

当院における輸液・シリンジポンプ 安全使用への取組み

東京歯科大学市川総合病院

MEセンター 1) 看護部医療安全委員 2) 医療安全管理室 3)

渡邊真一郎 1) 松田晋也 1) 広野悟 1)
前川かおり 2) 佐藤和子 3) 島本佳憲 3)

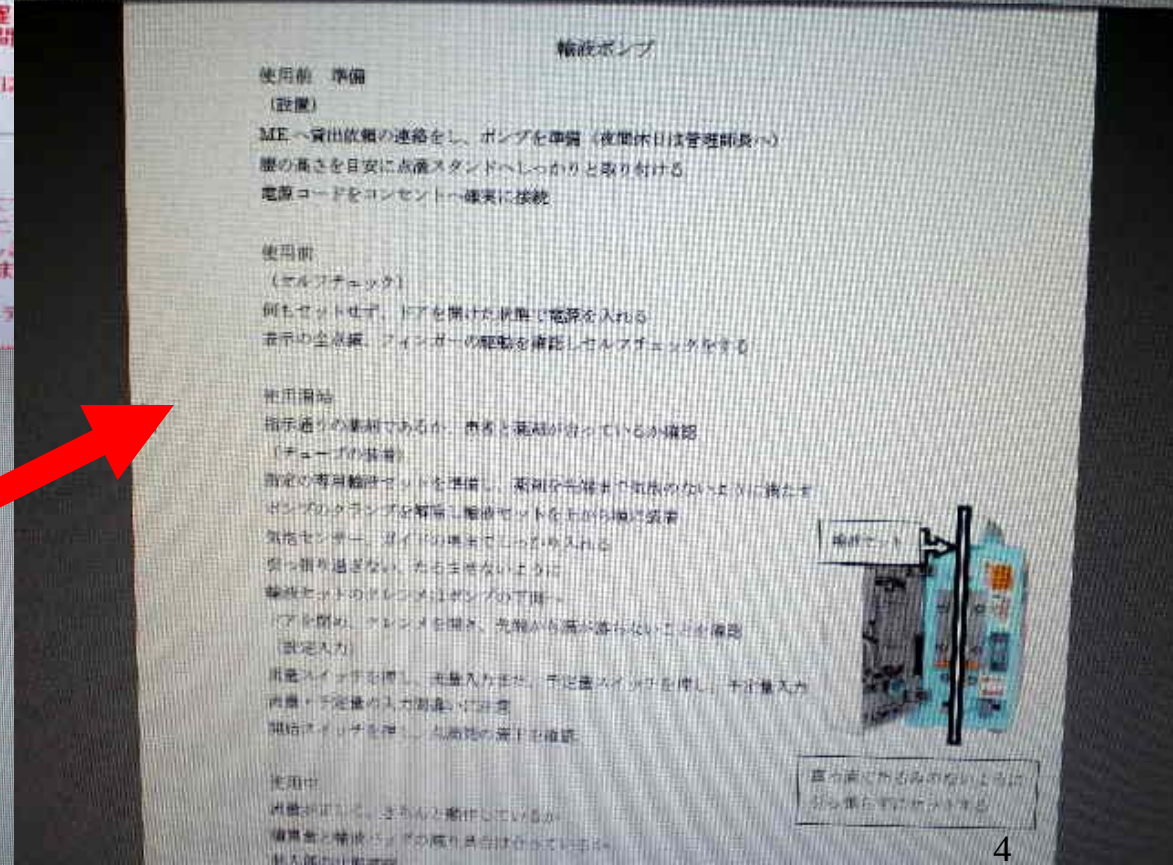
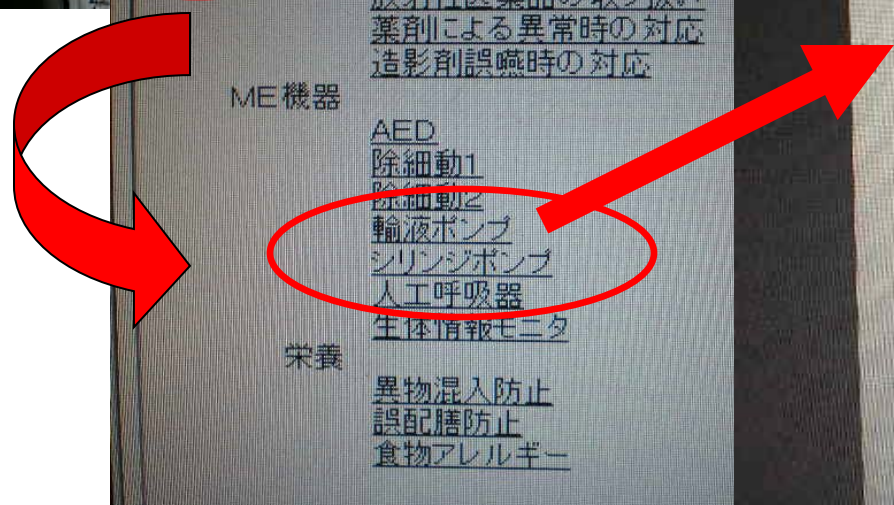
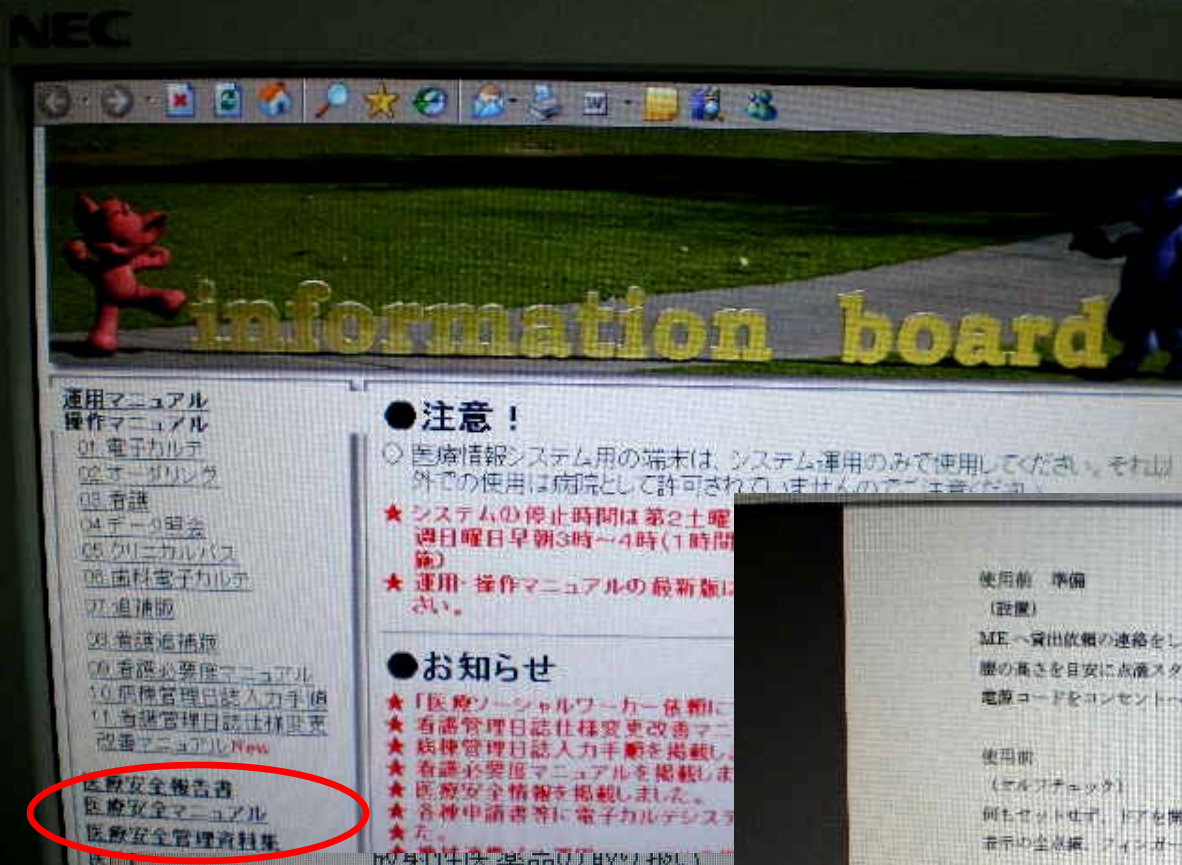
背景

