

岩 沼 市 様

保守点検報告書

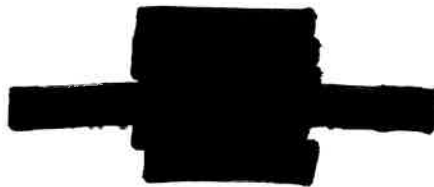
ディーゼル機関[自家発電設備]


令和4年度

業務名：ハナトピア岩沼 自家用発電設備点検整備業務

点検内容：消防法に基づく総合点検及び予防保全作業

令和 4 年 10 月 21 日



承認	照査	作成
		

〔 点 検 整 備 実 施 記 録 表 〕



件 名	ハナトピア岩沼		
設 置 場 所	岩沼市三色吉字雷神7-1		
パッケージ型式	4TN82L-RGHX20KVA	パッケージ番号	YJ0627E-1
機 関 形 式	4TN82L-RGH	発電機メーカー	(株)東京電機/HS-ZK
機 関 番 号	21733	発電機容量	20 kVA
出力/回転数	30.8 kW / 3000 min ⁻¹	発電機電圧/電流	200V/100V(1φ・3W)/100A
使用燃料	JIS2号軽油	発電機番号	JO627G-1
累計運転時間	133.4 Hr	発電機製造年 月	1996 年 11 月

点 検 結 果 概 要

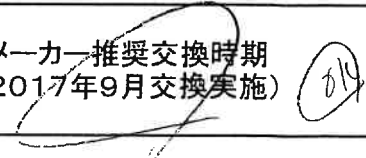
今回の点検結果による総合所見は、以下の通りです。

<p>消防法に基づく総合点検及び予防保全作業の結果、正常な運転状態ですが、下記不具合事項がありますので、御報告致します。</p> <p>※点検内容等の詳細につきましては、添付点検表及び記録表を御参照願います。</p> <p><不具合事項></p> <p>1) 蓄電池触媒栓が製造年より5年経過しております。蓄電池内部に発生するガスを液体に戻し、電解液の減少を抑える役割を持っており、有効期限が5年とされている事から交換が必要です。</p> <p><交換品></p> <p>1) 機関潤滑油(10W-30[#]) 約9L</p> <p>2) 機関冷却水(濃度30%、凍結温度-17℃) 約7L</p> <p>3) 潤滑油エレメント 1ヶ</p> <p>4) 燃料エレメント 1ヶ</p> <p>5) 油水分離器エレメント 1ヶ</p> <p style="text-align: right;">令和 4年10月21日</p>

部品交換時期

- 本装置は、多数の部品で構成されていますが、長期間設備を維持していく為には、定期的に点検を実施すると共に部品の取り替えが必要です。

下記に、主な推奨交換年数を示しましたので、部品交換を計画されます様をお願い致します。

部 品 名 称	推奨交換年数	備 考
潤 滑 油	1 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2022年10月交換実施)
冷 却 水	1 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2022年10月交換実施)
潤 滑 油 エレメント	1 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2022年10月交換実施)
燃 料 エレメント	1 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2022年10月交換実施)
油水分離器エレメント	1 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2022年10月交換実施)
自家発始動用蓄電池	5 ~ 7 年	メーカー推奨交換時期 (2017年9月交換実施) 
自家発蓄電池触媒栓	5 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2022年9月迄有効)

非常電源（自家発電設備）点検票（設備名）						
名称	ハナトピア岩沼			防火管理者		
所在	岩沼市三色吉雷神7-1			立会者		
点検種別	機器・ <u>総合</u>		点検年月日	令和4年10月21日～令和4年10月21日		
点検者	氏名		点検者所属会社	社名	TEL	
				住所		
点検設備名	原動機	製造者名	ヤンマーディーゼル㈱	発電機	製造者名	㈱東京電機
		型式等	4TN82L-RGH		型式等	HS-ZK
点検項目		点検結果			措置内容	
		種別・容量等の内容	判定	不良内容		
機器点検						
設置状況	周囲の状況			○		
	区画等		<u>キュービクル式</u> キュービクル式以外	○		
	水の浸透			○		
	換気		<u>自然</u> ・機械	○		
	照明		蛍光灯 40W×2、16W×2	○		
	標識		発電設備	○		
表示		普通形	○			
自家発電装置	原動機・発電機		ディーゼル機関・20kVA	○		
	冷却装置	ラジエータ、配管等	ラジエーター式	⊗	冷却水交換時期	全量交換
		冷却ファン		○		
	潤滑油類		検油棒にて満油	⊗	潤滑油交換時期	全量交換
	その他の付属機器類		冷却水ヒーター・充電装置	○		
始動装置	※始動用蓄電池設備		添付書類参照	×	触媒栓有効期限切れ	
	始動用空気圧縮設備	外形		/		
		空気だめ	MPa L	/		
		潤滑油類		/		
始動用燃料			/			

- 備考 1. この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
 2. 種別・容量等などの内容欄は、該当するものについて記入すること。
 3. 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
 4. 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
 5. 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。
 6. 票中※印のあるものは、非常電源(蓄電池設備)点検票を添付すること。

