
地域BWA制度の概要

Ver. 1.5

平成29年4月

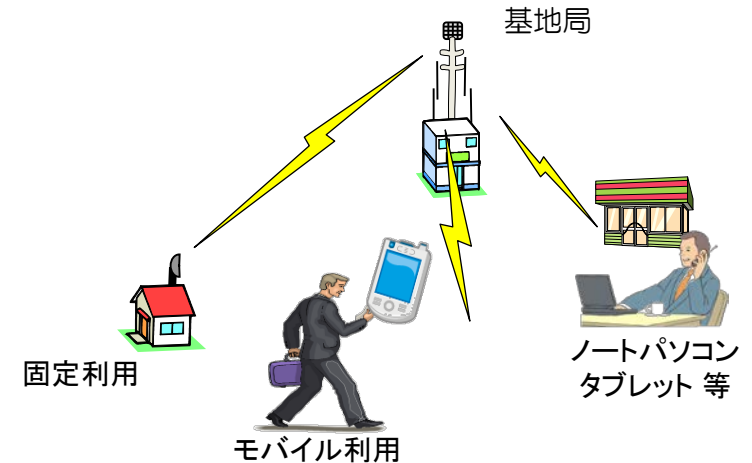
総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課

BWA（広帯域移動無線アクセス）システムの概要

■ BWA（広帯域移動無線アクセス）システムの特徴

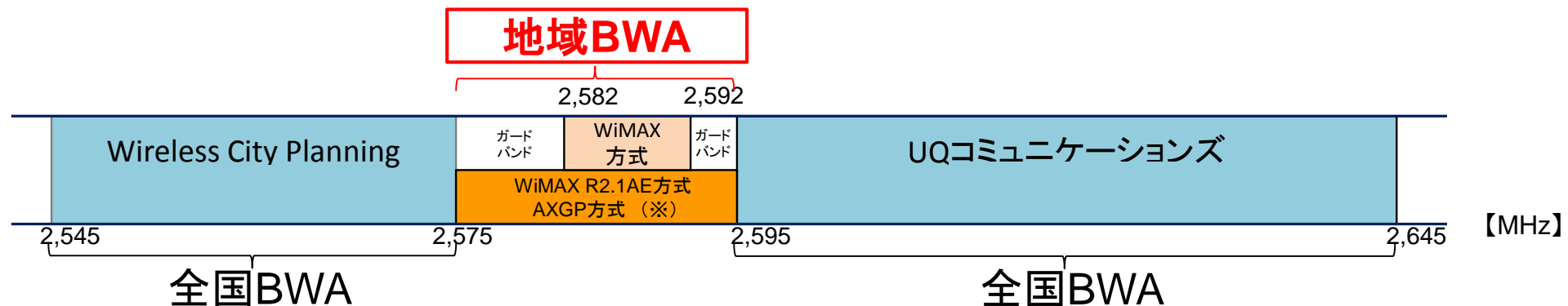
- 無線通信技術として、国際的な標準規格であるWiMAXやAXGPを利用。
- 固定光回線並みの高速通信（下り最大220Mbps（※））が実現可能。
- 1つの基地局で広域をカバー可能（半径2～3Km）。

