病棟における分散型の看護拠点と物品管理システム

—SPD化からみた病棟の建築計画に関する研究—

MATERIALS MANAGEMENT PLANNING FOR THE INPATIENT WARDS
WITH MULTIPLE SUB-NURSING STATIONS

—A research on the planning of the inpatient wards served by the SPD system—

中野 明*, 石橋 達勇**

Akira NAKANO and Tatsu ISHIBASHI

Questionnaires were sent to the general hospitals having SPD functions and 65 hospitals (77 nursing units in total) answered. In reviewing the answers, we found that only 8 nursing units (10.4%) were employing the material management system suited for the actual floor plans.

Seven(7) nursing units with multiple sub-nursing stations were selected for interview. We asked the architects who designed the floor plans to attend the visits with us.

Based on the answers to the questionnaires and on the further study from the visits, we worked out a guideline for the planning of the material management systems suited for the inpatient wards with multiple sub-nursing stations.

Keywords : Hospital, Material Management System, Inpatient Ward, Multiple Sub-Nursing Stations

病院, 物品管理システム, 病棟, 分散型看護拠点

1. はじめに

近年わが国の医療環境が大きく変化しつつある中、物品管理の徹底を目指した物品管理システムの導入が不可欠になりつつある。これに関連した物品供給部門の建築計画手法としてのSPD化については、その様相はほぼ明らかにしたといえよう^{1),2)}。しかし、物品を主に使用する側の病棟については、物品管理との関係における建築計画のあり方は未だ明らかにされていないといえる³⁾。

一方、我が国における病棟の看護拠点の分散化は、1986年に移転改築した諏訪中央病院で始まり、20年が経過している。また、病棟構成のあり方を看護単位とのあり方との関係で論じた既報としては、栗原の総論³⁾をはじめとして、谷口・柳沢ら⁴⁾、長澤・上野ら^{5),6),7)}、竹宮・上野・寛ら⁸⁾の研究がある。谷口・柳沢らは、集中型看護拠点に比べ分散型看護拠点の方が、病棟の看護動線量が病室への直接訪問に限っては著しく減少することを明らかにしている。長澤・上野らは、看護動線と看護業務の実態調査から、分散型看護拠点は看護動線の短縮に大きな効果があり、看護拠点への必要物品の配備が看護師の動きに与える影響が大きいことに論究している。竹宮・上野・寛らは、分散型看護拠点をもつ病棟における看護業務と動きの実態調査から、作業場所の確保と病室への近接性が看護師の看護効率の向上に結びついていることに論究している。いずれも、病棟計画にとって、分散型看護拠点が有効であるとしている。

そこで本研究は、病棟計画に関わる設計上の問題と管理運営上の問題をSPD化の観点から取り上げ、病棟の計画手法を確立することを目的とするものであり、本報では、病棟の建築形態(看護拠点設置形態)と管理運営(物品の保管形態)の相互関係を、物品管理の視点から明らかにするとともに、分散型の看護拠点を持つ病棟における物品管理システム計画案を提示しようとするものである。

2. 研究概要

研究手法は、先ず、文9)及び文10)に掲載された、1980年以降の竣工で100床以上の一般病院の中から、各部門配置が読み取れる254病院(268病棟)の平面図を収集し、文1)により供給部門の建築形態の類型化を行い、[準SPD型]と[SPD型]の供給部門を持つ91病院を調査対象とし、病棟における物品管理に関するアンケート調査を実施した。調査概要は表1に示す通りである。調査は2回に分けて行い、

表1 アンケート調査の概要

	第1回調査	第2回調査
調査期間	2002年8月下旬～10月下旬	2004年5月中旬～7月下旬
配布数	77病院	14病院
回収数	54病院(回収率: 70.1%)*	11病院(回収率: 78.6%)
主な調査内容	病院の概要、病棟における物品管理システムの内容、病棟平面図上への物品保管場所の記入	

*内1病院は2003年10月に回収

* 京都女子大学生生活造形学科 教授・工博

** 浅井学園大学生生活福祉学科 助教授・博士(芸術工学)

Prof., Kyoto Women's University, Dr. Eng.

