

## 本校総合教育棟の総合メディアセンターシステムについて

加藤 裕司

# 本校総合教育棟の総合メディアセンターシステムについて

加藤 裕司

## 1. はじめに

本校の将来計画委員会を中心に1979年（昭和54年）以来長期にわたり構想されてきた総合教育棟がついに1988年（昭和63年）秋に竣工した。この総合教育棟はオープンシステムを取り入れた多目的の学習棟で、オープンスペース・コンピュータスペース・図書スペース・情報センター・コモンスペースからなり、最新のメディアを取り入れたミニサイズのインテリジェントスクールとなるべく構想されたものである。この総合教育棟にふさわしいAVメディアを将来計画委員の一人として担当した筆者が、記録を残して置く必要があると感じて筆を取った次第である。

この報告で、本校の総合教育棟（本校では7号館と呼ぶ。以下、7号館と記す）の最新のAV設備の概要を機器導入時に「花子」で作成した図表を添えて述べるつもりである。

## 2. 総合メディアセンターシステム

7号館のAV設備は「総合メディアセンターシステム」と名付けられ、7号館竣工にともなって1988年・1989年の2年次にわたってその予算がつけられた。「総合メディアセンターシステム」とは、7号館オープンスペースの3階の東側にあるAV調整室を中心とした、AVメディアのネットワークシステムと簡単に説明することができる。このシステムがどのような機能を持つか順次説明していこう。

### (1) AV調整室・AV編集室

AV調整室は「総合メディアセンターシステム」の中核をなす部分で、送出架にはSVHS・ED $\beta$ のビデオ、レーザーディスクプレーヤー、カセットデッキ、BSチューナー、16mm TVコンバータ（16mmフィルムを映像信号に変換する機器）、35mm TVコンバーター（スライドを映像信号に変換する機器）が設置されており、これらの機器はオープンスペース、コンピュータスペース、LL教室からリモートコントロールで操作・放映できる。

(図1, 図2参照)

さらに、送出架に後述のビデオロボットの1系統が接続されており、上記のスペースに放映できる。ただし、予算の関係でビデオロボットのソースをリモートコントロールできるのは、オープ

ンスペースのみになっている。

(図4参照)

また、上記のスペースとスタジオのうちの1ヵ所からの映像・音声信号を他のスペースへ送り出す機能も備えている。また、RGBパッチ盤により、上記のスペース間にコンピュータのRGB信号のやりとりができる。

また、オープンスペース内の3箇所の端末からの映像・音声信号のやりとりも可能になっている。

AV調整室にはビデオロボットも設置されており、105巻のVHSビデオを4系統送出できる。そのうち3系統はAVコーナーの端末に、残りの1系統はオープンスペースの講義卓の端末に接続されている。

(図4参照)

AV調整室内にはAV編集システムが設置されており、SVHS・ED $\beta$ ビデオ、レーザーディスクプレーヤー、海外方式VHSビデオ、カセットデッキ、DAT、FMチューナー、レコードプレーヤー、ミキサーの各機器間で編集できるようになっている。これらの機器は全て上記の送出架に接続されているのでリモートコントロールはできないが各スペースに送り出すことが可能になっている。

また、AVパソコンが接続されているため、テロップなどを編集することも可能である。

(図3参照)

## (2) オープンスペース

オープンスペースは可動壁によって様々なパーティションが可能のため、設備の設計が困難な箇所であった。基本的には全体を使う場合と、3箇所に区切って使う場合を想定して設計されている。全体を使う場合は西側に設置された講義卓のリモコンによりAV調整室の機器をビデオプロジェクターに映すことができる。この講義卓によって電動暗幕、照明、ダウンライトの操作も可能になっている。

3箇所に区切った場合には、3ヵ所に設けられた端末と移動式TVを接続する事により3箇所独立して映像・音声信号のやりとりが可能になっている。また、その端末にはマイクのコンセントがあり、このコンセントに差し込むと区切られたそのスペースだけ天井のスピーカーが作動するように設計されている。

