

厚生労働科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

入院医療と在宅ケアの連携のあり方に関する調査研究

(H16－長寿－027)

平成 16～18 年度 総合研究報告書

主任研究者 池上 直己

平成 19 (2007) 年 3 月

## ◆目次◆

序章	調査研究の概要	1
第1章	連携を要する患者の実態に関する研究（平成16年度）	3
第2章	連携モデルの構築に関する研究（平成17年度）	17
第3章	連携モデルの実施とその評価に関する研究（平成18年度）	45
	要介護者のための連携マニュアル（試案）	83

## 序章 調査研究の概要

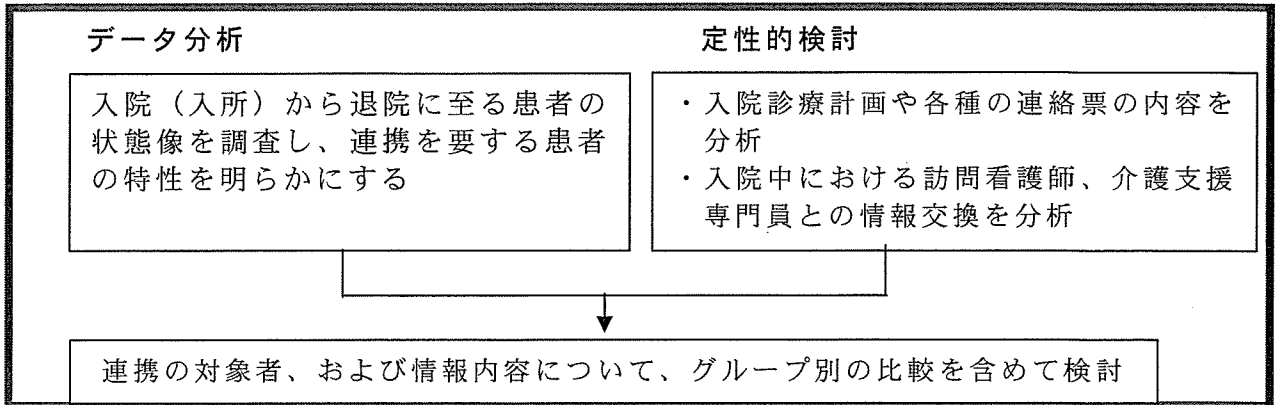
本調査研究では、急性期病院を中心として、入院前後の在宅機関や転院・転所先の医療療養病棟や介護保険施設との連携に向け、入院医療と退院後のケアの連続性を保つため、訪問看護師・介護支援専門員と病棟看護師の連携を強化するための手法を確立することである。

3年間にわたる本研究では、まず1年目に連携の実態を把握し、現状の問題点を明らかにしたうえで、望ましい連携のあり方を検討する基礎資料を作成した。2年目においては、患者の実態を把握するとともに、関係者より定性的な情報を収集し、連携モデルを構築して、試用した。3年目の最終年度においては、前年度に構築したモデルを改良して、全国の多施設で実施し、その評価を行い、「要介護者のための連携マニュアル（試案）」を作成した。

