No.

第ハ部 二列車制

閉塞区間の分割による閉塞装置

閉塞区間短縮 閉塞装置

国際鉄道連盟

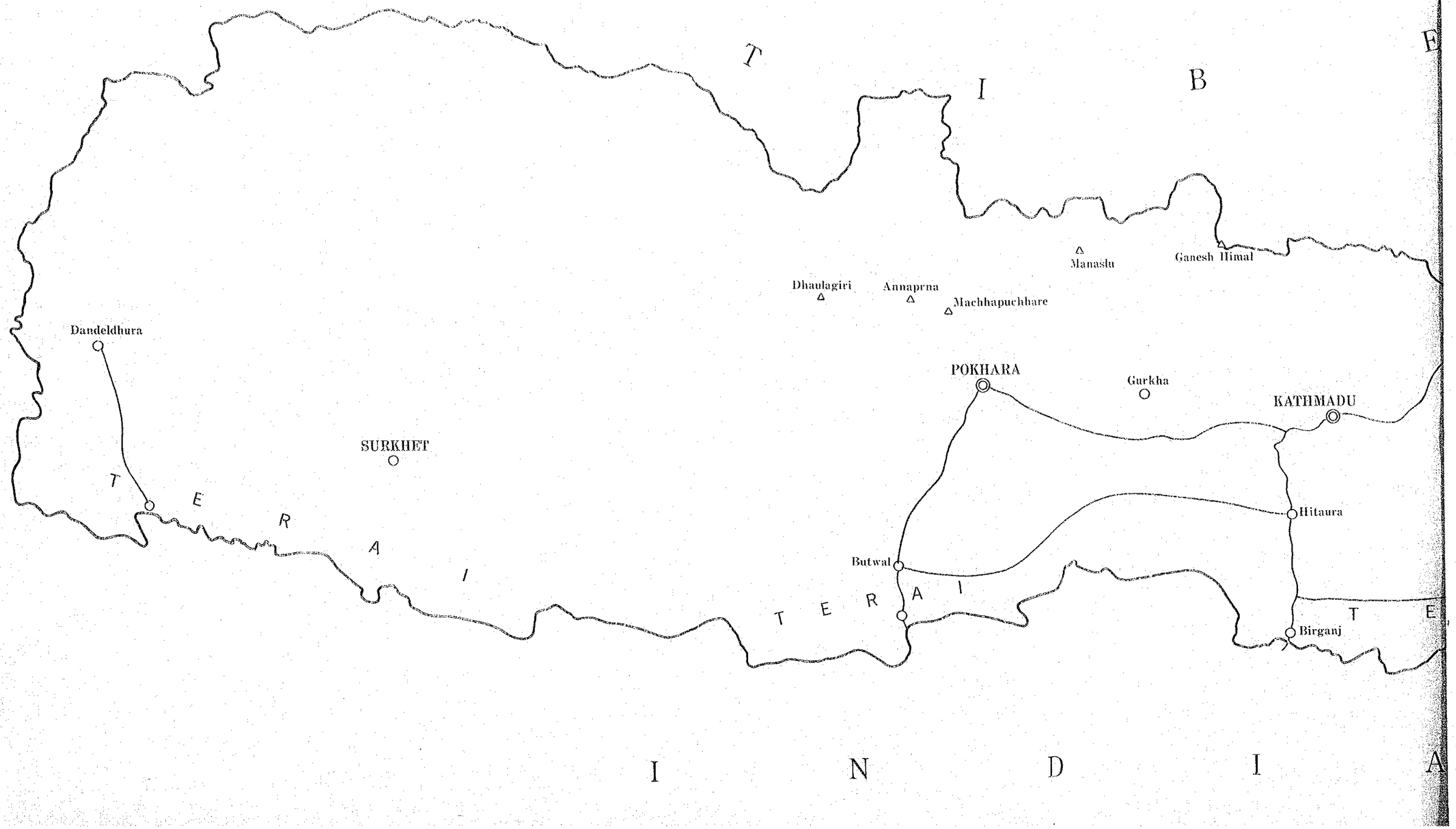
ネパール王国

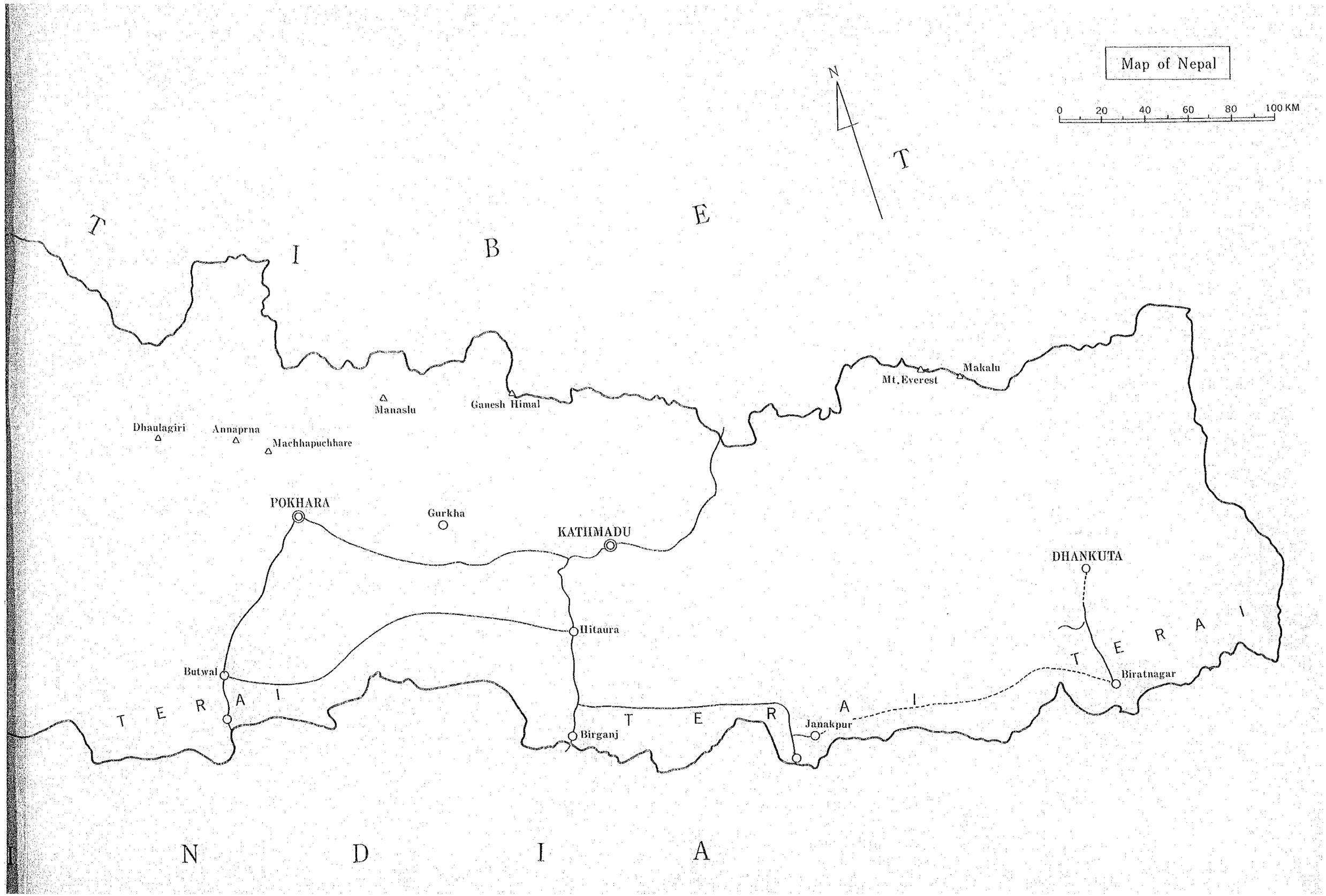
中波ラジオ放送網整備拡充計画

基本設計調査報告書

昭和55年1月

国際協力事業団


T
I
B
E
T
Manaslu
Ganesh Himal
Dhaulagiri
Annaprna
Machhapuchhare
Dandeldhura
POKHARA
Gurkha
KATHMADU
SURKHET
T
E
R
A
I
Hitaura
Butwal
T
E
R
A
I
T
E
Birganj
I
N
D
I
A


Map of Nepal
0 20 40 60 80 100 KM
N
T
I
B
E
T
Dhaulagiri
Annaprna
Machhapuchhare
Manaslu
Ganesh Himal
Mt. Everest
Makalu
POKHARA
Gurkha
KATHMADU
DHANKUTA
Hitaura
Butwal
Biratnagar
Birganj
Janakpur
T E R A I
T E R A I
T E R A I
N D I A

