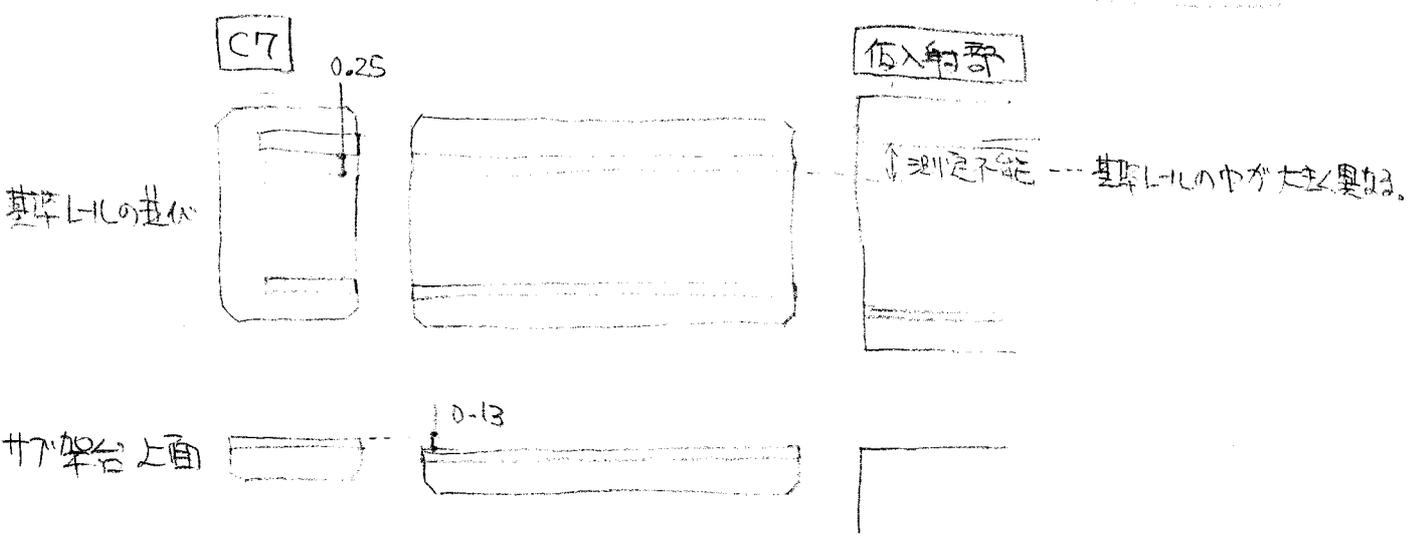
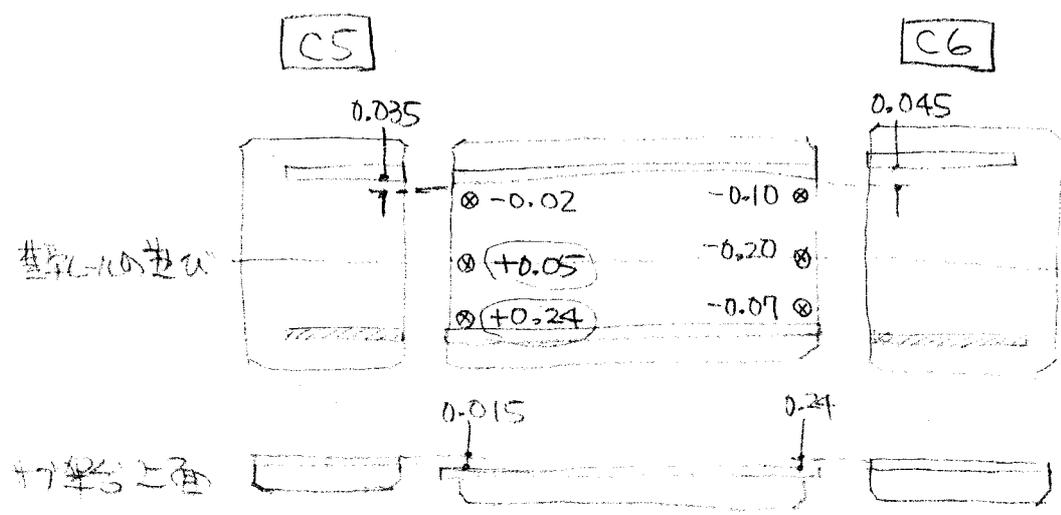
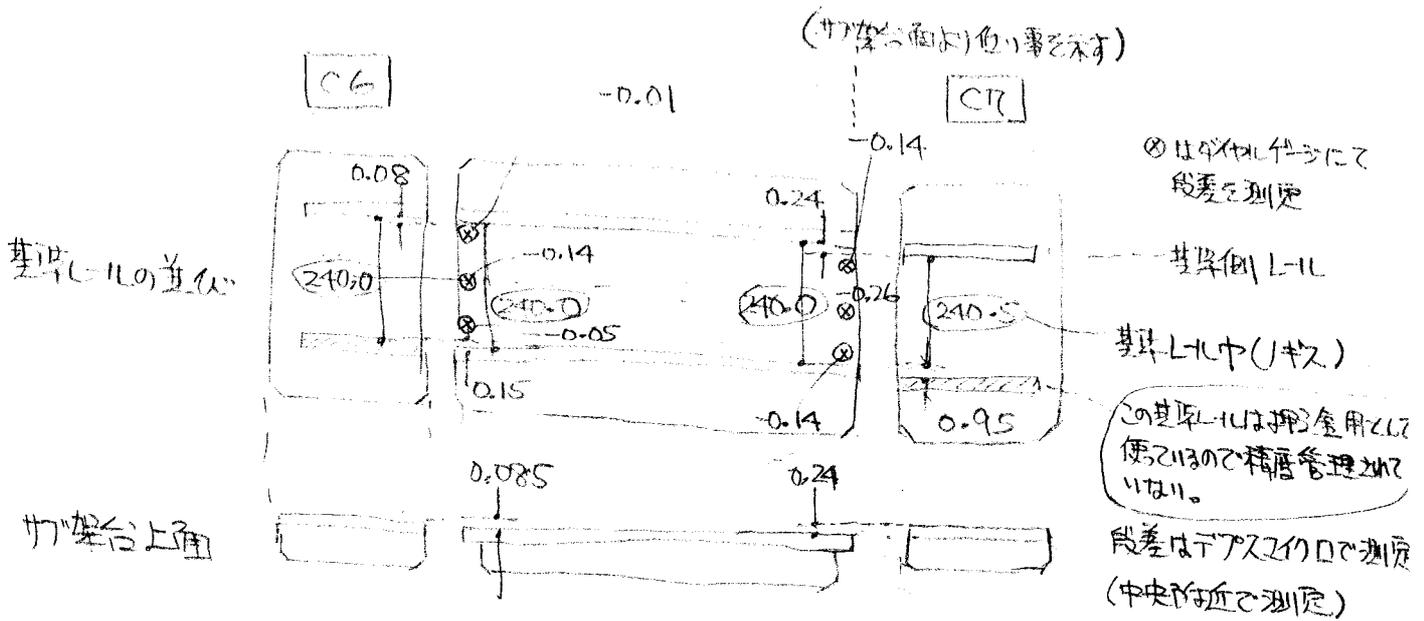


