

## 茨城県原子力安全対策委員会（第2回）開催結果

1 日 時； 平成25年12月13日(金) 13時30分から16時00分まで

2 場 所； 水戸合同庁舎2階 研修室兼会議室

3 出席者； 別紙1のとおり  
(報道関係者9社9名，一般傍聴者1名)

4 結 果；

議題(1) J-PARCハドロン実験施設における放射性物質漏えい事故について

⇒ 別紙2のとおり

議題(2) その他

⇒ 特になし

## 茨城県原子力安全対策委員会（第2回）出席者名簿

## ○ 茨城県原子力安全対策委員会委員

上坂 充	東京大学大学院工学系研究科	教授
内山 眞幸	東京慈恵会医科大学放射線医学講座	准教授
岡本 孝司	東京大学大学院工学系研究科	教授
勝村 庸介	東京大学大学院工学系研究科	教授
古田 一雄	東京大学大学院工学系研究科	教授
吉田 聡	(独) 放射線医学総合研究所福島復興支援本部 環境動態・影響プロジェクトリーダー	

## ○ J-PARCセンター

池田 裕二郎	J-PARCセンター	センター長
馬場 護	同	副センター長
加藤 崇	同	副センター長
小関 忠	同	加速器ディビジョン長
石井 哲朗	同	安全ディビジョン長
小松原 健	同	素粒子原子核副ディビジョン長
根本 伸一郎	(独) 日本原子力研究開発機構	管理部長
東海研究開発センター		

## ○ 事務局（茨城県生活環境部原子力安全対策課）

丹 勝義	茨城県生活環境部防災・危機管理局	理事兼局長
服部 隆全	茨城県生活環境部防災・危機管理局	課長
原子力安全対策課		
和田 茂	同	原子力安全調整監
松本 周一	同	技佐
深澤 敏幸	同	課長補佐
石崎 孝幸	同	主査
榎本 孝輝	同	主任
木村 仁	同	技師
小松崎正貴	同	技師

## 議題(1) J-PARCハドロン実験施設における放射性物質漏えい事故について

- 資料1及び資料3～6について、J-PARCセンターから説明を受けた後、以下の議論がなされた。また、資料2について県から報告を行った後、以下の議論を行った。

資料1「前回の原子力安全対策委員会での質問事項に対する回答」

(説明者：J-PARCセンター)

### 【岡本委員長】

前回委員会での質問事項に対する回答について、委員の皆様からご質問・ご意見等お願いしたい。

### 【吉田委員】

全体的に私どもが議論してお願いしたことに、非常に的確に答えていただいていると感じている。

その上で何点かお尋ねしたい。

先ず、スライドの4ページで、通報の遅れに関する検証の最初の所で、“放射線取扱主任者等は実験ホール内の云々”と書いてあるが、放射線取扱主任者は現場にいなかった訳で、当時の状況と異なっており、この文書だけでは混乱する。例えば、放射線取扱主任者等は電話等による報告も含めてこの様なことを確認したが、との一言を添えた方が、他の所と整合性が取れるのではないか。

それから、5ページの一番下の所の赤字の二行、“それぞれの情報が早い時点で”との文章だが、この文章に今回の問題点のわかりにくい部分そのまま表れている。

一つは、放射線管理責任者等に集約出来ていればという所だが、色々な立場の、色々な責任者がいるのに、それを“等”で全てひっくるめて書いている。この言葉自体が曖昧に感じる。

次に“総合的に判断し”とあるが、それを誰が総合的に判断し、そして誰が最終的に責任を持つのか分からなかったというのが、今回の一つの大きな問題点であると思うので、集められた情報を、誰がどの様に最終的に全部集約し、誰が責任を持って判断するのかという点を加えた方が、より分かりやすくなると思われる

それから、6ページの“責任者が不在でありました”との文章であるが、事実としてこの様な事であったというのは良く分ったが、これは二通り考えられる。

会議等が、たまたま筑波であったために、それらの者が不在であったということであれば、適切な代理者が定められていなかったこと等が問題点として考えられるが、通常の業務自体がその様な体制となっていたということであれば、組織なり体制の問題であるので、そういった所の改善ということになる。この点については明確にした方が、その後の改善点につながるのではないか。

