

## WOC（創傷・ストーマ・失禁）看護技術の有効性に関する調査（概要）

### 1. 調査の目的

WOC 看護技術が患者アウトカムに与える影響を明らかにすることにより、特化した看護技術の適正な評価についての基礎資料を得ることを目的とした。患者アウトカムとして以下の指標を用いた。

- (1) 褥瘡の治癒経過と処置にかかる費用
- (2) ストーマ造設術後の在院日数、ストーマ周囲の皮膚トラブルの状態及び治癒経過、退院後 QOL

### 2. 調査対象

200 床以上の外科を有する小児病院を除く医療機関 1,358 施設のうち、WOC 看護技術を有する看護師の就業する医療機関 211 施設を介入群、1,147 施設を対照群とした。対象者の条件として以下を設定した。

#### 【褥瘡】

- ・ 褥瘡経過表「深さ」2 以上の褥瘡を有する患者
- ・ 全身状態が安定し、継続して 3 週間の褥瘡観察および褥瘡管理が可能なこと
- ・ 20 歳以上であること
- ・ 一般入院基本料 I 群の 2 以上をとる医療機関に入院していること

#### 【ストーマ】

- ・ 人工肛門（イレオストミー、コロストミー）又は人工膀胱造設術のため入院し、他に治療を必要とする合併症のないこと
- ・ 20 歳以上であること

### 3. 調査方法

上記の医療機関に対し、平成 17 年 1 月 11 日に調査票を郵送し、褥瘡患者については 3 週間、ストーマ患者については、術前から術後 2 週間までと退院後 QOL について前向き観察調査を行った。調査票は、病院基本情報、患者特性、褥瘡のリスク因子、ストーマの皮膚トラブルのリスク因子、ケアの内容と提供時間および患者アウトカムとして褥瘡治癒経過、ストーマ造設術後の皮膚トラブル、術後在院日数、退院後患者 QOL を含む内容とした。

### 4. 結果

調査対象施設のうち 655 施設から有効回答を得た（有効回答率 48.2%）。このうち褥瘡患者について 2 群間の年齢調整を行い、癌の悪液質をもつ患者を除外した結果、分析対象とした患者の入院する施設数は 486 施設（35.8%）となった。

#### (1) 褥瘡患者調査

##### ア 対象患者属性

年齢調整を行った後、分析の対象としたのは介入群 198 人、対照群 482 人

である。介入群ではTPが低かった。対照群ではオムツの使用、関節拘縮が有意に多く、日常生活自立度が低かった。

#### イ 褥瘡ケア提供時間

褥瘡ケア提供時間では、対照群でオムツ・寝衣・寝具による擦れ予防のケア、禁忌のケアとされる局所マッサージの実施時間が有意に長かった。褥瘡処置や褥瘡の状態やケアに対する患者への説明は、介入群がより多くの時間を費やしていた。

#### ウ 褥瘡の治癒経過

調査開始時の褥瘡経過表合計得点は介入群 13.5、対象群 12.1であったが、3週間後の得点は介入群が 10.9 に漸減し、対象群は 10.7 で褥瘡の改善状況は介入群の効果が認められた。

#### エ WOC 看護師の看護技術の有効性

褥瘡の得点変化に関連のある WOC 看護師の有無、日常生活自立度、糖尿病の治療の有無と褥瘡患者管理加算の有無、看護人員配置をパラメータとして重回帰分析を行ったところ、2週間後、3週間後で WOC 看護師の影響が増大していた。

#### オ 費用対効果

褥瘡経過表合計得点の 1 点減少に要した費用をみると、介入群では 5109.1 円に対し、対照群では 10,686.4 円であり、介入群では半分以下のコストであることが検証された。

### (2) ストーマ患者調査

#### ア 対象患者属性

術後 14 日間の観察が可能であった 527 人（介入群 191 人、対照群 336 人）の患者属性では、年齢、日常生活自立度等に 2 群間で有意差はみられなかった。

#### イ ストーマケアの内容

術後のケアにおいて「皮膚トラブル評価」、「心理的ケア」、「セクシュアリティのケア」、「患者会の紹介」で介入群の方が実施率が高く、患者の心理面やサポート組織の利用にまで配慮したケアが実施されていた。

ケアに要した時間は全体として介入群の方が短い傾向があり、18 項目中 8 項目で介入群の方が有意に時間が短かった。術後 14 日間の便漏れ・尿漏れの状況、皮膚トラブルの発生、退院後 QOL については 2 群間に差はみられなかった。

