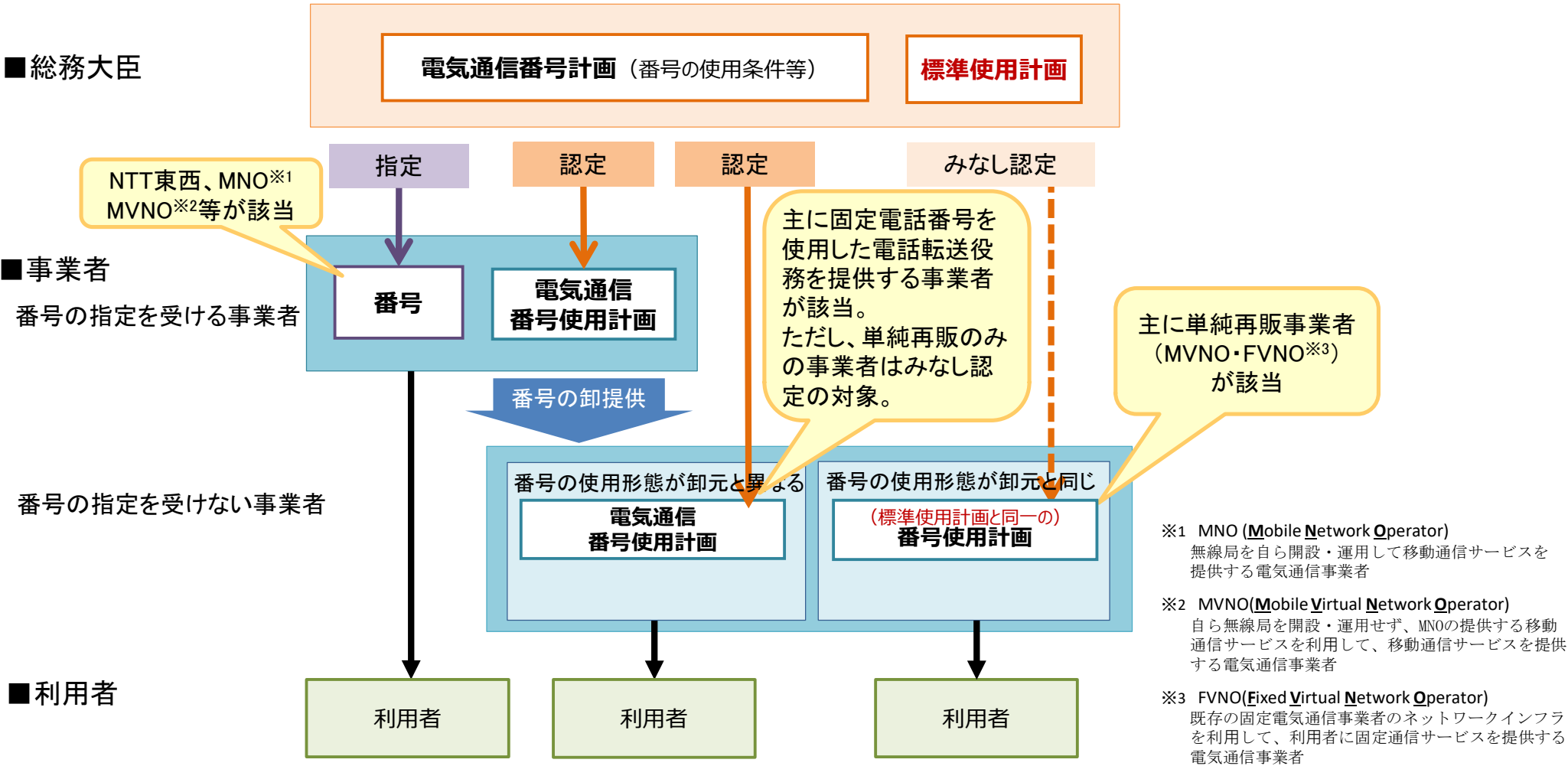


参考資料

1 電気通信番号制度の概要

電気通信番号制度の概要

令和元年に施行された電気通信番号制度により、電気通信番号を使用するすべての電気通信事業者は、電気通信番号使用計画の認定を受けることが必須。
 総務大臣は、番号の種別、番号の使用条件等を定めた電気通信番号計画（総務省告示）を公示。



電気通信番号制度の概要

電気通信番号計画（令和元年総務省告示第6号）

電気通信番号の使用に関する基本的事項を総則として規定し、個別事項として電気通信番号ごとの使用に関する条件を規定。

（個別事項の規定抜粋）

電気通信番号		電気通信番号により識別する電気通信設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
電気通信番号の種別	電気通信番号の構成		
固定電話番号	☐ABCDEFGHIJ (ただし、英字は十進数字とし、ABCDEは、市町村の区域を勘案して別表第1に定めるところに従い、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する。)	固定端末系伝送路設備及び当該設備に接続される利用者の端末設備等（特定接続電話番号により識別するもの及びワイヤレス固定電話を識別する場合を除く。）	<p>第1 重要通信の取扱いについては、次のとおりとする。</p> <p>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除く。</p> <p>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。</p> <p>第2 番号ポータビリティについては、次のとおりとする。</p> <p>1 令和7年1月末日までに、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。2において同じ。）を受ける電気通信事業者を含む。2において「固定電話番号使用事業者」という。）の相互間で、番号ポータビリティを可能とし、そのために必要な措置を講ずること。</p>

主な電気通信番号の種別

（令和6年3月末時点）

電気通信番号の種別	構成	指定数
固定電話番号	0AB~J	23,102万
付加的役務電話番号	着信課金機能0120	99.1万
	着信課金機能0800	291万
	統一番号機能0570	11.1万
音声伝送携帯電話番号	070/080/090	25,940万
データ伝送携帯電話番号	020C (11桁)	4,560万
	0200 (14桁)	3,690万
特定IP電話番号	050	2,427万

認定事業者数

（令和6年3月末時点）

認定事業者の種別	事業者数
電気通信番号の指定事業者	59
電気通信番号の非指定事業者	105
みなし認定事業者	1140

電気通信番号の種別

電気通信番号の種別		電気通信番号の構成	代表的な例等
利用者設備識別番号	固定電話番号	0 A B C D E F G H J	—
	付加的役務電話番号	0 A B 0 D E F G H J (K) (ABは12,17,18,57,80(Kあり),99)	0120 (フリーダイヤル)、 0570 (ナビダイヤル)
	データ伝送携帯電話番号	0 2 0 0 D E F G H J K L M N 0 2 0 C D E F G H J K (Cは0,4を除く)	—
	音声伝送携帯電話番号	0 7 0 C D E F G H J K 0 8 0 C D E F G H J K 0 9 0 C D E F G H J K (Cは0を除く)	—
	無線呼出番号	0 2 0 4 D E F G H J K	—
	特定IP電話番号	0 5 0 C D E F G H J K (Cは0を除く)	—
	FMC電話番号	0 6 0 0 D E F G H J K	—
	特定接続電話番号	0 9 1 C D E …(13桁以下)	—
	IMSI	4 4 0 D E …(15桁) 4 4 1 D E F …(15桁)	—
事業者設備等識別番号	事業者設備識別番号	0 0 X Y / 0 0 2 Y Z (Xは0,2,9を除く。)	0036 (NTT東)
	付加的役務識別番号	0 0 9 1 X Y	
	緊急通報番号	1 X Y (3桁以上)	117 (時報)、177 (天気予報)
	国際信号局識別番号	1 1 0 / 1 1 8 / 1 1 9	—
	データ通信設備識別番号	1 0 0 …(2進14桁)	—
	メッセージ交換設備識別番号	4 4 …(14桁以内)	—
	プレフィックス	…(2~16オクテットの符号)	—
		0 又は 0 1 0	—

