
地域BWAの概要

第2.8版

阪神電気鉄道(株)
阪神ケーブルエンジニアリング(株)

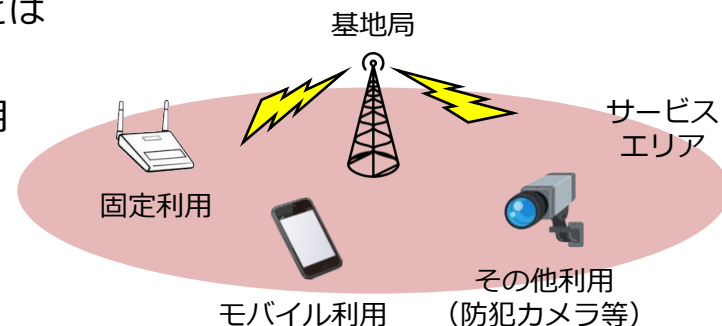
• BWAの概要	P. 3
• 地域BWAの概要	P. 4
• 地域BWAの経緯	P. 5
• 地域BWAのメリットと利用イメージ	P. 6
• 免許取得要件：参入条件	P. 7
• 免許取得要件：市町村との連携	P. 8
• 高度化システムの免許付与状況	P. 9

・ BWA（ Broadband Wireless Access：広帯域無線アクセスシステム）とは

- ・ 無線を用いたデータ通信システムのこと
- ・ 通信技術として、国際的な標準規格であるWiMAXやAXGP※¹を利用
- ・ 無線基地局から出力される電波によりデータ通信を行う
- ・ 1つの基地局で広域をカバー可能（弊社実績で半径500m～2km）
- ・ 固定光回線並みの高速通信が実現可能（下り最大220Mbps※²）

