

第22号
改訂番号2
株式会社 S U B A R U
富士重工式FA-200-180型
令和元年 5月23日

型式証明データシート 第22号

我が国の航空法及び同法施行規則の耐空性要件を満足するものとして、ここに型式証明第22号の航空機に関するデータシートを発行する。

型式証明の所有者 株式会社 S U B A R U
東京都渋谷区恵比寿一丁目20番8号

来歴 (所有者) 同上

富士重工式FA-200-180型 (飛行機 普通N類、実用U類又は曲技A類 1968年 (昭和43年) 2月28日承認)

(1) 発動機

(a) FA-200-180型

製造者名: Lycoming
我が国の型式承認番号: なし (None)
製造国の型式証明番号: FAA TC No. 1E10
型式名: IO-360-B1B型又は
AEIO-360-B1B型

(b) FA-200-180AO型

製造者名: Lycoming
我が国の型式承認番号: なし (None)
製造国の型式証明番号: FAA TC No. E-286
型式名: O-360-A5AD型

(2) 燃料

(a) FA-200-180型

最低 91/96オクタンの航空ガソリン
(製造番号12から243まで (除く101))

最低 100/130オクタンの航空ガソリン
(製造番号101及び244以降)

ページ	1	2	3	4	5	6	7	8
改訂番号	2	1	-	-	-	-	2	-

(b) FA-200-180AO型

最低 100/130オクタンの航空ガソリン

(3) 発動機限界

(a) FA-200-180型

離陸出力時及び連続最大出力時

最大出力: 134 kW (180 HP)
最大回転数: 2700 rpm
許容最大シリンダ温度: 260 °C
許容最大滑油温度: 118 °C
滑油圧力: 最大 90 psi、最小 60 psi
燃料圧力: 最大 45 psi、最小 14 psi
(製造番号 12～100まで)
最大 10 psi、最小 0 psi
(製造番号 101以降)

許容最大吸気圧力: 29 inHg

(b) FA-200-180AO型

離陸出力時及び連続最大出力時

最大出力: 134 kW (180 HP)
最大回転数: 2700 rpm (製造番号 12から 294まで)

最大離陸及び

最大連続運転回転数: 2700 rpm (製造番号 295以降)
最大常用運用回転数: 2600 rpm (製造番号 295以降)
許容最大シリンダ温度: 260 °C
許容最大滑油温度: 118 °C
滑油圧力: 最大 90 psi、最小 60 psi
燃料圧力: 最大 8 psi、最小 5 psi

(4) プロペラ及び
プロペラ限界

(a) FA-200-180型

①製造者名: McCauley
我が国の型式承認番号: なし (None)
製造国の型式証明番号: FAA TC No.P7EA
型式名: B2D34C53-※/74E-0

※〔搭載可能なプロペラダッシュ番号については、
最新のパーツ・カタログを参照のこと。〕

②運用制限:

飛行中は、吸気圧力 15 inHg以下でエンジン回転数2250
～2550 rpm間の連続運転をしないこと。

③ 静止回転数限界:

許容最大時スロットル設定時の静止回転数は2700 rpmを超えず、かつ2650 rpmを下回らないこと。誤差は認められない。

④ 直径限界:

最大 1879.6 mm (74 in)、

最小 1841.5 mm (72.5 in)

この範囲を外れてはならない。

⑤ ブレード角位置:

ハブ型式: B2D34C53型

ブレード型式: 74E型

ピッチ角: 低ピッチ12.7°、高ピッチ27.5°

(STA 762にて)

ピッチ角変更範囲: 14.8°

(b) FA-200-180AO型

① 製造者名:

McCauley

我が国の型式承認番号: なし (None)

製造国の型式証明番号: FAA TC No.P-857

型式名: 1A170/EFA7658型

② 静止回転数限界:

許容最大時スロットル設定時の静止回転数は2480 rpmを超えず、かつ2320 rpmを下回らないこと。誤差は認められない。

③ 直径限界:

