

六甲山の魅力と課題

神戸市

令和2年7月28日（火）

CEATEC 2020 「デジタルまちづくり／スマートシティ」



神戸の概要



神戸市のプロフィール

姉妹都市 友好都市

バルセロナ市 シアトル市
マルセイユ市 仁川広域市
天津市 リオ・デ・ジャネイロ市
リガ市 ブリスベン市

親善協力 都市

フィラデルフィア市
大邱広域市

姉妹港 友好港

シアトル港 ロッテルダム港
天津港



面積

557.01 km²

2020.1.1 現在

政令市
第**9**位

人口

1,522,273 人

2020.1.1 現在

政令市
第**6**位

世帯数

722,866 世帯

2020.1.1 現在

政令市
第**7**位

市内 総生産

6兆4595 億円

2016 年度

政令市
第**5**位

市内大学 ・短大数

23 校

2019 年度

政令市
第**2**位

大学・短大 学生数

約**72,000** 人

2019 年度

政令市
第**5**位

博物館数

35 箇所

2017 年度末

政令市
第**4**位

都市公園面積 [市民1人あたり]

17.4m²

2018 年度末

政令市
第**1**位

01_神戸の概要

アクセス

✈ 新千歳空港 約120分(北海道)
New Chitose Airport (Hokkaido): Approx. 120min

🚗 京都 約60分
Kyoto: Approx. 60min

🚗 大阪 約30分
Osaka: Approx. 30min

✈ 大阪国際(伊丹)空港
Osaka International Airport (Itami)

三宮駅までのリムジン所要時間は約40分
Transfer time to Kobe Airport via limousine bus: Approx. 40min

🚗 広島 約70分
Hiroshima: Approx. 70min

🚗 博多 約135分(福岡)
Hakata (Fukuoka): Approx. 135min

✈ 福岡空港 約65分
Fukuoka Airport: Approx. 65min

✈ 長崎空港 約70分
Nagasaki Airport: Approx. 70min

✈ 那覇空港 約120分(沖縄)
Naha Airport (Okinawa): Approx. 120min

🚗 鹿児島中央 約215分
Kagoshima Chua: Approx. 215min

✈ 鹿児島空港 約70分
Kagoshima Airport: Approx. 70min

神戸
KOBE

🚗 名古屋 約65分(愛知)
Nagoya (Aichi): Approx. 65min

✈ 関西国際空港(大阪)
Kansai International Airport (Osaka)

神戸空港までのシャトル所要時間は約30分
Transfer time to Kobe Airport
via Bay Shuttle Line: Approx. 30min

✈ 仙台空港 約80分(宮城)
Sendai Airport (Miyagi): Approx. 80min

✈ 成田国際空港 約80分(千葉)
Narita International Airport (Chiba): Approx. 80min

🚗 東京 約170分
Tokyo: Approx. 170min

✈ 東京国際(羽田)空港 約65分
Tokyo International Airport (Haneda): Approx. 65min

🚗 「新神戸駅」までの所要時間となります。
Times given are to Shin Kobe station

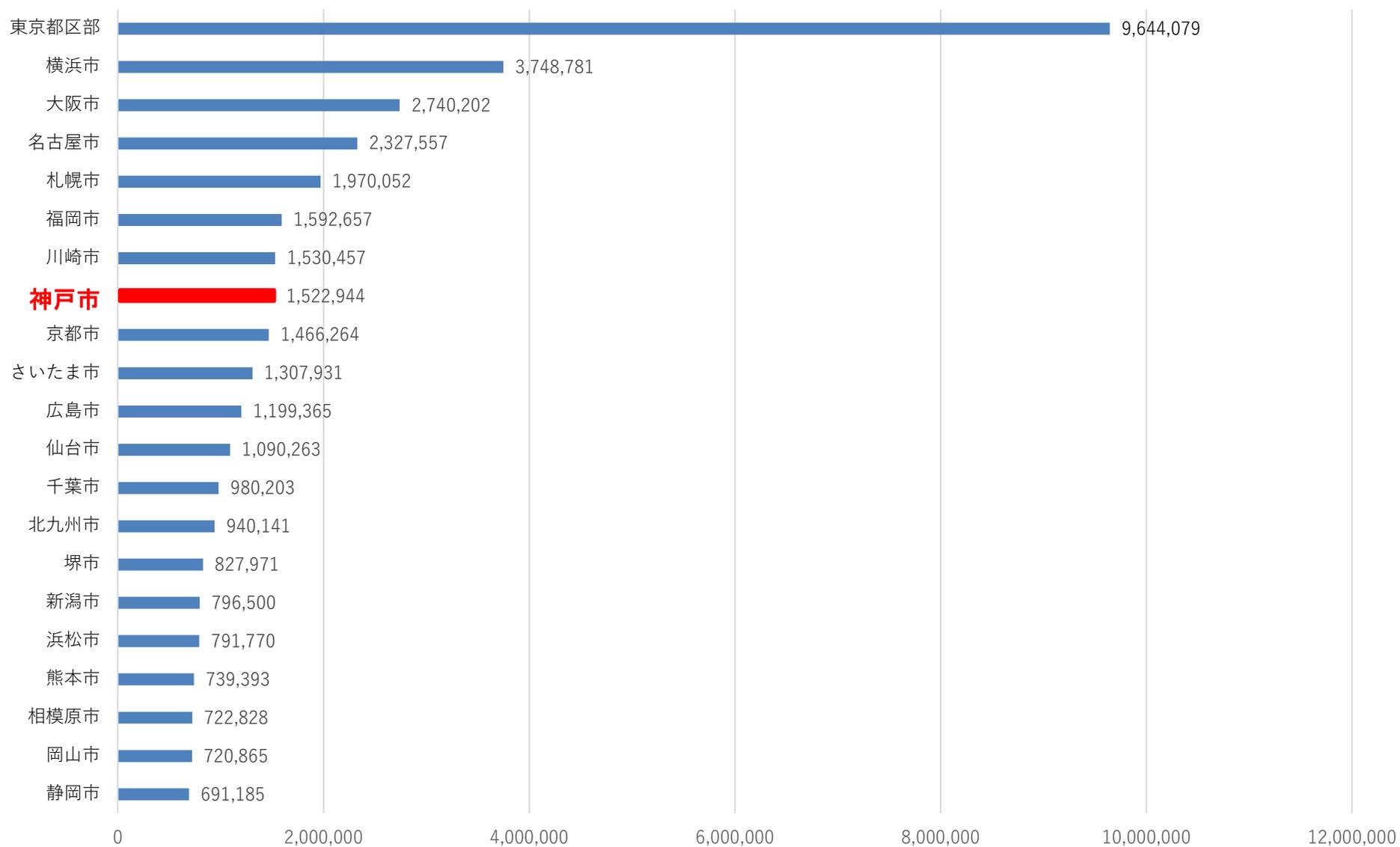
🚗 「各線三宮駅」までの所要時間となります。
Times given are to Sannomiya Station
(various lines)