入荷後 1週間 0.27" 変化なし

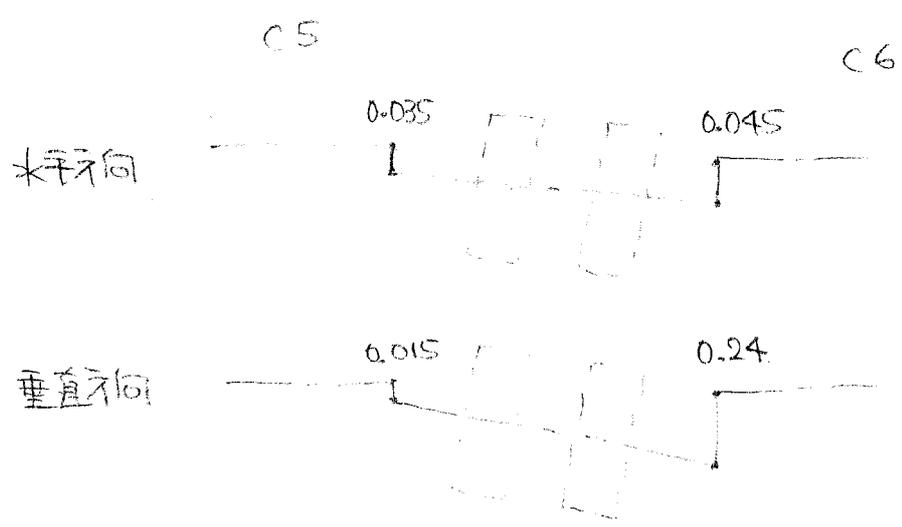
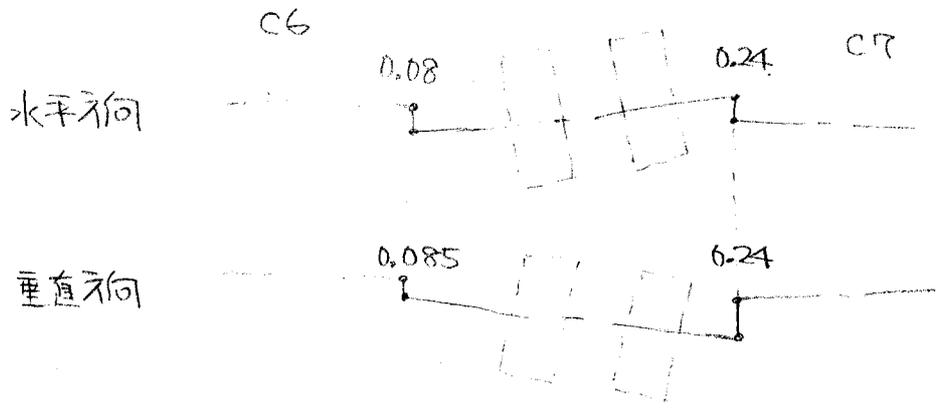
99.10.28 (木曜) (T.S.J)



C1下位 位置不確か  
 C2 " " "  
 C3 " " "  
 C4 " " "

BPM支持台, GV支持台があるので。

アライメントの結果 ----- I=オとの相対位置関係は大致おかしは無い。  
 (I=オ同志のおかしはL-ガ-故障中で不明)



99.09.08

### Cセクタ・アライメント実検結果(虎籠)

トランシットによるアライメント実検を実施した。

1. 実検要領
- (1) トランシットの設置      ビームラインをまたぐ台を準備し、その上(ビームライン上)にトランシットを設置。
  - (2) アライメント      加圧管カプラー外径部を基準とする直立型アライメントを用い、レベルにより垂直に立てた。
  - (3) 測量      ユニット内の加圧管両端部にあるカプラーの位置を隣接するユニット同志の相対比較を行った。合わせてユニット内に設置されているQ27の位置も測定した。Q27の位置はヨーク外径部に入っている寸法線と測量した。

2. 実検結果
- (1) 測定値      P2~3 に示す。
  - (2) ずれ量      隣接間で MAX 1.0 mm  
Q27のずれ量は MAX 0.7 mm.

