

仕 様 書

業 務 名 秋田県消防防災ヘリコプター点検整備業務

型 式 川崎式BK117C-2型

登録記号 JA05AR

令和7年9月

秋 田 県

1 総 則

この仕様書は、秋田県消防防災ヘリコプター（川崎式BK117C-2型、JA05AR）の定期耐空検査・12か月点検・2400時間点検・10年点検及び総合通信局無線検査に適用する。

2 基本整備

(1) 一般

ア 基本整備は、本仕様書及び承認された技術基準を遵守すること。

イ 基本整備には、受入検査、分解、洗浄、検査、組立、調整、試験飛行、エンジンの取り外し・取付け及び航空法施行規則第5条の6の規定による保守・軽微な修理・小修理並びに関連作業を含むものとする。

(2) 整備作業

ア 基本整備は、別表1から3まで及び5のとおりとする。

イ 基本整備作業において、交換及び補給が必要と認められる部品・消耗品等については、別表4、6-1から7のとおりとする。

3 追加整備

次の作業は追加整備により実施することとし、追加整備が必要となった場合には変更契約を締結する。

なお、追加整備においては、不具合部品を官給する場合がある。

(1) 分解検査の結果により当県担当者が中間検査において必要と認めた航空法施行規則第5条の6の規定による大修理・改造・部品の交換作業。

(2) その他、当県担当者が中間検査において必要と認めた作業（点検作業中に発行された技術指示等）。

4 部品、材料及び治工具等

(1) 点検整備及び改修作業に必要な装備品、部品、消耗品（塗料、接着剤、シーリング剤等）、材料及び治工具等は全て受注者において準備し、取り卸した装備品及び交換した部品の処理は、当県担当者の指示によるものとする。

(2) 本機体入場時の残留燃料、潤滑油及び作動油等の処置は、当県担当者の指示による。

(3) 点検整備及び改修作業に伴う領収飛行検査等に要する燃料、潤滑油及び作動油等は、当県担当者が指示した油脂を受注者が準備すること。

(4) 本整備終了後は、燃料を満タンにして引き渡すこと。

5 整備期間

航空機引き渡し日から令和8年2月28日までとする。

6 検査及び機体の授受

- (1) 本整備及び検査の全般的な事項については、「航空機製造事業法」等に定めるところとする。
- (2) 受注者への機体引き渡しは受注者の整備実施工場で行うこととし、当県担当者と受注者担当者の双方が立ち会いの下で行う。
- (3) 本整備中に発見された不具合箇所の修理及び調整等の作業方法については、中間検査時に当県担当者が指示するものとする。
- (4) 本整備完了後、国土交通省航空局の耐空証明更新検査及び総務省総合通信局無線検査に合格すること。
- (5) 各検査における合否の判定基準は、契約条項、仕様書及び関連技術基準による。
- (6) 本整備は、耐空証明更新検査合格後に行う当県担当者の領収検査合格をもって完了とする。
- (7) 領収検査合格後の当県への機体引き渡しは受注者の整備実施工場で行うこととし、当県担当者と受注者担当者の双方が立ち会いの下で行う。

7 提出書類

受注者は、本整備及び改修作業について次の書類を作成し当県に提出すること。

- (1) 整備作業日程表（契約締結後速やかに提出）
- (2) 機体領収書
- (3) 検査成績書
 - ア 部品検査記録
 - イ 機能部品検査記録
 - ウ 交換部品記録
 - エ 不具合処理記録
 - オ 組立検査記録
 - カ 重量重心記録
 - キ 地上・飛行検査記録
- (4) その他、当県担当者が必要と認めた書類及び写真等
- (5) 航空日誌及び発動機日誌（仏文を含む。）各1部
- (6) 上記に記載されている提出書類（3）及び（4）の謄本2部

