

## 第二部

### 令和元年度血液製剤使用適正化説明会について



## 令和元年度 血液製剤使用適正化説明会

### <開催概要>

日時 : 令和2年2月12日(水曜日) 14:00~17:00

場所 : パレス宮城野 けやきの間

主催 : 宮城県保健福祉部薬務課

### 報告

第一部: 研修・講演活動

1. 輸血研修会報告
2. 出張講演会報告

第二部: 調査結果

1. 宮城県における輸血用血液製剤の使用実態について
2. 血液製剤の適正使用推進に向けた実態調査報告
3. 研修医及び看護師対象「輸血療法および血液製剤適正使用の周知度調査」報告
4. 総括

### 特別講演

「I&Aの活用 ―第三者評価の有用性―」

磐田市立総合病院 副病院長 飛田 規 先生

資料 : 次ページ以下に掲載

令和元年度血液製剤使用適正化説明会

宮城県における  
輸血用血液製剤の使用実態について

令和年2月12日(水)  
パレス宮城野 けやきの間

1



## 献血の現状

平成30年度

	献血者数	献血率
全国	約474万人	3.73%
宮城県	87,635人	3.75%

◎平成30年度の宮城県の献血率は18位  
(平成29年度の宮城県の献血率は20位)



2

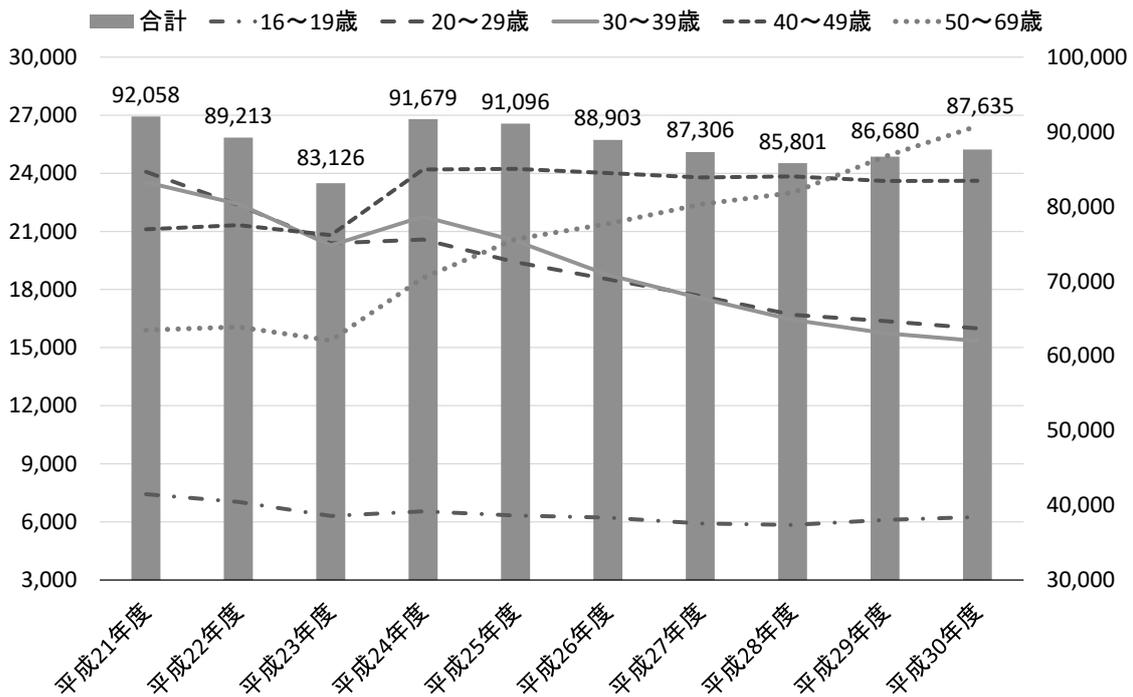
## 宮城県の令和2年度必要献血者数

項目	令和2年度			令和元年度			
	人数(人)	構成比(%)	献血量(L)	人数(人)	構成比(%)	献血量(L)	
全血	200mL献血	1,759 [△367]	1.9	352 [△73]	2.126	2.4	425
	400mL献血	58,951 [966]	63.7	23,580 [386]	57,985	64.6	23,194
成分	血小板献血	12,986 [3,555]	14.0	6774 [1,723]	9,431	10.5	5,051
	血漿献血	18,892 [△1,319]	20.4	10,607 [△566]	20,211	22.5	11,173
計	92,588 [2,835]	100.0	41,313 [1,470]	89,753	100.0	39,843	

※[ ]は令和元年度との差

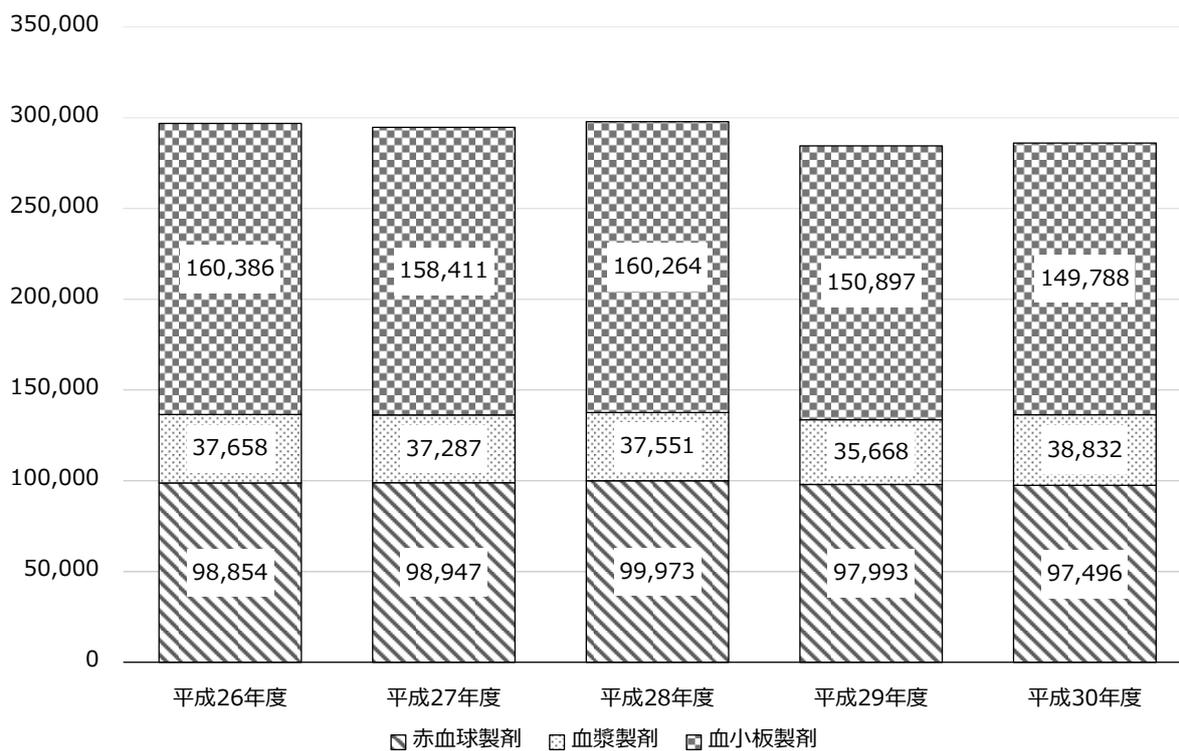
4

## 宮城県献血者推移



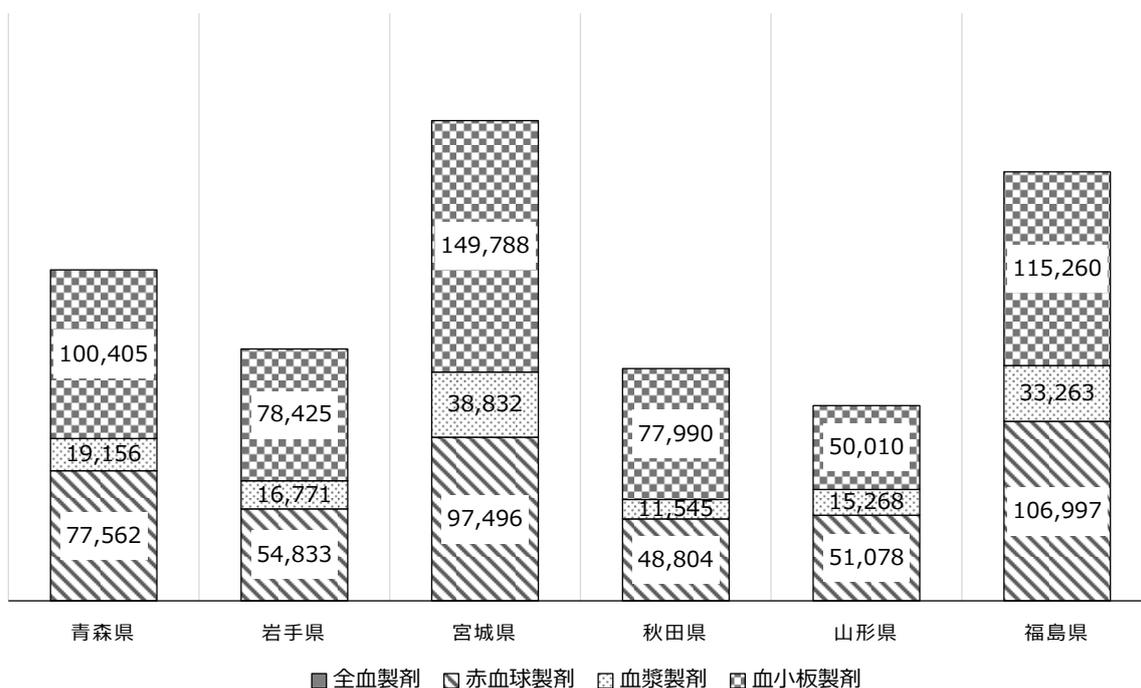
少子高齢化が進む中、20代、30代の献血者の減少が著しく、将来に向けた献血基盤の確保が課題となっています。

## 年度別宮城県内血液製剤供給状況



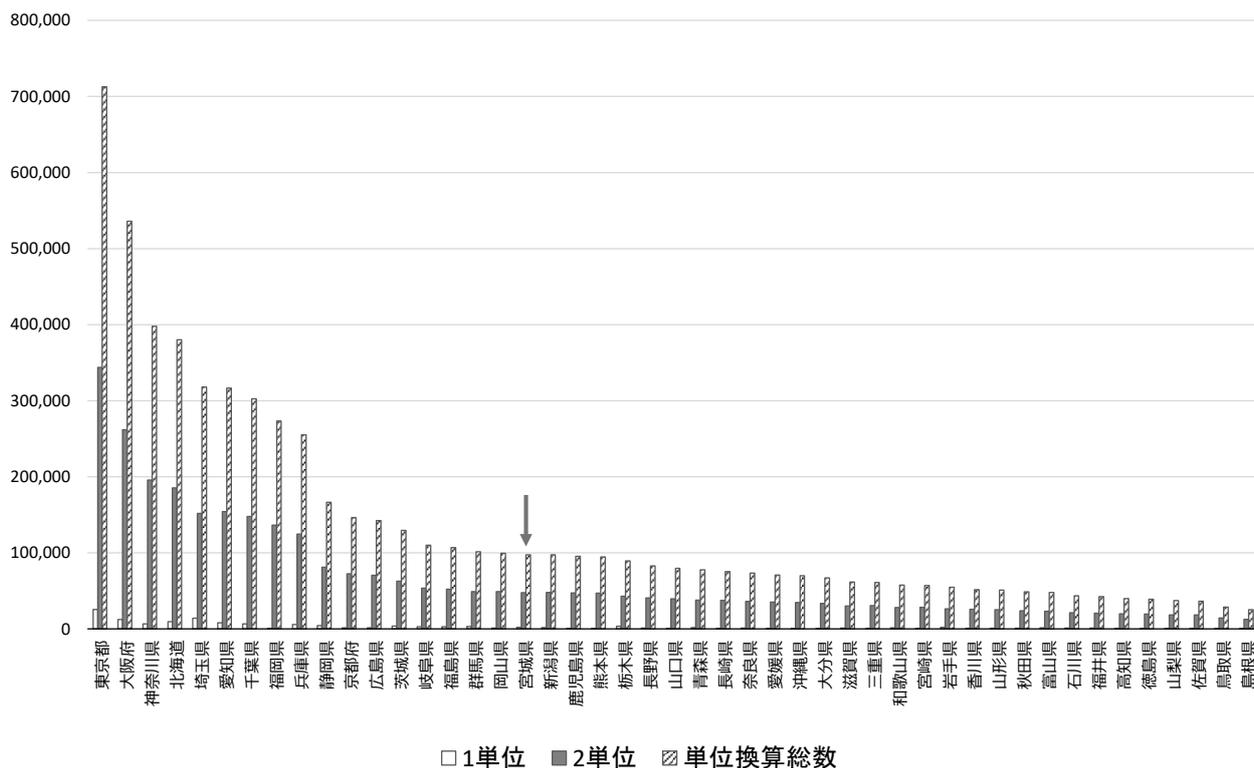
5

## 平成30年度東北ブロック内血液製剤供給状況



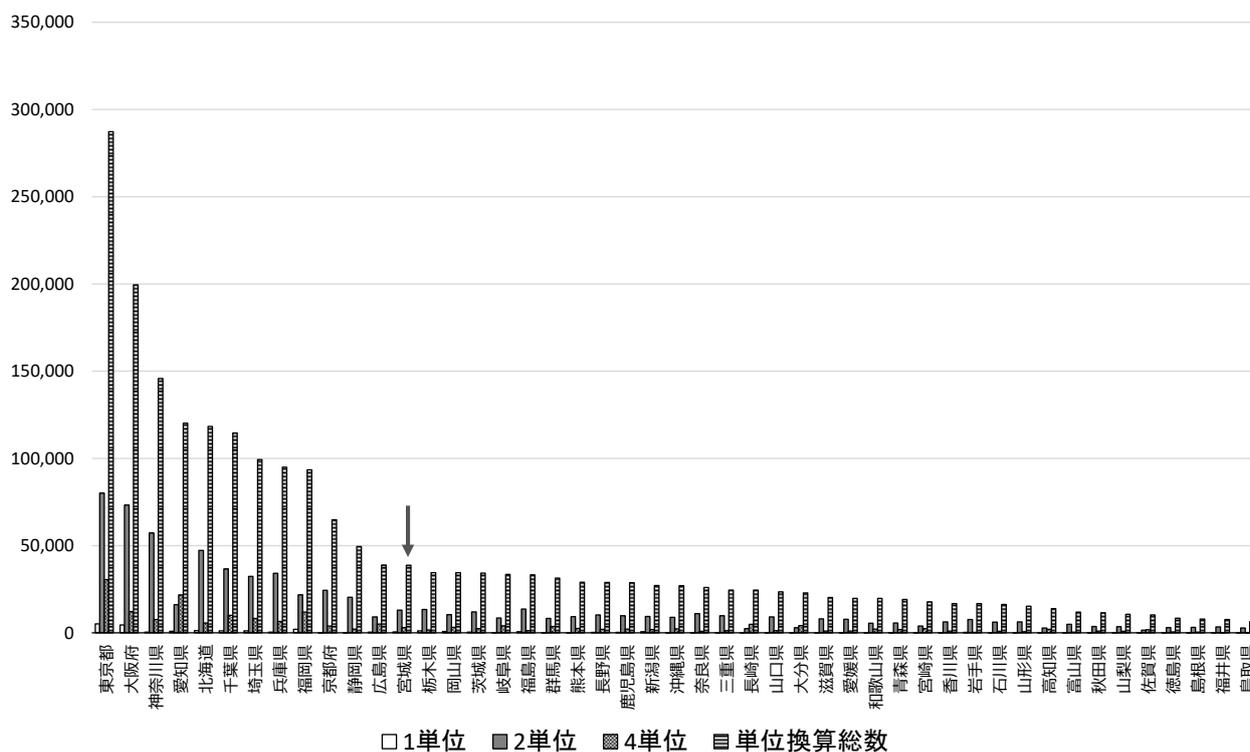
6

## 平成30年度都道府県別赤血球製剤供給状況



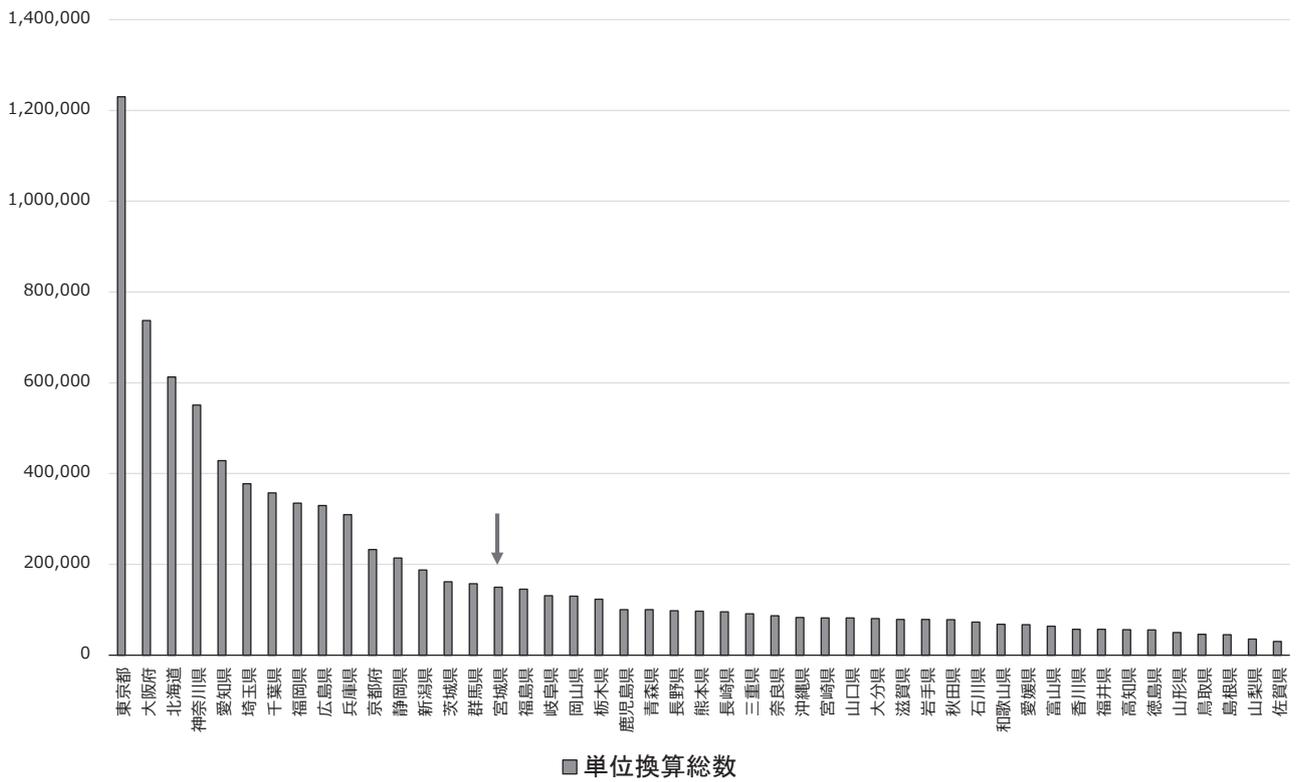
7

## 平成30年度都道府県別血漿製剤供給状況



8

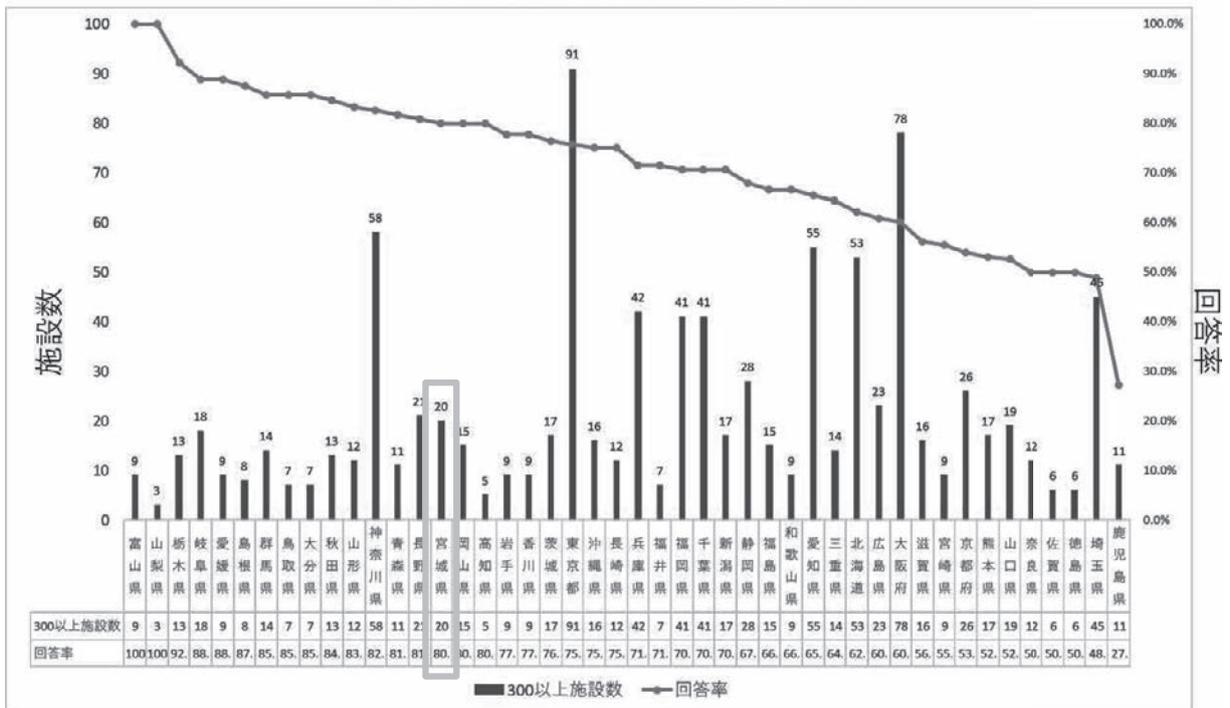
# 平成30年度都道府県別血小板製剤供給状況



9

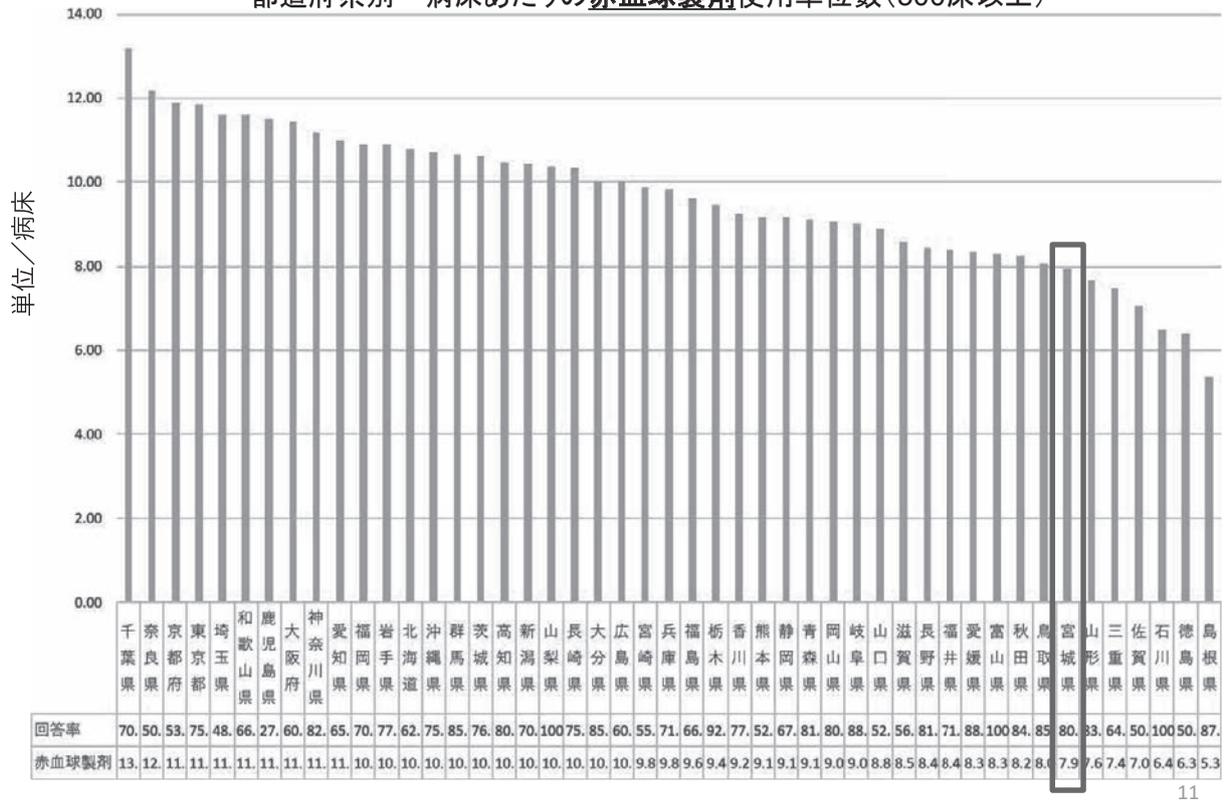
平成30年度第1回血液事業部会  
適正使用調査会資料 抜粋  
(平成29年度血液製剤使用実態調査結果)