3. 未測定分
- (1) 高さ方向
  - (2) Q27の回転
- } 後日実施する。

4. 対策      L-ガー修理完了後に再アライメントの事とする。

(以上)

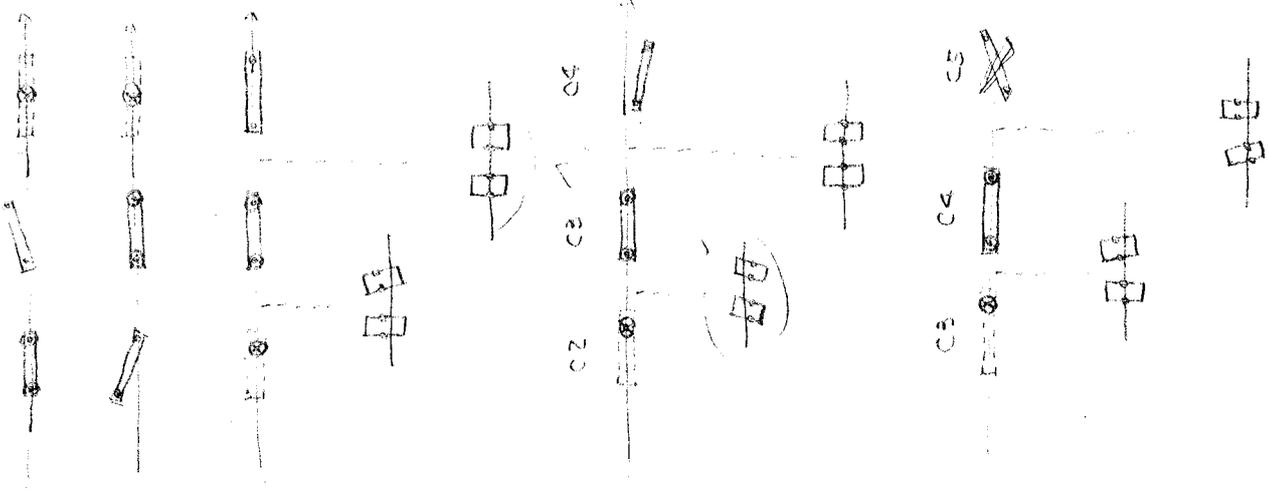
① 一対軽合世集  
 備考: ① 型集結果  
 ② 一対軽合世集 C3

Q2ノスト枚量

加圧コニスト枚量

伝ニスト枚量

トランスミ設置箇所



1. C3 ACC-3 中央 C1 上・下流 C2 上流: ±0  
下流: かゝ0.6  
C1 上流: かゝ0.7  
下流: ±0  
C2 上・下流 C2 下流 1段の上流: 通路0.4  
C2 上流: ±0  
C3 上流: ±0  
下流: ±0  
C4 上流: 通路0.1  
下流: " 0.2
2. C1 ACC-4 中央 C2 上・下流 C3 上流: ±0  
下流: ±0  
C2 下流 1段の上流: かゝ0.5  
下流: " 0.5  
2段の上流: " 0.6  
下流: " 0.7  
C2 下流 1段の上流: ±0  
下流: ±0  
2段の上流: ±0  
下流: ±0  
C2 下流 1段の上流: 通路0.4  
下流: " 0.5  
2段の上流: " 0.4  
下流: " 0.5  
C3 下流 1段の上流: ±0  
下流: ±0  
2段の上流: ±0  
下流: ±0  
C3 下流 1段の上流: ±0  
下流: ±0  
2段の上流: かゝ0.1  
下流: " 0.2  
C4 下流 1段の上流: 通路0.1  
下流: ±0  
2段の上流: かゝ0.1  
下流: " 0.1
3. C2 ACC-4 中央 C3 上・下流 C4 上流: かゝ0.1  
下流: 通路0.1
4. C3 ACC-4 中央 C4 上・下流 C5 上流: かゝ0.1  
下流: 通路0.1