（※） 20MHz幅システムで4×4MIMOを使用した場合。



■ BWA（広帯域移動無線アクセス）システムとして、平成19年に以下の2つの区分が制度化。

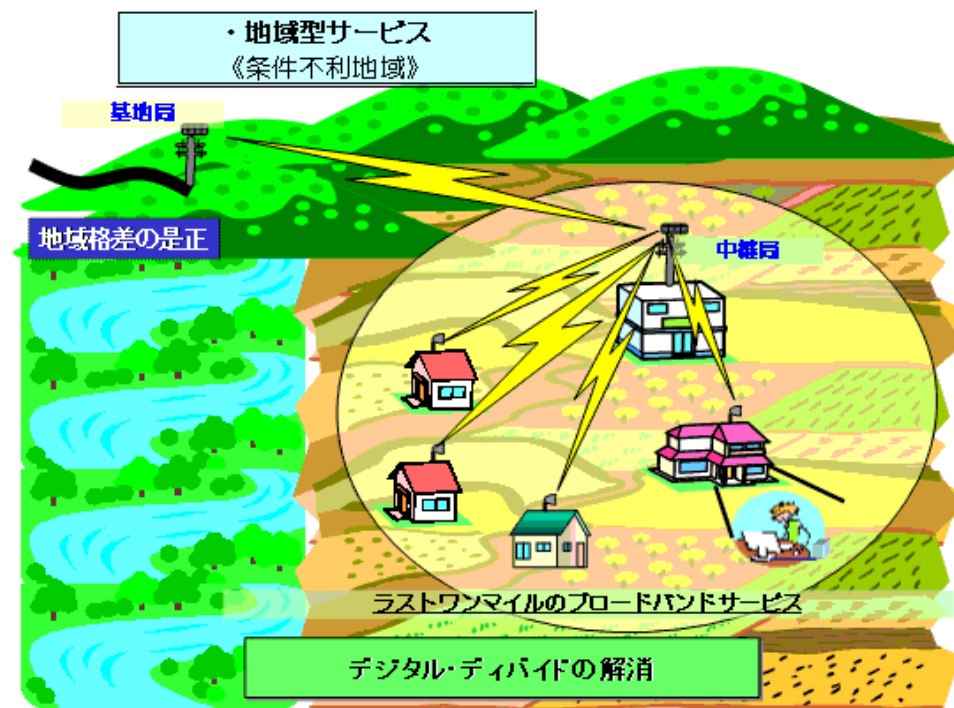
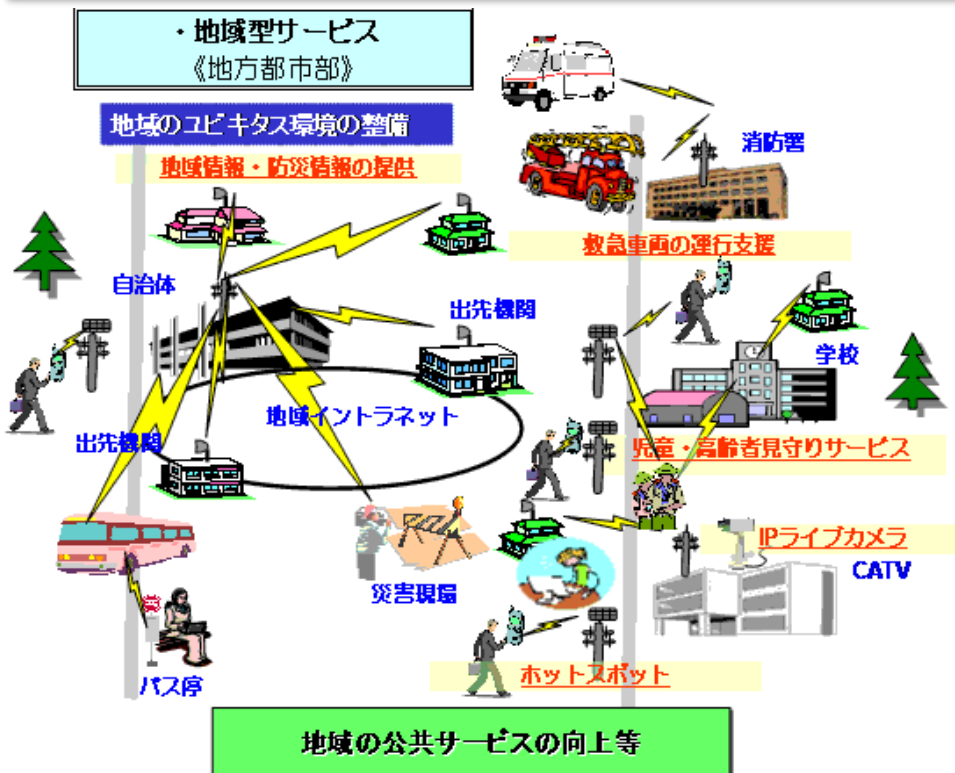
- 全国BWA：日本全国において公衆向け高速データ通信を行うサービス
- **地域BWA：市町村においてデジタル・ディバイドの解消、地域の公共サービス向上等に資する高速データ通信を行うサービス**



