別表 1

クレーン等性能検査基準

クレーンの性能検査基準			
検査の方法	判定基準		
1 外観試験 (1) 構造部分について、次の事項の確認を行うこと。 ①目視、ハンマリング、超音波探傷器、超音波厚さ計 等により、腐食、著しい変形等が生じていないか確 認すること。	・クレーン構造規格(以下この表において「構造規格」という。)第1条第3項、第11条 、第12条及び第13条に適合していること		
②目視、ハンマリング、超音波探傷計等によって、溶接部分、ボルト穴等を確認すること。 (2) ケーブルクレーンの控えについて、目視、距離測定装置等により、緊結状態等を確認すること。	ること。		
(3) つり上げ装置及び起伏装置のブレーキ、走行ブレー キ及び横行ブレーキについて、目視、距離測定装置等 により、設計上のものが用いられているか、ブレーキ	ること。		
ライニング、ドラム面等に著しい摩耗がないか等ブレ ーキの維持管理状況を確認すること。	・ブレーキドラム面にリムの原寸の30%を超え る摩耗がないこと。		
	・ブレーキライニングに原寸の50%を超える磨 耗がないこと。 リベット又はねじ止めの場合は当該リベット 又はねじの頭部から摩耗面までの距離が1mm 以上あること。		
	・ディスク面に原寸の10%を超える摩耗がないこと。 ・パットの厚さが原寸厚さの30%を下回らず、 かつ3mmを下回らないこと。		
(4) ドラム等について、目視、距離測定器装置等により、つり上げ装置等の作動に支障となる摩耗等がないか等を確認すること。			
	・走行又は横行用の歯車の第1段の歯車の歯厚に原寸の10%を超える摩耗が、第1段以外の歯車の歯厚に原寸の40%を超える摩耗がそれぞれ生じていないか又はこれらの歯車の表面に硬化層を有すること。		
	・シーブ (エコライザーシーブを含む。) の溝 部にワイヤロープ径の30%を超える摩耗がな く、フランジ部にフランジ肉厚の原寸の30% を超える摩耗がないこと。		
(5) 安全装置等について、目視、距離測定装置、絶縁抵抗計、電気計測器等により、適切なものが取り付けられているか確認すること。			
	・過負荷防止装置を要するジブクレーンの過負 荷防止装置が型式検定合格品であること。		
	・取付部に損傷、脱落、緩みがないこと。		

	(6) 電気機器等について、目視、絶縁抵抗計、電気計測 器等により、劣化等の状況を確認すること。	・構造規格第34条から第38条に適合してい ること。
		・絶縁性を要する箇所については抵抗値が 0.2 M Ω (電圧 $300V$ を超えるものにあっては $0.4M$ Ω) 以上であること。
	(7) 附属部分について、目視、距離測定装置等により、 附属部分の劣化等の状況を確認すること。	・構造規格第39条から第49条に適合していること。
	(8) ボルト、ナット、ねじ等について、ハンマリング等により、緩み止め又は抜け止めを施されているか又は高カボルトにより接合されているかを確認すること。	・構造規格第52条に適合していること。 ・ナット、ボルト等に緩みがないこと。
	(9) つり上げ装置又は起伏装置に用いるウインチについて、目視等により設置状況を確認すること。	
	(10) ワイヤロープ及びつりチェーンについて、目視、鋼 索用磁気探傷器等により、不適切なものが用いられて いないか確認すること。	・構造規格第54条から第55条の2に適合していること。
	(11) フック、リフチングマグネット等のつり具について 、目視、距離測定装置、超音波探傷器、絶縁抵抗計、電 気計測器等により、維持管理状況を確認すること。	・フックに原寸の5%を超える局部摩耗、5% を超える口の開き、損傷等がないこと。
	NATIONAL STEED OF THE STEED OF	・リフティングマグネットの部材に断線、損傷 がないこと及び取付状態が適切なこと。
	(12) クレーンの設置場所等について、目視、距離測定装 置、水準器等により、建設物等との間隔、基礎部分の傾	
	斜等を確認すること。	・基礎等に不同沈下等が生じていないこと。
		・左右のレールの高低差がスパンの500分の1 を超えないこと。
		・レールに500分の1を超えるこう配がないこと 。
		・レールに側面の原寸の10%を超える摩耗がな いこと。
	(13) 定格荷重の表示状況を確認すること。	・構造規格第56条第1項に適合していること
	(14) 銘板の記載内容を確認すること。	・構造規格第56条第2項に適合していること。。。
動作試験	(1) 無負荷で巻上げ、巻下げ、走行、横行、旋回、起伏 、引込み、押出しの運動を定格速度により可動範囲全	・構造規格第13条、第17条第1項、第18 条、第19条、第23条から第25条第1項
	域について行わせ、次の事項を確認すること。 この運動は2回以上行わせること。	、第26条、第30条から第32条、第34条第2項、第35条、第36条第1項及び第
	運転の方式が複数であるクレーンにあっては、それ ぞれの方法の動作を確認すること。	39条から第41条に適合していること。
	①異常な振動、衝撃、音響等の有無 ②ブレーキの作動状態(ブレーキの制動トルク及び 操作に要する力量については申請者の測定データ を参考にすることができること。) ③安全装置等の調整状態及び動作状態	・クレーン等安全規則第18条から第20条に 適合していること。
	④リフチングマグネット及びグラブバケット等の作	