## 都道府県別300床以上の施設数と回答率

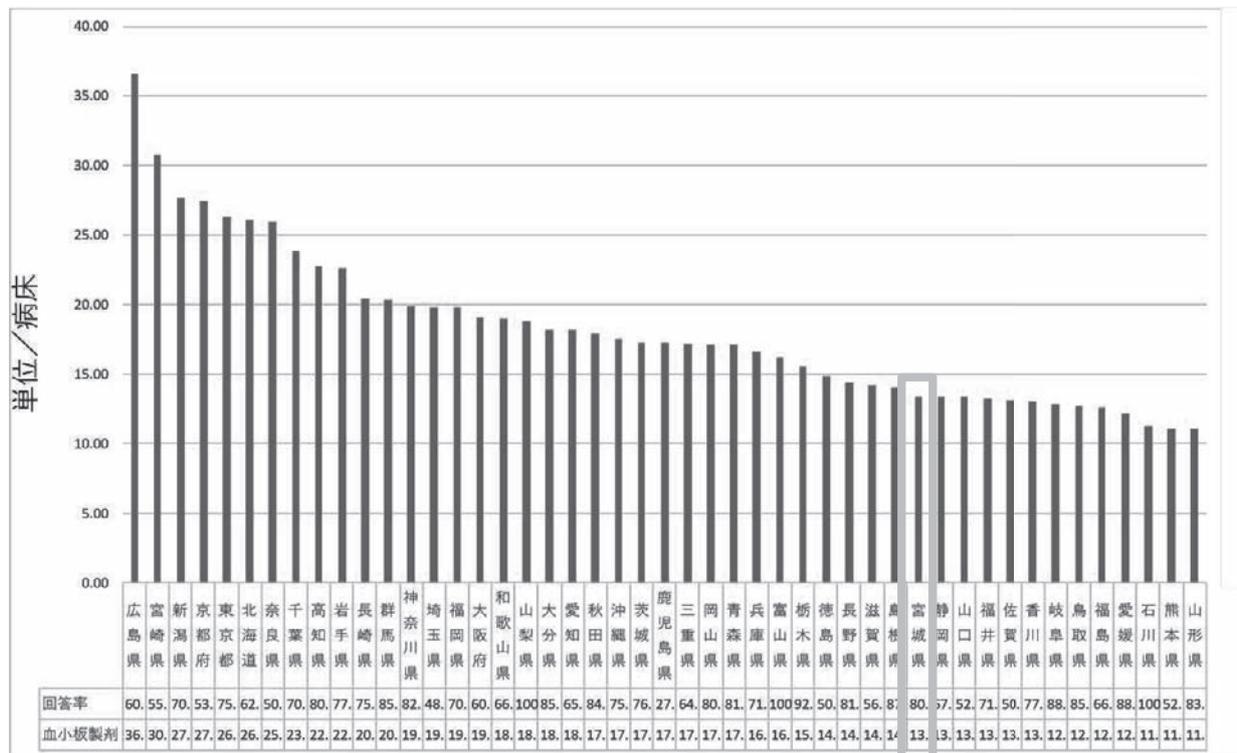


10

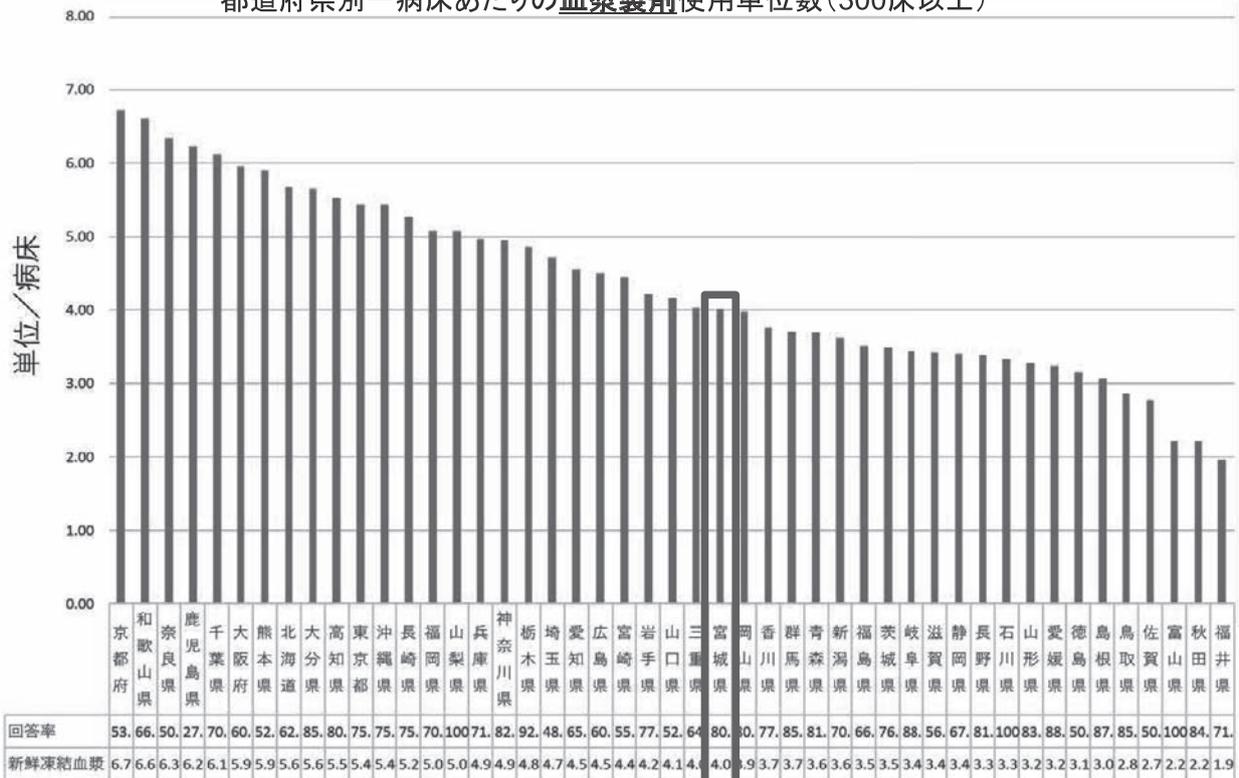
都道府県別一病床あたりの赤血球製剤使用単位数(300床以上)



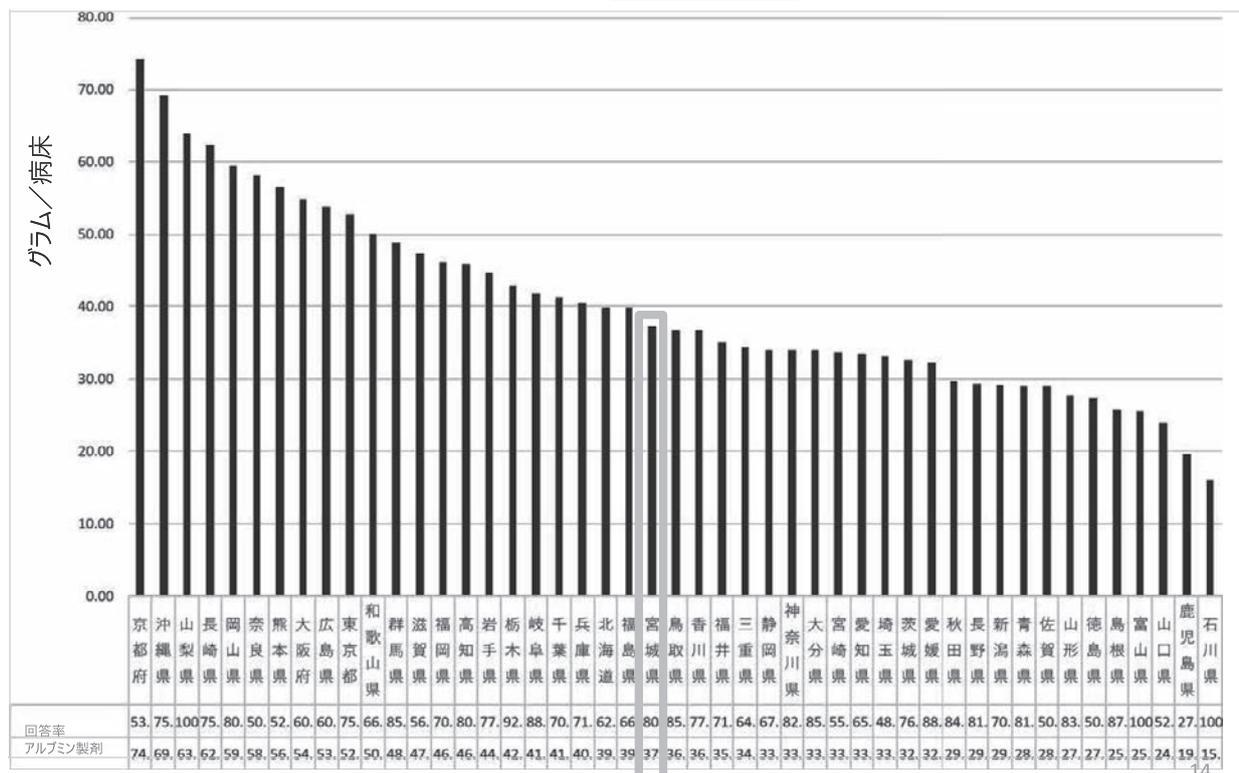
都道府県別一病床あたりの血小板製剤使用単位数(300床以上)



都道府県別一病床あたりの血漿製剤使用単位数(300床以上)



都道府県別一病床あたりのアルブミン製剤使用量(300床以上)



# 血液製剤の平均的使用量について

- ◎平成16年12月27日付け(薬食発第1227001号)  
厚生労働省医薬食品局長通知
- ◎平成15年度厚生労働科学研究事業の医療機関ごとの血液製剤の平均的使用量調査結果をもとに、病院機能別に標準的使用量を取りまとめた。
- ◎病院機能分類パターン(表Ⅰ及び表Ⅱ)から、各医療機関に合致するパターンの年間使用量の50%値を参考とする。
- ◎年間使用量の90%値を超過している製剤については、医療機関内で使用量の多い原因を検討する。

## 特別講演

### 「I&A の活用

— 第三者評価の有用性 —

磐田市立総合病院

副病院長 飛田 規 先生



今日は I&A と機能評価の話をしただけ入れて、何故、第三者評価が重要なのかというお話をしていきたいと思っています。

### 【1】 I&Aとは？

今日の予定ですが、「I&A について」、ここに示した内容をお伝えしようと思います。I&A の基本と現状、I&A で何がわかるか。東海支部でどのような活動をしているのか。実際に私達の病院では、どのように I&A を活用しているのか。最後にまとめとして、「第三者評価を用いた継続的な改善活動の有用性」というお話をしていきたいと思っています。

### I&Aとは・・・

運営主体は日本輸血・細胞治療学会

- 輸血医療に関する認定資格を有する視察員
- 安全にして効果的な輸血を行うことを目的
- 輸血全般の視察と評価・認定
- 2016年からVer.5となり、評価項目数は620⇒77に

#### 輸血に関わる第三者評価

評価対象は、管理体制から検査・実施に至るまで輸血医療の全般に及ぶ



さて「I&A とは」ということで、ここにお示ししましたが、主体は日本輸血・細胞治療学会です。何かと書いてありますが、結局は輸血に関わる第三者評価で、対象となるのは、管理体制や検査、或いは実施に至るまでの輸血医療の全般に及ぶということであり、I&A が日本で始まったのは 1995 年です。その頃の日本の輸血というのは、「主だった輸血をしている施設でも、輸血過誤、血液型間違いが起っていました」といった論文が出てきた頃でした。その頃の私たちの先輩は、「これではいけない。何とか、日本の輸血医療をもっと安全なものにしてくれない」というお考えで I&A を始めたと思っています。I&A というものを、私はそのような先輩から引き継ぎ、また次の世代に引き継いでいこうということで、このようなお話をさせて頂いています。I&A の DNA というのは、「輸血医療を安全に行いたい」という先輩からの想いで、それを引き継いでいくものだというふうに考えています。

### I&Aの評価内容 高いハードルではない

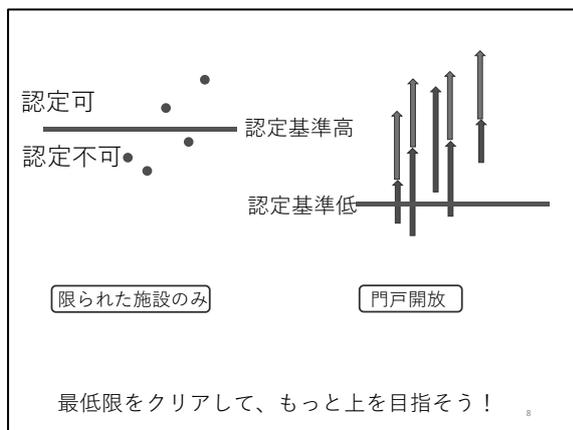
• 輸血に関わる各種指針に沿って確実に実施しているか

- 「輸血療法の実施に関する指針」※
  - 「血液製剤の使用指針」
  - 「血液製剤保管管理マニュアル」
  - 「自己血輸血：採血および保管管理マニュアル」 等
- ※ 2019年度中の改訂見込み  
(I&Aと指針は、相互に影響を与えている)

- 輸血療法を行う限り、どのような医療機関でも整備しなければならない基準の評価・確認
- 認定事項34項目を満たせば、認定される

では「I&A というのは具体的に何でしょう

か」ということになります。私たちの中では、主に「輸血療法の実施に関する指針」と、「血液製剤の使用指針」の二つが、日常的に病院の中で使っている指針になっていると思います。そういった指針に従って、確実に輸血を行っているかというのをチェックするのが I&A になります。決して高いハードルではなくて、どの様な医療機関でも輸血をやるからには、整備しなくてはいけない基準、そういったものをチェックしているわけです。全体の 77 項目の内、34 項目を満たせば、認定されるということになります。



ちょっと分かり易くすると認定の基準が高いところにあつて、それをクリアした病院だけが OK、あとの病院はさよならっていうものではないです (図左)。本当の I&A 認定基準は、そんな高いところは求めていません。低いかどうかは微妙ですけど、普通のところにあります。そこに辿り着いていない施設も、この基準を目指して、先ずはちょっと上に上がろう。そして、みんな I&A の認定を受けたら、更にそこから先に、指摘された改善をしてもっと上に行こう。これが「I&A の基本的な考え方」だと思っています。最低限をクリアしてもっと上を目指そうということですね (図右)。これが基本ですから、評価すること自体が目的なのでは決してありません。

### I&Aの基本は・・・

- ・「評価すること」自体が目的なのではない
- ・「輸血医療」の改善支援が目的  
(教育の視点)
- ・視察チェックリストによる受審施設自身の気づき
- ・視察結果報告書による第三者の指摘

問題点を整理し、ともに考え改善支援すること  
上から目線のチェックではない！

基準を満たしていない病院は「はい、さよなら」というわけではなくて、改善支援を目的としています。つまり視察チェックリストを使って自分たちで、先ずセルフチェックをしてみます。自分たちの施設が「できていると思ったけど、これ出来てないな」と先ず自身で気が付いていく。それから実際に受審すると、報告書が戻ってきます。その報告書で第三者にどういった指摘をされているか、「ここ出来ていると思っていたけれども、確かに出来ていなかったな」というのに気が付いて、それをまた直していくというようなプロセスから成り立っていると思っています。問題点を整理して共に考えて改善支援すること、決して上から目線のチェックではないということです。「お前ここのやっけてないから駄目じゃないか」というものではありません。「ここ出来ていると思ったけど、出来ていませんでしたね。どうやって直していきましょうか？」というプロセスで動いています。

### 病院機能評価と I & A の比較

病院機能評価 (89項目)

I & A (77項目)

- |  |               |
|--|---------------|
| ① 患者中心の医療の推進   | ① 輸血管理体制と輸血部門 |
| ② 良質な医療の実践<br>診療・ケアにおける質と安全の確保<br>チーム医療による診療・ケアの実践<br>(輸血関連 1項目) | ② 血液製剤管理      |
| ③ 良質な医療を構成する機能<br>(輸血関連 1項目)                                     | ③ 輸血検査        |
| ④ 理念達成に向けた組織運営   | ④ 輸血実施        |
|  | ⑤ 副作用の管理・対策   |
|  | ⑥ 輸血用血液の採血    |

病院機能評価と I&A を比較してみると、機能評価は、1 領域から 4 領域まで大きな柱が

あり、そこに 89 項目がぶら下がっています。I&A も同じで、輸血管理体制と輸血部門などの六つの大きな柱があります。その六つの柱の下に、77 項目がぶら下がっています。

I & A のための輸血基準 (要約) <安全な輸血のための基準> 平成27年5月27日制定	
<b>I 輸血管理体制と輸血部門</b>	安全かつ適正な輸血を心がけ、輸血療法委員会と輸血部門を設置し、必要な人員を配置する
<b>II 血液製剤管理</b>	輸血部門において、品質管理と照合管理を適正に行う
<b>III 輸血検査</b>	安全な輸血に必要な輸血検査を、24 時間を通して実施する
<b>IV 輸血実施</b>	患者の同意に基づいて安全にかつ適正に実施 必要な照合と患者管理を行う
<b>V 副作用の管理・対策</b>	輸血副作用の発生状況を把握し、防止態勢を構築する
<b>VI 輸血用血液の採血</b>	同種血採血は、特殊な場合を除いては、院内では行わない

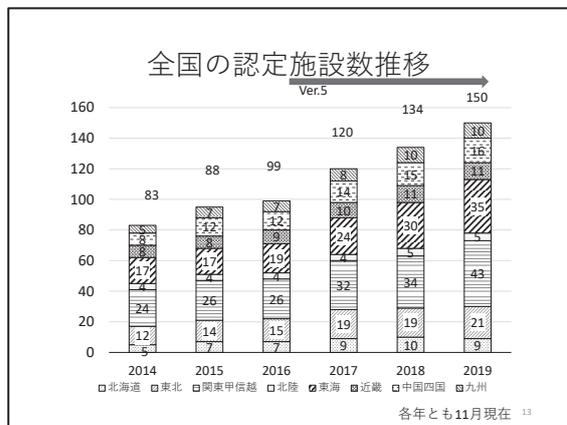
これらに沿って  
評価を実施

この六つの項目というのは『輸血管理体制と輸血部門』は、安全かつ適正な輸血を心掛けて輸血療法委員会と輸血部門を設置して、必要な人員を配置する。『製剤管理』は、輸血部門において品質管理と照合管理を適正に行う。『輸血検査』では、安全な輸血に必要な輸血検査を、24 時間を通して行う。『輸血実施』のところでは、患者の同意に基づいて安全にかつ適正に実施し、必要な照合と患者管理を行う。『副作用の管理・対策』では発生状況を把握して、防止体制を構築する。『採血』のところでは同種血採血は、特殊な場合を除いては、院内では行わない。この六つの柱に沿って、評価を行っているということです。これが I&A の基本的なイメージだと思ってください。

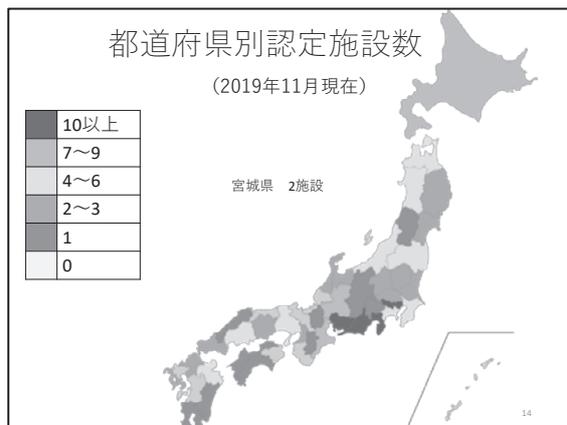
## 【2】I&Aの現状

I&A の現状についてお話しします。2016 年、ここで Ver.5 という今の評価基準に変わり

ました。実は移行するところが非常に大変でした。峯岸先生がここで物凄く苦労されました。詳細に場合分けをされて、視察員の交通整理をして下さいました。お陰で私はその後に楽に仕事をさせて頂いています。

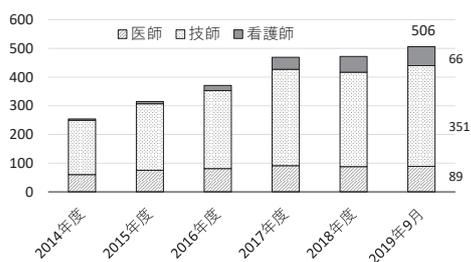


Ver.5 から去年の 11 月までで、150 施設まで増えてきました。それ以前が 88 施設ですから、2 倍近いところまで、物凄い勢いではないけれど、ゆっくり、ゆっくり確実に増えてきています。



支部毎に見てみますと、東北として全体で 21 施設が現在認定されています。色分けしてみると、こんな感じで、宮城県は 2 施設でしたね、ということで緑色になっています。しかし、どちらかというと、北側、東側の方に色があって、西側の方を見ると、認定されている施設があまり無いという県も一杯あります。

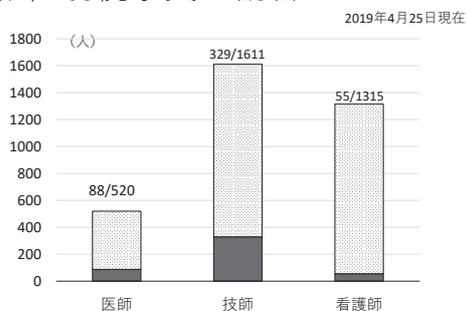
### 視察員数の推移（各年度末現在）



看護師が増えてきた

視察員の数も見てみます。2015~16年で支部でも視察員養成講習会をやるようにしました。そうしたところ視察委員数が増えて、遂に昨年は500人を超えてきました。

### 職種別視察員の割合



特に認定看護師さんの視察員というのが、随分増えてきています。ただ全体の認定者数に対して、どれだけ視察員がいるかという割合を示したものでみると、医師は認定500人位で88人とあまり動きがなく17%位、検査技師さんは一番多く329人、つまり5人に1人は視察員をやって下さっている。看護師さんは、どんどん増えてきていますが、55人、4.2%ということで、まだまだ看護師さんがこれから沢山増えてくるだろうと思っています。

### 視察員の動向（2019.11現在）

#### 視察員数

	北海道	東北	関東甲信越	北陸	東海	近畿	中国四国	九州	全国
認定医	5	10	19	7	13	9	14	12	89
認定輸血検査技師	25	36	88	18	56	42	37	49	351
認定輸血看護師	2	14	12	1	16	4	8	9	66
<b>合計</b>	<b>32</b>	<b>60</b>	<b>119</b>	<b>26</b>	<b>85</b>	<b>55</b>	<b>59</b>	<b>70</b>	<b>506</b>

#### うち支部視察員養成講習会受講者

	北海道	東北(2)	関東甲信越	北陸	東海	近畿	中国四国	九州	全国
認定医	1	2	0	0	2	0	1	0	6
認定輸血検査技師	8	7	0	0	12	6	14	9	56
認定輸血看護師	2	10	1	0	9	0	6	6	34
<b>合計</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>96</b>

先程ちょっとお話ししましたが、支部で視察員養成講習会をやるようになりました。東北支部では今まで二回やっています。今までに19人、東北支部で視察員を養成していらっしゃいます。500人の視察員の内、5人に1人は支部開催の養成講習会参加者ですが、支部で講習会をやるようにしたのも、実は峯岸先生でした。

### 視察員在籍状況

(2019年11月現在)

26名以上
21~25名
16~20名
11~15名
6~10名
1~5名

13名

### 視察員在籍状況 (2019年11月現在)

医師

3名

技師

8名

看護師

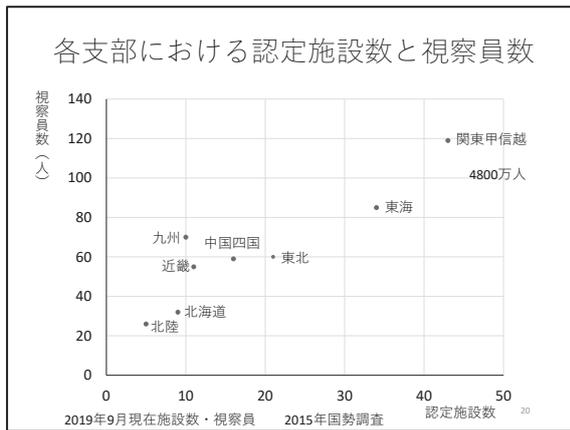
2名

5名以上
4名
3名
2名
1名
0名

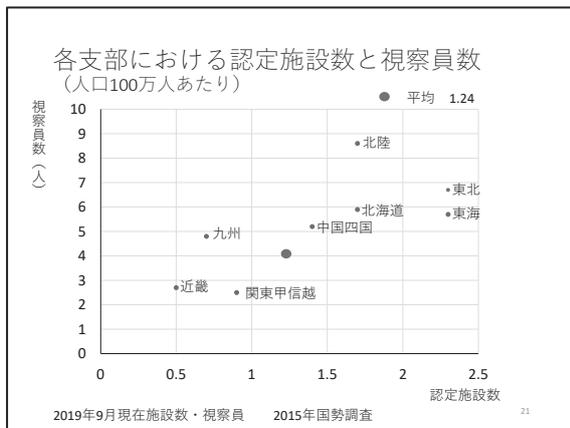
21名以上
16~20名
10~15名
6~9名
1~5名
0名

5名~9名
4名
3名
2名
1名
0名

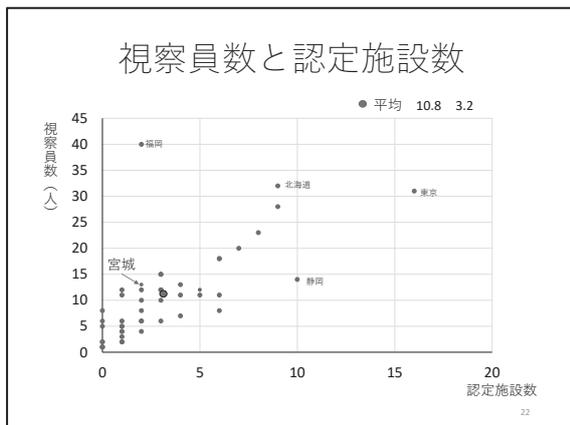
視察員全体でみると宮城県は13人です。内訳でみると医師が3名いて、検査技師が8名、看護師2名ということになっています。



