

平成20年度全国合同輸血療法委員会成果報告会議事次第

平成20年9月18日(木)
15:00~16:00
中央合同庁舎5号館低層棟2階講堂

1	開 会		15:00
2	挨拶 厚生労働省	血液対策課課長補佐 秋野 公造	15:00~ (5分間)
3	報 告 (1) 神奈川県	東海大学医学部基盤診療学系再生医療科学 教授 加藤 俊一	15:05~ (20分間)
	(2) 福岡県	久留米大学医学部附属病院 副院長 教授 佐川 公矯	15:25~ (20分間)
4	質 疑		15:45~ (15分間)
5	閉 会		16:00

配布資料

資料	1	平成19年度 血液製剤使用適正化方策調査研究事業 採択課題一覧
資料	2	平成19年度 血液製剤使用適正化方策調査研究事業 研究結果概要一覧
資料	3	成果報告(1) 神奈川県
資料	4	成果報告(2) 福岡県

参考資料	1	平成20年度 血液製剤使用適正化方策調査研究事業に係る企画書募集要領
------	---	------------------------------------

平成19年度 血液製剤使用適正化方策調査研究事業 採択課題一覧

No.	都道府県名	研究代表者			研究課題名
		氏名	所属機関	役職	
1	青森県	立花 直樹	青森県立中央病院輸血部	部長	適正で安全な輸血療法実現のための協力体制の構築
2	宮城県	土屋 滋	東北大学病院輸血部	輸血部部長、小児科教授	宮城県における血液製剤の適正使用にかかる実態調査)
3	秋田県	面川 進	秋田大学医学部付属病院輸血部	講師	合同輸血療法委員会による外部評価(I&A)を活用した血液製剤の適正使用推進
4	福島県	大戸 斉	公立大学法人福島県立医科大学附属病院輸血・移植免疫部	部長	福島県合同輸血療法委員会の活動による血液製剤適正使用の推進
5	群馬県	唐沢 正光	群馬大学医学部附属病院・輸血部	副部長	群馬県内における血液製剤の使用実態調査及び適正使用の推進
6	千葉県	小川 雅司	千葉県健康福祉部	部長	千葉県における血液製剤使用適正化普及事業について
7	神奈川県	加藤 俊一	東海大学医学部付属病院小児科	教授	神奈川県合同輸血療法委員会の実施
8	静岡県	長田 広司	静岡市立清水病院 技術科血液センター(静岡県輸血懇話会)	顧問(会長)	静岡県合同輸血療法委員会の活動による血液製剤適正使用の推進
9	三重県	南 信行	榊原温泉病院・血液病学	副院長	アルブミン製剤適正使用と自己血輸血の全県的推進
10	滋賀県	小林 治一良	滋賀県健康福祉部医務薬務課	課長	血液製剤適正使用推進
11	香川県	内田 立身	香川県赤十字血液センター	所長	香川県内における血液製剤の使用状況ならびに使用適正化方策推進にかかる調査研究
12	高知県	今村 潤	高知県医学部付属病院輸血部	所長	高知県における輸血療法ネットワークの構築
13	福岡県	佐川 公矯	久留米大学医学部附属病院・輸血医学	教授	福岡県内100病院における危機的出血対応ガイドラインの実施状況と適正輸血の推進

平成19年度 血液製剤使用適正化方策調査研究事業 研究結果概要一覧

資料2

No	都道府県	研究代表者(所属)	研究課題名	研究結果概要	工夫した点、苦労した点等
1	青森県	立花 直樹 (青森県立中央病院輸血部長)	適正で安全な輸血療法実現のための協力体制の構築について	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成19年6月11日 第1回青森県合同輸血療法委員会世話人会を開催。要綱の再確認と本年度の活動方針の確認、厚労省研究事業への参加を確認。 ○ 平成19年9月12日 第2回青森県合同輸血療法委員会世話人会を開催。本年度のアンケート調査の具体的なテーマを確認。役割分担と日程を確認 ○ 平成19年10月～19年11月 輸血前の血清保管や輸血前後感染症検査に関するアンケート調査、看護師に対するアンケート調査を行い、解析を行った。 ○ 平成19年12月1日 第3回青森県合同輸血療法委員会世話人会を開催した。研究事業報告として、同日青森県輸血療法合同会議講演会において時間を確保、看護師に対するアンケート調査の結果報告を行った。 ○ 平成20年3月1日日本輸血・細胞治療学会東北支部例会において、合同委員会の活動「輸血業務に関わる看護師へのアンケート調査の解析」、「携帯[不規則抗体カード]が輸血副作用防止に有効であった1例」を報告 ○ 平成20年3月12日 第4回青森県合同輸血療法委員会世話人会を開催し、平成19年度研究事業の契約を確認し活動報告冊子作成を会議にて了承。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 合同委員会は今まで青森市で行われてきたが、平成19年度は県内他市で開催を企画、各地域の輸血医療を啓発する予定であった。具体的には、合同委員会に参加している各二次医療圏の中核病院に合同委員会委員が向いて、委員会の会議を行うとともに、地域の医療関係者に向けて事例紹介、情報提供や講演会を行うことを予定していたが、研究事業の契約による予算の成立が前提であり、研究事業参加への可否が三月となったため、実行に移すことができなかった。 ○ 看護師に対するアンケート調査は、県内のI&A認定2施設と医学部附属病院という、比較的輸血に関して理解があると予想される3施設の看護師を対象としてアンケート調査を行ったが、輸血業務に関する疑問がありながらも日常輸血業務を行っていることが明らかになった。この結果を発表する機会が研究事業の採用が未定であったため行えず、県主催の合同会議の講演会における報告とし、輸血・細胞治療学会東北支部例会への発表のみとなり、合同委員会独自の報告会を企画できなかったのは残念であった。 ○ 本年度の研究事業は募集開始時期が昨年度より遅く、さらに途中で募集要項の変更があり、研究採択が決定したのが年を越えて年度末となってしまった。そのため研究計画のすべてを実行に移し、事業を有効に行うことが出来なかった。
2	宮城県	土屋 滋 (東北大学病院)	宮城県における血液製剤の適正使用にかかわる実態調査	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成19年3月29日 宮城県合同輸血療法委員会設立委員会を開催し、要綱・委員長・委員構成等を決定し委員会を設立させた。 ○ 平成19年5月2日 委員長指名により、幹事就任を要請した。 ○ 平成19年6月5日 宮城県合同輸血療法委員会第一回幹事会を開催した。 ○ 平成19年6月30日 第一回宮城県合同輸血療法委員会を開催した。 ○ 平成19年6月30日 宮城県合同輸血療法委員会設立記念講演会を開催した。 ○ 平成19年7月～10月 宮城県合同輸血療法委員会による血液製剤使用実態アンケート調査を行った。 ○ 平成19年11月17日 宮城県合同輸血療法委員会第二回幹事会を開催し、使用実態アンケート調査の解析と評価を行った。 ○ 平成20年1月21日 宮城県使用適正化説明会にて血液製剤使用実態調査結果の報告会を開催した。 ○ 平成20年3月20日 宮城県合同輸血療法委員会第三回幹事会を開催し、今年度総括と来年度の委員会活動について協議した。 ○ 平成20年3月20日 第二回宮城県合同輸血療法委員会を開催し、今年度総括と来年度の委員会活動について協議した。 ○ 平成20年3月 平成19年度宮城県合同輸血療法委員会活動報告書を作成し、県内医療機関に配布した。 ○ 平成20年4月 第56回日本輸血・細胞治療学会において「宮城県合同輸血療法委員会の設立と活動儒教について」を報告した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 県内の輸血療法の実態が、正確に把握できていない現状より、まず県全体の実態を把握し、そこから問題点の洗い出し、改善を行っていくことを第1目的とした。 ○ 委員の先生方が県内全域より選出されていること、また多忙な先生方であることより、限られた時間内で事業を行なわなければならなかった。 ○ アンケート調査に対する解析等により、どれだけ合同委員会として改善に向けた提言ができるかが議論的であり、来年度の課題となった。 ○ 事業運営費用がなく、また、委託費の使用制限があるため、関係各位に負担をかけている。
3	秋田県	面川 進 (秋田大学医学部附属病院輸血部講師)	合同輸血療法委員会による外部評価(I&A)を活用した血液製剤の適正使用推進	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成19年9月～10月、秋田県の輸血の実態調査のためのアンケート調査(血液製剤使用状況定期調査及び血液センター検査部門の集約化と輸血検査体制について)を実施した。 ○ 平成19年11月29日、秋田県庁第二庁舎にて、平成19年度、第10回秋田県合同輸血療法委員会を開催し、秋田県の輸血の実態調査のためのアンケート調査結果の報告、I&A実施施設から改善状況の報告、血液センター検査部門集約に伴う医療機関での輸血検査体制についての調査結果の報告を行った。また、秋田県の輸血医療の実態と題した10年間の合同輸血療法委員会の活動に関する特別講演と、県内医療機関での院内輸血体制について、概要を報告し、血液センター検査部門集約後の輸血検査の在り方について、討論会を実施した。 ○ 平成20年1月20日、2月17日、輸血検査体制の実態を踏まえ、血液センターを会場として、県内輸血検査技術の向上を目的として、輸血検査技術研修会を実施した。その際、合同輸血療法委員会委員を2名派遣した。 ○ 平成20年3月、「秋田県合同輸血療法委員会 10年のあゆみ」を刊行した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 合同輸血療法委員会によるI&A受託施設からの改善報告は、他施設にとって有意義であるが、受託施設の了承のもと発表してもらうのに苦労した。 ○ 輸血体制の実態調査から、院内の輸血体制、輸血検査技術の状況が明らかとなった。県全体の輸血検査技術のレベルをあげるために、また、輸血に関する指針が十分に周知されていない実情が判明したことで、合同輸血療法委員会として何を行うべきか、また、その企画を具体化するにあたり、関係各部署との調整に苦労した。 ○ 適正使用を促進するにあたり、これまでの合同輸血療法委員会の過去の特別講演を再編集し、10年の合同輸血療法委員会のみならず、県内医療機関の他、全国の薬事担当者に送付した。予算的に部数が制限されていることで、配布を希望する施設や、追加要請が多く、印刷物の配布割に苦労した。 ○ 平成9年から実施している秋田県合同輸血療法委員会での輸血実態調査を継続することができて、輸血実態の定点観測が行うことができた。これは、血液適正使用における効果が大きく、今後も継続すべきことと考えられその実施母体として、合同輸血療法委員会がその役割を担うことが重要と思われた。

