

# 顧客接点の視点からみた介護と看護の連携業務のモデル化

○山根篤志（早稲田大学） 高橋真吾（早稲田大学）

## Modeling for collaborative practice of care workers and nurses from the viewpoint of interaction with consumers

\* A. Yamane and S. Takahashi (Waseda University)

**Abstract**— Recently, collaborative practice between care workers and nurses is strongly paid attention as important issue in care facilities. Previous researches showed only part of key components. It is still required from the actual fields to support decision making to promote collaboration and increase customer satisfaction. The reason why the decision support is needed is partly because it is difficult to evaluate alternative actions to realize the collaboration. In this study, we focus on staff development and construct, based on the interview to some care facilities, an agent-based model that reflects the service process in health care. Then we show the validity and effectiveness of this model by introducing and comparing some staff development policies which are expected to improve the problem situation.

**Key Words:** Agent-based Social Simulation, Health care, Collaborative practice, Service

### 1 はじめに

#### 1.1 介護業務組織の特徴

介護組織で行われる業務は、ある要望を抱えた利用者に対し、職員が自身の知識等を用いて要望を解決するサービスであると言える。なぜなら、この業務は従来研究で示された以下の4つのサービスの特性を満たしているためである。無形成：提供されるものは目に見えず触れることもできない。同時性：職員と利用者によるサービスの生成と消費が同時に行われる。異質性：職員と利用者の特性に応じて毎回性質が異なる。非蓄積性：提供するものは在庫として持つことができない<sup>1)</sup>。

また、介護組織では、主に日々の生活を支援する介護職と医療処置を含む健康状態の管理などを行う看護職が共に働いており、利用者に対してサービスを提供している。こうした中で、近年介護組織では職員同士のコラボレーション（以下、連携）が注目されている<sup>2)</sup>。利用者に対して速やかかつ適切なサービスを提供するためには、このような役割の異なる職員同士の連携が重要かつ課題とされているためである<sup>3)</sup>。職員が適切に連携をとることで、サービスの質や安全性が改善され、利用者の満足度の向上に繋がるとともに、職員同士の緊張や対立が緩和される<sup>4)</sup>。つまり、適切に連携を取ることでサービスを享受する側だけでなく、サービスを提供する側の満足度の向上にも繋がる。このような点から、介護組織での連携は重要視されており、効果的に連携を行うために必要とされる能力フレームワークも提唱されている<sup>5)</sup>。しかし、職員間の連携の理解や実践は難しい概念であるとも認識されている。

#### 1.2 先行研究

介護組織においては、複数の実証研究がなされており、職員間の連携の実態が一部明らかになっている。

柴田ら<sup>6)</sup>は、連携に対する認識は、情報伝達・業務分担の仕方・職業意識の3つの要素に分類できると指摘している。

情報伝達は、看護と介護が連携できないとする大きな理由の一つとして挙げられる。たとえば、職員の経験によって伝達される情報の質が異なることや、介護が看護に対して階層性を感じ相互関係が築きづらいという心理的な距離の存在が明らかになっている<sup>6)</sup>。そうした中で、患者の情報やケアの情報が職種間で共有しきれず、誤ったサービスの提供や同一のサービスを重複して提供してしまうという問題が生じているためである<sup>7)</sup>。

介護と看護の間での業務分担の方法も、連携において重要な側面を持つ。介護組織では役割の異なる職員が共に働いており、専門知識は必要ないものの誰が行うか規定されていない業務が発生する<sup>8)</sup>。そのため、自らが行うべき領域を明確にすることが困難であると指摘されている。このような状況下では、介護と看護の間で業務の分担がなされており、この分担のしかたによって連携のしかたに違いが生じ、提供するサービスや職員の意識も変わってくる。たとえば、看護が医療処置を、介護が生活支援を行うよう明確に分担を行うと、看護でできることであってもすべて介護に任せられるため、介護の不満が生じるとともに利用者へのサービス提供も遅れてしまう。逆に、介護と看護で業務量に合わせて柔軟な分担を行うと、職種間で協調的な関係が築ける。

職業意識は、連携に関する個人の意識や態度、相手の職種に対する期待などを指す。管理者の姿勢や方針でスタッフの相互協力的な姿勢が変わるという意識は共通なもの、介護は看護に個人的な親しみを求めている一方、看護は介護に職業的な成長を求めており、意識に差が生じている部分が明らかとなった<sup>9)</sup>。