固定電話番号（利用者設備識別番号）

項目	内容								
利用事例	固定電話サービス								
番号構成	0 <u>A B C D E F G H J</u>								
令和4年度末の使用状況	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="592 362 818 425">番号容量</th> <th data-bbox="818 362 1044 425">指定数</th> <th data-bbox="1044 362 1270 425">使用数</th> <th data-bbox="1270 362 1645 425">使用率(使用数÷指定数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="592 425 818 482">41,992万</td> <td data-bbox="818 425 1044 482">23,162万</td> <td data-bbox="1044 425 1270 482">5,544万</td> <td data-bbox="1270 425 1645 482">23.9%</td> </tr> </tbody> </table>	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)	41,992万	23,162万	5,544万	23.9%
番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)						
41,992万	23,162万	5,544万	23.9%						
番号指定事業者 (令和6年6月27日時点)	<p>19者 ※ 五十音、A~Z順</p> <p>(株)アイ・ピー・エス・プロ、アルテリア・ネットワークス(株)、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ(株)、(株)エネコム、大江戸テレコム(株)、(株)オプテージ、(株)三通、ソフトバンク(株)、中部テレコミュニケーション(株)、(株)トークネット、西日本電信電話(株)、(株)日本緊急通報サービス、東日本電信電話(株)、楽天モバイル(株)、Coltテクノロジーサービス(株)、KDDI(株)、(株)QTNet、(株)STNet、ZIP Telecom(株)</p>								
網間信号接続の方法に関する使用条件 【検討課題①関係】	<p>次に掲げるいずれかの方法（(1)に掲げる方法は、令和7年1月末日までに限る。）により網間信号接続を行うこと。ただし、総務大臣が特に認める場合を除く。</p> <p>(1) 直接又は他の電気通信事業者（一の者に限る。）の網（略）を介して第一種指定電気通信設備と接続する方法</p> <p>(2) 全ての網間信号接続対象事業者と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。）</p>								
番号ポータビリティに関する使用条件 【検討課題②関係】	<p>番号ポータビリティについては、次のとおりとする。</p> <p>1 令和7年1月末日までに、固定電話番号の指定を受けた電気通信事業者（略）の相互間で、番号ポータビリティを可能とし、そのために必要な措置を講ずること。</p> <p>2 略</p>								

付加的役務電話番号（利用者設備識別番号） 1/2

項目	内容																																							
利用事例	付加的なサービス（着信課金機能、特定者向けメッセージ蓄積・再生機能、大量呼受付機能、統一番号機能、情報料代理徴収機能）																																							
番号構成	着信課金機能	0 1 2 0 <u>D E F G H J</u> 0 8 0 0 <u>D E F G H J K</u>																																						
	特定者向けメッセージ蓄積・再生機能	0 1 7 0 <u>D E F G H J</u>																																						
	大量呼受付機能	0 1 8 0 <u>D E F G H J</u>																																						
	統一番号機能	0 5 7 0 <u>D E F G H J</u>																																						
	情報料代理徴収機能	0 9 9 0 <u>D E F G H J</u>																																						
令和4年度末の使用状況	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="596 722 785 801">番号構成</th> <th data-bbox="785 722 1011 801">番号容量</th> <th data-bbox="1011 722 1236 801">指定数</th> <th data-bbox="1236 722 1462 801">使用数</th> <th data-bbox="1462 722 1839 801">使用率(使用数÷指定数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="596 801 785 863">0120</td> <td data-bbox="785 801 1011 863">100万</td> <td data-bbox="1011 801 1236 863">99万</td> <td data-bbox="1236 801 1462 863">50万</td> <td data-bbox="1462 801 1839 863">50.8%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 863 785 926">0800</td> <td data-bbox="785 863 1011 926">1,000万</td> <td data-bbox="1011 863 1236 926">292万</td> <td data-bbox="1236 863 1462 926">29万</td> <td data-bbox="1462 863 1839 926">9.8%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 926 785 989">0170</td> <td data-bbox="785 926 1011 989">100万</td> <td data-bbox="1011 926 1236 989">0</td> <td data-bbox="1236 926 1462 989">0</td> <td data-bbox="1462 926 1839 989">0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 989 785 1052">0180</td> <td data-bbox="785 989 1011 1052">100万</td> <td data-bbox="1011 989 1236 1052">0.9万</td> <td data-bbox="1236 989 1462 1052">0.05万</td> <td data-bbox="1462 989 1839 1052">5.2%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1052 785 1115">0570</td> <td data-bbox="785 1052 1011 1115">100万</td> <td data-bbox="1011 1052 1236 1115">11万</td> <td data-bbox="1236 1052 1462 1115">2万</td> <td data-bbox="1462 1052 1839 1115">18.2%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="596 1115 785 1178">0990</td> <td data-bbox="785 1115 1011 1178">100万</td> <td data-bbox="1011 1115 1236 1178">0.2万</td> <td data-bbox="1236 1115 1462 1178">0</td> <td data-bbox="1462 1115 1839 1178">0%</td> </tr> </tbody> </table>					番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)	0120	100万	99万	50万	50.8%	0800	1,000万	292万	29万	9.8%	0170	100万	0	0	0%	0180	100万	0.9万	0.05万	5.2%	0570	100万	11万	2万	18.2%	0990	100万	0.2万	0	0%
番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)																																				
0120	100万	99万	50万	50.8%																																				
0800	1,000万	292万	29万	9.8%																																				
0170	100万	0	0	0%																																				
0180	100万	0.9万	0.05万	5.2%																																				
0570	100万	11万	2万	18.2%																																				
0990	100万	0.2万	0	0%																																				

付加的役務電話番号（利用者設備識別番号） 2/2

項目	内容	
番号指定事業者 （令和6年6月27日時点）	着信課金機能	5者 ※ 五十音、A～Z順 (株)アイ・ピー・エス・プロ（※2025年4月サービス提供開始予定）、 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ(株)、 ソフトバンク(株)、楽天モバイル(株)、KDDI(株)
	特定者向けメッセージ 蓄積・再生機能	無
	大量呼受付機能	1者 ※ 五十音、A～Z順 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ(株) ※2023年6月末サービス終了済み、今後番号を返却予定
	統一番号機能	2者 ※ 五十音、A～Z順 (株)アイ・ピー・エス・プロ（※2025年4月サービス提供開始予定）、 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ(株)、 ソフトバンク(株) ※2023年6月末サービス終了済み、今後番号を返却予定
	情報料代理徴収機能	2者 ※ 五十音、A～Z順 西日本電信電話(株)、東日本電信電話(株)
網間信号接続の方法に 関する使用条件 【検討課題①関係】	直接又は他の電気通信事業者（一の者に限る。）の網を介して第一種指定電気通信設備と網間信号接続を行うこと。ただし、総務大臣が特に認める場合を除く。	
番号ポータビリティに 関する使用条件 【検討課題②関係】	なし。	

