

論 文

## マネジメント・コントロール・システムが 医療・介護領域における施設間連携に与える影響

岡田華奈\*, 尻無濱芳崇\*\*, 黒木 淳\*\*\*

### <論文要旨>

本稿の目的は、同一法人内外の医療・介護サービス連携に対して管理会計がどのような影響を与えるかを検討することである。本稿の焦点となるのは、施設ごとのマネジメント・コントロール、とりわけ中長期経営計画の実施またその内容である。本稿は、同一法人内のみならず法人の境界を超えてもマネジメント・コントロールが重要な役割を果たすことを明らかにすることを目指す。連携の程度を測定するために、D'Amour et al. (2008) の連携に関する指標を参考にした。また、マネジメント・コントロールの実施の程度を評価するために、質問票調査対象の施設内における中長期経営計画の内容と予算への反映度を測定した。分析の結果、中長期経営計画に地域包括ケアシステムへの対応が含まれており、かつ中長期経営計画が予算編成に反映されている施設ほど、施設間連携に積極的に取り組む傾向が示された。

### <キーワード>

マネジメント・コントロール・システム、医療・介護連携、地域包括ケアシステム、連携

## The Effect of Management Control Systems for Collaboration among Facilities in Healthcare and Elderly Care Fields

Kana Okada\*, Yoshitaka Shirinashihama\*\*, Makoto Kuroki\*\*\*

### Abstract

The purpose of this paper is to explore the effect of management accounting in the collaboration of health care and elderly care service. The focus of this research is the management control of facilities, especially mid-term-management plan. The contribution of this paper is to reveal the role of accounting not only within corporation, but beyond boundary of corporation. To reveal the extent of collaboration, we refer to D'Amour et al. (2008) indicator of collaboration. And to evaluate the implementation of management control systems, we evaluate the content of mid or long-term-management plan practice and budgetary control in facilities. Findings show facilities include response to community-based integrated care system in their mid or long-term plan and budget tend to positively work on collaboration.

### Keywords

management control system, health care and elderly care service, Community-based Integrated Care System, collaboration

2018 年 5 月 4 日 受付

2019 年 2 月 17 日 受理

\* 大阪経済大学経営学部 講師

\*\* 山形大学人文社会科学部 准教授

\*\*\* 横浜市立大学国際総合科学部 准教授

Submitted: May 4, 2018

Accepted: February 17, 2019

\* Assistant Professor, Faculty of Business,  
Osaka University of Economics

\*\* Associate Professor, Faculty of Humanities and  
Social Sciences, Yamagata University

\*\*\* Associate Professor, International College of Arts  
and Sciences, Yokohama City University

## 1. はじめに

医療や介護を対象とした管理会計研究では、異なる施設間での連携やネットワークを通じた医療・介護サービスの提供と、それを支える管理会計の役割が注目を集めている (Barretta and Busco, 2011; Carlsson-Wall et al., 2011; Kurunmäki and Miller, 2006). 特に、この分野における連携は自発的な連携の結果というよりはむしろ規制介入や政府の権限の影響を受けて出現することが多く、公共機関、非営利団体、および民間企業と複数の組織のネットワークによってサービスが提供されている点に特徴がある (Barretta and Busco, 2011).

日本においても高齢者人口の増大への解決の糸口として注目されている地域包括ケアシステムの構築において、医療・介護という異なるサービスを提供する施設間のパートナーシップが求められている。地域包括ケアシステムの構成員である病院や介護サービス提供者の関係は、同一の患者に対して医療・介護という異なるサービスを提供する相互補完的な関係として特徴づけられる。相互の技術が効率的に共有されて初めて、質の高いサービスを提供することができる。そのためには同一法人内の異なる施設間での連携はもとより、ときには法人の境界を超えた施設間での連携も求められる。実践において観察されるこのようなパートナー同士の関係を明らかにするためには従来議論されてきた法人による多角化経営・法人内連携統合の議論を広げる必要がある。

医療・介護の分野での管理会計・原価計算の有効性は我が国においても指摘されている (荒井, 2011; 荒井・尻無濱, 2011a; 藤原, 2014)。医療組織を含む非営利組織を対象とした管理会計研究は進歩しつつある段階 (衣笠, 2012; 藤原, 2014) であるが、複数施設間での連携や統合といった経営実践に対して管理会計がどのような役割を果たし、影響を与えるのかについてはまだ十分に明らかにされていない。

管理会計の導入の方法は様々であるが、中長期経営計画の実施およびそれを実現するための予算設定やマネジメント・コントロールの実施の程度に着目することは重要と考えられる。組織内で施設間連携についての計画を立て、計画に必要な資源を配分しなければ、施設間連携を進めることができないからである。本稿では管理会計の中でもとりわけ中長期経営計画の内容と予算への反映度に注目し、連携への影響を明らかにする。本稿は、医療介護領域の管理会計と施設間連携の関係を探究した点において貢献がある。

次節では先行研究のレビューと仮説の構築を行う。具体的には海外の先行研究における病院・介護を含んだ非営利組織における連携に関する管理会計の知見、我が国における医療・介護における管理会計の実施状況に関する研究について整理する。その上で、第三節では大阪府下の病院もしくは介護施設を経営する組織を対象に行った質問票調査の内容を説明する。第四節では実証分析の結果とその考察を述べ、第五節で結論と今後の課題を述べる。