- ・ 輸液・シリンジポンプは臨床工学技士（ME）にて保守管理・運用を行っているが、使用中の詳細な動作確認に関しては行なえておらず、さらに安全管理を高めていく必要性を感じ、他部門と協力していくつかの取組みを始めた
- ・ 今回、取り組み内容と、ラウンドに関する結果・データを表示する

取組み (1)

1. ポンプの使用手順や注意事項に関するDVDを作製し、新人看護師等の研修にて使用するようにした
2. ポンプに関する使用手順や注意事項など取扱いに関するマニュアルを作成し、誰でも閲覧できるように電子カルテの『医療安全マニュアル』上に掲載した

電子カルテ内 医療安全マニュアル



取組み (2)

3. 使用中のポンプの安全確認目的で『医療機器安全ラウンド』を始めた
- ・ ポンプの電源コード、取付け位置、流量・予定量の設定などを点検表を用いて確認し、不適切な場合は現場にて改善指示を行なうようにした
 - ・ ラウンドにはME、看護部医療安全委員、医療安全管理室から参加し、計3～5名で行なうようにした
 - ・ ラウンドは月2回行い、順番に各病棟を回り、全病棟での実施を行っていくようにした

医療機器安全使用ラウンド（輸液ポンプ・シリンジポンプ）

年

月

日（ ）

病棟

輸液ポンプ	No. 病室			No. 病室			No. 病室		
	患者名	薬剤名	備考	患者名	薬剤名	備考	患者名	薬剤名	備考
	チェック			チェック			チェック		
1. 電源接続確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
2. 取り付け位置確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
3. 輸液セットの種類確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
4. セットの仕方（状態）の確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
5. クレンメの位置確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
6. 流量設定確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
7. 予定量設定確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
8. カラーシール貼付け確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		

輸液ポンプ	No. 病室			No. 病室			No. 病室		
	患者名	薬剤名	備考	患者名	薬剤名	備考	患者名	薬剤名	備考
	チェック			チェック			チェック		
1. 電源接続確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
2. 取り付け位置確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
3. 輸液セットの種類確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
4. セットの仕方（状態）の確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
5. クレンメの位置確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
6. 流量設定確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
7. 予定量設定確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
8. カラーシール貼付け確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		

シリンジポンプ	No. 病室			No. 病室			No. 病室		
	患者名	薬剤名	備考	患者名	薬剤名	備考	患者名	薬剤名	備考
	チェック			チェック			チェック		
1. 電源接続確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
2. 取り付け位置確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
3. ロック式テルモシリンジの確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
4. シリンジサイズの適正確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
5. 流量設定確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
6. カラーシール貼付け確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
7. 目盛テープ貼付け確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		

シリンジポンプ	No. 病室			No. 病室			No. 病室		
	患者名	薬剤名	備考	患者名	薬剤名	備考	患者名	薬剤名	備考
	チェック			チェック			チェック		
1. 電源接続確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
2. 取り付け位置確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
3. ロック式テルモシリンジの確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
4. シリンジサイズの適正確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
5. 流量設定確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
6. カラーシール貼付け確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		
7. 目盛テープ貼付け確認	OK / NG			OK / NG			OK / NG		

