

施設・サービス圏域から見た市町村の類聚性

徳田 光弘* 友清 貴和*

THE NATURE OF MEETING AND PARTING BETWEEN CITY-TOWN-VILLAGES
ON THE FACILITY AND SERVICE SPHERE

Mitsuhiko TOKUDA and Takakazu TOMOKIYO

This study focuses on re-investigating the Method of Sphere Establishment on the Local Facility Planning. The purpose of this paper is to show the connection extends of City-Town-Villages with the conditions of Facility and Service Sphere. As a result, we made that clear quantitatively with the easy method called "Connection Power" between City-Town-Villages.

Keywords: Facility and Service Sphere, City-Town-Village, Connection Power, Kagoshima-Prefecture

1. 研究の背景と目的

本研究は、生活圏域と市町村合併の整合性から見た地域施設計画における圏域設定手法の再検討を目指すものである。ここで生活圏域とは、歴史・文化などを含めた人間生活におけるまとまり・聚合の動的な広がりを指し、施設・サービス圏域とは、施設の利用範囲やサービスの供給範囲などの広がりを静的に設定できるものを指す。本論では、各種施設・サービス圏域が住民の生活に多大な影響を及ぼすものと認め、これを生活圏域とみなして論をすすめる。

国や県、市町村をはじめ、法人・民間の施設・サービス機関は、各都道府県内において概ね行政区域を基準にある程度のエリアに分割することで、円滑な業務体制をつくっている¹⁾。エリア分割の仕方は、

2004年8月31日受理

* 建築学科

各種業務状況や特性・規模等によって異なるが、市町村同士で、共にエリアを組みやすく強い結びつきをもつものや、逆にほとんどの場合エリアを共にせず結びつきが弱いものなど、各市町村間で異なった類聚の度合いが存在することは容易に想像できる。

そこで、本論では、行政区域を施設・サービス圏域の主要な器の一つと捉え、これら各種施設・サービス圏域の構成状況から市町村間の結びつきの度合いを明らかにし、今後の市町村合併などを契機とした広域的な地域施設計画における圏域設定手法のための知見を得ることを目的とする。

以上をもとに本稿では、①施設・サービスの圏域構成状況を各種資料及び各種団体へのヒヤリングから把握する、②施設・サービス圏域から見た市町村間の結びつきの度合いを本論で提示する「結合力(用語の説明は後章)」という概念を用い数量的に導き出す、③発展研究を見据え「平成の大合併」の現状と

本論で得られた知見を重ね合わせ、両者の整合性を試験的に検証する、という手順で論をすすめる。

2. 研究のフィールドと対象

本研究のフィールドは、鹿児島県本土（12 市 59 町、図-1 参照）とし、鹿児島県という個の特殊な状況を明快にしていくことで一般性を成立させようとする、いわばボトムアップの手法をとる。なお、甑島や種子島、屋久島、奄美大島などの離島は、地理的制約が大きく、行政圏域や施設・サービス圏域が固定化されやすいため、研究対象から除外する。

また、研究対象となる施設・サービス機関は、鹿児島県において①市町村区域を越え県内で閉じた広域的エリア分割がみられること、②地図上に明確なエリア境界線が引けること、を満たし、且つ各種資料²⁾、ホームページ³⁾、及び対象団体に対するヒヤリング調査より正確な情報を入手できたものについて想定でき得る限り抽出した 39 項目とする（図-2 参照）。計 545 圏域の情報を入手できたが、この中で一つの市町村内を複数に「分割」した圏域が 21 あり、これらは市町村同士の結びつきに着目する本研究の趣旨と沿わないため対象外とした。結果、全 545 圏域から上記を除した 524 圏域を分析対象とした表中⁴⁾。

なお、上記「分割」、また図-2表中の「単独」、「重複」に関する具体的な説明は、表注釈及び次章を参照されたい。

3. 施設・サービスの圈域構成現状

紙面の都合により、全施設・サービスの圏域構成の状況説明は割愛する。ここでは、それぞれ「分割」「単独」「重複」圏域を含む施設・サービスとして3事例、「社会保険（厚生年金）」「福祉事務所」「公共職業安定所」に関する圏域構成状況について述べる。

