

第5回 (2021年度) 日本褥瘡学会実態調査委員会報告1

療養場所別自重関連褥瘡と医療関連機器圧迫創傷を併せた
「褥瘡」の有病率, 有病者の特徴, 部位・重症度

日本褥瘡学会 実態調査委員会: 第5回 (2019-2022年度) 担当

委員長 石澤美保子 (2021-2022年度) (執筆者)

前委員長 紺家千津子 (2019-2020年度)

委員 (2019-2020年度) 石澤美保子

(2019-2022年度) 北村 言, 安倍 吉郎, 島田 賢一, 正壽佐和子,

竹内 由則, 田中 克己, 仲上豪二郎, 樋口 浩文,

水木 猛夫, 茂木精一郎

(2021-2022年度) 紺家千津子, 西林 直子, 森田光治良

はじめに

日本褥瘡学会の実態調査委員会では, 全国の病院, 介護老人福祉施設, 介護老人保健施設, 在宅 (訪問看護ステーション) を対象に, 療養場所別の褥瘡有病率や有病者の特徴などについて調査を実施してきた。これまでに, 2006年, 2010年, 2013年, 2016年と4回の調査を実施し, その結果については日本褥瘡学会誌に報告されている¹⁻⁸⁾。今回は, 第5回として, 第4回調査と同様に従来の褥瘡 (以下, 自重関連褥瘡とする) と医療関連機器圧迫創傷の実態と動向を明らかにし, 医療の質向上に寄与するための基礎的なデータを得ることを目的として, 全国調査を実施した。また, 第4回から5年が経過し, 褥瘡に関する国内外の医療情勢や新しい知見も考慮して新規追加項目を多く加えた。

本稿では, 第4回報告書 (以降, 前回) と同様の内容でまとめたものを第1報として, 療養場所別に「自重関連褥瘡と医療関連機器圧迫創傷」を併せた「褥瘡」の有病率, 褥瘡有病者の特徴, 褥瘡の部位と重症度について報告する。なお, 新規追加項目に関しては, 本誌報告2および次号以降の学会誌にて報告する。

方 法

1. 調査対象

過去4回の調査と同様に各都道府県にある病院, 介護老人福祉施設と介護老人保健施設 (以下, 介護保険施設とする), 訪問看護ステーションから調査施設を選択し, 調査施設において褥瘡管理を受けている療養者を対象とした。各都道府県における調査施設目標数は, あらかじめ実態調査委員会において検討し表1のとおりとした。

表1 調査施設の目標数

1) 標準的な県

- ・病院: 全数調査施設 (大学附属病院・分院, 国立病院機構) 以外に300床以上の病院を6施設
- ・介護保険施設: 100床以上の12施設 (介護老人福祉施設6, 介護老人保健施設6)
- ・在宅: 10施設 (訪問看護ステーション10)

2) 東京都および政令指定都市 (札幌市, 仙台市, さいたま市, 千葉市, 横浜市, 川崎市, 相模原市, 名古屋市, 新潟市, 静岡市, 浜松市, 京都市, 大阪市, 堺市, 神戸市, 岡山市, 広島市, 北九州市, 福岡市, 熊本市) を含む道府県

- ・病院: 全数調査施設 (大学附属病院・分院, 国立病院機構) 以外に300床以上の病院を8施設
- ・介護保険施設: 100床以上の16施設 (介護老人福祉施設8, 介護老人保健施設8)
- ・在宅: 13施設 (訪問看護ステーション13)
- ・国公立の精神病院
- ・全国のおもな小児専門病院

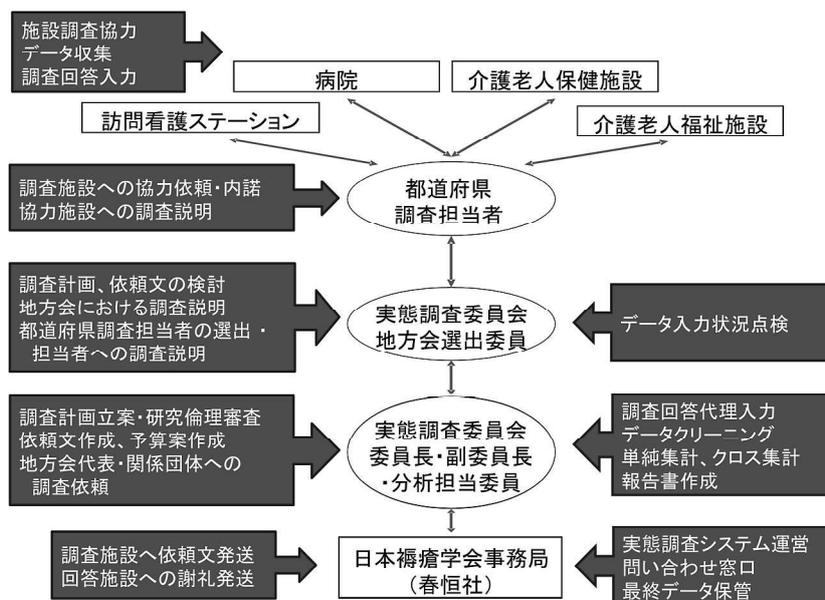


図 実態調査組織と役割

2. 調査期間

2021年10月中で各施設にて任意に設定した1日を調査日とした。

3. 調査方法

調査を行うにあたり、図のような調査組織と役割を決め、割り当てられた目標数を目的に、都道府県調査担当者が調査依頼を行い、調査に関する同意が得られた施設に対し回答を求めた。

調査は、無記名式選択肢回答型フォームを用いたWeb調査とした。対象施設に、研究依頼文書とともに、回答フォームログイン用のIDとパスワードを送付し、フォームへの回答を依頼した。なお、Web調査システムの利用が困難な施設においては、Web調査と同じ内容の無記名式選択肢回答型質問紙での回答を依頼し、郵送による返信にて回収した。

4. 調査内容

1) 施設の概要

施設の概要として、施設の種類、施設規模(許可・平均稼働病床数、標榜科目数、入所定員数、訪問看護登録者数)、平均在院・入所・利用日数、調査当日の入院患者数・入所者数・実登録者数、日常生活自立度B・Cランクの人数、要介護度別人数、非常勤を含む皮膚・排泄ケア認定看護師・ET(Enterostomal Therapist)数、創傷管理関連の特定行為のできる看護師数、褥瘡関連の加算に関する施設基準の届出状況、褥瘡保有者数を調査した。入院患者数と入所者数については、調査日の入院・入所または入院・入所予定患者を含めず、調査日の退院・退所または退院・退所予定患者を含めるとした。実登録者数は、入院中やショートステイで訪問看護を利用できない人をのぞい

た人数とした。

2) 褥瘡有病者の特徴

褥瘡有病者の特徴として、年齢、性別、施設利用目的疾患(ICD-10を用いた該当疾患の複数選択)、日常生活自立度、要介護度を調査した。施設利用目的疾患および日常生活自立度、要介護度はあらかじめ設定した区分より選択する回答形式とした。

3) 褥瘡の部位と重症度

褥瘡の特徴として、部位(複数部位すべて)、施設内発生の有無DESIGN-R2020(褥瘡経過評価用)⁹⁾に基づく創の状態を調査した。創の深さは、重症度をd1(持続する発赤)、d2(真皮までの損傷)、D3~D5(皮下組織から深部の損傷)、DDTI(深部損傷褥瘡(DTI)疑い)、DU(深さ判定不能)の5群に分けた。

部位については、あらかじめ設定した47部位より選択する方法にて調査した。

4) 分析

施設種類別の褥瘡有病率と褥瘡推定発生率に関しては、2022年8月に日本褥瘡学会学術集会(横浜)でコンセンサスが得られた方法に準拠し、各施設の褥瘡有病率¹⁰⁾と褥瘡推定発生率¹⁰⁾から、一般化推定方程式を用いて全体平均を推定した。誤差分布には二項分布、リンク関数には対数平均、相関構造には無構造型相関行列を用い、対数二項回帰モデルによって点推定値とその95%信頼区間を算出した。95%信頼区間の推定には、ロバスト分散推定量を用いた。統計ソフトはStataIC15およびSAS[®]9.4を使用した。施設の概要、褥瘡有病者の特徴、褥瘡の部位と重症度の実態を記述した。項目ごとにデータの回答状況が異なるため、割合算出の分母は項目ごとの総数を用いて行っ

表2 調査病院の許可病床数

施設数	施設数 (%)									
	一般病院 218		一般病院 ¹ 41		大学病院 63		精神病院 8		小児専門病院 12	
0 - 19床	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
20 - 49床	1	(0.5)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
50 - 99床	1	(0.5)	1	(2.4)	1	(1.6)	0	(0.0)	0	(0.0)
100 - 299床	21	(9.6)	11	(26.8)	6	(9.5)	4	(44.4)	10	(83.3)
300 - 499床	128	(58.7)	23	(56.1)	5	(7.9)	3	(37.5)	2	(16.7)
500 - 699床	57	(26.1)	4	(9.8)	18	(28.6)	1	(12.5)	0	(0.0)
700床以上	10	(4.6)	2	(4.9)	33	(52.4)	0	(0.0)	0	(0.0)

1：療養型病床を有する一般病院
有床診療所0施設

表3 調査病院の概要

施設数		施設数 (%)				
		一般病院 218	一般病院 ¹ 41	大学病院 63	精神病院 8	小児専門病院 12
許可病床数	平均±SD	448.4 ± 155.2	375.3 ± 175.7	715.4 ± 277.4	331.9 ± 132.8	231.9 ± 98.4
	最小-最大	45 - 1,172	99 - 1,086	61 - 1,205	129 - 522	100 - 430
稼働病床数 ²	平均±SD	309.2 ± 147.8	258.7 ± 121.8	511.5 ± 276.9	249.3 ± 145.8	173.1 ± 90.2
	最小-最大	10.6 - 850	68.8 - 694	14.4 - 1,148	91 - 501	40 - 302.9
標榜科目数	平均±SD	27.1 ± 7.5	21.4 ± 13.2	29.4 ± 9.2	5.4 ± 4.7	22.7 ± 5.9
	最小-最大	4 - 69	4 - 73	2 - 47	1 - 15	9 - 31
在院日数 ²	平均±SD	22.5 ± 62.0	77.1 ± 163.8	17.6 ± 39.1	569.4 ± 1,027.3	11.4 ± 2.5
	最小-最大	7.6 - 743.9	8.9 - 774.2	7.7 - 318.1	53.0 - 3,047.1	8.5 - 15.7

