

研 究 報 告

ナースプラクティショナーによる医療費削減と  
患者ケア改善に向けて期待される効果  
—訪問看護利用者の診察料をもとにしたシミュレーションと  
訪問看護師へのインタビューから—

伊富貴初美

Effects of Nurse Practitioners on Reducing Medical Fee  
and Expected Improvement of Patient Care:  
Simulation Based on Consultation Fee of Visiting Nursing User  
and Interview with Visiting Nurse

Hatsumi Ibuki

キーワード：医療費削減, ケア改善, ナースプラクティショナー, 訪問看護師, シミュレーション

key words : reducing medical fee, improving patient care, nurse practitioners, visiting nurses, simulation

**Abstract**

This research aimed at conducting a simulation of medical fee when US-style nurse practitioners (NPs) and graduates of medical procedure-specific training were introduced in the Japanese community medicine; it also aimed at revealing the problems of the Japanese community medicine and the expected improvement of patient care by introducing NPs by interviewing visiting nurses. A simulation of medical consultation fees using data of the visiting nursing records and examination records of 69 nurses who made use of the X Home Nursing Station associated with a hospital revealed that on average, using NPs reduced the long-term care insurance and the medical insurance by 29% and 21%, respectively, and using graduates of medical procedure-specific training reduced the long-term care insurance and the medical insurance by 2% and 5%, respectively. Interviews conducted with three visiting nurses affiliated with the facility revealed that they encountered problems such as being able to respond only within the scope of doctors' instructions and that they hoped sophisticated practitioners such as NPs could act as coordinators of home medicine in the future.

## 要 旨

本研究の目的は日本の地域医療に米国のNurse Practitioner（以下、NPとする）と特定行為研修修了者を導入した場合の診察料シミュレーションを行うこと、また訪問看護師へのインタビューを通じて日本の地域医療の課題とNP導入によって期待される効果を明らかにすることである。病院併設のX訪問看護ステーションを利用している69名の訪問看護記録と受診記録のデータを用いて診察料シミュレーションを行った結果、NP導入により平均して介護保険で29%、医療保険で21%、特定行為研修修了者導入により介護保険で2%、医療保険で5%の削減効果が確認できた。また、同施設に所属する訪問看護師3名に対するインタビューを通じて、医師の指示の範囲でしか対応できないことなど課題を感じており、NPなどの高度実践者の導入により在宅医療におけるコーディネーターとして活動するなどの効果が期待されていることが明らかになった。

### I. 背景と目的

日本では2025年に団塊の世代が75歳以上となり、超高齢社会を迎え、早晚、医療および介護保険の給付と負担のバランスが崩れることが予測される。2014年の医療介護総合確保推進法を皮切りに、効率的かつ質の高い医療提供体制と地域包括ケアシステムを通じて、医療・介護ニーズが高い状態であっても地域で質の高い生活（Quality of Life：以下QOL）を送れる仕組みの構築が推進されている。その中で2015年に看護師の業務のうち診療の補助の範疇を拡大して、医師・歯科医師の包括的指示のもと手順書に基づいて特定の医行為を行える看護師の特定行為にかかわる研修制度が導入され、地域医療での活躍が期待されている。

米国では1950年代後半から、医師の専門分化によるプライマリケアや僻地医療を担う医師の不足と、1965年のメディケイドとメディケアの導入による受療者の増加と医療費の高騰を背景に、Nurse Practitioner（以下、NPとする）が導入された。NP教育課程は専門看護師と同じ大学院レベルであり、自律して検査を指示する、診断・処方をする裁量権を付与する州も多い。NPの実践の効果として、慢性疾患患者の病状の安定化において医師の診療とほぼ同等であること（Mundinger, Kane, Lenz, et al., 2000）、NPを交えたチーム医療により救急受診回数が減少し、医療費も削減されること（Burl, Bonner, & Rao, 1994）が明らかにされている。そしてNPの専門的実践と医療費抑制効果による医療システム全体への貢献が評価され、保険からの償還払いが行われている。

NPが誕生した背景には、今の日本の超高齢社会による医療費の高騰や医師の偏在などの問題と類似した状況がある。しかし日本の特定行為研修は必ずしも大学院教育を必要とせず、医行為を行うにあたり包括的指示や手順書を必要とするなど裁量は限られている。また特定行為研修を受けた看護職の数は平成29年度では1,200人程度に留まり、地域医療に貢献するまでに至っておらず、米国のNPとは教育課程、裁量権の

付与、診療報酬、地域医療への貢献において大きく異なっている。特定行為研修修了者が米国のNPと同様に地域医療で活躍できるかどうかは、人数と裁量権などの違いがあり効果が不明瞭である。

そこで本研究では、日本の地域医療に米国のNPと日本の特定行為研修修了者を導入した場合の診察料シミュレーション比較を行い、医療費削減効果を明らかにすること、および訪問看護師へのNP導入による期待される患者ケア改善の効果を明らかにすることにした。

