

原子力施設におけるトピックス  
(平成29年9月25日～10月1日)

平成29年10月4日  
原子力規制庁

主要な原子力事業者(\*)の原子力事業所内で平成29年9月25日～10月1日の間に発生した以下に該当する事案は、下表のとおり。

- 原子炉等規制法第62条の3に基づく報告事案(発生に係る報告に限る)
- 保安規定に定める運転上の制限から逸脱した事案
- 原子炉等規制法第62条の3に基づく報告事項に該当しないが安全確保に関係する事案で、事業者がプレス公表したもの

\*……原子力発電所を所有する電気事業者、日本原子力研究開発機構及び日本原燃(株)

発表日	事業者名	事業所名	件名	備考
9月28日	東京電力ホールディングス株式会社	福島第一原子力発電所	サブドレンピット水位計の設定誤りに伴うサブドレン水位に係る運転上の制限逸脱について	運転上の制限からの逸脱

(事案の概要は、別紙参照)

<参考> 海外の原子力施設におけるトピックス  
該当なし

[ホーム](#)[組織について](#)[政策について](#)[会議・面談等](#)[原子力規制事務所](#)[法令・基準](#)[手続き・申請](#)**緊急情報**

24時間以内に緊急情報はありません。

[緊急時ホームページ/メール登録](#)**情報提供**

3日以内に情報提供はありません。

[緊急時ホームページ/メール登録](#)
 現在位置 [ホーム](#) [会議・面談等](#) [規制法令及び通達に係る文書](#) [東京電力ホールディングス\(株\)から福島第一原子力発電所における運転上の制限の逸脱について報告を受領](#)

## 東京電力ホールディングス(株)から福島第一原子力発電所における運転上の制限の逸脱について報告を受領

平成29年09月28日

原子力規制委員会

原子力規制委員会は、平成29年9月28日に東京電力ホールディングス株式会社から、東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則第14条第9号の規定に基づき、福島第一原子力発電所の運転上の制限<sup>(注)</sup>の逸脱について、下記のとおり報告を受けました。

### 1. 東京電力ホールディングス(株)からの報告内容

東京電力ホールディングス株式会社は、福島第一原子力発電所1～4号機(以下「1～4号機」という。)建屋周辺に設置している6箇所の新設サブドレンピットにおいて、水位計の設定に誤りがあり、測定していた水位よりも実水位が709mm低い状態を確認しました。このため、最初に使用開始したサブドレンNo.203の使用開始日の平成29年4月19日以降、新設サブドレンピット水位と1～4号機建屋滞留水の水位が逆転している可能性があり、平成29年9月28日15時55分に特定原子力施設に係る実施計画に定める運転上の制限(原子炉建屋の滞留水水位が建屋近傍のサブドレン水の水位を超えないこと)からの逸脱を宣言しました。

### 2. 原子力規制委員会の対応

本件に係る報告を受けて、現地駐在の原子力保安検査官が現場確認等を行い、東京電力ホールディングス株式会社が実施計画に従い、必要な措置を適切にとっているかどうかについて確認しております。

原子力規制委員会は、引き続き、東京電力ホールディングス株式会社が行う措置の実施状況等について確認します。

(注) 運転上の制限

実施計画において、滞留水の漏出を防止するため、各建屋の滞留水水位が地下水の水位を超えないこと等を定めているものです。一時的にこれを満足しない状態が発生すると、発電用原子炉設置者は運転上の制限からの逸脱を宣言し、速やかに適正な状態への復旧等の措置を行うことが求められます。

なお、それらの措置を講ずれば、実施計画違反に該当するものではありません。

#### お問い合わせ先

原子力規制庁  
 原子力規制部 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室  
 室長 今井 俊博  
 担当：木下  
 電話(直通)：03-5114-2120  
 電話(代表)：03-3581-3552

