

第6章 考察およびまとめ

1. 考察

本邦の急性期病院における褥瘡管理に関する調査には発生要因を検討したものが多い。術後患者を対象とした報告（倉橋，2002；小玉，2004；三味，2004）、集中治療室と高度治療室入室患者を対象とした報告（貝谷，2005）、急性期病院入院患者を対象とした生化学的指標を用いた報告（畑中，2006）などがあった。これらは、急性期病院において、どのような患者に褥瘡予防を提供すべきであるかに焦点をあてた研究といえる。また、どのような具体的な予防・管理方法を提供すべきかについては、エアマットレス導入の費用効果を、集中治療室入室患者を対象に実験研究した報告があった（藤川，2001）。

2002年の褥瘡対策未実施減算施行以来、急性期病院においても褥瘡はチームで取り組むべき課題であるとされ、褥瘡対策委員会が設置された。これによって、褥瘡医療は複雑化し、いかにそれらを効率的そして効果的に運用していくかが問われる時代となった。しかし、これに応えるには、褥瘡医療を経済学の視点から明らかにする必要があったが、されてこなかった。以上の観点から、本研究では、急性期病院における褥瘡医療を経済学の視点、すなわちヒト、モノ、カネの要素から実態を明らかにした点で独創的であり、今後の高度化、高齢化する急性期病院における褥瘡対策システムを構築する重要な情報を提供すると考える。

1) 急性期病院の褥瘡の実態とWOC看護認定看護師の褥瘡ケア活動の実態

日本褥瘡学会調査委員会による本邦の褥瘡に関する大規模調査の褥瘡対策未実施減算後のデータ（以下、大規模調査：日本褥瘡学会調査委員会，2006）と、今回の結果を比較した。本調査では、患者13,154名に対し、褥瘡有病者は355名であり、褥瘡有病率は患者1,000対26.9となり、大規模調査36.4と比べ低い。深達度では、DESIGN分類のd1, 2に分類される褥瘡が64.7%であり、大規模調査でのStage I, IIに分類される褥瘡65.4%と同じ分布であった。しかし、難治性褥瘡のひとつとして挙げられるポケットを有する褥瘡も9%あり、ポケット形成に至る要因を解明することが、急性期病院における褥瘡重症度の軽症化へとつながると考える。

急性期病院の褥瘡ハイリスク患者への専門的看護技術の実態をみると、WOC看護認定看護師は、褥瘡ケアに週20時間以上を費やしていた。これは1週40時間労働の半分以上に相当し急性期病院における、褥瘡管理への専門的技術の必要性が労働時間からも支持されたと考える。特に患者への直接ケアと他部門との連携に多くの時間を費やしていた。今後、入院期間短縮化が進む中、入院中のハイリスク患者の褥瘡発生予防または褥瘡保有者の継続看護に関する専門的知識とスキルがますます必要になり、褥瘡ケアの占める比重が増すと推察される。

費用の面では、予防では1名の1週間あたりに要する費用（小数点以下切捨）は38,493円で88.7%が人件費であった。一方、管理では49,287円で、人件費は62.7%であった。予防の方が安価であり、急性期病院においても褥瘡予防に重点をおいた取り組みが必要といえる。また、人件費削減に向けてIT等を活用した効率の良いマンパワー活用システムを構築する必要がある。さらに、後にも述べるが、入院時すでに褥瘡を有する患者をどのように減らしていくかの対策が必要といえ、これには施設を超えた連携を行う能力が要求される。これに対しても、コンサルテーション、教育という専門的知識とスキルを持つWOC看護認定看護師の能力が期待される。

2) 急性期病院における褥瘡ハイリスク患者

褥瘡発生要因は、寝たきり高齢者を対象に多く検討され、その成果として、2002年に公表された褥瘡対策に関する診療計画書の危険因子の評価に、基本的動作能力、病的骨突出、関節拘縮、栄養状態低下、皮膚湿潤、浮腫が採用された。一般病院、急性期病院、長期療養施設、在宅医療38施設の褥瘡患者109名と褥瘡を有しない患者109名を対象とした症例・

対照研究では、危険因子の浮腫、病的骨突出、関節拘縮が抽出され、その保有は浮腫31.9%、病的骨突出66.5%、関節拘縮44.5%であった（大浦, 2003）。しかし、今回、浮腫、病的骨突出、関節拘縮のリスクを保有する患者はそれぞれ、47.6%、43.8%、36.2%と50%未満であり、急性期病院ではこれらの特徴をもつ患者が少ないことが明らかになった。

