

1. 件 名：国立大学法人京都大学による核燃料輸送物設計変更承認申請に関する面談（1）
2. 日 時：令和4年12月13日（火）15時00分～15時25分
3. 場 所：原子力規制庁 10階会議室（TV会議システムを利用）
4. 出席者：（※はTV会議システムによる出席）：
原子力規制庁 原子力規制部 核燃料施設審査部門
松本企画調査官、日坂管理官補佐、甫出主任安全審査官、山後安全審査官、真下安全審査専門職
国立大学法人京都大学
複合原子力科学研究所 助教 他1名※
5. 自動文字起こし結果：別紙のとおり
※音声認識ソフトによる自動文字起こしによるものであり、誤りを含む場合があります。
※一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っています。
6. その他：
なし

以上

時間	自動文字起こし結果
0:00:00	をしました。規制庁のサンゴです。これから、京都大学との行政相談を開始します。
0:00:07	まず注意点ですが、深い情報を発言しないようにしてください。発言しなければいけないときは、発言の前にちょっとその旨を言って、
0:00:17	厄介情報がどういったもの。開示情報の範囲を指摘してください。
0:00:23	発言の際にはマイクを使用してください。元しゃべるときには初めに所属と氏名をお願いします。
0:00:31	使わないときマイクはミュートにしてください。
0:00:35	それでは、京都大学の方から説明をお願いいたします。
0:00:42	よろしく申し上げます。京都大学の高橋です。それではですね私たちの方で予定をしております。
0:00:52	タスクのですね、変更申請についてご説明差し上げたいと思います。
0:00:59	すでにですね承認をいただいております、 XXXXXXXXXX の型式に対するですね、
0:01:08	変更承認を予定しておりますですね。
0:01:12	今回の変更処理におきましては、
0:01:15	KUCA様のですね申しウラン燃料の移送に関する、収納物の追加ということで、変更申請を予定させていただいております。
0:01:29	従いましてですね意匠ですね衣装に収納物の追加をする点。
0:01:35	あと、語句等の修正が、A、B、C、Dに入ってきますけれども、一部文言等の修正をした上でですね、
0:01:48	庄野ですね臨界解析の部分については、新しい収納物についての臨界解析を行った結果を汲みくみます。
0:01:58	それを受けまして、8章の部分ですね、すいません。失礼いたしました事象の部分ですね、の対応表のところに、その旨を記載した上でですね、
0:02:10	変更を行いたいと思っておるところでございます。従いまして今回の変更については、変更内容といたしましては収納率の追加ということと、あとは、
0:02:23	記載の適正化ということで考えている次第です。
0:02:28	京都大学からは以上です。
0:02:32	規制庁のサンゴですけれども、

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。
- ※3 一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っています。

0:05:18	輸送スルー手段に応じたいろんな手続き等あって、
0:05:24	今この段階で変更申請を [REDACTED]
0:05:30	[REDACTED] この段階で申請するのが、適切であるというふうに判断される。
0:05:37	そういう理解でよろしいでしょうか。
0:05:42	京都大学の高橋です。おっしゃる通りでございます。国外から発送するというです。ね諸手続きが必要になって参ります。その中で英文証明等が必要になってくること、またあわせましてです。ね国内の輸送に向けて、容器承認等を取る必要があると。
0:06:00	ということで、発送前検査時にです。ね、国外での発送前検査時に、やはりよく承認をとっておく必要があるだろうということをかんがみますと、やはりこの時期に、
0:06:13	申請をさせていただくのが、よろしいかということで今回申請を計画しているというものでございます。
0:06:21	以上です。
0:06:23	はい。規制庁加納です。ちょっと手続き上の話として、最終的に、
0:06:31	車両ば確認申請を
0:06:36	お金するにあたって、容器承認、
0:06:39	審査部門で承認する容器承認が、
0:06:43	必要だということは理解しております。よく承認の取得時期について、デッドラインというか、いつぐらいであれば問題なく、
0:06:54	手続きができるんでしょうか。ちょっとこれは設計承認がいつぐらいまでという話。
0:06:59	またちょっと後で、最終的な容器承認までの道筋としていつぐらいかというのを先に教えてください。
0:07:10	はい、京都大学の高橋です。
0:07:16	容器承認としてのデッドラインとしてはです。ね。
0:07:19	すいません。
0:07:22	容器承認の
0:07:24	ものとしてはです。ね。
0:07:26	[REDACTED]
0:07:31	[REDACTED]

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。
- ※3 一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っています。