もうちょっと分かり易くするために、それぞれの支部の認定施設は横に、視察員は縦軸にしてみると、東北はここにあります。

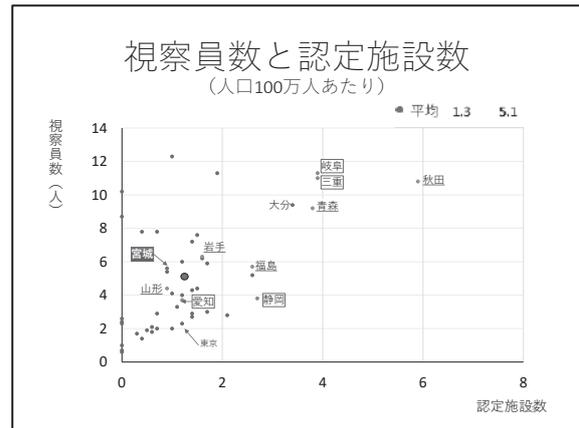


人口百万人あたりにしてみると、東北は実は認定施設が、一番多くて東海と並んでいます。そして、視察員は明らかに東海より上をいっているということです。実は東北というのは元々昔から I&A が盛んな土地だったのです。

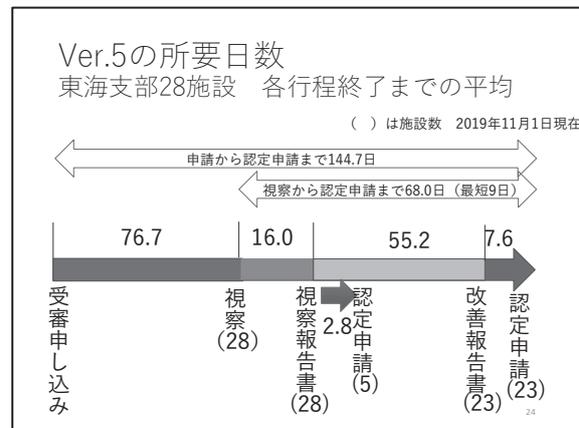


同じように、これを都道府県別に見ますと、宮城県はここに在ります。宮城県は平均よりも視察員はちょっと多くて、認定施設は未だちょっと少ないところです。今お話を伺っていると、この先まだ5施設位は受審しそうです

ね。そうすると、一気にこの平均を追い抜いてくるのではないかと考えています。



人口 100 万人あたりにしても、大体ポジションとしては同じだと思います。他の東北六県がどの辺りにあるかという、秋田が一番多くて、青森がその次にあって、福島があって、岩手、山形、宮城という、こんな分布になっています。ちなみに東海を示しましたが、岐阜・三重が頑張っています。静岡はここにあって、愛知はこの辺にあってということで、東北と似たような構図が見えてまいります。



I&A のバージョンが新しくなり、物凄く評価までの期間が短くなっています。前のバージョンだと、申し込んでから最終的に認定証が来るまでに、一年半以上かかっていました。今は、大体5ヶ月弱です。これは東海支部の28施設の全体の流れを平均したものです。申し込んでから視察日の調整までが2ヶ月半と一番長く、視察してから病院に報告書が届くのに2週間と少しです。視察報告書が届いて、病院がどういうふうに直そうかと色々頭を捻って考えるのが2ヶ月です。病院が報告書を出してき

て、それで認定 OK と判断して、認定の申請を本部に出すまでが一週間ぐらいです。全体として5ヶ月ぐらいです。視察が終わってからは、2ヶ月と少しで認定されています。かなりスピード感をもってやっていますので、前のバージョンだと「指摘された事項が何だったのか、何があったかな」と受審したのが一年前だと覚えていないわけです。しかし今はそういうことはなく、頭を捻って出すと、直ぐ対応がわかるのか、直ぐに結果がわかるようになっています。その辺りも非常に分かり易い、やり易い I&A になってきていると思います。

### 【3】I&Aで分かること

さて、概要をお伝えしましたが、では「I&Aで一体何がわかるのだろうか」ということをこれからお話ししようと思います。

I&A の視察記録は、エクセルでできています。横軸に色々項目が書いてあって、視察員である我々はこちらに「出来ている」、「出来ていない」ということを、1番、2番と順番に入っていきます。左側には病院がどう判断しているかという欄があり、我々はこちらの視察員の記入欄に書いていくわけです。

### データの集積は有用な情報となる

		施設A	施設B	施設C	施設D	施設E	施設F	施設G
64	重要事項 V-B-4	1	2	2	1	2	2	2
65	重要事項 V-B-5	1	1	2	2	2	2	2
5	重要事項 I-A-5	1	2	1	1	2	2	2
14	認定事項 II-A-4	1	2	2	2	1	1	2
17	認定事項 II-A-7	1	1	2	2	1	2	1
29	重要事項 II-C-3	1	2	1	1	2	2	1
59	重要事項 V-A-2	1	2	1	1	2	2	2
13	重要事項 II-A-3	1	1	2	1	1	2	1
21	重要事項 II-B-2	1	2	1	1	1	2	2
23	重要事項 II-B-4	1	2	1	1	1	2	2

一つの施設だとこれだけになります。例えば、一施設、二施設、三施設と増えていくと、全体の動きというのが見えてくる。現状でどういったところを指摘されている施設が多いのか、というのがここから分かります。

### 多くの施設で指摘された項目

順位	指摘施設数	事項種類	確認事項
1	55	重要事項 V-B-4	輸血終了後の製剤バッグは清潔を保ち約1週間程度冷所保管している
2	33	重要事項 V-B-5	輸血前および後にHBV検査、HCV検査、HIV検査を行っている
3	26	重要事項 IV-B-2	医療従事者が、外観異常の有無についても確認して記録している (輸血実施時)
4	25	認定事項 II-A-7	血液専用保冷庫は日常定期点検を行い、その記録も残している
5	23	重要事項 I-A-4	年2回以上の監査(輸血部門を含む)を行っている(医療安全委員会との合同でも可)
6	21	認定事項 II-A-4	手術室、集中治療室、救命救急センター等で保管する場合は、その保冷庫を輸血部門が管理している
6	21	重要事項 II-C-3	血液製剤搬出の際は、外観異常の有無を確認して、記録している
6	21	重要事項 III-A-1	検査用試薬および検査機器の精度管理方法をマニュアル化し、定期的に変更して記録を残している
9	19	重要事項 IV-F-1	担当医師は輸血の効果を評価し診療録に記録している
10	18	重要事項 V-A-2	返発性輸血副作用の報告体制を文書化し、副作用発生状況を記録している

Ver.5 2018年12月までに受審した89施設  
IRF2019後、変化がでている

実際、何を指摘されているかということ、一番多いのは、先程も出てきました『輸血終了後の製剤バッグは清潔を保ち、一週間程度冷所保管している』です。これが全部で89施設中55施設、半数以上の施設が出来ていないです。やはり、保管場所がないのが理由です。その次が、『輸血前および後にHBV、HCV、HIV検査を行っている』という輸血の感染症検査です。これも89施設中33施設ということで、あまり出来ていないところでした。こういうところが出来ていないというのは、合同輸血療法委員会でも感じられているかもしれませんが、全国のデータとなって出てきます。その他では、『医療従事者が外観異常の有無について確認して記録している』です。輸血時にきちんと外観を確認しているかということですが、それが26施設です。その次は、『専用保冷庫は定期的

に点検を行って記録を残している』ですが、「記録が残っていなかった」などで指摘されています。こういうものが指摘事項としてあります。

I 輸血管理体制と輸血部門(9項目)	
A.輸血療法委員会	
認定事項	I-A-1 輸血療法委員会(または同様の機能を有する委員会)を設置し、年6回以上開催している
認定事項	I-A-2 血液製剤の適正使用を推進している
重要事項	I-A-3 議事結果を病院管理会議に報告している
重要事項	I-A-4 年2回以上の監査(輸血部門を含む)を行っている(医療安全委員会との合同でも可)
重要事項	I-A-5 監査結果は輸血療法委員会に報告している
重要事項	I-A-6 輸血療法委員会の決定事項は病院内に周知している
B.輸血部門	
認定事項	I-B-1 専門の輸血部または輸血関連業務を一括して行う輸血部門を設置している
認定事項	I-B-2 輸血医療に責任を持つ医師を任命している
認定事項	I-B-3 輸血業務全般(検査と製剤管理)について十分な知識と経験豊富な検査技師を配置している

今日は合同輸血療法委員会ということで、管理体制のところを見てみます。一番目の柱ですね。ここには、全部で9項目有ります。黄色いのは認定事項で、これを満たしていないと認定されません。というのが有るかという、『輸血療法委員会を年6回以上開催している』です。その次が『適正使用を推進している』、『議事結果を病院の管理会議に報告している』、『年2回以上監査を行っている』、『監査結果を輸血療法委員会に報告している』、『決定事項を院内に周知している』です。これが委員会の働きです。『輸血部門としては専門の輸血部、または関連業務を一括して行うところを持っている』、『責任医師を任命している』、『輸血業務全般について十分な知識と経験がある検査技師を配置している』という三つ全部が認定事項ですが、ここでどういうところが一番指摘されているかを示したものが、これになります。

委員会・輸血部門の指摘率		
A.輸血療法委員会		
認定事項	輸血療法委員会(または同様の機能を有する委員会)を設置し、年6回以上開催している	1.7
認定事項	血液製剤の適正使用を推進している	1.7
重要事項	議事結果を病院管理会議に報告している	5.2
重要事項	年2回以上の監査(輸血部門を含む)を行っている(医療安全委員会との合同でも可)	23.5
重要事項	監査結果は輸血療法委員会に報告している	17.4
重要事項	輸血療法委員会の決定事項は病院内に周知している	0.9
B.輸血部門		
認定事項	専門の輸血部または輸血関連業務を一括して行う輸血部門を設置している	0.9
認定事項	輸血医療に責任を持つ医師を任命している	0.0
認定事項	輸血業務全般(検査と製剤管理)について十分な知識と経験豊富な検査技師を配置している	1.7

\*1 2019年9月までに受審した115施設

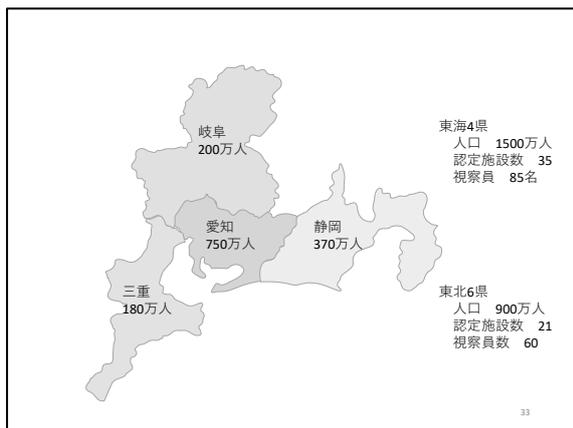
責任医師のところを外れている施設はありません。ところが、監査を行っているという項目になると23.5%です。監査結果を輸血療法委員会に報告しているというところは17.4%ということで、院内監査のところは圧倒的に出来ていません。自分たちで輸血の現場を見に行きちゃんとやられているかどうか、手順に従ってやられているかどうか、しっかり見ると、色々現場の実態がわかるのですが、実はここがやられていないということでした。監査のことについては、また後程お話しできると思います。

視察記録	
病院の判断→	↓視察チームの判断
病院判断と視察チームの判断の相異については後ほど	

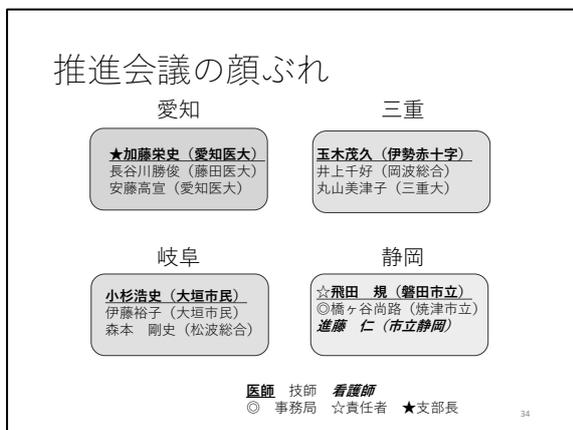
さて、視察記録のところは先ほどお話ししました。病院が出来ていると判断している、出来ていないと判断している、視察員が出来ていると判断している、出来ていないと判断している、というのがこの2列で分かります。実はここで病院がどう思っているかということと、視察員がどう判断したかということの「ずれ」が出てきます。これについては最後のところでお伝えしたいと思います。

#### 【4】東海支部の活動紹介

では東海支部でこういった活動をしているのか、ご紹介しようと思います。

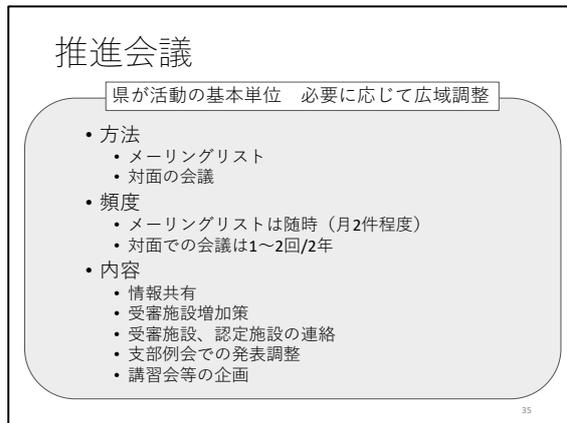


東海支部というのはこの4つの県から成り立っています。ガリバーのような愛知県が750万人いて、静岡県が370万、岐阜が200万で、三重が180万と合わせると、大体1500万人です。認定施設が35、視察員が85名、東北六県は人口が900万人で、認定施設が21の視察員が60名で、これを人口あたりにするとほぼ同じところになります。先程のグラフでお示した通りですが、実は良いところで、この二つの地域は、並んでいるというか、競り合っているという感じです。

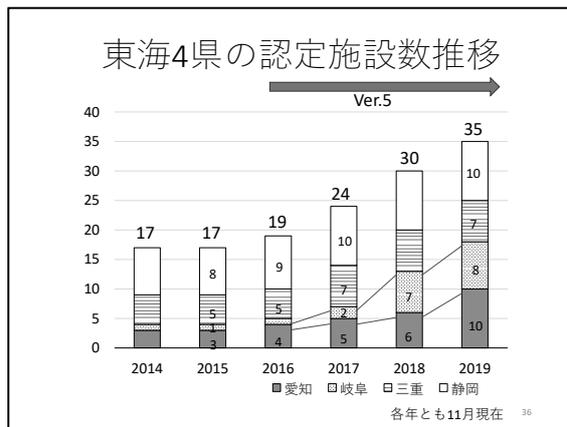


推進会議をどうやっているのかというと、この4つの県、愛知、三重、岐阜、静岡とありますが、愛知県は東海支部の支部長の加藤先生が入って下さっています。医師と技師さん、看護師さんで、各県、それぞれ3人ずつ12人で構成されています。基本的には県の単位で視察することが多いです。しかし、なかなか視察員が遣り繰り出来ないことがあります。そうすると静岡県から愛知県に行ったりとか、三重県か

ら愛知県に行ったりとか、多くは愛知県に応援に行くことが多いですが、そのような県を越えての調整も推進会議でしています。



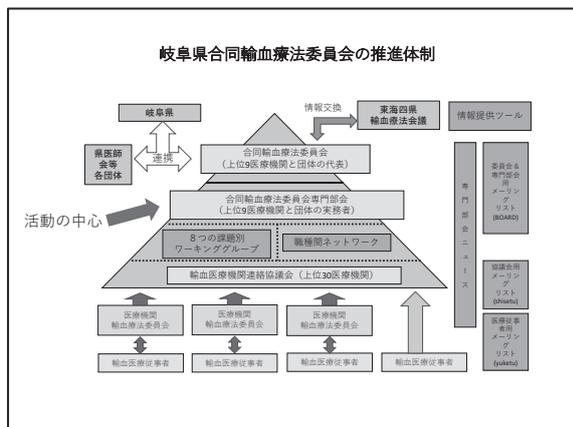
主にメーリングリストでやる事が多くて、対面の会議というのはそんなに多くありません。頻度をここに書きましたが、メーリングリストも波はありますけれども、恐らく月に二回位は何かのやり取りをしています。対面の会議というのは支部例会の時に開催していますが、毎年はやっていない位です。内容としては情報交換であるとか、受審施設をどうやって増やそうとか、この先こういう施設が受けそうだとか、あるいは支部例会でI&Aの広報をしたいので、どこかの県で誰か演題を出してくれませんか、というような話や、視察員の講習会をどうしましょうなどという話をこの推進会議でしています。



東海4県ですが、実はVer.5になって随分伸びました。以前は17施設でしたが、いまは35施設と5年間で倍以上に増えました。内訳は見ると良くわかります。最初から多く受審していた静岡とか、三重はそれほど伸びていないです。

岐阜は1施設でしたが、短期間に8施設になりました。愛知県は3施設でしたが、4、5、6、10、と増えてきました。岐阜県は、合同輸血療法委員会が中心になって増やしました。愛知県は色々なところが増えてきましたが、ひとつは支部長の愛知医大です。ほかには、厚生連の病院が続けて3つぐらい受けてくれました。

今回、岐阜はどういう事を行ったかということをお話ししたいと思います。これは岐阜からもらったスライドです。



岐阜県の合同輸血療法委員会は、ピラミッドのような構造になっていて、一番上の合同輸血療法委員会というのは上位9施設と団体の代表で、実際に承認してくれるのがこのようです。その下に専門部会というのがありまして、ここが活動の中心になっています。やはりこれも上位9施設がやっているのですが、ここで色々なことを企画しています。その下にワーキンググループがあって、さらにその下に上位30施設で構成される協議会と呼ばれるものがあります。岐阜県の合同輸血療法委員会は、まず適正使用の指標としてI&Aの認定施設数を設定しています。すでに上位9施設のうち8施設が受けて、あと残り1施設ですが、ここも受ける準備をしているという事でした。

### 岐阜県合同輸血療法委員会の取り組み

製剤使用量上位30施設を対象

- 適正使用の指標としてI&A認定施設数を設定
- I&A確認項目のセルフチェックアンケートを毎年実施
  - ・ ・ ・実施率100%
- すべて条件を満たせば、受審を勧める

38

何をやっているのかというと、毎年、合同輸血療法委員会のアンケートでI&Aのセルフチェックを、上位30施設に出しており、30施設すべてから戻ってきているそうです。全ての認定条件を満たせば、「じゃあそろそろ受けませんか」という事で施設数をここまで増やしてきたということでした。

### I&A東海支部の課題

- 認定施設の伸びが鈍化する可能性
  - Ver.5では、認定施設の少なかった岐阜・愛知に依存
  - 現在、新規受審予定は1施設（静岡）のみ
  - 最大の愛知県に期待
  - 岐阜県は対象を拡大する？
- 認定医視察員の不足
  - 1名あたりの負担増
  - 新規視察員が誕生しても、転勤等でドロップアウト
  - 書類作成等の事務作業等の負担軽減が必要？

39

とは言え先ほどお話しした通りで、東海支部全体としては、岐阜と愛知に「おんぶにだっこ」というところがあって、この先どうかな、と心配しています。伸びが鈍化してくるかもしれない、今までは岐阜と愛知に依存していたけれども、今予定があるのは静岡の1施設で、そのあとは止まっています。一番大きい人口750万人の愛知県にがんばってほしいところです。岐阜県は対象30施設がさらに受けてくれるかもしれません。そういったところに期待しています。もう一つ切実な問題は、認定医の視察員が少ないことです。静岡県は2人で、三重県は3人、岐阜県もほぼ1人か2人でやっているの、実は認定医の視察員の負担が増えています。また、せっかく講習会で1人誕生しても、転勤

になって仕事が変わって、実際には動けなくなってしまったということもあります。これから認定医を巻き込むためには、事務仕事の負担をちょっと軽くしなければという事を東海支部の中では少し話しています。

**【5】輸血療法委員会によるI&Aの活用**

初回 2014年 (Ver.4)  
更新 2018年 (Ver.5)

40

ここから私たちの病院のI&Aの活用についてお伝えしたいと思います。2014年に1回目の受審をして、その後2018年に今のバージョンで受けていますが、どんなことをやったのか、どう活用したか、という事をお伝えしたいと思います。

2014年受審前準備		
I&A受審前検討項目		
No.	チェック項目	対応策
0001	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0002	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0003	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0004	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0005	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0006	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0007	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0008	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0009	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0010	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0011	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0012	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0013	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0014	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0015	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0016	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0017	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0018	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0019	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0020	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0021	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0022	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0023	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0024	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0025	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0026	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0027	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0028	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0029	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0030	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0031	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0032	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0033	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0034	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0035	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0036	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0037	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0038	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0039	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している
0040	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している	検査項目、検査方法、検査機器の更新状況を確認している

Ver.4は項目数が多く、実は大変でした<sup>41</sup>

まずは受審前です。初回の受審前にチェックリストを並べて、それに対して現状がどうなっているか、それに対してどういう取り組みをするか、というようなことを一覧表にしてみました。これ一枚では済まなくて、この下にまだずっと続くわけですが、そういった準備をしました。当時は620項目ありまして、とてもこれは大変な作業でしたが、今は77項目なのでそれほど負担は大きくないと思います。

このチェックリストを基にして現状を把握して、何がいけないか、じゃあどうしたら良いか、という事を一つずつ潰しています。

2014年 (Ver.4) 初回受審前準備

- チェックリストによる現状把握
- 課題抽出
- 改善案の検討と実施

↓ 対応策

- ▶輸血監査の実施
- ▶出庫伝票に**外観検査**確認の項目を追加
- ▶重篤な**副作用発生時の対応**をマニュアルに記載
- ▶自己血採取ラベルへの**患者自署**

対応策はあったが、**下線部**は不十分と判断され、結局、指摘事項となる<sup>42</sup>

I&Aの対応として始めたのが「輸血監査」です。やっていなかったのをこれを始めました。それから出庫伝票のところに外観検査が無かったので、外観検査を伝票に加えしました。副作用発生時の対応をマニュアルに記載しました。自己血の採取、自己血を採った後は患者さん自身にサインをもらうといった準備をいろいろしてきました。

2014年 主な指摘事項 (Ver.5の基準で表示)

認定事項

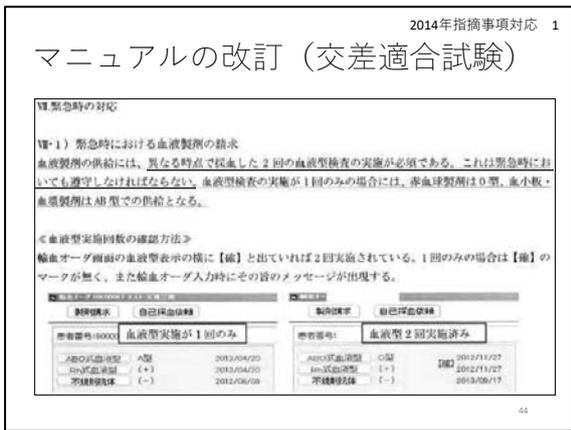
1. どのような場合でも**交差適合試験**に用いる検体は血液型検査とは異なる時期に採血されたものにする
2. 輸血マニュアルに**VVRの判定基準や対応策**を講じた詳細な記載をすること

重要事項

1. 製剤出庫時の**外観検査**を文書化のうえ実施し、記録を残すこと
2. 採血ラベルの**自署**を徹底させること
3. 血小板製剤は、適切に**温度管理**すること (これは狙い通り)

43

その結果、指摘された項目は何か、我々のセルフチェックと改善が終わった後の、「第三者評価」では何が出てきたかという、「交差試験に用いる検体は血液型とは異なる時期に採血したものにする」という指摘がありました。当然のことだろうと思われそうですが、実はこれを見逃していました。

