

輸血管管理料Ⅱ及び適正使用加算 取得における取り組み

労働者健康福祉機構 長崎労災病院
輸血部 溝口一彦

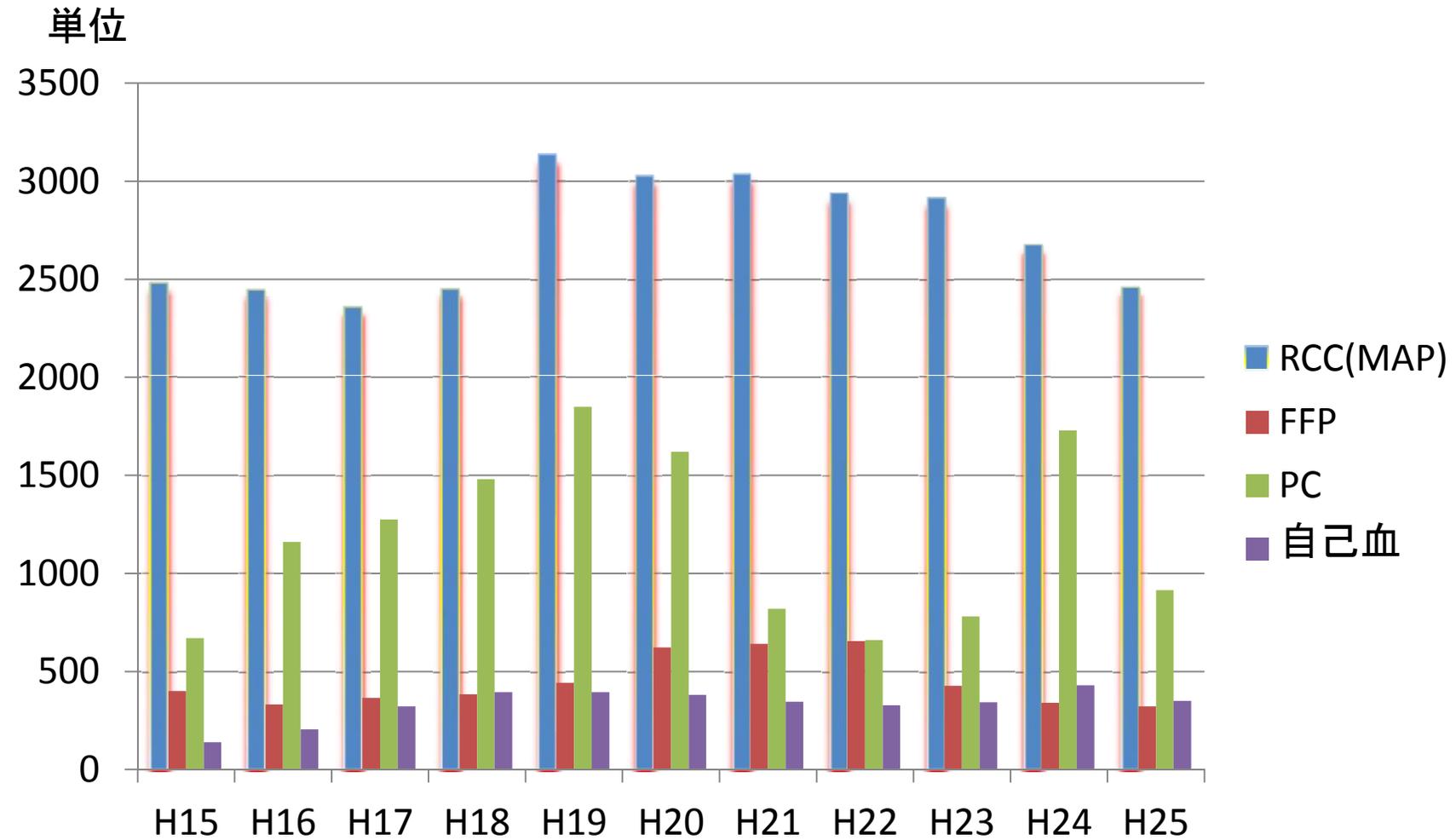
長崎労災病院紹介

- 病床数 350床
- 一日平均外来患者数 約450名
- 手術を伴う診療科
整形外科・脳外科・外科・その他
心臓血管外科・産科はない
- 立地 佐世保市北部 県北地区・佐賀県一部
(伊万里地区・有田地区)が医療圏
車で5分に東七(株)があり血液製剤の
(日赤の)配送代行をしてもらっている。

