

令和2年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業

血液製剤の供給から医療機関での使用までを包括した地域輸血

医療連携体制の構築—特に小規模医療機関との緊密な連携—



愛媛県合同輸血療法委員会
愛媛県赤十字血液センター

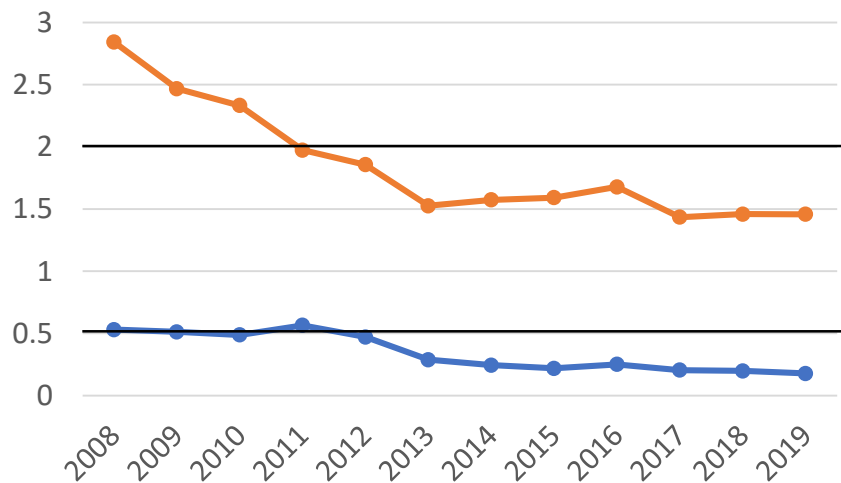
羽藤 高明

愛媛県の輸血製剤使用状況

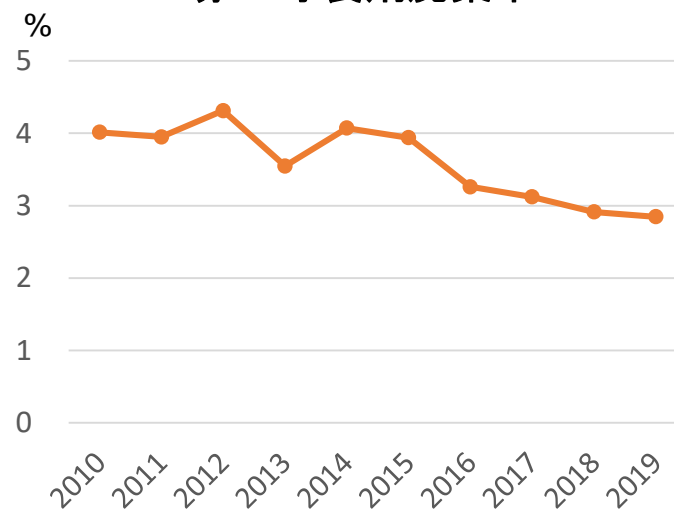
愛媛県合同輸血療法委員会
アンケート調査結果より

輸血を実施している県内主要33病院：19-827床、県内製剤供給の92.5%

FFP/RBC比（●）とALB/RBC比（●）



赤血球製剤廃棄率



これまでの合同輸血療法委員会の活動
（アンケート調査と教育講演）だけで
廃棄率を改善することは困難



2019年廃棄額

合計1,568万円

865人分の献血バッグ

2019年病院規模別廃棄率

300床以上：1.7%

100-299床：4.2%

100床未満：7.2%

製剤廃棄率の低下を阻む要因

1. 不測の事態に備えて一定の院内在庫を維持
 - ▶ 在庫過剰→製剤廃棄増加
 - ▶ 在庫不足→緊急輸血の遅れ
2. 輸血のオーダーと実施に関する院内基準が曖昧
 - ▶ 院内輸血療法委員会の影響力
 - ▶ 輸血部門専任技師の有無