1：療養型病床を有する一般病院 2：2021年4月～2021年9月の平均
未回答の施設は除外した。

た。なお、褥瘡の部位の集計は47部位を35部位に統合し、褥瘡数に対する各割合を算出した。

DESIGN-R2020の集計は、複数の褥瘡を有する対象者では最も深い褥瘡を分析データとして、施設内発生褥瘡と施設外発生褥瘡、さらにそれらを併せた褥瘡(以下、総褥瘡とする)における割合を算出した。さらに、施設内発生褥瘡と施設外発生褥瘡に分けて創の状態を記述した。合計点は、9点以下、10～18点、19点以上の3段階¹¹⁾にて割合を算出した。

5. 倫理的配慮

文部科学省・厚生労働省による「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(平成26年12月22日実施)」の定めるところに準拠して実施した。また、第5回実態調査準備段階(研究計画書作成時:2020年次)の委員長が所属する石川県立看護大学倫理委員会の承認を得た(看大2021-128号)。

回答施設の調査への参加同意の確認は、Web調査では最初に同意を確認する質問を設定した。質問紙による回答を行う施設においては、同意書の回収と併せ

て行った。

結 果

1. 調査施設の概要

調査に同意が得られ分析可能であった対象者がいた施設数は、病院342施設、介護保険施設147施設、訪問看護ステーション124施設の総計613施設であった。病院の内訳は、一般病院218施設、療養型病床を有する一般病院41施設、大学病院63施設、精神病院8施設、小児専門病院12施設であった。最終的な有効回収率は、39.1%であった。

許可病床数は、一般病院は300～499床、大学病院は700床以上にそれぞれ最も多く分布していた(表2, 3)。病院における褥瘡対策に関する施設基準の届出割合等は、褥瘡ハイリスク患者加算は39.0～90.5%、重症皮膚潰瘍管理加算は、14.7～29.3%、褥瘡対策加算1・2は、3.7～34.1%、ADL維持向上等体制加算は、4.8～7.8%、在宅患者訪問褥瘡管理指導料3.2～12.2%、褥瘡ケアにおける在宅患者訪問看護・指導料は、9.5～

表4 調査病院の褥瘡対策に関する施設基準の届出割合等

施設数		一般病院	一般病院 ¹	大学病院	精神病院	小児専門病院
		218	41	63	8	12
褥瘡ハイリスク患者加算	届出施設数	179	16	57	0	8
	%	82.1	39.0	90.5	0.0	66.7
重症皮膚潰瘍管理加算	届出施設数	32	12	10	0	0
	%	14.7	29.3	15.9	0.0	0.0
褥瘡対策加算 1・2	届出施設数	8	14	5	0	1
	%	3.7	34.1	7.9	0.0	8.3
ADL維持向上等体制加算	届出施設数	17	2	3	0	0
	%	7.8	4.9	4.8	0.0	0.0
在宅患者訪問褥瘡管理指導料	届出施設数	14	5	2	0	0
	%	6.4	12.2	3.2	0.0	0.0
褥瘡ケアにおける在宅患者訪問看護・指導料	届出施設数	59	7	6	0	0
	%	27.1	17.1	9.5	0.0	0.0
創傷管理関連の特定行為の実施	届出施設数	64	12	21	0	0
	%	29.4	29.3	33.3	0.0	0.0

1：療養型病床を有する一般病院

表5 調査介護保険施設の入院定数

施設数	施設数 (%)	
	介護老人福祉施設 61	介護老人保健施設 86
0 - 19床	0 (0.0)	0 (0.0)
20 - 49床	0 (0.0)	1 (1.2)
50 - 99床	18 (29.5)	22 (25.6)
100 - 299床	43 (70.5)	63 (73.3)
300 - 499床	0 (0.0)	0 (0.0)

表6 調査介護保険施設の概要

施設数		介護老人福祉施設 61	介護老人保健施設 86
入所定員数	平均 ± SD	104.6 ± 33.8	99.8 ± 27.8
	最小 - 最大	50 - 220	20 - 200

27.1%，創傷管理関連の特定行為の実施は，29.3～33.3%であった（表4）。

介護保険施設の内訳は，介護老人福祉施設61施設，介護老人保健施設86施設であった。介護老人福祉施設，介護老人保健施設ともに100～299床に最も多く分布していた（表5，6）。

各訪問看護ステーションにおける訪問看護利用登録者数は，150名以上が30施設，70～89名が26施設，50～69名が15施設の順で多かった（表7，8）。

各施設で日常生活自立度B，Cランクの平均割合は，介護老人福祉施設が82.5%と最も高く，つぎに介護老人保健施設の73.7%が高かった。最も低かったの

は，精神病院の24.6%であった（表9）。

各施設で非常勤を含む皮膚・排泄ケア認定看護師とETが在職している施設は，一般病院93.6%，療養型病床を有する一般病院80.0%，大学病院100.0%，精神病院25.0%，小児専門病院100.0%，介護老人福祉施設0.0%，介護老人保健施設4.8%，訪問看護ステーション14.6%であった（表10）。創傷管理関連の特定行為のできる看護師が在職している施設は，一般病院48.4%，療養型病床を有する一般病院42.5%，大学病院57.1%，小児専門病院は8.3%であり，精神病院は0.0%であった（表11）。

表7 調査訪問看護ステーションの概要

項目	値	
施設数	124	
訪問看護利用者数	平均±SD	118.3 ± 80.6
	最小-最大	7-541

表8 調査訪問看護ステーションの利用者数

	30名未満	30 - 49	50 - 69	70 - 89	90 - 109	110 - 129	130 - 149	150名以上	合計
施設数	7	8	15	26	11	17	10	30	124
%	5.6	6.5	12.1	21.0	8.9	13.7	8.1	24.2	

表9 調査施設における日常生活自立度BCランクの場合

	一般病院	一般病院 ¹	大学病院	精神病院	小児専門病院	介護老人福祉施設	介護老人保健施設	訪問看護ST ²
平均の割合(%)	50.8	63.6	41.7	24.6	60.3	82.5	73.7	41.1
最小	5.3	15.2	1.5	0.0	26.6	2.2	22	0.0
最大	100.0	99.3	79.2	60.6	100.0	100.0	100.0	100.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション

表10 療養場所別皮膚・排泄ケア認定看護師・ET³ (非常勤含む)

	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門病院		介護老人福祉施設		介護老人保健施設		訪問看護ST ²	
	施設数	%	施設数	%	施設数	%	施設数	%	施設数	%	施設数	%	施設数	%	施設数	%
0名	14	6.4	8	20.0	0	0.0	6	75.0	0	0.0	61	100.0	80	95.2	103	83.7
1名	80	36.7	25	62.5	11	17.5	2	25.0	6	50.0	0	0.0	4	4.8	18	14.6
2名	82	37.6	5	12.5	21	33.3	0	0.0	6	50.0	0	0.0	0	0.0	2	1.6
3名	34	15.6	2	5.0	19	30.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4名	8	3.7	0	0.0	11	17.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5名以上	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計	218	100.0	40	100.0	63	100.0	8	100.0	12	100.0	61	100.0	84	100.0	123	100.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション 3：Enterostomal Therapist

表11 療養場所別創傷管理関連の特定行為ができる看護師

	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門病院	
	施設数	%	施設数	%	施設数	%	施設数	%	施設数	%
0名	112	51.6	23	57.5	27	42.9	8	100.0	11	91.7
1名	70	32.3	12	30.0	22	34.9	0	0.0	1	8.3
2名	15	6.9	4	10.0	5	7.9	0	0.0	0	0.0
3名	9	4.1	0	0.0	2	3.2	0	0.0	0	0.0
4名	5	2.3	1	2.5	2	3.2	0	0.0	0	0.0
5名以上	6	2.8	0	0.0	5	7.9	0	0.0	0	0.0
合計	217	100.0	40	100.0	63	100.0	8	100.0	12	100.0

1：療養型病床を有する一般病院

表 12 療養場所別褥瘡有病者数と発生場所

施設区分	総患者数	総褥瘡有病者数	名 (%)	
			施設内発生 ³	施設外発生 ³
一般病院	68,780	1,629	809 (49.7)	811 (49.8)
一般病院 ¹	11,068	214	118 (55.1)	92 (43.0)
大学病院	31,985	545	318 (58.3)	214 (39.3)
精神病院	1,871	9	4 (44.4)	3 (33.3)
小児専門病院	1,880	39	29 (74.4)	7 (17.9)
介護老人福祉施設	5,908	62	45 (72.6)	8 (12.9)
介護老人保健施設	7,752	98	61 (62.2)	31 (31.6)
訪問看護 ST ²	13,112	165	108 (65.5)	51 (30.9)
合計	142,356	2,761	1,492 (54.0)	1,217 (44.1)

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション

3：種類不明・発生場所不明はのぞいているため、それぞれの総有病者数の合計と一致しない。

表 13 調査施設における褥瘡有病率

施設区分	第 5 回		第 4 回		有病率の差 (第 5 回 - 第 4 回)
	推定有病率 (%)	95%CI	推定有病率 (%)	95%CI	
一般病院	2.37	2.11 - 2.65	2.15	1.95 - 2.37	0.22
一般病院 ¹	1.93	1.43 - 2.61	2.39	1.90 - 3.00	△ 0.46
大学病院	1.70	1.44 - 2.01	1.24	0.98 - 1.56	0.46
精神病院	0.48	0.30 - 0.77	0.43	0.12 - 1.48	0.05
小児専門病院	2.07	1.16 - 3.70	1.00	0.54 - 1.85	1.07
介護老人福祉施設	1.05	0.73 - 1.51	0.81	0.55 - 1.19	0.24
介護老人保健施設	1.26	0.98 - 1.63	1.02	0.76 - 1.37	0.24
訪問看護 ST ²	1.26	0.96 - 1.65	1.76	1.39 - 2.21	△ 0.50

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション

2. 褥瘡有病率・褥瘡推定発生率

調査日の療養場所別の褥瘡有病者数を表 12 に示した。褥瘡有病者における施設内発生者の割合が、最も高い施設は小児専門病棟の 74.4% であり、最も低い施設は精神病院の 44.4% であった。褥瘡有病者における施設外発生者の割合が、最も高い施設は一般病棟の 49.8% であり、最も低い施設は介護老人福祉施設の 12.9% であった。施設内と施設外の発生者割合を比較し、施設外発生者の割合が施設内発生者の割合より高い施設は、一般病棟のみであった。

療養場所別の褥瘡有病率は、病棟 0.48~2.37%、介護保険施設 1.05~1.26%、訪問看護ステーションは 1.26% であった (表 13)。

療養場所別の褥瘡推定発生率は、病棟 0.21~1.54%、介護保険施設 0.76~0.79%、訪問看護ステーション 0.82% であった (表 14)。

3. 褥瘡有病者の特徴

1) 年齢 (表 15)