「社会保険（厚生年金）」は、県本土を鹿児島北・



図-1 鹿児島県行政区域図（2004年8月）

機関	施設・サービス項目	囲域数	分割 ^{*1}	単独 ^{*2}	重複 ^{*3}	対象 囲域数 ^{*4}
国	社会保険（厚生年金）	5	2	0	0	3
	社会保険（国民年金）	5	0	0	0	5
	公共職業安定所	15	0	0	12	15
	税務署	9	0	0	0	9
	地方法務局	13	0	0	0	13
	簡易裁判所	11	0	0	0	11
	地方家庭裁判所	7	0	0	0	7
県	県税事務所	6	0	0	0	6
	福祉事務所	19	0	12	0	19
	保健所	13	1	0	0	12
	農業改良普及所	21	0	0	0	21
	養蚕指導所	4	0	0	0	4
	家畜保健衛生所	6	0	0	0	6
	土木事務所	13	0	0	0	13
	公立高等学校学区	10	0	0	10	10
	県議会議員選挙区	20	0	0	0	20
	警察署	22	6	0	0	16
	耕地事務所	9	0	0	0	9
	農林（水産）事務所	10	0	0	0	10
	食肉衛生検査所	8	0	1	0	8
	介護保険制度	10	0	0	0	10
市 町 村	医療圏	10	0	0	0	10
	中小企業労働相談所	6	0	0	0	6
	視聴覚ライブラリーセンター	19	0	6	1	19
	消防組合	17	0	3	0	17
	ごみ焼却施設	21	0	8	0	21
	し尿処理施設	20	0	4	0	20
	火葬場	23	0	6	0	23
法人	伝染病隔離病床	10	1	0	0	9
	商工会議所・商工会	73	2	71	0	71
	医師会	16	0	3	0	16
	国民金融公庫	3	0	1	0	3
民間 (私的)	J A	18	2	3	0	16
	患者等輸送限定タクシー	4	0	0	0	4
	N T T 市外局番	11	0	0	0	11
	NTT営業所	5	0	0	0	5
	宅配便（ヤマト運輸）	27	7	3	0	20
	宅配便（ペリカン便）	23	0	4	0	23
	青果物流通網	3	0	0	0	3
合計		545	21	125	23	524

*1:分割とは、一つの市町村内を複数に分割した圏域をさし、表中はその圏域数を表す。例えば、警察署における鹿児島市は、鹿児島中央警察署（構成市町村：鹿児島市の一部、桜島町、十島村、三島村）、鹿児島西警察署（鹿児島市の一部、吉田町）、鹿児島南警察署（鹿児島市及び川辺町の一部）、知覧警察署（鹿児島市、喜入町、知覧町、川辺町の一部）のように鹿児島市内を4分割した圏域をもつ。なお、市町村間の結びつきを求める本論において上述のような分割圏域は対象外とする。

*2:単独とは、ある市町が単獨で囲い、他の市町との間には隙間がある状態のこと。
鹿児島市、川内市以外各市町村区域が分割区域となる商工会議所・商工会である。(鹿兒島市・川内市を除く市町村は公認会員である。)

(2) 重複上は、ある市町村が二つ以上の分割区域に属するものをさし、表中はその区域数を表す。

図-2 対象施設・サービスの圈域構成一覧

鹿児島南・川内・加治木・鹿屋に分けた5圏域で構成される。所轄区域は、概ね行政区域を踏襲したもので、「川内：薩摩十出水市郡十串木野市」、「加治木：大口伊佐十姶良市郡」、「鹿屋：曾於十肝属市郡」の3圏域に代表される。但し、鹿児島北と鹿児島南の所轄区域は、「鹿児島北：鹿児島市の一部十鹿児島郡（桜島町・吉田町）十日置郡（串木野市を除く。）」、「鹿児島南：鹿児島市の一部十指宿市郡十川辺市郡」であり、鹿児島市は市内の中心を流れる甲突川を境に、甲突川以北が鹿児島北、以南が鹿児島南の所轄となる。本論ではこれら2圏域を「分割」と呼び、次章以降の分析の対象外としている（図-3参照）。

「福祉事務所」は、県本土で19圏域あり市福祉事務所と県福祉事務所によって業務体制を築いている。市福祉事務所は、県本土内12市を所轄区域に各市単独の圏域で構成される。本論では、これを「単独」と呼ぶ。また、県福祉事務所は、郡部の町村を対象に7圏域をもち、各所轄区域は郡域を基本に構成される。例えば、一郡によって構成される「川辺福祉事務所：川辺郡（枕崎市・加世田市を除く。）」、また複数の郡の結合によって構成される「姶良福祉事務所：伊佐郡（菱刈町）十姶良郡（国分市を除く。）」といった圏域構成を示す（図-4参照）。

「公共職業安定所」は、県本土で15の所轄区域をもち、市郡地域を基本に圏域が構成されている。但し、県本土で4つの出張所（枕崎、阿久根、栗野、志布志）が設けてあり、例えば枕崎出張所（枕崎市・坊津町）は、加世田公共職業安定所（川辺市郡地域）内に設けられ、枕崎市及び坊津町は両者の圏域に属するといったような重複した圏域を持つ。本論ではこれを「重複」と呼ぶ（図-5参照）。

