

2.5GHz帯広帯域移動無線アクセスシステム (BWA) の利用に係る調査結果 (1 / 3)

(調査期間: 平成24年10月26日～同年11月8日、回答提出者: 17者)

回答提出者	全国で基地局整備を計画している者 (50音順)			関係団体 (50音順)	
	(株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ	UQコミュニケーションズ(株)	Wireless City Planning (株)	ケーブルテレビ無線 利活用促進協議会 <small>※ケーブルテレビによる無線の利活用を検討 する組織として要望・方針を述べたもの</small>	地域WiMAX推進協議会 <small>※地域WiMAX事業者を代表する組織 として要望・方針を述べたもの</small>
(1) 利用を希望する理由	○周波数利用効率の高いシステムへ移行等を進めているが、高トラフィックエリアにおけるデータトラフィックの急増状況が今後も継続することが予測されるため、早期の周波数利用を希望	○現行サービスの周波数逼迫状況に早期に対処する必要があるため ○新技術の導入により、周波数の利用効率の更なる向上と高速モバイルサービスへの強いニーズに対応するため	○既存周波数帯の一部に運用制限があり競争上不利なため ○利用者の密集する地域で高速な伝送速度を今後も確保するため ○更なる高速(160Mbps以上)サービスの導入のため	○一般(公衆)向け、自治体(公共)向け等のサービス多様化・複合化に伴う伝送容量不足や今後のトラフィックの逼迫に対応するため ○次世代無線への移行に必要な周波数確保のため	○一般(公衆)向け、自治体(公共)向け等のサービス多様化・複合化に伴う伝送容量不足や今後のトラフィックの逼迫に対応するため ○次世代無線への移行に必要な周波数確保のため
(2) 利用を希望する帯域幅	20MHz幅(隣接システムとのガードバンドを考慮)	20MHz幅(新帯域で高速サービスを実現するため)	10MHz幅(既存の全国バンド事業者2者に各10MHz幅)	20MHz幅(地域アクセスバンド [*] の隣接周波数が確保できるのであれば10MHz幅)	20MHz幅(地域アクセスバンド [*] の隣接周波数が確保できるのであれば10MHz幅)
(3) 利用を希望する技術と利用希望時期	技術: 隣接システムへの干渉影響を踏まえてBWAシステムを選定(キャリアアグリゲーション等により下り専用帯域として使用することも検討) 時期: 可能な限り早期	技術: WiMAX Release 2.1 (従来規格との親和性確保と高速化、TD-LTE方式との互換性確保によるエコシステム構築を目指した規格)の20MHz幅システム 時期: 平成25年度の早期	技術: 高度化XGPの10MHz幅システム 時期: 平成25年度	技術: WiMAX Release 2.0 (IEEE 802.16m) 又は高度化XGPを対象に地域WiMAX推進協議会と連携して検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: 平成26年度	技術: WiMAX Release 2.0 (IEEE 802.16m) 又は高度化XGPを対象に検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: 平成26年度
(4) 基地局整備の方針	高トラフィック地域から早期に基地局整備を進め、その他地域は、トラフィック状況に応じて順次エリア拡大を実施	首都圏から置局を開始し、可及的速やかに高トラフィック地域(東名阪地域)を整備し、極力早期に全国展開を実施	既存基地局の設置場所を活用し、高トラフィック地域から速やかに整備し、その他地域はトラフィック状況に応じて順次エリア拡大を実施	現在の地域アクセスバンド [*] の免許エリアと同一エリアにて、1年以内に基地局の整備を実施	現在の地域アクセスバンド [*] の免許エリアと同一エリアにて、1年以内に基地局の整備を実施
(5) 高速化の計画	キャリアアグリゲーションの活用により高速化が可能(既存LTE帯域との組合せにより2x2 MIMOであっても300Mbpsの高速化が可能)	新規周波数帯へ利用者移行が進んだ後、既存周波数帯でもWiMAX Release 2.1を導入し、キャリアアグリゲーションによる高速化を実現	空間多重技術(2x2 MIMO)や既存周波数帯とのキャリアアグリゲーションによって160Mbps以上の高速サービスを実施	開始当初から20MHz幅でのMIMO多重化(4x4 MIMO)を予定(地域アクセスバンドとのキャリアアグリゲーションについても検討)	開始当初から20MHz幅でのMIMO多重化(4x4 MIMO)を予定(地域アクセスバンドとのキャリアアグリゲーションについても検討)