制 御 装 置	周囲の状況	搭載	○		
	発電機盤		○		
	自動始動盤	P30-130	○		
	補機盤		/		
	電源表示灯		○		
	表示灯		○		
	開閉器・遮断器	開閉器×1・遮断器×1	○		
	ヒューズ類	5A	○		
	継電器		○		
保護装置	添付書類参照	○			
計器類		○			
燃料容器等	外形	搭載	○		
	燃料貯蔵量	種類 軽油 75/75 L	○		
冷却水タンク	外形		/		
	水量		/		
排気筒	周囲の状況	屋外放出	○		
	外形		○		
	貫通部	スリーブ	○		
配管		○			
結線接続		○			
接地		○			
始動性能		9.4 秒	○		
運転性能	運転状況	無負荷にて10分	○		
	換気	最終室温 18.0 °C	○		
停止性能	手動停止	停止指令解除まで 30.2 秒	○		
	自動停止		/		
耐震措置	防振ゴム・ストッパー付	○			
予備品等		/			

備考 1. この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

2. 種別・容量等などの内容欄は、該当するものについて記入すること。

3. 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。

4. 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。

5. 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。

6. 票中※印のあるものは、非常電源(蓄電池設備)点検票を添付すること。

総合点検											
接地抵抗		D種		Ω		/					
絶縁抵抗		100		MΩ		○					
自家発電装置の接続部						/					
始動装置	※始動用蓄電池設備		添付書類参照		×		触媒栓有効期限切れ				
	始動用空気圧縮設備		L		/						
	始動補助装置		冷却水ヒーター 203.8Ω/100MΩ		○						
保護装置		添付書類参照		○							
※※ 運転性能	負荷運転		kW		/						
	内部観察等				/						
切替性能	運転切替性能				/						
	※蓄電池切替性能				/						
	始動用燃料切替性能				/						
備考	電気主任技術者 氏名及び番号 負荷運転又は内部観察等の最終実施年月 (年 月)										
	区分	年月日	周囲温度	冷却水出口温度	潤滑油出口温度	潤滑油圧力	周波数	電圧	電流値	負荷率	電圧確立及び電源切替迄の時間
	今回	2022.10.21	18.0℃	60℃	60℃	0.35MPa	51.5Hz	201V /100V	—	—	9.4 秒
	前回	2022.03.10	10.0℃	55℃	55℃	0.38MPa	51.5Hz	200V /100V	—	—	9.1 秒
測定機器	機器名	型式	校正年月日	製造者名		機器名	型式	校正年月日	製造者名		
	ストップウォッチ	S058-4000	2022.09.01	セイコー							
	テスター	PC510	2022.09.02	三和電気計器(株)							
	絶縁抵抗計	IR4052	2020.11.06	日置電機(株)							

- 備考 1. この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
 2. 種別・容量等などの内容欄は、該当するものについて記入すること。
 3. 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
 4. 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
 5. 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。
 6. 票中※印のあるものは、非常電源(蓄電池設備)点検票を添付すること。
 7. 票中※※印のあるものは、当該点検項目の最終実施年月を備考欄に記入し、別表第24第2項(6)に規定する運転性能の維持に係る予防的な保全策が講じられている場合は、当該保全策を講じていることを示す書類を添付すること。

非常電源（蓄電池設備）点検票（設備名 自家発始動用）						
名称	ハナトピア岩沼			防火 管理者		
所在	岩沼市三色吉雷神7-1			立会者		
点検種別	機器・ <u>総合</u>		点検年月日	令和4年10月21日～令和4年10月21日		
点検者	氏名		点検者 所属会社	社名	TEL	
				住所		
点検 設備名	蓄電池	製造者名	古河電池(株)	充電装置	製造者名	(株)東京電機
		型式等	HS-100-6E		型式等	K92-O62S03-15
	逆変換装置	製造者名	—	直交変換 装置	製造者名	—
		型式等	—		型式等	—
点検項目		点検結果			措置内容	
		種別・容量等の内容	判定	不良内容		
機器点検						
設 置 状 況	周囲の状況	発電機に搭載		○		
	区画等	<u>キュービクル式</u> キュービクル式以外		○		
	水の浸透			○		
	換気	<u>自然</u> ・機械		○		
	照明	蛍光灯 40W×2、16W×2		○		
	標識			○		
蓄 電 池	外形	12V 100Ah		○		
	表示	HS-100-6E		○		
	電解液	比重 1.260		○		
	減液警報用電極			/		
	液漏れ警報用電極			/		
	総電圧	13.15 V		○		
	セル電圧	2.188～2.194 V		○		
	負荷容量	セルモーター		○		
均等充電			○			

備考 1. この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

2. 種別・容量等の内容欄は、該当するものについて記入すること。

3. 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。

4. 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。

5. 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。

充電装置	外形	搭載型	○		
	表示	K92-062S03-15	○		
	開閉器・遮断器	開閉器×3	○		
	交流入力電圧	213.0 V	○		
	トリクル・浮動充電電圧	トリクル 浮動 13.56 V	○		
	均等充電電圧	14.65 V	○		
	出力電流	2.1 A	○		
	負荷電圧	13.15 V	○		
	負荷電流	2.1 A	○		
	自動充電切替	均等充電タイマー式	○		
	接地	D種	○		
逆変換装置	外形	V kVA	/		
	表示		/		
	開閉器・遮断器		/		
	交流出力電圧	V	/		
	交流出力電流	A	/		
	周波数	Hz	/		
	接地		/		
直交変換装置	外形		/		
	表示		/		
	開閉器・遮断器		/		
	交流入力電圧	V	/		
	充電電圧	A	/		
	充電電流		/		
	交流出力電圧		/		
	交流出力電流		/		
	接地		/		
結線接続		○			

