

事業報告書

平成19年4月1日から平成20年3月31日

1. 電波遮へい対策事業

(1) 中継施設整備

ア. 電波遮へい対策事業

表-1に示すとおり、283箇所の対策を実施した。このうち、92箇所は、補助金を活用し、実施したものである。

表-1 電波遮へい対策実施状況

対策箇所	自主事業	補助金事業	計	構成比率
道路トンネル	61	66	127	44.9%
鉄道トンネル	6	26	32	11.3%
地下駅	96	0	96	33.9%
地下街	25	0	25	8.8%
地下駐車場	3	0	3	1.1%
計	191	92	283	100%

道路トンネルの対策については、表-2に示すとおり127箇所の対策を実施しているが、新規に対策を実施したものは、119箇所となっている。

新規に対策を実施した箇所を道路種別毎にみると、高速道路53箇所、一般有料道路27箇所、直轄国道9箇所、その他(一般国道、県道等)が30箇所となっている。

高速道路トンネルで、既に800MHz、1.5GHzの対策を実施している個所に2GHz帯の対策を追加した箇所は、7箇所となっている。

表-2 道路トンネル対策状況

道路種別	新規対策	2GHz帯追加	車線増対策	計
高速道路	53	5	1	59
直轄国道	9	2	0	11
一般有料	27	0	0	27
その他	30	0	0	30
計	119	7	1	127

道路トンネルにおける整備率は、表-3に示すとおり、1日あたりの交通量が5千台未満で62.3%、5千台から2万台未満で89.2%、2万台以上で96.5%、全体で87.5%となった。

地域別の整備率を表-4に、道路種別毎の整備率を表-5に示す。

表 - 3 整備率の年度推移

	~5,000台以下	5,000~ 20,000台	20,000台以上	合計
15年度末	58.1% (54/93)	71.8% (270/376)	86.7% (176/203)	74.4% (500/672)
16年度末	58.2 (57/98)	72.1 (287/398)	86.8 (184/212)	74.6 (528/708)
17年度末	51.9% (42/81)	79.1% (364/460)	90.6% (202/223)	79.6% (608/764)
18年度末	60.0% (51/85)	85.0% (397/467)	91.5% (204/223)	84.1% (652/775)
19年度末	62.3% (71/114)	89.2% (444/498)	96.5% (218/226)	87.5% (733/838)

注：()内は、対象トンネルのうち利用可のトンネル数/対象トンネル数

表 - 4 地域別整備率

交通量	5000台以下			5000台~20000台未満			20000台以上			合計		
	利用可	対象TN	整備率	利用可	対象TN	整備率	利用可	対象TN	整備率	利用可	対象TN	整備率
北海道	15	25	60.0%	29	33	87.9%	11	11	100.0%	55	69	79.7%
東北	4	14	28.6%	32	55	58.2%	7	7	100.0%	43	76	56.6%
中央	12	17	70.6%	80	84	95.2%	64	64	100.0%	156	165	94.5%
東海	14	18	77.8%	55	56	98.2%	24	25	96.0%	93	99	93.9%
北陸	2	11	18.2%	16	23	69.6%	7	8	87.5%	25	42	59.5%
関西	3	6	50.0%	37	51	72.5%	27	33	81.8%	67	90	74.4%
中国	8	8	100.0%	70	71	98.6%	47	47	100.0%	125	126	99.2%
四国	7	9	77.8%	66	66	100.0%	9	9	100.0%	82	84	97.6%
九州	6	6	100.0%	59	59	100.0%	22	22	100.0%	87	87	100.0%
計	71	114	62.3%	444	498	89.2%	218	226	96.5%	733	838	87.5%

表 - 5 道路種別地域別整備率

道路種別	高速道路			直轄国道			一般有料道路			計		
	利用可	対象TN	整備率	利用可	対象TN	整備率	利用可	対象TN	整備率	利用可	対象TN	整備率
北海道	16	17	94.1%	39	52	75.0%				55	69	79.7%
東北	21	37	56.8%	22	39	56.4%				43	76	56.6%
中央	107	108	99.1%	21	28	75.0%	28	29	96.6%	156	165	94.5%
東海	55	56	98.2%	20	25	80.0%	18	18	100.0%	93	99	93.9%
北陸	14	25	56.0%	11	17	64.7%				25	42	59.5%
関西	41	57	71.9%	11	15	73.3%	15	18	83.3%	67	90	74.4%
中国	92	92	100.0%	28	29	96.6%	5	5	100.0%	125	126	99.2%
四国	60	60	100.0%	22	24	91.7%				82	84	97.6%
九州	47	47	100.0%	27	27	100.0%	13	13	100.0%	87	87	100.0%
計	453	499	90.8%	201	256	78.5%	79	83	95.2%	733	838	87.5%