2

	動状態 ⑤逸走防止装置の作動状態	
	(2) 巻過防止装置又は巻過ぎを防止するための警報装置について次の事項を確認すること。この作動は2回以上行わせること。 ①巻過防止装置にあっては、フック、グラブバケット等のつり具の上面又は当該つり具の巻上げ用シーブの上面とドラム、シーブ(エコライザーシーブを含む。)、トロリフレームその他当該上面が接触するおそれのある物(傾斜したジブを除く。)の下面との間隔の調整状態	
	②作動状態	
3 荷重試験	(1) 定格荷重に相当する荷重の荷を吊って、巻上げ、巻下げ、走行、横行、旋回を各2回以上(複数の定格荷重を有するクレーンにあっては2以上の定格荷重ごとに2回以上)定格速度によって行い、次の事項を確認すること。	・構造規格第13条、第17条第1項、第18条、第19条、第23条、第33条に適合していること。
	①異常な振動、衝撃、音響等の有無 ②ブレーキの作動状態(加速制御ブレーキにあって は、他のブレーキを開放したときの作動状態) ③構造部分の亀裂、変形及び損傷	
	(2) ジブを有るクレーンの過負荷防止装置について、作動状態を確認すること。 この作動は2回以上行わせること。	・構造規格第27条に適合していること。
	(3) 天井クレーンのクレーンカーダについて、定格荷重に相当する荷重の荷をクレーンガーダのたわみに関して最も不利となる位置でつり上げ、距離測定装置等によって、当該クレーンガーダのたわみを確認すること。	・構造規格第14条に適合していること。
備考	(1) 現実の使用頻度等に応じた作業係数、つり上げ装置等は第54条に適合しない場合等は、これらの規定に適かせた上で合格とすることができること。	
	(2) 発電所等に設置されているクレーンで試験荷重が準備合は、定格荷重以下の荷重で性能検査を実施し、これに合格とすることができること。行った定格荷重の荷重を試験を実施すること。	こ合格したときはつり上げ荷重に条件を付して
	(3) 構造規格第57条の規定による適用の除外を受けた。 規定に関する検査の実施に代えて、適用の除外を受けた。	

