

## 医療安全対策に関する行政評価・監視

[表紙](#) [前書き](#) [目次](#) [図表目次](#)

[第1 行政評価・監視の目的等](#)

[第2 医療安全対策に関する施策の概要と取組の現状等](#)

[第3 行政評価・監視結果](#)

1 医療機関における医療安全対策の促進

[\(1\) 医療事故の再発防止の徹底](#)

[\(2\) 院内感染対策の促進](#)

[\(3\) 医薬品の安全使用の促進](#)

[\(4\) 医療機器に係る安全管理の促進](#)

2 国等における医療安全対策の推進

[\(1\) 医療機関に対する立入検査の効率的かつ効果的な実施](#)

[\(2\) 地域の医療機関における院内感染対策の一層の推進等](#)

[\(3\) 医療事故情報収集等事業の実効性の確保](#)

[\(4\) 診療行為に関連した死亡の調査分析の推進](#)

[\(5\) 院内感染対策に係る事業の効率的かつ効果的な実施](#)



特定機能病院以外の医療機関における特定医療機器に係る定期的な研修が十分に実施されておらず、特に安全使用に際して技術の習熟が必要と考えられる医療機器について、各医療機器の設置状況や使用頻度等を考慮した上で、保守点検に関する研修を行うよう措置すること

## ガイドライン策定予定の医療機器

輸液ポンプ
医用テレメータ
透析装置
麻酔器
人工呼吸器
人工心肺装置

## 謝辞

大規模アンケート、及び、保守点検チェックリストの試行にご協力頂きました

- ・本研究班オブザーバーの皆様
- ・医療機関の担当者様

ならびに

- ・公益社団法人 日本臨床工学技士会と
- ・公益社団法人 日本看護協会

に感謝しております

厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)  
「医療機器保守点検のガイドライン策定の普及に向けた諸課題の調査研究」  
の助成を受け実施された。

3. 第90回 日本医療機器学会  
 医療機器保守点検の日常点検チェック表作成に関する研究

第90回 日本医療機器学会大会  
 2015年5月29日(金) シンポジウム3

平成25年度厚生労働科学研究費補助金  
 (地域医療基盤開発推進研究事業)  
 医療機器保守管理の適正実施に向けた諸課題の  
 調査研究(H24-医療-指定-047)

**医療機器保守点検の日常点検  
 チェック表作成に関する研究**

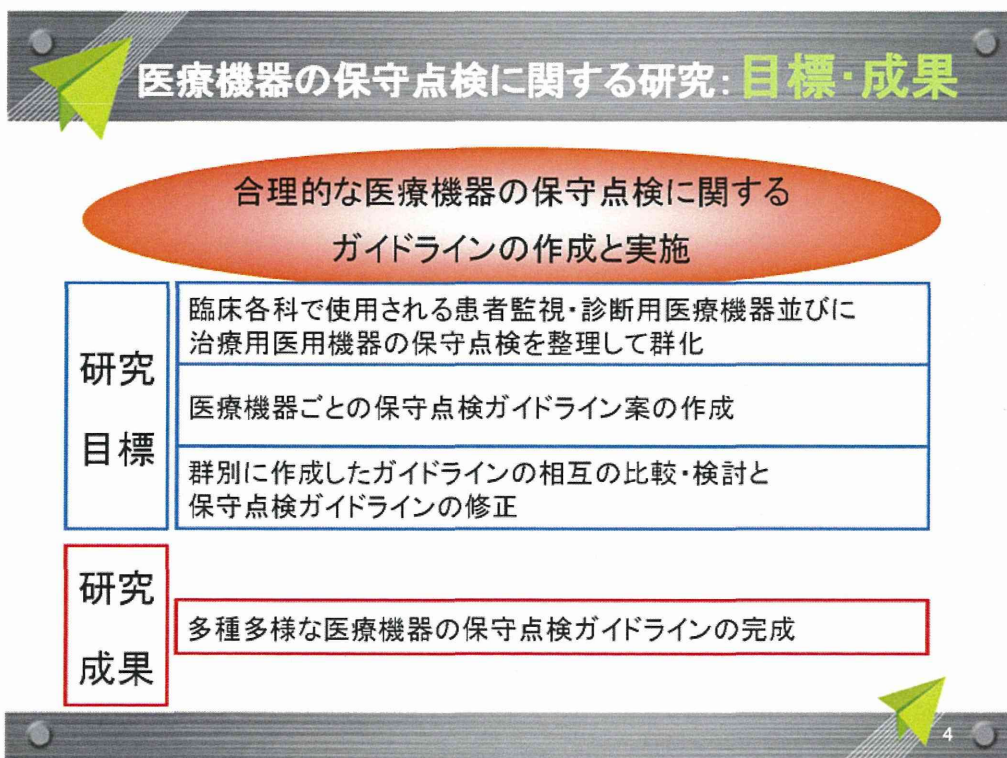
杏林大学保健学部臨床工学科  
 中島 章夫、須田 健二、中村 淳史  
 防衛医科大学校 医用工学講座  
 榎引 俊宏

