

1. 件名：「東通原子力発電所1号炉の地震等に係る新規規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（87）」

2. 日時：令和5年4月17日（月）16時00分～17時30分

3. 場所：原子力規制庁9階耐震会議室

4. 出席者

原子力規制庁 原子力規制部 地震・津波審査部門：

岩田安全管理調査官、三井安全管理調査官、佐藤主任安全審査官、
藤川安全審査官、馬場係員、松末技術参与

東北電力株式会社 発電・販売カンパニー 土木建築部 部長 他7名※
同 東京支社 課長

※テレビ会議システムによる出席

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。

6. 提出資料

- ・東通原子力発電所1号炉 コメントリスト（地震・津波関係）：審査会合
- ・東通原子力発電所 震源を特定せず策定する地震動の評価について（全国共通に考慮すべき地震動）（コメント回答）
- ・東通原子力発電所 震源を特定せず策定する地震動の評価について（地域性を考慮する地震動）
- ・東通原子力発電所 基準地震動の策定に関する審査資料の修正について
- ・東通原子力発電所 基準地震動策定のうち地下構造の評価について（コメント回答）
- ・東通原子力発電所 基準地震動策定のうち地下構造の評価について（コメント回答）（補足説明資料）
- ・東通原子力発電所 基準地震動策定のうち地下構造の評価について

(コメント回答) (ボーリング柱状図・コア写真)

- ・ 東通原子力発電所 基準地震動の策定のうちプレート間地震の地震動評価について (コメント回答)
- ・ 東通原子力発電所 基準地震動の策定のうちプレート間地震の地震動評価について (コメント回答) (補足説明資料)
- ・ 東通原子力発電所 基準地震動の策定のうち海洋プレート内地震の地震動評価について (コメント回答)
- ・ 東通原子力発電所 基準地震動の策定のうち内陸地殻内地震の地震動評価について (コメント回答)
- ・ 東通原子力発電所 基準地震動の策定のうち内陸地殻内地震の地震動評価について (コメント回答) (補足説明資料)
- ・ 東通原子力発電所 震源を特定せず策定する地震動の評価について (全国共通に考慮すべき地震動) (コメント回答)

| 時間 | 自動文字起こし結果 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:00:02 | 佐藤でございます。 |
| 00:00:04 | 東北電力の佐藤でございます。こちらの方準備できておりますのでヒアリングの方よろしくをお願いします。 |
| 00:00:11 | はい。そうしましたらヒアリングを開始したいと思っておりますので、資料の説明からお願いしたいと思っておりますが、ちょっとですね音声がちっちゃかったような気がするのでもしマイクに近づいてないんであれば近づいてしゃべっていただけますか。 |
| 00:00:26 | はい。 |
| 00:00:27 | すみません。聞こえますでしょうか。大丈夫です。はい、わかりました。 |
| 00:00:33 | はい。それでは本日ですね東通の震源を特定せず策定する地震動について全国共通に考慮すべき地震動と、 |
| 00:00:43 | それから地域性を考慮する地震動の評価についてのコメント回答の説明をさせていただきます。 |
| 00:00:49 | またですね2月27日の津波のヒアリングの時にですね、 |
| 00:00:56 | 新たに定めたルールによってこれまでの資料の確認の必要性についてご指摘をいただきました。 |
| 00:01:03 | この点我々もですねこれまでの審査資料について、新しいルールに基づいてしっかりと確認することが何よりも重要であると。 |
| 00:01:12 | いう認識を改めましてですね、これまでの地震津波、地質の審査資料について確認を進めてきたところでございます。 |
| 00:01:23 | このうちですね地震動の策定に関するこれまでの審査資料の確認については完了してございますので、本日はその結果についてご説明させていただきます。 |
| 00:01:36 | また今回確認によって確認した基礎となる一次データ、調査結果の一次データのみならず、 |
| 00:01:46 | 資料で、技術的キーターわかる専門的な観点からですね、これまでご説明した内容にあまり安全からですね、説明してない部分がありません。 |
| 00:01:57 | チェック確認を実施いたしました。 |
| 00:02:01 | こうした探せいただきます。本来ですね、適正なチェックによって、防ぐことができた内容であるということで、大変申し訳なく反省している次第でございます。 |
| 00:02:13 | 大変申し訳ございませんでした。 |

※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。

| | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:02:15 | てことで、大変反省してございます。 |
| 00:02:19 | 申し上げます。ご指摘を踏まえて、改めて踏まえて、新しい黒野作成して、ほか確認した結果であってですね、今回設定した新たなチェックルートというものがですねしっかりと機能した結果であると。 |
| 00:02:33 | でも考えてございます。なお本日、ご説明した地震動の審査資料の誤りについてはですね、当社の基本ベースの原子力の QMS のルールに従ってですね、 |
| 00:02:44 | 適切に処理をしているところでございます。 |
| 00:02:48 | 本日ですけれども説明として三つございまして、全国共通のもの、よろしいところでございます。ほぼちょっとですのでこちらの場所地震動の話。 |
| 00:03:00 | それから今ほど説明したですね、 |
| 00:03:06 | 審査資料の |
| 00:03:08 | 修正についての説明と、いうことで三つほどございましてけれども、説明の方は何ですけれども、元の地震動の方、ちょっと説明させていただいてですね。 |
| 00:03:21 | それから、修正のほうで説明させていただくという順序で進めさせていただいてよろしいでしょうか。ちょっとこの辺 |
| 00:03:33 | この NRA さんの |
| 00:03:36 | ご希望とかそういうものがございましてちょっと教えただけだと思っております。以上でございます。 |
| 00:03:43 | はい岩田ですけれどもまず地震動の話はですね一貫通貫にやっていたいただいてよろしいかと思えます。資料の修正についてはですね今ほど佐藤さんの方からお話があったように今回ね、改めてその見直したルールに則ってちゃんと点検したらこういうことが出てきましたよということなので、 |
| 00:03:59 | ざっとファクトだけそのあとに説明していただければよろしいかと思えますので、そういった手順でお願いいたします。以上です。 |
| 00:04:06 | はい。それでは、全国共通と地域性を合わせて一貫通貫で、初めにお話させていただきたいと思えます。 |
| 00:04:17 | 確認の内容ということでの質疑応答にするということでもよろしくお願いたします。 |
| 00:04:26 | はい。では、1 回押して東北電力の熊谷です。それでは資料番号 A1cA0108 解散ということで東通原子力発電所、 |

- ※ 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。

| | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:04:38 | 震源を特定せず策定する地震動の評価について、（エ）全国共通に考慮すべき地震のコメント回答ということでこの資料についてご説明いたします。 |
| 00:04:48 | 1 ページめくっていただきまして1 ページ、ご覧いただきたいと思います。 |
| 00:04:53 | 審査会合におけるコメントということで前回 10 月の審査会合でコメントをいただきまして二つに整理してございます。 |
| 00:05:03 | まずナンバー、S224 というところで |
| 00:05:08 | 読み上げますと基盤地震基盤相当面の設定位置の検討において、解放基盤表実における鉛直動は SI 値等の比較から、TP-2987.8 メートルから入力したケースの影響が最も大きいことを確認したが、 |
| 00:05:23 | 水平動に示すこと。 |
| 00:05:25 | 二つ目数 225 というところでちょっとコメント文章が長くて恐縮ですけれども読み上げますと、 |
| 00:05:33 | 適切な内陸地殻内地震の記録がないところ伝播特性及びサイト特性に関する検討として、また審査ファイルにおいても模擬地震動を作成する場合には、 |
| 00:05:45 | 複数の方法に地方により検討を行う旨の記載があることを踏まえ、プレート間地震の観測記録位相を用いたことは理解する一方で、地震発生様式が本来内陸地殻内地震であるべきところ、 |
| 00:05:58 | プレート間地震で検討を実施していることから、重要度アーチ段階をとする、参考もしくは補足とすべきであると考え、検討の位置付けを明確にするよう、資料の適正化を図ることと、 |
| 00:06:11 | ということで、この二つのコメントをいただいたというふうにして、整理してございます。 |
| 00:06:15 | ではまず順番、コメントの番号順番しまして S224 からご説明いたしますページは、5960 ページでございます。 |
| 00:06:29 | 前回こちらの 59 ページにはですね鉛直方向の SI 値と、今回 60 ページに書いてますけれども、鉛直方向の応答スペクトルを示していたところですけども水平方向も記載するというので、 |
| 00:06:45 | 5960 ページと、2 枚ものにさせていただきました。 |
| 00:06:49 | 59 ページの表 1 に地下構造モデルを記載しまして入力、検討した、一応 5 色で示してございます。表につきましては、伊佐駅について 29 市に対して水平方向それぞれ鉛直方向に、 |

※ 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。

| | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:07:06 | の SI 値と採否を示してございます。 |
| 00:07:09 | 60 ページには水平方向と鉛直方向の応答スペクトルを示してございまして、 |
| 00:07:17 | 白抜きとか黒くハッチングしているというところの理由は SI 値で計算したところを広く、白抜きしているということで表してございます。 |
| 00:07:28 | はい。59 ページの文書、説明文書につきましては二つ目の矢羽根につきまして追加してございます。 |
| 00:07:38 | 読み上げますと、西市は水平方向鉛直方向とも最も深い地である地下構造モデルの地震基盤位置、TP-290。 |
| 00:07:49 | 2987.8 メートルを入力位置とした場合の SI 値が最も大きい。 |
| 00:07:55 | なお入力値によって周期ごとの増幅程度は異なっているが、SI 値を算定する位置によって資金今度 PayPal の北井を短周期側に拡大、0.02 から 2.5 秒としても、対象関係の傾向は同じであるというところの、小追加いたしました。 |
| 00:08:12 | これは S224 に対する、コメント回答の内容でございます。 |
| 00:08:18 | 次に S225 ですね、についてのコメント回答いたします 52 ページをお開きください。 |
| 00:08:32 | 52 ページ自体はですね、一応乱数の位相特性を用いた模擬地震による評価結果となっているページでございますけれども、 |
| 00:08:43 | その説明内容の二つ目の矢羽根。 |
| 00:08:47 | に、コメントとなる文書の記載しましたので読み上げます。 |
| 00:08:53 | なお審査ガイドを付加しますので読み上げます。 |
| 00:08:56 | 伏見さんの方法による検討を踏まえ補足的な検討として、プレート間地震による観測記録の位相を用いた検討を行い、電波サイト、伝播特性及びサイト特性に起因する位相特性が、 |
| 00:09:09 | 2 地震は策定に与える影響がないことを確認しているというところで、これまでこの後のページについていたものを参考資料の |
| 00:09:18 | 61 ページから 65 ページに移動させたというところが、コメントファイルの趣旨でございます。めくっていただきまして 61 ページでございます。 |
| 00:09:30 | 61 ページから 62636465 までが前回城野、先ほどの一応乱数のの後に続くページとして記載していたんですけども、 |

