

# 平成23年度全国大学病院輸血部会議

## 議 事 録

日 時：平成23年10月20日(木)

場 所：埼玉県県民健康センター

当番校

自 治 医 科 大 学

( 開 会 )

○司会 それでは、定刻を過ぎましたので、まだお集まりでない方も何名かいらっしゃるようですけれども、始めさせていただきます。

ただいまから平成23年度全国大学病院輸血部会議を開催いたします。開催に当たりまして、当番病院を代表して、自治医科大学附属病院の安田是和副病院長からごあいさつを申し上げます。よろしく申し上げます。

○安田副病院長 おはようございます。ただいまご紹介いただきました自治医科大学附属病院の安田でございます。本日、院長が他の学会を主催しておりますので、当番校を代表いたしまして一言ごあいさつを申し上げます。

今回は、当院輸血・細胞移植部、室井教授がこの会をお世話することになりまして、自治医科大学附属病院としては大変光栄に思っております。この会は、昭和45年に全国の国立大学病院の輸血部が中心となって設立されて、以後、公立大学、そして私立大学が参加し、今日の発展につながっているというふうに伺っております。今回自治医科大学が、私立大学として初めて今回この会をお世話するという機会を頂きましたことを非常に光栄に思っております。

私、個人的には病院で肝臓外科を担当しておりまして、やむなく時々大量出血があったりして、輸血部の方々には大変お世話になっておりますし、また逆に輸血部なしに私どもの診療はできないという深い関係にございます。輸血は外科系ばかりではなく、あらゆる診療科に非常に大切な部門でございますが、最近は特に医療安全の観点からも輸血部の重要性が深く認識されてきているというふうに認識しております。

本日は輸血医療のみならず教育など種々の問題が議論されるものと思っておりますが、本日が充実した会となることを願ひまして、当番校の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 続きまして、自治医科大学附属病院輸血・細胞移植部の室井一男部長からごあいさつを申し上げます。

○室井部長 皆様、おはようございます。輸血・細胞移植部の部長の室井です。この会議は今回で第43回目を迎える大変歴史ある古い会議であります。国立大学病院だけを対象としたさまざまな会議があるというふうに聞いておりますが、この会議は全国の国立、公立、私立大学病院の幾つもの関係者が一緒に集まる大変開かれた会であると思っております。そして、この会議を通して、今まで輸血医療、輸血教育、それから輸血部門のあり方に関して活発な討論がなされました。

一方、この会議を規定する規約は、残念ながらまだ整備されておられませんし、この会議を主導する幹事も明確ではありません。また事務局もございません。それで、一応今回の会議では、この規約、それから幹事、事務局に関して皆様にご提案したいと思ひます。

その後、特別講演、それから総合討論、「私のアンケート」の要約、日本赤十字社への要望と、その回答の概略、その他という順で議事を進めます。3時間という短い時間ではありますが、皆さん活発なご討論をぜひよろしくお願いいたします。

以上です。(拍手)

○司会 それでは、ここで本日ご列席いただいております特別出演者の皆様をご紹介します。

文部科学省高等教育局医学教育課大学病院支援室室長、玉上 晃様です。(拍手)

文部科学省高等教育局医学教育課大学病院支援室病院第一係長、早川 慶様です。

(拍手)

厚生労働省医薬食品局血液対策課課長補佐、伯野春彦様です。(拍手)

日本赤十字社血液事業部経営会議委員、田所憲治様です。(拍手)

日本赤十字社血液事業部副本部長、豊田九朗様です。(拍手)

以上、特別出演者の皆様をご紹介します。

それでは、議事に先立ちまして議長の選出を行いたいと存じます。慣例によりますと当番病院が議長を行うこととなっておりますので、自治医科大学附属病院の輸血・細胞移植部、室井部長が議長役を務めさせていただきたいと存じますけれども、よろしければ拍手をお願い申し上げます。

(拍手)

○司会 ありがとうございます。それでは、室井部長が議長を務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

○室井議長 皆様、よろしくお願いいたします。それで、議事に入る前に幾つかお願いがございます。本会議はすべて録音されておまして、後日、議事録を作成しますので、発言される場合にはまず初めにご自身の施設のお名前と、それからご自身のお名前をおっしゃってください。

それから、今回はちょっと会場が手狭でなかなか私から見えませんので、もし発言される場合には挙手をした後にぜひマイクの前にお立ちになってご発言をお願いします。それから、マイクが今全部オフになっておりますので、発言される時にはマイクをオンにしてお話しをして、またオフにするようにぜひお願いいたします。

では、早速、議題案件の方に移ります。

9ページになります。まず議案1、先ほど申しました大学病院輸血部会議規約の案でございます。10ページ、11ページにその内容が載っています。この規約に関しましては、皆様に事前に最初の案をお送りしていろんなご意見をいただきまして、それをもとに修正した最終版であります。その修正箇所が下線で示されております。

それで、一応主な項目と重点の箇所に関しましてだけ私の方でお読みいたしますので、お聞きください。

規約、第1条（名称）。

第2条（目的）。

第3条（組織）。

第4条（事務局）。本会議に常置的な事務局を置く。

第5条（幹事）。本会議に幹事を置く。本会議の幹事は、代表幹事1名と副幹事若干名からなり、本会議の出席者の中から選出し本会議の承認を得る。任期は概ね2年間とし、再任を妨げない。幹事は、当番病院の推薦を含む本会議の開催に係わる諸事について当番病院に助言する。

第6条（当番病院）。本会議の開催に係わる準備を行い本会議を開催する。

第7条（会議）。

第8条（会議参加）。

第9条（運営費）。本会議開催の運営費として、第3条で示した組織の構成員の参加者一人当たり金5,000円を会議当日徴収し当番病院がこれを経理する。

第10条（議決）。本会議の議決は、出席者の過半数をもって議決する。

第11条（提言）。

第12条（下部組織）。

第13条（規約の改定）。本規約を改定する場合には、本会議で討議し出席者の三分の二以上をもって議決する。

次に、大学病院輸血部会議細則（案）です。

第1条（議長）。

第2条（幹事）。規約第5条に定める幹事の任期は、本会議終了翌日から翌々年の本会議終了日までとする。

第3条（会議参加）。

第4条（陪席）。

第5条（運営費）。本会議の収支が赤字の場合、赤字分は当番病院が負担する。

第6条（会計）。

第7条（事務局）。事務局の業務については、別途定める。

ということではありますが、一応これが皆様のご意見を踏まえた最終案でございますけれども、何かご意見、ご質問、コメントがありましたら、よろしく願いいたします。いかがでしょうか。

もしなければ、拍手で賛意の方を示していただければありがたいです。

（ 拍 手 ）

○室井議長 ありがとうございます。では、規約及び細則はこれにて可決されました。どうもありがとうございました。

その次に、規約に従いまして、議案2であります、幹事の選出を行いたいと思いま

す。9 ページに載っております。代表幹事を東大病院の高橋先生に、それから副幹事を福島医大の大戸先生と慶應大の半田先生にお願いしたいと思っています。これはお三方は輸血・細胞治療学会の理事長及び副理事でありまして、重鎮として活躍されているということと、国公私のバランスがちょうどいいというふうに考えました。いかがでしょうか。

( 拍 手 )

○室井議長 はい、ありがとうございます。これで議案2は可決されました。

それでは、代表幹事になられました高橋先生、ごあいさつの方、よろしく願いいたします。

○高橋代表幹事 ただいま推挙いただきました東大病院輸血部の高橋でございます。後でまたお話しいたしますけれども、本会議は非常に重要な会議ですけれども、規約あるいは代表者そのほかが決まっていないと。さらには、目指すべき方向性、そういうものをいま一度確認すべきではないかという室井教授からのご指摘がございました。それで、今回を機会にぜひそれを確認して、よりよい輸血教育、私はそれが一番大事だと思っておりますけれども、それを目指すべく努力していきたいと思います。

どうぞよろしくお願いいたします。(拍手)

○室井議長 高橋先生、ありがとうございました。それでは、次に副幹事の大戸先生、ごあいさつをよろしくお願いいたします。

○大戸副幹事 福島医大の大戸でございます。輸血・細胞治療学会が確実に発展してきているということと、大学病院がやはり中心になって輸血医学を支えなくてはいけないということで、この組織が文部科学省、それから厚生労働省の方々と一緒に討議できるということは大変いい、重要な会議だと理解しています。これからも発展に尽くしたいと思っております。

よろしくお願いいたします。(拍手)

○室井議長 大戸先生、ありがとうございました。それでは、半田先生、済みません、ごあいさつよろしくお願いいたします。

○半田副幹事 慶應義塾大学の半田です。このたびは副幹事に推挙いただきまして、大変光栄に存じます。

今、2人の先生方がお話しされたように、輸血の教育は非常に重要です。臨床検査技師、そして医師への教育の成果が我が国の血液事業にまで影響してくるところがあります。私立大学を代表して、この辺に関して皆さん方と一緒にこれからディスカッションさせていただきたいと思っております。

どうかよろしくお願いいたします。(拍手)

○室井議長 半田先生、ありがとうございました。

それでは、規約にのっとりまして事務局を設けますので、議案3であります、事務

局に関しましては、名古屋大学医学部附属病院輸血部内に事務局を置きまして、松下先生にその管理をお願いしたいと思っています。皆様、よろしいでしょうか。拍手をお願いいたします。

(拍手)

- 室井議長 ありがとうございます。では、松下先生、済みません、ごあいさつ等よろしくをお願いいたします。
- 松下 名古屋大学の松下と申します。このたび事務局を担当せよということで、この会議、昭和45年から続いている大変何十年にもわたる歴史の深い会議ですし、非常に大きな組織になっております。過去の資料ですとか、そういったものをできるだけ当番校、当番病院の先生方からちょうだいして保管すると同時に、新たにホームページ等を立ち上げまして、会員各構成員の先生方の連絡でありますとか、現在はメーリングリストをつくって連絡しておりますけれども、そういった重要なお知らせの掲示でありますとかといったようなことを担当すると同時に、できるだけ当番病院の先生方のご負担を軽減するために事務局としてやれることをやっていきたいと思っておりますので、どうかよろしくをお願いいたします。(拍手)

- 室井議長 一応、松下先生の方でこの会議のホームページを立ち上げて、いろんな情報発信の場にしようというふうに考えていますので、皆さんもしご意見がありましたらぜひ後でお寄せください。

それでは、次の議案4、次回の当番校であります。これは先ほど決められました幹事の方々から推薦されたものです。今回は、川崎医科大学附属病院輸血部の和田先生にお願いしたいということですが、ちょうど秋季と同じということで大変よろしいかと思っておりますけれども、皆さんよろしいでしょうか。拍手の方をできたらお願いいたします。

(拍手)

- 室井議長 では、これも可決されました。

それでは、和田先生、ごあいさつ及び次回のご案内をよろしく申し上げます。

- 和田 来年度、平成24年度の本会議の当番をさせていただきます川崎医科大学輸血部の和田でございます。大変歴史ある本会議の担当をさせていただきますことを大変光栄に存じております。不なれではありますけれども、本年度の会を開催されております室井教授の指導を仰いで準備してまいりたいと思っております。

まず、会期でございますが、平成24年11月15日(木曜日)でございます。会場は、JR岡山駅新幹線改札口から直接つながって徒歩2分ぐらいのところにあります岡山コンベンションセンター、通称ママカリフォーラムと呼んでおりますが、駅の改札口から直通で結ばれております。また、空路いらっしゃる先生方には、岡山空港からタクシーでも20分ちょっとで参りますので、非常に交通の便はよろしいかと存じます。

翌日には、例年どおり11月16日（金曜日）には秋季シンポジウムが倉敷中央病院の上田恭典先生の会長のもと開催されますので、あわせまして晩秋の備前岡山、備中倉敷の旅情を楽しんでいただいて、たくさんの方々にご参加いただければと思っております。どうぞよろしく願いいたします。（拍手）

○室井議長 これで一応議案1から4まですべて可決されて承認されました。どうもありがとうございました。

それでは、少し時間が早いのですが、次の特別講演の方に進ませていただきます。

最初の演題1「大学病院における諸課題について」、文部科学省の玉上先生、よろしく願いいたします。

○玉上室長 おはようございます。ご紹介いただきました文部科学省の大学病院支援室の玉上と申します。本日は、全国の大学病院の輸血部会議にお招きをいただきまして、本当にありがとうございます。

この会を今回お世話いただいております当番校の安田副病院長先生、それから何といても室井先生、本当にお疲れさまでございます。それから、事務局の皆様、本当に朝早くからお疲れさまでございます。それから、高橋先生初め代表幹事を務めていらっしゃいます先生方、本当にご苦労さまでございます。後で高橋先生の方からもお話がございいますように、伺ったところによりますと、21世紀初頭からの我が国の輸血の歴史というものを本当に先生方が引っ張ってこられたということで、今日までの先生方のご努力に本当に敬意を表する次第でございます。

私どもといたしましては、主に国立大学との関係が大変深かったわけでございますけれども、例えば私も直接担当しておったのですけれども、輸血部を設置をするということでございますとか、病院に対するさまざまな支援を行うということなどを担当させていただいております。ただ、残念なことに平成14年のころに国立大学の病院長会議の提言をめぐりまして、先生方に大変大いなるご迷惑をおかけしたことに對しまして、ここで深くおわびを申し上げるものでございます。

そういうこともございまして、その後、国立大学は法人化をされまして、私どもの方でも大学と旧来の設置者としての距離感というのとはまた別な形でのおつき合いをさせていただいております、こういう形の会議の方にご案内いただいたところで、ごあいさつ、ご説明をさせていただくということになっているわけでございます。

現在、国公私の形態はございますけれども、大学病院ということに對しまして私ども支援という言葉を使わせていただいておりますけれども、後でもご説明いたしますけれども、こういう財政事情でございますのでなかなかままならないということ、それから本日は特に組織のことがお話がございいますけれども、かつてはそういう組織を設置するというようなこともしておりましたけれども、今は運営交付金ですとか私学助成ですとか、公立はまたちょっと違う形でございますけれども、そういう形でのおつき合い。国

公私の補助金というものがございますので、そういう形でのご支援ということでさせていただいておるわけでございます。

ただ本来、教育、それから研究、診療、それから最近では地域貢献という名前で、大学病院はそれが本来の役割だということでございまして、特に今、例えば国立大学法人ですと1期目が終わりました2期目の2年目を迎えております。病院のあり方をこれからどうするんだと。特にこれからますます高齢化が進んでまいりますし、かつ大学病院というものの役割が例えばより急性期になり、より高次医療になるということになりますと、大学病院の役割と申しますか、先生方の役割もより専門的になり、より急性期になるというようなことであると思っておりますけれども、その中で例えば国立大学病院ではブランドデザインをつくって、大学病院が果たしてきた役割、それから直面する課題、それから将来像ということを取りまとめようとしておられるわけでございます。

ぜひ輸血部におかれましても、将来の充実とか発展のためにも、ぜひ病院内でさまざまな議論がなされることを私どもとしては期待をさせていただいております。

本日は、資料がちょっと小さくて恐縮なのですけれども、できるだけ私どもの大学病院における諸課題ということの現状をより細かくご説明をさせていただきたいと思っております。大変欲張った資料でございまして恐縮でございますけれども、ちょっと多目に入れさせていただきました。もちろん全部ご説明できませんので、後でごらんいただくなどしていただければと思っておりますけれども、いずれにしても今、今日をめぐる課題ということで9項目のことを入れさせていただきました。

