

61	オストミーケア領域に関しての最新の文献を提示して根拠のある説明ができる
62	失禁 ケア領域に関しての最新の文献を提示して根拠のある説明ができる
63	創傷ケア領域に関する安心感を相手に与えられる
64	オストミーケア領域に関する安心感を相手に与えられる
65	失禁ケア領域に関する安心感を相手に与えられる
66	創傷ケアの相談にすべてのれる
67	オストミーケアの相談にすべてのれる
68	失禁 ケアの相談にすべてのれる
69	褥瘡対策における権限を任されており、マネジメントができる
70	WOC 看護領域関連専門家ネットワークを駆使して情報交換や患者に関するコンサルテーションができる
71	WOC 看護関連の学会に参加し施設に最新知識を啓蒙活動できる
72	WOC 看護領域における質の高いケアができるように他職種とのコラボレーションを行い質の高い対象にあったケアができる

## 2) 救急看護分野

救急看護分野の抽出された項目に対し、項目化と集約の分析過程、ならびに実践を表す表現が適切であるかについて、実践現場で活躍している救急看護認定看護師 7 名からスーパーヴィジョンを受けた。ここでは、信頼性・妥当性を追求するとともに、実践項目が救急看護認定看護師の実践内容を的確に表すように、表現の明確化につとめた。その際ファシリテーターは現在救急看護分野の認定看護師教育専門課程で専任教員の職にある者がつとめた。

その結果、救急看護認定看護師による実践は 70 項目に集約された (表 3)。

表 3 救急看護認定看護師 7 名からスーパーヴィジョンを受けて集約された救急看護認定看護師による実践項目

	救急看護認定看護師による実践項目
1	救急外来という特殊な場において的確に優先順位づけしてケアを実践している
2	看護の役割と責務を認識したプレホスピタルケアを実践している
3	救急看護実践を通して対象の成長を考慮した指導をしている
4	スタッフの能力と患者の重症度を的確に把握し、患者に最善のケアが提供されるように調整している
5	救急初療時の限られた情報量で、患者を様々な側面からアセスメントし、問題を推測しながら処置・ケアを実践している
6	救急患者を客観的かつ的確にアセスメントするためにアセスメントツールや基準を活用している

7	救急初療外来に来院する患者や家族の不安に対して適切に対応している
8	救急初療外来において迅速にフィジカルアセスメントができ、患者の状態を評価している
9	救急初療外来において適切に緊急度・重症度を判断し、診療の順番を調整している
10	電話による受診相談に適切な判断のもと対応している
11	緊急時には限られた人・物・時間を有効に活用した臨機応変な対応をしている
12	リスク管理の視点で病院内の救急カート類の物品整備や統一に取り組んでいる
13	救急患者のクリニカルパスや基準作成において中心的立場で取り組んでいる
14	患者サービス向上のために患者・家族のニーズを把握し、業務やシステム改善に取り組んでいる
15	病院機能評価に向けた業務改善やマニュアル整備において中心的な役割を担っている
16	呼吸障害患者の症状・病態に応じた適切な呼吸理学療法を実践している
17	救急・重症患者の状態に応じた早期リハビリテーションを推進・実践している
18	安全にケアを提供するために循環動態に及ぼす影響を考え、ケアの開始・中止基準を設けて実践している
19	救急・重症患者の合併症のリスクをアセスメントし、個々の患者に適した予防的ケアを実践している
20	救急・重症患者のせん妄のリスクをアセスメントし、個々の患者に適した予防的ケアを実践している
21	自らが早期リハビリテーションを推進し、実践することでスタッフも実践するようになってきている
22	ルーチンワークとして実施しているケアの見直し・改善に中心的立場で取り組んでいる
23	文献を活用し、ケアの根拠を明確にしたケアの実践に取り組んでいる
24	救急隊・家族・付添人と瞬時に友好的な関わりを持ち、情報収集している
25	診療・治療を円滑に進めるために重要な情報を迅速に収集して、医療スタッフで共有している
26	救急患者家族の心理状態を理解した適切な危機介入をしている
27	経験や推測で行なってきた患者や家族の危機介入が理論的根拠を持って実践できている
28	病院内における急変時対応が円滑にできるように積極的に学習の場を提供している
29	救急場面におけるBLS,ACLSのスキルにたけている
30	患者の身体・心理・社会面の情報を正確・的確に把握して情報伝達している
31	患者・家族の希望や思いを代弁し、患者の擁護者として医師と議論している
32	知識やスキル習得に必要な文献・教材をスタッフに紹介・提供している
33	医師と看護師が治療やケアについて相互理解するための調整役割を担っている
34	病院内の救急看護教育プログラムの作成や運営に積極的に関わっている
35	病棟内の救急看護教育プログラムの作成や運営に積極的に関わっている
36	初療看護教育プログラムの作成や運営に積極的に関わっている

37	状況設定した臨場感のあるBLS,ACLS 指導を実施している
38	病院内において根拠に基づくBLS,ACLSを推進し、指導している
39	病院内の看護スタッフを対象にAEDの教育を実施している
40	救急看護を深めるために学会やセミナー参加を勧めている
41	救急隊員や救急救命士に対する救急看護の指導・教育を一部任されている
42	病棟単位で行う勉強会の開催に関する相談や支援をしている
43	教育・指導論を基に対象者をアセスメントして教育内容を検討している
44	教育・指導対象者のニーズや要望に沿った勉強会を企画し実施している
45	災害時対応に関するマニュアル作りや訓練においてメンバーとして参画している
46	災害時対応に関する教育・訓練において指導者として関わっている
47	付属の大学,短大,専門学校等で救急看護の講義を担当している
48	院内のスタッフから最新のトピックや臨床で疑問に思っている事項について講義依頼がある
49	適切なリソースを活用し、協働して効果的な講義をしている
50	スタッフから救急患者・家族の危機介入方法について相談される
51	看護研究においてリーダーシップを発揮して行なっている
52	看護研究において指導的立場で関わっている
53	地域、社会貢献(公開講座など)を視野に入れた活動をしている
54	治療やケアに難渋する患者の病態やケア方法について相談される
55	循環動態が不安定な患者のケアについて相談される
56	病院内や病棟単位で計画する救急看護に関する教育について相談される
57	病院内を定期的にラウンドすることにより、相談回数が増加している
58	院内教育において一般の看護師と比較し、認定看護師の方が具体的で分かりやすい説明ができると言われる
59	1次・2次救急患者のトリアージと対応ができる看護師の育成を任されている
60	認定看護師が勤務帯にいと安心感があるとと言われる
61	他のスタッフと比較し認定看護師の方が知識・スキル・対人関係は優れていると言われる
62	スタッフの知識やスキルの教育について医師から意見を求められる
63	患者家族の対応について医師から意見を求められたり、相談される
64	多くの情報量から適切なアドバイスがもらえると言われる
65	患者の状態変化に応じた対応の指示をスタッフに迅速に出せる
66	実施したBLSやACLSの指導効果を経時的なスキルチェックで評価している

67	教育・指導の効果について自己評価・他者評価を用いて評価している
68	変化を起した過程を外部に向けて表現できるように努力している
69	救急医療現場をより良い方向に変化させるよう期待されている
70	外部の最新情報を取り込んでいける職場環境を形成できるよう努力している

### 3) 重症集中ケア分野

重症集中ケア分野の抽出された項目に対し、項目化と集約の分析過程、ならびに実践を表す表現が適切であるかについて、実践現場で活躍している重症集中ケア認定看護師4名からスーパーヴィジョンを受けた。ここでは、信頼性・妥当性を追求するとともに、実践項目が重症集中ケア認定看護師の実践内容を的確に表すように、表現の明確化につとめた。その際ファシリテーターは現在重症集中ケア看護分野の認定看護師教育専門課程で専任教員の職にある者がつとめた。

