

# 1 / 2号排気筒ドレンサンプピットの水位低下事象対策をふまえた SGTS配管内部調査実施

2020.2.20

**TEPCO**

---

東京電力ホールディングス株式会社

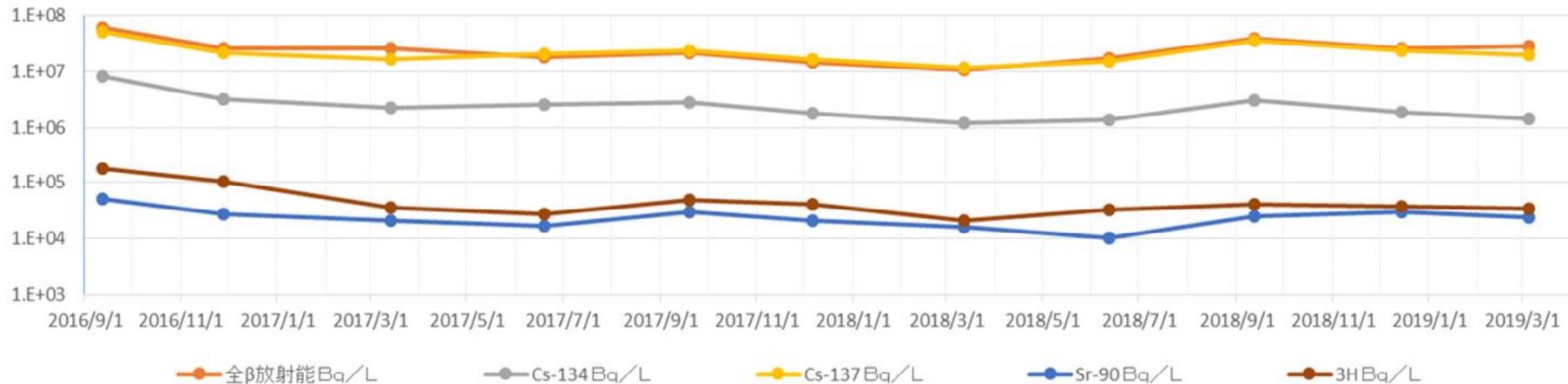
# 1. 背景 (1/2)