- 備考 1. この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
2. 種別・容量等の内容欄は、該当するものについて記入すること。
3. 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
4. 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
5. 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。

ポンプ	外形		/					
	性能		/					
タンク・配管等			/					
制御装置			○					
耐震措置		ストッパー付	○					
予備品等			○					
総合点検								
接地抵抗		種	Ω	/				
絶縁抵抗			MΩ	/				
容量		12.40	V	○				
切替装置				/				
電圧計・周波数計		電圧計のみ		○				
警報動作				/				
減液警報装置				/				
液漏れ警報装置				/				
電圧調整範囲				○				
負荷電圧補償装置				/				
タイムー		均等充電用 8hr		○				
備考	電気主任技術者 氏名及び番号							
測定機器	機器名	型式	校正年月日	製造者名	機器名	型式	校正年月日	製造者名
	テスター	PC510	2022.09.02	三和電気計器(株)				
	クーレントテスター	UFB-N3M	2022.03.17	(株)アタゴ				

- 備考 1. この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
2. 種別・容量等の内容欄は、該当するものについて記入すること。
3. 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
4. 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
5. 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。

(別添1)

運転性能の維持に係る予防的な保全策

非常電源(自家発電設備)の交換・整備履歴表

作成	年月日	■■■■年■■月■■日	所属会社	社名	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■	
	氏名	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■		住所	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■	
自家発電設備製造年月		1996年11月 日	TEL		■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■	
設備名等	原動機	製造者名	ヤンマーディーゼル(株)	発電機	製造者名	(株)東京電機
		型式等	4TN82L-RGH		型式等	HS-ZK
区分	部品等	製造者の交換(点検)推奨年数	前回の交換(点検)年月	今回の交換(点検)実績	今回の交換・整備の内容	
自家発電装置	原動機潤滑油	1	2022年3月	○	潤滑油全量交換	
	発電機軸受潤滑油	—	—	—	グリース式	
	冷却水	1	2022年3月	○	冷却水全量交換	
	燃料フィルター	1	2022年3月	○	1ヶ交換	
	潤滑油フィルター	1	2022年3月	○	1ヶ交換	
	給気フィルター	不良時	—	—	目視確認	
	冷却水ファン駆動用Vベルト	不良時	—	○	目視確認	
	ゴムホース	不良時	—	○	目視確認	
	シール材	燃料、冷却水、潤滑油系統	—	—	○	目視確認
		給気、排気配管	—	—	○	目視確認
外箱の扉、給油口等		—	—	○	目視確認	
制御装置	始動用蓄電池	5~7	2017年9月	×	測定・触媒栓有効期限切れ	
	PLC用蓄電池	—	—	—	該当無し	
始動補助装置	予熱栓	—	—	—	該当無し	
	点火栓	—	—	—	該当無し	
	冷却水ヒータ	不良時	—	○	測定 抵抗値:203.8Ω	
	潤滑油プライミングポンプ	不良時	—	—	絶縁抵抗値:100MΩ 該当無し	
備考	整備・点検実施年月	氏名 及び 資格				
	2021.08.26	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■	自家発電設備専門技術者	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■	第1種消防設備点検資格者	
	2022.10.21	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■	自家発電設備専門技術者	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■	消防設備士	

運転性能の維持に係る予防的保全策「非常用自家発電設備の交換・整備履歴表」

ハナトピア岩沼

発電機型式: HS-ZK 機関型式: 4TN82L-RGH

内	数量	単位	推奨周期	2021年8月	2022年10月	2023年10月	2024年10月	2025年10月	2026年10月	2027年10月	2028年10月	2029年10月	2030年10月
負荷試験													
始動補助装置の確認			1年毎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
潤滑油	9	L	1年毎	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
潤滑油エレメント	1	ヶ	1年毎	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
燃料エレメント	1	ヶ	1年毎	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
油水分離器エレメント	1	ヶ	1年毎	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
始動用蓄電池 HS-100	1	台	5~7年毎	○	○		○(9月)						
ロングライフクーラント	7	L	1年毎	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
冷却水ヒーター	1	ヶ	不良時	○	○								
各冷却水ゴムホース	2	本	不良時	○	○								
吸気フィルター	1	ヶ	不良時	○	○								
Vベルト	1	本	不良時	○	○								
備考													
整備・点検年月日	氏名	氏名	整備・点検年月日	氏名	氏名	整備・点検年月日	氏名	整備・点検年月日	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名
2021.08.26													
2022.10.21													

● 交換
○ 実施
○ 予定

蓄電池設備性能検査・試験基準及び記録

物件名： ハナトピア岩沼 様

機関型式： 4TN82L-RGH

機関番号： 21733

計測日： 2022.10.21

測定機器名： テスター・ケラントテスター

計測者： XXXXXXXXXX

測定機器管理番号： SR-001-A・SR-005-A

合否判定： 合・ (否の場合の事由： 触媒栓有効期限切れ)

蓄電池設備要目

蓄電池種類	HS-100-6E 12V
蓄電池容量	100 Ah
触媒栓有無	有
触媒栓有効期限	2022年09月
製造者名	古河電池(株)
製造年月	2017年09月