データ伝送携帯電話番号（利用者設備識別番号）

項目	内容																			
利用事例	IoT機器等																			
番号構成	0 2 0 <u>C D E F G H J K</u> (Cは0,4を除く) 0 2 0 0 <u>D E F G H J K L M N</u> ※020C番号の枯渇対策として創設																			
令和4年度末の使用状況	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="592 405 816 486">番号構成</th> <th data-bbox="816 405 1079 486">番号容量</th> <th data-bbox="1079 405 1305 486">指定数</th> <th data-bbox="1305 405 1531 486">使用数</th> <th data-bbox="1531 405 1908 486">使用率(使用数÷指定数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="592 486 816 558">020C</td> <td data-bbox="816 486 1079 558">8,000万</td> <td data-bbox="1079 486 1305 558">4,650万</td> <td data-bbox="1305 486 1531 558">3,053万</td> <td data-bbox="1531 486 1908 558">65.7%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 558 816 629">0200</td> <td data-bbox="816 558 1079 629">1,000,000万</td> <td data-bbox="1079 558 1305 629">2,180万</td> <td data-bbox="1305 558 1531 629">664万</td> <td data-bbox="1531 558 1908 629">30.5%</td> </tr> </tbody> </table>					番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)	020C	8,000万	4,650万	3,053万	65.7%	0200	1,000,000万	2,180万	664万	30.5%
	番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)															
	020C	8,000万	4,650万	3,053万	65.7%															
0200	1,000,000万	2,180万	664万	30.5%																
020C	8,000万	4,650万	3,053万	65.7%																
0200	1,000,000万	2,180万	664万	30.5%																
番号指定事業者 (令和6年6月27日時点)	020C（11桁）の指定事業者は4者 ※五十音、A～Z順 沖縄セルラー(株)、ソフトバンク(株)、KDDI(株)、(株)NTTドコモ 0200 番号（14桁）の番号指定事業者は5者 ※五十音、A～Z順 沖縄セルラー(株)、ソフトバンク(株)、楽天モバイル(株)、KDDI(株)、(株)NTTドコモ																			
網間信号接続の方法に関する使用条件 【検討課題①関係】	直接又は他の電気通信事業者の網を介して第一種指定電気通信設備との間でデータ伝送携帯電話番号に係る呼の接続を行わないこと。																			
番号ポータビリティに関する使用条件 【検討課題②関係】	なし。																			

音声伝送携帯電話番号（利用者設備識別番号）

項目	内容												
利用事例	携帯電話サービス												
番号構成	070 C D E F G H J K 080 C D E F G H J K 090 C D E F G H J K (Cは0を除く)												
令和4年度末の使用状況	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="584 494 812 572">番号構成</th> <th data-bbox="812 494 1040 572">番号容量</th> <th data-bbox="1040 494 1268 572">指定数</th> <th data-bbox="1268 494 1495 572">使用数</th> <th data-bbox="1495 494 1866 572">使用率(使用数÷指定数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="584 572 812 615">070</td> <td data-bbox="812 572 1040 615" rowspan="3">27,000万</td> <td data-bbox="1040 572 1268 615" rowspan="3">25,610万</td> <td data-bbox="1268 572 1495 615" rowspan="3">18,414万</td> <td data-bbox="1495 572 1866 615" rowspan="3">71.9%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 615 812 658">080</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 658 812 701">090</td> </tr> </tbody> </table>	番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)	070	27,000万	25,610万	18,414万	71.9%	080	090
番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)									
070	27,000万	25,610万	18,414万	71.9%									
080													
090													
番号指定事業者 (令和6年6月27日時点)	5者 ※ 五十音、A～Z順 沖縄セルラー(株)、ソフトバンク(株)、楽天モバイル(株)、KDDI(株)、(株)NTTドコモ												
網間信号接続の方法に関する使用条件 【検討課題①関係】	次に掲げるいずれかの方法（(1)に掲げる方法は、令和7年1月末日までに限る。）により網間信号接続を行うこと。ただし、総務大臣が特に認める場合を除く。 (1) 直接又は他の電気通信事業者（一の者に限る。）の網（略）を介して第一種指定電気通信設備と接続する方法 (2) 全ての網間信号接続対象事業者と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。）												
番号ポータビリティに関する使用条件 【検討課題②関係】	番号ポータビリティについては、次のとおりとする。 音声伝送携帯電話番号の指定を受けた電気通信事業者（略）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、音声伝送携帯電話番号をデータ伝送役務及びショートメッセージサービスのみの用に供する場合を除く。												

