

ふだんの研究の側面、それから実際の業務の面でいろいろご不便をおかけしているかと思いますが、何かございましたら、いつでもご連絡いただければと思います。

私どもも研究費の確保等を含めまして、これからもいろいろと努力をさせていただきますので、引き続き、どうぞよろしく願いいたします。

○田中 どうもありがとうございました。石川さんに何かご質問なりありましたら、きょう少しほかの予定があって早退されるようですので、今、特に厚労省に何か質問がありましたらどうぞ。

○小林 自治医大の小林ですが、以前、田中先生が移植学会の理事長をやられていたときに、渡航者移植の調査をやるというふうなことでやった経験のときのお話なんですけど、こういうスタイルからまた特別研究みたいなもの、年度の途中で組むようなことが起こり得るかとかということなんです。

実は、イスタンブールサミットの報告の中に少し盛り込んであるんですが、ドナー保護に関する要綱案がものすごくたくさんありまして、加藤先生もおられるのであれなんですけど、十分討議の内容なんですけど、提言するとなると結構なことをやらないと、会議なりいろんな資料を集めて、この班として、国際比較の中で、田中先生最初に言われたように、国際比較の中で出すのか、それともいわゆる生体ドナーの保護、補償の問題というのがコンフィデンシャルなんですけど、今月28日まではコンフィデンシャルなんですけど、ここに資料を添えてありますが、イスタンブール宣言の中に大分盛り込んであるので、多分サブグループでまとめないと、恐らくできないんじゃないかなという、なんでかと言うと、肝移植研究会と日本の研究会と整合性を持たないといけないような要綱があるものですから、ちょっとそういうことが起こり得るかとか、考慮いただきたいなと思ひまして、発言させていただきました。

○石川 そういった意味のお話になると、若干臓器移植法のことで今学会なりもある程度のガイドラインといいますか、コンセンサスでやっていただいているところがあって、そもそも法にかけるべきか否かといったような意見もございまして、その点を含めて、特に肝なんかは非常にドナーの方に負担もかかるというようなことがあって、確かに問題意識としては先生方からおっしゃっていただいていますし、こちらでも考えてはいるんですけども、それをここの研究班ではどこまでとりまとめたかということになると、本当に先生がおっしゃったように非常に難しいですし、期間ももう3年計画の2年目ということになりますし、これはまた必要があれば、1年でといいますか、特別研究になりますと、半年から短いと3カ月ぐらいになってしまいますので、それで本当にできるのかということ踏まえて、一応緊急性と、また半年でできるところまでということであれば、特別研究での対応ということもあり得るかもしれませんが、やはり取り上げる問題の大きさですとか、それを解決調査するまでの時間とかを考えますと、もしかすれば、また別途研究班をお願いした方がよるしいのかもしれないので、ちょっとそこはまた検討させていただきたいと思ひます。

○田中 小林先生、研究のボリュームとか、どれぐらいの期間を要するかとか、その調査にどういう予算措置が要するかとか、そういうのを少し計画立てて、また一緒に対策室に出かけましょうか。

○小林 引き金は、既に田中先生の方で引かれて、その後にドナー調査というのが、年度の途中で3年間計画で里見班というのがあって、その提言も7項目がまとまっていて、その7項目の提言とイスタンブール宣言のすり合わせという作業なんだと思うんですね。だから、意外とそこの言い出しっぱが先生にとっていただくと、すっと流れがつながるので、3カ月から6カ月という標準は、十分クリアできるんじゃないかなと思うんですね。

宣言文がともかく今月の28日、世界的に一度にオープンになるというのが一つのきっかけで、日本の法案の管下の問題じゃないんだと思うんですよね。いわゆるアカデミアの自主ルールなので、肝移植研究会もイスタンブールサミットの法律上の問題ではないので、アカデミアとしては、ドナー保護、補償をどう考えたらいいかという提言の国際比較ですよね。日本とここでの国際との比較の中での一つの提言というまとめ方をすると、ここでまとめて十分いいんですけれども、ちょっと広過ぎるので、このチームが。いかがなものかなと思って。

○田中 石川さん、例えば、これはかなり喫緊の問題なので、こういう研究班の研究費という枠と、それから移植学会とか肝移植研究会とか、そういうところが抱える課題でもあるので、これは全くの事務上の問題ですけれども、経費上の合同みたいなものというものは、あり得るんですか。

つまり、この研究班の予算措置と、その足りないところを移植学会とか、肝移植研究会との連携というものは可能なのでしょうか。

○石川 その合同研究、よく基礎なんかでもあるのは、ここからここまでの部分はこの研究費、ここからここまでは、例えばほかの文科省の研究費というような、一つの大きな研究を複数のプランでやるということはあると思うんですが、ただ、学会との合同といいますか、後の最後の出版だとか、普及だとか、そういったところは学会のところで広報をすとかあっても、とりまとめのところで合同というものは、ちょっとなかなかイメージがつきにくいかなと。

○田中 そうですか。

○加藤 東海大の加藤ですが、今お話が出ている小林先生のは、アカデミアの部分もあるんですけれども、やはり国として、行政としてどういうふうな枠組みを持っていくかということが求められて、国際的に行くんだと思うんですね。そうすると、この厚労省の研究班というのは、やはり行政に生かされる研究をするというふうな性質だと理解していますので、この班がいいのかどうかは知りませんが、具体的に制度ということになっていった場合には、2年後、2年弱後の保険の点数改訂に合わせた動きを考えていく必要があるんだと思うんですね。

ちょっと石川さんのお話、途中からしか伺っていませんので、見当違いのことを申し上げるかもしれませんが、何らかの形で、この班でやるのなら、この班というふうに位置づけていただかないと、なかなか難しいんじゃないかなというふうに思っております。

○田中 そしたら、これはまた石川さんの方とも相談しまして。

○石川 先端医療に関しては本当に国としてどういう枠組み、ガイドラインをつくるのかと。それとも今学会等でやられているような枠組みでやられるのかといったようなことを、少し、そこをどういうふうな方向に持っていくのかということをして、最初にお話をしておいて、じゃあこういった形で進めていくというふうにしなないと、最後でまた、いろんなことを言う方がいらっしやるので。

○田中 最初にこの研究班を出すときに、脳死だけで行くのか、生体で行くのかという話があって、これは我が国の現状から言うと生体も十分入れるということになりました。そして去年出てきた問題が、万波腎移植の後を受けて、病腎移植についてもどうするかというような、そういうことも少し討論されて、今回はこれに入りませんでしたけれども、そういう生体という視点は、どうしても行政側も直視していかないとだめですから、また一度、学会とも整合性を持ちながら、一回相談に行きたいと思っておりますけれども。

○石川 そうですね、私も4月に来るまで、全く移植の分野と関わったことはなかったんですが、やはりいろいろなことを言われる方が本当にいらっしやるんだと

いうのがよく分かって、やはり確かに問題意識は持ちつつも、そういう状況があって、なかなか難しいところがあるのかなというのがすごくよく分かってきていて、本当に先生方おっしゃることは、大変よくわかります。私も医師ですので、やはり危機感を持っていますので、できる限りいい方向に進めたいと思っています。

○田中 厚労省も議員連盟までできて。

○町野 生体移植の問題のとき、臓器移植対策室はどのように対応すべきかかなり苦慮されたところだと思います。一部には法律をつくれという議論がありますが、それは到底できない。それでガイドラインでやるという話になりました。しかしあのガイドラインは、基本的には死体臓器移植に関するものです。そここのところでちょっと無理やり引っつけたような格好になっています。

他方では、行政指導としてどこまで立ち入ることができるかという、これも重大な問題がありましたから、かなり抑制的な内容になっています。お医者さん方は、ちょっと生ぬるいという感じを持たれたと思いますが、私はあれはやむを得なかったと思います。

やはりちょっと考えておかなきゃいけないことが、もう一つあると思います。それは、先だつての日本医事法学会でも生体移植の問題は独立に取り上げられているように、臓器移植法を改正して、生体臓器移植を規制しようという意見がかなり出ていることです。生体臓器移植の許容範囲は狭ければいいという簡単な問題ではありませんが、放っておきますと、医療関係者の議論と乖離してしまうのではないかという危惧があります。日本学術会議では、大島伸一先生が座長になられて、病気腎問題、代理懐胎問題に関する報告書を作られました。両方の問題とも、一人のお医者さんが他の同僚の意見にあえて反旗を翻して「我が道を行く」ときに、職能集団としての医師たちが何をできるかという、非常に重大な問題提起です。