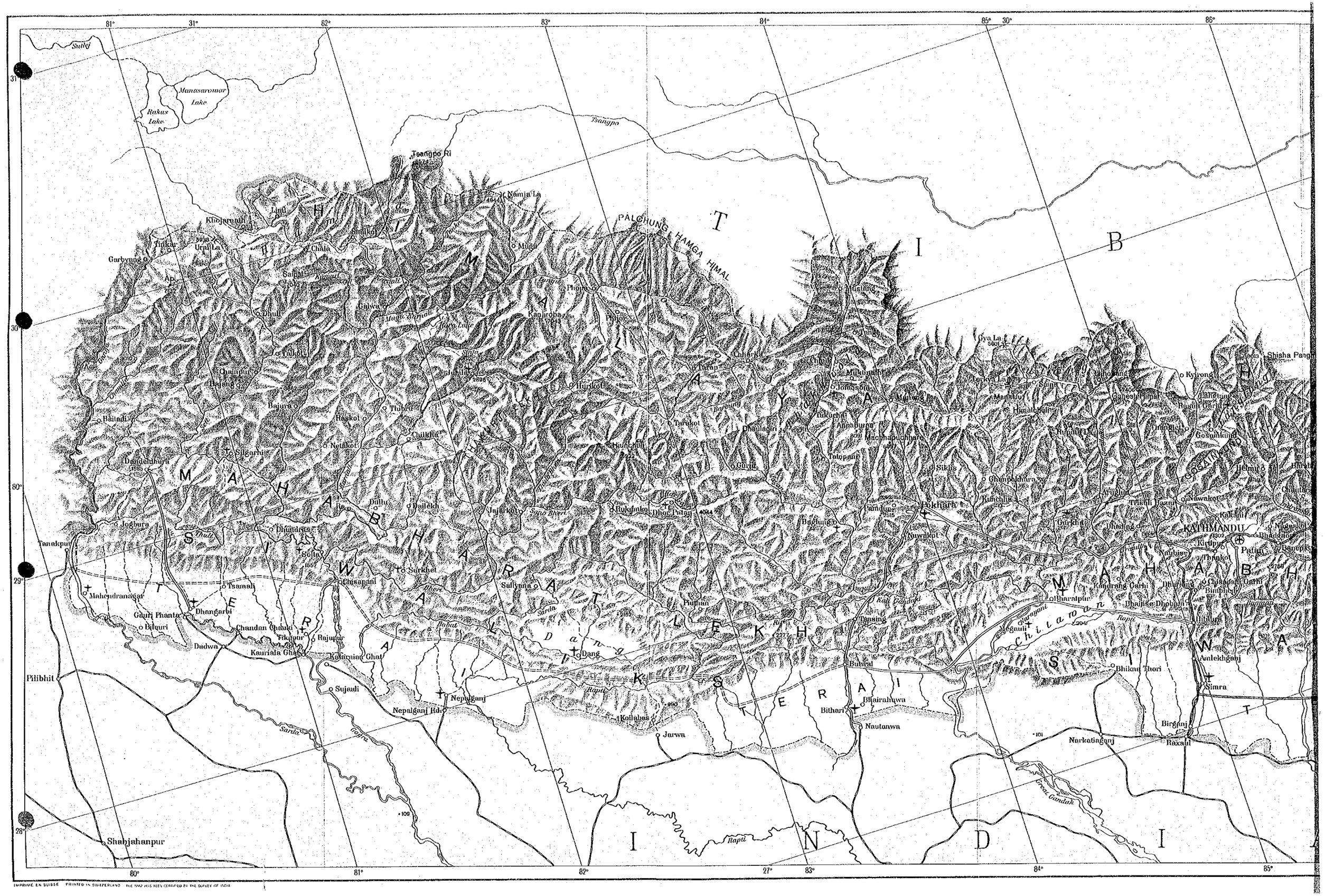
Népal
Nepal

1:1408000

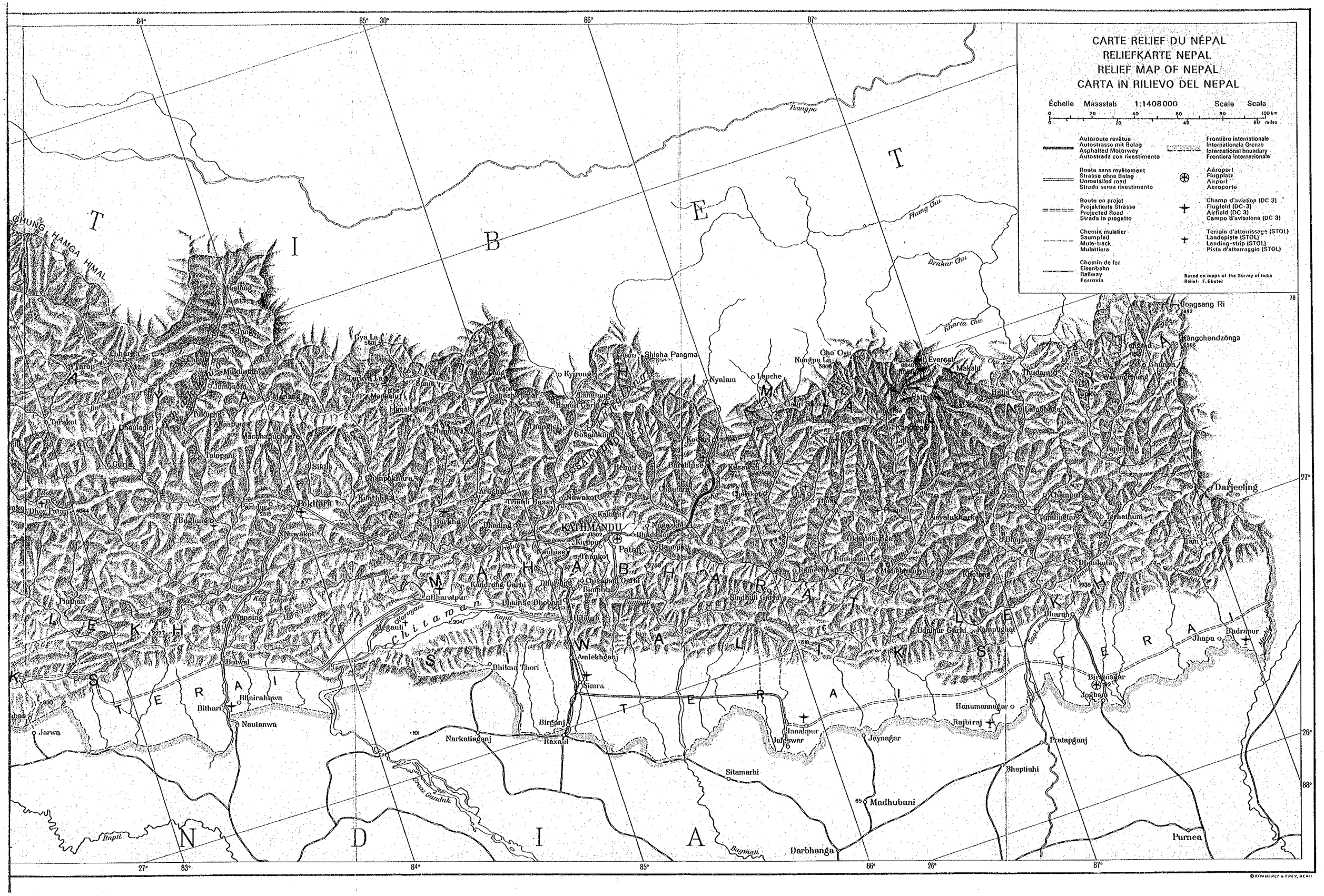
Carte relief
Carta in rilievo

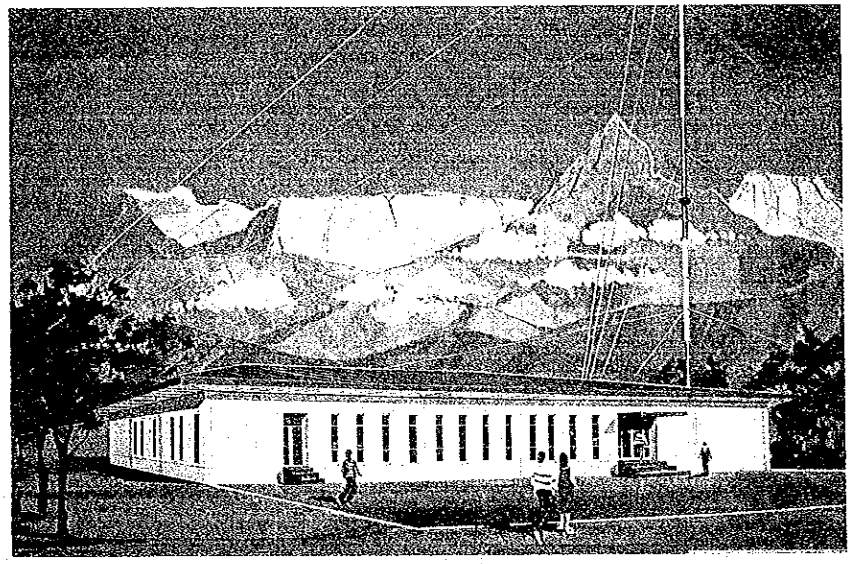
Kümmerly+Frey

No 4235

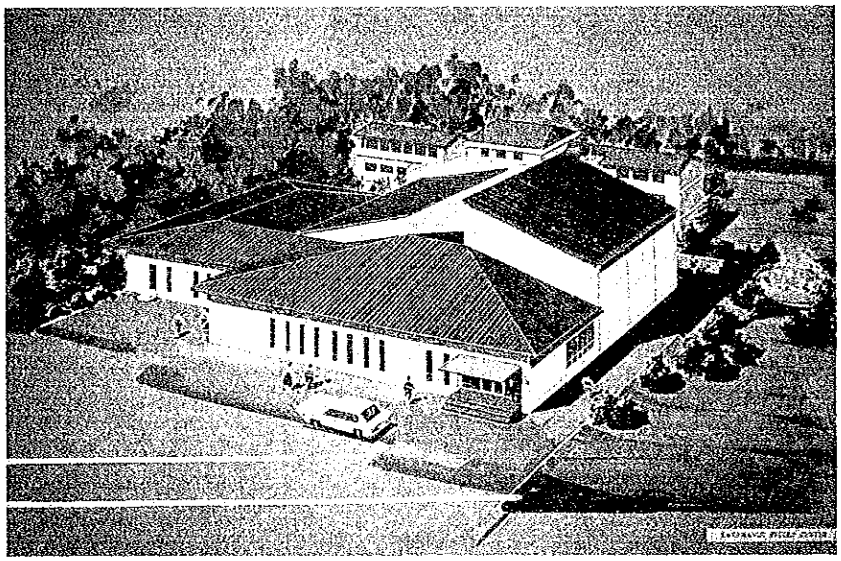


IMPRIMÉ EN SUISSE   PRINTED IN SWITZERLAND   THE MAP HAS BEEN CERTIFIED BY THE SURVEY OF INDIA

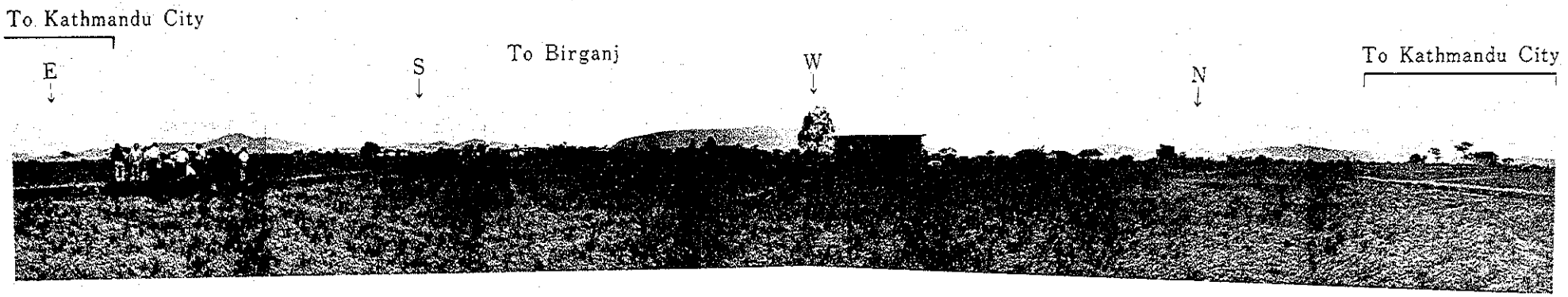

CARTE RELIEF DU NÉPAL
RELIEFKARTE NEPAL
RELIEF MAP OF NEPAL
CARTA IN RILIEVO DEL NEPAL
Échelle Massstab 1:1408000 Scale Scala
0 20 40 60 80 100 km
0 20 40 60 miles
Autoroute revêtue
