モバイル網固定電話に係る技術的条件等の 検討について

2025年11月14日 事務局

<検討の視点>

- 本年7月、ユニバーサルサービス政策委員会において、モバイル網固定電話をユニバーサルサービスに位置づけるに当たり、以下の点を留意しつつ検討するように示された。
 - ▶ 現在、携帯電話事業者により提供されているモバイル網を活用した固定電話は、比較的低廉な固定的な電話サービスであり、 その品質や機能についてメタル固定電話と差異があるものの、通常の利用に支障を来さないものとして受容されている。
 - ▶ メタル固定電話や携帯電話などの技術基準や緊急通報として求めている基準等を参照しながらも、
 - ① 従来のメタル固定電話並のサービス水準が必要不可欠とまでは受け止められていないこと
 - ② 本サービスが各社の創意工夫によって比較的低廉に既に提供されているサービスであること
 - ③ ユニバーサルサービスとして求められる要件(不可欠性、低廉性、利用可能性)に合致する必要があること
- 上記留意点を踏まえて、ユニバーサルサービスに位置付けられたモバイル網固定電話の技術基準について検討する。

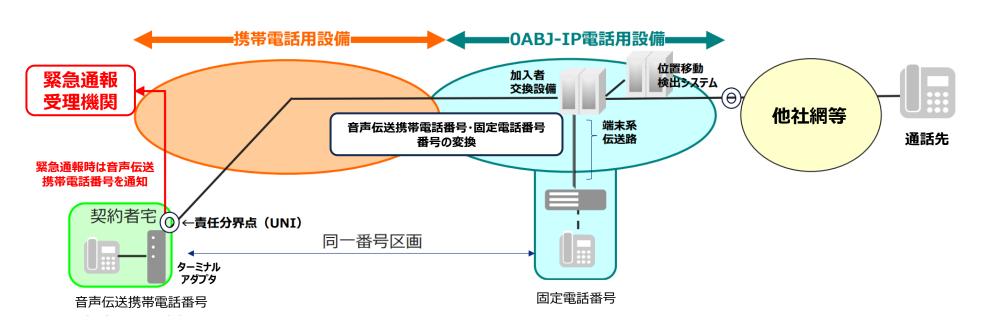
<前回会合を踏まえた主な論点>

- 第1回作業班を踏まえ、モバイル網固定電話の技術基準に関して、主に以下の4点について整理する。
 - ① 責任分界点
 - ② 品質
 - ③ 緊急通報における機能
 - ④ 損壊・故障対策等の設備規律
- また、第44回電気通信番号政策委員会を踏まえ、モバイル網固定電話に係る電気通信番号制度に関して、 固定端末系伝送路設備の一端の設置要件について整理する。

モバイル網固定電話の概要

<モバイル網固定電話の概要>

- ユニバーサルサービスとして位置付けられるモバイル網固定電話の技術的条件や電気通信番号制度を検討するに当たり、以下の方法で提供されている現行の電話サービスを前提としてはどうか。
 - ▶ 既存の携帯電話網及び固定電話網を活用し、転送により固定電話番号にて発着信する(電話転送役務に該当)。
 - ▶ 利用者宅にターミナルアダプタ(TA)を設置し、従来型の固定電話端末を接続して利用できる。TAの位置情報を確認することで、固定電話番号の地理的識別性を担保する。
 - 緊急通報は携帯電話網を通して音声伝送携帯電話番号にて発着信する。
 - ▶ ファクシミリによる送受信が行える。
- 現在、複数の携帯電話事業者が、電話転送役務として比較的低廉な料金にて提供を行っている。



出典: モバイル網固定電話作業班(第1回)・電気通信番号政策委員会(第44回)合同会合(令和7年9月30日) 資料1-4より抜粋し一部編集したもの。

1. モバイル網固定電話に係る技術基準について

く論点>

- 現在、携帯電話事業者により提供されているモバイル網を活用した固定電話では、ターミナルアダプタ(TA)は、端末設備(利用者資産)として扱われている。
- 他方で、ワイヤレス固定電話では、TAは事業用電気通信設備(事業者資産)として扱われている。
- ユニバーサルサービスとしてのモバイル網固定電話について、どのように責任分界点を整理すべきか。

〈構成員からの意見〉

● 現行のサービスと同様の整理を希望【NTTドコモ、KDDI、ソフトバンク、NTT、NTT東日本、NTT西日本】

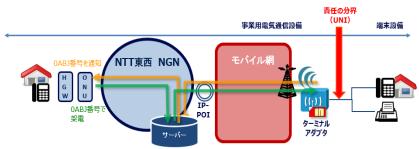
<方向性(案)>

- 現在提供されているサービスでは、専用TAを各社がそれぞれ用意し、利用者が購入ないしレンタルする形となっている。TAは利用者自らが容易に設置できるものとなっており、端末設備として扱っても利用者の大きな負担にはならず、利用者がワイヤレス固定電話を利用する場合との差異を感じることは特にないものと考えられる。
- 仮にTAを事業者用設備とした場合には、防護措置や電源設備等の規定が適用されるため、提供事業者の運用方法等の変更が必要となる可能性がある。
- これらを踏まえ、ユニバーサルサービスとしてのモバイル網固定電話については、TAを端末設備(利用者資産)として扱い、責任分界点が基地 局とTAの間にあるものと整理してはどうか

モバイル網を活用した固定電話の責任分界点



ワイヤレス固定電話の責任分界点



出典: モバイル網固定電話作業班(第1回)・電気通信番号政策委員会(第44回)合同会合(令和7年9月30日) 資料1-4より抜粋し一部編集したもの。

出典: ワイヤレス固定電話に関する技術検討作業班 (令和2年6月12日) 資料ワ1-3より抜粋し一部編集したもの。

論点② 通信品質(総合品質)(1/3)

く論点>

- 固定電話(アナログ電話を除く)や携帯電話におけるに通話に関して共通的に用いられる品質規定としては、総合品質(呼を疎通する端末設備同士間での音声伝送に係る品質)があり、各電話の特性に応じて、端末設備相互間の平均遅延やR値、POLQA値が規定されている。
- 現在、携帯電話事業者により提供されているモバイル網を活用した固定電話は、固定電話網と携帯電話網を活用した電話転送役務として位置付けられている。設備規律としては、固定電話網及び携帯電話網の各区間について総合品質の規定がかかっているが、両区間をまたいで端末設備間を捉えた規定はない。他方で、番号規律としては、電話転送役務を提供する場合、端末設備間での特定総合品質を満たすことの確認※が求められている。
 ※ただし、転送区間に使用する電気通信設備について自己確認が行われているときは、総合品質の確認を改めて行う必要はない。
- 具体的には、KDDI及びソフトバンクが提供するサービスについては、携帯電話区間は自主基準、固定電話区間は平均遅延の基準が適用されている。 NTTドコモが提供するサービスは、050IP電話相当の総合品質(R値50、端末設備相互間の平均遅延400ミリ秒未満)に準拠している。
- また、既にユニバーサルサービスとして位置付けられているワイヤレス固定電話では平均遅延およびPOLQA値を品質基準として規定している。
- このような現状も踏まえつつ、ユニバーサルサービスとしてのモバイル網固定電話の総合品質については、どのような基準とすべきか。

<構成員からの意見>

- 携帯電話と同様、自主基準とすることを要望【KDDI】
- 050IP電話相当で平均遅延400ミリ秒未満の品質までとすることを要望【NTTドコモ】
- 現行より高い基準が求められる場合、対応のための追加の開発コスト等が相当程度発生する可能性がある【NTTドコモ・ソフトバンク】

く方向性(案)>

- 現在MNO各社が提供しているモバイル網を活用した固定電話は、既に一定規模のユーザに利用されており、基本的には現行の品質が受容されているものと考えられる。
- 現行サービス以上の高水準の品質を求めることは、そのための追加開発コストが利用料金に転嫁されたり、利用地域に制約が発生したりすることで、ユニバーサルサービスの要件としての「低廉性」や「利用可能性」に影響する可能性がある。
- 現行の品質水準に特に問題があるとの認識はないものの、今後モバイル網固定電話が更に普及した場合においても、ユニバーサルサービスとして一定の品質を継続して担保することは必要と考えられる。
- 以上を踏まえ、総合品質として050IP電話と同等の水準をベースとしつつ、品質の指標としてはワイヤレス固定電話も参考にして平均遅延及びPOLQA値により評価し、両者の実測値を総務省に報告することとしてはどうか。

論点② 通信品質(接続品質等)(2/3)

<論点>

- 電話に関する品質規定としては、総合品質の他に、通話品質、接続品質、ネットワーク品質及び安定品質に係る規律がある。
- NTTドコモ、KDDI及びソフトバンクが提供するモバイル網を活用した固定電話サービスについては、固定電話網および携帯電話網において、それぞれに定められた規律が適用され、技術基準適合に係る自己確認が行われている。
- 以上を踏まえ、ユニバーサルサービスとしてのモバイル網固定電話の通話品質、接続品質、ネットワーク品質及び安定品質について、 どのような基準とすべきか。

