

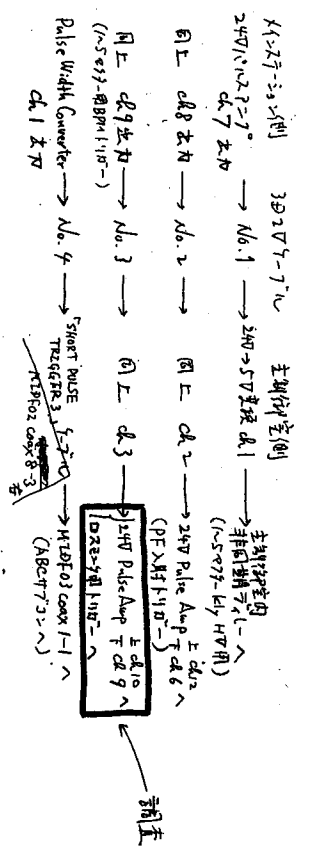
SP用L105-KEKIB/GF-AR 50種類 RF SWITCHEY  
後、POWER DIVIDER 本材(24V Pulse Amp 取9用)  
ヲ(2212)

N14/TTL FAN OUT 2種類  
(TTL 入力 ①, ② 指定)

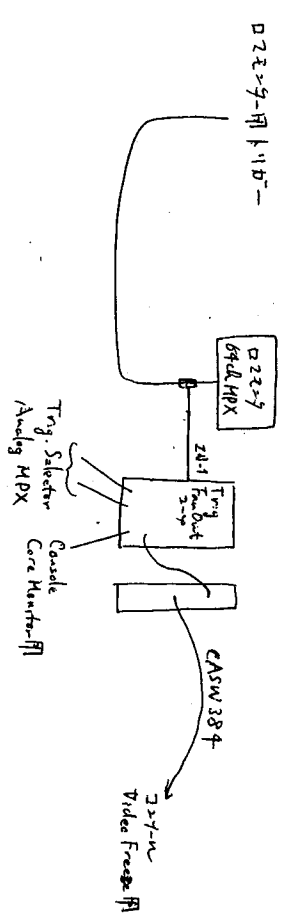
TTL 出力 2種類(2212 接続  
(挿入 12.5ms Holay ~ 22ms))

N14 本材 07 KEKB DT SP F102-212  
区343 予定

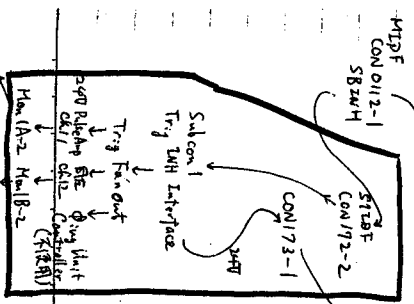
F102-系. F127-22V 3D2V7-7V 主制御室側  
No.1 → 24V-5V 変換 d1  
No.2 → 24V Pulse Amp F d12  
No.3 → 24V Pulse Amp F d10  
No.4 → 24V Pulse Amp F d9



24V Pulse Amp F d9 → CASW387 → 同軸ケーブル → 同軸ケーブル → 両端の50Ωのケーブル → 2-周波(未検)



24V Pulse Amp E d10



Sub com  
2-4 12周波

Sub com 5  
加22

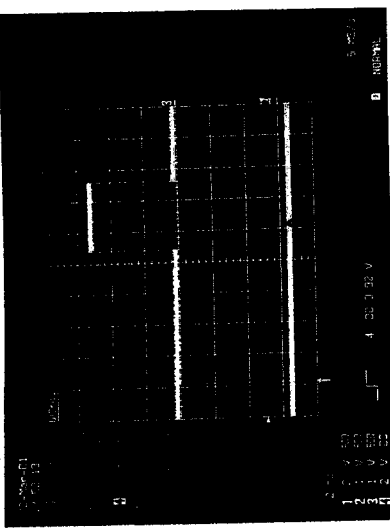
SS12F 07 coax 3-1  
AB 4-7 (7周波)

31 (2)

TU010722

F 240-50 TRIG II EXPAND (N-1-6)  
 1/2 in out

F PULSE WIDTH CONVERTER (N-2-5)  
 ch1 IN MONITOR



V-47(15V) (X7.00)

TU010722

F 240-50 TRIG II EXPAND (N-1-6)  
 1/2 in out

F IN OUT (240 Pulse Amp)  
 ch2 monitor  
 4 2 ns

(N-1-6) (output monitor 8 in 0)  
 1/2 in out

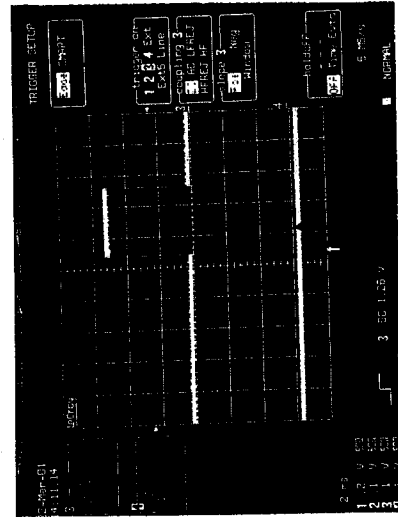
TU010722

F 240-50 TRIG II EXPAND (N-1-6)  
 1/2 in out

F KEY TRIG GEN (N-2-6)  
 X 10

(A1) MASTER TRIGGER-II  
 50 Hz output

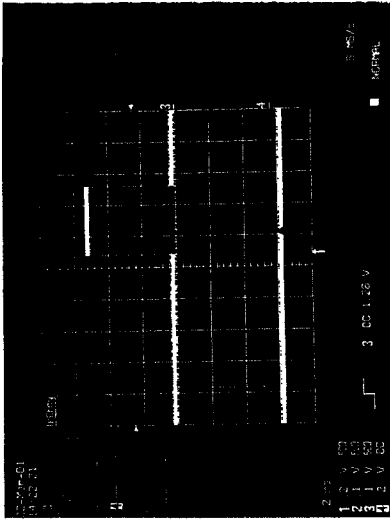
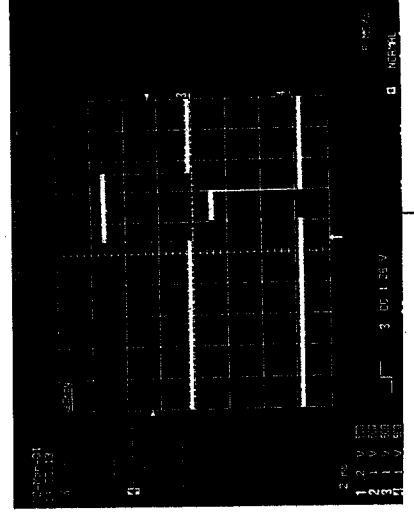
(A1) MASTER TRIGGER-II  
 TRIG I output  
 TRIG II output  
 (blinking)



TU010722

F 240-50 TRIG II EXPAND (N-1-6)  
 1/2 in out

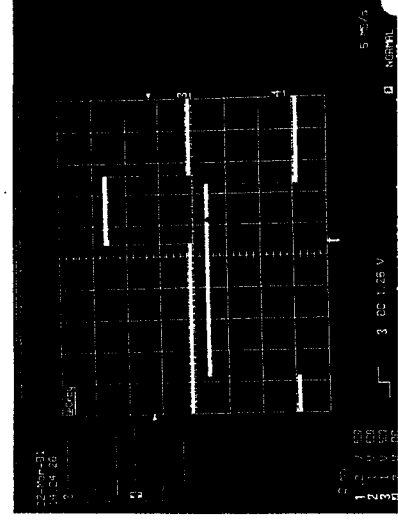
F KEY TRIG GEN (N-2-6)  
 output  
 (blinking)



TU010722

F 240-50 TRIG II EXPAND (N-1-6)  
 1/2 in out

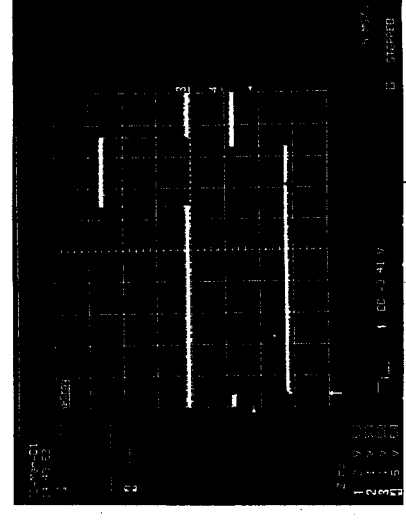
F PULSE WIDTH CONVERTER (N-2-5)  
 ch1 out monitor



TU010722

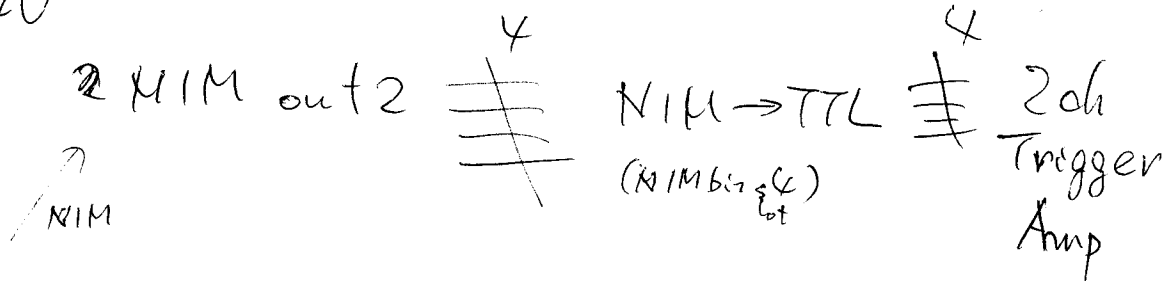
F 240-50 TRIG II EXPAND (N-1-6)  
 1/2 in out

F ATTL-MTRM (0-10) ch8  
 NIM out  
 (STANFORD DELAY DISA gate)



# 1.5  $\mu$ s.

7H4U

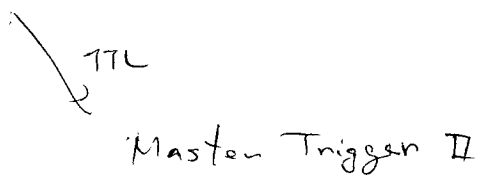


Start

(Lower Camac)  
N12, N13

Lower Camac

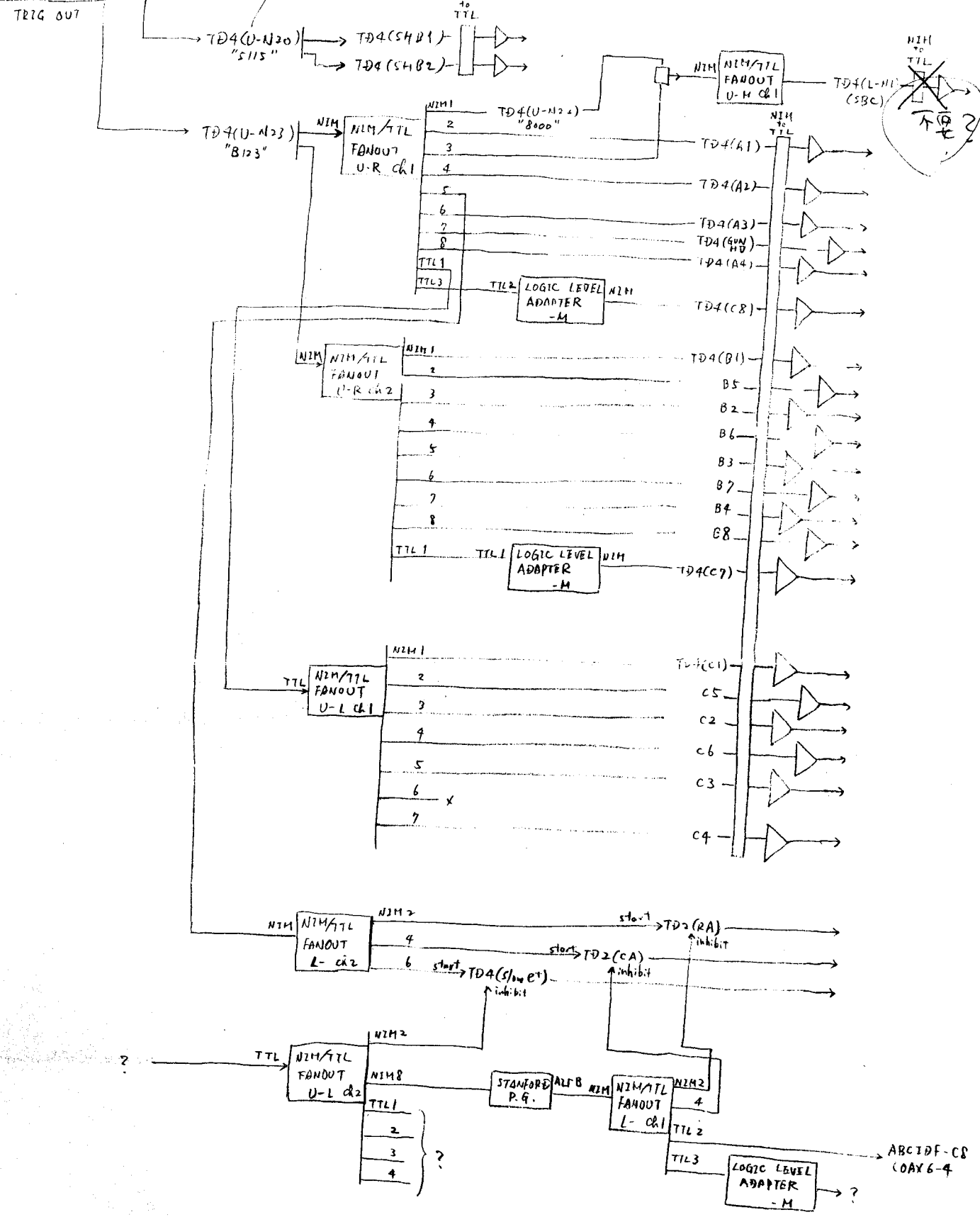
NIM/TTL fanout ch 2 (delayed start)

