

国 土 交 通 省
航 空 局

第25号

改訂番号 1

三菱重工業株式会社

三菱式MU-2B-30型

三菱式MU-2B-35型

三菱式MU-2B-36型

令和3年9月28日

型式証明データシート第25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25号の航空機に関するデータシートを発行する。

型式証明所有者 三菱重工業株式会社
東京都千代田区丸の内三丁目2番3号

1. 三菱式MU-2B-30型 (飛行機 普通N類) 昭和44年6月2日承認

(1) 発動機

エアリサーチ式 TPE331-1-151A型
基数 2基
減速比 1 : 20.865

(2) 燃料

ASTM D1655-68T Aviation Turbine Fuels : Type Jet A, JET A-1 及び Jet B
MIL-DTL-5624 Turbine Fuel : Grade JP-4 及び JP-5
MIL-F-5616-1 Fuel : Grade JP-1
MIL-F-46005A (MR)-1 Fuel : Type I 及び II
British Ministry of Supply Specifications : (a) D.Eng.R.D.2482 Issue No.2
(b) D.Eng.R.D.2486 Issue No.2
(c) D.Eng.R.D.2494 Issue No.4
MIL-G-5572D Aviation Gasoline : Grade 80/87 (緊急用)
Grade 100/130 (緊急用)

(3) 滑油

MIL-L-23699 及び MIL-L-7808の規格に適合した滑油の使用が承認されている。銘柄及び商品名についてはALLIED SIGNAL AEROSPACE CO.サービス・インフォメーション・レター SIL P331-2の最新改訂版参照。

(4) 発動機限界

海面上静止状態 (I S A)

	軸出力 (SHP)	静止推力 (LBS)	相当軸出力 (ESHP)	プロペラ回転 速度* (%)	排気温度 (°C)
離陸 (5分間)	665	100	705	100	572
連続最大	665	100	705	100	550
起動 (1秒間)	—	—	—	—	815

低高度および低外気温度の場合、エンジンはより高い出力を発生する。この状態では、トルク計の標識に示されている制限値を超えてはならない。

* 許容最大プロペラ回転速度： 105% (5秒)、101% (5分)
プロペラ回転速度100%は2000rpmを意味する。

ページ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
改訂番号	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1

(5) プロペラおよびプロペラ限界

ハブ型式： ハーツェル式 HC-B3TN-5 (C、E又はM)

羽根型式： ハーツェル式 T10178B-11

又は T10178NB-11

又は T10178B-11R

又は T10178NB-11R

基数： 2基

羽根数： 3枚

直径： T10178-11: 90-3/8インチ

ピッチ角設定 (ステーション30インチ位置)

フライトアイドル： 12°

フェザー： 87.0° ± 0.5°

リバース： -6.5°

(6) 対気速度限界 (CAS)

最大運用限界速度 V_{mo} : 250kt (287m.p.h.)

最大運用限界マッハ数0.57に対応する較正対気速度は、高度21,300ftでの最大運用限界速度250KCASに等しく21,300ftを越える高度では高度上昇1,000ftにつき5KTSずつ減少する。

運動速度 V_p : 188kt (216m.p.h.)

フラップ下げ速度 V_{fe}

5° 下げ： 145kt (167m.p.h.)

(S/B No.113を適用しないS/N 502、504、506～519、521～523)

5° 下げ： 146kt (168m.p.h.)

(S/R No.010を適用しないS/N 505、520、524～)

(S/B No.113を適用しS/R No.010を適用しないS/N 502～504、506～519、521～523)

5° 下げ： 175kt (201m.p.h.)

20° 下げ、40° 下げ： 146kt (168m.p.h.)

(S/R No.010を適用したS/N 505、520、524～)

(S/B No.113を適用しS/R No.010を適用したS/N 502～504、506～519、521～523)

着陸装置操作速度 V_{lo}

脚上げ： 160kt (184m.p.h.)

(S/B No.113を適用しないS/N 502～504、506～519、521～523)

脚下げ： 170kt (195m.p.h.)

(S/B No.113を適用しないS/N 502～504、506～519、521～523)

脚上げ： 170kt (195m.p.h.)

(S/N 505、520、524～、及びS/B No.113を適用したS/N 502～504、506～519、521～523)

脚下げ： 170kt (195m.p.h.)