## (3) コンピュータスペース

コンピュータスペースのAV設備は、ビデオロボットのリモートコントロールができない点以外はオープンスペースの講義卓とほぼ同じ機能を持つ。AV調整室と離れているので講義卓の中にSVHSビデオが設置されている点が異なっている。AV調整室とこのビデオからの信号をビデオプロジェクターに放映できるようになっている。このプロジェクターにはインターフェー

スを通してコンピュータの RGB 信号を映すこともできるのは、オープンスペースのビデオプロジェクターと同じである。

(図 6 参照)

#### (4) AV コーナー

ビデオロボットの端末 3 台、SVHS ビデオ 4 台、レーザーディスク 8 台が図書スペースの東側に設置されている。ビデオロボットの端末では、AV 調整室のビデオロボットのソフトを自由に見ることができる。残りの機器を利用する場合は、司書スペースからビデオテープ、レーザーディスクのソフトを借りて利用することができる。レーザーディスクのうち 1 台はマッキントッシュコンピュータによる映像検索システムとして機能するようになっている。

また、4 台分については、ビデオキャプションアダプターが接続されているため、キャプション入りのソフトを楽しむことができる、特に生徒の英語の力を向上させるのに一役かっている。

(図 5 参照)

#### (5) スタジオ

スタジオは 7 号館ではなく旧施設の 3 号館に特別に設置された。旧施設のため本格的スタジオにはならなかった。SVHS ビデオデッキ・8mm ビデオデッキ・ミキサー・アンプが設置されている。このスタジオは生徒に解放されているため、撮映したビデオを編集するために利用されている。

(図 7 参照)