No	都道府県	研究代表者(所属)	研究課題名	研究結果概要	工夫した点、苦労した点等。
4	福島県	大戸 育 (公立大学 法人福島県 立医科大学 附属病院輸 血・移植免 疫部部長)	福島県合同 輸血療法委 員会の活動 による血液 製剤適正使 用の推進に ついて	<p>○平成19年6月11日 福島県合同輸血療法委員会設置要綱を定め、第1回福島県合同輸血療法委員会幹事会を開催し、福島県合同輸血療法委員会の開催及び幹事を決定した。</p> <p>○平成19年9月15日 第1回福島県合同輸血療法委員会を開催した。また、「血液製剤の使用指針」等説明会も開催した。</p> <p>○平成19年10月～12月 輸血に関するアンケート調査を県内146病院を対象に行った。</p> <p>○平成19年12月8日 自己血輸血講習会を開催した。</p> <p>○平成20年 2月4日 血液製剤使用に係わる意見交換会をK総合病院で行った。</p> <p>○平成20年3月24日 第2回福島県合同輸血療法委員会幹事会を開催した。</p>	<p>○始めて合同輸血療法委員会を開催したが、出席者はどれくらいか、段取りはこれでもいいのかなど、不安があった。</p> <p>○合同輸血療法委員会の全体会合には46病院の参加があったが、さらに医師の参加数等を増やすための工夫が必要。</p>
5	群馬県	唐澤 正光 (群馬大学 医学部附属 病院輸血部 副部長)	群馬県内における血液製剤の使用実態調査及び適正使用の推進	<p>○平成19年3月中旬～4月中旬:血液製剤の使用に係るアンケート調査を実施</p> <p>○平成19年5月24日:第2回群馬県合同輸血療法委員会世話人会を開催</p> <p>○平成19年10月18日:講演会を開催(「アルブミン製剤の問題点と適正使用について」(比留間 潔))</p> <p>○平成19年11月29日:第3回群馬県合同輸血療法委員会世話人会を開催</p> <p>○平成19年11月29日:第2回群馬県合同輸血療法委員会を開催</p>	<p>○群馬県合同輸血療法委員会は、県を中心に、平成18年度に設置した。平成19年度は2年目であり、運営方法等について手探りな状態であったため、苦労した。</p> <p>○世話人は20医療機関、合同輸血療法委員会は38医療機関と医師会、血液センター及び県で構成されており、大人数のため、世話人会や委員会当日に意見を求め、なかなか活発な意見交換ができないという実情があった。</p> <p>○アンケートでは、血液製剤の使用に係る質問以外に、「合同輸血療法委員会として今後行いたいこと」についての意見を求め、今後の活動の参考となるようにした。現状で実行可能なものとそうでないものを取捨選択しつつ、今後の事業を検討することとした。</p>
6	千葉県	小川 雅司 (千葉県健康福祉部)	千葉県における血液製剤使用適正化普及事業について	<p>○平成19年12月 千葉県合同輸血療法委員会の設置及び開催</p> <p>○平成20年2月 二次保健医療圏の中核病院4施設を対象とした個別説明会の開催</p> <p>○平成20年2月 1医療施設に対し個別ヒヤリングを実施</p> <p>○平成20年3月 輸血療法委員長等会議の開催</p>	<p>○合同輸血療法委員会の設立にあたっては、その前身である「血液製剤使用に係る懇談会」からの円滑な移行</p> <p>○合同輸血療法委員会の専門医の委員には、診療各科に偏りがないよう配慮し、就任願った。</p> <p>○個別説明の開催にあたっては、対象医療機関の日程調整(担当医を含めた多数の関係者が参加できる日程)に苦労した。</p> <p>○輸血療法委員長等会議の演題及び講師は、多くの関係者が興味を持って参加できるように配慮した。</p>
7	神奈川県	加藤 俊一 (東海大学 医学部基盤 診療学系再 生医療科学・教授)	神奈川県合同輸血療法委員会の実施	<p>○平成19年5月～6月「自己血について」一次アンケート実施 276施設</p> <p>○平成19年7月2日「第1回世話人会」開催</p> <p>○平成19年9月～10月「自己血について(診療科別)」二次アンケートおよび「輸血管理料について」アンケート実施</p> <p>○平成19年10月29日「第2回世話人会」開催</p> <p>○平成20年1月12日「平成19年度神奈川県合同輸血療法委員会」開催</p> <p>テーマ: 神奈川県の適正使用を進めるために ～自己血輸血と輸血管理料～</p> <p>参加: 110施設 261名</p> <p>内容: 適正使用の普及と自己血のガイドライン(講演)</p> <p>自己血輸血について アンケート調査報告 自己血輸血の現状(4医療機関からの報告) 輸血管理料についての調査報告</p> <p>○平成20年3月10日「第3回世話人会」開催 平成20年度の活動について</p>	<p>○なるべく多くの医療機関の参加を促すために血液製剤の使用量が多い医療機関と少ない医療機関の双方に役に立つ内容を考えて。</p> <p>○アンケートの作成、回収、解析については苦労が多かった。</p>
8	静岡県	長田 広司 (静岡県輸 血懇話会会 長)	静岡県合同輸血療法委員会の活動による血液製剤適正使用の推進	<p>○平成19年9月29日(土)、日本赤十字社静岡県支部において平成19年度第1回静岡県合同輸血療法委員会を開催した。</p> <p>○平成19年10月26日(金)、静岡県支部において平成19年度第2回静岡県合同輸血療法委員会を開催した。</p> <p>○平成18年11月5日(火)、血液製剤適正使用に関するアンケート調査を53医療機関に実施した。</p> <p>○平成20年3月17日(土)、もくせい会館において学術集会を開催した。</p> <p>○平成20年3月22日(土)、ホテルアソシアにおいて静岡県内輸血療法委員会委員長会議を開催した。</p>	<p>○静岡県内輸血療法委員会委員長会議において東部、中部、西部の医療機関から問題症例の対応について発表 いただいた。</p> <p>○アンケートにI&Aの内容を盛り込み、県内の医療機関にI&A受診を推奨した。</p>