✈ 「神戸空港」までの所要時間となります。
Times given are to Kobe Airport

神戸の概要

東京都区部・政令指定都市の人口

21大都市推計人口ランキング[※]令和元年10月1日現在



神戸の目指す姿



高密度至上主義からの転換



withコロナ時代において
将来も心地よく健やかに
住み続けられるまちへ。

神戸の目指す姿
神戸市の都市の特徴



BE KOBE

withコロナ時代の

新たな働き方・暮らし方

- **密**な空間から、**豊かな自然環境**へ
- **身近な場所の魅力**を楽しむ
- **美しい眺望**の中での**新しい働き方**へ
職住近接・テレワーク・ワーケーション
- **心豊かに過ごす環境**で
クリエイティブな発想を

ゆとりある空間を創出し、
都心から近く恵まれた自然環境など
神戸の地域資源を有効活用しながら
Withコロナ時代における
「新しい暮らし方・働き方」を
実現できる都市を目指す。

六甲山の概要



六甲山の概要
六甲山の位置



六甲山の概要
六甲山の自然



六甲山の概要 六甲山の交通



六甲山の概要 六甲山観光施設



六甲山の概要

六甲山の環境



六甲山上スマートシティ構想
構想の策定

Creative Smart Rokko Mountains

六甲山上スマートシティ構想

Japan's Most Beautiful Creative Area
日本一美しいクリエイティブ・スマート空間へ



六甲山上スマートシティ構想

構想の3つの柱

Unique Environment to Empower the Creative Smart Rokko Mountains Project 六甲山上スマートシティ構想を実現する空間



自然調和型オフィス（没入空間）



最先端テクノロジー（実装空間）



創造を生むつながり（共創空間）

六甲山上スマートシティ構想

オフィス誘致

Harmony with Nature (Immersion Spaces)

自然調和型オフィス(没入空間)

○遊休施設とのマッチング

○遊休施設のオフィスへの建替・改修費用を補助

○光ケーブルを整備



六甲山上スマートシティ構想

テクノロジーの導入

Cutting-Edge Technology (Implementation Spaces)

最先端テクノロジー(実装空間)

○六甲山での技術導入事業
を公募。

○実証・実装の場を提供や、
関係先の調整支援、事業
経費を補助

○規制緩和の申請



「Be Smart KOBE」プロジェクトについて

「Be Smart KOBE」とは

- 「海」と「山」エリアをフィールドとして提供し、技術導入事業を公募し、技術導入を支援
- 昨年度は14事業を選定。
- 今年度は経費補助等新たな支援も追加
- 「Human×Smart」なまちの実現を目指す。

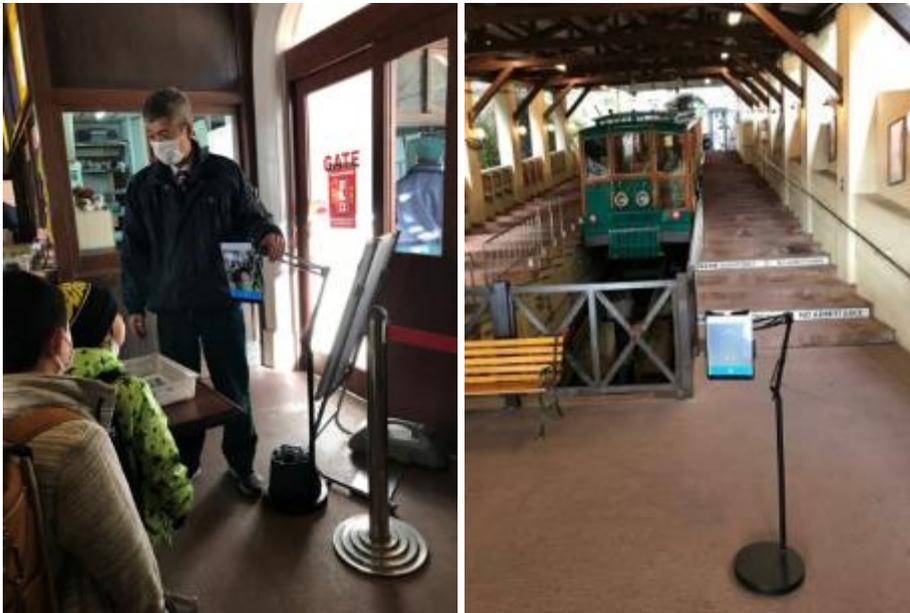


Be Smart KOBE 採択事業



六甲山における ドローン配送実用化に向けた 実証実験

(2020年8月実施予定)