問題は、恐らく医療関係者だけに止まるものではないと思われます。一般の人に移植医療を受け入れていただくためには、かなり腰を据えて対応しなければならない問題だとおもいますので、ぜひよろしくお願いいたします。

○石川 はい。

○猪股 法律がないということが恐らく行政的に動きにくい一つの大きな理由なのかなと想像はしますけれども、移植学会は指針、ガイドラインを作ろうとしています。そのガイドラインにのっとって保険診療を下さいというのが、ことしの4月からの保険診療の細目の中で厚労省から明文化されました。そこで学会、医者がつくる医学的なガイドラインと、社会的な抑制をそこで何とかかろうじて引っつけようとしたという工夫があるのかなと想像します。ただ、そのガイドライン自体は、まだこれからつくるのに等しい状態です。恐らく法律がないので、そういう形で経済的に抑制をはめようとしている動きにはなっているのかなというふうに感じます。そこで、学会として、どれぐらい社会的に受け入れられるようなガイドラインをつくれるかということが、これから恐らく注目はされるんでしょうけれども、さっき言われたように、いろんなことを言う人が多いので、法律で縛るといのは私も余り賛成ではないんですが、あの万波先生のようなことがあると、やはり何らかの縛りは要るかなと。それで、たまたま私そのガイドライン作成の責任者にされたので申し上げました。

○田中 ありがとうございます。最初のところで、非常に重要な問題が出てきましたけれども、今日の議題は三つの視点から、一つは移植免疫療法の将来、それから移植医療の国際比較、さらに再生医療の国際比較と、こういう予定にしています。

それでは、奥村先生の方から、まず移植免疫療法の将来についてお願いします。

○奥村 順天堂大学の奥村でございます。

田中先生のご好意で、班に入れていただきました。私たち、少し場違いかもわかり

ませんけれども、移植免疫に関連した話をさせていただきます。

私自身は、基礎の免疫学が専門です。しかし基礎研究が徐々に臨床応用に近づいてきたものですから、そのご報告をさせていただきます。

私が簡単にヒストリーを話しまして、場集田君が今現在進行中の現況を話します。

20年位昔、リンパ球の接着分子と免疫寛容に関与する知見が明らかにされ始めました。リンパ球をはじめ免疫関連細胞です。どこかに足場をつけないと、免疫反応は起きず、接着分子の重要性が研究されました。

私たちは、各種の接着分子に対する抗体をつくりまして、リンパ球や単球、あるいは好中球が内皮に接着しないようにすれば免疫反応を抑えることができるか否かを調べてきました。リンパ球の接着をブロックする抗体です。

その抗体を使いましてやりました移植実験が知られています。現在医科歯科大学の磯部教授と一緒にやった実験なんです。抗 LFA-1 と抗 VCAM-1 二種類の接着分子に対する抗体をマウスのアロの組み合わせの心臓移植をしてから5日間投与いたしますと、その後心臓は拒絶されませんでした。

この結果が Science に出た後、接着分子からのシグナルを調節すれば、Tリンパ球にアナジーを導入することが出来るのではないかという仮説が提唱されました。その後、よく調べてみますと、ドナーの心臓は、ただ鼓動しているだけで、組織を調べると強い慢性的拒絶が起きており、心臓としてはとても使いものにならないことが判りました。注目は浴びたんですが、とても臨床応用にはほど遠いことが判りました。その後、他のリンパ球機能分子が続々と解明され、私達は拒絶反応に関与する機能分子の研究を続けております。

御存知のように拒絶反応の主役はT細胞ですが、私達は眠っているT細胞の目を覚ますときに一番大事な分子は何かというようなことを解明してきました。眠っているT細胞を効率よく目を覚ますことの出来る分子として、B7、B70という分子が同定されました。B7 (CD80) は、アメリカで同定されたもので、B70 (CD86) は私達が順天堂で同定したものでございます。

B7、B70を欠損させたり、あるいは過剰に発現させると免疫反応がいかに変化するかという研究をしてみました。B7,B70 に対する抗体をマウスの心臓移植の実験系で、心臓移植後5日間だけB投与するだけで、C3HにBALB/Cの心臓が永久的に生着することが判明しました。BALB/C に対する寛容を導入することが出来ました。この寛容は特異的で、他の系、例えばB6の皮膚は拒絶します。

不思議なことに、BALB/Cに寛容が成立している動物のリンパ球を次の動物に移入して、その動物にやはりBALB/Cに対する寛容を成立させることが出来ます。

Infectious Tolerance という概念が提唱されました。

寛容動物のリンパ球で寛容をつぎつぎと移すという実験が行われました。

これらの動物実験のデータを基にヒトに近い実験系としてサルを用いて実験を進めました。

ここから先は場集田君に話してもらいます。

サルの実験を7、8年続けておりましてやっと寺岡教授が中心となり、最近、東京女子医大の倫理委員会も通していただきまして、今度サルからヒトに移ります。

○場集田 順天堂大学の場集田と申します。

それでは、田中先生にいただいた課題というのが、免疫療法の将来ということで、それで皆さんもご存じだと思いますが、臓器移植後の免疫抑制療法の推移をまず述べます。過去から現在、最初はプリン体合成阻害剤というのを使っておりました。次にサイクロフォスファミドそして(移植医療を変える)契機になったのは、サイクロスポリンです。T細胞活性阻害剤、サイクロスポリン、タクロリムス、ラパマイシン

あたりが登場してからかなり臓器移植がうまくいくようになりました。

あと、もちろんステロイド、それから FTY720 が、最近では種々の抗体、CD 25 に対する抗体だとか、CD 52 に対する抗体を使っているようなトライアルがなされています。

将来は、恐らく iPS 細胞を利用しての臓器複製になるかなと思うのですが、そこに至るまでのところを我々が担当するということで、いわゆるサイクロスポリンとか、タクロリムスを使わない免疫寛容誘導を最終的な目標としてやってきているわけです。

それで、免疫寛容を誘導する手段として、歴史的背景をちょっとここで簡単に述べます。まず胸腺内にいろんな一種の抗原を移入してやったらどうなるかという試みで、今から 17、8 年前に外科医によって提言されました。その後、学会に出て聞いていると、種々の研究施設でトライアルをやっておりましたが、不成功に終わりました。

その後、接着分子に対する抗体、それから副刺激伝導シグナルを阻害する抗体、このあたりはマウスで成功しました。これらに対してはかなり期待を持ってスタディが進められましたが、不成功に終わりました。

最近、MGH の河合先生が Non-myeloablative regimen と Bone marrow transplantation を組み合わせて、ヒトの腎移植で寛容の誘導に成功しました。今年 1 月のニューイングランド・ジャーナル・オブ・メディシンに報告されましたが、かなり期待できる方法です。

我々は、Non-myeloablative regimen と ex vivo で誘導したレグ T らしきもの、完全に同定されたわけじゃないので、レグ T 様細胞と称しますが、それを使って、サルで寛容が誘導されたことを報告しました。

それらも含めて、トライアルとして臨床でいろいろ報告されているものを調べてみました。これが河合先生たちのグループで、Thymic irradiation と Bone marrow transplantation、そして術後にサイクロスポリンを併用するというストラテジーですが、5 例中 1 例しか拒絶はおきていません。

Belatacept は CTLA4-Ig と似たような作用を持つ物質ですけれども、Vincenti らは、それに basiliximab、corticosteroids を投与して臨床の腎移植でやっています。これは長い期間見えてはみませんが、1 年以内ですけれども、割と拒絶は少なかったという報告をしています。

それから、いわゆる CD 52 に対する抗体、いわゆる Campath です。これはかなり古くから使われていまして、Calne が報告しています。文献上では 15% ぐらいに拒絶反応がおきたに過ぎませんでした。このあたりがいわゆるヒトを対象にしたスタディとしては、よいものになっています。

一般的にはヒトに応用する前に免疫系統がヒトに近いのではないかとされるサルを使っての試験を行います。河合先生のグループは 1995 年ちょっと前からずっと研究していきまして、サルでやった試験を見ますと、1 年以上生着した症例は全体の 20% ぐらいのようです。この方法を人で行うと 80% に跳ね上がります。

我々の試験は 3 年前に発表したものです。サルの腎臓の移植、一応 1 年以上生着したものでは 60% というのですが、これはまずまずの結果だと思います。他の施設の実験結果を参考にするとヒトでもかなり寛容誘導を期待できるのではないかということで、いろいろと臨床的に準備を進めているような段階です。

河合先生たちの研究というのを見てみますと、移植の 1 週間前からいろんな処置を始めます。そしてメインは、移植と同時に胸腺照射と、それから Bone marrow transplantation、骨髄移植を併合して、その後、サイクロスポリンも結構使います。徐々にサイクロスポリンをやめていって、最終的には数年サイクロスポリンなしで、