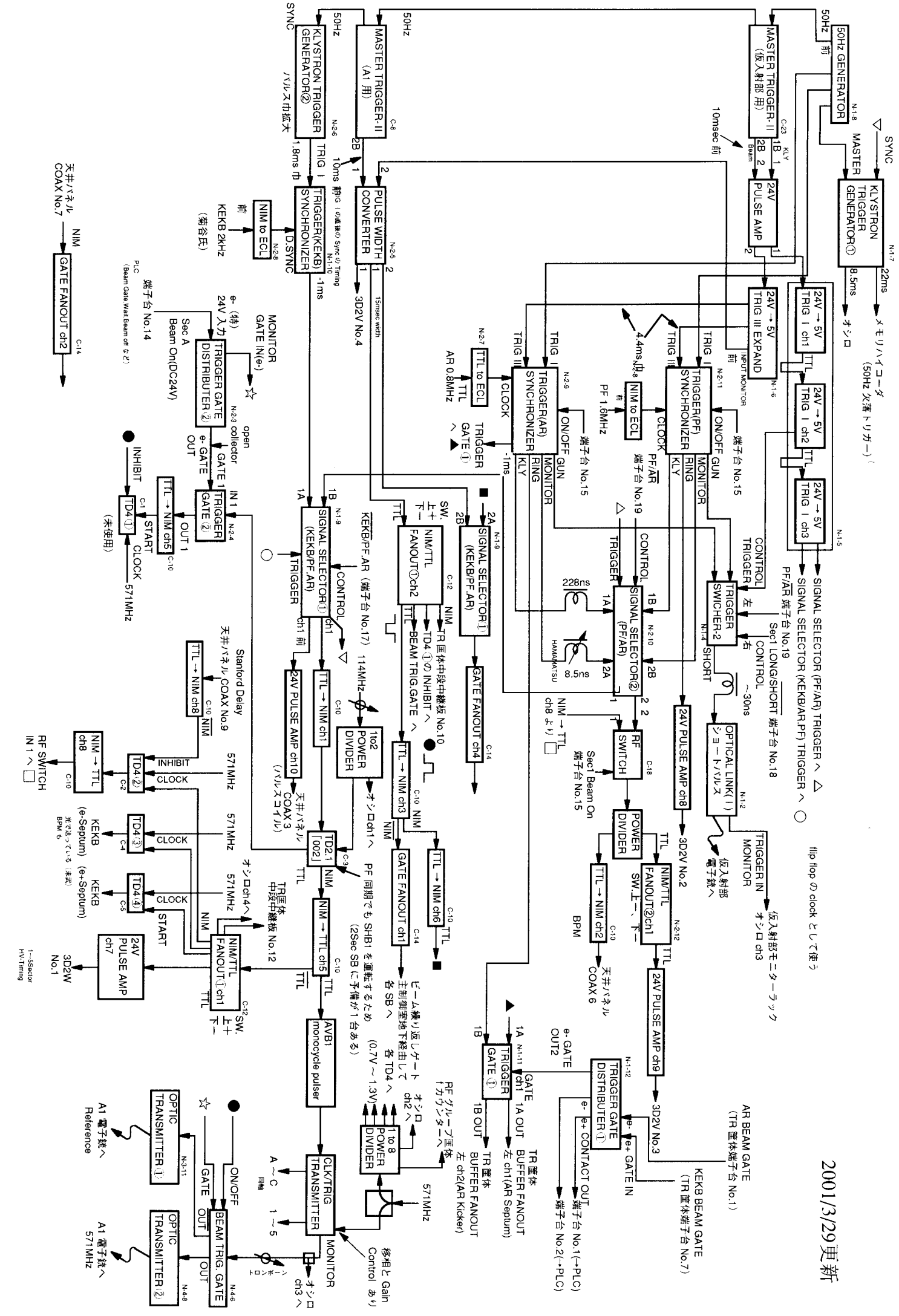


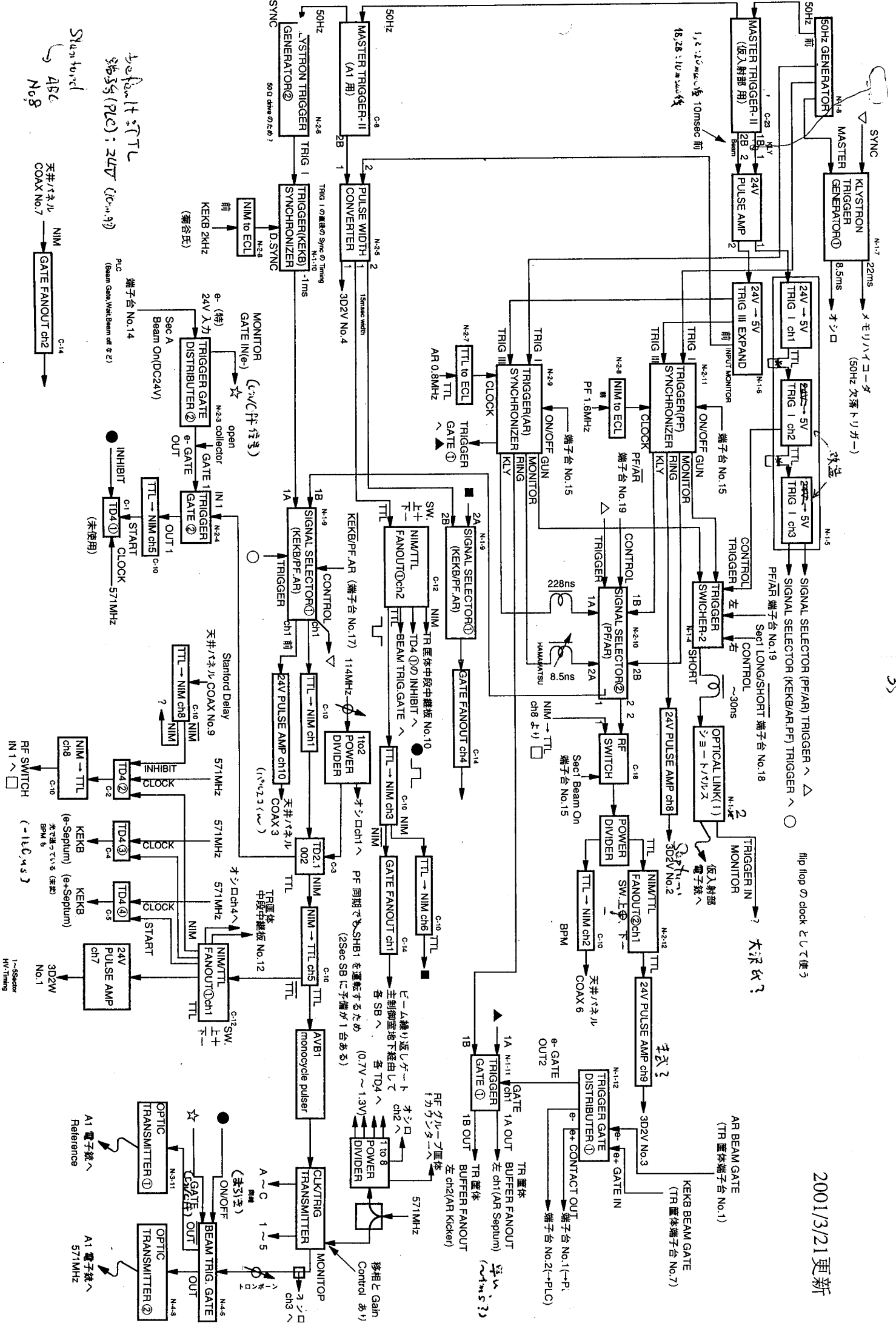


ABC  
CLK/TRIG RECEIVER

U: upper  
L: lower







to front TTL  
 300ms (PLC) : 24V (C-1, 3)

Shunt board  
 ABC  
 No.8

端子台 No.14  
 PUC (Beam Gate Wait Beam of 2)

INHIBIT  
 TD4 (未使用)

Stanford Delay  
 571MHz

571MHz  
 571MHz

571MHz  
 571MHz

OPTIC TRANSMITTER  
 A1 電子銃へ  
 Reference  
 571MHz

大深氏?

手紙?

手紙氏?

flip flop の clock として使う

AR BEAM GATE  
 (TR 筐体端子台 No.1)

KEKB BEAM GATE  
 (TR 筐体端子台 No.7)

TR 筐体 BUFFER FANOUT  
 左 ch1 (AR Septum)  
 左 ch2 (AR Kicker)

TR 筐体  
 BUFFER FANOUT  
 左 ch1 (AR Septum)  
 左 ch2 (AR Kicker)

電子銃へ  
 571MHz

電子銃へ  
 571MHz

電子銃へ  
 571MHz

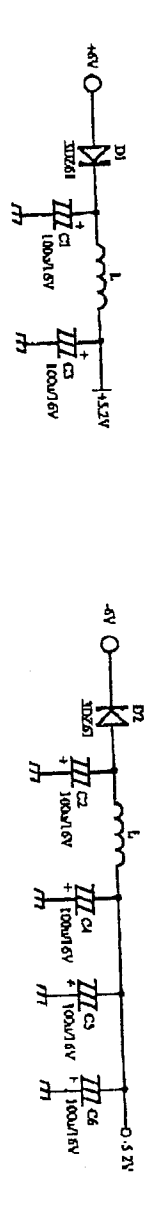
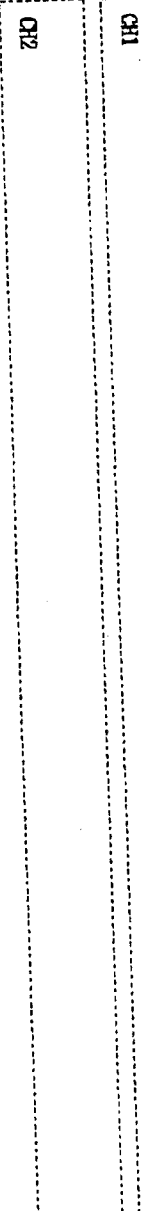
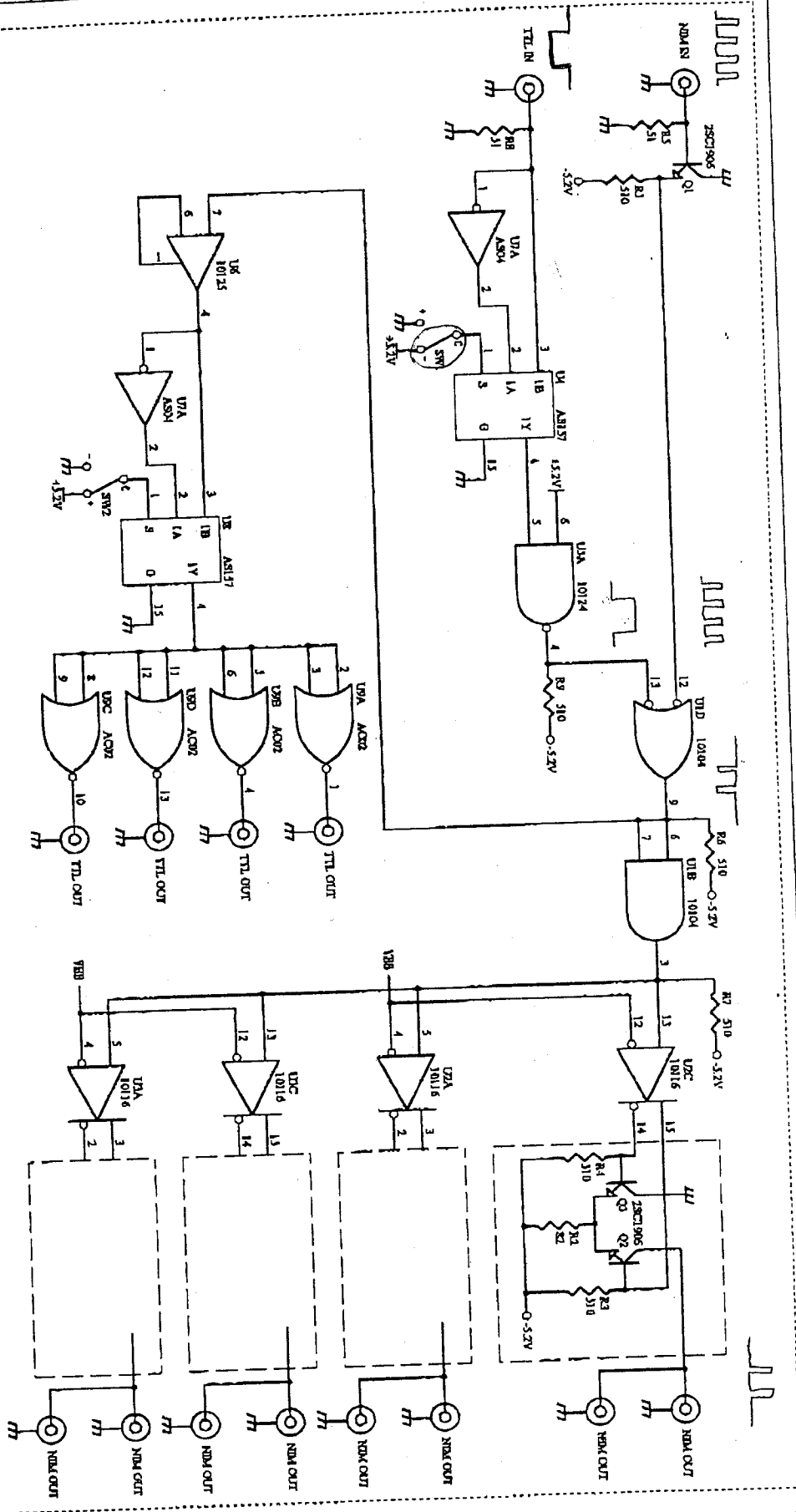
電子銃へ  
 571MHz

