

東日本大震災における公衆電話の状況、 公衆電話の現状等について

平成23年10月4日

総務省総合通信基盤局

【大規模災害等緊急事態における通信確保の在り方 に関する検討会の中間とりまとめ】

- ・ 公衆電話関連部分の抜粋

第3章 基地局や中継局が被災した場合等における通信手段確保の在り方

2. 被災地や避難場所等における通信手段の確保・提供等

(2) 避難場所等における有効な通信手段の事前配備

- 災害時に、被災地等で早期に通信手段を確保するためには、発災後に必要な通信手段を提供するだけでなく、避難場所として想定される場所や重要拠点(自治体施設等)には、あらかじめ必要な通信手段を整備することも重要である。
- この点、今回の震災では、公衆電話、無線LAN、衛星端末等が有効な通信手段として機能したと考えられるため、衛星携帯電話の普及促進、衛星インターネットの高速・大容量化、防災拠点における一体的整備、国等による迅速な衛星端末等の貸与など、今後の整備及び活用の在り方について、引き続き検討を行うことが必要である。
- 特に公衆電話は、全数が災害時優先電話として扱われており、今回の震災において首都圏で生じた帰宅困難者の通信手段としても重要な役割を果たしたこと等を踏まえ、ユニバーサルサービス制度における第一種公衆電話の設置・維持の在り方について検討を行うことが必要である。

(略)

第6章 アクションプラン

1. 本検討会での検討を受けて各主体が今後速やかに取り組むべき事項

① 国・自治体を中心となり取り組むべき事項

【第3章 基地局や中継局が被災した場合等における通信手段確保の在り方】関係

(略)

- 災害時等における通信手段として重要な公衆電話について、ユニバーサルサービス制度における第一種公衆電話の設置・維持の在り方を検討

【東日本大震災における公衆電話の状況等】

- ・ 東日本大震災における通信の被災・輻輳の状況
- ・ 東日本大震災における輻輳状況の例（NTT東日本）
- ・ 東日本大震災前後の公衆電話の利用状況
- ・ 東日本大震災におけるNTT東日本による公衆電話無料化の取組
- ・ 東日本大震災におけるNTT東日本によるいわゆる特設公衆電話等の設置状況