- ※ 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。

| | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:09:42 | コメントを踏まえまして参考資料のの位置付けで補足検討というところでこちらのページを移動させたという内容が、コメント回答と、でございます。 |
| 00:09:56 | 全国共通に考慮すべき地震動とした。以上でございます。引き続きまして次に地域性を考慮する地震動というところでご説明したいと思いません。 |
| 00:10:15 | はい。東北電力の中道です。 |
| 00:10:19 | 続きましてし震源を特定せず策定する地震動の評価に、の地域性を考慮する地震、震源を特定する策定の地震動の評価のコメント回答についてご説明いたします資料の方、 |
| 00:10:31 | 表紙右方のIA-011回1になります。めくっていただきまして1ページお願いします。前回、昨年10月の審査会合におけるコメントということでS226番、 |
| 00:10:46 | これ岩手宮城内陸地震について新規制基準の考え方、規則解釈ガイドを踏まえ、地域性を考慮する地震動として取り扱い、 |
| 00:10:56 | 当該地震の震源域と敷地周辺の地域性を比較した上での審議を行って観測記録収集の要否について関連、収集、 |
| 00:11:07 | この部分について該当箇所についてご説明させていただきます。 |
| 00:11:11 | 次3ページ目お願いします。 |
| 00:11:16 | こちらが3ページ、申請以降の審議等を踏まえた反映事項という表になりますけども、こちらの今回 |
| 00:11:23 | 修正した箇所につきましては右側の審議等を踏まえた反映事項のチェックの3番目と4番目のチェックになります。 |
| 00:11:31 | パン、 |
| 00:11:33 | 課題事項といたしまして2008年岩手宮城内陸地震の震源域と敷地周辺は地域差が認められるものの、一部類似点が認められるため、さらなる安全性向上の観点から、 |
| 00:11:44 | 岩手宮城内陸地震を観測記録収集対象として選定したというものでありますそれを踏まえまして2008年岩手宮城内陸地震による栗駒ダムK1cネット金ヶ崎金戸市の関東の水平、 |
| 00:11:57 | 観測記録に基づく地震版の検討結果を踏まえ保守性を考慮した地震動を震源を特定せず策定する地震動に考慮したというものであります。 |
| 00:12:08 | 次に6ページ、お願いします。こちらの検討が全体フローになりますけれども、 |

- ※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。

| | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:12:15 | こちらにつきましても先ほどご説明した |
| 00:12:18 | ように、 |
| 00:12:20 | S2 本、2 番目になりますけど、東原子力通り原子力発電所においては、2008 年岩手宮城内陸地震と敷地周辺地域それが認められるものを、 |
| 00:12:30 | 地質地質構造に、の一部に類似点も認められるため、さらなる安全性の向上の観点から観測記録収集対象で選定したというものになります。 |
| 00:12:39 | フローにつきましても下がフローにつきましても右の、②、 |
| 00:12:44 | 岩手宮城内陸地震がありますけども、その下から三つ目、四つ目五つ目のボックスについてはそれを踏まえたフローというふうに修正してございます。 |
| 00:12:55 | すべて概要以上になりましてこの中身の説明になりますけども |
| 00:13:00 | ぜ、従前説明した内容については割愛させていただきますのでちょっと取り修正した箇所から中心に説明させていただきます。資料の方 30 ページ、お願いします。 |
| 00:13:14 | いえ、 |
| 00:13:15 | 岩手宮城の震源域の地域性についての検討ということで地域、 |
| 00:13:22 | 変動地形学構造地質学による検討ということ前回は |
| 00:13:26 | 柳田 2020 の知見から断層の全体像が見えるという趣旨の説明しておりますけども今回前回の会合でのご指摘踏まえて、地域性のと、岩手宮城の地域性の特徴の一つと、 |
| 00:13:38 | いうものの知見として、この柳田岡 2020、 |
| 00:13:44 | 知見を整理したものであるという内容で整理しております。読み上げますが、岩手宮城内陸地震の震源域は地表にブロードな変形をもたらしたとし、脊梁山地を横断する複数の河川に沿って、 |
| 00:13:57 | 河成段丘面の彦、TT を整理し、幅広い変形タイヤ流急変部が分布することを明らかにし、新第 3 系の褶曲体を合わせこれらの地形地質学的特徴が Wt へ対応を伴う伏在断層の地表表現であるとし、 |
| 00:14:13 | その構造が連続的に認められる区間を 30 キロと評価しているというものになります。 |
| 00:14:19 | これを踏まえて 31 ページが |
| 00:14:22 | 岩手宮城内陸地震の特徴に関するまとめというものですけども、こちらの、上の二つのボックス概要と特徴は前、以前ほど修正ありませんので割愛させていただきますけども、 |

- ※ 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。

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 00:14:34 | 地域差の検討の中で一番下のボックスでありますけども、以下の観点から、敷地周辺との地域差を比較検討するということで、①から⑥番までの、 |
| 00:14:45 | 項目についてし、 |
| 00:14:47 | 審議、石渡宮城氏、 |
| 00:14:50 | 名雪の震源域と、敷地周辺との地域差の比較検討を行っております。これよろしく大きく前回の会合分厚検討、再検討を行ったものになります。 |
| 00:15:02 | 次、この①から⑥について地域差の検討とかで次のページを説明させていただきます 32 ページをお願いします。 |
| 00:15:11 | ①地質地質構造による比較検討でこちら岩手宮城が、 |
| 00:15:17 | 震源域ですけど、震源域は 3 億幹部に 1 基準となる地形面の発達が少ない、 |
| 00:15:24 | 震源北東には北上低地西縁断層等が分布しその南方上延長上に位置すると、また震源域には御診断傾向の火山岩類及び堆積岩類が分布し、褶曲構造の分布が認められると。 |
| 00:15:37 | また震源断層は西北西東南東方向に圧縮時項目四つ逆断層型と推定されているというものになります。 |
| 00:15:45 | 33 ページになります。こちらへ、 |
| 00:15:48 | 地質地質構造敷地周辺の |
| 00:15:51 | ものになりますけども敷地近傍を、 |
| 00:15:53 | 主として第 1 から成川以西の段丘堆積物が分布すると、また周辺は、新第三期の火山岩及び堆積岩類が分布し、顕著な褶曲構造は認められないと。 |
| 00:16:05 | また |
| 00:16:06 | 主、敷地は東西圧縮応力場で横浜断層等の NESW 走向の逆断層が認められるという特徴があります。 |
| 00:16:14 | 委員 34 ページです。 |
| 00:16:16 | 第 4 系の分布地形による比較検討ということで二つ記載しておりますけど、黒四角に記載するのは岩手宮城内陸地震のものになります白四角で、 |
| 00:16:27 | 1 回入れてるものは敷地周辺の特徴ということで記載してます。 |
| 00:16:32 | 岩手宮城内陸地震震源域は第 4 系の分布が限られており、河川沿いに河川段丘へ及び一木地質北東部利口生成の堆積物 9 と、白、 |

- ※ 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。

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:16:45 | 一系塗られてるようで、9の堆積物が認められています。また敷地周辺には変位基準となる改正段丘堆積物は広く認められているという違いがございます。 |
| 00:16:57 | 次35ページ36ページになりますけども、今度は地すべり地形の特徴による比較検討ということで、35ページが岩手宮城にありますけども、信用の周辺には大規模地すべり地形が密集しているという特徴がございます。一方で36ページ、敷地周辺になりますけど、 |
| 00:17:15 | 敷地周辺は、大規模な地すべりの密集地形の密集というのが認められていないという違いがございます。 |
| 00:17:23 | 37ページお願いします。 |
| 00:17:26 | ③地震地体構造による比較検討ということで岩手宮城震源域周辺は、発し、東北日本弧ん代替に区分されていおり火山性内交流急性は石油山地で逆断層から褶曲が発達、 |
| 00:17:42 | 洗髪第10地震活動でこうとされています。一方で、敷地周辺では初美瑛東北日本弧外体に区分される街交流北井安定器先発で、 |
| 00:17:53 | 中地震動では低いとされております。 |
| 00:17:56 | という違いがございます。38ページをお願いします。ほいじゃ4番ということでひずみ集中体による比較呉新駅につきましては、地質学的なひずみ集中体、測地学的ひずみ集中体の領域内に分布し、 |
| 00:18:11 | 近くの微小地震の震源近傍における密集が認められております。一方で敷地周辺は地質学的ひずみ集中体は測地学的ひずみ集中体の領域外に分歧し、 |
| 00:18:22 | 近くの微小地震の意思を認められていないという違いがございます。 |
| 00:18:27 | 3943ページお願いします。 |
| 00:18:31 | そんな数〇×39億円の比較ということで |
| 00:18:37 | 岩手宮木の特徴ですけども、新元気を、火山フロントに位置取り、火山度カルデラ、 |
| 00:18:44 | ポートが多く、多数のカルデラに囲まれ第4紀火山噴出物に覆われているという特徴があります。 |
| 00:18:50 | 宇井。次40ページその敷地周辺につきましては、このグループの亀谷荻田の方から、敷地は火山フロントの海溝側に位置しており付近にカルデラ等は認められないと、やっぱり第4紀火山噴出物は敷地近傍に認められず、敷地の北西方向へ恐れ山の近傍に見られる敷地を、 |
| 00:19:10 | 新しい部分ということになります。 |

※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。

| | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:19:14 | 次 41 ページお願いします。⑥で震源断層の伏在による地表変形の広域化による検討ということでこれは岩手宮城にありますけども、震源域全体に、 |
| 00:19:24 | 相対的に隆起する西傾斜の逆断層が伏在していることを示唆する地表深く検討とプリンティングスヴィニッキ幅広い検定隊が認められているというところでございます。 |
| 00:19:38 | そして、次は敷地周辺の地下深部の構造ですけども、こちらは敷地を東西に横断する平成 24 年の海陸統合探査測線の解釈図になりますけどもこちら、 |
| 00:19:50 | 東通の震源として考慮のことですけども、こちら敷地の%%になりますけども、その中でご説明したものであります。特徴といたしまして敷地周辺を地下浅部に伏在する震源断層をさせるような変形構造というのは認められていないという違いがございます。 |
| 00:20:07 | この地域産業の基本等で非常にあります 43 ページにまとめとして記載してございます。 |
| 00:20:12 | それぞれ①から⑥まで検討した結果、この①の地質地質構造につきましては、 |
| 00:20:20 | 岩手宮城敷地周辺についても、いずれも東西圧縮応力による逆断層型であることや、新第 3 系の火山岩や堆積岩類が分布していると。 |
| 00:20:31 | 一体、 |
| 00:20:33 | 共通するものが一部に認められているということで |
| 00:20:39 | さらなる安全性向上の観点から、岩手宮城内陸地震を観測記録収集対象として選定するというふうに今回取りまとめてございます。 |
| 00:20:49 | 地質に関する説明以上で説明者がかわって地震動に関する検討について説明いたします。はい。説明者かわりまして東北電力河井です。続きまして 44 ページから、地震動に関する検討ということでご説明いたします。 |
| 00:21:07 | 先行をする他社とほぼ同様の内容ではございますけれども、項目、実施項目について資料を追いなながらご確認いただきたいと思っておりますのでよろしくをお願いします。 |
| 00:21:19 | 44 ページからは全体のフローを記載してございます。(1) ということで地形の収集、(2) ということで、地震観測記録の収集ということで、 |
| 00:21:30 | 防災科研の観測点とダムとの記録ということで左下の計 18 点を収集しましたと。 |