#### 会議・面談等

- ▶ [会議](#)
- ▶ [3人以上の委員打合せ記録](#)
- ▶ [被規制者等との面談記録](#)
- ▶ [規制法令及び通達に係る文書](#)
  - ▶ [平成29年度](#)
  - ▶ [平成28年度](#)
  - ▶ [平成27年度](#)
  - ▶ [平成26年度](#)
  - ▶ [平成25年度](#)
  - ▶ [平成24年度](#)
- ▶ [法令適用事前確認手続](#)
- ▶ [動画配信](#)

[ページトップへ](#)
[利用規約](#) [プライバシーポリシー](#) [アクセシビリティについて](#)

(原子力規制委員会HP掲載)



## 福島第一原子力発電所新設サブドレン水位計設定誤りに伴う運転上の制限逸脱について

2017年09月28日

2017年9月28日  
東京電力ホールディングス株式会社

福島第一原子力発電所構内の1～4号機建屋周辺に設置している6か所の新設サブドレンピット<sup>\*</sup>において、水位計の設定に誤りがあり、測定していた水位よりも実水位が709mm低いことが分かりました。

※サブドレンピットNo. 201、202、203、208、209、212

このため、最初に使用開始したサブドレンNo. 203の使用開始日（2017年4月19日）以降、新設サブドレンピット水位と1～4号機建屋滞留水の水位が逆転している可能性があるかと判断しました。

以上のことから、本日午後3時55分、本件については、2017年4月19日より、特定原子力施設の保安第1編第26条「建屋に貯留する滞留水」において、各建屋の滞留水水位が「各建屋近傍のサブドレン水の水位を超えないこと」を満足していないと判断しました。

1～4号機建屋周辺のサブドレンについては、同時刻、午後3時55分に全台汲み上げを停止しています。

また、運転上の制限を満足していないと判断した場合に要求される措置として、今後、1～4号機建屋近傍のサブドレン水の放射能濃度を測定します。

詳細については、現在確認中です。

以上

(東京電力ホールディングス株式会社HP掲載)



## 福島第一原子力発電所新設サブドレン水位計設定誤りに伴う運転上の制限逸脱について（続報）

2017年09月28日

2017年9月28日  
東京電力ホールディングス株式会社

新設サブドレン水位計設定誤りに伴う運転上の制限逸脱の件について、その後の状況をお知らせします。

6箇所の新設サブドレンピットの使用開始日及び、汲み上げ停止前（午後3時時点）のサブドレンピット水位計の読み値（709mmの設定ずれを含んだ値）は以下の通りです。

サブドレンNo.	使用開始日	サブドレンピット水位（水位計の読み値）
201	2017年8月8日	1936mm
202	2017年8月9日	2028mm
203	2017年4月19日	3960mm
208	2017年7月25日	1805mm
209	2017年6月30日	2016mm
212	2017年8月5日	3920mm

また、新設サブドレンピット近傍にある1～4号機建屋滞留水の水位（午後3時時点）は以下の通りです。

建屋名称	建屋滞留水水位（水位計読み値）	近傍の新設サブドレンNo
1号機原子炉建屋	1045mm	203
1号機タービン建屋	645mm	201,202
1号機廃棄物処理建屋	980mm	203
2号機原子炉建屋	1007mm	208
2号機廃棄物処理建屋	879mm	208
3号機原子炉建屋	890mm	209
3号機廃棄物処理建屋	906mm	209
4号機原子炉建屋	979mm	212
4号機廃棄物処理建屋	912mm	212

ただし、新設サブドレンピットの水位計は709mmの設定ずれがあること、また、建屋滞留水を含めた各水位計には計器誤差が含まれていることから、現在、各水位計の実際の水位を確認していますので、結果は分かり次第お知らせします。