比重・電圧計測

セル番号	1	2	3	4	5	6
比重	1.260	1.260	1.260	1.260	1.260	1.260
電圧 V	2.188	2.189	2.193	2.191	2.189	2.194
液温 °C	18.0	18.0	18.0	17.0	17.0	17.0

セル番号	7	8	9	10	11	12
比重						
電圧 V						
液温 °C						

浮動充電: 13.56 V

均等充電: 14.65 V

総電圧: 13.15 V

交流入力: 213.0 V

無負荷総電圧: 12.40 V

液面(レベル)

上 ・ 中 ・ 下

(処理、不足の時は補充の事)

未 ・ 済

判定基準

換算比重(20°C)	状態	処 置	備 考
1.28~1.30	満充電	満充電・正常値でも3~6ヶ月に1度の均等充電が必要。	蓄電池寿命目安 N 型 : 約2~3年 HS 型 : 約5~7年 AHH型 : 約 15 年 HSE型 : 約 5 年 MSE型 : 約 7 年 触媒栓 : 4 ~ 5 年
1.24以上	正常		
1.230未満又は、各セル毎比重のバラツキが0.04以上の場合	1/2放電	均等充電を実施し、正常値に戻らなければ、交換を要す。	
1.16	全放電		

比重(20°C)換算式

$$S_{20} = S_t + 0.0007 (t - 20)$$

S_{20} : 20°C換算比重

S_t : t°Cの時の実測比重

t : 実測した時の液温

別記様式第3

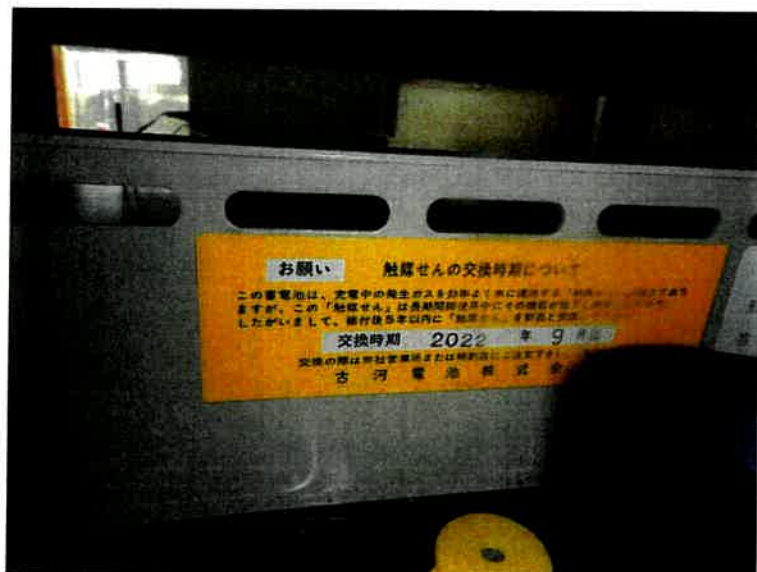
消防用設備等(特殊消防用設備等)点検者一覧表

点 検 者					設 備 名
住 所				氏 名	
社 名				電 話 番 号	
資 格	消防設備士				自家発電設備
種類等	交付年月日	交付番号	交付知事	講習受講年月	
甲種 特種	年 月 日			年 月	
甲(乙種) 1類	平成 年 月 日		宮城	令和 年 月	
甲・乙種 2類	年 月 日			年 月	
甲・乙種 3類	年 月 日			年 月	
甲・乙種 4類	年 月 日			年 月	
甲・乙種 5類	年 月 日			年 月	
乙種 6類	年 月 日			年 月	
乙種 7類	年 月 日			年 月	
備 考					
資 格	消防設備点検資格者				
種類等	交付年月日	交付番号	有効期限		
特 種	年 月 日		年 月 日		
第 1 種	年 月 日				
第 2 種	年 月 日				
点 検 者					設 備 名
住 所				氏 名	
社 名				電 話 番 号	
資 格	消防設備士				
種類等	交付年月日	交付番号	交付知事	講習受講年月	
甲種 特種	年 月 日			年 月	
甲・乙種 1類	年 月 日			年 月	
甲・乙種 2類	年 月 日			年 月	
甲・乙種 3類	年 月 日			年 月	
甲・乙種 4類	年 月 日			年 月	
甲・乙種 5類	年 月 日			年 月	
乙種 6類	年 月 日			年 月	
乙種 7類	年 月 日			年 月	
備 考					
資 格	消防設備点検資格者				
種類等	交付年月日	交付番号	有効期限		
特 種	年 月 日		年 月 日		
第 1 種	年 月 日				
第 2 種	年 月 日				

- 備考
- この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
 - 住所、社名及び電話番号の欄は、点検者が会社(会社以外の法人に所属する場合は当該法人)に所属する場合には、当該所属する会社の住所、社名及び電話番号を記入すること。
 - 資格の欄は、消防設備士又は消防設備点検資格者の種類等、交付年月日、交付番号、交付機関、最新の講習受講年月、有効期限を記載すること。
 - 誘導灯及び誘導標識の点検を実施した者は、備考欄に電気工事士法(昭和35年法律第139号)第3条に規定する電気工事士免状又は電気事業法(昭和39年法律第170号)第44条第1項に規定する第一種電気主任技術者免状、第二種電気主任技術者免状若しくは第三種電気主任技術者免状のいずれかの免状の種類、交付番号及び交付年月日を記載すること。(第二種消防設備点検資格者の免状の交付を受けている者を除く。)



