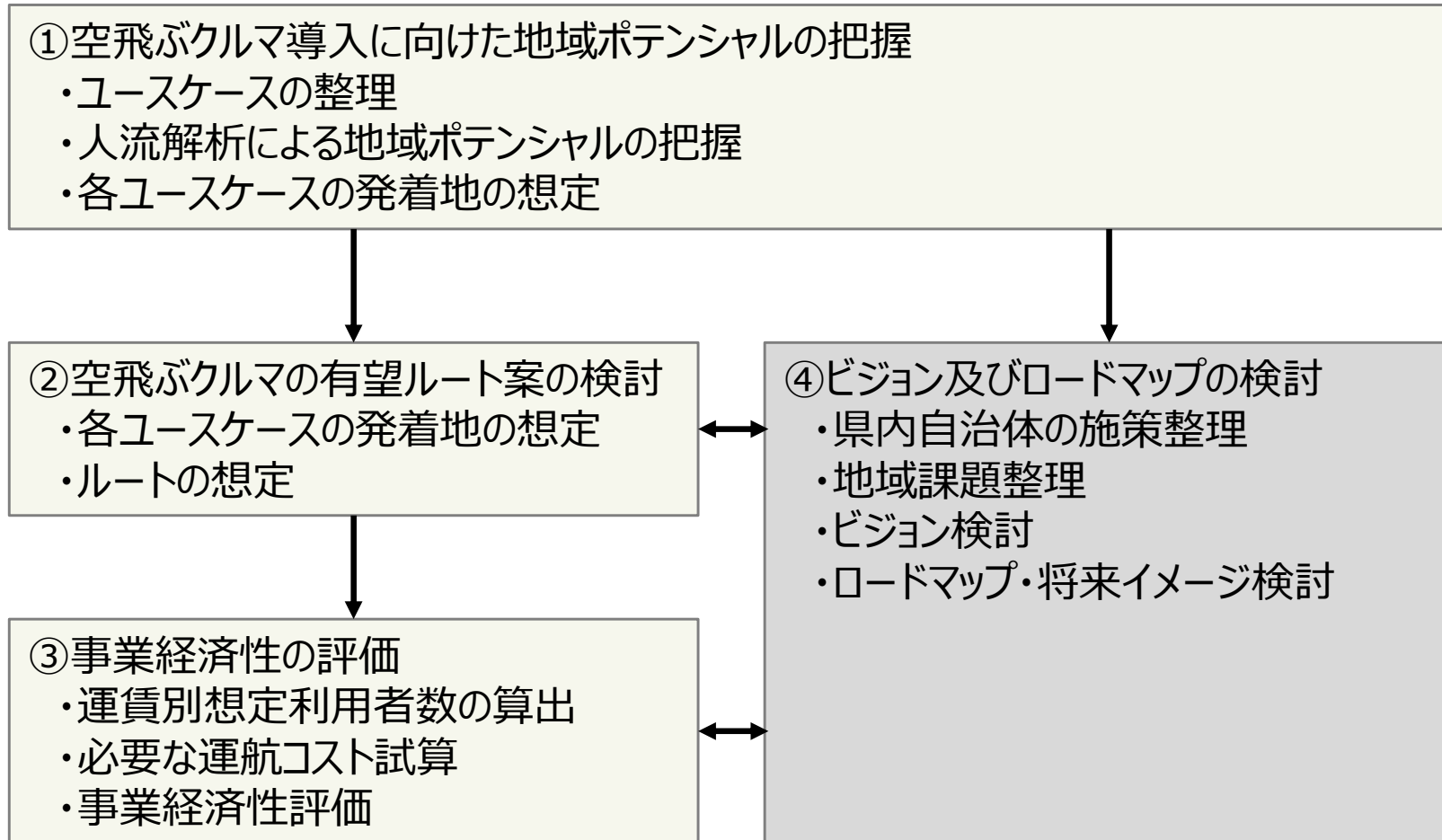


- ・ 下図の流れで、香川県における空飛ぶクルマの活用可能性を検討した
- ・ 本資料では①～③について報告する



検討結果まとめ

地域ポテンシャル

- 多くのユースケースで活用可能なサンポート高松、既存の広域交通結節点の高松空港が有力である
- 人口が集中する丸亀・坂出・宇多津、観音寺、東かがわ等のエリアや観光地である琴平、小豆島等において、移動需要が見込まれる
- 岡山、倉敷、淡路、徳島等の県外都市との移動需要も一定程度見込まれる

有望ルート案

【初期段階（2020年後半）】

高松空港とサンポート高松を中心に、高付加価値輸送を展開
サンポート高松と主要観光地を結び、高付加価値輸送を実現

【2030年代前半】

観光地回遊や遊覧航路を設定し、高付加価値観光を促進
サンポート高松を起点に県内の人口の多いエリアを結び、都市間輸送を実施

【2030年代後半】

離着陸場整備を地域拠点、コミュニティ拠点に拡大
多様な用途で県外自治体と広域的に連携

検討結果まとめ

事業経済性の評価

導入から一定期間が経ち、技術の進歩や運航に係るコストダウンが図られていると想定される2035年頃を前提として、需要と必要経費の関係で採算の取れる運賃がどの程度になるかを検証

- 現時点で流動の多いエリアを結ぶルートにおいては、一人当たり運賃を20,000円～30,000円台で設定する場合、採算が見込める可能性が高い
(例) サンポート高松－高松空港、サンポート高松－小豆島
- 人口が比較的少ないエリアを結ぶ長距離ルートは、損益分岐点となる一人当たり運賃が高くなる
(例) サンポート高松－観音寺、サンポート高松～東かがわ
- サンポート高松を経由せず、直接、高松空港と島嶼部を結ぶルートにおいては、一人当たり運賃を60,000円台で設定する場合でも、インバウンドを含めた観光客をターゲットとすることで、採算が見込める可能性が高い
(例) 高松空港－小豆島、高松空港－直島

①空飛ぶクルマ導入に向けた 地域ポテンシャルの把握

人流解析からみた地域ポテンシャルの把握について

検討方針

- 空飛ぶクルマの**ユースケース**およびユースケース別の**重要度**を整理
 - 各種文献からユースケースの種類や実現時期を整理
 - 県・自治体の上位計画を踏まえ、ユースケース別の重要度を整理
- 各ユースケースで想定される発着地について人流解析結果から**ポテンシャルの高いエリア**を把握

空飛ぶクルマのユースケース整理

参照した文献・資料

空飛ぶクルマ関連協議会資料・書籍

- 空飛ぶクルマのユースケースの種類およびユースケースごとの実現時期を確認

<協議会資料>

主体	文献名
空の移動革命に向けた官民協議会（経済産業省）	空飛ぶクルマの運用概念（案） 空の移動革命に向けたロードマップ
空の移動革命社会実装大阪ラウンドテーブル（大阪府）	大阪府における空の移動革命社会実装に向けて

<書籍>

著者	著書名
中野冠	空飛ぶクルマのしくみ

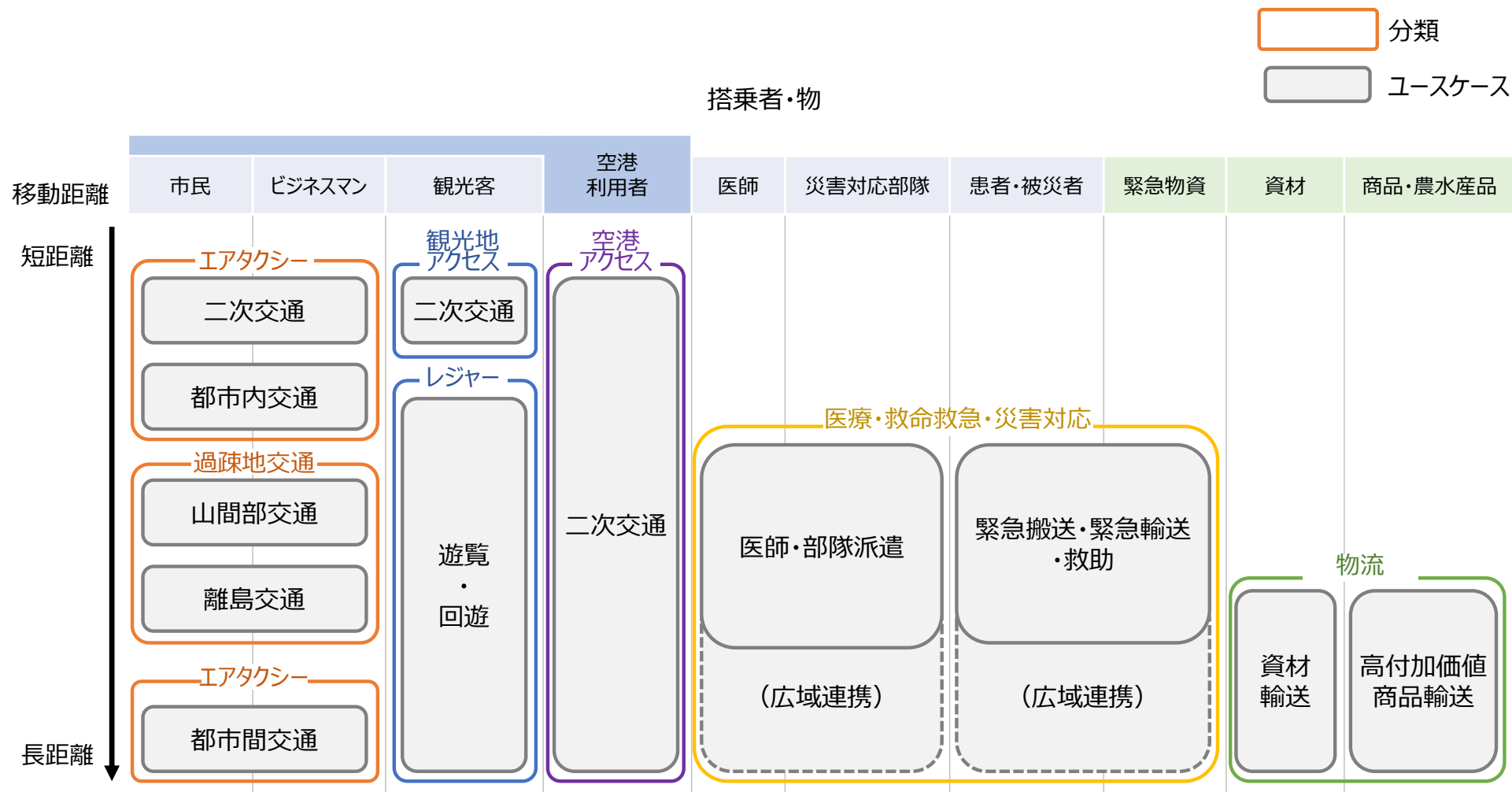
県・自治体の上位計画

- 空飛ぶクルマのユースケースごとの重要度を県・自治体の上位計画に掲げられた施策分野から整理
- 基本計画等において、施策分野に言及している市町が多いほど重要度が高いものとして整理

策定主体	計画名
香川県	「人生100年時代のフロンティア県・香川」実現計画
高松市	第6次高松市総合計画
丸亀市	第二次丸亀市総合計画
坂出市	坂出市まちづくり基本構想
善通寺市	第6次善通寺市総合計画
観音寺市	第2次観音寺市総合振興計画
さぬき市	第2次さぬき市総合計画
東かがわ市	東かがわ市基本構想
三豊市	三豊市第2次総合計画
土庄町	第6次土庄町総合計画
小豆島町	第2期小豆島町の総合戦略
三木町	第2期三木町まち・ひと・しごと創生総合戦略
直島町	第4次直島町総合計画
宇多津町	宇多津町総合計画
綾川町	綾川町第2次総合振興計画
琴平町	第5次琴平町総合計画
多度津町	第6次多度津町総合計画
まんのう町	第2次まんのう町総合計画

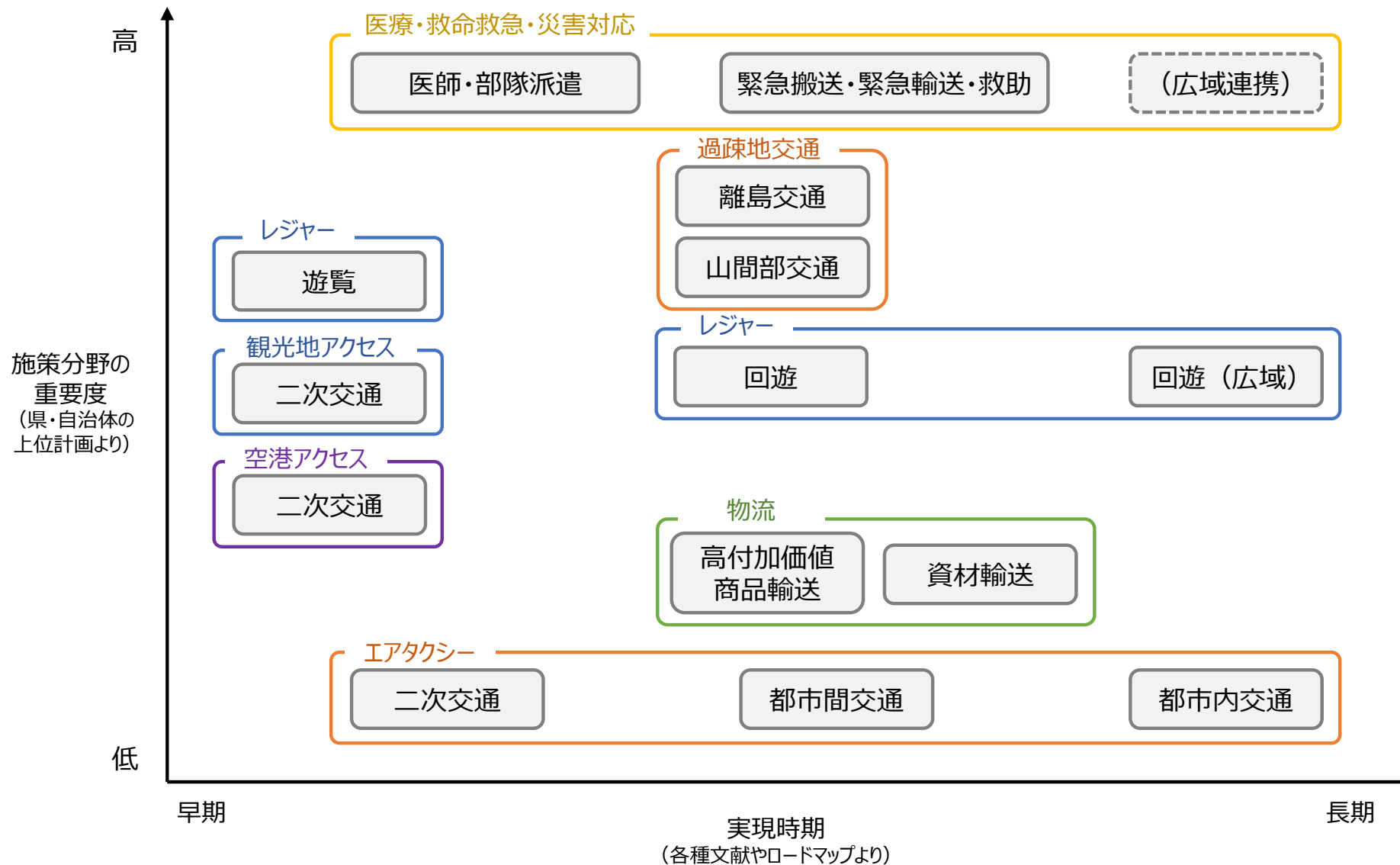
空飛ぶクルマのユースケースの整理①

- 各種文献から、空飛ぶクルマに**搭乗する人・物**および**移動距離**の視点からユースケースを整理



空飛ぶクルマのユースケースの整理②

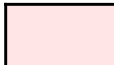
- 各種文献やロードマップを踏まえ、移動距離や社会受容性等を考慮した**実現時期**と県・自治体の上位計画を踏まえた**重要度**の視点からユースケースを整理