0:07:35	████████████████████ ████████████████████ ████████
0:07:50	████████████████████ ████████████████████
0:07:58	████████████████████ ████████████████████
0:08:09	████████████████████ いうふうに考えておるところで ございます。
0:08:18	はい。規制庁のサンゴです。そうすると、運搬に関するあらかじめの手 続きとしては██████████までには終えておきたいというふうに考えている ということよろしいでしょうか。
0:08:31	はい。京都大学の高橋です。おっしゃる通りでございます等、やはり████ ██████████ 計承認の方いただいて文書名の方を取ってですね、 国内外の諸手続きの方を進めたいと。それと並行して、
0:08:46	容器承認、大上。
0:08:48	進めていくという形が良いかというふうに考えておるところでございま す。
0:08:57	はい。規制庁のサンゴですけれども。それではですね、今般の変更をど のように考えているかということについて少しお聞かせください。
0:09:08	新しい収納物を追加すること等によって、影響が出るところがあるとい うところなんですけども、従前の収納物に比べて、
0:09:21	線量とか、
0:09:26	臨界性とかの、
0:09:29	何て言うんすかね。値というか、臨界性がどれだけ
0:09:35	大きくなるかとか、
0:09:37	そういったところをちょっと簡単に教えていただけますか。
0:09:43	はい。
0:09:47	現在承認をいただいている範囲から比べますとですね、
0:09:52	臨界量についても、もともとの物量自体がですね、特に 235 両になりま すが、低濃縮ということもありますね物量としては少なくなります。
0:10:05	実際に収納するものについてもですね、これまでの収納物から比べて大 きく下がるというものになります。
0:10:14	従いましてですね、臨界量といえますか、

- ※ 1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
発言者による確認はしていません。
- ※ 2 時間は会議開始からの経過時間を示します。
- ※ 3 一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っています。

0:10:19	最終的な実効増倍率という値もですねこれまでのものよりも低いというものでございますし、
0:10:28	あとは線量等に関してもですね、これまでのものに比べて低い値になるというものでございますが、既承認の範囲内でのですね、
0:10:38	収納物の追加ということになります。
0:10:47	規制庁様でそうすると、大きくは農林課の評価が追加されるということ等でよろしいでしょうか。
0:10:56	そうですね収納物の追加と、あとは臨界計算の結果を含めるということで臨界計算についても、これまでの実効増倍率よりも低い値をとっている。
0:11:07	いうものをお示しするという形になると思います。
0:11:13	規制庁のサンゴです新燃料ということで、おそらく、
0:11:19	製品を梱包するような部分とかあると思うんですけどもそういった講座については、従来通りのものでしょうか。
0:11:29	はい長大学の高橋です。次、梱包材についてもですね水素系のものは省いております、
0:11:38	今回の申請書の中にも説明を加えさせていただいておりますが、今回低濃縮燃料として2種類のものを計画しております、
0:11:48	固体減速炉心用というクーポン型のものとKCS炉心用という、少し長手のものと2種類ございまして、
0:11:57	こちらは専用ですね、さや管なり、あとアルミケアオイルとかで包んで、それをさらにポリウレタンホーム等のクッション材で包んで、
0:12:09	それを専用の収納管に入れた後、移送容器に終了するという形で予定をしております。臨界計算等についてはこれまでと、従前通りですね、
0:12:22	こういったクッション材乾燥剤等はですね省いて、燃料芯材とあとは水分の間違いといいますか、
0:12:32	水の含有率による変化等を見てですね、臨界計算を行っているというものでございます。
0:12:49	はい。規制庁のサンゴですけれども、今お聞きしたところでは、収納物の追加について、
0:12:57	特段、
0:12:59	そちら側申請側で、
0:13:05	課題になるようなものがあって、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

※3 一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っています。

0:13:07	確認しておかなきゃいけないということはないというふうに考えるんですけども。
0:13:14	何か、
0:13:17	申請前に確認すべきことがあれば、
0:13:21	教えてください。
0:13:22	そちらが申請するし、
0:13:24	その
0:13:25	申請書を書く際に当たって確認しておかなければならないというよう な、
0:13:30	前回の設計変更とかで言えば、経年変化の考慮という新しい考え方をど のように書くかというところをある程度確認しないと難しいということ で、
0:13:40	だったりしたと思うんですけども、
0:13:43	今回は特に今、
0:13:46	新生児期の適時性を説明し、
0:13:50	それ。
0:13:51	だけで、特に問題なく、
0:13:54	そちらは申請書を作成できるということでよろしいでしょうか。
0:14:01	京都大学の高橋です。収納物の追加等に関してはですね特に質問等は事 前にここ確認させていただくようなものはないという認識なんですけれ ども、1点だけ少し気になる点がございまして、
0:14:16	確認をさせていただきたいことがございます。それはですね
0:14:21	前回のですね申請から入るようになった、使用予定年数に関わるところ なんですけれども、今回、使用予定年数については変更の予定はないで すし、
0:14:33	年間の運搬に使用される回数というものについても、変更の予定はござ いませんが、
0:14:40	1回の運搬に要する日数というのがこれまでの値、からですね、これま での予定をどう考えるかということになるんですけども、
0:14:50	これまでの経年変化等の処理の中ではですね、1回の運搬に関する日数 を例えば100日とした場合ですね、
0:15:00	年間に使用される回数が3回だとすると、例えばその300日という形 で、いろんな評価を行っているんですけども、
0:15:10	例えばですね、今回、輸送のタイミングでですね、これが、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

