

# 在宅の視点のある病院医師尺度

-退院後の生活をみすえた医療を行うために-

## の開発と信頼性・妥当性の検討

春原光宏<sup>1-3)</sup>、佐藤一樹<sup>4)</sup>、白髭豊<sup>2,5)</sup>、中里和弘<sup>1)</sup>  
加藤雅志<sup>2)</sup>、出口雅浩<sup>2,5)</sup>、山岸暁美<sup>2)</sup>、小谷和彦<sup>2)</sup>  
山田雅子<sup>2)</sup>、野田剛稔<sup>5)</sup>、川越正平<sup>1,2)</sup>

1) あおぞら診療所 2) OPTIM連携推進委員会

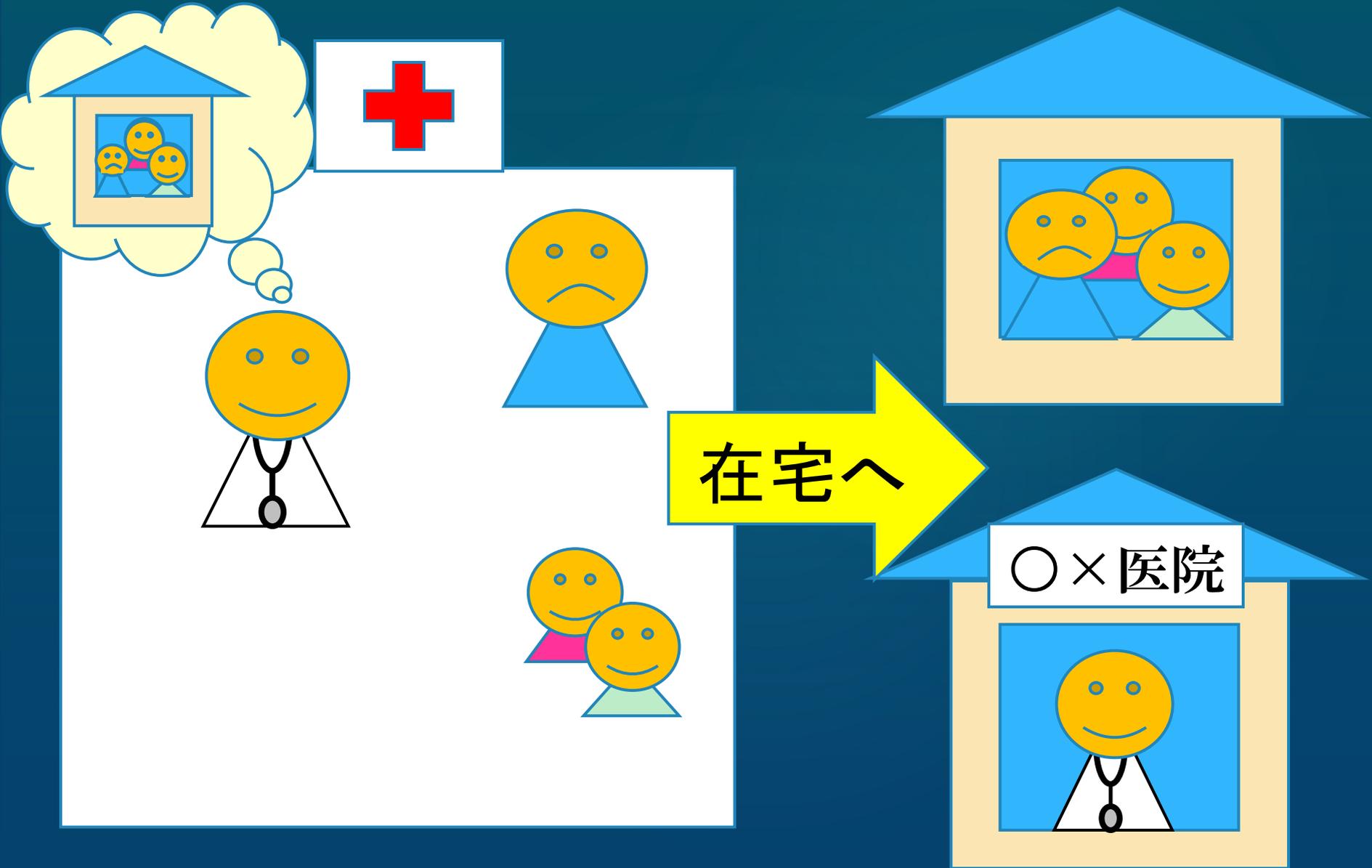
3) 東京大学医学部附属病院 呼吸器内科

4) 東北大学大学院 医学系研究科 緩和ケア看護学分野

5) 長崎市医師会

「在宅の視点」

背景



# 方法 アウトライン

## 尺度案作成

- \* フォーカスグループディスカッション
- \* 在宅の視点の概念抽出（内容妥当性）
- \* 調査票案作成



## パイロット調査

38項目 N=355

表面妥当性・実施可能性の確認・  
予備的因子分析により項目削減



## 量的調査・再調査

20項目 N=290

因子妥当性・併存的妥当性・弁別的妥当性・  
既知集団妥当性・内的一貫性・再テスト信頼性の確認

なお、本研究は自治医科大学の倫理委員会にて承認を受けている。

# 方法① 尺度案作成

フォーカス・グループ・ディスカッションを施行した。

[対 象] 在宅診療を専門とするまたは経験豊富な医師6名  
看護師8名，薬剤師1名，心理学研究者1名

[方 法] 8人の2グループに分かれ，1時間のディスカッション

