様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　元 年　 ６ 月 ２１ 日現在

機関番号：３２６５３
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究期間：2016～2018
課題番号：１６Ｋ１５９５４

研究課題名（和文）訪問看護サービスプロセスを可視化する日本版オマハシステムの開発と検証

研究課題名（英文）Development and verification of Japanese version Omaha system to visualize visiting nursing service process

研究代表者
長江　弘子（NAGAE, HIROKO）

東京女子医科大学・看護学部・教授

研究者番号：１０２６５７７０

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,700,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、訪問看護のサービスプロセスを可視化する記録システムとして日本語版オマハシステム・ユーザーズガイドブック2017.と記録のIT化に向けて入力ソフトウエアを開発した。在宅ケアにかかわる方々へ広く普及するため専門雑誌「訪問看護と介護」に22回の連載、オマハシステム体験セミナーを開催し実践家に周知を図った。その結果、4か所の事業所が記録システムとして活用し研究協力者として実際のデータ収集を開始している。いまだ十分なサンプル数が確保できないが仮の分析では有効な結果があり、今後の実用化への期待が見込まれる。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究の成果は、わが国初の日本語版オマハシステムをユーザーズガイドブックとして出版したこと、ならびに記録システムとしてソフトウエアを開発してたことである。訪問看護や介護現場にいる実践家の思考プロセスをオマハシステムというツールを使用することで図や表に示すことは、現場で利用者の問題を共有することに役立つため共通言語になりうる。地域包括ケアシステムの構築では情報のデータ化が課題となっており訪問看護事業所の生産性を高めると同時に実践の可視化は専門職の実践能力を高める教育ツールとしても期待できる。

研究成果の概要（英文）：In this research, we developed input software for the IT version of the Japanese version Omaha System, User's Guide Book 2017 and records as a recording system to visualize the service process of visiting nursing. In order to widely disseminate it to people involved in home care, we held 22 series of special magazines "visit nursing and care" and held an Omaha system experience seminar to make them familiar to practitioners. As a result, four business sites use it as a recording system and have started collecting actual data as research collaborators. Although a sufficient number of samples can not be secured yet, provisional analysis has effective results and is expected to be put to practical use in the future.

研究分野：老年看護、地域・在宅看護、エンドオブライフケア、

キーワード：オマハシステム　訪問看護記録　アウトカム　サービスプロセス　ITソフトウエア　多職種連携

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９、ＣＫ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

オマハシステムは、1975 年から約 20 年間をかけて 1986 年の間米国連邦政府の資金を得てネブラスカ州オマハの訪問看護師協会（VNA,　Visiting Nurse Association)が中心になって開発を進めてきた。開発のねらいは、地域看護職の活動評価、セルフマネジメントの強化（Patient-Centered-Outcome）や地域看護活動のマネジメント（組織や自律した看護師育成）のためのデータの蓄積により、地域看護師が能率良く効果的な記録を可能にすることと情報管理システムとして広範囲にわたるデータを統合しケアサービスの発展に役立てるためである。以来、国外では 24 か国で広範囲にわたる研究が実施され、オマハシステムは測定指標としての信頼性と妥当性が確立されている[1)]。また 2014 年には systematic review[2)] が出るほどに研究知見が集積され 2004 年から 2011 年までの 8 年間で基準を満たした研究論文 56 文献のうち、在宅看護や公衆衛生看護における問題分類やニーズ、予防的介入、退院後のフォロアップ、マネジメントの成果など多岐にわたる研究が示され、中でも患者アウトカム分析に関する研究が 16 件（23%）と最も多く、そのうち 12 件は 2010 年から 2011 年に集中し患者アウトカムを可視化する重要性を説いている。

このようにオマハシステムは地域における看護実践のアウトカムを明らかにする測定ツールとして有用であり在宅看護のみならず地域看護のさまざまな領域、地域保健、学校保健などにも適用され、ケアプロセスの標準化に貢献することが示されている。

しかし、国内では、2002 年の酒井論文 [3)] 以降、オマハシステムを用いたアウトカム研究は見られない。我が国の訪問看護サービスの実践プロセスを可視化し、その効果や成果を説明することができれば、在宅ケアの利用価値について広く国民の理解を得られるとともに、多職種連携を基盤とする地域包括ケアシステム構築を促進することに貢献できると考える。

引用文献

１）　Martin KS. The Omaha system; a key to practice, documentation, and information management. Elsevier sanders, 2015.