<不具合事項>
蓄電池触媒栓
交換時期



同 上
(2022年9月)

〔点検整備実施記録表〕



件名	ハナトピア岩沼		
設置場所	岩沼市三色吉字雷神7-1		
パッケージ型式	YAP20E-1	パッケージ番号	YJ1615E-1
機関形式	3TN82L-RGH	発電機メーカー	(株)東京電機/HS-ZK
機関番号	24853	発電機容量	20 kVA
出力/回転数	23.15 kW / 3000 min ⁻¹	発電機電圧/電流	200V(3φ・3W) / 57.7A / 50Hz
使用燃料	JIS2号軽油	発電機番号	J1615G1
累計運転時間	27.0 Hr	発電機製造年	1997年02月

点検結果概要

今回の点検結果による総合所見は、以下の通りです。

消防法に基づく総合点検及び予防保全作業の結果、正常な運転状態ですが、下記不具合事項がありますので、御報告致します。
※点検内容等の詳細につきましては、添付点検表及び記録表を御参照願います。
<不具合事項>
1) 蓄電池が製造年より8年経過しております。今回は電圧・比重及び機関の始動停止に問題はありませんでしたが、期待寿命を1年経過している事から急激な性能低下により始動不能となる可能性がありますので、交換が必要です。
<交換品>
1) 機関潤滑油(10W-30 [#]) 約7L
2) 機関冷却水(濃度30%、凍結温度-17℃) 約5L
3) 潤滑油エレメント 1ヶ
4) 燃料エレメント 1ヶ
5) 油水分離器エレメント 1ヶ
令和 4年10月21日

部品交換時期

- ・ 本装置は、多数の部品で構成されていますが、長期間設備を維持していく為には、定期的に点検を実施すると共に部品の取り替えが必要です。
 下記に、主な推奨交換年数を示しましたので、部品交換を計画されます様にお問い合わせ致します。

部 品 名 称	推奨交換年数	備 考
潤 滑 油	1 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2022年10月交換実施)
冷 却 水	1 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2022年10月交換実施)
潤 滑 油 エレメント	1 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2022年10月交換実施)
燃 料 エレメント	1 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2022年10月交換実施)
油水分離器エレメント	1 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2022年10月交換実施)
自家発始動用蓄電池	5 ~ 7 年	メーカー推奨交換時期 (2014年9月交換実施)
自家発蓄電池触媒栓	5 年 毎	メーカー推奨交換時期 (2025年7月迄有効)

2022.10
11月7日

非常電源（自家発電設備）点検票（設備名）						
名 称	ハナトピア岩沼			防 火 管 理 者		
所 在	岩沼市三色吉雷神7-1			立 会 者		
点検種別	機 器 ・ (総合)		点検年月日	令和 4年10月21日 ~ 令和 4年10月21日		
点 検 者	氏名		点 検 者 所 属 会 社	社名	TEL	
				住所		
点 検 名 設 備 名	原 動 機	製造者名	ヤンマーディーゼル(株)	発 電 機	製造者名	(株)東京電機
		型式等	3TN82L-RGH		型式等	HS-ZK
点 検 項 目		点 検 結 果			措 置 内 容	
		種 別 ・ 容 量 等 の 内 容	判 定	不 良 内 容		
機 器 点 検						
設 置 状 況	周 囲 の 状 況			○		
	区 画 等		キュービクル式 キュービクル式以外	○		
	水 の 浸 透			○		
	換 気		自然 ・ (機械)	○		
	照 明		蛍光灯 16W×2	○		
	標 識		発電設備	○		
表 示		普通形	○			
自 家 発 電 装 置	原 動 機 ・ 発 電 機		ディーゼル機関・20kVA	○		
	冷 却 装 置	ラジエータ、配管等	ラジエーター式	⊗	冷却水交換時期	全量交換
		冷 却 フ ァ ン		○		
	潤 滑 油 類		検油棒にて満油	⊗	潤滑油交換時期	全量交換
	そ の 他 の 付 属 機 器 類		冷却水ヒーター・充電装置	○		
始 動 装 置	※ 始 動 用 蓄 電 池 設 備		添付書類参照	×	蓄電池交換時期	
	始 動 用 空 気 圧 縮 設 備	外 形		/		
		空 気 だ め	MPa L	/		
		潤 滑 油 類		/		
始 動 用 燃 料			/			

- 備 考
- この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
 - 種別・容量等などの内容欄は、該当するものについて記入すること。
 - 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
 - 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
 - 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。
 - 票中※印のあるものは、非常電源（蓄電池設備）点検票を添付すること。

制 御 装 置	周 囲 の 状 況	搭 載	○		
	発 電 機 盤		○		
	自 動 始 動 盤	P30-130	○		
	補 機 盤		/		
	電 源 表 示 灯		○		
	表 示 灯		○		
	開 閉 器 ・ 遮 断 器	開閉器×2・遮断器×1	○		
	ヒ ュ ー ズ 類	3A・5A	○		
	継 電 器		○		
保 護 装 置	添付書類参照	○			
計 器 類		○			
燃料容器等	外 形	搭 載	○		
	燃 料 貯 蔵 量	種類 軽油 20/20 L	○		
冷 却 水 タ ン ク	外 形		/		
	水 量		/		
排 気 筒	周 囲 の 状 況	屋外放出	○		
	外 形		○		
	貫 通 部		○		
配 管			○		
結 線 接 続			○		
接 地			○		
始 動 性 能		9.3 秒	○		
運 転 性 能	運 転 状 況	無負荷にて10分	○		
	換 気	最終室温 20.0 °C	○		
停 止 性 能	手 動 停 止	停止指令解除まで 30.2 秒	○		
	自 動 停 止		/		
耐 震 措 置		防振ゴム・ストッパー付	○		
予 備 品 等			○		

