

電気通信番号規則等の一部改正について

平成28年9月27日

総務省

総合通信基盤局

背景

- データ通信を中心とした携帯電話サービスの急速な需要拡大による、携帯電話番号の不足(枯渇)対策が必要。
- あらゆる「モノ」がインターネットに接続されるIoT(Internet of Things)時代において、需要がさらに増大すると見込まれるM2M(Machine to Machine)の特性に対応した番号制度が必要。
- 情報通信審議会では、平成27年6月から、携帯電話番号の有効利用に向けた検討を行い、同年12月、M2M等の利用について、020番号を解放することが適当との答申(情報通信審議会答申「携帯電話番号の有効利用に向けた電気通信番号に係る制度の在り方」)が示されたところ。

改正の概要

- 電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)
 - M2M等専用番号として、020番号を創設
 - ※ 現在無線呼び出し用として指定されている0204番号帯を除く
- 基礎的電気通信役務の提供に係る交付金及び負担金算定等規則(平成14年総務省令第64号)
 - M2M等専用番号についてはユニバ料負担の対象外

(参考:諮問対象外)

- 電気通信事業報告規則(昭和63年郵政省令第46号)
 - M2M等専用番号に関する報告様式の整備
- 平成9年郵政省告示第574号(電気通信番号規則の細目を定めた件)
 - M2M等専用番号の対象外となるものを規定