これらの研究から、連携の実態や大まかな課題は明らかとなっている。しかしながら、課題を解決するために、組織マネージャの意思決定を支援できるような段階には至っていない。また、そのためには現場が関心をもっている課題や組織状況、実際の業務のプロセスを明確にし、分析する必要がある。

### 1.3 インタビューを踏まえた介護組織の抱える課題

そこで、実際の介護組織へ対してインタビュー調査を行った。インタビューによって得られた問題関心の多くは、顧客接点における利用者の要望認識のプロセスと連携に関するものだった。職員や職種によって利用者に提供すべきと捉えているサービスの範囲が異なり、連携もうまく機能しておらず利用者本位のサービスがなされていないという問題である。また、それを改善する施策や教育の仕方に関心はあるものの効果的な施策が判断できない状況であった。

### 1.4 研究目的

ここまでの検討から、職員と利用者の接点に着目した上で、このような問題状況を改善する施策や人材教育案を評価し効果の分析を行うため、組織状況や業務プロセスを反映したモデルが必要である。これは、介護組織のように人の健康や生活を支えているサービス業では、その効果が分からなければ安易に施策を導入することができず、事前分析が必要とされるためである。

本研究の目的は、介護組織の性質を取入れ、顧客接点に着目したエージェントベースモデルを構築することである。また、構築したモデルに問題状況を改善できると考えられる施策を導入し、その評価を行うことでモデルの利用可能性を示すとともにその結果を施設へフィードバックを実施し、施設への意思決定支援を行う。

## 2 モデリングへのアプローチ

本研究におけるモデリングは、次の手順で行った。はじめに、モデル化する対象業務およびその業務で生じている問題状況を明確化するため、介護施設に対してインタビューを行う。その後、インタビュー結果に基づいてモデルの構築を行う。

### 2.1 インタビュー

2014年6月に、特別養護老人ホームに所属する、施設長1名、看護職員1名、介護職員3名（うち1名は職員を管理する統括リーダー）、ケアプランナー1名に対して個別にインタビューを実施した。目的は、現実の介護組織が関心を持っている課題や施設の状況、業務のプロセスを明らかにすることである。そこで各職員に対し、施設としてありたい姿および感じている課題、業務のやり方などの項目についての情報を得た。

施設としてありたい姿に関しては、ほぼすべての職員は同じ意識を持っていた。施設の利用者が安心して

過ごしやすく、日々満足してもらえるような施設としてありたいと考えており、利用者の満足度の観点が強調された。

職員が感じている課題は、職種や立場によって異なった。介護職は、看護師から利用者の要望に関する情報が共有されず、適切な処置や適切なタイミングでの処置ができないことを挙げていた。一方で看護職は、介護士が利用者の身体的な異常に気づかず、報告がなされないため医療処置が必要な対応が遅れることを挙げていた。このことから、職種間の連携がうまく機能していないことが明らかとなった。また管理職は、職員の価値観の相違などから、利用者本位のサービス提供ができておらず、利用者の要望を満たさきれていない職員が多いことに言及した。このように、職員が利用者との接点を持ち要望を認識するプロセスに課題が生じており関心が強い。また、利用者との関わりの中で、きちんとした処置ができる人材育成は、介護業界全体として抱えている課題でもあるとの指摘もあった。

### 2.2 対象業務および問題状況

本節では、インタビューによって得られた情報から、本研究で想定する対象業務および問題状況を述べる。

想定する業務は、利用者の要望に対して職員が解決すべき要望を明らかにし、それを解決する行動を取ることでサービスを提供することである（無形成・同時性・非蓄積性）。これは、職員が利用者の要望を明確化する顧客接点のプロセスに着目している。職員は利用者満足度の向上のため、主体的に利用者の要望を明らかにする行動を取り、利用者に提供すべきサービスを認識する。提供すべきサービスを認識した後は、自身の知識を用いてサービスを提供する。ここで、利用者の要望はその時の体調等の状況に応じて変化することを想定しており、中には医療的な処置が必要とされるものがある（利用者の異質性）。そのような処置は介護職が行うことはできず、看護職へサービス提供をしてもらうよう依頼し、職員間で連携して利用者の要望を満たす。

