



# サービス 通信

富士重工業株式会社

本社：東京都新宿区

西新宿1-7-2 (スバルビル)

NO. FAS-068

発行 47年11月30日



1. 標 題 側方防曇装置の新設
2. 適用機体 FA-200シリーズの機体で製造番号#167~#171及び#193~  
#200号機
3. 適用度 要望事項
4. 目 的 可動風防側方の視界を確保し、冬期の飛行信頼性を増す。
5. 指 示 現用分岐管組立あるいは防曇バルブを取外し、新製の防曇バルブ及びその他側方  
防曇装置を取付ける。  
これに伴ない、胴体円框、固定風防、可動風防、内張り等の孔あけ切欠きを行なう。
6. 実施時期 任 意
7. 承 認 航空局承認(No.-東-055)47-12-6
8. 所要部品 この作業を実施するには下記の部品が必要である。

部 品 番 号	名 称	1機当個数
200-550201-001	VALVE ASSY	1
200-550209-001	NOZZLE	1
200-550209-002	NOZZLE	1
200-550214-001	CONNECTOR ASSY	2
200-550215-001	CONNECTOR ASSY	2
200-550216-001	RETAINER	2
200-550217-001	REDUCER ASSY	1

FAS-068

PAGE 1 OF 14

部 品 番 号	名 称	1 機当個数
200-550217-011	REDUCER ASSY	1
200-550071-019	DUCT	1
200-550071-021	DUCT	1
200-550071-023	DUCT	1
200-550071-025	DUCT	1
200-550071-027	DUCT	1
200-550076-003	HOSE BAND	4
MS20470AD4	RIVET	8
MS20600AD4W2	RIVET	8
MS-21103-D19	CLAMP	1
MS21919DG3	CLAMP	2
MS35206-245	SCREW	12
MS35206-246	SCREW	1
MS35206-248	SCREW	2
AN320-4	CASTLE NUT	1
MS24665-132 (AN380-2-2)	PIN	1
AN735D19	CLAMP	5
AN743-12	BRACKET	8
NAS679A08W	NUT	12
200-550221-001	BOLT	1
200-550218-001	BRACKET	2
200-550219-001	CLAMP	2
200-550220-001	SEAL	2
200-550220-003	SEAL	2
MS20601AD4W2	RIVET	4
MS24621-30	SCREW	2

部 品 番 号	名 称	1機当個数
A1789-8Z-1(F)	SPEED NUT	2
MS20995F41	WIRE	AR
	ADHESIVE	AR
	LEACING	AR
MS24665-134	PIN	1

9. 特殊工具 なし

10. 重量重心 重量変化 1.022kg, アーム位置 STA 1645(%)

11. 準拠資料 なし

12. 所要工数 60MH

13. 作業手順

- (1) サービスマニュアル項目7-7-1に依り前席左右座席を取り外す。
- (2) サービスマニュアル項目11-2-1に依り左右計器板を取り外す。
- (3) サービスマニュアル項目12-3-4に依り非常信号灯を取り外す。
- (4) サービスマニュアル図12-4で呼ばれている内張り、及びカバー類を取り外す。  
(ダッシュ番号 1, 10及び17)
- (5) 構造改修(図-1、詳細A及び詳細B)に必要最少限の防熱、防音材をはずす。
- (6) サービスマニュアル項目4-3-1に依り、上部及び下部カウリングを取り外す。
- (7) 「図-3」バルブ組立(200-550091-001)からダクト組立、200-550060-011、200-550059-011、200-550071-007、-009及び防曇コントロールケーブルFM-944001-003を切離す。
- (8) 前項バルブ組立、200-550091-001を取り外す(廃却する)。  
(バルブ組立の取外しは防火壁側より、8本のスクリューをゆるめ取り外す。)
- (9) 図-1、詳細A及び詳細Bに依り、円框フレーム及び前面固定風防フレームの構造改修(孔あけ)を実施する。
- (10) 図-2、矢視C-C及び断面S-Sに依り、可動風防前方フレームの構造改修(孔あけ)を実施する。

