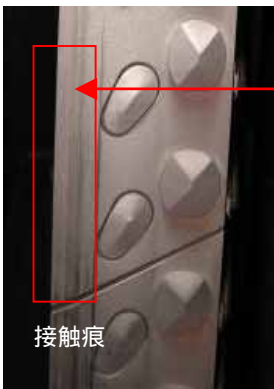
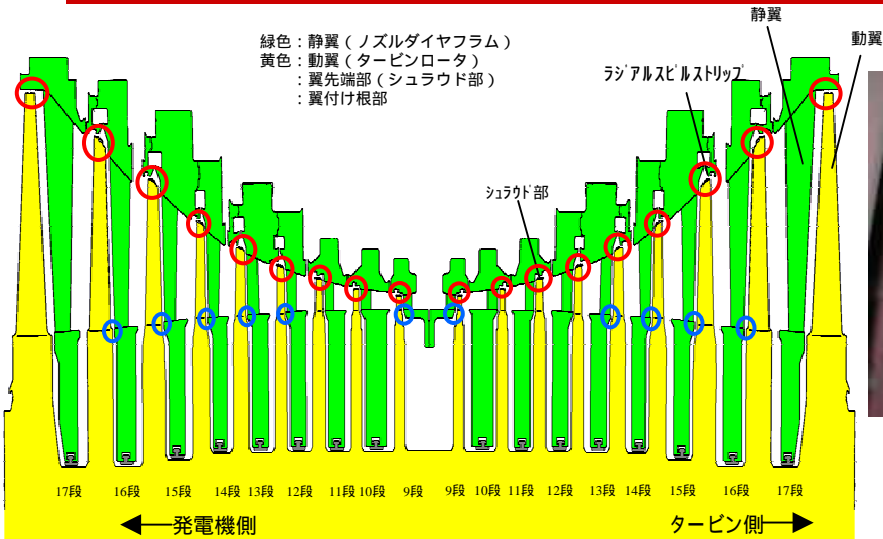


区分：

号機	3号機	
件名	タービン内部の点検状況について	
不適合の概要	<p>当所3号機は、11月21日から低圧タービン(A)の車室(タービンのカバー)を開放してタービン内部の点検(内部状況確認)を実施しました。</p> <p>点検の結果、11月28日10時20分頃、動翼の先端部(シュラウド部^{*1}第9段から第11段)、湿分分離翼^{*2}(第12段から第14段)、および動翼の付け根部(第9段)に静翼と接触したと考えられる摩耗(最大約6mm)が確認されました。また、静翼についても接触したと考えられる摩耗(最大約5mm)が確認されました。</p> <p>今後、動翼および静翼の接触した箇所の補修等を検討します。また、高圧タービンについての点検を実施します。</p> <p>なお、今回確認された動翼および静翼の接触箇所は、先行して点検している4号機とほぼ同じ箇所を確認されており、摩耗および接触痕の大きさについてもほぼ同程度のものでした。</p> <p>*1：シュラウド部 蒸気による発電効率を上げるためにタービンの動翼を最外周にあたる先端部分で覆い固定しているもの。</p> <p>*2：湿分分離翼 タービンの動翼・静翼は左右対称に構成されており、3号機の場合、低圧タービンは第9段から第17段までである。(高圧タービンは第1段から第8段) そのうち動翼の第12～16段は湿分分離翼であり、湿分分離翼は主タービンを駆動する蒸気が、各段落を通過する毎に圧力および温度が低下することによって増加する湿分を動翼蒸気入口側に刻まれた溝から遠心力を利用し排出するための翼である。このため、湿分分離翼は構造上シュラウドより蒸気入口側に突出している。</p>	
安全上の重要度/損傷の程度	<p><安全上の重要度></p> <p>安全上重要な機器等 / <u>その他設備</u></p>	<p><損傷の程度></p> <p>法令報告 法令報告不要 調査・検討中</p>
対応状況	<p>今後、動翼および静翼の接触した箇所の補修等を検討します。また、高圧タービンについての点検を実施します。</p>	

3号機 低圧タービン(A)内部点検状況



	段数	接触部位		状況
		動翼	静翼	
タービン側	9	シュラウド部	左記対応部位	摩耗
		翼付け根部	"	摩耗
	10	シュラウド部	"	摩耗
	11	シュラウド部	"	摩耗
	12	湿分分離翼部	"	摩耗
	13	翼付け根部	"	接触痕(光沢のみ)
		湿分分離翼部	"	摩耗
14	翼付け根部	"	接触痕(光沢のみ)	
発電機側	12	湿分分離翼部	"	摩耗
		翼付け根部	"	接触痕(光沢のみ)
	13	湿分分離翼部	"	摩耗
	14	翼付け根部	"	接触痕(光沢のみ)
		湿分分離翼部	"	摩耗
15	翼付け根部	"	接触痕(光沢のみ)	
16	翼付け根部	"	接触痕(光沢のみ)	
17	翼先端部	"	接触痕(光沢のみ)	

第12段タービン側 シュラウド部

第12段タービン側 湿分分離翼部

第12～16段は湿分分離翼であり、湿分分離翼は構造上シュラウドより蒸気入口側に突出している(写真上参照)。湿分分離翼等の修理方法については今後検討予定。

注) 動翼シュラウド部と静翼ラジアルスピルストリップ部との接触痕は第9～16段タービン側、発電機側の全てにある。なお、17段はシュラウドがなく翼先端部と静翼に接触痕(光沢)がある。