六甲ケーブルで通学する 児童を対象とした 顔認証技術の実証実験

(2020年8～9月実施予定)

六甲山上スマートシティ構想

コラボレーションの広がり

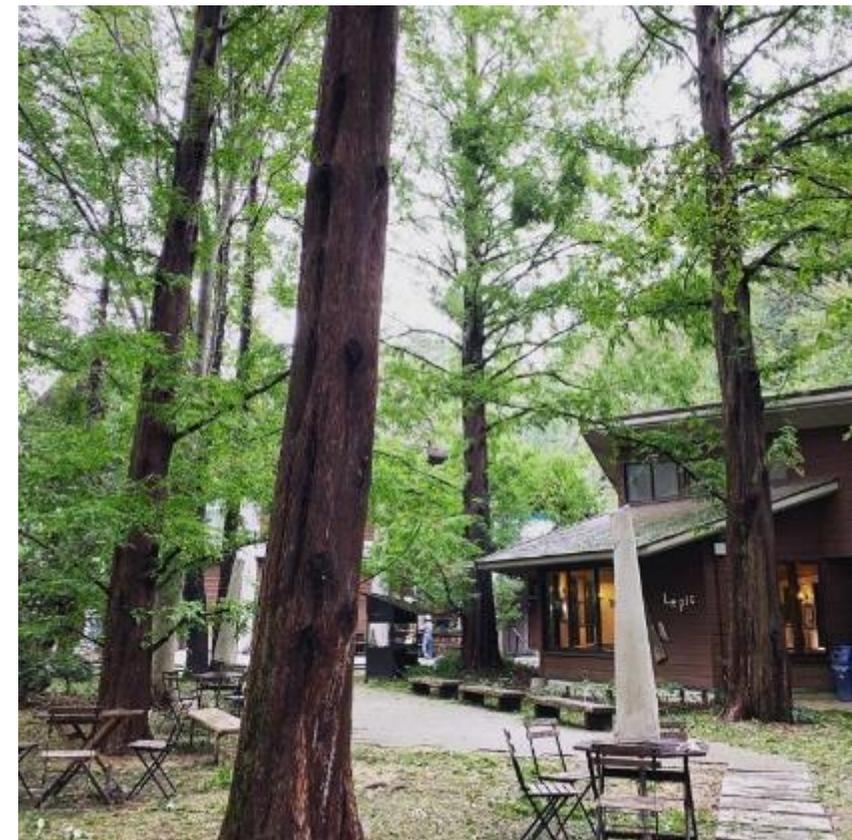
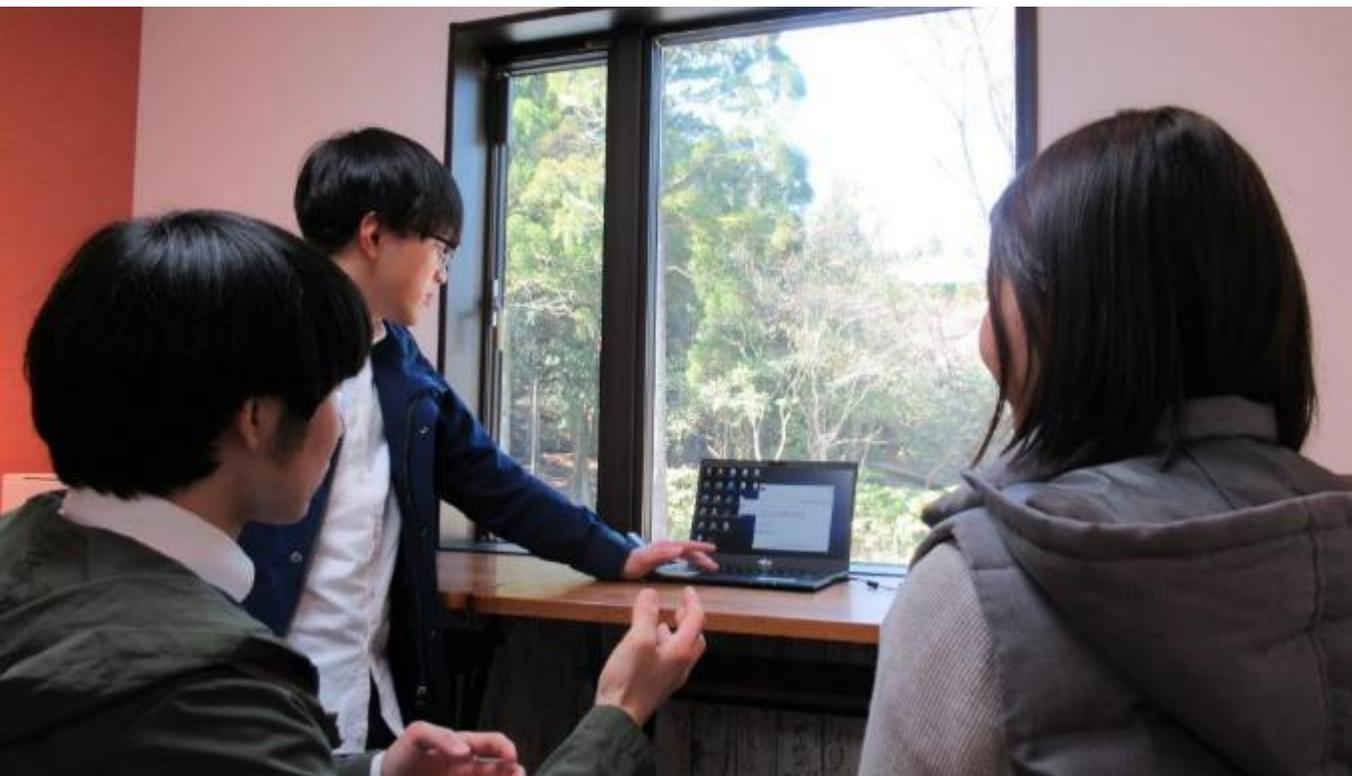
Connections that Foster Creativity (Co-Creation Spaces) 創造を生むつながり(共創空間)