※3 一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っています。

0:15:15	日数が、例えば 100 食う何日になった場合はですね、評価上は 300 日での評価になっているんですけども、
0:15:28	要するに評価上はおそらく問題ないものだと考えられるんですけども、こちらの 1 回の運搬に関する日数というところでの縛りがどこまで有効なのかというところがですね、少し疑問点としてございまして、
0:15:42	これをどういうふうに考えるんですか評価上は、
0:15:47	これよりも多い日数での評価になっているので、
0:15:50	こういったところをどう考えるべきかというところで、ご意見をちょうだいできればと思っている次第です。
0:15:59	はい。規制庁のサンゴです。少々お待ちください。
0:16:10	連続じゃなかったでしたっけ。いや説明するのちょっとページを探してるだけ。私ちょっと、
0:16:20	あの、
0:16:21	これ駄目だなと思ったらいいですね。
0:16:29	はい。規制庁の田子ですけども、
0:16:34	まずですね、ガイカクバン能力承認等に関する申請手続きガイドの、
0:16:41	a に記載しております。
0:16:47	安全解析書。
0:16:49	図、
0:16:51	何て言うんすかね。我々安全解析書と言ってしまうようなものですけど、下、
0:16:57	輸送部
0:16:58	核燃料物質等を容器に収納した場合の輸送物の安全性に関する説明書の書き方は、こういったものですよという説明が手続きガイドにあります。
0:17:09	それはまずご認識いただいていると思うんですけどもよろしいでしょうか。
0:17:13	はい。大丈夫です。
0:17:15	そこで、
0:17:17	野呂小の F に書いてくださいと言っているのが、核燃料輸送物の経年変化の考慮で、
0:17:24	考慮すべき経年変化の要因をまず明らかにして欲しいということで、使用を想定する期間中、
0:17:33	2、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

※3 一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っています。

0:17:34	値を予定する期間中に想定される使用状況とか、それに伴う経年変化の要因とかっていうのを書いてくださいと。
0:17:43	これは以前、現象規制委員会の方でどういったものですかっていうところについて、
0:17:49	年数と使用回数と分かれば、
0:17:53	トータルの
0:17:55	熱的な負荷であったり、トータルの放射線の負荷であったり、
0:18:00	繰り返し強い回数であった疲労評価をするにあたっての、
0:18:08	構造物の繰り返し替え椎野費、
0:18:12	回数であったりというのが積算できるというふうに説明しているところ であります。
0:18:19	今回というか、もともとの今の承認申請書上では、
0:18:26	確か年数を決めて、年間3回、ただ、
0:18:32	保守的に、
0:18:33	年間ずっと収納物が入った状態での熱負荷であったり、放射線の負荷で あったりっていうのを考慮するというふうにされていたと思いますが、
0:18:44	その理解がまず正しいでしょうかね。
0:18:49	はい。大丈夫です。おっしゃる通りです。
0:18:54	そういう状態なので、例えば
0:19:00	何ていうんすかね想定する使用状況というのが、
0:19:03	年2回、
0:19:05	使いますと。
0:19:07	2回のうち1回の期間が150日ですというふうに書き換えたとしても、
0:19:15	評価に使ってる積算した容器に対する負荷、
0:19:20	の物の量っていうのは、変わらないわけですよ。
0:19:28	はい、おっしゃる通りです。
0:19:30	という状況で、
0:19:32	あえて言うのであれば、
0:19:38	やっぱ2、
0:19:40	する予定期間というのが、
0:19:44	100日なのか、150日なのか200日なのかわからないですけども、そう いった長期間にわたることもあるかもしれない。
0:19:52	というのを、何か、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。
発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