Assoc. Prof., Asai Gakuen University, Dr. Design

各々調査票を各病院の看護部長宛に郵送・回収した。

次に、アンケート調査結果から、病棟の看護拠点の設置形態と物品の保管形態の相互関係が相応していると考えられた、分散型看護拠点の病棟をもつ病院を調査対象として、現地訪問ヒヤリング調査を実施し、これら2つの調査結果とこれまでの研究成果を基に、分散型看護拠点を持つ病棟における物品管理システムの試案作成を行った。

3. 病棟の建築形態と物品管理システム

(1) 病棟の看護拠点設置形態類型

前述の、平面図が収集できた268病棟とアンケート調査表が回収できた65病院の病棟を、看護拠点（ナースステーション：NSとナースコーナー：NC^{※2)}）の設置のされ方について建築形態の視点から分析した結果、表2・図1に示す5タイプに分類整理できた。すなわち、従来型といえるものが、1看護単位（NU）に1NSのみが設置されているAタイプであり、看護拠点が分散化することによって、1NUに1NSと1NCが設置されているCタイプとなる。Bタイプは両者の中間的な形態であり、2NU共通の1NSと、それぞれのNUに対し1NCが設置されているタイプである。Cタイプは、さらに分散化されることにより、1NUに対し1NSと2NCをもつDタイプか、1NUに同レベルの機能をもったNS（またはNC）が2カ所設置されたEタイプとなるが、看護拠点の分散化の視点からは、Eタイプが最も分散化されたタイプといえる。

各形態別の事例数を平面図が収集できた268病棟でみると、従来型のAタイプが最も多く87.7%を占めている。分散型の看護拠点の病棟は、全体で12.3%とまだまだ少ないが、その中ではCタイプが60.6%を占め最も多い。物品供給部門がSPD化された分析対象病院(65)では、27.7%が分散型の看護拠点の病棟をもつ病院であった。さらに、平面図が収集できた268病棟について、規模別・竣工年別に、この5形態による構成比を示したのが表3である。全体的には、分散型看護拠点の病棟は、病院の規模が大きいほど比率が大きくなっており、竣工年で見ると、1985年以降平均的な比率(約14%)を占めている。

(2) 物品管理システム

ここでは、アンケート調査表が回収できた65病院の物品管理システムの分析結果について述べる。分析対象病院の概要は表4に示すとおりであるが、物品供給部門の建築形態が[SPD型]の病院が23例、[準SPD型]が42例である。また、約70%が1995年以降に竣工した病院であり、1ナースユニット(NU)当たりの病床数は50～54床が45%弱を占め最も多く、平均在院日数は19日以下が83.1%を占めている。運用上のSPD化に関する概況は次の通りである。①現病院の建設計画時に、病棟内の物品保管場所が物品管理システムと関係する事を意識していたかどうかについては、全体では63.1%の病院が充分意識して建設計画を行っており、意識度は規模が大きい病院の方が高い。②物品管理システムの現在の導入状況は、全体では、約90%の病院が導入している。

1) 定期供給システム

物品管理システム設計における物品供給計画は、病棟で日々使用される各種物品を、物品供給部門から、如何に合理的に効率よく供給するかの計画であり、それには、在庫量（定数量）と供給方式・

表2 病棟の看護拠点設置形態からみたタイプ分類と事例数

タイプ	2NU/1 707-の模式図	1看護単位当りの看護拠点	事例数*
A		1NS/1NU	235 47
B		1NS+2NC /2NU	2 1
C		1NS+1NC /1NU	20 9
D		1NS+2NC /1NU	9 7
E		2NS/1NU or 2NC/1NU	2 1
凡例：病室		縦交通	計
		NS	268
		看護単位	65

*上段：平面図が収集できた事例数、下段：分析対象病院数

図1 看護拠点からみた病棟の建築形態の体系

表3 病棟の看護拠点設置形態タイプ別構成比

		病棟タイプ					
		計	A	B	C	D	E
事例数		268	235	2	20	9	2
病院規模	小(100～299)	91	94.5	—	2.2	2.2	1.1
	中(300～599)	138	85.5	1.4	9.4	3.6	—
	大(600床～)	39	79.5	—	12.8	5.1	2.6
竣工年	1980～1984年	27	100.0	—	—	—	—
	1985～1989	34	85.3	5.9	2.9	2.9	2.9
	1990～1994	48	85.4	—	12.5	2.1	—
	1995～1999	104	86.5	—	7.7	4.8	1.0
	2000年～	55	87.3	—	9.1	3.6	—