No	都道府県	研究代表者(所属)	研究課題名	研究結果概要	工夫した点、苦労した点等
9	三重県	南 信行 (榊原温泉病院副院長)	アルブミン製剤適正使用と自己血輸血の全県的推進	<p>○ 11月29日、三重中央医療センターにおいて「アルブミン製剤の適正使用について」、「輸血療法におけるリスクマネジメント」等を演題に、県内医療機関を対象として秋季研修会を開催した。</p> <p>○ 1月23日に四日市社会保険病院を対象にI&Aを実施した。</p> <p>○ 2月22日、アスト津において、福島県立医科大学の大戸齊先生をお招きして三重県内医療機関を対象に「安全な輸血療法のために」と題して冬季講演会を開催した。</p>	<p>○ I&Aについては、療法委員会から実施病院と何度も摺り合わせを重ね、実施病院における輸血療法委員会活動の充実、医師への適正使用の啓発を重視すること等の呈示を行った。</p> <p>○ アルブミン製剤の使用量は減少してきており、適正使用が進んでいると思われるが、まだ不必要な使用も多いようであり、一層の適正使用が望まれる。</p>
10	滋賀県	鈴木 孝世 (滋賀県立成人病センター副院長)	血液製剤適正使用推進	<p>○ 平成19年11月～血液製剤に関するアンケート調査実施</p> <p>○ 平成20年2月24日 ラフォーレ琵琶湖にて第1回滋賀県合同輸血療法委員会ミニワーキンググループを開催した。</p> <p>○ 平成20年3月1日 滋賀県臨床検査技師会野洲会議室において第2回滋賀県合同輸血療法委員会ミニワーキンググループを開催した。</p> <p>○ 平成20年3月26日 RiseVille都賀山にて滋賀県合同輸血療法委員会ワーキンググループを開催した。</p> <p>○ 平成20年3月27日 RiseVille都賀山にて滋賀県合同輸血療法委員会を開催した。</p>	<p>○ アンケートを実施し、適正使用を推進していくうえでの基礎データを収集・分析したが、アンケート内容が浅かったため、もう一度さらに詳細なデータを収集したうえで、適正使用推進の方針を決定していく必要がある。</p>
11	香川県	内田 立身 (香川県赤十字血液センター)	香川県内における血液製剤の使用状況ならびに使用適正化方策推進にかかる調査研究	<p>○ 平成20年2月2日、第3回合同輸血療法委員会を開催し、委託研究の概要を説明し、今後の協力依頼と前年度アンケート調査依頼の推移をみるため、再度アンケート調査を行なうことで合意した。</p> <p>○ 各病院の輸血療法委員会の運営に資するため、九州地区で先駆的活動をおこなっている久留米大学の佐川公彦教授に特別講演をお願いした。</p> <p>○ 平成20年3月29日、今年2月から3月にかけて行なったアンケート調査の集計発表を行なった輸血療法委員会が適正に開催され、血液製剤の適正使用が順調にすすんでいることが、判明した。特に輸血管理料の取得施設が8施設に増加したことが特筆された。</p> <p>○ これらの結果をまとめた冊子を作成し、協力施設に配布した。</p>	<p>○ 合同輸血療法委員会への参加やアンケート調査への協力がほとんどの施設から得られたが、これには香川県赤十字血液センター学術の関与が大きかったと思われる。</p> <p>○ 逆に香川県で輸血療法を行なっている施設は100箇所以上のぼるが、今年度新たに、合同輸血療法委員会に加入した施設は1箇所にとどまり、中小病院、個人病院への働きかけが今後の課題である。</p> <p>○ 毎年継続的に事業を行い、広く周知せしめることが重要と思われる。</p>
12	高知県	今村 潤 (高知大学医学部附属病院輸血部)	高知県における輸血療法ネットワークの構築	<p>○ 2007年4月6日、高知県合同輸血療法委員会の母体となる第1回高知県 輸血・細胞治療研究会と同理事会を開催した。高知県赤十字血液センター高橋功所長の「輸血医療の現状と課題 in Kochi」と題する基調講演により高知県における輸血の問題点について合同輸血療法委員会として情報を共有することができた。</p> <p>○ その後高知県内の主要医療機関における輸血部門体制と輸血治療の現状に関する調査を継続している。</p> <p>○ 2008年5月24日、第2回高知県 輸血・細胞治療研究会および同理事会兼高知県合同輸血療法委員会を開催した。高知県内の主要医療機関全ての輸血責任医師及び輸血責任技師が参加し、高知県の輸血治療の充実に向けた方針について取り纏めた。その中では本研究課題の「輸血療法ネットワークの構築」の方針も承認された。また、同研究会には高知県内の医療機関の輸血担当医師・技師・看護師約80人が参加し、日本赤十字社中央血液研究所所長の 田所憲治先生による「輸血用血液の安全性」と題する特別講演と、一般研究演題3題の発表を行った。</p> <p>○ 2008年6月～8月、「輸血療法ネットワーク」の一環として合同輸血療法委員会および輸血・細胞治療研究会のホームページ作成、メーリングリスト作成のための打ち合わせとシステムの構築計画の策定を行った。現在同ネットワークの構築作業中である。</p>	<p>○ 高知県内に赤十字血液センターから輸血用血液が供給されている医療機関は約120施設あるが、そのうち主要な7病院で高知県全体の90%以上の輸血用血液を使用していることが判明した。したがって、これら主要7施設の輸血療法を適正化することによって高知県全体の輸血療法を適正化できる事が期待される。高知県合同輸血療法委員会にはその7施設を中心に構成したものである。</p> <p>○ 高知県は面積が広く、公共交通機関や道路整備が十分とは言えない。合同輸血療法委員会に参加する病院は高知県内各地域に分かれ、それぞれの地域で中心的医療機関としての役割を担っており、各地域の輸血治療の適正化に関してリーダーとしての役割が期待される。</p> <p>○ 高知県合同輸血療法委員会や高知県輸血・細胞治療研究会には、対象病院の病院長ないしは副院長が数多く参加している。輸血療法の適正化の重要性を輸血責任医師と共に理解してもらうことができるものと考えられる。</p> <p>○ 「輸血療法ネットワーク」としてウェブサイト(ホームページ)とメーリングリストを用いることで、交通機関の利便性の低い高知県内の医療機関における情報共有を有効に行うことができる。またウェブサイトにも医療機関向けおよび一般向けのページを設けることにより、医療機関への適正輸血の啓発と患者を含む一般人に向けての輸血治療に関する情報提供を積極的に行うことができる。</p>

No	都道府県	研究代表者(所属)	研究課題名	研究結果概要	工夫した点、苦労した点等
13	福岡県	佐川 公嬌 (久留米大学医学部附属病院教授)	福岡県内100病院における「危機的出血への対応ガイドライン」の実施状況と適正輸血の推進	<p>1. 2007年8月18日、福岡県輸血療法委員会合同会議の打ち合わせ会を開催した。調査研究方法(アンケート調査項目)を取り決めた。</p> <p>2. 2007年10月初旬に福岡県内の対象医療機関101病院にアンケート調査表を配布し、10月下旬に回収して解析作業を行った。</p> <p>3. 2007年11月20日、第11回福岡県輸血療法委員会合同会議を開催した。101病院の輸血責任医師及び輸血責任技師が約160名参加した。この会議でアンケート調査結果を公表した。</p> <p>4. 2008年7月、「第11回福岡県輸血療法委員会合同会議報告書」を発刊した。</p>	<p>1. 2006年度に福岡県内で赤十字血液センターより輸血用血液製剤を供給している医療機関数は609であった。そのうちアンケートを実施した医療機関は101であった。この101の医療機関で福岡県内の血液製剤総使用量の91.7%が使用されていることが判明した。</p> <p>2. 赤血球製剤の廃棄率は、2003年4.2%、2004年3.6%、2005年3.1%、2006年2.0%と年々減少していた。</p> <p>3. 「危機的出血への対応ガイドライン」については、8%の病院が院内に通知している状況であり、まだ十分に活用されていない。しかし、52%の病院で緊急輸血あるいは大量輸血に対するガイドラインがすでに整備されていた。</p> <p>4. 福岡県内における2006年度の大量出血発生件数は882件と推定された。</p> <p>5. 異型適合輸血の実績は赤血球製剤で216単位、血小板製剤170単位、新鮮凍結血漿40単位であり、少量であった。</p>

※各都道府県の研究結果については、報告書を <http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/iyaku/kenketsugo/2j/index.html> に掲載しておりますので、詳細はそちらを御覧ください。

神奈川県における
 合同輸血療法委員会の活動状況

東海大学医学部付属病院
 細胞移植再生医療科
 科長 加藤俊一
 神奈川県赤十字血液センター
 所長 稲葉頌一

1

はじめに

- 血液法において、医療機関は、血液製剤の適正使用推進に取り組む第一の責務者であり、また、国および都道府県はこれを支援する役割を担うことになった。一方、日本赤十字社は薬事法で安全性確保のために適正使用の普及を図る義務を負うことになった。
- 平成17年より神奈川県において、適正輸血実践のため三者が一体となった神奈川県合同輸血療法委員会が設立された。昨年に続き、平成19年度の活動状況を報告する。

2

神奈川県合同輸血療法委員会世話人会

東海大学医学部付属病院	加藤 俊一	東海大学医学部付属病院	宮場 史朗
小田原市立病院	安野 憲一	東海大学医学部付属病院	小林 信昌
神奈川県立がんセンター	金丸 平和	横浜寛良病院	豊田 茂雄
神奈川県立こども医療センター	氣賀沢 寿人	横浜国立大学附属病院	南 隆彦
北星大学病院	小原 邦彦	横浜国立大学附属病院	後藤 隆久
北星大学病院	大谷 慎一	横浜国立大学附属病院	上條 重紀
昭和大学藤が丘病院	寺内 純一	横浜南赤十字会	山本 晃
聖マリアンナ医科大学病院	碓内 晴朗	神奈川県	近藤 俊一
聖マリアンナ医科大学病院	三浦 博久男	神奈川県赤十字血液センター	稲葉 頌一
帝京大学医学部附属豊洲口病院	杉山 保幸		