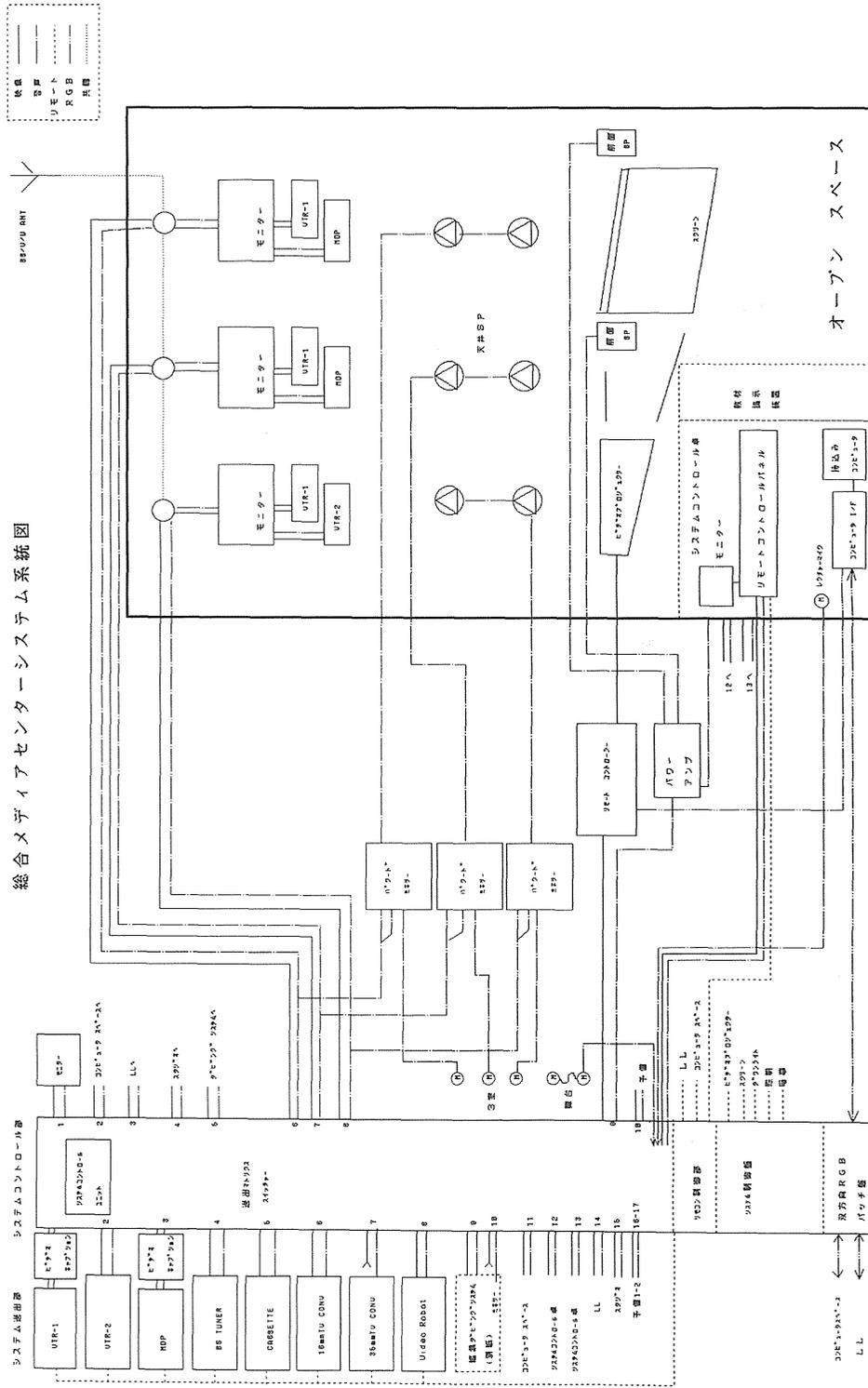
### 3. 最後に

これまで述べたように最新の AV 設備が設置され、予想以上に設備が利用されている。特にビデオプロジェクターを利用した授業が各教科で頻繁に行われている。AV コーナーのソフト購入の予算が少ないため AV コーナーの設備が十分には利用されていないのが現状である。