様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 22 年　5 月 1 日現在

研究種目：基盤研究（B）
研究期間：2006～2009
課題番号：18390571
研究課題名（和文）　情報プライバシーの視点からの患者情報の収集と共有のあり方：尺度開発と全国調査
研究課題名（英文）　Development of Patient Information Privacy Scale and Reexamination of Patient Information Sharing

研究代表者
太田　勝正　（OTA KATSUMASA）
名古屋大学・医学部（保健学科）・教授
研究者番号：60194156

研究成果の概要（和文）：
本研究では，次の 3 つの研究と関連研究を行った。1）入院患者の情報プライバシーの認識の程度を測定できる信頼性，妥当性の確保された尺度を開発した，2）その尺度を用いた全国調査により，様々な属性ごとの標準値を得た，3）地域看護における住民情報の共有に際して，保健師がどのような問題に遭遇し，それをどのように解決しているのかを明らかにした。その他，情報共有のための看護実践国際分類 ICNP®の利用可能性，学生実習における患者情報の取り扱い上の問題等を明らかにした。

研究成果の概要（英文）：
We conducted following research and could obtain valuable results. 1) to develop a reliable and validated scale, which can measure inpatient perception of information privacy as a subjective score, 2) to obtain the standard score of the PIPS by a nationwide survey, 3) to clarify what kind of ethical dilemma community health nurses (CHNs) meet with, and to construct a decision-making model to clarify how CHNs make a solution of the problem.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2006 年度	4,200,000	1,260,000	5,460,000
2007 年度	4,500,000	1,350,000	5,850,000
2008 年度	2,800,000	840,000	3,640,000
2009 年度	3,500,000	1,050,000	4,550,000
年度			
総　計	15,000,000	4,500,000	19,500,000

研究分野：医歯薬学
科研費の分科・細目：看護学　・　基礎看護学
キーワード：情報プライバシー，情報共有，尺度，入院患者，住民，行政保健師

１．研究開始当初の背景

看護，医療が取り扱う患者情報に対する守秘の歴史は長い。しかし，患者が自ら情報提供の有無を判断するとともに，提供した情報について誰がどのように共有あるいは利用するかをコントロールできる権利（自己情報コントロール権）など含む「情報プライバシー（権）」の概念は，まだ新しく保健医療の

分野での対応は遅れている。この情報プライバシーの概念を含む個人情報保護法が平成17年に施行されて以降,必要な情報の収集や関係者間での共有にさまざまな支障を来すケースがしばしば報告されるようになってきた。情報化社会の今日，情報の適切な取り扱いが，医療および地域保健の展開にとって極めて重要なカギになると考えられる。そのためには，患者や住民が自らの個人情報の提供や利用において，プライバシーをどの程度認識しているかを客観的に測定できる尺度の開発が必要であり，その尺度を用いて，患者の属性や入院経験などによるプライバシーに対する意識の違いを知り，患者に応じた個人情報の適切な取り扱いをしていくことが必要である。また，病院と異なり，地域で暮らす住民のさまざまな情報を取り扱っている保健師が，今日，情報の収集や共有においてどのような問題に遭遇し，それにどのように対処しているのかを明らかにすることも，これからの地域保健を考える上で重要となる。以上の背景のもとで，以下の目的の研究を行った。

２．研究の目的

本研究は,(1)入院患者が自分の個人情報についてプライバシーの観点からどのように認識しているかを測定する尺度を開発し,(2)その開発した尺度を用いた全国調査により，基準となる尺度の値（標準的スコア）を示すこと，さらに(3)地域で暮らす住民の健康情報の保健師による共有についての問題を看護倫理の視点から明らかにし，そのような問題に直面する保健師の情報共有における意思決定モデルを提示することを目的とする。

３．研究の方法

1）入院患者の情報プライバシー認識尺度PIPSの開発

尺度を構成する項目の収集，パイロットスタディ，その結果を見直すためのフォーカスグループインタビューを経て，尺度原案を作り，東海地区の200床以上の病院に入院している患者595名，看護師1,770名を対象とする郵送法による留置調査を行った。さらに，協力の得られた90名について，再調査を行い，信頼性と妥当性を確認した。