※¹ 国際標準規格であるTDD-LTEと互換性のある方式

※² 20MHz幅システムで4×4MIMOを利用した場合



・ 全国BWAと地域BWA

- ・ 平成19年に以下2つのBWA区分が制度化

全国BWA

<目的>

公衆向けのサービスを行うこと

<サービスエリア>

全国を対象

地域BWA

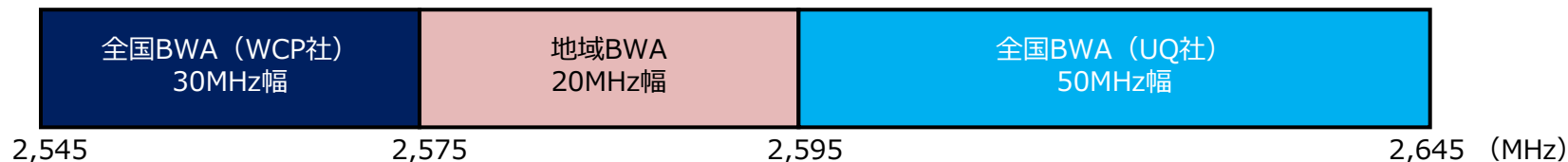
<目的>

地域の公共の福祉の増進に寄与すること

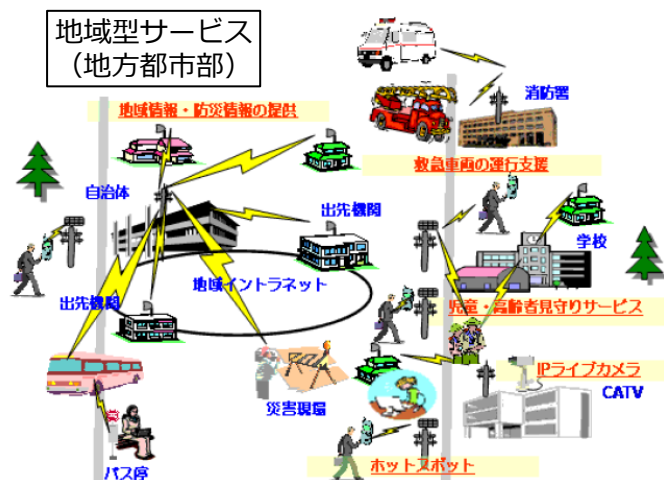
- ・ 地域公共サービスの向上
- ・ デジタル・ディバイドの解消 等

<サービスエリア>

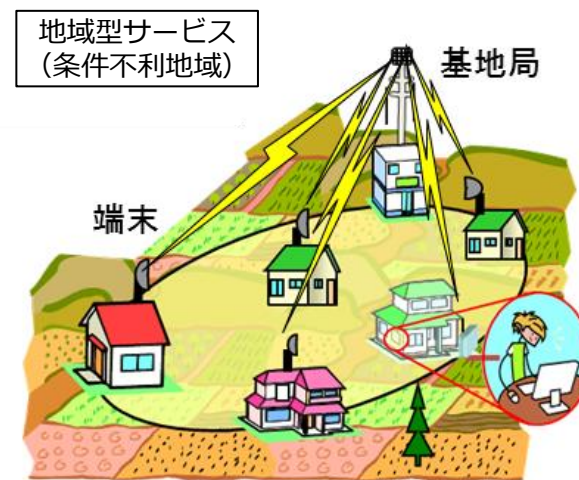
一市町村～



- 目的
 - 地域公共サービスの向上、デジタル・ディバイドの解消といった地域の公共の福祉の増進に寄与すること
⇒ 要件を満たす事業者に対し、総務省が審査の上、当該地域における無線局免許を付与
 - 免許を付与された事業者は、自治体と連携して地域公共サービスを確実に実施することが期待される
⇒ 免許申請の際に地域公共サービスの実施に関する市町村との協定、同意書等が必要
- 特徴
 - 他周波数帯と異なり、事業者が特定されておらず、**基地局1局単位で無線局免許を取得できる**
 - 免許が必要な帯域なので、電波干渉がなく信頼性が高い
 - スマートフォンからIoTデバイスまで多種多様な端末を利用できる



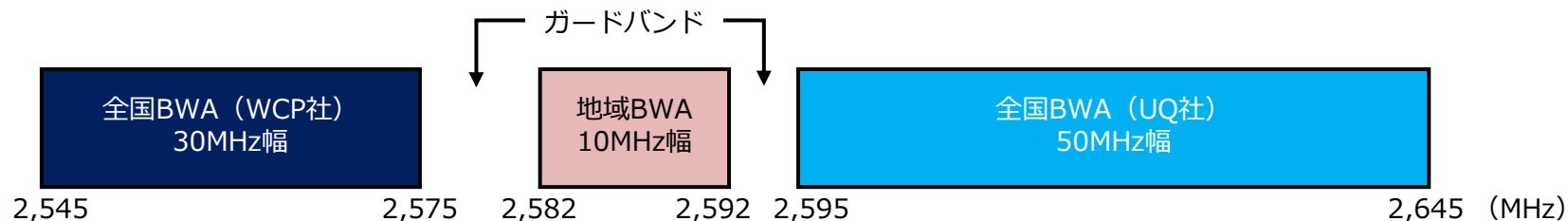
地域公共サービスの向上等



デジタル・ディバイドの解消

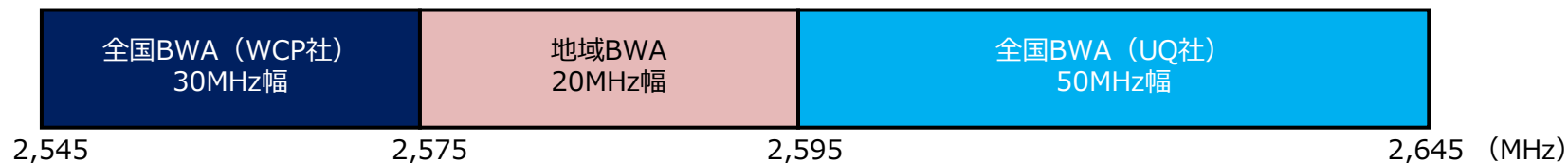
- 平成19年 8月 BWAの導入に伴う制度整備
 - 全国BWAと地域BWAの2つのBWA区分が制度化
 - 地域BWAシステムは、通信方式としてWiMAXを採用し、周波数は10MHz幅を利用可能 ※

