#### 科学研究費助成專業 研究成果報告書



平成 29 年 6 月 2 7 日現在

機関番号: 15501

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2013~2016

課題番号: 25289210

研究課題名(和文)過疎地域における廃校・空き家を活用した地域主導型福祉サービスネットワークの構築

研究課題名(英文) Construction of a local initiative type social-welfare-services network applied the closed school and vacant house in a depopulated area

#### 研究代表者

中園 眞人 (NAKAZONO, MAHITO)

山口大学・創成科学研究科・教授

研究者番号:60164208

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 11,700,000円

研究成果の概要(和文):高齢者通所介護施設ネットワークの典型地域を抽出し、サービスの機能と利用圏分担に関するシステム評価をおこなった。施設の使われ方調査により、利用者が受けるサービスと施設の機能分担の詳細を明らかにした。施設の利用圏と送迎方法・所要時間の実態調査により、各施設の利用圏分担の実態を明らかにした。過疎地域自治体では、広域基幹施設整備が進められたものの、小規模施設が整備されていない地域も多い。基幹施設と小規模施設の整備により、介護サービスの多様化・水準向上と、施設連携による効率的運営が期待される。そこで、社会福祉事業団方式による広域連携型の施設ネットワークモデルを構想・提案した。

研究成果の概要(英文):The model area of elderly-people day care facility network was extracted and system evaluation about function of service and the utilization area assignment were performed. By the investigation of facility utilization, the details of the functional assignment and the service which the users receive were explained. By the survey of utilization area of facilities and the pick-up method and the time required, the actual condition of the utilization area assignment of each facility was explained. In a depopulated area , although broader-based infrastructure improvement was advanced, there are also many areas where the small-scale facility is not improved. By the improvement of infrastructure and small-scale facilities, it is expected that the diversification and the improvement in a level of nursing care services, the efficient management by facility cooperation.

Therefore, the broader-based cooperation network model by the social-welfare-company is conceived.

研究分野: 建築計画学

キーワード: 高齢者通所介護施設 子育て支援 学童保育 過疎地域 地域主導

### 1.研究開始当初の背景

地方都市や農山漁村地域では、人口減少と高齢化・少子化の進行、空き家・廃校の増加、地域コミュニティの衰退等の課題を抱えており、人口定住、高齢者福祉需要への対応、少子化対策としての子育て支援の拡充等による地域コミュニティ再生が課題である。

既存施設・民家等を活用した小規模な福祉 拠点整備は、新築よりも軽費で開設出来る利 点のみでなく、地域に根ざした福祉拠点とし ての有効性が注目されており今後の展開が 期待される。ただし、空き家化した建築は老 朽化が進行し除却される事例が多く、福祉施 設に適した規模を有す施設の確保、用途変更 に伴う改修費調達、管理運営費確保等の課題 を抱えている。一方地方圏を中心に、小中学 校の統廃合と廃校増加に伴い、近年では廃校 を活用した多様な取組みが増加しており、特 に過疎地域における高齢者福祉施設や子育 て支援施設としての廃校活用は、地域福祉需 要への対応と地域活性化を目指す上で有効 な方法として展望され、既存建築ストックを 活用した地域福祉拠点整備とネットワーク 形成及び自立的な地域主導型施設運営シス テムの構築が、厳しい財政状況に置かれた過 疎地域自治体の主要政策課題として位置付 けられる。

## 2.研究の目的

研究目的:過疎地域における広域基幹施設と廃校・民家等を活用した小規模施設による高齢者通所介護施設ネットワークモデルの提案

全国的にも農山漁村地域の人口減少と少子高齢化が著しい中国地方を対象に、(1)介護保険制度導入前後の高齢者福祉施設の量的整備動向の比較により、通所介護施設整備状況の全体像と施設の建築概要・施設規模・サービス機能類型と運営主体の関係を整理し、施設の立地と運営形態の関係を明らかにする。(2)山口県の各自治体を対象に、施設