#### ウ WOC 看護師の看護技術の有効性

術後の在院日数について、合併症、放射線治療、化学療法及び年齢をコントロールした多変量解析の結果、合併症や放射線治療は術後在院日数長期化と有意に関連しており、WOC 看護師の就業は術後在院日数短縮と有意に関連していた。

上記の結果から、WOC 看護師の特化した看護技術は、褥瘡の治癒過程を促進し、費用対効果に優れていること、ストーマ造設患者の術後在院日数の短縮に関連することが検証された。

# WOC（創傷・ストーマ・失禁）看護技術の有効性に関する調査

## 報 告 書

平成 17 年 3 月

社団法人 日本看護協会

# 目 次

I	調査の概要	1
II	調査の結果	4
1	病院基本情報調査編の結果	4
1.1	対象病院の属性	4
1.2	病院の平均在院日数	5
1.3	看護要員の状況	6
1.4	褥瘡対策チームの設置の有無	7
1.5	褥瘡患者管理加算の届け出状況	7
1.6	ストーマ増設手術件数	8
1.7	体圧分散マットレスの整備状況	9
2	ストーマ患者調査編の結果	10
2.1	ストーマ患者の性別・年齢	10
2.2	ストーマ患者の主傷病	11
2.3	入院期間	11
2.4	ストーマ造設術後の在院日数	12
2.5	日常生活自立度	13
2.6	パッチテスト実施状況	14
2.7	ストーママーキングの実施者	15
2.8	皮膚トラブルのリスク状況	15
2.9	ストーマ局所の合併症	16
2.10	手術前後の生化学データ	16
2.11	手術後の化学療法・放射線治療実施状況	17
2.12	ケア内容	18
2.13	術後の便漏れ・尿漏れについて	20
2.14	術後在院日数長期化のリスク要因	22
3	ストーマ患者QOL調査の結果	24
3.1	調査対象の性・年齢	24
3.2	各項目の得点およびカテゴリー別得点	24
4	褥瘡患者調査の結果	26
4.1	性別・年齢	26
4.2	褥瘡患者の主傷病	27
4.3	褥瘡の部位	28
4.4	褥瘡のリスク要因	29
4.5	褥瘡ケア体制の整備状況	31
4.6	ケア実施者とケア内容 19 項目に要した時間	33

4.7 褥瘡の状態の評価（患者経過表7項目の点数・合計点）	34
4.7.2 褥瘡経過表得点の変化	35
4.8 褥瘡のリスク因子と褥瘡経過表得点との関連（単変量解析）	38
4.8.2 褥瘡のリスク因子と褥瘡経過表得点との関連（重回帰分析）	39
4.8.3 費用対効果	40
5. 面接調査	41
Ⅲ 考察	42
Ⅳ 結論	44
参考文献	45

**【添付資料】**

- ① 参考資料：WOC看護技術の専門性
- ② 調査票
- ③ インタビューガイドライン

0

## 調査の概要

# I 調査の概要

## 1 調査の目的

平成 14 年度、16 年度にそれぞれ褥瘡対策未実施減算、褥瘡患者管理加算が設定され、褥瘡に係る看護体制は整備されつつある。しかしながら、その看護技術の評価はこれまでなされていない。褥瘡の有病率は医療機関で約 4%、訪問看護サービス受給者で 13%といわれており<sup>1</sup>、その予防や治癒の促進は患者の早期離床を可能にし、医療費にも大きな影響を与えるものである。本調査は、看護技術の適正な評価を検討する基礎資料を得るために、特化した看護技術が褥瘡患者の治癒過程に与える影響を検証することを目的とした。WOC 看護師が提供しているストーマケアについて、ストーマ造設術後のケアと治癒過程との関連について検証を行った。

患者アウトカムとして以下の指標を設定した。

- (1) 褥瘡の治癒経過と処置に係る費用
- (2) ストーマ造設術後の在院日数、ストーマ周囲の皮膚トラブルの状態および治癒過程、退院後 QOL

本調査において、WOC 看護技術とは、5 年以上の臨床経験、3 年以上の当該領域での経験に加え、6 ヶ月以上の研修を修了した看護技術が提供する専門技術と定義する（参考資料）。この技術を有する看護師が就業する医療機関を介入群、それ以外の医療機関を対照群として、提供されるケアおよび上記の患者アウトカムについて比較調査を行った。

