

## Research Report

2021年3月10日  
 経営サポートセンター リサーチグループ  
 主査 深澤 宏一

## 2020年度（令和2年度） 病院における医薬品・医療材料・医療消耗器具備品の購入に関するアンケート結果について

福祉医療機構では、貸付先の病院を対象に2020年12月18日から2021年1月8日までの期間で医薬品・医療材料・医療消耗器具備品の購入に関するアンケート調査を実施した。

2017年度から2019年度の3か年度における購入額の推移について、医薬品は増加したと回答した病院は39.0%、減少したと回答した病院は33.3%であった。医療材料・医療消耗器具備品は増加したと回答した施設が54.5%、減少したと回答した病院は15.4%であった。

購入額の適正化への取組みとして、SPD（物品・物流管理システム）は54.5%の病院で導入しており、共同購入を実施している病院は35.8%、標準化（同種同効の使用品目の絞り込み）を実施している病院は医薬品については53.7%、医療材料・医療消耗器具備品については43.9%であった。

### はじめに

福祉医療機構（以下「機構」という。）では、病院の医薬品・医療材料・医療消耗器具備品（以下「医薬品等」という。）の購入価格の推移やその理由、購入価格を適正化するための取組み等の実態について調査を実施したことから、その結果を報告する。

## 1 調査概要・サンプル属性

### 1.1 調査概要

本調査は、機構の貸付先のうち医療法上の一般病床を有する病院を対象として実施しており、開設主体が国関係・地方公共団体等は含まれない。

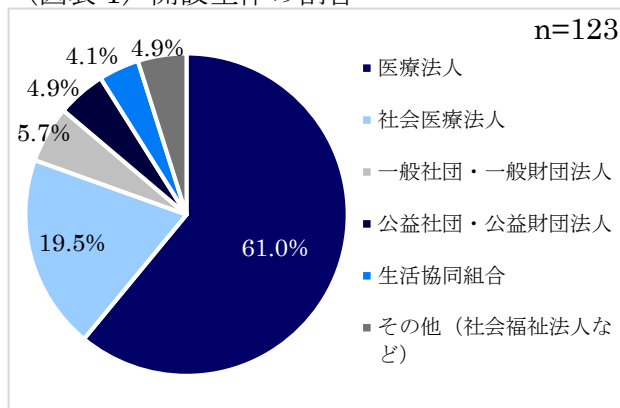
対象数	一般病床を有する 662 病院
有効回答数	123 病院
有効回答率	18.6%
実施期間	2020年12月18日（金）から 2021年1月8日（金）
実施方法	Web アンケート

### 1.2 サンプル属性

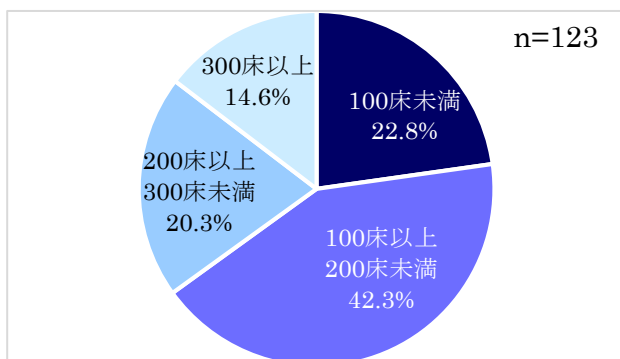
回答病院の開設主体は、医療法人と社会医療

法人で全体の8割を占めた（図表1）。病床規模別では100床以上200床未満の病院が全体の42.3%を占めた（図表2）。なお、300床以上の病院の平均病床数は463床であった。

（図表1）開設主体の割合



（図表2）病床規模別の割合



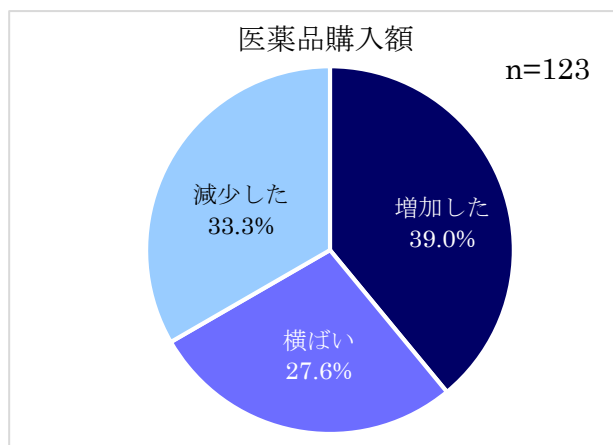
## 2 医薬品等の購入額の推移

【過去3か年度で医療材料等の購入額が増加した病院が過半数】

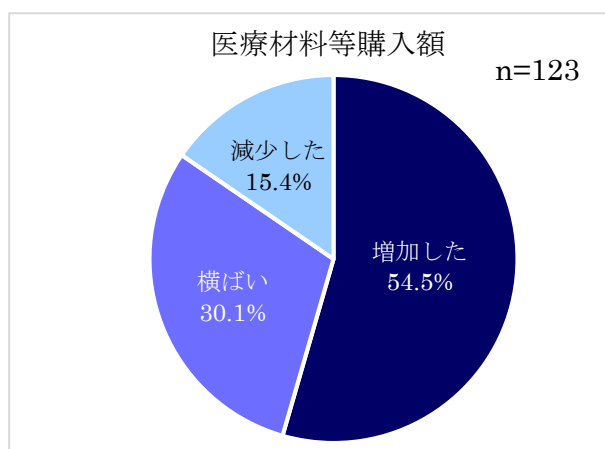
2017年度から2019年度の3か年度における医薬品の購入額の推移について、増加したと回答した病院は39.0%、減少したと回答した病院は33.3%であった（図表3）。

