算出している。

出所: 電気通信事業報告規則に基づく報告

【移動系通信の契約数におけるMNO/MVNO別の純増減数の推移】



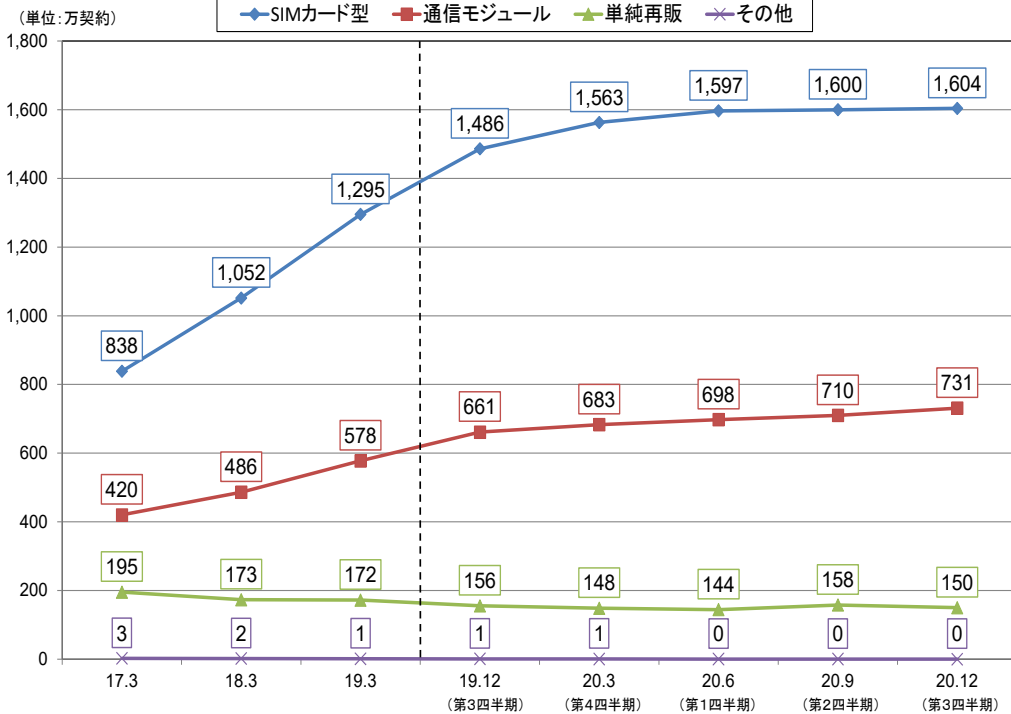
(参考)直近1年間の純増数  
 MNO : 562万  
 MVNO : 191万

注1: MNOからの報告を基に作成。  
 注2: MNO全体における契約数の純増減数及びMVNO全体における契約数の純増減数を示している(いずれも対前四半期)。

出所: 電気通信事業報告規則に基づく報告

- 2020年12月末における**契約数が3万以上のMVNOのサービス区別契約数**は、**SIMカード型が1,604万**（前期比+0.3%、前年同期比+7.9%）、**通信モジュールが731万**（前期比+3.0%、前年同期比+10.6%）とともに**増加傾向**。**SIMカード型契約数**については、**楽天モバイル**の提供するMVNOサービスを除けば、直近1年間、前期比**1.4%~5.6%**の**増加傾向**である。
- 契約数3万以上のMVNO事業者数は**84者**（前期比±0者、前年同期比+3者）。このうち、**SIMカード型を提供する事業者の数は56者**となっている。

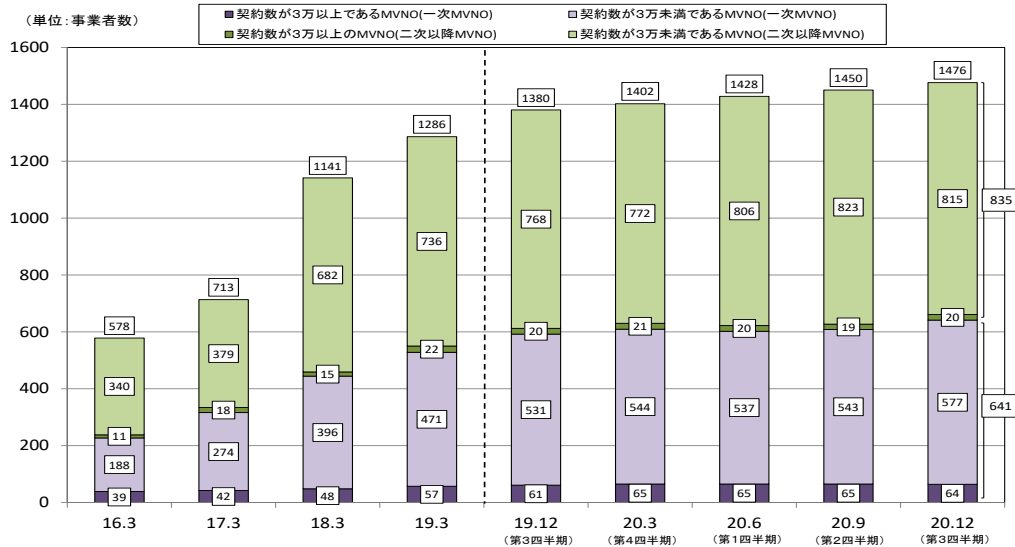
【MVNOサービスの区別契約数の推移】



注1: 提供している契約数が3万以上のMVNOからの報告を基に作成。  
 注2: それぞれの区分については以下のとおり。  
 ・SIMカード型: SIMカードを使用してMVNOサービスを提供している場合(SIMカードが製品に組み込まれている場合を含む。)で、自ら最終利用者に提供しているもの。  
 ・通信モジュール: 特定の業務の用に供する通信に用途が限定されているモジュール向けに提供している場合で、自ら最終利用者に提供しているもの。  
 ・単純再販: MNOが提供するサービスと同内容のMVNOサービスを提供している場合で、自ら最終利用者に提供しているもの。  
 ・その他: 「SIMカード型」「通信モジュール」「単純再販」のいずれにも属さないMVNOサービス。

出所: 電気通信事業報告規則に基づく報告

【MVNOサービスの事業者数の推移】



注1: MNO、一次MVNO及び提供している契約数が3万以上の二次以降MVNOからの報告を基に作成。  
 注2: 複数のサービスを提供する事業者については、それぞれの区分毎に事業者数を計上している。  
 注3: 契約数3万未満である二次以降のMVNOのみから回線の提供を受けている契約数3万未満のMVNOの事業者数は含まない。

【MVNOサービスの区別事業者数の推移】

| 区分      | 17.3    | 18.3    | 19.3    | 19.12   | 20.3    | 20.6    | 20.9    | 20.12   |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| SIMカード型 | 41 (20) | 42 (24) | 52 (30) | 54 (35) | 57 (38) | 57 (38) | 55 (36) | 56 (35) |
| 通信モジュール | 18 (12) | 19 (14) | 21 (17) | 23 (18) | 23 (18) | 20 (18) | 22 (18) | 22 (18) |
| 単純再販    | 19 (16) | 22 (17) | 26 (20) | 26 (19) | 27 (20) | 27 (20) | 29 (20) | 29 (20) |
| その他     | 3 (2)   | 3 (2)   | 3 (2)   | 3 (2)   | 3 (2)   | 2 (2)   | 2 (2)   | 2 (2)   |
| 再卸      | 29 (20) | 35 (24) | 42 (28) | 45 (29) | 48 (31) | 47 (31) | 46 (30) | 45 (29) |

注1: 提供している契約数が3万以上のMVNOからの報告を基に作成。  
 注2: 複数のサービスを提供する事業者については、それぞれの区分毎に事業者数を計上している。  
 注3: 括弧内はそれぞれの区分に係るサービスの提供に当たり、MNOから直接回線の提供を受けるMVNOの事業者数。

出所: 電気通信事業報告規則に基づく報告

- 2020年12月末時点における**MVNO契約数の上位8者**は、本田技研工業、インターネットイニシアティブ、楽天モバイル、セコム、NTTコミュニケーションズ、オプテージ、トヨタコネクティッド、LINEモバイルの順となっている。
- **上位8者**でMVNO契約数(契約数が3万以上のMVNO事業者に係るもの)の**3分の2弱**を占める。

## 【MVNOサービス市場の事業者別シェアの推移】

構成員限り

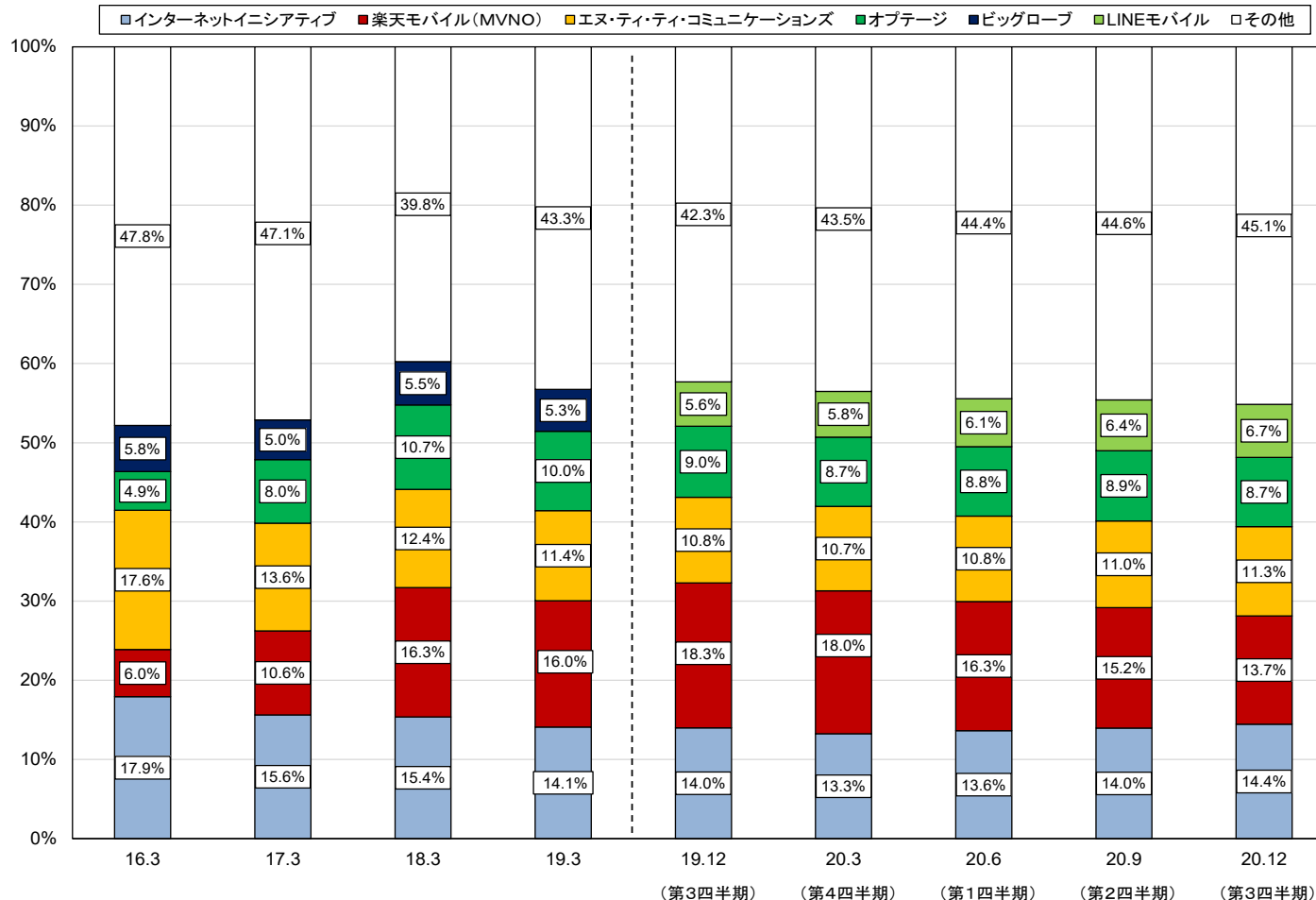
注1: 各事業者のシェアに他のMVNOへの提供に係る契約数(再卸契約数)は含まない。

注2: MNOのグループ内取引による契約数の重複を排除している。

- 2020年12月末時点において、契約数が3万以上のMVNOのうち、SIMカード型を提供する事業者の数は**56者**となっている。SIMカード型の契約数上位5者及びそのシェア<sup>※</sup>は、インターネットイニシアティブ(14.4%)、楽天モバイル(13.7%)、NTTコミュニケーションズ(11.3%)、オプテージ(8.7%)、LINEモバイル(6.7%)となっている。

※ MNOのグループ内取引による契約数の重複を排除している。

## 【SIMカード型の契約数における事業者別シェアの推移】



注: 各事業者のシェアに他のMVNOへの提供に係る契約数(再卸契約数)は含まない。



- 2020年12月末時点におけるワイモバイルのシェアは他のMVNO事業者のシェアと比較して依然としてかなり大きく、下げ止まっている。
- 2020年12月末時点におけるUQモバイルのシェアは、(SIMカード型契約数1位の)インターネットイニシアティブよりも大きい。

※:KDDIの提供する「UQモバイル」及びソフトバンクの提供する「ワイモバイル」を指す。

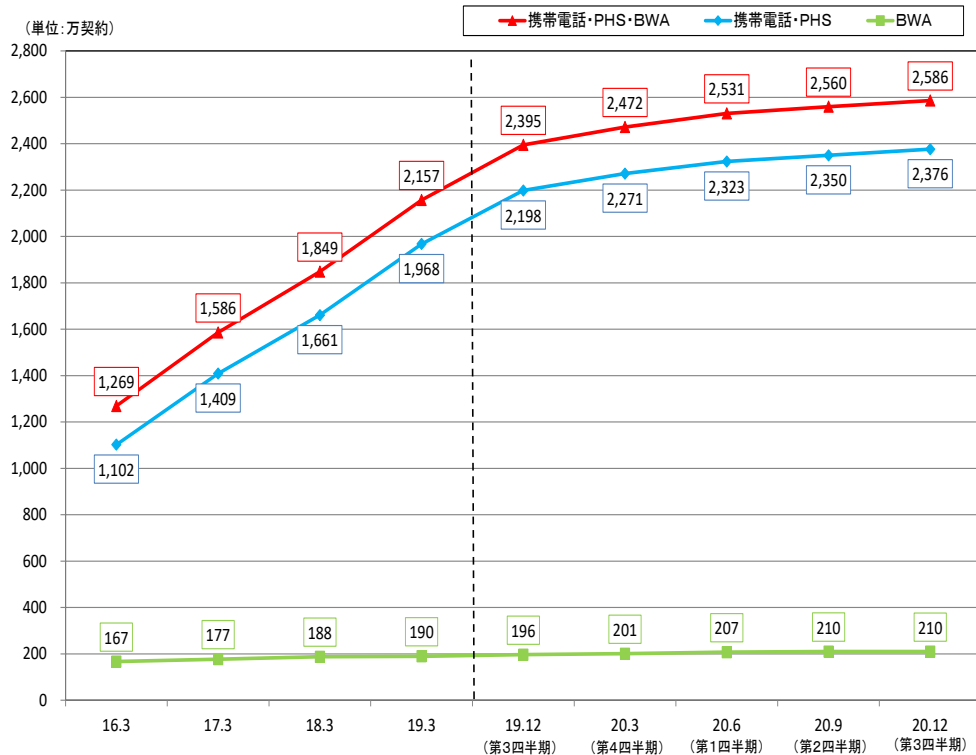
### 【MNOのサブブランド※及びSIMカード型MVNOサービスの契約数における事業者別シェアの推移】

構成員限り

注1:各事業者のシェアに他のMVNOへの提供に係る契約数(再卸契約数)は含まない。  
注2:MNOのグループ内取引による契約数の重複を排除している。

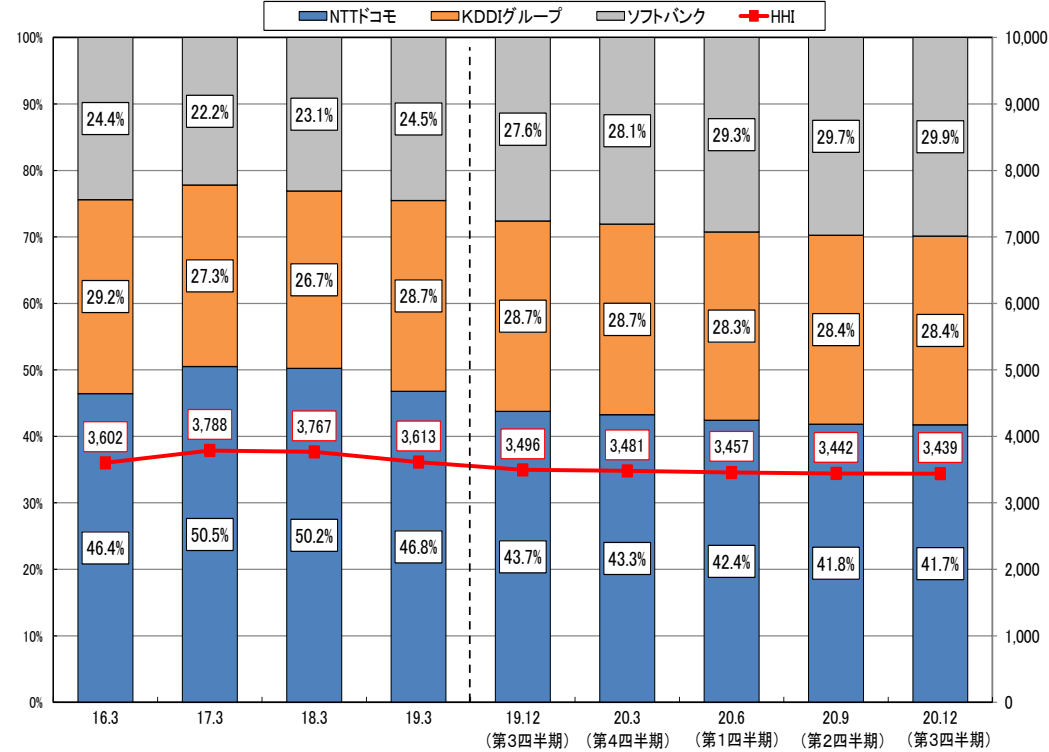
- 2020年12月末時点におけるMNOの卸契約数は**2,586万**(前期比+1.0%、前年同期比+8.0%)となっており、引き続き**増加傾向**にある。
- 2020年12月末時点におけるMNOの卸契約数における**事業者別シェア**は、**NTTドコモが41.7%**(前期比▲0.1ポイント、前年同期比▲2.0ポイント)、**KDDIグループが28.4%**(前期比±0ポイント、前年同期比▲0.3ポイント)、**ソフトバンクが29.9%**(前期比+0.1ポイント、前年同期比+2.3ポイント)となっている。**HHIは3,439**となっている。

【MVNO(MNOであるMVNOを除く)サービスの契約数の推移】



注: MNOからの報告を基に作成。

【MNOの卸契約数における事業者別シェア及び市場集中度の推移(グループ別)】



注1: MNOからの報告を基に作成。

注2: 「KDDIグループ」には、KDDI、沖縄セルラー及びUQコミュニケーションズが含まれる。

注3: 「ソフトバンクグループ」には、ソフトバンク、Wireless City Planningが含まれる。

出所: 電気通信事業報告規則に基づく報告

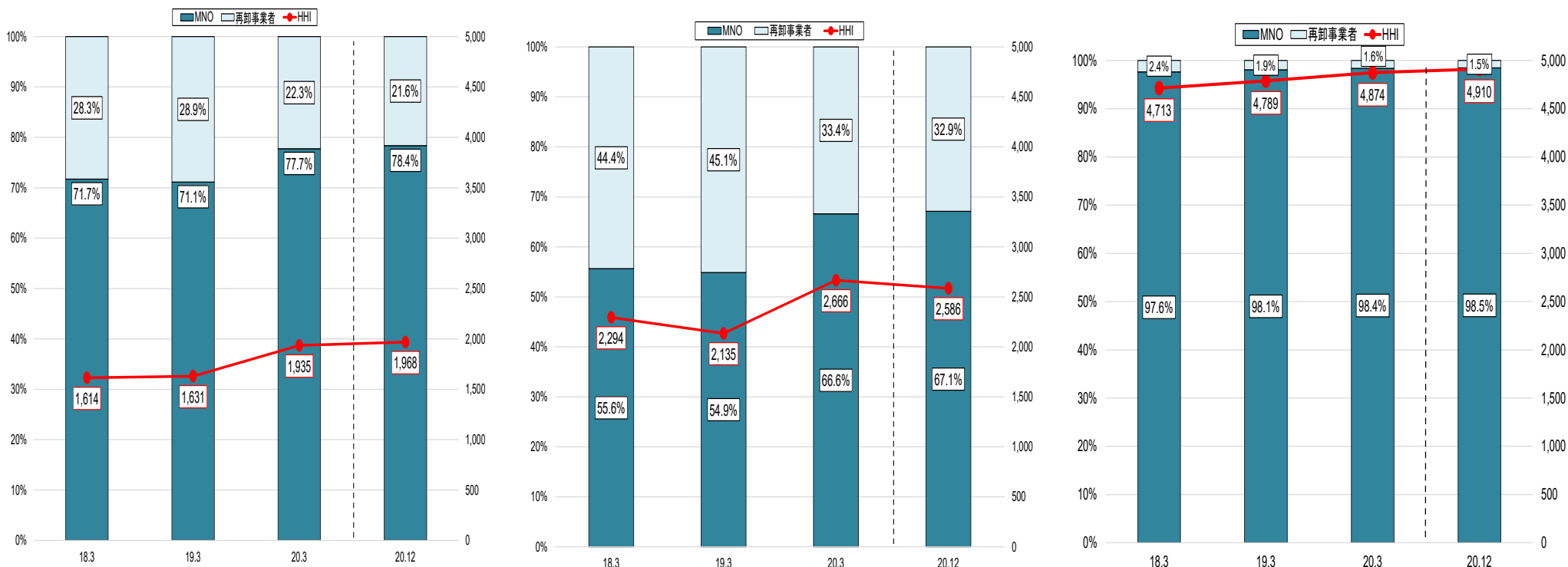
- 2020年12月末時点における**最終利用者に提供するMVNO**(契約数が3万以上のMVNO)に対する卸契約数における卸元事業者別シェアは、**再卸事業者のシェアの合計が21.6%**(前期比▲0.1ポイント、前年同期比▲0.7ポイント)となっている。HHIは**1,968**(前期比+18、前年同期比+42)。
- **SIMカード型の卸契約数**における卸元事業者別シェアについてみると、**再卸事業者のシェアの合計が32.9%**(前期比±0ポイント、前年同期比▲0.9ポイント)となっている。HHIは**2,586**(前期比▲6、前年同期比▲85)。
- **通信モジュールの卸契約数**における卸元事業者別シェアについてみると、**再卸事業者のシェアの合計は1.5%**(前期比±0ポイント、前年同期比▲0.1ポイント)にとどまる。HHIは**4,910**(前期比+23、前年同期比+30)。

【最終利用者に提供するMVNOの卸元事業者別シェア及び市場集中度の推移】

＜全体＞

＜SIMカード型＞

＜通信モジュール＞

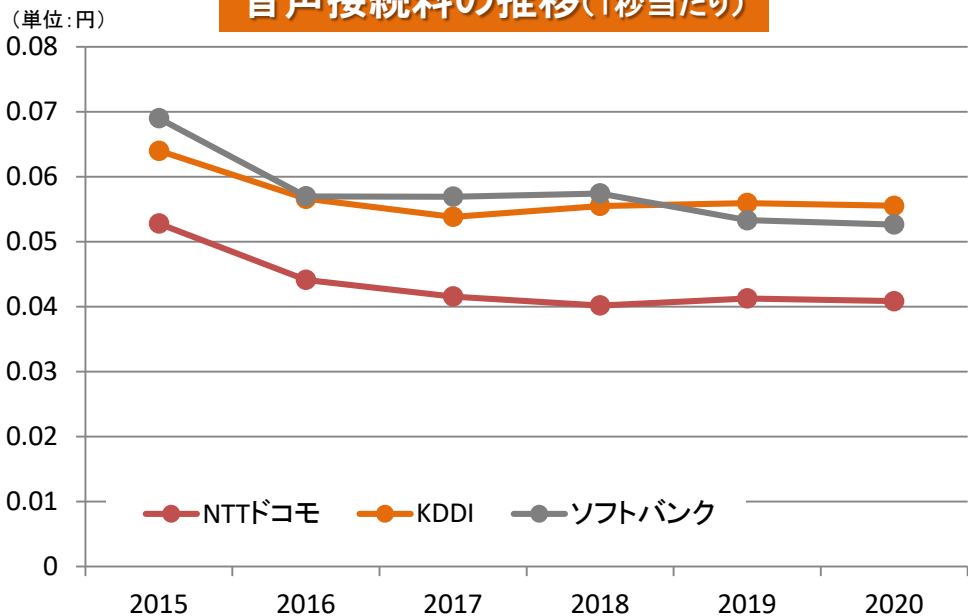


(参考) 主な再卸事業者  
 インターネットイニシアティブ、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ、  
 ソニーネットワークコミュニケーションズスマートプラットフォーム、ネットワークコンサルティング、e-まちタウン

注1: 契約数が3万以上のMVNOからの報告を基に作成。  
 注2: MNOのグループ内取引による契約数の重複を排除している。

- データ接続料はこれまで一貫して減少しており、2015年度から2019年度までで約37%～59%減。
- 2020年度適用接続料から、グループ内MNOとの連携サービスに係る接続料や合理的な予測に基づく「将来原価方式」により3年度分の接続料を算定する等の改正を実施。2019年度と比較し、2023年度までで約56～59%減の見込み。

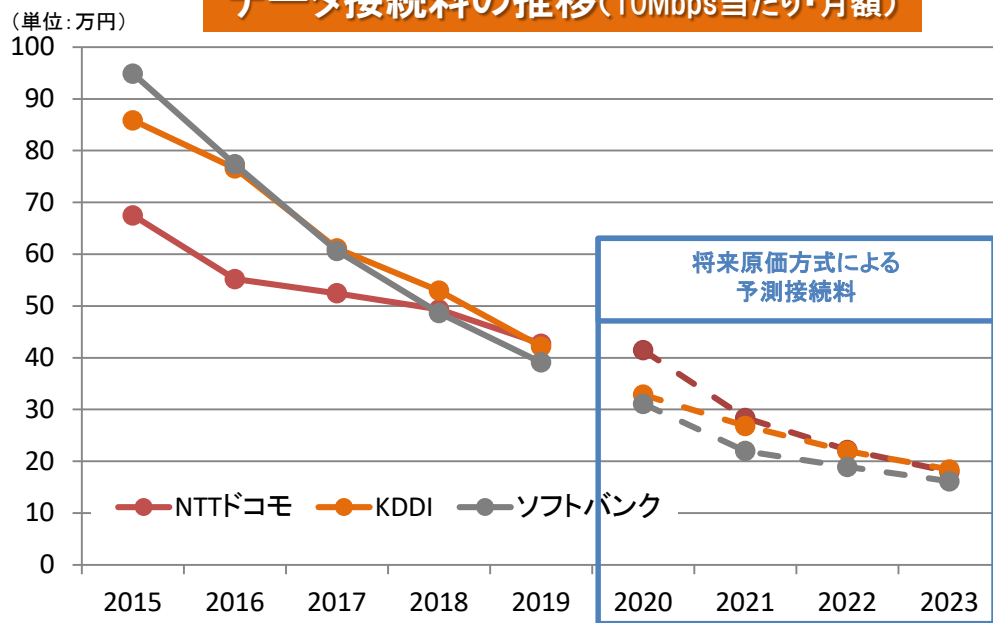
## 音声接続料の推移(1秒当たり)



| 年度   | 2015              | 2016                 | 2017                 | 2018                 | 2019                 | 2020                |
|------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| ドコモ  | 0.052808<br>(▲2%) | 0.044138<br>(▲16.4%) | 0.041562<br>(▲5.84%) | 0.040181<br>(▲3.32%) | 0.041272<br>(+2.72%) | 0.040849<br>(▲1.0%) |
| KDDI | 0.064<br>(▲3%)    | 0.056614<br>(▲11.5%) | 0.053823<br>(▲4.93%) | 0.055500<br>(+3.12%) | 0.055947<br>(+0.81%) | 0.055527<br>(▲0.8%) |
| SB   | 0.069<br>(±0%)    | 0.056977<br>(▲17.4%) | 0.056937<br>(▲0.07%) | 0.057436<br>(+0.88%) | 0.053303<br>(▲7.20%) | 0.052657<br>(▲1.2%) |

(単位:円)

## データ接続料の推移(10Mbps当たり・月額)



| 年度   | 2015                | 2016                | 2017                | 2018                | 2019                | 2020           | 2021                | 2022                | 2023                |
|------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| ドコモ  | 674,818<br>(▲14.0%) | 552,075<br>(▲18.2%) | 524,493<br>(▲5.0%)  | 493,115<br>(▲6.0%)  | 427,029<br>(▲13.4%) | 414,368<br>(-) | 283,859<br>(▲31.5%) | 221,901<br>(▲21.8%) | 180,014<br>(▲18.9%) |
| KDDI | 858,335<br>(▲10.6%) | 765,638<br>(▲10.8%) | 610,969<br>(▲20.2%) | 529,492<br>(▲13.3%) | 421,548<br>(▲20.4%) | 328,420<br>(-) | 268,275<br>(▲18.3%) | 219,830<br>(▲18.1%) | 184,192<br>(▲16.2%) |
| SB   | 948,803<br>(▲17.6%) | 773,519<br>(▲18.5%) | 606,281<br>(▲21.6%) | 486,523<br>(▲19.8%) | 391,073<br>(▲19.6%) | 310,940<br>(-) | 219,922<br>(▲29.3%) | 189,316<br>(▲13.9%) | 161,404<br>(▲14.7%) |

(単位:円)

※1: 2015年度の音声接続料の値は、2016年5月の第二種指定電気通信設備接続料規則施行後の届出値。

※2: 音声接続料について、区域内外統一料金となっている。ただし、KDDIは2016年度まで、ソフトバンクは2015年度まで、区域内外に区分して算定しており、当該年度までの数値は、それぞれ区域内のものを使用している。

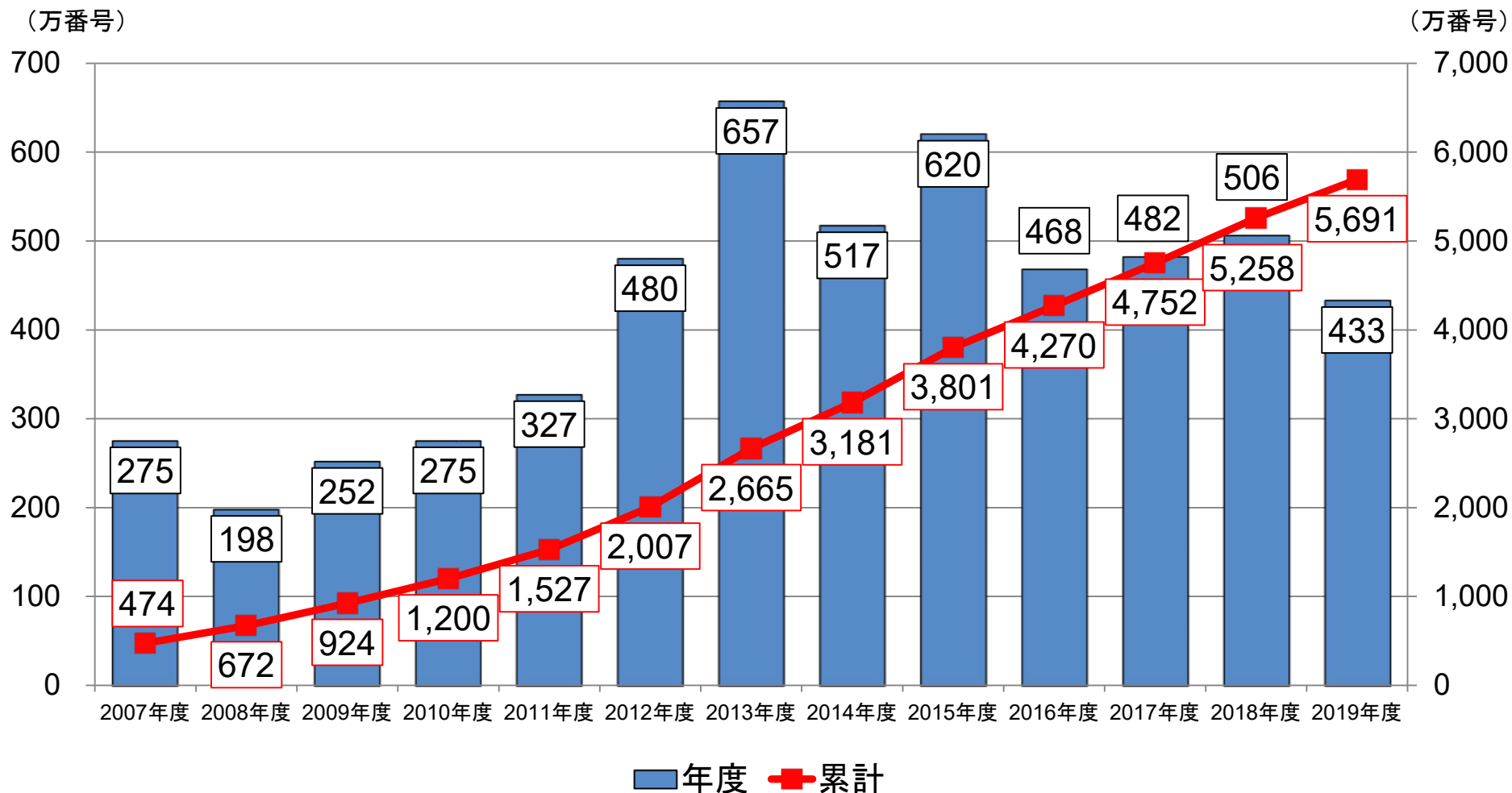
※3: KDDI及びSBの2020年度以降のデータ接続料は、それぞれのグループの全国BWA事業者(UQ及びWCP)と共同で算定したもの。

注: 各年度において最終的に適用される接続料を記載(将来原価方式による予測接続料を除く。予測接続料は当該年度における実績値に基づく接続料によって別途精算され、2020年度の値は2020年度の届出値、2021～2023年度の値は2021年度の届出値となる。)。予測接続料は直近の届出に基づく値を記載。