## 2 調査班構成

### 調査班委員

班長	野末聖香	慶應義塾大学看護医療学部 教授 厚生労働省 中央社会保険医療協議会 診療報酬調査専門組織 医療技術評価分科会委員
	真田弘美	東京大学大学院医学系研究科 教授
	岡谷恵子	社団法人 日本看護協会 専務理事 厚生労働省 中央社会保険医療協議会 診療報酬基本問題小委員会専門委員
	田中秀子	社団法人 日本看護協会 看護研修学校認定看護師教育 専門課程 WOC 看護学科 専任教員

### 3 調査の対象

<p>① ストーマ患者 (ストーマ患者個票、オストメイト QOL 調査票)</p>	<p>対象者: コロストミー・イレオストミー・ウロストミー手術を目的として平成 17 年 1 月～2 月 28 日までに入院中で術前から退院まで調査の可能な 20 歳以上の患者 オストメイト QOL 調査票については、ストーマ患者個票の記入が完了した対象のうち、退院後の外来受診時にオストメイト QOL 調査票の記入に関し同意の得られた患者</p> <p>調査数: 対象となる患者の全数</p>
<p>② 褥瘡患者 (褥瘡患者個票)</p>	<p>対象者: 調査開始時に真皮の創傷(褥瘡患者経過表Ⅲ「深さ」2)以上の褥瘡があり、調査開始から3週間にわたり褥瘡の観察が可能な 20 歳以上の患者</p> <p>調査数: 褥瘡患者経過表Ⅲ「深さ」の重症度が高い方から最低 2 名(可能であれば 5 名まで)</p>
<p>③ 病院 (施設基本情報票)</p>	<p>対 象 : 「病院要覧 2003-2004」に掲載されている 200 床以上の外科を有する小児病院を除く一般病院。</p> <p>調査数: 1,358 施設</p>

### 4 調査の方法

郵送法(郵送依頼、郵送回収)

\* 電話による調査協力状況の確認、再依頼を実施

### 5 調査実施時期

平成 17 年 1 月 12 日(発送)～4 月 5 日(同日到着分をもって最終締め切り)

### 6 調査票回収状況

	発送数	有効回収数	有効回収率
病 院	1,358	655	48.2%

#### 【患者個票回収状況】

		回収数	該当病院数
ストーマ患者調査	* 1 施設当たり各 5 票送付	1,057	651
オストメイト QOL 調査 <sup>2</sup>		682	308
褥瘡患者調査		1,885	651



## 7 集計対象数

ストーマ患者については、術後 14 日間の観察ができることが条件であることから、術後 14 日未満のケースおよび術後合併症以外の原因による入院期間の延長が予測される術後在院日数が 100 日を超えるケースを除外した。褥瘡患者については、癌の悪液質をもつ患者では放射線治療や化学療法、褥瘡治癒に影響を及ぼすリスク因子が多重であることからこれらのケースを除外した。褥瘡患者では 2 群間で年齢分布に差がみられたため、この差が最少になるよう 5 歳毎に年齢分布をマッチングした。

	条件	集計数
① ストーマ患者編	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 年齢 20 歳以上</li> <li>・ ストーマ術後在院日数が 14 日以上 100 日未満の患者</li> </ul>	527
② オストメイト QOL 調査編	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上記①の条件に加え、調査 42 項目にすべて回答のあった患者</li> </ul>	58
③ 褥瘡患者編	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 年齢 20 歳以上</li> <li>・ 入院基本料 I の 1 及び I の 2 をとる病棟に入院中の患者</li> <li>・ 「褥瘡患者経過表Ⅲ*」について 3 週間目までの記載があった者</li> <li>・ 「褥瘡患者経過表Ⅲ*」の調査開始時の「深さ」が「なし」及び「持続する発赤」の患者を除外</li> <li>・ 「癌の悪液質」のある患者を除外</li> </ul>	680
④ 病院基本情報編	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上記のストーマ患者ないし褥瘡患者がいる病院</li> </ul>	486

\* 調査票参照

## 8 集計上の区分

集計に際しては病院（及びそれぞれの患者）を次のように区分した。

- ① 介入群 : 「病院基本情報編」の設問「WOC看護に係る研修を受けた看護師」でWOC看護またはETに1人以上の人数が記載されている病院（及びそれぞれの病院のストーマ患者、褥瘡患者）
- ② 対照群 : 上記以外の病院（それぞれの病院のストーマ患者、褥瘡患者）

## 9 面接調査

WOC看護師およびWOC看護師の就業する医療機関の看護管理者にインタビューガイドラインを用いた半構造化面接を実施した。WOC看護師については、5~7名のフォーカスグループインタビューとした。対象はWOC看護師については、関東近郊のセミナーおよび学会参加者から同意の得られた者、看護管理者についてはWOC看護師がもっとも多く就業する医療機関とした。