Autostrasse mit Belag
Asphalted Motorway
Autostrada con rivestimento
Route sans revêtement
Strasse ohne Belag
Unmetalled road
Strada senza rivestimento
Route en projet
Projektierte Strasse
Projected Road
Strada in progetto
Chemin muletier
Saumpfad
Mule-track
Mulattiera
Chemin de fer
Eisenbahn
Railway
Ferrovia
Frontière internationale
Internationale Grenze
International boundary
Frontiera internazionale
Aéroport
Flugplatz
Airport
Aeroporto
Champ d'aviation (DC 3)
Flugfeld (DC-3)
Airfield (DC 3)
Campo d'aviazione (DC 3)
Terrain d'atterrissage (STOL)
Landepiste (STOL)
Landing-strip (STOL)
Pista d'atterraggio (STOL)
Based on maps of the Survey of India
Relief: F. Ebster
T I B E T
CHUNG LHAMGA HIMAL
Tsangpo
Pluing Chu
Drakar Chu
Kharta Chu
Dongsang Ri
Kangchendzönga
Cho Oyu
Nungpu La
Everest
Makalu
Shisha Pangma
Nyalam
Lapche
Kyirong
Oya La
Tarap
Dhaulagiri
Tarakot
Jumla
Sikles
Pokhara
Baglung
Nuwakot
KATHMANDU
Bhaktapur
Patan
Gorkha
Darjeeling
Kalimpong
Gangtok
Chainpur
Terhathum
Dhankuta
Bhojpur
Okhaldhunga
Ramechhap
Manechabhang
Kirtipur
Thankot
Chisapani Garhi
Bimphedi
Sindhuli Garhi
Udaipur Garhi
Kamptichhat
Dhunche
Bhaktapur