※ 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。

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:21:37 | その右の矢印行きまして収集した観測記録というところで、加藤ほか等2004 や、AVS30 が500 以上となる記録というところで、8 点が抽出されたということで、 |
| 00:21:49 | 45 ページにいきまして、 |
| 00:21:52 | (3) 地震観測記録の分析評価というところでは、8 地点のあと記録につきまして、基盤はとして選定可能かどうかというところで分析評価を行いました。 |
| 00:22:04 | (4) 基盤はの選定というところで基盤はとして選定可能だった5 地点から、保守的な基盤はとして3 地点金ヶ崎一関東、がん、ダムクルクマガンダムというところで3 地点、 |
| 00:22:18 | 46 ページに行きまして、(5)、これを踏まえまして震源を特定せず策定する地震動に反映する地震動というところで、下の表でございますけれども、 |
| 00:22:29 | 左の観測点三つに対して基盤地震動の最大加速度を表示してございます。 |
| 00:22:36 | それに後程後ですね戸塚ばらつきの1.093 というものを考慮したものが真ん中の数値でさらに補正を考慮したものは一番右の赤枠で囲んだ。 |
| 00:22:47 | 数値でございますけれども最終的には、この地震動を震源を特定せず策定する地震動として考慮するというものでございます。 |
| 00:22:57 | では具体的なページにつきましてよっていきたいと思います。47 ページからは知見の収集ということでここは先行二つと同様の知見を並べてでございますけれども、 |
| 00:23:10 | 52 ページにつきましては、これは泊の方で新しい知見というところで芝2021 というものが挙がっておりましたので、 |
| 00:23:21 | 当社も他の知見と同様にここに入れたものでございます。 |
| 00:23:28 | 58 ページですね。はい。 |
| 00:23:32 | 次に、次の検討ということで地震観測記録の収集ということで記載の観測点につきまして18 点を収集しました。 |
| 00:23:42 | ですね、 |
| 00:23:47 | 飛んでいただきまして73 ページと74 ページでございますと73 ページは、沖収集した観測記録の1、 |
| 00:23:57 | 加藤ほか、 |

- ※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。

| | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:24:00 | を上回るものや、ベース 30 が 500 以上というものを最後抽出したものが記載されてございます。74 ページにつきましては戸沢ダムと栗駒ダムの記録を記載してございます。 |
| 00:24:15 | 次に、75 ページでございます。三つ目の検討としまして抽出された 8 点につきまして分析評価を行いまして、 |
| 00:24:25 | 基盤はとして選定可能か判断するという項目でございます。 |
| 00:24:29 | そこを次からはそれぞれの家族性につきまして分散基盤はとして選定可能かというところの検討が続きますけれども 80 ページお開きください。 |
| 00:24:43 | こちらにつきましては菊ネット一関西に関する検討というところで知見を |
| 00:24:50 | 並べているところでございますけれどもこちらも泊さんで新しい知見というところを取り上げておりました、東ほか 2021 というところを、当社も、 |
| 00:25:01 | 愛知県として他の知見と同様にここで挙げさせていただいたというところでございます。 |
| 00:25:11 | ちょっとずっと飛んでいただきまして 157 ページでございます。 |
| 00:25:17 | 8 地点につきまして、分析評価を行い、基盤はとして評価可能かどうかというまとめの表のページになってございます。 |
| 00:25:27 | 一番上に 8 地点の地点名があって、途中に、検討内容の記載、一番下に、基盤はとして評価として可能かどうかというところの評価を示した表でございまして、 |
| 00:25:40 | 赤字で示している、一関と花巻南と金ヶ崎と内野東の水平、栗駒ダムの右岸地山というのは市基盤はとしてセントに可能だというまとめでございます。 |
| 00:25:53 | 次の 158 ページにございまして、基盤はの選定という次の、 |
| 00:25:59 | 検討項目になりまして、 |
| 00:26:01 | 今述べました 5 地点についてすべて応答スペクトルで記載した図となっておりますけれども、この図から二つ目の矢羽根ですね、比較した結果保守的な基盤はとして、 |
| 00:26:13 | 金ヶ崎市の岸野市水平及び栗駒ダムの右岸地山を選定するというところで 3 地点選定したという内容でございます。 |
| 00:26:22 | 160 ページでございます。 |

- ※ 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。

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:26:25 | 最後の検討としまして震源を特定せず策定する地震への反映ということで検討方針を記載したページでございます。 |
| 00:26:34 | このうち、対角で囲っております二つ目の矢羽根後の、真ん中のポチでございますけれども、 |
| 00:26:42 | 一関東につきましては観測記録に地盤の非線形の影響等が含まれており、鉛直方向の伝達関数を再現できないことを踏まえはざとり解析のばらつきを評価すると。 |
| 00:26:55 | いうところで冒頭申し上げたばらつきで 1.03 に関する検討を、をしてございます。 |
| 00:27:00 | それが 161 ページ、162 ページ、163 ページでしておりまして、結論としましては 163 ページでございます。 |
| 00:27:10 | 最適化の 10 ケースをやった結果右の表の最大加速度と書いてる表の、NS 方向の一番下の 1.03 ですこれ最適化係数による地震動に対する平均+ソーシングマム費ということで、 |
| 00:27:25 | 1.03 というものが求められましたのでこれをばらつきに考慮する値ということで、考慮する値といたしました。 |
| 00:27:35 | 0 最後の結果としまして 165 ページ。 |
| 00:27:39 | でございます。これ先ほどの全体フローの最後の表と同じでございますけれども、求められた基盤地震動に対し、ばらつきを考慮し、さらに補正を考慮したという順番で、最終的な地震動を評価したというものでございます。 |
| 00:27:55 | 最後の図、音スペクトル図 8 件につきましては 167 ページと 168 ページに示してございますけれども、 |
| 00:28:04 | 167 ページの応答スペクトルにつきましては水平方向は、栗駒ダム等金ヶ崎と市橋関東の N-S リーダービルにつきまして示してございます。 |
| 00:28:15 | 鉛直方向は一関が鉛直がはざとりが困難ということで、栗駒ダムと金ヶ崎について示したのになってございます。は形も同じでございます。 |
| 00:28:26 | 説明、投資地域性を考慮する地震動の説明は以上でございまして二つ、震源特定せず策定する地震動の評価についての二つの資料について説明は以上でございます。 |
| 00:28:40 | はいありがとうございました。そうしましたら規制庁側から確認事項等あればお願いします。 |
| 00:28:49 | はい。規制庁佐藤ですけども。 |

- ※ 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。

| | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:28:52 | まずは、全国共通の方からなんですけども、確認をさせていただきたいんですが、60 ページをちょっとお願いいたします。 |
| 00:29:03 | 前回の指摘ではですね、 |
| 00:29:06 | これ鉛直動の方しか図示していただいてなかったんですけども水平の方もですね合わせて出してくださいっていうふうをお願いをされていて、 |
| 00:29:16 | 今回それは出てきたんですけども、 |
| 00:29:19 | それはですねこの一番赤いところに入力した、この赤の応答スペクトルが鉛直ででは一番大きいんですけどもおそらく水平度も一番大きくなるんだろうという意味で水平動も出して見てくださいよ。 |
| 00:29:34 | ていうお願いをしていたんですけども、 |
| 00:29:37 | 今回この出てきた水平動見見さしていただくんですけども、 |
| 00:29:41 | 周期で言うと 0.1 秒よりちょっと下の方なんですけども、 |
| 00:29:49 | そこら辺ではこれ何ていうか |
| 00:29:55 | 結構、赤がチャンピオンになってはないんですよ。で、皆さん方の説明では、このグレーのハッチングをしたところは、 |
| 00:30:05 | 対象外の周期を示すってこれ |
| 00:30:09 | SI 値の定義なのでこれ仕方がないんですけども、対象外の周期体を示すということで要するに見ませんとコミットしますというそういうふうにし、聞こえるんですけども、 |
| 00:30:21 | 御社の主張としてはまずそれでよろしいですか。 |
| 00:30:32 | はい。東北電力の熊谷でございます。60 ページには、確かに定義通りのところの 0.1 秒から 2.5 秒というところを白抜きで示しておりますけれども、 |
| 00:30:43 | 今佐藤さんがおっしゃられました 0.1 秒以下というところもありましたので、当社としましては 59 ページの二つ目の矢羽根のところ、 |
| 00:30:54 | なお書きではございますけれども、入力値によって周期ごとの増幅していただくことになっているが、一切値を算定する事態を他周期側に拡大して、その 0.02 秒から 2.5 秒というところも含めましても被災地というところ、地表では、 |
| 00:31:09 | 結構同じところの一番深いところから入れたものが一番大きいということには変わらないというところの説明を入れたものでございます。以上です。 |
| 00:31:21 | すいません規制庁佐藤ですけどもちょっとイエスノーでクラリファイしていた、したいんですけどもね。 |

※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。

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:31:27 | このなお書きってというのは、入力値によって周期ごとの増幅程度は異なっているが、SI 値を算定する周期体を短周期側に拡大しても大小関係の傾向は同じです。 |
| 00:31:41 | て言ってるんだけど、同じじゃないんじゃないですかね。 |
| 00:31:46 | ここの意味がちょっと私わからないんです。けども、 |
| 00:31:49 | そこをちょっと教えて欲しいんですよ。これ大小関係ありますよね多分ね。 |
| 00:31:57 | はい。東北電力の熊谷です。 |
| 00:32:01 | ちょっと文章のわかりやすくではあれだったかもしれませんが大小関係は同じと言ってる意味につきましては表にして記載しております数値は定義の 0.1 秒から 2.5 秒の |
| 00:32:16 | 値でございまして、そのあたりが、どれが一番大きいかというと、一番深い TP-2987 が最も大きくて、だんだん浅くなっていくことに SI 値がだんだん小さくなっていくという、 |
| 00:32:29 | そういう大小関係というところのところは 0.02 まで左上行くという、そういうところを 0.5 に拡大しても、その |
| 00:32:39 | 大小関係順序は変わらないといった趣旨の説明でございました。 |
| 00:32:45 | すいません規制庁の佐藤ですけどもここの文章はね私にはちょっと理解ができない。 |
| 00:32:51 | なので今の吉見、今のような説明をするのであれば多分この文章の書き方ではなくて、 |
| 00:32:57 | いやもしそう御社が言うのであればそこは適正化をして主張していただきたいんですけども。 |
| 00:33:04 | なぜそれでいいのかっていうその理屈もちょっとよくわからないんですけども、 |
| 00:33:11 | 要するにこれ、グレーのハッチングしてる場所しか見ませんっていうことそういうことでいいんですか。 |
| 00:33:17 | 結論から言うと、 |
| 00:33:21 | 仮に拡大解釈して今、今おっしゃったようなことも含めて、総合的に判断したっていう多分そういう言い方なんだろうけども、 |
| 00:33:32 | ここのちょっと、これでいいという TP-2902987.81 番深いところに入れて、 |
| 00:33:40 | いいというそのちょっと根拠をね、少しくラリファイしたいんですよ。 |
| 00:33:49 | お願いします。 |