## 調査の結果

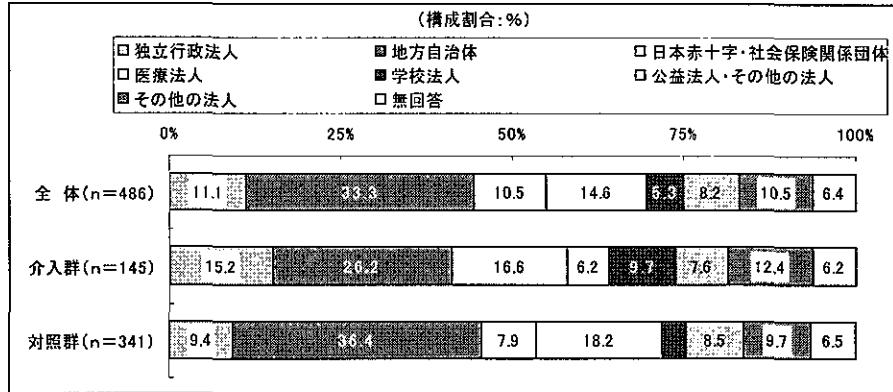
## II 調査の結果

### 1 病院基本情報調査編の結果

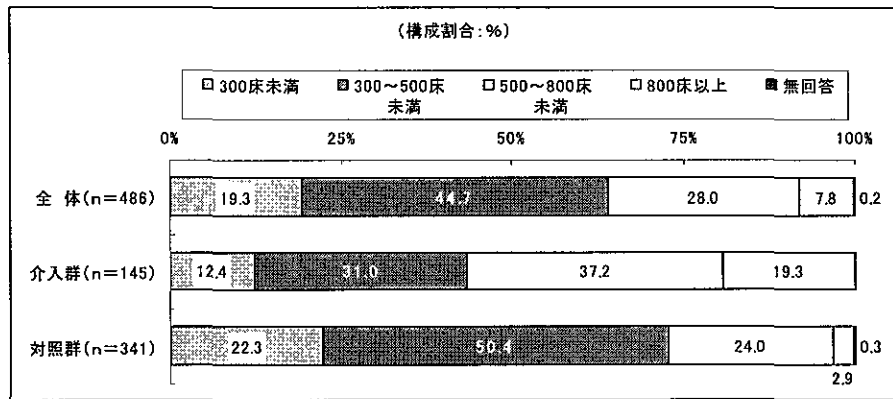
#### 1.1 対象病院の属性

##### ① 経営主体

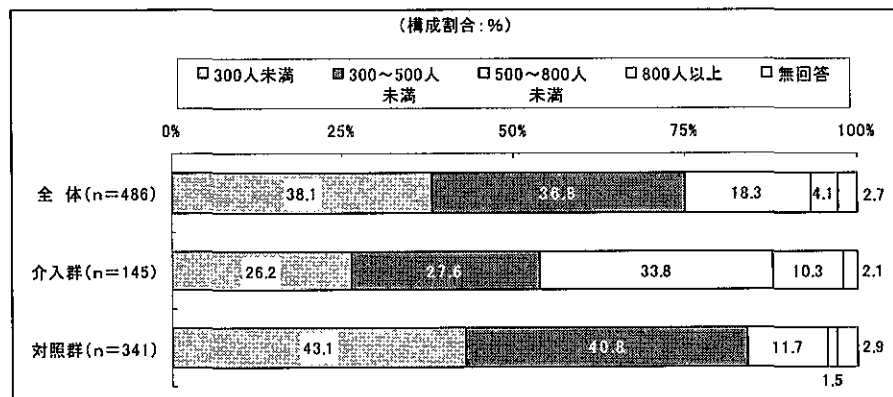
図表 1.1 対照病院の属性（構成割合）



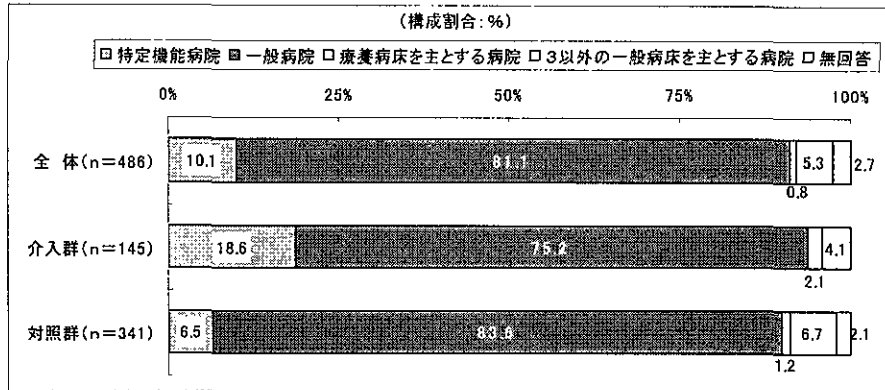
##### ② 許可病床数



##### ③ 在院患者数



④ 病院の種類



1.2 病院の平均在院日数

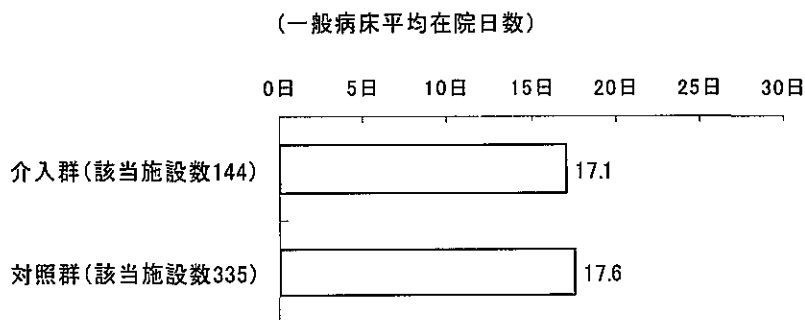
介入群、対照群とも平均在院日数は「15日～20日未満」が最も多く、介入群で64.1%、対照群では56.3%を占める。

なお、平均在院日数は介入群17.1日、対照群17.6日で、両者の差はみられない。なお、この値は、「病院報告」(厚生労働省04年12月分)の一般病床における平均在院日数19.2より短い。

図表 1.2 集計対象病院における一般病床の在院日数 (構成割合分布)

		*上段: 実数、下段: %							
		14日	15～20日 未満	20～25日 未満	25～30日 未満	30～35日 未満	35～40日 未満	40日以上	無回答
全体	486	100	285	84	8	2	0	0	7
	100.0	20.6	58.6	17.3	1.6	0.4	0.0	0.0	1.4