- 2019年度のMNP※の利用数は、433万番号となっており、2012年度以降の実施数を下回っている。

※ MNP(Mobile Number Portability): 電話番号を変更せずに携帯電話事業者を乗り換える制度。2006年10月より開始。

## 【MNPの利用数】

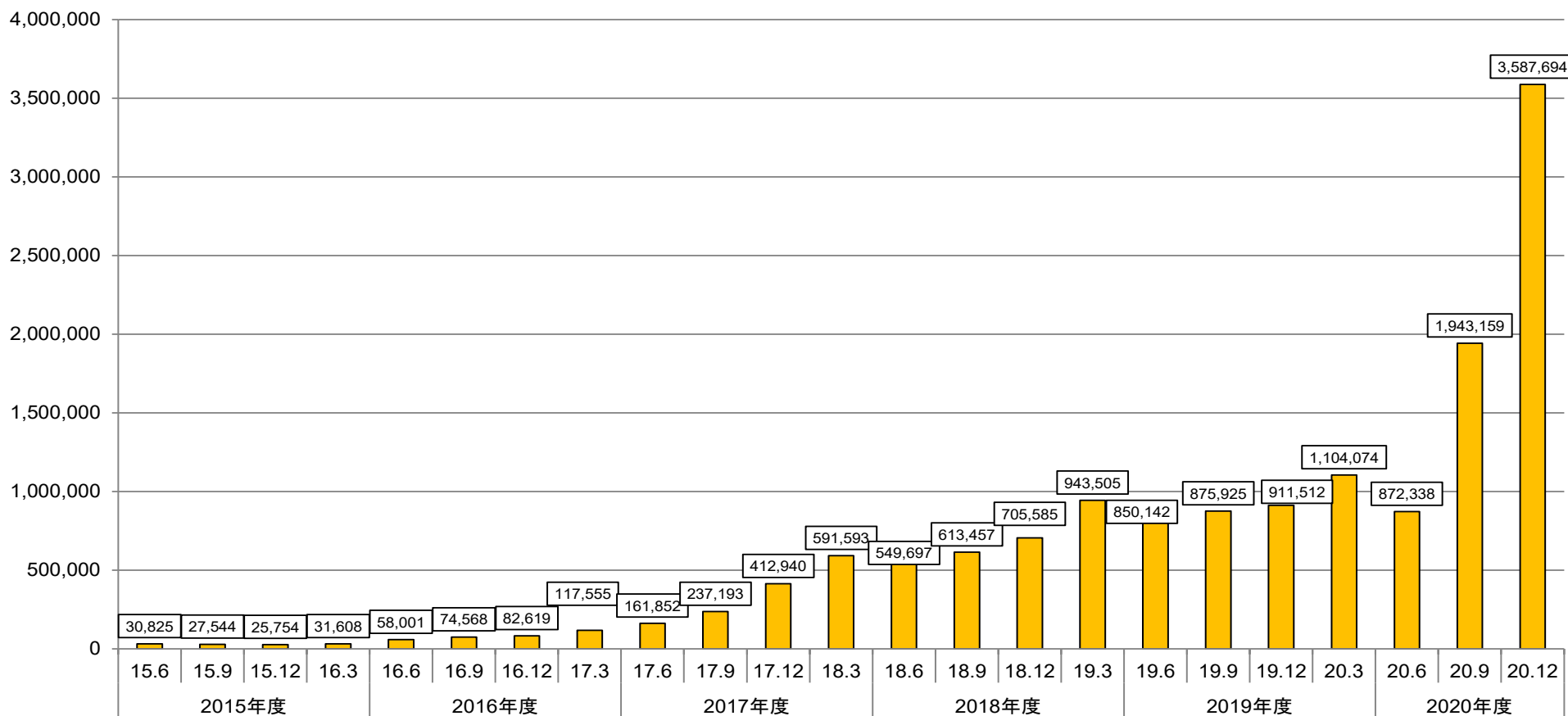


- 2020年9月末以降、SIMロックの解除件数は**大幅に増加**。
- 2020年12月末には、**350万件**を突破し、対前年同期比**3.9倍**。

※ 2020年8月19日から、NTTドコモは、一括での購入者又は端末の購入時に信用確認措置が取れた購入者に対して、申出が無くてもSIMロックが解除された端末を渡す取組を実施。

(単位: 件)

### 【毎四半期のSIMロック解除の利用件数】

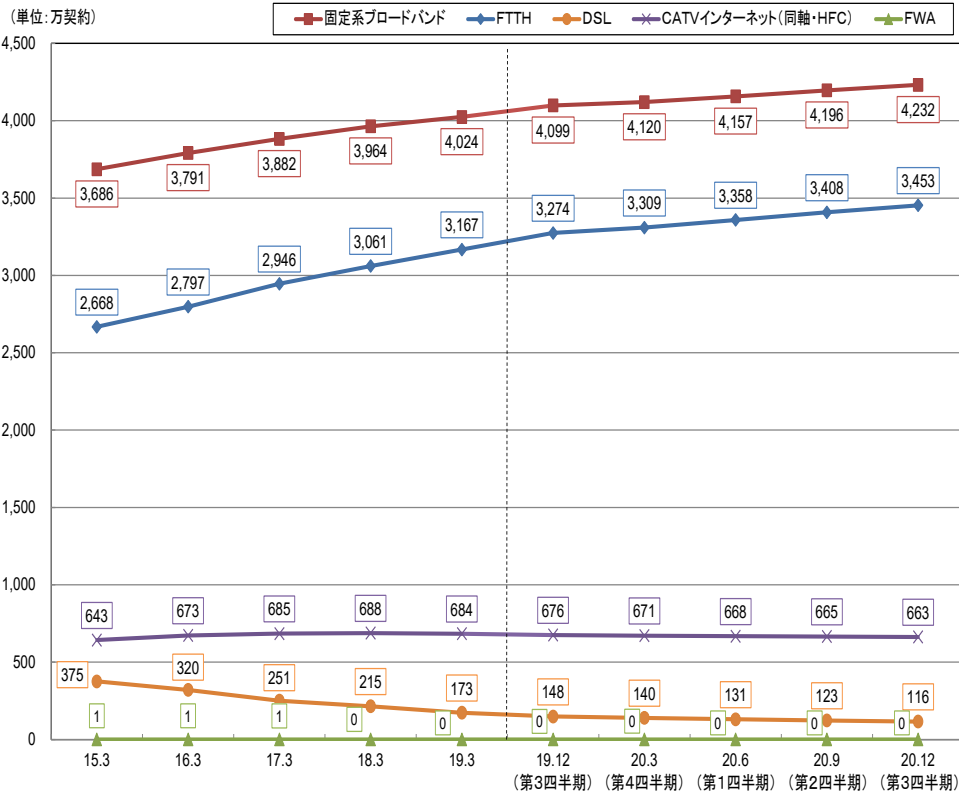


# 電気通信事業分野における市場動向 (固定系通信市場)

---

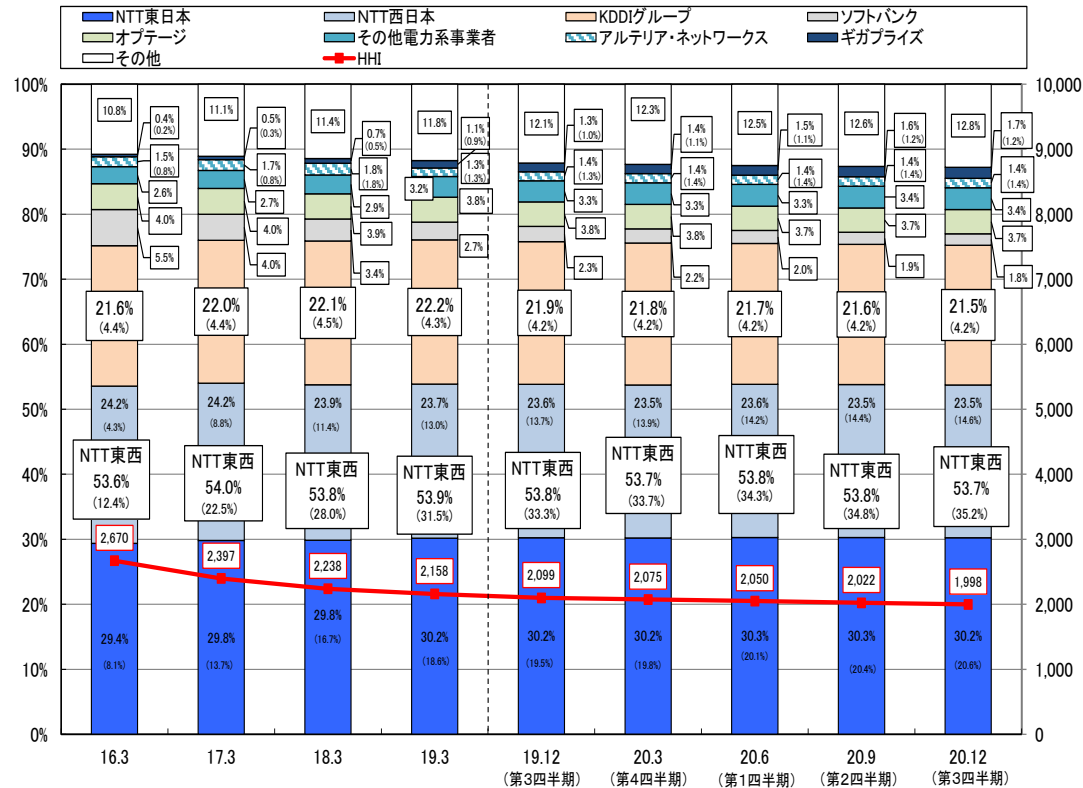
- 2020年12月末における固定系ブロードバンド市場の契約数は**4,232万**(前期比+0.8%、前年同期比+3.2%)となっている。このうち、**FTTH契約数は3,453万**(前期比+1.3%、前年同期比+5.5%)であり、**固定系ブロードバンド契約数全体に占める割合は81.6%**(前期比+0.4ポイント、前年同期比+1.7ポイント)となっている。
- 事業者別シェアは、**NTT東西が18.5%**(前期比▲0.5ポイント、前年同期比▲2.1ポイント:卸電気通信役務の提供に係るものを含めると53.7%)、**KDDIが17.3%**(前期比▲0.1ポイント、前年同期比▲0.4ポイント:卸電気通信役務の提供に係るものを含めると21.5%)、**オプテージが3.7%**(前期比±0ポイント、前年同期比▲0.1ポイント)となっている。**HHIは1,998**(前期比▲24、前年同期比▲101)。

【固定系ブロードバンドサービスの契約数の推移】



出所: 電気通信事業報告規則に基づく報告

【固定系ブロードバンド市場の事業者別シェア及び市場集中度の推移】



注1: 固定系ブロードバンド契約数の事業者別シェアはFTTH、DSL及びCATVインターネット(同軸・HFC)を対象としており、FWAを含んでいない。

注2: 「KDDIグループ」には、KDDI、沖縄セルラー、JCN、CTC、OTNet及びJ:COMグループが含まれる。

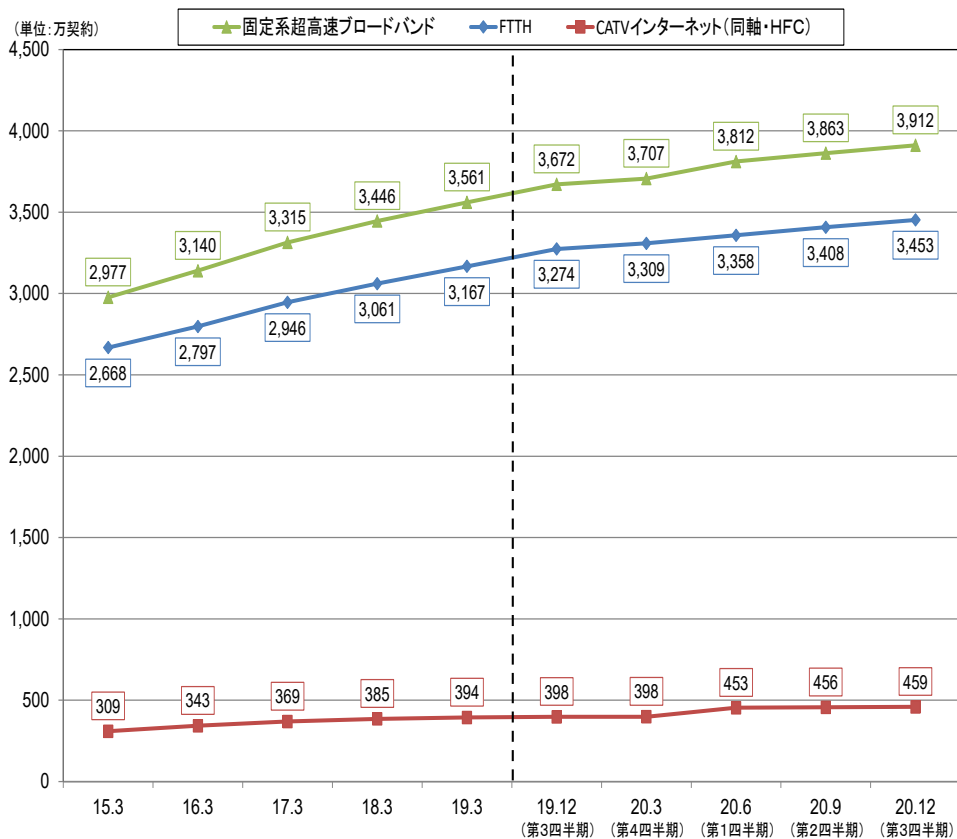
注3: 「その他電力系事業者」には、北陸通信ネットワーク、STNet、エネルギア・コミュニケーションズ及びファミリーネット・ジャパンが含まれる。

注4: 括弧内は、卸電気通信役務の提供に係るシェア。

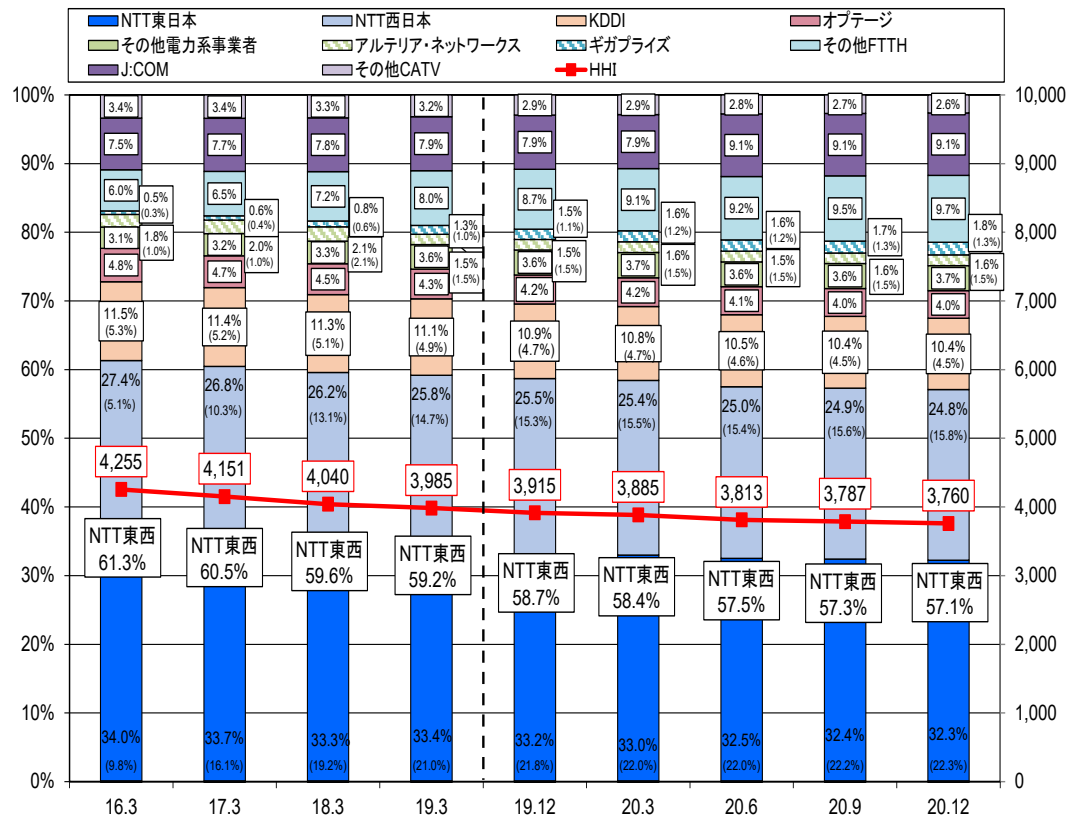


- 2020年12月末における固定系超高速ブロードバンド※市場の契約数は**3,912万**（前期比+1.3%、前年同期比+6.5%）、このうち、**CATVインターネット（通信速度下り30Mbps以上）**は**459万**（前期比+0.7%、前年同期比+15.4%）となっている。 ※ FTTH及び通信速度下り30Mbps以上のCATVインターネットの合計。
- 事業者別シェア※は、**NTT東西**が**19.0%**（前期比▲0.5ポイント、前年同期比▲2.6ポイント:卸電気通信役務の提供に係るものを含めると57.1%）、**J:COMグループ**が**9.1%**（前期比±0ポイント、前年同期比+1.2ポイント）、**KDDI**が**5.9%**（前期比±0ポイント、前年同期比▲0.3ポイント:卸電気通信役務の提供に係るものを含めると10.4%）。**HHI**は**3,760**（前期比▲27、前年同期比▲156）。

【固定系超高速ブロードバンドサービスの契約数の推移】



【固定系超高速ブロードバンド市場の事業者別シェア及び市場集中度の推移】



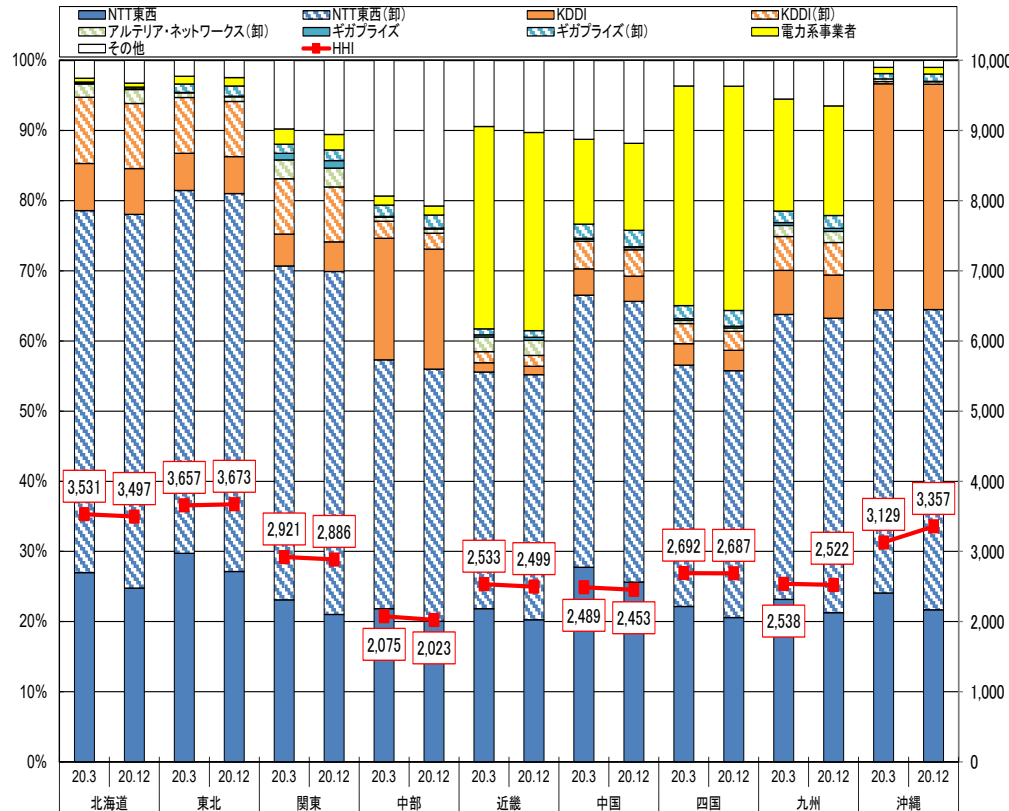
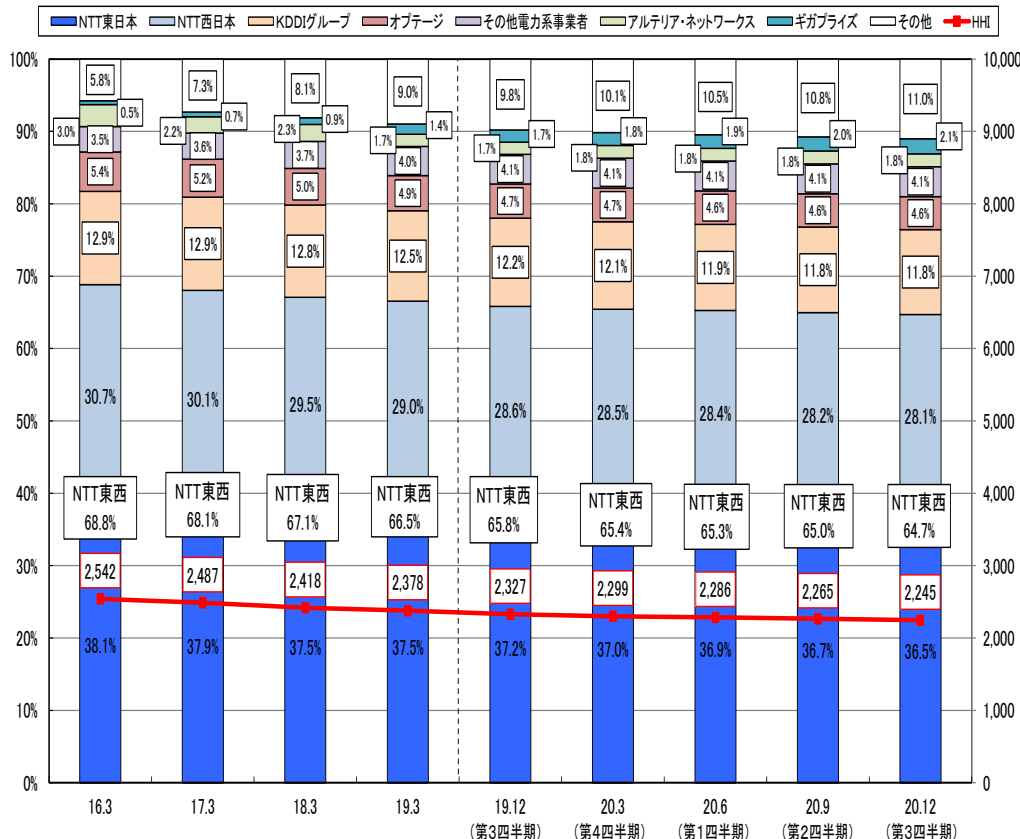
注1: J:COM各社が提供するCATVインターネット(同軸・HFC)は、「J:COM」としてKDDIとは別に計上、表示している。  
 注2: 括弧内は、卸電気通信役務の提供に係るシェア。

- FTTH市場（設備設置事業者別）の事業者別シェア※（2020年12月末）をみると、**NTT東西が64.7%**（前期比▲0.3ポイント、前年同期比▲1.2ポイント）、**KDDIグループが11.8%**（前期比▲0.1ポイント、前年同期比▲0.4ポイント）、**オプテージが4.6%**（前期比±0ポイント、前年同期比▲0.2ポイント）。**HHIは2,245**（前期比▲20、前年同期比▲82）。
- 2020年3月末時点と比較して、**NTT東西の小売シェアは、全ての地域ブロックで減少**している一方、卸電気通信役務（サービス卸）の提供に係るものを含めたシェアは、**最も高い東北で8割超、最も低い近畿でも過半**を占めており、依然として**NTT東西の設備シェアが高い**。

※ 卸電気通信役務の提供に係るものを含む。

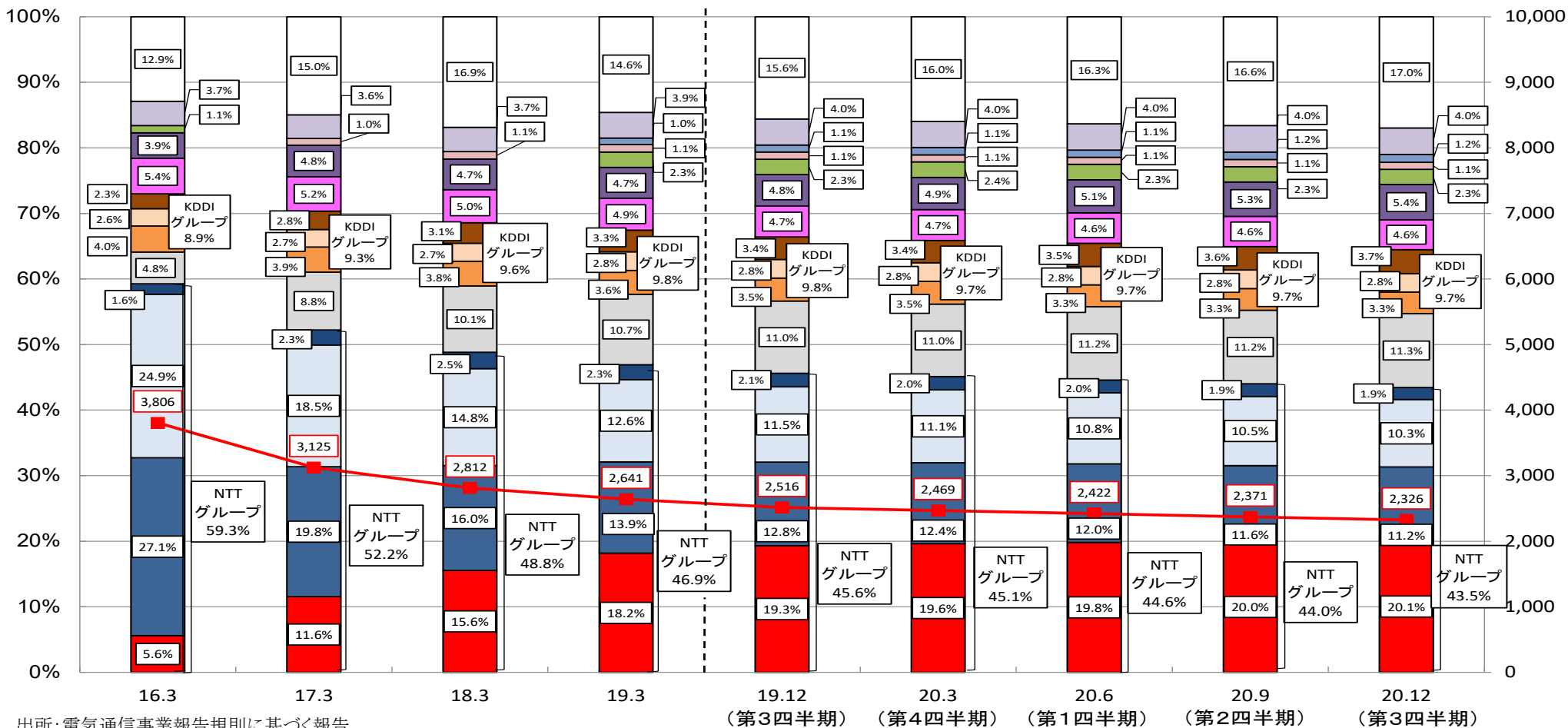
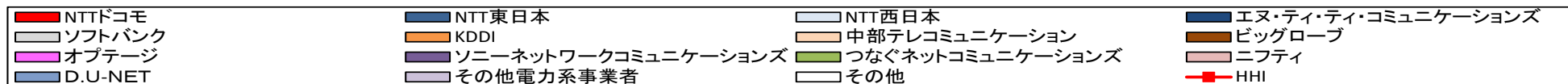
【FTTH市場（設備設置事業者別）の事業者別シェア及び市場集中度の推移】

【FTTH市場（設備設置事業者別）の事業者別シェア（地域ブロック別）】



● FTTH市場（サービス提供主体別※）の事業者別シェア（2020年12月末）をみると、**NTT東西**が**21.5%**（前期比▲0.6ポイント、前年同期比▲2.7ポイント）、**NTTドコモ**が**20.1%**（前期比+0.1ポイント、前年同期比+0.8ポイント）、**KDDIグループ**が**9.7%**（前期比、前年同期比ともに±0ポイント）、**ソフトバンク**が**11.3%**（前期比±0ポイント、前年同期比+0.3ポイント）。**HHI**は**2,326**（前期比▲45、前年同期比▲190）。

● **NTTドコモ**が**最大のシェア**を有しており、引き続き増加傾向にある。 ※ 卸電気通信役務の提供を受け、最終利用者にFTTHサービスの提供を行う事業者を含む。



出所:電気通信事業報告規則に基づく報告

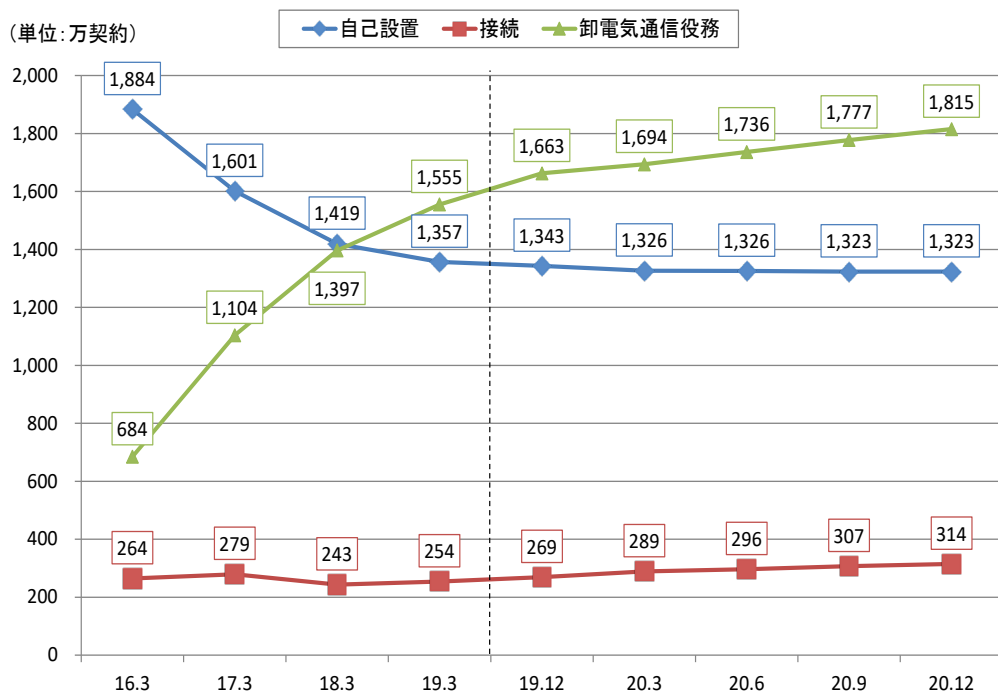
- 提供形態別の契約数(2020年12月末)をみると、「自己設置」型が**1,323万**(前期比±0万、前年同期比▲19万)、「接続」型が**314万**(前期比+8万、前年同期比+45万)、「卸電気通信役務」型が**1,815万**(前期比+38万、前年同期比+152万)となっている。

※「自己設置」: 電気通信事業者が自ら設備を設置して、利用者にFTTHサービスを提供するもの。

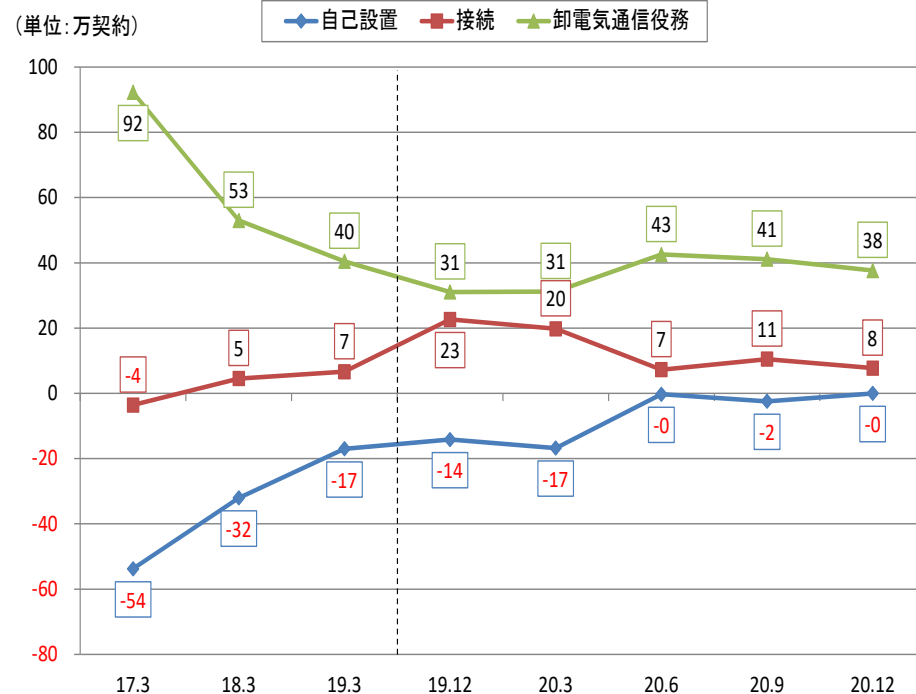
「接続」: 電気通信事業者が接続料を支払って、他の電気通信事業者の加入光ファイバを利用し、利用者にFTTHサービスを提供するもの。

「卸」: 電気通信事業者が他の電気通信事業者から卸電気通信役務の提供を受け、利用者にFTTHサービスを提供するもの。

【FTTHの提供形態別の契約数の推移】



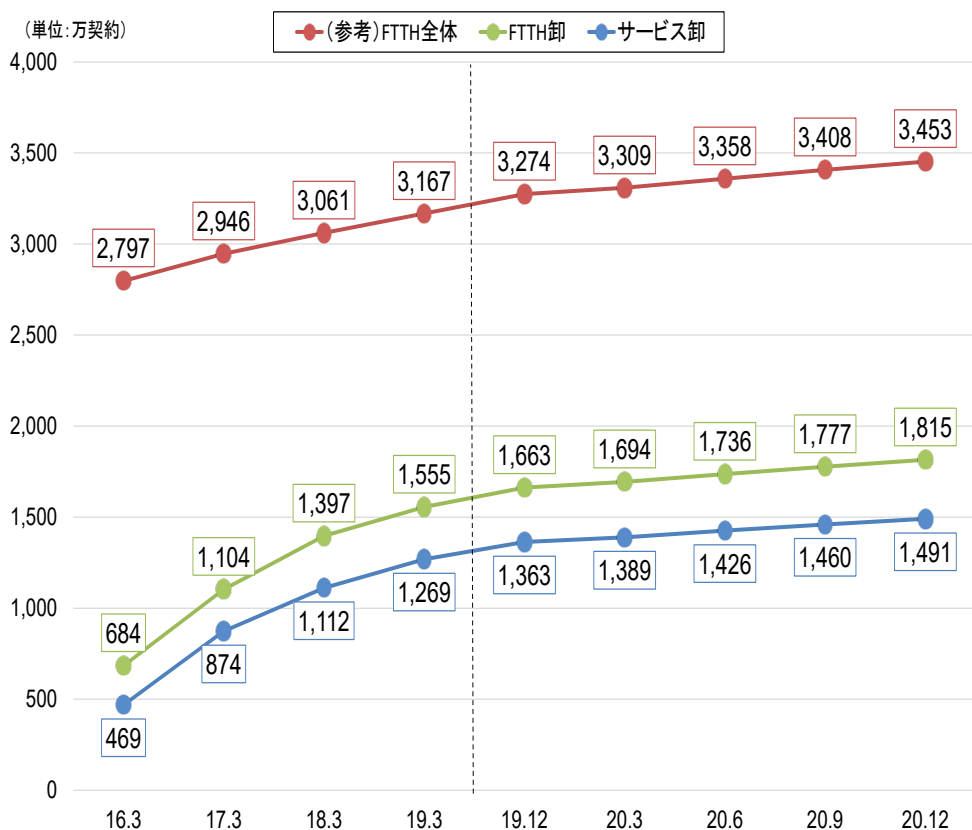
【FTTHの提供形態別の契約数の純増減数の推移】



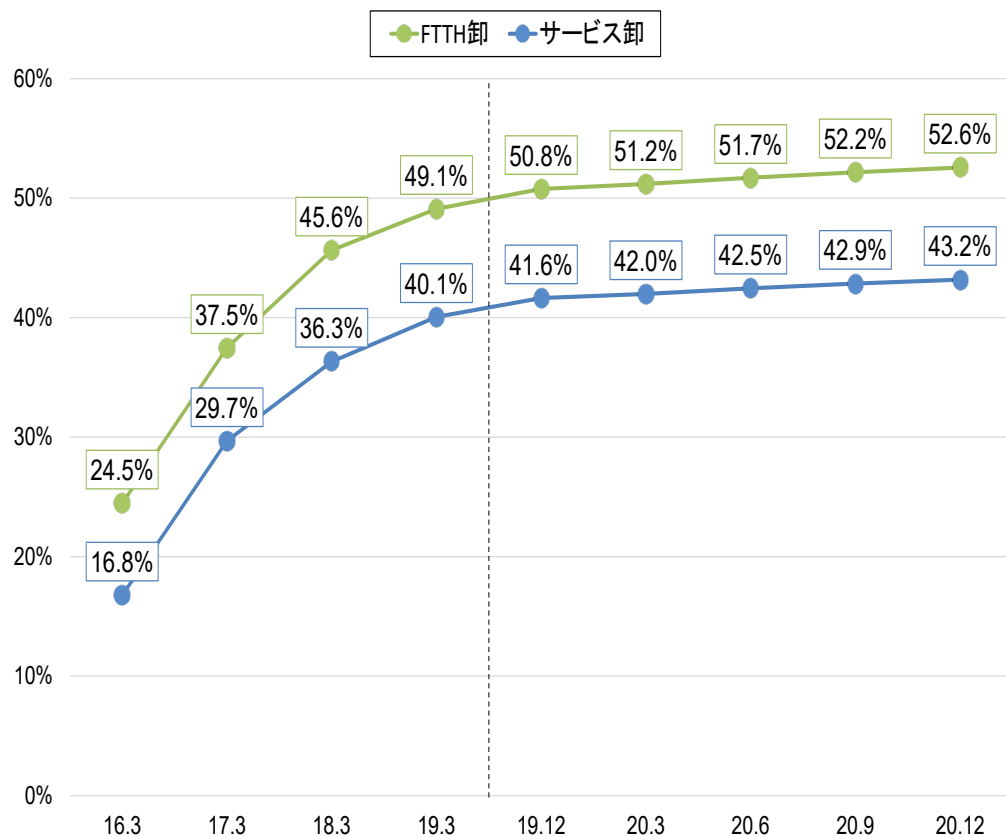
注: 「卸電気通信役務」の契約数の一部については、「自己設置」、「接続」の契約数に含まれている。そのため、「FTTHの契約数」とは合計値が異なる。なお、「自己設置」及び「接続」の契約数の一部について当該重複の排除を行っており、2017年6月末以降においては重複排除可能な事業者が増加している。

