

# 調剤時間ダイエット作戦

—「受療者の薬待ち時間：30分以内」への挑戦—

日鋼記念病院 薬剤部 たけのうち まさき  
竹之内正記

## テーマの選定

当院は、「地域の人々とともに創る愛と信頼の輪」という理念を掲げる患者にやさしい病院である(日経病院ランキング「患者にやさしい病院部門」第9位(2004年))。しかし、外来処方せん一日平均529枚(平成18年度)を院内調剤していることもあり、受療者から「薬の待ち時間が長い」という投書が時々ある(図1)。そこで、「このありがたい提言を活かさない手はないっ!」ということで、当テーマを選定した。

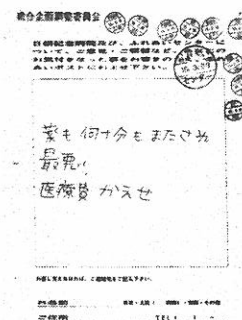


図1 受療者からの投書

## 活動の計画

表1 活動の計画

項目	担当	6/22~	6/26~	6/30~	7/4~	7/8~	7/12~	7/16~	7/20~	7/24~	7/28~	8/1~
P テーマの選定	全員	→ ★										
	現状の把握と 目標の設定	★	→	→	→	★						
D 要因の解析	全員				→	→	→					
	対策の立案と 対策の実施						★	→	★	→	→	→
C 効果の確認	全員								★	→	→	★
A 歯止め	全員											→ ★
	反省と 今後の課題											→ ★

→ : 計画      → : 実施      ★ : 会合日

サークルチーム名：受療者の薬待ち時間を3分以内にし隊 改め Recipe Busters(2007年6月結成)

リーダー氏名 (職種)	竹之内 正記 (薬剤師)	所属部門	薬剤部	平均会合時間	30分
リーダー経験月数	3ヶ月	QCストーリー	問題解決型	平均会合出席率	100%
メンバー構成	4名 (男性1名、女性3名)	活動内容	CS 能率	月あたり会合回数	4回
				テーマ歴	1件目

## 現状の把握

処方内容の監査終了後、処方せんを発行した時刻(A)と、調剤後の点検である最終監査を終え、受療者に薬を交付できるようになった時刻(B)を記録した。そして、(B)-(A)を「調剤時間」すなわち「薬待ち時間」と定義した。(図2)

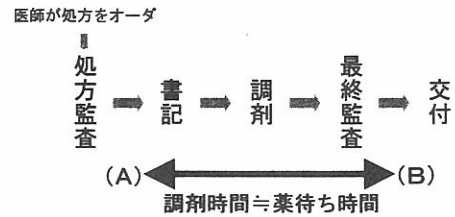


図2 調剤業務の流れ

結果、

- ・ 「薬待ち時間」は午前が長く、ピーク時は約30分であった。(図3左)
- ・ 「薬待ち時間」は平均24分であった。
- ・ 10人中3人の受療者は、30分以上待たされていた。(図3右)

さらに、調剤時に「はかり」・「分割」・「粉碎」・「軟膏mix」・「一包化」という行程が含まれていると、時間がかかることも確認できた。(図4)

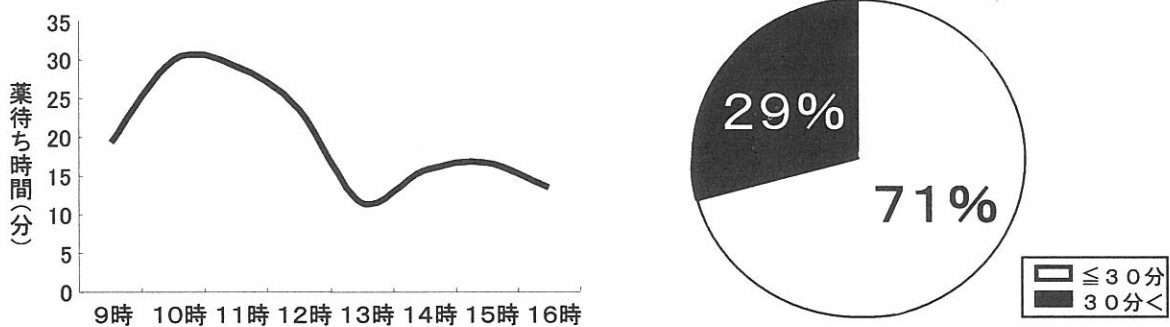


図3 「薬待ち時間」の一日の推移(左)と内訳(右)