急性期病院は、急性疾患および慢性疾患急性増悪の治療あるいは根治を目的とした医療を行う場であり、患者への身体的侵襲は療養型病床に入院する患者より大きいと考える。この身体的侵襲を、本調査では13のハイリスク要因として取り上げ調査した。その結果、

105名中73名（64.8%）に低栄養状態（血清Alb 3.0g/dl以下）がみられたが、栄養状態の改善ケアの実施度は、WOC看護認定看護師、看護師、栄養士ともに低かった。今後、栄養状態改善にむけた取り組みがさらに必要と示唆された。また、追跡患者105名中5名の褥瘡発生者のハイリスク要因に、ショック状態、鎮痛・鎮静剤の投与、カテコラミンの投与、下痢の持続を認めたことから、疾病の病態生理を含めた急性期ハイリスク患者の褥瘡発生予測方法の開発が必要である。さらに、ハイリスク要因の重なりをみた結果、患者1名あたりのハイリスク要因保有平均数が2.4であること、39名（37.1%）は、他の患者と異なる個別のハイリスク要因の重なりであった。このことから、急性期病院の褥瘡予防を必要とする患者への対応は、ガイドライン（厚生省老人保健福祉局老人保健課, 1998）に公表されている基本的褥瘡予防ケアを理解した上で、これらハイリスク要因からくる重点的な褥瘡ケアに必要な能力が要求されると考える。

3) 急性期病院における褥瘡発生予防と費用

本調査では、入院患者13,154名に対し、褥瘡発生者は109名であり、褥瘡発生率は患者1,000対8.2であった。NPUAPが行った調査（2001）では急性期病院の褥瘡発生率は5-11%であり、調査方法の違いはあるが本結果の褥瘡発生率は低く、調査施設の褥瘡予防活動が優れていると考える。これは、調査施設すべてにWOC看護認定看護師が勤務していたことが影響していると考えられる。

褥瘡発生率に影響する要因として、WOC看護認定看護師の勤務形態が抽出された。専任の方が兼任と比べ有意に褥瘡発生率が低かった。また、どちらの勤務形態がより費用効果的であるかを、費用効果平面を用い検討した結果、効果大・費用同であり、専任の方がより費用効果的であると判断された。

専任と兼任の1週間に1名の患者に要した人件費と部材費が同じであったことから、ヒトとモノを成果に結びつけるシステムが兼任より整備されていたと考える。今後、専任において費用を削減するには、87%を占める人件費の削減が必須であり、そのための患者管理システム、効率よい連携のありかたをさらに構築する必要がある。

4) 急性期病院における褥瘡管理と費用

重症度の高い褥瘡の面積縮小率と管理費用、ならびに費用対効果に有意に影響したのは調査開始時の褥瘡の深さであった。これは、研究者らが以前に行なった急性期病院以外の病院も含めた施設を対象とした調査においても、褥瘡治癒過程には管理体制や治療やケア方法よりも治療開始時の褥瘡状態が影響したという結果と同じであった（Sugama, 2005）。

深い褥瘡の状態を検討すると、82.6%に壊死組織を認めた。深い褥瘡には壊死組織のデブリードメントが行なわれ、それに関与する医師と看護師の人件費、その処置関する部材費用が掛かり、費用対効果に影響したと考える。このことは、深い褥瘡の医師（ $P=0.004$ ）と看護師（ $P=0.000$ ）の人件費、注射器などの医療用器具（ $P=0.011$ ）、壊死組織のデブリードメント（ $P=0.000$ ）の費用が、浅い褥瘡（d）より深い褥瘡（D）が有意に高額になったことからも支持される。また、深い褥瘡は院外発生が院内発生より有意に多かった

（ $P=0.000$ ）（表48）。以上のことから、深い褥瘡を減らすことが急性期病院の褥瘡対策の課題であると示唆された。そのためには、今回の調査では明らかにできなかった院外発生褥瘡の発生ならびに治癒にいたるプロセスを調査し、どこに問題点があるのかを明らかにすることが急務である。