12ページの時系列の表であるが、前回の委員会において、私からパッと見て簡潔に

理解できるようにならないかとコメントさせていただいたが、それがなかなか困難だということが分かった。一方で、少なくとも、この様な形で整理されていれば、前半の文書を見ながら、個々に振り返ってみることが出来るので、これはこれで有意義だと考える。

13ページの“汚染の状況や予測に関して”という所も、私から質問させていただいたものである。その趣旨は、最大とされた地点は、人が多く住んでいるような所ではないし、道路を挟んだ反対には別の施設がある様な場所であるので、周辺の住民の方、例えば虚空蔵尊や国道の方に住まわれている方が、自分の所はどうなんだと思った時に、それを目で見ると、あるいは数値で分かる様な資料、例えばシミュレーション結果の図を出すとか、幾つかの地点の数値を示したら良いのではないかとのものであった。

それに対する今回の回答として、“線量評価分布図を示しています”とのことであるが、これが現時点でも、誰もが見られる形となっているか、あるいは、そういった疑問を持った人が比較的アクセスしやすい形で示されているのであれば、私の質問に対する回答として良いと考える。

#### 【J-PARCセンター】

先ず、一つ目の点については、ご指摘のとおりであるので、その通り修正させていただく。

二つ目の誰が責任者かはっきりさせることとのことであるが、放射線管理等の情報を踏まえ、施設管理責任者が最終的な判断をするということ、規程類等に明記するとともに、教育等も徹底している。

#### 【J-PARCセンター】

三つ目の責任者はたまたま不在であったのか、その様な業務形態であったのかという質問についてであるが、両方そうであったと考えている。たまたまそういった会議があったという要素と、筑波から毎日通ってきている職員が責任者を務めており、二つの組織が運営しているということもあり、実態として勤務対応がきちっとしていなかった、日常的になっていなかったという要素の両方があったと考えている。そこも含め全てを反省点として、常勤化するということを明文化し、そういった組織にしていく。

#### 【J-PARCセンター】

14ページの周辺環境の被ばく評価の5月24日のプレス資料は、ホームページ上で、誰でも閲覧が可能である。

#### 【J-PARCセンター】

0.17マイクロシーベルトという値は十分低い値である。さらに300メートルという範囲内の西の所に住民がいることから、幾つか試算した結果、非常に低いレベルであったが、精度の問題があるので、分布を見るということで理解していただきたい。

#### 【吉田委員】

5ページの下の方、2行、“それぞれの情報が早い時点で”との所についてであるが、こ

の様な対策を取ったということは良く分かっているので、異論はない。しかし、この文章は、解決に対してどうしたら良いか、こうしたら良かったと言っているだけなので、責任者等に集約して総合的に判断すれば良かったというのは、あまりにも漠然としている。各責任者等に伝えることは大事であるが、「それをどこかにきちんと集めて誰かが判断することが出来ていれば」と書かれていないと、今説明のあった対策につながっていかないのではないか。

#### 【J-PARCセンター】

規程類には、何か問題があった際に集まる場所が明記されているとともに、施設管理責任者が判断すると明記している。この説明資料が、少し曖昧な書き方となっているので修正する。

#### 【岡本委員長】

資料1には、なぜその様な回答になったかということについて記載されており、その結果、どの様な改善をしたかについては、参考資料の41、42ページに記載がある。両方の資料を見た時に、きれいにリンクが取れていると、こういう検討をした上で、このような回答になったという事が分かりやすいのではないかと。

ヒューマンエラーの防止策として講習会等を実施しているとのことだが、J-PARCにおいては日本語の分からない外国人の方が、かなりの割合で活動されている。彼らについてもヒューマンエラーにおいては同様な扱いになると思われる。そういった外国人の方々に対する教育やマニュアルの整備について、どの様に考えているのか。