<構成員からの意見>

● 通話品質、接続品質、ネットワーク品質及び安定品質について、現在提供しているサービスと同等の品質までとすることを要望 【KDDI、ソフトバンク、NTTドコモ】

く方向性(案)>

- 呼を疎通する端末設備-局舎間での音量の減衰に係る品質である通話品質は、IP網に適用されるものではなく、規定は不要と考えられる。
- 呼の疎通のしやすさに係る接続品質については、音声電話役務を供する電気通信設備にすべて同様の基準が課されていることから、 モバイル網固定電話が既存の電話設備を利用することを前提とすれば、規定を設ける必要はないのではないか。
- UNI〜UNI及びUNI〜NNIの品質の規定をしているネットワーク品質についても、既存の電話設備の利用を前提として、規定を設ける必要はないのではないか。
- 音声伝送路役務の安定性に係る安定品質については、現在提供されているサービスの受容状況を踏まえるとアナログ電話相当の 品質を必ずしもすべての面において求められてはいないと考えられることや、携帯電話網では規定されていないことも踏まえれば、規定 を設ける必要はないのではないか。
- 以上のように、既存の設備規律との重複を避けつつ、端末設備同士間での音声伝送に係る品質である総合品質を具体的に規定して品質を担保していくのが適当ではないか。

論点② 通信品質(現行規定)(3/3)

現行の 設備規律 上の品質規定

種	別	0AB-J IP電話	ワイヤレス固定電話	携帯電話・PHS	050IP電話
通話品質	呼を疎通する 端末設備ー局 舎間での音 の減衰に係る 品質	-	_	・基準を自ら定め維持 (IP網に接続しないものに 限る)	_
接続品質	呼の疎通のし やすさに係る品 質	・自動接続遅延時間が3秒 以上となる確率0.01以下 ・呼損率0.15以下(国際電 話発信は0.1以下、国際電 話着信は0.11以下) ・接続遅延30秒以下	自動接続遅延時間が3秒 以上となる確率0.01以下 ・呼損率0.15以下(国際電 話発信は0.1以下、国際電 話着信は0.11以下) ・接続遅延30秒以下	・自動接続遅延時間が3秒 以上となる確率0.01以下 ・呼損率0.15以下(国際電 話発信は0.1以下、国際電 話着信は0.11以下) ・接続遅延30秒以下	・自動接続遅延時間が3秒 以上となる確率0.01以下 ・呼損率0.15以下(国際電 話発信は0.1以下、国際電 話着信は0.11以下) ・接続遅延30秒以下
総合品質	呼を疎通する 端末設備同士 間で係る品質 送に係る品質	平均遅延 150ミリ秒未満(95%値)	・平均遅延400ミリ秒未満 (95%値) ・平均遅延350ミリ秒未満 (平均値) ・POLQA値3.6超(95% 値)	・基準を自ら定め維持	・50を超えるR値 ・平均遅延400ミリ秒未満 (95%値)
ネットワーク 品質	呼を疎通する IPネットワーク 部分に係る 品質	・UNI-UNI間: (95%値) 平均遅延70ミリ秒以下 揺らぎ20ミリ秒以下 パケット損失率0.5%未満 ・UNI-NNI間: (95%値) 平均遅延50ミリ秒以下 揺らぎ10ミリ秒以下 パケット損失率0.25%未満	_	_	_
安定品質	呼の疎通の 安定性に係る 品質	・アナログ電話と同等の安定性	・アナログ電話と同等の安定性	_	_

現行の 番号規律 上の品質規定

モバイル網を活用した固定電話 (電話転送役務)
-
-
・50を超えるR値 ・平均遅延400ミリ秒未満 (95%値) ※電話転送役務の各区間に使用する電気通信設備について自己確認が行われているときは、総合品質の確認を改めて行う必要はない。 ※電話転送自体の設備規律はないが、固定電話網や携帯電話網を使う場合、各区間の設備に対して、それぞれの役務に応じた品質基準や損壊・故障対策等の規定が適用されている。 ※既存のモバイル網固定電話サービスにおいては携帯電話区間及び0ABJ区間以外にIP電話区間等の他役務の設備が混在する場合がある。
_

論点③ 緊急通報機能(1/4)

<論点>

- 現在提供されているモバイル網を活用した固定電話は、音声伝送携帯電話番号で緊急通報の発着信が行われており、携帯電話と同様に、GPS・基地局の位置情報を通知している。
- 携帯電話においては、緊急通報受理機関から通報者への呼び返しがつながりやすくなるための5つの機能のうち一部機能を除き実装されており、モバイル網を活用した固定電話においてもこれらの機能が利用できる。
- 他方で、既にユニバーサルサービスとして位置付けられているワイヤレス固定電話では、固定電話番号で緊急通報の発着信が行われており、メタル固定電話と同様に、住所等の加入者情報を通知している。
- 情報通信審議会「市場環境の変化に対応した通信政策の在り方」最終答申(令和7年2月)では「普及段階において確実に当該機能(住所、0ABJ番号、氏名の通知)の実装が実現されるよう、検討を進めることが適当しされているところ、緊急通報の機能の実装をどのように考えていくべきか。

<構成員からの意見>

- 位置情報通知をワイヤレス固定電話と同様にするためには、相当の追加投資と開発期間を要する【ソフトバンク他】
- 携帯電話相当を要望【KDDI】
- 緊急通報受理機関によると、高層マンションにおける階情報などが緊急駆けつけ時に重要であるとのこと。モバイル網を活用した固定電話において、緊急 通報をOABJ番号で行い、住所情報を通知しようとする場合、そのための開発費用と期間、サービス価格への転嫁を見込んだ数値等も含めて考慮すべき ではないか。【相田先生】

<関係省庁からの主な意見(事務局で聴取)>

- 現行の携帯電話において提供される位置情報では、建物の階数が特定できないといった課題があることから、緊急通報受理機関が緊急通報を受けた際に確実に現場を特定して到着するために、固定電話と同様に氏名や住所等の加入者情報が引き続き提供されることが重要。短期的には技術的、改修費用的に自動で緊急通報受理機関に契約者の氏名や住所等を通知することが難しいのであれば、通信事業者の協力を得て代替手段を用意することが必要。
- 携帯電話からの通報が多数を占めることに鑑みれば、モバイル網固定電話だけでなく携帯電話全体で、緊急通報時にこれらの加入者情報が提供されるべき。
- モバイル網固定電話は従来の固定電話とは異なり、携帯電話番号での通報となることを利用者に認識していただくことが必要。また、緊急通報受理機関に通知されるのは契約者の住所ではなく誤差も含めたGPS情報となり通報者の位置の精度が低下するおそれがあるため、通報者が緊急通報受理機関に住所等を伝達する必要があることを認識していただくことが必要。
- 可能な限り、緊急通報受理機関からのコールバックに「通報者とつながりやすくなる5機能」相当の手段を具備することが重要。

論点③ 緊急通報機能(2/4)

く方向性(案)>

- 現在提供しているモバイル網を活用する固定電話について、ワイヤレス固定電話と同様の緊急通報機能を実装するための改修を行う場合、要件の検討や機能の開発、実装のために、相当程度の費用・期間がかかることが想定される。また、固定電話網のうち緊急通報受理機関との接続を現在行っていないエリアについては、新たな接続のための設備改修等を要するとの指摘もある。
 - ※改修に必要な費用・期間については「3. 前回会合での質問に対する回答」を参照(構成員限り)
- そのため、ワイヤレス固定電話と同様の緊急通報機能を求めることとする場合、追加開発コストが利用料金に転嫁されることでユニバーサルサービスの要件としての「低廉性」に影響する可能性があり、また、利用できるようになるまでに相応の期間が必要となる可能性がある。
- 今後については、緊急通報受理機関の意見も勘案し、普及見込みも見据えながら、短期・中長期とに分けて方針を検討することが 適当ではないか。具体的には、
 - ➤ 短期的には、モバイル網を活用した固定電話をメタル固定電話の代替として活用するケースが光回線の未整備エリアなど限定的であることや、ユニバーサルサービスとしての「低廉性」や「利用可能性」も考慮し、現行サービスの仕様(音声伝送携帯電話番号による緊急通報やGPS・基地局の位置情報の通知)での早期のサービス提供を可能とする
 - ▶ 中長期的には、コスト面・制度面等の課題や技術動向も踏まえつつ、より精度の高い位置情報やその他に提供すべき情報についての検討を進め、事業者においても実装に向けた継続的な検討を求める。その中で、住所情報、通報者が使用するOABJ番号及び氏名の通知についても、モバイル網を活用した固定電話の普及段階に確実に実現するように検討する
 - こととしてはどうか。また、検討に当たっては、携帯電話による緊急通報が大半を占める状況に鑑み、モバイル網を活用した固定電話 のみに検討のスコープを限定せず議論することが適当ではないか。
- あわせて、事業者がユーザへの周知を徹底するなどにより、モバイル網固定電話の緊急通報の機能や電話番号の扱いについてユーザが適切な認識を持ち、緊急通報を円滑に行えるように取り組むことが重要であり、そのための具体的な方策も検討すべきではないか。