一般病棟、療養型病床を有する一般病棟では

75~84 歳の占める割合が最も多かった。介護老人福祉施設、介護老人保健施設、訪問看護ステーションでは 85~94 歳が最も多い褥瘡有病者の年齢区分であった。大学病院、精神病院以外の 6 施設では、75 歳以上の後期高齢者の占める割合が 50% をこえていた (一般病棟 63.8%、療養型病床を有する一般病棟 68.2%、介護老人福祉施設 87.1%、介護老人保健施設 86.7%、訪問看護ステーション 66.1%)。小児専門病棟では、20 歳未満が 97.4% であった。

2) 性別 (表 16)

男女比は、一般病棟、大学病院、精神病院、小児専門病棟では男性の割合が半数をこえていた (各 56.0%、60.0%、77.8%、64.1%)。一方、療養型病床を有する一般病棟、介護老人福祉施設、介護老人保健施設、訪問看護ステーションでは、女性の割合が半数をこえていた (各 51.9%、87.1%、67.3%、57.6%)。

3) 施設利用目的疾患 (表 17)

各施設の ICD-10 の分類による施設利用目的疾患の上位 3 疾患は、一般病棟では呼吸器系の疾患 21.1%、

表14 調査施設における褥瘡推定発生率

施設区分	第5回		第4回		推定発生率の差 (第5回－第4回)
	推定発生率 (%)	95%CI	推定発生率 (%)	95%CI	
一般病院	1.15	0.99 - 1.32	1.08	0.95 - 1.24	0.07
一般病院 ¹	1.07	0.75 - 1.52	0.97	0.66 - 1.41	0.10
大学病院	0.98	0.81 - 1.18	0.83	0.65 - 1.06	0.15
精神病院	0.21	0.08 - 0.55	0.37	0.11 - 1.23	△ 0.16
小児専門病院	1.54	0.83 - 2.86	0.77	0.46 - 1.28	0.77
介護老人福祉施設	0.76	0.48 - 1.21	0.44	0.27 - 0.72	0.32
介護老人保健施設	0.79	0.57 - 1.08	0.68	0.48 - 0.96	0.11
訪問看護 ST ²	0.82	0.59 - 1.14	0.79	0.58 - 1.07	0.03

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション

表15 療養場所別の褥瘡保有患者の年齢

年齢(歳)	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門 病院		介護老人 福祉施設		介護老人 保健施設		訪問看護 ST ²	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<20	16	1.0	3	1.4	30	5.5	0	0.0	38	97.4	0	0.0	0	0.0	5	3.0
20-49	62	3.8	13	6.1	500	91.7	0	0.0	1	2.6	0	0.0	0	0.0	6	3.6
50-64	186	11.4	19	8.9	101	18.5	3	33.3	0	0.0	0	0.0	3	3.1	17	10.3
65-74	325	20.0	33	15.4	133	24.4	4	44.4	0	0.0	8	12.9	5	5.1	28	17.0
75-84	513	31.5	73	34.1	149	27.3	2	22.2	0	0.0	15	24.2	22	22.4	36	21.8
85-94	451	27.7	60	28.0	72	13.2	0	0.0	0	0.0	28	45.2	50	51.0	58	35.2
95-	75	4.6	13	6.1	9	1.7	0	0.0	0	0.0	11	17.7	13	13.3	15	9.1
欠損	1	0.1	0	0.0	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	5.1	0	0.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション

表16 療養場所別の褥瘡保有患者の性別

性別	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門 病院		介護老人 福祉施設		介護老人 保健施設		訪問看護 ST ²	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
男性	913	56.0	103	48.1	327	60.0	7	77.8	25	64.1	8	12.9	32	32.7	70	42.4
女性	714	43.8	111	51.9	217	39.8	2	22.2	14	35.9	54	87.1	66	67.3	95	57.6
欠損	2	0.1	0	0.0	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション

循環器系の疾患17.9%，筋骨格系および結合組織の疾患14.9%であり，療養型病床を有する一般病院では循環器系の疾患21.5%，神経系の疾患19.6%，呼吸器系の疾患17.3%で，大学病院では呼吸器系の疾患17.6%，循環器系の疾患16.3%，消化器系の疾患15.4%であった。また，精神病院では精神および行動の障害88.9%であり，小児専門病院では循環器系の疾患が38.5%，呼吸器系の疾患が25.6%であった。介護老人福祉施設

では精神および行動の障害64.5%，循環器系の疾患24.2%，皮膚および皮下組織の疾患12.9%であり，介護老人保健施設では精神および行動の障害46.9%，循環器系の疾患28.6%，筋骨格系および結合組織の疾患23.5%であった。訪問看護ステーションでは皮膚および皮下組織の疾患44.2%，循環器系の疾患26.1%，神経系の疾患22.4%であった。

表 17 施設利用目的疾患

ICD-10	一般病院 (n = 1,629)		一般病院 ¹ (n = 214)		大学病院 (n = 545)		精神病院 (n = 9)		小児専門病院 (n = 39)		介護老人福祉施設 (n = 62)		介護老人保健施設 (n = 98)		訪問看護 ST ² (n = 165)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
感染症および寄生虫症	225	13.8	21	9.8	63	11.6	0	0.0	1	2.6	0	0.0	0	0.0	1	0.6
新生物	192	11.8	14	6.5	82	15.0	0	0.0	1	2.6	0	0.0	3	3.1	14	8.5
血液および造血器の疾患ならびに免疫機構の障害	84	5.2	7	3.3	35	6.4	0	0.0	2	5.1	0	0.0	0	0.0	3	1.8
内分泌, 栄養および代謝疾患	142	8.7	10	4.7	46	8.4	0	0.0	1	2.6	3	4.8	9	9.2	13	7.9
精神および行動の障害	65	4.0	20	9.3	13	2.4	8	88.9	0	0.0	40	64.5	46	46.9	27	16.4
神経系の疾患	147	9.0	42	19.6	57	10.5	0	0.0	7	17.9	7	11.3	6	6.1	37	22.4
眼および付属器の疾患	2	0.1	0	0.0	6	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
耳および乳様突起の疾患	1	0.1	0	0.0	2	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
循環器系の疾患	292	17.9	46	21.5	89	16.3	0	0.0	15	38.5	15	24.2	28	28.6	43	26.1
呼吸器系の疾患	344	21.1	37	17.3	96	17.6	0	0.0	10	25.6	3	4.8	4	4.1	8	4.8
消化器系の疾患	174	10.7	15	7.0	84	15.4	0	0.0	6	15.4	1	1.6	3	3.1	10	6.1
皮膚および皮下組織の疾患	212	13.0	34	15.9	40	7.3	0	0.0	5	12.8	8	12.9	7	7.1	73	44.2
筋骨格系および結合組織の疾患	243	14.9	21	9.8	61	11.2	0	0.0	5	12.8	6	9.7	23	23.5	21	12.7
尿路性器系の疾患	168	10.3	20	9.3	37	6.8	0	0.0	1	2.6	2	3.2	8	8.2	26	15.8
妊娠, 分娩および産褥	0	0.0	0	0.0	3	0.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
周産期に発生した病態	4	0.2	1	0.5	5	0.9	0	0.0	4	10.3	0	0.0	0	0.0	1	0.6
先天奇形, 変形および染色体異常	7	0.4	1	0.5	9	1.7	0	0.0	5	12.8	0	0.0	0	0.0	4	2.4
症状, 徴候および異常臨床所見・異常検査所見ではかに分類されないもの	19	1.2	3	1.4	4	0.7	0	0.0	0	0.0	4	6.5	0	0.0	7	4.2
損傷, 中毒およびその他の外因の影響	44	2.7	1	0.5	26	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	4.2
傷病および死亡の外因	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
健康状態に影響をおよぼす要因および保健サービスの利用	1	0.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	6.5	5	5.1	6	3.6
特殊目的用コード	9	0.6	0	0.0	4	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
その他	20	1.2	5	2.3	9	1.7	0	0.0	1	2.6	2	3.2	3	3.1	4	2.4

1: 療養型病棟を有する一般病院 2: 訪問看護ステーション

表18 療養場所別の褥瘡保有患者の日常生活自立度

自立度	一般病院 (n = 1,629)		一般病院 ¹ (n = 214)		大学病院 (n = 545)		精神病院 (n = 9)		小児専門 病院 (n = 39)		介護老人 福祉施設 (n = 62)		介護老人 保健施設 (n = 98)		訪問看護 ST ² (n = 165)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
J1	13	0.8	1	0.5	6	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.2
J2	14	0.9	2	0.9	2	0.4	1	11.1	3	7.7	0	0.0	0	0.0	2	1.2
A1	33	2.0	1	0.5	10	1.8	1	11.1	0	0.0	0	0.0	2	2.0	4	2.4
A2	40	2.5	5	2.3	18	3.3	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	17	10.3
B1	83	5.1	6	2.8	28	5.1	1	11.1	0	0.0	3	4.8	10	10.2	24	14.5
B2	222	13.6	18	8.4	78	14.3	2	22.2	5	12.8	19	30.6	37	37.8	33	20.0
C1	188	11.5	22	10.3	67	12.3	1	11.1	2	5.1	1	1.6	6	6.1	14	8.5
C2	1,031	63.3	159	74.3	355	65.1	3	33.3	29	74.4	38	61.3	43	43.9	67	40.6
欠損	5	0.3	0	0.0	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.2

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション

表19 療養場所別の褥瘡保有患者の要介護認定区分

認定区分	一般病院 (n = 1,629)		一般病院 ¹ (n = 214)		大学病院 (n = 545)		精神病院 (n = 9)		小児専門 病院 (n = 39)		介護老人 福祉施設 (n = 62)		介護老人 保健施設 (n = 98)		訪問看護 ST ² (n = 165)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
要支援1	51	3.1	1	0.5	15	2.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
要支援2	74	4.5	6	2.8	19	3.5	0	0.0	0	0.0	1	1.6	1	1.0	7	4.2
要介護1	111	6.8	7	3.3	15	2.8	1	11.1	0	0.0	1	1.6	2	2.0	6	3.6
要介護2	128	7.9	12	5.6	26	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	8.2	17	10.3
要介護3	155	9.5	16	7.5	24	4.4	2	22.2	0	0.0	4	6.5	16	16.3	21	12.7
要介護4	181	11.1	24	11.2	32	5.9	1	11.1	0	0.0	23	37.1	38	38.8	30	18.2
要介護5	149	9.1	51	23.8	31	5.7	0	0.0	0	0.0	33	53.2	32	32.7	59	35.8
非該当	656	40.3	74	34.6	315	57.8	5	55.6	37	94.9	0	0.0	1	1.0	22	13.3
不明	120	7.4	23	10.7	67	12.3	0	0.0	2	5.1	0	0.0	0	0.0	1	0.6
欠損	4	0.2	0	0.0	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.2

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション

4) 日常生活自立度 (表18)