#### 【J-PARCセンター】

当然、私どものユーザーは、半分以上が外国人の方で、英語以外については対応出来ていないが、基本的に全て、英語でマニュアル等を整備する。ただし、外国人が細かい規程類まで立ち入ることは必要がないのではと考えており、必要な情報を英語に訳して理解してもらい、そのような努力をしているところ。

色々な講習会を日本語で実施しているが、英語でそのまま通訳するというのは大変なので、その意を、きちっと伝えるというようなことやっていく。なお、来年早々に、ニュートリノにおいて、事故訓練を実施しようと考えているが、ほとんどの外国人、ユーザーを入れて実施するという事も考えており、そのようなことを一つ一つ積み上げている。

基本的な方針は、英語を基調とするということは変わらない。

#### 【岡本委員長】

講習会については外国人の方が聞かれても非常に勉強になると思われるので、常に色々な工夫をしていただきたい。

それでは、前回の対応策に関する質問事項に対して、適切にご回答いただいた。これから幾つかの検証事項を見ていくと、これからしっかりと改善につなげていただければと思われる。しかし、構成者に、つくば市の方がおり、都会の方も、外国の方もいるという特殊事情も踏まえ、しっかりと対応を取っていただきたい。

資料2 「J-PARCハドロン実験施設における放射性物質の漏えい事故を踏まえた  
再発防止策に係る立入調査結果について」  
(説明者：県原子力安全対策課 深澤課長補佐)

【岡本委員長】

それでは、ただ今報告のありました立入調査結果について、委員の皆様からご質問・ご意見等お願いしたい。

【古田委員】

新しい安全管理体制だが、安全ディビジョンというものを作ったとのこと。前回の委員会において、ヒューマンファクターの分析が出来る人をキープしていただきたいと伝えたが、この部署の職員は安全のエキスパート職員をキープしておくのか、他の部署とローテーションするのか、どちらか。

【J-PARCセンター】

基本的には安全管理業務を主務とした技術系職員を配置するが、組織を管理する者はローテーションを考えている。きちっとそこで責任を持って貰うため、どの部署からも単なるローテーションは考えていない。現場の放射線管理の方々は、色々な場所を経験するということは、オンザジョブトレーニング（職場内訓練）的な観点から重要であるので、ある期間、ローテーションを行っていく。ただ、管理部門の人については、そこで専任ということによってやっていただく。

【古田委員】

現場とディビジョンの間で適宜、現場の感覚を持って全体の管理を行っていくという形は良いと思うが、放射線管理やヒューマンファクターの分析を、よくありがちな形式的な手順でなく、安全管理をきちんと理解し、真摯に取り組める者を、きちんとキープ出来るような人事をやっていただきたい。

【J-PARCセンター】

J-PARCの状況はセンター長が述べたとおりであるが、そうした方が良いという理由として、放射線に関してはJ-PARCにおいては強度が強く、放射線量や放射性物質の量が非常に厳しい状況があり、管理するには習熟度を上げていく必要があるということが挙げられる。また、現場の状況もかなり複雑であるため、よくマスターしておく必要がある。更に、重量物が放射性物質を、かなり抱え込んでいるということで、放射線安全と一般安全を密にコラボレートしながら管理していくことが必要なため、ここでの習熟度を上げることが最優先と考える。逆に言うと、他の放射線安全管理をやっている人を、ここでトレーニングしているような面もあり、非常に良い機会、場所でもあると認識している。

【吉田委員】

新しく設けられた施設管理責任者が、各施設の責任を持つことになると思うが、組織

図等に、この固有名詞が出ていない。例えば、参考資料の7ページの「組織の見直し」の中の図には、このあと議論する「知事名による要請文書に対する報告書（素案）」にも関わってくると思うが、施設管理責任者の記載は無く、何処に、どれだけの人数が割り当てられているのか分からない。図の下の方に「施設管理責任者」イコール「ディビジョン長」と記載されているので、例えば「素粒子原子核D」とあるところに括弧して施設管理責任者という図になると思われる。そこが重要になってくるので、それが分かるように組織図の中に入れていただきたい。