2）PIPSを用いた全国調査

対象は，全国200床以上の全病院（精神科を標榜する病院は除く）2,512施設とし，そのうちの122施設から協力が得られ，6,141名の入院患者を対象としてPIPSを含む内容で構成される郵送法による留置式質問紙調査を行った。

3）保健師が直面する住民情報の共有における倫理的課題とその問題解決における意思決定モデルの構築

フォーカスインタビューによる調査項目の収集と整理の後に,A県内の行政保健師899名を対象とする，3ラウンドのデルファイ調査と1回の確認調査を実施した。第1ラウンド294名，第2ラウンド84名，第3ラウンド51名から協力が得られた。そして，情報共有における意思決定のパターンについて，50名から回答を得た。

4）その他関連研究

その他関連研究の方法等については，研究成果の項に簡単に示す。

４．研究成果

1）入院患者の情報プライバシー認識尺度PIPSの開発

入院患者239名，看護師909名から有効回答が得られ，重み付けのない最小2乗法を用いたプロマックス回転(因子負荷量0.4以上）による因子分析を行った結果，F1:病名や検査結果など 9 項目の治療関連情報，F2:名前や生年月日など 6 項目の属性情報，F3:睡眠習慣や食生活など4項目の日常生活行動関連情報，F4:価値観や家計の問題など 5 項目の私生活関連情報，以上4因子で構成される24項目からなる尺度：Patients' Information Privacy Scale（PIPS)を得ることができた（論文7)。併せて，4因子をそれぞれ代表している4つの項目について,職種と関係性(治療等に直接に関わるかどうか）によってそれらの情報を知られても良いと思うかどうかを尋ねる簡易プライバシーチェックリスト：Convenient Privacy Checklist（CPC）の有用性を示唆した。

2）PIPSを用いた全国調査

2,881 名の患者から回答を得た（回収率47%)。回答は男女半々で，平均年齢55才であった。回答者の入院の原因となっていた主要疾患は，がんが30%，循環器・内分泌系などの慢性疾患が18%を占めていた。81%が複数の入院経験があり，今回の調査時点での入院期間は平均26日であった。PIPSのスコアを4因子ごとに合計して比較した結果，最も平均スコアが低い（最もプライバシー意識が高い)のはF4群(6点満点の3.5点)であり，次いでF1群（4.0点)，F2群（4.3点)，F3群（4.6点）の順であった。4群のスコアに地域，入院経験，疾患の種類による差は見られなかった（$p>0.05$)。しかし，女性はすべての因子について男性よりもプライバシーとしての認識の程度が高く，また，勤め人は無職の人と比べてF4（私生活関連情報）のプライバシーを強く認識していた（$p<0.05$)。本成果は,PIPSが性別や職業の有無によって影響は受けるが，疾病の種類や入院の有無などの医療上の経験による影響を受けにくい特徴を示唆した。

この成果の一部は，B県のある医療機関に

おいて約 80 名の参加者（主として看護師）を得て，入院患者情報プライバシー認識尺度 PIPS の特徴と使い方を含めた成果報告会を開催（平成 22 年 1 月）するなど，普及活動に努めている。

共通因子	合計スコア	平均スコア
F1 治療関連情報 病名や検査結果など 9 項目	35.8	4.0
F2 属性情報 名前や生年月日など 6 項目	25.7	4.3
F3 日常生活行動関連情報 睡眠習慣や食生活など 4 項目	18.4	4.6
F4 私生活関連情報 価値観や家計の問題など 5 項目	17.3	3.5