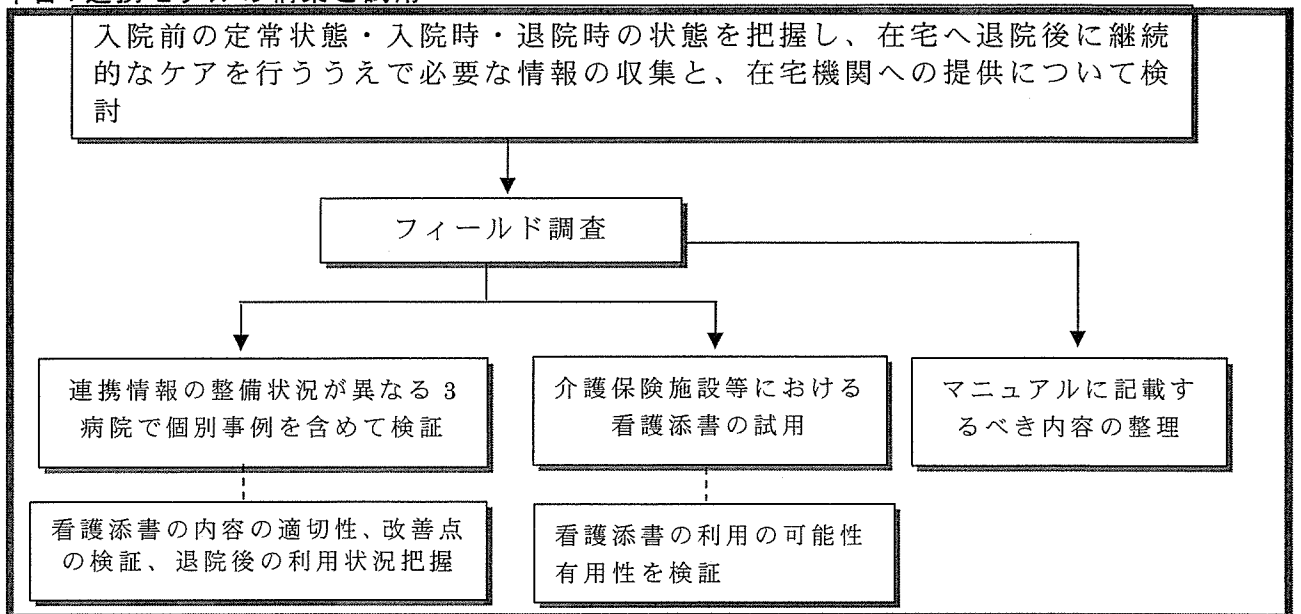
# 研究の概要

## フロー図

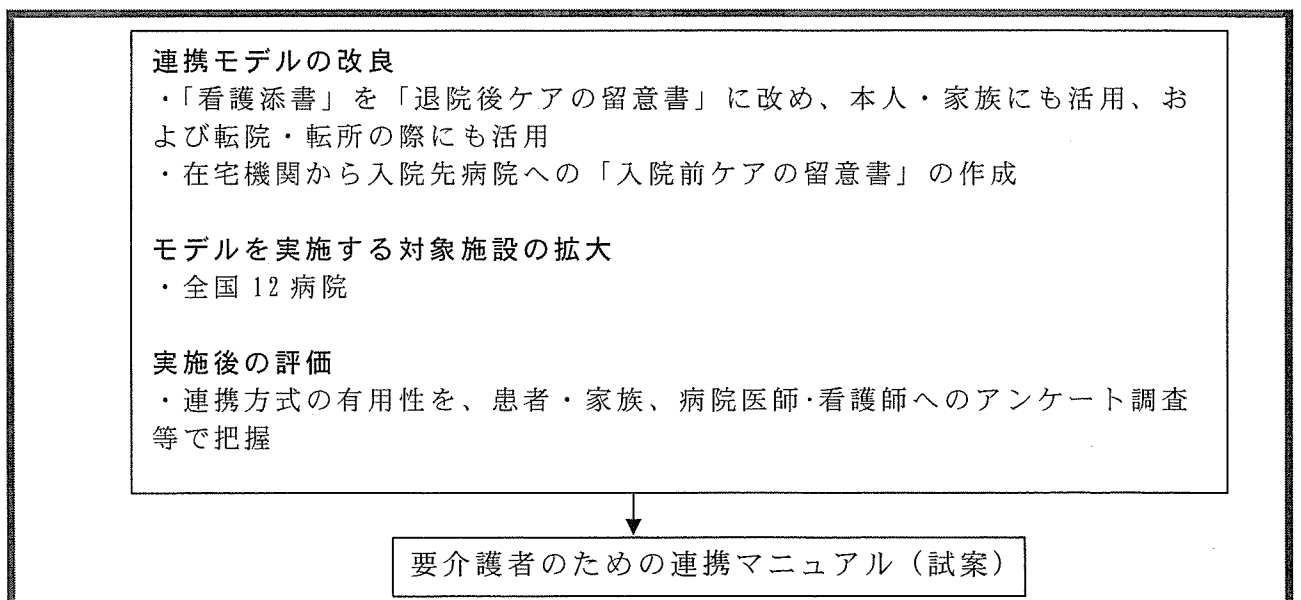
### 1年目：連携の実態把握



### 2年目：連携モデルの構築と試用



### 3年目：多施設を対象とした連携モデルの実施とその評価



## 第1章 連携を要する患者の実態に関する調査研究（平成16年度）

### 1. 研究目的

介護保険制度の導入により、居宅におけるサービスが整備されたものの、居宅サービスを利用している高齢者が入院した場合、あるいは退院後に居宅サービスを利用する場合に、病院と居宅サービス機関の連携が十分になされていないのが現状である。また、入院中の主治医と在宅の主治医の連携を強化することはかねてからの課題である。

そこで本調査研究では、病院・施設と居宅介護支援事業所との連携の実態を把握し、連携を要する患者の属性等を明らかにすることを目的とした。

### 2. 研究方法

急性期大病院（施設1）と、在宅ケアに力を入れている中規模病院（施設2）、介護老人保健施設（施設3）、計3カ所を対象とし、平成16年7月から平成16年11月のうち3ヵ月間を調査期間とし、期間内に当該病棟へ入院する65歳以上の患者を調査対象者とした。

表1 調査施設の概要

平成16年7月1日現在

施設名	病棟数	病床数	入院・入所者数	1ヵ月あたり		平均在院日数
				入院・入所者数	退院退所者数	
施設1(病院)	7	315	236	579	593	12.5
施設2(病院)	2	98	91	81	71	36.1
施設3(老健)	1	100	94	8	11	516.9

調査に用いた書類は以下の5点であった。

#### ①概況調査

調査説明会実施後、病院・施設概況調査を実施し、病床数・病棟種別・入院者数・平均入院日数・入退院患者数・要介護認定者数・入院診療計画および退院療養計画の作成状況等を把握した。

#### ②患者調査等

全対象者ごとに基本属性や入院前の状況、入院中の状況、退院後の予定などを調査し、さらに入院診療計画、退院療養計画、および入院医療費等を収集した。また、入院前または退院後に訪問看護や他の居宅サービスの利用者については、病棟看護師と訪問看護師や介護支援専門員との連携状況を把握した。

#### ③入院前調査

入院前に訪問看護サービスを利用していた対象者については入院前の主治医からの指示書および主

治医への計画書・報告書を収集し、訪問看護およびその他の介護保険居宅サービスを利用した対象者については、入院前1ヵ月間の医療や介護サービスの利用状況と入院前1年間の入院状況を把握した。

#### ④退院後調査

退院後に訪問看護サービスを利用する対象者については退院後の主治医からの指示書および主治医への訪問看護計画書・報告書を収集し、訪問看護およびその他の介護保険居宅サービスを利用した対象者については、退院後1ヵ月間の医療や介護サービスの利用状況を把握した。

#### ⑤分析の対象

上記各調査から入院・入所前の定常状態、入院24時間以内の状態、退院・退所時の各状態を把握し、状態の変化および退院後のサービス利用予定との関係を分析した。また、入院前から退院にかけて施設と居宅事業者との連絡内容を分析した。