5) 研究の限界

今回予防では専任の方が兼任より費用効果的であった。この成果は、体制の効果ともいえるが、WOC看護認定看護師の職歴の差または看護師数の差ともいえる。つまり、専任のWOC看護認定看護師の職歴が兼任のそれより有意に長く、褥瘡ケアの知識・スキルが高いと考えられる。一方、看護師数は、専任施設の方が多かったが、褥瘡予防における活動時間に有意差はなく費用対効果には影響していないと考える。以上、今回の検討では、体制または知識・スキルの効果を判別できず今後の課題である。

さらに、急性期病院の中でもWOC看護認定看護師が勤務する施設のみを対象施設としたことから、WOC看護認定看護師の勤務しない急性期病院に結果をあてはめることはできず、今後これらの施設においての同様の調査が必要である。

2. 結論

本研究は、急性期病院におけるWOC看護認定看護師が行う技術を明確にするために、褥瘡ハイリスク患者に提供される技術を直接ケア、指導、コンサルテーションに分類し、個々の患者に必要な予防・管理における時間、内容、経費についてプロスペクティブ調査を行った。

1) 急性期病院の褥瘡実態ならびに管理体制（ヒト・モノ・カネ）は以下のとおりであった。

褥瘡有病率は患者1,000対26.9であった。褥瘡有病者の平均年齢は75.2歳、主疾患で最も多いのががん28.0%であった。部位では仙骨部が38.9%と最も多かった。浅い褥瘡（d0・1・2）が64.7%であったが、難治性褥瘡のひとつとして挙げられるポケットを有する褥瘡も9.0%認めた。

褥瘡発生率は患者1,000対8.2であった。追跡患者における褥瘡ハイリスク要因で最も多かったのは栄養状態低下が69.5%、次いで鎮痛・鎮静剤の投与が39.0%、カテコラミンの投与が35.2%であった。

WOC看護認定看護師は週1258.3分（20時間以上）を褥瘡ケアに費やし、その活動内容は患者への直接ケア549.3分（9.1時間）が最も多く、次いで他部門との連携298.4分（4.9時間）であった。

予防に関する経費は、患者1名1週間あたり38,493円、管理は49,287円であった。費用のうち人件費は、予防34,172円、管理30,943円であった。

2) 急性期病院の褥瘡発生率に影響したのはWOC看護認定看護師の勤務形態であった。また、予防対策を専任で行うほうが兼任で行なうより、褥瘡発生率小（効果大）費用同であり、費用効果的であることが、費用効果平面から示唆された。

3) 急性期病院の褥瘡治癒に影響したのは、個体要因（脳血管後遺症の罹患、関節拘縮の保有）と褥瘡状態（深い褥瘡、良性肉芽50%以下、壊死組織残存）であった。特に深い褥瘡は院外発生が有意に多く、管理費用と費用対効果にも影響を与えていた。

以上から、急性期病院において、褥瘡予防は専任体制が望ましく、管理者には高度な専門的知識とスキルが必要であると示唆された。また今後の急性期病院における褥瘡対策の課題として、病態生理を加味したリスクアセスメント指標の開発と院外発生褥瘡への対策が示唆された。

文献

Cuddigan J: Pressure Ulcers in America: Prevalence, Incidence, and Implications for the Future. NPUAP, 2001; April 1: 25.

藤川由美子, 寺師浩人, 真田弘美: 褥瘡発生率と治療コストからみたICUでの低圧保持用上敷きマットレスの使用評価. 日本褥瘡学会誌. 2001;3:44-49.

畑中徳子, 山本慶和, 佐藤文, 他: 急性期病院における褥瘡発生リスクの評価. 日本褥瘡学会誌. 2006;8:58-62.

貝谷敏子, 徳永恵子, 八幡陽子, 他: クリティカルケアにおける褥瘡発生要因の検討. 日本褥瘡学会誌. 2005;7:804-810.

小玉光子, 伊藤登茂子, 岡田裕子, 他: 大学病院における術後褥瘡患者の発生頻度と発生要因の検討. 日本褥瘡学会誌. 2004;6:107-110.

厚生省老人保健福祉局老人保健課監修: 褥瘡の予防・治療ガイドライン. 1998.

倉橋小夜子, 高橋由美, 本田友美, 他: 外科手術後の褥瘡発生危険因子の究明と予防の検証. 日本褥瘡学会誌. 2002;4:364-370.

