

# 平成30年度全国大学病院輸血部会議

## 議 事 録

開催日：平成30年10月18日(木)19日(金)

場 所：リンクステーションホール青森

当番校

弘 前 大 学

( 開 会 )

司会（成田）：皆様、おはようございます。本日は、全国大学病院輸血部会議にご参加のため遠方よりお越し下さり、ありがとうございます。定刻となりましたので会議を始めさせていただきます。

今年度は、私ども弘前大学医学部附属病院が当番校ということでお世話をさせていただきます。本日、司会を務めさせていただきます医学部附属病院医事課長の成田でございます。どうぞよろしく申し上げます。

まずは、机上配付してございます資料の確認を行います。一番上がA4判、白の会議冊子でございます。中に挟み込み資料で、山形大学様からの日本赤十字血液センターへの要望事項の用紙が入っております。その下に、A4判1枚の平成29年度の全国大学病院輸血部会議収支報告になってございます。その次に、特別講演3名の先生方の配付資料がございます。それから、技師研究会報告のスライド資料。その後、洗浄血小板ヘモビジランス活動報告のスライド資料がございます。次に、日本赤十字血液センター回答のまとめが1枚。最後に、A3判のグレースケール印刷の業務アンケート調査の資料になってございます。

資料としては以上でございます。お手元がない方、あるいは不足している方がいらっしゃいましたら、挙手をお願いします。よろしいでしょうか。また参加大学には、1冊ずつではございますが、弘前大学概要がございます。それから、本日は青森市での開催となりましたが、弘前の観光案内がピンクの袋に入っております。ご活用ください。

それでは、開会に当たりまして、当番校を代表し、弘前大学医学部附属病院病院長の福田眞作よりご挨拶申し上げます。

福田病院長：皆様、おはようございます。弘前大学附属病院長の福田と申します。まずは、今年度の全国大学病院輸血部会議の当番校を本院が担当させていただきますことを心から光栄に思っております。ことしは50回目の会議、それから全国の大学病院輸血部の先生方、96校からご出席、ご参加いただいていると伺っております。平素より先生方におかれましては、輸血部門での教育や啓蒙、あるいは輸血・細胞治療の推進、そして管理・運営等に大変ご尽力いただいていることに心から敬意を表したいと思っております。

本日の会議では、1つは国際水準の医学教育における輸血・細胞治療教育のあり方について、昨年度に引き続き議論を行うとともに、臨床輸血の現場で重要な役割を持つ看護師、特に学会認定・臨床輸血看護師に関する講演も予定されていると伺っております。ご出席の先生方、そして文部科学省、厚生労働省、また日本赤十字社の各位の方々を交えまして、有意義な議論、意見交換がなされるものと期待しております。

本会議が皆様方輸血部のさらなる発展に大きく寄与することを願ひまして、当番校を代表してのご挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。（拍手）

司会：ありがとうございます。続きまして、本会議の代表幹事でいらっしゃいます名古屋大学医学部附属病院、松下正先生より一言ご挨拶をいただきたいと存じます。松下先生、よろしく申し上げます。

松下：先生方、おはようございます。名古屋大学の松下でございます。今年、このように青森で開催していただくことができました。先ほど福田病院長から大変ありがたいお言葉をいただきましたが、今回、弘前大学の皆さんには、会議開催に当たりまして本当にお手伝いをいただいたということを先ほど玉井先生のほうから伺いまして、改めて感謝申し上げます。

昨年は大分で開催されまして、1年間、緒方先生に議長をお務めいただきまして、つつがなく今年を迎えることができました。緒方先生、大変ありがとうございました。玉井先生にこのような形でお世話いただいたことを、また大変喜ばしく思っております。

この会議のあり方といたしましても、ある程度資金面のこと、あるいは参加校が少しずつ増えるということもございまして、年々大きくなる傾向にございます。大学病院として輸血医療に何ができるのかということ視点を定めながら、幹事3名でお手伝いしていきたいと思っておりますので、きょうは半日でございますが、よろしく願いいたします。ありがとうございました。（拍手）

司会：ありがとうございます。

それでは、ここで本日ご列席いただいております来賓の皆様をご紹介させていただきます。皆様から右手前前方にご着席いただいております。

最初に、文部科学省高等教育局医学教育課大学病院支援室室長補佐でございます早川慶様です。（拍手）

厚生労働省医薬・生活衛生局血液対策課課長補佐でございます山本匠様です。（拍手）

東京慈恵会医科大学附属病院輸血・細胞治療部診療部長でございます田崎哲典様です。（拍手）

次に、日本赤十字社血液事業本部経営企画部次長、瀧川正弘様でございます。（拍手）

同じく、日本赤十字社血液事業本部技術部次長、遠藤正浩様です。（拍手）

同じく、日本赤十字社血液事業本部技術部主幹、紀野修一様です。（拍手）

司会：以上、特別参加者の皆様をご紹介させていただきました。

続いて、全国大学病院輸血部会議の代表幹事、副幹事の先生方をご紹介させていただきます。

代表幹事、名古屋大学医学部附属病院輸血部、松下正様です。（拍手）

副幹事、自治医科大学附属病院輸血部、室井一男様です。（拍手）

同じく、副幹事、奈良県立医科大学附属病院輸血部、松本雅則様です。（拍手）

それでは、議事に先立ちまして、議長の選出を行いたいと思います。慣例によりますと、当番病院が議長を務めることとなっておりますので、弘前大学医学部附属病院輸血部長の玉井佳子が議長を務めさせていただきたいと存じますが、皆様、よろしいでしょうか。（拍手）

司会：ありがとうございます。それでは、ここからは玉井先生に議事を進行していただきます。玉井先生、どうぞよろしくお願いいたします。

玉井議長：皆様、おはようございます。着座にて司会進行させていただきます。

皆様、よく青森までお越しくださいました。駅から遠いうえに、古い施設だったので、ご移動が大変だったかと思います。幸いにもいいお天気に恵まれましたが、午前中の3時間、どうぞおつき合ってくださいませ。

本日は3つの特別講演、技師研究会からの報告、さらに洗浄血小板に関する情報提供をいただくことになっております。12時までの限られた時間でございますけれども、行政、日本赤十字社の皆様と全国の大学病院が一堂に会する貴重な3時間になりますので、皆様どうぞ活発なご議論をお願いいたします。

議事に入る前のお願いです。本会議は全て録音をして、議事録を作成いたします。発言される方は、会場に幾つかマイクが設置されております。マイクの前でご自身の所属、お名前をおっしゃってから、ご発言をお願いいたします。時間の節約のために、ご発言がある方、お早目にマイクのもとへご移動の上、ご準備をお願いいたします。会の定時運営にぜひともご協力のほどお願いいたします。

それから、本日は3分の2以上の賛成で可決される規定改定等の重要な審議事項がありませんので、ここ数年使用されていたアンサーパッドは、経費節約のために本日はございません。緊急事案や発動がある場合には、紙での運用を考えております。審議の際には、過半数の承認を皆様の拍手で確認したいと思いますので、ご協力よろしくお願いいたします。

それでは、早速議題に沿って審議を始めたいと思います。会議のスライドをお願いいたします。

議案1になります。議案1は、大学病院、あるいは大学病院分院の本会議への新規参加についての議案です。今回は、3施設からお申し込みをいただいて、お申し込み順にお名前が載っています。順天堂大学浦安病院の輸血室様、東北医科薬科大学病院の輸血部様、昭和大学横浜市北部病院の輸血検査室様です。それぞれスライドに沿って進めたいと思います。

こちらが大学病院の本会議への新規参加基準です。実は2016年に医学部が設置された東北医科薬科大学病院、すなわち本院が新規の参加のご希望をされておりますけれども、1979年を最後として医学部の設置というものがございませでした。そのため、大学病院の本会議への新規参加基準は、分院の参加基準ということで策定されています。今回は本院ですが、同様の参加基準とお考えいただければ幸いです。参加資格（1）から（5）に関し

て、申し込み3校とも基準を満たしていることを申し添えます。

これから各施設の申請書をお示しいたします。はじめに、順天堂大学浦安病院の参加申請書でございます。順天堂浦安病院の新規参加のご承認を、皆様、拍手でご承認いただけますでしょうか。

(拍手)

玉井議長：ありがとうございます。

続きまして、東北医科薬科大学病院の参加申請書をお示しいたします。東北医科薬科大学病院の参加をご承認いただけますでしょうか。

(拍手)

玉井議長：ありがとうございます。

3つ目になります。昭和大学横浜市北部病院の参加申請書でございます。昭和大学横浜市北部病院の新規参加、ご承認いただけますでしょうか。

(拍手)

玉井議長：ありがとうございます。

本日はオブザーバーの席に順天堂大学浦安病院の喜納先生、いらっしゃいますでしょうか。ご起立をお願いいたします。来年度からよろしく申し上げます。拍手でご承認ください。

(拍手)

ありがとうございます。東北医科薬科大学の沖津先生は、今こちらに向かっているところで、途中に入場されることになっております。

続きまして、昭和大学横浜市北部病院の坂本先生か木村先生、いらっしゃっていますでしょうか。よろしく申し上げます。来年からお世話になります。お願いいたします。(拍手)

それでは本議案の承認により、来年度は99校での運営となりますことを申し添えます。

続いて、議案2に移らせていただきます。平成29年度の会計報告についてです。昨年度当番校の大分大学の緒方先生よりご報告いただきます。緒方先生、よろしく申し上げます。

緒方：よろしく申し上げます。大分大学の緒方です。平成29年度大学病院輸血部会議の収支報告を行わせていただきます。

申し訳ありません。配付した資料から一部修正がございます。まず、修正があった点から述べますと、支出のところの負担金のところで、配付の資料では秋季シンポジウム負担金が64万1,000円となっていましたけれども、この中に大分大学からのいわゆる補助金も一緒に計上しておりました。ただ、これは収入に入れたほうがよいだろうと考えましたので、少し字が小さくなっていますが、大分大学からの補助金20万円を収入のほうに移しています。参加費収入が94万円、変わりありません。弁当代が4万6,000円、これも変わりなくて、収入に大分大学からの補助金20万円を加えまして、総計のほうは118万6,000円という

ことになっております。

支出のほうは、印刷製作費、通信費、会場設営費、人件費、会議費、会場借上費、変わりはありません。負担金のほうは、秋季シンポジウムの負担金が44万1,486円と変更になりまして、支出の総計も118万6,000円という形になっています、収支については、差し引きゼロということになっております。

以上です。

玉井議長：ありがとうございました。皆様のお手元の印刷が間に合わなくて申しわけありません。前年度は大分大学様から20万円の補助金が出たことで、秋季シンポジウムからの引き落とし負担金が20万円減り、44万1,486円ということでご確認ください。

こちらは、前々回担当の富山大学の安村先生にご監査をいただいております。幹事会では、この旨、承認をいただいておりますので、会計報告について皆様のご承認を頂戴したいと思います。ご承認いただける方、拍手をお願いいたします。

( 拍 手 )

玉井議長：過半数の拍手をいただきましたので、承認ということで閉めさせていただきたいと思います。緒方先生、ありがとうございます。

緒方：大変ありがとうございました。

玉井議長：続きまして、議案の3にうつります。今回は次々回、平成の年号が変わりますので、2020年度ということでお示ししておりますけれども、全国大学病院輸血部会議の当番校についてであります。

次回当番校については、前回の輸血部会議で東京女子医大にお願いすることになっております。2020年度は三重大学医学部附属病院を推薦するご意見を頂戴しております。皆様、これに関してご承認いただけますでしょうか。

( 拍 手 )

玉井議長：ありがとうございます。それでは、後ほど三重大学の石晃嗣先生にはご挨拶を頂戴したいと思います。

3つの議案が終了いたしました。ここからは特別講演の拝聴をしたいと思います。

特別講演(1)、ハンドアウトの資料がございます。文部科学省高等教育局医学教育課大学病院支援室室長補佐の早川慶様、ご登壇をお願いいたします。早川慶様です。よろしくお願ひいたします。

早川：皆さん、おはようございます。文部科学省医学教育課で大学病院支援室長補佐をしております早川でございます。私、去年まで九州大学に勤務しておりました、青森に来るのは

久しぶりです。今日の朝、ニュースを見たら、6度ぐらいまで下がっているようで、皆さん、お酒の飲み過ぎで風邪など召されないよう十分ご注意くださいと思います。

まず、ご紹介いただきましてありがとうございます。また、皆様に関しては、日ごろから大学病院の運営、教育・研究、診療に対して多大なるご尽力をいただいていることに対して、文部科学省の担当官としてまず感謝申し上げます。また、先ほど文部科学省において局長級のものが収賄を行うという事件があったことについて、この場を借りてお詫びを申し上げます。現在、文部科学省としては改革に着手中でございます。私を含めまして、職員一同、信頼を取り戻すため襟を正し、必ず行政というものの信頼を復活させたいというふうに考えてございます。

本日のお話でございますけれども、私ども医学教育課の担当が、まず教育、例えばモデルコアカリキュラムですとか医学部定員、また看護教育、その他の医療技術者教育ですとか、あと私の担当が大学病院の担当でございます。例えば、経営だとか、病院における教育・研究体制に対する支援というものを行っている都合上、医療そのものことについては、次の厚生労働省の担当者の方にお譲りするとして、それ以外の大学病院の予算ですとか、またそれらを取り巻く状況について簡単に、20分ほどお時間をいただき説明をさせていただければと思います。

まず、2019年度の財務省に対する概算要求がどうなっているかということに対して、概要を説明させていただきます。今回、この会場には国公私立大学、さまざまな設置形態の方々がお集まりいただいていると承知しておりますので、国立、私立などの個別の事案を省きまして、国公私、全てにかかわる内容についてご紹介させていただければと思います。