倫理面への配慮として、本調査では、個人情報を取り扱うため、調査の実施にあたっては本人に調査協力の同意を得た。また、データについてはID番号で管理をした。

### 3. 研究結果

#### 1) 回収状況

本調査ではこれらの調査対象施設で以下のように調査票を回収した。

表2 調査票回収状況

	患者調査票	入院前調査票	退院後調査票
施設1 (病院)	626	40	33
施設2 (病院)	158	49	27
施設3 (老健)	105	8	8
計	889	97	68

#### 2) 対象者の概要

##### (1) 基本属性

##### ①性別

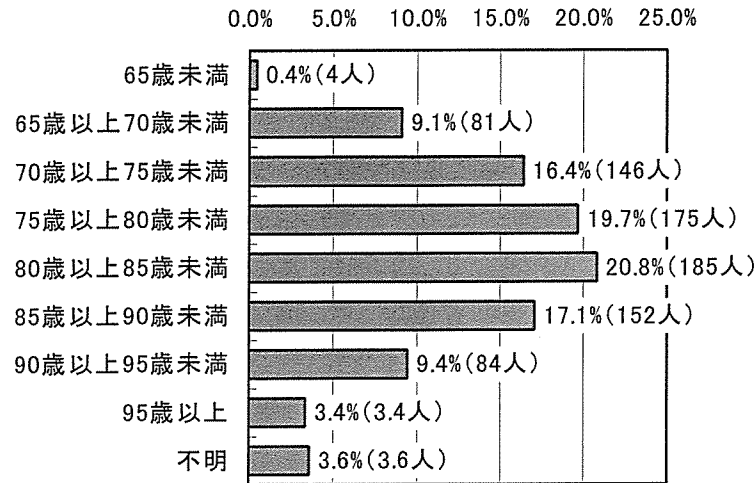
対象者889人のうち男性は44.0%、女性は52.8%であった。

##### ②年齢階級

年齢階級をみると、「80歳以上85歳未満」が185人(20.8%)と最も多く、次いで「75歳以上80歳未満」が175人(19.7%)であった。また、平均年齢は80.1歳であった。

なお、調査対象者は65歳以上としたが、調査期間中に入院となった65歳未満の要介護認定者(第2号被保険者)4名も対象とした。

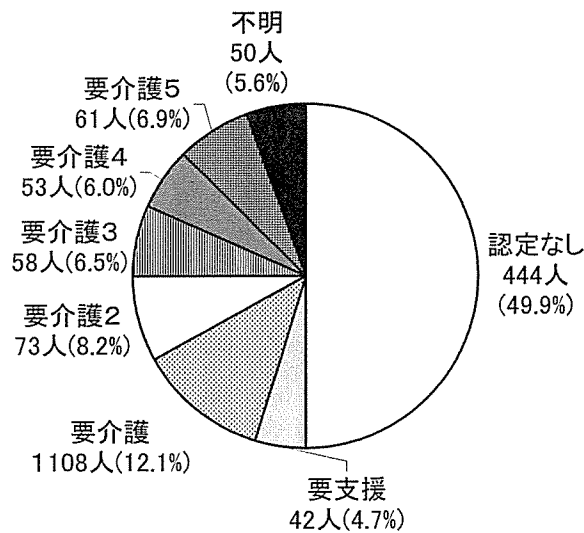
図1 年齢階級 (N=889)



(2) 要介護認定者数 (入院時)

全対象者のうち入院時に要介護認定を受けていたのは 395 人 (44.4%) と約半数を占め、要支援は 42 人 (4.7%)、要介護1は 108 人 (12.1%)、要介護2は 73 人 (8.2%)、要介護3は 58 人 (6.5%)、要介護4は 53 人 (6.0%)、要介護5は 61 人 (6.9%) となっていた。

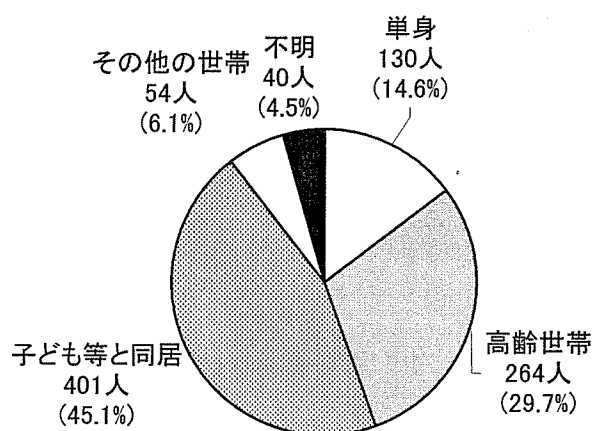
図2 要介護認定者数 (N=889)



(3) 世帯構成

家族構成についてみると、「子ども等との同居」が 401 人 (45.1%) となっており、高齢者世帯は 264 人 (29.7%)、単身世帯は 130 人 (14.6%) であった。

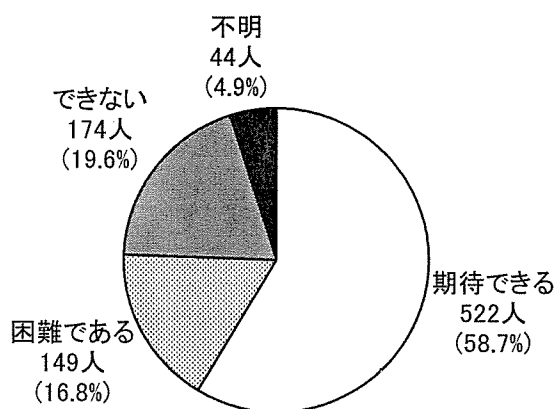
図3 世帯構成 (N=889)