- 2020年12月末時点におけるFTTHの契約数のうち卸電気通信役務を利用して提供される契約数は**1,815万**(前期比+38万、前年同期比+152万)、そのうち**NTT東西のサービス卸**を利用して提供される契約数は計**1,491万**(前期比+30万、前年同期比+128万)となっている。
- FTTHの契約数全体における**卸契約数の割合は52.6%**(前期比+0.4ポイント、前年同期比+1.8ポイント)、**NTT東西のサービス卸の卸契約数の割合が43.2%**(前期比+0.3ポイント、前年同期比+1.5ポイント)となっている。

【FTTHの卸契約数等の推移】



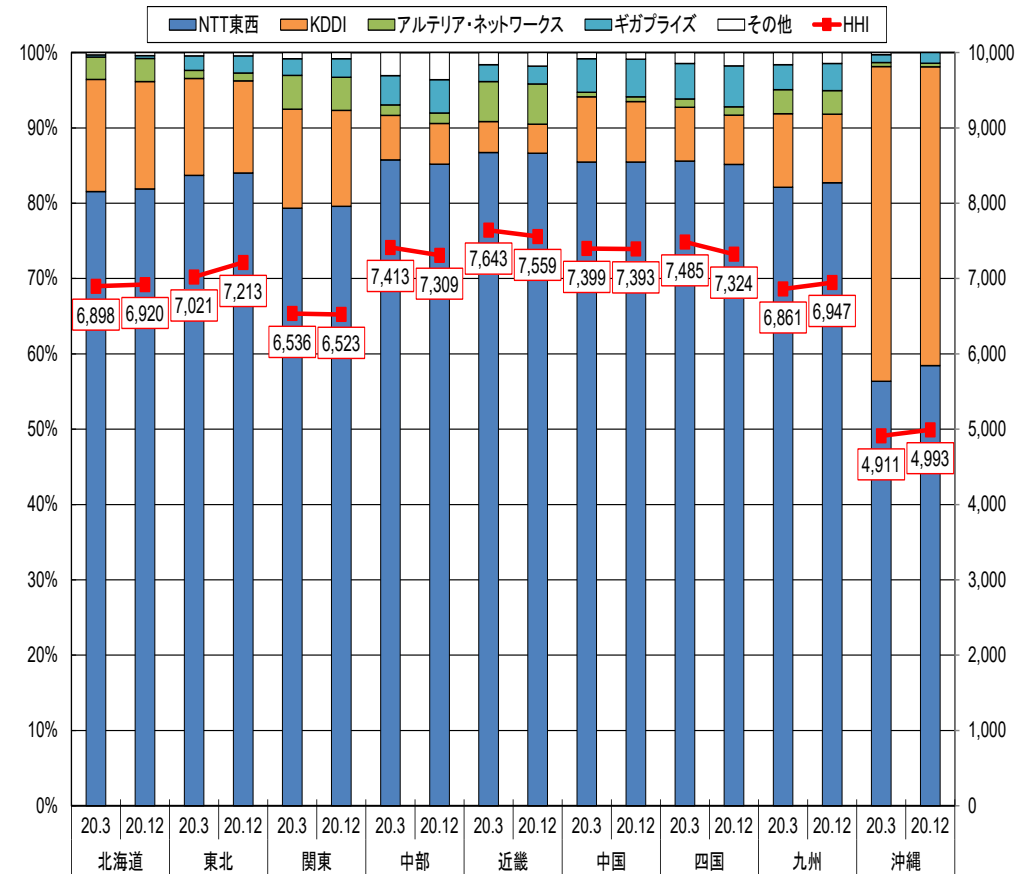
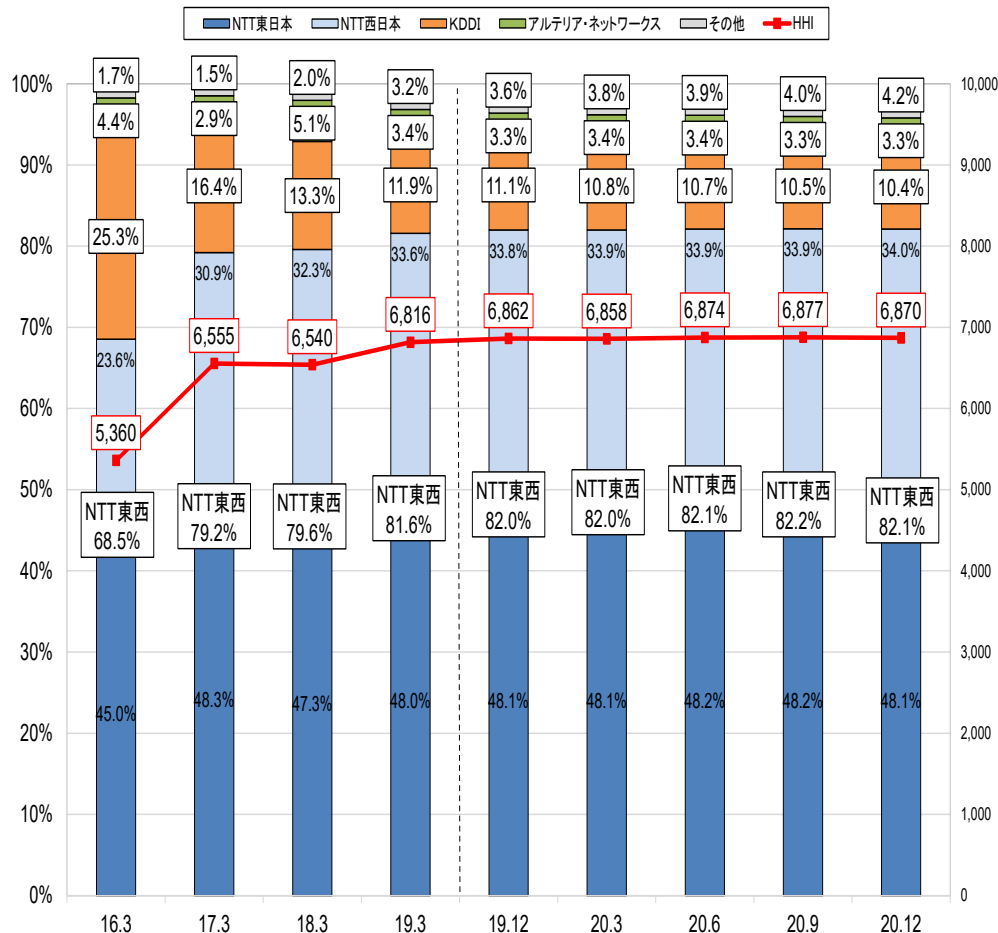
【FTTHの契約数における卸契約数の割合の推移】



- FTTHの卸売市場のシェアは、NTT東西（サービス卸）が**82.1%**（前期比±0ポイント、前年同期比+0.1ポイント）、KDDIが**10.4%**（前期比▲0.1ポイント、前年同期比▲0.7ポイント）となっている。HHIは**6,870**（前期比▲6、前年同期比+9）。
- 地域ブロック別で見ると、NTT東西のシェアが関東、沖縄を除く全ての地域で8割超（最も低い沖縄でも過半を占める。）となっている。HHIは、最も高い地域は近畿で7,559、最も低い地域は沖縄で4,993。

【FTTH市場（卸売市場）の事業者別シェア及び市場集中度の推移】

【FTTH市場（卸売市場）の事業者別シェア及び市場集中度の推移（地区ブロック別）】



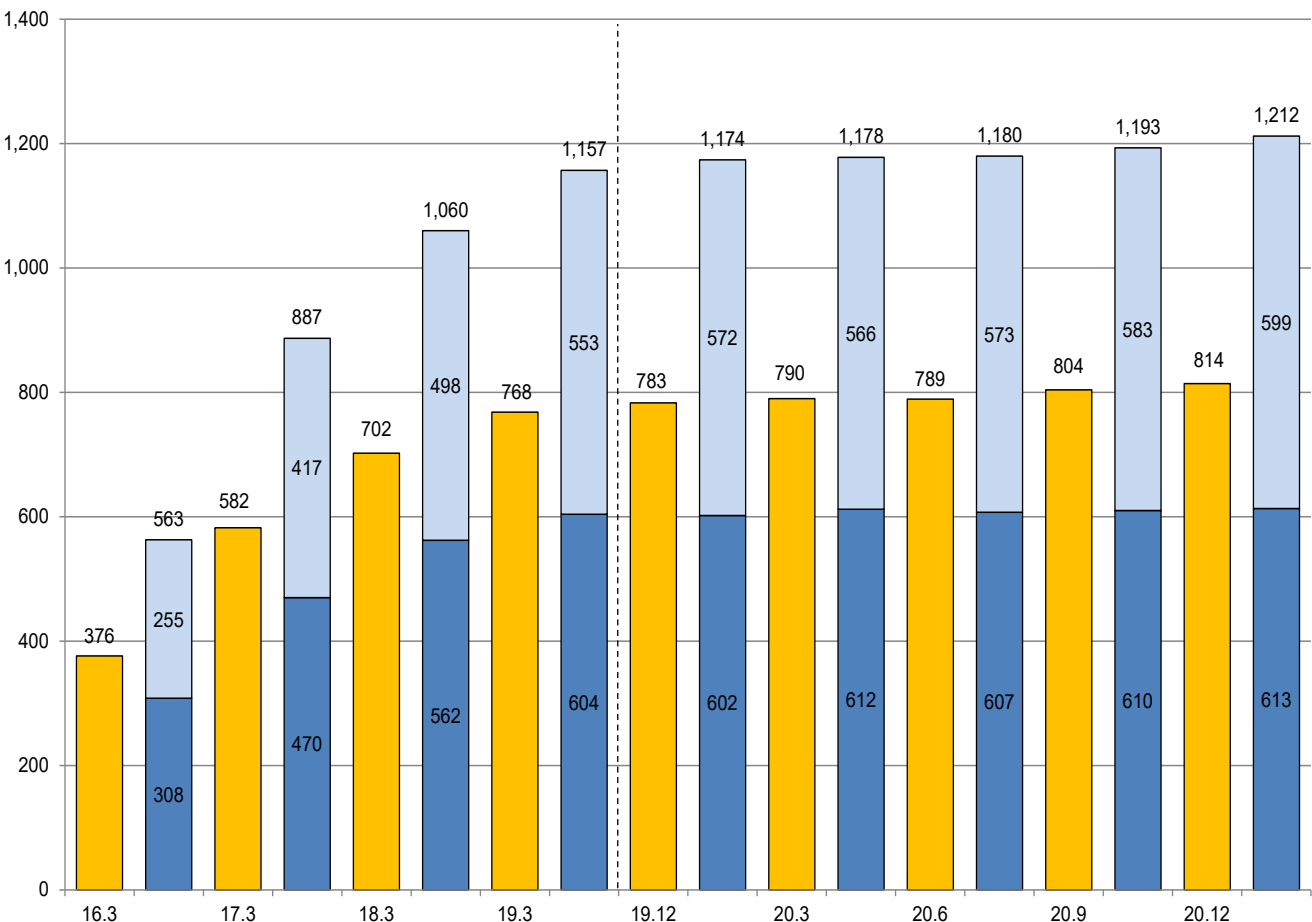
注：設備を設置して提供する事業者及び接続により提供する事業者による 卸電気通信役務の提供に係る事業者別シェアであり、当該卸先事業者による再卸先事業者への再卸に係るものは含まない。

出所：電気通信事業報告規則に基づく報告

● 2020年12月末におけるNTT東西のサービス卸の卸先事業者数(再卸先事業者を除く。)は**814者**(前期比+10者、前年同期比+31者)となっており、**増加ペースは穏やかになりつつある。**

(単位:事業者数)

■NTT東日本 □NTT西日本 ■重複排除後合計

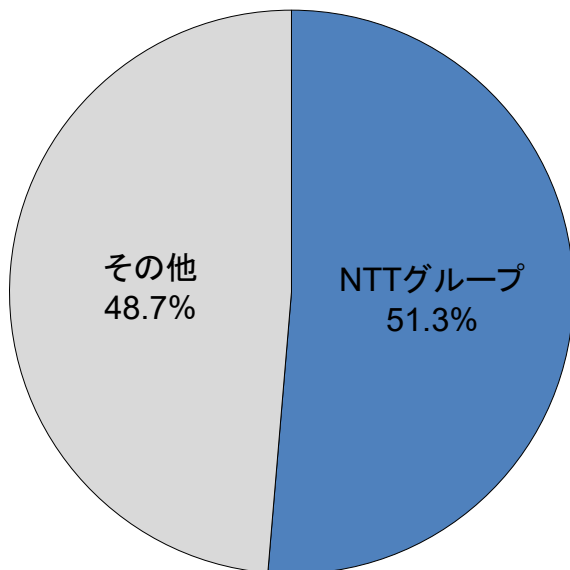


### 【事業者の分類】

- MNO : 3者(前期比±0者)
- CATV事業者 : 82者(前期比+1者)
- ISP・MVNO事業者 : 592者(前期比+10者)
- その他事業者 : 137者(前期比▲1者)

- NTT東西のサービス卸契約数全体(1,491万)における**NTTグループ**(NTTドコモ、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ及びNTTぷらら)の**卸契約数**(765万)の割合は**51.3%**(前期比▲0.3ポイント、前年同期比▲0.9ポイント)。
- 事業者形態別では、**MNO**(NTTドコモ、ソフトバンク及び楽天モバイル)の**卸契約数**(1,087万)が**72.9%**(前期比、前年同期比とも▲0.1ポイント)、次いで**ISP**(ビッグロブ、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ、ソニーネットワークコミュニケーションズ等)の**卸契約数**(290万)が**19.4%**(前期比±0ポイント、前年同期比▲0.2ポイント)。前年度までは**MNOの比率が継続的に高まっていたが、2020年9月以降は微減している**。

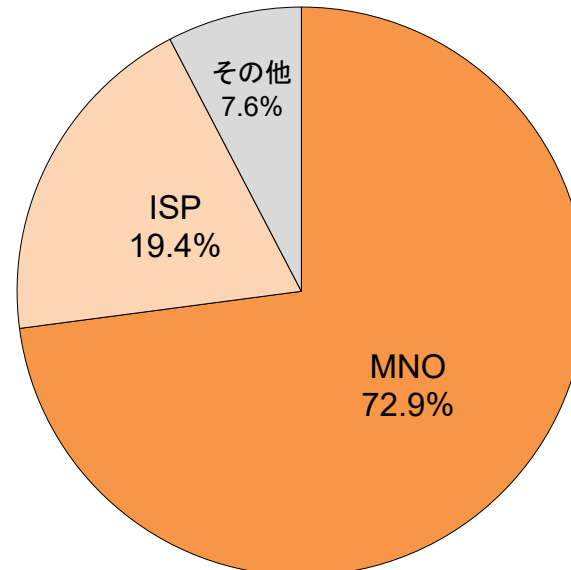
【NTTグループ】



(参考)NTTグループのシェアの推移

|         | 2018.3 | 2019.3 | 2019.12 | 2020.3 | 2020.6 | 2020.9 | 2020.12 |
|---------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|
| NTTグループ | 51.1%  | 52.1%  | 52.2%   | 52.2%  | 51.9%  | 51.6%  | 51.3%   |

【事業者形態別】



(参考)MNO/ISPのシェアの推移

|     | 2018.3 | 2019.3 | 2019.12 | 2020.3 | 2020.6 | 2020.9 | 2020.12 |
|-----|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|
| MNO | 70.7%  | 72.2%  | 73.0%   | 73.1%  | 73.1%  | 73.0%  | 72.9%   |
| ISP | 21.9%  | 19.9%  | 19.6%   | 19.1%  | 19.7%  | 19.5%  | 19.4%   |

注:「その他」に分類される事業者においても「NTTグループ」又は「ISP」に該当する事業者は存在する。

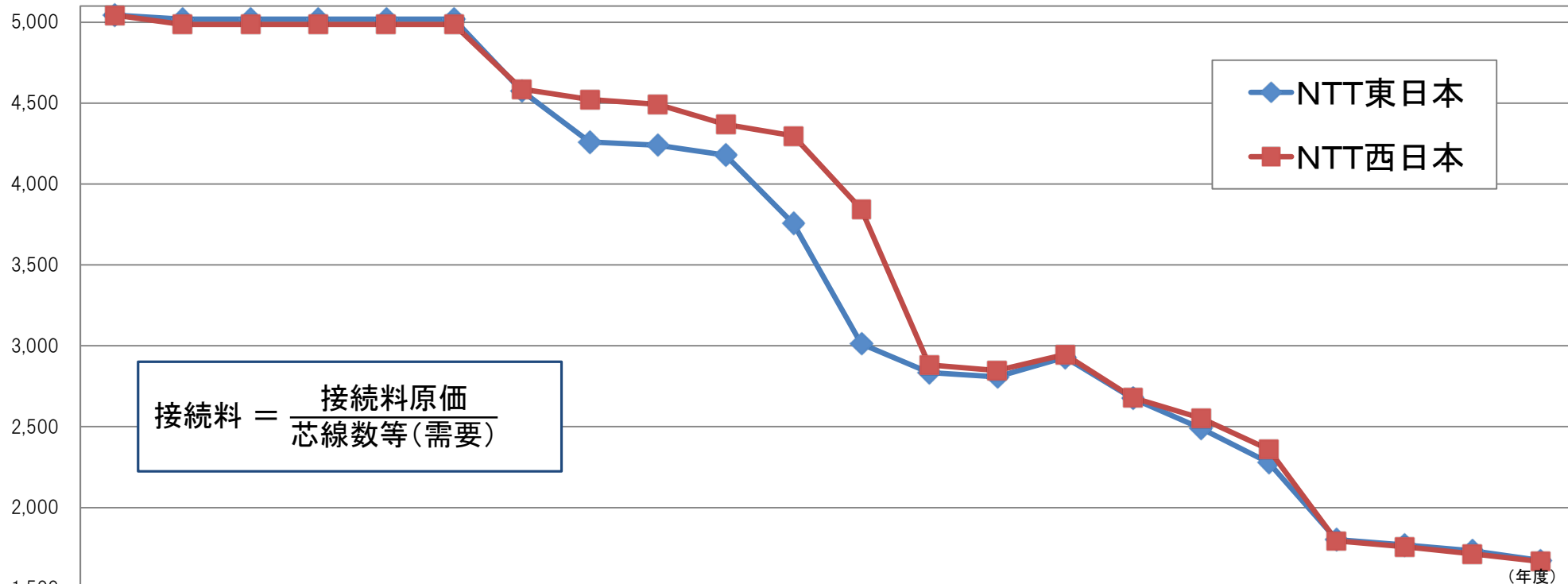
出所:電気通信事業報告規則に基づくNTT東西からの報告



● 2020年3月に認可した加入光ファイバに係る接続料のうち、2020年度のシェアドアクセス方式※に係る主端末回線の接続料は、NTT東日本においては1,769円、NTT西日本においては1,758円となっている。

※ 加入光ファイバのうち主端末回線部分を最大8利用者で共用する方式

(円/月)



$$\text{接続料} = \frac{\text{接続料原価}}{\text{芯線数等(需要)}}$$

|        | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| NTT東日本 | 5,044 | 5,020 | 5,020 | 5,020 | 5,020 | 5,020 | 4,576 | 4,260 | 4,240 | 4,179 | 3,756 | 3,013 | 2,835 | 2,808 | 2,929 | 2,675 | 2,490 | 2,278 | 1,802 | 1,769 | 1,733 | 1,673 |
| NTT西日本 | 5,044 | 4,987 | 4,987 | 4,987 | 4,987 | 4,987 | 4,587 | 4,522 | 4,493 | 4,368 | 4,298 | 3,846 | 2,882 | 2,847 | 2,947 | 2,679 | 2,553 | 2,360 | 1,794 | 1,758 | 1,714 | 1,667 |

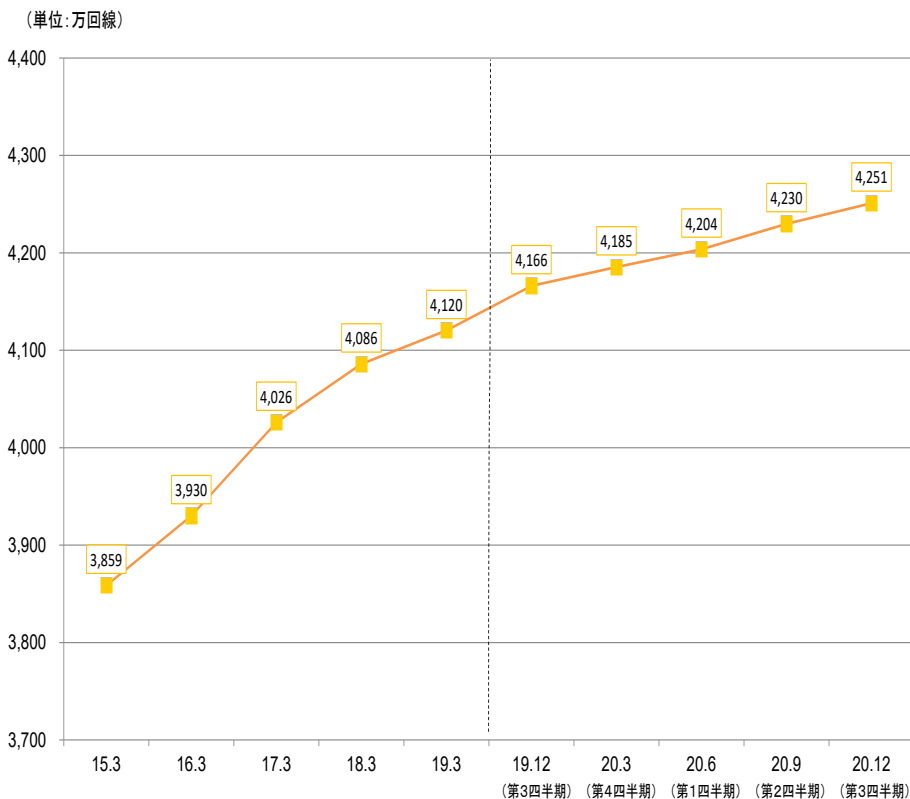
注1: 本グラフはシェアドアクセス方式の主端末回線に係る接続料の推移を示したもの。

注2: 接続料は、7年間(2001年度～2007年度)、4年間(2016年度～2019年度)又は3年間(2008年度～2010年度、2011年度～2013年度、2014年度～2016年度、2020年度～2022年度)を算定期間とする将来原価方式により算定。なお、2021年度及び2022年度の接続料は今後乖離額調整を予定。

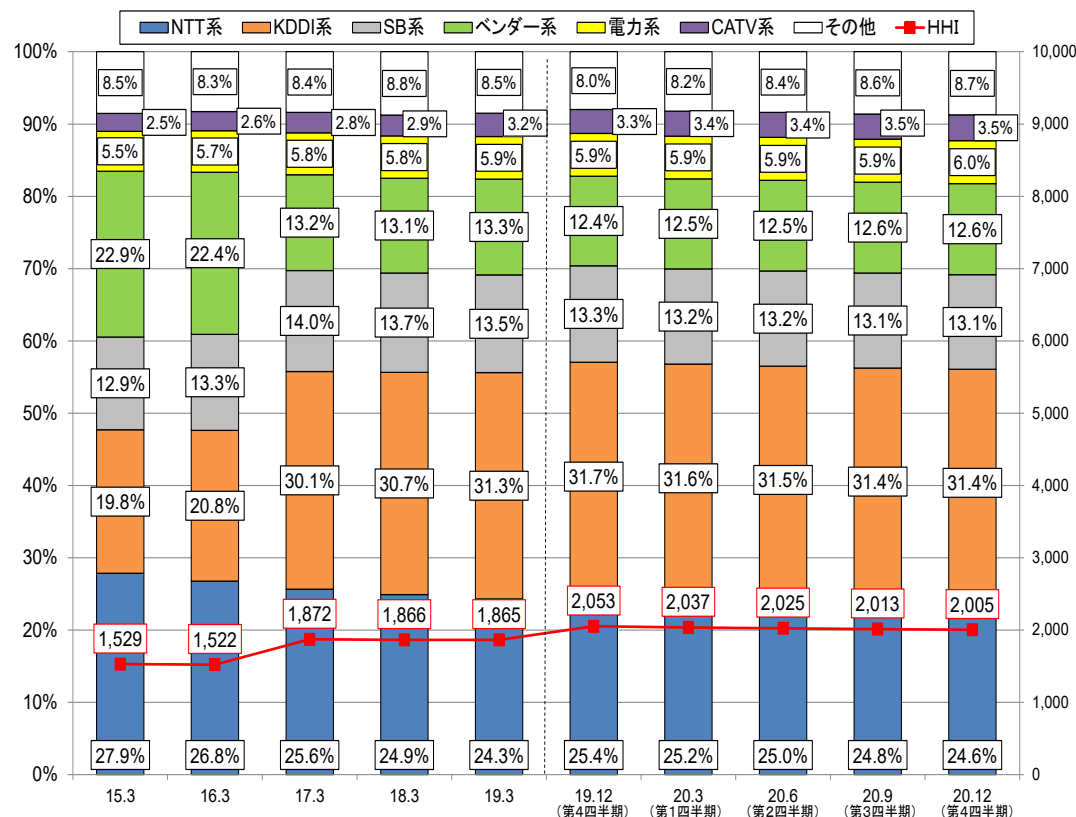
注3: 上記接続料には、FTM、局外スプリッタ料金(2006年度までは将来原価方式、2007年度以降は実績原価方式で算定)、施設設置負担加算料を含み、分岐端末回線に係る接続料を含まない。

- 2020年12月末におけるISP(固定系)の契約数は**4,251万**(前期比+0.5%、前年同期比+2.0%)となっている。
- ISP(固定系)契約数における事業者別シェアは、**KDDI系が31.4%**(前期比±0ポイント、前年同期比▲0.2ポイント)、**NTT系が24.6%**(前期比▲0.2ポイント、前年同期比▲0.7ポイント)、**ソフトバンク系が13.1%**(前期比▲0.1ポイント、前年同期比▲0.2ポイント)及び**電力系が6.0%**(前期比、前年同期比ともに±0ポイント)となっている。**HHIは2,005**(前期比▲8、前年同期比▲48)。

【ISP(固定系)の契約数】



【ISP(固定系)契約数における事業者別シェア】



注1: 主契約のみの契約数。

注2: NTT系のシェアには、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ、NTTぷらら、NTTドコモ等が含まれる。

注3: KDDI系のシェアには、KDDI、中部テレコミュニケーション、J:COM、ビッグロープ(2017年3月末以降)等が含まれる。

注4: ソフトバンク系のシェアには、旧ソフトバンクBB、旧ワイモバイル等が含まれる。

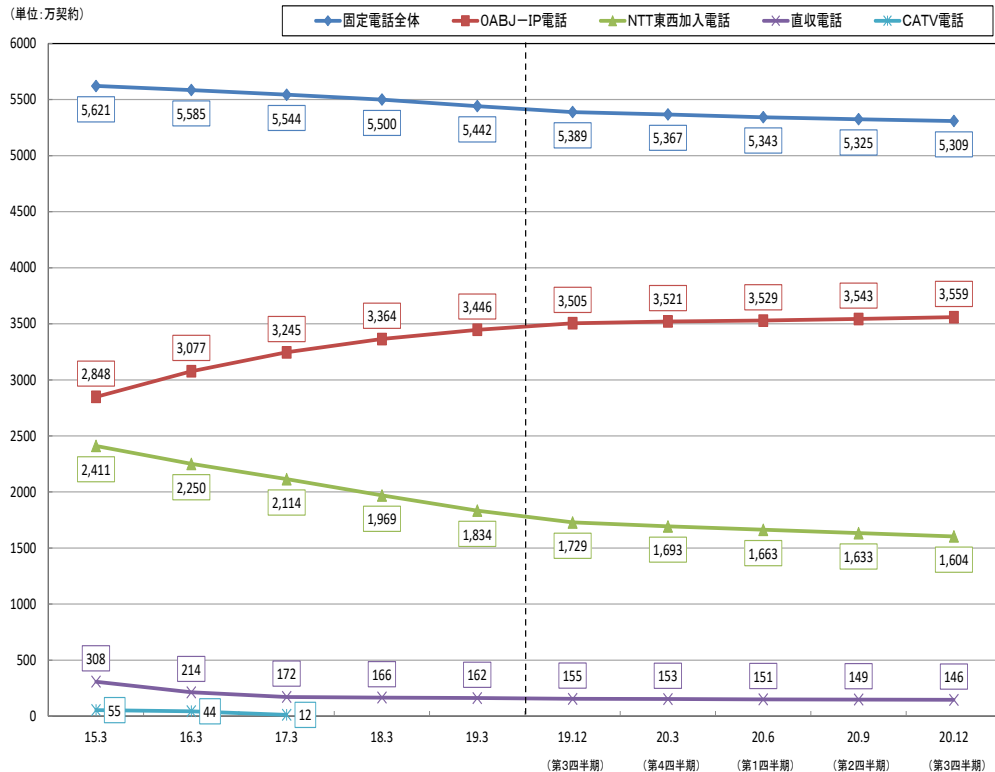
注5: ベンダー系のシェアには、ビッグロープ(2016年12月末まで)、ソニーネットワークコミュニケーションズ、ニフティ等が含まれる。

注6: 電力系のシェアには、オプテージ、STNet、QTnet等が含まれる。

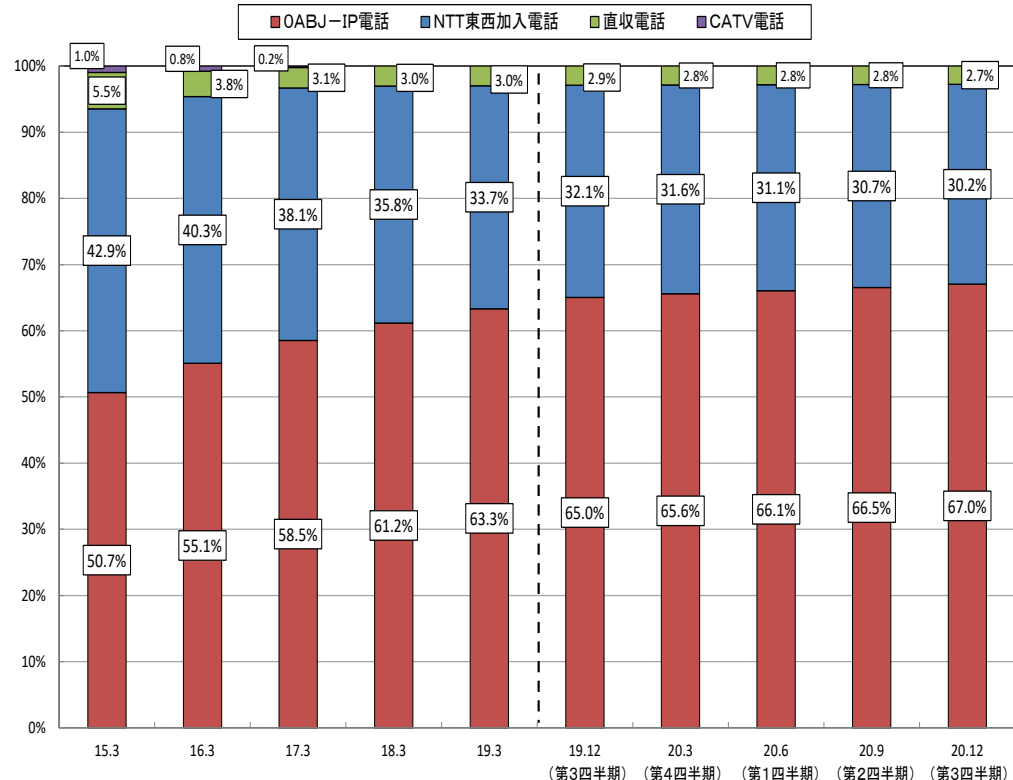
- 2020年12月末における**固定電話**※1の**契約数**※2は**5,309万**（前期比▲0.3%、前年同期比▲1.5%）。このうち、**OABJ-IP電話**は**3,559万**（前期比+0.4%、前年同期比+1.5%）、**NTT東西加入電話**は**1,604万**（前期比▲1.8%、前年同期比▲7.2%）。
- **OABJ-IP電話以外**※3の**契約数**は**1,749万**（前期比▲1.8%、前年同期比▲7.2%）。
- 固定電話の契約数におけるサービス別内訳をみると、**OABJ-IP電話**は**67.0%**（前期比+0.5ポイント、前年同期比+2.0ポイント）、**NTT東西加入電話**は**30.2%**（前期比▲0.5ポイント、前年同期比▲1.9ポイント）。

※1 NTT東西加入電話（ISDNを含む。）、直収電話（直加入、新型直収、直収ISDNの合計）、OABJ-IP電話及びCATV電話を指す。以下同じ。  
 ※2 卸電気通信役務の提供に係るものを含む。以下本頁及び次頁において同じ。  
 ※3 NTT東西加入電話（ISDNを含む。）、直収電話（直加入、新型直収、直収ISDNの合計）及びCATV電話を指す。