○企業やクリエイター・住民の交流拠点となる施設（共創ラボ）を設置。

○自然の中で働く体験をするイベント、セミナーやワークショップを開催



六甲山上スマートシティ構想
新しい働き方を提案



六甲山の現状・課題



六甲山の現状・課題

遊休保養所、別荘等の活用

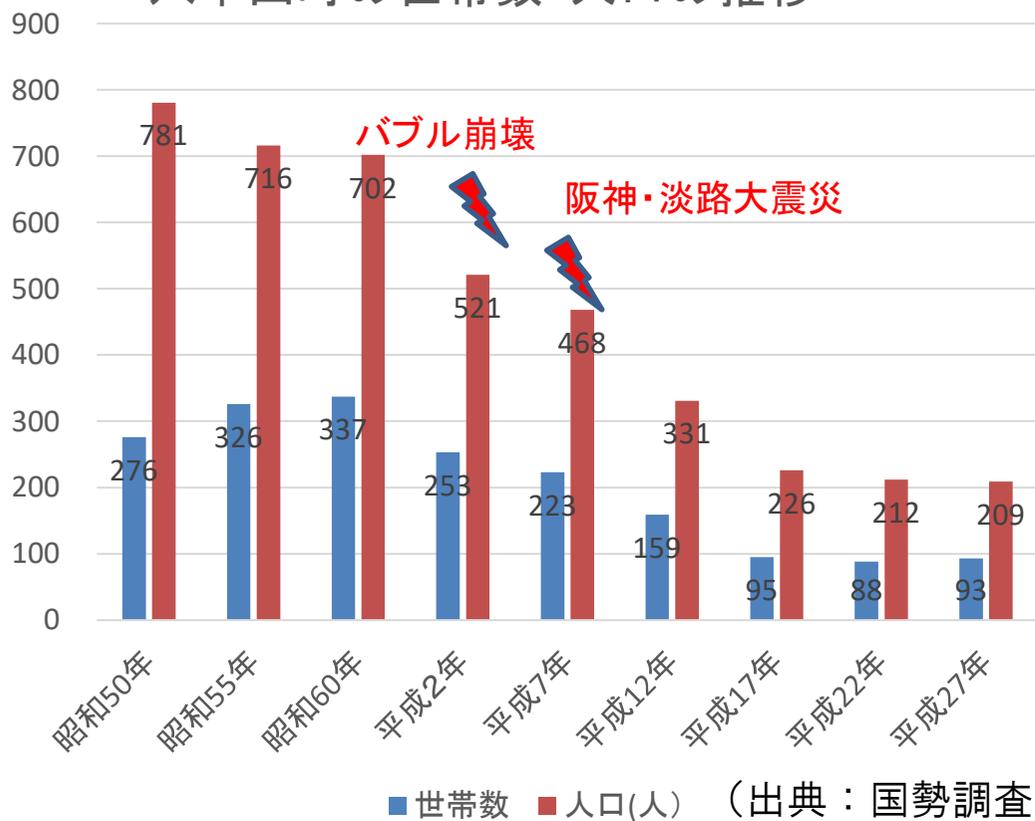


遊休保養所、別荘等の増加

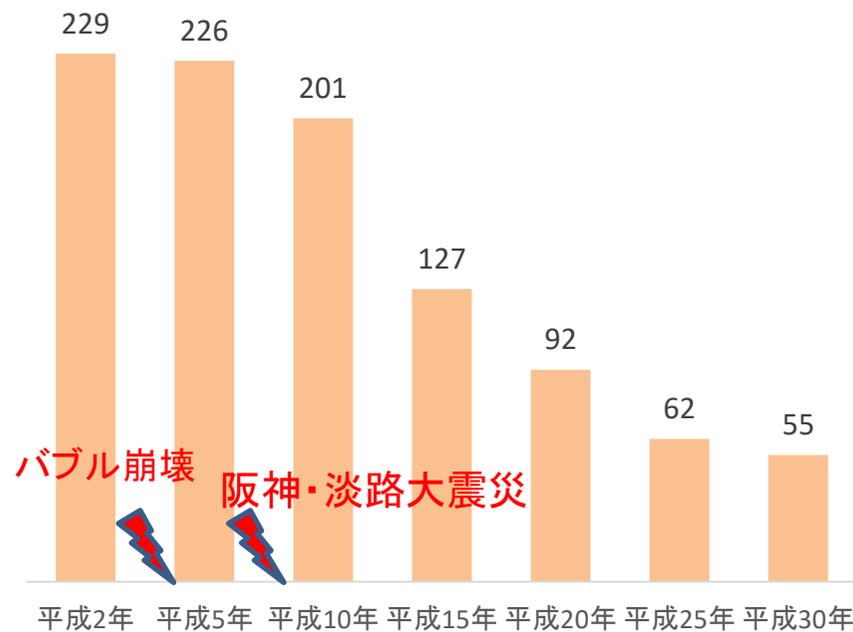
人口・世帯数・企業保養所数の推移

- 人口は昭和50年(781人), 世帯数は昭和60年(337世帯)をピークに漸減, 平成27年は209人・93世帯
- 企業保養所数はバブル崩壊前の平成2年(229所)から減少, 平成30年は55カ所程度