一方、医療材料・医療消耗器具備品（以下「医療材料等」という。）の購入額は増加したと回答した病院が54.5%と半数以上であり、減少したと回答した病院は15.4%であった（図表4）。

（図表3） 医薬品の購入額の過去3か年度（2017年度から2019年度）の推移



（図表4） 医療材料等の購入額の過去3か年度（2017年度から2019年度）の推移



購入額に増減があった病院から回答いただいた増減の理由を以下に抜粋して紹介する。

### 医薬品

（増加した理由）

- ・入院、外来患者の増加
- ・高額な医薬品の採用・使用量の増加
- ・医療機能の変化、診療科の新設

（減少した理由）

- ・後発医薬品の利用が増えた
- ・患者数、病床数の減少
- ・フォーミュラリーの導入

### 医療材料等

（増加した理由）

- ・ディスプレイ化
- ・職員数の増加
- ・医療ガスの増加（在宅酸素等の増加）

（減少した理由）

- ・共同購入の実施
- ・手術件数の減少
- ・価格交渉・在庫管理の取組み

患者数の変化は、当然ではあるが医薬品等の消費量に影響することから、もっとも直接的な増減の理由である。医薬品購入額の増加に関しては自院が提供する医療機能の変化といった内的要因に関する回答が目立った。一方、医療材料等の購入額は市場価格の上昇といった外的要因による理由が多く見受けられた。

なお、回答のあった123病院の2017年度決算から2019年度決算における医薬品費と医療材料等費の推移を確認すると、2019年度は消費税増税の影響もあり実額ベースでは医薬品は2017年度比で110.5%、医療材料等費は105.0%となっていた（図表5）。また、対医業収益比率においても2017年度から2019年度にかけて上昇していた（図表6）。

病院を運営するために必要な利益を確保するには、医薬品等の購入額・購入量の適正化へ向け継続的に取り組む必要があるといえる。

(図表 5) 2017 年度の費用を 100 とした場合の指数 (平均)

	医薬品	医療材料等	合計
2018 年度	100.9%	103.5%	102.0%
2019 年度	110.5%	105.0%	108.1%

(図表 6) 対医業収益率の推移 (平均)

	医薬品費	医療材料等費	合計
2017 年度	11.4%	8.7%	20.1%
2018 年度	11.3%	8.9%	20.2%
2019 年度	12.0%	8.8%	20.8%

### 3 医薬品等の購入に関する組織体制

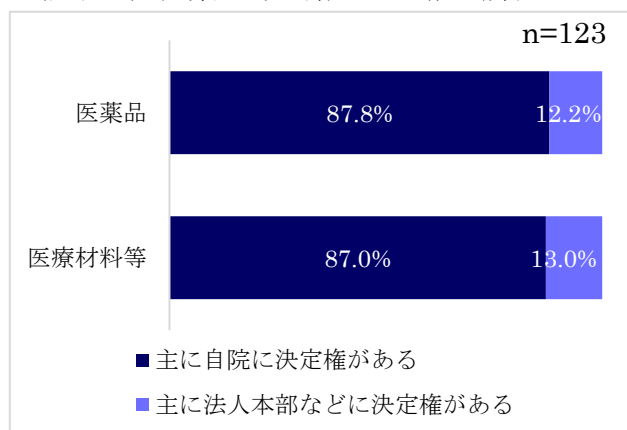
【医薬品等購入担当部署を設置している病院が約 7 割。担当者は 1～2 人の病院が多い】

各病院の医薬品等の購入に関する適正化の取り組みをみるにあたり、まず、現状の医薬品等の購入に関する組織体制についてみていきたい。

医薬品等の購入について自院に決定権があるか、法人本部などに決定権があるかがったところ、少数ではあるが主に法人本部などに決定権があるという回答があった (図表 7)。