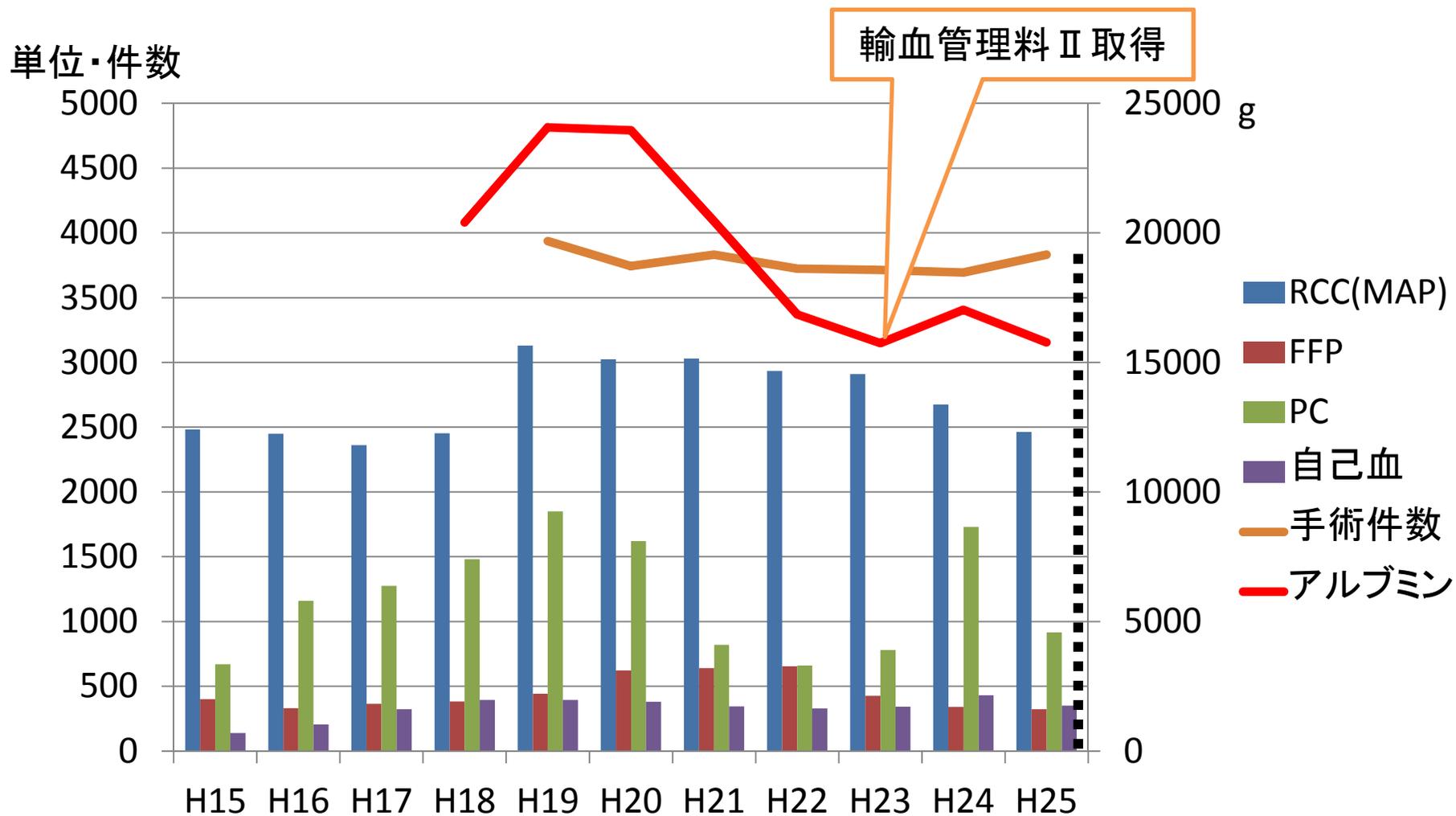
輸血部(中央検査部)紹介

- 平日は輸血専任技師と血液検査担当技師が兼任で行う。通常は専任技師一人で行う。
- 時間外・休日は16名の技師が交代制勤務で行い、不規則抗体検査なども実施している。
- 16年前血液製剤用放射線照射装置を導入未照射血注文のため日赤返品可能であった。
- 10年前から日赤照射血に変更。
- 返品不可となったため一時期在庫体制としたが、適正使用のためにも在庫ゼロとした。
- 2年前より緊急輸血の為のO型RCCを2bag在庫