※ 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。

| | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:34:01 | すいません東北電力の樋口ですけれども。 |
| 00:34:04 | ちょっと繰り返しのご説明になってしまってあれなんですけども、まず、手本にするのはやはり SI 値だろうと。Search の定義は先ほどからも出てる通りに、0.1 から 2.5 だと。 |
| 00:34:17 | これはやはり私たちとしては基本にしたいと。ていうのもそれは、やはり構造物への被害の関連する周期体がそれだというふうに定義されてるかなと。 |
| 00:34:27 | 茂木自身は何かの作成するときの定義はこれによるところというところ です。ただ、60 ページの水曜方向の応答スペクトルを見ていただくと、 |
| 00:34:39 | 先ほど来周期 0.1 秒を起点にして短周期側で逆転するところの傾向が見 れると、ちょっとそこはどう理解したらいいのかということで、 |
| 00:34:50 | なお書きということですね追加でそういった方向要は長周期側に広げ れば当然もっと、大小関係としては一番下から入力した方が大きくなっ てしまうので、 |
| 00:35:02 | 仮に短周期側だけ周期体を広げて、周期 0.02 から 2.5 秒までの範囲で仮 に見たとしても、 |
| 00:35:12 | 今の結論というのとは変わらないんですということを、 |
| 00:35:16 | 補足的にですね追加的にですね見ても、私たちの考えとしてはもう変わ らないんですということを、 |
| 00:35:27 | お伝えしていると、というようなことでございます。 |
| 00:35:32 | すいません同じことを言ってるのかもしれませんが、一応そういうこ とです。 |
| 00:35:36 | すいません規制庁里ですけどもちょっともう 1 回私も繰り返させてくだ さいね。 |
| 00:35:44 | ここのなお書き以降の文章がね私には理解できないんですけども、 |
| 00:35:48 | これ。 |
| 00:35:49 | 0.02 秒から 2.5 秒っていうのは、これどっから出てきたんですか、こ れ。 |
| 00:35:55 | まず教えていただきたいんですけど、定義はこれ、 |
| 00:35:58 | このシャドーついてるところ以外のこの白いところが定義なんでし よ。 |
| 00:36:04 | SI 値の |
| 00:36:06 | 東北電力デフィニションそうですね、0.1 から 2.5 の白い範囲が基本の SI 値の対象範囲ですんで、皆さんの主張は、 |

- ※ 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。

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 00:36:16 | ここだけ見ておけば、ここだけ見れば、定義によってですね、赤、一番深いところに入れたこの赤の応答スペクトルが水平鉛直ともに、 |
| 00:36:28 | チャンピオンになっているので、 |
| 00:36:30 | 入力位置はここでいいんですっていうのがまず主張なんですかね。 |
| 00:36:35 | そこまでさして欲しいんですよ。まずそのそういう理解でもそうですよ。そういう説明しております。はい、そうなんですよ。だからそこをちょっと明確に書いて欲しいんですよ。 |
| 00:36:46 | その上で、 |
| 00:36:48 | その上でっていうところがこのなお書きなんですよ多分。 |
| 00:36:51 | はい。そういう理解そうその用の入れ替えいただくと、結構です。なお書きの意味が私にはわからないんだけど、大小関係が、傾向は同じだって言ってるけど、 |
| 00:37:02 | 大小関係ありますよねこれね。 |
| 00:37:05 | はい。SI 比として 59 ページのですね表 2 に書いてある 1.00 とか 1.011. 03 ってこう比率がありますから、当然この比率は変わってきます。 |
| 00:37:18 | ただ、この一番深いところが一番大きくなるということは変わりはないと。 |
| 00:37:24 | それを大小関係の傾向というふうに言葉としては表現して、 |
| 00:37:29 | たところなんですけれども、規制庁佐藤ですけども、ウィンドウを変えるっていうことをするとそうすると、見るインナー幅を変えるってこと。 |
| 00:37:37 | はい、そうです。そういう意味ですか。 |
| 00:37:40 | やはり、周期 0.02 から 2.5 の間を対象範囲に仮にしたとしてもということですよ。 |
| 00:37:49 | そうしてみてもこの SI 値自体は、 |
| 00:37:52 | 一番深いところが一番大きくなるので変わりませんというそういう説明ね。 |
| 00:37:58 | はい。そういうことでござい。事実関係としてはわかりました事実関係としてはね。 |
| 00:38:04 | ただその SI 値がチャンピオンだからっていうのは本当にその理由になるのかどうかっていうところが多分論点になると思うんですよ。 |
| 00:38:13 | 次の審査会合の、 |
| 00:38:15 | ねこれ。 |

- ※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。

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:38:16 | 例えば、 |
| 00:38:18 | この本当にその施設とか、構造物とか建屋とかにこれ影響しない範囲なんですかねこの、 |
| 00:38:25 | 逆転してるところも、 |
| 00:38:28 | 周期体っていうのは、 |
| 00:38:34 | 定義ではそうですけども、うん。 |
| 00:38:37 | ここの辺は本当に大丈夫なんですか。御社のその構造物とか建屋とか、 |
| 00:38:44 | 機器とか等々等々によるんですけど、 |
| 00:38:49 | そこは気にしなくていいんですか。 |
| 00:38:52 | はい。一応主要構造物はですね周期 0.1 秒 0.2 秒内外ということかと思えます。当然、ごく短周期側にも工事のですねモードがあるところがありますので、 |
| 00:39:06 | 多少は影響あるとは思いますがけれども、最終的に影響は小さいものだろうとは思ってます影響がないということではありませんけれども、小さいであろうというふうに理解してます。 |
| 00:39:20 | はい。規制庁佐藤ですけども。 |
| 00:39:22 | 今皆さんのおっしゃっていることの実関係としてはわかりましたけどもこれでいいかどうかというのはちょっとこれは審査会合マターの話になりますので、 |
| 00:39:33 | そこでちゃんと議論した方がいいかなというふうに思っています。 |
| 00:39:36 | で、これ以外に、これ以外に、御社として、一番深いところに入れればいいんですっていう理由はこれ以外に何か説明できるような、 |
| 00:39:47 | 要素ってのはあるんですか。 |
| 00:39:53 | はい東北電力の井口です。やはり私たちここ、59 ページ 60 ページは参考資料という位置付けで書いてございますけども、 |
| 00:40:02 | やはり私たちは冒頭ご説明してます通りにえーとですね。 |
| 00:40:10 | うん。 |
| 00:40:12 | 47 ページから 47 ページのところになるんですけども、 |
| 00:40:18 | やはり基準地震動というのは基本的に水平と鉛直両方作るわけですし、その Vp と Vs 両方見た上ではやはり判断していくということでございますので、 |
| 00:40:29 | やはりその Vp というところはやはり表面には出ていないですけども、真面目に検討していけばですね、ここの部位 Vp4200 っていうのは |

- ※ 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。

| | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | やはりとても大事にしておかなければいけないだろうと。そこんところを無視して、 |
| 00:40:43 | やわらかい Vp の層に入れるということは、科学技術的にですね、あまりよろしくないんじゃないかというところがまず基本にありますというところがスタートしてますんでまずここは、 |
| 00:40:55 | 私どもとしてはとても大事にしたいところ。ただ、今までの審査も踏まえてですねここをメインで主張するかどうかということかと思しますので、やわいとした表現にはしてございますけども、 |
| 00:41:08 | ここんところは |
| 00:41:10 | 私たちとしては大事にしたいところということでございます。以上です。 |
| 00:41:15 | はい、規制庁佐藤ですけども、でもその点はね、前回の 10 月の審査会合でも言ったように、 |
| 00:41:23 | うちの基準ではですね、Vp には一言も触れてなくて、 |
| 00:41:27 | Vs が 2200 メーター/sec 以上のところを地震基盤相当面とするというそこに入力してくださいよっていうふうなのがうちの要求なんですよ。Vp は別に |
| 00:41:39 | 何も触れてはいないんだから、これどこに入れてもいいわけですよ。だから御社の場合はこれ、 |
| 00:41:45 | なので、Vp はね、うちの要求としては貸していないので、4200 メーター/sec 以上でなければならないっていう御社の |
| 00:41:55 | フィロソフィーとして大事にするのはわかるんだけど、それはあまり理由にはならないっていうか、理由にはならない。 |
| 00:42:01 | これはもう前回の審査会合人で明確に言っています。 |
| 00:42:06 | そこを少し頭を下げて今度はその SI 値 2 迷って立ちましようっていう今の説明だったんだけど、 |
| 00:42:14 | ここはやっぱりちょっと SI 値によって立つのはね、外危険なような気がするんですよ。 |
| 00:42:20 | さっきその機器とか、構造物に影響をがないわけではないっていう話はあったんだけど、 |
| 00:42:27 | やっぱりこの段階ではね、やっぱりその候補となるべきものはやっぱり選んでおく必要があるんじゃないかなというふうに思っているんですけども、そうすると今はもうそれ以上説明のしようがないということなんですこれに関しては、 |