移動式クレーンの性能検査基準

が到れてレ	- ンの性能検査基準 検査の方法	判定基準
1 外観試験	(1) 構造部分について、次の事項の確認を行うこと。	
	①目視、ハンマリング、超音波探傷計、超音波厚さ計 等により著しい変形等が生じていないか確認するこ	・移動式クレーン構造規格(以下この表において「構造規格」という。)第10条又は第10条の8、第11条及び第12条に適合して
	٤.	O宋の8、第11余及ひ第12余に適合して いること。
	②目視、ハンマリング、超音波探傷計等によって、溶 接部分、ボルト穴等を確認すること。	・構造規格第38条及び第39条に適合していること。
	(2) 下部走行体のブレーキ、つり上げ装置等のブレーキ	 ・構造規格第17条、第18条、第19条に適
	について、目視、距離測定装置等により、設計上のも のが用いられているか、ブレーキライニング、ドラム	一件旦成份第一/宋、第一8宋、第一9宋に週 合していること。
	面等に著しい摩耗がないか等ブレーキの維持管理状 況を確認すること。	・ブレーキドラム面にリムの原寸の30%を超え る摩耗がないこと。
		・ブレーキライニングに原寸の50%を超える 摩耗がないこと。
		リベット又はねじ止めの場合は当該リベット又はねじ止めの頭部から摩耗面までの距離が1mm以上あること。
		・ディスク面に原寸の10%を超える摩耗がない こと。
		・パットの厚さが原寸厚さの30%を下回らず、 かつ3mmを下回らないこと。
	(3) ドラム等について、目視、距離測定器装置により、 つり上げ装置等の作動に支障となる摩耗等がないか 等を確認すること。	・構造規格第20条から第23条に適合してい ること。
		・巻上げ用歯車の第1段の歯車の歯厚に原寸の5%を超える摩耗が、第1段以外の歯車の歯厚に原寸の20%を超える摩耗がそれぞれ生じていないか又はこれらの表面に硬化層を有すること。
		・シーブ (エコライザーシーブを含む。) の溝 部にワイヤロープ径の30%を超える摩耗がな く、フランジ部のフランジ肉厚の原寸の30% を超える摩耗がないこと。
	(4) 安全装置等について、目視、距離測定装置、絶縁抵抗計、電気計測器等により、適切なものが取り付けられているか確認すること。	・構造規格第24条から第34条に適合していること。
		・過負荷防止装置を要する移動式クレーンの過 負荷防止装置が型式検定合格品であること。
		・取付部に損傷、脱落、緩みがないこと。
		・絶縁性を要する箇所については抵抗値が 0.2 M Ω (電圧が $300V$ を超えるものにあっては $0.4M$ Ω)以上であること。
	(5) 操作部分等について、目視等により、操作部分の表示、運転室の視野等を確認すること。	・構造規格第35条、第36条に適合していること。
	(6) 伸縮装置について、距離測定装置等により、ジブの 伸縮の状況を確認すること。	・構造規格第37条に適合していること。