## 2. 先行研究と仮説

### 2.1 医療・介護における管理会計の必要性

前述のように、我が国においても医療・介護の文脈において管理会計・原価計算の有効性が指摘されている。論文検索データベース Cinii Articles を利用して、対象を国内論文に限定し、キーワード検索「(医療 or 介護) and 管理会計」によって全期間に渡って検索を行うと抽出される論文は 92 件にのぼる (2018 年 12 月 21 日現在)。その中で文献レビューや海外における状況に関する記述を除くと扱われているテーマはミドルマネジャーの役割 (井上, 2018; 井上・藤原, 2016; 藤原・井上, 2013)、管理会計の利用状況について (荒井・渡邊・阪口, 2013; 荒井・尻無濱, 2013; 衣笠, 2007)、責任センター、予算に関する研究 (荒井, 2013a, 2013b)、原価計算の利用状況と発展 (荒井, 2013c, 2013d, 2013e)、バランス・スコアカードの活用 (渡邊・荒井・阪口, 2015) と分類される。管理会計の実施状況について、衣笠 (2007) では独立行政法人国立病院機構の損益把握および利益傾向について検討しており、当期純利益を計上している病院は診察業務および教育研修業務において差異があることを明らかにしている。荒井・尻無濱 (2013) によれば管理会計実施率および利用率は大規模法人のほうが大きい傾向にある。さらに管理会計制度の運用においては、施設規模よりも総収益規模のほうが与える影響が大きいことも指摘されている。管理会計の実施については法人レベルだけでなく、施設規模でも知見が重ねられている。荒井・渡邊・阪口 (2013) は医療・介護施設における事業計画の実施状況を質問票調査によって明らかにしているがそこでは、事業計画を策定している病院は 9 割を超え、病院全体のレベルでは管理会計の実施が確立していることが指摘されている。一方で、部門別の収益予算管理や費用予算管理のレベルでは実施に至っている施設は少ない。さらに黒木・尻無濱 (2016) では病院・介護施設を対象に中長期経営計画・予算管理及び業績評価・原価計算の実施状況について分析している。中長期経営計画を策定している機関は全体の 6 割であり、介護施設に比べて病院のほうが内容や目的の明確化がなされている一方、予算管理や原価計算においては介護施設のほうが積極的に取り組む傾向が明らかにされている。

このように、我が国の医療・介護領域において管理会計の実施は重要な論点であり研究は蓄積されているが、病院・介護施設における管理会計の実施や活用が異なるサービスを提供する施設・事業間の連携に与える影響についての調査・研究を行ったものはほとんど存在しない。黒木・尻無濱 (2016) では中長期経営計画において地域包括ケアシステムへの対応を含んでいるかを分析しているが、実際の連携も行っているかについては分析対象としていない。また、本稿と関連性が深い研究として、荒井・尻無濱による医療介護複合経営体を対象とした一連の研究が存在する (荒井・尻無濱, 2010, 2011b, 2011c)。彼らの研究では、病院を含む複数種類の施設事業を営んでいる医療法人 (医療介護複合経営体) を対象にした質問票調査を行っている。医療介護複合経営体が法人グループ内の連携・統合を促進するために連携戦略を策定したり担当者や委員会を設定していることが明らかにされている一方で、連携統合を支える経営手法の活用は低調であることを示す結果が得られている。荒井・尻無濱の研究はグループ内での連携を支える経営管理実践を調査している点で大きな貢献があるが、連携を同一法人内に限定している点で、地域での他法人との連携も視野に入れる本稿とは焦点が異なる。それに加えて、連携が地域でどの程度実現しているか、その実現の程度に管理会計実践がどの程度影響しているかについては、明らかにしていない。

平成30年版高齢社会白書においては、65歳以上人口は平成54(2042)年に3,935万人とピークを迎えると推計されている(内閣府, 2018)。この高齢社会を支えるためにも地域包括ケアシステムの構築を実現することが目指されている。地域包括ケアシステムのもとでは、要介護状態となったとしても、住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるように、地域ごとに包括的な医療・介護サービスの提供体制を整えることが必要となる。包括的な医療・介護サービスを実現するためには、地域ごとに医療・介護・予防・生活支援を提供する施設・事業が一体的に連携しなければならない。しかし、各支援・サービスは異なる専門組織によって提供されていることが多いため、住民を中心におき、施設を超えた連携を実現することが喫緊の課題である。

行政の側面からも高齢社会を支える包括的な医療・介護サービスを提供することが必要とされている状況において、連携を行っている当事者である病院や介護施設がどの程度、管理会計の仕組みを活用して連携を促進しているかは明らかになっていない。冒頭でも述べたように、施設間の連携を進めるためには人的資源や予算が必要である。地域包括ケアシステムの構築のような中長期的な目標達成のためには、中長期経営計画の中でそれを目標として設定し、必要な資源を配分し、年度予算に反映させることが有効だと思われる。つまり、このようなマネジメント・コントロール・システムの仕組みが、施設間の連携を促進すると考えられる。

## 2.2 海外文献における医療・介護連携の特徴

医療・介護連携と管理会計の関係について海外の文献では統合ケアを含む医療・介護間での連携と管理会計との相互関係が議論されてきた(Barretta and Busco, 2011; Carlsson-Wall et al., 2011; Grafton et al., 2011; Kurunmäki and Miller, 2006, 2011)。Kurunmäki and Miller (2006) はイギリスのブレア政権下で医療と社会福祉サービスの連携を進める政策がとられていることを背景に、管理会計手法(特に業績測定システム)が組織間の連携に与える影響を事例に基づき考察している<sup>1)</sup>。

Grafton et al. (2011) では、オーストラリアのビクトリア州政府の複数の病院の連携によるネットワークへの影響を取り上げ、外的圧力によって強制的に構成させられた病院ネットワークが実際にどのような戦略的対応<sup>2)</sup>を取ったかを検証している。Grafton et al. (2011) は形式的だけでなく実質的にも連携する戦略をとったネットワークにおいて、ネットワークに課された目標と構成員である組織の目標が一致したことを指摘している。それを支えた要因は、スタッフ業務の中央集権化によって可能となったネットワークを横断する医療プログラムに対するコスト・収益・非財務的な業績測定尺度の責任の付与である。