※ 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。

| | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:42:47 | はい。東北電力の新設、樋口ですけどもはい基本は、はい。以上の説明になります。これ以上のご説明は今のところに行為はしてなかったんですが。はい。 |
| 00:42:59 | わかり。はい。規制庁佐藤です。わかりました。我々はねこれ少なくともね、前回大事な議論だったので、 |
| 00:43:06 | この参考にしていただくのはどうかなっていうふうには実は |
| 00:43:11 | 心の中では思っているんですよ、まあまあ言ってしまうんですけど、これ参考じゃなくてやっぱりちゃんとコメント回答にこたえるべく、ということで本編資料の方に入れていただくのが筋なのかなというふうに思ってますだから皆さんの、 |
| 00:43:25 | 考え方がね実はねあんまり変わってないからこれ参考なんですよ、やっぱり位置付けが。 |
| 00:43:32 | 私は何かあんまり皆さんのその何ていうか、考え方が変わってないんじゃないかなっていうふうに今日の説明で、 |
| 00:43:39 | 何か認識したんですけどね。 |
| 00:43:42 | それから57ページなんですけどもやっぱりここはねもうこれ西郷加藤スペクトルとの比較はね。 |
| 00:43:50 | あんまりもう、 |
| 00:43:52 | この段階にきては多分意味をなさないようになっているので、これを何かいつまでも引っ張っておくのはよろしくないんじゃないかなというふうに私は意味がないかなというふうに理解しているので、 |
| 00:44:04 | これいずれのタイミングかで通らなきゃいけないんですけどももうもはやとっていただいてもいいのかなという気はしないでもないです。 |
| 00:44:12 | そこは残してる理由は何かあるんですか。 |
| 00:44:16 | しかもうですよこれ申請ベースの基準地震動 Ss1 もちなみによって書いてますけども、 |
| 00:44:23 | これもどうなるかわかんないわけですよねだからね、最後の仕上がりとしてはね。 |
| 00:44:28 | 何かこの段階であんまり |
| 00:44:31 | 応答スペクトルの比較図って出していただけてますけどもあまりその意味があるような感じにはちょっとなってないんじゃないかなというふうに思うんですけど。 |
| 00:44:41 | そこはどうお考えですか。 |

- ※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。

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:44:52 | すいません、東北電力の樋口ですけども、まず佐藤さんのおっしゃることも十分あれなんすけど、まず、壊死申請時点のところは、まだ捨てきれないっていいですかすまだ申請時からどう変えたかっていうところがありましたんでそこはまず一つ。 |
| 00:45:09 | 当社としては大事にしたかったっていうところがありますが、まだちょっとステッキれるタイミングじゃないだろうというのがまず1点、二つ目としては、岩手宮城のところとかにも出てくるんですけども、加藤スペクトルとですね比較して大小関係、 |
| 00:45:24 | 云々で、加藤スペクトルを加えたから対象にしていくとかいうストーリーもありまして、やっぱりそういったところで加藤スペクトルをまだ捨てきれないというところが正直あります。 |
| 00:45:36 | なのでまだここところは残しておきたいと、この二つの理由が一番大きいところですよ。以上です。 |
| 00:45:45 | 規制庁佐藤ですけども非常に大事にする気持ちはわかるけども、 |
| 00:45:51 | 多分ねもうこっちの方は、全国共通の方は、もうその1人はね成り立ってないんですよこれ。 |
| 00:45:58 | 実は、 |
| 00:46:00 | 地域性考慮の方はまだうん。そのストーリーがねまだ生きてるんですよ多分。 |
| 00:46:08 | なのでそこはね。 |
| 00:46:09 | ちょっとその使い分けをしていただいて、 |
| 00:46:12 | 整理をしていただいた方がいいのではないかなというふうに思っていますけども、 |
| 00:46:20 | これちょっとコメントしておきます。 |
| 00:46:24 | はい、承知いたしました。それからあとはプレート間地震は参考資料に落としていただいたっていうのでこれはこれで我々も理解はいたしましたけども、 |
| 00:46:39 | これ右方の上に別々の観点でね右肩の上にねす。一部修正とかっていうところがね何ヶ所かあるんですけども、 |
| 00:46:47 | その修正をどこを修正したのか。 |
| 00:46:51 | 何か後で、 |
| 00:46:52 | 黄色のマーカーとかねなんか入れといてもらえますか何かわかるように、別途1枚紙はもらってはいるのですが、 |

- ※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。

| | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:47:01 | 資料を見て一目瞭然になるような形にさせていただけたほうがわかりやすいかなと思ってんですけども。 |
| 00:47:10 | はい、東北電力の熊谷ですし、修正した箇所を何か色づけなり、 |
| 00:47:18 | するという事は承知しましたがそそれは |
| 00:47:22 | ご提出する資料を映す資料すべてに、今後という理解でよろしいでしょうか。していただいた方がいいんじゃないですかね。なんかね。 |
| 00:47:31 | はい。推すということであれば、次回から、そのような資料を提出したいと思います。 |
| 00:47:47 | それじゃあ、地域性を考慮する方でね、私からちょっとコメントなんですけど、すいません米谷ですけども、今のすみません、特定施設の |
| 00:47:58 | 地域性を考慮する前の、 |
| 00:48:01 | 表情とスペクトルで、佐藤さんのコメント等ちょっと、きちんと理解したいと思って、 |
| 00:48:08 | 確認させていただきたいという趣旨でちょっと |
| 00:48:11 | 発言させていただきますけども、基本的にはある意味ガイド等では、ベースが 2200 以上のところで定義されている地震動という形で決めてますので、 |
| 00:48:22 | JP についてはそれは規制されてないのでやはり基本的にはベース 2200 円ですか、そのところの、 |
| 00:48:29 | 岩盤のところで、計算するのがやはり、基本的には辻田と、 |
| 00:48:34 | 一方で、そこで計算したものと、 |
| 00:48:38 | その他の 1、該当するようなところで計算した場合、多少でこぼこ出てくることがある、周期によってはですねでこぼこ出てくこともあるかと思いますがこれは別に東通に限ったわけじゃなくて他のプラントでもあると思うんですけども、 |
| 00:48:52 | そういった場合でもやっぱり基本は一番上の Vs2200 で計算したものを採用すべきだと。 |
| 00:48:57 | というような関係、感じでとらえてよろしいものでしょうか。 |
| 00:49:02 | すいませんちょっとその辺、 |
| 00:49:06 | もし来コメントいただくと大変助かるんですけども、規制庁佐藤ですけども 2200 メーター/sec 以上のところであればいいわけですよ。 |
| 00:49:18 | はい。うん。そうすると御社の場合はチョイスが幾つかあるので、これ御社の場合は少しその構造再区分し過ぎてるところもあるんですけども、 |

※ 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。

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:49:27 | そういう観点でいくと幾つかそのチョイスがあって、 |
| 00:49:31 | じゃあどこに入れますかっていうそういう議論をしていて、それを示していただいたのが結局その60ページに尽きるわけですよ多分ね。 |
| 00:49:40 | これで水平すぎ水平動と鉛直度ともにね。 |
| 00:49:44 | その綺麗には赤が一番深いところに入れたのが一番 |
| 00:49:48 | 上回っているのであれば、それは納得するんだけど、 |
| 00:49:53 | だけですよ。 |
| 00:49:55 | でも今回お出しいただいた水平度の方はね、多少やっぱり、 |
| 00:49:59 | 短周期の方、 |
| 00:50:01 | でこぼこしているところもあるし、 |
| 00:50:04 | この段階でねこれを捨て切れるかっていうところはあるとは思いますが、 |
| 00:50:10 | そこのところはさっき樋口さんは |
| 00:50:14 | 影響ないわけではないんだけどっていう言い方で少し |
| 00:50:20 | 落とされてお話しはしてましたけども、私はまだこの段階ではちょっと聞き切れないんじゃないかなと思ってはいるんですけども、 |
| 00:50:27 | そういう趣旨で今確認を申し上げてるわけなんですけども、これで理解していただけたでしょうか。 |
| 00:50:34 | はい。了解しました施設影響という観点から仮に複数、でこぼこが多少あるようであれば、この場合では複数選ぶっていうのも一つの手じゃないかっていうような、 |
| 00:50:45 | そういったご意見、そういう見方もあるという形でしょうか。はい。規制庁佐藤ですけどもそういう見方もなきにしもあらずというところではありますよね。 |
| 00:50:55 | 規制要件も別に1個選び、1個1個選んでください、いっぱいあんでくださいって書いてないので、そういうちょっとわかりました。あるかもしれませんが。ちょっとそういう、そういう観점에서社内で議論したいと思いますけども。 |
| 00:51:08 | ただ私どもちょっと気になるのはですね、こうって複数市で選定することが可能なプラントってのは、東通だけじゃなくてですね、他のプラントも泊があって、 |
| 00:51:19 | それはでこぼこが多分出てくる。 |
| 00:51:21 | 可能性は十分あると思っております。そうしますともうすでにSs決めるサイトもですね、実はでこぼこがあったんだなってなるとちょっと |

- ※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。

| | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 我々単独でこれ、複数選ぶっていうわけにもいかなくなってですねいろいろ確認を相談する人が出てきますので、 |
| 00:51:36 | ちょっとこれについてはお時間いただきたいなというふうに思っております以上です。 |
| 00:51:40 | はい。岩田ですけれども実はですね、他のプラントでVP 重要ですよと言って、Vp と Vs をミックスして表示していただいているところではないんですよね。 |
| 00:51:49 | 基準適合性だけ見たら Vs を見ればいいというのは前回の会合でも多分お答えしてると思う。その通りだと思うんですよ。御社のベースの 60 ページを見た時にまず基準適合性の観点ではどうですかというところが一つの論点と。 |
| 00:52:02 | もう一つは従前からね皆さん主張されてるようによ VP は重要なんですということを主張されてるんだから、それはおっしゃってる通りじゃ、今更ね VP 重要だと言って、数字を数字というかこのね、60 ページを示したにもかかわらず、 |
| 00:52:17 | それをまたやっぱり、こっちこっちだけ選びますっていうところは今更どうなのかっていうところもあるので、そのあたりのバランスよくですねまずは考えていただいて、どういう方向にするかってのをぜひ検討していただきたいというのは、我々の |
| 00:52:29 | 意向です。 |
| 00:52:33 | はい、広谷です。この骨子理解しましたので、社内で検討したいと思います。 |
| 00:52:40 | はい。規制庁佐藤ですけども。 |
| 00:52:45 | 地域性の方ですけども、これは基本的にはもう先行他社のほとんどもうそのまま、 |
| 00:52:55 | そのまま持ってきてるような感じで、特にはコメントっていうのはないんですけども、ただしですね、 |
| 00:53:02 | 企画、43 ページの、 |
| 00:53:05 | 地域性の比較検討結果ってところの、この星取表があるんですか。 |
| 00:53:10 | 例えば①の地質地質構造ってね、比較したものが黒ポチで三つありますけども、 |
| 00:53:18 | これ三角って言うけどまあほとんど 0 でもよさそうな気もするし、 |
| 00:53:23 | それから、 |
| 00:53:25 | この垣見の地帯構造区分って言ったって、 |