論点③ 緊急通報機能(3/4)

<緊急通報に関する機能の対応状況>

<系 忌	く緊急通報に関する機能の対応状況>							
	規定項目 (事業用電気通信設備規則(省令)、事業用電気通信設備規則の細目を定める件(告示) において該当する条を記載)			ワイヤレス固定電話	携帯電話	モバイ した	現行の ´ル網を :固定電 (※1)	
	1XY番号通知機能	緊急通報を発信した端末設備等に当該緊急通報 に係る電気通信番号規則別表第十二号に掲げる 緊急通報番号を送信する機能 (省令第三十五条の二の四等 第四号イ)	0	0	(※2)	Г		
コール	転送解除	緊急通報を発信した端末設備等が、当該端末設 備等に係る着信を他の端末設備等に転送する機 能を有する場合にあつては、当該機能を解除す る機能 (省令第三十五条の二の四等 第四号口)	0	0	(※2)			
バック5機能(省令)	着信拒否解除機能	緊急通報を発信した端末設備等が、特定の電気 通信番号を有する端末設備等からの着信を拒否 する機能を有する場合にあつては、当該機能を 解除する機能 (省令第三十五条の二の四等 第四号ハ)	0	0	- (<u>*</u> 2)			
能(省令)	第三者発着信制限機能	緊急通報を発信した端末設備等からの発信(緊急通報に係るものを除く。)及び当該端末設備等への着信(呼び返しに係るものを除く。)を当該端末設備等からの当該緊急通報に係る終話信号の送出後一定の時間制限する機能(省令第三十五条の二の四等第四号二)	0	0	× (技術的に実装困難)		携帯電話と同	
	災害時優先接続機能	呼び返しに係る通信を第三十五条の二の五等に 規定する災害時優先通信として取り扱う機能 (省令第三十五条の二の四等 第四号ホ)	0	0	- (<u>*</u> 2)		様	
発	通報者の電話番号	緊急通報を発信した端末設備等に係る電気通信 番号 (告示第四条一項一号等)	0	O (OABJ)	O (0A0)			
信する場	住所	発信に係る住所 (告示第四条一項二号等)	0	0	-			
発信する情報(告示) 緊急通報で	契約者名	当該設備を用いた役務の契約者名 (告示第四条一項三号等)	0	0	-			
示	位置情報 (緯度・経度、精度情報)	発信に係る位置情報又は発信を受けた基地局に 係る位置情報(緯度、経度及び精度情報) (告示第四条二項三号口等)	-	-	O (%3)			

^{※1} NTTドコモ「homeでんわ」、KDDI「ホームプラス電話」、ソフトバンク「おうちのでんわ」

^{※2} 省令での規定はないものの※1の事業者では実装されている

^{※3} セル測位、もしくはGPS測位

論点③ 緊急通報機能(4/4)

<緊急通報に関する利用者への周知状況>

○NTTドコモ



\bigcirc KDDI



[7] 本サービス専用アダプタが利用する電波の状況によっては、緊急通報の発信場所を管轄する緊急通

報受理機関へ接続する前に、隣接地域を管轄する緊急通報受理機関に接続する場合があります。

○ソフトバンク



論点④ 損壊・故障対策などの設備規律

く論点>

- 現在提供されているモバイル網を活用した固定電話は、固定電話網と携帯電話網を活用した転送電話役務として位置付けられている。現行の損壊・故障対策等に係る設備規律には、転送電話役務を一体的に捉えたものはなく、固定電話網や携帯電話網といった各区間の設備ごとに、それぞれ規律が適用されている。
- 基本機能のファクシミリについては各社のサービスで既に実装されている。
- ユニバーサルサービスとしてモバイル網固定電話を位置付けるに当たって、モバイル網固定電話の提供に使用される設備について、どのように設備規律(事業用電気通信設備規則)の適用を考えるべきか。

<構成員からの意見>

● 現行サービスの要件を踏まえた技術基準を要望【NTTドコモ、ソフトバンク】

<方向性(案)>

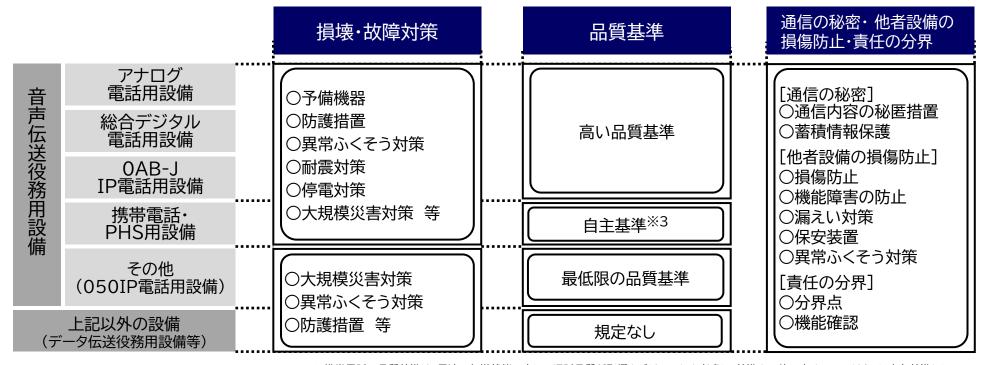
- 既存の設備を組み合わせて実装しているモバイル網固定電話について、一体的に捉え新たに損壊・故障対策等に係る規律を課すまでの必要はなく、現行どおり、固定電話網や携帯電話網といった各区間の設備ごとにそれぞれ規律がかかることとする方向で問題ないのではないか。
- 基本機能のファクシミリについては、現行サービスで既に実装されており、他の固定電話サービスと同様、ファクシミリによる正常な送受信が行えることを規定する方向で問題ないのではないか。

種別	0AB-J IP電話	ワイヤレス 固定電話	携帯電話・ PHS用設備	050IP 電話用設備	モバイル網固定電話 (電話転送役務)
損壊•故障 対策	○異)予備機器 ○防護措置 常ふくそう対策 ○耐震対策 対策 ○大規模災害対策 等		○大規模災害対策 ○異常ふくそう対策 ○防護措置 等	・電話転送自体の設備規律はない・固定電話網や携帯電話網を使う場合
その他				│ ○品質基準○損壊·故障対策 等 │	
		[他者設備 ○損傷防止(○漏えい対策 ○保安 [責日	の損傷防止] ○機能障害の防止		※既存のモバイル網固定電話サービス 携帯電話区間とOABJ区間のほかIP電話 区間等の他役務の設備が混在する場合がある。

事業用電気通信設備の技術基準

- 「電気通信回線設備(送信の場所と受信の場所との間を接続する伝送路設備及びこれと一体として設置される交換設備並びにこれらの附属設備)を設置する電気通信事業者」及び「内容、利用者の範囲等からみて利用者の利益に及ぼす影響が大きいものとして総務省令で定める電気通信役務を提供する電気通信事業者※1」等は、事業用電気通信設備を総務省令で定める技術基準※2に適合するように維持しなければならない。[法第41条]
 - ※1 有料で利用者100万人以上のサービスを提供する電気通信事業者を、電気通信設備を適正に管理すべき電気通信事業者として総務大臣が指定。現在、(株)インターネットイニシアティブ、ビッグローブ(株)、二フティ(株)、GMOインターネットグループ(株)の4社が指定されている。
- 上記事業者は、事業用電気通信設備の使用を開始しようとするときは、技術基準^{※2}に適合することを自ら確認し、その結果を当該設備の使用開始前 に総務大臣に届け出なければならない。[法第42条]
 - ※2 ①電気通信設備の損壊又は故障により、電気通信役務の提供に著しい支障を及ぼさないようにすること、②電気通信役務の品質が適正であるようにすること、③通信の秘密が侵されないようにすること、④利用者又は他の電気通信 事業者の接続する電気通信設備を損傷し、又はその機能に障害を与えないようにすること、⑤他の電気通信事業者の接続する電気通信設備との責任の分界が明確であるようにすること、が確保されるものとされ、詳細は事業用電気 通信設備規則(総務省令)に規定。