その他コメント

点検者サイン

医療安全管理室
看護部医療安全委員
ME機器管理室

・ラウンド時に使用している点検表

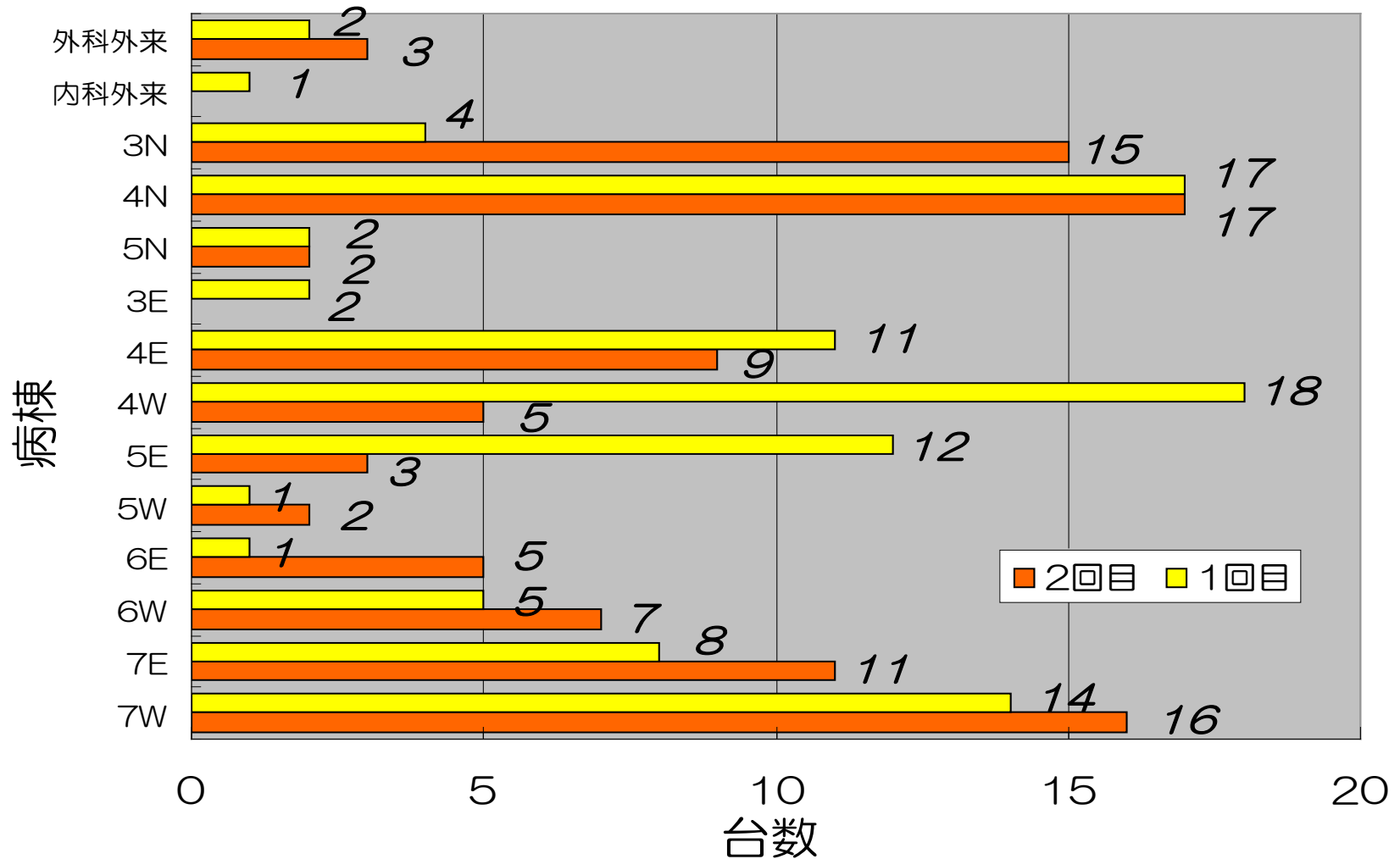
・不具合事項は各項目の備考欄に記入している © 東京歯科大学市川総合病院



結果

- ・ 現在までに各病棟へそれぞれ2回のラウンドを実施し、ポンプ使用に関する注意点や改善点の指導を行なってきた
- ・ 各病棟、医療安全管理室、ME機器管理室にて点検表を保管し振り返って確認が出来るようにした
- ・ これまでのラウンドにおける点検データを集計し安全使用に繋がっているか確認を行った