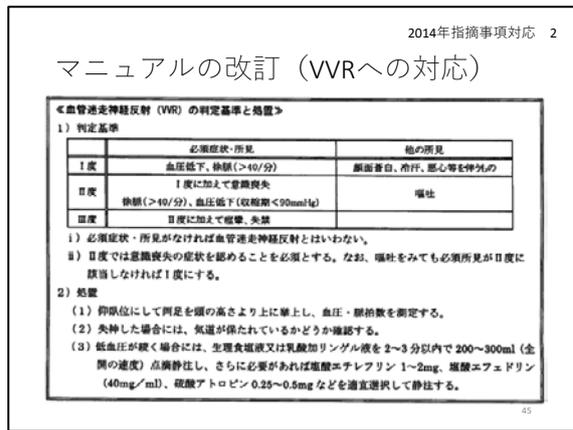


救急の時などのしようがない時は1回で良いとマニュアルに書いてありました。それを私たちはスルーしていました。

あとは「VVRの判定基準や対応策を、しっかり書く」ということです。「外観検査を文書化して実施して記載すること」と「採血ラベルの自書を徹底させること」は、始めていましたが、まだ付け焼き刃でダメだ、十分浸透していないという指摘を受けました。



最後に「血小板製剤は適切に温度管理をすること」と書かれていて、これは狙い通りでした。なぜかと申しますと、その当時は、室温でこんな古い機械で振盪していたのですが、夏場の検査室だと30℃くらいになっていたりしていました。以前から「これじゃだめだよな」と思っていたので、「I&Aで言われたので買って下さい」と言って買ってもらいました。これは狙い通りで、私たちが指摘してほしいと思っていたところを、指摘してもらいました。



頂いた指摘に対して、マニュアルの改訂をしました。交差適合試験をきちんと緊急時においても絶対に守らなくてはいけないというようにして、実施が1回のみの場合には、赤血球はO型を、血小板・FFPはAB型を出庫するというように書きかえました。これはI&Aが無かったら、ずっと見落としていたのではないかなと思います。良い所を指摘してもらったと思います。それからVVRについてマニュアルに書いていなかったもので、VVRの診断や、どう処置したら良いかというようなことを書きました。



外観検査については、伝票の出庫時のところに外観検査という項目を入れて、クリアしました。

## 自己血適合票の自署

2014年指摘事項対応-4



47

採血の署名は、自己血の適合票にしっかりと患者さんが署名するようにしました。

## 監査 (2014年準備以降 隔月で実施)

- ・ 全病棟 (ICU、産科病棟含む) 11か所
- ・ 救急外来
- ・ 手術室
- ・ 外来処置室 2か所
- ・ 腎センター (透析室)
- ・ 輸血検査部門

計17部署



輸血検査部門の監査には血液センターの協力を仰ぐ

49

監査ですが、いま私たちの施設では年に6回やっています。すべての病棟と輸血検査部門です。それから腎センター・透析室、外来、手術室と全部で17か所を回っています。輸血検査のところは血液センターにお願いして、2年に1回ぐらい来て頂いてチェックしています。

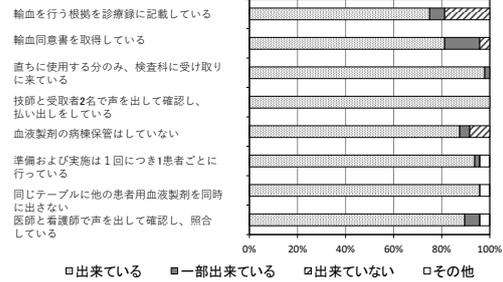
輸血検査 院内監査 評価表		監査チェックリスト	
項目	評価	項目	評価
1. 輸血を行う根拠を診療録に記載している	○	輸血を行う根拠を診療録に記載している	○
2. 輸血同意書を取得している	○	輸血同意書を取得している	○
3. 直ちに使用する分のみ、検査科に受け取りに来ている	○	直ちに使用する分のみ、検査科に受け取りに来ている	○
4. 技師と受取者2名で声を出して確認し、払い出しをしている	○	技師と受取者2名で声を出して確認し、払い出しをしている	○
5. 血液製剤の病棟保管はしていない	○	血液製剤の病棟保管はしていない	○
6. 準備および実施は1回につき1患者ごとに行っている	○	準備および実施は1回につき1患者ごとに行っている	○
7. 同じテーブルに他の患者用血液製剤を同時に出不さない	○	同じテーブルに他の患者用血液製剤を同時に出不さない	○
8. 医師と看護師で声を出して確認し、照合している	○	医師と看護師で声を出して確認し、照合している	○

50

具体的には、このような監査のチェックリストがあります。そこに監査した人がABCで評価して、それを輸血療法委員会に報告するとともに、実際にやった部署に報告します。あとは院内のイントラで流して、フィードバックする

ようにしています。

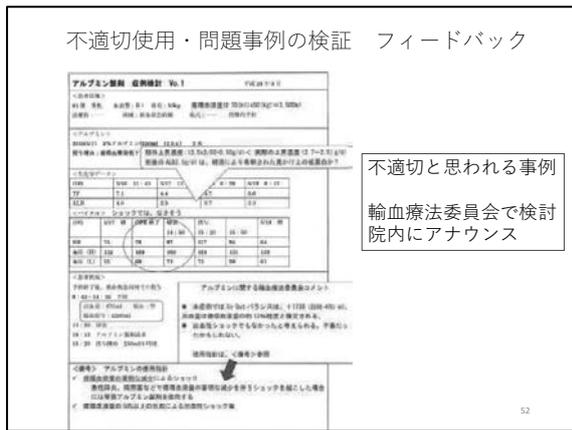
## 監査結果



51

先ほどもちょっと監査の話がでましたが、なぜ監査が必要なのか、という意味がこれです。なんとなく自分たちは出来ているように思っているのですが、やはり監査を何か所もやっていると、だんだん病院の特徴、癖というものが見えてきます。例えば「技師と受取者2名で声を出して確認して、払い出しをしている」は、100%できているけれども、「輸血を行う根拠を、医師が診療録に記載しているか」というと、8割も書いていないのです。このようにだんだん「何を直さなければいけないか」というのが見えてくるのです。一部署、一部署で、「あなたのところは、ここを直してください」というのもわかるのですが、病院全体としてどこが弱い、どこに取り組みなければいけないかというのが見えてきます。ということで、監査によって問題点の見える化が図れるようになります。I&Aで監査がうまくできていないと20%ぐらいの施設が指摘されていましたが、監査というのはとても有効だと思います。

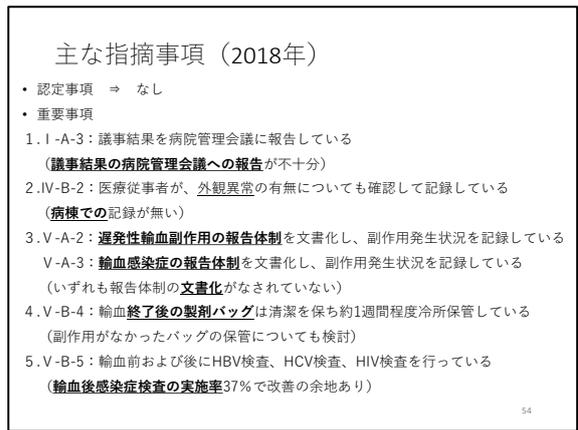
あとは不適切使用例や、問題事例の検証とかフィードバックをしています。



例えばこれは手術中にアルブミンが低くなつたので、5%のアルブミンを入れたが、なにか変な使い方をしていると、技師さんがひっかけてくれました。その時のデータを調べたところ、「この病態は何だろう？これは要するに水を入れ過ぎて、一時的に希釈されただけじゃない？」っていうケースだったと思いますが、このように症例をまとめて、症例検討をしていきます。技師さんが抽出してくれた事例を私が、背景を考えてまとめ、それを輸血療法委員会に出して、色々皆さんの意見ももらって、院内に最終版として出していくというようなことをやっています。このようなことを続けて、最初の受審から5年間が過ぎました。



一昨年の11月に新しいバージョンで受けましたが、実はこの年は病院機能評価とISO15189の受審があり、とてもとても忙しい年で、特別なI&A受審対策というのはいませんでした。というより出来ませんでした。今回は認定事項がなかったため、そのまま認定してもらえました。



しかし、議事録の病院管理会議への報告が不十分である、私がサボっていた訳ですが、それから外観検査は大丈夫だろうと思っていたら、検査室から出庫するときはやっていたけれども、今回は病棟での記録が無い。確かに言われてみればそうですけれど、そんなことを指摘されました。あとは遅発性副作用とか輸血後感染症の報告体制をしっかりと文書化すること、終了後の製剤バッグ、多くの施設が指摘される場所ですけれども、私たちの施設では場所が無いので、副作用があったものだけを保管していました。しかし、「それ以外のものも、ちょっと考えてね」ということを言われました。「輸血後感染症検査実施率は、もう少し上げられるのではないかな？」という意見もありました。

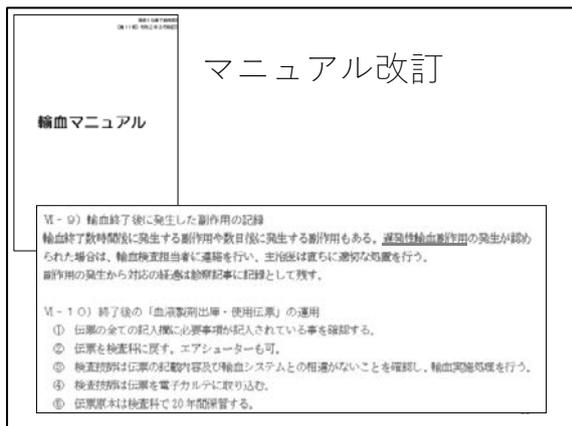
I&A視察時の指摘事項における対応 2018年受審後

確認事項以外の視察員とのやりとりについても記録・検討

指摘事項	報告書	方針	進捗	担当	改善案
議事結果を病院管理会議で報告していない。議事録に記録がない。(重)	改善を促す	血液療法委員会を定例とし、管理会議で報告することにする。	未	飛田	
輸血時血液型オモテ検査しかできない状態で、全血を引出すのか、すべてO型を引出すのか。	改善を促す	全管マニュアル作成を視野に検討する。	未	輸血検査と予防マニュアルWGで協議	
輸血患者の院内連絡体制や転院を転院した患者なども把握できている。全血型だけの情報でよいのか。小輸血委員会を開設することになっているのか。運用変更の必要はない。	改善を促す	主治医が判断に寄る場合は、輸血療法委員会に連絡して輸血委員会を開催することとなっているので、運用変更の必要はない。	済		
輸血後感染症の実施率が低い(重)	改善を促す	現状の対策で様子を見る。	未	経過観察	
医師事務記録の手順のマニュアル記載が簡潔でないか	改善を促す	今後、認定看護師を中心に検討をお願いしたい。	未	看護師	
輸血中の全量型血液を留めている量が少ない	改善を促す	今後、認定看護師を中心に検討をお願いしたい。	未	看護師	
患者観察プロシージャの運用はマニュアルにはないが、例外的に使用している部がある。統一すべき。また、使用するのであればキャンセルをさす。	改善を促す	今後、認定看護師を中心に検討をお願いしたい。	未	看護師	プロシージャは停電時に限定する? 統一すべき
輸血回書に患者IDシステムから自動表記される。患者名は自動表記されないが、自費が同一患者のものであるか分からないか	改善を促す	委員会よりシステムに相談。可能ならIDとともに患者氏名も自動表記されるよう変更を臨床委員会に提出。	未	輸血検査	
血液型2回未満の型O型輸血を行うが、異型輸血のことが輸血回書に書かれているか	改善を促す	記載は無い。実施手順に必要な事項は記載されているが、今後、検討する。	未	輸血検査	
輸血実施時の外観試験の記録が無い(重)	改善を促す	今後、マニュアル変更や検査票の項目変更など、認定看護師を中心に検討する。	未	看護師	

ここから先の取り組みは初回と同じです。どういったものを指摘されたか、というのをここに書きます。「改善を望む」というのが指摘された項目ですが、それ以外の視察員とのやりとりも記録できるところは書きました。例えば、停電した時の血液型でオモテ検査しかできない状態の時、同型血を出すのか、それとも全て

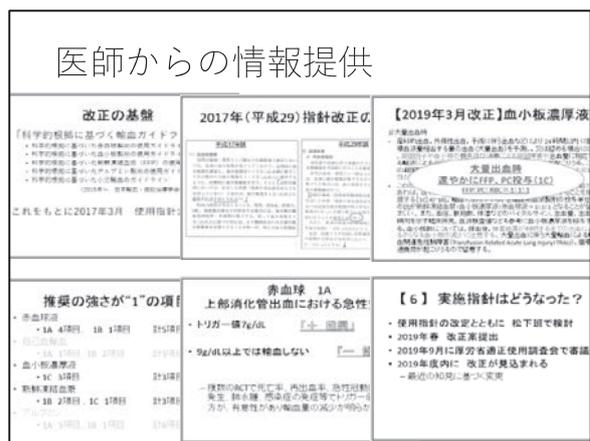
O型を出すのか。災害の時に、どういう方針で病院は行くのかを考える、現場を見ながらの質問のやり取りの中にも案外いいヒントが隠れていたりします。「これ考えなきゃいけないよね」と、そういうのもメモしました。それに対して病院としてどういう方針で行くか、今現在の進捗状況はどうなっていて、担当者は誰で、改善策としてどんなことをやるか、というのを決めて動かしています。



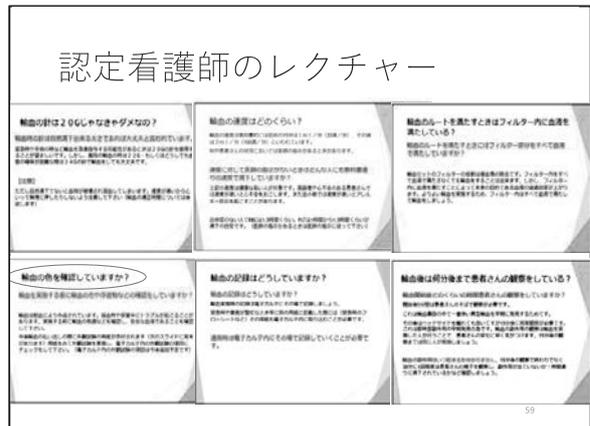
実際にはマニュアルを改訂して、遅発性副作用のマニュアルを変えました。



輸血研修会は毎年実施していますが、今年度は私が使用指針の変更の概要について話をし、技師さんが廃棄事例の話を、看護師さんがI&Aで指摘されたり、ディスカッションになったりしたところをまとめて話しました。



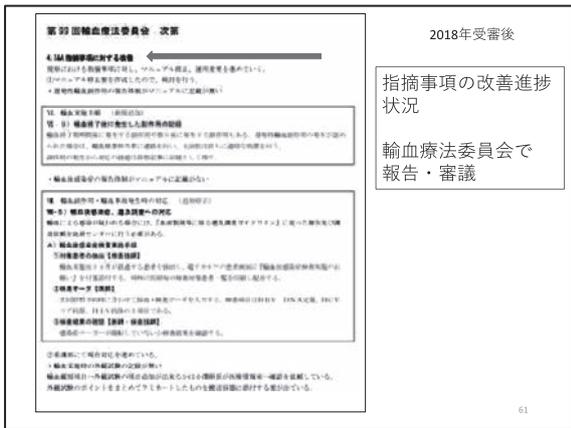
具体的な私からの情報提供としては、改訂のベースにはガイドラインがある、今回どうい所が変わったのか、大量出血の時の1:1:1とか、推奨の強さが強いものとしてこんなものがあります、というようなことを話しました。



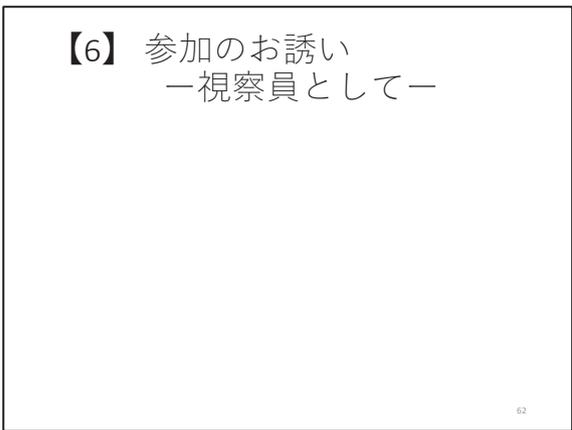
看護師さんは、例えばここにありますが、「血液製剤の色調を確認していますか」という外観検査を説明し、「きちんと病棟でやってください」というメッセージを伝えました。また、先ほど藤原先生がお話しされました、「輸血の針は20ゲージでなければならないのか」といった、具体的な話をしてもらいました。



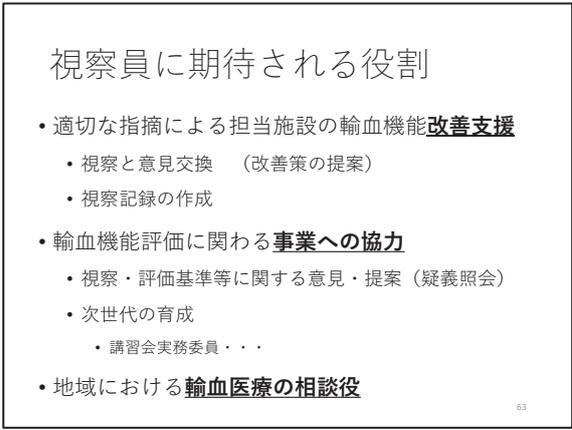
技師さんからは廃棄事例です。どういふことで、この製剤は使われずに戻ってきて時間切れで廃棄になったか、という事を伝えて、「適正に毎回必要な分だけ持って行ってください」ということを伝えてもらいました。実際に I&A で指摘されたこと、指摘されなくても視察員との話し合いの中で、「これはあとで考えた方が良さ」ということをメモして、ひとつずつ潰しています。



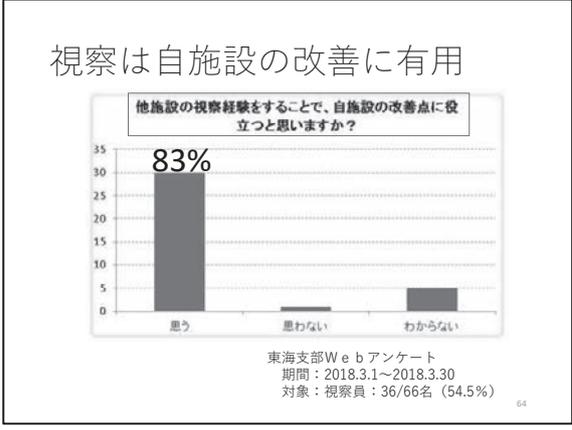
これは輸血療法委員会の次第ですが、毎回このように I&A 指摘事項に関する改善が、現在どのようなものが残っていて、取り組みの進捗状況まで、報告するようになっていきます。これは結構きついですけれど、頑張っています。



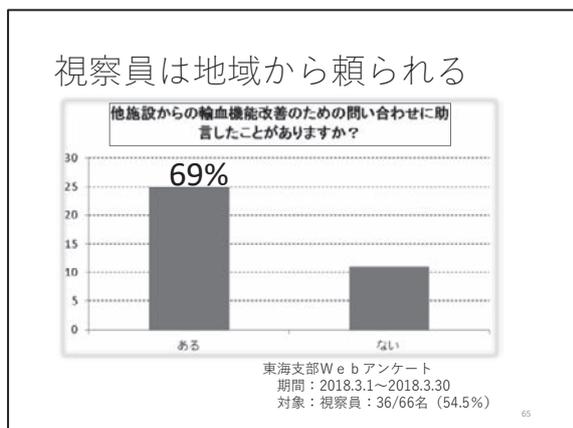
さて、「参加のお誘い」ということで、視察員として参加しては、いかがでしょうか。視察員教育委員会としての話です。



どういふことを期待しているかという、やはり訪問した施設の輸血機能の改善を支援することです。それが一番ですけれども、その他に I&A の事業への協力という事で、視察員になって疑義照会を出していただければ、I&A のプログラムがブラッシュアップされます。その他に、次世代の育成と、地域における輸血医療の相談役、そういったところで活躍していただきたい、そのために視察員になっていただきたいと思っています。



これは東海支部で視察員を対象にしたウェブのアンケートです。回収率は50%を超えたところで、あまり高くはありませんでしたが、「他施設の視察を経験することで自施設の改善に役立ちますか」という質問で、8割以上の視察員が「実際に他の施設を見に行くのは役に立つ」と答えています。



それからもう一つは、「他施設から輸血機能改善のための問い合わせに助言したことがありますか」ということで、質問が来たことはありますかと聞いてみると、だいたい7割くらいの視察員のところには何らかの質問が来ているそうです。ということで、かなり地域からも信頼される頼られる存在になっています。

視察員となることの意義

- 標準的な輸血医療を学び、**輸血管理・実施体制を理解**できる。
- 他の職種の業務を知ることで、**チーム医療を理解**し、推進することができる。
- 自身の目で確認した事実、視察時の意見交換は、**自施設の改善、自身の成長**に役立つ。
- 地域で頼られる**人材となる。
- 輸血医療の**最新情報**を入手しやすくなる

視察員になると、どういうメリットがあるのかというと、「標準的な輸血医学を学んで、輸血管理・実施体制を理解することができる」、「チーム医療を理解し推進することができる」、自分の目で見た、自分の目で確認した事実、それから視察時の意見交換というのは、自分の施設の改善、それから私たち自身の成長にも役に立つ。そして地域で頼られる存在になる。輸血

医療の最新情報を入手しやすくなる。ということで視察員になる資格がある方には、視察員になって頂きたいと思います。

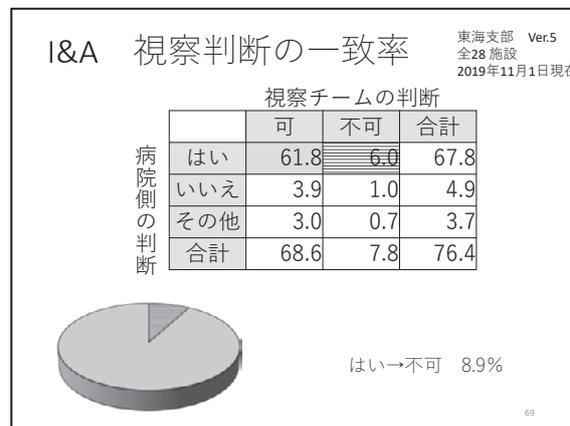
視察員養成講習会の受講資格

1. 認定医
2. 認定技師
3. 学会認定・臨床輸血看護師
  - ・筆記試験合格で可
  - ・ただし視察員の委嘱は認定後
  - ・筆記試験合格後の病院研修ができなかった場合と、病院研修で不可となった場合には再度受講が必要

認定医、認定技師、それから学会認定の臨床輸血看護師ですね、こういった皆さん、もしよかったら「一緒にI&Aをやってください」という私からのお願いです。

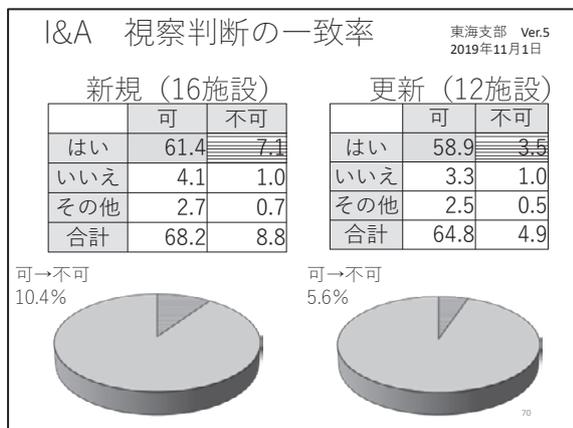
**【7】第三者評価を用いた継続的改善活動の有用性**

最後に「第三者評価を用いた継続的改善活動の有用性」という事でお話ししていきたいと思っています。



先ほどエクセルの表のところでもちょっとお話ししましたが、「病院が判断したものと、視

察チームの判断には『ズレ』があります」。それを示したのがこれですが、病院が「はい、できています」と答えたものが68項目ぐらあります。しかし、そのうち6項目を視察員は「不可」としています。割合にして8.9%なので、認識には結構ズレがあります。



新規に受審した16施設と、更新の12施設を比べてみると、新規の施設ではこのズレが10%を超えています。更新施設でも5.6%、半分くらいに減っていますが、やはりズレがあります。

I&A Ver.4とVer.5の比較 (指摘項目数) 東海支部 2009年4月~2019年11月1日

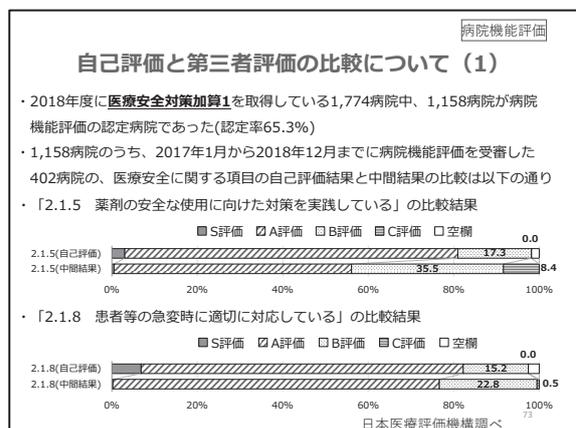
Ver.4			Ver.5				
	認定事項	重要事項	計		認定事項	重要事項	計
新規6施設	4.2	6.0	10.2	新規16施設	3.0	6.7	9.7
更新5施設	1.0	1.5	2.5	更新12施設	1.0	4.4	5.4