電気通信役務の種類に応じた事業用電気通信設備の技術基準



現行の技術基準に係る規定①

規定項	目(事業用電気通信設備規則において該当する条を記載)	アナログ電話	メタルIP電話	OAB-J IP電話	携帯電話・PHS	ワイヤレス 固定電話
損壊·故障対策	・予備機器の設置、停電対策、大規模災害対策等 (第4条~第16条)	0	0	0	0	0
秘密保持	・通信内容の秘匿措置、蓄積情報保護 (第17条、第18条)	0	0	0	0	0
損傷・機能障害防 止	・損傷防止、機能障害の防止、漏えい対策、保安装置の設置等 (第19条~第22条)	0	0	0	0	0
責任分界	・分界点の明確化、機能確認 (第23条、第24条)	0	0]	0	0	0
電源供給	・端末設備等を接続する点において、通信用電源を供給すること (第27条)	0	0	_	-	O *2
信号極性	・端末設備等を接続する点において、供給する電源の極性を、一方を地 気、他方を負極性とすること (第28条)	0	0	_	ı	0
監視信号 受信条件	・端末設備等を接続する点において、当該端末設備等が送出する監視信号(発呼信号、端末応答信号、切断信号、終話信号)を受信し、かつ、認識できること (第29条)	0	0	_	-	0
選択信号 受信条件	・端末設備等を接続する点において、当該端末設備等が送出する選択信号(一〇パルス毎秒方式のダイヤルパルス信号、二〇パルス毎秒方式のダイヤルパルス信号又は押しボタンダイヤル信号)のうち、少なくともいずれか一つを受信し、かつ、認識できること (第30条)	0	0 *1	-	-	0
監視信号 送出条件	・端末設備等を接続する点において、監視信号(応答信号、呼出信号)を 送出すること (第31条)	0	0	_	-	0
その他の信号 送出条件	・可聴音又は音声により事業用電気通信設備の状態を発信側の端末設 備等に対して通知すること (第32条)	0	0	_	-	0
可聴音 送出条件	・端末設備等を接続する点において発信音、呼出音、話中音を送出する ときは、特定の条件により送出すること (第33条)	0	0	_	ı	0
基本機能(ファクシミリ以外)	・発信側の端末設備等からの発信を認識し、着信側の端末設備等に通知すること ・電気通信番号を認識すること ・着信側の端末設備等の応答を認識し、発信側の端末設備等に通知すること。 ・通信の終了を認識すること (第35条の3等)	_	0 }*3	0	0	0
基本機能 (ファクシミリ)	・ファクシミリによる送受信が正常に行えること (第33条の2、第35条の3等)	_ *4	0	0	-	0

現行の技術基準に係る規定②

規定項目	(事業用電気通信設備規則において該当する条を記載)	アナログ電話	メタルIP電話	OAB-J IP電話	携帯電話・PHS	ワイヤレス 固定電話
通話品質	・呼を疎通する端末設備-局舎間での音量の減衰に係る品質 (第34条等)	・送話ラウドネス定格 15dB以下 ・受話ラウドネス定格 6dB以下	・送話ラウドネス定格 15dB以下 ・受話ラウドネス定格 6dB以下	-	・基準を自ら定め維持	-
接続品質	・呼の疎通しやすさに係る品質 (第35条等)	・自動接続遅延時間が3秒 以上となる確率0.01以下 ・呼損率0.15以下 (国際電話発信は0.1以下、 国際電話発信は0.11以下) ・接続遅延30秒以下	・自動接続遅延時間が3秒 以上となる確率0.01以下 ・呼損率0.15以下(国際電話 発信は0.1以下、国際電話 着信は0.11以下) ・接続遅延30秒以下	・自動接続遅延時間が3秒 以上となる確率0.01以下 ・呼損率0.15以下 (国際電話発信は0.1以下、 国際電話発信は0.11以下) ・接続遅延30秒以下	・自動接続遅延時間が3秒 以上となる確率0.01以下 ・呼損率0.15以下 (国際電話発信は0.1以下、 国際電話発信は0.11以下) ・接続遅延30秒以下	・自動接続遅延時間が3秒 以上となる確率0.01以下 ・呼損率0.15以下 (国際電話発信は0.1以下、 国際電話者信は0.11以下) ・接続遅延30秒以下
総合品質	・呼を疎通する端末設備同士間での音声伝送に係る品質 (第35条の2等)	-	・平均遅延150ミリ秒未満 (95%値)	・平均遅延150ミリ秒未満 (95%値)	・基準を自ら定め維持	・平均遅延400ミリ秒未満 (95%値)・平均遅延350ミリ秒未満 (平均値)・POLQA値3.6超 (95%値)
NW品質	・呼を疎通するIPネットワーク部分に係る品質 (第35条の2の2等)	-	・UNI - UNI間: (95%値) 平均遅延70ミリ秒以下 揺らぎ20ミリ秒以下 パケット損失率0.5%未満 ・UNI - NNI間: (95%値) 平均遅延50ミリ秒以下 揺らぎ10ミリ秒以下 パケット損失率0.25%未満	・UNI - UNI間: (95%値) 平均遅延70ミリ秒以下 揺らぎ20ミリ秒以下 パケット損失率0.5%未満・UNI - NNI間: (95%値) 平均遅延50ミリ秒以下 揺らぎ10ミリ秒以下 パケット損失率0.25%未満	-	-
安定品質	・呼の疎通の安定性に係る品質 (第35条の2の3等)	 **5	・アナログ電話と同等の安定性	・アナログ電話と同等の安定性	-	・アナログ電話と同等の安定性
緊急通報	・緊急通報を、管轄する受理機関に接続すること ・位置情報等を受理機関に送信する機能を有すること ・回線保留または呼び返し若しくはこれに準ずる機能を有すること (第35条の2の4等)	0	〇 呼び返しは通報者と繋がり やすくする5機能具備	○ 呼び返しは通報者と繋がり やすくする5機能具備(※6)	○ 基地局設置場所により 適当な警察機関等に接続	○ 呼び返しは通報者と繋がり やすくする5機能具備
災害時優先通信	・災害時優先通信を優先的に取り扱うことができること (第35条の2の5等)	0	0	0	0	0
発信者番号 偽装防止	・利用者に付与した電気通信番号と異なる電気通信番号を送信する ことがないよう必要な措置を講じること (第35条の2の6等)	0	0	0	0	0

^{※5} アナログ電話には安定品質の規定がないが、十分な安定性あり。※6 PSTN網(公衆交換電話網)を介するものを除く

2. モバイル網固定電話に係る電気通信番号制度について

固定端末系伝送路設備の設置要件(1/2)

<論点>

- 現在携帯電話事業者により提供されているモバイル網を活用した固定電話は、固定電話番号を使用した電話転送役務(転送区間に携帯電話網を活用)の提供に該当することから、他の電話転送役務と同様に固定端末系伝送路設備の一端を番号区画内に設置することが要件とされている。
- モバイル網固定電話をユニバーサルサービスとして位置付ける際には、本要件をどのように適用することが適当か。

<構成員からの意見>

- 「番号区画内への固定端末系伝送路設備の一端の設置」の要件を撤廃することで、homeでんわ提供エリアをモバイルエリア相当まで拡大できる可能性が生じ、より円滑かつ効率的なユニバーサルサービスの提供につながると考える。【NTTドコモ】
- モバイル網固定電話を電話転送役務から区別してユニバーサルサービスとして位置付ける際には、「番号区画内への固定端末系伝送路設備の一端の設置」を要件とせず、サービス利用場所に対応したOABJ番号の使用を可能とする検討を要望。【NTTドコモ】
- 転送電話方式では、サービス提供するお客様と同一番号区域内のNW局舎内に回線及び端末設備(EGW)を設置する事が必須となっているが、これが負担となっており、将来的にモバイル網固定電話のサービス維持が困難になる事も想定されるため、設置不要とする等の緩和措置を要望。【KDDI】
- 固定端末系伝送路設備の設置に係る見直しは、固定電話番号を利用した電話転送役務において、固定電話番号の容易な 入手、特殊詐欺等の悪用に影響に繋がる可能性があることから、見直し(緩和)は慎重に進めるべき。【ソフトバンク】
- ユニバーサルサービスの観点から、固定伝送路設備の末端を番号区画に置く基準は緩和して良いのではないか。ただし、安価な転送電話サービスについては緩和しない方向が望ましいのではないか。【相田先生】

固定端末系伝送路設備の設置要件(2/2)

く方向性(案)>

- 既にユニバーサルサービスに位置付けられているワイヤレス固定電話は、ユニバーサルサービスの効率的な提供と固定電話番号の 地理的識別性の確保のバランスを図るため、固定端末系伝送路設備の一端の番号区画内への設置を要件とせず、契約時に番 号区画内に利用者の端末設備等が存在することを確認するとともに、番号区画外の電気通信番号が利用者の端末設備等で利 用されず、かつ、番号区画外で利用者の端末設備等が利用されないための技術的措置を講ずることとしている。
- 今般、ユニバーサルサービスとして位置付けられるモバイル網固定電話についても、ユニバーサルサービスの低廉性及び利用可能性を担保し、その効率的な提供を確保するため、電気通信番号計画に固定電話番号を使用した通常の役務とは別に位置付け直すことが適当ではないか。その上で、提供エリア拡大のために新たに多大な費用を要すると見込まれる固定端末系伝送路設備の一端の番号区画内への設置は要件とせず、
 - ・契約時に番号区画内に利用者の端末設備等が存在することの確認
 - ・番号区画外の電気通信番号が利用者の端末設備等で利用されないための技術的措置(当該端末設備等において、番号区画外の SIMカードが利用されないための認証による制御や、物理的にSIMカードの差し替えを行えないようにするなどその他これらに類する措置)
 - ・番号区画外で利用者の端末設備等が利用されないための技術的措置(GPS及び基地局による位置測位その他これに類する措置) を講ずることを要件として検討を進めることが適当ではないか。また、当該サービスを提供する事業者は、提供エリアの拡大のための費用削減が可能となることを踏まえたユニバーサルサービスの効率的な提供を行うことが適当ではないか。
- ◆ なお、ユニバーサルサービスに位置付けられないものの転送電話役務として転送にモバイル網を用いるものについては、引き続き、他の転送電話役務と同様の位置付けとして検討を進めることが適当ではないか。この際、固定端末系伝送路設備の一端を番号区画内に設置する要件は、引き続き維持されることとなるのではないか。