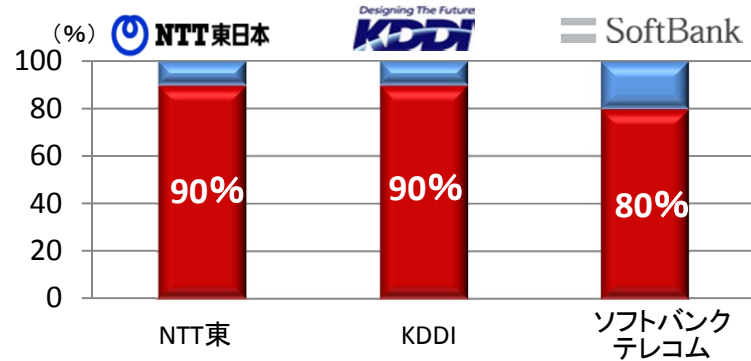
東日本大震災における通信の被災・輻輳状況

固定通信

輻輳状況

■各社で、固定電話について、最大80%~90%の規制を実施。

<最大発信規制値>



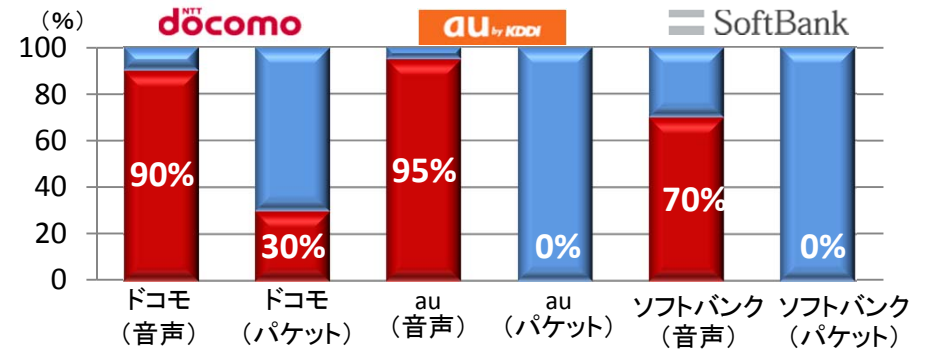
移動通信

輻輳状況

■各社で、音声では、最大70%~95%の規制を実施(※)。
 ■他方、パケットの規制は、非規制又は音声に比べ低い割合。

※イー・モバイルは音声・パケットとも規制を非実施

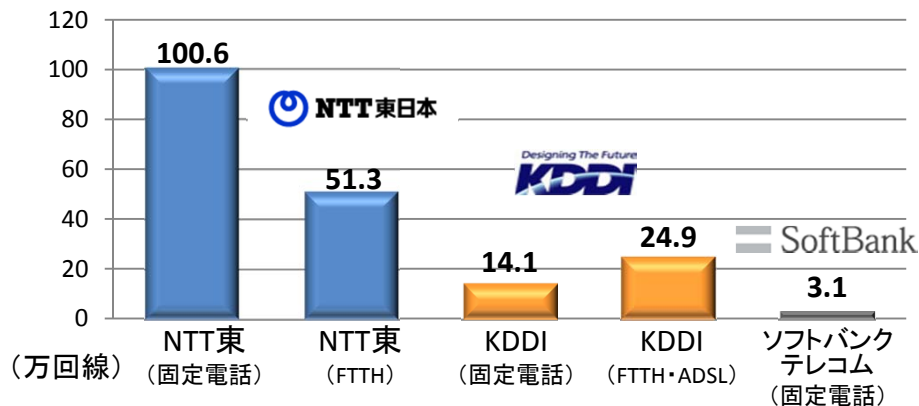
<最大発信規制値>



被災状況

■合計約190万回線の通信回線が被災。

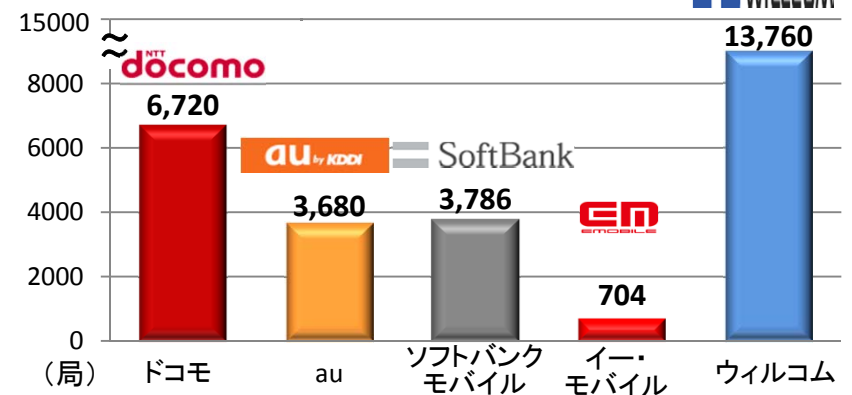
<最大被災回線数>



被災状況

■合計約2万9千局の基地局が停止。

<最大停止基地局数>

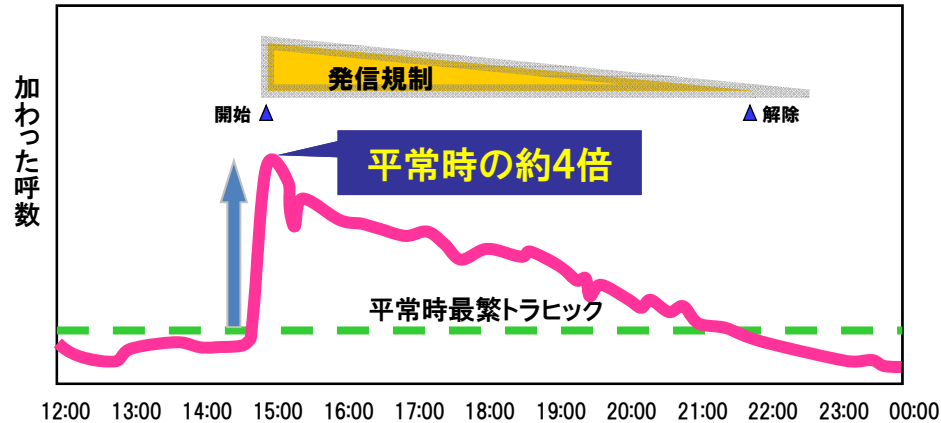


東日本大震災における輻輳状況の例(NTT東日本)

