4-3-4 基本設計図

図4-3-1	放送センター１階平面図
図4-3-2	放送センター２階平面図
図4-3-3	放送センター５階平面図
図4-3-4	送信所１階平面図
図4-3-5	送信所２階平面図
図4-3-6	600m²テレビスタジオ機器配置図
図4-3-7	複雑編集室機器配置図
図4-3-8	音声ダビングスタジオ機器配置図
図4-3-9	マスター機器室・番組送出室・コンティニュイティスタジオ機器配置図
図4-3-10	ニュースタジオ機器配置図
図4-3-11	UHFテレビ送信機室機器配置図
図4-3-12	600m²テレビスタジオ映像系統図
図4-3-13	600m²テレビスタジオ音声系統図
図4-3-14	電子編集設備系統図
図4-3-15	複雑編集室映像系統図
図4-3-16	複雑編集室音声系統図
図4-3-17	音声ダビングスタジオ系統図
図4-3-18	マスターコントロール・番組送出設備映像系統図
図4-3-19	マスターコントロール・番組送出設備音声系統図
図4-3-20	コンティニュイティスタジオ(50m²)映像系統図
図4-3-21	コンティニュイティスタジオ(50m²)音声系統図
図4-3-22	ニュースタジオ(50m²)映像系統図
図4-3-23	ニュースタジオ(50m²)音声系統図
図4-3-24	UHFテレビ送信設備系統図