療養場所別で最も多い日常生活自立度は、8施設中全施設がC2の自力で寝返りもうてない(一般病院63.3%、療養型病床を有する一般病院74.3%、大学病院65.1%、精神病院33.3%、小児専門病院74.4%、介護老人福祉施設61.3%、介護老人保健施設43.9%、訪問看護ステーション40.6%)であった。寝たきり(ランクC1,C2)の占める割合が多かった上位3施設は、療養型病床を有する一般病院84.6%、小児専門病院79.5%、大学病院74.4%であった。

5) 要介護度 (表19)

療養場所別で最も多い要介護度は、8施設中5施設が非該当(一般病院40.3%、療養型病床を有する一般病院34.6%、大学病院57.8%、精神病院55.6%、小児

専門病院94.9%)であった。ほかの3施設で最も多い要介護度は、最重度の介護を必要とする要介護5が2施設(介護老人福祉施設53.2%と訪問看護ステーション35.8%)、重度の介護を必要とする状態の要介護4が1施設(介護老人保健施設の38.8%)であった。

4. 褥瘡の部位と重症度

1) 部位 (表20)

療養場所別で最も多い褥瘡の部位はその他をのぞき、8施設中7施設が仙骨部(一般病院26.9%、療養型病床を有する一般病院37.3%、大学病院28.1%、精神病院37.5%、介護老人福祉施設42.5%、介護老人保健施設25.4%、訪問看護ステーション27.3%)で、小児専門病院のみが頸部であった。つぎに多い部位は、8施設中2施設が踵部(一般病院13.3%、介護老人保

表 20 療養場所別褥瘡の保有部位

	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門 病院		介護老人 福祉施設		介護老人 保健施設		訪問看護 ST ²	
	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%
耳介部	37	1.7	10	4.0	17	2.5	0	0.0	1	2.4	0	0.0	1	0.8	2	0.9
頬部	32	1.5	1	0.4	11	1.6	0	0.0	0	0.0	1	1.4	0	0.0	1	0.5
鼻根部	15	0.7	0	0.0	4	0.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
額部	0	0.0	0	0.0	2	0.3	0	0.0	1	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
顎部	19	0.9	0	0.0	11	1.6	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	0.8	2	0.9
鼻翼部	12	0.5	1	0.4	13	1.9	0	0.0	1	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
口唇	6	0.3	0	0.0	4	0.6	0	0.0	1	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
口角	2	0.1	0	0.0	5	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
頸部	15	0.7	2	0.8	5	0.7	0	0.0	6	14.6	0	0.0	1	0.8	5	2.3
後頭部	13	0.6	1	0.4	5	0.7	0	0.0	1	2.4	0	0.0	0	0.0	2	0.9
脊椎部	103	4.7	2	0.8	23	3.4	0	0.0	0	0.0	2	2.7	5	4.2	6	2.8
肩峰部	32	1.5	6	2.4	3	0.4	0	0.0	1	2.4	1	1.4	3	2.5	0	0.0
体幹	21	1.0	4	1.6	4	0.6	0	0.0	2	4.9	0	0.0	2	1.7	0	0.0
上腕	9	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0
肘部	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
前腕	11	0.5	0	0.0	5	0.7	0	0.0	1	2.4	0	0.0	2	1.7	0	0.0
手関節部	6	0.3	2	0.8	4	0.6	0	0.0	2	4.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0
手背部	6	0.3	0	0.0	1	0.1	0	0.0	2	4.9	0	0.0	0	0.0	1	0.5
手指	4	0.2	2	0.8	5	0.7	0	0.0	2	4.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0
仙骨部	588	26.9	93	37.3	191	28.1	3	37.5	2	4.9	31	42.5	30	25.4	59	27.3
尾骨部	229	10.5	10	4.0	76	11.2	0	0.0	0	0.0	17	23.3	8	6.8	29	13.4
腸骨稜部	103	4.7	23	9.2	16	2.4	1	12.5	1	2.4	3	4.1	13	11.0	8	3.7
大転子部	159	7.3	20	8.0	32	4.7	2	25.0	0	0.0	5	6.8	11	9.3	16	7.4
坐骨結節部	84	3.8	9	3.6	43	6.3	1	12.5	0	0.0	3	4.1	8	6.8	30	13.9
大腿部	11	0.5	0	0.0	8	1.2	0	0.0	2	4.9	0	0.0	1	0.8	0	0.0
膝部前面	1	0.0	0	0.0	2	0.3	0	0.0	1	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
膝部後面	2	0.1	0	0.0	1	0.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
下腿部	27	1.2	1	0.4	9	1.3	0	0.0	3	7.3	0	0.0	4	3.4	0	0.0
足関節部	10	0.5	2	0.8	3	0.4	0	0.0	2	4.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0
踵部	290	13.3	23	9.2	62	9.1	0	0.0	2	4.9	5	6.8	16	13.6	21	9.7
外踝	4	0.2	0	0.0	4	0.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0
足背部	22	1.0	0	0.0	4	0.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
足底部	2	0.1	0	0.0	2	0.3	0	0.0	1	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
足趾	22	1.0	1	0.4	4	0.6	0	0.0	2	4.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0
その他	290	13.3	36	14.5	100	14.7	0	0.0	4	9.8	5	6.8	10	8.5	33	15.3
合計	2,188	100.0	249	100.0	679	100.0	8	100.0	41	100.0	73	100.0	118	100.0	216	100.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション
左右両側にある者は2部位と集計した。

健施設 13.6%であった。

2) 深さ (表 21)

療養場所別で最も多い総褥瘡の深さは、8施設中7施設が d2 (真皮までの損傷) (一般病院 44.1%, 療養型病床を有する一般病院 34.3%, 大学病院 47.4%, 精神病院 28.6% (D3, D4 も 28.6%), 介護老人福祉施

設 49.1%, 介護老人保健施設 41.5%, 訪問看護ステーション 34.4%) であった。小児専門病院では d1 が最も多かった (38.9%)。

また、D3 (皮下組織までの損傷) と D4 (皮下組織をこえる損傷) と D5 (関節腔, 体腔にいたる損傷) の全層損傷の占める割合が高かったのは、訪問看護ス

表 21 療養場所による発生場所別の褥瘡の深さ

深さ	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門病院		介護老人福祉施設		介護老人保健施設		訪問看護ST ²	
	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%
d1	211	12.9	19	8.9	101	18.6	0	0.0	14	38.9	4	7.0	8	8.5	30	18.8
d2	723	44.1	73	34.3	258	47.4	2	28.6	12	33.3	28	49.1	39	41.5	55	34.4
D3	268	16.4	67	31.5	49	9.0	2	28.6	7	19.4	15	26.3	26	27.7	43	26.9
D4	92	5.6	18	8.5	26	4.8	2	28.6	0	0.0	3	5.3	7	7.4	21	13.1
D5	21	1.3	3	1.4	8	1.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.1	4	2.5
DDTI	73	4.5	4	1.9	22	4.0	0	0.0	1	2.8	1	1.8	3	3.2	1	0.6
DU	242	14.8	27	12.7	80	14.7	0	0.0	1	2.8	2	3.5	5	5.3	2	1.3
不明	9	0.5	2	0.9	0	0.0	1	14.3	1	2.8	4	7.0	5	5.3	4	2.5
合計	1,639	100.0	213	100.0	544	100.0	7	100.0	36	100.0	57	100.0	94	100.0	160	100.0
d1	146	18.0	16	13.6	78	24.5	0	0.0	12	41.4	4	8.9	5	8.2	24	22.2
d2	426	52.7	47	39.8	159	50.0	2	50.0	10	34.5	26	57.8	31	50.8	42	38.9
D3	97	12.0	31	26.3	20	6.3	1	25.0	4	13.8	10	22.2	15	24.6	26	24.1
D4	14	1.7	5	4.2	2	0.6	1	25.0	0	0.0	2	4.4	1	1.6	12	11.1
D5	4	0.5	1	0.8	1	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9
DDTI	36	4.4	4	3.4	16	5.0	0	0.0	1	3.4	1	2.2	3	4.9	1	0.9
DU	77	9.5	13	11.0	42	13.2	0	0.0	1	3.4	1	2.2	3	4.9	1	0.9
不明	9	1.1	1	0.8	0	0.0	0	0.0	1	3.4	1	2.2	3	4.9	1	0.9
合計	809	100.0	118	100.0	318	100.0	4	100.0	29	100.0	45	100.0	61	100.0	108	100.0
d1	62	7.6	3	3.3	22	10.3	0	0.0	2	28.6	0	0.0	3	9.7	6	11.8
d2	295	36.4	26	28.3	95	44.4	0	0.0	2	28.6	2	0.0	7	22.6	13	25.5
D3	165	20.3	34	37.0	25	11.7	1	0.0	3	42.9	3	0.0	11	35.5	17	33.3
D4	75	9.2	13	14.1	22	10.3	1	0.0	0	0.0	0	0.0	6	19.4	9	17.6
D5	17	2.1	2	2.2	7	3.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.9
DDTI	37	4.6	0	0.0	6	2.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
DU	160	19.7	13	14.1	37	17.3	0	0.0	0	0.0	1	0.0	2	6.5	1	2.0
不明	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	0.0	0	0.0	2	0.0	2	6.5	3	5.9
合計	811	100.0	92	100.0	214	100.0	3	0.0	7	100.0	8	0.0	31	100.0	51	100.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション
欠損は不明に含めた。

ーション 42.5%，療養型病床を有する一般病院の 41.4%であった。今回の調査より DESIGN-R2020 を使用し、深さ判定に DDTI (深部損傷褥瘡 (DTI) 疑い)，DU (深さ判定不能) が加えられたが、療養場所別では一般病院が DDTI，DU とともに割合が最も多かった (DDTI が 4.5%，DU が 14.8%)。

療養場所別で最も多い施設内発生の褥瘡の深さは、8 施設中 7 施設が d2 (一般病院 52.7%，療養型病床を有する一般病院 39.8%，大学病院 50.0%，精神病院 50.0%，介護老人福祉施設 57.8%，介護老人保健施設 50.8%，訪問看護ステーション 38.9%) で、小児専門病院は d1 (持続する発赤) の 41.4%であった。また、D3 と D4 と D5 の全層損傷の占める割合が最も高かったのは、精神病院で 50.0%であった。DDTI の割合が最も多かったのが介護老人保健施設で 4.9%，DU は一般病院で 11.0%であった。

療養場所別で最も多い施設外発生の褥瘡の深さは、7 施設中 4 施設が D3 (療養型病床を有する一般病院 37.0%，小児専門病院 42.9%，介護老人保健施設 35.5%，訪問看護ステーション 33.3%) であった。d2 が最も多かったのは、一般病院 36.4%，大学病院 44.0%であった。また、D3 と D4 の全層損傷の占める割合が最も高かったのは、介護老人保健施設で 54.9%であった。DDTI，DU の割合が最も多かったのが一般病院で各 4.6%，19.7%であった。