※ 整備率について

全長500m以上のトンネルの周辺で携帯電話サービスを利用できるトンネルを対象に、トンネル内で携帯電話サービスの利用が可能なトンネル数の比率を算出したものをいう。

目的別対策状況を表-6に示す。

鉄道トンネルについて31箇所対策を実施しているが、このうち、30箇所は、東北新幹線のトンネル対策となっている。

東北新幹線の東京～仙台間には、64のトンネル(延べトンネル長70.1km)がある。このうち対策不要のトンネル1箇所を除く、計63トンネルについて対策が必要であるが、このうち、30トンネル(延べトンネル長38.2km)に対して対策を実施したものである。

地下鉄等の地下駅については、96箇所対策を実施した。このうち、新規対策箇所が14箇所あるが、これは、横浜市営地下鉄「グリーンライン(4号線)」(平成20年3月開業)7箇所等によるものである。また、品質向上のための対策を66箇所実施しているが全て東京都内での対策となっている。

地下街については、25箇所対策を実施した。このうち品質向上対策を12箇所実施しているが、大阪府9箇所等で実施したものである。

地下駐車場3箇所のうち、新規対策が2箇所となっているが、東京及び大阪でそれぞれ1箇所の対策を実施している。

後乗り(既設設備への参画)については、地下駅13箇所、地下街11箇所、地下駐車場1箇所となっている。

表-6 平成19年度目的別対策状況

対策箇所	新規対策	2GHz帯追加	車線増対策	アンテナ追加	品質向上	後乗り	計
道路トンネル	119	7	1	0	0	0	127
鉄道トンネル	31	1	0	0	0	0	32
地下駅	14	0	0	3	66	13	96
地下街	1	0	0	1	12	11	25
地下駐車場	2	0	0	0	0	1	3
計	167	8	1	4	78	25	283

(2) 中継施設管理

ア. 支障移転

東京、名古屋、大阪の都市部にある多数の地下駅において、バリアフリー化、耐震補強等の各種防災工事等に伴い支障移転工事が142件(313(百万円))発生した。

表-7に地域別実施状況を示す。

表 - 7 平成19年度支障移転実施状況

地域名	箇所数	金額(百万円)
北海道	4	0.3
東北	0	0
中央	47	134.8
北陸	0	0
東海	14	35.9
関西	73	111.6
中国	1	0.1
四国	0	0
九州	3	30.7
合計	142	313.4

イ. 予防保全

- ・光伝送装置内蔵バッテリーの取替えを8箇所(4百万円)で実施した。
- ・東海道新幹線光伝送装置子機の防振ゴム取替え工事を14箇所(4百万円)で実施した。
- ・基地局保守用通路の安全対策を4箇所(5百万円)で実施した。
- ・東京湾アクアライン海ホタル基地局の塩害対策(収容箱3台、受電盤、各種配管、4百万円)を実施した。

2. 無線システム普及支援事業

(1) 受付け状況

平成19年度の受付状況は、表-8に示すとおり計138回線の申込みを受付けた。

表-8 平成19年度受付け状況

地域名	100世帯以上 補助率1/2	100世帯未満 補助率2/3	計	構成比率
北海道	0	3	3	2.2%
東北	3	28	31	22.5%
関東	2	26	28	20.3%
信越	1	25	26	18.8%
東海	0	13	13	9.4%
北陸	0	7	7	5.1%
関西	0	7	7	5.1%
中国	0	2	2	1.4%
四国	0	1	1	0.7%
九州	15	5	20	14.5%
総計	21	117	138	100.0%
構成比率	15.2%	84.8%	100.0%	

平成17年度からの受付状況の年度推移を図-1に示す。図中、太線より下側が補助率2/3、上側が1/2である。

回線申し込みの件数は、年々増加しており、また、補助率2/3（100世帯未満）の占める比率も増加している。

また、平成17年度から平成19年度までの3年間に受付けた地域別の状況は、図-2に示すとおりであり、東北が95回線で全体の30%占めている。次いで九州が65件20%と2地域で50%を占めている。

