

2021年10月16日に行われた
第29回TQM発表大会にて、
検査部・生理検査部門が
最優秀賞を受賞しました！！



- サークル名：GO TO エコー 12C、密です。
- テーマ：予約枠を見直して、検査待ち時間を短縮する。



⚠ CAUTION ⚠ CAUTION ⚠ CAUTION ⚠ CAUTION ⚠ CAUTION

12C、密です。

⚠ CAUTION ⚠ CAUTION ⚠ CAUTION ⚠ CAUTION ⚠ CAUTION



中央検査部
生理部門

①背景と指標

中央検査部（以下12C）での検査待ち時間は、主にエコー検査の予約外検査（以下飛び入り検査）にて発生しています。

飛び入り検査の待ち時間は1～3時間程生じており、クレームを受けることがあります。またクレーム対応、検査優先度の確認やその連絡等による業務中断も多く起こっています。12Cでの待ち時間が患者満足度低下の一因となっていると考え、待ち時間発生の原因を追及し、12C待合室での待ち時間を短縮することを目標としました。

②現状把握

●調査期間: 2021年4月12日～5月6日
 対象: エコー検査を受けた予約検査
 および飛び入り検査

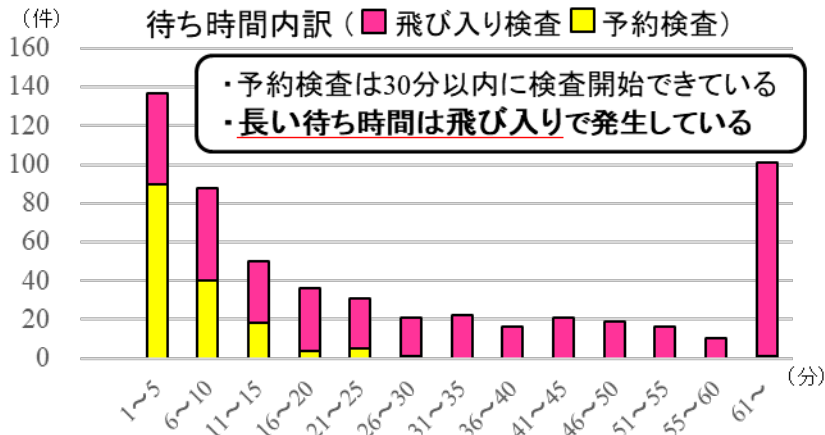
予約		飛び入り
予約時間より前に検査開始	待ち時間発生	
626	158	398

