

医療法人 宝生会 PL病院 リハビリテーション科 板垣 琴

私たちメーデーサークルは、理学療法士5名、作業療法士1名で構成されています。今回は基本に戻り、各手法を確認しながら丁寧にQCサークル活動に励みました。

電源・照明に対する意識を高めることで、不必要な電気使用を減らしコストダウンにつながるのではと考え、このテーマに取り組むことに決めました。

作成者：板垣

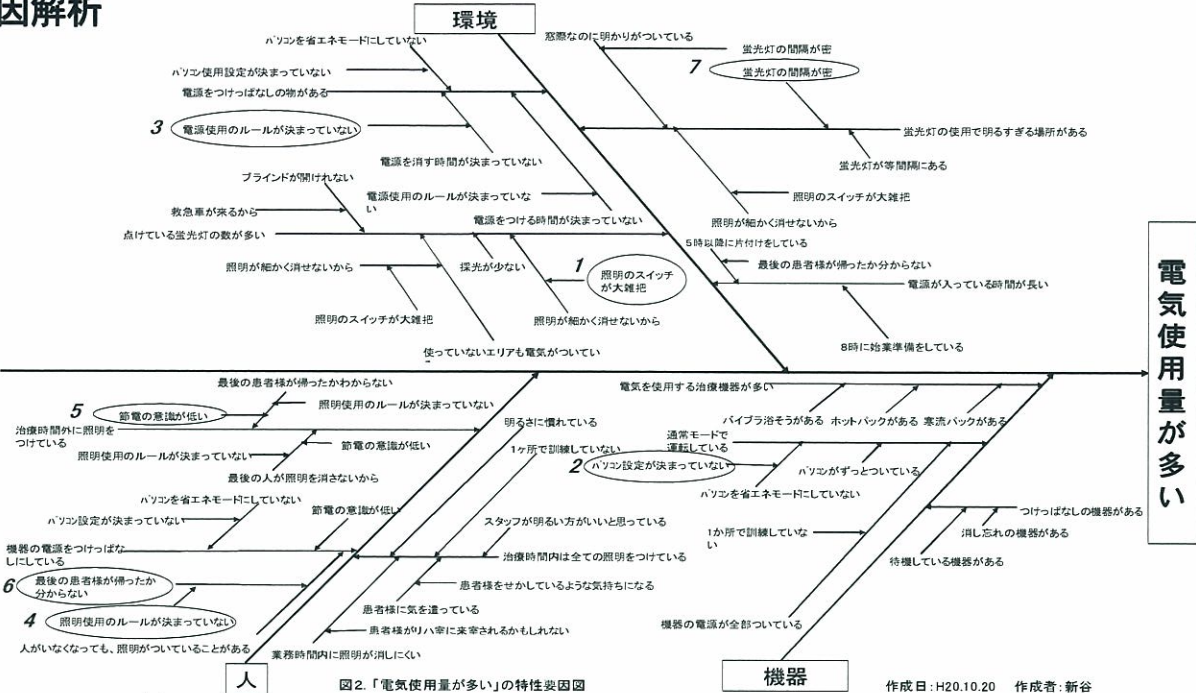
作成者：板垣

サークル名		メーデー サークル		(1989年 5月結成)	
リーダー氏名 (職種)	板垣 琴 (理学療法士)	所属部門	診療 看護 医療技術 事務管理	月あたり会合回数	4 回
リ-ダ-経験年数	年 8ヶ月		その他 ()	平均会合時間	30分
メンバーの数	計 6 名	QCストーリー	問題解決型 課題達成型	平均会合出席率	92%
	うち男 2 名 うち女 4 名	活動内容	質 能率 C S 安全 モラル コスト	テーマ歴 (このテーマで)	19件目

5. 目標設定

何を	リハビリ室内の電気使用量を
いつまでに	平成20年10月16日までに
どのように	現在の電気使用量から-1.5%にする(空調とアクアサイザーは除く)
理由	西係長からのアドバイスで、以前院内全体で電気使用量を-1.5%節電したということであったため、その値を目標とした

