

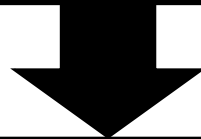
第9回エコツアーリズムフォーラム  
2023年2月18日(土) at 広島国際会議場コスモス

講演題目  
「瀬戸内島嶼における過疎化と  
エコツアーリズムへの期待」

戸田 常一(TODA, Tsunekazu)  
安田女子大学現代ビジネス学部  
国際観光ビジネス学科 教授

## 【主催者からの要請】

1. 瀬戸内島嶼における過疎化の実態
  2. エコツーリズムへの期待
- これらについて話してほしい。



## 【講演の流れ】

1. 過疎化とその実態把握のための前提
2. 【概観】瀬戸内島嶼の人口減少と高齢化
3. 過疎化が進行した背景
4. 【実態分析】瀬戸内島嶼の人口減少と高齢化
5. エコツーリズムへの期待

なお、講演の流れの内、2と4の内容は、安田女子大学国際観光ビジネス学科において進めた戸井佳奈子教授（学科長）を代表とする学術研究のうち、戸田担当箇所の成果の一部をふまえたものである。

# 1. 過疎化とその実態把握のための前提

# 過疎化とは

(1966(昭和41) 経済審議会地域部会「中間報告」初出)

人口減少⇒高齢化

過疎化

「過疎」＝これまでの地域社会の生活水準の維持が困難になった状態

①地域社会の基礎的条件（防災・教育・保健など）の維持が困難

②資源の合理的利用が困難となり地域の生産機能が著しく低下

# 人口減少と高齢化の実態把握のための設定

日本離島センター編『日本の島ガイドSHIMADAS』  
第2版(2004)及び新版(2019)

2000年と2015年の島単位の人口・年齢（国勢調査）

◆人口減少率（%）（2000-2015）  
=  $(2000\text{人口} - 2015\text{人口}) / 2000\text{人口} \times 100$

◆分析のための境界値

①人口減少率30%：これを超えると人口100人以上の島が減少

②人口減少率60%：これを超えると人口100人以上の島が激減

③人口100人はコミュニティ維持のための目安、対象128島のうち、人口100人以上は74島（57.8%）(2000)

◆高齢化率(%)  
= 65歳以上の人口割合

◆分析のための境界値  
高齢化率50%：総務省により設定されている  
「限界集落」の境界値

## 2. 【概観】瀬戸内島嶼の人口減少と高齢化

淡路島 (面積 592.5 km<sup>2</sup>、人口 158,442 人)