#### (4) 家族による介護の状況 (入院時)

入院時において家族介護の可能性について聞いたところ、「期待できる」が 522 人 (58.7%)、「困難である」が 149 人 (16.8%)、「できない」が 174 人 (19.6%) であった。

図4 家族による介護の状況 (入院時) (N=889)



### 3) 退院者の状況

#### (1) 退院者の状況

調査の対象となった 889 人のうち、調査期間内に退院となった対象者は 575 人 (64.7%) となっており、退院した患者のうち入院前にサービスを利用していたのは 127 人 (22.1%) であった。

一方、調査期間内に退院をしなかった対象者 314 人 (35.3%) のうち、入院前にサービスを利用していたのは 59 (18.8%) であった。



表 3 入院前の状況（調査期間内の退院・入院中別）

	入院前の状況				計
	サービス 利用あり	サービス 利用なし	施設・病院	不明	
退院した対象者	127	398	28	22	575
	22.1%	69.2%	4.9%	3.8%	100.0%
入院中の対象者	59	219	9	27	314
	18.8%	69.7%	2.9%	8.6%	100.0%
計	186	617	37	49	889
	20.9%	69.4%	4.2%	5.5%	100.0%

また、退院者のうち要介護認定を受けているのが 213 人（37.0%）となっており、要介護 1 が 61 人（10.6%）のほかは、いずれも 5% 前後であった。一方、退院しなかった対象者については、認定を受けていたのが 182 人（58.0%）で、要介護 1 が 47 人（15.0%）、要介護 2 が 42 人（13.4%）となっており、要介護 3～5 はいずれも 8% を超えていた。

表 4 要介護度認定

	認定なし	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5	不明	計
退院した対象者	341	31	61	31	31	25	34	21	575
	59.3%	5.4%	10.6%	5.4%	5.4%	4.3%	5.9%	3.7%	100.0%
入院中の対象者	103	11	47	42	27	28	27	29	314
	32.8%	3.5%	15.0%	13.4%	8.6%	8.9%	8.6%	9.2%	100.0%

なお、調査期間中に退院した 575 人の中で入院時に「認定なし」であった 341 人のうち、退院時に要支援・要介護の認定を受けた者は 14 人（4.1%）であった。

表 5 入院前と退院時の要介護度の状況

	退 院 時								計	
	認定なし	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5	不明		
入 院 前	認定なし	316 92.7%	2 0.6%	4 1.2%	3 0.9%	2 0.6%	1 0.3%	2 0.6%	11 3.2%	341 100.0%
	要支援	3 9.7%	24 77.4%	0 0.0%	1 3.2%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 9.7%	31 100.0%
	要介護1	5 8.2%	1 1.6%	51 83.6%	0 0.0%	1 1.6%	0 0.0%	0 0.0%	3 4.9%	61 100.0%
	要介護2	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	28 90.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 9.7%	31 100.0%
	要介護3	1 3.2%	0 0.0%	1 3.2%	1 3.2%	26 83.9%	1 3.2%	1 3.2%	0 0.0%	31 100.0%
	要介護4	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 8.0%	0 0.0%	20 80.0%	0 0.0%	3 12.0%	25 100.0%
	要介護5	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	29 85.3%	5 14.7%	34 100.0%
	不明	10 47.6%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 9.5%	9 42.9%	21 100.0%
	計	335 58.3%	27 4.7%	56 9.7%	35 6.1%	29 5.0%	22 3.8%	34 5.9%	37 6.4%	575 100.0%

入院時において家族介護の可能性について聞いたところ、退院者の 396 人（68.9%）は「期待できる」であったのに対し、退院しなかった入院中の対象者では「期待できる」が 126 人（40.1%）となっており、「できない」が 116 人（36.9%）であった。

表 6 家族の介護の可能性

	期待できる	困難である	できない	不明	計
退院した対象者	396	102	58	19	575
	68.9%	17.7%	10.1%	3.3%	100.0%
入院中の対象者	126	47	116	25	314
	40.1%	15.0%	36.9%	8.0%	100.0%

## (2) 退院後の状況

調査期間内に退院となった 575 人の退院後の状況（退院時における予定）については、「在宅で訪問看護サービス（医療保険）を利用」が 8 人（1.4%）、「在宅で訪問看護サービス（介護保険）を利用」が 55 人（9.6%）、「在宅で訪問看護以外の介護保険居宅サービスを利用」が 44 人（7.7%）となっており、「在宅で居宅サービスは利用しない」は 350 人（60.9%）であった。また、他の病院へ転院は 72 人（12.5%）であった。

表 7 退院後の状況

	件数	割合
調査対象者	889	100.0%
入院中	314	35.3%
退院	575	64.7%
他の病院へ転院	72	12.5%
介護保険施設へ転所	21	3.7%
在宅でサービス利用あり	107	18.6%
訪問看護（医療）	(8)	(1.4%)
訪問看護（介護）	(55)	(9.6%)
他の介護保険居宅サービス	(44)	(7.7%)
在宅で居宅サービス利用なし	350	60.9%
不明	25	4.3%

