

福島第二原子力発電所における 放射線防護上の不適合事例について

2026年 6月 3日

東京電力ホールディングス株式会社

2026年1月～3月に発生した放射線防護に係る不適合

件名	発生年月日	概要	要因分類
①C区域退域時におけるC靴下の未脱衣について	2026.1.7	作業員が管理区域を退域する際、C区域(汚染のある区域)で着用していた靴下(C靴下)を脱衣しないまま退出ゲートモニタより退域してしまった。	ヒューマンエラー
②電子式個人線量計不携帯による管理区域内への入域について	2026.1.27	作業員が管理区域内へ入域する際、電子式個人線量計を携帯せずに入域してしまった。	ヒューマンエラー
③管理区域への不要物品持ち込みについて	2026.2.12	作業員が管理区域から退域する際、ズボンのポケットに持ち込み禁止物品(お菓子)が入っていることを確認した。	ヒューマンエラー
④総合防災訓練における一時立入者(訓練参加者)の素手作業について	2026.2.13	管理区域内において一時立入者が、着用していた防火手袋を外し素手の状態でPHSの操作してしまった。	ヒューマンエラー

① C 区域退域時における C 靴下の未脱衣について

不適切事例

作業員の方が管理区域を退域する際、C 区域(汚染のある区域) で着用していた靴下 (C 靴下) を脱衣しないまま退出ゲートモニタより退域してしまった。

事象詳細

作業員の方が管理区域から退域する際に、着用していた靴下が C 区域 (汚染のある区域) 用であることを保安監視員が発見し、その場から離れないよう指示した。

原因

- ・防護装備着脱時のルールは把握していたが、C 靴下の脱衣を失念した。
- ・脱衣の確認が疎かになった。
- ・脱衣状態の相互確認をしていなかった。
- ・休み明けのミーティングにて注意を周知したが防護装備の脱衣について不足していた。

【管理上の影響】

- ・着用していた C 靴下, B 靴下, B 靴の内部及び C 靴下で移動した経路を測定し汚染無しを確認した。なお、着用していた C 靴下は、管理区域 (C 区域内) の回収 BOX (本来、脱衣した靴下を投棄する場所) に投棄した。

【正しいふるまい】

- ・ C 区域(汚染のある区域) を退域する際は、C 靴下を脱衣すること。

対策

- 本事象を協力企業各社へ周知する。
- 防護装備の着脱他、基本動作の徹底について再周知を行う。
- 日々のミーティングにて、防護装備の着脱についての注意を周知し再確認をおこなう。
- 防護装備の脱衣について、同一作業者と脱衣場所にて相互確認を行う。



守らなければならない理由

汚染レベルの高い区域から低い区域へ移動する際に、防護装備に付着した汚染を拡大させないため。

②電子線量計不携帯による管理区域内への入域について

不適切事例

作業員が管理区域内へ入域する際、電子式個人線量計を携帯せずに入域してしまった。

事象詳細

作業員は、管理区域へ入域する際、電子式個人線量計を携帯せずに入域したことを保安監視員が発見した。

原因

作業員は、当日作業の準備・段取り等の考え事をしながら入域行動していたことにより、電子式個人線量計の携帯（ストラップ（紐）への取り付け）を失念したため、携帯せずに管理区域へ入域してしまった。

【管理上の影響】

- ・入域～退域までの移動経路の線量測定を実施し、当該作業員の被ばく無しを確認した。

【正しいふるまい】

- ・管理区域へ入域する際は、電子線量計及び受動形個人線量計を着用するとともに管理区域立入許可証のストップ（紐）に、電子線量計のフックを取り付ける。

対策

- ストラップ紐を長い紐に変更する。
- a, b教育及びc教育について再教育を行う（入域1年未満を対象に定期的（四半期に1回程度）に周知会を実施。
- 管理区域入域者は、セルフチェックを徹底する。
- 保安監視員は管理区域入域時の人員確認時併せて、APDをストラップに取り付けていることを確認する。