まずは、東日本大震災に関するということでございますけれども、3月11日に発生いたしました震災でございます。本日も大戸先生、それから岩手医科大学、東北大学の先生方がご出席をいただいております。本当に未曾有の大震災ということでございましたけれども、福島も東北大学も岩手もそうですけれども、先生方ご自身の大学でもご被災されたにもかかわらず、当初から大変な県内、それから沿岸地域を中心にする医療支援ということで、または患者さんを受け入れるとか、さまざまな形での医療支援を、これは本日ただいままでまだ行われておるわけでございますけれども、してこられております。

大変敬意と感謝を申し上げる次第でございますけれども、ただそのほかの先生方にも大いなるご貢献をいただいております。これはDMA Tですとか、そのほかの医師派遣ということで入れさせていただいて、日数とかは書いておりませんから、本当に人数だけでございますけれども、今日ただいままで約6,000名の先生方に行っているわけでございます。当然、先生方の方におかれましては、行かれた先生方がいらっしゃるかと思いますけれども、特に物資の面でも人の面でも大変交通網のこともあり、せっかくご準備いただいたり、せっかく現地まで行っていただいたにもかかわらず、途中でお帰りいただくなどのご迷惑もおかけしたということで大変恐縮だったわけござい

ます。毎回毎回反省するわけでございますけれども、なかなか現地との連絡もきちんと取れず、私どもも十分、中核的と申しますか中間的な役割を果たすことができなかつたのですけれども、いずれにしましても大変たくさんの物資、それから人のご支援、それから特に今回は福島原発の問題がございますので、今これもまだ続いておりますけれども、サーベイランスなどにおいてもご活躍をいただいたわけでございます。

今後の問題も含めまして、電気の問題というのは大変重たい問題でございます。大戸先生の方からもお話があるかと思っておりますけれども、ただその時点での問題ではなしに、ことしの冬もまた大変心配なのです。例えば、この電気の問題でございますけれども、計画停電ということが当初行われました。3月の14日ぐらいからたしか行われましたけれども、これが大変なことでございます。全部の大学ではございませんでしたが、15大学程度でありましたけれども、それでも毎日3時間ぐらいの停電。当然、大きい機械とかはその前からオン、オフを繰り返しますので、半日近くは大学の病院が機能しなかったという経緯がございます。それと、やっぱりCTとか大型の機械は故障してしまうという問題もございました。

そういうことで、何とか計画停電というか節電をやろうということになったのですけれども、大学病院の場合はもちろん自家発電はございますけれども、それですべてカバーするものではございませんので、できるだけここは何とか病院のことについては外していただくということで、医学部長病院長会議の方からいろいろな政府の方に働きかけもいただきまして、最終的にはそういう緩和をいただいたわけではございますけれども、ただ当然ことしも本当に暑い夏でございましたけれども、先生方のご努力と申しますかご貢献によりまして、東北電力管内でも13%近く、東京電力管内でも同じような形で節電のご協力をいただいたということでございます。大変感謝申し上げる次第でございますが、来年もこれはまたさらに考えなくてはいけない問題、冬もそうですけれども、考えなくてはいけない問題でございます。

私ども現在、大学病院ということを所管しております関係で、災害に強い大学病院を構築するためにはどうしたらいいかということをごさざまな形で検討させていただいてるわけでございますけれども、特に建物のこと、それから施設・設備のこと、それから災害時における医療システムのこと。例えば、災害が起きて、東北大学も福島もそうですけど、トリアージしてベッドをあける、そこから先生に患者さんを送っていただくとか、またはほかの地域に送る。特に透析なんかはそうだったと思っておりますけれども、そういうこともある。そういったようなことと同時に、今回例えば東北大学なんかもそうですけれども、日常的な訓練が大変効果的だったというようなことも伺っております。

そういうようなことで、これはだれだれがやるという問題ではなくて、病院の中の全職員の方々におきまして、災害と申しましてもこの前の台風のようなケースもございませぬ。それから疫病ということも、今後インフルエンザだとか、さらに起きる場合もござ

いますので、さまざまな災害に対応するいわゆる災害に強い大学病院というのは、特に野戦病院というのになるということではなくて、きちんとした大学病院の機能が果たせるようにすると。今回も東北大学は1カ月たった時点で、もう移植ができるぐらい回復をいたしましたけれども、そういう災害時でも大学病院としての役割を十分果たせるような、こういうソフト・ハード面、両面から考えていく必要があるということでございます。今後これはぜひまた各病院内でご検討賜ればというふうに考えております。

私どもの方で、そういうことでいろんな先生方のご活動をご支援させていただかなければならないのですが、なかなかこれはままならないということで、特にことしは震災の関係がございまして、ままならないのですが、ことしの私ども全体、政府全体ですけれども、概算要求の組み替えの基準の姿というものがこういう形で出ています。

これはどういうものかと申しますと、小学校とか中学校の義務経費などはともかくとしまして、一般的な国立大学の交付金ですとか私学助成ですとかは、全部こういう形で1割のシーリングがかかると。10%削減からまずスタートいたしまして、そこを1.5倍の範囲内で重点枠というものに要望していこうということでございますけれども、やはり大体2兆近く要望がある中で7,000億規模しかないということですから、大変な競争になるわけでございます。

そのような中で文科省の方でも、今実は文科省の予算というのは、かつては何番目かだったのですけれども、去年、国交省を抜きまして第2位になったのですね。もちろん1位は厚労省なのですけれども、ことしもそういう形でぜひ皆様のご理解を得て、何とか小学校、幼稚園から含めてですけれども、こういう文教関係にぜひまたお力をいただきたいと思っておりますけど、そういうような構造になっておりますということと、この辺から細かくご説明を、ざっと見ていただければ全体の政府予算というのは大体こんな構造なんですということなのですけれども、それでことし、運営費交付金ですとか私学助成とかもこの中に入れさせていただいて要求しているということでございます。

国立大学の特に教育研究の基盤を強化するというところでございますとか、私立大学も同様に教育研究基盤を強化するようなことにももちろん支援をしてまいりますし、国公私を通じまして大学病院の教育研究の基盤強化をするというような予算も当然この中には入っておるわけでございます。さらに、先ほどの7,000億をめぐるまして、いわゆる再生重点化措置というのがございますように、それに対しましてもいろんな形でご支援をさせていただければというふうに考えております。

ちょっとこの辺から飛びますけれども、大体いろいろな中身のことについては細かいところでございますので、またご説明はごらんいただくことといたしまして、運営費交付金のご説明と申しますと、大体10%落とさなければいけないんですけども、このぐらいでいろいろなものをかき集めまして、昨年よりは少しは多目に要求するという形にぜひしたいというふうに考えておるわけでございます。

特に病院関係のことについてご説明いたしますと、特に4番にございますように、先進医療とか治験の実施体制の充実など病院の研究機能を強化するというを特に、メディカルイノベーションという言葉が昨年から叫ばれておりますけれども、そういう未来型医療システムの構築の中核を担う国立大学病院として、やはり先進医療技術に関する研究などの臨床研究体制の強化を支援するというでございます。

あと、もちろん被災地域に対しましていろいろな形のものもございますけれども、先ほど申しましたように、基盤がなかなか、長い間運営費交付金はずっと削られてきたという問題があるものですから、そこらあたりを強化するというを考えていくこと。それに対しまして、例えば輸血もそうですけれども、世界をリードする成長基盤、いわゆる基盤を構築するというを考えておると。これは別に国立大学に限りませんで、私立大学でももちろんそういうわけでございます。その予算なんかを見ていただきまして、公立大学の方でもぜひ知事部局と申しますか、そういうところでうまくまたご説明いただく。なかなか公立大学の場合は直接的なご支援が私どもの場合にできる構造になっておりませんが、全体としてこういうことを考えていると。

これは国立のことでございますから、若干飛ばしますけれども、国公私関係、医学教育課の方では国公立をめぐる予算ということで要求をさせていただいておりますけれども、特に専門医療人ということでやっております。1番目が、がんプロというのですけれども、1期目がことしで終わります、2期目が来年から始まりますので、その2期目の予算に対しまして、新しいがんプロフェッショナル養成プログラムというものをつくりたいということでございます。これは18件というのは前回と同じですけども、もう一遍組み直しをしてやらなければならないということ。

それから、後で出てまいりますけれども、今、大変基礎の分野の講座と申しますか、先生方がなかなかほかの分野からいらっしゃるということであるとか、いわゆる基礎というものが大変手薄になっているというようなことをよく伺うわけでございます。これが社会問題化しているという面もあります。そういうようなことがございますので、そういう医学とか医療の高度化の基盤を担う基礎研究の養成をするということを、国公私の補助金として今回はご用意させていただくと。これは取ればですけども、2,000万円ありますと教員も雇えるということでございます。

それから、これも後でご説明いたしますけれども、グローバルな医学教育臨床に対応した診療参加型臨床実習、特にアーリー・エクスポージャーと申しますか、割と学年の若いころからそういう臨床実習に参加するということを目的とするものでございます。それから、国際標準というようなものもございまして、そういう臨床実習的な科目をもっと早い段階から、72週というのが1つのメルクマールになるようでございますけれども、そういう形で臨床実習の教育がよりなされるような形でのことを考えるということが3番目。これがことしの新規で考えているようなことでございます。

それから、特にことしは震災ということで、これは復旧・復興枠ということで入れさせていただいておるわけでありまして、特に震災の直後の問題になっております、それから震災の以前からの問題でありますけれども、専門医の養成というものをこれまで中心になされているわけでありまして、特に被災地の復興におきましては総合医の先生方の要請が大変強いということでございまして、総合診療医を養成するプログラムをぜひということの、これは知事部局でありますとか、さまざまな形でのご要請をいただいておりますので、総合診療医の養成。それから、これもまだ災害が続いておりますので、特に心のケアを行う専門医療人を養成するというプログラムを同時に入れさせていただいているわけでございます。

さらに、病院関係で申しますと、これは従来からやっておりますけれども、周産期にかかわるもの、それから看護師の人材養成プログラム、それからことしからやっております、後で詳しくご説明いたしますけれども、いわゆるチーム医療推進のための大学病院職員の人材養成システムということで入れさせていただいておるわけでありまして。そのような形のものでありますとか、例えばこれは特に先生方、お医者さん、それから看護師さんもそうですけれども、医療クランクというものを充実することによって、先生方が教育・研究にもっと集中できる、もっと時間を取れるということを目的として、クランクの予算をやらせていただいております。

あと、特にことし新規で考えておりますのは、大学の先生方は例えば今でも小さい大学においても病院の専任の先生が大体200人、300人いらっしゃるのと同様以上の医局員の方がいらっしゃるわけでございますけれども、実際、そういう若手医師の処遇というものが大変問題でございます。これはまたこれだけの予算では、全国で380億では全く不十分なのですけれども、1人の医局の方々に例えば助教になっていただいて、その方々に、お医者さんですから教育、研究、診療ができるわけでございますから、その方々が週のうち1日、2日程度は地域医療、僻地医療に回っていただくけれども、あとは教育に回っていただく。それから、ご自身の研究もしていただくと、そういう形で若手の医師の処遇を改善すると同時に、医学部病院において教育や研究活動に従事できる環境を整備したいと。そういうようなことで、医師不足対策でもございますし、地域医療対策でもございますし、これは大変冒険的な予算でございまして、ある意味で大学ごとに5人ぐらい出そうということですから、これはばらまきということになってしまっただけで大変評判が悪いのですけれども、でもこういう形の予算をぜひ私どもは何とかことし、これは大変難しいのですけれども、ぜひ取りたいなということを考えて、こういう形の要求にさせていただいているわけでございます。

それから、先ほど申しましたような災害に強い大学病院の構築ということでございまして、これは今既にことし津波がございました。それから、さらに台風もございました。ことしは本当に災害が大変な年だったわけでございますけれども、先ほど申しまし

たように大学病院として災害に強い大学病院をつくらなくてはならないという課題がございますので、このあたりのことについて今から大学病院、もう既につくっておられますし、特に大学病院をめぐるっていろいろな形で計画をつくり直すということをしておられることと思いますけれども、その中のグッドプラクティスをつくって、より全国的に、当然県の事情、大学の置かれている事情によって事情は異なりますけれども、その中でグッドプラクティスを集めていこうということがございます。そのような形で、災害に強い大学病院をつくることによる地域医療への貢献をしていきたいということがございます。

それから、特にお話をさせていただきたいと思いますのは人材養成ということでございますけれども、医学部の入学定員をめぐる動きといたしましては、大変世の中で話題の高い話でございます。今、一番下でございますように、約9,000人近く、8,923人の入学定員があるわけがございます。またことしもどういう形でふやすかということが間もなく始まりますけれども、いずれにいたしましても今、医師不足ということが大変言われています。それでも、10年かかってしまいますけれども、そういう形で医学部入学定員のあり方に対する検討会が始まっておりまして、そこで随分精力的な検討をいただいているわけがございます。

特に、そうはいつでも数だけの問題ではなく、これは何といたしても中身の問題が大変重たい。それで、文科省も先生方のご指導をいただきながら会議を開催いたしまして、こういう検討をし、例えばコア・カリをつくるということを中心にしてやっておるわけがございますけれども、例えば共用試験のことですとか、さまざまな制度と同時に検討していただいているわけでありまして、実はことしの3月、震災が起こってちょっと遅れましたけれども、震災後の3月31日にこれが出たのですけれども、今回のコア・カリの概要でございます。

この中身は、こういう形で1枚で示すのですけれども、今回主に6つのポイントということでご説明やらさせていただいているわけがございます。昨年の6月からずっと検討しておりまして、これはイとハを両方同時に今回は改定をいただいたわけがございます。特に外部の方、被害者の会の方でございますとか、そういったような方、薬学の関係者、マスコミの関係者、患者団体の方々にもお入りいただきまして、そういう方の声も聞いて検討をつくったと。なかなかそうしますと、例えば輸血をもっとふやしてくれ、外科をもっとふやしてくれという形で、各学会の方からいろんなご要望があるわけがございますけど、それを入れてしまいますともっとどんどん厚くなってしまいますので、今回は一応コア・カリですから3分の2ですけれども、3分の1程度が選択的なもので、あとはコア・カリということになるわけでありまして、いずれにしても今回6つのポイントという形で入れさせていただいたわけがございます。

これは言うまでもないことなのですが、特に1番としましては全身を診られる

お医者さんになっていただくと。基本的な診療能力の確実な習得。それから、言われておりますのは、地域の医療機関の活用を含め、その地域の医療を担うという意欲とか使命感をもっと向上していただくということ。それに対しましては、今申しましたように、地域の医療機関をもっと活用して、アーリー・エクスポージャーと申しますか、学習効果を確認しながらそこら辺を充実していこうということ。

それから、3番でございます。先ほどもちょっとお話ししましたけども、研究マインドということで、そういう基礎研究を担う若手医師が減少している。特にMDの方が大学院に行く方が大変減っておるといような現状もございますので、特に臨床研究と医療ということで臨床研究の重要性を学ぶことを目標に、臨床研究ですとか倫理ですとか研究デザインなどの到達目標を定めることによりまして、研究マインドの涵養をしていこうということでございます。

それから、お医者さんをめぐっては、さまざまな社会ニーズをすべて一身に背負っていただいているわけでございますけれども、そういうニーズに対応するみたいなことで入ると。この中には、例えば医療安全のこと。医療安全のことは患者さんだけのことでなくて、そういう医療の従事者の方の安全性も十分考える必要があるということ。それから、何と申しまして、患者中心のチーム医療を推進していただくということが必要でございますから、医療分野における他職種との連携をしていくということ。