3) 滲出液 (表 22)

療養場所別で最も多い総褥瘡の滲出液は、8 施設中 4 施設が e3 (中等量) (療養型病床を有する一般病院 38.5%，精神病院 57.1%，介護老人保健施設 42.6%，訪問看護ステーション 35.6%) であった。ほかの施設は、e0 (なし) が小児専門病院 66.7%，e1 (少量) が一般病院 39.9%，大学病院 40.8%と介護老人福祉施設 40.4%であった。

療養場所別で最も多い施設内発生の褥瘡の滲出液は、8 施設中 4 施設が e1 (一般病院 43.8%，療養型病床を有する一般病院 40.7%，大学病院 43.4%，介護老人福祉施設 42.2%) であった。ほかの施設は、e3 が精神病院 75.0%と介護老人保健施設 39.3%であり、e0 が小児専門病院 69.0%であった。

療養場所別で最も多い施設外発生の褥瘡の滲出液は、7 施設中 6 施設が e3 (中等量) (一般病院 40.4%，療養型病床を有する一般病院 45.7%，精神病院 33.3% (e1，E6 と同割合)，介護老人福祉施設 50.0%，介護老人保健施設 51.6%，訪問看護ステーション 49.0%) であった。ほかの 2 施設は、e1 が大学病院 37.9%，e0 が小児専門病院 57.1%であった。

4) 大きさ (表 23)

療養場所別で最も多い総褥瘡の大きさは、全 8 施設

が s3 (4 未満) (一般病院 53.9%，療養型病床を有する一般病院 56.3%，大学病院 57.2%，精神病院 42.9%，小児専門病院 86.1%，介護老人福祉施設 73.7%，介護老人保健施設 67.0%，訪問看護ステーション 56.3%) であった。

療養場所別で最も多い施設内発生の褥瘡の大きさは、全 8 施設が s3 (一般病院 62.7%，療養型病床を有する一般病院 62.7%，大学病院 65.4%，精神病院 75.0%，小児専門病院 93.1%，介護老人福祉施設 77.8%，介護老人保健施設 63.9%，訪問看護ステーション 61.1%) であった。

療養場所別で最も多い施設外発生の褥瘡の大きさは、全 8 施設中 7 施設が s3 (一般病院 45.7%，療養型病床を有する一般病院 47.3%，大学病院 46.7%，小児専門病院 57.1%，介護老人福祉施設 62.5%，介護老人保健施設 74.2%，訪問看護ステーション 47.1%) であった。精神病院の 1 施設が、s6 (4 以上 16 未満) 66.7%が最も多かった。

5) 炎症／感染 (表 24)

療養場所別で最も多い総褥瘡の炎症／感染は、全 8 施設が i0 (局所の炎症徴候なし) (一般病院 77.2%，療養型病床を有する一般病院 62.0%，大学病院 77.0%，精神病院 57.0%，小児専門病院 97.2%，介護老人福祉施設 61.4%，介護老人保健施設 62.8%，訪問看護ステーション 78.1%) であった。

療養場所別で最も多い施設内発生の褥瘡の炎症／感染は、全 8 施設が i0 (一般病院 83.3%，療養型病床を有する一般病院 63.6%，大学病院 81.8%，精神病院 50.0% (i1 (局所の炎症徴候あり) と同割合)，小児専門病院 100.0%，介護老人福祉施設 60.0%，介護老人保健施設 67.2%，訪問看護ステーション 82.4%) であった。

療養場所別で最も多い施設外発生の褥瘡の炎症／感染は、全 8 施設が i0 (一般病院 71.5%，療養型病床を有する一般病院 59.8%，大学病院 72.0%，精神病院 67.0%，小児専門病院 85.7%，介護老人福祉施設 87.5%，介護老人保健施設 58.1%，訪問看護ステーション 70.6%) であった。

6) 肉芽組織 (表 25)

療養場所別で最も多い総褥瘡の肉芽組織は、全 8 施設中 7 施設が g0 (創が浅いため肉芽形成の評価ができない) (一般病院 56.1%，療養型病床を有する一般病院 35.2%，大学病院 61.0%，小児専門病院 61.1%，介護老人福祉施設 35.1%，介護老人保健施設 25.5% (g1 (良性肉芽が創面の 90% 以上を占める) が同割合)，訪問看護ステーション 43.8%) であった。精神病院の 1 施設が、G5 (良性肉芽が創面の 10% 未満を占める) の 42.9%で最も多かった。

表22 療養場所による発生場所別の褥瘡の滲出液

滲出液	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門病院		介護老人福祉施設		介護老人保健施設		訪問看護ST ²	
	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%
e0	413	25.2	37	17.4	169	31.1	0	0.0	24	66.7	11	19.3	27	28.7	49	30.6
e1	654	39.9	79	37.1	222	40.8	2	28.6	7	19.4	23	40.4	24	25.5	48	30.0
e3	498	30.4	82	38.5	136	25.0	4	57.1	5	13.9	21	36.8	40	42.6	57	35.6
E6	72	4.4	13	6.1	17	3.1	1	14.3	0	0.0	1	1.8	2	2.1	4	2.5
不明	2	0.1	2	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.8	1	1.1	2	1.3
合計	1,639	100.0	213	100.0	544	100.0	7	100.0	36	100.0	57	100.0	94	100.0	160	100.0
e0	282	34.9	27	22.9	129	40.6	0	0.0	20	69.0	10	22.2	18	29.5	40	37.0
e1	354	43.8	48	40.7	138	43.4	1	25.0	7	24.1	19	42.2	17	27.9	34	31.5
e3	160	19.8	38	32.2	51	16.0	3	75.0	2	6.9	15	33.3	24	39.3	31	28.7
E6	11	1.4	4	3.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6	1	0.9
不明	2	0.2	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6	2	1.9
合計	809	100.0	118	100.0	318	100.0	4	100.0	29	100.0	45	100.0	61	100.0	108	100.0
e0	127	15.7	9	9.8	40	18.7	0	0.0	4	57.1	1	12.5	9	29.0	9	17.6
e1	297	36.6	31	33.7	81	37.9	1	33.3	0	0.0	3	37.5	6	19.4	14	27.5
e3	328	40.4	42	45.7	77	36.0	1	33.3	3	42.9	4	50.0	16	51.6	25	49.0
E6	59	7.3	9	9.8	16	7.5	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	5.9
不明	0	0.0	1	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計	811	100.0	92	100.0	214	100.0	3	100.0	7	100.0	8	100.0	31	100.0	51	100.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション

表 23 療養場所による発生場所別の褥瘡の大きさ

サイズ	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門 病院		介護老人 福祉施設		介護老人 保健施設		訪問看護 ST ²	
	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%
総褥瘡	884	53.9	120	56.3	311	57.2	3	42.9	31	86.1	42	73.7	63	67.0	90	56.3
s3	469	28.6	57	26.8	145	26.7	2	28.6	5	13.9	6	10.5	20	21.3	45	28.1
s6	153	9.3	19	8.9	46	8.5	0	0.0	0	0.0	5	8.8	6	6.4	10	6.3
s8	65	4.0	6	2.8	20	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6
s9	30	1.8	7	3.3	6	1.1	2	28.6	0	0.0	0	0.0	1	1.1	1	0.6
s12	26	1.6	2	0.9	10	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
S15	12	0.7	2	0.9	6	1.1	0	0.0	0	0.0	4	7.0	4	4.3	13	8.1
不明	1,639	100.0	213	100.0	544	100.0	7	100.0	36	100.0	57	100.0	94	100.0	160	100.0
合計	507	62.7	74	62.7	208	65.4	3	75.0	27	93.1	35	77.8	39	63.9	66	61.1
施設内発生	213	26.3	34	28.8	81	25.5	0	0.0	2	6.9	5	11.1	14	23.0	25	23.1
s3	48	5.9	6	5.1	19	6.0	0	0.0	0	0.0	3	6.7	4	6.6	7	6.5
s6	19	2.3	2	1.7	5	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
s8	7	0.9	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
s9	7	0.9	0	0.0	3	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
s12	8	1.0	2	1.7	2	0.6	0	0.0	0	0.0	2	4.4	4	6.6	10	9.3
S15	809	100.0	118	100.0	318	100.0	4	100.0	29	100.0	45	100.0	61	100.0	108	100.0
不明	371	45.7	44	47.3	100	46.7	0	0.0	4	57.1	5	62.5	23	74.2	24	47.1
施設外発生	250	30.8	24	25.8	60	28.0	2	66.7	3	42.9	1	12.5	6	19.4	19	37.3
s3	99	12.2	12	12.9	25	11.7	0	0.0	0	0.0	1	12.5	2	6.5	3	5.9
s6	46	5.7	4	4.3	13	6.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0
s8	23	2.8	7	7.5	6	2.8	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0
s9	18	2.2	2	2.2	7	3.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
s12	4	0.5	0	0.0	3	1.4	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	3	5.9
S15	811	100.0	93	100.0	214	100.0	3	100.0	7	100.0	8	100.0	31	100.0	51	100.0
合計	811	100.0	93	100.0	214	100.0	3	100.0	7	100.0	8	100.0	31	100.0	51	100.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション
欠損は不明に含めた。

表24 療養場所による発生場所別の褥瘡の炎症／感染

炎症／感染	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門病院		介護老人福祉施設		介護老人保健施設		訪問看護ST ²	
	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%
i0	1,265	77.2	132	62.0	419	77.0	4	57.1	35	97.2	35	61.4	59	62.8	125	78.1
i1	255	15.6	66	31.0	86	15.8	3	42.9	1	2.8	14	24.6	25	26.6	24	15.0
I3C	77	4.7	9	4.2	23	4.2	0	0.0	0	0.0	4	7.0	4	4.3	9	5.6
I3	20	1.2	4	1.9	8	1.5	0	0.0	0	0.0	1	1.8	6	6.4	1	0.6
I9	18	1.1	1	0.5	7	1.3	0	0.0	0	0.0	2	3.5	0	0.0	0	0.0
不明	4	0.2	1	0.5	1	0.2	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	1	0.6
合計	1,639	100.0	213	100.0	544	100.0	7	100.0	36	100.0	57	100.0	94	100.0	160	100.0
i0	674	83.3	75	63.6	260	81.8	2	50.0	29	100.0	27	60.0	41	67.2	89	82.4
i1	110	13.6	39	33.1	54	17.0	2	50.0	0	0.0	13	28.9	15	24.6	14	13.0
I3C	19	2.3	3	2.5	1	0.3	0	0.0	0	0.0	2	4.4	3	4.9	3	2.8
I3	1	0.1	1	0.8	1	0.3	0	0.0	0	0.0	1	2.2	2	3.3	1	0.9
I9	2	0.2	0	0.0	1	0.3	0	0.0	0	0.0	2	4.4	0	0.0	0	0.0
不明	3	0.4	0	0.0	1	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9
合計	809	100.0	118	100.0	318	100.0	4	100.0	29	100.0	45	100.0	61	100.0	108	100.0
i0	580	71.5	55	59.8	154	72.0	2	66.7	6	85.7	7	87.5	18	58.1	36	70.6
i1	143	17.6	26	28.3	30	14.0	1	33.3	1	14.3	1	12.5	9	29.0	9	17.6
I3C	55	6.8	6	6.5	18	8.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	6	11.8
I3	18	2.2	3	3.3	6	2.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	9.7	0	0.0
I9	14	1.7	1	1.1	6	2.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
不明	1	0.1	1	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合計	811	100.0	92	100.0	214	100.0	3	100.0	7	100.0	8	100.0	31	100.0	51	100.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション
欠損は不明に含めた。

