

任天堂株式会社

(発行 1989/09/15)

D A P U ボード
S F S - T 2

取扱説明書

任天堂株式会社

Ver. 1.0

C-302

D A P U ボード
S F S - T 2
取扱説明書

目次

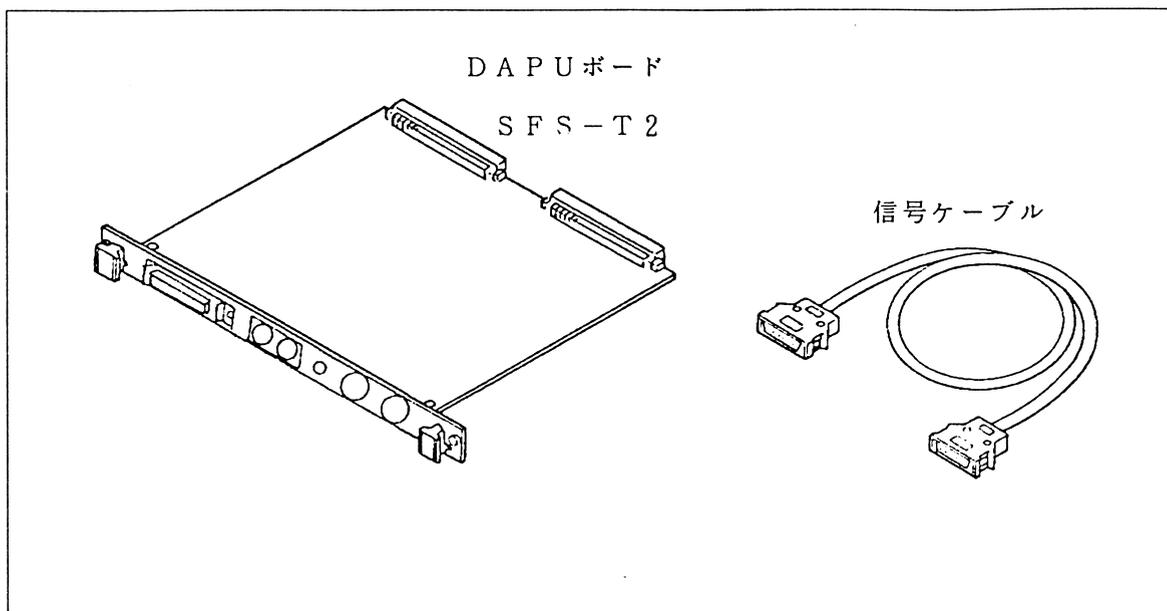
1. 本機の概要	2
2. 本機の構成	2
3. D A P U ボードの装着	3
4. D A P U ボード・ハードウェア仕様	4
i) VME アドレスマップ	4
ii) D A P U ボードフロントパネル	6
iii) A P U I / O 端子	7
iv) コネクタの信号配置	8
v) 電源・その他	8

1. 本機の概要

本機は、NEWSシリーズ・ワークステーション用に開発されたスーパーファミコン用開発ツールで、Digital I/O、MIDI I/O、APU I/Oの3種類のインターフェースを持つボードです。

2. 本機の構成

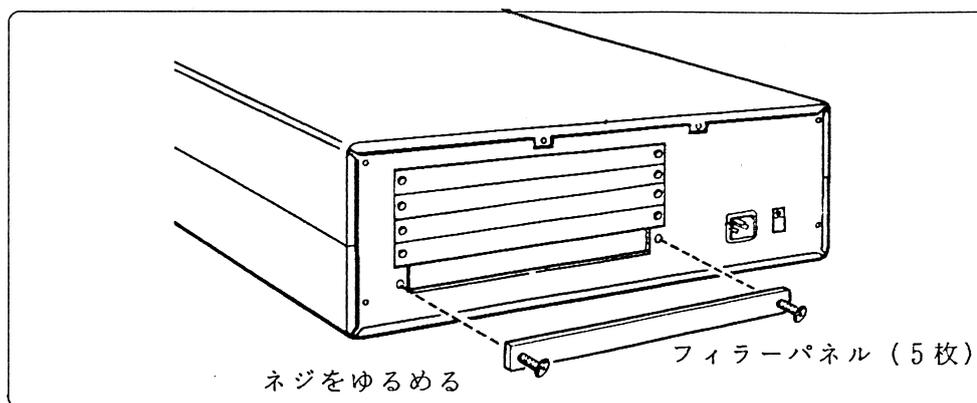
DAPUボード本体とサウンドボックスを接続するための信号ケーブルより構成されます。