なお、系統図の中で点線で示した項目は本計画に含まれない。

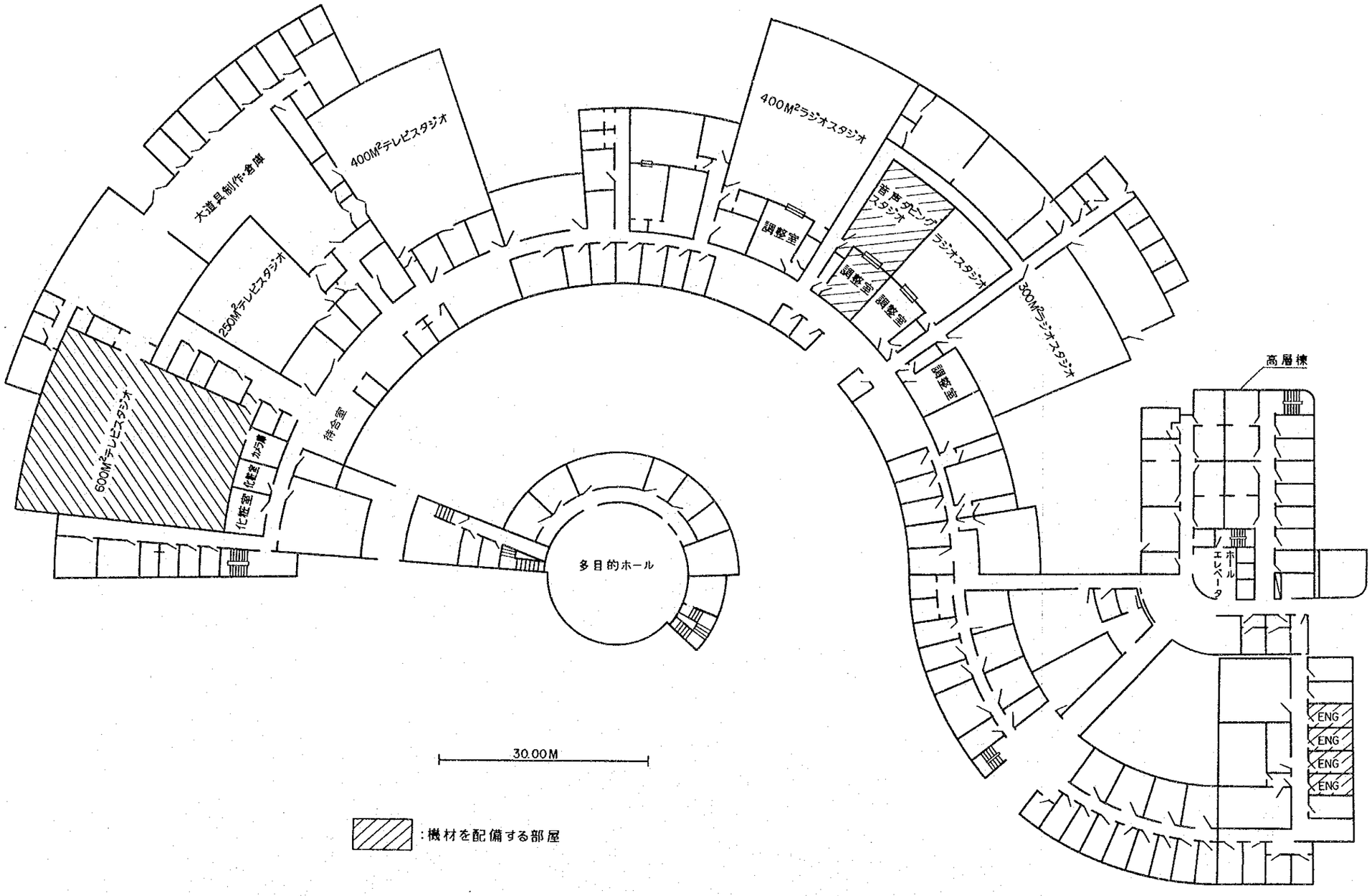


図４－３－１　放送センター１階平面図

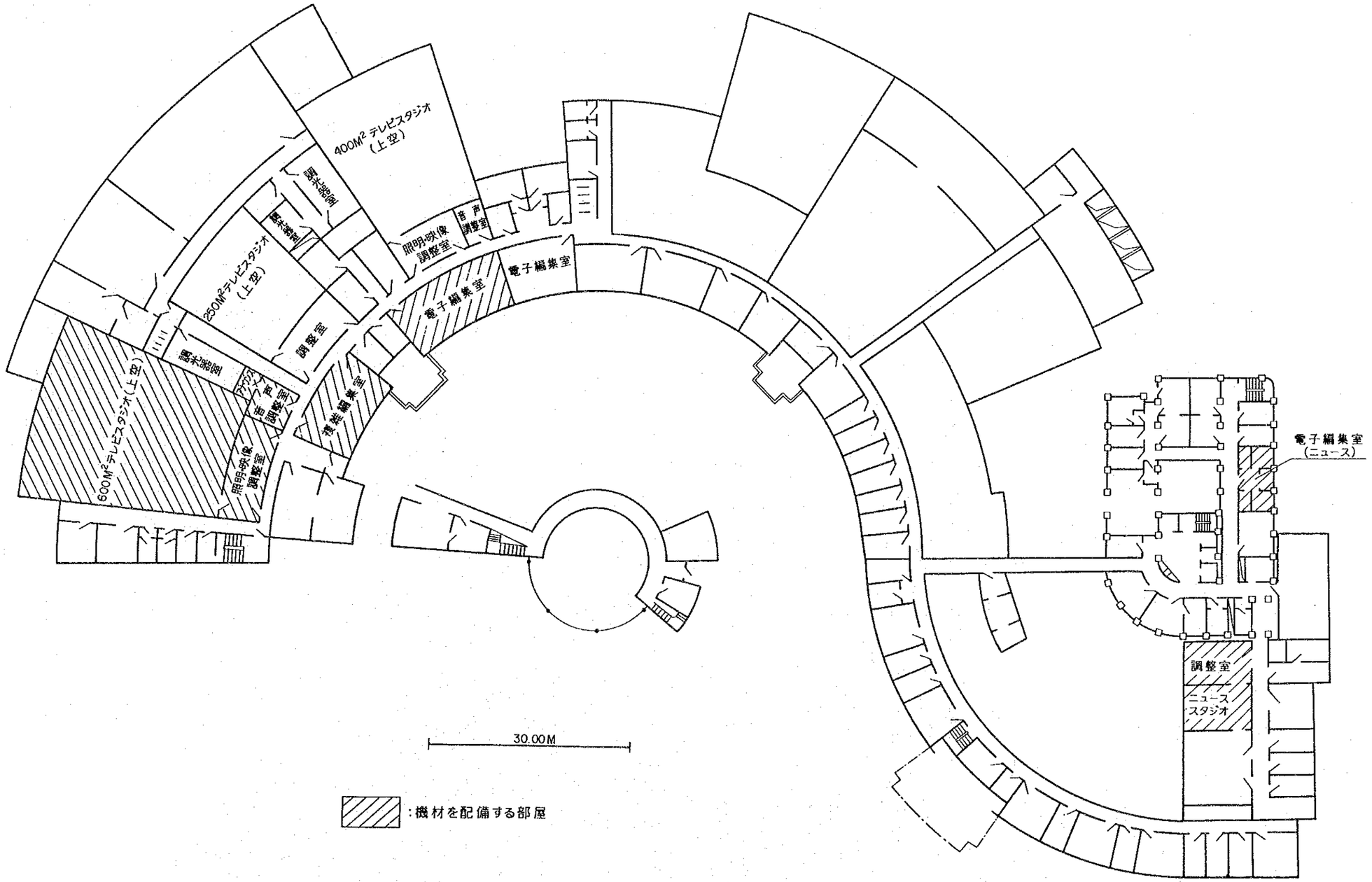


図4－3－2　放送センター2階平面図

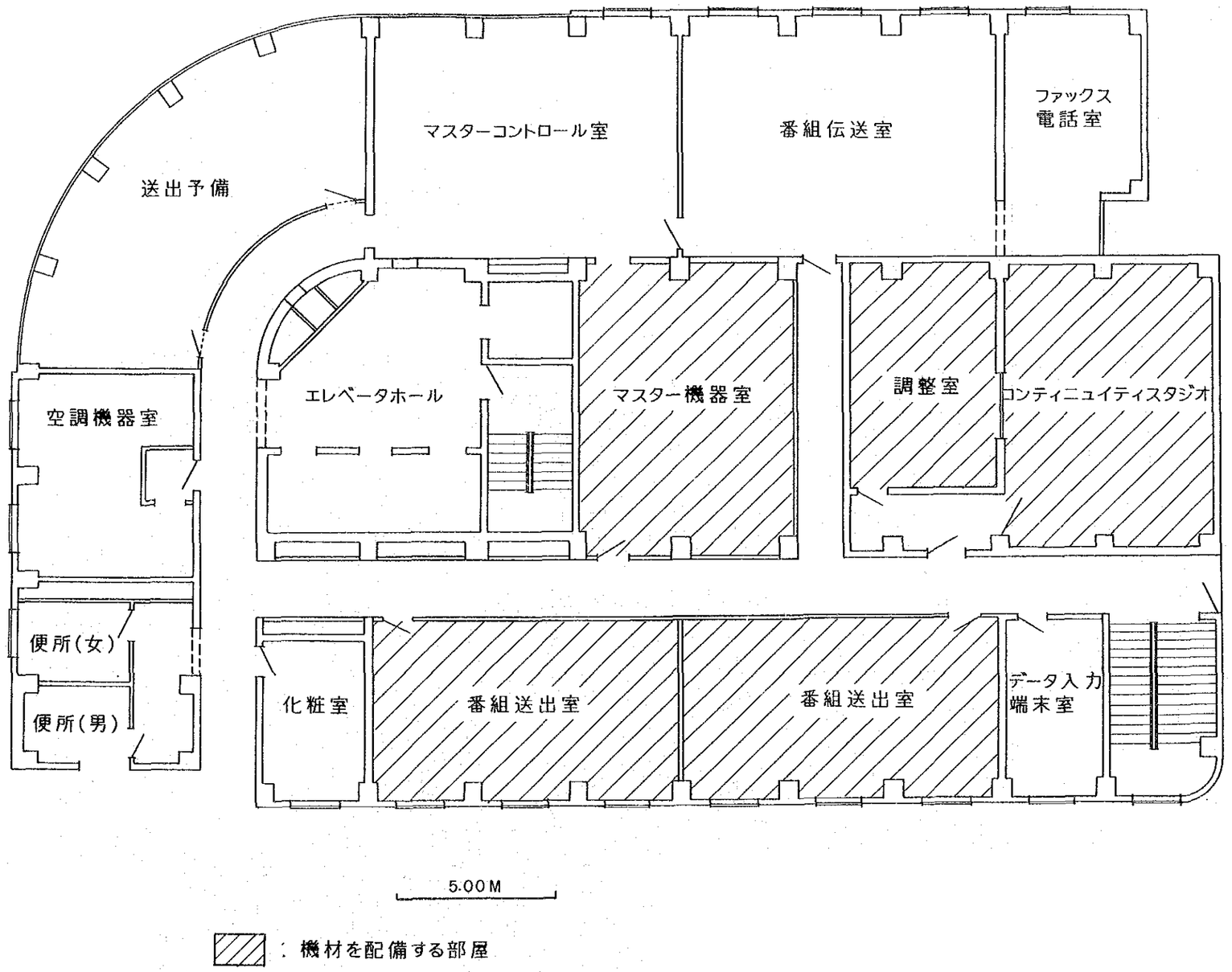


図4－3－3　放送センター5階平面図

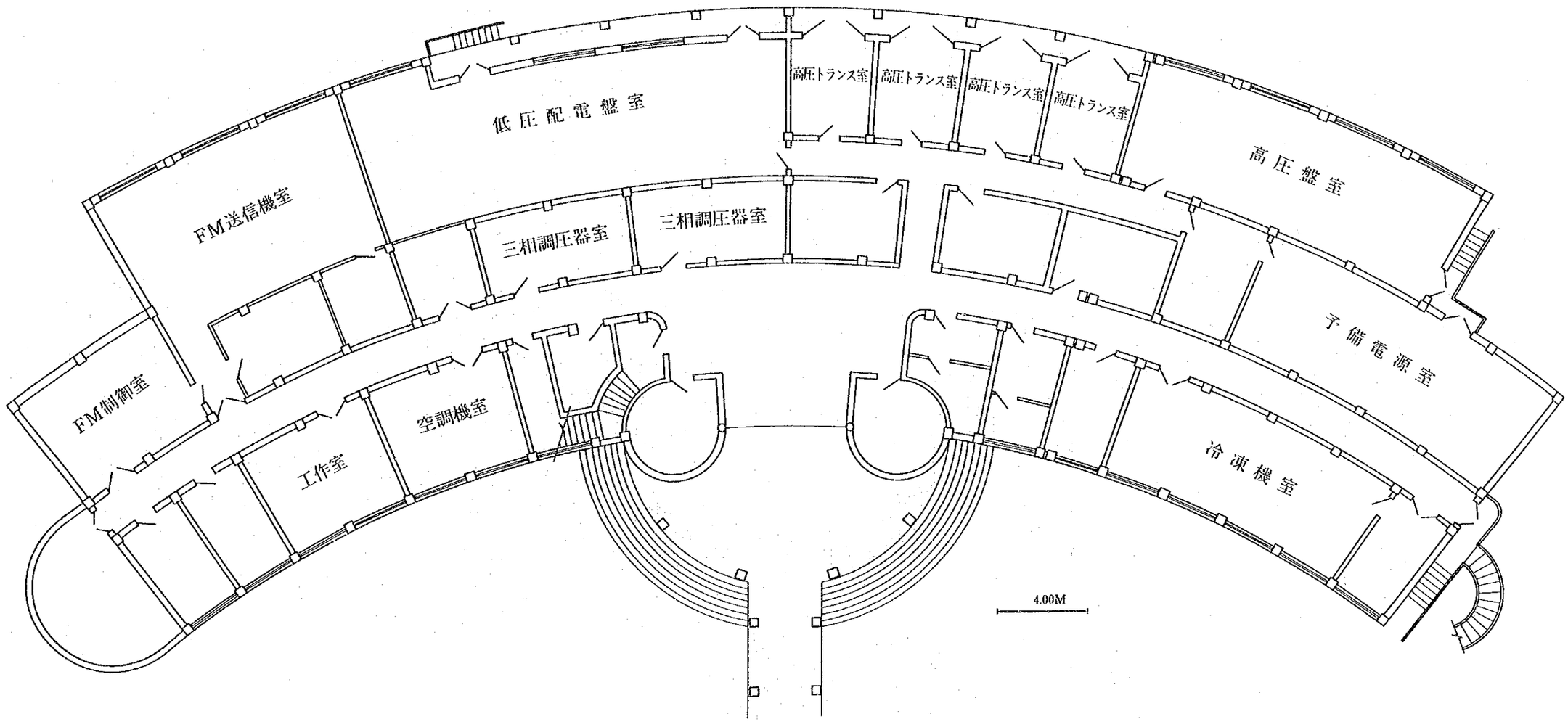


図4－3－4　送信所1階平面図

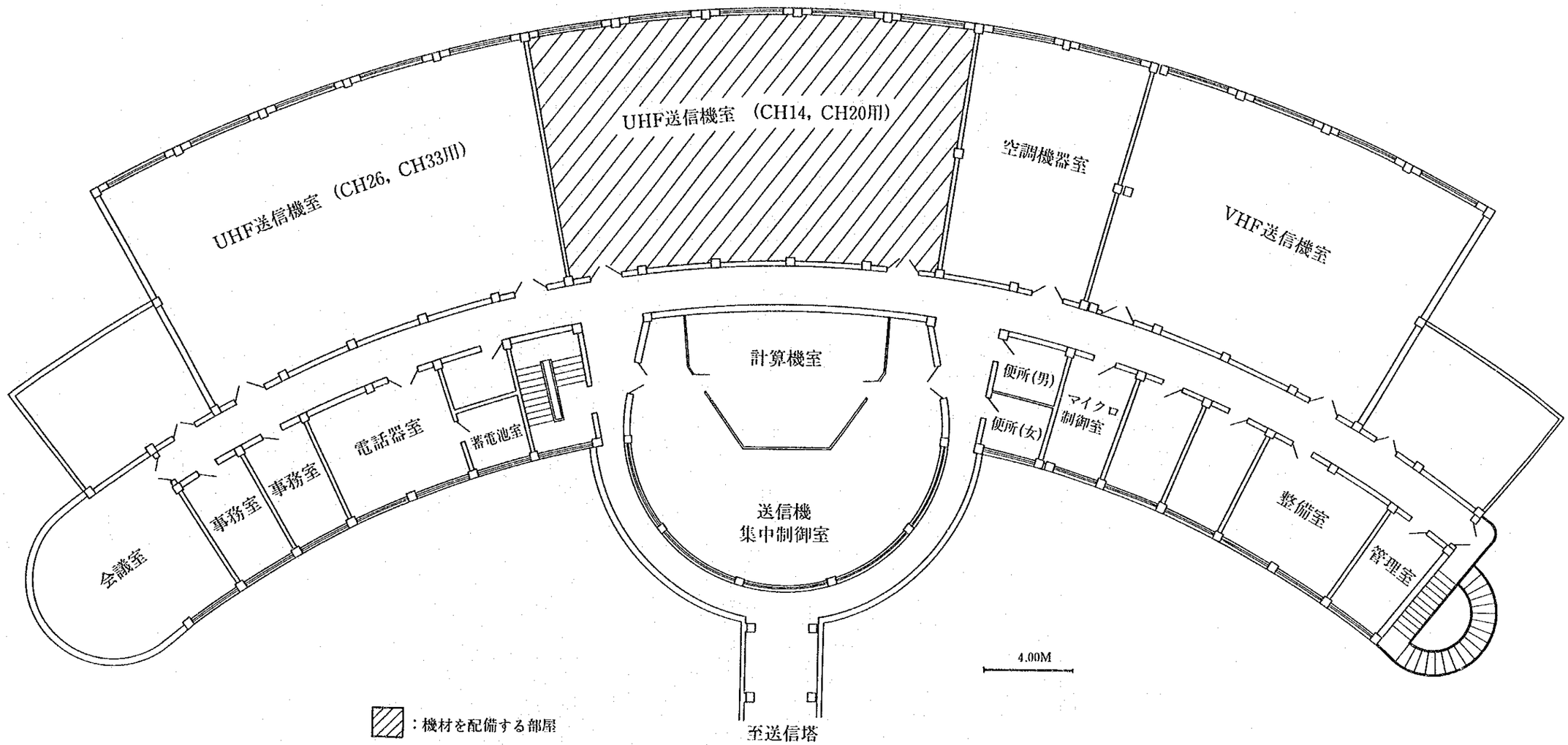


図4－3－5　送信所2階平面図

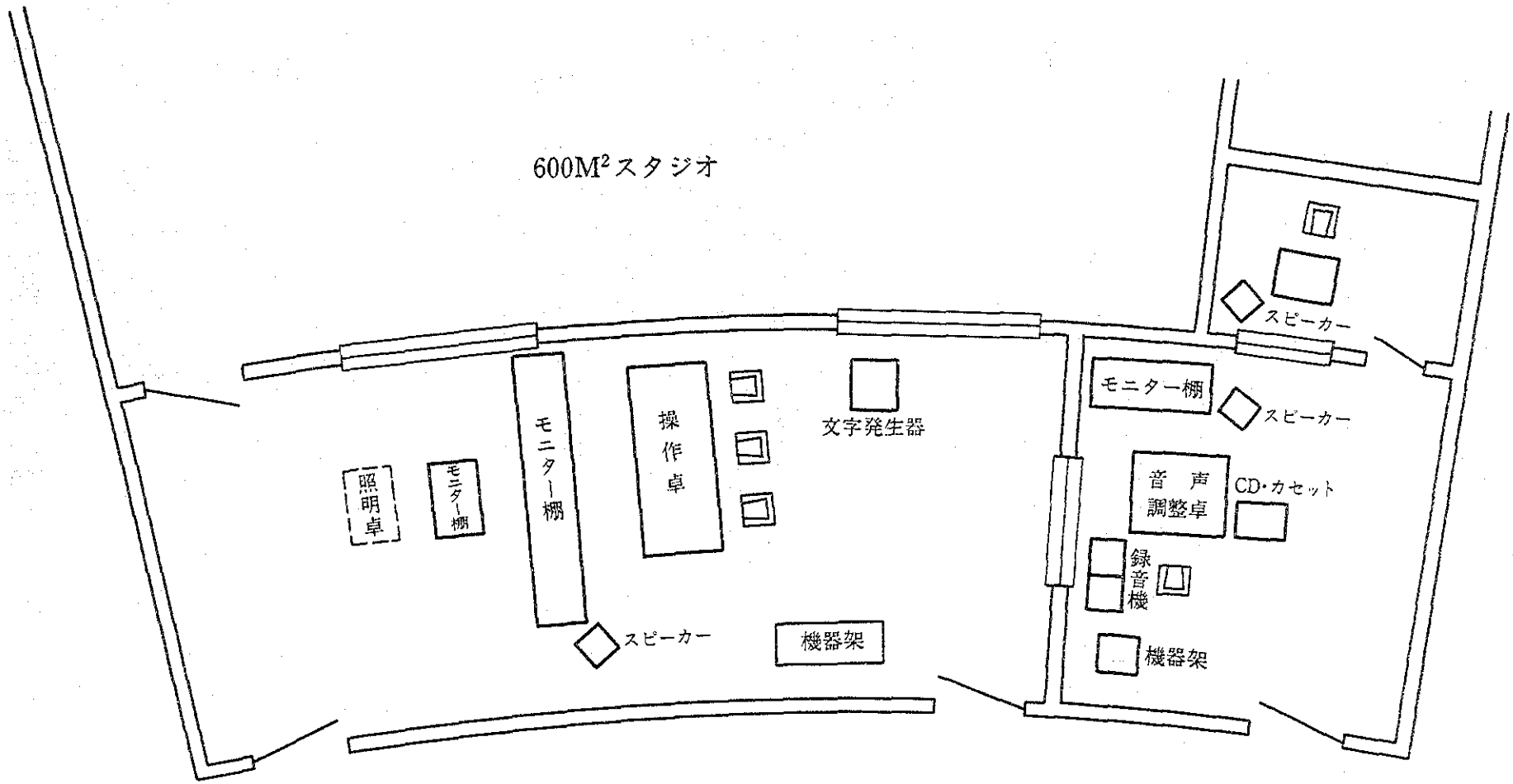


図4－3－6　600m²テレビスタジオ機器配置図

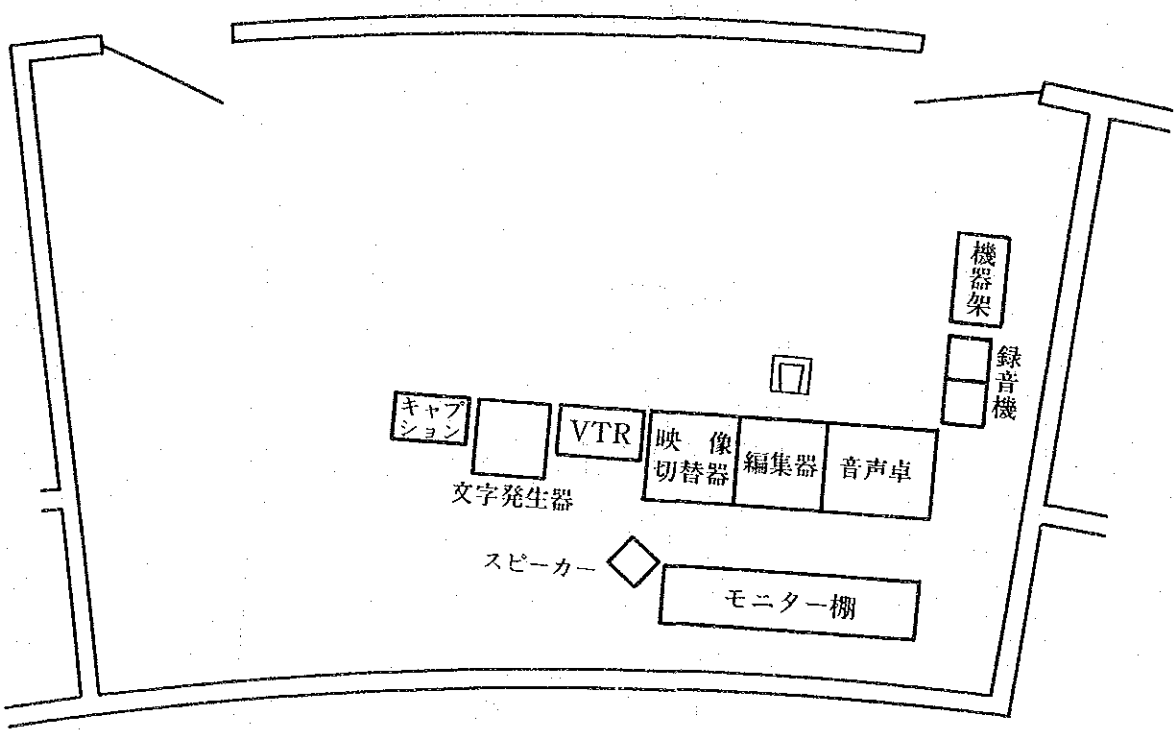


図４－３－７　複雑編集室機器配置図

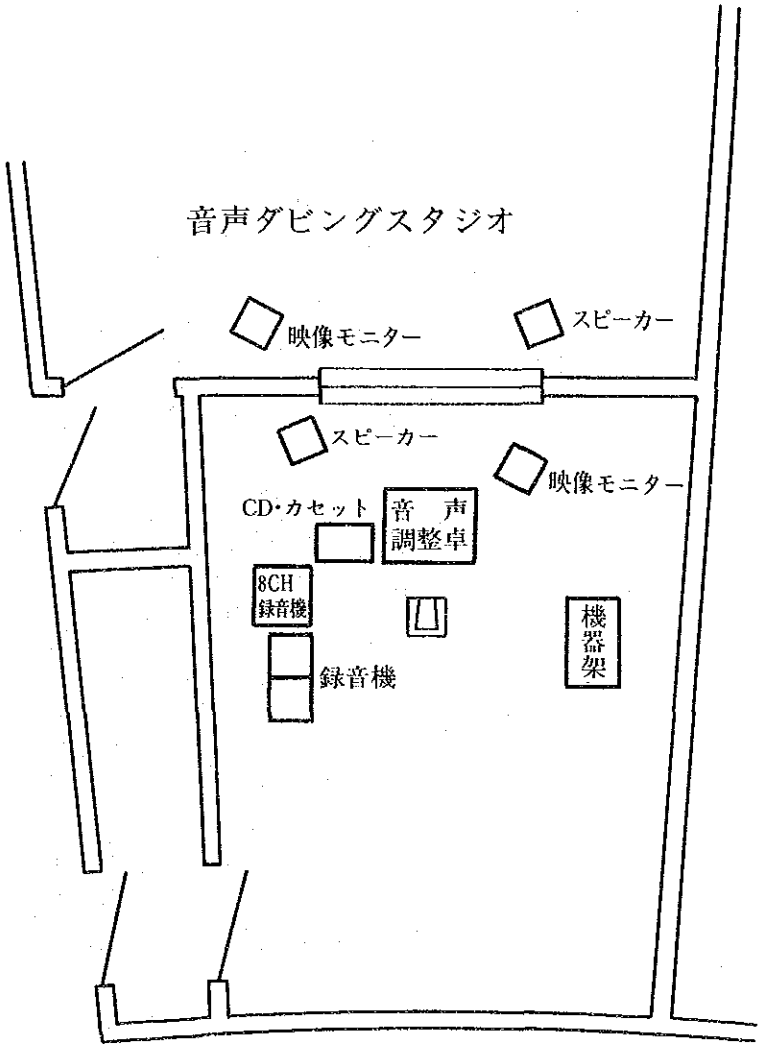


図４－３－８　音声ダビングスタジオ機器配置図

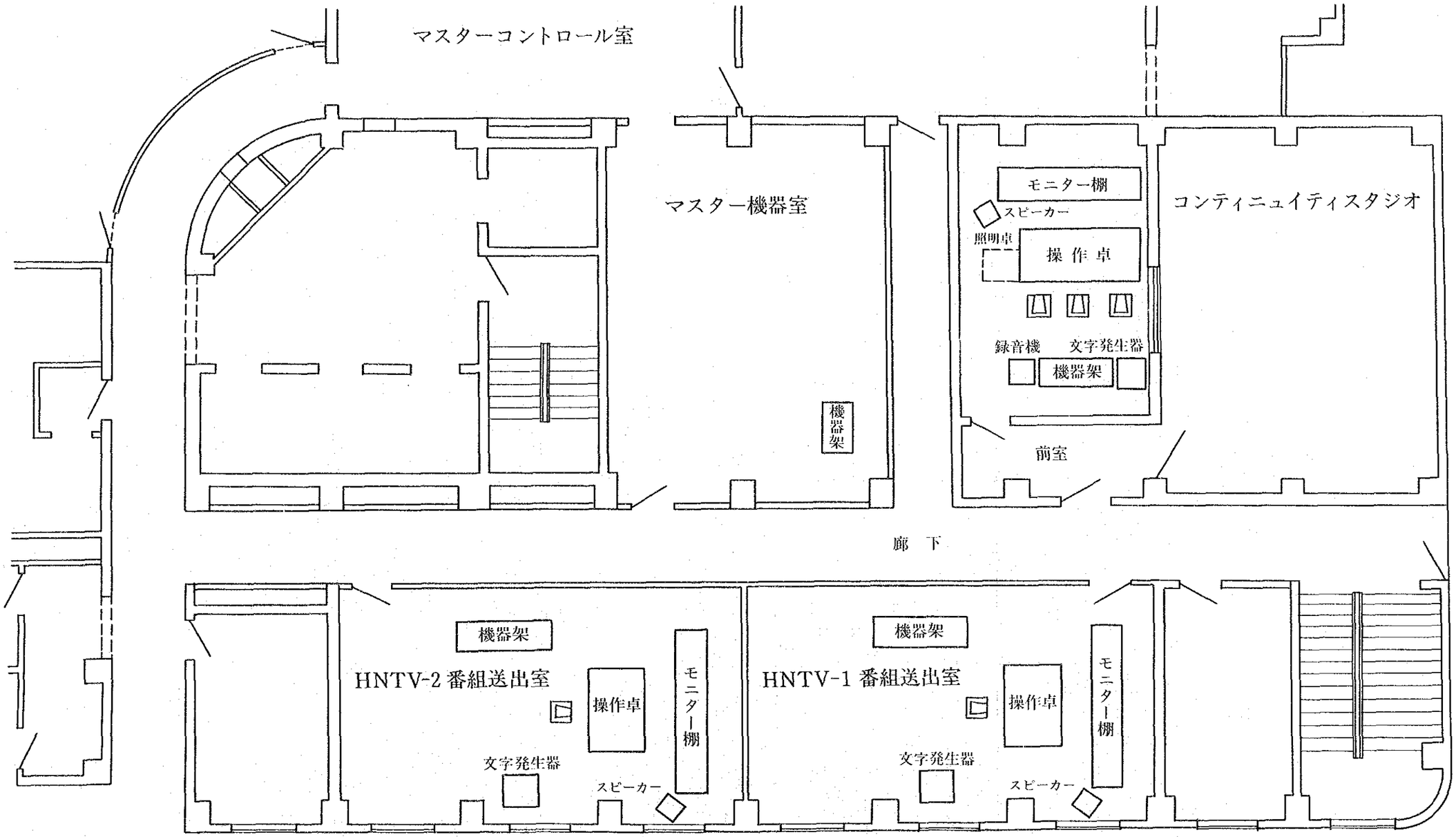