待ち時間解析対象

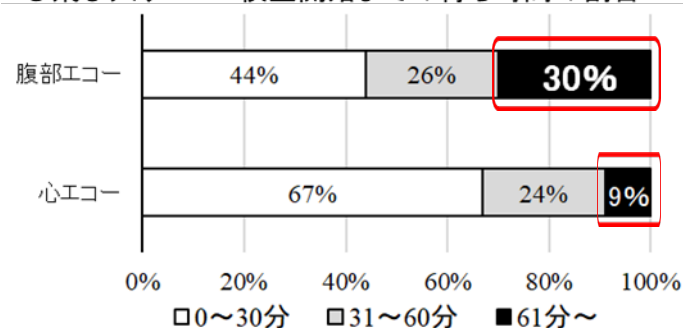
※待ち時間の定義※

予約 : 予約時間から検査開始までの時間

飛び入り : 受付から検査開始



●飛び入りエコー検査開始までの待ち時間の割合



※腹部エコー : 心臓エコー以外の全てのエコー検査

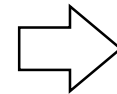
※心エコー : 心臓エコー検査

61分以上の検査待ち

・腹部エコー: 82/271件 腹部エコー飛び入りの30%

・心エコー: 11/127件 心エコー飛び入りの9%

・腹部エコー飛び入り検査で61分以上待ちの割合が、心エコーに比べて3倍程度高い



腹部エコーに焦点を絞って活動

●目標の設定●

腹部エコーの飛び入りの待ち時間61分以上の患者を「ゼロ」にする！！

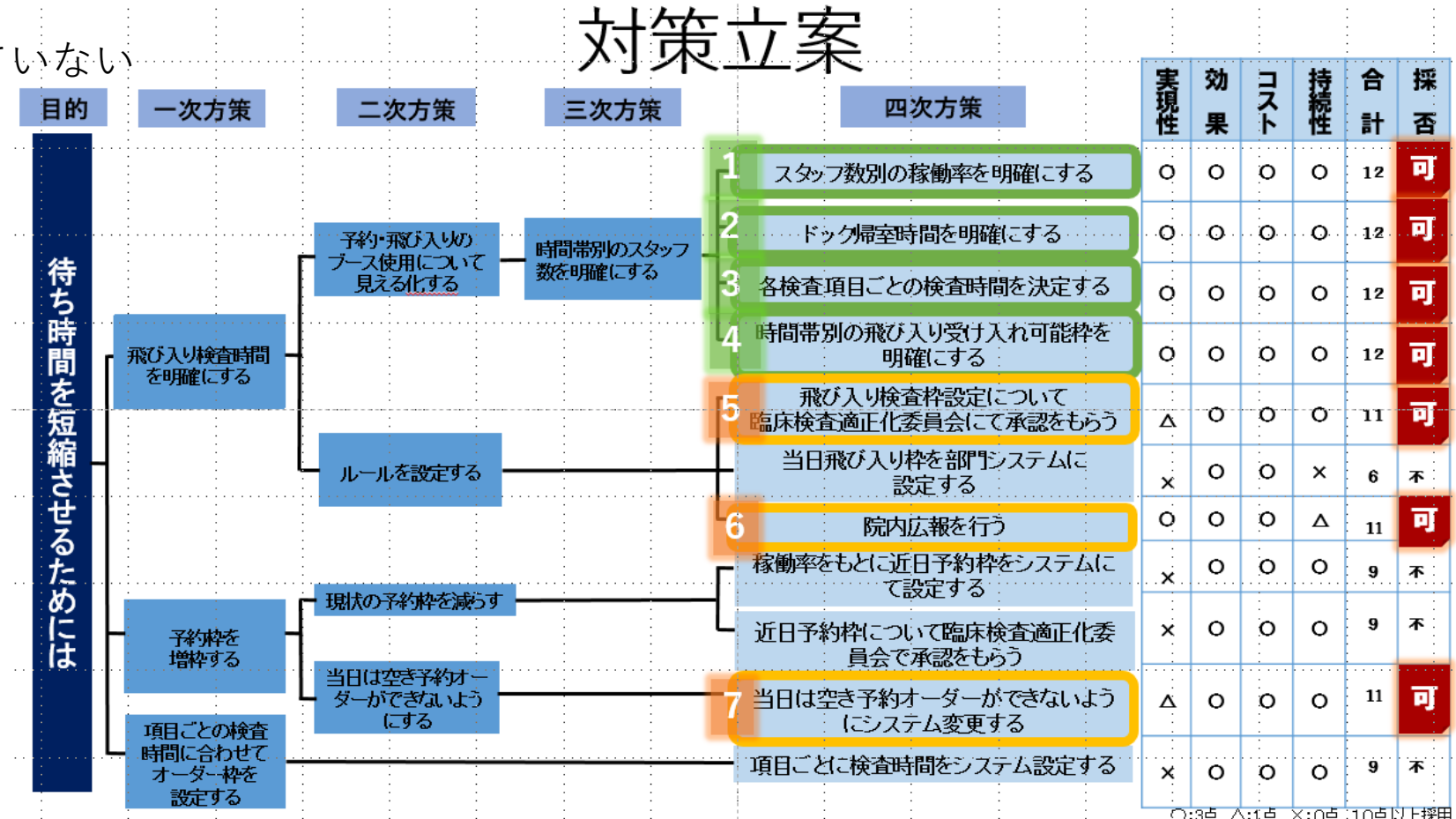
③ 要因分析

要因分析を行い重要要因の抽出を行いました。

1. 予約枠が少ない
2. 飛び入り検査に時間情報がない
3. 検査時間が長い場合がある
4. 予約枠のオーダー内容が分類されていない

④ 対策立案

重要要因より、11個の対策を考え、マトリックス図を用いて7つの対策を採用しました。

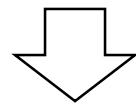


○:3点 △:1点 ×:0点 10点以上採用

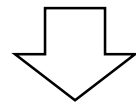
⑤対策実施

飛び入り検査を時間指定とするために4つの対策を行いました。

1. スタッフ数別の稼働率を明確にする
2. ドック帰室時間を明確にする
3. 各検査項目毎の検査時間を決定する
4. 時間帯別の飛び入り受け入れ可能枠を明確にする



スタッフ数を考慮し、機器の稼働率をもとに検査可能時間を把握しました。



