

## 1・2号機共用排気筒ダクト接続部のひび割れ類似箇所調査について(続報)

平成 17 年 2 月 14 日

平成16年12月17日、定期点検中の1・2号機の共用排気筒(※1)とダクト(※2)の接続部に周方向2箇所のひび割れ(長さ約2mと約1m)があることを確認しました。

確認したひび割れについて健全性評価(※3)を行い、現状でも耐震安全性が確保されていることを確認しましたが、ひび割れがさらに進展することを防止するため、応急対策を実施しました。応急対策は、ひび割れ箇所の上下をはさむようにブリッジ状の金属板(縦リブブリッジ)を溶接し、補強するとともに、ひび割れの先端部を孔開け加工(ストップホール(※4))し、ひび割れの進展を防止する形状にしました。  
(平成16年12月27日お知らせ済み)

その後、当該排気筒の類似箇所(ダクトとの接続部)に対しても、ひび割れの有無等の調査を継続して実施してきました。その結果、排気筒外側からの超音波探傷試験により、排気筒内側の下部補強板(東側及び西側)の溶接部付近にひび割れの徴候があることを確認しました。

新たにひび割れの徴候を確認した箇所についてはサンプルを採取し、詳細調査を行います。サンプル採取にあたっては、明日(2月15日)から排気筒外側に金属板(縦リブ)を溶接することにより補強を行います。また、念のため、下部補強板の溶接部先端に孔開け加工(ストップホール)し、ひび割れの進展を防止する形状にします。

引き続き、類似箇所の調査及び発生原因の調査を進めてまいります。

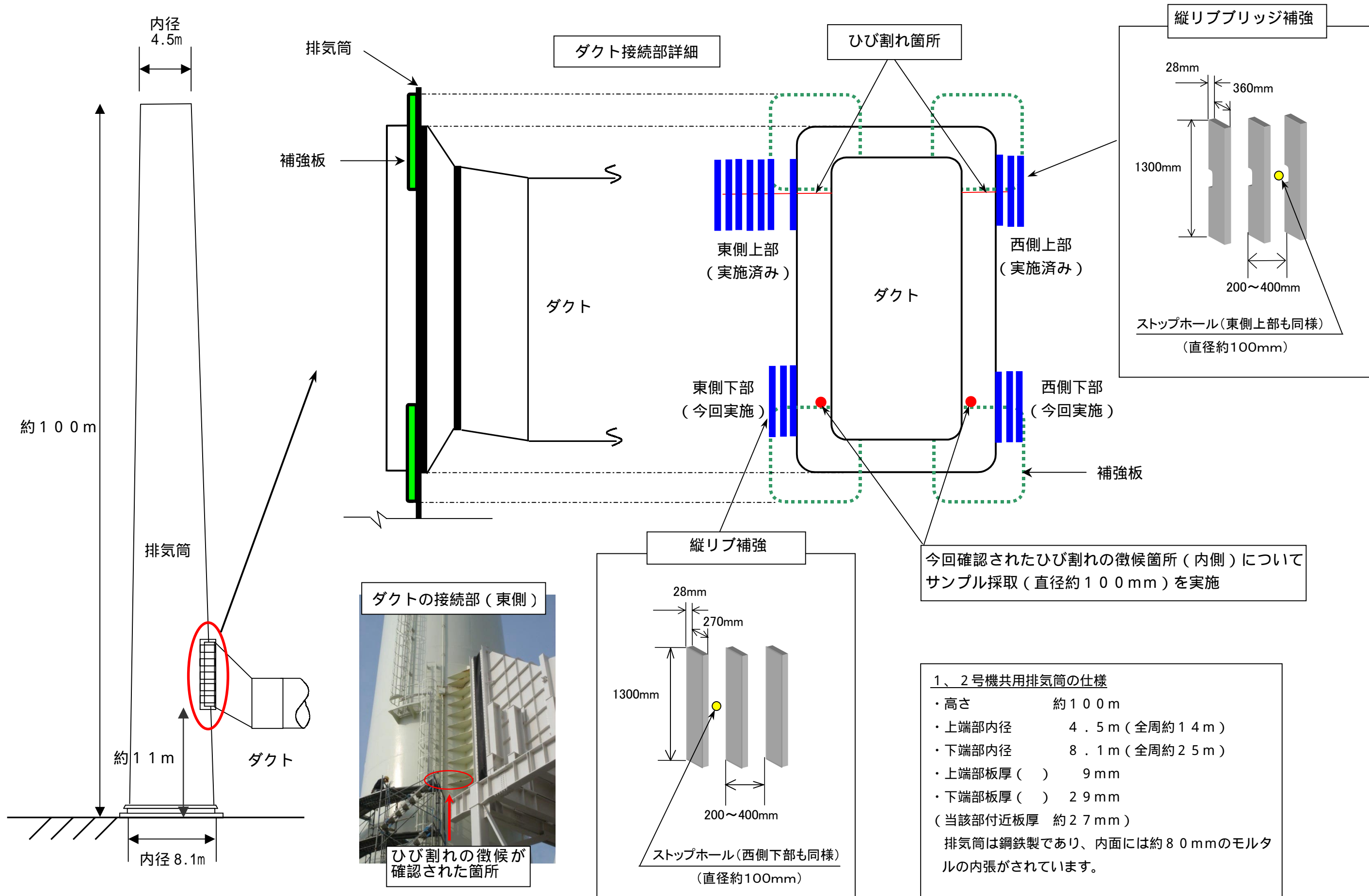
※1 排気筒は、原子力施設内の空気を大気中に放出するための円筒状の排気設備であり、高さは約100mあります。

