

令和元年6月12日現在

機関番号：15201

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2017～2018

課題番号：17H06900

研究課題名（和文）島嶼地域における地域包括ケアシステムの運用実態と計画課題

研究課題名（英文）Actual condition and planning problem of a community general support system in the islands

研究代表者

三島 幸子（Mishima, Sachiko）

島根大学・学術研究院環境システム科学系・助教

研究者番号：50803277

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は瀬戸内海の島を対象に、島嶼地域を抱える自治体における地域包括ケアシステムの構築に向けた取り組みを明らかにすることを目的としている。医療・高齢者福祉施設の整備状況を指標にパターン分類を行い、未整備型、医療巡回型、診療所整備型、医療福祉施設整備型、施設充実型に分類できた。1島のみで自治体を構成する島は施設充実型等に分類されるが、本土と複数の島で自治体を構成する島では未整備型、診療所整備型が多い。また、複数島の場合、未整備・診療所型の島と医療福祉施設整備型や施設充実型の島との連携や1島の場合、診療所整備型の島での高齢者福祉の代替サービスの提供もみられた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

各自治体が地域に合った地域包括ケアシステムを構築することが求められるが、地域により医療・福祉施設やサービスの有無等が異なり、特に社会的・地理的条件が悪い島嶼地域への提案を行うことは社会的意義があると思われる。また、高齢者福祉施設及び医療施設の整備状況を明らかにするとともに現状の課題を明らかにした上で、高齢者福祉施設の整備手法の検討を行うことにより、島嶼地域における高齢者福祉サービスの合理化と水準の向上を図ることも可能であり、自治体が地域包括ケアシステムの構築を進める上での指針を得られることも期待される。

研究成果の概要（英文）： This paper aims to detail the relationship between municipality structure and supply of welfare and medical facilities for the elderly in the islands of the Seto Inland Sea. The islands can be classified into five types based on their situation of the establishment of welfare and medical facilities: non-supply type, mobile medical ships type, clinical supply type, medical and welfare facilities type, and many facilities type. The islands constituting a municipality made up of a single island belong to the many facilities type. However, the islands constituting a municipality that includes the mainland and multiple islands belong to the non-supply type or clinical supply type. About municipalities with multiple islands, islands of the non-supply type or clinical supply type tend to cooperate with the islands with many facilities type. Moreover, About municipalities with one island, preventative care service instead of welfare service is supplied to islands of the clinical supply type.

研究分野：建築計画

キーワード：地域包括ケアシステム 島しょ地域 医療施設 高齢者福祉施設

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

高齢化に対応するため、1989年以降ゴールドプランにより全国で入所系施設である特別養護老人ホームの整備が進められたが、介護保険制度が導入された2000年以降「地域福祉の推進」が規定され、入所系施設から通所・訪問系施設整備重点の政策へ転換した。現在、厚生労働省は団塊世代が75歳以上となる2025年を目途に、住み慣れた地域で最期まで住み続けることができるよう住まい・医療・福祉・予防・生活支援が一体的に提供される「地域包括ケアシステム」の構築の実現を目指している。しかし、地域包括ケアシステムは地域の置かれた状況や社会資源に大きく依存する点、医療・福祉等の連携が求められるが、業務分担や責任の所在が不明確な点等課題も多く、大半の自治体で未完成の状態にある。また、都市地域では医療・福祉施設やサービスが豊富である一方、中山間・島嶼地域では社会資源が乏しい地域も多い。特に島嶼地域では生産年齢人口の減少に加えて離島という地理的・社会的に不利な状況であり、地域基盤が弱体化していることから、島嶼地域に特有の地域包括ケアシステムを構築することが重要課題として位置付けられる。

2. 研究の目的

島嶼地域の地域包括ケアシステムの構築モデルを提案することを目指して、本研究では(1)島嶼地域における地域包括ケアの現状を把握するとともに、(2)高齢者福祉施設の立地動向を整理して、高齢者福祉施設の立地動向と島の地理的・社会的条件、地域包括ケアの現状との関連を明らかにする。さらに、(3)統計解析による島嶼地域のパターン分類により典型事例を抽出し、実地調査にて高齢者福祉施設の整備プロセスと運営状況を把握し、(4)島嶼地域の地域包括ケアシステムの構築を進める上での課題を明確化する。