拒絶反応を抑制します。

最近では、それに加えてプレドニンを使ってかなり安定した成績をおさめているところということで、臨床的には、今のところ最も寛容を誘導する一つのいい手段だと思われる。

それで、我々のプロトコル、これは女子医大の第三外科の寺岡先生たちとずっと協議を続けまして、プロトコルを作りました。体外で、レグTを誘導するために、サルの実験では、脾臓のリンパ球を使いました。この方法はヒトでは応用できないということで、末梢血からT細胞を採ります。そしてドナーの末梢血のリンパ球と混合培養する。Tレグを誘導するには培養期間が2週間ほどあったほうがよいということがサルの実験で分かっていますので、この期間は培養液中にCD80とCD86に対する抗体を添加しておきます。そして、骨髄抑制のためにサイクロフォスファミドは使います。

あとは、かなりヒトの場合に、急性拒絶反応が強いとされていますので、もちろんサイクロスポリン使いますが、それに加えてプレドニゾンとMMFを併用して、あと、ある程度うまくいきそうであれば、サイクロスポリンを徐々に減らしていつか寛容に持っていけないかということで、こういったプロトコルを考えてみました。

○田中 これは胸腺照射はしないんですか。

○場集田 しません。

それで、簡単に河合らの臨床研究と我々の研究の差異ということで見てみますと、胸腺照射がないこと。あと使う抗体が河合先生達のグループではin vivoでCD2に対する抗体ですが、我々はvitroでCD80、86に対する抗体を使うということです。

あと移植後の処置というのは、大体似ていますけれども、河合先生たちのグループとは若干違うプロトコルを考えています。

それで、これはvitroのデータになりますが、MLRという試験管内で拒絶反応を再現する評価方法があり、それをやってみました。それで反応細胞をレシピエントのT細胞、刺激細胞をドナーのリンパ球として、その中に培養した細胞を入れてやるという経緯を踏みますと、大体レシピエントのT細胞とドナーのリンパ球で1万程度の取込みがあります。これに培養細胞を2週間培養した細胞を加えてみますと、容量依存的に抑制がかかります。

レスポナーにカルチャーした細胞を1対1で加えますと、抑制率は75%です。添加する培養細胞を減らしていくと、だんだんもとに戻ってきますね。これでMLRの抑制効果はかなり強いということがわかります。

一方、この刺激細胞を3rd partyのリンパ球にすると、サプレッションというのが若干かかるのですが、ドナーの場合に比べますと、サプレッションは弱くなっておりまして、ある程度ドナー特異的なサプレッションがかかってくるということがMLRで確かめられると思います。

○加藤 質問ですが、この培養細胞はドナーですよ。

○場集田 培養細胞はヒトのもので。

○加藤 由来は、本人ですか、レシピエントですか。

○場集田 レシピエントです。

○加藤 わかりました。

○場集田 それにドナーのものを刺激細胞として加えます。

それで、今レグTのいろんなマーカーとして、CTLA4とか、Foxp3というのがありますが、その発現を見てみました。これは抗体を入れずにカルチャーした細胞。抗体を入れて2週間培養してやると、Foxp3一応発現はふえます。

あと、CTLA4もふえるということが確かめられていまして、2週間のカルチャ

一の間でレグTがうまく誘導されて、効果を出しているということが考えられました。

CD4細胞のCD25発現とCTLA4発現を、抗体を入れずに培養したものと入れて培養したものを比較するとこのように違いがでできます。これから見ると、2週間の培養系の中でうまくレグTがふえて、それがMLRにおいて増殖反応を抑制することが推測されました。

まとめるとこのようになります。CD80、86の経路をブロックする抗体を使って、寛容を誘導する方法を考案しました。過去の研究成果をみると十分臨床応用も可能だろうと思われます。現在女子医大との合同研究でヒトに本格的に応用しようということで考えているといったところです。

○田中 ありがとうございます。

我々が京大にいたときにTレグを増やすためにいろんなことを試して、ヒューマンで増やそうとしたんですけどなかなか増えなくて、でもこのFoxp3を見ると結構明らかに増えていますよね。そういう意味では、大変おもしろいと思います。

ただ、この研究班で厚生行政に生かすということになると、免疫寛容が今後どういう方向に向かうのか、世界的な流れと、何が得られているかというのをぜひこの機会に整理していただいて、寛容の話はあらゆる研究者がいろんなことを言っているものですから、少しその辺りを整理していただくということがこの研究にとっては大変重要なところだと思います。よろしくお願ひしたいと思ひます。

何かご質問ありますか。

○小林 すばらしい化学的根拠に基づいて臨床研究を遂行しているので、いつも、奥村先生、場集田先生、敬意を表するんですが、臨床プロトコルがなかなか今度違うフェーズに入ると、外国のようになかなか臨床研究が進まないという我が国特性の問題があるんですが、先生、今日は触れられてなかったけれども、オプションはどうするんですか。要は、うまくいかなさそうだったら、多分サイクロフォスファミドしか入っていないから、通常の免疫抑制プロトコルに戻せば、何かあったときに行けるかどうかというディスカッションはなかったんですか。

○場集田 それが一番プロトコルを作成するときに問題になりました。ただ、Tレグの免疫抑制の効果とサイクロスポリンの免疫抑制が違いますから併用しても問題ないと思ひますね。

今のところ、サイクロスポリンは移植後ずっと投与するのですけれども、だんだん量を減らして行って、いわゆる河合先生のグループと同じような、この量でいって大丈夫、もうちょっと下げたら大丈夫、もし拒絶反応がおきたらプレドニンを投与したりする、そのあたりはいろんな血液のデータを見ながら、最終的には、サイクロスポリンをオフにするというようなことを考えています。

○小林 河合先生のプロトコルも個人的に情報量があつて、あのプロトコルで一人亡くなっているんですね。

○場集田 そうですか。

○小林 日本でもし亡くなるようなことがあれば、大変なことになるということが1点と、もう一つは、やはり腎臓というのは、1回拒絶反応が起こると、糸球体量がガタンと減るので、肝臓のトランスインダクション、ピッツバーグが精力的にやったときに、やはりチョイスが肝臓だったんですね。だから、なんて言うか、変ないちやもんつけたいという意味じゃなくて、臨床プロトコルを遂行するには、それなりのやはりプロトコルづくりと防御が自主ルールの中で、結構重要になってきていて、結構亡くなった方の脳とか有害事象って、僕ら手に入れることができないので、さるところからしっかり取り寄せて、ご検討なさったらどうかと思いますけれども。

○場集田 なるほど、ありがたいと思ひます。そんなの今初めて聞いて、河合先生

個人的に知っているので、また聞いてみたりしてみます。

○加藤 インフェクシャス等、奥村先生おっしゃられたように、これが本当にデュラブルな、パーマネントな形で維持できるかどうか非常に興味があるんですが、あ
の後、プスターを打っていくようなそういうプランもあるんですか。

○場集田 いえ、それは一応サブで考えたんですが、もちろん追加必要なかったの
で何もありませんでした。ひょっとしたら、多分恐らく拒絶反応が起きそうだったらま
た。

○加藤 いや、そうじゃなくて、本当にトランスファーされているのかということ
をお聞きしたいわけです。それで、あそこでサイクロフォスファミドを使っている
のは、恐らくいったん骨髄抑制をして、その後、上がってくるときに初めて出てく
る細胞、そういう未熟なものに、そのメモリーがちゃんときつと行くということを証
明されようという実験なのか、研究かと理解したものですから。

○場集田 恐らくそれは、大動物を使ってもできないと思いますね。

○加藤 マーキングされれば、どれぐらい残っているか、すぐわかると思います
が。

○場集田 それは、マウスでどれぐらいできるかというのは、ちょっと検討してみ
ないと何とも言えない状況です。

○加藤 アイデアとしては、昔からみんなが思ってきたことが実現できてすばら
しいと思うんですけども、本当にそれが確実な方法なのか、3回に1回ではだめな
こともあるのかと、そのあたりが、これから臨床に入られるときに重要だと思いま
したので、お聞きしました。

○場集田 小柴先生とあの3年くらい前に報道されたCD25の特別な分画をふや
してやるということはどうなったのですか。

○小林 僕、補佐していて、田中先生が最初に触れたように、末血からアフエ
ーシスで抜いて、Tレグの体外でのエクスパンド、うまくいかないんですよ。だから、
動物実験的には脾臓から採ってくるとか、特殊なことをやらないとできなくて、末血
でTレグをものすごい量を、今加藤先生言われたように、トレランスに耐えられる量
を入れないとやはりうまくいかないの、えらいちょっと難渋していて、今年でその
プログラム、3年間のものが終わるので、ちょっと大変だなというふうな感じです。