ソフトの予算を確保することが今後の課題として残っている。

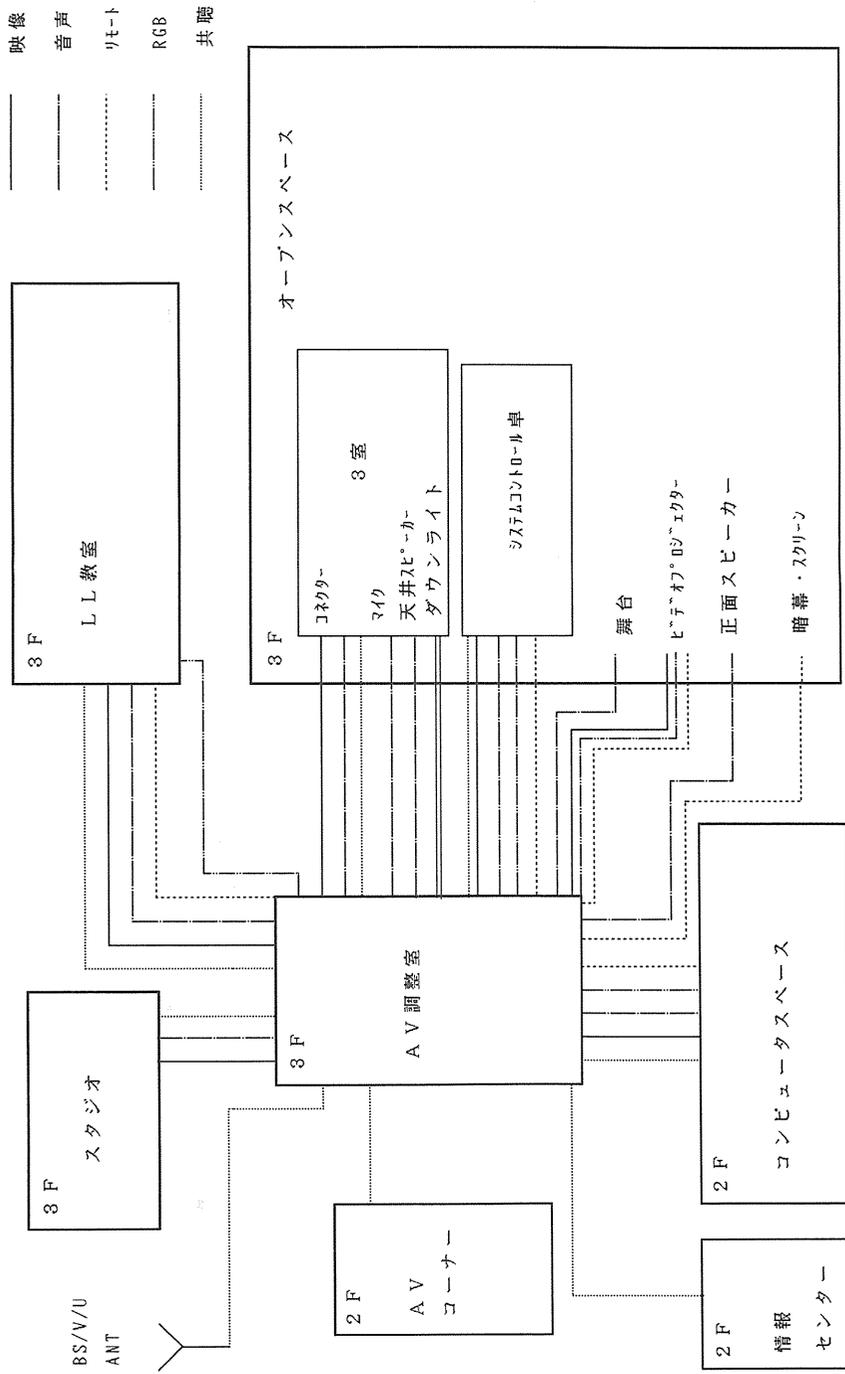
このシステムは国立大学の附属校としてはおそらく現在の時点では最高のものであると考えている。このシステムを作り上げるにあたって知り得た情報・ノウハウはしばらくの間は他校が同様のシステムを作る際に役にたてるであろう。