### (3) 入院時から退院時までの状況

退院者 575 人の入院前の定常状態、入院 24 時間以内（以下「入院時」と呼ぶ）、退院時の 3 時点の状況についてみると、以下のとおりであった。

移動方法については、入院前の定常状態、入院時と比較すると、退院時には改善がみられ、担送が 9.2%、護送が 18.6% であった。

また、入院前の定常状態から入院時にはカテーテル使用が増加して 25.9% となっているが、退院時には 8.0% へと大きく改善していた。

図 5 入院前から退院時までの状況（移動方法）（N=575）

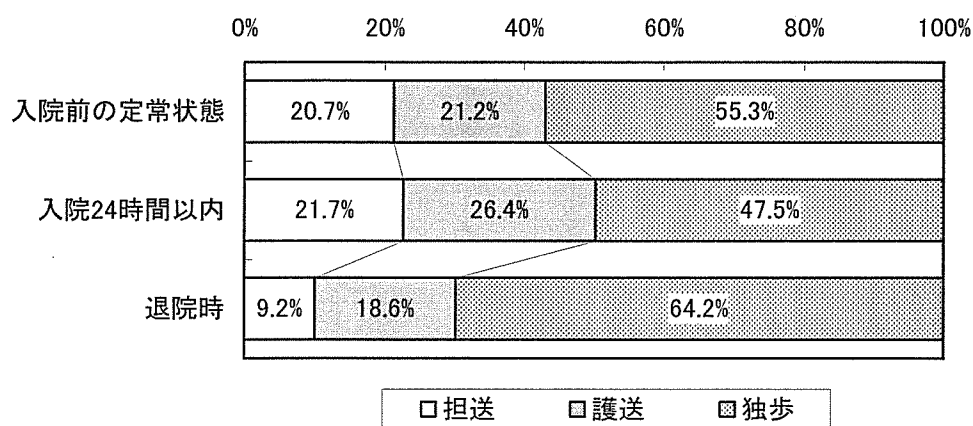
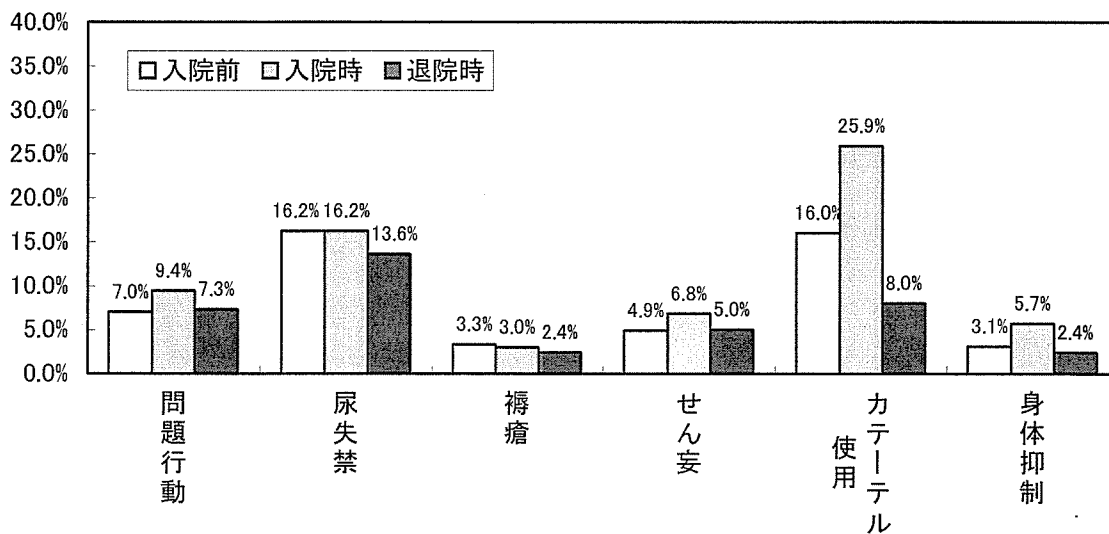


図 6 入院前から退院時までの状況（N=575）



※「有り」と回答した割合

#### 4) 居宅サービス利用者

退院後に訪問看護または他の介護保険居宅サービスを利用した対象者 107 人の入院前の定常状態、入院 24 時間以内、退院時の 3 時点の状態についてみると、以下のとおりであった。

移動方法については、入院前の定常状態、入院時からみると、退院時には改善がみられた。入院前の定常状態から入院時には問題行動、せん妄、カテーテル使用が増加しており、身体抑制を受けた患者も増加している。退院時にはカテーテル使用、身体抑制が大きく改善していた。