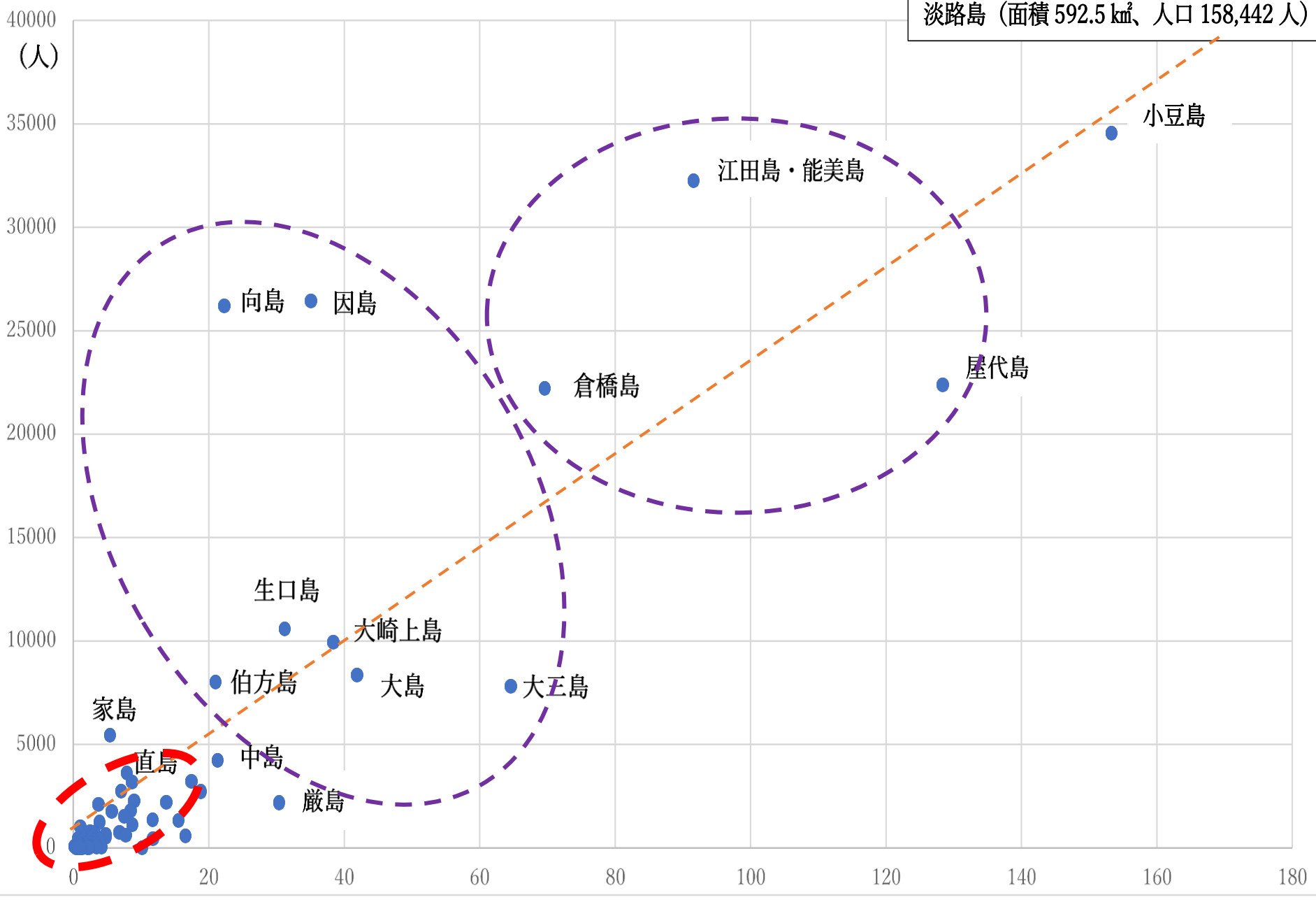


図1 島嶼の面積と2000年人口の散布図

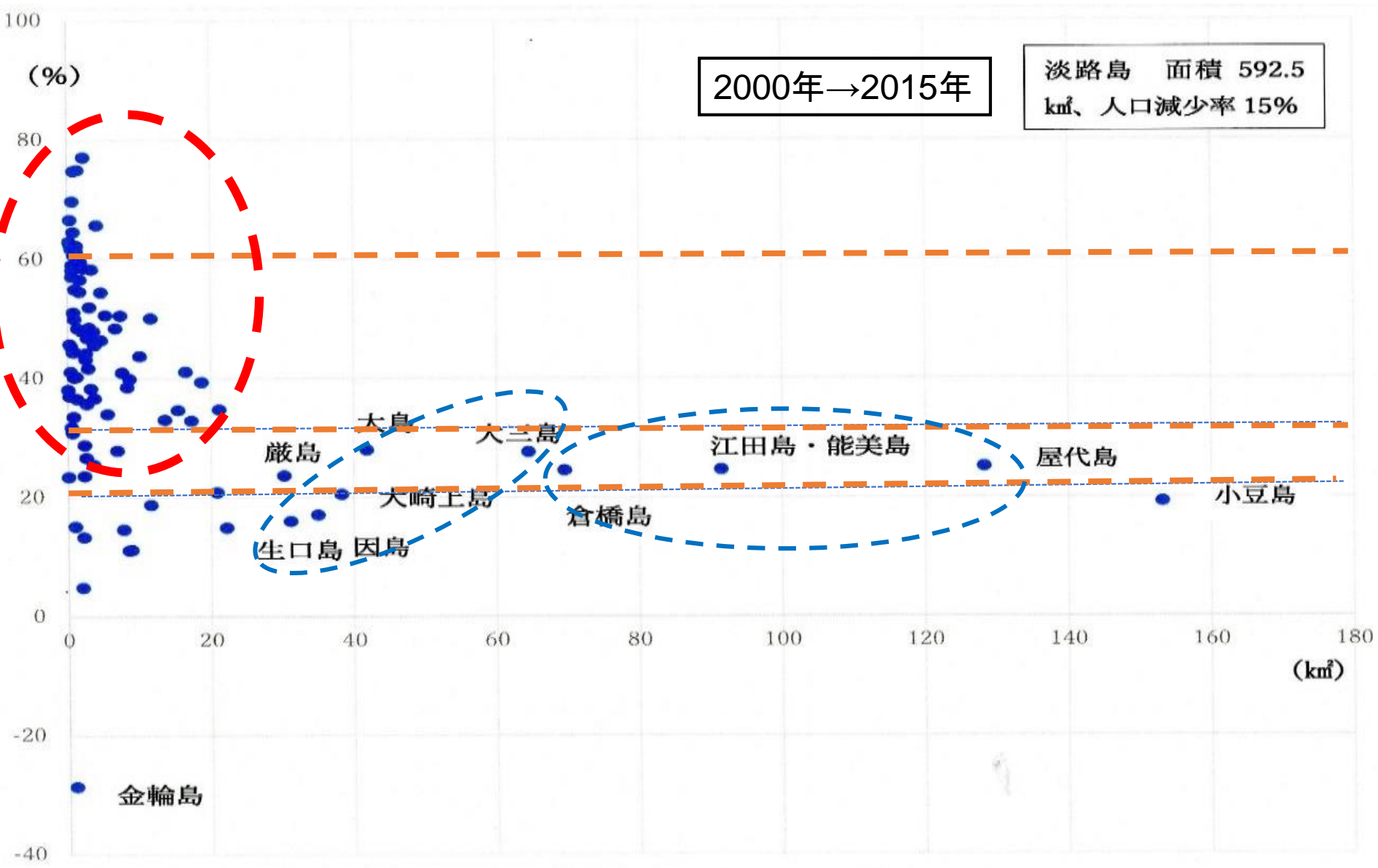


図2 面積規模と人口減少率に着目した島嶼分布



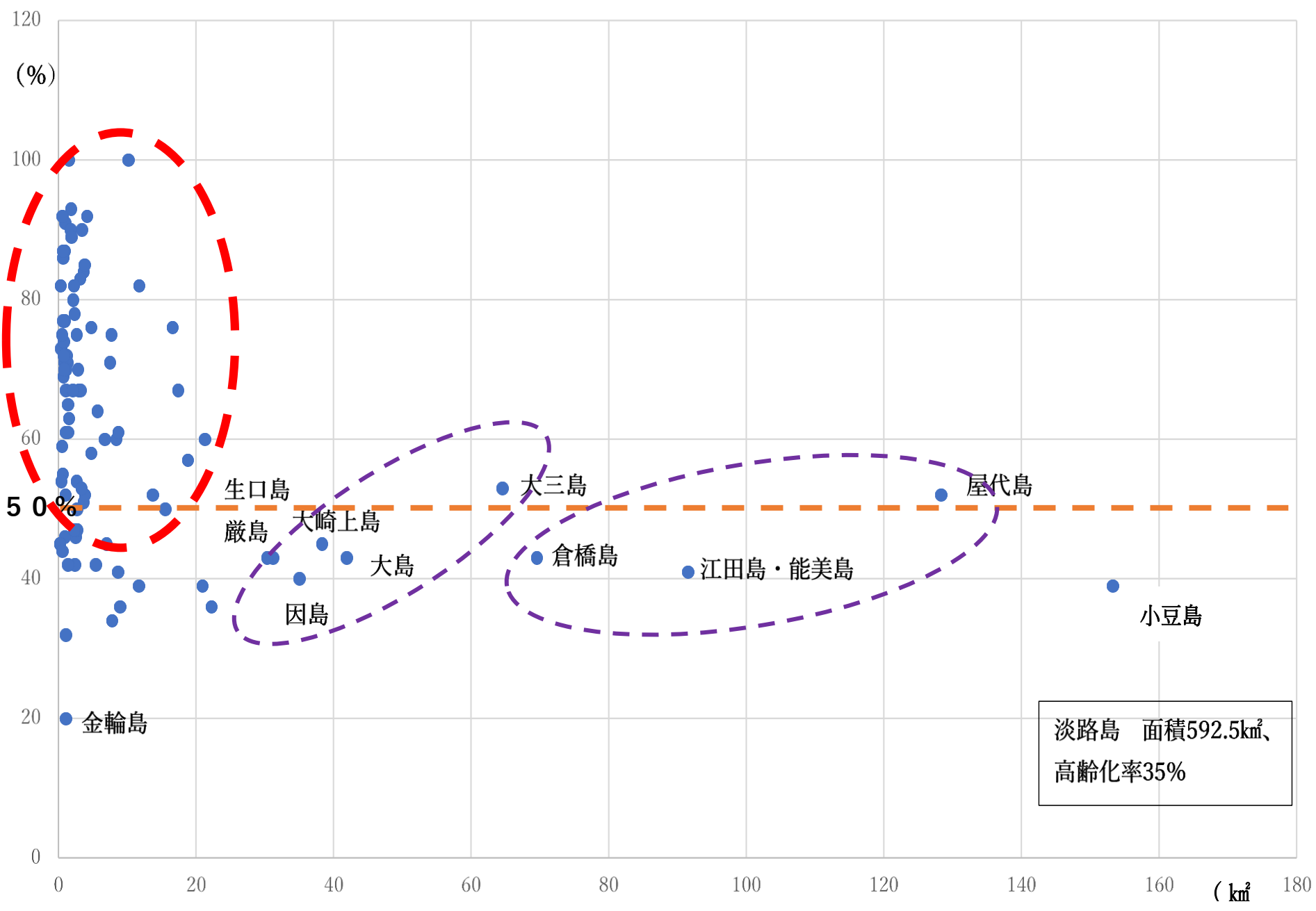
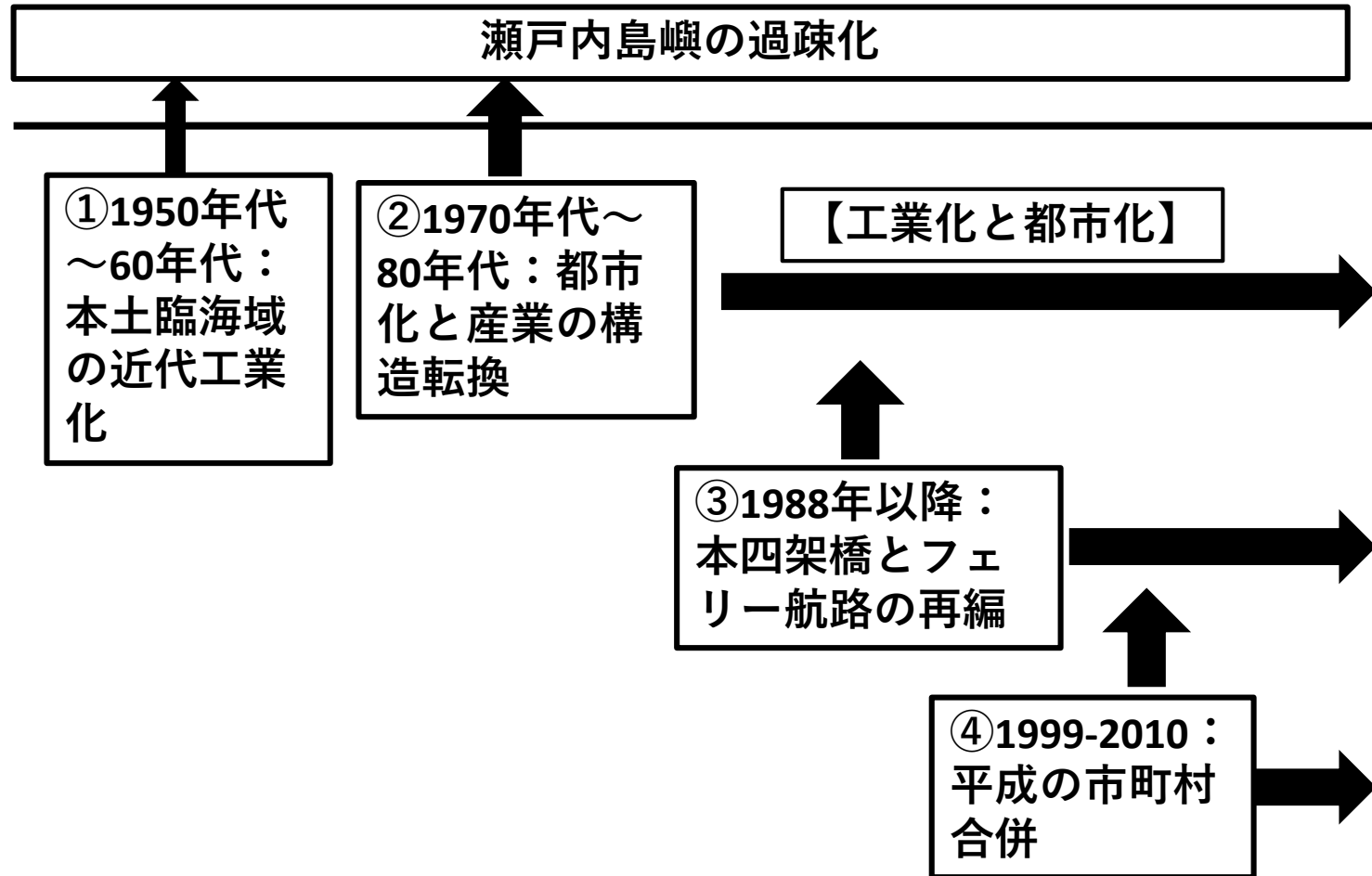


図3 面積規模と高齢化率に着目した島嶼分布

2015年

### 3. 過疎化が進行した背景

# 瀬戸内島嶼の過疎化の背景



## ①1950年代～60年代：本土臨海域の近代工業化

(山間域) 森林の変容、河川のダム化・コンクリート化（電源開発と災害対策）

⇒中山間からの若年・壮年人口の流出

(臨海域) 沿岸域の埋め立て、港湾建設や工業団地の造成  
そして重化学工業の操業

⇒大気汚染や水質悪化などの公害問題が発生

⇒中山間、島嶼からの若年・壮年人口吸引

(海域) 瀬戸内海の運河や利排水としての利用

⇒水質悪化などの公害問題が発生

⇒島嶼から若年・壮年人口の流出

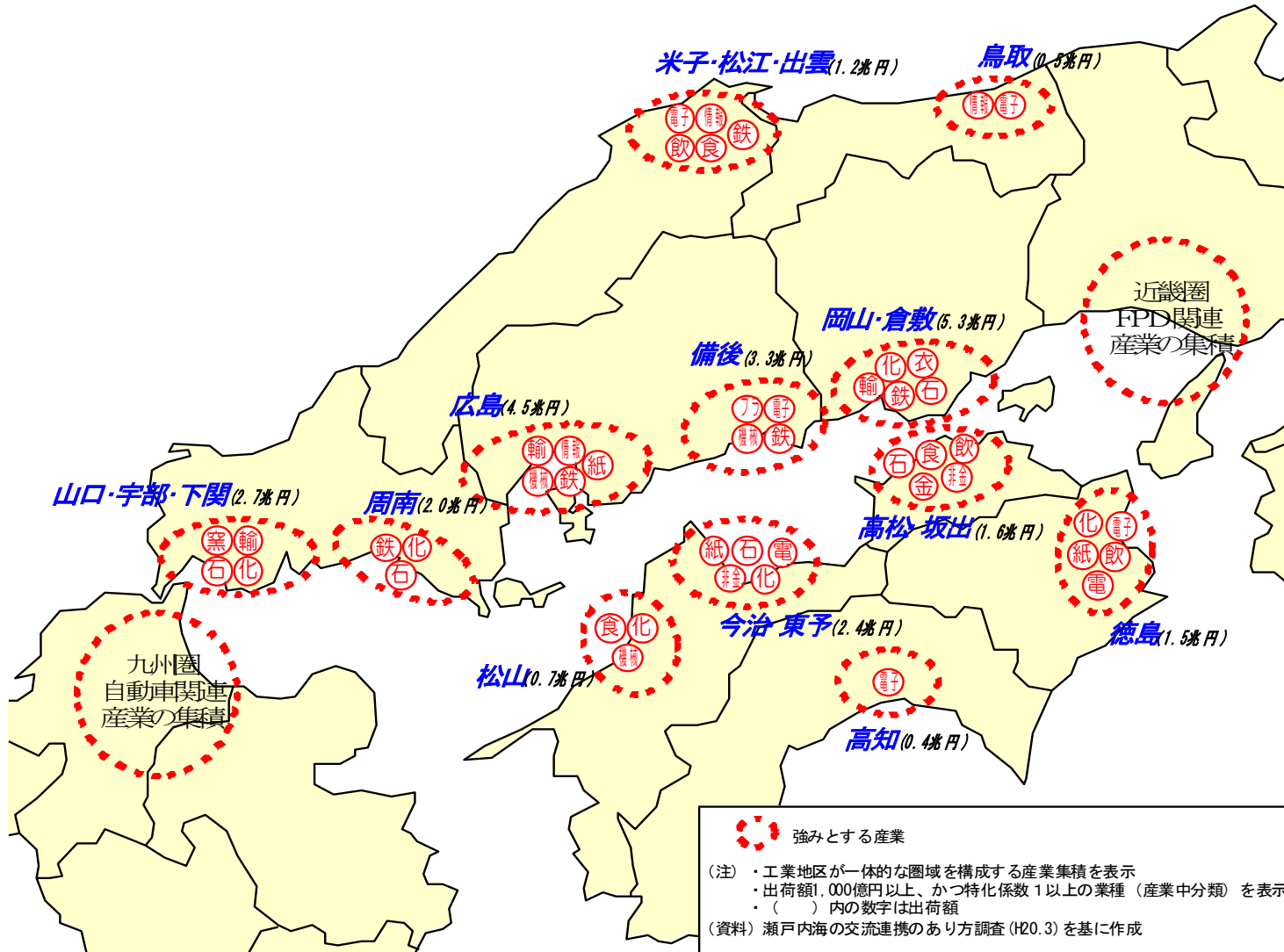
## ②1970年代～80年代：都市化と産業の構造転換

**(山間域) 過度な人口流出により過疎化が進行**

(臨海域) 急速な人口集中 (都市化)  
新たな土地造成 (工業団地に加えて流通・住宅団地の造成)  
産業構造の転換による工場遊休地の発生  
⇒都市への人口集中により一般廃棄物・産業廃棄物などの都市型環境問題が発生  
⇒**中山間、島嶼からの人口吸引**