図4－3－9　マスター機器室・番組送出室・
コンティニュイティスタジオ機器配置図

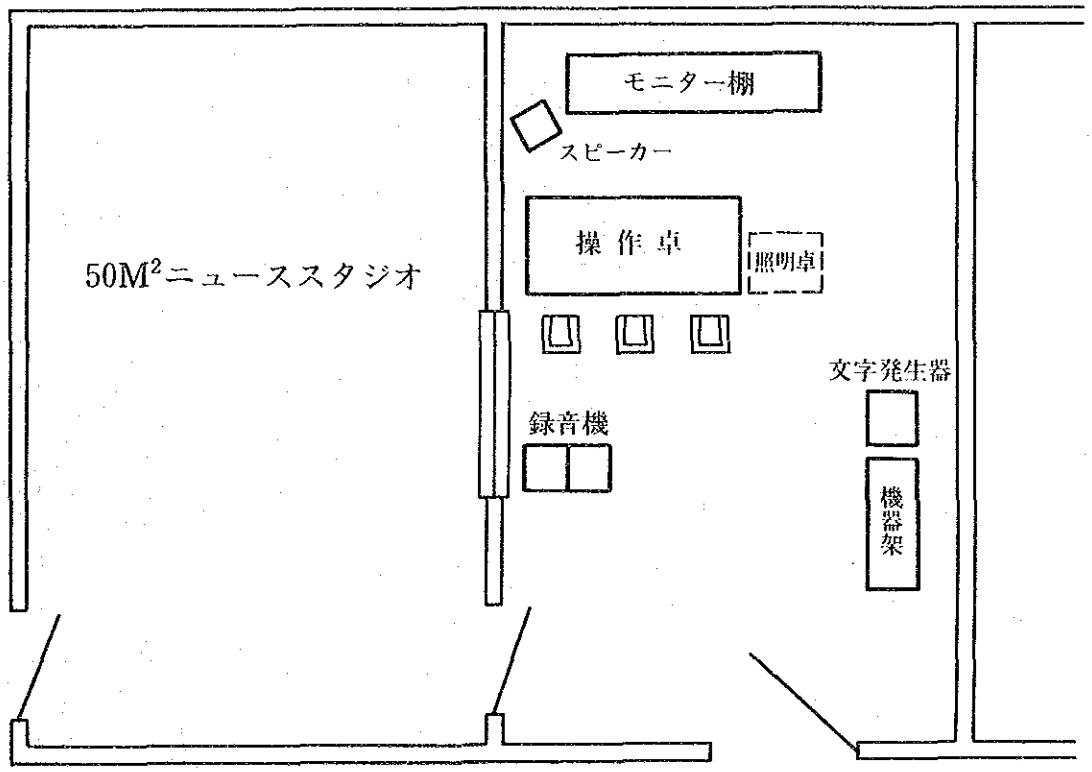


図4－3－10　ニューススタジオ機器配置図

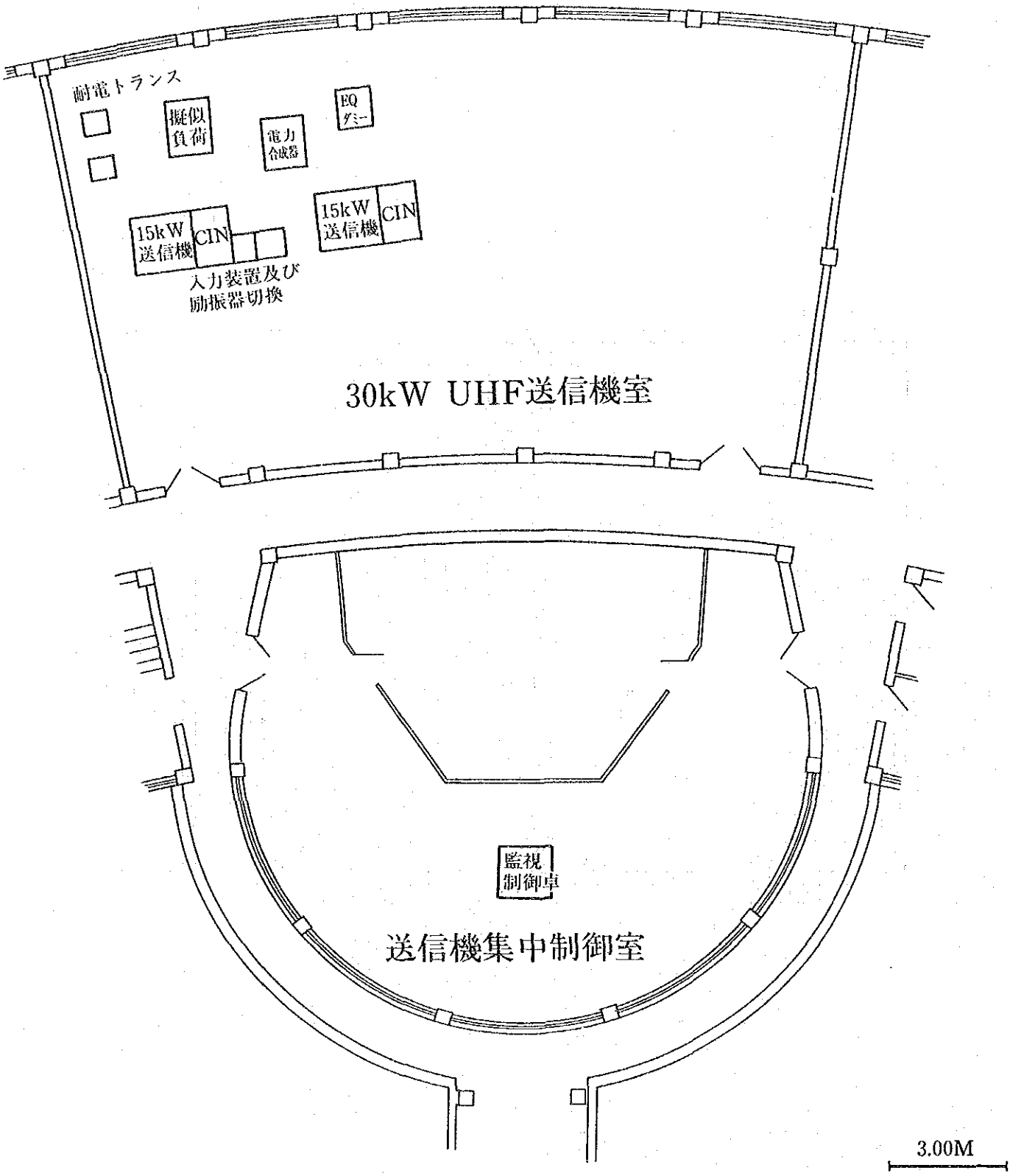


図4－3－11　UHFテレビ送信機室機器配置図

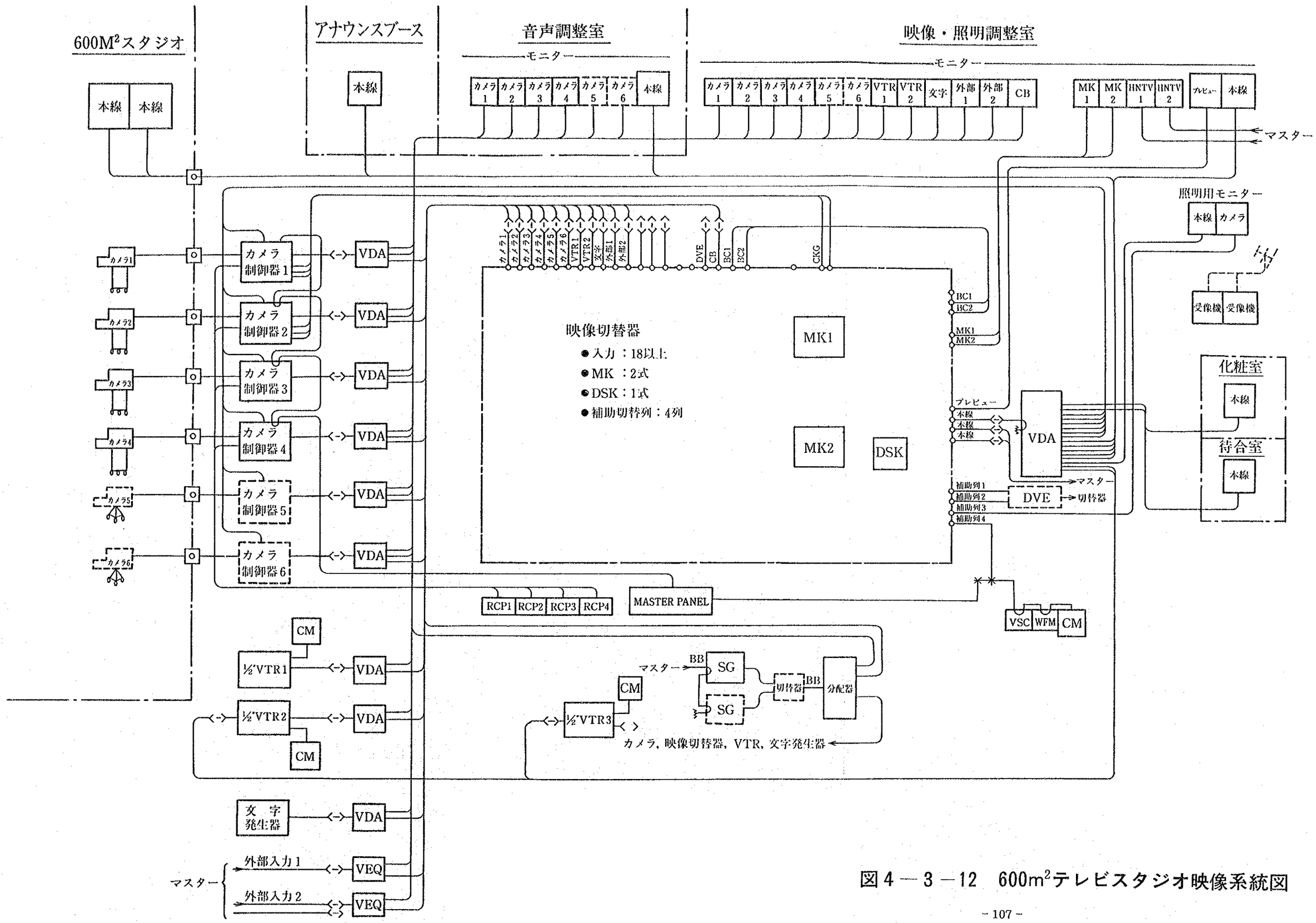


図4－3－12　600m²テレビスタジオ映像系統図

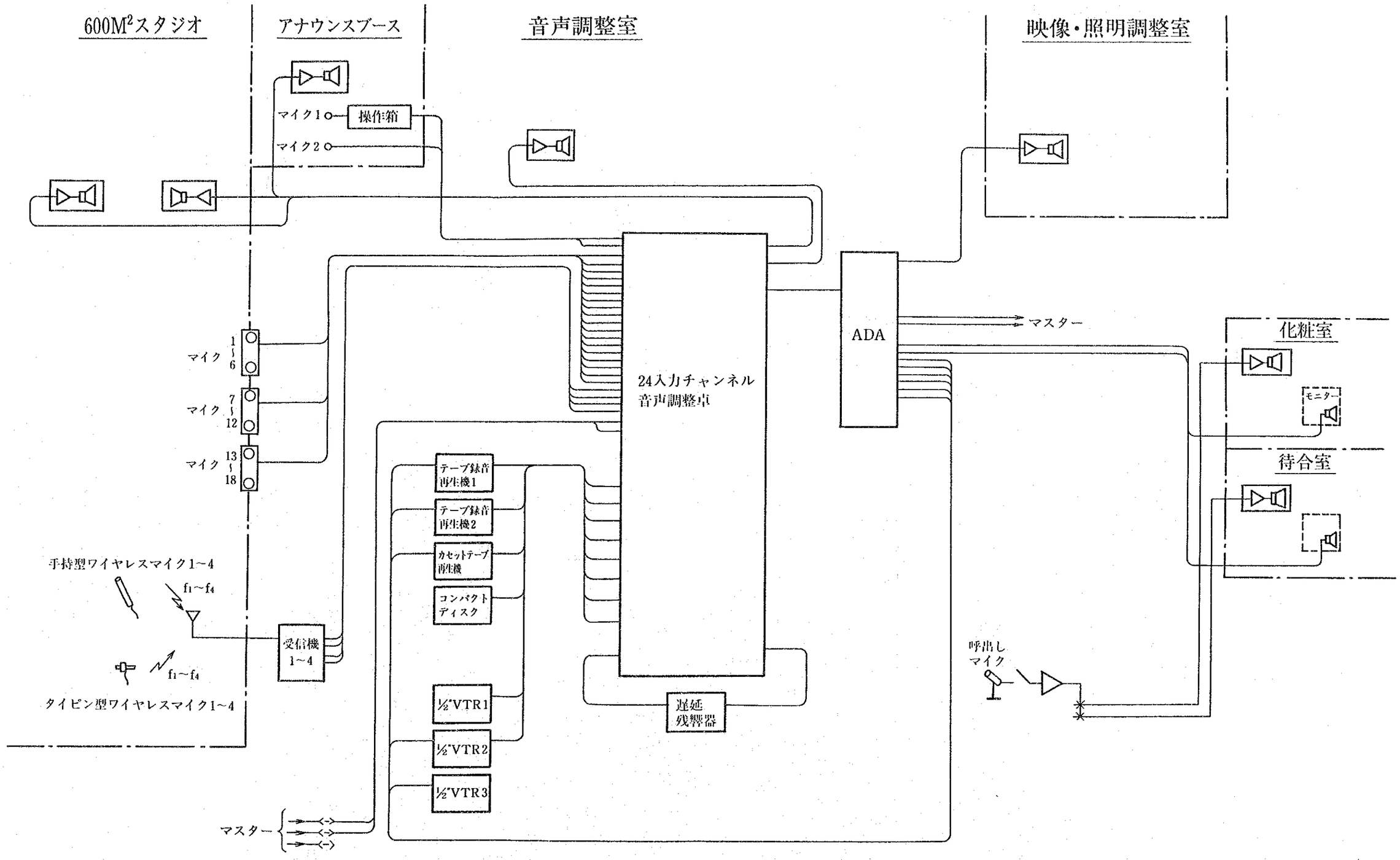
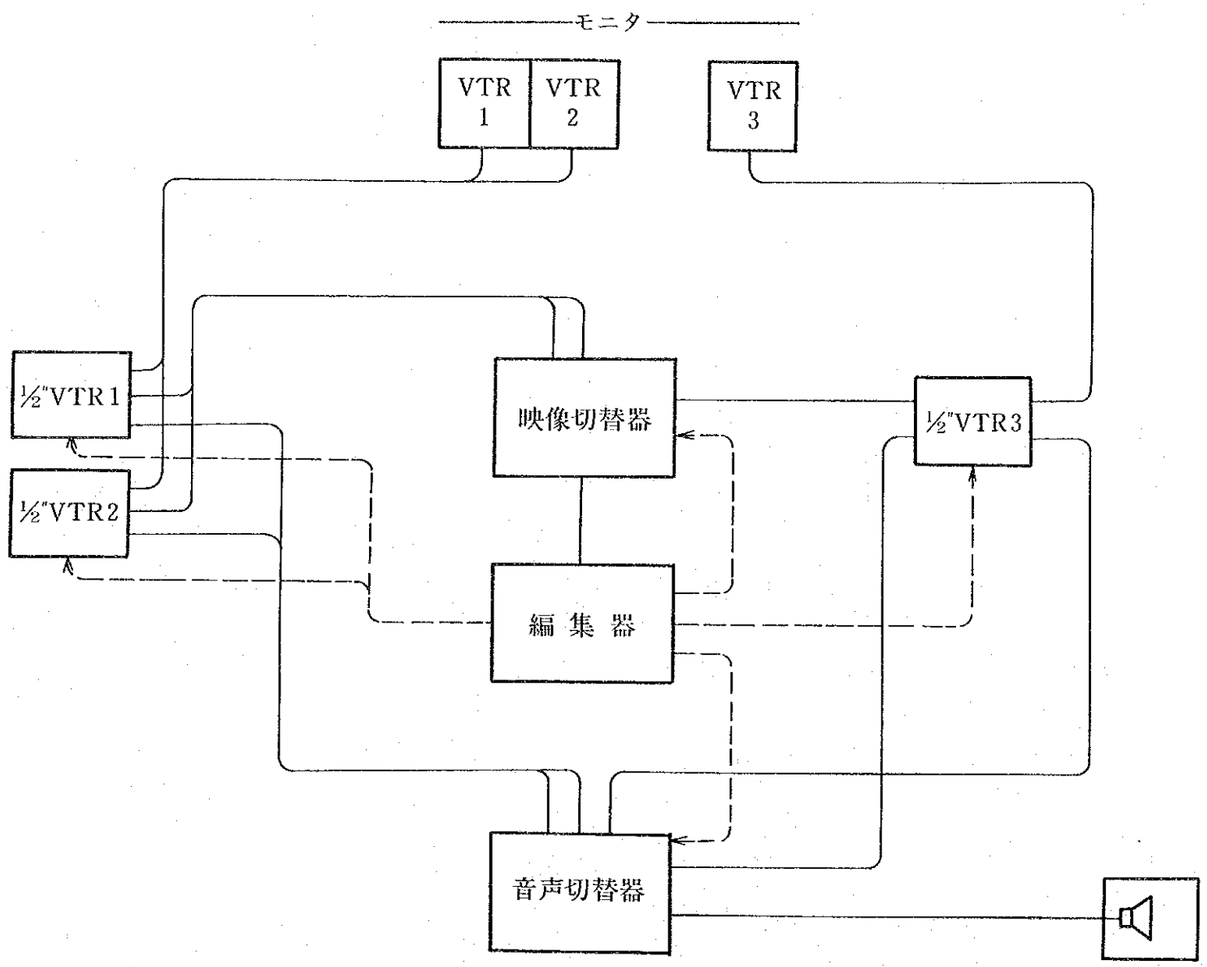


図4－3－13　600m²テレビスタジオ音声系統図

2：1 編集設備



注）　———　：映像・音声信号

　　－－－－　：制御信号

1：1 編集設備

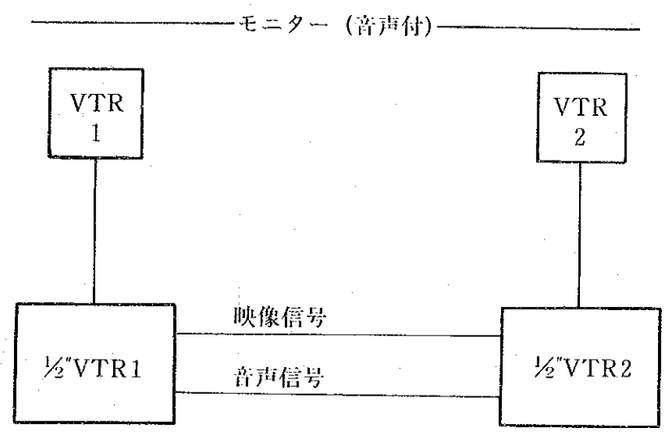


図 4 — 3 — 14　電子編集設備系統図

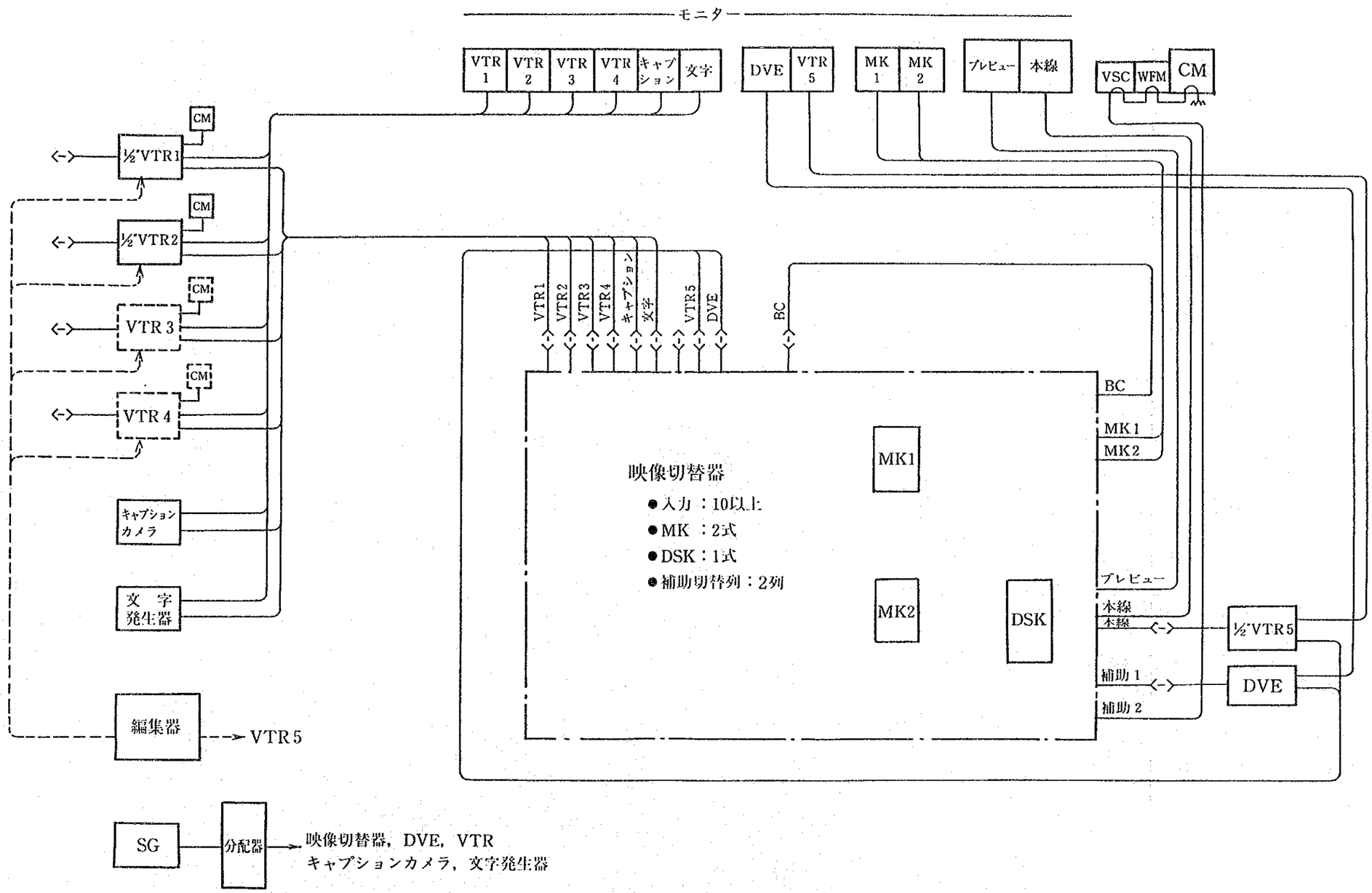
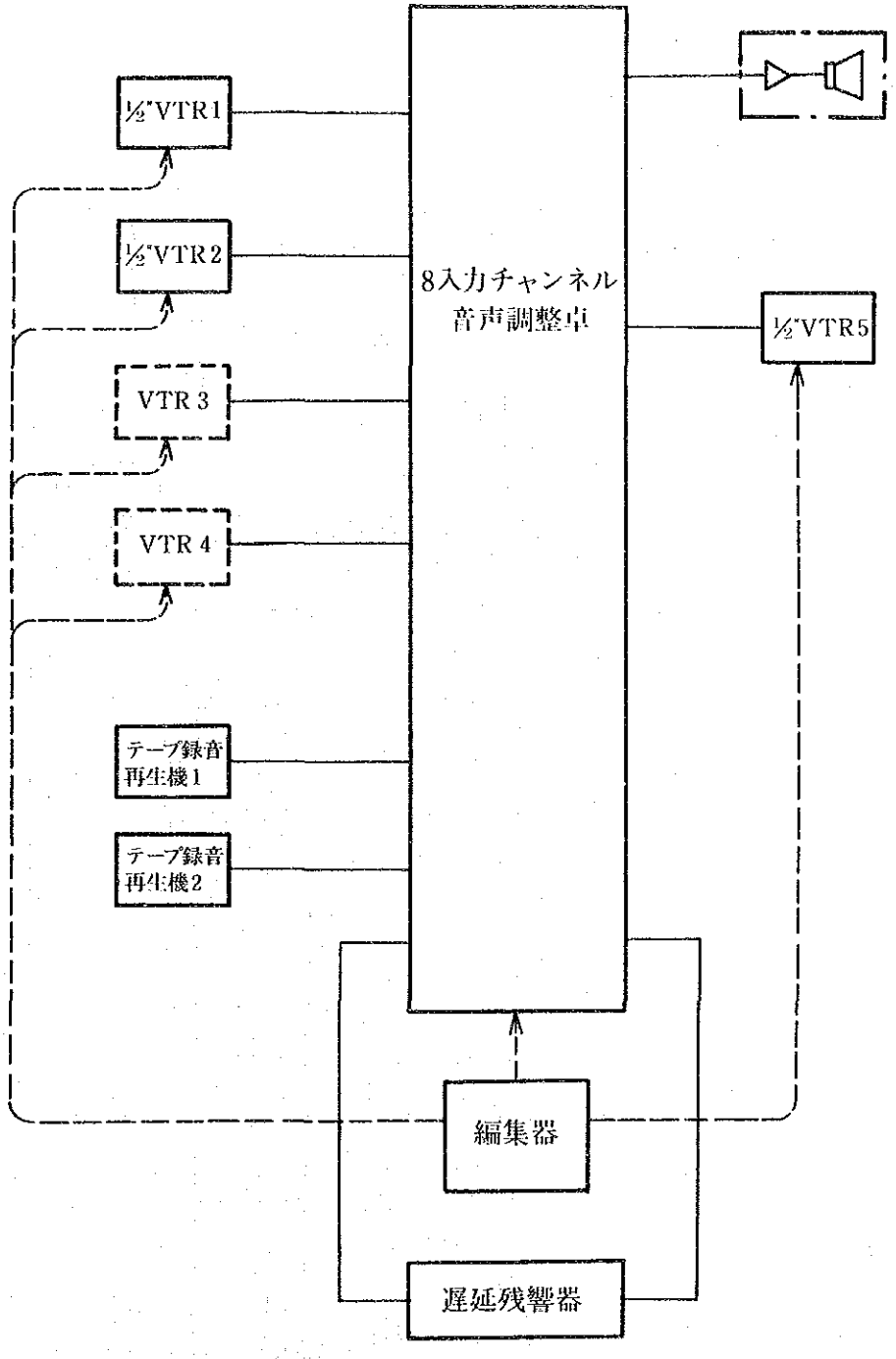