上記をはじめ、各施設・サービスの圏域設定状況の調査結果から、現在では地理的名称のみとなつた郡及び市を含んだ市郡地域が、施設・サービス圏域設定の骨格として大きな役割を果たしていることがわかった。

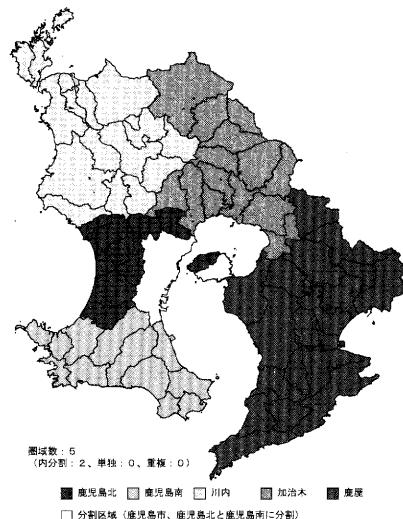


図-3 社会保険（厚生年金）圏域構成図

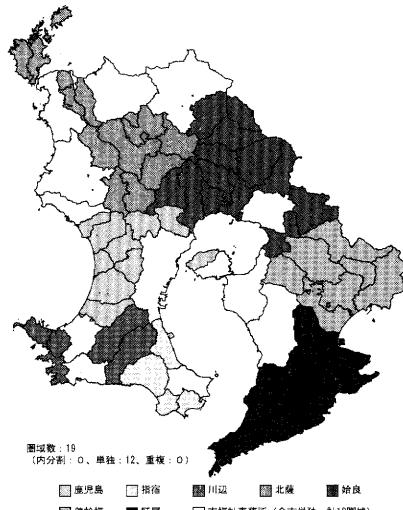


図-4 福祉事務所圏域構成図

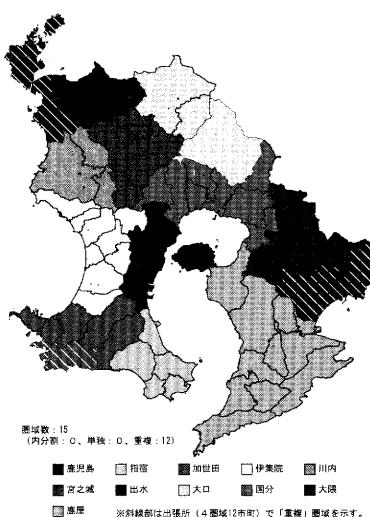


図-5 公共職業安定所圏域構成図

施設・サービス項目	面積 面積	団体名	鹿児島県													
			鹿児島市	霧島市	さつま町	日置市	出水市	南さつま市	垂水市	大崎町	東串良町	内之浦町	吾平町	大根占町	田代町	
社会保険（厚生年金）	5	鹿児島北社会保険事務所 鹿児島南社会保険事務所	△△△△△	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	
		川内社会保険事務所 加治原社会保険事務所 鹿屋社会保険事務所	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	
公共用事業安定所	18	鹿児島公共職業安定所 指宿公共職業安定所 加世田公共職業安定所 伊集院公共職業安定所 川内公共職業安定所 宮之城公共職業安定所 出水公共職業安定所 大口公共職業安定所 国分公共職業安定所 大隅公共職業安定所 鹿屋公共職業安定所 枕崎公共職業安定所 阿久根公共職業安定所 栗野公共職業安定所 南大隅公共職業安定所	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○
福祉事務所	18	鹿児島市社会福祉事務所 鹿児島福祉事務所 指宿福祉事務所 椎崎福祉事務所 川辺福祉事務所 枕崎福祉事務所 加世田福祉事務所 南大隅市社会福祉事務所 川内市社会福祉事務所 北薩福祉事務所 出水市社会福祉事務所 大口市社会福祉事務所 姶良福祉事務所 国分市社会福祉事務所 曾於福祉事務所 垂水市社会福祉事務所 鹿屋市社会福祉事務所 肝属福祉事務所	●○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	○○○○○	●○	○○○○○

○、各團體に協賛する市町村、△、「分割」した團體構成を示す市町村（本籍ではなく対象外）、◎、「重複」した團體構成を示す市町村、●、単独で團體構成する市町村、◆、執行部・対象外の團體