3. 研究の方法

本研究の目的を達成するために、平成29年度は(1)自治体アンケート調査により、地域包括ケアの取り組みの現状と特徴を明らかにするとともに、(2)全国の島嶼地域を対象に人口統計データ・地理的概要及び高齢者福祉施設に関するデータベースから島嶼地域における高齢者福祉施設の地域的立地動向を把握する。(3)(2)で収集したデータを基に島嶼地域のパターン分類を行い、瀬戸内海の島嶼地域から典型事例を抽出する。平成30年度は実地調査を行い、自治体への訪問ヒアリング調査から地域包括ケアシステムを構築する上での課題を明らかにする。さらに、(4)施設概要及び利用者情報の収集により高齢者福祉施設の整備プロセスや運営状況を把握し、(5)地域包括ケアシステムの構築を進める上での課題を明らかにする。

4. 研究成果

(1) 瀬戸内海島嶼地域における人口変動

瀬戸内海島嶼地域における人口の変動を図1に示す。総人口は全体的に減少傾向にあり、2015年には1950年の約29%まで減少した。一方で、高齢人口は増加率が緩やかであるものの増加傾向にあり、高齢化率も上昇している。

瀬戸内海における島の人口規模ごとの構成を把握するため、2015年時点で有人島である島の人口規模別の島数変動を図2に示す。1950年には1000~2500人未満の島が最も多い。一方、2015年には100人未満の小規模な島が約44%を占め最も多い。特に、1950年から2015年にかけて50人未満の島が大幅に増加している。全体的に、100人未満の島は増加し、1000人以上の島は減少する傾向にある。

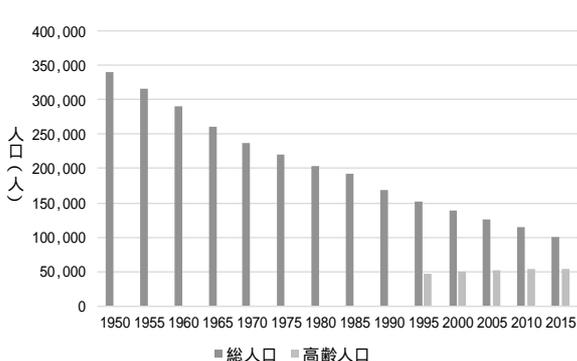


図1 瀬戸内海島嶼地域における人口変動

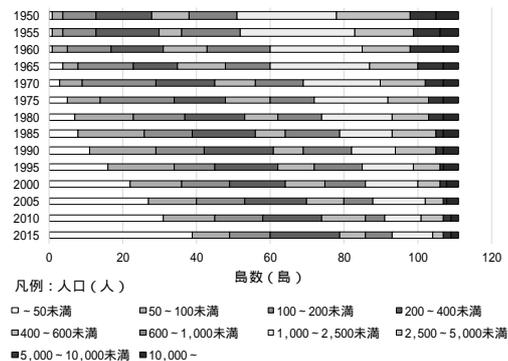


図2 島の人口規模別の島数変動

(2) 瀬戸内海における地域包括ケアシステムの現状について

瀬戸内海の島嶼地域を含む自治体における地域包括ケアシステムの構築状況を明らかにするため、地域包括ケアシステムに関連する取り組み、資源の有無、課題及び対策、各分野の自己評価等を把握するためのアンケート調査を実施した。瀬戸内海の島嶼地域を含む55自治体の内31自治体と事例調査として実施した4自治体(大竹・笠岡・松山・呉市)を加え、35自治体の情報を得た。回答率は61%である。地域包括ケアシステムは第7期介護保険事業計画に基づいて構築を進める自治体が9割を超え最も多く、その他、医療・NPO法人による活動の促進などの