日本褥瘡学会調査委員会: 褥瘡対策未実施減算導入前後の褥瘡有病率とその実態についてのアンケート調査報告. 日本褥瘡学会誌. 2006;8:92-99.

小川令, 菊池美智子, 加藤一良, 他: 褥瘡対策委員会活動が褥瘡の予防や治療に与えた効果の検討. 日本褥瘡学会誌. 2005;7:184-189.

大浦武彦: 寝たきり高齢者における褥瘡危険要因-体圧分散マットレスの重要性の検証-、日本褥瘡学会誌. 2003; 5: 459-471.

坂巻弘之: やさしく学ぶ薬剤経済学. じほう. 2003;63-80.

三味祥子, 伊藤千亜紀, 宇根玲子: 手術室における褥瘡発生要因の検討. 広島県立病院医誌. 2004;36(1):73-76.

Sugama J, Sanada H, Inagaki M: Structural model of the prognostic factors affecting healing of pressure ulcers. Japanese Journal of Pressure Ulcers. 2005;7:107-114.

图 表

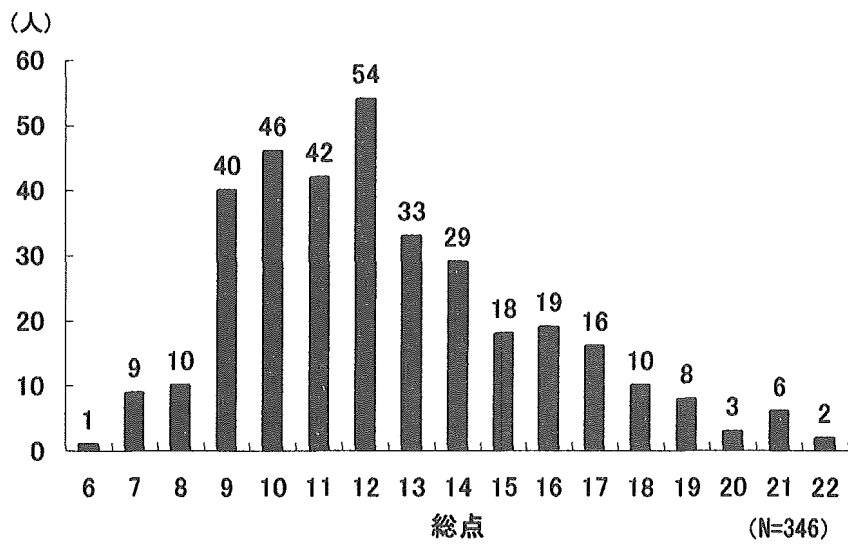


図1 褥瘡有病者の調査開始時におけるブレイデンスケール総点分布
欠損 (n=9) あり

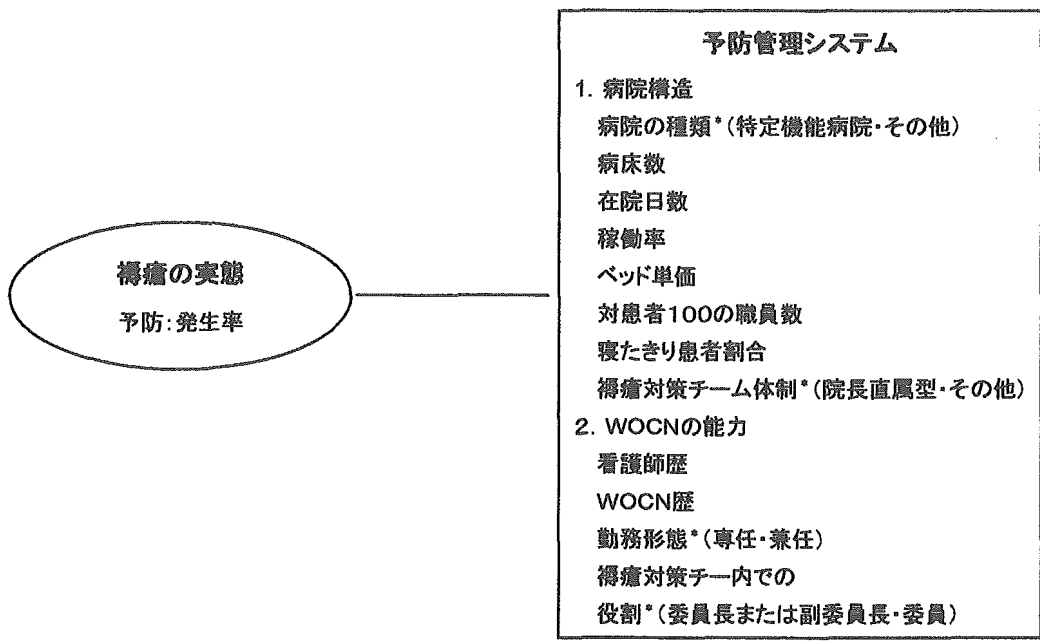


図2 褥瘡発生率に影響を及ぼす要因の調査枠組

○ : 従属因子 □ : 独立因子

* は分類変数を表し、()内はサブカテゴリーである。無印は連続変数を表す

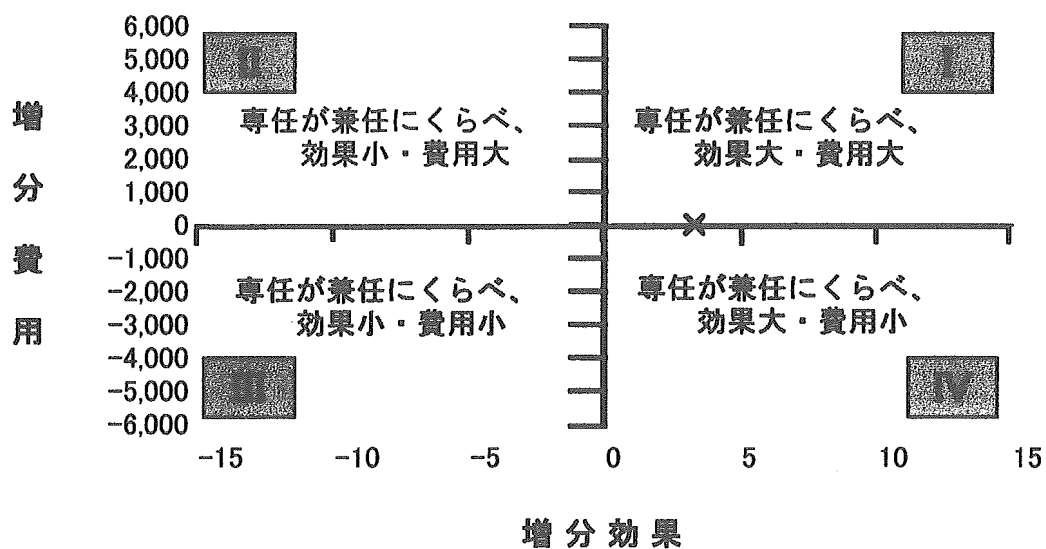


図3 褥瘡予防活動における費用効果平面（勤務形態による増分分析）
 専任は褥瘡発生率が兼任と比べ有意に低く（効果大）であり、費用は専任と兼任とでは有意差がなかった（費用同）。以上から、費用効果は平面の第IとIV象限の境界に位置し（×印）専任配置が兼任配置より費用効果的であると判断される。