図4－3－15　複雑編集室映像系統図



注）
———：音声信号
－－－－：制御信号

図4－3－16　複雑編集室音声系統図

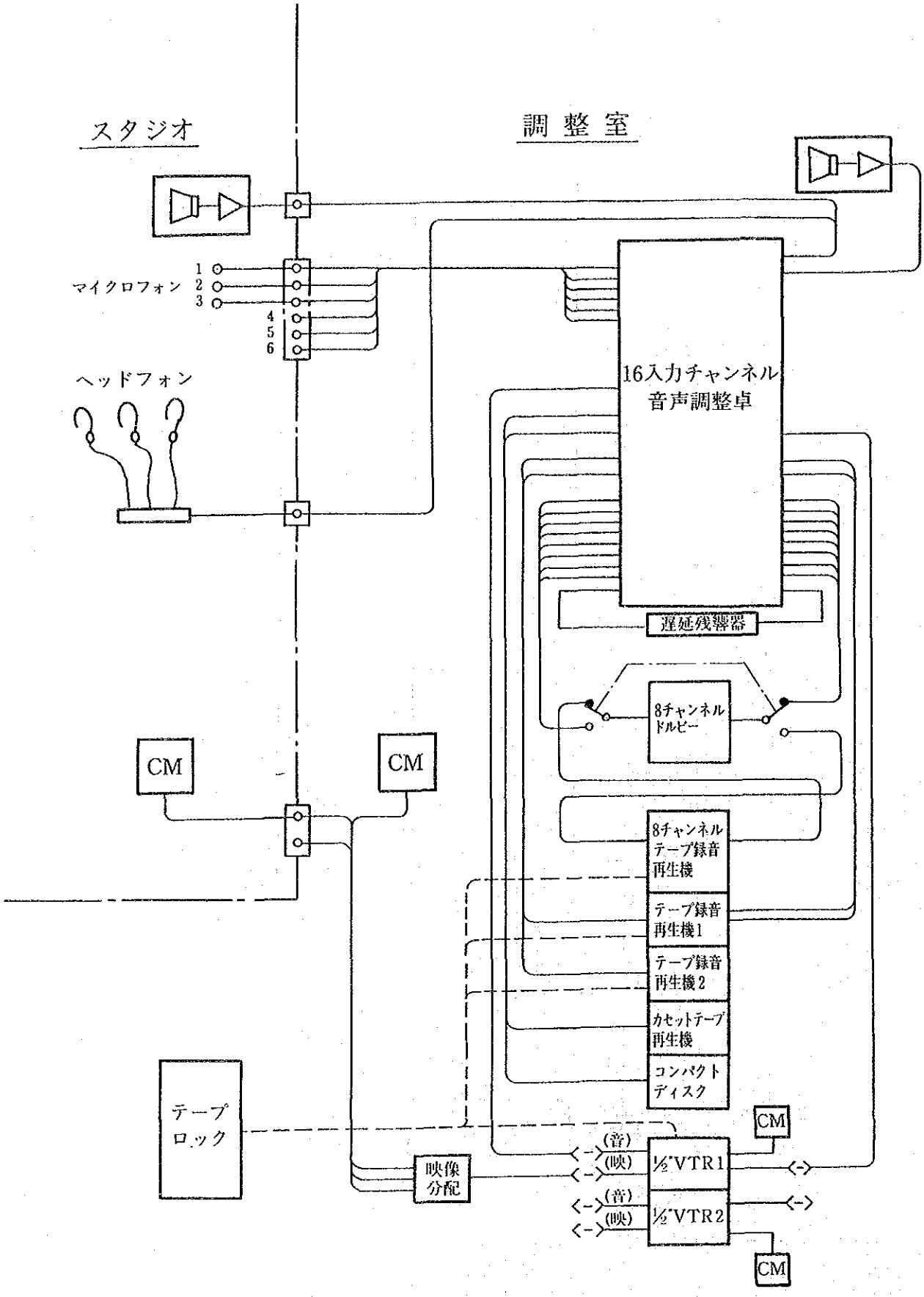


図4－3－17　音声ダビングスタジオ系統図

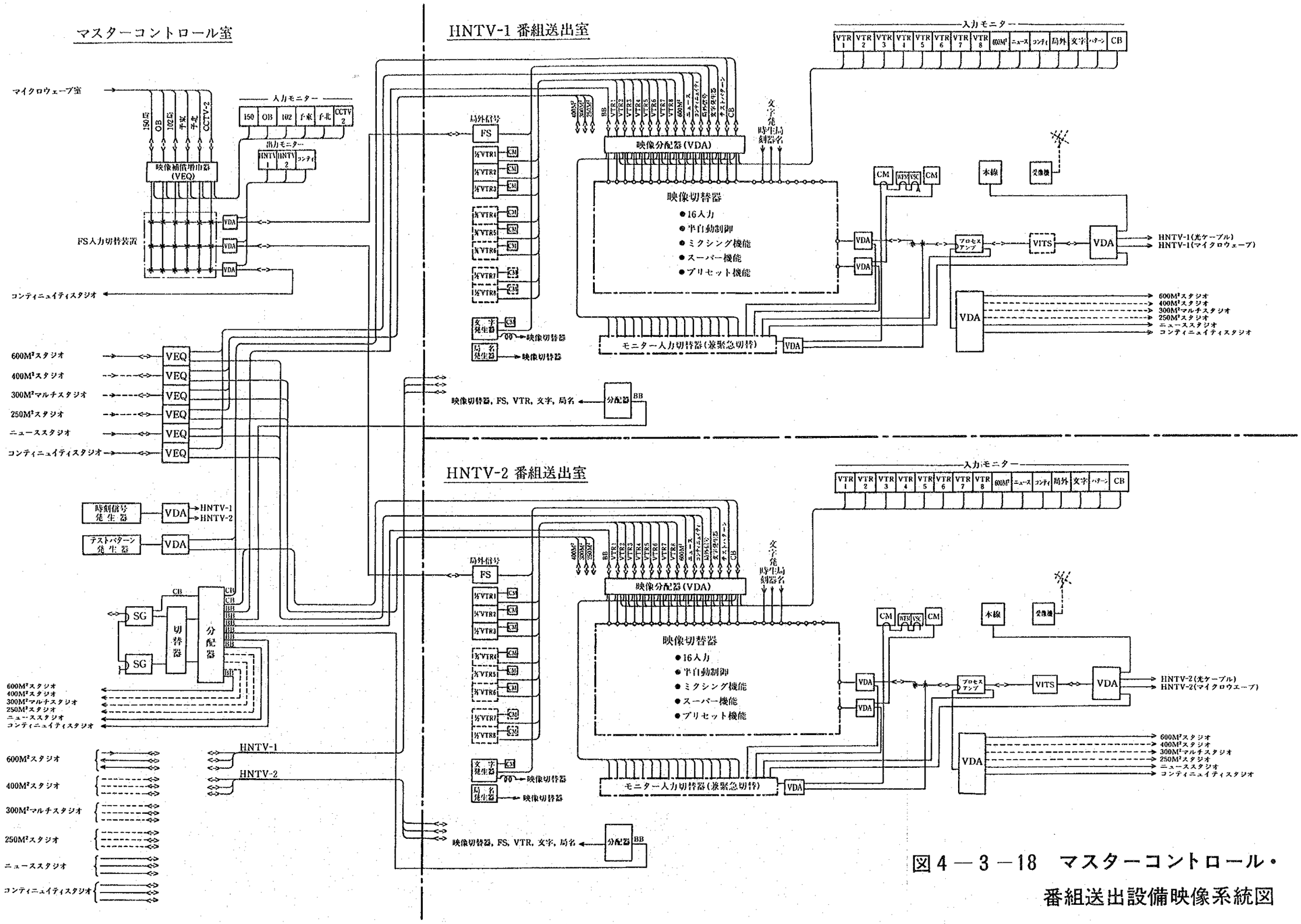


図4－3－18　マスターコントロール・番組送出設備映像系統図

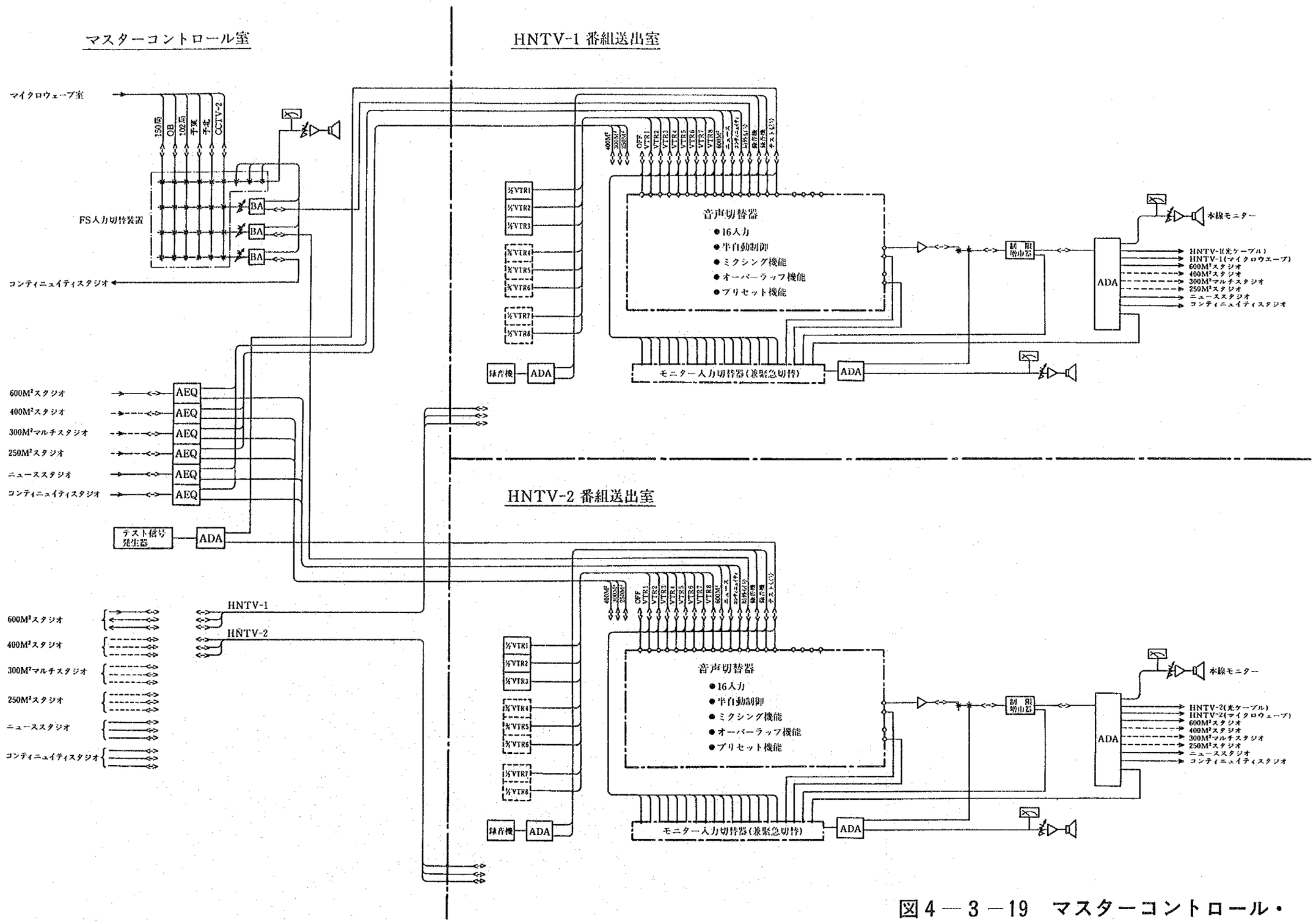


図4—3—19　マスターコントロール・番組送出設備音声系統図

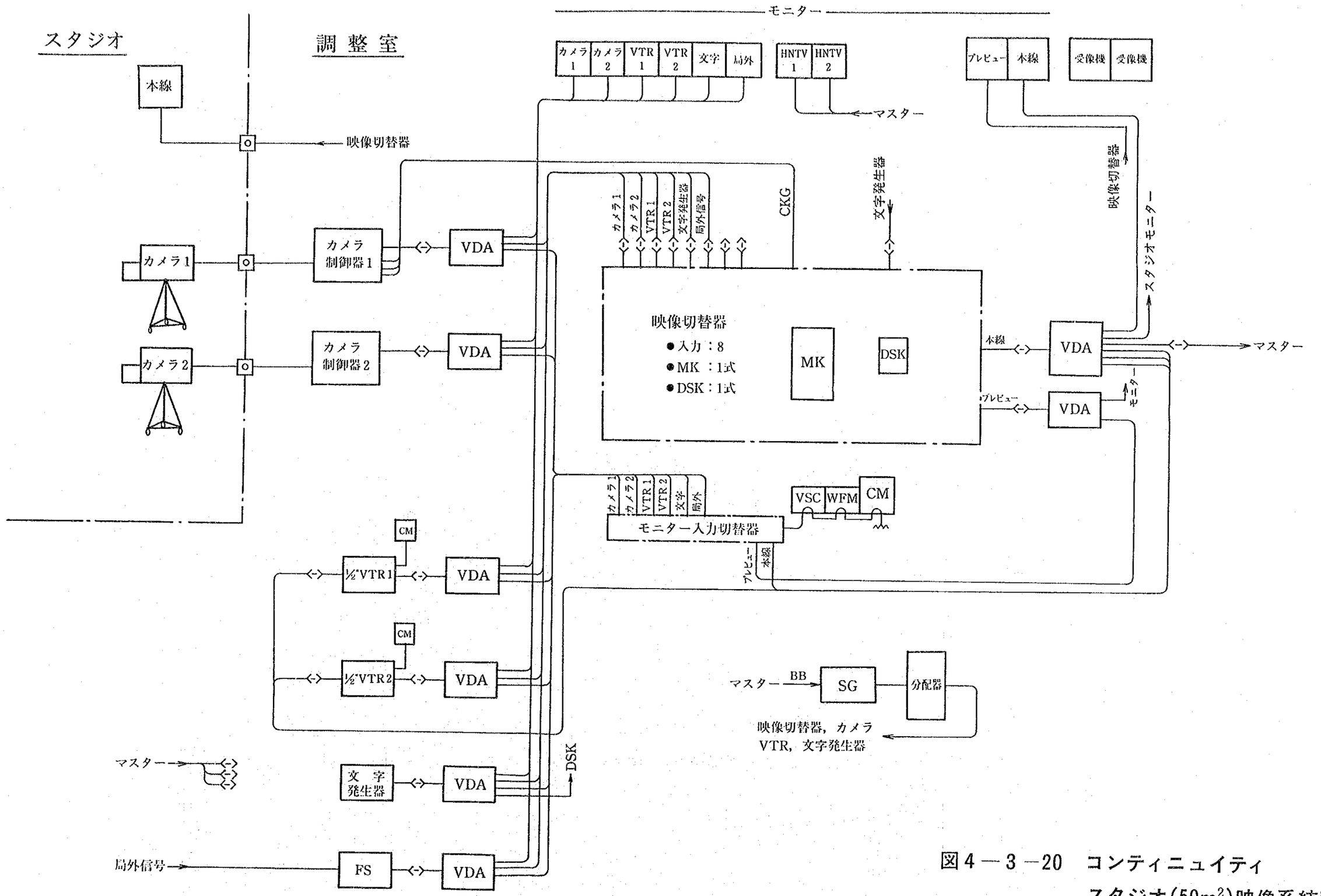


図4－3－20　コンティニュイティ
スタジオ(50m²)映像系統図

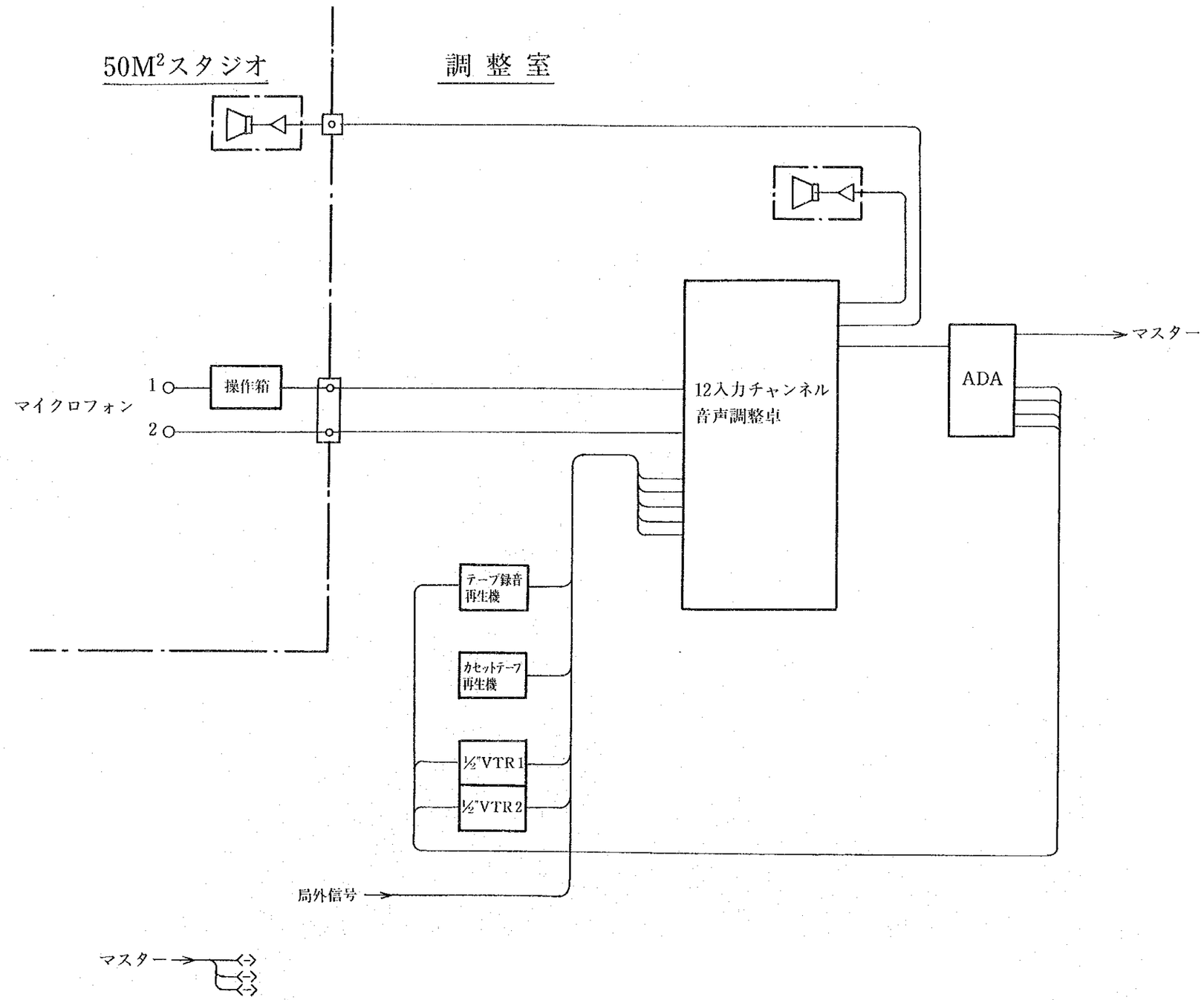


図4－3－21　コンティニュイティ
スタジオ(50m²)音声系統図

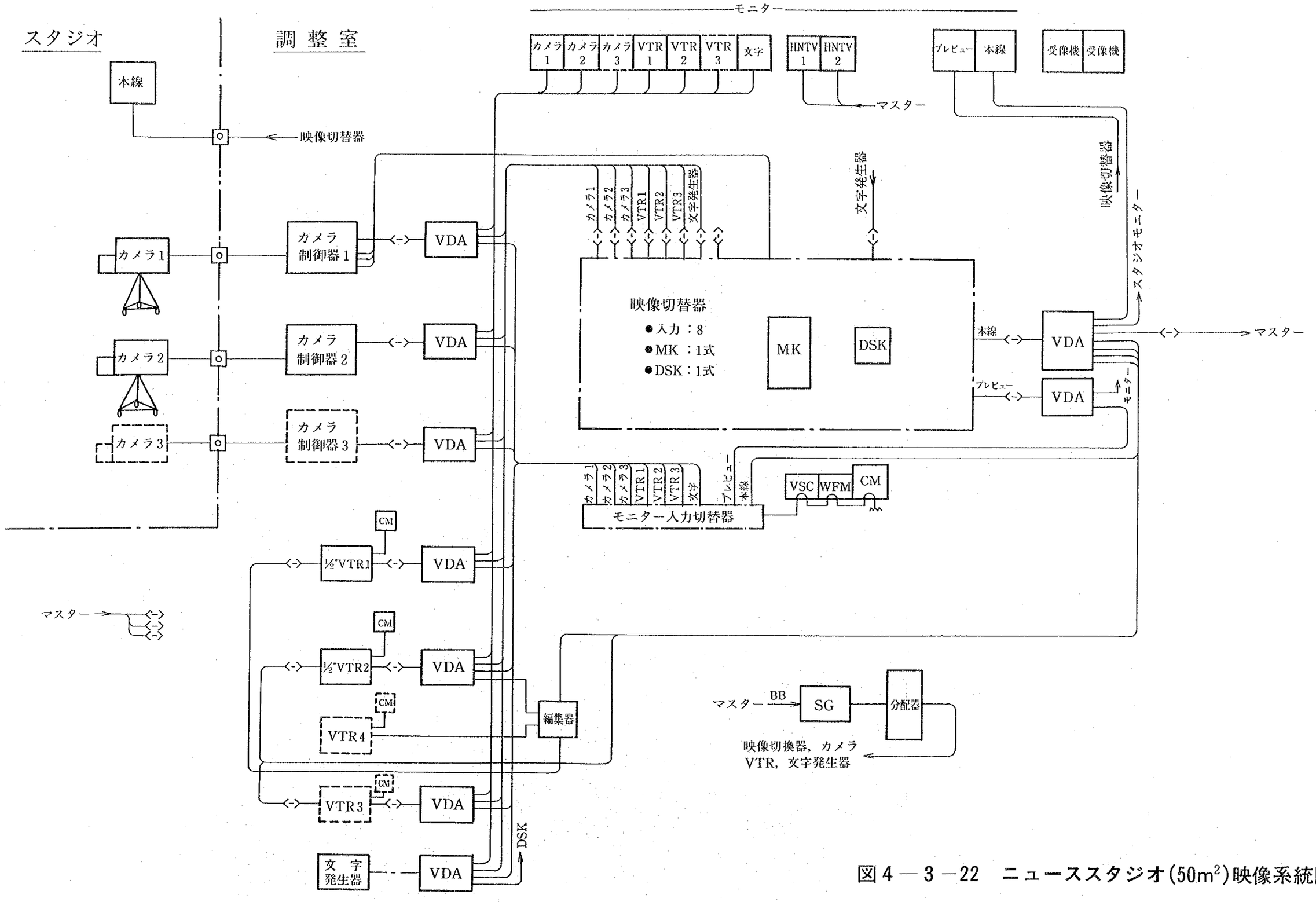


図4－3－22　ニュースタジオ(50m²)映像系統図

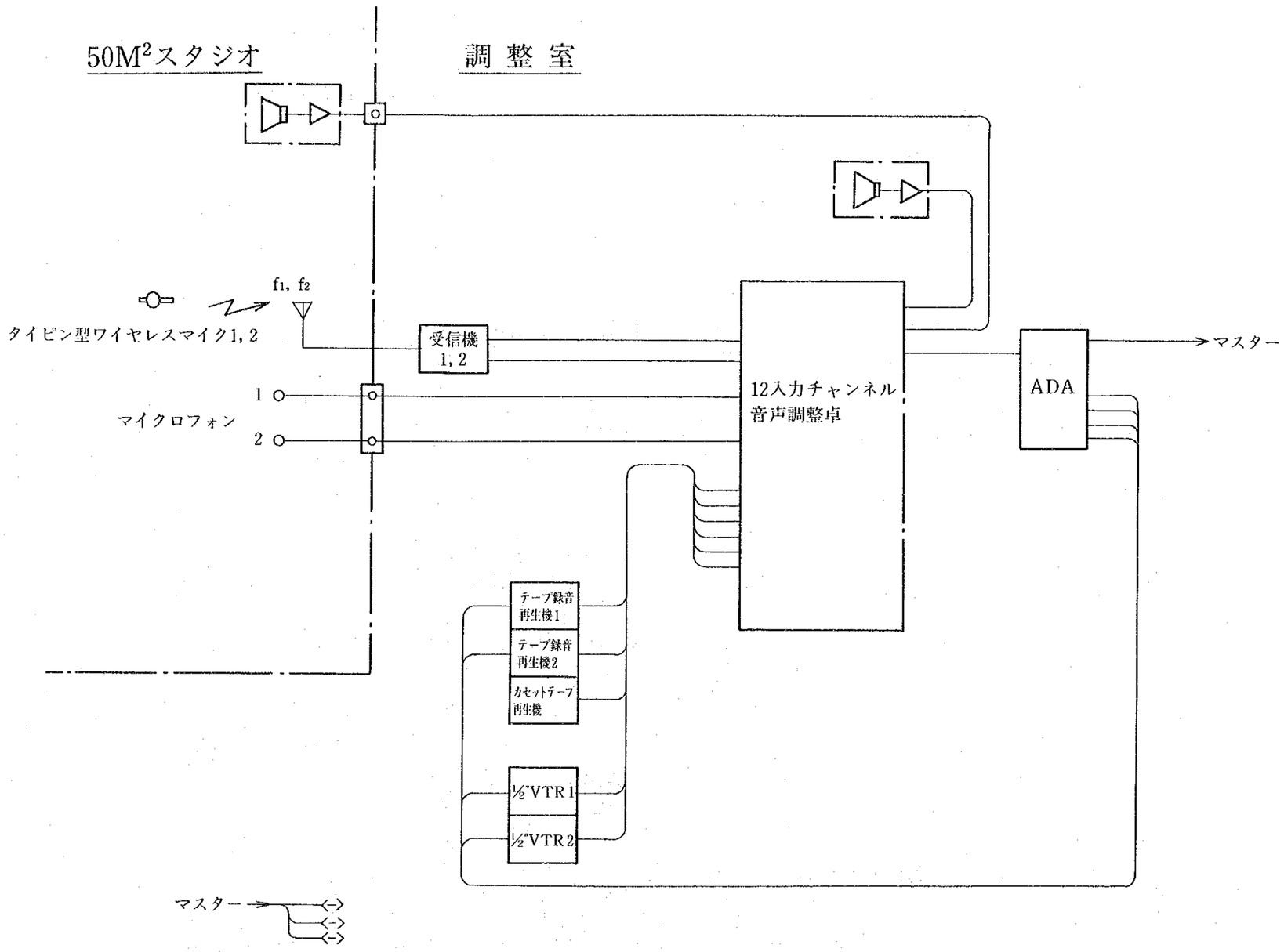


図4－3－23　ニュースタジオ(50m²)音声系統図

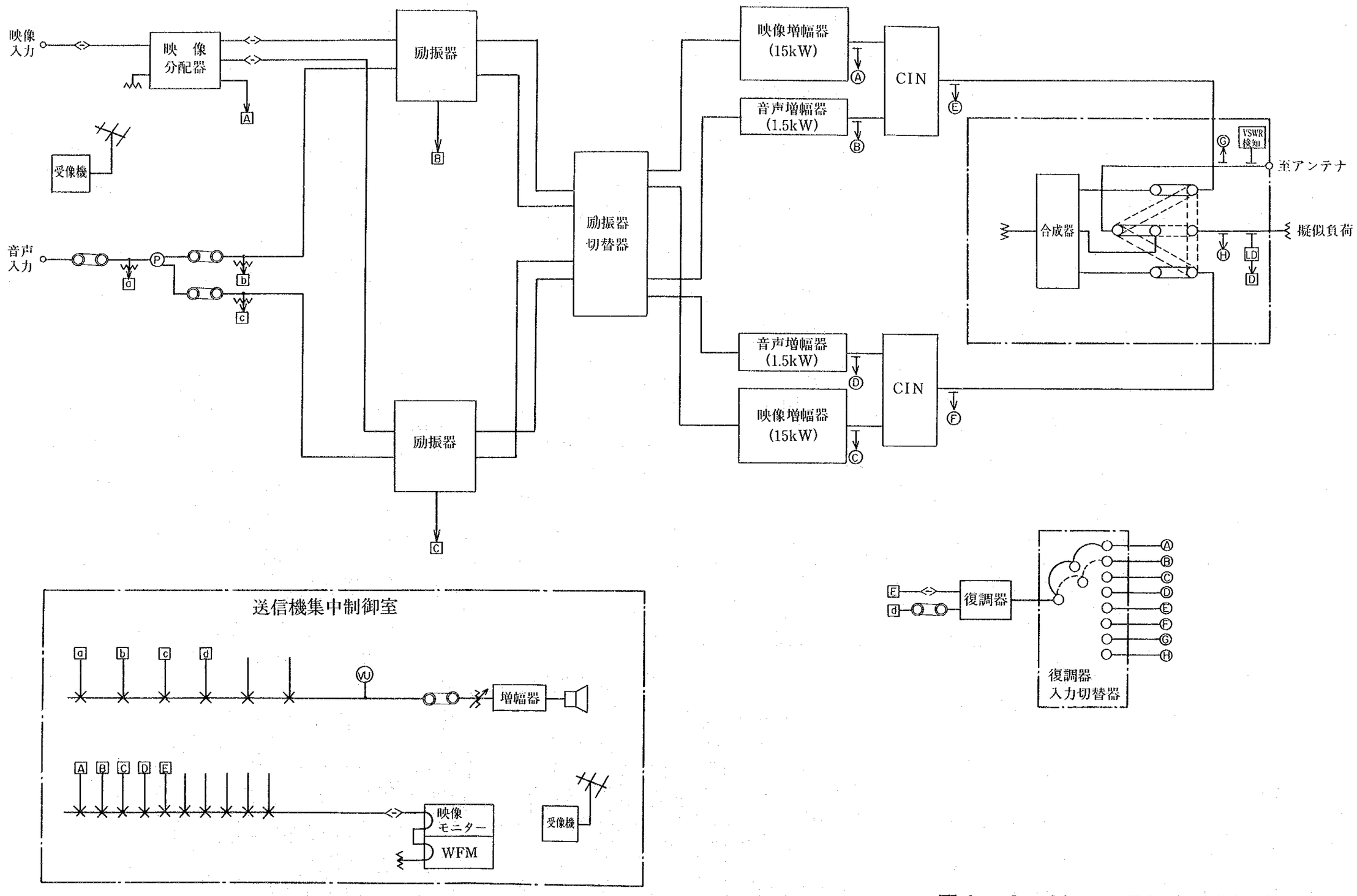


図4－3－24　UHFテレビ送信設備系統図

4-4 施工計画

4-4-1 施工方針

日本国政府の無償資金協力の基本理念に基づき、日本のコンサルタントが基本設計の主旨を踏まえ、実施設計から完成引渡しまで、一貫して施工監理業務を行う。本計画実施のための施工方針は次のとおりである。

(1) 現地工事実施に際しては、コンサルタントは現地に常駐して中国側及び契約者との連絡を密接にし、工事実施のための協調体制を確立する。

(2) 移設機器及び既存局舎と本計画の機材及び工事との調整・整合を計る。

(3) 安全対策を十分に考慮し、工期内に完全に工事を終了させる。

(4) 電源、建築、無線関係等の法規を守り、現地の慣習及び労働事情を尊重する。

(5) 資材及び機材などの保管管理に万全の体制をとる。

4-4-2 施工監理計画

本計画を日本国の無償資金協力により円滑にとり進めるためには次の各段階で以下の基本方針に留意してとり進める必要がある。

(1) 実施設計

- 既設建物との整合に留意する。
- 設計方針に従い、適正機器による適正規模のシステムを設計する。

(2) 工事契約

- 工事内訳明細書、工事条件等を審査し遺漏なきよう努める。

(3) 図面承認

- システムをチェックする。
- 機器の員数、性能が仕様書に適合しているかをチェックする。

(4) 工場検査

- できるだけ現地据付の状態に近い形で、図面上ではチェックしきれなかった部分を確認し、機器、システムの性能が仕様に適合しているかをチェックする。

(5) 現地施工監理

- 工事中における安全の確保には最大限の配慮をする。
- 関係者間の連絡を密にする。
- 現場での技術移転を心がける。

(6) 現地受入検査

- 工場検査データに基づき再現性に留意する。

(7) 工事完了

- 残材等の整理を含め、現場はできるだけ整理して引き渡す。

本計画は、新築の放送センターに日本で調達した設備を据え付けるものであり、短期間に工事を完了しなければならない。従って、限られた施工期間内に円滑にかつ効率的に工事を遂行するため、適切な専門技術者を適切な時期に派遣する必要がある。また輸送が工期を左右することはどのプロジェクトでも同じであるが、本計画においては特に大量の精密機器を輸送するため、なお一層の注意が必要となる。このような点から、類似プロジェクトに経験豊富な業者を選定するとともに、実施工程を十分に検討し、綿密な工程の設定が必要である。また中国側とも充分に情報を交換し、共同事業として円滑な施工ができるよう協力しあうことも肝要である。

コンサルタントは上述した基本方針、留意点にのっとり、適切な要員を配置し、日本国側関係機関はもとより、中国側関係機関とも密接な連絡を保ち、円滑な工事の遂行に努める。また諸問題、事故等を未然に防止したり、あるいは発生した諸問題に対し、適切で速やかな指導、助言を行う。

4-4-3 工事区分

無償資金協力によりカバーされる範囲と、中国側が自己の負担によって実施すべき範囲の区分を表4-4-1に示す。

中国側工事は本計画が着工する前に完了している必要がある。

表4-4-1 工事区分

項　　目	日本側負担工事	中国側負担工事
(1) 新放送センター局舎建設及び電気、空調、給排水等の附帯設備工事	–	中国側工事
(2) 新放送センター及び送信局舎内電話、家具(カーテン、カーペット等を含む)、什器等	–	中国側で準備
(3) 放送機器据付上必要が生じた場合の局舎改造工事	資料の提供	必要に応じ実施
(4) 600m²スタジオ、コンティニュイティスタジオ、ニュースタジオのスタジオ照明	–	バトン、照明器具と調光装置の供給と据付調整
(5) UHFテレビ送信アンテナ	–	供給と据付
(6) アンテナ主給電線	送信機出力の接続部分の寸法通知	供給と据付 (1条給電方式)
(7) 本計画に含まれる機材	製造、輸送、据付、調整	工事期間中事務室の貸与

また下記事項は中国側負担の経費となる。

- 詳細設計調査に対し必要な資料、情報の提供
- 本計画の実施に必要となる諸認可の取得
- 本計画で供与される機材の通関、内陸輸送にかかわる必要な措置
- 認証された契約に基づき、本計画で供与される機材、業務に対して中国内で課せられる関税、国内税、その他の財政課徴金に対する免税手続
- 日本人が本計画の業務を遂行するため中国に入国し、滞在するのに必要な便宜
- 銀行取決めに基づき、銀行手数料として支払授権通知手数料及び支払手数料の支払

- 無償資金協力の範囲外の資材調達及び工事
- 本計画により供与、建設される機材及び施設が適正かつ効果的に運営されるための維持管理

4-4-4 機材調達計画

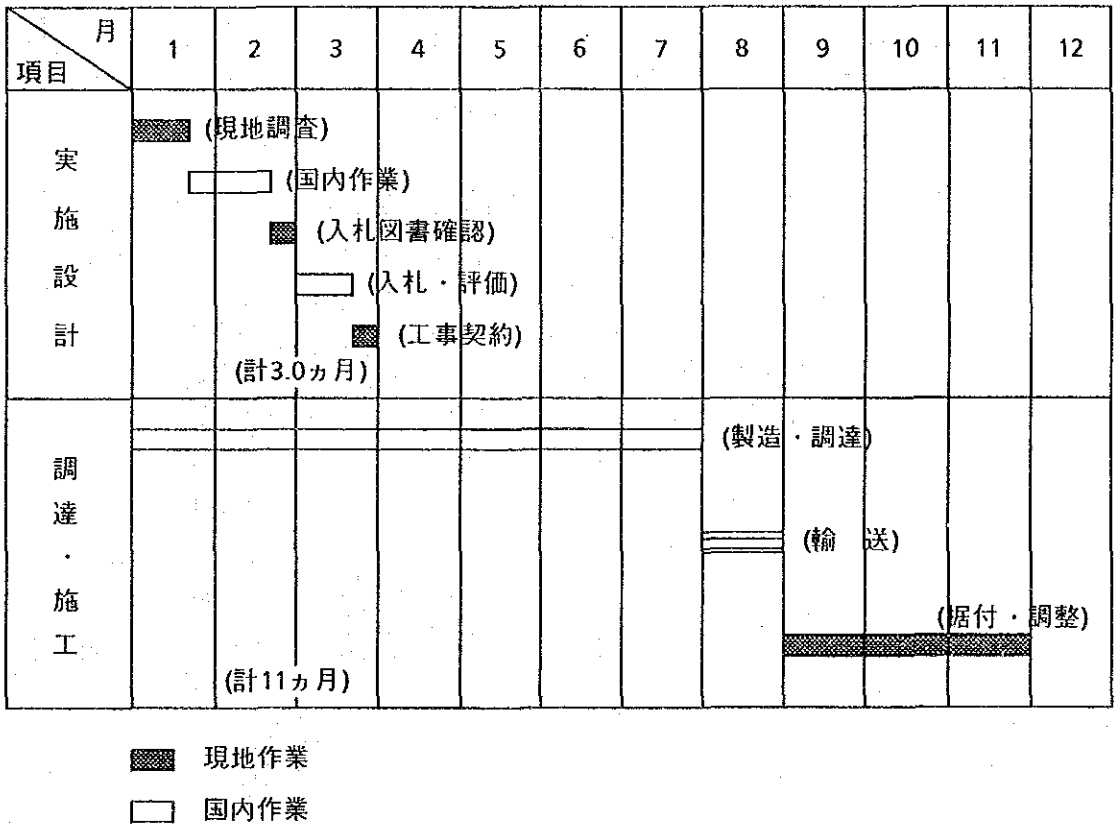
本計画の設備機材及び工事材料は、日本国で調達する。設備機材は日本国内で製作組立後検査を行い(工場検査)、必要に応じて解体し輸送する。現地到着後、据付調整工事を行い復元する。

4-4-5 実施工程

本計画は次の手順を経て完成される。まず日本国政府と中国政府との間で交換公文(E/N)締結の後、中国政府と日本国コンサルタント会社との間で設計監理契約を締結する。その後実施設計と入札書類を作成し、それに基づき日本の業者を対象に入札を行う。さらに入札審査を経て、工事契約を締結し、工事に着手する。

実施期間は実施設計に3.0ヵ月、調達・施工に11ヵ月を要する。実施工程は表4-4-2に示す。

表4-4-2 実施工程表



4-4-6 概算事業費

本計画を日本の無償資金協力により実施する場合に必要となる事業費総額は、約10.26億円となり、先に述べた日本と中国との負担区分に基づく双方の経費は、(3)項に示す積算条件によれば次のとおりと見積もられる。

(1) 日本側負担経費

事業費区分	事　業　費
1) 機　材　費	9.39億円
2) 設 計 監 理 費	0.61億円
合　計	10.00億円

(2) 中国側負担経費

600M²テレビスタジオ照明工事	完　了
コンティニュイティスタジオ照明工事	35万元
ニューススタジオ照明工事	45万元
UHFテレビ送信アンテナ	完　了
送信アンテナ用主給電線工事	30万元
合　計	110万元　(0.26億円)

(3) 積算条件

1) 積算時点　　平成4年10月

2) 為替交換レート　　1元 = 23.25円

3) 施工期間　　実施設計、機材調達及び工事期間は表4-4-1実施工程に示したとおりである。

4) その他　　本計画は、日本国政府の無償資金協力の制度に従い実施されるものとする。

第5章　事業の効果と結論

第5章　事業の効果と結論

5-1　事業実施の効果

現状と問題点	本計画での対策	計画の効果・改善程度
