

シャックル 点検項目と廃棄基準

**日常
点検**

作業開始前点検を
毎回実施しましょう。

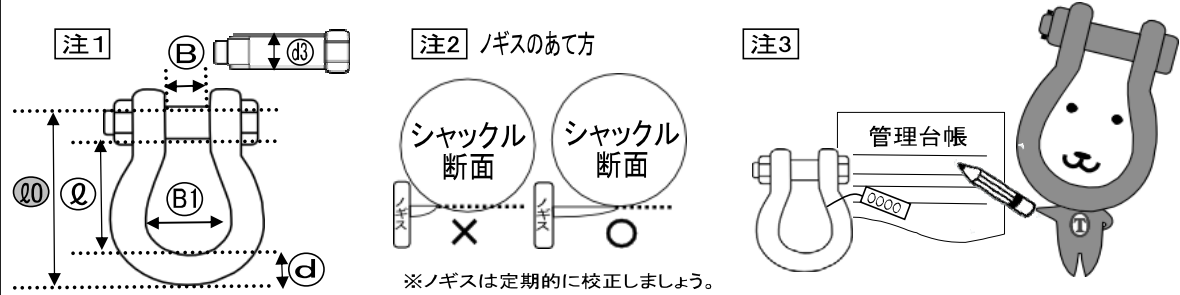
**定期
点検**

毎月1回以上の
月例点検を実施しましょう。

	①変形		②摩耗	③傷・き裂			④アークストライク	⑤腐食・さび	⑥刻印		
点検箇所	本体・ボルト		本体・ボルト	本体・ボルト			全体	全体	本体・ボルト		
点検方法	目視	ノギス、パス等	ノギス	目視	ノギス	探傷検査	目視	目視・ブラシ	目視		
日常	○			○			○	○	○		
定期	○	○	○	○	○	△必要に応じて	○	○	○		
図											
廃棄基準	永久変形によって、ボルト・ナット取付部に隙間が生じ、ボルト・ナットや割りピンが完全に装着できないもの		(Q)・(B)寸法を計測し、元の寸法より変形しているもの	(d)・(d3)の寸法を計測し、元の寸法より5%以上摩耗しているもの(摩耗率の求め方を参照)	き裂のあるもの 当たり傷・切りかき、があるものはグラインダ等でなめらかに削り取り、その深さが元の寸法より5%以上減少するもの			手直し後、磁粉探傷検査、またはカラーチェックを行い、手直しの後の寸法が、元の寸法より5%以上減少するもの	アースストライクがあるもの(※アークストライクとは、溶接を開始する際などに、溶接棒を不用意に接触させ、アークを発生させることによって生じるもの)	使用上有害な腐食・さびがあるもの	メーカー名・等級・使用荷重などが読み取れないもの

POINT① シャックルを購入したら、元のサイズを計測して記録しましょう！

- ・変形の有無と摩耗率を求めるために、購入時に(Q)・(B)・(d)・(d3)・(Q0)をノギス等で測定しましょう。(※注1)
- ・(Q0)の寸法は、(Q)寸法がノギス等で求められない場合に役立ちます。(本体径・ボルト径を引算して(Q)を算出するなど。)
- ・ノギス等を使用する際は、計測方法に注意しましょう。(※注2)
- ・計測後、管理台帳などに数値を記録しましょう。(※注3・別紙、「シャックル管理・定期点検チェックシート」を参照)
- ・初期計測と同じ測り方で定期点検を行いましょう。



摩耗率の求め方

$$\frac{\text{元の寸法} - \text{点検後の寸法}}{\text{元の寸法}} \times 100 = \text{変形率・摩耗率} \%$$

補足

- ・点検箇所について。「ボルト」は、平頭ピン・丸栓も含まれます。「全体」とは、本体・ボルト・ナット・割りピンなどを含みます。
- ・この点検項目は標準的使用条件を前提として構成されています。過酷な条件下でのご使用の場合は、この点検項目以外について追加する必要があります。ご使用前に、購入元へご相談下さい。
- ・この点検表は「JIS B2801-1996シャックル」の資料を参考に作成しています。廃棄基準に達しているシャックルを使い続けると、重大な事故に繋がる可能性があります。安全にお使いいただくために、目視の点検に加え、計測での点検を推奨します。

POINT② 割りピンを取り付けていますか？

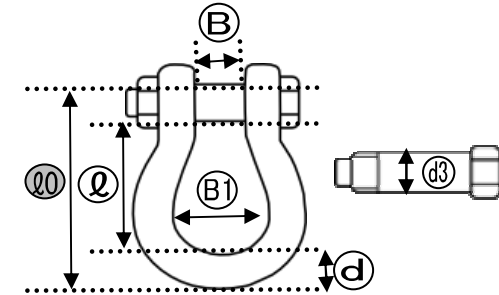
- ・割りピンが付属しているシャックルは、割りピンが紛失していないか確認してください。割りピンは、ボルトや平頭ピンが抜け落ちないようにする為の大事な役割をしています。



シャックル管理・定期点検チェックシート

整理No. _____ 使用荷重 _____ t メーカー名 _____ 購入先 _____ 登録日 _____ / _____ / _____

測定箇所	ℓ	B	B1	d	d3	ℓ0
初期計測値						
廃棄値	初期計測値より 変形が見られるもの	初期計測値より 変形が見られるもの	初期計測値より 変形が見られるもの			-
(計算方法)	-	-	-	摩耗率(初期値×0.95)	摩耗率(初期値×0.95)	-



点検 日付	① 変形		② 摩耗		③ 傷・き裂		④ アーク ストライク	⑤ 腐食 さび	⑥ 刻印		探傷 検査	最終 判定	処置	検査者 サイン
	本体	ボルト	本体	ボルト	本体	ボルト	全体	全体	本体	ボルト				
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														
/														

合格…レ 不合格…×