

統合新病院建設部会（第3回） 会議録

日 時 : 平成24年4月25日 午後2時30分開会

出席委員 : 稲坂委員、川渕部会長、小橋委員、嶋崎委員、長澤委員、毛呂委員

欠席委員 : 北村委員

(50音順)

<会議の概要>

○議事

議題1 基本計画（案）の検討 「8. 建設計画（案）について」

事務局説明 **資料1** 統合新病院建設部会スケジュール

資料2 建設計画（案）

8-4 構造計画（耐震性能、構造方式）

川渕部会長 只今の事務局の説明について、何かご質問、ご意見ございますでしょうか。

毛呂委員 前回の会議でも話が出ていたかと思いますが、今回の建設計画（案）を見ても、かなり具体的な内容が挙がっておりますので、もう少し基本的な所までとする整理もあるかと思えます。例えば、今回、「免震構造」とはっきり言っておりますが、「災害時にも継続して医療が行える構造計画とする」でも良いと思えます。具体的な方法として、最終的には免震構造に落ち着くと思えますが、そこまでは基本計画で言わなくても良いという気がします。なぜなら、この後、具体的に設計委託などの発注をする際に、「こういうことを盛り込んで下さい」という要求水準書のような物を付けると思えますが、その時にある程度具体的な内容を言う方が良いと思うからです。ですから、最初の直下型の云々という記載や官庁施設の云々以下のことは、基本的なことを実現するために、この性能までは確保して下さいという内容ですが、これは次のステップでは、この性能を言っても良いという気がします。免震構造についても、次のステップで具現するために「免震構造」と言っても良いと思えますが、基本計画では、そこまで言わなくても良いという気がします。

川渕部会長 はい。今の意見についてどうですか。

事務局 はい。この建物で構造的に確保しなければいけない基準は、従来の耐震基準では、今から建てる病院として駄目であると考えております。今後、必ず地震が来るという想定のもとに、一番良い構造としては、現段階で免震構造であると思いますので、免震構造を表に打ち出していきたいという考えでございます。

川渕部会長 これは結構大事なところだと思いますが、どうでしょうか。はい、長澤委員。

長澤委員 B C Pの話が出ておりますが、B C Pというのは構造、設備、運営体制などが関連する総合的な問題です。例えば、災害時にスタッフが本当に来るのかどうか、患者さんはどうするのか、ということを含めて考える必要があります。このようにB C Pの関係上、事務局が「免震構造」と言われれば、免震構造で行われるでしょうし、予算的に覚悟する必要が出てくるのです。ですから、基本計画で免震構造と謳わなくても、建設部会の第5回目で最終的にフィックスとなるまでに、免震構造は建設費の何%を占めてしまうというようなことを、皆さんが知って、覚悟するということが大変重要だと思います。それと、中間免震は採用しないと言われていますが、中間免震もあり得るかもしれません。なぜなら、免震構造は建物の周囲に大きなクリアランスを設ける必要がありますから、大変お金が掛かるのは確かです。免震装置に経費が掛かるというよりは、免震構造とするために経費が掛かるのです。そして、免震構造で全て建ててしまうと将来、増築しようとする、つなぎの部分はどうするかという問題も出ます。ですから、免震構造についても利点、欠点それぞれあるわけです。横に増築することより、上下の階で増築しようということもある。それから、地下を造るか造らないかということにも関係します。今回の場合には造らなければいけないと思いますが、例えば、地下5階まで造るとなった時に、地下5階まで免震にすることは普通やりません。それと、免震には柱頭免震という手法もありまして、地下1階の柱の上に免震装置を設置し、そこから上を免震構造にするのですが、下の方を、例えば駐車場や倉庫することも出来ます。このように手法は色々あると思いますが、そういうようなことも含めて、免震構造採用を覚悟する必要があることを知る為の提案であると思いました。ただ、免震構造と言っても、E-ディフェンスという施設で、免震構造の4階建ての病院を実際に建築し、手術室やMR Iを入れて震動させる研究をしてきましたが、その報告書の中では、結局、「機器を固定しなさい」ということが言われております。それは、免震構造ですと建物の中の物はあまり揺れないで済むのですが、長周期の揺

れになると免震構造の方が中の物は大きく動いたのです。ですから、免震構造が100%良いわけではないということが分かってきました。免震構造も耐震構造も絶対的な保障は無いのであって、免震構造にすることで、病院の皆が安心してしまうことが、一番危険であると思います。このようなことも含めて、今の段階では議論をしておくことが大変重要でありまして、BCPをどこまで実際にやるか、予算の問題になるかもしれませんが、もう少し詰める必要があります。

事務局 はい。

川渕部会長 はい。どうぞ。

事務局 議会答弁の中で市長は、総合的に判断して免震構造にしたい、という表現を何回かさせて頂いております。今、先生から若干費用が高くなるというご指摘もありましたが、高くなるという事もある程度想定をして、計画をさせて頂いておりますので、費用の問題だけでなく、総合的に判断をし、免震構造がベターである、若しくはベストであるというご判断を頂けるのであれば、免震構造にしたいと考えます。

川渕部会長 前回、災害拠点病院について議論しましたが、その災害拠点病院については、基本構想策定時に議論がありましたので、今日、その基本構想を配布しております。基本構想の中で、災害拠点病院についてどう表現されていたか確認したいと思いますが、何ページに記載されていますか。

事務局 43ページの上段の方です。

川渕部会長 43ページですか。

事務局 そこに災害医療というゴシック体の太い黒字で書かれています。そこに併記して、災害拠点病院、災害チーム設置（DMAT等）という形で書かれています。

川渕部会長 統合新病院が4疾病5事業等の中心的な担い手となり、その5事業の中には災害医療が含まれている。そして、災害拠点病院、災害チーム(DMAT等)を統合新病院に設置するということです。「災害拠点病院を目指す」とは書いていませんが、そういう機能を持たせるということですね。

事務局 先日、東京大学の北村先生とお話をする機会がありまして、災害拠点病院についても協議させて頂きました。災害拠点病院には、色々な必須条件等がありますので、全てクリアするのは非常に難しいと思いますが、災害が発生した際に対応出来る病院にして頂きたいという意見でありました。ですから、先ほどから免震構造も含めて申し上げているとおり、災害に対して強い病院に是非お願いをしたいと思います。

川渕部会長 先程、事務局の説明にありました耐震性能につきまして、Ⅰ類、Ⅱ類、Ⅲ類やA類、B類がありましたが、具体的に要件が決まっているのですか。

事務局 はい。書籍がありまして、その中で詳細が決まっております。

川渕部会長 どれもⅠ類やA類、甲類という一番上級のクラスを設定しておりますが、費用がどの程度高くなるという目安はあるのですか。

事務局 それは一概に言うことは出来ません。

川渕部会長 それでは、基本計画では免震構造と断定しないで、それを目指すとしておいて、最終的には第5回目建設部会で全体の読み合わせする段階で決めてはどうでしょうか。

長澤委員 先程は、免震構造は駄目と言ったわけではなく、免震構造が万能ではないということを言いました。ですから、免震構造にしたから大丈夫だと思っただけではないということですので、まずは、免震にしなければいけないと思います。どのような免震構造とするかは別にして、免震装置を設置することは、今後の大規模な新設病院においてほとんど常識化しています。ただ、免震構造とすると、当然費用が掛かりますから、費用が掛かることを何故するのかを十分に論議して、優先的に導入すべきかどうかの結論を出すことが必要です。極端な例ですがMR Iを1個削るか、免震構造を止めるかとなった場合、免震構造にする方が優先順位は高いという方針を議論しておけば良いと思います。