上記の業務によって生じている問題状況は以下の4つである。①利用者が医療処置の必要な要望を持っていても看護と連携して対応できる介護が少ない。②看護が利用者との接点を持った際に、生活支援の要望の解決がおろそかになる。③職員によって利用者に提供するサービス内容にバラつきが生じ、利用者の持つ要望を満たさきれない。④上記の問題状況が改善されない。

### 2.3 モデル化

本研究のモデルでは、利用者および職員の異質性や利用者との職員、職員同士の相互作用を表現する必要がある。そのため、これらを表現できるエージェントベースモデルを用いてモデル化を行う。実際に構築した

モデルの詳細については3章で述べる。

### 3 モデル構造

本章では、先に述べた性質を取り入れたモデルを説明する。本研究で提案するモデルは、組織に存在しニーズを発生させる利用者と、組織で働き互いに連携しながら利用者の要望を満たす職員からなる。モデルの概要を Fig.1 に示す。3.1 節では、利用者が持つ要望の構造、利用者の構造、職員の構造を示す。3.2 節では、利用者によるニーズの発生から職員によるサービス提供のふりまを示す。

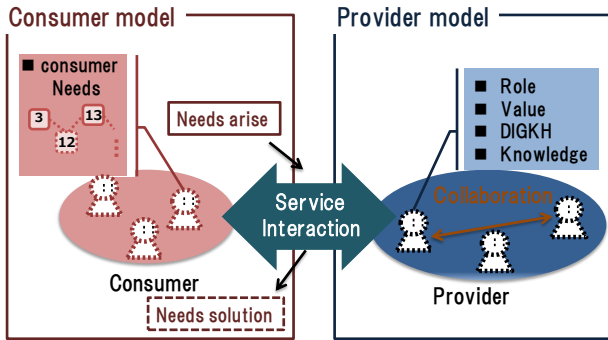


Fig.1: Conceptual picture of this model

#### 3.1 静的な構造

##### 3.1.1 ニーズ・タスクの構造

ここでは、利用者が持ちえるニーズ・タスクの構造について述べる。ニーズは概念上のものでどのような構造をしているか分からない。そこで、ニーズを特徴で分類・階層化し、ニーズ全体が木構造をなしているものと捉えたニーズツリーとして表現する<sup>9)</sup>。ニーズツリーはカテゴリごとに分かれており、親ノードである *NeedsCategory* の下層にあたる *ServicePlan* はその *NeedsCategory* において基本的に提供すべきサービス内容を表しており、深下層の *PotentialNeeds* はその *ServicePlan* に付随して利用者が付加的に解決して欲しい潜在的なニーズを表す。つまり、最下層の *PotentialNeeds* を解決することで、より高次のサービスを提供したことになる。ニーズツリーの構造の一例を Fig.2 に示す。

$NeedsTree = \langle Needs, Edge \rangle$

$Needs = \{n_q | 0 \leq p < needsSz, q \in N\}$

*needsSz* : ニーズの総数

$n_q = \langle category_q, depth_q \rangle$

$category_q \in \{0, 1, \dots, NeedsCategorySz\}$

$depth_q \in \{0, 1, \dots, LayerSz\}$

*NeedsCategorySz* : ニーズカテゴリの総数

*LayerSz* : ツリーの最大深さ

$Edge = \{(n_{q'}, n_q) | 0 \leq q < needsSz, q' \in N, q' < q\}$

$Task = \{task_q | 0 \leq q < needsSz, q \in N\}$

$task_q \in \{normal, medical\}$

ニーズツリー *NeedsTree* は、ニーズの集合 *Needs* とニーズ間の繋がりを表すエッジ集合 *Edge* で表現される。各ニーズ  $n_q$  にはどのニーズカテゴリに関連するかを表すカテゴリ  $category_q$  とツリーのどの深さにあるかを表す深さ  $depth_q$  の情報が付与されている。また、ニーズ  $n_q$  を満たすために必要とされるタスク  $task_q$  が対応しており、タスクには医療処置の必要可否を示す情報が付随しており、 $task_q = medical$  であれば医療処置が必要となる。

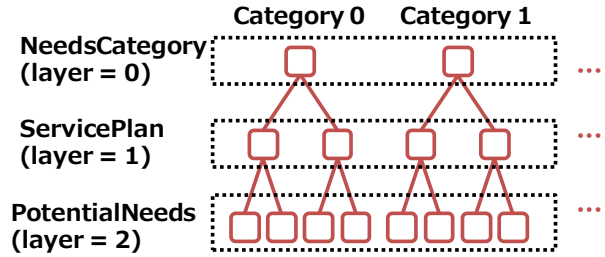


Fig.2: NeedsTree model

##### 3.1.2 利用者の構造

利用者は利用者人数  $CSSz$  ( $CSSz \in N$ ) だけ存在する。利用者  $k$  は、利用者ニーズ  $customerNeeds_k$  を持つ。これは、ニーズツリーに対応した各ニーズに対する保有状態を示し独自のニーズ構成を表す。