まずは、教育・研究面からの支援でございます。こちら、まず高度医療人材の養成と大学病院の機能強化ということで、今年度20億円の予算を、来年度31億円の要求をしております。ただ、これらの予算については全ての大学に配分されるというものではございません。教育における競争的資金とお考えいただければと考えてございます。

1つ目でございますのが、先端的医療イノベーション人材養成事業というものでございます。これは平たく言いますと、例えばがん診療などの拠点を形成するというものでございます。これに対しては11億円増の21億円。そして、中段でございますけれども、人材養成機能強化事業というものでございます。これについては、個別の課題に応じたプログラムを作成するための事業ということでございます。これも今年度、新規を複数件要求してございます。

まず、先端的医療イノベーション人材養成事業について説明をさせていただきます。これらについては、まず次世代医療人材育成拠点形成事業といたしまして、データですとか個別化医療を担う人材の養成の推進ということで、来年度に向けて10億円の新規弾として要求をしております。また、継続物といたしましては、真ん中よりちょっと下でございますけれども、がん専門医療人材養成プラン、通常がんプロと言われているものでございますけれ

ども、既に11大学に対してこれを配分しておりますので、この継続ということで要求をしてございます。

次のページでございませうけれども、新規で要求しております次世代医療人材養成推進拠点形成等事業について、概要説明をいたします。まず、この事業要求のきっかけでございませうけれども、まずはその成長戦略などにおきまして、緑色のところですが、健康寿命の延伸というものが掲げられているということでございませう。KPI、インジケーターとしては、2020年までに健康寿命を1年延ばすこと、そして25年度までに2年以上延ばすということが挙げられてございませう。また、青いところ、医療データの利活用についても進んでいるということ。ICTについては言わずもがな、技術革新が進んでおります。また、関係する法律でございませうとか、保険医療データプラットフォームの本格稼働というのものも、こゝとは2018年度なので再来年度に迫ってきているということ。こういったものを活用して、医療の質を向上していく必要があるであろうということ。既に諸外国では、例えばメディカルスクールなどでこういった人材を育成するという取り組みが進んでいるところだございませうけれども、我が国においても、乗りおくれないようにこういったことに取り組み、大学を支援していこうというものでございませう。

具体的には、課題と書いてあるところ、まず青色のところだございませうけれども、医療データの利活用を推進する人材の育成ということで、こういった人材がまず不足しているという視点に立ちまして、まずこのような方々を育てる教育環境を整備するためのお金といたしまして、右側の事業内容というところだございませうけれども、3年間、3件、2,000万円の要求をしてございませう。また、下段の黄色のところだございませうけれども、個別化医療を担う人材の不足に対応いたしまして、やはりこちらにも人材養成、例えば遺伝カウンセラーだとか、バイオインフォマティクスなどの人材を養成するために、各職種、カウンセラーだと2件、バイオインフォマティクスだと2件、医師などですと1件について人材養成を行う大学に対して支援を行うというものでございませう。現在、これは財務省と折衝中でございませう。

次に、これは継続事業でございませうけれども、がんプロフェッショナル養成プランと言われるものでございませう。背景といたしましては、当然、がんが我が国の死亡原因第1位の疾患であるということと、さまざまな法令が整備されているということ。今までも大学病院などにおいてはさまざまな取り組みを行っていただいているというふうな承知をしてございませうけれども、それを越えて新たなニーズが生じているということに対応して、事業を行っていただこうというものでございませう。例えば、ライフステージに応じたがん対策であるとか、ゲノム医療の実用化に向けた支援であるとか、はたまたチーム医療の推進であるということだございませう。これに対しては、11件掛ける1億円の予算を配分いたしまして、現在事業推進中でございませう。

そして、次でございませう。大学等における人材養成機能強化事業というものでございませう。



す。がんプロ等の今まで紹介してきた事業は、いわゆる拠点形成事業でございますけれども、今ご紹介しているこの人材養成機能強化事業については、新たなニーズに対して教育プログラムをつくって人材を育成していただくというものでございます。大学でございますので、教育力ですとか高度な技術力を持っているということ、そして教えるところと現場が直結しているということでございますので、こういった特性を利用いたしまして、例えばアレルギー領域ですとか、災害医療などについて教育プログラムを整える大学に支援を行っているというものでございます。今年度新規のものは、真ん中あたりにあるアレルギー領域と外科解剖手術領域について、現在、財務省に要求をしている最中でございます。

もう少しかみ砕いたものが次の資料でございます。背景についてはご説明を省略いたしますけれども、2018年、つまり今の年度から取り組んでいるものが、取り組み4の精神関連領域、そして災害支援領域でございます。これはさきの9月ごろに採択、取り組みを決定いたしました。来年度に向けては、アレルギーと外科解剖手術領域について公募を行いたいというふうに考えてございます。

まず、新規のアレルギー領域について、現在の構想をご説明いたします。当然ながら私も含めて、例えば花粉症などにかかっている方もいると思っておりますけれども、さまざまなアレルギー、私の子どもについてもアレルギーを持っておりますが、そういったものがあるということ。なので、国民のニーズが非常に高いということがございます。

しかし、これについては専門的な知識や技能を持つ医師が偏在ということがございまして、統一的、標準的な治療ができる体制が十分でないというようなことが指摘されてございます。なので、この課題解決に向けて人材養成を行うための必要性というものが指摘をされてございます。右側の四角で囲んだところに、あらゆる提言などでその取り組みが求められているということでございます。

このため、下の対応策の四角でございますけれども、複数の大学が連携して、さまざまな教育プログラムを確立する。はたまた、自治体や企業などと組んで共同研究、受託研究を推進できるような体制構築に取り組む大学、具体的には3年間、2件でございますけれども、そういった取り組みを来年度新規に公募したいというのが、まずこのアレルギー領域です。

2つ目、外科解剖手術領域についてでございます。これについてもさまざまな医療技術の高度化などによりまして、安全な高難度手術を実施するためには、やはり解剖実習体を用いた検証が求められているところでございます。そういった献体の使用というものが不可欠であるという前提に立ちまして、そういったニーズに応えるため、確かな技術に基づく先進的、実践的な能力を習得した医師、歯科医師を養成するための事業を行うというものでございます。これについても、先ほどのアレルギー領域と同様に、まずプログラムを構築し、企業との共同研究や受託研究につなげていくという取り組みを新たに募集したいというふうに考えてございます。これも同じく期間は3年間、そして単価でございますけれども、1億円掛ける2件というふうに考えてございます。

そして、こちらは既に走っているプログラムでございますけれども、基礎研究医療活性化プログラムでございます。もう皆様ご案内のとおり、我が国の研究の競争力というものが低下をしております。右上のグラフ、ちょっと見づらいですけれども、これはたしか赤が日本の基礎医学論文数の推移でございますけれども、まず数自体が減っていると。特に中国、韓国などは最近力を入れられておりますので、かなり水をあけられているということと、あと例えば論文の数だけではなくて、トップ10%論文ですとか1%論文については、数はふえているのだけれども、もっとほかの国が頑張っているという実情がございまして、シェアでは相対的な国際的な競争力が減っているということがございます。そういったことを踏まえまして、研究を行える医師を養成しようというプログラムでございます。これについては今、5件の取り組みに対して支援を行っているところでございます。たしか国立が4件で、公立が1件だったと思っております。

そして、最後、来年度行いたいと考えている事業の1つが、医療事業者のあり方に関する調査研究。これは直接の補助事業ではございません。今後の行政に生かしていくための調査研究を行いたいということ。例えば、モデルコアカリの改正ですとか、臓器移植に対応できる教育、指導体制強化に係る調査研究などを考えてございます。

続いて、諸課題についてかいつまんで説明をさせていただきます。まず、やはり一番大きな課題として、医師の働き方改革の推進というものが挙げられるかと思えます。具体的には、例えばさきに行われました国立大学でございますけれども、附属病院長会議、全国の病院長先生に集まっただいて、いろいろな検討を行っていただくというものでございますけれども、ここでも働き方改革の議論を行っておりますし、次に、これも国立ではございませぬけれども、事務部長会議というものにおきまして、やはり来年度以降に迫っている働き方改革への対応ということに対して議論を行ってございます。要は、喫緊の課題であるということをご理解いただければと思えます。

具体的には、こちらは厚労省で行われているものでございますけれども、時間外労働の上限規制というものを導入するために、先ごろの通常国会におきまして労働基準法等の改正が行われております。このうち医師につきましては、医療法などにおきまして応召義務というものがございまして、その特殊性を踏まえた対応が必要であろうということが言われておまして、改正法の施行後5年後、具体的には2024年度に時間外労働の上限規制を適用することとされてございます。

具体的な上限値などはまだ決まっておられません。これについては厚生労働省令で定めるということになってございますけれども、今、厚生労働省で行われております医師の働き方検討会というものがございまして、そこで今年度いっぱいかけて検討するということになっております。

そして、それに先立ちまして、この30年の2月に医師の労働時間短縮に向けた緊急的な取り組みというものを公表してございます。ここではいろいろな論点とか問題点が挙げられ

でございます。あくまでも中間論点整理ということでご承知いただければと思いますけれども、まず、なぜ医師の働き方改革が必要なのかということでございますけれども、やはり長時間労働を行うという実態があるということでございます。これは特に大学病院の医師の先生方に関して顕著であるというような調査結果も出てございます。そうはいつでも、やはり長時間労働を是正していく必要があるであろうということ。そして、これは医療界だけの取り組みではなくて、やはり国民を含めたかかわりによって改革を行っていく必要があるであろうということが言われてございます。そして、下の四角でございますけれども、特に長時間労働になっているのは病院勤務医であるとか、若手、産婦人科ですとか、救急、研修医などが長時間労働の対象となっているということ。

その要因でございますけれども、やはり医師は患者さんと接しているだけではなくて、自己研さんということを行うある意味特殊な仕事といえます。こういったことがあるということ。そして、応召義務の関係であるとか、医師と医師以外の職種間の業務分担の推進、タスクシフティングと言われておりますけれども、そういうものが挙げられてございます。今後の検討は、応召義務をどう考えるか、自己研さんについて勤務時間との関係をどう考えるかというようなことを議論している状況でございます。

次のページをごらんください。具体的な論点といたしまして挙げられておりますけれども、真ん中あたりに、やはり看護師さんなどとの間の業務分担の推進ということが特に重点的に挙げられていると思っております。看護師、ほかの医療職との業務分担の推進は、特に大学病院において進んでいないというふうなことが、この検討会では言われております。これらを進めていくために、具体的にはまず医師の労働時間の管理を適正に行いましょうねということ、今年度いっぱいかけて行うということになっております。

今、かなりの先生方が、例えば裁量労働制などの対象になっていると思っておりますけれども、そうはいつでも勤務時間の管理というのは別個行う必要があるということ。まず、これを適正に行いましょうということと、当然ながら三六協定、例えば残業を行うにもこういうものが必要でございます。一部大学においては、こういうことも行えていなかったというような実態がございますので、三六協定などちゃんと法律を守っていきましょうということ。産業医を活用し、そして業務を適切にあらゆる職種間で分担を推進していきましょうということと、女性医師支援をしていくということ。そして、そのほかの取り組みをやっていきましょうということでございます。

これらの通知でございますけれども、昨年度末に厚生労働省医政局長からの通知、そしてあわせて文部科学省の高等教育局長からの通知を行ってございます。そして、これは通知後、たしかことしの8月ぐらいの厚生労働省の検討会の資料だったと思っておりますけれども、この通知後、業務の移管がどれぐらい進んでいますかということ、これは国公私大学にアンケートを取ったものでございますが、これは一般病院と比べてまだまだ進んでいない、検討の予定もありませんというふうに答えている大学がまだ残っているということ。これらにつ

いては、適切にご検討をお願いできればと思います。

また、労働時間短縮に向けては、例えば長崎大学病院などにおいては、近隣病院と連携して共同でポスターをつくって、患者さんへの説明時間は時間内に行いますよというような周知を行ったり、医師の負担軽減を行ったりというようなことを行っているという好事例がございます。また、ほかの病院におきましても、複数主治医制ですとか積極的なタスクシフティング、これは看護師さんだけに限らず、あらゆる医療職、事務の間でタスクシフトを行うということ。外来機能の制限ですとか、メール会議の推進などを行っているというふうに伺っております。

また、特に意識をお願いしたいと考えているのが、女性医師等に関する勤務継続支援、勤務環境の改善支援でございます。当然男性も同様でございますけれども、先ごろ発生いたしました入試の不正問題というところで、その原因として、やはりその大学においては女性医師というのは将来的にアクティビティーが下がるというような誤解があったということもございます。そういったことをなくすためにも、やはり大学病院において女性医師の活躍の促進というものをお願いできればと思います。ここには、特に特徴的である岡山大学と浜松医科大学の取り組みを掲載してございます。

また、女性医師の勤務支援、例えば託児所、院内保育所の支援、これはかなりの病院で置かれていると思いますけれども、例えば病児保育ですとか、また大学院生に対する措置ですとか、キャリア形成支援、柔軟な勤務体制支援などを行っていただければと考えてございます。

こちらは厚生労働省の検討会の今後の進め方でございます。12月までに中間取りまとめを行い、来年3月までに取りまとめを行うというものでございます。現在、応召義務に関して議論を行っているというふうに伺っておりますけれども、私も前回の会議を傍聴してまいりましたけれども、応召義務に関しては、やはり違反者に損害賠償を求めるような強い規制ではないというようなことが言われておりました。実態としては、医師の倫理規範を定めたもので、際限のない長時間労働を求めているものではないということ。なので、医師の健康を損ねずに医療体制を構築して、できれば応召義務から自由になって、働き方改革を議論していただきたいというような厚生労働省研究班のお話もございました。