### II. 研究目的

本研究の目的は、日本の地域医療に米国のNPを導入した場合と特定行為研修修了者を導入した場合の診察料シミュレーションを行い、医療費削減効果を明らかにすること、NP・特定行為研修修了者の活躍が期待される地域医療に関わる訪問看護師へのインタビューを通じて日本の地域医療の現状と課題を明らかにすることにより、NPを導入した場合に期待される患者ケア改善の効果を明らかにすることである。本研究により、日本において増大する医療費を削減するための一方策としての提案ができ、NPや特定行為研修修了者などの高度実践者の教育や活用についての政策の検討資料、また、地域に暮らす患者の重症化予防をはじめ、高齢者や慢性疾患患者の健康維持・悪化予防を検討する資料となると考える。

### III. 研究方法

#### A. 研究デザイン

マルチメソッド・リサーチ。

#### B. 研究期間

研究期間は所属施設の看護部研究倫理審査承認（27-06）後の平成27年8月から平成28年3月までである。

## C. 研究対象

### 1. 診察料シミュレーション

病院併設のX訪問看護ステーションを利用している69名の訪問看護記録と受診記録（年齢、性別、既往歴、受診歴、利用保険および訪問看護の種類）。

### 2. 訪問看護師へのインタビュー

X訪問看護ステーションに所属する全訪問看護師3名（所長は除外）。

## D. データ収集方法

### 1. 診察料シミュレーション

人口約30万人の中核市の地域密着型急性期病院併設の訪問看護ステーションを平成26年8月から平成27年7月の1年間に利用した全利用者69名の訪問看護記録と受診記録を対象とした。

これらの記録から、受診した場合にかかる初診料（282点）と再診料（診療所および200床未満の病院72点、200床以上の病院73点）および救急受診料（通常再診料+時間外加算）（以下、診察料とする）のデータを収集した。また利用者特性を明らかにするために利用者の年齢、性別、既往歴、受診歴（定期受診・救急受診を含む）、利用保険および訪問看護の種類をデータとして収集した。

なお診察料には、受診時の検査、処置、処方および管理加算や指導料などの診察料も本来データに含めるべきところであるが、これらの記録では詳細を得ることができなかったため、本研究では分析の対象にしなかった。

### 2. 訪問看護師へのインタビュー

訪問看護師には、今後の日本におけるNPの効果などについて訪問看護師3名に半構成的面接法においてインタビューを実施した。内容は地域医療における現状の課題とNPが日本に導入された場合の地域医療・看護の効果について1人30分程度のインタビューを実施した。NPについての知識がない場合は、研究者がFamily NPの役割について説明してインタビューを行った。なお、対象の訪問看護師に対して、本研究への協力依頼を文書と口頭で説明を行い、同意を得てインタビューを行った。

## E. データの分析方法

### 1. 診察料シミュレーション

#### a. 利用者特性

全利用者69名の年齢、性別、保険の種類、訪問看護の種類の記事統計を行った。

#### b. 個別の診察料シミュレーション

全利用者1件ずつの病院もしくは診療所の医師の診察に係る受診料を1点10円として算出し、医師に代わるもしくは医師と相談しながらNPが介入した場合（先行文献を参考に初診・定期受診および定期的な交換処置はNPに代替可能と仮定し、医師への相談は画像診断・治療が必要な場合と仮定した）と、医師が示

す手順書に基づいて特定行為修了者が介入した場合の受診料の削減可能性を確認し、削減率を算出した。

なおNPは米国での認定割合が47%を占めるFamily NP（高野，2011）を想定した。Family NPは入院・外来の小児科および成人科を対象とするもので、自らの判断に必要な検査オーダーや診断および処方ができ、必要に応じて医師に相談や紹介できることを前提とした（緒方，2009）。NPが診察を行う場合の診療報酬は、米国のNPの実例を元に医師の診察料（診療報酬）の85%に換算した。特定行為研修修了者は医師の包括的指示に基づき実施し、医師の診察が必要であることを前提として分析した。

#### c. 診察料シミュレーションによる削減率の比較

個別の診察料シミュレーションから算出された削減率を、医師、NP、特定行為研修修了者で比較した。

#### d. NPの介入における削減率が高い上位10件の内容分析

全件のうちNPの介入による削減率が高い上位10件の受診状況を確認しどのような要因が診察費の削減につながったかを分析した。

### 2. 訪問看護師へのインタビュー

訪問看護師の語りの中から日本の地域医療の課題とNPを導入した場合に期待される効果に関する部分を抽出し、分類した。

## F. 分析の妥当性と信頼性

量的データの分析は、医療経営を専門とする研究者のスーパーバイズを受け、質的データの分析は質的研究を専門とする研究者のスーパーバイズを受けて行い、分析内容の妥当性と信頼性を確保した。

## G. 倫理的配慮

フィールドである病院看護部倫理審査委員会の承認（27-06）を得て実施した。訪問看護利用者の訪問看護記録および電子カルテの受診記録からのデータは、個人が特定される可能性のある情報を全て匿名化し、個人が特定されない形で収集し分析した。