※ 国際的な標準化プロジェクトである3GPPによって策定された『TDD-LTE』と互換性のある方式

地域BWA制度のイメージ

- 地域BWAを活用した地域の公共の福祉の増進に寄与するサービス計画を有する等の要件を満たす者に対し、総務省が審査の上、当該地域における地域BWAの無線局免許を付与します。
- 免許を付与された地域BWA事業者は、市町村と連携してサービス計画を確実に実施していくことが期待されます。



【想定されるサービス計画例】

- 地域の防災情報、気象情報、交通情報、防犯情報その他の情報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、学術研究機関、医療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
- サービスが十分に提供されていない地域へのインターネット接続サービス
- 上記以外の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

地域BWA導入のメリット

- スポットの利用～面的利用、行政利用～一般利用など、多様な地域のニーズや課題に対応する形で地域BWAが持つ豊富なメリットを活用することができます。
- 行政利用のみに限定するのではなく、一般利用を含めた様々なサービスを取り込むことで、地域BWA全体の運用コストを低減させるだけでなく、地域の活性化につながることを期待されます。

行政利用

医療・教育機関内ネットワーク

河川監視カメラネットワーク 防災・行政情報の一斉配信

地域BWAが持つ様々なメリット

【制度面】

- 地域の公共の福祉のために活用可能な、広帯域（20MHz帯幅）の世界標準バンド
- 1基地局単位で開設可能

【技術面】

- 下り最大220Mbps（※1）の高速伝送
- TDD-LTE互換の豊富なハードウェアを活用可能
- マルチメディア同時一斉配信に対応可能
- 強固なセキュリティ

（※1）20MHz幅システムで4×4MIMOを使用した場合。

【運用面】

- 容易に機器やサービスを追加可能
- 狭い地域内でも回線優先度や専用回線を柔軟・容易に設定でき、緊急性や秘匿性を要するサービスも利用可能

デジタルデバイド対策

子供・高齢者の 見守りシステム

スポット的利用

（基地局規模：1～数局程度※2）

面的利用

（基地局規模：10局程度～※2）

地域住民向け無線インターネット接続

一般利用

商店街等のフリーWi-Fi

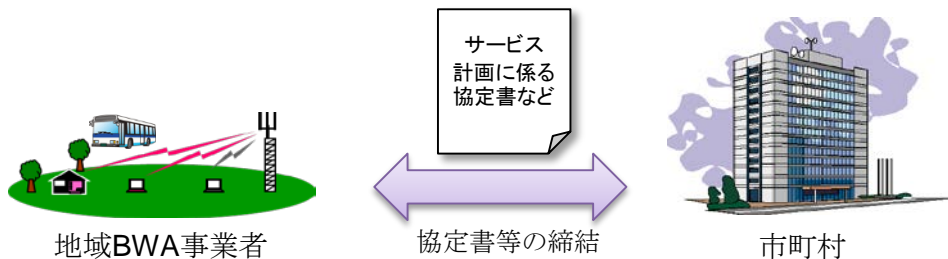
（※2）導入する区域の面積、地形、人口密度、提供するサービスの種類等によります3

地域BWA事業者に求められる要件のポイント①

～ 市町村との連携 ～

- 地域BWAが、地域の公共の福祉の増進に寄与するものであることを確保するため、平成26年9月の制度改正において、**市町村との連携が要件として明確化**されました。
- 本制度改正により、地域BWA事業者は、免許申請時に、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とともに、その根拠となる「**免許主体と市町村長との間で締結された協定等**」が求められます（※）。

（※）市町村との連携を確実なものとするためにも、免許主体と市町村長との間でサービス計画に係る協定書等を締結することが望ましいですが、市町村側の意向によっては、地域BWA事業者によるサービス計画の提案に対する同意回答書等（原則として市町村長の押印つき）で進めることもできます。



