

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 16 日現在

機関番号：53901

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2013

課題番号：23760598

研究課題名(和文)福祉施設における生活の質の向上を目的とした環境診療に関する研究

研究課題名(英文)The Practical Study on Environmental Clinic to Improve the Quality of Life in Welfare Facilities

研究代表者

加藤 悠介(Kato, Yusuke)

豊田工業高等専門学校・建築学科・准教授

研究者番号：80455138

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,900,000円、(間接経費) 570,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、研究活動と実践活動が一体化したアクションリサーチの手法を用いて、福祉施設において生活の質を向上させるための環境診療の方法と参加する計画研究者の役割について分析した。その結果、ケア環境は様々な要因により日常的に変化していることから計画研究者の継続的な関わりが求められること、福祉施設の現場の状況にあわせて当事者やスタッフとの協働のあり方も含めた調査-実践方法を適切に選定することの重要性が明らかとなった。

研究成果の概要(英文)：The aim of this study was to practice the activity of 'Environmental Clinic' based on method of action research and to analyze the effect of participation involving researchers about planning in this activity. Environmental clinic was practiced to improve the quality of life for people living in three welfare facilities. The following results were obtained. (1) The continuous participation of researchers was required because of the various changes of time on care environment including physical, social and managerial aspects in one facility. (2) It was important to choose the research-practice method depending on the field situations of facilities from the viewpoint of the relationship among users, welfare staff and researchers in the process of environmental clinic.

研究分野：工学

科研費の分科・細目：建築学・都市計画・建築計画

キーワード：福祉施設 環境診療 アクションリサーチ 生活の質 児童養護施設 デイサービスセンター 特別養護老人ホーム

1. 研究開始当初の背景

近年、高齢化率や児童虐待の相談件数の増加などの社会的情勢の変化により、福祉施設が担う役割は重要となっている。福祉施設はケアの目的や対象により様々な種類があり、例えば、保護が必要な子どもが安心して暮らせるための児童養護施設や、要介護となっても慣れ親しんだ地域での生活を続けられるようにサポートするデイサービスセンター（以下、DC と略す）認知症などの専門的なケアを提供する特別養護老人ホーム（以下、特養と略す）などがある。それらに共通する目的として、施設で暮らすあるいは通う子どもや高齢者の生活の質（以下、QOL : Quality of Life と略す）の維持・向上がある。

このような福祉施設で提供されるケア環境は図1のように、施設の理念や職員体制などの運営的環境、施設のスタッフ、他の子どもや高齢者、地域住民などとの関係性に基づく社会的環境、立地や空間構成、家具配置などの物理的環境、の3つの要素に分けることができる。そして、ケア環境の特徴は現場によって大きく異なる。子どもや高齢者の属性以外にも、設立当初の空間構成やスタッフ体制などが複雑に関係しているため、福祉施設を研究対象にする場合、この特性を十分認識する必要がある。

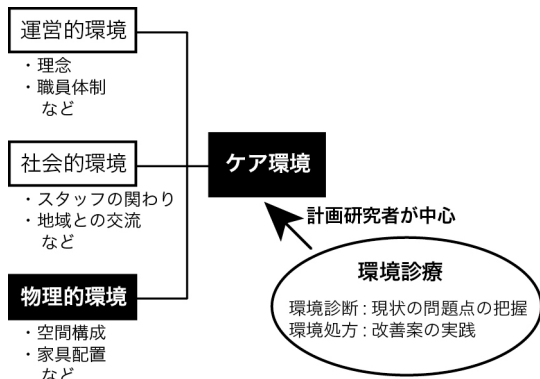


図1 ケア環境と環境診療

一方で、建築計画分野においては、空間に関する使用後評価（POE : Post Occupancy Evaluation）の研究が盛んに行われているが、多くの建物で評価可能なように単純化された指標項目の開発に重点を置いており、現場において複雑な問題が発生する福祉施設において物理的環境が改善されるケースを扱うことは難しい。

したがって、ひとりひとりのQOL向上に寄与するケア環境にするためには、計画研究者が中心となって、現状を3要素から多面的に把握し、問題点をみつける環境診断と、それに対する改善案を実践する環境処方を継続的に行う環境診療の視点が必要である。しかし、そのケーススタディは少なく、実践方法は十分に確立されていない。