8 瑕疵担保

受注者は、基本整備、追加整備及び改修作業中の瑕疵について担保の責を負う。

9 その他

本整備の実施に当たり、仕様書の内容及び整備内容に疑義が生じた場合は、その都度双方が協議する。

別表 1

系統名	検査項目		
機体関係	100時間飛行時間追加点検、12か月検査 飛行時間及び/又はカレンダー時間による追加整備 (60日、6か月、12か月、300時間、300時間/1年、400時間、400時間/12か月、 600時間/2年、1200時間、1200時間/2年、2400時間 特殊環境及び腐食性条件下における運航後の暦日検査 (毎月、3か月、300時間、12か月、2年) 長期防錆		
エンジン関係	30時間、100時間、300時間、400時間、400時間/12か月、800時間、800時間/24か 月、1200時間、10年点検		
任意装備品関係等	No.	名称	点検時期
	1	自動操縦装置 (AFCS)	100時間、300時間点検
	2	NAV/COM/GPS無線機	12か月点検
	3	空中衝突警告装置(TCAD TAS620)	12か月点検
	4	乗客用座席	12か月点検、消火器6か月点検
	5	フライトコントロールシステム(FCDS)	100時間点検、400時間点検
	6	マルチパーパス・ステップ	毎月(特殊環境及び腐食環境条件検査)
	7	サーチライト装置(SX-16)	12か月点検、100時間/3か月、300時間/6か月、600時間/12か月
	8	地図情報表示装置	12か月点検
	9	No. 1 VHF航法装置(FCDS)	100時間点検
	10	DME装置(CDM-451)	100時間点検
	11	放出型客室ドア	12か月点検、取付時
	12	ローターブレーキ装置	12か月点検、100時間点検
	13	カーゴフック装置	毎月、300時間/500リリース、毎月(特殊環境及び腐食環境条件検査)
	14	救助用ウインチ装置(ケーブル・パンパ含む)	毎月、6か月、1年、1か月/3時間/100cyc、600H/1年点検(特殊環境)
	15	スライドウインド117-AH-27型	12か月点検
	16	機外拡声装置	12か月点検
	17	消火用タンク	25時間点検
	18	遮光カーテン	12か月点検
	19	消防・防災無線	12か月点検
	20	地図情報表示装置 タッチパネル・ディスプレイ	12か月点検
	21	バーグリップ	1年点検
	22	救助用ウインチ装置用CCDカメラ	12か月点検
電波法第73条第3項に 基づく事前データ取り	1	VHF無線電話 No.1	
	2	VHF無線電話 No.2	
	3	ATCトランスポンダ	
	4	機上DME	
	5	ELT(航空機用救命無線機)	
	6	サバイバル式ELT	
	7	電波高度計	
	8	TCAD(TAS620)	

別表 2

T C D (耐空性改善通報)

No.	T C D 番号	適用内容	備考
1	7855-2-2016 (KSB-117-335B)	放出型客室ドアの放出機構の点検	放出型客室ドア取付時
2	8021-2012 (KSB-117-346)	T/Rヘッド・クロスレランス・ホルトの点検	100時間点検
3	8201C-2016 (KSB-117-361H)	救助用ウインチ装置の荷重試験の実施	6 か月又は300CYC
4	8232-2013 (KSB-117-370)	アーム・アセンブリの目視検査	12か月点検
5	8811-2016 (KSB-117-417)	T G B の亀裂点検	100時間点検
6	8119-1-2013	メンテナンス・マニュアルの耐空性限界の章(ALS)の更新反映	
7	9230A-2020	メインローター・アクチュエーターのピストン部ナット目視点検	12か月点検又定期検査
8	10443-2025 (KSB-117-489A)	ホイストケーブルドラムの亀裂点検	1 か月、3時間、100サイクル

別表 3

K S B ・ S L ・ K S N (技術指示)

No.	S B ・ S L ・ K S N 番号	適用内容	備考
1	KSB-117-409	カーゴフックのシャックル取付部の点検	400H又は500リリース
2	SL 2188/02/ARRIEL 1/68	パイプの検査	300時間点検又は1年点検
3	SL 2358/05/ARRIEL 1E/24	P2エノン及びフィルターピンのクリーニング	
4	SL 2517/07/ARRIEL 1E/90	ブリードバルフィルター点検	
5	No. 3 - 015	操縦座席固定点検	サーキュラー
6	KSN-117-55D	耐空証明検査時の年次点検	

別表 4

100パーセント交換・補給油脂類指定銘柄

[単位 缶]

No.	使用箇所	規格	数量	メーカー名
1	エンジン(フィルター交換含む)	MIL-L-23699	9	Mobil Jet Oil 2
2	メイン・トランスミッション	MIL-L-23699	13	Mobil Jet Oil 2
3	中間ギア・ボックス(IGB)	MIL-L-23699	1	Mobil Jet Oil 2
4	T/Rトランスミッション(TGB)	MIL-L-23699	1	Mobil Jet Oil 2
5	メイン・ローター・ヘッド	MIL-L-23699	2	Mobil Jet Oil 2
6	パイプレーション・アブソーバー	MIL-L-23699	1	Mobil Jet Oil 2
7	ローター・ブレーキ	MIL-L-23699	1	Mobil Jet Oil 2
8	レスキューホイスト ギア・ボックス/ホイスト・ケーブル	MIL-L-23699	2	Mobil Jet Oil 2
9	ハイドロリック・ユニット	MIL-PRF-5606	2	Aero Shell Flude 41
10	T/Rスライディング・スリーブ	MIL-G-81322	適量	Mobil NO.28
11	スワッシュ・プレート	MIL-G-81322	適量	Mobil NO.28
12	ハイドロポンプ・シャフト	MIL-G-81322	適量	Mobil NO.28

