
汚染車両の福島第一原子力発電所退構に関する 調査結果について

平成25年8月6日
東京電力株式会社

1. 事象および時系列

■ 事象

平成25年6月29日、福島第一原子力発電所構内における作業で入構していた生コンクリートミキサー車(以下、「ミキサー車」または「当該車両」)1台が、後部バンパー上部に汚染を付着させたままの状態ですら正門を通過し、発電所構外へ退構した。(お知らせ済み)

■ 時系列

- 6月29日 12:48 ミキサー車 構内作業のため福島第一原子力発電所に入構(1回目)
- 13:08 1回目の構内作業を終了
- 13:20頃 汚染検査の結果、当該車両の後部バンパー上部に汚染を確認
- 13:26 当該車両が除染をしないまま、発電所を退構(1回目)
- 14:34 当該車両が、構内作業のため、コンクリートを積載のうえ発電所に再入構(2回目)
- 15:05 当該車両が汚染検査を受検に来たため、汚染検査場の作業員が、当該車両が前回の汚染検査後に除染をせずに発電所を退構したことを確認
- 15:05 当社(発電所本部)へ事象発生連絡
- 15:07 当該車両の汚染検査を実施(2回目)
- 15:15 除染のうえ発電所を退構(2回目)

2. ミキサー車の汚染状況



ミキサー車の後部バンパー上部に、汚染物が付着したコンクリートが固着していることを確認。

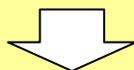


汚染の範囲は約10cm × 約10cm程度の大きさ

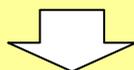
汚染部拡大

3. 除染(汚染確認)未実施で退構した流れ

汚染検査場で、当該車両に汚染が確認されたことから、汚染検査場の測定員は、「汚染検査申請書・確認書」について、確認時刻を記入せず、確認印も未押印の状態に運転手に手渡しし、汚染検査場近傍の除染レーンへ行くよう誘導した。



当該車両の運転手は、「汚染検査申請書・確認書」を受領したため、“退構できる”と誤って判断し、除染レーンへの誘導にも気づかずに汚染検査場を出て、汚染検査確認所(正門)に同書類を提出した。



汚染検査確認所(正門)の確認者は、「汚染検査申請書・確認書」に確認時刻および確認スタンプの押印がない車両は退構不可との認識はしていたが確認すべき項目を見落とし、書類を受領(枠外に時間記入)したため、同車両は退構した。

汚染検査申請書・確認書

除染(汚染確認)未実施時

25.6.29
東京電力

汚染検査確認書 00203 R

上記申請について、放射線計測の結果、下記のものスクリーニングレベル未満であることを確認しました。
確認日時より起算して2時間以内に下記検問所を通過しない場合、ならびに下記検問所通過後に再度警戒区域に立ち入った場合は本確認書は失効します。

確認日時	25年6月29日	時	分	3:26
検問所名称 (進出ルート名称)	国道66線富岡検問所			
ふりがな	[Redacted]			
氏名	[Redacted]			
車両番号	ひまき・福島・(08)			
	ヤ ()			
備考	企業名: [Redacted] 工場 連絡先: [Redacted]			

1Fで車両汚染検査終了後は指定のルートで直ちに1Fから退構して下さい。
1Fエレベーターで車内・人・持ち物のスクリーニングを必ず受検して下さい。

確認者 東京電力株式会社
問合せ先: 福島第一原子力発電所 保安班

確認印

確認時刻の未記入

確認印なし

汚染確認実施時

25.6.29
東京電力

汚染検査確認書 00290 R

上記申請について、放射線計測の結果、下記のものスクリーニングレベル未満であることを確認しました。
確認日時より起算して2時間以内に下記検問所を通過しない場合、ならびに下記検問所通過後に再度警戒区域に立ち入った場合は本確認書は失効します。

確認日時	25年6月29日	15時	07分	15:15
検問所名称 (進出ルート名称)	国道66線富岡検問所			
ふりがな	[Redacted]			
氏名	[Redacted]			
車両番号	ひまき・福島・(08)			
	()			
備考	企業名: [Redacted] 工場 連絡先: [Redacted]			

