

福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ（水位・圧力・温度などのデータ）

【留意事項】
各計測器については、地震やその後の事象進展の影響を受けて、通常の使用環境条件を超えているものもあり、正しく測定されていない可能性のある計測器も存在している。プラントの状況を把握するために、このような計器の不確かさも考慮したうえで、複数の計測器から得られる情報を使用して変化の傾向にも着目して総合的に判断している。

12月20日 6:00 現在

| 号機 | 1号機 | 2号機 | 3号機 | 4号機 | 5号機 | 6号機 |
|-------------------|---|---|--|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 原子炉注水状況 | 給水系及びCS系7台を用いた淡水注入中。 流量4.7m ³ /h（給水系）流量2.0m ³ /h（CS系） (12/20 5:00現在) | 給水系及びCS系7台を用いた淡水注入中。 流量2.9m ³ /h（給水系）流量6.0m ³ /h（CS系） (12/20 5:00現在) | 給水系及びCS系7台を用いた淡水注入中。 流量2.8m ³ /h（給水系）流量5.9m ³ /h（CS系） (12/20 5:00現在) | ※2 (全燃料取出中につき監視対象外) | ※2 (原子炉の除熱機能が維持されており、注水不要) | |
| 原子炉水位 | 燃料域A: ガリウムスケール 燃料域B:-1860 mm ※3 (12/20 5:00 現在) | 燃料域A: ガリウムスケール ※3 燃料域B:-2122 mm ※3 (12/20 5:00 現在) | 燃料域A:-2050 mm ※3 燃料域B:-2248 mm ※3 (12/20 5:00 現在) | | 停止域 1785mm (12/20 6:00 現在) | 停止域 2102mm (12/20 6:00 現在) |
| 原子炉圧力 | A系:-0.001 MPa g B系:-MPa g (12/20 5:00 現在) | A系:0.005 MPa g B系:-MPa g (12/20 5:00 現在) | A系: ガリウムスケール (A)※3 B系: ガリウムスケール (C)※3 (12/20 5:00 現在) | | 0.010 MPa g (12/20 6:00 現在) | 0.016 MPa g (12/20 6:00 現在) |
| 原子炉水温度 | (系統流量がないため採取不可) | | | | 29.1 °C (12/20 6:00 現在) | 25.8 °C (12/20 6:00 現在) |
| 原子炉圧力容器 まわり温度 | 給水バルブ温度:30.9 °C 圧力容器下部温度:31.6 °C (12/20 5:00 現在) | 給水バルブ温度:60.1 °C 圧力容器下部温度:63.3 °C (12/20 5:00 現在) | 給水バルブ温度:54.7 °C 圧力容器下部温度:61.7 °C (12/20 5:00 現在) | | ※2 (原子炉水温度にて監視中) | |
| D/W・S/C 圧力 | D/W:0.1101 MPa abs S/C:0.083 MPa abs ※3 (12/20 5:00 現在) | D/W:0.111 MPa abs S/C: ガリウムスケール ※1 (12/20 5:00 現在) | D/W:0.1016 MPa abs S/C:0.1856 MPa abs (12/20 5:00 現在) | | | |
| D/W 雰囲気温度 | RPVペロースील:33.1 °C HVH戻り:34.0 °C (12/20 5:00 現在) | RPVペロースील:62.8 °C ※3 HVH戻り:63.2 °C ※3 (12/20 5:00 現在) | RPVペロースील:71.8 °C ※3 HVH戻り:55.8 °C (12/20 5:00 現在) | | | |
| CAMS 放射線 モニタ | D/W(A):1.00E-02Sv/h ※1 (B):9.13E+00Sv/h ※1 S/C(A):6.60E-01Sv/h (B):6.80E-01Sv/h (12/20 5:00 現在) | D/W(A):7.02E+00Sv/h ※1 (B):2.60E+00Sv/h ※1 S/C(A):7.00E-02Sv/h ※1 (B):2.05E+00Sv/h ※1 (12/20 5:00 現在) | D/W(A):3.08E+00Sv/h ※3 (B):2.08E+00Sv/h S/C(A):2.51E-01Sv/h (B):2.39E-01Sv/h (12/20 5:00 現在) | | ※2 (原子炉の除熱機能が維持されているため監視対象外) | |
| S/C 温度 | A系:43.4 °C B系:43.4 °C (12/20 5:00 現在) | A系:47.1 °C B系:47.0 °C (12/20 5:00 現在) | A系:36.1 °C B系:36.2 °C (12/20 5:00 現在) | | | |
| PCV 水素濃度 | 0.04vol% (12/20 5:00現在) | 0.7vol% (12/20 5:00現在) | — | | | |
| D/W 設計圧力 | 0.384MPa g (0.485MPa abs) | 0.384MPa g (0.485MPa abs) | 0.384MPa g (0.485MPa abs) | — | | |
| D/W 最高使用圧力 | 0.427MPa g (0.528MPa abs) | 0.427MPa g (0.528MPa abs) | 0.427MPa g (0.528MPa abs) | — | | |
| 使用済燃料プール 温度 | 12.0 °C (12/20 5:00 現在) | 15.5 °C (12/20 5:00現在) | 13.3 °C (12/20 5:00 現在) | 20 °C (12/20 5:00 現在) | 16.7 °C (12/20 6:00 現在) | 16.0 °C (12/20 6:00 現在) |
| FPC 対マージナル レベル | 4050mm (12/20 5:00 現在) | 4010mm (12/20 5:00現在) | 3540mm (12/20 5:00 現在) | 4583mm (12/20 5:00現在) | ※2 | |
| 電源 | 外部電源受電中 (P/C2C) | | 外部電源受電中 (P/C4D) | | 外部電源受電中 | |
| その他情報 | <ul style="list-style-type: none"> 1号機原子炉格納容器ガス管理システム本格運用開始。 2号機D/W HVH戻り温度について、不具合の可能性が確認され原因調査のため「状況推移を継続確認中」とする。 12月19日 12:00現在のプラント関連パラメータのうち、2号機原子炉注水状況の記載時刻について、以下の通り訂正する。 訂正前：(12/19 11:00現在) → 訂正後：(12/19 11:14現在) | | | 共用プール: 16 °C (12/19 10:00 現在) | 5u : SHCモード (12/14 16:29~) | 6u : SHCモード (12/9 11:18~) |