## IV. 結果

### A. 診察料シミュレーション

#### 1. 利用者特性（表1）

利用者69名の平均年齢は71.5歳であり、65歳以上の利用者が90.5%を占めていた。利用者の既往歴（複数回答）では、10名以上を占める疾患は、心疾患19名（17.6%）、がん17名（15.7%）、筋骨格系疾患14名（13.0%）、糖尿病12名（11.1%）、脳血管疾患10名（9.3%）であった。また、訪問看護介入期間は、介護予防支援（要支援）による訪問が平均9ヶ月間（min.5-max.12）、居宅介護支援（要介護）による訪問が平均7.5ヶ月間（min.1-max.12）、医療保険による訪問が平均10ヶ月間（min.5-max.12）であり、全体で平

均8.4ヶ月間の訪問看護の介入であった。

2. 個別の診察料シミュレーション

以下に69名の診察料シミュレーション結果のうち、削減効果に特徴がみられた3名の結果を示す。

a. がん治療中であるA氏の診察料シミュレーション (表2)

A氏はがん治療中であり、外科の医師による診察が必要である。整形外科の診察は症状管理であるため

表1. X訪問看護ステーションの利用者特性

		利用者 (n=69)	%
年齢	平均(歳)	71.5	
	20歳未満(人)	7	10.1%
	20歳以上65歳未満(人)	5	7.2%
	65歳以上(人)	57	82.6%
	75歳以上(人)	46	
性別	男	29	42.0%
	女	40	58.0%
介護保険	要支援1	2	2.9%
	要支援2	6	8.7%
	要介護1	8	11.6%
	要介護2	16	23.2%
	要介護3	7	10.1%
	要介護4	9	13.0%
	要介護5	8	11.6%
	なし	13	17.4%
訪問看護	介護予防支援(要支援)	5	7.2%
	居宅介護支援(要介護)	45	65.2%
	医療保険による訪問看護	19	27.5%

表2. A氏の診察料シミュレーション

受診回数	科	受診理由	診察料 (点)	特定行為研修 修了者 介入 (点)	NP介入 (点)
1回目	整形	定期受診(骨粗鬆症)	73	-	62.05
2回目	整形	定期受診(骨折後)	73	-	
3回目	外科	初診 右乳腺腫瘍	282	-	282
	整形	定期受診	73	-	62.05
4回目	外科	定期受診	73	-	73
5回目	外科	定期受診	73	-	73
6回目	外科	ホルモン療法開始	73	-	73
7回目	整形	定期受診	73	-	62.05
8回目	外科	定期受診	73	-	73
9回目	外科	定期受診	73	-	73
10回目	外科	定期受診	73	-	73
11回目	外科	定期受診	73	-	73
12回目	整形	定期受診	73	-	62.05
13回目	外科	定期受診	73	-	73
14回目	脳	転倒したため、受診	73	-	62.05
15回目	外科	定期受診	73	-	73
16回目	整形	定期受診	73	-	62.05
17回目	歯	下顎骨髄炎のため受診	73	-	73
18回目	歯	定期受診	73	-	73
	合計		1596	1596	1457.3

※ 初診料と再診療を活用して換算

※ 特定行為研修修了者欄で診察料に関与しないと考えられる受診は「-」と示す

NPの診察に変更が可能である。転倒による脳外科受診は明らかな外傷や意識障害がない場合はNPの診察で可能と考え、異常があれば医師に紹介できると考えた。歯科は下顎骨炎の治療が必要なため歯科医師の診察が必要である。特定行為研修修了者は観察・生活支援など介入できるが薬剤処方のための医師の診察回数には影響しないと考える。したがって、NPによる削減率は9%、特定行為研修修了者による診察料の削減はなく0%となる。

b. 6診療科を受診しているB氏の診察料シミュレーション (表3)

B氏は6診療科を受診している。がんの既往はあるが、経過観察中であり、眼科は入院治療が必要であった。がんの定期受診は、診療所の診察と併せてNPが包括的に診察を行い、常に主治医に相談し、必要に応じて診察依頼すると考える。眼科は初診から退院後1ヶ月までを医師の診察と考え、その後、NPの診察が可能とする。特定行為研修修了者は観察・生活支援など介入するが薬剤処方のための受診回数に影響はないと考える。したがってNPによる削減率は24%であり、特定行為研修修了者による診察料の削減はなく0%となる。

c. 特定行為に含まれる気管カニューレの定期交換があるC氏の診察料シミュレーション (表4)

C氏は気道確保のためにカニューレを必要とし、カニューレ交換のために耳鼻科を定期受診していた。カニューレ交換は医師の作成した手順書に基づき特定行為研修修了者が交換可能となっており、カニューレ交

70歳代 女性、既往に骨粗鬆症・変形性股関節症・腰椎椎間板ヘルニアがある。既往疾患の定期受診のため、整形外科を受診していた。10月に乳腺腫瘍を発症し、12月からホルモン療法が開始になった。医師の継続した診察が必要である