• 河南省の放送事業は、「対外開放、国内活性化」の経済政策を推進するにあたってニュース報道、情報伝達、社会教育、文化、公共奉仕の向上等の面でますます重要な役割を果たしている。河南省テレビ局は1969年に設立されたがテレビスタジオは400m²のものが1室しかなく、しかも、スタジオ照明の設備はあるものの、テレビ機材がないため、1987年に購入したテレビ中継車(日本製)の機材を使って番組制作が行われている。しかし中継車の出動率が高く、またスタジオ制作用としては、機材の数量および機能が十分ではなく、スタジオでの内容の充実した番組制作が十分にできない状況にある。 • 現有施設、機材は小規模の老朽化したものが多く、番組の品質向上を計ることは困難である。	• スタジオ型カメラ4台を含む600m²スタジオの機材と多彩な機能をもつ編集設備の整備を行う。 • 一般番組とニュースの取材設備及び編集設備を整備する。 • 外国映画を中国語に吹替える等の音声処理をするための音声ダビング設備を整備する。 • ニュース、情報番組の制作のためにニューススタジオを1室整備する。 • 番組送出のためにコンティニュイティスタジオ1室、送出設備2式の整備を行う。	• 大型の歴史ドラマ、伝統芸能番組、教養番組、学童参加の教育番組などの制作が可能となり、国民の教養を高め文化生活の向上をはかることができる。 • 自主制作番組時間を現在の週9時間から週15時間に増やすことができる。これによって河南省の人々に密着した番組が増加し番組がより親しみやすく有益なものとなる。 • 設備の機能、操作性、信頼度が向上し、長期に亘り良質な番組を制作し送出することができる。 • 河南省の住民の80%約7,000万人が恩恵に浴する。
• 送信チャンネルも1波しかなく、第一放送(総合番組)と第二放送(経済番組)を時間を区切って同一チャンネルで放送しており、時機を得た情報の伝達に困難をきたしている。	• Ch. 20、30kWのUHF送信機1式を配備する。	• 経済テレビ放送用の専用チャンネル設立によって、夜間も経済・情報番組の放送が可能となる。これにより、時機を得た経済・農業情報を伝達することができ、経済の活性化、農産物の増産に役立つ。 • 放送時間が現在の週51時間から50時間程度拡充し、週100時間の放送ができる。 • 鄭州市及びその周辺の住民約1,300万人が新UHF放送を受信することができる。
• 河南省テレビ局はこうした状況を改善するために、新放送センター局舎、送信局舎の建設を行ったが、放送機材の整備については国内での調達が困難であり、かつ外貨資金の余裕もない。	• 中国側で建設された局舎に、大型番組の制作及び経済番組の送出に必要な最小限の機材の整備を行う。	• 新局舎が放送局としての機能を発揮することになり、テレビ放送を省の開発、民生向上のために活用しようとの河南省の目的を達成することができる。

5-2 結　論

河南省テレビ局は放送開始からすでに20年以上の歴史をもち組織はよく整備されており、技術レベル、番組制作のレベルは高い。従って本計画によって機材が整備されれば、河南省テレビ局には高い品質の番組を制作することのできる素地は十分にあると考えられる。

設備完成後の運用にあたっては、スタッフの増員、維持管理費増が必要であるが、新職員採用後の社内訓練計画がすでにできており、また支出の増大についても広告収入増を主とした収入増により十分対処できる見込みが立っている。

新放送センター及び送信所の建物は将来計画を見込んだ壮大な規模のものとなっており、今後全放送システムが完成する迄、河南省テレビ局は長期計画を着実に実行していく必要がある。この度の機材整備計画はその重要な第1歩として最も基幹となる部分の放送システムの完成を目指すものである。

本計画完成後は、放送番組の自主制作率が高まり、河南省の人々により親しみやすく有益な番組を放送することができ、また独立した第二放送チャンネルの確保により、時機を得た情報を人々に提供することができるようになる。

即時性、同時性、広域性という特徴を備えたテレビ放送の有効利用が河南省の人々の生活向上に寄与するものであることから、本計画を日本政府の無償資金協力により実施することは妥当であると判断される。

これによって、河南省の住民の80%約7,000万人が生活向上のための番組を良好な状態で見ることができ、かつ鄭州市とその周辺の住民1,300万人が新設される経済専用チャンネルを受信することができるようになる。

資　料　編

1. 調査団の構成 1

2. 調査日程 3

3. 面談者リスト 5

4. 協議議事録 7

5. 参考資料

5-1 既存主要機材リスト 41

5-2 河南省の第7次5か年計画における放送事業の発展状況 43

5-3 河南省テレビ局および経済テレビ局週間番組編成表 44

5-4 中国教育テレビ週間番組編成表 47

1. 調査団の構成

1. 調査団の構成

(1) 基本設計調査

西村元伸	団長・総括	外務省経済協力局無償資金協力課
神谷恒夫	番組制作	郵政省放送行政局第二業務課 第二業務係長
品田理恵	通訳	財団法人 国際協力サービス・センター
菅　波志女	機材整備計画	株式会社 NHK アイテック 海外事業本部
遠藤　兌	番組制作機材	株式会社 NHK アイテック 海外事業本部
藤井好一	送信設備	株式会社 NHK アイテック 海外事業本部
佐藤敏夫	機材配置/積算	株式会社 NHK アイテック 海外事業本部
田中久子	通訳	財団法人 国際協力サービス・センター

(2) ドラフト説明

新保昭治	団長・総括	国際協力事業団無償資金協力調査部長
安食伸一	番組制作	郵政省大臣官房国際部国際協力課長補佐
菅　波志女	機材整備計画	株式会社 NHK アイテック 海外事業本部
遠藤　兌	番組制作機材	株式会社 NHK アイテック 海外事業本部
藤井好一	送信設備	株式会社 NHK アイテック 海外事業本部
田中久子	通訳	財団法人 国際協力サービス・センター

2. 調　査　日　程

2　調査日程

(1)　基本設計調査

日順	月日 (曜)	調査内容・日程	
1	9/2 (水)	成田発 10:20 (NH905), 北京着 13:30 日本大使館とJICA事務所表敬, 対外経済貿易部表敬 北京発 23:57 鄭州へ	
2	3 (木)	鄭州着 10:30 河南省ラジオ・テレビ庁表敬, 河南省長表敬, 河南省テレビ局設備視察	
3	4 (金)	インセプションレポート説明, 質問表提出 (河南省ラジオ・テレビ庁と河南省テレビ局) 河南省テレビ局新放送センター建設現場視察・調査	
4	5 (土)	計画の背景, 内容について中国側に確認	
5	6 (日)	機材整備計画について中国側の説明聴取, 協議	
6	7 (月)	機材整備計画の規模・内容について協議	
7	8 (火)	機材整備計画の規模・内容について協議, 合意。 協議議事録案提示, 協議	
8	9 (水)	協議議事録確認, 調印	
9	10 (木)	(官団員, 機材配置/積算団員) 帰国, 鄭州発 07:40, 北京着 09:30 日本大使館とJICA事務所へ報告	(コンサル団員) 既存機材の現状と活用状況調査 送信チャンネル利用状況調査
10	11 (金)	北京発 13:45 (JL784), 成田着 18:40	質問表に対する中国側の回答整理, 解析
11	12 (土)		番組制作・送出の現状及び将来計画調査
12	13 (日)		中国側提供の資料解析, 団内打合せ
13	14 (月)		放送番組調査 河南省テレビ局の財政状況調査
14	15 (火)		河南省テレビ局既存スタジオ・センターおよび送信所の現状調査確認
15	16 (水)		要員育成計画調査、協議 積算資料収集
16	17 (木)		整備すべき機材, 系統等について協議
17	18 (金)		同　上
18	19 (土)		同　上
19	20 (日)		同　上
20	21 (月)		帰国, 鄭州発 10:30, 北京着 12:30 JICA事務所へ報告
21	22 (火)		北京発 15:05 (JL782), 成田着 20:40

(2)　ドラフト説明

日順	月日 (曜)	調査内容・日程
1	12/9 (水)	成田発 10:25 (NH905), 北京着 13:50 日本大使館とJICA事務所表敬・打合せ
2	10 (木)	北京発 10:30　鄭州着 12:30, 河南省ラジオ・テレビ庁表敬
3	11 (金)	河南省テレビ局にドラフトの内容説明
4	12 (土)	河南省テレビ局にドラフトの内容説明
5	13 (日)	資料整理
6	14 (月)	河南省テレビ局とドラフトの内容について協議 団長：北京 ～ 鄭州市へ移動
7	15 (火)	河南省テレビ局とドラフトの内容について協議, 協議議事録案提示, 協議
8	16 (水)	協議議事録確認, 調印
9	17 (木)	帰国, 鄭州発 8:00, 北京着 10:00 日本大使館・JICA事務所報告
10	18 (金)	北京発 15:30 (NH906), 成田着20:15