福祉の現場を直接的に扱う方法理論として、研究と実践が一体化したアクションリサ

ーチがある。そのプロセスは、「現状の問題点を分析する、実践計画を立案し議論する、具体的実践する、結果を科学的に記述・評価する、⑤①～④を繰り返す」である。この連続的なプロセスに基づいて、計画研究者とスタッフが協働して環境診療が行われることが重要であると考えられる。

2. 研究の目的

福祉施設には、物理的環境の改善を伴う環境診療の必要性が高くなる状況が図2に示すように3つあると想定される。すなわち、新設されたばかりで3要素を調整しながらケア環境がつくられ、子どもや高齢者がなじんでいく「なじみ期」、設立後何年が経過し、ケア環境が安定したなかでも試行錯誤しながらQOL向上を目指す「試行期」、老朽化などにより施設の移転や建て替えを行い、ケア環境の再構築が必要となる「再構築期」である。

本研究では、それら3つの時期にあたる福祉施設を選定し、計画研究者とスタッフが協働してアクションリサーチを実践し、それぞれの現場に応じて、QOL向上に寄与するケア環境を実現する環境診療の方法を確立することを目的とした。具体的には、開設後に地域になじむ過程にあるDS、設立後10年以上経って様々な環境的試行を実践している時期にある特養、移転・建て替えをして生活を再構築する時期にある児童養護施設の3つの福祉施設を選定した。

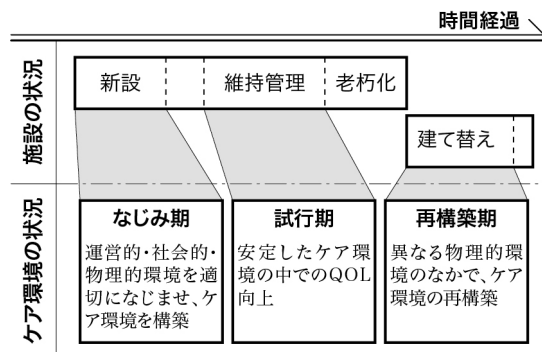


図2 環境診療の必要性が高いケア環境の状況

3. 研究の方法

本研究では、3つの福祉施設において以下の方法によって調査を実施した。

(1) 開設直後のデイサービスセンター

愛知県豊田市に2011年4月に新設されたDSを対象とした。空間は日常的な介護サービスを提供するデイサービス棟(110㎡)のほかに、高齢者や地域住民が自由に使うことができるデッキ(80㎡)や近隣NPOへの貸し出しを想定している地域棟(50㎡)の3つの空間で構成されていることが特徴である。介護スタッフは5名で1日3名が交代で勤務しており、高齢者の定員は12名である。地域と積極的に関わられるように夏祭りなどのイベントを定期的に開催している。

調査は、デイサービス棟を利用する地域住民やボランティアなどの来訪者の利用実態調査と、DSスタッフと地域棟で活動する近隣NPOへのインタビュー調査を実施した。利用実態調査では、2011年7月から2012年6月までの1年間の来訪者の来訪回数、来訪人数や利用目的、利用場面などの利用実態を記録し、開設からの時間経過による来訪者の利用形態を捉えた。インタビュー調査は、開設から1年後の2012年5月に実施し、地域との関わり方やイベントの効果、地域棟の使い方と運営についての実感や今後の課題を聞き取った。

#### (2) 環境改善が必要な特別養護老人ホーム

静岡市にある1998年開設の鉄筋コンクリート造2階建て、延床面積3,767㎡の特養を対象とした。入居する高齢者は50名である。従来型と呼ばれる施設で、ユニットケアは行われておらず、環境改善により入居者のQOLが求められていた。2013年9月から介護スタッフと協働で、施設環境の問題点を整理し、実際の環境づくりにつなげることを目標に環境診療を行った。具体的には、認知症のための環境支援指針であるPEAP(Professional Environmental Assessment Protocol)に沿って介護スタッフのヒアリングを行い、その結果にもとづき、2014年1月に有効に使用されていない廊下の突き当たり空間に家具を配置するとともに、その有効性を検証した。