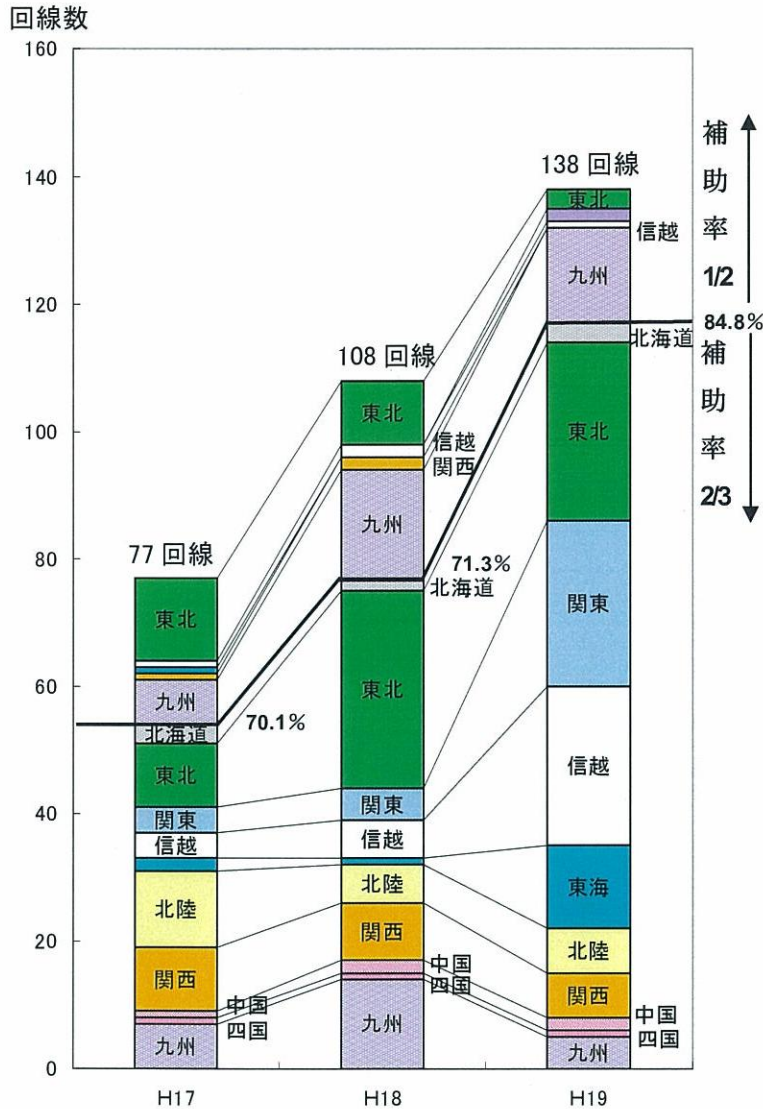


図-1 受付状況の年度推移

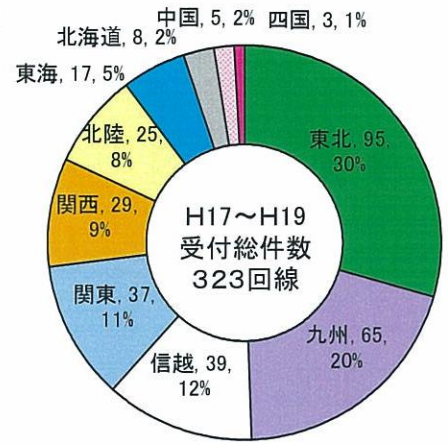


図-2 地域別受付状況

(2) 回線契約完了状況

平成19年度の回線契約完了状況を表-9に示す。

平成17年度及び18年度から平成19年度に繰越された50回線及び平成19年度に受付けた121回線、計171回線について、専用回線事業者と契約を完了した。

表－9 受付年度別回線契約完了状況

地域名	H17	H18	H19	計
北海道	2	2	3	7
東北		18	31	49
関東			17	17
信越			23	23
東海			12	12
北陸	4	3	7	14
関西	3	6	5	14
中国		1	2	3
四国			1	1
九州		11	20	31
計	9	41	121	171

3. 格差是正事業

過疎地等における「情報格差の是正」を目的として設立された公益法人の解散等に伴う施設の受け入れを行っているが、平成19年度での受け入れはなく、本事業を開始した平成12年度からの受け入れ総数は、20施設となっている。

4. 調査研究

(1) 海外調査

新幹線トンネル及び地下鉄駅間に対する対策要望が鉄道会社等から寄せられていることから、高速鉄道トンネルにおける対策状況及び地下鉄駅間対策状況について重点的に調査実施することとし、これまで主として訪問先としていた電気通信事業者に加え、通信建設会社及び製造メーカーも訪問先の対象とした。

また、これまで調査目的としてきた、地下駐車場・地下駅・ショッピングモール等における地下空間対策状況、都市景観保護のためのカモフラージュの実施状況等についても併せて調査対象とし、北米1コース及び欧州2コースを設定し調査を行った。

北米については、カナダ、アメリカの2カ国について、9月に13名からなる調査団を派遣するとともに、スイス、ドイツの2カ国及びスペイン、ポルトガル、イタリアの3カ国について、9月及び11月にそれぞれ12名からなる調査団を派遣した。

調査結果について、報告書をまとめるとともに、平成20年2月8日調査報告会を開催した。