

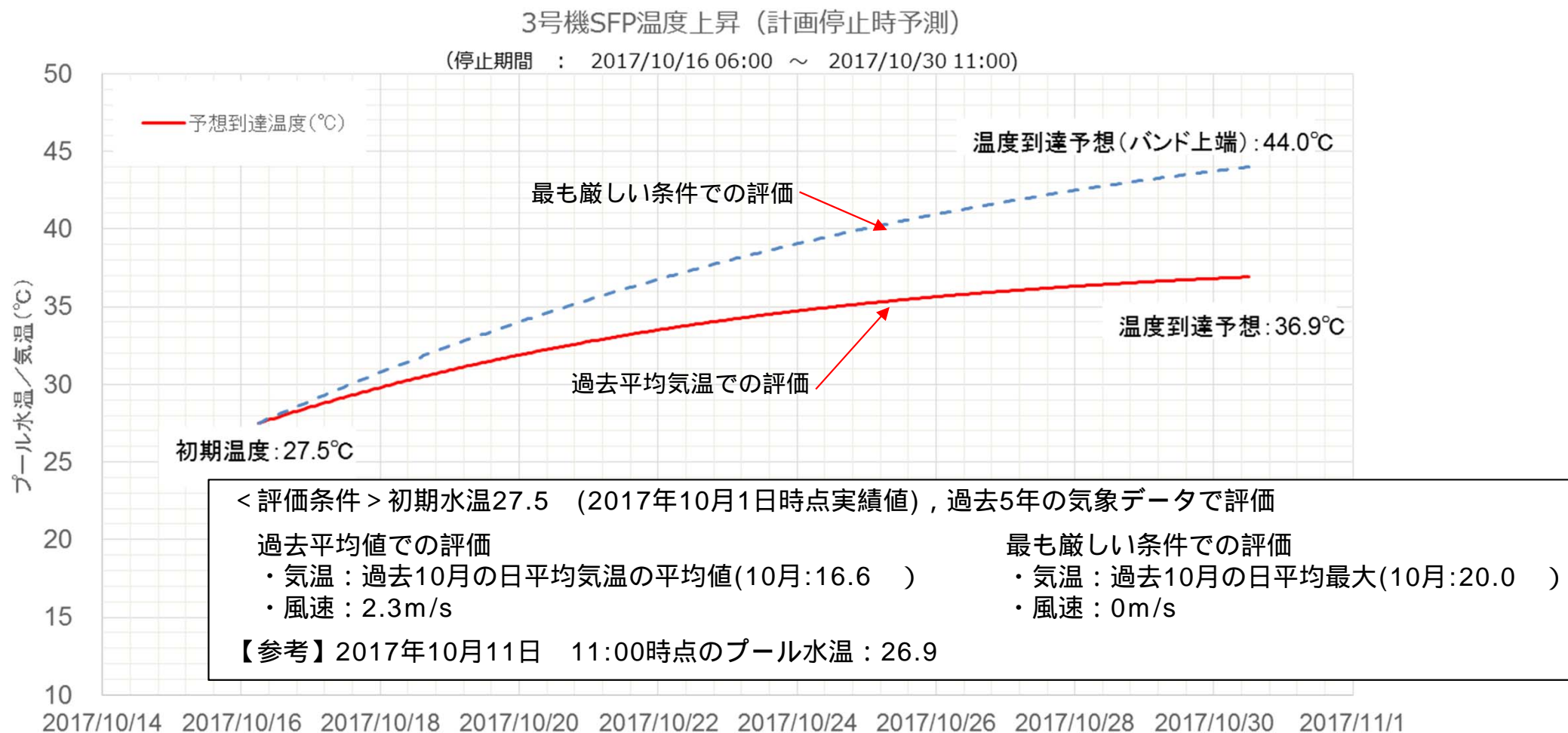
福島第一原子力発電所3号機 使用済燃料プール 循環冷却設備の停止に伴い水温を評価します

< 参 考 資 料 >
2017年10月12日
東京電力ホールディングス株式会社
福島第一廃炉推進カンパニー

- 福島第一原子力発電所では、社会の皆さまのご不安を少しでも低減していただくために、使用済燃料プール（以下、SFP）が自然冷却のみで水温を安定させられることを確認しているところです。
- 自然放熱を考慮したSFP水温評価式により上昇温度を予測したうえで、これまで1号機（2017年4月5日～4月26日、7月17日～8月29日）および崩壊熱の大きい2号機（2017年8月21日～9月29日）でSFP冷却停止試験を実施してきました。
- その結果、事前の評価通りの温度変化となっており、燃料の崩壊熱が十分に下がっていることにより、SFPの循環冷却を停止しても自然放熱で冷却できる状況になっていることを確認しています。
- 3号機SFP信頼度向上対策工事（電源工事）のため、10月16日から10月30日にSFP循環冷却設備の全停止をする予定です。
- 当該全停止に合わせて、3号機においてもSFPの水温変化の様子を連続的に把握し、自然放熱による冷却ができることを確認してまいります。