(S/N 505、520、524～、及びS/B No.113を適用したS/N 502～504、506～519、521～523)

着陸装置下げ速度 V_{le} : 170kt (195m.p.h.)

最小操縦速度 V_{mc}

フラップ 5° 下げ： 99kt (114m.p.h.)

フラップ 20° 下げ： 90kt (104m.p.h.)

(7) 重心位置範囲（着陸装置下げの状態）

重量 (lbs.)	前方	後方
10,360以下 (S/B No.113を適用しないS/N 502～504、506～519、521～523)	+190.93in. (21% MAC)	+199.41in. (35% MAC)
10,360以下	+190.93in. (21% MAC)	+199.41in. (35% MAC)
10,800 (S/N 505、520、524～、及びS/B No.113を適用したS/N 502～504、506～519、521～523)	+192.75in. (24% MAC)	+199.41in. (35% MAC)
上記2点間は直線変化する。 着陸装置上げによるモーメント変化は-6,556in.・lbs.である。		

(8) 最大重量

S/B No.113を適用しないS/N 502～504、506～519、521～523

最大離陸重量 : 10,360lbs.

最大着陸重量 : 9,850lbs.

最大零燃料重量 : 9,772lbs.

S/N 505、520、524～、及びS/B No.113を適用したS/N 502～504、506～519、521～523

最大離陸重量 : 10,800lbs.

最大着陸重量 : 10,260lbs.

最大零燃料重量 : 9,772lbs.

(9) 座席数

最大 10席 (パイロット位置 +97.2in.)

乗客重量に対する重量指示を参照のこと。

(10) 最大荷物搭載重量

600lbs. (荷物室位置 +286.8in.)

(11) 燃料容量

	最大容量 (タンク位置)	使用可能容量
主タンク	159gal. (+204.5in.)	156gal.
外翼タンク (15gal.×2)	30gal. (+201.0in.)	30gal.
翼端タンク (93gal.×2)	186gal. (+193.1in.)	180gal.
全タンク	375gal.	366gal.

燃料重量は6.5lbs./gal.に基づいている

* 注1 (c) の燃料使用条件を確認のこと

(12) 滑油容量

3.1gal. (1.55gal.×2) (タンク位置 +175.9in.)

(13) 最大運用高度

25,000ft

(14) 操舵範囲

スポイラ	上げ 60°	
トリムエルロン	上げ 20°	下げ 20°
昇降舵	上げ 28°	下げ 12°
昇降舵タブ	上げ 30°	下げ 10° (S/B No.216を適用しない場合)
	上げ 30°	下げ 1° (S/B No.216を適用した場合)
方向舵	右 24°	左 22°
方向舵タブ	右 25°	左 25°
外側フラップ		下げ 40°
内側フラップ		下げ 40°

- (15) 製造者の製造番号
三菱式MU-2B-30型 502～547

2. 三菱式MU-2B-35型 (飛行機 普通N類) 昭和46年2月4日承認

(1) 発動機

エアリサーチ式 TPE331-6-251M型、TPE331-6A-251M型、TPE331-6-252M型
又は TPE331-6A-252M型
基数 2基
減速比 1 : 20.865

(2) 燃料

ASTM D1655-68T Aviation Turbine Fuels : Type Jet A, JET A-1 及び Jet B
MIL-DTL-5624 Turbine Fuel : Grade JP-4 及び JP-5
MIL-F-5616-1 Fuel : Grade JP-1
MIL-F-46005A (MR)-1 Fuel : Type I 及び II
British Ministry of Supply Specifications : (a) D.Eng.R.D.2482 Issue No.2
(b) D.Eng.R.D.2486 Issue No.2
(c) D.Eng.R.D.2494 Issue No.4
MIL-G-5572D Aviation Gasoline : Grade 80/87 (緊急用)
Grade 100/130 (緊急用)

(3) 滑油

MIL-L-23699 及び MIL-L-7808の規格に適合した滑油の使用が承認されている。銘柄及び商品名についてはALLIED SIGNAL AEROSPACE CO.サービス・インフォメーション・レター SIL P331-2の最新改訂版参照。

(4) 発動機限界

海面上静止状態 (I S A)

	軸出力 (SHP)	プロペラ回転速度* (%)	タービン温度 (℃)
離陸 (5分間)	665	100	923
連続最大	665	100	923
起動 (1秒間)	—	—	1149