表 25 療養場所による発生場所別の褥瘡の肉芽組織

肉芽組織	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門 病院		介護老人 福祉施設		介護老人 保健施設		訪問看護 ST ²	
	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%
g0	920	56.1	75	35.2	334	61.4	1	14.3	22	61.1	20	35.1	24	25.5	70	43.8
g1	106	6.5	34	16.0	57	10.5	2	28.6	6	16.7	15	26.3	24	25.5	24	15.0
g3	115	7.0	25	11.7	20	3.7	1	14.3	3	8.3	3	5.3	16	17.0	17	10.6
G4	98	6.0	26	12.2	25	4.6	0	0.0	1	2.8	5	8.8	8	8.5	12	7.5
G5	121	7.4	18	8.5	35	6.4	3	42.9	2	5.6	3	5.3	8	8.5	14	8.8
G6	270	16.5	33	15.5	70	12.9	0	0.0	1	2.8	5	8.8	7	7.4	14	8.8
不明	9	0.5	2	0.9	3	0.6	0	0.0	1	2.8	6	10.5	7	7.4	9	5.6
合計	1,639	100.0	213	100.0	544	100.0	7	100.0	36	100.0	57	100.0	94	100.0	160	100.0
g0	567	70.1	57	48.3	229	72.0	1	25.0	20	69.0	17	37.8	20	31.7	56	51.9
g1	53	6.6	15	12.7	27	8.5	0	0.0	2	6.9	12	26.7	15	23.8	15	13.9
g3	42	5.2	13	11.0	9	2.8	1	25.0	2	6.9	2	4.4	11	17.5	8	7.4
G4	25	3.1	8	6.8	8	2.5	0	0.0	1	3.4	4	8.9	6	9.5	6	5.6
G5	39	4.8	4	3.4	11	3.5	2	50.0	2	6.9	3	6.7	1	1.6	6	5.6
G6	77	9.5	19	16.1	32	10.1	0	0.0	1	3.4	4	8.9	5	7.9	11	10.2
不明	6	0.7	2	1.7	2	0.6	0	0.0	1	3.4	3	6.7	5	7.9	6	5.6
合計	809	100.0	118	100.0	318	100.0	4	100.0	29	100.0	45	100.0	63	100.0	108	100.0
g0	349	43.0	18	19.6	102	47.7	0	0.0	2	28.6	2	25.0	7	22.6	14	27.5
g1	50	6.2	19	20.7	28	13.1	2	66.7	4	57.1	1	12.5	8	25.8	9	17.6
g3	72	8.9	11	12.0	10	4.7	0	0.0	1	14.3	1	12.5	4	12.9	8	15.7
G4	70	8.6	17	18.5	15	7.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	2	6.5	6	11.8
G5	80	9.9	13	14.1	21	9.8	1	33.3	0	0.0	0	0.0	6	19.4	8	15.7
G6	187	23.1	14	15.2	37	17.3	0	0.0	0	0.0	1	12.5	2	6.5	3	5.9
不明	3	0.4	0	0.0	1	0.5	0	0.0	0	0.0	2	25.0	2	6.5	3	5.9
合計	811	100.0	92	100.0	214	100.0	3	100.0	7	100.0	8	100.0	31	100.0	51	100.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション
欠損は不明に含めた。

療養場所別で最も多い施設内発生の褥瘡の肉芽組織は、8施設中7施設がg0（一般病院70.1%、療養型病床を有する一般病院48.3%、大学病院72.0%、小児専門病院69.0%、介護老人福祉施設37.8%、介護老人保健施設31.7%、訪問看護ステーション51.9%）であった。精神病院は、G5が50.0%で最も多かった。

療養場所別で最も多い施設外発生の褥瘡の肉芽組織は、8施設中4施設がg0（一般病院43.0%、大学病院48.0%、介護老人福祉施設25.0%、訪問看護ステーション27.5%）であった。4施設がg1（養型病床を有する一般病院20.7%、精神病院66.7%、小児専門病院57.1%、介護老人保健施設25.8%）が最も多かった。

7) 壊死組織 (表 26)

療養場所別で最も多い総褥瘡の壊死組織は、全8施設がn0（壊死組織なし）（一般病院66.9%、療養型病床を有する一般病院62.4%、大学病院71.7%、精神病院71.4%、小児専門病院83.3%、介護老人福祉施設78.9%、介護老人保健施設75.5%、訪問看護ステーション75.6%）であった。

療養場所別で最も多い施設内発生の褥瘡の壊死組織は、全8施設がn0（一般病院80.0%、療養型病床を有する一般病院69.5%、大学病院79.6%、精神病院75.0%、小児専門病院86.2%、介護老人福祉施設77.8%、介護老人保健施設72.1%、訪問看護ステーション80.6%）であった。

療養場所別で最も多い施設外発生の褥瘡の壊死組織は、全8施設がn0（一般病院54.3%、療養型病床を有する一般病院54.3%、大学病院61.7%、精神病院66.7%、小児専門病院71.4%、介護老人福祉施設87.5%、介護老人保健施設83.9%、訪問看護ステーション66.7%）であった。

8) ポケット (表 27)

療養場所別で最も多い総褥瘡のポケットは、全8施設がp0（ポケットなし）（一般病院90.8%、療養型病床を有する一般病院84.0%、大学病院91.4%、精神病院71.4%、小児専門病院97.2%、介護老人福祉施設77.2%、介護老人保健施設79.8%、訪問看護ステーション81.3%）であった。

療養場所別で最も多い施設内発生の褥瘡のポケットは、全8施設がp0（一般病院97.2%、療養型病床を有する一般病院92.4%、大学病院97.5%、精神病院75.0%、小児専門病院96.6%、介護老人福祉施設77.8%、介護老人保健施設88.5%、訪問看護ステーション86.1%）であった。

療養場所別で最も多い施設外発生の褥瘡のポケットは、全8施設がp0（一般病院84.8%、療養型病床を有する一般病院72.8%、大学病院82.7%、精神病院

66.7%、小児専門病院100.0%、介護老人福祉施設87.5%、介護老人保健施設64.5%、訪問看護ステーション72.5%）であった。

9) DESIGN-R2020 合計点 (表 28, 29)

療養場所別で最も多い総褥瘡のDESIGN-R2020合計点は、全8施設中7施設が9点以下（1ヵ月未満に治癒）（一般病院57.6%、療養型病床を有する一般病院43.2%、大学病院62.1%、小児専門病院75.0%、介護老人福祉施設52.6%、介護老人保健施設45.7%、訪問看護ステーション48.8%）であった。精神病院は、10～18点（3ヵ月以内に治癒）が57.1%と最も多かった。

療養場所別で最も多い施設内発生の褥瘡のDESIGN-R2020合計点は、8施設7施設が9点以下（一般病院73.1%、療養型病床を有する一般病院52.5%、大学病院74.2%、小児専門病院79.3%、介護老人福祉施設55.6%、介護老人保健施設47.5%、訪問看護ステーション64.4%）であった。精神病院は、10～18点（3ヵ月以内に治癒）が50.0%と最も多かった。

療養場所別で最も多い施設外発生の褥瘡のDESIGN-R2020合計点は、全8施設中7施設が9点以下（一般病院42.8%、療養型病床を有する一般病院35.9%、大学病院46.7%、小児専門病院57.1%、介護老人福祉施設50.0%、介護老人保健施設41.9%、訪問看護ステーション39.2%）であった。精神病院は、10～18点（3ヵ月以内に治癒）が66.7%と最も多かった。

療養場所別の平均点では、病院6.0～12.5点、介護保険施設10.2～11.1点、訪問看護ステーションは10.2点であった。なお、全施設で最も得点が高かったのは、療養型病床を有する一般病院で、低かったのは小児専門病院であった。

考 察

1. 今回の調査の特徴

日本褥瘡学会実態調査委員会では、2006年の第1回の全国調査以降、3～5年に一度調査が実施され、今回が5回目の調査となった。第1回、2回は褥瘡に医療関連機器圧迫創傷を含めて報告するか否かが各施設の判断に任されていた。しかし、2013年の第3回からは、褥瘡を自重関連褥瘡と医療関連機器圧迫創傷に区分して調査がなされることとなった。その後、2016年に医療関連機器圧迫創傷のベストプラクティス¹²⁾が刊行されたこともあり、医療関連機器圧迫創傷は褥瘡として広く周知されるようになった。それにより、2016年の第4回からは褥瘡として定義される自重関連褥瘡と医療関連機器圧迫創傷を併せた分析が追

表 26 療養場所による発生場所別の褥瘡の壊死組織

壊死組織	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門病院		介護老人福祉施設		介護老人保健施設		訪問看護 ST ²	
	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%
n0	1,097	66.9	133	62.4	390	71.7	5	71.4	30	83.3	45	78.9	71	75.5	121	75.6
N3	374	22.8	56	26.3	98	18.0	2	28.6	5	13.9	5	8.8	19	20.2	30	18.8
N6	154	9.4	24	11.3	52	9.6	0	0.0	1	2.8	5	8.8	3	3.2	5	3.1
不明	14	0.9	0	0.0	4	0.7	0	0.0	0	0.0	2	3.5	1	1.1	4	2.5
合計	1,639	100.0	213	100.0	544	100.0	7	100.0	36	100.0	57	100.0	94	100.0	160	100.0
n0	647	80.0	82	69.5	253	79.6	3	75.0	25	86.2	35	77.8	44	72.1	87	80.6
N3	112	13.8	22	18.6	34	10.7	1	25.0	3	10.3	4	8.9	14	23.0	15	13.9
N6	46	5.7	14	11.9	29	9.1	0	0.0	1	3.4	5	11.1	2	3.3	4	3.7
不明	4	0.5	0	0.0	2	0.6	0	0.0	0	0.0	1	2.2	1	1.6	2	1.9
合計	809	100.0	118	100.0	318	100.0	4	100.0	29	100.0	45	100.0	61	100.0	108	100.0
n0	440	54.3	50	54.3	132	61.7	2	66.7	5	71.4	7	87.5	26	83.9	34	66.7
N3	255	31.4	32	34.8	58	27.1	1	33.3	2	28.6	1	12.5	4	12.9	14	27.5
N6	106	13.1	10	10.9	22	10.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.2	1	2.0
不明	10	1.2	0	0.0	2	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.9
合計	811	100.0	92	100.0	214	100.0	3	100.0	7	100.0	8	100.0	31	100.0	51	100.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション
 欠損は不明に含めた。

