

作業内容	これまで1ヶ月の動きと今後6ヶ月の予定	4月	5月				6月	7月	8月	9月	10月	11月以降	備考

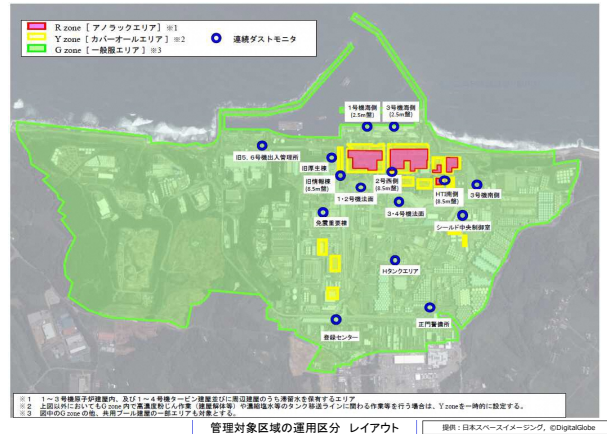
鹿野中長期実行プラン2024

年度	2023(実績)	2024	2025	2026	2029	2035	
その他		管理対象区域内の企業稼働稼働 (計画的に順次稼働する)					

注：今後の検討に応じて、記載内容には変更があり得る

<凡例>

- : 作業の期間
- : 変更が見込まれる期間
- : 工程間の関連
- : 追加した工程
- : 変更/具体化した工程
- : 実施を取り止めた工程
- : リスクマップに関連する工程



東京電力ホールディングス株式会社

参考

安全・品質トピックス

(2023年度4Qでの不適合・HE・災害の振り返り)

東京電力ホールディングス株式会社

TEPCO

1. 2023年度4Qの主な発生状況

- 不適合全体は昨年度に続き、今年度も減少傾向で、現場作業での不適合やH Eも減少している。
- しかし、地元や社会の皆さまに不安を与えるH Eが発生した。（高温焼却炉建屋からの放射性物質を含む水の漏えい）
- 災害は、熱中症は若干減少したものの、負傷災害は今年度も昨年度並みで、減少には至っていない。また、最近では指挟まれ災害が続いている。