APD貸出装置



APDを借用し、フックを管理区域立入許可証の紐にかける。

（APD:電子式個人線量計）

守らなければならない理由

管理区域内で作業を行う際は、作業員自身の安全を守るために放射線測定器を装着しなければならない。

③管理区域への不要物品の持込について

不適切事例

作業員が管理区域から退域する際、ズボンのポケットに持ち込み禁止物品（お菓子）が入っていることを確認した。

事象詳細

管理区域から退域する際、退出ゲートモニタにて「汚染警報発生」が発報したため、対象者自身での汚染確認測定を実施中、ズボンの右ポケットにお菓子が入っていることを確認し保安監視員へ報告した。なお、汚染警報は天然核種によるものであった。

原因

- ・入域前に持ち込み禁止物品が無いか確認しなかった。
- ・「たばこ・ガム等飲食物はありませんか？」と声をかけられた際、触手確認をしなかった。

【管理上の影響】

- ・管理区域内での飲食については禁止されており、案内者がお菓子を口にしていないことは確認できている。万が一、持ち込んだお菓子を口に入れた場合は、内部取り込みに繋がるおそれがあった。

【正しいふるまい】

- ・管理区域へ入域する際は、不要な物品及び持込禁止物品（携帯電話、たばこ、飲食物）を持ち込まない。

対策

- 管理区域内のふるまいの再確認
- 管理区域持込透明ポシェットの導入
- 現場へ出向する運転員のポケットの中身を当直長・副長が確認する。



守らなければならない理由

放射性物質の吸入摂取や経口摂取の恐れがある場所での喫煙や飲食は法令により禁止されており、飲食物を誤って口に入れた場合、内部取り込みに繋がるおそれがあるため。

④総合防災訓練における一時立入者の素手作業について (1/2)

不適切事例

管理区域内において一時立入者が、着用していた防火手袋を外し素手の状態でPHSの操作をしてしまった。

事象詳細

総合防災訓練中、管理区域内の一時立入者の案内者が、案内者として実施すべき業務の一部を適切に実施できなかった。その結果、一時立入者が指揮本部へPHSで連絡を取り合う際に複数回、防火手袋を外し素手の状態でPHSを操作をしてしまった。

原因

案内者は、放射線防護上のルールに対する認識が不足していたことに加え、一時立入者の放射線防護装備類の着用状況の確認が不十分であった。このため、放射線防護の観点から求められる適切な行動及び監督が不足し、案内者として実施すべき業務の一部を適切に遂行できていなかった。また、一時立入者は、防火手袋を着用した状態では指揮本部との連絡手段であるPHSの操作が困難であったことから、管理区域内で防火手袋を外し、素手の状態でPHSを操作してしまった。

④総合防災訓練における一時立入者の素手作業について (2/2)

【管理上の影響】

- ・ 防火手袋を着用した状態でのPHS操作が困難であったことに加え、案内者に「退域時の汚染確認測定で異常がなければ問題ない」という誤った認識があったため、一時立入者による素手でのPHS操作を認識しながらも、確実に制止することができなかった。
- ・ 管理区域から退域する際、当該者の素手及び素手で接触した可能性がある箇所について汚染確認測定を実施し、汚染が無いことを確認した。

【正しいふるまい】

- ・ 管理区域における案内者の役割は、管理区域への一時立入者が放射線防護上のルールを遵守し、安全に行動できるよう指導・監督すること。
- ・ 一時立入者は、防火手袋を着用した状態でPHSの操作が困難な場合は、自ら判断して防火手袋を外すのではなく、案内者に相談し、連絡方法等について指示を受けるべきであった。
- ・ 管理区域内では、身体汚染防止のため手袋を外さない。
(事前に申請し許可を得ている場合を除く。)

対 策

- 案内者に対し、管理区域内における放射線防護上のルール及び案内者として求められる役割について再教育を実施した。
- 一時立入者の案内者は、管理区域への入域前に遵守事項を読み上げて確認する運用を実施した。
- 訓練時には、手袋を外す可能性があることを考慮し事前に「管理区域用保護衣特例承認申請書」(事前の許可)を申請する。
- 一時立入者は、管理区域内の遵守事項について、案内者の指示に従い履行する。