- 電気通信事業法関係審査基準(平成13年総務省訓令第75号)
 - M2M等専用番号の申請のための、需要見込み算出方法の整備

施行期日

平成29年1月1日(予定)

- **0A0番号帯**(Aは0を除く十進数字)はそれぞれの番号帯で用途を設定している。
- 着信課金サービス(0800)等で用いられる0AB0番号との誤認を避けるため、現在、0A0-【0】から始まる番号は使用されていない。

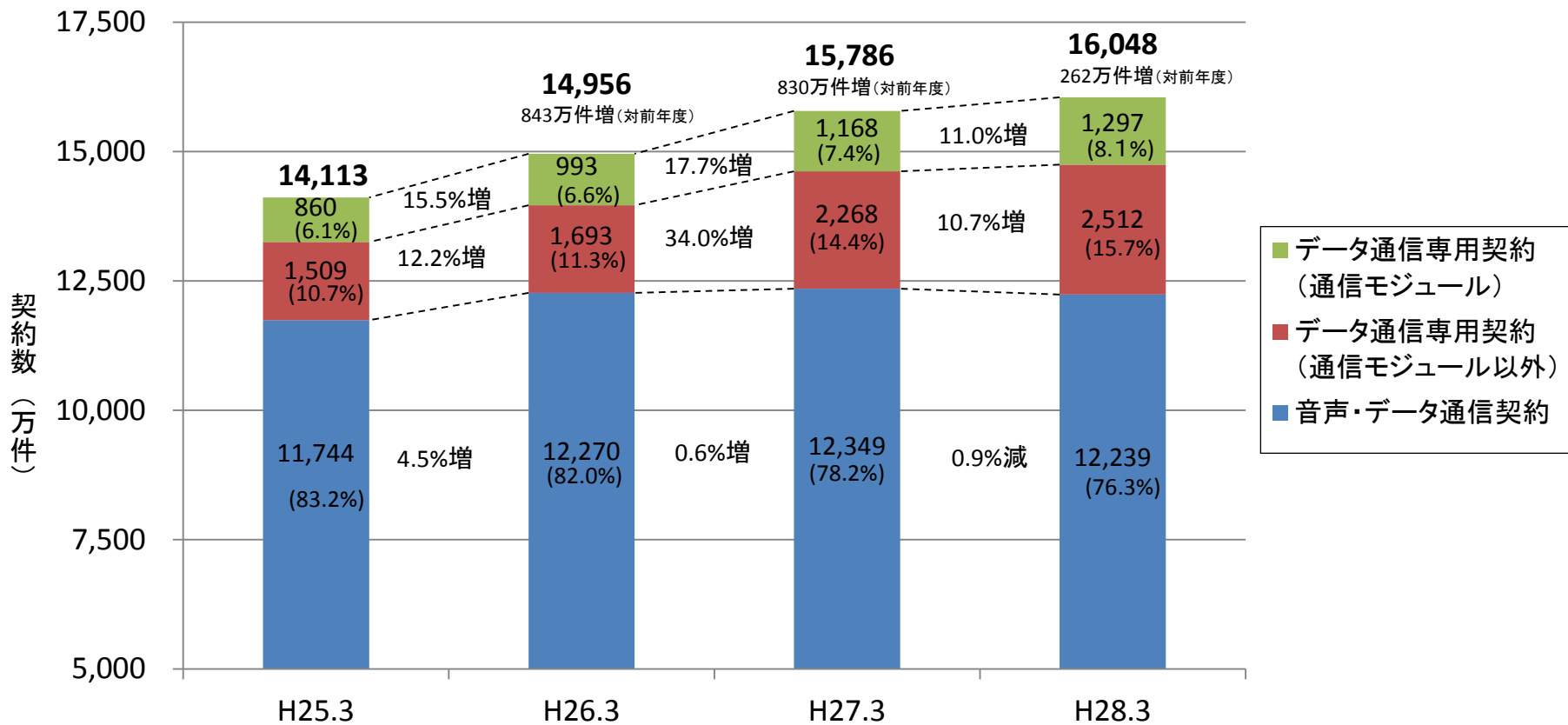
番号帯	用途	使用状況	桁数	番号容量	指定番号数 ^(注1)	指定可能数
010	国際電話					
020	発信者課金 無線呼出し	020-【4】DEFGHJK	11桁	1,000万	120万	880万
		020-【1~3及び5~9】DEFGHJK		8,000万	(未指定)	8,000万
030	(未指定)	(空き)				
040	(未指定)	(空き)				
050	I P 電話	050-【1~9】DEFGHJK	11桁	9,000万	2,363万	6,637万
060	UPTサービス ^(注2) FMCサービス ^(注3)	060-【1~9】DEFGHJK	11桁	9,000万	(未指定)	9,000万
070	携帯電話/ PHS	070-【1~9】DEFGHJK	11桁	9,000万	5,260万	3,740万
080		080-【1~9】DEFGHJK		9,000万	9,000万	0
090		090-【1~9】DEFGHJK		9,000万	9,000万	0

