

平成 24 年度第 2 回科学委員会医薬品・バイオ製品合同専門部会

日時 平成 24 年 1 月 1 日 (木)

17 : 00 ~

場所 医薬品医療機器総合機構 6 階会議室 2 ~ 5

<開会>

○内海本部長 定刻になりましたので、まだ3人ほどお見えになつていませんが、  
第2回科学委員会医薬品・バイオ製品合同専門部会を開始させて  
いただきます。本日はお忙しい中、先生方には多数御出席いただき  
まして、どうもありがとうございます。

議題に入る前に、生物系審査部再編後の業務分担について、御  
報告させていただきます。恐縮ですが資料1という横長の紙が  
あると思いますので、これを御覧ください。実は10月1日付け  
でPMDAの組織再編を行いました。資料1の「生物系審査部再編  
後の業務分担」ということですが、PMDAでは御承知のとおり、  
再生医療製品、遺伝子治療等の先端技術応用製品、あるいはワ  
クチン等に関する相談審査体制を強化すること、また、  
この科学委員会等と更なる連携を図るために、審査部門を再編  
し、業務分担も見直しました。ここにありますように、9月まで  
は生物系審査第一部、第二部という形で業務をやってまいりました  
が、10月1日から審査部の名前を「再生医療製品等審査  
部」と「ワクチン等審査部」に改めまして、再生医療製品等審  
査部においては、再生医療製品分野、あるいはバイオ品質、遺  
伝子治療、カルタヘナ等のもの。それからワクチン等審査部で  
は、生物製剤分野、血液製剤分野を担当することにしました。

そして本日のこの席には、再生医療製品等審査部から坂本部長と本田次長、ワクチン等審査部からは浦野部長が出席しております。よろしくお願いします。

さて、本日の専門部会ですが、第1回の専門部会のときに司会をしていただきました山本一彦部会長から、皆さん方にお話がありましたように、本日も医薬品とバイオ製品の専門部会を合同で行うということにしました。合同部会の司会進行については、前回は山本部会長にお願いしたので、そのときに皆さん方にお諮りし御承認いただいたように、本日は入村部会長にお願いしたいと思いますが、委員の先生方それでよろしいでしょうか。

(了解)

○内海本部長 ありがとうございます。それでは早速ですが以後の進行について、入村部会長、よろしくお願いします。

○入村部会長 それでは医薬品専門部会の部会長の入村が、今日は司会進行を務めさせていただきます。

#### <出席状況確認及び配付資料確認>

○入村部会長 まずは事務局から、委員の出席状況の報告と資料の確認をお願いします。

○吉田事務局長 まずは委員の出席状況から御報告します。医薬品専門部会ですが、13名の委員のうち10名の先生に御出席いただいています。また、奥田臨時委員にも御出席いただいています。バイオ製品専門部会ですが、11名の委員のうち8名が御出席になっています。それから科学委員会親委員会から甲斐委員、林委員、森委員に御出席いただいています。杉山委員は少し遅れるという御連絡をいただいています。

続きまして、配付資料の確認をさせていただきます。お手元の資料ですが、まずは座席表です。座席表は事務局の不手際で、この名簿から漏れているところがあります。大変失礼しました。大津委員、甲斐委員、直江委員、石井委員の名前が抜けています。お詫びして訂正します。

そのほか、資料目録がありまして、その後に議事次第があると思います。資料1ですが、これは先ほど本部長から御説明がありました生物系審査部の再編の話です。それから資料2ですが、「新薬の開発・審査・市販後安全対策のつながりについて」という資料。それと、その参考資料というものがその後に付いていると思います。資料3は1枚紙ですが、「専門部会のアウトプットイメージについて」という資料です。資料4も1枚紙です。「専門部会での議題の提案から選定の具体的な流

れ」という資料です。それから資料5-1、5-2と2つあります。

科学委員会のそれぞれの部会における議題案についてということで、医薬品専門部会、バイオ製品専門部会の資料となっています。資料については以上ですが、不足がありましたらお申し出いただければと思います。よろしいでしょうか。本日お配りしている資料の取扱いです。「取扱区分表」というものがお手元にあると思いますが、区分としては全て「その他」という区分になりますので、本日の資料は全てお持ち帰りいただいて結構です。事務局からは以上です。

#### <議題1：新薬の開発・審査・市販後安全対策のつながりについて>

○入村部会長 資料に過不足はありませんか。もしないようで、よろしいようでしたら議題1について議論したいと思います。前回の部会で、市販前の承認審査、市販後の安全対策として各々どのようなことが行われているか、ということについて簡単な御説明があったわけですが、今後、専門部会として具体的な検討を行っていくわけですが、その前に市販前後のそれぞれの業務の関連ですか、あるいは承認審査の重要性、どのような問題があるかということについて是非理解を深めておきたいと思います。これらのことについて、本日はPMDAから御説明をいただいて、その後少しディスカッション

ンをしたいと考えます。

本日のプレゼンテーションの中には、開発段階で PMDA が企業に行つた対面助言の内容などについても御紹介があるということですでの、その部分に関しては議事録を非公表ということで、議事を進めたいと思います。よろしいでしょうか。

(了解)

○入村部会長 それでは、御説明をお願いしたいと思います。森安全管理監、よろしくお願いします。

○森安全管理監 安全部門の責任者をしている安全管理監の森と申します。今日はよろしくお願いします。今日のお話は立場上というのもあるのですが、私の経歴から申し上げますと、新薬の審査の担当を長くやっていまして、役人からスタートして、ここまで大体 28、9 年やっているのですが、そのうちの 20 年くらい新薬の審査と治験相談、こういったところの仕事をやっていまして、安全対策の仕事をしているのはこの 4 年ばかりなのです。ですから審査をやっている中でずっと思っていて、ずっとヒヤヒヤしてきた安全性に関する仕事を紹介させていただけたらと思って、今日のプレゼンを作っています。

ただ、薬の有効性を評価するという部分についての話も、非常に深く長い話がありますので、あくまで医薬品評価の一部の話

でいつも怖がっているばかりで、駄目、駄目と言っているわけではないということは、一応お断りをしておきたいと思います。

それでは、白黒になってしまったのであまりパッとしないのですが、このプレゼンの最初のページから御説明します。私たちは審査の段階、あるいはもっと前の開発の段階からスタートして、ずっとお付き合いしているので、薬のライフサイクルを通じてずっとお付き合いをしているということです。この過程でいろいろな情報・知識が得られてくるのですが、一方で薬というものは、ひっくり返してリスクともいいますが、リスクがいっぱいある。そういうものを相手にして、ずっと知識の集約をしているということです。

その概念図を1ページの下に描いてあるのですが、知識や情報がずっと増えていくという過程は、やはり狙ってそうするべきだと思います。情報の量も質も、あるいは多様性、種類という意味でも、狙って計画的に幅を広げるのが賢いやり方だと思っています。

一方で、そうすることによって未知のリスクというものが分かってくる、あるいはリスクでないことが分かるというのを下の絵図面にしています。未知のリスクが既知のものに変わる、あるいはリスクでないことが分かる。それから既知のリスクというものは、

それを意識的に減らしていくような方向に行くということが、医薬品のライフサイクルを通じてずっと私たちがやっていることではないかと、このような理解をしています。そういう中で、実際に私たちがどんなものに遭遇しているのかということを、今日は御紹介したいと思います。

次は色がないのでイエローと言われても分からぬのですが、実際は黄色い紙に赤い枠取りで、いかにも毒々しい「イエローレター」というのが、「緊急安全性情報」ということで出されることが時々あります。これは何年かに 1 度くらいの頻度です。これは皆様も大半の方はご存じだと思いますが、肺がんの治療薬のイレッサ、これで出した緊急安全性情報です。これは緊急に知らせる必要がある未知の副作用の時に出すものです。イレッサのケースでいうと、間質性肺炎が起きることは分かっていましたが、それが極めて重大で、極めて高い頻度になるということが十分に分かってないという点で、まだ未知であったということで、イエローレターを出したということです。それはさておき、このようなものが審査をして、現場に出て間もない段階で出てくるという、出さなければいけなくなるようなことが起きるという、これが、私たちがやっている今の医薬品の開発・評価・審査の現実です。