3. 面談者リスト

3　面談者リスト

中華人民共和国対外経済貿易部国際連絡司

黄　学琪	：	中国対外経済貿易部 国際連絡司 処長
康　炳建	：	中国対外経済貿易部 国際連絡司 項目官員

河南省関係者

李　長春	：	河南省 省長
範　欽臣	：	河南省 副省長
于　友先	：	河南省 宣伝部長
胡　樹倹	：	河南省 政府秘書長
苗　玉堂	：	河南省 計画経済委員会 副主任
焦　金虎	：	河南省 対外経済貿易委員会 主任
孟　英夫	：	河南省 科学技術委員会 副主任
陳　　坦	：	河南省 対外経済貿易委員会 外経処 処長
王　自傑	：	河南省政府 外事弁公室 接待処 副処長
唐　国忠	：	李 長春省長秘書
呉　長忠	：	于 友先部長秘書

河南省広播電視庁関係者

馬　心浩	：	河南省 広播電視庁 庁長
王　南方	：	河南省 広播電視庁 副庁長
高　世銘	：	河南省 広播電視庁 副庁長
翟　宗洲	：	河南省 広播電視庁 副庁長
孫　泉楊	：	河南省 広播電視庁 副庁長
王　明堂	：	河南省 電視台 台長
周　開球	：	河南省 広播電台 台長
孫　祥林	：	開封市 広播電視局 局長

整備計画協議参加者

馬　福魁	:	河南省 広播電視庁 副庁長
郝　丕徳	:	河南省 広播電視庁 副総工程師
馮　富松	:	河南省 電視台 副台長
賈　同煥	:	河南省 新聞中心 副主任
趙　景甫	:	河南省 電視台 制作処 副処長
癸　惠彬	:	河南省 電視台 弁公室 副主任
楊　鉄林	:	中国対外経済貿易部 官員
陶　向栄	:	中国儀器進出口 総公司
王　鉄橋	:	通訳
孟　小玲	:	通訳
時　文君	:	記録

在中華人民共和国日本大使館

北野　充	:	一等書記官
吉武洋一郎	:	一等書記官
斉藤法雄	:	二等書記官
遠山　茂	:	二等書記官

国際協力事業団中華人民共和国事務所

三浦敏一	:	所　長
奥邨彰一		

4. 協議議事録

中華人民共和国河南省テレビ局機材整備計画
基本設計調査にかかわる協議議事録

河南省テレビ局機材整備計画（以下「本計画」という）にかかわる中華人民共和国政府からの無償資金協力要請に基づき、日本国政府は本計画に関する基本設計調査の実施を決定し、国際協力事業団（ＪＩＣＡ）は外務省経済協力局無償資金協力課　西村元伸を団長とする基本設計調査団を１９９２年９月２日から９月２２日まで中華人民共和国に派遣した。

調査団は河南省テレビ局と友好的な雰囲気のもとに、本計画の実施に関する問題について協議し、あわせて本計画の関係資料を調査・収集した。

この結果、両者は主要な事項について別紙のような了解に達し、本計画が実現されるようそれぞれの自国政府に伝えることに合意した。

１９９２年９月９日
於　鄭州

日本国
国際協力事業団
基本設計調査団団長
西村　元伸

中華人民共和国
河南省広播電視庁
副庁長
馬　福魁

別紙１

１．本計画の目的

本計画は、中華人民共和国河南省テレビ局の放送番組の質および制作能力の向上を計り、拡大する放送業務に対応するため、河南省テレビ局の番組制作機材および送出機材の整備を行うことを目的とする。

２．本計画の実施場所

本計画の実施場所は、河南省鄭州市花園路にある新放送センター、及び送信所とする。（所在地図：別紙４）

３．中国側実施責任機関

中国側実施責任機関は、河南省広播電視庁とする。

４．協議内容

（１）中国側は調査団に対し、中国側計画の実施に必要な設備に関し、日本国政府の無償資金協力を要請した。調査団はその要請があったことを確認した。

（２）調査団は中国側の要請について検討を行い、双方の協議により計画案（別紙２）を策定した。さらに調査団は、帰国後、計画の内容、妥当性、最適規模について国内解析を行い、その結果に対する無償資金協力に関し、協力のために必要な措置をとるよう日本国政府に対して伝える。

（３）日本側は上記検討の結果、本計画の対象とすることが可能な機材については、基本設計調査報告書に記載することにより、中国側に通報する。

５．無償資金協力の仕組み

（１）中国側は、日本の無償資金協力の仕組みについて理解し、これに同意した。

（２）特に、設計については日本のコンサルタントがこれを実施すること（その際は、中国の関係法規に従い、中国側関係機関と協議する）および機材の購入ならびに据え付けについては、本計画実施機関と日本の企業が元請け契約を行い実施することについて同意した。

６．中国側のとるべき措置

中国側は、日本側より本計画に関する無償資金協力が実施されるに際し、別紙３の措置を取るとともに、本計画の運用管理に必要な経費ならびに職員の確保、無償資金協力により負担されない機材等について、中国側が負担することを同意した。

７．日本側のとるべき措置

日本側は本協議議事録および調査結果を踏まえ、帰国後国内解析を行い、基本設計調査報告書ファイナルレポートを日本文で作成し、来年２月末までに送付する予定である。

別紙２　計　画　案

１．600㎡テレビスタジオ設備 スタジオカメラ（ペデスタル付）４式を含む	１式
２．電子編集設備 1:1 編集設備２式、2:1 編集設備２式	４式
３．複雑編集室設備 ＤＶＥ１式を含む	１式
４．音声ダビングスタジオ設備	１式
５．番組制作用ＥＮＧ／ＥＦＰ設備	６式
６．マスターコントロール設備	１式
７．番組送出設備	２式
８．コンティニュイティスタジオ設備 ポータブルカメラ（トライポッド付）２式を含む	１式
９．50㎡ニュースタジオ設備 ポータブルカメラ（トライポッド付）２式を含む	１式
１０．ニュース電子編集設備 1:1 編集設備３式、2:1 編集設備１式	４式
１１．ニュース取材用ＥＮＧ設備	７式
*１２．ＵＨＦテレビ送信機 Ch 20、30 kW	１式

＊印の項目については、本計画に必要かつ重要なものとして双方認識し、調査団は帰国後、関係機関に報告のうえ、解決に向けて更に検討することとした。

別紙３　中国側のとるべき措置

１．本計画の実施に際し、日本のコンサルタントが行う詳細設計調査に対し、必要な情報およびデータを同コンサルタントに提供すること。

２．本計画により河南省テレビ局新放送センターに供与される機材の搬入・据付けに必要な建築関連工事（受電、空調、照明等の設備）及びスタジオ照明設備は、本計画による機材据付け工事開始までに中国側により完了させること。

３．本計画のために輸入される機材について、陸揚げおよび通関、ならびに中国国内の輸送が速やかに行われることを確保すること。

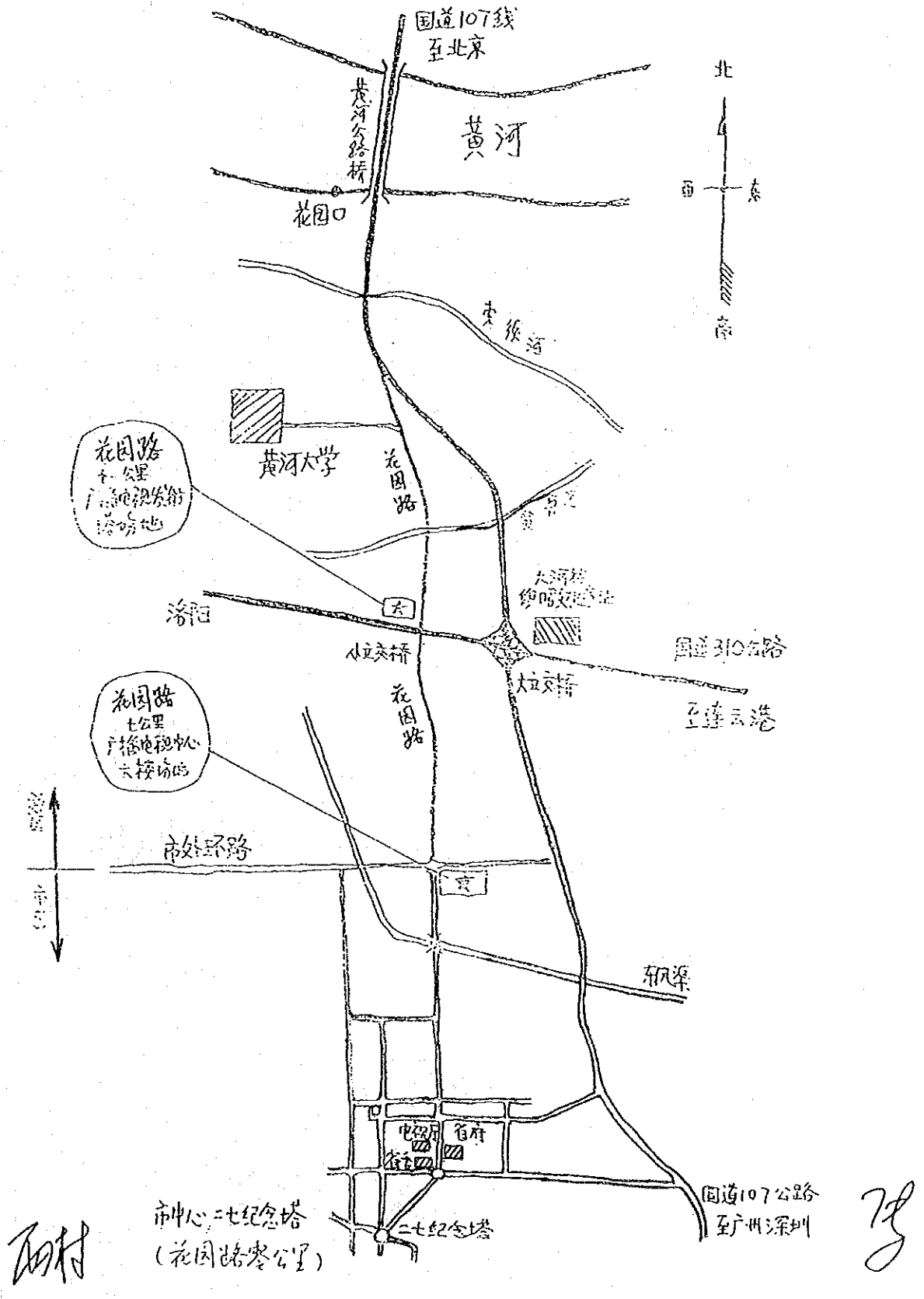
４．日本国民による本計画に基づく機材および役務の供与に関し、中華人民共和国において課せられる関税、国内税、およびその他の財政課徴金を免除すること。
本計画の実施のための役務を提供する日本国民に対し、中華人民共和国への入国および同国における滞在に必要な便宜を与えること。

５．本計画の実施に必要とされる許可、免許およびその他の認可について、中華人民共和国の法律に則り、これを発給し、また許可すること。

６．銀行取極に基づき、銀行手数料として次の取扱い手数料を支払うこと。
　１）支払い授権通知手数料
　２）支払い手数料

７．日本の無償資金協力により負担されない経費を負担すること。

別紙４　所在地図


国道107线
至北京
黄河
黄河公路桥
花园口
北
西
东
南
黄河大学
花园路
花园路
七公里
广播电视发射
塔场地
洛阳
大立交桥
国道310公路
至连云港
花园路
七公里
广播电视中心
大楼场地
市外环路
东风渠
电视厅
省府
市中心二七纪念塔
（花园路零公里）
二七纪念塔
国道107公路
至广州深圳

中华人民共和国河南省电视台
器材装备计划基本设计调查会谈备忘录

根据中华人民共和国政府关于河南省电视台器材装备计划(以下简称“本计划”)所提出的无偿资金援助的申请，日本国政府决定实施本计划有关的基本设计调查，国际协力事业团(JICA)于1992年9月2日至9月22日，向中华人民共和国派出以外务省经济协力局无偿资金协力课的西村元伸为团长的基本设计调查团。

调查团同河南省电视台在友好的气氛中，对有关本计划实施方面的问题进行了会谈，同时，调查并收集了与本计划有关的资料。

最后，双方对主要的事项，如附录所示，达到了理解，并同意为实现本计划，各向本国政府汇报。

一九九二年九月九日
于郑州

中华人民共和国
河南省广播电视厅
副　厅　长

马福魁

日本国
国际协力事业团
基本设计调查团团长

西村元伸

附录1

1、本计划的目的：

为提高中华人民共和国河南省电视台的电视节目播放质量和节目制作能力，扩大播放业务，特向河南省电视台提供节目制作设备和播放设备，并作出实施计划。

2、本计划实施场所：

河南省郑州市花园路新广播电视中心、发射台(见附录4)

3、中方计划实施机关：

中方负责计划实施的机关：河南省广播电视厅。

4、会谈内容：

(1)、中方向日方政府提出了无偿资金援助申请及计划实施所需要的设备。此申请得到调查团的确认。

(2)、日方调查团就中方的申请进行研究，根据双方协议，制定出计划实施方案(见附录2)。

日本调查团归国后，将对该计划的内容、可行性及最佳规模进行国内分析，并将其结果向日本政府作以汇报。并建议实施此项无偿资金援助时，为了进一步的合作，应采取必要的措施。

(3)、日方将上述研究结果及本计划实施所可能提供的装备列入基本设计调查报告书，并通报给中方。

5、无偿资金援助的程序：

(1)、中国方面对无偿资金援助的程序表示理解和同意。

(2)、特别是对以下事项也表示同意：关于设计方面由日本咨询团负责实施(此时，要遵从中国的有关法规，同中国有关机构进行商议)；关于器材的购买以及安装，由本计划实施机关和

2

日本的企业签定总承包合同，并付之实施。

6、中国方面应采取的措施：

中方同意在日方实施有关本计划的无偿资金援助时，中方应采取附录2所列出的措施，同时，要保证在本计划的运用管理方面所需费用和人员，并负担无偿资金援助所无法负担的器材等。

7、日本方面应采取的措施：

日本方面按照本会谈备忘录及调查结果，回国后进行国内分析，用日文作成基本设计调查报告书的最终定稿，于明年2月底之前寄出。

附录2

设 备 计 划 方 案

1、600m²电视演播室设备　　1 套
包括4套演播室摄像机(带云台)

2、电子编辑设备　　4 套
1:1编辑设备2套，2:1编辑设备2套

3、复杂编辑室设备　　1 套
包括1套数字特技设备

4、电视剧及译制电视节目配音室　　1 套

5、节目制作用ENG／EFP设备　　6 套

6、电视总控制室设备　　1 套

7、电视节目播出设备　　2 套

8、插播及串编演播室设备　　1 套
包括2套便携式摄像机(带三脚架)

9、50m²新闻演播室　　1 套
包括2套便携式摄像机(带三脚架)

10、新闻电子编辑室　　4 套
1:1编辑设备3套，2:1编辑设备1套

11、新闻采访用ENG设备　　7 套

*12、UHF电视发射机　　1 套
CH 20、30 KW

带*符号的项目，双方认为是本计划非常需要的设备，调查团决定回国后向政府有关部门汇报，进一步研究，以求解决。

李　　4　　西村

附录3

中方应采取的措施

1、实施本计划时，中方应向日方调查团咨询人员提供有关详细设计调查所需要的信息及数据。

2、中方负责按照本计划提供给河南省电视台的设备运输、安装所需要的土建工程(供电、空调、照明等设备)以及演播室照明设备，应于本计划的设备安装工程开始之前完工。

3、为保证本计划实施，中方应确保引进设备及时卸船，迅速办理海关手续及国内运输。

4、日本国民根据本计划向中方提供设备及人力时，应免除中国的关税、国内税及其它财政税收。
日本国民在中国为实施本计划逗留期间，中方应提供其入境以及居留所必要的优惠条件。

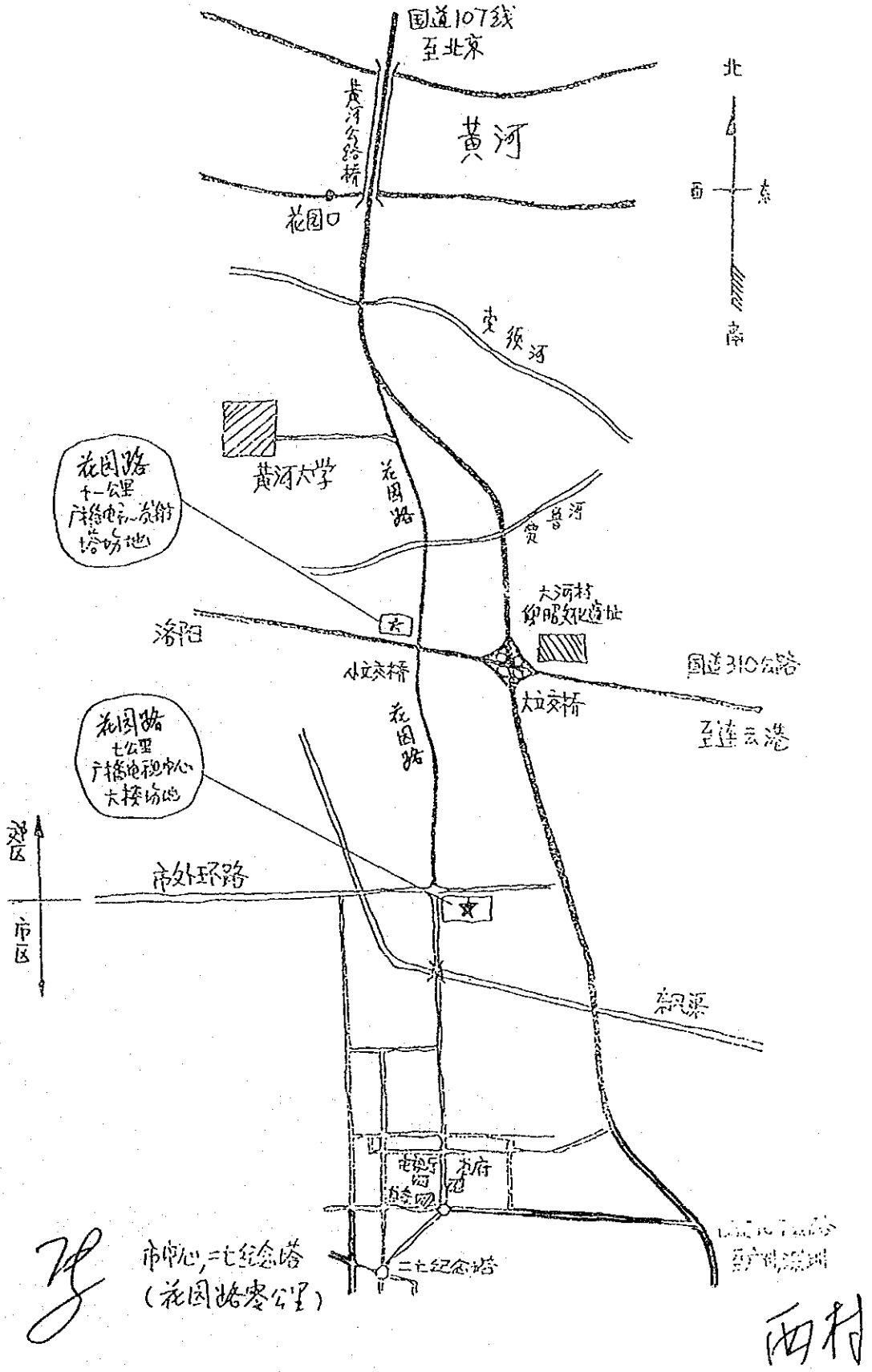
5、根据中华人民共和国的法律，应发放给日方人员实施本计划所需要的许可证、执照及其它认可证。

6、根据银行协定，作为银行手续费，中方应付如下手续费：
(1)、委托付款证发行通知手续费。
(2)、付款手续费。

7、中方应负担日方无偿援助项目无法负担的经费。

5

附录4



国道107线
至北京
黄河
黄河公路桥
花园口
北
西
东
南
黄河大学
花园路
十一公里
广播电视发射
塔场地
大河村
仰昭文化遗址
洛阳
小立交桥
大立交桥
国道310公路
至连云港
花园路
七公里
广播电视中心
大楼场地
郊区
市区
市外环路
市中心，二七纪念塔
（花园路零公里）
二七纪念塔
西村

中華人民共和国河南省テレビ局機材整備計画
基本設計調査にかかわるドラフト報告書についての協議議事録

国際協力事業団（以下ＪＩＣＡ）は１９９２年９月２日から９月２２日まで中華人民共和国河南省テレビ局のための機材整備計画（以下本計画）基本設計調査団を中華人民共和国に派遣した。現地調査、協議そして日本国内での検討の後、ＪＩＣＡはドラフト報告書を作成した。

ドラフト報告書の内容を中国側に説明し協議するため、ＪＩＣＡは国際協力事業団無償資金協力調査部長　新保昭治を団長とする調査団を中華人民共和国に１９９２年１２月９日から１２月１８日まで派遣した。

両当事者は、ドラフト報告書について協議を重ね、別紙記載事項について合意した。

１９９２年１２月１６日
於　鄭州

日本国
国際協力事業団
基本設計調査団団長
新保　昭治

中華人民共和国
河南省広播電視庁
庁長
馬　心浩

別紙１

１．中国側は、調査団の提出したドラフト報告書を検討の上同意した。

２．機材の構成

設計方針ならびに設計条件の検討結果にしたがい、配備される主要機器の構成と仕様の概要は別紙２のとおりである。

３．無償資金協力の仕組み

（１）中国側は、日本の無償資金協力の仕組みについて理解し、これに同意した。

（２）特に、設計については日本のコンサルタントがこれを実施すること（その際は、中国の関係法規に従い、中国側関係機関と協議する）および機材の購入ならびに据え付けについては、本計画実施機関と日本の企業が元請け契約を行い実施することについて同意した。

４．中国側のとるべき措置

中国側は、日本側より本計画に関する無償資金協力が実施されるに際し、別紙３の措置をとるとともに、本計画の運用管理に必要な経費ならびに職員の確保、無償資金協力により負担されない機材等について、中国側が負担することを同意した。