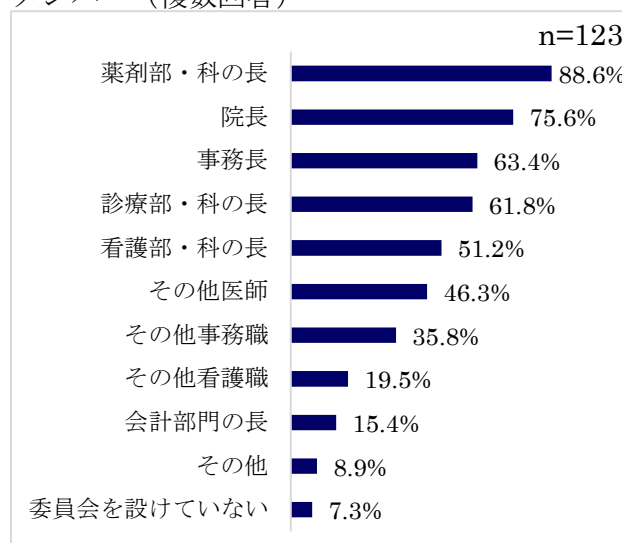
なお、医薬品等の採用の決定権が法人本部などにある場合であっても、医薬品等の購入のための委員会を設置している病院は多く、採用したい医薬品等を本部に提案する機会はあると考えられる。

(図表 7) 医薬品等の購入決定権の所在



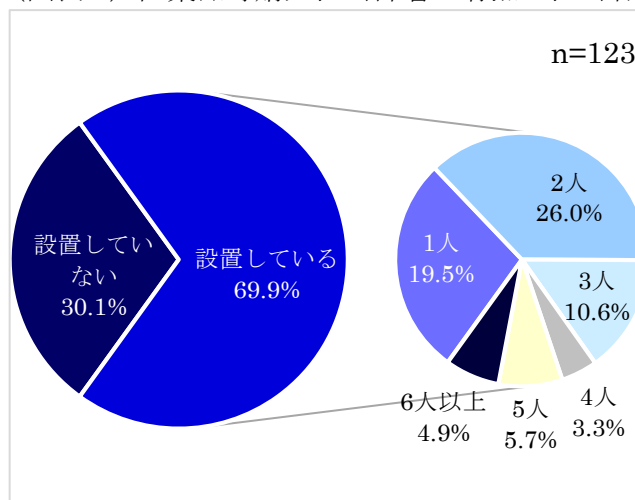
採用品目の検討など医薬品等の購入のための委員会 (薬事委員会等) のメンバーについては、多くの病院で薬剤部・科の長が関与していたが、会計部門の長が関与している病院は 15.4% であった (図表 8)。

(図表 8) 医薬品等の購入に関する会議体のメンバー (複数回答)



医薬品等の購買担当部署の設置有無と担当者の人数については、購買担当部署を設置している病院が 7 割であった (図表 9)。担当者については 2 人配置が最も多く、なかには 6 人以上を配置している病院もあった。

(図表 9) 医薬品等購入担当部署の有無と担当者数



医薬品等の購買担当部署の設置有無については病院の病床規模や年間医業収益額と関係しているようであり、医業収益が40億円規模以上の病院の多くは購買担当部署を設置していた。

#### 4 医薬品等の購入額の適正化の取組み

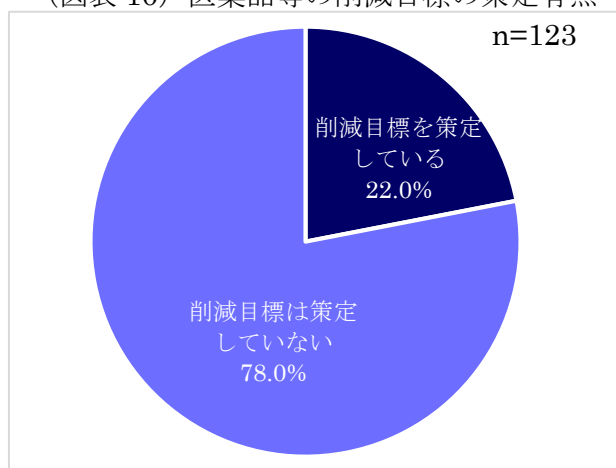
**【SPDは過半数の病院が導入済み。共同購入を実施している病院は35.8%にとどまる】**

医薬品等の購入額に関する削減目標について、目標を策定している病院は全体の22.0%にとどまった(図表10)。また、医業収益が20億円未満の小規模病院に絞ると12.0%であった。

購入額を下げるためには購入量もしくは購入単価を下げる必要があるが、医薬品は患者1人に対する投与量が決まっており、医療材料等も過度な節約は医療の質の低下を招くことから量の削減は難しい。

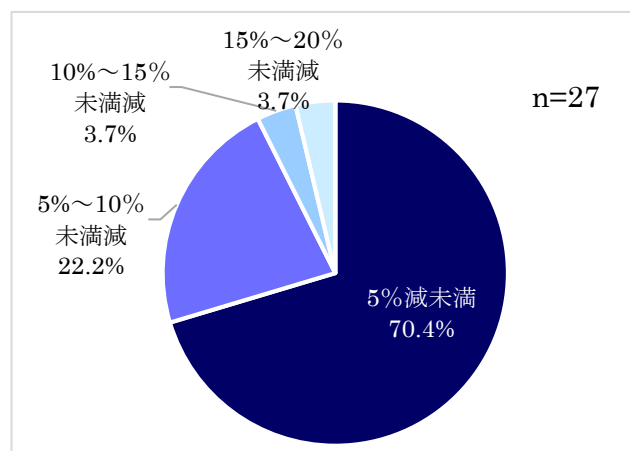
購入単価については、卸業者等との交渉次第では引き下げは可能ではあるが、相手があることなので安易に目標の策定ができず、小規模病院は購入ロットが少ないことから、目標を掲げづらいものと考えられる。

