| | |
|---|---|
| 事例No. | 2938 |
| 公表年度 | R5 |
| 団体の属性 | 一般市 |
| 団体名 | 東広島市 |

| | |
|---|---|
| 事例区分 | DX |

| | |
|---|---|
| タグ | ・ICT<br>・観光<br>・（行政改革）業務の効率化 |

| | |
|---|---|
| 事例種類 | ICT |

事例内容・タイトル

東広島市の取り組み

出典

地域におけるデジタル技術の利活用を支えるデジタル基盤の利用環境の在り方ワーキンググループ（第4回）

# 東広島市の取り組み

1. 有線ブロードバンドサービスの状況

2. 移動通信体サービス電波微弱への対応

3. 地域分散型ホテルをモデルとした地域振興（実証中）

4. 中山間地における移動放牧（実証検討中）

# 東広島市の現況（自然豊かな国際学術研究都市）

## ■豊かな自然と教育・研究機関の集積


東広島寺家産業団地


広島大学


広島中央サイエンスパーク



●・・・ 公的工業団地







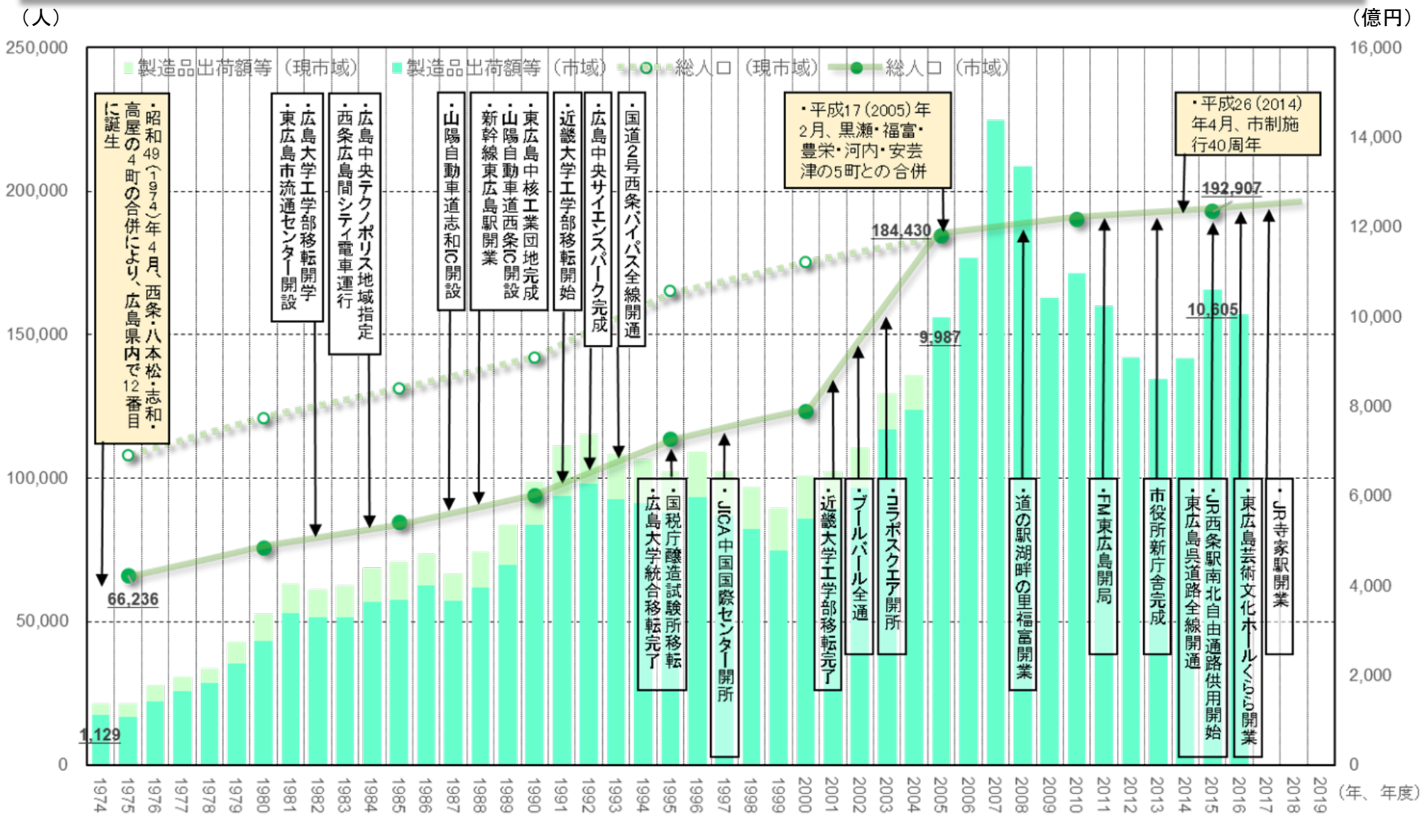






# 東広島市の現況（まちづくりの概要）

## ■まちづくりの進展に伴い、東広島市は大きく成長



# １．有線ブロードバンドサービスの状況

１　経緯

（１）情報通信基盤整備事業（BBサービス）

（２）高度無線環境整備推進事業

２　現況

（１）BBサービスの状況

・インターネット接続サービス・CATVの加入者数、加入率

（２）インフラ更新検討

３　インターネット接続サービスの課題

# 1．有線ブロードバンドサービスの状況

## 1　経緯

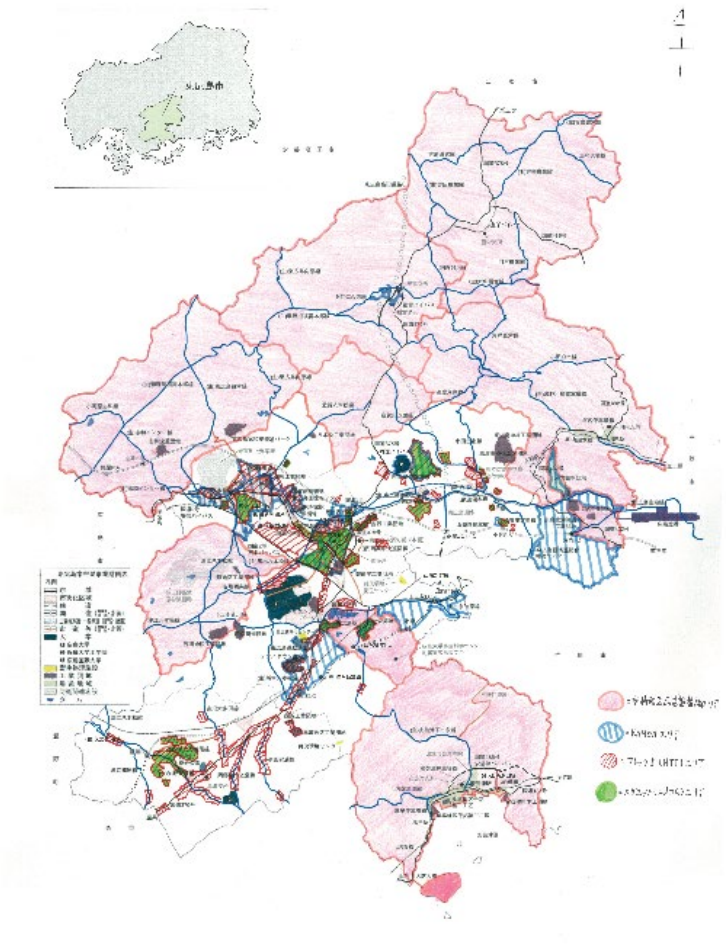