*竣工年別・病床規模別の事例数に対する病棟タイプの構成比(%)

表4 分析対象病院の概要

		病床規模			
		計	小(100～299)	中(300～599)	大(600床～)
計(母数)		65	14	43	8
		100.0	100.0	100.0	100.0
竣工年	1980～1989年	9.2	21.4	7.0	—
	1990～1994	18.5	7.2	13.9	62.5
	1995～1999	49.2	50.0	51.2	37.5
	2000年～	23.1	21.4	27.9	—
	～44床/NU	26.2	21.4	25.6	37.5
1NU当りの標準病床数	45～49	15.4	14.3	11.6	37.5
	50～54	44.6	35.7	53.5	12.5
	55床～/NU	13.8	28.6	9.3	12.5
	10～14日	15.4	14.3	18.6	—
平均在院日数	15～19	67.7	57.1	72.1	62.5
	20～24	12.3	21.4	7.0	25.0
	25日～	4.6	7.2	2.3	12.5
建設計画時の物品管理システムに対する意識レベル	・充分意識した	67.7	50.0	74.4	62.5
	・少し意識した	23.1	21.4	20.9	37.5
	・ほとんどせず	4.6	14.3	2.3	—
	・全く意識せず	1.5	7.2	—	—
	・分からない	3.1	7.2	2.3	—
物品管理システムの現在の導入状況	・全面的に導入	56.9	42.9	60.5	62.5
	・一部導入	33.8	35.7	34.9	25.0
	・全く導入せず	9.2	21.4	4.6	12.5

*病床規模別の計(母数)に対する%

図 2-1 在庫量

図 2-2 供給方式

図 2-3 供給頻度

表 5 病棟の物品の保管形態によるタイプ分類

例 7°	<A> 滅菌 器 材	 診 療 材 料	薬 品 類					リネン類		例 数
			<C> 注 射 薬	<D> 輸 液	<E> 衛 生 薬	<F> 麻 薬	<G> 処 方 薬	<H> ベッド用	<I> 看 護 用	
ア	内 or 外					内		外		4
イ	内 or 外		内					外		4
ウ	内							外		39
エ	内	内+外	内					外		6
オ	内 or <内>							外+外 or 内+<内>		12
カ	内+外 or 内+<内>		内 or 内+外 or 内+<内>			内		外		4
キ	内 or 外		外 or 内+外 or 内+<内>			内 or 外 or 内+外		外+外		4
ク	外+外 or 外+<内>		内 or 外			内		外+外		2
ケ	内+<内>					内 or 内+<内>		外+外 or 内+<内>		2

*内: NS 内に保管、<内>: NC 内に保管、外: NS・NC 以外に保管、+: 分散保管

表 6 病棟の建築形態と保管形態タイプ

建築形態 保管形態 のタイプ	分散化				
	A	B	C	D	E
集中	ア 3	—	1	—	—
	アイ 3	—	1	—	—
	イウ 33	1	3	2	—
分散化	エ 5	—	1	—	—
	エオ 8	—	2	2	—
	カ 1	1	—	2	—
	キ 1	—	2	1	—
	ク 1	—	—	1	—
	ケ —	—	—	1	1

*各欄の数値は事例数(計 77)

図 3 物品の保管形態からみた病棟の運営上の体系

供給頻度の設定が最重要課題となる。

病棟で使用される主な物品の在庫量および定期供給方式^{※3)}・供給頻度を示したのが図 2-1～3 であり、在庫量は、物品の多くを[1 日分]とする病院の比率が高いといえるが、診療材料は[3 日分]、衛生薬と処方薬は[7 日分]とする病院の比率が高くなっている。供給方式は、薬品類(衛生薬を除く)以外は[定補制]をとる病院の比率が高いといえるが、物品の特性から、滅菌器材だけは[セット制]の比率も比較的高く、また薬品類では、注射薬・輸液・処方薬は[氏入制]の比率が最も高く、麻薬は大半(46/65)の病院が[臨時請求制]をとっている。供給頻度は、診療材料とベッドリネン以外の物品は 1 回/日の事例が最も多い。在庫量と供給方式・頻度の組み合わせで多いパターンを物品別にみると、滅菌器材・リネン類は[1 日分・定補制・1 回/日]、診療材料は[3 日分・定補制・2 回/週]、注射薬・輸液は[1 日分・氏入制・1 回/日]、衛生薬は[7 日分・定補制・1 回/週]、麻薬は[1 日分・臨時請求制・1 回/日]、処方薬は[7 日分・氏入制・1 回/週]であった。また、注射薬と輸液、看護リネンとベッド用リネンは、それぞれ同じ供給方式で運用されている病院が多い。