また、現在、新設サブドレン水（6箇所）及び上記表内の各建屋近傍にあるサブドレン水（27箇所）の採取を行っていますので、分析結果も分かり次第お知らせします。

以 上



## 福島第一原子力発電所新設サブドレン水位計設定誤りに伴う運転上の制限逸脱について（続報2）

2017年09月29日

2017年9月29日  
東京電力ホールディングス株式会社

昨日（9月28日）お知らせした、新設サブドレンピットと1～4号機建屋滞留水との水位逆転の可能性（運転上の制限からの逸脱）について、その後の状況をお知らせします。

昨日より1～4号機建屋滞留水の水位と逆転している可能性のある新設サブドレンピット（6箇所）の状況調査を行っておりましたが、サブドレンピットNo. 203について、使用開始した2017年4月19日から現時点までの水位状況について毎時のデータを確認<sup>※</sup>した結果、サブドレンピットNo. 203の水位が1号機廃棄物処理建屋滞留水の水位より最大19mm低い位置（水位が逆転した状態）にあり、少なくとも8回、運転上の制限から逸脱した状態であったことを確認しました。

### <運転上の制限から逸脱していた日時及び水位差>

- ・2017年5月17日 午後10時0分時点 : -11mm
- ・2017年5月19日 午前10時0分時点 : -4mm
- ・2017年5月19日 午後5時0分時点 : -8mm
- ・2017年5月19日 午後11時0分時点 : -2mm
- ・2017年5月20日 午後6時0分時点 : -3mm
- ・2017年5月21日 午前0時0分時点 : -19mm
- ・2017年5月21日 午前6時0分時点 : -2mm
- ・2017年5月21日 午後1時0分時点 : -9mm

その他の新設サブドレンピット（5箇所）については、使用開始した以降から現時点までの水位状況を確認<sup>※</sup>した結果、各サブドレンピットの水位が近傍建屋の建屋滞留水の水位より低い位置（水位が逆転した状態）にあった期間はないことを確認しました。

※：使用開始した以降の新設サブドレンピットの水位計の読み値（設定ずれを含んだ値）から、設定ずれ及び計器誤差を考慮して補正値を算出した結果、および同じ期間の各建屋滞留水の水位計の読み値に塩分補正および計器誤差を考慮して補正値を算出した結果を比較し、水位が逆転していた状態にあったかを確認（補正値の算出・比較は毎時データにて実施）

また、本日（9月29日）午前8時0分時点で、サブドレンピットNo. 203の水位が1号機廃棄物処理建屋滞留水より高い位置（水位差：2369mm）にあること、昨日の分析結果から、サブドレンピットNo. 203および周辺サブドレンピットの放射能濃度が $1.0 \times 10^5$  Bq/L以下であることから、午前8時20分の段階で運転上の制限を満足しており、運転上の制限の逸脱からの復帰を判断しました。

あわせて、新設サブドレンピット（6箇所）以外のサブドレンピット（42箇所）について、水位計の設定ずれがないか確認した結果、残りのサブドレンピット水位計に設定ずれがないことを確認しております。

新設サブドレン水（6箇所）及び各建屋近傍にある他のサブドレン水（27箇所）のCs-134およびCs-137の分析結果は以下の通りです。

### <新設サブドレン水の分析結果> [採取日 9月28日]

サブドレンNo	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)
201	検出限界値未満 (6.7)	検出限界値未満 (4.9)
202	検出限界値未満 (5.3)	検出限界値未満 (4.4)
203	検出限界値未満 (4.5)	検出限界値未満 (4.3)
208	検出限界値未満 (5.3)	検出限界値未満 (3.8)

2 0 9 検出限界値未満 (5.3) 検出限界値未満 (4.0)  
 2 1 2 検出限界値未満 (4.6) 検出限界値未満 (3.9)

<各建屋近傍にある他のサブドレン水の分析結果> [採取日 9月28日]

サブドレンNo	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)
1	15	160
2	検出限界値未満 (4.1)	6.3
8	検出限界値未満 (5.1)	21
9	検出限界値未満 (3.3)	15
2 7	60	490
2 0 4	検出限界値未満 (4.8)	6.4
2 0 5	検出限界値未満 (4.6)	12
2 0 6	検出限界値未満 (4.4)	検出限界値未満 (6.3)
2 0 7	検出限界値未満 (5.1)	5.0
1 8	30	230
1 9	140	1,000
2 0	検出限界値未満 (5.0)	検出限界値未満 (5.1)
2 1	検出限界値未満 (5.5)	9.3
2 2	6.8	39