(図表10) 医薬品等の削減目標の策定有無



目標を策定していると回答した病院に、直近で策定した目標について聞いたところ、約7割の病院が現状から金額ベースで5%未満を削減することを目標としていた(図表11)。

(図表11) 現状からの削減目標



ここからは、具体的な医薬品等の購入の削減に関する取組みとして、SPD(物品・物流管理システム)、グループや共同購入ネットワークによる複数病院での共同購入、医薬品におけるフォーミュラリーといった医薬品等の標準化(同種同効の医薬品等の使用品目の絞り込み)に焦点をあてて取組み状況を確認していきたい。

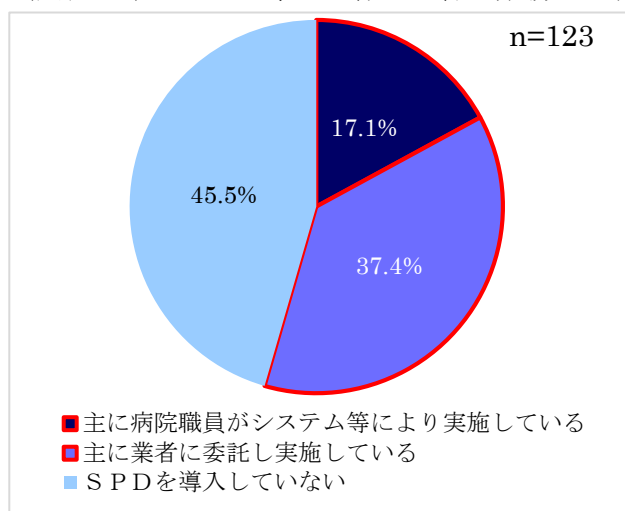
#### 4.1 SPD(物品・物流管理システム)

SPDは「Supply Processing and Distribution」の頭文字であり、「物品・物流管理システム」や「院内物流管理システム」、「院内物品管理システム」などと訳されるが、定義については複数ある。一般社団法人日本医療製品物流管理協議会(日本SPD協議会)においては「SPDとは、病院が使用・消費する物品(医療材料を主として、医薬品、試薬、滅菌・再生品、手術器械・鋼製小物、ME機器、文具・日用雑貨、印刷物など)の選定、調達・購入方法の設定、発注から在庫・払出・使用・消費・補充に至る一連の物品の流れ(物流)、取引の流れ(商流)および情報の流れ(情流)を物品管理コンピュータ・システムを使い管理し、トレーサビリティなど医療の安全性を確保するとともに、コスト削減、原価管理など病院経営改善・効率化に資するための「物

品・物流管理システム」と定義している<sup>1</sup>。なお、SPD の導入にあたっては、対象物品が病院購入品か業者預託品か、管理業務を病院自身が行うのか外部業務委託するのかなどにより多種多様の運用方式がある。

SPD は主に IT システムを利用して、医薬品等の調達・使用・消費・補充といった一連の物流を管理することで、各部門の煩雑な作業を減らすとともに、医薬品等の購入費用の適正につながる可能性があるものであり、半数超の病院が導入していた（図表 12）。

（図表 12）SPD の導入の有無と管理業務の主体



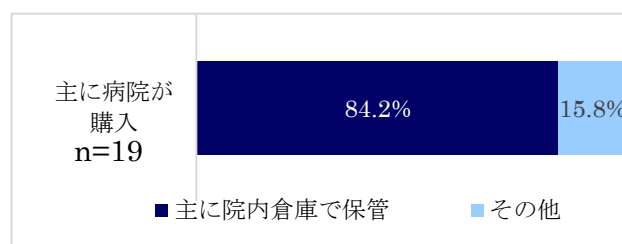
SPD を導入している病院のうち、SPD 管理業務を自院で運用している病院は 21 病院、業者に委託し運用している病院は 46 病院と、業者に委託している病院のほうが多かった。

医薬品等の供給体制と保管場所とのクロス集計では、いずれの供給体制でも院内倉庫で保管するケースが多かったが、管理業務を業者に委託し、SPD 業者が医薬品等を預託する場合には院外倉庫などで保管する病院も多かった（図表 13、14）。

また、SPD 管理業務を自主運用し、さらに、おもに病院が医薬品等を購入する場合には、医療材料のみ SPD を導入しているという回

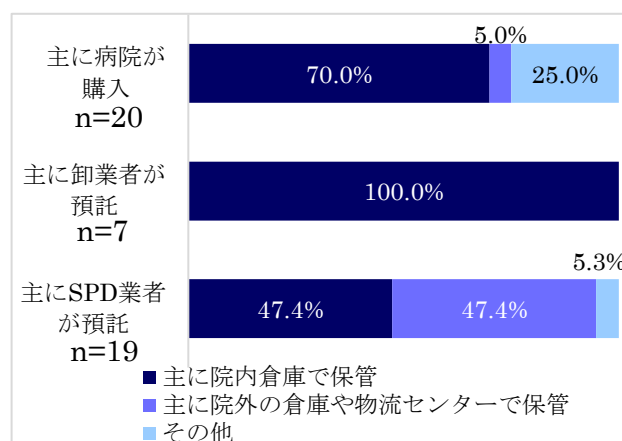
答も多くあり、医薬品と医療材料等の両方で SPD を自主運用することが難しい様子もうかがえた。