六甲山町の世帯数・人口の推移

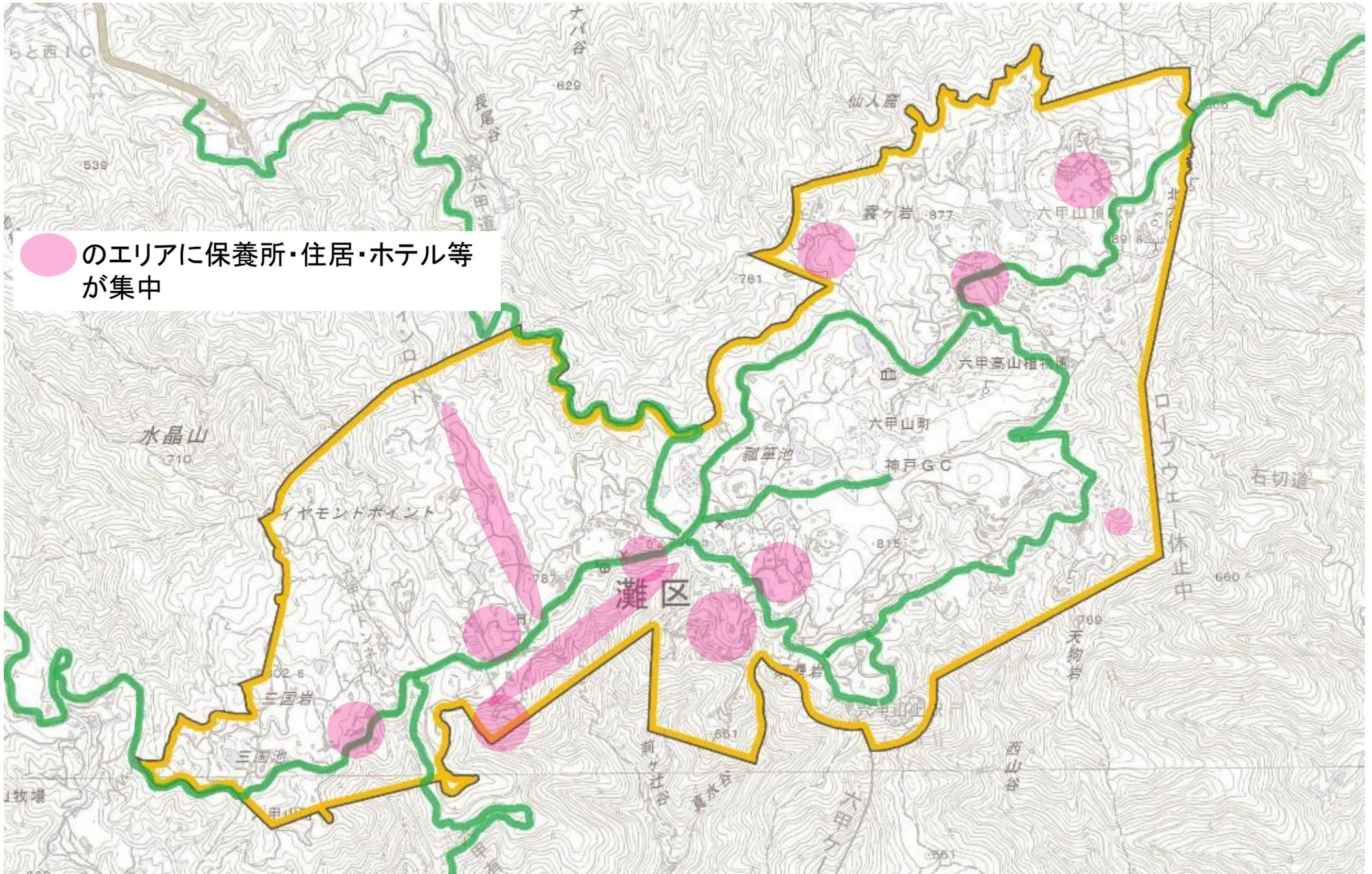


企業保養所の推移



(六甲山自治会の法人会員数より)

遊休保養所、別荘等の活用



六甲山の現状・課題

六甲山観光施設

ROKKOSAN SILENCE RESORT

- 事業者：八光自動車工業株式会社
- 長く六甲山のシンボルであり、国の近代化産業遺産にも認定された「旧六甲山ホテル」が、令和元年7月20日に「六甲山サイレンスリゾート」として、旧館（1階ギャラリー、2階カフェ）と展望グリルレストランがリニューアルオープン。
- 今後さらなる展開を予定。「池のほとりレストラン」もそのひとつ。