整備プロセスの詳細分析と利用圏・サービス水準の算定により、地域的な小規模施設の立地集積効果を定量的に明らかにする。サービス機能・利用圏分担に関しては、中国地方の過疎地域を対象に(3)1法人組織により広域基幹施設(福祉施設併設型)と小規模施設群(民家改修型)のネットワーク運営を行うタイプ(論文番号3)に加え、社会福祉法人と社協の連携・分担型(周防大島町)等の先進的ネットワーク構築事例を選定し、施設間の機能・利用圏分担の実態調査と施設利用・使われ方調査により、ネットワークの成立条件・効果と運用システムを明らかにし、その知見を整理し地域特性に対応した連携型の施設ネットワークを構想・提案する。

研究目的:過疎地域における廃校・民家 を活用した子育で支援・放課後学童保育施設 の地域主導型整備・運営システムの構想

放課後学童保育施設の整備水準は県・自治体レベルの格差が大きく、設置方式も余裕教室利用型から公共・民間施設や民家利用型まで多様である。そこで中国・四国地方を対象に自治体単位の施設データベースを構築し、設置方式の特徴と整備水準の全体状況を整理した上で、未整備校区の多い過疎地域(山口・島根・愛媛・高知県)の自治体を対象に、施設立地形態と運営方式の関係を明らかにすると共に、過疎地域の典型自治体と先進的取組み事例を選定し、施設の利用特性調査を実施し、民家等を活用し地域組織と学校が連携して施設運営を行う方式の成立条件と普遍化の可能性を明らかにする。

#### 3.研究の方法

過疎地域における廃校・民家等を活用した 高齢者・子育て支援のための地域福祉拠点整 備と、サービスネットワーク及び地域主導型 運営システムの提案を行うため、本研究では (1)廃校の管理運用状況と地域福祉施設とし ての活用事例調査(2) 高齢者通所介護施設 の立地特性分析とネットワーク構築事例調 査(3) 過疎地域における放課後学童保育施設の立地特性分析と利用実態調査(4) 子育て支援施設の立地特性分析と過疎地域の子育て支援施設の利用調査(5)地域主導型運営システムによる子育て支援施設の運営調査を実施し、これらの調査結果から得られた知見をもとに、高齢者通所介護施設の地域ネットワークモデルの構築と、子育て支援施設の地域主導型運営システムの過疎地域への展開可能性の検討を行うものである。

## 4.研究成果

(1)公立小中学校及び保育所が地域福祉施設として活用される事例を対象に、現地調査と施設運営に関する調査を行い、施設の整備プロセス・運営方式・利用状況を明らかにする。地域の子育て・高齢者福祉需要への対応関係と空間構成評価を行い、廃校施設の地域福祉施設としての有効性を明らかにした。

(2)高齢者通所介護施設のサービス機能・利用圏分担に関しては、広域基幹施設と小規模施設群のネットワーク運営を行う事例や、社会福祉法人と社協の連携・分担型等の先進的ネットワーク構築事例を選定し、施設間の機能・利用圏分担の実態調査と施設利用・使われ方調査により、ネットワークの成立条件・効果と運用システムの特徴を明らかにした。

山口県阿武町では広域基幹施設を運営する社会福祉法人により、町内の旧村中心集落3地区全てに民家と廃校を改修した小規模な通所介護施設が設置され、基幹施設と小規模施設の機能分担・利用圏分担が実現しており、大幅な送迎時間の短縮が可能となることを明らかにした。山口県周防大島町では、介護保険制度導入以前から老人ホーム等を運営する社会福祉法人により、併設型の通所介護施設が4箇所設置されていたが、島内全町村合併を契機に、社協により同時に6施設が未整備の主要集落に新規開設され、利用圏調査により利用定員の増加と利用圏分担による送迎時間短縮を確認した。

これに加え萩・下関圏域の旧郡部と平生町 を対象に、福祉サービスネットワークの成立 条件・効果と運用システムの特徴を整理した。 (3) 山口県菊川町(3小学校区)では、町総合 福祉センター内に全町児童を対象とした放 課後学童保育施設が設置されていたが、社協 が運営主体となり、農家住宅を利用した高齢 者通所介護施設内に、納屋を改修し定員 25 名の学童保育施設が開設された。地域ボラン ティアの協力により夏休み期間中には「地域 子供塾」が開催され、登録児童数も増加して いる。本研究ではこの先進事例を対象に、利 用児童数の増加に伴う使われ方の変化を調 査し、廃校・民家等を活用し地域組織と学校 が連携して施設運営を行う方式の成立条件 を明らかにした。