回答も得られた。地域包括ケアシステムの主導は自治体が9割と多く、社会福祉協議会と回答した自治体もみられた。また、地域包括ケアシステムの構成要素の重点項目は予防が94%と最も高い一方、住まいは27%と最も低い。日常生活圏域の構築単位は平成期の町村合併前の区分が17%と最も多く、その他地理的条件・社会的条件を総合的に勘案も14%と多く、資源の有無や地域の状況に応じて考える自治体も多い。地域包括支援センターの整備状況については、全ての圏域に整備している自治体は4割と少なく、ランチ等で対応する自治体も多く見られた。島嶼地域に限定して課題として多く挙げられたのは医療・介護サービスの提供頻度が低くであり、7割近くが該当した。しかし、他の島との連携を取る島は3割程度に留まり、島内での住民同士の声掛けはあるものの、島内で社会的基盤整備が求められている実情も明らかとなった。

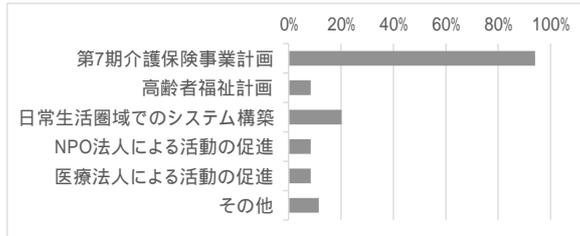


図3 地域包括ケアシステムの構築手法

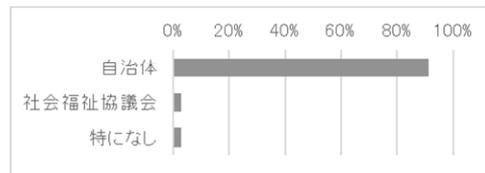


図4 地域包括ケアシステム構築の主導

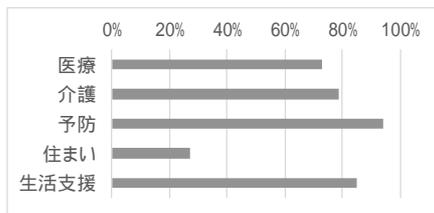


図5 地域包括ケアシステムの重点項目

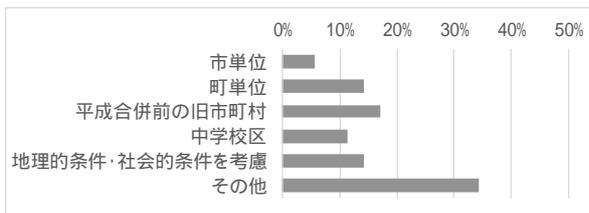
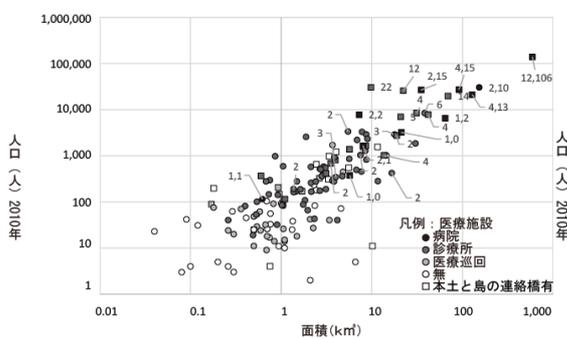


