

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 25 日現在

機関番号：32309

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2014

課題番号：24593524

研究課題名(和文)【特定行為 指導ツール】の開発に関する研究 - 在宅における介護職版 -

研究課題名(英文) Development of a Specific Act Instruction Tool for care workers who provide home visitation services

研究代表者

小笠原 映子 (Ogasawara, Eiko)

群馬パーサ大学・保健科学部・准教授

研究者番号：40389755

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円

研究成果の概要(和文)：平成24年度社会福祉士及び介護福祉士法の改正により、介護職員等による喀痰吸引等が実施可能となった。在宅療養者への特定行為に関しては、訪問看護師が介護職に指導することが求められている。研究1では、看護職が介護職に対して行う特定行為における指導の現状と課題を明らかにするため、訪問看護ステーションおよび訪問介護事業所を対象に質問紙調査を実施した。研究2では、先進施設における特定行為に関する指導方法を明らかにするため、先進施設の看護師と介護士を対象に面接調査を実施した。研究3では、webシステムを利用し、写真とコメントの情報で構成される介護職版【特定行為 指導ツール】を開発した。

研究成果の概要(英文)：In 2012, the social worker and care worker's method for sputum suction was revised. In the revision, the visiting nurses have to instruct the care workers on how to carry out sputum suction at a patient's home. To clarify the present conditions and problems in the instruction of specific acts that visiting nurses teach care workers, in Study 1, we carried out an inventory survey on visiting nurses at nursing stations and care workers at companies offering home visitation services. To clarify the instruction method for specific acts in advanced facilities, in Study 2, we conducted interviews with visiting nurses and care workers. In Study 3, we developed a "Specific Act Instruction Tool" for care workers, designed as a web system that enables the sharing of care information on mobile tablet devices. In this system, the care information of a home-care patient is defined in terms of sets of photos and drawings with comments on points of actual care.

研究分野：在宅ケア

キーワード：訪問看護 特定行為 訪問看護師 介護職 ICT

### 1. 研究開始当初の背景

平成 24 年度介護職員等による喀痰吸引等の実施のための制度施行に伴い、痰の吸引および経管栄養等の医行為（以下、特定行為）が介護職員等にも認められた。法改正では特定行為を実施するに当たり、医師又は看護職員は、療養者の状態についての情報を介護福祉士と共有すること、特定行為に用いる備品管理が必要であることなどが明記されている。しかしながら、介護職による特定行為の実施について、研修におけるカリキュラムは整備されているものの、在宅等の臨床現場において、看護職が介護職にどのように対象者の個別性を踏まえた特定行為を指導するかについては具体的に示されていない。

在宅の場において提供されるケアについては、在宅療養者および家族のニーズの多様化により個別性の高いケア方法が求められている。個別性の中には、居住環境によるケア方法の違いも含まれ、使用する物品とそれに関する準備・片付けなどの方法も含まれる。このような状況から、在宅において特定行為を実施する場合、療養者・家族・居住環境の状態に応じた方法や対象者のこだわりを尊重した対応の留意点など、個別的な情報を多く必要とする。また、特定行為は身体への侵襲を伴う行為であるため、起こり得るリスクを認識した上で実施する必要があり、看護職は医学的視点を含めた包括的なリスクアセスメントを行い実施している。

一方、介護職員等による喀痰吸引等の実施のための制度における介護職員等の範囲には、介護福祉士以外の介護職員も含まれており、在宅医療の範囲の広がりとともに、実施者の範囲が拡大している。さらに、訪問看護ステーションとの連携・協働の必要性についても示されていることから、今後、訪問看護師は様々な背景をもつ介護職員等に対して、療養者の個別性を踏まえた特定行為を指導していくことが求められる。