この場合、前項(9)の固定風防フレームの孔のセンターと当該孔のセンターが合う様に、特に注意して作業を実施する。

- (11) 前(8)項で取外したバルブ組立(200-550091-001)の代りに新しいバルブ組立、200-550201-001を取り付ける(「図-3」)。
- (12) 前(7)項で切離したダクト、200-550060-11、及び200-550059-011を新しいバルブ組立(200-550201-001)に再取付けする。  
バルブ組立から防曇ノズル間ダクト2本は新しいダクト、200-550071-021及び200-550071-019と交換する。(ダクトの取付ルート及び使用部品は変らず)
- (13) 前(7)項で切離したコントロールケーブル組立、FM-944001-003を新しいバルブ組立(200-550201-001)に「図-6、矢視F-F」の要領で取付ける。  
(クランプ、スクリュー、ナット等の部品1部旧品使用)
- (14) 側方防曇ダクトの新設を「図-3」以降に於いて実施する。
  - (イ) 前(9)項で孔明けした箇所に「矢視J-J」の要領でレジューサー200-550217-001(左舷)及び-011(右舷)を取付ける。
  - (ロ) 前(9)項及び(10)項で孔あけした箇所に「矢視I-I」、「矢視H-H」の要領でそれぞれコネクター、200-550214-001(可動風防側)、200-550215-001(固定風防側)を取付ける。  
このとき特にお互いのセンターが合うよう注意し、位置を決定する。又コネクター(200-550215-001)を取付けるに当り、リテーナー200-550216-001と共締めになるが、シール、200-550220-003及び-001を先にリテーナー(200-550216-001)に挿入し共締めする。  
コネクター(200-550214-001)はキャノピロック状態でシール(200-550220-003)に密着するよう、適宜擦合せること。
  - (ハ) 可動風防に「詳細G」の要領でノズル組立、200-550209-001、-002を取付ける。
  - (ニ) 「図-4」に於いてノズル組立(200-550209-001、-002)からコネクター組立(200-550214-001)、コネクター組立(200-550215

-001) からレジューサー (200-550217-001, -011) 間に、ダクト、200-550071-027 を各々取付ける。この場合、セメダイン#1500 にて接着后カラゲ線、MS20995F41 にて締付ける。

(ホ) 「図-4」 に於いて、前項レジューサー (200-550217-001, -011) からバルブ組立 (200-550201-001) 間にダクト、200-550071-023 及び 200-550071-025 をそれぞれクランプで取付ける。取付要領はそれぞれ「図-4」、「矢視 K-K」、「矢視 E-E」及び「矢視 L-L」参照のこと。

(ハ) 前項(ホ)のダクト (200-550071-023) の非常信号灯通過箇所をフェザーグラス、200-550220-003 で包むこと、取付けは適宜レーシングでしやること。

(15) パーツカタログ「FIG51-34」で呼び出されるボルト、ナットの挿入方向を飛行方向になるように変更する(左舷のみ)。

(16) 前項(1)から(7)までの逆手順により各々取外し部品を取付ける。

このとき前項(4)で取り外された可動風防カバーを取付けるとき、ノズル (200-550209-001, -002) 及びダクト (200-550071-027) に当る部分を必要最少限に於いて切欠く。(切欠いたカバーは 200-534105-7, -8 からそれぞれ 200-534105-37, -38 となる。)

(17) 暖房コントロール・ケーブル (FM-944001-003) を引いたとき、暖房バルブ (200-550051-001) のバイパス孔が完全に閉じることを確認すること。

## 15. 操作手順 (「図-3」参照)

(1) 側方防曇使用のとき

(イ) 暖房コントロール・ケーブル (FM-944001-003) を「ON」にする。

(ロ) 防曇コントロール・ケーブル (FM-944001-003) を「ON」にする。

この場合、前方防曇も同時に作用する。

(2) 客室暖房使用のとき

(イ) 暖房コントロール・ケーブルを「ON」にする。

(ロ) 防曇コントロール・ケーブルを「OFF」にする。

この場合前方防曇も同時に作用する。

(3) どちらも使用しないとき

(1) 暖房コントロール・ケーブルを「OFF」にする。(防曇コントロール・ケーブル「OFF」にする。)