注1: 平成28年3月末現在の値。

注2: UPTはUniversal Personal Telecommunicationの略。ユーザが自ら選んだサービスに加入し、任意の固定・移動端末上から意識することなく多様なネットワークを介して個々のUPT番号で発着信を行うもので、地理的制約はなくネットワーク能力及び電気通信事業者によって課された制限にのみ制約を受けるサービス。

注3: FMCはFixed-Mobile Convergenceの略。網形態、通話料金、通話品質などを問わず、既存番号の指定を受けている移動網や固定網を複数組み合わせ、1ナンバーでかつ1コールで提供されるサービス。

● 直近1年間（平成27年3月末から平成28年3月末）におけるデータ通信専用契約の伸び率は10.8%（通信モジュール（注）：11.0%、通信モジュール以外：10.7%）であり、依然伸び続けている。

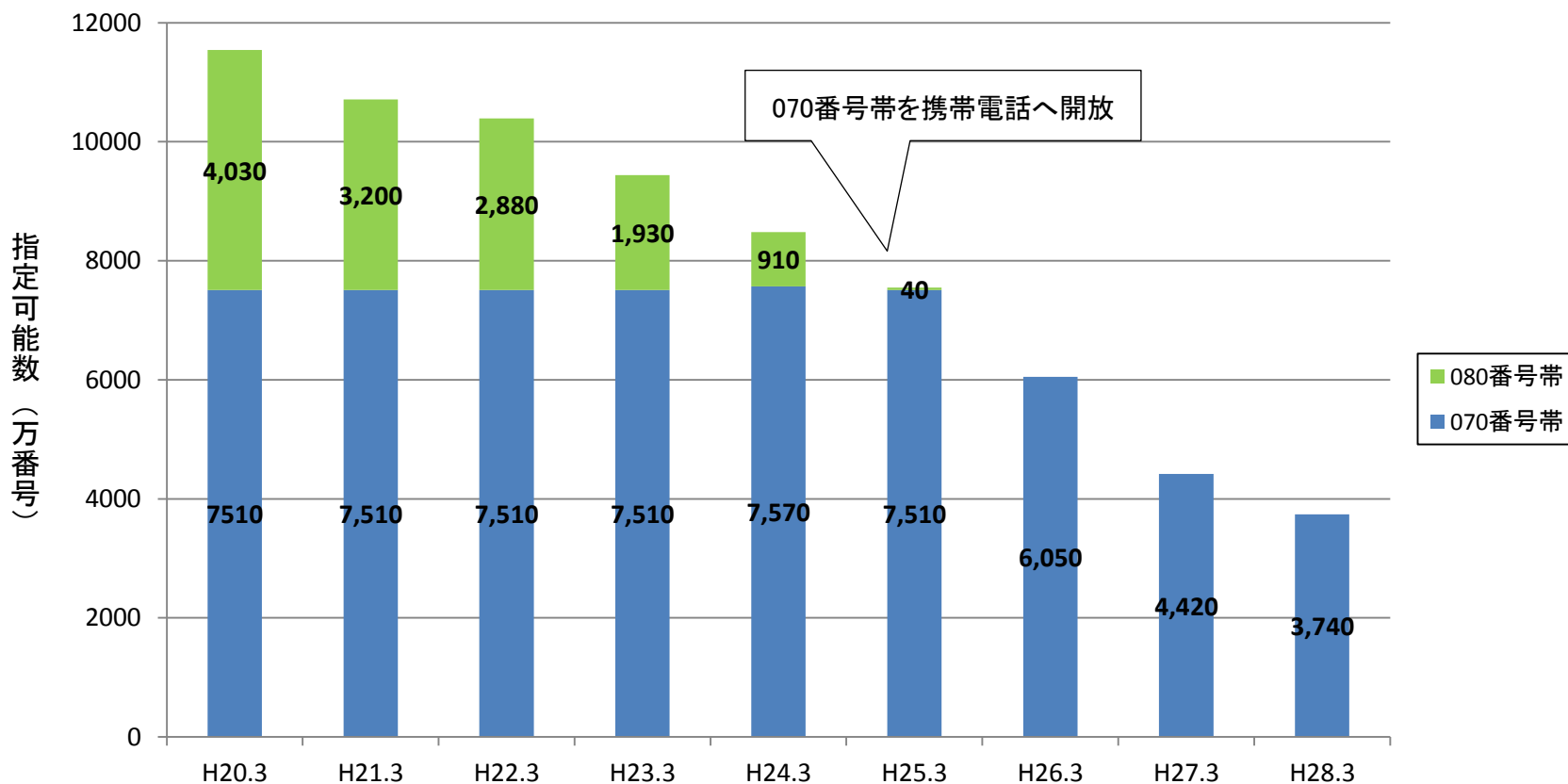


※ 各契約数は四捨五入を行っているため、合計値が合わない場合がある。

※ グループ内の事業者間取引の数値も合算して計上していたが、H28.3から、グループ内取引の重複を排除しており、経年の比較には注意を要する。

注：自動販売機、デジタルフォトフレーム等の機器に組み込み、機械同士のデータ通信に利用される部品（モジュール）をいう。

- 携帯電話・PHSの電話番号としては、現在、「070(注)」、「080」及び「090」で始まる11桁の電話番号(合計2億7,000万番号)を指定している。
- 平成28年3月末時点で、**指定可能な番号数の残は070番号帯の3,740万番号のみ**(2億3,260万番号を指定済み)。



注：070番号帯については、平成25年1月以降、総務省から携帯電話事業者への指定を開始。平成25年11月以降、携帯電話事業者から利用者への提供を開始。

- 各シンクタンクが実施したM2M関連の需要予測によると、M2Mに利用される携帯電話番号は、**平成32年には4,200万番号に達するという予測**がある。

各シンクタンクの需要予測

NTTアドバンステクノロジー株式会社

- ・M2Mに利用される携帯電話番号の需要予測

⇒ **平成32年 4,200万番号**

(「固定電話の番号区画等に関する調査研究 報告書」
(平成27年3月NTTアドバンステクノロジー株式会社)より)

株式会社シード・プランニング

- ・IoT/M2Mサービスで使用される携帯電話等の回線数の予測

⇒ **平成32年度 9,162万件 (平成24年比 2.8倍)**

(平成27年9月 同社資料より)