**(海域) 島嶼においては過度な人口流出により過疎化が進行**

# 中国・四国地方の製造業立地 (2008.3)

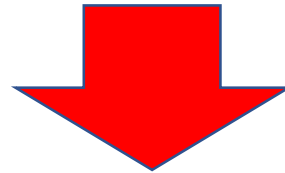


### ③本四架橋の建設と定期航路への影響

本四架橋  
の建設

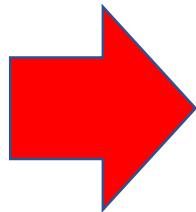


架橋通行料金の  
低減



定期航路

- ① 船舶や設備の老朽化
- ② 船員の不足と高齢化



① 定期航路の減便

② 定期航路の寄港廃止

③ 定期航路の廃止

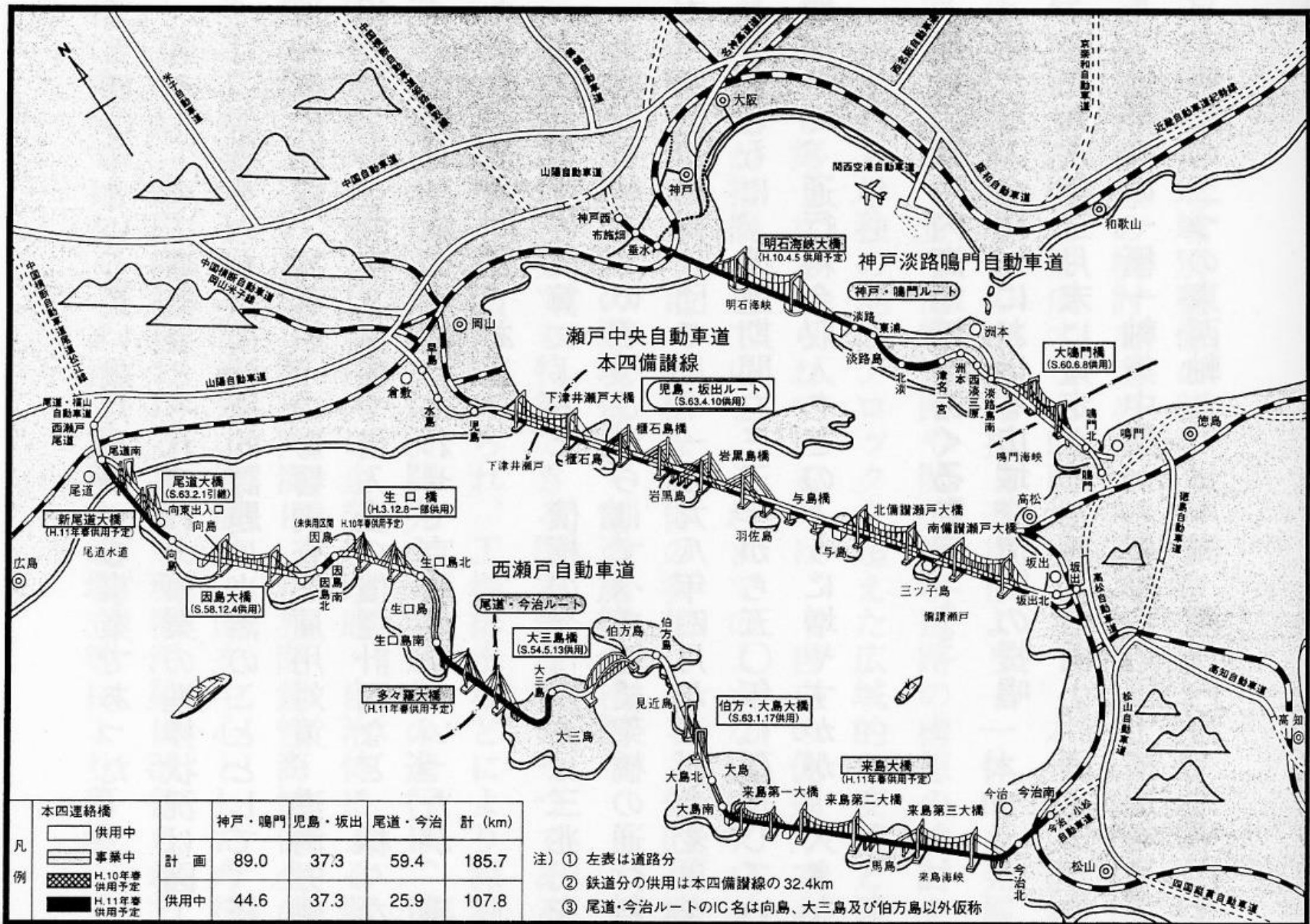


図1-4-1 本州四国連絡架橋の概要 (1997年9月現在)  
 (「平成8年度本州四国連絡橋公団年報」同公団広報課、1997年11月)

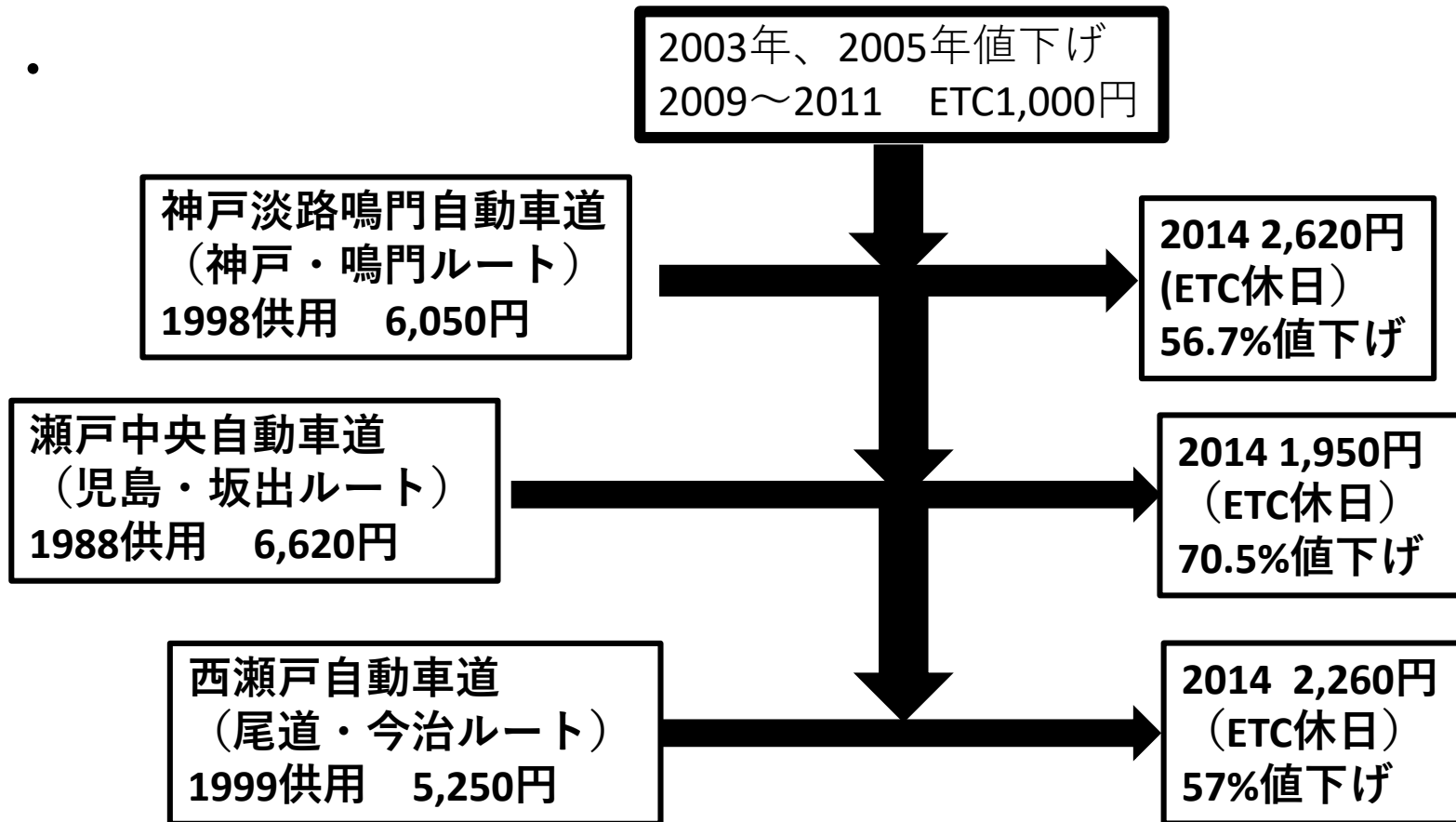


# 本州四国連絡橋の3ルートと通行料金の改訂

表4 本州四国連絡橋の3ルートと通行料金の改訂（現金車通行料金・単位：円）

| No. | 架橋ルート名称                     | 1988.4          | 1998.4 | 1999.5 | 2003.7 | 2005.9           | 2009.3~2011.6        | 2014.4                            |
|-----|-----------------------------|-----------------|--------|--------|--------|------------------|----------------------|-----------------------------------|
| 1   | 神戸淡路鳴門自動車道（神戸ー鳴門ルート・1998供用） | —               | 6,050  | 6,050  | 5,450  | —                | ETC車限定休日<br>1,000円適用 | 5,610、3,280（ETC車平日）、2,620（ETC車休日） |
| 2   | 瀬戸中央自動車道（児島ー坂出ルート・1988供用）   | 6,300~<br>6,620 | 4,600  | 4,600  | 4,100  | —                | ETC車限定休日<br>1,000円適用 | 4,220、2,270（ETC車平日）、1,950（ETC車休日） |
| 3   | 西瀬戸自動車道（尾道ー今治ルート・1999供用）    | —               | —      | 5,250  | 4,700  | —                | ETC車限定休日<br>1,000円適用 | 4,830、2,890（ETC車平日）、2,260（ETC車休日） |
|     |                             |                 |        |        |        | 本州四国連絡<br>橋公団民営化 |                      | ETC車限定でNEXCO一般料金と同等とする            |