(4)乳幼児人口密度の低い過疎地域における子育で支援システムのあり方は、地域施設計画における重要かつ困難な計画課題であり、地域のサービス需要構造の把握、施設・人材の確保、アクセス距離・交通手段等、都市地域とは異なる独自の検討課題を抱えている。本研究では、合併町村全域で事業に取組む萩市を対象に、全12施設の基礎資料収集・ヒアリング調査を基に施設の整備プロセス・運営方式・利用状況調査を実施するとともに、典型地域(旧町村)の6施設を選定し、地域構造の解析と併せて運営方式の評価を行い、過疎地域における子育で支援に対する需要構造とアクセスを含む施設計画の課題を明らかにした。

(5)子育て支援施設は自治体主体の運営方式が一般的であるが、山口市では地域組織が主体となり民家活用型施設を設置し地域と連携した新たな運営方式を取り入れている。施設開設の際に明確な役割分担と連携体制が構築されている。地域人材と既存ストックを活用する「地域型」では、保育所にはない地域とのつながりがあり、多様な年齢層の地域住民の協力により施設運営が展開されてい

- る。民家活用により砂場や畑等の屋外環境が 担保され、地域の多様な人々がボランティア として関わり、年間を通して工夫を凝らした 講座が開催されている。さらに公民館や周辺 農地を利用し、運動会や祭り等の大規模イベントを開催し、民家の空間面積の制約を補完 出来ている。本研究ではこれら5施設を対象 に、(1)屋外環境を含めた施設の使われ方、 (2)地域人材を活用した講座、(3)地域施設や 農地を利用した年間イベントの企画・運営と 利用実態調査を行い、地域組織による民家を 活用した子育て支援施設の地域との連携・協 力体制とその効果を検証した。
- (6)高齢者通所介護施設ネットワークより 典型地域を抽出し、施設の利用状況調査と使 われ方調査を実施し、サービスの機能分担・ 利用圏分担に関するシステム評価をおこな った。各施設の利用者特性を整理し、施設の 使われ方調査により利用者が受けるサービ ス内容と、施設間の機能分担の詳細を明らか にした。また施設の利用圏構成と送迎方法・ 所要時間の実態調査により各施設の利用圏 分担の実態を明らかにした。過疎地域自治体 では、広域基幹施設整備が進められたものの 小規模施設が未整備な地域も多く、基幹施設 と規模施設の整備により介護サービスの多 様化・水準向上と施設連携による効率的運営 が期待されるため、社会福祉事業団方式によ る広域連携型の施設ネットワークモデルを 構想・提案した。

# 5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

## [雑誌論文](計24 件)

1. 伊藤優里・山本幸子・中園眞人,民家を活用したひろば型子育て支援施設「地域型つどいの広場」の使われ方・山口市における既存建築を再利用した子育て支援施設整備に関する研究・,日本建築学会計画系論文集,第82巻第734号,pp.867-876,2017.04(査読有)

- 2.三島幸子・中園眞人・石橋凪砂・山本幸子・孔相権,社会福祉事業団による高齢者通所介護施設の整備プロセスと利用特性-山口県萩市を対象として-,日本建築学会計画系論文集,第82巻 第732号,pp.353-361,2017.02(査読有)
- 3. 伊藤優里・<u>山本幸子</u>・<u>中園眞人</u>,山口市の地域型子育で支援施設における講習会・イベントの運営体制,日本建築学会技術報告集,第 22 巻 第 52号,pp.1131-1136,2016.10(査読有)
- 4.孔 相権・草野啓太・<u>中園眞人・山本幸子・牛島</u><u>朗</u>,中国地方における学童保育施設の自治体及び小学校区単位の整備状況,日本建築学会計画系論文集,第81巻第725号,pp.1473-1481,2016.07(査読有)
- 5.三島幸子・<u>中園眞人</u>・小峰まど香・孔 相権・ <u>山本幸子</u>,介護保険制度導入前後の高齢者通所介 護施設の地域的供給特性の比較 - 山口県における 設置主体に着目した立地特性分析 - ,日本建築学 会計画系論文集,第 81 巻 第 725 号,pp.1463 -1471,2016.07(査読有)
- 6. 細田智久・<u>中園眞人</u>・田所良太・<u>牛島</u>朗・下 倉玲子・栗崎真一郎・福田由美子,島根県におけ る公立中学校の生徒・学校数の推移(1960 - 2010), 日本建築学会技術報告集,第22巻 第51号,pp.689 - 694,2016.06(査読有)
- 7. 中園眞人・大和聡羅・山本幸子・孔 相権・生 島 朗, 学童保育施設における平日放課後の集団 規模と使われ方の関係 - 農家の納屋を改修した2 室3領域型児童クラブハウス「つばめの家」の事 例研究 - ,日本建築学会計画系論文集,第81巻 第723号,pp.1207 - 1215,2016.05(査読有)
- 8.三島幸子・中園眞人・山本幸子・孔 相権,農山漁村地域における廃校を活用した複合型高齢者福祉施設の使われ方・山口県阿武町「ひだまりの里」を対象として・,日本建築学会計画系論文集,第80巻第710号,pp.785-794,2015.04(査読有)9.細田智久・中園眞人・牛島 朗他4名,鳥取県における公立小学校の児童・学校数の推移(1960-2011),日本建築学会技術報告集,第21巻第47号,pp.275-280,2015.02(査読有)