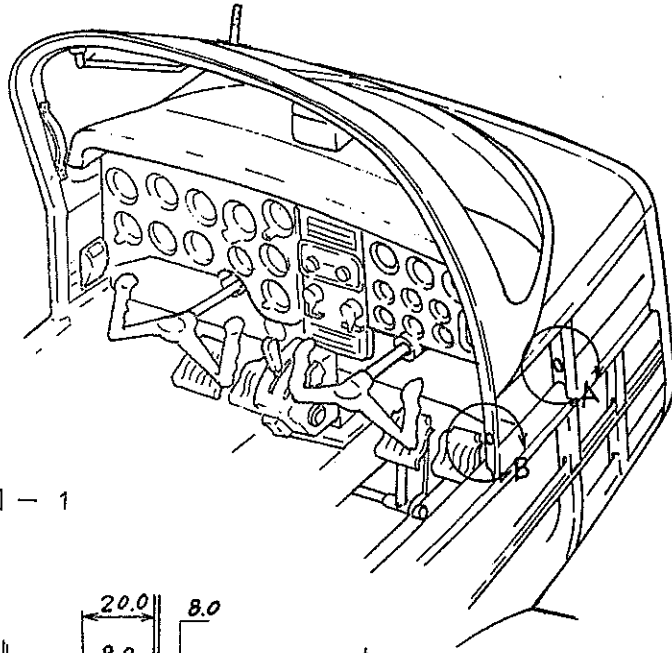
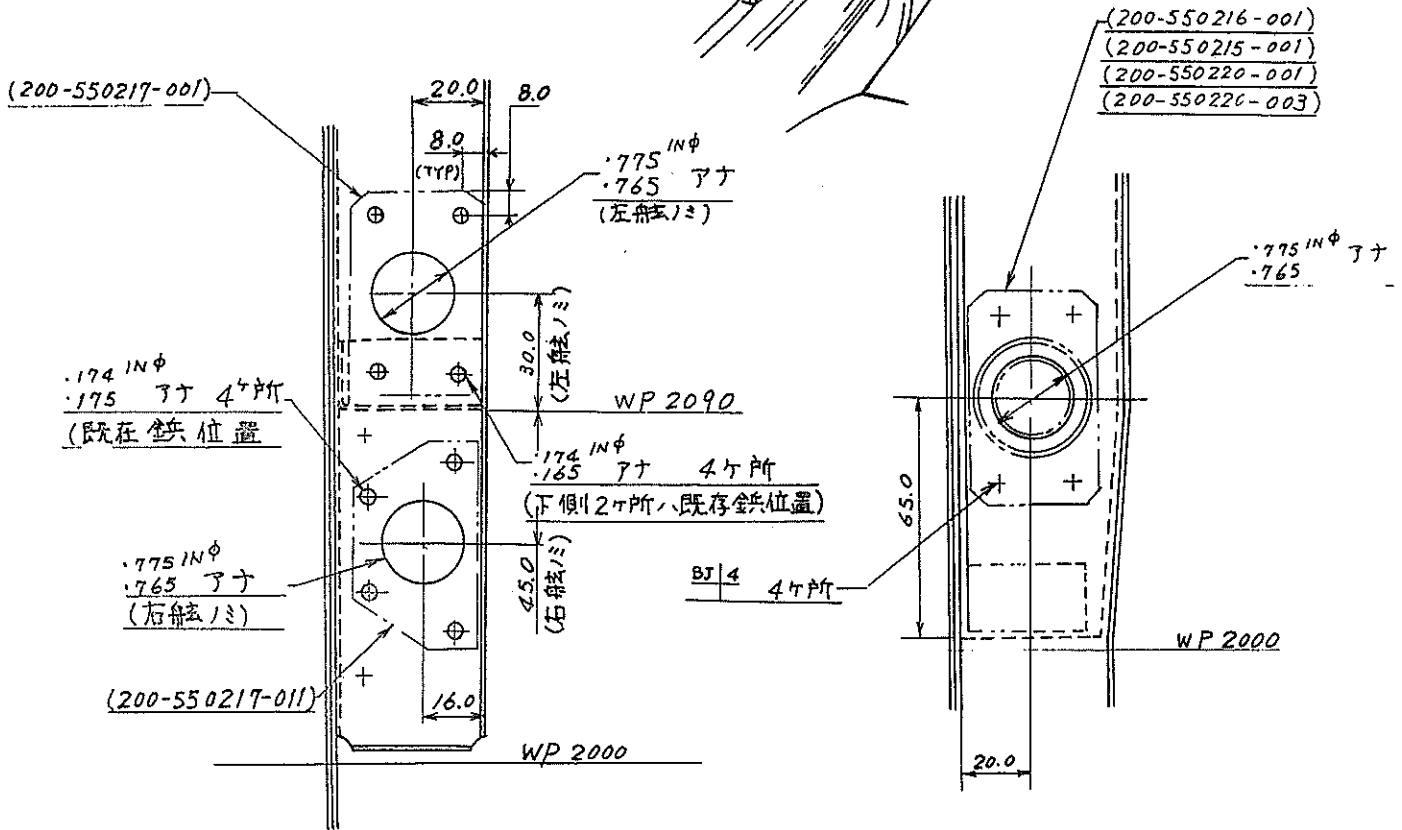


図 - 1



詳細 - A

詳細 - B