3）保健師が直面する住民情報の共有における倫理的課題とその問題解決における意思決定モデルの構築

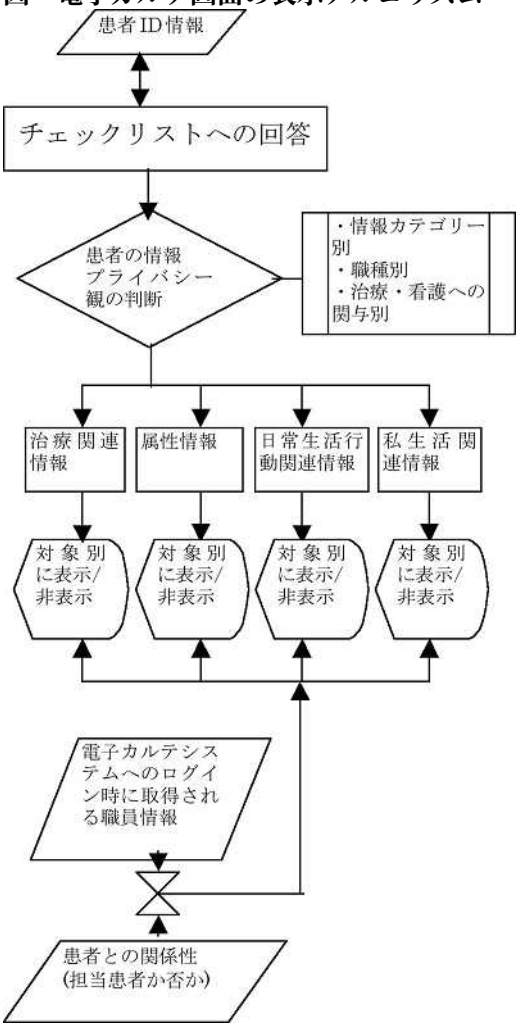
デルファイ調査の結果，(1)情報を共有するかどうかの戸惑いや悩みを生じる事例には，虐待や虐待の疑い，子どもの成長発達の遅れ，精神疾患，感染症等があり，中でも，住民本人の認識とのズレがある場合に倫理的ジレンマが生じやすいこと，(2)関係する期間や職種との情報共有の必要性の判断において，もっとも優先することは「健康やいのちの視点」であること，(3)情報共有をするかどうかの判断には，「情報を共有する相手との信頼関係の構築」が大きく影響し，日ごろの業務の中で，多くの機関や職種と信頼関係を構築する活動を重視していることなどの意思決定の特徴が明らかになった。

4）その他関連研究

(1) 日本看護科学学会学術用語検討委員会編の看護行為用語分類に収録されている用語（以下，看護行為用語）のうち，「基本的生活行動の援助」の領域に属する看護行為用語 50 語，「身体機能への直接的働きかけ」の領域 24 語，「観察・モニタリング」の領域 20 語，計 3 領域 94 語について，看護実践国際分類 ICNP®へのマッピングを行い，情報共有のための標準用語としての ICNP®の可能性とともに，まだ多少の工夫と改善が必要であることを示した（論文 1）。

(2) 2 県 2 病院の 129 名の入院患者，163 名の看護師を対象に無記名自記式質問紙調査法を行った結果，簡易プライバシーチェックリスト CPC の結果をもとに，電子カルテ画面に表示される患者情報の一部をモザイク化などで非表示にし，医療上とくに必要ではない個人情報を保護するための方法を考案した（図参照）。このアルゴリズムの実用性についての研究を CPC の改良版を用いて現在，新たな科研費研究として展開している。

図　電子カルテ画面の表示アルゴリズム



(3) 2 都県 300 床以上の協力が得られた 8 病院について，受け持ち看護師による情報収集の際の患者の抵抗感について質問紙調査を行った結果，ほとんどの項目について，情報提供時の抵抗感は少なく，また情報を詳細に提供したという回答が患者から得られた。ただし，家族に関わる項目については，どちらかと言えば抵抗感が大きく，一部の内容しか提供していないと回答した患者がいた。調査時点では，患者による自己情報コントロール権の発動や看護師から求められた情報を提供しないという状況は認められなかったが，安全で質の高い医療・看護を展開するために必要な個人情報をより円滑に患者から入手するためには，患者の情報プライバシーの認識の程度に配慮した対応が医療職に求められると考える。