各ユースケースの想定発着地

- ユースケースで想定される発着地は以下のとおり。特定の施設・エリアを示さない地域（赤字）について、人流解析によってポテンシャルの高いエリアを把握する

分類	ユースケース	主な出発地	目的地
医療・救命救急・災害対応	医師・部隊派遣	広域医療施設	部隊活動拠点、被災地
	緊急輸送・緊急搬送・救助	広域医療施設	被災地、避難所
過疎地交通	山間部交通	①近隣の交通結節点	山間部
	離島交通	②本土の主要施設	離島
観光地アクセス	二次交通（観光）	③交通結節点	④観光地
レジャー	遊覧	④観光地	周辺地域
	回遊	④観光地	④観光地
空港アクセス	二次交通（空港）	高松空港	④観光地 ⑤県内主要施設
物流	資材輸送	工場等の事業所	工場等の事業所
	高付加価値商品輸送	漁港、農場	消費地（市街地）
エアタクシー	二次交通	⑥市街地の交通結節点	⑦市街地内
	都市内交通	⑦市街地内	⑦市街地内
	都市間交通	⑧広域的な交通結節点	⑧広域的な交通結節点

 について、ポテンシャルの高い
エリアを人流解析によって把握する

人流解析のデータ概要および指標

- 地域ポテンシャルを把握するために分析する人流データの概要および指標は以下のとおり

人流データの概要

■日本人データ

使用データ：NTTドコモ携帯GPSデータ（LocationMind xPop）
 対象期間：2019年（1年分）
 調査対象：香川県内を発着する流動（トリップ）

■訪日外国人データ

使用データ：NTTドコモ携帯ローミングデータ
 対象期間：2019年10月（1か月分）
 調査対象：関西国際空港（KIX）、高松空港から入国する訪日外国人
 諸元：旅程内で1時間以上滞在したエリアの集計
 国籍：把握可能

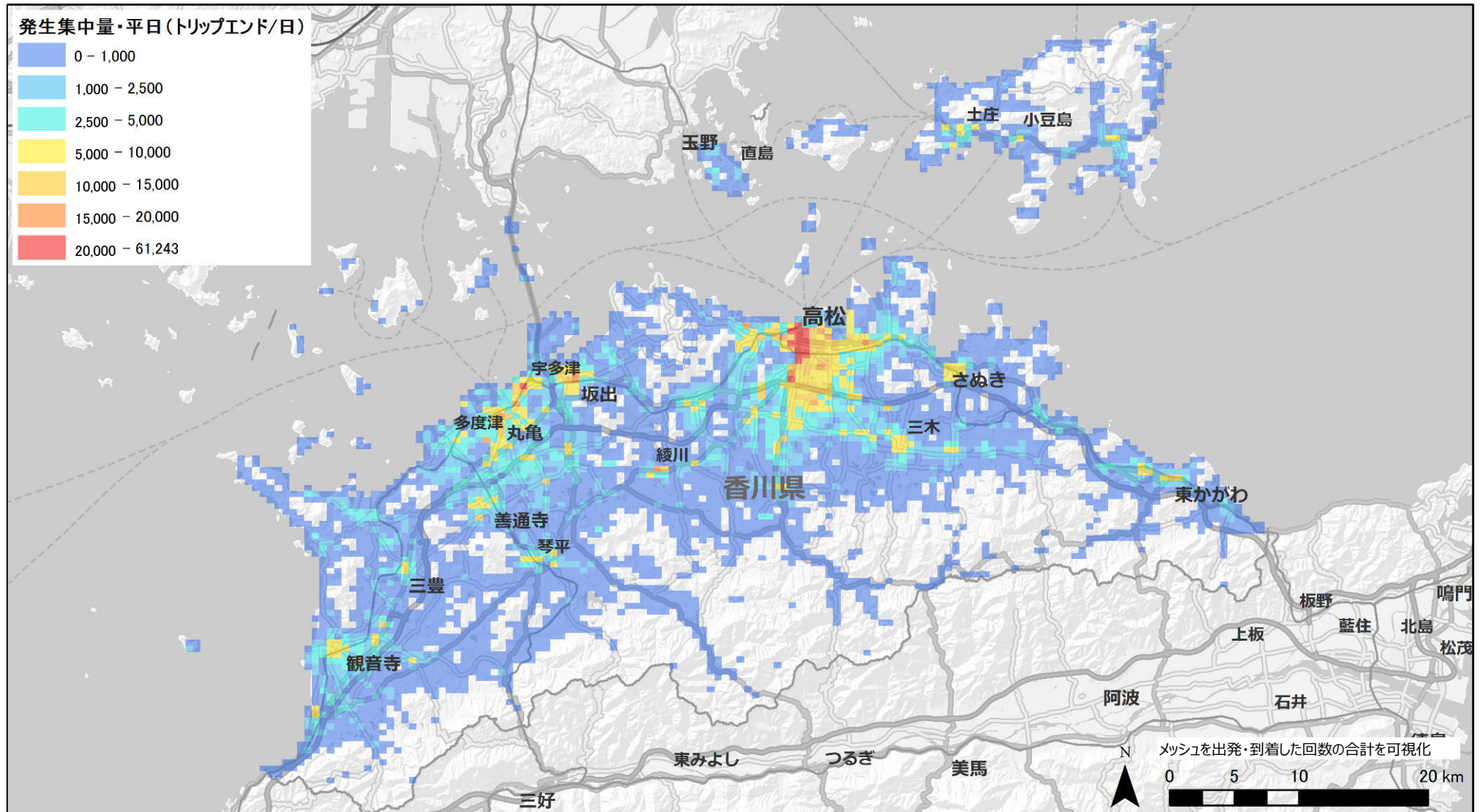
人流解析の指標

指標			人流解析で場所を考察する発着地							
指標	対象	説明	山間部交通	離島交通	二次交通 (観光)	二次交通 (観光) 回遊・遊覧	二次交通 (空港)	二次交通	二次交通 都市内交通	都市間交通
			① 近隣の 交通結節点	② 本土の 主要施設	③ 交通結節点	④ 観光地	⑤ 県内 主要施設	⑥ 市街地の 交通結節点	⑦ 市街地内	⑧ 広域的な 交通結節点
発生集中量	日本人	対象エリアを出発・到着する人数（交通の盛んさを示す指標）	●	●	●				●	
OD交通量	日本人	出発地から到着地までの移動人数（流動量）	●	●	●				●	● (県外トリップ)
滞留人口	日本人	対象エリアに滞留する人数				● (県外居住者)	●		●	
総滞留時間	日本人	対象エリアにおける来訪者の滞留時間				● (県外居住者)	●		●	
滞留人口	外国人	対象エリアに滞留する人数				●	●			●