六甲山の現状・課題

六甲山観光施設

風の教会

- 令和元年9月オープン
- 実施事業者: 有限会社建隆マネジメント
- 日本を代表する建築家, 安藤忠雄氏が設計
- 六甲山上にある同氏「教会三部作」の一つに数えられる教会
- 多目的ホールとしての保存、活用に向け改修を実施



六甲山観光施設

ホテル神戸六甲迎賓館

- 令和2年3月19日オープン
- 実施事業者:株式会社エイム
- 大学のセミナーハウス跡地に、地上3階、地下1階建てで、港町神戸をイメージしたレンガ調のモダンな外観が特徴的なリゾートホテルタイプの宿泊施設が誕生。
- 登山者やハイカーの方でもご利用いただけるカフェや温浴施設も。
- ホテルそばに、イベント開催の拠点となるセンターハウスを新築予定。山上の平坦地を活用したグランピングや様々な催事・イベント等を開催できる



オフィス誘致補助

施設の活用にかかる助成金

- 平成29年度～（賑わい創出事業：観光関連事業のみ）
遊休保養所等を利用し、観光客の利便性や自然公園としての魅力向上に資する事業を申請者自身が行う場合に、新築・建て替え、改修、解体費用の一部を県市協調で助成
- 令和2年度～（**オフィスの整備にも適用：下表赤枠のみ**）
遊休保養所等のさらなる利活用を促進し、山上の賑わいを取り戻すため、新築・改修の補助上限を増額

	令和元年度		令和2年度
新築 建て替え	補助率2/3(県市1:2) 補助額上限20,000千円	→	補助率2/3(県市1:2) 補助額上限 <u>30,000千円</u>
改修	補助率1/3(県市1:2) 補助額上限6,000千円 (国費が当たる場合) 補助率2/3 補助額上限12,000千円		補助率1/3(県市1:2) 補助額上限 <u>13,500千円</u> (国費が当たる場合) 補助率2/3 補助額上限 <u>27,000千円</u>
	解体	補助額上限2,500千円 (市単独)	補助額上限2,500千円 (市単独)