2) 物品の保管形態

各使用物品の保管を病棟内のどこで行うかは、病棟の建築計画にとって非常に大きな問題となる。各病院の病棟平面図(基準階)に各物品の保管場所を具体的に記入することを求めた調査結果(65 病院/77 病棟^{※4)})から、各使用物品を病棟内のどこで保管しているか

によるタイプは、表 5 のように分類整理でき、その体系は図 3 のようになる。すなわち、現在最も多いのは、リネン類は NS 以外の場所(廊下の棚など)で集中保管し、それ以外の全ての物品を NS で集中保管している<ウ>のタイプである。最初はリネン類のみの分散保管化が始まり<オ>のタイプになる。NS 以外の場所(NC・処置室・廊下の棚など)へも分散化されるとともに、分散保管される物品が薬品類や滅菌器材・診療材料へと広がり、<キ>や<ク>を経て最も分散化されたタイプである<ケ>のタイプに至る。<ケ>のタイプは、麻薬以外の全ての物品を 2 NS(NC)のそれぞれで集中保管している完全分散保管のタイプである。

(3) 病棟の建築形態と管理運営の相互関係

病棟のハード面として、看護拠点設置形態から見た建築形態(表 2)を、ソフト面として、物品の保管形態によるタイプ(表 5)を取り上げ、両者の関係を集中・分散化の視点で整理して示したのが表 6 である。右下方にあるほど分散化されていると云えるが、看護拠点の分散化に関しては、建築形態が先行し、その実際の運営が追いついていない現状が読みとれる。建築形態・管理運営ともに分散化されている事例(表 6 の網掛けの欄)は 8 病棟(7 病院)と少ない結果となった。中でも、分散化された看護拠点それぞれを拠点とする看護チーム制に対応した物品配置がされた、建築形態が E タイプで管理運営のタイプが<ケ>の病院は本調査では 1 例しかなかった。

4. 分散型看護拠点をもつ病棟の物品配置の実態

分散型看護拠点をもつ病棟における物品保管の詳細な実態を把握するために、表 6 から、建築形態と物品の保管形態の関係が分散化の視点からより相応していると考えられ、調査に協力が得られた 6 病院・7 病棟(表 7 参照)の基準的な病棟を調査対象として、現地訪問ヒヤリング調査を実施した。調査は、問題点を探る意味で設計担

当者と同行して行うこととした。調査期間は、2003年8月～2004年10月である。調査対象病院の物品保管タイプには図4に示す4タイプが見られた。

[Nk病院]と[Hs病院]は、基本的にはリネン類以外の全ての物品がナースステーション(NS)に集中保管されており、ナースコーナー(NC)には定数配置物品はないことから、〈オ〉に近い〈キ〉といえる。[Nk病院]では、混注作業はNCでも行うが、必要な物品〈B〉〈C〉〈D〉は使用時にその都度NSから持ってきており、NCの物品

表7 現地ヒヤリング調査対象病院の概要

病院名	開設者	規模	竣工年月	延べ面積	床/NU ^{*1}	形態	保管タイプ ^{*2}
[Nk病院]	公益	500床	1994.4	41,491 m ²	26 + 19	C	キ/(オ)
[Hs病院]	公的	503	2001.11	32,623	50	C	キ/(オ)
[In病院]	公立	290	1998.3	18,632	23 + 23	D	キ → オ
[At病院]	公的	316	2000.5	25,690	26 + 26	D	ク
[Su1病院]	公的	200	1986.3	11,503	27 + 19	D	カ → ケ
[Su2病院]	公的	362	1997.12	21,831	24 + 24	D	ケ
[Ma病院]	公立	305	1989.2	20,545	23 + 23	E	ケ

*1 床/NUは、NS(NC)+NCでそれぞれの看護チーム担当病床数を示す。

*2 保管タイプは、[アンケート調査結果]→[ヒヤリング調査結果]