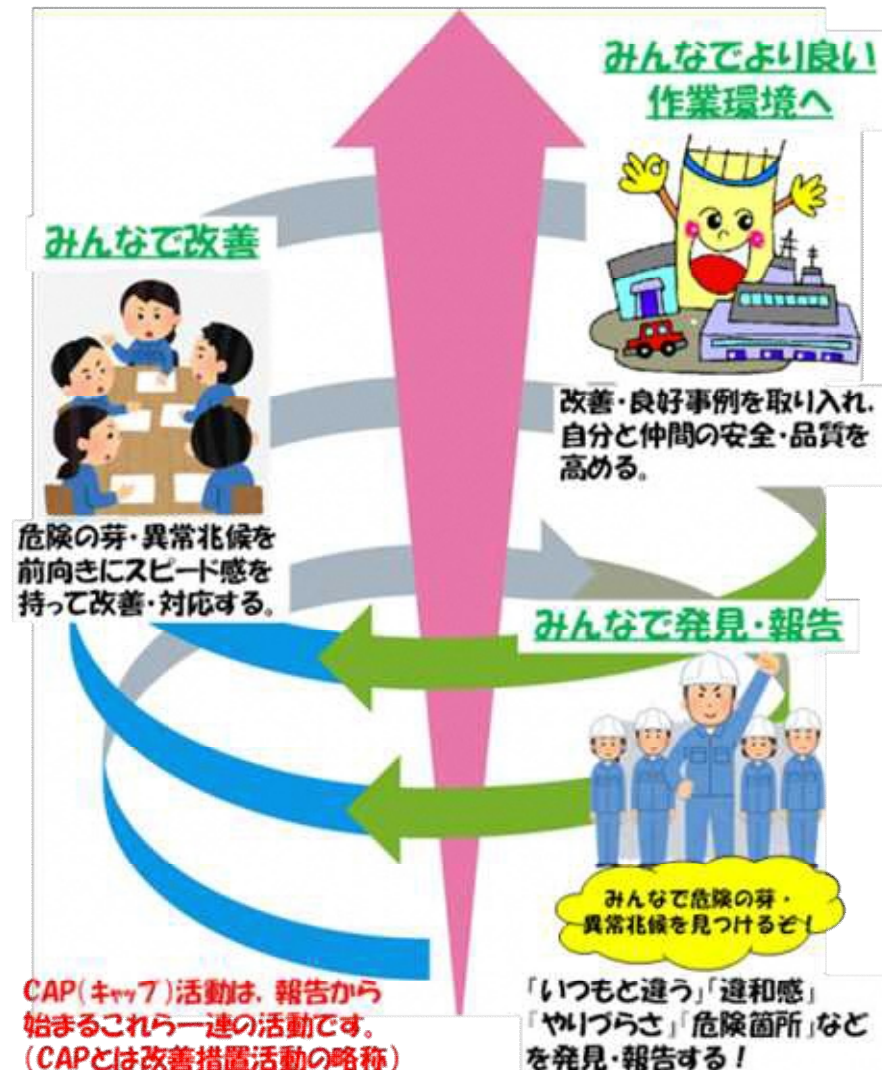
2. 現場作業での不適合・H E・災害の防止に向けて

- 今年度は、身体汚染やH Eによる放射性物質の漏えい事象が発生し、地元や社会の皆さまに不安を与えてしまいました。
- 現場作業（操作）の重要性やリスクを理解しないまま、きちんと確認せずに作業を進めることで、同様な不適合・災害が発生しています。
- また、現場の危険因子が認識されない、過去の経験から防護措置を妥当と考えてしまうなど、作業計画段階でのリスク評価の問題が顕在化していることから、以下のことを実践願います。
 - ①最新の現場状況（危険因子の有無）を把握する。
 - ②危険因子により発生するシナリオを考えて、思惑通りにいかない場合も含めて、悪影響を抽出する。
 - ③悪影響を防止するための防護措置を決定する。（評価・見直し）
 - ④工事監理員及び作業関係者全員が危険因子を認識し、防護措置を理解・実践する。

3. 協力企業CR活動について ～作業安全・品質改善活動～

- 1 Fで働く皆様が、日々の現場作業を何事も無く無事に終えること、トラブルや災害を発生させることなく、廃炉作業を着実に進めることが大切です。
- そのために、当社及び協力企業の方々が一丸となって、現場の「危険の芽」や「異常兆候」を発見・報告し、作業安全・品質向上に向けて継続的な改善を行うことを目的に、『協力企業CR活動』を進めていきます。
- これまでのように、当社主管Gに報告頂く方法のほか、直接メールで「現場の気づき」を報告できるようにしました。
- 本活動で報告頂いた良好事例や改善進捗状況は、各所に設置したデジタルサイネージやfuku1企業ネット等に掲載します。

<家族・地元・社会から廃炉を安心してもらえるように>
みんなの思いで「危険の芽」「異常兆候」を発見報告。
HE・災害・設備トラブルゼロの現場を作ろう！



【参考】 デジタルサイネージ等への掲載事例

皆さまから頂いた現場改善活動・良好事例

日立プラントコンストラクションさま

側溝のコンパネが朽ちている！！
そもそも側溝に蓋がない箇所もあって危ないなあ！

朽ちかけのコンパネ
朽ちたコンパネ（撤去済）
蓋の無い側溝

K2タンク周辺の側溝

歩行中に足を踏み抜いたり踏み外し、災害につながる可能性がある危険箇所を発見した良好事例！
【対応状況】
今年度上半期中を目途にグレーチングの設置を計画しております。

ICUSさま

こんな状態では仮設通路として機能してるかなあ

4号機装置交換所付近の仮設通路

仮設通路が錆や番線が切れた状態で、いつ人が通って壊れてもおかしくない箇所を発見した良好事例！
【対応状況】
当該通路を利用しなくても、別のルートでアクセスできるため、当該通路を撤去いたしました。

fuku1 企業ネット

【現場の声】の対応状況一覧(1/2)

※文面作成時

内容
安全衛生管理担当部長様へ

現場より「側溝のコンパネが壊れているので、早急に対処してほしい」という連絡がありました。現場では側溝のコンパネが壊れている箇所を確認し、「現場の声」にて一報を通報しました。現場では、側溝のコンパネが壊れている箇所を確認し、撤去作業を行いました。側溝に蓋がない箇所も確認しましたので、早急に対処をお願いします。

なお、側溝のコンパネが壊れている箇所は、早急に対処をお願いします。また、側溝に蓋がない箇所も確認しましたので、早急に対処をお願いします。メールアドレス：fuku1@tepcoco.jp

皆さまから挙げられた気づき事例

<p>K2タンク北側側溝蓋の養生不足について</p> <p>K2タンク北側の側溝をカバーしているコンパネが朽ちている状況を確認し、また付近の側溝に蓋が無いことを確認した。負傷方向に歩行できるエリアであるため、踏破による災害リスクおよび側溝に足を踏み外す危険性がある。</p> <p>報告者 株式会社日立プラントコンストラクション</p>	
<p>4号機装置交換所近くの仮設通路の不具合について</p> <p>現場パトロールに行った際に仮設通路の不具合を発見した。足置板が腐びて壊れている番線も切れているためフワフワしており、端本の結束がない箇所がある。放置していると何らかの事故が起きる可能性が高い。</p> <p>報告者 (株) ICUS</p>	

2024年3月安全・品質トピックス

協力企業CR活動で提案頂いた事例

3月1日より「現場の違和感・やりづらさ・危険箇所」などの気づきについて、当社監理員への報告方法に加え、メールで直接報告・改善する活動を始めています。以下のように、早速ご報告頂きありがとうございます。他に現場の気づきがありましたら、いずれかの方法で積極的に共有願います！