$customerNeeds_k = \{cN_{k,q} | 0 \leq q < needsSz, q \in N\}$

$cN_{k,q} \in \{0, 1\}$

$cN_{k,q} = 0$  : 利用者  $k$  はニーズ  $n_q$  を保有しない

$cN_{k,q} = 1$  : 利用者  $k$  はニーズ  $n_q$  を保有する

##### 3.1.3 職員の構造

職員は、職員人数  $PSz$  ( $PSz \in N$ ) だけ存在する。職員  $i$  は、利用者への対応に関わる内部モデルを保有する。職員  $i$  の内部モデルは、職種  $Role_i$ 、価値観  $Value_i$ 、発掘ノウハウ  $DIGKH_i$ 、知識  $Knowledge_i$  からなる。

$Provider_i = \langle Role_i, Value_i, DIGKH_i, Knowledge_i \rangle$

$Role_i \in \{care, nurse\}$

$Value_i \in \{careService_i, nurseService_i\}$

$careService_i \in \{0, 1, \dots, AR\}$

$nurseService_i \in \{0, 1, \dots, AR\}$

$AR \in N$

$DIGKH_i = \{dk_i(q, q')\}$

$dk_i(q, q') \in [0, 1]$

$Knowledge_i = \{k_{i,q} | 0 \leq q < needsSz, q \in N\}$

$k_{i,q} \in \{0, 1\}$

職種  $R_i$  は、自身の職種を表す。  $Role_i = care$  は介護職を示し、  $Role_i = nurse$  は看護職を示す。看護職であれば医療処置が必要なタスク  $task_q = medical$  の解決行動が取れるが、介護職であればその限りではない。

価値観  $Value_i$  は、介護施設の職員として行うべきだと捉えているサービス提供の範囲を表す。

$careService_i$ は生活支援に関するサービスに対する意識の広さを表し、 $nurseService_i$ は医療処置が必要となるサービスに対する意識の広さを表す。

発掘ノウハウ $DIGKH_i$ は、利用者のニーズに対する気づきやすさを表す。 $dk_i(q, q')$ は、ニーズ $n_q$ を認知した際にニーズ $n_{q'}$ の存在に対する気づきやすさを示し、値が大きいほど気づきやすい

知識 $Knowledge_i$ は、ニーズを満たすために必要なタスクに対し、自身がタスク処理に必要な行動をとれるか否を表す。 $k_{i,q} = 1$ であればタスク $task_q$ を処理する行動をとれる。 $k_{i,q} = 0$ であれば行動をとれない。

## 3.2 動的な構造

### 3.2.1 ニーズ発生

ニーズ発生とは、利用者に解決して欲しい要望が生じたことを意味する。モデル上では、ニーズ発生確率 $pGenerate$ の確率で利用者からニーズが発生し、利用者のニーズツリーが規定されることで表現する。まず、発生する0階層目 $category_q = 0$ であるニーズ $n_q$ がルーレット選択にて決定される。その後、決定されたニーズ $n_q$ とエッジを張りツリー構造をなしている各ニーズに対し、ニーズ保有確率 $pPossess$ に従って利用者ニーズ $cN_{k,q}$ の値が規定される。このプロセスによってこの利用者における今回の満たすべきニーズツリーが構築される。これは、「利用者の要望が動的であり、たとえ同じ利用者が同じカテゴリである要望を生み出したとしてもその時々によって満たすべき要望が異なること」を意味している。ここで、利用者から発生する0階層目のニーズ $n_q$ は高々1つである。

### 3.2.2 職員のアサイン

職員のアサインとは、要望を発生させた利用者に対応する職員を決定することを意味する。モデル上では、行動中ではない手の空いている職員をルーレット選択にて割当ててことで表現する。ここで、アサインは介護職を優先的に行うが、手の空いている介護職がいなければ看護職にアサインする。これは、「基本的な介護は介護職が行い、看護職は医療ケアの必要な利用者を中心にみるが、忙しい時は看護職が介護のケアを手伝っている」という施設の性質を表現している。もし介護職および看護職で手の空いている職員がいなかった場合はアサイン失敗となり、利用者は要望を持ちながらも待たされてしまう状況となる。

