

マツダ病院 QCサークル活動報告書

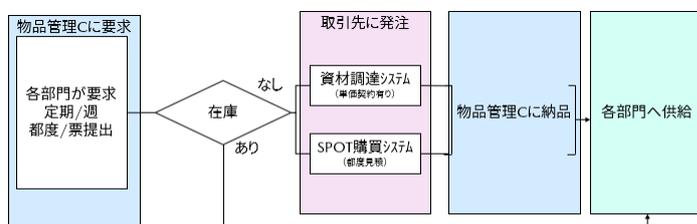
サークル名	今はアスコナイ		発表者	水野 幸郎
			リーダー	水野 幸郎
部署	事務グループ		サブリーダー	吉田 康一
活動期間	2022年5月2日～2023年1月6日		メンバー	七竹 康恵(7階病棟) 山口 麻美(6階病棟) 有本 京子(薬剤部) 石原 直樹(臨床病理検査室) 栗原泰志(購ホスネット・ジャパン)
会合状況	会合回数	16回		
	1回あたりの会合時間	30分～1時間		
テーマ	事務用作業用品の供給リードタイムの最適化			

1. テーマ選定

当院の事務用・作業用品の調達方法は二つある。一つは「資材調達システム」で、購入頻度の高い品(月1回以上)を取引先と購入単価を契約し、必要時に注文する。もう一つは「SPOT購買システム」で、購入頻度が低い品(月1回未満)を都度見積を取得して最安取引先へ注文する。

上記で調達している事務用、作業用品の「要求品が届くのが遅い」という困りごとを改善したいため選定した。

要求から供給の流れ



2. 現状把握

1) 主に購入している品(以下、主要品)の調査

はじめに、どんな品をどのくらい購入しているかを2021年度の購入実績から調査し、月1回以上購入しているものを主要品と定義した。

その結果、主要品は73品、調達方法別の内訳は、資材調達システムが52品、SPOT購買システムが21品、合計73品であった。

73品のうち在庫を置いていない品は資材調達システム45品、SPOT購買システム12品であった。

調達方法別の主要品数及び在

調達方法	主要品数(%)	うち、SPDIに在庫を置いていない主要品
資材調達システム	52品(71%)	45品(79%)
SPOT購買システム	21品(29%)	12品(21%)
計	73品	57品

2) 調達方法別のリードタイム(以下、L/T)の調査 ※リードタイム: 要求から供給迄

次に主要品73品の購入に要する時間を把握するため調達方法別(資材調達システム、SPOT購買システム)の要求から供給までのL/Tを調査した。

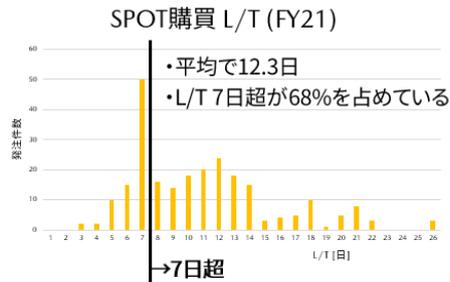
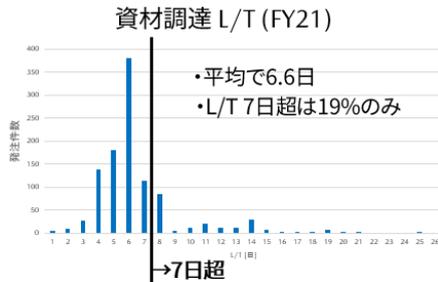
その結果、資材調達システムは6.6日、SPOT購買システムは12.3日であった。

調達方法別の主要品 L/T

調達方法	リードタイム
資材調達システム	6.6日
SPOT購買システム	12.3日

下記のグラフは縦軸に発注件数、横軸にリードタイムとなっており、資材調達システムでのリードタイム7日以上を要している品は 19%、SPOT購買システムは7日以上を要している品は 68%であった。