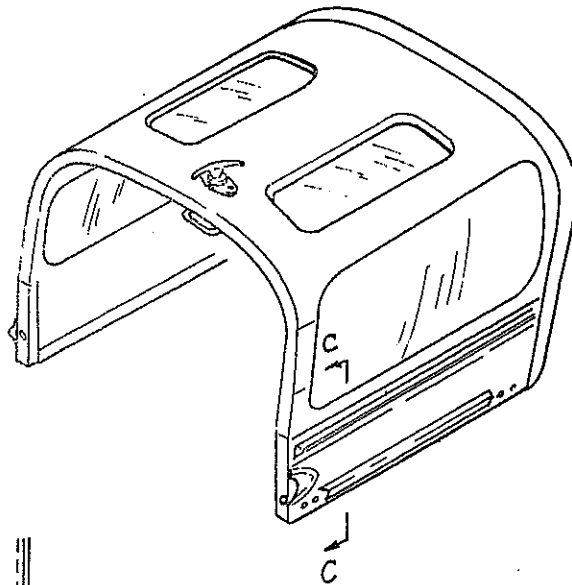
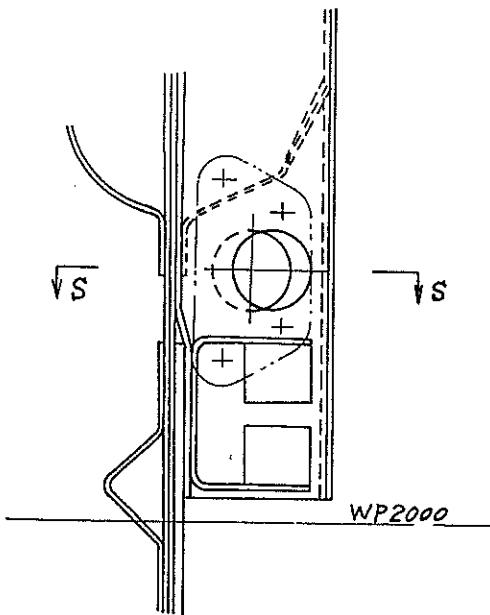
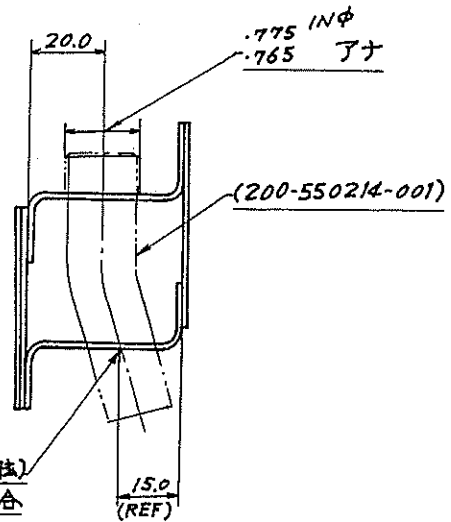