それから、何と申しまして、今医学部の入学生の3分の1は女性の方に入ってきておりますし、これから18歳人口はますます、今は120万人を切る110万台。変な話ですけど、今65歳ぐらいの方々というのは大体250万人ぐらいいらっしゃる。今40歳ぐらいの方は200万人ぐらいいらっしゃる。その方々が、ことし大学に入ってくる子ぐらいで117~118万になってくる。これから大体110万から100万ぐらいで推移してしまうと、かつての先生方の半分の方々でもってこの国を維持していかなければならないという問題が出るわけでございますから、当然その分、個々人の方に付加価値を十分つけていただく。当然、先ほどの入学定員はむしろ逆にふえているわけですね。かつて5,000人、6,000人だったものが今は9,000人近くになっているわけですから、当然多様な学生も入ってくる。となると、ますます教育ということがもっと大変なことになってまいりますし、かつ男女共同参画ということで女性の方にもより進出をしていただかなければならないということでございますから、そのあたりのことも十分踏まえた形での教育をしていく必要があるということでございます。

それから、あと6番で学会ですとか、それに期待することとして、特に先生方にもお願いをしたいと思っておりますのは、より効果的な医学教育法、輸血ということに関して申しますと、効果的な医学教育法の確立に向けたこういう学会におきます具体的な教育手法ですとか教材を開発をしていただくということ。それから、今回の改定の主眼でございますいわゆる基本的な臨床能力の習得のために、各大学病院がそういう臨床に参加する

学生の適性とか質を保証していただいて、患者の安全とプライバシー保護に十分配慮した上でのアーリー・エクスポージャーと申しますか、そういう参加型の臨床実習の一層の充実をしていただくというようなこと、このようなことがポイントになっているわけでございます。

それで、その中で医師として求められる基本的な資質ということで、こういう8項目のものをいれさせていただいて、これはごらんをいただければと思いますけれども、そういうことでいろんな教育、先生方は本当にご努力いただいているわけではございませんけれども、今後の問題としてそういう参加型の診療実習をより充実していかななくては行けない。先ほど72週ということをも一つのメルクマークと申しましたけど、今のところ3校ぐらいしかないのですね。それで、大学によっても開きがあるというようなことから、そういうようなこと。それから、実習の場として地域の医療機関をよりご活用いただくということでございます。それから、卒業……………(?)の実施でございますとか、早期臨床のあり方についても私どもとしてはいろんな検討課題があるというふうに考えておるわけでございます。

それから、それは別に医師をめぐる問題だけではございませんで、例えば看護系大学も、4年制大学は大変こういう形でふえてきております。大体看護師の入学定員が今、専門学校も入れて約6万人ございますけれども、4年制大学に占める位置もだんだんこういう形でふえてきておるといふこと。そういうようなこともあって、人材養成のあり方に関する検討会も行われておるわけでございます。

それから、看護はもちろん検討課題が多いのですが、薬学の問題がもっと大変でございまして、今入学定員が大変な勢いでふえておりまして、今1万3,000人ぐらいになっておるわけございまして、今、6年制と4年制を合わせて1万1,660と1,509ということで1万3,000ぐらいになっておりますけれども、問題といたしましては昨年からいわゆる実習というものが始まりまして、5年生、6年生は今先生方のところで実習をさせていただいていると思っておりますけれども、その20単位の実習ということをやらなくては行けない。共用試験とか、もちろんこれはやっておりますけれども、2.5カ月ずつの実習を病院と薬局でやるということ。それから、その中において22年で9,000人ぐらいいるわけですが、全員がここに到達できていないということ。来年初めての試験がありますけど、どれだけ合格するのかちょっとわかりませんが、今、全国の先生方の方ではちょっと薬剤師さんが不足しているかもしれませんけれども、来年以降こういう形で人材の需給のバランスをどういうふうに考えていくかということでございます。

それで今、薬学系の人材養成のあり方に関する検討会が行われておりまして、そういう中身の問題ですとか、医療の問題ですとかが議論になっているわけでございます。特にカリキュラムの問題としましては、実習と基礎教育と申しますか、それをどうやっとうまくつないでいって体系的な教育をするかということが今話題になっておるといふこ

と。それから、大学院で、4年制と5年制の大学院、両方あるわけでありませけれども、そのあり方についての議論も同時にしているということでございます。それから、何といても質の問題をどう考えていくかということですね。こういう形のご検討を今していただいているわけで、これには先生方もお入りいただいていると思ひませけれども、やっているということでございます。

それから、診療報酬改定でございますけれども、ことしはいわゆる改定の年でございます。大学病院におきましていろいろな形で今何とか、前回の診療改定によりましてちょっと一息ついた面もございますので、何とかそれを維持、またはもっと先生方の大学病院がやっているパフォーマンスに応じた診療報酬をぜひということがあるわけでございます。それと同時に、震災を踏まえた対応もしていかななくてはならないという観点でございます。

今後、今ますます佳境に入っておりますけれども、12月には最終的に決まりますけれども、医療保険部会の医療部会の方で11月の終わりごろから12月にかけて基本方針が提示されるということで、今大変なところでございます。これはただ、それで全部決まるという問題でもございませぬので、今後さらにパブリックコメントですとか、いろんなものがございませぬので、またそれに対して先生方のご意見をいただければということと動いていると。これは状況の説明でございます。

それから、つい先週もその会議が開催されたのですけれども、院内感染の関係、これも若干関係いたしますのでご説明させていただきます。去年、帝京大学でアシネトバクターの問題が生まれて、もともと国立大学病院においてはこういう形で院内感染協議会が開かれておりましたけれども、昨年、こういう問題を受けまして、政府としてももちろん動くということもあるのですけれども、同時に大学病院の方でも国公私を通じてこういう問題に対応しようということで動きが始まっております。公私立大学におかれまして、特に公立大学は国立大学のその会議と一緒にご参加いただいて、今、国公立大学の院内感染協議会という形になりましたし、私立大学でも順天堂ですとか慈恵医大、慶應大学を中心として協議会を立ち上げていただきまして、私立医科大学の感染対策協議会を設立をいただいて、つい先週、第2回目が開催されたところでございまして、随分これもご熱心な議論をさせていただいておりますし、先週、岐阜で行われました国公立大学の感染協議会にはオブザーバーでもご参加いただいた。さらに、これは歯学の方もご参加をいただいているということで、大学病院全体を通じましてこの問題に対する取り組みが始まっているところでございます。

それから、時間があれで早口で恐縮ですが、チーム医療ということでご説明させていただきます。これはもう皆さん十分おわかりのこととございまして、チーム医療の推進に關します検討会が21年から始まって、いろんな取りまとめが行われておりますけれども、この辺のことはもう十分これまでも何度もご説明しておりますから、この動き

はご案内かと思えますけれども、私どもでも先ほど予算のことをご説明いたしましたけれども、チーム医療推進のための大学病院職員の人材養成システムの確立ということでプログラムをやりましたところ、大変たくさんのご応募をいただいて、ことし52件の申請がございました。

その中でも、最初は7件の予定だったのですが、あまりにも多かったので8件を委員会の方で選定が行われました。決定したわけでございますけれども、これに関しましても先生方ご関心の分野がございまして、例えば岡山大学の取り組みはペリオ人材の育成研修センターということでございまして、特に手術の関係のことを充実していこうということ。それから、広島大学においても高度の急性期の医療を支援する医療人の教育モデル。先ほどもそうですけれども、これをお医者さんだけでなく、看護師さん、薬剤師さん、栄養士さん、検査技師の方も含めて、PT、OT全部含めた形で、いわゆるチーム医療ということで診療に参加しない専任教育者を配置して教育プログラムをつくるということ。

さらに、九州大学もそうですけれども、いわゆる何といても大学病院ですから、大学病院としてのチーム医療ということで考えますと、どうしても先ほどのペリオとか岡山とか九州大学も広島もそうですけれども、高度医療の中における安全性を確立していくということが何よりも求められますので、このようなプログラムが今回は選定されております。

実は、この選定されておるところ、されてないところも含めて、私どもホームページのようなものをつくりまして、皆様方がごらんになれるような形で今後情報提供をしていきたいとも考えておりますので、ぜひよろしく願いいたします。

あとは、薬害に関する教育の充実につきまして、ぜひよろしく願いしたいということ。特に私ども毎年この協議会の方々からご要望いただいて、先生方の方にもフィードバックさせていただいておりますけれども、ぜひごらんをいただきたいということ。

それから、最近特に出ておりますのが、患者情報の漏洩についてということの問題がございました。

最後にお話しさせていただきますと、先生方にはいろんなことを申し上げておりますけれども、これは新聞社のアンケートと申しますか調査なのですけれども、病院に対する信頼というのは圧倒的なのですね。本当にこれ、各年代、年代ということで実はもとの資料はあるのですけれども、どの年代層においても病院というのは2位以内。圧倒的な支持を受けているわけでございます。私ども、例えば官庁などはこんな感じで、去年よりは少しは上回っているといってもこんなものなんです。ですから、いかに先生方に対する信頼が厚いかということ、これもあらわしていただいております資料ではないかと思つて、これは院内感染の方の協議会で一山先生が入れておられた資料を私どもも参考にさせていただいたわけでございますけれども、このようなことがあるということもぜひ

ごらんいただきたいということでございます。

ちょっと急ぎ足で、大変時間を超過して大変恐縮でございますけれども、そのようなことが今日の大学病院をめぐる動きということでございます。ぜひ、先生方もこの学会を通じまして、特に医学教育のこと、チーム医療のことにつきまして、いろんなご支援、それからご指導賜りますよう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）

- 室井議長 玉上先生、詳細な文科省の取り組みのご説明、ありがとうございました。なかなか文科省の方に直接質問する機会はないと思いますので、皆さんもし何かぜひ玉上先生にご質問等ありましたら、お願いいたします。ございませんか。

どうぞ先生、時間ももったいないので、マイクの前でどうぞ。ご所属とお名前を最初にお願いします。

- 岩尾 済みません、山梨大学の岩尾と申します。

ぜひ文科省に支援をお願いしたいところなんですけど、この会議は輸血部会議ですので、輸血に関しましても人材育成、特に輸血はやっぱり重要な部門ですので、人材育成の問題が大事なのですが、現在、中央診療部門、多分この後、高橋先生もしくは室井先生からお話があるかと思うのですが、中央診療部門で放射線科、臨床検査は講座がありますが、輸血は講座ではございません。したがって、教育に関する体制が不十分のように思われます。

したがって、特に最近は研修指定病院として一般病院に研修する医者が多いですけども、そういう病院は輸血の専門医がいない病院がほとんどだと思われます。したがって、研修を受ける医師が輸血の教育をちゃんと受けなくて研修している箇所があると思うのです。そうすると、大学病院がそういう役割を担うわけですけども、やはりそうすると輸血をちゃんと教育する医者の育成、特に次の世代の医者の育成をしなければ、いわゆる血液法で輸血の適正化が国あるいは医療者の責務となっております以上、その体制をぜひしていただきたいと思いますので、輸血について病院を支援していただくための体制の構築をぜひご検討いただければと思います。お願いします。

- 玉上室長 ご質問ありがとうございます。そういうような問題認識もございまして、せめて大学だけでも私ども充実しなければならないと。それから、もちろんそういうマッチングと申しますか、前期の臨床研修に行かれる方にも、当然臨床研修の学生さんと申しますかお医者さんは、そういうきちんとしたお医者さんになるためにいろんなところに行かれると。その場でなかなか専門的な講習が受けられないとなると、最終的には大学病院の役割というふうなことになってくると。でも、ますます大学病院においてはそういう人件費とかが落ちていて、輸血部なども体制が大変ではないかと、そういうご指摘もあるかと思しますので、ことし特にそういう基礎を中心としたもの、臨床はもともと大学病院の収入でいろんな形で対応できますけれども、基礎を中心としたものにつき

ましてできるだけ、これは本当に大変ハードルが高い要求ではありますけれども、そういう先生方の人件費などが取れば取って、先生方の方にお返しできればいいなというふうに考えています。

教育の中身につきましては、先生の全くご指摘のとおりで、そのあたりのことにつきましては、この学会を通じましていまいろいろな発信をしていただければ、私どももそれを受けまして、いろんなところでまたお話を申し上げたいと思います。そんなことでよろしいでしょうか。

○室井議長 ほかにございますか。どうぞ。

○米村 熊本大学の米村と申します。

先ほど教育の活性化で来年度、1大学5～6人当たり助教がふえるだろうということでは言われましたけども、今、岩尾先生も言われましたけども、薬学部の方の学生さんなんか今医学部の実習に参加されて、実際のポリクリとか輸血の教育を昨年度ぐらいから実際に4人ずつぐらい毎週来られていて、今まで、前は8人ぐらいが医学部生のポリクリだったのですが、それではちょっと面倒見れないということで4人ぐらいになっています。それがまた4人ふえて、また1週今8人ぐらい見ている、実際薬学部の方は授業がふえても先生の数もふえてないし、実際に僕らの方にほとんど丸投げ状態に近いので、ベッドサイドティーチング、輸血も恐らくそれでされている大学もふえてきているのではないかなと思うのですが、そのあたりの人材の、先ほど活性化でふえるということでしたけども、恐らく輸血部の方にはそういった形で回ってくることは、5～6人であればほとんどないのではないかなと思うのですが、そのあたりのお考えをお聞きしたいのですけれども。

○玉上室長 ありがとうございます。5～6人やりたいのですが、これは先ほどの7,000億の枠に2兆近くのところがいきますので、ほとんど絶望的な話ではあるのですが、何とかこれ、私どもとしてはぜひ頑張りたいということでございまして、それをほかの分野にも広げられればいい。本当はこの10倍とか20倍とかやりたいところではあるのですけれども、そこは診療報酬の方でやってくれとか、いろんなことを言われております。

これは学内の、今は本当に直接的なご支援ができるのは限られた分野でしかございませんので大変難しいと。ただ、私どもとしても、この現状を見ますと、今先生がおっしゃっていただいたような現状を見ますと、手をこまねいておるわけにもいかないということで、本当にわらをもすがる思いで枠を必死で取りに行きまして、何とか要求だけはしたと。これが一步始まって、また来年以降少しずつでも、ことしも取ればさらにそれを取っかかりにしていくし、取れなければまた来年もチャレンジしていくということをぜひ考えたい。

最終的には、変な話ですけど、今大学の予算の中で充実しているというか、ふえているのは実は医学部の分野だけなのですね。医療系の分野だけなのです。ほかの分野はほ

とんどがた減り状態ですから、何で医学だけなんだと、ことしも局内でいろんなほかの担当の人間とやっていたときもそんなことも言われるのですが、それでも実際問題、大学病院をめぐる動き、医学部をめぐる動き、ふやさなければいけない。それから、何とか充実しなければいけないという動き、それは社会の動きとも関連いたしますので、ぜひ頑張っていきたいと思います。そういう決意表明だけではなかなかいけないのですけれども、ぜひ頑張っていきたいと思いますので、ぜひいろんなところでご支援と申しますか応援いただきますようよろしく願いいたします。ありがとうございます。

○室井議長 では、先生、私から1つだけよろしいでしょうか。輸血学の講座を持っている大学というのは極めて少なく、多分国内でも数校にすぎないと思うのですね。それで、私個人的には全部の大学が講座化した方がいいのではないかという考えもあるのですが、その辺の文科省の考えはいかがでしょう。