【想定されるサービス計画例】

- 地域の防災情報、気象情報、交通情報、防犯情報その他の情報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、学術研究機関、医療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
- サービスが十分に提供されていない地域へのインターネット接続サービス
- 上記以外の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

協定書の例

(例)

地域広帯域移動無線アクセスシステムのサービスに関する協定書

〇〇市と△△株式会社は、〇〇市内で実施される「地域広帯域移動無線アクセスシステム」(以下「地域 BWA」という。)のサービスについて、〇〇市における事業計画等の遂行に有益であり、「地域の公共の福祉の増進に寄与するもの」であることを確認し、下記のとおり協定する。

記

1. △△株式会社は、地域住民に対し、次のサービスを提供すること
 - (1) 地域の防災情報や公共情報
 - (2) 避難所等におけるWi-Fi環境
 - (3) 災害時のバックアップ通信回線
 - (4) 児童・高齢者見守り
2. 〇〇市と△△株式会社は、平成28年〇〇月を目途に上記サービスを実施するため相互に協力すること
3. 〇〇市は、可能な範囲で住民サービスの一環として地域 BWA の有効活用を図ること
4. その他の事項については、両者で協議して決定すること

平成28年〇〇月〇〇日

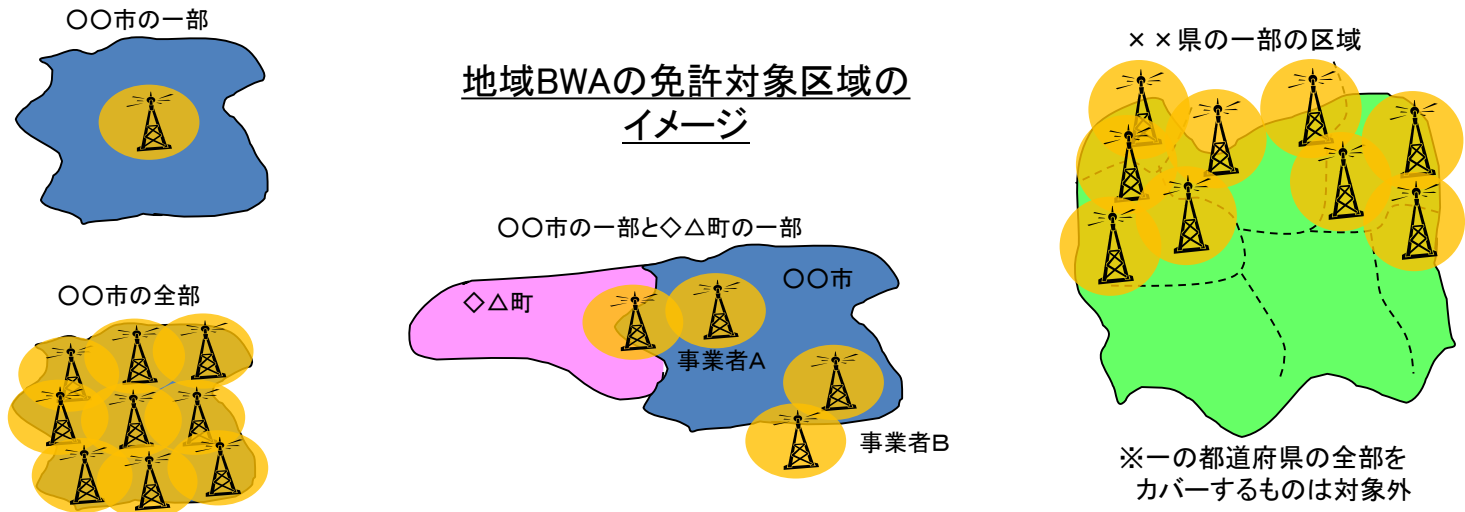
〇〇市長 〇〇 〇〇 [印]

△△株式会社
代表取締役 △△ △△ [印]