図 - 2



矢視 C - C



200-550214-001 (左組)  
 -002 (右組) の外形に合  
 わせて穴あけのこと

断面 S - S



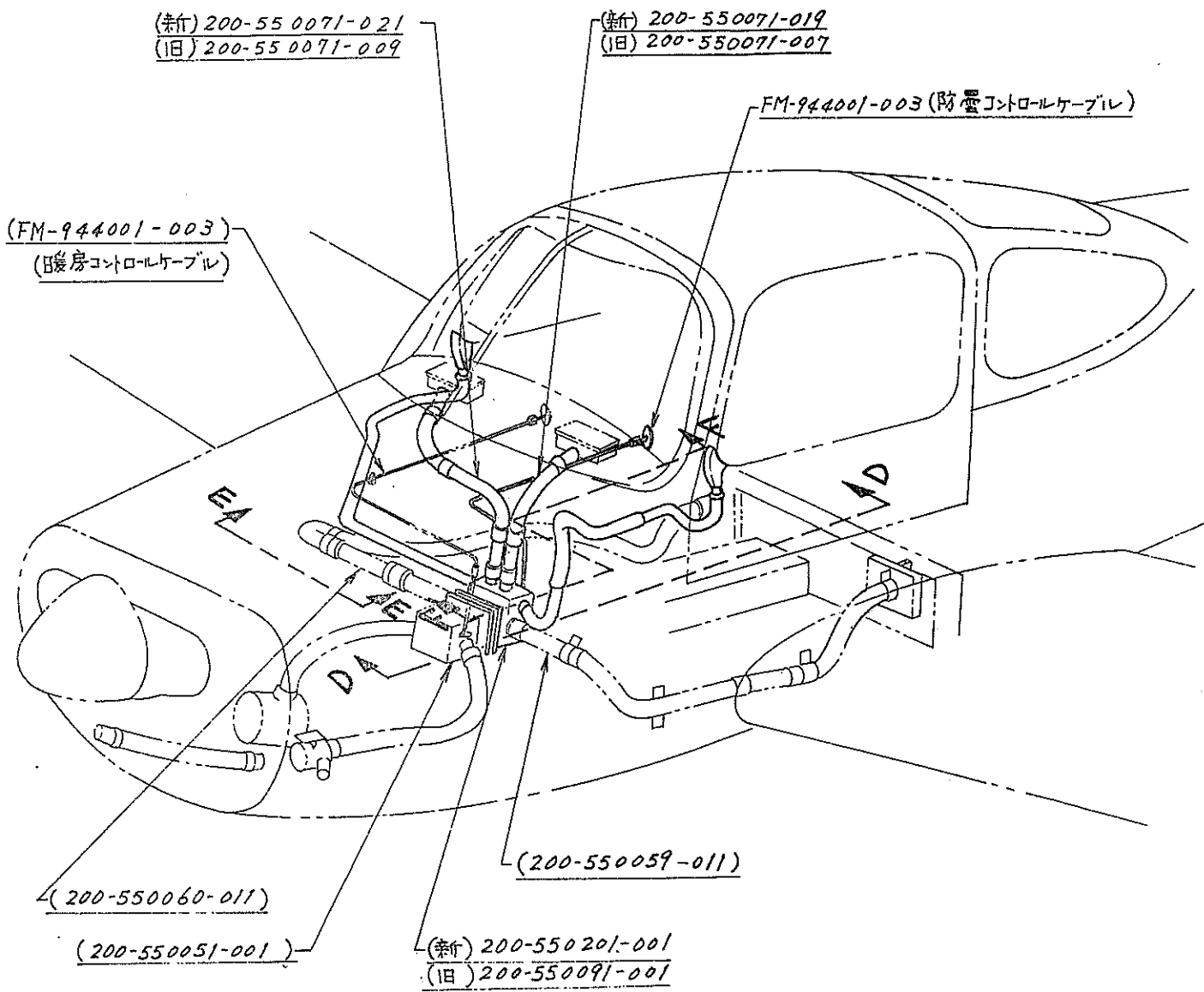


図 - 3

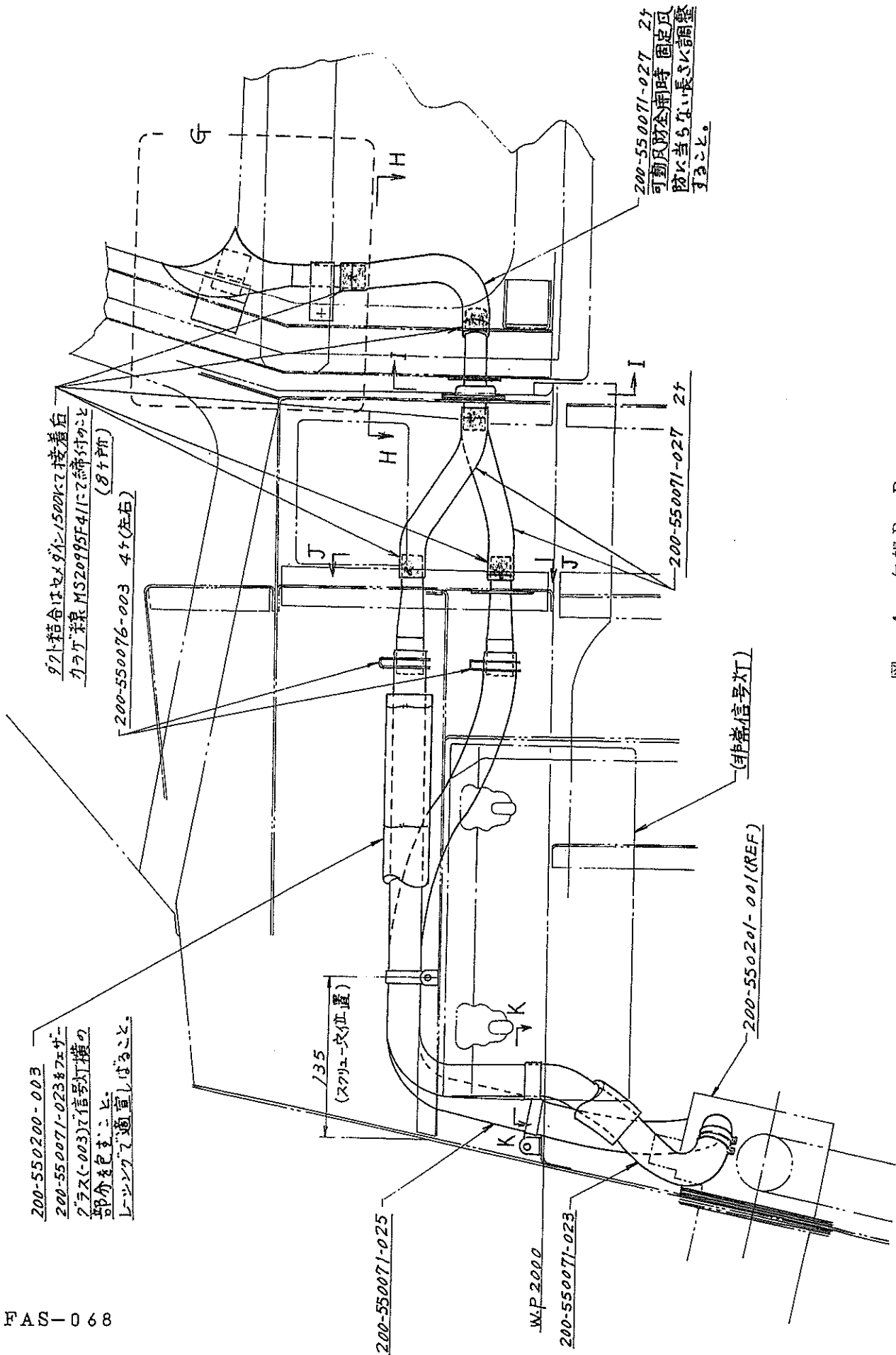


図 - 4 矢視 D - D

.174 IN $\phi$		
.165	7+	14
AN735D19		14
AN743-12		14
MS35206-245		24
NAS679A08W		24
	34	所