図6 日常生活圏域の構築単位

(3) 瀬戸内海における医療・高齢者福祉施設の整備状況

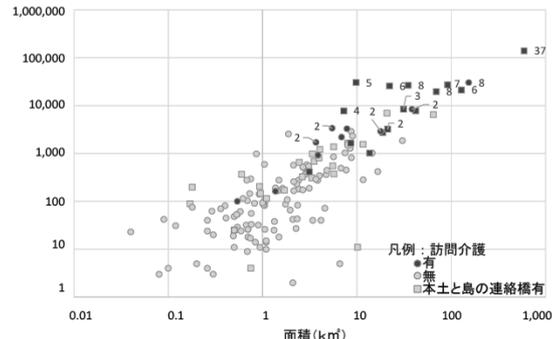
島の面積及び人口と医療・高齢者福祉施設の関係性を分析するため、瀬戸内海島嶼地域の面積及び人口の関係性の分布図を使用する。病院は100km²以上の4島全てに整備されており、100km²未満の島の内7島にも整備されている(図3)。診療所は大半が人口100人以上の島に整備されているが、1,000人以上でも連絡橋が有る島で未整備な島もみられる。これは本土の医療施設の利用が想定されているためと考えられる。一方、人口が100人未満の島でも連絡橋が無い島での整備がみられる。一時滞在は島へ出張診療するもので、医師が島へ行くものと船の診療所が島へ行くものとがある。10人以上の島でも、病院や診療所が整備されていない島を中心に整備されている。主に連絡橋が無く、本土の医療施設への通院が困難な島に整備されている。また、診療所1ヶ所だけの島が大半であるが、10,000人以上の島では10ヶ所以上と多く、100,000人以上である淡路島は100ヶ所以上もある。以上より、病院は面積、診療所と一時滞在は人口、連絡橋の有無に大きく影響していることがわかる。

訪問介護、通所介護、特別養護老人ホームの施設数の分布を図4、5、6に示す。3施設とも大半が人口1,000人以上の島に整備されている。通所介護施設は整備された島数が最も多く、次いで訪問介護施設、特別養護老人ホームの順である。通所介護施設や訪問介護施設では人口が1,000人以下の島でも整備された島もみられる。また、人口10,000人以上の島では訪問介護施設や特別養護老人ホームは2ヶ所以上、通所介護施設は5ヶ所以上整備されている。特に100,000人以上である淡路島は施設数が最も多く、20ヶ所以上もある。一方、連絡橋が有る場合、人口が1,000人以上でも整備されていない島もみられる。これは医療施設と同じく、本土の高齢者福祉施設の利用が想定されているためと考えられる。以上より、高齢者福祉施設は1,000人以上の島で主に整備され、連絡橋の有無も影響している。



注) 図表内の数値は2施設以上の場合の施設数を示す。図表内の数値が1つのものは診療所数、2つのものは1つ目が病院数、2つ目が診療所数を示す。2つ以上の種類の施設が整備されている場合は病院、診療所、一時滞在の順に色をつけている。