川渕部会長 はい。それでは、BCPという危機管理に関しては、ハードとソフトを一緒に抱き合わせてやるということで、まず災害拠点病院を目指すことにします。

小橋委員 1つよろしいですか。

川渕部会長 はい、どうぞ。

小橋委員 免震装置は耐久性から見てどうなのでしょう。さっきゴムと言われていましたけども、ゴムであれば劣化しますので、交換等が必要なのでしょう。また、交換出来るのでしょうか。かなり長い期間、建築物を使用することが、最初のコンセプトでしたから、どの程度、免震装置の効果があるのか教えて頂きたいと思います。

川渕部会長 専門家の立場から、どうですか。

長澤委員 私は構造専門ではありませんが、病院建築に免震装置が導入されてから少なくとも約20年経っているのでしょうか。20年経ってまだ劣化していません。ですから、MRI等の医療機器よりは耐用年数は長いです。設備全般的にも、大体20年から30年で交換しなくてはならない時期になりますが、それに比べれば長い方です。ただ、地震が何年ごとに来るかは分かりませんが、大きな地震が来た場合、免震装置であっても無傷ではありませんから、一部交換等が必要になってきます。普通の状態で、ゴムの劣化などがどの程度かという、導入して何十年もの間、耐久試験を病院等でやっているような状況であり、いづれ分かってくることだと思います。

川渕部会長 第1回目の建設部会の時にも、病院の法定耐用年数は39年という話をしましたが、おそらく設備の耐用年数も20年位であったかと思います。

長澤委員 はい。耐震や免震ではなく、構造的にこの建物を何年持たせるかどうかですが、今は100年持たせることも構造的には可能です。その中で免震装置は50年に1回取り換えるとする。そして、100年建築を造るのであれば、手術の様式などは100年後には変わるでしょうから、今と全く異なる装置が入るように造ることが前提となります。建設計画に書かれているロングスパンにするということは、そのような状況に対応する為であります。階高についても今よりも大きな空調設備を設置する必要性が今後あるかもしれません。ですから、空間として大きく取っておいて、構造的、物理的、機能的にも100年持たせるということです。手術室とかは免震構造としていても、さらに手術室だけを免震にすることもあり得ます。今の文化財や国宝では、そのもの自体に免震装置が設置してあり、倒れないようにしていますので、将来

的にはそのように部分免震や部屋免震という物が出て来るかも知れません。さらに断震装置と言って、建物を空気で浮かせるような装置が、個人住宅で既に80件位導入されている。もしかしたら将来は、病院の重要な部分に関しては空気で断震してしまうということが出来るかも知れません。ただ、今後の技術の進展は予測できませんので、今は、今後に対応するという事で、免震的なことをしておく必要があると思います。

毛呂委員 よろしいですか。

川瀬部会長 はい。どうぞ。

毛呂委員 免震に反対するわけではありませんが、ただ、基本計画でどこまで記載するかを整理したいと思います。なぜなら、免震構造というのは1つの手段です。将来の変化に対応出来るようなロングスパンについても1つの手段です。これをもう少し抽象的に言うのであれば「将来の医療計画の変化に対応できるようなフレキシブルな空間計画にしておく」と言ったことであり、具体的には、ロングスパンであったり、あるいは十分な階高であったり、ということになってきますが、ここで、はっきりロングスパンと言ってしまって良いかということです。まだ説明はされていませんが、次の設備計画で、例えば③のところで「レイアウト変更等に柔軟に対応可能な方式を導入する」と書いてありますが、どういう方式かは書いてありません。一方、建築の構造方式ではロングスパンという具体的な方式を書いています。そこをどう整理するかが少し気になっています。そういう意味では、免震構造も同じレベルかと思っています。基本的にはもう少し抽象的に言うておいて、その次のステップで出していく方が良いと思います。今までの議論の中でも細かく規定しなければならぬことも結構ありますので。議論の為に「免震」という言葉を出すことは良いことだと思いますが、最終的にどう整理するのが少し気になります。

事務局 免震とロングスパンの兼ね合いは、今後、業者を選定する段階において、この条件を設計者が読めば免震＝ロングスパンと常識的に判断されるということでございます。それに関する条件を、この時点でまず構造として縛りたいという考えがございました。もう一つ先ほど指摘がございました設備に関してですが、設備に関して柔軟に対応するというのは、設備用語でISS等の配管スペースを考慮するというのも、細かく入れようと思えば入れられると思います。ただ、構造に関しては大枠ですので、この段階で触れさせて

頂いたという認識でございます。

川渕部会長 次の設備計画の話もありますので、全部聞いてから議論を深めたいと思います。次の説明をお願いします。

事務局説明 **資料2** 建設計画（案）

8-5 設備計画

川渕部会長 今回の説明は基本的な話でしたが、何かございますか。

長澤委員 はい。

川渕部会長 はい。どうぞ。

長澤委員 CASBEEの中に美味しい食事は入ってますか。

事務局 CASBEEは、環境性能の相互効果ということですので、入っていません。

長澤委員 入ってませんよね。問題を明確にするため、あえて極端な質問をしました。CASBEEのAランクというのは、当然これからやらなくてはいけないし、特にこれから先はエネルギー問題が顕在化してきますので、各自治体の省エネルギーの取り組みやCO₂排出の制約が出てきます。ですから、当然、今回、盛り込まなければいけないと思います。ただ、①の「安全性、機能性、快適性、経済性、環境性および継続性」というのは、設備だけの問題ではありませんので、この計画全体の一番最初に持ってきた方が良い概念であると思います。この安全性の中に先程の免震が入ってくるというイメージです。病院の建設計画か基本コンセプトか、そこでこれを言った方が良いです。それに基づいて、色々な具体的な問題も、構造の問題や設備の問題、それから運営の問題も出てくるというようにまとめた方が良いかと思います。急に設備計画だけにこれが出てくるのが違和感がありますので。あと、今の説明については基本方針ですので、小項目の内容も理解した上で、例えばCASBEEのAにしましょうということを確認した方が良いと思います。

川渕部会長 はい。私も次の小項目を説明いただいて、議論した方が良いと思いますので、次の説明をお願いします。

事務局説明 **資料 2** 建設計画（案）

8-5 設備計画

- (1) 電気設備計画
- (2) 空調設備計画
- (3) 給排水衛生設備計画
- (4) 情報通信関連設備
- (5) 防災・保安・建物設備管理
- (6) 昇降搬送設備

川渕部会長 はい。今の設備計画についてご質問、ご意見等ございますでしょうか。

嶋崎委員 はい。災害時についてもハイテクのまま運営するというので、ローテクに戻す発想はあまりないという理解でよろしいですか。例えば、一番最後の昇降機関係で、階段の部分にゆとりを取っておいて、エレベーターが駄目になった際、階段でゆとりを持って行くとか、あと水道ですと、井戸を掘っておいて場合によっては、人の手で出来るところはするというローテク化については、一切考えていないという理解で良いですか。

事務局 先ほども飲料用の水に関しましては、地下にタンクを埋めるという事例を出しました。タンクに関しても、色々なメーカーから出ております。仮に電源が全部断たれた場合、電気は来ないが、水はタンクに溜まっています。そうした時にどうにかしてこの水を皆さんで飲めるようにしたい時は、昔ながらの手こぎポンプを兼ね備えているメーカーもございます。そして、エスカレーターやエレベーターは、災害時には閉じ込められたり、院内でも事故が発生することがあります。現状を見ますと、市民病院は吹き抜けはございますがエスカレーターはございません。山中医療センターの方はプランニング的に吹き抜けがなく、ホールがあります。どちらが患者さんにとって使い勝手が良いのかということも含めて人力に頼るのか、機械に頼るのかというのは総合的に見ていかなければいけないということで、一概に機械が良い、人力が良いということは考えておりません。

川渕部会長 はい。他にありますか。

長澤委員 この部会の色々な検討項目を考えれば、1つのことが全てに関連してきます。1個、1個を良い悪いとするより、どういったことに関連するのかを検討の方が良いと思います。ですから、非常用電源についても2回線電源な