六甲山の現状・課題

オフィス利用



六甲山の現状・課題

六甲山上の教育環境

山上には小学校が1校
自然環境に恵まれ、特色ある教育を行っている



六甲山上の買い物施設

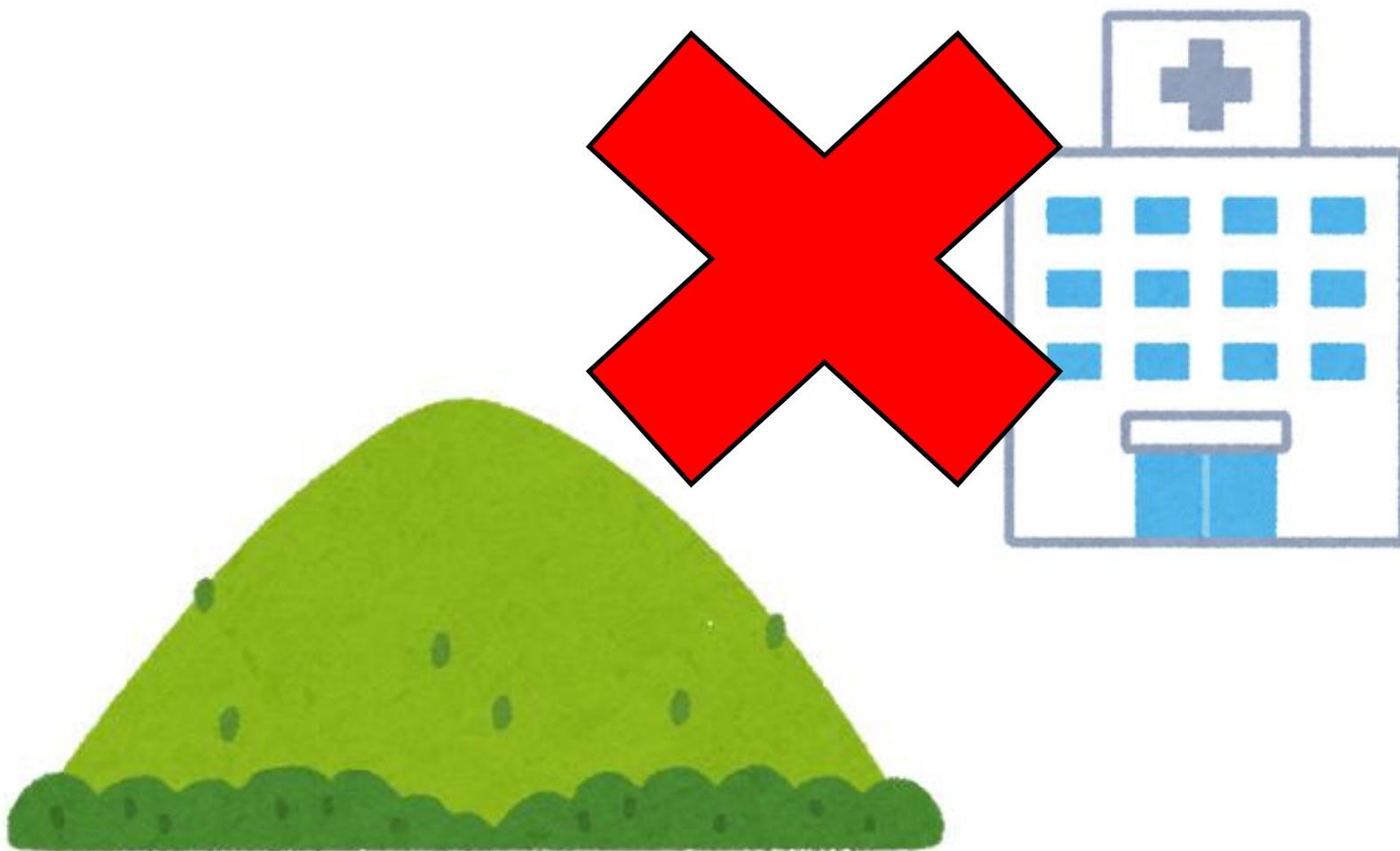
山上の買い物施設は商店が1店舗



六甲山の現状・課題

六甲山上の医療施設

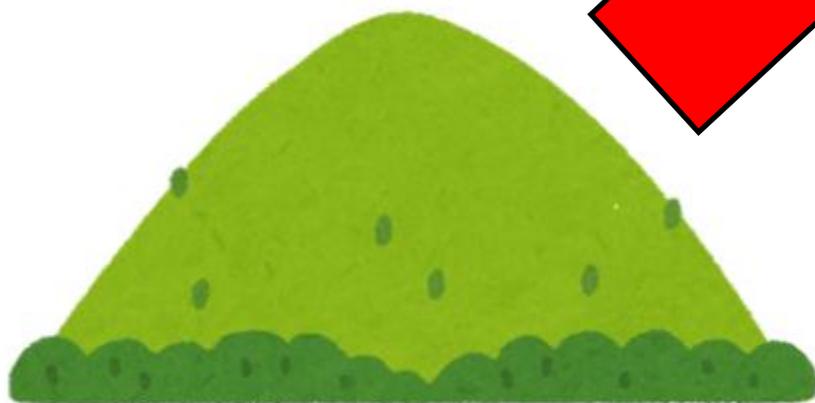
山上に医療施設はない



六甲山の現状・課題

六甲山上の介護環境

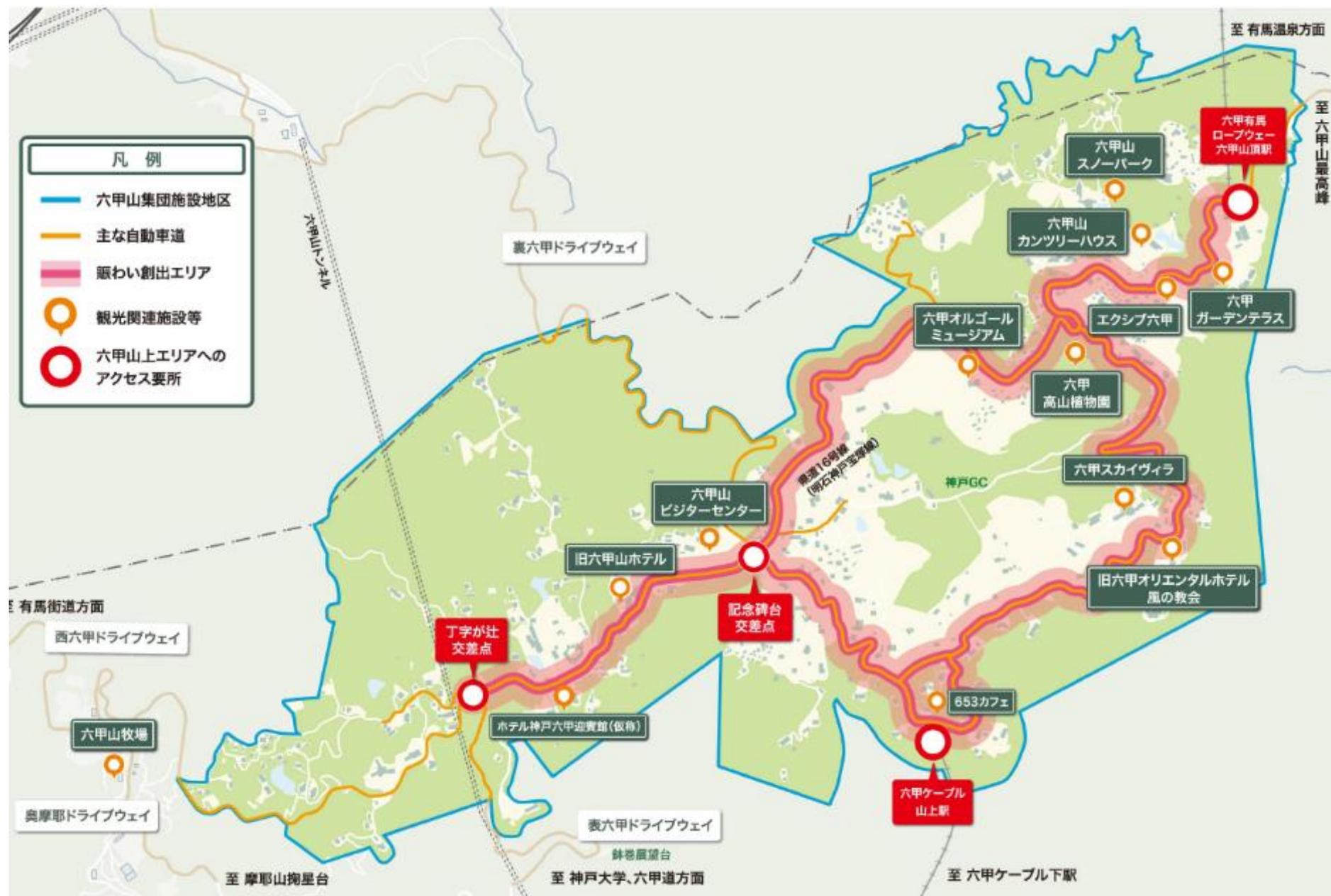
山上に介護施設はない



六甲山上の高齢化率 出典：国勢調査より

平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
19.3%	22.1%	24.5%	30.6%

六甲山の現状・課題 六甲山上の移動



昨年の山岳遭難事故、過去最多 兵庫は118件



昨年1年間の山岳遭難事故は全国で2661件（前年比78件増）発生し、遭難者は3129人（18人増）で、いずれも統計が残る1961年以降で最多だったことが13日、警察庁のまとめで分かった。死者・行方不明者は計342人（12人減）だった。