続いて、モデルコアカリキュラムについてお話をさせていただきます。これについては、医学、歯学、薬学、看護学というもののモデルコアカリが整備されております。医学に関しては、今、動き始めたばかりでございます。将来的に、この4つのモデルコアカリキュラム、今は改正時期がばらばらなのですけれども、次回に関しては同時改正、横の軸も通した改正を考えてございます。これはご案内のこととしますので、省略をいたします。今回の医学、歯学モデルコアカリの改正についてですけれども、キャッチコピーは「多様なニーズに対応できる医師、歯科医師の養成」ということでございます。

2ページ飛ばしまして、具体的な概要としては、縦のつながり、これはコアカリですと

か、試験というものの整合性をとっていこうということ。また、横のつながりとして、医師のモデルコアカリキュラムの共有化を行うということ。そして、目玉としては、診療参加型実習を充実していこうということが挙げられます。その他の概要については、お読みいただければと思います。また、この中で、例えば輸血と移植に関しても、項目が触れられているというもので、ここでご紹介をさせていただきます。

最後になりました。すみません、文部科学省から毎度のことでございますけれども、お願いを数点させていただきます。

まず、患者情報の漏えいについてでございますけれども、かなり意識は高まってきていると思っておりますけれども、やはりまだ典型的な情報漏えいというものが繰り返されております。くれぐれもご注意ください。これは漏えいの実態を書いたグラフでございます。また、個人情報の管理についてもお願いしたいということ。また、メールウイルス感染事案についても多数発見されておりますので、ぜひご注意くださいということ。また、先ごろは画像診断の読影ミスなどが発生しておりますけれども、こういった事案が起きておりますけれども、これは大学病院だから起こる、また大学病院だからこそ見つかったというふうにこちらも思っておりますけれども、やはり世間からの関心が高いことでございますので、十分な注意喚起をお願いいたします。また、多剤耐性、院内感染対策の徹底についてもお願いできればと思います。

すみません、最後は雑多になってしまいましたが、文部科学省からの情報提供は以上でございます。ご清聴ありがとうございました。（拍手）

玉井議長：一度、照明をお願いいたします。

早川様、ありがとうございました。せっかくの機会でございます。どなたかご発言、どうぞ。

豊嶋：北海道大学検査輸血部、豊嶋です。わかりやすい話をどうもありがとうございました。

働き方改革についてちょっと質問したいのですが、大学病院というのは、我々は病院と医学部とダブルアポイントメントという非常に特殊な環境にあります。それで、今、働き方改革の議論を見ていると、北大もそうなのですから、授業に関する準備とかは残業に認められないということで、本当に医師としてのことばかりが残業に取り上げられて、例えばダブルアポイントメントという観点で言うと、我々は学校の先生でもあると。学校の先生であれば、授業の準備は残業に認められる。しかし、我々にはそれが認められない。どうも医学部と病院の事務系が縦割りであったり、ぜひ、できたらそういう医師としてだけではなくて、学校の先生としての部分もやっているのだということのを何かうまくやっていただければいいと思いますが、いかがでしょうか。

早川：ありがとうございました。ここで今お話ししたのは、医師の部分だけなのですが、もちろん人は1人なので、特に大学における教員においては、そういう複合的な問題が発生しているということは、厚生労働省の働き方検討会でも十分議論されていることだと思います。

どこの部分まで残業なのかというのは、多分個別大学におりてくる話だと思いますので、ちょっとそこは発言を控えますけれども、ただ、やはり共通して言えるのは、働いた分はちゃんと仕事と認めましょうというのが今回のルール改正でございますので、今言われたようなことも注意しながら大学に対して指導していきたいと思っております。ありがとうございました。

玉井議長：豊嶋先生から教育にかかる時間ということでコメントを頂戴しましたけれども、本日こちらにいらっしゃる輸血部の方々は、医学教育を一生懸命やられている状況です。特に今のお話にあったように、授業を持つ、あるいは実習の面倒を見るということをやりがら診療もする、あるいは輸血業務の検査をするというような状況、過重労働になっている方たちが沢山いらっしゃると思っております。ぜひその方面の改革もよろしく願いいたします。

そのほか、働き方以外でも。どうぞ。

岩尾：順天堂大学静岡病院の岩尾と申します。きょうはご講演ありがとうございました。

非常に内容が盛りだくさんで、輸血部会議なので、輸血に関して何が一番問題かという認識をまず教えていただきたいのと、それから人材育成の問題が挙がっていますけれども、輸血に関しても先ほど教育の問題が出ましたが、輸血を教育する部門の医者の教育と育成の問題がやはり喫緊の課題だと思っております。そのあたりの医者の育成という面でどのようなお考えかをお聞かせください。

早川：ご質問ありがとうございました。すみません、やはり輸血について特化したようなお話ができていないということがあります。これはやはり分野を持っていない文部科学省の特性とお考えいただければと思います。申しわけございません。

補助に関しましては、輸血も当然重要なところであるというふうに考えてございます。なので、ここは補助金などのお話でございますけれども、例えば私学助成であるとか、国立大学であれば運営費交付金などにそういった精神を盛り込んだ補助を入れてございますので、そちらのご活用をいただければというふうに考えてございます。

こちらで特出しをしているものにつきましては、例えば国の方針ですとか、骨太の方針などに盛り込まれたようなことを国として支援するというものでございますので、その点ご理解いただければと思います。

岩尾：こういう文科省の方と大学の方が集まる非常に大事な機会ですから、ぜひ現場としての意見を吸い上げていただいて、できれば当番幹事の方を含めていろいろと練っていただいて、ぜひ文科省としての国の支援というか、大学病院輸血部の質を上げるための方策をうまく取り上げていただけるとありがたいし、以前から輸血部は、講座ではないという指摘があって、その問題はずっと改善されておられませんし、教育としてのあり方も含めて、ぜひご検討をお願いします。

玉井議長：岩尾先生、ありがとうございます。ハンドアウトの34番に、医学教育モデルコアカリキュラムの「輸血と移植」ということをご紹介いただいておりますが、大幅に昨年改定になっております。この改定には福岡大学の熊川先生や、今ご発言をされた岩尾先生が深く関わってくださりました。カリキュラムを変えていただいて、私たちの教育方針もたくさん変わってきましたけれども、今、岩尾先生がおっしゃったように、教育をする者の教育というか、私たちが勉強しなければいけないというときに、ぜひとも概算要求というか配布金の分配とか、いろいろなところで今後ともご援助いただければと思います。

そのほかに何かございませんでしょうか。せっかくの機会ですので、どうぞご要望やご質問があれば、よろしいでしょうか。

そうすれば、早川先生、最後になりますけれども、大学病院の輸血部門、あるいは今日は医師だけではなくて臨床検査技師さんもたくさん参加しているのですけれども、特に医学教育と大学病院の教育のあり方ということで、簡単にメッセージをいただければ助かります。お話ししづらいところもあると思いますけれども。

早川：はい、わかりました。やはり大学病院なので、例えば今、国立大学であれば、運営費交付金の削減であるとか、私学であっても私学助成の削減などで経営が厳しいという状況は十分把握しておりまして、先生方、また看護師の皆様方も、それに向けて並々ならぬ努力をいただいているということは十分理解をしております。

ただ、その一方、大学病院に何が求められているのか、大学病院というのはもともと何のために生まれてきたのかということを見ると、やはり教育であるとか研究であるとかというようなことがプライオリティーであるのかというふうに私は考えてございます。当然、経営に対する支援も文部科学省として続けていきたいというふうに考えてございますけれども、やはりまず心の中に教育、研究というものを持って、日々業務に取り組んでいただければということが、私どもの願いでございます。

玉井議長：ありがとうございます。早川様、どうもありがとうございます。（拍手）

それでは、特別講演2です。厚生労働省の医薬・生活衛生局血液対策課課長補佐の山本匠

様にお願いしてございます。ご登壇をお願いします。山本様には、最近の輸血に関する血液行政についてのお話を頂戴いたします。よろしくお願いいたします。

山本：よろしくお願いいたします。厚生労働省血液対策課の山本と申します。

まず、大学病院輸血部会議の皆様方におかれましては、平素より血液事業及び行政に関して、さまざまな研究及び知見をいろいろいただきまして、ご尽力いただいていることに深く感謝申し上げます。本日は、最近の血液行政についてということで、現在議論されていることを皆様に情報を提供したいと思います。

内容としましては、安全な血液製剤の安定供給の確保等に関する法律、血液法の改正、今議論しておりますので、その方向性についてと、それに附属する血液製剤の安全性の向上、及び安定供給の確保を図るための基本方針の改正について。また、適正使用の推進、安全性の向上についての議論と、C型肝炎救済特別措置法が改正されていますので、その話を少しさせていただければと思います。

まず、血液法の改正の方向性についてになります。ご承知と思いますが、こちらの血液法に関しては、平成14年に改正されていまして、そのときに法律の目的を拡大し、安全性の向上、安定供給の確保、適正使用の推進を盛り込みまして、基本理念として血液製剤の安全性の向上、献血による国内需給の原則、安定供給の確保、適正使用の推進、また透明性の向上というものを挙げております。

この血液法の改正ですけれども、経緯としては、平成25年に血液製剤の製造、治療行為などを伴う採血以外の採血が禁止されていたものが、再生医療等製品が出ておりますので、その製造のための採血は認めるということで改正を行っております。また、血液法には、5年ごとの見直しという規定がございますので、それから5年たちました現在は、血液法の改正について具体的な改正の内容の議論を行っております。

このポイントになりますけれども、まず下のほうに書いてございますが、現在、基本的な理念として挙げている安全性の向上、安定供給、及び国内需給の確保、献血者の保護、有料採血の禁止、こういう根底となる原則は当然堅持するという状況で、科学技術の発展を踏まえた採血、現在、採血の制限がありますので、その見直しや、現在議論となっている複数の採血事業者、これを想定した対応。あと、採血制度に係る各種規制の合理化、これは日本赤十字社が広域化したことに対する対応等を検討しております。今回、この科学技術の発展を踏まえた採血等の制限の見直しという部分について、お話をさせていただければと思います。

まず、現行法でございますが、これは血液法の第12条にあります。採血については血液製剤などの医薬品、医療機器、再生医療等製品の製造、また医療現場でよく行われていますが、瀉血とかの治療とか、あと各種検査で採血することがありますので、そちらと、あと学術研究、こちらに伴う採血というのはよいとされておりますが、それ以外は禁止されてい



るのが現行になります。これに関しては、この科学技術の発展というところに関しては、平成27年に国家戦略特別区域法によって、血液法の特例を施行しております。今、この国家戦略特別区域においては、採血をして、それからiPS細胞などを樹立して、それを創薬の研究に、開発に使うというところで、血液由来特定研究用具、そういったものをつくるという会社も出ておりますので、その製造事業に関して一定の要件を満たすものは、厚生労働大臣の認定を受け、許可されるという形の法律がございます。こういった動きが出ておりますので、現行、採血が可能な物品を列挙するのではなくて、例えばですけれども、医療の実施及び保健水準の向上、こういうことに関する採血に限っていえば認めるということとして、医療の発展に関する採血を認めてはどうかというところを議論しているところになります。

次は、基本方針の改正になります。こちらの経緯ですけれども、こちらの基本方針、血液法の第9条で基本方針を定めて、これは5年ごとに再検討、必要を認めるときは変更することとされております。現行の基本方針は平成25年に制定しておりますので、5年が経過したため、現在、改正の процедуру行っております。

改正の主なポイントとしては、ワクチン・血液製剤産業タスクフォース、これの提言を受けて、血液製剤の安全性の向上とか、安定供給をめぐる情勢の進展を踏まえて、以下の項目を追加するように検討しております。その内容としては、国内需給の確保に関する事項として、医療需要というのは最新の知見によって刻々と変わるものですので、この変化とか、あと血液製剤代替薬を含む研究開発の状況、こういった情報を収集した上で、血液製剤の原料となる原料血漿の需要の見通し、これを考えていくということとか、あと、製造、供給に関する事項として、献血という国民から無償でいただいているものの有効活用とか、そこから出てくる連産工程上、未利用の中間原料というものがございますので、それを有効活用した血漿分画製剤の輸出。また、国内安定供給、国内需給、これに支障を与えてはいけませんので、輸出をしたとしても、それが十分に守られるというところの需給計画についての考え方、そういった項目について内容を記載、進行しています。その他の項目に関しても、現在、改正の途中でなっております。

あと、適正使用の推進についてですけれども、こちらは血液製剤の使用指針というものを当課のほうから出してございまして、この改正の状況についてお伝えしたいと思います。

まず、平成29年3月ですが、去年は平成28年度に改正されたものの情報提供をさせていただきましたが、現状においては、この「科学的根拠に基づいた小児輸血ガイドライン」というものが日本輸血・細胞治療学会のほうから出されて、こちらに小児の輸血に関する最新の知見が取りまとめられているということを踏まえて、この血液製剤の使用指針というのを一部改訂しております。これが平成30年3月に行われております。

まず内容としましては、この小児というのはなかなかエビデンスが得られないと。もちろん小児という特性からですね。なので、十分なコンセンサスが得られているとは言いがたい状況にありますので、現場においては、そういった個々の症例に応じた配慮が必要であると

いうことを記載した上で、赤血球の適正使用に関しては、全身状態が安定している児、通常ではヘモグロビン7g/dLぐらいの場合に輸血を考慮すると。あと、慢性的な酸素依存症の児の場合は、ヘモグロビンが11g/dL以下の場合に輸血を考慮する。生後24時間未満の新生児、もしくは集中治療を受けている新生児であれば、通常、ヘモグロビンが12g/dL以下の場合に輸血を考慮するといった形で記載のほうを変えております。

そのほか、血小板濃厚液に関しても、小児のガイドラインを参考に、全身状態が安定して出血症状がない場合は、2から3万未満。NAITの場合は、3万未満の場合に血小板濃厚液の投与を考慮すると。あと、生後1週間の極低出生体重児の場合とか、出血症状を認める児というのは5万以上とか、DICの場合、または大手術を受ける場合は5から10万を維持するというような形で記載を変えております。