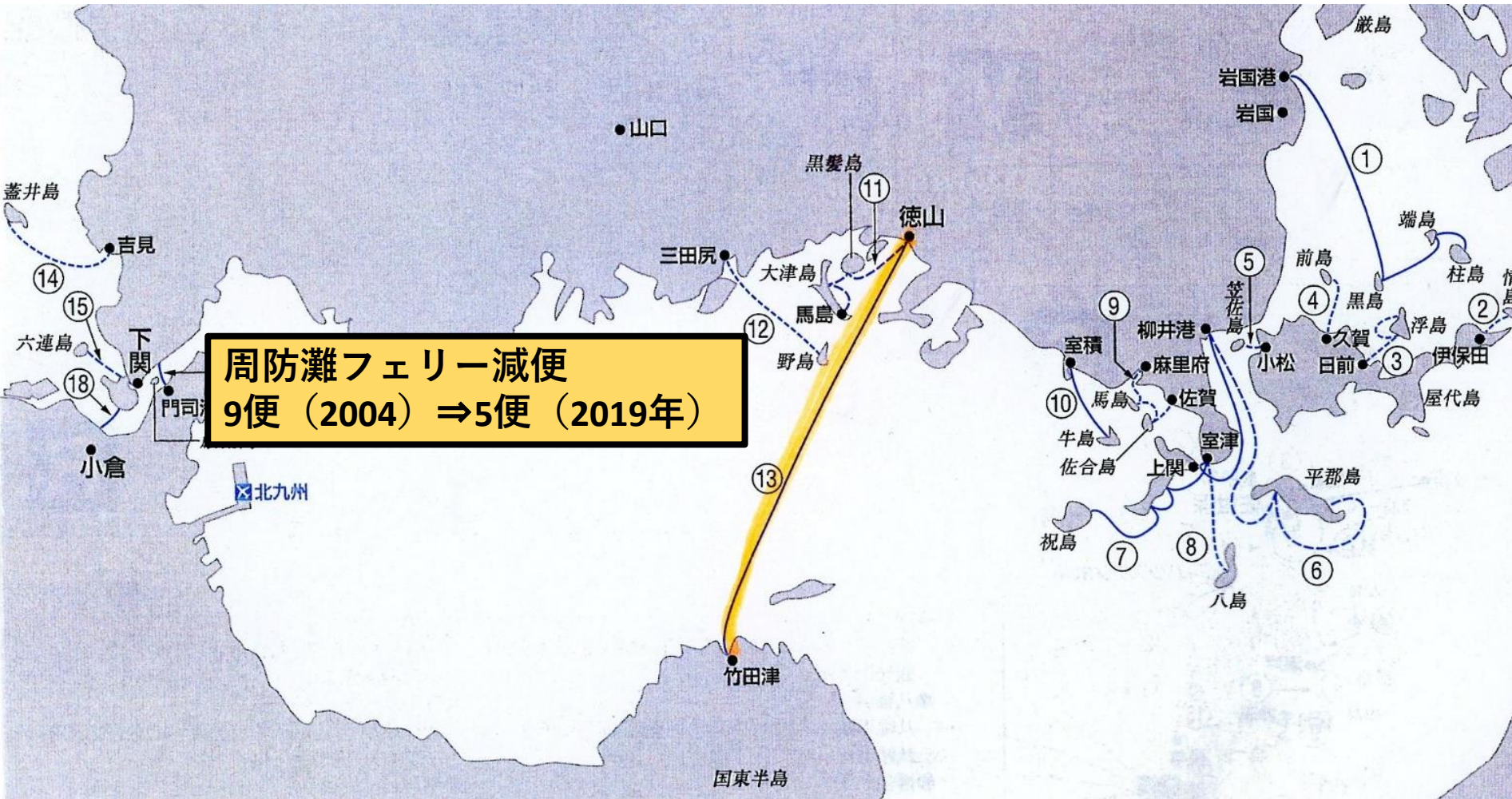
# 本州四国連絡橋の3ルートと通行料金の改訂



# 瀬戸内海横断の近距離航路

|    | 運航主体                   | 船種      | 運航ルート                             | 2004年 | 2019年  |
|----|------------------------|---------|-----------------------------------|-------|--|
| 1  | 周防灘フェリー                | フェリー    | 徳山(中国)～竹田津(九州)                    | 9便    | 5便   |
| 2  | 防予汽船                   | フェリー    | 柳井(中国)～松山・三津浜(四国)                 | 12便   | 13便  |
| 3  | 岩国松山高速→周防大島<br>松山フェリー  | フェリー    | 柳井(中国)～伊保田(周防大島)～松山・三津浜(四国)       | 4便    | 4便   |
| 4  | 岩国松山高速→周防大島<br>松山フェリー  | 高速船     | 柳井(中国)～伊保田(周防大島)～松山・三津浜(四国)       | 4便    | 廃止(2006.2)                                       |
| 5  | 呉・松山フェリー               | フェリー    | 阿賀(中国)～松山・堀江(四国)                  | 13便   | 廃止(2009.6)                                       |
| 6  | 瀬戸内海汽船・石崎汽船            | フェリー    | 広島・宇品(中国)～呉(中国)～松山観光港(四国)         | 10便   | 10便  |
| 7  | 瀬戸内海汽船・石崎汽船            | 高速船     | 広島・宇品(中国)～呉(中国)～松山観光港(四国)         | —     | 9便(2022.4)                                       |
| 8  | せと観光ボート                | 高速船     | 仁方～宮盛(上蒲刈島)～豊島(豊島)～久比・大長(大崎下島)～今治 | 5便    | 廃止(2008.11)                                      |
| 9  | 竹原・波方間自動車航送<br>船組合     | フェリー    | 竹原(中国)～宮浦(大三島)～波方(四国)             | 18便   | 宮浦寄港廃止(2000)、廃止(2009)                            |
| 10 | 福山・多度津フェリー<br>(せとうち物流) | フェリー    | 福山(中国)～多度津(四国)                    | 6便    | 廃止(2008.8)                                       |
| 11 | 三洋汽船                   | 高速船→旅客船 | 笠岡(中国)～笠岡諸島～多度津諸島～多度津(四国)         | 高速船3便 | 旅客船、土のみの1便                                       |
| 12 | 宇高国道フェリー               | フェリー    | 宇野(中国)～高松(四国)                     | 13便   | 運休(2012.10)、                                     |
| 13 | 四国フェリー・本四フェリー          | フェリー    | 宇野(中国)～高松(四国)                     | 37便   | 早朝・深夜便廃止(2014.7)、10便→5便に減便(2017.4)、全便休止(2019.12) |

# 瀬戸内海横断の近距離航路（山口—大分）



# 瀬戸内海横断の近距離航路（広島—愛媛）

瀬戸内海汽船・石崎汽船  
フェリー10便（2004）⇒  
フェリー10便・高速船9  
便(2022)

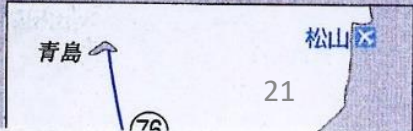
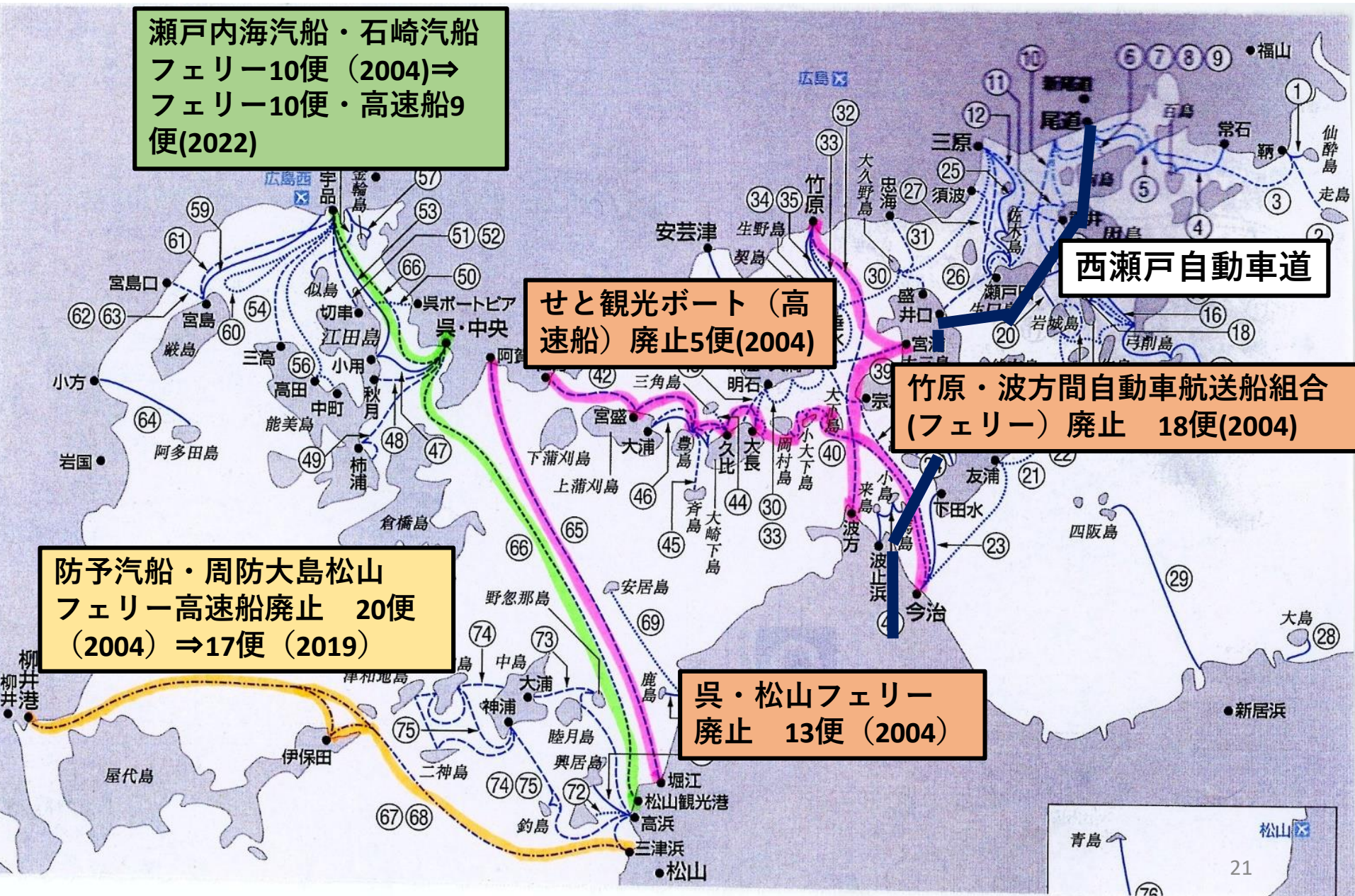
せと観光ボート（高  
速船）廃止5便(2004)

西瀬戸自動車道

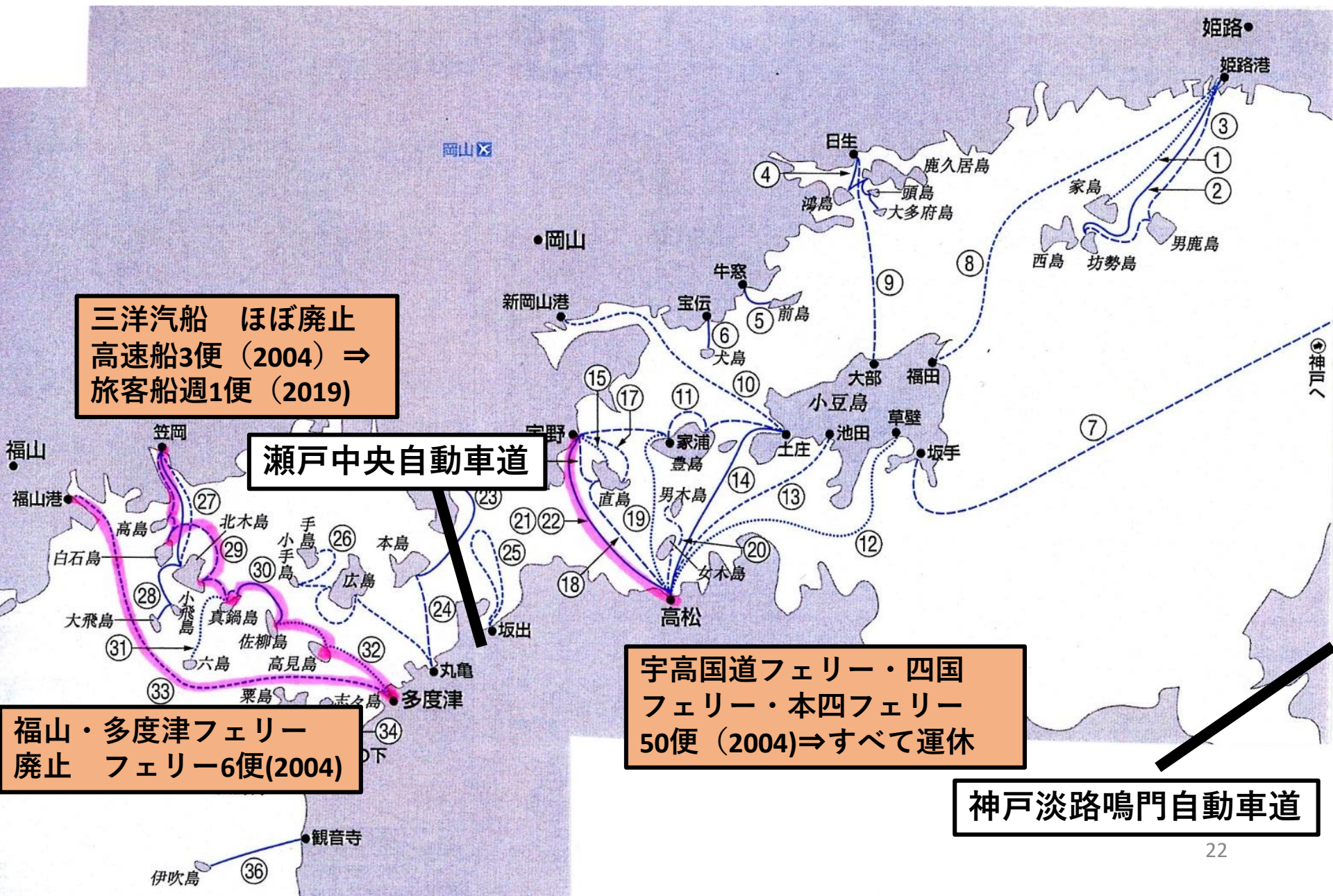
竹原・波方間自動車航送船組合  
（フェリー）廃止 18便(2004)

防予汽船・周防大島松山  
フェリー-高速船廃止 20便  
（2004）⇒17便（2019）

呉・松山フェリー  
廃止 13便（2004）



# 瀬戸内海横断の近距離航路（岡山・兵庫一香川・徳島）

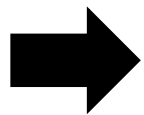


## フェリー航路の役割（四国運輸局調査）

- ①**通勤、通学、通院などの生活交通手段**：四国～本州・九州間で年間延べ413万人の旅客が利用（2009年実績）
- ②**産業の足（大型製品の輸送手段、物流の効率化）**：瀬戸中央自動車道や西瀬戸自動車道の最大制限値は、幅3.2m,総重量44tであり、他の高速道路より厳しい。
- ③**輸送の安全性**：フェリー利用の事業者のうち8割がその利点として「運転手の休憩」を指摘(トラック事業者への聞き取り調査)。
- ④**緊急時の輸送手段**：阪神淡路大震災や東日本大震災ではフェリーが重要な役割を果たした。悪天候等による交通遮断を回避。
- ⑤**地球環境への貢献**：フェリー利用のトラックの陸送への転換により、CO2 排出量が年間約10万トン増加するとの試算あり。

## ④平成の市町村合併

- 1999（平成11）年以來、基礎自治体の行財政基盤確立のために全国で推進
- そのため、1999年～2005年：手厚い財政措置（合併特例債の創設等）
- 総務省が、現行合併特例法の期限である平成22年3月末を迎え、総括