低高度および低外気温度の場合、エンジンはより高い出力を発生する。この状態では、トルク計の標識に示されている制限値を超えてはならない。

* 許容最大プロペラ回転速度: 106% (5秒)、101.5% (5分)
プロペラ回転速度100%は2000rpmを意味する。

(5) プロペラおよびプロペラ限界

ハブ型式： ハーツェル式 HC-B3TN-5 (C、E又はM)

羽根型式： ハーツェル式 T10178B-11

又は T10178NB-11

又は T10178B-11R

又は T10178NB-11R

基数： 2基

羽根数： 3枚

直径： T10178-11: 90-3/8インチ

ピッチ角設定 (ステーション30インチ位置)

フライトアイドル： 12°

フェザー： $87.0^{\circ} \pm 0.5^{\circ}$

リバース： -6.5°

(6) 対気速度限界 (CAS)

最大運用限界速度 V_{mo} : 250kt (287m.p.h.)

最大運用限界マッハ数0.57に対応する較正対気速度は、高度21,300ftでの最大運用限界速度250KCASに等しく21,300ftを越える高度では高度上昇1,000ftにつき5KTSずつ減少する。

運動速度 V_p : 188kt (216m.p.h.)

フラップ下げ速度 V_{fe}

5° 下げ : 146kt (168m.p.h.)

(S/R No.010を実施しないS/N 548~609)

5° 下げ : 175kt (201m.p.h.)

(S/N 610~、及びS/R No.010を実施したS/N 548~609)

20° 下げ、 40° 下げ : 146kt (168m.p.h.)

着陸装置操作速度 V_{lo}

脚上げ : 170kt (195m.p.h.)

脚下げ : 170kt (195m.p.h.)

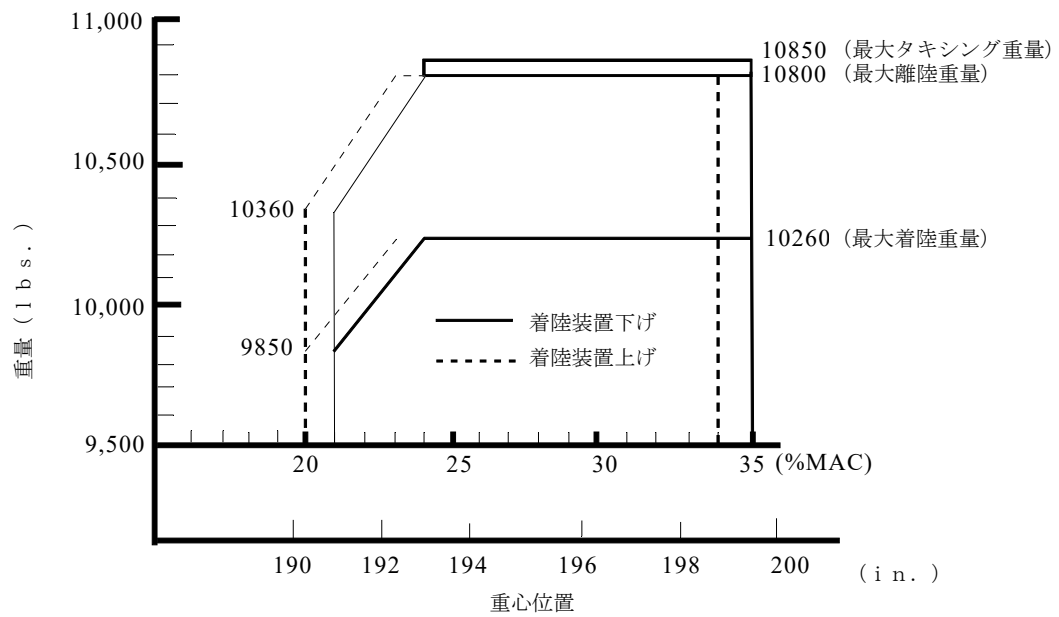
着陸装置下げ速度 V_{le} : 170kt (195m.p.h.)

最小操縦速度 V_{mc}

フラップ 5° 下げ : 99kt (114m.p.h.)

フラップ 20° 下げ : 90kt (104m.p.h.)