【固定電話の契約数の推移】



【固定電話の契約数におけるサービス別内訳の推移】



注1:「OABJ-IP電話」は、利用番号数をもって契約数と見なしている。なお、OABJ-IP電話はNTT東西加入電話等との代替性が高いため固定電話に加えている。

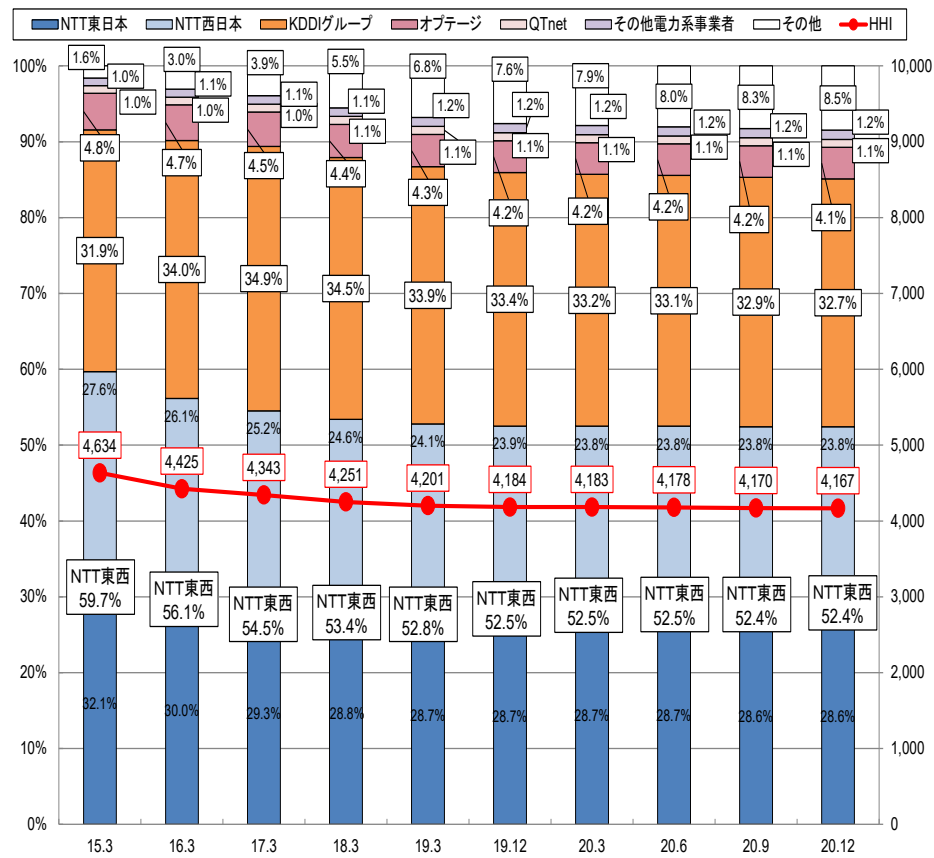
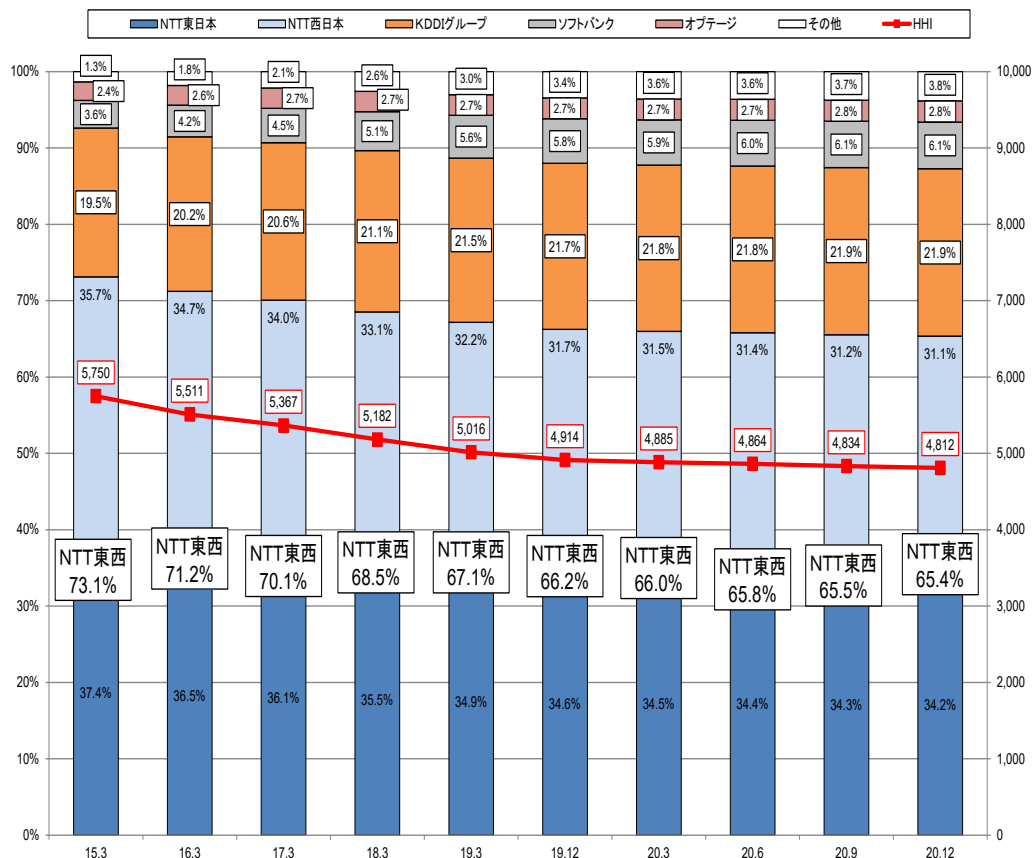
注2:「CATV電話」は、CATV事業者が提供する固定電話サービスのうちアナログ電話を計上している。

なお、CATV事業者が提供するIP電話については「OABJ-IP電話」に計上している。

- 2020年12月末における固定電話市場の事業者別シェアは、**NTT東西が65.4%**（前期比▲0.2ポイント、前年同期比▲0.9ポイント）、**KDDIグループが21.9%**（前期比±0ポイント、前年同期比+0.2ポイント）、**ソフトバンクが6.1%**（前期比+0.1ポイント、前年同期比+0.3ポイント）。**HHIは4,812**（前期比▲23、前年同期比▲103）。
- 0ABJ-IP電話の利用番号数における事業者別シェアは、**NTT東西が52.4%**（前期比±0ポイント、前年同期比▲0.1ポイント）、**KDDIグループが32.7%**（前期比▲0.2ポイント、前年同期比▲0.7ポイント）、**オプテージが4.1%**（前期比±0ポイント、前年同期比▲0.1ポイント）。**HHIは4,167**（前期比▲2、前年同期比▲16）。

【固定電話の契約数における事業者別シェア及び市場集中度の推移】

【0ABJ-IP電話の利用番号数における事業者別シェア及び市場集中度の推移】

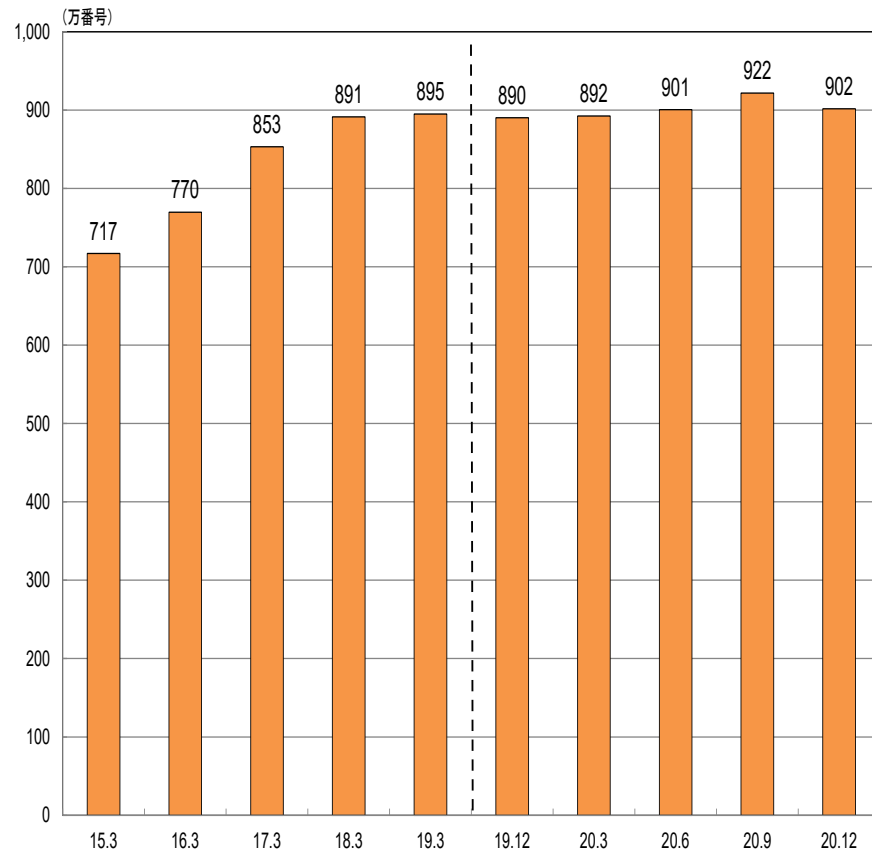


注:「KDDIグループ」には、KDDI、CTC及びJ:COMが含まれる。

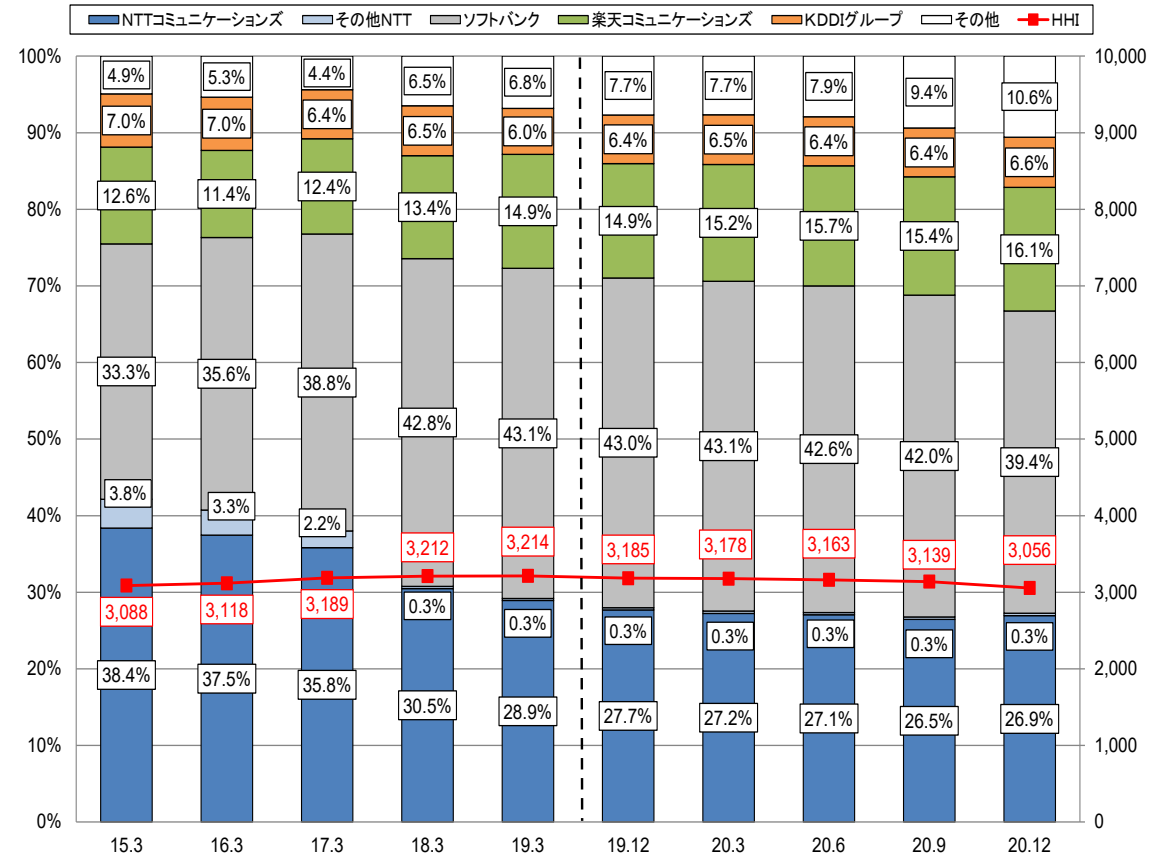
- 2020年12月末における050-IP電話の利用番号数※は**902万**(前期比▲2.2%、前年同期比+1.3%)。
- 事業者別シェアは、**ソフトバンクが39.4%**(前期比▲2.6ポイント、前年同期比▲3.6ポイント)、**NTTコミュニケーションズが26.9%**(前期比+0.5ポイント、前年同期比▲0.8ポイント)、**楽天モバイルが16.1%**(前期比+0.7ポイント、前年同期比+1.2ポイント)、**KDDIグループが6.6%**(前期比、前年同期比ともに+0.2ポイント)。**HHIは3,056**(前期比▲83、前年同期比▲128)。

※ 卸電気通信役務の提供に係るものを含む。

【050-IP電話の利用番号数の推移】



【050-IP電話の利用番号数における事業者別シェア及び市場集中度の推移】



注1: その他NTTには、NTTぷらら、NTT-ME、NTTネオメイト、NTTPCコミュニケーションズ、NTTDコモが含まれる。

注2: 「KDDIグループ」には、KDDI及びCTCが含まれる。

# 利用者アンケート結果(速報)

---

# 利用者アンケートの概要

- 利用者の通信サービスの選択に関する傾向等を把握するため、今年度もWEBアンケートの方式により利用者アンケートを実施。
  - 調査期間 固定系通信に関する設問:2021年3月10日(水)～3月19日(金)  
移動系通信に関する設問:2021年3月22日(月)～3月25日(木)
  - 対象者数 固定ブロードバンド及び携帯電話利用者:5,700人、携帯電話(のみ)利用者:300人(計6,000人)

## 【主な質問事項】

### 固定系通信

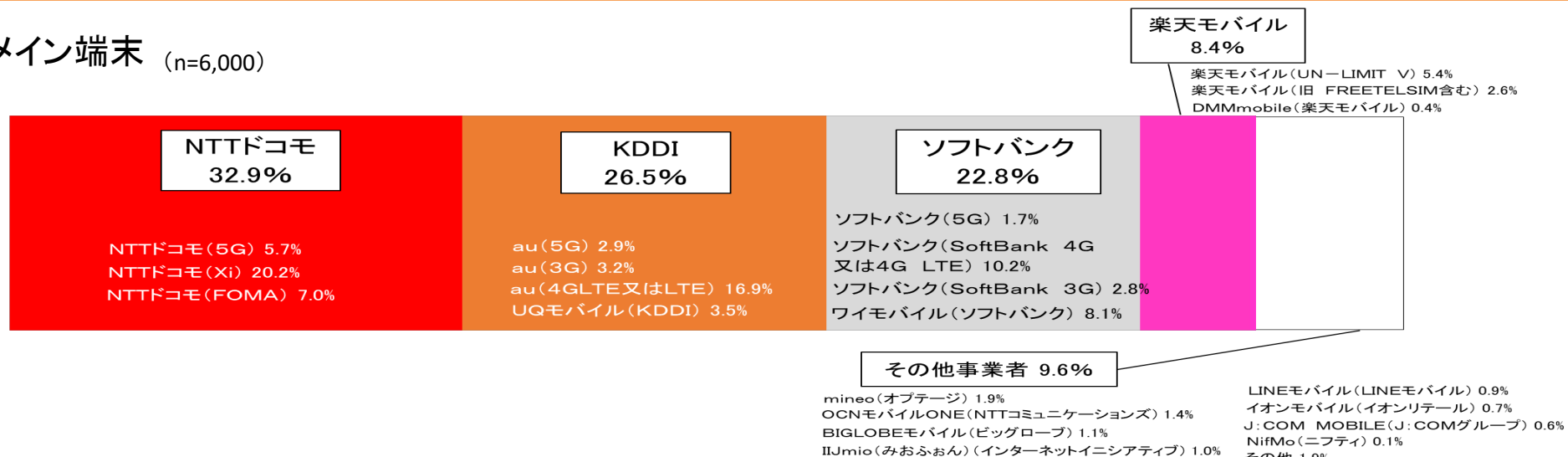
- ① 現在の事業者・サービスの利用状況(事業者(サービス)名・継続利用年数等)、選択理由
- ② 事業者(サービス)選択時の比較検討の状況
- ③ 事業者(サービス)の乗換え意向
- ④ 現在利用している事業者(サービス)の満足度(例:総合的満足度、料金、通信速度等)
- ⑤ (セット値引きの有無を問わず)固定系ブロードバンドサービスの提供を受けている事業者から提供を受けている他のサービスの利用状況
- ⑥ 移動系通信サービスへの集約意向(固定系ブロードバンドサービスの価格がどの程度値上がりしたら移動系通信に集約するかなど)
- ⑦ 新型コロナウイルス感染症の拡大による影響

### 移動系通信

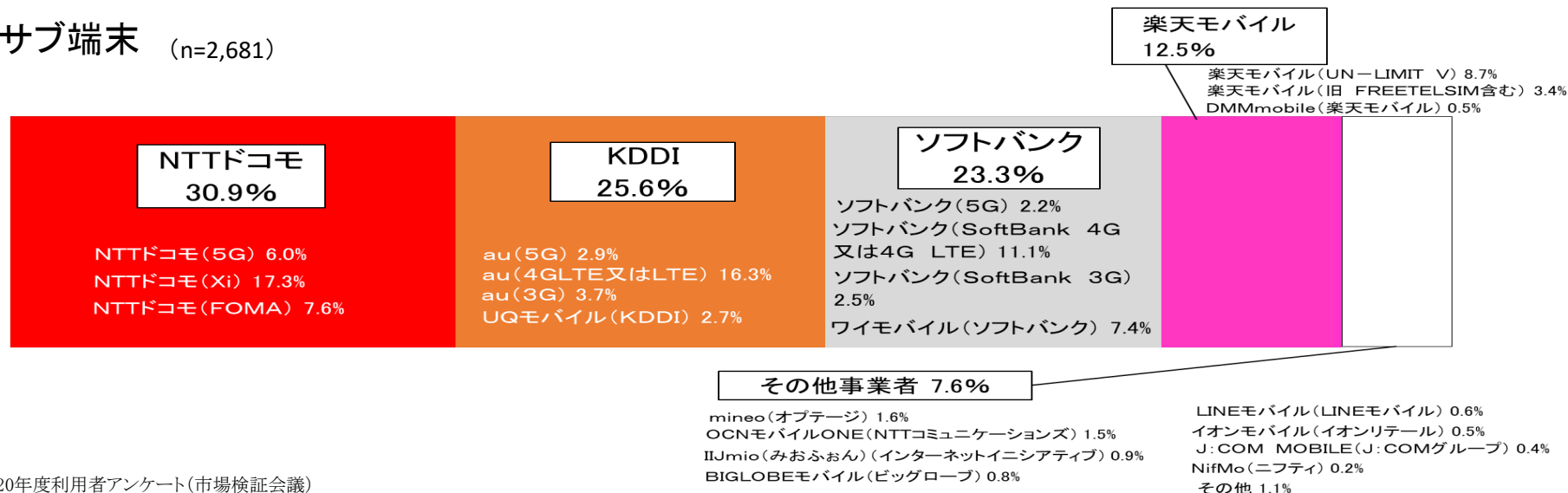
- ① 現在の事業者・サービスの利用状況・選択理由(複数台を利用している場合には、必要に応じて、1台目と2台目以降ごとにそれぞれ把握。以下同じ。)
- ② 事業者(サービス)選択時の比較検討の状況
- ③ 事業者・サービスの乗換え意向
- ④ 現在利用している事業者(サービス)の満足度(例:総合的満足度、料金、通信速度等)
- ⑤ 移動系通信端末関連(端末の入手経路・支払い方法、SIMロック解除の利用意向、中古端末の利用意向等)
- ⑥ (セット値引きの有無を問わず)移動系通信サービスの提供を受けている事業者から提供を受けている他のサービスの利用状況
- ⑦ 5Gサービスへの切替え意向(切替えの有無、5Gサービスへの切替えをすぐにはしない理由など)
- ⑧ 新型コロナウイルス感染症の拡大による影響

- 現在利用している携帯電話サービス(メイン端末・サブ端末)の回答は以下のとおり。**メイン端末、サブ端末ともNTTドコモが最多**であり、**サブ端末については、楽天モバイルの割合がメイン端末に比べて大きい。**

## メイン端末 (n=6,000)

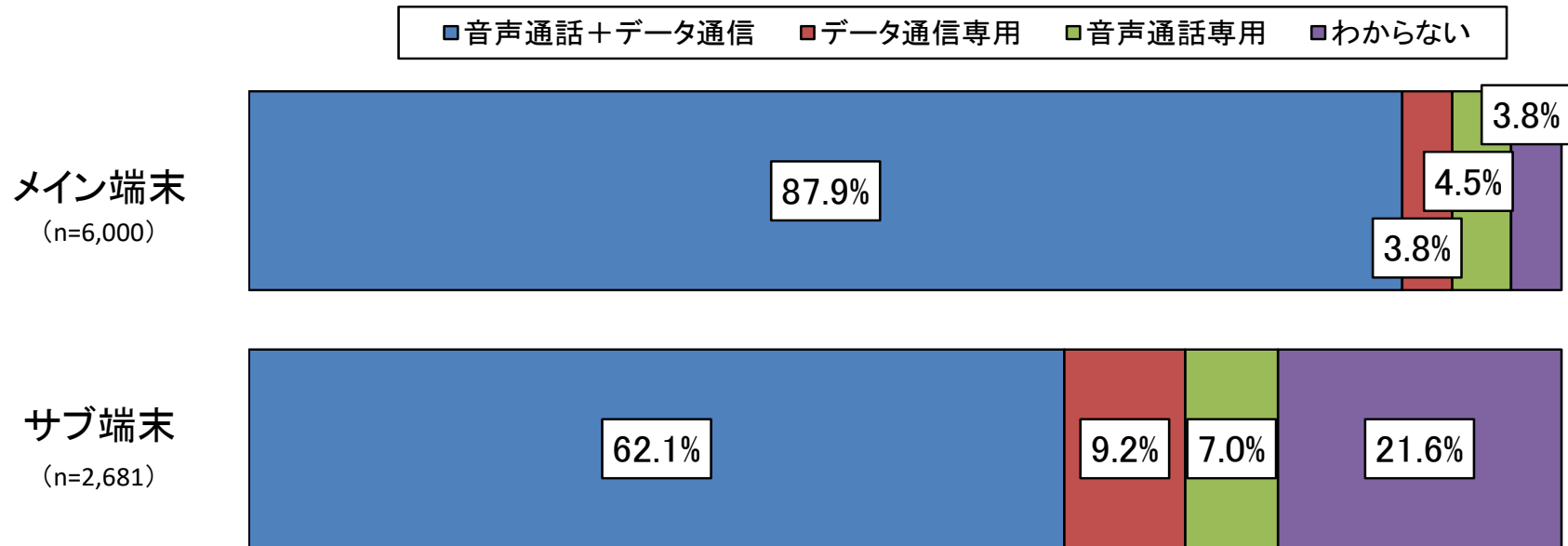


## サブ端末 (n=2,681)

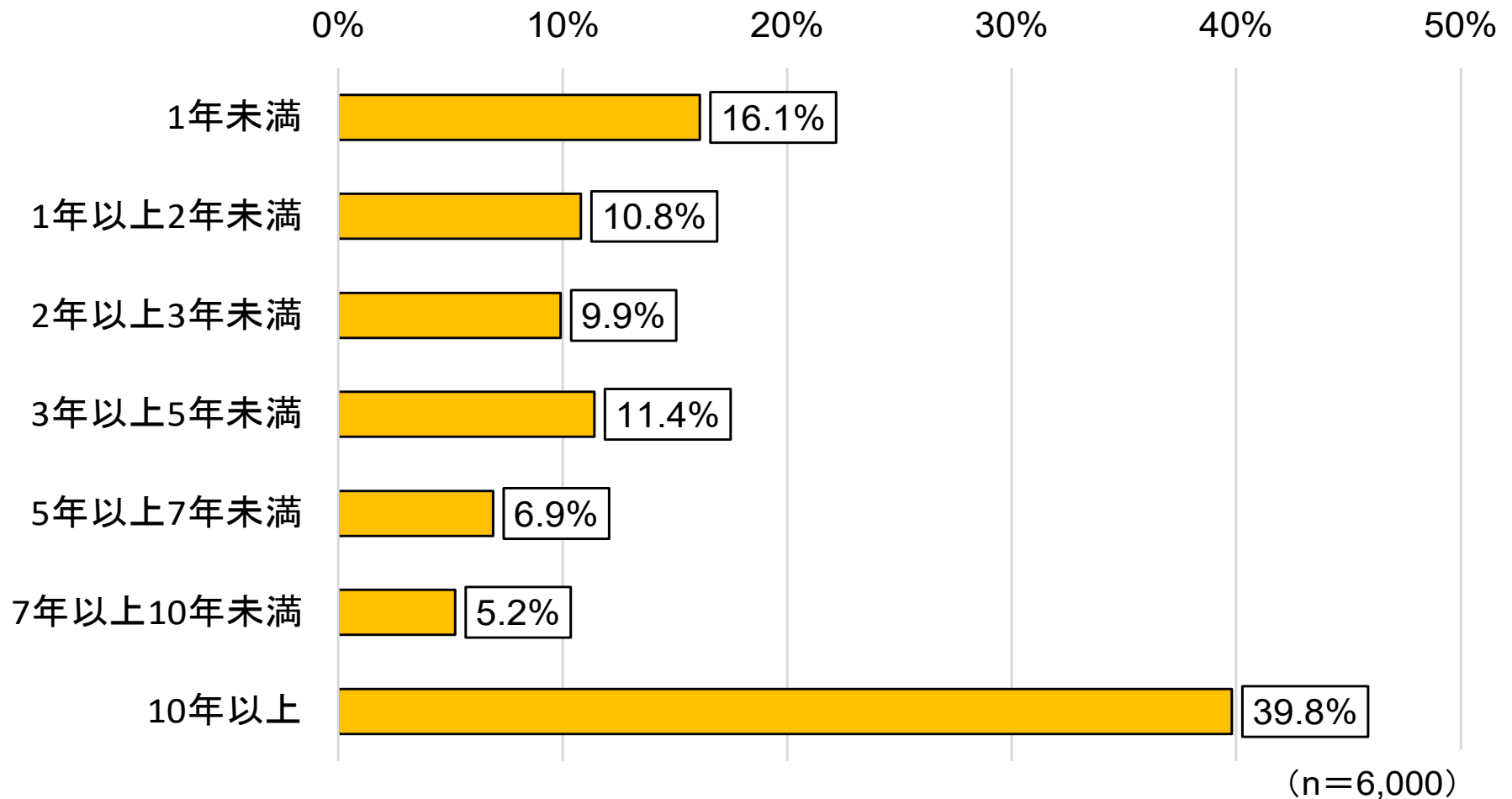




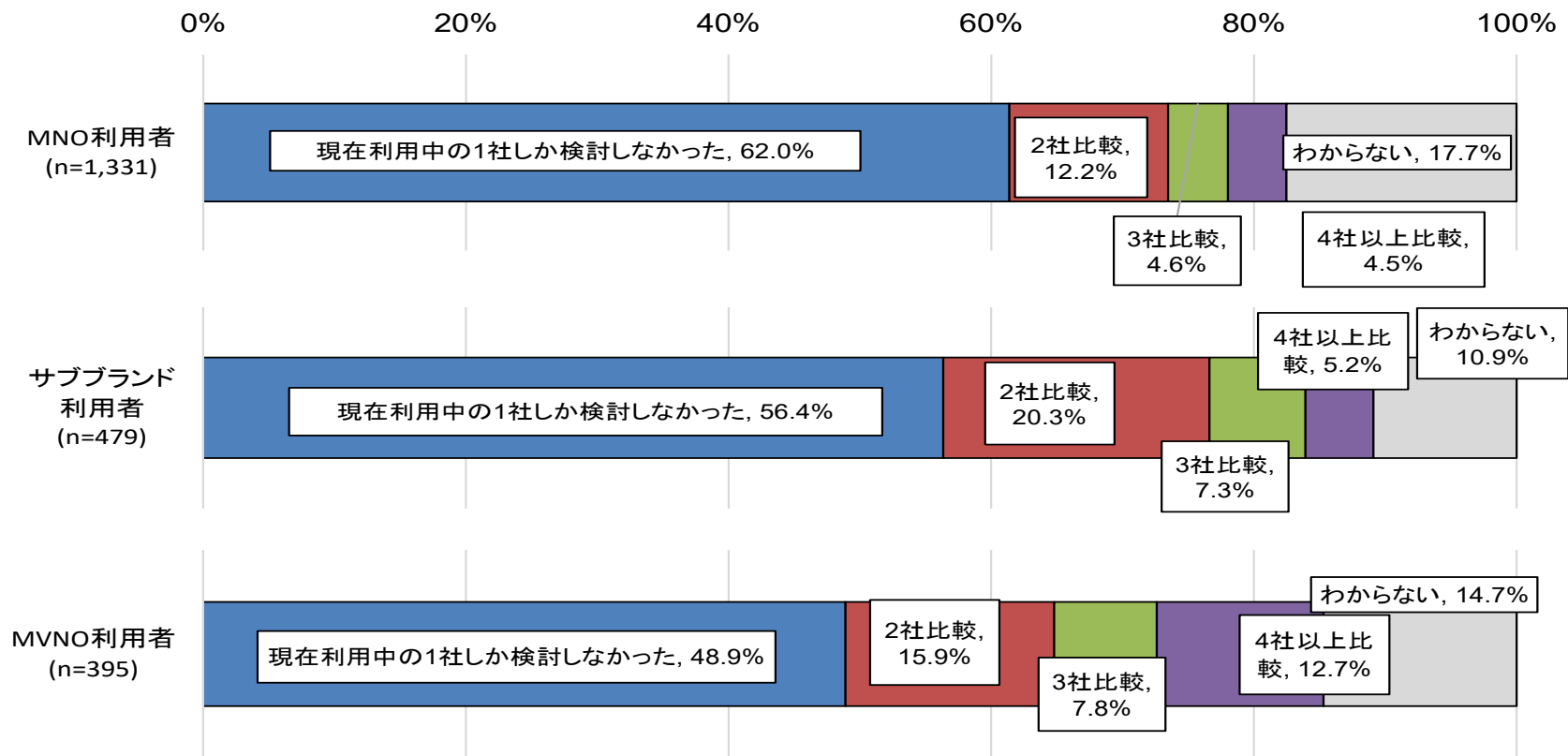
- メイン端末では、「音声通話+データ通信」が**87.9%**を占めている。
- サブ端末では、「音声通話のみ」「データ通信のみ」の割合がメイン端末と比べて多い。



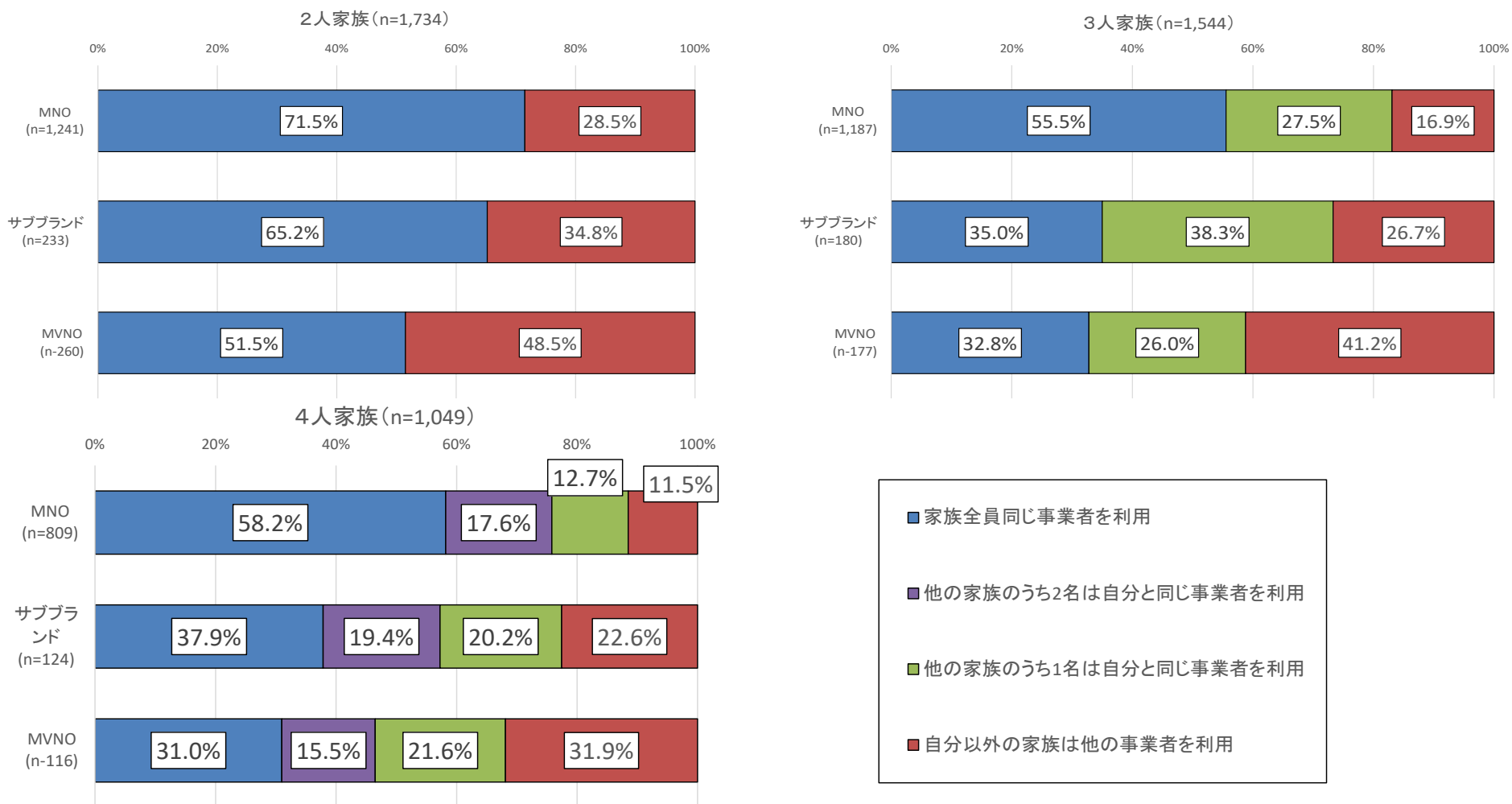
- 「10年以上」継続して同一の携帯電話事業者のサービスを利用している者の割合が**4割程度**となっている一方、**3分の1程度**の者は、「3年未満」の継続利用年数となっている。



- 現在利用中の携帯電話事業者の継続利用年数が3年未満の者に対し、契約時の比較検討状況について質問を行ったところ、MNO利用者(1,331人)のうち、**62.0%**の者が「現在利用中の1社のみしか検討しなかった」と回答している。
- **サブブランド利用者**についても、**過半数の者が「現在利用中の1社のみしか検討しなかった」と回答している**(ただし、MNO利用者よりは複数の事業者を比較検討している者の割合が多い。)。MVNO利用者については、「現在利用中の1社のみしか検討しなかった」と回答した割合は**半数を下回った**。

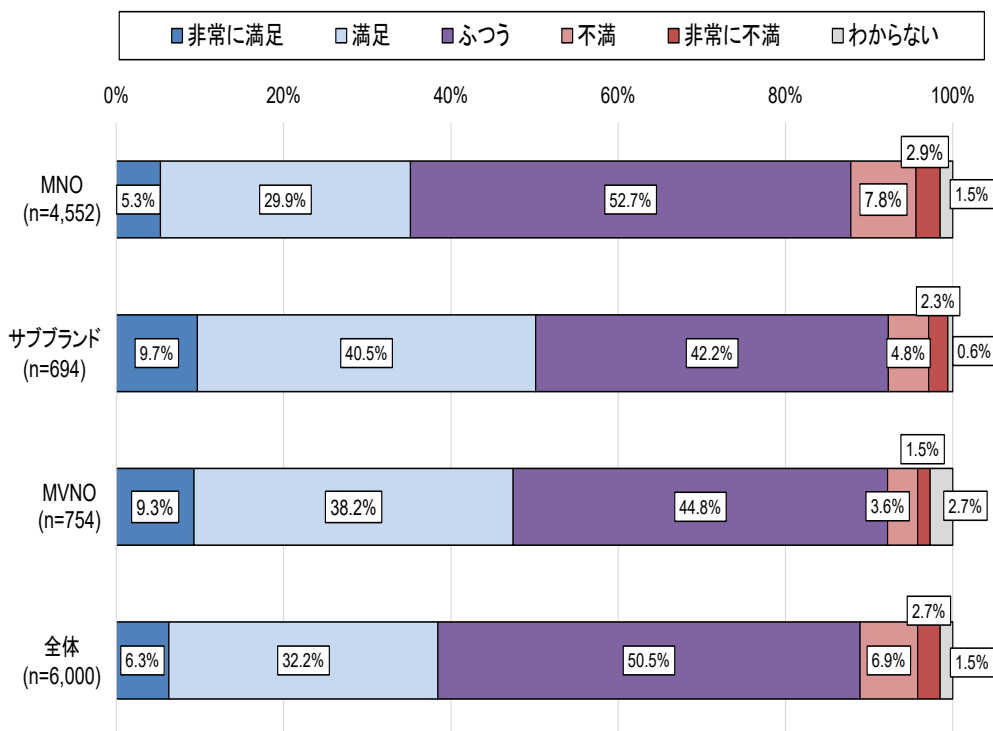


- 同居の家族の携帯電話サービスの利用状況についての回答状況をみると、MNO利用者、サブブランド利用者、MVNO利用者のいずれについても、2人家族の場合、過半数の者が、「同居の家族と同じ携帯電話事業者のサービスを利用している」と回答している。
- MNO利用者については、4人家族の場合でも、**58.2%**の者が、「**家族全員が同じ携帯電話事業者のサービスを利用している**」と回答している。