図7 医療施設の分布



注) 図表内の数値は2施設以上の場合の訪問介護施設数を示す。

図8 訪問介護施設数の分布

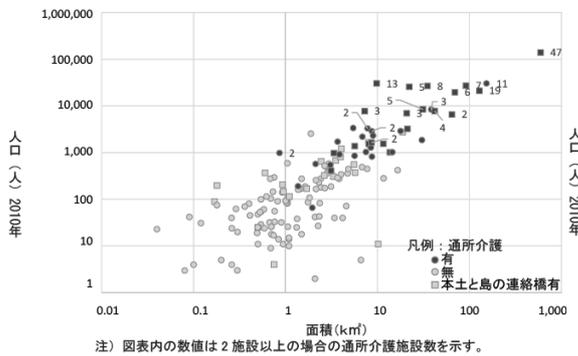


図9 通所介護施設数の分布

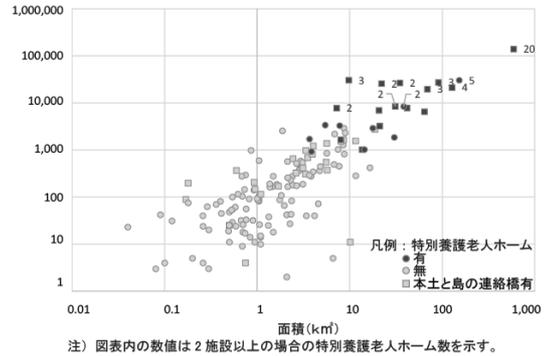


図10 特別養護老人ホーム数の分布

(4) 施設整備水準類型結果と自治体構成との関係

各島嶼地域の医療福祉施設整備状況を把握するため、各医療福祉施設の有無を指標としたクラスター分析による類型化を行った(表1)。未整備型は医療福祉施設が未整備のタイプで、40島が属す。このタイプは島の面積や人口規模が小さく、連絡橋が無い島が多い。医療巡回整備型は一時滞在の出張診療のみ整備されたタイプで注3)、27島が属す。診療所整備型は診療所が整備されたタイプで、64島が属す。さらに診療所+医療巡回、診療所のみ、診療所+通所系が整備されたタイプに分かれる。この2タイプは連絡橋が無い島に多い。医療・福祉施設整備型は医療施設が1施設以上と通所介護施設、短期入所生活介護施設、特別養護老人ホームが整備されているタイプで、11島が属す。このタイプは島の面積が比較的大きく、人口が約1,000人以上で、連絡橋がある島が多い。施設充実型は大半の医療福祉施設が整備されたタイプで、13島が属す。さらに福祉施設、福祉施設+診療所、福祉施設+診療所・病院が整備されたタイプに分かれる。このタイプは島の面積が大きく、人口は約6,000人以上で、連絡橋がある島が大半を占めており、施設数の平均が10以上で、面積や人口規模が大きいと施設数も多い傾向にある。

以上より、島の面積や人口規模と施設整備状況は大きく関係していることが分かる。また、連絡橋の有無も施設数の少ない島においては影響がある。瀬戸内海は人口1,000人未満の小規模な島が多く、155島の内40島で施設が整備されていない現状にあり、医療福祉施設が充実している島は1割にも満たない。

次に、医療・高齢者福祉施設の整備状況と自治体構成の関係を分析する。最初に、自治体の本土と島の関係を指標にタイプ分類を行った(表2)。1島の中に複数の自治体が属している島を1島複数自治体、1島で1自治体が完結している島を1島1自治体、複数の島で1つの自治体を構成している島を複数島1自治体、本土と1島の組み合わせで1つの自治体を構成している島を(本土+島)1自治体、本土と複数の島の組み合わせで1つの自治体を構成している島を(本土+複数島)1自治体と定義する。(本土+複数島)1自治体が7割と最も多く、複数の島を抱える自治体が多いことがわかる。次いで、複数島1自治体が25自治体と多い。

次に、自治体構成のタイプ分類と医療・高齢者福祉施設のタイプ分類の関係をみると、1島複数自治体の島は施設充実型に属し、1島1自治体の地域は診療所整備型に属している。複数島1自治体の島嶼部は未整備型の島が11島、(本土+島)1自治体の島は診療所整備型に属す島が10島と最も多く、高齢者福祉施設整備が進んでいない島が多いことが分かる。(本土+複数島)1自治体の島も診療所整備型が50島と最も多く、次いで未整備型が20島、医療巡回型が20島と多いことから、医療・高理恵社福祉施設整備が進められていない島が多いことが分かる。

表1 施設整備水準

表2 島の自治体構成、医療福祉施設整備による分類

タイプ名	島数合計	訪問系	通所系	短期滞在系	居住系	入所系	地域包括ケア	医療巡回	診療所	病院	施設数平均	面積平均(km ²)	人口平均(人)	連絡橋有
未整備型	40										0.03	1.8	150	10
医療巡回型	27										1.0	1.2	93	4
診療所整備型	診療所+医療巡回	27									2.1	2.3	220	1
	診療所のみ	19									1.3	2.9	484	5
	診療所+通所系	18									3.1	6.9	1,158	5
医療・福祉施設整備型	11										7.5	19.3	2,968	5
施設充実型	福祉施設	3									12.0	16.4	5,951	2
	福祉施設+診療所	8									15.1	56.4	21,826	6
	福祉施設+診療所+病院	2									20.0	360.4	78,515	2
	瀬戸内海全体	155									2.9	11.5	2,752	40