どは当たり前ですが、特別高圧を引くのか引かないのかなど、色々なことに関連してくるのです。それから、契約電力などにも関係します。そして、常用兼用発電機の採用、これはいわゆるコージェネやCHPと言われるのですが、常用の発電機で常時電気を作り、院内の消費電力をまかなう。まかなえない分は通常の電気を買ひ、余った場合は売る。災害時でも燃料がある限り電力はかなり供給でき、その排熱を利用して温水を作ったり、空調の熱源に使うというシステムです。燃料は、ガスなど色々あります。ただ、これは新病院のエネルギー供給という、大方針に関係する話になってきます。

備蓄については、先日も東日本大震災に関する委員会に出席しましたが、東日本大震災は、阪神大震災の時と物資等の供給期間が全く違っております。阪神大震災の時は3日後には、色々な物資等が供給されたが、東北大震災では、3日間では供給されなかったようです。長期間情報が途絶えて、幹線道路から何キロ、何十キロも先に被災地がありましたので、そこへの供給が間に合わず、1週間経っても来なかったということです。供給経路の長さについては状況が違いますが、考えなければならない問題だと感じました。

それから、この議論の中に、非常時と常時が混ざっていますので、1回整理しないとイケません。電源は非常時にはどこまで供給するか、水もタンクを設置するということでしたが、1床あたり1日1t使いますから、300床ですと1日に300t。3日間で900tを溜めておく必要があります。その900tもただ溜めておくだけだと水が腐ってしまいます。つまり900tの水が3日毎に入れ替わっていくということになってくるわけですが、災害時は水を節約しますから1日1tも使わず、その3分の1程度になるので、約3日分取っておいても、9日間くらい持つことになります。このように、想定しましたけど、本当にその想定で良いのか、ということを検討する必要があります。それは事務局で検討するのではなくて、設計側、施工側、それから病院側で協力して検討してもらわないとイケない。この段階では、そのような検討をしてくださいということ言えば良くて、どれくらい設置しなさいとは言わなくてもいい。ただ、地下の貯留槽は造りますとということはあると思います。井水に関しても井戸が出るかどうかを伝える必要があります。

地熱の利用についても、どのような地熱の利用をするのか、というと色々方策があります。例えば空調機に入れる前の空気を、地熱を介して入れると、夏は冷たく、冬は暖かくなってから空調に入るので大変負荷が少なくなります。それを提案してもらえば良いのです。

透析用の水については、どんな水で、どこに置いておくことが良いかは、医療側の方が提示しないとイケません。この間、船上で会議があったのです

が、船の中の飲料水は、フィルターを通して再循環して供給されていました。ですから、船のようにきちんとした濾過装置を設置すれば、水の備蓄も少し違う方策があるのかなと思います。

全体的にはマネジメントの問題ですので、事務長は経済的な問題や人事の問題、運営も考えますが、病院の施設管理的なことをしっかり出来るよう事務長をサポートするエンジニアや建築関係の方が必要であることを想定して病院を造られると良いと思います。

最後に提案ですが、今、申し上げたことを以下のような形でまとめられると良いと思いました。建設計画を読ませていただいて、いつも「確かにそうだが、他にもありそうだ」という感じがします。先ほど申し上げた「安全性、機能性、快適性、経済性、環境性、継続性」そういうものがあって、今までの計画の中で言っている安全性においても、非常時と平常時があり、非常時の安全性に関しては、水の2系統確保というようにキーワードを書いておく。重点を置いて考えることは文字のフォントを変えるなど、分かるようにしておき、そういう項目をマトリックス的にまとめて、全体を通して検討した内容を分かるようにする。後は提案者がこの中から、どれを、どのような、優先付けをするべきかが分かるように、まとめてはどうでしょうか。そうすると全国の要求水準書のひな型にもなるのではと思いました。

川瀬部会長 はい。他にありますか。

毛呂委員 やはり全体を見てみると、先ほど話に出たことが全体にも言えると思います。長澤先生から話が出たマトリックス化をする場合に、どのレベルかという整理が出来ると、この中でも上位の方に来ている項目と、かなり具体的な項目があることが見えてくるとと思います。あと、気になることは、エスカレーターの話が突然出てきますが、これを読むと「初めから外来は2階で計画にしてください」と読めてしまいますので、この段階でエスカレーターのことまで言って良いのかという気がします。

質問ですが、電気系統のライフラインは2回線受電とする、と書いてありますが、今回の計画敷地で2回線を引いて来れるのでしょうか。

事務局 そうですね。計画予定地におきましては、先だって、ここを供給している北陸電力の担当者と協議しております。その中で、実際に直下型地震が来た場合は、付近一帯の送電はストップするだろうというお話がありました。ただ、その中でも系統が分かれる所がありまして、一つの送電は遮断されたけれども、一つは生きていう可能性も実際やってみなければいけないと

い考えております。その際は、災害協定を結びまして、優先的に病院に供給させるということも必要ですが、そうすれば、2回線受電というのは可能です。系統に分かれて、今、東西南北の4方向から開けた所がございますので、引き込みは可能だということです。

毛呂委員 協議して向こうに申し入れをすれば、前向きに検討してもらえるということでしょうか。

事務局 そうです。

毛呂委員 変電所も別系統ですか。

事務局 その件は今から詰めていくところです。今はまだ、今回の病院では2系統引き込みたいということで協議をしております。

毛呂委員 給水の2系統についてですが、これは水道本管も2本来ていたということですか。

事務局 建設予定地の北側の道路に、給水管が今1本入っております。それから西側の住宅地が広がっている方にも給水管が来ております。今、市の全体の計画としては、東側の片山津の方から水が来ています。それで、同じように西側の方からは大聖寺の方から水が来ております。あと、まだ来ていませんが、南側の山代の方から給水を計画しております。ですから、この3つのうちのどれかが災害時に残る、という前提のもと2系統で引き込むという計画をしています。

毛呂委員 市のライフラインの計画があって、その分かれた系統から引っ張ってくるということですか。

事務局 そういうことでございます。

毛呂委員 それは市の事業だから問題ないわけですか。通常は水道だと1敷地で1引き込みという制約を受けますので。

事務局 内部的には2系統ということで、今、調整を図っております。

毛呂委員 それで、水道は地下にタンクを設置するのですね。あと、非常用マンホールの仮設トイレの話ですが、市の広域避難場所は、この辺りではどこが指定されていますか。

事務局 駅を背にして中央公園という小高い丘の上に公園がございまして、そこが広域避難場所となっております。

毛呂委員 そこには既にタンクがありますよね。実は私の近くの学校が防災拠点になっているのですが、そこに先ほど説明して頂いたタンクが設置されています。水道管が寸断された場合は、地域の住民にそのタンクから水を供給するという形になっています。ただ、タンクは病院用のタンクという考えもあるかもしれませんが、病院の災害対策ではなく、市としての災害対策の検討があっても良いかと思いました。マンホール型の仮設トイレについても、下水道が使用出来なくなれば、市民は病院に行けば用を足すことが出来るかとも考えられます。そう考えると、病院の事業費だけでなく、市の支援があっても良いかと思いました。

それから、常用発電兼用の発電機についてですが、電気の確保について、場合によっては100パーセント売電に頼らないという方向性もあるということですよ。そういう大所からの検討も、一方ではされるのかと思いました。

小橋委員 構造と設備共にかなりランク的に高いということで、そういう病院が出来れば良いと思いますが、安心、安全について考えるとかなり費用が掛かるということですが。先ほど、長澤先生の例えの中で、MR Iを1台止めて免震にという話がありましたが、箱が良くても中身が無いということは問題があります。予算は決まっていますので、全体事業費のバランスから、今は建築部会なので建物のことだけですが、建物を最高ランクにして、中身は抑えるということはどうかと思えます。先程から設備の話でも色々良いシステムを導入したいというお話がありましたが、建築に使える費用と、設備のシステムを全部入れても出来るのでしょうか。

川渕部会長 それは基本構想にも載っています。

事務局 今、基本構想にも載せております建築の費用としましては、約60億を想定しております。それで、今の段階で果たして出来るのかということは、この基本計画の策定と併せて事務局の方で出来るか出来ないか、ということも