Carlsson-Wall et al. (2011) は、在宅介護ユニットと医療機関という現場における組織間コントロールに焦点をあて、3つのコントロール、すなわち管理的コントロール、社会的コントロール、自己コントロール<sup>3)</sup>がそれぞれ組織内と組織間で作用することを示した。ケースでは、当初、専門職間の非公式的な関係性、すなわち社会的コントロールや自己コントロールをもとに連携した活動が達成されていた。しかし、財務危機を契機に在宅介護ユニットにおいて管理的コントロールである予算管理が強化され(組織内部の管理コントロールの変化)、それに伴い組織間の現場レベルで行われていた連携が阻害されたことが指摘されている。このように、医療・介護を対象とした組織間管理会計の議論では一般的な政策レベルであれ、組織レベルであれ管理会計が組織間連携を促進・阻害する役割に焦点が当てられている。

### 2.3 我が国における医療・介護連携の特徴

諸外国における病院管理には、市場原理が取り込まれつつも政府の政策・指導が基本となってきたことが大きな影響を与えてきた。日本の場合には民間病院が多い一方で「民間病院でありながらも市場原理的な行動よりも厚生労働省の政策・指導にしたがった行動をとる傾向（あるいは厚生労働省依存的な傾向）がある」（濱井・荒井・川村，2004: 117）。よって、日本においても欧州における先行研究が指摘するような協働の多次元の性質があると考えられる。医療機関におけるマネジメント、また、政府による地域包括ケアシステムの推進がそれぞれの程度、施設間連携に影響を与えるのかについて検証することはこれからの医療機関のマネジメントにおける研究・実務両方に貢献が期待されよう。

我が国における医療・介護連携に関する研究では医療法人による多角化経営に注目したもの（二木，1998; 大野，2010）、法人内連携と経営管理の關係に注目したもの（荒井・尻無濱，2010, 2011b, 2018）が存在する。

サービスを提供する医療法人は複数の異なる施設を併せて経営する多角化経営を行うことで医療経営の安定化を図ってきた。二木(1998)は個人病院・診療所を含む母体法人が単独、または関連・系列法人とともに保健・福祉施設の両方を開設しているものを「保健・医療・福祉複合体」と定義した。「保健・医療・福祉複合体」の典型は病院・老人保健施設（以下、老健と略す）・特別養護老人ホームの3種類の入院・入所施設を開設しているグループであり、これを「『3点セット』開設グループ」と呼ぶ。二木(1998)によれば「3点セット」の施設を統合することにより、地域で保健・医療・福祉サービスを包括的かつ自己完結的に提供することができる。二木(1998)の調査では同一法人が母体となって社会福祉施設も経営する「保健・医療・福祉複合体」の形態が拡大している一方、保健・福祉分野に進出している私的医療機関は大病院だけではなく、「同族的」な中小病院や診療所母体のものも多く観察されていた。大野(2010)では埼玉県下の医療法人を対象に複合体の程度と黒字化の關係を分析している。医療・介護型の多角化を行っている場合、黒字法人の割合は単独病院型(72.6%)に比べて病院・老健型(90.3%)、病院・診療所・老健型(80.8%)と高いことがわかっている。さらに分布関数を用いた分析においても医療・介護型の経営が医療単独や複数医療施設の経営の場合よりも黒字の傾向があることが示されている。「医療の企業化」(二木，1998: 40)がもたらした多角化の発展は施設間の連携戦略の設定や法人内情報の統合といった経営管理の角度からも研究されている。

荒井・尻無濱による一連の研究(荒井・尻無濱，2010, 2011b, 2018)では医療介護複合体化が進む程度と法人内連携のための経営管理実践の關係を研究している。荒井・尻無濱(2010)では複合体度がある程度高い法人、また大規模法人のほうが有意に法人内連携のための経営管理手法を利用していることが示された。連携戦略の重要性認識度が極めて高い法人では連携戦略の策定度及び連携統合促進委員会の設置等の整備がすすんでおり、重要性認識が支援組織整備につながっていた。一方で連携戦略を重視していてもなかなか連携戦略策定には至っていないことも指摘されている。その背景として、法人の経営者である理事長が殆どの場合、経営専門家ではなく医療専門職である点がある。また連携戦略を策定しても、それを遂行するための支援組織の整備や経営手法の利用は十分ではなく迅速かつ確実な実行がなされない可能性が示唆された。さらに荒井・尻無濱(2011b)では連携統合実践の実施程度をデータレベル・プロセスレベル・統合管理レベル・戦略レベルに分類し、採算管理の程度(疾患種別・患者ごと・施設事業別・統合戦略的)によっていかに異なるか分析を行い、結果として、患者別採算管理の実

施の有無はプロセスレベル・データレベルでの連携実践と明確に関係していることが明らかにされている。荒井・尻無濱(2018)では対象を、老健を併営する多角経営法人に限定し経営多角化度が高い法人ほど経営管理実践<sup>4</sup>が進んでいることを示している。一方で、法人本部の主導で施設事業横断的な中長期経営計画を策定している事業は全体の4割に満たない。また、地域医療構想及び地域包括ケアシステムの構築に向けた法人内の取り組みについても分析を行っている。そこでも経営多角化度の高い法人群ほど、地域医療・介護体制構築への法人内での取り組みの程度が高いことが示されている。荒井・尻無濱(2010)、荒井・尻無濱(2018)のどちらにおいても法人内で連携戦略の重要性の認識が高いことがわかる。

本稿ではこれらの先行研究に基づき、医療・介護経営において進展している施設間連携の文脈に焦点を当てる。医療・介護・予防・生活支援という同一の患者・利用者に向けた相互補完的な連携が求められる地域包括ケアシステムに着目し、施設間の連携と経営実践の関係を分析する。

## 2.4 仮説の設定

日本の医療施設、介護施設では地域包括ケアシステム構築に向けての連携が求められている。地域包括ケアシステム構築に向けた連携を実現するためには、連携実現に向けて施設内で計画を立て、資源を配分することが必要になると思われる。中長期経営計画やそれを前提にした予算などのマネジメント・コントロール・システムが連携の実現に貢献すると予想される。しかしながら、前節で述べたようにいくつかの研究を除いてマネジメント・コントロール・システムと医療・介護施設の施設間連携の関係については、定量的な研究でほとんど明らかにされてこなかった。このような理由から、本稿では医療施設・介護施設でのマネジメント・コントロール・システムと協働の程度に着目し、以下のようなリサーチクエスチョンを立てる。