1Fで車両汚染検査終了後は指定のルートで直ちに1Fから退構して下さい。
1Fエレベーターで車内・人・持ち物のスクリーニングを必ず受検して下さい。

確認者 東京電力株式会社
問合せ先: 福島第一原子力発電所 保安班

確認
25.6.29

※(除染後)汚染検査を実施し、汚染が確認されなかった場合は、確認時刻を記入のうえ確認印を押印する。

4. 原因

- 当該車両の運転手は、汚染検査場で「汚染検査申請書・確認書」を受け取ったことで、発電所退構が可能と誤って判断し、除染レーンに立ち寄らずに、そのまま発電所を退構した。
- 汚染検査確認所(正門)の確認者は、「汚染検査申請書・確認書」に記載されている項目のうち、確認時刻及び確認のスタンプが押印されていることの確認が必要との認識はしていたものの確認すべき項目を見落とし、確認時刻及び確認のスタンプが無い「汚染検査申請書・確認書」を持ってきた当該車両を退構させてしまった。
- 汚染検査場の測定員、汚染検査確認所(正門)の確認員が、本事案についてそれぞれお互いに発電所本部へ報告したものと思い込み、報告を怠ったため、発電所本部への連絡が遅れた。

5. 類似事例の調査

→今回の原因を踏まえ、類似事例の調査を実施

■調査方法

類似事例の調査は、汚染検査完了後には「汚染検査申請書」に確認時刻を記載しているため、汚染検査申請書の確認時刻の記載有無を確認(ダブルチェック)し、確認時刻が記載されていないものについては、汚染検査測定結果が登録されたデータベース(以下「データベース」という)と照合した。

■調査結果

- ✓対象期間 ; 平成24年8月10日～平成25年6月29日
- ✓確認調査した件数 ; 約16万件(159,838件)
- ✓調査した期間 ; 平成25年7月4日～平成25年7月10日

調査の結果から同様の事象がないことを確認

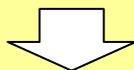
- 確認時刻が未記載の申請書が6件、「汚染検査申請書」のないものが22日分あったが、すべてスクリーニング未満で退構していることをデータベースで確認した。

6.再発防止対策

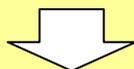
- 除染が必要な車両については、「汚染検査申請書・確認書」を運転手に直接渡さず、汚染検査場の作業員から除染場の作業員に手渡しすることとし、車両除染が完了するまで「汚染検査申請書・確認書」を運転手に返却しない運用へ変更する。
- 汚染検査確認所(正門)の作業員に対し、「汚染検査申請書・確認書」の所持確認および書類の記載不備確認など、退構不許可となる車両の確認方法に関して教育を再実施する。 また、汚染検査確認所(正門)に、退構不許可となる車両の確認方法を掲示する。
- 現場で発生したトラブル事象に対して、「連絡対象事象」および「連絡先」を明確に定め、トラブル発生後速やかに現場責任者から発電所本部に連絡するよう、関係者に徹底する。
- 除染が必要と判断した車両には、フロントガラスに注意喚起する張り紙を掲示し、運転手と誘導員、他の運転手などから除染が必要な車両であることを識別する。

7. 再発防止対策を踏まえた今後の退構の流れ

① 汚染検査場で車両に汚染が確認された場合、汚染検査場の測定員は、当該車両を除染レーンへ誘導する。その際、「汚染検査申請書・確認書」については、運転手に直接渡さず、汚染検査場の測定員から除染場の作業員に手渡しする。



② 除染場にて除染が完了したのち、除染完了の確認時刻の記載および確認スタンプの押印された「汚染検査申請書・確認書」を、除染場の作業員から当該車両の運転手に返却する。



③ 汚染検査確認所(正門)の確認者は、「汚染検査申請書・確認書」に確認時刻の記載および確認スタンプの押印があることを確認のうえ当該書類を受領し、当該の退構を許可する。