電子銃へ  
 571MHz

電子銃へ  
 571MHz

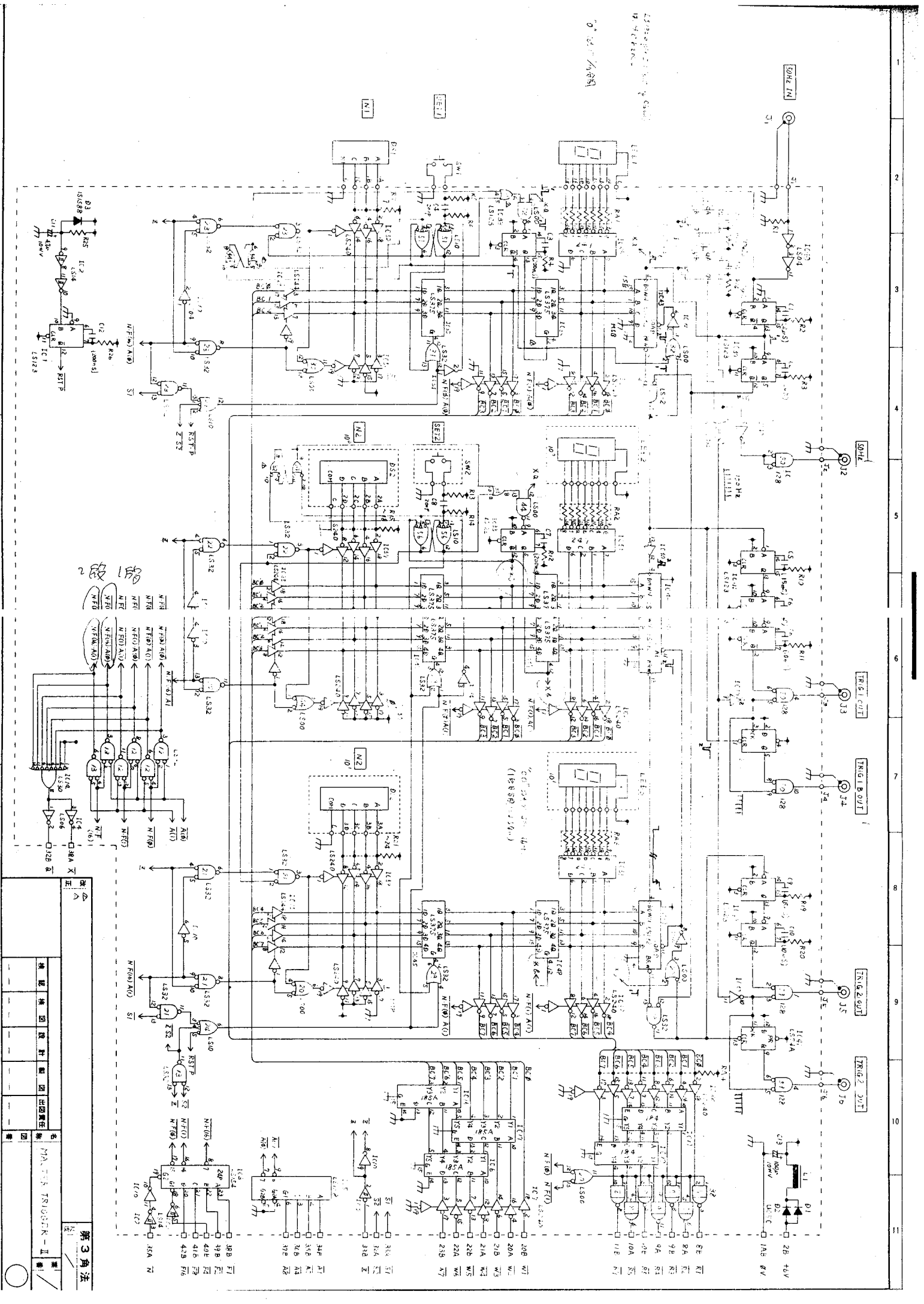
電子銃へ  
 571MHz

電子銃へ  
 571MHz



品名	2CH NIM/TTL FANOUT	
型番	N-TV 202	Ver. 2
(株) テクノラノンコーポレーション		





图号	图名	设计	校核	审核	日期
101	10位数字-模拟转换器	张三	李四	王五	2023.10.10

第3章 方法

名: MPA-TS-TRIO-SFR-1-11

图号: 101

图名: 10位数字-模拟转换器

设计: 张三

校核: 李四

审核: 王五

日期: 2023.10.10

图号: 101

图名: 10位数字-模拟转换器

设计: 张三

校核: 李四

审核: 王五

日期: 2023.10.10

## トイガ系 要発注モジュール (スペア用)

## ① 50Hz GENERATOR

100Hz GENERATOR (ツジ電子) の両波整流部分を半波整流に変更して、名称も「50Hz GENERATOR」に変更し、1台(?)発注

してはどうか。

## ② RF SWITCH

前回製造したツジ電子の1台発注(電圧を極力合わせと)しては

どうか。モジュール交換時は、タイミング確認が必要。

## ③ TRIGGER GATE DISTRIBUTER

前回の回路(ツジ電子製)のGATE入力部分(4ヶ所)を、

10~24V入力可能に変更して、1台(?)発注してはどうか。

## ④ NIM to ECL

<sup>2CH</sup> TTL TO ECL CONVERTER (ツジ電子) をベースに、<sup>3CH</sup> TTL/NIM TO ECL

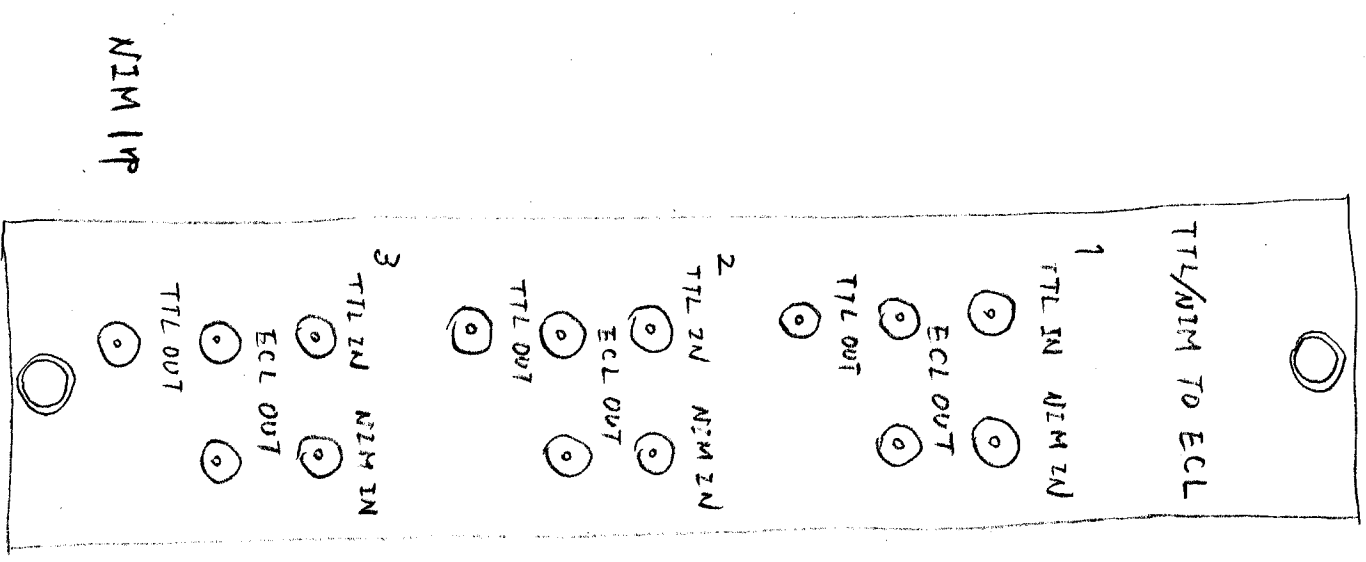
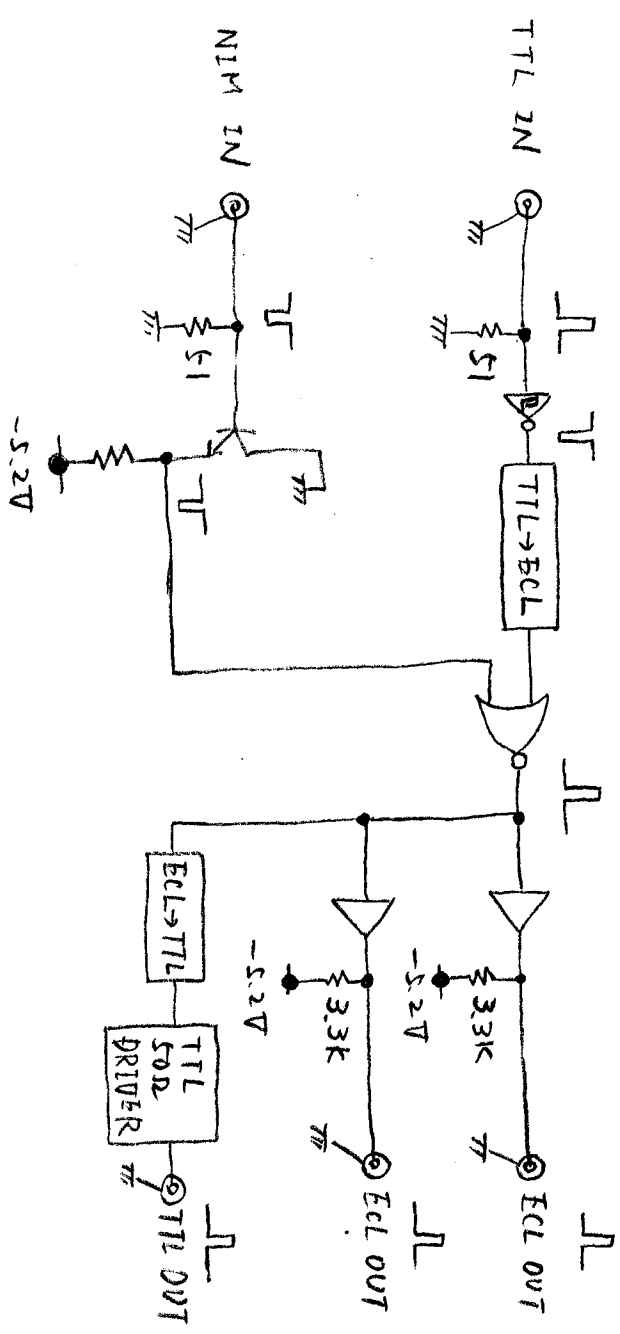
CONVERTER として 2台(?) 発注してはどうか。新設計にするのと、  
(添付図参照)  
発注では別でもいいのではなか。

モジュール交換時は電気長の違いにより、入射位相の調整が必要。  
(N-2-7, N-2-8)

## ⑤ PULSE WIDTH CONVERTER

新しく <sup>3CH</sup> DELAYED GATE GENERATOR (添付図参照) を 2台(?)

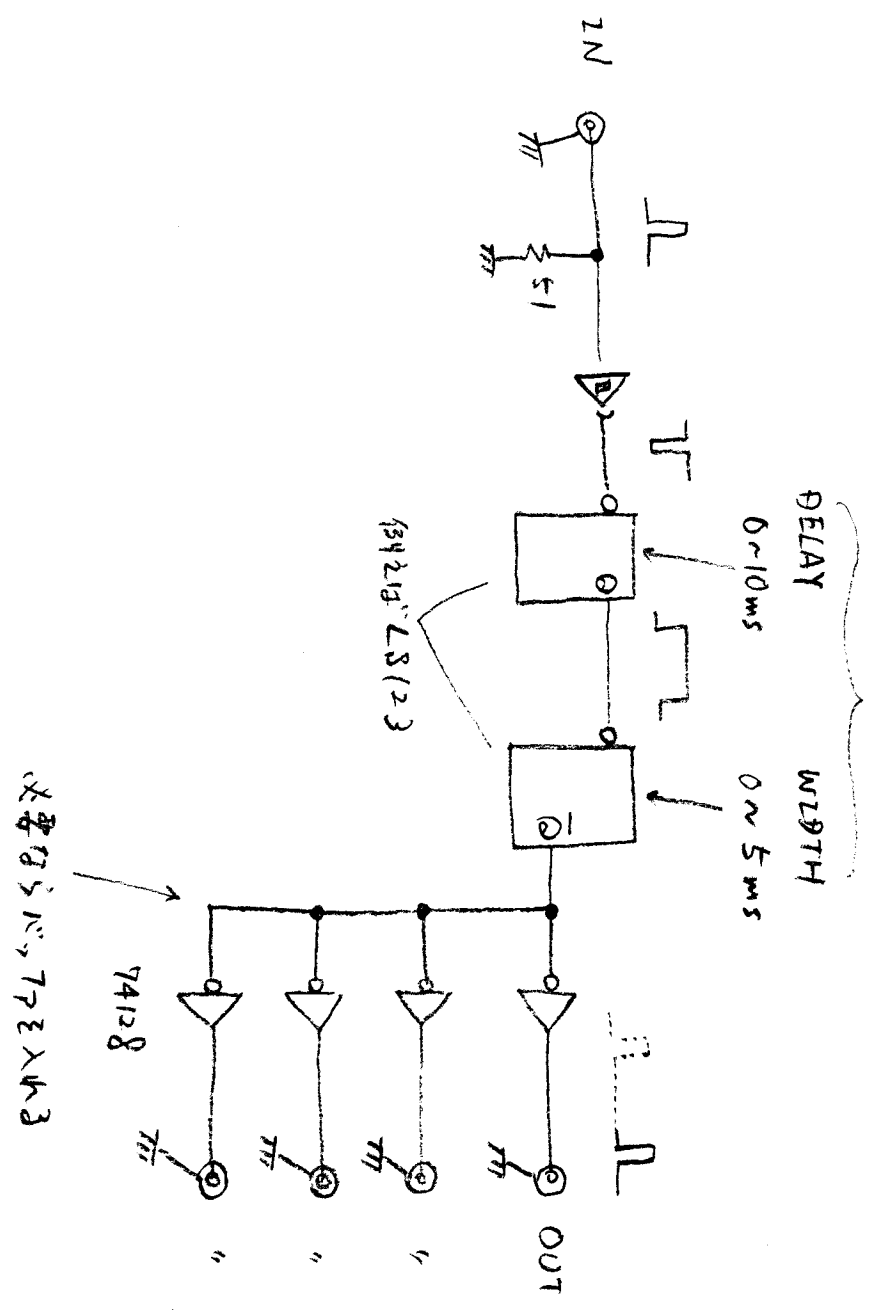
発注してはどうか。N-1-6(入力をTTLにして)、N-2-5, N-2-6  
の置き換え可能。