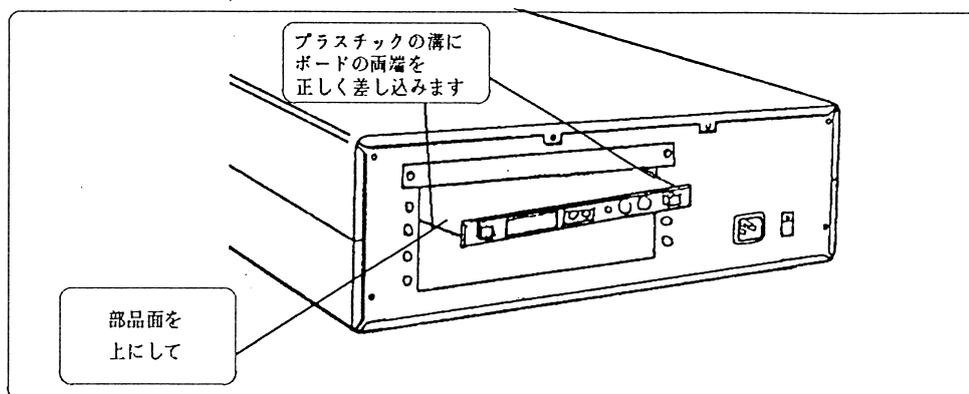
3. DAPUボードの装着

接続の前に、ネットワークステーションとVMEボックスの電源を必ず切ってください。電源を入れたまま装着すると、ワークステーション又はこのボードを破損することがあります。

①NWP-413 VMEボックス裏面のフィルターパネルを外します。



②DAPUボードをスロット4に装着します。



- ・マザーボード上の96ピンコネクタと結合するまで、しっかりと差し込みます。
- ・ボード上の電気部品には、手を触れないでください。

③DAPUボードとサウンドボックスを接続する時に、付属のD-sub 37ピンケーブルを使用します。

④注意

- ・DAPUボード単独では動作しません。他に以下のボードが必要です。
 - ◇NWB-234A VMEインターフェースボード
 - ◇68000CPUボード
 - ◇4MBメモリボード

4. DAPUボード・ハードウェア仕様

i) VMEアドレスマップ

アドレス	R/W	機能
FF40	R	Port 0 r Port 0 w Port 1 r Port 1 w Port 2 r Port 2 w Port 3 r Port 3 w — APU I/O インターフェース ①
	W	
FF42	R	
	W	
FF44	R	
	W	
FF46	R	
	W	
FF60	R	受信データ Lch 送信データ Lch 受信データ Rch 送信データ Rch ステータス FS SET — Digital I/O インターフェース ②
	W	
FF62	R	
	W	
FF64	R	
	W	
FF70	R	R00 R01 R02 R03 R04~R94 R05~R95 R06~R96 R17~R87 — MIDI I/O インターフェース ③
FF72	W	
FF74	R	
FF76	W	
FF78	R/W	
FF7A	W	
FF7C	R/W	
FF7E	W	

注1. アドレス：VMEのショートI/Oアクセス

注2. データサイズ：VMEの偶数ワードアクセス

注3. Address Modifier Code = \$29 or \$2D

① A P U I / O インターフェース

サウンドボックス (SFS-T1) との通信用ポート

② D i g i t a l I / O インターフェース

・ステータス

d15~d8 : N.C.
 d7 : Rx Ready
 d6 : N.C.
 d5 : Un Lock H でロックしていない
 d4 : Validity H で補間が行われたデータ
 d3 : Abort L でアボートスイッチが押された
 d2 : Emphasis H でオン
 d1 : Copy Inhibit L でコピー禁止
 d0 : Tx Ready