図 7 入院時から退院時までの状況（移動方法）（退院後サービス利用者）（N=107）

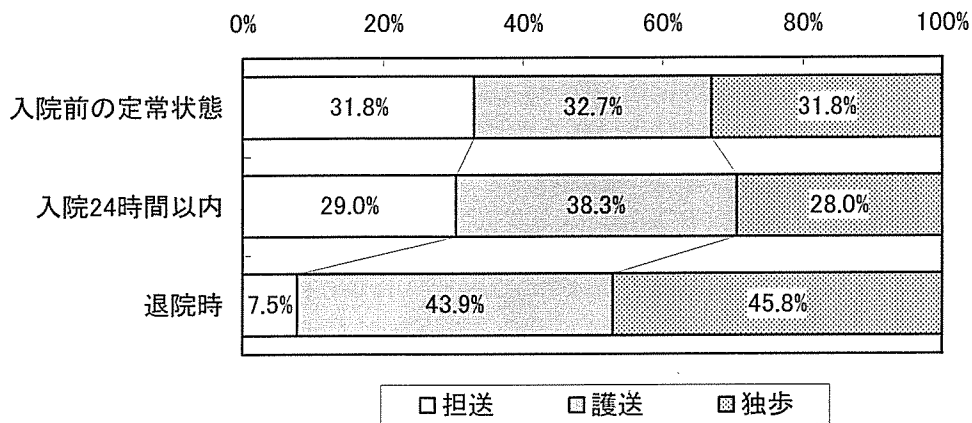
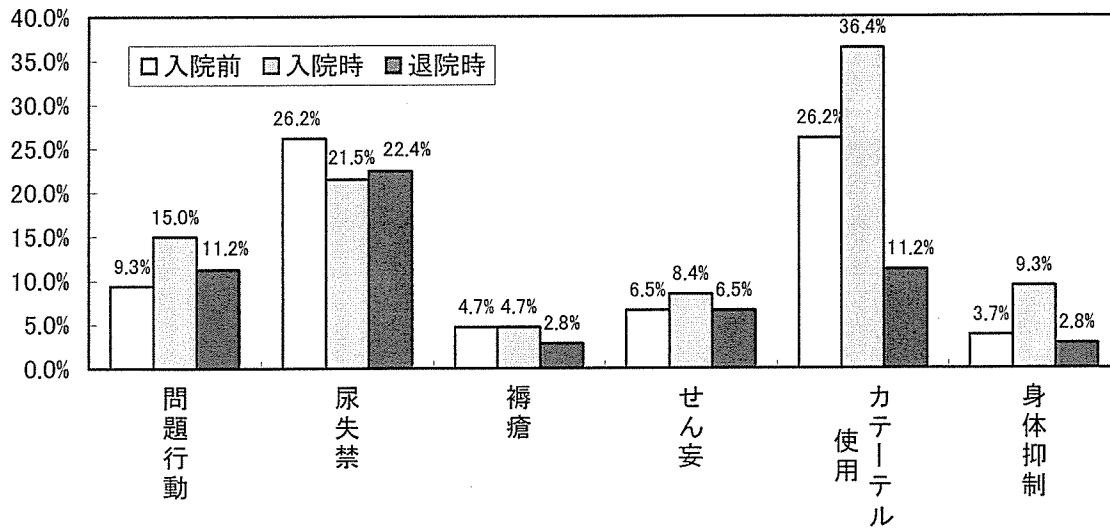


図 8 入院時から退院時までの状況（退院後サービス利用者）（N=107）



※「有り」と回答した割合

在宅への退院者 457 人のうち、退院時に褥瘡があった者は 7 人であったが、そのうちサービス利用者は 3 人 (42.9%)、サービス未利用者は 4 人 (57.1%) であった。また、退院時にカテーテル使用のあった者は 23 人であったが、そのうちサービス利用者は 12 人 (52.2%)、サービス未利用者は 11 人 (47.8%) であった。また、退院者のうち褥瘡があるかカテーテルを使用していた対象者は 28 人で、そのうちサービス未利用者は 14 人 (50.0%) であった。

表 8 退院時の褥瘡の有無

	退院後サービス 利用あり	退院後サービス 利用なし	計
なし	102 (23.6%)	330 (76.4%)	432 (100.0%)
あり	3 (42.9%)	4 (57.1%)	7 (100.0%)
不明	2 (11.1%)	16 (88.9%)	18 (100.0%)
計	107 (23.4%)	350 (76.6%)	457 (100.0%)

表 9 退院時のカテーテル使用の有無

	退院後サービス 利用あり	退院後サービス 利用なし	計
なし	93 (22.4%)	323 (77.6%)	416 (100.0%)
あり	12 (52.2%)	11 (47.8%)	23 (100.0%)
不明	2 (11.1%)	16 (88.9%)	18 (100.0%)
計	107 (23.4%)	350 (76.6%)	457 (100.0%)

なお、入院・入所前に訪問看護またはその他の介護保険サービスを利用していた対象者 186 人のうち、退院・退所後もサービスを利用した対象者は 80 人 (43.0%)、退院・退所後にサービスを利用しなかった対象者は 22 人 (11.8%) であり、他の病院・施設への転院・転所が 21 人 (11.3%) であった。また、入院・入所前にサービスを利用していなかった 703 人のうち退院・退所後にサービスを利用した対象者は 26 人 (3.7%) であった。

### 5) 居宅サービス未利用者

退院後に訪問看護または他の介護保険居宅サービスを利用しなかった対象者 350 人の入院前の定常状態、入院 24 時間以内、退院時の 3 時点の状態についてみると、以下のとおりであった。