		/	
		(7) ボルト、ナット、ねじ等について、ハンマリング等 により、接合状態を確認すること。	・
		(8) ワイヤロープ及びつりチェーンについて、目視、鋼 索用磁気探傷器等により、不適切なものが用いられて いないか確認すること。	
		(9) フック、リフチングマグネット等のつり具について 、目視、距離測定装置、超音波探傷器、絶縁抵抗計、 電気計測器等により、維持管理状況を確認すること。	・フックに原寸の5%を超える局部摩耗、5%を超える口の開き、損傷等がないこと。
			・リフティングマグネットの部材に断線、損傷がないこと及び取付状態が適切なこと。
			・その他つり具に損傷等がないこと。
		(10) 定格荷重の表示状況を確認すること。	・構造規格第43条第1項に適合していること。
		(11) 銘板の記載内容を確認すること。	・構造規格第43条第2項に適合していること。
		(12) 拡幅式のクローラを有するクローラクレーンで、クローラを最大限に張り出さない状態で定格荷重を有しないものに係る警告内容を確認すること。	・構造規格第43条第3項に適合していること。
2	動作試験	(1)無負荷で巻上げ、巻下げ、起伏、旋回及び伸縮の運動を定格速度により可動範囲全域について行わせ、次の事項を確認すること。この動作は2回以上行わせること。 ①異常な振動、衝撃、音響等の有無 ②ブレーキの作動状態(制動トルク及び操作に要する力量は申請者が測定したデータを参考にすることができること。) ③リフチングマグネット及びグラブバケット等の作動状態 ④巻過防止装置又は巻過ぎを防止するための警報装置について次の事項を確認すること。 イ 巻過防止装置にあっては、フック、グラブバケット等のつり具の上面又は当該つり具の巻上げ用シーブの上面が接触するおそれのある物(ジブを除く。)の下面との間隔の調整状態 ロ 作動状態 ⑤傾斜角度指示装置、起伏装置の巻過防止装置及びジブ倒れ止め装置の作動の状態を確認すること。	・構造規格第12条、第17条から第19条第 1項、第23条から第25条第1項、第26 条、第27条、第30条から第33条、第3 5条、第37条に適合していること。 ・クレーン等安全規則第65条、第66条に 適合していること。
3	荷重試験	(1) 水平堅土上で(浮きクレーンにあっては平水面上で)、定格荷重に相当する荷重の荷を吊って、巻上げ、巻下げ、旋回の運動を低速度により行わせ次の事項を確認すること。アウトリガを有するものにあってはアウトリガを用いた状態及び用いない状態でそれぞれ運動を行わせること。(アウトリガを用いずに使用することがないものにあってはアウトリガを用いない状態における荷重試験は行わなくとも差し支えないこと。) これらの運動は2回以上(複数の定格荷重を有する移動式クレーンにあっては2以上の定格荷重ごとに2回以上)行わせるものとする。	・構造規格第12条、第17条、第19条第1項 、第23条、第27条に適合していること。

	なお、組立式ジブを有する移動式クレーンにあっ ては通常使用するジブ長さにおいて確認を行うこと として差し支えないこと。
	①異常な振動、衝撃、音響等の有無
	②ブレーキの作動状態
	③過負荷防止装置の作動状態
	④構造部分の亀裂、変形及び損傷
備考	(1) 部材の摩耗等により、構造規格第10条又は第10条の8、第20条若しくは第41条に適合しない場合は、これらの規定に適合するようつり上げ荷重の低減措置を講じさせた上で合格とすることができること。
	(2) 構造規格第45条の規定による適用の除外を受けた移動式クレーンについては、適用しないこととされた規定に関する検査の実施に代えて、適用の除外を受けた際の条件に適合していることを確認すること。

エレベーターの性能検査基準

エレベーターの性能検査基準			
	検査の方法	判定基準	
1 外観試験	(1) 構造部分について、次の事項の確認を行うこと。 ①目視、超音波厚さ計、超音波探傷器、ハンマリン グ等により、著しい変形等が生じていないか確認 すること。	・エレベーター構造規格(以下この表において 「構造規格」という。)第1条第4項、第14 条及び第15条に適合していること。	
	加工部分に割れ等が生じていないことを確認する こと。	・構造規格第37条第3項、第38条に適合していること。	
	(2) 昇降路、搬器等について、次の事項の確認を行うこと。		
	①目視、距離測定装置等により、その構造を組立図 等と照会するとともに、変形等を生じていないか 確認すること。		
	②銘板の記載内容を確認すること。	・構造規格第42条に適合していること。	
	(3) 昇降装置等について、目視、距離測定器装置により 、組立図等と照会するとともに、摩耗等を確認すること。		
		・昇降用歯車の第1段の歯車の歯厚に原寸の1 0%を超える摩耗が、第1段以外の歯車の歯 厚に原寸の40%を超える摩耗がそれぞれ生じ ていないか又はこれらの歯車の表面に硬化 層を有すること。	
		・シーブ (エコライザーシーブを含む。) の溝 部にワイヤロープ径の30%を超える摩耗がな く、フランジ部にフランジ肉厚の原寸の30% を超える摩耗がないこと。	
		・ブレーキドラム面にリムの原寸の30%を超える摩耗がないこと。	
		・ブレーキライニングに原寸の50%を超える磨耗がないこと。 リベット又はねじ止めの場合は当該リベット又はねじの頭部から摩耗面までの距離が1mm以上であること。	
		・ディスク面に原寸の10%を超える摩耗がない こと。	
		・ブレーキパットの厚さが原寸厚さの30%を下 回らず、かつ3mmを下回らないこと。	
	(4) 安全装置等について、目視、距離測定装置、絶縁抵抗計、電気計測器等により、組立図等と照会するとともに、取付状況を確認すること。		
	(5) 電気機器等について、目視、絶縁抵抗計、電気計測 器等により、回路図等と照会すること。	・構造規格第35条及び第36条に適合していること。 ・絶縁性を要する箇所については抵抗値が0.2 MΩ(電圧が300∨を超えるものにあっては0	