平成 23 年度に我々が実施した訪問看護ステーションを対象とした調査<sup>1)</sup>において、「医療依存度が高い」「居住環境・使用している用具の特殊性が高い」「対象者の要望が強い」などの状況では、申し送りに要する時間が長く、申し送りとしての同行訪問を実施している場合が多いという結果が得られている。これらのことから、介護職に特定行為に関して情報を提供する、あるいは指導をする場合、対象者の状態によって異なるリスクの種類や程度を含めた情報提供あるいは指導をすることになるため、更に時間を要することが予想される。

在宅療養におけるケア情報に関する先行研究としては、退院調整に関する看護職間における連携の報告<sup>2)</sup>はあるが、在宅療養者に提供する特定行為に関して、看護職・介護職間でどのような連携がなされているか、あるいは指導がなされているかについての報告は少ない。これらのことから、在宅での特定

行為における指導体制の現状と課題を明らかにし、看護職が介護職に対して個別性を踏まえた特定行為を指導できるツールの開発が急務であると考えた。これにより、介護職が行う特定行為の実施を支援し、質の高いケアの標準化に寄与すると考えた。

### 2. 研究の目的

本研究では、介護職版【特定行為 指導ツール】の開発を目指し、以下のことを目的とする。

(1) 研究 1：看護職が介護職に対して行う特定行為における指導の現状と課題を明らかにする。

(2) 研究 2：先進施設における特定行為に関する指導方法の実態を明らかにする。

(3) 研究 3：介護職版【特定行為 指導ツール】を開発する。

### 3. 研究の方法

(1) 研究 1：看護職が介護職に対して行う特定行為における指導方法および連携における現状と課題の検討

「介護職員等による喀痰吸引等の実施のための制度」導入年度における調査であったため、特定行為実施施設が少ないことが予想された。したがって、看護職が介護職に対して行う特定行為における指導方法の現状と課題に加え、看護職と介護職の連携における現状と課題についても特定行為の指導に関連する要因として調査した。

対象：全国の無作為に抽出した訪問看護ステーション 2000 カ所および訪問介護事業所 2000 カ所の管理者

調査方法：平成 24 年 9 月から 10 月に依頼文および調査用紙を郵送し、無記名・自記式郵送法として、管理者に回答を求めた。

調査内容：「事業所の概要」「特定行為実施状況」「特定行為における課題」「連携しているケア」「連携方法」「連携状況」「連携における課題」

分析方法：分析は記述統計と自由記載欄のデータは質的帰納的分析法にて行った。

倫理的配慮：研究の目的、方法、プライバシーの保護、質問紙の返信をもって調査への参加の同意とみなすことを説明した。なお、本研究は群馬パース大学研究倫理審査委員会の承認を受け実施した。

(2) 研究 2：先進施設における特定行為に関する指導方法の分析

対象：積極的・特徴的な看護職・介護職の連携が特定行為に関してなされている施設を選定する。

データ収集方法：研究代表者が現地へ赴き、各施設の視察と看護職および介護職に対する面接調査により、特定行為に関する指導内容および指導方法について資料を収集する。面接の経過はその場で筆記するとともに承諾を得て IC レコーダーに記録する。

分析方法：視察および面接の記録から特定行為に関する指導内容および指導方法について質的に分析する。看護職が介護職に対して行う特定行為における指導として重要な要素を抽出する。

### (3) 研究3：介護職版【特定行為 指導ツール】の開発

#### 指導ツールの試作

研究開始当初、介護職版【特定行為 指導ツール】介護職版【特定行為 指導ツール】を、デジタルカメラによる画像をPCにとりこみ手順書を作成する手法としていたが、研究1・2の結果から遠隔地での使用に適したモバイル端末を一部用いるシステムとすることに計画を変更し、試作ツールを開発した。

#### 指導ツールの手引き書作成

#### 指導ツールのプレテスト実施

プレテストとして、群馬県内の訪問看護ステーション1ヶ所および訪問介護事業所1ヶ所に、を試験的に使用してもらい、半構造的面接調査により、看護職および介護職から指導ツールについての課題および成果について聞き取りを行った。