備 考 1. この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

2. 種別・容量等などの内容欄は、該当するものについて記入すること。

3. 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。

4. 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。

5. 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。

6. 票中※印のあるものは、非常電源(蓄電池設備)点検票を添付すること。

総 合 点 検											
接 地 抵 抗		D 種		Ω		/					
絶 縁 抵 抗		100		MΩ		○					
自家発電装置の接続部						/					
始 動 装 置	※ 始 動 用 蓄 電 池 設 備						×		蓄電池交換時期		
	始 動 用 空 気 圧 縮 設 備				L		/				
	始 動 補 助 装 置		冷却水ヒーター		243.8Ω/100MΩ		○				
保 護 装 置		添付書類参照				○					
※※ 運 転 性 能	負 荷 運 転				kW		/				
	内 部 観 察 等						/				
切 替 性 能	運 転 切 替 性 能						/				
	※ 蓄 電 池 切 替 性 能						/				
	始 動 用 燃 料 切 替 性 能						/				
備 考	電気主任技術者 氏名及び番号 負荷運転又は内部観察等の最終実施年月 (2019年 9月)										
	区分	年月日	周囲温度	冷却水出口温度	潤滑油出口温度	潤滑油圧力	周波数	電圧	電流値	負荷率	電圧確立及び電源切替迄の時間
	今回	2022.10.21	20.0℃	60℃	60℃	0.38MPa	51.5Hz	203V	—	—	9.3 秒
	負荷試験	2019.9.27	21.0℃	60℃	70℃	0.30MPa	50.5Hz	203V	14.0A	30%	9.7 秒
	前回	2022.03.16	10.0℃	60℃	55℃	0.39MPa	51.5Hz	202V	—	—	9.1 秒
測 定 機 器	機器名	型 式	校正年月日	製 造 者 名		機器名	型 式	校正年月日	製 造 者 名		
	ストップウォッチ	S058-4000	2022.09.01	セイコー							
	テスター	PC510	2022.09.02	三和電気計器㈱							
	絶縁抵抗計	IR4052	2020.11.06	日置電機㈱							

- 備 考
- この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
 - 種別・容量等などの内容欄は、該当するものについて記入すること。
 - 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
 - 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
 - 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。
 - 票中※印のあるものは、非常電源(蓄電池設備)点検票を添付すること。
 - 票中※※印のあるものは、当該点検項目の最終実施年月を備考欄に記入し、別表第24第2項(6)に規定する運転性能の維持に係る予防的な保全策が講じられている場合は、当該保全策を講じていることを示す書類を添付すること。

非常電源（蓄電池設備）点検票（設備名 自家発始動用）						
名称	ハナトピア岩沼			防火 管理者		
所在	岩沼市三色吉雷神7-1			立会者		
点検種別	機器・ <u>総合</u>		点検年月日	令和4年10月21日～令和4年10月21日		
点検者	氏名 [REDACTED]		点検者 所属会社	社名	[REDACTED] TEL [REDACTED]	
				住所	[REDACTED]	
点検 設備名	蓄電池	製造者名	古河電池(株)	充電装置	製造者名	(株)東京電機
		型式等	HS-100-6E		型式等	K92-O62S03-18
	逆変換装置	製造者名	—	直交変換 装置	製造者名	—
		型式等	—		型式等	—
点検項目		点検結果			措置内容	
		種別・容量等の内容	判定	不良内容		
機器点検						
設 置 状 況	周囲の状況	発電機に搭載		○		
	区画等	<u>キュービクル式</u> キュービクル式以外		○		
	水の浸透			○		
	換気	自然・ <u>機械</u>		○		
	照明	蛍光灯 16W×2		○		
	標識			○		
蓄 電 池	外形	12V 100Ah		○		
	表示	HS-100-6E		×	蓄電池交換時期	
	電解液	比重 1.210~1.240		○		
	減液警報用電極			/		
	液漏れ警報用電極			/		
	総電圧	12.97 V		○		
	セル電圧	2.139~2.176 V		○		
	負荷容量	セルモーター		○		
均等充電			○			

- 備考 1. この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
 2. 種別・容量等の内容欄は、該当するものについて記入すること。
 3. 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
 4. 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
 5. 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。

充 電 装 置	外 形	搭載型	○		
	表 示	K92-062S03-18	○		
	開閉器・遮断器	開閉器×3	○		
	交流入力電圧	212.2 V	○		
	トリクル・浮動充電電圧	トリクル 浮動 13.22 V	○		
	均等充電電圧	14.48 V	○		
	出力電流	2.4 A	○		
	負荷電圧	12.97 V	○		
	負荷電流	2.4 A	○		
	自動充電切替		○		
	接 地	D 種	○		
逆 変 換 装 置	外 形	V kVA	/		
	表 示		/		
	開閉器・遮断器		/		
	交流出力電圧	V	/		
	交流出力電流	A	/		
	周 波 数	Hz	/		
	接 地		/		
直 交 変 換 装 置	外 形		/		
	表 示		/		
	開閉器・遮断器		/		
	交流入力電圧	V	/		
	充電電圧	A	/		
	充電電流		/		
	交流出力電圧		/		
	交流出力電流		/		
	接 地		/		
結 線 接 続		○			