○場集田 脾臓からだったらできるのですか。

○小林 細胞の量を採れるので、CD25の、いわゆるプレカーサーの部分を探
ってきて、ものすごくFoxp3インダクションかけて戻すときに拒絶を回避できるほ
どの量を1匹の量を採り上げるのが非常に難しいんです。

○田中 それでは、一つだけお尋ねしたいんですけども、今この課題について
は何か他の文科省科研費などはとっていないんですか。

○場集田 とれなかったんです。

○田中 そうですか。そうすると、サルまで使うと非常に大がかりな話になっ
てくるので、この研究班の研究費から言うと、先ほど言ったように、その成果を将来の
方向性とか、そういうものをメッセージとして盛り込んでいただければありがたいと
思います。

それでは、町野先生、よろしくお願いたします。

○事務局 町野先生から資料をいただいております、資料1です。

○町野 今国会に出ている改正案としては、A・B・Cの三つがあります。C案
というのは、A案、B案の後で出てきた案なのでC案だろうというだけの話です。そ
れらを一応配布させていただきましたが、本日は、それらの内容について詳しくやる
余裕はないと思います。

日本では、死体臓器移植の方は進んでいないということがあります。スライドにあります資料は、臓器移植ネットワーク、日本移植学会の方のホームページからいただいたものです。

それに対しまして、生体臓器移植の方はかなり活発に行われているようです。比率では生体肝移植がかなり多くなっています。腎臓移植についても、このような状態でして、生体の方が依然として多い状態です。

そして、渡航移植が行われていてという話でございます。これも日本移植学会のファクトブックの方からいただいたものでございます。

小児の臓器移植が問題とされます。腎臓移植は脳死でなくても可能です。そして、その場合には、遺族の方の承諾だけで提供を受けることができます。しかし、心臓死下での腎臓の提供もふえていないということです。臓器移植法が15歳未満子どもからの臓器の提供を不可能にしているなどと言われていますが、心臓死下での腎臓についてはそういう縛りがないにもかかわらず、やはり小児からの提供というのは行われにくい状況があります。このスライドが小児からの腎臓提供件数の推移ですが、極端な場合、年に1例しかありません。

ご存じのとおり、臓器移植法の6条は、本人が生前に承諾をしていれば、遺族がそれを拒まないといったときに、臓器の提供を受けることができます。遺族がいないときには本人の承諾だけでよいともされています。しかし、実際の運用では、遺族が拒まないだけじゃなくて、遺族が積極的に承諾しなければ採っていないということです。遺族がいないときに摘出したことは、まったくないそうです。

これには二つの方向で批判があります。

一つは、本人が承諾していれば、遺族には臓器提供を拒絶する権利はないのではないかという議論です。私は、そのようなことは言えないと思っています。いま一つは、脳死者からの臓器の摘出についても、附則4条の要件、本人のopt-out（拒絶）がないときには、遺族のopt-in（承諾）で良いとすべきではないかという議論です。私はそういう意見です。

臓器提供施設がかなり限定されておりまして、その施設で死なないと提供できないということがあります。そうすると、意思表示カードがあるというのがまず一つあって、それからさらにどこで死ぬかというのがあって、どんどん少なくなっていくって、結局脳死からの提供はこれだけになっている、そういうようなことが、これも臓器移植ネットワークの方でいただいたスライドでございます。

こういうことで、皆さんのお手元にありますA案、B案、C案というのがあります。改正の争点は、最初は小児臓器移植の解禁はか非かということから始まりました。A案は、臓器移植法が最初に国会に提出されたときのように、本人が「ノー」と言っていない以上は、全部遺族の同意だけで提供できるということとして、小児について特別扱いせず、この原則でいこうということにしようとしているわけです。

それに対して、B案の方は、12歳以上だったら、本人にもオーケーをいうことができるという考えで、本人のopt-inを必須の要件とすべきだという考えです。

C案は、賞に臓器提供を今認めることはできない。このための法改正には反対である。改正が必要なのは、生体臓器移植と組織の提供、提供された組織の研究目的の転用、脳死判定の基準の厳格化であるというものです。

脳死が人の「死」かも、論争点です。A案の方は、そういう建前で書かれている。ところがB案は、そうではありませんし、C案はもちろんそれを認めない。

そして、さらに親族への優先的提供という問題もあります。A案は、生前に臓器を親族に提供したいということを書いていたら、その意思に従うという考え方を採っています。B案もそうです。C案は、それに反対しています。

もう一つは、小児からの臓器移植を認めるということになりますと、小児科学会がかなり問題にしたことのようにすけれども、虐待死した子供から、その虐待した親が承諾して与えるという事態を避けなければいけない。そのために虐待を見逃さないようにする体制をとるべきだということです。私などは、そういう考え方に反対で、前回も申し上げたことではございますが、虐待死を見逃してはならないのは、臓器移植のときだけではないのです。どうして、臓器移植のところでこの問題を持ち出すのか、よくわからないところです。

このスライドにありますのは朝日新聞の記事です。その趣旨はいまひとつ分かりませんが、要するに大変な問題だという話のようです。記者の方がこの前見えられて、かなり長いこと話しましたけれども、もっとわからなくなったと言って帰っていきました。

○小林 その方は、女性の朝日の方ですか。

○町野 書いたのは私のところへ来た人じゃないと思います。

要するに臓器移植が日本では進まないということです。臓器移植対策室は、法律が成立した後で、「一点の曇りもない臓器移植」をやっていけば、そのうち臓器移植は定着して、心臓移植事件に始まった医療不信が解消するだろう、そうすれば、臓器移植法を改正して、臓器移植を先進国並みにすることができる、そういうつもりでスタートしたわけです。成立した臓器移植法も、見直しの時期は最初は5年であったのを3年に前倒ししました。3年以内に何とかなるだろうと思っていたんですけども、臓器移植法施行後、心臓死ドナーからの腎臓提供も減少している。先ほど言いましたとおり、小児からの腎臓の提供というのも少なくなっております。「反臓器移植」ムードは、この法律によってむしろ強まったように思われます。

「15歳未満」だけの問題ではないのです。私は、死体臓器移植の医療としての日本社会への定着がまず必要ではないかと思いますが、これは法改正、法運用の問題とともに、やらなければいけない問題だと思います。法改正とか法の運用だけで済むわけではなくて、やはりその地盤的な整理が必要なように思います。

田中先生はご存じだと思いますが、法律家の多くは臓器移植に実は賛成ではありません。これは皆様方には非常に理解しにくいことだと思います。従いまして、私はこの研究班に入れていただき、法律家も交えて研究会で議論しておりますが、そこにいる人も必ずしも臓器移植を推進したいという人が多いわけではありません。そこでまず議論をするということが大切だと思います。研究会の中でも、しばしば私は、孤立することがあるくらいです。そういう状況であることを、皆様には認識していただきたいと思います。

A案は、脳死は人の死である、心臓死の場合と同じように、本人の opt-out がないと、つまり本人が「ノー」と言っていないときには、遺族の opt-in、その「イエス」によって臓器の提供が可能であるというものです。外国法は皆そうですから、それ並みにすべきだということが、まず法律の方から言う必要があると思われれます。

高橋先生が進めておられます「ドナーアクション・プログラム」は、国家的な政策として行われなければならないと思われれます。高橋先生が紹介されておりますとおり、多くの国では、国の問題として全体的にこれを上げています。日本では反臓器移植の感情が強い。「弁当を買いに行ったコンビニでもらったカードに書いて、それが有効な意思表示か」というような言い方をする人さえいます。積極的に政府がやることについて抵抗があるだろうとは思いますが、しかしこれはやっていかなければいけないと思います。

死体臓器移植は臓器移植の、移植医療の本道です。生体臓器移植は、死体臓器が不足しているためにやむを得ず行われているものです。これは本道ではない。しかし、

生体臓器移植がむしろ基本だという理解が法律家の一部にはあります。死体は葬るべきものであり、それ以外の目的に利用することは、基本的に許されない。生体の場合は、自分で積極的に「命の贈り物」するのだからそれでいい。死体の場合は、本人は死人に口なしで何も物が言えない。勝手に死者の臓器を移植して良いわけがない、というのです。私はこの議論はおかしいと思いますが、ムードとしてこのような見解が強いことは事実です。これを変えて行かなくてはならないと思います。そして、そのためには、死者の尊厳とか、死者の権利ということの意味をもう少し議論する必要があると思われる。