3

アドバイザー

- 厚生労働省 医薬食品局血液対策課
 課長補佐 秋野 公造先生
- 東京大学医学部附属病院
 輸血医学教授 高橋 孝喜先生
- 静岡県赤十字血液センター
 所長 浅井 隆善先生
- (財)血液製剤調査機構
 調査課長 鈴木 典子先生

4

平成19年度の活動経過

- 5月～6月 自己血輸血についての一次アンケート調査実施
- 7月2日 第1回世話人会開催
- 9月～10月自己血輸血についての二次アンケート調査実施
- 10月29日 第2回世話人会開催
- 2008年1月12日
平成19年度神奈川県合同輸血療法委員会の開催
- 3月10日 第3回世話人会開催

5

平成19年度活動報告

- アンケート調査1
輸血管理料について
- アンケート調査2
自己血輸血について
- 医療機関での自己血輸血の状況
横浜労災病院、横浜市大センター病院、昭和大学藤が丘病院、東海大学医学部付属病院

6

平成19年度 神奈川県合同輸血療法委員会

- 平成20年1月12日(土) 14:30～17:30
- 会場 横浜市教育文化ホール
- 主催 神奈川県合同輸血療法委員会
- 共催 神奈川県、日本輸血・細胞治療学会関東甲信越支部、神奈川県赤十字血液センター
- 後援 厚生労働省、横浜市健康福祉局、(社)神奈川県医師会、(社)神奈川県病院協会、(社)神奈川県病院薬剤師会、(社)神奈川県臨床衛生検査技師会

7

平成18年度 神奈川県合同輸血療法委員会

- 特別講演
「適正使用の普及と自己血輸血ガイドライン」
久留米大学医学部附属病院 副院長
佐川 公矯先生
- アンケート調査結果解析(輸血管理料)
- アンケート調査結果解析(自己血輸血)
- 医療機関での自己血輸血の現状
- 参加実績 全体261名(医師37名、薬剤師27名、検査技師168名、看護師15名、その他14名)

8

輸血管理料回収結果

・対象:平成18年度に血液製剤の使用実績のある 274施設

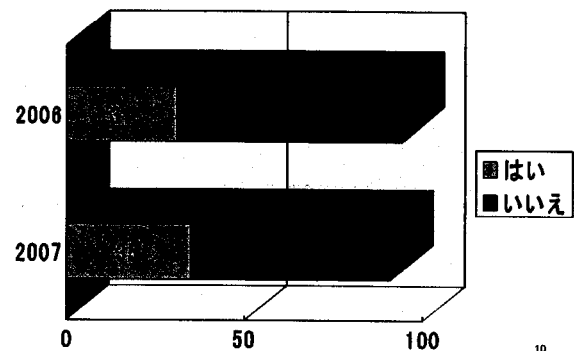
病床数20床以上の施設 260施設

19床以下で年間100単位以上の実績のある 14施設

・期 間 : 2007. 9.28 ~10.30
 ・回 収 数 : 148施設
 ・回 収 率 : 54.01%
 ・供 給 占 有 率 : 82.27%
 (RBC : 74.90% FFP : 81.66% PC : 88.10%)

9

管理料申請状況(n=93)



10

輸血管理料まとめ

- ・神奈川県内の輸血管理料の取得状況は、アンケート回答医療機関の30%でした。
- ・輸血管理料の導入の効果として、輸血管理体制、適正使用への取組が推進されていることがわかった。
- ・輸血管理料の課題として、治療法にあわせた施設基準の改善が望まれる。

11

自己血輸血アンケート実施施設と回収率

§ 一次アンケート(平成18年度供給実績のある施設)

・20床以上の医療機関: 256施設

・19床以下で年間100単位以上が供給された医療機関: 20施設の合計276施設(187施設から回答)

→自己血実施施設 110施設

→二次アンケート回答施設75(回答数80部門)

→回収率68. 2%

12

自己血輸血管理部門まとめ 1

- 同意書は殆どの施設で取得されていたが、保存中の破損・細菌汚染、自己血に関する検査の説明と同意は約60%前後であった。
- 自己血輸血の適応は、殆どの施設で全身状態が良好で緊急を要しない待機的手術例であった。その他の適応項目では施設間差が見られた。また年齢、体重制限を設けている施設は15%前後であった。
- 自己血採血前検査は、Hb値、Ht値、WBC、血小板数は殆どの施設で実施、不規則性抗体・血液型は80%、ウイルス検査は70%の施設で行なわれていた。

13

自己血輸血管理部門まとめ 2

- 自己血申込書の記載項目で氏名、年齢、ID等の基本情報は約70%の施設で記載されていたが、その他の項目は徹底されていなかった。また、自己血の申込は73%がコンピュータオーダーで行われていた。
- 採血計画では、約90%の施設は採血間隔が週1回、手術予定日3日前は採血しない、また1回の採血量も循環血液量の10%以内または上限を400mlとしていた。
- 鉄剤やエリスロポエチン製剤の計画投与を行なう施設は約50%であった。

14

自己血輸血管理部門まとめ 3

- 採血部位は殆どの施設で肘静脈採血をしているが、その消毒方法や血圧などの献血時のチェック項目は徹底されていなかった。
- 採血バッグへの記載は、採血日、患者識別ラベル、ID番号などは殆どの施設で行なわれていたが、生年月日の記載、採血者名、ラベルへの自署は70%前後、バイオハザードの明記は29%であった。

15

自己血輸血管理部門まとめ 4

- 採血中・後の患者管理は、概ねなされているが、ペースメーカー装着患者へのチューブシーラーの使用注意や文書による採血後の説明は徹底されていなかった。
- 採血室での自己血採血に必要な機器は70%の施設で常備されているが、自己血専用ベッドは48%、AED等の蘇生機器の設置率は35%であった。
- 自己血の保管・破棄の管理は概ねなされているが、自己血専用保冷庫の設置や同種血と区別して保管している施設は約50%であった。

16

自己血輸血管理部門まとめ 5

- 自己血の受け払い・出庫は同種血の運用と同様に行なっている施設が約80%であったが、交差試験の実施は43%であった。
- 搬出された自己血の専用保冷库での一次保管は60%、再利用を認めている施設は66%であった。
- 自己血輸血の実施記録は80%以上の施設で同種血と同様に行なわれていたが、交差試験用検体やパイロットの保管は45%であった。

17

自己血輸血管理部門まとめ 6

- 一次アンケートの結果(病床数、輸血部門の設置など)を加味した自己血実施施設の問題点について、自己血採血体制別の解析
- 自己血輸血未実施施設での同様な解析
- 同種血、自己血の使用量と管理体制についての解析

18

自己血輸血アンケート診療科別回収率

- 1) 二次アンケート回収率
68.2% (75/110施設)
67施設(診療科別回答あり)
3施設(診療科別回答なし)
5施設(平成18年度実績なし)

2) 平成18年度血液製剤供給実績(75施設)

- | | |
|-------|-------|
| 赤血球製剤 | 65.8% |
| 血漿製剤 | 76.2% |
| 血小板製剤 | 79.6% |
| 合計 | 74.1% |

19

自己血輸血診療科別まとめ(1)

- アンケート回収率は68.2% (75/110施設)
- 自己血実施人数は70施設で7,034人であった。
- 1施設での最多は1年間で548人であった。
- 自己血廃棄単位数は2,352単位であり、廃棄率は7.1%であった。
- 診療科別実施人数は整形外科が44.3% (2,857人)で最多であり、次いで産婦人科、泌尿器科、心臓血管外科、外科などの順であった。
- 自己血輸血完遂率は、平均76.8%であった。

20

自己血輸血診療科別まとめ(2)

- 整形外科領域では58施設で2,857人であり、最多は1施設で257人であった。
- 産婦人科領域では36施設で1,278人であり、最多は1施設で144人であった。
- 泌尿器科領域では45施設で964人であり、最多は1施設で106人であった。
- 心臓血管外科領域では18施設で482人であり、最多は1施設で75人であった。
- 外科領域では25施設で113人であり、最多は1施設で257人であった。
- 脳神経外科領域では19施設で172人であり、最多は1施設で40人であった。

21

自己血輸血診療科別まとめ(3)

- 整形外科領域では、人工関節、脊椎疾患で約9割を占めた。
- 産婦人科領域では、子宮筋腫、帝王切開術、子宮癌、前置胎盤で約8割を占めた。
- 泌尿器科領域では前立腺疾患が最多を占めた。
- 心臓血管外科領域では、弁置換術、大動脈瘤、冠動脈バイパス術、先天性心疾患で約9割を占めた。