介入群	145	32	93	19	0	0	0	0	1
	100.0	22.1	64.1	13.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
対照群	341	68	192	65	8	2	0	0	6
	100.0	19.9	56.3	19.1	2.3	0.6	0.0	0.0	1.8

図表 1.2.2 集計対象病院における一般病床の在院日数<平均>



### 1.3 看護要員の状況

#### (1) 看護師、准看護師、看護助手の人数

調査対象病院の看護師等の職員数は常勤の看護師が中心であり、常勤換算ベースで、介入群 399.4 人、対照群 249.6 人であり、看護師、准看護師、看護助手を合わせた職員数（常勤換算）のそれぞれ 89%、84%を占めている。介入群と対照群の差は、対象病院の病床規模の違いが関係している（介入群では病床規模「800 床以上」や「500～800 床未満」の病院の割合が高い）。

図表 1.3 看護要員数<平均>

#### ■ 介入群

\* 単位：人

	常勤者	非常勤者	換算数	常勤換算 職員数
看護師	374.0	31.1	25.4	399.4
准看護師	9.5	3.6	2.4	11.9
看護助手	24.6	12.5	11.3	35.9
計	408.1	47.2	39.1	447.2

#### ■ 対照群

\* 単位：人

	常勤者	非常勤者	換算数	常勤換算 職員数
看護師	233.4	15.4	16.2	249.6
准看護師	18.5	4.7	3.2	21.7
看護助手	18.5	8.7	6.3	24.8
計	270.4	28.8	25.7	296.1