守らなければならない理由

作業員自身の身体汚染を防止するため、正しく保護衣、保護具を着用する。

【以下参考】

【参考】2025年度に発生した放射線防護に係る不適合

件名	発生年月日	概要	要因分類
①1号機原子炉建屋附属棟地下2階除染廃液系受けポンプ(B)室入口扉未施錠	2025.6.26	原子炉建屋附属棟地下2階除染廃液系受けポンプ(B)室入口扉において、未施錠（高線量エリアのため施錠運用）であることが認められた。なお、当該扉については速やかに施錠を実施。また未施錠期間中における管理区域入域者人数、被ばく線量状況により不要な立入のない事を確認した。	—
②管理区域退域後におけるACD(入退域管理装置)退域未処理発生について	2025.9.17	管理区域退域時において本来、ACD（入退域管理装置）にて退域処理を行ってから電子式個人線量計を返却すべきところ退域処理を行わずに電子式個人線量計を返却したことが認められた。なお、速やかに管理区域入域経路のサーベイ及び線量修正を実施したため、管理上の影響は無い。	ヒューマンエラー
③一時立入者における汚染検査をしていない物品の管理区域外持出しについて	2025.11.20	一時立入者の所有物において、管理区域からの物品持ち出し手順と異なる方法で、管理区域外へ物品の持ち出しがあった。	ヒューマンエラー
④管理区域内への不要物品の持ち込みについて	2025.11.25	一時立入者が管理区域退域する際、ポケットに飴が入ったまま管理区域に入域していたことを確認した。	ヒューマンエラー

①原子炉建屋附属棟地下 2 階除染廃液系受けポンプ（B）室入口扉未施錠

不適切事例

1号機原子炉建屋附属棟地下 2 階除染廃液系受けポンプ（B）室入口扉において、未施錠（高線量エリアのため施錠運用）であることが認められた。

事象詳細

協力企業にて当該扉の鍵を開錠し、除染廃液系受けポンプ（B）室に入域後、作業が終了したため退域及び施錠を実施し、チェックポイント監視員へ鍵を返却。チェックポイント監視員は、当該箇所の鍵返却後の施錠確認を行ったところ、当該扉が未施錠であった。

- 当該扉の未施錠確認後速やかに施錠実施
- 当該扉の鍵を借用した協力企業に詳細な聞き取りを実施

【管理上の影響】

現状は施錠されていることから、管理上の影響は無い。未施錠期間中における管理区域入域者人数、被ばく線量状況により不要な立入のない事を確認した。

【正しいふるまい】

- ・現場扉の取り扱い（施錠の目的や重要性）について理解し施錠管理を徹底する。

対 策

当該扉の未施錠が確認されるまでの鍵借用名簿から、使用者にも事実確認を行ったが当該扉の開閉および開錠／施錠はダブルチェックにて確認を実施されている事実もあることから、未施錠であった原因については特定できず。

- 所員及び協力企業に対し、現場扉の取り扱い（施錠の目的や重要性）について再周知し施錠管理を再徹底する。
- 現場扉の「開錠／施錠」状態を識別できる器具を取り付け、扉施錠状態の確認をしやすくする。

守らなければならない理由

高線量エリアは、みだりに人が立ち入りできないようにすることで、過剰被ばくや汚染拡大を防止している。

②管理区域退域後におけるACD(入退域管理装置) 退域未処理発生について

不適切事例

管理区域退域時において本来,ACD(入退域管理装置)にて退域処理を行ってから電子式個人線量計を返却すべきところ,退域処理を行わずに電子式個人線量計を返却した事が認められた。

事象詳細

チェックポイント監視員1名が管理区域退域後にACD(入退域管理装置)で退域処理を行わずに電子式個人線量計を返却したため,管理区域入域実績が反映されない事象が発生した。

本来であれば,退出モニタ通過後,速やかにACD(入退域管理装置)で退域処理を行うべきところ,チェックポイント業務の携行品取り出し対応を行ったことで退域処理を失念してしまった。