（図表 13）SPD を自主運用している病院における医薬品等の供給体制と保管場所



※SPD を自主運用し卸業者、SPD 業者が預託している 2 病院はいずれも「主に院内倉庫で保管」していた

（図表 14）SPD 管理業務を委託している病院における医薬品等の供給体制と保管場所



さらに、SPD の運用を業者に委託している 46 病院について年間委託費用を聞いたところ、35 病院から回答があり、平均は 13,523 千円であった。これは回答のあった 35 病院の 2019 年度平均医業収益の 0.33%に相当する金額であった。

SPD の導入病院に対し、メリット・デメリット聞いたところ、メリットはやはり物品の管理が容易であること、余剰在庫を抱えないことに関する回答が多かった。一方、デメリットについては、費用がかかることや費用対効果がつかみづらいといった回答があった。SPD の導入に

<sup>1</sup> 一般社団法人日本医療製品物流管理協議会 <https://www.spd-japan.org/info/info001.htm>



際しては、以下のようなメリット・デメリットがあることを踏まえてご検討する必要があります。

#### メリット

- ・ 過剰在庫を抱え期限切れになる等の病院の損失が無くなる
- ・ 物品管理の煩雑さから解放される
- ・ 購入価格の低下、人員削減
- ・ 消化払いで使用分のみで支払いで済む
- ・ コロナ禍でも診療材料が安定供給される

#### デメリット

- ・ 委託業者任せとなり院内の人材が育たない
- ・ マージン発生による費用高騰
- ・ SPD として定数で組んでいる商品は納入してもらえらるが、欠品や臨時品の発注が遅れることが多い
- ・ 医療材料の単価が高いか安いか判断が難しい

急性期一般入院料 1～7 を全病床の 50%超で算定している病院（以下「急性期病院」という）を急性期病院として、SPD の導入病院と未導入病院の医薬利益対医薬品等費率（以下「医薬品等費率」という。）を病床規模別に比較したところ、100 床以上 200 床未満、200 床以上 300 床未満の病院の平均では SPD を導入している病院のほうが医薬品等費率が低かった（図表 15）。サンプル数が少ないことに留意する必要があるが、100 床未満、300 床以上では未導入の病院のほうが医薬品等費率が低かった。SPD 未導入の病院においても共同購入や標準化を実施している病院があり、その影響もあると考えられるが、SPD 導入病院の医薬品等費率が低いとは一概には言えないようである。

（図表 15）急性期病院における SPD 導入状況別・病床規模別 医薬利益対医薬品等費率

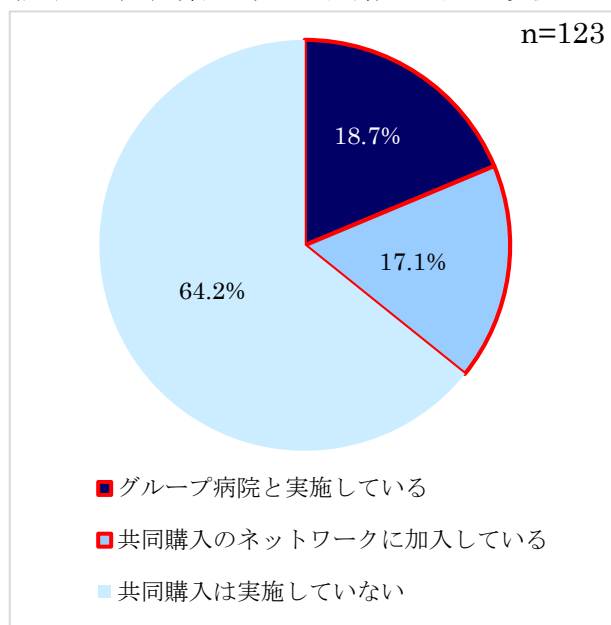
		100床未満	100床以上 200床未満	200床以上 300床未満	300床以上	総計
SPD導入病院	病院数	3	12	10	9	34
	医薬品等費率	25.3%	16.2%	19.7%	27.3%	21.0%
SPD未導入病院	病院数	6	8	3	3	20
	医薬品等費率	20.8%	17.5%	23.4%	25.6%	20.6%

## 4.2 共同購入

卸業者等との価格交渉においては、購入ロットを増やすことで単価の引き下げを図ることが可能であるが、1 つの病院だけでは購入量に限度があることから、共同購入の取組みも価格の適正化のためには有用であると考えられる。

共同購入については、35.8%の病院が実施していた（図表 16）。実施している病院において、グループ病院と実施しているという回答と共同購入のネットワークに加入しているという回答はほぼ半々であった。なお、回答の選択肢には「近隣の病院と実施している」という回答も設けていたが回答は 0 件であった。共同購入の実施割合が高くないのは単価引き下げの恩恵を得られる可能性はあるものの、他病院との交渉や調整が必要になることからハードルが高いためであると考えられる。