２）　Topaz, M, at al .The Omaha System: a systematic review of the recent literature, J am med inform assoc, (21),163- 170. 2014.

３）　酒井昌子：在宅療養時期の違いによる訪問看護実践の特徴-オマハシステムを用いた訪問看護記録の分析-,聖路加看護学会誌,6（1)、1－7、2002.

２．研究の目的

本研究の目的は、地域包括ケアシステムにおける患者中心のアウトカムを導く訪問看護サービスプロセスを可視化する日本語版オマハシステムを開発することである。

３．研究の方法

本研究の目的を達成するために次の 3 段階で進めた。

１）第１段階：日本版オマハシステムの学術用語と実践用語との適合度検証

本年度は①オマハシステムのコードや用語の定義等を翻訳すること、並びに米国のオマハシステム開発者 Martin KS.による日本語版翻訳の認証を得る。②日本版オマハシステムの学術用語と実践的用語との適合度検証を行うことである。

【方法】目的別に述べる。①在宅看護研究者と実践家からなる研究班を組織し、オマハシステムコードの日本語翻訳を行う。研究班で月 1 回定期的な会議を行い、協議しながら日本の訪問看護の実情に合った翻訳語を検討する。日本語版翻訳の承諾と契約をするため Martin KS.を招聘する。②オマハシステムの周知度並びに理解度を高めるため、Delphi 法ではなく米国のオマハシステム開発者 Martin KS.による講演会を実施し、翻訳されたコードの実用性と適合性を検証するため「オマハシステム体験セミナー」を実施する。

２）第 2 段階：日本版オマハシステムを導入するための教育プログラムと実践事例活用ガイドの作成

【方法】ケーススタディ法を用いて、以下の方法で進めた。①典型的な訪問看護実践事例を日本版オマハシステムにて展開しシミュレーションを行う。②紙ベースでの記録システムを展開しモデル的な展開を数事例作成する。③研究協力者によるカンファレンス等で事例検討し、用語の意味や事例への適合性を確認する。④国内の企業と提携し、訪問看護ＩＴシステムに組み入れる。このような 4 つのステップを踏み、10 月と 1 月の 2 回にわたり、「オマハシステム Basic セミナー」を開催しデータ収集と検証を行った。

３）第 3 段階：本研究班が開発した日本版オマハシステムのソフトウエアを用いて、実際の訪問事例のデータを収集しオマハシステムによる訪問看護実践の可視化の試み

【方法】IT を活用したオマハシステム Basic セミナーを 9 月と 12 月の 2 回にわたり、開催する。参加者延べ 50 名のうち、実際に事業所にオマハシステムを導入した事業所に研究協力依頼を行う。

４．研究成果

１）第１段階：日本版オマハシステムの学術用語と実践用語との適合度検証

【結果】①米国のオマハシステム開発者 Martin KS.と翻訳権について来日時に契約を締結し、

許可された解説書のコードの翻訳が完了し商標登録を受けた。②2016 年 9 月 7 日（水）に講演会とセミナーを実施した。全国から看護師、保健師、ケアマネジャー、MSW、医師、社会保険労務士などの多様な職種の方々約 50 名が集まり、実践家だけでなく、事業所管理者、病院長、大学教員、学生や看護協会、医療関連企業が参加した。88%の参加者から「参加してよかった」との回答があり、97%の参加者が「所属機関においてオマハシステムを活用してみたい」と回答した。自由記述では「グループで話し合って問題がどこにあるかを決定するプロセスがよかった」「グループメンバーがどんな理由でその問題をあげるか理解しようとした」「いろいろな見方をするのだとわかった」などがあげられた。
【結論】オマハシステムのコード翻訳は完了し、米国からの認証、国内での商標登録を受けることができた。翻訳の適合性は今後継続して検証する必要がある。