株式会社テクノ・システム・リサーチ

- ・M2Mで利用されるモバイル回線(携帯電話、PHS、WiMAX等)の契約数予測

⇒ **平成30年 3,000万回線 (平成25年比 約3倍)**

(平成26年4月 同社プレスリリース)

※ 最終的な需要を2億1,700万番号と予測

M2M※等専用番号の対象とするサービス

■ M2M等専用番号のサービスの範囲

● M2Mサービス、M2Mサービス以外のデータ通信専用サービスが対象

※「個々の通信を行う際に人が操作することなく、機器間でネットワークを介して通信を行うことにより、情報を収集したり機器を作動させたりするシステム」の意

〔SMSの扱い〕

- ・ 人と人との間でSMS送受信を行うサービスは、対象としないことが適当
現在の携帯電話番号(090/080/070)とは異なるM2M等専用番号が付与され人が接続に際してこの番号を認識すると、利用者等に混乱を与える恐れがあるため

〔付随的な音声通話サービスの扱い〕

- ・ 次のような限定的な音声通話サービスについては、使用可能とすることが適当
 - (i) M2Mサービス利用者が番号を認識する必要がない使用形態であり、かつ
 - (ii) 特定の者(コールセンターのオペレーター等)のみとの間で行われる場合

〔その他のサービスの扱い〕

- ・ 現時点で想定されないサービスについても、M2M番号を柔軟に利用できる枠組みとすることが適当
- ・ 例えば、携帯電話のアプリケーション等の操作により遠隔から家電や車内の機器等を起動させる場合など、携帯電話ネットワークを通じて人が物に発信するようなサービス(H2M※)については、当該番号の利用が許容されうる。

※ Human to Machine

020番号の対象となるサービスの状況

(事業者からヒアリングにより整理したもの)

	MNOユーザ向け		MVNOユーザ向け
	M2M※ ¹ 専用	M2M以外	
パケットのみ	020 (例) ・スマートメーター ・自動販売機	020 (例) ・SIM単体 ・WiFiルータ	020 (例) ・SIM単体
パケット+SMS	020 (例) ・スマートメーター ・自動販売機	070/080/090 (例) ・SIM単体 ・WiFiルータ ・タブレット	070/080/090 (例) ・SIM単体 ・WiFiルータ ・タブレット
パケット+SMS+音声	070/080/090 (020※ ²) (例) ・カーテレマティクス ・一部のカーテレマティクス※ ²	070/080/090 (例) ・SIM単体 ・スマートフォン	070/080/090 (例) ・SIM単体 ・スマートフォン

※1: 「個々の通信を行う際に人が操作することなく、機器間でネットワークを介して通信を行うことにより、情報を収集したり機器を作動させたりするシステム」の意(情報通信審議会答申)。

※2: 音声通信が特定の相手方に限定されているもの。

M2M等専用番号(020)の対象とするサービスの範囲

	MNOユーザ向け M2Mサービス	MNOユーザ向けM2M以外のサービス 及びMVNOユーザ向けサービス	
パケットのみ	対 象		主としてデータ伝送役務
パケット+SMS	対象(①以外)	対象外(①SMSであって利用者間で送受信を行うもの)	
パケット +SMS+音声	対象(②以外)	対象外(②音声伝送役務であって、利用者が番号を認識できるもの又は第一種指定電気通信設備との間で呼の接続を行うもの)	
	対 象 外		上記以外

①、②のほか「総務大臣が特に認めるもの」は対象外

「対象外」とするものは、従来どおり、070番号

M2M等専用番号

- 020番号帯(0204は除く)
- 当初11桁

指定要件等

- 既存の携帯電話番号(090/080/070)と比べて、以下のとおり**指定要件の緩和等**を行う。

① 緊急通報（要件とせず）

対象とするサービスは主としてデータ通信を行うものであり、直接、音声による緊急通報を行うことは想定されないため、指定要件としない。

② 番号ポータビリティ（要件とせず）

現行制度においてもデータ通信専用契約は番号ポータビリティ義務の対象から除外されており、M2M等専用番号の創設段階でこれを義務化すると事業者の負担が大きくなることから、当面は指定要件としない。

③ 技術基準（音声通話の品質）（要件とせず）

対象とするサービスは、主に音声を利用するものではないことから、音声通話の品質は指定要件とはしない。

④ 第一種指定電気通信設備と接続しない

音声通話が主たる利用ではないことから、固定電話ネットワーク利用者全般と通話するサービスはM2M等専用番号の対象とはしない。（基礎的電気通信役務の提供に係る交付金及び負担金算定等規則の改正によりユニバ料負担の対象外とすることを明確化。）