#### 【J-PARCセンター】

参考資料の7ページの「組織の見直し」の中の図は、いわゆる組織図という形で記したもので、安全管理という観点での施設管理責任者の体制図にはなっていない。そのような図はある。実際、図の下に示したような体制となっているが、施設管理の責任に負うのは、施設をよく知っている、あるいは統括出来るという責任を負っている人を合せよというのが最初のねらい。ディビジョン長は必ずその施設の責任者になる。ここで一番左のハドロンとニュートリノという異なる二つの施設であるが、ディビジョン長と副ディビジョン長がそれぞれ担当を決め、それぞれの施設責任者になっている。ここはルールが違うが、施設を必ず責任を持つ者が担うと、組織上の責任者と合せたというのが今回のねらい。

#### 【岡本委員長】

確認するとハドロン、ニュートリノ、物質・生命科学、加速器の4つの施設について4人の施設管理責任者がいるということで良いのか。

#### 【J-PARCセンター】

その通り。

#### 【事務局】

今ご指摘いただいた点は、県民の皆様に分かりやすく説明させていただくという観点から、「施設管理責任者」イコール「ディビジョン長」ということが組織図上で分かるように、記載を工夫させていただく。

#### 【岡本委員長】

下の方にある総括管理区域責任者、これは放射線安全管理の方であるが、ニュートリノ、ハドロン、物質・生命科学、加速器はそれぞれリニアック、3GeV、50GeVと3つに分かれているということで、施設管理責任者と総括管理区域責任者とは別の方がそれぞれに対して責任を持つということで良いのか。

#### 【J-PARCセンター】

施設管理責任者というのは施設を管理する者で、総括管理区域責任者、管理区域責任者は放射線管理を担当している者である。総括管理区域責任者の説明については、放射線管理の体系の説明と理解いただきたい。

### 【岡本委員長】

そこは理解している。今後、報告書等でまとめる時に、具体的な施設の名前等が、現場の方々と一般の方々と認識の違いが出るといけないので、きちりとその点について示していただきたい。

### 【勝村委員】

組織については、色々な新しい工夫がなされたことが理解できた。我々の非常に小さい施設においても、時々、訓練を実施している。J-PARCのような大きな施設では、それぞれの施設から駆けつけようと思っても時間がかかってしまうと思うが、そのような大きな施設の中における非常時での情報のやり取りの考え方や、場合によっては、責任ある人が集まって会談をしなければならないと思うが、非常に大きい施設であることに基づく配慮や、やり方を説明願いたい。

### 【J-PARCセンター】

J-PARCという施設は、JAEAの原子力科学研究所の中にある。茨城県及び地元との安全協定において、事故時の対応が一番重要な接点である。原子力科学研究所の中に原子力対策本部が設けられ、J-PARCは、その下で動くというのが、今の構造になっている。J-PARCの中は、非常に大きな広がりを持って、幾つかの加速器と幾つかの利用実験施設が距離を隔ててあるが、それぞれ特徴のある施設運営をしている。その間を、どういうコミュニケーションで、どういう連携を取るのかという質問であると思うが、基本的にはそれぞれの施設の近い所にサブ指揮所を明確に定めている。何かがあれば必ずサブ指揮所で現場の指揮を執る。J-PARC全体においては、中央制御棟では全ての加速器情報が集約されるが、ここが現場指揮所と定義されている。全ての情報はここに集めることがルール化されている。これから様々な場面に出くわして、色々な経験を積んでいくと思うが、これが機能の基本概念となっている。コミュニケーションは基本的にどうするかということについては、まだまだ整備が出来ていないが、テレビ会議の導入や、直通できちっと通ずるような電話等の仕組みを構築していく。経験を積んで、それらが重要であるということで、そのようなことで進め、全体で情報の共有化を図っていこうと考えている。

### 【J-PARCセンター】

11月15日の訓練は、MLFでの事故を想定したが、各施設間の連携が第一にあるということで、加速器施設の方からMLFに人を派遣する、MLFから加速器施設等へ人を派遣するといったことで、お互い情報の共有を図っている。さらに、ハドロン、ニュートリノの所から、今どうなっているのかと問い合わせをするようなことも訓練に入れて、情報が共有化できるかといったことを訓練している。こういうことを強化し、フィードバックする。