○玉上室長 大変微妙なお話なのですけども、もちろんかつて国立大学で全部のところに輸血部というか、そういうものを整備していきましょうという方針のもとにやっておったときには、中心の部分というのを充実しなくてはいけないよねという問題の認識のもとに行ったわけでございますし、それで何とかその時点では達成はできたのですけども、公私立ということになると、私学助成はある意味でまとまりで配りますから、恐らく公立の地方自治のお金もそういう形で配りますから、これでということがなかなかないので、ですから、最終的には本当に大学の中のご判断ということになってしまうということですから、ここはいつも私どもも大学の中で申し上げているのですが、実は大学病院というか、大学病院も1つのセクションですから、大学の中においての位置でいうと1つのセクションにすぎないと。その中でさらに1つのセクションにすぎないということになってしまっていて、そのステージをどうやって上げていくか、どうやって説明していくかということ、本当にこれ、日夜悩んでいるところでございます。

ですから、そこを例えばこういう学会でいろんなご成果があると思いますし、国際的なご成果もあると思いますけど、その辺をうまくご説明していただきながら、できるだけ学内でのそういうパフォーマンスをお示しいただくような工夫をする。それから、重要性はもちろんみんなもとよりわかっていると思いますけれども、そのあたりのことをやる。そういうことを重ねていって、例えばどこかがやったら、それを取っかかりにせずと、うちうちもという形ですとか、ちょっとそれぐらいしか、なかなか難しいことは難しいのですけど。

全体として我々は何とか、別に輸血部だけのことを申し上げているわけではなくて、いわゆる基礎研究員の方ももうちょっとということで申し上げることはできますけれども、その分野の例としてはもちろんあるわけでございます。

○室井議長 わかりました。先生、長いことどうもありがとうございます。皆さん、拍手をお願いします。（拍手）

それでは、次の演題2に移らせていただきます。「血液行政に関する最近のトピックス」、厚生労働省の伯野先生、よろしくお願いいたします。

○伯野課長補佐 厚生労働省の血液対策課の伯野と申します。本日はどうぞよろしくお願いいたします。限られた時間でございますので、早速ではございますが、血液行政について簡単に説明をさせていただきたいと思っております。

本日は、血液事業の沿革と法律の概要と、現在の血液事業について説明させていただきます。

まず、沿革でございますが、こちらは皆様ご承知のとおりかと思っておりますが、幾つかポイントがございます。最初に昭和31年に「採血及び供血あっせん業取締法」という法律ができて、その後、昭和39年に献血の推進についてという閣議決定が行われております。この閣議決定は政府として献血を推進するという方針を初めて明らかにしたものでございます。そのきっかけは、ライシャワー事件という在日の米国の大使が刺され、日本で輸血をして、それによって肝炎に感染してしまったという事件がきっかけでございます。

その後、献血は進んでいくわけでございますが、昭和48年には輸血用血液製剤については献血で確保する体制が確立されております。ただ、まだまだすべてが献血で賄われておらず、原料血漿については有償採血が行われておりました。そのような状況の中、H I Vの問題が発生しまして、平成8年にはH I Vの和解が行われておりますが、これによってより一層献血の推進というのが求められてきたというところでございます。

その後、日赤でもさまざまな取り組みを行って、今ではかなり日本の血液製剤については安全性が確保されている状況になっております。

平成15年にいわゆる血液法というものが施行されておりますが、これについては後ほど説明させていただきたいと思っております。

わが国の献血制度の推進の経緯をまとめさせていただきますと、日本の献血制度の推進というのは、真ん中にごございます国民運動というのが中心となって行われてきた背景がございます。これは厚労省の責任ということがこれまで問われてきましたが、1960年代の肝炎の事件、あるいは1980年代の薬害エイズの事件、こういったことをきっかけにして献血の制度が普及していき、あわせて、この青い棒のところがございますが、WHOの勧告においても、同時に献血の推進がうたわれており、世界的な動きでもあったというところでございます。

法律でございますが、大きく4つの基本理念がうたわれております。1つ目が血液製剤の安全性の向上でございます。2点目が献血による国内需給安定供給の確保、3つ目が適正使用の推進。そして、4つ目が血液事業を運営する上では公正の確保と透明性の向上に努めていきたいと思いますというものでございます。そして、関係者の責務が明記されているところでございます。特に医療関係者の方々については、適正使用、また安全性

に関する情報収集というのが責務となっておりますので、ぜひ引き続きよろしくお願ひ申し上げます。

こちらは血液法に基づく基本方針というものを平成20年につくっておりますが、平成25年には改正する予定でございます。その中で、適正使用というところがこちらにもうたわれておまして、この赤字のところでございますが、特に患者に真に必要な場合に限って血液製剤を使用する。これは当たり前でございますが、また適切かつ適正な使用を一層推進する必要があると。あわせて、医療機関においては血液製剤の管理体制を整備して、血液製剤の使用状況を正確に把握するという事。こういうことをすることによって、血液製剤の適切かつ適正な使用を推進する必要があるというものでございます。

これからが血液事業全般について、献血推進、安全対策、適正使用、それぞれについて簡単に説明をさせていただきます。

まず、献血者でございますが、これはご承知かと思っておりますが、平成19年から少しずつふえておりますが、年代別に見ますと、10代、20代の献血者数というのはどんどん減っているというのが実態でございます。今後、少子・高齢化を迎えまして、高齢者が血液製剤をより必要として、逆に献血可能な人口が減っていくという状況でございますので、ここを何とかしなくてはならないということで、国の方で献血推進調査会というのを設置しまして、献血推進方策に係る諸事項を調査、審議することとしております。

こちらが日赤が出した将来予測でございますが、上の方の赤い棒グラフの方が血液製剤を将来必要とする方々の数を推計して、それによって献血者数がどれぐらい必要かというのを出した数でございます。逆にオレンジの棒の方が、今の献血者の献血率で人口構成が変わっていった場合に、確保できる献血者数がどれぐらいかというのを示したものでございまして、これによりますと2027年には101万人ぐらい、献血者延べ人数が不足するであろうということが言われております。

したがって、何とか献血推進をしなくてはならないということで、大きく3つ目標を掲げております。1つ目は若年層の献血者数をふやしましょうということと、2点目は集団献血で効率的に確保しましょう。3点目がリピーターをふやしていきましょうというものでございます。現在、これに基づいて日赤を中心に献血推進を行っていただいているところでございます。

今、献血推進に関しては献血推進調査会というところで、このフォローと、そして今後どうしていくかというところを議論しているところでございますが、今もう1つ議論になっているのが200ml献血のあり方というのが議論になっております。その背景は、リピーターになるというのはどういうときになりやすいかということで、これも日赤のデータなのですが、上の方のデータでございますが、初めて献血をした年齢が若ければ若いほどリピーターになりやすいというデータが出ております。

しかしながら、採血基準というのがございまして、例えば16歳であれば200ml献血しかできません。ですから、より若年の献血推進を進める上では、あまりどんどん進めていくと200ml献血がふえて、その結果200mlの血液製剤、赤血球製剤がふえるということになります。一方で、下の方にございまして、医療機関の需要というのは400が圧倒的に多いということがございまして、この医療機関の需要と将来予測も含めた献血推進というのをどうバランスをとっていくかというのを議論しているところでございまして。

献血推進の次は安全対策でございまして、これは皆様ご承知のとおり、いろいろな安全対策を行っております。問診に始まりまして、採血では初流血除去、検査では感染症の検査を行いまして、製剤化するタイミングで白除をし、供給の前にはFFPについては貯留保管をして、輸血した後にも副作用が発生した場合には遡及調査を行うという安全対策を行っております。その結果、輸血後の肝炎を1つ例にとってみましても、非常に安全性が向上しているというのがわかります。

ただし、まだまだやはり輸血後の感染症というのは起こっているのが実態でございまして、B型肝炎をとってみますと、10例前後毎年出ているというのが実態でございまして。これについても運営委員会、そして安全技術調査会でB型肝炎の感染対策をどうするかというのを日赤の方で案を出していただいて、今議論を進めているところでございまして。

こういったこともありまして、病原体不活化技術というのが導入されればいいですよというところで、平成21年と22年の血液事業部会でこの不活化技術の臨床試験の実施に向けて準備を進めていきたいと思いますということが決定されたところでございまして。これも現在、日赤と厚労省の方でも情報収集をしながら、どうしていくかというのを検討している状況でございまして。

次に適正使用でございまして、アルブミン製剤を例にとってみますと、国内の使用量というのは、適正使用のおかげかと思いますが、どんどん減っているという状況でございまして。ただし、平成20年を境に上昇傾向となっております。また、都道府県別の1病床当たりのアルブミン使用量を見ても、かなり格差がございまして、これは県別にいろんな事情、疾病の特性とか、あるいは高齢化率とか、そういったものによって全く一緒というのはいないとは思いますが、そういうのを加味したとしても格差が大きすぎるかというところで、もう少し適正使用の余地があるのではないかと考えております。

その1つの方策として、合同輸血療法委員会というのを国としては設置していただくよう県に要請しているところでございまして、現在、47都道府県中、41都道府県で設置されております。この合同輸血療法委員会の効果でございまして、アルブミン使用量を平成17年と21年で比較をして、ふえたか減ったかというのを、合同輸血療法委員会の有無で比較したものでございまして、右の方で青いところが合同輸血療法委員会のあると

ころでございますが、非常に減っているところで委員会があるところが多いということがわかると思います。ですから、一定の効果があるのではないかというふうに思っております。

もう1つ、適正使用に関しては、これは皆様もご承知のとおり、2つの指針を国として出しております。輸血療法全般の安全対策について記載がございます輸血療法の実施に関する指針と、もう1つは製剤ごとの使用目的等々が書かれている血液製剤の使用指針、これらについて、適正使用調査会という会議で日本輸血・細胞治療学会の方から出た要望も踏まえまして議論を進めております。こちらは今後、安全技術調査会とか血液事業部会の方に出しまして、改定に向けて準備を進めているところでございます。また、その際にはご連絡をさせていただき所存でございます。

これは適正使用とはちょっとずれるのですが、表示について、でございますが、今血液製剤については献血か非献血か、また採血国の表示義務がございます。この目的は、献血だと安全性が低いとかそういうことではなくて、過去の経緯から患者、家族の方々がそういうことを知りたいという要望が非常に多かったという背景がございますので、選択の機会を確保するために行っているものでございます。実際にICが行われているかということ、実態としては20%前後というところで難しいところがあるというところでございますが、今これも研究班の方で、どういったICが望ましいのか、また効果的なのかということの研究を進めていただいているところでございます。

これが最後になりますが、国内需給の観点についても最後に少し触れさせていただきます。アルブミン製剤、免疫グロブリン製剤については、平成25年を目途に国内需給を達成するとありますが、なかなか厳しい実態がございます。こちらにございますとおり、アルブミンであれば58.7%という実態になっております。さらに特殊免疫グロブリン（HBIG）なんかについては2%前後という需給率となっております。

HBIGについては、国内需給に向けて少し一歩進めましょうということで、免疫を多く持っているであろうという医療従事者に対してワクチンを接種して、そして確保するという事業を今予算要求しているところでございます。これが実現するかどうかはちょっとわかりませんが、そういった取り組みを検討しているところでございます。

血漿分画製剤については、多岐にわたる問題がございますので、血漿分画製剤のあり方に関する検討会という検討会を立ち上げまして、今議論を進めているところでございます。もう既に中間報告は出ておりますが、さらに検討が必要な事項としましては、血液製剤全般の価格構造のあり方、これは非常に難しい問題でございますが、アルブミン製剤の国内需給が下がったのはDPCによる価格差の問題ではないかというご指摘がございますので、そういった価格構造をどうするかということ。また、先ほどのインフォームド・コンセントをどうしていくかと。輸出についても議論しております。また、最近では遺伝子組み換え製剤がどんどん出ておりますので、そういうのを国内需給の中で

どういった位置づけにするのか、また、そういったものがふえた場合に危機管理としてどうとらえていくのかというところを議論していく、あるいはする予定でございます。

最後でございますが、輸血管理量については医療従事者の方々からさまざまなご意見をいただいているところでございます。少し輸血の管理体制というものと、FFPとアルブミンの使用量の制限というのを別々に点数としてセットして、別々に加算できるようにすべきではないかとか、いろんなご意見をいただいております。これについては医療課が所管ではございますが、こちらとしても同じスタンスで要望していきたいと思っております。

この中で輸血部門の役割が幾つかございます。ですから、厚生労働省としては輸血部門という輸血の安全対策、あるいは適正使用については、輸血部というのが非常に中核になっているというふうに認識しておりますし、また特に大学病院におかれましては非常に多くの血液製剤を使うという背景がございますので、そういった観点も含めて安全確保対策を構築して、適正使用を推進する上では大学病院の輸血部の役割というのは非常に大きいというふうに認識しておりますので、引き続き血液事業について、ご理解、ご協力をお願い申し上げまして、簡単ではございますが、説明を終わらせていただきたいと思います。

ご清聴ありがとうございました。（拍手）

○室井議長 伯野先生、どうもありがとうございました。最後のスライドは大変心強い文言だと思いました。皆さん、もし何かご質問ございましたら、ぜひお願いいたします。ございませんか。

では、私から。不活化のことで、実はあれはゴーというか臨床試験を実施するということに決まったと考えてよろしいのですか。

○伯野課長補佐 臨床試験の実施に向けて準備を進めていくということで、まず情報収集をしたということで整理をしていって、それから、という段階でございます。

○室井議長 一応前向きに考えていると言った方がよろしいのでしょうか。

○伯野課長補佐 はい。

○室井議長 ありがとうございました。

いかがでしょうか。ほかにございますか。どうぞマイクの前でお願いします。

○大塚 岐阜大学病院の輸血部の大塚でございます。

血液製剤の安全性に関しての問題で、ちょっと先生のご意見を聞かせていただきたいのですが、私ども昨年に続きまして日赤への要望といたしまして、日本人用のモンゴル系用のDi<sup>b</sup>(-)の細胞試薬を何らかの形で現場に提供してほしいというお願いをしているところなのですが、そこに日赤ブランドという名前を書いてしまいましたので、そういうことはしないという回答しか得られませんが、外部のメーカーに委託して日赤の血液センターには細胞試薬があると。しかし、現場の最前線の輸血部門

にはそういう製剤がなくて、私ども日本人の99%の顧客はモンゴル系なのですね。ところが、使える細胞試薬は黒人、白人用でございます。このようなことで2年前に私どもは遅発性の溶血性反応で死亡例が出たのですけれども、このまま細胞試薬がないと、また死亡例が出て医療訴訟になったとき、だれが責任をとればいいのか、監督官庁としてどのようにお考えか、聞かせていただきたいと思いますのでございます。

ちょっと先取りでございまして、済みません。

○室井議長 これは、この後の赤十字への要望と回答にかかりますので、今回の質問に関しましてはここで終わらせていただきます。

○大塚 はい、済みません。

○室井議長 ほかにございませんか。よろしいでしょうか。

では、伯野先生、どうもありがとうございました。皆さん、拍手をお願いします。

(拍手)

では、演題3に移らせていただきます。次は「大学病院輸血部会議の歴史的意義と課題」、東大の高橋先生、よろしく願いいたします。

○高橋代表幹事 既に玉上先生、伯野先生から文部科学省の大学病院全体にかかわる諸課題、あるいは厚生労働省の血液対策課といえますか、血液事業に関連する部署でのさまざまな検討、そういうお話がございました。私の方は、当番校の室井教授からご依頼がありましたこの大学病院輸血部会議の経緯、そして課題について整理してくださいということがございましたので、それについて簡単にお話ししたいと思います。