5. C4 ACC-4中央. C5上・下流.

C6上流: かん0.5

下流: " 1.0

C4下流12目の上流: ±0

下流: 通路0.1

2目の上流: ±0

下流: 通路0.1

C5下流12目の上流: ±0

下流: かん0.1

2目の上流: ±0

下流: かん0.1

6. C5 ACC-4中央. C6上・下流

C7上流: かん0.1

下流: 通路0.2

C5下流12目の上流: 通路0.5

下流: " 0.3

2目の上流: " 0.2

下流: ±0

C6下流12目の上流: ±0

下流: ±0

2目の上流: かん0.2

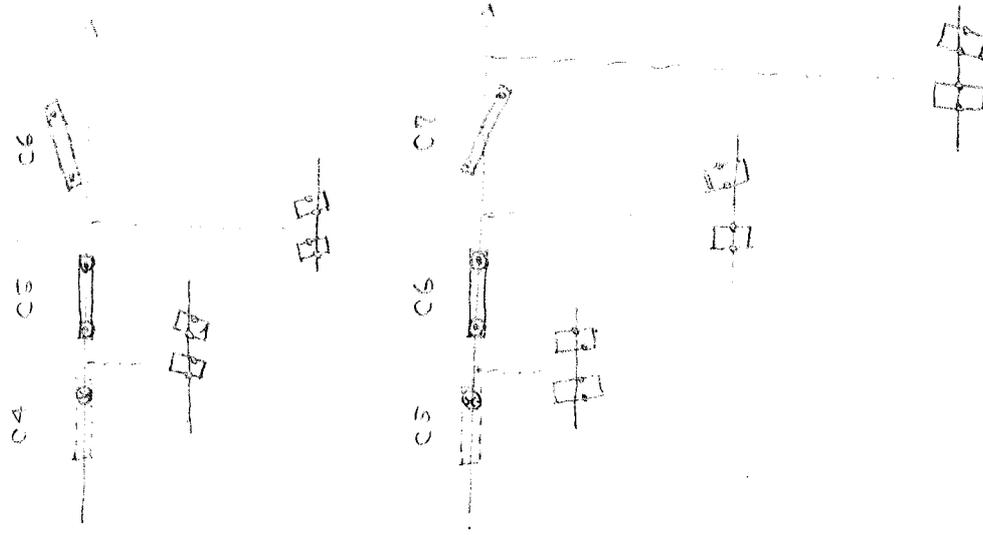
下流: " 0.4

C7下流12目の上流: ±0

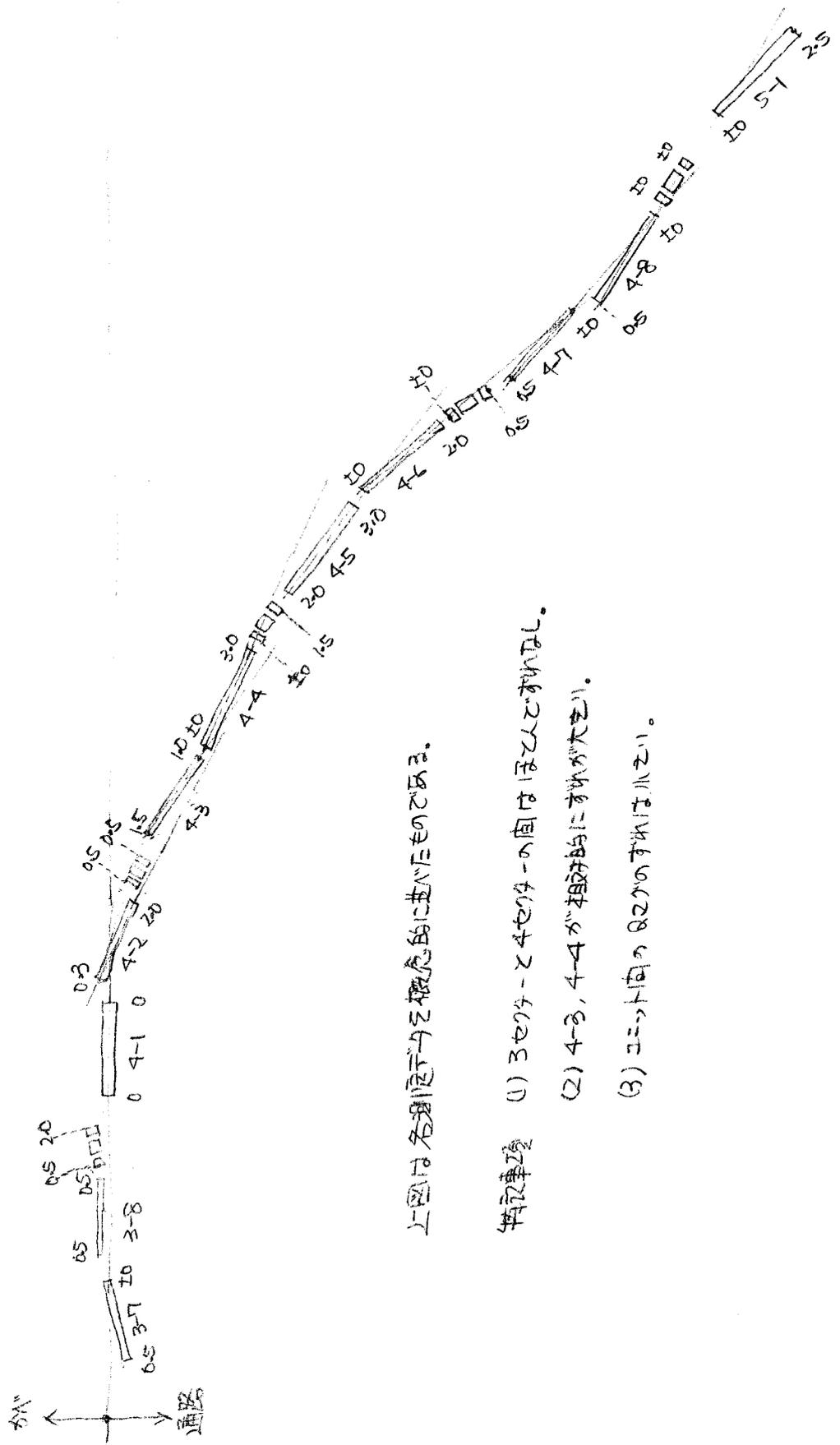
下流: ±0

2目の上流: ±0

下流: 通路0.5



4セクタ - プライマリセル



上図は各扇区データを概念的に基いたものである。

特記事項 (1) 3セクタと4セクタの両方はほめておかれぬし。

(2) 4-3, 4-4が相対的にすばい大きい。

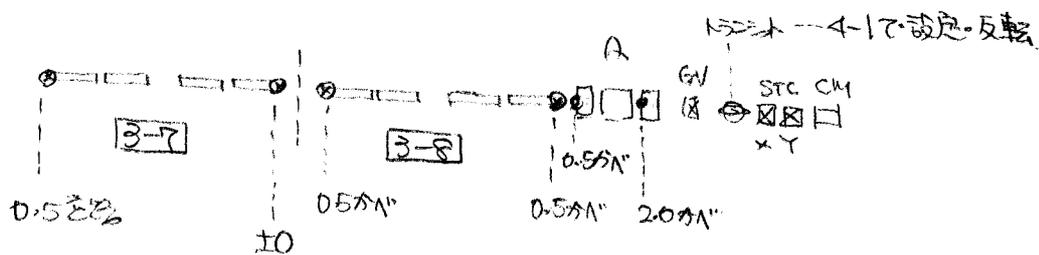
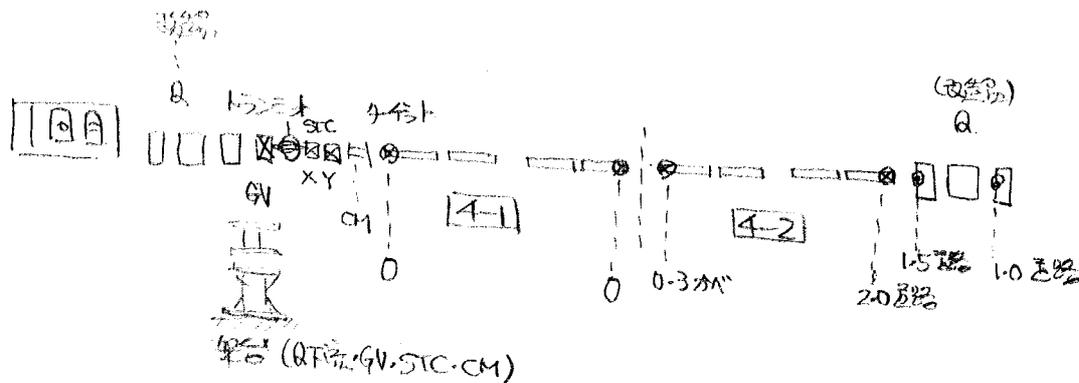
(3) コントロールのすばいは小さい。

