

携帯電話の基地局整備の在り方に関する研究会 とりまとめポイント（案）

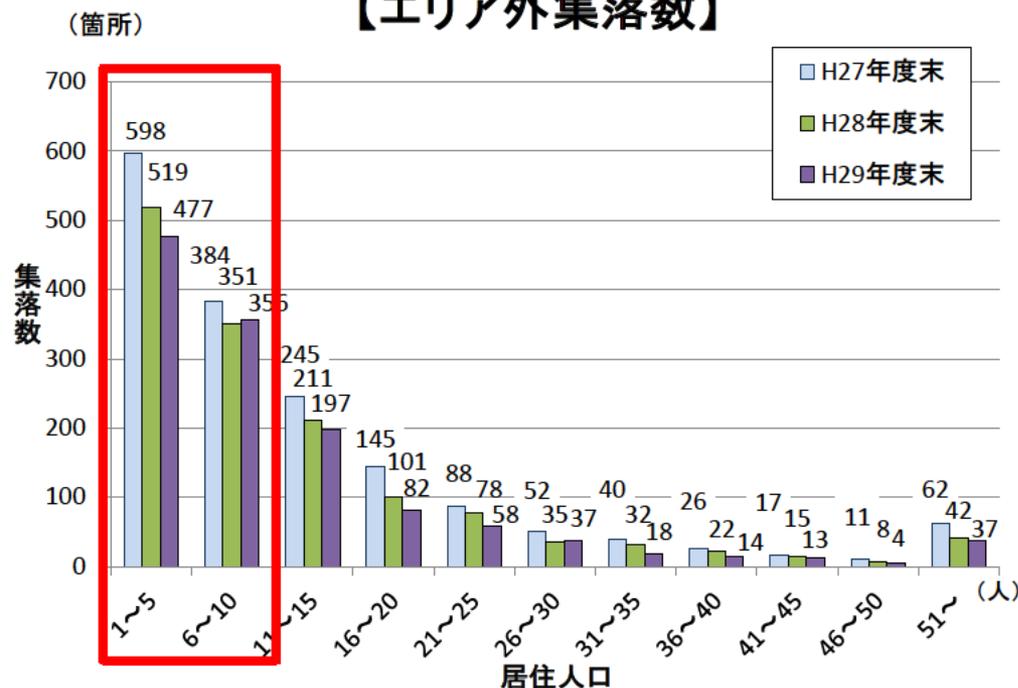
平成31年 1 月30日
事 務 局

1. 地理的条件不利な地域における基地局整備の現状と課題

(1) 居住エリア

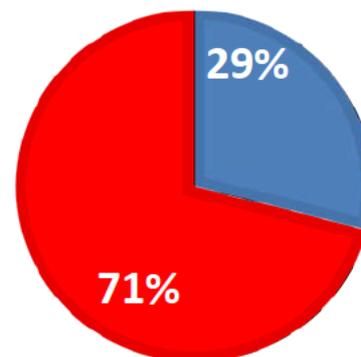
- 携帯電話を利用することができないエリア（不感エリア）の居住人口（エリア外人口）は2017年度末時点において約1.6万人（エリア化を要望しないケースを除くと約1.3万人）。
- 残された不感エリアは、**集落あたりの居住人口が極めて少ない**（6割以上が10人以下の集落）。
- 不感エリア解消にあたっては、**採算性の問題から携帯電話事業者の事業参画が困難**であったり、**自治体での費用負担が困難**となることが主な課題。
- さらに、**伝送路が未整備のエリアが多く**、この場合、整備費が高額になり、ハードルは更に高まる。

【エリア外集落数】



【不感エリアの伝送路整備状況】

- 自治体や民間事業者等において伝送路整備済のエリア
- 伝送路整備が必要となる可能性があるエリア※



※伝送路が未整備のエリア及び整備済みであっても容量不足等の要因により整備が必要となる可能性があるエリア。

1. 地理的条件不利な地域における基地局整備の現状と課題

(2) 非居住エリア

- 非居住エリアについては、これまで自治体等からの要望に応じて補助事業により対策を行ってきたが、近年は観光・災害対策といった観点から整備要望が高まっている。
- このようなエリアでは、伝送路に加え**電源も新たに整備が必要となる場合が多く、整備費がさらに高額となる**ほか、山岳地などでは、工事中に、予期し得ない事情により**事業費が増額となる**こともある。
- 山岳地の場合、降雪等により工期が極めて限られるため、**繰越しを前提とした事業期間でも事業完了が難しい**場合がある。
- 事業完了後も、ヘリコプターによる発電機用の燃料の運搬などにより、居住エリアに比べ基地局設備の**維持管理負担が多くなる**場合がある。