また、そのほかの項目としましては、最近、生物学的製剤基準の改正を踏まえまして、改正を行っております。こちらは9月26日に告示されたものですが、生物学的製剤基準の新鮮凍結血漿の項目において、融解後3時間以内に使用する旨というものが削られております。これを踏まえまして、血液製剤の使用指針、現行は融解後3時間以内に必要量を輸血するというふうになっておりますが、これを直ちに使用できない場合は2から6度で保存し、融解後24時間以内に使用することという形で改正しております。

そのほか、適正使用に関しては、使用実態調査や血液製剤使用適正化方策調査研究事業、また現行の議論においては、大量出血症例に対する血液製剤の適正な使用のガイドライン、これは研究班のほうで取りまとめられていますので、これを踏まえての改正を議論しているところになります。

また、安全性の向上についてですが、安全対策の概要としましては、献血者に問診等をさせていただいて、採血して血液をいただいた後には、血清学的検査、また核酸増幅検査、新鮮凍結血漿及び分画製剤のほうに関しては貯留保管をつけるなどして、製剤の使用後には副作用報告、遡及調査を行うことによって、一貫した安全対策が行われております。

現行の議論においては、E型肝炎ウイルスに対する安全対策が、現在1つ議論となっておりますが、こちら平成30年度第1回血液事業部会安全技術調査会において、日本赤十字社から4価のNAT、これは現行のB型肝炎、C型肝炎、HIVに加えてE型肝炎を加えた4価のNATを全数検査するのが適切ではないかというご意見をいただいているところでありますとともに、同安全技術調査会で、血漿分画製剤のE型肝炎に対する安全対策を検証しております。そちらのほうでは、現行の知見で検証可能な範囲として安全性は確保されているというご意見を安全技術調査会のほうからいただいております。

また、C型肝炎救済特別措置法についてですが、こちらはC型肝炎訴訟が以前行われまして、こちらで5つの地方裁判所で判断が分かれたというところで、関係会社の製剤投与の時期を問わない早期一律救済の要請に応えるべく、議員立法として平成22年に制定されております。平成24年と平成29年に改正されておまして、現行、救済の請求、また、その前

提となる訴えとしては、2023年1月15日という形で期限がございます。この救済の手続に関してですけれども、まず被害者の方が裁判所に対して提訴し、そこで製剤の投与、因果関係、症状等を確認して、和解または判決という形になります。被害者の方も、それをもって医薬品医療機器総合機構（PMDA）に給付金の請求をして、給付金の支給を受けるというスキームとなっております。

こちらに関しては、特措法が改正されておりますので、それで5年間延長となっております。大学病院輸血部会議におかれましては、平成6年以前のカルテ等の保管というのにご協力いただきたいと思いますし、また、特定フィブリノゲン製剤等の投与に関する問い合わせがあった場合は、可能な限りで情報提供をしていただきたいと思いますし、また、保管しているカルテ等を確認して、特定フィブリノゲン製剤等が投与された方を見つけ出すということもしていただきたいと思いますし、お願いしたいと思っておりますし、あと、投与が判明した場合、またその相続人に対して次のようなお知らせを行っていただければと思います。投与事実に関することや、肝炎ウイルスの検査の働きかけ、特定フィブリノゲン製剤等の投与について、C型肝炎ウイルスに感染した場合には、救済特別措置法があることを伝えていただければと思います。

以上となりますけれども、皆様方におかれましては、今後、献血の推進、適正使用、安全性の向上、フィブリノゲン製剤等の投与者の確認など、さまざまな面で血液行政のほうに協力していただければと思います。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

ありがとうございました。（拍手）

玉井議長：ありがとうございました。平成30年度に血液法が改正されるということで、最新のご情報を頂戴しました。フロアの皆様、どうぞご発言ある方はいらっしゃいませんでしょうか。コメントでも結構です。ご要望でも。よろしいでしょうか。どうぞ。

松本：三重大大学の松本でございます。

今日のお話の中にはなかったのですが、昨年末ぐらいになると思うのですが、血液製剤の輸出の解禁という話題が出まして、2020年度からそのような血液製剤の輸出ということに向けて準備が始まっていると考えているのですが、その中で、血液製剤、血漿分画製剤ですが、いろいろな製剤がつくられていますが、連産品ということもございまして、やはり余剰な分画が出てきたりというようなことで、その有効利用ということで非常に結構な話だと私自身は思ったりするのですが、それにつきまして何か現在、厚労省のほうでどのような方向性で担っていくのかとか、そういう見通しがございましたら、お教えいただきたいなと考えておりますが、いかがでしょうか。

山本：ご質問ありがとうございます。それに関しては、現在手続中というふうに認識してお

りますが、詳細に関しては、今手持ちの資料もないことなので、またという形にさせていた  
だければと思います。

松本：来年度のこの会議の場でお教えいただけると非常にありがたいなと思っております。  
よろしく願いいたします。

玉井議長：松本先生から、有効利用のための海外への輸出の関係についての情報を今後共有  
したいというコメントを頂戴しました。

ほかに何かございませんでしょうか。血液製剤の使用指針は、新生児、小児の項目が追加  
されたというご紹介、そして新鮮凍結血漿の融解後3時間縛りがなくなるという情報紹介を  
いただきました。FFP融解後に直ちに使わない場合には、2度から6度で保管して24時間  
以内に使えるというようなことは、私たち現場で新鮮凍結血漿を扱っている人間としてはも  
のすごく福音になっています。私たち現場としてはありがたい反面、現場の救急のドクター  
たちが、「とにかく溶かせ」と言って、溶かしたけれど使わないということが出てくるので  
はないかというような懸念も、ごくわずかにございます。私たちが的確に判断したり啓発し  
たりということが今後重要になってくる項目になってくるのかなとお聞きしていました。

山本様、厚生労働省で今いろいろなところをご指摘、あるいはご紹介いただきましたけれ  
ども、大学病院の輸血部会議ですので、大学病院の輸血部門というものに特化して、先生が  
望まれることとか、こちらで私たちにこういうことをしてほしいとかということ、あるいは  
期待していることなどは、ございますでしょうか。

山本：ありがとうございます。担当官としましては、やはり大学病院というのは医療におい  
てかなり、血液からさまざまな先進医療まで行っていて、輸血というのは広く医療に使  
用されているという状況にありますので、やはり適正使用とか、使用の適応に関すること  
でさまざま議論があると思いますが、そういった部分に関しての知見を収集していただく  
とか、今後、安全性の向上に関してさまざまな研究が必要な部分があると思いますので、それ  
に関してさまざまな提言をいただければと思っております。

玉井議長：ありがとうございました。フィブリノゲン製剤の使用でC型肝炎のフォローアッ  
プ、私たちもできるだけ遡及調査に協力します。今後の新しい製剤の使用の的確な拡大に向  
けるためにも、遡及調査やアフターケアというものも考えていかなければいけないのかなと  
お聞きしました。ほかに何かございませんでしょうか。

それでは、山本様、どうもありがとうございました。（拍手）

3つ目の特別講演に移らせていただきます。3つ目は、東京慈恵会医科大学病院輸血・細

胞治療部診療部長の田崎哲典先生にご無理を言ってお願いいたしました。タイトルは、「看護師教育による安全な輸血医療の提供の重要性と大学病院の役割」ということでご講演いただきます。田崎先生、よろしくお願いいたします。

**田崎**：ご紹介ありがとうございました。特に無理にということではありませんので。

ここに書いてあるようなタイトルで今回、玉井先生のほうからお話を、ということなのですけれども、恐らくは看護師の教育が重要だということは、皆さん共通の認識だと思うのですね。今、話がありましたように、これからスライドでいろいろとデータとかを提示いたしますけれども、まだまだ先生方にはお手伝いいただきたいことがたくさんあります。きょうは、各大学の輸血の責任者、それから行政の方、日赤の方もいらっしゃるということで、皆さんと一緒に考えてみたいと思います。前の2つの演題が非常にかたい演題でしたので、私の方は、気楽に聞いていただければと思います。

スライドに示したようなこと事については、皆さん各施設にデータがあると思います。2008年から大体10年間、当院の輸血に関するインシデントの内容ですね。全部で396件報告されております。1つずつ申し上げませんが、ルートの問題とか、投与速度の問題、それから期限切れの問題、いろいろな問題があります。これも皆さん共通の認識だと思いますけれども、看護師の方からの報告がほとんどで、次のスライドのほうがよろしいでしょうか、大体69%、つまり70%の情報が看護師の方から寄せられているということになります。輸血に関することですので、当然、臨床検査技師の方から21%の報告があります。つまり、輸血の安全、適正の問題というのは、看護師を抜かしては語れないということです。

こんなに問題があるのに、ではどうしたらいいのかということです。その前に看護師の教育は一体どうなっているのかですが、平成29年度までの国家試験の出題基準をみてみますと、このように輸血という項目、それからABO式、Rh式と、看護師の教育というのはこれしかないわけです。ようやく平成30年度になりまして、不規則抗体という言葉、それから、非常に大事なのはここですね。副作用の問題、それから管理方法の問題、こういう項目がようやく取り上げられるようになってきました。非常に遅いのです。

我々は、こういう背景から、学会としても看護師の教育が大事ということで、平成22年にこの制度を立ち上げたわけです。これは輸血・細胞治療学会が中心となりまして、日本外科学会、産科婦人科学会、血液学会、麻酔科学会の協力と、看護協会の推薦を得ております。

ようやく今度が9年目になりますけれども、これが毎年を受験を希望された方の推移です。100名以上で、年々増加しことしは255名の方が希望されております。認定率は大体95%です。関心が高まりつつあると言ってよろしいと思います。

これはお手元にある資料を、きのう修正いたしましたので、少し違うところもあるのでご了承くださいと思うのですが、今現在、1,359名の方が認定されているわけですが

も、その方々の都道府県別の看護師の数の表です。さすがにゼロという都道府県はないのですが、まだ1桁のところも結構あります。10はありますね。皆さんのお手元の資料にはないのですが、これに認定医、認定輸血検査技師を入れてみますと、いかがでしょうか。1桁の看護師しかいない都道府県、10以上あるのですけれども、認定医の先生方も全体にそう多くはないのですが、そのような県では認定医の先生方も大体1桁しかいません。京都のみ9名の看護師さんがいて、先生方が18名いらっしゃるのですが、ほかの都道府県は、例えばここは看護師の方が5名で、先生方が3名とか、ここは6名と3名と、このような状況になっているわけです。

今申し上げましたように、トータルで1,359名の有資格看護師の方がいらっしゃるわけですが、これに8年かかりました。この方々が看護師の割合のどのぐらいなのかとちょっと見てみますと、これは看護協会からのデータなのですが、今、大体トータル166万人の看護師がいらっしゃいます。病院に大体100万人ぐらい、それから診療所に30万人ぐらいですので、80%の方々が病院と診療所に勤めているというわけです。ちょうど認定の看護師さんが約1,300名ですので、大体0.1%になります。0.1%の看護師に認定を取っていただくのに8年かかっています。ですから、これが0.2%になるためには、また8年。1%の看護師の認定には70年。それは計算上の話になるわけですが、そう簡単にはいかないわけですね。ただ、看護師や先生方から要望があって、今回は認められませんでした。診療報酬との関連が認められれば、恐らくもう少しスピードがアップする可能性はあると思います。

ただ、問題は、単にこの人数をふやすというよりは、どういう施設でその看護師の方々が働いているのかということかと思えます。均等に各病院に資格を持った方がいらっしゃる必要は必ずしもないと思うのです。これは日赤のデータです。2016年、日赤から9,800ほどの施設に血液製剤が供給されております。この9,800の施設の中で、ここで見ていただきたいのですが、200床未満の比較的中小の病院が大体90%です。それで、その90%の施設でどのぐらい製剤が使われているかという、約16%なのです。一方、こちらのほうを見てください。これは300床以上の施設が全部で、大体これでいくと約10%ですね。10%が300床以上なのですから、実際に使われている製剤というのは、ここに書いてありますように、合計しますと大体85%ぐらいです。つまり、数が少ない300床以上の病院で85%という非常に多くの血液製剤が使われているということになりますので、どうしてもこの施設において資格をもった看護師さんがいてほしいということになります。

認定輸血検査技師のほうは、これは20年以上の認定の歴史があるわけですが、大体500以上の施設に90%近い認定技師の方がいらっしゃる。つまり、大きな病院では、もう認定技師の方は欠かせない存在なのです。ただ、看護師の方はまだ始まって8年ですので、ここに書いてありますように50%に届かない。ぜひ認定技師と同じように、もっとふやしていきたいというのが希望であります。

では、大きな病院だけでよいかというと、そうではないのです。例えば、次のような事例

がありました。これは平成17年、訪問看護師による不適合事件です。ドクターが自宅療養中の患者に輸血をしようということで、血液型を十分に確認しないで血液製剤を発注し、その血液を訪問看護師の方が、患者のご自宅で血液型と一致しているか十分確認しないで輸血をし、不適合輸血が行われてショック死したという事例です。

問題点として挙げられているのが、血液製剤が適合かどうかの確認を怠ったということです。それから、説明と同意がなされていなかったということ。5分間の注意深い患者の観察が不十分だったこと。これらは恐らく皆さんにおいては当たり前のことだと思います。つまり、これはどこでも起こるような問題だと思うのです。ですから、大きな病院はもとより、このような中小の病院、明日の秋季シンポジウムでディスカッションの対象になると思うのですけれども、地域の病院でもこのようなことについてきっちりとした教育を受けた看護師が輸血をしていただかなくてはいけないということになります。