５．日本側のとるべき措置

日本側は本協議議事録を踏まえ、基本設計調査報告書ファイナルレポートを日本文で作成し、来年２月末までに送付する予定である。

別紙２　機材の構成

(1)	600m²テレビスタジオ設備	1 式	
1)	ｽﾀｼﾞｵｶﾒﾗ(ﾍｯﾄﾞ,CCU,ﾚﾝｽﾞ付)	4 式	FIT CCD型,1台はﾚﾝｽﾞのｽﾞｰﾑ比20倍以上,3台は18倍以上
2)	ﾍﾟﾃﾞｽﾀﾙ	4 台	
3)	映像切替器	1 式	18入力,2M/K型
4)	1/2ｲﾝﾁVTR	2 台	録再生可,ﾓﾆﾀｰ付
5)	1/2ｲﾝﾁVTR	1 台	ｽﾛｰ再生可,ﾓﾆﾀｰ付
6)	同期信号発生器	1 台	将来2台化
7)	映像同期分配器	1 式	
8)	文字発生器	1 台	
9)	WFM,VSC	1 式	
10)	14ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	18 台	
11)	14ｲﾝﾁVE映像ﾓﾆﾀｰ	1 台	精密型
12)	20ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	8 台	内2台は音声付
13)	20ｲﾝﾁ受像機	2 台	
14)	29ｲﾝﾁ以上映像ﾓﾆﾀｰ	2 台	
15)	映像機器ﾗｯｸ	1 式	ｼﾞｬｯｸ盤,ﾗｯｸ内配線を含む
16)	映像操作卓	4 式	
17)	映像ﾓﾆﾀｰ棚	2 台	映像用,音声用
18)	ﾓﾆﾀｰ台車	3 台	
19)	音声調整卓	1 式	24入力
20)	音声ﾓﾆﾀｰ	7 台	
21)	ﾃｰﾌﾟ録音再生機	2 台	19, 38 cm/s
22)	ｶｾｯﾄ録音機	1 台	
23)	CDﾌﾟﾚｲﾔｰ	1 台	
24)	音声機器ﾗｯｸ	1 式	ｼﾞｬｯｸ盤,ﾗｯｸ内配線を含む
25)	ﾏｲｸﾛﾌｫﾝ	12 個	ｺﾃﾞﾝｻｰ8個,ﾀﾞｲﾅﾐｯｸ4個
26)	ﾏｲｸﾌﾞｰﾑ	1 台	
27)	ﾏｲｸｽﾀﾝﾄﾞ	12 台	
28)	ﾜｲﾔﾚｽﾏｲｸ(送受)	4 式	UHF帯,ﾀｲﾋﾟﾝ型ﾏｲｸ4台を含む
29)	遅延残響器	1 台	
30)	制作用ｲﾝﾀｰｶﾑ	1 式	
31)	工事材料	1 式	

(2) 電子編集設備　　4 式

1) 1:1編集機器　　2 式

a) 1/2ｲﾝﾁVTR	2 台	録再生可
b) 1/2ｲﾝﾁVTR	2 台	ｽﾛｰ再生可
c) 14ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	4 台	
d) ﾃｰﾌﾞﾙ	2 式	

2) 2:1編集機器　　2 式

a) 1/2ｲﾝﾁVTR	2 台	録再生可
b) 1/2ｲﾝﾁVTR	4 台	ｽﾛｰ再生可
c) 編集器	2 台	制御部と映像切替部が一体でも分離型でも可
d) 編集用音声切替器	2 台	
e) 14ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	6 台	
f) ﾃｰﾌﾞﾙ	2 式	

(3) 複雑編集室設備　　1 式

1) 1/2ｲﾝﾁVTR	1 台	録再生可,ﾓﾆﾀｰ付
2) 1/2ｲﾝﾁVTR	2 台	ｽﾛｰ再生可,ﾓﾆﾀｰ付
3) 映像切替器	1 式	10入力以上,2M/K型
4) ﾃﾞｼﾞﾀﾙ特殊効果装置	1 台	3次元,ｼﾝｸﾞﾙﾁｬﾝﾈﾙ
5) 編集器	1 台	3:1以上のｺﾝﾄﾛｰﾙ可
6) 映像卓	1 台	
7) 同期信号発生器	1 台	
8) WFM,VSC	1 式	
9) 14ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	10 台	
10) 14ｲﾝﾁVE映像ﾓﾆﾀｰ	1 台	精密型
11) 20ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	2 台	
12) 文字発生器	1 台	
13) 簡易ｶﾒﾗ	1 台	ｷｬﾌﾟｼｮﾝ用
14) 映像同期分配器	1 式	
15) 映像機器ﾗｯｸ	1 式	ｼﾞｬｯｸ盤,ﾗｯｸ内配線を含む
16) 映像ﾓﾆﾀｰ棚	1 台	
17) 音声調整卓	1 式	8入力
18) 音声ﾓﾆﾀｰ	2 台	
19) ﾃｰﾌﾟ録音再生機	2 台	19, 38 cm/s

20) 音声機器ﾗｯｸ	1 式	ｼﾞｬｯｸ盤,ﾗｯｸ内配線を含む
21) VTRﾗｯｸ	1 式	
22) 遅延残響器	1 台	
23) 工事材料	1 式	

(4) 音声ﾀﾞﾋﾞﾝｸﾞｽﾀｼﾞｵ設備　1 式

1) 音声調整卓	1 式	16入力,8/2出力
2) 音声ﾓﾆﾀｰ	2 台	
3) ﾃｰﾌﾟ録音再生機(8ch)	1 台	
4) ﾉｲｽﾞﾘﾀﾞｸｼｮﾝ装置	1 式	ﾄﾞﾙﾋﾞｰ
5) ﾃｰﾌﾟ録音再生機(2ch)	2 台	19, 38 cm/s
6) ﾏｲｸ,ｽﾀﾝﾄﾞ	3 式	
7) 遅延残響器	1 台	
8) ｶｾｯﾄ録音機	1 台	
9) CDﾌﾟﾚｲﾔｰ	1 台	
10) 1/2ｲﾝﾁVTR	2 台	録再生可,ﾓﾆﾀｰ付
11) VTRﾗｯｸ	1 式	
12) 映像分配器	1 台	
13) 20ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	2 式	ﾓﾆﾀｰ台付
14) ﾃｰﾌﾟﾛｯｸｼｽﾃﾑ	1 式	VTR,ATRと同期
15) 操作卓	1 式	
16) 音声機器ﾗｯｸ	1 式	ｼﾞｬｯｸ盤,ﾗｯｸ内配線を含む
17) ﾍｯﾄﾞﾌｫﾝ	10 台	
18) 工事材料	1 式	

(5) 番組制作用ENG/EFP設備　6 式

1) VTRｶﾒﾗ	6 台	FIT CCD型,13倍ﾚﾝｽﾞ3台,17倍ﾚﾝｽﾞ3台
2) 付属品	6 式	ﾏｲｸ,電池,充電器,収納箱,三脚,6ｲﾝﾁｶﾗｰ映像ﾓﾆﾀｰ

(6) マスターコントロール設備　1 式

1) 時刻発生器	1 台	
2) 同期信号発生器	2 台	自動切替器付,内1台はﾃｽﾄ信号発生器を含む
3) ﾃｽﾄﾊﾟﾀｰﾝ発生器	1 台	ｶﾗｰﾊﾞｰを含む

4

4)	映像等化増幅器	12 台	
5)	FS入力切替装置	1 式	6入力,映音連動
6)	同上用9ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	9 台	
7)	映像同期分配器	1 式	
8)	機器ﾗｯｸ	1 式	ｼﾞｬｯｸ盤,ﾗｯｸ内配線を含む
9)	連絡用ｲﾝﾀｰﾌｫﾝ	1 式	子機11ｹを含む
10)	ﾏｽﾀｰ時計装置	1 式	子時計18ｹを含む
11)	音声分配器	1 式	
12)	測定器	1 式	
13)	工事材料	1 式	

(7) 番組送出設備　　2 式

1)	半自動切替装置	2 式	16入力
2)	1/2ｲﾝﾁVTR	6 台	再生可,ﾓﾆﾀｰ付
3)	14ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	32 台	映像切替器入力監視用
4)	14ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	6 台	Uﾏﾁｯｸ VTR用
5)	14ｲﾝﾁVE映像ﾓﾆﾀｰ	2 台	精密型
6)	20ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	2 台	
7)	20ｲﾝﾁTV受像機	2 台	
8)	WFM,VSC	2 式	
9)	文字発生器	2 台	
10)	局名発生器	2 台	
11)	映像同期分配器	2 式	
12)	ﾋﾞﾃﾞｵﾌﾟﾛｾｯｻｰ	2 台	
13)	ﾌﾚｰﾑｼﾝｸﾛﾅｲｻﾞｰ(FS)	2 台	入力切替ﾊﾟﾈﾙ付
14)	機器ﾗｯｸ	2 式	ｼﾞｬｯｸ盤,ﾗｯｸ内配線を含む
15)	映像ﾓﾆﾀｰ切替器	2 式	20入力
16)	音声ﾓﾆﾀｰ	4 台	
17)	ﾃｰﾌﾟ録音再生機	2 台	19, 38 cm/s
18)	音声等化増幅器,分配器	2 式	
19)	音声制限増幅器	2 台	
20)	VITSｲﾝｻｰﾀ(波形付)	1 台	1台は現用を使用
21)	操作卓	2 台	
22)	映像ﾓﾆﾀｰ棚	2 台	
23)	工事材料	2 式	

(8) ｺﾝﾃｨﾆｭｲﾃｨｽﾀｼﾞｵ(50m²)設備　　1 式

1)	ﾎﾞｰﾀﾌﾞﾙｶﾒﾗ	2 台	13倍ﾚﾝｽﾞ付
2)	三脚	2 台	ﾄﾞﾘｰ付
3)	映像切替器	1 式	8入力以上
4)	1/2ｲﾝﾁVTR	2 台	録再生可,ﾓﾆﾀｰ付
5)	14ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	8 台	
6)	14ｲﾝﾁVE映像ﾓﾆﾀｰ	1 台	精密型
7)	20ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	3 台	
8)	20ｲﾝﾁ受像機	2 台	
9)	WFM,VSC	1 式	
10)	映像同期分配器	1 式	
11)	映像機器ﾗｯｸ	1 式	ｼﾞｬｯｸ盤,ﾗｯｸ内配線を含む
12)	操作卓	3 台	
13)	文字発生器	1 台	
14)	映像ﾓﾆﾀｰ棚	1 台	
15)	同期信号発生器	1 台	
16)	音声調整卓	1 式	12入力
17)	音声ﾓﾆﾀｰ	2 台	
18)	ﾃｰﾌﾟ録音再生機	1 台	19, 38 cm/s
19)	ｶｾｯﾄ録音機	1 台	
20)	ﾌﾚｰﾑｼﾝｸﾛﾅｲｻﾞｰ(FS)	1 台	入力切替ﾊﾟﾈﾙ付
21)	音声機器ﾗｯｸ	1 式	ｼﾞｬｯｸ盤,ﾗｯｸ内配線を含む
22)	制作ｲﾝﾀｰｶﾑ	1 式	
23)	ﾏｲｸ,ｽﾀﾝﾄﾞ	2 式	
24)	工事材料	1 式	

(9) 50m²ﾆｭｰｽｽﾀｼﾞｵ設備　　1 式

1)	ﾎﾞｰﾀﾌﾞﾙｶﾒﾗ	2 台	13倍ﾚﾝｽﾞ付
2)	三脚	2 台	ﾄﾞﾘｰ付
3)	映像切替器	1 式	8入力以上
4)	1/2ｲﾝﾁVTR	2 台	録再生可,ﾓﾆﾀｰ付
5)	編集器	1 台	
6)	編集用音声切替器	1 台	
7)	文字発生器	1 台	
8)	映像同期分配器	1 式	
9)	WFM,VSC	1 式	

10)	14ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	7 台	
11)	14ｲﾝﾁVE映像ﾓﾆﾀｰ	1 台	精密型
12)	20ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	3 台	
13)	20ｲﾝﾁ受像機	2 台	
14)	映像機器ﾗｯｸ	1 式	ｼﾞｬｯｸ盤,ﾗｯｸ内配線を含む
15)	映像卓	1 式	
16)	映像ﾓﾆﾀｰ棚	1 式	
17)	同期信号発生器	1 台	
18)	音声調整卓	1 式	12入力
19)	音声ﾓﾆﾀｰ	2 台	
20)	ﾃｰﾌﾟ録音再生機	2 台	19, 38 cm/s
21)	ｶｾｯﾄ録音機	1 台	
22)	ﾏｲｸ,ｽﾀﾝﾄﾞ	2 式	ﾌﾛｱｰ型ｽﾀﾝﾄﾞ
23)	ﾜｲﾔﾚｽﾏｲｸ(送受)	2 式	UHF帯,ﾀｲﾋﾟﾝ型
24)	制作ｲﾝﾀｰｶﾑ	1 式	
25)	音声機器ﾗｯｸ	1 式	ｼﾞｬｯｸ盤,ﾗｯｸ内配線を含む
26)	ﾓﾆﾀｰ台車	1 式	
27)	工事材料	1 式	

(10) ﾆｭｰｽ電子編集設備　　4 式

1)	1:1編集機器	3 式	
a)	1/2ｲﾝﾁVTR	3 台	録再生可
b)	1/2ｲﾝﾁVTR	3 台	ｽﾛｰ再生可
c)	14ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	6 台	
d)	ﾃｰﾌﾞﾙ	3 式	
2)	2:1編集機器	1 式	
a)	1/2ｲﾝﾁVTR	1 台	録再生可
b)	1/2ｲﾝﾁVTR	2 台	ｽﾛｰ再生可
c)	編集器	1 台	制御部と映像切替部が一体でも分離型でも可
d)	編集用音声切替器	1 台	
e)	14ｲﾝﾁ映像ﾓﾆﾀｰ	3 台	
f)	ﾃｰﾌﾞﾙ	1 式	

(11) ニュース取材用ＥＮＧ設備　　7 式

1) VTR ｶﾒﾗ	7 式	ﾚﾝｽﾞのｽﾞｰﾑ比は13倍以上
2) 付属品	7 式	ﾏｲｸ,電池,充電器,収納箱, 三脚,6ｲﾝﾁｶﾗｰ映像ﾓﾆﾀｰ

(12) UHFﾃﾚﾋﾞ送信機(ch20,30kW)	1 式	
1) 30kW送信機	1 式	CCIR System D,PAL 映像30kW,音声3kW 全固体型 予備励振器付
2) CIN ﾀﾞｲﾌﾟﾚｸｻｰ	2 台	
3) 入力装置	1 式	映像等化増幅器を含む
4) 監視制御卓	1 式	
5) 電力合成器(15kW + 15kW)	1 式	Uﾘﾝｸﾊﾟﾈﾙを含む
6) 30kW 疑似負荷	1 台	
7) 工事材料	1 式	

別紙３　中国側のとるべき措置

１．本計画の実施に際し、日本のコンサルタントが行う詳細設計調査に対し、必要な情報およびデータを同コンサルタントに提供すること。

２．本計画により河南省テレビ局新放送センター及び送信所に供与される機材の搬入・据付けに必要な関連工事（受電、空調、照明、給電線等の設備）、及びスタジオ照明設備は、本計画による機材据付け工事開始までに中国側により完了させること。

３．本計画のために輸入される機材について、陸揚げおよび通関、ならびに中国国内の輸送が速やかに行われることを確保すること。

４．日本国民による本計画に基づく機材および役務の供与に関し、中華人民共和国において課せられる関税、国内税、およびその他の財政課徴金を免除すること。
本計画の実施のための役務を提供する日本国民に対し、中華人民共和国への入国および同国における滞在に必要な便宜を与えること。

５．本計画の実施に必要とされる許可、免許およびその他の認可について、中華人民共和国の法律に則り、これを発給し、また許可すること。

６．銀行取極に基づき、銀行手数料として次の取扱い手数料を支払うこと。
　１）支払い授権通知手数料
　２）支払い手数料

７．日本の無償資金協力により負担されない経費を負担すること。

关于中华人民共和国河南省电视台器材装备计划基本设计调查报告书草案的备忘录

国际协力事业团（以下称JICA）自1992年9月2日至9月22日向中华人民共和国派遣了中华人民共和国河南省电视台器材装备计划（以下称本计划）的基本设计调查团。在实地进行了调查、协商，并在日本国内进行研究之后，JICA作成了报告书草案。

为了把报告书草案的内容向中国方面加以说明，并进行协商，JICA于1992年12月9日至12月18日，向中华人民共和国派遣了以国际协力事业团无偿资金协力调查部部长新保昭治为团长的调查团。

中日双方关于报告书草案进行了反复协商，对附录记载事项达成协议。

一九九二年十二月十六日
于郑州

中华人民共和国 河南省广播电视厅 厅　　长 马　心　浩	日　本　国 国际协力事业团 基本设计调查团团长 新保　昭治

附录1

1、中方对调查团提出的报告书草案进行了认真的研究并表示同意。

2、器材的构成

根据对设计方针和设计条件研究的结果，将要配备的主要器材的构成和规格的概要如附录2所示。

3、无偿资金援助的程序

(1)中方对日本的无偿资金援助的程序表示理解，并表示同意。

(2)特别是对以下事项也表示同意：关于设计方面由日本咨询团负责实施(此时，要遵从中国的有关法规，同中国有关机构进行协商)，关于器材的购买以及安装，由本计划实施机关同日本企业签定承包合同，并付之实施。

4、中方应采取的措施

中方同意在日方实施有关本计划的无偿资金援助时，中方应采取附录3所列出的措施，同时，要保证在本计划的运用管理方面所需要的费用和人员，并负担无偿资金援助所无法负担的器材等。

5、日方应采取的措施

日本方面根据本备忘录，用日文作成基本设计调查报告书的最终定稿，于明年2月底之前寄出。

附录2　器材的构成

1、600m²电视演播室设备	1套	
(1)演播室用摄像机（包括机头，CCU，镜头）	4套	FIT型的CCD型，1台20倍镜头，3台18倍以上。
(2)云台	4套	
(3)视频切换开关	1套	18输入，2M/K型
(4)1/2"VTR	2台	可录放，带监视器
(5)1/2"VTR	1台	可慢放，带监视器
(6)同步信号发生器	1台	将来要达到2台
(7)视频分配放大器，脉冲分配放大器	1套	
(8)字幕机	1台	
(9)WFM，VSC	1套	
(10)14"视频监视器	18台	
(11)14" VE视频监视器	1台	精密型
(12)20"视频监视器	8台	其中2台带音频
(13)20"接收机	2台	
(14)29"以上视频监视器	2台	
(15)视频设备立柜	1套	包括插口板和柜内配线
(16)视频控制台	4套	
(17)视频监视器架	2台	视频用，音频用
(18)监视器小轮车	3台	
(19)调音台	1套	24路输入
(20)声音监听设备	7台	
(21)开盘录音机	2台	19，38cm/s
(22)盒式录音机	1台	
(23)CD唱机	1台	
(24)音频设备立柜	1套	包括插口板和柜内

			配线
(25)话筒	12个		8只电容式，4只动圈式。
(26)话筒车	1台		
(27)话筒架	12个		
(28)无线话筒(发送，接收)	4套		UHF频段，包括领夹式话筒4个
(29)延时器，混响器	1台		
(30)节目制作用通话设备	1套		
(31)工程材料	1套		
2、电子编辑设备		4套	
(1)1:1编辑设备	2套		
a)1/2"VTR	2台		可录可放
b)1/2"VTR	2台		可慢放
c)14"视频监视器	4台		
d)机架	2套		
(2)2:1编辑设备	2套		
a)1/2"VTR	2台		可录可放
b)1/2"VTR	4台		可慢放
c)编辑机	2台		控制器和视频切换器，可一体化，也可分离式
d)编辑用音频切换器	2台		
e)14"视频监视器	6台		
f)机架	2套		
3、复杂编辑室设备		1套	
(1)1/2"VTR	1台		可录、放，带监视器
(2)1/2"VTR	2台		可慢放，带监视器
(3)视频开关	1套		10路以上输入，2M/K型

(4)数字特技设备	1台	3维，单通道
(5)编辑机	1台	可控制3:1以上
(6)视频控制桌	1台	
(7)同步信号发生器	1台	
(8)WFM，VSC	1套	
(9)14"视频监视器	10台	
(10)14"VE视频监视器	1台	精密型
(11)20"视频监视器	2台	
(12)字幕机	1台	
(13)简易摄像机	1台	标题字幕，图片用
(14)视频分配放大器，脉冲分配放大器	1套	
(15)视频设备立柜	1套	含插口板和柜内配线
(16)视频监视器架	1台	
(17)调音台	1套	8路输入
(18)声音监听设备	2台	
(19)开盘录音机	2台	19，38cm/s
(20)音频设备机架	1套	含插口板和柜内配线
(21)VTR机架	1套	
(22)延时器，混响器	1台	
(23)工程材料	1套	

4、电视剧及译制电视节目配音室　　1套

(1)调音台	1套	16路输入，8/2输出
(2)声音监听设备	2台	
(3)开盘录音机(8轨)	1台	
(4)降噪装置	1套	杜比型
(5)开盘录音机(2轨)	2台	19，38cm/s
(6)话筒，话筒架	3套	
(7)延时器，混响器	1台	
(8)盒式录音机	1台	
(9)CD唱机	1台	

(10) 1/2" VTR	2台		可录放，带监视器
(11) VTR机架	1套		
(12) 视频分配器	1台		
(13) 20" 视频监视器	2套		带监视器架
(14) 录音、录像机同步系统	1套		VTR、ATR同步
(15) 控制台	1套		
(16) 音频设备机架	1套		含插口板和柜内配线
(17) 耳机	10付		
(18) 工程材料	1套		
5、节目制作用ENG/EFP设备		6套	
(1) 摄像机及1/2" VTR（一体化）	6套		FIT型的CCD，3台13倍镜头，3台17倍镜头
(2) 付件	6套		话筒、电池、充电器、机箱、三脚架、6" 彩色监视器
6、电视总控制室设备		1套	
(1) 时间信号发生器	1台		
(2) 同步信号发生器	2台		带自动切换器，其中1台含测试信号
(3) 测试图发生器	1台		含彩条
(4) 视频均衡放大器	12台		
(5) FS输入切换装置	1套		6路输入，声画连动
(6) 同上装置用9" 视频监视器	9台		
(7) 视频分配放大器，脉冲分配放大器	1套		
(8) 设备立柜	1套		含插口板和柜内配线
(9) 联络通话系统	1套		含11台终端