言うまでもなく脳死が人の死であることへの理解も必要です。私は無理解な法律家にこの点について苦言をいつも申し上げておりますが、若干は医療者にも申し上げたいと思います。医療者の中にも、移植医療の立場に立つ人とそうでない人として、その立場の相違から意見が違ふことがあります。私は、それは良くないことだと思います。

例えば、ある研究会で、移植医療の人たちは脳死は人の死であると言う、しかし、救命救急の人たちの半数以上の人はそうではないという意見だったことがあります。人々からは、お医者さんの間でさえ受け入れが違ふ、なんで脳死は人の死と見なさないといけないかよくわからなくなってしまう。

札幌医大心臓移植事件の1968年ぐらいから、臓器移植の議論は激しくなりましたが、人々は、その前からそもそも臓器移植にはかなりネガティブだったと思われる。それは遺体を傷つけることへの抵抗からです。医学研究のための死体の解剖についても人々はネガティブでした。そして、角膜移植に関する法律が1958年にまずできました。これが移植法の第1号です。これもやはり眼球を採る、遺体を傷つけるということからこれを解除すると。死体解剖保存法が死体を傷つけることをある範囲で解除し、今度は角膜移植のために死体を傷つける範囲をある範囲で解除すると。そういうふうにごつごつと解除していく。日本人の遺体を大切にすることを尊重しながら、移植のための腎臓まで認めるというのが1979年の角膜法です。そしてその後、死体提供が進まない、研究目的でそれが進まないということで、献体法というのができました。「医学及び歯学の教育のための献体に関する法律」(1983年)です。その3条には、献体の意思は尊重されなければならないとあります。これは本人が献体したいと言っていたのに、遺族が「ノー」とできるだけ言わないでくれと、そういう趣旨です。

ところで、これと同様の文言が臓器移植法2条1項にもあります。その趣旨は献体法のそれと同じです。死者が生前に自分の臓器を親族の誰かにあげたいと言っていたらそれを尊重すべきだというのが、この条文の趣旨だという人がいましたが、それは誤解です。

とにかくこのようにして、遺体を傷つけて行われる臓器移植を認めるように法律も動いてきた。そこで起こりましたのが札幌医大の心臓移植事件です。札幌地検は不起訴決定をしたのですが、その内容は公表されていません。しかし、記者会見を行い、不起訴の理由を説明しています。興味深いのは、検察官は心臓死説をとり、その上で心臓摘出時に提供者の心臓が生きていた証拠はないとしたことです。これによって、実務は心臓死説で法を運用することに確定し、脳死臓器移植を行うためには新たな立法が必要になった理由の一つです。

執刀されたお医者さんは、最初脳死になったから心臓を摘出したのだと説明されておられたようです。ところが脳死を判定したときの証拠が残っていませんでした。そこで、心臓死で採ったということを言ったわけですが、そして札幌地検は人の死は心臓死であるという前提に立った上で、その心臓が生きていたという証拠はないということでこれを不起訴にしたということです。

朝日新聞がすっぱ抜いた不起訴裁定書原案などを見ますと、札幌地検の心臓死説の理解は法律的に見て誤りだったと思います。心臓死説をとっていたら、ドナーは生きていたと言わざるを得ない事案だったと思います。つまりろくに死の概念もわかっていなかったのがその当時だったのです。

その後、1984年に筑波大の事件が起きました。こちらでは、脳死が人の死である、脳死臓器移植は正当な医療であるという確信のもとで、脳死の記録をすべて残した上で、脾臓、腎臓の摘出を行いました。当然のように刑事告発がなされました。それを受けまして、脳死臨調がつけられ、報告書が出ました。

脳死臨調の報告書には三つの柱があります。一つは脳死は人の死であるということ。もう一つは、臓器の提供は死者の意思に基づいて行われなければいけないということ。三つ目は、公明公正なネットワークによる臓器の配分です。

脳死は人の死であるということに対しては、それを否定し、脳死体からの臓器の摘出は殺人だが、違法ではないという「違法阻却論」が少数意見としてついております。この違法阻却論を支持する法律家は、当時も今も多いようです。

そして臓器移植法は1997年にできました。これを受けて、水戸地検が筑波大学の脾腎同時移植事件を初めとして幾つかの告発事件について不起訴決定をした。それは新聞でも報道されていますけれども、はっきりと脳死説をとっています。注意すべきことは、臓器移植法ができた後は脳死は人の死であることが確定したということであり、脳死臓器移植のときだけ、その手続に従ったときだけ、脳死は人の死であるという論理をとったわけではないということです。筑波大学の脾腎同時移植事件のときには、後に臓器移植法が定める手続きなどには全く従っていないわけです。それでも、死体からの臓器の摘出であったとして、殺人罪等の成立を否定したのです。

法務省は、議員から違法阻却論に基づく条文をつくってくれと言われたとき、生きている人の臓器をとってその人を殺していいなどということはできない、そんな憲法違反の法律はつくれませんとつっぱねたということを知っています。違法阻却論というのは、法律の議論でも常識でも通用しない議論です。

ところが、臓器移植法における脳死というのは、非常にわけがわからない。私は「半分だけ死んでいる」と表現したことがあります。一つは、心臓死と脳死の二つの死の取り扱いが違う。それは先ほど見たところです。心臓死の場合については、従来どおり遺族の opt-in だけで結構だが、脳死の場合は違う。

かなりおかしなことがもっとあります。目的による死の概念規定が行われ、「相対的脳死論」が採用されているかのようなところがあります。例えば6条2項の「脳死したものの身体」の定義は、「その身体から移植術に使用されるために臓器が摘出することになるものであって…」とされているために、移植の目的のために臓器が摘出されるときは脳死は人の死であるような書き方になっています。目的によって人が死んだり生きたりするなどというのは非常識この上ないことですが、優秀な法律家が何回もこの条文を読んでいると、だんだんこれでいいような気になってくるというのが非常に悲しいところです。先ほどの違法阻却論は、脳死は人の死ではなくて、脳死は生きていても臓器提供のためにこの人を殺して摘出して構わないという議論なのですが、これと実質的に同じことを相対的脳死論は行っていることになります。そのために、違法阻却論の人たちは、臓器移植法は違法阻却論そのままに生かしたものだというぐらいいです。次の問題は、これは日本の議論で伝統的なものなのだと思いますが、臓器移植法では死の「判定」と死の「概念」とが直結されていて、両者が区別されていないということです。6条2項は、「脳死した者の身体とは、その身体から移植術に使用されるための臓器が摘出されることとなる者であって…」、ここのところでも目的によって、死の概念が相対化されていますが、「脳幹を含む全脳の機能が不可逆的に停止

するに至ったと判定されたものの身体をいう」とされています。要するに「判定」されなければ、脳死がないという考えです。これはおかしい話ですが、これはある意味では、お医者さんたちに責任の一部があると思います。このことは後で少しだけ申し上げます。この「判定されなければ脳死がない」という考えに、脳死判定の同意権、脳死判定拒否権が加わっています。脳死と判定することができるのは、本人および遺族が承諾したときだとなっていますから、彼らが判定に同意したら脳死があり、同意しなかったら脳死がないということになり、あたかも彼らに死の選択権があるように見えます。A案は最初はこのような脳死判定拒否権を否定し、一元的に脳死を人の死とすることを考えたようです。しかし、周りの反対が強くて、結局遺族の権利としてこれを引き継ぐようなことになっています。

このようなことによって、生体移植と死体移植の連続性がさらに加速されたことも看過できません。昔は、遺体は傷つけるなどという議論だったわけですがけれども、現在は、死体も生体も関係ないという感覚になった。脳死は判定されたときだけ存在する、実体としては存在するか分からない。心臓死という死があって、生があって、その中間に脳死があるという感じが一般的なようです。兎孝一先生は脳死を、生と死の中間の踊り場みたいなどころ、「アルファ期」と表現されました。これはそのような感覚を表現したものです。そして生体臓器移植が増え、生体臓器移植の方が死体のそれを上回る事態になりました。そうなってくると、生体臓器移植は例外だとはいえなくなり、両者を連続的に考えよう、命の贈り物ということでは共通ではないか、という訳です。