2.5GHz帯広帯域移動無線アクセスシステム (BWA) の利用に係る調査結果 (2/3)

(次頁へ続く)

地域アクセスバンドの免許を有する者(地域WiMAX事業者) (50音順)

回答提出者	(株)アイティービー	(株)帯広シティーケーブル	(株)ケーブルネット鈴鹿	佐賀シティビジョン(株)	(株)CAC	玉島テレビ放送(株)
(1) 利用を希望する理由	○今後のトラヒックの逼迫に対応するため ○将来の次世代無線サービスに必要な周波数確保のため	○Wi-Fiに変換する端末を活用した地域双方向サービスの提供のため ○コミュニティ放送の視聴のため ○サービス拡大に伴う高速化のため、新たなシステムを導入する周波数の確保のため	○一般向け、自治体向け等のサービス多様化に伴う伝送容量不足やトラヒックの逼迫に対応するため ○近い将来に登場する次世代無線を利用するため	○一般(公衆)向け、自治体(公共)向け等のサービス多様化・複合化に伴う伝送容量不足や今後のトラヒックの逼迫に対応するため	○新規周波数帯は、近い将来に予定する次世代無線を屋外で使用するため(既存周波数帯は移行が完了し次第、次世代無線を屋内で使用する)	○一般(公衆)向け、自治体(公共)向け等のサービス多様化・複合化に伴う伝送容量不足や今後のトラヒックの逼迫に対応するため ○次世代無線への移行に必要な周波数確保のため
(2) 利用を希望する帯域幅	20MHz幅	20MHz幅(地域アクセスバンドの隣接周波数が確保できるのであれば10MHz幅)	20MHz幅(地域アクセスバンドの隣接周波数が確保できるのであれば10MHz幅)	20MHz幅	20MHz幅	20MHz幅(地域アクセスバンドの隣接周波数が確保できるのであれば10MHz幅)
(3) 利用を希望する技術と利用希望時期	技術・時期: 地域WiMAX推進協議会の協議結果を参考とする予定	技術: WiMAX Release 2.0(IEEE 802.16m) 又は高度化XGPを対象に検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: 平成26年度	技術: WiMAX Release 2.0(IEEE 802.16m) 又は高度化XGPを対象に検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: 平成26年度	技術・時期: 地域WiMAX推進協議会の活動及び市場動向等を踏まえ検討	技術: WiMAX Release 2.0(IEEE 802.16m) 又は高度化XGPの各20MHz幅システムを対象に検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: 市場動向を踏まえ検討	技術: WiMAX Release 2.0(IEEE 802.16m) 又は高度化XGPを対象に検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: 平成26年度
(4) 基地局整備の方針	具体的な方針・計画は無い	現在の地域アクセスバンドの免許エリアと同一エリア(利用者ニーズが高ければエリア追加も検討)	現在の地域アクセスバンドの免許エリアと同一エリアにて、2年以内に基地局の整備を実施	効率的かつ経済的になるように基地局整備を検討	現在の地域アクセスバンドの免許エリアと同一エリアにて、3年以内に基地局の整備を実施	現在の地域アクセスバンドの免許エリアと同一エリアにて、1年以内に基地局の整備を実施
(5) 高速化の計画	具体的な計画は無い	20MHz幅でのMIMO多重化(4x4 MIMO)を計画	開始当初からMIMO多重化(4x4 MIMO)を予定(地域アクセスバンドとのキャリアアグリゲーションについても検討)	無し	開始当初から20MHz幅でのMIMO多重化(4x4 MIMO)を予定(地域アクセスバンドとのキャリアアグリゲーションについても検討)	開始当初から20MHz幅でのMIMO多重化(4x4 MIMO)を予定(地域アクセスバンドとのキャリアアグリゲーションについても検討)

2.5GHz帯広帯域移動無線アクセスシステム (BWA) の利用に係る調査結果 (3/3)

(前頁からの続き)

地域アクセスバンドの免許を有する者(地域WiMAX事業者) (50音順)

