

# 第一原発は、いま

西本大輔  
2021年2月

# 福島第一原発は今どうなっているか

## ■ 1号機

事故当時



現在



## ■ 2号機

事故当時



現在



## ■ 3号機

事故当時 建屋上部から撮影



現在



## ■ 4号機

事故当時



現在



# テーマ選定した理由

- 動機 1

原発事故は実際に何が起こったのか、  
何が原因だったのか、なぜ防げなかったのかを知りたかった。

- 動機 2

原発敷地内にたまり続ける処理水が問題になっているが  
処理水とは何か、何が問題かを知りたかった。

- 動機 3

福島県に転勤して来た者として、  
福島第一原発を実際に見てみたかった。



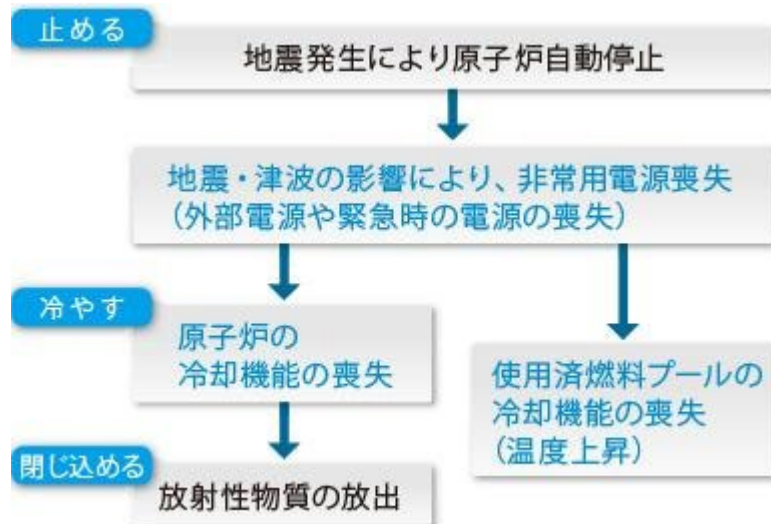
# 福島第一原発の事故で起こったこと

核分裂反応を止めた燃料を、冷やし続けることができなくなり、放射性物質の拡散に至った。

## 1 地震によって起きたこと



## 2 津波によって起きたこと



関西電力ホームページより抜粋  
2020年12月13日

内部電源を維持できることができれば、  
防げていたのではないかな。

# 福島第一原発構内の現状



事故当時は、敷地全体のエリアで防護服と全面マスクの着用が必要でしたが、ガレキ撤去や、汚染土の除染、フェーシングにより、今では**構内全域の96%のエリアで、一般服と防塵マスクでの作業が可能**となっています。