#### 指導ツールの完成

## 4. 研究成果

### (1) 研究1：看護職が介護職に対して行う特定行為における指導方法および連携における現状と課題の検討

#### 訪問看護ステーションを対象とした調査

・訪問看護ステーション599件より回答が得られた（回収率30.0%）。

・事業所の概要：利用者数は、73.4±46.6人、1か月の訪問件数は438.8±276.4件であった。

・介護職等に特定行為を指導している事業所は180ヶ所（30.1%）であった。特定行為の指導における課題に関する自由記載では、具体的な内容は挙げられておらず、研修に関することや責任の所在等、制度に対する不満が多く挙げられていた。

・特定行為以外の介護職との連携について：介護職と連携したことがあるケアは、入浴介助、清拭、排泄介助・オムツ交換、体位変換・移動・移乗介助、褥瘡ケア、内服薬に関するケアが多く、独居高齢者、認知症、難病、ターミナルなどのケースにおいても介護職と連携していた。

・介護職との連携方法：利用者宅の連絡ノート83.8%、電話82.1%、カンファレンス76.3%、ファックス51.6%が用いられていた（複数回答）。

・介護職との連携状況：「担当する看護職・介護職間でケア情報は確実に共有できている」が68.1%と肯定的な回答が多かったが、「利用者または家族から看護職・介護職間で情報が確実に伝達されていないことによるケア方法の違いについて指摘を受けたことがある」が40.2%と、介護職とのケアに関する情報共有に課題を感じているステーショ

ンも少なくないことが明らかとなった。自由記載欄には課題として、「複数の介護職に詳細なケア情報が伝わらない」「職種の違いによる用語の違い」「現行の連携方法の限界」などが挙げられた。

#### 訪問介護事業所を対象とした調査

・訪問介護事業所493件より回答が得られた（有効回答率24.7%）。

・事業所の概要：利用者数は、平均68.5±47.9人、1か月の訪問時間は平均800.1±616.3時間であった。

・看護職から特定行為の指導を受けた経験のある事業所は62ヶ所（12.6%）であった。特定行為の指導における課題に関する自由記載では、訪問看護ステーションの回答と同様に研修に関することや責任の所在等、制度に対する不満が多く挙げられていた。

・特定行為以外の看護職との連携について：看護職と連携したことがあるケアは、日常生活上のケアとしては、排泄介助・オムツ交換、入浴介助、清拭、体位変換・移動・移乗介助に関するケアが多く、医療的ケアとしては、褥瘡ケア、内服薬に関するケアが多かった。また、ターミナル、独居高齢者、認知症、難病などのケースにおいても看護職と連携していた。

・看護職との連携方法：利用者宅の連絡ノート80.5%、電話71.4%、カンファレンス77.1%が用いられていた（複数回答）。

・看護職との連携状況について：「担当する看護職・介護職間でケア情報は確実に共有できている」が83.4%と肯定的な回答が多かったが、「ケア方法に関する情報不足で不安になることがある」が43.5%と少なくなかった。また、「ケア方法の情報を共有するための記録は手間がかかる」61.5%、「ケア方法の情報を共有するための記録または伝達は時間がかかる」50.9%であった。自由記載欄には課題として「看護職との協力関係の形成」「看護職との対等な立場での討議」「看護職が用いる専門用語の理解」「療養者の状況報告に関する適切な判断」「専門性についての相互理解」「タイムリーな連携」などが挙げられた。

### (2) 研究2：先進施設における特定行為に関する指導方法の実態

対象：先進施設として選定した訪問看護ステーション2施設の看護職2名、訪問介護事業所2施設の介護職2名

#### 面接調査

結果：特定行為の指導における課題とそれに対する工夫、看護職と介護職のケア情報共有における課題とそれに対する工夫についても合わせて聞き取りを行った。先進施設で実施されている工夫として、以下の要素が抽出された。研究1で挙げられた課題を《 》、抽出されたカテゴリを【 】で示す。