※ 両側に位置する全国BWA帯域との干渉を防ぐため、ガードバンドが必要であった

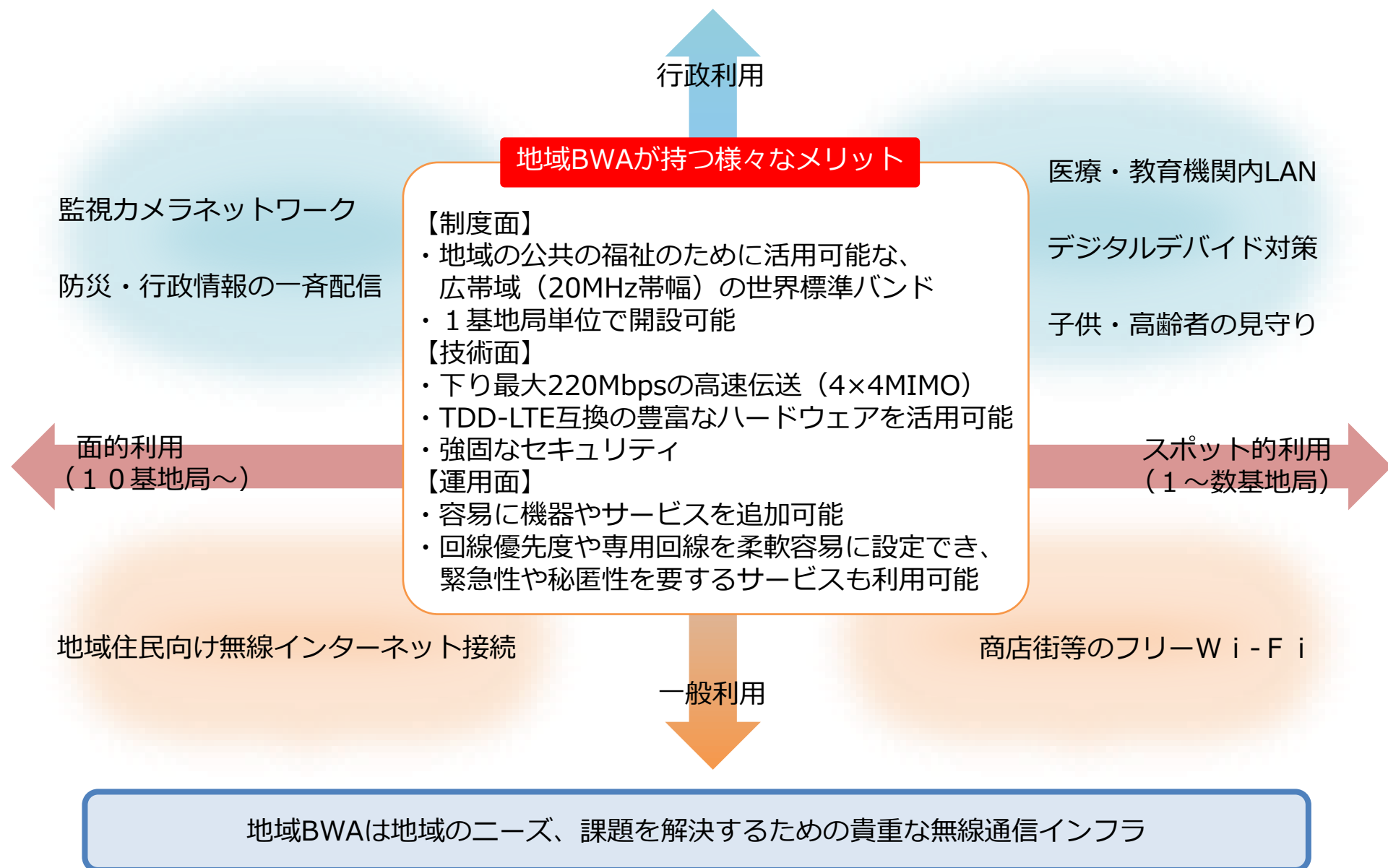


- 平成20年 6月 地域BWAに係る無線局の免許・予備免許付与の開始
- 平成26年 10月 地域BWAの高度化システム導入に伴う制度整備
 - 無線局免許の取得要件として市町村との連携等が明確化
 - 高度化通信方式としてWiMAX Release 2.1AE、AXGPが導入され、周波数は20MHz幅を利用可能 ※