国は2025年に向けて、病床の機能分化、在宅医療の推進ということを掲げております。一方、これは看護協会の4政策、12事業ですけれども、その中で第2番目、これは地域包括ケアで、在宅あるいは施設等の看護の強化ということです。それから4番目、看護職の役割の拡大。その中で、いわゆる特定行為とかNPとか、クリニカルラダーとか、こういうものを挙げておりますので、国との足並み、方向性はあるわけです。ですから、問題はこれをどのように持っていくかということになります。

ちょっと脱線しますが、この特定行為、皆さんご存じのように、38行為21区分というのがあります。これには輸血は入っておりません。手順書に沿って教育を受けた看護師がやるという内容なのですけれども、例えばここに胸腔ドレーン抜去なんて書いてありますね。手順書の1つの案を見ても、これは結構難しいです。まず、胸腔ドレーンの留置が必要でないということを確認しなければいけません。それから、抜去する前に、意識の状態の変化がないとか、バイタルサインに問題がないとか、SpO<sub>2</sub>が92%以上、それからドレーンの呼吸性動揺がある、排液量が200未満、そして気洩を伴わない、空気の漏れがないということですね。こういうのを確認した上でドレーンを抜去する。それから、抜去した後、その抜去したところを縫合・閉鎖をするということ。縫合・閉鎖をした後はさらに細かい項目をチェックしなければいけません。

僕も一応外科の人間ですので、よく胸腔ドレーンを抜去しましたがけれども、これを1人でやるのは難しいですね。ドレーンを抜く役割の人、それから気洩がないことを確認し、すぐ縫合しなければいけません。非常に高いレベルの作業がこの手順書には書いてあります。看護師の輸血の業務というのはどの辺でしょうか。医師法の第17条、これには医師でなければ医業をなしてはならないということが書いてあるわけですがけれども、この中で絶対的な医療行為と、それから相対的な行為というのがあります。まさしく先ほどの胸腔ドレーンの抜去はここに入るものだと思います。

看護師の行為に関しては、保助看法の第5条で、療養上の世話と診療の補助の2つが大きい

な柱になっております。この下のほうの療養上の世話、これは看護師の絶対的な行為ということですが、その上の診療の補助に関しては、先生方の相対的な医療行為とオーバーラップするところがあります。特定行為というのはどこに当たるかということ、ここですね。今まで先生方しかやってはいけないものを看護師の方に、教育を受けた方ですが、こういう方にやっていただくというのが大きな目的です。輸血は、恐らくこの中ではなくて、先生方の指示のもとにやっているわけですが、多分相対的な行為に入ると思います。ただ、これを大学病院、それからいわゆる在宅、みんな同じ基準でやっていいのかという話になります。

そこで、やはり考えなければいけないのは、この相対的な輸血行為をする看護師の方もやはり何らかの資格を持ってほしいということです。その資格の1つとして、我々が先ほどから挙げている学会認定の臨床輸血看護師という資格、これを持った方がやはり輸血というのを担当していただかないと、いくら相対的な行為といっても安全が保てないというふうになるのではないかと私は思います。

今度の事前アンケート、玉井先生からいただきました。きょう、ここにお集まりいただいている方、95施設ですね。これは学会認定の研修施設かどうかという質問なのですけれども、「はい」と答えたのが58施設、大体60%。残りの40%はそうではないということです。なぜ研修施設でないのでしょうか。看護師がこの資格を取るためには、まず講習を受けて、その後、試験を受けて、合格された方が病院研修を受けなければいけないという順番になっていますので、研修施設がぜひ必要なのです。ですけれども、なかなか、下のほうに書いてありますけれども難しいとの施設があり、理由をお伺いしますと、マンパワー不足というのが14のところから返ってきております。

それから、認定医がないというのも5件あります。看護師の教育も輸血部に勤務されている先生方の僕は責務じゃないかと思うのです。やはり先生方に看護師の教育を受け入れていただく、つまり研修施設となって看護師の教育を受け入れていただくというのは先生方の義務じゃないかと。私も今、大学病院に勤めていますけれども、忙しい中で、研修というのは看護師の研修だけじゃありません。技師に対してもドクターに対してもみんなやらなければいけないわけで、そういう中で看護師の研修もぜひやっていただきたいと私は思っております。

これは大分で行われた学会の、卒後教育のアンケートなのですけれども、「大学の教員の担当する研修の実務対象はどこか」との質問に、医師が42%、看護師がやはり30%という報告です。研修期間が十分かどうかという質問に関しては、半分以上が「非常に研修時間が短い」としております。対象は医師が多いのですが、看護師に対しても病院での教育期間が非常に短いというふうに言っています。

来週、早速11月の3日、4日に講習会と試験があります。先ほど言いましたけれども、今年は254名が試験を受けたいということです。各都道府県ごとにどのぐらいの人数の方が受験を希望されているかを示したのがこの青い列で書かれたところの人数です。一番上か



ら、都道府県名を言いますけど、青森県では13名の受験希望があります。施設が2施設で合計22名の受け入れが可能ということで、全ての看護師が県内で教育が受けられるということになります。ですけれども、こちらの県では2名の看護師がいますが、残念ながらそれを受け入れて下さる施設がなく、この方々は県外で研修を受けなければいけないでしょう。

それから、この県ですね。ここは20名の方が希望されていますけれども、受け入れ施設は1つしかありません。そこで受け入れ可能な人数は4名ですね。ですから残りの16名は県外で教育を受けなければいけなくなります。

トータルで見ますと、ここに書いてありますように325名が受け入れ可能なので、254名の方は全て研修可能ということになります。しかしこのように地域によってはかなり差がありまして、地元で本当は研修を受けたいというのに、ほかのところに行かなければいけないという方がたくさん出ているというのが現状であります。つまり、受け入れ可能人数はトータルとしてはあるのですけれども、地域別に見ると受け入れ施設が十分ではないということです。

ことしの3月に、北陸のほうのある病院で研修を受けようとした看護師さんがいたのですけれども、ことしは非常に雪が多くて、電車がとまってしまい移動ができなくなりました。それで、ほかの病院で研修を受けていただいたという例がありましたが、その際、健康診断書なんかを別の施設に速やかに転送していただき、大変に助かりました。このようなこともあり、なかなか希望先で研修を受けられないということもあります。

今回のアンケートでは先生方から「看護師の教育は重要だ。今後も継続する」という意見とか、「看護師の重要性の認識が不足している」、あるいは「インセンティブが必要だ」という意見があります。それから、今回はスライドの枚数の関係でお示しいたしません、看護師の方からも教育の充実とかインセンティブに関しては非常に大きな要望が寄せられています。

まとめですが輸血の教育を受けた看護師さんが、どのようなことを期待しているのか、それを我々は考えて教育しなければいけないわけですが、ともあれまずはインシデント、アクシデントに何とかくさびを打っていただきたい。それから経験的な輸血からスタンダードな輸血にしていきたいということです。また看護業務は非常に多様化しておりますので、それに柔軟に対応できるような看護師になって欲しい。そのような看護師を育成したいと思います。それから、大きな病院と小さな病院の輸血看護格差を適切に是正しなければなりません。そして、最終的には我が国の輸血の看護を担う、指導する人材の輩出をぜひお願いしたいということです。それぞれの項目に関し細かく書きましたけれども、先生方は各病院で輸血の中心となっている方々ばかりですので、どうか、看護師の方の教育を通して我が国の輸血の安全に寄与していただくよう、心から願います。

以上です。（拍手）

玉井議長：田崎先生、ありがとうございます。

田崎先生は学会認定の臨床輸血看護師制度審議会会長を長らくお務めになって、看護師制度の立ち上げから現在の軌道に乗るまで、中心としてご活躍されている先生です。

フロアの皆様、何かコメント、ご意見、ご発言ございませんでしょうか。どうぞ。

池田：福島医大の輸血移植免疫部の池田ですけど、やはり認定看護師の継続率が非常に低いという問題があると思うのですけれども、それでいろんな病院の先生に看護師さんのお話を聞くと、やはりいろんな研修に看護師の協力があまりなくて、自費でこういう研修会なんかに来なければいけないとか、そういうことがあるのですけれども、そのあたりは今後どのように改善していくというか、そういうお考えがあったらちょっと教えていただきたいのです。

田崎：ご指摘のとおり、確かに継続して認定を取るという方々が約7割で、低いのは確かです。その1つの理由として、やはり看護業務というのは、看護部長を頂点として、病院の中で動かなければいけないということがありますね。ですから輸血の認定を取られても、なかなか輸血に特化した業務につきにくい。認定の資格というのは輸血だけではありません。とにかくたくさん認定がありますので、その中で看護師の資格を持った方が継続的に同じ業務をやっていただくというのはなかなか難しいところがありますね。ですけれども、やはりその看護師がいろんなところで、例えば輸血療法委員会や勉強会といった、病院の輸血管理、行事にかかわることで、その重要性を、病院のほうでももっと認識されるようになると思います。そうするとそれを続けようという意欲が出てくるのではないかと思いますね。

それから、インセンティブという話がありましたけれども、今回、診療報酬としては取れませんでしたけれども、チーム医療加算が得られますと、これはもう病院全体でそのような看護師を育成しなければいけないという意識が高まると思うのですね。そうしますと、例えばどこかに出張に行くとか研修に行くとかというときに、必ず病院から出張命令ということになりますね。今のような自費で講習会や研修に行かなければいけないとかというところが改善されれば、もっともっと継続性が高まるのではないかと思います。大学で輸血に関与されている先生方、看護師の重要性というのをぜひ学内、行政にアピールしていただきたいと思います。

それから、看護師にも言っているのですけれども、受け身的になってばかりじゃだめだよと。看護師も自分からやはりその病院の中でどのように、自分の施設の輸血療法に、あるいは地域の輸血療法に関与しなければいけないかということを自分みずから考え、積極的に行動する、そういう看護師になってもらいたいというふうにアピールしているところです。

池田：どうもありがとうございます。

玉井議長：岩尾先生。どうぞ。

岩尾：よろしいでしょうか。順天堂静岡の岩尾です。

先ほど冒頭、国家試験の話がございましたけれども、先ほど文科省の方からも看護師のコアカリの話が出たのですけれども、現状で看護師の教育のコアカリの改訂とかその辺の、看護師の国家試験の基準とかの、連携とか現状はどうなっているか、ご存じでしたら教えてくださいませんか。

田崎：すみません。連携に関してはちょっとわかりません。私はお答えできませんけれども、ただ個人的には僕も、慈恵医大にも看護学科というのがありまして、輸血の講義をしますが、やはり1コマ、年に1回しかないのですね。看護教育というのは90分、1回だけ。それから、医学部の学生も外科など、別のところの講座の時間をいただいてやっているような状況なので、その辺お答えになっていませんけれども、もっともっと看護師とか、それから医学生の輸血教育というのに時間を割かないと、どんどん削られてしまうというのが現状なのかなと思います。

岩尾：いや、そうですけど、看護学校の授業にコアカリなりに入っていなければ教育にならないから、それは普通、看護師さんが現場に来て学校で輸血を習ったことがないという人がほとんどなので、それが、きょう来られた文科省の方とかがその辺を考えて、そういう問題を認識してもらって、変えなければいけないところだと思いますし。

それから、あと研修に関しても、例えば看護師研修施設に関しまして、大きな病院だと輸血を担当する医者が外科とか全然輸血と関係のない方が輸血部長をされているところがあるので、そういうところの先生が輸血の看護教育まで手が回ると思えないので、そこをちゃんと教育なり、輸血をやる医者の育成がないという問題もありますから、トータルにぜひ改善のための検討があわせて必要かと思います。

田崎：ありがとうございます。

玉井議長：ありがとうございました。ほかにございませんでしょうか。

本日参加されている先生方、臨床検査技師の皆様は、安全に輸血を届ける、安全に患者さんのためにというモチベーションはものすごく高く、頑張っているんですけど、それを受け継ぐ看護師さんも同じモチベーションで、その重要性、危険性を把握できることが、私たち輸血業務でとても大事だと感じております。

田崎先生、最後に何か皆さんにお願いというか、やってくれということはありませんでしょうか。

田崎：今申し上げたとおりなのですけれども、きょう一番最後に出したスライドです。要するに看護師など現場で働いている方が、副作用をいかに速やかに発見し、それを輸血によるものと認識して、適切な治療ができるかということで、この殆どが看護師に依存しているのですね。このことは英文でもよく報告されているのですけれども、そういう意味で看護師の教育は非常に重要です。ですから先生方、どうか看護師の教育を学内で、それから研修施設になっていच्छゃらないところは施設認定を取られて、看護教育にご協力いただきたいと思ひます。それが将来的には我が国の輸血の安全性の非常に大きな土台となるというふうに確信しております。お願いいたします。

玉井議長：田崎先生、どうもありがとうございました。（拍手）

これで特別講演を3つ終了いたしました。時間どおりに進ませていただいてありがとうございます。

一休みしたいところですが、申しわけございません。このまま技師研究会からのご報告をいただきたいと思ひます。業務量アンケート調査について、東京医科歯科大学医学部附属病院の大友直樹様、そしてきのうの午後開催された技師研究会会議内容について、佐賀大学医学部附属病院の山田尚友様から、それぞれご報告していただきます。

まずは大友様、よろしくお願ひいたします。

大友：皆様、お疲れさまです。東京医科歯科大学の大友でございます。毎年このアンケートにご協力いただきましてありがとうございます。

それでは、昨日の技師研究会のほうで報告させていただきましたので、この場ではかいつまんでのご報告とさせていただきます。

今回のアンケート、お答えいただきました5施設、95施設から回答をいただきました。回収率99%でございます。

スライドにお示ししますように国立、公立、私立の割合はこのようになっております。病床数についても右のグラフにあらわしております。

まずは、部門長に関する設問でございますけれども、部長に関しては専任部長が49%、非専任の部長が51%という回答をいただきました。副部長に関してはごらんのおりでございます。専任69%、非専任が31%でございます。