99.12.01.  
(1.S.1)

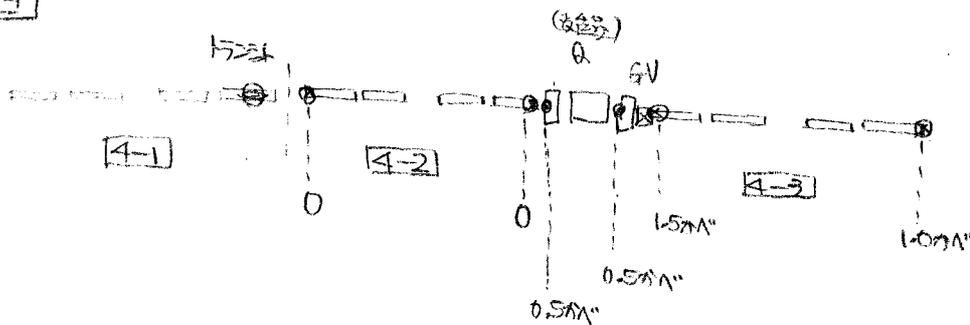
# 4号機-アライメント 変換

変換要領

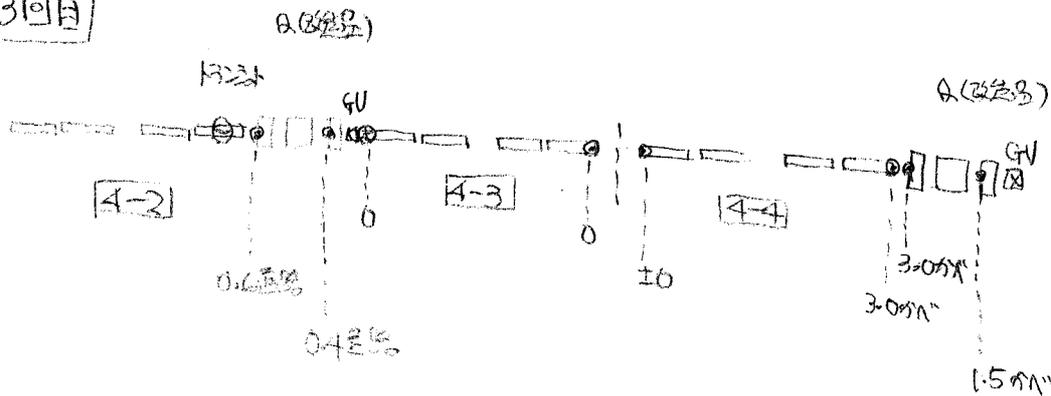
5号機-10号機 (99.11.11 又モあり)