(参考) 携帯電話網を活用した固定電話サービスの状況 取扱注意

※赤枠内は構成員(有識者)限り

	ドコモ「homeでんわ」	KDDI「ホームプラス電話」	ソフトバンク「おうちのでんわ」
番号区画(全582区画) のうち未提供エリア	131区画	255区画	
未提供エリアをエリア化する 場合の追加コスト(各番号 区画内に固定端末系伝送 路設備を設置する場合)			
地理的識別性を確保するための位置測位	・GPS及び基地局による端末設備の位置測位を実施。 ・設置場所住所での利用が確認できない場合はサービスを停止する運用。	・GPS及び基地局による端末設備の位置測位を実施。 ・設置場所住所での利用が確認できない場合はサービスを停止する運用。	・GPS及び基地局による端末設備の位置測位を実施。 ・設置場所住所での利用が確認できない場合はサービスを停止する運用。 ・SIMにより利用可能な基地局の制限も実施。
異なる番号区画の同サービスの利用者のSIMを持ち込んでも利用できない措置	・設置場所住所以外での利用はできないよう制限。 ・異なる番号区画の他者のSIMと差し替えた場合は利用不可。	・ターミナルアダプタは、埋め込み型SIMを 使用しており、SIMの差し替え不可。	・接続できる基地局を認証で制限。 ・異なる番号区画の他者のSIMに差し 替えた場合は利用不可。

3. 前回会合での質問に対する回答

前回会合での質問に対する回答

<質問①>

※赤枠内は構成員(有識者)限り

● 当時のワイヤレス固定電話の作業班からIPネットワーク設備委員会に上げた際には、両側ワイヤレス固定の品質が非常に重要であるとの認識があった。そのため、ワイヤレス固定電話同士の通話の品質についても注視することが適当であるとし、NTT東西に対してワイヤレス固定電話同士の通話の遅延およびPOLQA値について自主基準を定め、総務省に届け出るとともに、実効上の値を総務省に報告することが適当とされた。この点について、現在どうなっているのか教えていただきたい。【相田先生】

<回答【事務局】>

•	NTT東西より、以下の考えで自主基準を定め、実行上の値が報告されている(2024年3月26日)

前回会合での質問に対する回答

<質問②>

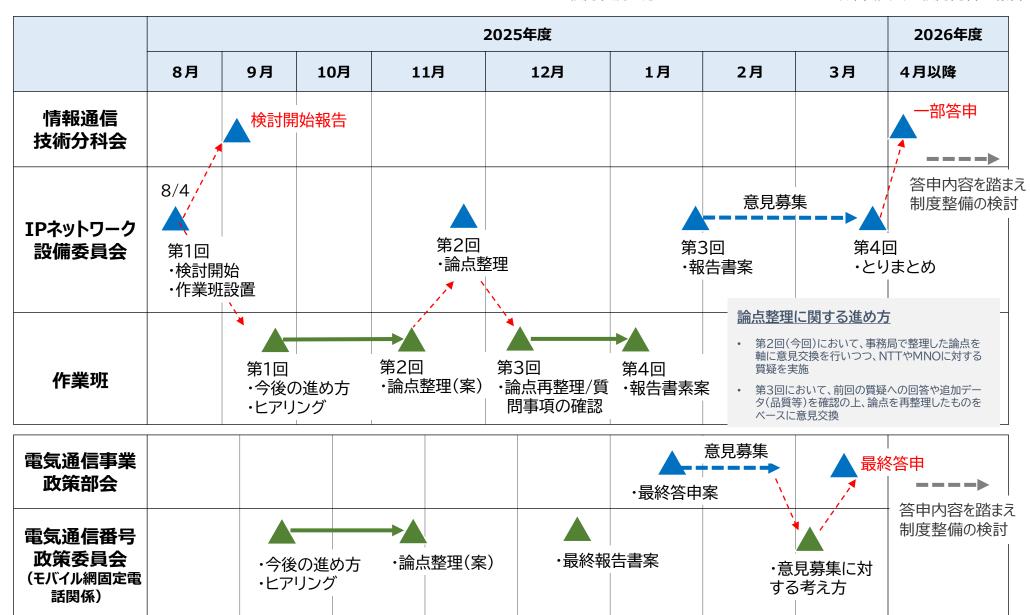
※赤枠内は構成員(有識者)限り

● 現在1,700円で提供されているメタル固定電話の代替として、モバイル網固定電話の緊急通報を0ABJ番号で行い、住所情報を通知することが求められる場合、どれほどの開発費用と期間がかかるか、その結果としてサービスの価格がどれくらい上がるかを見込んだ数値を各社から提供いただきたい。【相田先生】

4. 今後のスケジュール(想定)

今後のスケジュール(想定)

※検討状況に応じて、ユニバーサルサービス政策委員会へ検討内容を報告



参 考 資 料

- モバイル網固定電話をユニバーサルサービスに位置付けるに当たり、以下の基本的な考え方を踏まえ、技術基準の 具体的な検討を進めることとしてはどうか。
- 1. 従来、電話のユニバーサルサービスとして、NTT東西にあまねく日本全国における提供を確保することが義務付けられてきた メタル固定電話については、現在、その契約数が減少し続けており、また、その提供に用いられるメタル回線設備が2035 年頃に維持限界を迎え、縮退が予定されている。このため、残存するメタル固定電話の利用者の移行先を確保することが 必要となり、その移行先としては、メタル固定電話を提供できない場合の代替手段であり、同等の品質等を有する光回線電 話やワイヤレス固定電話がその候補となり得る。
- 2. 他方、電話のサービスを巡っては、携帯電話や通話アプリなどの普及に見られるように、ユニバーサルサービスとして利用が保障されるアナログ固定電話よりも、低廉な料金のサービスの利用が進み、その品質や機能が広く国民に受容されているところであり、従来のメタル固定電話並のサービス水準の維持は必要不可欠とまでは捉えられていないと考えられる。
- 3. こうした中、「モバイル網固定電話」は、MNOがモバイル網を利用した比較的低廉な固定的な電話サービスであり、現行制度ではその技術基準は存在せずその品質や機能についてはメタル固定電話とは差異があるものの、通常の利用に支障を来さないものとして広く国民に受容されているものであることに鑑み、情報通信審議会において、メタル回線設備の縮退後の移行先の1つとして、ユニバーサルサービスに位置付けることが適当と整理されたものである。
- 4. 今後、モバイル網固定電話をユニバーサルサービスとして位置付けるに当たっては個別に技術基準を策定する必要があるが、 その際、メタル固定電話や携帯電話などの技術基準や緊急通報として求めている基準等も参照しながらも、
 - ①従来のメタル固定電話並のサービス水準が必要不可欠なものとして受け止められていないことや、
 - ②本サービスが各社の創意工夫によって**比較的低廉に既に提供されているサービス**であること、さらには、
 - ③緊急通報受理機関側の事情等も勘案し、ユニバーサルサービスとしての三要件である**不可欠性、低廉性及び利用可能性にも沿った技術基準となるよう検討を進める必要**がある。
- 5. なお、類似の携帯電話網を利用するワイヤレス固定電話については、当初、本サービスは不採算地域におけるメタル固定 電話の代替手段として認められたものであり、技術基準もその前提で策定されたものであるところ、今後も引き続きNTT東西 によってワイヤレス固定電話が提供されることや、同者から技術基準の見直しの要望がないことも踏まえ、その技術基準の維 持について確認することが適当である。

▶ 「固定電話番号を利用する転送電話サービスの在り方」(平成30年9月情報通信審議会答申)を踏まえて、 固定電話番号を使用する電話転送役務に関する条件等を追加

電話転送役務の定義

電話転送役務…発信転送又は着信転送を行う機能の提供に係る電気通信役務

発信転送…利用者の端末設備等に着信した通信(電気通信番号以外の番号、記号その他の符号を着信先とするものを含む。)について、当該端末設備等を識別する利用者設備識別番号に発信元を変更し、又は新たに設定して、当該利用者が指定する端末設備等に自動的に転送すること

着信転送…利用者の端末設備等に着信した通信(利用者設備識別番号を着信先とするものに限る。)について、発信先を当該利用者があらかじめ指定した電気通信番号に変更(電気通信番号以外の番号、記号その他の符号を設定することを含む。)し、当該発信先に自動的に転送すること