最大検査可能枠を算出し、ここから予約枠を引いた枠を、時間指定が可能な飛び入り枠として設定しました。

下の表を用いてスタッフは前日に飛び入り枠を決定します。
 当日の朝にシステム入力し、ドクターからの検査依頼が可能になります。

前日の夕方

当日の朝

例

日付 分
 スタッフ6人: 7~8枠 ※一人休みの場合は12:00までの枠をマイナス1枠
 ドック帰室後: 9~10枠

【気づいた時に行うこと】変更したら「済」印！
 動脈 : オーダーされた枠と次の枠を1枠ずつ消す
 静脈瘤 : オーダーされた枠を1枠消す

- 前日にドック帰室時間10:30で作成
- 前日PMドック担当者は翌日の件数を印刷してくる

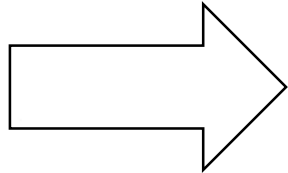
20件以内	10:30	10:30と11:00枠をそれぞれ「0枠」
25件以内	11:00	10:30枠を「2枠」、11:00を「0枠」
26件以上	11:30	10:30と11:00枠をそれぞれ「2枠」

MAX-事前予約-ドック

	MAX	事前予約	ドック	当日(予想)	変更あり
8:30					
9:00	7	7		0	
9:30	8	7		1	
10:00	7	6		1	
10:30	10	5	-2	3	
11:00	9	6	-2	1	
11:30	8	5		3	
12:00	5	0		5	
12:30	1			1	1
13:00	1			1	1

※木曜は11:00MAX枠が7枠

入力	確認



当日飛び入り枠設定

登録 戻る

時間	枠数
07:45	0
08:00	0
08:30	0
09:00	0
09:30	1
10:00	1
10:30	3
11:00	1
11:30	3
12:00	5
12:30	1
13:00	1

⑥効果の確認

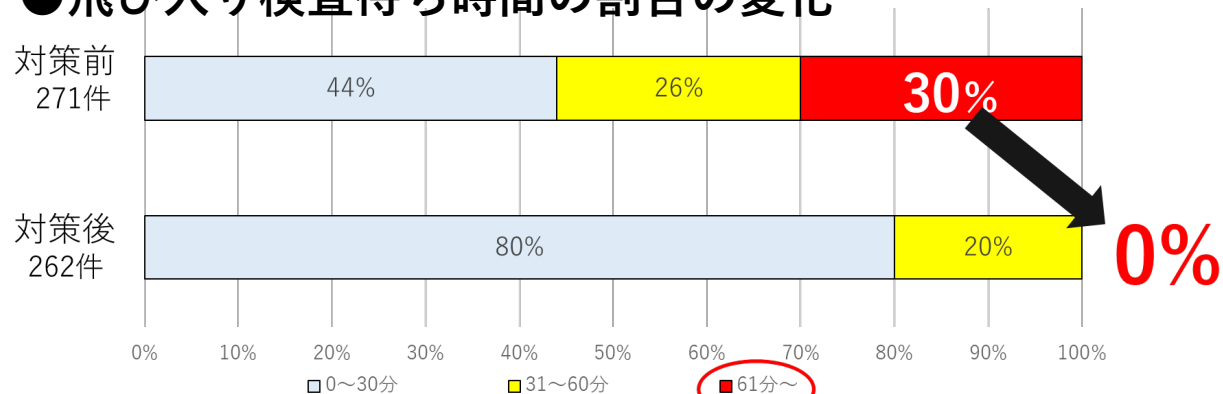
予定時間よりも後に検査を開始したものを待ち時間発生とし、この148件について解析を行いました。