**（1）情報通信基盤整備事業**

対象　　民間事業者による高速情報通信網の整備が期待できない地域

期間　　平成21年度と平成22年度の2か年

事業費　24億9565万円

方式　総務省の地域情報通信基盤整備推進交付金等を活用し、東広島市が光ファイバ回線網を敷設し、民間事業者がサービスを提供（公設民営方式）



# 1．有線ブロードバンドサービスの状況

## 1　経緯

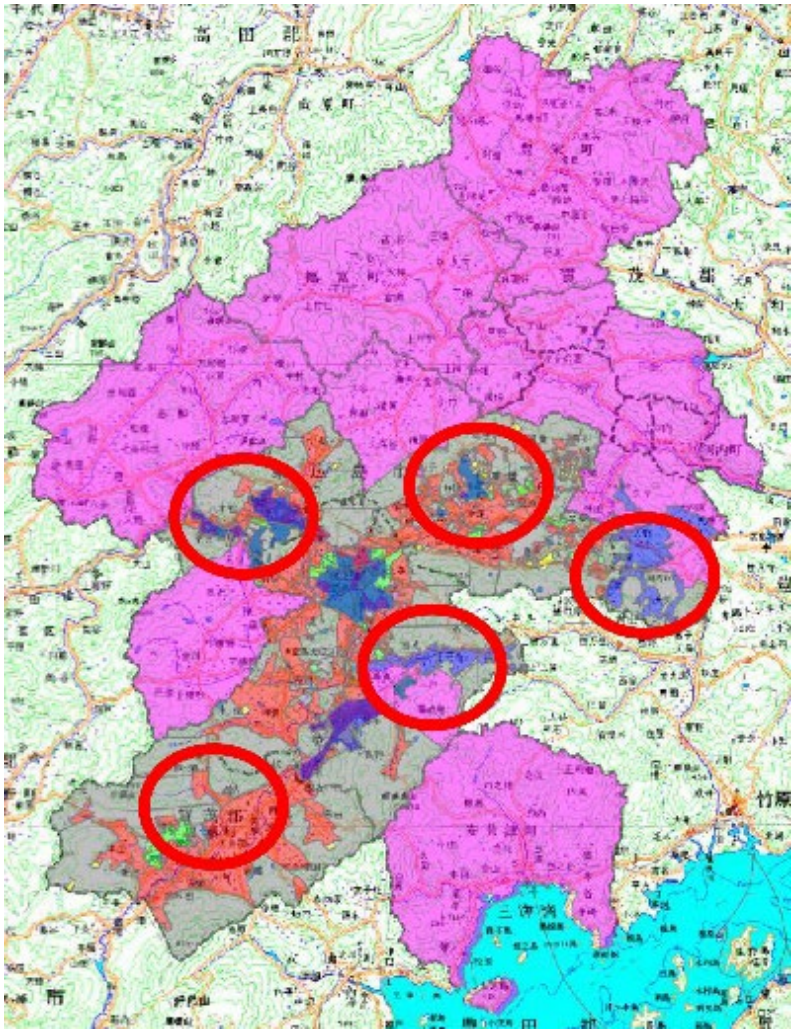
**（2）高度無線環境整備推進事業**

対象　公設民営エリア以外で光通信回線が整備されていない地域
（NTT西日本のADSLサービスエリア及びHFCインターネットサービスエリア）

期間　令和3年度

事業費　1億6，577万

方式　総務省の高度無線環境整備推進事業補助金及び東広島市が民間通信事業者に対して費用の一部を負担することで指定地域での光インターネットサービスを提供
（民設民営方式）