<各建屋近傍にある他のサブドレン水の分析結果> [採取日 9月28日]

サブドレンNo	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)
2 3	9.4	73
2 4	66	480
4 0	740	5,900
2 1 0	検出限界値未満 (5.6)	6.9
2 1 1	検出限界値未満 (4.8)	検出限界値未満 (4.4)
4 5	検出限界値未満 (4.1)	7.3
5 1	検出限界値未満 (4.7)	検出限界値未満 (4.0)
5 2	検出限界値未満 (4.1)	検出限界値未満 (4.3)
5 3	検出限界値未満 (5.3)	検出限界値未満 (3.4)
5 5	検出限界値未満 (5.7)	検出限界値未満 (4.7)
2 1 3	検出限界値未満 (4.4)	検出限界値未満 (4.7)
2 1 4	検出限界値未満 (2.8)	検出限界値未満 (4.4)
2 1 5	検出限界値未満 (4.5)	検出限界値未満 (4.3)

※ ( ) 内に検出限界値を示す

新設サブドレン水の分析結果については、全て検出限界値未満です。また、各建屋近傍にある他のサブドレン水の分析結果のうち、一部のサブドレン水で放射能濃度が検出されておりますが、いずれも過去の変動範囲内となっております。

今後、準備が整い次第、1～4号機建屋周辺のサブドレンの汲み上げを再開する予定です。

なお、新設サブドレンピット水位計の設定ずれの数値に誤りがありましたので、以下の通り訂正します。

【正】690mm ← 【誤】709mm

以 上



## 福島第一原子力発電所新設サブドレン水位計設定誤りに伴う運転上の制限逸脱について（続報3）

2017年09月29日

2017年9月29日  
東京電力ホールディングス株式会社

昨日（9月28日）お知らせした、新設サブドレンピットと1～4号機建屋滞留水との水位逆転の可能性（運転上の制限からの逸脱）について、その後の状況をお知らせします。

本日（9月29日）午前10時4分から、新設サブドレンピット（6箇所）を除く、1～4号機建屋周辺のサブドレンの汲み上げを順次再開しております。

新設サブドレンピット（6箇所）については、今後、水位計の設定変更（設定誤りの修正）を行った後、サブドレンの汲み上げを再開する予定です。

新設サブドレンピット（6箇所）の汲み上げ再開については、別途お知らせします。

以 上



## 福島第一原子力発電所新設サブドレン水位計設定誤りに伴う運転上の制限逸脱について（続報4）

2017年09月29日

2017年9月29日  
東京電力ホールディングス株式会社

昨日（9月28日）お知らせした、新設サブドレンピットと1～4号機建屋滞留水との水位逆転（運転上の制限からの逸脱）について、その後の状況をお知らせします。

新設サブドレンピット（6箇所）について、水位計の設定変更（設定誤りの修正）が完了したことから、サブドレンピットNo. 203<sup>(※)</sup>を除く5箇所については、本日（9月29日）午後3時35分から午後3時47分までに順次汲み上げを再開しました。

なお、新設サブドレンピット（6箇所）を除く、1～4号機建屋周辺のサブドレンの汲み上げについては、本日午前10時4分から午前11時3分までに順次汲み上げを再開しました。