なお、導入した具体的機器名は導入年度別に表 1 に一覧表として示した。

総合メダイアセンタシステム系統図

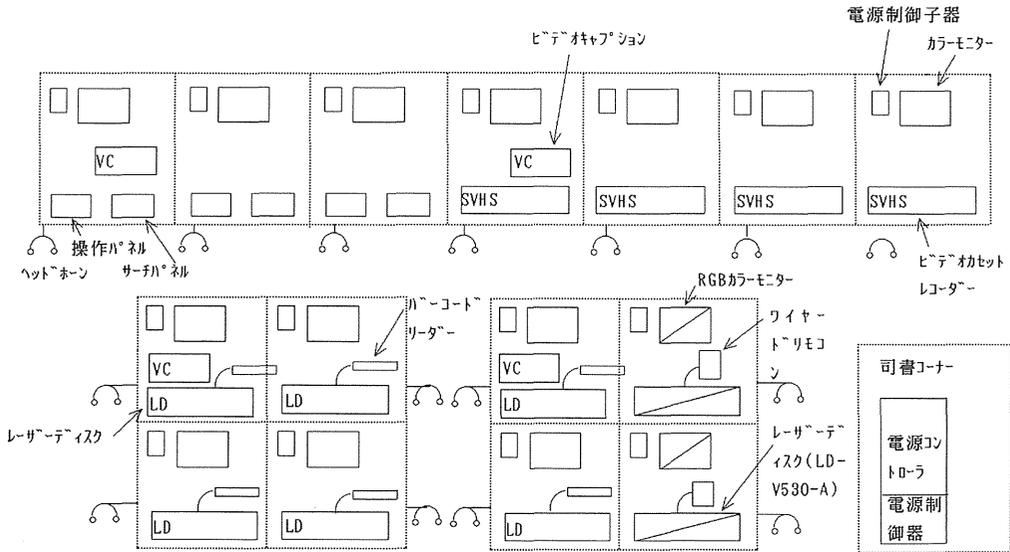


主要配線図

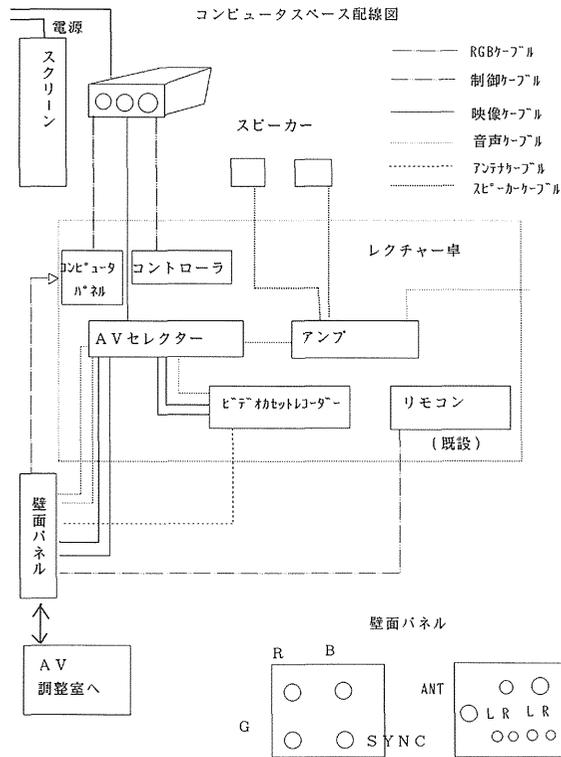




AVコーナー



5



6

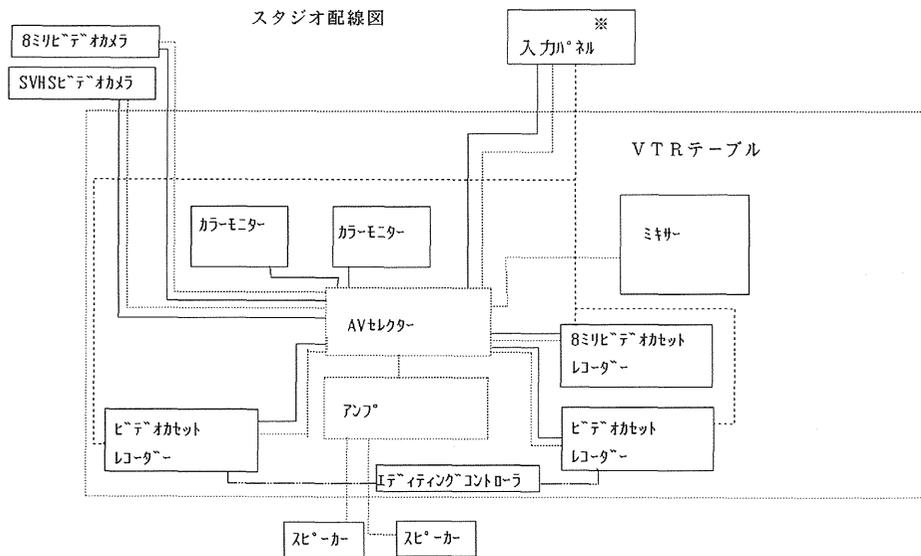


図 7

総合メディアセンターシステム(88年度)