もう一つは、昔のバージョンと今のバージョンで、それぞれ更新した施設の指摘事項数を示したものです。前回は審査を通過していますので、認定事項は必ずクリアしていないと認定されないはずですが、実際には更新施設でも1項目くらい指摘されているという事実があります。

I&A 評価結果から分かること

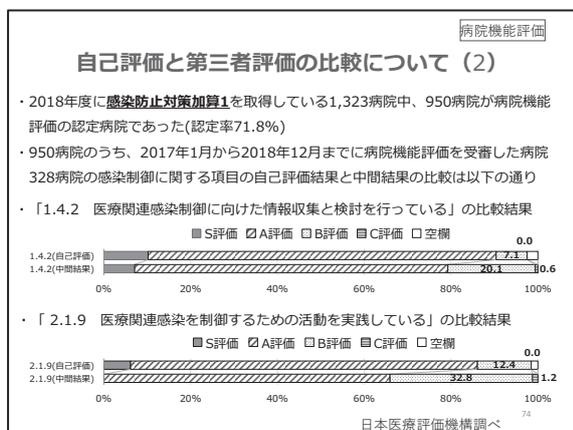
- 施設の認識と視察員の評価にずれがある  
➡ 第三者評価が必要
- 更新施設の方が指摘事項は少ない  
➡ 受審で「標準」が理解できる
- 認定事項が更新時にも指摘されている  
➡ 繰り返し確認が必要  
継続することに意義がある

そこでここから何が分かるかという、まずズレがあるという事で、自己評価だけでは不十分で、第三者評価が必要だということだと思います。それから更新施設の受審になると、新規の10%に比べ約5%と指摘される数が少なくなっています。受審することで「標準が理解できる」という事だろうと思います。それから、認定事項が更新時にも指摘されているということは、やはり「出来ているからもういいや」ではなくて、繰り返さない、いつの間にか自己流になっていた、あるいは手順が間違っていたりという事に気が付かないかもしれない。ということで「必ず繰り返し確認して継続する」という事が必要だと思います。



全く別の話ですが、同じようなことが病院機能評価でもあります。これは医療安全対策加算1というのを取っている、うちの医療安全対策はしっかりできています、と考えている施設で、「薬剤の安全な使用に向けた対策を実践している」という項目があります。だいたい8割を超える施設が、自分の施設では「出来ている」と思っています。ところが、視察員(サーベイ

ヤー) が評価すると、なんと 6 割未満になってしまいます。8 割以上の施設が「出来ている」と思っている、実は「出来ています」と評価されるのは、6 割にも満たないという事実があります(図上)。「患者の急変時に適切に対応している」というのも、上ほどではないけどやはりズレていますよね(図下)。この緑色がエクセレント、S 評価で、青が適切に行われている。青までならオーケーで、ここのオレンジ、赤になってくるとちょっと課題があるよ、ということころです。案外「自分たちが思うほど、評価はよくない」ということが分かって頂けると思います。



同じことを感染でもみています。感染防止対策加算 1 を取っている施設で、「医療関連感染制御に向けた情報収集を適切に行っている」という項目がありますが、9 割くらいの施設はちゃんと出来ていると思っています。ところが評価を受けるとそれが 8 割をちょっと割ってしまいます。「医療関連感染を制御するための活動を実践している」という項目になると、自分たちは出来ていると 8 割を超える施設が思っていますけれども、実際にできていると評価されるのは、3分の2の施設になってしまいます。やはり「自分たちで出来ている」というのと、よそに評価してもらうというのは「全く別だ」という事だと思います。

項目別B・C施設数 (全10施設) 病院機能評価

項目	B+C (うちC)	項目	B+C (うちC)
1. 1. 1	0	2. 2. 10	1
1. 4. 1	1	2. 2. 11	2
1. 4. 2	2	2. 2. 12	2
1. 5. 2	3	2. 2. 13	0
1. 5. 3	1	2. 2. 17	1
1. 5. 4	1	3. 1. 1	2
2. 1. 2	7	3. 1. 2	1
2. 1. 4	2	3. 1. 3	2
2. 1. 5	6 (2)	3. 1. 5	0
2. 1. 10	2	3. 2. 1	0
2. 2. 2	0	3. 2. 2	0
2. 2. 3	1	3. 2. 3	2 (2)
2. 2. 4	0	3. 2. 4	1 (1)
2. 2. 5	1	3. 2. 5	0
2. 2. 8	0	3. 2. 6	0

3rdG Ver.2.0

輸血実施  
診療サーベイヤーが担当するのは30項目  
S:秀でている  
A:適切である  
B:一定水準に達している  
C:一定水準に達していない

これは私が今のバージョンになって病院機能評価で担当した 10 施設についてまとめたものですが、輸血関連は 2.2.11 と 3.2.3 とふたつの項目があります。2.2.11 は「輸血の実施」でケアプロセスというところですが、病棟で実際に担当されている方から伺います。3.2.3 は輸血の管理部署に行って現場を見ながらお話を伺います。

病院機能評価

### 視察判断の一致率

2.2.11 視察員の判断

		視察員の判断			
		S	A	B	C
施設側の判断	A	0	7	2	0
	B	0	1	0	0

3.2.3 視察員の判断

		視察員の判断			
		S	A	B	C
施設側の判断	A	2	4	0	2
	B	0	2	0	0

それで、どうなっているかというと、2.2.11 では 10 施設のうち 2 施設は、課題がありました。「B+C」というのは課題があり、特に「C」は改善してもらい必要があります。3.2.3 の輸血管理のところは、課題ありと考えた 2 施設とも「C」でした。「改善しないと認定できません」という判断です。「輸血の実施」で見ると、自分が「A」だと思っていて視察員が「B」と判定したのが 2 施設で、輸血の体制、管理体制のところでは、施設が「A」だと思っていけれども、実は改善しないといけない C だったところが二つでした。という事で、やはり「ズレ」ているわけです。

病院機能評価

## 指摘内容

- 2.2.11 輸血・血液製剤投与を確実・安全に実施している
  - 実施時の観察記録不備
  - 説明と同意書への製剤種名と使用量の記載不備
- 3.2.3 輸血・血液管理機能を適切に発揮している
  - 手術室・病棟における専用保冷庫以外での保管

77

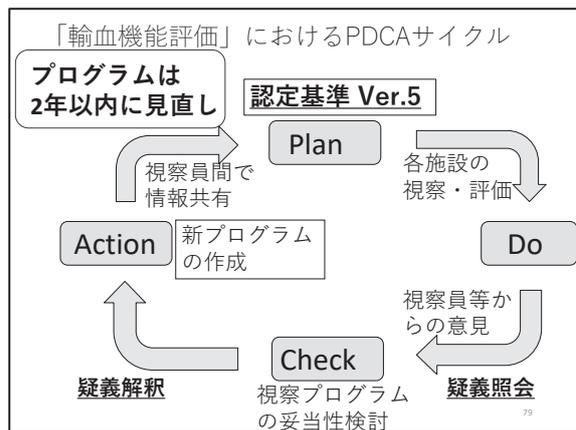
何を指摘されたかということ、輸血実施のところだと、観察記録に不備があり、「5分間とか、15分後が抜けているじゃないか」ということです。他は患者さんの説明と同意書を見たら、製剤名が書いていないとか、使用量が書いていないとか、抜けているのがあり、B評価になっています。輸血の管理機能でC評価だった二施設は、「手術室や病棟において専用保冷庫以外で保管している」というところで指摘を受けていました。

質改善活動は継続することに意義がある

継続しなければ「現状維持」から、やがて「低下」へ

78

ということで、「改善活動は継続することに意義がある」のだろうと思います。なぜかと言うと、継続する努力をやめてしまうと、いつの間にか見落としていて、質が下がってきている。「出来ている」と自分たちは思っていたけれども、「出来なくなっていた」ということです。そこで、ここが水準だとすると、私たちは水準より上にあると思っていたけれど、気が付かないうちに周りの水準の方が上がっていて、いつの間にか自分たちはB評価、C評価という、「これじゃまずいぞ」というレベルになっていたりする、ということがあります。



輸血機能評価、I&AもこのようにPDCAサイクルでどんどんプログラム、評価基準といったものを変えています。

## 輸血療法の実施に関する指針の改正

80

実は去年の9月に適正使用調査会というのがありました。ここで実施体制についての見直し、話し合われました。

## 改正案における主な変更点

- 輸血責任医師
  - 追記：患者管理、不適合輸血防止、副作用防止のため、手順書を作成・改訂すること
- コンピュータークロスマッチ
  - 追記：臨床的に問題となる不規則抗体を保有していないことを確認すること
- 輸血副作用防止策
  - 削除：高単剤の使用
  - 追記：洗浄血小板の選択

これらに従って、IRF2020の改訂が予定されている

81

実施指針がどう変わるか、これから出てくるわけですが、この9月の改正案だと、輸血責任医師は患者の管理や不適合輸血の防止、あるいは副作用防止のために手順書を作成して改訂することが記載されています。コンピュータークロスマッチのところでも、「臨床的に問題となるような不規則抗体を保有していないこと

を確認する」という事が書いてありました。副作用のところでは、今までは「高単位製剤の使用」と書いてありましたが、それが削除されて代わりに「洗浄血小板を選択する」という文言が入っています。この通りになるかどうかは分からないわけですが、これを反映して次年度の I&A の基準が決まってきます。

## 【8】 まとめ

さて、ここまでまいりました。ありがとうございました。最後にまとめです。

### I&Aを活用するには

- **漫然と受けるだけでは、もったいない**
  - ・ 認定されることが目的
  - ・ 認定されると、「お疲れさま！」で5年間放置
    - ・ ・ ・ 中には、このような病院も見られます
- **改善を意識しないと効果半減**
  - ・ 指摘事項の改善に向けて取り組む

I&A を活用するには、漫然と受けるだけではもったいないです。認定されることが目的で、認定されたら、「はい、お疲れさま」と5年間放置してしまうともったいない。いかに改善を意識するか、何を指摘されたか、それをじゃあ僕たちはどう直していこうか、どう良くしていこうか、といった取り組みをすることで、この I&A が生きてくると思います。

### I&Aで何が得られるのか

#### 輸血医療の質改善

- 自己評価と第三者の「**外部の視点**」による客観的な評価で、**問題点が明確**になる
- 指摘事項を手がかりに、**問題点が改善**できる
  - ・ 「外部からの指摘」によって、**院内への説得・改善が容易**となる
- **信頼性の高い運用**が実現する
- 視察員との**意見交換、情報共有**が促進される

84

I&A で何が得られるのか、輸血医療の質改善で、先ほどお話しした外部の視点によって、自己評価と外部の視点で問題点が明らかになる。その問題点が明らかになれば、そこから改善が始まる。例えば私たちの例ならば、なかなか血小板の振盪機を買ってもらえなかったけれども、「I&A で言われました」と言って買ってもらえました。信頼性の高い運用が実現し、視察員との意見交換や情報共有というのも、役に立っています。

### I&Aで何が変わるのか (1)

#### 1. 受審施設の改善活動の活性化

- 輸血部門が輸血医療の**リーダーシップ**をとれる
- **部署間の連携**が容易になる
- 輸血療法**委員会が活性化**する
- 輸血療法委員会・責任医師が**リーダーシップ**をとれば、病院**全体で目標に取り組める**チャンス
- 継続受審により、**PDCAサイクル**による持続的改善活動が定着する

85

I&A で何が変わったかという、受審施設の改善活動が活性化すると思います。輸血部門、輸血医療がリーダーシップをとれます。部署間の連携が必要になってきます。あとは委員会が活性化する、全体で目標に取り組めるチャンスになりますし、継続的にやっていると PDCA サイクルが上手く回って持続的な改善に結びついていくと思います。

I&Aで何がかわるのか (2)

## 2. 視察員の能力、知識の向上

視察員は、標準的な輸血医療を学び、現場の情報を得ることができる

## 3. 地域における輸血医療の活性化

地域活動を通じて、連携・情報共有の促進が図れる

☆ 受審施設・視察員・地域の輸血医療に教育的効果をもたらす

86

それから何がかわるのか、その2、視察員の能力知識の向上。視察員は標準的な輸血医学を学び、現場の情報を得ることができる。地域においても地域活動を通じて連携、情報共有の促進が図れるという事で、受審施設にも、視察員、さらには地域の輸血医療にとっても、教育的な効果をI&Aはもたらすと考えています。という事でI&Aを皆様のご施設、そして宮城県の輸血医療の改善にお役立ていただければ幸いです。以上です。どうもありがとうございました。

I&Aを貴院と宮城県の輸血医療の改善にお役立て下さい

ありがとうございました

87

## 【質疑応答】

(峯岸) 宮城県赤十字血液センターの峯岸です。一つだけ誤解のないように申し上げたいのですが、視察員教育については、飛田先生が委員長になってから飛躍的に発展しましたので、誤解の無いようお願いいたします。

先生、最後の方で指摘されましたが、かつてバージョン4の時代は、バージョン5で言う改善事項については、次の五年後の更新までに改善してくださいね、というようなシステムだったのですが、今そういうもの無くなってしまいました。例えばそういった縛り、じゃないですけど、そう言ったことに戻してみても良いのでしょうか。

(飛田) 「5年以内、次回の更新までにやってくださいね」という事ですね。やっぱりそうじゃないともったいないと思いますね。「全部、改善せよ」とは言わないけれども、「改善目標として、こういうのがあるので、ここについては注意を払って、やれるところはやってください」という必要はあると思います。全部、次回5年後にはこれをやらないと認定しないと、か、という事ではないと思いますけれども。やはり漫然と同じレベルで繰り返して、「OK」、「OK」とやっていると、やっぱりもったいないので、ちょっとその辺は次回ハードルを上げてても良いかもしれないですね。現状ではそのようにはなっていません。

(峯岸) もう一つ、宮城県は先ほどの活動報告の中にもありましたが、これから受審を検討している施設が5施設あるという事で、先月も1施設受審しましたけれども、受審しようかなと思っている施設は結構それなりにあって、ほんのちょっとした、この背中を押すものって何か、お考えはないでしょうか。

(飛田) そうですね。やはり宮城県もそうだな、と思いましたが、合同輸血の方でちょっと背中押されていますか、受審施設へ。岐阜県が、まさにそうですね。岐阜県の上位で話し合っている9施設は、「俺たちは受けなきゃだめだね」

という事でやっています。そこから先の30施設についても、毎年、毎年、合同輸血のアンケートでチェックを全部出してもらって、認定項目の34項目全部がOKだと、「受けなよ」、「受けなよ」、というように背中を押しているみたいですね。やっぱり「合同輸血が、一番やり易い所かもしれないな」とは思いますが、いかがでしょうか。

(峯岸) 先ほど岐阜県だったでしょうか。チェックリスト、自己評価をして、という活動は、確かに結果を見て、これならいけるというように。ちょっと自信を持っていただけると、確かに受審のきっかけになるかもしれないですね。

(飛田) そうですね。そのように思います。ただ、セルフチェックだと限界があると思います。自分たちで「できている」と思っても、第三者評価でみると、第三者の目は必ずしもそうではないというのが、I&Aとか外部評価を受ける重要性だと思っています。

(峯岸) どうもありがとうございました。

(飛田) ありがとうございます。

(藤原) 飛田先生、ありがとうございました。二つありますが、一つ目は、病院機能評価はインセンティブがあるから、どうしても受けなくてはいけないというプレッシャーが、病院管理部門にもあると思います。輸血機能評価とかI&Aも「何か輸血の管理料に組み込めないか」という動きがあると聞いてはいます。その現状をお聞きしたいのが一点です。

もう一つは、私も査察員としてもやる立場にありますけれども、どこまで「これはやるべきです」と強く言うべきかどうか、と思う項目もあります。先ほど指摘が多いとおっしゃっていた、「使用済みの血液バッグを1週間程度保管する」というのは、大規模な施設では不可能だということだと思いますし、それをやったことでのメリット、費用対効果とか、そのスペースとかいるんなどころでどうなのかと思う所もあるので、その辺の見直しの予定があるのかど

うか。考えているのは、その使用済みバッグのことと、感染症検査、安全になっているので、そのパーセントをもとめるとか、それをやるのかどうかという、その二点をお願いします。

(飛田) ありがとうございます。まず、最初に感染症の件ですけれども、感染症は今回の適正使用調査会の改正案では、「極めて感染リスクが低くなっている」という一文が入っていました。実際に「もう極めて低くなっている現状がある」という一文が入って、その次に「医師は感染のリスクを考えて」という事です。そういうニュアンスで盛り込まれてきています。そうするとI&Aの方でもパーセントで求めるのではなくて、少なくとも自施設でどのくらい出来ているか、そのくらいは把握して欲しいとか、本当に必要なケースにはどのくらいやっているのかというところで良いのかなというように、判断基準も変わると思います。

あとは、バッグの件ですけれども、実施指針(の参考)にあのような文が書いてありますね。基本的にI&Aは決して実施指針とか使用指針とかを超えるレベルは求めていないです。あくまでそういった指針があって、その下にあるものなので飛び出すことはありません。しかしI&Aで、「やらなくて良い」とは書けない。あの項目自体は、無くならないと思いますが、それによって強く求めるというレベルの内容ではないだろうと思います。重要事項は努力目標なので、「やらなきゃだめ」というわけではなく、「出来るだけそれに近づくような努力はしてください」というものなのです。消えないとは思いますが、その辺りは現場で柔軟に判断して頂いて良いだろうと思います。その病院の置かれている状況とか、何が求められている病院なのか、実際にそのスペースはどのくらいあるのか、そこまで見渡ししながら、一律にやるというよりは、個別に考えて頂いて良いのではないかと考えています。

もう一つのインセンティブは、今から2年、3年前になりますが、前回の改定の時にそうい

う機運がありました。これを輸血管理料の条件にしたいという事で、学会の中でも動きましたが、結局実現しませんでした。その代わりに、「チーム医療」、認定看護師さんを入れたりして、という事で動いていましたが、今回の診療報酬にもまだ反映できていなかったと思います。という事で、止まっているわけではないのですが、なかなか実現していません。結局、学会としてやっている事業に対して、診療報酬を付けるというのがどうなのか、自己血がありますが、その辺りのハードルがちょっと高いのかもしれないと思っています。ただ、「インセンティブを取ることを決してあきらめてはいない」という状況です。

(藤原) ありがとうございます。

## 添付資料

- 実態調査集計表(平成 30 年度血液製剤供給単位数別) 病院用 <調査協力医療機関 : 96 施設>

1	東北大学病院	34	永仁会病院	67	泉中央病院
2	仙台医療センター	35	イムス明理会仙台総合病院	68	泉整形外科病院
3	大崎市民病院	36	公立黒川病院	69	長町病院
4	石巻赤十字病院	37	真壁病院	70	登米市立米谷病院
5	仙台厚生病院	38	宮城中央病院	71	古川民主病院
6	仙台市立病院	39	宮城利府掖済会病院	72	大友病院
7	宮城県立がんセンター	40	仙塩利府病院	73	東北新生園
8	宮城県立こども病院	41	南三陸病院	74	大崎市民病院岩出山分院
9	仙台徳洲会病院	42	葵会仙台病院	75	船岡今野病院
10	東北医科薬科大学病院	43	岩切病院	76	野崎病院
11	坂総合病院	44	気仙沼市立本吉病院	77	仙台東脳神経外科病院
12	仙台オープン病院	45	内科佐藤病院	78	早坂愛生会病院
13	みやぎ県南中核病院	46	三浦病院	79	古川星陵病院
14	JCHO 仙台病院	47	財団法人佐藤病院	80	徳永整形外科病院
15	仙台循環器病センター	48	スズキ記念病院	81	【未回答】
16	気仙沼市立病院	49	齋藤病院	82	丸森病院
17	東北労災病院	50	公立加美病院	83	仙塩総合病院
18	東北医科薬科大学若林病院	51	松島病院	84	石巻市立牡鹿病院
19	仙台赤十字病院	52	木町病院	85	光ヶ丘スベルマン病院
20	総合南東北病院	53	松田病院	86	国民健康保険 川崎病院
21	JCHO 仙台南病院	54	【未回答】	87	内科河原町病院
22	東北公済病院	55	金上病院	88	泉病院
23	栗原市立栗原中央病院	56	広瀬病院	89	東泉堂病院
24	中嶋病院	57	富谷中央病院	90	仙台整形外科病院
25	公立刈田総合病院	58	広南病院	91	美里町立南郷病院
26	仙石病院	59	仙台西多賀病院	92	仙台中江病院
27	JR 仙台病院	60	栗原市立栗駒病院	93	伊藤病院
28	石巻市立病院	61	猪苗代病院	94	東北医科薬科大学名取守病院
29	塩釜市立病院	62	石巻ロイヤル病院	95	大崎市民病院鹿島台分院
30	登米市立登米市民病院	63	登米市立豊里病院	96	光ヶ丘保養園
31	赤石病院	64	涌谷町国民健康保険病院	97	自衛隊仙台病院
32	栗原市若柳病院	65	女川町地域医療センター	98	【未回答】
33	大泉記念病院	66	西仙台病院	99	佐々木内科医院

【1.医療機関基礎データについて】

Q1

Q2

Q3

No.	施設名	年間総供給単位数	令和元年度を記入されている初期研修医の人数	該当する分類番号を丸で囲んで下さい。				院内での輸血患者数及び廃棄量についてお伺いします。				院内で廃棄された製剤本数について下表にご記入下さい。										
				一般病床規模	全麻手術件数	心臓手術	造血幹細胞移植	血漿交換	①下表に該当する数を記入下さい。				I-RBC-LR-1	I-RBC-LR-2	FFP-LR-120	FFP-LR-240	FFP-LR-480	I-PC-LR-2	I-PC-LR-5	I-PC-LR-10	I-PC-LR-15	I-PC-LR-20
									輸血患者数(人)	在宅輸血患者数(人)	アルブミン使用量(g)	(アルブミン投与患者数)										
1	東北大学病院	66,380	56	500床以上	2.00以上	有	有	有	1700	0	106426.5	880	0	40	0	47	3	0	0	13	0	0
2	仙台医療センター	52,386	34	500床以上	2.00以上	有	有	有	915	0	26543	314	0	8	0	1	0	0	0	3	0	0
3	大崎市民病院	21,962	30	200-499床	2.00以上	有	有	有	994	0	26568.5	252	0	14	0	9	0	0	0	6	0	0
4	石巻赤十字病院	18,834	26	200-499床	2.00以上	有	有	有	-	-	-	-	1	30	0	21	0	0	0	5	0	0
5	仙台厚生病院	18,035	8	200-499床	2.00以上	有	無	無	931	0	9000	508	4	35	0	7	0	0	0	4	0	2
6	仙台市立病院	16,068	31	200-499床	2.00以上	有	無	有	647	0	19490.5	-	0	27	0	3	0	0	0	1	0	0
7	宮城県立がんセンター	15,460	0	200-499床	2.00以上	無	有	無	362	0	6837.5	107	0	3	0	4	1	0	0	0	0	0
8	宮城県立こども病院	9,081	0	200-499床	2.00以上	有	有	有	212	0	9305	188	120	55	5	3	6	0	2	1	0	0
9	仙台徳洲会病院	6,194	3	200-499床	2.00以上	有	無	有	305	0	7800	105	1	20	0	7	0	0	0	1	0	0
10	東北医科薬科大学病院	6,194	13	200-499床	2.00以上	有	無	有	520	0	20562.3	-	0	39	0	8	0	0	0	4	1	0
11	坂総合病院	4,600	20	200-499床	2.00以上	無	無	無	418	0	2960	63	0	8	0	2	0	0	0	2	0	0
12	仙台オープン病院	4,554	8	200-499床	2.00以上	有	無	無	400	0	24875	253	0	20	0	11	0	0	0	0	0	0
13	みやぎ県南中核病院	3,613	16	200-499床	2.00以上	無	無	有	365	0	21800	-	0	46	0	11	0	0	0	0	0	0
14	JCHO仙台病院	3,589	3	200-499床	2.00以上	無	無	有	349	0	8076.5	148	0	54	0	15	1	0	0	0	0	0
15	仙台循環器病センター	3,462	0	20-199床	2.00件未満	有	無	無	196	0	7550	137	0	77	0	0	6	0	0	1	0	0
16	気仙沼市立病院	3,404	-	200-499床	2.00以上	無	無	無	339	0	2387.5	38	0	35	0	14	0	0	0	1	0	0
17	東北労災病院	3,331	17	500床以上	2.00以上	無	無	無	497	0	14062	-	1	16	0	0	0	0	0	0	0	0
18	東北医科薬科大学若林病院	2,682	2	20-199床	2.00以上	無	無	無	103	0	2370.5	22	0	7	0	0	10	0	0	0	0	0
19	仙台赤十字病院	1,668	6	200-499床	2.00以上	無	無	無	110	0	866	89	3	32	0	7	0	1	0	0	0	0
20	総合東北病院	1,501	2	200-499床	2.00以上	無	無	無	575	0	3087	65	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0
21	JCHO仙台南病院	1,154	0	200-499床	2.00件未満	無	無	無	99	0	1550	19	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0
22	東北公済病院	1,061	7	200-499床	2.00以上	無	無	無	304	0	2512.5	62	2	100	0	3	0	0	0	1	0	0
23	栗原市立栗原中央病院	1,034	6	200-499床	2.00件未満	無	無	無	170	0	2512.5	45	0	21	0	5	0	0	0	0	0	0
24	中嶋病院	957	-	20-199床	2.00以上	無	無	無	241	0	505.5	17	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
25	公立刈田総合病院	862	0	200-499床	2.00件未満	無	無	無	115	0	2212.5	151	0	56	0	7	0	0	0	0	0	0
26	仙石病院	836	0	20-199床	-	無	無	無	73	0	425	34	2	48	0	0	0	0	0	0	0	0
27	JR仙台病院	778	12	20-199床	2.00以上	無	無	無	89	0	7612.5	-	0	12	0	6	0	0	0	0	0	0
28	石巻市立病院	778	0	20-199床	2.00以上	無	無	無	167	0	812.5	17	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
29	塩釜市立病院	768	0	20-199床	2.00件未満	無	無	無	59	0	735	8	1	8	0	3	0	0	0	0	0	0
30	登米市立登米市民病院	664	4	200-499床	2.00件未満	無	無	無	115	0	962.5	33	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0
31	赤石病院	588	0	20-199床	2.00件未満	無	無	無	-	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	栗原市若柳病院	583	0	20-199床	無	無	無	無	62	0	875	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	大泉記念病院	545	0	20-199床	2.00件未満	無	無	無	56	0	-	-	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0
34	永仁会病院	522	-	20-199床	2.00以上	無	無	無	75	0	1.5	70	0	7	0	0	1	0	0	0	0	0
35	イムス明理会仙台総合病院	510	-	20-199床	2.00以上	無	無	無	不明	0	1025	不明	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0
36	公立黒川病院	483	0	20-199床	2.00件未満	無	無	無	49	0	275	2	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0
37	真壁病院	459	0	20-199床	2.00件未満	有	無	無	64	0	947	30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
38	宮城中央病院	448	-	20-199床	無	無	無	無	27	0	-	-	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
39	宮城県済済会病院	406	-	20-199床	2.00件未満	無	無	無	28	0	1275	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
40	仙塩市立病院	374	0	20-199床	2.00件未満	無	無	無	-	0	725	21	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0