その結果、重症集中ケア認定看護師による実践は76項目に集約された(表4)。

表4 重症集中ケア認定看護師4名からスーパーヴィジョンを受けて集約された重症集中ケア認定看護師による実践項目

	重症集中ケア認定看護師による実践項目
1	重症集中ケアという特殊な場において的確に優先順位づけしてケアを実践している。
2	フィジカルアセスメント技術を駆使した適切な看護ケアを実践している。
3	患者の状態から得られるモニタリングデータの変化を適切にアセスメントしている。
4	患者の合併症のリスクをアセスメントし、個々の患者に適した予防的ケアを実践している。
5	患者の言動・行動もしくは様相の変化から、患者の状態を予測し、予防的介入を行っている。
6	過去の経験と客観的データを基に、患者の経過を予測し、患者の問題を抽出している。
7	患者のケアニードを的確に予測している。
8	患者がさらに重篤化しないための適切な看護を実践している。
9	患者を客観的かつ的確にアセスメントするためにアセスメントツールや基準を作成している。
10	患者の重要な変化の事実およびアセスメント結果を適切かつタイムリーに医師に報告している。
11	患者急変時に優先度を常に考慮し適切な対処を行っている。
12	患者の残存機能をアセスメントし、それを最大限に活かした援助をしている。
13	患者の基本的な生活習慣を最大限に維持できるような配慮をしている。
14	患者の回復意欲を高めるような適切な援助を行っている。
15	患者の状態に応じた早期リハビリテーションを推進・実践している。

16	患者が早期に離床が図れるための適切な援助を行っている。
17	患者の状態に応じた栄養療法が行われているか否かを適切に判断している。
18	患者の食に対する欲求が満たされるために最大限の援助を行っている。
19	摂食・嚥下機能の低下した患者に適切な援助を行っている。
20	患者の状態に応じた適切な感染予防対策を実践している。
21	脆弱な皮膚を有する患者に褥瘡予防を含めた適切なスキンケアを行っている。
22	スキントラブルに陥った患者に適切なスキンケアを実践している。
23	患者の状態に応じた適切な呼吸ケアを実践している。
24	患者が人工呼吸器から早期に離脱できるように適切な援助を実践している。
25	VAP 予防のために適切なオーラルケアを実施している。
26	循環動態が不安定な患者に適切な対応を行っている。
27	体温が不安定な患者に対して適切な体温管理を実践している。
28	廃用性続発症を予防するための適切な援助を実践している。
29	意識障害患者の意識レベルをアップさせるために適切な援助を行っている。
30	患者個々の痛みの状態にあわせたケアを適切な時期に適切な方法で提供している。
31	患者のせん妄のリスクをアセスメントし、個々の患者に適した予防的ケアを実践している。
32	不要な身体拘束を避けるための適切な看護ケアを実践している。
33	機械的補助装置に依存しなければならない患者の安全管理を適切に実践している。
34	患者に装着される ME 機器を安全に正しく取り扱うことができる(異常の回避方法を知っている)。
35	重症患者が収容される病室の特殊性を理解し、患者状況に合わせた病室環境の調整を行っている。
36	患者・家族の不安、苦痛が緩和できるように適切な援助を行っている。
37	患者・家族が有する問題を予知把握し、解決行動がとれる。
38	患者や家族の危機介入が理論的根拠を持って実践できている。
39	患者に安心感を与えるよう、タッチングやコミュニケーション技術を駆使し、適切な援助を行っている。
40	常に倫理的問題に対して適切に対応している。
41	インフォームドコンセントに関わるプロセスを把握し、必要時適切に介入している。
42	同職者に対し、看護実践を通してケア技術に関する指導を適切に行っている。
43	同職者自身が問題解決できるような適切な支援を行っている。
44	同職者に対して看護ケアの向上が図れるように指導的に関わっている。
45	帰属施設教育プログラム的一端を企画している。
46	帰属施設教育プログラム的一端を実践している。
47	院内のスタッフに、最新のトピックや臨床で疑問に思っている事項について講義を行っている。
48	院内教育において一般の看護師と比較して具体的で分かりやすい講義ができる。

49	帰属施設あるいは他の教育施設で重症患者看護の講義を担当している
50	帰属施設の同職者から専門領域のコンサルテーションを受けている。
51	指示された与薬薬剤の副作用、反応、効果、毒性および禁忌などについてモニタし評価している。
52	患者の治療・看護に関わるディスカッションを必要時、タイムリーに他職種と行える。
53	医師の力量を判断し、適切な指示が得られるような工夫を行っている。
54	日常の看護実践を科学的・研究的視点で評価し、実践している。
55	看護研究において指導的立場に関わっている。
56	効果的な看護ケアを開発する取り組みを行っている。
57	限られた資源を上手に活用して、患者のニーズに相応したケアや創意工夫を行っている。
58	他職種から患者家族の対応について意見を求められたり、相談されることが多い。
59	同職者の実践モデルとなっている。
60	医療事故に対するリスクマネジメントに優れている。
61	ミスやエラーを起こす回数が極めて少ない。
62	同職者から同じ勤務帯にいると安心感があると言われる。
63	他職種からの信頼が厚い。
64	職場の仲間の志気を高めることに大きく貢献している。
65	同職者の中では、知識が極めて豊富である。
66	同職者の中では、技術がとて優れている。
67	同職者の中では、対人関係が優れている。
68	重症患者がケアできる看護師の育成を行っている。
69	帰属施設の看護ケア向上を目的に他病棟の定期的ラウンドを実施している。
70	スタッフの能力と患者の重症度を的確に把握し、患者に最善のケアが提供されるように調整している。
71	リスク管理の視点で病院内の救急カート類の物品整備や統一に取り組んでいる。
72	患者サービス向上のために、業務やシステム改善に取り組んでいる。
73	安全にケアを提供するためのケア基準を設けて実践している。
74	重症集中ケア看護を深めるために学会やセミナーに積極的に参加し、自己研鑽を図っている。
75	病院機能評価に向けた業務改善やマニュアル整備において中心的な役割を担っている。
76	地域、社会貢献(公開講座など)を視野に入れた活動をしている。

### 3. 評価指標の作成と検証および認定看護師による看護ケアの評価

#### 1) WOC 看護認定看護師による看護ケアの評価

72 項目の WOC 看護認定看護師の実践項目ごとに 100%スケールを付記した質問紙を作成し、WOC 看護認定看護師が勤務する 275 施設に郵送にて配布し、150 施設回収した(回収率 54.5%)。

##### (1) 回答の得られた施設の概要

回答の得られた施設の概要を図 1～3 に示す。勤務施設種類は総合病院と大学病院で 90%近くの割合であり、他の種類として救急専門病院，がん専門病院，訪問看護施設，こども病院がみられた。設置主体は都道府県が 30%近くの割合と最も多く，10 種類みられ多様であった。病床数は 200 床以上 800 床未満で 70%近くの割合であった。