## ２　現況

### （１）BBサービスの状況

・インターネット接続サービス・CATV　加入者数、加入率

（令和5年4月時点）

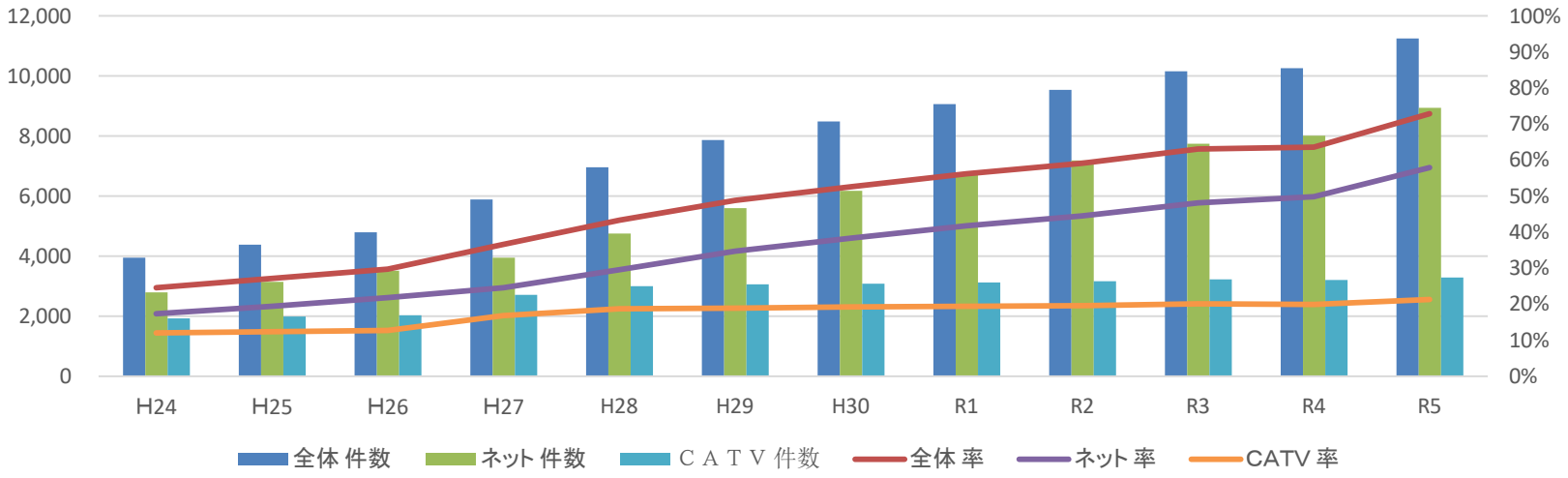
提供可能世帯数　　15,433世帯

①全体　　11,258世帯　　加入率　72.94％

②ISP　　8,945世帯　　利用率　57.96％

③CATV　　3,275世帯　　利用率　21.22％

⇒提供地域の高齢化に伴い、新規加入率は頭打ち



## ２　現況

### （２）インフラ更新検討

公設部分の光ファイバー更新費用の懸念から、サービス持続性のために平成２８年からインターネットサービス提供事業者への設備移管も含めた検討を実施。

令和２年度に出た検討結果としては、予防保全的保守により、光ファイバー更新費用が単年度に集中する可能性が低いことから、提供エリアにおける持続的なサービス提供のため現状の公設民営方式を維持することとした。

こうした方式をとることができるのは、該当エリアにおいて収支が黒字でサービス提供できているためで、１０～２０年スパンで見る場合、人口減により収支が取れない状況も踏まえて検討する必要がある。