圧力換算 ゲージ圧(MPa g) = 絶対圧(MPa abs) - 大気圧(標準大気圧0.1013 MPa)
絶対圧(MPa abs) = ゲージ圧(MPa g) + 大気圧(標準大気圧0.1013 MPa)

※1 : 計器不良
※2 : データ採取対象外
※3 : 状況推移を継続確認中

福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ（水位・圧力・温度などのデータ）に関する補足説明

■各パラメータに関する補足説明

| 項目 | 記載方法 | 測定方法 | 記載点数/Ch 数or 系統数 |
|-------------------|---|------|--|
| 原子炉注水状況 | 原子炉への注水流量/注水方法を記載。（CS系：炉心スプレイ系） | 仮設計器 | 1/1系統 |
| 原子炉水位 | 燃料域を監視する水位計にて測定したデータを記載。 | 仮設計器 | A系 1/1Ch B系 1/1Ch |
| 原子炉圧力 | A系/B系それぞれ複数点データがあるが、1点を代表として採取し記載。 1号、2号については、仮設計器の値をA系に代表して記載。 | 仮設計器 | 1/1系統（1～2号） A系 1/2Ch、B系 1/2Ch（3号） |
| 原子炉水温度 | 温度計設置箇所には系統流量がないためデータ未採取 | — | — |
| 原子炉圧力容器 まわり温度 | 原子炉圧力容器まわり温度は複数箇所から採取しているが、全体把握の観点から代表部位として「給水ノズル位置」、「圧力容器下部（1号、3号：圧力容器下部ヘッド、2号：圧力容器底部ヘッド上部）」のデータを記載 | 仮設計器 | 給水ノズル位置 1/4Ch 圧力容器下部 1/2Ch（1号） 1/1Ch（2～3号） |
| D/W・S/C 圧力 | 仮設計器の値を記載。 （D/W：ドライウェル、S/C：圧力抑制室） | 仮設計器 | （D/W圧力） 広域 1/1Ch（1号） 1/4Ch（2号～3号） （S/C圧力） 1/1系統（1～2号） 1/2Ch（3号） |
| D/W 雰囲気温度 | D/W内の雰囲気温度は複数箇所から採取しているが、全体把握の観点から代表部位として「D/W上部（RPVベローシール温度）、中央部（D/W HVH 戻り空気温度）」のデータを記載。 （RPV：原子炉圧力容器、HVH：空調ユニット） | 仮設計器 | RPV ベローシール 1/5Ch D/W HVH 戻り 1/5Ch |
| CAMS 放射線 モニタ | 仮設計器の値を記載。 （CAMS：格納容器雰囲気モニタ系，E●●：×10 ^{●●} ） | 仮設計器 | D/W A系 1/1Ch B系 1/1Ch S/C A系 1/1Ch B系 1/1Ch |
| S/C 温度 | 仮設計器の値を記載。A系/B系それぞれ複数点データがあるが、1点を代表として採取し記載。 | 仮設計器 | A系 1/4Ch（1号）、8Ch（2～3号） B系 1/4Ch（1号）、8Ch（2～3号） |
| PCV 水素濃度 | 原子炉格納容器ガス管理システムにて測定した値を記載。 （PCV：原子炉格納容器） | 仮設計器 | 1/1系統 |
| 使用済燃料プール 温度 | 仮設計器の値を記載。 （非熱モード：非常時熱負荷モード、SHCモード：原子炉停止時冷却系モード） | 仮設計器 | 1/1Ch（2号） 1/1系統（1, 3～4号） |
| FPC スターサージ バルブ | 2号、4号については、仮設計器の値を記載。1号、3号については、仮設の圧力計等から求めた推定値を記載（参考値）。（FPC：燃料プール冷却浄化系） | 仮設計器 | 1/1系統 |

■注記に関する補足説明

| 項目 | 内容 | 12月20日 6 時時点の状況 |
|----------------|---|---|
| 計器不良 | 計器不良：指示値ダウン（オーバー）スケール/検出器の不良 | 1号機 CAMS D/W 放射線モニタ 2号機 S/C 圧力、CAMS D/W(B) 放射線モニタ、CAMS S/C(B) 放射線モニタ 3号機 — |
| データ採取対象外 | 4号機：炉心に燃料がないため、原子炉及びD/W関連のデータは採取せず。 5～6号機：現在冷温停止中のため、D/W 関連データは採取せず。 | — |
| 状況推移を 継続確認中 | 指示は出ているものの、指示値ハンチング・マイナス表示など他パラメータと明らかに異なる推移を示したものを。 | 1号機 原子炉水位(B)、S/C 圧力 2号機 原子炉水位、RPV ベローシール温度、HVH 戻り温度 3号機 原子炉水位、原子炉圧力、RPV ベローシール温度、CAMS D/W(A) 放射線モニタ |