室井先生のご好意によって、私の抄録全文、それから参考資料の、一番大事だと思っておりますが、野田金次郎先生の1974年の「医事新報」の資料が既に配られておりますので、要点だけ抜粋してお話ししたいと思います。

ただ、この文章を整理する上で私が非常に意識したことは、いわゆる提言問題でございまして、今回、玉上先生の英断によって提言問題について一定の整理がついたなど、非常に素晴らしいご発言をいただきました。本当に感謝しております。

さて、輸血医療の歴史、あるいは大学病院の近代化の歴史というのが、当然ながら第二次大戦後急速に進んだわけでありまして、そもそものきっかけは占領軍のヘッドクォーターからの勧告でございました。血液銀行の設置という1949年の勧告と、大学病院改善に関する協議会設置、1950年の勧告であります。

血液銀行の設置の勧告によって、ただいまの日本赤十字社の血液センターがつくられてきたり、あるいは輸血・細胞治療学会が設立されたり、あるいは不完全でありますけれども、1956年の採供法に結びついたわけでありまして、瞬く間に輸血が普及していったわけであります。

一方、大学病院運営改善に関する協議会設置というのは、非常に長い間検討されて、実は1966年に大変立派な報告書が出ております。「大学病院の運営改善について」とい

うことで、ちょうど先ほど伯野先生からお話が出ましたライシャワー事件が起きた直後、献血推進という機運も影響があったと思いますけれども、その文書の中には各大学が今後数年間のうちに実現を期すべき当面の努力目標として、該当患者に適合した良質で安全な血液を必要かつ十分なだけいつでも供給できる大学病院輸血部を整備すべきと、そういうふうに明確に述べられております。

非常に指導的立場にある大学病院の先生方が、長年にわたって検討して、それを受けて文部省も国立大学病院もそれを基本に据えてきて、各大学の輸血部門が少しずつ整備されていったと、こういう歴史でございます。2002年の提言の批判というのはあえて繰り返しませんけれども、その運営改善に関する大もとの提言が本筋でありまして、それだからこそそういう整備が進んだわけでありまして、21世紀を迎える前に、21世紀医学医療懇談会というのが、あり方についてさまざまな検討を表明されておりますけれども、そこでも同様の趣旨で一貫されております。

それで、最初からご紹介がありましたように、昭和45年、1970年の2月にこの国立大学輸血部会議が第1回、先ほどお話ししました信州大学の野田先生のもとで開かれておりますが、その野田先生がまとめられた「医事新報」の記事を少しご紹介したいと思います。

非常に全体の格調が高く、先見性を感じさせる文章なのですけれども、特に引用したい箇所は、「スタッフは輸血部における業務、研究のほかに、医師、技術者の卒前、卒後の教育に大きな役割を果たさなければならない」。先ほど岩尾先生からご質問がありましたけれども、その後の文には、「欧米においては輸血学の教授は各大学にほとんどいるが、本邦ではこれがなかったことが輸血に関する知識が一般医師に平均的に乏しいことの重要な原因になっている」、こういうふうに明記されております。「また、仕事上の問題から兼任者を置かず、すべて専任として責任体制を明確にする必要がある」、そういうふうに述べられておりまして、最後に「将来輸血部は中央診療施設の1部門としてだけでなく、麻酔学と同様、1つの講座への発展をその性格の中に内蔵していると信ずるものである」と、こういうふうにまとめられております。

私は、この会議の存在意義、最重要課題というのは、この野田先生の総括に尽きるのではないかなと。つまり、先ほども発言いたしましたように、医療従事者全般に対する輸血医学教育が最重要ではないかと。もちろん大学病院の医療従事者、教官としての重要な三本柱は、臨床・教育・研究であります。ただ、その先進的な医療・開発・研究、あるいはモデル病院としての役割、基幹病院としての役割、これももちろん大切なこととございますが、ただ大学病院以外でなし得ない重要な課題は、医療人の大もとの育成だと考えております。

専門家の育成も大切でございまして、本学会あるいは本輸血部会議が広がっていくためには大事なことなのですけれども、先ほど伯野先生がお話になられた適正な輸血医療

の推進ということを考えても、多くの医療人に対して輸血の基本を十分認識させる必要があるというふうに考えております。

非常にチャレンジングなご質問も先ほどございましたけれども、私自身は現在は血液法が施行されて、血液法に沿った適正な輸血医療が求められる時代でございます。伯野先生がご紹介された血液法の規定に、医療関係者の責務とともに国の責務というのが書いてございます。たしかv C J D関連の献血制限をした折に、献血者の不足とか、あるいは適正輸血の推進をさらに進めなくてはいけないと、そういうことが議論されました。厚生労働省からお願いして、文部科学省の高等教育課大学病院課長名で各大学に輸血医学教育の充実とか適正輸血の推進を教育するようにと、そういう文書が配られたことがあると思いますから、そういう意味では今後、大学病院の充実に関して必要なことを、血液法の精神に従って厚生労働省の先生、そして文部科学省の先生と相談しながら進めていけばいいのではないかなと、そういうふうに考えています。

今回の私に与えられたテーマは、考えてみると最重要課題だなと、この会議に関してですね。何となく野田先生のリーダーシップで始まって少しずつ広がってきて、細部にわたる議論は尽くされてきたと思いますけれども、肝心の一番この会議の使命は何ですかと、そういう議論がちょっとそれぞれの参加者によって異なるということでは心もとないということで、今回この大学輸血部会議が大学輸血部の存在意義を確認した上で、各大学の輸血部門の方が一堂に会して、関連の深い文部科学省、厚生労働省、日本赤十字社のご臨席を得て、大学輸血部の懸案事項について中身の濃いディスカッションが進められる機会、それがあり続けることを期待しておりますし、それが肝要だと考えています。

非常に簡略でございますけれども、詳細は資料をお読みください。どうもありがとうございました。（拍手）

○室井議長 高橋先生、ありがとうございます。皆様、この資料は高橋先生が苦勞されて、私も知りませんでした、「医事新報」の野田金次郎先生の持論ですね。これは第1回の輸血部会議を開催された方だそうですが、内容は若干古い内容もございますけれども、今にも通じるような脈があるのですね。輸血部門の発展には、やっぱり輸血部門の教官の充実とかが必要であるということを明言されていますので、その後、約30年ぐらいたちましたけれども、ある面では大きな進歩がありました。まだまだ不十分な点もあると思うのですね。

皆さん、何かご質問がありましたら、ぜひよろしくお願ひいたします。もちろんこの後、総合討論でフリートークしますので、いかがでしょうか。

先生、これは随分苦勞されてこの資料を集められましたけれども、これはどういうあれで先生、見つけられたのでしょうか。

○高橋代表幹事 先生にご指示いただいて、歴史というのを振り返る中で、遠山博先生の

「輸血学」等で勉強したり、資料を探していたのですけれども、大学輸血部会議のリーダーは信州大の野田先生だったということで、そしてその大学病院の運営改善の文書を引用されながら進められたということがわかったものですから、これはぜひ皆さんにご紹介したいなど、そういうふうに思いました。

ちょっとついではなにですけれども、先ほどの玉上先生の大学病院に関する諸課題についてのご講演でも、大もとの大学病院の運営改善についてという精神が息づいているなど、そういうふうにつくづく感じました。だから、基本としてはそういう近代的な大学病院、国民医療を担う医療人を育成するための大学病院という、そういう精神が戦後十数年かけて検討されたものですから、そういう大きな柱が生き続けているなど。それを踏まえて、やはり今後はチーム医療だと。チーム医療の柱の1つとして、近代的医療に欠かせない輸血を統括する部門が必要であると、そういう精神だなど、そういうふうに感じました。

○室井議長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

では、高橋先生、どうもありがとうございました。（拍手）

○高橋代表幹事 どうもありがとうございました。

○室井議長 では、最後に私の方で追加発言ということで、皆様にお配りしたアンケートの結果に関してご説明します。結果は17ページから20ページまでございます。

抄録の内容だけ読ませていただきますが、全国大学病院輸血部会議の参加施設に輸血部門の教官の現状に関するアンケートを行いました。国立大学病院と公立大学病院は国公立大学病院としてまとめました。

1番、大学病院の形態は、国公立大学病院の大部分は本院のみ、1校のみ分院です。私立大学病院では、分院の参加が29%でありました。

2、輸血学または輸血学を含んだ講座の有無については、国公立大学病院では「ある」が30%、私立大学病院では「ある」が32%、ほぼ同数でありました。17ページの下の方に。「ある」場合の講座の名称がありますが、輸血医学教室とか細胞治療学等、輸血とか細胞とかいう名前がつく講座が多いということがわかつています。

それから、3番、輸血部門が本務である部長の割合は、国公立大学病院では36%、私立大学病院では31%とほぼ同数でした。兼務の場合の本務の部門診療科は臨床検査部と血液科が最も多かった。ただし、その他外科系診療科、ほかの内科系診療科といろいろでありました。これも18ページの上の方、兼務の場合には部門診療科、左から言いますと、血液免疫科、血液内科が3つ、総合診療部、雑多ですね。ただ、血液科という名前がつく部門、診療科と検査部が多かったということです。

次に4、輸血部門が本務である副部長の割合は、国公立大学病院では64%、私立大学病院では26%で、私立大学病院の43%では副部長の職がありませんでした。

5番、輸血部門が本務である部長の教員としての職位は、国立大学病院の場合は教授

が31%、准教授が38%、講師が31%でありましたが、私立大学病院では教授が73%、准教授が18%、講師が9%、つまり私立の方が教授が多いということがわかりました。

6番目、輸血部門が本務である副部長の教員としての職位は、国公立大学病院では准教授25%、講師57%、助教18%で、私立大学病院では准教授が45%、講師22%、助教11%、未回答22%でありました。つまり、国公立では講師が多いということがうかがえます。

7番目、輸血部門の教授と講座教授との待遇の差についての質問では、国公立大学病院では差がないが80%、私立大学病院では差がないが50%でした。差がある場合の詳細は、教員スタッフの数が少ない、主任教授会への出席の資格がない、教授会で投票しないなどでありました。

8番、輸血部門に対する大学または病院から研究費等の支給については、国公立大学病院では「ある」が66%、私立大学病院では「ある」が32%と差が見られました。

自由記載、これは皆様のお答えをそのまま20%、21ページには載せましたが、かいつまんで要約しますと、いろんな、輸血療法以外の細胞療法を含む業務がますます拡大していて、教員の負担が大変大きいと。しかし、教員が1名であるために、教育業務など、また後継者育成に支障があると。また、本務の部長がいないため、輸血部門での指導力が発揮されないという意見が多かったです。したがって、輸血部門の本務の教授、または准教授の設置が要るのではないかというふうに考えられます。

以上、私のアンケートの結果なのですが、何か皆さんご質問とかコメント、または自由記載に書いていませんでしたが、追加でご発言がありましたら、ぜひよろしく願いいたします。ございますか。

私立大学病院は、国立大学病院に比べるとかなり恵まれているなど。つまり、教授職が多いとかいうことがうかがえると思うのですが、国公立の場合には医学部でいうと講師の方が多くて教授が少ないという現状があると思います。何かございますか。

では、よろしければ、この後、私の最後のアンケートにも関係あるのですが、輸血部門の教官の地位の向上をどうするかということに主にフォーカスを絞って、皆様とディスカッションをしたいと思います。なかなか言いにくいかもしれませんが、ぜひ皆さん気さくにご発言してください。どうでしょうか、現状とか、例えば病院に地位向上を訴えたけれども認めてくれないとか、いろいろあると思いますが、何か皆さんご意見とかコメントございますか。

私の大学はもともと准教授のポストは以前からあったようなのですね。ずうっと准教授でありましたが、私が昇任するときに多分病院また大学の上層部で教授扱いとか、教授として処遇されたという経緯がありまして、多分大学の裁量でなった経緯がございませう。

いかがでしょうか、皆さん。ちょっとしーんとしてしまって、なるべくご発言してほ

しいのですが、だれかございませんか。では、准教授または講師の方がいらっしゃると思うのですよね。部長、いわゆるその責任者として。それより上に上がるような手だてというか方策というのは、各大学または病院ではあるのでしょうか。もし実情がわかれば、皆さんだれか。済みません、よろしくお願いします。

○浦崎 福井大学の浦崎ですけれど、特に方策なんていうのは全然やってないのですけれども、うちは講師で副部長で、別に兼任の教授がいるという形なのですけれども、このアンケートを見ますと、部長あるいは教授職が必要であると。ほとんどの病院がそういうことを考えているんだと思うのですが。我々が我々でそんなことを言っている、ただの我田引水にしかならなくて、どうにもならないのですけれども、何年か前に独立行政法人になりまして、病院の裁量で教授職なんかも恐らくつくことは不可能ではないというふうに体制は変わっているはずなのですが、実際にそれを行っているところは、まず僕の知っている限りでは国立ではないのではないかなと。臨床教授ぐらいにはできるのかもしれないのですけれども。

やっぱりこういうことを我々が我々のために言っているけどどうにもならないので、さっきの高橋先生の重要なお話とかありましたけれど、こういうのをもっと一般といいますか、病院の上層部の先生に聞いていただく機会が必要ではないか。病院長会議とか医学部長会議とか、そういったところで何か提案的な形で進めていく方法はないのかということを考えていただけたらいいと思います。

○室井議長 そうですね、私もこの場で討議して終わってしまっただけでは、何らアクティブなアクションを起こせませんので、この会議を踏まえて何かそういう策をとる必要があると思っていますが、一応それは後にしまして、とりあえずこれに関する各施設の実情等のお話が可能であれば、ぜひお願いしたいと思うのですけれども。

では、高橋先生、済みません、高橋先生のところというのは講座でよろしいのですか、東大の場合は。

○高橋代表幹事 東大の場合は、輸血学会の発足とほぼ同じぐらいのころから輸血部門というのがありまして、私が伺ったところでは、内科系、外科系、それから産婦人科、その3科から教官を出し合っただけでつくったのが最初とされています。それで、最初は講師、それから助教授という形で部長がいたわけですけれども、副部長ですか、部長でしたか。それで、最終的に初代教授に遠山先生がなられたのが昭和60年だったと思います。そして、講座になったのはそれから大分たってからですけれども、当初から遠山先生が教授に昇任されてから、通常の主任教授と同じような教授選考にかかわるとか、そういうようなポストが与えられたと聞いております。

それで、先ほどの浦崎先生のお話をもっともですし、私が思いますに、やはりこういう大学輸血部会議でまとまって見解を示すと。そして、我田引水というふうに言われただけでも、別に我田引水ではなくて、現在は輸血はこうあるべきだという力強い法律

がございます。血液法がありますね。採供法ときは輸血をどうすべきかという精神は十分ではなかったと思いますけれども、血液法がございますので、そこには当然法律ですから国も従わなくてはいけない部分がございます。あるいは、医療関係者全般にかかわる法律でございますので、適正な輸血医療とか、輸血にかかわる医療人の人材養成、そういうことを柱にして、やはりこういう体制が必要だということを厚生労働省の方、文部科学省の方とも連携して訴えていくのがいいのではないかなと。

そのためには、私の名前になるのか、室井教授の名前になるのか、あるいは大戸先生、半田先生のお名前になるかわかりませんが、何か整理された文書でどこかに寄稿して、それを各大学病院にお送りして、きちんとした処遇をお願いすると。個々の当該の人が自分のところに行ってお願いするというのももちろん限界があると思いますので、学会なりこの会議が全体として教官の充実、体制の充実を図らなければいけないという要望を出していくのが大事ではないかなと、そういうふうに考えています。