**総務省（2010）『「平成の合併」について』を公表**



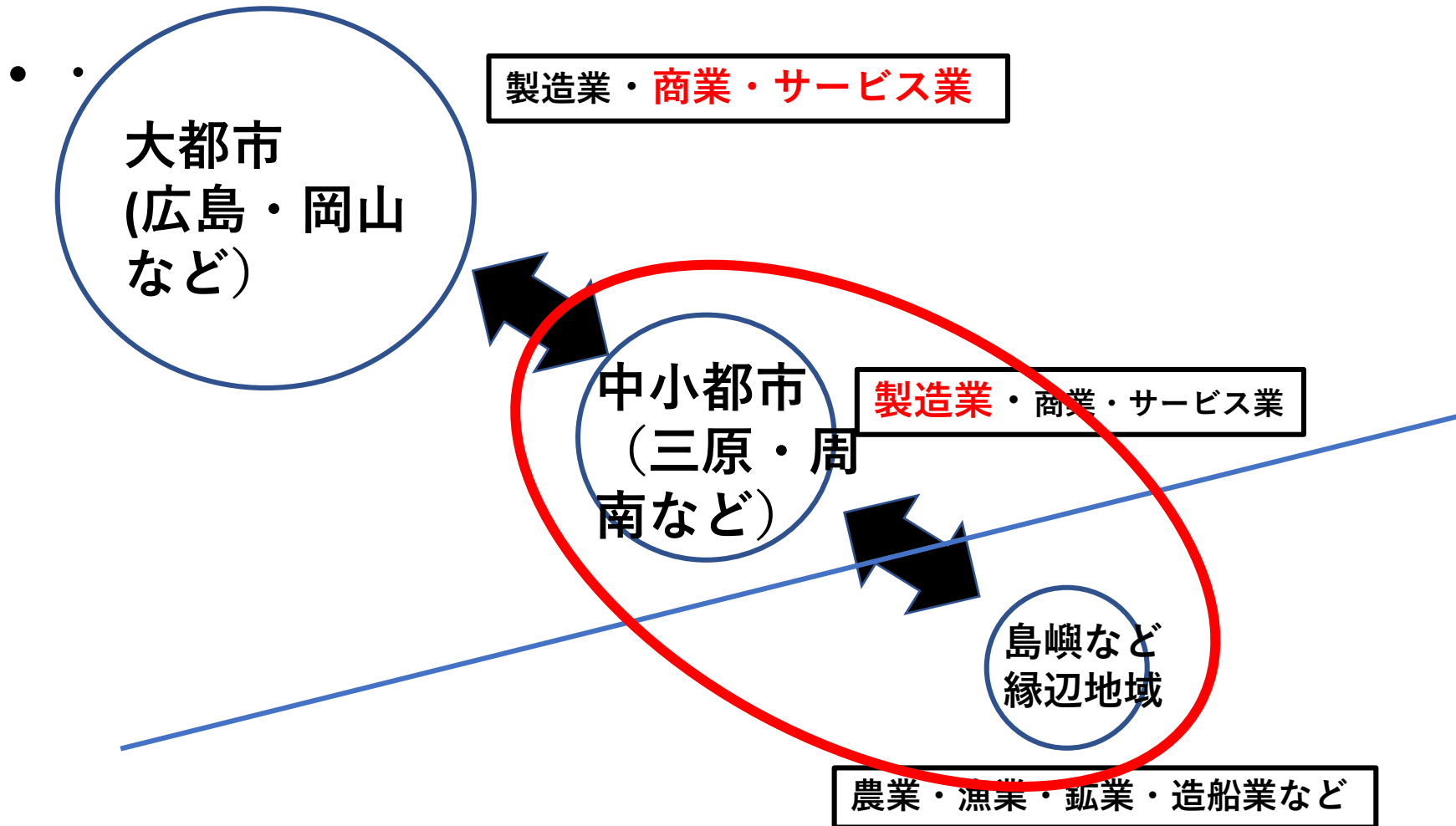
# 瀬戸内各県の市町村合併の進捗状況

| 県名      | 1999.3.31市町村数 |     |      |     | 2010.3.31市町村数 |     |     |     | 減少率(%) |
|---------|---------------|-----|------|-----|---------------|-----|-----|-----|--------|
|         | 総数            | 市   | 町    | 村   | 総数            | 市   | 町   | 村   |        |
| 兵庫県     | 91            | 21  | 70   | 0   | 41            | 29  | 12  | 0   | 54.9   |
| 岡山県     | 78            | 10  | 56   | 12  | 27            | 15  | 10  | 2   | 65.4   |
| 広島県     | 86            | 13  | 67   | 6   | 23            | 14  | 9   | 0   | 73.3   |
| 山口県     | 56            | 14  | 37   | 5   | 19            | 13  | 6   | 0   | 66.1   |
| 徳島県     | 50            | 4   | 38   | 8   | 24            | 8   | 15  | 1   | 52     |
| 香川県     | 43            | 5   | 38   | 0   | 17            | 8   | 9   | 0   | 60.5   |
| 愛媛県     | 70            | 12  | 44   | 14  | 20            | 11  | 9   | 0   | 71.4   |
| 瀬戸内臨海7県 | 474           | 79  | 350  | 45  | 171           | 98  | 70  | 3   | 63.9   |
| 全国      | 3232          | 670 | 1994 | 568 | 1730          | 786 | 757 | 187 | 46.5   |

# 平成の市町村合併の評価

| 合併による主な効果                    | 合併による主な問題点・課題             |
|------------------------------|---------------------------|
| ①専門職員の配置など住民サービスの提供体制の充実強化   | ①周辺部の旧市町村の活力喪失            |
| ②少子高齢化への対応                   | ②住民の声が届きにくくなっている。         |
| ③広域的なまちづくり                   | ③住民サービスの低下                |
| ④適正な職員の配置や公共施設の統廃合などの行財政の効率化 | ④旧市町村地域の伝統・文化、歴史的な地名などの喪失 |

# 島嶼など縁辺地域の連関関係と合併



## 4. 【実態分析】 瀬戸内島嶼の人口減少と高齢化



# 19の島嶼ゾーンを設定

## 【海路のネットワーク】

瀬戸内海はいくつもの灘や湾という小さな内海に分かれ、これらの内海は島々によって隔てられ、狭隘な瀬戸を通過して本土と島々はつながる。

## 【陸路のネットワーク】

灘や湾の多くは本土の中小都市に臨むが、これらの都市は道路や橋梁などの陸路によってほかの都市や島々とつながる。

瀬戸内地域は、海路から見れば灘や湾などの小さな内海に浮かぶ島々であり、陸路から見れば本土の都市につながる島々である。

瀬戸内海の島嶼を対象として、陸路と内海に着目して19の島嶼ゾーンを設定

| 瀬戸内西部地域 (West) |            |    | 瀬戸内東部地域 (East) |    |          |     |          |
|----------------|------------|----|----------------|----|----------|-----|----------|
| W1             | 備後本土近接     | W6 | 広島湾域           | E1 | 笠岡・多度津諸島 | E6  | 小豆島      |
| W2             | 芸予諸島       | W7 | 忽那諸島           | E2 | 讃岐西部本土近接 | E7  | 讃岐東部本土近接 |
| W3             | 上島諸島       | W8 | 伊予灘本土近接        | E3 | 塩飽諸島     | E8  | 日生諸島本土近接 |
| W4             | 安芸灘諸島・関前諸島 | W9 | 周防灘本土近接        | E4 | 備讃瀬戸     | E9  | 家島群島     |
| W5             | 大崎上島       |    |                | E5 | 直島諸島     | E10 | 淡路島      |

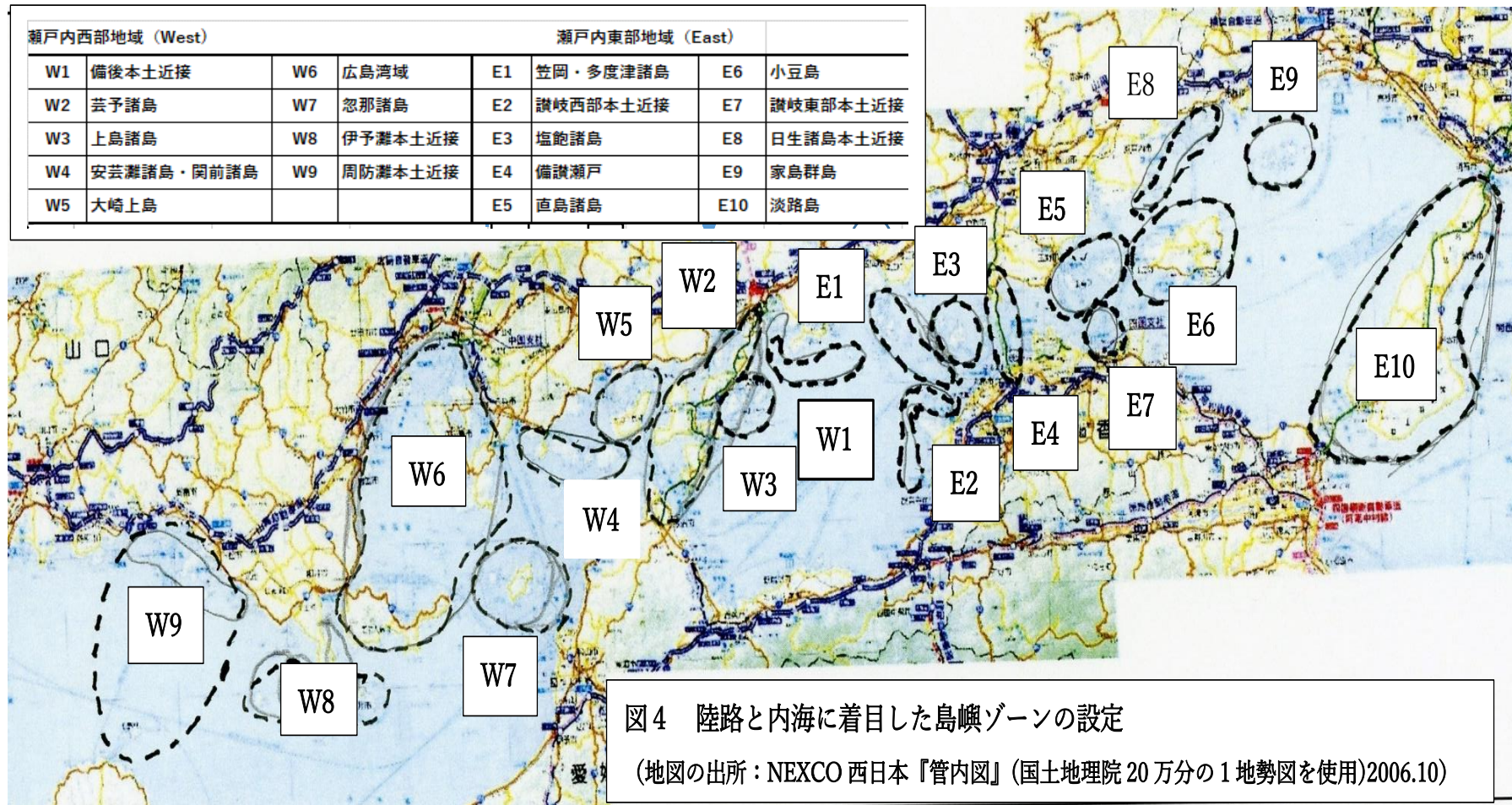


図4 陸路と内海に着目した島嶼ゾーンの設定  
 (地図の出所：NEXCO 西日本『管内図』(国土地理院 20 万分の 1 地勢図を使用)2006.10)

## 19の島嶼ゾーンの一覧

| 瀬戸内西部地域 (West) |            |    |         | 瀬戸内東部地域 (East) |          |     |          |
|----------------|------------|----|---------|----------------|----------|-----|----------|
| W1             | 備後本土近接     | W6 | 広島湾域    | E1             | 笠岡・多度津諸島 | E6  | 小豆島      |
| W2             | 芸予諸島       | W7 | 忽那諸島    | E2             | 讃岐西部本土近接 | E7  | 讃岐東部本土近接 |
| W3             | 上島諸島       | W8 | 伊予灘本土近接 | E3             | 塩飽諸島     | E8  | 日生諸島本土近接 |
| W4             | 安芸灘諸島・関前諸島 | W9 | 周防灘本土近接 | E4             | 備讃瀬戸     | E9  | 家島群島     |
| W5             | 大崎上島       |    |         | E5             | 直島諸島     | E10 | 淡路島      |