		. 4MΩ)以上であること。
	(6) ボルト、ナット、ねじ等について、ハンマリング等 により、接合状況を確認すること。	・構造規格第39条に適合していること。 ・ナット、ボルト等に緩みがないこと。
	(7) ワイヤロープ及びつリチェーンについて、目視、鋼 索用磁気探傷器等により、不適切なものが用いられ ていないか確認すること。	・構造規格第40条、第41条に適合していること。
2 動作記	式験 (1) 無負荷で上昇及び下降の運動を定格速度で可動範囲 全域にわたって行い、①~④の事項を確認すること。 この作動は2回以上繰り返して確認すること。	
	①異常な振動、衝撃、音響等の有無 ②搬器の起動、昇降、停止等の作動状態 ③搬器の出入口の開閉状態、搬器内非常停止装置、 戸閉め安全装置、ドアインターロックスイッチ、 ドアロック及び搬器上の各種安全装置の作動状態 (2)調速機については、次の事項を確認すること。 この作動は2回以上行うこと。	・クレーン等安全規則第149条に適合していること。
	①次の速度に達するときまでにガバナースイッチが切れることを確認すること。 ・定格速度が0.75m/s以下のエレベーターにあっては1.05m/s以下 ・定格速度が0.75m/sを超えるエレベーターにあっては定格速度の1.3倍の速度 ②次の速度に達するときまでにガバナーキャッチが作動することを確認すること。 ・定格速度が0.75m/s以下のエレベーターにあっては1.14m/s以下 ・定格速度が0.75m/sを超えるエレベーターにあってはた格速度の1.4倍の速度	
	(3)(2)において、搬器の降下を停止させ、非常止め装置を作動させた後、搬器の降下の運転を行わせ、非常止め装置の機能を確認すること。	
3 荷重語	武験 (1) 積載荷重に相当する荷重の荷をのせて、上昇及び下降の運動を定格速度によって2回以上行わせ次の事項を確認すること。	・構造規格第15条、第17条、第20条、第 25条、第26条及び第33条に適合してい ること。
	①異常な振動、衝撃、音響等の有無	
	②搬器の起動、昇降、停止等の作動状態	
	③構造部分の亀裂、変形及び損傷	
備考	構造規格第43条の規定による適用の除外を受けたれた規定に関する検査の実施に代えて、適用の除外ること。	