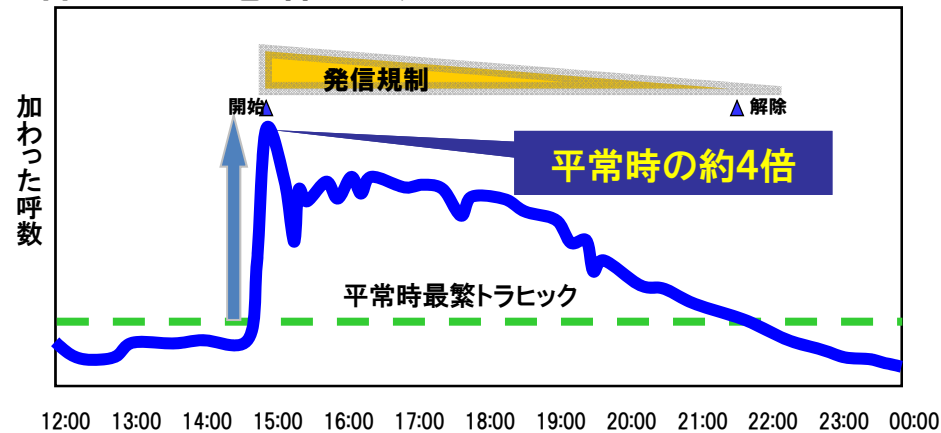
- 地震発生直後から、発信規制を実施し、被災地である東北エリア向けを中心に県単位で制御実施。
- その他エリア向けもトラヒック量に応じた制御を実施し、トラヒック量の減少に応じ都県単位で制御を解除。

東京都

全国からの電話トラヒック

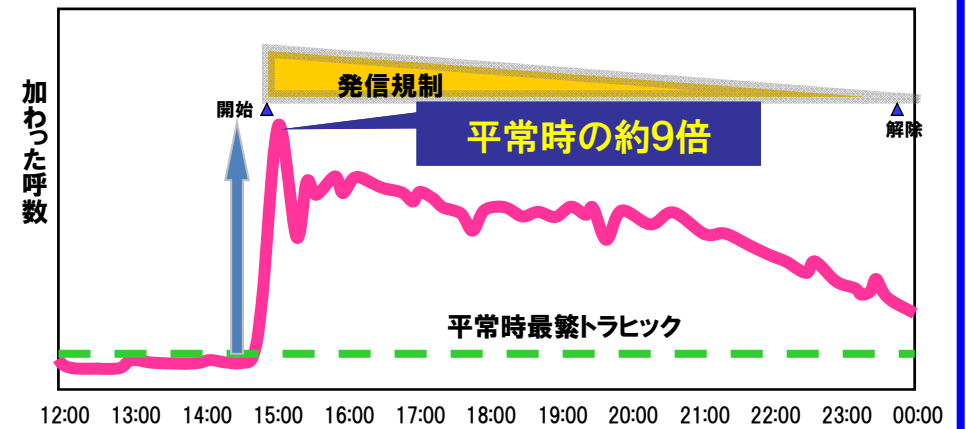


都内の電話トラヒック

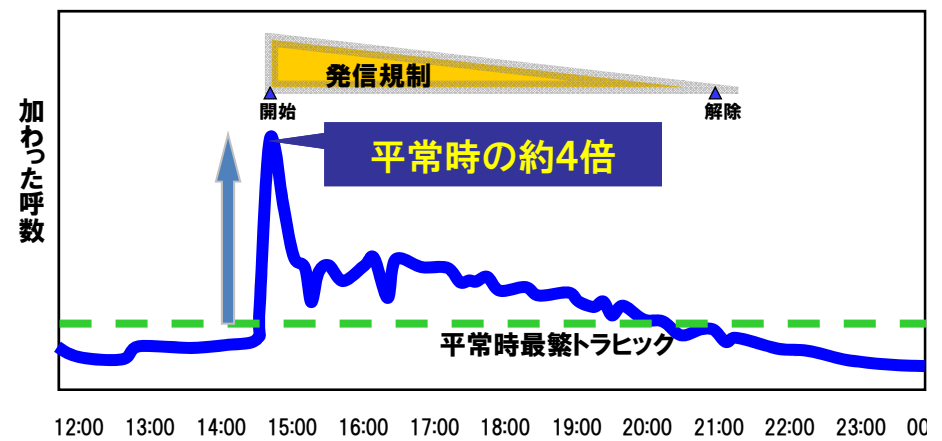


宮城県

全国からの電話トラヒック



県内の電話トラヒック



東日本大震災前後の公衆電話の利用状況

	通信回数	
	3/11の対前日比	3月の対前年同月比
東日本全域	約10倍 (50万→500万回)	約1.3倍 (1,650万→2,200万回)
首都圏	約15倍 (27万→400万回)	約1.4倍 (1,000万→1,400万回)
岩手・宮城・福島	約6倍 (5万→ 30万回)	約1.5倍 (160万→ 250万回)