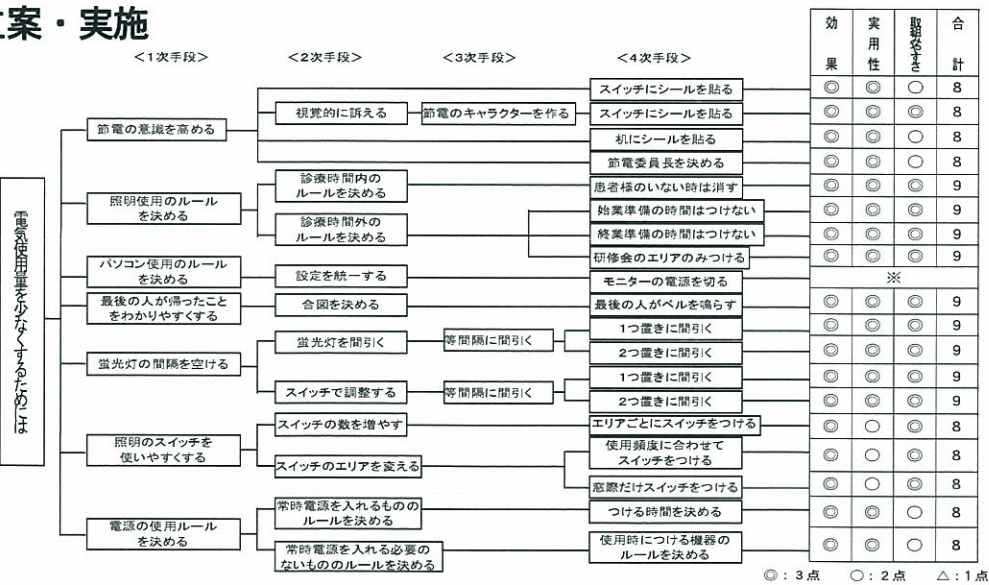
6. 要因解析



7. 重要要因の検証

表2. 重要要因の検証			
重要要因	検証方法	結果	判定
1 照明のスイッチが大雑把	電球の数に対してスイッチの数を確認する	電球に対してスイッチは少なかった	○
2 パソコン設定が決まっていない	パソコンの設定を確認する	設定が統一されていなかった	○
3 電源使用のルールが決まっていない	マニュアルを確認する	決まったマニュアルがなかった	○
4 照明使用のルールが決まっていない	マニュアルを確認する	決まったマニュアルがなかった	○
5 節電の意識が低い	スタッフにアンケート調査を実施した	13人中6人のスタッフが、電気使用量を意識していないと答えた	○
6 最後の患者様が帰ったか分からない	スタッフにアンケート調査を実施した	全員が、最後の患者様が帰ったか分からないことがあると答えた	○
7 蛍光灯の間隔が密	蛍光灯の間隔を確認する	凡そ1.5m毎であり、密であった	○

8. 対策の立案・実施



※「パソコン使用のルールを決める」に関しては、情報システム部の方にアドバイスいただき、システム・業務に影響なく実施可能であるモニターの電源を切るという対策を選びました。

表3. 対策表

	What	Why	Who	When	Where	How
①	窓際だけのスイッチを	照明のスイッチを使いやすくするために	板垣が	10/1までに	リハビリ室で	施設係に依頼する
②	電気をつける時間を	電気使用のルールを決めるために	サークルメンバーが	9/26までに	リハビリ室で	決定する
③	使用時のみに電気を つける機器を	電気使用のルールを決めるために	サークルメンバーが	9/26までに	リハビリ室で	決定する
④	パソコンモニターの 電源を	パソコン使用のルールを決めるために	サークルメンバーが	9/26までに	リハビリ室で	使用していないときは消す
⑤	シールを	節電の意識を高めるために	サークルメンバーが	9/26までに	リハビリ室で	スイッチ、机に貼る
⑥	節電委員長を	節電の意識を高めるために	サークルメンバーが	9/26までに	リハビリ室で	決定する
⑦	患者様が退室された 後の照明を	照明使用のルールを決めるために	スタッフ全員が	毎日	リハビリ室で	消す
⑧	照明を	照明使用のルールを決めるために	スタッフ全員が	始業・終業 準備時	リハビリ室で	つけない
⑨	研修会を行なう場所の 照明を	照明使用のルールを決めるために	研修会参加 スタッフが	研修会 開催時に	リハビリ室で	つける
⑩	ベルを	最後の人が帰ったことを分かりやすくするために	最後の スタッフが	患者様が帰 室する時に	リハビリ受付で	鳴らす
⑪	蛍光灯を	蛍光灯の間隔を空けるために	サークル メンバーが	9/26までに	リハビリ室で	間引く