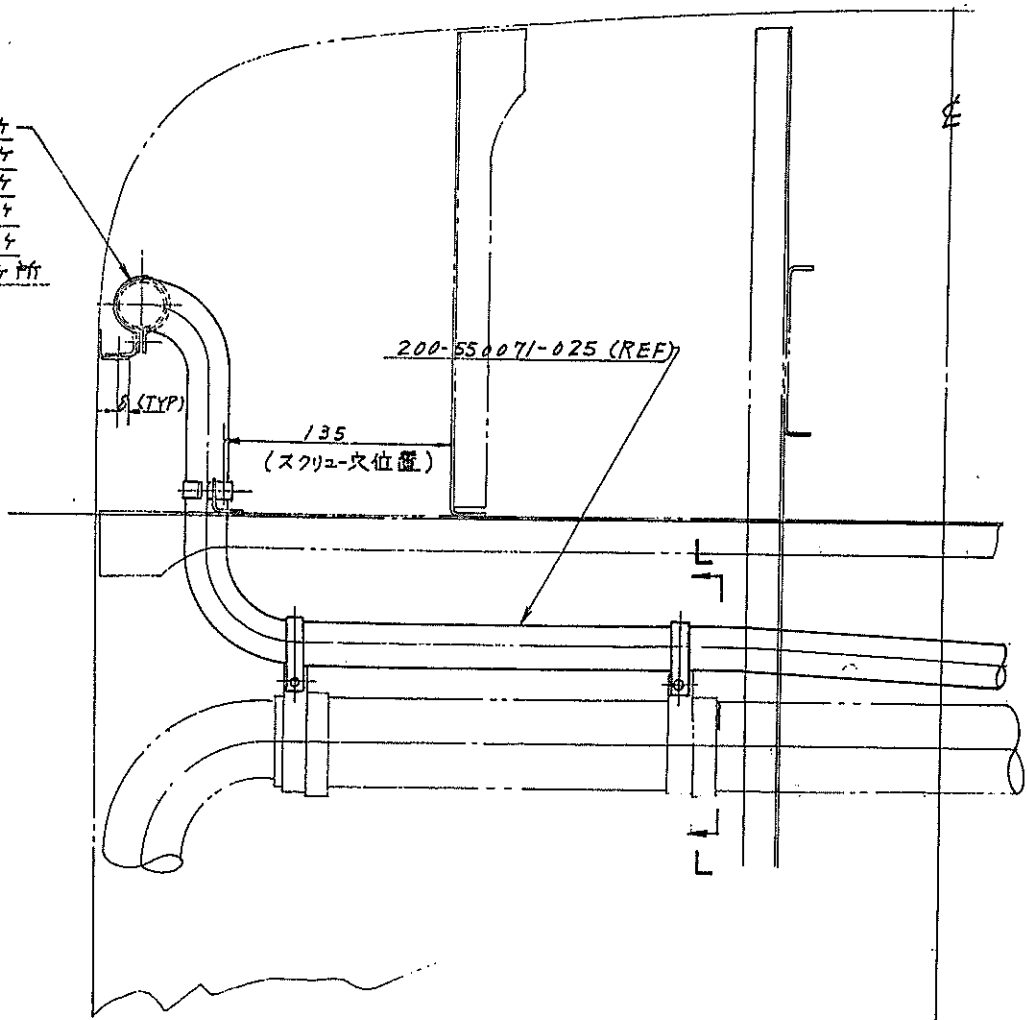


図 - 5 矢視 E - E

(このランプ位置まで現状ルト使用)

(200-324121-025)左舷

(200-324121-027)右舷

50(スクリュー穴位置)

WP 2000

.174 IN $\phi$  7+ 17  
.165 MS21919D43 17

既存穴使用のヒ

200-550071-009の  
ランプ部品を使用する

MS21919D43 17\*  
MS35206-245 24\*  
NAS679A08W 24\*  
AN742-12 17

MS21919D43 17  
MS35206-245 17  
NAS679A08W 17

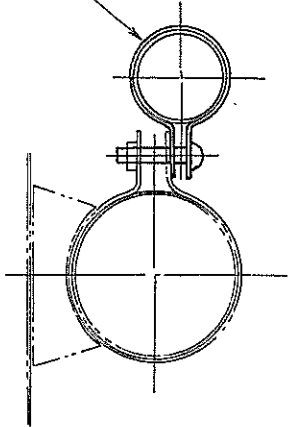
WP 2000

(\*)の部品(各1)はコント  
ロルケフル用ルト取付  
に使用した部品再使用

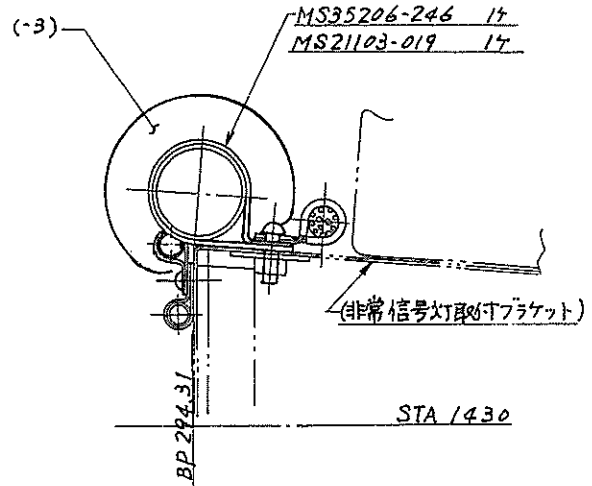
200-550221-001 17  
AN320-4 17  
AN315-4 17\*  
AN960-416L 17\*  
AN380-2-2 17