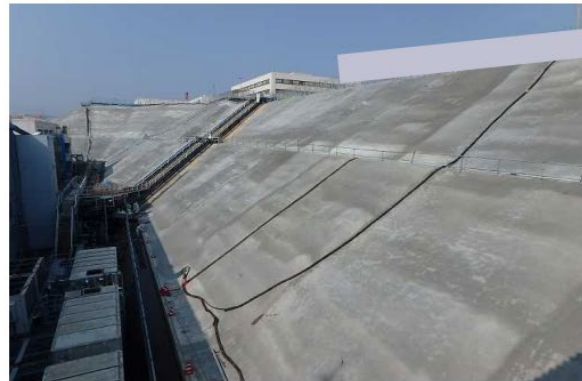
東京電力ホームページより抜粋  
 2020年12月13日

## フェーシング（地表面被覆）の例

【写真②(35m盤)】北側エリア:旧事務本館法面モルタル吹付施工前

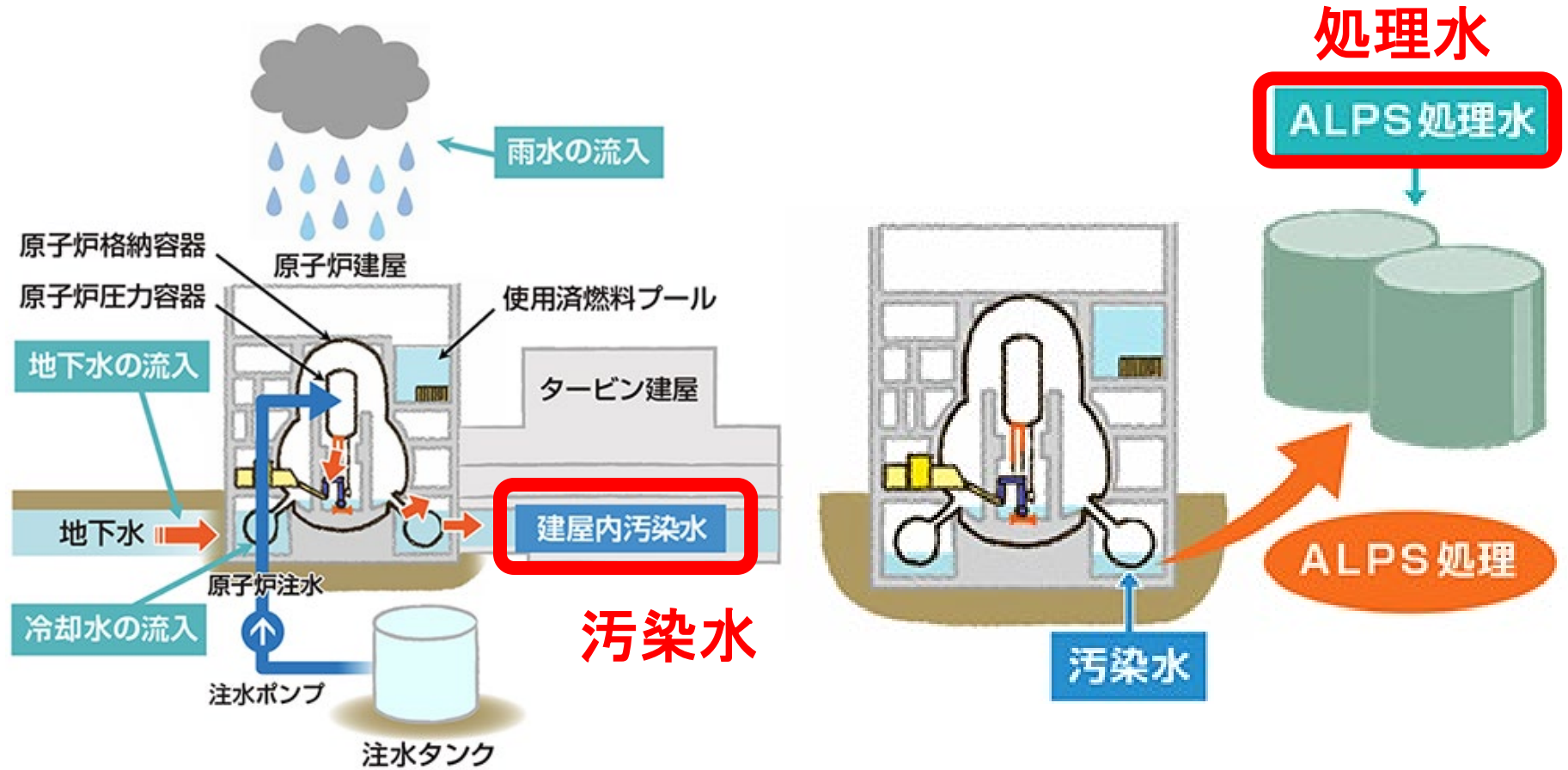


【写真②(35m盤)】北側エリア:旧事務本館法面モルタル吹付施工後



第31回 廃炉・汚染水対策現地調整会議資料  
 発電所敷地内のフェーシング等  
 進捗状況について 2016年3月31日 より

# 汚染水って？処理水って？



冷却するために燃料デブリに触れた水や、建屋内に流入した地下水や雨水が汚染水と混ざったものが「汚染水」

多核種除去設備（ALPS）を使って「汚染水」から大部分の放射性物質を取り除いたものが「ALPS処理水」。安全性の面で大きく異なるものです。

# 増え続ける処理水どうするべきだと思いますか？

## 方法1. 「海洋放出」もしくは「水蒸気放出」

### 私が思うメリット

- ・新設する処理水用のタンクのスペースで、廃炉に向けての施設を作る
- 「使用済燃料・燃料デブリの一時保管施設」の設置には、約81,000m<sup>2</sup>の土地が必要と試算。

