

江寄 順一

差出人:  
送信日時:  
宛先:  
CC:

2011年4月23日土曜日 1:28

件名: 4/25 中長期対策チーム 遮蔽コンテナカバリングST資料(東京電力)  
添付ファイル: 110422RBカバー設計方針.pdf; 2011425 中長期対策チーム 検討進捗状況.xls

経済産業省 原子力・安全保安院  
原子力発電安全審査課 耐震安全審査室長 小林 勝 様  
統括安全審査官 青木 一哉 様  
(cc: 原子力発電安全審査課  
耐震安全審査室 安全審査官 杉原 豊 様  
安全審査官 江寄 順一 様)

お世話になっております。東京電力の[REDACTED]です。

4/25(月) 14時から予定されております弊社・福島第一原子力に関する  
中長期対策チームへの遮蔽・コンテナ・カバリングST資料を  
送付いたしますので、ご確認ください。

内容は、  
・検討項目と進捗状況、今後の予定  
・R/Bカバー設計方針

です。

その他、飛散防止剤散布に関する試験結果、今後の予定等の資料提出を  
考えております。

以上、よろしくお願ひいたします。

\*\*\*\*\*  
東京電力(株)  
原子力設備管理部 原子力耐震技術センター  
TEL:[REDACTED]  
FAX:[REDACTED]  
e-mail:[REDACTED]  
\*\*\*\*\*

江崎 順一

差出人:  
送信日時:  
宛先:

CC:

件名: 4/25 中長期対策チーム 地下水ST資料(東京電力)  
添付ファイル: 20110425\_アフター-MM\_rev00.xls

経済産業省 原子力・安全保安院

原子力発電安全審査課 耐震安全審査室長 小林 勝 様  
統括安全審査官 青木 一哉 様  
(cc: 原子力発電安全審査課  
耐震安全審査室 安全審査官 杉原 豊 様  
安全審査官 江崎 順一 様)

平素より大変お世話になっております。

東京電力@  
す。

ご報告が遅くなってしまい誠に恐縮ですが、中長期対策チームのうち、  
地下水 ST の 4/25 (月) 15:00~ の会議資料案を送付致しますので、  
お気づきの点などございましたら、お知らせ頂けると幸甚です。

今回の地下水 ST からの報告では、前回 (4/18) の会議にて、検討項目  
と課題などを既にご報告しておりますので、検討項目毎の検討スケジュール  
についてのみをご報告したいと考えております。

なお、項目毎の検討結果につきましては、後日、まず保安院殿にご報  
告させて頂いてから、その後に同会議へご報告するよう致したいと考  
えておりますので、引き続き、ご指導の程、どうぞよろしくお願ひ申し上  
げます。

以上

(TEPCO) ★★★★★★☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

会社: 東京電力株式会社

所属: 本店 原子力設備管理部

原子力耐震技術センター 土木耐震グループ  
兼 土木技術グループ

住所: 〒100-8560 東京都千代田区内幸町 1-1-3

電話: \_\_\_\_\_ 内線 \_\_\_\_\_

ファックス: \_\_\_\_\_

MAIL: \_\_\_\_\_

<http://www.tepco.co.jp/>

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

※2/1 付けて組織名称が変更になりました

新潟県中越沖地震対策センター⇒原子力耐震技術センター

----- Original Message -----

From:

To:

CC:

>> 4/25(月) 14時から予定されております弊社・福島第一原子力に関する

>> 中長期対策チームへの遮蔽・コンテナ・カバリングST資料を

>> 送付いたしますので、ご確認ください。

>>

>> 内容は、

>> ・検討項目と進捗状況、今後の予定

>> ・R/Bカバー設計方針

>> です。

>>

>> その他、飛散防止剤散布に関する試験結果、今後の予定等の資料提出を

>> 考えております。

>>

>> 以上、よろしくお願ひいたします。

>>

>> \*\*\*\*\*

>>

>> 東京電力(株)

>> 原子力設備管理部 原子力耐震技術センター

>> TEL: [REDACTED] 保安: [REDACTED]

>> FAX: [REDACTED]

>> e-mail: [REDACTED]