検討致します。出来ないものを業者に発注することはあり得ないことで、事務局側がこの金額で出来ると判断したものでしか発注致しません。ましてより良いものを追及するというのが、私ども事務局の使命でありますので、今の段階からレベルを下げることはしたくない、という思いでございます。

川渕部会長 補足しますと、医療機器の事業費は別となっております。

小橋委員 はい。分かります。ただ、設備に関しても色々話が出ている中で、全部入れられるかまだ分からないと言われましたが、入れられないとなると優先順位が出てくると思いますが、その優先順位も考えられているのですか。

事務局 それは、次の会議の部門別計画という、現場からあがってくる声も相当重要なことですし、全体をまず終えた段階で果たして盛り込めるかどうかを検討します。皆様のご要望をすべて盛り込むというのは難しいですし、どんな建築物についても100パーセント満足するものは出来ないと考えております。ですので、優先順位を付けて皆様と考えていきたいと思っております。

小橋委員 もう一つよろしいですか。一番最初に震度7に耐え得ると言われましたが、東北大震災の後ですので、どうしても耐震に目が行くということは分かるのですが、果たして今回の計画地で震度7がどのくらいの確率で起こるのでしょうか。それに備えて高規格の建物を造らなければならないのでしょうか。例えば、私は50何年この近くに住んでいますが、おそらく震度3程度の経験しかしていません。一番大きい地震が福井地震ですか、福井地震の時の震度がどれくらいかは分かりませんが、そこまでの危惧をしなくて良いとも考えられれば、更に大きい地震だって起こる可能性もあるわけですから、確率だけでは分からないかもしれませんが、どこまでの建物を造ることが良いのかという基準が分からないと思いました。

川渕部会長 リスクマネジメントと危機管理の違いは、一定の確率で起きることが分かるのが前者で、分からないのが後者であると言われております。先ほどから言っています危機とは、「災害等」という言葉ですが、地震、津波、断水、停電、データの漏洩、そして感染等を指します。また、地震については、何度も言っていますが、北陸のプレートは結構固いと思います。

あと、優先順位については、今の計画をよく読むと「検討する」という言葉が12か所も出てきます。おそらく、「～する」は優先順位が高く、「検討する」は事業費に余裕があればやる、という考えかなと思いました。今後、エ

エネルギーをどう確保するかという話が出てくると思いますが、自家発電装置の燃料の確保を「検討する」も少しローカルな話しですね。

事務局 ご指摘の通りです。

毛呂委員 事業費の話の中で、全部盛り込むとは限らないという話がありましたが、これは基本計画ですので、基本計画で「～する」と言えば、それは「する」ことになります。ただ、抽象的な言い方で「する」と断言しても、具体的にどのようにするかという時に、色々なレベルに設定し直すことも可能かと思えます。それで「～する」という所を改めて見てみますと、かなりグレードが高いです。例えば、構造に関しては一番上の仕様です。この構造であればかなり経費が掛かります。設備に関してもかなりグレードが高い物を想定されていますので、坪80万円では困難で、90万円から100万円を見ていないといけないかもしれません。事業費が決まっていますので、後は面積で調整することになるのですが、病院で一番必要なことは、スペース、場所であるという気もするので、悩ましいところです。

細かい話ですが、取捨選択する中で、4番目の情報で、基幹LAN配線や構成機器は「導入する」と記載されていますが、このLAN配線や医療情報の関係も含めて、病院整備の中で整備するのでしょうか。通常LAN配線などは、別枠で設置することが多い気がしますので。それから、ここには出ておりませんが、災害時に外部との通信手段の確保については考えていますか。

事務局 はい。災害時の衛星通信システムが必要ということが、災害拠点病院の条件として、国の指針で決められています。ただ、災害拠点病院を取得するか否かについては、委員の方から意見が出されていました統合新病院としての特色と併せて、統合新病院統合協議会に投掛けています。ただ、災害拠点病院として衛星から受けた双方向通信のシステム等も非常に費用が掛かることは伺っていますので、それも含めて災害拠点病院を目指すや否やという所と併せて今後、見直しをかけていきたいと思えます。ただ、北村先生のご意見では「災害に強い病院」ということをおっしゃっていましたので、それも考慮しながら、今後、第5回目の変更案に反映させたいという考えでございます。

毛呂委員 衛星通信までしなくても、何かの手段で他の病院と連絡を取れるようなシステムが必要であると思えます。それは別に災害拠点病院でなくても、こちら側から患者を輸送する場合、相手方の病院が機能しているかを確認する必

要があります。阪神淡路大震災の時、大阪の方はほとんど被害が無かった為、神戸からの患者さんがいつ運ばれるか、待っていても全然運ばれて来ないという状況であったのは、神戸の方は自分の所がこんなに被害受けているのだから、大阪の方も当然それなりの被害があるだろうということで、大阪に患者さんを運ぶことを全然想定していなかったという話があります。それは情報がきちんと得られていないことであると思いますので、そういう意味では自分たちが災害拠点の中心ではなく、相手方に患者を搬送する場合でも、通信手段は必要になるかと思います。

川渕部会長 石巻市民病院のカルテが津波で流れましたが、山形市立病院済生館がそのバックアップを持っていて、データのシェアが出来たという事例もあります。それでは、次の「8-6 交通計画」を説明をお願いします。

事務局説明 **資料 2** 建設計画（案）

8-6 交通計画

川渕部会長 交通計画の説明でありましたが、前回も少し議論したところですが、どうでしょうか。駐車場計画やバスの乗り入れの関係もございしますが、最近のバスはGPS機能があり、今どこを走っていて、目的地にどれくらいで着くかということも分かるようになっていきます。そうすると待機スペースもそんなに必要では無くなるかもしれません。全体計画の中では、駐車場が一番複雑になるかと思いますが、街の再開発も含めて、そこはどうでしょうか。

事務局 そうですね。バスにつきましては、加賀温泉駅前にターミナルがありますし、何路線分の乗り入れるかということも含めて考えていきたいと思います。当然進入等につきましては、駐車場の位置、建物の配置によって制約等もございしますし、例えば、体の不自由な方の乗降スペースやタクシーの待機スペース等も含めて考えていかなければならないと思います。

毛呂委員 東側の道路から入ってくると、それより右の敷地は一体としては使えないという感じですが、これは既得権で対応せざる得ないのでしょうか。

事務局 そうです。公道につきましては、国有地ということもございしますし、通常は生産組合等の管理になっております。今の建設予定地が田んぼでなくなることから全て道無くして良いかという、南側に大きな農地があります。農地へは北側の作見地区の方々が通るのですが、信号の無い所、川沿いを通

れば良いのではという意見もあるかもしれませんが、北側の道路はかなり交通量が多いので、トラクター等が安全に渡ることを考えた場合はやはり信号がある所が良いと、ただ既存の道路から真っすぐ伸ばすのか、横に振るのか、また、調整地等も必要になってきますので、そういった中で、いかに分断しないような形で利用出来るかを考えていきたいと思っております。

長澤委員 東側道路には農耕車両を通すことを前提として計画を進めるということですが、それは計画、運営も含めて、実際にどのような影響があるのですか。例えば、駅の方にフェンスを設置し、それを朝早くから開けておかないとトラクターが通れないのか、勝手に通行してもらえば良いのか、そういうことによって、全体の建物配置が若干影響すると思いますが、どうでしょうか。

事務局 東側の道路については、救急車両の出入り口という想定をしております。ですので、当然24時間出入り出来るということになります。農耕車の通行につきましては、実際に冬場は無いとして、春先から秋口については、何百台ということはありませんが、通ることを前提に計画をしていきたいと思えますし、ここで管理して閉め切ることは考えてございません。