医療施設・介護施設のマネジメント・コントロール・システムは、施設間の協働に影響を与えているか

施設間協働に関する意向の程度を考えるために、D'Amour et al. (2008)を参考とする。D'Amour et al. (2008)の考える組織間協働は、組織社会学の研究であるCrozier and Friedberg (1977)やFriedberg (1993)を参考に、様々なパートナーの行動や振る舞いの産物として現場に生じる「集合的な行動」の概念にもとづいている。すなわち、専門家が協働して働くのは、よりよいケアを提供しようと考えているからという前提にたつ。同時に組織の構成員は各自、個人的な関心を持っていて、ある程度の自治や独立を望んでいるとも想定される。その結果、D'Amour et al. (2008)は、協働の実現に影響を与える要素として個人間の関係に関するものと組織の側面での関係に関するものに分けられると考えた。D'Amour et al. (2008)は彼らの考える協働実現の決定要素を検証するために4つの領域を示している。そのうち個人に関する2つの領域が「ゴールやビジョンの共有」、「内面化」である。すなわち、共通の目的が存在しているか、あるいは専門職としての他職種と相互依存する部分があることへの認識や、帰属意識などがこの領域の概念となる。組織的な領域は、「ガバナンス」と「公式化」である。これは、協働を支えるリーダーシップが存在していることや、あるいは協働を支えるクリニカルパスのような公式化のツールの存在が含まれる。これら4つの側面が成熟することで協働は発展していく。この4つの概念をもとに変数へと操作化したのが、「目標」、「クライアント重視である

か]、「信頼」、「中心的役割」、「リーダーシップ」、「イノベーションのサポート」、「公式化のツール」、「情報交換」、「繋がり」、「面識の深さ」の10の指標である。D'Amour et al. (2008)では3つの事例をもとにこれら10の指標の実施の程度から医療・介護組織の専門家間の協働を、「活発な協働」、「発展途上の協働」、「潜在的な協働」に類型化している。協働の程度についてD'Amour et al. (2008)が用いている3つの分類はD'Amour et al. (2004)において、経験的なデータと科学的な文献レビューの結果導かれたものである。本稿では、類型化は行わず、協働の程度を測定する指標のみ、採用する。

これに対して施設の中に施設間の協働を促すようなマネジメント・コントロール・システムがどの程度整備されているかを考える。現場の職員に任せるだけでは、施設間の連携関係がしっかりと構築されない可能性がある。施設間の連携を促進するには、自施設において中長期的な施設間連携構築の計画を作成し、それを各年度の予算に関連付けて、連携関係構築のための目標を設定し、目標達成のために必要な資源を配分することが有効だと考えられる。組織内に施設間連携構築に関する公式の目標がなく、連携関係構築のために必要な人的資源や資金が与えられなければ、現場職員が地域において連携関係を構築するのは難しい。

次節で紹介するように、本稿では大阪府の病院および介護施設を対象に行った質問票調査のデータを活用するが、大阪府内でも実際に中長期経営計画に施設間連携に関する目標を設定し、推進している病院や介護施設が存在している。例えば、泉大津市立病院は中長期経営計画である「泉大津市立病院新改革プラン」において、地域包括ケアシステムの構築に向けて地域の診療所との連携強化、介護施設等との関係の強化、在宅医療研究会の開催などいくつかの将来計画を示している。同様に、大阪府の社会福祉法人で、介護施設も経営するヒューマンライツ福祉会も、中長期経営計画の中で地域包括ケア推進に関する基本方針や評価指標、数値目標を掲げている。これらの病院や社会福祉法人は、地域包括ケアシステムの構築に取り組むためにわざわざ中長期経営計画にこの内容を盛り込んでいるはずである。これらの中長期経営計画に従って、必要な人員や予算も配分され、職員に中長期経営計画が浸透することで、実際に地域包括ケアシステムの構築に向けた活動が進んでいくと思われる。したがって、以下の仮説を設定した。

仮説1：中長期経営計画に地域包括ケアシステム構築を促す内容が含まれている場合に、施設間連携は促進される

ただし、中長期経営計画は設定されたものの、毎年度の予算編成とつながりが希薄で、実際には中長期経営計画が作られたのみで放置されているという例もあると思われる。いくら中長期経営計画に地域包括ケアシステムの構築に関する記述があっても、年度予算編成の際にそれが予算額に反映されなければ、現場職員に他施設との連携関係構築のために必要な資源が与えられず、地域包括ケアシステムの構築は実現しないだろう。逆に、中長期経営計画に地域包括ケアシステムへの対応に関する内容が含まれており、それが予算に反映されていれば、現場職員は連携構築に必要な資源が利用できるようになるだろう。したがって、以下の仮説を設定する。

仮説2：地域包括ケアシステム構築に関する内容が中長期経営計画に含まれている場合、中長期経営計画の内容が予算編成に反映されているほど、施設間連携は促進される

### 3. 研究方法

#### 3.1 研究対象

本稿では、大阪府で病院もしくは介護施設を経営する組織を対象に病院長・施設長宛で質問票調査を行った<sup>5</sup>。先行研究に基づき質問票を作成し、この質問票について2015年2月から3月にかけて9名の実務家からコメントを得て修正を行った。質問票は2015年5月22日に大阪府内の全539の病院と介護保険事業を営む全497の施設に送付した。介護施設には特別養護老人ホームと介護老人保健施設が含まれる。合計で160件（回収率15.4%）の回答を得たが、そのうち病院が80件、介護施設が80件であった。このうち、分析上必要なデータがそろっている144件を分析対象とした。

なお、ノンレスポンスバイアスの検証のために、病床数（施設の場合は定員数）及び法人形態について、回答組織と非回答組織の回答を比較したところ、統計的に有意な差は見られなかった。したがって、ノンレスポンスバイアスの問題は生じていないと考えられる。