その中でこういうものが一体全体どれくらいのレベルで出るのかということを見てみると、その下に書きましたが、こういうエイエローレターを出したケースに限って 7 つのケースを、これは公表した時点でのれくらいの患者さんに使ったのかということが示されて公表されているものです。これは全部、公表データです。それに基づいて計算をしますと、平均 1 万 5,322 例で 1 人というくらいのケースについてエイエローレターを出している。およそ 1 万 5,000 例に 1 人しか出ないようなのですが、大変だというレターを出すことになるのです。それは取りも直さず何万人、何十万人という患者さんがお使いになっているので、その割合であっても相当数の患者さんがひどい目に遭うということが起きるので、こういうレターを出すのですが、頻度という意味で言いますと、1 万 5,000 分の 1 という、「万に一つ」という、本当に言葉どおりのケースなのです。

これが翻って、医薬品の一般的な開発の過程でどれくらいの例数が、患者さんのケースで調べているかといいますと、数百例から数千例くらいまでの症例数で評価をしています。したがって、この段階の臨床試験、臨床開発では、全くこのケースを検出することは不可能だと言わざるを得ません。もちろん極端なケースではない、もっと軽いケースはもう少し出るだろうと、

その部分で兆候をつかむことはできるかもしれない。だけれども、それがこんな重大なことになるということまで正確にキャッチするのは、開発段階ではどうやっても無理だということがここで分かっているわけです。

したがって、こういうことをキャッチするために、市販後の段階で安全性の情報を集めるということが、どうしても必要になる。そのための仕組みというのが、今の日本でどのように機能しているかということについて、次のページ、スライド 5 です。ここに「医薬品市販後安全対策業務の流れ」を書きました。ここで、PMDA の安全部門が昨年これだけの仕事をしているということを簡単に書いてあるのですが、国内で約 4 万 2,000 件の副作用報告、海外で 22 万件の副作用報告。それから研究の報告が 840、海外の規制当局の措置の報告が 1,300、これだけのものを年間で評価しています。これだけの情報を処理して、添付文書の改訂という形で対応したものが 220 件。それから「ブルーレター」という、少し急ぎで出さなければいけなかったケースが 1 件ありました。

こうしたことを行ったことを市販後の安全対策の中でやっているのですが、こうした体制については日・米・EU の三極で、ほぼ似たような市販後安全監視、これは市販前からも続いているのですが、そ

のようなシステムをとっているということ自体は、スライドの 6 にお示ししてあります。

この中で少し特徴的なのは、実は日本だけでやっていることがあります。日本のところは日本語にしてありますので、見ていただければと思うのですが、いちばん真ん中に黒く囲ってある「市販直後調査」というのがあります。通常は 6 か月と書いてありますが、この仕組みは日本だけがやっています。新薬が登場して間もなくの時期は非常にリスクが高いので、この時期を集中的に監視して、問題を早く発見して対処しようという日本独自の仕組みです。この仕組みを機能させていることによって、早期の対策がとれるようになっているということは、特筆的なこととしてはあります。こうしたものに対する対処を常に私たちが仕事としてやっているということです。

事例をもう少し紹介していきます。次のスライド 7 を御覧ください。こちらにグラフが書いてありますが、これは上のほうが臨床データ、人でのデータとお考えください。それが左から右に向かって、時間が段々経っていくと、段々増えていくというように、概念的に書いてあります。それから下のほうは非臨床、動物実験のデータ等です。それが、やはり段々増えていくということで、基本的には動物実験、非臨床のデータが先に得られ

てきて、その後、人のデータが得られていくという様相になっています。

このプロセスを通じてそれぞれの早い段階、あるいは市販直後、それから市販されて何年も経ってから問題が起きるということを、それぞれの例として示させていただいている。いちばん最初に、臨床試験に入った直後に起きた問題というのが、抗体医薬で TGN1412 という CD28 に対するスーパーアゴニスト抗体なのですが、これで起きた臨床開発の早い時期に起きた問題として、最近の記憶に新しいショッキングな話があります。

それから市販された直後、ここがいちばん私たちには遭遇するものが多いので、書いていくときりがないのですが、イレッサのケース、ソリブジンのケース、糖尿病の薬、抗凝固薬の話といったものが最近の話としてあります。ただ、ここは早く手当てをすることで、被害を最小限に食い止めることができるという点で、とても大事なところであるということは御理解ください。

もう 1 つ、何年も経ってから問題が顕在化するというのが、もう 1 つの課題です。これは、実は FDA ですら対処に難儀をしているような問題でして、VIOXX という鎮痛薬で起きた心血管系イベントリスクの問題、あるいはロシグリタゾンという糖尿病の薬で起きた、やはり心臓の毒性の問題。これは承認されて何年

も経ってからはっきり分かった。それで、薬としては姿を消すような状態になったという、そういうものがあるということです。

それぞれの例はそのあとに示してあります、いちばん最初の TGN の話は、これは抗体薬として極めて期待の大きい画期的な薬ということで、人に初めて投与されたときのことですが、投与された全員が、これは 6 人の被験者、健常人ですが、投与された方々が全員サイトカインストームになって、ICU に収容され大変なことになりました。決していい加減な薬ではなくて、ちゃんととした理論とちゃんととした研究によって作られた薬を、イギリスの規制当局が治験 OK と言ってスタートした薬ですが、いきなりこんなことになった。世界中大騒ぎになって、何でこんなことが起きたのかということで、スライド 8 に示したように、世界中のトップジャーナルがこの件を取り上げて、議論したことです。

このケースが、もし日本で起きたらどうだろうか、そういうことになる可能性は常にあるのだという前提で、この件のときは私たちも自分たちのシステムをかなり点検することを余儀なくさせられたこともあります。日本でも結構議論されています。

そのようなことですが、これもその後、科学的にいろいろなことが解明されて、初期用量が高すぎた。それから投与の仕方が one shot でやったことが問題だったとか、分かってきたことがあります。しかしこれは、やはり事前にどこまで予見できたのかということについて、この時点では恐らくできなかつた。しかし、この経験を活かして、次に起きることはちゃんと防げるよう解説されてきている。これが現実のところかと思います。

それから、時代がだいぶ前になってしまいますが、スライド 9 に挙げたのは 1993 年、今から随分前になりますが、ソリブジンという薬。これは抗ウイルス薬で、帯状疱疹に効く非常に活性の高い薬です。この薬が日本で開発された、世界で最初に開発された薬だということも、覚えていただきたいと思います、画期的な薬です。だけれども、この薬を使うと代謝阻害が起きて、下のスライド 10 に書いてありますが、これは奥田先生が書かれたペーパーとして、これが科学的に言うと、ソリブジンの代謝物がフルオロウラシン系の抗がん剤の代謝を強力に阻害することによって、抗がん剤の血中濃度がものすごく上がった状態で、患者さんがひどい目に遭うという、相互作用による重大な副作用問題という話でした。こういったものに対する過去の