(4) A 県内の看護系大学 4 校に在籍する大学 3・4 年生，合計 293 名を対象とする質問紙調査によって，臨地実習において学生が記録する患者情報の保護と匿名化の実態を明らかにし，学生の記録物に実名が記載されていなくても，患者が特定される可能性があることを示した（論文 5）。

以上，本科研基盤研究Ｂを得て，３つの大きな研究と関連する研究を進めることができた。まだ，論文化に至っていない貴重なデータ等もあり，今後，成果の公表に努めていきたいと考えている。なお，本研究成果は，H22 年度～25 年度科研基盤研究Ｂ「国際オンラインフォーラムを利用した患者情報プライバシー認識尺度（国際版）の開発」として，さらに発展させる予定である。

５．主な発表論文等
（研究代表者，研究分担者及び連携研究者には下線）

５．主な発表論文等
（研究代表者，研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 10 件）

(1) 野村雅子，太田勝正，新實夕香理，井口弘子：ICNP®看護実践国際分類を用いた看護行為の記録の可能性および問題に関する検討，日本看護科学学会誌（査読有），（in press），2010
(2) 新實夕香理，井口弘子，太田勝正：看護業務と患者のプライバシーの保護の両立を目指す電子カルテ画面表示項目の検討，医療情報学（査読無），29(Suppl.)：1066-1071，2009
(3) 前田樹海，太田勝正，井口弘子，新實夕香理，中村惠，浅沼優子，山内一史，唐澤由美子，門井貴子，鈴木千智，藤井徹也，松田正巳：職種および関係性の違いによるカルテ情報の共有範囲：入院患者を対象とした全国調査より，医療情報学（査読無），29(Suppl.)：728-731，2009
(4) 佐藤真也，太田勝正，新實夕香理，井口弘子：看護師が患者から情報収集する際の患者への利用目的の通知の現状について，医療情報学（査読無），28(Suppl.)：1277-1280，2008
(5) 夏目美貴子，太田勝正：自己情報コントロール権に関する入院患者の認識についての調査，医療情報学（査読有），27(6):501-510，2008
(6) 天白奈々子，蜂須賀麻衣，新實夕香理，太田勝正：臨地実習において学生が記録する患者情報の保護と匿名化について，第 38 回日本看護学会論文集-看護管理-（査読無），407-409，2008
(7) 太田勝正：医療と情報-患者情報は誰のものか？，日本赤十字看護学会誌（査読無），8（1）：177-178，2008
(8) H.Iguchi and K.Ota: Development of Instrument to Measure Patient Perception of Information Privacy, Patients' Information Privacy Scale (PIPS), and the Conventional Privacy Checklist (CPC), Japan Journal of Medical Informatics（査読有），26(6):367-375，2007
(9) H.Iguchi, K.Ota: Comparison of Perceptions of Patients' Information Privacy in Dealing with Nurses in Japan, in Proceedings of MEDINFO2007（査読無）,CD-ROM，2007
(10) K.Ota, H.Iguchi, Y.Asanuma, K.Yamanouchi, T.Kadoi, M.Nakamura, Y.Karasawa, J.Maeda, M.Matsuda: Nurses' Perception on Information Privacy in Japan, in Proceedings of Nursing Informatics 2006（査読無），p860-861，IOS Press，2006