○室井議長 私もそれに賛成します。ちょっとこの件に関しては、私がインターネットで調べたところ、実は平成16年の1月に当時の輸血部会議の議長である高松先生、学会の理事長でもあります、から各病院の病院長あてに要望書が出ているのです。皆さん存じ上げていましたか。タイトルは「血液新法に規定されている輸血実施体制の整備について」ということで、簡単に申しますと、その体制のために輸血部門の充実とか教員の充実をお願いしたいという文書が実は出ていますけれども、多分これが出た後もあまり各病院からのアクションはなかったのではないかと思うのです。ですので、単なるこういう通知文を出すのは簡単なのですが、多分これだけではきっと心を打たないのではないかと考えています。それで、どうしたらいいかということが問題になるわけなのですが、大戸先生、いいですか、ちょっと済みません、先生、何かございますか。

○大戸副幹事 輸血部門で働く先生方にとって、みずからの仕事が正しく評価されるということは非常に重要なことだと思います。それで、幾つかアイデアがあります。1つは輸血部門で働く先生方はどこかの科にだけサービスするのではなくて、全般的にサービスしてほしいということです。特に外科の先生方には、輸血部の応援団になってくれると考えて常に働きかける必要があるというふうに思います。何々科の一部として外来とか何かで病棟を持ったりしているという、きっと恐らくずうっと評価されない状態が続くのではないかと考えています。

それからあと、全国医学部長病院長会議にも出ているのですが、その場でこの問題を討議するというのはちょっとなじまないと思います。ただ、高橋先生も言いましたように、何らかの文書の形にして全国医学部長病院長会議に提案するというのはいいアイデアだと思います。

あと、学内と、病院内において輸血部門がいかに患者の診療に役立っているかということ具体的には病院長、医学部長、そういう人たちにアピールすることが大事だと思

ます。ちょっと種明かしをしますと、福島医大では輸血部門ができて10年たったときに10周年パーティーをやりまして、そこに主な先生方を呼んで、それで輸血部門がいかにか働いているか、それからいかに業績を上げているかということを中心に大きくアピールし非常に効果がありました。

それから、気づかない先生方が殆んどだと思いますけど、実は医学部長病院長会議に行った際、幾つかの大学の医学部長に、先生のところのこの方にはもっと良いポストをと何人か頼んでおります。それで、実際は先生方に直接言いませんけども、それで教授のポストまでついた大学もあります。陰ながら実は応援しています。スクラムを組むこともかなり大事ではないかと思っております。評価されるように、アピールすることは非常に大事なことだろうと思っております。

○室井議長 大戸先生、ありがとうございました。もしかしたら私になったのは、大戸先生の後ろ盾があったからかもしれません。でも、今すごく重要な話をされまして、もちろん全国医学部長会議とかそういう会議に、この輸血部会議からの要望書を出すことも重要であります。各ご自身の部門で輸血部門の重要性をいろんな面で訴える必要があるということは今、大戸先生が言われましたので、大変それは必要だなと思っております。

○前川 先生、よろしいですか。

○室井議長 どうぞ。

○前川 京都大学の前川です。京都大学はいわゆる輸血部門は講座ではありませんが、教授会などでは医学研究科の他の講座と同等の扱いです。現在は輸血細胞治療部という名称になっております。大前提にあるのは、臨床医学、臨床や研究と切れた輸血部というのはあり得ないということです。私が着任しましてからやりましたことは、できるだけ臨床の現場に出て行って輸血の管理をするということと、京都大学は先端医療開発が非常に盛んでありますけども、21世紀COEやグローバルCOEプログラム、橋渡し研究プロジェクトなどを通じて京大のトランスレーショナルリサーチの推進にかなり貢献をして参りました。また、教育あるいは研究、臨床の面でも、特に研究の面においては、多くの業績をあげ臨床科を凌駕するほどガンガンやってまいりました。輸血部は検査と管理だけではなく、臨床もやるし、研究もできるんだということになって、今までの輸血部とはこれは違うと認識され、ようやく京大のなかで評価されるようになりました。技師にも研究を奨励しています。そうすることによってはじめて、輸血管理に関しても臨床科が輸血部の指導をよく聞いてくれるようになったと言う経緯があります。実際には、例えば輸血の管理で廃棄血の無駄をなくして、大きく病院経営に寄与したこともしてまいりましたし、生体肝移植の輸血データを世界ではじめてまとめて報告いたしましたし、あたらしい輸血検査法も編み出して参りました。

ところが、残念ながら実際には例えば技師のポジションがふえたわけではありません。京大輸血細胞治療部は中央診療部門と探索医療センターの両方の性格をもった部署

になりつつありますので、従来の輸血検査・管理業務だけではなく、あたらしい検査法を開発したり、細胞治療の開発もやっているのだということで、もっと認識させてゆく必要があると考えています。臨床医学、診療、研究から離れてしまった輸血部は消滅するだけです。輸血部のなかにだけとどまっていたのでは仕方がないので、いろんなところへ出ていくというふうなことが非常に重要だろうと、そういうふうに思っています。

今、高橋先生、大戸先生が言われたことはそのとおりであるとは思いますが、昔、十字先生がおっしゃられたように「輸血医学というのは雑学の集まり」なんです。皆さん恐らく輸血部門が本務ではありまじょうが、例えば血液内科が出身母体であったり、外科が出身母体であったりします。例えば血液診療であれば血液部門、それから外科であれば外科部門、いろんな部門と協力しながらやるというのが輸血部の本来のあり方であろうと思って、京大ではそういうふうに使っています。

○室井議長 はい、わかりました。病院の中での各科との連携を強めながら、輸血部門のアピールをしていくということであると思います。

ちょっと半田先生、よろしいですか。多分先生のところももともとは教授職がなくて、うちと似ていると思うのですが。

○半田副幹事 そうですね、今の議論をお聞きしまして、前川先生が言われたとおりです。私のところは医学部輸血・細胞療法センターという形で教授職をいただき、扱いとしましてはいわゆる講座制に準じたものです。

どうしてそうなったかといいますと、私も准教授の時代が長かったわけですが、始めてからちょうど今年で15年目になりますが、臨床実習、いわゆるポリクリの実績が評価されたのがきっかけです。私たちのところは5学年ですが、1週間のポリクリをもらっています。ですから、眼科とか皮膚科とかのいわゆるマイナーな診療科と全く同じ時間をいただいています。

それでは、なぜ輸血実習が必要かというところは学生が答えてくれるというところがありまして、今前川先生が言われたように、雑学であるためその中で学問体系というのは非常に構築するのは難しいのですが、いろんな専門分野から輸血部門に特化した学問体系というのをつくることのできるという意味では非常に可動性があるというところは1つあると思うのです。それからあと、学生がその意義を評価してくれるというところが非常に重要であると思います。

それで、1つ困ったのは標準となる教育カリキュラムがないことです。やはり学会の責任で早くつくっていただきたいと思います。先ほど、文科省の方からそういうご提案があったと思うのですが。それから、輸血に関する国家試験の問題の解説も取り入れており、学生の人気が高い要因の一つではないかと考えています。

ですから、やはり教育が非常に重要であるということですね。そのためのベースにな

るコア・カリキュラムの中にも輸血をもっと明確な形で設けていただく。それから、あとはリスク管理というところで、輸血分野が最初に取り組んだ歴史があるわけですからそういうもの取り込んでいくというところがいいのではないのでしょうか。

それから、将来的には輸血だけではなくて、いわゆる細胞治療の分野、すなわち再生医療、あるいは免疫療法についてもブレイクスルーがなされれば、それを取り込むことになるかもしれません。そうすると、生物製剤全体を扱う部門が、薬剤部なのか、あるいは輸血部門なのかということまで議論的になるかもしれません。医療の中では医学部と大学病院がそのような方向性を推進してゆくべきです。学会名が輸血・細胞治療学会というふうな形になったというのはそういう意味があると思うので、学会としてもこれから責任をもって議論してゆくべき状況です。

ちょっと長々としゃべりましたが、これからも頑張っていきたいと思っています。

○室井議長 学生教育に1つは重点を置いて自分たちをアピールしていくということと、それから今言われたのは、もう1つは輸血以外の細胞療法、細胞製剤を扱う部門としても発展することが自分たちのアピールになるということだと思います。

我々は実は、自治医大では最近看護師さんの教育までやらされているというか、新人看護師さんが輸血部に回ってきて教育するというシステムがことしの春から始まりまして、BSL以外に看護師さんの教育までやらされているという事情がありますが、やはり教育は重要だなということがわかります。

ほかにどなたかご質問とかコメントございますか。あとは少し話が変わりますけども、どうぞ、岩尾先生。

○岩尾 山梨大の岩尾ですけど、今回、先生がいろいろと規約の制定とか整備されて、本当にありがとうございました。それで、できましたら、今こうした議論をされていることとかを、一応議題を議決で規定ができましたので、できればこの輸血部会議としての1つの議決をまとめていただいて、先ほどの体制の問題と教育の問題等々を出して、それを文科省や、どこへお出しするのかわからないですけど、ぜひその辺のところを決めていただいて整備していただけたらありがたいかと思います。

特に先ほど半田先生がおっしゃった教育の問題で、コア・カリに関しては、輸血の方がコア・カリのメンバーに入っていないと思うんですね。そういうところは本当に文科省の方に、もしよろしければその辺のところを教えていただけたらと思うのですが、整備していただきたいと思うのです。

それともう1つは、せっかくアンケートされましたので、このアンケートでいろんなところから、悲鳴とまでは言いませんが、いろんな皆さんの現状の訴え等々ありますので、ぜひこのアンケートに対しても輸血部会議としてどういうふうに、いろんな、人がいない問題ですとか、業務がふえて大変だというふうな等々の意見が出ています。こういうところを輸血部会議がどう拾い上げていって、これを解決に向けてどう支援するか

ということも含めて、ちょっと検討いただけるとありがたいかと思えますけど。

- 室井議長 ありがとうございます。一応私が考えているのは、今回のアンケートはできたら日本輸血・細胞治療学会誌の方の報告に出しまして、もちろん通るかどうかわかりませんが、もしアクセプトされた暁にはその別刷りがもらえますよね。その別刷りと、別途要望書をつくって、しかるべきところに送るのが一番いいかなというふうになんて個人的には考えているのですが、1つはそういう方向性でよろしいですか。拍手していただければありがたいのですが。

(拍手)

- 室井議長 あともう1つは、またこれは学会の方とも関係ありますけども、高橋先生を中心に学会としても同じような何かアピール、情報発信の場をお願いしたいなと思っておりますけども、何か高橋先生、済みません、コメントございますか。

- 高橋代表幹事 先ほど平成16年の高松先生のお名前の要望書の話がございましたが、あのときは私も関与しまして、作文した覚えがございます。ただ、そのときには限られたメンバーで相談してアクションを起こして、そしてそういう通知を送ったということの本会議の参加者の皆様に送ったつもりでございますけれども、今回先生がおまとめになる際に、投稿する段階で一応こういうまとめ方をしたと、そういうのでご案内をさせていただいて、本会議の総意として学会誌に書くとか、要望書をつくるとか、そういう形をつくった方がいいのではないかなと、そういうふうに思います。

それから、輸血・細胞治療学会としての要望は、もちろんほぼ同時の形がよろしいかと思えますが、もう1つ考えなくてはいけないのは、きょうお話しした意味合いでもあるのですけれども、いわゆる提言問題に関して輸血・細胞治療学会の評議員会議で反対声明、白紙撤回を要望しているんですね。それからおよそ10年近くたってしまっているわけなので、できれば来年の大戸先生の総会の折の評議員会議に、一定の決着を見たので、未来志向的な大学病院の充実を求めていくと、そういうような評議員決議のようなものをまた新たにやっていきたいなと、そういうふうに思います。

きょう、玉上先生から非常にぎりぎりのご発言をいただきましたので、いつまでもそれに拘泥していても始まらないと思えますし、やはり明らかに治療部門の、あるいはチーム医療の中核の1つとして輸血部門を充実しなければいけないというのは、国策として数十年にわたって行われてきていることですから、本学会や本会議もそれに沿ってさらに具体的な働きかけをしていくと、そういうのが正しいのではないかなというふうになんて今考えております。

- 室井議長 ありがとうございます。ほかに何かご質問等ございますか。

では、先ほど話した例えば学会誌に報告としてまとめる場合には、ドラフトができ上がりましたら皆様の方にお送りして、内容を確認後、投稿したいと思います。内容は、私のアンケートの一番先に書きました輸血部門の部長には本務の部長を置き、医学部の

職位としては教授または准教授が望ましいということの要望書にしたいと思っています。

ちょっと時間が早いのですが、もしなければ一応これでこのセクションは終わりにしますが、よろしいでしょうか。では、どうもありがとうございました。（拍手）

では、少し私の追加のアンケートがございますので、かいつまんで概略のみご説明します。23ページから28ページまでです。これは皆さんご存じのように、当学会が看護師を認定するところが3つございます。自己血輸血が古くて、去年から輸血看護師とアフエレーシスナースが走りました。それに関する各大学病院の現状に関するアンケートです。

簡単にまとめますと、認定看護師がいないという大学病院が結構多いですね。ゼロというのが、いても1人ぐらいということで、まだまだ大学病院の中で周知がされてないかなということが、このアンケートからわかりました。それからもう1点、認定された看護師さんの役割に関して見てみますと、例えば輸血看護師の教育に携わっているとか、輸血療法委員会で活動しているということがありますので、やはり認定された看護師さんはそういう輸血領域で十分に活躍している状況がうかがえました。

それから、最後に少し末梢血幹細胞採取に関するアンケートを行いました。これは最後の27ページの方でありますけれども、その場合、例えば6番の末梢血幹細胞採取で考慮すべきことは何かという質問に関しましては、臨床検査技師の関与と看護師の関与というのが目につくのです。いわゆる臨床検査技師さんのアフエレーシスに対する関与に関しまして、ややまだ明快になっていないところがございますので、この辺を学会を含めて詰める必要があるかなというふうに感じました。

以上、かいつまんで概略ですが、何かこれに関するご質問とかございますか。よろしいでしょうか。

では、次の赤紙の次ですね。日本赤十字社への要望と、その回答に関するセクションに移ります。今回、私の方で大分類に沿って、一括して要望と回答の方を読み上げます。全部終わった段階で質問をお受けしますので、しばらくお待ちください。

まず、31ページ目です。大分類の1、血小板に関する要望です。4題ございますが、最初の番号の1番、2番、3番は、洗浄血小板に対する要望です。それに関しましては日赤からの回答であります。洗浄血小板の調製方法については、日本輸血・細胞治療学会により2009年2月1日付けで指針(Vol.2)が学会ホームページに掲載されており、基本的には医療機関での調製をお願いします。しかしながら、技術的または設備等の面で調製できない医療機関に対しては引き続き技術協力をしてまいります。なお、洗浄血小板の承認取得を視野に入れた検討をしているという、頼もしいお答えでありました。

では、その次です。4番になります。これはHLA。4番と実は11番が同じ要望でありますので、これも一括してまとめて私の方で説明します。

4番、HLA抗体検査結果について、検査法と陰性・陽性の表記だけでなく、陽性の場合には詳細な結果もあわせてご報告してくださいという、そういう要望に関しましては、日赤からの回答でありますけれども、日赤では精製HLA抗原を用いた高感度法によるHLA抗体検査を導入していますと。