２）第 2 段階：日本版オマハシステムを導入するための教育プログラムと実践事例活用ガイドの作成
【成果】参加者は延べ 50 名で一回のセミナーで 2 事例のシミュレーションを行った。問題領域の判別や根拠、問題領域の特定について十分な説明が不足していることが明確となった。参加者同士が議論し合う場を提供したことから、問題特定の重要性を企画者、参加者がともに共通認識するに至った。②紙ベースでの記録システムを展開しモデル的な展開を数事例作成しワークシートを作成し活用した。事例のシミュレーションでは紙ベースでの事例のため現実的な展開とのギャップがあり事例提供の仕方、情報内容についての吟味の必要性が確認された。③研究協力者によるカンファレンス等で事例検討し、用語の意味や事例への適合性を確認する。④国内の企業と提携し、訪問看護ＩＴシステムに組み入れる、について、セミナー実施の評価プロセスで実施した。
【結論】2 回のセミナー実施により、オマハシステムの利用、ならびに今後のデータ収集にもソフトウエアの開発が必要不可欠であり、国内の業者による開発をゆだねるのではなく簡易的な使用ができるソフトウエアの開発を進めることとなった。またオマハシステムに関心を持つ事業者が増えたことで実際に使いたいという実用化へのニーズを確認できた。訪問看護実践の可視化にむけて検証する基盤が形成されたと考える。

３）第 3 段階：本研究班が開発した日本版オマハシステムのソフトウエアを用いて、実際の訪問事例のデータを収集しオマハシステムによる訪問看護実践の可視化の試み
【成果】4 つの事業所が研究協力に快諾した。現在事例は 100 事例程度、集積された。アウトカムベースで事例を分析した結果、訪問看護実践の特徴が明確になることが示唆された。しかしデータベースとするための事例分析にはサンプル数が不足しているため、今後さらに日本語版オマハシステム・ユーザーズガイドブックを用いての研修プログラムを実践家と教育・研究者向けに開発し現場と教育の双方からの 活用によって普及･啓発の可能性を広げていく必要がある。 教育プログラムの実施については、学会等、教育研究者が集まる場を活用することを検討している。

５．主な発表論文等
〔雑誌論文〕（計　19　件）
① 吉江悟、長江弘子、なぜ今ケアの見える化が必要か：日本語版オマハシステムの開発に向けて、訪問看護と介護、査読無、21 巻 4 号、2016、312-316.
② 酒井昌子、岩本大希、オマハシステムの構造とその特徴、訪問看護と介護、査読無、21 巻 6 号、2016、472‐481.
③ 片山陽子.藤野泰平、オマハシステムの実践における活用例 わが国での訪問看護事例をもとに〈1〉、訪問看護と介護、査読無、21 巻 8 号、2016、652-658.
④ 片山陽子、オマハシステムの実践における活用例 わが国での訪問看護事例をもとに〈2〉、訪問看護と介護、査読無、21 巻 9 号、2016、732-738.
⑤ 藤野泰平、オマハシステムの実践における活用例 わが国での訪問看護事例をもとに〈3〉ケアプラン作成後の評価、訪問看護と介護、査読無、21 巻 10 号、2016、822-828.
⑥ 岩本大希、オマハシステムの実践における活用例 わが国での訪問看護事例をもとに〈4〉さまざまな要因からできた褥瘡に対して介入する、訪問看護と介護、査読無、21 巻 11 号、2016、908-914.
⑦ 蒔田麻友子、オマハシステムの実践における活用例 わが国での訪問看護事例をもとに〈5〉長期目標、短期目標を立て、看護実践の見える化を図る、訪問看護と介護、査読無、21 巻 12 号、2016、990-996.
⑧ 渡邉 賢治,小池 愛弓,長江 弘子、オマハシステムジャパン設立記念講演会と日本版オマハシステム体験セミナーを開催して、訪問看護と介護、査読無、22 巻 1 号、2017、66-71.
⑨ 吉江悟、パーキンソン病の方の 1 人暮らしを支える看護師の思考過程を見える化、訪問看護と介護、査読無、22 巻 2 号、2017、152-158.
⑩ 吉江悟、認知症の方の一人暮らしを支えるインフォーマル・ネットワークを活かして、訪問看護と介護、査読無、22 巻 3 号、2017、230-236.
⑪ 渡邉賢治、小池愛弓、坂井志麻、原沢のぞみ、長江弘子、オマハシステムを用いた研究の