22

自己血輸血診療科別まとめ(4)

- 前置胎盤対応施設は、22施設あり約3割の施設では取扱い件数が昨年度、増加していた。
- 神奈川県内における前置胎盤対応施設の輸血管理体制は輸血管理料取得済59.1%、取得予定36.4%と施設のレベルは高いものと考えられ、産科領域では大量出血の可能性が危惧されるものの十分な輸血管理体制は確保されているものと考えられた。

23

まとめ

- 県内での活動は比較的規模が小さいため、合同委員会が開催しやすい
- 輸血の適正化を図るには輸血使用実態把握が必要
- 各医療機関のデータ管理体制もシステム管理が進みデータ抽出しやすくなっている
- 県(行政)の協力が不可欠
- 他施設との比較をすることで自施設の問題点を把握する
- 共有の問題点について解決策を見出す

24

2007(平成19)年度 厚生労働科学研究
血液製剤使用適正化方策調査研究事業

研究課題名:
福岡県内100病院における「危機的出血への
対応ガイドライン」の実施状況と適正使用の推進

佐川公矯
福岡県輸血療法委員会合同会議
福岡県保健福祉部
福岡県赤十字血液センター

1

福岡県輸血療法委員会合同会議
10年の軌跡

1. 2007年発刊
2. 福岡県輸血療法委員会合同会議(1997～
2006)の10年間の記録および資料集
3. 厚生労働科学研究費の支援で発行
4. 若干の残部あり。希望者は下記へ
sagawak@med.kurume-u.ac.jp

2

2007年福岡県輸血療法委員会合同会議
の開催の準備

1. 2007年8月に準備会(於:福岡県赤十字血液センター天神
出張所)
2. 世話人による会議で、合同会議の内容の決定
 - 1)久留米大学: 佐川 公矯
 - 2)九州大学: 豊嶋 崇徳
 - 3)福岡大学: 丹生 恵子、熊川 みどり
 - 4)産業医科大学: 中田 浩一
 - 5)聖マリア病院: 鷹野 寿代
 - 6)福岡県赤十字血液センター: 柏木 征三郎、清川 博之、
佐藤 博行、他5名
 - 7)福岡県保健福祉部: 課長補佐、他1名

3

第11回福岡県輸血療法委員会合同会議
日時:2007年11月20日(火)14:00～17:30
会場:福岡県吉塚合同庁舎 803会議室

1. 開会挨拶	福岡県保健福祉部 医監 平田 輝昭
2. 挨拶	福岡県赤十字血液センター 所長 柏木征三郎
3. 講演1 危機的出血への対応ガイドライン。 九州大学病院での対応	九州大学 遺伝子・細胞療法部 准教授 豊嶋 崇徳
4. 報告1 アンケート集計結果報告。危機的出 血対応ガイドラインを中心に	聖マリア病院 輸血科 科長 鷹野 寿代

4

5. 講演2 輸血前後の感染症マーカー検査について、日本輸血・細胞治療学会運用マニュアル	福岡大学病院 輸血部 講師 熊川 みどり
6. 報告2 血液事業の動向、集約化について	福岡県赤十字血液センター 集約準備室 事務副部長 江口 祐司
7. 閉会挨拶	福岡県保健福祉部業務課 課長補佐 竹下 慎三郎

福岡県輸血療法委員会合同会議 (2007年11月20日)の参加者	
1. 福岡県保健福祉部:	医監、課長、課長補佐、他
2. 福岡県赤十字血液センター:	所長、副所長、課長、他
3. 医療施設(輸血供給量上位101病院):	病院長または輸血責任医師、臨床検査技師、薬剤師、他 実際の参加者:85施設、160名
4. 福岡県医師会:	医師2名(オブザーバー参加)

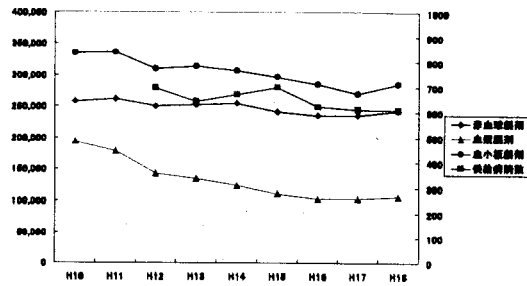
2007(平成19)年度 第11回福岡県輸血療法委員会合同会議 アンケート集計結果報告 聖マリア病院 輸血科 鷹野 壽代	
---	--

輸血業務に関するアンケート集計結果				
	H16	H17	H18	H19
対象医療機関	94	101	101	101
回答数	91	97	92	91
回答率	97%	96%	91%	90%
回答者	医師	17	13	14
	薬剤師	8	7	4
	検査技師	63	68	71
	看護師	2	2	1
	事務	0	3	1

アンケート実施病院への供給状況

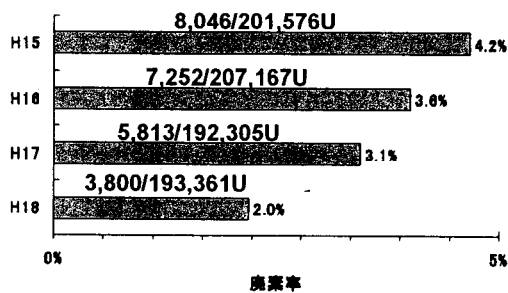
供給医療機関数:609		アンケート実施医療機関:101	
福岡県	H18年度供給	アンケート実施分	
		供給数	(%)
総供給量(単位)	633,731	581,209	91.7
赤血球製剤(単位)	242,427	206,097	85.0
血漿製剤(単位)	106,350	100,368	94.4
血小板製剤(単位)	284,954	274,744	96.4

福岡県の供給数推移



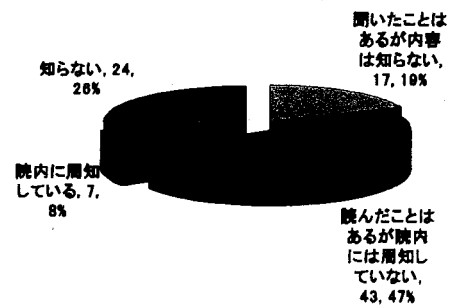
(福岡県赤十字血液センター、福岡県北九州血液センター) 10

Q16 赤血球製剤の廃棄状況



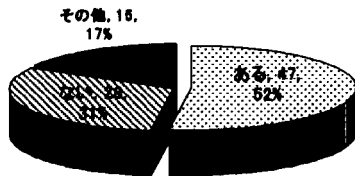
11

Q1 「危機的出血への対応ガイドライン」を知っていますか？



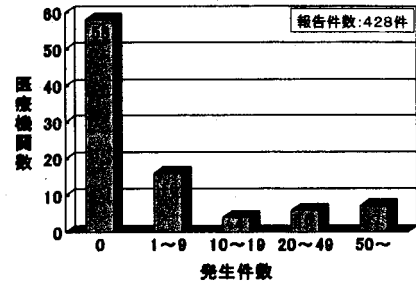
12

Q 2. 緊急輸血あるいは大量輸血に対するガイドラインがありますか？



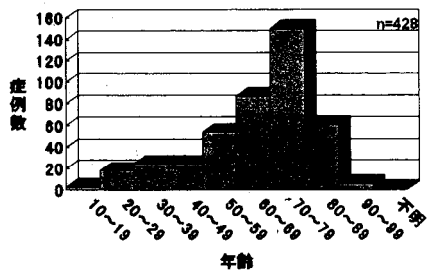
13

大量出血(年間発生件数)



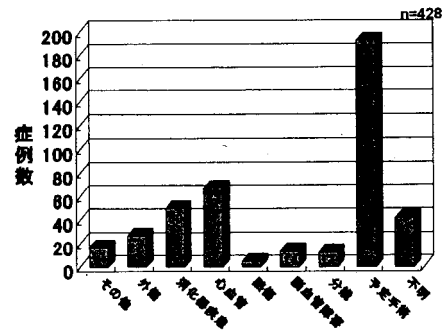
14

大量出血(年齢分布)



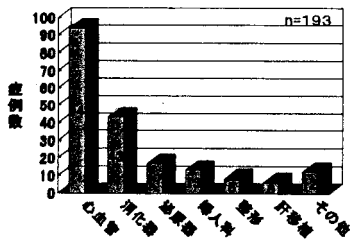
15

大量出血(病態別症例数)



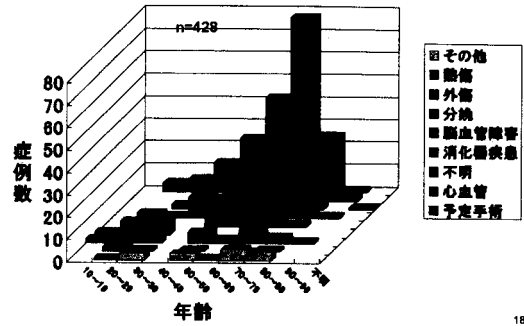
16

大量出血(予定手術内訳)



