



サービスニュース (川崎油圧甲板機械) KAWASAKI DECK MACHINERY SERVICE NEWS		発行日：2026 年 6 月 17 日																								
件名：	甲板機械圧力点検キットを用いた点検方法																									
当社製油圧甲板機械の圧力点検キット構成を表 1 及び図 1 に示します。対象型式は HMKC, HMJC, HMC です。 表 1. 圧力点検キット構成 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品名</th> <th>品番</th> <th>必要数量</th> <th>使用箇所・方法・備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 圧力計 (40MPa)</td> <td>PGV50-40V-SET1</td> <td>2</td> <td>圧力確認用</td> </tr> <tr> <td>② コネクタ</td> <td>8300QU1CKK14</td> <td>2</td> <td>圧力計用継手</td> </tr> <tr> <td>③ ホース (600mm)</td> <td>8300QU1CKHA06</td> <td>2</td> <td>延長用</td> </tr> <tr> <td>④ クイックテストカップリング</td> <td>8300QU1CKPF14</td> <td>2</td> <td>モータ検圧ポートに取り付ける</td> </tr> <tr> <td>⑤ エルメットプラグ</td> <td>69-67171</td> <td>2</td> <td>検圧後のポート閉止 シール部品と一体につき再使用不可</td> </tr> </tbody> </table>			品名	品番	必要数量	使用箇所・方法・備考	① 圧力計 (40MPa)	PGV50-40V-SET1	2	圧力確認用	② コネクタ	8300QU1CKK14	2	圧力計用継手	③ ホース (600mm)	8300QU1CKHA06	2	延長用	④ クイックテストカップリング	8300QU1CKPF14	2	モータ検圧ポートに取り付ける	⑤ エルメットプラグ	69-67171	2	検圧後のポート閉止 シール部品と一体につき再使用不可
品名	品番	必要数量	使用箇所・方法・備考																							
① 圧力計 (40MPa)	PGV50-40V-SET1	2	圧力確認用																							
② コネクタ	8300QU1CKK14	2	圧力計用継手																							
③ ホース (600mm)	8300QU1CKHA06	2	延長用																							
④ クイックテストカップリング	8300QU1CKPF14	2	モータ検圧ポートに取り付ける																							
⑤ エルメットプラグ	69-67171	2	検圧後のポート閉止 シール部品と一体につき再使用不可																							
 図 1 圧力点検キット構成																										
点検キットを用いて、本船にて次頁以降に示す点検を行うことができます。なお、<u>点検に際しては完成図及び取扱説明書に記載の安全上の注意事項、及び保守、点検上の注意事項 (SAFETY PRECAUTIONS) を十分にご理解のうえでお取り扱いください。また、ウインチ部品の腐食が激しい場合、高圧をかけるとウインチが破損する恐れがあります。十分にご注意のうえ、安全上の懸念がある場合は点検を中止してください。</u>																										
川崎重工業株式会社 精密機械・ロボットカンパニー 精密機械ディビジョン サービス部 KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES, LTD. PRECISION MACHINERY BUSINESS DEVISION CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT																										



1. 油圧モータの大偏心/小偏心切り替わり圧力の確認

以下のような症状が発生している場合、油圧モータの大偏心・小偏心が切り替わっていない可能性があります。

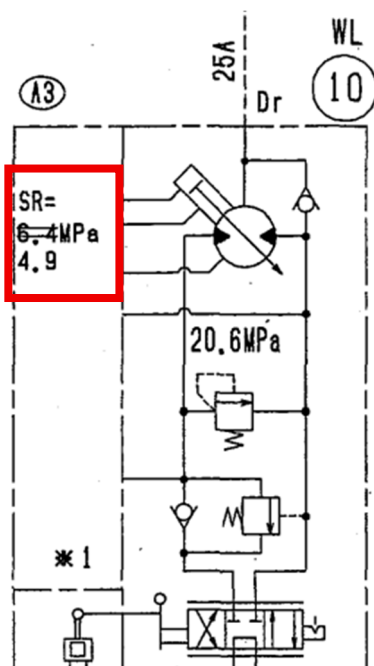
- ・ウインチの巻取速度が遅い
- ・ウインチの力量が足りない（巻取・巻上げができない）