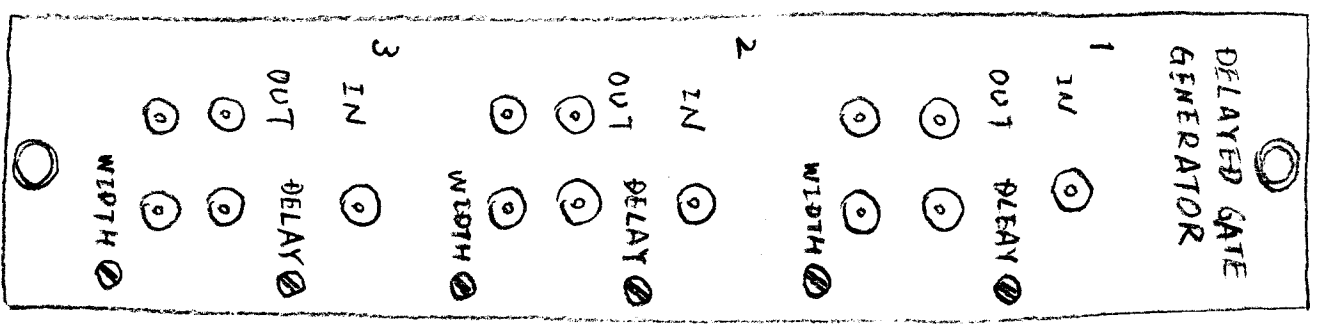
NIM IN

3CH TTL/NIM TO ECL CONVERTER

前面10分、2分調節可也才了

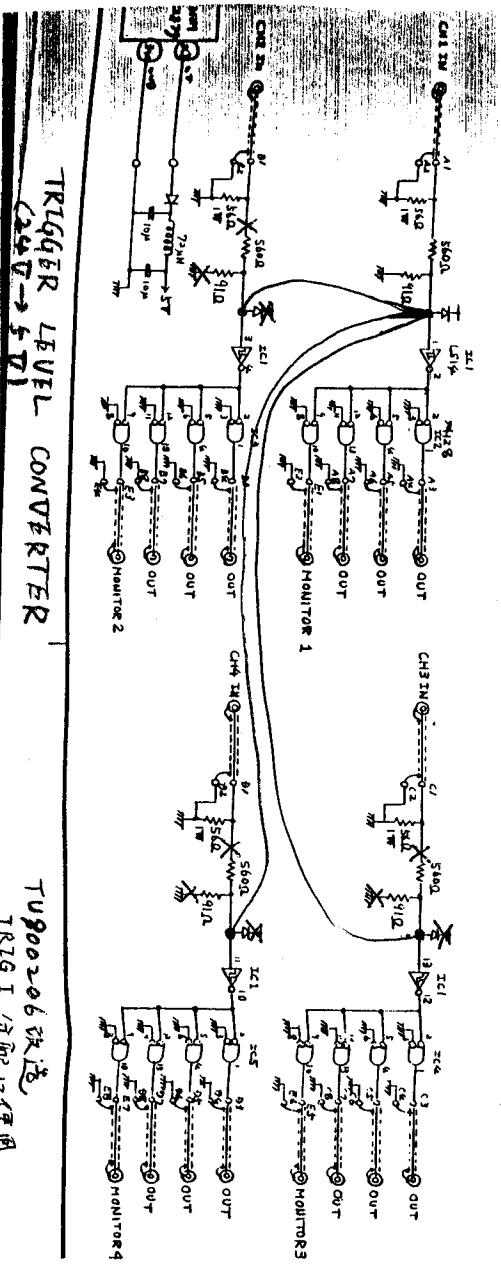


NIM 1φ



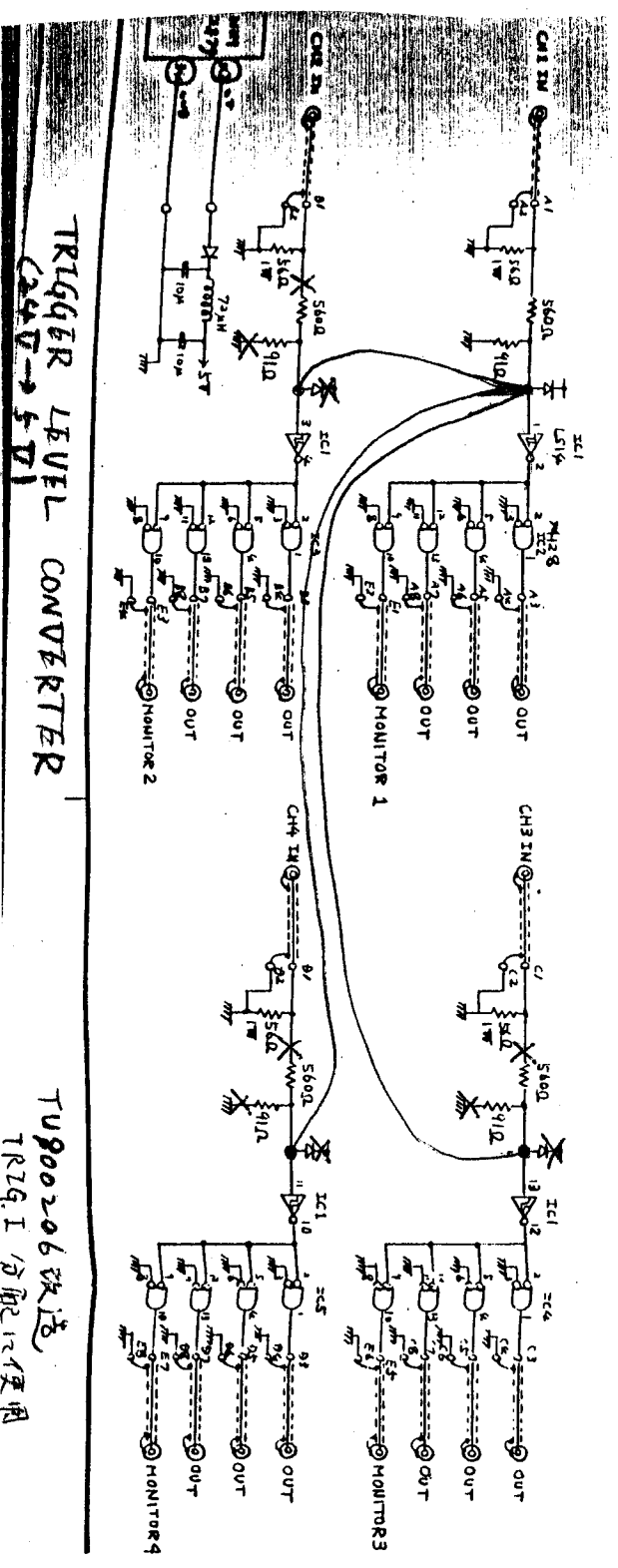
3CH DELAYED GATE GENERATOR

TU010329



TRIGGER LEVEL CONVERTER  
 C44D → 5D1

TU900206改造  
 TR7Q.I 分配使用



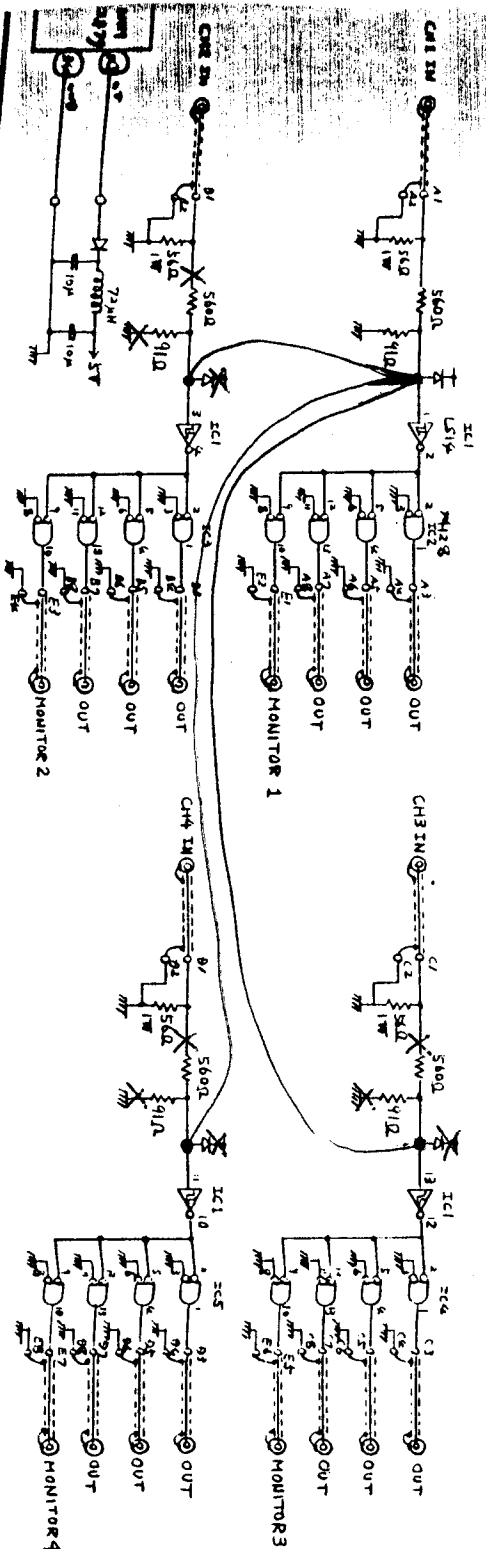
TRIGGER LEVEL CONVERTER  
 C44D → 5D1

TU900206改造  
 TR7Q.I 分配使用

# TRIGGER LEVEL CONVERTER

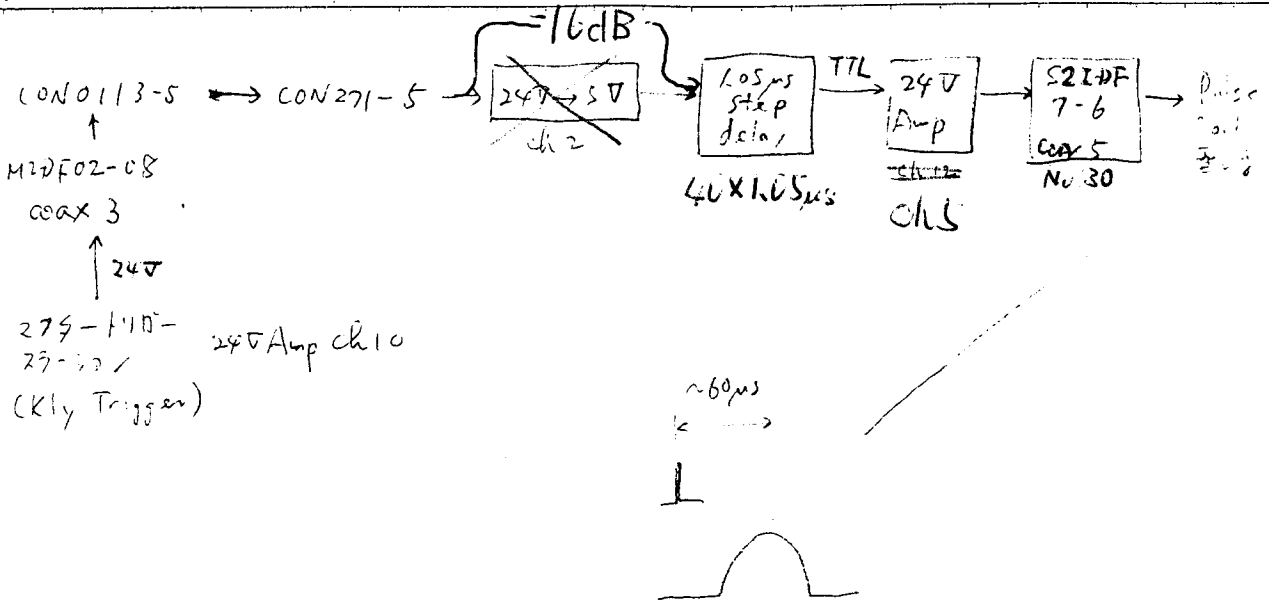
(24V → 5V)

TU900206改造  
TRIG.I分配使用



980311

Optical Link (N-1-2) の Monitor について



1. Optical Link (N-1-2) の Monitor について調べたい。

CON 0113-5 の入力口 4-7 に。 CON 271-5 の出力口 4-7 に接続したい。

SP 27-1 用 110-27-10 の再配線 (古の、小幡) の際、接続したい。

古の配線 (27-1) を再度接続したい。 「24V to 5V」を 27-10 の出力 (ない、調べたい) と。

27-10 の出力は ~~24V Amp~~ 24V Amp の出力は 10kΩ 高圧  $\sim 6$  V (50Ω) はない。 Amp の入力抵抗は  $\sim 2ms$  しかないか？

CON 271-5 の入力口 4-7 に 16dB Att をつけたい。 1.05us step delay に 27-10 の出力を接続したい。

clock merge 可能か? (TTL) (HV)

PF/AR Synchronize Monitor clock (500) check

PF: 640ns, AR: 1.24us

On/off Level

Gate Level

Sum

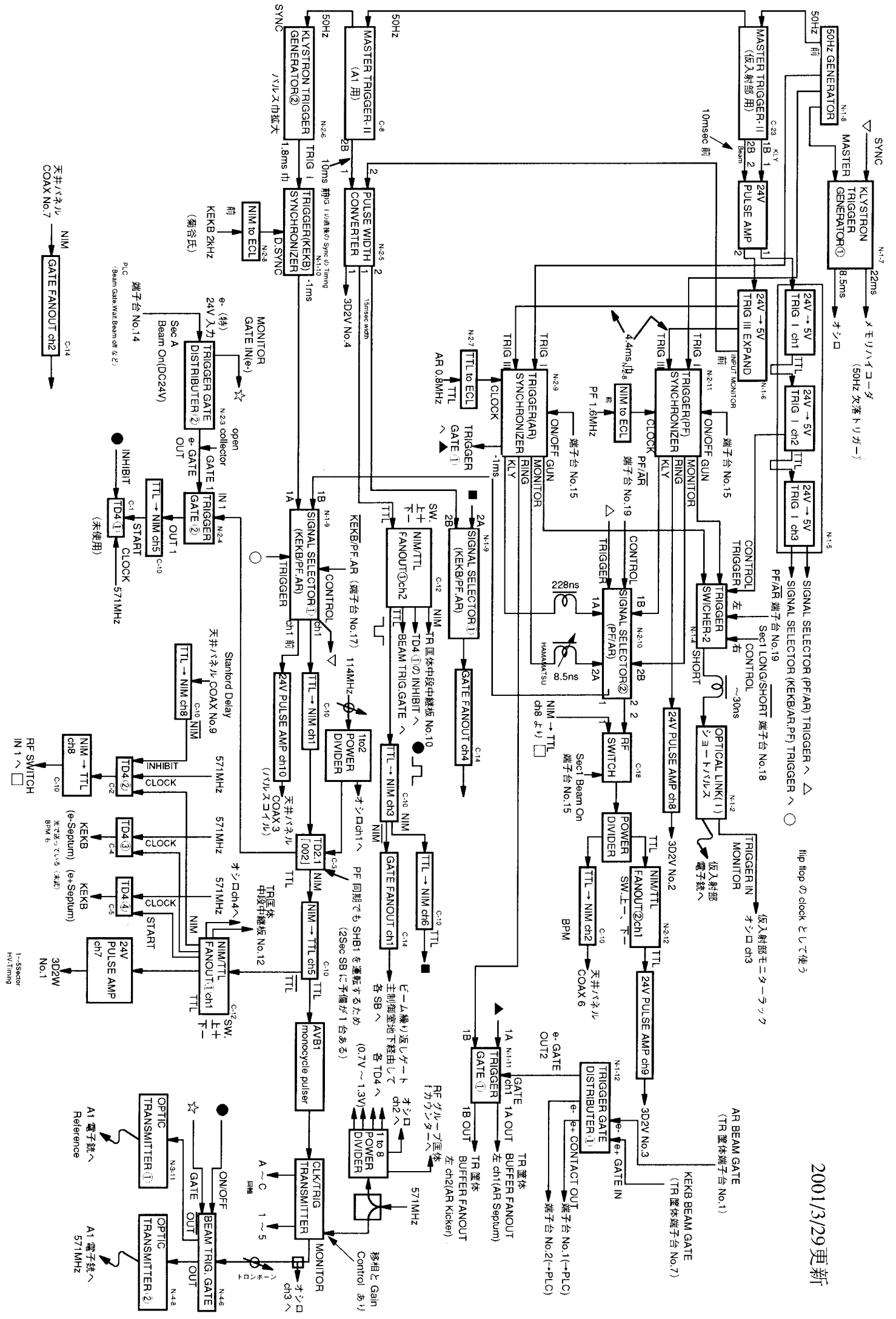
PF の 1/4 幅 on 500Ω の抵抗...