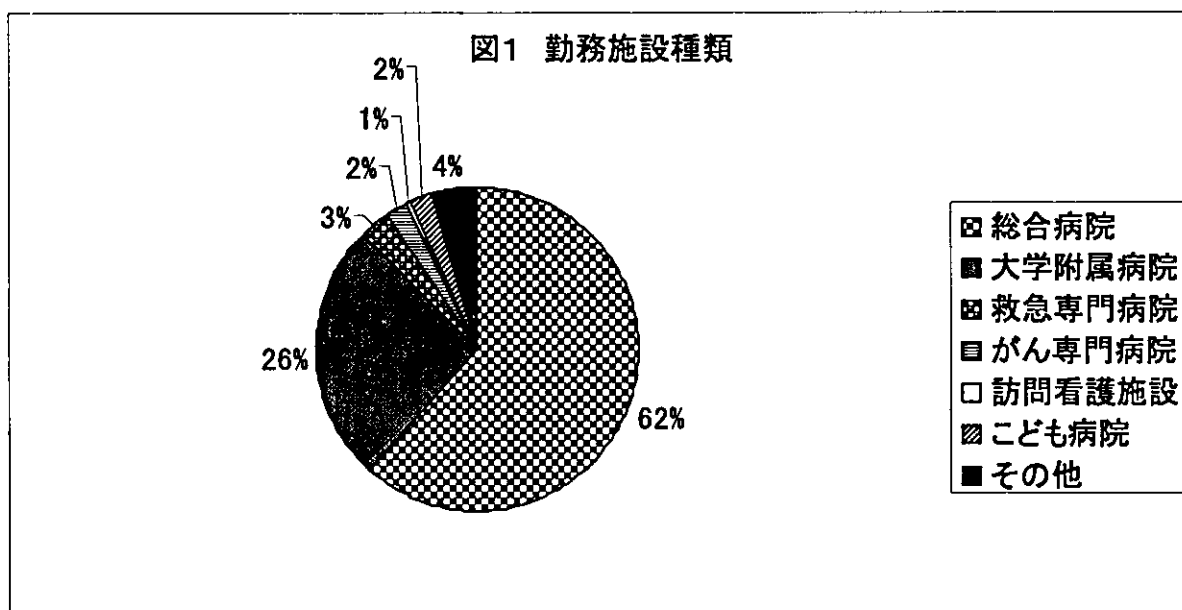


図2 設置主体

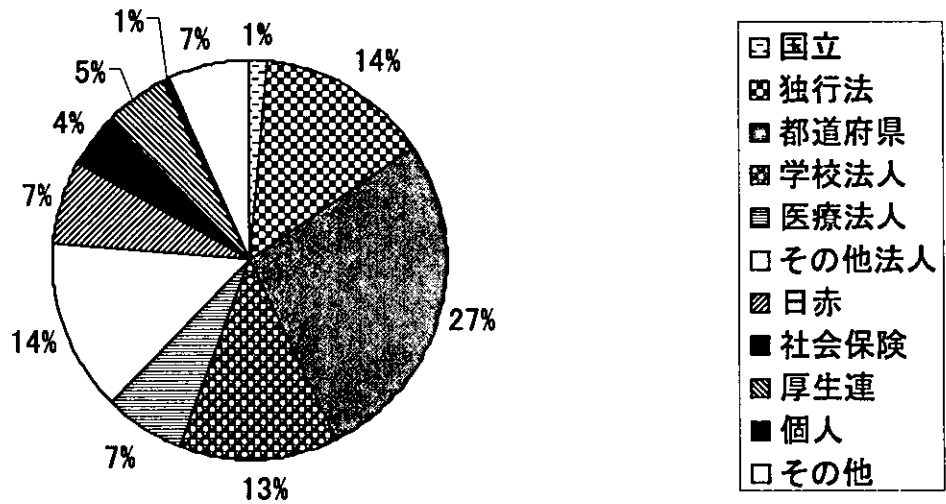
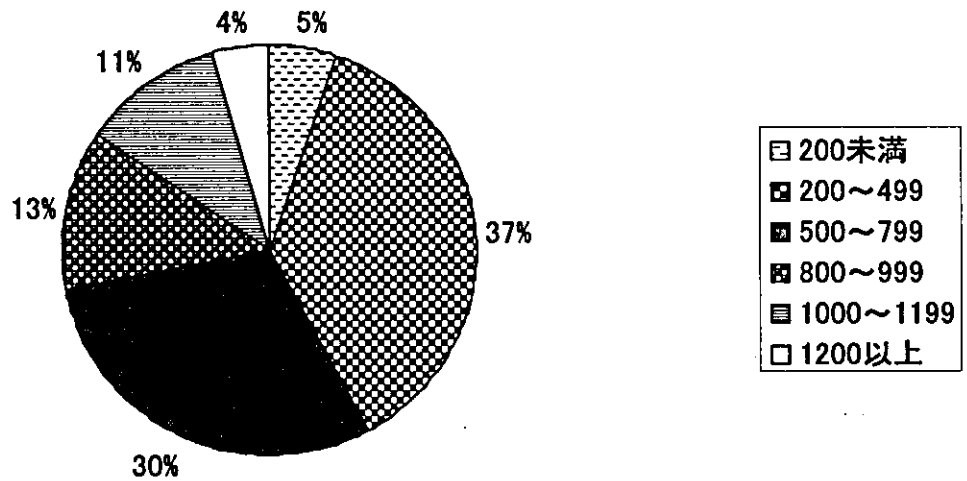


図3 病床数



(2) WOC 看護認定看護師の施設への貢献度

看護部長に WOC 看護認定看護師の施設への貢献度を 100%スケールで評価してもらった結果は表 5 の通りである。看護部長は、WOC 看護認定看護師が施設において WOC 看護分野の中核的な役割を担っていると 90% 近くの割合で評価しており、WOC 看護認定看



護師の実践によって施設全体の実践力が向上していると 80%以上の割合で評価していた。また WOC 看護認定看護師をさらに活用していきたいと 95%以上の割合で考えていた。

その具体的内容には、医師や看護師、患者からの信頼が厚く、評価が高いこと、科学的評価に基づいて看護ケア物品を充実させていること、県全体のレベルアップに貢献していること等が多様に記載されていた。

表 5 WOC 看護認定看護師の施設への貢献度

	認定看護師は施設においてその専門分野の中核的な役割を担っているか	認定看護師の実践によって、施設全体の実践力が向上したか	認定看護師をさらに活用していきたいと思うか
サンプル数	133	132	132
平均 (%)	87.4	81.9	95.5
標準偏差	12.5	13.6	11.3

### (3) WOC 看護認定看護師の自己評価

WOC 看護認定看護師の 100%スケールの自己評価では、35 項目が平均 80%以上と高い自己評価であり、「57 ストーマ管理に関して医師にまかされている」の項目が、平均 91.1%と特に高かった。

また「28 失禁関連の委員会の運営や調整により院内のケアが向上できる」と「58 先天性の排泄障害児には一生を通じて養育的視点で関わることができる」の 2 項目が、平均 60%以下と低い自己評価であった (表 6)。

WOC 看護認定看護師と分野経験を 3~5 年有する看護師の 2 群間の有意差についてノンパラメトリック法を用いて検定した結果、全ての項目で WOC 看護認定看護師の自己評価が有意に高かった ( $p \leq 0.05$ )。

### (4) WOC 看護認定看護師への看護部長による評価

看護部長の 100%スケールの評価では、全ての項目が平均 70%以上であり、「28 失禁関連の委員会の運営や調整により院内のケアが向上できる」と「36 失禁ケア領域のスタッフナースでは管理困難なコンサルテーションができる」の 2 項目を除く全ての項目が平均 80%以上と高い評価であった。

また平均 90%以上の項目は 16 項目であった。その内容は、「1 創傷に関する最新の知識と情報を持っている」「2 オストミーに関する最新の知識と情報を持っている」「20 ストーマから排泄物がもれないための技術の指導ができる」「30 創傷・オストミー・失禁ケアに関する講義ができる」「38 患者に対してケアの根拠が論理的に説明できる」「41 スタッフに対して創傷ケアの実践モデルになれる」「42 スタッフに対してオストミーケアの実践モデルになれる」「44 術前のよりの確なストーマサイトマーキングができる」「46 創傷ケア領域の実践で即活用できる講義ができる」「47 オストミーケア領域の実践で即活用できる講義ができる」「50 ストーマ器具や創傷材料、スキンケア用品、失禁用品の種類や

使用方法を多数知っている」「51 褥瘡の減算および加算対策が確実にできる」「53 スキントラブルを予防できるスキンケアの技術が高い」「54 ストーマをみて、形状、皮膚の状況も考えて、その方に適した装具を直ちに提供できる」「66 オストミーケアの相談にすべてののれる」「67 失禁ケアの相談にすべてののれる」であった(表6)。

WOC看護認定看護師と分野経験を3~5年有する看護師の2群間の有意差についてノンパラメトリック法を用いて検定した結果、全ての項目でWOC看護認定看護師の評価が有意に高かった(p<0.05)。

表6 WOC看護認定看護師の自己評価と  
WOC看護認定看護師への看護部長による評価(項目内容はp14表2参照)