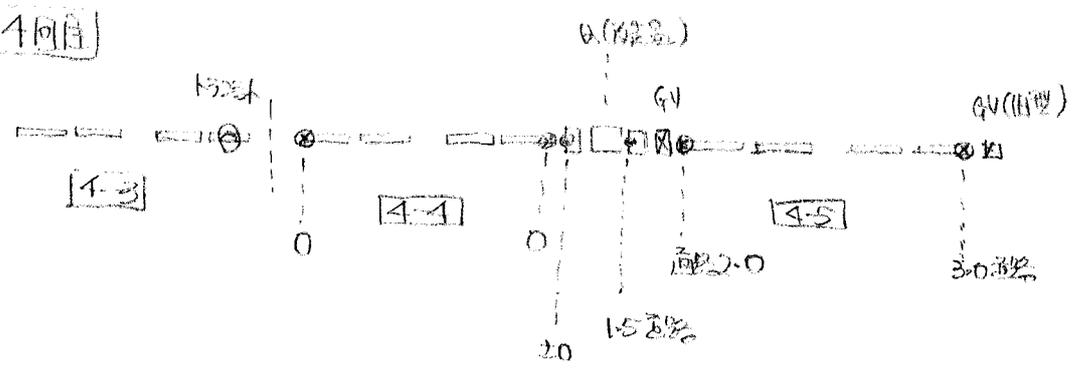
2号機



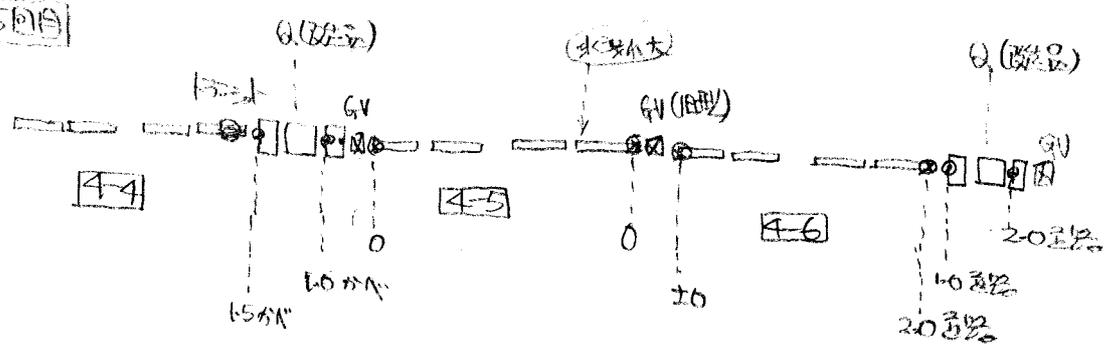
3号機



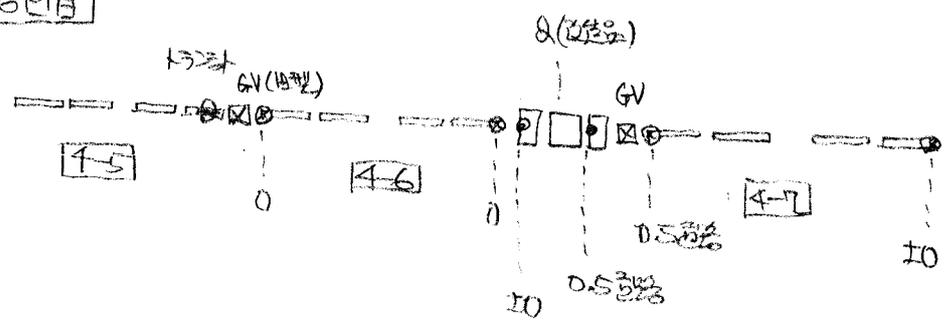
4回目



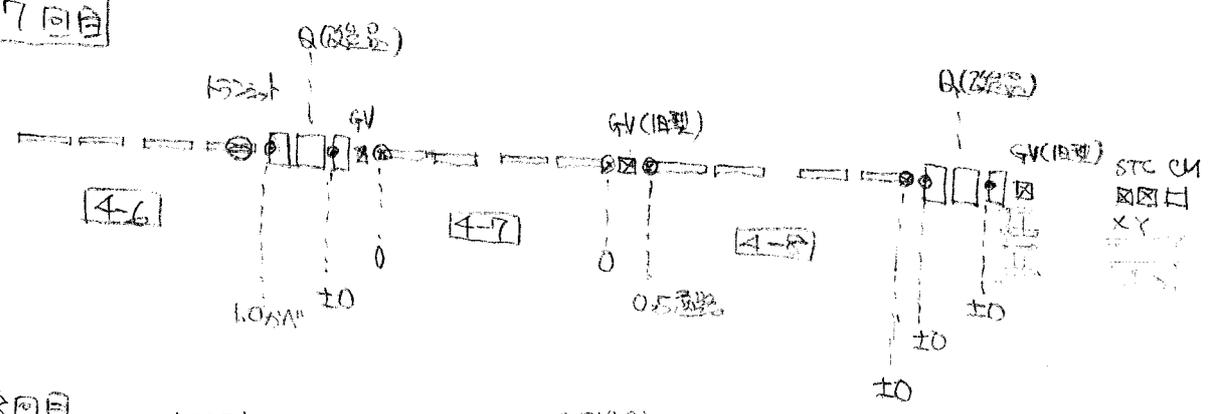
5回目



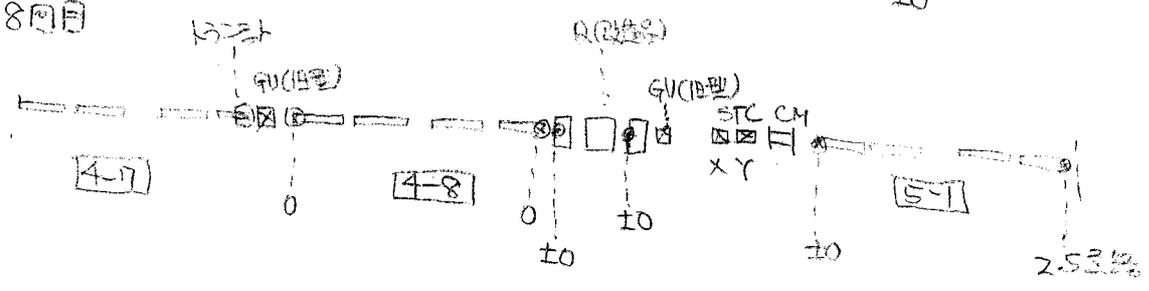
6回目



7回目



8回目





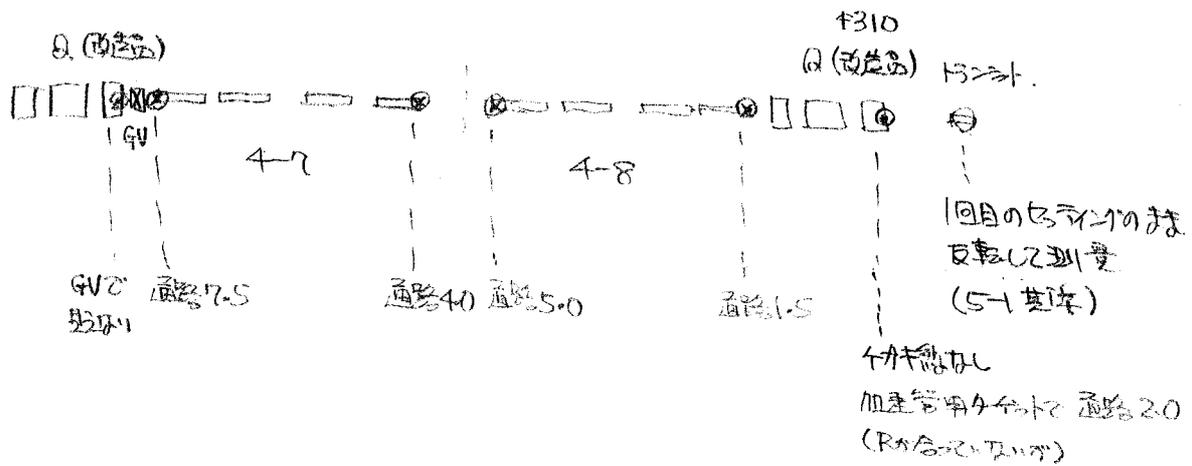
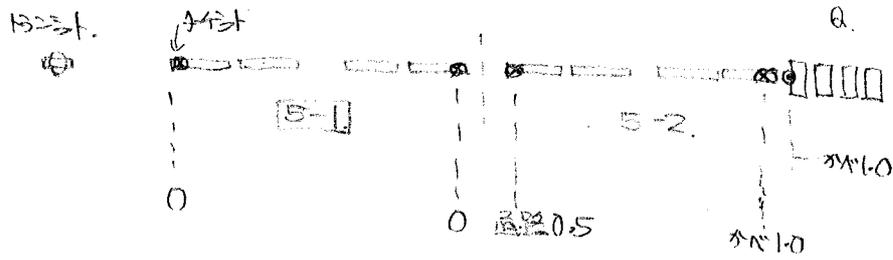
99.11.11  
(F-S-1)