原因

チェックポイント勤務者だけが使用できる専用出入口のルールが明確にされておらずチェックポイント監視業務と搬出立会業務の役割の識別がされていなかった。

【管理上の影響】

- ・速やかに管理区域経路のサーベイ及び線量修正を実施したため,管理上の影響はない。

【正しいふるまい】

- ・管理区域退域時は,ACD(入退域管理装置)にて退域処理を行う。

対策

○退域モニタから出た際,携行品の取り出し場所に容易にいけないう物理的な規制を図るとともに,専用出入口を操作できる人のルールを明確にし,チェックポイント監視業務手順書を改定,プロセスの改善を図る。

○体制の明確化を図り,チェックポイント監視と搬出立会を識別できるように見える化を図る。

○事象が発生したチェックポイントに全体の責任者を駐在させ,体制の強化を図る。

○対策の内容が的確に実施されるようチェックポイント監視員に対し,教育と周知徹底を行う。

守らなければならない理由

管理区域の退域処理を行わないと,入退域情報が反映されない。

③一時立入者における 汚染検査していない物品の管理区域外持出しについて

不適切事例

一時立入者の所有物において、管理区域からの物品持ち出し手順と異なる方法で、管理区域外へ物品の持ち出しがあった。

事象詳細

一時立入者が管理区域内で使用した物品(SDカード)を作業服のポケットに入れたまま身体汚染検査所を通過したため、汚染検査の測定をせずに管理区域外へ持ち出してしまった。
当該物品は記録のために計算機に装着していたものであり、汚染の可能性が極めて低いものであった。立入エリア、移動経路などの情報から汚染拡大がないことを確認するとともに、改めて通常の物品持ち出しの手順にて測定を行った。

原因

案内者は、管理区域からの退出前に一時立入者が汚染検査対象物品を持っていないことの確認をしなかった。

【管理上の影響】

- ・当該物品に汚染がないこと、立入エリア、移動経路にも汚染がないことを確認できているため、管理上の影響はなし。

【正しいふるまい】

- ・管理区域から退出する際、携行しない使用物品は必ず汚染検査を実施し汚染のないことを確認してから管理区域外へ持ち出す。

対策

- 管理区域から退出する際、必ず案内者が一時立入者と一緒に、物品の汚染検査所前で汚染検査対象品が揃っていることを確認してから退域する。

守らなければならない理由

管理区域外への放射性物質の外部への影響を抑制するため、管理区域から持ち出す物品は汚染検査を行い基準を満足することを確認して持ち出す必要がある。（法令要求）

④管理区域内への不要物品持ち込みについて

不適切事例

一時立入者が管理区域退域する際、ポケットに飴が入ったまま管理区域に入域していたことを確認した。

事象詳細

一時立入者は、管理区域から退出する際に、飴（持込禁止物品）を汚染検査装置にて測定し管理区域外へ持ち出した。案内者が汚染検査装置を通過した携行品を一時立入者に返却する際に持込禁止物品に気が付き、管理区域へ持ち込んだことを確認した。

原因

一時立入者は、ガム、飴等飲食物について具体的に持込禁止物品と案内されなかったため認識していなかった。また、案内者は、当社社員が一時立入の事前打ち合わせにおいて不要物品及び携帯電話、たばこ等の持込禁止物品について案内していたから問題ないと思っていた。

【管理上の影響】

- ・管理区域内での飲食については禁止されており、案内者が飴を口にしていないことは確認できている。万が一、持ち込んだ飴を口に入れた場合は、内部取り込みに繋がるおそれがあった。

【正しいふるまい】

- ・管理区域へ入域する際は、不要な物品及び持込禁止物品（携帯電話、たばこ、飲食物）を持ち込まない。

対策

○当社社員は、立入前の打合せにおいて注意事項として不要物品や持込禁止物品（携帯電話、たばこ、飲食物）について読み上げ案内する。

○案内者は、一時立入者に対して現場出向前にポケット等の確認を対面にて依頼し持込禁止物品の有無を確認する。
持込禁止物品があった場合は控室においてもらい、それを確認する。また、管理区域入域前にも再度ポケット等の確認を依頼し、持込禁止物品の無いことを確認する。

守らなければならない理由

放射性物質の吸入摂取や経口摂取の恐れがある場所での喫煙や飲食は法令により禁止されており、飲食物を誤って口に入れた場合、内部取り込みに繋がるおそれがあるため。