最大 1981.1 mm (76 in)、

最小 1879.6 mm (74 in)

この範囲を外れてはならない。

(5) 対気速度限界*
(CAS)

V_{NE} (超過禁止速度): 293 km/h (158 kt)

V_{NO} (構造上の最大巡航速度): 251 km/h (136 kt)

V_A (設計運動速度): (N、U類) 233 km/h (126 kt)

(A類) 251 km/h (136 kt)

V_{FE} (フラップ下げ速度 角度25°又は35°): 193 km/h (104 kt)

V_{FE} (フラップ下げ速度 角度15°): 225 km/h (122 kt)

(6) 重心位置範囲

(a) FA-200-180型

普通N類:

1150 kgでは、STA 2494からSTA 2631である。

915 kg又はそれ以下では、STA 2364からSTA 2631である。

実用U類:

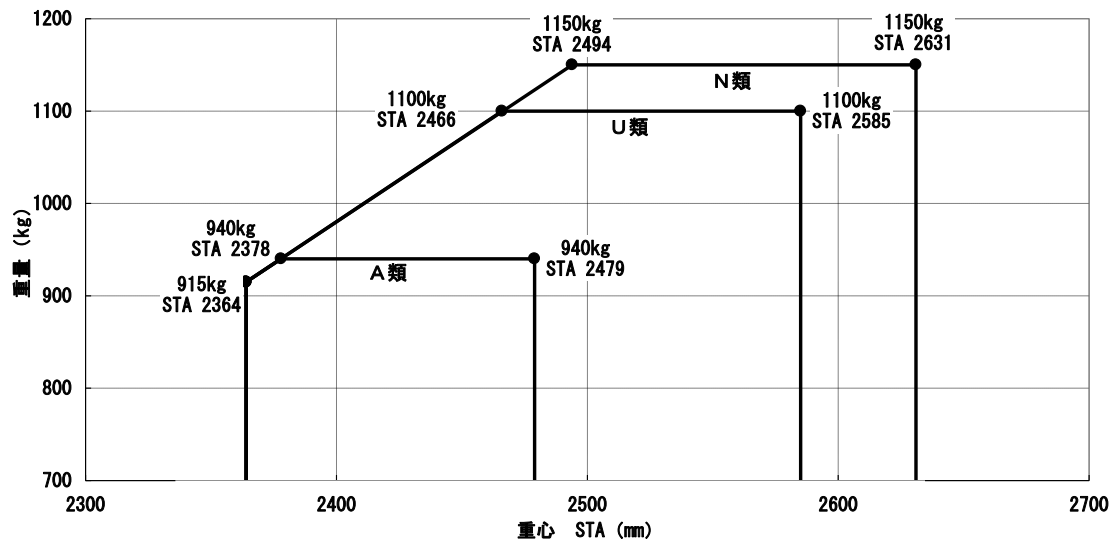
1100 kgでは、STA 2466からSTA 2585である。

915 kg又はそれ以下では、STA 2364からSTA 2585である。

曲技A類:

940 kgでは、STA 2378からSTA 2479である。

915 kg又はそれ以下では、STA 2364からSTA 2479である。



ポイント間は直線に変化する。

(b) FA-200-180AO型

普通N類:

1140 kgでは、STA 2488からSTA 2631である。

915 kg又はそれ以下では、STA 2364からSTA 2631である。

実用U類:

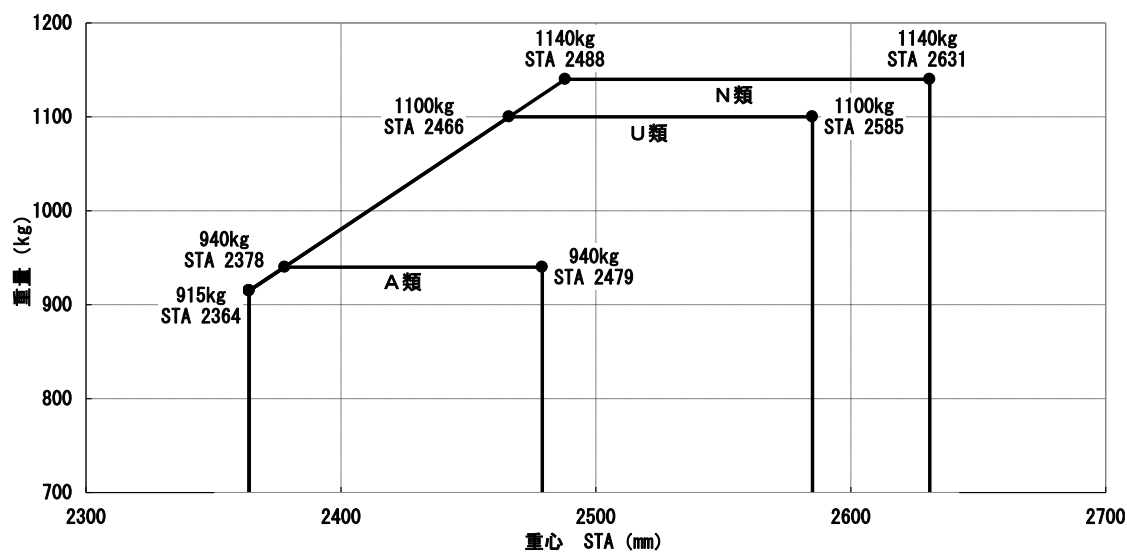
1100 kgでは、STA 2466からSTA 2585である。

915 kg又はそれ以下では、STA 2364からSTA 2585である。

曲技A類:

940 kgでは、STA 2378からSTA 2479である。

915 kg又はそれ以下では、STA 2364からSTA 2479である。



ポイント間は直線に変化する。

(7) 空虚重量時の

重心位置範囲* なし (None)

(8) 機軸基準位置*

STAの基準は、防火壁下部最前端の前方1320 mm

(9) 水平基準位置*

縦方向: STA 3970 (ステップ取付円框)外面の丸ねじ及びリベットを鉛直線上に合わせる。

横方向: 左右の可動風防レールにバーをさしわたし、その上に気泡水準器を置き水平を出す。

(10) 最大重量 (最大離陸重量)	普通 N 類:	1150 kg (FA-200-180 型)
		1140 kg (FA-200-180AO 型)
	実用 U 類*:	1100 kg
	曲技 A 類*:	940 kg
(11) 最小乗組員数*	1 名 (機長の位置: 前席左)	
(12) 座席数*	4 席	
	普通 N 類: 4 名 (前席 2 名 (STA 2500)、後席 2 名 (STA 3416))	
	実用 U 類: 4 名 (前席 2 名 (STA 2500)、後席 2 名 (STA 3416))	
	曲技 A 類: 2 名 (前席 2 名 (STA 2500))	
(13) 最大手荷物 (N 類のみ)	(a) FA-200-180 型	
	20 kg (STA 4040) (手荷物棚)	
	80 kg (STA 4485) (胴体手荷物室: 製造番号 22 以降)	
	(b) FA-200-180AO 型	
	20 kg (STA 4040) (手荷物棚)	
	80 kg (STA 4485) (胴体手荷物室)	
(14) 燃料容量*	総容量: 204.4 ℓ (54 U.S. GAL) (主翼タンク × 2) (STA 2393)	
	使用可能燃料量: 196.8 ℓ (52 U.S. GAL)	
	使用不能燃料量: 7.6 ℓ (2 U.S. GAL) (注記 3 参照)	
(15) 滑油容量*	総容量: 7.6 ℓ (8 qts) (STA 970)	
	抜取不能滑油量: 0.6 ℓ (0.6 qts) (STA 970) (注記 3 参照)	
(16) 最大運用高度*	なし (None)	
(17) 操舵範囲*	フラップ	上げ 0° 下げ 35°±1°
	補助翼	上げ 20°±1° 下げ 15°±1°
	方向舵	右 25°±1° 左 25°±1°
	昇降舵	上げ 25°±1° 下げ 15°±1°
		上げ 30°±1° ** 下げ 15°±1° **
	昇降舵トリム・タブ	上げ 15°±1° 下げ 20°±1°