(10)全台标准时钟系统	1套	含18个子钟
(11)音频分配放大器	1套	
(12)测量仪器	1套	
(13)工程材料	1套	
7、电视节目播出设备	2套	
(1)半自动切换装置	2套	16路输入
(2)1/2"VTR	6台	可放，带监视器
(3)14"视频监视器	32台	视频切换器输入 监视用
(4)14"视频监视器	6台	U-matic VTR用
(5)14"VE视频监视器	2台	精密型
(6)20"视频监视器	2台	
(7)20"TV接收机	2台	
(8)WFM，VSC	2套	
(9)字幕机	2台	
(10)台标发生器	2台	
(11)视频分配放大器， 脉冲分配放大器	2套	
(12)视频处理放大器	2台	
(13)帧同步器(FS)	2台	带输入切换板
(14)设备立柜	2套	含插口板和柜内配线
(15)视频监视器切换器	2套	20路输入
(16)音频监听设备	4台	
(17)开盘录音机	2台	19，38cm/s
(18)音频均衡放大器， 音频分配器	2套	
(19)音频限幅放大器	2台	
(20)VITS测试信号插入 装置(带波形)	1台	另一台为现用
(21)操作台	2台	
(22)视频监视器机架	2台	

(23)工程材料	2套	
8、插播及串编演播室(50m²)设备	1套	
(1)便携式摄像机	2台	带13倍镜头
(2)三脚架	2台	带小轮车
(3)视频切换器	1套	8路以上输入
(4)1/2"VTR	2台	可放可录,带监视器
(5)14"视频监视器	8台	
(6)14"VE视频监视器	1台	精密型
(7)20"视频监视器	3台	
(8)20"TV接收机	2台	
(9)WFM, VSC	1套	
(10)视频分配放大器, 脉冲分配放大器	1套	
(11)视频设备立柜	1套	含插口板和柜内配线
(12)控制台	3台	
(13)字幕机	1台	
(14)视频监视器机架	1台	
(15)同步信号发生器	1台	
(16)调音台	1套	12路输入
(17)声音监听设备	2台	
(18)开盘录音机	1台	19, 38cm/s
(19)盒式录音机	1台	
(20)帧同步器(FS)	1台	带输入切换板
(21)音频设备机架	1套	含插口板和柜内配线
(22)节目制作用通话设备	1套	
(23)话筒、话筒架	2套	
(24)工程材料	1套	
9、50m²新闻演播室设备	1套	
(1)便携式摄像机	2台	带13倍镜头
(2)三脚架	2台	带小轮车

(3)视频切换器	1套	8路以上输入
(4)1/2"VTR	2台	可录可放，带监视器
(5)编辑机	1台	
(6)编辑用音频切换器	1台	
(7)字幕机	1台	
(8)视频分配放大器、脉冲分配放大器	1套	
(9)WFM，VSC	1套	
(10)14"视频监视器	7台	
(11)14"VE视频监视器	1台	精密型
(12)20"视频监视器	3台	
(13)20"TV接收机	2台	
(14)视频设备立柜	1套	含插口板和柜内配线
(15)视频控制台	1套	
(16)视频监视器机架	1套	
(17)同步信号发生器	1套	
(18)调音台	1套	12路输入
(19)声音监听设备	2台	
(20)开盘录音机	2台	38，19cm/s
(21)盒式录音机	1台	
(22)话筒，话筒架	2套	落地式话筒架
(23)无线话筒(发、收)	2套	UHF频段，领带夹式2套
(24)节目制作通话设备	1套	
(25)音频设备机架	1套	含插口板，架内配线
(26)监视器小车	1套	
(27)工程材料	1套	
10、新闻电子编辑室设备	4套	
(1)1:1编辑设备	3套	
a)1/2"VTR	3台	可录可放
b)1/2"VTR	3台	可慢放

c) 14"视频监视器	6台		
d) 机架	3套		
(2) 2:1编辑设备	1套		
a) 1/2" VTR	1台		可录可放
b) 1/2" VTR	2台		可慢放
c) 编辑机	1台		控制器和视频切换器，可一体化，也可分离式
d) 编辑用音频切换器	1台		
e) 14"视频监视器	3台		
f) 机架	1套		
11、新闻采访用ENG设备		7套	
(1) 摄像机及1/2" VTR（一体化）	7套		13倍以上镜头
(2) 附件	7套		含话筒，电池，充电器，机箱，三脚架，6"彩色监视器
12、UHF电视发射机(20频道，30KW)		1套	
(1) 30KW发射机	1套		CCIR PAL-D制式，影机30KW，声机3KW，全固态型，带备份激励器
(2) CIN双工器	2台		
(3) 输入装置	1套		含视频均衡放大器
(4) 监视控制桌	1套		
(5) 功率合成器（15KW+15KW）	1套		含U形环转接器
(6) 30KW假负载	1台		
(7) 工程材料	1套		

附录3　中方应采取的措施

1、实施本计划时，中方应向日方调查团咨询人员提供有关详细设计调查所需要的信息及数据。

2、根据本计划提供给河南电视台新广播中心和发射台的设备需要搬运并安装，与此相关的工程(供电、空调、照明、馈管等设备)以及演播室的照明设备，中方应于本计划所提供的器材安装工程开始之前完工。

3、为保证本计划的实施，中方应确保引进设备及时卸船，迅速办理海关手续及国内运输。

4、日方人员根据本计划向中方提供设备及人力时，应免除中国的关税、国内税及其它财政税收。

日方人员在中国为实施本计划逗留期间，中方应提供其入境以及在中国居留所必要的优惠条件。

5、日方人员实施本计划所需要的许可证、执照及其它认可证件，中方应根据中华人民共和国的法律，予以发放并批准。

6、根据银行协定，作为银行手续费，中方应付以下手续费：

(1)委托付款证发行通知手续费。

(2)付款手续费。

7、中方应负担日方无偿资金援助项目所无法负担的经费。

5. 参　考　資　料

5-1　既存主要機材リスト 41

5-2　河南省の第7次5か年計画における放送事業の発展状況 43

5-3　河南省テレビ局および経済テレビ局週間番組編成表 44

5-4　中国教育テレビ週間番組編成表 47

5-1 既存主要機材表

(1) 河南省テレビ局機材表

機　材　名	製造メーカー名 (国　名)	数　量	購入年
(1) 400m²テレビスタジオ設備			
1) スタジオ照明設備	中国	1式	1989年
(2) 番組送出設備			
1) 同期信号発生器、TEK1411	テクトロニクス	2台	1989,1990年に各1台
2) 映像分配器	中国	10台	1980年
3) 3/4インチVTR、BVU-800P	ソニー	2台	1989年
4) 3/4インチVTR、VO-9600P	ソニー	2台	1989年
5) タイムベースコレクター、BVT-500P	ソニー	1台	1980年
6) 映像切替器、SEG-2000AP	ソニー	1台	1985年
7) 音声調整卓、MXP-210	ソニー	1台	1988年
8) 映音切替器、VCS-500	ソニー	1台	1985年
9) 試験信号発生器、TEK148	テクトロニクス	1台	1988年
10) 局名・時刻発生器、JSB-2	中国	2台	1990年
11) 文字発生器、WUW-500	中国	1台	1991年
(3) コンティニュイティスタジオ設備			
1) カメラ、HL-79E	池上通信機	1台	1985年
2) 映像切替器、SEG-2000AP	ソニー	1台	1985年
3) 3/4インチVTR、BVU-800P	ソニー	2台	1985年
4) 3/4インチVTR、BVU-820P	ソニー	1台	1985年
5) タイムベースコレクター	ソニー	1台	1986年
6) 音声調整卓、MX-20	ソニー	1台	1980年
7) 文字発生器	中国	1台	1990年
(4) 電子編集設備			
1) 1:1 3/4インチVTR編集設備	ソニー	8組	1985～1988年
2) 2:1 3/4インチVTR編集設備	ソニー	2組	1985,1990年各1組
3) 複雑編集設備	ソニー, アンペックス	1式	1989年
4) 映像切替器、SEG2000AP	ソニー	2台	1985年
5) 文字発生器、SMC-70GP	ソニー	1台	1985年
6) 文字発生器、SMC-3000GP	ソニー	1台	1991年
(5) テレシネ設備			
1) テレシネカメラ、TKC-970	池上通信機	1台	1983年
2) 35mmフィルムプロジェクター	中国	2台	1983年
3) 16mmフィルムプロジェクター	北辰電気	1台	1983年
(6) 中継車設備	池上通信機	1台	1985年

機　材　名	製造メーカー名 (国　名)	数　量	購入年
(7) ビデオロケ機材			
1) VTRおよびカメラ、BVU150P+LDP90	ソニー, フィリップス	3組	1989年
2) VTRおよびカメラ、BVU150P+F200A	ソニー,松下	3組	1990年
3) VTRおよびカメラ、BVU150P+Z1,FC1	ソニー,日立	2組	1989,1991年各1組
4) VTR一体型カメラ、AU-UI MⅡ	松下	3台	1992年
5) Hi8ビデオカメラ	ソニー	2台	1990年
(8) 音声機材			
6) 音声ミクサー、MX-21-20シリーズ	ソニー	7台	1983~1989年
7) 音声ミクサー(16入力)	スチューダ	1台	1991年
8) テープ録音再生機	日本、スイス	9台	1982~1991年
(9) Ch9テレビ送信設備			
1) 10kWテレビ送信機	中国	1台	1983年
2) 4ダイポールパネルアンテナ	中国	1式	1983年

(2) ニュースセンター機材表

機　材　名	製造メーカ(国)	数　量	購入年
(1) ニューススタジオ設備			
1) カメラ、BVP330	ソニー	1台	1985年
2) キャプションカメラ、DXCM3		1台	1985年
3) 映像切替器、SEG-2000AP		1台	1985年
4) 3/4インチVTR、BVU-920P	ソニー	1台	1985年
5) 3/4インチVTR、BVU-850	ソニー	1台	1985年
6) 3/4インチVTR、BVU-950P	ソニー	1台	1985年
7) 3/4インチVTR、VO-5850	ソニー	1台	1985年
8) 音声調整卓、MXP-21	ソニー	1台	1985年
9) デジタル効果装置、ADO-100	アンペックス	1台	1990年
10) 照明設備	中国	1式	1983年
(2) 電子編集設備			
1) 1:1 3/4インチVTR編集設備	ソニー	3組	1983~1985年
2) 2:1 1/2インチVTR編集設備	松下	1組	1991年
(3) ニュース取材用機材			
1) 簡易ENG機材	ソニー,JVC	25台	1983~1990年
2) 1/2インチENG機材	松下	2台	1992年

5-2　河南省の第７次５ヵ年計画における放送事業の発展状況

	単位	1985年	1990年	5年間の増加 ('85年対'90年)	
				絶対数	%
1) ラジオ局	局	3	11	8	266.7
2) ラジオ送信所及び中継所	局	9	15	6	66.7
3) ラジオメディア数	波	4	11	7	175.0
4) ラジオ番組の1日あたりの平均放送時間	時:分	50:25	122:25	72:00	142.8
(うち自主制作番組	時:分	45:05	107:20	62:15	138.1)
5) ラジオ人口カバレージ	%	82	88	6	–
6) テレビ局	局	4	9	5	125.0
7) テレビ送信所及び中継所	局	200	453	253	126.5
(うち1kW以上の局	局	17	34	17	100.0)
8) テレビメディア数	波	4	10	6	150.0
9) テレビ番組の1日あたりの平均放送時間	時:分	229:30	469:48	240:18	104.7
(うち自主制作番組	時:分	40:25	164:05	123:40	306.0)
10) テレビ人口カバレージ	%	75	80	5	–
11) 有線放送スピーカー数	万個	822.10	1,072.90	250.8	30.5
12) 従業員数	人	13,042	17,362	4,320	33.1
(うち省立	人	1,099	1,417	318	28.9)
13) 放送事業費支出	万元	3,896.0	7,655.8	3,759.8	96.5
(うち省レベル	万元	961.0	1,293.6	332.6	34.6)

5-3 河南省テレビ局および経済テレビ局週間番組編成表

(1) 河南省テレビ局週間番組編成表 (1992年 8 月17日ー8 月23日)

固定番組時間

19:00	全国ニュース	19:30	河南ニュース
19:55	長所を伸ばし欠点を除く	22:00	今晩の10分間

8 月17日 (月)

18:30 考えてみよう、描いてみよう、やってみよう (10)
20:10 ドキュメンタリー：新郷人民の勝利の滝漑四十年史
20:35 イタリア テレビドラマ：ブラックフォレストの謎
22:30 軍営うちそと
22:45 日本 連続ドラマ：金メダルへのターン (16)
23:10 終了

8 月18日 (火)

18:30 アニメ：首領戦士 (アメリカ)
20:10 経済大観 (54)
20:40 連続ドラマ：風雨の麗人 (1, 2)
22:35 中州の姿
22:50 大型テレビルポルタージュ：果てしない路 (37)
23:10 終了

8 月19日 (水)

18:30 考えてみよう、描いてみよう、やってみよう (11)
20:10 鐘と太鼓 (161)
20:40 風雨の麗人 (3, 4)
22:35 果てしない路 (38)
22:55 金メダルへのターン (17)
23:20 終了

8 月20日 (木)

18:30 考えてみよう、描いてみよう、やってみよう (12)
20:10 経済大観 (55)
20:40 風雨の麗人 (5, 6)
22:40 七色の虹 (18)
23:10 金メダルへのターン (18)
23:34 終了

8月21日（金）

18:30　キャンパスうちそと
20:10　インフォメーション窓口　(298)
20:40　普楽園
21:10　ドキュメンタリー：路魂
21:20　テレビ劇場：豫劇『風雲情怨』
23:20　終了

8月22日（土）

18:30　考えてみよう、描いてみよう、やってみよう　(13)
20:10　経済大観　(56)
20:40　風雨の麗人　(7, 8)
22:35　次週のブラウン管から
22:45　世界を見よう　(173)
23:05　テレビと視聴者　(85)
23:25　映画芸術観賞　(29)
23:55　終了

8月23日（日）

18:30　考えてみよう、描いてみよう、やってみよう　(14, 15)
20:10　スポーツ博覧　(303)
20:40　風雨の麗人　(9, 10)
22:35　果てしない路　(35)
22:55　解放軍総政歌舞団公演実況　(−)
23:45　終了

(2)　経済テレビ局週間番組編成表（1992年8月17日−8月23日）

固定番組時間

09:30　河南ニュース
12:20　経済大観

8月17日（月）

09:50　封神榜　(29, 30)
11:30　特殊な家庭　(13)
12:45　文芸バラエティー　(25)

8月19日（水）

09:50　封神榜　(31, 32)
11:30　特殊な家庭　(14)
12:45　文芸バラエティー　(26)

8月21日（金）

09:50　封神榜　(33, 34)
11:30　特殊な家庭　(15)
12:45　文芸バラエティー　(27)

8月23日（日）

09:50　封神榜　(35, 36)
11:25　安陽市党規則クイズ選手権
12:30　キャンパスうちそと
12:50　次週のブラウン管から
13:00　文芸バラエティー　(28)

5-4　中国教育テレビ週間番組編成表　(1992年８月31日 - ９月６日)

８月31日（月）

第　一　放　送

11: 18　分析化学(45－46)
13: 40　物理化学③④
14: 50　小学校コンピューター教授法：
　　海亀の作図 ── 回転の公式
16: 00　基礎日本語③
16: 55　商業企業財務管理③
17: 48　工業管理②③
19: 35　職業技術教育：フラワーアレンジメント①
20: 25　英語④
21: 12　理論力学④⑤

第　二　放　送

8: 00　普通科学と無機化学⑥⑦
9: 50　計測分析④⑤
11: 40　「婚姻管理幹部ポスト育成」講座⑧
12: 30　歴史の教訓⑦
12: 50　小学生の数学：割り算の基礎知識
13: 30　農家経営の方策決定⑥
14: 30　財政金融(1－4)
17: 20　植物と植物生理①
17: 50　高校用師範シリーズ：
　　特殊ラインセグメント等積式の証明
19: 36　道徳：学用品を大切にしよう
21: 05　高校歴史：アメリカの覇権政策

９月１日（火）

第　一　放　送

6: 00　物理化学(45)
6: 58　人体解剖生理学(62－63)
8: 39　微生物学③④
10: 25　植物生理学③④
12: 11　中国地理(91－92)
16: 55　確率統計③④
18: 40　会計電算化実用技術④⑤
20: 25　中国古典(58)
21: 18　中国歴史⑤⑥

第　二　放　送

8: 00　金属技術④⑤
9: 50　電工技術④⑤
11: 40　「婚姻管理幹部ポスト育成」講座⑨
17: 30　国語基礎知識④⑤
19: 16　小学校児童教育心理学(3－5)

9月2日（水）

第一放送

6:00 物理化学(46)
6:53 数学分析(136－138)
9:32 高等代数②
10:25 物理学(43－44)
12:11 世界地理(4－6)
16:00 基礎日本語④
16:55 商業企業経済活動分析③
17:48 工業企業財務管理②③
19:30 今週のカラオケ
19:35 教育情報
20:25 英語⑤
21:18 理論力学⑥
22:10 漢文④

第二放送

8:00 心理学③④
9:50 回路分析(37－38)
11:40 「婚姻管理幹部ポスト育成」講座⑩
12:30 あめだき料理の調理法
13:30 ①茶畑に飛び込んだ蜜蜂
②蜜蜂健康法
③家電製品の安全使用
④アメリカの鶴
14:30 郷鎮企業市場経営(1－4)
17:20 家畜解剖生理学①
18:50 子供画家(1－10)
20:25 国情テーマ教育
①抗口山英雄山
②焦山の抗英古砲台
20:58 小学生の美術：子鹿のカーカーの物語

9月3日（木）

第一放送

6:00 物理化学(47)
6:53 中国古典(83－84)
8:39 外国文学③④
10:25 陸上競技(47－48)
12:11 水泳③
13:04 体育心理学②③
16:00 科学の園の芽
16:45 雲を見て天気を知ろう
16:55 世界史③④
18:40 文書管理幹部継続教育テレビ講座③④
20:25 中国古典(59)
21:18 中国史①(7－8)

第二放送

8:00 工業企業経済活動分析③④
9:50 電工技術⑥
10:45 計測分析⑥
11:40 「婚姻管理幹部ポスト育成」講座(11)
14:30 中等専門学校政治課ルポ：
我が国の経済発展戦略と四つの近代化建設①②
15:55 小学校の音楽：紅軍になる
16:39 人口教育師範課：
我が国の人口増加抑制と社会主義近代化の実現
17:30 体育③④
19:16 余りのある割り算
20:10 釣り合い①②

9月4日（金）

第一放送

6:00 物理化学(48)

6:53 近代物理学(4－6)

9:32 電子技術の基礎(4－6)

12:11 大学英語②(70－72)

14:50 ドキュメンタリー：
①そびえ立つ
②春いっぱい
③キャンパスの軍歌

16:00 会計電算化実用技術⑥

16:55 工事製図②

17:48 会計学原理③④

20:25 英語①(6)

21:18 漢文⑤⑥

第二放送

8:00 金属技術⑥

8:55 普通科学と無機化学⑧⑨

10:45 回路分析(39)

11:40 「婚姻管理幹部ポスト育成」講座(12)

14:30 計算技術(1－4)

17:20 家畜解剖生理学②

19:21 人口教育師範課：
我が国の人口増加抑制と社会主義近代化の実現

20:13 中学英語現在完了形

21:02 小学生の音楽：復習

9月5日（土）

第一放送

6:00 物理化学(49)

6:53 上級英語文法②

7:46 英語リーダー教程③(2)

8:39 教育学②

9:32 世界現代史③④

11:18 中国現代史(58)

12:11 継続教育：
発音・文法・購読三位一体教授法③④

13:57 中学数学概論

16:55 工事製図③

17:48 明解現代文③

18:40 工業衛生講座③④

22:25 自動制御エンジニアリング基礎(3－5)

第二放送

8:00 外国文学③④

9:50 農業気象学③④

11:40 「婚姻管理幹部ポスト育成」講座(13)

12:30 歴史の教前⑧⑨

13:20 小学校教授法：割り算の基礎知識

14:02 小学校の道徳：希少動物を守ろう

14:45 小学校の自然：私達の身体

15:30 中学国語：観潮

17:30 教育文法講座①②

19:16 小学校数学教育専門講座③④

21:03 小中学校長養成：
マルクス主義哲学基本原理②

9月6日（日）

第一放送

6:00 物理化学(50)

6:53 基礎楽典②

7:46 ソルフェージュ②

8:39 声楽②

9:32 継続教育：合唱曲の歌唱法③

10:25 デッサン②

11:18 技法理論：解剖③④

13:04 芸術概論③④

16:25 ドキュメンタリー：
緑の希望 ── 赤峰市民族教育ルポ

16:55 基礎日本語③④

18:40 会計学原理②

19:30 統計学原理②

20:25 コンピューター応用基礎②

21:18 文書管理幹部継続教育 テレビ教育③④

第二放送

8:00 食品衛生講座(5－8)

11:40 「婚姻管理幹部ポスト育成」講座(14)

12:30 中学英語：欲を出すな

13:20 中学公民：規律と自由

14:09 小学校の自然：水質汚染と保護

16:34 中学音楽：行進曲鑑賞

17:25 国情教育 ── 南京路史話

18:50 教育文法講座①②

19:50 中校数学：ベータの定理
小中学国語：尊い教科書(上・下)

JICA