都道県名	無料化の実施時期
① 岩手・宮城・福島	3 / 1 1 ●————→ 4 / 1 4
② 青森・秋田・山形・茨城	3 / 1 1 ●————→ 3 / 25
③ その他の都道県※	3 / 1 1 ●————→ 3 / 1 8

※①・②を除く新潟、長野、山梨、神奈川以東の10都道県

東日本大震災におけるNTT東日本によるいわゆる特設公衆電話の設置状況

都道県名	設置箇所数		設置台数	
		延べ数		延べ数
青森県	0	11	0	11
岩手県	20	178	33	493
宮城県	103	445	359	2,063
秋田県	7	12	8	13
山形県	9	38	12	63
福島県	35	121	48	261
茨城県	1	105	3	278
栃木県	3	48	4	143
群馬県	9	33	14	63
埼玉県	6	37	22	153
千葉県	7	37	16	75
東京都	2	15	7	64
神奈川県	2	20	2	105
新潟県	20	81	26	109
山梨県	2	5	6	16
長野県	2	15	3	19
合計	228	1,201	563	3,929

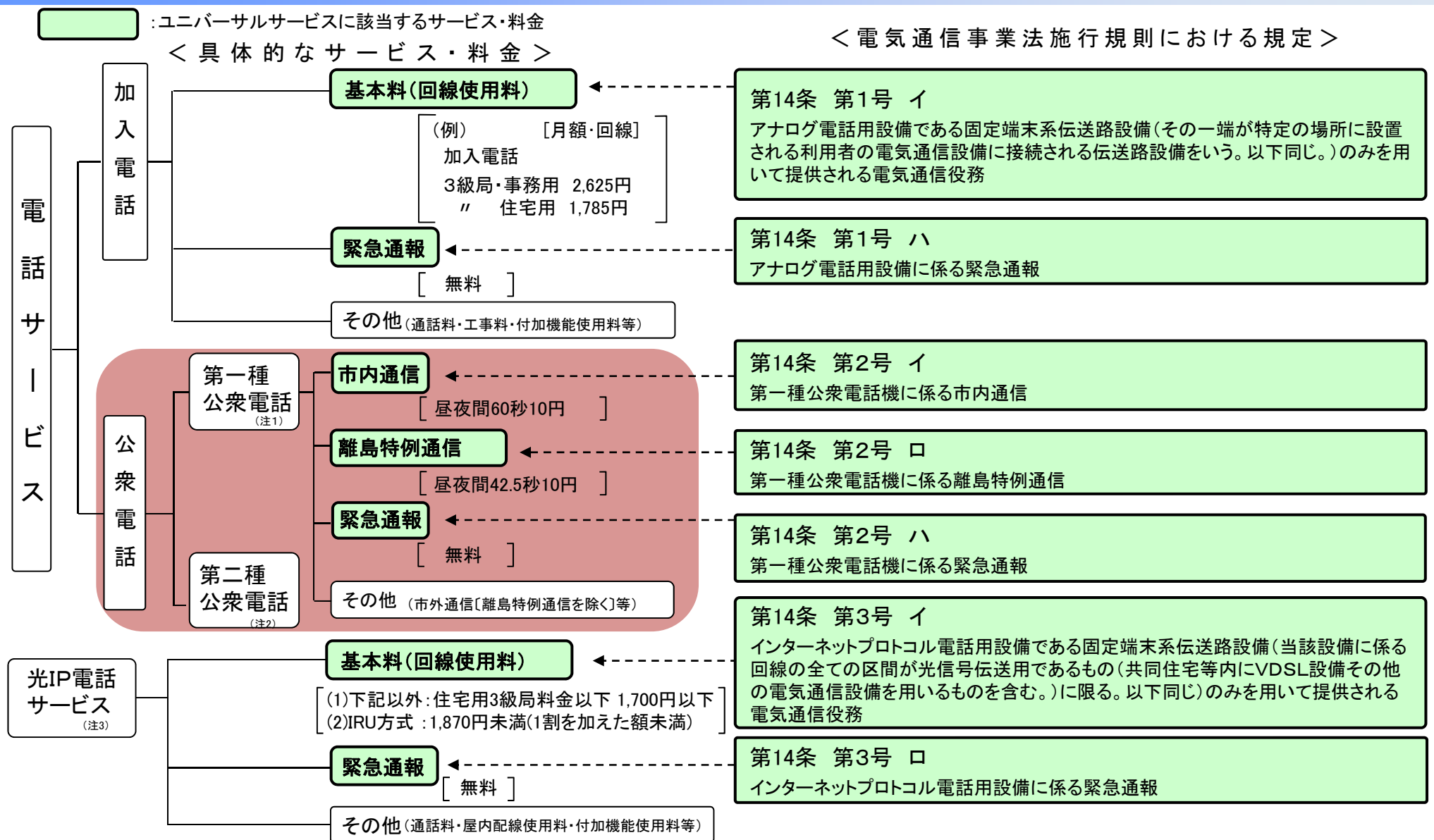