【医師の診察】

200床以上病院の整形外科を受診

変形性股関節症・骨粗鬆症の定期受診(3ヶ月)

.....73点×5=365点

6月の骨折後フォロー受診(8月に終了).....73点×1=73点

同病院の外科受診・初診.....282点

診断・治療開始.....73点×9=657点

脳外科:転倒による受診1回.....73点×1=73点

歯科:下顎骨髄炎のため2回受診.....73点×2=146点

計 1596点

【特定行為研修修了者介入】

介入するが、受診回数に影響なし.....削減点数0点(0%)

【NP介入】

外科・歯科は治療のため、医師の診察

脳外科は初期診断として介入

整形外科の定期受診を医師の85%診察料で介入

(1回目と2回目の受診を1回に集約)

.....73点×0.85×6=372.3点

計 1457.3点(-9%)

表3. B氏の診察料シミュレーション

受診回数	科	受診理由	診察料 (点)	特定行為研修 修了者 介入 (点)	NP介入 (点)
1回目		R I			
2回目	耳鼻	定期受診	73	-	62.05
	外科	定期受診	36	-	
	放射線	定期受診	36	-	
3回目	外科	定期受診	73	-	62.05
4回目	耳鼻	定期受診	73	-	62.05
	外科	定期受診	36	-	
	放射線	定期受診	36	-	
	整形	定期受診	36	-	
5回目	外科	定期受診	73	-	62.05
6回目	耳鼻	定期受診	73	-	62.05
	放射線	定期受診	36	-	
	外科	定期受診	36	-	
	整形	定期受診	36	-	
7回目	眼	初診	282	-	282
	外科	定期受診	73	-	62.05
8回目	外科	定期受診	73	-	62.05
	耳鼻	定期受診	36	-	
	放射線	定期受診	36	-	
	整形	定期受診	36	-	
9回目	外科	定期受診	73	-	62.05
	眼	定期受診(術後)	36	-	73
	診療所	定期受診(10ヶ月)	1440	1440	1224
	合計		2738	2738	2075

※ 初診料と再診療を活用して換算

※ 特定行為研修修了者欄で診察料に関与しないと考えられる受診は「-」と示す

80歳代 女性 要介護2 夫と二人暮らし  
既往に乳がん・肺がん・バセドウ病・両変形性  
股関節症・高血圧症・白内障  
既往疾患の定期受診のため、外科と呼吸器科・  
耳鼻科、整形外科、眼科および放射線科を受診  
している。

訪問看護は、10月開始のため10カ月を対象期  
間とする。

【医師の診察】

診療所(循環器・内科)月2回受診

……72点×2×10=1440点

1回受診につき1つ目の診察料

……73点×1×8=584点

1回受診につき2つ目以降の受診から再診料は

73点の1/2の36点で換算……36点×12=432点

眼科の初診……282点×1=282点

計 2738点

【特定行為研修修了者介入】

介入するが、受診回数に影響なし

……削減点数 0点(0%)

【NP介入】

7回目の眼科初診と9回目の退院後の診察(1診  
療科受診のため73点とする)は医師の診察

……282点+73点=355点

その他の定期診察は包括的に介入と仮定して、

診療所診察の85%の診察料で定期診察の介入

……72点×2×0.85=1224点

計 1720点(-24%)

換のための耳鼻科受診は気管孔の異常発生時のみとなり、診療所への定期受診で健康管理が可能と考える。したがって、特定行為研修修了者の介入による削減率は34%となる。また、C氏は症状が安定している状態であるため、NPの診察が可能とし、カニューレ交換も可能とする。したがって、NPによる削減率は44%となる。

### 3. 診察料シミュレーションによる削減率の比較

全69件の診察料シミュレーションより医師の診察料の合計、特定行為研修修了者およびNPの介入による各診察料を合計し、医師の診察料に対する特定行為研修修了者およびNPによる介入時の診察料の削減率を算出した(表5)。特定行為研修修了者の介入では現状の診察料より、1~5%の削減効果が確認できた。また、NPの介入では現状の診察料より、21~30%の削減効果があると予測された。

### 4. NP介入における削減率上位10件の受診状況と削減理由(表6)

NPの介入において、削減率が高い上位10件では、71%から42%の削減が可能であった。受診状況を確認すると、複数診療科の定期受診、残薬確認、気管カニューレの交換などの医療処置、脱水による救急受診

であった。削減理由としては、複数診療科の定期受診や残薬確認はNPによる包括的な診察が可能であり、定期処方に変更が必要ではないと診察できた場合はNPが処方できると考えられた。気管カニューレの交換・褥瘡処置などの医療処置はNPによる診察が可能であり、医療処置のための受診回数が削減でき、特定行為研修修了者にも範囲内の処置であれば医療処置が可能であり、診察料を削減できると考えられた。さらに脱水による救急受診においては、NP、特定行為研修修了者ともに速やかな対応が可能であり救急受診を回避することが可能と考えられた。