〔学会発表〕（計 26 件）

(1) 新實夕香理，井口弘子，太田勝正：看護師が求める電子カルテ画面の患者情報表示項目と共有範囲，第 29 回日本看護科学学会，2009.11.27-28，幕張メッセ
(2) 新實夕香理，井口弘子，太田勝正：看護業務と患者のプライバシーの保護の両立を目指す電子カルテ画面表示項目の検討，第 29 回医療情報学連合大会，2009.11.22，広島国際会議場
(3) 前田樹海，太田勝正，井口弘子，新實夕香理，中村惠，浅沼優子，山内一史，唐澤由美子，門井貴子，鈴木千智，藤井徹也，松田正巳：職種および関係性の違いによるカルテ情報の共有範囲：入院患者を対象とした全国調査より，第 29 回医療情報学連合大会，2009.11.21-25，広島国際会議場
(4) C.SUZUKI, M.MATSUDA, K.OTA. Information sharing of public health nurses in Japan - Ethical dilemma and decision making process -（行政保健師の情報共有のあり方に関する研究），10th Anniversary Conference of Nursing Ethics: Looking Back, Moving Forward, The International Centre for Nursing Ethics in Surry，2009.9.11-12 UK，
(5) 新實夕香理，藤井徹也，太田勝正，井口弘子，中村惠，浅沼優子，山内一史，前田樹海，門井貴子，鈴木千智：入院患者の情報プライバシーに対する認識の全国調査(第 2 報)　PIPS スコアと属性および JHLC との関連，第 35 回日本看護研究学会学術集会，2009.8.3-4，パシフィコ横浜
(6) 守田恵理子，太田勝正，新實夕香理：看護退院サマリーの他施設への送付の実態と問題について －A 県の実態調査より－，第 35 回日本看護研究学会学術集会，2009，8.3-4，パシフィコ横浜
(7) K.YAMANOUCHI, K.OTA: Education for

Japanese Informatics Nurses, Nursing Informatics 2009 in Helsinki, 2009.6.28-7.1, Helsinki

(8) K.Ota, H.Iguchi, M.Matsuda, Y.Niimi, K. Yamanouchi, J. Maeda, Y. Asanuma, M. Nakamura, T. Kadoi, C. Suzuki, T.Fujii, Y.Karasawa: Patient Perception of Information Privacy in Japan - Development of the Scale and Nationwide Survey -, ICN Congress 2009 in South Africa, 2009.7.2, South Africa

(9) 鈴木千智,太田勝正，松田正巳：地域看護領域における倫理に関する一考察 —Frances E.Racher が提案する倫理的基盤の考え方—，第 2 回日本看護倫理学会，佐久勤労者福祉センター，2009.6.6，佐久市

(10) Katsumasa Ota：Roles of Public Health Nurses in health promotion in Japan：Educational and Health Care Informatics Perspective(2)，Forum of Community Health System Development Program at Thailand Nursing Council，2009.2.5，Thailand

(11) Katsumasa Ota：Roles of Public Health Nurses in health promotion in Japan：Educational and Health Care Informatics Perspective(1)，Invited Lecture in Khon Kaen University，2009.2.2，Thailand

(12) 野村雅子，太田勝正，新實夕香理，井口弘子：ICNP（R）看護実践国際分類を用いた看護行為の記録の可能性および問題に関する検討，第 28 回日本看護科学学会学術集会，2008.12.13-14，福岡国際会議場

(13) 太田勝正，井口弘子，新實夕香理，中村恵，浅沼優子，山内一史，唐澤由美子，前田樹海，門井貴子，鈴木千智，藤井徹也，松田正巳：全国調査に基づく入院患者のプライバシー認識尺度 PIPS への影響要因の検討，第 28 回日本看護科学学会学術集会，2008.12.13，福岡国際会議場

(14) 佐藤真也，太田勝正，新實夕香理，井口弘子：看護師が患者から情報収集する際の患者への利用目的の通知の現状について，第 28 回医療情報学連合大会，2008.11-23，パシフィコ横浜

(15) 太田勝正，井口弘子，新實夕香理，浅沼優子，山内一史，中村恵，前田樹海，門井貴子，藤井徹也，鈴木千智：入院患者の情報プライバシーに対する認識の全国調査（第 1 報），第 34 回日本看護研究学会学術集会，2008.8.21，神戸国際会議場

(16) 山内一史，太田勝正：アメリカ看護情報学の新戦略，第 9 回医療情報学会看護学術集会，2008.7.5，東大安田講堂

(17) 新實夕香理，太田勝正，唐澤由美子，中村　恵，浅沼優子，井口裕子：患者がとらえる情報プライバシーに関する問題：医療者の取扱いにおいて，第 27 回日本看護科学学会学術集会，2007.12.7-8，東京