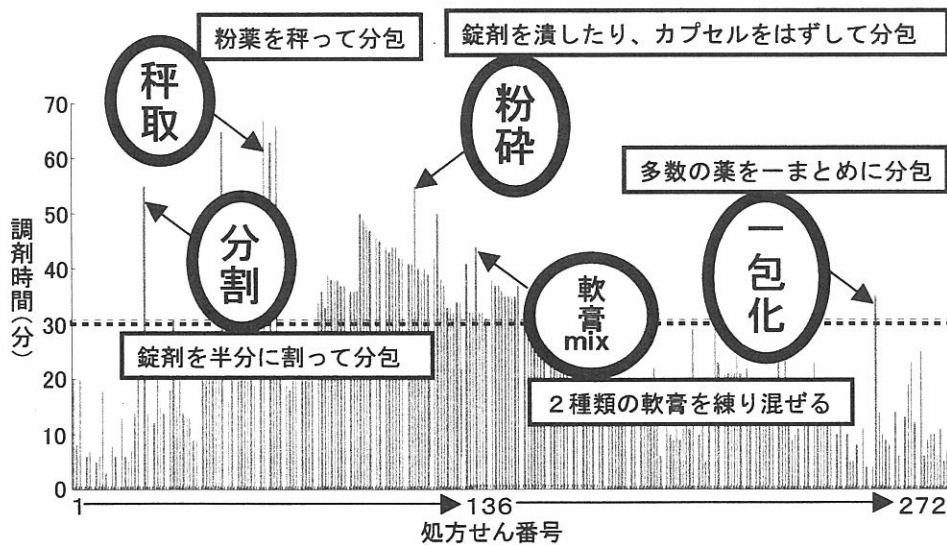


図4 調剤に長い時間を要する行程

## 目標の設定

この作戦での最終目標は、「数回の活動を経て、受療者の薬待ち時間を30分以内にする事」である。今回は第1回目の活動のため、まず薬待ち時間40分以上の受療者を無くす、つまり、「薬待ち時間」30分以上の受療者の割合を29%から15%へ減らすこととした。(図5)