発注件数順 L/T 7 日以上の状況

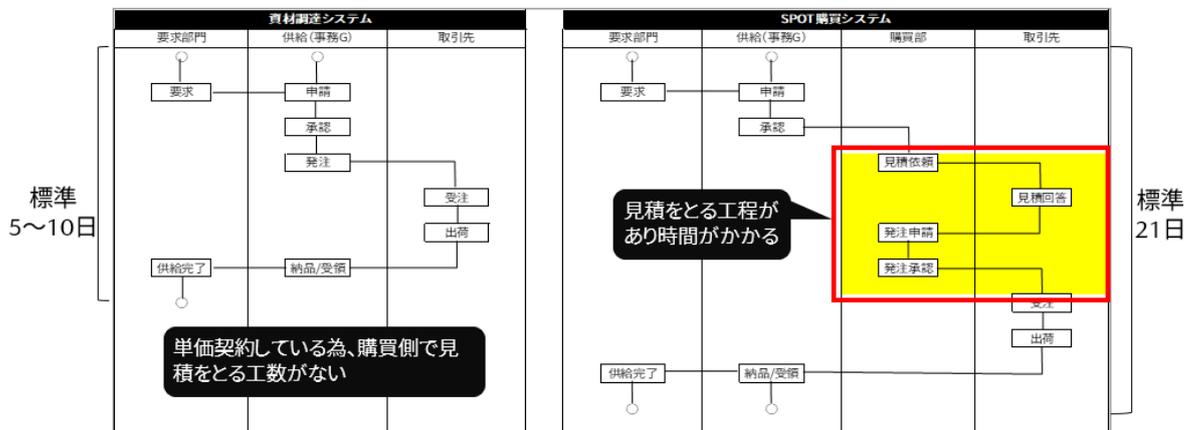


3) 調達方法別のプロセス

先の調査で SPOT 購買システムでの調達日数が資材調達システムよりも長い状態であることが分かった。

そこで、それぞれのプロセスを比較した。するとSPOT 購買は資材購買部での電子見積りから最安取引へ発注するプロセスがあり約1週間の期間を要していることが見えてきた。

プロセス比較



4) 要求元へのヒアリング

ここまでの調査はデータ分析である。ここでは生の声を聴いてみることにした。

要求数の多い2つの病棟にヒアリングを実施。ヒアリングでは8品が「遅い」との意見をいただいた。

この8品について調達方法を調べたところ、6品(75%)が SPOT 購買システムで購入している品であった。

尚、下表の⑦⑧はヒアリング時点でコロナ影響による一時的な納入遅延が発生しており L/T を要していたが、その後は解消している。

ヒアリングでは「いつ入るか分からない」の意見も頂戴した。

ヒアリングにて「遅い」と意見がでた品

遅い品	調達方法
①サランラップ ②キクロンたわし ③ヤシノミ洗剤	SPOT購買システム
④キッチン泡ハイター ⑤ツインペンミドリ ⑥養生テープ	
⑦ゼムクリップ ⑧消しゴム	資材調達システム