Optical Link (N-1-2) の Monitor について調べたい。

N4-5 ~ 8 大注 管理

N4-9 ~ 12 系統 管理

N2-12 方式 ありか?



flip flop の clock とし て使 う

仮入射部モニター電子銃へ

AR BEAM GATE (TR 産体端子台 No.1)

KEKB BEAM GATE (TR 産体端子台 No.7)

TR 産体 BUFFER FANOUT 左 ch1 (AR Septum)

TR 産体 BUFFER FANOUT 右 ch2 (AR Kicker)

ビーム繰り返しゲート主制御室地下経由して各 TD4 (0.7V ~ 1.3V) 各 SBへ (2sec SB に予備が 1 台ある)

電子銃へ電子銃へ 571MHz 571MHz 571MHz 571MHz

電子銃へ電子銃へ

電子銃へ電子銃へ

電子銃へ電子銃へ

電子銃へ電子銃へ

電子銃へ電子銃へ

電子銃へ電子銃へ

電子銃へ電子銃へ

1--Sector HV-Timing





# 入射器メイントリガーステーション筐体

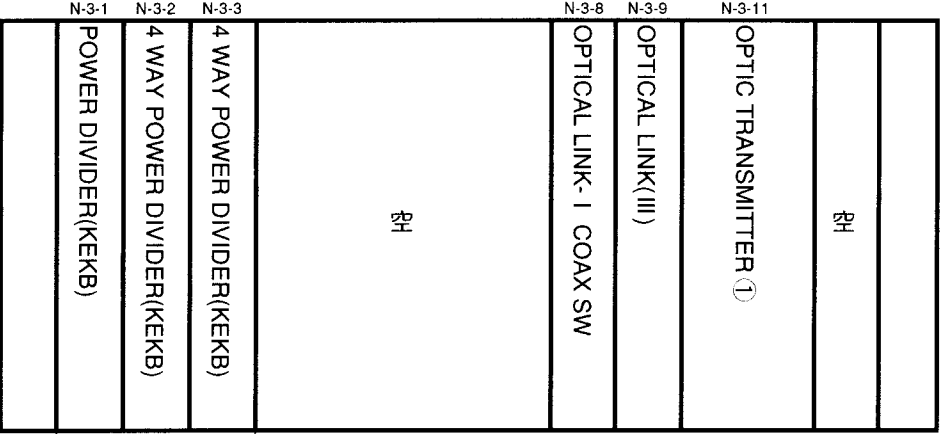
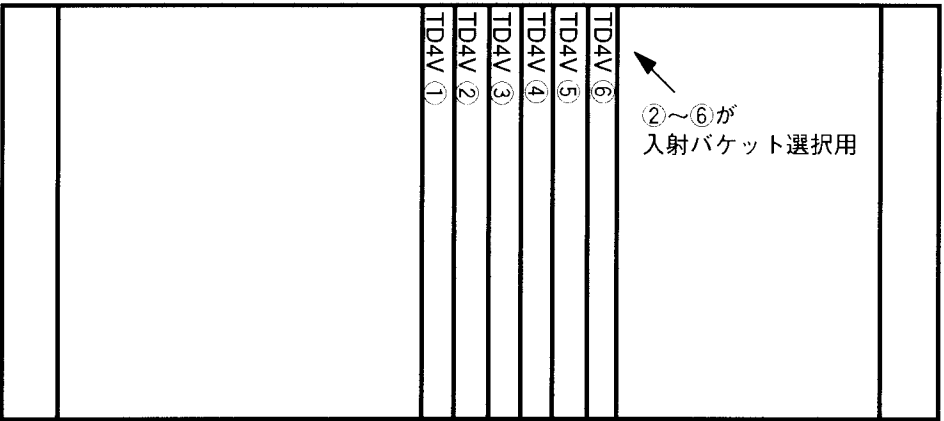
2001/3/29

成端接続用スプライスボックス

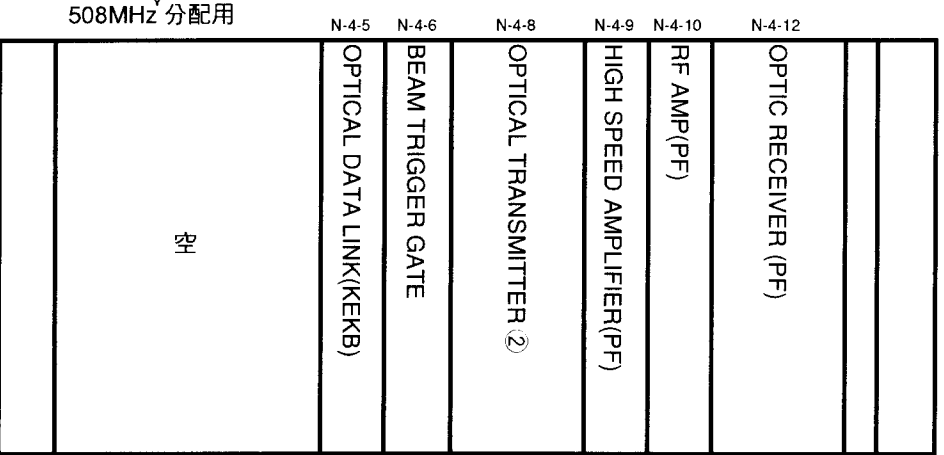
光コネクタ中継板

Cisco

VME(KEKB-CONT)

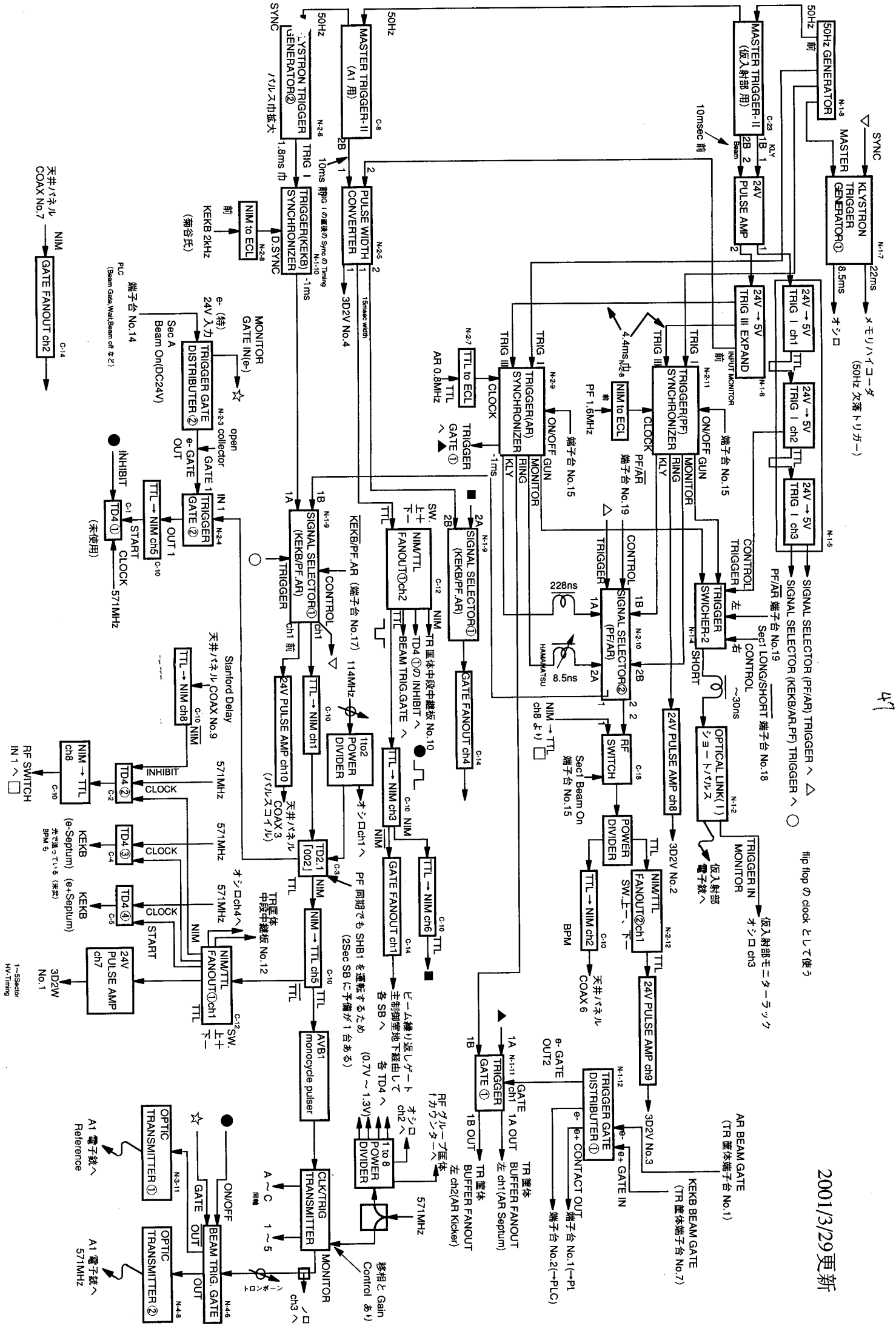


N-3



N-4

24V PULSE AMP. TTL → 24V 12ch 3 ~ 4 ch 使用



flip flop の clock として使う

仮入射部モニターラック

AR BEAM GATE (TR 筐体端子台 No.1)

KEKB BEAM GATE (TR 筐体端子台 No.7)

端子台 No.1 (→PL)

端子台 No.2 (→PLC)

TR 筐体 BUFFER FANOUT

TR 筐体 No.1 (AR Septum)

TR 筐体 No.2 (AR Kicker)

TR 筐体中段中継板 No.12

天井ノボリ COAX No.9

天井ノボリ COAX No.7

天井ノボリ COAX No.3

天井ノボリ COAX No.1

天井ノボリ COAX No.7

天井ノボリ COAX No.7

天井ノボリ COAX No.7

入射器メイントリガーステーション筐体

光ファイバー接続箱 (PF)

CLK/TRIG TRANSMITTER 571MHz + Beam/Kly Trigger

AVB1 (Monocycle Pulser)

TRIGGER GATE DISTRIBUTER
TRIGGER GATE
TRIGGER SYNCHRONIZER (KEKB)
SIGNAL SELECTOR (CKE/CKPT/AM)
50Hz GENERATOR
TRIGGER SYNCHRONIZER (PF)
TRIG. 24V → 5V EXPAND
TRIGGER LEVEL CONVERTER 24V → 5V TRIG.
TRIGGER SWITCHER-2
OPTICAL LINK COAX SW
OPTICAL LINK (シフトパルス)
OPTICAL LINK (射撃パルス)

NIM 1

2~4ch 1Kノイズがあるため使わないこと

ECC
MASTER TRIGGER (射撃専用)
NIM ECL (TDC用)
TDC
PT AMP AGAT (PT)
HIGH SPEED AMPLIFIER (PF)
GATE FANOUT
2CH NIM TTL FANOUT
LOGIC LEVEL ADAPTER NIM → TTL, TTL → NIM
MASTER TRIGGER (A1)
TD4 (未使用)
TD4 (KEKB + Sepum)
TD4 (KEKB + Sepum)
TD2
TD4 (SP Trigger)
TD4 (At Beam)

CAMAC

改正  
(別紙)

OPTIC RECEIVER (PF)
KLYSTRON TRIGGER GENERATOR
NIM → ECL
OPTICAL TRANSMITTER
PULSE WIDTH CONVERTER
TRIGGER GATE
TRIGGER GATE DISTRIBUTER
OPTICAL TRANSMITTER

NIM 2

24V PULSE AMP. TTL → 24V 12ch 3~4ch 使用

光ファイバー接続箱 (PF)

CLK/TRIG TRANSMITTER

ADBI (MONOCYCLE PULSER)

N-1-2	N-1-4	N-1-5	N-1-6	N-1-7	N-1-8	N-1-9	N-1-10	N-1-11	N-1-12
OPTICAL LINK (1) 33-110V2 (100dBFP)	TRIGGER SWITCHER-2	TRIG III 24V→5V EXPAND	TRIGGER LEVEL CONVERTER 24V→5V TRIG I	KLYSTRON TRIGGER GENERATOR (14) ①	50Hz GENERATOR	SIGNAL SELECTOR ① KKB/PF-AR	TRIGGER SYNCHRONIZER (KKB)	TRIGGER GATE ①	TRIGGER GATE DISTRIBUTOR ①

12

C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-8	C-10	C-12	C-14	C-18	C-23		
TP4 ① (no use)	TP4 ② (SP TRIGGER)	TP2.1 (114MHz SYNC)	TP4 ③ (KKB e- SEPTUM)	TP4 ④ (KKB et SEPTUM)	MASTER TRIGGER-II (A1)	LOGIC LEVEL ADAPTER NIM→TTL TTL→NIM	2CH NIM/TTL FAULT ① MIN	GATE FAULT (ACH) MIN	RF SWITCH (100V)	NIM-ECL (32CH) (TDCM) TDC MIN	MASTER TRIGGER-II (100V)	ECC