棚は、それら物品の一時置場となっている。

[In 病院]は、V型の2本のそれぞれのウイングの中央にNCが設置されているが、一方を清潔作業ゾーン、他方を不潔作業ゾーンとして使っており、使用済みリネン以外の全ての物品がNSの廻りに集中保管され、チーム制に対応した2拠点を目指したNCの設計意図は生きていない。現地調査の結果、保管タイプは<キ>→<オ>に変更になった病院であり、これは、NCの設計意図や運営方法が病院側に十分に理解されていないことが原因であると考えられる。

[At 病院]は、安全性の点から医薬品は全て中央のNSに、また回診時に使用する物品(<A>・・<E>)は処置室に集中保管されているが、他の<A>・はL型の各ウイングの中央にあるNCに保管され、両NCが混注作業以外の全作業(記録を含む)の拠点になっている。[At 病院]では、NCの設計意図や運営方法が病院側にかなり理解されており、設計段階での運営面についての相互理解が重要であることがヒヤリング調査から確認できた。

[Ma 病院]と[Su 病院]は、NSとNCそれぞれを拠点とするチーム制に対応し、麻薬以外のほとんどの物品がNSとNCそれぞれに分散保管されている<ケ>のタイプであり、NSとNCそれぞれを拠点とするチーム制に対応した物品保管がされ、NCの設計意図や運営方法がそれ相応に理解されているといえよう。[Ma 病院]では、NCの在庫量はNSの約80%となっている。また、この病院でも、回診時に使用する物品は処置室に集中保管されている。[Su 病院]では、麻薬・処方薬と特殊な処置用器材・診療材料は、NSに保管されている。この両病院は同じ設計者によるものであり、詳細な病棟での使用物品の調査結果に基づく設計であるとともに、病院側に対する物品管理運営マニュアルの提示が行われていた。

以上より、次のことが確認できた。

- ・分散型看護拠点を持つ病棟を計画・設計する際には、病院側と協力し、各拠点で行われる作業内容を明確にした上で、運営業務マニュアルを作成する必要がある。
- ・作業内容に見合った物品の保管場所を物品管理システム全般の中で計画する必要がある。

5. 分散型看護拠点をもつ病棟における物品管理システム

(1) 保管物品のグループ分け

1) 物品の特性と供給システム

これまでの調査結果から、病棟で使用される主な物品の特性と、それぞれの物品にとって最も一般的と考えられる供給システムを整理して示したのが表8である。

2) 物品グループ

病棟における各物品の保管場所を決める際に密接に関係するそれぞれの物品の使用及び保管上の特性(主として使用頻度および在庫量)から、物品をグループ分けすると、表9のように大きくは3つに分類される。

グループ①は、汎用物品で通常の看護業務での使用頻度が高く、在庫量も多く嵩張る物品と、どの患者に使うのが特定されている氏入り制で供給される物品。

グループ②は、通常の看護業務での使用頻度が比較的低く、在庫量もそれほど多くない物品で、特殊な滅菌器材や診療材料と病棟の常備薬などが含まれる。

表8 各物品の特性と供給システム

物品の種類		物品の特性		供給システム		
		使用頻度	対象物品	在庫量	供給方式	供給頻度
<A> 滅菌器材	a. 汎用品	高	点滴セット・吸引器・形状が特別な物や病棟で少量保管する物(救命処置・気管切開用器材など)	2日分	定補	1/日
	b. 特殊器材	低		1日分	定補	1/日*
 診療材料	c. 汎用品	高	注射器・ガーゼなど	3日分	定補	1/日
	d. 特殊診材	低	形状が特別な物や病棟で少量保管する物(吸引チューブ・翼状針・留置針など)	1日分	定補	1/日*
薬品類	<C> 注射薬	e. 特定患者用 f. 不特定多数	— 病棟常備薬	1日分 1日分	氏入 定補	1/日 1/日*
	<D> 輸液	g. 特定患者用 h. 不特定多数	— 病棟常備薬	1日分 1日分	氏入 定補	1/日 1/日*
リネン類	<E> 衛生薬	i. 汎用品	アルコール・消毒薬など	3日分	定補	2/週
	<F> 麻薬	j. 特定患者用	モルヒネなど	0日分	請求	随時
看護用	<G> 処方薬	k. 特定患者用 l. 不特定多数	— 病棟常備薬	7日分 1日分	氏入 定補	1/週 1/日*
	<H> ベット用	m. 汎用品 n. その他	シーツ・枕カバーなど 布団・毛布など	2日分 1日分	定補	3/週 1/日*
看護用	<I> 看護用	o. 汎用品 p. その他	タオル・おしぼりなど 食料・被服など	1日分 1日分	定補	1/日 1/日*