- 備考 1. この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
2. 種別・容量等の内容欄は、該当するものについて記入すること。
3. 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
4. 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
5. 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。

ポンプ	外形		/					
	性能		/					
タンク・配管等			/					
制御装置			○					
耐震措置		ストッパー付	○					
予備品等			○					
総合点検								
接地抵抗		種	Ω	/				
絶縁抵抗			MΩ	/				
容量		12.36	V	○				
切替装置			/					
電圧計・周波数計		電圧計のみ		○				
警報動作			/					
減液警報装置			/					
液漏れ警報装置			/					
電圧調整範囲			/					
負荷電圧補償装置			/					
タイマー			/					
備考	電気主任技術者 氏名及び番号							
測定機器	機器名	型式	校正年月日	製造者名	機器名	型式	校正年月日	製造者名
	テスター	PC510	2022.09.02	三和電気計器(株)				
	クーラントテスター	UFB-N3M	2022.03.17	(株)アタゴ				

- 備考 1. この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
2. 種別・容量等の内容欄は、該当するものについて記入すること。
3. 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
4. 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
5. 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。

(別添1)

運転性能の維持に係る予防的な保全策

非常電源(自家発電設備)の交換・整備履歴表

作成	年月日	2022 年 10 月 21 日		所属会社	社名	[REDACTED]		
	氏名	[REDACTED]			住所	[REDACTED]		
自家発電設備製造年月				1996 年 11 月 日	TEL	[REDACTED]		
設備名等	原 動 機	製造者名	ヤンマーディーゼル(株)		発 電 機	製造者名	(株)東京電機	
		型式等	3TN82L-RGH			型式等	HS-ZK	
区分	部品等	製造者の交換(点検)推奨年数	前回の交換(点検)年月	今回の交換(点検)実績	今回の交換・整備の内容			
自家発電装置	原動機潤滑油	1	2022年3月	○	潤滑油全量交換			
	発電機軸受潤滑油	—	—	—	グリース式			
	冷却水	1	2022年3月	○	冷却水全量交換			
	燃料フィルター	1	2022年3月	○	1ヶ交換			
	潤滑油フィルター	1	2022年3月	○	1ヶ交換			
	給気フィルター	不良時	—	—	目視確認			
	冷却水ファン駆動用Vベルト	不良時	—	—	○	目視確認		
	ゴムホース	不良時	—	—	○	目視確認		
	シール材	燃料、冷却水、潤滑油系統	—	—	○	目視確認		
		給気、排気配管	—	—	○	目視確認		
外箱の扉、給油口等		—	—	○	目視確認			
制御装置	始動用蓄電池	5~7	2014年9月	×	測定・交換時期			
	PLC用蓄電池	—	—	—	該当無し			
始動補助装置	予熱栓	—	—	—	該当無し			
	点火栓	—	—	—	該当無し			
	冷却水ヒータ	不良時	—	○	測定			
	潤滑油プライミングポンプ	不良時	—	—	該当無し			
備考	整備・点検実施年月	氏名 及び 資格						
	2021.08.26	[REDACTED]						
	2022.10.21	[REDACTED]						

運転性能の維持に係る予防的保全策「非常用自家発電設備の交換・整備履歴表」

ハナトピア岩沼

発電機型式: HS-ZK 機関型式: 4TN82L-RGH

内 容	数量	単位	推奨周期	2021年8月	2022年10月	2023年10月	2024年10月	2025年10月	2026年10月	2027年10月	2028年10月	2029年10月	2030年10月
負荷試験										○			
始動補助装置の確認			1年毎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
潤滑油	9	L	1年毎	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
潤滑油エレメント	1	ヶ	1年毎	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
燃料エレメント	1	ヶ	1年毎	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
油水分離器エレメント	1	ヶ	1年毎	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
始動用蓄電池 HS-100	1	台	5～7年毎	○									
ロンドライブクラーント	7	L	1年毎	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
冷却水ヒーター	1	ヶ	不良時	○									
各冷却水ゴムホース	2	本	不良時	○									
吸気フィルター	1	ヶ	不良時	○									
Vベルト	1	本	不良時	○									
備考													

● 交換
○ 実施
○ 予定

氏名	整備・点検年月日	氏名	整備・点検年月日	氏名	整備・点検年月日
	2021. 08. 26				
	2022. 10. 21				

蓄電池設備性能検査・試験基準及び記録

物件名： ハナトピア岩沼 様

機関型式： 3TN82L-RGH

機関番号： 24853

計測日： 2022. 10. 21

測定機器名： テスター・クーラントテスター

計測者： XXXXXXXXXX

測定機器管理番号： SR-001-A・SR-005-A

合否判定： 合・ (否の場合の事由： 蓄電池交換時期)

蓄電池設備要目

蓄電池種類	HS-100-6E 12V
蓄電池容量	100 Ah
触媒栓有無	有
触媒栓有効期限	2025年07月
製造者名	古河電池(株)
製造年月	2014年09月