No.	施設名	院内在庫について下表にご記入下さい。																Q5 貴施設では、輸血管理料を取得していますか？ (2018年度末時点)	Q6 院内輸血療法委員会の設置状況について回答下さい。設置されている場合は、開催頻度等についてご記入下さい。		Q7 夜間ご記入の輸血検査を ご間の輸血検査を 担当可能な検査技師人数					
		I-r-RBC-LR1				I-r-RBC-LR2				FFP-LR120				FFP-LR240					FFP-LR480				い設置されて 回/年	設置していない	検査を 担当可能な 検査技師人 数	検査を 担当可能な 検査技師人 数
		A型	O型	B型	AB型	A型	O型	B型	AB型	A型	O型	B型	AB型	A型	O型	B型	AB型		A型	O型	B型	AB型				
1	東北大学病院	0	0	0	0	10	15	5	2	0	0	0	0	20	20	15	15	0	0	0	0	①	6	-	6	1
2	仙台医療センター	0	0	0	0	6	7	4	2	0	0	0	0	2	2	2	2	3	3	2	2	④	6	-	3	23
3	大崎市民病院	0	0	0	0	5 5 6	5 5 6	2 5 3	0 5 1	0	0	0	0	5	5	5	5	0	0	0	0	③	6	-	3	14
4	石巻赤十字病院	0	0	0	0	9	9	7	3	0	0	0	0	8	8	6	5	0	0	0	0	③	10	-	5	27
5	仙台厚生病院	0	0	0	0	5	5	2	2	0	0	0	0	10	10	10	6	0	0	0	0	②	6	-	1	1
6	仙台市立病院	0	0	0	0	4	5	3	1	0	0	0	0	5	5	5	5	0	0	0	0	②	6	-	4	21
7	宮城県立がんセンター	0	0	0	0	2 5 3	2	1 5 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	③	6	-	2	21
8	宮城県立子ども病院	5	5	5	4	0	0	0	0	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	②	6	-	3	12
9	仙台徳洲会病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	②	12	-	6	1
10	東北医科薬科大学病院	0	0	0	0	1 5 2	3 5 4	1	0	0	0	0	0	3	3	3	3	0	0	0	0	⑤	12	-	5	1
11	坂総合病院	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	④	12	-	1~2	1
12	仙台オープン病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	②	10	-	20	15
13	みやぎ県南中核病院	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	②	6	-	-	-
14	JCHO仙台病院	0	0	0	0	2	2	2	1	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	②	6	-	2	1
15	仙台循環器病センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	②	6	-	7	7
16	気仙沼市立病院	0	0	0	0	4	4	2	2	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	④	6	-	5	1
17	東北労災病院	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	2	1
18	東北医科薬科大学若林病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	10	10
19	仙台赤十字病院	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	③	6	-	15	14
20	総合南東北病院	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	12	-	4	1
21	JCHO仙台南病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	③	6	-	9	1
22	東北公済病院	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	⑤	6	-	3	1
23	栗原市立栗原中央病院	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	11	11
24	中嶋病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	12	-	2	1
25	公立刈田総合病院	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	13	1
26	仙石病院	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	1	1
27	JR仙台病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	②	6	-	1	1
28	石巻市立病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	3	1
29	塩釜市立病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	②	6	-	6	6
30	登米市立登米市民病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	②	6	-	3	1
31	赤石病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	①	12	-	2	1
32	栗原市若柳病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	-	-
33	大泉記念病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	4	4
34	永仁会病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	6	-	5	5
35	イムス明理会仙台総合病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	②	6	-	4	1
36	公立黒川病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	12	-	4	1
37	真壁病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	②	6	-	5	1
38	宮城中央病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	1	1
39	宮城県利府済会病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	4	1
40	仙塩利府病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	②	6	-	6	6

No.	施設名	院内在庫について下表にご記入下さい。																貴施設では、輸血管理料を取得していますか？ (2018年度末時点)	院内輸血療法委員会 の設置状況について 回答下さい。設置されて いる場合は、開催 頻度等についてご記 入下さい。		日 ご 勤 ご 記 入 の 輸 入 血 を 担 当 可 能 な 検 査 技 師 人 数	夜 ご 勤 ご 記 入 の 輸 入 血 を 担 当 可 能 な 検 査 技 師 人 数						
		I-r-RBC-LR1				I-r-RBC-LR2				FFP-LR120				FFP-LR240					FFP-LR480				い 設 置 さ れ て  回 / 年	設 置 し て い な い				
		A 型	O 型	B 型	A B 型	A 型	O 型	B 型	A B 型	A 型	O 型	B 型	A B 型	A 型	O 型	B 型	A B 型		A 型	O 型					B 型	A B 型		
41	南三陸病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	2	0	
42	癸会仙台病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	4	-	3	0	
43	岩切病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	②	6	-	4	4	
44	気仙沼市立本吉病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	2	-	1	0	
45	内科佐藤病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	3	0	
46	三浦病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	2	1	
47	財団法人佐藤病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	2	0	
48	スズキ記念病院	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	⑤	2	-	7	1	
49	齋藤病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	5	1	
50	公立加美病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	-	3	-	
51	松島病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	3	-	5	1	
52	木町病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	12	-	-	-	
53	松田病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	②	6	-	1	0	
54	【未回答】																											
55	金上病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	0	0	
56	広瀬病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	2	0	
57	富谷中央病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	○	2	0	
58	広南病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	1	-	3	1	
59	仙台西多賀病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	5	5	
60	栗原市立栗駒病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	2	-	
61	猪苗代病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	0	0	
62	石巻ロイヤル病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	1	-	4	-	
63	登米市立豊里病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	3	1	
64	涌谷町国民健康保険病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	○	3	3	
65	女川町地域医療センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	12	-	1	0	
66	西仙台病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	12	-	3	3	
67	泉中央病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	1	0	
68	泉整形外科病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	1	1	
69	長町病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	6	-	6	6	
70	登米市立米谷病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	3	3	
71	古川民主病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	12	-	3	0	
72	大友病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	2	2	
73	東北新生園	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	1	-	2	0	
74	大崎市民病院岩出山分院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	2	2	
75	船岡今野病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	0	0	
76	野崎病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	-	-	
77	仙台東脳神経外科病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	4	4	
78	早坂愛生会病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	0	0	
79	古川星陵病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	12	-	2	2	
80	徳永整形外科病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	0	0	
81	【未回答】																											
82	丸森病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	3	0	
83	仙塩総合病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	3	3	
84	石巻市立牡鹿病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	○	1	0	
85	光ヶ丘スベルマン病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	6	-	4	1	
86	国民健康保険 川崎病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	1	0	
87	内科河原町病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	不明	-	1	0	
88	泉病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	1	-	4	0	
89	東泉堂病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	-	-	
90	仙台整形外科病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	④	6	-	2	2	
91	美里町立南郷病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	2	0	
92	仙台中江病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	-	-	
93	伊藤病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	0	0	
94	東北医科薬科大学名取守病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	1	0	
95	大崎市民病院鹿島分院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	2	-	
96	光ヶ丘保養園	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⑤	-	-	-	-	
97	自衛隊仙台病院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	2	-	2	1	
98	【未回答】																											
99	佐々木内科医院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	⑤	-	○	0	0	

【3.輸血関連教育について】

No.	施設名	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13				Q14			Q15											
		輸血前に院内で実施する検査について選択ください。	輸血前に院外で実施する検査について選択ください。	交差適合試験に間接抗グロブリン試験(間接クームス)を含んでいますか	個別NAT導入後、ウイルス感染に対する安全性が高まっている点を輸血同意書へ反映していますか。	使用済みの輸血用血液製剤のバッグを数日間、冷蔵保存していますか？	輸血機能評価制度(I&A)を取得する予定はありますか？取得予定がない場合はその理由をチェック下さい。(複数回答可)				血液製剤の取り扱いや安全適正な輸血、使用指針等の浸透を図る、医療職対象の院内研修会等の実施についてお伺いいたします。	医師向け(回/年)	看護師向け(回/年)	実施していない	貴施設に日本輸血・細胞治療学会、日本自己輸血学会の認定を受けた看護師は在籍していますか？										
							取得済み	取得予定あり	取得予定なし						その他	④在籍していない	③アフェレーシスナース(名)	②自己輸血看護師(名)	①臨床床輸血看護師(名)						
年	月	頃	未定	不明	e d i	不	その	の	め	A	に	め	報	い	加	算	が	低							
1	東北大学病院	①②③④	-	①	①	②	-	2020年	-	-	-	-	-	1	1	-	①	6	②	1	③	1			
2	仙台医療センター	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	bc	-	1	1	-	①	1	-	-	-	-			
3	大崎市民病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	-	b	-	1	1	-	①	1	-	-	-	-			
4	石巻赤十字病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	-	bc	-	-	2	-	①	1	-	-	-	-			
5	仙台厚生病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	e	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
6	仙台市立病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	bc	-	1	1	-	①	1	-	-	-	-			
7	宮城県立がんセンター	①②③④	-	①	②	②	○	-	-	-	-	-	-	-	1	-	①	3	②	2	③	1			
8	宮城県立こども病院	①②③④	③	①	②	②	-	-	-	-	-	e	-	1	2	-	①	3	-	-	-	-			
9	仙台徳洲会病院	①②③④	-	①	②	②	-	2020年1月頃	-	-	-	-	-	1	1	-	④	-	-	-	-	-			
10	東北医科薬科大学病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	○	-	-	-	1	1	-	①	2	-	-	-	-			
11	坂総合病院	①②③④	-	①	②	①	-	-	-	-	-	a	-	1	1	-	①	1	-	-	-	-			
12	仙台オープン病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	○	-	-	-	-	-	1	-	④	-	-	-	-	-			
13	みやぎ県南中核病院	①②③④	-	①	②	①	○	-	-	-	-	-	-	1	2	-	①	1	-	-	-	-			
14	JCHO仙台病院	①②③④	①③	①	①	②	-	-	-	-	-	ac	-	1	1	-	④	-	-	-	-	-			
15	仙台循環器病センター	①②③④	③	①	①	②	-	-	-	-	-	e	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
16	気仙沼市立病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	ac	-	1	2	-	①	1	②	1	-	-			
17	東北労災病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	bc	-	1	1	-	①	2	-	-	-	-			
18	東北医科薬科大学若林病院	①②③④	-	①	①	①	-	-	-	-	-	d	人手不足で準備が負担な為	1	1	-	④	-	-	-	-	-			
19	仙台赤十字病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	b	-	1	1	-	①	1	-	-	-	-			
20	総合南東北病院	①②③④	③	①	②	②	-	-	-	-	-	bc	-	0	1	-	①	1	②	0	③	0			
21	JCHO仙台南病院	①②④	③	①	②	①	-	-	-	-	-	c	-	-	1	-	④	-	-	-	-	-			
22	東北公済病院	①②③④	①②③	①	①	②	-	-	-	-	-	e	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
23	栗原市立栗原中央病院	①②③④	③	①	①	①	-	-	-	-	-	c	-	0	1	-	④	-	-	-	-	-			
24	中嶋病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	-	ab	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
25	公立刈田総合病院	①②③④	-	①	②	①	-	-	-	-	-	bc	-	0	1	-	④	-	-	-	-	-			
26	仙石病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	-	e	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
27	JR仙石病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	e	-	1	1	-	④	-	-	-	-	-			
28	石巻市立病院	①②③④	-	①	①	①	-	-	○	-	-	-	-	0	1	-	④	-	-	-	-	-			
29	塩釜市立病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	bc	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
30	登米市立登米市民病院	①②③④	-	①	①	①	-	-	-	-	-	a	-	-	1	-	④	-	-	-	-	-			
31	赤石病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	-	abc	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
32	栗原市若柳病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	a	-	0	2	-	④	-	-	-	-	-			
33	大泉記念病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	a	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
34	永仁会病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	abc	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
35	イムス明理会仙台総合病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	e	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
36	公立黒川病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	-	c	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
37	真壁病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	-	a	-	0	0	○	④	-	-	-	-	-			
38	宮城中央病院	①②③④	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			
39	宮城利府済済会病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	-	a	-	-	1	-	④	-	-	-	-	-			
40	仙塩利府病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	-	a	-	-	-	○	④	-	-	-	-	-			

【3.輸血関連教育について】

No.	施設名	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13				Q14			Q15								
		輸血前に院内で実施する検査について選択ください。	輸血前に院外で実施する検査について選択ください。	交差適合試験に間接抗グロブリン試験(間接クームス)を含んでいますか	個別NAT導入後、ウィルス感染に対する安全性が高まっている点を輸血同意書へ反映していますか。	使用済みの輸血用血液製剤のバッグを数日間、冷蔵保存していますか？	輸血機能評価制度(I&A)を取得する予定はありますか？取得予定がない場合はその理由をチェック下さい。(複数回答可)				血液製剤の取り扱いや安全適正な輸血、使用指針等の浸透を図る、医療職対象の院内研修会等の実施についてお伺いいたします。	医師向け(回/年)	看護師向け(回/年)	実施していない	貴施設に日本輸血・細胞治療学会、日本自己輸血学会の認定を受けた看護師は在籍していますか？							
							取得済み	取得予定あり	取得予定なし						その他	④在籍していない	③あり	②自己輸血看護師(名)	①臨床床輸血看護師(名)			
年	月	未定	不明	e	d	い	c	な	て	a	認	定	基	準	を	満	た	し				
41	南三陸病院	①②④	③	①	②	①	-	-	-	-	e	-	-	0	1	-	④	-	-	-	-	
42	葵会仙台病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	
43	岩切病院	①②④	-	①	①	②	-	-	-	-	c	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	
44	気仙沼市立本吉病院	①②④	③	①	②	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	
45	内科佐藤病院	①②③④	③	①	②	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	
46	三浦病院	①②④	-	①	②	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	
47	財団法人佐藤病院	①②④	③	①	①	②	-	-	-	-	e	-	0	1	-	-	④	-	-	-	-	
48	スズキ記念病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	e	-	1	1	-	-	④	-	-	-	-	
49	齋藤病院	①②③④	-	①	-	-	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	
50	公立加美病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	
51	松島病院	①②③④	-	①	①	①	-	-	-	-	a	-	-	1	-	-	①	1	②	1	③	0
52	木町病院	①②③④	-	①	①	①	-	-	-	-	e	-	1	1	-	-	④	-	-	-	-	-
53	松田病院	①②④	①②③	①	①	②	-	-	-	-	c	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
54	【未回答】			-			-	-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	金上病院	-	①②④	-	②	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
56	広瀬病院	①②④	①②④	①	-	②	-	-	-	-	ac	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
57	富谷中央病院	①④	-	-	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
58	広南病院	①②④	-	①	②	②	-	-	-	-	abcd	輸血がそれほど多くない	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
59	仙台西多賀病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	c	-	-	1	-	-	④	-	-	-	-	-
60	栗原市立栗駒病院	①②③④	-	①	②	①	-	-	-	-	a	-	-	1	-	-	④	-	-	-	-	-
61	猪苗代病院	-	①②③④	-	②	①	-	-	-	-	e	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
62	石巻ロイヤル病院	①②④	③	①	②	①	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
63	登米市立豊里病院	①②③④	-	①	②	①	-	-	-	-	e	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
64	涌谷町国民健康保険病院	①②④	-	①	①	②	-	-	-	-	e	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
65	女川町地域医療センター	①②④	①②③④	①	-	①	-	-	-	-	e	-	-	-	-	-	④	-	-	-	-	-
66	西仙台病院	①②③④	-	①	①	①	-	-	-	-	e	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
67	泉中央病院	-	①②④	-	②	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
68	泉整形外科病院	①②④	-	①	①	①	-	-	-	-	ab	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
69	長町病院	①②④	③	①	②	①	-	-	-	-	a	-	1	1	-	-	④	-	-	-	-	-
70	登米市立米谷病院	①②③④	-	①	②	①	-	-	-	-	e	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
71	古川民主病院	①②④	①②③	①	②	①	-	-	-	-	e	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
72	大友病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	c	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
73	東北新生園	①②④	-	-	②	②	-	-	-	-	a	-	1	1	-	-	④	-	-	-	-	-
74	大崎市民病院岩出山分院	①②④	③	①	-	①	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
75	船岡今野病院	-	①②③④	①	①	②	-	-	-	-	c	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
76	野崎病院	①④	①②④	②	-	-	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
77	仙台東脳神経外科病院	①②④	③	①	②	②	-	-	-	-	abc	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
78	早坂愛生会病院	④	①②③	②	①	①	-	-	-	-	e	-	-	1	-	-	④	-	-	-	-	-
79	古川星陵病院	①②④	-	①	②	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
80	徳永整形外科病院	-	①②③④	-	②	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
81	【未回答】																					
82	丸森病院	①②④	③	①	①	①	-	-	-	-	abc	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
83	仙塩総合病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
84	石巻市立牡鹿病院	①②③④	-	-	②	②	-	-	-	-	e	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
85	光ヶ丘スベルマン病院	①②③④	-	①	①	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
86	国民健康保険 川崎病院	①②③④	-	①	②	①	-	-	-	-	a	-	1	1	-	-	④	-	-	-	-	-
87	内科河原町病院	-	①②③④	-	-	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
88	泉病院	①②	①②	①	①	①	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
89	東泉堂病院	①	②③④	-	①	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
90	仙台整形外科病院	①②④	①②③	①	②	①	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
91	美里町立南郷病院	①②③④	-	①	②	①	-	-	-	-	e	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
92	仙台中江病院	-	①②③④	-	②	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
93	伊藤病院	-	①②③④	-	-	②	-	-	-	-	e	-	0	1	-	-	④	-	-	-	-	-
94	東北医科薬科大学名取守病院	①②④	-	①	①	②	-	-	-	-	ad	閉院するため	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-
95	大崎市民病院鹿島台分院	①②④	③	①	①	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
96	光ヶ丘保養園	①②④	①②④	②	②	②	-	-	-	-	e	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
97	自衛隊仙台病院	①②③④	-	①	②	②	-	-	-	-	a	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-
98	【未回答】																					
99	佐々木内科医院	-	①②③④	-	-	②	-	-	-	-	e	-	-	-	-	0	④	-	-	-	-	-

【4.血液製剤の適正使用について】

No.	施設名	Q16		Q17			Q18			Q19		Q22	
		Q15で①～③を回答の場合、院内における認定看護師の役割、活動内容についてご記入下さい。該当する内容を全て選択下さい。		認定看護師が在籍している施設への質問です。院内巡視(ラウンド)を実施していますか？実施している場合は、医療安全との合同実施か輸血独自の実施かを選択ください。			日本輸血・細胞治療学会認定の臨床輸血看護師が不在の施設にお伺いいたします。今後、臨床輸血看護師を育成していく予定はありますか？			2019年3月に改訂された「血液製剤の使用指針」の院内への周知方法について選択ください。		アルブミン製剤を管理している部署を選択下さい。(複数回答可)	
		⑤④③②① その療内 他安輸 全血 療法 への 推進 法への 委員会 の参加	④③②① 輸血 関連 マニ ュアル の作 成	②① 輸血 安全 に同 施行	含 ま れ る メン バー	実 施 し て い ない	あ り	な し	⑤④③②① 周 所 医 文 院 知 し 他 会 回 シ て い な い	④③②① そ 他 輸 血 製 剤 他 部 部 門	そ の 他		
1	東北大学病院	③④	-	①	-	-	-	-	-	④	輸血療法委員会での周知	②	-
2	仙台医療センター	③	-	-	-	-	-	-	-	①	-	①	-
3	大崎市民病院	⑤	特に規定なし	②	医師・技師・看護師	-	-	-	-	④	輸血療法委員会での周知	②	-
4	石巻赤十字病院	⑤	特にしていない	-	-	○	-	-	-	②	-	③	-
5	仙台厚生病院	-	-	-	-	-	-	④	特にそのような動きが無い	②	-	①	-
6	仙台市立病院	③	-	②	医師・技師・看護師	-	-	-	-	④	研修医に資料配布	①	-
7	宮城県立がんセンター	①	-	①	医師・技師・看護師	-	-	-	-	⑤	-	②	-
8	宮城県立こども病院	③	-	②	技師	-	-	-	-	④	輸血療法委員会での報告	①	-
9	仙台徳洲会病院	-	-	-	-	-	○	⑤	-	④	輸血マニュアルへの添付	①	-
10	東北医科薬科大学病院	①②③④	-	①	医師・技師・看護師	-	-	③	-	①	-	①	-
11	坂総合病院	③	-	-	-	○	-	-	-	③	-	①	-
12	仙台オープン病院	-	-	-	-	-	-	②	-	②	-	①	-
13	みやぎ県南中核病院	①②③	-	①	医師・技師	-	-	-	-	④	医師への配布	①	-
14	JCHO仙台病院	-	-	-	-	-	-	①③	-	②④	輸血療法委員会	①	-
15	仙台循環器病センター	-	-	-	-	-	○	-	-	①	-	①	-
16	気仙沼市立病院	①②③	-	-	-	○	-	-	-	②	-	①	-
17	東北労災病院	①②③④	-	①	医師・技師・看護師	-	-	-	-	③	-	②	-
18	東北医科薬科大学若林病院	-	-	-	-	-	-	①	-	①②③	-	①	-
19	仙台赤十字病院	①③	-	-	-	○	-	-	-	②	-	①②	-
20	総合南東北病院	②	-	-	-	○	○	-	-	①	-	①	-
21	JCHO仙台南病院	-	-	-	-	-	-	③	-	③	-	①	-
22	東北公済病院	-	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
23	栗原市立栗原中央病院	-	-	-	-	-	-	②③	-	④	輸血療法委員会周知	③	-
24	中嶋病院	-	-	-	-	-	-	①	-	②	-	①	-
25	公立刈田総合病院	-	-	-	-	-	-	②	-	①④	輸血療法委員会周知	①	-
26	仙石病院	-	-	-	-	-	-	⑤	-	④	輸血委員会資料配布・周知	②	-
27	JR仙台病院	-	-	-	-	○	-	-	-	①②③	-	①	-
28	石巻市立病院	-	-	-	-	○	-	-	-	②③	-	①	-
29	塩釜市立病院	-	-	-	-	-	-	①③	-	②	-	①	-
30	登米市立登米市民病院	-	-	-	-	-	-	-	-	②	-	①	-
31	赤石病院	-	-	-	-	-	-	①②③	-	②	-	①	-
32	栗原市若柳病院	-	-	-	-	-	-	①④	人員不足	②③	-	①	-
33	大泉記念病院	-	-	-	-	○	-	-	-	②	-	①	-
34	永仁会病院	-	-	-	-	-	-	④	不明	②	-	①	-
35	イムス明理会仙台総合病院	-	-	-	-	-	-	-	-	②③	-	①	-
36	公立黒川病院	-	-	-	-	-	-	④	看護部の問題	④	委員会を通じて	①	-
37	真壁病院	-	-	-	-	-	-	④	-	⑤	-	①	-
38	宮城中央病院	-	-	-	-	-	-	①	-	②	-	①	-
39	宮城利府済済会病院	-	-	-	-	-	-	①	-	⑤	-	①	-
40	仙塩利府病院	-	-	-	-	-	-	①	-	②	-	①	-