- 10. 細田智久・<u>中園眞人・牛島</u>朗他5名,島根県における公立小学校の児童・学校数の推移(1960-2008),日本建築学会技術報告集,第21巻 第47号,pp.269 274,2015.02(査読有)
- 11. 中園眞人・後谷一機・山本幸子・牛島 朗, 農家住宅納屋を改修した児童クラブハウス「つばめの家」の夏休み期間中の使われ方,日本建築学会計画系論文集,第 79 巻 第 698 号,pp.965 - 972,2014.04(査読有)
- 12.<u>中園眞人</u>・初崎竜太郎・清水聡士・<u>山本幸子</u>, 山口県における公立小学校の児童・学校数の推移 (1949 - 2011),日本建築学会技術報告集,第20巻 第 44号,pp.237 - 240,2014.02(査読有)
- 13. 中園眞人・三島幸子・山本幸子, 木造民家を再利用した高齢者デイサービス施設の空間構成と使われ方・農山漁村地域における高齢者福祉施設整備に関する研究:山口県阿武町を対象としてその2・,日本建築学会計画系論文集, 第79巻 第696号,pp.491-499,2014.02(査読有)
- 14. 中園眞人・平蔡大雅・三島幸子・山本幸子・ <u>牛島</u> 朗,高齢者通所介護施設の利用圏構成と施設利用水準-山口県の事例報告(2010)-,日本 建築学会技術報告集,第19巻第43号,pp.1139-1142,2013.10(査読有)
- 15.山本幸子・吉岡絢香・伊藤優里・<u>中園眞人</u>, 子育て支援施設の設置動向と校区単位の整備水準 評価-山口県の事例報告(1993 - 2011) - ,日本建 築学会技術報告集,第 19 巻 第 42 号,pp.695 -698,2013.06(査読有)
- 16.<u>山本幸子・中園眞人</u>,地方自治体の空き家改修助成制度を導入した定住支援システムの運用形態,日本建築学会計画系論文集,第 78 巻 第 687号,pp.1111-1118,2013.05(査読有)

## [学会発表](計89 件)

1 . Sachiko MISHIMA, Mahito NAKAZONO, Sachiko YAMAMOTO, Shohken KOH, Nagisa ISHIBASHI, Saori Ohashi, Space Utilization of Regional Nucleus Day Care Facility Case Study in Abu townYamaguchi Prefecture, Proceedings of 11th International Symposium on

Architectural Interchanges in Asia, pp.470-475, Tohoku Univ. (Sendai Miyagi), 20-23 September, 2016

2. Nagisa ISHIBASHI, Mahito NAKAZONO, Sachiko MISHIMA, Shohken KOH, Sachiko YAMAMOTO, Saori Ohashi, The Construction Process and Use Characteristics of Day Care Facilities for the Elderly in Mountainous Areas- Case Study on northern part of Hagi area in Yamaguchi Prefecture-, Proceedings of 11th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, pp.464-469, Tohoku Univ. (Sendai Miyagi), 20-23 September, 2016