教員、医師の配置に関する設問でございますけれども、このような配置になっております。この中で認定医の先生方の人数でございますけれども、166名の方が在籍されているというご回答をいただいております。昨年比で2名、認定医がふえたということです。

検査技師ですけれども、検査技師は645名が配置されておりまして、そのうち認定技師、323名です。昨年度に比較しまして10名の認定医の方が増加ということになっております。

看護師です。輸血部門に配置されております看護師の方は51名ですが、病院内での認定、学会認定を受けられている看護師さんの数を右の表に示してございます。自己血、臨床輸血、アフエレーシス等、それぞれ前年比で増加をしてございました。

夜間休日輸血業務に携わる、これは技師についてでございますけれども、輸血専任の技師、常勤の方は21%で、非常勤の方は1%、合わせまして22%。そのあと、通常は輸血の業務に携わっていないというその他技師が71で、非常勤が7%ということで、やはり夜間・休日において、専任技師が業務に携わるこの割合をどうにかしてふやしていくことが非常に課題だというふうに感じました。

こちらは1年間の使用量についてまとめさせていただきましたが、非常に小さいグラフで恐縮ですけれども、特に赤い文字で示してございます洗浄血小板のニーズですが、この程度のニーズなのか、供給量が非常に少ないということもありまして、この程度におさまっているのか、ちょっとわかりませんが、いずれにしてもこの程度のニーズがあるということがわかりました。

続きまして、各製剤と患者数をお示ししたグラフになりますが、アルブミン製剤でございます。少しご確認いただきたいのですけれども、アルブミン製剤、トップのご施設の方、恐らく入力違いなのかなと思っておりますので、ご確認いただきたいと思っておりますけれども、全体の約10%を使っちゃっているという感じなので、後ほど訂正をいただければ、またホームページにアップするときには訂正したものをアップロードさせていただきたいと思えます。棒グラフが使用量になります。それから赤いドットで示しておりますのが、ご施設での患者数、アルブミンをご使用になられた患者さんの数ということを示しております。

続きまして、これは赤血球、RBCの使用量と患者数になります。

こちらはFFPでございます。

同じく、PCの使用量と患者の数を示しております。

こちらですが、過去10年間にわたりまして輸血患者数の年次推移を追っておりますけれども、折れ線グラフが輸血を受けられた患者さんの実数です。昨年度は11万4,145名の患者さんに対して輸血が実施されております。棒グラフはそれぞれの赤血球製剤、FFP、PCの輸血を受けられた患者さんの人数をお示ししてございます。

こちらは赤血球製剤を抜き出しまして、年次推移を10年間追ってみました。こちらは同じくFFP、PCについてでございます。病床当たりどれぐらいの使用量があるかということ、これも年次で追っておりますけれども、29年度は赤血球で13.8単位、FFPは8単位、血小板は30単位というような、病床当たりの使用数でございました。

こちらは赤血球製剤の、患者当たりの使用量について、これも年次で追っておりますけれども、平成28年の調査で10単位あったのですけれども、また、昨年度の実績ではお1人当

たり10単位のご使用というふうになっております。

こちらはFFPとPCをまとめたものでございます。輸血管理料の加算関連の指標でございますけれども、FFP/RBC比は平均で0.58というようなデータで、お示しします。

それからアルブミンでございますが、先ほどのご施設でございます関係でこのようなグラフになっておりますけれども、10.97というのはほぼあり得ない数字ですので、また訂正してお示ししたいと思います。今の段階で平均で1.78ということでございます。

貯血、自己血に関してですが、左側が貯血の本数、右側が輸血した本数です。使用率、79.6%の使用率でございました。

採血場所と採血担当者についてお伺いしたのですが、採血場所は輸血部が49%、そのほか外来、病棟、いろいろなところで採血が実施されております。採血の担当者ですが、診療科の医師33%、次いで輸血部の医師、輸血部看護師という順でありました。

保管場所について、これはほぼほぼ毎年聞いておりますけれども、変化はございませんが、輸血部で98%、病棟管理1%、その他特別な管理が必要なもの、例えば凍結でというようなものでしょうか、その他、血液センターにお願いをしているという施設もございました。

保管方法は全血保管、MAP、FFP、全血保管、いろいろな形での保管方法が回答の中にございました。

保管庫についても、これもほぼ変化はありませんが、専用の保冷庫をお持ちの施設、96%です。それからウイルス感染者の自己血について、感染症の専用保冷庫で管理なさっているところが83%、自己血の保冷庫の中の棚で分けて管理するところが9%というようなお答えでした。

こちらは特殊業務というふうな表になっておりますけれども、既にもう実施率が80%を超えるような業務もございしますので、既に特殊ではないのかもしれないかもしれませんが、特殊業務の中に入れさせていただいておりますが、このような実施状況でございました。

昨日、技師研究会の中でもありましたけれども、今後、再生医療等製品の取り扱いも輸血部門でふえてくると思いますので、このような表の中にもその業務内容、業務の件数を入れていくのでどうかというようなご意見をいただきましたので、今後検討していきたいと思えます。

これは実際の検査の件数になりますけれども、棒グラフは検査数、ロットで示しておりますのが技師1人当たりの検査数になります。技師1人がどれぐらいの検査を実施しているかということになります。

こちらは不規則抗体です。

それから、こちらは交差適合試験になります。さまざまな検査をなさっているのが表からわかります。

輸血システムに関してですけれども、これは昨年もお示しして、ほぼ変わりございません

けれども、さまざまなベンダーさんのシステムをお使いになられているということです。今後、マスター整備なども進んできますとマスターの共通化とかということが非常に容易にできて、ベンダーの乗りかえとかというようなことも進んでくるのかもしれない。

システムの機能についてお伺いしております。検査のオーダーリングに関しては全てのご施設でもう多分実施済みということです。輸血依頼に関しては、一部のご施設でまだ対応が済んでいないということでございます。あとバーコード認証、分割製剤の管理、アルブミン製剤の管理について、それぞれの対応状況でございます。

最後になります。輸血療法委員会、やはり管理料の基準になりますので、年6回開催というご施設が90%と最も多いご回答でした。そのほかにもさまざまな院内でのご活動をなさっていて、適正輸血に関する非常な働きがこの調査からも読み取れます。

以上になります。ご協力ありがとうございました。

玉井議長：ありがとうございました。

続きまして山田様、お願いいたします。

山田：佐賀大学の山田です。よろしくお祈いします。技師研究会を昨日行いまして、会議内容を簡単にご説明します。

報告事項としてこれらの報告を行った後、平成29年度の個別アンケート報告、検査に関するものです。それで、平成30年の個別アンケートの報告、これは輸血管理料1の算定条件について報告がっております。

4番目に、輸血関連情報カード及びマスター標準化についての情報提供として、東海大学の杉本さんから、学会にアプリが載せてある輸血情報カード、これをもっと普及させていきたいということで、そういう重要性を語っていただきました。それと、ABOとか不規則抗体のマスターの標準化についてお話いただきました。

5番目、多施設共同研究への参加お願いということで、ダラツムマブ投与における輸血検査への影響に関する多施設共同研究で浜松医科大学の山田さん、それから赤血球製剤輸血後の不規則抗体陽転化に関する前方向の多施設共同研究、これも浜松医科大学の石塚さんから、共同研究の依頼がっております。

3)に、赤血球製剤の有効期限の延長に関する廃棄血削減効果の検討ということで、東邦大学の奥田さんから共同研究の依頼がっております。これにもう一つ、東邦大学の奥田さんから、ダラツムマブの処理するときにDTTを使うのですが、そのモル濃度を変えて検討したいということで、そういう共同研究の参加へのお願いがっております。

以上、技師研究会からの報告です。

玉井議長：ありがとうございました。

本日はこの後、情報提供として、洗浄血小板、ヘモビジランス活動報告がございます。本日は国立感染症研究所の松岡佐保子様からご発表いただきますので、皆様、ハンドアウトをご用意ください。

それでは松岡様、よろしくお願いいたします。

松岡：よろしくお願いいたします。国立感染症研究所血液・安全性研究部の松岡です。このような時間を設けてくださり、ありがとうございます。洗浄血小板製剤の使用及び副反応低減効果に関する検討について報告させていただきます。

まず初めに、簡単に背景についてお話しします。輸血副反応のサーベイランス、ヘモビジランスですが、皆様ご存じのように、1991年にフランスでシステムが稼働し、日本では1993年の比較的早い時期に、日本赤十字社にて副反応の感染症情報の収集が開始されました。

これは医療機関からの自発的報告で、献血者の遡及調査、輸血患者の追跡調査を実施、解析し、その結果を報告する形で、医療機関から直接信頼性の高い情報を入手でき、また日赤で詳細な検査を実施しているなどの優れた点がある一方で、医療機関の自発報告のために、報告基準や認識が統一されていないため、過誤や原因が明らかな場合報告されないケースがあったり、重症例等の症例に偏る傾向があり、医療機関からの報告の標準化、統一化が課題となっております。

そこで、より網羅的な副反応の情報収集のために、日赤の事業を補完する形で第三者機関、感染研が輸血副作用の全数を把握するためのサーベイ及び年度解析を行って、全国規模のサーベイランスシステムの構築を目指すために学会にヘモビジランス小委員会が設置され、医療機関で実施された全ての輸血について定期的に、輸血副作用の診断項目表、症状項目表に基づいて診断された副反応情報をオンラインで収集するシステムを構築し、2007年より運用が開始されております。

医療機関における輸血副反応の把握方法は、学会が作成しております輸血副作用の症状項目並びに診断項目表を用いて統一化を図っております。

2016年の収集結果について簡単にご報告します。参加医療施設はこちらに挙げました延べ46施設になります。この場で改めて御礼申し上げます。2016年に参加医療機関で使用された輸血製剤量は46万8,000ボックスでした。これは2016年に日赤が供給した血液製剤量の9.9%に当たる量を情報収集できていることになります。

副反応報告ですけれども、合計5,174件ありました。うち赤血球製剤は0.58%、血小板製剤が2.39%、血漿製剤が0.93%と、血小板製剤で高い副反応発生割合が示されました。症状別の副反応の報告割合では、74%がアレルギー性の副反応でした。

ということで、まとめますと、本システムは医療機関で実施される全ての輸血情報を収集する、また把握方法として輸血副作用の症状項目表並びに診断項目表を用いることで副反応



の統一化、標準化を図っています。2016年は延べ46施設から、日赤が供給した血液製剤の約10%に相当する情報を収集することができました。血小板製剤が2.39%と高い副反応発生割合を示し、その74%がアレルギー性副反応でした。より詳細な報告については学会のホームページに副反応動向として挙げておりますので、ごらんいただければ幸いです。

輸血製剤副反応の管理システムでは、医療機関のご参加を募っております。また、この報告並びにシステムについての問い合わせやご参加についてはこちらのほうに窓口がございますので、ご連絡いただければと思います。よろしく申し上げます。

ということで、血小板製剤の報告、これまでの報告等や今の報告にもありますように、他製剤よりも副反応の発生率が高く、副反応は血漿成分に起因すると考えられ、血漿除去後、再浮遊する洗浄血小板が副反応の予防に有効であると考えられています。

日赤ではこれまでも医療機関の要請に応じて、年間3,000本の洗浄血小板を調製していましたが、学会OB、医療機関からの要望に応える形で、2016年9月より洗浄血小板製剤の販売が開始されました。

洗浄方法としましては、自動血球洗浄装置、モネティック社のAGT215を使用し、血小板保存液PSRAを用いて洗浄し、同液に浮遊するという形で、査定上、使用の2日前に申し込む必要があります。

洗浄血小板の適応は皆さんご存じのように、予防的な副作用が2回以上観察された場合、ただし重篤な副作用の場合は1回でも観察された場合、または異型の血を輸血された場合と、指針によって定められております。

今回の副反応調査は、目的として販売を機に副反応の減少の効果があつたかどうかを把握するという目的で、対象としては情報システムの参加の施設にご参加を呼びかけ、承諾していただいた27施設に参加いただき、調査期間は販売前の1年間、販売後1年間。調査項目としては、調査期間に医療機関が使用した全ての血小板製剤について、数、単位数、バッグ数と洗浄の有無、また副反応の有無と、あつた場合のその種類について報告をしていただきました。

参加していただいた施設はこちらの27施設になります。この場で改めてお礼申し上げます。

調査結果ですが、全国の約8%のバッグ数における洗浄血小板製剤についての情報収集をすることができました。年間の洗浄血小板の使用率は、販売開始前は約1.2%だったのに対し、販売開始後、手術の洗浄に加えて、販売された日赤の洗浄血小板数が加わりまして2.45%と、年間の洗浄血小板製剤の使用率が上昇しております。

また、販売前後の副反応の発生頻度ですけれども、販売前が4.3%だったのに対し、販売後は4.05%と有意に低下が認められました。低下した内容を症状別に見てみますと、上位3項目のアレルギー性副反応が減少していることがわかりました。

また、副反応の発生件数と割合について調査した結果、日赤の洗浄血小板販売によって重

症アレルギー反応の報告件数は、洗浄血小板では全く認められず、未洗浄のものでも製品販売開始前が13件、販売後が8件と、販売によって重症アレルギー反応件数が減少したことが示唆される結果となっております。

また、副反応の発生頻度について、販売後1年間の未洗浄の血小板と洗浄血小板の副反応の発生頻度を比較したところ、未洗浄で4.13%だったのに対し、洗浄血小板は0.84%と極めて低い発症頻度でした。