表 27 療養場所による発生場所別の褥瘡のポケット

ポケット	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門病院		介護老人福祉施設		介護老人保健施設		訪問看護ST ²	
	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%
p0	1,488	90.8	179	84.0	497	91.4	5	71.4	35	97.2	44	77.2	75	79.8	130	81.3
P6	38	2.3	13	6.1	9	1.7	0	0.0	1	2.8	6	10.5	9	9.6	14	8.8
P9	35	2.1	10	4.7	10	1.8	2	28.6	0	0.0	1	1.8	5	5.3	7	4.4
P12	27	1.6	4	1.9	5	0.9	0	0.0	0	0.0	1	1.8	2	2.1	6	3.8
P24	26	1.6	3	1.4	10	1.8	0	0.0	0	0.0	1	1.8	1	1.1	0	0.0
不明	25	1.5	4	1.9	13	2.4	0	0.0	0	0.0	4	7.0	2	2.1	3	1.9
合計	1,639	100.0	213	100.0	544	100.0	7	100.0	36	100.0	57	100.0	94	100.0	160	100.0
p0	786	97.2	109	92.4	310	97.5	3	75.0	28	96.6	35	77.8	54	88.5	93	86.1
P6	7	0.9	3	2.5	4	1.3	0	0.0	1	3.4	6	13.3	2	3.3	7	6.5
P9	4	0.5	2	1.7	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	2.2	2	3.3	4	3.7
P12	4	0.5	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6	3	2.8
P24	3	0.4	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2	0	0.0	0	0.0
不明	5	0.6	2	1.7	4	1.3	0	0.0	0	0.0	2	4.4	2	3.3	1	0.9
合計	809	100.0	118	100.0	318	100.0	4	100.0	29	100.0	45	100.0	61	100.0	108	100.0
p0	688	84.8	67	72.8	177	82.7	2	66.7	7	100.0	7	87.5	20	64.5	37	72.5
P6	29	3.6	10	10.9	5	2.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	22.6	6	11.8
P9	29	3.6	8	8.7	9	4.2	1	33.3	0	0.0	0	0.0	3	9.7	3	5.9
P12	22	2.7	3	3.3	5	2.3	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	3.2	3	5.9
P24	23	2.8	2	2.2	10	4.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
不明	20	2.5	2	2.2	8	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.9
合計	811	100.0	92	100.0	214	100.0	3	100.0	7	100.0	8	100.0	31	100.0	51	100.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション
欠損は不明に含めた。

表 28 療養場所による発生場所別の褥瘡の DESIGN-R2020 合計点

合計点	一般病院		一般病院 ¹		大学病院		精神病院		小児専門 病院		介護老人 福祉施設		介護老人 保健施設		訪問看護 ST ²	
	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%	部位数	%
9点以下	944	57.6	92	43.2	338	62.1	1	14.3	27	75.0	30	52.6	43	45.7	78	48.8
10-18点	387	23.6	63	29.6	116	21.3	4	57.1	8	22.2	13	22.8	26	27.7	34	21.3
19点以上	246	15.0	47	22.1	66	12.1	2	28.6	0	0.0	4	7.0	14	14.9	23	14.4
不明	62	3.8	11	5.2	24	4.4	0	0.0	1	2.8	10	17.5	11	11.7	25	15.6
合計	1,639	100.0	213	100.0	544	100.0	7	100.0	36	100.0	57	100.0	94	100.0	160	100.0
9点以下	591	73.1	62	52.5	236	74.2	1	25.0	23	79.3	25	55.6	29	47.5	58	64.4
10-18点	140	17.3	34	28.8	55	17.3	2	50.0	5	17.2	10	22.2	17	27.9	21	23.3
19点以上	54	6.7	15	12.7	17	5.3	1	25.0	0	0.0	4	8.9	6	9.8	11	12.2
不明	24	3.0	7	5.9	10	3.1	0	0.0	1	3.4	6	13.3	9	14.8	0	0.0
合計	809	100.0	118	100.0	318	100.0	4	100.0	29	100.0	45	100.0	61	100.0	90	100.0
9点以下	347	42.8	37	35.9	100	46.7	0	0.0	4	57.1	4	50.0	13	41.9	20	39.2
10-18点	243	30.0	31	30.1	57	26.6	2	66.7	3	42.9	2	25.0	9	29.0	13	25.5
19点以上	183	22.6	31	30.1	45	21.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	7	22.6	11	21.6
不明	38	4.7	4	3.9	12	5.6	0	0.0	0	0.0	2	25.0	2	6.5	7	13.7
合計	811	100.0	103	100.0	214	100.0	3	100.0	7	100.0	8	100.0	31	100.0	51	100.0

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション
欠損は不明に含めた。

表 29 療養場所別の DESIGN-R2020 の合計点（総褥瘡）

施設区分	一般病院	一般病院 ¹	大学病院	精神病院	小児専門 病院	介護老人 福祉施設	介護老人 保健施設	訪問看護 ST ²
n	1,577	202	520	7	35	47	83	135
平均	10.9	12.5	9.9	16.0	6.0	10.2	11.1	10.2
標準偏差	9.2	9.2	9.2	8.5	4.6	8.4	8.5	7.8

1：療養型病床を有する一般病院 2：訪問看護ステーション

加されるようになった。第5回実態調査は第4回に引き続き、本報告の「報告1」を総褥瘡（自重関連褥瘡と医療関連機器圧迫創傷）、「報告2」を自重関連褥瘡、「報告3」を医療関連機器圧迫創傷として報告している。

今回の調査の特徴は、2点ある。1点目は、DESIGN-RがDESIGN-R2020に変更となり、新しいスケールで調査されたことだ。2点目は、国内外における褥瘡を取り巻く医療情勢を鑑み、20をこえる新しい調査項目を追加したことである。海外ではUnavoidable pressure ulcer/injury（和訳：防ぎきれない褥瘡）としてすでに注目されているが、このことに関する調査項目を初めて取り入れることになった。日本創傷・オストミー・失禁管理学会との連携により実現したといえる。現在解析作業中であることから、この報告1では、従来の項目のみとなっているが、新しい調査項目の分析結果が今後の学会誌に報告として掲載されることになる。

調査方法については、電子調査システムを2回目の調査より導入しており、一部電子システムの利用が困難な施設では調査用紙を用い実施してきた。電子システムによる回収率は、導入時の2010年では24.4%であったが、2013年では34.4%、2016年の第4回は40.9%と回を重ねるごとに向上し、電子システムが多くの施設で利用しやすい環境となり今回の第5回ではさらなる回収率向上が期待された。しかしながら、今回は39.1%と低下した。しかし調査時期が2021年10月で新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の感染状況にあるなかであったことを考慮すると前回から1.5%のみの低下であるのは評価できると思われる。

2. 褥瘡有病率・褥瘡推定発生率

療養場所別の褥瘡有病率は、前回の調査と比較し小児専門病院で1.07%、大学病院で0.46%増加し、療養型病床を有する一般病院が0.46%、訪問看護ステーションでは0.5%低下していた。今回増加した小児専門病院と大学病院に注目すると、小児専門病院は施設内発生割合が74.4%と最も高く、表20の保有部位をみると頸部や下腿部が多いことから、医療関連機器圧迫創傷による褥瘡発生であり呼吸や点滴管理による

治療上の影響がやはり大きいといえる。大学病院では、保有部位をみても、仙骨部、尾骨部、腸骨稜部、大転子部など自重関連褥瘡の好発部位が50%をこえており、日常生活自立度BCランクの割合が前回調査では平均35.0%であったのが、今回41.7%にあがっている。しかしながら、褥瘡保有者の年齢をみると75歳以上の高齢者割合は前回の44.0%から42.2%に下がっており、ICD-10による施設利用目的疾患も上位の入れ替わりはあるが（呼吸器疾患、循環器疾患、消化器系疾患、新生物）、割合はほとんど変わっていない。ところが、20~49歳の割合をみると前回は8.8%だったのが今回は9.2%と増加している。これらのことは、今回の大学病院の褥瘡保有患者の特徴として、年齢の影響で自立度が下がる患者は従来どおり存在するが、高齢以外の理由によるBCランクの患者の増加があることが推察された。

一方、療養型病床を有する一般病院、訪問看護ステーションの褥瘡有病率の低下は漸次であるが、これは当学会が学術集会、教育セミナー、在宅褥瘡セミナーなどを開催してきた効果といえる。さらに、褥瘡予防・管理ガイドラインの作成、さらにそれに基づく褥瘡ガイドブックと在宅褥瘡予防・治療ガイドブックの発刊、eラーニングシステムの構築など、広く利用可能な教育教材を作成してきた成果でもあると考える。特に訪問看護ステーションにおいては、一般病院の褥瘡ケアにおける在宅患者訪問看護・指導料の届出割合（表4）が2016年の13.4%から27.1%に上昇しており、病院と在宅の連携による効果が表れた可能性が考えられた。

褥瘡推定発生率は、小児専門病院で0.77%、介護老人福祉施設で0.32%増加し、精神病院では0.16%低下していた。小児病院に関しては前述のように医療関連機器圧迫創傷による発生が考えられる。予防の啓発が進んでいると予測されるなかでも低下しにくい理由として、使用する医療関連機器のサイズが合わない、あるいは未発売であることなどもあると思われる。これは継続した課題といえる。今回増加となった介護老人福祉施設は、2016年の第1回調査開始以来、調査回を重ねるごとに低下し続けていたが、今回初めての増

加となった。表 20 の保有部位をみるといわゆる好発部位の仙骨部と尾骨部でほぼ占められており、自重関連褥瘡の予防と管理に対する対策の強化が重要となる。精神病院では、第 4 回をのぞき低下傾向であり、第 5 回もさらに低下しているが、DESIGN-R2020 の合計点では施設内、施設外発生とも 10 点以上の割合が高いことから、数は減少しているが治癒までに時間のかかる褥瘡を管理していることが考えられた。