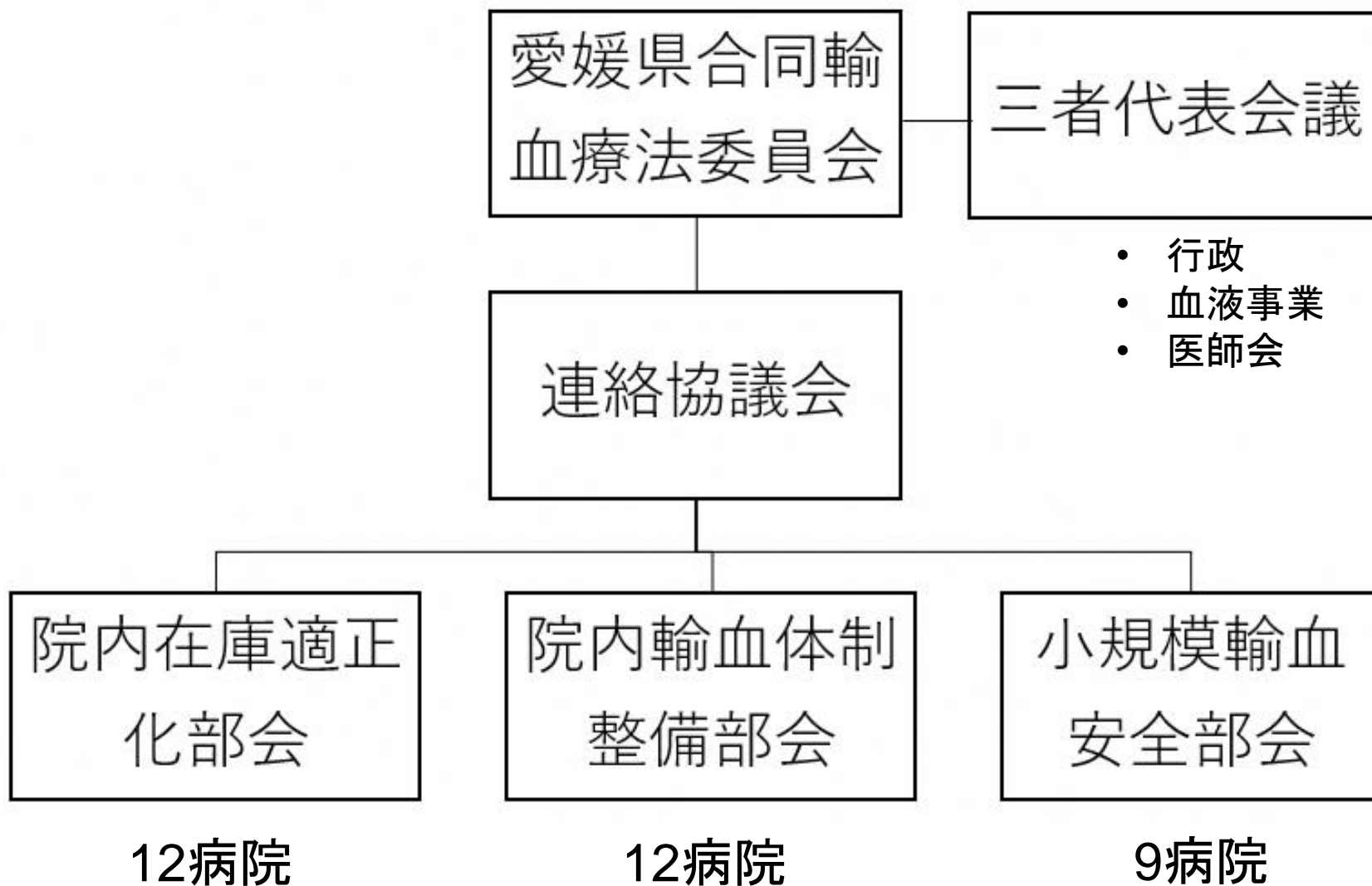
解決策は？



1. 適正な院内在庫数の設定
2. 院内輸血体制の整備（大・中・小規模病院別）

病院規模別廃棄率
300床以上：1.7%
100-299床：4.2%
100床未満：7.2%

合同輸血療法委員会組織再編図



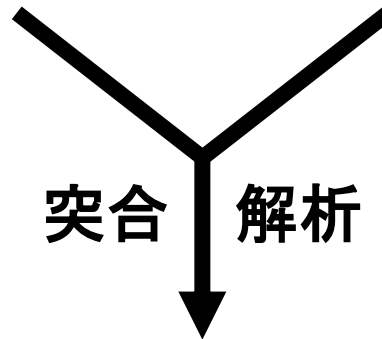
1. 院内在庫適正化部会

医療機関

- 血液型別院内在庫数
- 緊急輸血依頼時刻と本数
- 血液型別廃棄本数
- 院内在庫補充の基準

赤十字血液センター

- 血液型別定期便配送本数
- 日勤帯待機車両からの持出本数
- 夜間帯緊急配送本数と搬送時間
- 地域別製剤配送スケジュール



エビデンスに基づいた院内在庫数の設定

評価：製剤廃棄率（在庫過剰）
緊急配送率（在庫不足）

市立宇和島病院

病床数：435 医師数：95 外来患者数：910/日

救命救急センター併設 愛媛県血液センターから95km

病院データ	2020.4-7				2020.8-11			
	A	O	B	AB	A	O	B	AB
院内在庫数	8	8	2	1	6	7	2	1
在庫補充の基準	1	5	0	0	0	5	0	0
廃棄本数	4	2	0	3	0	0	0	2
.....								
血液センターデータ	2020.4-7				2020.8-11			
	A	O	B	AB	A	O	B	AB
定期便配送本数	241	147	64	61	288	108	60	44
待機車両持出本数	64	44	44	4	67	41	27	14
夜間搬送本数	5	7	6	3	18	15	2	3
夜間搬送時間	平均92分 (78-112)				平均93分 (79-117)			

製剤廃棄率（在庫過剰）

1.0%

0.3%

緊急配送率（在庫不足）

4.4%

6.1%

2. 院内輸血体制整備部会

日本輸血・細胞治療学会 輸血機能評価 (I&A) 2006-

	全国	愛媛県
製剤供給施設数:	9,686	159
I&A認定施設数:	154 (1.6%)	2 (1.3%)