・訪問看護ステーションの看護職は、「関わ

る介護職が多いとケア情報が全員に伝わらない」「直接ケアをする人と、連絡を取り合う人が違うため状況が伝わらない」などの《複数の介護職に詳細なケア情報が伝わらない》という課題に対して、「全員がわかるように明示」「口頭だけでなく連絡ノートに記載」というように、【複数の介護職に伝わるような工夫】をしていた。また、「共通言語が少ないため、口頭での説明はトラブルの原因となる」など《職種の違いによる用語の違い》という課題に対して、「図や写真を用いてわかりやすく説明する」「専門用語を使わずわかりやすい言葉を用いる」など、職種の違いによる用語の違いに配慮し、【わかりやすい情報に加工】していた。一方、「タイムリーに対応できない」「ファックスの行き違いがある」など、《現行の連携方法の限界》に対しては、先進施設においても課題としてあり解決方法を模索していた。

・訪問介護事業所の介護職は、《看護職との協力関係の形成》《看護職との対等な立場での討議》《看護職が用いる専門用語の理解》《療養者の状況報告に関する適切な判断》《専門性についての相互理解》《タイムリーな連携》などの課題に対して、【利用できる手段を活用し直接連携する】【必要時連携がとれるように関係・体制を作る】【連絡ノート・記録方法を工夫し活用する】などの工夫をしていた。すなわち、介護職は《看護職との協力関係の形成》《看護職との対等な立場での討議》《専門性についての相互理解》など、連携の基盤となる看護職との関係性に課題を感じており、《看護職が用いる専門用語の理解》の困難さなどの要因が、《療養者の状況報告に関する適切な判断》に影響していると考えられた。これらの課題に対し、介護職は、【必要時連携がとれるように関係・体制を作る】など看護職との関係構築を図るとともに、【利用できる手段を活用し直接連携する】【連絡ノート・記録方法を工夫し活用する】という工夫をしていた。しかしながら、介護職の実施可能な工夫には限界があるため、特定行為の指導およびケア情報の共有においては、看護職側が介護職の理解しやすい療養者専用の特定行為に関する手順書あるいはケア手順書を作成することが上記の課題解決につながると考えられた。療養者専用の特定行為に関する手順書あるいはケア手順書には療養者・家族・居住環境の状態に応じたケア方法や対象者のこだわりを尊重した対応の留意点、医学的根拠を含めた観察ポイント、異常時のサインなどを記載する必要があったと考えられた。

### (3) 研究3：介護職版【特定行為 指導ツール】(以下、指導ツール)の開発

#### 指導ツールの試作

研究開始当初、介護職版【特定行為 指導ツール】を、デジタルカメラによる画像をPCにとりこみ手順書を作成する手法としてい

たが、研究1・2の結果から遠隔地での使用に適したモバイル端末を一部用いるシステムとすることに計画を変更した。試作ツールは、先行研究で開発したケア情報共有システム<sup>3)</sup>の改良版を使用し、介護職版【特定行為 指導ツール】を構築した。

・介護職版【特定行為 指導ツール】の概要  
介護職版【特定行為 指導ツール】は、

1) モバイル端末のカメラ機能および画像編集ソフト (Skitch)、

2) 改良版ケア情報共有システム、

3) )で作成した情報の印刷機能

の3つのツールで構成される。

1) モバイル端末のカメラ機能および画像編集ソフト (Skitch)

本研究で作成する「療養者専用の特定行為に関する手順書」は、療養者に特定行為を実施している場面の写真を用いるため、モバイル端末のカメラ機能を用いて写真を撮影した。さらに画像編集ソフト (Skitch) にて画像に矢印や実施時の留意点などの説明文を書き込み、わかりやすい情報に加工した。