0

N-2-3	N-2-4	N-2-5	N-2-6	N-2-7	N-2-8	N-2-9	N-2-10	N-2-11	N-2-12
TRIGGER GATE DISTRIBUTOR ②	TRIGGER GATE ②	PULSE WIDTH CONVERTER	KLYSTRON TRIGGER GENERATOR ②	TTL to ECL	NIM to ECL	TRIGGER SYNCHRONIZER (AR)	SIGNAL SELECTOR ② (PF/AR)	TRIGGER SYNCHRONIZER (PF)	2CH NIM/TTL FAULT ③

N2

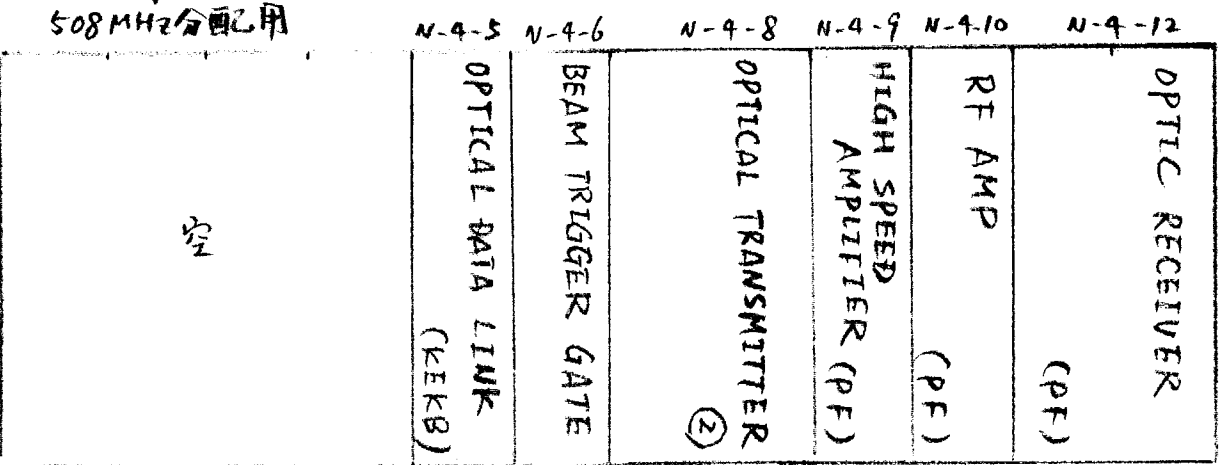
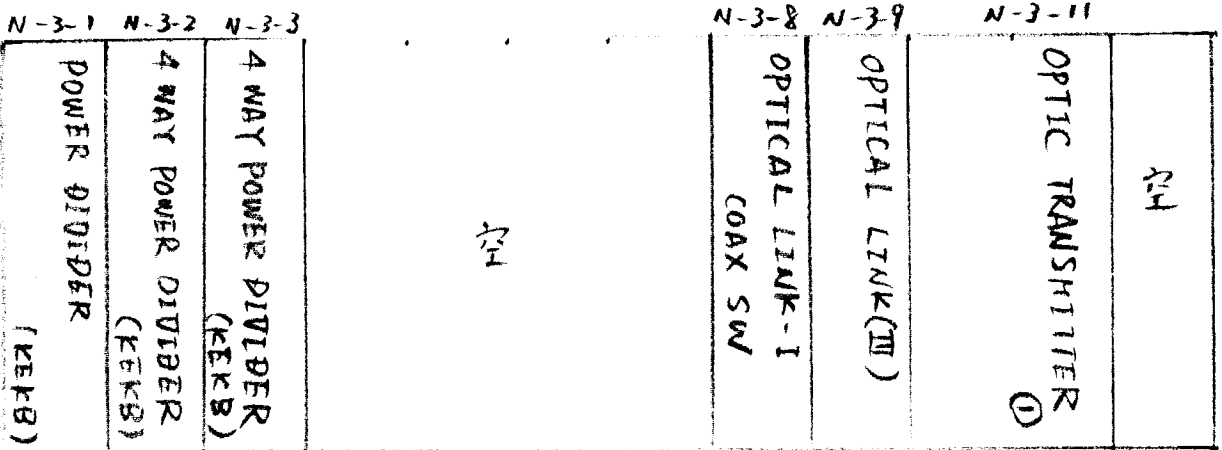
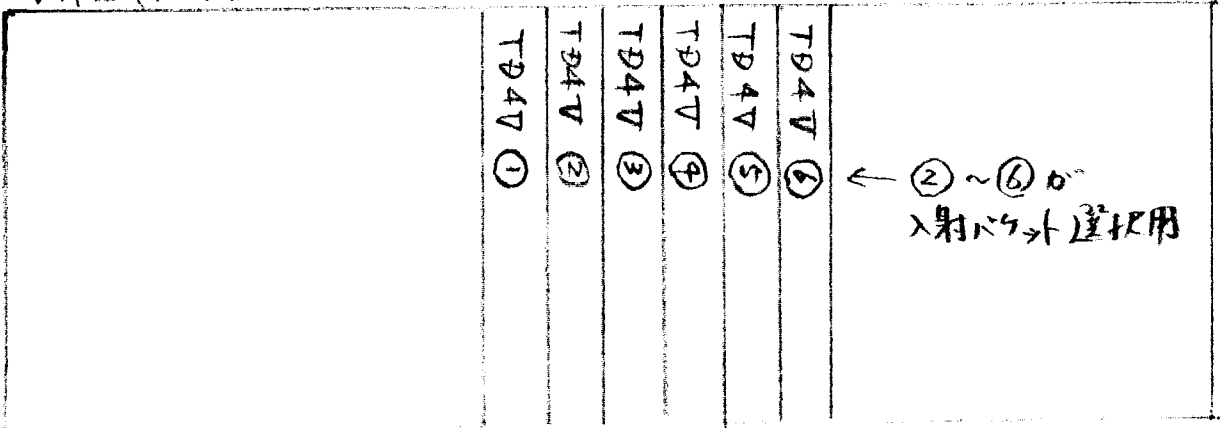
24V PULSE AMP.

成端接続用スワッチボード

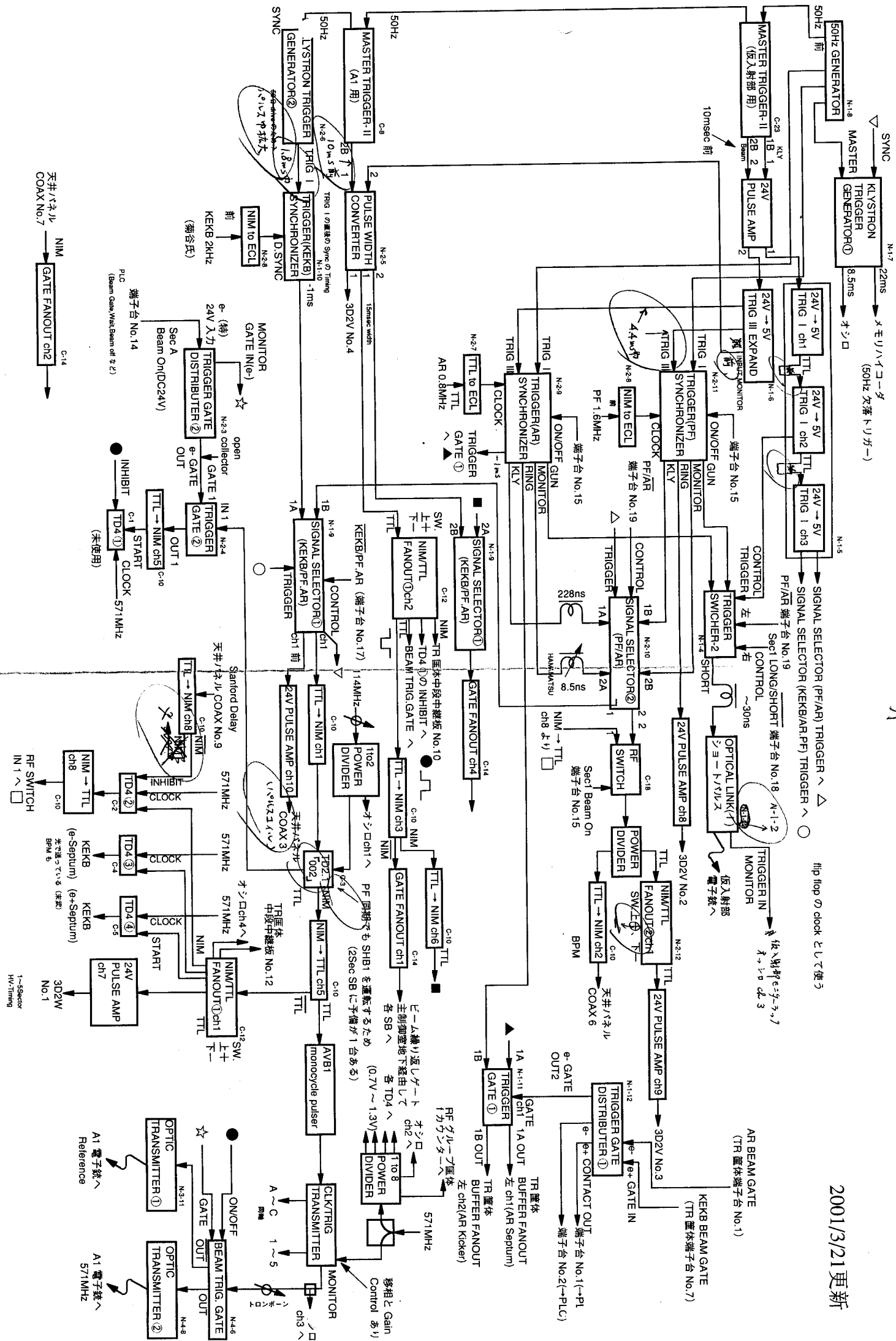
光コネクタ中継板

Cisco

VME (KEKB-CONT)



frev (PF) 受信用



flip flop の clock として使う

仮入射部電子銃

AR BEAM GATE (TR 筐体端子台 No. 1)

KEKB BEAM GATE (TR 筐体端子台 No. 7)

TR 筐体 BUFFER FANOUT (左 ch1 (AR Septum))

TR 筐体 BUFFER FANOUT (左 ch2 (AR Kicker))

TR 筐体 mono-cycle pulsar

CLK/TRIG TRANSMITTER

BEAM TRIG. GATE

OPTIC TRANSMITTER ①

OPTIC TRANSMITTER ②

1-Selector HV-Timing

RF SWITCH

START

INHIBIT

CLOCK

START

CLOCK

START

CLOCK

START

入射器×イントリガーステーション筐体

光ファイバー接続箱 (PF)

CLK/TRIG TRANSMITTER 571MHz + Beam/Kly Trigger

AVB1 (Monocycle Pulsar)

TRIGGER GATE DISTRIBUTER ①
TRIGGER GATE ①
TRIGGER SYNCHRONIZER(KEKB)
SIGNAL SELECTOR(KEKB/PF.AR)
50Hz GENERATOR
KLYSTRON TRIGGER GENERATOR(特)
TRIG-III 24V → 5V EXPAND
TRIGGER LEVEL CONVERTER 24V → 5V TRIG-1
TRIGGER SWITCHER-2
RH
OPTICAL LINK(1) シヨートパルス (仮入射部用)
RH

ECC
MASTER TRIGGER- II (仮入射部用)
NIM-ECL(32CH) (TDC 用)
TDC
PF SWITCH
GATE FANOUT(4CH)
2CH NIM/TTL FANOUT
LOGIC LEVEL ADAPTER NIM → TTL TTL → NIM
MASTER TRIGGER- II (A1)
RH
TD4 ④ (KEKB e+ Septum)
TD4 ③ (KEKB e- Septum)
TD2.1(114MHz SYNC.)
TD4 ② (SP Trigger)
TD4 ① (no use)

2CH NIM/TTL FANOUT
TRIGGER SYNCHRONIZER(PF)
SIGNAL SELECTOR(PF/AR)
TRIGGER SYNCHRONIZER(AR)
NIM → ECL
TTL → ECL
KLYSTRON TRIGGER GENERATOR
PULSE WIDTH CONVERTER
TRIGGER GATE ②
TRIGGER GATE DISTRIBUTER ②
RH

24V PULSE AMP. TTL → 24V 12ch 3 ~ 4 ch 使用

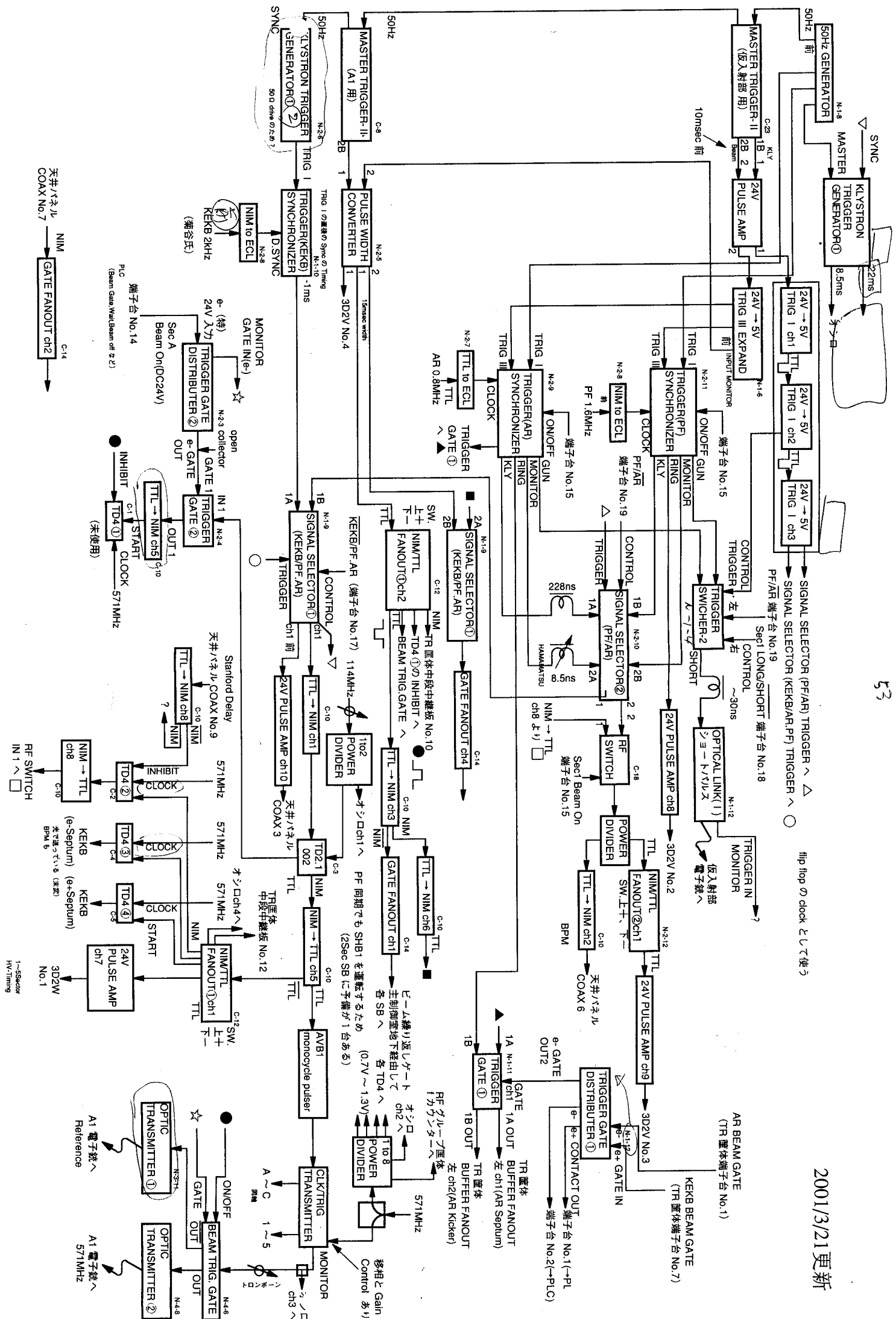
N-1

C

N-2

2~4は1にノイズがあるので使わないこと





flip flop の clock として使う

AR BEAM GATE  
(TR 筐体端子台 No.1)