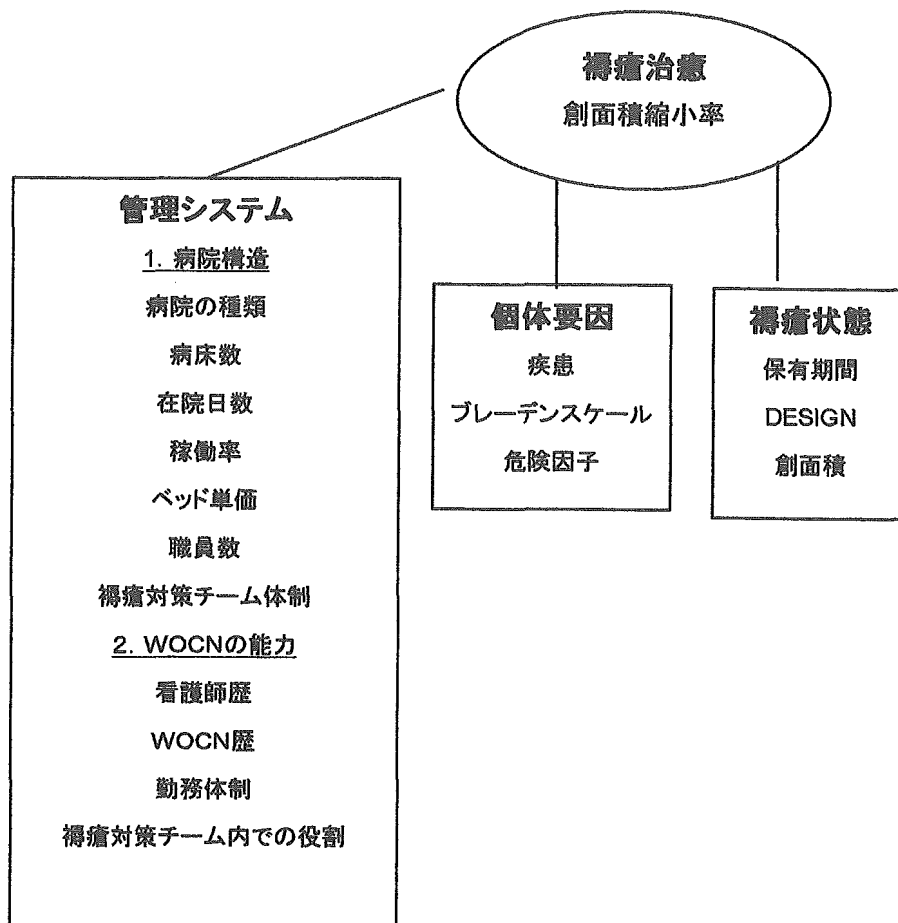


図4 褥瘡治療に影響を及ぼす要因の調査枠組

○ : 従属因子 □ : 独立因子

表 1 褥瘡ケアにおける専門的看護技術

専門的看護技術

1. 皮膚構造の完全性の喪失に対する患者のリスクを確認する
2. リスクアセスメントツールを完了する
3. 詳細に皮膚をアセスメントする
4. 皮膚の統合性を維持、改善するためのケア計画を開発し実行する
洗淨と保湿、体位（ベッド、椅子）、体圧分散寝具、栄養サポート
失禁の管理、可動性の促進、ずれと摩擦の軽減、疼痛管理
適切な移動手段
5. 相談に対して適切な専門家を紹介する
看護師、医師、栄養士、薬剤師、理学療法士、ET, 感染管理者
6. 創傷を適正にステージ分類し創状態を明確化する
7. 創傷治癒の病態生理学上の特性を確認する
8. 清潔な創傷、汚染された創傷、感染した創傷を識別する
9. 壊死組織のデブリードマンの必要性を討議し、実行する
10. 創傷の湿潤環境での治療目標を確認する
11. 湿潤環境で治療するためのドレッシング材と洗淨剤を選択し、適切な方法を使う
12. 失禁管理用具の使用を説明する
13. 補助的な局所治療を選択する（抗菌剤、抗生剤）
14. 創傷の培養を適切に採取し、判断する
15. 必要に応じて現在の創傷治療法を評価し、治療法を変更する
16. 皮膚損傷の再発を予防する介入を実行する
17. 褥瘡の予防と管理について記録する
18. 発見したことを適切な資源へ報告する
19. 治療計画の開発と評価に参加する

Weaver MC: A tool to document the competence of clinical to prevent and manage pressure ulcers. Decubitus 5(6): 47-48, 1992

表2 WOC看護認定看護師の活動内容分類

カテゴリー	サブカテゴリー	表示記号
褥瘡予防・管理活動		
直接ケア	直接ケア(予防)とその記録	P P
	直接ケア(治療)とその記録	P T
個別教育 ¹	予防教育：準備、資料作成含む	E P
	治療教育：準備、資料作成含む	E T
院内集団教育	予防教育：準備、資料作成含む	K P
	治療教育：準備、資料作成含む	K T
コンサルテーション	コンサルテーション(予防)	C P
	コンサルテーション(治療)	C T
褥瘡対策委員会	計画：準備、資料作成含む	PU 1
	回診	PU2
	記録	PU3
他部門との連携 (その他委員会含む)	準備、資料作成含む	M
PU以外の創傷管理	直接ケア・教育・コンサルテーション 全てを含む	W
オストミーに関する活動	直接ケア・教育・コンサルテーション 全てを含む	O
スタッフ業務 ²	スタッフナースとしての業務	S
休憩等	業務中の休憩時間、など	休
本調査の所要時間	欄外に本調査活動に要した 1日あたりの時間を合計して記載	
業務の終了	毎日の終了時刻に記載	終