#### (3) 建て替えを行った児童養護施設

愛知県長久手市にある2011年に建て替えを行った児童養護施設を対象とした。入居する子どもの定員は50名で、延べ13名、常時3名ほどのスタッフが勤務している。建て替えに伴い延床面積は1,112㎡から1,393㎡と増加した。建て替え後の施設計画では、家庭的な居住環境の整備を目的として構造を木造へとし、小さな共用空間を持つ居住ユニットによる構成が計画された。また、建て替え1年後の2012年5月には、子どもと協働で、共用空間において子どもが選んだ家具によって場所の数と種類を増やす模様替えを行った。

対象施設では、平日および休日の2日間についての行動観察調査を3度実施した。すなわち、建て替え前の2010年11月、建て替え後の2011年9月、模様替え後の2012年9月である。これらの調査結果を比較分析することで、施設計画の有効性や、当事者である子どもとともに環境診療を行う意味について考察した。

### 4. 研究成果

本研究では、それぞれの対象施設において以下のことが明らかとなった。

#### (1) なじみ期にあるデイサービスセンター

利用実態調査から、開設後にDSへの来訪者数の総数には変化はみられないが、その種別をみると地域住民がボランティアとして定期的に利用する割合が増えていることがわかった(図3)。このことは、来訪者が1対1で高齢者と落ち着いて過ごせる小さな空間や、複数の高齢者と一緒に活動できるデッキのような

広い空間があることで、地域住民が気軽に立ち寄れる施設環境となっているためであることがわかった。

インタビュー調査からは、近隣NPOなどに貸し出すことのできる空間がある場合、DSと近隣NPOの関係の調整が難しいことが明らかとなり、それを解決するためには第3の組織が必要であり、この組織がDSの主催するイベントの企画や運営にも関わることで地域へよりなじみやすくなることが考察され、福祉施設の物理的環境だけでなく、運営的環境にもアプローチできる環境診療を継続する重要性が示唆された。

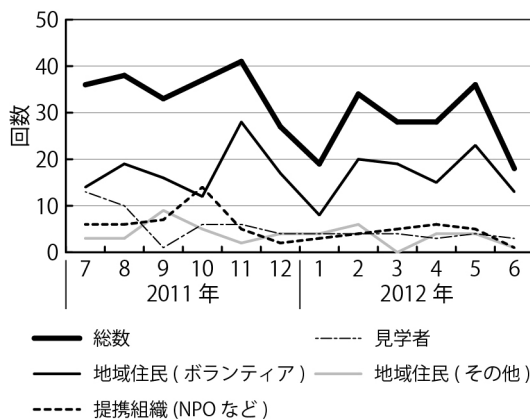


図3 来訪者数の変化

#### (2) 試行期にある特別養護老人ホーム

特養の介護スタッフに対するヒアリング調査より、高齢者が1日中同じ場所で過ごしていることから、在宅生活では自然に使ってきた様々な能力を施設生活で活かしていないことが問題として整理できた。環境支援指針に加えて、このような介護スタッフの生活場面の気づきを明確化することで、福祉の現場に細かく対応できる環境診療が可能になることが考察された(写真1)。環境づくり後の介護スタッフによる検証では、高齢者がゆっくりと飲食する様子や自ら飲み物を用意する行動がみられ、環境づくりの目的が達成されたことが確認できた。



写真1 特養での環境づくり

### (3) 再構築期にある児童養護施設

建て替え前後の行動観察調査の比較分析から、子どもとスタッフとの関わりであるケア行動が多様になったこと、そして、これには居住ユニットごとに廊下に沿って家庭的な設えをもつ小さな共用空間が配置されたことが影響していることが明らかになった。一方で、子どもの滞在様態が不安定で落ち着きにくい共用空間もあり、居場所となるような環境的工夫が必要であることもわかった。

その後、子どもが落ち着きにくい共用空間に対して子どもと協働で模様替えを行った。その前後の行動観察調査を分析すると、それまで別々で行動していた小学生と中学生との積極的なコミュニケーションが増加したこと、高校生が共用空間においてひとりで過ごす時間が増えたこと(図4)などが明らかとなり、子どもが参加して模様替えを行うことで、子どもが自発的に滞在様態を選択しやすい空間になることがわかった。