病棟ラウンド点検台数



1回目のラウンドでは計98台の点検を実施

合計193台の点検を実施

2回目のラウンドでは計95台の点検を実施

不具合発生率

	1回目	2回目
点検台数	98	95
不具合台数	63	49
不具合割合 (%)	64.29	51.58

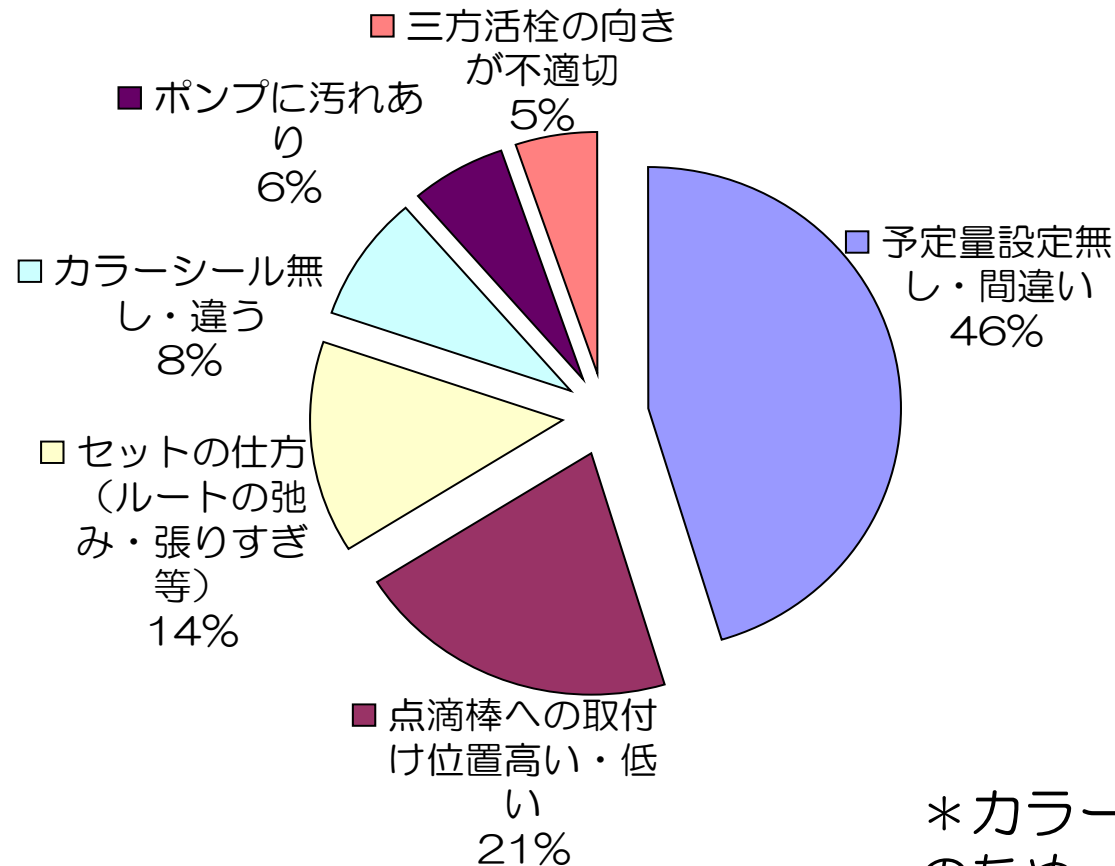
まだ不具合割合は多いが、減少しておりラウンドによる改善指示が浸透しつつあると考える