・ F s S E T

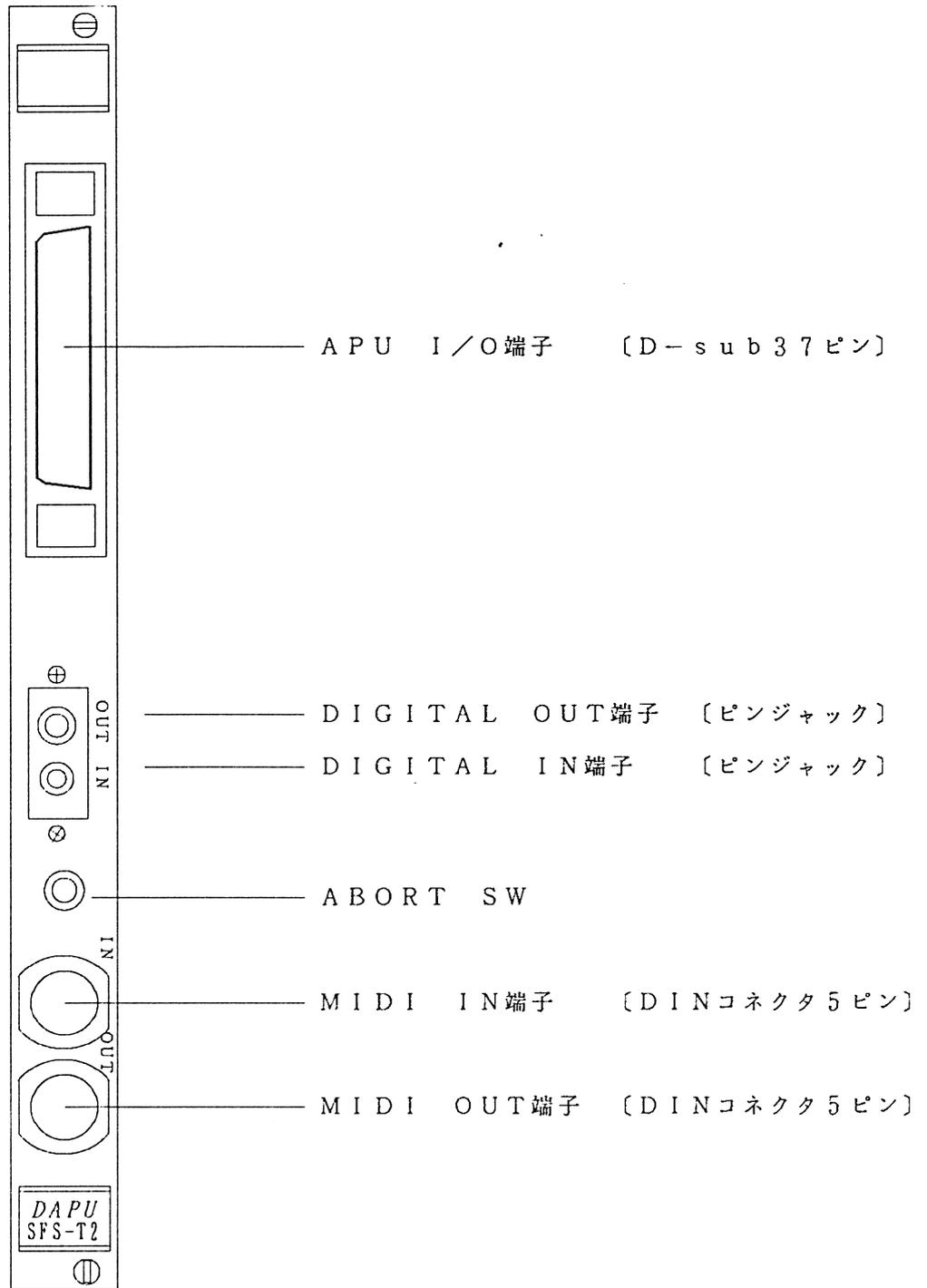
d15.....d2	d1	d0	Fs
×.....×	0	0	44.1kHz
×.....×	0	1	48 kHz
×.....×	1	0	32 kHz