平成23年9月15日現在

【ユニバーサルサービス制度】

- ユニバーサルサービスの範囲
- 補填対象額／番号単価の推移

ユニバーサルサービスの範囲



(注)加入電話の市内通話については、「ユニバーサルサービス基金制度の在り方」答申(H17.10.25)により、全国的に競争状態が成立していることから対象外とされた。(H18.4.1改正省令施行)

(注)加入電話の離島特例通信については、第14条第1号ロにおいてユニバーサルサービスと規定されているが、附則によりユニバーサルサービス基金の補填対象外と整理されているため、記載を省略。

(注1)戸外における最低限の通信手段の確保のため、市街地には概ね500m四方、その他の地域には概ね1km四方に一台を基準に設置。(注2)公衆電話の利用が多く見込まれる場所に、利用の実態に応じて設置。

(注3)加入電話を提供する事業者の光IP電話が対象。なお、補填については、当面はIRU地域が想定され当該地域は補助金等を受けている実態を踏まえると補填対象外とされた。

補填対象額／番号単価の推移

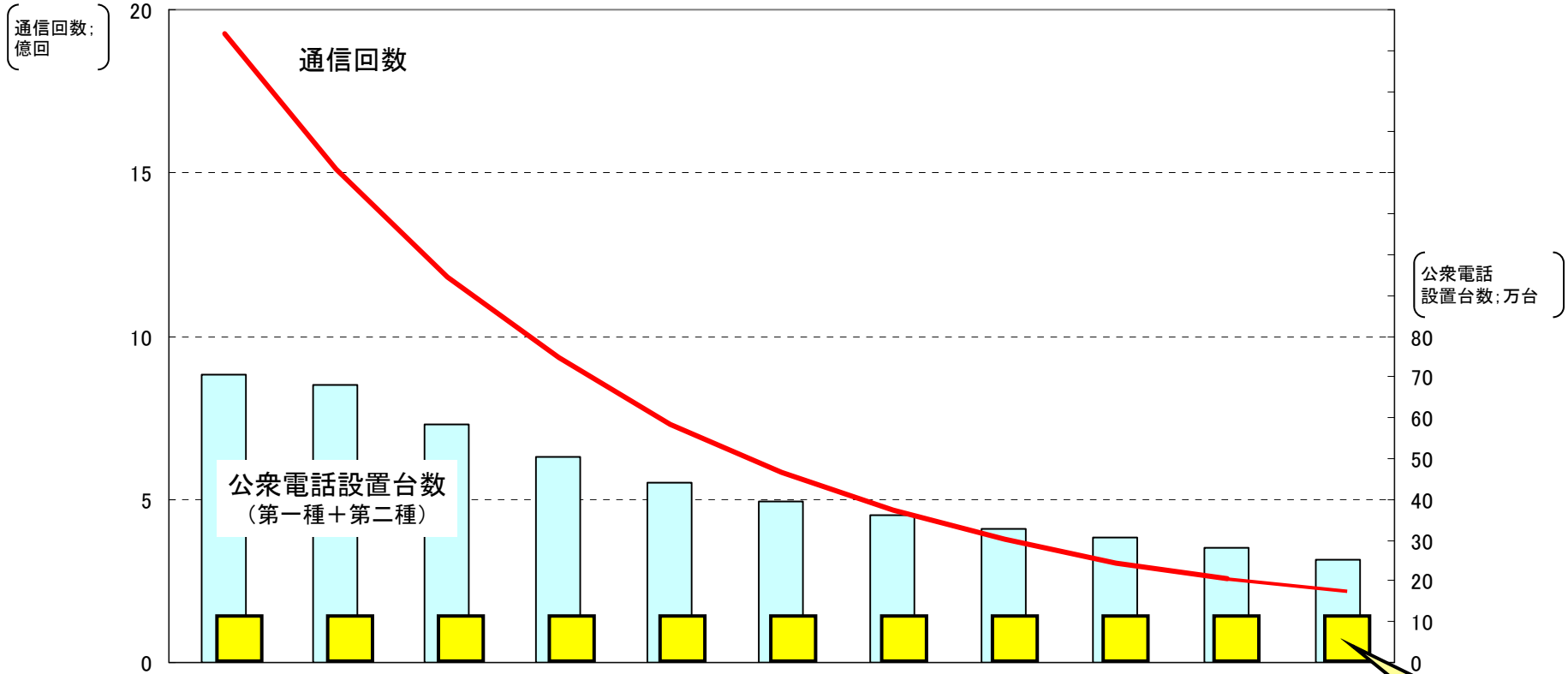
(単位:百万円)