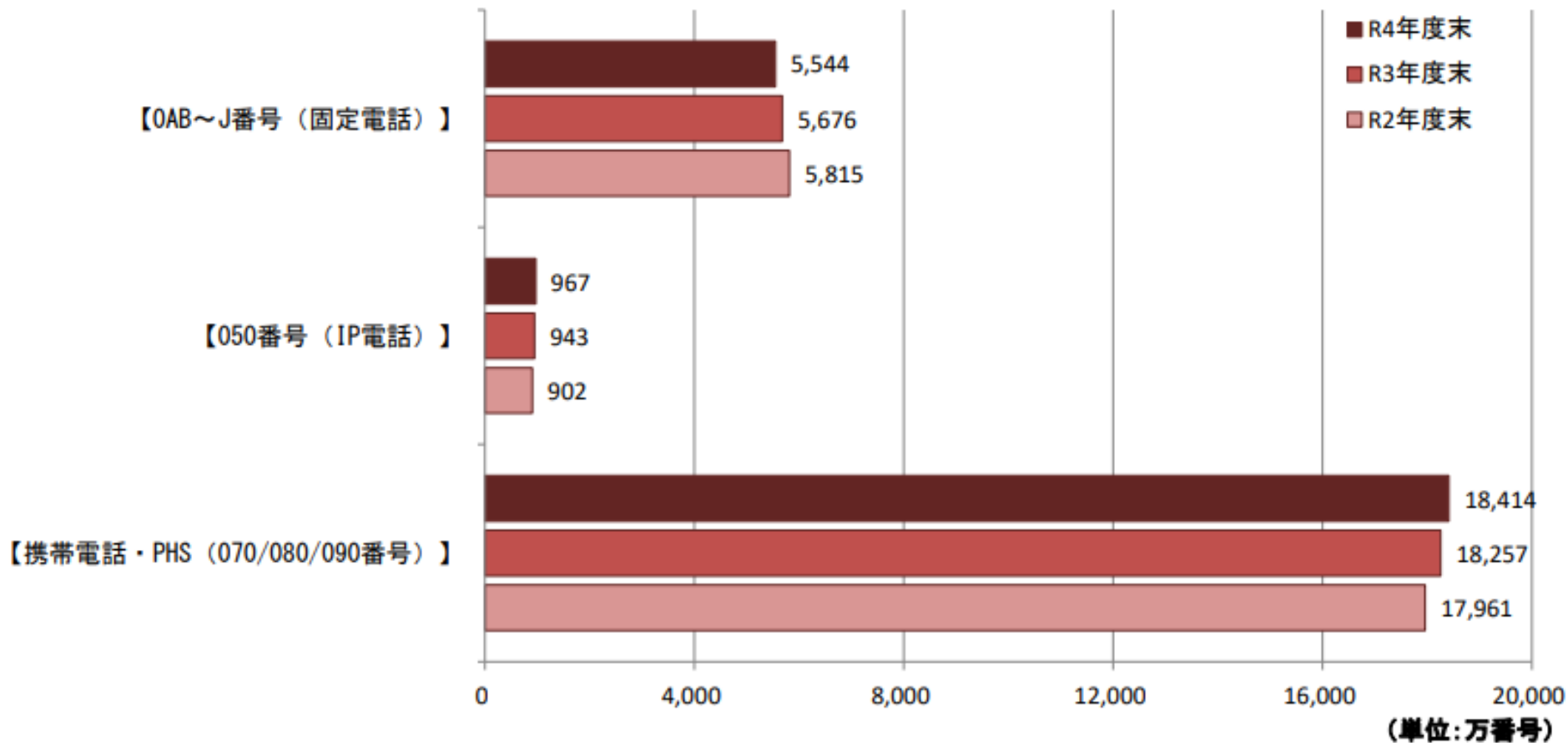
無線呼出番号（利用者設備識別番号）

項目	内容														
利用事例	ポケベル														
番号構成	0 2 0 4 <u>D E</u> F G H J K														
令和4年度末の使用状況	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="582 368 810 451">番号構成</th> <th data-bbox="810 368 1038 451">番号容量</th> <th data-bbox="1038 368 1265 451">指定数</th> <th data-bbox="1265 368 1493 451">使用数</th> <th data-bbox="1493 368 1866 451">使用率(使用数÷指定数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="582 451 810 525">0204</td> <td data-bbox="810 451 1038 525">1,000万</td> <td data-bbox="1038 451 1265 525">0</td> <td data-bbox="1265 451 1493 525">0</td> <td data-bbox="1493 451 1866 525">0%</td> </tr> </tbody> </table>					番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)	0204	1,000万	0	0	0%
	番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)										
0204	1,000万	0	0	0%											
番号指定事業者 (令和6年6月27日時点)	0者														
網間信号接続の方法に関する使用条件 【検討課題①関係】	直接又は他の電気通信事業者（一の者に限る。）の網を介して第一種指定電気通信設備と網間信号接続を行うこと。ただし、総務大臣が特に認める場合を除く。														
番号ポータビリティに関する使用条件 【検討課題②関係】	なし。														

特定IP電話番号（利用者設備識別番号）

項目	内容														
利用事例	IP電話サービス														
番号構成	0 5 0 C D E F G H J K (Cは0を除く)														
令和4年度末の使用状況	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="582 401 810 482">番号構成</th> <th data-bbox="810 401 1038 482">番号容量</th> <th data-bbox="1038 401 1265 482">指定数</th> <th data-bbox="1265 401 1493 482">使用数</th> <th data-bbox="1493 401 1866 482">使用率(使用数÷指定数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="582 482 810 554">050</td> <td data-bbox="810 482 1038 554">9,000万</td> <td data-bbox="1038 482 1265 554">2,409万</td> <td data-bbox="1265 482 1493 554">967万</td> <td data-bbox="1493 482 1866 554">40.1%</td> </tr> </tbody> </table>					番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)	050	9,000万	2,409万	967万	40.1%
	番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)										
050	9,000万	2,409万	967万	40.1%											
番号指定事業者 (令和6年6月27日時点)	20者 ※ 五十音、A~Z順 アイテック阪急阪神(株)、(株)アイ・ピー・エス・プロ、 アルテリア・ネットワークス(株)、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ(株)、 (株)エネコム、(株)オプテージ、(株)コムスクエア、ソフトバンク(株)、 中部テレコミュニケーション(株)、(株)トークネット、(株)ハイスタンダード、 フリービット(株)、(株)メディアアドベンチャー、楽天モバイル(株)、 Coltテクノロジーサービス(株)、KDDI(株)、(株)NTTドコモ、(株)QTNet、(株)STNet、 ZIP Telecom(株)														
網間信号接続の方法に関する使用条件 【検討課題①関係】	直接又は他の電気通信事業者（一の者に限る。）の網を介して第一種指定電気通信設備と網間信号接続を行うこと。ただし、総務大臣が特に認める場合を除く。														
番号ポータビリティに関する使用条件 【検討課題②関係】	なし。														

電気通信番号の使用状況（主な電気通信番号）



<出典> 総務省報道発表 令和5年9月20日

FMC電話番号（利用者設備識別番号）

項目	内容														
利用事例	一つの端末、一つの電話番号で固定電話としても携帯電話としても利用可能なサービス														
番号構成	0 6 0 0 <u>D E F</u> G H J K														
令和4年度末の使用状況	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="586 404 814 486">番号構成</th> <th data-bbox="814 404 1042 486">番号容量</th> <th data-bbox="1042 404 1270 486">指定数</th> <th data-bbox="1270 404 1498 486">使用数</th> <th data-bbox="1498 404 1871 486">使用率(使用数÷指定数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="586 486 814 561">0600</td> <td data-bbox="814 486 1042 561">1,000万</td> <td data-bbox="1042 486 1270 561">0</td> <td data-bbox="1270 486 1498 561">0</td> <td data-bbox="1498 486 1871 561">0%</td> </tr> </tbody> </table>					番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)	0600	1,000万	0	0	0%
	番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)										
0600	1,000万	0	0	0%											
番号指定事業者 (令和6年6月27日時点)	0者														
網間信号接続の方法に関する使用条件 【検討課題①関係】	直接又は他の電気通信事業者（一の者に限る。）の網を介して第一種指定電気通信設備と網間信号接続を行うこと。ただし、総務大臣が特に認める場合を除く。														
番号ポータビリティに関する使用条件 【検討課題②関係】	なし。														