長澤委員 個人的にはトラクターなどが、のどかに通ってもらう方が良いかと思いません。

事務局 これは、南側の農地との連続性を考えなくても良いということになると、非常に危ないので、触れさせていただいております。

川渕部会長 はい。

嶋崎委員 南側に田んぼから比べると1mぐらい高い所に道があります。そこは全部土で埋めて、高い所をならすという理解でよろしいですか。

事務局 ここの辺りで海拔で言いますと5mぐらいの高さです。川沿いが大体5mから4m、川沿いの農道があるところは川を阻害しないよう5m20~30ぐらいと、比較的高くなっております。敷地の動線につきましては、上5mと考えておりますが、先ほどの免震構造の関係等で非常に土量が発生することも考えられますので、そういうことも含めて高さを考えていきたいと思っております。ただ、最低限、この道路よりも低くなるということは考えておりません。

長澤委員 駐車場について、前回、想定台数で足りるのか足りないのかという論議がありました。この問題の結論は出ません。建設してから「良い病院だな」と思えば多数の患者が来ます。ただ、想定は出来ないが、とは言ってもゼロというわけにもいきませんから、適当な台数の駐車場を、建物の配置や全体の動線などに支障がない範囲で造っていただいて、あとは運用していく中で、本当に必要ならば立体駐車場のようなものを造らざるを得ないと思います。また、加賀温泉駅前でもありますので、通勤客が置いて行くというようなことも含めて、さらに、駅前開発の駐車場整備よりもこの駐車場が先に出来てしまいますが、駅前の駐車場整備計画もあるという前提の中で、統合新病院計画の足を引張らないような計画が良いと思います。足利赤十字病院は全く駅とは関係ない所でございます、車でないと行けないです。ですから、最大限の駐車場を整備し、駐車場から建物までの色々な動線も考えましたが、駅前ですので、それなりの駐車場を検討する方針で進んで良いと個人的には思います。

川渕部会長 足利赤十字病院は、確か電力を風力でまかなっているのではないですか。

長澤委員 一部分をまかなっています。

川渕部会長 写真で見た時には、風車が並んでおりましたが。

長澤委員 実際に使ってはいます。

川渕部会長 はい。どうぞ。

稲坂委員 災害時に近隣の住民にも水を使えるようにとの話がありました。能登半島沖地震の時は、輪島病院では1週間分の透析の水を溜めていたのですが、それが1晩で無くなったということを知りました。翌朝には水が無くて、透析患者さんをヘリコプターで運んだということでした。ですので、近隣の住民の災害時の拠点にするとしたら、随分考えないといけないと思います。

川渕部会長 全体を通して大体議論してきましたが、「～とします」というところを「～としてください」と表現してはどうでしょうか。そして「検討する」というところは実際、検討してもらえば良いと思います。

長澤委員 表現の問題で気になったのは、「検討する」でも「する」でも良いのですが、

盛り込みたいことは書いてしまって、一番最後に一言だけ「これは基本計画であり、これら全てのことは総合的な判断によって結論を出す」と書いておけば良いです。基本的な考えは示すが、予算の問題や工期の問題とか色々ありますので、全て絶対ではないという逃げを打っておけば、良いと思います。

川渕部会長　基本コンセプトがやはり大事だと思います。それを踏まえて常時、非常時に分けて活字が無理なら、ポンチ絵にされても良いかと思います。それから、プレートの問題のように優先度の高いテーマについては、第5回目の建設部会を出して頂ければと思います。それでは10分休憩します。

(10分休憩)

川渕部会長　時間になりましたので、再開致します。皆様、宜しいでしょうか。それでは、後半の議題について、事務局から説明をお願いします。

事務局説明　**資料2** 建設計画（案）

8-7 建設スケジュール

8-8 発注計画

川渕部会長　発注方式は5つありまして、それぞれ一長一短ありますが、今回は財政負担の軽減や工期の短縮、消費税の関係上、事務局案として4番が良いのではないかとのご説明でありました。

これに対してご質問、ご意見等ありますでしょうか。

長澤委員　会計法の関係で以前は、公的な病院、いわゆる税金を使う病院に関しては設計と施工を一貫してということは出来ませんでした。なぜなら、皆さんご存じでしょうが、設計事務所と施工会社は、一見同じように見えますが、業務の目的が違ってきます。建設会社でも設計部という組織を持っていますから、設計は出来ますし、設計しても構いませんが、同じ組織が施工することになります。そうすると、例えばAという設計から施工まで請け負える会社に、公的な病院を発注しようとした場合、本来、何らかの方法で業者を選定するのですが、例えば、市長の友達に信用できるAという会社の社長がいる為、そこに設計も施工も任せたとします。設計は一生懸命しているが、それが本当に良いものかどうか分からない。さらに会社は請負金額も全て知っている。建設会社は、良い建物を造ることも目的ですが、利潤を追求することが第一ですので、このような状況の中で建設を進めれば、Aという会社

の利潤を追求した病院となります。一方で、設計事務所は、なんとか良い建物を造ろうとする。良い建物とは、例えば、自分の設計事務所の名前が世に知られるような建物ですが、そういう建物を造れば仕事が増えるわけです。日本の場合、昔の設計施工してきた大工さんから設計と施工を分離したものですから、設計と施工をそれぞれ別々の人が責任を取るということは、あまり日本ではうまくいっておりませんが、外国であれば、もともと設計する人と施工する人は完全に異なる職種で、それぞれギルドのような組織があり、はっきり分かれていますので、そういうことが出来ています。それで、昔は税金を投入した病院に対して、税金が正当に使われ、きちんとした品質の建物が出来るかどうか分からないと、一般の人に説明が出来ないということで、設計と施工を分離して発注していました。独立した設計事務所が設計図を描く、その設計図に基づき、それぞれの建設会社が見積もり、金額を記載した札を入れる、それを入札と言います。それで大体一番下の価格の所に落ちる、それを落札というわけです。ある建設会社は皇居の工事の入札に、1万円を札を入れました。1万円入札ということで大変有名になりましたが、そのような金額で出来るはずがないことから、今は適正価格ということで、予定価格の何%かを下回るところで競って、その中で大体1番最低の所が落札するのですが、設計事務所が作った設計図がある為、そこで品質が保証されて、それに従って建設が行われます。だから、鉄筋の本数など全てのことが規定された上で施工します。また、設計事務所は、実施設計図書を作った時に、設計図面と仕様書と構造計算書、設備計算書と併せて設計見積書という建物がどのくらいの金額で出来るかを積算したのを作ります。そして、例えば設計見積上10億円で出来るという建物を入札し、設計図書に基づき建設会社は12億円や9億円という札を入れます。そうすれば、こちらとしては判断が出来て、10億円掛かる建物を1番安い9億円で出来るという建設会社に落札するということになります。施工会社はその建設費が8億円になれば1億円儲かる、10億円になったら1億円損ということになりますので、建設費を抑えようと頑張るのです。

そこで、今、話題になっている設計施工の一括方式についてですが、近頃では第三者に対して説明が出来れば良いということになってきていまして、例えば設計施工一貫方式でも、誰かがしっかりと品質をチェックが出来ることを施主側として持っていれば、やれるかもしれません。それは設計図書を作成させて、それをきちんとチェックして、これは施主側が要求した水準で、落札した値段も設計図書相応であり、それを外に対して説明が出来れば良いということになってきていると思います。それから先のコメントは少し後にして、4番や5番の方針が公的な病院に適用されるようなことが出来るよう