※3 一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っています。

0:19:55	わかりやすく説明しておけば、
0:19:57	経年変化の考慮に対する、その負荷というのは、変更ありませんということがわかれば、
0:20:04	それぐらいの説明になるのではないのでしょうか。
0:20:09	京都大学の高橋です。ありがとうございます。それではですねその使用、
0:20:17	回数と、
0:20:18	日数というものを合わせて今回経年変化のところを評価させていただいてますので、それが崩れない範囲での、
0:20:28	何といいますか日数の増減というものを含む可能性があるという、
0:20:33	記載をどこか、行って入れておけば、例えば、年に1回しか使用しなくて、300日の保管機がないとは思いますがもしも例えばあった場合は、それも一応、
0:20:49	許可の範囲内ということで考えていただけるということによろしいでしょうか。
0:20:55	使用の制限になるようなものにはならないというふうに思われます。
0:21:02	ありがとうございます。それではちょっとそういった一文をどこか、
0:21:06	出しておこうかというふうに思っております。
0:21:10	市長さんもですけども一定に注意していただきたいのが、
0:21:20	これ、この
0:21:22	確か飯田さんの100についてはやっぱマッピングしますけどもについては、
0:21:28	関係なかったと思うんですけども、
0:21:32	例えば1回郵送で、ガケット交換しますみたいところ、時に、1回の郵送100日だから何ていうんすかね評価しなくていいっていうような書き方をしてしまっていたら、
0:21:44	150日っていうのが、1.5倍の長さで問題ないっていうのを改めて書き直しておかないと、
0:21:50	何か話が繋がらなくなってしまうので、そういったところがあれば、注意をしてください。
0:21:58	ちょうど大学の高橋です。ありがとうございます経年変化のところ、確か

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。
- ※3 一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っています。

0:22:04	Oリング等は輸送ごとに変換、交換するという記載があったかと思いますが、そういったそごが出ないようにですね、こういった一文を出すことでそごが出ないような形にですね修正はしておきたいと思います。
0:22:18	ありがとうございます。
0:22:21	他に何か。
0:22:27	ちょっと3、参考までホデですけども、参考までに、
0:22:31	ちょっと教えてください。
0:22:34	今回の就労物というのはすでに京都大学の方で承認を受けている、別の容器で定められてる。
0:22:47	食うか用の燃料というふうを考えてよろしいのでしょうか。
0:22:54	京都大学の高橋です。今回の収納物はですね別の容器ですすでにご承認をいただいております収納物と同じものになりますもの自体は同じなんですけれども、物量はですね、
0:23:08	これまでの承認いただいたものに比べて、大幅に少なくなりますというのも容器のサイズが小さいというものとですね、
0:23:16	あとはですね海外での輸送にあたって、海外施設での縛りがあるというところもございまして、今回収納物の量というものは、
0:23:27	承認いただいたものに比べて大幅に少なくなっているというものでございます。以上です。はい。おはようございます。
0:23:47	親戚
0:23:49	聞きますか。
0:23:51	規制庁サンゴですけども、本日はこの行政相談を踏まえての申請、
0:23:59	時期は、
0:24:01	どう、どのようにお考えでしょうか。
0:24:06	京都大学の高橋です。なるべく早いうちにですね申請をさせていただければと思っております、可能であれば、今週、どこかで申請をさせていただきたいと思っております次第です。
0:24:26	ちょっと1点ですけど、こちらの考えはわかりました。少しお待ちください。
0:24:34	やっぱりさっきと同じように、申請書を見て、場合によってはキャパ受け取らないという選択肢もある。
0:24:41	いや、多分それはそんなにないんですか。
0:24:45	ごめんなさい。
0:25:00	社長の佐野ですけども、先ほどの中で、多少、

※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。

※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。

※3 一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っています。

0:25:07	多少というか準備ができましたらまたご連絡くうをいただくという形でよろしいですかね。
0:25:14	京都大学の高橋です。承知いたしました。それでは申請書が整った段階でご連絡差し上げまして、提出にあたってはですね
0:25:26	直接を用いさせていただくことを現在考えておりますが、そういったタイミング等についてもちょっとご相談さしあげたいというふうに思います。以上です。
0:25:37	規制庁サンゴですはい、わかりました。
0:25:42	ほかに、本件で確認すべきところ、何かございましたら。
0:25:49	規制庁申請者側問わず、お願いいたします。
0:25:56	京都大学から特にございません。
0:26:02	よろしいでしょうか。
0:26:03	はい。
0:26:05	規制庁のサンゴですけれども、それでは、これで京都大学との女性相談を終了いたします。
0:26:14	どうもお時間とっていただきどうもありがとうございました引き続きよろしくお願いいたします。
0:26:20	よろしく申し上げます。

- ※1 音声認識ソフトによる自動文字起こし結果をそのまま掲載しています。発言者による確認はしていません。
- ※2 時間は会議開始からの経過時間を示します。
- ※3 一部に不開示情報が含まれていたため、該当部分に黒塗り処理を行っています。