** : 製造番号 127 以降及びサービス通信 FAS-046「錐揉回転秒時の延長」を適用した機体。

- (18) 製造者の製造番号 (a) FA-200-180型
12, 14, 15, 20～22, 28～31, 33～35, 40, 45, 46, 51～55, 80～85,
90～101, 105～109, 114～119, 124～127, 132～134, 138～140,
146～148, 156～158, 160, 161, 166～171, 175, 176, 178, 179, 183
～208, 212, 215～218, 222～225, 230, 233～235, 240～242, 244,
245, 247, 251, 254, 255, 272, 273, 277, 279, 281, 282, 298～300
- (b) FA-200-180AO型
41, 214, 246, 248～250, 252, 253, 256, 258, 261, 264, 265, 269～
271, 274～276, 278, 283, 285, 287, 289, 292, 293, 296

(19) 型式証明基準* 以下による。

- (a) 航空法施行規則 附属書第一「航空機及び装備品の安全性を
確保するための技術上の基準」(運輸省令第45号 1960年(昭
和35年)12月28日付。ただし、運輸省令第2号 1989年(平成元
年)10月1日付までの改正を含む)を適用。
- (b) 耐空性審査要領 第Ⅱ部 飛行機(運輸省航空局 耐空性基
準)(空検第381号 1966年(昭和41年)10月20日付)を適用。
- (c) 操縦輪チューブ200-524028-13、-15及び-19については、運輸
省航空局が承認した株式会社S U B A R U技術報告書
UHD-20590付1の設計荷重条件を適用。
- (d) 航空法施行規則 附属書第二「航空機の騒音の基準 第4章
国際民間航空条約の附属書16第1巻第6章が適用される航空機」
(運輸省令第24号 1997年(平成9年)4月1日付)***を次のとお
り適用。(製造番号295以降に適用)

① FA-200-180型

	騒音値 (dB (A))	基準値 (dB (A))
上空通過	74.8	75.3

【条件】最大離陸重量: 1150 kg
エンジン回転数: 2700 rpm
機体形態: 巡航形態

② FA-200-180AO型

	騒音値 (dB (A))	基準値 (dB (A))
上空通過	73.3	75.2

【条件】 最大離陸重量: 1140 kg

エンジン回転数: 2600 rpm

機体形態: 巡航形態

(e) 航空法施行規則 附属書第三に定められる、排出燃料に係わる基準及び排出ガスに係わる基準については適用外である。

(f) 型式証明番号: 第22号 (1968年 (昭和43年) 2月28日発行)

(g) 型式証明申請日: 1966年 (昭和41年) 8月 5日申請

*** : 国際民間航空条約の附属書16第1巻第6章と同一である。

(20) 製造基準*

なし (None)

(21) 装備品*

基本の必須装備品は、航空法又は同法施行規則で定められており、適切な装備を航空機に搭載するよう定められている。

装備品については、FSD-G-1115「富士重工式FA-200型軽飛行機機体適合性確認部品表」参照のこと。

(22) 注記

注記1: (*)は特記事項を除き、FA-200-180型及びFA-200-180AO型の共通データ。

注記2: 現状の重量及びバランス (証明された空虚重量と必要に応じ指示される重量に含め、搭載品一覧表の内容を含む) は、航空機の最初の証明時点から常時維持されなければならない。

注記3: 使用不能燃料量及び抜取不能滑油量は、証明された空虚重量に含まれる。

注記4: 構成品の限界使用時間及び検査間隔等については、フィールド・サービス・ニュースNo.FAN-038を参照のこと。