追加した主な条件

- 地理的識別性等の確保に関する条件
 - ✓ 契約を締結する際に、次の事項を確認すること
 - ① 利用者の本人特定事項(氏名・住居等)
 - ※別表第4に定める方法(犯罪収益移転防止法に準じて定める方法)により 確認することが必要
 - ② 利用者の活動の拠点が、番号区画の区域内にあること
 - ※利用者の活動の拠点が複数存在する場合は、固定端末系伝送路設備の 一端が設置される拠点及び主たる拠点のいずれもが区域内にあること
 - ③ **固定端末系伝送路設備の一端が**、利用者の活動の 拠点に**設置されていること**
 - ※②③については、既に固定電話番号を使用した電気通信役務(電話転送役務を除く。)の提供を受けている利用者に対して、当該役務に係る固定端末系 伝送路設備(利用者の拠点にその一端が設置されたものに限る。)を使用 して電話転送役務を提供する場合には確認を要さない
 - ※発信転送のみを提供する場合で、発信者番号を非通知又は固定電話番号 以外の電気通信番号を通知する措置を講じるときはいずれも確認を要さない

● 通話品質の確保に関する条件

- ✓ 電話転送役務の提供に係る電気通信設備について、 050IP電話における総合品質又はこれと同程度の 音声伝送品質を満たしていることの確認が行われていること
 - ※電気通信設備が音声伝送役務に関する事業用電気通信設備の自己確認 が行われている場合は確認を要さない
 - ※品質を満たしていない旨を通知する措置(発信転送・着信転送)、又は 発信者番号を非通知にする措置(発信転送)を講じるときは、確認を要さない

● 緊急通報に関する条件

- ✓ 緊急通報の発信転送の際に、発信元の発信者情報が、 緊急通報の利用者を誤認させるおそれがあるときは、
 - ① 緊急通報を不可能とする措置を講じること
 - ② 緊急通報を代替して提供するための措置を講じること
 - ③ 緊急通報を利用できないことを利用者に説明を行うこと

経過措置等

✓ 既に電話転送役務を提供している場合で、改正規定を満たさない場合は、3年間の経過措置を設定 (ただし、利用者の本人特定事項の確認については当該経過措置の適用なし(改正法附則による6か月の経過措置))

※経過措置期間中であっても、2019年11月21日までに、電気通信番号使用計画の作成・認定等の手続が必要

※電話転送役務の提供状況については、電気通信事業報告規則により、定期的な報告を求める(後述)

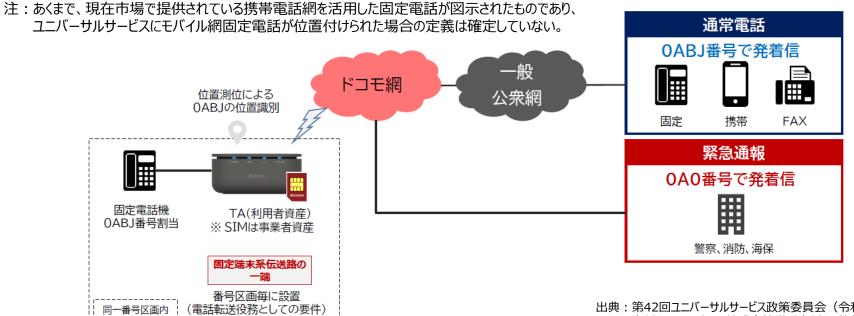
ユニバーサルサービス制度の見直し(モバイル網固定電話)

- ユニバーサルサービスの確保の在り方については、情報通信審議会「市場環境の変化に対応した通信政策の在り方」最終答申(令 和7年2月3日)において、NTT東日本・西日本のメタル回線設備の縮退も見据え、電話が全国あまねく利用できる環境を効率的に 確保するため、
 - ・ 既存の携帯電話網を活用した固定電話(モバイル網固定電話)をユニバーサルサービスに追加する
 - これにより、固定電話の提供者に携帯電話事業者も加わり、複数事業者が連携した効率的なエリアカバーが可能となるため、 電話のあまねく提供責務(他事業者の提供地域でも提供責務を負う)は、最終保障提供責務に見直す

等を内容とする提言がなされた。

- この最終答申を踏まえ、令和7年に電気通信事業法(昭和59年法律第86号)が改正されたところ、現在、ユニバーサルサービス政 策委員会において、改正後のユニバーサルサービス制度の施行に向けた検討が進められている。
- この令和7年法改正の内容と整合を図り、着実に執行するため、**電気通信番号制度についても、新たにユニバーサルサービスとし** てモバイル網固定電話が位置付けられた場合の取扱いを検討する必要がある。

く現在提供されている携帯電話網を活用した固定電話のイメージ>



出典:第42回ユニバーサルサービス政策委員会(令和7年8月7日)

資料 2 NTTドコモ株式会社説明資料より抜粋

モバイル網固定電話と電気通信番号制度の関係

- 通常の固定電話番号を使用した役務では、固定電話番号により固定端末系伝送路設備を識別することとされている。
- これに対し、携帯電話網を活用する固定電話として、既にユニバーサルサービスとして位置付けられたワイヤレス固定電話は、固定電話番号により当該役務を識別するものとして、通常の固定電話番号を使用した役務とは別に位置付けられている。この際、契約時に番号区画内に利用者の端末設備が存在することを確認し、番号区画外の電気通信番号が利用されないための技術的措置を講ずることをもって、固定電話番号の地理的識別性を担保することとされている。
- ワイヤレス固定電話と同じく携帯電話網を活用する<u>モバイル網固定電話は</u>、現在、<u>固定電話番号を使用した電話転送役務</u>(転送区間に携帯電話網を活用)の提供に該当することから、他の電話転送役務と同様に、<u>電話転送役務の提供に係る条件確保の観点から、固定端末系伝送路設備の一端を番号区画内に設置することが要件</u>とされている。
- これに関し、第42回ユニバーサルサービス政策委員会(令和7年8月7日)において、NTTドコモから、
 - モバイル網固定電話をユニバーサルサービスとして位置付ける際には、**ワイヤレス固定電話と同様※に、「固定端末系伝送路設備の一端 を番号区画内に設置すること」を要件とせず、サービス利用場所に対応した固定電話番号の使用を可能とする検討をして欲しい** 旨の意見が表明されたところ。

※ ワイヤレス固定電話自体は電話転送役務ではなく、ワイヤレス固定電話を使用して別に電話転送役務を提供しない限り、 固定端末系伝送路設備の一端を番号区画内に設置することは不要

<電気通信番号計画の主な規定>

		通常の固定電話番号を使用した役務	ワイヤレス固定電話	
固定電話番号で識別する対象		固定端末系伝送路設備 当該設備に接続される利用者の端末設備等	ワイヤレス固定電話の役務 当該役務に係る利用者の端末設備等	
番号指定対象事業者		電気通信事業者	適格電気通信事業者	
	設置すべき設備	固定端末系伝送路設備に直接接続する 交換設備 等	ワイヤレス固定電話役務提供のための 番号変換等を行う機能を持つ設備	
	番号区画との対応	UNIが番号区画内に存在 する	契約時に 番号区画内に利用者の 端末設備が 存在することを確認 する	
番号の使用に 関する条件	共通条件	との確認等) ・ 品質 に関する基準(自己確認を実施)	内の利用者の拠点に固定端末系伝送路設備の一端があるこ まか	

電気通信番号計画(令和元年総務省告示第6号) 抜粋①

第2 電気通信番号の使用に関する基本的事項

電気通信事業者は、電気通信役務の提供に当たり電気通信番号を使用する場合は、次に掲げる事項に従わなければならない。

- 電気通信番号により電気通信設備又は電気通信役務の種類若しくは内容を識別できるようにすること。
- 2 電気通信番号の使用は電気通信役務の提供のために必要なものに限ること。
- 3 利用者が公平に電気通信番号を使用できるようにすること。
- 4 電気通信番号の効率的な使用を図ること。
- 5 利用者設備識別番号については、次に掲げる電気通信番号の使用に関する条件によるほか、第3に定める事項によること。

第3 利用者設備識別番号に関する事項

電気通信番号 電気通信番号により識別す 雷気通 る電気通信設備又は提供す 信番号 電気通信番号の構成 べき電気通信役務の種類若 の種別 しくは内容

電気通信番号の使用に関する条件

固定電 OABCDEFGHJ 固定端末系伝送路設備

話番号 (ただし、英字は十 及び当該設備に接続さ 進数字とし、ABC れる利用者の端末設備 DEは、市町村の 等(特定接続電話番号に 表第1に定めると イヤレス固定電話を識別 ころに従い、総務 する場合を除く。) 大臣の指定により 電気通信事業者ご とに定めるものと する。)

第1 重要通信の取扱いについては、次のとおりとする。

- 1 利用者が緊急通報を行うことが可能であること。ただし、固定電話番号を使用して提供する電気通信役務が、特定の業務の用に供する通信 に用途が限定されているものであって、緊急通報を代替して提供するための措置を講じている場合その他の総務大臣が特に認める場合を
- 区域を勘案して別 より識別するもの及びワ 2 電話転送役務(発信転送における利用者設備識別番号として固定電話番号を使用する場合に限る。以下この2において同じ。)を提供する場 合であって、緊急通報を発信した端末設備等に係る電気通信番号その他当該発信に係る情報を、当該緊急通報に係る警察機関、海上保安機 関又は消防機関の端末設備等に送信することで、緊急通報の利用者を誤認させるおそれがあるときは、1の規定にかかわらず、当該緊急通 報を不可能とする措置及び緊急通報を代替して提供するための措置を講じ、かつ、電話転送役務において緊急通報を利用できないことにつ いて利用者に説明を行うこと。
 - 第2 番号ポータビリティについては、次のとおりとする。