	平成18年度認可分 ＜制度稼働初年度＞		平成19年度認可分 ＜制度稼働2年度目＞		平成20年度認可分 ＜制度稼働3年度目＞		平成21年度認可分 ＜制度稼働4年度目＞		平成22年度認可分 ＜制度稼働5年度目＞		平成23年度認可分 ＜制度稼働6年度目＞ 【申請中】	
	NTT東西 合計 (単位:百万円)	番号単価 (H19.4から適用)	NTT東西 合計 (単位:百万円)	番号単価 (H20.4から適用)	NTT東西 合計 (単位:百万円)	番号単価 (H21.5から適用)	NTT東西 合計 (単位:百万円)	番号単価 (H22.5から適用)	NTT東西 合計 (単位:百万円)	番号単価 (H23.5から適用)	NTT東西 合計 (単位:百万円)	番号単価 (H24.4から適用)
加入電話	12,012		9,243		13,787		14,493		10,953		7,081	
第一種 公衆電話	3,081		4,242		4,189		4,261		4,193		3,973	
緊急通報	85	7円/ 月・番号	76	6円/ 月・番号	64	8円/ 月・番号	60	8円/ 月・番号	49	7円/ 月・番号	53	5円/ 月・番号
合計	15,178		13,561		18,040		18,814		15,195		11,106	

【公衆電話の現状】

- 公衆電話通信回数及び設置台数の推移
- 公衆電話収支の推移

公衆電話通信回数及び設置台数の推移【NTT東西合計】



	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
公衆電話設置台数 (第一種+第二種) (万台)	70.7	68.1	58.4	50.3	44.2	39.3	36.1	32.9	30.7	28.3	25.3
通信回数 (億回)	19.3	15.1	11.8	9.4	7.3	5.8	4.7	3.8	3.1	2.6	2.2

第一種公衆電話設置台数
10.9万台

公衆電話収支の推移【NTT東西合計】

<第一種公衆電話（市内通信、離島特別通信、緊急通報）>

単位：百万円

	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
営業収益	2,801	2,363	2,054	1,842	1,683	1,542
営業費用	7,397	6,351	6,271	6,069	5,935	5,391
営業利益	▲4,597	▲3,987	▲4,217	▲4,227	▲4,252	▲3,850

※基礎的電気通信役務収支表（毎年8月末公表）より

<公衆電話全体>

単位：百万円

	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
営業収益	40,136	25,144	19,244	15,374	12,363	10,253	8,252	11,670	11,116	11,503	9,058
営業費用	79,078	59,587	49,620	38,709	30,729	24,648	20,267	19,039	23,983	25,409	17,711
営業利益	▲38,942	▲34,443	▲30,376	▲23,335	▲18,366	▲14,395	▲12,014	▲7,368	▲12,866	▲13,905	▲8,653

※1 指定電気通信役務損益明細表（H15以前は音声伝送役務損益明細表）（毎年6月末公表）より

※2 H19年度以降の営業収益には、ユニバーサルサービスに係る交付金等収入を含む。（H19：31億円、H20：42億円、H21：55億円、H22：41億円）

※3 H19年度以降の営業費用には、ユニバーサルサービスに係る負担金及びテレカ引当金繰入額を含む。（H19：8億円、H20：73億円、H21：102億円、H22：42億円）