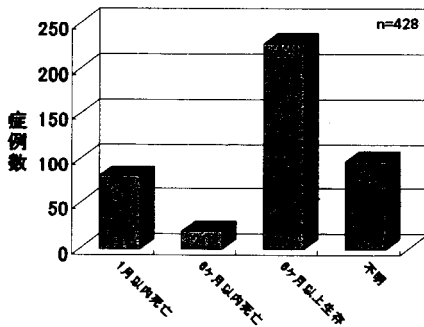
17

大量出血(年齢別病態)



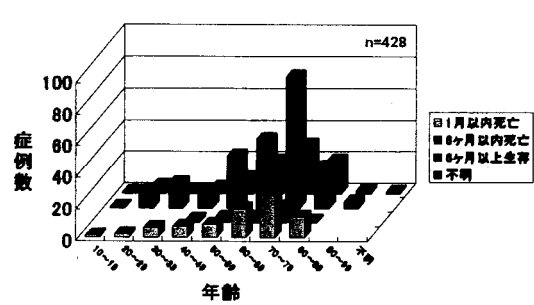
18

大量出血(転帰別症例数)



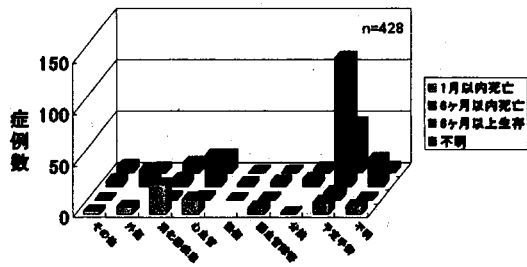
19

大量出血(年齢別転帰)



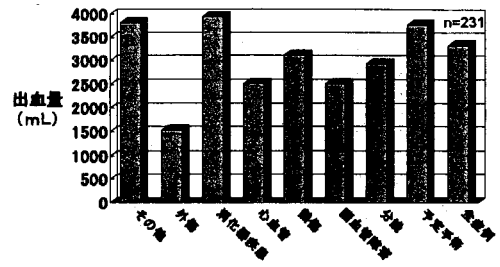
20

大量出血(病態別転帰)



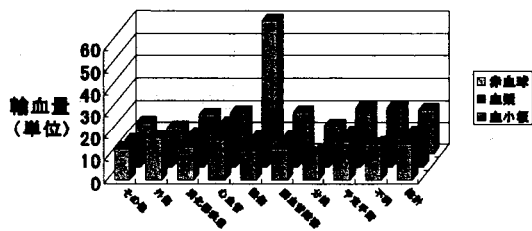
21

大量出血(病態別平均出血量)



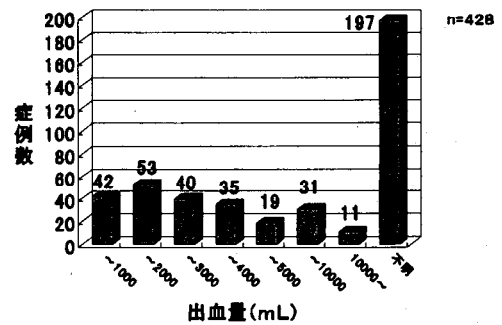
22

大量輸血(病態別輸血量)



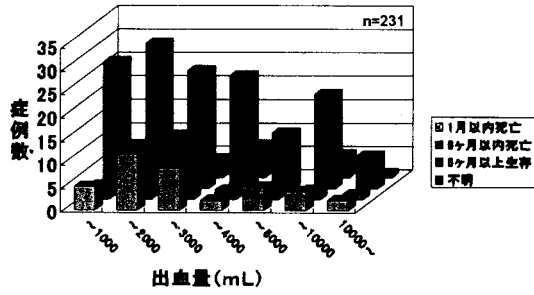
23

大量出血(出血量別症例数)



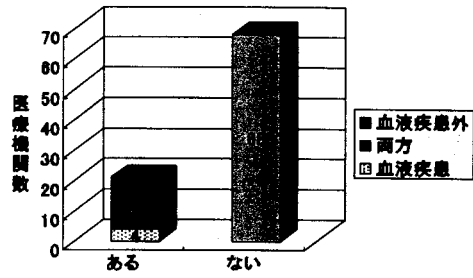
24

大量出血(出血量と転帰の関係)



25

異型適合血輸血



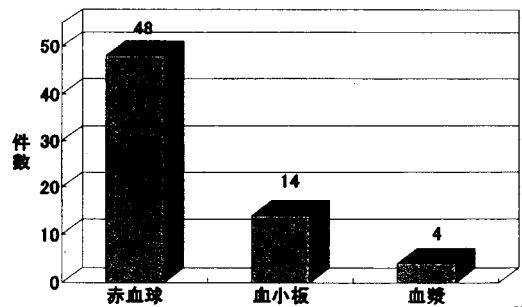
26

ABO血液型から見た赤血球製剤の輸血の組み合わせ

輸血の組み合わせ	患者体内での抗原抗体反応	臨床的有害事象	輸血の可否
同型輸血	起らない	起らない	通常の輸血。ベストの輸血
異型適合輸血 (同義語: 型違い適合輸血)	起らない	起らない	緊急避難的に輸血可能。例: O型をA型へ、A型をAB型へ
異型不適合輸血 (同義語: 型違い不適合輸血、ABO不適合輸血、ABOメジャーミスマッチ)	起る	起る	輸血してはいけない

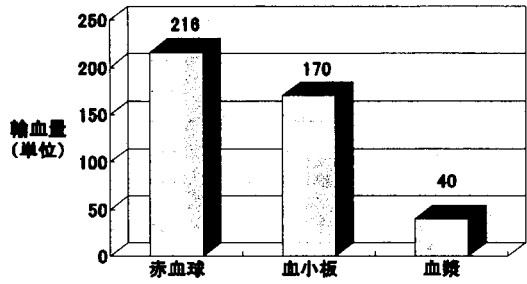
27

異型適合輸血(成分別報告件数)



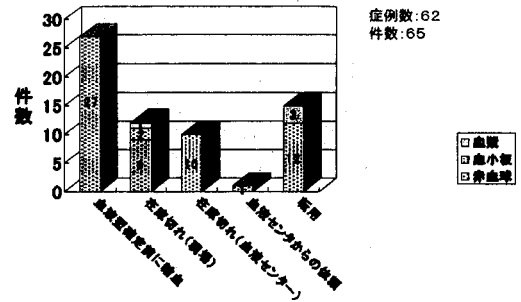
28

異型適合輸血(成分別単位数)



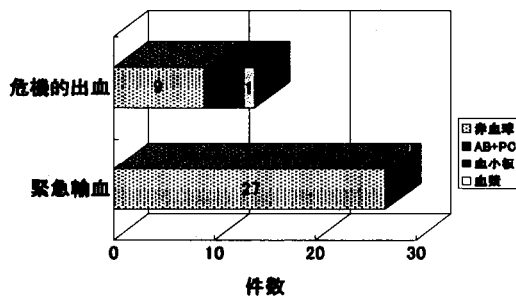
29

異型適合輸血(理由別件数)



30

異型適合輸血 (緊急輸血と危機的出血)



31

異型適合輸血 (緊急時の適合血の選択)

輸血	血	血	血
A	A>O	A>AB>B	A>AB>B
B	B>O	B>AB>A	B>AB>A
AB	AB>A=B>O	AB>A=B	AB>A=B
O	O	全型適合	全型適合

異型適合血を使用した場合、投与後の溶血反応に注意する

32

異型適合輸血(血液型組合せ)

- 緊急輸血(27症例)
全例、O+赤血球を輸血

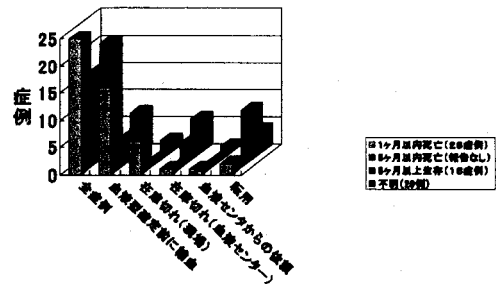
- 異型適合血(9症例)
医療機関の在庫不足(8症例)

患者血液型	献血血液		
	O+RD	O+RD, A+PO	O+RD, AB+RD, AB+PO, AB+P
A-		1	
A+	1		
AB-			1
AB+	2		
B+	3		

血液センターの在庫不足(1症例)
B+患者へAB+血小板を輸血

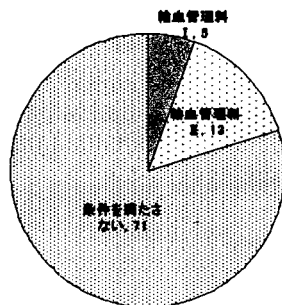
33

異型適合血輸血(理由別転帰)



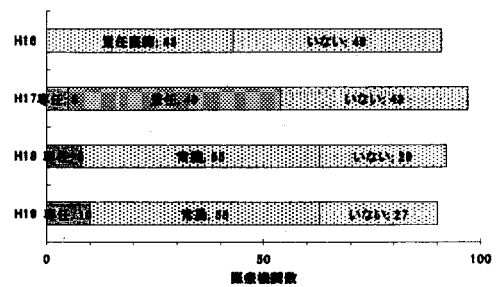
34

Q6. 輸血管理料を取得していますか?