注) 集計対象は介入群 145 施設、対照群 341 施設。無回答は“0 人”とした。

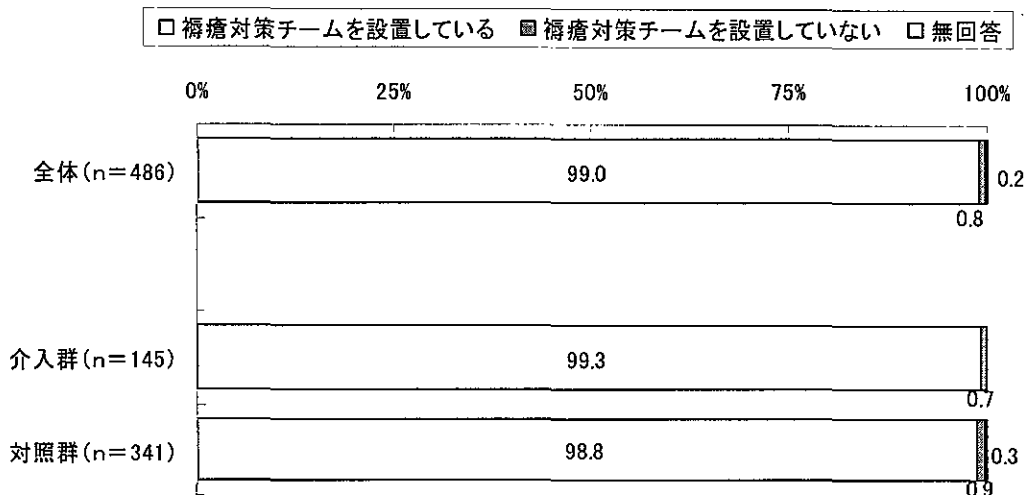
#### (2) WOC看護師、ETの人数

介入群 145 施設でWOC看護に係る研修を修了したものは 211 名、ET 研修を修了したものは 27 名であった。1 施設あたりの平均値はそれぞれ 1.5 人と 0.2 人である。

### 1.4 褥瘡対策チームの設置の有無

対象病院においては、そのほとんどが褥瘡対策チームを設置しており、その割合は介入群で99.3%、対照群でも98.8%を占める。

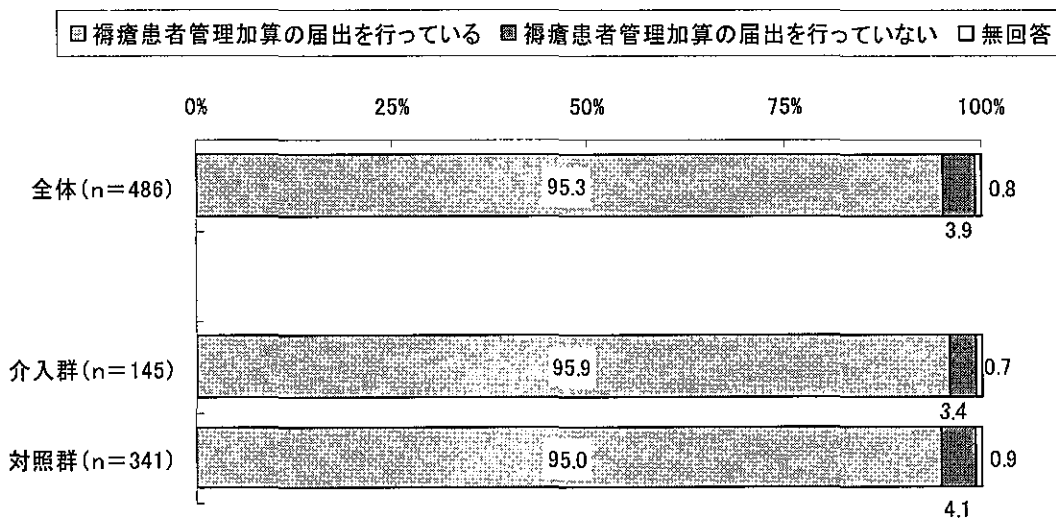
図表 1.4 褥瘡対策チームの設置の有無



### 1.5 褥瘡患者管理加算の届け出状況

褥瘡患者管理加算の届け出を行っている病院が大多数を占め、介入群で95.9%、対照群でも95.0%となっている。

図表 1.5 褥瘡患者管理加算届け出の有無



## 1.6 ストーマ造設手術件数

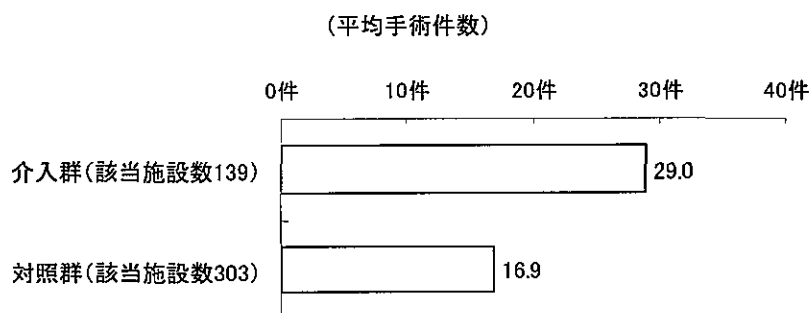
コロストミー、イレオストミー、ウロストミーを含む平成 15 年度 1 年間のストーマ造設手術件数を分布（5 件きざみ）で見ると、介入群では 10 件以上 40 件未満で全体の 55.8% を占める。これに対し、対照群では 5 件以上 30 件未満で全体の 62.2% を占めている。平均は介入群 29.0 件、対照群 16.9 件であり、介入群で多いといえる。