項目	認定看護師の自己評価				確率	項目	看護部長の評価				確率
	認定看護師		分野歴3~5年の看護師				認定看護師		分野歴3~5年の看護師		
	mean	SD	mean	SD			mean	SD	mean	SD	
1	81.5	10.7	45.9	17.0	p<0.05	1	91.0	8.4	54.2	16.0	p<0.05
2	82.7	11.0	47.2	17.9	p<0.05	2	91.3	8.8	52.1	16.7	p<0.05
3	61.7	18.5	31.8	18.6	p<0.05	3	84.3	14.9	44.8	17.6	p<0.05
4	75.6	11.8	45.2	17.3	p<0.05	4	84.5	11.8	52.3	16.1	p<0.05
5	71.8	14.7	42.0	18.6	p<0.05	5	81.8	13.9	50.7	15.9	p<0.05
6	81.4	14.9	34.2	22.9	p<0.05	6	89.0	13.3	42.3	20.2	p<0.05
7	82.8	12.0	39.8	20.4	p<0.05	7	89.1	12.3	46.0	17.9	p<0.05
8	82.0	11.1	39.6	19.7	p<0.05	8	88.7	10.6	44.0	18.2	p<0.05
9	79.6	12.7	44.0	17.8	p<0.05	9	87.0	10.9	46.7	18.5	p<0.05
10	76.6	22.8	33.2	24.1	p<0.05	10	87.3	16.7	43.2	23.8	p<0.05
11	83.4	11.8	42.0	20.4	p<0.05	11	87.7	10.9	49.4	19.9	p<0.05
12	84.2	15.2	41.8	22.0	p<0.05	12	88.8	12.6	49.1	20.5	p<0.05
13	82.9	12.2	45.9	21.2	p<0.05	13	87.7	10.7	48.3	19.2	p<0.05
14	80.8	12.6	51.4	19.1	p<0.05	14	86.9	10.2	57.0	17.4	p<0.05
15	83.3	12.7	51.2	20.5	p<0.05	15	87.8	10.2	56.0	17.6	p<0.05
16	80.5	12.5	43.3	22.0	p<0.05	16	86.5	10.6	52.8	19.5	p<0.05
17	80.5	16.8	34.1	23.4	p<0.05	17	89.1	11.6	44.1	21.0	p<0.05
18	77.3	14.8	31.0	22.2	p<0.05	18	86.5	12.0	39.6	19.7	p<0.05
19	71.2	15.9	28.5	21.7	p<0.05	19	83.9	12.5	38.7	20.3	p<0.05
20	83.2	13.4	45.7	20.3	p<0.05	20	90.6	9.2	49.5	18.7	p<0.05
21	72.0	24.3	26.4	22.5	p<0.05	21	87.0	16.0	32.7	22.0	p<0.05
22	74.6	23.2	27.0	23.3	p<0.05	22	85.9	17.2	32.6	21.8	p<0.05
23	60.0	25.2	22.0	21.8	p<0.05	23	80.1	19.8	31.7	22.4	p<0.05
24	77.4	15.6	48.0	19.3	p<0.05	24	82.6	16.1	50.3	20.3	p<0.05
25	74.9	17.1	42.9	21.4	p<0.05	25	85.8	12.2	52.1	18.9	p<0.05

26	79.5	15.9	42.0	21.2	p<0.05
27	77.5	17.6	36.9	22.9	p<0.05
28	52.6	28.5	23.2	23.5	p<0.05
29	67.8	28.4	34.5	25.2	p<0.05
30	82.8	14.2	29.1	23.6	p<0.05
31	78.1	14.0	35.3	22.0	p<0.05
32	77.7	15.4	44.6	19.8	p<0.05
33	81.7	19.3	32.2	24.6	p<0.05
34	81.4	13.9	31.3	23.3	p<0.05
35	83.4	13.1	34.1	24.2	p<0.05
36	63.2	23.6	26.1	23.4	p<0.05
37	80.8	13.2	49.0	17.1	p<0.05
38	82.3	15.2	48.0	18.3	p<0.05
39	78.5	16.6	42.7	22.1	p<0.05
40	82.0	16.5	47.8	23.8	p<0.05
41	81.6	14.1	45.1	19.2	p<0.05
42	84.4	13.1	47.8	21.1	p<0.05
43	61.3	23.5	29.7	22.5	p<0.05
44	83.8	15.5	46.1	25.5	p<0.05
45	79.4	17.3	33.5	26.5	p<0.05
46	80.3	15.1	26.9	22.8	p<0.05
47	81.1	15.5	31.1	24.1	p<0.05
48	61.0	26.1	21.9	22.2	p<0.05
49	74.8	17.6	25.4	22.0	p<0.05
50	83.2	13.3	39.2	21.5	p<0.05
51	82.6	18.7	44.3	27.2	p<0.05
52	89.3	20.6	31.9	30.9	p<0.05
53	84.5	14.7	49.2	20.7	p<0.05
54	84.8	13.4	46.8	22.0	p<0.05
55	82.2	20.1	37.9	26.4	p<0.05
56	77.9	23.0	36.7	32.3	p<0.05
57	90.1	16.6	51.3	28.9	p<0.05
58	41.4	33.4	16.5	22.7	p<0.05
59	77.5	15.7	41.2	22.8	p<0.05
60	77.6	13.8	32.1	21.9	p<0.05
61	78.7	13.9	34.7	22.3	p<0.05
62	62.1	23.4	26.8	21.1	p<0.05
63	84.3	78.9	46.4	20.6	p<0.05

26	87.9	10.9	52.3	20.8	p<0.05
27	87.7	12.0	48.7	24.5	p<0.05
28	74.5	23.9	37.4	24.5	p<0.05
29	84.1	18.2	43.8	26.6	p<0.05
30	92.6	12.2	36.7	22.7	p<0.05
31	84.5	13.1	43.3	21.3	p<0.05
32	86.0	10.3	46.6	20.2	p<0.05
33	87.2	12.5	40.7	22.4	p<0.05
34	87.3	12.9	39.9	22.5	p<0.05
35	87.9	12.8	39.1	22.5	p<0.05
36	78.8	16.8	34.6	21.7	p<0.05
37	87.9	9.1	48.4	18.6	p<0.05
38	90.8	7.7	53.7	18.3	p<0.05
39	87.3	9.4	50.6	19.2	p<0.05
40	86.4	12.5	52.3	18.8	p<0.05
41	91.8	9.7	52.1	19.4	p<0.05
42	91.2	12.5	52.2	19.6	p<0.05
43	80.4	15.7	41.7	19.7	p<0.05
44	91.2	12.6	46.4	24.8	p<0.05
45	86.4	15.8	37.5	25.7	p<0.05
46	91.5	8.7	37.1	23.1	p<0.05
47	90.9	11.6	36.6	23.3	p<0.05
48	82.2	17.2	32.3	21.7	p<0.05
49	83.2	15.1	32.0	23.2	p<0.05
50	91.9	8.7	47.4	21.2	p<0.05
51	91.2	9.9	47.4	23.4	p<0.05
52	89.0	15.0	37.1	27.1	p<0.05
53	91.2	8.8	49.7	19.0	p<0.05
54	91.8	9.2	47.1	19.5	p<0.05
55	83.7	19.0	37.3	23.7	p<0.05
56	82.1	19.1	38.7	29.3	p<0.05
57	87.9	17.5	47.3	25.0	p<0.05
58	64.8	27.6	30.7	23.3	p<0.05
59	82.1	12.2	42.9	20.6	p<0.05
60	89.1	10.0	40.0	19.0	p<0.05
61	89.2	10.3	39.6	20.4	p<0.05
62	82.0	17.0	37.1	20.1	p<0.05
63	89.5	10.4	50.7	20.3	p<0.05

64	83.9	12.9	52.7	20.5	p<0.05
65	63.8	25.0	35.3	22.7	p<0.05
66	84.8	12.7	39.8	22.8	p<0.05
67	87.6	13.7	46.2	25.6	p<0.05
68	67.9	23.3	28.6	22.0	p<0.05
69	77.8	23.1	23.0	24.2	p<0.05
70	73.3	23.7	20.9	25.7	p<0.05
71	82.3	16.3	29.4	25.6	p<0.05
72	78.7	17.2	31.0	26.1	p<0.05

64	89.4	12.2	52.2	20.7	p<0.05
65	83.2	16.2	46.1	19.3	p<0.05
66	91.6	10.5	49.1	21.9	p<0.05
67	91.6	11.9	50.2	22.4	p<0.05
68	82.6	18.5	41.9	21.7	p<0.05
69	88.7	13.6	34.5	25.4	p<0.05
70	88.0	14.3	33.3	26.0	p<0.05
71	89.6	11.8	35.7	25.3	p<0.05
72	88.2	11.4	37.2	24.2	p<0.05