こういった症状がみられる場合、以下の手順で作動確認をしてください。

- 1) 4 ページの図 2 及び図 3 を参照のうえ、油圧モータスペーサ部の検圧ポートに点検キットを取り付けてください。
- 2) チェンドラムまたはホーサドラムのブレーキを「締」、クラッチを「嵌」としてください。ブレーキの状態により複数のドラムを同様にブレーキ「締」、クラッチを「嵌」としてください。
- 3) **巻上（巻込）** 方向に制御弁を微速で操作してください。
- 4) 片側のポート圧力が徐々に昇圧し、SB レギュレータの設定圧力付近で反対側のポートに切り替わることを確認してください。ポートが切り替わらない場合、SB レギュレータまたは高圧選択弁の不良の可能性があります。
- 5) 点検後、制御弁中立、クラッチ脱、ポンプ停止としてください。
- 6) 残圧がないことを確認してキットを取り外し、検圧ポートにエルメットプラグを取り付けてください。

SB レギュレータ設定圧力の確認方法は、完成図の以下いずれかの方法にてご確認ください。

確認方法(1) 油圧回路図の該当ウインチに記載されている場合（下記例：設定圧力 4.9MPa）



確認方法(2) 油圧モータ外寸図の部品表から確認（下記例：末尾 100 が設定圧力 100kgf/cm² = 9.8MPa を示す）

20	レギュレータ SB REGULATOR	1	69R231100
----	------------------------	---	-----------



2. 耐圧検査

油圧機器、配管、及びウインチの健全性確認のため、以下の手順で耐圧検査を実施できます。**油圧機器、配管またはウインチの腐食が激しい場合、高圧をかけると各部品が破損したり、油漏れが発生したりする恐れがあります。十分にご注意のうえ、安全上の懸念がある場合は点検を中止してください。**

- 1) 4 ページの図 2 及び図 3 を参照のうえ、油圧モータスペーサ部の検圧ポートに点検キットを取り付けてください。
- 2) チェンドラムまたはホーサドラムのブレーキを「締」、クラッチを「嵌」としてください。ブレーキの状態により複数のドラムを同様にブレーキ「締」、クラッチを「嵌」としてください。
- 3) **巻下（巻出）** 方向に制御弁を微速で操作してください。

【注意】巻取（巻込）方向で耐圧検査するとブレーキが破損します。必ず巻下（巻出）方向に操作してください。

- 4) 片側のポート圧力が徐々に昇圧し、安全弁設定圧力付近まで昇圧することを確認してください。また、ポンプ室のポンプ機側の圧力計が同様に安全弁設定圧力付近まで昇圧していることを確認してください。

【注意】昇圧時間は必要最低限の短い時間にしてください。電動機の焼損の原因になります。

- 5) 点検後、制御弁中立、クラッチ脱、ポンプ停止としてください。
- 6) 残圧がないことを確認してキットを取り外し、検圧ポートにエルメットプラグを取り付けてください。

安全弁設定圧力は完成図の要目表 (PARTICULARS) からご確認ください。下記例：設定圧力 24.5MPa

PUMP UNIT (ITEM 30) (For fore group)

Type Quantity		Unit Set	K3VG180 × 2 1
Hydraulic pump (Main pump)	Type × Q'ty	per set	K3VG180 × 2
	Working press.	MPa	19.5
	Max. Delivery	l./min	278 × 2
	Relief valve setting press.	MPa	24.5
Electric motor (For main pump)	Voltage × Hz	V × Hz	AC440V × 60Hz
	Power	kW	120kW×2
	Speed	rpm	1750
	Rating	—	CONT.