(7) 重心位置範囲



タキシングおよび離陸重心位置範囲	前方		後方		重量
	in.	%MAC	in.	%MAC	lbs.
着陸装置 上げ状態	+190.3	20	+198.8	34	10360
	+192.1	23	+198.8	34	10800
着陸装置 下げ状態	+190.9	21	+199.4	35	10360
	+192.8	24	+199.4	35	10800
	+192.8	24	+199.4	35	10850

着陸 重心位置範囲	前方		後方		重量
	in.	%MAC	in.	%MAC	lbs.
着陸装置 上げ状態	+190.3	20	+198.8	34	9850
	+192.1	23	+198.8	34	10260
着陸装置 下げ状態	+190.9	21	+199.4	35	9850
	+192.8	24	+199.4	35	10260

上記2点間は直線変化する。

着陸装置上げによるモーメント変化は-6,556in.・lbs.である。

(8) 最大重量

最大タキシング重量	:	10,850lbs.
最大離陸重量	:	10,800lbs.
最大着陸重量	:	10,260lbs.
最大零燃料重量	:	9,775lbs.

(9) 座席数

最大 10席 (パイロット位置 +97.2in.)
乗客重量に対する重量指示を参照のこと。

(10) 最大荷物搭載重量

600lbs. (荷物室位置 +286.8in.)

(1 1) 燃料容量

	最大容量 (タンク位置)	使用可能容量
主タンク	159gal. (+204.5in.)	156gal.
外翼タンク (15gal.×2)	30gal. (+201.0in.)	30gal.
翼端タンク (93gal.×2) *	186gal. (+193.1in.)	180gal.
全タンク	375gal.	366gal.

燃料重量は6.5lbs./gal.に基づいている

* 注1 (c) の燃料使用条件を確認のこと

(1 2) 滑油容量

3.1gal. (1.55gal.×2) (タンク位置 +175.9in.)

(1 3) 最大運用高度

25,000ft

(1 4) 操舵範囲

スポイラ	上げ 60°	
トリムエルロン	上げ 20°	下げ 20°
昇降舵	上げ 28°	下げ 12°
昇降舵タブ	上げ 30°	下げ 10° (S/B No.216を適用しない場合)
	上げ 30°	下げ 1° (S/B No.216を適用した場合)
方向舵	右 24°	左 22°
方向舵タブ	右 25°	左 25°
外側フラップ		下げ 40°
内側フラップ		下げ 40°

(1 5) 製造者の製造番号

三菱式MU-2B-35型 548～651、653

3. 三菱式MU-2B-36型 (飛行機 普通N類) 昭和49年6月12日承認

(1) 発動機

エアリサーチ式 TPE331-6-251M型、TPE331-6A-251M型、TPE331-6-252M型

又は TPE331-6A-252M型

基数 2基

減速比 1 : 20.865

(2) 燃料

ASTM D1655-68T Aviation Turbine Fuels	:	Type Jet A, JET A-1 及び Jet B
MIL-DTL-5624 Turbine Fuel	:	Grade JP-4 及び JP-5
MIL-F-5616-1 Fuel	:	Grade JP-1
MIL-F-46005A (MR)-1 Fuel	:	Type I 及び II
British Ministry of Supply Specifications	:	(a) D.Eng.R.D.2482 Issue No.2 (b) D.Eng.R.D.2486 Issue No.2 (c) D.Eng.R.D.2494 Issue No.4
MIL-G-5572D Aviation Gasoline	:	Grade 80/87 (緊急用) Grade 100/130 (緊急用)

(3) 滑油

MIL-L-23699 及び MIL-L-7808の規格に適合した滑油の使用が承認されている。銘柄及び商品名についてはALLIED SIGNAL AEROSPACE CO.サービス・インフォメーション・レター SIL P331-2の最新改訂版参照。

(4) 発動機限界

海面上静止状態 (I S A)

	軸出力 (SHP)	プロペラ回転速度* (%)	タービン温度 (°C)
離陸 (5分間)	715	100	923
連続最大	715	100	923
起動 (1秒間)	—	—	1149

低高度および低外気温度の場合、エンジンはより高い出力を発生する。この状態では、トルク計に指示されている制限値を超えてはならない。

* 許容最大プロペラ回転速度： 106% (5秒)、101.5% (5分)

プロペラ回転速度100%は2000rpmを意味する。

(5) プロペラおよびプロペラ限界

ハブ型式： ハーツェル式 HC-B3TN-5 (C、E又はM)

羽根型式： ハーツェル式 T10178B-11

又は T10178NB-11

又は T10178B-11R

又は T10178NB-11R

基数： 2基

羽根数： 3枚

直径： T10178-11: 90-3/8インチ

ピッチ角設定 (ステーション30インチ位置)

フライトアイドル： 12°

フェザー： 87.0° ± 0.5°

リバース： -6.5°

(6) 対気速度限界 (CAS)

最大運用限界速度 V_{mo} : 250kt (287m.p.h.)