(5) WOC 看護認定看護師への認定看護師の直属の管理者（または部下）による評価

直属の管理者（または部下）の 100%スケールの評価では、全ての項目が平均 70%以上であり、WOC 看護認定看護師の自己評価が低かった項目と同様の「28 失禁関連の委員会の運営や調整により院内のケアが向上できる」と「58 先天性の排泄障害児には一生を通じて養育的視点で関わることができる」の 2 項目を除く全ての項目が平均 80%以上と高い評価であった。

また平均 90%以上の項目は、25 項目であり、そのうち 16 項目が看護部長の平均 90%以上の項目と同様であった。それらに加わった 9 項目は、「6 ストーマ外来における瞬時の診断によりケア方法を決定できる」「7 対象に合った装具選択を短時間でできる」「12 外来と入院を通じて継続した生活指導と相談対応ができる」「52 ストーマ外来で在宅療養指導料と処置料が算出できる」「57 ストーマ管理に関して医師にまかされている」「61 オストミーケア領域に関する最新の文献を提示して根拠のある説明ができる」「63 創傷ケア領域に関する安心感を相手に与えられる」「64 オストミーケア領域に関する安心感を相手に与えられる」「71 WOC 看護関連の学会に参加し施設に最新知識を啓蒙活動ができる」であった（表 7）。

WOC 看護認定看護師と分野経験を 3~5 年有する看護師の 2 群間の有意差についてノンパラメトリック法を用いて検定した結果、全ての項目で WOC 看護認定看護師の評価が有意に高かった (p<0.05)。

(6) WOC 看護認定看護師への協働している医師による評価

協働する医師の 100%スケールの評価では、全ての項目が平均 70%以上であり、WOC 看護認定看護師の自己評価が低かった項目の 1 つと同様の「58 先天性の排泄障害児には一生を通じて養育的視点で関わるすることができる」の 1 項目を除く全ての項目が平均 80%以上と高い評価であった。

また平均 90%以上の項目は、34 項目であり、看護部長と直属の上司（または部下）の平均 90%以上の項目に加わった 12 項目は、「8 ストーマ合併症などの難治症例に対して装具装着ができる」「10 緊急手術でのストーマサイトマーキングができる」「13 失禁やストーマ周囲や粘着テープによる皮膚障害に対して、早くきれいに治癒させることができ

る」「17 褥瘡対策チームにおいてリーダーシップがとれる」「27 褥瘡関連の委員会の運営や調整により院内のケアが向上できる」「35 オストミーケア領域のスタッフナースでは管理困難なコンサルテーションができる」「37 患者の満足が得られる装具決定ができる」「39 他施設で手術を受けた患者の排泄管理に対応できる」「40 ストーマ造設患者の精神的ケアを目的とした長期的に関わりができる」「45 術者へのストーマサイトマーキングの教育ができる」「69 褥瘡対策における権限を任されており、マネジメントができる」「72 WOC 看護領域における質の高いケアができるように他職種とのコラボレーションを行い質の高い対象にあったケアができる」であった(表7)。

一方で若干平均 90%に届かず減じた項目は、「5 褥瘡の減算および加算対策が確実にできる 1」「52 ストーマ外来で在宅療養指導料と処置料が算出できる」「61 オストミーケア領域に関しての最新の文献を提示して根拠のある説明ができる」の 3 項目であった。

WOC 看護認定看護師と分野経験を 3~5 年有する看護師の 2 群間の有意差についてノンパラメトリック法を用いて検定した結果、全ての項目で WOC 看護認定看護師の評価が有意に高かった ( $p < 0.05$ )。

表 7 WOC 看護認定看護師への直属の管理者(または部下)による評価  
WOC 看護認定看護師への協働している医師による評価(項目内容は p14 表 2 参照)

項目	直属上司(または部下)				確率	項目	協働する医師				確率
	認定看護師		分野歴3~5年の看護師				認定看護師		分野歴3~5年の看護師		
	mean	SD	mean	SD			mean	SD	mean	SD	
1	91.5	8.1	52.0	15.0	$p < 0.05$	1	91.1	8.7	53.9	18.3	$p < 0.05$
2	91.6	8.4	49.2	16.7	$p < 0.05$	2	92.5	8.6	53.2	19.1	$p < 0.05$
3	83.7	15.2	39.9	16.7	$p < 0.05$	3	84.2	13.3	45.2	20.0	$p < 0.05$
4	86.5	10.1	48.7	17.4	$p < 0.05$	4	88.4	11.1	53.2	19.9	$p < 0.05$
5	85.0	11.5	45.1	17.5	$p < 0.05$	5	86.9	12.0	53.0	18.6	$p < 0.05$
6	90.6	12.4	36.9	20.7	$p < 0.05$	6	90.2	13.2	43.5	21.3	$p < 0.05$
7	91.1	9.2	44.1	18.9	$p < 0.05$	7	92.0	9.8	49.5	21.0	$p < 0.05$
8	89.7	9.3	42.3	19.6	$p < 0.05$	8	92.0	8.8	46.9	21.7	$p < 0.05$
9	88.0	10.5	45.8	20.3	$p < 0.05$	9	88.7	10.5	48.8	22.7	$p < 0.05$
10	89.8	14.8	39.8	28.2	$p < 0.05$	10	91.8	11.3	51.7	27.0	$p < 0.05$
11	89.5	10.0	46.9	22.0	$p < 0.05$	11	88.9	11.0	48.4	21.5	$p < 0.05$
12	90.7	10.0	45.9	19.0	$p < 0.05$	12	90.8	10.1	48.5	22.7	$p < 0.05$
13	89.2	9.0	47.8	18.7	$p < 0.05$	13	90.0	9.5	52.2	20.7	$p < 0.05$
14	87.4	10.5	54.9	19.7	$p < 0.05$	14	87.7	11.9	55.2	22.1	$p < 0.05$
15	88.6	10.8	54.5	19.6	$p < 0.05$	15	89.2	11.1	55.8	21.4	$p < 0.05$
16	88.0	10.7	51.0	20.3	$p < 0.05$	16	87.9	11.3	53.4	22.4	$p < 0.05$
17	88.2	15.5	39.4	23.7	$p < 0.05$	17	92.9	9.2	42.4	22.9	$p < 0.05$
18	88.0	13.5	37.0	19.4	$p < 0.05$	18	88.8	11.1	39.2	21.8	$p < 0.05$

19	85.3	12.0	34.1	20.5	p<0.05
20	91.0	9.1	47.9	19.8	p<0.05
21	87.0	14.2	27.2	22.6	p<0.05
22	86.5	14.6	27.2	23.4	p<0.05
23	81.0	17.9	24.4	22.6	p<0.05
24	85.7	14.1	50.4	20.8	p<0.05
25	83.9	15.0	48.4	22.0	p<0.05
26	88.2	12.6	48.1	23.3	p<0.05
27	88.0	11.7	42.6	24.8	p<0.05
28	75.5	27.1	32.5	24.8	p<0.05
29	84.9	18.3	37.8	26.4	p<0.05
30	92.8	9.1	27.6	23.2	p<0.05
31	87.0	10.9	36.5	22.7	p<0.05
32	87.3	11.3	43.9	21.7	p<0.05
33	88.8	11.7	35.7	23.7	p<0.05
34	89.8	9.4	34.5	24.6	p<0.05
35	89.4	11.1	34.9	24.0	p<0.05
36	82.5	17.5	30.8	23.6	p<0.05
37	89.8	8.6	50.7	22.3	p<0.05
38	91.5	9.0	49.7	21.0	p<0.05
39	89.0	10.2	47.3	22.8	p<0.05
40	88.5	11.2	52.3	21.1	p<0.05
41	90.6	16.3	48.9	21.5	p<0.05
42	91.8	11.4	47.5	22.2	p<0.05
43	80.7	17.6	35.0	22.0	p<0.05
44	93.5	8.4	46.8	27.5	p<0.05
45	89.6	11.0	34.8	28.2	p<0.05
46	92.0	10.0	30.6	23.8	p<0.05
47	92.2	9.4	30.9	24.4	p<0.05
48	83.7	16.0	24.7	21.3	p<0.05
49	85.9	13.8	28.2	23.3	p<0.05
50	93.0	8.3	45.5	21.5	p<0.05
51	90.2	11.9	44.8	28.7	p<0.05
52	90.2	16.8	25.9	26.6	p<0.05
53	92.2	9.0	49.7	20.2	p<0.05
54	92.9	8.9	49.4	22.7	p<0.05
55	87.1	14.5	32.5	27.9	p<0.05
56	85.3	16.0	39.4	34.8	p<0.05