図-6 施設・サービス圏域構成一覧表（抜粋）

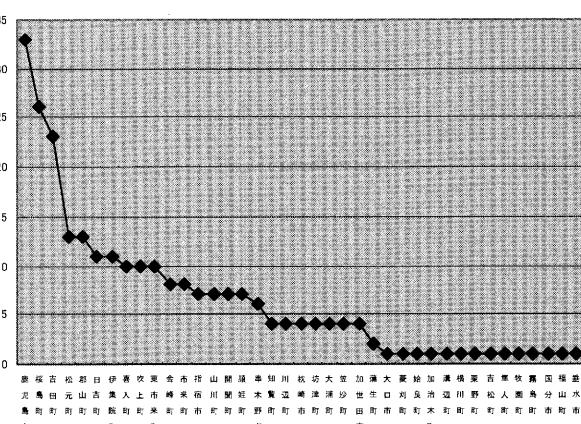


図-7 鹿児島市と他市町村との結合同回数表・グラフ

町と結合しやすい傾向にある。その後、概ね日置市郡・指宿市郡・川辺市郡の順に、緩やかな結合の広がりを見せる。対照例として大根占町をあげると、他市町村との結合は、鹿児島市のそれとは異なり、根占・田代・佐多町→肝属郡→曾於郡と3段階に分かれた明快な階段状の広がりを見せる。なお、全体の傾向としては、概ね各市郡内で類似した結合の広がり方を示した。

5. 結合力を用いた市町村間の類聚性

前章で求めた各市町村の「結合回数」の最大結合回数（母数）を1として、無次元化を行う。本論では、この操作によって得られた値を「結合力“CP”」 $(0.0 \leq CP \leq 1.0)$ と定義する。前章であげた鹿児島市を例にあげると、桜島町との結合力は0.8、喜入町との結合力は0.3、といったように表すことができ、市町村間の結びつきの度合いが全市町村同一基準上で求められる（図-7参照）。

以上のようにすべての市町村の結合力を求め、市町村間の類聚の度合いをより明確に把握するため、結合力の大小をグラデーション表記したものが、次頁の図-8である。これらの分析によって得られた結果の一部要約として、以下の3点をあげる。

1) 市郡（県内9つ）を境界とした強い結合の枠組みをもっている。これは、前章までにも考察してあげられた点であるが、図-8の提示により、より視覚的にその状態が示された。

2) 市郡間で、結びつきの強いものと弱いものがある。例えば、大隈半島の曾於市郡と肝属市郡は、結びつき易く近しい関係をもつ。また、薩摩半島側は、鹿児島・日置・指宿・川辺・姶良・大口伊佐市郡の

全体で微弱であるが広い結合の枠組みをもつ。

3) 市郡内でも分割した結合の枠組みをもつ市郡がある。例えば姶良市郡は、蒲生・姶良・加治木・溝辺町、隼人・霧島・福山町・国分市、牧園・横川・栗野・吉松町の3圏域が結びついたものといえる。

これらの結果と現在（2004年8月）行われている市町村合併、いわゆる「平成の大合併」の状況を、鹿児島市を事例に照らし合わせる。鹿児島市は、桜島・吉田・松元・郡山・喜入町と1市5町の合併をすすめているが、喜入町を除き結合力上位での合併となる（図-7網掛け部参照）。喜入町は、合併の際に、住民発議で指宿地区との法定合併協議会設置を求める直接請求を起こした経緯をもつ。結果、指宿地区議会は付議しないとの回答を出し、鹿児島市との合併に至ったが、合併問題は山積しているといえる。結合力の低さとこれらの現状を一概にあわせ見ることは避けるが、庁舎位置問題をはじめ施設・サービス圏域の構成状況が、合併問題、さらに住民の生活圏域に少なからず影響を与えている結果といえよう。

6. まとめと今後の展望

以上、鹿児島県を対象に施設・サービス圏域の構成状況を把握すると共に、市町村間の結びつきの度合いを「結合力」という概念を用いて明らかにした。今後、前章でも触れた「平成の大合併」の現状との照合を行うことで、結合力の精度と汎用性を検証することが可能となろう。

さらに、本論で求めた結合力は、鹿児島県に限らない再現性をもち、複数の都道府県でも同様の操作を行い比較分析することで、市町村の結びつき方に一定の規則性を見出せる可能性をもつ。

	鹿児島市	喜入町	大口伊佐市郡	曾於市郡	肝属市郡	川辺町	大浦町	蒲生町	大口市	姶良町	加治木町	横川町	栗野町	吉松町	隼人町	牧園町	霧島町	国分市	福山町	垂水市
結合回数	33	26	23	19	13	11	11	10	10	8	8	7	7	7	6	4	4	4	4	
結合力	1.0	0.8	0.7	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	