### 【岡本委員長】

今回の県及び関連市町村の立入調査結果について報告いただいたが、緊急時の体制については、しっかりまとめていただいていると思うが、やはり人が基本である。



今後、安全管理の担当者が専門家として、さらに経験を積めるよう、体制の整備が重要だとの指摘があった。関連して、第三者委員会として放射線安全評価委員会を作られたので、そういう所との連携もしっかりしつつ、実効的な効果を上げていていただきたい。また、訓練等を通じたコミュニケーションをしっかりとっていくこと、現状は、しっかりと進めていかれると思うが、長期間にわたって、継続して改善を続けていくことが重要であるということが、県の所感、及び委員の皆様からの意見である。

### 資料3 「E Q電源の誤作動の原因と対策」（説明者：J-PARCセンター）

#### 【岡本委員長】

ただ今の電源の説明について如何か。

#### 【上坂委員】

先ずは、原因が分かって良かった。制御盤のインターフェース基板のレギュレータの放熱対策が不十分であったということだが、仕様どおりに使用されていたのか。

#### 【J-PARCセンター】

電源の使い方としては、仕様通りの使い方である。ただ、本来、仕様通りに使った場合に、どの程度素子が発熱するかという評価が甘かった。

#### 【上坂委員】

レギュレータの運転につき、構成の素子の仕様通りであったのか。

#### 【J-PARCセンター】

300 ミリアンペアの容量で使った時に耐え得る放熱状況であったものを、500 ミリアンペアを超えて使用していた。

#### 【上坂委員】

素子のそのような小さい事項が原因になっている。他の機器からノイズを拾って発熱・劣化して、耐用年数以内で誤動作したということはないか。

#### 【J-PARCセンター】

放熱対策が不十分であったことが、原因であったと考えている。少なくとも今回の件に関しては、ノイズの影響は無かった。

#### 【上坂委員】

耐用年数の何割ぐらいで誤動作が始まったのか。

#### 【J-PARCセンター】

2009年に導入し、遅い取出しは1年間フルに行うわけではないが、2013年5月まで使

い続けた電源で、4年程度の使用である。本来の耐用年数からすると、まだまだ経年劣化しては困る。発熱対策が十分でなかったために、素子の劣化が進んだと考えている。

【岡本委員長】

70万ショットで4回、誤作動が確認されているが、夏になって気温が上がったことに関係があるのか。

【J-PARCセンター】

関係があると考えている。事故前、120万ショットを打っているが、初めて誤作動が確認されたのが事故時のショットである。事故時（5月23日）の時刻は、ほぼ正午で、その日は天気の良い、暑い日であった。その後の試験は、電源単体の試験であったので、他のマグネットに通電しておらず、電源棟の温度は下がっているが、夏場になり気温が高くなっていったことも関係していると思われる。

【岡本委員長】

大きなトラブルにつながるのは、実は小さな電源というのは、トラブルの中での大きな原因の一つであるが、若干オーバースペック気味に使われていた。この程度であれば通常、大きな問題とはならないが、小さな基板等のわずかなトラブルが大きな事故につながるということは、我々工学分野では当たり前の話で、そういう細かいところの品質保証を、どう担保していくかということが、重要となってくる。そういう意味では水平展開して全ての電源についてチェックをしたということであるが、場合によっては保守点検の頻度を多くするとか、早めの交換を行うとか、今、上坂委員からもあった通り、基板の仕様を考えると、しっかりと対策をしていただきたい。

資料4「ハドロン実験施設における現況」（説明者：J-PARCセンター）

【岡本委員長】

安全に留意した上で、着実に作業を進めていることが分かった。非常に大変な作業であるので、作業員の方々の被ばく低減、それから、高所作業となっていることから、そういった点も含めて安全に留意し、原因究明をしっかりと進めていただきたい。それから、今後のハドロン施設の安全を高めるための改造等についても着実に進めていただきたい。