2019年11月26日に発生した1 / 2号排気筒ドレンサンプルピットの水位低下事象について以下のような懸念事項がある。

## 【懸念事項】

排気筒からのドレンサンプルピット水の放射能濃度については、雨水で希釈されているのにも関わらず、放射能濃度が**高濃度のまま継続している**状況である。

1/2号機排気筒ドレンサンプルピット溜まり水分析結果

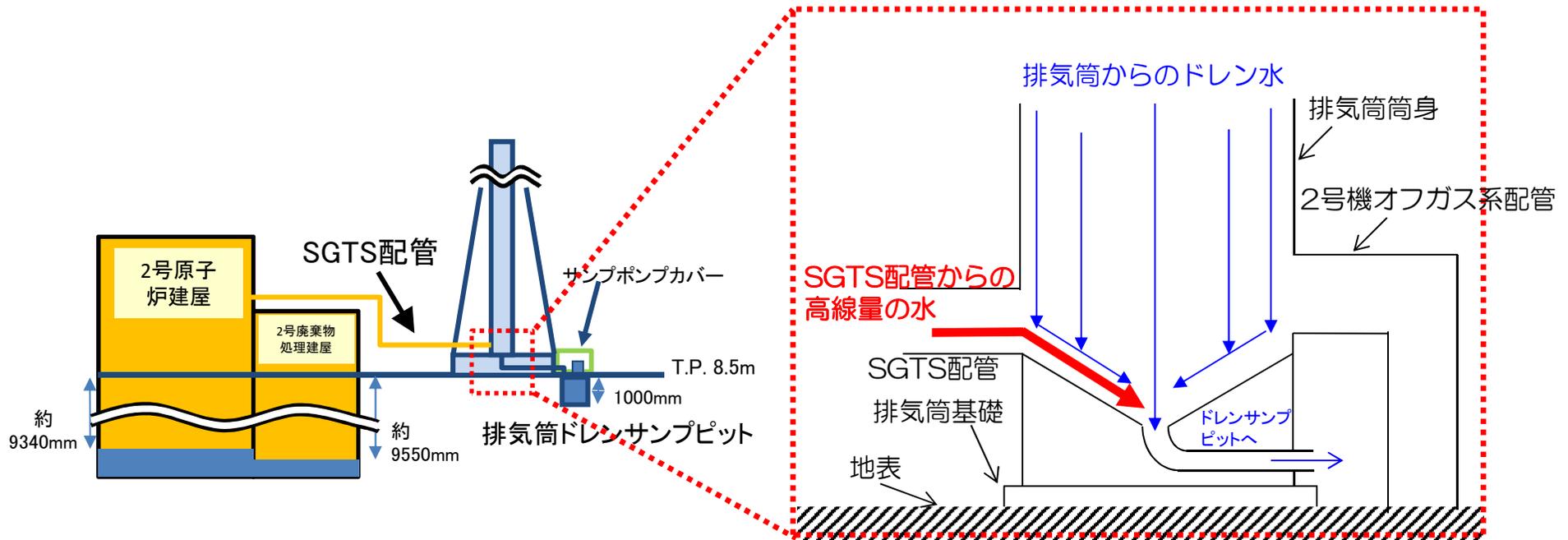


採取日	全β放射能	Cs-134	Cs-137	Sr-90	3H
	Bq/L	Bq/L	Bq/L	Bq/L	Bq/L
2016/9/12	5.959E+07	8.254E+06	5.190E+07	5.097E+04	1.731E+05
2016/11/28	2.601E+07	3.218E+06	2.157E+07	2.695E+04	1.054E+05
2017/3/14	2.590E+07	2.288E+06	1.683E+07	2.084E+04	3.524E+04
2017/6/19	1.818E+07	2.596E+06	2.094E+07	1.692E+04	2.757E+04
2017/9/19	2.180E+07	2.776E+06	2.375E+07	2.949E+04	4.791E+04
2017/12/6	1.477E+07	1.775E+06	1.645E+07	2.055E+04	4.140E+04
2018/3/12	1.067E+07	1.191E+06	1.159E+07	1.626E+04	2.108E+04
2018/6/12	1.748E+07	1.371E+06	1.513E+07	1.033E+04	3.260E+04
2018/9/12	3.966E+07	3.071E+06	3.566E+07	2.498E+04	3.979E+04
2018/12/14	2.612E+07	1.887E+06	2.387E+07	3.007E+04	3.745E+04
2019/3/5	2.800E+07	1.448E+06	1.978E+07	2.366E+04	3.439E+04

# 1. 背景 (2/2)

## 【推測事項】

ドレンサンプルピット水の数値が高線量のまま継続となっている原因として、排気筒からのドレン水だけでなく、排気筒に接続しているSGTS配管から高濃度の水が流入している可能性がある。



1・2号機排気筒ドレンサンプル周辺概要

1/2号排気筒下部断面図

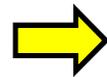
## 2. 対策方針

### ①SGTS配管内部調査

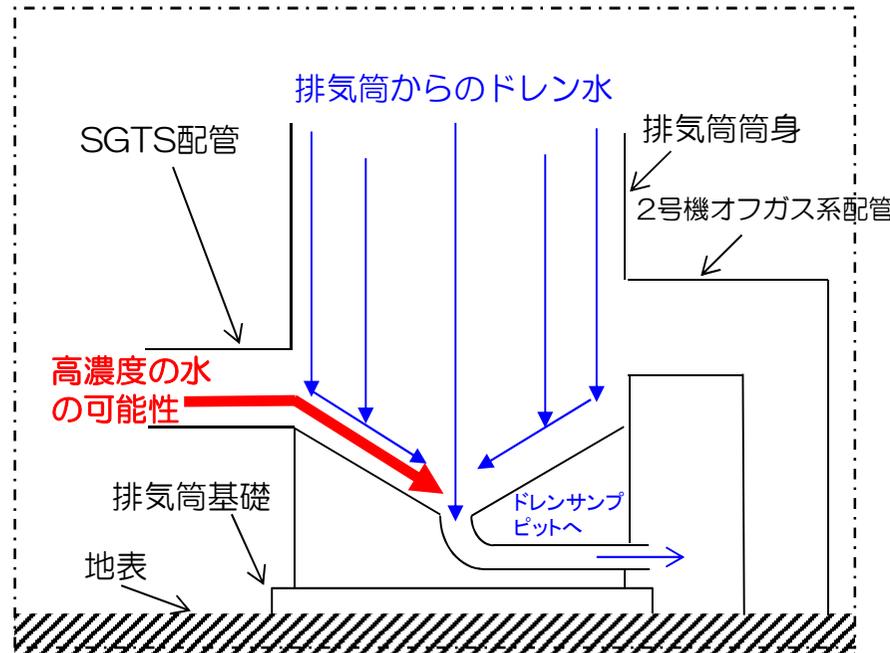
SGTS配管からの水の流入状況を確認するため、排気筒に影響のない範囲の穿孔を実施し、水の流入状況確認や内部サンプリングを実施する。