最大運用限界マッハ数0.57に対応する較正対気速度は、高度21,300ftでの最大運用限界速度250KCASに等しく21,300ftを越える高度では高度上昇1,000ftにつき5KTSずつ減少する。

運動速度 V_p : 191kt (220m.p.h.)

フラップ下げ速度 V_{fe}

5° 下げ : 175kt (201m.p.h.)

20° 下げ、40° 下げ : 155kt (178m.p.h.)

着陸装置操作速度 V_{lo} : 175kt (201m.p.h.)

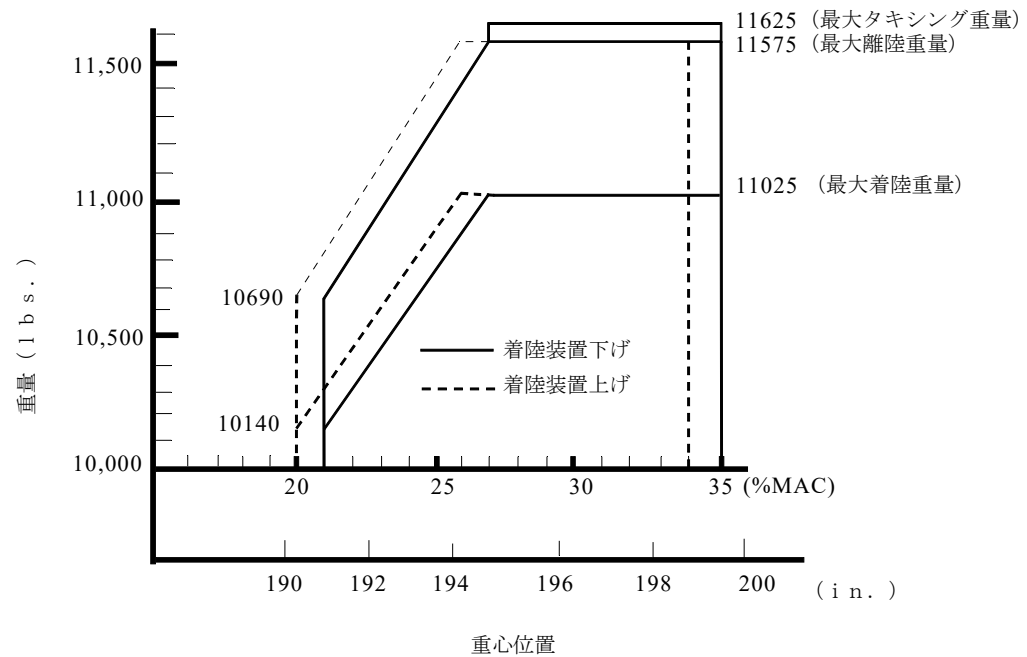
着陸装置下げ速度 V_{le} : 175kt (201m.p.h.)

最小操縦速度 V_{mc}

フラップ 5° 下げ : 99kt (114m.p.h.)

フラップ 20° 下げ : 99kt (114m.p.h.)

(7) 重心位置範囲



タキシングおよび離陸重心位置範囲	前方		後方		重量
	in.	%MAC	in.	%MAC	lbs.
着陸装置 上げ状態	+190.3	20	+198.8	34	10690
	+194.0	26	+198.8	34	11575
着陸装置 下げ状態	+190.9	21	+199.4	35	10690
	+194.6	27	+199.4	35	11575
	+194.6	27	+199.4	35	11625

着陸 重心位置範囲	前方		後方		重量
	in.	%MAC	in.	%MAC	lbs.
着陸装置 上げ状態	+190.3	20	+198.8	34	10140
	+194.0	26	+198.8	34	11025
着陸装置 下げ状態	+190.9	21	+199.4	35	10140
	+194.6	27	+199.4	35	11025

上記2点間は直線変化する。

着陸装置上げによるモーメント変化は $-6,556\text{in.}\cdot\text{lbs.}$ である。

(8) 最大重量

最大タキシング重量	:	11,625lbs.
最大離陸重量	:	11,575lbs.
最大着陸重量	:	11,025lbs.
最大零燃料重量	:	9,943lbs.