KEKB BEAM GATE  
(TR 筐体端子台 No.7)

TR 筐体  
BUFFER FANOUT  
左 ch1 (AR Septum)

TR 筐体  
BUFFER FANOUT  
左 ch2 (AR Kicker)

TR 筐体  
mono cycle pulser

AVB1

OPTIC TRANSMITTER ①

OPTIC TRANSMITTER ②

1-SSector  
HV-Timing

RF SWITCH  
IN 1 ~

天井バネル  
COAX No.7

天井バネル  
COAX No.9

天井バネル  
COAX No.10

天井バネル  
COAX No.11

天井バネル  
COAX No.12

天井バネル  
COAX No.13

天井バネル  
COAX No.14

天井バネル  
COAX No.15

天井バネル  
COAX No.16

天井バネル  
COAX No.17

天井バネル  
COAX No.18

天井バネル  
COAX No.19

天井バネル  
COAX No.20

天井バネル  
COAX No.21

天井バネル  
COAX No.22

天井バネル  
COAX No.23

天井バネル  
COAX No.24

天井バネル  
COAX No.25

天井バネル  
COAX No.26

天井バネル  
COAX No.27

天井バネル  
COAX No.28

天井バネル  
COAX No.29

天井バネル  
COAX No.30

天井バネル  
COAX No.31

天井バネル  
COAX No.32

天井バネル  
COAX No.33

天井バネル  
COAX No.34

天井バネル  
COAX No.35

天井バネル  
COAX No.36

天井バネル  
COAX No.37

天井バネル  
COAX No.38

天井バネル  
COAX No.39

天井バネル  
COAX No.40

天井バネル  
COAX No.41

天井バネル  
COAX No.42

天井バネル  
COAX No.43

天井バネル  
COAX No.44

天井バネル  
COAX No.45

天井バネル  
COAX No.46

天井バネル  
COAX No.47

天井バネル  
COAX No.48

天井バネル  
COAX No.49

天井バネル  
COAX No.50

高圧停止

種類	数	機能	場所
扉スイッチ	22	電子銃停止	図 16(a)(b) 参照
非常停止スイッチ	35	電子銃停止	図 15 参照
個人キーシステム	2	電子銃停止	図 16(a)(b) 参照
放射線エリアモニタ	3	電子銃停止	図 16(a)(b) 参照
ビーム加速許可信号	2	電子銃停止	
ターゲット後ビーム電流上限	2	電子銃停止	
繰り返し上限設定	2	繰り返し回数減少	
自動運転表示	3	「加速器運転中」「運転中」の表示	図 16(a)(b) 参照

表 6 インターロック、自動表示の種類及び機能

4% loss stop

Stray light

準直ライン

beam dump 25% 減速

10591

2591

3.125kV

2 0.625kV

→ 1) 8(a)(A)?

2) 27?

3) 9(a)(B)?

4) 9(a)(C)?

SP 21K5 SP 55-4. 25

SP 67-111

10) 8(a)(L)

6.25kV

10GeV

12.5nC/pulse

target 前 (5GeV)

12.5nC x 2

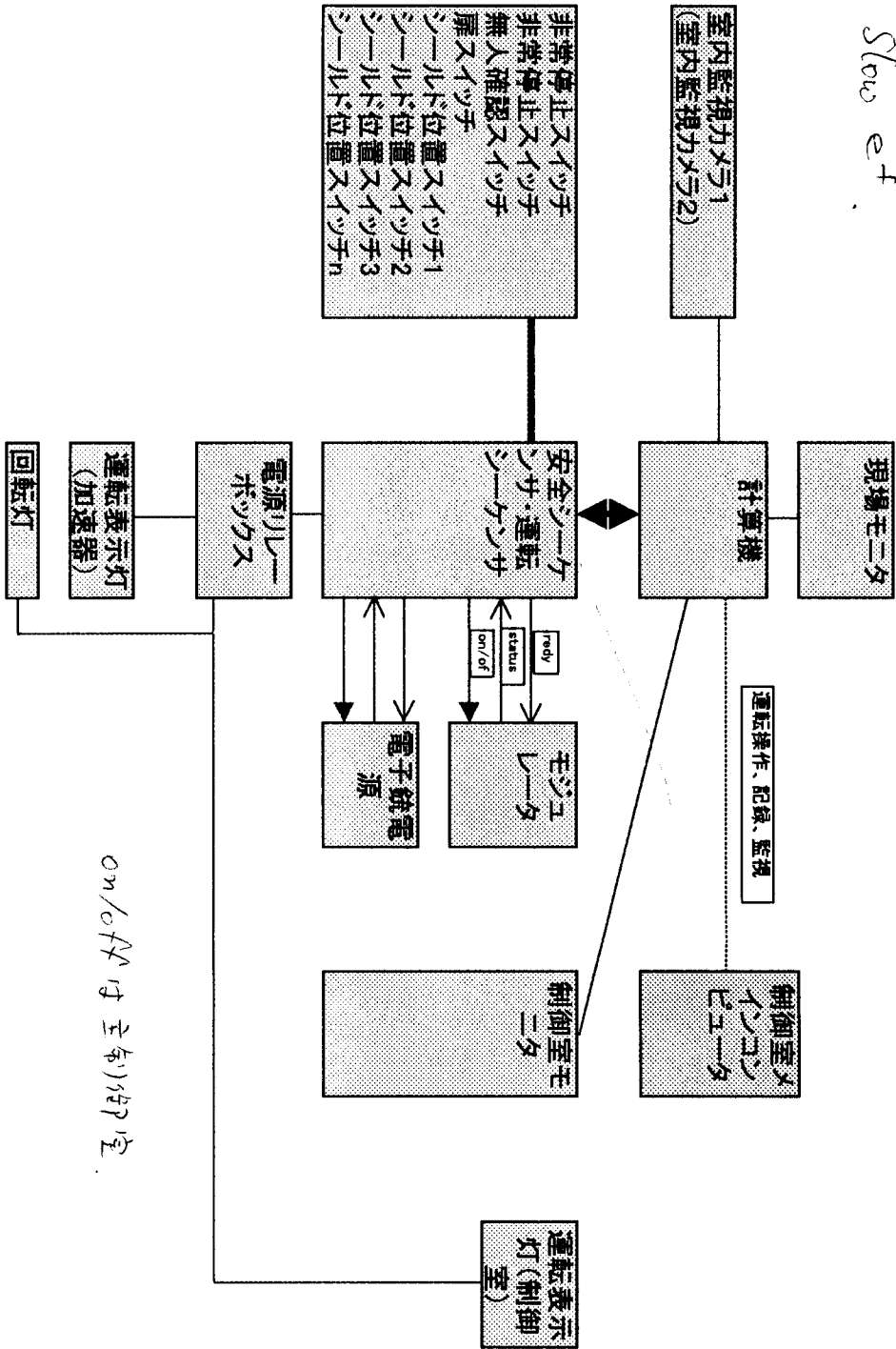
target 後

5nC x 2

12.5nC x 50Hz x 1 bunch

12.5nC x 25Hz x 2 bunch

Slow et.



on/offは主制御室.

年 齢:	性 別:男 女
利用人数:1名	e-mail:

箕輪スキー場



36 ——— 34  
100m  
6分

34 ——— 33  
100m  
6分

33 ——— 05  
950m  
10分

01 ——— 05  
400m

3R ——— 05  
940m  
10分

# Backup の取り方

56 (10)

## 1. Superuser 2

% nwadmin ↓

nwadmin 2 "DLT のテープを抜き出す"

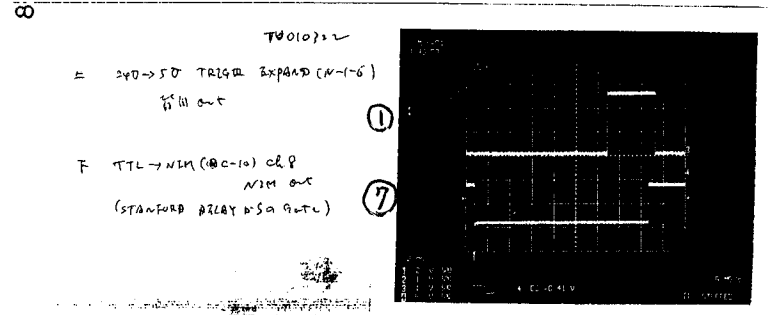
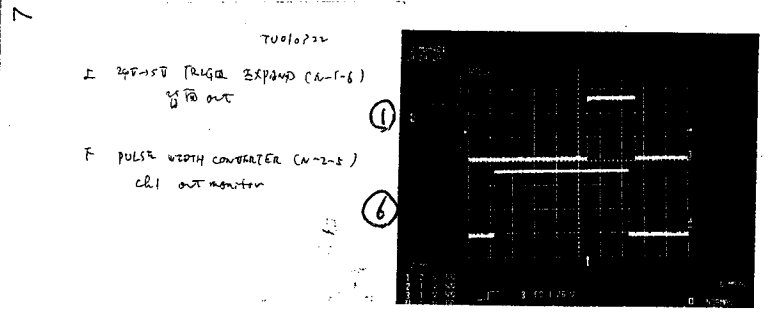
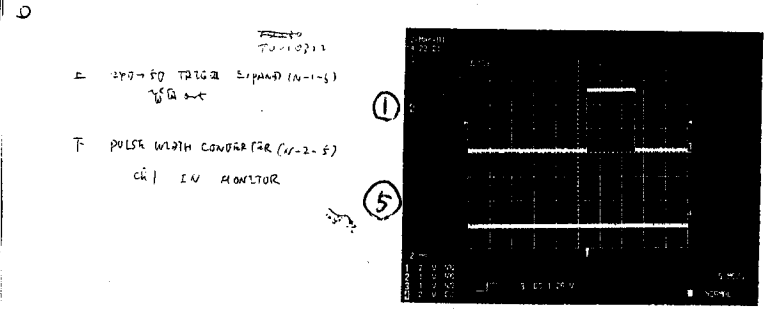
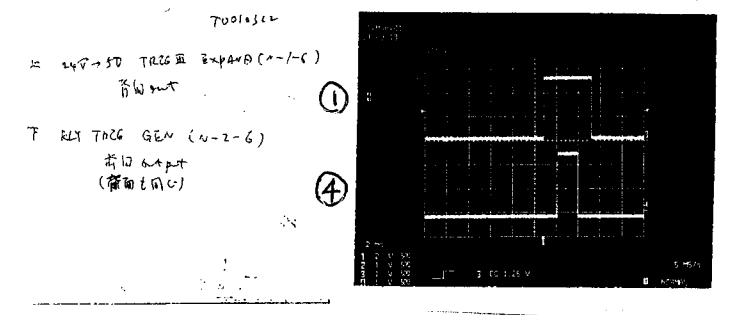
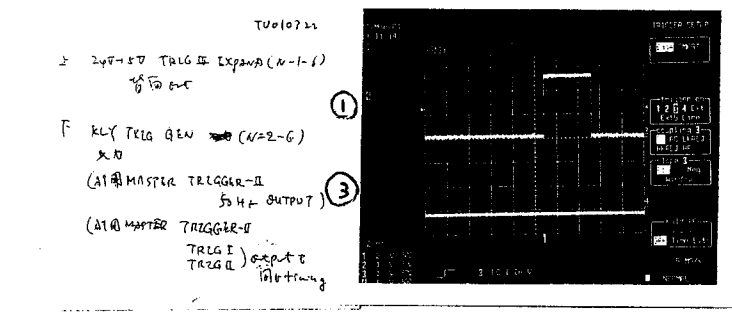
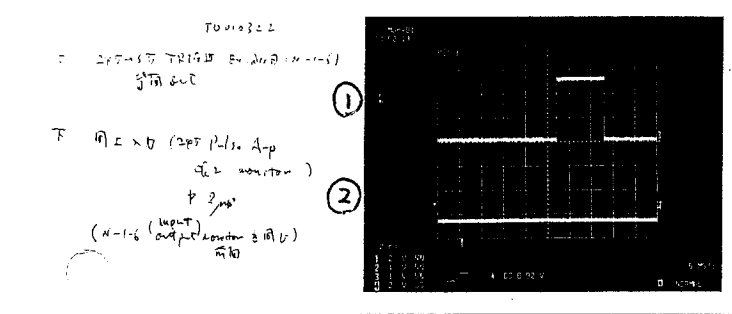
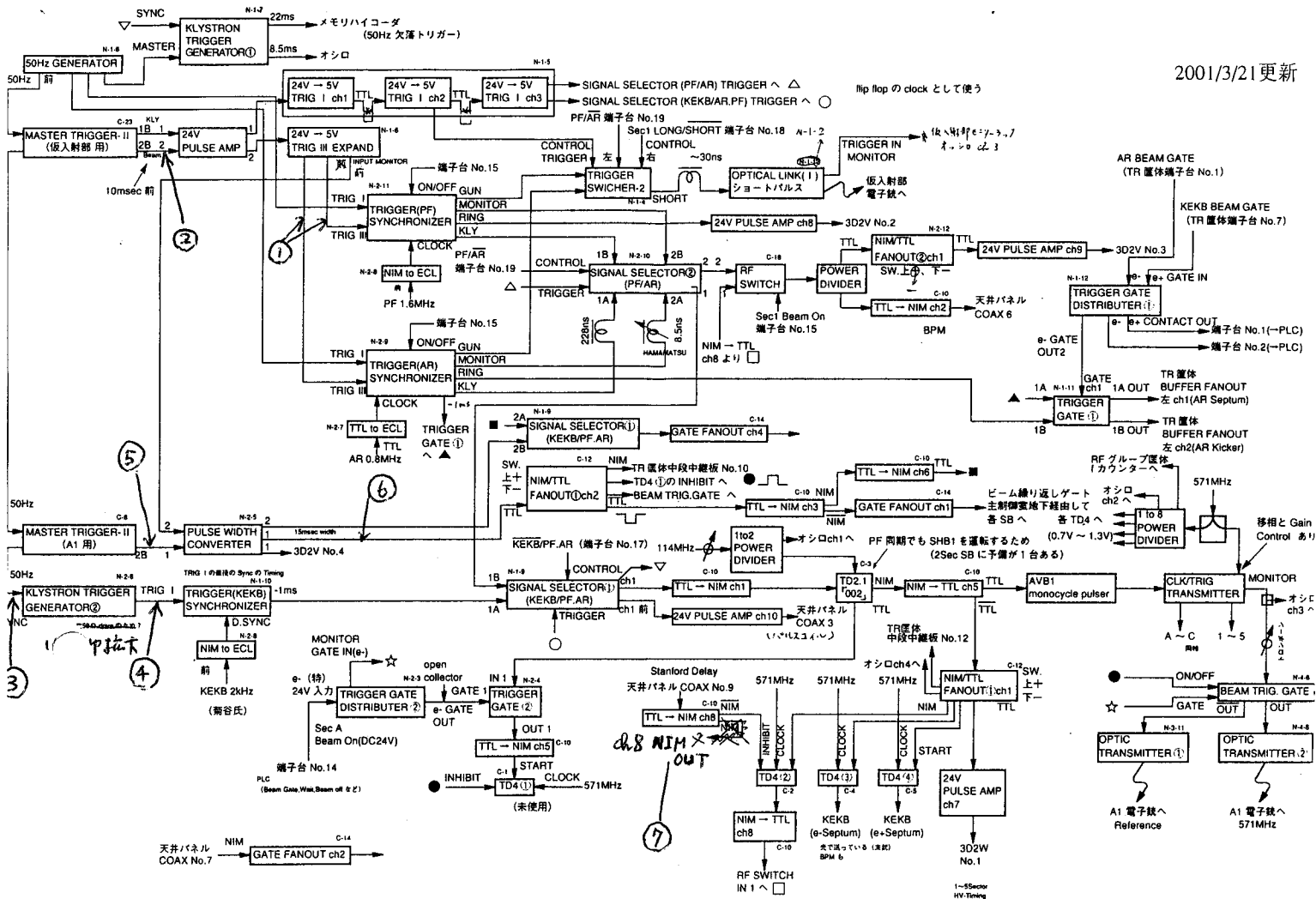
- nwadmin の panel 2 "unmount" ボタン 2 "テープを抜く"
- DLT 2 "Eject" を押し 2 DLT のテープを取り出す
- バックアップ用 のテープを挿入し換える
- テープを挿入し換える時 "slot" ボタン 2 番号を選ばせる "Load" を押し 2 テープを挿入する
- バックアップ用 のテープを挿入し換える時は "Unload" ボタンを押し 2 テープを抜き出す "Eject" ボタンを押し 2 slot を抜く  
2452