「在宅診療に携わる立場として，スムーズに退院後の生活に移行できた例・できなかった例を経験していると思うが，それらの経験をもとに，病院医師が持つべき『在宅の視点』について自由に述べてください。」

[解析方法] 1. ディスカッション全体の逐語録を作成。  
2. 逐語録を1つの意味内容を持つユニットに分割し，「在宅の視点」に関連する発言すべてを抽出。  
3. 病院医師2名，往診専門診療所医師2名の合議にて表現や意味内容が類似しているユニットを集約し，重要なコード(重要な言葉)を抽出した。

## 方法② パイロット調査

[調査期間]2011年2月～3月

[対象] 長崎県内18病院に勤務する全医師 計355名

[方法] 自記式アンケート, 無記名

[内容]

i) 回答者背景: 年齢・性別・医師経験年数・診療科

ii) 38項目の尺度原案を5件法で質問

教示文: あなたの受け持ち患者について以下のそれぞれの項目についてもっとも当てはまる番号を1つ選び○をおつけください

iii) 自由記載

[解析]

回答率, 自由記載などをもとに, 文言の検討を行いつつ, 探索的因子分析により尺度を作成.

# 方法③ 量的調査・再調査

[調査期間]2011年11月～12月

[対象] 長崎県内14病院に勤務する全医師 計290名

[方法] 自記式アンケート, 無記名, 2週間後に再調査あり

[内容]

i) 回答者背景: 年齢・性別・医師経験年数・診療科

ii) 20項目の尺度案を5件法で質問

教示文: 『あなたの受け持ち患者について、退院後の在宅療養に何らかの支援を要する可能性が考えられる場合』を想定し、以下のそれぞれの項目についてもっとも当てはまる番号を1つ選び○をおつけください

iii) 既知集団妥当性を担保する質問

a) 訪問診療の経験

b) 過去1年以内に訪問診療導入を患者に勧めた経験

c) 過去1年以内に退院時共同指導を行った経験

[解析]