また、HLA抗体が検出され、その特異性について明確に回答できないこともありますので、現時点では陰性・陽性としてレポートしているということでもあります。

また、患者のHLA抗体の特異性にかかるデータが必要な場合は、別のHLA抗体検査試薬を用いた検査を行っていく必要がある、というふうなことでありました。

その次、5番になります。これは広島県の方の事例だそうで、広島県血液センターへHLA抗体ないし血小板抗体検査を依頼したところ、GPⅣに対する抗体が疑われるという返事があったそうです。しかし、その後、その担当の先生から大阪血液センター等に精査を依頼したところ、GPⅣがマイナスという結果であったということでありました。

それに関する日赤の回答であります。さらに精査が必要とされる場合には、他の血液センターへの依頼などの広域的な検査体制を既に構築しているということでもあります。つまり、今回のようにしているということでありました。

その次に移ります。大分類の2、赤血球に関する要望です。6番、これは分割赤血球製剤の要望です。赤血球濃厚液の分割製剤化についての要望であります。それに関するお答えでありますけれども、赤血球濃厚液は、製造販売承認書において最小単位を「200mlに由来する赤血球1袋」としており、分割することはできません。少容量への分割については、無菌接合装置と市販されている分離バッグによって可能ですので、医療機関において対応ください、というお答えでありました。

その次に7番です。これは直接抗グロブリン試験陽性の赤血球製剤供給の見直し。つまり、DAT陰性の赤血球製剤の供給に関する要望であります。

センターからのお答えは、すべての献血血液にDATを実施することは、現在の検査体制においては極めて困難な状況です。ご理解をお願いします。なお、DAT陽性と判定された献血者には、その方が次回献血には再検査としてDATを行い、もし陽性の場合には輸血用製剤としては供給してないというお答えでありました。

その次、凍結血漿、大分類の3です。8番の質問になります。新鮮凍結血漿の分割化製剤の要望であります。これも先ほどの赤血球と同じであります。現状では製造販売承認書に基づく製造をしなければならないため、分割製剤をつくることはできませんというお答えであります。

その次、大分類の4、品質管理、2題ございます。最初に9番です。NATプール検査のプール数を現行より少なくしてほしいという要望であります。

それに関する日赤のお答えであります。2008年8月よりNAT試薬と機器を変更し

て、さらに精度のいいものに変えて改善を図っているということでもありますので、現行の20プールNATのまま行きたいというお答えでありました。

それから、10番です。夜間でも、常時緊急で輸血用血液に照射ができる体制をとって下さいという要望に関しましては、血液センターでの夜間・緊急時の照射血等の製造については、職員の呼び出し等による24時間体制により対応しておりますということで、既にとっているというお答えでありました。

その次、大分類の6、情報提供ですが、これは先ほどやりましたので割愛します。

大分類の7、コンピュータシステムに関するご要望が3つございました。12番から14番です。

それで、12番、フロッピーディスクによる納品についてというご要望であります、これに関しましては、フロッピーディスクによる納品情報の提供については、各血液センターと医療機関が個別に協議し、納品件数、供給頻度並びに血液センターの供給体制等を総合的に判断し、ご要望のある医療機関に対応しておりますので、担当の血液センターにご相談願いますということです。

なお、他の電子媒体による納品情報の提供については、現時点では困難であります、今後検討していきたいという返事でありました。

その次の13番と14番がバーコードに関するご質問、ご要望ですので、一括してご説明します。

まず13番、ラベルの一番下のバーコードを2次元バーコードに変更してほしい。それから、14番も現行の1次元バーコードから2次元バーコードへの完全移行について明確にしてほしいということではありますが、血液センターからの回答でありますけれども、現在の表示形態を変更する予定は当面ありません。今後、2次元バーコードに完全に移行する場合には、医療機関のコンピュータシステム等への影響を考慮し、混乱が生じないよう事前に十分に情報提供等を行っていききたい、という答えでありました。

その次、大分類の8番、地域活動が1題ございます。15番ですね。血液センター職員の医療現場での研修制度及び医療機関からの研修受け入れ体制の整備についての要望、お願いということではありますが、回答でありますけれども、血液センターの職員の医療機関における研修については、医療機関のご協力をいただきながら進めてまいります。また、医療機関職員の血液センターでの研修については、担当の血液センターとご相談願います、というお答えであります。

それから、次に大分類の9、血液センターに関するご要望が2題あります。最初は16番です。夜間、休日（特に連休）における、稀な血液型、抗原の選択への対応をお願いしたいということに対するお答えですが、当該事例について、当該血液センター及び医療機関担当者へ確認しましたが、このような事例は発生しておりませんでした。なお、日本赤十字社では、夜間、休日においても職員の呼び出し等による24時間体制を構築し

て対応していますというお答えでした。

その次、17番、集約化に関するご質問です。血液センター集約に伴い、秋田県は採血・供給センター設置地域となった。このような地域に対して地元の採血・供給センターあるいは基幹センターから医療機関に対して、各種2次製剤等の供給とか、いろんな検査の技術力の支援をお願いしたいというご要望であります。

それに対しましては、2次製剤の製造については、基幹センターである宮城県センターにおいて対応しておりますと。また、技術支援については、施設のご担当者が当該技術を習得されるまでの間、ご協力いたしますのでご理解をお願いします、というお返事でした。

その次、クリオ製剤、先ほど3番で2つ質問がありましたので、そのうちのクリオに関するお答えになります。済みません、戻って3番のクリオ製剤の供給に関する要望。

回答であります、クリオプレシピテート製剤につきましては、過去にクリオプレシピテート「日赤」として製造・供給しておりましたが、国の再評価の結果「有用性なし」と判断され、承認整理しました。現時点において、日本赤十字社では製造販売承認を再取得する予定はありませんということであります。

では、また戻りまして大分類11番、その他4題です。今回、災害に関するご要望、ご質問が2つありました。18番と20番が同じようなご質問、ご要望です。災害時の対応（体制）について、特に災害時マニュアルに関するご質問です。

それに関しましては、日本赤十字社では、災害時を想定し「血液事業危機管理ガイドライン」を作成しております。また、本ガイドラインに従って血液センター危機管理マニュアルを作成しております。なお、本ガイドラインは今回の東日本大震災を踏まえ改訂を予定しております。ご要望があれば、これらを提出することは可能ですということです、皆さんもできたらご利用してください。

それから、19番、やはりこれも災害に関することではありますが、震災時の在庫調整についてのご質問であります。

それに対する赤十字社の回答であります、東日本大震災が発生した直後には、東北及び北関東地域の電話がつながりがたい状態になったため、血液センター供給課より、県内における輸血用血液の使用量の多い医療機関に対して、赤血球製剤の院内在庫を一時ふやしていただくようお願いしました。

宮城県や福島県においては、輸血用血液を血液運搬車に積んで巡回して供給した事例もあったそうです。このような状況下で、震災当日に限り院内在庫をふやしていただく対応をとらせていただいたということでありました。

最後に、先ほど岐阜大から質問がありましたが、Diegoに対する質問、ご要望でありまして、Di(-)の赤血球、細胞試薬の供給、それから抗Di<sup>b</sup>抗体の供給等をお願いできないかということですが、日本赤十字社で自家製造している血液型検査等に使用

する血球試薬については、現在、血液センターごとの製造をやめ、外部機関に製造を委託しております。現時点では、献血血液から製造された試薬について、体外診断薬として製造販売承認を取得し、外部に提供することは考えておりません、というお返事でした。多分これは去年も同じだと思いますが、そういうお返事です。

以上、一括して私の方からご説明しましたが、追加でご質問、またはコメントがございましたら、ぜひよろしくお願いたします。ございませんか。どうぞ、先生。

○大塚 昨年に引き続き同じことを演題に出して恐縮でございますけれども、何らかの形で日本人用の細胞試薬が手元に現場に届けばいいわけですし、何らかそのことを考慮していただきたいと思います。年間500万人の献血者が日本にはいます。したがって、500分の1のDi<sup>b</sup> (-)の人は1万人いるわけです。その中に3,000人のO型のDi<sup>b</sup> (-)の方がいます。年間3,000人の人がいるということは、アメリカにはあり得ません。

したがって、私どもの入手できる細胞試薬がアメリカ製のものだけでは不十分ということは当然です。このままじっと待っていて、例えば中国が力をつけてきて、例えば同じモンゴル系の中国の人たちが細胞試薬を提供してくださるまでじっと待っていなければいけないのか。

安全性ということを考えますと、もちろん輸血医学に対する知識のある医者が必要であって、知識と技術のある検査技師が必要なのですけれども、やはりこの場合、特異性を判定できる細胞試薬が現場にない限りはだめだと思います。目下、各血液センターが外部機関に委託して細胞試薬を十分ふんだんに持っているはずなんですね。でも、現場にないと、即座に判断しなければなりませんので、私どものような救急を旗印にしているような基幹病院は、365日、24時間いつ輸血が始まるかわからないのです。しかも大量輸血です。したがって、私どもが2～3年前に経験した死亡例というのは今後もあり得ます。

したがって、今回は救済制度にのっとなって補償していただきましたけれども、今後医療訴訟に発展することもあると思うのですね。そのときにどのように責任をとるか、どうということになるのか。先ほど厚生労働省の伯野先生が講演なさったときに、ちょっと場違いでございましたけれども、監督官庁としての見解を伺ったわけでございます。いかがでしょうか。

○室井議長 先生の言わんとしていることは、Di<sup>b</sup> (-)の血球が外国の検査試薬では手に入らないので、何らかの方法で入手するような方策をとってほしいということよろしいのですか。

○大塚 はい、そうです。

○室井議長 その場合、例えば私はわかりませんが、メーカーさんにそういう要望を出すというのはできないのですか。

○大塚 メーカーでも、そのドナーを持ってなければなりませんので、片や、今まで外部

機関に調製を依頼しているわけでしょう。それまでは各センターごとに調製していたということは、そういう献血ドナーがO型のDi<sup>b</sup> (-)の人が年間3,000人いるわけですね、国内では。だから、できたわけです。

そのような状況にある医療レベルの高い国というのは、どこでしょうか。アメリカではないです。そういうドナーはいないし、血液が手に入らないわけですね。日本はあると思います。医療レベルも高く、赤十字もレベルが高く、ドナーもいると。細胞もあると。そういうことでございます。

○室井議長 ちょっと私は赤十字の人間ではありませんけども、献血でいただいた血液を適用外というか、業務外に出すことに関しては多分問題があるのではないかという気がするのですね。

○大塚 しかし、血液センター内では細胞試薬として随分各センターごとやってきたわけですね。それは必要性があったからやってきたわけでございます。でも、現場も必要であって。

○室井議長 先生がおっしゃりたいのは、だから血液センターで例えばもしそのDi<sup>b</sup> (-)血球があるのであったら、各医療機関にもその検査試薬として例えば出してくれないかということによろしいのですか。

○大塚 はい、そうです。日赤ブランドでなくたって、国産メーカーに委託したものを私たちが現場で入手して使えればいいわけでございます。

○室井議長 例えば法律も絡むと思うのですが、ちょっとこの点だけ済みません、赤十字社の方、どなたかご回答願えますか。

○田所（日赤） まず第1点、不規則抗体が出て、同定ができないというのであれば、こちらへ送っていただければ、それは同定させていただきますので、その際はぜひ言っていただければというぐあいに思います。緊急の場合は、確かに時間がかかる場合というのはあるかとは思いますが、不規則抗体検査を少し早めていただくとか、そういうことも含めてご検討いただければと思います。

血球試薬については、今まで各センターでやっていたのを我々も何とか標準化しようとしてメーカーさんをお願いして、どっちかというところをぜひお願いしてやっているとところです。原料となる血球は、血液センターの方で選んで出します。これはなかなか簡単なことではありませんで、検査機器に合ったものを選ぶということが必要で、手法のもの自動でやるものについては、血球をそれぞれ別個でつくるといったようなことをやっています。それを今やっと始めた段階でして、パネルまでというともう少し時間がかかるというのと、それからパネルというのだと、どこの病院に必要なのですか、どれぐらいの規模が必要か、先生の病院だけならということなのか、それも十分今後検討する必要があると思います。

以上です。

○室井議長 先生、一応日赤の方も対応しているということですので、この場はこれで、済みませんが、よろしく願いいたします。

○大塚 ありがとうございます。よろしく願いいたします。

○室井議長 ほかに。どうぞ、高橋先生。

○高橋代表幹事 東大輸血部の高橋ですけれども、その検査試薬も含めた国内需給というのは、伯野先生も先ほど触れられましたけれども、大きな問題でして、その際、室井先生がおっしゃられたように、献血の血液を輸血目的以外で使っていいかという議論も、昨年でしたかね、かなり細かくされて、私的な特殊な研究にはもちろんだめだけれども、血液事業に資する研究だとか、あるいは医療全般に関連した調査事業には、審査が必要なのですけれども、確認しながら使えと、そういう整理がなされています。

恐らく大塚先生のお気持ちとしては一刻も早くということなのでしょうけれども、ようやくそれが規定が整理されて、できるものはどんどん製剤まで含めて、検査試薬も含めて充実させようという動きですので、そういう意味ですぐできるかと言われると、できないという答えが返ってきてしまうのですけれども、多分少し時間がかかれば、だんだんに応じられるような状況になっていくのではないかなと期待しています。

○室井議長 前向きに取り組んでいて、いずれ実現する可能性があるということに理解しました。

ほかには。どうぞ、マイクの前で。私の方で見えにくいのでお立ちください。そして、ご発言をお願いします。

○越知 名古屋市立大学病院輸血部の越知と申しますが、災害対策のことでマニュアルを今改正中なのですけれども、その中で血液センターに血液を災害が起きたときに発注する場合に、院内の災害対策本部から市の災害対策本部にまず申し入れをして、そこから県の災害対策本部に上がって行って、そこから県の血液センターの供給課の方にその内容が届くというふうに私は認識しておりますが、そのような手順で発信していくということは非常に災害時において、率直に言ってしまえば、かなりまどろっこしく伝わって行って、供給を受けるという形に思うのですが、何かもう少し早くそのような情報を送って供給をしていただくということはできないかと思ひまして提言させていただきました。

○室井議長 随分何か過程が多いですね。それぐらい過程を経るんですか。

○越知 はい、私はそのように聞いているんですが、ちょっと認識違いでしたらいいませんので、それも含めてお伺いしたいと思います。

○室井議長 今回の東日本大震災、我々栃木県も随分被害を受けて、もちろん福島県もそうでしょうけれども、多分優先電話等で直接センターさんに連絡をとったと思うんですね。

○越知 衛星電話とかでしたら、通じない、通じるという。

- 室井議長 優先電話。
- 越知 衛星電話。
- 室井議長 優先。
- 越知 あ、優先。
- 室井議長 はい。それは僕もよくわかりませんが、その電話は必ずかかるんです、センターさんにつなげば。普通の電話は全くかかりませんよ、不通になってしまって。その優先電話を設置してあれば、いつでもセンターに連絡がとれますので、我々もそれを使って当初は対応しましたけども、そういうことが抜けているのではないかなと、ちょっと今聞いていて思ったのですけども。
- 越知 通じる通じないということもそうだと思うのですけれども、そういう手順を踏んで需給調整を全体で把握しておいてスムーズに供給がされるようにということではないかと思うのですけども。
- 室井議長 向こうでつくっているマニュアルですか、等は開示していいそうなので、ぜひ先生、それはお聞きになって参考にしてください。
- 越知 はい、わかりました。
- 田所（日赤） 先生、ちょっと済みません。
- 室井議長 はい、どうぞ。
- 田所（日赤） 確かに震災時、通信が途断しまして、比較的よかったのがインターネット。通じたのは衛星電話ぐらいで、衛星電話を持っているところはほとんどないという状況で、ですから大変通信がつながりづらくなるので、今後それをどういう方法で充実させるのかというのは考えていきたいと思うのですが、全病院がそういうことで整備できることではないだろうと。