<参考：営業利益÷台数>

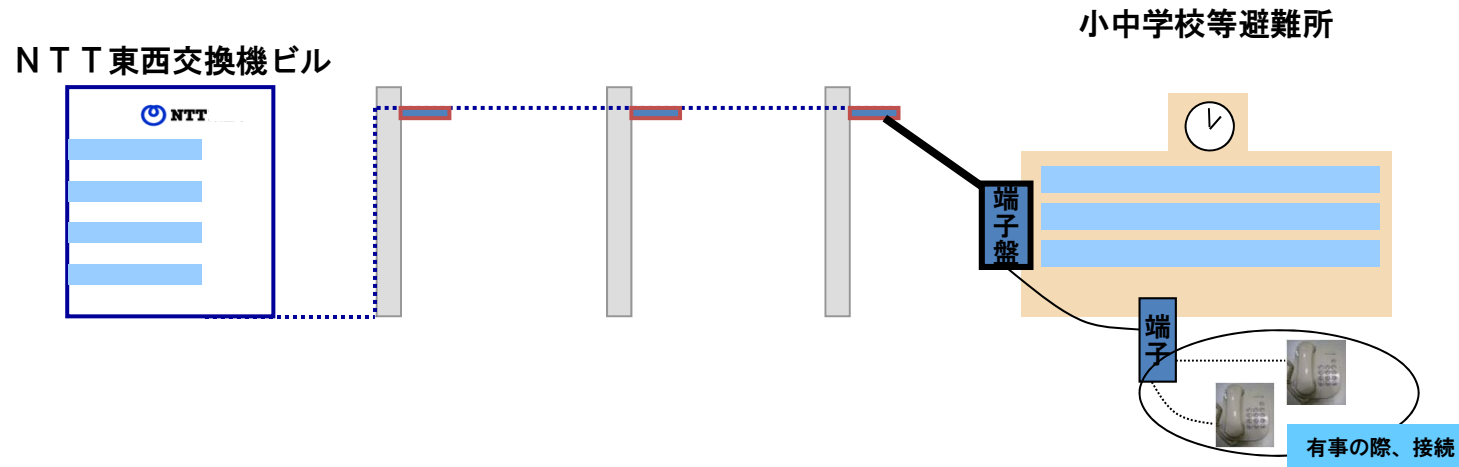
単位：千円

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
1台当たりの営業利益(円)	▲33	▲22	▲42	▲49	▲34

【いわゆる特設公衆電話(事前)の取り組み】

- 避難所指定施設へのいわゆる特設公衆電話(事前)の設置についてのNTTの取り組み
- (株)セブン&アイホールディングスとNTT東日本の連携

◇いわゆる特設公衆電話の事前配備



概要	平常時には設置しないが、避難所開設等の場合には端末の接続により利用ができる設備を事前に配備
対象	自治体の管理する避難所指定施設（小中学校・公民館等）で自治体の了解の得られるもの
利用開始の契機	大規模災害等の発生により、「災害救助法」が発動された場合又はこれに準じた状況の場合で、避難所の開設により利用を開始