1：患者や家族または看護師、医師、その他の医療従事者への個別教育

2：兼任のWOCNのみ記載

表 3 調査施設の概要

(N=23)

病院の種類		N (%)		
特定機能病院		10 (43.5)		
一般病院		13 (56.5)		
病床数 (床)	平均 (95%CI)	702.2	(570.7—	833.7)
平均在院日数 ^a (日)	平均 (95%CI)	17.6	(16.2—	19.1)
稼働率 ^a (%)	平均 (95%CI)	85.7	(82.6—	88.7)
病床単価 ^a (円/床/日)	平均 (95%CI)	46,052.5	(38,835.2—	49,154.2)

^a上半期 (2005年4-9月)

表4 調査施設の職員配置¹

(N=23)

職種(名)	平均(95%CI)
看護職	合計 553.1 (438.2- 668.0)
	看護師 497.3 (393.7- 600.9)
	准看護師 7.5 (4.4- 10.6)
	看護助手 48.4 (33.0- 63.7)
医師	242.8 (173.5- 312.1)
薬剤師	25.2 (20.3- 30.0)
リハビリテーション; PT・OT・ST など	15.4 (9.9- 20.9)
栄養士; 管理栄養士 など	9.7 (6.6- 12.7)
放射線技師	28.6 (22.2- 35.0)
臨床検査技師	42.6 (31.3- 53.8)
事務職・その他の医療・福祉専門職	200.9 (71.1- 330.8)
合計(名)	平均(95%CI)
看護職員以外	565.1 (393.5- 736.7)
全職員	1118.3 (859.6-1377.0)

1 非常勤含む

PT: physical therapist

OT: occupational therapist

ST: speech therapist

表 5 調査施設の褥瘡対策の体制

(N=23)

褥瘡対策チーム構成メンバー (名)		
医師	平均 (95%CI)	3.5 (2.6- 4.4)
看護師	平均 (95%CI)	8.5 (3.5-13.4)
准看護師		0
介護職		0
栄養士	平均 (95%CI)	1.0 (0.7- 1.3)
理学・作業療法士	平均 (95%CI)	0.5 (0.3- 0.8)
薬剤師	平均 (95%CI)	1.0 (0.7- 1.2)
ET/WOC ナース	平均 (95%CI)	1.1 (0.8- 1.3)
事務職	平均 (95%CI)	1.2 (0.7- 1.6)
検査技師		0
その他	平均 (95%CI)	0.1 (0.0- 0.2)
褥瘡対策の組織		
院長直属型		16 (69.6%)
独立型		4 (17.4%)
院長看護部協同型		2 (8.7%)
独立コラボレート型		1 (4.3%)
褥瘡対策チームにおける		
WOCN の位置づけ		
委員長/代表		4 (17.4%)
副委員長		3 (13.0%)
チームの一員		10 (43.5%)
チームの一員・リンク Ns 総括		6 (26.1%)

表 6 WOC 看護認定看護師の基本属性

(N=23)

性別 (名)	N (%)	
		女 23 (100.0)
年齢 (歳)	平均 (95%CI)	38.1 (36.1— 40.2)
看護職歴 (月)	平均 (95%CI)	206.4 (183.2—229.6)
WOCN 職歴 (月)	平均 (95%CI)	84.6 (68.0—101.3)
現施設での WOCN 職歴 (月)	平均 (95%CI)	57.3 (43.4— 71.3)
現在の職位 (N (%))		
管理職 ; 師長・主任など		9 (39.1)
中間管理職 ; 副師長・副主任など		5 (14.7)
役職なし		7 (30.4)
その他		2 (8.7)

表 7 WOC 看護認定看護師 2005 年度上半期の集団教育活動		(N=23)
院内集団教育：医療従事者平均 (95%CI)		
全回数 (回)		10.9 (8.6— 13.2)
褥瘡に関する教育回数 (回)		6.6 (4.8— 8.3)
褥瘡に関する集団教育開催所要時間:準備・実施・評価を含む (分) 平均 (95%CI)		319.8 (194.7—444.9)

表 8 褥瘡有病者の主病名¹ (N=271)