製剤使用量の推移



製剤使用量の推移



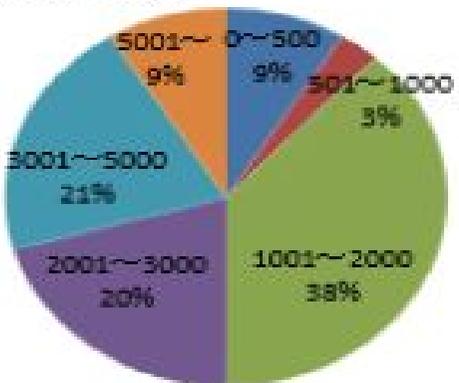
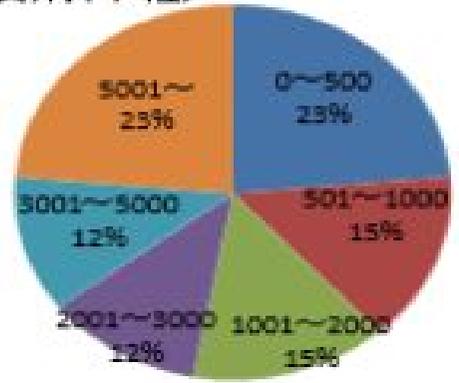
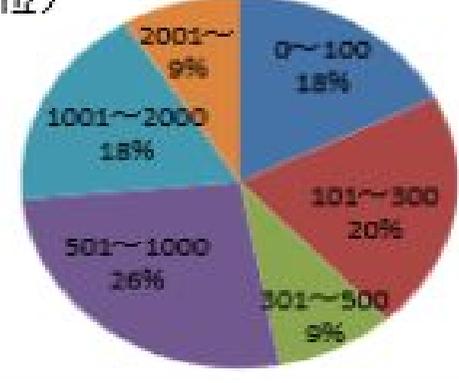
平成24年 輸血管理料 施設算定基準	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
赤血球濃厚液(MAP)の使用量(単位) 200ml	263	198	256	180	218	204	211	258	202	228	228	230	2,676
自己血輸血の使用量(単位) 200ml	54	36	35	31	47	36	40	44	38	49	14	25	449
① 赤血球濃厚液(MAP)+自己血輸血使用量(単位) 200ml	317	234	291	211	265	240	251	302	240	277	242	255	3,125
② 新鮮凍結血漿(FFP)の使用量(単位) 120ml	60	46	36	26	50	2	33	24	18	18	25	6	344
③ 血漿交換療法における新鮮凍結血漿(FFP)の使用量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
④ アルブミン製剤の使用量(g)	1,522.5	1,545.5	1,550.5	1,366.0	1,102.0	1,312.0	1,437.5	1,814.5	1,027.0	1,214.5	1,871.0	1,373.5	17,137
FFP・MAP比 (②-③/2)/①	0.095	0.098	0.062	0.062	0.094	0.004	0.066	0.040	0.038	0.032	0.052	0.012	0.055
アルブミン/MAP比 (④/3)/①	1.601	2.202	1.776	2.158	1.386	1.822	1.909	2.003	1.426	1.461	2.577	1.795	1.828