<直接報告の特徴>

- 口頭伝達のみでうやむやになることを防ぐことが可能
- 速に報告したら良いか分からない情報でも報告可能

4号機装置交換所付近にある不安な仮設通路の発見【ICUS】

現場パトロールの際に、仮設通路の足置板の錆や番線が切れた状態など、不安な状態の仮設通路を発見した。

【対応状況】
現状では、当該通路を利用しなくても装置交換所から4号T/B南側にアクセスできるため、仮設の役目を終え、当該通路を撤去しました。

K2タンク周辺の側溝蓋の養生不足【日立プラントコンストラクション】

K2タンク北側の側溝のコンパネが朽ちている状況及び付近の側溝に蓋がなく、歩行中に足を踏み抜いたり踏み外す危険性がある。

【対応状況】
今年度上半期中を目途にグレーチングの設置を計画しています。

免震棟周辺にある歩行中の配管踏き箇所【開電工】

免震棟南側出入口より各現場へ行く際、高さ約20cmの配管に踏かれている箇所があり、配管を踏がないと歩行できないため、転倒・つまづきが起きる恐れがある。

【対応状況】
一時処置として現場に注意喚起表示を行いました。また、4月中を目途に安全通路として帯路の設置を計画しています。

4. ヒューマンパフォーマンスツール（HPT）の活用(1/2)



HPT（HE防止の手段）について、もっと身近に感じて実務で活かせるよう、イラストを用いた資料を作成していますので、ぜひご活用下さい。

★「高温焼却炉建屋からの放射性物質を含む水の漏えい」事象を踏まえ、HPT資料を追加

fuku1 企業ネット

福島第一原子力発電所
現場ルール集

17 保全作業のルール・
ツール
ヒューマンパフォーマンス
ツール（HPT）資料の掲載
について（その2）

ヒューマンパフォーマンスツール(HPT)資料の掲載について(その2)
 ▶文書作成情報

内容:
 ヒューマンエラー（H E）防止の取り組みとして、安全衛生推進協議会の定例会議で、H Eの要因分析とヒューマンパフォーマンスツール（HPT）の紹介をしてあります。
https://sso.int.tepco.co.jp/sso/dfw/corp_domino_clb/corp/f1gh/bousai/8010302bosaian.nsf/?kdefaultView?OpenView&Start=1&Count=30&Expand=2#2

そこで紹介したHPTの資料をこのページにも掲載しますので、ご活用頂ければ幸いです。
 ・ a. は概要版
 ・ b. は動きを説明したもので、
 (1) (2)はパワーポイントの画面をページ送りすると、動きが分かり易いので、ご活用下さい。

扱い:
 東京電力ホールディングス株式会社
 1 F 保全計画 G 山口 (090-6720-5878)、西野 (090-6720-6768)、森下 (090-6720-6277)

掲載資料

- (1) **ブレイクダウン/サークルスラッシュ**（手順書の中で実施する番号に「O」、実施したら「/」）
 a. 20220127 安推協 HPTの活用 (TEPCO)サークルスラッシュ.pdf
 b. 20220127 HPTの活用 (TEPCO)サークルスラッシュ (補足付き).pptx
- (2) **3Wayコミュニケーション**（伝えるだけでなく、「伝わったか」まで確認）
 a. 20220512 安推協 HPTの活用 (TEPCO)3Wayコミュニケーション.pdf
 b. 20220512 HPTの活用 (TEPCO)3Wayコミュニケーション (補足資料).pptx
- (3) **TBM-KY**（作業に参加する「全員」で話し合う）
 a. 20220802 安推協 HPTの活用 (TEPCO) TBM KY.pdf
 b. 20220802 HPTの活用 (TEPCO) TBM KY (補足付き).pptx
- (4) **事前レビュー、現場レビュー**（事前の準備が大切、自分の目で確認）
 a. 20221110 安推協 HPTの活用 (TEPCO) 事前レビュー現場レビューr2.pdf
- (5) **STAR**（不安があったら立ち止まる勇気を）
 a. 20230126 安推協 HPTの活用 (TEPCO) STAR.pdf
- (6) **作業後レビュー/アフターKY**（作業を振り返って日々改善を）
 a. (6)a 20230511 安推協 HPTの活用 (TEPCO) 作業後レビューr2.pdf

以降、後日掲載
 (7) (検討中)



ピアチェック

2名の担当者が、操作や状態を各々でチェックする行為



実行者は、対象物や実施した結果を指差呼称で確認する



確認者は、実行者から独立した立場で、実行者が実施（確認）した結果が意図された通りかを確認する



実行者と確認者は、双方が確認した結果が一致していることを確認する

【過去のHE発生原因】

- ・作業員（実行者、確認者）2名で弁の確認を実施していた。
- ・定期的に行われていた作業であり、これまでの経験から、弁は常に「閉」状態であった。
- ・この結果、作業員（確認者）は弁が「閉」になっているだろうと思い込み、弁番号と手順書が一致していることの確認に留まり、弁が「開」であることを見落とした。また、作業員（実行者）は、弁の状態を確認しなかったことから水が漏えいした

Point

正しいピアチェック（基本動作）をすることで思い込みを防ぎ、HE防止に繋がる。