病名	N	(%)
がん	76	(28.0)
脳血管後遺症	34	(12.5)
感染	32	(11.8)
高血圧症以外の循環器疾患	19	(7.0)
骨・関節疾患	15	(5.5)
電解質異常	9	(3.3)
腎不全	8	(3.0)
術後	7	(2.6)
脊椎疾患	7	(2.6)
糖尿病	4	(1.5)
認知症	3	(1.1)
老衰	1	(0.4)
その他	63	(23.2)

1: 複数回答・無回答 (n=84) あり

表 9 褥瘡有病者の調査開始日におけるブレデンスケール (N=346)

項目	平均 (点)	95%CI
知覚の認知	2.7	2.6- 2.8
湿潤	2.8	2.7- 2.9
活動性	1.5	1.4- 1.6
可動性	2.0	2.0- 2.1
栄養状態	2.0	2.0- 2.1
摩擦とずれ	1.4	1.4- 1.5
総点	12.5	12.2-12.9

無回答 (n=9) あり

表 10 褥瘡有病者における調査開始日 日常生活自立度¹ (N=355)

日常生活自立度	人数 (%)
J1/J2/Jx	8/5/1
J 計	14 (3.9)
A1/A2	5/11
A 計	16 (4.5)
B1/B2/Bx	21/52/2
B 計	75 (21.2)
C1/C2/Cx	25/170/10
C 計	205 (57.7)
無回答	45 (12.6)

1: 褥瘡対策に関する診療計画書より

表 11 褥瘡有病者における調査開始日 危険因子の評価¹ (N=355)

項目	リスクあり		リスクなし	
	人数	(%)	人数	(%)
基本的動作能力				
ベッド上	279	(79.2)	76	(20.8)
イス上	176	(51.2)	179	(48.8)
病的骨突出	179	(52.1)	176	(47.9)
関節拘縮	90	(27.1)	265	(72.9)
栄養状態低下	246	(68.5)	109	(31.5)
皮膚湿潤				
発汗	64	(17.5)	291	(82.5)
失禁	171	(49.9)	184	(50.1)
浮腫	109	(31.2)	246	(68.8)

1: 褥瘡対策に関する診療計画書より

表 12 褥瘡発生場所 (N=353)

項目	人数 (%)
院内	208 (58.9)
院外	145 (41.1)

無回答 (n=2) あり

表 13 褥瘡保有部位 (N=413)

項目	部位 (%)
仙骨部	161 (38.9)
尾骨部	75 (18.2)
踵部	40 (9.7)
大転子部	37 (9.0)
下腿部	17 (4.1)
坐骨結節部	14 (3.4)
脊椎部	11 (2.7)
後腸骨稜部	6 (1.5)
肩峰部	5 (1.2)
前腸骨稜部	4 (0.9)
耳介部	2 (0.5)
肋骨部	2 (0.5)
その他・不明	39 (9.4)

表 14 1人あたりの褥瘡保有個数 (N=355^a)

個数	人数 (%)
1個	315 (88.7)
2個	25 (7.0)
3個	12 (3.4)
4個	1 (0.3)
5個	1 (0.3)
7個	1 (0.3)

a: 表 12 と N が異なるのは発生場所は不明でも部位 (個数) は記載されていたため

表 15 複数保有褥瘡の部位組み合わせ

個数と組み合わせ	人数
2個 仙骨部+尾骨部	6
仙骨部+踵部	2
尾骨部+坐骨結節部	2
大転子部+他1部位 (坐骨部・肩峰部)	2
尾骨部+坐骨結節部	2
後腸骨稜部+踵部	2
両坐骨結節部	1
坐骨部+他1部位 (不明)	1
仙骨部+他1部位 (脊椎部・大転子部・肋骨部・肘部・耳介部・不明)	7
3個 仙骨部+左右後腸骨稜部	1
仙骨部+左右下腿部	1
踵部+左右下腿部	1
前腸骨稜部+頬部+前胸部	1
左右外踝部+肘部	1
下腿部+腸骨稜部+他1部位 (不明)	1
仙骨部+大転子部+他1部位 (踵部・肩峰部・坐骨結節部・背部)	4
仙骨部+踵部+他1部位 (耳介部・不明)	2
4個 後腸骨稜部+脊椎部+下腿部+足底部	1
5個 尾骨部+大転子部+肩峰部+他2部位 (不明)	1
7個 踵部+両肘部+両膝部+足背部+他1部位 (不明)	1