特定接続電話番号（利用者設備識別番号）

項目	内容														
利用事例	ガスメータ情報送信														
番号構成	091 CDEから始まる13桁を超えない十進数字														
令和4年度末の使用状況	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="573 347 808 431">番号構成</th> <th data-bbox="808 347 1031 431">番号容量</th> <th data-bbox="1031 347 1257 431">指定数</th> <th data-bbox="1257 347 1483 431">使用数</th> <th data-bbox="1483 347 1860 431">使用率(使用数÷指定数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="573 431 808 508">091</td> <td data-bbox="808 431 1031 508">100,000万</td> <td data-bbox="1031 431 1257 508">1万</td> <td data-bbox="1257 431 1483 508">0.003万</td> <td data-bbox="1483 431 1860 508">0.3%</td> </tr> </tbody> </table>					番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)	091	100,000万	1万	0.003万	0.3%
	番号構成	番号容量	指定数	使用数	使用率(使用数÷指定数)										
	091	100,000万	1万	0.003万	0.3%										
※ 番号容量は最大桁数（13桁）時の数値。															
番号指定事業者 (令和6年6月27日時点)	1者 ライフリンク(株)														
網間信号接続の方法に関する使用条件 【検討課題①関係】	直接又は他の電気通信事業者（一の者に限る。）の網を介して第一種指定電気通信設備と網間信号接続を行うこと。ただし、総務大臣が特に認める場合を除く。														
番号ポータビリティに関する使用条件 【検討課題②関係】	なし。														

2 事業者間における 網間信号接続の在り方

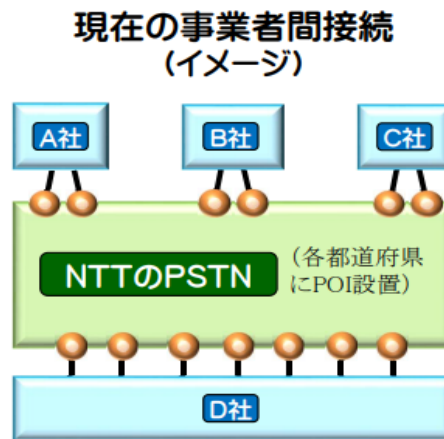
網間信号接続について

■ 電気通信番号計画(令和元年総務省告示第6号) 抜粋

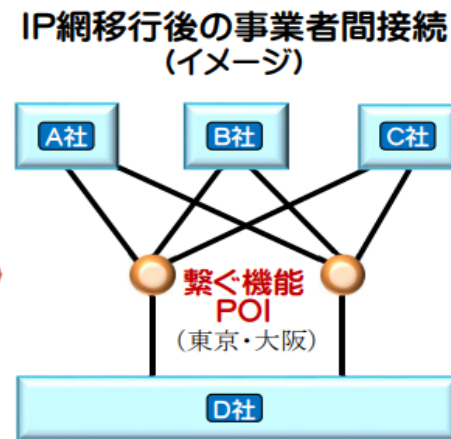
電気通信番号の種別	網間信号接続に関する条件
固定電話番号・音声伝送携帯電話番号	次に掲げるいずれかの方法((1)に掲げる方法は、令和7年1月末日までに限る。)により網間信号接続を行うこと。 ただし、総務大臣が特に認める場合を除く。 (1) 直接又は他の電気通信事業者(一の者に限る。)の網(当該網に係る当該電気通信事業者の電気通信回線設備について、 <u>固定電話番号を使用して</u> *電気通信役務を提供するための電気通信設備に適用される事業用電気通信設備の自己確認を行っているものに限る。)を介して第一種指定電気通信設備と接続する方法 ※ 音声伝送携帯電話番号の網間信号接続に関する条件においては、「音声伝送携帯電話番号を使用して」 (2) 全ての網間信号接続対象事業者と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。)
付加的役務電話番号・無線呼出番号・特定IP電話番号・FMC電話番号・特定接続電話番号・事業者設備識別番号・付加的役務識別番号	直接又は他の電気通信事業者(一の者に限る。)の網を介して第一種指定電気通信設備と網間信号接続を行うこと。 ただし、総務大臣が特に認める場合を除く。

- ※1 網間信号接続: 中継系伝送路設備を用いた接続
- ※2 第一種指定電気通信設備: 電気通信事業法(昭和59年法律第86号)第33条第1項に規定する第一種指定電気通信設備
- ※3 網間信号接続対象事業者: 固定電話番号又は音声伝送携帯電話番号のいずれかの指定を受けた電気通信事業者(令和6年3月末時点:21者)
- ※4 ENUM方式: TTC標準JJ90. 30及びTTC標準JJ90. 31に基づく網間信号接続の方式
- ※5 POI (Point of Interface): 事業者間の相互接続点

(1) 第一種指定電気通信設備と接続する方法



(2) 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



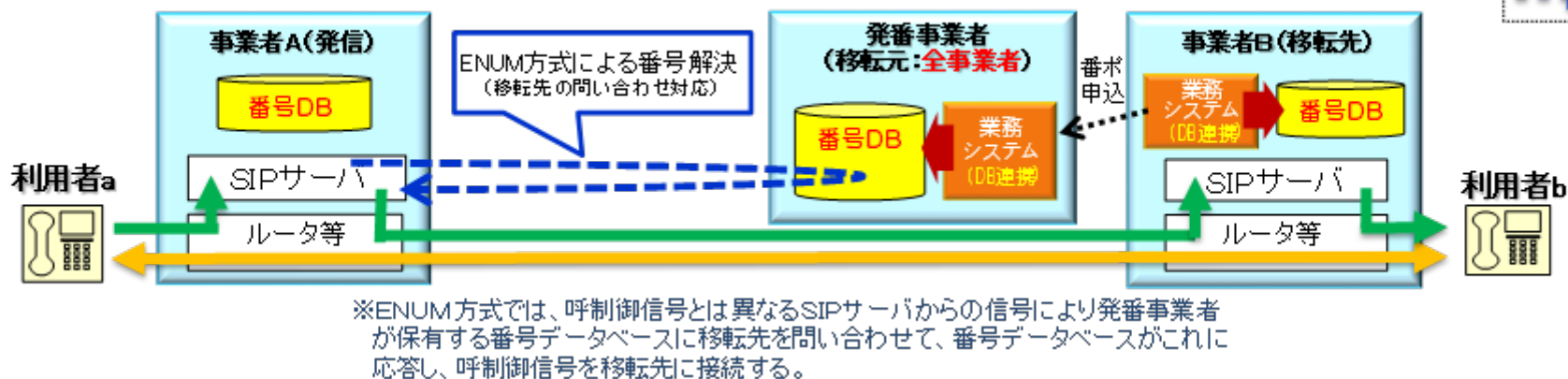
ENUM方式について

現在のPSTN
〔片方向番号ポータビリティ〕

○ NTT東日本・西日本が発番した番号の利用者(利用者b)が事業者Bに移転した場合であって、利用者aが利用者bに通話する場合



IP網への移行後
〔双方方向番号ポータビリティ〕



事業者アンケート

- 検討課題1「事業者間における網間信号接続の在り方」について、利用者設備識別番号（IMSI以外）の指定を受ける電気通信事業者27者に対しアンケートを実施。
- なお、アンケート項目については、第33回会合における今後の進め方に基づき事務局にて作成。