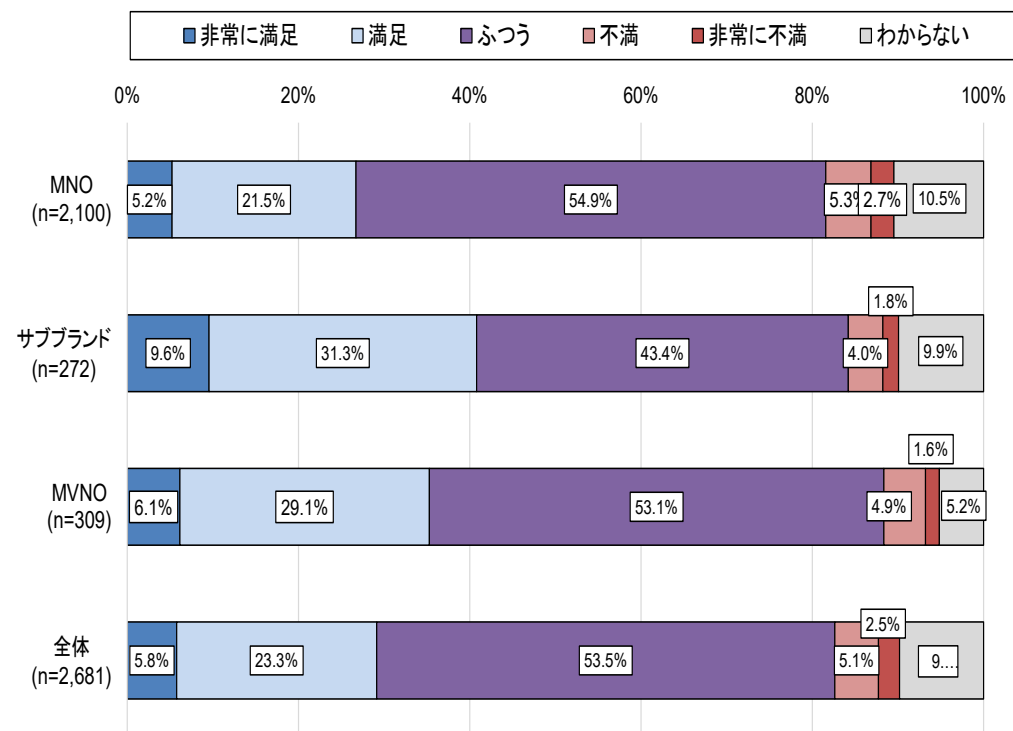


- 現在主に利用している携帯電話サービスの**総合的満足度**に関する質問について、メイン端末についての回答では、**サブブランド利用者**においては、「非常に満足」又は「満足」と回答した者の割合が**50.2%**、**MVNO利用者**においては**47.5%**であったのに対し、**MNO利用者**においては**35.2%**となっている。
- サブ端末についての回答では、**サブブランド利用者**においては、「非常に満足」又は「満足」と回答した者の割合が**40.8%**、**MVNO利用者**においては**35.3%**であったのに対し、**MNO利用者**においては**26.7%**となっている。

## メイン端末

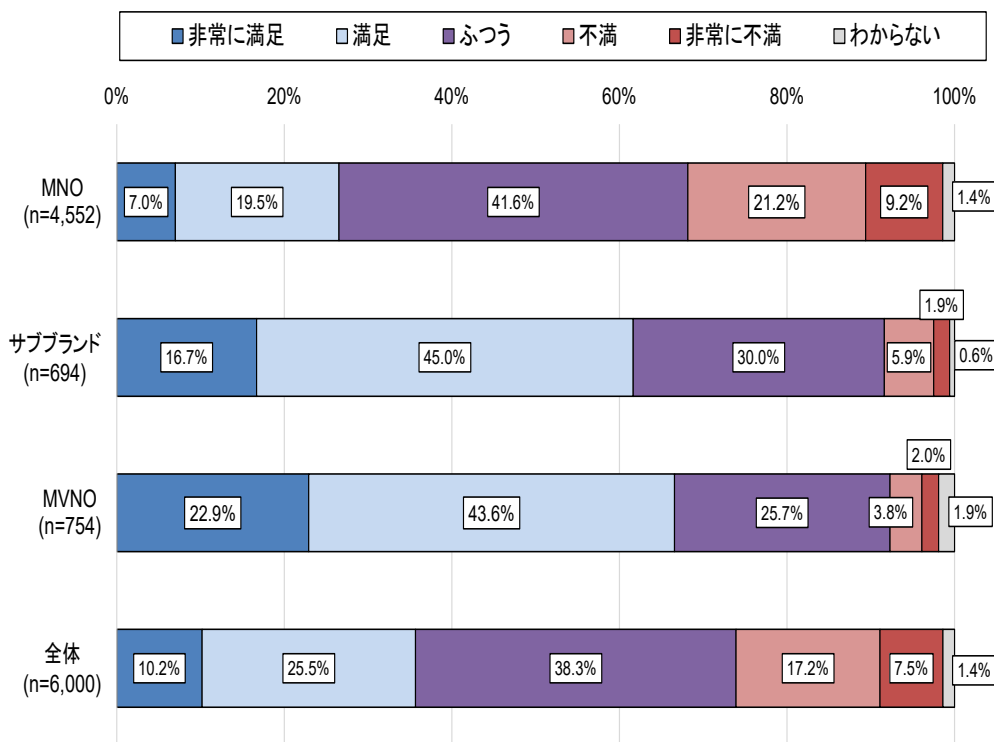


## サブ端末

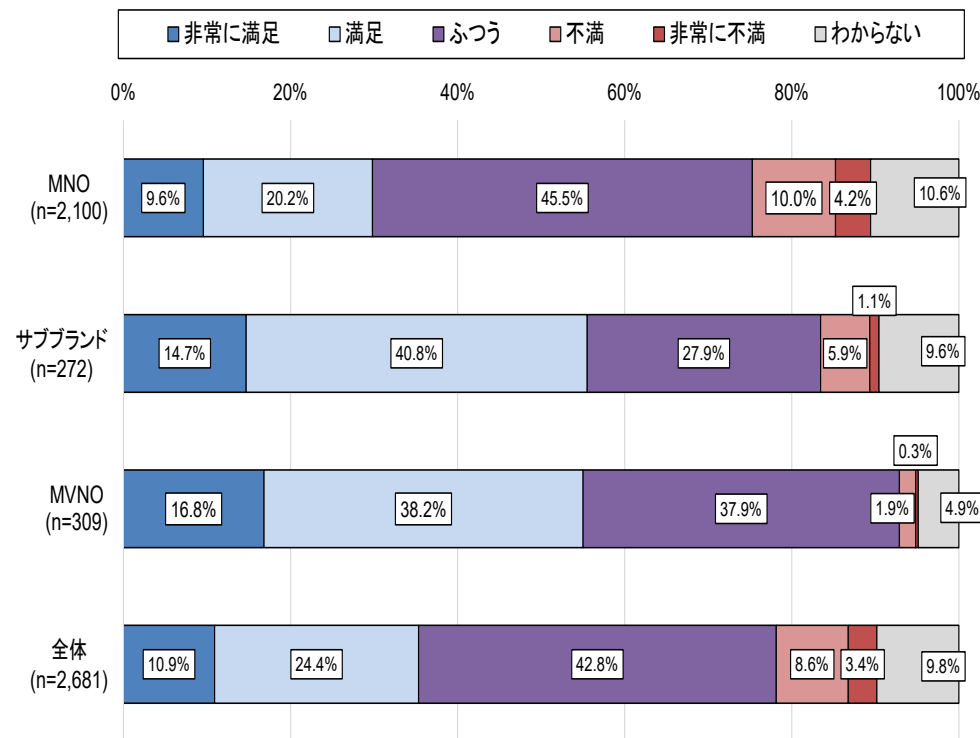


- **料金**の満足度に関する質問について、メイン端末についての回答では、**MVNO利用者**においては、「非常に満足」又は「満足」と回答した者の割合が**66.5%**、**サブブランド利用者**においては**61.7%**であったのに対し、**MNO利用者**においては**26.5%**となっており、サービスの形態間での差が顕著なものとなっている。
- サブ端末についての回答では、**サブブランド利用者**においては、「非常に満足」又は「満足」と回答した者の割合が**55.5%**、**MVNO利用者**においては**55.0%**であったのに対し、**MNO利用者**においては**29.8%**となっている。

## メイン端末

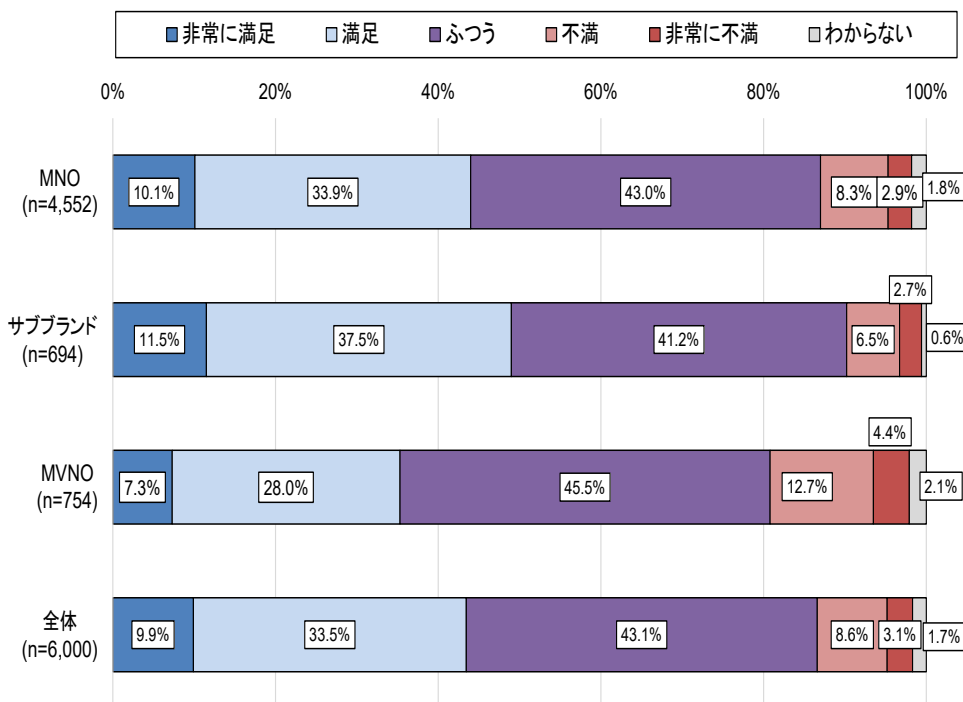


## サブ端末

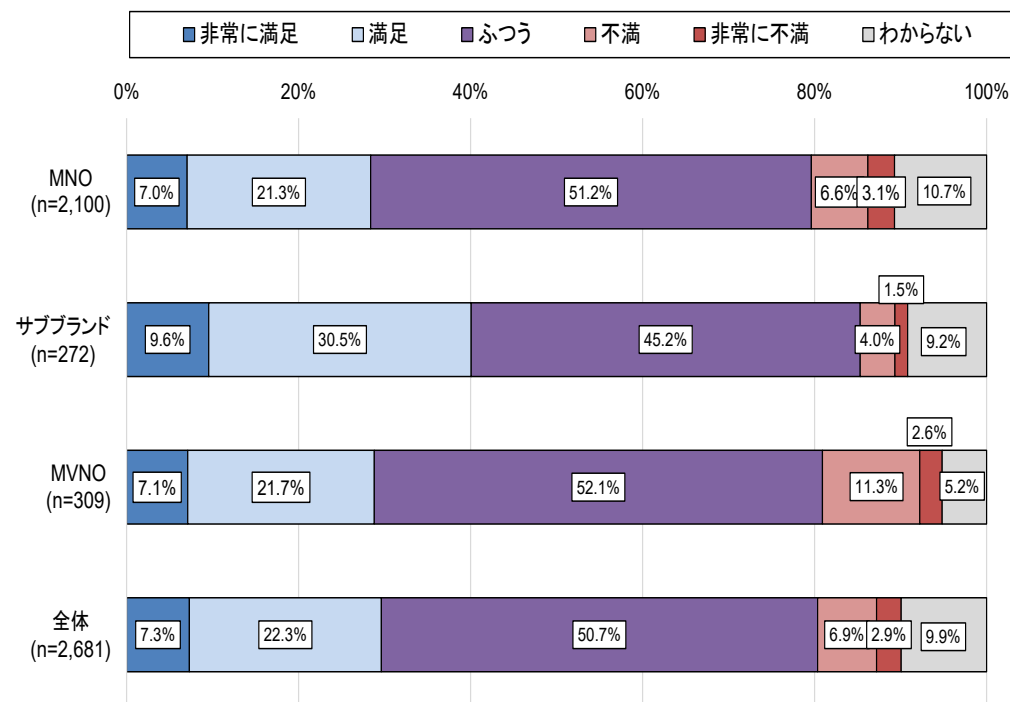


- **通信速度・品質**の満足度に関する質問について、メイン端末についての回答では、**サブブランド利用者**においては、「非常に満足」又は「満足」と回答した者の割合が**49.0%**、**MNO利用者**においては**44.0%**であったのに対し、**MVNO利用者**においては**35.3%**となっており、料金の満足度と異なり、サービスの形態間での顕著な差はみられない。
- サブ端末についての回答では、**サブブランド利用者**においては、「非常に満足」又は「満足」と回答した者の割合が**40.1%**であったのに対し、**MVNO利用者**においては**28.8%**、**MNO利用者**においては**28.4%**となっている。

## メイン端末

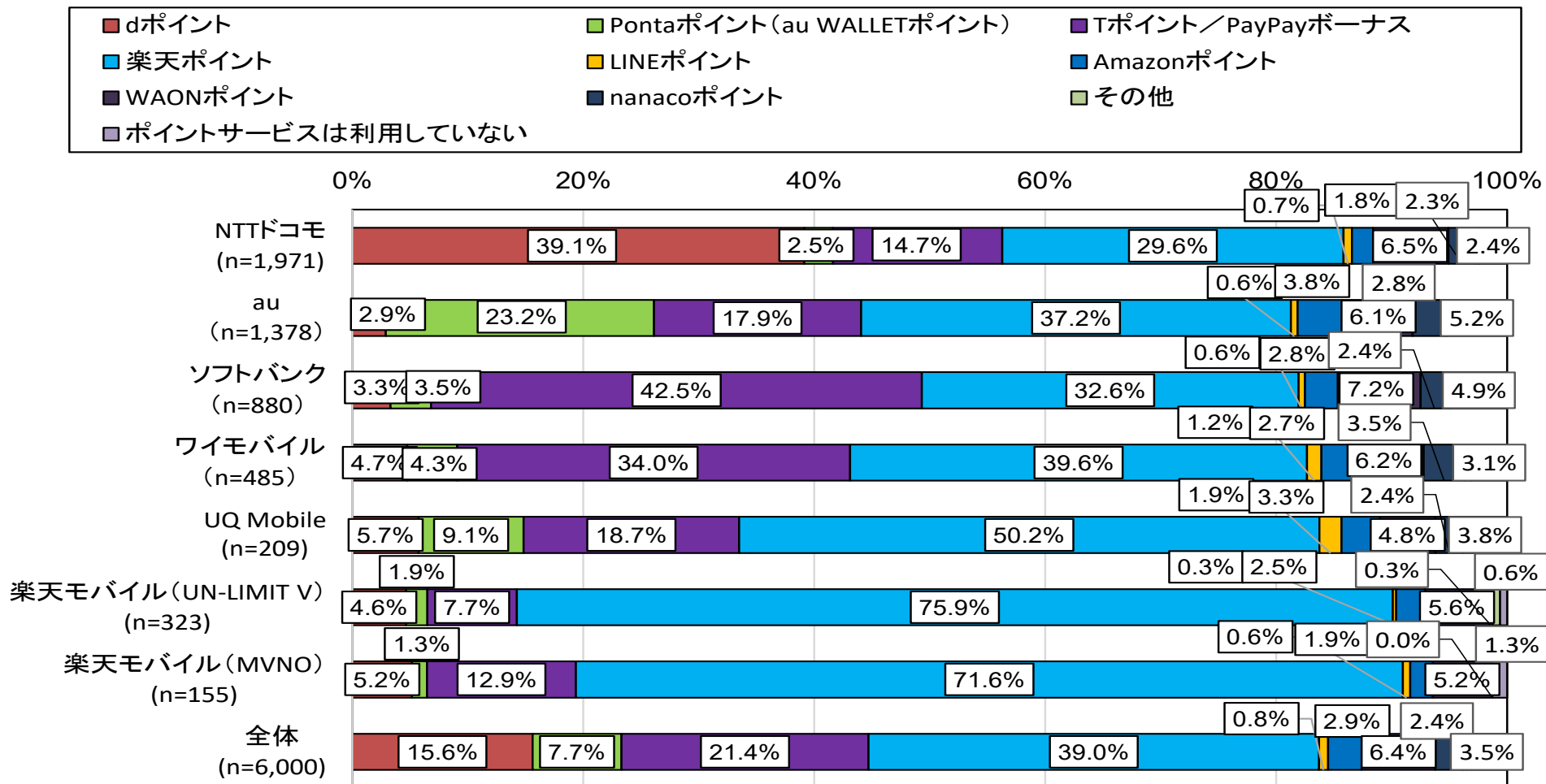


## サブ端末



- 日頃の買い物の際に「最も」利用しているポイントサービスについての質問では、携帯電話サービスの利用に応じて得られるポイントサービス(NTTドコモ利用者におけるdポイント、au利用者におけるPontaポイント(au WALLEETポイント)、ソフトバンク・ワイモバイル利用者におけるTポイント、楽天モバイル利用者における楽天ポイント)を挙げる者が多くみられた。

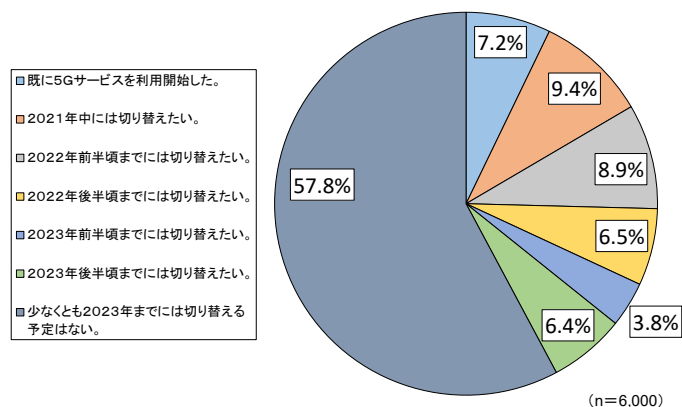
### 日頃の買い物の際に、最も利用しているポイントサービス



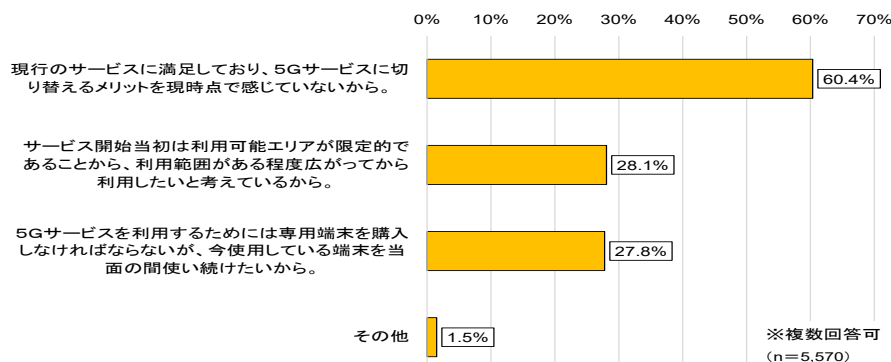


- 5Gサービスへの切り替え時期に関する質問について、既に利用開始した又は切り替え意向があると回答が**42.2%**であった一方で、2023年までに切り替える予定はないとの回答が**57.8%**であった。
- 現時点で5Gサービスを利用していない者に対し、5Gサービスにすぐには切り替えない理由について質問を行ったところ、「現行のサービスに満足しており、5Gサービスに切り替えるメリットを現時点で感じていないから」との回答が**60.4%**であった。

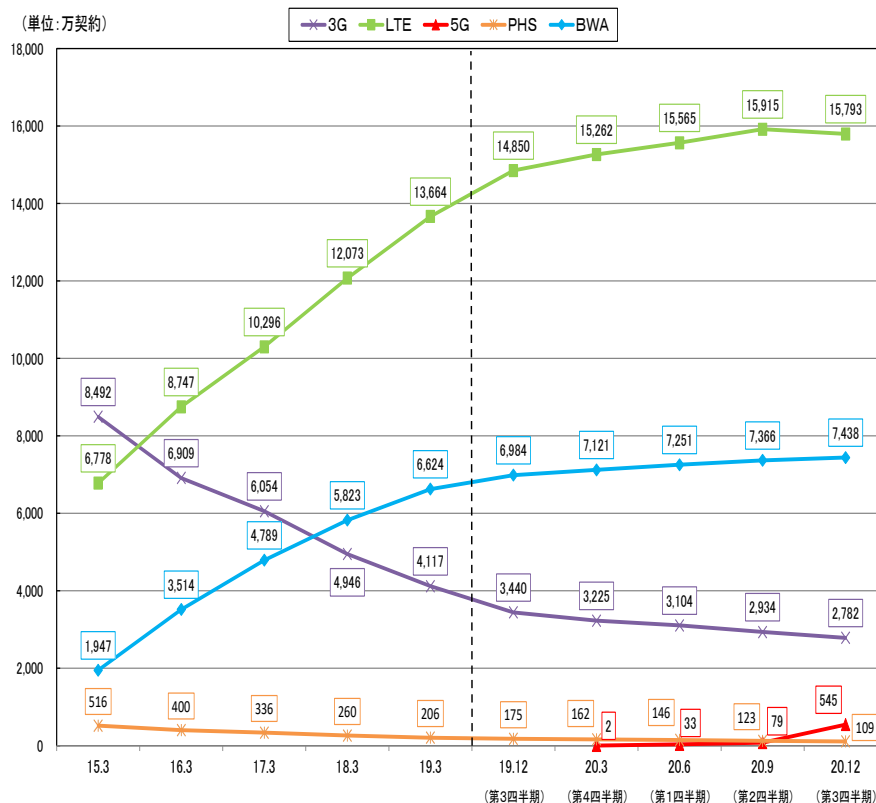
### 【5Gサービスへの切り替え時期】



### 【5Gに切り替えない理由】

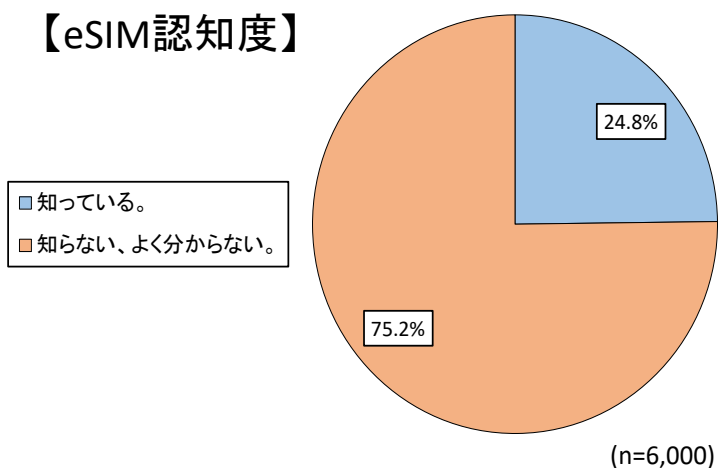


### (参考)3G・LTE・5G・PHS・BWAの各契約数の推移(単純合算)

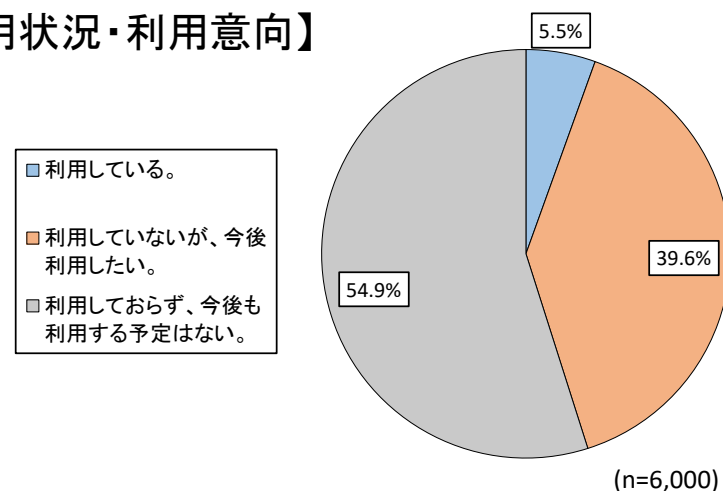


- eSIMの認知度は**24.8%**にとどまり、十分な認知度を得ているとはいえない。
- eSIMの利用意向について、「利用している」と回答した者が**5.5%**、「利用していないが、今後利用したい」は**39.6%**であったのに対し、「利用しておらず、今後も利用する予定はない」が**54.9%**と多数を占めた。
- eSIMを利用しない理由について質問を行ったところ、「eSIMによる契約のやり方がよく分からないため」が**34.8%**と最も多かった。

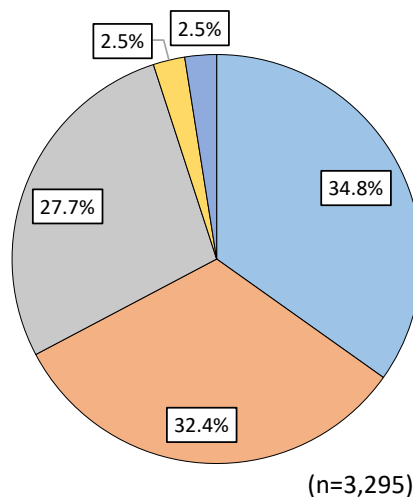
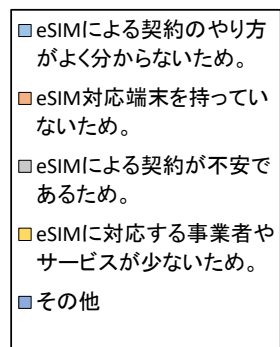
【eSIM認知度】



【eSIM利用状況・利用意向】

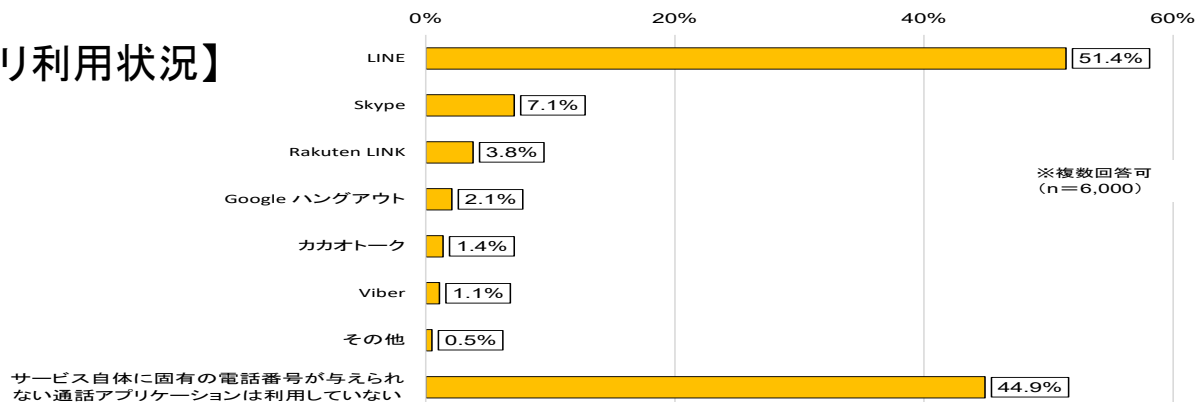


【eSIMを利用しない理由】

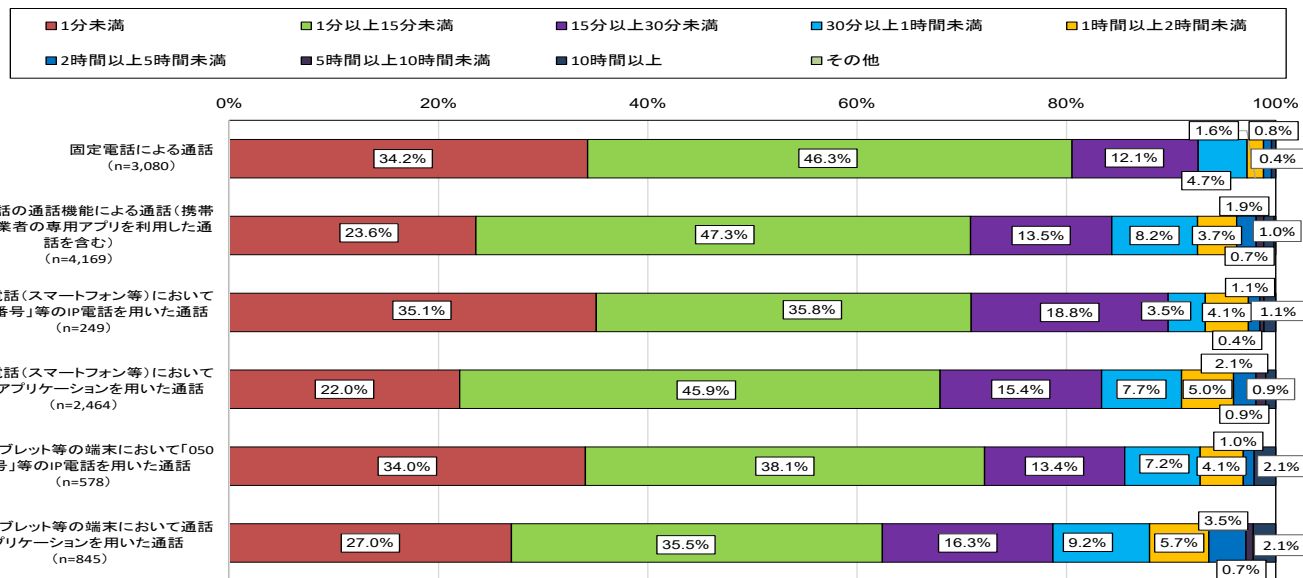


- 音声通話アプリの利用状況は、「LINE」が**51.4%**と最多であった。「サービス自体に固有の電話番号が与えられない通話アプリケーションは利用していない」と回答した者が**44.9%**であった。
- 各音声通話サービスの通話利用時間については、いずれのサービスでも、大多数が「1分未満」又は「15分未満」と回答している。

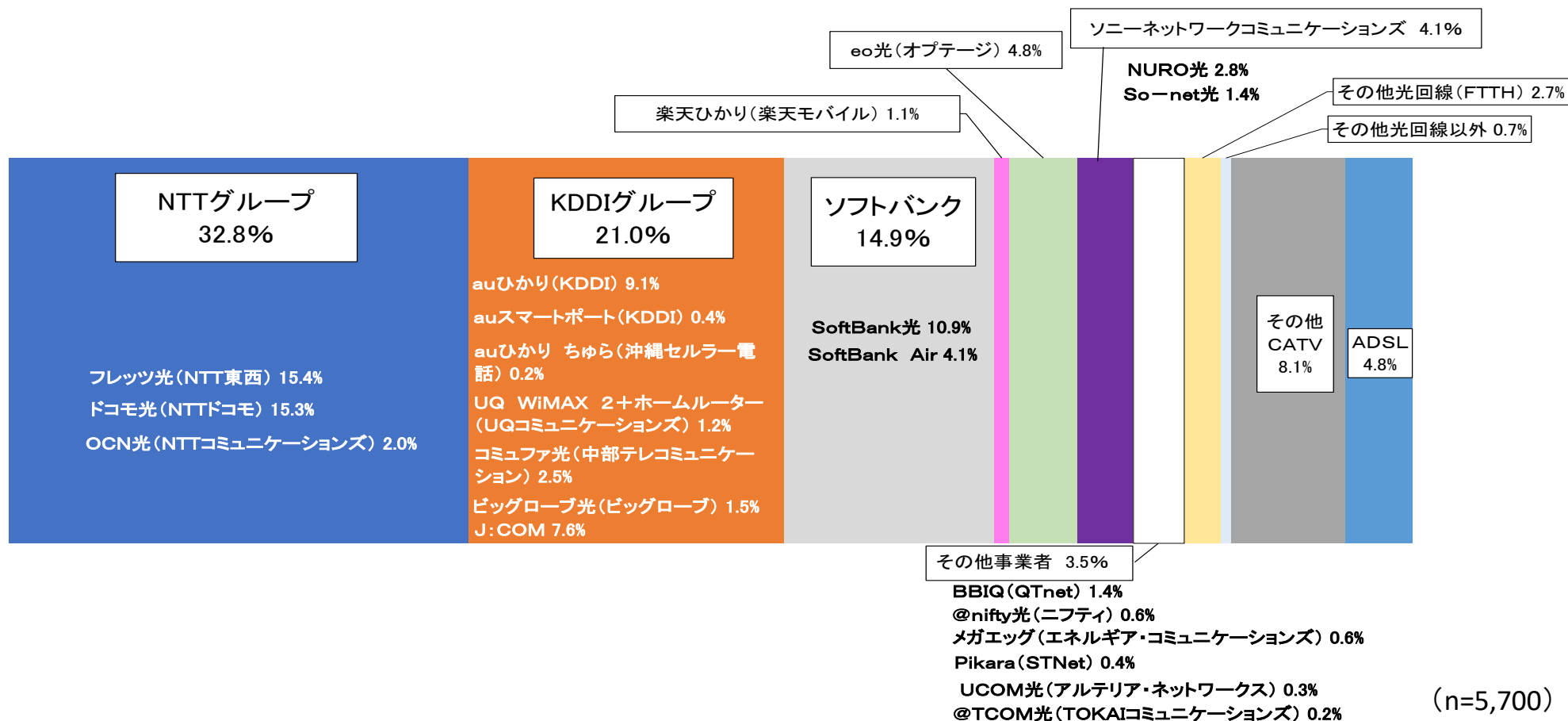
## 【音声通話アプリ利用状況】



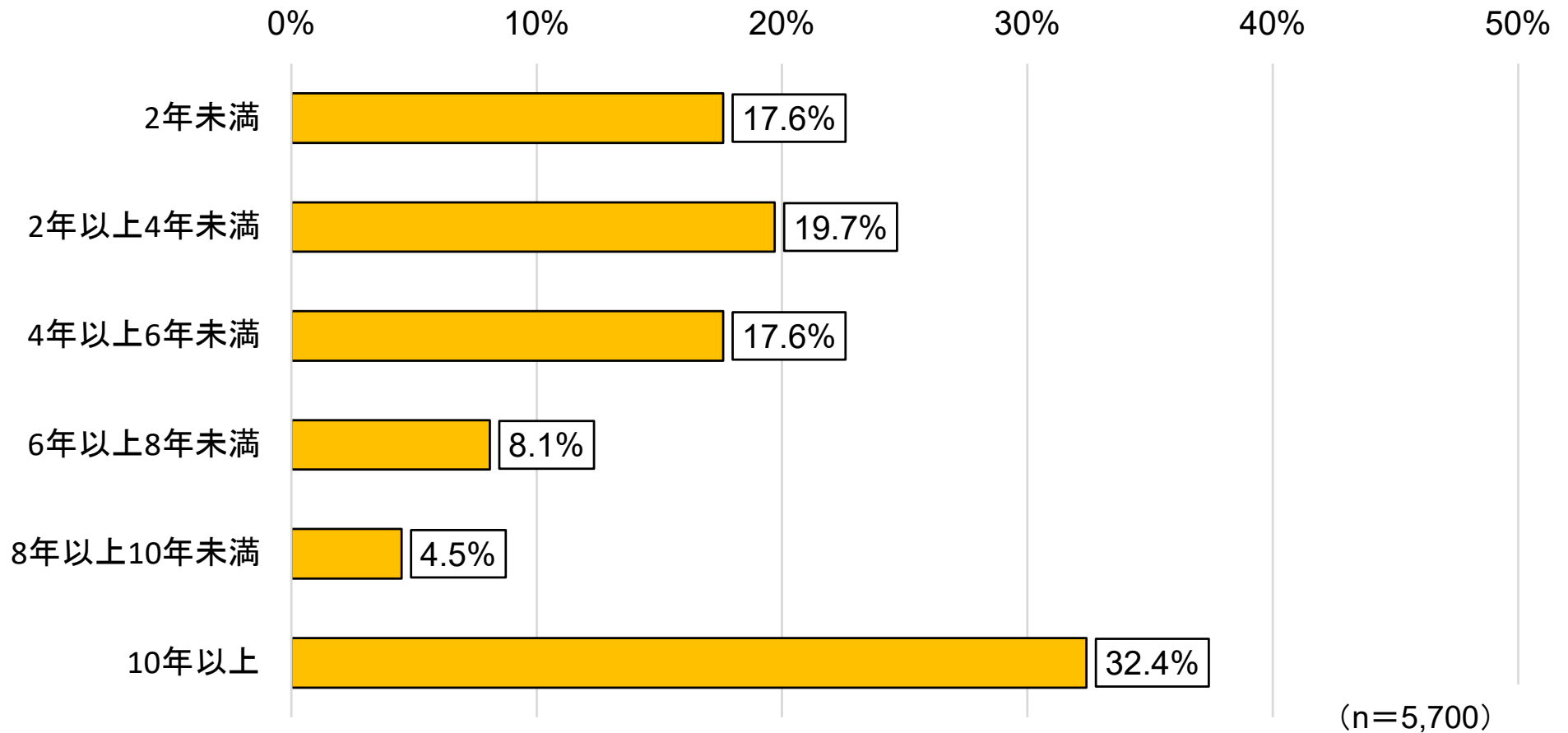
## 【各音声通話サービスの利用時間(1週間当たり)】



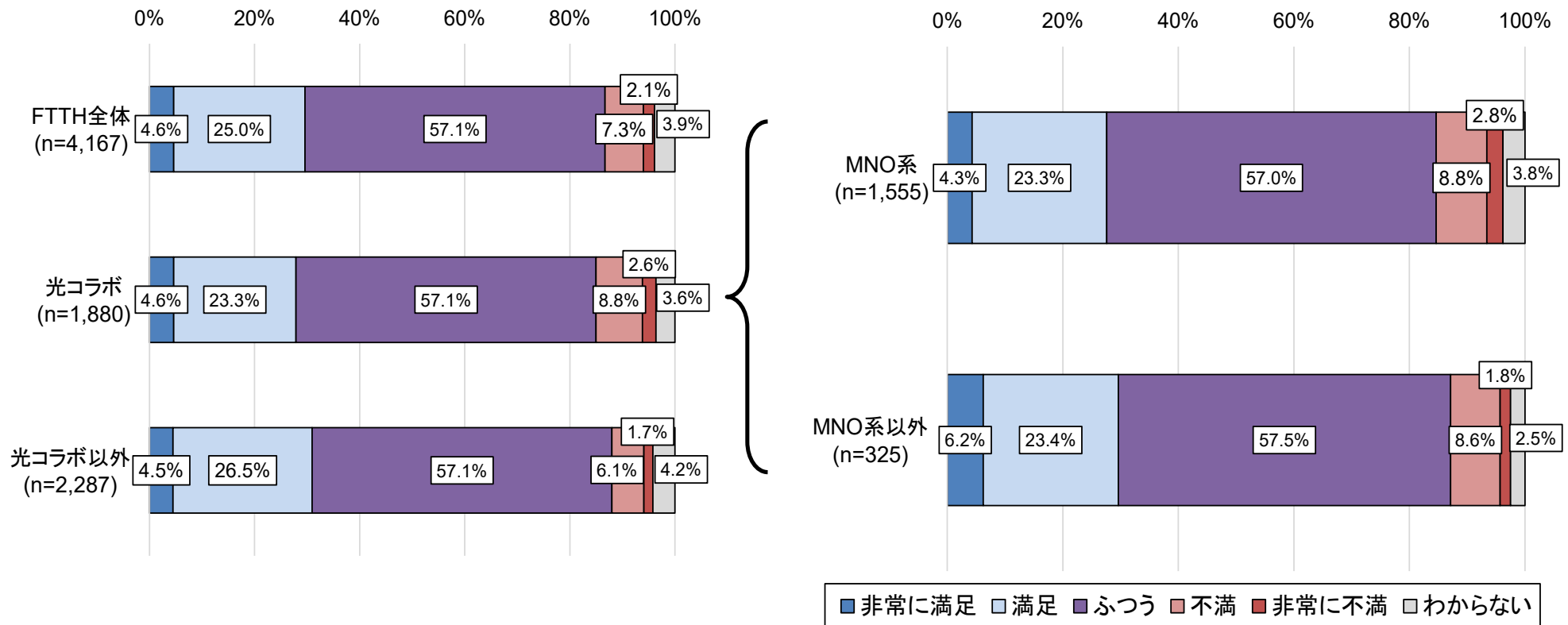
- 現在利用している固定ブロードバンドサービスとして回答があったのは、**NTTグループ**（フレッツ光、ドコモ光、OCN光）が**32.8%**と最多。次いで、**KDDIグループ**が**21.0%**、**ソフトバンク**が**14.9%**であった。