平成25年 輸血管理料 施設算定基準	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
赤血球濃厚液(MAP)の使用量(単位) 200ml	236	250	190	194	186	160	157	180	240	266	156	188	2,403
自己血輸血の使用量(単位) 200ml	29	36	32	30	39	36	32	27	13	25	31	19	349
① 赤血球濃厚液(MAP)+自己血輸血使用量(単位) 200ml	265	286	222	224	225	196	189	207	253	291	187	207	2,752
② 新鮮凍結血漿(FFP)の使用量(単位) 120ml	2.0	50.5	16.0	42.0	16.0	39.0	17.5	8.0	52.0	38.0	30.0	34.0	345.0
③ 血漿交換療法における新鮮凍結血漿(FFP)の使用量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
④ アルブミン製剤の使用量(g)	1,927.0	727.0	1,169.0	1,180.5	1,280.5	559.5	833.0	1,280.0	1,554.0	1,186.5	1,994.0	2,080.0	15,771
FFP・MAP比 (②-③/2)/①	0.004	0.088	0.036	0.094	0.036	0.099	0.046	0.019	0.103	0.065	0.080	0.082	0.063
アルブミン/MAP比 (④/3)/①	2.424	0.847	1.755	1.757	1.897	0.952	1.469	2.061	2.047	1.359	3.554	3.349	1.910

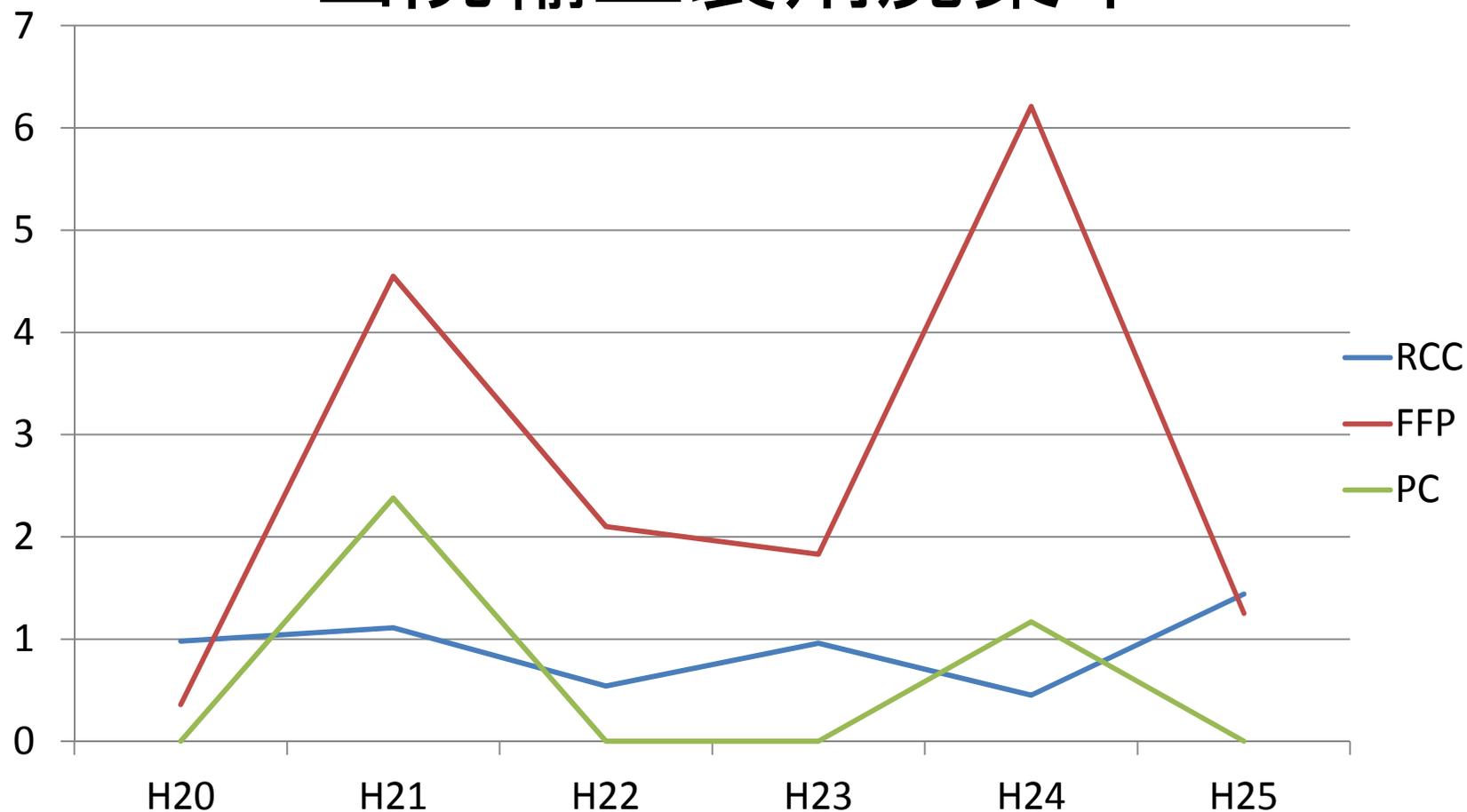
1)基本項目について (対象34施設)

