

## ライブスチーム(模型蒸気機関車)試運転時のチェック表(素案)

機関車名:

試運転実施年月日:                    年            月            日(    )

評価者名:

大項番	項目	項番	チェック事項	解説	評価(*)	評価コメント
1	準備時にチェックする事項	1	運搬する自動車への積み込みから積み降ろし作業まで、問題なく安全にできるか？	積み込み・積み下ろし作業は安全にできるか？。車両を自動車に固定できているか？		
		2	エンジンとテンダーを確実に連結できるか？。また、連結は、やりにくいのか？	テンダー機関車の場合にチェックする。		
		3	エンジン側とテンダー側、機関車側と次位に連結した乗用台車側のパイプの接続は、確実にできるか？。また、やりにくいのか？	テンダー機関車の場合、次位に連結した乗用台車から機関車に送水する場合にチェックする。		
		4	機関車と車両や、車両同士の連結は、確実にできるか？。また、やりにくいのか？			
		5	摺動する箇所への注油等は、やりにくいのか？			
		6	シリンダーに給油する給油器へスチームオイルは、入れにくいのか？			
		7	ドンキーポンプに給油する給油器へスチームオイルは、入れにくいのか？	ドンキーポンプを搭載している場合にチェックする。		
		8	テンダー(タンク機の場合はサイドタンク等)の水槽へ水は、入れにくいのか？			
		9	給水装置の動作確認	ボイラーの排水口(ブローダウンバルブ)を開いておき、そこから排水されること、又は水面計の水位が上昇することを確認する。		
		9-1	ハンドポンプは正常に動作するか？	ボイラーに給水されるか、確認する。		
		9-2	軸動ポンプは正常に動作するか？	機関車を前又は後ろに手で動かして、ボイラーに給水されるか、確認する。		
		9-3	インジェクターに送水すると、排水口から水が出てくるか？	ボイラーに給水されるかは、昇圧後に確認する。		
		9-4	電動給水ポンプは正常に動作するか？			
		10	バルブの動作確認			
		10-1	加減弁は動作するか？	加減弁がネジ式の場合、加減弁ハンドルが回転することを、加減弁がテコ式の場合、加減弁ハンドルを引くこと・押すことができることを確認する。		
		10-2	通風弁(ブローバルブ)を開閉できるか？			
		10-3	汽笛弁(ホイッスルバルブ)を開閉できるか？			
		10-4	ドンキーポンプグローブバルブを開閉できるか？	ドンキーポンプを搭載している場合にチェックする。		
		10-5	インジェクターグローブバルブを開閉できるか？	インジェクターを搭載している場合にチェックする。		
		10-6	ターボジェネレーターグローブバルブを開閉できるか？	ターボジェネレーターを搭載している場合にチェックする。		
11	手ブレーキで、ブレーキがかかるか？					
12	テンダーや乗用台車などの、列車のブレーキは効くか？	走行前に列車のブレーキを点検する。				
13	逆転機は正常に動作するか？	前進、ミッドギア、後進の各位置にセット(留め置く)できることを確認する。				
14	火格子は火室にセッティングしにくいのか？					
15	補助ブロー(電動ブロー、コンプレッサーなど)は正常に動作するか？					

大項番	項目	項番	チェック事項	解説	評価(*)	評価コメント
2	スチームアップ時にチェックする事項	1	ボイラーの圧力計は、正常に動作するか？。	ボイラーの圧力計の針が、蒸気圧の上昇に伴い、振れることを確認する。		
		2	ブローアは正常に効くか？。			
		3	火を入れてから安全弁が噴くまでに要する時間は適当か？。			
		4	ボイラー安全弁の動作確認			
		4-1	ボイラー内の蒸気圧が、規定の蒸気圧以上になったとき、安全弁が噴くか？。			
		4-2	ボイラー内の蒸気圧が、規定の蒸気圧まで低下したとき、安全弁が噴き止まるか？。			
		5	各機器類から蒸気漏れが無いことの確認	ボイラーの水圧試験を行い、漏れがないことを確認している場合は、この項番は省略してかまわない。		
		5-1	加減弁から蒸気が漏れていないか？。			
		5-2	通風弁(ブローバルブ)から蒸気が漏れていないか？。			
		5-3	汽笛弁(ホイッスルバルブ)から蒸気が漏れていないか？。			
		5-4	ドンキーポンプグローブバルブから蒸気が漏れていないか？。			
		5-5	インジェクターグローブバルブから蒸気が漏れていないか？。			
		5-6	ターボジェネレーターグローブバルブから蒸気が漏れていないか？。			
		5-7	給水逆止弁(チェックバルブ)から蒸気が漏れていないか？			
		5-8	ブローダウンバルブ(ボイラーの排水口)から蒸気が漏れていないか？。			
		5-9	水面計から蒸気が漏れていないか？。			
		5-10	その他、上記以外から蒸気が漏れていないか？。			
		6	蒸気で駆動する機器類の動作確認			
		6-1	インジェクターからボイラーに給水できるか？。			
		6-2	ドンキーポンプからボイラーに給水できるか？。			
		6-3	ターボジェネレーターは駆動し、前照灯などが点灯するか？。			
		6-4	汽笛(ホイッスル)は鳴るか？。			
		6-5	その他、蒸気で駆動する機器は動作するか？。			