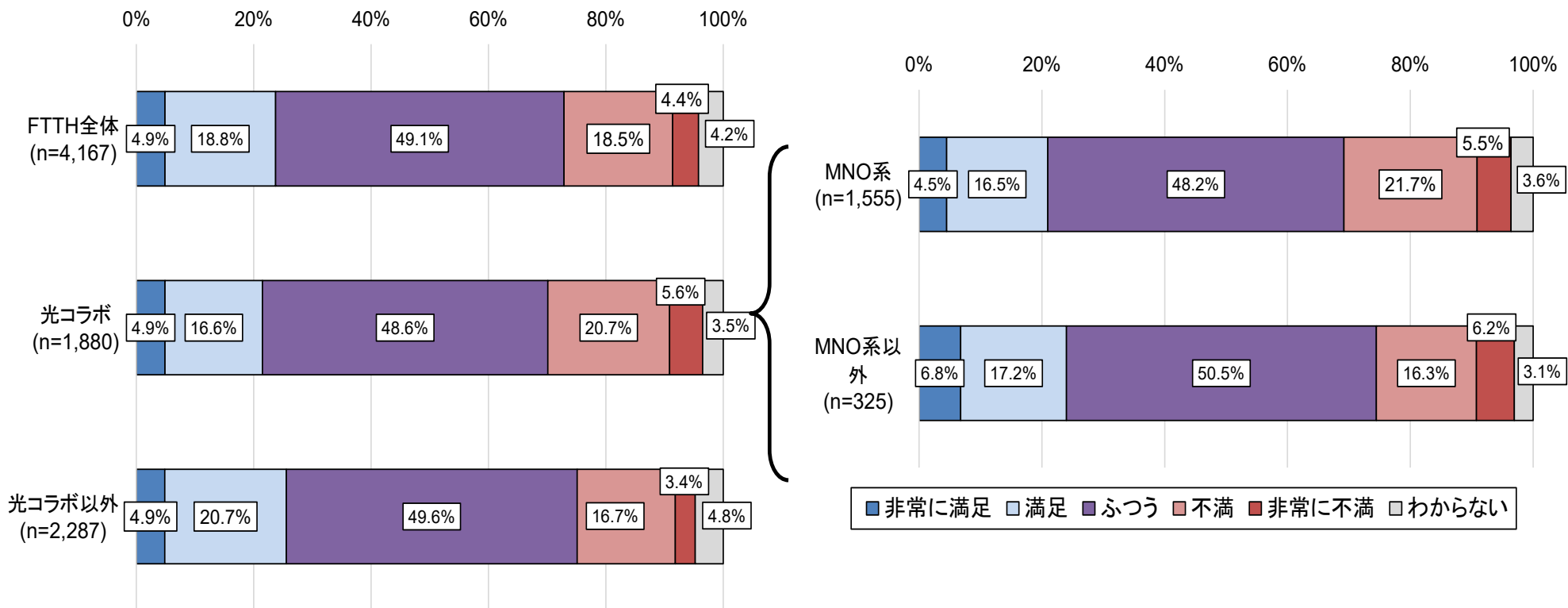
- 「10年以上」同一の事業者のサービスを継続して利用している者の割合が最も多い。



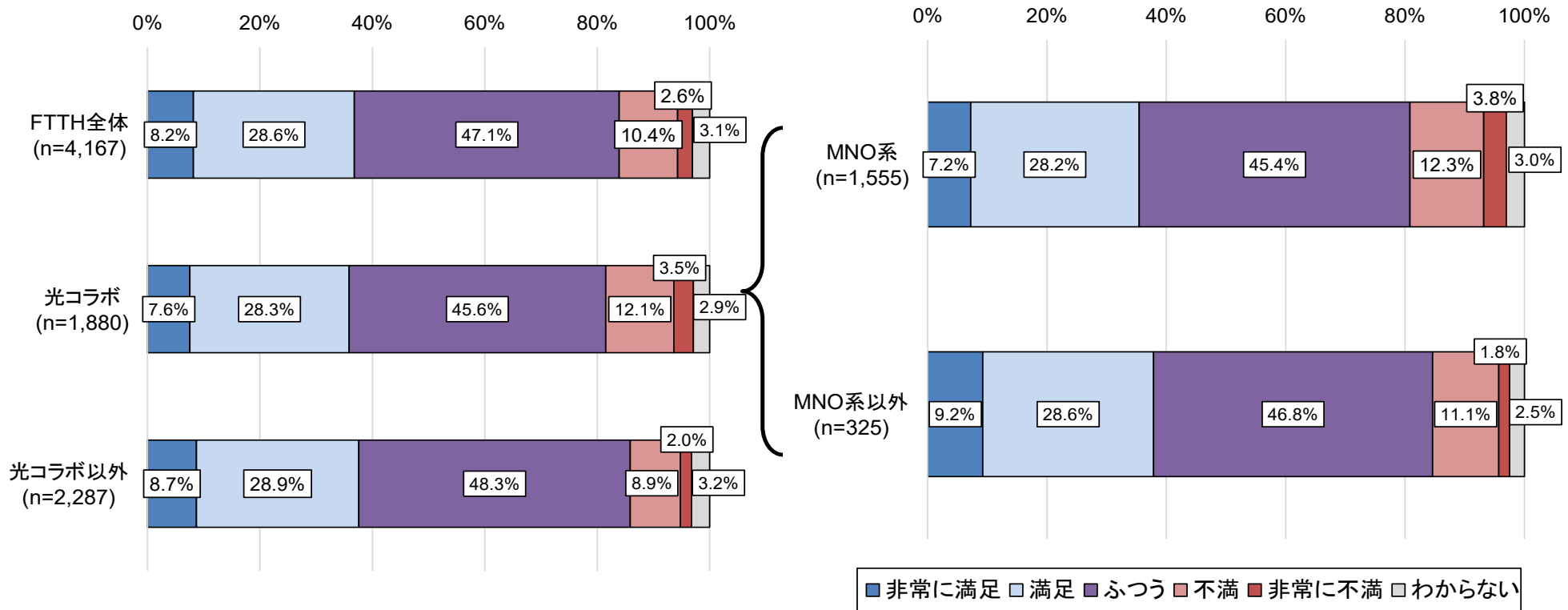
- 現在利用中のFTTHの総合的満足度に関する質問について、**光コラボ以外のFTTH利用者**においては、「非常に満足」又は「満足」と回答した者の割合が**31.0%**であったのに対し、**MNO系以外の光コラボ利用者**においては**29.6%**、**MNO系光コラボ利用者**においては**27.6%**となっている。



- FTTHの料金の満足度に関する質問では、**光コラボ以外のFTTH利用者**においては、「非常に満足」又は「満足」と回答した者の割合が**25.5%**であったのに対し、**MNO系以外の光コラボ利用者**においては**24.0%**、**MNO系光コラボ利用者**においては**21.0%**となっている。

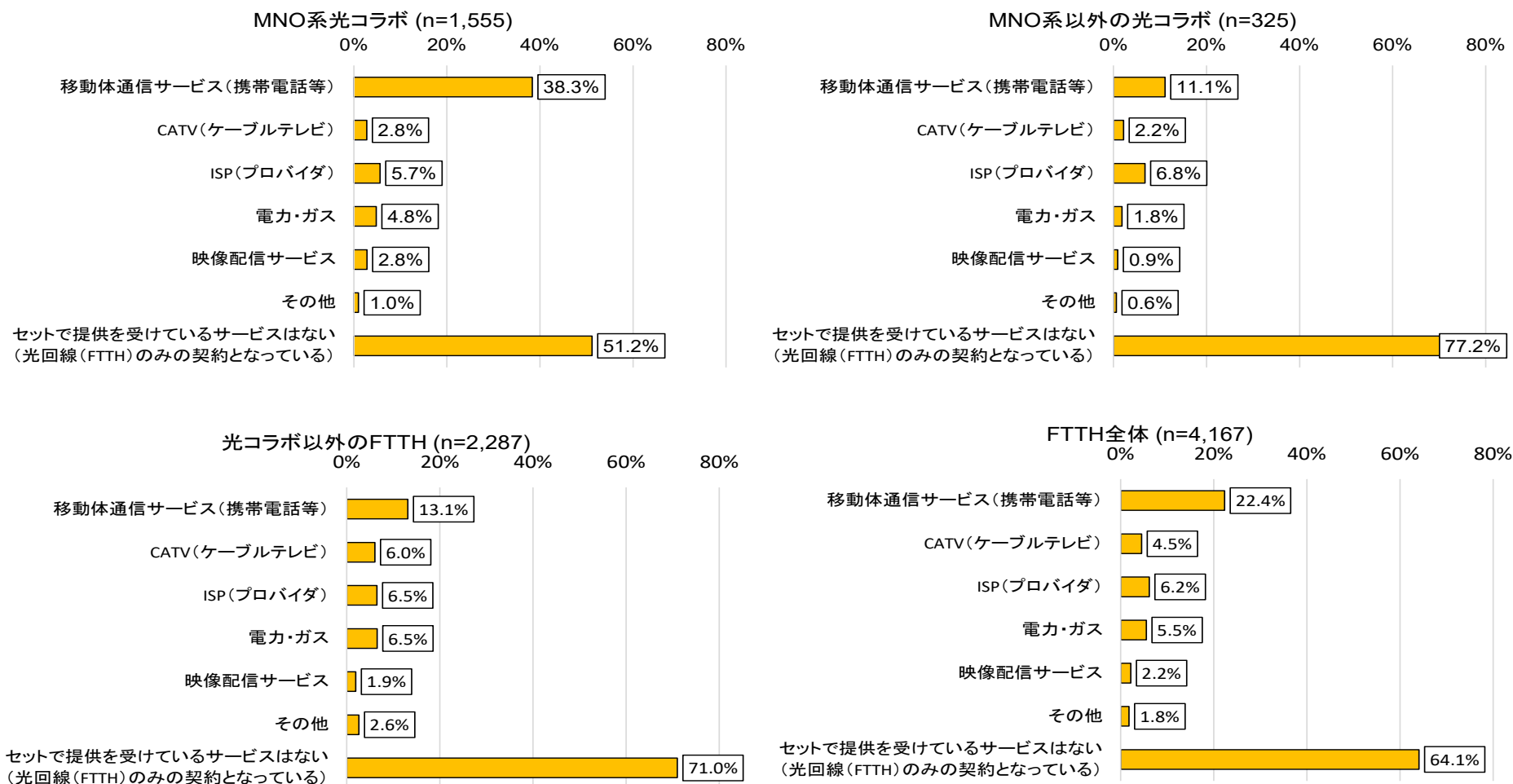


- FTTHの通信速度・品質の満足度に関する質問では、**光コラボ以外のFTTH利用者**においては、「非常に満足」又は「満足」と回答した者の割合が**37.6%**であったのに対し、**MNO系以外の光コラボ利用者**においては**37.8%**、**MNO系光コラボ利用者**においては**35.4%**となっている。

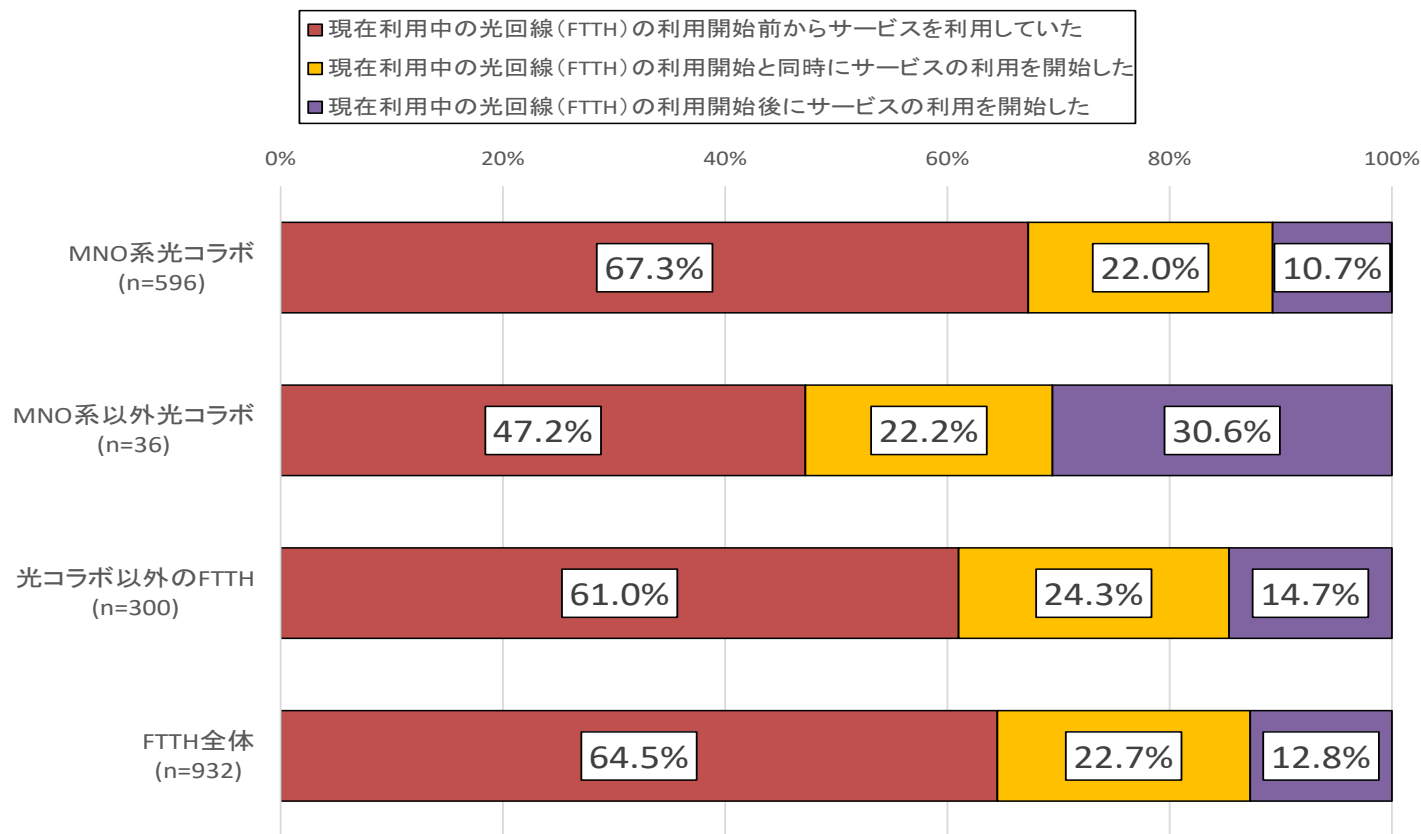




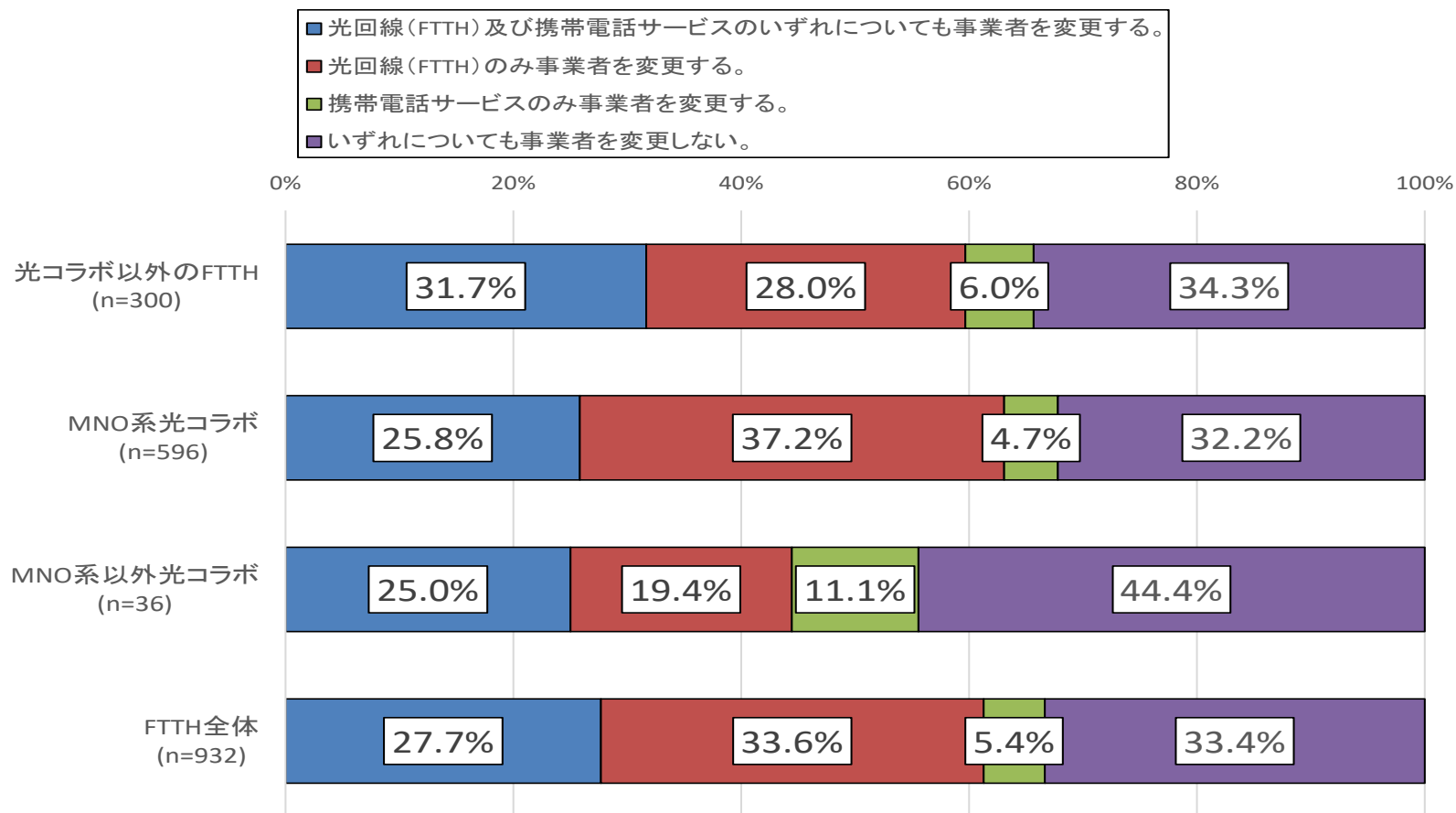
- FTTHとセットで提供を受けているサービスに関する質問において、**MNO系光コラボ利用者**においては、**38.3%**の者が（FTTHの提供事業者と同一の事業者から）**「携帯電話サービスの提供をセットで受けている」と**回答しているのに対し、**それ以外のFTTH利用者**（MNO系以外光コラボ利用者、光コラボ以外のFTTH利用者）においては、**7割を超える者が「セットで提供を受けているサービスはない」と**回答している。



- 同一の事業者からFTTHと携帯電話サービスの提供を(セットで)受けている者に対し、FTTH利用開始時期と携帯電話サービスの利用開始時期の前後関係について質問したところ、**MNO系光コラボ利用者及び光コラボ以外のFTTH利用者**においては、**60%以上の者が、携帯電話サービスの利用を先に開始した**と回答している (FTTHの利用を先に開始したと回答した者は、15%未満となっている。)



- 同一の事業者からFTTHと携帯電話サービスの提供を(セットで)受けている者に対し、仮に**セット割引が全事業者において廃止された場合**にどのような対応をとるかについて質問したところ、FTTH・携帯電話サービスのいずれについても利用を継続すると回答した者の割合は**半数を下回った**。



- 新型コロナウイルス感染症の拡大の影響による携帯電話サービスの契約の変更状況について、世帯年収が減少した回答者※1とそれ以外の回答者※2に分けて集計したところ、「特に変更しなかった」との回答は、世帯年収が減少した回答者の方が**8.6% 少なかった**。

※1 回答者全体(n=6000)の29.3%(n=1760)

※2 世帯年収が「変わらない」(64.1%)、「増加した」(2.0%)、「その他・わからない」(4.6%)の合計(n=4240)

|   | 回答者全体 | 世帯年収が減少した回答者 |          |
|---|-------|--------------|----------|
|   |       | 世帯年収が減少した回答者 | それ以外の回答者 |
| 携帯電話の通話利用が増加したため、通話料金プランを変更した。                      | 4.9%  | 6.7%         | 4.1%     |
| 携帯電話の通話利用が増加したため、他の携帯会社へ乗り換えた。                      | 2.8%  | 4.1%         | 2.2%     |
| テザリングが行えるようオプションに加入した。                              | 2.8%  | 3.8%         | 2.4%     |
| テザリングが行えるよう他の携帯会社へ乗り換えた。                            | 2.0%  | 2.7%         | 1.7%     |
| テザリングオプションを解約した。                                    | 1.4%  | 1.8%         | 1.2%     |
| 携帯電話のデータ通信利用が増加したため、データ通信プランを変更した。                  | 2.6%  | 4.3%         | 1.8%     |
| 携帯電話のデータ通信利用が増加したため、他の携帯会社へ乗り換えた。                   | 1.3%  | 2.1%         | 1.0%     |
| 自宅のWi-Fiを利用することにより携帯電話のデータ通信利用が減少したため、安い料金プランに変更した。 | 3.1%  | 4.5%         | 2.5%     |
| 自宅のWi-Fiを利用することにより携帯電話のデータ通信利用が減少したため、他の携帯会社へ乗り換えた。 | 0.9%  | 1.4%         | 0.8%     |
| サブ(2台目)の携帯電話サービスを契約した。                              | 1.5%  | 2.2%         | 1.2%     |
| 家計支出が変化したため、安い料金プランに変更した。                           | 2.9%  | 5.1%         | 2.0%     |
| 家計支出が変化したため、他の携帯会社へ乗り換えた。                           | 1.3%  | 1.8%         | 1.0%     |
| 家計支出が変化したため、サブ(2台目)の携帯電話サービスを解約した。                  | 0.8%  | 1.1%         | 0.7%     |
| その他   | 0.4%  | 0.5%         | 0.3%     |
| 特に変更しなかった。  | 81.4% | 75.3%        | 83.9%    |

- 新型コロナウイルス感染症の拡大の影響による携帯電話サービスに関する認識・行動の変化についても、世帯年収が減少した回答者とそれ以外の回答者に分けて集計したところ、「特に変化はなかった」との回答は、世帯年収が減少した回答者の方が**13.2%少なかった**。

|                                 | 回答者全体 | 世帯年収が減少した回答者 | それ以外の回答者 |
|---------------------------------|-------|--------------|----------|
| 以前よりも通信速度といった通信品質を重視するようになった。   | 8.9%  | 13.0%        | 7.3%     |
| 以前よりも通信速度といった通信品質を重視しなくなった。     | 2.4%  | 3.4%         | 2.1%     |
| 以前よりも携帯電話で通話する時間が増加した。          | 6.1%  | 9.3%         | 4.7%     |
| 以前よりも携帯電話で通話する時間が減少した。          | 2.5%  | 3.4%         | 2.1%     |
| 以前よりも携帯電話でインターネット等を利用する時間が増加した。 | 12.4% | 17.3%        | 10.4%    |
| 以前よりも携帯電話でインターネット等を利用する時間が減少した。 | 1.4%  | 1.8%         | 1.2%     |
| 以前よりも5Gサービスへの興味・関心が高まった。        | 3.8%  | 6.3%         | 2.8%     |
| 以前よりも5Gサービスへの興味・関心が薄まった。        | 0.8%  | 1.0%         | 0.7%     |
| その他                             | 0.0%  | 0.1%         | 0.0%     |
| 特に変化はなかった。                      | 73.4% | 64.0%        | 77.2%    |

- 新型コロナウイルス感染症の拡大の影響による固定インターネットサービスの契約の変更状況について、世帯年収が減少した回答者※1とそれ以外の回答者※2に分けて集計したところ、「特に変更しなかった」との回答は、世帯年収が減少した回答者の方が**5.0%少なかった**。

※1 回答者全体(n=5700)の29.4%(n=1673)

※2 世帯年収が「変わらない」(64.4%)、「増加した」(1.9%)、「その他・わからない」(4.4%)の合計(n=4027)

|   | 回答者全体 | 世帯年収が減少した回答者 | それ以外の回答者 |
|---|-------|--------------|----------|
| 通信容量や安定した通信速度を確保するため、新たに固定インターネットサービスを契約した。                                 | 4.9%  | 7.1%         | 3.9%     |
| 固定インターネットのデータ通信量が増加したり、より速い通信速度が必要になったため、固定インターネットサービスの同一事業者のより高速のプランに変更した。 | 4.4%  | 5.7%         | 3.8%     |
| 固定インターネットのデータ通信量が増加したり、より速い通信速度が必要になったため、固定インターネットサービスの事業者を変更した。            | 3.3%  | 4.8%         | 2.6%     |
| 家計支出が変化したため、固定インターネットサービスを解約した。   | 1.0%  | 1.6%         | 0.7%     |
| その他   | 0.0%  | 0.1%         | 0.0%     |
| 特に変更はなかった。  | 88.6% | 85.1%        | 90.1%    |

- 新型コロナウイルス感染症の拡大の影響による固定インターネットサービスに関する認識・行動の変化についても、世帯年収が減少した回答者とそれ以外の回答者に分けて集計したところ、「特に変化はなかった」との回答は、世帯年収が減少した回答者の方が**11.4%少なかった**。

|   | 回答者全体 | 世帯年収が減少した世帯 | それ以外の世帯 |
|---|-------|-------------|---------|
| 以前よりも通信速度といった通信品質を重視するようになった。                   | 9.2%  | 12.9%       | 7.6%    |
| 以前よりも通信速度といった通信品質を重視しなくなった。                     | 1.9%  | 2.3%        | 1.7%    |
| 以前よりも固定インターネットを利用する時間が増加した。                     | 12.3% | 17.2%       | 10.3%   |
| 以前よりも固定インターネットを利用する時間が減少した。                     | 1.9%  | 2.6%        | 1.6%    |
| 以前よりも固定インターネットで大容量の通信を行う機会（動画配信サービスの利用など）が増加した。 | 6.5%  | 9.3%        | 5.4%    |
| 以前よりも固定インターネットで大容量の通信を行う機会（動画配信サービスの利用など）が減少した。 | 0.4%  | 0.4%        | 0.3%    |
| その他   | 0.0%  | 0.1%        | 0.0%    |
| 特に変化はなかった。                                      | 76.8% | 68.7%       | 80.1%   |

## 利用者アンケート結果を用いたデータ分析例

## 固定系通信関係

- 固定インターネット(固定電話)の利用者に対して、固定インターネット(固定電話)の月額料金が一律で5~10%上昇(※)した場合に固定インターネット(固定電話)回線を解約するかを確認し、固定インターネット(固定電話)市場における値上げによる収益増と解約による収益減の大きさを比較(収益の増減を計算する際に用いる利益率を何らかの形で計算/推定する必要あり)
  - ⇒ 固定インターネット(固定電話)市場という市場画定について検証、及び隣接市場(携帯電話市場)の競争圧力の程度を測定
    - ※ 「小幅ではあるが、実質的かつ一時的ではない価格引上げ(SSNIP)」と呼ばれるもの。特に、独占禁止法に基づく企業結合審査において市場画定を行う際の考え方に用いられている(ある市場を独占する「仮想的独占者」が値上げを行うインセンティブを持つか否か検証し、値上げインセンティブがあれば当該市場で画定する。SSNIPテストと呼ばれる手法。)
- 現在使用している事業者(サービス)における値上げにより事業者(サービス)を乗り換える場合にどの事業者(サービス)に乗り換えるかを確認し、各事業者(サービス)間での代替性(転換率)の大きさを比較
  - ⇒ 各事業者(サービス)間の競合の程度を分析

## 移動系通信関係

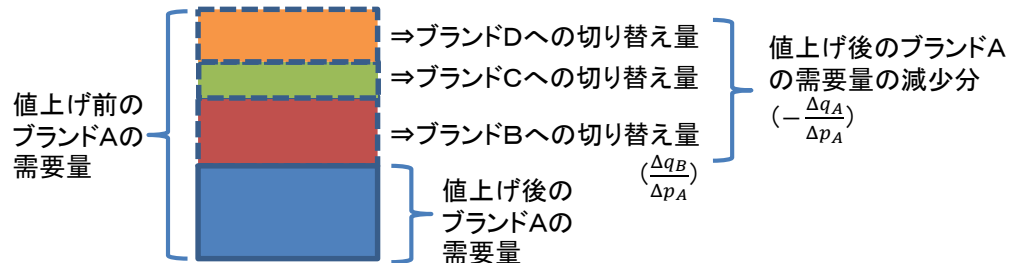
- ①現在使用しているブランドにおける5%~10%の値上げ、及び②現在使用しているブランドの消滅(無限大の値上げ)によりブランドを乗り換える場合にどのブランドに乗り換えるかを確認し、携帯電話について各ブランド間での代替性(転換率)の大きさを比較
  - ⇒ 各MNO、各サブブランド、各MVNO間の競合の程度(特に、MNOのサブブランドの競合状況、楽天モバイルのMNO参入による影響)を分析
- MNO市場の利用者に対して、MNOの月額料金が一律で何%上昇した場合に、MNOからMVNOに乗り換えるかを確認
  - ⇒ MNO市場に対するMVNO市場の隣接市場としての競争圧力の大きさを測定

## (参考) 転換率

あるブランドAから他のブランドBへの「転換率」は、ブランドAにおける値上げに伴うブランドAの需要減のうち、ブランドBの商品にシフトした比率のことをいい、ブランドAの商品とブランドBの商品の間の需要の代替性と密接に関係している。

ブランドAからBへの転換率( $D_{A \rightarrow B}$ )は次の数式で表される。

$$D_{A \rightarrow B} = \frac{\frac{\Delta q_B}{\Delta p_A}}{-\frac{\Delta q_A}{\Delta p_A}}$$





