

作成日 平成28年4月28日

サークル名	オペD-MAT		発表者	前田 洋志
			リーダー	前田 洋志
部署	手術室		サブリーダー	落合 豊和
活動期間	開始:平成27年5月20日 終了:平成28年3月26日		メンバー	石原 育美
会合状況	会合回数 10回 1回あたりの会合時間 20分			
所属長/推進メンバー	櫻 裕子	所見欄		
レビュー担当者	永澤 昌 野田 宏美			

## テーマ

地震発生時に手術室の安全を守ろう！

## テーマ選定理由

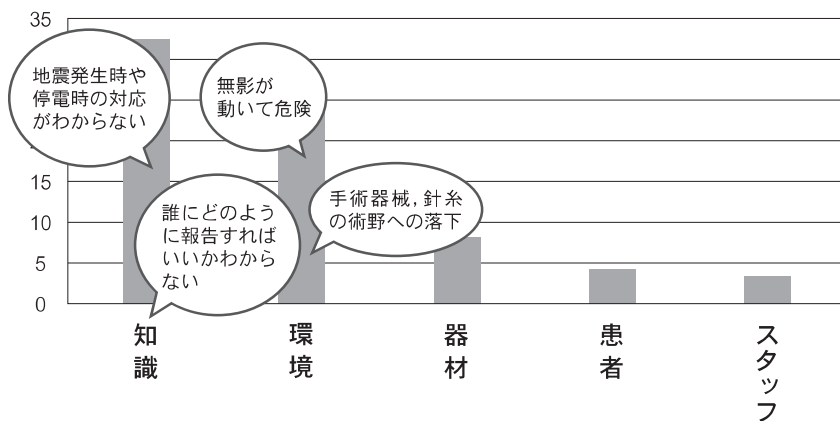
手術室の特徴として、麻酔器など生命維持管理装置や、手術で使用する電気メスや内視鏡など、多くの医療機器を管理している。また、災害拠点病院として災害による傷病者の緊急手術の受け入れを行う可能性も十分あると考える。

しかし、手術室では2009年以降、定期的な防災訓練や防災マニュアルの整備が行われていなかった。また、多くの医療機器が使用され、かつ患者に侵襲が加わっている手術中に地震が発生した際、患者の安全を守ることができるのか不安があった。そこで、今回のテーマ「地震発生時に手術室の安全を守ろう」を選定した。

## 現状把握

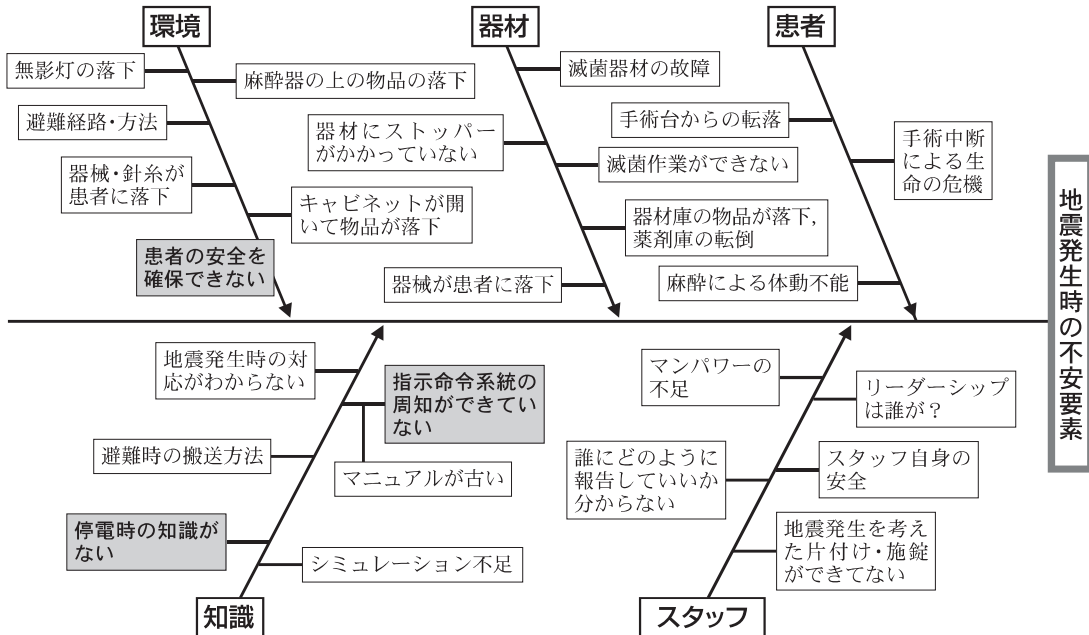
現状把握のため、手術室看護師を対象に、手術中の地震発生時に不安に思う点、地震発生時に危険だと思う点についてアンケートを行った。アンケートの回答では、「地震発生時や停電時の対応が分からない」「誰にどのように報告すればいいかわからない」など知識の問題と、无影灯が動きまわって危険、手術器械や針糸の術野への落下など、環境の問題に分かれた。