※サブドレンピットNo. 203は、ピット清掃作業中のため、清掃作業終了後に汲み上げを再開する予定です。

以 上

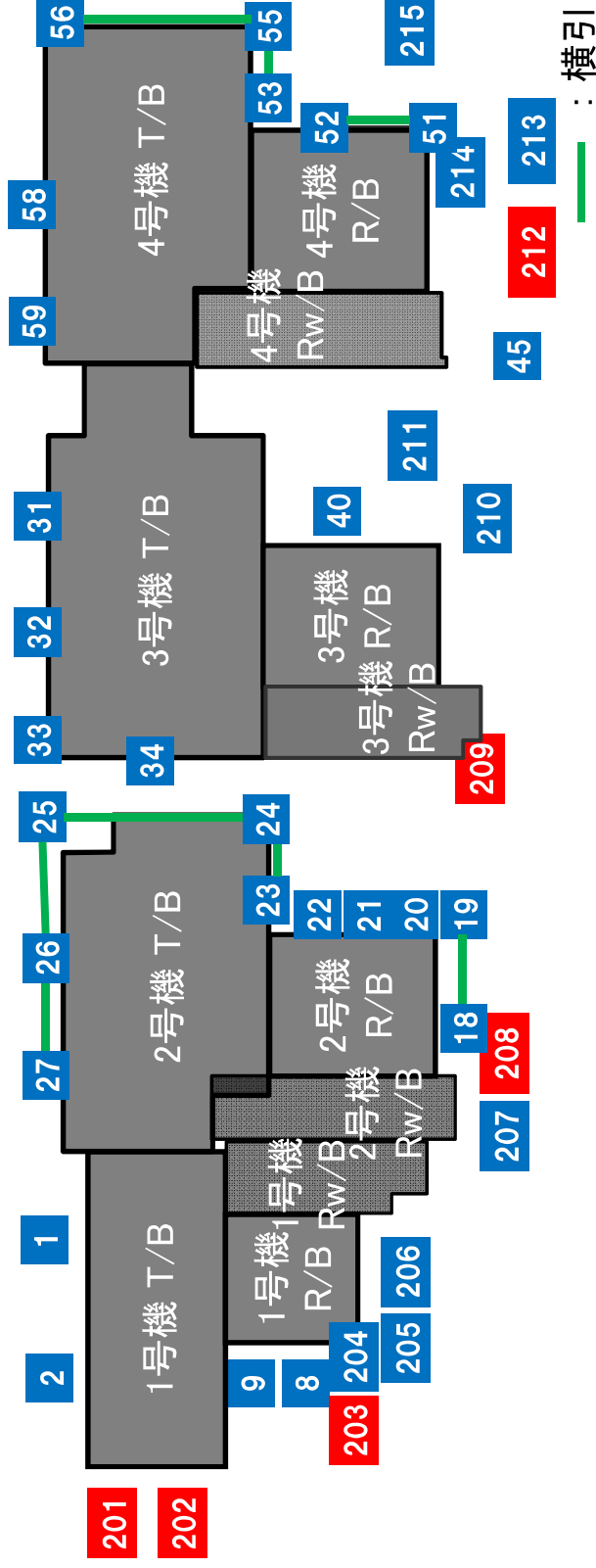


# 新設サブドレン水位計設定誤りに伴う

## 運転上の制限逸脱について

<参考資料>  
2017年9月29日  
東京電力ホールディングス株式会社

- 福島第一原子力発電所構内の1～4号機建屋周辺に設置している新設サブドレンピットの6箇所※において、水位計の設定に誤りがあり、測定していた水位よりも実水位が低いこと（約700mm）が分かりました。  
※サブドレンピットNo. 201、202、203、208、209、212
- このため、最初に使用開始したサブドレンNo. 203の使用開始日（2017年4月19日）以降、新設サブドレン水位と建屋滞留水の水位が逆転している可能性があり、9月28日15時55分に運転上の制限を逸脱していると判断し、同時刻にサブドレン全体の汲み上げを停止しました。



【注】 R/B：原子炉建屋、T/B：タービン建屋、Rw/B：廃棄物処理建屋

—：横引き管

## 【参考】 建屋滞留水とサブドレンの水位管理

- 高濃度汚染水である建屋滞留水が建屋外へ漏えいしないように、建屋滞留水水位が建屋近傍のサブドレン水位より低く保つ水位差管理を行っています。
- 現状の水位差管理値：800mm + 建屋の塩分濃度補正