>> \*\*\*\*\*

>>

## 福島第一原子力発電所 R/B カバーの設計方針について

### I. 各号機共通事項

#### 1. R/B カバーの要求性能

(ア) 遮へい性：考慮しない

(イ) 気密性：

以下に示す放射性物質の飛散抑制（国民に安心感を感じてもらう）のため、極力気密性のよい素材・架構をめざすが、数値目標は設定しない

- ① 建屋内に浮遊する放射性物質
- ② 放射性物質が付着したガレキ・粉塵等
- ③ 放射性物質が含まれる水蒸気

(ウ) 構造安全性：後述

#### 2. 位置付け

(ア) 恒久的対策実施までの短期的対策

#### 3. 条件

(ア) 可能な限り早く設置すること

(イ) 後工程の支障とならないこと

(ウ) 原子炉冷却、使用済み燃料冷却等、他の対策の支障とならないこと

#### 4. 対象範囲

(ア) 外壁、屋根の損傷の著しい原子炉建屋

(ウ) 外力

種類	条件	備考
積雪荷重	積雪深 30cm 単位荷重 20N/m <sup>2</sup> /cm	基準法施行令・福島県施行細則に準拠
風圧力	基準風速 25m/sec	基準法施行令の基準風速(30m/sec:50年再現期間)に対し、使用期間を考慮し日本建築学会「建築物荷重指針」(1993年版)に示される評価式に基づき10年再現期間で低減した値とする。なお、サイト近傍(広野、浪江)での過去35年の最大風速は17m/sec程度である
地震荷重	水平震度 0.2	基準法施行令に準拠

(工) 荷重の組合せ

基準法施行令による

想定する状態	鉛直荷重	水平荷重	許容応力度
常時	G+P		長期
積雪時	G+P+S		
暴風時	G+P	W	短期
地震時	G+P	K	

G: 固定荷重、P: 積載荷重、S: 積雪荷重、W: 風圧力、K: 地震荷重

3. 附帯設備等

- (ア) 排気設備：カバー内に浮遊する放射性物質を低減するため、フィルタ付き排気設備を設置する
- (イ) 監視設備：カバー内の監視と燃料プールへの注水状況の確認のためにITVカメラを設置する。また、カバー内の環境をモニタリングするために温度、水素濃度、放射線濃度の各センサーを設置する。
- (ウ) 燃料プール冷却設備：緊急時の燃料プールへの給水が可能になるように、注水設備を設置する。
- (エ) 原子炉冷却設備：設置しない
- (オ) 燃料移送設備：設置しない

4. 図面

- (ア) 建屋図面一式
- (イ) 排気設備図
- (ウ) 監視設備図
- (エ) 燃料プール冷却設備図

以上

## 福島第一原子力発電所 R/B カバーの設計方針について

### I. 各号機共通事項

#### 1. R/B カバーの要求性能

- (ア)遮へい性：考慮しない
- (イ)気密性：

以下に示す放射性物質の飛散抑制（国民に安心感を感じてもらう）のため、極力気密性のよい素材・架構をめざすが、数値目標は設定しない

- ① 建屋内に浮遊する放射性物質
- ② 放射性物質が付着したガレキ・粉塵等
- ③ 放射性物質が含まれる水蒸気

- (ウ)構造安全性：後述

#### 2. 位置付け

- (ア)恒久的対策実施までの短期的対策

#### 3. 条件

- (ア)可能な限り早く設置すること
- (イ)後工程の支障とならないこと
- (ウ)原子炉冷却、使用済み燃料冷却等、他の対策の支障とならないこと

#### 4. 対象範囲

- (ア)外壁、屋根の損傷の著しい原子炉建屋

(ウ) 外力

種類	条件	備考
積雪荷重	積雪深 30cm 単位荷重 20N/m <sup>2</sup> /cm	基準法施行令・福島県施行細則に準拠
風圧力	基準風速 25m/sec	基準法施行令の基準風速 (30m/sec : 50年再現期間) に対し、使用期間を考慮し日本建築学会「建築物荷重指針」(1993年版)に示される評価式に基づき10年再現期間で低減した値とする。なお、サイト近傍(広野、浪江)での過去35年の最大風速は17m/sec程度である
地震荷重	水平震度 0.2	基準法施行令に準拠

(エ) 荷重の組合せ

基準法施行令による

想定する状態	鉛直荷重	水平荷重	許容応力度
常時	G+P		長期
積雪時	G+P+S		
暴風時	G+P	W	短期
地震時	G+P	K	

G: 固定荷重、P: 積載荷重、S: 積雪荷重、W: 風圧力、K: 地震荷重

### 3. 附帯設備等

- (ア) 排気設備：カバー内に浮遊する放射性物質を低減するため、フィルタ付き排気設備を設置する
  - (イ) 監視設備：カバー内の監視と燃料プールへの注水状況の確認のためにITVカメラを設置する。また、カバー内の環境をモニタリングするために温度、水素濃度、放射線濃度の各センサーを設置する。
- (ウ) 燃料プール冷却設備：緊急時の燃料プールへの給水が可能になるように、注水設備を設置する。
- (エ) 原子炉冷却設備：設置しない
- (オ) 燃料移送設備：設置しない

### 4. 図面

- (ア) 建屋図面一式
- (イ) 排気設備図
- (ウ) 監視設備図
- (エ) 燃料プール冷却設備図

以上