輸液ポンプの不具合内容

計193台中

輸液ポンプは153台

内不具合83台



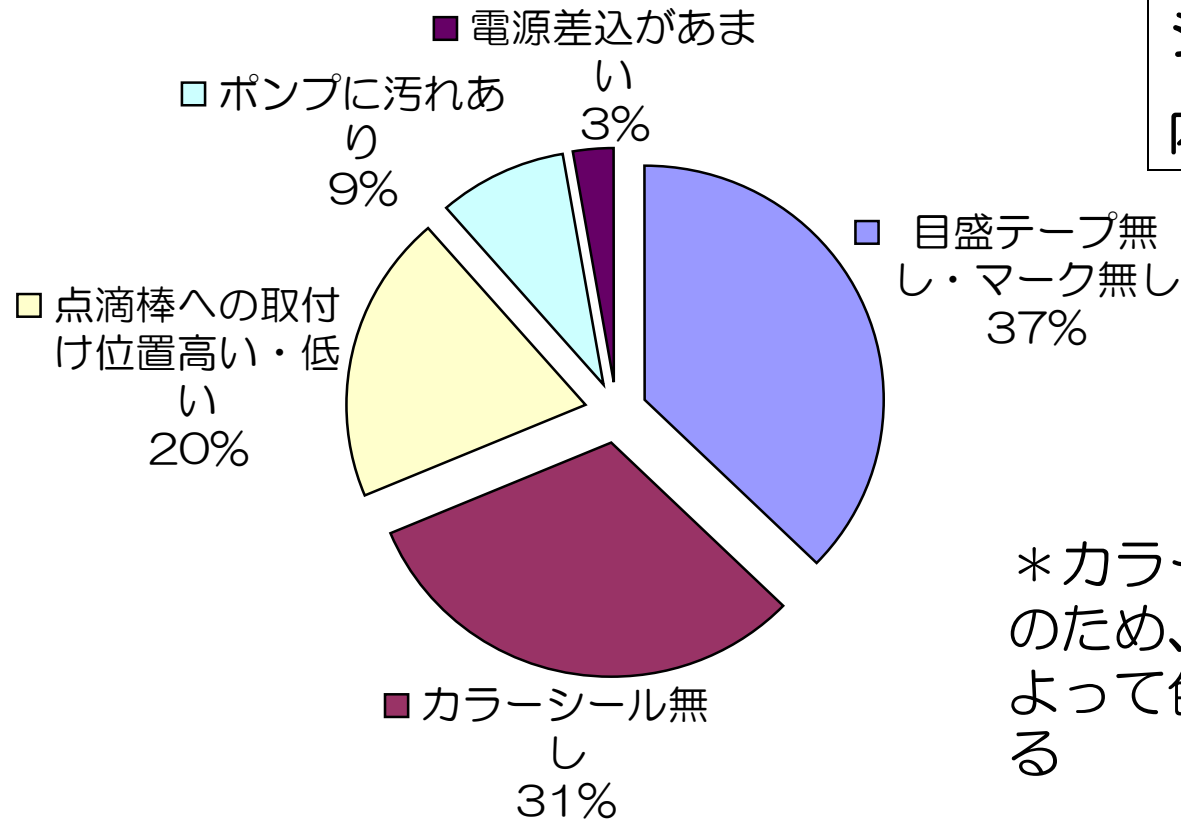
* カラーシール：間違い防止のため、使用薬剤の種類によって色別シールを貼っている