生体と死体との連続性の表れているもう一つは、親族優先提供の問題です。これもかなり大変な問題なのです。例えば肝臓生体移植の場合、生体ドナーがその父親に提供するというのは権利でしょう、それなら死後に自分の腎臓を親族に提供するということだって認められて然るべきではないのか、という議論です。いろいろなどころで何回も申し上げたことですが、生体のときであっても、親族に臓器を提供する権利はないのです。生体臓器移植は基本的に行うべきではないので、ただ死体からの臓器の提供がないときにやむをえない手段として許容することにしよう。しかしその場合でも、臓器売買とか、何らかの経済的インセンティブで誘導されるようなことがあってはならないので、提供先を親族などの親密な関係に限定したということです。親族への生体臓器移植は権利ではなくて、その範囲に制限したものです。親族優先提供は生体でも死体でも同じではないかという議論は一般の感覚ですが、そこには生体と死体との連続性の意識があるためだと思います。生体臓器移植は、補充的な方法ではない、一般的な移植医療だと考えられるようになったために、宇和島の問題が一逼に突出したと思われます。

生体移植、死体移植と刑法との関わりは、基本的には次のようです。死体は死んだ人で、人ではありません。それを傷つける行為は死体損壊罪に該当し、正当な理由があるときには合法となる、「違法性が阻却される」ということになります。臓器移植法の規定する移植用の臓器の摘出がまさにこれであり、死体解剖保存法、墓理法などもそうです。

他方、生体の侵害は、生きていた人の体を傷つけますから傷害罪に該当し、傷害罪の違法阻却が問題になります。殺してしまったときには殺人罪、傷害致死罪の違法阻却ということになりますが、移植に使うから生きていた人の臓器をとって殺してよいという議論は、おそらく誰も認めない議論です。脳死者は生きていたがその心臓を摘出することも許されるという日本の「違法阻却論」は、非常識以上の、恐ろしい議論です。

生体ドナーを殺さない、傷害にとどまる場合には、基本的に被害者の承諾という違

法阻却で考えることになります。しかし、これはかなり幻覚に考えられておりました、古い刑法の教科書を見ますと、献血のときぐらいしか、承諾による傷害の違法阻却は認めないんだという書かれていたりします。現在では、腎臓、肝臓の摘出まで、被害者の承諾で許されると考えられるようになって来たということです。

生体と死体、生と死の連続性を支えているのは、やはり日本人の感覚だと思います。西欧的な法律の世界では、生と死というのは、一瞬のうちに切り替わるものです。それによって、相続が始まり、殺人罪が成立し、葬式をするということになる。生きている人と死んでいる人とは確実に違う。ところが、いろんな人の研究によりますと、日本では人間は徐々に死んでいくものです。皆がその人はもう死んだのだと納得してから、初めて本当の死が存在する。そのような日本の社会に西欧の法律論を一遍に持ち込むと、日本の社会は拒絶反応を起こすのです。死体臓器移植を支えているのはまさにこの西欧的法律論ですが、日本の臓器移植法は日本的な感情に配慮し、脳死を死とすることに慎重な態度を示しました。

私は、日本社会が脳死を受容することがまず必要であると思います。先ほどお医者さん方に苦言がありますと言ったのは、このことに関係します。

脳死は人の死であるかをめぐって、お医者さんは次のように言われたことがあります。死の判定は医師の専権事項であると、医師が脳死を人の死であるというのなら、他の人が文句を言う筋合いではないということです。それに対して、法律家を中心として多くの人たちが反発して、死の概念は社会が決めることである。医師が決めることではない、脳死を人の死とする社会的合意がない以上それを死と認めることができない。そういう議論で対応したのです。これが最初の脳死論のスタートです。このような議論は今でも行われています。

しかし、これらは不正確な議論です。死の判定は医師が行うのはこれは確かです。医師法 19 条、20 条はそういう建前です。しかしこれは「判定」で、先ほど言いましたとおり、死の概念と死の判定とは違います。死の概念は判断の前に存在します。死とは何かという概念があって、それを判断する基準があるわけです。例えば心臓死という概念があり、その判断基準として3兆候説とられるという関係です。3兆候説と心臓死説を同義に考えている人がいますけれども、それは違います。心臓死は一つの概念の問題です。

また、死の概念は医師が決定する問題ではなく、社会が決めることだというのは、そのとおりです。この限りでは社会的合意論は正当でしょう。しかし、「社会的合意」を世論と同じに考えるのはおかしいと思います。このことは、後でも触れます。

死の概念が社会の認識によるものとしたとき、社会は死を一つの存在として理解しております。ある部分で生きていて、ある部分では死んでいるということはない。これが、法律の世界の考え方でもあります。これは、そう考えないと、世の中混乱するということばかりではなくて、社会全体がそのようなことを考えてきたことだろうと思うわけです。だから移植目的の存否によって、人が死んだり生き返ったりすることはない、医師の判定の有無によって生きたり死んだりすることはない。

脳死の判定基準と脳死の概念との混乱があったと思いましたが、脳死判定による死亡時期の問題をめぐる議論のときです。ガイドラインの第8というところで、死亡時刻に関する事項というのがあります。これは2回目の脳死判定のときだとされています。前から、1回目だ、いや2回目だと議論がありまして、行政的に2回目に決めたということです。これは死の概念を決めたということではありません。死亡診断書の死亡時刻欄にいつ死んだかを書くという問題です。死亡時刻欄に書かれた時間に法的に死んだことになるわけではない。相続開始の時期が裁判で問題になったときに、

その時間がそうだというわけではなく、裁判所が「全脳機能の不可逆的停止」という脳死がいつ到来したと判断するかの問題です。死の概念を決めるのは、法律でなければいけない。生きるとか、生まれたとか、死亡したとかいうことは、民法的な法律の概念の問題です。現在こうした規定がないから行政が決めていいということは全然ない。ガイドラインは行政指導です。ガイドラインは、死亡診断書に死亡時期を書くときの行政指導をしたに過ぎません。

先ほど、死の概念は社会が決めると申しました。そして、日本では「社会的合意」ということがいわれます。それではそれは何かははっきりしません。はこれがかなり混乱を招いたと思われまます。ジャーナリズムは、どうも世論調査のように、社会の多数決だという考えのようです。これに対して加藤一郎という民法の大家、加藤先生は日本医師会・生命倫理懇話会が脳死を人の死とする報告書を出したときの座長でもありましたが、世論調査とか多数決で決まるというのでは、「赤信号みんなで渡れば怖くない」というのと同じだと批判されました。そして、さらに語をついで、自分がどういう考えであるかを言わずに、みんながそう言えばそれに従うというのは、卑怯者の論理だと書かれました。これはかなりの人を怒らせましたが、私はこれは当たっている議論だろうと思います。

社会的合意を英語に直訳すれば、social consensus ですが、英語の意味でこれに近いのはむしろ culture 味だろうと思います。唄孝一先生は、フランス語の *volonte generale*、これはルソーの「一般意思」がこれに相当するといわれたことがあります。要するに、世論調査のようなものではなくて、社会内の一つの実態、そういう文化の問題なのです。Social convention とでも言うべきかも知れません。

日本の社会学者とか文化人類学者の意見の中にはによると、日本社会では、みんな死んだと納得するまで死なないのだというかのようなものがある、もしそうだとすると、みんなの心の中に生きている以上、みんな生きている。日本ではなかなか死ねない。

おそらく、問題は社会が納得するか、受容するかということであって、脳死について申しますと、脳死を社会に示したとき、社会がこれを受容してくれるかどうかの問題だろうと思います。

これで最後です。日本の生命倫理、臓器移植をめぐる議論の中で、私が気になるのは、立場の相違が倫理の相違になるということです。

例えば小児科学会のシンポジウムにお呼びいただいたときのことで、一般の小児科医の方は、自分たちの患者から臓器がとられることを心配して、小児の臓器提供に反対のようです。それに対して、やはり心臓病の子供を守っている小児科の方は賛成です。また、移植医と救命救急医との間の意見の相違もそうだろうと思います。救命救急の方は、いつまで治療を続けるべきかということで、じゃ脳死のときまでだと、しかし、すると脳死が死んでいるか生きているかなんて、そのときやめるだけの話です。しかし、このように立場の相違倫理の相違になるというのだったら、最後は宗教戦争に至るしかないと思います。倫理的な議論は、コモングラウンドを探しながらそこで議論することしかありえないのです。日本の生命倫理にはその作業が欠けているのではないかと思います。

○田中 今までの過去の法律的な経緯を含めて、町野先生から非常にわかりやすくお話いただきましたが、町野先生の研究会にはいろいろな方が出席されて、しかも僕ら聞いていてもわからない言葉も飛び交ったりしますけれども、非常に考えさせられる班研究ですので、ぜひ、あれは自由に参加してもいいんですかね。