平成25年2月

<p>1-1 病床数</p>	<p>1) 101～200床 3 施設 2) 201～300床 6 施設 3) 301～400床 13 施設 4) 401～500床 6 施設 5) 501～600床 1 施設 6) 601床～ 5 施設</p>	<p>病床数</p> <table border="1"> <caption>病床数分布</caption> <thead> <tr> <th>病床数</th> <th>施設数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>101～200床</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>201～300床</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>301～400床</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>401～500床</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>501～600床</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>601床～</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	病床数	施設数	101～200床	3	201～300床	6	301～400床	13	401～500床	6	501～600床	1	601床～	5		
病床数	施設数																	
101～200床	3																	
201～300床	6																	
301～400床	13																	
401～500床	6																	
501～600床	1																	
601床～	5																	
<p>1-7 血液センターからの所要時間</p>	<p>1) 30分以内 3 施設 2) 30分～1時間以内 19 施設 3) 1時間～1時間30分 6 施設 4) 1時間30分～2時間 2 施設 5) 2時間～2時間30分 2 施設 6) 2時間30分～3時間 1 施設 7) 3時間以上 1 施設</p>	<p>所要時間</p> <table border="1"> <caption>所要時間分布</caption> <thead> <tr> <th>所要時間</th> <th>施設数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30分以内</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>30分～1時間以内</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>1時間～1時間30分</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>1時間30分～2時間</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2時間～2時間30分</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2時間30分～3時間</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3時間以上</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	所要時間	施設数	30分以内	3	30分～1時間以内	19	1時間～1時間30分	6	1時間30分～2時間	2	2時間～2時間30分	2	2時間30分～3時間	1	3時間以上	1
所要時間	施設数																	
30分以内	3																	
30分～1時間以内	19																	
1時間～1時間30分	6																	
1時間30分～2時間	2																	
2時間～2時間30分	2																	
2時間30分～3時間	1																	
3時間以上	1																	
<p>1-3 輸血管理料について</p>	<p>1) 輸血管理料Ⅰ 11 施設 2) 輸血管理料Ⅱ 19 施設 3) 取得していない 4 施設</p>	<p>輸血管理料</p> <table border="1"> <caption>輸血管理料取得状況</caption> <thead> <tr> <th>取得状況</th> <th>施設数</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>輸血管理料Ⅰ</td> <td>11</td> <td>32%</td> </tr> <tr> <td>輸血管理料Ⅱ</td> <td>19</td> <td>56%</td> </tr> <tr> <td>取得していない</td> <td>4</td> <td>12%</td> </tr> </tbody> </table>	取得状況	施設数	割合	輸血管理料Ⅰ	11	32%	輸血管理料Ⅱ	19	56%	取得していない	4	12%				
取得状況	施設数	割合																
輸血管理料Ⅰ	11	32%																
輸血管理料Ⅱ	19	56%																
取得していない	4	12%																
<p>1-5 適正管理加算について</p>	<p>1) 取得している 24 施設 2) 取得していない 10 施設</p>	<p>適正管理加算</p> <table border="1"> <caption>適正管理加算取得状況</caption> <thead> <tr> <th>取得状況</th> <th>施設数</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取得している</td> <td>24</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>取得していない</td> <td>10</td> <td>29%</td> </tr> </tbody> </table>	取得状況	施設数	割合	取得している	24	71%	取得していない	10	29%							
取得状況	施設数	割合																
取得している	24	71%																
取得していない	10	29%																