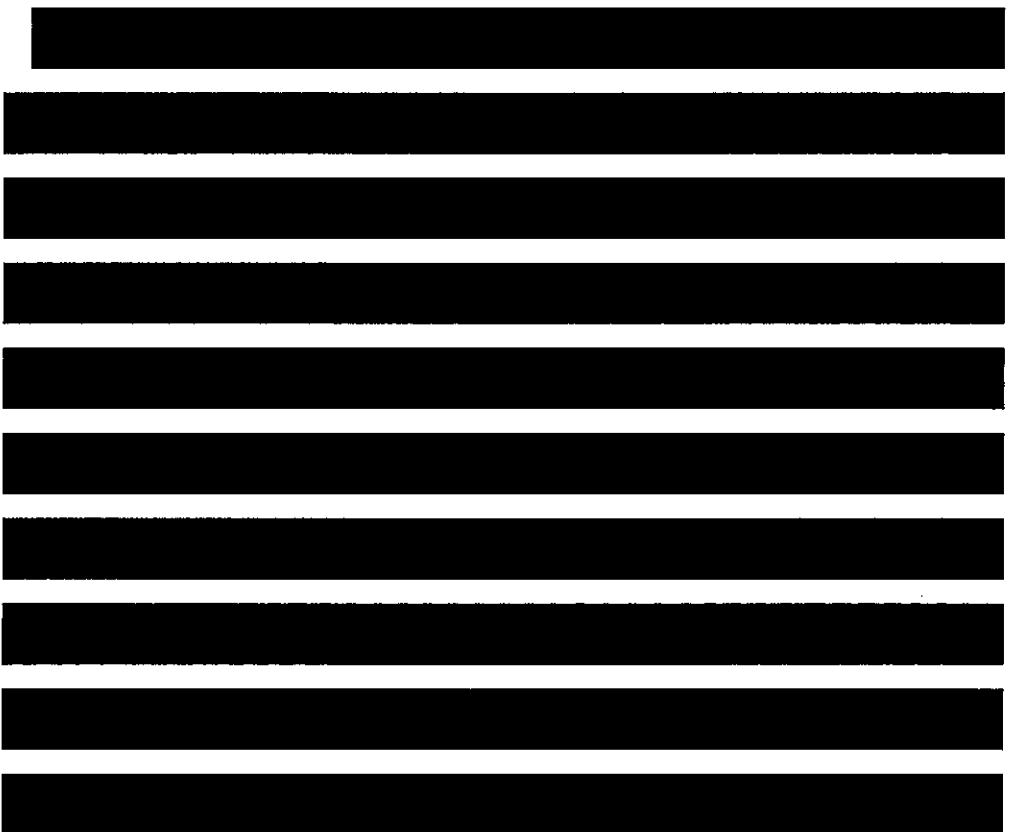
経験がない中で、日本で大きな問題が起きたというケースです。

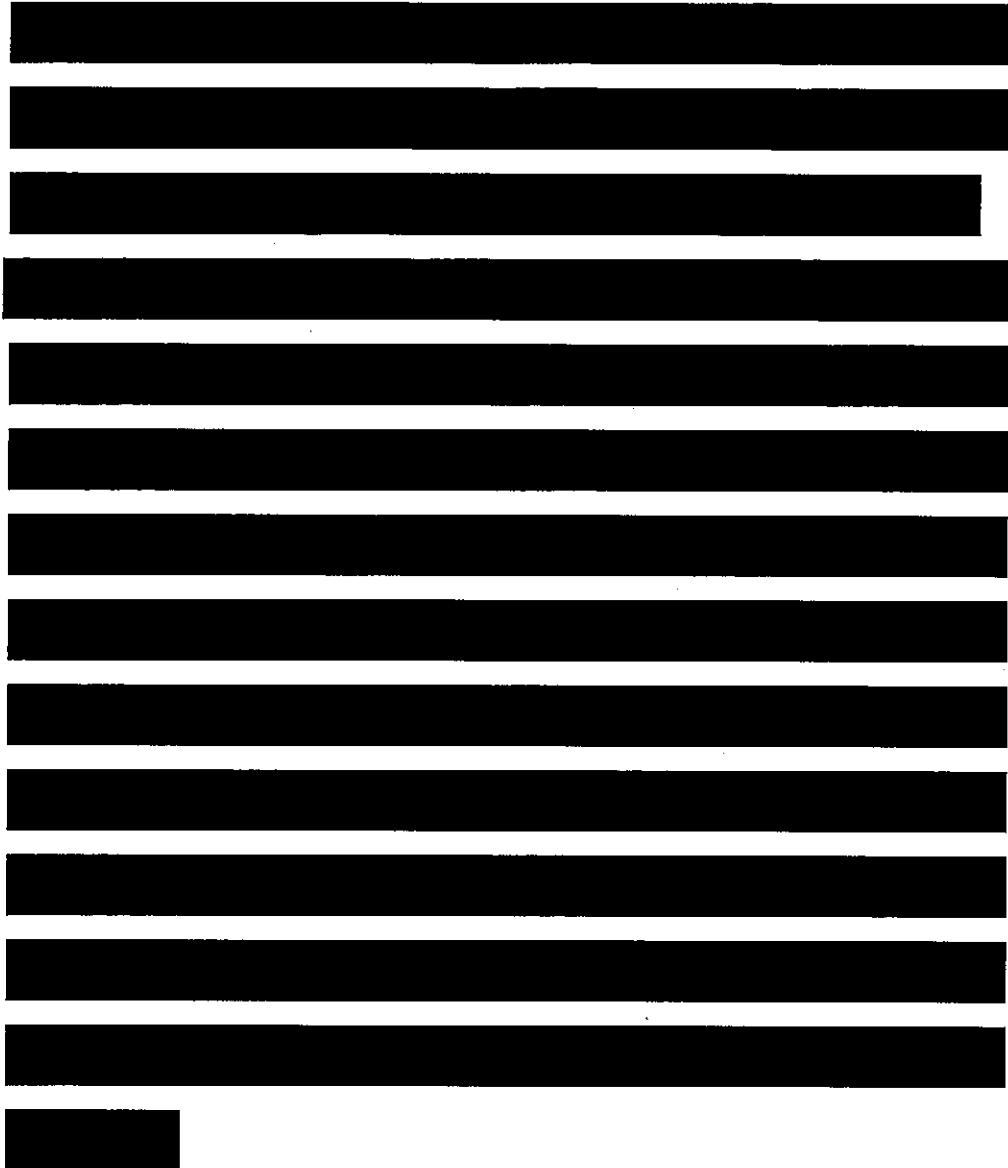
それから、次のスライド 11 にまいりまして、これが先ほど申しました、承認されて 5 年も経って、FDA ですら見つけられなかつた、消炎鎮痛薬で起きる心臓の問題。実はこの VIOXX という薬は、COX-1 と COX-2 の選択的阻害薬といって、いわゆる胃に優しい消炎鎮痛薬なのですが、極めて安全性が高いと言われていました。消炎鎮痛薬はやはり胃腸障害が非常に問題になる薬ですが、それが極めて少ないことが最大のメリットと言われて、世界中で年間 2,000 億円くらい売れていた、大変に人気のあつた薬です。

ただ、その薬が 5 年くらい経った段階で、ある臨床試験によつて心血管系のイベントリスクがグンと上がるということが判明しました。それがスライド 12 にあります。この The New England Journal of Medicine に載つた臨床試験のデータは APPROVE 試験という、そういう試験の中で出たデータですが、こんなデータが何年も経つてから分かった。このデータが分かつた瞬間、それは 2004 年の秋だったのですが、このときに FDA の担当官にメルクの担当者が飛んでいって、その日のうちに世界中から回収することを決めたという話です。

ただ、振り返つてみるとこの件についても、2000 年頃の試験

でも、やはりこの問題の兆候と思われるようなことが実は出ていました。それがスライド 13 です。同じ The New England Journal of Medicine に 2000 年に載った論文ですが、この試験は VIOXX と既存の消炎鎮痛薬との比較試験の結果ですが、アンダーラインが引いてあるところに、実は心筋梗塞が起きる割合がナプロキセンという従来の消炎鎮痛薬と比べると、このロフエコキシブというのが VIOXX のことですが、何倍も高いと書いてあります。この試験結果がどういうインパクトを持っているか、後から振り返るとこの時点では十分に分かっていなかつたと言わざるを得ません。





それから時代が下りまして、ごく最近の話になります。これはスライド 14 ですが、ここに挙げられているのは、いわゆるインクレチニンに作用する新しいタイプの糖尿病の薬です。それが久々に登場した新薬ということで、The New England Journal of Medicine にも紹介されていたのですが、その薬は日本でも活発に開発されて登場し、最近使われるようになりました。2009

年に承認されて、2010年くらいから使われるようになったのですが、それが日本で起きた問題として、現場に出てから、また相互作用の問題ですが、SU剤と併用したときに非常に低血糖が強く出る。こういうことが問題として顕在化したということで、市販直後調査期間中だったので迅速に注意喚起をし、これは糖尿病学会のほうでも協力をしていただいて、専門医に対して強力に呼びかけをしていただきました。こうした連携プレーを通じて、このインクレチン薬に伴う低血糖の問題は、その後、十分にコントロールされている状態になっていると思います。

したがって、市販直後の調査で分かった問題に早く対処することによって、そういう新しい画期的な薬が上手く使われるようになっているケースというように御紹介できればと思いまして、挙げさせていただきました。

それからもう一つ、17です。これは昨年出したブルーレターのケースです。ワルファリンという薬が抗凝固薬として長く使われていましたが、その次になる薬というのがずっとなかつた。そこで、つい最近登場してきたダビガトランという薬ですが、商品名はプラザキサというのですが、この薬が登場して、ダイレクトトロンビン阻害薬で、極めて画期的と言われた薬ですが、この薬を日本で使い始めたところ、高齢の患者さんで、

腎機能の悪い患者さんで使った場合に出血が止まらなくなる。作用がもともとそういう作用ですので、それが出すすぎてしまつたと解されるのですが、この問題で出血が止まらなくなつて、亡くなられるケースが相次いだということがありまして、使い方に極めて気をつけてほしいという、そういうレターとして出したものです。