人流解析結果

発生集中量（平日）

- 各市町の中心部において発生集中量が多くなっており、特に高松駅周辺、丸亀・宇多津・坂出駅周辺等で顕著である



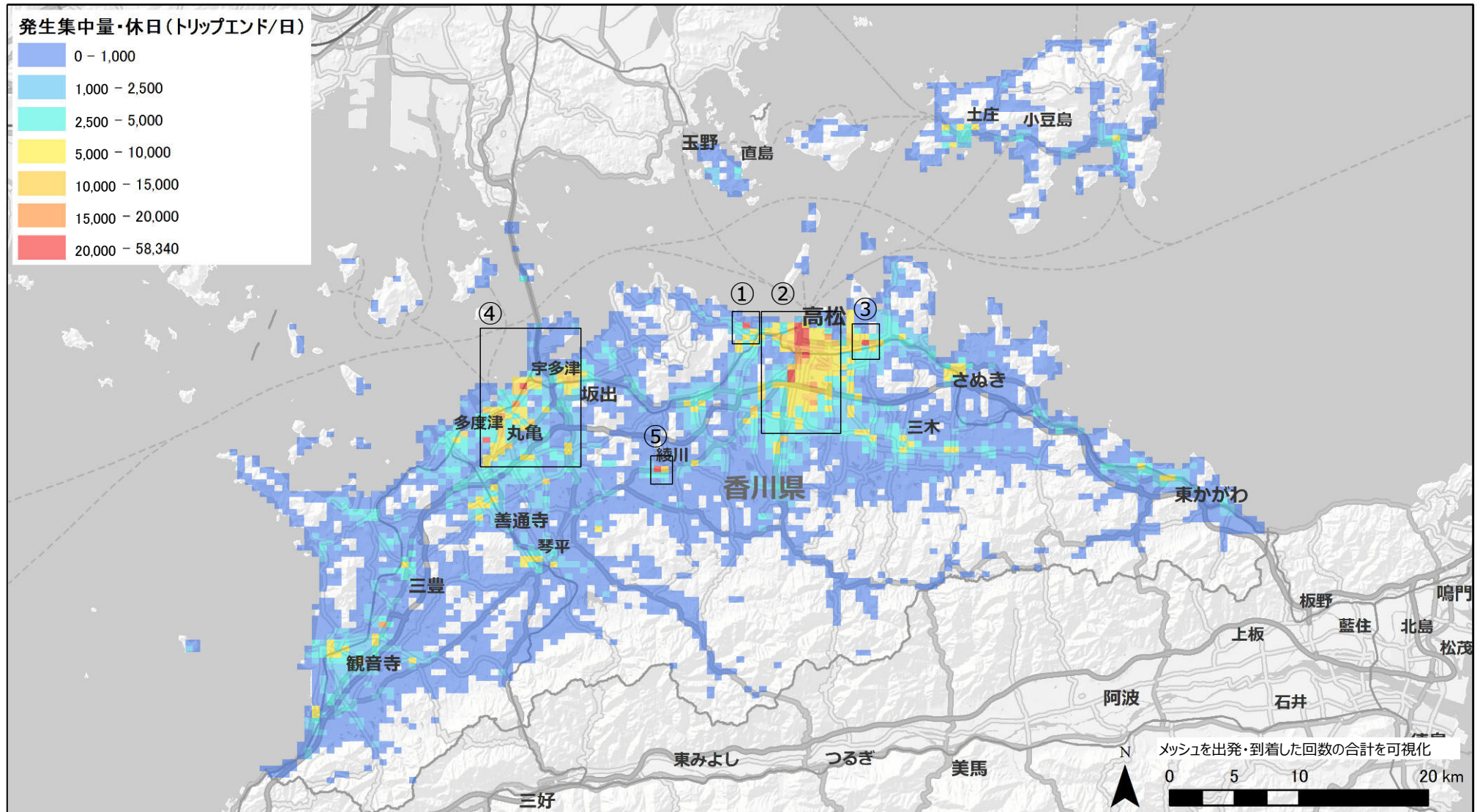
発生集中量（日本人）（平日）（2019年）（日平均）

背景地図の出典：ESRI

人流解析結果

発生集中量（休日）

- 平日と同様に、各市町の中心部において発生集中量が多くなっており、特に高松駅周辺、丸亀・宇多津・坂出駅周辺、イオンモール綾川で顕著である



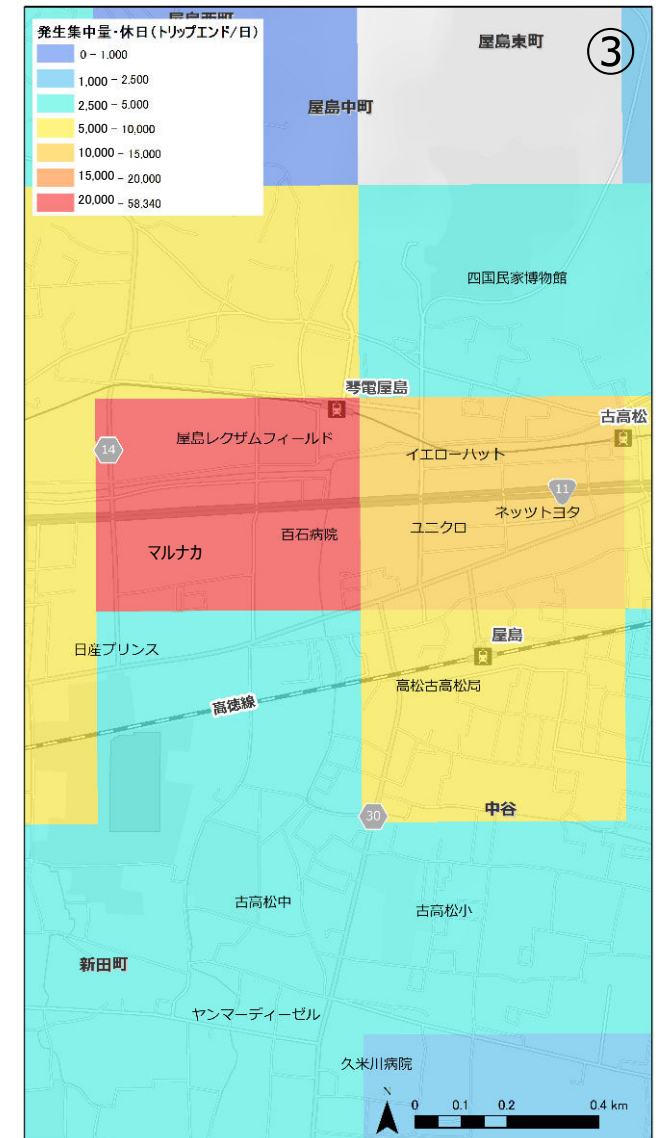
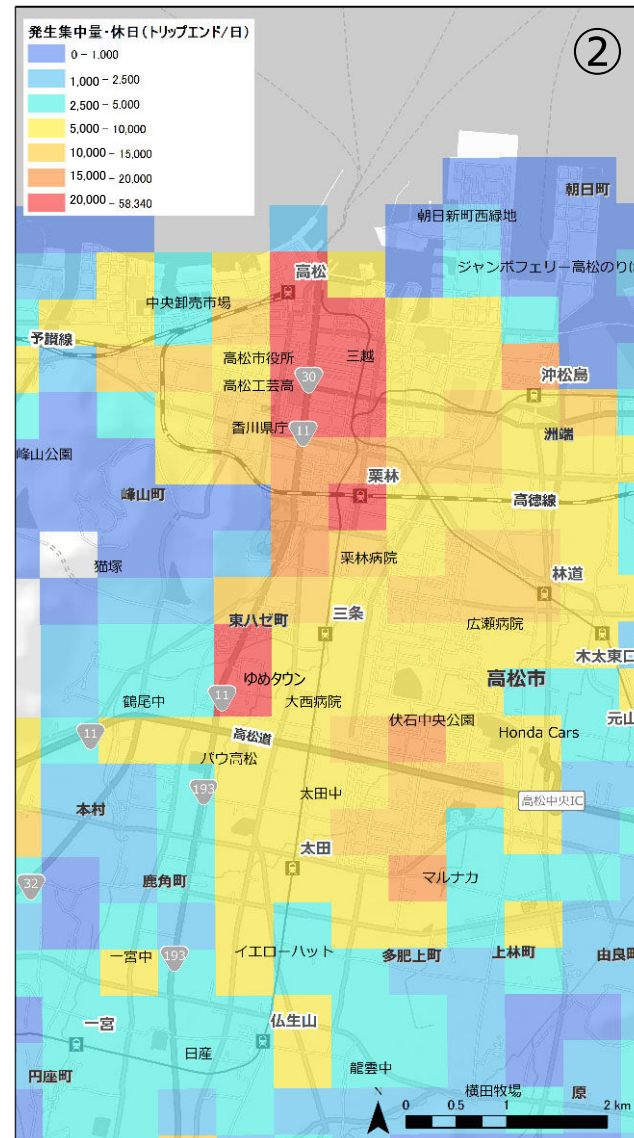
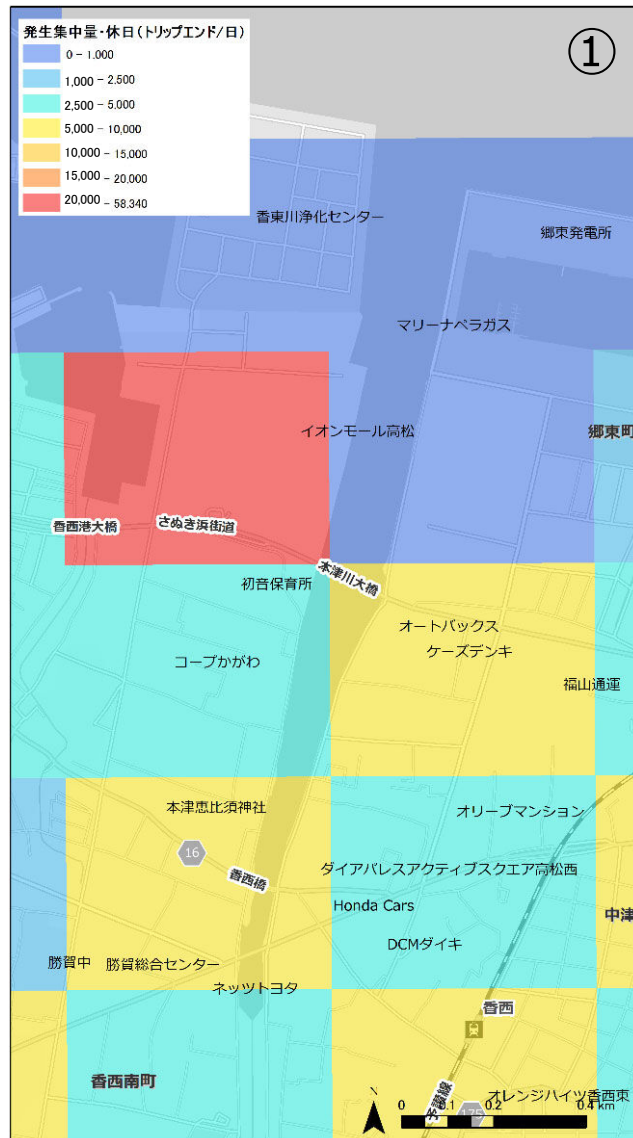
発生集中量（日本人）（休日）（2019年）（日平均）

背景地図の出典：ESRI

人流解析結果

発生集中量 (休日)

【拡大図】



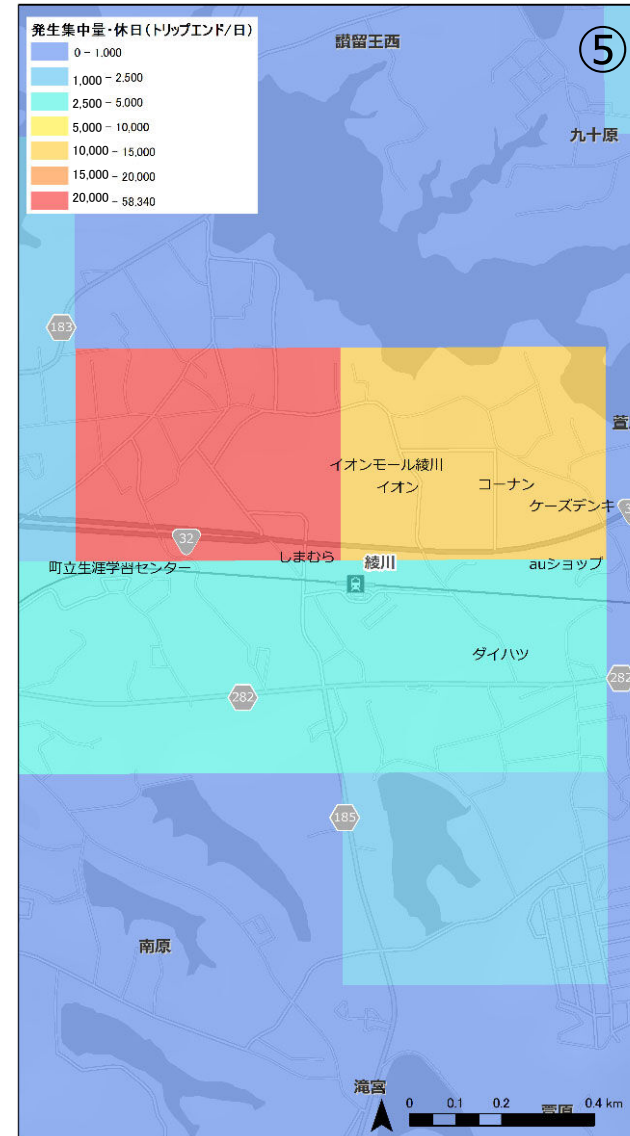
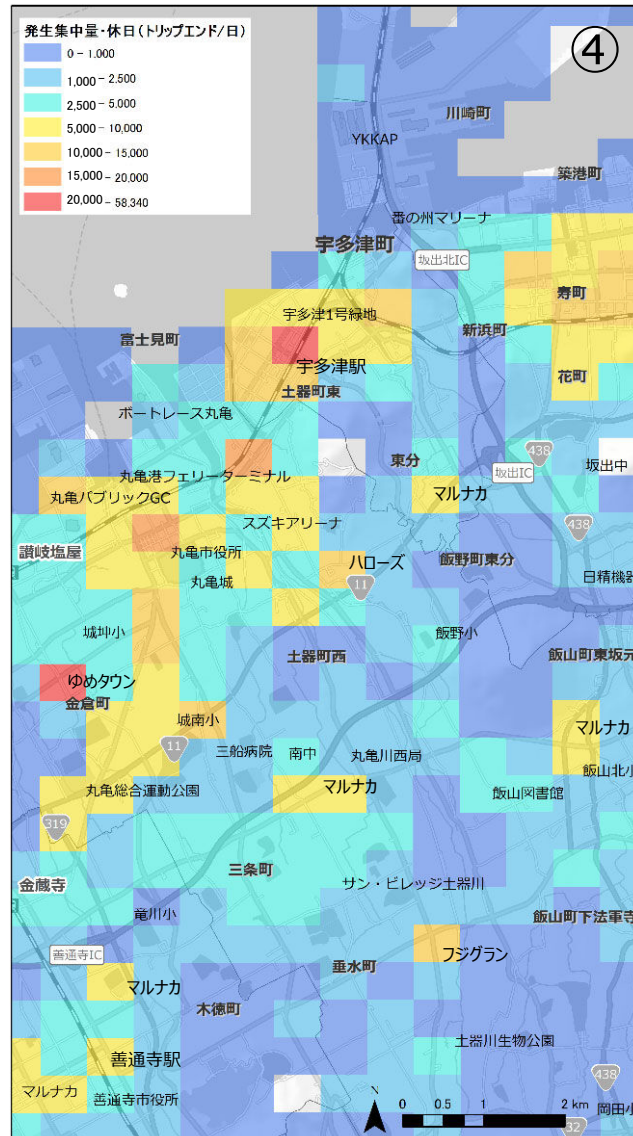
発生集中量 (日本人) (休日) (2019年) (日平均)

背景地図の出典：ESRI

人流解析結果

発生集中量 (休日)

【拡大図】



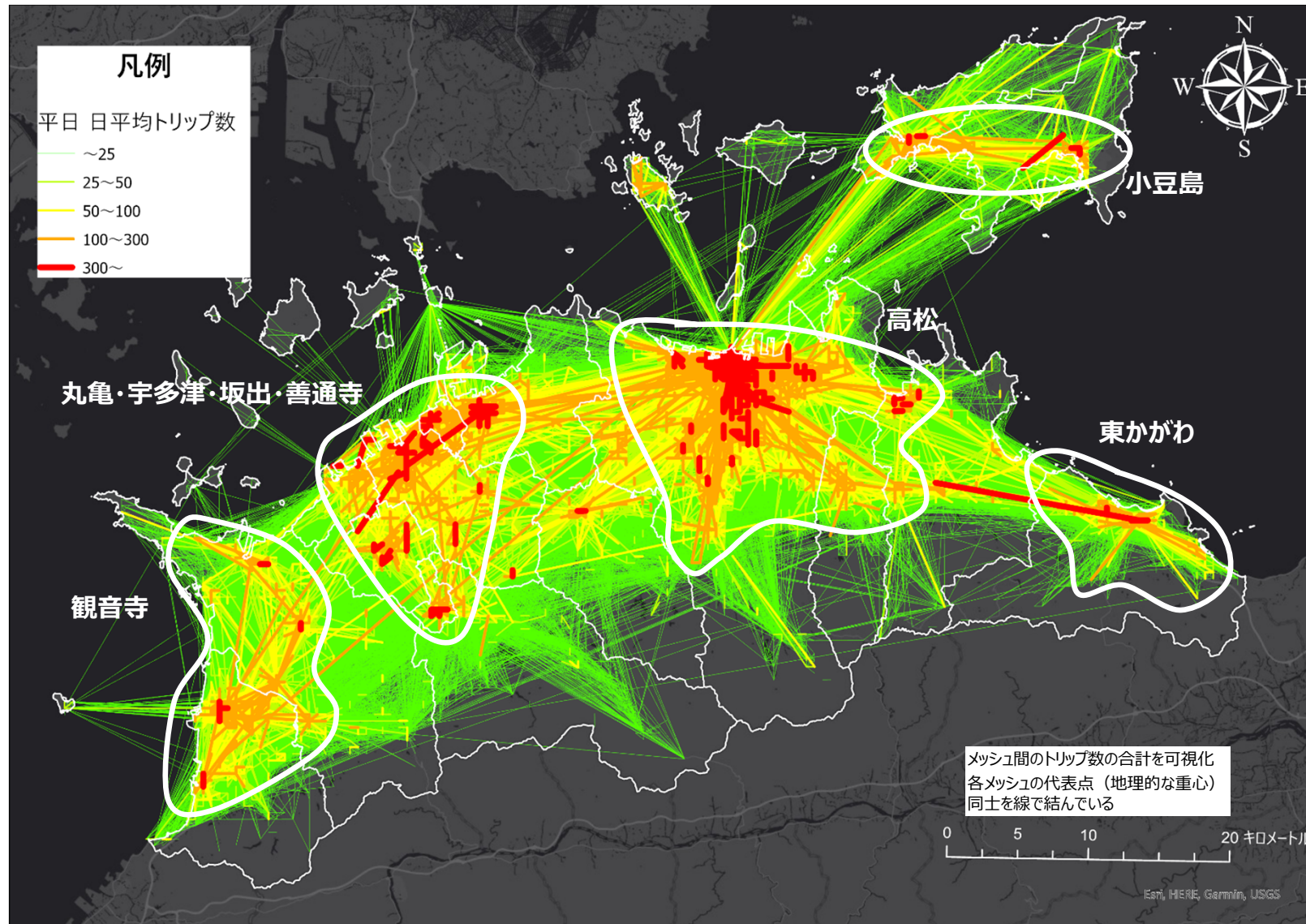
発生集中量 (日本人) (休日) (2019年) (日平均)

背景地図の出典 : ESRI

人流解析結果

OD交通量（平日）

- 「高松」「丸亀・宇多津・坂出・善通寺」「観音寺」「東かがわ」「小豆島」の5エリアにおいて、中心市街地から拡散するようにトリップが集中しており、特に高松駅周辺、宇多津駅周辺のトリップが顕著