大項番	項目	項番	チェック事項	解説	評価(*)	評価コメント
3	(注)あらかじめ、線路上に障害物がないこと、ポイントが所定の方向になっていることなど、安全であることを確認しておきます。	1	蒸気室から蒸気が漏れていないか？			
		2	シリンダーから蒸気が漏れていないか？			
		3	シリンダードレンコック(排水弁)の作用テコノレバーを操作すると、凝結水が排出されるか？	全てのシリンダーの、シリンダー前後2つの排水弁を確認する。		
		4	シリンダードレンコック(排水弁)の作用テコノレバーを操作すると、凝結水の排出が止まるか？	全てのシリンダーの、シリンダー前後2つの排水弁を確認する。		
		5	脱線しないか？	ポイント、曲線、上り坂、下り坂、それらが組み合わさった箇所脱線しないか、前進、後進共に確認する。		
		6	走行中における各機器の操作性の確認	停車時ではなく、テンダー(タンク機の場合は次位に連結した乗用台車)に乗って走行している状態において、各機器が扱い易いか、確認する。		
		6-1	加減弁ハンドルの操作性			
		6-2	シリンダードレンコック(排水弁)の作用テコノレバーの操作性			
		6-3	汽笛弁(ホイッスルバルブ)のレバーの操作性			
		6-4	通風弁(ブローバルブ)の開閉の操作性			
		6-5	ターボジェネレーターグループバルブの開閉の操作性			
		6-6	その他の機器の操作性			
		7	水面計は見にくいのか？			
		8	ボイラーの圧力計は見にくいのか？			
		9	走行中における投炭のし易さ			
		9-1	石炭を掬いにくいのか？			
		9-2	ショベルの大きさは適当か？	ショベルが小さいと何回も投炭することになり、時間を要し、好ましくない。		
		9-3	焚口戸の開閉はしにくいのか？	こぼした石炭が邪魔して、焚口戸が開まらないことはないか？		
		9-4	投炭は、やりやすいか？	火室の後方だけでなく、前方にも投炭できるか？。ショベルから石炭をこぼれやすいか？		
		10	テンダー(タンク機の場合は次位に連結した乗用台車)の乗り心地は良いか？	曲線などで落下しやすくないか？。連続運転により、お尻が痛くならないか？		
11	列車の前方は、見やすいか？					
12	給水装置の動作確認					
12-1	軸動ポンプからボイラーに給水できるか？(機能性評価)。	フィードバックバルブを開けると水箱に水が戻り、フィードバックバルブを閉めると水箱に水が戻らないことを確認する。また、水面計の水位により、給水されていることを確認する。				
12-2	フィードバックバルブの開閉の操作性。					
12-3	フィードバックされた水を確認しやすいか？					
12-4	ハンドポンプからボイラーに給水できるか？(機能性評価)。	水面計の水位により、給水されていることを確認する。				
12-5	ハンドポンプの操作性。					
12-6	インジェクターは正常に動作するか？(機能性評価)。	水面計の水位により、給水されていることを確認する。水温の上昇により、給水が不可にならないか、確認する。				
12-7	ドンキーポンプグローブバルブの開閉の操作性					
13	動輪は空転しやすくないか？					
14	走行時、テンダーや乗用台車などの、列車のブレーキは効くか？	運客する場合は、単機での確認に加え、乗用台車を連結した状態においても、ブレーキの効き具合を確認する。				
15	積載できる燃料(石炭等)の量は適当か？	運客などで連続運転する場合は、補給のための停車時間を短くしたい。		無補給で走行可能な距離:		
16	積載できる水の量は適当か？	運客などで連続運転する場合は、補給のための停車時間を短くしたい。		無補給で走行可能な距離:		
17	シリンダーに給油されているか？	オイルタンクに蒸気が逆流していないか、併せて確認する。		無補給で走行可能な距離:		
18	エンジンとテンダー、機関車と車両、車両同士の連結は、外れないか？	走行による振動でネジが緩んで、連結が外れることなどがあるので、点検・確認する。				
19	走行中、異音がないか？	オイルが回っていることなどを確認するため。				
20	ボイラーの蒸気圧と水位の維持は可能か？					

大項番	項目	項番	チェック事項	解説	評価(*)	評価コメント
4	走行終了後にチェックする事項	1	火格子を火室から取り出しにくいのか？			
		2	火格子に異常はないか？	火格子が溶けていないか、変形していないか、確認する。		
		3	使用したショベルと火かき棒に異常はないか？	使用したショベルと火かき棒が溶けていないか、などを確認する。		
		4	ボイラーの水を安全に排水できるか？	火傷防止のため		
		5	エンジン側とテンダー側、機関車側と次に連結した乗用台車側のパイプの接続が外しにくいのか？			
		6	エンジンとテンダーの連結、機関車と車両の連結、車両同士の連結は、外しにくいのか？			
		7	テンダー(タンク機の場合はサイドタンクなど)の水槽の水は、排水しにくいのか？			
		8	煙管、煙室、煙室戸などの掃除はやりにくいのか？。ブランなどの掃除道具は適当か？			
		9	運搬する自動車への積み込み・積み降ろし作業などに問題はないか？	運転会場での自動車への積み込み作業、自宅での積み降ろし作業が、問題なく安全にできるか、車両を自動車にちゃんと固定できているか、運搬中の荷崩れなどが無いのか、確認する。		

大項番	項目	評価コメント
5	総合評価	