山岳地帯での基地局設置場所イメージ

機材等は
ヘリコプター
で運搬



地質調査により岩の
存在が判明



搬出量が増加し
ヘリコプターによる
運搬費も増加

2. 今後の整備方針（案）

（1）今後の基本的な方向性

携帯電話サービスが高度化することで
ますます地域間格差が拡大

- ・日常生活における利便性の向上
- ・IoT時代における企業誘致や産業活性化
- ・観光振興による地域振興
- ・地域を支える住民や人材確保
- ・災害時の孤立防止や救命・復旧活動のための通信確保

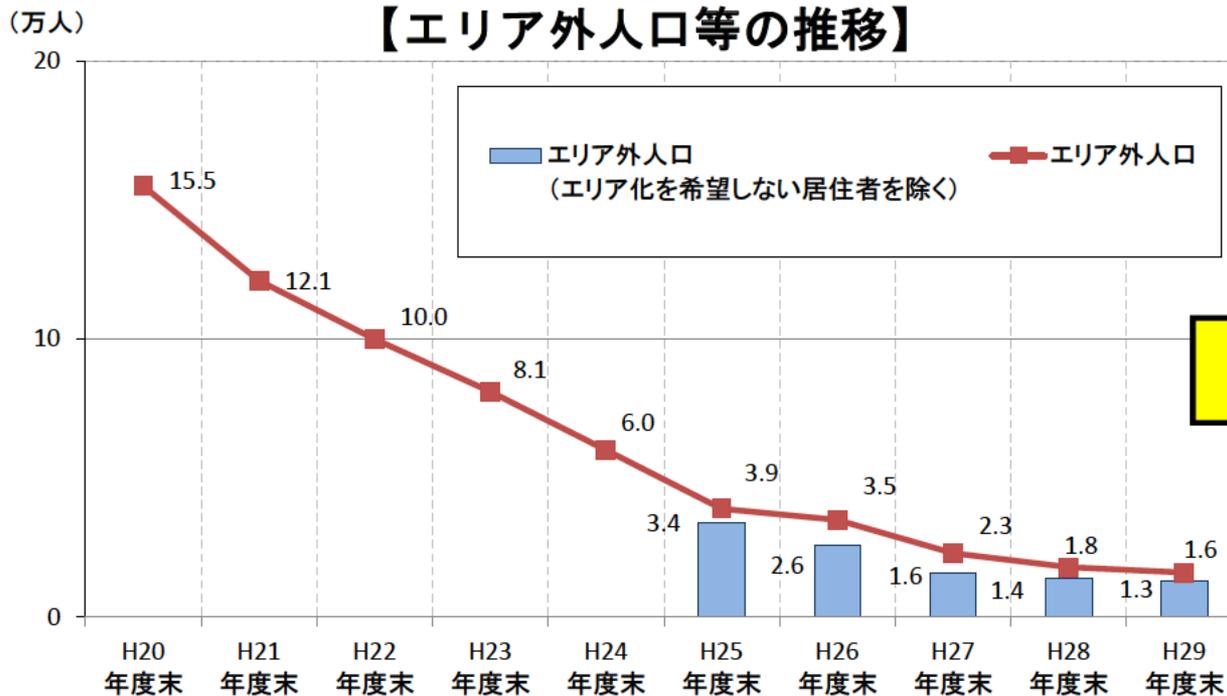


- /// エリア外人口は現在1.6万人。このうち、不感エリア解消の要望のないエリアを除いても1.3万人にのぼる。これらのエリアについて、可能な限り早期に対策が必要。
- /// 非居住エリアについても、昨今の訪日外国人の増加、大規模災害の多発といったことも踏まえ、対策の重要性が増大。