資料5「今後の予定について」（説明者：J-PARCセンター）

【岡本委員長】

12月中旬からリニアック、それから順番に3GeV、50GeVの性能確認の実施、それから利用運転再開の準備は、来年の1月から物質・生命科学、来年の4月からニュートリノ、ハドロンについては、先程説明のあった対策が終了した後ということになるが、今後の予定についてご意見等如何か。

### 【上坂委員】

原因が究明された。改善を一つ一つチェックしながら進める必要がある。他の機器については健全だと思われるので、慎重に立ち上げていけば良いのではないかと。

### 【岡本委員長】

本委員会において、ハードウェアだけでなく、ソフトウェアに対しても色々なコメントがあったが、今日議論している新しい体制の下での、実際の装置の立ち上げという点について如何か。

### 【内山委員】

吉田委員が前回、判断を分析・整理し、もう一度、時系列的に示すよう言ったが、さすが安全のプロであると感じた。事故が起こったことを時系列的に見ていく、しかも当事者全ての人々がこれに意見を言うことが大切である。病院という、ささやかなエリアでは、研修医が誤投薬を行った場合、答えとしては、その者が注意を怠らないということに尽きてしまう。ところが、これでやると、意外な盲点が見つかる。例えば、看護師から廃棄業者まで意見を言ってもらうと、廃棄の中に不合理な物があったなど、全然違う所から盲点をあぶり出すことができる。今回、報告を受けたが、J-PARCの英知を結集して、対策を検討したことが認識でき、さすがだと感じた。放射線安全評価委員会は、特殊なエリアであればある程、当事者が入らないと駄目である。他人が入ってきて、偉い先生が何か話しても駄目である。本日、センター長の意見から、プロ意識・当事者意識の高さを認識したので、この放射線安全評価委員会のメンバーに関しても納得した。要は、間違いや何かが起こった時に一番大切なことは、全ての関わる人の当事者意識である。それを醸成する、それを一番に考えて対策を図っていることが分かったので、非常に納得がいく説明であった。

### 【岡本委員長】

これから再立ち上げにあたって、体制を含め、今までの根本原因分析を含めた対応、特にソフトウェア側の対応が非常に重要だと思っている。是非、気を付けて欲しいのが、最初の立ち上げ、リニアックは非常に慎重にやるが、段々慣れてくると、少しずつ過去を忘れ始めるということがある。それぞれの施設についても、最初の立ち上げについては、おそらく慎重にやると思うが、半年ぐらい経ってくると、また、どこかに歪みみたいなものが出るのがよくある。ハードウェア的には、上坂委員からもあったとおり十分確認されていると思うが、ソフトウェアについては、特に訓練、それから体制については、絶え間ない改善、見直し、フィードバック、訓練をやるということであるので、それらを踏まえて、継続的な改善を進めることを約束いただいたと思っている。それらの対策を、しっかりと進めていくことによって、安全に立ち上げられることを、我々も理解できると思うので、しっかりと対応していただきたい。

資料6「知事名による要請文書に対する報告書（素案）」（説明者：J-PARCセンター）

【岡本委員長】

委員の皆様，ご意見，ご質問をお願いします。

【吉田委員】

中に書かれている内容そのものについて異議はない。ただ，これを県に説明したり，県を通して県民へ説明する時に，少し分かりにくい箇所がある。4の通報連絡体制についてであるが，仮に何か非常時が起きた時に，次はどうするのかという体制に関わってくると思われるが，文書で色々書いてあり，その通りだと思うが，図等で分かるようになっていて良い。後ろの別紙1の4ページの下の表で，「基本体制」「注意体制」「非常体制」を設け，明確な指揮者のもとで，情報収集と共有，通報連絡，現場対応，避難誘導を行うとあるが，図の5では，何か起こった時にこう動くという，私がイメージする図と異なっている。仕組みとして，この様なものを作るという意味であるなら良いが，何かが起こった時に情報がどの様に集まって，誰が責任者になり，誰が判断するのかということが見える図ではない。先程質問させていただいた際，組織図とは別に，非常時の体制図があると言っていたので，その図を用いるとか，この組織図に上手く入れ込む等，非常時の責任体制，情報や人の動きが明確となるような説明の図があると分かりやすくなると思われる。それから，6ページの図8の組織図については，施設の責任者が見えないので，先程お願いした図と併せて改善した方がよいと思われる。更に，ここで“D”や“S”と記されているが，“ディビジョン”及び“セクション”の略だと思われる。我々が見れば想像がつくが，一般の県民の方は分からないと思うので，少なくとも欄外に説明を記す等の修正をお願いします。本文の5ページの下から4行目の「また，非常事態において，JAEA理事長を本部長」云々と書いてあるが，ここで非常事態とは，今回設定された事故体制，注意体制，基本体制でいうと，何に相当するのか。ここで別の言葉が出てしまっているため，統一が必要である。