※ 地域BWAシステムの高度化と全国BWAシステムとの同期調整により、ガードバンドが不要となった

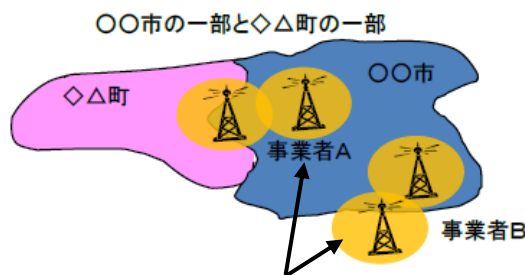
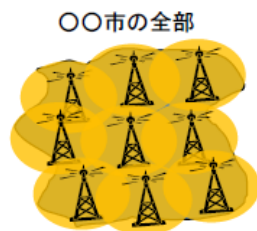


- 平成27年 8月～ 高度化システムの無線局免許付与の開始

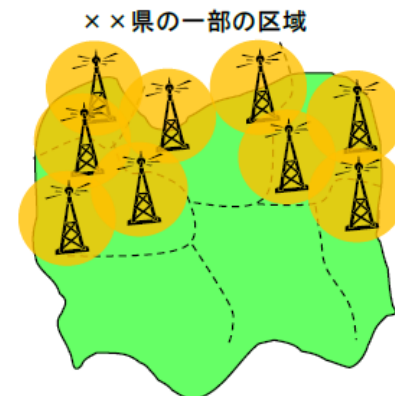


免許取得要件：参入条件

- 参入条件
 - 免許主体は、電気通信事業者 ※ であること
 - 全国事業者（携帯電話、BWA）及びその関連事業者は免許を取得できない
 - ※ 電気通信事業を営もうとする者及び電気通信事業法第165条第2項の規定により電気通信事業者とみなされた地方公共団体を含む
- 地域BWAサービスの対象区域
 - 1つの市町村の行政区域の全部又は一部
 - 都道府県の行政区域の一部 ※
 - ※ 1つの都道府県全てをサービスエリアとすることはできない
- 同一地域内における複数事業者の免許取得
 - 複数の事業者から対象区域が重複する免許申請があった場合は、先願制となる
 - 同一地域内であっても、区域の棲み分け等により電波干渉を回避できる場合は複数事業者に免許が付与される



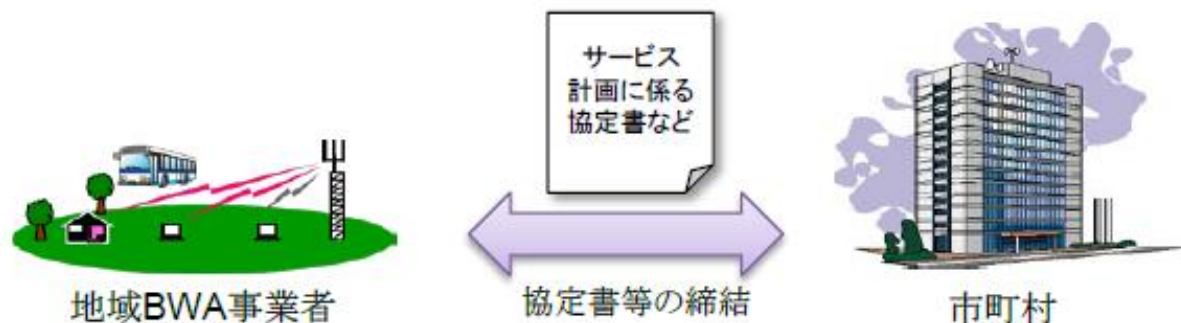
サービス対象区域が重複していないのでOK



※一の都道府県の全部をカバーするものは対象外

免許取得要件：市町村との連携

- 免許申請時に必要なもの
 - 地域の公共の福祉の増進に寄与する具体的なサービス計画
 - 計画の根拠となる「免許主体と市町村長との間で締結された協定等」
- サービス例
 - 地域の防災、防犯情報や交通情報等を広く住民に提供するためのサービス
 - 地域の商工組織、教育機関等が提供するサービスであって、広く住民に提供するためのもの
 - インターネット環境が整っていない地域へのインターネット接続サービス
 - その他、地域の公共の福祉の増進に寄与するサービスであって、広く住民に提供するためのもの