固定電話番号の指定を受けた電気通信事業者(当該指定を受けた電気通信事業者から卸電気通信役務の提供(2以上の段階にわたる卸電気 通信役務の提供を含む。)を受ける電気通信事業者を含む。)の相互間で、番号ポータビリティが可能であること。ただし、番号ポータビリティの 実施に係る技術的な困難性、番号ポータビリティを実施しないことによる利用者への影響その他の事情を勘案して総務大臣が特に認める場合 を除く。

第3 自ら指定を受けて固定電話番号を使用する者にあっては、次のとおりとする。

- 1 固定端末系伝送路設備に直接接続する交換設備及び当該伝送路設備を識別する交換設備を設置すること。
- 2 固定電話番号を使用して電気通信役務を提供するための電気通信設備が、法第41条第1項、第2項又は第3項の適用を受けるものであり、 かつ、事業用電気通信設備の自己確認を行っていること。(注2)
- 3 別表第1に定める市外局番に応じた番号区画に、固定端末系伝送路設備と端末設備等との間の責任の分界点、電気通信事業用の端末設備 等の設置場所、端末設備等の設置場所又は端末系交換設備と伝送路設備(専用設備に限る。)との間の接続の分界点の地点が含まれること。
- 4 固定電話番号の示す地理的識別地域と異なる電気通信番号が利用されないための技術的措置を講ずること。
- 5 他の電気通信事業者の電気通信設備との網間信号接続に関し、次に掲げる要件をいずれも満たすこと。ただし、総務大臣が特に認める場合 を除く。
 - (1) インターネットプロトコルを使用して直接接続する方法(ENUM方式に限る。)により、網間信号接続を行うこと。
 - (2) 第一種指定電気通信設備及び全ての網間信号接続対象事業者の電気通信設備と網間信号接続を行うこと。
- 6 1から5までを満たすための機能を端末設備等に委ねている場合は、最終利用者(最終的に電気通信役務の提供を受ける者であって、電気 通信事業者以外の者をいう。以下同じ。)が自ら変更した端末設備等の設定を無効とする技術的措置等を講ずること。
- 7 他の電気通信事業者の設置した端末系伝送路設備を利用(他の電気通信事業者の端末系伝送路設備と接続される場合を含む。)して電気通 信役務を提供する場合は、1から6までに関して電気通信事業者間における取決めを行うこと。

電気通信番号計画(令和元年総務省告示第6号) 抜粋②

雷気通信番号

電気通 信番号 の種別

構成

電気通信番号により 識別する電気通信設 電気通信番号の 備又は提供すべき電 気通信役務の種類若 しくは内容

電気通信番号の使用に関する条件

話番号 HJ

する。)

(ただし、英字 に接続される利用 1 は十進数字と 者の端末設備等 し、ABCDE (特定接続電話番 は、市町村の 号により識別する 区域を勘案し もの及びワイヤレ て別表第1に ス固定電話を識別 定めるところ する場合を除く。) に従い、総務 大臣の指定に より電気通信 事業者ごとに 定めるものと

設備及び当該設備

- 固定電 OABCDEFG 固定端末系伝送路 第4 電話転送役務(発信転送又は着信転送における利用者設備識別番号として固定電話番号を使用する場合に限る。以下この第4において同じ。)を提 供する者にあっては、次のとおりとする。
 - 電話転送役務の提供に関する契約を締結するに際しては、次に掲げるところにより、最終利用者の確認を行うこと。
 - (1) 別表第4に定める方法により、本人特定事項(自然人にあっては氏名、住居及び生年月日をいい、法人にあっては名称及び本店又は主たる事務所 の所在地をいう。別表第4において同じ。)の確認を行うこと。
 - (2)活動の拠点(固定端未系伝送路設備(電話転送役務に使用される固定電話番号により識別されるものに限る。以下この(2)において同じ。)の一端 が設置されるものに限る。)が、番号区画(別表第1に定める市外局番に応じた番号区画であって、電話転送役務に使用される固定電話番号に係るも のをいう。以下この第4において同じ。)の区域内にあることを確認すること。ただし、活動の拠点が複数存在する場合にあっては、活動の拠点(固定 端末系伝送路設備の一端が設置されるものに限る。)及び主たる活動の拠点が、番号区画の区域内にあることを確認すること。
 - 2 電話転送役務の提供に関する契約を締結するに際しては、電話転送役務に使用される固定電話番号により識別される固定端末系伝送路設備の一端 が、番号区画の区域内にある最終利用者の活動の拠点に設置されていることを確認すること。
 - 3 既に固定電話番号を使用した電気通信役務(電話転送役務を除く。)の提供を受けている最終利用者に対して、当該電気通信役務に係る固定端末系 伝送路設備(最終利用者の活動の拠点にその一端が設置されたものに限る。)を使用して電話転送役務を提供する場合にあっては、2の規定は適用し ない。
 - 4 発信転送を行う機能のみを提供する場合であって、当該発信転送に係る発信元の電気通信番号を通知しないこととするために必要な措置、又は固定 電話番号以外の電気通信番号を通知するために必要な措置(当該発信転送に係る発信元を誤認させるおそれがない場合に限る。)が講じられていると きは、1及び2の規定は適用しない。
 - 5 電話転送役務の提供に係る電気通信設備について、特定総合品質又はこれと同程度の音声伝送に関する品質を満たしていることの確認が行われてい ること。ただし、当該電気通信設備について事業用電気通信設備の自己確認(電気通信番号を使用して音声伝送役務の提供の用に供するものに限る。) が行われているものである場合は、この限りでない。
 - 6 発信転送を行う機能を提供する場合であって、品質に係る規定を満たすことを確認していない旨を着信者へ通知するために必要な措置、又は当該発 信転送に係る発信元の電気通信番号を通知しないこととするために必要な措置が講じられているときは、当該機能の提供について5の規定は適用し ない。
 - 7 着信転送を行う機能を提供する場合であって、品質に係る規定を満たすことを確認していない旨を発信者へ通知するために必要な措置が講じられて いるときは、当該機能の提供について5の規定は適用しない。

ワイヤレス固定電 第1 上欄第1、第2及び第4の規定について、適用があるものとする。

話及び当該役務に第2 ワイヤレス固定電話を提供する者が自ら指定を受けて固定電話番号を使用するための条件は、次のとおりとする。

- 設備等
- 係る利用者の端末 1 ワイヤレス固定電話及び当該役務に係る端末設備等を識別するために用いられる固定電話番号に係る通信を制御するための電気通信設備(事業用電 気通信設備規則第3条第2項第7号に規定する携帯電話用設備を除く。)を設置すること。
 - 2 ワイヤレス固定電話を提供するための電気通信設備が、法第41条第3項の適用を受けるものであり、かつ、事業用電気通信設備の自己確認を行って いること。
 - 3 固定電話番号の示す地理的識別地域と異なる電気通信番号が利用されないための技術的措置を講ずること。
 - 4 他の電気通信事業者の電気通信設備との網間信号接続に関し、次に掲げる要件をいずれも満たすこと。ただし、総務大臣が特に認める場合を除く。 (1) インターネットプロトコルを使用して直接接続する方法(ENUM方式に限る。)により、網間信号接続を行うこと。
 - (2) 第一種指定電気通信設備及び全ての網間信号接続対象事業者の電気通信設備と網間信号接続を行うこと。
 - 5 1から4までを満たすための機能を端末設備等に委ねている場合は、最終利用者が自ら変更した端末設備等の設定を無効とする技術的措置等を講ず ること。
 - 6 ワイヤレス固定電話を提供するために利用する端末系伝送路設備を設置する電気通信事業者との間において、1から5までに関する取決めを行うこと。
 - 第3 ワイヤレス固定電話の提供に関する契約を締結するに際しては、別表第1に定める市外局番に応じた番号区画に、利用者の端末設備等の設置場所が 含まれることを確認すること。

電気通信番号を使う場合



番号規律

電気通信番号計画(告示)

回線設備を設置する場合



設備規律

事業用電気通信設備規則(省令)

番号の使用に関する条件

共通条件

番号区画

号区画内に存

品質基準 (総合品質)

損壊·故障 対策

その他

固定電話

- ○緊急通報が可能
- ○番号ポータビリティ が可能
- ○地理的識別性の確保
- ※固定電話とワイヤレス固定電 話の品質基準は設備規律にお いて規定

UNI(※2)が同番

基準適合の維持の適用を受 けるものであり、かつ、事業 用電気通信設備の自己確認 を行うこと

平均遅延150

ミリ秒未満

(95%値)

○予備機器

○防護措置

○異常ふくそう 対策

○耐震対策

○停電対策

○大規模災害対 策等

○平均遅延350 ミリ秒未満 (平均値)

○平均遅延400

ミリ秒未満 (95%

○POLQA值3.6 招 (95%值)

「通信の秘密]