19	87.4	12.0	38.8	21.9	p<0.05
20	91.2	9.8	48.5	21.9	p<0.05
21	86.3	16.7	46.0	83.4	p<0.05
22	86.9	16.9	38.6	22.9	p<0.05
23	83.3	17.0	36.9	22.5	p<0.05
24	86.9	12.5	52.5	21.8	p<0.05
25	87.7	11.4	50.8	22.1	p<0.05
26	89.2	11.4	52.3	22.9	p<0.05
27	90.4	9.3	47.5	23.7	p<0.05
28	82.4	16.6	42.6	23.8	p<0.05
29	87.4	16.4	44.7	24.4	p<0.05
30	90.8	12.6	36.8	23.0	p<0.05
31	88.1	11.4	41.9	22.4	p<0.05
32	88.7	10.8	48.3	21.3	p<0.05
33	89.6	12.2	44.2	24.1	p<0.05
34	89.9	10.6	45.2	26.1	p<0.05
35	90.3	10.2	46.2	25.5	p<0.05
36	85.2	13.2	42.9	25.6	p<0.05
37	90.9	9.2	53.3	22.2	p<0.05
38	91.3	9.4	51.1	22.1	p<0.05
39	92.1	8.6	53.9	22.1	p<0.05
40	91.2	9.4	53.9	23.2	p<0.05
41	91.7	9.0	49.3	21.5	p<0.05
42	92.2	9.0	50.3	23.2	p<0.05
43	86.0	12.5	42.5	22.9	p<0.05
44	94.3	11.2	56.8	26.4	p<0.05
45	91.5	10.9	47.4	26.1	p<0.05
46	90.5	10.1	38.1	23.0	p<0.05
47	91.5	9.4	38.2	23.1	p<0.05
48	86.8	12.0	35.1	22.3	p<0.05
49	89.3	11.0	37.3	23.8	p<0.05
50	94.1	7.5	46.9	22.1	p<0.05
51	89.8	10.5	42.9	25.0	p<0.05
52	88.7	15.6	38.7	27.2	p<0.05
53	92.0	8.7	50.1	22.6	p<0.05
54	93.4	7.3	50.4	22.6	p<0.05
55	89.6	13.7	42.6	27.0	p<0.05
56	88.7	14.3	43.9	29.1	p<0.05

57	91.1	14.2	50.6	29.1	p<0.05
58	75.9	20.9	22.4	23.3	p<0.05
59	84.0	13.3	39.5	23.2	p<0.05
60	89.6	10.4	35.8	23.2	p<0.05
61	90.8	9.6	35.6	23.0	p<0.05
62	83.6	16.4	28.7	22.2	p<0.05
63	91.3	9.1	48.8	23.5	p<0.05
64	91.8	8.7	50.5	23.0	p<0.05
65	84.4	16.0	38.9	24.2	p<0.05
66	93.3	8.4	46.8	22.7	p<0.05
67	94.0	7.9	46.2	24.3	p<0.05
68	86.7	14.6	34.7	23.6	p<0.05
69	88.8	13.8	26.7	25.6	p<0.05
70	88.6	13.1	21.5	25.7	p<0.05
71	91.6	10.4	27.8	26.8	p<0.05
72	88.2	11.9	29.5	24.2	p<0.05

57	94.3	9.4	50.7	27.2	p<0.05
58	75.1	21.8	37.5	24.6	p<0.05
59	87.3	12.3	44.2	23.9	p<0.05
60	88.6	10.9	39.8	23.5	p<0.05
61	89.0	10.3	38.3	23.7	p<0.05
62	85.3	12.5	36.8	24.0	p<0.05
63	91.1	9.7	51.3	24.1	p<0.05
64	92.5	8.0	54.0	23.1	p<0.05
65	88.1	11.7	48.2	22.7	p<0.05
66	92.3	11.6	46.7	23.6	p<0.05
67	93.7	7.7	49.2	24.2	p<0.05
68	88.9	11.8	43.6	23.4	p<0.05
69	90.8	11.2	37.5	25.2	p<0.05
70	89.2	14.2	34.9	27.8	p<0.05
71	92.0	10.2	34.1	26.6	p<0.05
72	90.6	10.7	35.4	26.9	p<0.05

## 2) 救急看護認定看護師による看護ケアの評価

70 項目の救急看護認定看護師の実践項目ごとに 100%スケールを付記した質問紙を作成し、救急看護認定看護師が勤務する 133 施設に郵送にて配布し、64 施設回収した（回収率 48.1%）。

### (1) 回答の得られた施設の概要

回答の得られた施設の概要を図 4～6 に示す。勤務施設種類は総合病院と大学病院で 90%以上の割合であり、7%の割合が救急専門病院であり、他の種類はみられなかった。設置主体は学校法人が 40%近くの割合と最も多く、社会保険、厚生連、個人の施設はみられなかった。病床数は 200 床以上 1000 床未満で 70%近くの割合であった。