これが 2011 年の 8 月に出したのですが、この警告を出したのが実は日本が最初だったのです。欧米で先に使われていた薬なのですが、日本でこの出血の問題に対して、結果的にはそうなのですが、いちばん早く対応しました。8 月に日本がブルーレターを出して、EU が 10 月、FDA は 12 月にこの出血に対する注意喚起をやったということです。世界ほぼ同時開発で、世界同時に相次いで使われるようになった薬というのは、それらが起こしていく様々な問題に対して、日本はそのフロントラインに立っています。そこで起きてくる問題に素早く対処するということが今私たちに求められていて、なんとかそれに応えられるようにやっている中での 1 つの事例です。

いちばん最後に、こうしたことが「たまたまできたのでしょうか」ということになっている状態ではおぼつかないものですから、日本でのこのような医薬品のリスクに対する対処というの

は、開発の段階からずっと通じて計画的にやっていきましょうと。リスクマネージメントプランという呼び名の、そういうレギュレーションを今年4月に通知で出していまして、来年の4月以降、申請される新薬等について、開発の時点でこの薬にはこんな安全性上のリスク、その要素があります。これを「特定されたリスク」といいます。あるいは、よく分からぬのだけれどもう少しその可能性があるものが、今、気になっていることがあります。これを「潜在的リスク」といいます。更に、このような人々はまだ調べていないので、リスクがあるかないかも分からぬけれど、必ず使われるだろう。例えば日本では、高齢の患者さんは世界の中でいちばん多いです。高齢化がいちばん進んでいますから。80代の患者さんのデータは、通常の臨床開発ではまず取りません。そのような患者さんは市販されてから初めて使います。たくさんいます。その方々はリスクがあるかないか分からぬけれど、多分ありそうなのです。でも、データがない。「重要な不足している情報」という格好で、現実の医療の中に出していく場合があるという事です。これは、やむを得ないです。そうせざるを得ない。だけども、それに対してどう課題として捉えて、どう対処するかという仕組みを作つて、計画的にデータを取り、計画的にリスクを検知

し、素早く行動するということを、全体のストラテジープランとして作っていこうというのが、このリスクマネージメントプランというものです。これが日本でもいよいよ始まるという段階に今来ているということです。

駆け足で申し上げましたが、薬の開発・審査、あるいは市販後というのは、ずっと薬のリスクに寄り添って仕事をしているのですが、この部分でもずっと連続的、系統的にデータを集めて、戦略的に対応しようということをやるようになってきているという現状です。以上です。

○入村部会長 どうもありがとうございました。いろいろな例を示していただきまして、PMDA がこれまでやってきた御努力と改善の方向性というものを示していただいたわけです。今リスクと隣合せというお話をしたが、こういうことにも科学委員会は是非協力してください、その英知を結集してください、というお話だったのだと理解しています。ただ今の御説明、お話を御質問があれば。これは皆さんには是非、御意見、御質問をいただきたいと思います。時間が少しございます。

○杉山委員 理研の杉山です。東大から移りました。非常によく説明していただきまして、ありがとうございました。私は薬物動態学が専門で、薬の毒性にも関わっているので、前から思っていることを発言させていただ

きます。森先生が言ったように、何万人に1人ぐらいしか起こらない毒性は、ものすごく予測は難しいですよね。実際の医薬品開発の段階で予測することは、ほとんど不可能に近いぐらい難しいと思うのです。

特に私が言いたいのはファースト・イン・クラスの薬の副作用についてです。ファースト・イン・クラスの場合は、オンターゲット副作用の生じる可能性は注意しておくべきことです。そういうことを考えると、副作用が起こったあとにいかに対処するかということをきちんとシステムアップするのも大事なのですが、それのみで終わってしまったら、次の医薬品開発に活かせませんよね。例えば、すごく極端な言い方をすると、ファースト・イン・クラスの薬剤の場合は、例えばフェーズⅡとかⅢ辺りの血液サンプル、さらにはできれば市販後の半年とか1年の血液サンプルを保存しておいて、後に何らかの稀な副作用が起こったときに、ジェノタイプだけで片付くかどうか分かりませんが、ジェノタイプやいろいろな検査ができる、次の医薬品開発に活かせるというシステムを、レギュレーション側の主導で何とかできないものかとずっと思っていたのです。もちろん、スポンサー側に強制をすることは難しいということを理解した上で質問なのですが、いかがでしょうか。

○入村部会長 これは、森先生に答えていただきたいと思います。

○森安全管理監 大変ありがとうございます。先生はまさしく急所を突いておっし

やっていただいたと思います。そのような格好で初期の段階からサンプルを取り続けていくことによって、振り返ってみるということができるのではないかと。VI0XX のケースというのも、実は 2004 年の秋のペーパーが出た以降も、次々いろいろな研究のレビューが出ていまして、COX-1、2 の選択性がどうだ、それによって起きてくる血管の中のいろいろなインバランスがどうだなどということが、どーっと分かってきています。

このケースでも、そういうことをあとで調べられるようにサンプルなどをとってあれば、もっといろいろなことが分かったのではないかと思いますし、そういう段階のものに、もし PMDA が相談を受けていたら、例えば今は薬事戦略相談で、極めて早期からそういう相談をしましょうと言っていますが、そのような段階でこそ今のようなアドバイスができるのではないかと思いますし、その可能性を追求するようなことを開発している側の方々と相談できればと思います。

ただし、それをオブリゲーションでやると、ものすごくハードルになって、それをやるためにリソースをどこから調達するのかということについて、特に大学やベンチャーの初期の開発をやっている方々にとっては荷物が重くなってしまう。これも考えなければいけないかと思います。私たち PMDA は、知恵はある

のですが、金がないものですから、そこをサポートして差し上げるということが十分できないうちに、やれということばかり言ってしまうというのは、ちょっとブレーキになるかもしれません。そこは少し恐れるところではありますが、ただ、アイディアを提供するという点においては、全く先生のおっしゃるとおりです。いろいろなアンカーを打っておいて、予想していないことが起きたときに、なぜそうなったのかということが、そのような方法によって保険をかけたことによって検知できて、失敗を糧として次にもっと活かせるというのは全く同感です。

○杉山委員 分かりました。それはそうだと思うのですが、少し追加します。いま FDA は、ダレル・アバネシーという人が、Predictive Toxicology というデパートメントを立ち上げたのです。FDA も毒性をプレディクションに、もちろんプレディクションだけで全部できるとは私は思っていませんが、本格的に取り組み始めているわけです。頻繁に起こる毒性というのは結構予測できると思っているのですが、何万人に 1 人の毒性というのはものすごく難しくて、基礎研究だけやっていても絶対に駄目ですよね。でも、それを予測していくかないと、今後の薬品開発に役に立たないですね。そうしたときには、インフォマティックスはものすごく大事で、インフォマティックス、プラス、データ集めがすごく大事なので

す。しかし、データ集めというのは、医薬品産業が医薬品開発をしているので、ほとんどの情報がその中で留まるのです。それは医薬品産業である以上、その情報をオープンにすることがすごく難しいのです。他の方たちに情報提供することになるので、ものすごく難しい。でも、それをやらないと、皆さんが知識をシェアできない。情報の共有がない限り、こういうイディオシンクラティックトキシシティに相当するような毒性を未然に防ぐということは、できないと思うのです。このような情報の共有は、どうしても官が主導でやらないといけないと思います。企業に任せると、その情報をオープンにすること自身、絶対無理ですよね。いつも思っていたことなので、コメントしました。

○内海本部長 ありがとうございます。今の御指摘なのですが、まさに私どもがこの科学委員会を作った根本というのは、そのような御提言をいただいて、これが科学的にどこまで予測できるか難しいのですが、それを基に議論する場が必要です。今、官が主導というお話になりましたが、そうではなくて、国民全体で「そうだね」という雰囲気づくりが非常に大事と思われます。今日、皆さん方で意識を共有していただきながら、この科学委員会で新しい方向のうねりを作っていただきたいということです。是非、今の杉山先生の貴重な御意見も皆さん方で共有していただきながら、これから時間

をかけて、場合によっては非常に急ぐ場合もありますが、進めていっていきたいと思います。よろしくお願ひします。

○竹内委員 慶應の竹内です。それに関連して、仮に企業がサンプルを取っていたとしても、今は IRB に提出書類の研究計画で、ある特定の決められた範囲内の検査しかできないのです。そこを変えるシステムを作らないと、サンプルはあるのに測定できないということが往々にしてあるのです。安全性も有効性について追加解析が必要な問題が浮上した場合、測定できないケースがある。その辺は、医薬品開発のプロセスの中で、予期しないことが起こったときにサンプルを解析できるようなルールを整備していただければ、お金がかからず、企業に自主的にやっていただくということは可能なのではないか。現状では、認められた治験のプロトコールの中で、その範囲内でしか解析できないという規定がありまして、そこが非常に足かせになっているというケースをいくつか経験しています。