### 【島嶼ゾーンの人口減少率と高齢化率の算出】

#### ◆島嶼ゾーンの人口減少率(%)

$$= (2000人口合計 - 2015人口合計) / 2000人口合計 \times 100$$

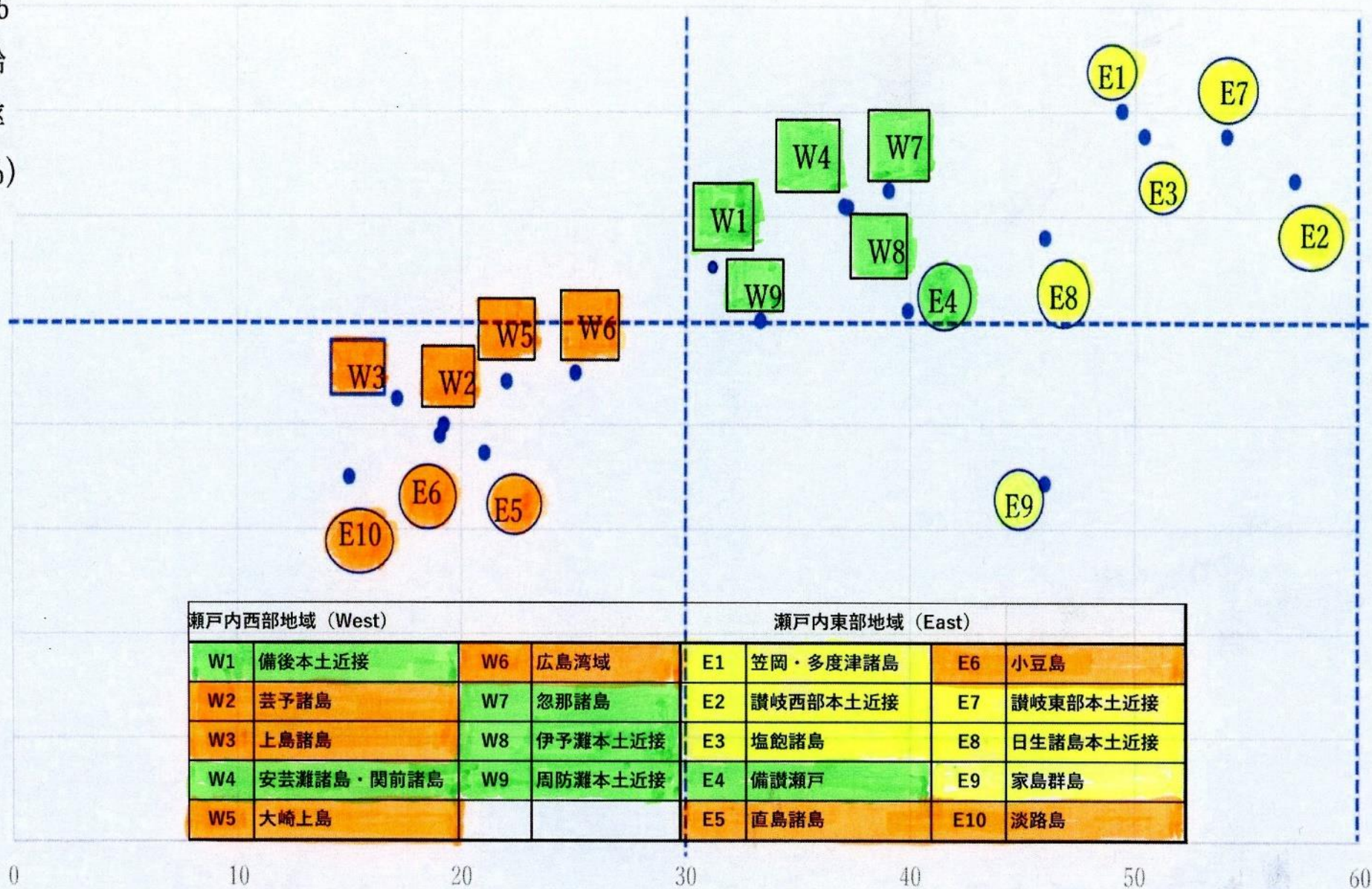
#### ◆島嶼ゾーンの高齢化率(%)

$$= 2015年高齢人口合計 / 2015年人口合計 \times 100$$



2015  
高齢  
化率  
(%)

50  
40  
30  
20  
10  
0



| 瀬戸内西部地域 (West) |            |    |         | 瀬戸内東部地域 (East) |          |     |          |
|----------------|------------|----|---------|----------------|----------|-----|----------|
| W1             | 備後本土近接     | W6 | 広島湾域    | E1             | 笠岡・多度津諸島 | E6  | 小豆島      |
| W2             | 芸予諸島       | W7 | 忽那諸島    | E2             | 讃岐西部本土近接 | E7  | 讃岐東部本土近接 |
| W3             | 上島諸島       | W8 | 伊予灘本土近接 | E3             | 塩飽諸島     | E8  | 日生諸島本土近接 |
| W4             | 芸芸灘諸島・関前諸島 | W9 | 周防灘本土近接 | E4             | 備讃瀬戸     | E9  | 家島群島     |
| W5             | 大崎上島       |    |         | E5             | 直島諸島     | E10 | 淡路島      |

人口減少率(2000~2015、%)

図5 人口情勢からみた瀬戸内島嶼ゾーンの分布(全有人島)

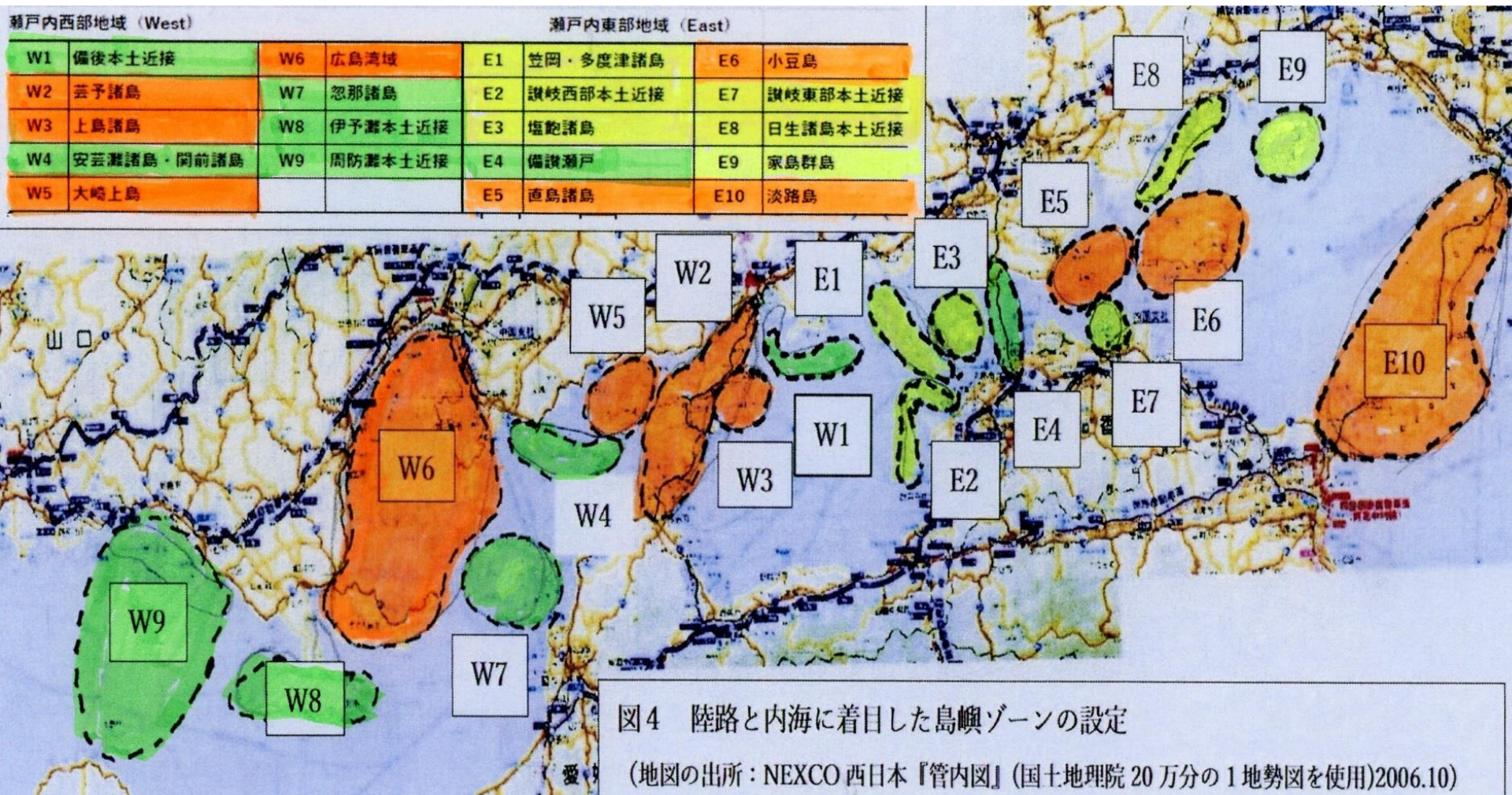


図4 陸路と内海に着目した島嶼ゾーンの設定

(地図の出所：NEXCO 西日本『管内図』(国土地理院 20 万分の 1 地勢図を使用)2006.10)

015  
高  
齢  
化  
率  
(%)