2) 改良版ケア情報共有システム

改良版ケア情報共有システムは、クラウド上に配置したWebシステムであり、PCまたはモバイル端末からシステムにアクセスし、Webブラウザ上で療養者に関するケア情報を作成および閲覧できるシステムである(図1、図2)。このシステムを用い、本研究では1)の画像を投稿し、さらに介護職が特定行為実施における留意点を理解しやすいように、解剖図などを追加した。説明内容としては、医学的根拠の他に実施時の注意点や異常時のサインなど療養者特有の情報を記載した。用いる用語については、専門用語を極力使用せず、専門用語を使う場合は補足説明を追加し、「療養者専用の特定行為に関する手順書」を作成した。なお、改良版ケア情報共有システムは、療養者の個人情報を取り扱うため、Virtual Private Network (以下、VPN)と暗号化技術を利用することで、療養者の情報をシステム外部から不正に取得できないようにしてセキュリティの向上を図った。

3) )で作成した情報の印刷機能

本研究では、Webシステムである改良版ケア情報共有システムを用いて「療養者専用の特定行為に関する手順書」を作成するが、看護職が介護職へ特定行為を指導する際に使用するのは、セキュリティの関係上、印刷した紙媒体の「療養者専用の特定行為に関する手順書」の使用とした。

指導ツールの手引き書作成

改良版ケア情報共有システムおよび画像編集ソフト (Skitch) の使用方法に関する手引書を作成した。

指導ツールのプレテスト実施

プレテストとして、群馬県内の訪問看護ステーション1ヶ所および訪問介護事業所1ヶ所、両事業所を利用する1名の療養者の了解を得てプレテストを実施した。指導ツールを

用いて作成した「療養者専用の特定行為に関する手順書」を特定行為の指導時に使用してもらい、半構造的面接調査により、看護職および介護職から指導ツールおよび「療養者専用の特定行為に関する手順書」についての課題および成果について聞き取った。

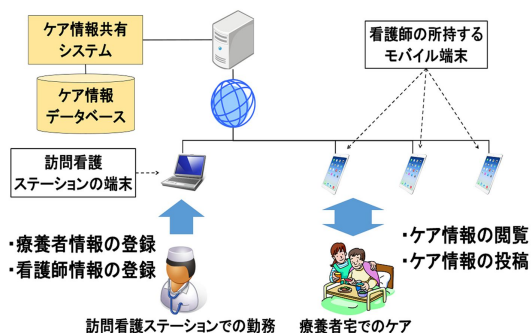


図1. 改良版ケア情報システム概要図

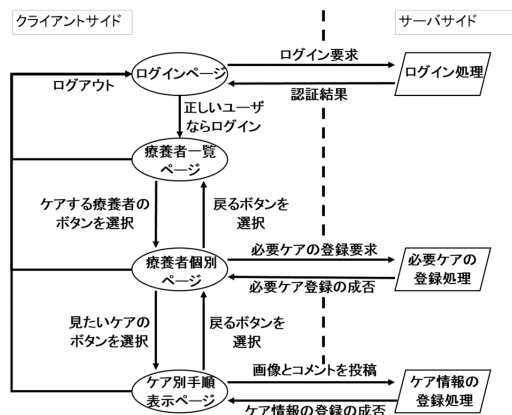


図2. Web ページの遷移図

### ・プレテストの概要

対象者：訪問看護師 1 名、介護福祉士 1 名  
 特定行為実施対象者：療養者 1 名（疾患名；難病 / 医療的管理；気管切開，人工呼吸器，吸引，胃瘻による経管栄養）

特定行為の種類：喀痰吸引

実施期間：平成 26 年 5 月から 12 月

・介護職版【特定行為 指導ツール】の評価  
 )モバイル端末のカメラ機能および画像編集ソフト ( Skitch ): 利便性に優れていた。

)改良版ケア情報共有システム：画像サイズの調整，画像の投稿方法の改良，テキスト再編集機能の追加など，システム利用者である看護師の要望に応じ改良を重ね，操作性については概ね良好であった。しかしながら，通信環境については接続における不安定さがあり，モバイル端末スリープ時に VPN が切断されるなど，モバイル端末使用における課題があった。また，実用化する場合には，VPN に関する費用，通信費等のコストが課題となる。