○内海本部長 それは、一般的に、コホート研究そのものが最初にどれだけパーミッションをとっているかということも全部影響しているのではないかですか。

○竹内委員 治験で同意文書を取ったときに、その治験の中で測定項目が決められていますと、それ以上のものはできないです。仮にサンプルが

企業に保存してあっても。調べると言っても、企業は同意説明文書で決められた範囲内のアッセイしかできないので、それは解析できないと言われてしまう。そこは、例えば再同意を取るにしても、企業は治験の決められた枠の中でしかやらないため、治験が終了している場合等は再同意も取れない。そこを少し包括的に、治験をするときに、もし突発的なことが起こったら余剰サンプルで解析することが可能であれば、それも視野に入れた同意説明文書を取るようなスタイルを作つておいてもらえば、そこは後付けでも可能なのではないかと思います。

○内海本部長 その点に関しては、次の機会や次の次の機会に、FDAが今どのようにやっているかということもここで御紹介しながら、一緒に御議論するのがいいと思います。非常に先駆的なことをやっていきますので、ディーテイリョウについてはまた後日ということにさせていただいてはいかがでしょうか。

○入村部会長 ありがとうございました。ほかに御意見がありますか。

○山本一彦部会長 今回は特に市販後の安全性について森先生からお話をいたしているのですが、日本とアメリカとEUの比較の表の中で、市販後の調査というのが日本特有で、その後 RMP が運用されると。アメリカの REMS と EU の RMP との違いや、我々はこれは非常にいいと思っているのですが、日本の中で全例調査と

いうのが出てきています。その辺について、もう少し御説明いただけたらと思います。

○森安全管理監 できるだけ簡単に御説明したいと思います。アメリカの REMS が、いわゆる VIOXX 事件を契機にして、こういうものをやるようになったということなのです。これは、リスクが高いと考えられる新規有効成分を対象にやるとなっていたのですが、だんだん対象範囲が広がってきてています。これは非常に縛りがきつくて、守らないと罰則という強制力の強い格好で、市販後に、これと、これと、これをやれと約束させているというスタイルです。それに比べて、ヨーロッパの RMP は、新有効成分全部と最初から決めてあって、全部について必ずこういうものを作りなさいとなっています。これは、それぞれの薬に応じて作るような格好になっているので、FDA ほど縛りはきつくない。そういう格好になっています。

日本での、今、先生が全例調査とおっしゃられた部分というのは、通常の市販後の調査をやっていく中の調査の形態の 1 つということです。特にリスクが高いとか、開発時の症例数が非常に少ないというデータが少ないものについて、市販後にできるだけ早くデータをしっかりと取ろうという目的で、そういう条件に該当するいくつかの薬について、承認条件を付してやっても

らっているというものです。

○山本一彦部会長 何パーセントぐらいが全例調査になっているのですか。

○森安全管理監 一時期は随分高くなっていたのですが、抗がん剤はほとんどかかっていて、それ以外のものになるとかけるケースは滅多にないと。あと、オーファンドラッグがそのようなものになる割合が高いです。全部としてのパーセンテージというのは余り意味がないと思っておりますので、それぞれごとの定性的な言い方で申し上げました。

○上野委員 千葉大の上野と申します。森先生のお話の最後に、日本が開発段階から市販後調査を見通したという医薬品リスク管理計画、RMPは全例対象ではない、予見されるような場合においてそういう計画を出しなさい、それも承認要件の1つになります、ということがありました。そういう場合、非臨床と臨床が分かる人がそのようなリスクを感じて、これはやったほうがいいということで精度や確度が上がるのだと思いますが、これは、製薬会社、メーカーさん任せということになるのでしょうか。

○森安全管理監 そこは、審査の最初の段階で案として出していただいて、審査を進める過程で、このRMPの内容がこれでいいかということを審査チームの中できちんと見るということが前提です。したがって、例えば動物実験の毒性で、何か変なものがあつて気になる

という話が審査の中でクローズアップされた場合は、RMP の中に潜在的リスクとして挙げて、それを追うための特別な調査を組むことを求めてやらせるというのは、これはよくありそうな話なのです。ですから、それを RMP の中にきちんと入れてくださいということが、審査の過程を通じて行われることになると思います。案は企業に作ってもらい、企業にやってもらうのですが、それを審査の過程でやりますので、任せっ放しではないと思っています。

○上野委員 そういう案を作つてこなかつたとしても、審査側のほうで、これはこういうリスクが予見されるということで、作りなさいという指導も入るということなのでしょうか。

○森安全管理監 大概は作つてくると思うのですが、中身について追加をするようなことがあり得べし、だからこそその審査だと思っています。

○上野委員 そうしますと、メーカー側は、ほぼ全例作つてくることが予見されると理解していくよろしいのでしょうか。

○森安全管理監 基本的に通知でいっているのは、4月以降申請される新薬とバイオ後続品については RMP を作つてくださいと。ただ、中身はそれぞれによって、きっちりしたものもあれば、割と簡単なものもあるだろうと考えています。

○上野委員 ありがとうございました。

○直江委員　名古屋大学の直江といいます。主に血液関係や腫瘍関係をやってい  
ます。このリスクマネージの中で、日本のやり方ですと市販後調査  
の部分が結構大きな位置を占めていると。先ほどおっしゃったよう  
に、治験の段階では適用にならない合併症の方とか高齢の方が随分  
組み入れられて、直後は非常にリスクが高いだろうということは容  
易に想像できるのですが、どうもこの市販後調査は、メーカー側か  
らいうと、言葉は悪いですが、ある程度やったというエクスキュ  
ーズのような気がするのです。当然予測される、フェーズⅠ、Ⅱで出  
たのと同じぐらいの頻度のものが出ましたということで、それがき  
ちんとパブリケーションされるわけでもないし、パンフレットのよ  
うな形で臨床には還元されたとしても、それがデータとして残って  
いかない。メーカーは嫌がると思うのですが、こここのクオリティを、  
本当に必要なのか、もう少し緩くしてもいいのではないか、という  
ところではないかと思います。

一方では臨床研究という部分があって、市販されても、その薬が  
どう患者さんに使われるといちばん有効で安全性を担保できるのか  
という問題もある。例えば、単独で使われるわけではなくて、併用  
で使われるという場合もありますよね。

私は、日本独自とおっしゃった市販後調査というものを、臨床研  
究とカップルするような仕組みがあればいいのではないかと思うの

です。今言ったように、どうしても分からぬ部分があるままでマーケットに出る。マーケットに出たからプラクティスとしてどんな使われ方でもとりあえず適用があれば使っていいというわけではない、というところを仕組みとしてできると、一石二鳥でいいのかなと思っているのです。その辺で、今、特におっしゃられることはありますでしょうか。

○森安全管理監 実は市販後の調査というのが、とりあえず3,000例やるというワンパターンのスタイルのものが以前は結構多かったのです。ただ、それでやって何が分かるかというと、まさしく先生がエクスキューズとおっしゃったようなものにしかならない場合もあると思います。抗がん剤の場合は必ずしもそういう例数をやれないものが多いので、余りポピュラーに知られているわけではないのですが、一般的な薬の場合は市販後調査を3,000例やるということが、この業界では知られているワンパターンとしてかつてあったということは現実にあります。

ただ、それをずっとやっていたのでは仕方ない。得られるものが科学的に、あるいは臨床的に意味のある格好で利用できないものですから、それをもっとインテンシブに目的を持った集団に対して、見ようと思うポイントがはっきりした格好で調査をやりましょう、ということをかなり言うようになってきていて、

市販後の条件、注文、要求事項としてやっているという例はいくつもあるのです。それが、今回の RMP というものによって、もっときちんとしたフォーマルな格好になるということが見込まれるというように動きつつある。これが、今の流れです。

もう 1 つは、先生がおっしゃったように、調査でやっていることが臨床研究とタイアップした格好にならないかということについて、実はやっているケースが出始めているのです。私が承知している話としては、抗がん剤の領域で市販後の調査をやっている中で、一部それを臨床研究の一部としてやるという格好で、そのために同意なりプランなりを全部そのような格好で作っているという例を実際に聞いています。そのやり方は大変望ましいと思っていますし、そのような相談を私たち PMDA のほうでもよくさせていただきたいと言っているところです。そのような流れになり始めているという状況は承知しています。