**JAAME** Japan Association for the Advancement of Medical Equipment  
 公益財団法人医療機器センター 中野 壮陸

## 研究班概要

<p style="text-align: center;"><b>平成21・22年度</b>  <b>厚生労働科学研究費補助金</b>  <b>(地域医療基盤開発推進研究事業)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>医療機器の保守点検(医療安全)                  に関する研究</b></p> <p>菊地 眞 (防衛医科大学校)                  石原 美弥 (防衛医科大学校)                  加納 隆 (埼玉医科大学)                  廣瀬 稔 (北里大学)                  中島 章夫 (杏林大学)                  高倉 照彦 (亀田総合病院)                  中野 壮平 (医療機器センター)                  須田 健二 (杏林大学)                  中村 淳史 (杏林大学)</p>	<p style="text-align: center;"><b>平成23-24年度</b>  <b>厚生労働科学研究費補助金</b>  <b>(地域医療基盤開発推進研究事業)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>医療機器保守管理の適正実施に                  向けた諸課題の調査研究</b></p> <p>石原 美弥 (防衛医科大学校)                  加納 隆 (埼玉医科大学)                  廣瀬 稔 (北里大学)                  中島 章夫 (杏林大学)                  高倉 照彦 (亀田総合病院)                  中野 壮平 (医療機器センター)                  須田 健二 (杏林大学)                  中村 淳史 (杏林大学)                  榎引 俊宏 (防衛医科大学校)</p>
--	---





## 本研究の調査目的

医療機関における保守点検の実態を把握するため  
輸液ポンプの保守点検に関する大規模アンケートを実施

輸液ポンプの保守点検チェックリストを考案

日常点検チェックリストの試行(モデル病院)

全医療機関での使用用途:  
輸液ポンプ保守点検ガイドライン作成

5

## プレアンケート:調査目的

輸液ポンプ・シリンジポンプの保守管理状況の調査

医療機器安全管理責任者

看護師 臨床工学技士 医師 その他医療従事者

モデル病院の選出

6



## プレアンケート:実施方法

### 実施時期

平成25年11月14日～平成26年1月6日

### 対象

3地域(関東, 近畿, 中国・四国)22都府県 **3,043**施設

### 送付先

医療機器安全管理責任者

### 回答回収方法

マルチリターンシステム(郵送・Web・FAX)

## アンケート回収方法:マルチリターンシステム

「輸液ポンプ・シリンジポンプの保守管理状況」ならびに  
「医用テレメータの管理状況」の実態調査に関するアンケート

#### マルチリターンシステムについて

本調査は回答方法を選べる「マルチリターンシステム」を導入しています。  
郵送回答、WEB回答、メール回答のうち、ご都合に合った形式をお選びください。



郵送回答

このままこの調査票にご回答ください。回答後は同封の返信用封筒に調査票を3つ折りして封緘の上、ご返送をお願いします。(切手貼付は不要です)



WEB回答

インターネットブラウザにて簡単にご回答ができます。下記サイトより、「WEB調査票」に進んでいただき、そのままご回答ください。  
※回答の途中保存はできません。



メール回答

Excelファイルにてご回答ができます。下記サイトより、「Excel版調査票」をダウンロードしてください。回答後は「メール用調査票送信フォーム」より送信ください。  
※回答の途中保存ができます。