図表 1.6 年間ストーマ造設手術件数（構成割合分布）

\* 上段：実数、下段：%

		5 件未満	5～10 件 未満	10～15 件 未満	15～20 件 未満	20～30 件 未満	30～40 件 未満	40～45 件 未満	45～50 件 未満	50 件以上	無回答
全 体	486	44	75	70	64	79	45	14	11	34	50
	100.0	9.1	15.4	14.4	13.2	16.3	9.3	2.9	2.3	7.0	10.3
介入群	145	7	13	17	17	29	18	9	6	23	6
	100.0	4.8	9.0	11.7	11.7	20.0	12.4	6.2	4.1	15.9	4.1
対照群	341	37	62	53	47	50	27	5	5	11	44
	100.0	10.9	18.2	15.5	13.8	14.7	7.9	1.5	1.5	3.2	12.9

図表 1.6.2 年間ストーマ造設手術件数＜平均＞



### 1.7 体圧分散マットレスの整備状況

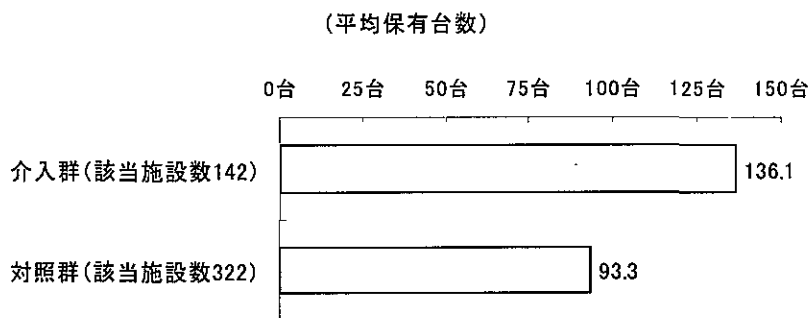
平成16年12月時点における体圧分散マットレスの保有台数は、介入群では「100～150台未満」の20.0%とともに、「20～50台未満」19.8%である。対照群では「20～50台未満」が25.8%で最も多い。平均値で見ると、介入群136.1台、対照群93.3台であり、介入群における保有台数が多いが、これは介入群の病床数が対照群に比して多いことと関連している。

図表 1.7 体圧分散マットレスの保有台数（構成割合分布）

\*上段：実数、下段：%

		10台未満	10～20台未満	20～50台未満	50～75台未満	75～100台未満	100～150台未満	150～200台未満	200～300台未満	300台以上	無回答
全 体	486	10	19	116	74	70	77	38	31	28	23
	100.0	2.1	3.9	23.9	15.2	14.4	15.8	7.8	6.4	5.8	4.7
介入群	145	1	3	28	18	19	29	18	14	12	3
	100.0	0.7	2.1	19.3	12.4	13.1	20.0	12.4	9.7	8.3	2.1
対照群	341	9	16	88	56	51	48	20	17	16	20
	100.0	2.6	4.7	25.8	16.4	15.0	14.1	5.9	5.0	4.7	5.9