図 - 6 矢視 F - F

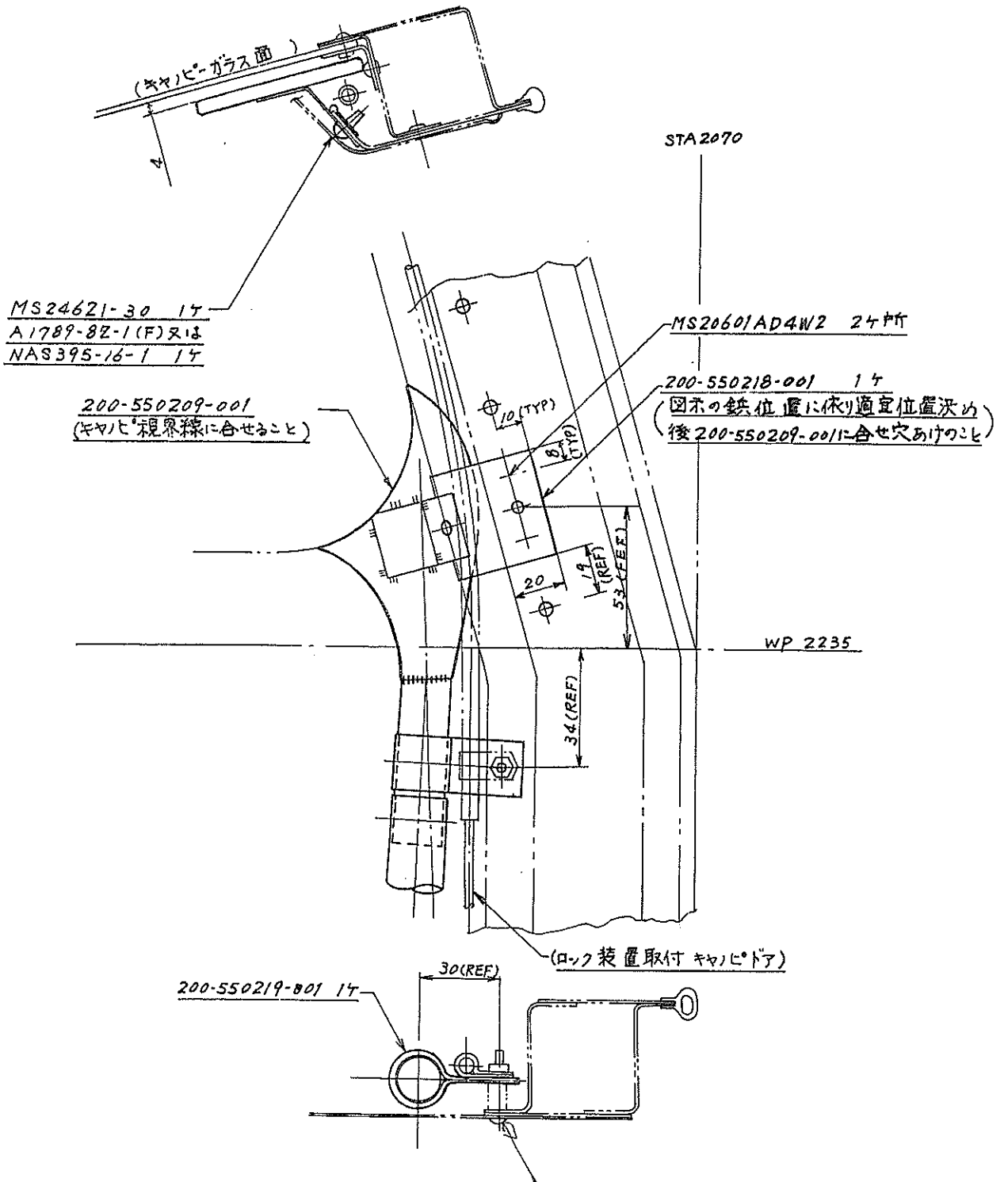
MS35206-248 17  
AN735D19 17  
24付



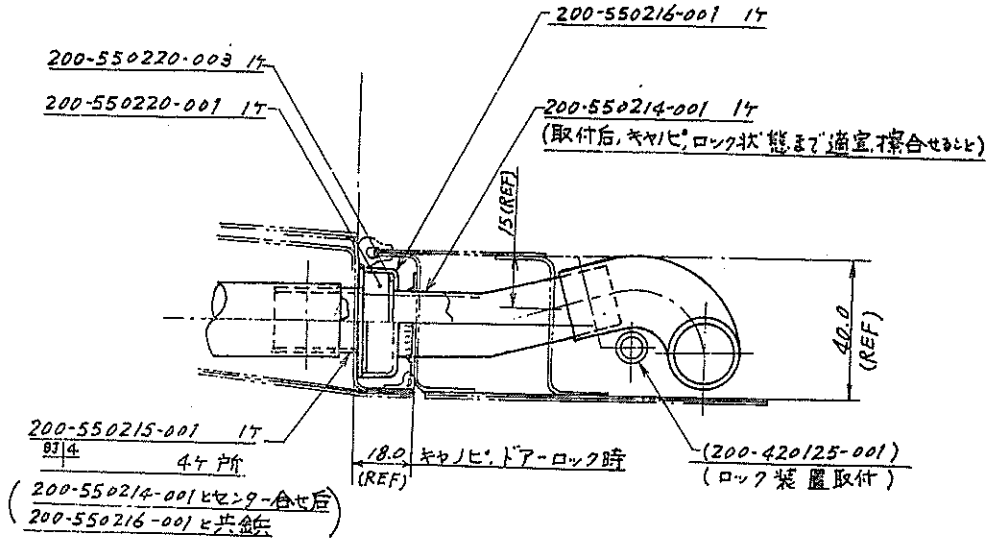