#### サイトへのアクセス方法

①YAHOO!またはGoogle等の検索エンジンにて「アクロスアンケート」と入力して検索

YAHOO! JAPAN

Google

アクロスアンケート

検索

②検索結果の最上部の「調査・アンケート集計:株式会社アクロス」をクリックしてください。

③サイト右上にある青いボタンをクリックしてください。

アクロス  
マルチリターンシステム  
ポータルサイトは  
こちらをクリック  
Multi Return System Portal site

## プレアンケート実施項目

### 1. 一般事項(地域, 病床数, CE数, 医療機器安全管理責任者職種)

### 2. 輸液ポンプ・シリンジポンプの保守管理状況について

- ・台数、購入・管理形態
- ・日常点検・定期点検:実施職種
- ・トラブル発生時点検:実施職種
- ・故障時の修理方法
- ・機器管理データベースの導入有無と種類
- ・メンテナンス講習会参加有無

### 3. モデル病院について

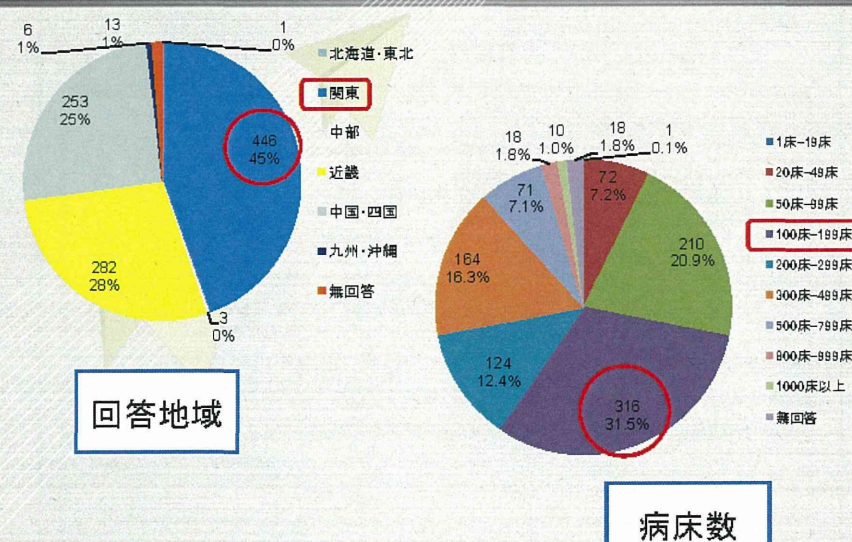