（図表 16）医薬品等の共同購入の実施状況



共同購入のメリットについては、医薬品等の標準的な価格がわかることや、購入ロットを気にしなくてよいこと、また購入価格が引き下がるという回答は SPD よりも多かった。一方、デメリットについては購入品目の制限など小回り

が利かないことに対する回答が多かった。

メリット
・ 規模のメリットで単価が抑えられる
・ 購入のハードルが下がる（購入単位による制限が少ない）
・ ベンチマークの入手により価格交渉がスムーズに進む
・ 間接的な SPD ともなり、SPD のメリットと同様
デメリット
・ 品目が限定される
・ 交渉に時間がかかる
・ 病院の規模や患者層の違いに対応できない
・ 共同購入の医療材料、医薬品については価格が決定しているため、それ以上の価格交渉が出来ない

急性期病院について、共同購入の実施病院と未実施病院の医薬品等費率を病床規模別に比較したところ、ほとんどの病床規模区分で共同購入実施病院のほうが医薬品等費率が低かった（図表 17）。共同購入については自院だけで実施できる取組みではないことから実施のハードルは高いが、購入価格の引き下げにつながることから積極的に検討してもよいと考えられる。

（図表 17）急性期病院における共同購入実施状況別・病床規模別 医業収益対医薬品等費率

		100床未満	100床以上 200床未満	200床以上 300床未満	300床以上	総計
共同購入実施病院	病院数	2	6	7	8	23
	医薬品等費率	16.6%	15.1%	20.6%	25.3%	20.5%
共同購入未実施病院	病院数	7	14	6	4	31
	医薬品等費率	23.9%	17.4%	20.5%	30.1%	21.1%

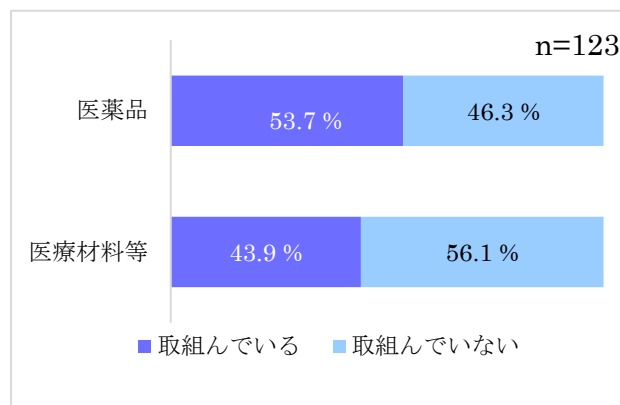
### 4.3 医薬品等の標準化

医薬品におけるフォーミュラーといった医薬品等の標準化（同種同効の医薬品等の使用品目の絞り込み）は自院だけで取組むことが可能であり、使用品目を限定し発注ロットを増やす

ことで価格交渉を優位に進めるという方法もある。

標準化については、医薬品は 53.7% で実施していたが、医療材料等は 43.9% であり、医薬品のほうが導入している割合がやや高かった（図表 18）。これは薬価基準収載品目が約 14,800 品目（歯科用薬剤除く）に対し、医療材料等は特定保険医療材料だけで 20 万品目あり、標準化のハードルが高いことも影響していると考えられる。

（図表 18）医薬品等の標準化の実施状況



医薬品等の標準化の過程で困った点・苦労した点について聞いたところ、「個々の医師の異なる要望を納得してもらうこと」といった採用品目の調整に関するものももっとも多く、「消耗品等の標準品変更は切替までに時間がかかった」、後発薬がある医薬品の標準化においては後発薬が選定対象となることが多いと考えられるが、「後発メーカーによっては突然製造中止になるなど供給力に問題がある」といった声があった。

急性期病院について、標準化の実施病院と未実施病院の医薬品等費率を病床規模別に比較したところ、100 床以上 200 床未満の病床規模区分を除き、標準化実施病院のほうが医薬品等費率が低かった（図表 19）。共同購入と同様に標準化はスケールメリットにより単価を引き下げる効果があるほか、後発医薬品を採用することに



