

『定期自主検査の方法の解釈』のポイントについて

第 94 回ボイラー・タービン主任技術者会議

令和 7 年 10 月 30 日

一般財団法人発電設備技術検査協会

法定業務室 室長 芦田 一弘

(別表1) 開放、分解による点検及び作動試験等の定期自主検査の十分な方法の解釈（発電用火力設備）

設備	項目	検査方法	備考	メモ欄
1 ボイラー	(1)汽水胴（起動バイパス用フラッシュタンクを含む。）	内部点検 汽水分離装置を必要な個数取り外した状態で胴内部の目視点検及び胴内部溶接線の液体浸透探傷試験（以下「PT検査」という。）を行う。ただし、管台内面溶接部が平滑化加工されている場合は、汽水分離装置の取り外しは定期自主検査による検査の隔回 ^[1] ごとでよい。	・汽水分離装置の取り外しは、汽水胴に溶接で取付けられたものは取り外さなくてよい。	
	(2)水胴	内部点検 汽水胴に同じ。ただし、汽水分離装置は、内部装置と読み替える。		
	(3)管寄	内部点検・外観点検 a 管寄及び管寄吊金具の外観点検を行う。 b 定期自主検査による検査の隔回 ^[1] ごとに2本以上の代表管寄の選定内部の点検を行う。	・保温材を取付けた管寄は、保温材は取り外さなくてよい。	
	(4)管 (A)蒸発管	外観点検・肉厚測定 a 火炉内部の管の外観点検を行う。 b 定期自主検査の隔回 ^[1] ごとに炉内バーナーレベルまで足場を組み、ゴンドラを使い、検査ロボットを使い又は、これと同等な方法により目視点検を行う。 c 油焚・ガス焚・黒液燃焼ボイラー以外のボイラーにあっては、エロージョン対策を行っていない場合は、スチームカットを受ける管の代表点の肉厚測定を行う。 d 黒液燃焼ボイラーにあっては、バーナーレベルまで足場を組んだ際には裸管部について肉厚測定を行う。 e 黒液燃焼ボイラーにあっては、スマルトスピットについて代表箇所の肉厚測定を行う。		

設備	項目	検査方法	備考	メモ欄
1 ボイラー	(B) 過熱器管、再熱器管、節炭器管	<p>外観点検・肉厚測定</p> <p>a 過熱器管、再熱器管及び節炭器管の外観点検を行う。</p> <p>b 油焚・ガス焚・黒液燃焼ボイラー以外のボイラーにあっては、エロージョン対策を行っていない場合、過熱器管、再熱器管及び節炭器管の触手点検を行う。</p> <p>c 油焚・ガス焚・黒液燃焼ボイラー以外のボイラーにあっては、エロージョン対策を行っていない場合、過熱器管、再熱器管及び節炭器管の代表点の肉厚測定を行う。</p>		
	(5) 安全弁	<p>開放点検</p> <p>定期自主検査の隔回^[1]ごとに胴、過熱器、再熱器の安全弁及び電気式逃し弁を分解し点検を行う。</p> <p>作動試験</p> <p>a 作動試験を行うものであること。</p> <p>b 分解開放した場合の作動試験は、組立後に行う。</p>	<p>・作動試験は油圧ジャッキ方式により行ってよい。</p>	
	(6) 蒸気止め弁、給水止め弁	<p>開放点検</p> <p>弁体・弁座の摩耗が著しいものについて、分解し点検を行う。</p>		
	(7) 缶水循環ポンプ	<p>外観点検・開放点検</p> <p>缶水循環ポンプの外観点検を行う。また、必要に応じて開放点検を行う。</p> <p>作動試験</p> <p>試運転等により作動試験を行う。</p>		

設備	項目	検査方法	備考	メモ欄
2 ボイラー附 属設備	(1) 給水ポンプ	<p>外観点検・開放点検 給水ポンプの外観点検を行う。また、必要に応じて開放点検を行う。</p> <p>作動試験 試運転等により作動試験を行う。</p>		
	(2) 通風機 押込通風機 誘引通風機 ガス再循環通風 機 ガス混合通風機	<p>外観点検・開放点検 通風機の外観点検を行う。また、必要に応じて開放点検を行う。</p> <p>作動試験 試運転等により作動試験を行う。</p>		
	(3) 燃焼装置	<p>外観点検 火炉内部よりバーナーの外観点検を行う。</p>		
	(4) ボイラーに 附属する管	<p>a 測定計画に基づき管の厚さの測定を行う。</p> <p>b 上述の a の他、前回の定期自主検査以降の中間停止等において行った管の厚さの測定結果を踏まえ、余寿命評価を行い、又は、既に行った余寿命評価の確認を行う。</p> <p>c 必要に応じ、今後における管の厚さの測定計画策定又は見直しを行う。</p>		

[1] 検査方法の内容のうち隔回ごとに検査を行うものとあるのは、定期自主検査の間隔が規則第 94 条の 2 第 1 項で定める時期を超える場合には、前回の点検実施の有無によらず次回の定期自主検査において当該項目の検査を実施するものとし、それによらない場合は、過去の点検実績等を踏まえて適切な頻度の根拠を明らかにすること。