注) 対策の⑪を実施後、現状把握時の⑤と同様に各エリアごとの照度を測定。
平均照度は必要照度(診察室の必要最低照度300lux)以下の場所はなかった。

作成日: H20.10.4 作成者: 河合

9. 効果の確認

- 調査期間 平成20年10月3日～平成20年10月17日(祝日を除く)
- 調査方法 現状把握時の④の「電気使用量」を調査した。
- 調査結果 リハビリ室内の電気使用量(2週間の合計総使用量)

6248.91kw → 4802.53kwとなり… **23.1%** 削減することができた。

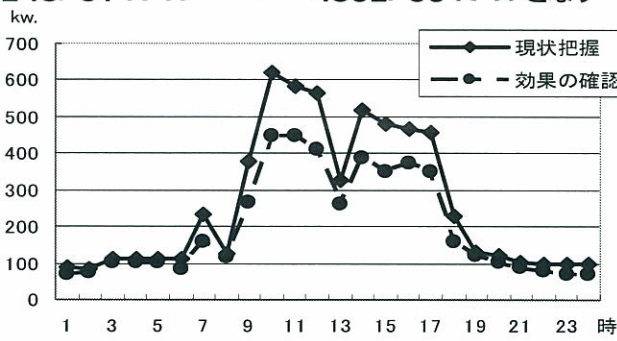


図4. 時間別電気使用量 作成日: H20.10.21 作成者: 小浦

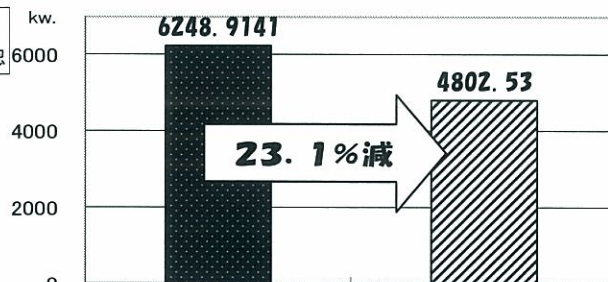


図5. 対策前後の比較 作成日: H20.10.21 作成者: 小浦

<有形効果>

- リハビリ室内の電気使用量を23.1%削減することができた。

<無形効果>

- 全員で行う作業が多く、チームワークが良くなった。
- 電気に関して、無駄が多いことに気づけた。
- 機器の取り扱いについて理解が深まった。
- 節電意識が向上した。
- 他部署に協力を依頼できた。

<波及効果>

- 患者様から照明が眩しいというクレームがなくなった。
- リハビリ科のみならず、病院全体に貢献できる良いモデルとなった。
- 地球温暖化防止に貢献できた。

10. 標準化と管理の定着

表4. 標準化と管理の定着

	WHAT	WHY	WHO	WHEN	WHERE	HOW
標準化	マニュアルを	電気・照明使用のルールを 分かるようにするために	板垣が	10/20までに	リハビリ室で	作成した
	ベル鳴らしの マニュアルを	スタッフ全員が 出来るように	新谷が	10/20までに	リハビリ室で	作成した
管理	シールを	破損・紛失しないように	サブリーダーが	第1月曜日	リハビリ室で	点検し、必要時 貼り替える
	照度を	基準値以上を 保てるように	サークルメンバー 全員が	季節ごとに	リハビリ室で	点検・測定する
	照明を	正しく点いているか	機器点検係が	第1月曜日	リハビリ室で	マニュアルを使って 確認する
教育	新人に	節電できるように	メンターが	新人配属時に	リハビリ室で	説明する