#### 3.2 変数測定

変数の測定は、質問票調査を主な手法とし、質問票調査で手に入らないデータについては適宜収集を行った。質問票調査の内容を表1に示す。

表1 質問票の内容（分析に利用した項目のみ抜粋）

<p>(COOP) 対象範囲における地域包括ケアシステムの達成状況はどのような現状ですか？（1＝不十分である，4＝どちらともいえない，7＝十分である）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地域で合意された目標・ビジョン</li> <li>2. 地域では患者・利用者の立場に立って話が進む</li> <li>3. 地域での施設間での交流</li> <li>4. 地域での定期的な共同活動</li> <li>5. 地域の関係者同士の信頼</li> <li>6. 地域の合意形成を促す中心的組織の存在</li> <li>7. 地域での同意に基づくリーダーシップ</li> <li>8. 地域でイノベーションを導くような助言・支援</li> <li>9. 地域での会議においてさまざまな意見・議論</li> <li>10. 地域で合意，共通で決められたルール</li> <li>11. 地域での情報収集・交換の共通基盤</li> </ol> <p>(PLAN_CONT) 中長期経営計画に含まれる内容はどのようなものがありますか？（該当するすべてに○）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域包括ケアへの対応</li> </ul> <p>(BUDGET_LINK) 中長期経営計画をどの程度反映した予算編成となっていますか？（1＝全く反映していない，7＝非常によく反映）</p>
--

本稿では、回答組織が地域における施設間の協働に取り組んでいる程度を測定する尺度として、D'Amour et al. (2008) の研究に基づいて作成した尺度を用いた (COOP)。すでに述べたように、D'Amour らは、医療組織間の協働を測定する指標を提案している。本稿ではこの指標を参考に 11 項目を設定し、病院および介護施設が地域での他施設との協働に取り組む程度を測定した。各項目は 7 点リッカート尺度である (1 = 不十分である, 7 = 十分である)。探索的因子分析を行ったところ、スクリープロットから 1 因子解が支持され、各項目の因子負荷は 0.71 ~ 0.91 と高い値を示した。クロンバック  $\alpha$  係数の値は 0.96 であり、尺度の信頼性は確認された。仮説検証においては 11 項目の平均値を被説明変数として重回帰分析を行った。

本稿の説明変数は、中長期経営計画の内容に地域包括ケアシステムへの対応が含まれるか否か、である。マネジメント・コントロール論では中長期経営計画も重要なコントロール手段の一つとして位置づけられる。医療・介護の文脈での協働の形式の一つとして地域包括ケアへの対応が想定される。施設が他施設との連携を重視する中長期経営計画を作成している場合、施設間協働への取り組みは促進されると考えられる。そこで、中長期経営計画に地域包括ケアへの対応が含まれているか (1 = 含まれている, 0 = 含まれていない・中長期経営計画を策定していない; PLAN\_CONT) という尺度を用意した。この変数の偏回帰係数の符号は正になると予想される。

本稿では仮説 2 を検証するための調整変数として、予算の中長期経営計画の反映度 (BUDGET\_LINK) という変数を用いる。この変数は、中長期経営計画をどの程度反映した予算編成となっているかを問う尺度で測定する。仮説 2 が正しければ、PLAN\_CONT と BUDGET\_LINK の交差項の偏回帰係数の符号は正になると予想される。

中長期経営計画の内容、予算の中長期経営計画の反映度以外に組織の協働に影響を与える変数として、介護施設かどうか (NURSING)、競争の激しさ (COMPET)、組織の規模 (BEDNUM)、患者・利用者の多さ (ELDERLY) が考えられる。これらの影響を統制するために、4 つの変数を用いた。

施設が介護施設かどうか (NURSING) はほかの施設との協働に影響を与える可能性がある。厚生労働省は地域包括ケアシステムの構築を高齢者介護の文脈で推進している。つまり、介護施設は病院よりもこの政策に注意を払っている可能性がある。したがって、NURSING の偏回帰係数の符号は正になると予想される。

施設間の競争が激しい場合、施設間連携への取り組みは抑制されると考えられる。この影響を統制するために、本稿では施設間の競争状況を示す変数を設定した (COMPET)。具体的には、各市町村 (大阪市および堺市については市内の区) を市場とみなし、人口 1,000 人あたりの病床数 (介護施設の場合は定員数) を算定し、重回帰分析に用いた。病床数が人口に比して多い市町村ほど施設間の競争が激しいと解釈できる。したがって、COMPET の偏回帰係数の符号は負になると予想される。

施設の規模が大きいと、施設間協働に取り組む財政的・人的余裕が出てくるため、施設間協働に積極的に取り組むと考えられる。施設の規模は病院のベッド数 (施設の場合は定員数; BEDNUM) で測定した。偏回帰係数の符号は正になると予想される。

地域の高齢化率が高いと、地域包括ケアシステムを構築する必要性が高まるため、施設は積極的に施設間協働に取り組むようになると考えられる。高齢化率は市町村 (大阪市・堺市については市内の区) ごとに 65 歳以上人口が占める割合として算出した (ELDERLY)。偏回帰係数の符号は正になると予想される。

次節で、COOPを被説明変数、中長期経営計画の策定内容(PLAN\_CONT)を説明変数、予算の中長期経営計画への反映度(BUDGET\_LINK)を調整変数とした重回帰分析の結果を報告する。

#### 4. 研究の結果と考察

表2は変数の記述統計である。COOPを見ると、平均値3.40(中央値3.36)であり、施設間連携への取り組みが不十分である施設が比較的多いことが読み取れる。PLAN\_CONTをみると約21%の施設だけが、中長期経営計画の内容に地域包括ケアシステムへの対応を含めていることが分かる。さらに、BUDGET\_LINKについては、平均値は2.77(中央値3.00)にすぎず、中長期経営計画が予算に反映されている程度もあまり高くないことが分かる。