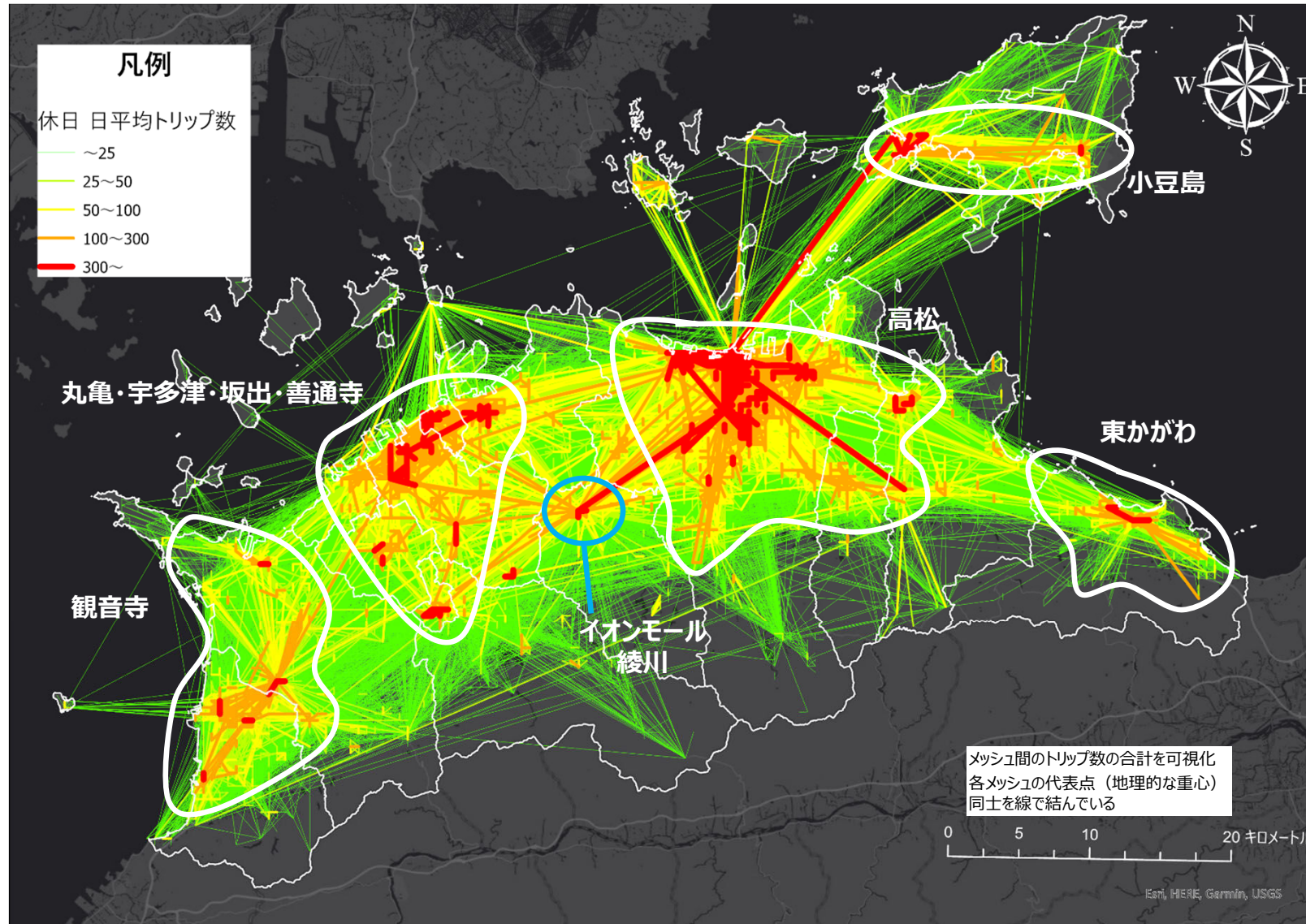


メッシュ間OD交通量（日本人）（平日）（2019年）（日平均）

人流解析結果

OD交通量（休日）

- 平日と同様に「高松」「丸亀・宇多津・坂出・善通寺」「観音寺」「東かがわ」「小豆島」の5エリアにトリップが集中しているのに加え、イオンモール綾川でもトリップがみられる
- 高松港と土庄港を結ぶトリップが多くなっている

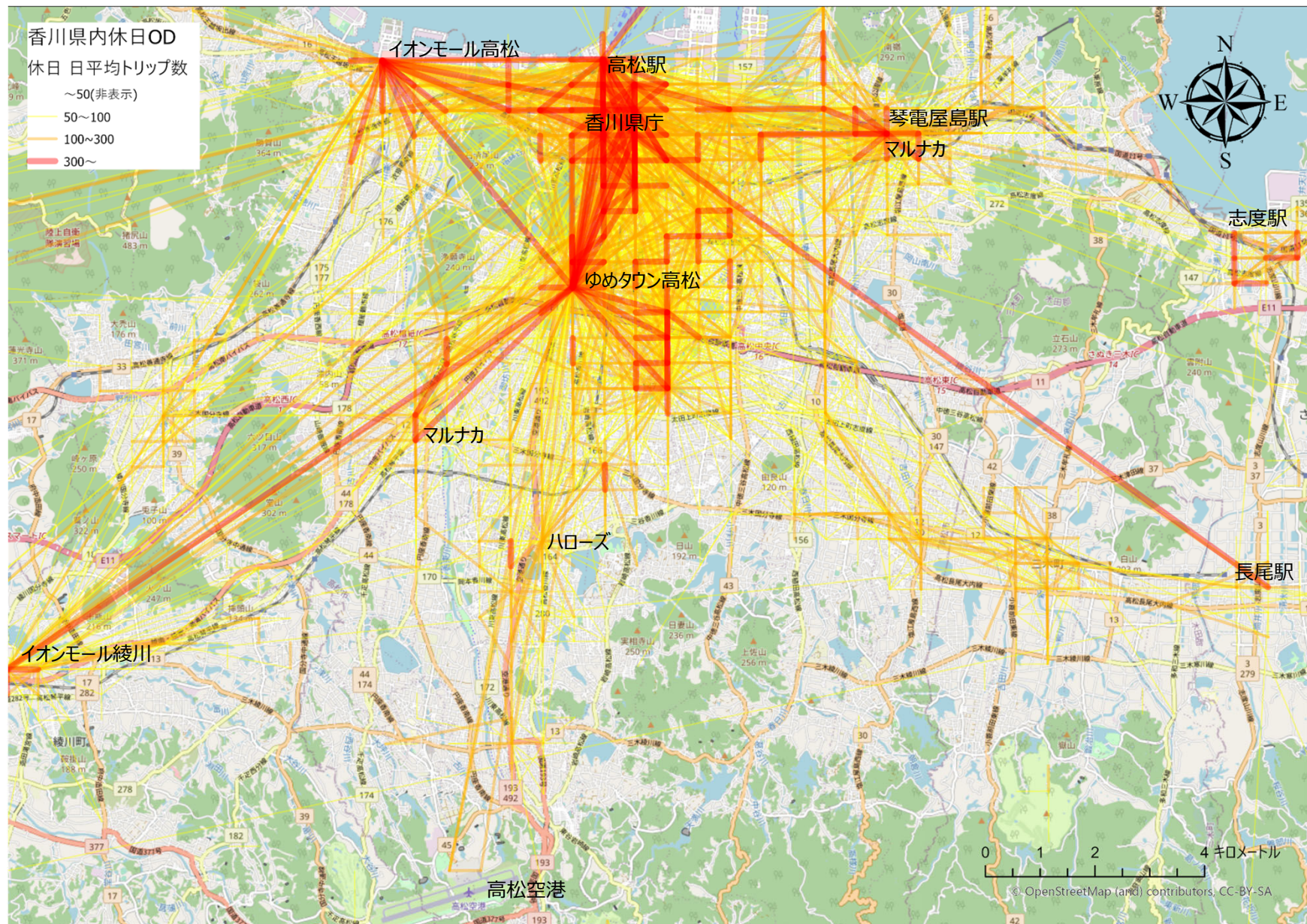


メッシュ間OD交通量（日本人）（休日）（2019年）（日平均）

人流解析結果

OD交通量 (休日)

【高松エリア拡大図】

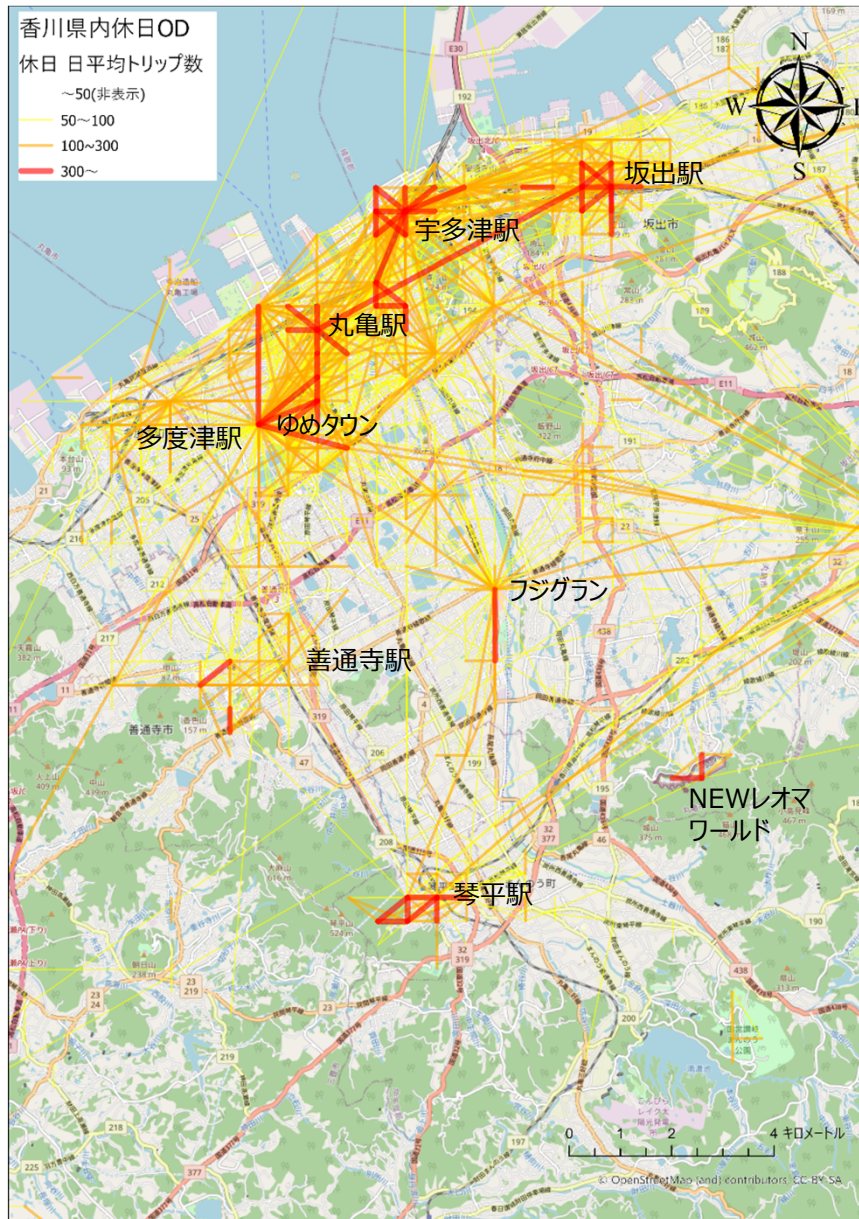


メッシュ間OD交通量 (日本人) (休日) (2019年) (日平均)

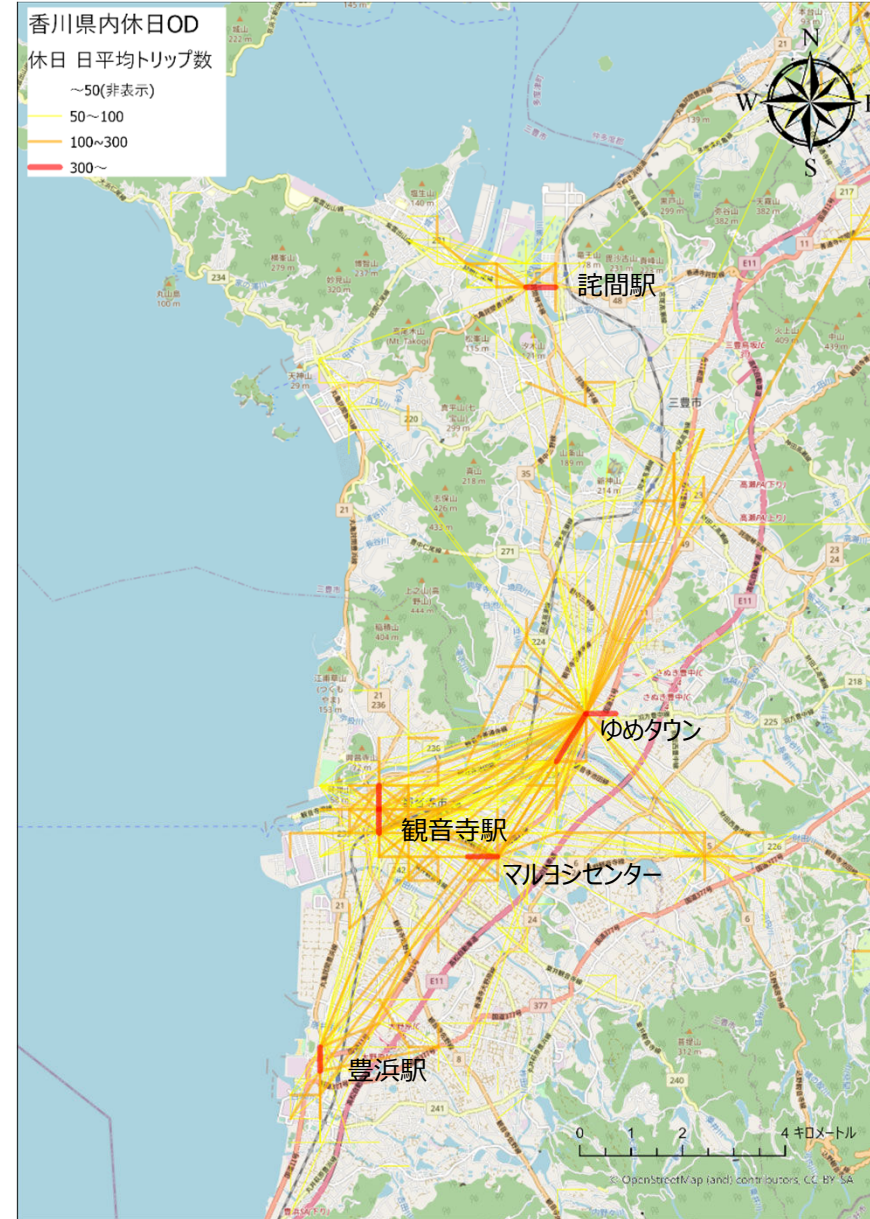
人流解析結果

OD交通量 (休日)

【丸亀エリア拡大図】



【観音寺エリア拡大図】



メッシュ間OD交通量 (日本人) (休日) (2019年) (日平均)