) )で作成した情報の印刷機能：モバイル端末からの印刷機能については，画像サイズ

の調整等，利用者の要望に応じ改良を重ね，操作性については良好であった。

・「療養者専用の特定行為に関する手順書」の評価

訪問看護師からは，「介護職に異常時のサインを伝える資料として有効」という意見があり，医学的根拠を踏まえた説明を加えつつ，療養者によって異なる異常時のサインを説明する資料として良好な評価が得られた。一方，「介護職用の解剖図は自分で準備するのは大変だが，すぐ使用できる状況であれば使いやすい」という意見があったことから，特定行為の基礎知識に関する定形の説明文および解剖図等については，容易に引用できるようシステム内に組み込むことで，「療養者専用の特定行為に関する手順書」作成の負担軽減につながると思われた。

介護職からは，「留意点などわかりやすい」「詳細は忘れてしまうので，思い出すのによい」などの意見があり，看護職と同様に療養者によって異なる異常時のサインの理解を助ける資料として良好な評価が得られた。一方で，手順書に不足していた内容として，吸引圧，吸引時間，吸引チューブ挿入の長さを挙げていた。特定行為における必要な情報については，入力画面を設定するなど，今後検討する必要がある。

### 指導ツールの完成

)改良版ケア情報共有システム，)印刷機能については，プレテスト期間中に適宜改良を重ね，研究期間中に実施可能な課題については改良した。「療養者専用の特定行為に関する手順書」の評価で得られた課題，特定行為の基礎知識に関する定形の説明文および解剖図等の引用機能の追加，特定行為実施における必須情報の取り扱いについては，今後の検討課題として取り組む予定である。

### 引用文献

- 1) 小笠原映子他，訪問看護におけるケア情報の共有に関する実態調査，第 16 回日本在宅ケア学会学術集会，p62，2011 .
- 2) 増淵京子他，医療依存度が高い患者の在宅療養支援 訪問看護師による連携についての検討 ，第 37 回地域看護，p71 73，2006 .
- 3) 小笠原映子，Case Study - スマートフォン & タブレット導入事例 訪問看護におけるケア手順書の ICT 化 ，IT VISION No.28 p 26-28，2013 .

### 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 1 件)

矢里貴之，堀謙太，小笠原映子，大星直樹，在宅看護におけるケア情報共有システムの開発，日本遠隔医療学会雑誌，査読有，第 10 巻 2 号，2014，130-133 .

〔学会発表〕(計 3 件)

小笠原映子，横堀ひろ，訪問看護・訪問介護におけるケア情報の共有に関する実

態調査 - 訪問看護ステーションを対象として - ,第 17 回日本在宅ケア学会学術集会 (茨城), 2013 .

小笠原映子, 小野恵子, 訪問看護・訪問介護におけるケア情報の共有に関する実態調査 - 訪問介護事業所を対象として - , 第 18 回日本在宅ケア学会学術集会 (東京), 2014 .

矢里貴之, 堀謙太, 小笠原映子, 大星直樹, 在宅看護におけるケア情報共有システムの開発, 第 92 回情報処理学会(東京), 2014 .

## 6 . 研究組織

### (1)研究代表者

小笠原 映子 (OGASAWARA, Eiko)  
群馬パース大学・保健科学部・准教授  
研究者番号 : 4 0 3 8 9 7 5 5

### (2)研究分担者

大星 直樹 (OHBOSHI, Naoki)  
近畿大学・理工学部・教授  
研究者番号 : 8 0 2 9 4 2 4 7

堀 謙太 (HORI, Kenta)  
群馬県立県民健康科学大学・診療放射線学部・准教授  
研究者番号 : 9 0 3 7 8 8 3 6