- ・モデル病院 希望有無
- ・希望する理由

## 回収結果

回答数1,004施設(3,043施設中):回収率33.0%

9

## アンケート結果(回答地域・病床数)

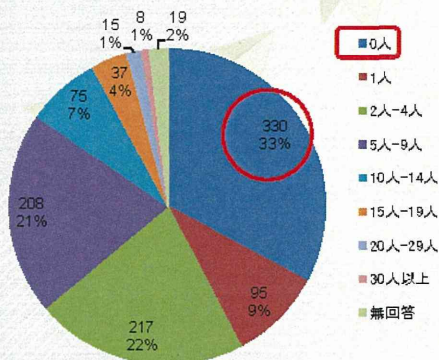


10

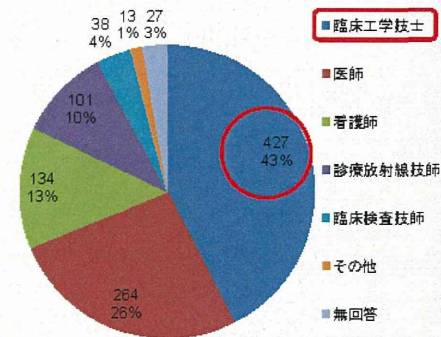


### アンケート結果(CE数・安全管理責任者職種)

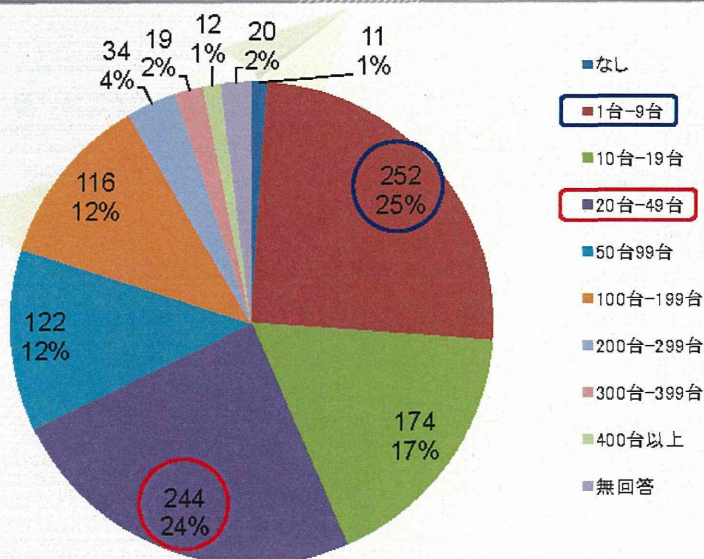
臨床工学技士数



医療機器安全管理責任者職種

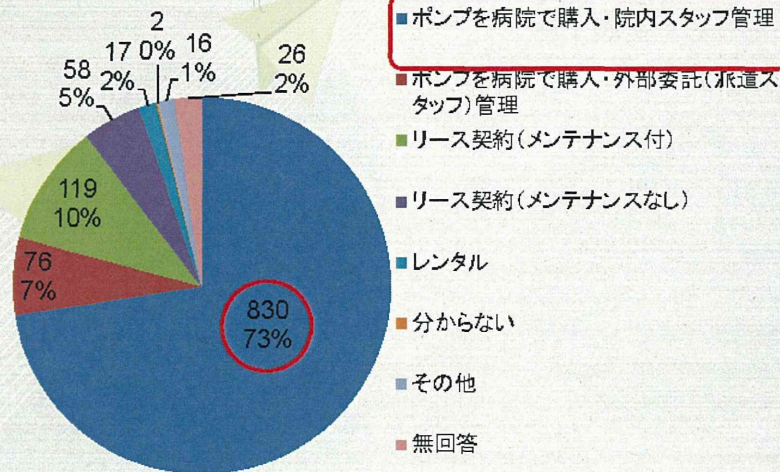


### アンケート結果(輸液ポンプ保有台数)





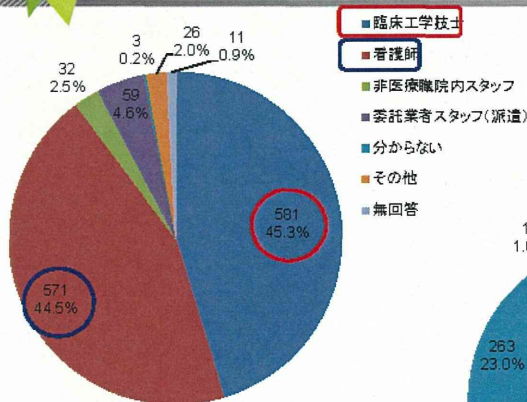
### アンケート結果(輸液ポンプ購入・管理形態)



13

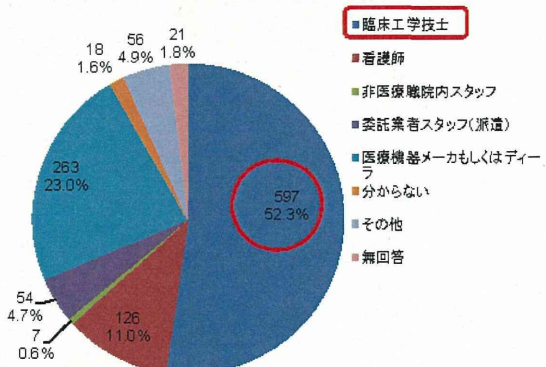
### アンケート結果:

### 輸液ポンプ日常・定期点検実施者

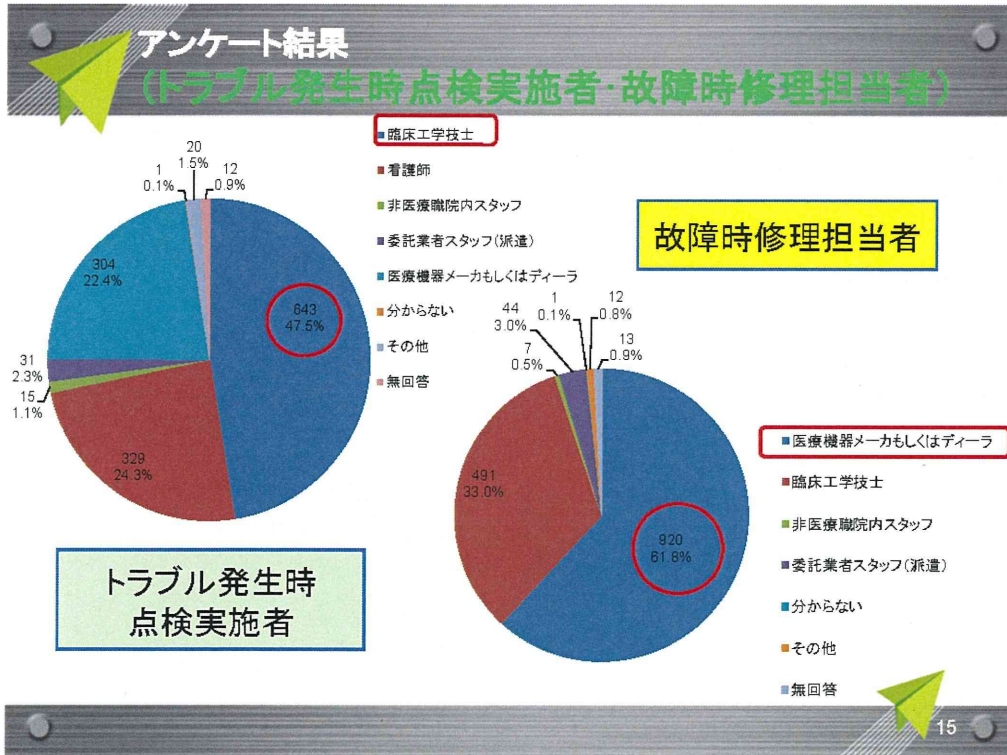


#### 日常点検実施者

#### 定期点検実施者



14



### モデル病院アンケート

厚生労働科学研究費補助金 地域医療基盤開発推進研究費助成による  
**協力病院 医療機器点検調査**

輸液ポンプ 日常点検チェック表

ご記入先 施設名: \_\_\_\_\_ 病下センサ: 有 無

①右側に印刷も、管端影響などを記入ください。 機器番号: \_\_\_\_\_

②それぞれの点検項目の担当者( N: 看護師 管理形態: 全委託/それ以外/院内委託) 施設名称: \_\_\_\_\_

③臨床工学技士 D: 医師 O: その他 点検日: \_\_\_\_\_

項目	実施	実施済	未実施
<b>1. 使用前(ベッドサイド)</b>			
N: 看護師 C: 臨床工学技士 D: 医師 O: その他			
①輸液ポンプ本体	問題	問題	問題
1 目視点検にて本体の汚れや破損、ひび割れなど無いが確認する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 付属電源コード(プラグ)に異常が無いが確認する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 本体とポンプランプの接続に異常やゆるみがないが確認する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 本体は輸液スタンド等へしっかりと固定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 電源を入れて各表示ランプ点灯とブザーが鳴るが確認する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 バッテリーインジケータを確認する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 チューブランプが正常に動作するが確認する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. 使用中(使用開始中に1回)</b>			
C: 看護師 D: 臨床工学技士 O: その他			
8 使用する輸液セットが指定されている最高量であることを確認する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 輸液セットのチューブに新鮮な空気や水分が漏れ出るように設置する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 点滴室内に約1/3程度に液が溜まるようにする。(病下センサ使用時)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 点滴室内は蓋が閉まるまでしっかりと病下センサをセットする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 閉鎖する前にもう一度、液漏れを確認する。特に輸液ポンプ漏れがないことを確認	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 輸液セットのクレンメは輸液ポンプ本体の下方に正確にセットする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 輸液開始時に、クレンメが締まっている事を確認する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. 使用後(ベッドサイド or ベッドサイドと病室管理廊等)</b>			
問題			
23 気泡検出時、閉鎖検出時などに異常による停止がないが確認する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24 本体、電源コード、病下センサなどを清掃する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25 点滴室内に使用した場合には指定された消毒剤を用いて消毒するなどの清掃をする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26 使用後は電源に接続して充電し保管する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27 落下などインジケータやエラーハットを報告する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>