シリンジポンプの不具合内容

計193台中

シリンジポンプは40台

内不具合29台

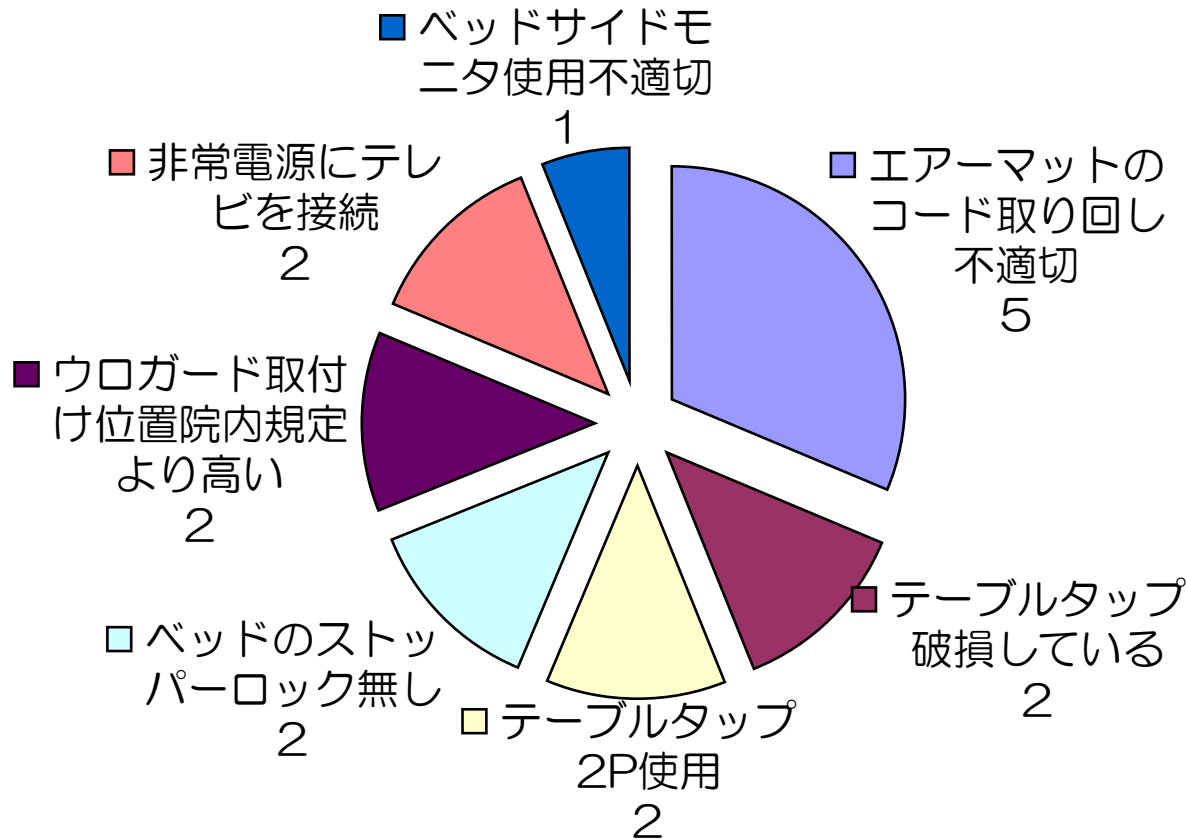


*カラーシール：間違い防止のため、使用薬剤の種類によって色別シールを貼っている

*目盛テープ：投与量のチェックを行うため、目盛（マーキング）を記入してくテープ

その他ポンプ以外の不具合内容 (件数)

ポンプ以外の不具合
：計16件



*ベッドサイドモニタ不適切使用では、本体と架台の前後が逆に取付けられておりロックがされていない状態だった

ポンプ関係の不具合だけでなくベッドのストッパーなどMEだけのラウンドでは普段気に掛けないような所まで改善指示を行なうことが出来た

課題

- 改善されていない部分もまだあり、ラウンドを継続して実施していく必要がある
- ラウンドに対するアンケート等を実施し、活動に対する評価・意見を元に改定していくことも必要である
- 今後新たな取組みを実施するべきかなども検討課題である
- 電子カルテ上にマニュアルを掲載しているがどれくらいの人たちが実際に閲覧しているか不明である⇒アナウンスの再徹底

考察

- ・ ラウンドにより不具合割合が少しではあるが減少しており、適正使用への意識向上へと繋がっているといえる
- ・ 異なる職種の特門家が協力し合って取り組むことで、それぞれの知識を生かし、偏りなくより高度な安全管理に向かっていくことができる考える



ありがとうございました