より購入費用の削減につながることから積極的に実施を検討してもよいと考えられる。

(図表 19) 急性期病院における標準化実施状況別・病床規模別 医薬収益対医薬品等費率

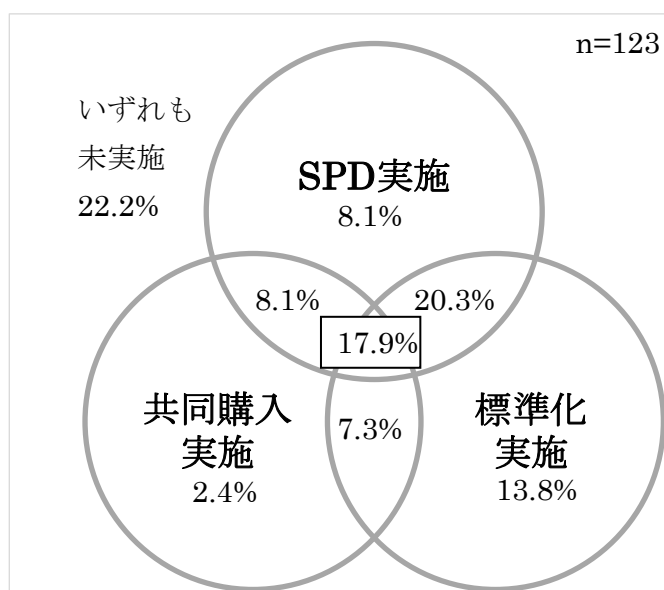
		100床未満	100床以上 200床未満	200床以上 300床未満	300床以上	総計
標準化実施病院	病院数	5	17	8	8	38
	医薬品等費率	20.7%	16.9%	18.9%	24.9%	19.5%
標準化未実施病院	病院数	4	3	5	4	16
	医薬品等費率	24.3%	15.6%	23.2%	30.9%	24.0%

#### 4.4 その他医薬品等の購入額の適正化のため取組んでいること

SPD、共同購入、標準化の実施状況を取りまると、全体の 17.9% がいずれも実施していた (図表 20)。また、22.2% がいずれも未実施であった。

ただし、いずれも未実施の病院であっても、「複数の卸業者に相見積もりを依頼している」、「定期的な価格交渉を実施し、全品目全卸より見積り提出」といった取組みを実施しているところもあり、それぞれが、病院規模や人員体制に見合った形で医薬品等の購入額の適正化に取り組んでいる様子もうかがえた。

(図表 20) SPD、共同購入、標準化の実施状況



急性期病院について、SPD、共同購入、標準化をいずれも実施していた病院とそれ以外の病

院の医薬品等費率を病床規模別に比較したところ、いずれの病床規模でも実施病院のほうが医薬品等費率が低かった (図表 21)。そのため医薬品等の購入額の適正化のための取組みは 1 つだけよりも複数実施していたほうが高い効果が得られるものと考えられる。

(図表 21) 急性期病院における標準化実施状況別・病床規模別 医薬収益対医薬品等費率

		100床未満	100床以上 200床未満	200床以上 300床未満	300床以上	総計
SPD・共同購入・標準化いずれも実施病院	病院数	4	-	5	5	14
	医薬品等費率	16.0%	-	19.6%	24.1%	19.7%
上記以外	病院数	16	8	8	7	39
	医薬品等費率	16.9%	23.5%	21.2%	28.9%	21.3%

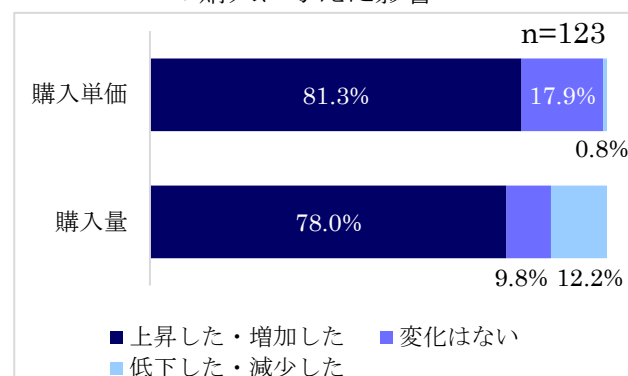
#### 5 コロナ禍における医薬品等の購入

【コロナ禍において医療材料等の購入量が増加し・購入単価が上昇した病院が多い】

新型コロナウイルス感染症の感染拡大時において、マスクや消毒薬などの衛生材料がドラッグストアや量販店で入手困難になり、価格も上昇していたことは記憶に新しい。

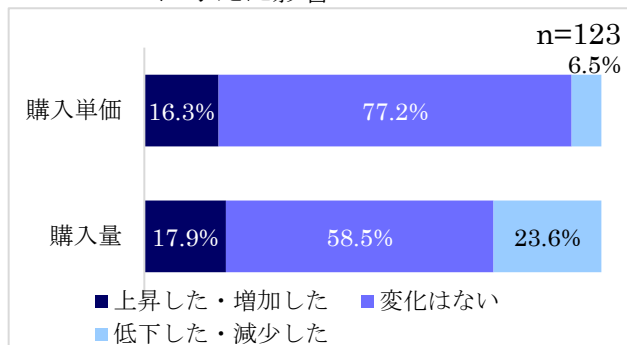
コロナ禍においては同様に、病院の医薬品、医療材料等について影響があったものと考えられる。それぞれの購入単価と購入量を聞いたところ、医療材料等について購入単価、購入量ともに上昇・増加しているという回答が約 8 割を占めた (図表 22)。医薬品については、購入量・購入単価ともに変化はないと回答した病院がもっとも多かった (図表 23)。

(図表 22) 新型コロナウイルスが医療材料等の購入に与えた影響





(図表 23) 新型コロナウイルスが医薬品の購入に与えた影響



コロナ禍での医薬品等の調達について困っていることや課題については、「コロナ対策の診療材料(マスク、防護服など)の単価が上がっている」「物流不安の為、在庫量が増えている」といった医療材料等の購入に関するものや、「解熱関係が入手困難である」といった一部の医薬品の供給が安定しないという回答があった。

