

令和2年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業

県内における災害時等 輸血用血液製剤供給体制の構築

広島県合同輸血療法委員会

委員長 藤井輝久（広島大学 病院輸血部）

広島県における災害

1. 「平成26年8.20広島市豪雨土砂災害」

広島市安佐南区八木・緑井・山本および安佐北区可部を中心としたごく狭い範囲に集中豪雨。同時多発的に大規模な土石流が発生した。土砂災害166か所（うち土石流107か所、がけ崩れ59か所）。

2. 「平成30年7月西日本豪雨災害」

6月29日に発生した台風7号が、梅雨前線を刺激して西日本から東海にかけて大雨が連日続いた。梅雨前線は9日に北上して活動を弱めるまで日本上空に停滞。土砂災害により呉市は“陸の孤島”となった。



写真：産経新聞ニュースより

広島県内で同様の事態に陥りやすい地域

①：広島市西北部（“平成26年広島市土砂災害発生地域”）→交通の遮断（広島県西北部）

③：広島県北部（庄原～三次地区）



②：呉市及びその周辺地域
（“平成30年西日本豪雨災害発生地域”）

④：広島県東部沿岸部（“平成30年西日本豪雨災害発生地域”）

目的

- 県内の山間部、あるいは架橋されていない島などでは、製剤の輸送経路が限られている医療機関もあり、交通が遮断されるような事態が発生した場合に、近隣の医療機関が保有する輸血用血液製剤を相互に提供し合う仕組みが構築できていれば、地域医療の安定化にもつながる。
- そこで、災害等により血液センターから輸血用血液製剤が供給できなくなった場合や、医療機関の孤立等により、製剤が速やかに届かず患者の救命に支障をきたす事態が生じた場合に備え、緊急的に地域の医療機関で協力して、製剤の提供を可能とする仕組みを検討し、構築を目指すこととした。

「災害時等における医療機関間の輸血用血液製剤の譲受・譲渡に関する指針」 作成までのロードマップ

事務局において、「災害時等における医療機関間の輸血用血液製剤の譲受・譲渡に関する指針」
(以下、指針) 案の作成

12月28日 原案を幹事会で承認

当該地域の医療機関に対して、アンケート調査と共に配布して、パブリックコメントをいただく

2月の幹事会でパブリックコメントを踏まえて加筆・修正

3月の研修会にて最終案を報告の上、承認をいただく

アンケートの内容

- 医療機関内の輸血用血液の**在庫量**（目標値）
 - 血液型別。血小板製剤は、翌日使用分の目安量
- 輸血製剤の譲受・譲渡となりうる状況
 - 指針案の4つから複数回答
- 譲受希望製剤
- 譲受・譲渡**希望**医療機関
- 指針案に対する意見（パブリックコメント）

広島県合同輸血療法委員会

輸血療法に関するアンケート調査

Hiroshima 2020

～災害時等における医療機関間での
輸血用血液製剤の譲渡・譲受について～

この調査は、広島県の医療機関における輸血療法の現状と実態を把握するために、医療機関を対象として、広島県合同輸血療法委員会が実施主体となり行っています。

今年度は、県内で災害時等が発生した際に、医療機関に在庫されている輸血用血液製剤を他医療機関へ提供することを想定して、その指針案を作成しました。そのことについてのご意見、コメントについてアンケート調査することとしました。

是非、調査にご協力頂きますようお願い申し上げます。

調査票は記入後、2021年1月12日（火）*までに、血液センターの配送職員に手渡し、または広島県赤十字血液センター 学術情報・供給課

【FAX(082)504-5476】までFAX送信をお願いします。

なお、調査に関するお問い合わせは、下記までお願いいたします。

結果：指針案の内容（概略）

3 医療機関間で輸血用血液製剤を提供することが想定される緊急事態

- ①自然災害による血液センターからの輸送経路の遮断
- ②血液センターからの輸送に時間が掛かる医療機関（過疎地等）において、緊急大量輸血の必要性が生じた場合
- ③何らかの理由により、血液センターからの供給が停止した場合
- ④緊急輸血しなければならない製剤の在庫が血液センターにない場合（例：血小板製剤）