- ※ 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。

| | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:53:30 | 根鉢とはちびどそのまあ、確かに御社のサイトは大体あるっていうんだけど、何かせんだってねそんなに厳密なものではないし、何か近い、近い SIMMER 三角って言ってもいいような感じもしないでもないし、 |
| 00:53:45 | 火山フロントの位置関係も火山フロントからそんなに離れてるかっていうとそんなに離れてるわけでもないし三角でもそんな気もするし、みたいな何か疑問が出てくるんだけど結論としてはね。 |
| 00:53:58 | 採用しますと、観測記録収集対象としますっていう結論としてはいいのかもしれないけども、この比較のところはね。 |
| 00:54:06 | 何か少しまだちょっと私的には少しはもう、 |
| 00:54:12 | 引っかかるようなところもあるんですけども、この辺の整理の考え方っていうのは、 |
| 00:54:17 | どんな感じでされたのかちょっと教えていただきたいんですけど。 |
| 00:54:23 | 東北電力の中道ですこちらの四角につきましては先行サイト。 |
| 00:54:29 | 要は評価、もうにらみながら類似性、うまい、低い代わりかっていうのとで先行サイトで、牟田。 |
| 00:54:37 | リサイクルさんあたり、日本原燃 3.6 ヶ所になりますけどほぼほぼ 1 関係としては一生の場所の |
| 00:54:44 | 下北半島という位置付けでは一緒というものなんで、その評価に合わせてという考え方で整理してございます。 |
| 00:54:58 | 以上ですか。規制庁佐藤ですけど以上です。以上です。そうですか。 |
| 00:55:03 | ちょっとね、確かに原燃とカリサイクルリサイクルは残念ながらこれ、垣見マップではねこれ三区発ではないんですよ。 |
| 00:55:14 | 微妙にその境界線に近いですねっつってこれ三角にしてたと思うんですよ。 |
| 00:55:19 | と東北電力の神栖そうですねかばんほどはそういう、そういう感覚にされたと思うんですけどこれもむつ低地を境に、 |
| 00:55:28 | 金井古野。 |
| 00:55:31 | 位置付け変わってくるという整理すると当社の敷地も 6 ヶ所と同じような、 |
| 00:55:37 | 外交側に位置するのかなというものになりますのでバツというふうに整理しております。 |
| 00:55:43 | ちょっと 4 点以上です。はい規制庁佐藤ですけども、 |

- ※ 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。

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:55:48 | 先行サイトとね、参考にするのはいいかもしれないけどもやっぱり御社御社でちゃんとやっぱり評価すべきだろうというふうに思っているんですけども。 |
| 00:55:56 | そうすつとこれ、ニュアンスとしては、そのバツは多いんだけど、 |
| 00:56:01 | 本当は地域性はなんかないんだけど、 |
| 00:56:05 | 一部類似するところも見られるのでさらなる安全性向上の観点から仕方がないので採用しますっていうぐらいにしかちょっと聞こえないんだけど、1としてはそういう意図なんですか。 |
| 00:56:17 | はい。東北電力中道ですそういう意図で記載してございます。そういう意図ですか。 |
| 00:56:23 | そもそも地域性が違うっていうのが本数、本音ですか。 |
| 00:56:29 | そうですね東郷村上地域性も本来一番あるんでしょうけども地質地質構造というものが、逆断層型の応力場だったりっていう、いや、基盤の地質というのが類似してるというような、 |
| 00:56:42 | ところを見てみると、 |
| 00:56:44 | これにてると。 |
| 00:56:45 | 何ていないとも言えないところあるので、 |
| 00:56:49 | 安全性向上の観点から記録収集対象として選定したというふうな考え方になります。 |
| 00:56:57 | 以上に規制庁佐藤ですなんか、さらなる安全性向上の観点っていうのさらなる安全性向上の観点っていうのは何か、 |
| 00:57:04 | どうなんですかねなんかもう、これ使う使わないの話ですからね。なんかね、さらなる安全性っていうのはあんまり、ちょっとこのフレーズはどうかと思うんですけども。 |
| 00:57:14 | ちょっと私は的にはそこは引っかかりましたけどね。 |
| 00:57:18 | 使いますというふうに判断して、それで地震動に関する検討をやってるんですけども、 |
| 00:57:24 | 新しい知見として二つぐらい何かご紹介いただいたんですが、そのところの説明っていうのはあまり中身を説明していただけなかったんですけども、 |
| 00:57:34 | ちなみにどういう中身だったのか、概略だけでいいですけど一言あったことを補足いただけませんか。 |
| 00:57:41 | ちょっと東北電力の中道です。新しい知見というのは、 |

- ※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。

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00:57:46 | 前回予医療資料の 41 ページの新あ、ごめんなさい、資料 41 ページじゃないか。ごめんなさい中道さんのところはもういいので、それを使うという判断にしたので、 |
| 00:57:57 | 43 ページでね。 |
| 00:57:59 | 選定しますっていう結論がなったので、 |
| 00:58:02 | 具体には 52 ページですか。芝さんのやつとか、 |
| 00:58:06 | それから東さんの 80 ページのやつとかはこれ新しい知見なんですよね多分。 |
| 00:58:13 | はい。中部電力の熊谷でございます新しい知見等はいったのはですね当社、当社の |
| 00:58:20 | 説明からすると、今日のご説明するまでに収集した知見ではございますけれどもすみません言葉としまして泊さんが 5 年ぶりに岩手宮城をやっ て、5 年間の間に出てきた知見が出てきたというのをちょっと新しい知見という言い方にしてしまったんですけれども、 |
| 00:58:38 | そこで出てきた 52 ページに示している、芝 2021 ということで岩手宮城自衛隊が大加速度が記録された要因ということで、 |
| 00:58:49 | モデルを設定した結果、新 SMGA の分布が浅くて、震源距離が近かった ので、複数観測地点で大きな観測記録が獲られたという知見が、 |
| 00:59:03 | 出てきましたので、当社も先行サイト要は下原燃さんとかある S3 のうち検討に加えてこの芝 2021 もつい、 |
| 00:59:15 | 入れましたというご説明でございました。 |
| 00:59:19 | 80 ページの東郷可児 1021 というのも同じ扱いではございますけれどもこちら菊ネット一関西の大加速度要因ということで分析評価している知見の一つと。 |
| 00:59:34 | いうところで結論から言いますとす。深部の不整形があるために、増幅 しまして 10Hz 以上において、最後の矢羽根の三つ目ですけれども、 |
| 00:59:46 | は、 |
| 00:59:48 | 本記録で調査、顕著に増幅している 10Hz 以上において深部地盤の不整形性が影響をしている可能性があるとしているというところで、の知見を |
| 01:00:00 | ここをですね原燃さんある清さんの先行サイトの知見肉加えたという言い方をしましたけれども、はい。 |
| 01:00:10 | これは泊さんがつい、新しい知見といったものが、これに相当しますけれどもはい以上です。 |

- ※ 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。

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01:00:21 | はい。規制庁佐藤です。わかりました。 |
| 01:00:24 | 結論としてはもう、156 ページですか。100、 |
| 01:00:31 | 66 以降にありますけども |
| 01:00:33 | 下長崎それから一関東、それから栗駒ダムの右岸地山ということで、 |
| 01:00:40 | 結論としてはもう先行他社と同じという理解でいいですねこれはね。 |
| 01:00:46 | はい、はいその通りでございます。はい、わかりました。 |
| 01:00:50 | 私からは以上ですけども、 |
| 01:01:08 | 規制庁の岩田です私の方からですね先ほども少し話題になった加藤スペクトルの扱いなんですけどね、確かに先行他社については |
| 01:01:18 | 加藤スペクトルを上回るものを選びますということで吸収してるんですが、これは |
| 01:01:24 | いつでしたっけね標準応答スペクトルを作った時に、別途ね、6.5 程度以上のスペクトルを作ってるんですけど、これ、なぜ、 |
| 01:01:34 | 標準応答スペクトルとの比較にしなかったのかっていうところを説明いただけますか。 |
| 01:01:55 | 東北電力の熊谷ですけどすみません質問、確認させていただきますと今言った加藤スペクトルと言ってるのは、地域性を考慮する地震動のところの、 |
| 01:02:06 | 観測記録を収集した後に比較する。 |
| 01:02:09 | 物差しとして、加藤ほかではなくて標準音スペック、なぜ加藤スペクトルなんですかという質問でよろしいでしょうか。 |
| 01:02:18 | はい。44 ページとか見ていただくとそのフローを書いておりますけれども、ここで加藤スペクトル出てくるんですけども例えば標準応答スペクトルを使うというのも、今のその知見からしたらですね、真っ当なやり方だと思うんですけどもそこはなぜそうされなかったのかってことをちょっと聞きたかったということです。 |
| 01:02:39 | はい。東北電力樋口です。はい。安調査官のおっしゃることも重々わかるんですけど、標準応答スペクトル自体今、 |
| 01:02:48 | 審査中ということで、今日のヒアリングでもまだ確定した、 |
| 01:02:53 | ところではないというところで、加藤スペクトルは 0.7 と 2.2 ということで、もうそこで目安で来てますので、そこは十分利用価値があるだろうということかと思ってます。 |
| 01:03:04 | 標準応答スペクトルここで何を書こうかという時には Vs2.2 しか書けないというところはちょっと弱みかと思えます。以上です。 |

- ※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。

| | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01:03:12 | はい。岩田ですおっしゃったことはわかりました並行して審査をしているのでそこは、必ずしもねまだ決まっていらないから使えないっていうことではなくて、どういう頭の整理をして、 |
| 01:03:25 | 何を比較するかっていうところでしっかりやっぱり聞かなきゃいけないこれは多分、ヒアリングでどうこうということではないと思いますんで今後少し審査会の場でも議論させていただきたいと思います。 |
| 01:03:51 | はい。規制庁の岩田ですけれども大体我々側から確認したかったのはその程度何このぐらいなんですけれども、東北電力から何かありますか。 |
| 01:04:00 | 今の特定せず関係では、 |
| 01:04:05 | もしないんであればですね資料の修正の方の、 |
| 01:04:08 | ステージに進みたいんですけど、 |
| 01:04:15 | はい。東北電力の熊井でございます。では次の資料についてご説明させていただきます。 |
| 01:04:25 | 審査資料により制定ということで資料番号1の強い0114ということで準備いたしました。 |
| 01:04:33 | ページめくっていきまして、1ページお願いいたします。 |
| 01:04:38 | 過去の審査資料の確認というところで、 |
| 01:04:42 | 文章ですけれども1113回の審査会后2月ですね、で説明しました是正処置ということで、専門的な観点によるチェックルールの明確化資料審議審査資料重要に関わる教育の実施を経まして、 |
| 01:04:57 | 基準地震動の策定に関する、下の表で示しております審査資料につきまして、資料全体を改めて確認したものです。 |
| 01:05:06 | 確認の結果、新規制基準への適合性に関する説明内容には影響はございませんでしたけれども、 |
| 01:05:14 | 2月の審査会の品質確認審査会合で報告済みの1件を含む、計9件、箇所という12ヶ所の記載を修正いたしました。 |
| 01:05:25 | 本資料2では修正前後の中身を、この内容を示したいと思います。また他に誤字脱字等を確認いたしましたのでこれについては正誤表最後の1056ページに示します示し、 |
| 01:05:39 | してございます。最後にご確認いただきたいと思います。 |
| 01:05:44 | 1ページの示しました審査項目と確認し、審査資料につきまして修正内容をまとめましたのが2ページでございましてここに |
| 01:05:54 | 9件中2ヶ所、同じような修正があったものがありましたのでそれはナンバー2-1から2-4というシリーズでまとめさせていただきました。 |