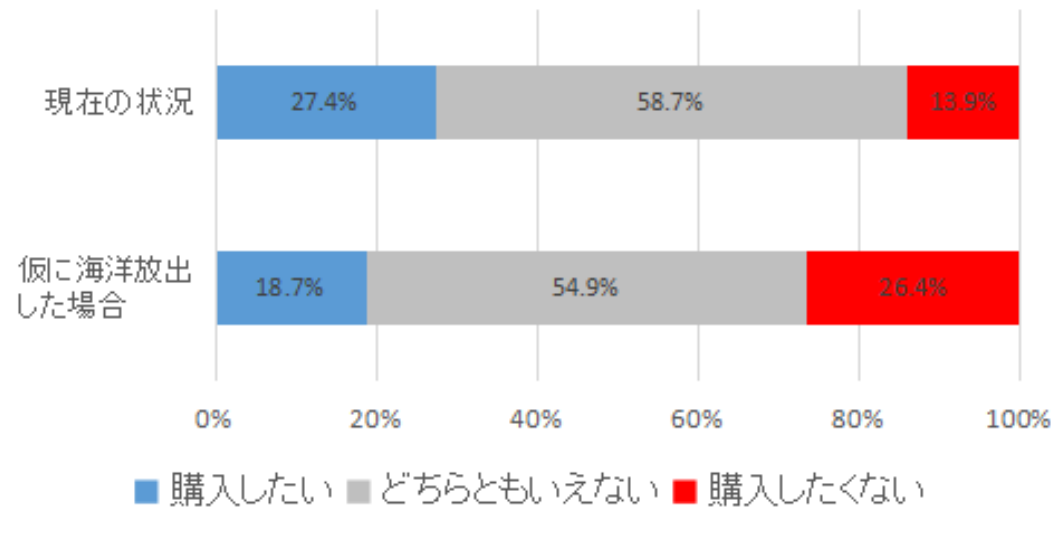
### 私が思うデメリット

- ・風評被害が起きる



東京電力ホールディングス 処理水ポータルサイトより抜粋  
2021年2月11日

## 福島県産海産物の購入意向



# 増え続ける処理水どうするべきだと思いますか？

## 方法2. 放出はしない

### 私が思うメリット

- ・回復しつつあるフクシマの風評被害が悪くなることがない

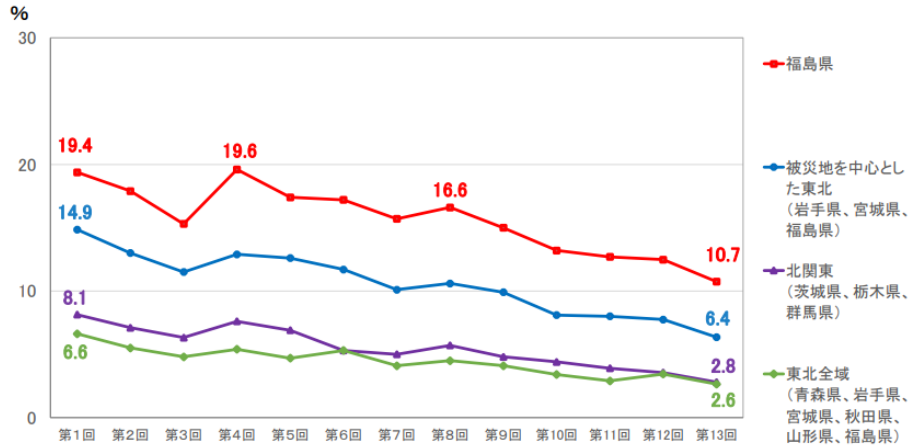


図2 放射性物質を理由に購入をためらう産地

消費者庁 風評被害に関する消費者意識の実態調査 (第13回) より  
2021年2月11日

### 私が思うデメリット

- ・タンクを新設するスペースがほぼない
- ・いつまでもタンクがあることになる





# 原子力発電のこれからを考えよう

# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

7 エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに



ターゲット7.2

2030年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる。

SDGsのターゲット7.2では、再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させることを掲げています。

日本が掲げた「2050年カーボンニュートラル」は温暖化防止に向けた大きな決断だと思いますが、

原子力は「実用段階にある脱炭素化の選択肢」としています。

原子力の必要性をもう一度考える必要があるのではないのでしょうか。