になったという論拠は、何ですか。最近の変化は何に基づいているか、少し説明して頂きたい。

事務局

今ほどご質問のありました通り、通常、市役所の契約、公立的なところの契約と言いますのは一般競争入札ということが大原則でございますので、まず設計を上げて、その上で定款を設定し入札をする中で、一番低い価格を設定された方が落札するということが基本原則です。ただ、もう一つの方法と致しまして、いわゆる随意契約という形が取り入れられております。随意契約と言いますのは、ある特定の品物を購入する場合、競争の原理に即さないというようなことでございます。それは、明らかにある特定の方が持っているもので、この方しか貰えないという場合ですが、例えば美術品を購入する場合、その方しか持っておりませんので、競争に即さないということになります。他にも、緊急性とか色々な事由があるわけでございます。では、この場合に共同で設計と建設を一括で発注した場合に、原則として求められている競争性というのは、一般競争入札という競争性が担保されるかということでございます。それは、今回の場合、このプロポーザルを先にすることによって、価格チェックであったり、性能チェックであったり、そういったことがなされますので、そのプロポーザルの結果をもって、随意契約の事由とするという形で実施が可能だと理解を致しております。

長澤委員

さらに加えて質問致します。特に病院に限りますが、病院設計の場合は、他の建物と違って、例えば市役所の設計であれば、かなり細かい仕様書を作って、設計施工一括等のプロポーザルでチェックをすれば、値段も妥当だろうということは分かりやすいですが、病院の場合はいくら仕様書を作っても、少なくとも病院を使われる方々と議論をしないと、例えばこの部屋にはコンセントがどの高さに何個いるのか、非常用電源はどれだけいるのかということは、要求水準書にいくら書いても全体的に不明確です。決まった後に、院長先生が見て医療的にうまくなくて、変更が出来ません。何社が応募するか分かりませんが、今の経済状況では、仕事を取りたいから必死になってくると思います。その中で最終的に確定するのは1社です。落ちた何社かは、基本設計ぐらいをやり終えた段階で、落ちていくわけです。それは、日本経済にとって大変なロスであるし、今の状況下で市がそういうことをやっていいかどうか道義的な問題もあります。決まった後も今度は病院側と直接、協議する中で色々な設計変更が沢山出てきて、二重手間になります。他の市の要求水準書のレベルについては、PFIですとそこまでやっています。なぜなら、PFIは最後まで施工者、設計者がいて、監理などもあり、資金

も大きな額になってきますし、元々、資金も業者が銀行出資などにより調達する場合がありますから、また事業期間も長いので取り戻せると考えるかもしれません。今回の場合は建設工事までの期間で全てのことを業者側として合わせなくてはいけないことから、突貫工事に近いようなこととなります。そして、選定方式の中でどこまでやらせて、我々がどこまで判断が出来るかという問題と決めた会社の妥当性について、外から文句を言われませんが問題です。その辺について、私の意見だけ言っても仕方がないので、今までの他の事例検討も含めて、真剣に議論した方が良くと思いました。

川渕部会長 長澤委員はこの件について多くの見識と色々な経験がありますが、そうではない委員の方の為にも、基本的なことを確認しますと、市としては今回は一般競争入札をやるのですか、それとも随意契約ですか。

事務局 プロポーザルの結果をもって選定された業者を候補者として随意契約を行うという形になります。

川渕部会長 それは、市としてのルールを守っているという理解でいいのですか。

事務局 法令で定められた手続きでございます。

川渕部会長 今まで建設計画について、詳しく説明してきた理由は、当市がプロポーザル方式の随意契約を見込んでいるからです。それは財政負担の軽減化が主目的で工期の短縮が出来るからです。というのは、国の予算が厳しい中で、地域医療再生臨時特例交付金も被災県3県へかなり充てられましたけど、加賀市にも随分回してもらえることが決まりました。今回2つの病院を1つに統合するということで再編債、それから合併特例債もありますが、これからの少子高齢化、特に加賀市の将来は人口減少社会ですので、それに対応する必要があります。それから、駅前に病院を建設することは福井大学と金沢大学から来て頂けるという点から医師不足についても一定の解決策になっています。マグネットホスピタルという考え方は、もちろん患者さんの為でもあります、職員の為でもあると思います。これらのように総合的に考えると、5つある中で、やはり4番が適当であるかと思います。5番は、先ほど長澤委員もおっしゃったとおりチェック機能がどうなるかが気になります。つまり自分で設計して自分で造るということは、設計の質を担保が出来ないのではないかという理解をしましたが、この点についてはどうですか。

長澤委員 色々な補助金がありますが、これは建設費の中でどのぐらいの割合を占めているのですか。

川渕部会長 基本構想の58ページに掲載されていますが、変更はしていますか。

事務局 基本的には現在の段階では変更はございません。ただ、1点申し上げますと、先ほどの資料3の財政的な支援の中での①のいわゆる地域医療再生臨時特例交付金、これは今、県の検討では約14億円となっていますが、これについては、今の財源の中に含めていません。

川渕部会長 そうですか。58ページを見て頂くと、事業費総額から見てたいしたことないと思っていましたが、結構大きいですね。

長澤委員 それは取らざるを得ないという感じですね。

川渕部会長 そういふこともありますので、拙速はいけないですが、やはり少しスピーディーに進めていく必要があると理解しております。

長澤委員 1番、2番、5番は駄目であることは理解しましたが、3番と4番のご意見伺いたいです。

小橋委員 確認したいのですが、4番は設計事務所と建設会社が最初からタッグを組んでプロポーザルをするということですか。

事務局 はい、そうです。

川渕部会長 3番と4番の違いは、何ですか。

事務局 3番と4番は建設会社の出番がどこからかということになります。基本設計から設計事務所と建設会社がタッグを組むということが4番の一括方式で、3番のデザインビルド方式と言われるものは、基本設計は設計事務所が作り、その後の詳細設計を決める段階から設計事務所と建設会社が一緒になって考えていくということが、3番のデザインビルド方式になります。

長澤委員 今のことをもう少し明確に言えば、3番は設計事務所が基本設計図書を作って、それに基づき入札するのです。それから実施設計を、その入札で決ま

った業者と実施する。4番は、プロポーザルの程度にもよりますが、プロポーザルの資料の内容は、基本設計をやるわけではないです。ですから、このあたりが3番と4番の差であると思いますが、3番の理解は私の説明で宜しいのですか。

事務局 はい、そうです。

長澤委員 基本設計図書というのは平面図で言うと100分の1ぐらいの縮尺で描く。実施設計図ではさらに詳細な所まで描く。そのぐらいの差でしょうか。

毛呂委員 少し認識の違いがありまして、3番の建設会社に対する発注は、一般競争入札で決めるのでしょうか。実施設計の業者を決める際も技術提案をしてもらい決めるのか。入札の金額だけで決めるのか。それと、2番、3番の違いがよく分からなくて、2番は完全に設計事務所が主体となってやる方式でしょうか。それに対して3番は、建設会社が設計にかなり関わる方式でしょうか。これを後で教えて欲しいです。

それで、私の個人的な考え方を述べさせてもらいますと、最初に良い病院を建てたいというお話があったと思います。それは、この一覧表で言えば設計品質の確保という評価であると思いますが、これが1番～4番は○で、5番だけが△になっています。細かく見てみると、もう少し差があると思います。全部○だと、どれも差が無いように見えますが、実際には発注者側の立場に立って設計し、きちんと品質を確保した上で、良いものを安く手に入れようとする、1番が品質という意味では◎の評価となるのではないかと気がしていますし、2番は途中で少し建設会社に関わりますので、まだ完全に図面が出来てない段階から発注してしまいますので、ある程度、性能発注的などところがあることから、完全には品質の担保が出来ないとすると、○ぐらいになるかと思えます。それから、3番は建設会社がかかなり関わってきますので、○でも○マイナス、例えばここで2番が○プラスであれば、3番が○、そうすると4番は初めから建設会社に関わっていますので、○マイナスの評価になるのではないかと思います。品質ということから考えると今の評価になると思います。

先ほど長澤先生もおっしゃったのですが、設計事務所の立場と施工会社の立場の違いがありまして、建設会社は、建設会社なりには良いものを少しでも安く提供させてもらいますというスタンスで営業をかけておりますが、やはり利益を追求することが最大で、建設会社が絡んだ設計の場合、設計者はどこに配慮するかというと、まず儲けなければならないということで、営業