番号	品名	製造会社名	規格	数量
<編集タビングシステム>				
1	編集用ビデオカセットレコーダー	VICTOR	BR-S810	2
2	エディティングコントロール	VICTOR	RM-6810	1
3	カラービデオモニター	NATIONAL	TM-144V	2
4	A Vパーソナルコンピュータ	VICTOR	HC-95(B)	1
5	上記用ソフト「写夢猫」	VICTOR	HS-D7050	1
6	上記用ソフト「エディバル」	VICTOR	HS-D7250	1
7	上記用ソフト「写・画・楽」	VICTOR	HS-D5050	1
8	S-V I D E Oインターフェース	VICTOR	IF-C40SK	1
9	R G Bディスプレイモニター	VICTOR	GD-M15	1
10	マウス	VICTOR	HC-A704M	1
11	ビデオカセットレコーダー	VICTOR	HR-D337MS	1
12	A Vセレクトター	VICTOR	JX-S900	1
13	A Vセレクトター	VICTOR	JX-S500	1
14	モニターテレビ	VICTOR	C-140HM	1
15	F Mチューナー	VICTOR	FX-711	1
16	デジタルオーディオテーブデッキ	SONY	DTC-500ES	1
17	オーディオミキサー	SONY	MU-X121	1
18	編集卓	TOWA	TE-M200	1
19	カセットデッキ	VICTOR	TD-V721	1
20	ビデオカセットレコーダー	SONY	EDV-9000	2
21	ビデオカセットレコーダー	VICTOR	SR-5050	1
22	マルチディスクプレーヤー	SONY	MDP-911	1
23	レコードプレーヤー	VICTOR	QL-Y44F	1
24	パワーアンプ	VICTOR	AX-600	1
25	機器収納ラック	TOWA	TE-R100	1
26	スピーカー	NATIONAL	WS-A10-K	2
27	デジタルオーディオ・テーブコーダー	SONY	TC-D10	1
28	ラジオ	NATIONAL	RF-B60	1
29	マイク	NATIONAL	WM-8400	1
<システム選出部>				
30	ビデオカセットレコーダ	NATIONAL	AG-3510	1
31	ビデオカセットレコーダ	SONY	EDV-5000	1
32	マルチディスクプレーヤー	SONY	MDP-AV1	1
33	B Sチューナー	NATIONAL	TU-BS204	1
34	カセットデッキ	VICTOR	TD-V721	1
35	ビデオキャプション	PUTEK	FA-700	2
36	パワーアンプ	NATIONAL	WP-9220	1
37	電源制御部	TOWA	TE-R300	1
38	端子盤	TOWA	TE-R200	1
39	機器収納ラック	TOWA	TE-R100	1
40	1 6 mm T Vコンバーター	1社	TRV-16G	1
41	3 5 mm T Vコンバーター	1社	TRV-35G	1
<システムコントロール部>				
42	システムコントロールユニット	TOWA	TE-S1000	1
43	カラーモニター	SONY	KX-14HD1	1
44	パワーDMキキサー	SONY	MU-XA031	3
<オープンスペース>				
45	カラーモニター	SONY	KV-29FV1	3
46	ビデオカセットレコーダー	NATIONAL	NV-FS70	3
47	ビデオカセットレコーダー	SONY	EDV-7000	1
48	マルチディスクプレーヤー	SONY	MDP-711	2
49	V T Rテーブル	イロフ	VTRC-100EB	3
50	天井スピーカー(パネル付)	VICTOR	SBX-802B/B-720	6
51	ダウンライト	NATIONAL	NL78373	39
52	前面用大型スピーカー	SONY	SS-G777ES	2
53	ビデオプロジェクター	VICTOR	VX-V1000S	1
54	リモートコントローラ	VICTOR	VX-RV100S	1
55	リモコンケーブル	VICTOR	VX-VC505	1
56	電動スクリーン	イロフ	VPE-100	1
57	教材提示装置	SONY	VID-5300	1
58	システムコントロール卓/(レクチャーマイク付)	TOWA	TE-M100A	1
59	カラービデオモニター	VICTOR	TM-100S	1
60	コンピュータインターフェース	SONY	PC-1030	1
61	カラービデオカメラ	VICTOR	BY-10L11	1
62	ステレオマイクロホン	VICTOR	MV-P602	1
63	ショルダーパッド	VICTOR	KA-220	1
64	チャリングハンドル	VICTOR	KA-232	1
65	胸あて	VICTOR	KA-111	1
66	ボータブルV T R	VICTOR	BR-S410	1
67	バッテリーパック	VICTOR	NB-G1	1
68	バッテリーチャージャー	VICTOR	AA-G10	1
69	三脚ベース	VICTOR	KA-500X	1
70	三脚	VICTOR	TP-P100	1
71	ドリリー	VICTOR	TP-P205	1
72	マイクロホン	NATIONAL	WM-363	2
<共聴システム>				
73	B Sアンテナ	DX7ンナ	DSA-407C	1
74	B Sプースター	DX7ンナ	S-55ER	1
75	V H Fアンテナ	DX7ンナ	VAL12-A	1
76	U H Fアンテナ	DX7ンナ	VAL25-UL	1
77	プースター	DX7ンナ	M-301AE	1
<コンピュータ・スペース>				
78	リモコンボックス	TOWA	TE-R1000	1