また、詳細に日赤の販売した洗浄血小板と施設で洗浄されている血小板と未洗浄を比較してみますと、日赤で販売されていた洗浄血小板では0.43%と極めて低い発生頻度であったことがわかりました。また、施設の洗浄血小板の中には日赤と同じプロトコールで洗浄している場合も含まれますので、プロトコール別に日赤の洗浄血小板の方法で洗浄された血小板とその他の洗浄方法で比べてみると、日赤のプロトコールで洗浄された洗浄血小板の副反応の発生率が0.46%と、極めて低いことがわかりました。

また、症状別副反応では、やはりアレルギー性反応の発症頻度が極めて低下した結果、副反応の発生頻度が下がっていることがわかりました。

ということで、まとめますと、全国の約8%のバッグ数に当たる血小板製剤について情報収集、解析し、年間の洗浄血小板使用数が増加したこと、全血小板の副反応発生率が有意に減少したこと、重症アレルギー反応件数が販売によって減少したことが示唆されました。

また症状別では、アレルギー性副反応が減少していました。また未洗浄と洗浄の比較では、未洗浄の血小板に比べて洗浄の血小板が副反応の発生率が非常に低く、特に日赤が販売した洗浄血小板製剤もしくは日赤と同様のプロトコールで洗浄された洗浄血小板での副反応の発生率が極めて低いことがわかりました。副反応の発生率は、アレルギー性の副反応が著減していました。

結語ですが、日本赤十字社による洗浄血小板製剤販売を機に、洗浄血小板の使用及び副反応低減効果に関する検討を実施したところ、販売開始後、洗浄血小板製剤による副反応発生率が有意に低下していました。日赤の製造販売する洗浄血小板製剤は、非常に優れた副反応抑制効果を示しました。また、日赤のプロトコールにより調製された洗浄血小板は副反応抑制効果に優れるということがわかりました。

ということで、日赤が製造販売している洗浄血小板製剤は、アレルギー性副反応予防効果に極めて優れた高品質の製剤であり、指針に示される適応症例で使用することで血小板製剤の副反応発生の低減が見込まれるということ、また日赤の洗浄血小板は使用の2日前に申し込む必要があるため、緊急輸血などを施設で洗浄する場合もあると思いますが、この場合でも日赤のプロトコール、自動血球洗浄装置を使用してPSRA液で洗浄するという方法に準じて調製した洗浄血小板というのが副反応予防効果に優れるということがわかりました。

以上です。

玉井議長：松岡先生、どうもありがとうございました。ヘモビジランスの状況、そして洗浄血小板の副反応の抑制効果について情報を提供していただきました。

ほんの少しだけ時間があります。どうしても今確認したいこととか、ご質問等がございませんでしょうか。

それでは、松岡先生、どうもありがとうございました。（拍手）

順調に会が進みました。あと30分程度、皆様ご協力ください。これからは卒前卒後の教育、事前アンケートをいただきました部分を、少し皆様と情報共有したいと思います。平成27年度の本会議から連続して討論されている輸血教育に関してです。事前のご協力いただいた教職員のアンケートの結果を皆さん見ていただきたいと思います。

18ページをお開きください。アンケートに対しては事前に電子ファイル化してダウンロードできるようにしていただきたいというような希望、あるいは技師研究会でやられている業務量アンケートと随分と重複しているので、そういうところをきちんと整理していただきたいというご意見を頂戴しました。間に合わずに申しわけございません。次回以降に申し送りたいと思います。

大事なところだけ拾って皆さんにご紹介したいと思います。19ページの真ん中、太字で書いておりますけれども、この5年間で卒前の輸血教育時間が増加したと回答される施設が、約1割の10施設ございました。こちらは皆様、教職員の方々のご尽力、そして大学としての輸血に関する卒前教育の重要性というものが認識されてきていることだと思います。一方で、自由記載で、教員やマンパワーが少なく、やりたいけれども卒前教育に十分な時間を取ることができない、あるいはもう既に割り振りされているコマ以上にやりたくてもやることできないというようなお話も頂戴しております。

19ページの下には、卒前実習で献血ルームあるいは血液センターを研修しているところからの記載です。記載された献血ルーム、血液センターからご協力をいただいているほか、記載がなかったところもございます。全ての大学病院で施設研修は非常に助かっていること、丁寧にご指導をいただいていること、そして、現場を見るととてもいい機会であること、血液事業や献血についての啓発が非常に容易になるということから、ぜひとも継続あるいは発展をいただきたいというコメントが多数寄せられています。この場で日本赤十字社の皆様に御礼申し上げます。ありがとうございます。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

その次にまいりたいと思います。20ページをお開きください。20ページには医学教育モデル・コア・カリキュラムが大幅に変わったことを受けて、どのような内容を皆様が卒前教育されているかと、質問を変えればよかったですけれども、質問を従来のもと同じにしてみましたので、下のほうに読みかえたものとして、参考資料として挙げております。施設数は81施設の解析で、こちらはパーセントではなくて施設数です。申し訳ありませんけれども、施設数としてお読みください。

こうなりますと、輸血、医学教育として卒前には製剤の種類や適応、輸血検査や副反応の

講義は比較的十分に行われているようでしたけれども、医学生に対する保管管理義務、特定生物由来製品としての保管管理義務、あるいは不適合輸血を防止するための安全対策、安全管理の項目というのはあまり教育されていないと、こちらは臨床検査技師さんたちのところでは一生懸命強調されているようですけれども、医学科の学生には少し足りないんだなということが見えてまいりました。

前回の輸血部会議では、このコアカリキュラム改定を行ったことに伴って、標準カリキュラムを作成したり、テキストやスライドの作成が会議として必要なのではないかというような討論、認識がされましたので、こちらは引き続き検討を重ねていきたいと思います。

卒後教育というものに関しては、輸血部会議だけではなくて学会、輸血・細胞治療学会のほうとの兼ね合わせもありますので、今回はご覧いただくということで、省きたいと思いません。

飛んでいただいて28ページから、今回、田崎先生のご講演に先立ちまして皆様に事前アンケートとして学会認定輸血看護師に関するものを追加させていただいております。95施設からご回答をいただきましたけれども、3分の2に当たる60施設に学会認定の臨床輸血看護師さんが在籍しているという状況が明らかになりましたが、在籍人数から見ていきますと、各施設の在籍人数は決して多いとは言えない状況でありました。

臨床輸血看護師さんは、試験が受かった後に研修施設での1日研修というものがあるのですが、この施設受け入れがどれぐらいの施設で行われているかと思ひまして調査したところ、58施設の方々が看護師さんの研修を受け入れていると。これは私が想像したよりは多かったですけれども、田崎先生のお話にありましたように、できれば自分の県内で研修が受けられるように、さらなる施設の認定の拡大をお願いしたいところだと思われました。

30ページからは自由記載になっておりますけれども、たくさんの自由記載、どうもありがとうございます。やはり、私たちがどんなに一生懸命しても病院として、あるいは看護部は難しい、理解、協力が得られない、ということで育成に難儀を感じている方々が多いということがわかりました。

そして、先ほど福島の池田先生からお話がありましたように、せっかく高いモチベーションで資格を取ったのだけれども、看護部の配置転換ということで輸血にかかわらなくなってしまって、興味がなくなった。それから、その技術、知識を発揮できる場がなくなったというような方たちからの問題提起もありました。こちらは今後、看護部さんたちとやかに輸血の認識を強めていただくかと。看護協会の認定看護師とちょっと違うという扱いはある現状で、それでも重要性を示していくのはこういう会議での資料が重要になると思います。皆様、ぜひ自施設にお持ち帰りの上、上の先生方にこのような状況だということを教えていただければ幸いです。

ここまでに、皆様の中で何かコメントをしていただく方とか、いらっしゃいますでしょうか。

ありがとうございます。それではここからは、日本赤十字血液センターへの要望事項について皆様と情報共有をしたいと思えます。

日本赤十字社から要望のアンケートを出して回答をいただいておりますが、回答をもらっているだけで、ここで討論する場あるいは情報共有する場がないというようなご意見がありましたので、少し時間をいただいて情報を共有したいと存じます。34ページからになります。まず初めに、当方の事務局のミスです。山形大学様からの要望事項が1つ落丁しておりました。差し込み資料で入れております。番号17番、07、コンピューターシステムに関する要望です。インターネットの抗原検索システムで「データがありません」というメッセージがあるので、こちらのほうの改善をお願いしたいというようなものになってございます。大変申しわけございませんでした。挟み資料をなくさないように入力いただくようお願いいたします。

それぞれの回答は、皆様、見ていただくこととなりますけれども、1枚物の横書きで、皆様からのご要望事項に対する日赤としての回答ということを中心にまとめていただきましたので、情報共有をさせていただきたいと思えます。

A4資料をごらんください。まずは製剤の安定供給に関して3施設からご要望がございました。RBC-LR1ですね。200mL献血由来の赤血球液をもっと在庫を投入して、速やかに新生児、小児に対するものをいただきたいというようなことがございました。RBC-LR1は分割が許可されていないので、RBC-LR2からつくることができない製剤になっております。それで、日赤様からは適正な在庫調整にお努めいただけるという回答をいただいておりますが、小児の輸血が多い施設は、こちらは結構問題になっていると思えます。私どもの施設でも施設内で分割しなければいけないけれども、そのほとんどが廃棄される現状があったりして、LR1の配備というのは非常に希望するところです。

一方で、ほとんどのご希望がLR2であることから、LR1を取っても期限切れがかなり起こってしまうという現場もあるということですので、早目の情報共有で、小児のたくさん長らく輸血する人を抱えたときに、ぜひ血液センターへご一報して配備を充填していただくようにというようなご回答も頂戴しております。

それから、PCに関してのPCの5というのものなかなか、ご希望がないために製造できていないというようなご回答をいただいております。使われる施設、早目のご連絡をお願いいたします。

それから、未照射赤血球製剤を使われている施設から、未照射の赤血球製剤の供給も減らさないでほしいというご希望があり、こちらは日赤様から、そのような施設への配慮をしますというような回答を頂戴しております。

ここまでが、製剤の安定供給に関してですけれども、皆様、ここで改めてお願いやご要望、あるいはご質問がある方はいらっしゃいますか。

それでは、次に行きます。製剤バッグに関してです。PCを採血している機器の関係で、

現在、2社のPCの保存バッグがございます。特にトリマアクセルで採られたときの血小板のバッグが確かに、スワーリングが見にくいバッグになってございます。ただし、こちらは2社のメーカーのものを使用しているということ、それからトリマアクセルのバッグがもう規定されているということから、日赤様からは即座に対応が不可能ということですので。要望はメーカー様に出していただくことになりましたので、そちらは日赤様、よろしくお願いたします。

それから、製剤表示に関してです。洗浄血小板の有効期限の表示ということをしてほしいと。非常に現場で混乱しているのも事実なんですけれども、こちらに関しては「バーコード情報の変更自体が必要になり、日赤の基幹システムへの影響調査、あるいは医療機関システムとの連携調査をしない限りは変更が困難なために対応は難しい、という回答を頂戴しています。

それから、用量を明記してほしいということで、PCに200mLと書いてほしいとか、PC10に200mLと書いてほしいとか、あるいは赤血球がRBC2、280mLですよ。400mL由来ですけれども、それで、インアウトの計算をするときに間違うので書いてほしいというご要望がございましたけれども、こちらは書くことができないと。バツとしてご回答いただいております。病院におかれましては、インアウトの計算や用量に関して、私たちの啓発活動が必要ということですので、よろしくお願いたします。

それから、解凍赤血球、洗浄血小板などを調製したときに、規格を下回って出せなくなりましたというようなことで、困ることがあるそうです。私はまだ経験がなかったのでけれども、解凍赤血球は非常にまれなものを凍結保存しているということで、万が一規格を下回っても出せるようにという要望は出しているそうです。洗浄血小板に対しては、その要望が出せないで、多目のものを洗浄するようにして、規格が下回らないように努力目標とするという回答をいただいております。

コンピューターシステムに関しては、非常に利便性がよくなったというご評価をいただく反面、もっと利便性を高めてほしいというご要望がありました。こちらに関しては更新のたびに申し入れを勘案して、できるだけ反映させるということで、どんどん申し込み、要望を言ってほしいというようなご返答もいただいております。こういう会議に限らずにぜひとも、こういうところを直してほしいとか改善してほしいというのは、皆様のブロックあるいは血液センターへご要望をお出してください。

このコンピューターシステムにかかわりまして、落丁があった一番下、追加ですね。インターネットの抗原検索システムに関するご要望がありました。既にブロックセンターでは抗原検査が終わっているんですけども、表示になっていないというようなことが現場ではしばしばあるということを伺っています。抗原陰性血、候補血が欲しいときにすぐ検索できるシステムをというのは、患者様のために直結するものだと思っております。ご回答として、赤血球製剤の8割から9割に抗原情報が付記されているとありましたけれども、やはりこの8

割というところではなくて、たくさんの抗原情報をいただきたいというのが現場のご要望です。日赤様としてはこちらのほうをさらによろしくお願ひしたいということをし添えたいと思います。

それから毎年、数年前からご要望がたくさんあって、ご要望に対する回答がないためにご要望がむしろ減ってきたというところで、新製剤、クリオプレシピテートの製造・供給をしてほしいというご希望が、今回も2施設から出ましたけれども、こちらに関しては、製造販売の承認の再取得が極めて難しいのではないかと。つきましては、フィブリノゲンの認可の動向を注視したいというご回答で、つくるというご回答は頂戴できませんでした。皆様と情報共有をするということ、あるいは本当に調製を希望するというのであれば、もっと大きな団体というか要望として、各施設という形ではなく出さなければいけないような状況だと把握しました。

それから、安全管理対策として、血小板製剤の細菌感染対策に関してどのような現状かということが質問に上がり、感染性因子低減化についての導入の意義を今検討していると。現在、非常に安全になってきたものに対して、このようなものをさらに導入する意義というものを現在検討しているとのお話でした。