## ３　インターネット接続サービスの課題

### （１）サービス品質

公設民営エリア、民間サービス提供エリアともに、時間帯によってインターネット速度が低下していることに対する不満が多い。

年に数件、市民から「特定時間帯にネット通信速度が遅く、動画等も見れない時がある」という問い合わせが発生している。

通信事業者からはトラフィック上問題なし、と回答があるものの、実際に通信速度が遅くなっている時間帯がある。

### （２）企業が必要とする通信インフラ

NTTが提供する閉域通信サービスを利用している企業が、NTTがブロードバンドサービスを提供していないエリアの拠点での低速通信しか使えない。

BBエリアにおける安価な閉域通信サービスがないことがある。

# 2. 移動通信体サービス電波微弱への対応

## 1　経緯

2020年12月

移住して来られた方より、豊栄町で電波が弱い旨の相談

・自宅　・・・　圏外にはならないが１本もたたない

・小石川りんご園　・・・　PayPayが使えない！



他地域でも電波状況が悪いエリアが存在する旨を聴き取り

★聴き取り箇所は各キャリアのマップ上ではすべてサービスエリア内

→　しかし、実態として電波が弱いエリアが存在！
対処療法的に個別対応するのではなく、
実際のエリアカバレッジの調査が必要

# 2. 移動通信体サービス電波微弱への対応

## 2　対応



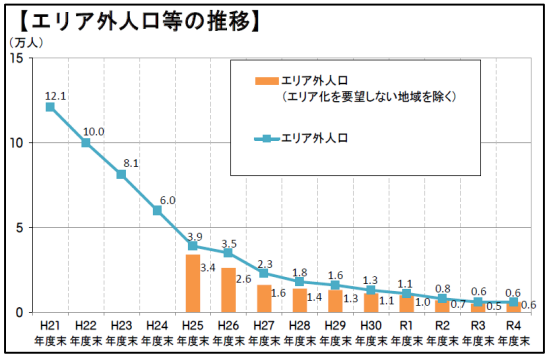
のんレポ（以前から東広島市で導入していた市民投稿アプリ）を活用して「携帯電話の電波状況」データ収集

総務省「携帯電話のサービスエリア外地域の現状調査」で該当箇所を回答



→　それぞれ該当キャリアで対応が完了

潜在的な微弱地域については、継続してデータ収集していくが・・・




（総務省）携帯電話を利用できない不感地域の状況について（令和4年度末現在）より

# ２．移動通信体サービス電波微弱への対応

３　残課題

農業や林業など産業用途で、モバイル通信利用について居住地以外のエリアでのカバレッジが必要

→　世帯カバー率でなく、無人エリアを含めたカバレッジ

非居住地域における移動通信体サービスのビジネスモデルの継続性を考えると、４G/5Gでの解決は困難。

→　BWAやLoRaなどの物理的範囲の広い周波数帯のサービスやHAPSなどを組み合わせないと持続可能なサービスとならないが、地域のサービス提供事業者がなかなか出てこない。

主事業で使っている通信インフラ（自販機ベンダー、電力会社）のバックホール回線や空き帯域を有効活用して、通信インフラとして使うパターンも検討できないか？（サブスクリプションフィー）

# 3. 地域分散型ホテルをモデルにした地域振興（実証中）
## ～空き家と地域資源を活かしながら、次世代に継承できる農村ビジネスへの取り組み～

**今後、中山間地の限られた労働力で、分散する施設に満足いただける顧客サービスを提供していくためには、ICTの活用が不可欠。**

**1. 顧客サービスの向上**
**wifi環境、スタッフ間の連携、IoT、スマートロックなど**

**2. 運用業務のマルチタスク、シェアリング化**
**チェックイン/アウトと連動したタイムリーな**
- **清掃、備品の準備**
- **体験イベントへの誘導**
- **食事のデリバリー**






# 4. 中山間地における移動放牧（実証検討中）
## ～放牧を通じた経済と環境両面の持続可能な農村ビジネスモデルの構築～

GPS、IoTを使った中山間地での放牧管理では、通信圏外のない広範囲をカバーする通信手段が必要。

1.「放牧業務」の負担軽減
　移動放牧を前提とした柵の要らない
　放牧管理技術の検証

2. アニマルウェルフェアの改善
　放牧による牛の健全性の変化測定
　（ストレス状態、栄養状態、発情状態）

3. 農村景観の維持と地域再生
　・移動放牧を活用した収益の向上（育成牧場）
　・耕作放棄地の再生
　・里山の維持負荷軽減

日本の畜産動物福祉の評価は最低ランク

| | |
|---|---|
| A | － |
| B | オーストリア　スウェーデン |
| C | ニュージーランド　スイス　ポーランド　デンマーク　オランダ |
| D | 韓国　タンザニア　スペイン　フランス　イギリス　ドイツ　イタリア　カナダ　ブラジル　メキシコ |
| E | インド　フィリピン　オーストラリア　南アフリカ　ウクライナ　トルコ　アメリカ　コロンビア |
| F | タイ　インドネシア　ケニヤ　ルーマニア　マレーシア　アルゼンチン　チリ　ウルグアイ |
| G | 日本　中国　ロシア　エジプト　ニジェール　エチオピア　ナイジェリア　アルジェリア　モロッコ　ベラルーシ　イラン　パキスタン　ミャンマー　ベトナム　ベネズエラ　ベルー　アゼルバイジャン |



耕作放棄地での移動放牧



里山での林間移動放牧