比重・電圧計測

セル番号	1	2	3	4	5	6
比重	1.210	1.210	1.240	1.240	1.240	1.230
電圧 V	2.146	2.139	2.176	2.172	2.176	2.157
液温 °C	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0

セル番号	7	8	9	10	11	12
比重						
電圧 V						
液温 °C						

浮動充電： 13.22 V 均等充電： 14.48 V 総電圧： 12.97 V 交流入力： 212.2 V
無負荷総電圧： 12.36 V

液面(レベル) 上 ・ 中 ・ 下 (処理、不足の時は補充の事) 未 ・ 済

判定基準

換算比重(20°C)	状態	処 置	備 考
1.28~1.30	満充電	満充電・正常値でも3~6ヶ月に1度の均等充電が必要。	蓄電池寿命目安 N 型：約2~3年 HS 型：約5~7年 AHH型：約 15 年 HSE型：約 5 年 MSE型：約 7 年 触媒栓：4~5年
1.24以上	正常		
1.230未満又は、各セル毎比重のバラツキが0.04以上の場合	1/2放電	均等充電を実施し、正常値に戻らなければ、交換を要す。	
1.16	全放電		

比重(20°C)換算式

$$S_{20} = S_t + 0.0007 (t - 20)$$

S_{20} : 20°C換算比重

S_t : t°Cの時の実測比重

t : 実測した時の液温

別記様式第3

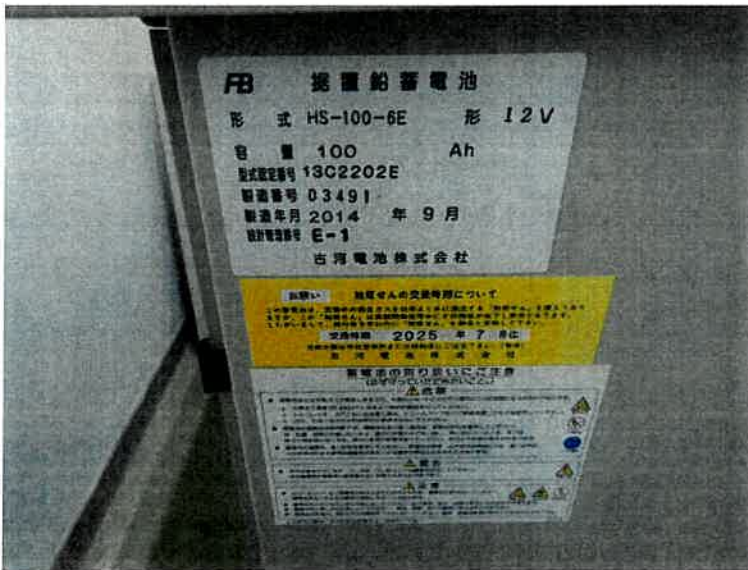
消防用設備等(特殊消防用設備等)点検者一覧表

点 検 者						設 備 名
住 所					氏 名	自家発電設備
社 名					電話番号	
資格		消防設備士				
種類等		交付年月日	交付番号	交付知事	講習受講年月	
甲 種	特 種	年 月 日			年 月	
甲(乙種)	1 類	平成 20年 9月 24日	00004	宮城	令和 3年 10月	
甲・乙種	2 類	年 月 日			年 月	
甲・乙種	3 類	年 月 日			年 月	
甲・乙種	4 類	年 月 日			年 月	
甲・乙種	5 類	年 月 日			年 月	
乙 種	6 類	年 月 日			年 月	
乙 種	7 類	年 月 日			年 月	
備 考						
資格		消防設備点検資格者				
種類等		交付年月日	交付番号	有効期限		
特 種		年 月 日		年 月 日		
第 1 種		年 月 日				
第 2 種		年 月 日				
点 検 者						設 備 名
住 所					氏 名	
社 名					電話番号	
資格		消防設備士				
種類等		交付年月日	交付番号	交付知事	講習受講年月	
甲 種	特 種	年 月 日			年 月	
甲・乙種	1 類	年 月 日			年 月	
甲・乙種	2 類	年 月 日			年 月	
甲・乙種	3 類	年 月 日			年 月	
甲・乙種	4 類	年 月 日			年 月	
甲・乙種	5 類	年 月 日			年 月	
乙 種	6 類	年 月 日			年 月	
乙 種	7 類	年 月 日			年 月	
備 考						
資格		消防設備点検資格者				
種類等		交付年月日	交付番号	有効期限		
特 種		年 月 日		年 月 日		
第 1 種		年 月 日				
第 2 種		年 月 日				

- 備考
- この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
 - 住所、社名及び電話番号の欄は、点検者が会社(会社以外の法人に所属する場合は当該法人)に所属する場合には、当該所属する会社の住所、社名及び電話番号を記入すること。
 - 資格の欄は、消防設備士又は消防設備点検資格者の種類等、交付年月日、交付番号、交付機関、最新の講習受講年月、有効期限を記載すること。
 - 誘導灯及び誘導標識の点検を実施した者は、備考欄に電気工事士法(昭和35年法律第139号)第3条に規定する電気工事士免状又は電気事業法(昭和39年法律第170号)第44条第1項に規定する第一種電気主任技術者免状、第二種電気主任技術者免状若しくは第三種電気主任技術者免状のいずれかの免状の種類、交付番号及び交付年月日を記載すること。(第二種消防設備点検資格者の免状の交付を受けている者を除く。)



<不具合事項>
蓄電池
交換時期



同 上