- 現在利用している携帯電話サービスが仮に利用できなくなった場合、どのサービスに変更するかを確認・集計した。
- NTTドコモ利用者においては、他のMNOサービス(au、ソフトバンク、楽天モバイル)を変更先として回答する者が多かった。また、au利用者においては、他のMNOサービスに加え、UQモバイルを変更先として回答する者が多く、ソフトバンク利用者においては、他のMNOサービスに加え、ワイモバイルを変更先として回答する者が多かった。
- サブブランド(UQモバイル、ワイモバイル)利用者及びMVNO利用者においては、楽天モバイルを変更先として回答する者が総じて多く、楽天モバイル利用者においては、サブブランドを変更先として回答する者が一定程度存在した。

|  |  | 該当数  | NTTドコモ | au   | ソフトバンク | 楽天モバイル | ワイモバイル(ソフトバンク) | UQモバイル(KDDI) | IIJmio(みおふおん)(インターネットイニシアティブ) | イオンモバイル(イオンリテール) | OCNモバイルONE(NTTコミュニケーションズ) | J:COM MOBILE(J:COMグループ) | NifMo(ニフティ) | BIGLOBEモバイル(ビッグロップ) | mineo(オプテージ) | LINEモバイル(LINE) | その他  |
|--|--|------|--------|------|--------|--------|----------------|--------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------|---------------------|--------------|----------------|------|
| 全体   |  | 6000 | 13.6   | 11.3 | 12.1   | 23.2   | 9.8            | 9.8          | 1.5                           | 1.4              | 1.6                       | 1.1                     | 0.3         | 0.6                 | 1.5          | 3.2            | 8.9  |
| 現在利用している携帯電話サービス                             | NTTドコモ(5G)                             | 341  | 0.0    | 27.9 | 19.9   | 27.3   | 5.0            | 4.7          | 0.6                           | 1.8              | 1.5                       | 0.6                     | 0.3         | 0.6                 | 0.6          | 3.2            | 6.2  |
|  | NTTドコモ(Xi)                             | 1212 | 0.0    | 23.7 | 19.3   | 26.5   | 6.6            | 3.4          | 0.7                           | 1.2              | 2.1                       | 1.0                     | 0.3         | 0.7                 | 1.1          | 2.2            | 11.3 |
|  | NTTドコモ(FOMA)                           | 418  | 0.0    | 21.3 | 18.2   | 25.4   | 6.5            | 3.1          | 1.4                           | 1.2              | 3.6                       | 1.7                     | 0.2         | 1.0                 | 0.7          | 4.3            | 11.5 |
|  | au(5G)                                 | 172  | 25.6   | 0.0  | 16.9   | 22.7   | 3.5            | 18.6         | 0.0                           | 1.2              | 0.6                       | 1.2                     | 0.0         | 1.2                 | 0.0          | 2.3            | 6.4  |
|  | au(4GLTEもしくはLTE)                       | 1014 | 28.1   | 0.0  | 11.1   | 21.3   | 3.6            | 22.9         | 0.4                           | 0.5              | 0.3                       | 1.2                     | 0.3         | 0.6                 | 1.6          | 2.1            | 6.0  |
|  | au(3G)                                 | 192  | 24.0   | 0.0  | 14.6   | 19.8   | 6.3            | 15.1         | 0.0                           | 2.1              | 0.5                       | 2.6                     | 0.0         | 0.5                 | 0.5          | 1.0            | 13.0 |
|  | ソフトバンク(5G)                             | 101  | 18.8   | 8.9  | 0.0    | 25.7   | 32.7           | 4.0          | 0.0                           | 1.0              | 1.0                       | 0.0                     | 1.0         | 0.0                 | 0.0          | 4.0            | 3.0  |
|  | ソフトバンク(SoftBank 4Gもしくは4G LTE)          | 611  | 20.6   | 11.8 | 0.0    | 21.8   | 33.6           | 2.3          | 0.2                           | 1.0              | 0.5                       | 0.3                     | 0.0         | 0.2                 | 0.5          | 2.6            | 4.7  |
|  | ソフトバンク(SoftBank 3G)                    | 168  | 23.2   | 7.7  | 0.0    | 22.0   | 26.8           | 6.0          | 1.2                           | 1.8              | 0.6                       | 0.0                     | 0.0         | 0.0                 | 0.0          | 3.6            | 7.1  |
|  | 楽天モバイル(UN-LIMIT V)                     | 323  | 19.2   | 4.6  | 3.1    | 0.0    | 14.6           | 18.0         | 5.0                           | 2.8              | 5.9                       | 1.5                     | 0.0         | 0.6                 | 4.6          | 8.7            | 11.5 |
|  | ワイモバイル(ソフトバンク)                         | 485  | 15.7   | 3.7  | 26.2   | 24.3   | 0.0            | 14.4         | 0.2                           | 0.0              | 1.0                       | 1.6                     | 0.2         | 0.0                 | 1.4          | 4.7            | 6.4  |
|  | UQモバイル(KDDI)                           | 209  | 10.5   | 18.7 | 4.3    | 27.3   | 21.5           | 0.0          | 2.4                           | 1.9              | 0.5                       | 1.4                     | 0.5         | 1.4                 | 1.9          | 1.4            | 6.2  |
|  | IIJmio(みおふおん)(インターネットイニシアティブ)          | 61   | 14.8   | 0.0  | 0.0    | 16.4   | 0.0            | 9.8          | 0.0                           | 4.9              | 11.5                      | 0.0                     | 1.6         | 3.3                 | 6.6          | 1.6            | 29.5 |
|  | イオンモバイル(イオンリテール)                       | 43   | 7.0    | 4.7  | 4.7    | 30.2   | 7.0            | 0.0          | 7.0                           | 0.0              | 4.7                       | 4.7                     | 0.0         | 2.3                 | 2.3          | 7.0            | 18.6 |
|  | OCNモバイルONE(NTTコミュニケーションズ)              | 83   | 15.7   | 0.0  | 3.6    | 28.9   | 6.0            | 3.6          | 13.3                          | 4.8              | 0.0                       | 2.4                     | 1.2         | 1.2                 | 6.0          | 3.6            | 9.6  |
|  | J:COM MOBILE(J:COMグループ)                | 34   | 5.9    | 2.9  | 8.8    | 26.5   | 0.0            | 14.7         | 0.0                           | 2.9              | 0.0                       | 0.0                     | 2.9         | 0.0                 | 0.0          | 5.9            | 29.4 |
|  | DMMmobile(楽天モバイル)                      | 25   | 16.0   | 0.0  | 0.0    | 24.0   | 12.0           | 0.0          | 16.0                          | 12.0             | 0.0                       | 0.0                     | 0.0         | 0.0                 | 4.0          | 8.0            | 8.0  |
|  | NifMo(ニフティ)                            | 8    | 25.0   | 0.0  | 0.0    | 37.5   | 0.0            | 0.0          | 12.5                          | 0.0              | 0.0                       | 0.0                     | 0.0         | 0.0                 | 12.5         | 0.0            | 12.5 |
|  | BIGLOBEモバイル※IBBIGLOBE LTE・3G含む(ビッグロップ) | 66   | 10.6   | 7.6  | 0.0    | 27.3   | 6.1            | 9.1          | 3.0                           | 1.5              | 4.5                       | 3.0                     | 0.0         | 0.0                 | 7.6          | 6.1            | 13.6 |
|  | mineo(オプテージ(旧ケイ・オプティコム))               | 113  | 8.8    | 5.3  | 5.3    | 35.4   | 3.5            | 9.7          | 10.6                          | 2.7              | 1.8                       | 0.0                     | 0.9         | 0.0                 | 0.0          | 2.7            | 13.3 |
| LINEモバイル(LINEモバイル)                           | 55                                     | 10.9 | 1.8    | 1.8  | 40.0   | 12.7   | 7.3            | 3.6          | 1.8                           | 1.8              | 3.6                       | 1.8                     | 1.8         | 5.5                 | 0.0          | 5.5            |      |
| 楽天モバイル(楽天モバイル)※旧 FREETELSIM(プラスワン・マーケティング)含む | 155                                    | 18.7 | 7.7    | 5.2  | 20.6   | 2.6    | 16.8           | 4.5          | 3.2                           | 1.3              | 0.0                       | 0.0                     | 1.3         | 3.9                 | 5.2          | 9.0            |      |
| その他  | 111                                    | 11.7 | 12.6   | 5.4  | 27.0   | 4.5    | 7.2            | 3.6          | 3.6                           | 0.0              | 0.9                       | 0.9                     | 0.9         | 0.9                 | 4.5          | 17.1           |      |
| わからない/携帯電話サービスを契約していない                       | 0                                      | 0.0  | 0.0    | 0.0  | 0.0    | 0.0    | 0.0            | 0.0          | 0.0                           | 0.0              | 0.0                       | 0.0                     | 0.0         | 0.0                 | 0.0          | 0.0            |      |

- 現在利用している固定インターネットサービスが仮に利用できなくなった場合、どのサービスに変更するかを確認・集計した。
- フレッツ光利用者においては、ドコモ光を変更先として回答する者が最も多かった。また、ドコモ光やauひかり、ソフトバンク光の利用者においては、フレッツ光を変更先として回答する者が最も多かった。
- その他のサービス利用者においては、概して、フレッツ光を変更先として回答する者が多く、ドコモ光、auひかり、ソフトバンク光、楽天ひかり、NURO光を変更先として回答する者も一定程度存在した。

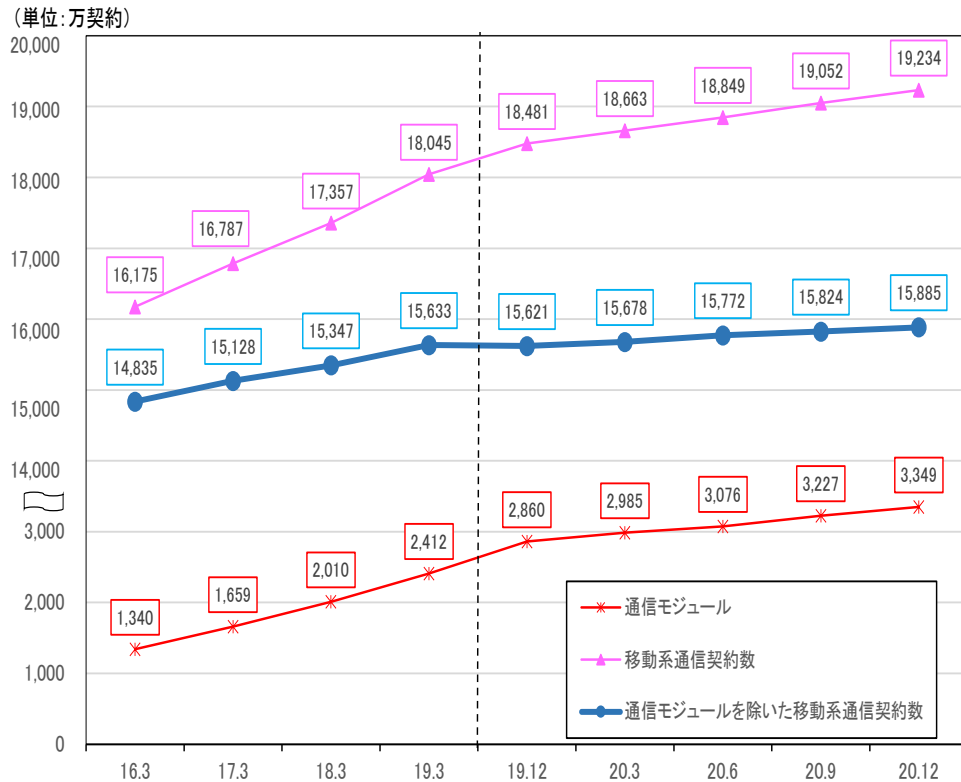
|   | 該当数                              | 本、NTT西日本 | フレッツ光(NTT東日本、NTT西日本) | auひかり(KDDI) | eo光(オプテージ 旧ケイ・オプティコム) | コムファ光(中部テレコミュニケーション) | UCOM光(アルテリア・ネットワークス) | NURO光(ソニーネットワークコミュニケーションズ) | BBIQ(QTnet) | Pikara(STNet) | メガエッグ(エネルギー・コミュニケーションズ) | セルラー電話(auひかり ちゅら(沖縄セルラー電話)) | ドコモ光(NTTドコモ) | SoftBank光(ソフトバンク) | OCN光(NTTコミュニケーションズ) | ビッグロブ光(ビッグロブ) | 楽天ひかり(楽天モバイル) | So-net光(ソニーネットワークコミュニケーションズ) | @TCOM光(TOKAIコミュニケーションズ) | @nifty光(ニフティ) | その他光回線(FTTH) | UQ WiMAX 2+ホームルーター(UQコミュニケーションズ) | SoftBank Air(ソフトバンク) | auスマートポート(WiMAX 2+フラット for HOME(L))(KDDI) | ADSL | J:COM | その他CATV(ケーブルテレビ) | その他光回線以外 | 固定インターネットサービスは利用していないわからない |
|---|----------------------------------|----------|----------------------|-------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------|-------------|---------------|-------------------------|-----------------------------|--------------|-------------------|---------------------|---------------|---------------|------------------------------|-------------------------|---------------|--------------|----------------------------------|----------------------|---|------|-------|------------------|----------|----------------------------|
| 全体  | 5219                             | 18.9     | 9.8                  | 2.2         | 1.3                   | 0.5                  | 10.4                 | 0.8                        | 0.2         | 0.5           | 0.6                     | 11.9                        | 5.7          | 2.8               | 1.0                 | 9.2           | 2.0           | 0.2                          | 1.1                     | 1.8           | 2.6          | 2.8                              | 1.2                  | 2.5                                       | 4.6  | 5.4   |                  |          |                            |
| 現在利用している固定インターネット回線                       | フレッツ光(NTT東日本、NTT西日本)             | 786      | 0.0                  | 15.1        | 4.1                   | 2.7                  | 0.3                  | 11.5                       | 0.8         | 0.4           | 0.9                     | 0.3                         | 25.3         | 7.3               | 7.1                 | 2.3           | 5.3           | 1.7                          | 0.0                     | 2.3           | 1.4          | 0.8                              | 0.8                  | 0.3                                       | 1.9  | 2.8   | 5.0              |          |                            |
|   | auひかり(KDDI)                      | 473      | 26.4                 | 0.0         | 1.1                   | 0.8                  | 0.8                  | 12.3                       | 2.1         | 0.2           | 0.8                     | 4.2                         | 6.1          | 4.4               | 0.4                 | 1.3           | 13.5          | 3.4                          | 0.6                     | 1.7           | 2.1          | 3.4                              | 1.5                  | 3.2                                       | 3.2  | 2.1   | 4.2              |          |                            |
|   | eo光(オプテージ 旧ケイ・オプティコム)            | 254      | 19.3                 | 17.7        | 0.0                   | 0.0                  | 0.8                  | 15.7                       | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 1.2                         | 10.2         | 3.5               | 2.0                 | 0.4           | 6.3           | 0.4                          | 0.0                     | 0.4           | 2.0          | 2.4                              | 0.8                  | 1.6                                       | 4.7  | 3.5   | 7.1              |          |                            |
|   | コムファ光(中部テレコミュニケーション)             | 136      | 22.8                 | 19.9        | 0.7                   | 0.0                  | 0.7                  | 12.5                       | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 0.7                         | 8.1          | 2.2               | 0.7                 | 0.0           | 10.3          | 3.7                          | 1.5                     | 2.2           | 0.7          | 2.9                              | 0.0                  | 1.5                                       | 0.0  | 2.2   | 6.6              |          |                            |
|   | UCOM光(アルテリア・ネットワークス)             | 18       | 11.1                 | 5.6         | 0.0                   | 0.0                  | 0.0                  | 0.0                        | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 16.7         | 5.6               | 5.6                 | 0.0           | 22.2          | 5.6                          | 0.0                     | 0.0           | 0.0          | 0.0                              | 0.0                  | 0.0                                       | 16.7 | 0.0   | 11.1             |          |                            |
|   | NURO光(ソニーネットワークコミュニケーションズ)       | 147      | 20.4                 | 12.9        | 2.7                   | 1.4                  | 2.0                  | 0.0                        | 1.4         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 6.1          | 12.9              | 0.7                 | 0.0           | 17.0          | 6.8                          | 0.0                     | 0.7           | 2.0          | 1.4                              | 0.7                  | 0.0                                       | 4.1  | 1.4   | 5.4              |          |                            |
|   | BBIQ(QTnet)                      | 73       | 21.9                 | 17.8        | 1.4                   | 0.0                  | 1.4                  | 11.0                       | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 17.8         | 5.5               | 0.0                 | 0.0           | 6.8           | 4.1                          | 0.0                     | 0.0           | 2.7          | 1.4                              | 0.0                  | 0.0                                       | 4.1  | 2.7   | 1.4              |          |                            |
|   | Pikara(STNet)                    | 20       | 15.0                 | 15.0        | 0.0                   | 0.0                  | 0.0                  | 5.0                        | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 30.0         | 0.0               | 0.0                 | 0.0           | 10.0          | 0.0                          | 0.0                     | 0.0           | 5.0          | 0.0                              | 5.0                  | 0.0                                       | 5.0  | 5.0   | 5.0              |          |                            |
|   | メガエッグ(エネルギー・コミュニケーションズ)          | 31       | 29.0                 | 22.6        | 0.0                   | 0.0                  | 0.0                  | 0.0                        | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 6.5          | 6.5               | 3.2                 | 0.0           | 16.1          | 0.0                          | 0.0                     | 0.0           | 6.5          | 0.0                              | 0.0                  | 0.0                                       | 0.0  | 3.2   | 6.5              |          |                            |
|   | auひかり ちゅら(沖縄セルラー電話)              | 10       | 10.0                 | 20.0        | 0.0                   | 0.0                  | 0.0                  | 0.0                        | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 20.0         | 10.0              | 0.0                 | 0.0           | 10.0          | 0.0                          | 0.0                     | 0.0           | 0.0          | 20.0                             | 0.0                  | 0.0                                       | 0.0  | 10.0  | 0.0              |          |                            |
|   | ドコモ光(NTTドコモ)                     | 772      | 39.6                 | 2.8         | 1.4                   | 1.0                  | 0.0                  | 12.3                       | 0.8         | 0.1           | 0.6                     | 0.0                         | 0.0          | 3.2               | 6.1                 | 1.6           | 11.4          | 1.7                          | 0.3                     | 1.8           | 1.9          | 0.9                              | 1.0                  | 0.0                                       | 2.1  | 2.5   | 6.7              |          |                            |
|   | SoftBank光(ソフトバンク)                | 590      | 25.6                 | 4.6         | 2.2                   | 2.2                  | 0.7                  | 14.6                       | 0.3         | 0.2           | 0.7                     | 0.0                         | 9.8          | 0.0               | 1.0                 | 0.7           | 13.1          | 2.2                          | 0.0                     | 0.2           | 1.5          | 1.4                              | 9.0                  | 0.3                                       | 2.7  | 2.7   | 4.4              |          |                            |
|   | OCN光(NTTコミュニケーションズ)              | 109      | 21.1                 | 5.5         | 0.9                   | 0.0                  | 0.9                  | 11.9                       | 1.8         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 19.3         | 7.3               | 0.0                 | 0.0           | 12.8          | 1.8                          | 0.0                     | 0.0           | 3.7          | 0.9                              | 1.8                  | 0.0                                       | 1.8  | 3.7   | 4.6              |          |                            |
|   | ビッグロブ光(ビッグロブ)                    | 80       | 16.3                 | 26.3        | 0.0                   | 1.3                  | 1.3                  | 6.3                        | 1.3         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 11.3         | 3.8               | 3.8                 | 0.0           | 10.0          | 7.5                          | 0.0                     | 1.3           | 3.8          | 0.0                              | 0.0                  | 2.5                                       | 0.0  | 1.3   | 2.5              |          |                            |
|   | 楽天ひかり(楽天モバイル)                    | 61       | 14.8                 | 4.9         | 3.3                   | 0.0                  | 0.0                  | 18.0                       | 1.6         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 9.8          | 13.1              | 3.3                 | 3.3           | 0.0           | 3.3                          | 0.0                     | 1.6           | 6.6          | 4.9                              | 3.3                  | 0.0                                       | 0.0  | 1.6   | 6.6              |          |                            |
|   | So-net光(ソニーネットワークコミュニケーションズ)     | 76       | 17.1                 | 9.2         | 1.3                   | 1.3                  | 0.0                  | 17.1                       | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 1.3                         | 11.8         | 9.2               | 1.3                 | 0.0           | 14.5          | 0.0                          | 0.0                     | 1.3           | 2.6          | 3.9                              | 1.3                  | 0.0                                       | 0.0  | 2.6   | 3.9              |          |                            |
|   | @TCOM光(TOKAIコミュニケーションズ)          | 13       | 23.1                 | 23.1        | 0.0                   | 0.0                  | 0.0                  | 0.0                        | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 7.7          | 0.0               | 0.0                 | 0.0           | 7.7           | 0.0                          | 0.0                     | 0.0           | 7.7          | 0.0                              | 7.7                  | 0.0                                       | 7.7  | 7.7   | 0.0              |          |                            |
|   | @nifty光(ニフティ)                    | 30       | 23.3                 | 10.0        | 3.3                   | 0.0                  | 0.0                  | 10.0                       | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 10.0         | 3.3               | 3.3                 | 6.7           | 10.0          | 10.0                         | 0.0                     | 0.0           | 3.3          | 0.0                              | 0.0                  | 0.0                                       | 3.3  | 0.0   | 3.3              |          |                            |
|   | その他光回線(FTTH)                     | 134      | 16.4                 | 9.0         | 2.2                   | 1.5                  | 0.0                  | 14.9                       | 0.7         | 0.7           | 0.0                     | 0.7                         | 14.2         | 3.0               | 2.2                 | 0.7           | 11.2          | 3.0                          | 0.0                     | 0.0           | 8.2          | 0.7                              | 0.7                  | 0.0                                       | 0.7  | 3.0   | 6.0              |          |                            |
|   | UQ WiMAX 2+ホームルーター(UQコミュニケーションズ) | 68       | 8.8                  | 7.4         | 1.5                   | 1.5                  | 0.0                  | 4.4                        | 0.0         | 0.0           | 1.5                     | 0.0                         | 11.8         | 2.9               | 5.9                 | 0.0           | 8.8           | 0.0                          | 1.5                     | 2.9           | 0.0          | 0.0                              | 13.2                 | 23.5                                      | 1.5  | 0.0   | 2.9              |          |                            |
| SoftBank Air(ソフトバンク)                      | 222                              | 8.1      | 2.7                  | 0.5         | 0.5                   | 0.5                  | 7.7                  | 0.5                        | 0.0         | 1.4           | 0.0                     | 13.1                        | 27.0         | 0.5               | 0.5                 | 5.4           | 1.4           | 0.0                          | 0.0                     | 0.0           | 13.1         | 0.0                              | 3.2                  | 5.0                                       | 2.3  | 7.2   |                  |          |                            |
| auスマートポート(WiMAX 2+フラット for HOME(L))(KDDI) | 23                               | 4.3      | 30.4                 | 4.3         | 0.0                   | 0.0                  | 4.3                  | 0.0                        | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 4.3                         | 0.0          | 4.3               | 4.3                 | 8.7           | 0.0           | 0.0                          | 0.0                     | 0.0           | 13.0         | 13.0                             | 0.0                  | 4.3                                       | 4.3  | 0.0   |                  |          |                            |
| ADSL                                      | 239                              | 18.8     | 7.1                  | 1.3         | 0.8                   | 0.8                  | 5.9                  | 0.8                        | 0.0         | 0.8           | 0.4                     | 14.2                        | 7.9          | 1.3               | 0.4                 | 5.9           | 1.7           | 0.8                          | 0.8                     | 0.8           | 8.4          | 9.6                              | 0.4                  | 2.9                                       | 1.3  | 6.7   |                  |          |                            |
| J:COM                                     | 394                              | 14.0     | 22.3                 | 3.3         | 0.0                   | 0.0                  | 6.6                  | 1.0                        | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 15.5                        | 4.8          | 0.3               | 0.0                 | 5.1           | 0.5           | 0.0                          | 0.5                     | 0.8           | 3.3          | 2.8                              | 2.0                  | 0.0                                       | 10.9 | 6.3   |                  |          |                            |
| その他CATV(ケーブルテレビ)                          | 421                              | 11.2     | 11.2                 | 4.5         | 2.9                   | 0.5                  | 4.5                  | 0.7                        | 0.2         | 0.7           | 0.0                     | 13.1                        | 5.9          | 1.7               | 0.5                 | 6.7           | 0.5           | 0.0                          | 0.0                     | 1.0           | 1.7          | 2.9                              | 1.2                  | 3.6                                       | 21.1 | 4.0   |                  |          |                            |
| その他光回線以外                                  | 39                               | 5.1      | 7.7                  | 2.6         | 2.6                   | 0.0                  | 7.7                  | 2.6                        | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 12.8                        | 5.1          | 0.0               | 0.0                 | 7.7           | 0.0           | 0.0                          | 0.0                     | 2.6           | 12.8         | 5.1                              | 2.6                  | 2.6                                       | 5.1  | 15.4  |                  |          |                            |
| 固定インターネットサービスは利用していないわからない                | 0                                | 0.0      | 0.0                  | 0.0         | 0.0                   | 0.0                  | 0.0                  | 0.0                        | 0.0         | 0.0           | 0.0                     | 0.0                         | 0.0          | 0.0               | 0.0                 | 0.0           | 0.0           | 0.0                          | 0.0                     | 0.0           | 0.0          | 0.0                              | 0.0                  | 0.0                                       | 0.0  | 0.0   |                  |          |                            |

# IoT関係事業者向けアンケート結果(速報)

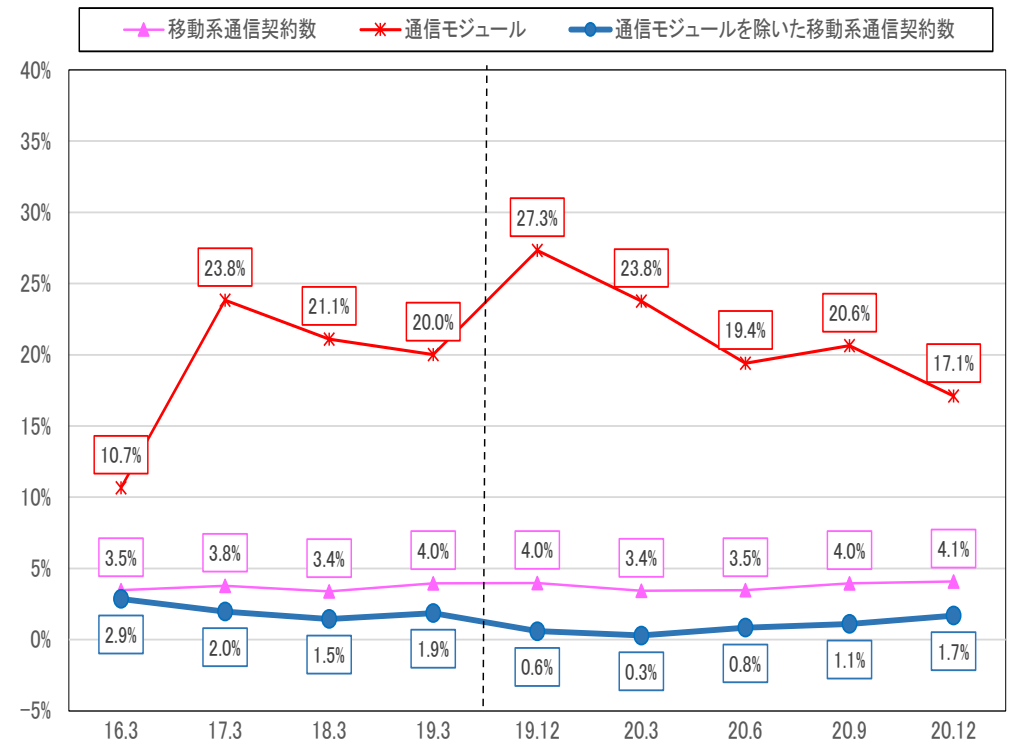
---

- 2020年12月末時点における**移動系通信の契約数**は、**1億9,234万**（前期比+1.0%、前年同期比+4.1%）となっており、増加ペースは鈍化気味である一方、「**通信モジュール**」の**契約数**は、**3,349万**（前期比+3.8%、前年同期比+17.1%）と大きく増加している。「**通信モジュール**」の**契約数の移動系通信の契約数に占める割合**は、**17.4%**（前期比+0.5ポイント、前年同期比+1.9ポイント）となっており、今後もさらに拡大するものと考えられる。

【契約数の推移】



【契約数の増加率(前年同期比)の推移】



- 近年、IoT市場が拡大傾向にあるところ、「IoT向け通信サービス」に特化した分析・評価を行う必要があるため、今年度から新たにWEBアンケートの方式によりIoT関係事業者向けアンケートを実施。
  - 調査期間 2021年3月9日(火)～3月26日(金)
  - 対象者数 IoT機器/サービスを提供する事業者:53社

## 【主な質問事項】

- ① 提供するIoT機器/サービスの内容(名称、概要、開始時期、料金、提供先、販路等)
- ② 採用する通信規格およびその理由
- ③ 採用する通信事業者およびその理由、契約内容等
- ④ 通信事業者以外の提携先および提携経緯、条件等
- ⑤ セルラーLPWAとアンライセンスLPWAの比較(速度、コスト等)
- ⑥ アンライセンスLPWAの混雑に対する認識および通信規格の採用等における影響
- ⑦ 固定系通信と移動系通信の比較(速度、コスト等)
- ⑧ ローカル5Gと既存無線通信技術の比較(速度、コスト等)
- ⑨ 効率的・効果的なIoT機器/サービス提供に向けた通信サービスへの期待

- 事業者から回答のあったIoT機器/サービスの提供事例のうち、主要なものは、以下のとおり。

#### 【ウェアラブル】

- ▶ ウェアラブル端末により個人のバイタル情報を一括で管理し、作業員の体調不良時における早期駆けつけ等を支援するサービス
- ▶ 運動データの通信でスマートフォンと連動、遊びながら運動能力を高めるサポートをするシューズ
- ▶ 保育園でのうつぶせ寝のチェック業務負担軽減のため、小型センサーを乳幼児の衣服に取り付け、寝ている向きを自動的に検出するサービス

#### 【スマートホーム】

- ▶ 通信機器を内蔵した電気ポットの使用状況を通じて、離れて暮らす家族の生活を見守ることができる安否確認サービス
- ▶ ペットと遊びながら運動させたり、おやつをあげたりと自動で動き、アプリと連動して健康状態を確認できるペット専用人工知能ロボット

#### 【製造業】

- ▶ スマートグラスへの作業手順の表示と音声ガイダンスにより、設備点検現場のスムーズな作業を支援するシステム

#### 【農業】

- ▶ パソコン、スマートフォンから圃場の灌水を予約・実行し、灌水作業を省力化するサービス
- ▶ 害獣が罠にかかったことを狩猟者の携帯電話やスマートフォンへメールで通知するシステム
- ▶ 田畑の環境情報の測定、田畑の環境情報の遠隔監視システム

#### 【ヘルスケア】

- ▶ 病院内の医療機器の稼働状況を遠隔でモニタリングできるサービス
- ▶ 室内環境、在室検知、異常検知、Wi-fiナースコールにより被介護者の安否確認、緊急対応が可能となる介護向け見守りシステム
- ▶ 利用者の歯みがき状況の記録・分析により、正しい磨き方・セルフケアのサポート

#### 【エネルギー】

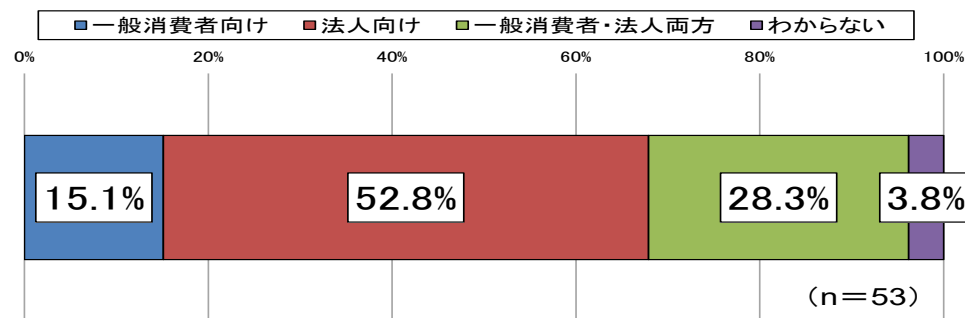
- ▶ 既設の電気・ガス・水道などのメーターに後付けできる数値読取用OCRカメラを使った遠隔検針スマートメータリングシステム

#### 【スマートシティ】

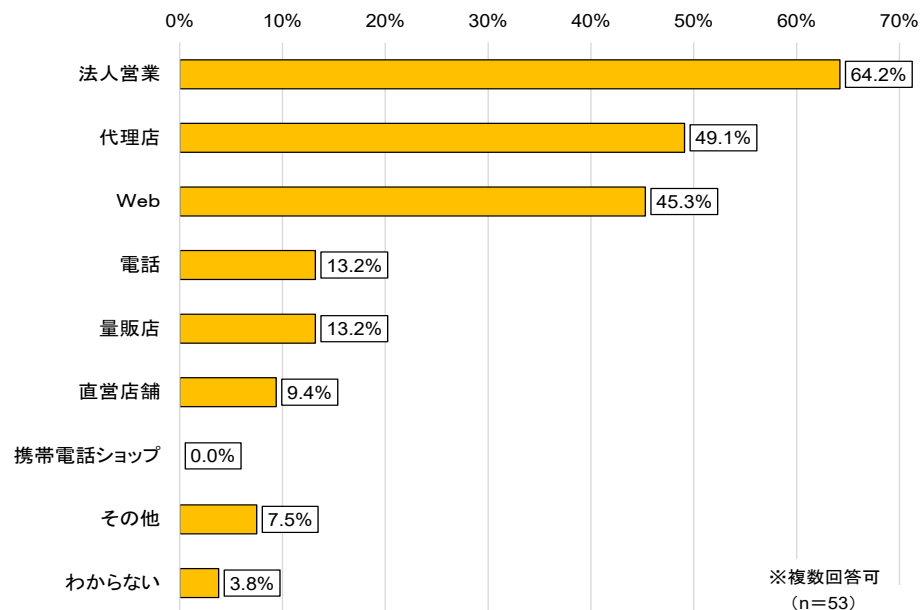
- ▶ 電池が無くても稼働する無線センサを使い、トイレ利用状況や、会議室、在席状況などを可視化できるサービス
- ▶ 無人で稼働している上下水道施設に監視端末を設置し、データセンターに情報を収集し、施設の情報や遠隔操作などを行えるサービス

- IoT機器/サービスの提供先としては、**法人向け**との回答が最も多くみられた。
- IoT機器/サービスの販路としては、**法人営業、代理店、ウェブ**との回答が比較的多くみられた。

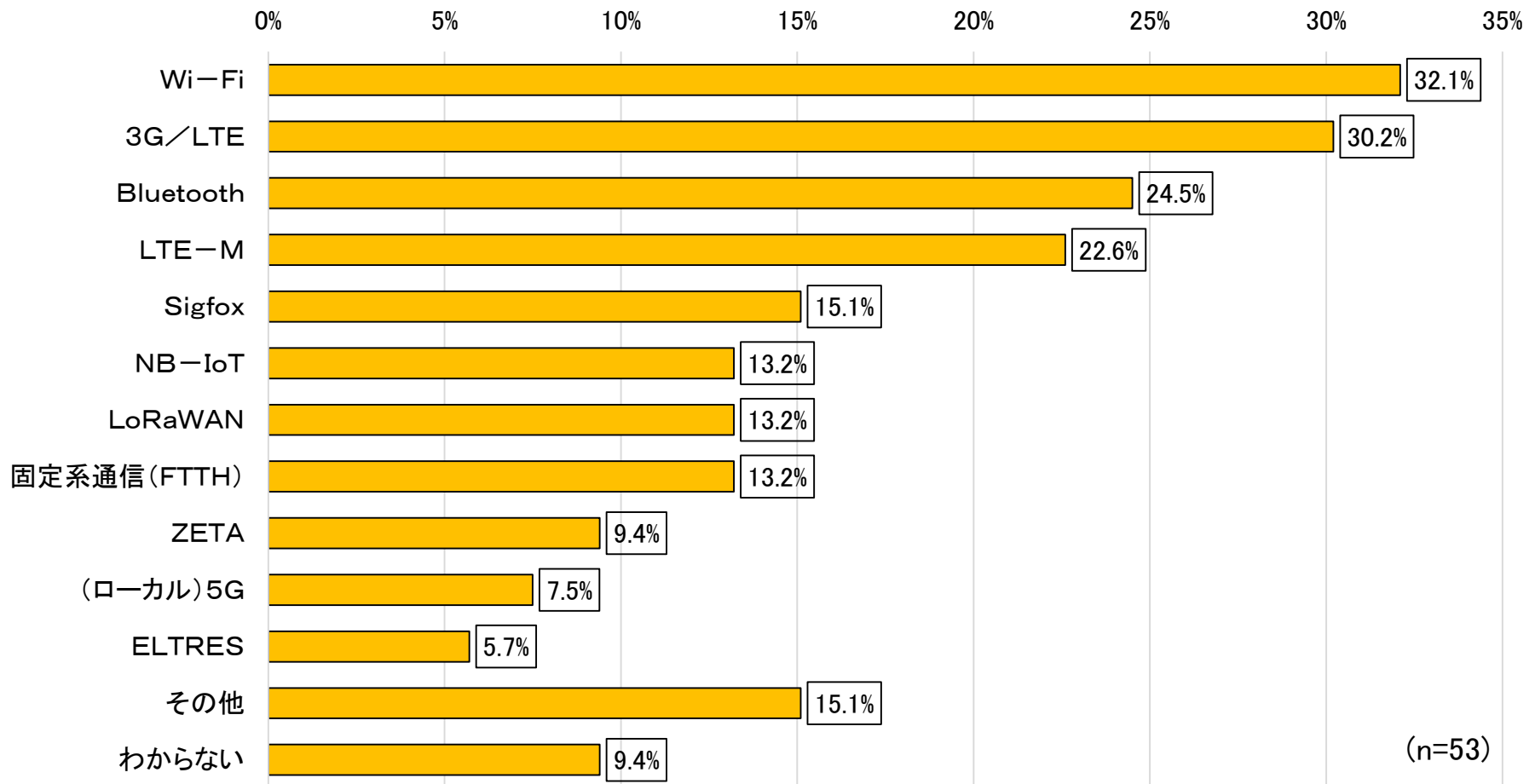
## 【提供先】



## 【販路】



- IoT向けとして採用している通信規格については、「Wi-Fi」や「3G/LTE」が3割超となっている。
- セルラーLPWAである「LTE-M」が2割超で、LPWAでは最も多くなっている。それ以外の規格については、おおむね1割前後となっており、横並びの傾向にある。