⑤ 基地局免許の保有（維持）

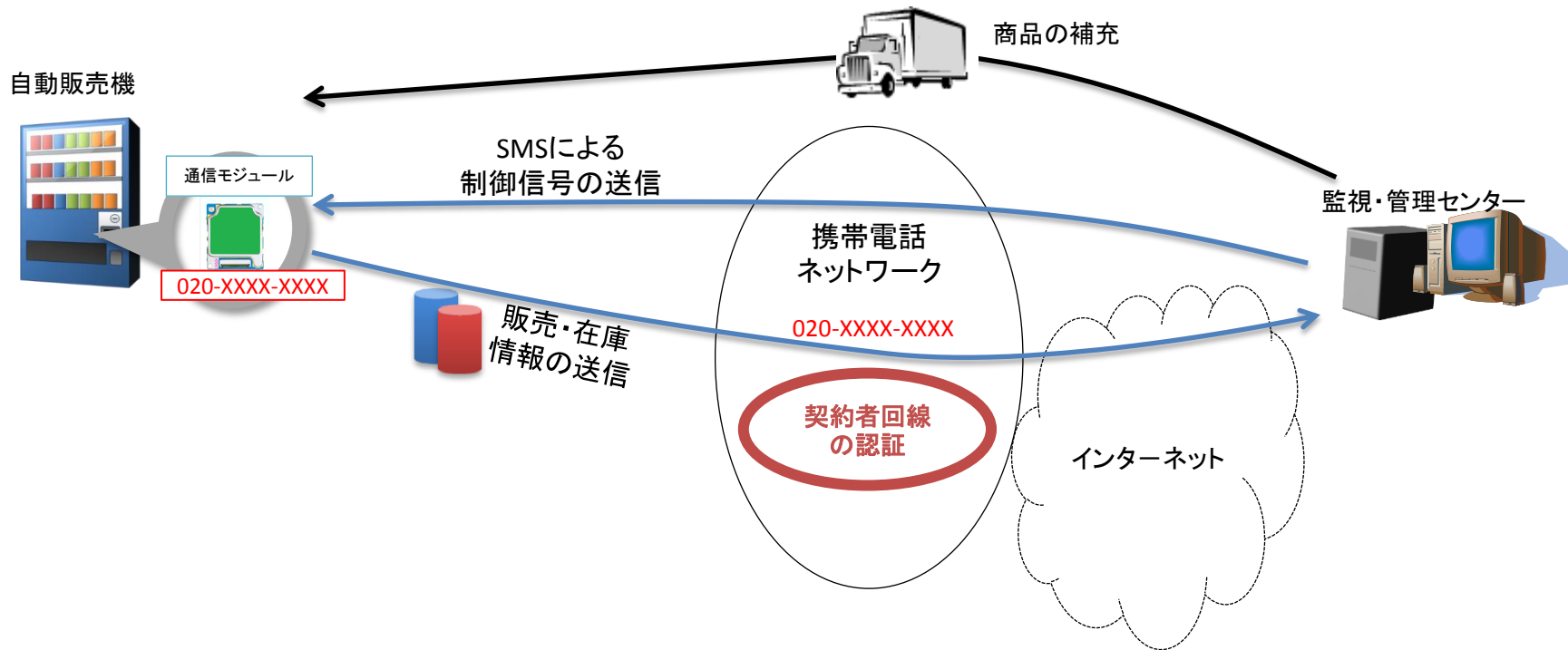
M2Mサービス等の提供に当たり、携帯電話基地局を含むネットワークが必要であることから、従来の携帯電話番号(090/080/070)と同様、基地局の保有は指定要件とする。

経過措置

既に指定済みの携帯電話番号(090/080/070)番号はこれまで同様に使用できる。(M2Mサービスにも使用可)

- M2Mサービスにおいては、携帯電話番号が契約者回線の認証や通信モジュールに制御信号(注)を送信するためのSMS(Short Message Service)などに利用される。

利用例



注: 通常は省電力モードとなっている端末に対し、データを送信させるため端末を起動させる命令をSMSで送信 等