- 3 . Ryota MITANI, Tomohisa HOSODA, <u>Mahito</u>

  <u>NAKAZONO</u>, <u>Akira USHIJIMA</u>, Reiko

  SHIMOKURA, Yumiko Fukuda , Reorganization

  Process of Public Junior High Schools After the

  Enactment of New Secondary Education System in

  Tottori Prefecture , Proceedings of 11th International

  Symposium on Architectural Interchanges in Asia,

  pp.11-16, Tohoku Univ. (Sendai Miyagi), 20-23

  September, 2016
- 4 . Saya OKAZAKI, , Yuri ITOH, <u>Sachiko YAMAMOTO</u>, <u>Mahito NAKAZONO</u>, Usage Comparison of Childcare Support Facilities with Different Floor Material and the Arrangement Corner Portion , Proceedings of 11th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, pp.385-390, Tohoku Univ. (Sendai Miyagi) , 20-23 September, 2016
  5 .Sachiko Mishima , Nagisa Ishibashi, Shoken Koh, <u>Mahito Nakazono</u> and <u>Sachiko Yamamoto</u>, A Study on the Location Characteristic and Disparity of Day
- on the Location Characteristic and Disparity of Day

  Care Facilities for the Elderly in Yamaguchi Prefecture

  Proc. of 10<sup>th</sup> International Symposium on City

  Planning and Environmental Management in Asian

  Countries, pp.379-383, 09-11 January, 2016,

  Hasanuddin University, Makassar Indonesia
- 6. Saori Ohashi, Shoken Koh, Sachiko Mishima,
  <u>Mahito Nakazono</u> and <u>Sachiko Yamamoto</u>, A Study on the supply method of day care facilities in the island— The case study of Suo Oshima-cho in Yamaguchi Prefecture, Proc. of 10<sup>th</sup> International

Symposium on City Planning and Environmental

Management in Asian Countries, pp.403-407, 09-11

January, 2016, Hasanuddin University, Makassar

Indonesia

7 .Sachiko Mishima, Mahito Nakazono, Madoka Komine, Shohken Koh and Sachiko Yamamoto, Regional Characteristics of Establishment Process and Location of Day Service Facilities for the Elderly Case Study on Yamaguchi Prefecture by Using the Local Government Units at 1950, Proceedings of 10th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, pp.240-244, Zhijiang Hotel, Hangzhou China, 14-17 October, 2014 8 .Saori Ohashi, Syohken Koh, Sachiko Mishima, Nagisa Ishibashi, Mahito Nakazono, Sachiko Yamamoto , The Supply Process of Day Care Facilities Elderly-people by Social Welfare Corporation "Hagi Syakaifukusi Jigyoudan" in Hagi City, Proceedings of 10th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, pp.230-234, Zhijiang Hotel, Hangzhou China, 14-17 October, 2014

- 9 . Akira Ushijima, Satoshi Shimizu, Mahito
  Nakazono, Ryutaro Hatsuzaki, Takehiro Konishi
  and Sachiko Yamamoto, Reorganization Process of
  Elementary/Junior High Schools and Actual
  Conditions on The Operation Form of Closed
  Schools in Mountainous Regions Case Study on 5
  municipalities in Yamaguchi Prefecture (1960-2010)
- , Proc. of 9<sup>th</sup> International Symposium on City Planning and Environmental Management in Asian Countries, pp.125-130, 11-13 January, 2014, Horuto Hall ( Oita,Oita )

10.Madoka Komine, Sachiko Mishima, <u>Mahito Nakazono Akira Ushijima</u> and <u>Sachiko Yamamoto</u>, The Relationship Between Location Characteristic And Established Organizations Of Day-Service Centers For The Elderly In Yamaguchi Prefecture, Proc. of 9<sup>th</sup> International Symposium on City Planning and Environmental Management in Asian Countries, pp.327-331, 11-13 January, 2014, Horuto Hall, (Oita,Oita)

[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: 出願年月日:

国内外の別:

取得状況(計 0 件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 月日日:

国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等 URL

http:www.nakazono.lab.kde.yamaguchi-u.ac.jp

6. 研究組織

(1)研究代表者

中園眞人(NAKAZONO Mahito) 山口大学・大学院創成科学研究科・教授 研究者番号:60164208

(2)研究分担者

山本幸子 (YAMAMOTO Sachiko) 筑波大学・システム情報系・准教授 研究者番号: 30509526

牛島 朗(USHIJIMA Akira) 山口大学・大学院創成科学研究科・助教 研究者番号: 40625943