（参考）東日本大震災以前の実施件数

都道府県	箇所数	回線数
1都7県 （東京、山梨、岩手、栃木、神奈川、茨城、宮城、静岡）	3,056箇所	10,272回線

〈NTT東日本HPより〉

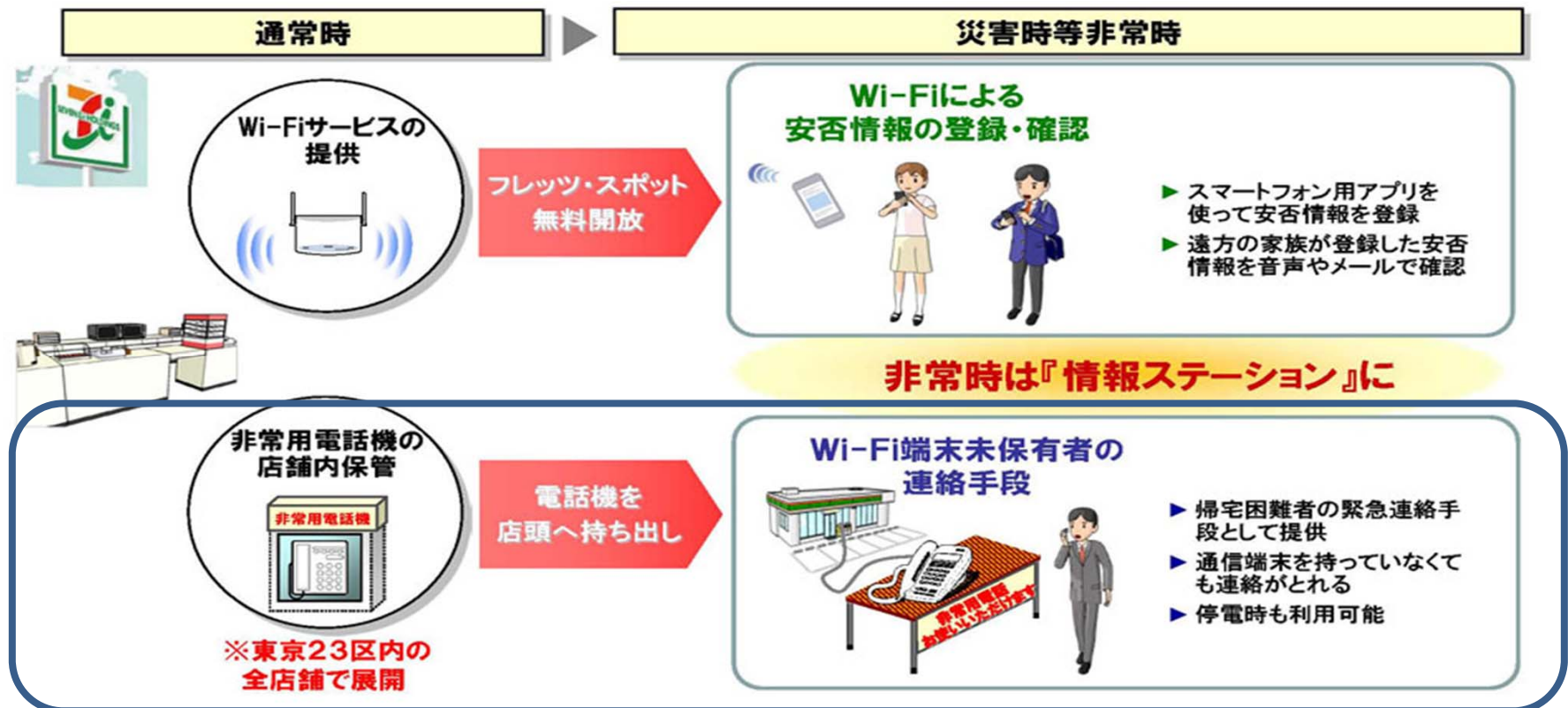
非常時に備えたセブン-イレブン店舗の「情報ステーション」化

災害等の非常時に備え、東京23区内の全てのセブン-イレブン店舗に、NTT東日本の非常用電話機(いわゆる特設公衆電話)を設置します。万一震災等が発生した際は、最寄のセブン-イレブン店舗で、お客様が無料で安否確認等の緊急連絡をご利用いただけます。

また、セブン-イレブンに導入されたフレッツ・スポットの無料開放と併せて、電話だけでなく無線ブロードバンド環境もご利用可能となり、セブン-イレブン店舗がいざという時の「情報ステーション」としての役割を果たすこととなります。

【展開予定】

本年度内の展開開始を目的に、東京23区内の全セブン-イレブン約1,200店舗に順次非常用電話機を設置します。



【その他】

- 公衆電話の諸外国の状況

	アメリカ	イギリス	フランス	イタリア	オーストラリア	韓国	日本
設置数 ^(※1)	47.5万台	6.3万台	13.5万台	10.7万台	3.5万台	9.7万台	10.9万台 ^{※2}
人口千人当たり	1.5台	1台	2.2台	1.8台	1.6台	2台	0.9台
設置数の傾向	減少傾向 2000年 206万 2005年 122万	減少傾向 2001年 9.4万	減少傾向	減少傾向 2000年 約30万 2006年 約20万	減少傾向 2005年 6.2万	減少傾向 1999年 約56万 2005年 26.8万	10.9万は維持
緊急通報の扱い	○	○	○	○	○	○	○
災害時優先電話の扱い	×	×	×	×	×	×	○
ユニバーサルサービス	対象外	対象 (基金を稼働していない)	対象	対象	対象	対象	対象
補填の仕組み	—	—	収入費用方式 コミュニティ内の設置基準台数と実際の設置台数が一致する場合のみ純費用を補填。 (基準よりも実際の設置台数が多い場合、採算地域とみなされる)	収入費用方式 ・設置基準により定められた最少台数のみが補填対象。 ・同一の位置に複数台設置されている場合、最小台数以外は補填対象から除外する。	収入費用方式 ※国費によって補填	収入費用方式 費用が収入の130%を超える部分を純費用とみなし、その一部分が基金による補填対象となる。	収入費用方式 全国の提供コストと収益の差額を補填する。
補填額 ^(※3、4)	—	—	18.2億円	10.3億円	11.7億円	38.5億円	41.9億円

※1 公衆電話設置数は、アメリカ・オーストラリアは2010年、韓国は2009年、その他の国は2011年の数値。

※2 設置が義務付けられている第1種公衆電話の数。

※3 換算レートは、1ユーロ=112円(2011年)、1オーストラリアドル=84.4円(2011年)、1ウォン=0.076円(2009年)、。

※4 補填額は、フランス(2005年度)、イタリア(2003年度)、オーストラリア(2010年度)、韓国(2005年度)、日本(2010年度)の数値。