相関係数行列を見ると(表3)、COOPとPLAN\_CONTの間に有意水準5%で統計的に有意な正の関連が見られる。このことは、中長期経営計画に地域包括ケアへの対応が含まれている場合に、施設間連携が進むことを示唆している。しかし、これはあくまで他の条件を統制していない2変数間の相関に過ぎないので、より精緻な分析を行う必要がある。なお、PLAN\_CONTとBUDGET\_LINKの間には有意水準0.1%で統計的に有意な正の関連が見られる。相関係数は0.456とある程度大きく、中長期経営計画に地域包括ケアシステムへの対応を含めている施設は、その中長期経営計画を予算編成によく反映させる傾向があることが分かる。

階層的重回帰分析の結果を表4に示した。表4では、ステップ1で交差項を含まない重回帰

表2 記述統計

	n	mean	sd	median	min	max
COOP	144	3.4	1.3	3.36	1	7
PLAN_CONT	144	0.21	0.41	0	0	1
BUDGET_LINK	144	2.77	2.74	3	0	7
NURSING	144	0.51	0.5	1	0	1
COMPET	144	0.02	0.01	0.02	0.01	0.06
BEDNUM	144	145.58	146.61	100	30	1063
ELDERLY	144	0.22	0.03	0.22	0.15	0.34

表3 相関係数行列

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
COOP	(1)					
PLAN_CONT	(2)	0.185 *				
BUDGET_LINK	(3)	0.121	0.456 ***			
NURSING	(4)	0.194 *	-0.041	-0.123		
COMPET	(5)	0.105	-0.087	-0.094	0.683 ***	
BEDNUM	(6)	-0.013	0.060	0.278 ***	-0.447 ***	-0.335 ***
ELDERLY	(7)	0.026	0.018	0.088	-0.050	-0.167 * -0.073

\*...5%水準で統計的に有意, \*\*...1%水準で統計的に有意, \*\*\*...0.1%水準で統計的に有意

表 4 重回帰分析の結果

Dependent Variable = COOP	predicted sign	ステップ 1		ステップ 2	
		Coef.	t-value	Coef.	t-value
Intercept	not predicted	2.961	15.16 ***	2.967	15.35 ***
PLAN_CONT	H1: +	0.525	1.78 †	-0.105	-0.24
BUDGET_LINK	not predicted	0.025	0.54	-0.004	-0.08
PLAN_CONT×BUDGET_LINK	H2: +			0.613	2.02 *
NURSING	+	0.657	2.15 *	-3.613	-0.32
COMPET	—	-1.927	-0.17	0.001	0.61
BEDNUM	+	0.001	0.75	1.553	0.42
ELDERLY	+	1.478	0.39	0.293	1.99 *
n		144		144	
Adjusted R <sup>2</sup>		0.044		0.064	
R <sup>2</sup>		0.084		0.110	
F		2.09 †		2.40 *	
Δ R <sup>2</sup>				0.026	
ΔF				3.96 *	

†…10%水準で統計的に有意, \*…5%水準で統計的に有意, \*\*…1%水準で統計的に有意, \*\*\*…0.1%水準で統計的に有意

表 5 下位検定の結果

Independent Variables	Moderator	Simple Slope	SE	t-value	p-value
PLAN_CONT	BUDGET_LINK (-1 SD)	-0.909	0.778	-1.17	0.244
PLAN_CONT	BUDGET_LINK (+1 SD)	0.699	0.304	2.30	0.023 *

\*…5%水準で統計的に有意

分析を行い、ステップ 2 で交差項を含む分析結果を行っている。ここでは説明力が有意に増加しているステップ 2 の結果に基づいて分析結果を解釈する。PLAN\_CONT の偏回帰係数は統計的に有意ではなく、仮説 1 は棄却された。一方で、PLAN\_CONT と BUDGET\_LINK の交差項の偏回帰係数は、有意水準 5% で統計的に有意な正の値を示している。したがって、仮説 2 は支持された。交互作用項の下位検定の結果を表 5 に示した。結果を見ると、中長期経営計画の予算への反映度が相対的に高い場合に、PLAN\_CONT と COOP の間に統計的に有意な正の関連があることが示されている。以上の結果から、中長期経営計画の中に地域包括ケアシステムへの対応を含めているだけでは施設間連携は促進されないことが分かる。その一方で、中長期経営計画が予算編成に反映される程度が高ければ、地域包括ケアシステムへの対応を中長期経営計画に含めていることが年度予算にも反映されることを通じて、施設間連携の促進につながることを示唆される。

#### 4.1 追加分析

追加分析として、病院と介護施設を分けた分析を行った。これは、病院であるか介護施設であるかによって、マネジメント・コントロール・システムと施設間連携の関連が変わることが

予想されるため行った追加分析である。

表4（ステップ1）を見ると、介護施設の方が5%水準で統計的に有意に施設間連携に取り組むことが示唆されている。地域包括ケアシステムの構築は病院よりも介護施設を中心にこれまで進められており、そのためマネジメント・コントロール・システムを用いて施設間連携を進めようとする姿勢も介護施設と病院では異なることが予想される。

紙幅の関係で追加分析の結果は示すことはできないが、介護施設のデータに基づく分析結果からは仮説1,2とも棄却された。その一方で、病院データに基づく分析結果からは5%水準で仮説2は支持された。病院と介護施設でマネジメント・コントロール・システムと施設間連携の関連の強さが異なるという予想は支持されたが、病院の方がマネジメント・コントロール・システムと施設間連携の関連が強いという結果が得られたわけである。介護施設はこれまでの政策の影響から全般的に施設間連携への意識が高く（病院のCOOPの平均値 = 3.15, 介護施設のCOOPの平均値 = 3.65）、マネジメント・コントロール・システムを整備しているが、どの施設も一定程度すでに連携に取り組んでいるために、統計的に有意な結果が得られなかったのかもしれない。一方で病院については地域包括ケアシステムの構築は2015年の調査時点では介護施設と比較してそこまで推進されていなかった。以上のような理由で、病院と介護施設の間で分析結果に違いが出たと思われる。