(9) 座席数

最大 10席 (パイロット位置 +97.2in.)
乗客重量に対する重量指示を参照のこと。

(10) 最大荷物搭載重量

600lbs. (荷物室位置 +286.8in.)

(11) 燃料容量

	最大容量 (タンク位置)	使用可能容量
主タンク	159gal. (+204.5in.)	156gal.
外翼タンク	30gal. (+201.0in.)	30gal.
翼端タンク (93gal.×2) *	186gal. (+193.1in.)	180gal.
全タンク	375gal.	366gal.

燃料重量は6.5lbs./gal.に基づいている

*注1 (c) の燃料使用条件を確認のこと

(12) 滑油容量

3.1gal. (1.55gal.×2) (タンク位置 +175.9in.)

(13) 最大運用高度

25,000ft

(14) 操舵範囲

スポイラ	上げ 60°	
トリムエルロン	上げ 20°	下げ 20°
昇降舵	上げ 28°	下げ 12°
昇降舵タブ	上げ 30°	下げ 10° (S/B No.216を適用しない場合)
	上げ 30°	下げ 1° (S/B No.216を適用した場合)
方向舵	右 24°	左 22°
方向舵タブ	右 25°	左 25°
外側フラップ		下げ 40°
内側フラップ		下げ 40°

(15) 製造者の製造番号

三菱式MU-2B-36型 501*、655～660、662～696

*注5

4. 全型式共通項目

(1) 機軸基準位置

胴体先端より後方6.69in. (170mm) (翼後桁取付フレームの前面より前方220.67in. (5605mm))

(2) MAC

60.55in. (MACの前縁は+178.23in.)

(3) 水平基準位置

重垂を支持するクリップは与圧隔壁 (STA8035) のチャンネルに取付けられ、測定基準は電気室内の床に取付けられている。

(4) 型式証明基準

航空法施行規則 附属書第 1 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
耐空性審査要領 (昭和35年制定、空検第443号、昭和39年改正、空検第190号) 第 II 部
三菱式MU-2B-30型には以下の特別要件が適用される。

- ・ 空検第151号 (昭和40年6月21日制定)
- ・ 空検第264号 (昭和46年6月28日制定)

注)

型式証明基準はFAA CAR 3 (昭和31年5月15日制定) に基づいている。但し、Amendment 3-1 から3-8を含む。特別要件は昭和40年3月14日付のFAAからJCABへの書簡に記載され、昭和43年1月25日及び昭和46年3月12日付のFAAからJCABへの書簡にて修正された。

航空法施行規則 附属書第 2 : 適用外

航空法施行規則 附属書第 3 : 適用外

航空法施行規則 附属書第 4 : 適用外

(5) 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いる適切な装備を航空機に搭載するように定められている。部品表YET69069 (三菱式MU-2B-30型)、YET70176 (三菱式MU-2B-35型) およびYET74196 (三菱式MU-2B-36型) には航空局により認められたオプション装備品の他に全ての必須装備品が記載されている。

- 注 1 (a) 認定された空虚重量に含まれる装備品一覧、および必要に応じ積載指示を含めた現在の重量及びバランスの報告書は、最初の耐空証明時に提供されなければならない。
- (b) 空虚重量および重心位置には以下の使用不能燃料分を加えなければならない。
- 三菱式MU-2B-30型 : 58.5lbs. (+196.9in.)
- 三菱式MU-2B-35型 : 58.5lbs. (+196.9in.)
- 三菱式MU-2B-36型 : 58.5lbs. (+196.9in.)
- (c) 着陸時、各翼端タンク内の燃料量は65gal.以下に制限のこと。

注 2 本航空機は航空局承認の飛行規程に基づき運用されなければならない。

注 3 (削除)

注 4 (a) 三菱式MU-2B-35型はS/R No.020を適用することにより三菱式MU-2B-36型に型式変更することができる。

注 5 S/N 501は三菱式MU-2B-30型として生産されたが、その後三菱式MU-2B-35型機および三菱式MU-2B-36型機の型式証明取得のための試作機として使用されたため、型式が三菱式MU-2B-35型に変わり、最終的に三菱式MU-2B-36型となった。