探索的因子分析, 多特性スケーリング分析などにより計量心理学的に検討した

# 結果① 尺度案作成

以下38問を5件法(いつもする-よくする-ときどきする-あまりしない-まったくしない)で尋ねる尺度原案が作成された。

患者のかかりつけ医を把握している

入院治療と一貫性をもった退院後療養のために、退院前カンファランスを活用している

診療情報提供書に患者への病状の説明内容やそれに対する反応・理解の程度を記載している

診療情報提供書に経験した薬剤の副作用や薬剤を変更した理由を記載している

診療情報提供書に今後起こりうる病態とその対処法を記載している

傾聴・共感的繰り返しにより、患者が話しやすい雰囲気を作っている

今後悪化する患者こそ、生きがい・趣味など治療以外の話題も含めゆっくり話を聞く機会を作っている

自宅で過ごすことについて、患者がどう思っているのかを把握している

「どのような状態になったら退院したい」と患者が考えているかを把握している

患者が自宅で過ごすことについて、家族がどう思っているのかを把握している

「どのような状態になったら患者を退院させたい」と家族が考えているかを把握している

肉体的・精神的・時間的に介護を行える家族がいるかを評価している

患者の認知機能(知覚機能・注意機能・記憶機能・実行機能)を評価している

リハビリの目標設定には退院後の患者の生活を考慮している

治療方針の決定には退院後の患者の生活を考慮している

退院後の食事・排泄・清潔の具体的方法を住環境と本人の運動・認知機能を総合的に考慮し検討している

医療費の患者負担について考えている

退院後も継続できることを意図して、処置の簡素化を心掛けている

退院後も継続できることを意図して、投薬内容の簡素化を心掛けている

退院後の服薬アドヒアランスに配慮して、使用薬剤数を極力減らしている

緩和ケアは必要に応じてがんの早期から行っている

治療や処置などの退院指導の際には在宅でも継続可能かを評価している

患者・家族が退院後の処置を手技的・時間的・費用的に継続して実施可能かを評価している

中心静脈ポート(埋め込み型カテーテル)・胃ろうの造設の際には、余命・QOL・患者家族の意向に配慮している

退院前に今後起こりうる病態とその対処法について患者・家族に話している

再入院が必要となった場合の対応法について患者・家族と話し合っている

看護記録を読んで、患者の解釈モデル(病気の原因から予後にいたるまでの理解と意味づけ)を把握している

看護師・病棟薬剤師・緩和ケアチームなど他職種との意見交換を自ら進んで行っている  
治療方針決定の際には、看護記録や看護師の意見も参考にしている

院内の地域連携室(退院支援担当部署)に積極的に依頼している

入院によりADLの低下が予想される場合には、早期に地域連携室に依頼している

独居あるいは介護する家族がいない患者は、早期に地域連携室に依頼している

退院後に新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に依頼している

介護保険で要介護と認定される見込みがあるか評価している

介護保険で要介護と認定される見込みがある場合には、制度の利用を勧めている

介護保険の主治医意見書には医学的見地から介護の必要性を記載している

身体障害者に該当する見込みがあるか評価している

身体障害者診断書・意見書を記載できるのは指定医のみであるため必要時には指定医を紹介している

## 結果② パイロット調査

[有効回答数] 185名

[有効回答率] 52%

探索的因子分析の結果, 6因子20項目からなる尺度が開発された.

それぞれの項目の回答率は高く, 表面妥当性が確認された.

自由回答の意見をもとに教示文および設問の文言を微修正した.

(がん患者の少ない科の医師が答えにくい設問など)

# 結果② 量的調査 応諾

[有効回答数] 202名

[有効回答率] 70%

応諾	N		対象者背景1				対象者背景2					
	N	%	1回目調査		2回目調査		1回目調査		2回目調査			
			n	%	n	%	N	%	n	%		
1回目調査												
配布数	290											
回収数	204	70%										
有効回答数	202	70%										
2回目調査												
回収数	148	73%										
有効回答数	148	73%										
対象施設数	14											
			性別		年齢 [歳]		診療科					
			男性	172	85%	127	86%	内科	102	50%	78	53%
			女性	29	14%	21	14%	外科	48	24%	29	20%
			28-30歳	9	4%	8	5%	その他	48	24%	41	28%
			31-40歳	46	23%	28	19%	訪問診療経験				
			41-50歳	65	32%	53	36%	なし	84	42%	-	
			51-60歳	60	30%	48	33%	単回の訪問診療のみ	54	27%	-	
			61-70歳	17	8%	9	6%	継続的な訪問診療(3か月未満)	20	10%	-	
			71歳以上	4	2%	2	2%	継続的な訪問診療(3か月以上)	37	18%	-	
			医師経験年数 [年]	21.3±9.8 *		21.5±9.3 *		訪問診療導入の推奨回数(過去1年間)				
			1-5年	14	7%	10	7%	なし	87	43%	-	
			6-10年	19	10%	11	8%	1~3名	76	38%	-	
			11-15年	30	15%	18	12%	4~6名	21	10%	-	
			16-20年	34	17%	27	19%	7名以上	13	6%	-	
			21-25年	37	19%	32	22%	退院時共同指導の参加回数(過去1年間)				
			26-30年	35	18%	27	19%	なし	78	39%	-	
			31-35年	18	9%	14	10%	1~3回	81	40%	-	
			36-40年	8	4%	3	2%	4~6回	22	11%	-	
			41年以上	5	3%	3	2%	7回以上	16	8%	-	

\* 平均±標準偏差

# 結果③ 量的調査 因子分析

## 6因子20項目からなる尺度が開発された。

(主因子法、プロマックス回転)