【4.血液製剤の適正使用について】

No.	施設名	Q16		Q17		Q18		Q19		Q22		
		Q15で①～③を回答の場合、院内における認定看護師の役割、活動内容についてご記入下さい。該当する内容を全て選択下さい。		認定看護師が在籍している施設への質問です。院内巡視(ラウンド)を実施していますか？実施している場合は、医療安全との合同実施か輸血独自の実施かを選択ください。		日本輸血・細胞治療学会認定の臨床輸血看護師が不在の施設にお伺いいたします。今後、臨床輸血看護師を育成していく予定はありますか？		2019年3月に改訂された「血液製剤の使用指針」の院内への周知方法について選択ください。		アルブミン製剤を管理している部署を選択下さい。(複数回答可)		
		⑤④③②① その院内 他輸血 療法 推進 委員 会参 画	④③②① 成 輸 血 関 連 マ ニ ユ ア ル の 作 業	実施している	実施していない	あり	なし	⑤④③②① 周 所 医 生 の 局 書 内 シ ン ジ ン 等 の 周 知	④③②① そ の 他 輸 血 製 剤 の 使 用 部 門	その他		
41	南三陸病院	-	-	-	-	-	①	-	②	-	①	-
42	委会仙台病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
43	岩切病院	-	-	-	-	-	④	看護部からの要請がない為	③	-	①	-
44	気仙沼市立本吉病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
45	内科佐藤病院	-	-	-	-	-	④	-	②	-	①	-
46	三浦病院	-	-	-	-	-	⑤	-	⑤	-	①	-
47	財団法人佐藤病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
48	スズキ記念病院	-	-	-	-	-	①	-	②	-	④	使用歴なし
49	斎藤病院	-	-	-	-	-	①	-	②	-	①	-
50	公立加美病院	-	-	-	-	-	⑤	-	-	-	①	-
51	松島病院	①③④	-	①	-	-	-	-	②	-	①	-
52	木町病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
53	松田病院	-	-	-	-	-	③	-	④	輸血療法委員会での話し合い	①	-
54	【未回答】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	金上病院	-	-	-	-	-	②	-	②③	-	①	-
56	広瀬病院	-	-	-	-	-	③	-	⑤	-	①	-
57	富谷中央病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
58	広南病院	-	-	-	-	-	②	-	②	-	①	-
59	仙山西多賀病院	-	-	-	-	-	⑤	-	③	-	①	-
60	栗原市立栗駒病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
61	猪苗代病院	-	-	-	-	-	②	-	②	-	④	看護部門
62	石巻ロイヤル病院	-	-	-	-	-	⑤	-	⑤	-	①	-
63	登米市立豊里病院	-	-	-	-	-	-	-	②	-	①	-
64	涌谷町国民健康保険病院	-	-	-	-	-	-	-	⑤	-	①	-
65	女川町地域医療センター	-	-	-	-	-	④	マンパワー上	②	-	①	-
66	西仙台病院	-	-	-	-	-	②	-	③	-	①	-
67	泉中央病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
68	泉整形外科病院	-	-	-	-	-	-	-	②	-	①	-
69	長町病院	-	-	-	-	-	⑤	-	④	輸血療法委員会での周知	①	-
70	登米市立米谷病院	-	-	-	-	-	-	-	②	-	①	-
71	古川民主病院	-	-	-	-	-	-	-	⑤	-	①	-
72	大友病院	-	-	-	-	-	-	-	②	-	①	-
73	東北新生園	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
74	大崎市民病院岩出山分院	-	-	-	-	-	①	-	②	-	③	-
75	船岡今野病院	-	-	-	-	-	⑤	-	-	-	①	-
76	野崎病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	-	-
77	仙台東脳神経外科病院	-	-	-	-	-	②③	-	②	-	①	-
78	早坂愛生会病院	-	-	-	-	-	①	-	①	-	①	-
79	古川星陵病院	-	-	-	-	-	①	-	⑤	-	①	-
80	徳永整形外科病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	④	なし
81	【未回答】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	丸森病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
83	仙塩総合病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
84	石巻市立牡鹿病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
85	光ヶ丘スベルマン病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
86	国民健康保険 川崎病院	-	-	-	-	-	②	-	②	-	①	-
87	内科河原町病院	-	-	-	-	-	①②	-	②	-	①	-
88	泉病院	-	-	-	-	-	④	輸血が少ない	②	-	①	-
89	東泉堂病院	-	-	-	-	-	①	-	②	-	①	-
90	仙台整形外科病院	-	-	-	-	-	④	-	②	-	③	-
91	美里町立南郷病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
92	仙台中江病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	①	-
93	伊藤病院	-	-	-	-	-	⑤	-	②	-	-	-
94	東北医科薬科大学名取守病院	-	-	-	-	-	④	閉院するため	②	-	④	使用していない
95	大崎市民病院鹿島台分院	-	-	-	-	-	②	輸血件数がない	①	-	③	-
96	光ヶ丘保養園	-	-	-	-	○	⑤	-	⑤	-	①	-
97	自衛隊仙台病院	-	-	-	-	-	④	輸血No.よりも優先して育成したい認定分野がある	①	-	①	-
98	【未回答】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	佐々木内科医院	-	-	-	-	-	①	-	⑤	-	-	-

【5.輸血副作用の対応について】 【6.自己血輸血について】

No.	施設名	Q23	Q24	Q25	Q26		Q27	Q28			Q29		
		アルブミン製剤の適正使用について、院内で取り組んだ事例があればご記入下さい。	重篤な副作用発生時の対応方法、緊急連絡方法を、文書化して輸血実施場所に整備していますか？	副作用件数として増加傾向にある輸血関連循環過負荷(TACO)の防止について、取り組みを行っている場合、内容をご記入ください。	自己血輸血を実施している場合、実施単位数、廃棄単位数をご記入下さい。(200mL換算)	院内で実施している自己血輸血を選択して下さい。	②① 一一体型型を使用していない	使用していない理由			重篤		非重篤
								③②① 希回貯取血式	③ その師の他の針からためが固定	① 望	その他	件数	副作用内容
1	東北大学病院	①アルブミン使用適正化WGの活動。術中・救急センター初療での使用を除き100g/月以上アルブミンを使用した患者の担当医に「アルブミン調査票」を配布・回収・当該患者をWGで検討。②アルブミン申込画面での最近使用量の表示(目標値を入力させる)	①	全職員対象の輸血勉強会で紹介	531	260	①②	①	-	-	0	-	1
2	仙台医療センター	-	①	-	127	38	①②	①	-	-	-	-	-
3	大崎市民病院	手術室に在庫していたアルブミン製剤を回収した	①	輸血療法研修会の実施	212	114	①	①	-	-	0	-	0
4	石巻赤十字病院	なし	②	なし	224	44	①	①	-	-	-	-	-
5	仙台厚生病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	仙台市立病院	-	①	-	116	6	①②③	①	-	-	-	-	-
7	宮城県立がんセンター	輸血療法委員会で、症例報告(検討)している。	①	なし	61	12	①	①	-	-	-	-	-
8	宮城県立こども病院	輸血療法委員会で使用数などの報告	①	輸血療法委員会で副作用の内容報告	2	4	①	②	①	-	0	-	0
9	仙台徳洲会病院	-	①	-	6	0	①②	①	-	-	0	-	0
10	東北医科薬科大学病院	委員会で大量使用症例の確認。診療科へ状況確認。適正使用の確認。	①	TACOと思われる症例の診療科へのフィードバック	287	28	①②	②	③	高齢者、リウマチによる肘の変形等17Gでの採決が難しい症例が多い。	-	-	-
11	坂総合病院	「血液製剤の適正使用の指針」に基づき、4日以上との投与となる場合、担当薬剤師が輸血担当医師に連絡する仕組みがあり、連絡を受けた輸血担当医師は主治医に院内メールを送り、注意喚起するシステムになっている。	①	-	0	2	①	①	-	-	0	-	0
12	仙台オープン病院	投与日数を薬剤部で確認し、多いようであれば医師に確認を行う。	①	-	0	0	①	①	-	-	0	-	0
13	みやぎ県南中核病院	-	①	-	40	1	①③	①	-	-	-	-	-
14	JCHO仙台病院	なし	①	-	168	50	①	①	-	-	0	-	3
15	仙台循環器病センター	-	①	-	138	0	①③	①	-	-	0	-	0
16	気仙沼市立病院	-	①	-	94	46	①	①	-	-	-	-	-
17	東北労災病院	なし	①	なし	336	53	①	①	-	-	0	-	0
18	東北医科薬科大学若林病院	-	①	-	78	86	①	①	-	-	-	-	-
19	仙台赤十字病院	適正使用説明会の開催(全職員向け)	①	循環器の場合は時間をかけて輸血	546	102	①②	①	-	-	0	-	3
20	総合東北病院	特になし	①	特になし	0	0	①	①	-	-	0	-	0
21	JCHO仙台南病院	特になし	①	行っていない	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	東北公済病院	2ヶ月に1回、輸血療法部会に報告している	①	-	432	16	①②	②	-	-	-	-	8
23	栗原市立栗原中央病院	H29年度途中で管理課要件が1.5付近になった為、アルブミン投与患者をひとりひとりデータ等を調べ輸血療法委員会で報告。医局会で適正使用のお願いをした。	①	-	28	0	①	①	-	-	0	-	28
24	中嶋病院	無し	①	無し	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	公立刈田総合病院	なし	①	なし	-	-	②	-	-	-	-	-	-
26	仙石病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	JR仙台病院	-	①	-	14	2	①	①	-	-	0	-	0
28	石巻市立病院	-	①	-	48	0	①②	②	①	-	0	-	0
29	塩釜市立病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	登米市立登米市民病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	赤石病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	栗原市若柳病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	大泉記念病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	永仁会病院	-	①	輸血管理マニュアルに基づいた行動	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	イムス明理会仙台総合病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	公立黒川病院	特になし	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	真壁病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	宮城中央病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	宮城利府済済会病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	仙塩利府病院	-	②	-	72	2	①	①	-	-	-	-	-

【5.輸血副作用の対応について】 【6.自己血輸血について】

No.	施設名	Q23	Q24	Q25	Q26		Q27	Q28			Q29		
		アルブミン製剤の適正使用について、院内で取り組んだ事例があればご記入下さい。	重篤な副作用発生時の対応方法、緊急連絡方法を、文書化して輸血実施場所に整備していますか？	副作用件数として増加傾向にある輸血関連循環過負荷(TACO)の防止について、取り組みを行っている場合、内容を記入ください。	自己血輸血を実施している場合、実施単位数、廃棄単位数を記入下さい。(200mL換算)	院内で実施している自己血輸血を選択して下さい。	貯血式自己血時は針とバッグが一体型となっているバッグを使用していますか？一体型を使用していない場合はその理由を選択ください。	使用していない理由			重篤 件数	副作用内容	非重篤 件数
								②① 一体型を使用していない	③② その師匠からの要望	① 他のケージが固定			
41	南三陸病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	養命仙台病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	岩切病院	なし	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	気仙沼市立本吉病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	内科佐藤病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	三浦病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0
47	財団法人佐藤病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	スズキ記念病院	-	①	-	116	73	①	①	-	-	0	-	0
49	齋藤病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	公立加美病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	松島病院	-	①	-	2	0	①	①	-	-	-	-	-
52	木町病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	松田病院	特になし	②	特になし	595	26	①②	①	-	-	0	-	0
54	【未回答】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	金上病院	該当期間になし	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	広瀬病院	特になし	①	なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	富谷中央病院	-	②	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
58	広南病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	仙台西多賀病院	-	①	-	344	8	①②	①	-	-	-	-	-
60	栗原市立栗駒病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	猪苗代病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	石巻ロイヤル病院	-	②	-	356	5	①②	①	-	-	0	-	0
63	登米市立豊里病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	涌谷町国民健康保険病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	女川町地域医療センター	なし	②	なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	西仙台病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	泉中央病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	泉整形外科病院	-	①	-	195	92	①②	①	-	-	0	-	0
69	長町病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	登米市立米谷病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	古川民主病院	なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	大友病院	期待上昇濃度表をDrに配布	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	東北新生園	-	①	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
74	大崎市民病院岩出山分院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	船岡今野病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	野崎病院	-	②	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
77	仙台東脳神経外科病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	早坂愛生会病院	使用なし	①	なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	古川星陵病院	なし	②	なし	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	徳永整形外科病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	【未回答】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	丸森病院	保険診療上の観点から同一患者への投与は3回/月までとしている。	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	仙塩総合病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	石巻市立牡鹿病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	光ヶ丘スベルマン病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	国民健康保険 川崎病院	文書の回覧	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	内科河原町病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	泉病院	-	①	-	0	0	-	②	③	自己血をしていない	0	-	0
89	東泉堂病院	-	①	-	0	0	-	②	-	-	-	-	-
90	仙台整形外科病院	なし	②	-	40	0	①	①	-	-	0	-	0
91	美里町立南郷病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	仙台中江病院	-	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	伊藤病院	-	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	東北医科薬科大学名取守病院	-	②	-	-	-	-	①	-	-	-	-	-
95	大崎市民病院鹿島台分院	なし	②	なし	0	0	-	-	-	-	-	-	-
96	光ヶ丘保養園	-	②	-	-	-	①	①	-	-	-	-	0
97	自衛隊仙台病院	なし	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98	【未回答】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	佐々木内科医院	-	②	-	0	0	-	-	-	-	0	-	0

No.	施設名	Q30		Q31		Q32		Q33		Q34	
		看護師採血時においてVVRなど有害事象が発生した場合、可及的速やか(1分以内)に医師が駆けつけ、対応できる体制となっていますか？		「貯血式自己血輸血管理体制加算」を取得していますか？「取得なし」の場合は、取得していない理由にチェックをご記入下さい。		今後、院内において自己血輸血を更に推進していく予定はありますか？自己血輸血を実施していない場合、または「なし」の場合は理由を教えてください。		自己血の実施全般にあり、対応に苦慮した事例があればご記入下さい。		学会認定医ならびに自己血輸血看護師による自己血輸血に関する出張講演会を希望されますか？(医療機関における費用負担はゼロ)	
		②	①	取得あり	取得なし	予定あり	予定なし			②	①
1	東北大学病院	①	必ず医師が同席して採血している	○	-	○	-			特になし	②
2	仙台医療センター	①	-	-	①②	-	③			-	②
3	大崎市民病院	①	-	-	①②	-	③			・採血基準で悩む場合がある(患者の年齢、血糖値が高値) ・採血途中で止まってしまった場合、どのくらいの時間で大丈夫なのか等	-
4	石巻赤十字病院	①	-	-	①②	-	③			なし	②
5	仙台厚生病院	-	-	-	-	-	-			-	-
6	仙台市立病院	①	-	-	①②	○	-			-	-
7	宮城県立がんセンター	①	-	-	①	-	⑤			血管が見えにくく採血できない	②
8	宮城県立こども病院	①	ただし自己血採血は医師のみ行う	-	①②	-	③			-	②
9	仙台徳洲会病院	①	-	-	①②	○	-			-	①
10	東北医科薬科大学病院	②	-	-	②	-	②			安全性の点からも針と一体型のバッグの使用を広めたいが、昔からの慣習もあり浸透が難しい。	①
11	坂総合病院	①	採血は医師が実施するようになっている	-	①②	-	④			件数が非常に少ない(年に2、3件)の為	②
12	仙台オープン病院	②	-	-	①②	○	-			-	②
13	みやぎ県南中核病院	-	医師が採血を行う	○	-	-	③			-	②
14	JCHO仙台病院	①	-	-	①②	-	③			-	①
15	仙台循環器病センター	①	-	-	①②	○	-			HB(+)の方の自己血貯血について日赤に問い合わせしました。	②
16	気仙沼市立病院	①	-	-	①	○	-			-	①
17	東北労災病院	②	-	-	①②	-	③			採血場所、急変時の対応	①
18	東北医科薬科大学若林病院	①	-	-	⑤	-	③			-	②
19	仙台赤十字病院	①	-	-	①②	-	①			バッグ内のエア混入	②
20	総合南東北病院	②	-	-	①②	-	③			特になし	②
21	JCHO仙台南病院	①	-	-	⑤	-	③			特になし	②
22	東北公済病院	①	-	-	⑤	○	-			-	①
23	栗原市立栗原中央病院	①	-	-	②	-	③			-	②
24	中嶋病院	-	-	-	-	-	-			-	-
25	公立刈田総合病院	②	-	-	③	-	②③			なし	②
26	仙石病院	②	-	-	③	-	⑤			-	②
27	JR仙台病院	①	-	-	①	○	-			-	②
28	石巻市立病院	①	全例医師が行っている	-	①②	-	③			-	②
29	塩釜市立病院	-	-	-	-	-	③			-	②
30	登米市立登米市民病院	-	-	-	-	-	-			-	-
31	赤石病院	-	-	-	-	-	-			-	-
32	栗原市若柳病院	-	-	-	-	-	-			-	-
33	大泉記念病院	-	-	-	-	-	-			-	-
34	永仁会病院	-	-	-	-	-	-			-	-
35	イムス明理会仙台総合病院	②	-	-	-	-	-			-	-
36	公立黒川病院	-	-	-	-	-	-			-	-
37	真壁病院	-	-	-	-	-	-			-	-
38	宮城中央病院	-	-	-	-	-	-			-	-
39	宮城利府掖済会病院	-	-	-	-	-	-			-	-
40	仙塩利府病院	②	-	-	⑤	-	⑤			-	②

No.	施設名	Q30		Q31		Q32		Q33		Q34	
		看護師採血時においてCVVRなど有害事象が発生した場合、可及的速やか(1分以内)に医師が駆けつけ、対応できる体制となっていますか？		「貯血式自己血輸血管理体制加算」を取得していますか？「取得なし」の場合は、取得していない理由にチェックをご記入下さい。		今後、院内において自己血輸血を更に推進していく予定はありますか？自己血輸血を実施していない場合、または「なし」の場合は理由をチェックください。		自己血の実施全般にあたり、対応に苦慮した事例があればご記入下さい。		学会認定医ならびに自己血輸血看護師による自己血輸血に関する出張講演会を希望されますか？(医療機関における費用負担はゼロ)	
		②	①	取得あり	取得なし	予定あり	予定なし			②	①
41	南三陸病院	-	-	-	③	-	③	-	-	-	②
42	委会仙台病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	岩切病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	気仙沼市立本吉病院	-	-	-	③	-	⑤	-	-	②	
45	内科佐藤病院	-	-	-	③	-	③	-	-	②	
46	三浦病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
47	財団法人佐藤病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
48	スズキ記念病院	①	-	-	①②	-	③	-	-	②	
49	齋藤病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50	公立加美病院	-	-	-	-	-	③	-	-	-	
51	松島病院	①	-	-	⑤	○	-	-	-	①	
52	木町病院	-	-	-	-	-	⑤	-	-	-	
53	松田病院	②	-	-	①②	○	-	400mlバッグに300ml程しか貯血できなかったことが数回あります	-	②	
54	【未回答】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
55	金上病院	②	-	-	①②③	-	②	-	-	②	
56	広瀬病院	-	-	-	-	-	-	-	-	②	
57	富谷中央病院	-	-	-	⑤	-	⑤	-	-	②	
58	広南病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
59	仙台西多賀病院	①	-	-	①②	-	③	-	-	②	
60	栗原市立栗駒病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
61	猪苗代病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
62	石巻ロイヤル病院	②	-	-	①②	○	-	良くかくはんはしている様なのだが輸血している最中につまりが生じてしまうことがままある。	-	①	
63	登米市立豊里病院	-	-	-	-	-	③	-	-	②	
64	涌谷町国民健康保険病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
65	女川町地域医療センター	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
66	西仙台病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
67	泉中央病院	-	-	-	-	-	-	-	-	②	
68	泉整形外科病院	①	-	-	①②	-	-	-	-	②	
69	長町病院	-	-	-	③	-	③	-	-	②	
70	登米市立米谷病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
71	古川民主病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
72	大友病院	-	-	-	③	-	-	-	-	-	
73	東北新生園	①	-	-	①②③	-	③	-	-	②	
74	大崎市民病院岩出山分院	-	-	-	③	-	③	-	-	②	
75	船岡今野病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
76	野崎病院	-	-	-	⑤	-	③	-	-	②	
77	仙台東脳神経外科病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
78	早坂愛生会病院	-	-	-	-	-	-	-	-	②	
79	古川星陵病院	-	-	-	③	-	③	-	-	②	
80	徳永整形外科病院	-	-	-	③	-	⑤	-	-	②	
81	【未回答】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
82	丸森病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
83	仙塩総合病院	-	-	-	-	-	③	-	-	②	
84	石巻市立牡鹿病院	-	-	-	-	-	⑤	-	-	②	
85	光ヶ丘スベルマン病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
86	国民健康保険 川崎病院	-	-	-	-	-	③	-	-	②	
87	内科河原町病院	-	-	-	-	-	③	-	-	②	
88	泉病院	①	-	-	③	-	⑤	-	-	②	
89	東泉堂病院	②	-	-	⑤	-	⑤	-	-	②	
90	仙台整形外科病院	-	-	-	②	○	-	なし	-	②	
91	美里町立南郷病院	②	-	-	⑤	-	⑤	-	-	②	
92	仙台中江病院	-	-	-	-	-	④	-	-	②	
93	伊藤病院	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
94	東北医科薬科大学名取守病院	①	-	-	④	-	④	-	-	②	
95	大崎市民病院鹿島台分院	-	-	-	-	-	-	-	-	②	
96	光ヶ丘保養園	①	-	-	③	-	②	-	-	②	
97	自衛隊仙台病院	-	-	-	①②③	-	⑤	-	-	①	
98	【未回答】	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
99	佐々木内科医院	①	-	-	⑤	-	⑤	-	-	②	

【7.その他】

No.	施設名	Q35		Q37		Q38	Q39		Q40
		定期的輸血が必要な近隣在住患者の転院(外来)を他病院から打診された場合、お引き受けされますか？	③②① 事受 例け けに 入入 れれ 不不 可可 能能	事例	対応	日本輸血・細胞治療学会認定医ならびに認定看護師による出張講演会のご要望についてお伺いいたします。	宮城県合同輸血療法委員会が作成した活動報告書の活用方法についてお伺いします。	宮城県合同輸血療法委員会に対するご意見や、ご要望がありましたらご記入下さい。	
1	東北大学病院	-	-	手術における赤血球液、FFP、PC、5%アルブミン、血液内科のPCなど特に傾向なく査定されているようだ。	査定事例は輸血療法委員会でご覧している。再審査請求は診療科にまかせている。	②	②	-	-
2	仙台医療センター	①	-	-	-	②	②	-	-
3	大崎市民病院	①	-	なし	-	-	①	-	なし
4	石巻赤十字病院	①	-	-	-	②	②	-	-
5	仙台厚生病院	-	-	-	-	-	②	-	-
6	仙台市立病院	③	医師の判断次第だが、他部署との調整必要	-	-	-	①②	-	-
7	宮城県立がんセンター	③	-	-	-	②	①	-	-
8	宮城県立こども病院	③	-	なし	-	①	①②	-	-
9	仙台徳洲会病院	①	-	-	-	①	①	-	-
10	東北医科薬科大学病院	③	-	整形外科の手術で硬膜損傷の為ボルヘール使用したが不適当とされた。	-	①	③	-	-
11	坂総合病院	①	-	なし	なし	②	③	-	-
12	仙台オープン病院	③	-	特になし	特になし	①	①	-	いつも大変お世話になり、ありがとうございます。
13	みやぎ県南中核病院	③	担当医の判断	-	-	②	①	-	-
14	JCHO仙台病院	①	-	-	-	②	-	-	-
15	仙台循環器病センター	③	-	-	-	②	①	-	-
16	気仙沼市立病院	①	-	-	-	①	①	-	-
17	東北労災病院	①	-	-	-	①	②	-	看護部と研修医へ周知度調査をする際に、双方へ直接依頼してほしい。輸血部が看護部と研修医を管理しているわけではないし、輸血部の管轄外である。輸血部が調査を両者へお願いするのは筋が違ふし、未提出の場合に輸血部へ催促されるのも納得できない。来年から看護部と医師宛てに合同輸血療法委員会から直接送付してほしい。
18	東北医科薬科大学若林病院	③	-	-	-	②	①	-	-
19	仙台赤十字病院	①	-	-	-	②	①②	-	-
20	総合南東北病院	①	-	なし	なし	②	③	-	特になし
21	JCHO仙台南病院	①	-	特になし	特になし	②	②	-	-
22	東北公済病院	②	-	-	-	②	①	-	-
23	栗原市立栗原中央病院	①	-	なし	-	②	①	特にありません	-
24	中嶋病院	③	-	-	-	①	②	-	-
25	公立刈田総合病院	①	-	なし	なし	②	①	-	なし
26	仙石病院	①	-	-	-	②	①	-	-
27	JR仙台病院	①	-	-	-	②	①	-	-
28	石巻市立病院	①	-	-	-	②	①	-	-
29	塩釜市立病院	①	-	-	-	②	①	-	-
30	登米市立登米市民病院	②	-	-	-	②	②	-	-
31	赤石病院	-	-	-	-	-	③	-	-
32	栗原市若柳病院	①	-	-	-	①	②	-	-
33	大泉記念病院	①	-	-	-	②	③	-	-
34	永仁会病院	③	-	-	-	-	①	-	-
35	イムス明理会仙台総合病院	①	-	-	-	②	①	-	-
36	公立黒川病院	①	-	-	-	②	③	-	-
37	真壁病院	①	-	-	-	②	②	-	-
38	宮城中央病院	①	-	-	-	①	③	-	-
39	宮城利府掖済会病院	①	-	-	-	②	②	-	-
40	仙塩利府病院	③	-	-	-	②	③	-	-