矢視 L - L



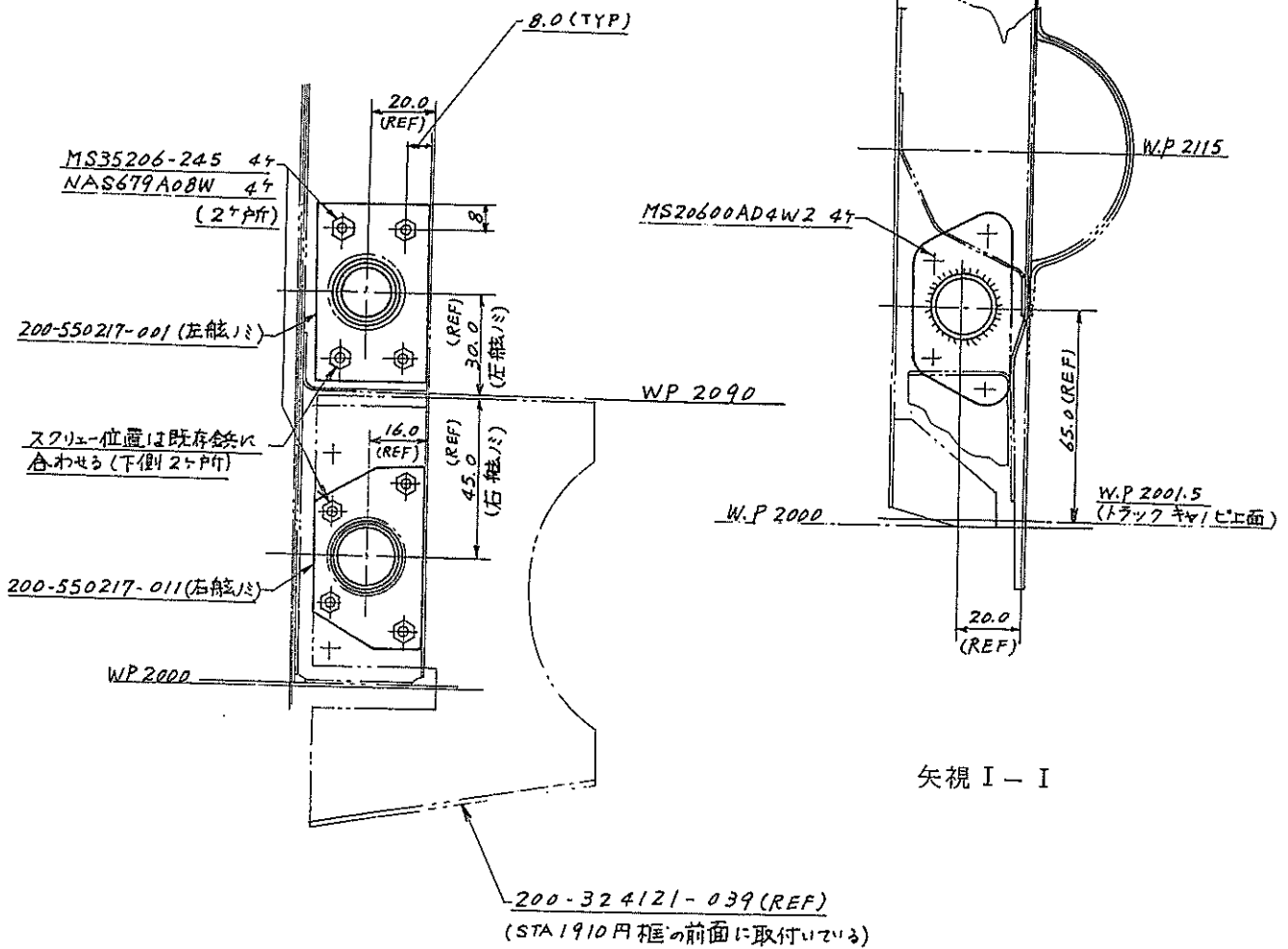
矢視 K - K



詳細G ( B.P.O より左舷を見る )



矢視 H-H (左舷取付を示す)



矢視 J-J

矢視 I-I