地震発生時に不安に思う点



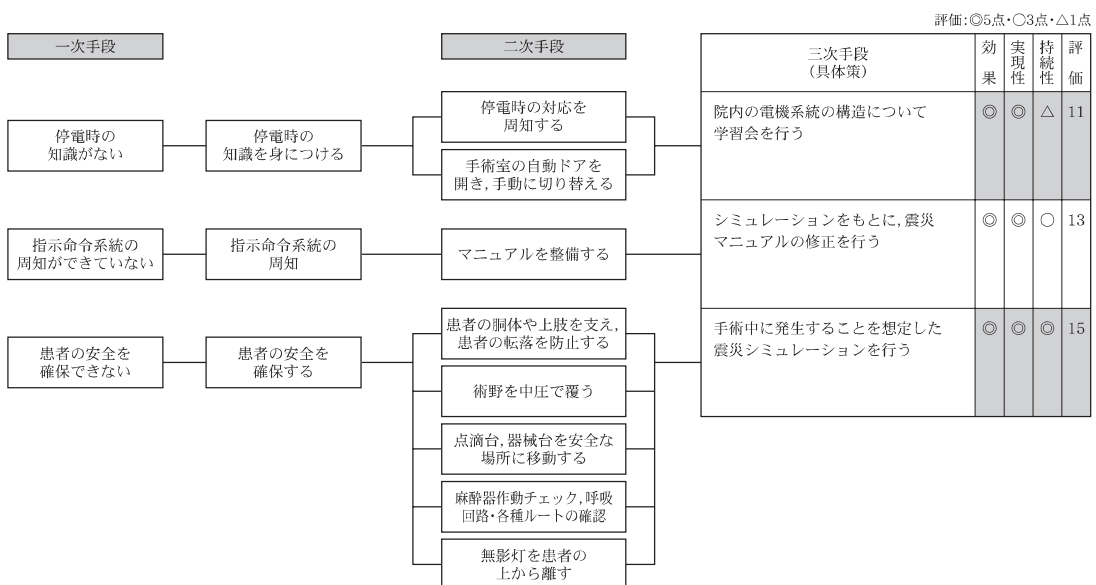
## 要因解析

これら一つ一つの不安要素をもとに、手術室看護師全員でカンファレンスを行い、フィッシュボーンを作成した。その中から、不安要素の主要因として、停電時の知識が無いこと、指示命令系統の周知ができていないこと、器材の落下などで患者の安全確保ができないことの3つに絞った。



## 対策の立案

これらの主要因に対して、三次手段として3つの具体策を立案した。一つは、院内の電気系統の構造についての学習会を行うこと、また手術中に発生することを想定した震災シミュレーションを行うこと、そしてシミュレーションをもとに震災マニュアルを整備することである。