図4 勤務施設種類

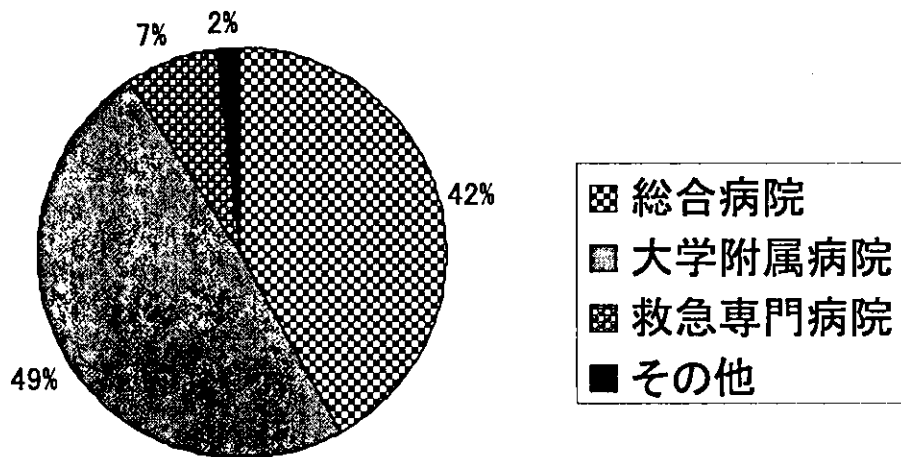


図5 設置主体

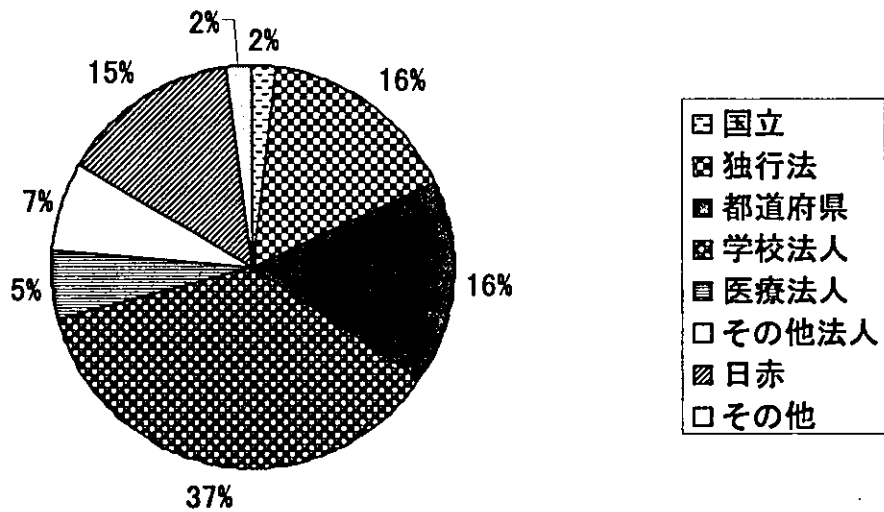
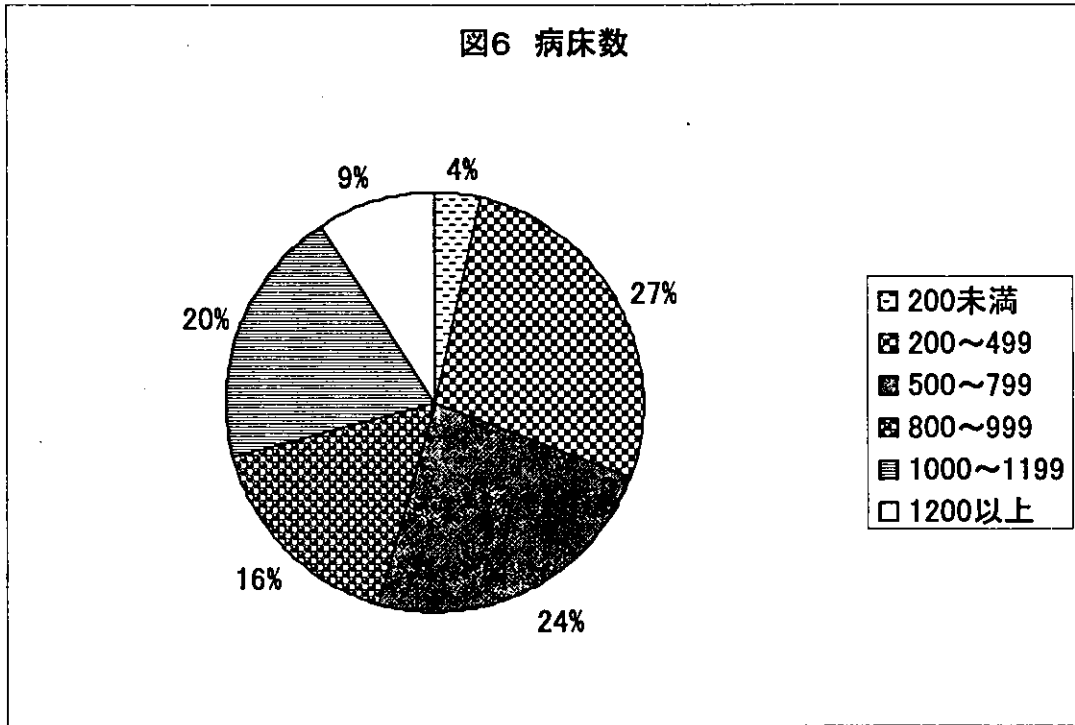




図6 病床数



(2) 救急看護認定看護師の施設への貢献度

看護部長に救急看護認定看護師の施設への貢献度を100%スケールで評価してもらった結果は表8の通りである。看護部長は、救急看護認定看護師が施設においてその救急看護分野の中核的な役割を担っていると80%近くの割合で評価しており、救急看護認定看護師の実践によって施設全体の実践力が向上していると70%近くの割合で評価していた。また救急看護認定看護師をさらに活用していきたいと95%近くの割合で考えていた。

その具体的内容には、リーダーシップを発揮してくれている等、多様に記載され、一方で主体的な取り組みを期待する等、課題も多く記載されていた。

表8 救急看護認定看護師の施設への貢献度

	認定看護師は施設においてその専門分野の中核的な役割を担っているか	認定看護師の実践によって、施設全体の実践力が向上したか	認定看護師をさらに活用していきたいと思うか
サンプル数	50	50	48
平均 (%)	77	67	94
標準偏差	22	21	9

(3) 救急看護認定看護師の自己評価

救急看護認定看護師の100%スケールの自己評価では、平均80%以上の項目は、「11 緊急時には限られた人・物・時間を有効に活用した臨機応変な対応をしている」「29 救急場

面における BLS,ACLS のスキルにたけている」「38 病院内において根拠に基づく BLS,ACLS を推進し、指導している」「40 救急看護を深めるために学会やセミナー参加を勧めている」の 4 項目であった。

また 23 項目が平均 60%以下と低い自己評価であり、平均 50%以下の 6 項目のうち、「2 看護の役割と責務を認識したプレホスピタルケアを実践している」「47 付属の大学,短大,専門学校等で救急看護の講義を担当している」「53 地域、社会貢献（公開講座など）を視野に入れた活動をしている」「59 1次・2次救急患者のトリアージと対応ができる看護師の育成を任されている」の 4 項目が平均 50%以下、「41 救急隊員や救急救命士に対する救急看護の指導・教育を一部任されている」と「57 病院内を定期的にラウンドすることにより、相談回数が増加している」の 2 項目が平均 40%以下と特に低い自己評価であった(表 9)。

救急看護認定看護師と分野経験を 3～5 年有する看護師の 2 群間の有意差についてノンパラメトリック法を用いて検定した結果、全ての項目で救急看護認定看護師の自己評価が有意に高かった ( $p \leq 0.05$ )。

#### (4) 救急看護認定看護師への看護部長による評価

看護部長の 100%スケールの評価では、16 項目が平均 80%以上であり、その内容は、「1 救急外来という特殊な場において的確に優先順位づけしてケアを実践している」「5 救急初療時の限られた情報量で、患者を様々な側面からアセスメントし、問題を推測しながら処置・ケアを実践している」「6 救急患者を客観的かつ的確にアセスメントするためにアセスメントツールや基準を活用している」「8 救急初療外来において迅速にフィジカルアセスメントができ、患者の状態を評価している」「11 緊急時には限られた人・物・時間を有効に活用した臨機応変な対応をしている」「25 診療・治療を円滑に進めるために重要な情報を迅速に収集して、医療スタッフで共有している」「27 経験や推測で行なってきた患者や家族の危機介入が理論的根拠を持って実践できている」「28 病院内における急変時対応が円滑にできるように積極的に学習の場を提供している」「29 救急場面における BLS,ACLS のスキルにたけている」「34 病院内の救急看護教育プログラムの作成や運営に積極的に関わっている」「35 病棟内の救急看護教育プログラムの作成や運営に積極的に関わっている」「36 初療看護教育プログラムの作成や運営に積極的に関わっている」「37 状況設定した臨場感のある BLS,ACLS 指導を実施している」「38 病院内において根拠に基づく BLS,ACLS を推進し、指導している」「40 救急看護を深めるために学会やセミナー参加を勧めている」「69 救急医療現場をより良い方向に変化させるよう期待されている」であった。平均 90%以上の項目はなかった。

また「41 救急隊員や救急救命士に対する救急看護の指導・教育を一部任されている」「47 付属の大学,短大,専門学校等で救急看護の講義を担当している」が平均 60%以下、「57 病院内を定期的にラウンドすることにより、相談回数が増加している」が平均 40%以下と低い評価であり、平均 50%以下の救急看護認定看護師の低い自己評価と合致していた(表 9)。

救急看護認定看護師と分野経験を 3～5 年有する看護師の 2 群間の有意差についてノンパラメトリック法を用いて検定した結果、全ての項目で救急看護認定看護師の評価が有意に高かった ( $p \leq 0.05$ )。