ゴンドラの性能検査基準			
	検査の方法	判定基準	
1 外観試験	(1) 構造部分について、次の事項の確認を行うこと。 ①目視、ハンマリング、超音波探傷計、超音波厚さ 計等により、著しい変形等が生じていないか確認 すること。 ②目視、超音波探傷器、ハンマリング、超音波探傷 計等によって、溶接部分、ボルト穴等を確認する こと。		
	(2) 作業床等について、目視、ハンマリング、距離測定 装置、超音波探傷器等により、組立図等と照会する とともに、変形等が生じていないか確認すること。	・構造規格第18条から第20条に適合していること。	
	(3) 昇降装置のブレーキ及び走行ブレーキについて、目視、距離測定装置等により、設計上のものが用いられていることとともに、ブレーキライニング、ドラム面の摩耗等ブレーキの維持管理状況を確認すること。	こと。	
		・ブレーキライニングに原寸の50%を超える摩 耗がないこと。 リベット又はねじ止めの場合は当該リベッ ト又はねじの頭部から摩耗面までの距離が1 mm以上あること。	
		・ディスク面に原寸の10%を超える摩耗がないこと。	
		・パットの厚さが原寸厚さの30%を下回らず、 かつ3mmを下回らないこと。	
		・爪又は爪車に亀裂、摩耗がないこと。	
	(4) ドラム等について、目視、距離測定装置、超音波探 傷器、ハンマリング等により、つり上げ装置等により 組立図等と照会するとともに、摩耗等を確認すること 。	・構造規格第23条から第26条に適合していること。 ・昇降用歯車の第1段の歯車の歯厚に原寸の5%を超える摩耗が、第1段以外の歯車の歯厚に原寸の20%を超える摩耗がそれぞれ生じていないか又はこれらの歯車の表面に硬化層を有すること。	
		・走行用の歯車の第1段の歯車の第1段の歯車の歯厚に原寸の10%を超える摩耗が、第1段以外の歯車の歯厚に原寸の40%を超える摩耗がそれぞれ生じていないか又はこれらの歯車の表面に硬化層を有すること。	
		・シーブ (エコライザーシーブを含む。) の溝 部にワイヤロープ径の30%を超える摩耗がな く、かつフランジ部にフランジ肉厚の原寸の 30%を超える摩耗がないこと。	
	(5) 安全装置等について、目視、距離測定装置、絶縁抵抗計、電気計測器等により、組立図等と照会するとともに、取付状況を確認すること。	・構造規格第27条から第32条に適合していること。 ・取付部に損傷、脱落、緩みがないこと。	

		(6) 電気機器等について、目視、絶縁抵抗計、電気計測 器等により、回路図等と照会するとともに、取付状況 を確認すること。	
		(7) ボルト、ナット、ねじ等について、ハンマリング等 により、接合状況を確認すること。	・構造規格第39条に適合していること。 ・ナット、ボルト等に緩みがないこと。
		(8) ワイヤロープ等について、目視、鋼索用磁気探傷器等により、不適切なものが用いられていないか確認すること。	
		(9) 走行レール、アウトリガ等について、目視、ハンマ リング等により取付状態等を確認すること。	・著しい摩耗、損傷、変形等がないこと。
		(10) 表示内容を確認すること。	・構造規格第44条に適合していること。
2	動作試験	(1)無負荷で巻上げ、巻下げ、走行、横行、旋回、起伏、引込み、押出しの運動を定格速度により行わせ、次の事項を確認すること。各運動は2回以上繰り返して確認すること。ただし、下降のみに使用されるものにあっては下降の運動を許容下降速度で確認すること。 ①異常な振動、衝撃、音響等の有無 ②クラッチ及び各ブレーキの作動状態(ブレーキの制動トルクについては申請者が測定したデータを参考にすることができること。) ③安全装置の調整状態及び作動状態 ④逸走防止装置の作動状態	、第26条から第31条、第34条及び第3
3	荷重試験	 (1)積載荷重に相当する荷重の荷を載せて上昇及び下降の運動を定格速度により行わせ次の事項を確認すること。ただし、下降のみに使用されるものにあっては下降の運動を許容下降速度により確認すること。 ①安定度(転倒するおそれのないゴンドラは除く。) ②異常な振動、衝撃、音響等の有無 ③クラッチ及び各ブレーキの作動状態 ④構造部分の亀裂、変形及び損傷 	・構造規格第16条、第21条、第22条、第26条、第30条及び第31条に適合していること。
	備考	構造規格第45条の規定による適用の除外を受けた 規定に関する検査の実施に代えて、適用の除外を受けると。	