### B. 訪問看護師へのインタビュー調査

#### 1. 訪問看護師の特性

インタビュー対象者の特性を表7に示す。インタビュー時間は平均31分21秒であった。

#### 2. 日本の地域医療へのNP導入により期待される患者ケア改善の効果と課題

インタビューによって得られた訪問看護師の語りを表8に示す。

表4. C氏の診察料シミュレーション

受診回数	科	受診理由	診察料 (点)	特定行為 研修修了 者介入 (点)	NP介入 (点)
1回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
2回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
3回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
4回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
5回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
6回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
7回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
8回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
9回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
10回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
11回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
12回目	耳鼻	カニューレ交換	73	0	0
診療所 定期受診 (12ヶ月)			1728	1728	1469
合計			2604	1728	1469

※ 初診料と再診療を活用して換算

20歳代 女性 先天性疾患あり、かかりつけ  
医2回/月。気管切開しており、1回/月のカ  
ニューレ交換が必要である。医療保険枠で訪  
問看護を利用している。

【医師の診察】  
診療所(月2回受診)  
…………… 72点×12×2=1728点  
カニューレ交換のため受診  
…………… 73点×11=876点  
計 2604点

【特定行為研修修了者介入】  
手順書に基づきカニューレ交換可能  
(カニューレ交換のための受診は削減可能)  
…………… 73点×11=876点  
計 1728点(-34%)

【NP介入】  
診療所診察の85%の診察料  
…………… 72点×0.85×2×12=1469点  
カニューレ交換可能  
(カニューレ交換のための受診は削減可能)  
…………… 0点  
計 1469点(-44%)

表5. 対象利用者の受診に基づく医師の診察料, 特定行為研修修了者およびNP介入時の予測される診察料と削減率

		医師		特定行為研修修了者		NP	
		診察料(¥)	介入時の診察料(¥)	削減率	介入時の診察料(¥)	削減率	
介護保険利用者 (n=50)	介護予防 (要支援) (n=5)	57,790	57,060	-1%	40,645	-30%	
	居宅介護支援 (要介護) (n=45)	594,850	577,660	-3%	430,788	-28%	
医療保険利用者 (n=19)		449,360	428,470	-5%	356,874	-21%	

※各診察料 (初診料・再診料) は利用者数の合計診察料を示す。

表6. NP介入による診察料削減率上位10件の受診状況と削減理由の比較

	NP介入に よる削減率	特定行為研修 修了者介入に よる削減率	受診状況	削減理由
a	71%	0%	4 診療科定期受診	NP が包括的に診察
b	60%	6%	6 診療科定期受診 残薬確認不足による受診	残薬確認による受診回避
c	59%	24%	3 診療科定期受診 カニューレ交換×12回	NP が包括的に診察 カニューレ交換はNP または特定行為研修修了者が実施
d	56%	100%	脱水による救急受診	NP・特定行為研修修了者は脱水症状を確認後点滴実施し、救 急受診を回避
e	55%	19%	3 診療科定期受診 尿道カテーテル交換のため定期受診	NP が包括的に診察 尿道カテーテル交換はNP または特定行為研修修了者が実施
f	52%	0%	4 診療科定期受診	NP が包括的に診察
g	49%	20%	5 診療科定期受診 褥瘡処置のための定期受診	NP が包括的に診察 褥瘡処置はNP または特定行為研修修了者が実施
h	44%	34%	2 診療科定期受診 カニューレ交換×12回	NP が包括的に診察 カニューレ交換はNP または特定行為研修修了者が実施
i	43%	0%	4 診療科定期受診	NP が包括的に診察
j	42%	0%	4 診療科定期受診	NP が包括的に診察
k	42%	0%	6 診療科定期受診	NP が包括的に診察
l	42%	0%	4 診療科定期受診	NP が包括的に診察

※ NP 診察後、必要時医師へ紹介。特定行為研修修了者は手順書に従い処置を実施し、医師へ報告すると仮定した。

表7. 訪問看護師の特性

	資格	性別	訪問看護経験年数	看護師経験年数	NPの認識
A氏	看護師	女性	8か月	13年目	聞いたことはあるが詳しく知らない
B氏	看護師 ケアマネジャー	女性	11年目	36年目	知らなかった
C氏	看護師 ケアマネジャー	女性	4.5年目	15年目	知らなかった