作成日: H20.10.21 作成者: 板垣

11. その後の経過

- ・節電をさらに意識付けるためにキャラクターシール(メアリーシール)を作成した。
- ・窓際だけの照明を消せるように施設係の方にスイッチをつけていただいた。
- ・窓際のスイッチを消す際のルールを作成した。
- * 日没後やブラインドを下ろした状態でも照度の基準値を満たしていたが、天候不良の時などリハビリ室内が暗く感じるというスタッフの意見もあったため、その場合は、随時照明をつけることもルールとして追加した。

12. 追跡調査

調査期間 H21 年 1 月 6 日～平成 21 年 1 月 20 日までの祝日を除く 14 日間

調査方法 効果の確認時と同様

調査結果 発表大会から効果を継続できていることを確認でき、新しい対策を実施することでさらに効果を上げることが出来た。

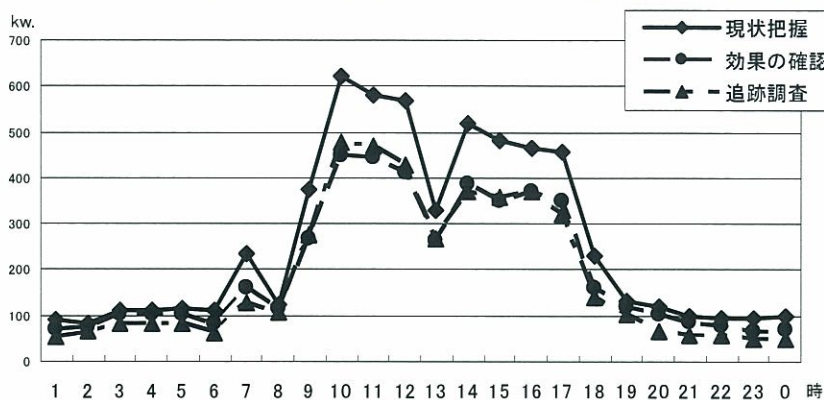


図6. 時間別電力使用量の比較 作成日H21.2.10 作成者 森

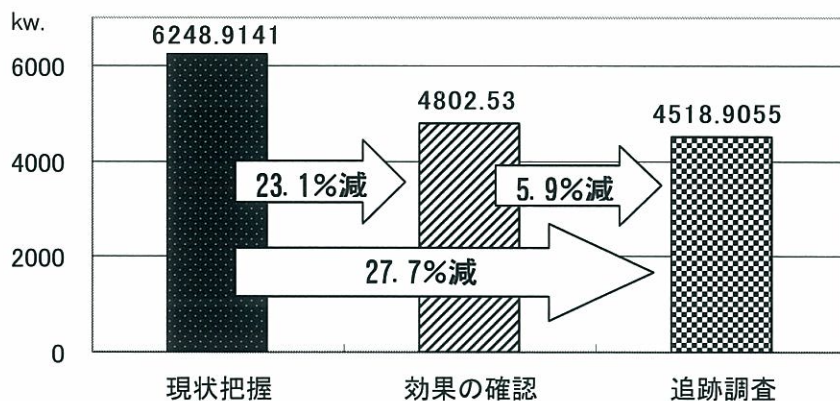


図7. 電気総使用量の比較 作成日H21.2.10 作成者 森

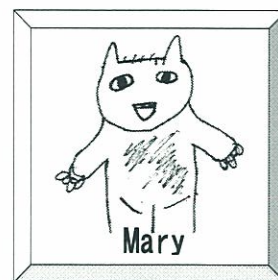
13. まとめ

☆良かった点☆

- ・多くの対策を立てることで、より大きな効果につなげることが出来た。
- ・他部署の方の協力が得られた。
- ・現状把握で多角的かつ、客観的なデータを取ることが出来た。
- ・仮説を詳細に検証することで、効果を実感することが出来た。
- ・QCサークル活動の基本を確認しながら進めることが出来た。

★悪かった点★

- ・多く工程を進めるために会合を重ねたが、予定通りに進まなかった。



14. 最後に

効果の確認後、スタッフの節電意識がさらに向上し、今回の対策以外でもこまめに部屋の電気や機器の電源を切るようになりました。また、パソコンのモニターがついている時などは、他のスタッフが消したり、注意し合ったりするようになりました。

パソコンのモニターを消すだけでも十分な節電になります。
皆さんもパソコンのモニターを消すことから簡単に節電を始めてみませんか？