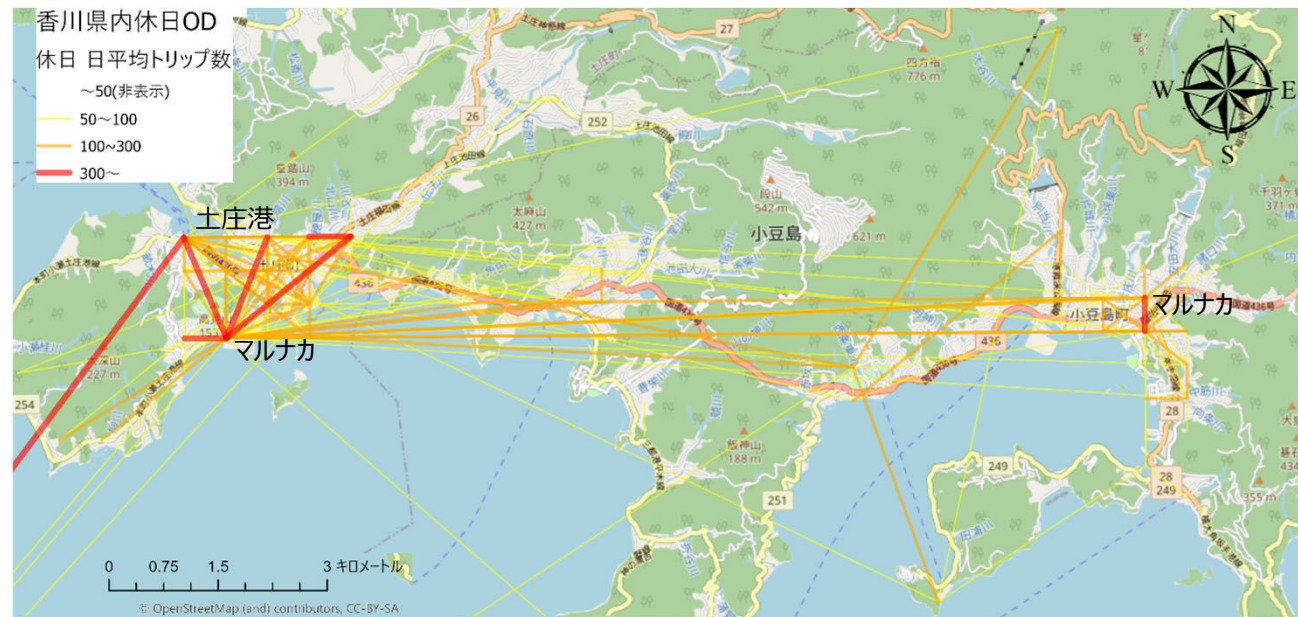
人流解析結果

OD交通量（休日）

【東かがわエリア拡大図】



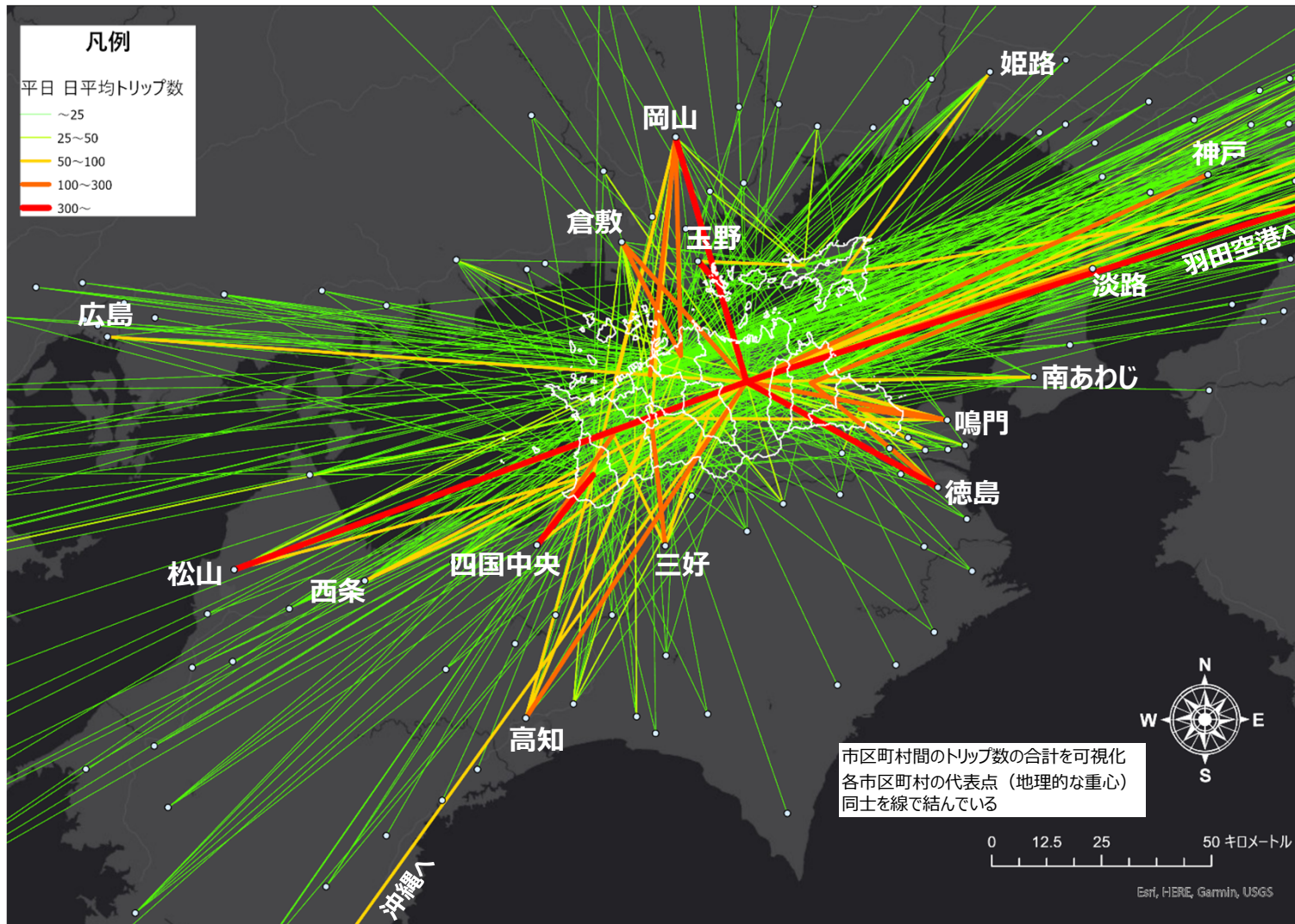
【小豆島エリア拡大図】



人流解析結果

OD交通量（県外トリップ）（平日）

- 高松市と徳島市、高知市、松山市、岡山市、倉敷市、淡路市や坂出市・丸亀市と岡山市を結ぶトリップが多い
- 玉野市と直島を結ぶトリップも多くなっている



市区町村間OD交通量ランキング
 (日本人) (平日) (2019年)

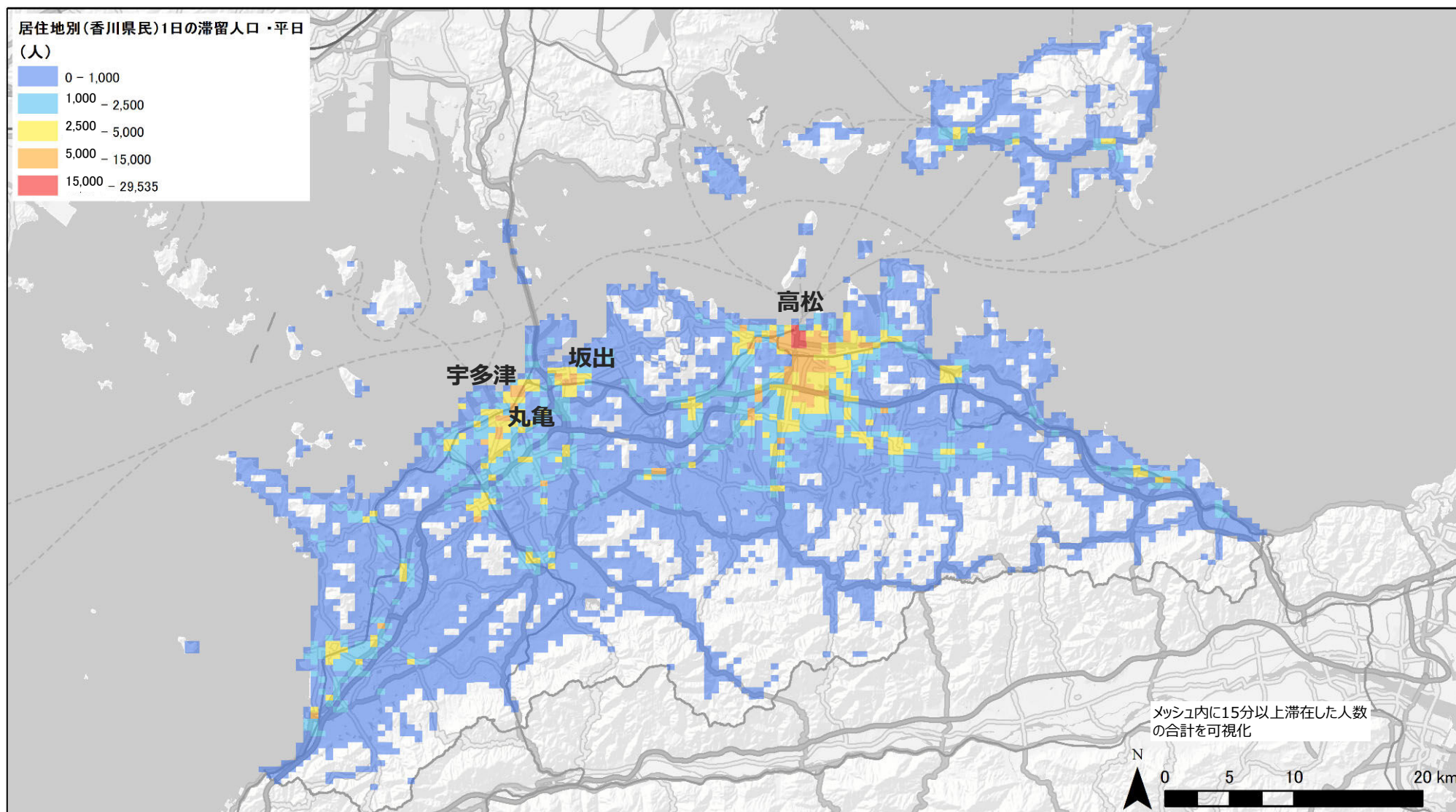
順位	市町名 (県内)	市区町名 (県外)	OD交通量 (トリップ/日)
1	観音寺市	愛媛県四国中央市	1,941
2	高松市	岡山県岡山市北区	1,224
3	直島町	岡山県玉野市	837
4	高松市	東京都大田区	817
5	高松市	徳島県徳島市	667
6	高松市	愛媛県松山市	399
7	高松市	高知県高知市	296
8	坂出市	岡山県岡山市北区	285
9	坂出市	岡山県倉敷市	276
10	高松市	岡山県倉敷市	267
11	丸亀市	岡山県岡山市北区	203
12	高松市	兵庫県淡路市	202
13	三豊市	愛媛県四国中央市	176
14	高松市	兵庫県神戸市中央区	172
15	さぬき市	兵庫県淡路市	141
16	さぬき市	徳島県徳島市	128
17	東かがわ市	徳島県鳴門市	116
18	琴平町	徳島県三好市	113
19	高松市	徳島県鳴門市	110
20	琴平町	愛媛県松山市	109

市区町村間OD交通量（日本人）（平日）（2019年）（日平均）

人流解析結果

滞留人口（香川県民・平日）

- 高松駅周辺、丸亀・宇多津・坂出駅周辺の滞留人口が多くなっている



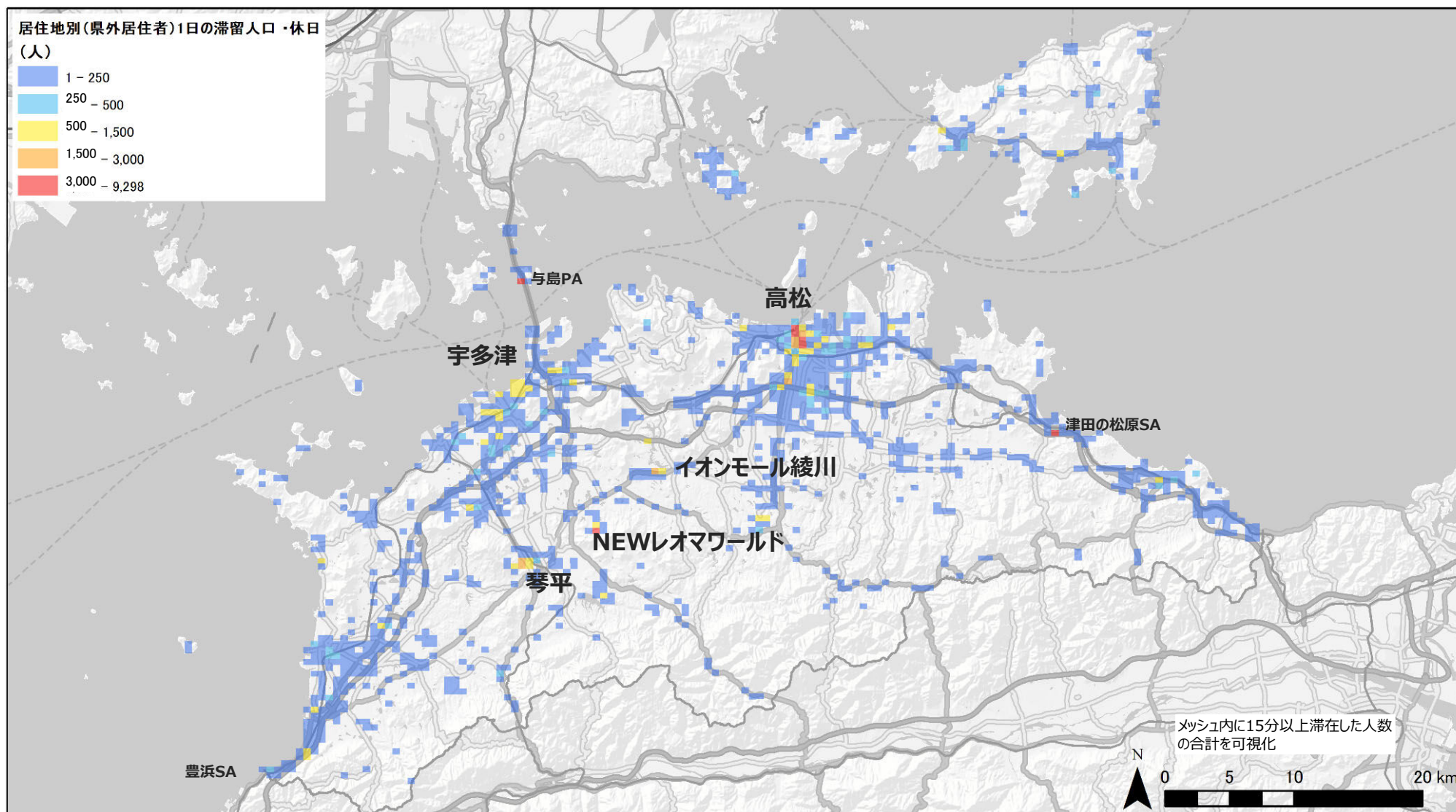
背景地図の出典：ESRI

滞留人口（日本人・香川県民）（平日）（2019年）（日平均）

人流解析結果

滞留人口（県外居住者・休日）

- 高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、イオンモール綾川、NEWレオマワールドの滞留人口が多くなっている