表8. 訪問看護師へのインタビュー内容

カテゴリー	サブカテゴリー	コード
a. 地域医療の課題	1) 医師との連絡の取りにくさ・コミュニケーションの難しさ	同じところで働いている先生と看護師だったら、意思疎通とかもできやすいけど、私たち、基本外部の先生、院内でも顔も知らない先生と連絡しないといけないし、なかなかこう思っていることが伝わりにくいこともあるし。(C氏)
		開業医さんで、時間が決まってる、お昼しかないとか、先生の診察中はしゃべれないとか、なんか間の時間とかは会議とかが入るみたいで、夜にかけて、夜診のまえにかけてとか言われたりすると、その間、なかなかコンタクトがスムーズに取れなかったりする。だんだん、遅れていく。(C氏)
		状態がおかしいときに、順序を踏まないといけないときがあるから。(C氏)
	2) 医師の指示の範囲でしか対応できない限界	私たちでも出来たら、患者を待たせなくてもいいかな。特に急変のとき、ドクターを待つ時間帯のことを思うと、どこまでできるかわからないですが、もうすこし救命率が上がったたり…。お互いに有益なんじゃないかな。(A氏)
		たぶん、ポリウム不足で、補液を1本か2本入れたら、血圧も保てるだろうというアセスメントまではできるんですけど、そこでは、点滴の処方もできないし、判断ができないので、ひたすら待つか救急車で運ぶしかできない。(A氏)
		絶対、救急車呼んだほうがいいけど、とりあえずは、主治医に電話しないと行けないって言われて、主治医に連絡して、ほんまに急変してて、危なかったらもう救急車呼ぶんですけど、判断迷うときとかは、必ず、こっちに電話して、先生に救急車やっついていわれて、救急要請とかして、ちょっと難しいなって訪問看護してて思う。(C氏)
	3) 知識・技術の水準を高める必要があることへの思い	ただ、責任は、すごい重いし、勉強もしないといけないですよ。(C氏)
b. NP導入によって期待される患者ケア改善の効果	1) 病状変化に対する早期アセスメントと対応	ちょっと栄養状態も悪くて、電話して、先生にちょっとこんな状態なんで、先生ちょっと採血どうでしょうとか、点滴とかどうでしょうっていったりするんで。(C氏)
	2) 在宅医療コーディネーターへの期待	介護保険を持っている方はケアマネが中心になって、関わりのある業種が集まって担当者会があるんですけど、医療保険の場合はなかなかそういう機会がなくて、お母さんとかがコーディネートしてはる。(A氏)
		これから、在宅のね、こういうターミナルとか、呼吸の人とかもすごく増えてきてるし、看護師が行って、判断してできるっていうのは、ね、すごいいいんじゃないかとおもいます。そこは、そこはすごい、でもあると、在宅のシステムが変わってくるのかな。(C氏)

a. 地域医療の課題

1) 医師との連絡の取りにくさ・コミュニケーションの難しさ

医師が診察中や会議などで外出中であり、タイミングよく相談ができないことがあげられた。主に利用者へ迅速な対応が必要だと考えられる状況で、利用者へのケアが遅れ、救急搬送しなければならぬなどの問題が生じていた。

訪問看護師がその場で直接観察した利用者の状態や必要と考える検査や処置などの対応を、離れた場所にいる医師に伝えることの難しさもあげられた。バイタルサインなど数値で示される観察内容とは異なり、「なんとなく変だ」「いつもより元気がない」など重要

であるが伝わりにくいものもあり、緊迫感を伝えづらい要因になっていた。医師と訪問看護師で用いる言語が異なるために、共通理解が難しいと語るものもいた。

訪問看護師と医師との関係がコミュニケーションに影響するという語りもあった。医師と訪問看護師が互いに顔が見えない関係である場合には難しいことが語られていた。

2) 医師の指示の範囲でしか対応できない限界

利用者の状態悪化を予測できており一人でも対応可能であったにもかかわらず、医師の指示がないために利用者の苦痛が増した、あるいは悪化し、救急搬送されたなどのもどかしい経験があることを語っていた。

いまま訪問看護師だけで（医師が不在でも）、十分に利用者の状態のアセスメントができ、必要な処置が行える場面があるが、限られた医師の指示に基づいてのみ対応しなければならないことが、利用者の苦痛の緩和や救命の妨げになっていると語られた。

3) 知識・技術の水準を高める必要があることへの思い

先のように訪問看護師でも十分に対応可能だと思われる場面がある一方で、もし地域における看護師の裁量権が拡大された場合に、今の看護師の知識や技術だけでは十分に責任を果たせないと語るものもいた。NPや特定行為研修修了者は、拡大された裁量権に見合うだけの高度な知識や技術が必要である。現在の看護教育にはばらつきが大きく、地域医療において十分に責任を果たせるような知識や技術の水準を高める必要はある。

b. NP導入によって期待される患者ケア改善の効果

1) 病状変化に対する早期アセスメントと対応

早期に利用者の体調の変化に気づき、状態悪化を予防することができることである。NPの導入によって、より高度な知識や技術を兼ね備えた人材が地域に配置されれば、救急搬送や高度集中治療の機会を減少させ、ひいては救命率を向上させ、医療費の削減と効果的な使用に寄与できる。利用者にとっても現在以上に受診の手間も少なく済み、本来の意思に沿ったかたちでの医療の提供が可能になると考えられる。