因子1 因子2 因子3 因子4 因子5 因子6 共通性

### 【退院後の生活をイメージする】 (固有値=9.0)

- 介護を行える家族の有無を評価している
- リハビリの目標設定では、退院後の患者の生活を考慮している
- 治療方針の決定では、退院後の患者の生活を考慮している
- 自宅で過ごすことについて、患者がどう思っているのかを把握している
- 患者が自宅で過ごすことについて、家族がどう思っているのかを把握している

0.73	-0.11	0.24	-0.07	-0.11	0.17	0.73
0.83	-0.03	0.06	-0.06	-0.03	0.13	0.77
0.83	-0.03	0.14	0.03	-0.05	0.03	0.79
0.81	0.22	-0.25	0.00	0.24	-0.11	0.81
0.80	0.01	-0.11	0.12	0.20	-0.11	0.75

### 【医療をシンプルにする】 (固有値=1.3)

- 退院後も継続できることを意図して、処置の簡素化を心がけている
- 退院後も継続できることを意図して、使用薬剤数を極力減らしている
- 医療費の患者の負担について考えている

0.09	0.73	0.24	-0.02	-0.04	0.01	0.76
-0.06	0.89	0.17	0.00	-0.02	-0.05	0.83
0.00	0.86	-0.16	0.00	-0.03	0.14	0.74

### 【今後の病状変化を予測した対応をする】 (固有値= 1.3)

- 今後起こりうる病態とその対処法について、退院前に患者や家族に話している
- 再入院が必要となった場合の対応方法について、患者や家族と話し合っている
- 病状を予測しながら、症状を緩和するケアを早めに行っている

0.02	-0.03	0.84	0.03	0.15	-0.07	0.79
0.02	0.14	0.79	-0.04	0.19	-0.10	0.79
-0.02	0.24	0.37	0.09	0.26	0.11	0.59

### 【多職種と積極的に協働する】 (固有値= 1.3)

- 看護師・薬剤師・社会福祉士(医療ソーシャルワーカー)など他職種との意見交換を自ら進んで行っている
- 地域連携室に積極的に相談している
- 退院後に新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談している

0.11	0.03	0.16	0.71	-0.18	0.15	0.74
0.10	-0.12	-0.02	0.94	0.03	-0.04	0.87
-0.15	0.12	-0.06	0.84	0.17	-0.02	0.79

### 【在宅医に役立つ情報を提供する】 (固有値= 1.3)

- 診療情報提供書に、患者への病状の説明内容やそれに対する反応・理解の程度を記載している
- 診療情報提供書に、経験した薬剤の副作用や薬剤を変更した理由を記載している
- 診療情報提供書に、今後起こりうる病態とその対処方法を記載している

-0.02	-0.03	0.09	-0.06	0.83	0.16	0.77
0.11	0.05	0.09	0.04	0.75	-0.01	0.76
0.02	-0.12	0.29	0.06	0.75	0.04	0.79

### 【介護保険などを適切に活用する】 (固有値= 1.3)

- 介護保険で要介護と認定される見込みがあるのかを評価している
- 介護保険の主治医意見書には、医学的見地から介護の必要性を記載している
- 身体障害者に該当する見込みがあるのかを評価している

0.12	0.02	-0.12	-0.03	0.07	0.86	0.79
0.23	0.08	0.15	0.09	-0.14	0.60	0.71
-0.12	0.05	-0.12	0.02	0.33	0.77	0.74