動向をとらえる、訪問看護と介護、査読無、22 巻 4 号、2017、326‐331.
⑫ 岩本大希、訪問看護ステーションで実際に導入し活用を始めて１、訪問看護と介護、査読無、22 巻 5 号、2017、416‐421.
⑬ 藤野泰平、訪問看護ステーションで実際に導入し活用を始めて２、訪問看護と介護、査読無、22 巻 6 号、2017、496‐500.
⑭ 池田真理、オマハシステム国際学会に参加して、訪問看護と介護、査読無、22 巻 7 号、2017、568-573.
⑮ 長江弘子、訪問看護サービスの質をオマハシステムで説明する、訪問看護と介護、査読無、22 巻 10 号、2017、792-795.
⑯ 片山陽子、医療的ケアを必要とする希少難治性疾患の小児とその家族を支える、訪問看護と介護、査読無、22 巻 11 号、2017、862-867.
⑰ 長江弘子、渡邉賢治、日本語版オマハシステム Basic セミナーを開催して、訪問看護と介護、査読無、23 巻 1 号、2018、62-67.
⑱ 酒井昌子、オマハシステムで ALS 患者の意思決定を支える看護を見直す、訪問看護と介護、査読無、23 巻 2 号、2018、132-138.
⑲ 岩本大希、事例展開でみるデータの収集、問題の推定・特定から評価まで、訪問看護と介護、査読無、23 巻 3 号、2018、208-213.
⑳ 藤野泰平、複合課題を持つ家族への介入をオマハシステムで評価する、訪問看護と介護、査読無、23 巻 4 号、2018、286-291.
㉑ 吉江悟、岩本大希、オマハシステムを負担なく効果的に使いこなすために、訪問看護と介護、査読無、23 巻 5 号、2018、360－364.
㉒ 長江弘子、オマハシステムのを活用して実践・教育・研究の更なる連携と発展を目指して、訪問看護と介護、査読無、23 巻 5 号、2018、365.

〔学会発表〕（計　3　件）
① Iwamoto Taiki, Nagae Hiroko, Ikeda Mari、REVIVAL AND DISSEMINATION OF THE OMAHA SYSTEM IN JAPAN、The Omaha System International Conference 2017（招待講演）（国際学会）、2017 年 04 月 19 日～2017 年 04 月 22 日、 Eagan Minnesota.USA.
② 金子惇，髙柳宏史，吉江悟，長江弘子，酒井昌子，片山陽子，岩本大希，蒔田麻友子，藤野泰平、在宅医療・ケアの「見える化」に向けて :ICPC と Omaha System に学ぶ、第 18 回日本在宅医学会大会・第 21 回日本在宅ケア学会学術集会（交流集会）、2016 年 07 月 17 日～2016 年 07 月 18 日東京ビッグサイトＴＦＴビル（東京都江東区）.
③ 長江弘子、片山陽子、酒井昌子、オマハシステムを在宅看護実習や演習に活用する、日本エンドオブライフケア学会第 2 回学術集会、2018.9 月 15 日 16 日、一橋大学一ツ橋講堂.

〔図書〕（計　1　件）
一般社団法人オマハシステムジャパン、The OMAHA SYSTEM® 日本語版オマハシステム®・ユーザーズガイドブック、2017.

〔産業財産権〕
○出願状況（計　0　件）
○取得状況（計　0　件）

〔その他〕
国際交流集会開催
Karen.SM と学ぶオマハシステム体験セミナー、2016 年 09 月 07 日 9：00-17：00、キャンパス・イノベーションセンター東京、国際会議室.

６．研究組織

(1)研究分担者
研究分担者氏名：片山陽子
ローマ字氏名：(KATAYAMA, Yoko)
所属研究機関名：香川県立保健医療大学
部局名：保健医療学部
職名：教授
研究者番号（8 桁）：30403778

研究分担者氏名：酒井昌子

ローマ字氏名：(SAKAI, Masako)
所属研究機関名：聖隷クリストファー大学
部局名：看護学部
職名：教授
研究者番号（8 桁）：60236982

(2)研究協力者
研究協力者氏名：吉江　悟
ローマ字氏名：(YOSHIE　Satoru)
研究協力者氏名：岩本大希
ローマ字氏名：(IWAMOTO　Taiki)
研究協力者氏名：藤野泰平
ローマ字氏名：(FUJINO　Yasuhira)
研究協力者氏名：蒔田麻友子
ローマ字氏名：(MAKITA　Mayuko)
研究協力者氏名：池田真理
ローマ字氏名：(IKEDA　Mari)
研究協力者氏名：坂井志麻
ローマ字氏名：(SAKAI　Shima)
研究協力者氏名：原沢のぞみ
ローマ字氏名：(HARASAWA　Nozomi)
研究協力者氏名：渡邊賢治
ローマ字氏名：(WATANABE　Kenji)
研究協力者氏名：小池愛弓
ローマ字氏名：(KOIKE　Ayumi)

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。