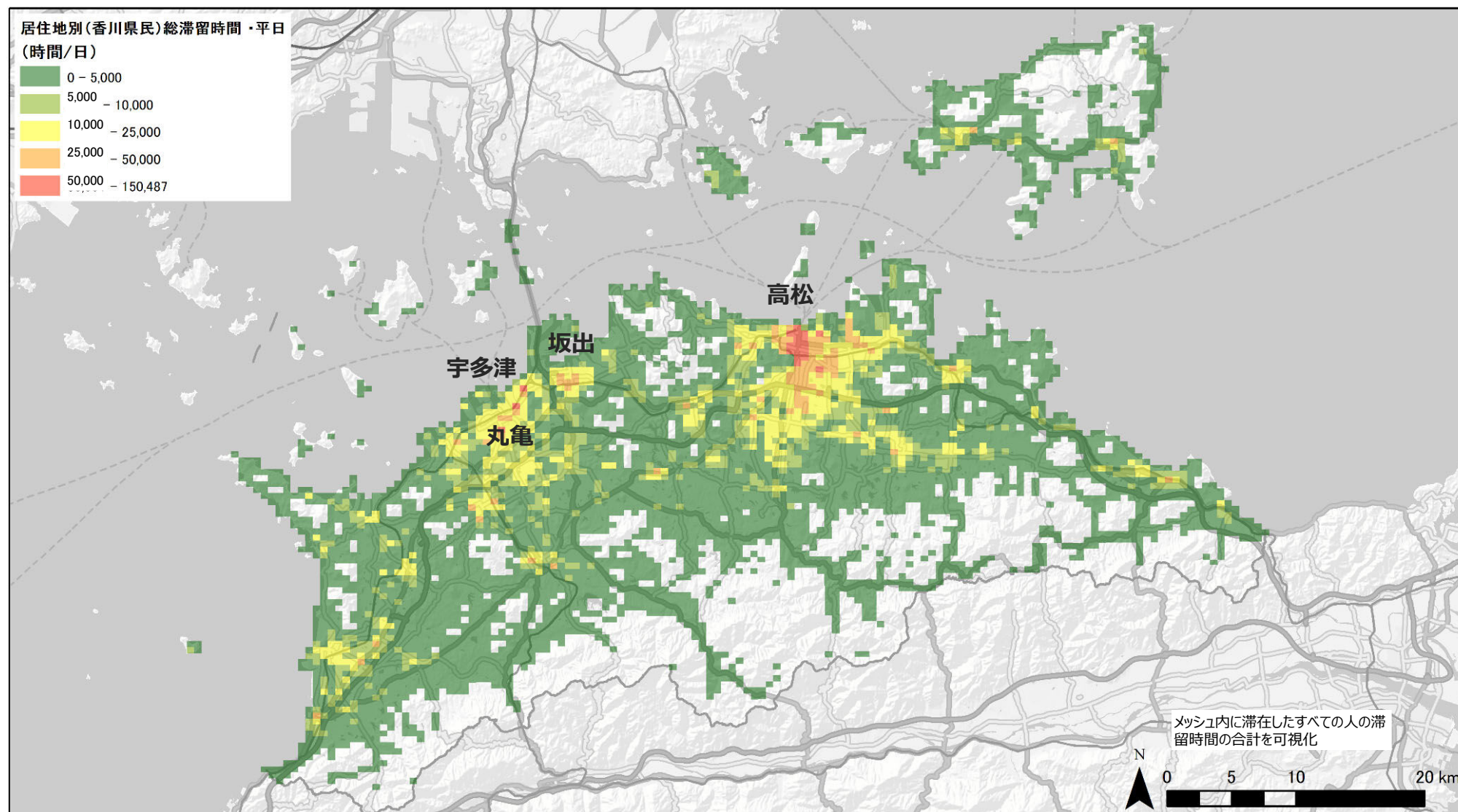
背景地図の出典：ESRI

滞留人口（日本人・県外居住者）（休日）（2019年）（日平均）

人流解析結果

総滞留時間（香川県民・平日）

- 各市町の市街地において滞留時間が長くなっており、高松駅周辺、丸亀・宇多津・坂出駅周辺で顕著

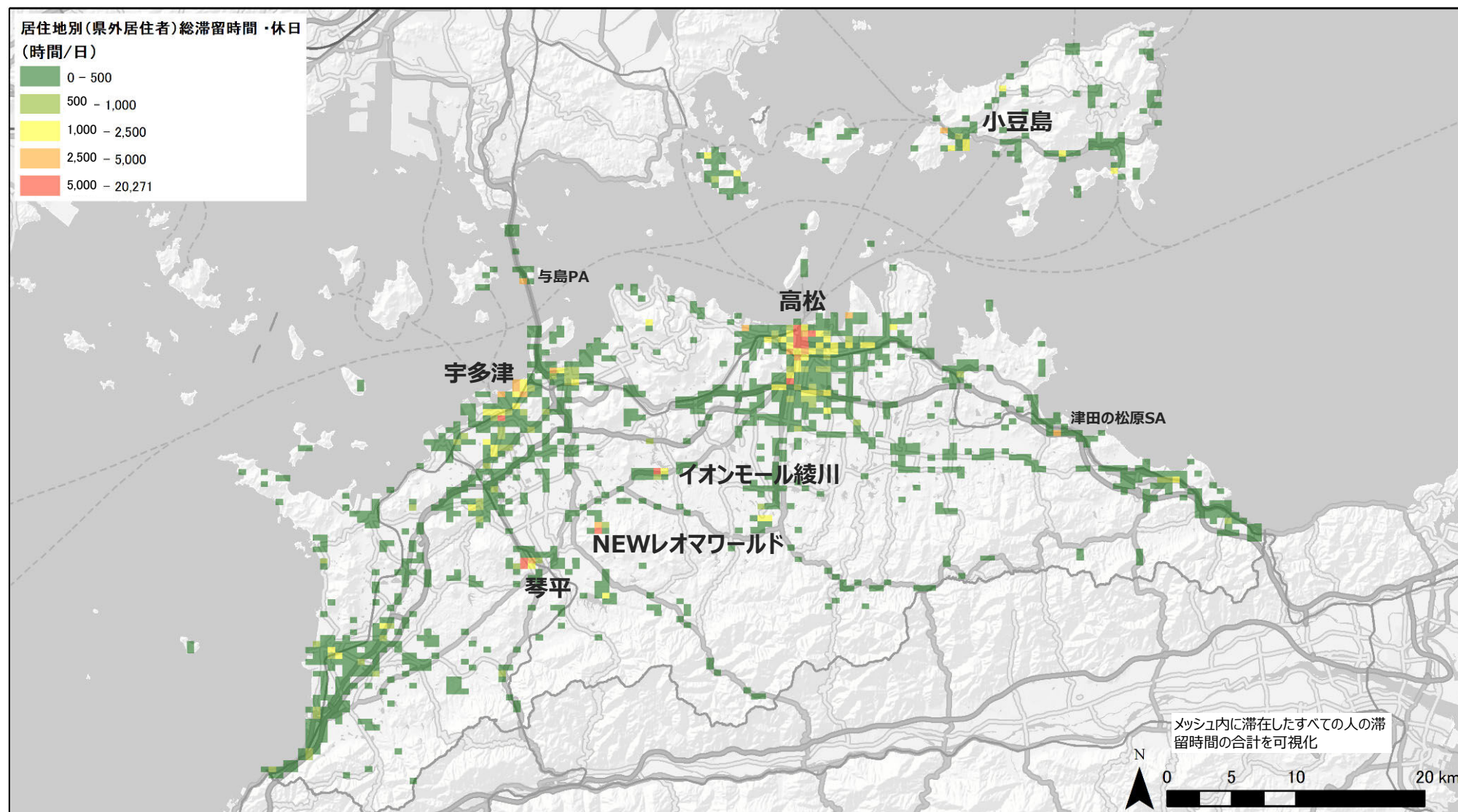


背景地図の出典：ESRI

人流解析結果

総滞留時間（県外居住者・休日）

- 高松駅周辺、丸亀・宇多津・坂出駅周辺、琴平、小豆島、イオンモール綾川、NEWレオマワールドの滞留時間が長くなっている



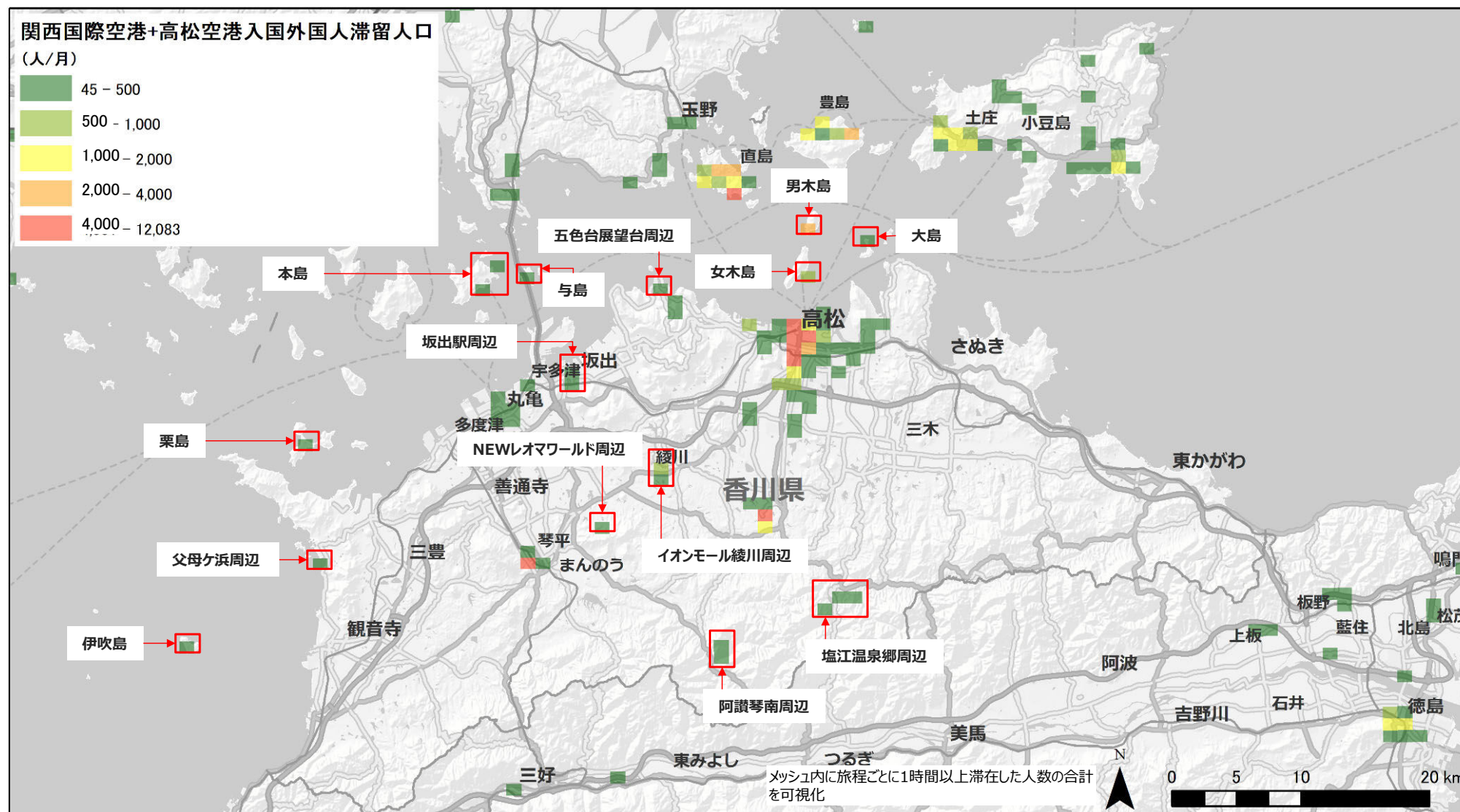
背景地図の出典：ESRI

総滞留時間（日本人・県外居住者）（休日）（2019年）（日平均）

人流解析結果

滞留人口（外国人）

- 県内では、高松空港、高松駅周辺、琴平、直島、小豆島、豊島周辺の滞留人口が多くなっている



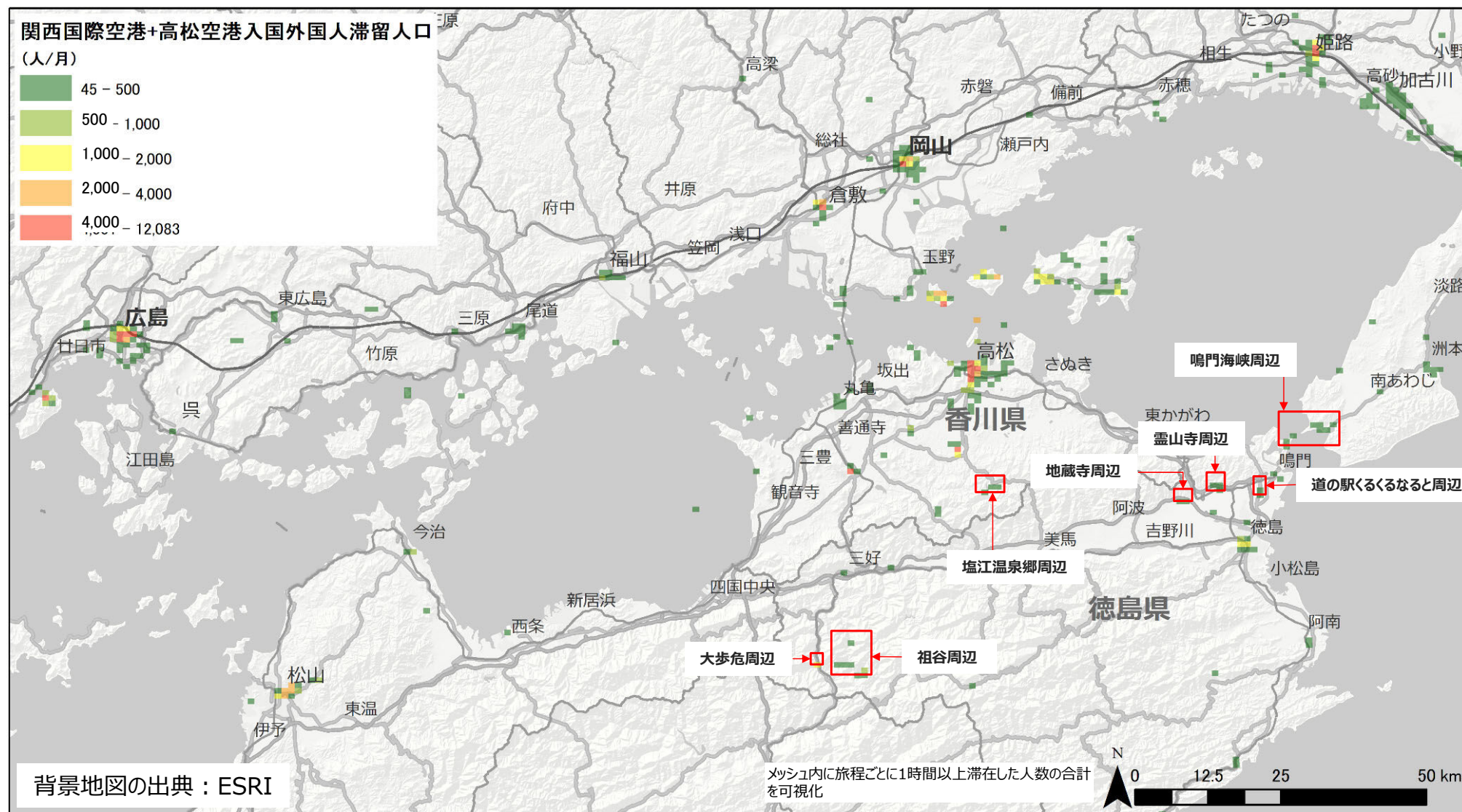
背景地図の出典：ESRI

滞留人口（関西国際空港および高松空港から入国した外国人）（2019年10月合計値）

人流解析結果

滞留人口（外国人）（広域）

- 県外では、徳島、祖谷、岡山、倉敷、姫路等の滞留人口が多くなっている



滞留人口（関西国際空港および高松空港から入国した外国人）（2019年10月合計値）

人流解析からみたポテンシャルの高いエリア まとめ①

- 人流解析結果を踏まえると、各ユースケースにおいてポテンシャルの高いエリアは以下となる

指標			人流解析で場所を考察する発着地			
指標	対象	滞留・交通量が特に多いエリア (人流解析結果)	山間部交通	離島交通	二次交通（観光）	二次交通（観光） 回遊・遊覧
			① 近隣の 交通結節点	② 本土の主要施設	③ 交通結節点	④ 観光地
発生集中量	日本人	高松駅周辺、丸亀・宇多津・坂出駅周辺、イオンモール綾川（休日）	●	●	●	
OD交通量	日本人	高松駅周辺、宇多津周辺、イオンモール綾川（休日） 各市町の市街地	●	●	●	
OD交通量 (県外トリップ)	日本人	【県内】高松市、坂出市・丸亀市、直島町 【県外】徳島市、高知市、松山市、岡山市、倉敷市、淡路市				
滞留人口	日本人・香川県民	高松駅周辺、丸亀・宇多津・坂出駅周辺				
滞留人口	日本人・県外居住者	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、イオンモール綾川、NEWレオマワールド				●
総滞留時間	日本人・香川県民	高松駅周辺、宇多津臨海部				
総滞留時間	日本人・県外居住者	高松駅周辺、丸亀・宇多津・坂出駅周辺、琴平、小豆島、イオンモール綾川、NEWレオマワールド				●
滞留人口	外国人	【県内】高松駅周辺、高松空港、琴平、小豆島、直島、豊島 【県外】徳島、祖谷、岡山、倉敷、姫路				●
			↓	↓	↓	↓
ポテンシャルの 高いエリア			イオンモール綾川	高松駅周辺、 宇多津臨海部	高松駅周辺、 宇多津臨海部	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、小豆島、直島、豊島、イオンモール綾川、NEWレオマワールド
選定の考え方			滞留・トリップが特に多いエリアのうち山間部に近い箇所	滞留・トリップが特に多いエリアのうち島しょ部に近い箇所	滞留・トリップが特に多いエリアのうち遠方からの来訪者が到着する箇所	県外居住者、外国人の滞留が多い箇所

人流解析からみたポテンシャルの高いエリア まとめ②


- 人流解析結果を踏まえると、各ユースケースにおいてポテンシャルの高いエリアは以下となる

指標			人流解析で場所を考察する発着地			
指標	対象	滞留・交通量が特に多いエリア (人流解析結果)	二次交通 (空港)	二次交通	二次交通 都市内交通	都市間交通
			⑤ 県内主要施設	⑥ 市街地の 交通結節点	⑦ 市街地内	⑧ 広域的な交通結 節点
発生集中量	日本人	高松駅周辺、丸亀・宇多津・坂出駅周辺、イオンモール綾川（休日）		●		
OD交通量	日本人	高松駅周辺、宇多津周辺、イオンモール綾川（休日） 各市町の市街地		●	●	
OD交通量 (県外トリップ)	日本人	【県内】高松市、坂出市・丸亀市、直島町 【県外】徳島市、高知市、松山市、岡山市、倉敷市、淡路市				●
滞留人口	日本人・香川県民	高松駅周辺、丸亀・宇多津・坂出駅周辺	●		●	
滞留人口	日本人・県外居住者	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、イオンモール綾川、NEWレオマワールド	●		●	
総滞留時間	日本人・香川県民	高松駅周辺、宇多津臨海部	●		●	
総滞留時間	日本人・県外居住者	高松駅周辺、丸亀・宇多津・坂出駅周辺、琴平、小豆島、イオンモール綾川、NEWレオマワールド	●		●	
滞留人口	外国人	【県内】高松駅周辺、高松空港、琴平、小豆島、直島、豊島 【県外】徳島、祖谷、岡山、倉敷、姫路	●			●
			↓	↓	↓	↓
ポテンシャルの 高いエリア		高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、イオンモール綾川、NEWレオマワールド	高松駅周辺、宇多津臨海部	各市町の市街地、イオンモール綾川、NEWレオマワールド、小豆島	【県内】高松空港、高松駅周辺、宇多津臨海部、直島 【県外】徳島、祖谷、岡山、倉敷、姫路、淡路島	
選定の考え方		滞留の多いエリアのうち空港から概ね30km圏内の箇所	滞留・トリップの多いエリアのうち交通結節点となっている箇所	トリップが集積しているエリア滞留の多い箇所	県外トリップが集中している自治体のうち広域的な交通結節点となっている箇所	

各ユースケースの想定発着地

- 高松駅周辺、宇多津臨海部が多くのユースケースで有力な発着地となり、空飛ぶクルマ活用の上でポテンシャルが高いと考えられる

分類	ユースケース	主な出発地	目的地
医療・救命救急・災害対応	医師・部隊派遣	広域医療施設	部隊活動拠点、被災地
	緊急輸送・緊急搬送・救助	広域医療施設	被災地、避難所