アンケート実施事業者（27者）一覧 ※五十音、A～Z順

株式会社アイ・ピー・エス・プロ	株式会社日本緊急通報サービス
アイテック阪急阪神株式会社	株式会社ハイスタダード
アルテリア・ネットワークス株式会社	東日本電信電話株式会社
エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	フリービット株式会社
株式会社エネコム	株式会社メディアアドベンチャー
大江戸テレコム株式会社	ライフリンク株式会社
沖縄セルラー電話株式会社	楽天モバイル株式会社
株式会社オプテージ	Coltテクノロジーサービス株式会社
株式会社コムスクエア	KDDI 株式会社
株式会社三通	株式会社 NTTドコモ
ソフトバンク株式会社	株式会社 QTnet
中部テレコミュニケーション株式会社	株式会社 STNet
株式会社トークネット	ZIP Telecom 株式会社
西日本電信電話株式会社	

検討課題	問	質問内容
検討課題 1	問 1 - 1	固定電話番号及び音声伝送携帯電話番号については、ENUM方式に係る内容は残しつつ、電気通信番号計画全体の整合を踏まえた表現とすることが適切と考えられるが、何か意見はあるか。
	問 2 - 1	<p>以下で掲げる電気通信番号（付加的役務電話番号、無線呼出番号、特定IP電話番号、FMC電話番号、特定接続電話番号）の将来的な使用の見通しについて、どのように考えているか。</p> <p>※ 1 指定を受けている場合は、増加・現状維持・減少（指定解除含む）について記載 ※ 2 指定を受けていない場合は、今後の指定希望の有無とその時期について記載</p>
	問 2 - 2	<p>2 - 1 に掲げる電気通信番号の番号ポータビリティの必要性をどのように考えているか。</p> <p>※ 指定を受けている場合、もしくは今後指定の希望がある場合のみ回答</p>
	問 2 - 3	<p>2 - 1 に掲げる電気通信番号の番号ポータビリティの必要性がある場合、その方法について言及する必要があるか（ENUM方式に限る必要があるか）。</p> <p>また、その理由は何か。</p> <p>※ 指定を受けている場合、もしくは今後指定の希望がある場合のみ回答</p>

結果概要(検討課題 1 事業者間における網間信号接続の在り方)

- 事業者間における網間信号接続の在り方については、賛同を含め意見なしとした者が多数であった一方、一部の者より意見が得られた。

項目	意見なし(賛同含む)	意見あり
網間信号接続の在り方について	25者	2者(NTT東西)

主な意見

- POIビルが第一種指定電気通信設備になったことを受け、IP化以前の表現との親和性を高める見直しに賛同
- IP網への移行や通信事業者間の相互運用性を促進するための重要な技術であり、電気通信番号計画全体の整合性を維持しながら、競争を促進し、ユーザーの利便性を向上させることが可能となるため、適切なアプローチである
- IP網移行後は全ての網間信号接続対象事業者と直接接続する方法が事業者間で合意形成されているため、事業者間合意の内容に沿った表現にしていただくことが望ましい
- 特に意見なし

結果概要(検討課題 1 事業者間における網間信号接続の在り方)

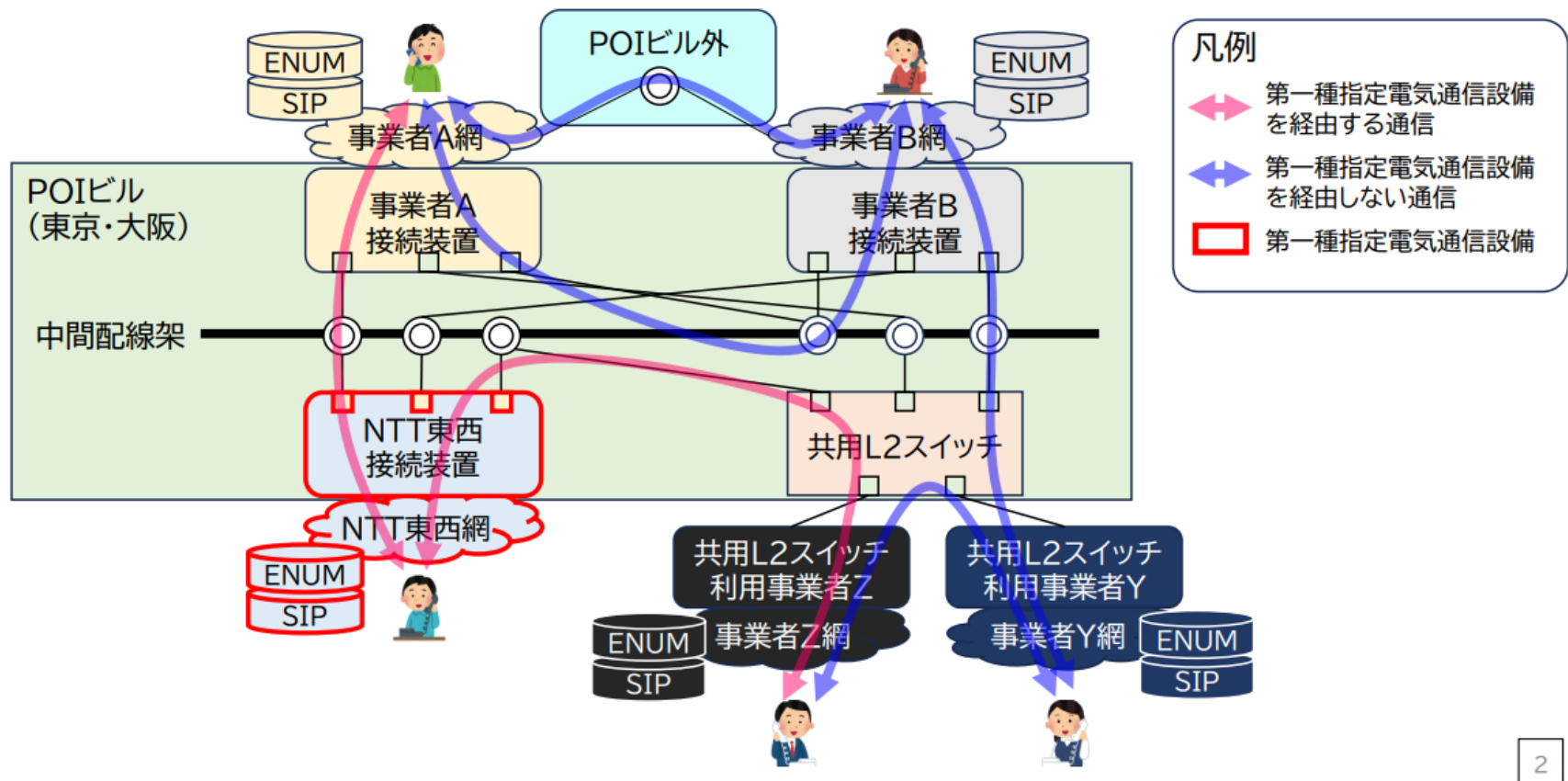
- 固定電話番号、音声伝送携帯電話番号以外の利用者設備識別番号における番号ポータビリティの必要性及びENUM方式に定めに関する考えについては、多くの者から不要との回答が得られた一方、一部の者から必要との回答が得られた。

(主な意見を記載)