○町野 はい、おっしゃっていただければ、ご案内を出すようにいたしますから、私のところへメールアドレスか何かをお教えいただければ。

○田中 それでは質問ですが、小児の自己決定権というのは、法律家はどう考えているんですか。

○町野 臓器提供、脳死判定に関する自己決定を明示的な意思表示による決定と理解するならば、小児にはついては、その能力はないといわざるを得ません。15歳でも実はその能力に疑いがあるのに、12歳に下げるなんてとんでもない話ということになります。

○田中 僕が一番もめたというか、対立したのは、やはり小児科医の先生と小児看護をやっている人たちですね。だから、例えば治療内容を子供に何歳まで説明して、何歳までだったら選択できるかというときに、小児看護の人たちは、日常の医療と脳死は分けているんですよ。

僕らも例えば13歳とか12歳の子供に小児がんの説明をするときに、あなたはそのまま見ますかとか、これを切除しますかとか、そういう決定はなかなか現場ではできないですよ。それを小児看護の人たちから、法改正にもすごく反対するという意見はたくさん出てきたんですね。当然小さな子にも小児の権利があるはずだと、そういう話になって大変対立したことがあります。

○町野 小児からの臓器提供といっても、死体からの臓器提供です。ただ、生きていときに、死後の臓器提供について意思表示を必要とするかの問題です。生きているうちに子どもから臓器の提供を受けるという話ではありません。私は、その点での混同があるのではないかと思います。

生きている子供ががんの患者だったときに、その人にどのような治療をするか、本人の意見を聞かなくちゃいけない、これは当然です。周りが勝手に決めていいわけではないので、本人の意見に従うかどうかは別として、やはり聞く必要はあるだろうと思います。その限りでは、やはり権利はある。生前に、例えば2歳ぐらいで子供が死んだときについて、脳死体のときについて、そのときに権利があるという問題では、私はないだろうと思います。

○田中 加藤先生、日本の骨髄移植で、小さな子供の兄弟間については、現状どうなっていますか。

○加藤 もともと私たち、1980年代に始めたときには、それしかチョイスなかったんですね。ですから、骨髄バンクとか臍帯血バンクがなかった時代は、兄弟しかいない。しかもその成績が極めていいと。それで、その中で、我々は自分たちの責任として幼い兄弟からオートナイズすることを家族と一緒に選択したわけですね。

しかし、それがいつまでも本人の意思ということを全く確認しないでいいかというふうな議論、私自身が一番疑問に思いましたので、それで日本小児血液学会というところで、何がしかの指針というものをつくる必要があるということで、3年か4年かかってつくりました。

また、不思議なことに、世界中どこを探してもそういうものは、ほかの国にも存在しないんです。唯一EUのところで例外的に骨髄については、未成年からでも提供を認めるといふような条項がある、たったそれだけなんです。世界中の小児科医が実は、あまりそこのところを今おっしゃられたような形で、深く制度化することを避けてきたわけではないんですが、熱心ではなかったんです。

私たちが決めたのは、年齢に応じてやはり説明をしなくちゃいけない。まずは検査をしてから、HLが合っているから、だからあなたはドナーになるんですよというふうな順番は少なくともこれは逆だろうと。提供というふうなことを考えてもいいかどうかということをお父さんと同じように説明して、わかる年齢に対しては。それでお兄ちゃんを助けたいという気持ちがあるということを確認して、それで検査して、合ったらまたそこから再度進めていくというそういう手順をとろうと。

しかし、それは理想論でしたね。現実には、これは守られていません。守られていませんけれども、守ろうと努力するために、我々は今いろいろ説明用のものをつくってやっているんですけども。

もう一つややこしいのは、骨髄だけではなく、末梢血幹細胞移植というのができるようになっていきますね。そうしますと、ドナーにG-CSFという薬を投与することによって、小さい子供ほどよくそれが誘導できますので、効率はいいんですけども、長い人生に対してどういう影響を与えるかわからないから、少なくとも10歳で区切りをとって、10歳未満の子供たちには末梢血はしない。10歳以上はどちらかをチョイスできるというふうなそういう形にしたんですが、そういう一応の我々の規範、ガイドラインといいますか、指針等はつくってはみましたけれども、法律的にどうかと言われたら、全く根拠も何もない、しかし、じゃあすべてが法律で、きれいに世の中できるかというのは、やはり法律の及ばないところは、人間の知恵でしばらくはカバーするしかないんじゃないかと、そこはあきらめたというか、納得してやっているんですが、コンセントではない、アセントという同意の前の理解、納得、そういうステージを持って、少なくとも我々はそのプロセスを踏むんだ、と。オール・オア・ワンではなく、その中間のものがあるという、そういう考え方で対応しています。

○田中 ありがとうございます。質問はよろしいですか。

それでは小林先生、イスタンブールサミットの報告をお願いします。資料2ですね。

○小林 2番と3番でございます。今月の終わりに公表をされますが、今の時点では取り扱いにご注意願えれば大変ありがたいです。

猪股先生が言われたように、移植学会も少し若手にかわったところもあって、いろいろな人がいろんな立場で物を言うというのを、少しご説明もつけ加えながらお話したいと思うのですが、与えられた15分の間に最後の再生医療にもかかわる国際比較というふうなことで、少しお話を進めていきたいと思えます。

もともと本当は、僕は奥村先生のお弟子さんにしてもらいたくて日本に帰ってきたんですが、いつの間にか田中先生の弟子のような格好をしてしまった理由が、この大きな仕事の中の、日本の海外渡航移植者の調査をやらなきゃいけないというふうなことが一つの自分のターニングポイントになっているんじゃないかなと思えます。

もともとこれは、日本移植学会の間で5年前ですが、中国で移植手術を受けてきた人が、どうも予後が悪いんじゃないかというふうなことがありまして、何とか学会でやらないといけないというふうなこの話が持ち上がりました。

当時、移植学会の折に厚生労働省の方がお二人来られていて、先生、小林さんが班長をやって、これは一つまとめてくださいということで、さっきの特研の話が出ましたが、実質3カ月、2005年ですから、12月に決まって1月、2月の間にまとめて報告書を出すと、そのときにいろいろなお偉い方からお若い方から、お叱りを受けながら班長を務めたといういきさつがございます。

田中先生、もう二度とこういう役をやるのは嫌だと言っているのに、まだやっているという不思議なところにはまってしまったという理由があります。

というのは、やはり国としてこういうことをきちっとやらないとまずいんじゃないかと。学会の人間がやはり自分たちがどういう位置にあって物事をやったのかというふうなことをしっかりまとめるべきだと。加藤先生のような大変支援して下さる方々もいましたし、自分としては、こういうことをまとめながらオープンでやりたいということで、班会議も公開にしました。公開にしたら、またおしかりを受けまして、おまえ何を考えているんだというふうなことで当時を思い出しますが、子供には、おまえ中国人らしき人から声を掛けられたら、走って家に帰れって言って、生命の危機を感じたことが二度ありましたので、どういうことかということ、海外に行っている人

がだいぶいて、特に腎臓に関しては、中国に106人、フィリピンに30人いるというふうなことを、これは厚生労働省のホームページにも数値として出して、メディアも相当報じたことです。

それで、立場が違うというのは、僕は、その調査は確かに移植学会の先生方を通じて一生懸命調べたんですが、背景は実は田中先生との背景がここにあります。日本移植学会とは別個に国際移植学会、TTSと通常言われている団体があります。全世界が入っているという唯一の学会です。アメリカ移植学会とか、日本移植学会とか、タイ移植学会とかそういうものとは違う唯一の学会として存在しています。

このTTSはアジア、ヨーロッパ、ラテンアメリカ、アフリカ、オセアニア、6カ国にカウンセラーを置いています。アジアの代表が田中先生であって、このカウンセラーを助けて、もっと有機的に働く人間をメンバーシップコミュニティで各国最低1名選ぶというふうな方針がTTSで決まった、僕も知らないで決まったんです。ひょんなことから僕のところに手紙が来て、おまえなれというふうなことで、現在31名がTTSのステーリングコミュニティになっています。

そのときのリアクションは、実は中国で相当死刑囚が殺されていると。それを臓器移植に使っているの、これはやはり非人道的であると判断して、何とか動きをやりたいたいということで、2年半前にボストンの会議で非常に大きな運動がありました。そのときに、厚生労働省でまとめた仕事を英文にしてステーリングメンバーにお渡しして、日本のアカデミーもちゃんと常識を感じて、こういうことはゆゆしき問題ということで、自分たちの移植を是正するために、資料集めはちゃんとやっていますというふうなことで、そのときは大変ほめられた覚えがあって、ちゃんとやっているんだねという感じを受けました。