- ※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。

| | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01:06:07 | 詳細につきましては3ページからご説明いたします。3ページをお願いいたします。 |
| 01:06:13 | これは一つ目でございますけれども地下構造の評価についてという審査資料で |
| 01:06:19 | 岩盤部類分類風化区分基準につきまして風化区分2を壊さ指針として、 |
| 01:06:27 | 風化区分3のコア写真を貼りつけておりました。 |
| 01:06:32 | 前回2月の品質確認審査会合で報告した鹿玉資料チェックルールに基づき、専門家によるコア写真と、柱状図の確認を行ったところ、風化区分として適切なコアが貼られていないことがわかりました。 |
| 01:06:50 | 大越。次のページにですね地質断面図がありましてここで風化状況区分の記載というのはあるんですけれどもこちらにつきましてはチュウゾウ図の両方図に基づき作成しておりますので、 |
| 01:07:04 | 基準とするケースが多々積要請に対する説明内容に影響はございませんということを確認してございます。 |
| 01:07:11 | 次4ページでございます。 |
| 01:07:13 | こちらも地下構造の評価の審査資料でございます。 |
| 01:07:19 | あとですね、この34ページでは速度層、 |
| 01:07:24 | 構造の断面、 |
| 01:07:25 | を示してございますけれども、その図の左上の方にですねその断面位置を示す平面図を記載してございます。 |
| 01:07:33 | ここで、本来、青色で塗る施設なんですけれども、沖取水系施設を、 |
| 01:07:39 | 殊、常設重大事故等対象施設として、着手日、着色すべきところ、取水系施設に着色してございました。 |
| 01:07:49 | ただ、平面図は、速度層構造の断面位置を示すものであり、断面位置は正しく記載されていることは確認してございます。はい。 |
| 01:07:59 | 同じ図の、全く同様の誤りの図を貼っていたものが、5ページのナンバー2-2と、何、6ページのナンバー2の3億。 |
| 01:08:10 | 7ページのナンバー2-4というところで同じ図を貼ってございましたので同じ着色の誤りをしてございました。 |
| 01:08:21 | 次8ページでございます。こちらも地下構造評価の資料でございます。 |
| 01:08:27 | 水平管、水平アレー観測記録にも、の検討に用いた地震の諸元のうち信用供与について、誤った数値を記載しておりました。 |
| 01:08:36 | 観測記録諸元の表の作成において検討に用いた観測記録を選定した後、 |

- ※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。

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01:08:43 | 信用距離を追加して記載する際に東通の井戸系統の入力を誤って計算してございました。 |
| 01:08:50 | その距離は県等の算定に用いた値ではございませんで参考値として示したものでございます。 |
| 01:08:57 | またここで示しております、13件の観測記録は、最大加速度振幅ですね表でいうとMACCSで示しているところの条件として選定した地震でありますので、 |
| 01:09:10 | 震央距離の修正をしたことによって選ばれる、地震ということには変更はございません。 |
| 01:09:17 | また左に示します信用分布図も正しい震央距離作成されており、変更はございません。 |
| 01:09:23 | このページにつきましては何の検討に使ったものかというのはちょっとこのページだけではわかりないと思いますのでちょっと画面に、具体的に何をやったかというのは表示させていただきたいと思います。 |
| 01:09:37 | 本日追加して出させてきました間修正版の資料でも記載ありますけれども移させていただきます。移して、ご説明いたします。 |
| 01:09:49 | 今映してるのが大地基礎地下構造の資料の51ページということで当該のものであります。 |
| 01:09:58 | この一つ前に何に使ったものかということが図で示してございまして、 |
| 01:10:06 | 原子炉建屋の基礎版上の |
| 01:10:10 | 2、臨時で設置で置いた観測点と、そこから約200メートルぐらい離れたですね試掘坑の、同じような高さのところに置いた、臨時観測点で両方測った。 |
| 01:10:23 | 両方で測った記録を使ったというものでございます。具体的にそれがどういった検討になったかというのは次の次の52ページでございまして、 |
| 01:10:34 | その2点を、大野大戸スペクトル比を取ったというのがこの52ページのNSEWアップダウンそれぞれについてなんですけれどもここで、 |
| 01:10:45 | NSとかEWに見えている、0.2秒とかの辺りに山谷があると思いますけれども、この山谷新居大塚の入山になると思いますけれども、 |
| 01:10:57 | この4建屋、建屋の振動書き記録に影響をしているということを確認したという内容の資料でございました。はい。 |
| 01:11:05 | ちょっと補足させていただきましたということを確認したというよろしいでございました。 |

- ※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。

| | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 01:11:10 | 佐瀬については以上です。元の資料に戻っていただきまして、ナンバー4でございます。ナンバー4。こちらでも地下構造の評価に関する審査資料でございます。 |
| 01:11:22 | こちらの66ページはですね自由地盤のTP-82.8メートル。 |
| 01:11:29 | 2、A-に見られた周期0.5秒程度の卓越に関する分析の大洲内容でございますが、この説明文書において、 |
| 01:11:39 | インピーダンス比は大きく、と書くべきところをインピーダンス比は小さくと誤って記載してございました。 |
| 01:11:46 | 説明文章、66ページにつ矢羽根書いてございますけれどもこれらの文章の意図としましては、もとより、大きくという意味で、全体記載しておりましたので、 |
| 01:11:58 | 説明内容に変更、影響はございません。 |
| 01:12:02 | 次に、10ページでございます。次にナンバー5ということで、こちらでも地下構造の評価についてというところでございます。 |
| 01:12:13 | こちらはですね深部地盤のモデル地下構造のモデルの深部地盤モデル作成におきまして、コーダ部のエイチオーバーブイスペクトル比の評価に用いた地震の諸元の表でございますけれども、 |
| 01:12:26 | このうち一番上の記載がある、1994年10月4日の地震の信用供与について、誤った数値を記載してございました。 |
| 01:12:35 | こちらの信用物の作成、115ページの右側にあります信用分布とかですね、コーラブルエイチオーバーブイスペクトル比の評価。 |
| 01:12:45 | にはですね震央距離というのは用いてございませぬし、当該郡の表の一番右ですね、見かけ入射角という数字がございますけれどもこちらの、 |
| 01:12:55 | ケース、スチームを求めるにあたっては、正しい572という数値で算定してることも確認してございます。 |
| 01:13:06 | 次に11ページお願いします。 |
| 01:13:10 | 11ページ、ナンバー6、こちらでも地下構造の評価の審査資料でございまして、作成したの地下構造モデルの妥当性検証のためにシミュレーションしたという中の一つの資料でございます。 |
| 01:13:24 | 2008年岩手県沿岸北部の地震の震源モデルの構築に関しまして震源パラメータの検討条件の記載漏れがございました。 |
| 01:13:34 | に赤の四角で囲っているところなんですけれども①ライズタイムというところの変動範囲につきましては、ライズタイム T_r で示してございますけれどもこちらは |

※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。

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 01:13:47 | 真ん中の断層群のオレンジ色がありましてこれ二つありましてそれ小さい方が SMGA 位置で起き方が SMGA2 なんですからけれども、 |
| 01:13:57 | その両方の変動範囲を記載するところを、SMGA II にのみの変動範囲を記載してございました。 |
| 01:14:07 | ただ、最適モデルのライズタイムというのは右に書いてあります右下に書いてます正しい内容の通り、SMGA は、 |
| 01:14:17 | 0.08 から 0.33、SMGA II は 0.16 から 0.66 という、その正しいそれぞれの変動範囲で選定されておりました、系統内容に影響はございません。 |
| 01:14:30 | 12 ページでございます。12 ページ、ナンバー7 でございますこちらには地下構造の評価の補足説明資料というところの定義でございます。 |
| 01:14:43 | 臨時敷地内臨時高密度観測による観測記録を用いた検討において、各測定点の表層厚さ、 |
| 01:14:53 | なんですからけれどもこれはページに記載がございます標高からですね、第 4 紀基底面という数字の高さを引いた値を |
| 01:15:02 | 家入力したものなんですからけれども、そのうち No.12 の観測点につきましては、誤った数値を記載してございました。 |
| 01:15:13 | 各観測点の表層厚さにつきましては、そこに規制、記載しております基準化スペクトルとですね、微動 H オーバースペクトルの計算というのには用いていませんし、 |
| 01:15:25 | 参考値として示したものでございます。はい。 |
| 01:15:31 | 次 13 ページのナンバー8 ですからけれども、これは 2 月の品質確認の審査会で報告したボーリングコアの貼り間違いの説明でございますのでここは割愛いたします。 |
| 01:15:46 | 14 ページ、ナンバー9 でございます。こちらはプレート間地震の地震動評価の補足説明資料の資料の設計修正でございます。 |
| 01:16:00 | 敷地で観測された主な地震の |
| 01:16:04 | として示した地震のうち、表のナンバー4 の 3 月 11 日の地震の報告について、誤った数値を記載しておりました。 |
| 01:16:15 | 新オープン物の作成、及び信用距離の算定というのは誤った数値ではなくて正しいあたり、38 度を 6.21 度って行っております。 |
| 01:16:29 | またこの誤った座標を用いた検討は評価を行っていないことを確認してございます。 |

- ※ 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。

| | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01:16:35 | はい。最後用いた通知等の正誤表ということで 1056 ページに、用語の誤りとか提示の飛ぶページの記載誤り、文献の表記誤り等というところを、 |
| 01:16:50 | 一覧で示してございます。 |
| 01:16:53 | 追加で、先週木曜日出させていただきました修正版の紙審査資料につきましては、下、今ご説明しました。 |
| 01:17:04 | 修正をすべて反映したものを御所ご提出、させていただきました。 |
| 01:17:10 | ですね。ただ 1 点ちょっとご説明、その件についてご説明いたしたいんですけれども、地下構造の補足説明資料の審査資料というのは、 |
| 01:17:22 | 本来後ろにですね、 |
| 01:17:26 | 使った観測記録の 8K と応答スペクトルの記録集というものがついてたんですけれども今回、そこはかさ、誤りもなく、ちょっと分厚いってということでちょっと割愛させていただきました。はい。 |
| 01:17:40 | 以上でございます。 |
| 01:17:43 | はい、ありがとうございます。何か疑問その他確認したいことがあればお願いします。 |
| 01:17:53 | 規制庁、藤川です。ちょっと 1 点確認したいんですけど。 |
| 01:17:58 | 今回誤りが見つかったということで、 |
| 01:18:02 | いくつがラックが結構あったってことなんですか。これを誤りの発生原因みたいなやつってのは結局、天気。 |
| 01:18:10 | を誤ってしまって、審査会合に。 |
| 01:18:14 | 一型貼り付けたり変え間違っって記載したとかそういうものばかりってことですかね基本的にいかがでしょうか。 |
| 01:18:25 | はい。東北電力の熊谷です。 |
| 01:18:28 | なかなか一つこれ一つという原因で話すことはございますけど転記の誤りと、 |
| 01:18:35 | 部とかですねかちょっと勘違いで、大きい小さいなんてのはちょっと勘違いで、大小関係、間違っって書いたものとかでございます。10、 |
| 01:18:47 | 11 ページにつきまして、11 ページの No.6 につきましては書いてる内容が正しいんですけれども書く内容が足りなかったというところがございます。あと 12 ページは、 |
| 01:18:58 | 転記の誤りというよりは、7-0 で本来なんて書くべきところを、これはタイプミスというところで、7 を打つところ 6 を打ってしまったというところが、 |