の顔色を見て設計をします。それと、納まりが厳しいと現場も施工しにくい為、現場も施工しやすい納まりを設計に要求してくることから、営業と現場の顔色を見て設計をすることが実態かと思います。設計者自身はゼネコンの設計者も基本的には良いものを造りたいという考えもありますが、ゼネコンの社員ということが基本的にはありますので、中々難しいです。品質だけからするとそういう評価になるかと思いますが、財政の話、それから工期の話、それを考えると1番は、ここにあるように△が並んでいますので、これは除外せざるを得ないという気がします。そうすると、2番、3番、4番、5番が残るのですが、品質という意味では、他は○で5番が△になっているのですから、やはり5番は無いのではないのでしょうか。この5番に関しては、私の元同僚と一緒に仕事した人が、ある医療法人に行き、工期が無いということで、一括発注をしましたが、後になって非常に後悔したということでした。というのは、先に事業費を抑えられていますから、途中で要求を出しても、それは出来ないと言われ、かなり苦勞をされたそうです。それと、設計変更すると膨大な費用を要求されるということも言われておりました。そういうことを考えると、やはり5番は少し危ないと感じます。

あとは2番、3番、4番ですが、2番、3番で、入札で建設会社を決めてしまえば、それほど工期に影響は無いのかなという気がします。ただ、最初に設計事務所を決めるための公募の手続きが2、3ヶ月掛かる。その後、今度は業者を決める時もまたプロポーザルか、総合評価方式ぐらいのことをするのかと思いますが、また手続きが必要ですので、やはり4番、5番に比べると工期が少し長くなります。それで、工期の関係上、色々な補助金等が頂けなくなってくることから、2番、3番も厳しいかなと思いました。ただ、入札でやるとか色々な方法を考えると、4番、5番以外でも工期内に納めることが出来ないのかどうか、その辺の考え方を伺いたいと思います。

あともう一つ、4番にしても設計事務所は関わりますが、設計事務所と施工会社とそれぞれ別に契約するわけではなく、1本で契約するわけですが、それは、JVという会社を作って、その会社と契約する。その主体はどちらかということ、設計事務所でしょうか、ゼネコンでしょうか。一般的にはゼネコンかと思います。そうすると、ゼネコンが事業費を握るため、設計事務所は、良いものを造ろうとしますが、やはりゼネコンからの色々な縛りがあって、本当の意味での良い物は中々造れないと思います。そうすると、設計施工、デザインビルドも含めて、それなりの物をそれなりの値段で手に入れるということをきちんと理解しておく必要があると思います。決して良い物を安く買えるのではないということです。工期、補助金のこともあり、それなりの物を工期内にしっかりやって頂くということで、色々な選択肢の中で

決めたのだと思いますが。

事務局 まず、建設会社の選定についてですが、先ほど毛呂委員におっしゃって頂いた通り、入札ではなく設計施工プロポーザルということを考えております。ですので、その発注期間分だけ延びて、実際に合併特例債などの財政的な影響が出てくるということです。

2つ目のゼネコンとも契約する場合、設計事務所はどちらの方を向くかという問題に関しましては、先生方のご意見を伺いながらと考えていたのですが、一案として、例えばこの発注総額の中で建築会社、設計事務所の金額の割合を全て決めてしまう。そして、設計事務所の役割としては、図面を描くだけでなく施工監理をしていただき、いわゆる設計・施工分離と同じような役割を担う契約形態、このような契約が出来ないかなということを試案しております。逆にそのようなことは可能かをお聞きしたいです。

毛呂委員 ただ、契約が要りますので、JVを組んだ新たな会社と契約するという形になるのかと思います。別々に契約が出来るわけではないです。そうすると、例えば設計料を担保すると、発注者側が設計料を担保するのは良いのですが、総額が決まっている中では、良い設計をすると施工利益を減らさなければならぬ。それは1つの会社として、中々納得出来ないことですから、施工側が色々設計の方に注文をつけると思います。そういうことを前提として、発注者側が満足するような建物にしてもらおうかという仕組みを検討出来たら良いと思います。

長澤委員 設計事務所は設計料だけで動くわけではないですから、4番で決まったとしても、事実上5番みたいなことになってしまう可能性が一番心配ですので、4番の設計事務所には本気で最後までやっていただき、その代わり色々な事情がある為、最初から施工業者を決めますよと形にする。あと、地元の企業や産業、下請け等、そういう方たちも入れないと、せっかく加賀市で造るのですから、そういうことを考えれば、施工業者を先に決めて、地元活用を条件付けできちんと選んでおくことは悪くはない。ですから、そういうことで設計事務所が最後までやる気を出して、最後まで見たよという発注形態が出来れば、5番でも出来るのではないかと思います。契約の仕方について少し質問させてください。

川渕部会長 5番でも良いのではないかと言うことですが、いかがでしょうか。消費税の影響が大中小になっていますが、どれぐらい金額に差があるのかが、もう

一つの決め手になるかなと思います。ただ、先日、計画地を見てきましたが、ボーリング調査から地盤が結構深い所にあると聞きましたので、免震構造にしようと思うと、こうした大規模工事が出来るのはやはり技術力がある業者かなと思いました。そうすると、免震構造か耐震構造もありますが、それなりに土木技術力がある業者選定など、技術的な要素も加えなくてはいけないと思います。ただ、地元貢献率のように地元にある程度お金を落とす仕掛けを作った提案をした業者を大事にすることも必要かと思います。まず長澤委員のご質問に対してはどうか。

事務局 今のところ契約の詳細については、まだ上程するほどには至っておりません。最終的には先ほどの長澤先生や川渕部会長におっしゃって頂いたとおり、事務局案として取りまとめをし、例えば先ほどの地元貢献率など諸々の条件などを勘案した上で、こちらの部会に諮らせて頂いてご意見を頂き、最終的に上程をしたいという風に考えております。

次に、消費税の関係で言いますと、これは法律がまだ通っておりませんが、法案として今、出ている3%増が26年の4月、5%増が27年の10月であることを勘案しますと、大中小と分かれておりますが、大と中はほぼ同じで、大と小を比べますとその差額は1億7、8千万ぐらい変わってくるだろうと思います。60億超という事業費の中で、設計料がどれくらい入るかで若干変わりますが、5%から8%という、この差額の3%、それ掛ける60億円という事業を考えますと、1億8、000万規模の差額は出てくるということでもあります。あと、先ほどの2番、3番の設計施工が、いつ発注が出来るかによってこの数字は変わるかもしれませんが、大きくは大中と小という、2つで分けますと、それだけの差額が発生をしてしまうという状況になっております。ですから、単純に言いますと建設単価が3%上がるということが危惧されています。

川渕部会長 そうすると、今、消費税が10%になれば5%アップですから、3億円ぐらい増加する。そういうことですか。

長澤委員 質問ですが、3つほどクリアにしておきたいことがありまして、1つは平成28年4月に開院をすることによる特典。2つ目は、施工中の進捗、出来高を誰が査定をするかということです。最後に開院については、実際に門が開けば良いということか、外来患者さんがいらっしゃる状況でないと開院と見なされないのか、その辺はどうか。

川瀬部会長 何をもって開院とするかですが、どうでしょうか。

事務局 やはり患者さんに来て頂いて、開院という風に考えております。

長澤委員 それは誰がチェックするのですか。他の担当者がチェックに来るのですか。

事務局 当然、医療施設でございますから、4月1日から開院しますという届け出をして、診療報酬がその場所で頂けるといいう形が開院となります。

川瀬部会長 (財)日本医療機能評価機構は医療の質を評価する第三者機関ですが、建築について第三者的にチェックする団体はありますか。

長澤委員 いや、それをどうするのかなと思ひまして。出来高について、手順の問題など、今後は考えていく必要があると思ひます。

それで、話を先に進めますが、2番、3番、4番の選択を今日やらなくてはいけないのかという問題と、4番の場合は先ほどのように契約の問題があるのと、この部会は業者選定委員会ではまだなくて、基本設計を選定するためにどうするかを決める部会ですが、業者選定委員会となって実際に考えた場合、業者からの提案書を選定委員が見て判断することとなります。プロポーザルは人を決めることでもありますから、病院側と基本設計を進める中で十分対処能力があるということを考慮して決めれば良いので、今までの実績も含めて、ある程度の書類で判断がつかます。しかし、例えば4番で実施した場合、施工者まで含めてですので、設計をある程度やってもらうしかないわけです。そうすると、先ほど申し上げたように業者にとっては大変な負担になってくるのです。だから、その辺の方法をどうするのかということです。