3号機SFP循環冷却設備全停止時の水温評価

- ◆ 自然放熱を考慮したSFP水温評価式で評価を実施
- ◆ 平年並みの気温であれば、SFP水温は**約37** で安定する見込み



2号機冷却停止試験(二次系通水停止運転)結果

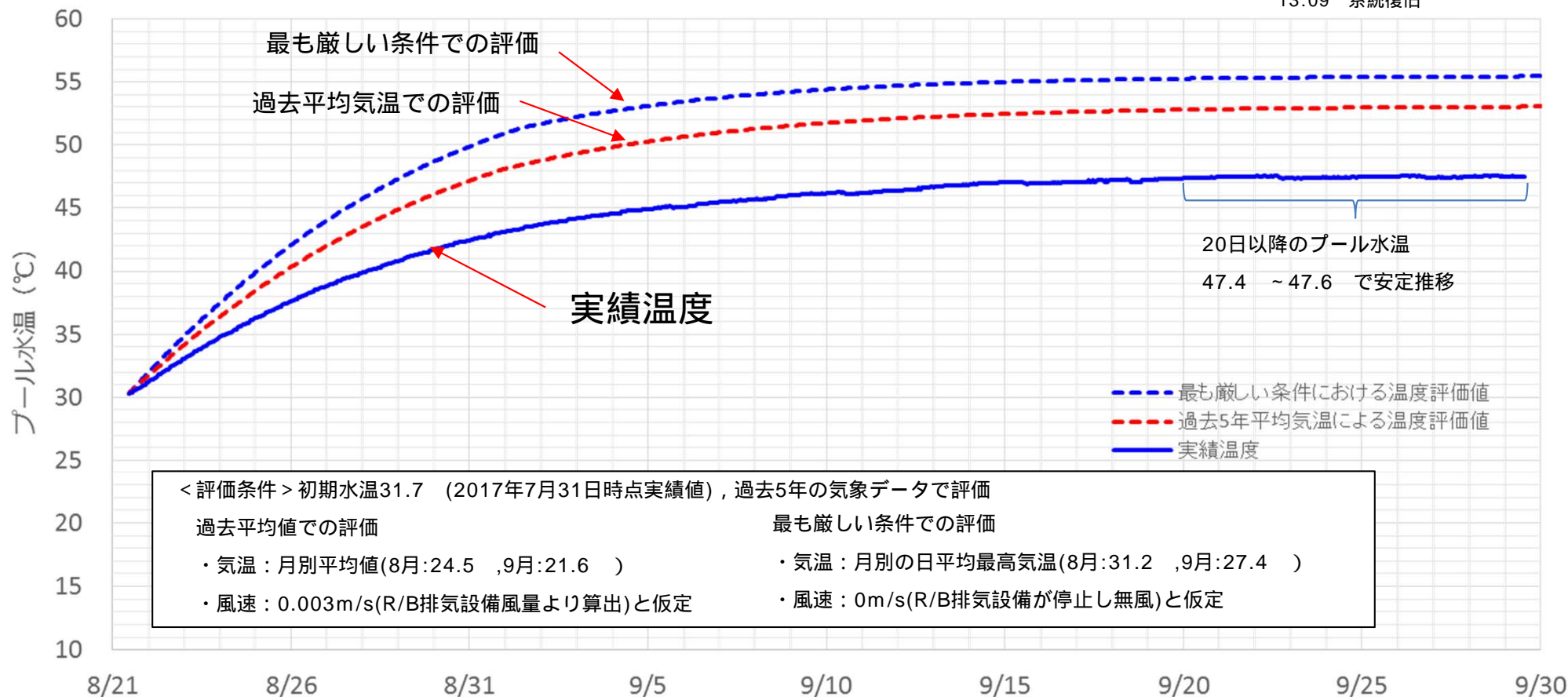
- ◆ 8月21日から9月29日にかけて冷却停止試験を実施し、SFP水温は運転上の制限温度(65℃)未満で推移した。

自然放熱でも制限温度に達しないことが確認できた。

崩壊熱が大きい号機でのSFP水温評価式の妥当性が確認できた。

- ◆ 試験期間中に湯気の発生は確認されなかった。

2017/9/29 13:00現在のデータ
13:09 系統復旧



【参考】 崩壊熱の推移

1～3号機使用済燃料の崩壊熱は、震災直後と比較すると大きく低下している。

崩壊熱推移(2011.3.11～2019.3.31)