累積寄与率=76.7%

# 在宅の視点のある病院医師尺度 1/2

## 【退院後の生活をイメージする】 5項目

介護を行える家族の有無を評価している

リハビリの目標設定では、退院後の患者の生活を考慮している

治療方針の決定では、退院後の患者の生活を考慮している

自宅で過ごすことについて、患者がどう思っているのかを把握している

患者が自宅で過ごすことについて、家族がどう思っているのかを把握している

## 【医療をシンプルにする】 3項目

退院後も継続できることを意図して、処置の簡素化を心がけている

退院後も継続できることを意図して、使用薬剤数を極力減らしている

医療費の患者の負担について考えている

## 【今後の病状変化を予測した対応をする】 3項目

今後起こりうる病態とその対処法について、退院前に患者や家族に話している

再入院が必要となった場合の対応方法について、患者や家族と話し合っている

病状を予測しながら、症状を緩和するケアを早めに行っている

# 在宅の視点のある病院医師尺度 2/2

## 【多職種と積極的に協働する】 3項目

看護師・薬剤師・社会福祉士(医療ソーシャルワーカー)など他職種との意見交換を自ら進んで行っている

地域連携室に積極的に相談している

退院後に新たな医療処置が必要な場合には、早期に地域連携室に相談している

## 【在宅医に役立つ情報を提供する】 3項目

診療情報提供書に、患者への病状の説明内容やそれに対する反応・理解の程度を記載している

診療情報提供書に、経験した薬剤の副作用や薬剤を変更した理由を記載している

診療情報提供書に、今後起こりうる病態とその対処方法を記載している

## 【介護保険などを適切に活用する】 3項目

介護保険で要介護と認定される見込みがあるのかを評価している

介護保険の主治医意見書には、医学的見地から介護の必要性を記載している

身体障害者に該当する見込みがあるのかを評価している

## 結果④ 量的調査 信頼性・妥当性

- 各因子及び全項目の内的整合性・再現性は高かった。  
Cronbachの $\alpha$ =[0.78-0.93], 級内相関係数=[0.73-0.80]
- 併存的・弁別的妥当性も確認された。  
尺度化成功率=[93-100%]

	平均±S.D.	Cronbach's $\alpha$	級内相関係数	収束的妥当性	弁別的妥当性	尺度化成功率
退院後の生活をイメージする	14.8±3.9	0.90	0.73	0.70-0.81	0.32-0.53	25/25 (100%)
医療をシンプルにする	7.3±2.7	0.85	0.76	0.63-0.80	0.33-0.61	15/15 (100%)
今後の病状変化を予測した対応をする	8.3±2.4	0.80	0.80	0.57-0.73	0.35-0.58	14/15 ( 93%)
多職種と積極的に協働する	7.7±2.8	0.84	0.79	0.65-0.79	0.30-0.53	15/15 (100%)
在宅医に役立つ情報を提供する	7.3±2.7	0.87	0.75	0.70-0.78	0.38-0.62	15/15 (100%)
介護保険などを適切に活用する	7.7±2.7	0.78	0.73	0.59-0.68	0.34-0.58	15/15 (100%)
合計得点	53.3±13.3	0.93	0.73	-	-	

収束的妥当性: 収束的相関(各項目得点とその項目を除外した各ドメイン得点との積率相関係数)の範囲

弁別的妥当性: 弁別的相関(各項目得点とその項目が属さない各ドメイン得点との積率相関係数)の範囲

尺度化成功率: 収束的相関>弁別的相関なる相関係数の数/全相関係数の数

# 結果⑤ 既知集団妥当性

総得点  
[80-0]