5477 ポイント交換

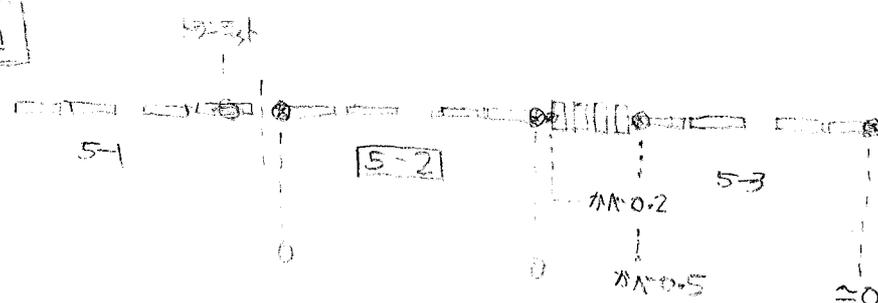
現場写真

加圧管の基礎部分に有る4ヶ所を順番にトランシエヒムシン上に  
設置し、5-1エートを基準として5-2エートを測量、次に5-2エートを基  
準に5-3エートを測量、以下順通りに測量  
7エート間に設置されているQ2管(15D×40t×2)は1層の上段端部に  
入っているヶ所を測量(L.E.)

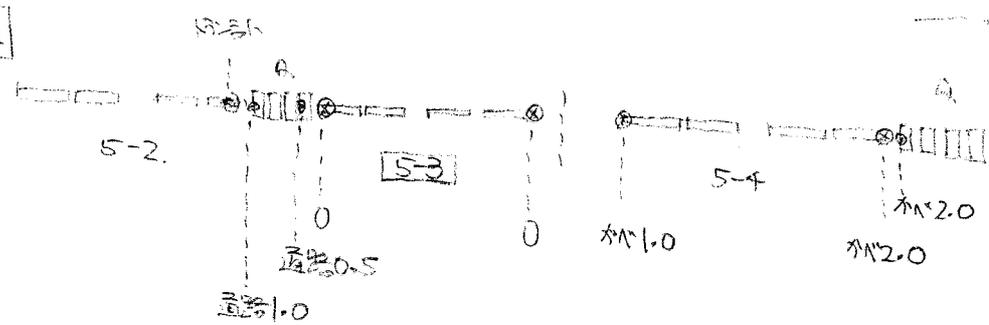
1回目



2回目



3回目





98.09.23 締め

## PFA報告 加速ユニットアライメント作業結果

H10-型工事の最終作業として、C1~2-1ユニット間のアライメント作業を実施した。

1. 加速ユニットの手入れ。-----アライメント作業に先立ち、次の手入れを行なった。

- (1) 脚の傾きの交換 ----- 上下分離型を一体型に
- (2) 水平方向調整おきの交換 ----- 平先を丸先に。

2. アライメント作業 ----- 次の要領で実施。

- (1) L-サの基準点は 2-1ユニット上流4-1ストBOXとする。
- (2) L-サ-検出感度を上げるため、2-1上流定でφ10位のピンになる様にフォーカスを調整した。
- (3) 加速ユニットは水平としも合わせて行なった。
- (4) アライメント作業は、作業の都合上次の3日に分けて実施した。

- ① 9/7 (A) C1~仮入射部まで
- ② 9/10 (F) 1-1~1-5上流部に架台まで
- ③ 9/11 (金) 1-5~2-1上流部STC架台まで
- ④ 9/12 (土) 全体測定

3. 全体測定結果 ----- P2: 測定記録

P3: データ整理結果

P4: L-サ-ポジション記録

4. コメント

- (1) 感度不足を行なって定量化の要あり ----- 現在のスポットで。
- (2) もう一度やり直す要あり ----- 一気にやる。
- (3) 2-1まで光軸管をVAC31としてみる。 ----- 1/5まで残る時は圧力計を  
数分所入して分析する。

L-サ-アライメント測定結果

10年9月12日

時刻	工→NO	区分	指示値		L/V/L	備考			
			H	V		H	V		
	2-1	上流							
9:45 開始	C1上流 1460架台	上	±0	±0		2-4	L30	U10	
		下	±0	D6			L42	U10	
	OTR架台	上	±0	D6		2-8	L2	±0	
		下					L4	±0	
	C1	上	±0	±0		3-4	L3	D13	
		下	±0	±0			L6	D10	
	C2	上	±0	±0		3-8	R4	D25	
		下	±0	±0			R2	D30	
	C3	上	±0	±0		4-4	±0	D36	4-4 67
		下	±0	U9			R6	D42	6-4-2架台
	C4	上	±0	U9		4-8	R9	±0	
		下	±0	U2			R10	U9	
	C5	上	L2	U3		5-4	L10	D1	
		下	L15	±0			L2	D12	
	C6	上	L10	±0		5-8 <sup>7</sup>	±0	±0	5-7 67
		下	L10	±0			L8	U9	6-4-2架台
	C7	上	L10	D3		E2点,			測定不能
		下	L24	±0					
	仮入架台	上	L15	D2					
		下	L10	U4					
	C8	上	L8	U2					
		下	L20	±0					
	1-1	上	L10	U2					
		下	L20	D20					
	-2	上	L10	D20					
		下	L20	D20					
	-3	上	L20	D26					
		下	L30	D10					*LOWL
	-4	上	L20	D15					
		下	L18	D16					*LOWL
	PL三架台	上	L30	D30					
		下	L42	±0					
	1-5	上	L18	D16					
		下	L8	D5					
	-6	上	L14	D20					
		下	L42	D16					
	-7	上	L10	±0					
		下	L8	D6					
	BCS上流	上	L14	U24					*LOWL
		下	L20	U50					
	" 中	上	L16	U12					*LOWL
		下	L20	U20					*LOWL
	" 下流 (1460架台)	上	L40	D10					
		下	L45	D20					
	STC架台	上	L20	U16					
		下	L40	D8					*LOWL
10:45'	2-1	上	L20	D10					
		下	L20	U20					*LOWL

H ±0  
V ±0  
(C-2架台)

H L4  
V ±0  
(C-6)