2) 在宅医療コーディネーターへの期待

医療保険制度のもとでの利用者のケアコーディネーターとしての期待である。現在、介護保険制度下ではケアマネジャーがケアコーディネートしているが、医療に関しては患者・家族がコーディネートを行っている状況にある。地域包括ケアシステムは介護保険制度から始まり、医療保険制度を含めて展開されているが、利用者の状況に合わせて専門職種が連携するシステムとしての整備は不十分であることがうかがわれた。

## V. 考察

A. NPおよび特定行為研修修了者の導入による診察料の削減効果と患者にとっての経済的効果

NPおよび特定行為研修修了者の介入による診察料シミュレーションではそれぞれ21~30%、1~5%の削減効果が可能であると予測された。その中でもNP介入による削減効果が高いケースは、複数診療科の定期受診、病状悪化時（脱水など）の対応による救急搬送の回避、あらかじめ決められている気管カニューレなどの医療処置があげられた。特定行為研修修了者は特定の医療行為が可能であり、脱水の対応やカニューレ交換など

への介入は削減効果が期待できる。それ以上にNPはプライマリケア（初期診療）ができ、薬剤の処方ができることが診察料を削減できる強みである。医師の定期受診を受ける利用者は、定期受診時に専門診療科で必要な検査を受け、症状に変化がなければ前回と同じ処方を受けている。NPは症状が安定している場合には医師と同等の判断が可能であり（Munding, Kane, Lenz, et al., 2000）、生活背景を考慮した効果的な処方（Avorn, Everitt, & Baker, 1991; Tranmer, Colley, Edge, et al., 2015）ができており、看護の視点を活用した地域医療での活躍が期待される。このことは患者にとって、看護の視点をもち合わせ医師と同等の判断ができるNPの診察を受けることで経済的負担が軽減し、満足度も向上すると考えられる。

OECD「医療の質のレビュー 日本」（2014）によると、複数診療科受診の調整や支援が日本の医療の課題であるとしている。本研究の結果においても同様に複数診療科を受診している利用者の方がNP介入による診察料の削減率が高いこと明らかとなり、今後の日本でのNP導入は地域医療において有益であると考えられる。

B. NP導入による期待される患者ケアの改善

訪問看護師へのインタビューから、現状において看護師は医師不在の状況で、患者や利用者の状態をアセスメントし、必要と考える検査を提案し、医師に指示を求めている。この提案を医師が考慮し、適切な指示を出すプロセスがスムーズに進められている場合には問題は少なかった。しかし常時、医師が対応可能ではないこと、その場にいない医師に患者や利用者の微妙な状態変化を伝えることの難しさなどから、そのプロセスは必ずしもスムーズではない現状があった。その場合、訪問看護師は患者の状態変化にすぐに対応できず、ついには患者を救急搬送せざるをえない場合があり、患者や利用者にも不利益が生じていた。

Ono, Miyauchi, Edzuki, et al. (2014) は、NPの導入によってこれまで救急搬送を余儀なくされていた発熱、骨折、胸痛や呼吸困難・肺炎などの発生を防ぐことができ、予防的介入が充実することを明らかにしている。NPによる予防的介入が充実し、救急搬送の減少だけでなく、医療費の削減にも貢献できる（Burl, Bonner, & Rao, 1994）。特にNPの予防的な健康教育は、患者や利用者が健康を維持し、住み慣れた地域で質の高い生活を送るうえで重要と考えられる。先行研究からも、NPは患者の話を時間をかけてよく話を聞くので、患者の満足度が高いことが明らかにされており（佐藤, 2019）、NPの存在は患者や利用者が地域で生活していくうえでの安心につながる可能性があることがわかる。

日本の地域医療に特定研修修了者を導入することでNPと同じような健康維持や医療における効果が望めるかは不明である。米国のNPとは教育課程が違い、

行える医行為や裁量の範囲が違い、修了者数もまだ少ない。米国NPのような自律した実践を看護師が行うには、さらに知識や技術を高めるための教育を担保することが必要である。それによって患者・利用者からの信頼も得られると考える。日本の特定行為研修のように、看護師が医師の行うアセスメントなどの学習を積むことはその一歩となり、医師とのコミュニケーションを良好にする可能性がある。それとともに、さまざまな視点をもつ専門職による協働が患者や利用者によりよいケアを提供することにつながるという観点から、看護師が医学的な知識や技術をもちながらも、看護独自の視点から患者・利用者への支援が行うことが、患者・利用者にとってさらに大きな力となり得ると考える。

訪問看護師からは、地域包括ケアシステムでは介護のコーディネーターであるケアマネジャーが存在しているが、医療のコーディネーターは不在であるという意見も聞かれた。高齢者は慢性疾患を併せ持つことが多く、医療の視点での支援を必要としている。医療と介護の両方に対応できる看護師が医療面のコーディネートをすれば、医療を必要としている患者・利用者を重篤化させず、不安を軽減できる可能性がある。同じく医療と介護がそれぞれの視点や見解の違いのもとに意見交換できれば、チーム医療を強化し、地域医療に影響を与えることができるであろう。さらに看護職が自信と責任感をもって地域医療に貢献できるなど、モチベーション向上につながると思われる。