○通信内容の秘匿措置

○蓄積情報保護

「他者設備の損傷防止」

○損傷防止

○機能障害の防止

〇漏えい対策

○保安装置

○異常ふくそう対策

「責任の分界】

○分界点

○機能確認

ワイヤレス固定雷話

雷話転送

携帯電話網を活用するモ バイル網固定電話は、現在、 固定電話番号を使用した 電話転送役務の提供に該

電話転送役務の提供 に係る条件確保

- ○緊急通報利用時に誤 認させる恐れがある場合 の条件(利用不可、代替措置、利用者に
- ○本人確認:拠点確認
- ○設備設置確認(固定端末系伝
- ○通話品質の確保(050IP電

契約時に端末 設備が同番号 区画内に存在 することを確

ワイヤレス固定電話を提供 するための設備が技術基準 適合の維持の適用を受ける ものであり、かつ、事業用電 気通信設備の自己確認を行

UNI(※2)が同番 号区画内に存

● 電話転送自体の設備規律はないが、固定電話網や携帯電 話網を使う場合、各区間の設備に対して、それぞれの役務 に応じた品質基準や損壊・故障対策等の規定が適用されて いる。

● 既存のモバイル網固定電話サービスにおいては、携帯電話 区間及びOABJ区間以外にIP電話区間等の他役務の設備 が混在する場合がある。

(※1) 050IP電話の品質基準(総合品質)は、50を超えるR値、平均遅延400ミリ秒未満(95%値)

(※2) 固定端末系伝送路設備の一端

①1XY番号の通知

緊急通報機関からのコールバック呼であることを、ディスプレイ表 示させることにより、通報の応答を促す



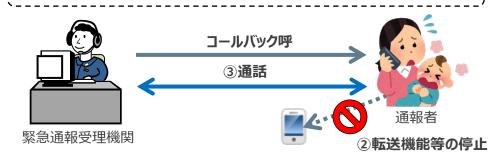
4第三者との通話制限

通報者が切断後に、通報した緊急通報受理機関以外の第三者との通話を一定時間制限することにより、コールバック時の話中を回避する



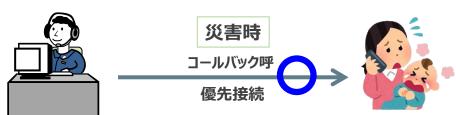
②転送機能の解除 ③着信拒否機能の解除

通報者が転送・着信拒否機能サービスを設定していても、その動作を停止させ、発信場所の固定電話へコールバック接続する



⑤災害時の優先通信扱い

災害等により網の輻輳が発生した場合においても、緊急通報受理機関からのコールバックに関しては、優先的に接続をする



緊急通報受理機関 通報者

H31年5月22日電話網移行円滑化委員会(第36回)事務局資料より当作業班事務局にて一部加工 (出典)情報通信審議会電話網移行円滑化委員会・NTT説明資料

事業用電気通信設備規則 抜粋 (緊急通報関係)

(昭和六十年郵政省令第三十号)

(緊急通報を扱う事業用電気通信設備)

- 第三十五条の二の四 電気通信番号規則別表第十二号に掲げる緊急通報番号を使用した警察機関、海上保安機関又は消防機関(以下「警察機関等」とい
- う。)への通報(以下「緊急通報」という。)を扱う事業用電気通信設備は、次の各号のいずれにも適合するものでなければならない。
- 一 緊急通報を、その発信に係る端末設備等の場所を管轄する警察機関等に接続すること。
- 二 緊急通報を発信した端末設備等に係る電気通信番号その他当該発信に係る情報として総務大臣が別に告示する情報を、当該緊急通報に係る警察機関 等の端末設備に送信する機能を有すること。ただし、他の方法により同等の機能を実現できる場合は、この限りでない。
- 三 緊急通報を受信した端末設備から終話信号が送出されない限りその通話を継続する機能又は警察機関等に送信した電気通信番号による呼び返し若し くはこれに準ずる機能を有すること。
- 四 メタルインターネットプロトコル電話用設備に関する前号の呼び返しを行う場合にあつては、次に掲げる機能を有すること。
 - イ 緊急通報を発信した端末設備等に当該緊急通報に係る電気通信番号規則別表第十二号に掲げる緊急通報番号を送信する機能
- 口 緊急通報を発信した端末設備等が、当該端末設備等に係る着信を他の端末設備等に転送する機能を有する場合にあつては、当該機能を解除する機 能
- ハ 緊急通報を発信した端末設備等が、特定の電気通信番号を有する端末設備等からの着信を拒否する機能を有する場合にあつては、当該機能を解除 する機能
- 二 緊急通報を発信した端末設備等からの発信(緊急通報に係るものを除く。)及び当該端末設備等への着信(呼び返しに係るものを除く。)を当該端末設備等からの当該緊急通報に係る終話信号の送出後一定の時間制限する機能
- ホ 呼び返しに係る通信を次条に規定する災害時優先通信として取り扱う機能

(災害時優先通信の優先的取扱い)

- 第三十五条の二の五 事業用電気通信設備は、次に定めるところにより、災害時優先通信(緊急通報及び法第八条第三項に規定する重要通信のうち電気通信事業法施行規則第五十六条第一号に定める機関が発信する通信(当該機関に電気通信役務を提供する電気通信事業者が当該機関ごとに指定する端末回線の一端に接続された端末設備等から発信されるものに限る。)をいう。以下同じ。)を優先的に取り扱うことができるものでなければならない。
- 一 災害時優先通信の優先的な取扱いを確保するために必要があるときは、他の通信を制限し、又は停止することができる機能を有していること。
- 二 災害時優先通信を識別するための信号を付し、及び当該信号により災害時優先通信を識別することができる機能を有していること。
- 2 事業用電気通信設備は、前項第一号の機能により他の通信の制限又は停止を行つた場合において、災害時優先通信及び他の通信の疎通の状況を記録することができるものでなければならない。
- 3 電気通信事業者は、第一項第一号の機能により他の通信の制限又は停止を行つた場合は、前項の記録を分析し、できる限り多くの通信の疎通を確保するよう通信の制限又は停止の時間、程度その他当該制限又は停止の実施方法及び事業用電気通信設備の通信容量について必要に応じて見直しを行うものとする。

事業用電気通信設備規則の細目を定める件 抜粋 (緊急通報関係)

(昭和60年郵政省告示第228号)

35

(警察機関等の端末設備に送信する情報)

第四条 規則第三十五条の二の四第二号(第四十五条の八第三項において読み替えて準用する場合並びに第四十四条の二第二項及び第五十 二条第二項において準用する場合を含む。)の規定による緊急通報の発信に係る情報は、次のとおりとする。

- 一 緊急通報を発信した端末設備等に係る電気通信番号
- 二 発信に係る住所
- 三 電気通信回線の契約者名
- 2 規則第三十五条の六第二号(第三十五条の十四、第四十四条の二第五項、第四十五条の八第七項及び五十四条第二項において読み替えて 準用する場合並びに第三十五条の二十第二項、第三十六条の六第二項、第四十五条の八第五項、第五十三条第二項及び第五十五条第二項に おいて準用する場合を含む。)の規定による緊急通報の発信に係る情報は、次の各号に掲げる電気通信設備ごとに、当該各号に規定する情報 とする。
 - ー 総合デジタル通信用設備
 - イ 緊急通報を発信した端末設備等に係る電気通信番号
 - ロ 発信に係る住所
 - ハ 電気通信回線の契約者名
- 二 インターネットプロトコル電話用設備(電気通信番号規則(令和元年総務省令第四号)別表第一号に掲げる固定電話番号を使用して電気通信役務を提供するインターネットプロトコル電話用設備及び同表第六号に掲げる特定IP電話番号を使用して電気通信役務を提供するインターネットプロトコル電話用設備であつて端末設備等との接続において電波を使用しないものに限る。)
- イ 緊急通報を発信した端末設備等に係る電気通信番号
- ロ 発信に係る位置情報(住所コード及び住所)
- ハ 当該設備を用いた役務の契約者名
- 三 携帯電話用設備、特定携帯電話用設備及びPHS用設備
- イ 緊急通報を発信した端末設備等に係る電気通信番号
- □ 発信に係る位置情報又は発信を受けた基地局に係る位置情報(緯度、経度及び精度情報)
- 3 前項第二号口の住所コードは、JIS規格で定める都道府県及び市区町村ごとの数字のコード並びに公益財団法人国土地理協会(昭和二十六年四月二十八日に公益財団法人国土地理協会という名称で設立された法人をいう。)及び地方公共団体情報システム機構(地方公共団体情報システム機構法(平成二十五年法律第二十九号)に規定する法人をいう。)で付与された大字・通称及び丁目ごとの英数字のコードとする。
- 4 携帯電話用設備及び特定携帯電話用設備が第二項第三号イの電気通信番号を緊急通報に係る警察機関等の端末設備に送信することができない場合は、IMSI(電気通信番号計画(令和元年総務省告示第6号)第3に規定するものをいう。)をもつて当該電気通信番号に替えることができる。
- 5 第二項第三号口の位置情報については、緯度及び経度の単位は度表記で小数点以下五位とし、精度情報の単位は、メートルとする。