番号種別	将来の見通し	番号ポータビリティの必要性		
		必要	ENUM方式	不要
付加的役務電話番号	<ul style="list-style-type: none"> 概ね現状維持、やや増加見込み 着信課金機能(0120/0800番号)については新たな指定を希望する事業者あり 指定可能数のひっ迫について懸念あり 	<p>5者</p> <ul style="list-style-type: none"> 利用者利便の観点 	<ul style="list-style-type: none"> ENUM方式に限定する・しないについては意見が分かれていた 	<p>22者</p> <ul style="list-style-type: none"> 0120/0800番号は既に事業者間において番号ポータビリティを実現しており、電気通信番号計画での規定化までは不要と考える 仕様変更と全事業者接続の対応に伴う追加コストが懸念
特定IP電話番号	<ul style="list-style-type: none"> 事業者によって意見が分かれていた 急激な変化を考えている者はいなかった 	<p>5者</p> <ul style="list-style-type: none"> 利用者利便の観点 番号ポータビリティが可能になれば、市場促進につながると考える 	<ul style="list-style-type: none"> 固定電話番号と同様にENUM方式に限定する意見が大半であった 	<p>22者</p> <ul style="list-style-type: none"> 固定電話番号と比較すると、利用者のニーズはそこまで高くはない 番号ポータビリティがあることは良いが、システム開発等の負担により利用者への負担増が考えられ、メリットよりもデメリットが上回ると考える
無線呼出番号、FMC電話番号、特定接続電話番号	<ul style="list-style-type: none"> 指定を受けている事業者は増加見込み 新たなる指定を希望する事業者はいなかった 	<p>0者</p>	<ul style="list-style-type: none"> 意見なし 	<p>27者</p>

POIにおける設備構成と通信について

- 令和5年6月にPOIビルにおけるNTT東西設備が第一種指定されましたが、指定された範囲はNTT東西のIP音声接続に係る接続装置、及びNTT東西接続装置から各県に伸びる県間伝送路が該当
- 下記の通り、個別装置を利用する事業者A・B間の通信や共用L2スイッチを利用する事業者間等においては、第一種指定電気通信設備を利用せずに直接事業者同士で通信を実施



各番号種別の現状

番号種別	機能	指定事業者 ※令和6年 6月14日時点	番号使用状況 ※令和4年度末時点		番号ポータビリティ の必要性	ENUM方式 の必要性	新規指定 の意向
			番号指定率 (指定数/番号容量)	番号使用率 (使用数/指定数)			
付加的役務 電話番号	着信課金機能 (0120/0800)	5者	0120 : 99.2% 0800 : 29.2%	0120 : 50.8% 0800 : 9.8%	必要 : 5者 不要 : 22者	必要 : 4者 不要 : 23者	4者
	特定者向けメッ セージ蓄積・再生 機能(0170)	無	0%	0%			無
	大量呼受付機能 (0180)	1者 (返却予定)	0.9%	5.2%			無
	統一番号機能 (0570)	3者 (1者返却予定)	11.4%	18.2%			4者
	情報料代理徴収 機能(0990)	2者	0.2%	0% ※常時使用せず			無
特定IP 電話番号		20者	26.8%	40.1%	必要 : 5者 不要 : 22者	必要 : 5者 不要 : 22者	2者
無線呼出番号		無	0%	0%	無	無	無
FMC電話番号		無	0%	0%	無	無	無
特定接続電話 番号		1者	0%	0.3%	無	無	無

番号ポータビリティについて規定する場合と規定しない場合の違い

	規定する場合	規定しない場合
新規参入時	<ul style="list-style-type: none"> ● 番号ポータビリティへの対応有無に関する各社との調整は不要 ● 初期投資・運用コストを前提に事業計画が立てられる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 番号ポータビリティへの対応有無に関する各社との調整（窓口となる事業者が存在する場合はその事業者を介した調整）が必要 ● 初期投資・運用コスト次第では、番号ポータビリティを実施しない可能性あり
設備投資	必須 （既存事業者にとっては負担が大きい）	番号ポータビリティに対応する場合のみ必要
開始時期	原則、サービス提供開始時点から対応	事業者間合意が得られた後に対応
利用者利便	自らに適したサービスを自由に選択・変更が可能	ポータビリティが行われていない場合、契約後のサービス変更が困難

3 固定電話番号における 番号ポータビリティの在り方

事業者アンケート

- 検討課題2「固定電話番号における番号ポータビリティの在り方」について、利用者設備識別番号（IMSI以外）の指定を受ける電気通信事業者27者に対しアンケートを実施。
- なお、アンケート項目については、第33回会合における今後の進め方に基づき事務局にて作成。

アンケート実施事業者（27者）一覧 ※五十音、A～Z順

株式会社アイ・ピー・エス・プロ	株式会社日本緊急通報サービス
アイテック阪急阪神株式会社	株式会社ハイスタダード
アルテリア・ネットワークス株式会社	東日本電信電話株式会社
エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	フリービット株式会社
株式会社エネコム	株式会社メディアアドベンチャー
大江戸テレコム株式会社	ライフリンク株式会社
沖縄セルラー電話株式会社	楽天モバイル株式会社
株式会社オプテージ	Coltテクノロジーサービス株式会社
株式会社コムスクエア	KDDI 株式会社
株式会社三通	株式会社 NTTドコモ
ソフトバンク株式会社	株式会社 QTnet
中部テレコミュニケーション株式会社	株式会社 STNet
株式会社トークネット	ZIP Telecom 株式会社
西日本電信電話株式会社	

検討課題	問	質問内容
検討課題 2	問 3 - 1	固定電話番号における電気通信事業者の相互間の番号ポータビリティについて、番号ポータビリティが技術的に行えないケースとして、どのようなケースが考えられるか。
	問 3 - 2	ニーズがなく、固定電話番号における電気通信事業者の相互間の番号ポータビリティを実施する必要がないケースとして、どのようなケースが考えられるか。
	問 3 - 3	固定電話番号における電気通信事業者の相互間の番号ポータビリティについて、そのほか考慮しておくべき事項はあるか。

- 固定電話番号の番号ポータビリティが技術的に行えないケース及び実施する必要がないと考えられるケースについて、複数の事業者から意見が得られた。
- また、固定電話番号の番号ポータビリティ実施にあたり、考慮しておくべき事項についての意見が複数の事業者から得られた。