注)供給方式: 定補(定数補充・バケッド・回収数補充などの方式)、氏入(1本渡し方式等)、請求(定数はなく請求の都度供給する方式)

*残量チェックを1日行い使用時に補充する。

表9 物品のグループ一覧

グループ	使用頻度	供給システム			物品の種類										
		在庫量	供給頻度	供給方式	薬品類										
		*			<A> 滅菌器材	 診療材料	<C> 注射薬	<D> 輸液	E 衛生薬	F 麻薬	G 処方薬	H ベット用	I 看護用		
					a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
①	高	多	高	定補			○								
	高	多	低	氏入											
	高	中	高	氏入			○	○							
	高	中	高	定補	○										○
②	高	中	中	定補					○						
	低	少	中	定補	○	○	○					○	○		
③	極低	少	随	請求								○			○

*各物品の形状をも考慮した量である。

表10 分散型の看護拠点と物品配置のタイプ

グループ③は、安全管理が義務付けられており、使用頻度が極めて低い麻薬などで、全ての調査対象病院で集中保管されていた物品である。

(2) 分散型の看護拠点と物品配置

分散型の看護拠点を持つ病棟における各物品グループの配置タイプは、理論的には表 10 に示す 3 タイプが考えられる。ただし、それぞれの保管場所は、看護作業の拠点(図中の NS・NC)と連続したスペースや近接した場所(廊下の棚など)をも含むものとする。

[I] は、全ての物品グループを片方の看護チームに集中保管させる形態で、先のアンケート調査結果(表 6)によると、8/22 病棟がこのタイプで運営されていたが、看護拠点の分散化の本来の目的にはそぐわない。

[II] は、物品グループ①のみを両方の看護チームに分散保管し、物品グループ②・③は片方に集中保管させる表 5 の<カ><キ><ク>に近い保管形態であり、このタイプは 7/22 病棟あったが、作業内容によっては NC 側の看護チームの動線が長くなる点が問題である。

[III] は、物品グループ③以外の全ての物品を両方の看護チームに分散保管する、表 5 の<ケ>に近い保管形態であり、看護拠点の分散化の目的に最も沿ったタイプである。看護業務で使用する大半の物品が、それぞれの看護拠点の近くに配置されることにより、看護動線が短縮され、看護師の負担を軽減することが可能となる。

以上より、分散型の看護拠点を持つ病棟における物品管理システムは、[III]の物品配置タイプをもとに計画するのが最も望ましいと考えられるが、病棟の建築設計をする際には、各看護チームにおける具体的な保管場所を決める必要がある。調査事例からは、NS 内や NC 内のみではなく、それに連続あるいは近接したスペースや処置室があげられ、特に麻薬については、ほとんどの病院が病棟の看護師長室の保管庫の中で保管されており、リネン類は NS・NC の外のリネン室や廊下のリネン棚に保管されていた。また、薬品類については、病棟薬局との関係も考慮する必要がある。

6. まとめ

本稿において筆者らは、看護拠点設置形態から見た病棟の建築形態をタイプ分類するとともに、SPD 型の建築形態をした物品供給部門を持つ病院に対して、病棟における物品管理システムに関するアンケート調査を行い、SPD 化からみた病棟部の運用実態を明らかにし、建築計画的視点から両者を関連づけて検討した。

その結果、わが国の病院建築において、病棟構成のあり方が看護単位のあり方との関係において論じられ、また病棟部の計画手法として、分散型看護拠点が導入されてから既に 20 年が経つものの、分散型看護拠点をもつ病院も、それぞれを拠点とする看護チーム制に対応した物品配置は行われておらず、病棟の看護拠点の分散化に関しては、建築形態と運用システムが一体化したものになっているとは言いがたい現状が明らかになった。