市町村の業務用途等ではなく、広く住民が利用できるサービスであることが求められる

事業者名	開始年月	サービス対象地域	3P	3P	事業者名	開始年月	サービス対象地域	3P	3P	事業者名	開始年月	サービス対象地域	3P
1 株式会社ニフコネットワークセンター	2015.8	愛知県 15市町		32 アンビウス株式会社	2017.12	宮城県 仙台市		93 共同ケーブルテレビ株式会社	2020.11	宮城県 浜川町(2)			
	2020.6	愛知県 岐阜市・多治見市・岐阜市・上山市・羽島市・岐阜市		33 株式会社ニフコネットワークセンター	2017.12	長野県 長野市	既設	94 クロム株式会社	2020.12	北海道 中津市・紋別市・網走市			
2 株式会社ニフコネットワークセンター	2015.9	兵庫県 神戸市・西宮市・川西市・宝塚市	既設	34 株式会社ニフコネットワークセンター	2017.12	愛知県 豊田市		95 株式会社ニフコメディア	2020.12	新潟県 新潟市(40)			
	2020.7	大阪府 大阪市・池田市・豊中市・堺市・吹田市		35 株式会社ニフコネットワークセンター	2017.12	愛知県 豊田市・小笠原市・南郷市			2021.6	山形市(1)			
	2020.7	京都府 京都市・長岡京市・向日市		36 株式会社ニフコネットワークセンター	2017.12	北海道 札幌市(2)(28G/1SG/2)			2021.12	山形市(2)			
	2020.7	全国 茨城県(1SG/3)		37 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.1	山梨県 山梨市			2021.11	福島県 福島市(12)			
3 株式会社ニフコネットワークセンター	2015.9	東京都 文京区・荒川区・千代田区・中央区	既設	38 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.1	千葉県 千葉市		96 株式会社ニフコメディア	2021.1	愛知県 豊田市(16)・みどり市(1)・葛飾市(2)			
4 株式会社ニフコネットワークセンター	2015.12	兵庫県 姫路市	既設	39 株式会社ニフコネットワークセンター	2020.6	静岡県 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)			2021.9	愛知県 豊田市(16)・みどり市(1)・葛飾市(2)			
5 株式会社ニフコネットワークセンター	2016.1	大阪府 大阪市	既設	40 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)		97 株式会社ニフコメディア	2021.2	広島県 三田市			既設
6 イットコミュニケーションズ株式会社	2016.3	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区		41 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)		98 株式会社ニフコメディア	2021.6.29	北海道 札幌市(2)・上川郡(1)・上川郡(1)・上川郡(1)			
	2016.5	神奈川県 横浜市中区・川崎市		42 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)		99 株式会社ニフコメディア	2021.7.16	岐阜県 岐阜市(4)			
	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区		43 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)		100 株式会社ニフコメディア	2021.9.1	栃木県 宇都宮市(29)			
	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区		44 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)		101 株式会社ニフコメディア	2021.9.1	宮城県 仙台市(7)			
	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区		45 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)		102 株式会社ニフコメディア	2021.9.2	北海道 札幌市(2)・上川郡(1)・上川郡(1)・上川郡(1)			
	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区		46 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)		103 株式会社ニフコメディア	2021.9.6	広島県 広島市(2)			
	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区		47 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)		104 株式会社ニフコメディア	2021.10.26	北海道 苫小牧市(2)			
	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区		48 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)		105 株式会社ニフコメディア	2021.12.2	神奈川県 横浜市(13)			
7 株式会社ニフコネットワークセンター	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区	既設	49 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)							
8 株式会社ニフコネットワークセンター	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区	既設	50 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)							
9 株式会社ニフコネットワークセンター	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区	既設	51 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)							
10 株式会社ニフコネットワークセンター	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区	既設	52 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)							
11 株式会社ニフコネットワークセンター	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区	既設	53 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)							
	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区		54 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)							
	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区		55 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)							
	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区		56 株式会社ニフコネットワークセンター	2018.2	東京都 伊豆市(2)・主税市(10)・浜市(10)・浜市(10)・浜市(10)							
	2016.5	東京都 渋谷区・大田区・品川区・目黒区・世田谷区											

お問合せ先

阪神ケーブルエンジニアリング株式会社 通信事業部

TEL : 06-6343-7470

FAX : 06-6343-7471

E-Mail : hce-lte@hce.hanshin.co.jp (部共通)