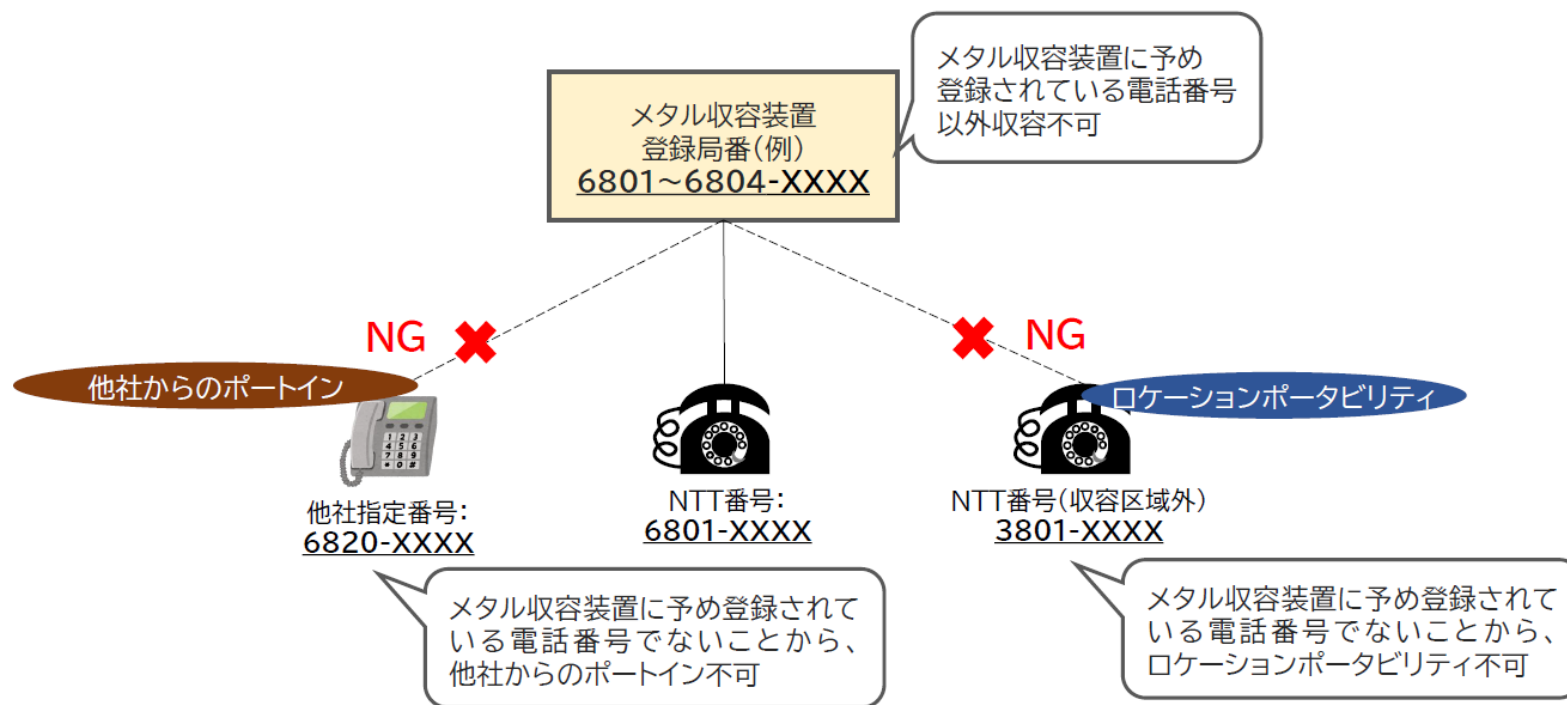
項目	回答事項の有無		主な意見
	有	無	
技術的に行うことができないと考えられるケース	2者	25者	<ul style="list-style-type: none"> • P29参照
実施する必要がないと考えられるケース	8者	19者	<ul style="list-style-type: none"> • 利用者が発番号を意識しないサービス（公衆電話、臨時電話等） • 付加的役務電話番号などのサービス呼の裏番号（利用者の端末設備の識別に用いない番号） • 提供エリア外地域
考慮しておくべき事項	7者	20者	<ul style="list-style-type: none"> • 番号ポータビリティの受付時間について • 番号ポータビリティの例外が認められるのであれば共有してほしい • 番号利用者の状況（料金未納、利用停止中等）に応じた番号ポータビリティの提供可否

番号ポータビリティにおける技術的制約について

- メタル收容装置へは他社が指定を受けた電話番号、及びNTT東西のひかり電話番号帯からNTT東西のメタル回線（加入電話及びINSネット）へのポートインは、電話網移行円滑化委員会※での議論のとおり、技術的に不可
- 番号区画内で番号持ち運びが可能な「ロケーションポータビリティ」についてもメタル回線（加入電話及びINSネット）については、従前通り、收容局変更を伴う移転を行う場合での番号持ち運びは技術的に不可

※第31回電話網移行円滑化委員会の資料等を参照

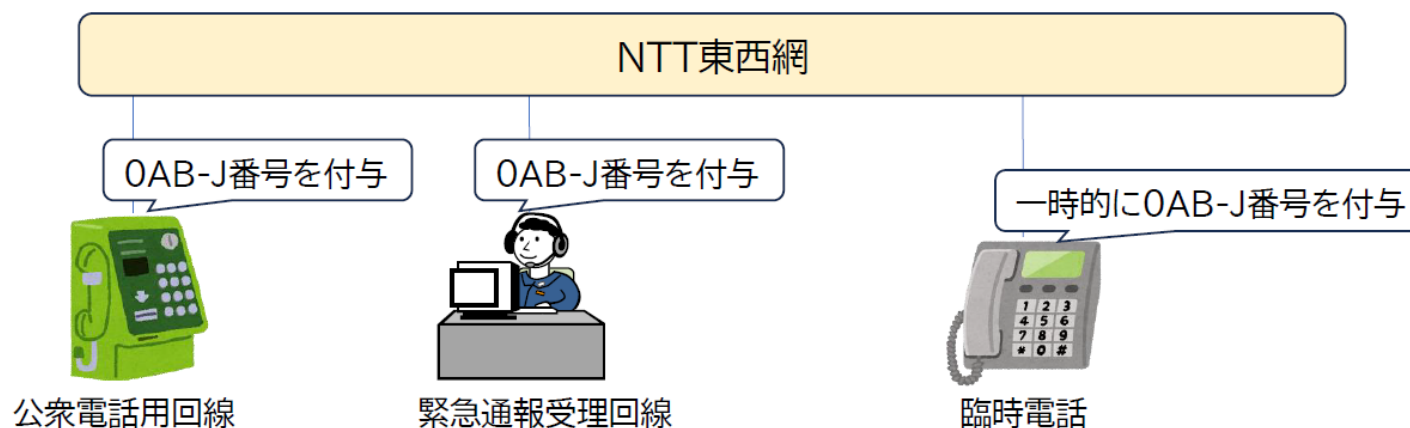
番号区画219
(東京23区03番号)の例



番号ポータビリティのニーズがないケースについて

- NTT東西が提供を行っている公衆電話、緊急通報用電話等、利用者として番号を意識しないサービスについては、番号ポータビリティを行うニーズがないと考える。また、臨時電話は一時的な電話利用であることから、番号ポータビリティを行うニーズがないと考える
- NTT東西と同様に、各社において同じ番号を利用し続ける要望がないサービスについては、番号ポータビリティの対象外とすべきと考える

電話番号を意識せずに利用するケース



公衆電話用回線及び緊急通報受理回線には、電話番号(OAB-J)が付与されており、公衆利用ユーザは発番号を意識せず(一時的な利用)発信し、緊急通報についても、通報者は着番号を意識せず、発信(1XY番号)

臨時電話については、利用を希望するユーザに対し、一時的(30日以内)に番号を払い出して発信