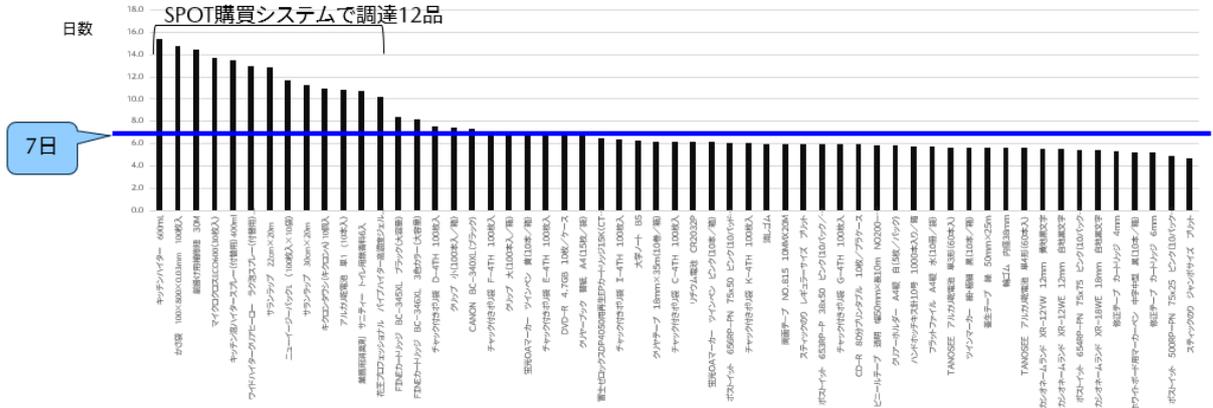
5) 在庫の無い主要品のL/T

在庫を保有している品は遅滞なく供給できているため、在庫の無い主要品 57 品の L/T を調べた。

57 品のうち 7 日を超えているものが 19 品あり、その内の 12 品が SPOT 購買システムでの調達であった。

在庫が無い主要品 L/T 調査

在庫の無い主要品リードタイム



3. 目標設定

現状把握にて SPOT 購買システムで調達している品が時間を要している事が分かったことから目標を次のように設定した。

「在庫が無い SPOT 購買システムで調達する主要品リードタイム(L/T) **7 日以上**の品を**半減**させる」

4. 活動計画

活動は下図のように計画、実施した。

下図の点線矢印が計画、実線が実績、★印が会合を示す。会合は 16 回、1 回あたり 30 分～1 時間で行った。

活動ステップ	担当	5月		6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月		
		1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	1W	2W	3W	4W	
テーマ確定・理由	水野	計画>																											
	水野	実施	————>																											
	水野	会合	★ ★																											
現状把握・目標設定	水野	計画>																											
	水野	実施	————>																											
	吉田	会合	★ ★ ★ ★ ★						★ ★																					
要因解析	吉田	計画																												
	吉田	実施																												
	吉田	会合								★																				
対策立案と実施	水野	計画																												
	水野	実施																												
	吉田	会合																												
効果確認	水野	計画																												
	水野	実施																												
	吉田	会合																												
標準化・管理の定着	吉田	計画																												
	吉田	実施																												
	吉田	会合																												
反省と今後の課題	吉田	計画																												
	吉田	実施																												
	吉田	会合																												

5. 要因解析

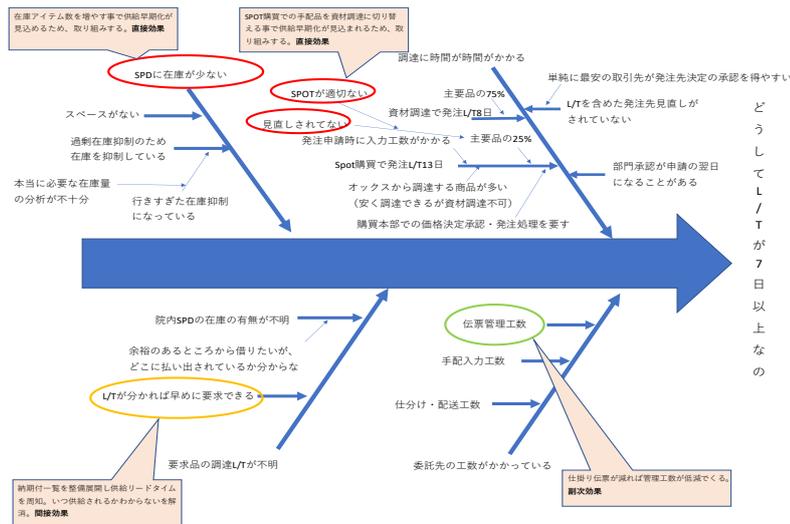
要因解析を下図に示す。その要約は次のとおりである。

リードタイムが長くなっている要因を、

- 1) SPOT 購買での調達が適切でない、資材調達への移行ができていない
- 2) リードタイムが長い主要品について在庫できていない
- 3) 定期的な調達方法の見直しがされていない