### 3.2.3 ニーズ提供

ニーズ提供とは、利用者に生じた要望を職員が認知することを意味している。モデル上では、利用者が持つニーズツリーの第0層目 $depth_q = 0$ であるニーズ $n_q$ がアサインされた職員に提供されることで表現する。

### 3.2.4 ニーズ発掘

ニーズ発掘とは、職員が利用者から提供されたニーズをもとに、利用者が満たして欲しいであろうニーズを探索し、明らかにするプロセスを意味する。モデル上では、自身の価値観 $Value_i$ の中で、発掘ノウハウ $DIGKH_i$ を用いて利用者から提供されたニーズもしくは自身が明らかにしたニーズ $n_q$ からエッジを張る可能性のあるニーズ $n_{q'}$ を発掘し、タスク $task_q$ を生成することで表現する。ニーズ $n_q$ からニーズ $n_{q'}$ におけるニーズ発掘は、 $dk_i(q, q')$ の確率で成功する。また、ニーズ発掘が成功した場合、パス経験回数 $pathExp_{i,q}$ の値を1増やす。これは、 $dk_i(q, q')$ の値に影響を与える変数であり、パス経験回数 $pathExp_{i,q}$ が増えると $dk_i(q, q')$ の値も増える。また、掘ノウハウ $DIGKH_i$ の定着の仕方は職員の持つ学習曲線 $learningCurve_i$ によって定まる。これは、「職員によってスキルの定着の仕方が異なる」ことを表現している。

### 3.2.5 ニーズ解決

ニーズ解決とは、職員が認識した利用者のニーズを解決することを意味する。モデル上では、生成したタスク $task_q$ に対する処理行動を取ることで表現する。処理行動には $serviceStep$ だけかかる。ここで、職員 $i$ が $task_q$ を処理する際、以下の2つに当てはまる場合は処理行動がとれない。①  $Role_i = care$  で  $task_q = medical$  である。②  $k_{i,q} = 0$  である。①の場合、職員は看護職へタスクの処理行動を依頼することで連携し、利用者のニーズを解決しようとする。②の場合、職員は知識獲得行動を取る。基本的に知識は、手が空いておりその知識を保有している他の職員にOJTとして教えてもらい、それには $inheritanceStep$ がかかる。該当職員がいない場合は自身でマニュアル等を参照することにより自身で知識を獲得し、それには $developStep$ がかかる。

## 4 妥当性検証

本モデルの妥当性は、内的妥当性と外的妥当性を示すことによって確保する<sup>10)</sup>。

内的妥当性は、インタビューで得られた情報によって構築したモデルを、再度インタビューを行い現場の職員に説明し、モデルの修正をすることで確保する。

外的妥当性は、パラメータを感度分析し、以下の2つの命題を再現することで確保する。命題1：職種間の連携が上手くいかず本来行われるべき処置がされないことが多い。命題2：職員により提供されるサービスの内容が異なる。命題1は、グラフの縦軸に介護のタスク処理率を、横軸にタスクの種類を取り、介護が利用者接点を行った際に解決したニーズの割合を出す。そのグラフで、医療処置が必要なタスクが、医療処置が必要ないタスクに比べて処理率が低いことで示す。看護に関しても同様のグラフを生成し、医療処置が必

要ないタスクが、医療処置が必要なタスクに比べて処理率が低いことで示す。命題2は、十分なシミュレーション期間において、職員ごとに解決したニーズの回数を表すレーダーチャートを作成する。そのチャートによって、職員ごとに解決できたニーズの種類異なることを示す。

## 5 施策の導入

### 5.1 業績評価制度の導入

4章の妥当性検証にて、妥当性が確保されたモデルを用いてシミュレーション実験を行う。また、再現した問題状況に対して業績評価制度を導入し、その効果の検証を行うことで施策の評価ができるモデルとしての利用可能性を示す。