分類	1島複数自治体	1島1自治体	複数島1自治体	(本土+島)1自治体	(本土+複数島)1自治体	計
未整備型	0	0	11	4	25	40
医療巡回型	0	0	5	2	20	27
診療所整備型	0	1	3	10	50	64
医療福祉施設整備型	0	0	3	1	7	11
施設充実型	2	0	3	0	8	13
計	2	1	25	17	110	155

凡例：整備されている島 8割以上、2~8割未満
注：医療巡回：9県のうち、岡山県、広島県、山口県岩国市、香川県、愛媛県の5県のみである。人口：2010年のもの

(5) 事例分析

タイプ別に典型事例を抽出し、4自治体に対しヒアリング調査を実施した。その内、特徴がみられた松山市と大竹市について紹介する。松山市は愛媛県のほぼ中央にある松山平野に位置している。面積429.4km²、人口514,865人である。松山市は本土と有人離島9島(中島・津和地島・怒和島・睦月島・野忽那島・二神島・興居島・釣島・安居島)で自治体を構成している。

地域包括ケアシステムの構築単位：松山市は市全域を日常生活圏域としているが、さらに民生委員の担当地区を用いて40の地区に分け、それを8圏域に区分し、各圏域に地域包括支援センターを設けて地域包括ケアシステムを構築している。9島は3圏域に区分され、中島と周辺の島6島は島嶼地域で完結している。医療・高齢者福祉施設の整備状況：松山市の島嶼地域における医療施設の概要を表4、高齢者福祉施設の概要を表5に示す。中島は施設充実型に分類され、医療施設は病院が1施設と歯医者が1施設、高齢者福祉施設が10サービス提供され、通所介護施設だけでなく特別養護老人ホームも整備されており、充実したサービスを受けることが可能である。周辺に位置する津和地島・怒和島・睦月島・野忽那島・二神島は全て医療巡回型に分類され、医療巡回船に加えて、怒和島以外で診療所が1施設のみで、高齢者福祉施設は整備されていない。診療所も内科・外科のみのため、診療所で対応できない場合は中島の病院を利用している。これらの島では中島と1日5～10便程度の定期船があり、中島が周辺の医療・福祉サービスを担っていることが推測される。また、診療所整備型に分類され、診療所が1施設、高齢者福祉施設も2サービス提供されている。一方、釣島は未整備型に分類されるが、本土との定期便のみで1日2便しかなく、医療福祉サービス利用が困難な状況にあると推測される。安居島も未整備型に分類され、本土とは1日1～2便の定期便のみであるため、医療福祉サービス利用が困難な状況にあると推測される。近隣島との連携：中島は周辺の津和地島、怒和島、睦月島、野忽那島、二神島と平成の町村合併前は自治体を構成していたことから連携が強く、月に2回程度中島から周辺の島へ医療福祉関係者が派遣されている。釣島や安居島は介護サービスが提供されていないため、介護予防として健康チェックや介護予防体操、レクリエーション等を年8回実施している。

大竹市は広島県の西端に位置し、面積78.66km²、人口27,865人である。パルプ、化学繊維、石油化学等が基幹産業である。また、阿多田島で養殖されているハマチや真鯛の収穫量は県内1位であり、水産業も盛んである。大竹市は本土と有人離島1島(阿多田島)で自治体を成している。本土と島は距離が離れているため、本土と島は船で移動し、所要時間は約35分である。

地域包括ケアシステムの構築単位：市全域で地域包括ケアシステムを構築している。医療・高齢者福祉施設の整備状況：阿多田島は診療所整備型に分類され、診療所が1施設のみである。医師と看護師が在中しているが、専門が整形外科のみのため島民は本土の病院へ行くことが多い。高齢者福祉施設に代わるサービス提供：阿多田島では高齢者福祉施設の代わりに、介護予防として月に8回程度、民生委員や元自治会長の方が主導で「百歳いきいき体操」や手芸等の活動が行われている。午前中に体操等が行われ、午後から趣味系の活動が行われる。活動資金は地区社協からの補助金、参加料100円で賄われている。参加の制限はなく、老人クラブに入っていない人でも参加できる。場所は漁村センターが使われており、スロープの取り付けやトイレの改修が施されている。