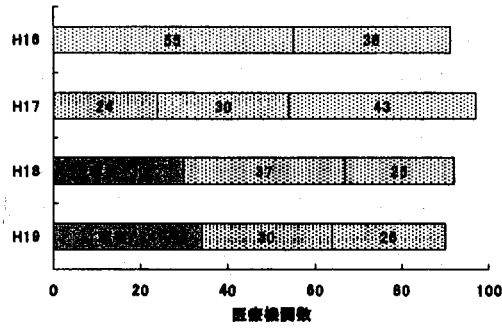
35

Q7. 輸血責任医師についてお尋ねします



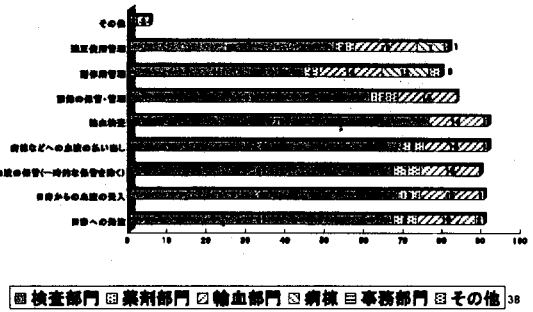
36

Q 8 臨床検査技師の勤務状況についてお尋ねします



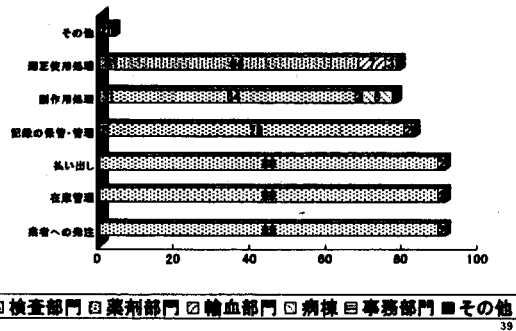
37

Q 9. 輸血血液の管理部門について



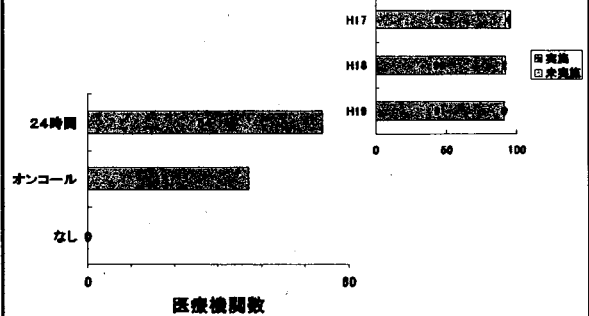
38

Q 10. アルブミン製剤の管理部門について

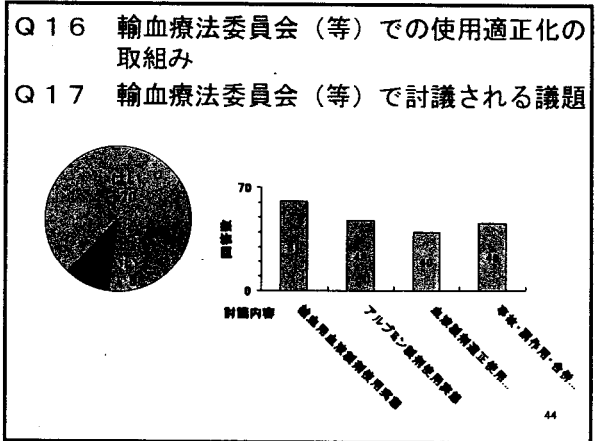
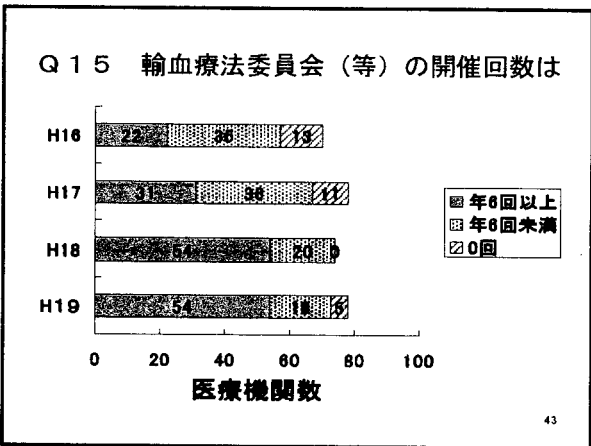
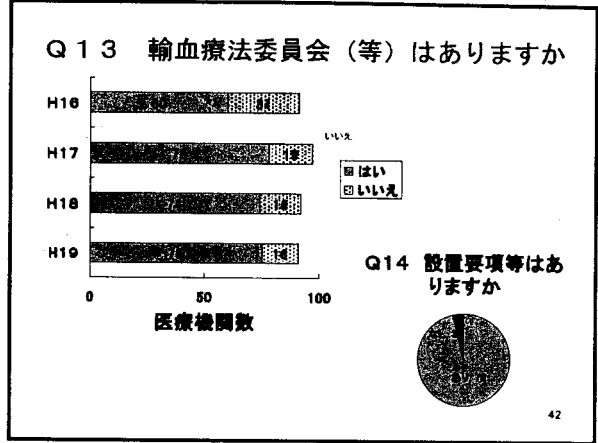
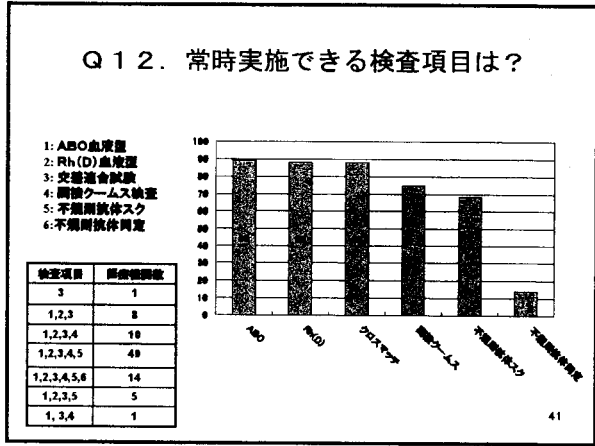


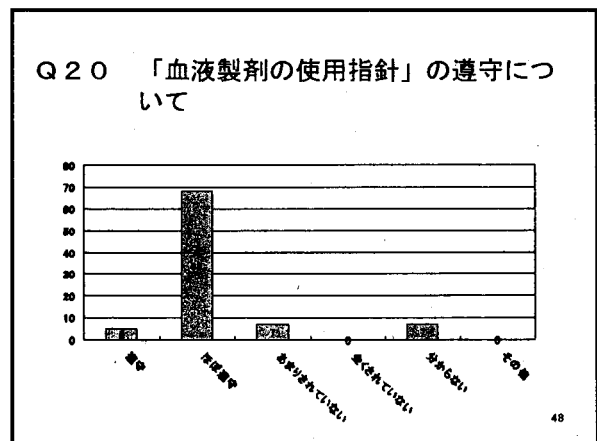
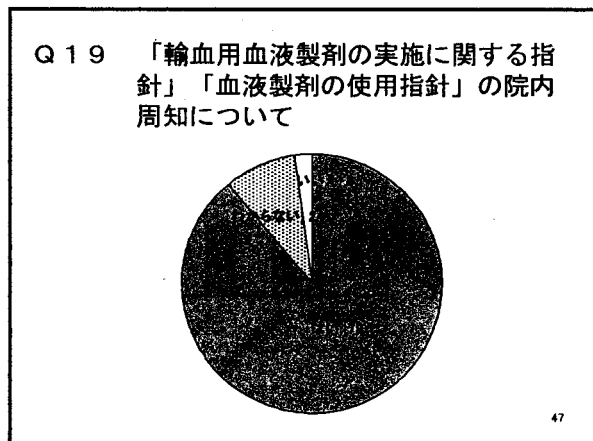
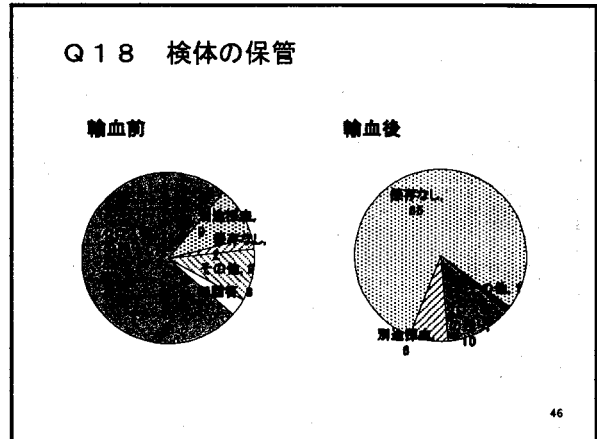
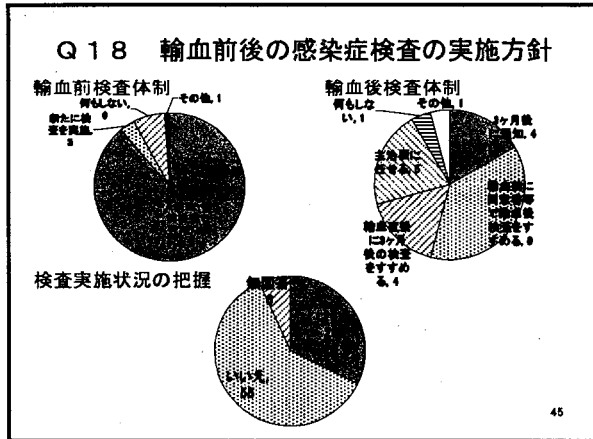
39