業績評価制度は、従業員に組織目標の達成を促す戦略的なマネジメントコントロールシステム(MCS)であり、MCSはダブルループ学習に決定的な役割を果たし、組織を変革に導くものである<sup>11)</sup>。ダブルループ学習とは組織行動論において、主体者の根底的な価値観やそれにかかわる要素を見直したり変更したりして行動を変容させる学習であると定義されている<sup>12)</sup>。今回対象としている問題状況は、「職員の価値観の相違などから、利用者本位のサービス提供ができておらず、利用者の要望を満たしきれていない職員がいる」というものである。このような問題状況を改善するためには、その主体者の根底的な価値観を変え、組織目標の達成を促す必要がある。このことから、本研究で取り扱っている問題状況に対し、業績評価制度を導入することは自然である。よって、施策の評価を行う際の施策として、業績評価制度を導入する。

### 5.2 KPIの設定

業績評価制度を行うためには、マネージャが職員の業績を評価する重要業績評価指標(Key Performance Indicator : KPI)を設定する必要がある。今回想定している業務は、顧客接点におけるサービス提供である。よって、KPIにはサービス提供時のプロセスに関する指標を用いる。KPIとしては、効率性の観点から応対した利用者数、品質の観点から利用者のニーズ解決率などが考えられるが、組織全体のパフォーマンスを考えた時にどのような指標で職員の日々の業務を評価すべきかという観点からインタビューを行い、代替案を抽出する予定である。

### 5.3 業績評価制度のモデル化

シミュレーション期間中、一定期間ごとに個人評価実施日 *evaluateDay* を設ける。1日の終了時、個人評価実施日 *evaluateDay* であれば、職員がその日に行った業務が KPI によって評価され、公開される。職員は、最も良い評価をされた職員の価値観を 1 つルーレット

選択によって選択し、その価値観に 1 近づける。これは態度変容<sup>12)</sup>と呼ばれるもので、職員の業績評価という外因的な刺激によって自身の価値観が変容することを表現している。価値観が変容した職員は、新たに形成された価値観にそって自身が行うべきだと捉えているサービス提供の範囲が変わる。

## 6 分析の観点

分析の観点として、サービス業務全般を評価でき、組織のパフォーマンスを評価できるものとしてサービス品質を表す指標を参考にする。本研究で対象としている領域は介護組織であるが、大きな枠組みで考えるとサービス業務全般に該当するためである。サービスは価値を生む行動そのものを指すことが多く、モノ製品に比べ評価が難しい中で、サービス品質を評価する代表的な研究として SERVQUAL が存在する<sup>13)</sup>。

SERVQUAL は、サービスの品質を 5 つの次元に分類しており、以下のような定義である。有形性：設備や機器、人員の外観。信頼性：信頼性があり正確に実行されたサービスを実行する能力。反応性：利用者を助けようとし適切なサービスを提供しようとする意欲。革新性：従業員の知識や礼儀正しさおよび信頼を鼓舞する能力。共感性：その人に合うように注意を払うこと。

また、近藤<sup>14)</sup>はこのようなサービスの品質に関する研究から、顧客の視点に立つてどのような品質を考慮すべきなのかを明らかにした枠組みを提唱した。この枠組みは、結果品質、過程品質、道具品質、費用から構成される。結果品質とは、サービスのコア機能の達成度を測定するもので目標の達成度などを表す。過程品質とは、顧客が体験する快適さや信頼感を測定するもので、知能や技能水準やサービス提供のスピードなどを表す。道具品質とは、サービス生産の手段となる物的要素やシステムの質の高さを測定するもので、建物や設備の充実度などを表す。コストは、サービス商品の価格と価格以外の金銭的費用を指し、その額に納得性があり、適正と判断できるかを表す。

本研究では、これらの研究を踏まえ、提案モデルに合わせたサービス品質の指標を考案し、それを Table 1 に示す。

Table1: Performance indexes of this study

Result quality	
Performance index	description
Average of satisfied needs ratio	Ratio that employees satisfied consumers' needs
Process quality	
Performance index	description
Average of waiting time	Average waiting time until receiving service
Average of service time	Average time of resolve consumers' needs
Trend of knowledge learning	Dynamics of employees' knowledge learning
Trend of know-how establishment	Dynamics of employees' know-how establishment