とすると、センターがやったのは、注文がなくてもこちらから出かけていこうということで、車に積んで、「ありませんか」ということでお訪ねしています。ですから、そういう意味での対応はさせていただいているわけですが、車も通れない状況ではどうするのかというと、ではバイクでやろうというのが阪神大震災でやったことです。そういう考え方は持っていますし、各センターでなくなれば全国から何とかして送ると。ただ、本当の震災の真ん中が必要かということ、必ずしもそうではなくて、その周辺が必要になるということが多いので、その辺を見きわめて送るということを考えていますし、幸い今回は高速道路が通じたのですけども、そういうのもいろいろ途断することがあるでしょうから、鉄道とかあるいは飛行機とか、そういうこともいろいろ迂回路としては考えていきたいと思っています。
- 室井議長 詳細なご説明がありましたけども、よろしいでしょうか。ほかにはございますか。どうぞ、先生。
- 岩尾 山梨大の岩尾です。

資料35ページの山口大学の広域検査体制のことがあるのですが、ちょっとお聞きしたいのですが、大阪センターの研究部が廃止されるという話を聞きましたけども、何か府県センターの研究部が全部東京に集約されるという方向を伺っているのですが、その状況だとかえって不都合がないかどうか、ちょっとお聞きしたいのですが。

○田所（日赤） 中央研究所を充実していくという方向はそのとおりですけれども、大阪は研究部という形ではありませんけれども、現場に即していろんな検討をするというところで、全国3つぐらいを代表するうちの1つとして、引き続きいろんな解析や検討はできるという体制はつくっております。現状やっていることは続けられると思います。ただ、だんだんお互いの役割分担というのは考えていくことになると思いますけれども。

○岩尾 もう1個、済みません。洗浄血小板の件に関しては、これは薬事法の改正の問題が絡むというふうにこちらは理解しているのですが、それに関しての厚生労働省もしくはセンターの見解として、要するに改正をしないということであれば、そのところをもう1回コメントをいただきたいのです。

それともう1つ、クリオの問題、去年も私はこちらをお尋ねしましたが、クリオはもともとは血友病に対しての有効性がなかったということで承認取り消しになったのですが、現在のクリオは大量出血への有効性ということで、また当時とは使用目的が変わってきていると思うのですが、その2つに関していわゆる薬事法の改正、製造承認等に関しては、やはり今後も取り組みはなされないという方針でよろしいのでしょうか。

○田所（日赤） いいえ、それも誤解というか、洗浄血小板についてはここに書いてありますように、製造承認を取るという方向で検討し、それをやっていく上での自動化ができるかどうかとか、どういう添加液、洗浄液を使うべきか、それをつくっていただける、協力していただけるメーカーがあるのかという点をかなり詰めてやっているところです。並行しながらやっています。それから、これはなるべく我々としても早くやりたいというぐあいに思っています。ですから、それまでの間、伯野さんには少し耳をふさいでおいていただいて、協力はさせていただこうというぐあいに思っています。技術協力として医療機関でやるべきことを、そちらとの契約の中でお手伝いをさせていただくということです。

クリオプレシピテートとフィブリノーゲンについては、大量出血への適用ですがけれども、それについては現在1つは臨床試験が病院の方でやられているかと思えますし、その中で明らかになってきたことは、クリオだと非常に力価が不安定で、フィブリノーゲンの方が安定した力価を示しているといわれたいです。ですから、フィブリノーゲンの方が大量出血時の濃度を上げるという意味ではいいのではないかというのは、日本輸血・細胞治療学会の方でもそういう方向だろうと思えますので、あとはフィブリノーゲンの適用が今、先天性の障害だけに認められているのを、大量出血にも認め

ていただくような取り組みをしていただければと思います。その方が恐らく早いだろうし、安定した力価が得られるのではないかと思います。

○室井議長 田所先生、どうも詳細なご説明ありがとうございました。洗浄血小板の承認申請が視野に入ったのは大変頼もしい話だと思います。

では、先生、時間がないので一応これでよろしいですか。

○岩尾 もう1個だけ済みません。2次元バーコードの問題ですけど、バーコードリーダーは高額なので、これは当面ないということではよろしいのですか。質問に挙がっているのですけど。

○室井議長 はい、そのようです。先生、よろしいでしょうかね。

○岩尾 はい。

○室井議長 それでは、後半というか、残りの特別報告に関して進めます。

まず、技師研究会の報告がございまして、今回、技師研究会の代表者が交代されま  
す。富山大学の西野先生、では、ごあいさつの方、よろしくお願ひいたします。

○西野 富山大学の西野といいます。昨年まで大阪大学の押田さんが代表をしていま  
したが、彼女は定年でやめられまして、私がやるようになりました。それで今回、本会議  
の方の代表、副幹事と3人体制になったこともありまして、技師研究会の方も1人とい  
うと、当番校でやるのはやはりちょっと重いので、副代表というような、運営とアンケ  
ートとか、そういうような技師の問題点をやる3人体制でやることになりました。それ  
で、慶應の上村さんと自治の岸野さんに入っていて、今後運営していきたいと思  
います。

運営内容としては、アンケートの今業務集計をやっているような点について今後検討  
していきたいということと、昨年まで検討していました不規則抗体の患者さんに対する  
カード提示に関しては、今、輸血学会の方に提出し、アクセプトされて、今後学会誌に  
載る予定にはなっているというふうに聞いておりますので、そういうようなことが昨年  
までありました。ことしに関しては、午後からありますけども、その中で業務集計の分  
析等をやりたいと思っております。

それで、きょうその件については、医科歯科の大友さんから今発表があると思いま  
す。よろしくお願ひします。（拍手）

○室井議長 では、医科歯科の大友さん、業務アンケートの要約ですか、ぜひお願ひいた  
します。

○大友 医科歯科の大友と申します。よろしくお願ひいたします。

毎年いろいろな調査物がある中で、この業務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。簡単にお配りしてある資料のうちの数枚についてご案内したいと思  
います。

まずは、アンケートにお答えいただいた施設の概略ですけれども、87の施設からご回

答いただきまして、国立が44、公立が8、私立大学が35ということでご回答いただきました。右側のグラフは病床の規模を示しておりますが、大体500床から700、700から1,000、1,000から2,000というところで、3分の1ずつというような形になっております。

輸血部門で携わった卒前卒後教育ということで、輸血部に所属なさっている教員の先生方の人数をお尋ねしたものが一番上になります。合計で199名の先生方がこの輸血部門に携わっていらっしゃる、そのうち88名の認定医の先生方がいらっしゃるということです。それぞれの先生方が教育、医学部の講義に携わっている時間というのをまとめさせていただきましたが、こちらの設問の仕方が悪かったせいなのか、この小グループ講義のところの時間数のばらつきがものすごいことになっていきますので、このあたりはまた次のアンケートの際には整理させていただいて、もうちょっと収束できるようなデータになるのではないかなというふうに思っております。

これは医療短大等に携わっている時間になります。

それから、これは卒後の教育ということですが、上の2つの表が新卒の医師に対する教育、下は新卒の看護師に対しての教育、これは平均値で示していますけれども、これぐらいの時間の教育をなさっているということです。

次に、どの程度の血液製剤がこの大学病院で使われているかということになります。一番上がトータルになりますけれども、赤血球製剤で、これは人数になりますけれども、赤血球が8万1,000人、血小板が2万5,000人、血漿が2万7,000人ぐらいトータルでいらっしゃるということです。それぞれ製剤にかかわらず輸血を受けている患者さんというのが10万人強ということです。これらの方に対して大学病院で輸血が行われているということです。

患者数の推移を4年間でとっていますけれども、オレンジが製剤にかかわらずトータルの輸血の患者数ということですが、19年のときは19年度ということで集計させていただいているので年度になっていきますが、20年からは1月から12月の年単位の集計になっております。このような形で一たんちょっと減ったような感じがありましたけれども、昨年は少し上がってきたというようなことになっております。

使用量になりますけれども、これはバッグ数と単位数になりますけれども、赤血球がこのような形です。それから、FFP、PCというふうにまとめてあります。アルブミンの使用数もグラムですけれども、トータルでこれぐらいということです。

それから、これは赤血球の使用単位の推移ですが、19年度から始まりまして、同じように4年間で徐々に使用単位数が上がってきているということがわかります。それから、FFP、PCに関しても、PCに関しては若干右肩上がりということです。それから、FFPに関しては、少しこの4年間に容量の変更ですとか、単位の変換の仕方とかいろいろありましたので、1回上がって下がってみたいような形になっていきますけど

も、このような数字になっています。

自己血ですが、上のグラフの一番左がトータルの貯血数と使用数になります。4万1,448貯血した中で使われたのが3万4,364ということで、全体の利用率というのは82.9%ということになります。

採血場所についてお尋ねしたところ、輸血部の採血室でというお答えが圧倒的に64ということでした。それから、採血はどなたがなさっていますかということで、輸血部の医師の方がするという施設と、それから診療科の医師が採血するというお答えのところが大体同数というような形です。

これは血液製剤の廃棄金額と廃棄率というのをお示ししたのですが、多い順に並べただけですが、多いところで単位が万円ですので984万円の廃棄、それから少ないところだと22万円と。真ん中の青いところが平均値になります。257万円の廃棄ということです。廃棄率ですが、同じように高い順に並べておりますが、2.49%から0.11%と。大体平均で0.8%ぐらいの廃棄率であるというようなことをお示ししています。

それから、輸血管理量関連の数値になりますけれども、FFP/RBC赤血球比が平均で0.554というような形です。ただ、このFFPに関しましては、血漿交換分は全く考慮に入れておりませんので、実際にはもう少し数字としては下がってくるのかなというふうに考えております。それから、下がアルブミンと赤血球の比ですけれども、これは2.220ということになっております。

簡単ですが、以上になります。詳しくはまた午後の技師研究会の方でお話しさせていただきます。ありがとうございます。（拍手）

○室井議長 大変わかりやすいご発表でございました。何かご質問等ございますか。ちょっと時間があるので、1人ぐらい受けても大丈夫なのですが、よろしいでしょうか。

では、最後になりますけれども、2人の方から資料のご説明がございます。最初に、山口大学の藤井先生から「輸血副作用対応ガイド」に関するご説明をよろしくお願ひします。

○藤井（山口大） お手元にお配りさせていただきました「輸血副作用対応ガイド」ですが、主に輸血・細胞治療学会とレギュラトリーサイエンスの私の研究班と高本先生の研究班の三者合同で作成いたしました。「輸血副作用対応ガイド」は基本的には教材としてつくられています。この輸血部会議で行いました副作用調査等をベースに作成いたしました。対象読者は、輸血療法委員会の各委員、委員長の方および輸血部の専任医師の先生です。ただ、内容的には一般の医師、看護師の方にも見ていただける内容になっておりますので、ぜひ各病院においてご活用いただければ幸いです。

私たちの研究班では、本日の輸血部会議と幾つかの合同輸血療法委員会で本冊子を配布させていただいております。また、輸血学会および血液センターの協力をいただき、

関東地区の病院では既に配布をさせていただいております。

以上です。

○室井議長 この副作用ガイド、一部余りがございまして、あしたの学会にも置きますので、皆様よろしかったらぜひお持ちになって、各診療科の方で役立ててください。

それでは、一番最後になりますが、国立感染研の大隈先生から資料のご説明がござい  
ます。よろしく申し上げます。

○大隈 国立感染研の大隈と申します。今回は発表の機会を与えていただきまして、ありがとうございます。簡単ではございますが、資料のご説明をしたいと思います。

お手元の「日本における輸血副作用サーベイランスシステムの構築」という資料をま  
ずごらんください。

2 ページ目からですけど、現在の輸血副作用のサーベイランスシステムとしまして  
は、図の右側の厚生労働省、日本赤十字社、全国の医療機関をつなぐシステムがござい  
ます。これを補完する形で我々は新しい輸血副作用のサーベイランスシステムを構築し  
ております。

感染研としましては、日本輸血・細胞治療学会、特に医療安全管理委員会と連携しな  
がら、全国の医療機関から全輸血副作用情報のオンライン報告を受けまして、モニタリ  
ングを行いたいというように考えております。実際、2007年からスタートしておりま  
す。また、感染研は厚生労働省との情報交換や政策への提言なども可能になるのではな  
いかというふうに考えております。

次のページをごらんください。これまでの研究成果ですけれども、日本における血液  
製剤の副作用サーベイランス体制の確立に向けて、輸血副作用情報収集オンラインシス  
テムが整備されつつあります。現在、50大学病院、それから5医療施設に参加してい  
ただいております。また、輸血副作用の判断基準が制定されております。

これまで得られました副作用発生率の解析から、実際、日本赤十字社の報告よりも高  
い副作用が発生しているのではないかと推測されました。副作用の多くは軽  
微な非溶血性副作用ではありますが、原因製剤は半数以上が血小板でありました。ま  
た、これは医療施設の規模とか診療科によっても発生率が異なるということがわかっ  
ております。

また、特徴的なこととしまして、得られたデータから副作用情報や診断項目のトレ  
ンド解析、さらに登録施設全体と自施設の比較などを製剤別に常時閲覧可能となっ  
ております。また、現場の参加医療施設等からスタッフの副作用の重要性に対する認  
識が高まったということが、アンケートの結果等からわかってきております。以上  
から今後は本システムを全国レベルの、格差の少ない診断性の高い副作用管理シス  
テムにしていきたいというふうに考えております。

次のページをごらんください。最近、電子カルテやPDAの導入が一部の医療施設で

始まっておりまして、これによる新たな副作用情報収集が開始されております。図のような機器とか電子カルテが使用可能になっておりまして、このシステムにより輸血副作用情報収集の簡便化、迅速化、効率化の向上などが期待されております。今後こういった新しいシステムを用いて得られた情報の報告も、本システムにお願いできればというふうに考えております。

この資料の最後のページなのですが、これは輸血製剤副作用管理システムのホームページ、それからお問い合わせ窓口のご紹介です。今後もこのシステムへのご参加、それからご協力をよろしくお願いいたします。

最後ですけれども、もう1つのお手元の資料、「輸血製剤副反応動向2009」という参考資料がありますけれども、これは2009年の本システムの活動のまとめになります。これは後ほどごらんいただければ幸いです。今後ともご協力のほどよろしくお願いいたします。

説明は以上になります。

○室井議長 大隈先生、ありがとうございました。

以上をもちまして本会議を終了いたします。時間内に終わりました、皆様に感謝申し上げます。では、終わりにします。（拍手）

○司会 皆様、大変お疲れさまでした。この後は昼休みを挟みまして、午後の1時からこの場所で技師研究会が行われますので、あらかじめ出席と回答された皆様は時間までにこの場所にお戻りください。それから、昼食につきましては、引換券をお持ちの方は受付でお弁当と引きかえた上でこの会場でお召し上がりください。引換券をお持ちでない方は、恐縮ですが、各自で昼食をお取りくださいますようお願いいたします。

それから、あすの日本細胞輸血学会の秋季シンポジウムに参加されるという方は、ロビーの方に別の受付がございますので、そちらできようお持ちの緑の名札を提示していただいて受付をしていただければ、2,000円ということで参加できるそうですのでご案内申し上げます。どうぞよろしくお願いいたします。

（ 閉 会 ）