9-1	過去1年間に使用された製剤		
	<p>①赤血球製剤(単位)</p> <p>0～500 501～1000 1001～2000 → 2001～3000 3001～5000 5001～</p> <p>合計 85,050単位</p>	<p>①赤血球製剤(単位)</p> <p>3施設 1施設 13施設 7施設 7施設 3施設</p> 	
	<p>②血小板製剤(単位)</p> <p>0～500 501～1000 → 1001～2000 2001～3000 3001～5000 5001～</p> <p>合計 94,712単位</p>	<p>②血小板製剤(単位)</p> <p>8施設 5施設 5施設 4施設 4施設 8施設</p> 	
	<p>③FFP(すべて合算:単位)</p> <p>0～100 101～300 → 301～500 501～1000 1001～2000 2001～</p> <p>合計 24,489単位</p>	<p>③FFP(単位)</p> <p>6施設 7施設 3施設 9施設 6施設 3施設</p> 	

当院輸血製剤廃棄率



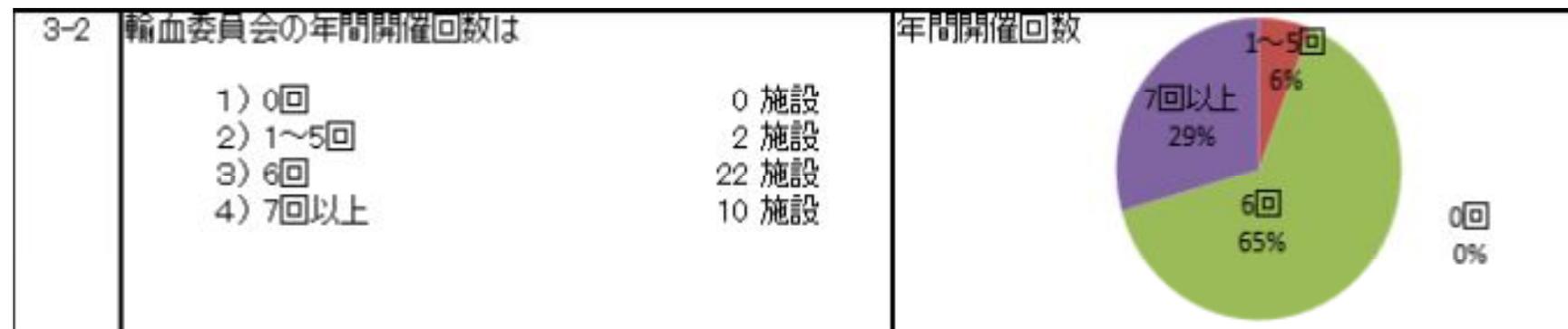
	H20	H21	H22	H23	H24	H25
RCC	0.98	1.11	0.54	0.96	0.45	1.44
FFP	0.36	4.55	2.10	1.83	6.21	1.25
PC	0	2.38	0	0	1.17	0