【岡本委員長】

まだ素案ということで練れてないような箇所が見受けられるが，これが県民の皆様への回答書になると思うので，充実させるようお願いする。非常時の体制については，JAEAとKEKとで，それぞれ新しい体制を作ったということが書かれているが，非常時の体制図のようなものを明示した方が，通報連絡を含め，どういう体制になったかが分かりやすくなると思われる。組織の増強については，明確な図が書かれているが，非常時の体制，注意体制も含めて，事故時の体制を明示いただくと，大きく変わったなど，こうなっていれば今回のような事故は起こらなかったということが，明確に分かると思われる。ソフトウェアの一番基本的な部分をしっかりと書き込んでいただきたい。

また，加速器安全のシンポジウムをやったとの説明があったが，その様な活動は，非常に重要である。J-PARCというのは，非常に大きな設備であり，日本国内でも三つほどしかない設備である。そういう意味では，各ステップ，ステップで，今後，再起動も含め慎重な体制を取られると思うが，より慎重に安全体制を考えていく，継続的に

改善をしていくということを宣言いただけると良いと思われる。もう一つ宣言という意味で、6に「今後とも逐次、ご報告させていただきたいと考えています。」と書かれているが、単純に報告するではなく、第三者委員会を公開で実施したということも書かれていたが、一般の方々を含めて情報公開を積極的に考えていきたいということも書いていただければと思う。

まだ素案ということであるが、是非しっかりしたコンプライトなものにし、分かりやすい言葉で一般の方々がJ-PARC大きくなったなど、より安心していただけるようにしていただきたい。

本委員会においては、前回の委員会で報告いただいた再発防止策の実施状況について説明いただいた。その結果、ハドロン実験施設以外の施設に係る再発防止策については、ハード面それからソフト面ともに概ね適切に実施されていると考えられる。なお、ハドロン実験施設については、安全に留意して、積極的な改善対策を進めていただきたいと考えているが、先程、県や私から指摘させていただいたとおり、今回の改善、対策で終わりということではなく、逆に今回の対策がスタートに立ったと考え、今後も継続的に訓練や安全管理体制のチェック等を行って、継続的な改善に是非、努めていただきたいと考えている。それが安全を担保する唯一の方法であり、継続的改善を進めて行くことが安全を担保する重要な視点であると考えていることから、これにむけた不断の努力を続けていただきたい。

また、情報公開については、第三者的な目というのは非常に重要な視点である。外部有識者及び内部の方々を含めた専門家の方々による放射線安全評価委員会を作られたということであるので、これを是非、フルに活用するとともに、一般の方々等に対する積極的な情報公開や、安全対策等に適用していただきたい。更には、討論会等、住民の方々と色々やられてきたということであるが、J-PARCが安全に世界最先端の研究を進めているんだという事についても、今回だけではなく是非、継続的に理解いただくということが重要である。

以上、これからがスタートだということ、継続的な改善を進めていただきたいということ、住民の方を含めて情報公開を進めていただきたいということが、我々からの要望である。

今後の予定であるが、これからハドロン実験施設の改造を含めた改善が、これから本格的に実施されるということであるが、それについては随時、本委員会で報告いただき、議論させていただきたいと考えている。