○直江委員 やる気といいますか、インセンティブの問題でも、言われたから書類を整えなければいけないということで言うと、医師側もメーカー側も、嫌々やっているというのが何となく見えるものですから。ありがとうございました。

○入村部会長 そろそろ予定の時間になってきましたが、よろしいですか。もしないようでしたら、本件に関する質疑はここまでとさせていただこ

うと思います。どうもありがとうございました。大変有意義な御意見が出たので、議事録を作って、じっくりと読んで、皆さんで勉強したいと思います。

<議題2：今後の議題について>

○入村部会長 それでは、次に議題の2の「今後の議題について」ということを議題にしたいと思います。これから専門部会としての具体的な議題をどのようにするかということについて御議論いただくわけですが、専門部会のアウトプットをどうするかとか、今後の議題提案からの選定までのプロセスということに関して、共通認識を持てていただくということが大事だと思いますので、事務局から少し御説明をいただきたいと思います。よろしくお願ひします。

○吉田事務局長 資料3あるいは資料4に基づきまして、御説明いたします。ただ今、部会長からもございましたように、前回の部会での議論で、この専門部会の具体的な役割が分かりにくいとか、アウトプットはどうなっているのか分かりにくいという発言が多くございました。更にはアウトプットがどうなのかによって、専門部会で議論する議題が変わってくるのではないかといったような趣旨の御発言もございました。そういうことから、これからまさに具体的な議題の選定の議論に入るわけですが、その前に、

この専門部会のアウトプットのイメージをある程度共有してお  
く必要があるのではないかと思われますので、この資料 3 を作  
らせていただいたというものです。

資料 3 の下のほうで枠で囲っている部分は、参考までに前回の  
専門部会でお示しした「親委員会」、あるいはその下の「専門  
部会」の役割を書かせていただいています。専門部会では、い  
ろいろな課題を検討するとか、緊密な討議をするというような  
形になっていますが、具体的なアウトプットが見えにくい形に  
なっています。そういうこともあります。上のほうですが、この部  
会での検討結果の活用例、イメージですが、これから内容は詰  
める話だと思いますが、一般には次のようなものが期待される  
のではないか。1つ目のポツですが、親委員会・専門部会と各審  
査部双方から提案された検討課題について、勉強会といった形  
式で意見交換を行った結果であるとか、あるいは意見交換の過  
程で得られたさまざまな知見があるかと思いますが、それが  
PMDA の各審査部が行う対面助言、あるいは承認審査プロセスで  
の適切な指導助言、あるいは審査に活用される。これは、私ど  
もとしては非常に大きな成果ではないかと思われるところです。  
それが1つ目のポツです。

ただ、具体的に目に見えるものとしてどうなのかという意味で、

2つ目のポツです。いろいろな議論を通じて蓄積された意見交換の成果があるかと思います。それが例えば PMDA の運用ガイドライン、新薬の審査を行う審査員の留意事項とかをホームページに公表していますが、そういうような運用のガイドラインがありますので、そういうものに意見交換の成果が活用されるというような形でアウトプットが出てくるのではないかということです。

特に前回の議論の中でよく言われましたのが、公的なガイドラインといいますか、注ですが、特に通知等で示されます薬事に関する公的なガイドライン、例えば臨床評価のガイドラインですとか、安全性関係のガイドライン等々がありますが、そういったものは、一般的には研究班あるいは PMDA 担当チーム会合等における、文言を詰めるような詳細な検討作業を経て、厚生労働省によって作成される、これが一般的ではないかと思っております。一方で、この専門部会において、公的ガイドラインの基となるような基本的な考え方というのが取りまとまった形になれば、それは当然そういうものに反映される形になるでしょうから、それはそれで有用なのではないかと考える次第です。これがアウトプットのイメージで、資料 3 の説明です。

続いて資料 4 ですが、こちらは議題をこれからどういう手順

で決めていくのかという、ややロジ的な話です。資料 4 の裏側にパワーポイントの絵がありますが、これは前回の部会でお示ししたものです。パターン 1 課題抽出型、パターン 2 相談指南型とありますが、いずれも科学委員会の親委員会から専門部会に依頼する、という形で議題が決まっていくというような絵を描かせていただいています。

表面ですが、議題選定の「前提」です。基本は親委員会で選定されることが原則だろうと考えています。そうしますと、具体的な提案、選定の流れですが、1 に書いてある流れはこれまで御説明したとおりです。すなわち親委員会が議題を提案して、それを専門部会にいろいろ議論するように依頼するということを(1)(2)で書いているので、これはこれまで御説明した流れです。

今回、こういう流れもあるということで御説明しているのが 2. 「専門部会からの議題提案」です。(1)ですが、専門部会の委員の先生方が検討すべきだと考える議題も多々あろうかと思いますが、そういう形で出された議題、あるいは PMDA のほうからこの部会に出させていただく議題も当然ありますので、そういう

たものを部会長が副部会長及び審査等改革本部と協議・相談の上、議題を選定する。ただ、部会長はその選定した議題を親委員会に対して事後報告を含めて報告し、(3)で、親委員会がその議題に対して当然必要があれば意見を述べるという機会を与える、ということをここに書かせていただいている。

一応、今後のこの専門部会で議題を決めるに当たりましては、ここにありますような流れが考えられるかと思います。特にこれからは 2 の流れ、専門部会の先生方から議題を提案する場合には、この 2 の流れのような形で選定をしていただければと考えております。事務局からは以上です。

○入村部会長 ありがとうございました。ただ今の御説明をいただきました資料 3 ですが、「専門部会のアウトプットイメージについて」、上に書かれているポツの 2 つですが、これに関して何かコメントや御質問、御意見はございますでしょうか。あるいはこういうことは加えたほうがよいのではないか、というようなことはありますか。

○甲斐委員 質問なのですが、1 つ目のほうは実際の対面助言、承認審査プロセスでの指導助言や審査に活用されるということで、それは自然な流れで問題ないと思うのですが、2 つ目のほうで私がはっきりしないのでお伺いしたいのです。PMDA の運用ガイドライン等として活用されるということがありましたが、下の注に「公的ガイドライ

ン」というのがあります。ただ、PMDA の運用ガイドラインというのは公的なガイドラインの範疇で、その範囲内で作られるものですね。そうなりますと、先ほどの御討議の中にあった例えば新しい治験の中のサンプルの同意書の仕様を変えていくべきだとか、そういうようなものというのは、もっと大きな枠組みを変える、規則を変えるようなことに触れていくと思うのです。PMDA 自体の立ち位置なのですが、そういうものを PMDA の中で議論して、専門部会又は親委員会で議論して、何らか厚生労働省の公的ガイドラインに反映していくようなそういう力というか、機能はあるのでしょうか。

○入村部会長 どうしましょうか、どなたかお願ひいたします。

○内海本部長 ただ今の御指摘ですが、資料 3 の枠に括ったほうを参考に御説明したいと思います。今、運用ガイドラインあるいは公的ガイドラインというお話がありましたが、それよりももう少し大きな枠組みとして親委員会では、ここに書いてありますように、先端科学技術応用製品に対する対応方針の提言とか、ガイドライン、ガイダンス等の作成に関する提言とか、非常に大きな枠組みをここで御議論いただくことをしています。そこで、まずどういうことが問題かということの共通認識を双方で、アカデミアの先生方、あるいは個々の委員の先生方と PMDA のほうで持ちながら、こういう提

言を作るには何が必要か、あるいはどういう立ち位置で整理したらいいかという趣旨で、今日はここにまとめさせていただきました。

ですから、そのところは親委員会ともきちんと議論しながら、その前にその基となるものを専門部会で扱うということで、その枠の下に書いてありますが、専門部会で議論し、それをまた親委員会とタイアップしながらという形で進めさせていただきたいと思います。

○甲斐委員 最終的なアウトプットとしてその提言の相手ですが、それは厚生労働省まで上がると考えてよろしいでしょうか。

○内海本部長 このテーマは PMDA と厚生労働省との関係というような問題がありますので、基本的に上がるのかということよりも、これはここに、PMDA のほうにいるスタッフもかなりの者が厚生労働省から来ていますが、非常にお互いに尊重し合うという意識がありますので、こうなのがと言われると、それは私も答え方は非常に厳密に言わなくてはいけなくなりますが、非常にお互いに尊重し合っていますので、そういう表現で御理解いただきたいと思います。

○入村部会長 私が委員長としてコメントさせていただくとすれば、科学委員会では、要するにガイドラインを作ったときにはまだ分かっていなかったことが、審査の現場に出てきたときには新たな問題として出