図表 1.7.2 体圧分散マットレスの保有台数<平均>



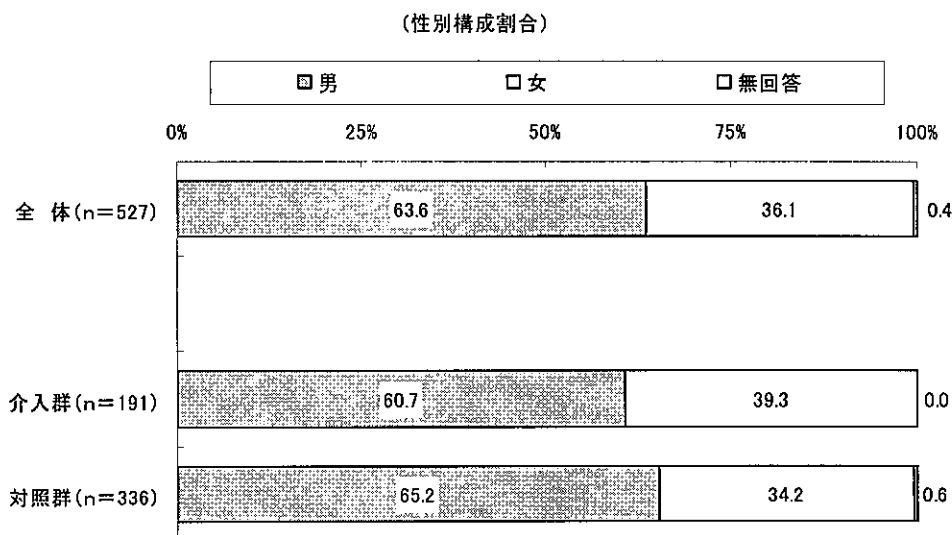


## 2 ストーマ患者調査編の結果

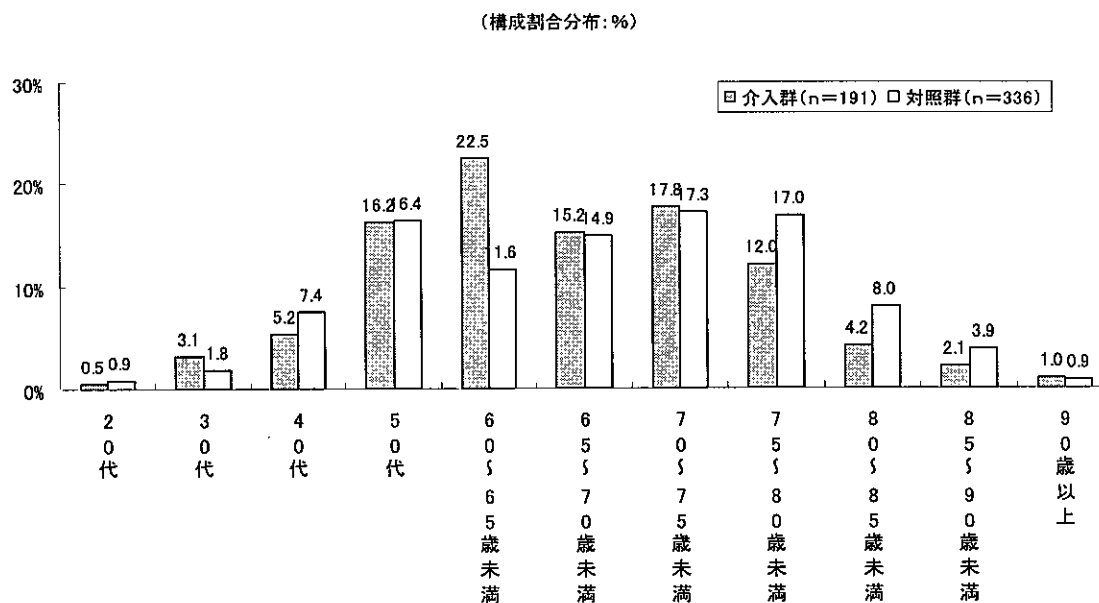
### 2.1 ストーマ患者の性別・年齢

分析対象の527人のうち、介入群は191人、対照群は336人である。性別は、介入群で「男性」60.7%、「女性」39.3%で概ね6:4の割合となっている。対照群では、介入群と比べ「男性」の割合がやや高いが有意差はみられなかった。年齢について65歳以上の割合をみると、介入群52.3%、対照群62.0%である。平均年齢は介入群64.9歳、対照群66.7歳で有意差は認められない。

図表 2.1 ストーマ患者の性別



図表 2.1.2 ストーマ患者の年齢階級 (構成割合分布)



## 2.2 ストーマ患者の主傷病

ストーマ患者の主傷病としては、介入群、対照群とも「直腸癌」がもっとも多く、次いで「大腸癌」、「膀胱癌」であり、上位三疾患でそれぞれ69.1%、51.5%を占めている。

図表 2.2 ストーマ患者の主傷病名（上位5疾患）

		介入群		対照群	
		実数 (人)	構成割合 (%)	実数 (人)	構成割合 (%)
1	直腸癌	77	40.3	116	34.5
2	大腸癌	28	14.7	37	11.0
3	膀胱癌	27	14.1	20	6.0
4	その他の消化器系の疾患	15	7.9	42	12.5
5	その他の悪性新生物	7	3.7	7	2.1

## 2.2 入院期間

ストーマ患者の入院期間は、2群とも「25~30日未満」が最も多い。平均は介入群41.3日、対照群41.7日となっており、両者にはほとんど差がない。

図表 2.3 ストーマ患者の入院期間（在院日数）