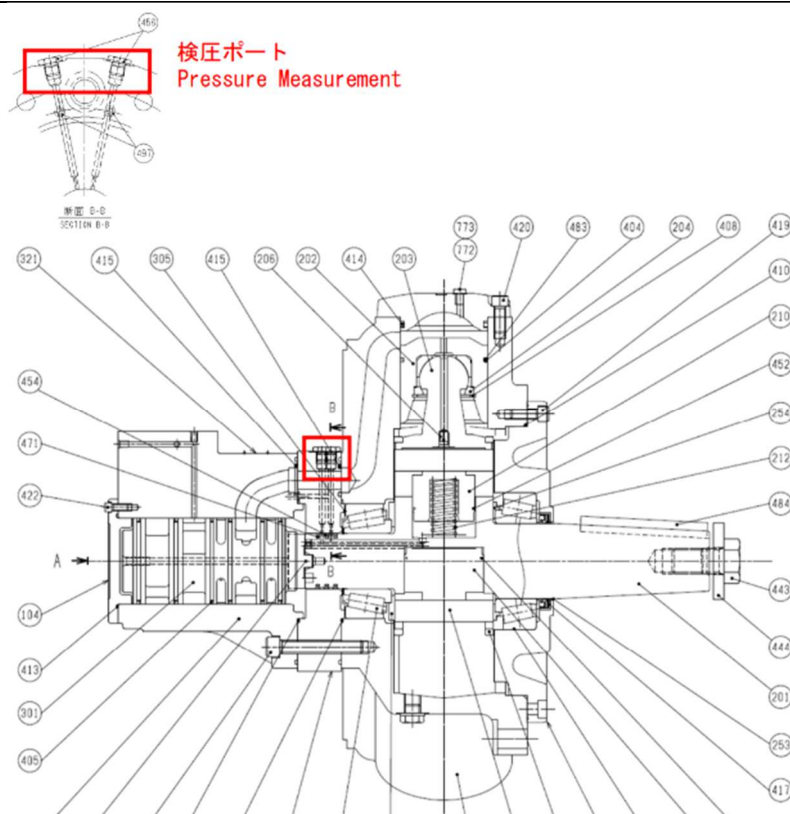


図 2 検圧ポート位置

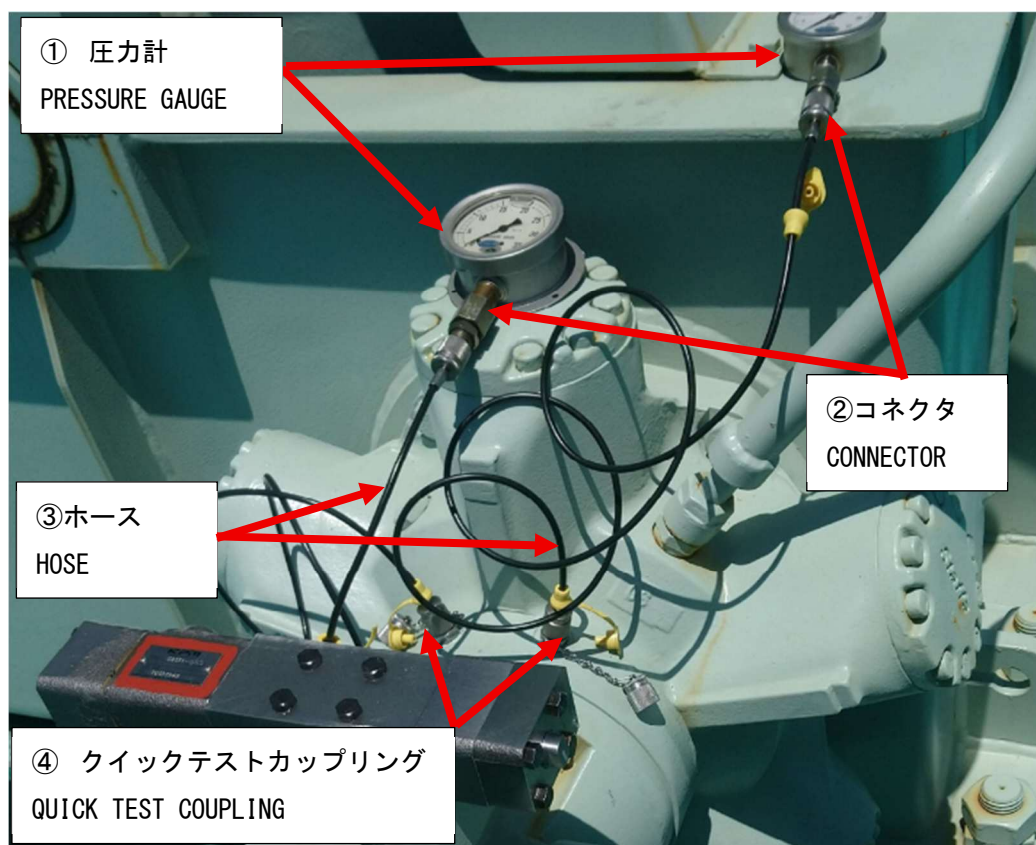


図 3 点検キットの接続例