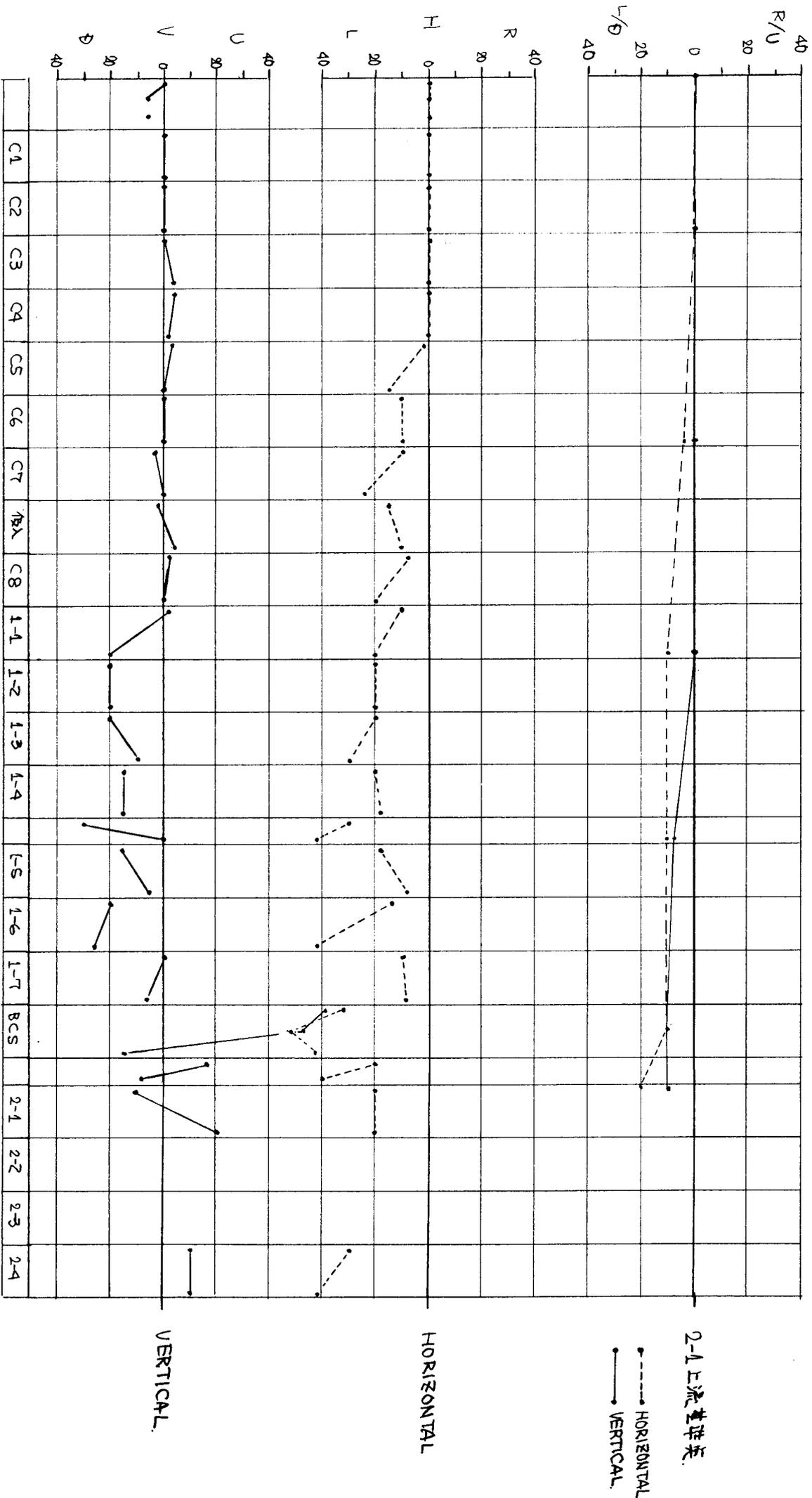
H L10  
V ±0  
(1-1)

H L10  
V D8  
(5架台)

H L10  
V D10  
(BCS中)

加藤工場のフレキシブル測定結果 (C-1~2-4)

98.09.12



レーザー位置記録

	(1) θx	(2) θy	(1) Y	(2) X	(3) Z	備考
88.07.15	3.10686	3.08032	17.79000	7.48214	0.93903	
07.15	3.11180	3.07573	"	"	"	3-6に合せた。
07.16	3.11318	3.07642	"	"	"	4-2に合せた。
"	3.11574	3.07558	"	"	"	4-6下に "
07.17	3.11880	3.07563	"	"	"	5-2下に合せた。
07.21	3.11757	3.07346	"	"	"	5-3下に合せた。
"	3.11688	3.07499	"	"	"	5-6下に "
08.07	3.11688	3.07494	"	"	"	待機のため 電源OFF
08.10	3.11693	3.07494	17.78950	7.48253	0.93903	(1.11) FOCUS (1.11) 0x0, X, Z → HOME Y → ↓ ↓ ↓
08.20	3.11688	3.07494	17.78950	7.48253	0.93903	C6下に合せた 柱が傾いている
"	3.06680	3.01983	"	"	"	C6下に合せた。
09.07 アキタ	3.07815	3.08387	17.22650	9.21713	0.93903	FOCUSはスポット サイズを地下にまで たどりこむには 上には望遠鏡は とるには
09.08	3.07647 3.07943 3.08032 3.08580	3.08377 3.08491 " "	17.22650 " " "	9.21713 " " "	0.93903 " " "	アキタ2日目 レーザー位置修正 動かす可なり範囲 車の中(1.11)
09.09	3.07415	3.08589	17.22650	9.21713	0.93903	2-1下に合せた。
09.10	3.07376	3.08708	"	"	"	" (H-range)
②17E 09.11	3.07257	3.08668	17.22650	9.21713	0.93903	" ( " )
09.11	3.07879	3.08738	17.22650	9.21713	0.93903	4-8上に合せた。
"	3.08205	3.08974	"	"	"	5-7 "
09.11	3.07361	3.08619	"	"	"	E2範囲確保(1.11) 2-1下に合せた。