地域BWA事業者に求められる要件のポイント②

～ 参入条件・免許の対象区域・複数事業者による申請 ～

- 公平な競争環境の維持を図る観点から、全国事業者（携帯電話・BWA）及びその関連事業者は地域BWA無線局の免許主体となることはできません。
- 免許の対象区域は、一の市町村の一部または全部の区域です。
また、当該地域の社会的経済的な諸条件や地勢を考慮し、特に必要があると認められる場合であって、地域の公共の福祉の増進に寄与すると考えられる場合は、二以上の市町村にわたる区域も免許の対象区域として認められます。
- 複数の事業者から免許の対象区域が重複する免許申請があった場合、先に総合通信局に到達した免許申請の処理を先行させます。なお、同一市町村内であっても、カバーエリアの棲み分け等により事業者間の干渉回避が可能な場合は、複数の事業者に対して免許付与できる可能性があります。



地域BWAシステムの無線局開設状況

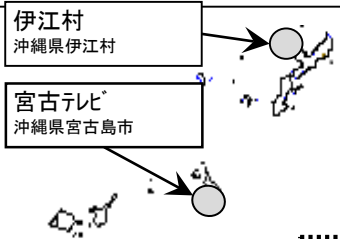
平成29年4月1日現在

全国で49者(*)が無線局免許を取得(高度化方式:19者)

うち、38者(*)がサービス中(高度化方式:14者)

※ひのき(高度化準備中)は既存方式でサービス中。

※愛媛CATV(高度化方式と既存方式の両方でサービス中)は、高度化方式のみをカウント。

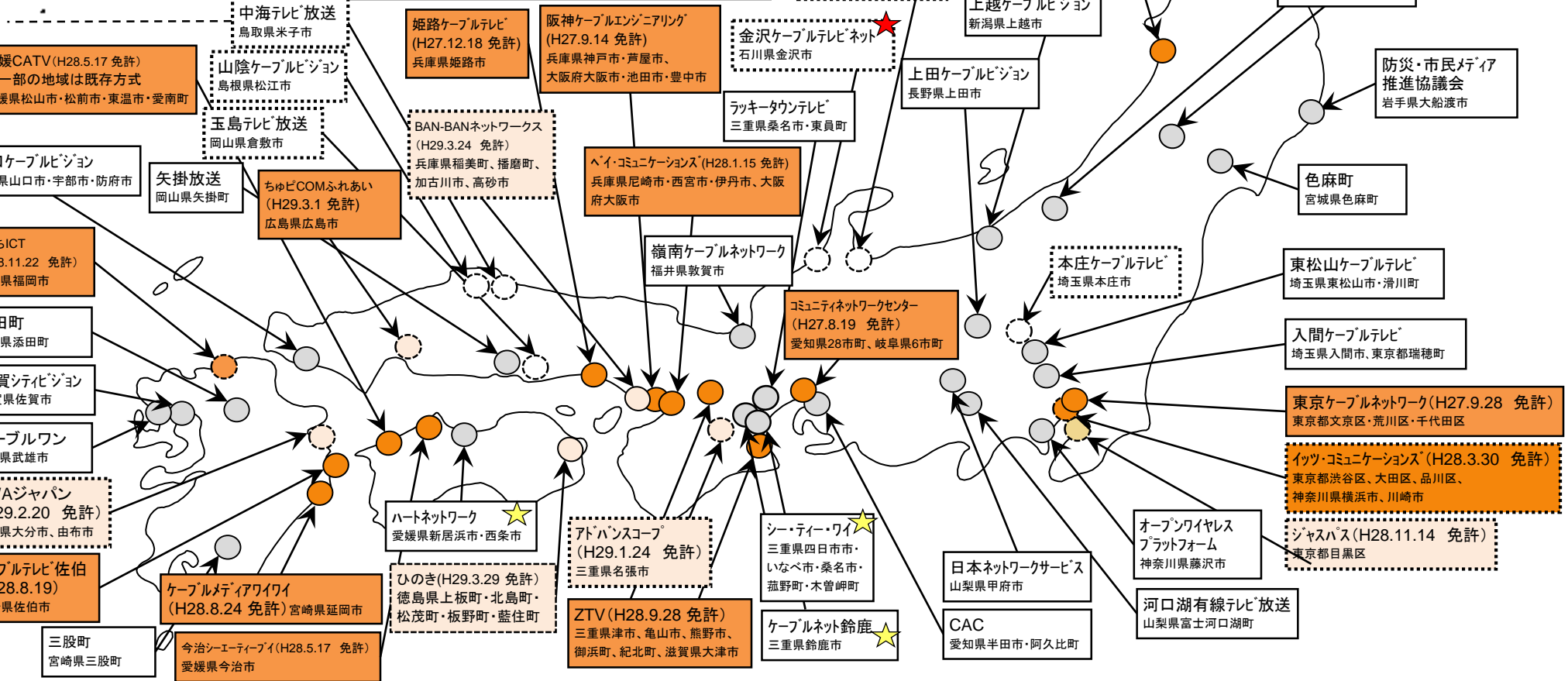
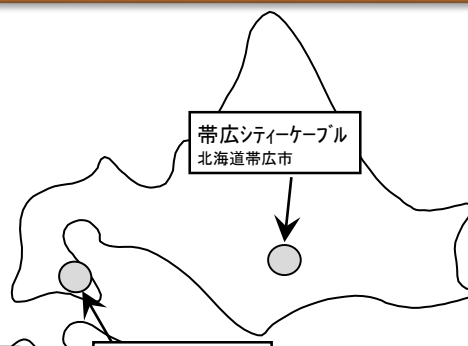