移動方法については、入院前の定常状態、入院時からみると、退院時には改善がみられ、担送が 4.3%、護送が 6.0% となっており、独歩が 83.4% を占めた。

入院前の定常状態から入院時には、特にカテーテル使用が増加しているが、退院時には大きく改善した。

図 9 入院時から退院時までの状況（移動方法）（退院後サービス未利用者）（N=350）

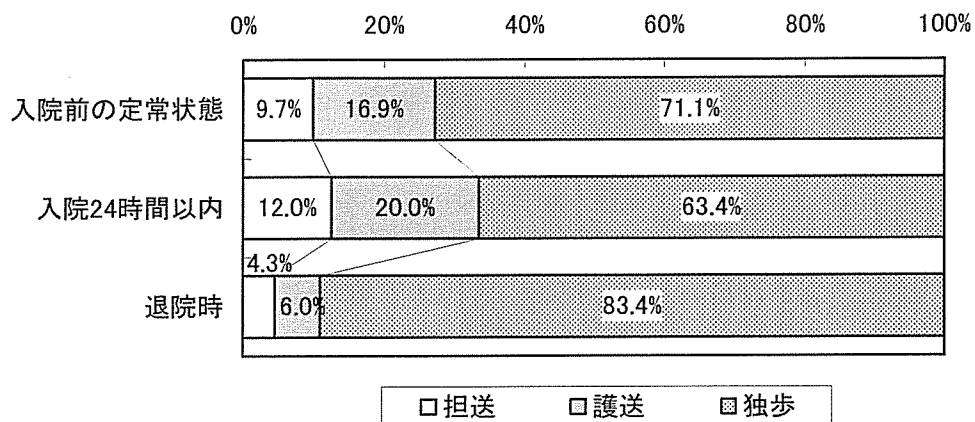
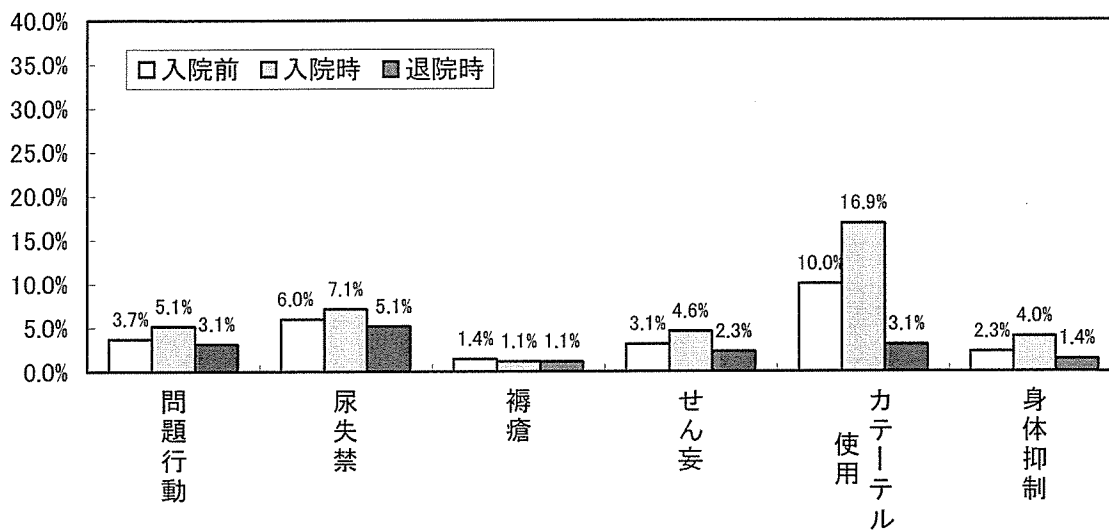


図 10 入院時から退院時までの状況（退院後サービス未利用者）（N=350）



## 6) 退院後調査

在宅へ退院した107名について、退院後の状況について調査した結果は以下のとおりであった（回収数68件、63.6%）。

### (1) 退院後1ヵ月間の医療・介護の状況

#### ①外来受診

外来受診の有無についてきいたところ「あり」が37人（54.4%）、「なし」が30人（44.1%）であった。「あり」と回答した37人に病院・診療所への通院日数をきいたところ、病院への通院は「1日」が17人（45.9%）、「2日」が7人（18.9%）であった。

表10 病院・診療所への通院日数（N=37）

	病院への通院日数		診療所への通院日数	
	件数	割合	件数	割合
0日	3	8.1%	27	73.0%
1日	17	45.9%	2	5.4%
2日	7	18.9%	0	0.0%
3～4日	6	16.2%	1	2.7%
5～9日	1	2.7%	0	0.0%
10～14日	0	0.0%	1	2.7%
15～19日	1	2.7%	0	0.0%
20日以上	0	0.0%	1	2.7%
不明	2	5.4%	5	13.5%
計	37	100.0%	37	100.0%

#### ②在宅医療

在宅医療の有無についてきいたところ、「あり」は20人（29.4%）、「なし」は44人（64.7%）であった。「あり」と回答した20人に在宅医療を受けた日数についてきいたところ、在宅医療による訪問看護では「3～4日」が4人（20.0%）、訪問診療では「2日」が7人（35.0%）であった。

表11 在宅医療を受けた日数（N=20）

	医療保険による訪問看護		往診		訪問診療	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合
0日	8	40.0%	15	75.0%	7	35.0%
1日	1	5.0%	1	5.0%	2	10.0%
2日	0	0.0%	0	0.0%	7	35.0%
3～4日	4	20.0%	1	5.0%	1	5.0%
5～9日	3	15.0%	0	0.0%	0	0.0%
10～14日	1	5.0%	0	0.0%	0	0.0%
15～19日	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
20日以上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
不明	3	15.0%	3	15.0%	3	15.0%
計	20	100.0%	20	100.0%	20	100.0%



### ③介護給付

介護給付の有無についてきいたところ、「あり」は 53 人 (77.9%)、「なし」は 14 人 (20.6%)、「不明」は 1 人 (1.5%) であった。「あり」と回答した 53 人に介護保険サービスの種類をきいたところ、「福祉用具」が 24 人 (45.3%)、「訪問看護」が 23 人 (43.4%)、「訪問介護」が 20 人 (37.7%) であった。

表 12 介護保険サービス種類 (N=53)

	件数	割合
訪問介護	20	37.7%
訪問入浴	8	15.1%
訪問看護	23	43.4%
訪問リハ	8	15.1%
通所介護	7	13.2%
通所リハ	11	20.8%
福祉用具	24	45.3%
短期入所	4	7.5%
GH	5	9.4%
住宅改修	2	3.8%
計	53	100.0%

表 13 介護給付費 (N=53)