Q 11 輸血用血液検査が常時実施される体制は

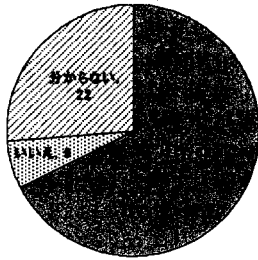


40



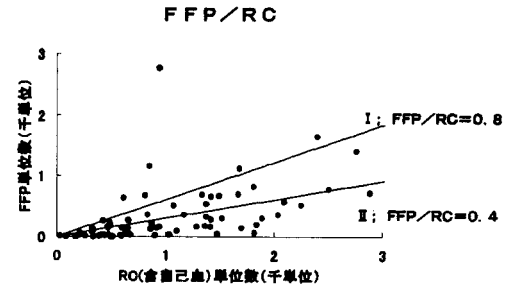


Q 2 1 指針に従い投与直前の検査値の把握と適切な実施の配慮について



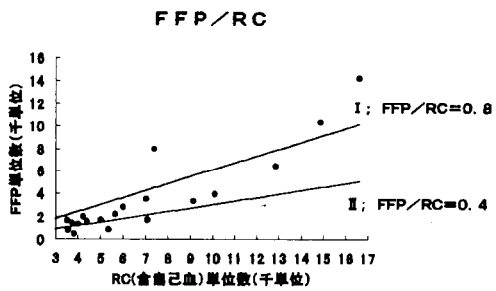
49

Q 1 5 血液製剤の使用状況（赤血球年間使用量3000単位以下）



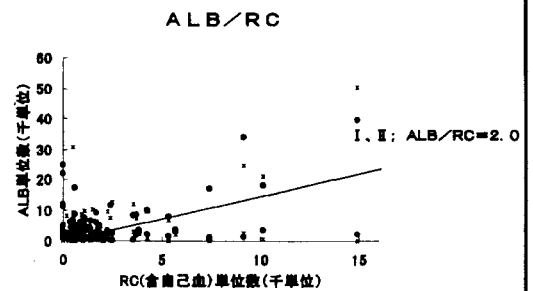
50

Q 1 5 血液製剤の使用状況（赤血球年間使用量3000単位以上）



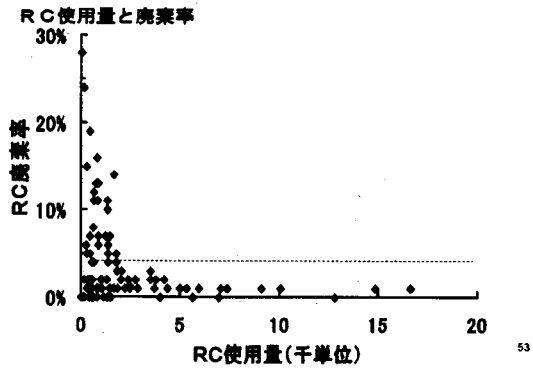
51

Q 1 5 血液製剤の使用状況



52

Q16 赤血球製剤の廃棄状況



福岡県輸血療法委員会合同会議
11年間の総括

1. 行政、血液センターおよび医療施設の3者が、年1回、合同会議によって、調査研究結果報告、情報交換、意見交換ができる
2. 福岡県内の90%以上の輸血使用量を管轄しており、合同会議の成果は、県内の輸血療法の発展に大きく寄与してきた
3. 各医療施設の、安全な輸血、適正な輸血の推進に貢献してきた(他所を見て己を知る)
4. 今後も継続する

54

血液製剤使用適正化方策調査研究事業に係る企画書募集要領

1 総 則

本平成20年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業に係る企画競争の実施については、この要領に定める。

2 業務内容

本平成20年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業の内容は、別添「血液製剤使用適正化方策調査研究事業に係る企画書作成のための仕様書」（以下「仕様書」という。）のとおりとする。

3 事業実施期間

契約締結日から平成21年3月31日（火）まで。

4 予算額

業務の予算額は7,314千円（消費税及び地方消費税額を含む。）以内を予定している。なお、採択1件あたりの予算額は約700千円である。

また、上記委託金額は、変動する可能性があり、変動後は速やかに受託者に通知する。

5 参加資格

- (1) 都道府県ごとに組織されている地域医療の代表者及び医療機関の管理者等の委員から構成された「合同輸血療法委員会」の研究代表者であること。
- (2) 国をはじめとして、各地方公共団体等関係機関、関係団体との各種調整を円滑に行うことが可能な者であること。
- (3) 本事業の趣旨を十分理解し、十分な調査結果を得ることが可能な者であること。

6 企画競争説明書に対する質問受付及び回答

(1) 受付先

〒100-8916

東京都千代田区霞が関1丁目2番2号

厚生労働省医薬食品局血液対策課総務係 担当：近藤、池田

TEL 03-5253-1111（内線2903）

FAX 03-3507-9064

(2) 受付期間

平成20年7月18日（金）までの10:00～18:00

(3) 受付方法

FAX（A4、様式自由）にて受け付ける。

(4) 回答

平成20年7月25日（金）までに企画競争参加者に対してFAXにて行う。

7 企画書等の提出書類、提出期限等

(1) 提出書類

仕様書に基づいた研究計画書を（別添）に従って作成する。

- ①「平成20年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業」研究計画書
- ②合同輸血療法委員会設置要綱等
- ③すでに組織されている合同輸血療法委員会においては、その活動内容を示すもの

(2) 提出期限等

① 提出期限

平成20年8月1日（金）18時

② 企画書等の提出場所及び作成に関する問い合わせ先

6（1）に同じ

③ 提出部数

各1部

④ 提出方法

郵送とする。

⑤ 提出に当たっての注意事項

ア 提出された企画書等は、その事由の如何にかかわらず、変更又は取消しを行うことはできない。また、返還も行わない。

イ 提出された企画書等は、提出者に無断で使用しない。

ウ 一者当たり1件の研究計画書を限度とし、1件を超えて申込みを行った場合はすべてを無効とする。

エ 虚偽を記載した研究計画書等は、無効とする。

オ 参加資格を満たさない者が提出した研究計画書等は、無効とする。

カ 研究計画書等の作成及び提出に係る費用は、提出者の負担とする。

8 評価の実施

(1) 「平成20年度血液製剤使用適正化方策調査研究事業に係る企画書等評価基準」に基づき、提出された企画書等について評価を行い、業務の目的に合致し、かつ評価の高い企画書等を提出した10者を選定し、契約候補者とする。その際、必要に応じ事業の実施に係る条件等を付する場合がある。

(2) 評価結果は、企画書等の提出者に遅滞なく通知する。

9 その他

(1) 企画書の作成に用いる言語及び通貨は、日本語及び日本国通貨とする。

(2) 詳細については仕様書に従うものとする。

別添

平成20年度 血液製剤使用適正化方策調査研究事業 研究計画書

平成__年__月__日

医薬食品局長 殿

住 所 〒 _____
所属機関 _____
フリカゝナ _____
研究代表者 氏 名 _____
TEL・FAX _____
E-mail _____

平成20年度血液製剤使用適正化方策調査研究を実施したいので次のとおり研究計画書を提出する。

1. 研究課題名 : _____
2. 経理事務担当者の氏名及び連絡先（所属機関、TEL・FAX・E-mail） : _____

3. 合同輸血療法委員会組織（現時点では参加予定でも可）

①研究者名	②分担する研究項目	③所属機関及び現在の専門 (研究実施場所)	④所属機関における 職名