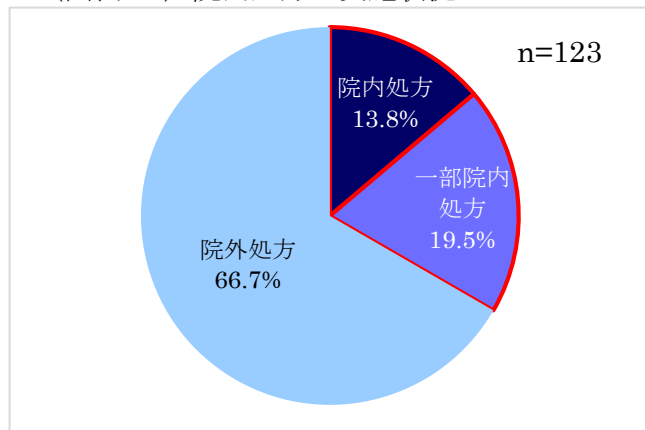
## 6 院内処方取組

### 【一部院内処方を含む院内処方実施病院は全体の約3割】

医薬品等の購入額の適正化には直接関係がないが、医薬品の購入額の多寡に大きな影響がある、院内処方の実施状況についても回答を得た。

一部実施を含めると約3割が院内処方を実施していた(図表 24)。

(図表 24) 院内処方の実施状況



本調査においては院内処方を実施している病院の割合は13.8%であったが、当機構の融資先

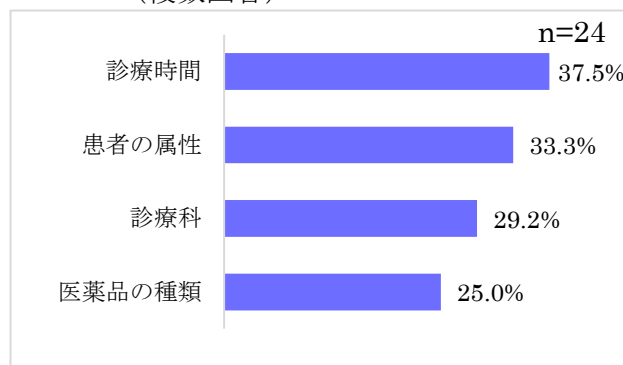
の一般病院(医療法上の一般病床の割合が全病床の50%超の病院)の病院の院内処方の状況の近年の推移は、院外処方約6割、一部院内処方が3割強で、院内処方は5~7%程度であった(図表 25)。

(図表 25) 院内処方の実施状況の推移

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
病院数	644	683	689	702
院外処方	62.3%	61.2%	59.5%	60.1%
一部院内処方	30.4%	33.5%	33.5%	32.6%
院内処方	7.3%	5.3%	7.0%	7.3%

図表 24 において一部院内処方としている病院について、どういった区分で院内処方・院外処方を分けているのかきいたところ、診療時間や年齢などの患者属性などによって区分していた(図表 26)。患者属性については「職員」と回答した病院が複数あり、自家診療の際は院内処方としているところがあるようである。

(図表 26) 一部院内処方実施病院における院内処方・外来処方の区分方法(複数回答)



院内処方、一部院内処方の経営上の影響については、「患者様の利便性の向上」「薬価差益の確保」といった意見のほか、「人員確保による人件費の増加」や「在庫量の増加」、「抗がん剤等処方が難しい薬剤に関しては院内処方にするため、費用がかさむ」という経営の負担となっているという回答も見られた。

薬価の中間年改訂など見直しの頻度が増える



ことによる薬価差益の減少や、人件費の負担などにより院外処方は引き続き主流となると考えられる。

## おわりに

医薬品等の購入額の適正化について様々な取り組みの実施状況をご紹介してきた。

医薬品費、医療材料等費は病院の費用科目においては人件費に次いで大きな割合を占める。今後、人件費の上昇が続く中で、医薬品等の購入額の適正化は病院の経営安定化のためにさらに重要な課題となると考えられる。

医薬品等の増加をコントロールするためには本レポートで紹介しているいくつかの取り組みが有効であると考えられるが、その導入についてはデメリットもあることを認識したうえで、費用対効果なども踏まえつつ実施する必要がある。

最後になったが、コロナ禍の厳しい状況のなかで、本調査にご協力いただいた病院の皆様にお礼申し上げます。本調査が少しでも病院の皆様のお役に立てればと願っている。

※ 本資料は情報の提供のみを目的としたものであり、借入など何らかの行動を勧誘するものではありません

※ 本資料は信頼できると思われる情報に基づいて作成されていますが、情報については、その完全性・正確性を保証するものではありません

※ 本資料における見解に関する部分については、著者の個人的所見であり、独立行政法人福祉医療機構の見解ではありません

《本件に関するお問合せ》

独立行政法人福祉医療機構

経営サポートセンター リサーチグループ

TEL : 03-3438-9932 FAX : 03-3438-0371