- 通信規格を採用した観点について、複数回答可の形式で確認したところ、**消費電力の小ささ**や、**通信料金の安さ**を回答する事業者が一定程度みられた。

|                            | 採用した観点<br>(複数回答可) |
|----------------------------|-------------------|
| 消費電力が小さいから                 | 24(45.3%)         |
| 通信料金が安いから                  | 21(39.6%)         |
| 電波の飛距離が求める仕様に合っているから       | 17(32.1%)         |
| エリアが対応しているから               | 15(28.3%)         |
| ユーザーによる設定が容易だから            | 14(26.4%)         |
| 端末が低コストで調達できるから            | 13(24.5%)         |
| 通信速度が速いから                  | 10(18.9%)         |
| 電波の混雑・干渉が避けられるため           | 9(17.0%)          |
| 通信容量が大きいから                 | 8(15.1%)          |
| 基地局設置にかかるコストが節約できるから       | 7(13.2%)          |
| セキュリティレベルが高いから             | 5(9.4%)           |
| データレート等を求める仕様にカスタマイズができるから | 3(5.7%)           |
| その他                        | 7(13.2%)          |
| わからない                      | 10(18.9%)         |

(n=53)

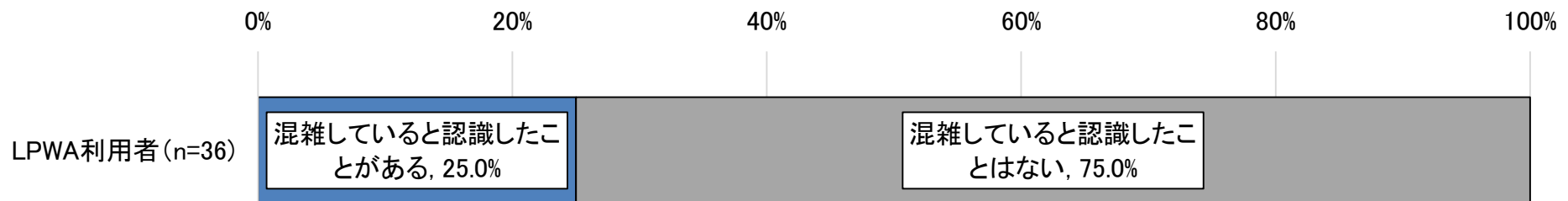
- 通信事業者の選択理由について、複数回答可の形式で確認したところ、**通信事業者が提供する通信サービスの通信費用**や**通信事業者が提供する通信エリアのカバー率**との回答が一定程度みられた。

|                                  | 選択した観点<br>(複数回答可) |
|----------------------------------|-------------------|
| 通信事業者が提供する通信サービスの通信費用            | 10(47.6%)         |
| 通信事業者が提供する通信エリアのカバー率             | 10(47.6%)         |
| 通信事業者が設定する通信サービスの通信容量            | 5(23.8%)          |
| 通信事業者が提供する通信サービスのカスタマイズ性(速度設定等)  | 3(14.3%)          |
| 通信事業者が提供する連携サービス                 | 3(14.3%)          |
| 通信事業者が提供する通信サービスの消費電力            | 2(9.5%)           |
| 通信事業者が設定する通信サービスの通信速度            | 1(4.8%)           |
| 通信事業者が提供する通信サービスの初期投資費用(基地局、端末等) | 1(4.8%)           |
| その他                              | 3(14.3%)          |
| わからない                            | 4(19.0%)          |

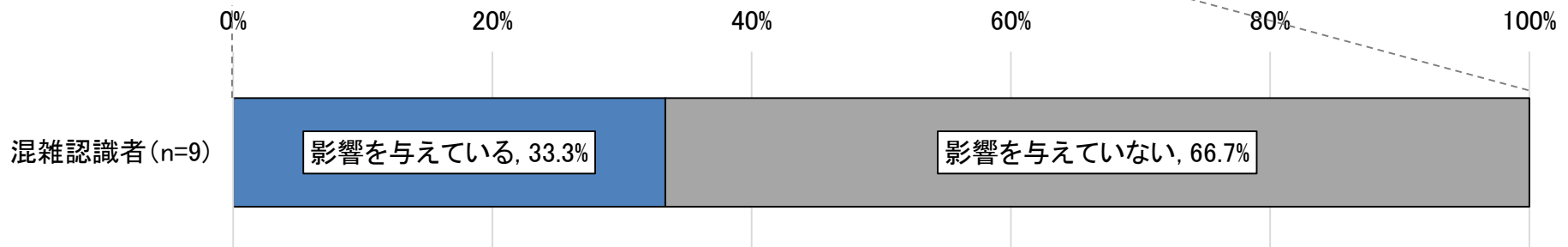
(n=21)

- LPWAをIoT機器／サービスで採用する事業者に対し、主に都市部での回線混雑を認識しているか質問を行ったところ、**25%の事業者が「認識したことがある」と回答する一方で、75%の事業者は「認識したことはない」と回答している。**
- また、LPWAの混雑を認識している事業者においては、**3分の1の事業者が「IoT機器/サービスを提供するに当たり、通信規格の選択やサービス仕様の検討に影響を与えている」と回答している。**

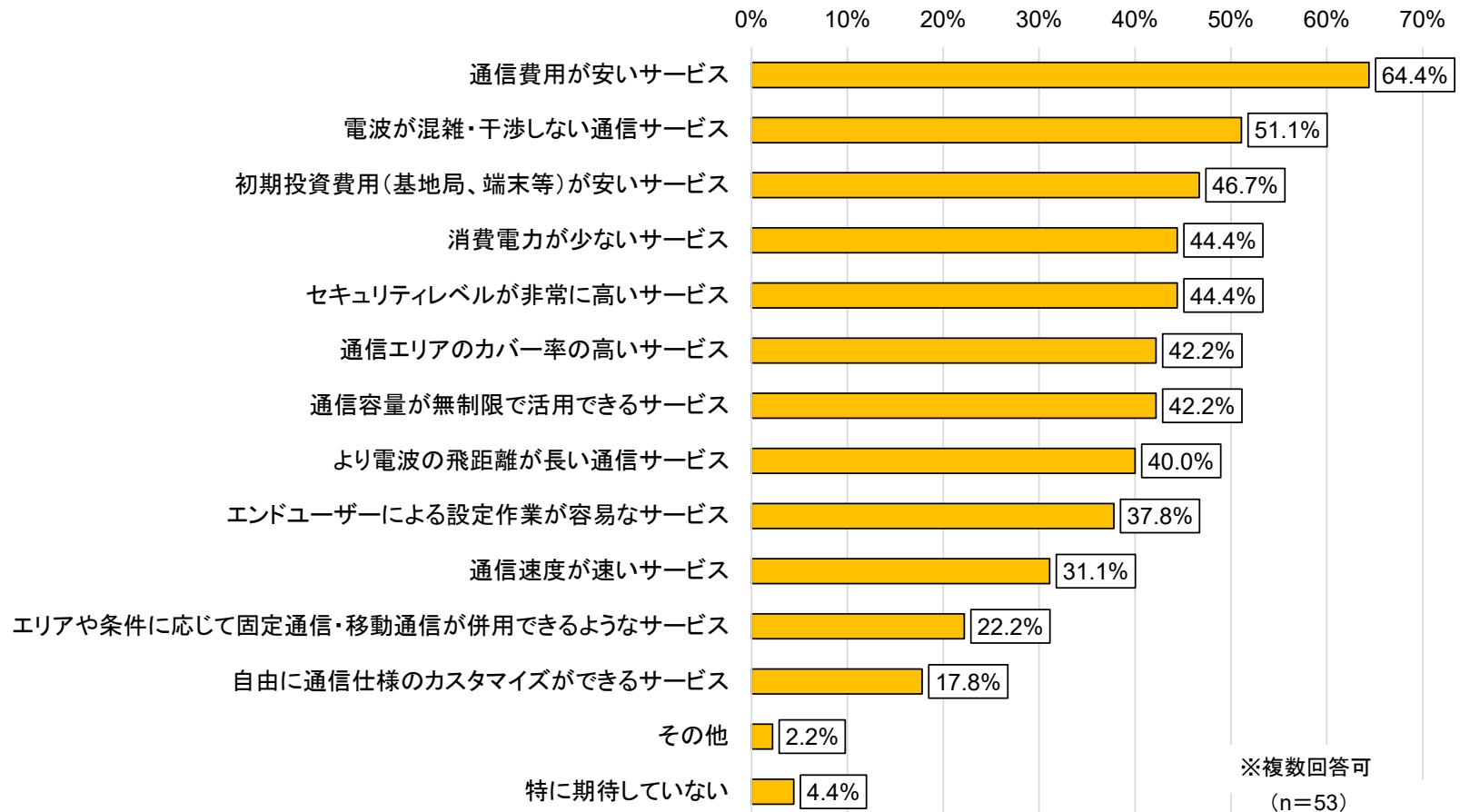
### 【主に都市部におけるアンライセンスLPWA回線の混雑に対する認識】



### 【通信規格選択やサービス仕様検討への影響】



- 効率的・効果的なIoT機器/サービスを提供するために、通信サービスに今後期待していることについては、**通信費用や初期投資費用が安いサービス**のほか、**電波が混雑・干渉しないサービス**が比較的多く挙げられた。



# **(参考)アンケート設問一覧**

---

# 利用者アンケート設問一覧

## 共通設問

- F1 あなたの性別をお答えください。(SA)
- F2 あなたの年齢をお答えください。/歳(NU)
- F3 お住まいの都道府県をお答えください。(SA)
- F4 ご結婚・子供について、当てはまるものをお答えください。(SA)
- F5 同居人数をお答えください。(SA)
- F6 居住形態についてお答えください。(SA)
- F7 あなたの職業をお答えください。(SA)
- F8 お勤めの会社(団体など)の業種について、最も当てはまるものをお答えください。(SA)
- F9 あなたの世帯年収について当てはまるものをお選びください。(SA)
- F10 新型コロナウイルス感染症の感染拡大による影響により、あなたの世帯年収に変化がありましたか。(SA)

## 移動系通信

- IQ1\_1 現在利用契約中の携帯電話事業者・サービスについて当てはまるものをお選びください。(勤務先等が契約し、あなたに支給されている場合は除きます。以下の問いでも同じ。)複数のサービスを契約している場合は、メインで利用しているサービスの契約状況について回答してください。(SA)
- IQ1\_2 現在利用契約中の携帯電話事業者・サービスについて当てはまるものをお選びください。(勤務先等が契約し、あなたに支給されている場合は除きます。以下の問いでも同じ。)複数のサービスを契約している場合は、サブ(2台目)として利用しているサービスの契約状況について回答してください。(SA)
- IQ2\_1 現在利用契約中の携帯電話事業者・サービス(メインで利用)について、当てはまるものをお選びください。(SA)
- IQ2\_2 現在利用契約中の携帯電話事業者・サービス(サブとして利用)について、当てはまるものをお選びください。(SA)
- IQ3\_1 複数の携帯電話事業者・サービスを契約している理由について当てはまるものをお選びください。/【当てはまるものすべて】(MA)
- IQ3\_2 複数の携帯電話事業者・サービスを契約している理由について当てはまるものをお選びください。/【最も当てはまるもの】(SA)
- IQ4\_1 複数台利用しており用途を分けて利用している方にお伺いいたします。メインで利用しているサービスの主な用途をお答えください。(SA)
- IQ4\_2 複数台利用しており用途を分けて利用している方にお伺いいたします。サブ(2台目)として利用しているサービスの用途をお答えください。(SA)
- IQ5\_1 あなたが携帯電話の利用を開始したのは何年前ですか。また、現在利用契約中の携帯電話事業者の利用年数(※)はどの程度ですか。(複数のサービスを契約している場合は、メイン利用しているサービスの契約状況について回答してください。)それぞれ当てはまるものをお選びください。/携帯電話の利用を開始した時期(●年前)(SA)
- IQ5\_2 あなたが携帯電話の利用を開始したのは何年前ですか。また、現在利用契約中の携帯電話事業者の利用年数(※)はどの程度ですか。(複数のサービスを契約している場合は、メイン利用しているサービスの契約状況について回答してください。)それぞれ当てはまるものをお選びください。/現在メイン利用している携帯電話事業者の利用年数(SA)
- IQ6 以前メイン利用されていた携帯電話事業者・サービスについてお選びください。(SA)
- IQ7 以前利用されていた携帯電話事業者との契約を解約した際に、違約金を支払いましたか。(SA)
- IQ8 現在利用契約中の携帯電話事業者との契約に際し、複数の事業者のサービスを比較・検討しましたか。現在利用契約中の携帯電話事業者以外に比較・検討した事業者についてお答えください。(MA)
- IQ9 現在メインで利用している携帯電話サービスの音声プランについてお答えください。(SA)
- IQ10 現在メインで利用している携帯電話サービスのプランについてお答えください。(SA)
- IQ11 現在メインで利用している携帯電話サービスは、どのような方法で契約しましたか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- IQ12 あなたが店舗等ではなく、インターネット(オンラインショップ、通信販売など)で申込み又は契約を行った理由として当てはまるものをすべてお答えください。(MA)

## 移動系通信(続き)

- IQ13 ご家族で携帯電話を利用している方は「あなた以外に」何名いらっしゃいますか。(SA)
- IQ14 ご家族のうち、あなたが現在メインで利用している携帯電話事業者と同一の事業者のサービスを利用されている方は何名いらっしゃいますか。(SA)
- IQ15 ご家族等の複数人で同一の携帯電話事業者と利用契約をすることで割引等の優遇が受けられるサービスを利用していますか。利用しているサービスをすべてお選び下さい。(MA)
- IQ16 仮にどの携帯電話事業者も、ご家族等の複数人で同一の携帯電話事業者と利用契約をすることによる優遇を一切行っていなかったとします。その場合、現在利用契約中の携帯電話事業者のサービスを利用していたと思いませんか。(SA)
- IQ17\_1 あなたがメインで利用している携帯電話サービスの1か月あたりの利用料(基本料金、端末の割賦支払い及びオプション料金を含む総支払額。家族分をまとめて支払っている等の場合、あなたがメインで利用している端末についての総支払額をお答えください。)はどの程度ですか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- IQ17\_2 あなたがサブ(2台目)として利用している携帯電話サービスの1か月あたりの利用料(基本料金、端末の割賦支払い及びオプション料金を含む総支払額。家族分をまとめて支払っている等の場合、あなたがサブ(2台目)として利用している端末についての総支払額をお答えください。)はどの程度ですか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- IQ18\_1 現在メインで利用している携帯電話サービスを提供する事業者から、携帯電話サービスとのセットで他のサービスの提供を受けていますか。セットで提供を受けているサービスをすべてお答えください。(MA)
- IQ18\_2 現在サブ(2台目)として利用している携帯電話サービスを提供する事業者から、携帯電話サービスとのセットで他のサービスの提供を受けていますか。セットで提供を受けているサービスをすべてお答えください。(MA)
- IQ19 あなたがメインで利用している携帯電話サービスの1ヶ月あたりのデータ通信(メール、ウェブサイトの閲覧、動画等コンテンツの視聴・ダウンロード等を含む)のあなたの利用量はどの程度ですか。最も近いと思われるものを1つお答えください。(SA)
- IQ20 現在あなたがメインで利用中の携帯電話のデータ通信において、ゼロレーティング(カウントフリー)サービスは利用していますか。(SA)
- IQ21 ゼロレーティング(カウントフリー)サービスの利用を開始した後に、ゼロレーティング(カウントフリー)の対象のコンテンツのデータ通信量(サイトの利用時間)に変化はありましたか。(SA)
- IQ22 ゼロレーティング(カウントフリー)サービスの利用を開始した後に、ゼロレーティング(カウントフリー)の『対象外』のコンテンツのデータ通信量(サイトの利用時間)に変化はありましたか。(SA)
- IQ23 現在メインで利用中のデータ通信プランの契約を検討する際に、ゼロレーティング(カウントフリー)サービスの有無は考慮しましたか。(SA)
- IQ24\_1 あなたがメインで利用している事業者(サービス)について、その選択理由として当てはまるものをすべてお答えください。また、最も当てはまるものを1つお答えください。
- IQ24\_2 あなたがサブ(2台目)として利用している事業者(サービス)について、その選択理由として当てはまるものをすべてお答えください。また、最も当てはまるものを1つお答えください。
- IQ25\_1 現在メインで利用している携帯電話事業者(サービス)を契約した際に、以下の点をどの程度重視しましたか。3(とても重視した)～0(全く重視しなかった、わからない)の4段階でお答えください。／価格／サービス内容／企業・ブランドイメージ(SA)
- IQ25\_2 現在サブ(2台目)として利用している携帯電話事業者(サービス)を契約した際に、以下の点をどの程度重視しましたか。3(とても重視した)～0(全く重視しなかった、わからない)の4段階でお答えください。／価格／サービス内容／企業・ブランドイメージ(SA)
- IQ26\_1 現在メインで利用している携帯電話サービスの以下の項目について、満足度はどの程度ですか。各項目について、当てはまるものを1つお答えください。／契約事務手続き／料金／通信速度・品質／データ通信容量／アフターサポート／勧誘方法／契約・問合せ窓口の対応／総合的満足度(SA)
- IQ26\_2 現在サブ(2台目)として利用している携帯電話サービスの以下の項目について、満足度はどの程度ですか。各項目について、当てはまるものを1つお答えください。／契約事務手続き／料金／通信速度・品質／データ通信容量／アフターサポート／勧誘方法／契約・問合せ窓口の対応／総合的満足度(SA)
- IQ27\_1 現在メインで利用している携帯電話サービスの不満な点について当てはまるものをすべてお答えください。また、最も当てはまるものを1つお答えください。

## 利用者アンケート設問一覧

## 移動系通信(続き)

- IQ27\_2 現在サブ(2台目)として利用している携帯電話サービスの不満な点について当てはまるものをすべてお答えください。また、最も当てはまるものを1つお答えください。
- IQ28\_1 現在メインで利用している携帯電話サービスのデータ通信について、通信速度が「遅い」あるいは「不安定」と感じることがありますか。(SA)
- IQ28\_2 現在サブ(2台目)として利用している携帯電話サービスのデータ通信について、通信速度が「遅い」あるいは「不安定」と感じることがありますか。(SA)
- IQ29 どのようなサービスを利用しているときに通信速度が「遅い」あるいは「不安定」と感じますか。当てはまるものをすべてお答えください。(MA)
- IQ30\_1 どのような時間帯に、通信速度が「遅い」あるいは「不安定」と感じますか。当てはまるものをすべてお答えください。／【平日(祝日を除く月曜日～金曜日)】(MA)
- IQ30\_2 どのような時間帯に、通信速度が「遅い」あるいは「不安定」と感じますか。当てはまるものをすべてお答えください。／【休日(土曜日、日曜日、祝日)】(MA)
- IQ31\_1 現在メインで利用している携帯電話端末についてお答えください。(SA)
- IQ31\_2 現在サブ(2台目)として利用している携帯電話端末についてお答えください。(SA)
- IQ32 現在メインで利用している携帯電話端末の代金の支払状況について当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- IQ33 現在メインで利用している携帯電話端末の利用年数はどの程度ですか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- IQ34 携帯電話端末はどの位の頻度で買い換えていますか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- IQ35\_1 現在利用している携帯電話端末はどのように入手しましたか。また、今後、端末を交換する際はどのように入手することを検討していますか。／【現在メインで利用している携帯電話端末】(SA)
- IQ35\_2 現在利用している携帯電話端末はどのように入手しましたか。また、今後、端末を交換する際はどのように入手することを検討していますか。／【現在サブ(2台目として)利用している携帯電話端末】(SA)
- IQ36 現在利用している携帯電話端末はどのように入手しましたか。また、今後、端末を交換する際はどのように入手することを検討していますか。／【今後、端末を交換する際】(SA)
- IQ37 日頃のお買い物の際に付与されるポイントを貯めていますか。以下のうち、日頃のお買い物の際に利用しているポイント(カード)についてお答え下さい。また、最も利用頻度の高いポイント(カード)についてお答え下さい。
- IQ38 【IQ37で回答したポイント】は、現在利用している携帯電話サービスを利用開始する前から利用していましたか。(SA)
- IQ39 現在利用している携帯電話サービスにおいて、利用に応じて【IQ37で回答したポイント】が貯まるということは、携帯電話サービスの選択においてどの程度影響しましたか。(SA)
- IQ40 現在利用している携帯電話サービスにおいて、【IQ37で回答したポイント】の付与が仮になくなった場合において、(携帯電話サービスの利用以外の)日頃のお買い物において【IQ37で回答したポイント】の利用頻度に変化が生じると思いませんか。(SA)
- IQ41 仮に【IQ37で回答したポイント】が廃止された場合、別のポイント(カード)を利用する又はポイント(カード)を一切利用しないこととなりますが、このとき日頃のお買い物の仕方に何らかの変化が生じると思いませんか。
- IQ42\_1 携帯電話(端末)を活用した以下の決済サービスを利用していますか。利用したことがある決済サービスをすべてお答えください。／【利用する決済サービス】(MA)
- IQ42\_2 携帯電話(端末)を活用した以下の決済サービスを利用していますか。利用したことがある決済サービスをすべてお答えください。／【最もよく利用する決済サービス】(SA)
- IQ43\_1 利用したことがある決済サービスの最近1ヶ月以内の利用状況について伺います。最近1ヶ月以内に1回以上利用した決済サービスをすべてお答え下さい。また、その中で、最も頻繁に利用した決済サービスについてお答え下さい。／【1ヶ月以内に利用した決済サービス】(MA)
- IQ43\_2 利用したことがある決済サービスの最近1ヶ月以内の利用状況について伺います。最近1ヶ月以内に1回以上利用した決済サービスをすべてお答え下さい。また、その中で、最も頻繁に利用した決済サービスについてお答え下さい。／【最も頻繁に利用した決済サービス】(SA)
- IQ44 第5世代移動通信(5G)サービスの提供が開始されましたが、現時点において、第5世代移動通信サービスへの切り換え時期についてどのようにお考えですか。(SA)
- IQ45 第5世代移動通信(5G)サービスの利用開始によって、固定インターネットサービス(光回線、CATVなど)の利用頻度は減少しましたか。(SA)



## 移動系通信(続き)

- IQ46 固定インターネットサービスの利用頻度が減少したのはなぜですか。(SA)
- IQ47 固定インターネットサービスの利用頻度が減少しなかったのはなぜですか。(SA)
- IQ48 5Gサービスへの切り替えをすぐにはしないこととしている理由について当てはまるものをお答えください。(MA)
- IQ49 仮にあなたが現在利用契約している携帯電話事業者のサービスの料金が何%上昇すれば、他の事業者のサービスに変更しますか。(SA)
- IQ50 変更する場合、どの事業者のサービスを利用しますか。(SA)
- IQ51\_1 通信料金以外のどのような要素を重視して、他の携帯会社への乗り換え有無の判断材料としていますか。／【当てはまるものすべて】(MA)
- IQ51\_2 通信料金以外のどのような要素を重視して、他の携帯会社への乗り換え有無の判断材料としていますか。／【最も当てはまるもの】(SA)
- IQ52 仮にあなたが現在利用契約している携帯電話事業者のサービスが利用できなくなった場合、どの事業者のサービスに変更しますか。(SA)
- IQ53 「格安スマホ」や「格安SIM」、「MVNO」と呼ばれる事業者・サービスを利用していない理由のうち、当てはまるものをいくつかもお答えください。(MA)
- IQ54\_1 インターネットの利用に関して、固定インターネット回線を契約せず(解約して)、携帯電話サービスだけで利用している理由として当てはまるものをすべてお答えください。また、最も当てはまるものを1つお答えください。／【当てはまるものすべて】(MA)
- IQ54\_2 インターネットの利用に関して、固定インターネット回線を契約せず(解約して)、携帯電話サービスだけで利用している理由として当てはまるものをすべてお答えください。また、最も当てはまるものを1つお答えください。／【最も当てはまるもの】(SA)
- IQ55 電話番号が「050番号」からはじまる「IP電話またはアプリケーション」を用いた通話サービスを利用していますか(固定電話を利用する形態は除きます。)。利用しているサービスをすべてお答えください。(MA)
- IQ56 アプリケーションの無料通話等、サービス自体に固有の電話番号が与えられない音声通話アプリケーションについてお聞きます。以下のうち、現在利用している音声通話アプリケーションをすべてお答えください。(MA)
- IQ57 利用している音声通話サービスについてお聞きます。1週間あたりの通話利用時間(発着信含む)はどの程度ですか。各音声通話サービスについて、当てはまるものをお答えください。(SA)
- IQ58 楽天モバイルのMNOサービスの利用に関するお考えについて当てはまるものをお答えください。(SA)
- IQ59\_1 楽天モバイルのMNOサービスの利用を開始する考えがない理由として当てはまるものをお答えください。また、最も当てはまるものをお答えください。／【当てはまるものすべて】(MA)
- IQ59\_2 楽天モバイルのMNOサービスの利用を開始する考えがない理由として当てはまるものをお答えください。また、最も当てはまるものをお答えください。／【最も当てはまるもの】(SA)
- IQ60 eSIMのことを知っていますか。(SA)
- IQ61 eSIMを利用することで、SIMカードを入れ替えることなく、携帯電話会社の乗換えができるようになります。あなたは現在eSIMを利用していますか。利用していない場合、今後利用したいと思いますか。(SA)
- IQ62 前問で「利用しておらず、今後も利用する予定はない。」を選択した理由として最も当てはまるものを教えてください。(SA)
- IQ63 新型コロナウイルス感染症の拡大により、携帯電話サービスの契約を何らか変更しましたか。該当する選択肢をお選びください。(MA)
- IQ64 新型コロナウイルス感染症の拡大により、携帯電話サービスに関する認識・行動等において何らか変化がありましたか。該当する選択肢をお選びください。(MA)
- IQ65 メッセンジャーアプリについてお聞きます。以下のうち、現在、利用しているメッセンジャーアプリをすべてお答えください。またそれぞれ1週間あたりの利用時間はどの程度ですか。各サービスについて、当てはまるものをお答えください。(SA)
- IQ66 SNS(ソーシャルネットワーキングサービス。メッセンジャー機能が主なサービスは除きます。)についてお聞きます。以下のうち、現在、利用しているSNSをすべてお答えください。またそれぞれ1週間あたりの利用時間はどの程度ですか。各サービスについて、当てはまるものをお答えください。(SA)
- IQ67 動画配信サービスについてお聞きます。以下のうち、現在、利用している動画配信サービスをすべてお答えください。またそれぞれ1週間あたりの利用時間はどの程度ですか。各サービスについて、当てはまるものをお答えください。(SA)
- IQ68 動画共有サービスについてお聞きます。以下のうち、現在、利用している動画共有サービスをすべてお答えください。またそれぞれ1週間あたりの利用時間はどの程度ですか。各サービスについて、当てはまるものをお答えください。(SA)
- IQ69 現在、利用している動画配信サービス、動画共有サービスはどちらの回線で利用することが多いですか。それぞれ当てはまるものをお答えください。(SA)

## 固定系通信

- KQ1 現在、ご自宅で固定インターネットサービスに加入していますか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- KQ2 現在利用している固定インターネット回線を提供している事業者のサービスを継続して何年程度利用していますか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- KQ3 どの固定インターネットサービスを利用していますか？もともと当てはまるものをお選びください。(SA)
- KQ4 現在利用中の光回線(FTTH)を提供する事業者から、FTTHサービスとのセットで他のサービスの提供を受けていますか。セットで提供を受けているサービスをすべてお答えください。(MA)
- KQ5 現在利用中の光回線(FTTH)とセットで提供を受けているサービスの利用を開始した時期について当てはまるものをお答えください。(SA)
- KQ6\_1 現在利用している固定インターネット回線を提供している事業者と契約した際のことについてお伺いします。あなたが現在利用している固定インターネット回線(事業者)を選択した理由は何ですか。また、最も当てはまるものを1つお答えください。／あてはまる(MA)
- KQ6\_2 現在利用している固定インターネット回線を提供している事業者と契約した際のことについてお伺いします。あなたが現在利用している固定インターネット回線(事業者)を選択した理由は何ですか。また、最も当てはまるものを1つお答えください。／最もあてはまる(SA)
- KQ7 現在利用している固定インターネット回線の以下の項目について、満足度はどの程度ですか。各項目について該当するものを1つお答えください。／契約事務手続き／料金／通信速度・品質／アフターサポート／勧誘方法／契約・問合せ窓口の対応／総合的満足度(SA)
- KQ8 利用中の固定インターネットの通信品質について、通信速度が「遅い」あるいは「不安定」と感じることがありますか。(SA)
- KQ9 どのようなサービスを利用しているときに通信速度が「遅い」あるいは「不安定」と感じますか。当てはまるものをすべてお答えください。(MA)
- KQ10\_1 どのような時間帯に、通信速度が「遅い」あるいは「不安定」と感じますか。／【平日(祝日を除く月曜日～金曜日)】(MA)
- KQ10\_2 どのような時間帯に、通信速度が「遅い」あるいは「不安定」と感じますか。／【休日(土曜日、日曜日、祝日)】(MA)
- KQ11 固定インターネット回線については、通信速度が1Gbps以下のサービスが多い中、最近では、一部事業者において2Gbps以上の高速・大容量プランの提供がなされています(例:NURO光、auひかり5G/10G、コミュファ光5Gホーム/10Gホーム、フレッツ光クロス、ドコモ光10ギガ、ソフトバンク光ファミリー・10ギガなど)。あなたは、2Gbps以上のプランを利用していますか。(SA)
- KQ12 2Gbps以上のプランに加入(移行)される前に利用されていた固定インターネットの通信品質について、通信速度が「遅い」あるいは「不安定」と感じることはありましたか。(SA)
- KQ13 同居のご家族等であなたが現在利用している固定インターネット回線(固定回線を通じたWi-Fi利用を含みます。)を利用している方は「あなた以外に」何人いらっしゃいますか。(SA)
- KQ14 現在お使いの【KQ3で回答したサービス】の月額利用料(税込)について、当てはまるものをお選びください。(SA)
- KQ15 現在利用している固定インターネット回線の月額料金について、何%程度値上がりしたら、固定インターネット回線を解約して携帯電話サービスだけを利用しようと考えますか。(SA)
- KQ16 インターネットの利用に関して、固定インターネット回線を解約して携帯電話サービスに集約しない理由は何ですか。当てはまるものをすべてお答えください。(MA)
- KQ17 あなたが現在利用契約している固定インターネットサービスの料金が仮に何%程度上昇したら、他の事業者のサービスに変更しますか。(SA)
- KQ18 希望する乗り換え先の事業者(サービス)について当てはまるものをお答えください。(SA)
- KQ19\_1 通信料金以外のどのような要素を重視して、他の事業者(サービス)への変更(乗り換え)有無の判断材料としていますか。／あてはまる(MA)
- KQ19\_2 通信料金以外のどのような要素を重視して、他の事業者(サービス)への変更(乗り換え)有無の判断材料としていますか。／最もあてはまる(SA)
- KQ20 仮に、現在利用中の事業者の固定インターネット回線が利用できなくなった場合、他のどの事業者(サービス)を利用したいと考えますか。(SA)

## 固定系通信(続き)

- KQ21\_1 現在利用しているサービスを現時点において解約しない理由について当てはまるものをすべてお答えください。また、最も当てはまるものについて1つお答えください。／あてはまる(MA)
- KQ21\_2 現在利用しているサービスを現時点において解約しない理由について当てはまるものをすべてお答えください。また、最も当てはまるものについて1つお答えください。／最もあてはまる(SA)
- KQ22 これまで、固定インターネット回線、または事業者を変更したことがありますか。また、変更したことがある場合は、現在の固定インターネット回線、事業者をお使いになる直前に、どの固定インターネット回線、事業者を利用していましたか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- KQ23 前問でお答えいただいた直近の事業者の変更は、自宅等の転居に伴うものですか。(SA)
- KQ24 事業者変更を行う際に、複数の事業者のサービスを比較・検討しましたか。(SA)
- KQ25 現在利用している固定インターネット回線(事業者)を選択するに至った経緯について、どちらか近いものを1つお選びください。(SA)
- KQ26 現在利用している固定インターネット回線は、どのような方法で契約しましたか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- KQ27 光回線(FTTH)と携帯電話以外のサービス(電力等)によるセット割について、家族全体での割引額はいくらですか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- KQ28 光回線(FTTH)と携帯電話サービスによるセット割について、家族全体での割引額はいくらですか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- KQ29 仮に光回線(FTTH)と携帯電話サービスとのセット割が(全事業者において)一律に廃止された場合、光回線(FTTH)と携帯電話サービスの事業者を変更しますか。(SA)
- KQ30 固定インターネット回線の料金プランには、一定期間の継続利用を条件に料金が割引かれており、途中で解約した場合に違約金を支払わなければいけないプラン(期間拘束契約)がありますが、このことを知っていますか。また、あなたが契約しているプランは期間拘束契約ですか。(SA)
- KQ31 現在利用中の固定インターネット回線の料金プランの拘束期間は何年ですか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- KQ32 現在利用中の固定インターネット回線について拘束期間の途中で解約をした場合に違約金はいくら発生しますか(解約するタイミングに関係なく発生する工事費用等は除きます。)。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- KQ33\_1 現在利用中の固定インターネット回線について月額の利用料金がどれくらい値上がりしたら、解約して他の事業者のサービスに移行したい(または、固定インターネット回線の利用を止めたい)と考えますか。違約金の支払いがある場合、違約金の支払いが不要な場合のそれぞれについて、お答えください。／契約違約金の支払いがある場合(SA)
- KQ33\_2 現在利用中の固定インターネット回線について月額の利用料金がどれくらい値上がりしたら、解約して他の事業者のサービスに移行したい(または、固定インターネット回線の利用を止めたい)と考えますか。違約金の支払いがある場合、違約金の支払いが不要な場合のそれぞれについて、お答えください。／契約違約金の支払いが不要な場合(SA)
- KQ34 令和元年7月から、光コラボ事業者(※)及びNTT東西が提供する光回線(FTTH)サービスの利用者は、他の光コラボ事業者等のサービスに変更する際に、電話番号の変更や追加の工事が不要となる「事業者変更」の制度が開始しました。このことをご存じでしたか。(SA)
- KQ35 「事業者変更」の制度が存在する場合、制度が存在しなかった場合と比べて、移行するサービスの選択肢に変化がありますか。(SA)
- KQ36 現在、ご自宅で主に利用しているインターネット接続について、契約しているプロバイダ(ISP)を1つお答えください。(SA)
- KQ37 現在利用しているプロバイダ(ISP)の利用年数はどの程度ですか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- KQ38 現在利用しているプロバイダ(ISP)と契約するに当たって、主に決め手となった理由は何ですか。当てはまるものをすべてお答えください。(MA)
- KQ39 これまでプロバイダ(ISP)を変更したことがありますか。また、変更したことがある場合は、現在のプロバイダ(ISP)をお使いになる直前に、どのプロバイダ(ISP)を利用していましたか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)

## 固定系通信(続き)

- KQ40 現在、ご自宅で契約している固定電話サービス(「050」から始まる番号を利用するIP電話(固定電話器を用いて通話するもの)を含みます。)のうち、当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- KQ41 ご自宅で現在契約中の固定電話を利用する理由は何ですか。当てはまるものをすべてお答えください。(MA)
- KQ42 これまでに固定電話サービスを変更した経験がありますか。その場合、現在利用している固定電話サービスへの変更にあたって、事業者決定の主な決め手となった理由は何でしょうか。当てはまるものをいくつでもお答えください。これまでに固定電話サービスを変更した経験がない場合、選択肢「これまでに固定電話サービスを変更したことはない」をお選びください。(MA)
- KQ43 変更しなかった理由は何でしょうか。当てはまるものをいくつでもお答えください。(MA)
- KQ44 現在利用している固定電話サービスの事業者との契約年数はどの程度ですか。当てはまるものを1つお答えください。(SA)
- KQ45 現在利用している固定電話の月額料金(固定料金・従量料金の両方を指します。)について、何%程度値上がりをしたら解約したいと考えますか。(SA)
- KQ46 利用中の加入電話・ISDN電話・直取電話について、近日中(例えば1年以内)に解約する考えはありますか。(SA)
- KQ47 解約するサービスに代替する通信手段として、利用を予定しているものはありますか。(MA)
- KQ48 加入電話・ISDN電話・直取電話を継続して利用する理由(他のサービスを利用しない理由)は何ですか。(MA)
- KQ49 新型コロナウイルス感染症の拡大により、固定インターネットサービスの契約を何らかに変更しましたか。該当する選択肢をお選びください。(MA)
- KQ50 新型コロナウイルス感染症の拡大により、固定インターネットサービスに関する認識・行動等において何らかの変化がありましたか。該当する選択肢をお選びください。(MA)