回答提出者	(株)中海テレビ放送	(株)ニューメディア	(株)ハートネットワーク	(株)ひのき	矢掛放送(株)	(株)嶺南ケーブルネットワーク
(1) 利用を希望する理由	<ul style="list-style-type: none"> ○高速サービスや自治体向け等のサービス多様化に伴う伝送容量不足や今後のトラヒックの逼迫に対応するため ○有線伝送路未整備地域へのWi-Fiスポットのアクセス回線需要のため ○次世代無線への移行に必要な周波数確保のため 	<ul style="list-style-type: none"> ○一般(公衆)向け、自治体(公共)向け等のサービス多様化・複合化に伴う伝送容量不足や今後のトラヒックの逼迫に対応するため ○次世代無線への移行に必要な周波数確保のため 	<ul style="list-style-type: none"> ○一般向けと、自治体(公共)向けのサービスが合わさることで伝送容量が不足しているため(地域の安心安全のため) ○次世代無線への移行に必要な周波数を確保するため 	<ul style="list-style-type: none"> ○一般(公衆)向け、自治体(公共)向け等のサービス多様化に伴う伝送容量不足や今後のトラヒックの逼迫に対応するため ○次世代無線への移行に必要な周波数確保のため 	<ul style="list-style-type: none"> ○通信を必要とする多種多様な機器の増加やサービスの複合化に伴う伝送容量不足に対応するため ○地域防災での活用には免許制で安定した電波による通信が不可欠であるため 	<ul style="list-style-type: none"> ○映像の伝送等サービスの多様化・大容量化が迫られているため ○地域WiMAXが発展し、全ての地域住民が地域情報化の恩恵を享受するには、全国WiMAXと同様のスペックを確保することが重要であるため
(2) 利用を希望する帯域幅	20MHz幅	20MHz幅(地域アクセスバンドの隣接周波数が確保できるのであれば10MHz幅)	20MHz幅(地域アクセスバンドの隣接周波数が確保できるのであれば10MHz幅)	20MHz幅(地域アクセスバンドの隣接周波数が確保できるのであれば10MHz幅)	20MHz幅	20MHz幅(地域アクセスバンドの隣接周波数が確保できるのであれば10MHz幅)
(3) 利用を希望する技術と利用希望時期	技術: WiMAX Release 2.0(IEEE 802.16m) 又は高度化XGPを対象に検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: 平成26年度	技術: WiMAX Release 2.0(IEEE 802.16m) 又は高度化XGPを対象に検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: 平成26年度	技術: WiMAX Release 2.0(IEEE 802.16m) 又は高度化XGPを対象に検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: 平成26年度	技術: WiMAX Release 2.0(IEEE 802.16m) 又は高度化XGPを対象に検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: -	技術: WiMAX Release 2.0(IEEE 802.16m) 又は高度化XGPを対象に検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: -	技術: WiMAX Release 2.0(IEEE 802.16m) 又は高度化XGPを対象に検討(WiMAX Release 2.1も候補として検討) 時期: 平成27年
(4) 基地局整備の方針	現在の地域アクセスバンドの免許エリアと同一エリアとなるよう整備を実施	現在の地域アクセスバンドの免許エリアと同一エリアにて、1年以内に基地局の整備を実施	現在の地域アクセスバンドの免許エリアと同一エリアにて、1年以内に基地局の整備を実施	現在の地域アクセスバンドの免許エリアと同一エリアにて基地局の整備を実施	現在の地域アクセスバンドの免許エリアと同一エリアにて、1年以内に基地局の整備を実施	現在の地域アクセスバンドの免許エリアと同一エリアにて、計画的に基地局の整備を実施
(5) 高速化の計画	機器確保等の目的が立ち次第、20MHz幅でのMIMO多重化(4x4 MIMO)の検討を行いたい	開始当初から20MHz幅でのMIMO多重化(4x4 MIMO)を予定(地域アクセスバンドとのキャリアアグリゲーションについても検討)	開始当初から20MHz幅でのMIMO多重化(4x4 MIMO)を予定(地域アクセスバンドとのキャリアアグリゲーションについても検討)	開始当初から20MHz幅でのMIMO多重化(4x4 MIMO)を予定	20MHz幅でのMIMO多重化(4x4 MIMO)を予定(地域アクセスバンドとのキャリアアグリゲーションについても検討)	帯域幅の拡大及びMIMO多重化の拡張を予定