1. I&A認定基準の中から各病院が実行可能項目を抽出し、自らが作成した院内輸血体制基準を部会で検証・承認
2. 廃棄血削減による経済効果と医療安全の向上を旗印に推進
3. 病院運営サイドからの積極的な診療科スタッフの意識改革

整備状況の評価：製剤廃棄率

Crossmatch/Transfusion (C/T) 比

輸血副反応報告率

3. 小規模輸血安全部会

Japanese Journal of Transfusion and Cell Therapy, Vol. 63. No. 5 63(5) : 664—673, 2017

小規模医療機関の課題

- スタッフ数
- 検査機器
- 輸血頻度
- 在宅医療

—【ガイドライン】—— Guideline —

在宅赤血球輸血ガイド

北澤 淳¹⁾¹⁴⁾ 玉井 佳子²⁾¹⁴⁾ 藤田 浩³⁾¹⁴⁾ 牧野 茂義⁴⁾¹⁴⁾ 正木 康史⁵⁾¹⁴⁾
大本英次郎⁶⁾¹⁴⁾ 小田 秀隆⁷⁾¹⁴⁾ 中村 弘⁸⁾¹⁴⁾ 二木 敏彦⁹⁾¹⁴⁾ 黒田 優¹⁰⁾¹⁴⁾
立花 直樹¹¹⁾¹⁴⁾ 松本 雅則¹²⁾¹⁵⁾ 松下 正¹³⁾¹⁵⁾



1. 在宅赤血球輸血ガイドおよびI&A認定基準をベースにして
小規模施設での安全な輸血に必須の基準を部会で作成
2. 県医師会輸血委員会と愛媛県保健福祉部との協議・承認
3. 県庁および県医師会より県下全医療機関の長に通達

整備状況の評価：製剤廃棄率

輸血副反応報告率

在宅輸血件数

愛媛県合同輸血療法委員会ホームページの作成

新体制がすべての病院にはっきりと見える場を設ける



本委員会は、愛媛県内における適正且つ安全な輸血療法の向上を目指して活動しております。

お問い合わせ リンク

Q&Aコーナー



愛媛県合同輸血療法委員会

Ehime Prefecture Joint Blood Transfusion Therapy Committee

本会の活動は、厚生労働省「令和2年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業」として採択されました。