9-3 過去1年間の廃棄率(施設別)																						
<p>①赤血球製剤 廃棄率 (34施設平均 2.91%)</p> <p>→ 0~1% 6施設 1~2% 11施設 2~3% 4施設 3~4% 2施設 4~5% 6施設 5%~ 5施設</p>	<p>①赤血球製剤</p> <table border="1"> <caption>Red Blood Cell Product Waste Rate Distribution</caption> <thead> <tr> <th>廃棄率範囲</th> <th>施設数</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0~1%</td><td>6</td><td>17%</td></tr> <tr><td>1~2%</td><td>11</td><td>32%</td></tr> <tr><td>2~3%</td><td>4</td><td>12%</td></tr> <tr><td>3~4%</td><td>2</td><td>6%</td></tr> <tr><td>4~5%</td><td>6</td><td>18%</td></tr> <tr><td>5%~</td><td>5</td><td>15%</td></tr> </tbody> </table>	廃棄率範囲	施設数	割合	0~1%	6	17%	1~2%	11	32%	2~3%	4	12%	3~4%	2	6%	4~5%	6	18%	5%~	5	15%
廃棄率範囲	施設数	割合																				
0~1%	6	17%																				
1~2%	11	32%																				
2~3%	4	12%																				
3~4%	2	6%																				
4~5%	6	18%																				
5%~	5	15%																				
<p>②血小板製剤 廃棄率 (34施設平均 0.56%)</p> <p>→ 0% 16施設 0~1% 12施設 1~2% 4施設 2~3% 2施設 3%~ 0施設</p>	<p>②血小板製剤</p> <table border="1"> <caption>Platelet Product Waste Rate Distribution</caption> <thead> <tr> <th>廃棄率範囲</th> <th>施設数</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0%</td><td>16</td><td>47%</td></tr> <tr><td>0~1%</td><td>12</td><td>35%</td></tr> <tr><td>1~2%</td><td>4</td><td>12%</td></tr> <tr><td>2~3%</td><td>2</td><td>6%</td></tr> <tr><td>3%~</td><td>0</td><td>0%</td></tr> </tbody> </table>	廃棄率範囲	施設数	割合	0%	16	47%	0~1%	12	35%	1~2%	4	12%	2~3%	2	6%	3%~	0	0%			
廃棄率範囲	施設数	割合																				
0%	16	47%																				
0~1%	12	35%																				
1~2%	4	12%																				
2~3%	2	6%																				
3%~	0	0%																				
<p>③FFP 廃棄率 (33施設平均 4.86%)</p> <p>→ 0% 2施設 0~5% 21施設 5~10% 6施設 10~15% 1施設 15%~ 3施設 利用なし 1施設</p>	<p>③FFP</p> <table border="1"> <caption>FFP Waste Rate Distribution</caption> <thead> <tr> <th>廃棄率範囲</th> <th>施設数</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0%</td><td>2</td><td>6%</td></tr> <tr><td>0~5%</td><td>21</td><td>62%</td></tr> <tr><td>5~10%</td><td>6</td><td>17%</td></tr> <tr><td>10~15%</td><td>1</td><td>3%</td></tr> <tr><td>15%~</td><td>3</td><td>9%</td></tr> <tr><td>利用なし</td><td>1</td><td>3%</td></tr> </tbody> </table>	廃棄率範囲	施設数	割合	0%	2	6%	0~5%	21	62%	5~10%	6	17%	10~15%	1	3%	15%~	3	9%	利用なし	1	3%
廃棄率範囲	施設数	割合																				
0%	2	6%																				
0~5%	21	62%																				
5~10%	6	17%																				
10~15%	1	3%																				
15%~	3	9%																				
利用なし	1	3%																				
<p>④自己血 廃棄率 (31施設平均 6.66%)</p> <p>→ 0% 7施設 0~5% 10施設 5~10% 4施設 10~15% 6施設 15%~ 4施設 採血なし 3施設</p>	<p>④自己血</p> <table border="1"> <caption>Autologous Blood Waste Rate Distribution</caption> <thead> <tr> <th>廃棄率範囲</th> <th>施設数</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0%</td><td>7</td><td>20%</td></tr> <tr><td>0~5%</td><td>10</td><td>29%</td></tr> <tr><td>5~10%</td><td>4</td><td>12%</td></tr> <tr><td>10~15%</td><td>6</td><td>18%</td></tr> <tr><td>15%~</td><td>4</td><td>12%</td></tr> <tr><td>採血なし</td><td>3</td><td>9%</td></tr> </tbody> </table>	廃棄率範囲	施設数	割合	0%	7	20%	0~5%	10	29%	5~10%	4	12%	10~15%	6	18%	15%~	4	12%	採血なし	3	9%
廃棄率範囲	施設数	割合																				
0%	7	20%																				
0~5%	10	29%																				
5~10%	4	12%																				
10~15%	6	18%																				
15%~	4	12%																				
採血なし	3	9%																				

輸血療法委員会・年回数

電子カルテ導入

年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25
回数	4	5	5	11	9	9



まとめ

- 輸血管管理料Ⅱさらには適正使用加算が取得できた背景に、電子カルテ導入に伴い輸血依頼がやや減少傾向になった事と輸血療法マニュアルの大幅な見直し・アルブミン製剤の適正使用が大きなきっかけとなっている。
- 輸血療法委員会の回数が増えたことにより各診療科の先生方に出席していただく機会が多くなり、マニュアル見直しの中で適正使用のあり方についても協議できたのではないかと推測される。