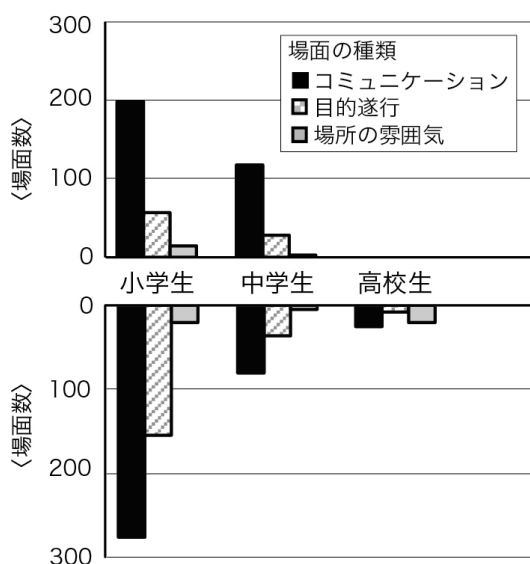


図4 年代別場面数の変化

### (4) 環境診療における計画研究者の役割

これらの知見にもとづき、アクションリサーチにもとづく環境診療を実践するにあたっての計画研究者の役割を考察・整理する。

1. ケア環境は様々な要素により、日常的に変化しており、計画研究者の継続的な関わりが求められる。

2. 新しい地域とのなじみが必要となる開設直後では、イベントやボランティアなどによる地域住民の来訪状況や施設での行動を連続的に調査分析し、ソフト面とハード面を整合させる方法をスタッフと協議しながら考えることが求められる。

3. 運営環境が安定した後も、QOLの維持や向上のためにケア環境の定期的な評価が必要であり、従来の評価指標にスタッフによる生活場面での気づきの視点を加えて改善の検討を行うことが有効である。

4. ケア環境を再構築する場合においては、利用者同士やスタッフとの関係性から空間の特性を把握した上で、利用者と協働で共用空間の環境づくりを行うことで、利用者の多様な活動や交流を促すことができる。

## 5. 主な発表論文等

### 〔雑誌論文〕(計7件)

岩田はるな, 加藤悠介: 児童養護施設の共用空間における年代別の滞在に配慮した環境づくりの評価 子どもとの協働による家具・小物を使った模様替え, 日本建築学会東海支部研究報告集, 51, 2013, 565-568

袴田幸靖, 加藤悠介: 高齢者サービスにおける地域住民と近隣 NPO が協働しやすい環境要素に関する研究, 豊田工業高等専門学校研究紀要, 45, 2013, 97-102

加藤悠介: 認知症の人が落ち着く物理的環境づくり, 臨床老年介護, 日総研出版, vol. 19, no. 3, 2012, 84-92

加藤悠介, 鈴木愛未, 小林寛周: 児童養護施設におけるスタッフのケア動線と空間的特徴-大舎制施設の移転に関するアクションリサーチ-, 日本建築学会地域施設計画研究, 査読有, vol. 30, 2012, 215-220

小林寛周, 鈴木愛未, 加藤悠介: 児童養護施設の移転における居場所の構築プロセスに関する研究 社会的養護のための居住環境評価(その3), 日本建築学会東海支部研究報告集, 50, 2012, 505-508

鈴木愛未, 小林寛周, 加藤悠介: 児童養護施設における中間領域がケア行動に与える影響に関する研究 社会的養護のための居住環境評価(その2), 日本建築学会東海支部研究報告集, 50, 2012, 501-504

加藤悠介, 鈴木愛未, 小林寛周: 児童養護施設の移転に伴う平面プランの変化からみた空間構成に関する研究 社会的養護のための居住環境評価(その1), 日本建築学会東海支部研究報告集, 50, 2012, 497-500

### 〔学会発表〕(計2件)

加藤悠介: 福祉施設計画における人間-環境系研究からのアプローチ 環境診療の実践, 日本建築学会大会建築計画部門パネルディスカッション「統合的視野からの建築計画学的実践」, 2012, 3-9

袴田幸靖, 加藤悠介: 高齢者通所施設における来訪者が利用しやすい環境要素に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, 2012, 445-446

### 〔図書〕(計0件)

### 〔産業財産権〕

出願状況（計 0 件）

取得状況（計 0 件）

〔その他〕

社会福祉法人静清会，特養の生活空間工事  
vol.1

<http://www.hagoromono-sono.jp/topics/hokantokuyou20140313.pdf>

6．研究組織

(1)研究代表者

加藤 悠介 (KATO, Yusuke)

豊田工業高等専門学校・建築学科・准教授

研究者番号：80455138