### ②SGTS配管接続切離し（以下、SGTS配管縁切り）

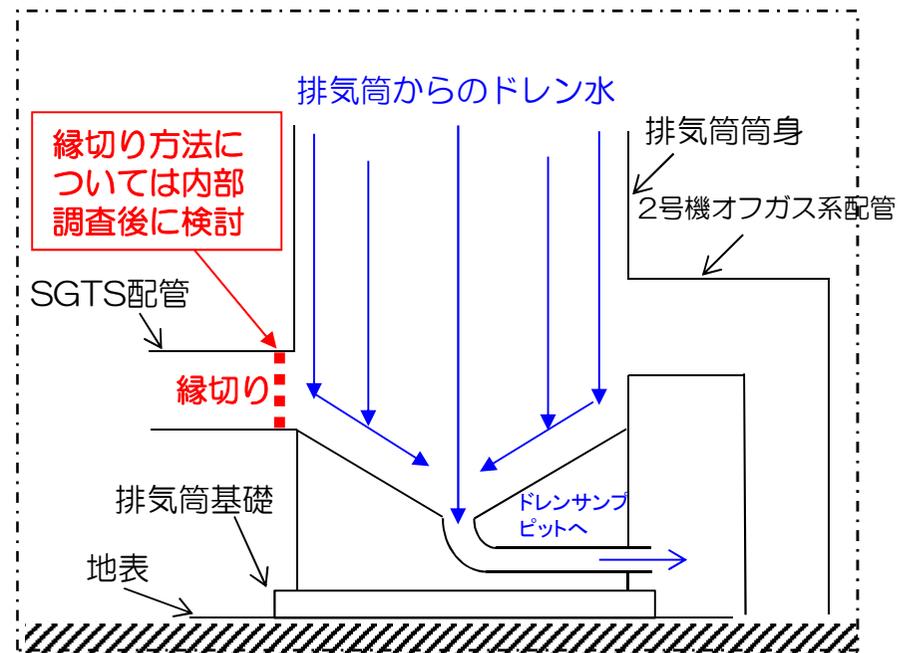
SGTS配管内部調査にて状況を把握した後、排気筒とSGTS配管の縁切りを計画する。



SGTS配管縁切りの前に内部状況の把握が必要なことから、  
まずは①の配管内部調査を実施する。



①SGTS配管内部調査



②SGTS配管縁切り

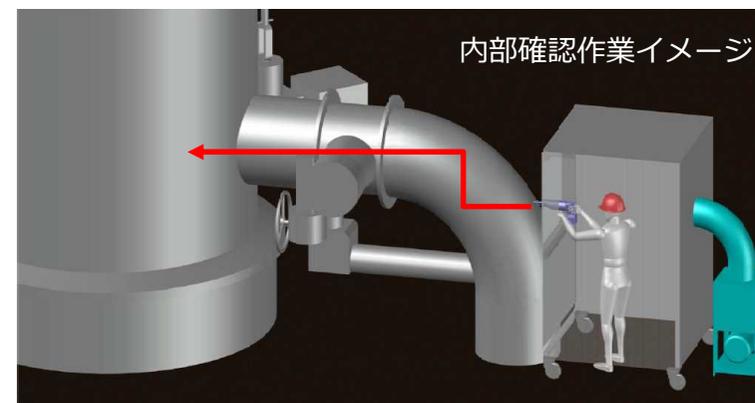
### 3. SGTS配管内部調査の詳細について (1/2)

#### ○調査内容

SGTS配管からの水の流入状況を確認するため、排気筒に接続されている2号機オフガス系配管を穿孔し、カメラ等で内部状況の確認を実施するとともに、内部の汚染状況を確認する。

#### ○作業概要

- ・ 遮へい材設置
- ・ 仮設ハウス・局所排風機設置
- ・ 配管穿孔
- ・ 内部確認・スミア採取 (SGTS配管内面)
- ・ 穿孔箇所復旧 (鉄栓及びベロメタルにて閉止)