予定時間よりも前に検査を開始	予定時間よりも後に検査を開始(待ち時間発生)	枠外(当日検査可能枠を超えたオーダー)	飛び入り検査合計
92件	148件	22件	262件

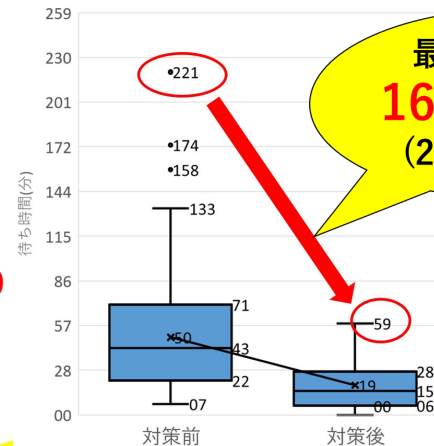
調査期間: 7月30日~8月23日

飛び入り検査待ち時間の定義: 予約時間~検査開始までの時間

●飛び入り検査待ち時間の割合の変化



●飛び入り検査待ち時間の変化



最大待ち時間
162分短縮!!
(221分→59分)

平均値: 50分→27分
中央値: 43分→19分

待ち時間が61分以上の割合は対策前では全体の30%を占めていましたが、今回の活動によりこれを**0%**にすることができ、見事**目標達成**することができました!!



⑦波及効果

1. 飛び入り検査に予定時間が付帯したことで、患者さんの席外しの回数が減少し、それに関する電話の回数が約54%減少しました。
電話の回数が減ったことにより、腹部エコー担当技師の業務効率がupしました。
2. 飛び入り腹部エコーの前に心電図がある場合、対策前は心電図担当技師が検査終了後、エコー室までの往復約40mの距離を移動し待ち時間の確認を行っていました。対策後は予定時間を明確にしたことでこの作業がなくなり、心電図担当技師の業務効率がupしました。

⑧振り返り

- 対策前は腹部エコーにおける飛び入り検査の待ち時間が長く、患者さんの大きなストレスとなっていました。
- この原因の1つとして、飛び入り検査は検査予定時間が明確でなかったことが挙げられました。
- この対策として、検査技師の人数に合わせて時間情報を付帯した飛び入り枠を設定しました。
- その結果、12C待合室での待ち時間の短縮に成功し、**飛び入り腹部エコーにおける61分以上の待ち時間を0%**にすることができました。
- 波及効果として、スタッフの作業効率も向上しました。
- さらに**臨床側からは患者さんに待ち時間の説明や案内がしやすくなった**という声もいただきました。

⑨今後の展望

事前予約枠の増枠や、12Cの他の業務にも今回の活動を水平展開することにより、スムーズな診療、患者サービスの向上、さらなる患者満足度の向上を図りたいと考えています。

⑩2022年7月時点でのフォローアップ

1. 時間情報を付帯した飛び入り検査枠の設定を、心エコー検査へ水平展開することが出来ました。
2. 飛び入り腹部エコー検査の待ち時間短縮は、現時点でも活動の成果を維持できています。