表9 救急看護認定看護師の自己評価と  
救急看護認定看護師への看護部長による評価（項目内容は p16 表3 参照）

項目	認定看護師の自己評価				p<0.05
	認定看護師		分野歴 3~5 年の看護師		
	mean	SD	mean	SD	
1	71.7	26.6	53.7	23.9	p<0.05
2	49.3	31.9	36.4	26.6	p<0.05
3	70.7	17.3	46.8	20.0	p<0.05
4	77.8	15.1	56.1	18.3	p<0.05
5	77.0	19.4	56.6	15.5	p<0.05
6	63.6	21.1	45.1	21.6	p<0.05
7	71.9	20.6	57.1	18.2	p<0.05
8	72.4	22.2	50.9	19.8	p<0.05
9	71.9	30.3	56.2	24.7	p<0.05
10	54.0	36.6	39.5	29.9	p<0.05
11	83.7	11.8	60.6	15.9	p<0.05
12	68.3	28.3	31.3	26.7	p<0.05
13	54.2	29.5	28.7	23.6	p<0.05
14	63.8	24.4	46.2	23.2	p<0.05
15	57.7	33.5	35.1	23.5	p<0.05
16	67.1	23.6	45.3	23.5	p<0.05
17	59.0	25.7	42.7	22.7	p<0.05
18	59.3	25.7	42.6	26.7	p<0.05
19	70.5	18.4	53.0	17.8	p<0.05
20	65.9	22.0	49.8	20.8	p<0.05
21	54.8	27.1	42.8	23.5	p<0.05
22	68.5	18.6	43.0	20.7	p<0.05
23	70.3	16.3	40.9	17.3	p<0.05
24	74.8	23.1	57.9	20.9	p<0.05
25	78.0	13.6	59.1	21.1	p<0.05
26	72.8	16.3	54.9	19.1	p<0.05
27	70.5	17.8	44.7	21.1	p<0.05
28	76.0	18.9	35.7	25.9	p<0.05
29	83.5	13.5	53.4	23.1	p<0.05
30	75.3	13.6	56.4	19.3	p<0.05
31	76.2	15.8	53.6	18.7	p<0.05
32	78.8	13.0	39.3	20.6	p<0.05
33	71.8	17.1	44.6	19.1	p<0.05
34	75.3	23.8	27.9	24.0	p<0.05

項目	看護部長の評価				確率
	認定看護師		分野歴 3~5 年の看護師		
	mean	SD	mean	SD	
1	80.0	22.7	62.1	18.2	p<0.05
2	72.8	24.4	52.9	22.1	p<0.05
3	74.3	12.6	53.0	14.1	p<0.05
4	77.9	11.8	58.4	11.5	p<0.05
5	81.9	16.3	61.2	16.2	p<0.05
6	83.7	65.1	55.5	17.6	p<0.05
7	76.7	19.9	61.7	17.7	p<0.05
8	81.3	20.1	61.3	18.2	p<0.05
9	78.5	23.2	61.3	17.7	p<0.05
10	72.9	25.6	58.6	19.9	p<0.05
11	81.3	15.8	60.7	16.2	p<0.05
12	77.8	21.8	46.7	27.7	p<0.05
13	62.2	29.1	44.0	21.0	p<0.05
14	74.3	18.7	54.3	14.7	p<0.05
15	74.5	20.9	50.0	20.8	p<0.05
16	74.9	24.2	55.4	21.2	p<0.05
17	68.4	24.1	51.2	22.4	p<0.05
18	62.8	27.1	46.5	22.9	p<0.05
19	74.0	20.2	57.1	14.4	p<0.05
20	71.3	20.4	54.1	16.0	p<0.05
21	66.3	23.3	51.5	18.5	p<0.05
22	72.4	17.9	53.3	18.7	p<0.05
23	77.1	19.1	51.0	18.6	p<0.05
24	79.2	20.7	61.4	14.4	p<0.05
25	80.8	13.2	60.2	15.7	p<0.05
26	79.3	13.2	59.0	15.8	p<0.05
27	80.2	12.5	56.6	15.8	p<0.05
28	82.2	18.1	53.6	24.7	p<0.05
29	88.0	12.0	61.4	21.5	p<0.05
30	78.8	13.1	60.3	18.4	p<0.05
31	77.5	14.9	57.4	17.6	p<0.05
32	79.4	14.4	50.1	22.7	p<0.05
33	76.0	14.5	52.4	17.3	p<0.05
34	82.8	18.4	45.5	25.1	p<0.05

35	78.3	19.4	38.9	23.6	p<0.05
36	68.0	27.7	33.0	24.4	p<0.05
37	76.0	23.4	33.1	30.8	p<0.05
38	82.8	19.5	34.3	30.0	p<0.05
39	61.7	37.3	22.8	28.1	p<0.05
40	80.3	17.6	29.8	21.9	p<0.05
41	35.5	34.8	12.0	18.4	p<0.05
42	72.2	23.0	30.0	26.4	p<0.05
43	68.6	21.9	27.7	24.2	p<0.05
44	71.9	20.6	32.8	23.9	p<0.05
45	52.4	37.1	27.2	28.3	p<0.05
46	51.2	36.4	17.6	24.7	p<0.05
47	49.1	43.9	6.0	16.4	p<0.05
48	54.9	31.6	6.2	13.4	p<0.05
49	54.4	27.4	8.0	15.7	p<0.05
50	66.3	24.6	21.9	23.1	p<0.05
51	68.3	24.2	32.3	26.2	p<0.05
52	63.7	28.1	19.6	21.9	p<0.05
53	46.1	34.5	16.7	24.9	p<0.05
54	66.5	21.8	29.3	23.8	p<0.05
55	66.3	24.3	28.7	23.6	p<0.05
56	72.6	20.6	21.6	24.0	p<0.05
57	37.0	31.4	4.5	11.7	p<0.05
58	59.7	28.7	12.8	19.7	p<0.05
59	41.7	37.1	13.3	21.6	p<0.05
60	52.9	32.2	20.0	24.2	p<0.05
61	52.5	28.6	21.5	24.4	p<0.05
62	56.6	28.5	22.6	23.4	p<0.05
63	57.6	26.4	30.6	23.0	p<0.05
64	60.3	25.1	30.9	21.3	p<0.05
65	77.8	15.0	45.7	21.1	p<0.05
66	53.7	30.1	21.1	28.3	p<0.05
67	68.6	18.0	32.0	26.6	p<0.05
68	55.7	27.2	30.0	23.6	p<0.05
69	72.9	22.8	48.3	23.9	p<0.05
70	72.7	16.7	42.6	20.8	p<0.05

35	82.2	18.5	51.6	22.3	p<0.05
36	80.4	17.3	47.9	24.6	p<0.05
37	83.3	19.4	50.8	26.9	p<0.05
38	80.4	23.5	48.5	26.1	p<0.05
39	72.6	30.5	42.8	29.9	p<0.05
40	80.2	19.4	44.1	24.1	p<0.05
41	59.5	36.0	30.8	28.3	p<0.05
42	77.7	24.5	39.7	26.0	p<0.05
43	73.0	20.9	39.5	23.9	p<0.05
44	76.1	20.2	42.4	24.8	p<0.05
45	76.1	28.4	41.2	25.4	p<0.05
46	70.7	33.9	39.7	28.2	p<0.05
47	53.0	43.0	14.0	24.7	p<0.05
48	61.4	33.2	15.4	22.4	p<0.05
49	66.7	30.4	22.8	27.9	p<0.05
50	74.1	18.0	35.0	22.5	p<0.05
51	68.2	26.4	39.2	23.4	p<0.05
52	65.4	25.2	34.7	24.1	p<0.05
53	63.4	33.3	27.6	26.0	p<0.05
54	66.4	21.5	36.3	22.3	p<0.05
55	66.0	23.3	37.9	23.8	p<0.05
56	71.5	28.7	34.7	25.3	p<0.05
57	39.1	32.3	15.5	21.7	p<0.05
58	79.1	20.9	30.6	31.3	p<0.05
59	62.7	30.0	23.6	24.2	p<0.05
60	74.6	26.1	37.9	31.3	p<0.05
61	75.4	23.6	39.7	27.7	p<0.05
62	70.2	22.7	35.0	26.1	p<0.05
63	70.9	20.6	40.8	20.1	p<0.05
64	71.8	20.7	41.1	22.9	p<0.05
65	79.3	21.5	45.3	22.5	p<0.05
66	61.8	28.7	34.1	25.4	p<0.05
67	66.1	24.9	38.4	27.2	p<0.05
68	61.1	27.7	37.0	24.6	p<0.05
69	84.9	20.1	52.3	24.4	p<0.05
70	71.3	24.2	42.3	22.2	p<0.05