#### ○調査時期

調整中

#### ○ダスト対策

仮設ハウス及び局所排風機によるダスト拡散防止

#### ○被ばく低減対策・想定被ばく量

作業時間管理・鉛遮蔽の設置

総人工：250人工

雰囲気線量：3mSv/h

総被ばく量：90mSv



### 3. SGTS配管内部調査の詳細について (2/2)

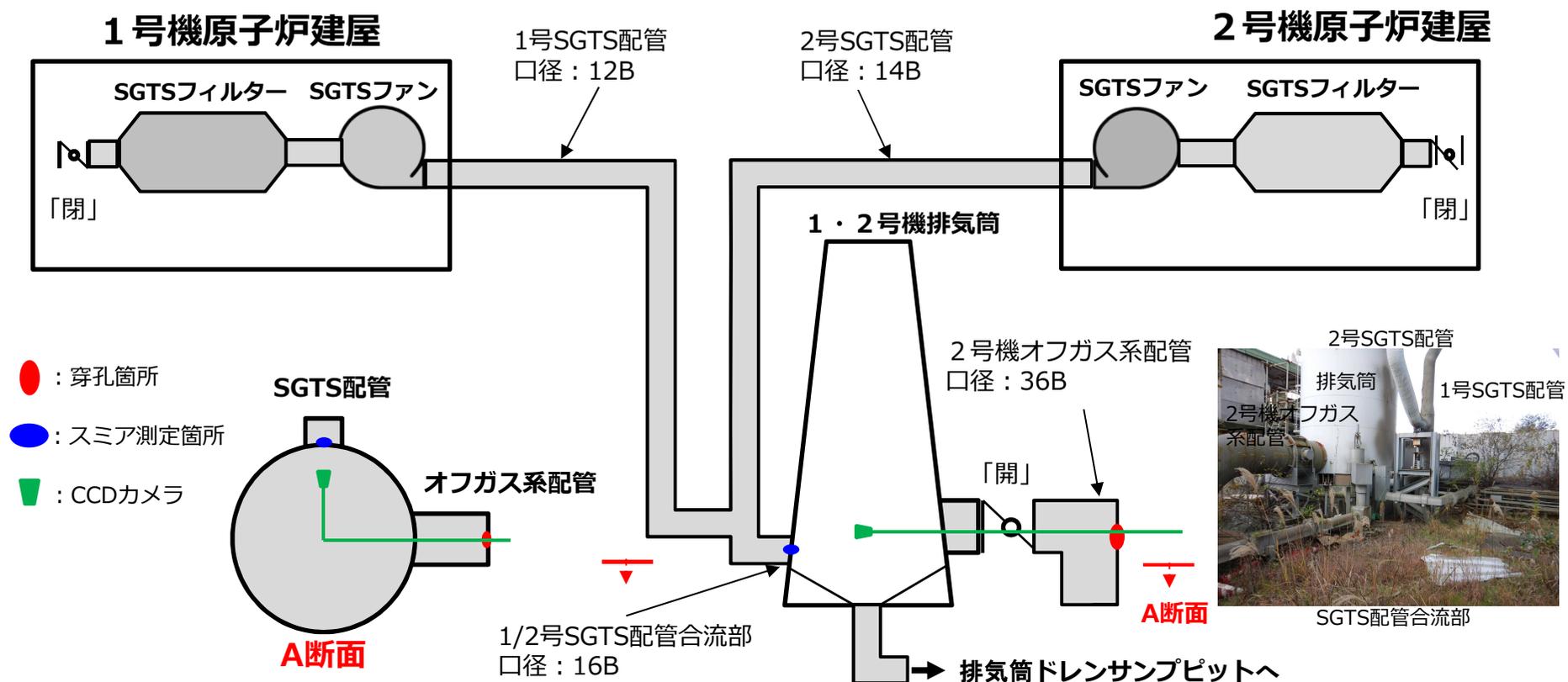
#### ○調査方法

##### ・内部確認

2号機オフガス系配管に穿孔し、穿孔箇所からガイド棒に固定したCCDカメラを排気筒内部へ挿入し、SGTS配管からの流入状況を確認。

##### ・スミア測定

内部確認同様、ガイド棒へCCDカメラ及びスミアろ紙を固定し、ガイド棒（関節部）を屈曲させSGTS配管内部のスミア測定を実施。



## 4. 工程 (案)

	2019 4Q			2020 1Q		
	1	2	3	4	5	6
SGTS配管 内部調査		工事準備 	【調整中】内部調査 			