別表 5

データ更新/暦日交換部品/オーバーホール

[単位 個]

No.	品名	規格	数量	備考
1	NAV/COM/GPS無線機	GTN650	1	データ更新
2	GPS地図情報表示装置	NMS-01	1	データ更新(地図、API)Ver-4
3	ホイスケーブル アッシー	44301-351	1	交換(マニュアル検査項目)
4	サーチライト・ジンバル	02295-22	1	交換(10年毎)
5	非常信号灯(3種類)	タイプKEM-10	1	交換(3年毎)

機能検査部品(製造会社指定)

[単位 個]

No.	品名	規格	数量	備考
1	メイン・トランスミッションギアボックス フィルター	117-12648-21	2	機能検査(2400時間毎)
2	メイン・ギアボックス温度警報スイッチ	B632K1781-201	1	機能検査(2400時間毎)
3	メイン・ギアボックス圧力警報スイッチ	117-12654-01	2	機能検査(2400時間毎)

別表 6-1

機体関係

[単位 個]

No.	品名	部品番号	数量	備考
1	オーリング	0634313028	1	65-21-00-01-100A
2	オーリング	0634313028	1	65-21-00-01-090A
3	パッキング	AS3209-012(M83428/1-012)	2	63-41-00-01-105A
4	パッキング	AS3209-129(M83428/1-129)	2	63-21-00-02-060A
5	パッキング	AS3209-118(M83428/1-118)	2	63-21-00-02-070A
6	パッキング	AS3209-116(M83428/1-116)	2	63-21-00-02-080A
7	ナット	LN9338-06	8	29-11-00-01-020
8	パッキング	AS3209-012(M83428/1-012)	2	79-11-01-01-160
9	シーリング リング	DIN7603A6. 5X9. 5AL	8	62-21-00-01-140
10	パッキング	MS28778-4	1	25-00-21-1-2-40
11	パッキング	MS28778-6	1	25-00-21-1-2-30
12	フィルタ	M096394	2	29-12-01-01-060
13	オーリング	M83461/1-018	2	29-12-01-01-070
14	オーリング	M83461/1-028	2	29-12-01-01-040
15	バックアップリング	MS27595-028	2	29-12-01-01-050
16	ナット	LN9338-06	4	52-12-00-01C/02C
17	コイルスプリング	B522M3183210	4	52-12-00-01C/02C
18	スプリングバンド	MBB100-W3-5	1	63-21-00-10-050
19	スプリングバンド	MBB270-W3-5	1	63-21-00-10-080
20	ケーブルカップラー	E0043-2COP(E0043-2COP)	4	63-21-00-10-70A
21	オーリング	MS28775-032	1	28-12-00-01-150
22	オーリング	M83248/1-113(AS3209-113)	2	80-10-02-01-135
23	シーリングリング	DIN7603A6. 5X9. 5AL	16	62-10-00-01-610
24	パッキング	MS28778-5	1	25-00-21-1-84

2 5	オーリング	NAS1595-4 (M83248/1-904)	2	63-41-00-01-030A
2 6	オーリング	NAS1593-129 (AS3209-129)	2	63-21-00-02-060
2 7	シーリングワッシャー	GSC-21-95400-1005	1 6	53-32-00-01-125
2 8	ロックングワッシャー	LN9023A5-1. 4544. 9	6	76-11-00-01-300
2 9	フックスプリング	DIN70951-39	4	62-21-00-01-740
3 0	ホイストカートリッジ	42315-281	1	Good rich MM25-00-21-1-83
3 1	スクリュウ	B712M0003201	4	71-21-00-02-120
3 2	非常信号灯	TYPE KM-10	1	25-60-00-01A-70
3 3	ナット	LN9348-04	1 1	Serchlight MM
3 4	タイラップ	E0043-5B9P	2 0	Serchlight MM
3 5	ジンバルアッシー	022955-22	1	33-46-01A-070
3 6	ロックングワッシャー	9023A5-11. 4544. 9	4	76-11-00-01-300

別表 6-2

エンジン関係

[単位 個]