## 5. 結論

本稿は、マネジメント・コントロール・システムの活用が施設間連携に与える影響を、大阪府内の病院および介護施設を対象にした質問票調査から得たデータを用いて検証した。これまでの医療・介護分野における管理会計研究では、施設内のマネジメント・コントロール・システムが施設間連携に与える影響について、定量的に検討されてこなかった。そこで本稿では、地域包括ケアシステムの構築が政策として推進されている医療・介護における施設間連携に注目し、マネジメント・コントロール・システムの活用が施設間協働に与える影響を分析した。分析の結果、中長期経営計画に地域包括ケアシステムへの対応が含まれており、かつ中長期経営計画が予算編成に反映されているほど、施設は施設間連携に積極的に取り組む傾向が示された。少なくとも大阪府内の病院・介護施設においては、マネジメント・コントロール・システムの活用が施設間協働を推進するといえるだろう。

本稿にはいくつかの限界が存在する。本稿では、病院・介護施設が中長期経営計画と予算編成をどのように活用して地域包括ケアシステム構築をすすめるかについては仮定を置いて分析を行った。施設間連携や協働を推進するために各施設が中長期経営計画と予算編成をどのように活用しているか、そのプロセスについてはインタビューなどを通じて詳細に明らかにしていくことが将来期待される。さらに本稿では、法人グループではなく施設単位を対象にした質問票調査から得たデータを活用しているために、グループ内での施設間連携とグループ外の施設との連携を区別していない。中長期経営計画が施設間連携に与える影響は、連携対象の施設がグループ内かグループ外かによって異なる可能性がある。今後は、このようなグループ内での施設間連携とグループ外での施設間連携を区別した分析を行えるようなデータを手に入れて、より精緻な分析を実施する必要がある。また、本稿では、施設間の協働が施設の財務的業績や

各市町村の地域包括ケアシステムの構築といった実際のアウトカムにどの程度影響するかについてまで分析を行うことができなかった。今後はアウトカムの測定およびそれへの影響について定量的な分析を通じて明らかにしていくことも必要だろう。

## 謝辞

本稿の執筆に際して、日本管理会計学会 2017 年度全国大会参加者の先生方から多数の有益なコメントをいただきました。第 62 回京都管理会計研究会では、国立台湾大学の Ann Wu 先生から貴重なコメントをいただきました。また、二名の匿名のレフェリーからは、本稿を改善するうえで有益なコメントを頂戴しました。ここに記して感謝いたします。なお、本稿は、医療経済研究機構 2014 年度（第 18 回）研究助成『地域包括ケアシステムに貢献する経営責任組織の持続可能性に関する経営学的・会計学的研究』の助成を受けた研究成果の一部である。

## 注

- <sup>1</sup> Kurunmäki and Miller (2006) はイギリス政府の政策であった Health Act が “Modernising Government” という連携関係の相互作用による効率化を意図した政治的な目的、すなわち “Programmes of Government” に規定されたと指摘する。しかし、Programmes はそれだけでは実現することができない。そこに管理会計の 3 つのメカニズム（予算のプール、委員会から主導組織への責任の委譲、医療・介護提供機能の統合）が “Technology” として作用することで、Programmes は日常的のサービスが提供される場に影響を与える事が可能になった。しかし、これらのメカニズムは現場の従事者が必要と考える指標（患者目線での統合を目指す指標）とは異なったことで結果として介護サービスと医療ケアの間でテンションを生む結果となったことを明らかにしている。
- <sup>2</sup> 戦略的対応は制度的圧力の正当性・効率性、利害関係者の多様性・依存度、制度的目標と組織的目標の一貫性の程度によって、「黙従」、「妥協」、「回避」、「拒否」、「操作」に分類されている。
- <sup>3</sup> Carlsson-Wall et al. (2011) は管理的コントロールについて、「従業員の行動の背後にある前提への影響を試みる手段」(Hopwood, 1976; Carlsson-Wall et al., 2011) としており、予算や業績測定手法を挙げている。社会的コントロールは共有された規範やグループ内のメンバー間の相互関与の結果として生じる (Hopwood, 1976; Carlsson-Wall et al., 2011)。このコントロールの特徴は対面によるディスカッションを通して発展することである (Abernethy, 1996; Carlsson-Wall et al., 2011)。自己コントロールは個人の観点や誠意、プロフェSSIONナルとしての役割への考え方によるコントロールである。
- <sup>4</sup> 荒井・尻無濱 (2018) では経営管理実践として具体的には①連携統合戦略策定の有無、②連携統合戦略策定の有無、③連携統合戦略担当組織の有無、④横断的な戦略的終始分析有無、⑤横断的な統合的人事の有無、⑥法人全体対象の中期事業計画策定の有無、⑦法人全体対

象の予算編成の有無, ⑧本部による予算管理徹底度, ⑨法人内連携投資度, ⑩現場の実質的な投資決定可能金額規模, ⑪法人内統一貫サービスモデルの作成状況, ⑫法人内患者データの統合利用状況, ⑬地域医療・介護体制構築への法人内取組度を測定している。

- 5 調査対象先を大阪府内に限定した理由として, 医療施設(動態)調査・病院報告によると, 2015年10月段階で人口当たりの病床数や人口10万対1日平均外来患者数が全国平均とほぼ等しいことがあげられる。また, 都心部である大阪市だけでなく, 高齢化が全国平均よりも進む大阪府南部などがあり, 施設間連携を議論するさいにサンプルに代表制があると考えられた。同じ質問票のデータを用いた研究に, 黒木・尻無濱(2016)がある。本稿はこの質問票の一部を用いた研究である。