【7.その他】

No.	施設名	Q35		Q37		Q38	Q39		Q40
		定期的に輸血が必要な近隣在住患者者の転院(外来)を他病院から打診された場合、お引き受けされますか？		本調査期間において、輸血療法に係る内容で査定された事例ならびにその後の対応についてご記入ください。		日本輸血・細胞治療学会認定医ならびに認定看護師による出張講演会のご要望についてお伺いいたします。	宮城県合同輸血療法委員会が作成した活動報告書の活用方法についてお伺いします。	宮城県合同輸血療法委員会に対するご意見や、ご要望がありましたらご記入下さい。	
		③②① 事受 例け けに 入入 れ不 可 能 能		事 例	対 応	②① 要 望 な あ り し	④③②① そ 特 知 血 報 輸 の に 他 な し	②① 報 告 ・ 療 法 周 知 委 員 会 の 報 告 ・ 議 に	
41	南三陸病院	③	-	なし	なし	②	④	②	-
42	委会仙台病院	③	-	-	-	-	③	-	-
43	岩切病院	①	?	-	-	②	②	-	-
44	気仙沼市立本吉病院	③	-	-	-	②	③	-	-
45	内科佐藤病院	①	-	なし	-	②	①	-	-
46	三浦病院	③	-	-	-	②	③	-	-
47	財団法人佐藤病院	②	-	-	-	-	③	-	-
48	スズキ記念病院	②	-	-	-	②	①	-	-
49	齋藤病院	③	-	-	-	②	②	-	-
50	公立加美病院	-	-	-	-	-	③	-	-
51	松島病院	③	-	-	-	①	②	-	-
52	木町病院	②	-	なし	-	②	①	-	-
53	松田病院	③	担当医による	輸血製剤冷蔵庫の夜間の温度管理について	温度管理計を付け夜間の温度をしっかりと確認できるようにした。	②	①	-	特になし
54	【未回答】		-	-	-	-	-	-	-
55	金上病院	③	過去当院通院歴あり等	-	-	②	④	②	-
56	広瀬病院	③	-	-	-	②	③	-	-
57	富谷中央病院	①	-	-	-	②	③	-	-
58	広南病院	-	-	-	-	-	②	-	-
59	仙台西多賀病院	②	-	-	-	②	②	-	-
60	栗原市立栗駒病院	①	-	-	-	-	②	-	-
61	猪苗代病院	②	-	-	-	②	②	-	-
62	石巻ロイヤル病院	-	-	-	-	-	③	-	-
63	登米市立豊里病院	-	-	-	-	②	②	-	-
64	涌谷町国民健康保険病院	①	-	-	-	-	③	-	-
65	女川町地域医療センター	-	-	-	-	-	①	-	-
66	西仙台病院	③	Drに要相談	-	-	②	②	-	-
67	泉中央病院	②	-	なし	なし	②	②	-	-
68	泉整形外科病院	③	-	-	-	②	①	-	-
69	長町病院	③	当院の在宅管理患者のみ	なし	なし	②	①	-	日本輸血細胞治療学会へ提出するデータを利用していないだけではないでしょうか。
70	登米市立米谷病院	①	-	-	-	-	①	-	-
71	古川民主病院	③	担当医の判断	-	-	-	②	-	-
72	大友病院	-	-	-	-	-	③	-	-
73	東北新生園	②	-	なし	-	①	④	②	-
74	大崎市民病院岩出山分院	①	-	-	-	②	③	-	-
75	船岡今野病院	③	-	なし	なし	②	③	-	特になし
76	野崎病院	②	-	-	-	-	②③	-	-
77	仙台東脳神経外科病院	②③	-	-	-	②	③	-	-
78	早坂愛生会病院	②	-	なし	なし	②	③	-	特になし
79	古川星陵病院	②	-	なし	なし	②	③	-	なし
80	徳永整形外科病院	③	-	-	-	②	③	-	-
81	【未回答】		-	-	-	-	-	-	-
82	丸森病院	③	Dr判断	-	-	②	③	-	-
83	仙塩総合病院	③	-	-	-	②	②	-	-
84	石巻市立牡鹿病院	②	-	-	-	②	④	-	-
85	光ヶ丘スベルマン病院	①	-	-	-	②	①	-	-
86	国民健康保険 川崎病院	①	-	-	-	②	②	-	-
87	内科河原町病院	②	-	-	-	②	-	-	-
88	泉病院	③	主治医の判断	-	-	②	③	-	-
89	東泉堂病院	②	-	-	-	②	③	-	-
90	仙台整形外科病院	②	-	なし	なし	②	①④	入手した資料を添付して各関係者へ書面にて報告した。	なし
91	美里町立南郷病院	①	-	-	-	②	②	-	-
92	仙台中江病院	②	-	-	-	②	③	-	-
93	伊藤病院	②	-	-	-	-	④	②	-
94	東北医科薬科大学名取守病院	②	-	-	-	②	③	-	-
95	大崎市民病院鹿島台分院	-	-	-	-	-	③	-	-
96	光ヶ丘保養園	②	-	-	-	②	③	-	-
97	自衛隊仙台病院	②	-	なし	なし	①	②	-	-
98	【未回答】		-	-	-	-	-	-	-
99	佐々木内科医院	③	-	-	-	②	③	-	-

## 添付資料

### ● 実態調査集計表(平成 30 年度血液製剤供給単位数別) 診療所用

<調査協力医療機関：41 施設>

1	たんぼぼクリニック	26	ウィメンズクリニック利府
2	緑の里クリニック	27	大腸肛門科仙台桃太郎クリニック
3	多賀城腎泌尿器クリニック	28	庄子内科クリニック
4	ももせクリニック	29	やまと在宅診療所登米
5	吉岡まほろぼクリニック	30	台原内科クリニック
6	達内科	31	あべクリニック産婦人科
7	泉ヶ丘クリニック	32	かわせみクリニック
8	仙台往診クリニック	33	亘理往診クリニック
9	長命ヶ丘針生・舟田クリニック	34	りふの内科クリニック
10	星内科小児科医院	35	小牛田内科クリニック
11	富谷医院	36	登米市立よねやま診療所
12	新富谷 SS レディースクリニック	37	大崎ミッドタウン総合メディケアクリニック
13	やすらぎの里サンクリニック	38	【未回答】
14	富樫クリニック	39	仙台腎泌尿器科
15	本郷医院	40	泉黒澤クリニック
16	栗原医院	41	名取透析クリニック
17	仙台柳生クリニック	42	葛内科胃腸科医院
18	中山クリニック		
19	宮城刑務所		
20	結城産婦人科		
21	桜ヒルズウィメンズクリニック		
22	川平内科		
23	やまと在宅診療所大崎		
24	鳥越塩釜腎クリニック		
25	杉山医院		

No.	施設名	供給単位数	Q1				Q2	Q3	Q4		
			対象期間に廃棄した本数をご記入下さい。				対象期間に輸血を実施した患者数をご記入ください。 (同一患者に複数回輸血した場合は1人とする)	厚生労働省より発出されている「輸血療法の実施に関する指針」及び「血液製剤の使用指針」をご存知ですか	自記温度記録計と警報装置が付いた、輸血用血液専用の保冷庫を設置されていますか		
			Ir-RBC-LR1	Ir-RBC-LR2	PC	FFP			①知っている ②知らない	①設置している ②設置していない	設置していない a 薬品保冷庫で保管 b 家庭用冷蔵庫で保管 c その他 d 回答なし
1	たんぼぼクリニック	619	1	0	0	0	34	①	②	a	-
2	緑の里クリニック	566	0	0	0	0	105	①	②	b	-
3	多賀城腎泌尿器クリニック	170	0	2	0	0	17	①	②	c	自記温度記録計と警報装置の付いた試薬用冷蔵庫で保存
4	ももせクリニック	170	0	0	0	0	17	①	②	b	-
5	吉岡まほろばクリニック	112	0	0	0	0	25	①	②	d	-
6	達内科	112	0	0	0	0	17	①	②	b	-
7	泉ヶ丘クリニック	107	0	0	0	0	8	①	①	-	-
8	仙台往診クリニック	104	0	2	0	0	3	①	①	-	-
9	長命ヶ丘針生・舟田クリニック	80	0	0	0	0	9	①	②	b	-
10	星内科小児科医院	73	0	0	0	0	3	①	②	b	-
11	富谷医院	64	0	0	0	0	4	①	②	d	-
12	新富谷SSレディースクリニック	62	0	5	0	0	6	①	②	a	-
13	やすらぎの里サンクリニック	52	0	2	0	0	10	①	②	a	-
14	富樫クリニック	52	0	0	0	0	0	①	②	b	-
15	本郷医院	40	0	0	0	0	1	①	②	d	-
16	栗原医院	30	0	0	0	0	2	①	②	a	-
17	仙台柳生クリニック	28	0	0	0	0	6	①	②	b	-
18	中山クリニック	26	0	0	0	0	4	①	②	b	-
19	宮城刑務所	22	0	0	0	0	5	①	②	a	-
20	結城産婦人科	20	0	0	0	0	0	①	②	b	-
21	桜ヒルズウィメンズクリニック	20	0	0	0	0	1	①	②	a	-
22	川平内科	18	0	0	0	0	3	①	①	-	-
23	やまと在宅診療所大崎	14	0	0	0	0	3	①	②	b	-
24	鳥越塩釜腎クリニック	14	0	0	0	0	0	①	②	b	-
25	杉山医院	10	0	0	0	0	3	①	②	a	-
26	ウィメンズクリニック利府	10	0	0	0	3	0	①	②	b	-
27	大腸肛門科仙台桃太郎クリニック	10	0	0	0	0	2	①	②	b	-
28	庄子内科クリニック	8	0	4	0	0	1	①	②	a	-
29	やまと在宅診療所登米	8	0	1	0	0	4	①	②	b	-
30	台原内科クリニック	8	0	0	0	0	0	①	②	a	-
31	あべクリニック産婦人科	6	0	3	0	0	0	①	②	b	-
32	かわせみクリニック	6	0	0	0	0	1	①	②	a	-
33	亙理往診クリニック	4	0	2	0	0	1	①	②	a	-
34	りふの内科クリニック	4	0	0	0	0	1	①	②	a	温度管理はしているが警報装置はない
35	小牛田内科クリニック	4	0	0	0	0	1	①	②	b	-
36	登米市立よねやま診療所	4	0	0	0	0	2	①	②	a	-
37	大崎ミッドタウン総合メディケアクリニック	4	0	0	0	0	1	①	②	d	-
38	(未回答)	4								-	-
39	仙台腎泌尿器科	4	0	0	0	0	0	①	②	a	-
40	泉黒澤クリニック	2	2	0	0	0	3	①	②	b	-
41	名取透析クリニック	2	0	0	0	0	1	①	②	b	-
42	葛内科胃腸科医院	2	0	0	0	0	1	①	②	b	-

No.	施設名	Q5		Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11
		①実施している ②実施していない(外部委託先)		①ABO血液型 ②Rh(D)抗原 ③不規則抗体スクリーニング ④交差適合試験	①ABO血液型 ②Rh(D)抗原 ③不規則抗体スクリーニング ④交差適合試験	①含んでいる ②含んでいない	①行っている ②行っていない	①実施している ②実施していない	①実施している ②実施していない
1	たんぼぼクリニック	②	BML	-	①②③④	-	①	①	①
2	緑の里クリニック	②	保健科学研究所	①②④	③	①	①	①	②
3	多賀城腎泌尿器クリニック	①	-	①②④	③	①	①	①	②
4	ももせクリニック	②	江東微生物研究所	④	①②	②	②	①	②
5	吉岡まほろばクリニック	②	保健科学研究所	-	①②③④	-	②	①	②
6	達内科	①	-	①②④	③	①	②	②	②
7	泉ヶ丘クリニック	②	保健科学研究所	-	①②④	-	②	①	①
8	仙台往診クリニック	②	保健科学グループ	-	①②③④	-	②	①	②
9	長命ヶ丘針生・舟田クリニック	-	-	④	①	②	①	①	②
10	星内科小児科医院	②	仙台オープン病院	-	①②③④	-	②	②	②
11	富谷医院	②	BML	-	①②③④	-	-	②	②
12	新富谷SSレディースクリニック	②	-	①②③	①②③	-	②	②	②
13	やすらぎの里サンククリニック	②	保健科学研究所	-	①②③④	-	②	①	②
14	富樫クリニック	②	江東微生物研究所	-	①②③④	-	①	①	②
15	本郷医院	②	LSIメディエンス	-	①②③④	-	②	①	②
16	栗原医院	②	江東微生物研究所	-	①②③④	-	②	①	②
17	仙台柳生クリニック	②	保健科学研究所	-	①②③④	-	②	①	②
18	中山クリニック	②	保健科学研究所	-	①②③④	-	②	①	①
19	宮城刑務所	①	-	①②	①②③④	-	①	①	①
20	結城産婦人科	②	保健科学グループ	-	①②	-	②	①	①
21	桜ヒルズウィメンズクリニック	②	県医師会健康センター	④	①②③	②	②	①	②
22	川平内科	②	江東微生物研究所	-	①②③④	-	①	①	②
23	やまと在宅診療所大崎	②	江東微生物研究所	①②③④	①②③④	-	①	①	②
24	鳥越塩釜腎クリニック	②	保健科学研究所	①②④	①②④	-	②	①	②
25	杉山医院	②	BML	-	①②③④	-	①	①	②
26	ウィメンズクリニック利府	②	BML、 利府掖済会病院	-	①②③④	-	②	①	②
27	大腸肛門科仙台桃太郎クリニック	②	江東微生物研究所、 県医師会健康センター	-	①②③④	-	②	①	①
28	庄子内科クリニック	②	保健科学研究所	-	①②③④	-	①	①	②
29	やまと在宅診療所登米	②	-	-	①②④	-	-	-	②
30	台原内科クリニック	②	BML	-	①②③④	①	②	②	②
31	あべクリニック産婦人科	②	BML	-	④	-	-	①	①
32	かわせみクリニック	②	保健科学研究所	-	①②③④	-	②	①	②
33	亙理往診クリニック	②	保健科学研究所	①②	③④	-	②	①	②
34	りふの内科クリニック	②	江東微生物研究所	-	①②③④	-	②	①	①
35	小牛田内科クリニック	②	BML	-	①②③④	①	②	①	②
36	登米市立よねやま診療所	②	BML、 登米市民病院	-	①②③④	-	②	①	①
37	大崎ミッドタウン総合メディケアクリニック	②	BML	-	③④	②	②	①	②
38	(未回答)	-	-	-	-	-	-	-	-
39	仙台腎泌尿器科	②	江東微生物研究所	-	①②③④	-	②	①	②
40	泉黒澤クリニック	②	保健科学研究所	-	④	-	②	①	②
41	名取透析クリニック	②	BML	-	①②③④	②	②	①	②
42	葛内科胃腸科医院	①	-	①	②	②	②	①	②

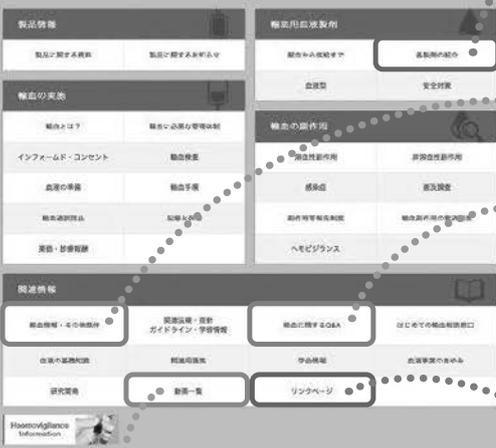
No.	施設名	Q12	Q13	Q14	Q15		
		輸血実施時の患者さんの観察についてお聞きします。実施している項目を選択下さい。	貴院にて輸血を行っている理由に○をつけてください(複数該当する場合は全て選択下さい)	定期的に輸血が必要な近隣在住患者の転院(外来)を他病院から打診された場合、お引き受けされますか。(主に血液疾患の患者)	在宅での輸血を実施していますか	件/年	
		①開始5分間の付き添い ②開始15分後のバイタルチェック ③輸血終了時のバイタルチェック ④その他(約 時間後)	その他時間	①かかりつけ患者の容態(貧血、出血等)の変化 ②他施設からの依頼・紹介 ③緊急のため自施設で対応 ④本人や家族が貴院での輸血を希望 ⑤その他( )	①引き受ける ②困難である ③事例による( )	①実施している(の件/年) ②実施していない	件/年
1	たんぼぼクリニック	①②③	-	①④	③	②	-
2	緑の里クリニック	①②	-	①	②	②	-
3	多賀城腎泌尿器クリニック	①②③④	約4時間後(透析患者)	①	②	②	-
4	ももせクリニック	①②③	-	①③④	①	②	-
5	吉岡まほろばクリニック	②③	-	①	③	②	-
6	達内科	①②③	-	①	③	②	-
7	泉ヶ丘クリニック	①②③	-	①	②	②	-
8	仙台往診クリニック	①②③	-	①②④	①	①	-
9	長命ヶ丘針生・舟田クリニック	①②	-	①②	②③	②	-
10	星内科小児科医院	①②③	-	①②	②	②	-
11	富谷医院	①②③④	1時間後	①④	①	②	-
12	新富谷SSレディースクリニック	②	-	③	②	②	-
13	やすらぎの里サンクリニック	①②③	-	①	③	②	-
14	富樫クリニック	①②③	-	①②	③	②	-
15	本郷医院	①②③	-	①②	③	②	-
16	栗原医院	①②③④	30分~	①②④	①③	②	-
17	仙台柳生クリニック	①②③	-	①	②	②	-
18	中山クリニック	①②③	-	①	②	②	-
19	宮城刑務所	①②③	-	①③	②	②	-
20	結城産婦人科	①②③	-	③	②	②	-
21	桜ヒルズウィメンズクリニック	①②③④	-	①	②	②	-
22	川平内科	①②③	-	①	②	②	-
23	やまと在宅診療所大崎	①②③	-	①	①	①	3~5
24	鳥越塩釜腎クリニック	①②③	-	①	②	②	-
25	杉山医院	①②③④	2時間後	①②④	①	②	-
26	ウィメンズクリニック利府	①②③	-	③	②	②	-
27	大腸肛門科仙台桃太郎クリニック	①②③	-	①	②	②	-
28	庄子内科クリニック	①②③④	毎1時間後	①	②	②	-
29	やまと在宅診療所登米	①②③	-	①④	③	①	7
30	台原内科クリニック	①②③	-	①	②	②	-
31	あべクリニック産婦人科	①②③	-	①	②	②	-
32	かわせみクリニック	②③	-	①	②	②	-
33	亙理往診クリニック	①③	-	①②③④	③	①	2
34	りふの内科クリニック	①②③④	24時間後	①	②	②	-
35	小牛田内科クリニック	①②③	-	①	②	②	-
36	登米市立よねやま診療所	①②③	-	①	②	②	-
37	大崎ミッドタウン総合メディケアクリニック	②③	-	①	②	②	-
38	(未回答)	-	-	-	-	-	-
39	仙台腎泌尿器科	①②③	-	①	②	②	-
40	泉黒澤クリニック	②③	-	①	②	②	-
41	名取透析クリニック	①②③④	30,45,75,105,135,165分後	①	①	②	-
42	葛内科胃腸科医院	①②③	-	①④	②	②	-

No.	施設名	Q16	Q17		Q18	Q19	Q20	Q21
		輸血副作用発生時のマニュアルを作成していますか	輸血前後の患者検体の保管をしているか、保管している場合は期間をご記入ください		保管期間	2018年1～12月に輸血に関するヒヤリハット事例についてご記入ください。	厚生労働省のしめしている「輸血療法の実施に関する指針」に則り、安全な輸血を行う上で、自施設で改善したいと考えている点があればご記入ください	輸血同意書等必要な書式等のパッケージがあれば活用したいと思いますか
		①作成している ②作成していない	①輸血前のみ ②輸血後のみ ③輸血前後 ④保管はしていない				①活用したい ②自施設で整えているため不要	
1	たんぼぼクリニック	-	④	-	なし	なし	①	なし
2	緑の里クリニック	②	①	-	-	不規則抗体スクリーニングをやりたいが人手が足りない	②	なし
3	多賀城腎泌尿器クリニック	②	①	1年間	なし	-	①	-
4	ももせクリニック	②	②	6か月間	-	-	②	-
5	吉岡まほろばクリニック	②	④	-	-	輸血用血液製剤保冷庫の購入	-	-
6	達内科	②	③	2年間	-	-	①	-
7	泉ヶ丘クリニック	②	①	2年間	-	-	-	-
8	仙台往診クリニック	①	①	1日	なし	-	-	-
9	長命ヶ丘針生・舟田クリニック	①	-	-	-	-	②	-
10	星内科小児科医院	②	③	1～2か月間	なし	-	①	-
11	富谷医院	①	④	-	-	-	①	-
12	新富谷SSレディースクリニック	①	④	-	-	-	①	-
13	やすらぎの里サンククリニック	①	④	-	-	-	①	-
14	富樫クリニック	②	④	-	-	-	①	-
15	本郷医院	②	③	7日間	-	-	①	-
16	栗原医院	①	④	-	なし	指針にそってチェック	①	特記なし
17	仙台柳生クリニック	①	③	2年間	なし	-	①	-
18	中山クリニック	②	③	1年間	-	-	①	-
19	宮城刑務所	②	①	24ヵ月	なし	-	②	-
20	結城産婦人科	①	③	7日～10日	なし	2019.3月より無床の為、要輸血のPtの受入れは不可にて改善策は考えていない	②	-
21	桜ヒルズウィメンズクリニック	②	④	-	-	-	①	-
22	川平内科	②	④	-	-	-	②	-
23	やまと在宅診療所大崎	①	④	-	なし	保管場所	①	定期的な勉強会
24	鳥越塩釜腎クリニック	①	④	-	なし	-	②	-
25	杉山医院	①	④	-	-	ダブルチェックの周知徹底	①	-
26	ウィメンズクリニック利府	②	④	-	-	-	②	-
27	大腸肛門科仙台桃太郎クリニック	①	④	-	なし	-	①	-
28	庄子内科クリニック	②	④	-	-	-	②	-
29	やまと在宅診療所登米	②	④	-	-	-	②	-
30	台原内科クリニック	①	④	-	-	-	-	-
31	あべクリニック産婦人科	①	-	-	-	-	①	-
32	かわせみクリニック	①	④	-	-	-	②	使用上の注意点、使用法など分かりやすくしたパンフレットのものがあれば良いです。年に1～2回位の使用頻度の為、新しい情報や変更等を分かりやすく記載した物が欲しいです。
33	亙理往診クリニック	①	③	-	-	-	①	-
34	りふの内科クリニック	①	④	外部委託	なし	特になし	②	特になし
35	小牛田内科クリニック	②	④	-	-	-	①	-
36	登米市立よねやま診療所	①	①	2年間	ない	特にない	②	特にない
37	大崎ミッドタウン総合メディケアクリニック	②	④	-	-	-	-	-
38	(未回答)	-	-	-	-	-	-	-
39	仙台腎泌尿器科	②	①	-	なし	-	①	-
40	泉黒澤クリニック	②	①	-	-	-	①	-
41	名取透析クリニック	①	④	-	なし	-	②	-
42	葛内科胃腸科医院	②	④	-	-	-	①	-

# 日本赤十字社 医薬品情報Webサイト

役立つ情報がいっぱい!!

スマートフォン・  
タブレットにも  
対応!



## 製品情報

添付文書など、製品に関する資料を掲載しています。



## 各製剤の紹介

- Hb値上昇予測値
- 予測血小板増加数
- 補正血小板増加数(CCI)
- 予測上昇凝固因子活性値

の自動計算ができます。

## 輸血情報・その他媒体

これまでに発行された輸血情報等の情報媒体を閲覧・ダウンロードすることができます。



## 輸血に関するQ&A

輸血用血液製剤や輸血検査に関するQ&Aを掲載しています。



## 動画一覧

輸血セットの接続方法やスワーリングの確認方法等の動画を掲載しています。

## リンクページ

患者さんやご家族向けに輸血の必要性や流れをわかりやすく解説するサイト等をご覧ください。



日本赤十字社 医薬品情報

検索

〈発行元〉日本赤十字社 血液事業本部 技術部 学術情報課  
〒105-0011 東京都港区芝公園1丁目2番1号



---

令和元年度宮城県合同輸血療法委員会

# 報 告 書

---

編集・発行

宮城県合同輸血療法委員会

委員長 張 替 秀 郎

〒981-3206 宮城県仙台市泉区明通 2-6-1

宮城県赤十字血液センター

(宮城県合同輸血療法委員会事務局)

TEL : 022-290-2513

FAX : 022-342-6331

発行日 : 2020 年 3 月 19 日

---