1つの方式としては、今までどおりあまり大変な資料でない提案を、例えばA3の3枚の中で、こちらが言った意図をどの程度分かっている、やる気がどの程度あるかを判定する。例えば、まず選定委員会で、提案書を踏まえて10社手を挙げたとしたら、5社ぐらいに絞る。次に第二段階審査として提案書に基づいてヒアリングする。ヒアリングをすると、思っていたより何も考えていないとか、顔色を見る人であるとか、意外ときちんしているなど、分かるわけです。そうした中で設計者を選ぶ。そして、今回の場合は施工者も一緒に来るでしょうから、どういう建設をやりますか、地元の活用はどうしますか、など分かりますから、それで選ぶことが出来ます。そこで、5社ぐらいから、2社ぐらいに絞る。その最後の2社のうちのどちらにするかは、もう一段階入れて審査したいと思ひます。この場合、基本設計にも一

部かかるような形です。その代わり、例えばその2社をA社、B社として、A社を選ぶとします。そうすると、A社は契約することになりますから問題はありますが、B社は相応の報酬等を出さないと少し公平性に欠けると思います。こちら責任が重くなりますし、心配するところも沢山ありますので、このような方式ではどうかと個人的には考えています。

川渕部会長 どうぞ。

事務局 仮に4番になった場合ですが、今おっしゃられた、段階的なプロポーザル、一遍に10社から1社を選ぶという形ではなくて、内容を詰めていく中で段階的に絞るということは考えてみる必要があると思います。そうした場合、長澤先生がおっしゃるように最終的な作業量が相当多くなりますので、いわゆるコンペの場合の参加報酬のような形で、これから検討させていただきます。

川渕部会長 そうしますと、例えばフランスの大統領選挙のように、1回目の選挙で誰も過半数取れなかった場合、上位2人で再度、決戦投票するというイメージかと思います。先日、私が勤める大学で駐車場を造る説明会に11社来ました。説明会で質問等していき、最終的に3社が提案書を出してきました。最終的には、一定の利益が出た場合、その一部を大学に寄付するという会社が残ったのですが、段階的に提案をもらいヒアリングすると建設的な良い意見も出てきます。一応事務局案として、設計施工一括方式が良いと提案頂きましたが、4番か5番か決めない形にして、あとは、幾つか出てきた中で、少なくとも2番手ぐらいまでは残して、決戦投票のようにしてはどうかと思います。その場合、負けた方にも、実費までは難しいかもしれませんが、一定のコスト負担をして差しあげるということでどうでしょうか。いわゆるプロポーザル型の随意契約ではありますが、一定の競争性は担保出来るのではないのでしょうか。

毛呂委員 4番か5番を決めないという話ではありますが、△になっている品質の確保の所で、チェックする機能を付けた場合、例えば、チェックする第三者を別途発注した場合、4番と5番どちらでも良いという応募の仕方もあると思います。

長澤委員 5番は無いと思います。やはり4番です。私は3番だとも思いますが。

毛呂委員 5番の設計部はすごく良い提案をしているということはあるのですか。そ

れと、設計施工のメリットですが、やはり大手のゼネコンに発注すると、技術研究所を持っています。それで、計画地は地盤が非常に悪くて、基礎が免震も含めてかなり高くなるのではないかと思います。免震の色々なデータを持っているのは、ゼネコンの研究所です。例えば、設計が一度出来上がった後、より良い提案により基礎が変更になった場合、再度、大臣認定を取り直す必要が生じ、また時間が掛かってしまいます。そういうことを考えて、基礎部分のゼネコンのノウハウをしっかりと生かしたいと考えると、4番か5番という気も少ししています。

長澤委員 4番は最初から建設会社が絡みますから、当然、基本設計時から地盤等について研究所がサポートします。設計事務所という利害関係が無い人がそこに絡んでいて、技術研究所が言っていることが、本当に大丈夫であるかを報告出来ます。ですから4番と5番は随分差があって、4番が安全なのです。

毛呂委員 4番も5番もあるという意見です。初めから5番ということではなくて、初めから設計に建設会社が絡んでいるということで、4番も含めての話です。できれば、4番とすべきかと思いますが。

長澤委員 今回は、やはり5番はしない方が良いと思います。

川瀨部会長 私もそう思います。

長澤委員 それは色々な意味で説明が付きにくいからです。5番は内部でどのようなことを話しているか、チェック出来ません。4番は一応設計事務所を通して色々なことを言えますし、最後まで設計事務所が絡んでいますから、そういう意味では、5番はなくて、設計事務所が絡んだ一括方式ということで方向性を決めて頂ければ、細かい契約の問題とか、実際にどういう選定をするかは今後の問題です。

川瀨部会長 となると設計事務所と建設会社のセットでということですね。誰と組むかは自由ですが、基本は4番でいくということですね。ただ、普通の4番ではなく、少し創意工夫が出るような形にするために、ある程度の競争原理が必要ですね。少しスピーディーにするということですが、説明会を開くことは可能ですか。私の大学も説明会をやって、その後に本番を行いました。

長澤委員 今のことを考えて、さらには議会の承認を受けないといけないことから、

段々スピーディーになってしまうわけです。

川渕部会長　今日は傍聴席に議員の方々もおられますので、是非ご協力を頂きたいものです。そして、何とか競争性と、創意工夫性を確保し、それから地元の業者にも何らかの恩恵があるような書きぶりで、概ね4番でいくということです。

事務局　1つ確認させて頂きたいことがございます。先ほど川渕先生から、地元業者のことも考えなければいけないというご指摘がございました。今回の病院に関しましては、ハイレベルな免震構造や技術的な面など、色々困難な局面がございます。そういった場合に建築的観点といたしますか、地元業者が参入する余地があるかどうかというのをご専門であられる長澤先生のご意見を賜りたいと思います。

長澤委員　地元の業者さん全部知っているわけではないですが、今の例えば免震構造などに関しては、やはりスーパーゼネコンクラスの施工業者でないと、信頼性はまだ厳しいと思います。ですから、地元の方々がどういう形で参入するかは分かりませんが、完成した後の色々なメンテナンス上の問題もありますので、参入して頂きたいと思います。それはJVで組むということは難しいと思いますから、契約条件や選定条件の中に、地元産業等の導入について、施工される方の請負の中で考えるということ、きちんとして入れて頂くことが一番良いと思います。

川渕部会長　先ほどの私の駐車場の件でも、説明会を開く時点で、過去の実績、例えば病院での実績を問うか迷いましたが、そこを自由にしたせいか、最初は色々な方が来られました。結局、本気度や技術的な問題を聞きますと、最後は3社となりました。ですから、その辺で工夫が出来れば、二段階方式というのも可能ではないかと思えます。ただ、こうした方式を今まで市民病院でやったことがあるのか分かりませんが、加賀市にとってはチャレンジだと思います。先ほどもありましたが、それなりの企業でないと技術研究所はありませんし、スーパーゼネコンとすると数が決まりますので、そこはスーパーゼネコン格とか、あるいはそれなりの格ということで規定すれば良いかと思えます。

そういうことで、今日の議題は終了しました。最後、事務局から事務連絡等ありますでしょうか。

事務局連絡

- ・ 次回協議会は5月22日14時半の予定。
- ・ 会議録は完成次第送付する。確認をお願いしたい。

以上