それで、経緯としては、昨年12月にドバイのステーリングコミュニティでジェンダーをつくって、ともかく全世界にイスタンブールでサミットをやって宣言文を出そうよというふうなことでありまして、僕も行く直前まで随分資料をそろえて準備万端していたんですが、行こうとしたら娘が下血しまして、ドタキャンしました。全文十何枚に及ぶ資料をこのリアミー・チャップマンに送って、ごめんと、娘が下血したので行けなくなったので、みんなによろしくと言ったら、行けなかったことが大変有名になって、家族のために行かなかったということを非常に高く評価されたような気がしました。

さて、イスタンブールサミットの宣言文は、資料の2番と3番です、The Declaration of Istanbul というのと、その和訳を今つくって、この発表はランセット誌の6月23日に全文が出てきます。それに合わせて何とか誤訳がないようにつくりたいということで用意しているのが資料の2であります。同席している町野先生にも委員になってもらって、法律用語とか非常に難しいのを、さっき言った立場の違いがあって、いろいろな方がいろんなことをメディアに言うので、メディアも何か誤解釈されると非常に困るようなことも、僕も感じます。

僕は、要点は3点だと思っています。やはり倫理の用語の中で、transplant commercialism という用語をどうしても盛り込みたいというふうなことがあったということと、transplant tourism に対して、人道的に生命の危機を感じて、日本人がじゃあアメリカに移植に行っているのは、それは transplant tourism になるのかという論議も実際にはありました。

それについては、宣言文を見ていただくと、travel for transplantation という名前であって、それはツーリズムと違うというふうな扱いをしようということが明確に折り込んでありますので、この文を振り回して日本の法律に強く詰め入ると、この宣言文が世に出ると、なんだ移植屋さんは、自分が移植をやりたいから、自分の都合のい

いことばかり大きな声で言っているじゃないかというふうな誤解を生むと悪いので、ちょっと気になりました。

もう一つ、その用語の定義にもものすごい時間が経過したということと、2番と3番なんですが、死体、つまりこれは町野先生もさっき言っていたんですが、死体というのを脳死をきちっと含めている国と心停止のことを死体というふうなのが、我が国でなかなか論議が進められないんだけど、deceased donor と、living donor という分け方をしていますので、2番の項目は deceased donor で下が生体、living donor。

死体に関しての項目見ていただくとわかりますが、そんなにたくさん含まれていません。生体についての部分の補償、保護のところたくさん盛り込んであります。死体については、自国で増やし、自国の独自移植を推進するように、これが最も重要なことであるということは大上段に、序文のところでも何度も呼び掛けて臓器移植の本道は、死体からの移植であると。生体は、補助的なものなので、そのことを踏まえて、Donors are treated as a patient という言葉で含まれていますが、ドナーをレシピエントを助けるために仕方がないと、ピクティムという言い方をします。仕方がない犠牲者のように扱っていたが、今度は患者として扱いなさいと。患者として扱うということは、当然保険も必要だろうし、補償も必要だろうし、それは国家として取り組むべきであるということが盛り込んであります。

これが世界78カ国の代表で、152人のうち3分の1はエシシストでものすごくディベートが大変でした。

立場が違うというのは、ちょっとご説明しますと、TTSのスティールリングメンバーだったので、この方がトルコの移植学会の会長です。僕一人だけではとても心細かったので移植学会の現在の倫理委員長をしている長谷川先生、副理事をやっている高原先生、それから篠崎先生をご推薦して、どうしても加えてほしいというので、4人行っているのは日本だけです。それぞれ違う立場で参加していますので、違うことを言うかもしれません。ですが、先ほどご説明したように、僕は日本移植学会の確かに行ってきますとは言いましたが、TTSのスティールメンバーとして、まとめ文に入ったという立場を自分で今の宣言文の翻訳に明確にあらわそうと思っています。

重要なことは、WHOのリュック・ノエル氏が一緒にジョイントしたことであります。これはちょっとショックなんですが、リュック・ノエル氏のパーミッションとって写真を撮ったんですが、世界ではこのぐらいの数の移植が行われて、9万から9万5,000のアンユアリーにトランスプラントやられていると。

これは、リーナルトランスプラントの方だけなんですが、パーミリアンだと思んですが、人口比当たりの生体及び死体から採ったドナーの移植という意味ですが、ごらんのように、実は日本がありません。前半のこっちが生体比率、こっちが死体比率なんですが、もちろんアメリカもありますし、全部各国ありますし、ガテマラとかそういうところもありますが、日本がないのにちょっとびっくりしましたが、よく考えてみると、人口比率あたりの移植の数が圧倒的に少ないので、この表に載ってこなかったんだろうなというふうに解釈しました。

それから、重要なことは、ツーリズムに関して危険地帯でWHOが表明しているのは、日本が入っていなかったのがホッとしましたが、こんなふうな全世界でどのぐらい、全移植の中の10%は、違法または非人道的に行われている移植であるというふうなことで明言されている文章です。

やはり、インドの500例の麻酔をかけてだまして腎臓を採ったというのが非常にショッキングで、こういうことがやはり横行しているので、全世界力を合わせないと本当に移植そのものが夢を与えたはずなのに、とんでもないことになっているんじゃないかというようなことの一歩の意義づけです。

○田中 この右上は何ですか。

○小林 逮捕者です。医師が逮捕されています。医者がそれに絡んでいて、どうということかという、インドの健康な方が健診だと称して、あなたはどっかの体の調子が悪いんじゃないかと言って、麻酔をかけられて目が覚めたら腎臓が片方なかったという事件で。

○田中 この India Today に掲載されたんですね。

○小林 はい。それでインドの教授もここに入っていますので、この人、シャーマという人からたくさん資料をいただきましたが、このミーティングで非常に重要だったのは、ターゲットになっている、例えばフィリピンの代表の人とか、インドの人とかはもうみんな入って、中国の方も入ってディスカッションする。全体で156人を8グループに分けて、スティーリングメンバーが私とリュック・ノエル氏がこのセクションは司会したんですが、あとエジプトのパークさんという人と3人で司会をしたんですが、コンセンサス会議なので、この用語がいいのかどうかというふうなことを何時間もディベートしながらやるという僕らにとって一番苦手なことで、恐らく法律家やエシシストはこういうことで物事を決めていく、コンセンサス会議をやるんだというふうな貴重な経験させてもらいました。これがグループ4の連中です。

我々の定義は、この transplant commercialism を定義しなさいというふうなことでした。これはどういうことなんだということで、これはサミットの前のドバイで決められた文章、このミーティングは始まる直前に僕らのスティーリングメンバーでこんなふうにして、そしてワーキンググループでは、もうちょっとつけ加えないと何が何だかわからないんじゃないかと。日本語では、多分移植商業主義みたいな言い方で直せばいいんだろうけれども、それはどうなんだということで、また全体会議では、僕も座長をしていたんですが、ものすごくこんなのわけわからないとか言って、何度も何度もやりとりして、その宣誓文になっています。たった用語のコマーシャルイズムを決めるだけでも、恐らく5時間ぐらいかかっているんだと思うんです、全体として。

一番重要なことは、Organ or tissue is treated as a commodity という、英語で直訳すれば商品ですが、商品って何なんだというふうなことで、カナダのエシシストがものすごく大きな声で言ったので印象に残っているんですが、お金を得るために売ったり買ったりすると。つまり買う人だけのことじゃなくて、フィリピンのように自分が売りたいという気持ち自身が transplant commercialism。つまり貧困だから臓器を売りたいということで売ること自身が人間のディグニティを失うことなので、これを transplant commercialism という。買いたいという人だけではないというふうなことをこの文に入っているというふうなことでした。

5月2日、プレスリリースされて文はすぐに掲載されているはずなんですが、この文章の中で、ちょうど法案のときと一致していたことや、この2日の日にフィリピンのアレオ大統領が海外からの腎移植の人を全部禁止するという発言をしたために、日本のメディアも随分、裏で動き始めまして、こういう全文をどう扱うかということが非常に問題になっていて、僕はその後、スティーリングメンバーのために2日間カンヅメになったので、なかなか帰ってこれなくて、いろいろやりとりしていて、ともかく発表するのは、ある程度の雑誌に全文きちっと出そうと、翻訳も丁寧にやってくれというふうなことで言い使って帰ってきたといういきさつがあります。

スティーリングメンバーで言ったのは、The next step post Istanbul、つまり宣誓を出すことは非常に簡単なんだけれども、これからが重要なマターになるんじゃないかということで、移植学会に帰ってきて理事会にそのことをご報告申し上げました。

ともかく、資料は丁寧に、いわゆるメディアとかにハンドアウトできないような状況なので、コンフィデンシャルというか、丁寧に扱ってほしいということで、6月2