過疎地交通	山間部交通	イオンモール綾川	山間部
	離島交通	高松駅周辺、宇多津臨海部	離島
観光地アクセス	二次交通（観光） ※AtoB	高松駅周辺、宇多津臨海部	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、小豆島、直島、豊島、イオンモール綾川、NEWレオマワールド
レジャー	遊覧 ※AtoA	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、小豆島、直島、豊島、イオンモール綾川、NEWレオマワールド	左記周辺地域
	回遊	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、小豆島、直島、豊島、イオンモール綾川、NEWレオマワールド	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、小豆島、直島、豊島、イオンモール綾川、NEWレオマワールド
空港アクセス	二次交通（空港）	高松空港	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、イオンモール綾川、NEWレオマワールド
物流	資材輸送	工場等の事業所	工場等の事業所
	高付加価値商品輸送	漁港、農場	消費地（市街地）
エアタクシー	二次交通	高松駅周辺、宇多津臨海部	各市町の市街地、イオンモール綾川、NEWレオマワールド、小豆島
	都市内交通	各市町の市街地、イオンモール綾川、NEWレオマワールド、小豆島	各市町の市街地、イオンモール綾川、NEWレオマワールド、小豆島
	都市間交通	高松空港、高松駅周辺、宇多津臨海部、直島	徳島、祖谷、岡山、倉敷、姫路、淡路島

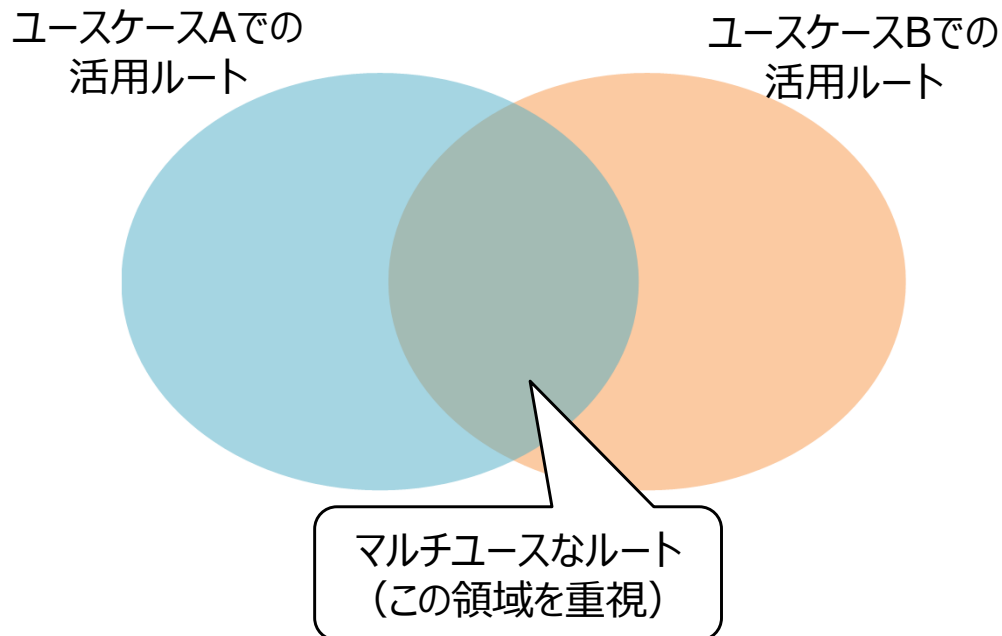
 人流解析によって把握したポテンシャルの高いエリア
※機体の開発動向を踏まえ、最大100kmまでの目的地を選定

②空飛ぶクルマの 有望ルート案の検討

空飛ぶクルマの有望ルート案の検討について

検討方針

- ユースケースごとにポテンシャルの高いエリアを選定。当該エリアを軸としたルートを設定
- 段階的整備を念頭に置き、ユースケースごとに有望ルートを設定
 - 遊覧飛行 (A to A) は対象外とする
 - 機体の開発動向を踏まえ、最大100kmまでのルートを対象とする
- 複数の用途に利用可能 (マルチユース) なルートの優先度を高く評価



考え方

- 空飛ぶクルマの活用が段階的に拡大する
 - まずは、高付加価値観光を念頭に置く
 - 広く県民に使われる場面を想定し、流動の多いエリア間を空飛ぶクルマが結ぶルートに着目
 - 日常的に使われる定期便としての利用を想定
- 2020年代後半
 - **広域交通結節点のサンポート高松や高松空港**の活用が主軸となると想定
- 2030年代前半
 - 観光地回遊や遊覧航路を設定し、高付加価値観光を促進
 - サンポートを起点に県内の流動の多いエリアを結び、都市間輸送を実施
- 2030年代後半
 - 離着陸場整備を地域拠点、コミュニティ拠点に拡大
 - 多様な用途で県外自治体と広域的に連携

【再掲】人流解析からみた地域ポテンシャル

各ユースケースの想定発着地

導入初期段階は、既存の交通結節点（高松駅周辺、高松空港）の活用を有力視する

分類	ユースケース	主な出発地	目的地
医療・救命救急・災害対応	医師・部隊派遣	広域医療施設	部隊活動拠点、被災地
	緊急輸送・緊急搬送・救助	広域医療施設	被災地、避難所
過疎地交通	山間部交通	イオンモール綾川	山間部
	離島交通	高松駅周辺、宇多津臨海部	離島
観光地アクセス	二次交通（観光） ※AtoB	高松駅周辺、宇多津臨海部	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、小豆島、直島、豊島、イオンモール綾川、NEWレオマワールド
レジャー	遊覧 ※AtoA	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、小豆島、直島、豊島、イオンモール綾川、NEWレオマワールド	左記周辺地域
	回遊	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、小豆島、直島、豊島、イオンモール綾川、NEWレオマワールド	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、小豆島、直島、豊島、イオンモール綾川、NEWレオマワールド
空港アクセス	二次交通（空港）	高松空港	高松駅周辺、宇多津臨海部、琴平、イオンモール綾川、NEWレオマワールド
物流	資材輸送	工場等の事業所	工場等の事業所
	高付加価値商品輸送	漁港、農場	消費地（市街地）
エアタクシー	二次交通	高松駅周辺、宇多津臨海部	各市町の市街地、イオンモール綾川、NEWレオマワールド、小豆島
	都市内交通	各市町の市街地、イオンモール綾川、NEWレオマワールド、小豆島	各市町の市街地、イオンモール綾川、NEWレオマワールド、小豆島
	都市間交通	高松空港、高松駅周辺、宇多津臨海部、直島	徳島、祖谷、岡山、倉敷、姫路、淡路島

空飛ぶクルマの有望ルート案

有望ルート案（県内ルート） ※AtoB輸送

想定時期	段階的整備（案）	ユースケース	軸となるエリア	就航先	事業経済性 評価対象
2020年代後半	高付加価値輸送①	空港アクセス	サンポート	高松空港	○
		観光地アクセス	サンポート	琴平	○
			サンポート	小豆島	○
			サンポート	直島	○
2030年代前半 以降	高付加価値輸送②	レジャー (主に観光地回遊)	琴平	宇多津臨海部	
			琴平	観音寺	
			高松空港	琴平	
			高松空港	宇多津臨海部	
			高松空港	小豆島	○
			高松空港	直島	○
			小豆島	直島	○
			小豆島	豊島	
			直島	豊島	
			サンポート	豊島	
			宇多津臨海部	観音寺	
	都市間の旅客輸送	エアタクシー	サンポート	宇多津臨海部	○
			サンポート	東かがわ	○
			サンポート	観音寺	○
			サンポート	NEWレオマワールド	
			サンポート	イオンモール綾川	
イオンモール綾川			高松空港		

