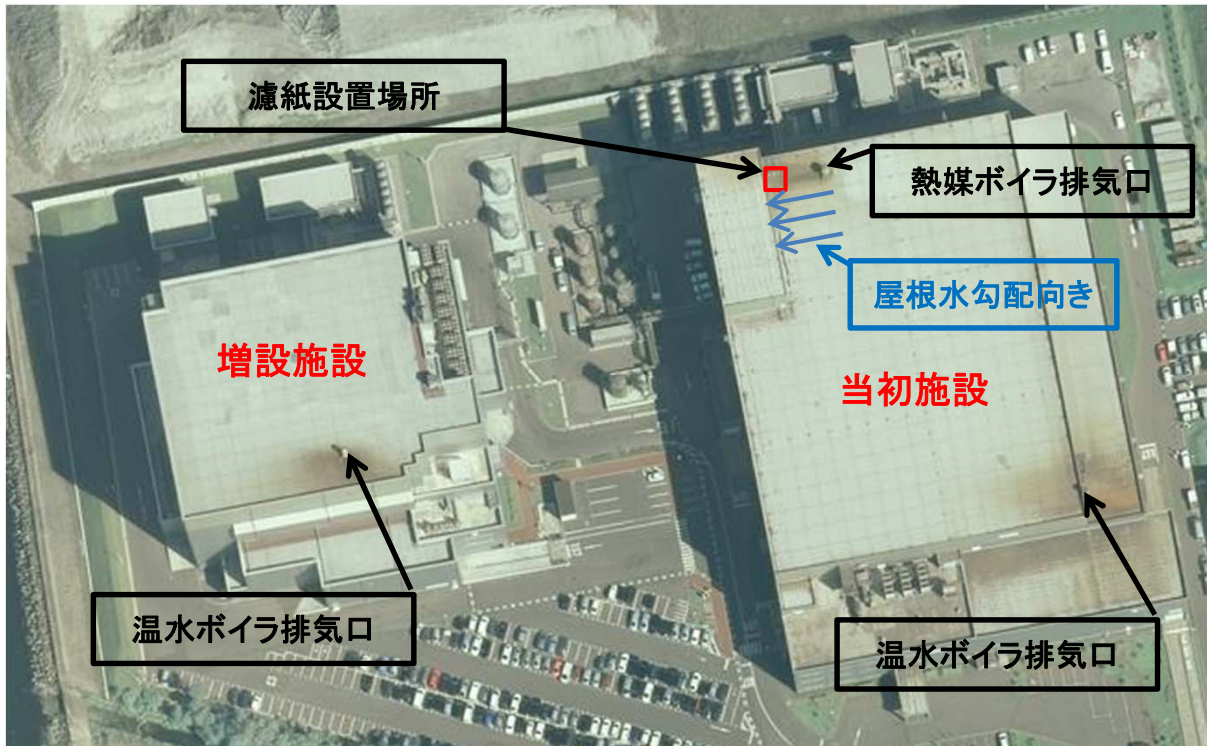


1 屋根写真



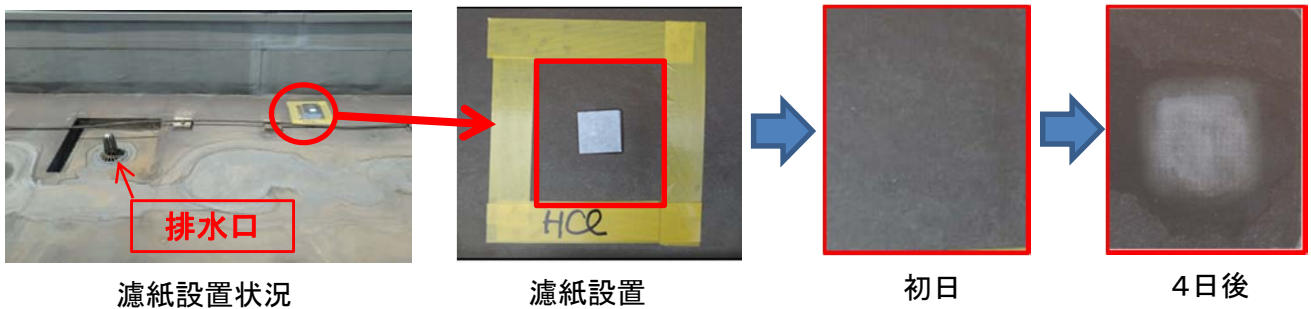
2 変色部分 成分分析(拭き取り試験)結果

採取場所	金属 ※1	油分 ※2
当初熱媒ボイラー排気口付近	Fe(鉄)、Al(アルミニウム)、Si(ケイ素)、Ti(チタン) Mn(マンガン) S(イオウ)、Na(ナトリウム)、 Mg(マグネシウム)、Ca(カルシウム) } ※4	0.7mg/100cm <sup>2</sup> ※3
当初温水ボイラー排気口付近	同上	0.7mg/100cm <sup>2</sup> ※3
増設温水ボイラー排気口付近	同上	0.1mg/100cm <sup>2</sup> 未満

- ※1 測定方法 ICP発光分光分析法
- ※2 測定方法 ノルマルヘキサン抽出分析法
- ※3 検出された油分について調べたところ、フタル酸(防水シート成分)を検出した
- ※4 検出された金属成分は一般的な土壌中の成分といえるが鉄分が大半を占めていた。

3 変色部分 酸との反応試験結果

10%希塩酸に浸した濾紙(5cm□)を変色部分に置き、屋根面(防水シート)の変化を観察



4日後には変色部分が薄くなり防水シート面が露出された。

#### 4 屋根面の堆積物状況



排水口付近の堆積物(粉じん)に磁石を近づけた結果、ほぼ吸着された。

#### 5 考察

以上の調査結果より、

- ・変色部分をサンプリングして成分分析した結果、鉄分がほとんどであったこと。
- ・希塩酸に反応して汚れが薄くなり、元々の屋根素材(防水シート)が現れたこと。
- ・変色部分は屋根面水勾配の下流側に位置しており、屋根全体に堆積したものが雨水により集まる箇所であること。
- ・実際に堆積したもの(粉じん)は鉄分がほとんどであること。

から、屋根に堆積した粉じん(鉄分)が勾配によってボイラー排気口付近に堆積し、ボイラー排気の温度及び湿分により酸化、固着したものと推定します。