No.	品名	部品番号	数量	備考
1	パッキング	9794410075	2	72-61-00-01-095
2	パッキング	9794410075	2	72-15-00-01-255
3	シール	9752008044	2	72-61-00-03-080
4	シール	0000220160	2	72-61-00-03-150
5	パッキング	9794420150	2	72-61-00-03-170A
6	シール	0111720140	2	72-61-00-03-180
7	フィルタ	9560158180	2	72-61-00-03-160C
8	パッキング	9682201141	2	79-38-00-01-040
9	パッキング	9794410112	2	79-38-00-01-210
1 0	サークリップ	9744017100	2	79-38-00-01-340
1 1	シール	9752022044	4	79-38-00-01-270
1 2	パッキング	9794410560	2	73-12-00-02-090
1 3	パッキング	9794710236	2	73-12-00-02-110
1 4	フィルタカートリッジ	9560150650	2	73-12-00-02-100
1 5	パッキング	9682000603	2	73-12-00-02-060
1 6	タブワッシャー	9998050021	8	72-43-00-01-254
1 7	シール	0000230850	8	72-43-00-01-280
1 8	シール	0000230870	8	72-43-00-01-282
1 9	パッキング	9681501803	2	77-14-00-01-030
2 0	チューブ	0292502600	2	72-43-00-040A
2 1	シール	0292502590	2	72-43-00-01-060A
2 2	シール	9752100140	2	72-29-00-01-410
2 3	オーリング	9560138960	4	79-37-00-01-050
2 4	タブワッシャー	9998060021	2	73-21-00-01-032
2 5	パッキング	9682001951	2	73-21-00-01-700

26	パッキング	9794080203	4	73-21-10-01-260/310
27	パッキング	9682004403(9682004401)	2	73-21-10-21-130A/130
28	パッキング	9794150253	2	73-2110-01-330
29	ナット	9867100500	2	71-51-00-01-302
30	パッキング	9794080201	4	73-16-10-01-040
31	パッキング	9794080201	2	73-14-20-01-040
32	タブワッシャー	9998040021	2	73-16-10-01-070
33	シール	9752100120	4	73-14-30-01-070
34	パッキング	9681800922(POST TU386)	2	73-16-21-01-110
35	パッキング	9681801082(POST TU386)	2	73-16-21-01-120
36	ナット	9866205026	4	73-16-20-01-106
37	フューエルコントロールユニット	0164850380	2	73-21-00-01-020AC
38	アジャストドレインバルブ	0174120040	2	73-16-20-01-100B
39	スターティングドレンバルブ	0174078030	2	73-16-10-01-150A
40	シール	9752100100	4	75-29-00-01-360/410
41	シール	9520010627	4	72-43-00-01-602/620
42	シール	9520010794	2	75-31-00-01-100
43	シール	9752008044	2	72-61-00-03-080
44	シール	0000220160	2	72-61-00-03-150
45	フィルター	9560158180	2	72-61-00-03-160
46	パッキング	9682701513(979442015)	2	72-61-00-03-170
47	シール	0111720140	2	72-61-00-03-180

別表 7

一般消耗品

[単位 下記のとおり]

No.	品名	規格	数量	単位	備考
1	ウエス	タオル地 5 k g	3	束	
2	潤滑防錆グリース	4 2 0 m l	1	本	
3	布テープ	汎用品	5	巻	
4	養生テープ	50X25mm	1 0	巻	
5	マスキングテープ	15mmX18m(8個入)	1	箱	
6	サンドペーパー	#240, #320, #400(各5)	1	式	
7	タイラップ	全長380, 460, 610mm(各20)	1	式	
8	タッチアップ用筆	小	2	本	
9	タッチアップペイント	赤色	3	本	
10	毛ブラシ	ナイロン	5	本	
11	チャック付ナイロン袋	85X60mm(100枚入り)	2	箱	
12	クリーナー	350ml	3	本	
13	ワックス	メタリック用	2	缶	
14	スポンジ	93X38mm(3個入)	2	袋	
15	安全線	ステンレス	1	個	
16	手袋	極薄滑り止め付	1 0	双	
17	軍手	綿(12双入)	1	袋	

18	工業用耐油手袋	ニトリルゴム	2	双	
19	オイルスプレー	WD-40 (400ml)	3	本	
20	識別タグ	60X30mm(25枚入)	4	袋	
21	接着剤	合成ゴム系	2	本	
22	防錆コンパウンド	DINITROL AV40	1	本	
23	電子機器クリーナー	420ml	3	本	
24	電子機器接点誘導復活剤	180ml	1	本	
25	防錆緩衝シート	1200mmX10m	3	巻	