空飛ぶクルマの有望ルート案

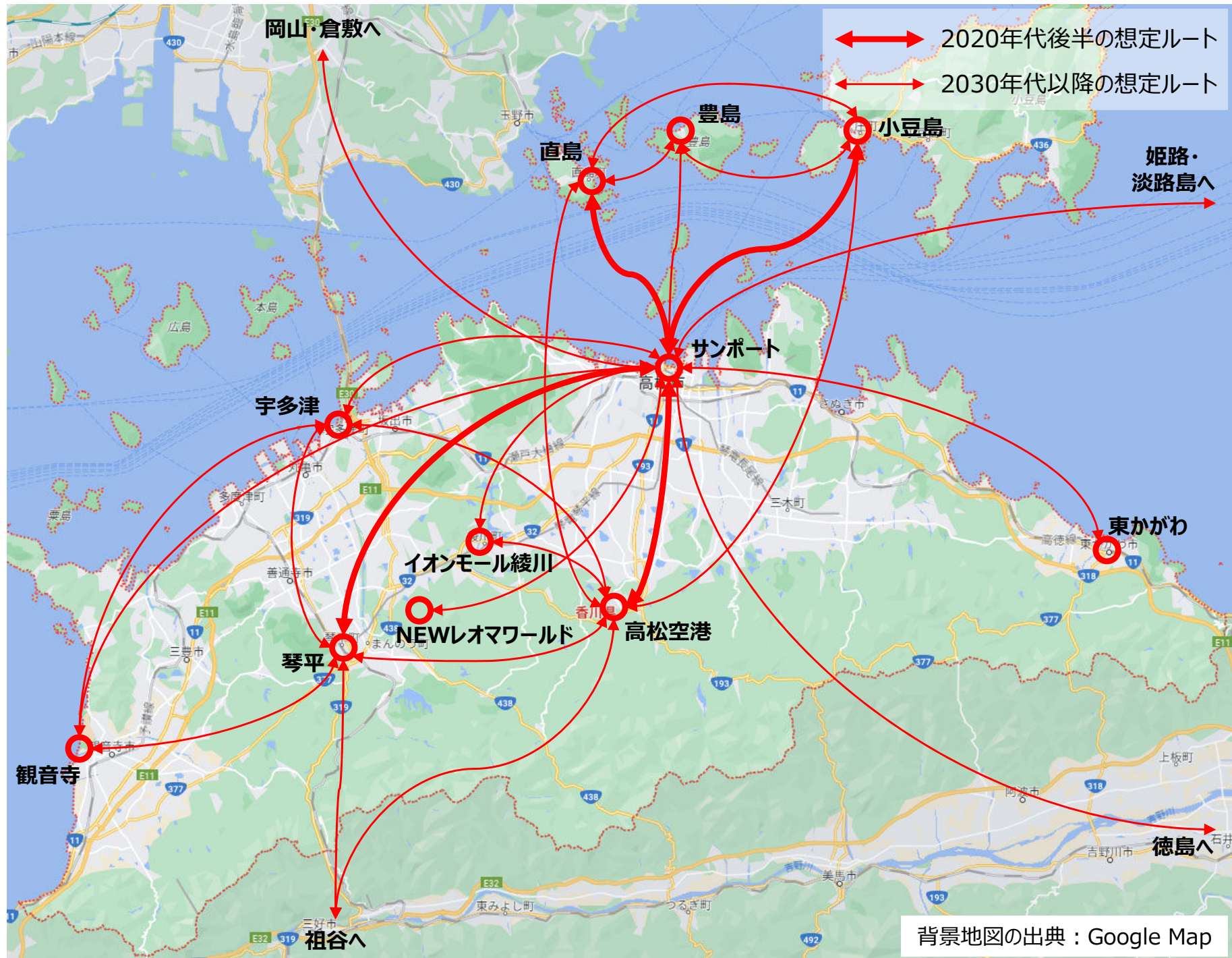
有望ルート案（県外ルート） ※AtoB輸送

想定時期	段階的整備（案）	ユースケース	軸となるエリア	就航先	事業経済性 評価対象
2030年代前半 以降	都市間の旅客輸送	エアタクシー	サンポート	徳島	
			サンポート	岡山・倉敷	
			サンポート	姫路	
			サンポート	淡路島	
			高松空港	祖谷	
			琴平	祖谷	

空飛ぶクルマのルート案（2020年代後半）

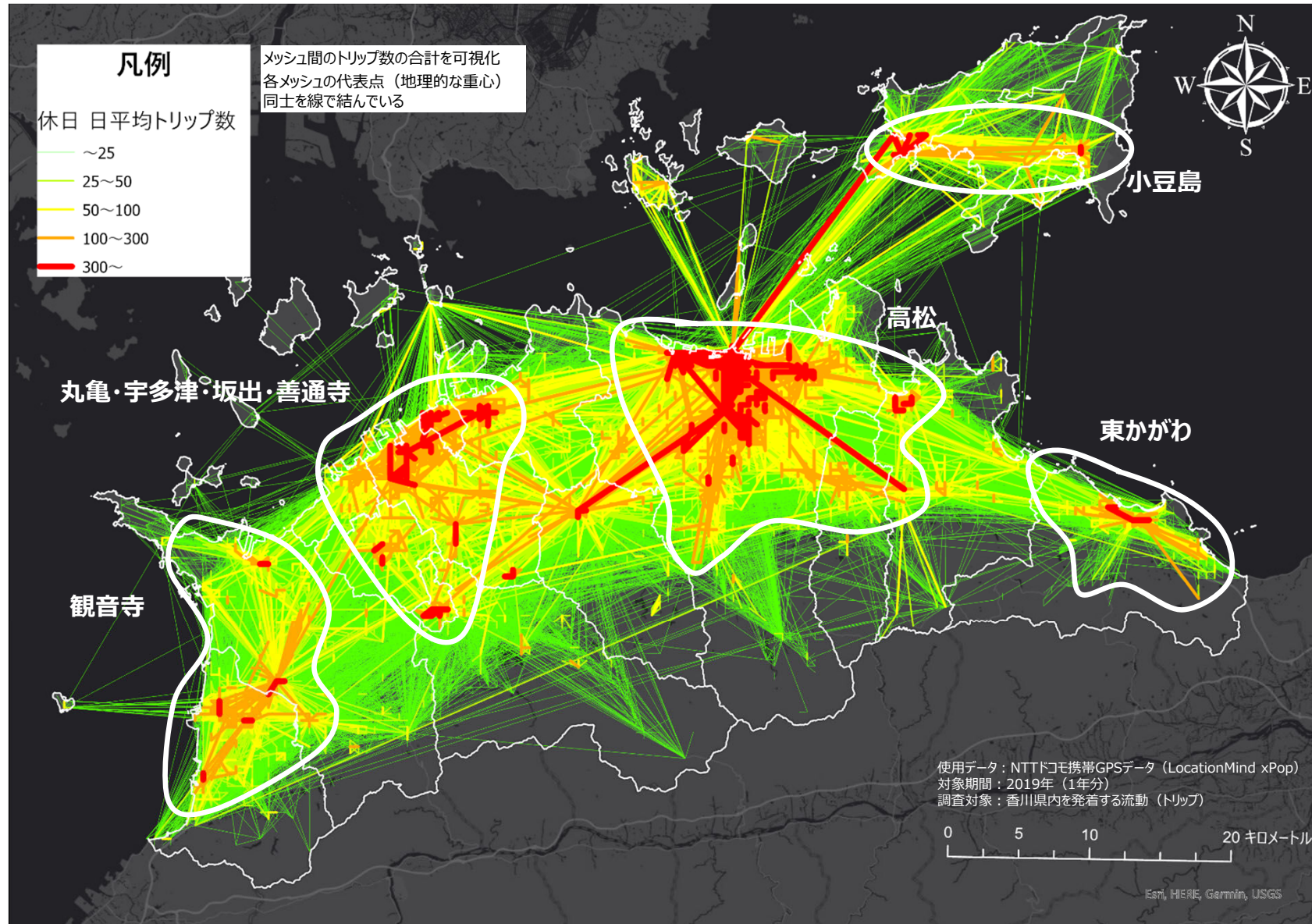


空飛ぶクルマのルート案（2030年代以降）



【参考】人流データからみた県内の拠点

- 「高松」「丸亀・宇多津・坂出・善通寺」「観音寺」「東かがわ」「小豆島」の5エリアにトリップが集中
- エリア内でも特にトリップが集中しているサンポート、宇多津、観音寺、東かがわ、小豆島は、エリア内での拠点性が高いと考えられる



メッシュ間OD交通量（日本人）（休日）（2019年）（日平均）

③事業経済性の評価

事業経済性の評価の考え方

ルート毎に運賃（km単価）別想定利用者数を算出した上で、（利用者数を満たすための）必要機体数・（機体数等に紐づく）運航コストと想定売上規模を比較し事業経済性を評価

運賃（km単価）別想定利用者数の算出【需要】

- 事業経済性の評価対象のルートにおける人流量に対して移動における空飛ぶクルマの選択率を算出することで、想定される空飛ぶクルマの運賃帯別の利用者数を算出

運賃（km単価）別想定利用者数をみたく 必要な運航コスト試算【必要経費】

- 運賃（km単価）別に想定される利用数に対して、空飛ぶクルマの必要機体数を算出することで、想定される運航コストの総額を算出

運賃（km単価）別想定売り上げ規模と運航 コストの比較による事業経済性評価【損益分岐点】

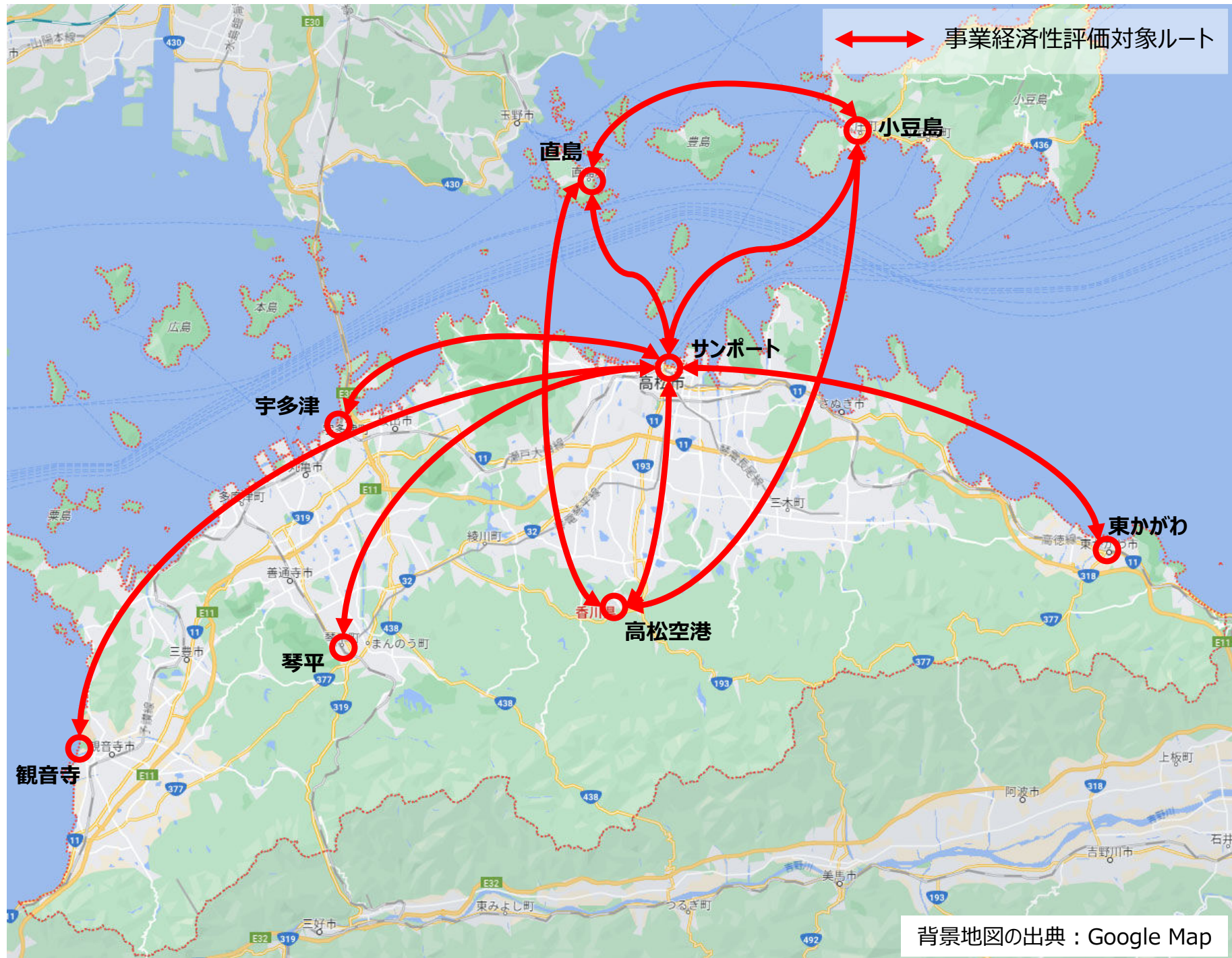
- 運賃に基づき試算した売上（百万円）と、前段で算出した運航コスト（百万円）の比較により事業経済性を評価

事業経済性の評価対象ルート

- マルチユースなルートの優先度を高くする方針に基づき、サンポートを軸とするルートを選定する

No.	発着地①	発着地②	想定時期	選定理由
1	サンポート	高松空港	2020年代後半	・導入初期から県民の利用も含めた多様な用途が考えられる
2	サンポート	小豆島	2020年代後半	・導入初期から県民の利用も含めた多様な用途が考えられる ・拠点間交通の一翼を担う ・高付加価値観光を促進する
3	サンポート	直島	2020年代後半	・導入初期から県民の利用も含めた多様な用途が考えられる ・高付加価値観光を促進する
4	サンポート	琴平	2020年代後半	・県民の利用も含めた多様な用途が考えられる ・高付加価値観光を促進する
5	サンポート	宇多津	2030年代以降	・県民の利用も含めた多様な用途が考えられる ・拠点間交通の一翼を担う
6	サンポート	観音寺	2030年代以降	・県民の利用も含めた多様な用途が考えられる ・拠点間交通の一翼を担う
7	サンポート	東かがわ	2030年代以降	・県民の利用も含めた多様な用途が考えられる ・拠点間交通の一翼を担う
8	高松空港	小豆島	2030年代以降	・訪日外国人も含めた高付加価値観光を促進する
9	高松空港	直島	2030年代以降	・訪日外国人も含めた高付加価値観光を促進する
10	小豆島	直島	2030年代以降	・訪日外国人も含めた高付加価値観光を促進する

事業経済性の評価対象ルート



【参考】評価対象ルートでの流動量

空飛ぶクルマの有望ルート案			【参考】現在の流動量（トリップ／日）	
No.	発着地①	発着地②	ポート3km圏／5km圏	
			平日	休日
1	サンポート	高松空港	1,885	1,412
2	サンポート	小豆島	1,493	1,538
3	サンポート	直島	295	487
4	サンポート	琴平	1,333	1,450
5	サンポート	宇多津	2,157	1,825
6	サンポート	観音寺	899	675
7	サンポート	東かがわ	1,138	936
8	高松空港	小豆島	320	
9	高松空港	直島	171	
10	小豆島	直島	150	

【流動量データ】

■ No.1～7：NTTドコモ携帯GPSデータ（LocationMind xPop）（2019年）

■ No.8～10：NTTドコモ携帯ローミングデータ（2019年10月）（対象：高松空港から入国した訪日外国人）をもとに各種統計データから推計

【備考】

No.1～7は日本人のみを対象、No.8～10は訪日外国人を含む

No.1およびNo.5は陸続き、かつ、比較的短距離であるため、3km圏のキャッチメントエリアを採用

空飛ぶクルマの事業経済性の評価結果

損益分岐点における運賃・想定利用者数・必要機体数【2035年頃】

No.	発着地①	発着地②	運賃 (円)	想定利用者数		必要機体数 (機)
				(人/年)	(人/日)	
1	サンポート	高松空港	21,000	51,703	142	7
2	サンポート	小豆島	25,000	41,005	112	6
3	サンポート	直島	29,000	8,885	24	2
4	サンポート	琴平	45,000	19,159	52	3
5	サンポート	宇多津	34,000	109,677	300	16
6	サンポート	観音寺	116,000	22,137	61	5
7	サンポート	東かがわ	69,000	28,772	79	6
8	高松空港	小豆島	64,000	18,772	51	3
9	高松空港	直島	60,000	21,851	60	4
10	小豆島	直島	44,000	15,391	42	3

※運賃総額は1,000円未満を切り上げ

【備考】

- 大型機（5人乗り・パイロットなし）、搭乗率60%の場合を仮定
- 飛行距離は、海上・河川上、道路上を基本とした運航ルートを仮定したうえで設定