平均ニーズ解決率は、SERVQUAL の信頼性や共感性と近藤の結果品質に該当する。これは、利用者独自のニーズを認識し、期待されたサービスが提供できたかどうかという目標の達成度合いを評価している。平均待ち時間は、SERVQUAL の反応性と近藤の過程品質に該当する。これは、利用者に対する反応性としてサービス提供されるまでの速さとサービス提供自体の速さを評価している。職員の知識学習傾向およびノウハウ定着傾向は、SERVQUAL の確信性と近藤の過程品質に該当する。これは、利用者のニーズを満たすために必要とされる職員の能力の水準を評価している。また、これを評価することで、職員の能力の異質性がある上で利用者に対してばらつきの少ない公正なサービスが一定に提供できる組織であるかを評価することも可能となる。ここで、SERVQUAL の有形性および近藤の道具品質と費用は評価の軸として考慮しない。これは、本研究の関心は利用者と職員の相互作用に着目したサービスであり、それ以外の観点は分析の対象としていないためである。

しかし、これらの指標は、一般的なサービスの品質を評価する指標を本モデルで表現できるように解釈したものである。そのため、介護組織のサービス品質を評価する指標として適しているのか再検討する必要がある。そこで、これらの指標をもとに介護組織のサービス品質を評価する際に、どのような観点が考えられるかインタビューによって再検討する予定である。

## 7 結論

本研究では、職員と利用者の接点に着目した上でサービスの評価ができるモデルを構築した。構築にあたり、インタビュー調査によって、実際の介護組織が関心のある課題を取り上げ、必要な組織状況や業務のプロセスを明確にし、反映した。また、構築したモデルに対して業績評価制度を導入することで、施策の評価ができるモデルとしての利用可能性を示す。

今後の計画として以下の3点を踏まえ再度インタビューを実施する。①構築したモデルが現場で利活用できるものか再確認するため、焦点をあてた問題状況やモデル構造について検討する。特に、モデルのふるまいが想定する業務や問題状況を表現しきれているか確認し、モデルの妥当性を検証する。②施策についての情報を得る。③介護組織のサービスを評価する観点についての情報を得る。これらを検証した後、シミュレーション実験を行い、人材教育施策に関するシナリオ分析を行う。分析が終わった後、施設に対しフィードバックを行い、施策に対して意思決定の支援を行う。

## 参考文献

1) Lusch and Vargo and Wessels : Toward a conceptual foundation for service science: Contributions from service-dominant logic,

IBM systems journal, 47-1, 5/14 (2008)  
 2) Thistlethwaite : Values-Based Interprofessional Collaborative Practice, 1/176, Cambridge University Press (2012)  
 3) 二木はまこ : 特別養護老人ホームにおける介護職との連携・協働を円滑にする看護職の認識と行動, 飯田女子短期大学紀要, 27, 41/55 (2010)  
 4) World Health Organization, “Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice”(2010)  
 5) Canadian Interprofessional Health Collaborative : A National Interprofessional Competency Framework, (2010) Available at: [http://www.cihc.ca/files/CIHC\\_IPCompetencies\\_Feb1210.pdf](http://www.cihc.ca/files/CIHC_IPCompetencies_Feb1210.pdf) (Accessed July 2013)  
 6) 柴田(田上)明日香, 西田真寿美, 浅井さおり, 沼本教子, 腹祥子, 中根薫 : 高齢者の介護施設における看護職・介護職の連携・協働に関する認識, Journal of Japan Academy Of Gerontological Nursing, 7-2, 116/126 (2003)  
 7) 島田久代 : F 病院における看護と介護の連携の実態における考察-アンケート調査による意識調査の結果をふまえて-, 松本短期大学紀要, 17, 129/144 (2008)  
 8) 石橋潔 : 専門職化によって形成される専門領域と非専門領域-その理論的枠組, 久留米大学文学部紀要情報社会学科編, 2, 35/46 (2006)  
 9) 高橋篤紀, 大堀耕太郎, 山根昇平, 高橋真吾 : コールセンターにおける KPI と組織学習の関係分析のためのエージェントベースモデル, 計測自動制御学会システム (2012)  
 10) 大堀耕太郎 : エージェントベース社会シミュレーションを用いた新製品普及に関する市場ダイナミクス分析, 早稲田大学大学院創造理工学研究科経営システム工学専攻システム論研究博士論文 (2011)  
 11) Louise Kloot : Organizational learning and management control systems: responding to environmental change, 8-1, 47/73 (1997)  
 12) 上田泰 : 組織行動研究の展開, 白桃書房 (2003)  
 13) A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, L. L. Berry : SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, Journal of Retailing, 64-1, 12/40 (1988)  
 14) 近藤隆雄 : サービス品質の評価について, 多摩大学経営・情報研究, 4, 1/16 (2000)