警察庁によると、遭難者のうち1581人（50・5%）、死者・行方不明者のうち246人（71・9%）が60歳以上だった。発生件数は近年の登山ブームを背景に、2013年から年間2千件以上の高水準が続いており、警察庁は的確な登山計画

と装備品の準備を万全にして、遭難を防ぐよう呼び掛けている。

六甲山を抱える神戸市消防局では、同年の山岳遭難事故の出動件数は90件（前年比19件増）で、高齢者が4割を占めた。水分や食料を持たずに登って体調を崩したり、道に迷ったりする準備不足が目立つという。担当者は「夏季は熱中症の搬送が増える。水分は多めに持って行ってほしい」と話している。（井上 駿）

六甲山の現状・課題

六甲山上の天候

標高931.3mの為、冬は路面凍結の可能性や積雪する年もある。
また、山上の天気は市街地に比べ変化しやすく、霧が生じることもある。



六甲山の現状・課題

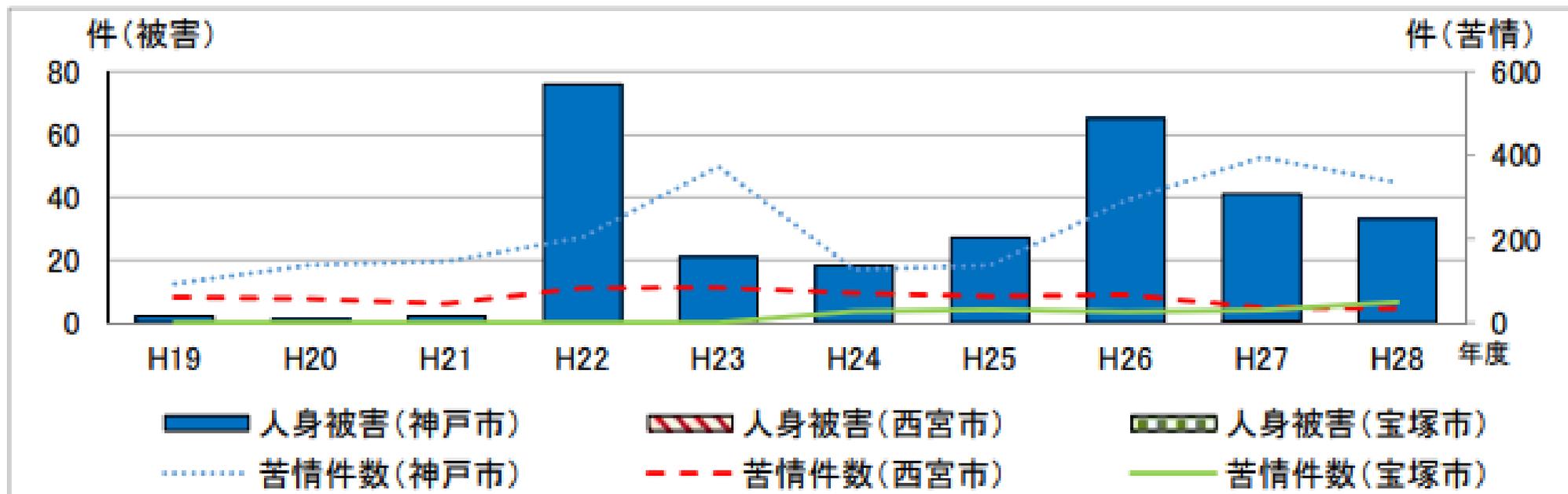
六甲山系の土砂災害

平成30年7月の豪雨で土砂災害が発生。山上へアクセスする道路やふもとの住宅地にも土砂が流入し、長期にわたる通行止めや住民避難が生じた。



※画像:六甲砂防事務所提供

六甲山系のイノシシ被害件数



六甲山イノシシによる人身被害と苦情件数（神戸市、西宮市、宝塚市）

表 兵庫県 第2期イノシシ管理計画より



期待する提案例

- ・ 山上の生活利便性を高める技術
(無人配送、省人販売、各種遠隔サービス)
- ・ 快適なテレワークを実現する技術
- ・ 交通利便性を高める技術
(市街地から山上への移動、山上での移動)
- ・ 企業誘致にあたり、山上の環境だからこそ開発できる／特色を出すことができ、関連企業の集積へつながることが期待できる技術
- ・ オフィス化した施設(宿泊機能付き)の管理や運営を少ない負担で実施できる技術
- ・ 企業やクリエイター、地元住民が関心を持って集まり、持続的・発展的なコミュニティ形成を促進できる技術
- ・ 快適な観光をサポートする技術
- ・ 登山者の安全を確保する技術
- ・ 斜面の点検、土砂災害予想
- ・ 野生動物の生息状況把握、移動把握
- ・ その他革新的な新技術