2. 今後の整備方針（案） （2）居住エリアについて

居住エリア

携帯電話を利用することのできないエリアに居住する人口について、**2022年度までに〇千人とすることを目指す。**



検討のポイント

- ・居住者の安心と安全の確保の観点等から、引き続きエリア外人口の解消を進める。
- ・2020年度以降5年間程度の整備目標について、過去の事業実績を基に算出したエリア外人口解消の予測値を活用。

2. 今後の整備方針（案）

（3）非居住エリアについて

非居住エリア

非居住エリアについても、災害対策や観光振興の観点から対策が必要である。特に緊急輸送道路や観光地等の安心安全の確保が必要なエリアを優先して整備を行う。

なお、安心安全の確保のためには、エリアの連続性を考慮する必要もあることから、上記のようなエリアに接続する地点などがエリア外の場合には、具体的な要望も勘案し、一体的に整備を行う。

検討のポイント

具体的にどのようなエリアを想定するか。

○緊急輸送道路等・・・緊急輸送道路※1、避難路※2

※1:災害直後から、避難・救助をはじめ、物資供給等の応急活動のために、緊急車両の通行を確保すべき重要な路線で、高速自動車国道や一般国道及びこれらを連絡する幹線的な道路(地域防災計画において位置付け)。

※2:災害発生後、迅速かつ確実な避難を実現するため指定される避難路(防災基本計画に基づき市町村が指定)。

○観光地・・・国公立公園、火山防災のために監視・観測体制の充実等の必要がある火山、国や地方公共団体などにおける観光振興に関する計画等に位置付けられた観光地

○その他・・・農林業従事者の作業エリア等、緊急時に備えた通信確保が必要なエリア。

農作業や建設作業などにおいて、安全確保や業務効率化を図るために通信確保が必要となるエリア。

観光地にアクセスする道路など、エリアの連続性確保の観点から一体的に整備が必要なエリア。

3. 携帯電話等エリア整備事業の方向性（案）

■ 案件形成等の円滑化

- ・ 広域的なエリア整備を行う場合など、市町村での案件形成等が困難な場合には、都道府県が事業主体となることにより、円滑な事業実施を図る。
 - － 海底光ファイバを整備する伝送路設置事業については、都道府県が事業主体となるケースもあるが、複数県に跨がる山岳地帯を整備する場合などにおいても、市町村での対応は困難であり、都道府県が事業主体となって実施することも可能とする。

■ コスト負担の見直し等

- ・ 極めて小規模な集落のエリア整備を行う場合の自治体負担軽減策等を検討し、エリア化を促進を図る。
 - － 現行の制度では、100世帯以上・100世帯未満に分けて、補助率を1/2、2/3としているが、例えば、10世帯未満の場合に補助率を嵩上げする等。

■ 事業期間等の柔軟化

- ・ 1つの基地局設置につき、1事業として実施しているところ、今後、3年以上の事業期間を要するような事業の実施希望がある場合には、事業を分割して事業を実施する可能性につき検討を行う。
 - － 1つの基地局設置にかかる事業を分割することによる、事業期間の確保や事業費増額への対応可能性について検討する。

■ 被災時等での活用

- ・ 通信設備の被災等により不感エリア化した場合の補助金活用を促進する。
 - － 近年、大規模自然災害が多発しており、通信設備が破損し不感エリアとなる場合がある。多くの場合、自治体の負担にて破損した設備の復旧を行うこととなるが、このようなケースにおける携帯電話等エリア整備事業の活用を促進する。

<長期的な検討課題>

■ 太陽光発電設備を導入した基地局によるエリア化

- － 地理的な問題から電力線の敷設が困難となる場合には、太陽光発電により電力確保を行うことが考えられる。一方で、バッテリー設置費が膨大であることや気象状況に影響を受けやすいといった課題もあるため、既に太陽光発電が商用導入されている基地局での運用状況等も踏まえ、導入を検討する。

■ 設備共用による基地局整備費の低廉化

- － 現在も鉄塔や用地を複数社で共用しているケースはあるが、ネットワーク設備など更なる設備共用による整備費の低廉化を図るため、導入の実現可能性の検証等について検討する。