## 対策実施

### 実施計画(5W1H)

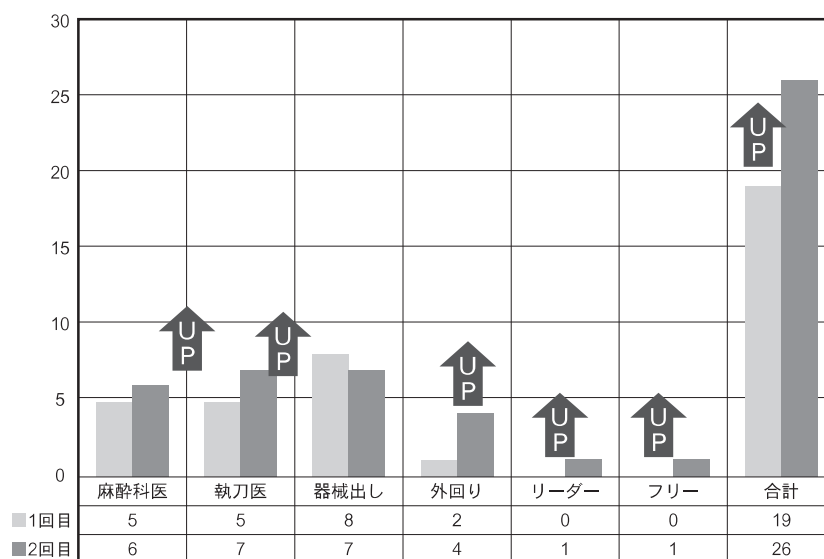
何を	なぜ	誰が	いつ	どこで	どのように
震災シミュレーション計画を	地震発生時に手術中の患者の安全を守るために	前田, 落合, 石原が	平成27年12月中旬に		立案する
震災シミュレーションを	地震発生時に手術中の患者の安全を守るために	手術室看護師が	平成27年12月に	手術室で	実施する
手術室震災マニュアルを	現在の手術室の状況に合ったものにするために	前田が	平成27年1月中旬に		修正する
院内の電機システムの学習会を	停電時の対応を周知するために	前田が	平成28年1月中旬に		実施する
2回目の震災シミュレーションを	地震発生時に手術中の患者の安全を守るために	手術看護師が	平成28年2月に	手術室で	実施する

### 目標の設定

1回目と2回目のシミュレーションを評価・比較するため、目標を設定した。まず器械出し看護師、外回り看護師、執刀医、麻酔科医、リーダー看護師、フリー看護師の6人に役割分担し、1回目のシミュレーションと学習会、マニュアル整備を通して、2回目のシミュレーションで各役割すべて点数アップすることを目標にした。

### 効果の確認(有形効果)

以下は、1回目のシミュレーションと2回目のシミュレーションの集計を比較したグラフである。器械出し看護師の術野の損傷の確認不足もみられたが、6つの項目のうち5つの項目で点数アップする結果となった。特に外回り看護師で一番点数が上がっており、報告の流れもスムーズであった。



## 無形効果

無形効果としては、マニュアルが報告書とリンクすることで使いやすくなったこと、またシミュレーションを行ったことで災害対策への意識が高まったという意見がスタッフから出た。また、当初は予定していなかった各部屋の被災状況のチェックリストを作成したことで、スムーズな被災状況の確認、報告につながった。

## 管理と教育の定着

今後の管理・教育として、今回修正した震災マニュアルを各部屋毎にすぐに使用、閲覧できるように、一つではなく手術室6室分をまとめて事務室に保管した。また、今回修正した震災マニュアル、新しく作成したチェックリストの内容を、配置換えしてきたスタッフにも教育できるように、新人教育の項目に追加した。

	何を	なぜ	誰が	いつ	どこで	どうする
管理	震災発生時のマニュアルを	すぐに使用、閲覧できるように	前田	平成28年2月中旬に	手術室 事務室に	手術室6室分 まとめて保管する
教育	マニュアルの修正、チェックリストの内容を	配置換えスタッフに教育するため	前田	平成28年2月中旬に		新人教育の項目に追加する

## まとめと今後の課題

マニュアルを整備する上で、シミュレーションは有効であった。シミュレーションをする中で出てきた意見をもとにマニュアルを修正することで、より実践に近いマニュアルになったと考える。今後は、手術室における災害に対して、日常より防災に努めていきたい。

また、前回2009年のシミュレーションの記録がフロッピーにしか残っておらず、一からシミュレーションを計画するようになってしまった。今回のように誰かが一から企画しなくても、誰でもがすぐに企画できるようなツールを作成することが課題になっていくと考える。