## 参考文献

- Abernethy, M. A. 1996. Physicians and resource management: the role of accounting and non-accounting controls. *Financial Accountability & Management* 12(2): 141-156.
- 荒井耕. 2011. 「影響機能に焦点のある病院原価計算の登場—国立大学法人佐賀大学附属病院の事例」『会計検査研究』44: 119-129.
- 荒井耕. 2013a. 「医療界における責任センター別管理会計の実態: 一四法人インタビュー調査を基に」『会計』184(2): 178-192.
- 荒井耕. 2013b. 「医療法人での責任センター別管理会計の事例研究: 事業計画と予算管理」『税経通信』68(6): 17-24.
- 荒井耕. 2013c. 「医療管理会計学入門(10)原価計算の基礎と医療界での意義: 経営情報マネジメントとしての管理会計(1)」『病院』72(1): 67-71.
- 荒井耕. 2013d. 「医療管理会計学入門(11)医療界における原価計算の体系と発展・現状: 経営情報マネジメントとしての管理会計(2)」『病院』72(2): 146-150.
- 荒井耕. 2013e. 「医療管理会計学入門(12・最終回)病院原価計算の現状・課題と共通原価計算制度の必要性」『病院』72(3): 230-233.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2010. 「医療介護複合経営体としての医療法人における法人内連携統合戦略に関する認識と実践—戦略遂行のための経営手法の利用不足—」『税経通信』65(10): 49-55.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2011a. 「医療法人における管理会計制度の導入状況」『病院』70(10): 777-782.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2011b. 「経営多角化した医療法人における法人内連携統合のための経営管理実践の現状: 戦略次元とその他の次元の実践の整合性」『一橋商学論叢』6(1): 2-14.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2011c. 「経営多角化した医療法人における採算管理体制と法人内連携統合実践」『産業経理』71(3): 67-80.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2013. 「医療法人における管理会計実践の法人規模別状況」『原価計算研究』37(2): 55-65.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2018. 「病院経営医療法人における法人内連携統合のための経営管理実践: 本格的な医療介護複合体としての多角経営法人での実践状況」『一橋商学論叢』13(2):

2-24.

- 荒井耕・渡邊亮・阪口博政. 2013. 「DPC 関連病院における管理会計の活用状況」『産業経理』 73(3): 77-89.
- Barretta, A. and C. Busco. 2011. Technologies of government in public sector's networks: In search of cooperation through management control innovations. *Management Accounting Research* 22(4): 211-219.
- Carlsson-Wall, M., K. Kraus, and J. Lind. 2011. The interdependencies of intra- and inter-organisational controls and work practices: The case of domestic care of the elderly. *Management Accounting Research* 22(4): 313-329.
- Crozier M. and E. Friedberg. 1977. *L'acteur et le système: les contraintes de l'action collective*. Paris: Éditions du Seuil.
- D'Amour, D., L. Goulet, J. F. Labadie, and M. Remondin. 2004. Comparative study of interorganizational collaboration in four health regions and its effects: the case of perinatal services. In *Research Report GRIS*. Montréal: Université de Montréal.
- D'Amour, D., L. Goulet, J. F. Labadie, L. S. Martín-Rodriguez, and R. Pineault. 2008. A model and typology of collaboration between professionals in healthcare organizations. *BMC Health Services Research* 8(188): 1-14.
- Friedberg, E. 1993. *Le pouvoir et la règle: Dynamiques de l'action organisée*. Paris: Éditions du Seuil.
- 藤原靖也. 2014. 「管理会計研究における非営利組織の特質に関する検討：諸外国における医療組織を対象とした文献のレビューを踏まえて」『原価計算研究』 38(1): 95-105.
- 藤原靖也・井上秀一. 2013. 「医療機関における管理会計システムの役割：ミドルマネジメントの観点から」『メルコ管理会計研究』 6(1/2): 63-72.
- Grafton, J., M. Abernethy, and A. M. Lillis. 2011. Organisational design choices in response to public sector reforms: A case study of mandated hospital networks. *Management Accounting Research* 22(4): 242-268.
- 濱井和子・荒井耕・川村尚也. 2004. 「日本における病院マネジメント研究の展開と展望」『経営研究』 54(4): 97-121.
- Hopwood, A. G. 1976. *Accounting and Human Behavior*. London: Prentice Hall.
- 井上秀一. 2018. 「医療機関の管理会計システムにおけるアカウンティング・トークの活用：ミドルマネジメントによる人的調整の観点から」『追手門学院大学ベンチャービジネス・レビュー』 10: 5-13.
- 井上秀一・藤原靖也. 2016. 「医療機関における管理会計システムとミドルマネジメントの調整：ミドルマネジメントの組織内調整に関する文献レビュー」『メルコ管理会計研究』 8(2): 49-61.
- 衣笠陽子. 2007. 「医療機関の赤字経営とその意味：独立行政法人国立病院機構の分析を通して」『管理会計学』 15(2): 93-108.
- 衣笠陽子. 2012. 「病院経営における管理会計の機能：病院予算を中軸とした総合管理」『管理会計学』 20(2): 3-18.
- 黒木淳・尻無濱芳崇. 2016. 「病院・介護施設における管理会計システムの特徴とその比較：大阪府を対象としたサーベイ調査から」『病院』 75(9): 700-707.
- Kurunmäki, L. and P. Miller. 2006. Modernising government: The calculating self, hybridisation and

- performance measurement. *Financial Accountability & Management* 22(1): 87–106.
- Kurunmäki, L. and P. Miller. 2011. Accounting within and beyond the state. *Management Accounting Research* 22(1): 1–5.
- 内閣府. 2018. 『平成 30 年度版高齢社会白書（全体版）：高齢化の現状と将来像』 URL: [https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2018/zenbun/pdf/1s1s\\_01.pdf](https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2018/zenbun/pdf/1s1s_01.pdf)（参照日：2018 年 12 月 21 日）
- 二木立. 1998. 『保健・医療・福祉複合体：全国調査と将来予測』医学書院.
- 大野博. 2010. 「医療法人の経営多角化と黒字経営に関する研究」『日本医療経済学会会報』29(2): 1–17.
- 渡邊亮・荒井耕・阪口博政. 2015. 「医療機関におけるバランスト・スコアカードの活用状況：DPC/PDPS 導入病院を対象とした質問票調査を通じて」『メルコ管理会計研究』7(2): 15–24.