前回の調査では、褥瘡有病率と推定発生率、施設内発生との関連は、褥瘡有病率は上がっていても推定発生率は上がっておらず、かつ施設外発生の割合が高くなっていることが指摘されていた。施設外発生の褥瘡の増加が考えられても、それらが元々この療養場所で発生していたかは調査項目に含まれていないため実態を明らかにすることはむずかしく今後の課題となっていた。今回の調査においては、褥瘡有病率が上がっていた小児専門病院と大学病院はともに推定発生率も上昇していた。さらに施設内発生と施設外発生の割合をみると、ともに施設内発生のほうが多く前回と異なっていた。このことは、施設内で発生し治療・管理をする療養者の数そのものが増加したと推察される。

3. 褥瘡有病者の特徴

一般病院、療養型病床を有する一般病院では 75～84 歳の占める割合が最も多かった。介護老人福祉施設、介護老人保健施設、訪問看護ステーションでは 85～94 歳が最も多い褥瘡有病者の年齢区分であった。

施設利用疾患は、本調査より ICD-10 による疾病分類を用いたところ一般病院、大学病院では呼吸器系の疾患、療養型病床を有する一般病院は循環器系の疾患、訪問看護ステーションでは皮膚および皮下組織の疾患、介護保険施設では精神および行動の障害が最も多かった。日常生活自立度は、全施設が C2 の自力で寝返りもうてない状態が多かった。これらより、褥瘡保有者は加齢や疾病によって寝返りができない状態で、85 歳をこえる超高齢者ではおもに療養型病床を有する一般病院に入院、あるいは訪問看護ステーションの場にて褥瘡を含む皮膚および皮下組織の疾患の療養を行っているかと推察される。

4. 褥瘡の部位と重症度

療養場所別で最も多い褥瘡の部位はその他をのぞき、一般病院、療養型病床を有する一般病院、大学病院、精神病院、介護老人福祉施設、介護老人保健施設、訪問看護ステーションで仙骨部がもっとも多かった。このことより、医療関連機器より自重に関連してできた褥瘡部位が多いといえる。

療養場所別で最も多い総褥瘡の深さは、小児専門病院は持続する発赤の d1 で、その他の施設は真皮まで

の損傷の d2 であった。D3 から D5 の全層損傷が総褥瘡に占める割合が最も高かったのは訪問看護ステーションで、ついで療養型病床を有する一般病院であった。今回 DESIGN-R2020 で新しく加わった DDTI と DU を評価する割合がもっとも多かったのが一般病院であったことは、DESIGN-R2020 の情報が拡がってきていると思われた。総褥瘡の深さを全体的にみると DU と DDTI とともに 0 の施設や深さ「不明」と回答している施設が全 8 施設中 7 施設あることから、不明のなかに DU と DDTI が混在している可能性も否定できない。実態調査における創の評価は、1 日限りの定点調査であり、DDTI と DU は、経過をみることで評価時の判断が明らかになる場合があるため、DESIGN-R2020 のさらなる正確な判定のために各施設における褥瘡対策チームでの前方視的な検証と益々の啓発が望まれる。

さらに、療養場所別の DESIGN-R2020 の合計点の平均点で、最も得点が高かったのは精神病院で、ついで療養型病床を有する一般病院であった。前述したように、精神病院は、褥瘡有病率、推定発生率は低いが重症度が高い。褥瘡ハイリスク患者加算の届出割合は、精神病院は対象となる患者背景から届出 0 となっていると考えるが、療養型病床を有する一般病院は、一般病院と比較し 43.1% 低いと前回調査と比較すると、2.9% 増加していることから少しずつ認知されているようである。現場で褥瘡ハイリスク患者加算に大きく影響するといわれる非常勤を含む皮膚・排泄ケア認定看護師と ET が在職している施設の割合についても、療養型病床を有する一般病院は、一般病院と比較し 13.6% 低くなっている。前回とくらべると微増しているものの、1 人も在職していない施設も 8 施設みられた。大学病院は今回の調査で 1 人も在職していない施設は 0 となった。褥瘡の予防と管理の教育も含めた支援のために、皮膚・排泄ケア認定看護師や ET が在職している施設と連携できるシステム構築などといった課題解決にむけた取り組みが必要である。

5. 調査の限界と有効性

本調査は、対象施設の選択も前回同様に非確率的抽出法により行ったので、本調査により得られた有病率や褥瘡推定発生率をわが国全体の指標とするには十分考慮する必要がある。さらに、推定発生率は、疫学上は発生褥瘡の有病率を示している。そのため、初回調査よりは褥瘡治療が進歩し早期治癒が可能になってきているため、褥瘡の発生率が一定であっても調査日前に治癒する褥瘡が増えると発生褥瘡の保有は減少するという現象が起りうる。しかし、詳細な褥瘡の実態が行政によって明確にされていない現状において、褥瘡の実態について詳細に、かつ経時的に推移を追跡

し、その変化を比較検討することは意義深い。今後本学会が、さらに褥瘡の予防と管理の質向上に向けて、課題点を導き出して対応策を発信していくためには、率先して実態調査事業を継続していく必要がある。

謝 辞

今回の調査では、COVID-19の感染状況のなかで、現場で調査に回答して下さった各施設の皆さま、そして下記の都道府県調査担当者各位には多大なご協力をいただきましたことに深く感謝申し上げます。

秋田 珠実, 大原 友美, 岡部 忍, 工藤 和善, 瀬高有希子, 高橋 雄二, 高橋 良太, 増田さおり, 水木猛夫(北海道), 漆館 聡志, 木村かおり, 和田 尚子(青森県), 佐藤美夏子, 進藤 吉明(秋田県), 千田由美子, 樋口 浩文(岩手県), 後藤 孝浩, 熊谷 英子(宮城県), 片岡ひとみ(山形県), 齋藤優紀子, 柴崎 真澄(福島県), 太田 信子, 柿沼 貴子, 久保のり子, 椎名美知子, 田村 政昭, 藤栄 裕子, 前川 武雄(栃木県), 内山 明彦(群馬県), 谷澤 伸次(茨城県), 関根まゆみ, 徳山美奈子, 藤屋 聡子, 持田智江美(埼玉県), 秋山 和宏(千葉県), 丹波 光子(東京都), 瀬川亮, 内藤亜由美, 矢吹雄一郎(神奈川県), 本田 勇二(山梨県), 久島 英雄(長野県), 藤原 浩(新潟県), 佐藤 留美, 竹内 涼子, 奈木志津子, 間部 幸, 水島 史乃(静岡県), 江上 直美, 各務 美紗(愛知県), 加納 宏行, 竹田 宏美(岐阜県), 林 智世(三重県), 大桑麻由美(石川県), 榎本 仁, 東城美智代(富山県), 高橋 秀典(福井県), 河田 優子, 藤本 徳毅(滋賀県), 岡田 依子, 澤田由紀子(京都府), 黒田幸(奈良県), 神人 正寿(和歌山県), 正壽佐和子, 加藤 裕子(大阪府), 坂本由規子, 鈴木 愛美, 武井 尚子, 永井 健太, 中瀬 睦子(兵庫県), 戎谷 昭吾, 貝川 恵子(岡山県), 茂木 定之(広島県), 八木俊路朗(鳥取県), 池野屋慎太郎(島根県), 田中マキ子(山口県), 山本由利子(香川県), 三谷 和江(徳島県), 田村收代(高知県), 中川 浩志(愛媛県), 伊東 孝通, 立花由紀子(福岡県), 上村 哲司, 江口 忍, 酒井 宏子, 百武 和子(佐賀県), 入江 弘美, 田島 純子, 室田 浩之(長崎県), 芦田 幸代, 清水 史明(大分県), 西村 奈緒, 吉野雄一郎(熊本県), 清家 麻子, 大安剛裕(宮崎県), 下前百合香, 松下 茂人(鹿児島県), 伊藤 誠, 平良智恵美, 高橋 健造, 林 健太郎(沖縄県)

敬称略, 各都道府県は調査時とする。

文 献

- 1) 日本褥瘡学会実態調査委員会：平成18年度日本褥瘡学会実態調査委員会報告1：療養場所別褥瘡占有率，褥瘡の部位，重症度（深さ）。褥瘡会誌，10（2）：153-161, 2008.
- 2) 日本褥瘡学会実態調査委員会：平成18年度日本褥瘡学会実態調査委員会報告2：療養場所別褥瘡有病者の特徴およびケアと局所管理。褥瘡会誌，10（4）：573-585, 2008.
- 3) 日本褥瘡学会実態調査委員会：第2回（平成21年度）日本褥瘡学会実態調査委員会報告1：療養場所別褥瘡占有率，褥瘡の部位，重症度（深さ）。褥瘡会誌，13（4）：625-632, 2011.
- 4) 日本褥瘡学会実態調査委員会：第2回（平成21年度）日本褥瘡学会実態調査委員会報告2：療養場所別褥瘡有病者の特徴およびケアと局所管理。褥瘡会誌，13（4）：633-645, 2011.
- 5) 日本褥瘡学会実態調査委員会：第3回（平成24年度）日本褥瘡学会実態調査委員会報告1：療養場所別褥瘡占有率，褥瘡の部位，重症度（深さ）。褥瘡会誌，17（1）：58-68, 2015.
- 6) 日本褥瘡学会実態調査委員会：第3回（平成24年度）日本褥瘡学会実態調査委員会報告2：療養場所別褥瘡有病者の特徴およびケアと局所管理。褥瘡会誌，17（2）：127-140, 2015.
- 7) 日本褥瘡学会学術委員会・実態調査委員会：第3回（平成24年度）日本褥瘡学会実態調査報告：療養場所別医療関連機器圧迫創傷の有病率，部位，重症度（深さ），有病者の特徴，発生関連機器。褥瘡会誌，17（2）：141-158, 2015.
- 8) 日本褥瘡学会実態調査委員会：第4回（平成28年度）日本褥瘡学会実態調査委員会報告1：療養場所別自重関連褥瘡と医療関連機器圧迫創傷を併せた「褥瘡」の有病率，有病者の特徴，部位・重症度。褥瘡会誌，20（4）：423-445, 2018.
- 9) 日本褥瘡学会編：DESIGN-R[®]2020の採点方法。改訂DESIGN-R[®]2020 コンセンサス・ドキュメント，15-18，照林社，東京，2020.
- 10) 日本褥瘡学会：平成18年度（2006年度）診療報酬改定 褥瘡関連項目に関する指針，55-58，照林社，東京，2006.
- 11) 古江増隆，真田弘美，立花隆夫，ほか：第3期学術教育委員会報告－DESIGN-R 合計点の褥瘡治療に対する予測妥当性。褥瘡会誌，12（2）：141-147, 2010.
- 12) 日本褥瘡学会 編：第I部医療関連機器圧迫創傷の概要。MDRPU ベストプラクティス医療関連機器圧迫創傷の予防と管理，5-22，照林社，東京，2016.