ている可能性があつて、そのようなものはガイドラインに書いてないことである可能性があつて、そういうものに関して科学的な立場で審議して助言をするというのが、科学委員会の位置ではないかと思います。ですので、ガイドラインというのはあるとき出来ますが、それは科学の進歩に従つて、変わっていく可能性がいつももあるのだというのも、1つの考え方かと思います。よろしいでしょうか。ほかに。

○佐藤俊哉副部会長 京都大学の佐藤です。2つ目のポツの下の注のところで、

「一方で、公的ガイドラインの基となる基本的考え方等の取りまとめが有用」と書かれているのですが、例えば EMA などですと、CMP が point to consider というものをたくさん発行していると思うのですが、あのような機能というものは、例えば EMD は厚生労働省で今まで行ってきているのでしょうか。また、もし行っていないのだとすれば、このところがこの専門部会であつたり、科学委員会の役割として 1 つあるのかなと思いますが、それについていかがでしょうか。

○吉田事務局長 point to consider というものの EMA と PMDA の位置付けといいましょうか、私も正確に理解していないところもあるかもしれません、ただ、いろいろな審査に当たつてのこういう留意点

は、PMDA でもこれまで作ってきておりますので、ここで書かせていただいた文というのは、まさにそういったようなイメージです。細かいガイドラインというよりも、審査あるいは開発に当たっての考え方という大きな方向性を示すようなものは、この場か親委員会でおまとめいただくというようになれば、それは非常に有用ではないかということです。

○内海本部長 補足させていただきます。FDA あるいは EMA も科学委員会というのがあります。両者が持っている科学委員会の性格と、ここでの科学委員会の大きな性格の違いがあります。それは何かというと、FDA、あるいは EMA の場合には、COI（コンフリクト オブ インタレスト）が非常に厳密にしていて、ちょうどどちらでいう専門協議のようなあり方でやっています。本専門部会の場合には、もう皆さん方に何回かお話しましたが、企業と共同研究をしていらっしゃる先生がここに参画できるような形で、最先端の科学技術について公正に透明性を持って議論しましょうということにしています。したがって、何度も申し上げていますが、個別審査には立ち入らないということが大きなスタンスなのです。  
したがって、そのような枠組みでこの科学委員会はこれからも、恐らく世界には今まではないような新しい役割を持っていくだろうと思いますので、今、言いましたように最先端のことについて

非常に科学的に御議論いただきたい。それから先ほど杉山先生からお話をありましたオン・ターゲット・サイド・エフェクトというのは、これから大きな大きな問題になってきますので、そういうことについても私どもはどのように考えていくかということを、先生方と PMDA が共有しながら考えていく。それが最終的に大きな枠組みでこれからどうあるべきかという中で、活かされていくだろうということを期待して、この科学委員会はこのような形で設けさせていただきました。

○入村部会長 それではこの資料 3 のアウトプットのイメージについては、御理解いただけたということでおろしいでしょうか。そういたしますと、次に議題の提案から選定の具体的な流れという資料 4 に関してなのですが、こちらに関して何か御質問、コメントがございますでしょうか。当初、御紹介されていたことの流れと、もう少し違う流れでも議題を出していきましょうということかと思いますが、何か御質問、コメントはございますか。

(了解)

○入村部会長 ないようでしたら、具体的な議題の出ていく流れに関しまして、今後のステップといったしましては資料 5-1、5-2 にあるような、議題案についてという書面があります。こちらは各委員から積極的に議題案を提案していただきたいということです。ただ、日にちが

限られていますので、約 1 週間、締切りが 11 月 10 日ということ  
で、これと同じ電子媒体が各委員に事務局から送信されますので、  
それに返信する形で提出をお願いできたらということになります。  
よろしいですか。事務局から何かございますか。

○吉田事務局長 少し補足させていただきます。資料 5-1、5-2 で、5-1 は医薬品  
専門部会の委員に、部会長であります入村先生から宛てた手紙  
という形です。同じように 5-2 はバイオの部会の委員に対しま  
して、山本部会長から宛てたお手紙という形になっております。  
内容をかいづまんで御説明しますと、2 つ目のパラグラフです  
が、第 3 回の部会に先立ちまして議題の提案をお願いしたい。2  
つ目のパラグラフの「ただ」以後ですが、これを御説明させて  
いただきます。PMDA というか、この科学委員会で議論できる範  
囲といいましょうか、そのことについて入念的に書かせていた  
だいていますが、2 つポツがあります。例えば法律や制度の  
骨格そのものの変更及びその内容、これはそもそも厚生労働省  
などが検討すべき事項であるとか。あるいは 2 つ目のポツ、承  
認審査中の品目の審査を直接的に左右する内容等。具体的な審  
査の照会事項に直接関与する、そのような内容についてはこの  
科学委員会が個別審査に関わらないという原則に照らしますと、  
科学委員会のこの専門部会での議論にはそぐわないだろうとい

うことを、書かせていただいている。

そのようなことを踏まえて別紙、これだと裏面になるのですが、お送りするファイルでは別紙になっていますが、議題案と簡単な内容を御記入いただいて、時間が短こうございますが、11月10日までに事務局に電子媒体で送り返していただきたいということです。

最後のパラグラフですが、なお書きで書いています。今後、たくさんいただいた議題に対して、どれを、どのような順序で議題にするかということについては、部会長あるいは科学委員会の親委員会に一任すると。先ほど確認したとおりですが、そういう形を取ることです。もちろん議題については、今後も適宜追加提出いただいてもかまわないということも書いてあります。更に最後ですが、議題で御提案いただいた場合には、その議論のための資料の御提出についても御協力をお願いしたいということを、この依頼文に書かせていただいているということです。事務局からは以上です。

○入村部会長 というわけで、前回の合同専門部会のときに議題の御提案が1つございました。がんの治療における個別化に関わる承認審査の方についてという、私の言葉が正確ではないかもしれませんのですが、大体それに近い議題だったと思うのですが、そういうのがあ

りました。そのほかに委員の先生方からも議題を出していただいて、双方向で情報をというか、提案をしつつ、これをいろいろなことを勘案しながら順番に議題にしていけたらと考えるわけです。もちろん議題案をこれでお書きになっていただいて提出していたくわけなのですが、今日、今少し時間がありますので、この場で少しこういう議題があるようだがとか、そういう御提案なり相談なりがあったら、フリーディスカッションができるかと思うのですが、何かございますでしょうか。あれば積極的にこの場で御発言いただければと思います。よろしいですか。すぐにと言われても、杉山先生どうぞ。

○杉山委員 どういう表現をしていいか頭が整理できないのですが、例えば先ほどの甲斐先生の質問と少し関係すると思うのですが、それに対して内海先生、入村先生の御説明は理解しました。フォーマルなガイドラインをきちんと組んでいくような委員会ではないということも理解した上での発言なのです。でも具体的にどのプロセス、例えばこれはガイドラインに限ってはいないけれども、例えばガイドラインの話をすると、あるガイドラインがかなり製薬協その他諸々の要望からほぼ作成委員会ができるに近いところまでしているケースと、もっともっとイマチュアな段階であって、でもこういうガイドラインを作らないとどうしようもないよという

ところとか、いろいろあり得るわけですね。

そのいろいろあり得る中で、私は FDA とここ数年間コンタクトがあるもので、その経験から彼らの良かったと感じたところを御紹介します。例えばここ 3 年ぐらい、Drug-drug Interaction のガイドライン作成がなされてきました。この 2 月にファイナルドラフトガイダンスが出ていたわけですが、そのプロセスを見ていると、私もコンサルタントとして彼らとよく話をしますが、何というのですか、非常に気楽に外部委員との議論とか、製薬会社の人との議論とか、そういうことを踏まえて、ガイドラインに載せるのではなくて、それと別にウェブサイトを持って、議論している途中段階のことでも、例えば、もともとはこういうディシジョンツリーが提案されていたが、今の案はこうだよとか。こんなに気楽に途中段階を披露しているのかしらと思うぐらい、気楽に皆さんにオープンにしているのです。逆にそれで情報を仕入れて、次なるディスカッションを促進するという形になっているのです。

もちろん日本の制度とアメリカの制度で全然違うのは理解はしているのですが、余り形式張って、例えばここの委員会の中でここまでこうやつたら、次はここに上げて審議すべきというような、すごい厳密な会を運営するためのガイドラインを作ってしまうと、この委員会のもともとの目的が果たせないように思います。だから、も