という3点に絞った。

要因解析図



6. 対策の立案と実施

1) SPOT 購買システムで調達している在庫がない主要品の資材調達システム化

対策の1つ目は、SPOT 購買システムで調達しており且つ在庫を置いていない主要品 12 品について、資材調達システムでの調達に変更することである。

実施事項は、資材購買部(マツダの購買を取り仕切る部門)へ主要品 21 品と SPOT 購買システムで調達している品で発注頻度が高い品(月 1 回以上発注)について、L/T を要している現状を改善するため単価契約したい事を相談した。

結果、21 品中 12 品について単価契約が実現し、資材調達システムに登録ができた。

しかし、残りは SPOT 購買オンリーの契約であり単価契約(資材調達システム化)するには新たな契約が必要であり、取引先を増やさないとと言う資材購買部の方針に合わないため実現できなかった。

この取引先からはペーパータオルやポリ袋を購入しており、他社よりかなり安価で購入できるため、SPOT 購買システムでの調達を継続する事とした。

実施時期:2022 年 5 月～10 月

2) リードタイムが長い品の SPD 在庫化の検討 (対象品 19 品)

対策の2つ目は在庫化である。資材調達システムへの変更の対策をある程度進めた段階で業務委託先と在庫化のアイテム、数量の協議を実施した。その結果、在庫化することで要求部門への供給を早期化できるが、在庫スペースを確保できない問題が浮上。打開策がないため在庫化は断念した。

実施時期:2022 年 10 月～11 月

7.効果の確認

効果の確認は12/1から12/31の実績を用いて行った。

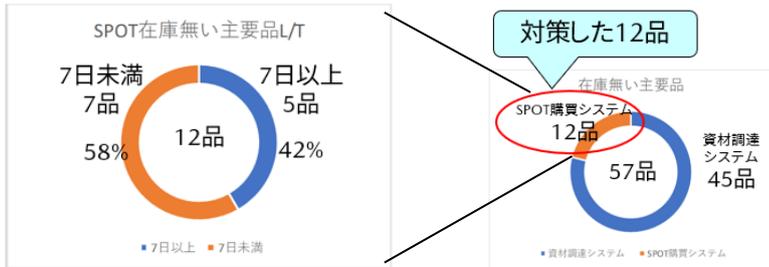
結果、半減させる(50%)目標に対して、42%であり目標を達成しました。

また、ヒアリングで「遅い」と意見があった6品について早期化を実現できた。

内訳:12品中、7日未満は7品58%、7日以上は5品42%

目標:在庫が無いSPOT購買システムで調達する主要品リードタイム(L/T)

7日以上の品を半減させる



SPOT購買で調達していた主要品の改善状況(明細)

No	品名	改善前	改善後	短縮日数
1	ビオレリ ボディウォッシュ 詰替用 340ml	14.3	8.8	-5.6
2	養生用テープ 半透明 50mm×25m	10.7	8.5	-2.2
3	洗濯バサミ 20個入	9.4	8.0	-1.4
4	ヤシノミ洗剤 3kg	11.9	7.8	-4.1
5	アルカリ乾電池 単1	10.8	7.2	-3.6
6	布テープ 中梱包用 50mm×25m	11.0	6.9	-4.1
7	キッチン泡ハイタースプレー(つけかえ用)	11.1	6.2	-4.9
8	キッチンハイター 600mL	13.9	5.8	-8.2
9	キクロン束子	10.2	5.6	-4.6
10	サランラップ 30cm	10.5	5.6	-4.9
11	クリームクレンザージフ 270mL	9.7	5.3	-4.5
12	バイブユニッシュ 800g	10.1	4.8	-5.3

※オレンジはヒアリングで「遅い」と言われた品

波及効果

対策と実施事項による波及効果として工数改善が3つ挙げられる。

1つ目は、事務グループでの案件入力工数の低減である。SPOT購買システムへの品名・数量・金額・取引先・使用目的の発注の都度の入力が不要となり、月あたり2時間低減できた。