ホーム
HOME

ご挨拶
Greeting

組織の概要
Organization

活動のあゆみ
History of activities

部会活動
Subcommittee activities

調査結果報告
Survey results

参加施設
Participating facilities



組織の概要

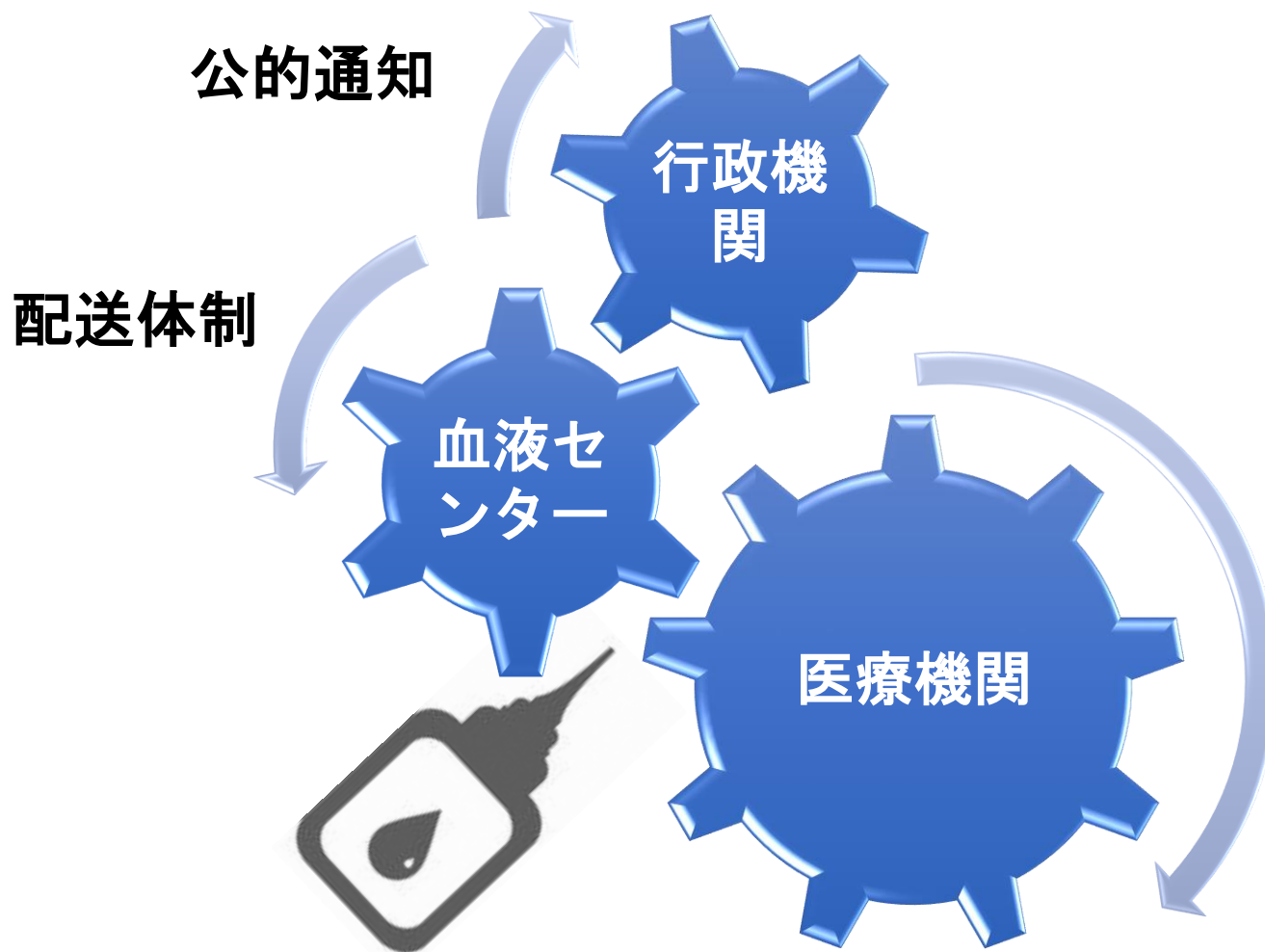


活動のあゆみ



部会活動

地域輸血医療連携体制



- 適正在庫
- 輸血体制
- 在宅輸血

輸血に関するデータの共有