*7 として、4つのケースに対する基本的な考え方を明記

結果：指針案の内容（概略）

4 譲受・譲渡する輸血製剤

血液センターから当該医療機関へ提供された輸血用血液。院内採血されたものや、その機関内にて、解凍されたもの（新鮮凍結血漿）、製剤を開封あるいは分割されたものは譲受・譲渡できない。

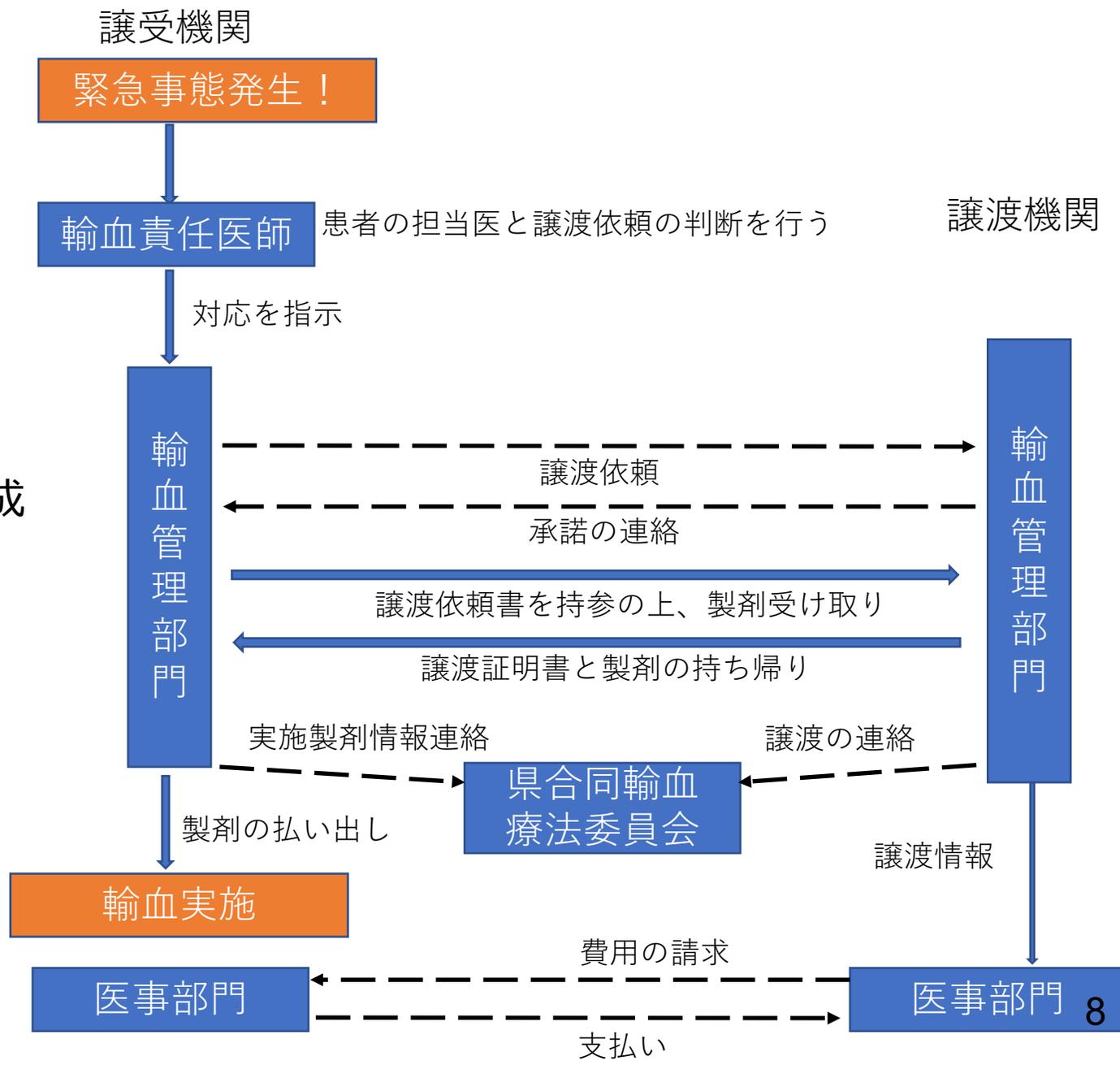
5 譲受・譲渡の手段、場所

当該輸血管理部門の職員が、対面により譲渡側の医療機関で行うことを原則とする。（譲受医療機関の職員が取りに行く）

結果：指針案の内容 (手順のフロー)