表 1

総合メディアセンターシステム(89年度)

番号	品名	製造会社名	規格	数量
	《ビデオロボット》			
1	ビデオテーク本体	ITOKI	SVT-100V	1
2	ビデオデッキ	ITOKI	BR-7700	4
3	操作盤	ITOKI	SVT-KB	4
4	リモコンインターフェース	VICTOR	IF-RM10	1
5	リモコンスイッチインターフェース	VICTOR	IF-RW10	1
6	サーチインターフェース	VICTOR	IF-SR10	1
7	サーチパネル	VICTOR	P-SL10	1
8	サーチパネル	VICTOR	P-SA20	3
	《AVコーナー》			
9	カラーモニター	National	TM-144V	11
10	RGBカラーモニター	SONY	KX-14HD1	4
11	レーザーディスクプレーヤー	Pioneer	LD-V530-A	4
12	ワイヤードリモコン	Pioneer	RU-V101	4
13	レーザーディスクプレーヤー	Pioneer	LD-E100	4
14	バーコードリーダー(ワイヤード)	Pioneer	UC-V104BC	4
15	ビデオカセットテープレコーダー	VICTOR	SR-1750	4
16	パーソナルコンピュータ	APPLE	SE HD20	1
17	ビデオキャプション	FUTEX	FA-700	8
18	ヘッドホン	NATIONAL	RP-HT36-K	15
19	電源制御子器	VICTOR	DSK-10	15
20	電源コントローラ	VICTOR	DCT-10	1
21	電源制御部	VICTOR	DCO-10	1
	《コンピュータスペース》			
22	ビデオプロジェクター	VICTOR	VX-V1000S	1
23	リモートコントローラ	VICTOR	VX-RV100S	1
24	リモコンケーブル	VICTOR	VX-VC905	1
25	アンプ	VICTOR	AX-600	1
26	マイク	National	WM-332	1
27	マイクスタンド	National	WN-172	1
28	スピーカー	National	WS-A70-K	1
29	スピーカーハンガー	National	WS-Q112-K	1
30	AVセレクトター	VICTOR	JX-S900	1
31	ビデオカセットレコーダー	VICTOR	SR-1750	1
32	コンピュータ入力パネル	VICTOR	CP-1000	1
33	電動スクリーン	おーび	VPE-100	1
34	カラーモニター	VICTOR	TM-100S	1
35	レクチャー車	VICTOR	AVR-1000	1
	《スタジオ》			
36	カラーモニター	National	TM-144V	2
37	ビデオカセットレコーダー	VICTOR	SR-5050	2
38	アンプ	VICTOR	AX-600	1
39	AVセレクトター	VICTOR	JX-S900	1
40	エディティング・コントローラ	VICTOR	RM-V1000	1
41	ミキサ	SONY	MX-P21	1
42	8ミリビデオカセットレコーダー	SONY	EV-S900	3
43	8ミリビデオカメラ	SONY	CCD-V5000	2
44	スピーカー	VICTOR	PS-S202B	1
45	スピーカーハンガー	VICTOR	PS-U20B	1
46	VTRテーブル	おーび	ET-140DX	2
47	スポットライト	MARUMO	ERQ-15	2
48	ストリップライト	MARUMO	SL1	4
49	ミニライティングキット	RDS	KLM-II	1
50	調光器	MARUMO	TZ-10A	1
	《オープンスペース》			
51	レーザーポインター	RANDOM	LLP-100	1
52	ワイヤレス受信機	NATIONAL	WX-8020	1
53	ワイヤレスチューナー	NATIONAL	WX-D800/B11	1
54	ワイヤレスチューナー	NATIONAL	WX-D800/B12	1
55	ワイヤレスアンテナ	NATIONAL	WX-3950	1
56	ワイヤレスマイク	NATIONAL	WX-3100/B11	1
57	ワイヤレスマイク	NATIONAL	WX-3100/B12	1
	《編集ダビングシステム》			
58	ビデオカセットレコーダー	SONY	EV-S900	1
59	ビデオカセットレコーダー	NATIONAL	AG-3770	1
60	AVセレクトター	VICTOR	JX-S900	1