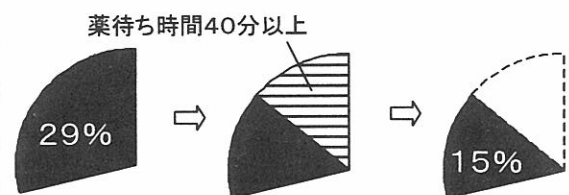


図5 目標設定の流れ

# 要因の解析

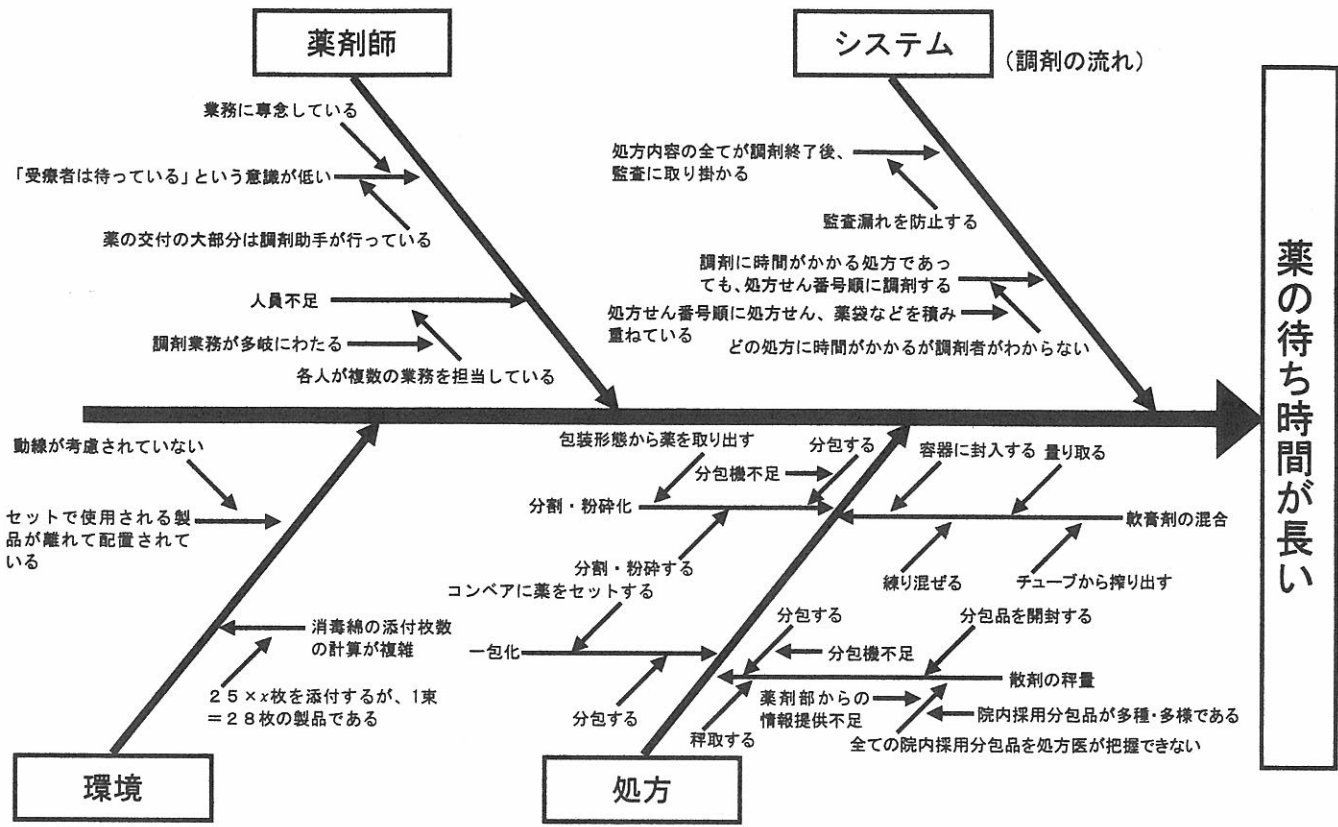


図6 要因の解析

# 対策の立案

表2 対策の立案

要因	対策	具体案	効果	実現性	緊急性	継続性	合計点
			◎	○	◎	△	
調剤時間を短くする工夫不足	調剤を簡略化する	処方量の多い軟膏mixを予製する	◎	◎	◎	△	10
		秤量の必要な処方が必要な処方に変更する	◎	○	◎	○	10
		処方量の多い一包化の組み合わせを予製する	◎	◎	◎	△	10
		計算が複雑なものを組み合わせ計算で簡単にする	○	◎	◎	△	9
調剤に長時間を要する処方内容への配慮不足	調剤の様式を変える	調剤途中監査体制を作る	◎	◎	◎	△	10
		時間のかかる処方を優先して調剤する	○	◎	◎	○	10
調剤時の動線を考慮して製品を配置していない	製品の配置場所を変える	セットで使用される製品を近い場所に配置する	△	◎	◎	◎	10