図-7 鹿児島市と他市町村との結合回数と結合力

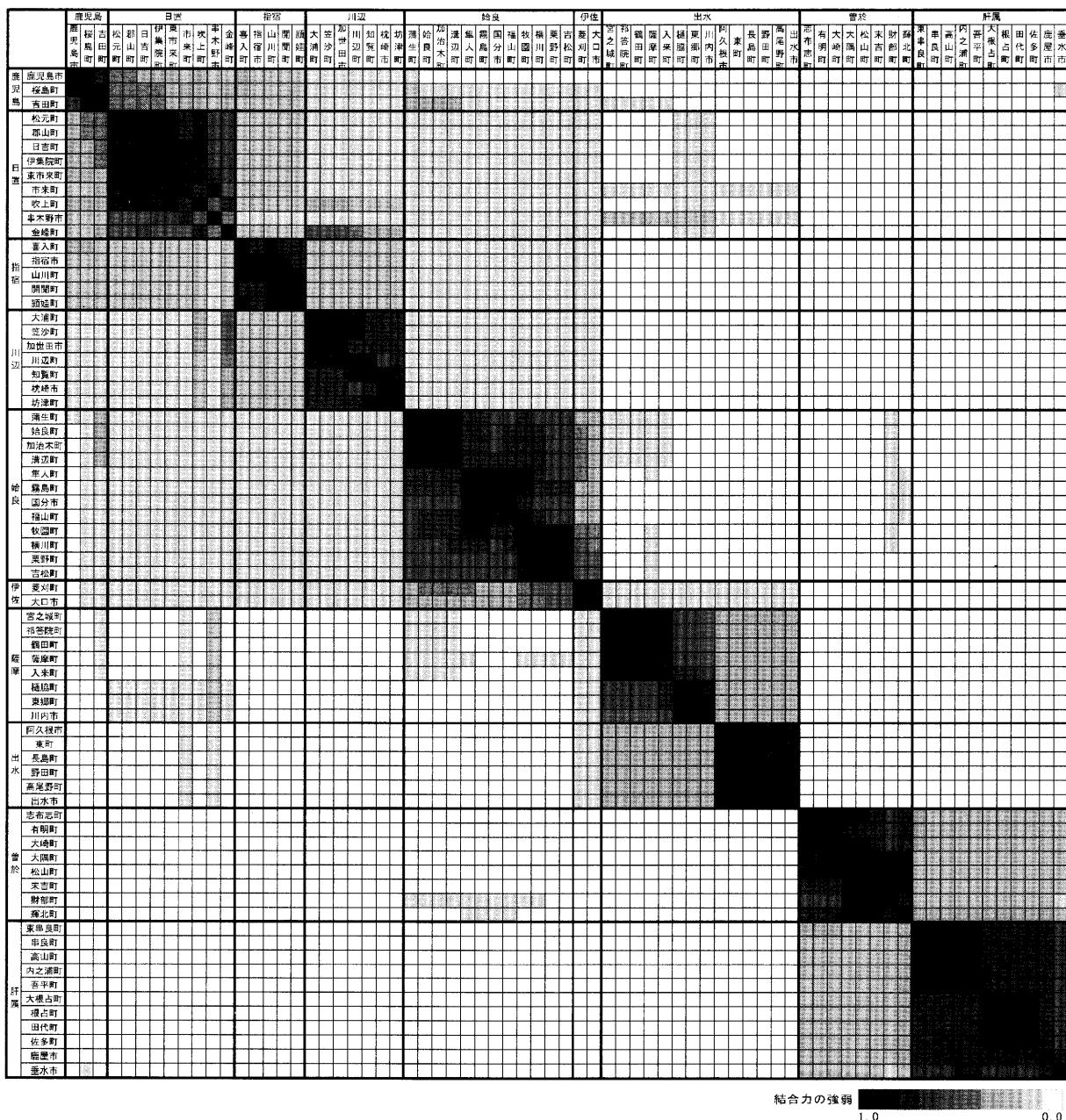


図-8 結合力を用いた市町村間の類聚の度合い（グラデーション表記）

注釈

1) 德田光弘、友清貴和：歴史的変遷から見た行政
圏域と施設・サービス圏域の関係 生活圏域と
市町村合併の整合性から見た圏域設定手法に
関する研究 その1、日本建築学会計画系論文
集第582号、2004.12掲載予定を参照されたい。

- 2) 『くらしのハンドブック～県の仕事案内』平成
8年版、及び平成13年版を主な参考資料とした。
- 3) <http://www.pref.kagoshima.jp/>（鹿児島県ホー
ムページ）をはじめ、各種団体のホームページ
を参照した。