計算式:約2時間/月 5分×入力回数×12品

2つ目は、資材購買部の担当バイヤーの処理工数低減である。取引先への電子見積依頼、見積回答内容の比較から最安取引先への発注の処理工数が不要となり、月あたり1.2時間低減できた。

計算式:約1.2時間/月 3分×処理回数×12品

3つ目は、取引先の見積回答工数の低減である。発注の都度必要だった電子見積回答の単価、金額、納期などの入力工数が不要となり、月あたり2時間低減できた。

計算式:約2時間/月 5分×入力回数×12品

上記以外として業務委託先の伝票管理工数の低減がある。SPOT購買システムでは約12日間伝票の処理が完了せず管理の手がかかっていましたがL/Tが早期化したことで工数低減できた。

9.標準化と管理の定着

今後は年1回、品目、数量、頻度を確認しSPOT購買システムから資材調達システムへ移行ができるものを調査・確認を行いリードタイムの長期化を防ぐ

取り組みを実施する。

また、院内標準物品一覧を作成・展開し定期的な更新を行うことで院内標準品の選択を促し管理工数と納期短縮につなげる取り組みを実施する。

標準化と管理の定着

	何を	なぜ	だれが	いつ	どこで	どうする	チェック
標準化	要求物品の品目や数量・要求頻度を確認する	リードタイムが適切か確認するため	サブリーダー	毎年5月	事務G	前期実績のL/Tを調べる	リーダー
教育	標準物品一覧	リードタイムを知ってもらうため	サブリーダー	3月中に	イントラで	公開する	リーダー
管理	要求物品の品目や数量・要求頻度を	リードタイムが適切か確認するため	リーダー	毎年5月	事務G	L/Tから	所属長

10.反省と今後の課題

活動で良かった点は、要求元の困り事の改善に取り組み形にできたことがあげられる。反省点は、リーダー、サブリーダーがメインで活動し全員参加の活動が少なかったことがあげられる。

今後の課題は、「リードタイムが長い主要品の在庫化」、「部門在庫の適正化」、「部門費用の見える化」、「物品要求・納品状況の定期的確認方法→効率的な手順の確立」があげられる。

良かった点・反省点

ステップ	良かった点	反省点
テーマ選定	現場の困り事の改善に取り組めた	
攻め所の明確化と目標設定	現状調査をしっかりと行うことが出来た	QC手法の使い方に悩んだ
方策の立案	方策の絞り込みができた	深堀が足らなかった
成功シナリオの追求と実施	資材購買部の協力を得られた	担当がリーダー、サブリーダーだけになった
効果の確認	現場の困り事が改善できた	
標準化と管理の定着		完了できなかった

以上。

報告文作成ガイド(「医療の改善活動」全国大会の報告文作成ガイドに準じています)

- (1)原稿はA4縦型。
- (2)ページ数は、図表を含めて4ページ～8ページを目安にしてください(8ページ以内厳守)。ページ番号を原稿の下・中央に入れてください。
- (3)各ページに規定(上下各2cm左右各1.5cm)以上の余白をあけて記入してください。本文のフォントはなるべくMSP 明朝体/サイズ 10.5 をお願いいたします。
- (4)適宜、表や図を添付してください。
 - 図表は本文中の該当箇所に作成または貼り付けてください。図表には見出しを付けてください。
 - 品質の高い出力方法による細かいアミ点、もしくはレーザープリンターのカラーモードで出力したグレーは、PDFファイルで正確に表示されない場合があります。提出前にご確認ください

本文の構成について

- QC ストーリーを使った発表
活動のステップに即して見出しをつけ、改善の手順がわかるように記述してください。

- QC ストーリーを使わない発表

構成は自由ですが、なるべく以下の事項を含むようお願いいたします。

- ①改善に取り組んだ課題/問題、②実施体制(この取組みを実施・推進したチーム、部署、委員会等)、③達成目標/実現しようとしたこと、④方法、⑤結果、⑥考察(この取組みの特徴、よかったこと、教訓、アドバイスなど)