地図凡例

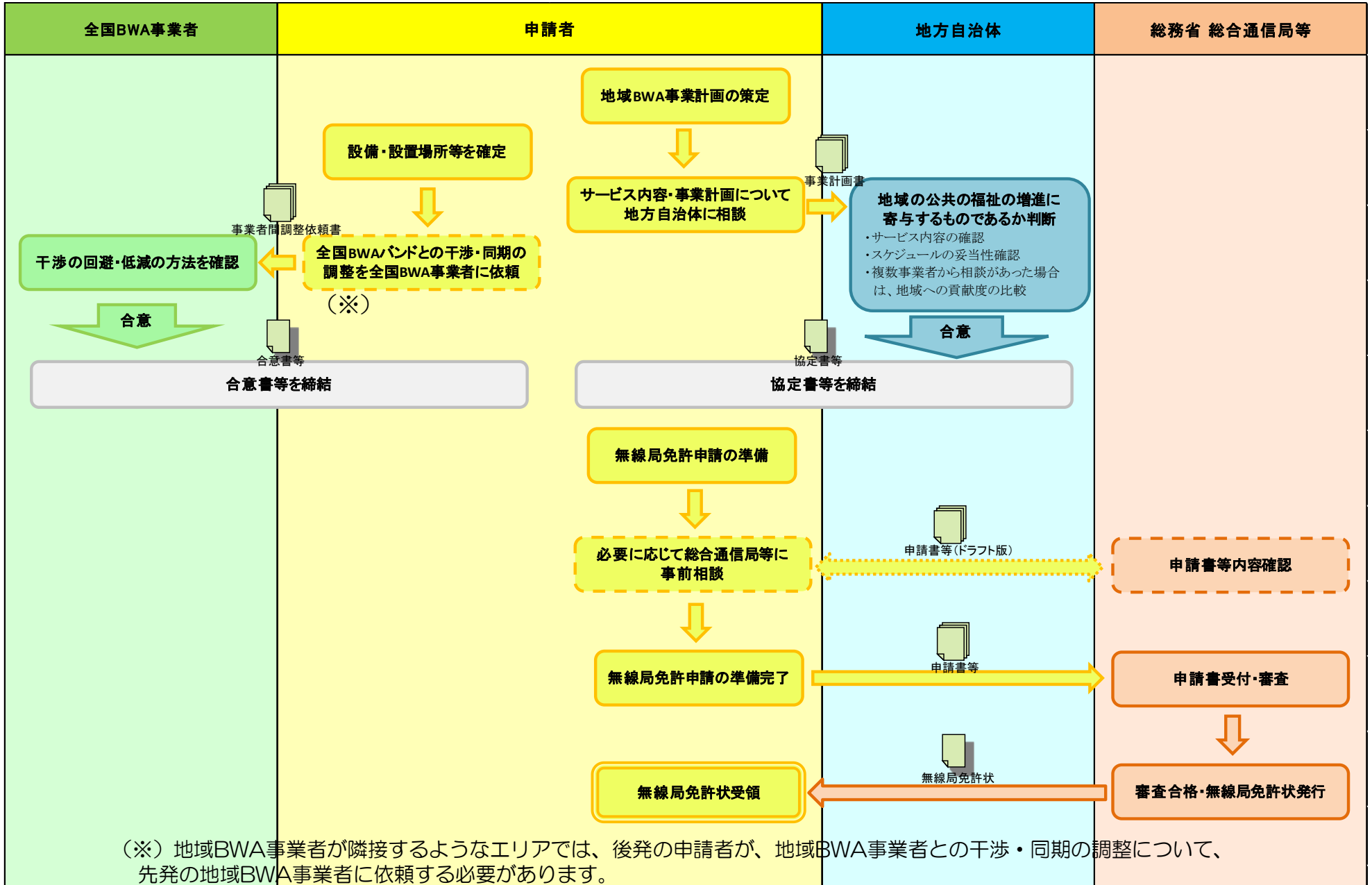
- : サービス中(高度化方式)
- : サービス準備中(高度化方式)
- : サービス中(既存方式)
- : サービス準備中(既存方式)