	件数	割合
5千円未満	3	5.7%
5千円以上1万円未満	1	1.9%
1万円以上5万円未満	24	45.3%
5万円以上10万円未満	5	9.4%
10万円以上20万円未満	10	18.9%
20万円以上30万円未満	2	3.8%
30万円以上	2	3.8%
不明	6	11.3%
計	53	100.0%

### ④救急外来受診

救急外来受診の有無についてきいたところ、「あり」は 8 人 (11.8%)、「なし」は 58 人 (85.3%)、「不明」が 2 人 (2.9%) であった。「あり」と回答した 8 人に救急外来受診件数をきいたところ、「1回」が 5 人 (62.5%)、「2回」が 2 人 (25.0%) であった。

#### 4. 考察

調査期間中に入院した 889 名のうち、575 名 (64.7%) は退院しており、退院者のうち 457 名 (79.5%) は在宅に退院し、93 名 (16.2%) 他施設に転院・転所した (残り不明)。

在宅に退院したのは 457 名のうち、107 名 (23.4%) が居宅サービスを受けており、このうち 63 名 (13.8%) が訪問看護を受けていた。したがって、在宅に退院した患者の 4 分の 1 が何らかの居宅サービスを受けており、このうちの過半数が訪問看護を受けていたことが明らかとなった。

患者の状態の変化を追うと、退院後居宅サービスを利用しなかった 350 名について、「独歩」の状態であった者は、入院前の定常状態で 71.1%、入院 24 時間以内で 63.4%、退院時で 83.4% であり、これに対して、退院後に居宅サービスを利用した 107 名における割合は順に、31.6%、28.0%、45.8%であった。したがって、いずれも入院することによって、入院前の定常状態より改善していた。

しかしながら、居宅サービス利用者のほうが退院後も「担送」の割合が 7.5%と確かに高かったが、利用していない者においても「担送」は 4.3%いた。さらに、退院時に褥瘡やカテーテルの使用がある者の中で退院後にサービスを利用していない患者も全体の半数程度であることから、医療面における支援やケアを必要とすると推測されながら、訪問看護サービスの需要として顕在化していないケースもあることがうかがえる。さらに訪問看護は経過観察を行ううえでの役割も重要であることから、月 1～2 回程度の利用でも組み入れることを検討すべき患者が存在することも想定された。

## 第2章 連携モデルの構築に関する研究（平成17年度）

### 1. 研究目的

本調査研究では、急性期病院を中心として、入院前後の在宅機関や転院・転所先の医療療養病棟や介護保険施設との連携に向け、入院医療と退院後のケアの連続性を保つため、訪問看護師・介護支援専門員と病棟看護師の連携を強化するための手法を確立することである。

2年目である平成17年度の研究においては、連携モデルの構築に焦点をあて、患者の入院前の定常状態・入院時・退院時の状態を定点的に把握して、在宅への退院後に継続的なケアを行なううえで必要な情報を収集し、退院後に継続すべきケアを記載した看護添書を、病院より在宅機関へ提供して、その有用性を検討することを目的とした。

### 2. 研究方法

#### 1) 調査対象

調査対象施設は、訪問看護ステーション、居宅介護支援事業所との連携が行われている札幌市内の病院3カ所とした。また、調査対象者は、当該病棟において調査期間（3ヵ月）内に入院中または新たに入院した65歳以上の患者のうち、調査に同意を得た方とした。

	合計	A病院	B病院	C病院
病棟数	7病棟	2病棟	1病棟	4病棟
病棟種別		一般・療養	一般	一般・療養
病床数	371床	98床	58床	215床
調査同意者	237名	69名	61名	107名
入院継続者(*)	72名	29名	11名	32名
死亡退院者数	12名	1名	2名	9名
退院者数	153名	39名	48名	66名
転院者	15名	2名	6名	7名
転所者	19名	6名	6名	7名
在宅サービスあり	31名	4名	14名	13名
在宅サービスなし	87名	27名	22名	38名
不明	1名	—	—	1名

\*調査終了時点（平成17年10月31日現在）における人数

## 2) 調査方法

### ①「患者調査票」

- ・目的：患者の基本属性（年齢、性別、要介護度、家族構成等）、患者の状態（入院前の定常状態、入院時、退院時の3時点）、入院経路、退院後の予定等を把握する
- ・調査期間：平成17年8月～10月の3ヵ月間
- ・対象：調査期間中に入院していた65歳以上の高齢者全員
- ・実施者：病棟看護師

### ②患者の「退院後調査票」

- ・目的：退院後1ヵ月間の医療・介護の利用状況等を把握する
- ・対象：調査期間中に退院する患者のうち、退院後に訪問看護サービスや居宅サービスを利用する患者
- ・実施者：訪問看護師・居宅介護支援事業所の介護支援専門員

### ③看護師の在宅機関との連携に関する意識調査

病棟看護師に対して、在宅機関との連携状況や在宅機関との連携において感じている課題について、アンケート調査を行った。

### ④看護師グループヒアリング

「患者調査票」の記入を行った看護師29名に各病院でグループヒアリング調査を行った。

### ⑤「看護添書」

病棟看護師が入院中の情報を詳しく記載した「看護添書」を作成し、調査期間中に退院する患者のうち、退院後に訪問看護サービス等を利用する患者に対して、訪問看護ステーションや居宅介護支援事業所に看護添書を提供した。

### ⑥「看護添書」に対する在宅機関の評価

上記④の看護添書に記載された12項目が当該患者にとって役立ったかを聞くため、訪問看護師または介護支援専門員に対してアンケート調査を行った。また、病院退院後の利用者にサービスを提供している事業所に対して、医療機関との連携について自由記入方式のアンケートを行った。