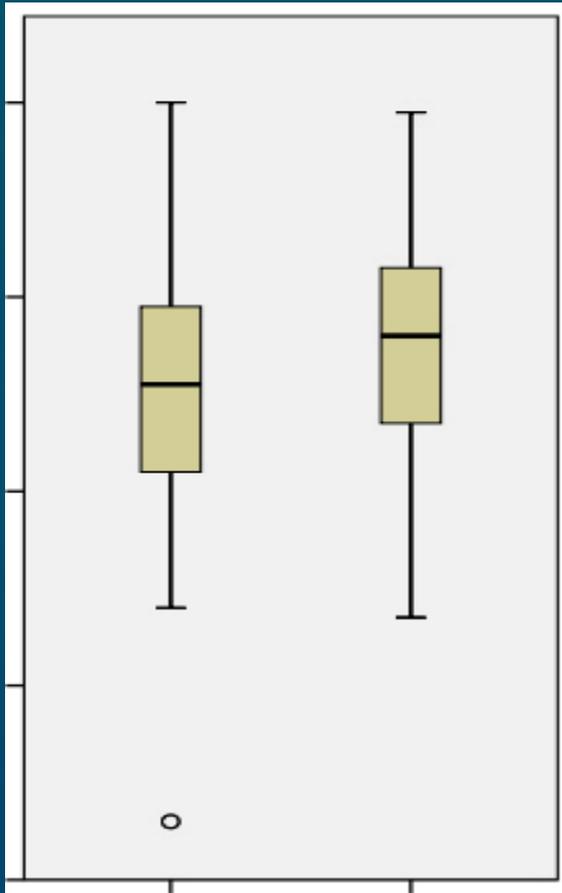
80

60

40

20

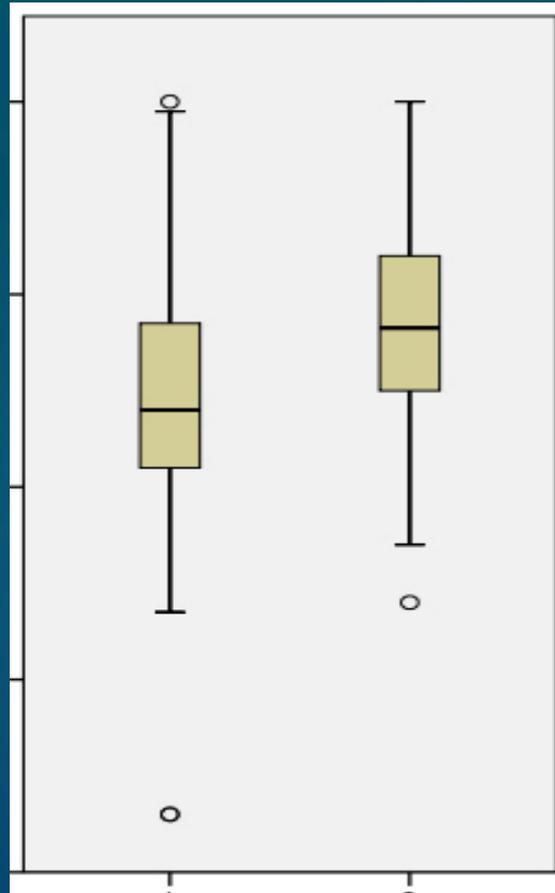
0



なし あり

訪問診療の経験

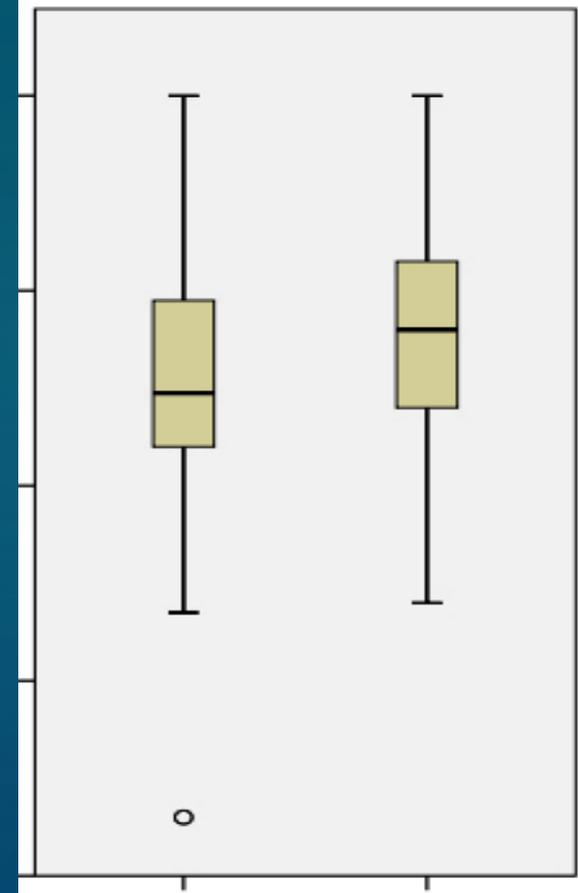
( $p = 0.03$ )



なし あり

過去1年以内に  
訪問診療導入を  
患者に勧めた経験

( $p < 0.001$ )



なし あり

過去1年以内に  
退院時共同指導を  
行った経験

( $p = 0.003$ )