(18) 太田勝正，井口弘子：患者のプライバシー保護のための電子カルテ表示方法の検討，第 27 回医療情報学連合大会，2007.11.23-25，神戸

(19) 天白奈々子，蜂須賀麻衣，新實夕香理，太田勝正：臨地実習において学生が記録する患者情報の保護と匿名化について，第 38 回日本看護学会：看護管理，2007.10.25-26，和歌山県民文化会館

(20) 夏目貴美子，太田勝正：受け持ち看護師による情報収集の際の患者の抵抗感について，第 33 回日本看護研究学会学術集会，2007.7.28-29，いわて県民情報交流センター

(21) 太田勝正：患者の権利と情報開示-私のカルテ、見せて下さい-患者の自己決定権と倫理的配慮，平成 19 年度山梨県立看護大学・山梨県立看護大学短期大学部：公開講座，2007.10.12，山梨県立看護大学

(22) 太田勝正：患者情報とプライバシー，平成 19 年度名古屋大学第 10 回公開講座，2007.9.20，野依記念館

(23) H.Iguchi, K.Ota: Comparison of Perceptions of Patients' Information Privacy in Dealing with Nurses in Japan, Medinfo2007 in Brisbane, 2007.8.23, Brisbane, Australia

(24) 太田勝正，井口弘子：患者のプライバシーに配慮した電子カルテシステムの設計例について，第 8 回日本医療情報学会看護学術大会，2007.6.29-30，福岡市立少年科学文化会館

(25) H.Iguchi and K.Ota: Nurses' Perception of Patients' Privacy, 2007 年 CRN・ICN 学術集会，2007.5.27,横浜

(26) 太田勝正：看護教育における倫理的配慮，平成 18 年度愛知県看護研究学会，2006.11.22,ナディアパーク・デザインセンタービル，名古屋

〔図書〕（計 2 件）

(1) 太田勝正，猫田泰敏編：看護情報学，医学書院，2008，総 184 頁

(2) 太田勝正：患者情報と守秘義務，小西恵美子編，看護倫理　よい看護・よい看護師への道しるべ，110-118，南江堂，2007

〔産業財産権〕

○出願状況（計 0 件）

○取得状況（計 0 件）

〔その他〕
ホームページ
http://kotakango.com/

６．研究組織
(1)研究代表者
太田　勝正（OTA KATSUMASA）
名古屋大学・医学部（保健学科）・教授
研究者番号：60194156

(2)研究分担者
松田　正己（MATSUDA MASAMI）
静岡県立大学・看護学部・教授
研究者番号：90295551
山内　一史（YAMANOUCHI KAZUSHI）
岩手県立大学・看護学部・教授
研究者番号：20125967
唐澤　由美子（KARASAWA YUMIKO）
長野県看護大学・看護学部・助教授（H19より准教授）
研究者番号：40277893
前田　樹海（MAEDA JUKAI）
長野県看護大学・看護学部・助教授（H19より准教授，H21 より東京有明医療大学・看護学部・教授）
研究者番号：80291574
井口　弘子（IGUCHI HIROKO）
中部大学・生命健康科学部・助教授（H19より准教授）
研究者番号：60345907
鈴木　千智（SUZUKI CHISATO）
日本赤十字豊田看護大学・看護学部・講師
研究者番号：10263675
（H19.9 まで）
藤井　徹也（FUJII TETSUYA）
名古屋大学・医学部・助教授（H19 より准教授）
研究者番号：50275153
（H20 より連携研究者）
浅沼　優子（ASANUMA YUKO）
岩手県立大学・看護学部・助手（H19 より講師）
研究者番号：10305261
（H20 より連携研究者）
中村　惠（MAKAMURA MEGUMI）
長野県看護大学・看護学部・助手
研究者番号：00363888
（H20 より連携研究者）
門井　貴子（KADOI TAKAKO）
愛知県立看護大学・看護学部・助手
研究者番号：90315911
（H19.3 まで，および H19.10 から H20.3 まで）
新實　夕香理（NIIMI YUKARI）
名古屋大学・医学部・助手
研究者番号：20319156

(3)連携研究者
上述の通り