薬待ち時間を短縮するために

## 対策の実施

表3 対策の実施方法

対策項目	なぜ	いつ	どこで	誰が	何を	どうする
処方量の多い教育mixを予製する	調剤時間を短縮するため	対策立案後	調剤室	Recipe Busters	マイザー教育とヒルドイドソフト	1:1の割合で予製する
散剤秤量の必要な処方を必要のない処方に変更する		「酸化マグネシウム 1g/分3」が処方された時		処方監査者	当処方内容	「酸化マグネシウム 1.2g/分3」に処方変更依頼する
処方量の多い一包化の組み合わせを予製する		対策立案後		Recipe Busters	「ロキソロン錠・ムコスタ錠」および「ヘオン錠・ムコスタ錠」	予製する
計算が複雑なものを組み合わせ計算で簡単にする		対策立案後		Recipe Busters	消毒綿(1束=28枚)	1束=25枚のものを予製する
調剤途中監査体制を作る		平常業務時		調剤者および監査担当薬剤師	調剤途中の処方	調剤者が「揃ってません」の目印を付け、その監査を監査担当薬剤師が行う
時間のかかる処方を優先して調剤する		平常業務時		書記担当者	時間のかかる処方せん	「遅れそう」の目印を付けて調剤者に示す
セットで使用する製品を近い場所に配置する		対策立案後		Recipe Busters	採血用穿刺針、血糖測定用電極、インスリン注射針	近い場所に配置する

## 効果の確認

- ・薬待ち時間は一日を通して短縮！（図7上）
- ・平均薬待ち時間は7分短縮！！（24分→17分）
- ・薬待ち時間30分以上の受療者割合は10%に減少！！（図7下）



無形効果(スタッフに起こった意識の変化)

- ・「自分の調剤している処方せんが(後の処方せんに比べて)遅れていないか注意するようになりました」
- ・「『受療者は待っている』ということ意識するようになりました」
- ・「身の回りで何か改善できることがないか意識しながら業務をするようになりました」

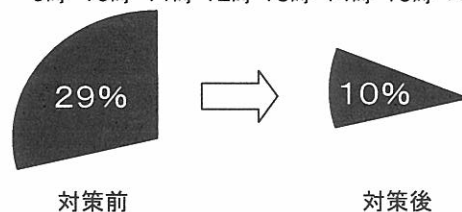
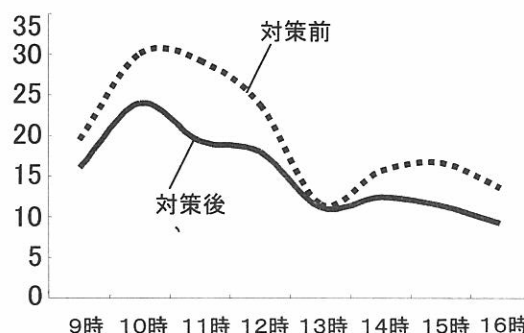


図7 対策実施前後における薬待ち時間の一日の推移(上)および薬待ち時間30分以上の受療者の割合(下)

## 歯止め

表4 薬待ち時間短縮効果のあった対策の継続方法

なぜ	いつ	どこで	誰が	何を	どうする
「酸化マグネシウム 1g/分3」の処方変更の依頼漏れを防止するため	調剤業務中	調剤室	調剤科スタッフ	処方内容	「酸化マグネシウム 1g/分3」を含んだものでないか確認する
「ロキソロン錠・ムコスタ錠」および「ヘオン錠・ムコスタ錠」の予製品の在庫が底を突かないようにするため	平常業務中、手が空いた時	調剤室	担当者	「ロキソロン錠・ムコスタ錠」および「ヘオン錠・ムコスタ錠」	定数分、予製する
「調剤途中でも調剤済みのものは監査に回す」ことを徹底するため	平常業務時	調剤室	調剤科スタッフ	スタッフ同士	注意する

## 反省

- ・今回、7件の対策を立案したが、そのうち2件は対策実施中に別の対策に切り替えることとなった。対策を立案したら、それ以外に対策がないかを再熟慮する必要があることを学んだ。
- ・対策を立案したら、その実施によって起こりえる事故について熟慮し、その防止策を立てることも必要であることを学んだ。

## 今後の課題

- ・薬待ち時間短縮効果が得られた対策を継続する。
- ・今後も継続させる対策の改善・効率化を図る。
- ・新たな切り口からの対策を模索していく。
- ・他部門、他職種とのコラボレーション作戦を展開していく。(当活動の中で、外来処方せんの枚数が曜日によって偏りがあることが確認できた。それを分散すれば、薬待ち時間の短縮につながると思われる。これには、医事課や外来部門との協力が必要である)