③ M I D I I / O インターフェース

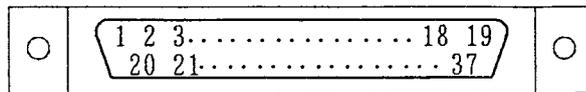
M I D I L S I Y A M A H A Y M - 3 8 0 2

詳細については、YM-3802アプリケーションマニュアルをお読み下さい。

ii) DAPUボード・フロントパネル



iii) APU I/O端子



D-sub 37 (オス)

Pin No.	信号名	I/O	Pin No.	信号名	I/O
1	\overline{CS}	0	20	C.S	0
2	$\overline{A0}$	0	21	$\overline{A1}$	0
3	\overline{WR}	0	22	\overline{RD}	0
4	D0	I/O	23	D1	I/O
5	D2	I/O	24	D3	I/O
6	D4	I/O	25	D5	I/O
7	D6	I/O	26	D7	I/O
8	V _{cc}	—	27	—	
9	—		28	—	
10	—		29	—	
11	—		30	—	
12	DGND	—	31	—	
13	—		32	—	
14	—		33	—	
15	—		34	—	
16	—		35	—	
17	—		36	—	
18	—		37	—	
19	—				

— : N. C.

iv) コネクタの信号配置

VMEbus P1

VMEbus P2

Pin	A	B	C
1	D0	N. C.	D8
2	D1	N. C.	D9
3	D2	N. C.	D10
4	D3	BG0 IN	D11
5	D4	BG0 OUT	D12
6	D5	BG1 IN	D13
7	D6	BG1 OUT	D14
8	D7	BG2 IN	D15
9	GND	BG2 OUT	GND
10	SYSCLK	BG3 IN	N. C.
11	GND	BG3 OUT	N. C.
12	DS1	N. C.	N. C.
13	DS0	N. C.	LWORD
14	WRITE	N. C.	AM5
15	GND	N. C.	N. C.
16	DTACK	AM0	N. C.
17	GND	AM1	N. C.
18	AS	N. C.	N. C.
19	GND	AM3	N. C.
20	IACK	GND	N. C.
21	IACK IN	N. C.	N. C.
22	IACK OUT	N. C.	N. C.
23	AM4	GND	A15
24	A7	N. C.	A14
25	A6	N. C.	A13
26	A5	N. C.	A12
27	A4	N. C.	A11
28	A3	N. C.	A10
29	A2	N. C.	A9
30	A1	N. C.	A8
31	N. C	N. C.	N. C
32	+5V	+5V	+5V

Pin	ABC
1	N. C.
2	N. C.
3	N. C.
4	N. C.
5	N. C.
6	N. C.
7	N. C.
8	N. C.
9	N. C.
10	N. C.
11	N. C.
12	N. C.
13	N. C.
14	N. C.
15	N. C.
16	N. C.
17	N. C.
18	N. C.
19	N. C.
20	N. C.
21	N. C.
22	N. C.
23	N. C.
24	N. C.
25	N. C.
26	N. C.
27	N. C.
28	N. C.
29	N. C.
30	N. C.
31	N. C.
32	N. C.

v) 電源・その他

消費電力	+5V ± 5% 1.2A (max)
外形寸法	233.4 × 160 mm (ダブル・ユーロ・サイズ)
重量	約400g
付属品	D-sub 37ピンケーブル

© 1989 Nintendo Co., Ltd All Rights Reserved

Printed in Japan

- ◇本書の内容の一部または全部を任天堂の同意なしに転載することは禁止されています。
- ◇本資料は、工業所有権その他権利の実施に対する保証、または実施権の承諾を行うものではありません。
- ◇本説明書で示す製品は外国為替および外国貿易管理法の規定により戦略物資（または役務）に該当する場合には、日本国外に輸出する際に日本国政府の輸出（または役務取引）許可が必要です。
- ◇本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。