almond - 048

tape unload

or

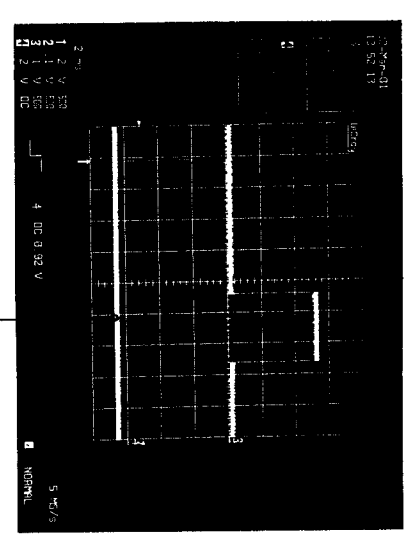




TU010322

240-5V TRIG IN EXPAND (N-1-5)  
SIG IN OUT

F IN 2 x V : 240 Pulse Amp  
+ 2  $\mu$ s  
Q2 monitor  
(N-1-6 (240-5) monitor & IN V)  
SIG IN

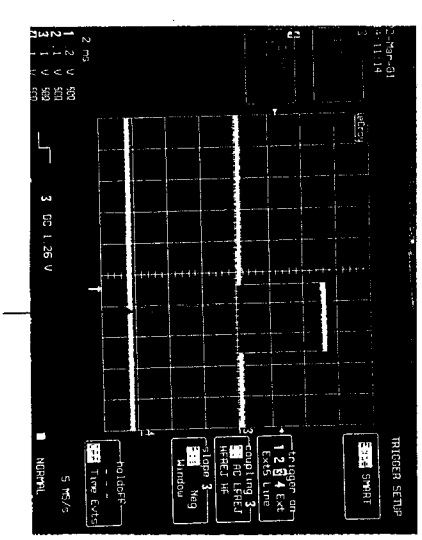


240-5V (240-5)

TU010322

F 240-5V TRIG IN EXPAND (N-1-5)  
SIG IN OUT

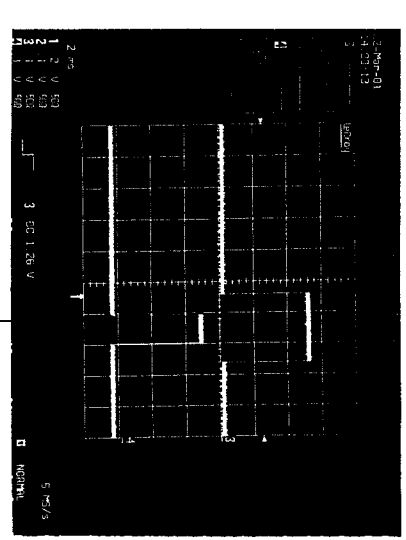
F KLY TRIG GEN (N-2-6)  
X-D  
(A1) MASTER TRIGGEN-II  
50 Hz OUTPUT  
(A1) MASTER TRIGGEN-II  
TRIG I OUTPUT  
TRIG II OUTPUT  
SIG IN OUT



TU010322

F 240-5V TRIG IN EXPAND (N-1-6)  
SIG IN OUT

F KLY TRIG GEN (N-2-6)  
SIG IN OUT  
(SIG IN OUT)

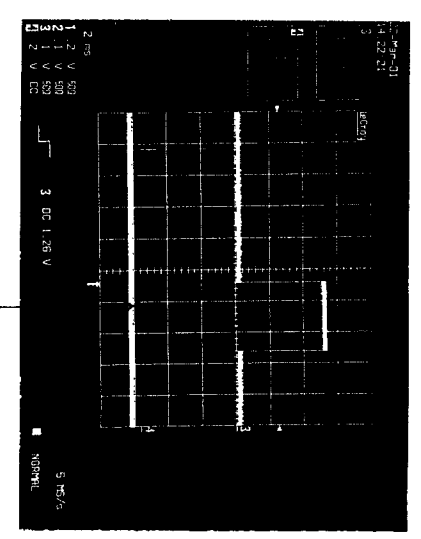


58

TU010322

F 240-5V TRIG IN EXPAND (N-1-5)  
SIG IN OUT

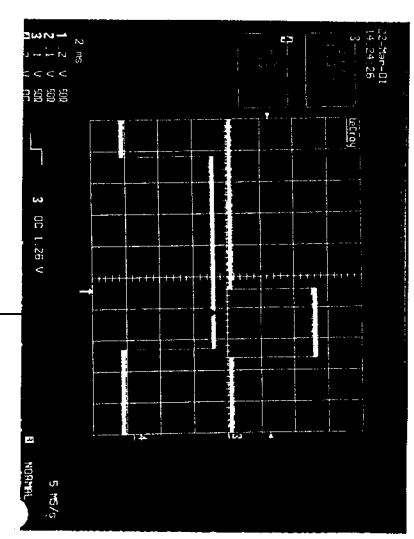
F PULSE WITH COMPASS FOR (N-2-5)  
CL1 IN MONITOR



TU010322

F 240-5V TRIG IN EXPAND (N-1-6)  
SIG IN OUT

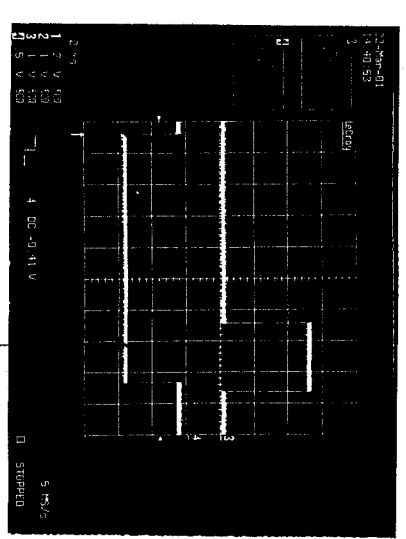
F PULSE WITH COMPASS FOR (N-2-5)  
CL1 OUT MONITOR



TU010322

F 240-5V TRIG IN EXPAND (N-1-6)  
SIG IN OUT

F TTL -> MIN (C-10) CL8  
SIG IN OUT  
(STANDARD PULSE DSO RATE)



67FF

~~67FF~~ 0719

6D5B

6D5A

~~8~~ D5D5

DCE D

8000

6003

~~DB~~ DB65

PCA 7

network

lanplex 9 router 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

almond plum &amp; router

cachesev

sb\_a td4 连接

172.19.66.121

Panels Recall From Setup (Mon 22 2001)



name	ecc	N	sector	serial	board-id	label	color	delay	start	clock
PULSEDELAY_A	ECC2	1	a	9803013	D			95.41	FC.1	1
PULSEWIDTH_A	ECC2	2	a	9803019	D			98.60	N1	13
PHASEDELAY_A	ECC2	3	a	0003005	D			98.09	7.07	2
OVERALL_A	ECC2	6	a	9803020	D			49.00	13	15
BEAMRFMON_A	ECC2	15	a	9803017	D			95.86	12	22
BEAMB_A	ECC2	16	a					99.04	10	20
DOUBLE_A	ECC2	17	a					106.4	N6	23
HIGHVOL_A	ECC2	19	a					92.11	F.23	12
(SB_A	ECC2	19	a)							
BEAMSTREAK_A	ECC2	20	a					98.36	314	7
BEAMA_A	ECC2	21	a					98.42	11	21

- (1) 各 TD4 の Receiver の Trigger 信号からの Delay を記録する  
Trigger 16 か。
- (2) 各 TD4 の Clock 入力 (Receiver の Clock 出力) の Port 番号を記録する
- (3) 各 TD4 の Start 入力 (Receiver の Trigger 出力) の Port 番号を記録する
- (4) 電源を落とす
- (5) 各 TD4 の Serial Number と Board ID を記録する
- (6) 必要な TD4 を交換、Serial Number と Board ID を記録する
- (7) 電源を入れる
- (8) 各 TD4 の Receiver の Trigger 信号からの Delay を記録する

COOL:	9704003	2012 C
2	0003008	2012 D
3	9909002	"
4	9709030	C
5	9803012	D

ET(3) ①  
 ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

T0010316

光 7054A 一 接 控 箱 (PF) Revolution (在 控 制 器 体 下 12 CF, Amp. Pulser)

CLK/TRIG TRANSMITTER ② ET 25

AVB1 (MONOCYCLE PULSER) ② ET 38

TRIGGER GATE DISTRIBUTOR ①	TRIGGER GATE ①	TRIGGER SYNCHRONIZER (KEKB)	SIGNAL SELECTOR ① KEKB/PF-AR	50Hz GENERATOR	KLYSTRON TRIGGER GENERATOR (特) ① Monitor 用	TRIG III 24V → 5V EXPAND ~ 10ms (Trigger Inhibit 改 进 Pulse Expand)	TRIGGER LEVEL CONVERTER 24V → 5V TRIG I 改 进	TRIGGER SWITCHER-2 接 X 部 (PF/AR) (long Short)	OPTICAL LINK (I) 改 进 100Z (接 控 箱)	TRIGGER GATE DISTRIBUTOR ①
N-1-12	N-1-11	N-1-10	N-1-9	N-1-8	N-1-7	N-1-6	N-1-5	N-1-4	N-1-2	

ECC	MASTER TRIGGER-II (接 X 部)	NIM-ECL (32CH) (TDC 用)	TPC	RF SWITCH (Indicator)	GATE FANOUT (4CH) NIM	2CH NIM/TTL FANOUT ① NIM	LOGIC LEVEL ADAPTER NIM → TTL TTL → NIM	MASTER TRIGGER-II (A1)	TP4 ④ (KEKB + SEPTUM)	TP4 ③ (KEKB e- SEPTUM)	TP2.1 (114MHz SYNC)	TP4 ② (SP TRIGGER)	TP4 ① (no use)
C-2	C-18	C-18	C-18	C-18	C-14	C-12	C-10	C-8	C-5	C-5	C-3	C-2	C-1

2CH NIM/TTL FANOUT ②	TRIGGER SYNCHRONIZER (PF)	SIGNAL SELECTOR ② (PF/AR)	TRIGGER SYNCHRONIZER (AR)	NIM to ECL 车 作 3ch.	TTL to ECL	KLYSTRON TRIGGER GENERATOR ② 接 进 器 五 元 功 率 功 率 功 率	PULSE WIDTH CONVERTER	TRIGGER GATE ②	TRIGGER GATE DISTRIBUTOR (特) 改 进	24V PULSE AMP (2ch)
N-2-12	N-2-11	N-2-10	N-2-9	N-2-8	N-2-7	N-2-6	N-2-5	N-2-4	N-2-3	

N2

N1

N2-6 は NIM/TTL Fanout のおぼえ 22日18時

N2-6 は 改造して N1-7 のコピにす。

N1-8 は "さかしてあげた" 発注 元100Hz を 50Hz に改造。

N1-12 は 発注。

N1-6 は 改造。

C-18 は 発注。

N2-3 は N1-12 と同じ仕様に改造して1位にす。10V 24V 両方。

N2-8 は 発注。3oh 印字機で NIM/TTL 入をす。

N2-5 は "さかしてあげた" 発注。

PLCは 24V 3.3k photo coupler で受ける。

KEKB/AR は 10V 1k "