※ 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。

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 01:19:10 | 誤りの原因というふうに理解してございます。 |
| 01:19:17 | あ、藤川磯終わりました。 |
| 01:19:20 | は、 |
| 01:19:21 | 8 ページの |
| 01:19:23 | 誤りナンバー3 っていうのは、 |
| 01:19:25 | すいませんこれちょっとこれ、 |
| 01:19:27 | 何でこういう町子案間違ってしまったのかをちょっと。 |
| 01:19:31 | もう 1 回説明してもらってもいいかな小言せいで、これって何でこういうふうな誤りが発生したんですたっけ。はい、わかりました。 |
| 01:19:39 | これにつきましては、記載の通り、記載というか、 |
| 01:19:45 | 本来この観測地震をまず選定、条件としましては最大加速度振幅ということで表の MACCS を記載しておって、 |
| 01:19:55 | 左の信用分布図があつてということで、 |
| 01:19:58 | なんですけれども検討上震央距離は用いていないということでちょっとこれにつきましてはもともと、この表としましては信用距離がない。 |
| 01:20:09 | 表で、ものがあつたんですけれども、ちょっと他の検討では信用距離 200 キロ位のいところですねそういうところを設定条件にして記載しているものがほとんどでしたので、 |
| 01:20:22 | このページについても信用距離は書くべきだろうということでここはちょっと自前でのですね手計算レベルの計算をしたものを記載していたというところでございます。 |
| 01:20:36 | 計算にあたっては当然東通の敷地の緯度経度等は各地震の統計と北洋入れば出る値なんですけれどもそこでちょっと東通の井戸系統の 2、敷地の、 |
| 01:20:49 | 井戸経路の入力値にちょっと誤りがあつたので、すべての信用距離が誤っていたという内容でございます。 |
| 01:20:59 | わかりました。すいませんちょっとよくわかりました。 |
| 01:21:04 | そうですねじゃもう、一応、 |
| 01:21:08 | 過去の審査会合資料は一通りチェックしていただいて、 |
| 01:21:13 | まあ、もう 1 回数値とかも全部見直しても他に誤りはないという感じで、 |
| 01:21:19 | いうことでよろしいですかねそういうことを言いたってことですよねこれは、今日の CEO っていうのは、 |
| 01:21:25 | はい本日の資料は |

- ※ 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。

| | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01:21:27 | 改めて資料、すべて全体を確認したというところでございますのであらゆる誤りを確認、今回ご説明さししましたはい。 |
| 01:21:43 | はい岩田ですけれどもしっかりとした対応をやっていただいたんではないかというふうには私は感じていますお疲れ様でしたとしか、あんまり言わないんですけれども、審査中ですからね。 |
| 01:21:54 | 審査の間にこういうものはですねなるべく、 |
| 01:21:57 | ちゃんと洗い出してお知らせいただくということは私は重要なのではないかと思います。昨今ねご存知かもしれませんがインフォメーションノティスなるものがですね規制庁からも排出されておりますのでですね、 |
| 01:22:10 | この手の、その誤りとかですね、対応について各社いろいろと発生してるところでありますんでしっかり見ていただいたということで私としてはですね御社の対応は非常にしっかりやっていただいたんではないかと思っています。 |
| 01:22:22 | ご存知の通りね、先週も、 |
| 01:22:24 | 間違えました的なのがありましたけれども必ずしも本当に十分な対応できてないところもありますんでね、御社はしっかり再度チェックをしていただいて、今の時点で間違いを見つけていただいたということは、 |
| 01:22:37 | 私としては非常に高く評価をしたいと思います。はい。感想ですが以上です。 |
| 01:22:45 | 保険部の佐藤です。非常に |
| 01:22:49 | ありがたいお言葉いただきました。私はやっぱり間違えたって非常に我々重大なことだなというふうに感じてございます。それでですね新たなチェックでですねしっかりとチェックをさせていただいて、 |
| 01:23:02 | ヒット高い審査資料でですね今後とも審査に臨んでも、参りたいと思っていますので、どうかよろしく願いいたします。以上です。 |
| 01:23:13 | すいません規制庁佐藤ですけれども1点だけ質問させてください。 |
| 01:23:17 | 確認させてください。 |
| 01:23:19 | ドッチファイルでいって五つ資料考察資料もらってますけれどもこれって、今の間違いがあった地下構造とかプレート間地震とか、 |
| 01:23:31 | とそれぞれの方、資料のを適正化したものを、 |
| 01:23:38 | その時の日付で出されたってということなんでいいですか。 |
| 01:23:45 | これもちょっと後で、織田四方事務的に相談させていただきたいんですけども。 |

- ※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。

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01:23:50 | 今日は位置図、東北電力熊谷です今回まず出させていただいた格好としましては、まず、誤りがあった資料について提出したというところ。 |
| 01:24:02 | あと表紙につきましてはまず、表紙はその時の日付でございますけれども右肩の方に、 |
| 01:24:09 | いついつの資料の修正版というような記載をさせていただいたものを提出いたしました。 |
| 01:24:17 | て調査等ですけどもわかりました。だから直ってるっていう理解でいいですねこの今日出していただいたやつは。はい。お出ししたものは、今説明しました誤りがすべて直ったバージョンだということでご理解いただきたいと思います。はい。規制庁佐藤ですけども、いずれにしてもですね、 |
| 01:24:32 | 特定せずもそれから特定しても終わればね多分これセット版として、 |
| 01:24:37 | 多分出していただくことになると思うんですよ。 |
| 01:24:42 | 基準地震動まで行ったときに、あとはですね、 |
| 01:24:45 | なのでいずれにしてもこれ、その時に出てくるんだろうとは思いますが、 |
| 01:24:50 | ちょっとこの出し方についてはですねちょっとまた事務的に相談をさせていただきます。 |
| 01:24:55 | 次の審査会合でどうするかっちゃうのは、間違いは、直しましたっていうのは今日の |
| 01:25:00 | Ca-0114の資料はいいかもしれないですけどもこれを全部出すかどうかってのはまたちょっと事務的に相談をさせていただきます。 |
| 01:25:08 | はい、承知しましたはい。よろしく願いいたします。 |
| 01:25:15 | はいうちからは大体そんな感じでございますけれども本日前半でやった震源を特定せずの方なんです、全国共通の方なんですけど、先ほど少し議論ありましたけれども |
| 01:25:28 | 論点としてやっぱり5960の辺りがですね、ミソになるかと思しますので、ここはねやはりコメント回答ということであればですね参考資料扱いではなくて本体に入れていただきたいということを先ほど申し上げた通りです。 |
| 01:25:40 | あとその59ページの永木で書いてある理屈ですね、ここは少し日本語が若干わかりにくいんですね、もう少し伝わるようにですね、SI値のところの範囲を広げた上で |

- ※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。

| | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01:25:54 | 深くなるに従ってエスエイチ大きくなりますよということをおっしゃりたいというような理解をしましたんでそれが伝わるようにですね、書いていただきたいということと、あと先ほどちょっと言わなかったんですが、60ページのね、要は短周期側のところなんですけれども、これ |
| 01:26:08 | できれば拡大 Zoom を何か一緒につけていただいた方が、何か議論がしやすいと思うんですけどそういうことはできますか。 |
| 01:26:18 | はい。わかりました拡大に、はい、そのように準備いたしたいと思います。はい、じゃあお願いいたしますあとは議論があった話は審査会合ですればいいと思いますので、 |
| 01:26:31 | 地域性の方については特にね資料修正しろ的なものはなかったと思いますのでそこはお任せいたします。あと今後の予定なんですけど皆さんご存知の通りですね今週我々女川の特重の方の |
| 01:26:44 | 現地調査に行く予定にしております、どちらかというんですね、まずは多分そちらを片付けないといけないということですねこの本件、いつ審査会にかけるかというところはまだ具体的には、我々ちょっと |
| 01:26:56 | 見通しが立っていないので、これちょっとしばらくお待ちいただけますかの資料の方は修正していただいて、できた段階で一度ご連絡いただければいいと思いますし、あと先ほど |
| 01:27:06 | 佐藤の方から申し上げたように、実際のその審査会合でね、今日のそのドッチファイルの扱いどうするんですかっていうのは事務的にまたご相談させていただきますので、準備の方は進めていただくにしてください、すいませんちょっと今現在で、いつの審査会合で、 |
| 01:27:20 | 議論しましょうってことは言えないということで、すいませんちょっとご了解いただけますでしょうか。 |
| 01:27:32 | はい。わかりました |
| 01:27:34 | とじ資料の方ですね、修正の方をして準備して待ちたいと思います。 |
| 01:27:40 | それで越冬はちょっとわからないということで、海外の日付ですね、わからないということでお話あったんですけども、とか、4月中は、ちょっと介護難しいってというのはそんな感じでしょうか。ちょっと。 |
| 01:27:53 | わからないところ聞いて申し訳ないまず、端的にでも4月はほぼ無理なんです。そうすると、5月になるわけなんですけれども5月もさっき申し上げた通りまずは御社の関係でいくと、我々はですね、 |
| 01:28:07 | 女川の特重を早めに片付けなければいけないということを思ってますので、これは多分、御社もそう思ってると思いますけれども、今週のね、 |

- ※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。

| | |
|----------|-----------------------------------------------------------|
| | その現地調査の結果、何が出てくるかわかりませんがその対応をね、1丁目1番地でやっていただきたいとそう思っています。 |
| 01:28:22 | なるべく5月のはまるところはですね、女川特重を優先していきたいとそういうふうに思っています。 |
| 01:28:29 | そそういう対応なんですけど、ご理解いただけますか。 |
| 01:28:33 | はい。これで理解いたしました。よろしくお願いします。 |
| 01:28:39 | はい。我々からは以上なんですが、東北電力から何か質問とか他にあればですね、お願いいたします。 |
| 01:28:52 | はい、特にございません。 |
| 01:28:54 | はい。そうしましたら本日のですねヒアリングは以上にしたいと思います。お疲れ様でした。 |
| 01:29:01 | ありがとうございます。 |

- ※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。