あらかじめ以下の件は決めておくこと

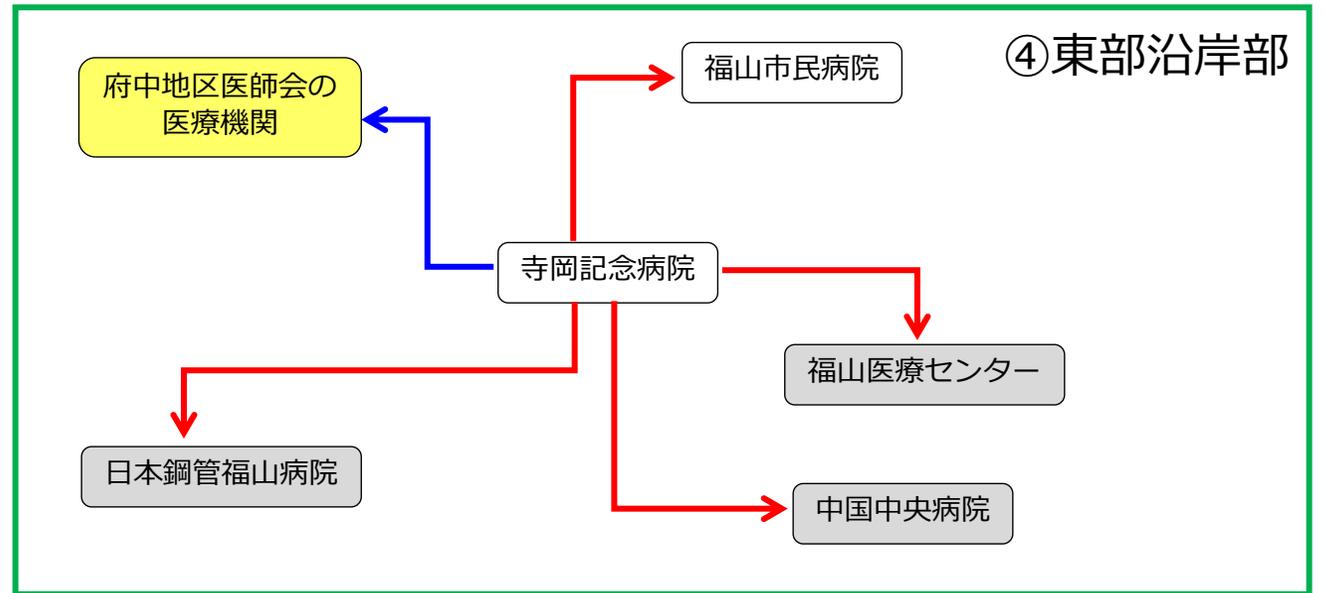
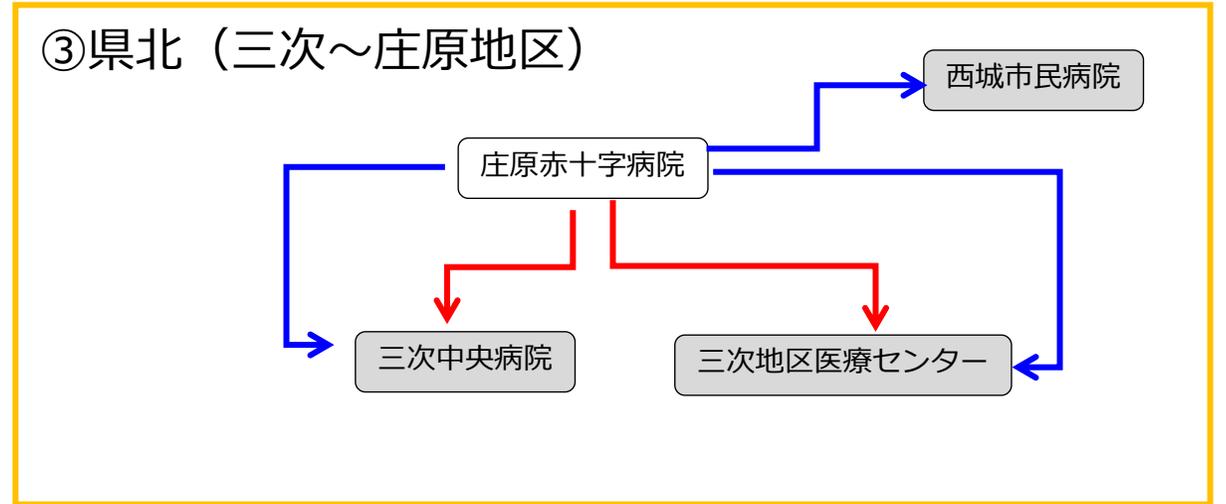
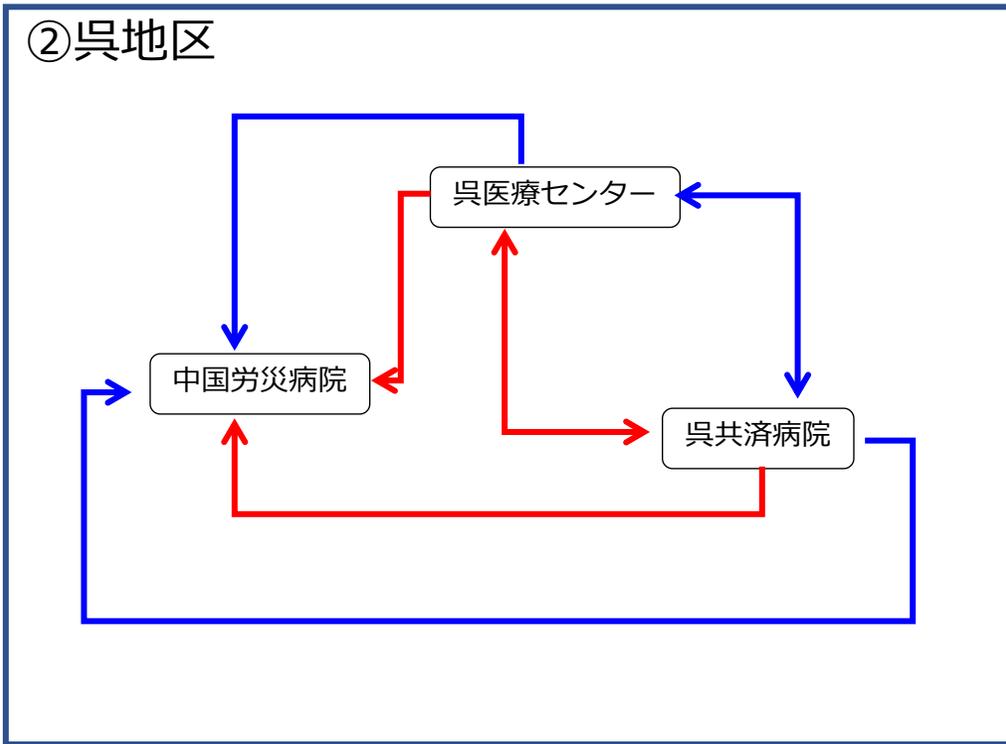
- ・ 譲受・譲渡機関の選定
- ・ 譲受・譲渡における各機関の手順の作成
- ・ 譲受・譲渡機関との契約
- ・ 県薬務課に対する届け出
- ・ 契約機関以外の近隣の医療機関の把握



結果：アンケートへの回答（概略） n=24

- 各病院の製剤在庫量
 - 各地域の譲渡候補医療機関には、1病院当たり全血液型でRBC10～54単位、FFP32～110単位の在庫を保有していた。PLTを在庫している医療機関はなかった。但し、RBCではO型、FFPではAB型の製剤が多く在庫される傾向が見られた。
 - 製剤の供給に対する不安
 - 不安あり：19医療機関 不安なし：5医療機関（全て広島市内）
 - 譲受希望製剤：RBC；23 FFP；10 PLT；11
 - 譲受を希望する医療機関：あり；13* なし；11
 - 譲渡してもよいと答えた医療機関：10*
- *隣県の医療機関を譲受・譲渡希望機関として回答あり

アンケートからみた 各地域の譲受・譲渡機関の関係図



→ 譲受してほしい
→ 譲渡してよい

課題

- 緊急時における輸血製剤の医療機関間での譲受・譲渡は、薬機法上の取扱は明確ではないこと
- 県境の医療機関の場合、隣県の機関と輸血製剤の譲受・譲渡が、より迅速かつ適切に対応できることから、隣県にも同様の仕組みを策定する必要があること