★ : 高度化申請中

☆ : 高度化申請相談中



地域BWA無線局免許申請の基本的な流れ



(※) 地域BWA事業者が隣接するようなエリアでは、後発の申請者が、地域BWA事業者との干渉・同期の調整について、先発の地域BWA事業者に依頼する必要があります。

(参考) 地域BWA制度化の経緯

- 平成19年 8月 **BWAの導入に伴う制度整備**
- 平成20年 6月 **地域BWAに係る無線局の免許・予備免許** (H20. 3～免許申請受付)
 - ✓ 初の地域BWAの無線局免許の付与 (42者)
- 平成25年 4月 **BWAに係る臨時の利用状況調査**
 - ✓ 約95%の市町村で無線局が開設されていない
 - ✓ 有償サービス提供する免許人は、約半数にとどまる
- 12月 **地域BWAのシステム多様化のための調査** (H25. 11. 20～H25. 12. 6)
 - ✓ 地域BWAを利用する計画を有する者を対象として利用意向を調査
 - ✓ 全国BWA事業者の関連会社から全国規模で参入したいという意向あり
- 平成26年 7月 **電波政策ビジョン懇談会 中間とりまとめ**
 - ✓ WiMAX R2. 1AEやAXGP方式を速やかに地域BWAに適用すること
 - ✓ 市町村との連携等を要件として明確化すること
 - ✓ 公平な競争環境の維持を図るため適切な措置を講じること
 - ✓ 所要の経過期間を講じた上で全国バンド化を検討すること
- 10月 **地域BWAの高度化システム導入の伴う制度整備**
 - ✓ 高度化方式 (WiMAX Release 2. 1AE 、 AXGP) の導入
 - ✓ 市町村との連携等の要件の明確化
 - ✓ 公平な競争環境の維持を図るための免許主体要件の適正化
- 平成27年 8月 ～ **高度化システムの無線局免許付与**

- | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| ✓ CNCI (H27. 8) | ✓ 秋田ケーブルテレビ (H28. 5) | ✓ ちゅピCOMふれあい (H29. 3) |
| ✓ 阪神ケーブルエンジニアリング (H27. 9) | ✓ ケーブルテレビ佐伯 (H28. 8) | ✓ BAN-BANネットワークス (H29. 3) |
| ✓ 東京ケーブルネットワーク (H27. 9) | ✓ ケーブルメディアワイワイ (H28. 8) | ✓ ひのき (H29. 3) |
| ✓ 姫路ケーブルテレビ (H27. 12) | ✓ ZTV (H28. 9) | |
| ✓ ベイ・コミュニケーションズ (H28. 1) | ✓ EまちICT (H28. 11) | |
| ✓ イッツ・コミュニケーションズ (H28. 3) | ✓ JASPAS (H28. 11) | |
| ✓ 愛媛CATV (H28. 5) | ✓ アドバンスコープ (H29. 1) | |

地方総合通信局等の地域BWA関係窓口

総合通信局等(管轄区域)	部署名	問い合わせ	所在地
北海道総合通信局 (管轄区域:北海道)	無線通信部 陸上課	(011)709-2311 (内線4645)	〒060-8795 札幌市北区北8条西2-1-1 札幌第一合同庁舎
東北総合通信局 (管轄区域:青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島)	無線通信部 陸上課	(022)221-0686	〒980-8795 仙台市青葉区本町3-2-23 仙台第二合同庁舎
関東総合通信局 (管轄区域:茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨)	無線通信部 陸上第一課	(03)6238-1766	〒102-8795 千代田区九段南1-2-1 九段第三合同庁舎
信越総合通信局 (管轄区域:新潟、長野)	無線通信部 陸上課	(026)234-9946	〒380-8795 長野市旭町1108
北陸総合通信局 (管轄区域:富山、石川、福井)	無線通信部 陸上課	(076)233-4482	〒920-8795 金沢市広坂2-2-60 金沢広坂合同庁舎
東海総合通信局 (管轄区域:岐阜、静岡、愛知、三重)	無線通信部 陸上課	(052)971-9221	〒461-8795 名古屋市東区白壁1-15-1 名古屋合同庁舎第3号館
近畿総合通信局 (管轄区域:滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山)	無線通信部 陸上第一課	(06)6942-8555	〒540-8795 大阪市中央区大手前1-5-44 大阪合同庁舎第一号館
中国総合通信局 (管轄区域:鳥取、島根、岡山、広島、山口)	無線通信部 陸上課	(082)222-3365	〒730-8795 広島市中区東白島町19-36
四国総合通信局 (管轄区域:徳島、香川、愛媛、高知)	無線通信部 陸上課	(089)936-5066	〒790-8795 松山市宮田町8-5
九州総合通信局 (管轄区域:福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島)	無線通信部 陸上課	(096)326-7859	〒860-8795 熊本市西区春日2-10-1
沖縄総合通信事務所 (管轄区域:沖縄)	無線通信課	(098)865-2306	〒900-8795 沖縄県那覇市旭町1-9 カフーナ旭橋B-1街区5階

(改訂履歴)

版数	更新日	改訂内容
Ver.1.0	平成28年9月1日	初版発行
Ver.1.1	平成28年11月1日	P6「地域BWAシステムの無線局開設状況」のデザインを一部変更 P6、P8 地域BWAシステムの無線局開設事業者に「ZTV」を追加
Ver.1.2	平成28年12月1日	P6、P8 地域BWAシステムの無線局開設事業者に「EまちICT」、「JASPAS」を追加
Ver.1.3	平成29年2月1日	P6、P8 地域BWAシステムの無線局開設事業者に「アドバンスコープ」を追加
Ver.1.4	平成29年3月1日	P6 地域BWAシステムの無線局開設事業者に「BWAジャパン」を追加し、「キャッチネットワーク」を削除 P8 地域BWAシステムの無線局開設事業者に「BWAジャパン」を追加
Ver.1.5	平成29年4月1日	P6 地域BWAシステムの無線局開設事業者に「ちゅぴCOMふれあい」、「BAN-BANネットワークス」、「ひのき」を追加し、「大分ケーブルテレコム株式会社」を削除 P8 地域BWAシステムの無線局開設事業者に「ちゅぴCOMふれあい」、「BAN-BANネットワークス」、「ひのき」を追加