50

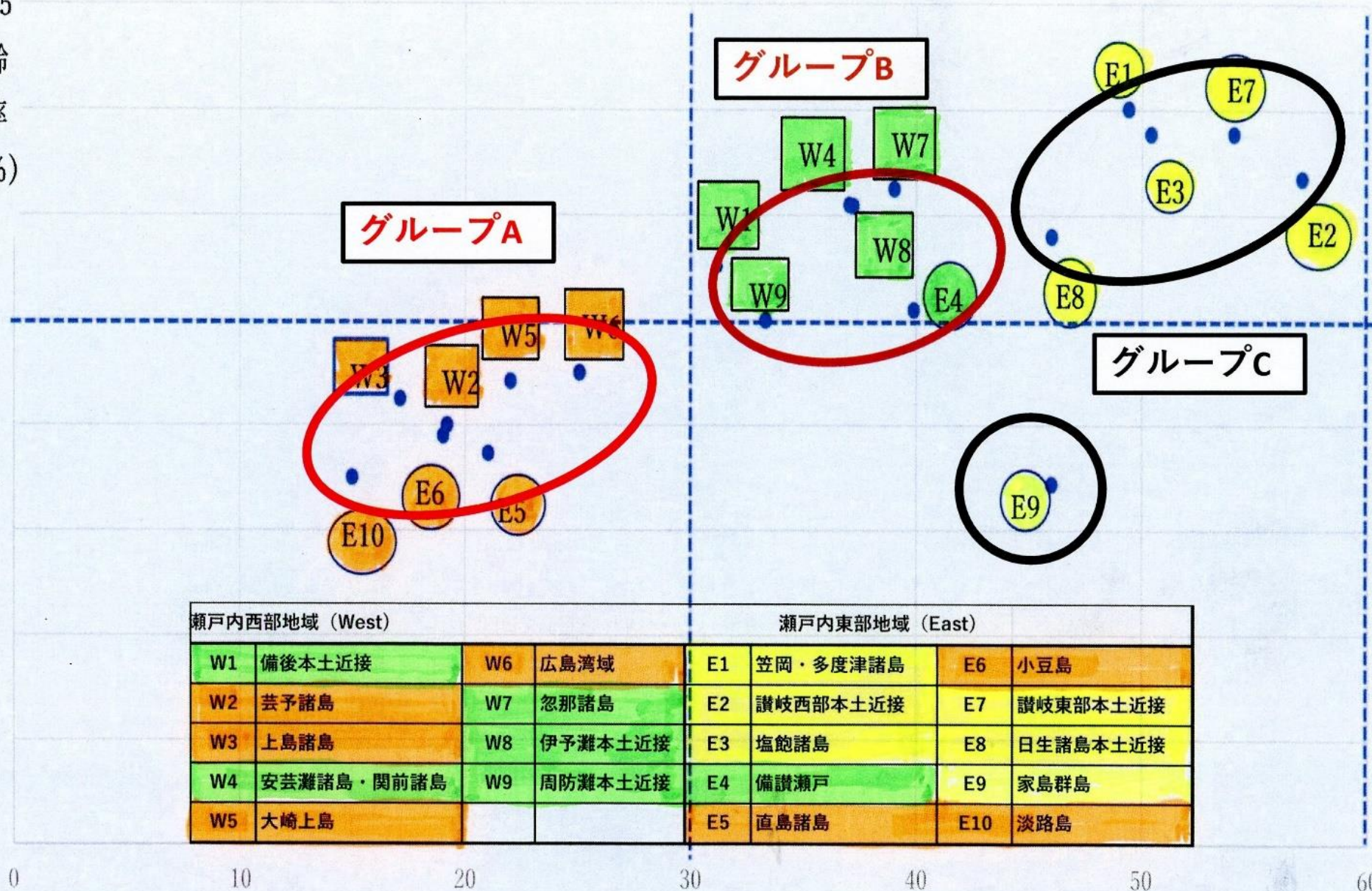
40

30

20

10

0



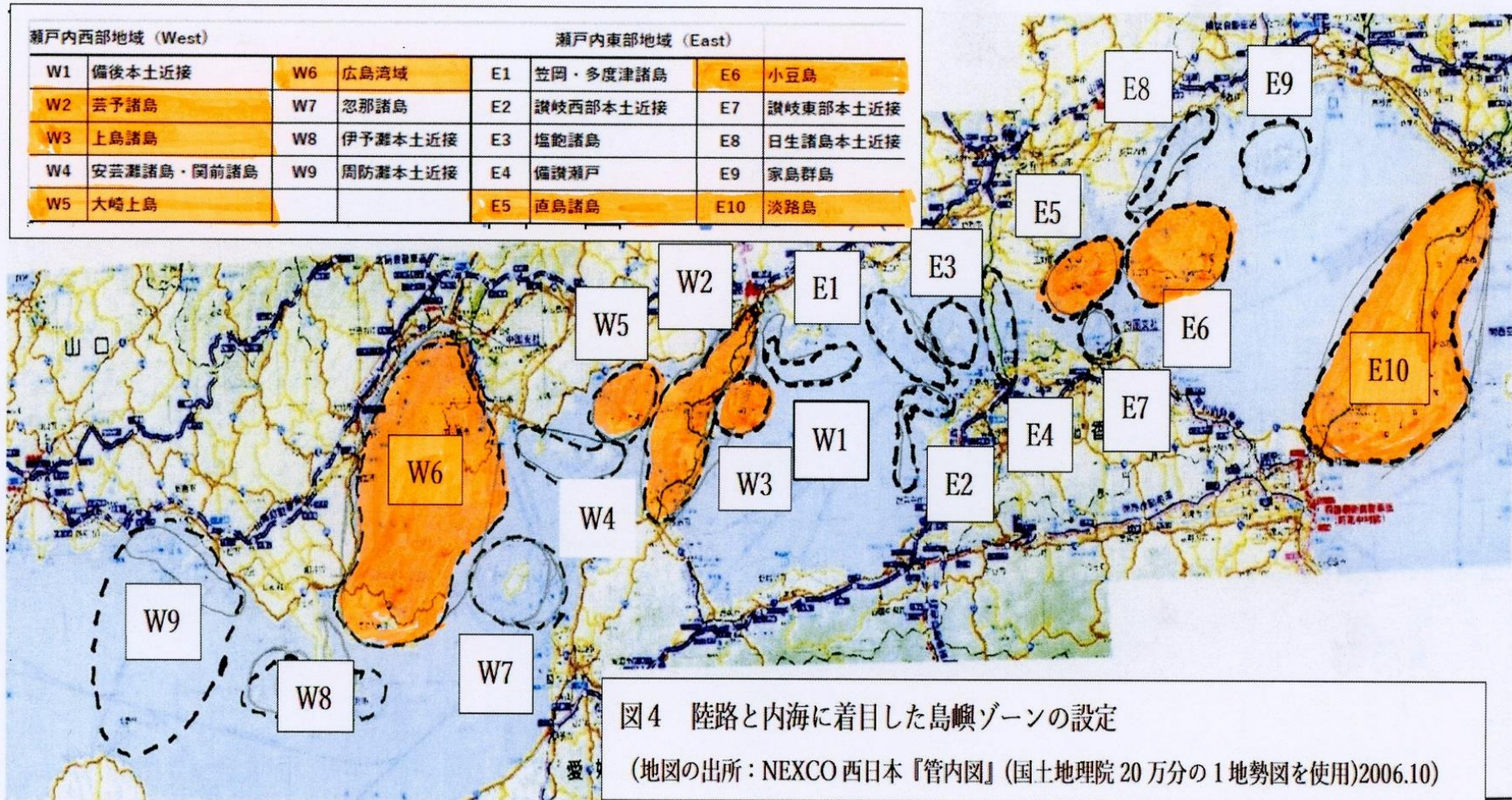
| 瀬戸内西部地域 (West) |            |    |         | 瀬戸内東部地域 (East) |          |     |          |
|----------------|------------|----|---------|----------------|----------|-----|----------|
| W1             | 備後本土近接     | W6 | 広島湾域    | E1             | 笠岡・多度津諸島 | E6  | 小豆島      |
| W2             | 芸予諸島       | W7 | 忽那諸島    | E2             | 讃岐西部本土近接 | E7  | 讃岐東部本土近接 |
| W3             | 上島諸島       | W8 | 伊予灘本土近接 | E3             | 塩飽諸島     | E8  | 日生諸島本土近接 |
| W4             | 安芸灘諸島・関前諸島 | W9 | 周防灘本土近接 | E4             | 備讃瀬戸     | E9  | 家島群島     |
| W5             | 大崎上島       |    |         | E5             | 直島諸島     | E10 | 淡路島      |

人口減少率(2000~2015、%)

図5 人口情勢からみた瀬戸内島嶼ゾーンの分布(全有人島)

# グループA

(高齢化率：比較的low、人口減少率：比較的小)



# グループB

(高齢化率：比較的高、人口減少率：比較的大)

| 瀬戸内西部地域 (West) |            | 瀬戸内東部地域 (East) |         |     |          |
|----------------|------------|----------------|---------|-----|----------|
| W1             | 備後本土近接     | W6             | 広島湾域    | E1  | 笠岡・多度津諸島 |
| W2             | 芸予諸島       | W7             | 忽那諸島    | E2  | 讃岐西部本土近接 |
| W3             | 上島諸島       | W8             | 伊予灘本土近接 | E3  | 塩飽諸島     |
| W4             | 安芸灘諸島・関前諸島 | W9             | 周防灘本土近接 | E4  | 備讃瀬戸     |
| W5             | 大崎上島       |                |         | E5  | 直島諸島     |
|                |            |                |         | E6  | 小豆島      |
|                |            |                |         | E7  | 讃岐東部本土近接 |
|                |            |                |         | E8  | 日生諸島本土近接 |
|                |            |                |         | E9  | 家島群島     |
|                |            |                |         | E10 | 淡路島      |

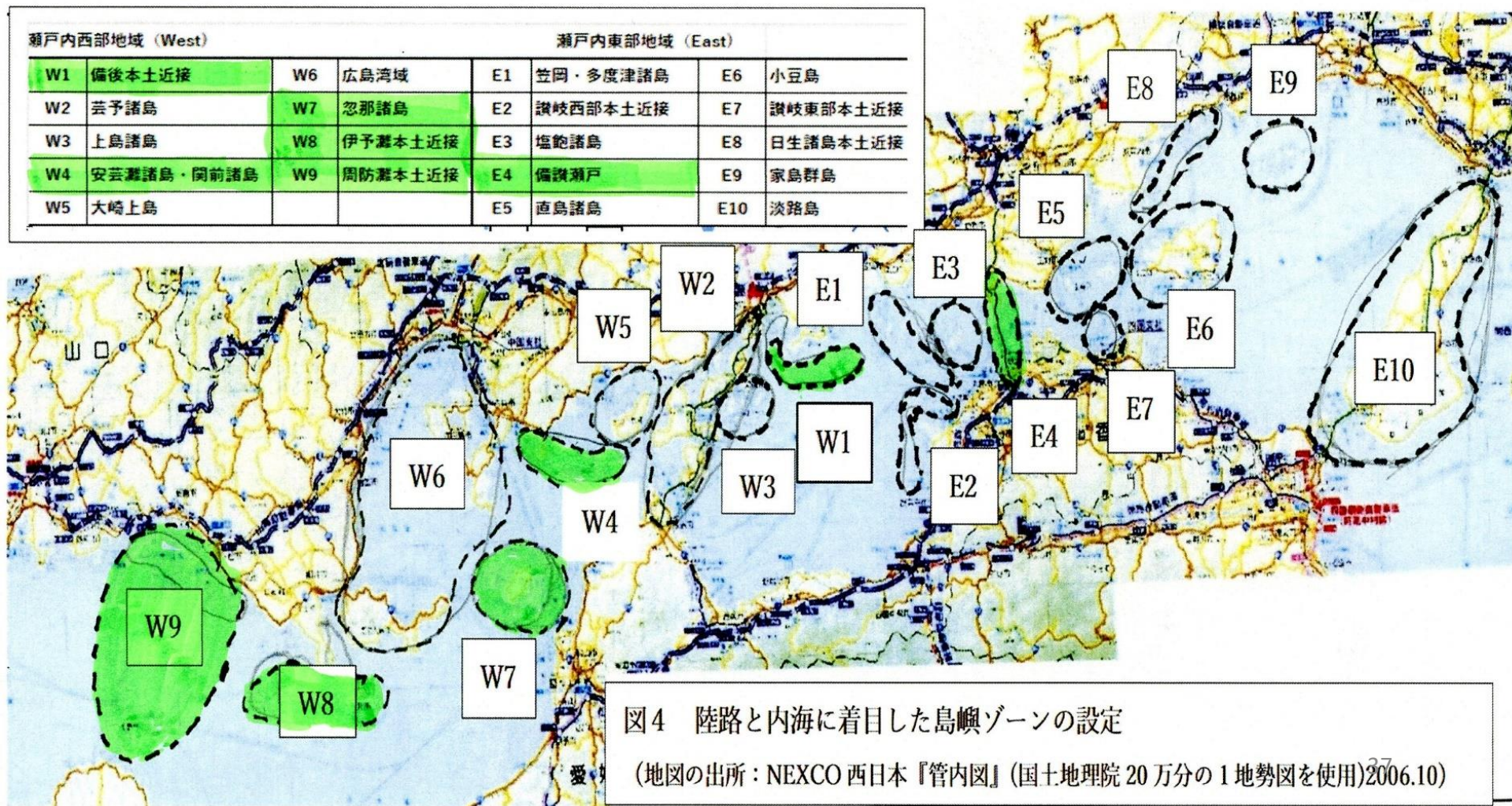


図4 陸路と内海に着目した島嶼ゾーンの設定

(地図の出所：NEXCO 西日本『管内図』(国土地理院 20 万分の 1 地勢図を使用)2006.10)

# グループC

(高齢化率：高、人口減少率：大)  
 なお、直島群島は例外：高齢化率は小さい。

| 瀬戸内西部地域 (West) |            |    | 瀬戸内東部地域 (East) |    |          |     |          |
|----------------|------------|----|----------------|----|----------|-----|----------|
| W1             | 備後本土近接     | W6 | 広島湾域           | E1 | 笠岡・多度津諸島 | E6  | 小豆島      |
| W2             | 芸予諸島       | W7 | 忽那諸島           | E2 | 讃岐西部本土近接 | E7  | 讃岐東部本土近接 |
| W3             | 上島諸島       | W8 | 伊予灘本土近接        | E3 | 塩飽諸島     | E8  | 日生諸島本土近接 |
| W4             | 安芸灘諸島・関前諸島 | W9 | 周防灘本土近接        | E4 | 備讃瀬戸     | E9  | 家島群島     |
| W5             | 大崎上島       |    |                | E5 | 直島諸島     | E10 | 淡路島      |