う少し自由に、皆さんの意見をもっともっと気楽に、オープンにしていくようなシステムが作れたら良いと感じています。

○内海本部長 いまの御指摘、実はあとで申し上げようかと思っていたのですが、この会は審議会形式のことは想定していないのです。ですから、こういうような形での席の作り方は多分最後というか、次はもう1回ぐらいあるかもしれません。実は審査をしている者、あるいはその他と同じ目線できちんと議論できる。それもラウンドテーブルディスカッションのような議論をしながら深めていったらどうかということを想定しています。

この科学委員会はそもそも作るときに、いろいろな先生方に御相談しながら、もちろんそのお一人に杉山先生もいらっしゃいましたから、杉山先生が FDA でどのようなことをやっておられたかというのを随分参考にさせていただきました。同じようなことが多くの先生方から御要望として出されました。今日、部会長をしておられるお二人の先生からも、いわゆる形式ではなくて実のある議論をしたいという。

まさに私どもも 2 年半前までは先生方と同じ立場におりまして、こちらに移ってきましたが、逆にそのときにもう 1 つ大事なことは、日本のこの中で欠けている点が、今度はアカデミア側にも欠けているところがあるというふうに思います。それは何かといい

ますと、それは出すときにレギュレーションをどうするかということについては、アカデミアでは余り議論はされないで今まできました。そこも含めて、同じ目線で議論し合って、初めて次のステップに行けるのだろうなと。ですから、今日この会を何回もやっていくうちに話は厳密になってくるのですが、次のオープンな形の雰囲気づくりというのは、先生方と一緒にやって作っていくことだらうと私は強く理解しています。

ですから、今日、先ほどどのような課題があるかということで御提案いただくというようなお話をありましたが、そういうような話題を皆さん方に御提案いただきながら、この科学委員会をやつていく上で、常に事務局に私どものほうから言っていますことは、主体は科学委員会にありますよ、これは審議会形式ではありませんということをお話しているところです。その意図を御理解いただきながら、皆さん方と一緒に作っていくということで進めていただきたいなと思います。

○入村部会長 ありがとうございました。何かございますか。結局のところ、科学的な知識に基づいた議論を活発にすることによって、お薬や医療機器やこの部会の場合は主にお薬ですね、作っている企業の方もハッピーになり、患者さんもハッピーになり、規制している方もハッピーになるという、皆さんガハッピーになるような議論を是

非していけたらいいなという、そういうことになるのだろうと思  
います。

○内海本部長 1つだけ補足させていただきたいのですが。当面の間は、透明性の観点からこの専門部会をどのように運営するかは非常にポイントになりますので、企業を入れることは想定していません。あくまでもアカデミアを中心に、科学的にこれを議論する。ただ、この情報に関しては、すべてホームページで公開することにしていますし、親委員会のどこかの段階で、企業あるいは薬害被害者の方々の御意見を伺う機会も作っていきたいと思いますが、あくまでもここでは是非皆さん方に科学的な観点から、審査部の職員たちもここに座りながら、議論していくような形でお願いしたいと思います。

○入村部会長 よろしいですか。はい、事務局からどうぞ。

○吉田事務局長 事務局としまして、先ほど杉山委員から御指摘いただきました資料3を作った者としまして、若干補足させていただきます。一応私どもはリジッドに堅苦しくやるつもりは全くありません。資料3もアウトプットイメージということで、あえてその辺はこれからいろいろ変わりようがあるのですよ、という含みをもたすような形にしているということを御理解いただきたいということ。もう1つは、先ほどアメリカなどではフランクなディ

スカッションがオープンになるというような御指摘がありました。まさにそういう将来的なガイドラインの基になるような基本的な考え方を、この場で御議論いただくようになれば、基本的に議事録は公開になりますので、それはまさに作成過程の議論が世の中にオープンになる形になりますので、かなり欧米に近い形で、透明性を高めた形ができるようになるのではないかと思います。

○杉山委員 こういう議事録が公開されるというのは当然だと思うのですが、FDAの人たちの工夫がすごいと思っているのは、もちろんそういうことがあって、例えば先ほどの例で言うと、Drug Interactionに興味を持つ方が、FDAのホームページにいきます。そうしたらそこからすぐに、フォーマルではなくてインフォーマルなものがすぐに見えるというところがすごいなと思ったのです。だから、そのようにうまく工夫できないかと思ったのです。

○内海本部長 実は PMDA でも研究を今始めています。ここでの議論が PMDA の中で職員たちがどのような研究をしたらしいのかということの提案なりに活かされています。今日の議論にも関係することが既に始まっていますので、追い追いここの中で、いま研究でこうだとか、あるいは結果として得られたことを御報告しながら、FDA に近付き、いざれば beyond FDA とかいうように、是非皆さん方と一緒に作っ

ていただきたいと強くお願ひしたいと思います。

○杉山委員 いまの内海先生のコメントは非常に心強く感じました。私はそんなに FDA の全ての人と付き合っているわけではなくて、FDA の臨床薬理 clinical pharmacology のセクションのみの付き合いですが、あるいは Toxicology の一部なのですが、やはりいわばリバーストランスレーションを彼らはやっています。臨床に上がったデータで何か問題が起こったとします。先ほどの直江先生のフェーズ I とか II とかの治験が必ずしも後々に活きていないというか、そこ のシステムができないこととも関係するのですが。起こったものに対してなぜだろうということを彼らは FDA 内部で研究しようとしています。一切実験はしないけれども、自分たちの持っている情報と文献のデータベースを集めて解析をして、それからきちんとパブリケーションをして、clinical pharmacology の部門だけで、かなりの数のパブリケーションを実験なしでデータ解析に基づいて行っています。

そういうマインドを持って、もちろんそれは全員ではないです。何パーセントか分かりませんが、恐らくレビューはあの人たち全体の 5% 以下かも分かりません。それぐらいの数だとは思うのですが、研究をやっているグループが確実にいるのです。その研究をやっているグループが、我々アカデミアの研究者とレビュアーの

方たちとの間を、FDA の中でうまくトランスレートしてくれている  
というのが非常にいいと感じています。サイエンスを活かすとい  
う意味で、いい雰囲気を作っているという印象を持ったので、是  
非 PMDA の中で、実験はする必要はないが、世の中に問えるパブリ  
ケーションを出せる研究を行うような雰囲気づくりというか、シ  
ステムづくりをしていただくといいなとずっと思っていました。

### <議題 3：その他>

○入村部会長 ありがとうございました。そろそろ時間ですがよろしいですか。そ  
うしたら、議論はこの辺にして、今の議論も参考にしながら、議  
題案を是非、皆さん書いて御提出いただきたいと思います。それ  
では議題 3 の「その他」なのですが、事務局からございますか。

○吉田事務局長 それでは事務局から連絡事項が 3 点あります。まず 1 点目ですが、  
次回の医薬品・バイオのこの部会ですが、あらかじめ先生方に  
日程を確認させていただきましたところ、平成 25 年 1 月 30 日  
(水) の夕方 5 時から 7 時までということで仮決定させていた  
だいていますが、その日程で次回を決定とさせていただきたい  
と思いますが、よろしゅうございますか。それでは次回は 1 月  
30 日 17 時からということで、お願ひいたします。

○入村部会長 皆さん手帳に御記入ください。よろしくお願ひします。

○吉田事務局長 2つ目です。事務的な話になって恐縮ですが、これからまた委員同士の交流を深めるために、いわゆるメールアドレスを共有し、メールでいろいろな意見交換をするということをしてはどうかという御提案が前回あったかと思います。後日、事務局から御連絡差し上げますが、現在事務局に御登録いただいておりますメールアドレスを皆さんで共有するためのリストに加えてはましいというか、加えてほしくないという場合とか、あるいは別のアドレスを登録したいということがございましたら、恐縮ですが事務局まで御連絡いただければと思います。

3点目です。これも前回、山本バイオ部会長からありましたが、今後、これらの部会を特定の時間帯に定期的に開催するという方向で調整したいと思っておりますので、これも次回の部会までに各先生方で、この時間帯が都合がいい、あるいは逆にこの時間帯は都合が悪いというような、そういう日にち、あるいは曜日、時間帯を事務局でお聞きいたしますので、それについても御協力をよろしくお願いします。以上事務局から3点です。

#### <閉会>

○入村部会長 ありがとうございました。それでは、その他の議題はここまでということで、ほかに何か、先生方から御議論したいことや御提案が

ございますでしょうか。もし、ないようでしたら、この合同の専門部会はこれで終わりとさせていただきたいと思います。皆様の御協力どうもありがとうございました。