そのため、両者の相互関係が相応していると考えられた、分散型看護拠点の病棟をもつ病院を調査対象として、現地訪問ヒヤリング調査を実施し、前述の問題点を探った。その結果、分散型看護拠点をもつ病棟における物品管理システムの提案が必要であると考えられ、本報では、それぞれの物品の使用及び保管上の特性にもとづき、物品のグループ分けを行い、SPD 化の視点から、分散型の看護拠点を持つ病棟における物品管理システムに関する計画指針を明らかにした。

今後は、物品を保管するためのスペースや棚の大きさなどの、具

体的な設計指針を明確にする必要があると考える。

謝辞

本研究の一部は、平成 15 年度の財団法人新医療施設開発振興財団の助成を受けた。また、本研究に御協力頂いた中川英美・向井美江(京都女子大学・平成 14 年度卒)、釘岡朋子・座光寺智子(京都女子大学・平成 16 年度卒)の各氏をはじめ、調査に御協力いただいた病院の方々に厚く謝意を表したい。

注

注 1) 関連論文としては、「後藤香・友清貴和他：物品管理システムと病棟の变化過程に関する研究—病院建築の歴史的変遷に関する研究—、日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1、pp.155 ~ 156、1997.9」があるが、看護拠点の分散化の利点を生かすためには SPD システムの導入が必要であることの指摘にとまっている。

注 2) ここでいう NC は、メインの看護拠点である NS に対して、看護拠点の分散化に伴って設けられた、物品保管機能(物品棚など)を持っているサブの看護拠点を意味するものとし、建築上、単にカウンターのみが設置されたものは含まないものとする。

注 3) 病院で現在実行されている定期供給方式は、大きくは、不特定多数の患者を対象に、定数量(各物品毎の適性在庫量)を保持することを原則として物品を定期的に供給する方式である[定補制]および[セット制]と、特定個人の患者を対象に請求量を供給する[氏入制]の 3 方式に分類整理できるが、実際の運用方式からは、定数レベルカード方式、定時回収数補充方式などのように細分類される。

注 4) 分析対象病院数は 65 病院であるが、同じ病院であっても病棟によって物品の保管形態が大きく異なり、違ったタイプとなる場合があり、物品保管形態の事例数としては 77 病棟になった。

参考文献

- 1) 中野明：病院における物品供給部門の SPD 化からみた平面計画—病院における物品供給部門の建築計画に関する研究 その 1—、日本建築学会計画系論文集 第 534 号、pp.95 ~ 100、2000.8
- 2) 中野明：病院における SPD 部門の運用システムと平面計画—病院における物品供給部門の建築計画に関する研究 その 2—、日本建築学会計画系論文集 第 540 号、pp.149 ~ 152、2001.2
- 3) 栗原嘉一郎：病棟構成の基本を見直す、病院建築 88、pp.1 ~ 5、1990.6
- 4) 谷口元・柳沢忠・今井正次他：病棟の看護スペースの分散配置と使われ方予測、日本建築学会大会学術講演梗概集 E、pp.569 ~ 570、1985.10
- 5) 長澤泰・上野淳・山下哲郎・寛淳夫：ナースコーナーを持つ病棟の看護動線に関する調査・分析—病院病棟部の建築計画に関する研究—、日本建築学会大会学術講演梗概集 E、pp.451 ~ 452、1987.10
- 6) 尾形直樹・寛淳夫・上野淳・長澤泰：看護作業拠点の配置と看護業務に関する調査・研究—病院病棟部の建築計画に関する研究—、日本建築学会大会学術講演梗概集 E、pp.467 ~ 468、1990.10
- 7) 長澤泰・上野淳・寛淳夫他：分割型ナースステーションを持つ病棟の看護動線に関する研究—公立松任石川中央病院の調査—、日本建築学会大会学術講演梗概集 E、pp.469 ~ 470、1990.10
- 8) 平野大悟・呂俊逸・竹宮健司・上野淳・寛淳夫他：分散型看護拠点をもつ病棟における看護業務と動きに関する調査・分析(その 1 ~ 2)—諏訪中央病院新旧病棟におけるケーススタディー—日本建築学会大会学術講演梗概集 E-1、pp.53 ~ 56、2000.9
- 9) 病院建築 51 ~ 142：日本医療福祉建築協会、1981.4 ~ 2004.1
- 10) 保健・医療・福祉施設建築情報シート集 '96 ~ '03：日本医療福祉建築協会、1996.9 ~ 2003.9

(2006 年 5 月 8 日原稿受理、2006 年 9 月 20 日採用決定)