下から2番目に行きます。無償提供のお話です。輸血の実習に欠かすことができない血液、廃棄血となったものの無償提供の希望、それから数年前に旭川大学の友田先生が中心となって、まれな血液型に対する抗血清試薬を譲渡してほしいと希望を出しております。技術はあるけど、抗血清がないために確定ができないという問題があるということで、こちらのほうは数年前に譲渡可能な雰囲気になつたように私も記憶しているのですけれども、今回の回答では両方とも無償提供はできないとご回答をいただいております。

実習に対する血液の無償提供に関しては、厚生労働省が発出している法規に基づいての請求が義務づけられているので、大学病院だからといって無償提供ができないという回答。それから、まれな血液型の抗血清に関しては、倫理上の観点からインフォームドコンセントが必要となるから難しいということで、こちらはちょっと振り出しに戻ったというか、バツだそうですので、皆様と情報共有をしたいと思います。

検査サービスに関しては、こちらはまれな血液が見つかったときに、日本赤十字社では登録あるいは献血の依頼というものをやっていますけれども、それに付随する親族や血縁者の検査もやってほしいというご希望がございましたが、こちらは献血以外の検査ということはないということで、個別に医療機関様にご相談があったときに、そのときにご要望をいただければ、そこで個々に対応するというご回答をいただいております。

ご質問をいただいた施設の方々、さらに確認したいこと、こういう回答があるけれども、変えてほしいこととか、こういう機会であればなかなか日本赤十字社の方、ご臨席いただいているところで直接言う機会がございませんで、どうぞ発言がある方はお願ひいたします。よろしいでしょうか。せっかくの機会ですので、もし何かございましたらお願ひしま

す。

藤原：東北大学病院の藤原と申します。

日ごろ日赤の方々には非常にお世話になっておりますけれども、輸血用血液製剤を供給している唯一の組織ということで、いろいろな情報を医療機関に提供する学術・品質情報部の方には合同療法委員会でも非常に熱心に活動していただいて、頭が下がる思いでございますけれども、いろいろな情報、血液製剤の改定とかいろいろありますので、より一層細やかに医療機関に訪問したりとか、そういうことが必要になってくるのではないかと考えております。今後、学術・品質情報部の活動をより強化するというか、そういうようなお考えはありますでしょうか。

玉井議長：日赤の方、改定に伴う情報提供状況、あるいはさらなる学術・品質情報部の活動に関する内容についてご回答いただけますでしょうか。

遠藤：ご質問ありがとうございます。血液事業本部の遠藤と申します。よろしくお願いいたします。

今、情報提供ということでもって、指針等も昨今改定して、またそのあれに合わせまして、我々のほうからも医療機関様のほうへ情報提供を進めていくという形でもって、医薬情報担当者を通じて主に動いているわけなのですが、やはり以前は血漿分画製剤というところでもって、あわせて行っておったわけなのですが、今現在は、日赤のほうでは輸血用血液製剤という形でもって1本に絞って対応させていただいております。

その中で、医薬情報担当者に向けられる人数というところもやはり限られてきているというところがあるものですから、今現在、日赤としましてはその合同輸血療法委員会ですか、またあとはそれぞれの地域における集約的な情報提供というところでもって細やかな情報提供を進めていきたいというような形でもって、そういったところを活動の中心に持っていくというような形でもって対応させていただいているというような状況がございます。

そういった中でもって、なかなか個々の医療機関さん、1件1件に対してそこら辺を細かく説明するという時間を取るのがかなりきつくなっておりますので、できればそういったところの機会をなるべくふやしていただいて、また合同輸血療法委員会の中で活発な対応ということをさせていただければというふうに考えております。

藤原：合同療法委員会でもかなり頑張っているのですが、やはり個々の医療機関に訪問できるというところが日赤さんの強みではないかというふうに考えておまして、そのあたりは代替できないところもあるかなと考えていますので、ご検討いただければと思います。



玉井議長：ありがとうございます。日赤さんは供給部門と、学術の部門と、部門分けがされているので、学術の方たちが、輸血療法委員会、合同輸血療法委員会などで活躍戴いていると思いますが、より細やかな小規模病院への体先も期待するというご意見でした。

例えば、輸血の血液製剤を供給するときにパンフレットの供給を一緒にするというようなことは可能なのでしょうか。

遠藤：パンフレットの供給ということでしたら、例えば新しい情報が出たときには、全国の供給実績のある医療機関さんのほうには全て郵送を行わせていただいております。その上で、やはりこちらに出しているような大きな医療機関さん、またそういったことに非常に興味のある先生方に関しては直接ご説明するというスタンスでもってやらせていただいているのです。

供給の際にということになりますと、やはり1つの病院さんに滞在していただける時間というのは限られておまして、またその中で先生方とお時間をいただくという調整が非常に難しくなっておりますので、そういったご要望があればやはり学術情報のほうがお邪魔してご説明するという形の対応をさせていただければというふうに思っております。

玉井議長：ありがとうございます。大きな改定とかがあった場合には、輸血実績、販売実績があるところに情報が郵送されているということ、今教えていただきました。利用する側、読むほうが読んだか読まないかというような責任の問題にもなっているのかもしれない。私たちもできるだけ啓発活動に努めたいと思います。

ほかに何かございませんでしょうか。ぜひ聞いておきたいとかご意見を述べておきたいとかという機会、ありましたら。よろしいですか。

それでは、議事を進行させていただきます。

もう後半になりましたので、15ページにお戻りください。議案は終わりましたけれども、一番下の報告事項ということで、事務局からご報告がございます。松下先生、お願いします。スライドをお願いします。

松下：松下でございます。

こちらにありますのは規約改正、過去にも何回か規約改正を前に行っているのですが、今回は年会費の徴収ということに関して、先生方と少し時間を取ってお話し合いたいと思っております。

今朝も入り口でお1人5,000円を支払われたと思うのですがけれども、輸血部会議においては参加費という形で1人5,000円いただくということになっております。事務局機能が実際のところ私のところで1人でやっているのですがけれども、2年ほど前からメーリングリスト

の管理を輸血学会の事務局の児玉さんたちをお願いしているという経緯がございます。

それで、年会費というところに書いてあるのですけれども、各1校当たりのお金というのは、今後検討させていただきたいというふうに考えております。これは今ちょっと話しかけましたように、学会事務局のほうをお願いして、今は特にお金とかそういうものの行き来はなく、お手伝いいただいているということになっているのですけれども、この活動は今後継続していきまして、実際、参加校も毎年少しずつふえていくと。もうすぐ100校ぐらいになるのですけれども、そういったことで多分ボリュームもアップしてまいりますと、メンバーの管理とかがより煩雑になってくる可能性がございます。国大会議だけでやっていた時代は参加者も少ないですし、国大ですとあまり人事異動とかも少ないのですけれども、私大の先生方は結構人事異動が多い傾向がございますので、場所が変わりましたというご連絡は結構毎年たくさんいただくようになっております。

そういったことを考えまして、連絡手段として非常に有効になっているメーリングリストの管理、今後ホームページの管理とか事務局機能をより充実させて輸血部会議の参加者の皆さんに不便にならないように、今いろいろとホームページの更新とかが滞るとかがあってご迷惑をかけているのですけれども、そういったことのないようにしたいということもあわせてまして。

もう一つは、輸血部会議は当然、大学病院の関係者だけで構成されているのですけれども、学会は当然そうではないわけですので、学会の会員の先生というのはもちろん大学病院の人もいらっしゃいますけれども、大学病院でない先生の方もいらっしゃるわけで、そういった会員全員の年会費で成り立っている学会の組織が、大学病院の事業もお手伝いするという形に関しては、ある程度のきっちりしたものを示しておくという必要もがございます。

さらに、年会費に関しましては、こういった全国大学病院の会議というのは先生方も参加されていることがあるかもしれないのですけれども、検査部会議でありますとか材料部会議とか手術部会議とか医療技術部とか診療支援部会議ですか、そういったものが全国的にあるわけなのですけれども、私が参加している検査部会議とかでは年会費を1施設当たりお幾らという形で徴収されているということがございます。

全国組織のこういった会議に関しましては施設として、つまり大学病院として、大学として職員を派遣して参加させているという形を恐らくほとんどの病院はとっていただいているはずですし、これに参加していただく以上はある程度の施設としての責任と申しますか、金銭的な年会費をお支払いいただくという形に持っていったほうが、参加している施設の施設長といいますか、施設全体で輸血部会議にちゃんと参加しているんだと、輸血部の方が勝手に行っているのではないんだということを認識していただくという意味もあるのではないかとこのように考えて、今朝の幹事会でそのような議論をしたところでございます。

ただ、国大はともかく、私大の先生方におかれましてはいろいろ病院当局の対応がまちまちだと思われまして、参加費に関しましても出る病院、出ない病院もひょっとしたらあるの

ではないかというふうに聞いておりますので、いろんな施設の実情を1年間かけて伺いつつ、来年のこの会議でどうするかということを決めたいというふうに考えております。議論の中心は、メーリングリストがごございますので、メーリングリストで行っていくということで、本日その頭出しということで少しお話をさせていただきたいということでございました。

スライド、次ありましたかね。それで、会費をもしいただけることになりましたら、ある程度どのようなことをお願いしていくのかということを決めて、学会の事務局と協力して当たるという形に持っていきたいというふうに考えております。こちらはあくまでも規約と細則の案の案みたいな形ですので、先生方とお話しして決めていきたいと考えております。

スライドは以上ですかね。以上、事務局からの報告でございました。もしお時間が、あまりないのですけれども、お1人お2人、もしご質問いただいても、先生、よろしいですかね。

玉井議長：どうぞ、今の件に関してご質問などある方、いらっしゃいませんか。この場でよろしいでしょうか。

そうしましたら、今松下先生からお話もありましたとおり、案ということで、今後メーリングリスト等で議論が進むと思います。よろしく願いいたします。

一度照明をお願いします。会の後半になりました。追加発言や今確認しておきたい発言とかがありましたらお受けしますけれども、ございませんでしょうか。

それでは、本日の議案3で承認されました**2020年度**、次々回になります。当番校、三重大学医学部附属病院の大石晃嗣先生から一言ご挨拶を頂戴したいと思います。大石先生、よろしく願いいたします。

大石：**2020年**、オリンピックの年に当たりますけれども、全国大学病院輸血部会議の当番校を拝命いたしました三重大学医学部附属病院輸血・細胞治療部の部長の大石と申します。よろしく願いいたします。

輸血部本会議の日程ですけれども、ここに記載されていますように、**2020年10月23日**、金曜日の午前、会場は名古屋駅近くの「ウインクあいち」で予定しております。

なお、その前後のスケジュールが例年と少し異なりまして、**10月23日（金曜日）**の午後から、輸血部会議の午後から**24日（土曜日）**にかけて、同会場で愛知医科大学加藤栄史会長による秋季シンポジウムが予定されております。そのため技師研究会や各種委員会は前日、**10月22日（木曜日）**に予定しておりますので、ご留意いただければと思います。どうぞよろしく願いいたします。（拍手）

玉井議長：大石先生、ありがとうございます。

なお、次回、2019年度の本会議は東京女子医科大学病院が担当されます。菅野仁先生、ご挨拶をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

菅野：今ご紹介いただきました東京女子医科大学病院の菅野と申します。

来年、平成31年、2019年の全国大学病院輸血部会議の当番校を当校が拝命いたしました。会期はその議案の最後のところに書いてございますが、来年の平成31年の11月14日の木曜日に開催させていただきます。同じ週の11月15日は、きょうご来席されております東邦大学大森病院の小原明教授が主宰される輸血・細胞治療学会秋季シンポジウムが開催される予定です。

本日、弘前大学のスタッフの皆様のすばらしい運営で、なお、玉井先生の本当に適切な議事進行を目の当たりにして、来年こんなふうによくできるかなって、ちょっと自信がありませんが、幹事会の先生方、あるいはこの輸血部会議に参加している全ての先生方からご指導を得まして、実りある会議にしたいと思います。どうぞご協力お願い申し上げます。（拍手）

玉井議長：申しわけありません。最後に1枚、スライドを提示させてください。スライドをお願いします、

本会議の総括をさせていただきたいと思います。

平成27年度から踏襲されてきている提言を確認して、会議を終わりたいと思います。

全国大学病院輸血部門としてのあり方として、多様な医療分野と横断的領域を担う部門として、行政、日本赤十字社及び日本輸血・細胞治療学会と密な連携を構築して活動するということを、全国大学病院輸血部門のあり方として提言するということでした。

輸血教育としましては、日本輸血・細胞治療学会と連携し、医療職、広く適切な輸血治療教育方針を策定し、地域の拠点病院として人材の育成、知識、技術の向上に貢献することを目標とする。そして、輸血検査としては大学病院の輸血部門として高水準の輸血検査を提供する。こちらは全て平成27年度からの提言の踏襲ですけれども、一貫してこういう活動をしていけたことをうれしく存じます。

これで平成30年度本会議、終了したいと思います。時間内に終わることができました。活発な質疑応答、コメントを戴き、どうもありがとうございます。それでは、成田医事課長から事務連絡がございますので、交代いたします

成田：皆様、お疲れさまでございました。本日は特別講演、それから活発な討議などいただきまして、まことにありがとうございます。皆様のご協力のおかげで時間内に予定どおり本会議、終了することができました。深く感謝いたします。

事務連絡させていただきます。この後の予定でございますが、お弁当をご注文の方は、会場を出ましたところにご用意してございます。そちらでお受け取りくださり、こちらの会場でお食事いただければなと思っております。なお、お弁当の殻でございますけれども、お受け取りになった場所、その付近に回収ボックスをご用意しております。そちらへお捨てくださればと思います。

なお、本会場、13時までの使用可能ということになってございます。

事務連絡は以上でございます。本日は本当に皆様、お疲れさまでございました。（拍手）

（ 閉 会 ）