米国においてNPが今の地位を獲得するまでに30年かかった。日本では特定研修制度がはじまり、ようやくNP導入の本格的な検討が始まったが、本研究で明らかになったようにNPは患者ケアの改善が期待され、医療費の抑制につながると思われる。看護の高等教育化が進み、専門性を有する高度実践看護師が増えることにより、看護が活躍できる場が広がり、高齢者や疾病を抱える人々にとってQOLを高める支援につながると期待される。

## VI. 研究の限界と今後の課題

本研究では日本の地域医療において期待されるNPの活用の可能性について、1訪問看護ステーションの利用者の受診状況と訪問看護師へのインタビューをもとに診察料のシミュレーションと地域医療の現状と課題を抽出した。その結果、地域医療に特定行為研修修了者やNPが介入することにより診察料を削減できる可能性があることが確認でき、NP導入における期待される患者ケアの改善について確認することができた。しかし、本研究における診察料シミュレーションはあくまでも先行文献を参考に研究者が仮定した1事業所のシミュレーションであり限定的である。そのた

め、今回の結果が一般化できるかどうかは議論の余地がある。一方で、今回の診察料シミュレーションで得られた結果はNPが地域医療に介入することにより最大30%の診察料の削減が見込まれ、今回実施した中核市と同規模市においては効果が期待できると推察される。

また、インタビューを行った訪問看護師は1事業所に留まり、3名ともにNPの役割について知識をもち合わせていなかった。しかし、訪問看護師が現場でアセスメントし、医師の指示を待つことで生じる不要な時間や利用者の病状悪化についての語りは研究参加者が捉えている現状の地域医療における問題であり、今後ケア改善に期待される貴重なデータと考える。今後はNP・特定行為研修修了者の役割について熟知している看護師にインタビューを行い、効果を確認する必要がある。

超高齢社会を迎える日本の地域医療には、医療と介護および福祉という切り口ではなく、その人がその人らしく生きるために必要な介入方法を提案できるシステムの構築が必要である。高度な知識や技術および判断能力を身につけているNPの強みを活かし、医師および多職種と協働して質の高いケアを目指したい。

## VII. 結語

日本の地域医療においてNP導入が実現すれば診察料の削減が期待でき、患者・利用者にとって適切な診察と処方が提供できると予想される。また、医療を必要とする患者・利用者にとって、特定行為研修修了者の介入のように医師の指示を必要とせず、NPの判断で対応できることが患者・利用者の待ち時間の短縮や病状の悪化の予防となり、不要な救急外来への受診の減少や患者・家族の不安を減らす効果が期待できる。さらに、NPの存在が地域住民の安心の提供にもつながることが期待できる。

### 利益相反

利益相反なし。

### 文献

- Avorn, J., Everitt, D. E., Baker, M. W. (1991). The neglected medical history and therapeutic choices for abdominal pain: A nationwide study of 799 physicians and nurses. *Archives of Internal Medicine*, 151(4), 694–698.
- Burl, B. J., Bonner, A., Rao, M. (1994). Demonstration of cost-effectiveness of a nurse practitioner/physician team in long-term care facilities. *HMO Practice*, 8(4), 157–161.
- Mundinger, M. O., Kane, R. I., Lenz, E. R., Totten, A. M., Tsai, W. Y., Cleary, P. D., Friedewald, W. T., Siu, A.

- L., Shelanski, M. L. (2000). Primary care outcomes in patients treated by nurse practitioners or physicians: A randomized trial. *Journal of the American Medical Association*, 283(1), 59–68.
- Nalor, D. M., Kurtzman, T. E. (2010). The role of nurse practitioners in reinventing primary care. *Health Affairs*, 29(5), 893–899.
- OECD (2014). OECD医療の質レビュー 日本 スタンドアートの引き上げ 評価と提言. 33–63.
- 緒方さやか (2009). 米国におけるナースプラクティショナー (NP) の役割と日本への提言. <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kouzou2/hyouka/chousa/iryoubukai18/siryous5-3.pdf> (2019年12月8日)
- Ono, M., Miyauchi, S., Edzuki, Y., Saiki, K., Fukuda, H., Tonai, M., Magilvy, J. K., Murashima, S. (2014). Japanese nurse practitioner practice and outcomes in a nursing home. *International Nursing Review*, 62(2), 275–279.
- 佐藤幸子 (2019). NPハワイ研修で学んだこと・考えたこと. *日本NP学会誌*, 3(1), 10–17.
- 高野政子 (2011). 米国のナースプラクティショナーの活動と課題—米国ナースプラクティショナー学会会長講演より—. *看護科学研究*, 9, 42–45.
- Tranmer, J. E., Colley, L., Edge, D. S., Sears, K., VanDenKerkhof, E., Levesque, L. (2015). Trends in nurse practitioners prescribing to older adults in Ontario, 2000–2010: A retrospective cohort study. *CMAJ Open*, 3(3), 299–304.