※2 ダクトは、原子力施設内の空気を排気筒に導く設備です。

※3 健全性評価では、確認したひび割れが全て貫通している状態での評価を実施し、耐震安全性が確保されていることを確認しました。

※4 ストップホールは、ひび割れの先端に円孔を開けることにより、先端部での高い応力集中を軽減し、ひび割れの進展を防止するものです。

以上



約 100 m

内径 4.5m

排気筒

約 1.1 m

内径 8.1m

排気筒

補強板

ダクト接続部詳細

ひび割れ箇所

東側上部 (実施済み)

西側上部 (実施済み)

東側下部 (今回実施)

西側下部 (今回実施)

ダクト

ダクト

補強板

縦リブブリッジ補強

28mm 360mm

1300mm

200~400mm

ストップホール (東側上部も同様) (直径約100mm)

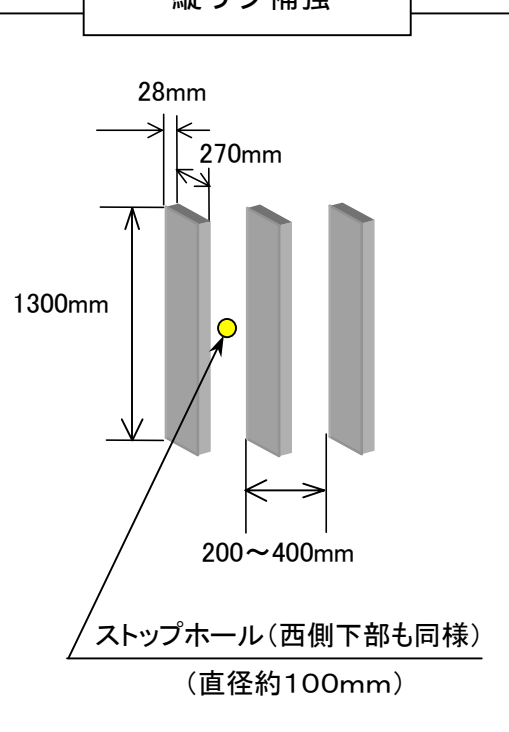
今回確認されたひび割れの徴候箇所 (内側) について サンプル採取 (直径約100mm) を実施

ダクトの接続部 (東側)



ひび割れの徴候が確認された箇所

縦リブ補強



- 1、2号機共用排気筒の仕様
- ・高さ 約100m
  - ・上端部内径 4.5m (全周約14m)
  - ・下端部内径 8.1m (全周約25m)
  - ・上端部板厚 ( ) 9mm
  - ・下端部板厚 ( ) 29mm
- (当該部付近板厚 約27mm)
- 排気筒は鋼鉄製であり、内面には約80mmのモルタルの内張がされています。