t検定またはWelch t検定

# 考 察

1. 退院後の生活をイメージする

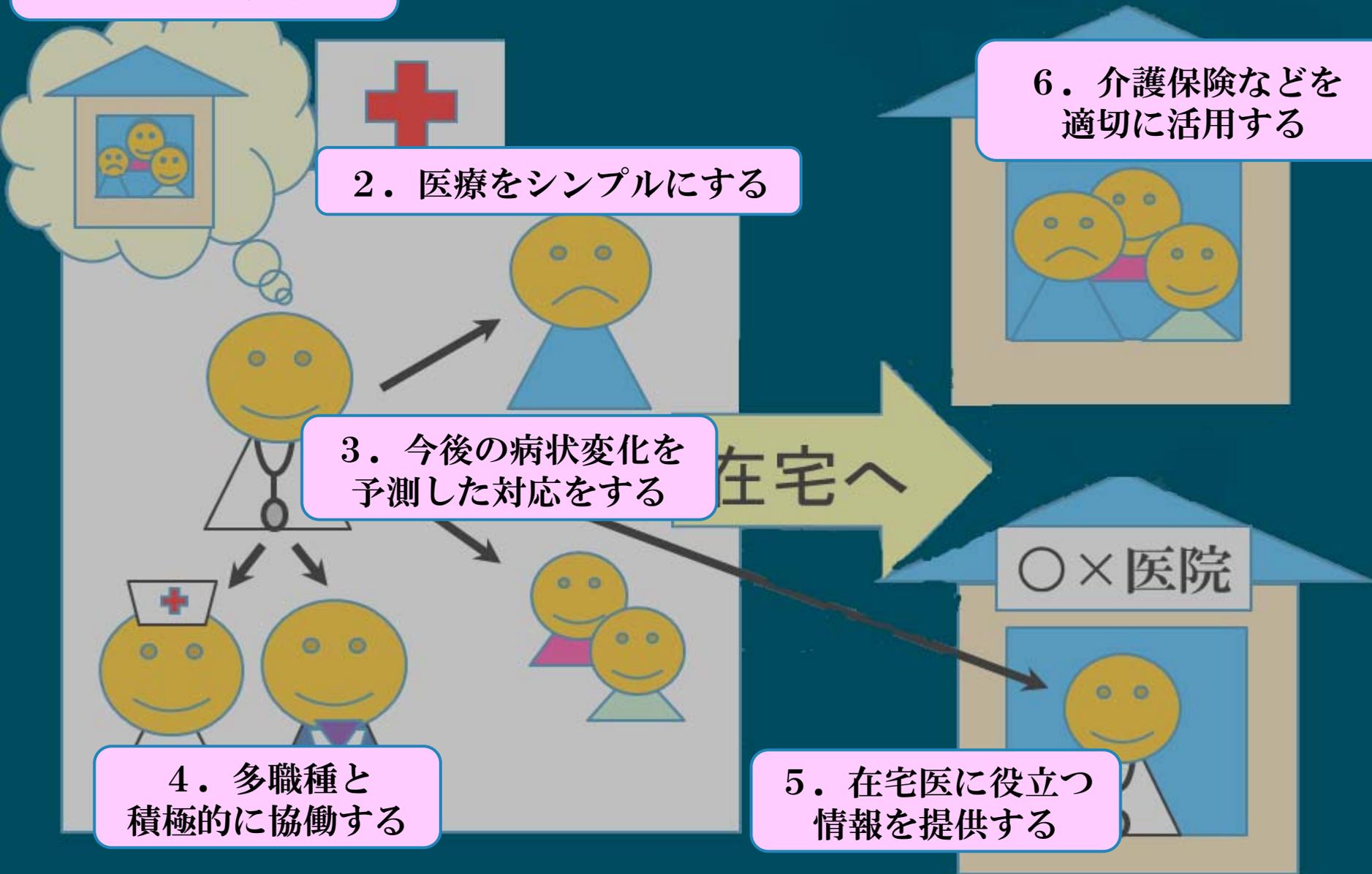
2. 医療をシンプルにする

3. 今後の病状変化を予測した対応をする

4. 多職種と積極的に協働する

5. 在宅医に役立つ情報を提供する

6. 介護保険などを適切に活用する



# 考 察

- 今後今回開発された尺度を用いて,
  - 継時的評価
  - 病院間の比較
  - 介入前後の評価
  - 研修医教育
  - 病院医師向けの教育プログラムやマニュアル策定などへの応用が期待される。
- この尺度の得点が高い医師の患者が、スムーズな在宅医療への移行がなされているかについては早期再入院率や在宅移行における患者・家族の満足度をエンドポイントとした追加研究が必要である。

# 結 語

今回、200名以上の多施設共同研究により、病院医師の在宅の視点を評価する尺度が初めて開発され、高い信頼性と妥当性が確認された。

この尺度の普及により病院医療と在宅医療の連携がますます進み、早期再入院の減少や円滑な在宅移行を通じて、社会資源の効率的な活用がなされるとともに、患者・家族の生活をみすえた医療がなされることが期待される。