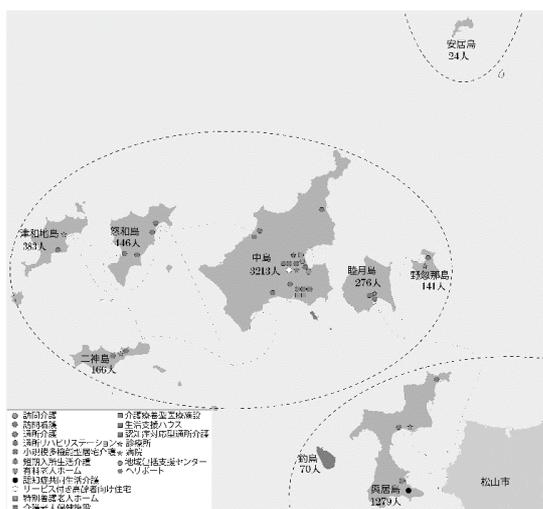


図 11 愛媛県松山市の施設配置図

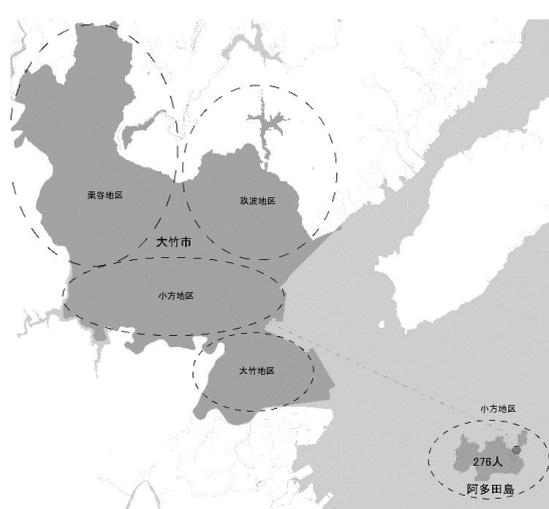


図 12 広島県大竹市の施設配置図

(6) まとめ

以上、島嶼地域を含む自治体の多くは複数の島を抱えており、医療・高齢者福祉サービスが整っていない島も多くあることが分かる。自治体としても島の医療福祉サービス不足を課題として挙げており、対策として周辺の比較的サービスが整っている島との連携が見られた。島が橋でつながっている場合は行き来が容易であるが、船による移動の場合は本土や他の島の施設を利用することが難しい。そのような場合は広島県大竹市のように島での代替りのサービス提供も1つの手段として有効であることが考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 0件)

〔学会発表〕(計 6件)

三島幸子、瀬戸内海の島嶼地域における自治体構成と医療・高齢者福祉施設の整備状況の關係分析、日本建築学会中国支部研究発表会、2019年

塩谷玲奈、瀬戸内海の島嶼地域における人口変動及び医療・高齢者福祉施設の整備状況、日本建築学会中国支部研究発表会、2019年

蔵下香緒里、Supply of Medical and Welfare Facilities for the Elderly in Islands of the Seto Inland Sea、Proceedings of 11th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia (国際学会)、2018年

蔵下香緒里、山口県における人口変動及び医療・高齢者福祉施設の整備状況、日本建築学会中国支部研究発表会、2018年

蔵下香緒里、山口県の島嶼地域における施設整備の事例分析、日本建築学会中国支部研究発表会、2018年

蔵下香緒里、The Supply Process and Use Sphere of Day Care Facilities for the Elderly in Suo Oshima Island、Annual Conference on Engineering and Applied Science 2017 (国際学会)、2017年

〔図書〕(計 0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

出願年：

国内外の別：

取得状況(計 0件)

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

取得年：

国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号(8桁)：

(2) 研究協力者

研究協力者氏名：中園 真人

ローマ字氏名：(Nakazono, Mahito)

研究協力者氏名：細田 智久

ローマ字氏名：(Hosoda, Tomohisa)

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。