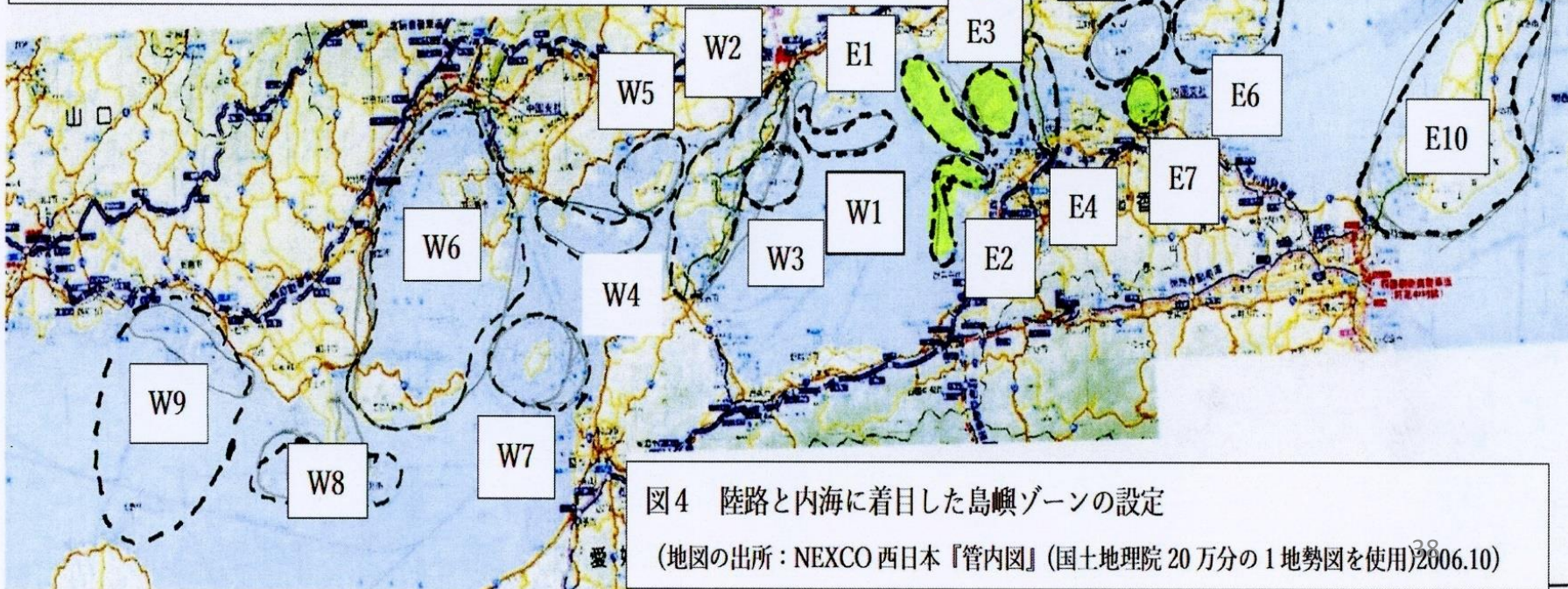
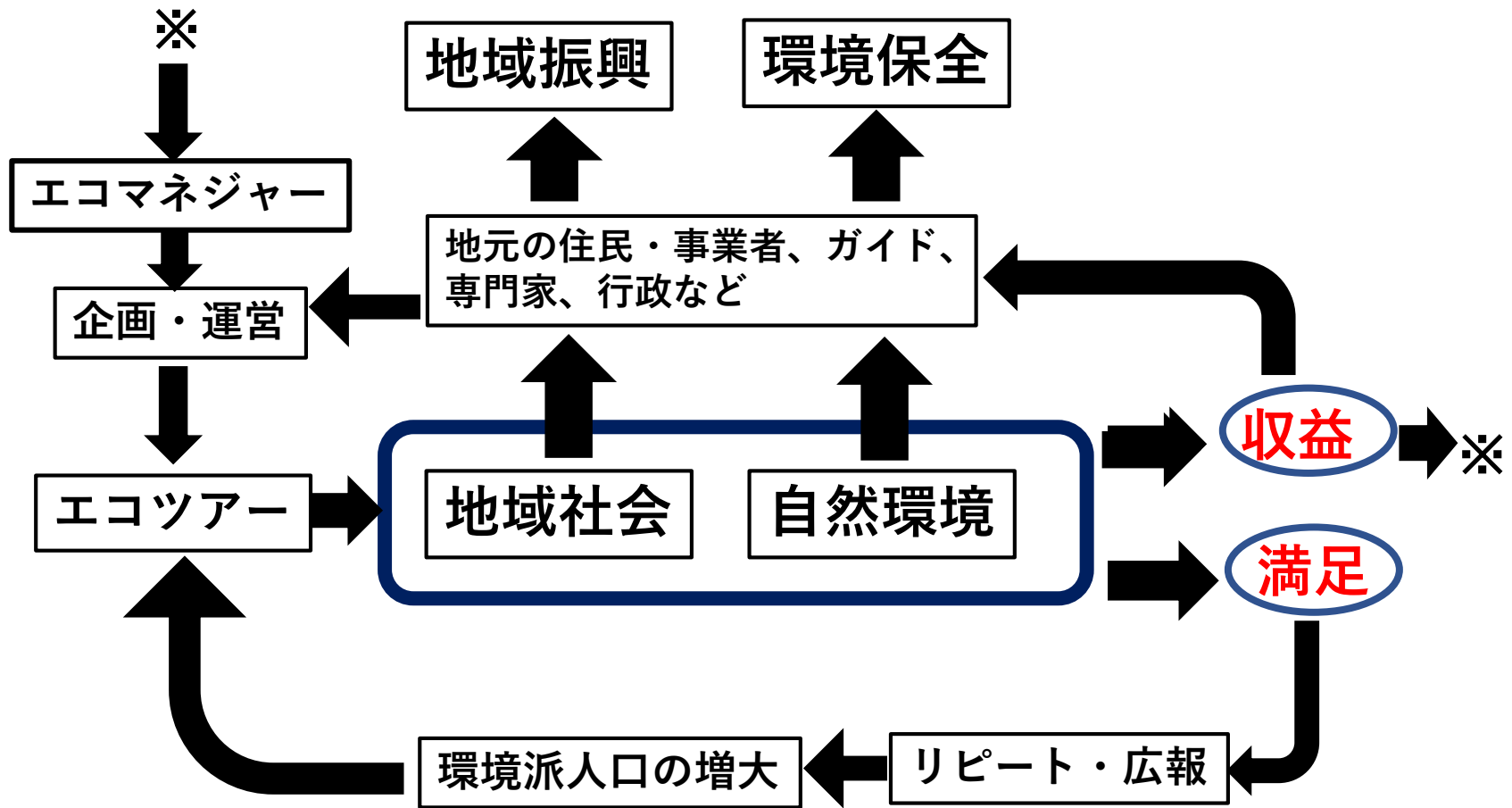


図4 陸路と内海に着目した島嶼ゾーンの設定

(地図の出所：NEXCO 西日本『管内図』(国土地理院 20万分の1地勢図を使用)2006.10)

## 5. エコツアーリズムへの期待

# エコツーリズムの持続的展開のための構図と期待



## 【エコツーリズムへの期待】

1. 地域振興・環境保全への貢献
2. ビジネスとしての事業継続

3. エコツアーの持続的展開、  
そのためにはエコマネジャー  
の役割は大きい

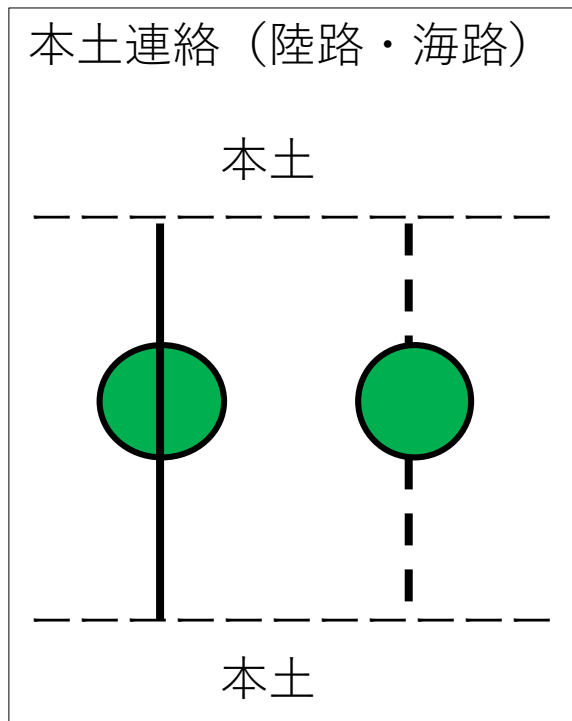


# グループA

(高齢化率：比較的low、人口減少率：比較的low)

【西瀬戸】 上島諸島・芸予諸島・大崎上島・広島湾域

【東瀬戸】 淡路島・小豆島・直島諸島



本州と四国を連絡するヒト・モノの大きな動線の載るかそれに近接する島嶼

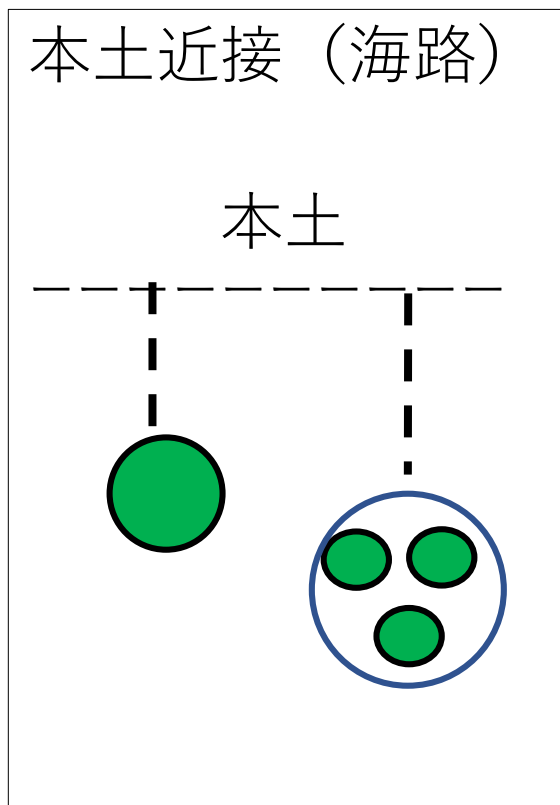
島嶼内での生業と暮らしはある程度は成り立っている。それらを活かすエコツアーを期待。

# グループB

(高齢化率：比較的高、人口減少率：比較的大)

【西瀬戸】周防灘本土近接、備後本土近接、伊予灘本土近接、忽那諸島、安芸灘諸島・関前諸島

【東瀬戸】備讃瀬戸



本土の吸引力が弱いゆえに人口減少率はやや弱く留まるも、本土からの支援に限界があるかも。安芸灘諸島・関前諸島は本土連結が半島化。備讃瀬戸の島嶼は瀬戸大橋を支えている。



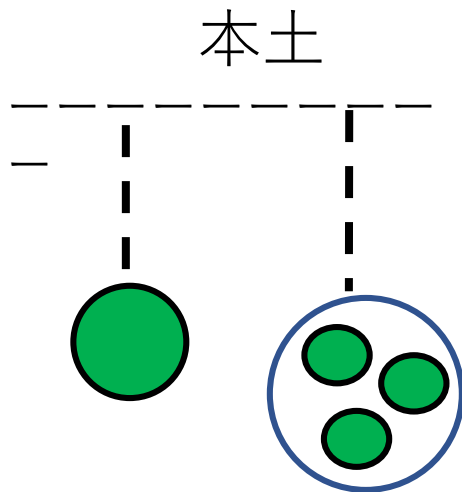
島嶼内の生業と暮らしはかろうじて維持。これらの再生を支援、及び安芸灘諸島・関前諸島の本土連結への復活支援のためのエコツアーを期待。

# グループC

(高齢化率：高、人口減少率：大)

【東瀬戸】讃岐東部近接、讃岐西部近接、日生本土近接、  
笠岡・多度津諸島、塩飽諸島、家島群島

本土近接  
(海路)



本土の吸引力が強いがゆえに人口減少率は大きいですが、本土からは手厚い支援が見込めるかも。

笠岡・多度津諸島、塩飽諸島は本土連結が半島化。家島群島は高齢化率も低く自立的な展開ができるかも。



島嶼内での暮らしは少ないが、本土との交流により生業は維持。これへの支援、及び笠岡・多度津諸島、塩飽諸島の本土連結への復活支援のためのエコツアーを期待。

# 参考文献

中国経済連合会・中国地方創造研究センター・中国電力  
発行(2021)『瀬戸内海における航路を活用した広域周遊観  
光の可能性調査』報告書

JTBパブリッシング(2007)『るるぶ日本すみずみ船の旅』  
(社)日本旅客船協会

日本離島センター編集・発行(1998)『日本の島ガイド  
SHIMADAS(シマダス)』

日本離島センター編集・発行(2019)『日本の島ガイド  
SHIMADAS(シマダス)』

戸田常一(2019)「近代工業化による瀬戸内海の変貌とその  
再生に向けて」『建築雑誌』JABS,vol.134,No.1724,pp.13-14

中桐規碩(2004)『離島研究—瀬戸内の社会学—』高文堂出  
版社

宮本常一(1965)『瀬戸内海の研究：島嶼の開発とその社会  
形成—海人の定住を中心に』未来社