Bhimsen Dhoban
Ulitaura
Amlekhganj
Simra
Bhikna Thori
Birganj
Raxaul
Narkatiaganj
Bhairahawa
Bithari
Nautanwa
Butwal
Tansing
Bhadrapur
Jhapa
Biratnagar
Jogbani
Hanumannagar
Rajbiraj
Janakpur
Jaleswar
Jaynagar
Pratapganj
Bhaptiahi
Sitamarhi
Madhubani
Darbhanga
Purnea
Jarwa
Chitawan
Kali Gandaki
Rapti
Bagmati
Great Gandak
Sapt Kosi
Mechi
L E K H
S T E R A I
M A H A B H A R A T
W A L I K S E T E R A I
N D I A
84° 85° 30° 86° 87°
27° 83° 84° 85° 86° 26° 87°
78
27°
26°
88°
©KUMMERLY & FREY, BERN



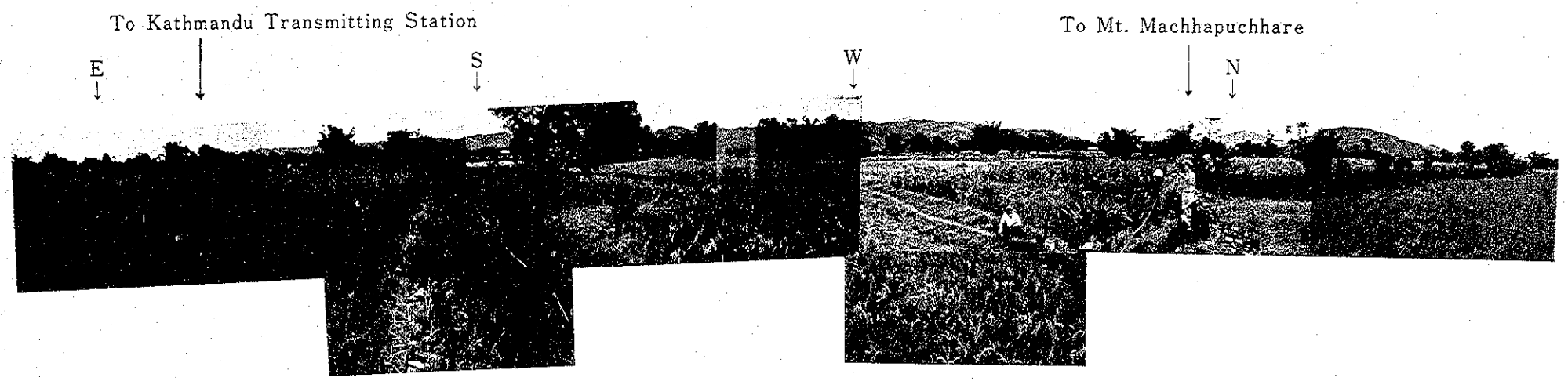
Pokhara 送信所のパースペクティブ



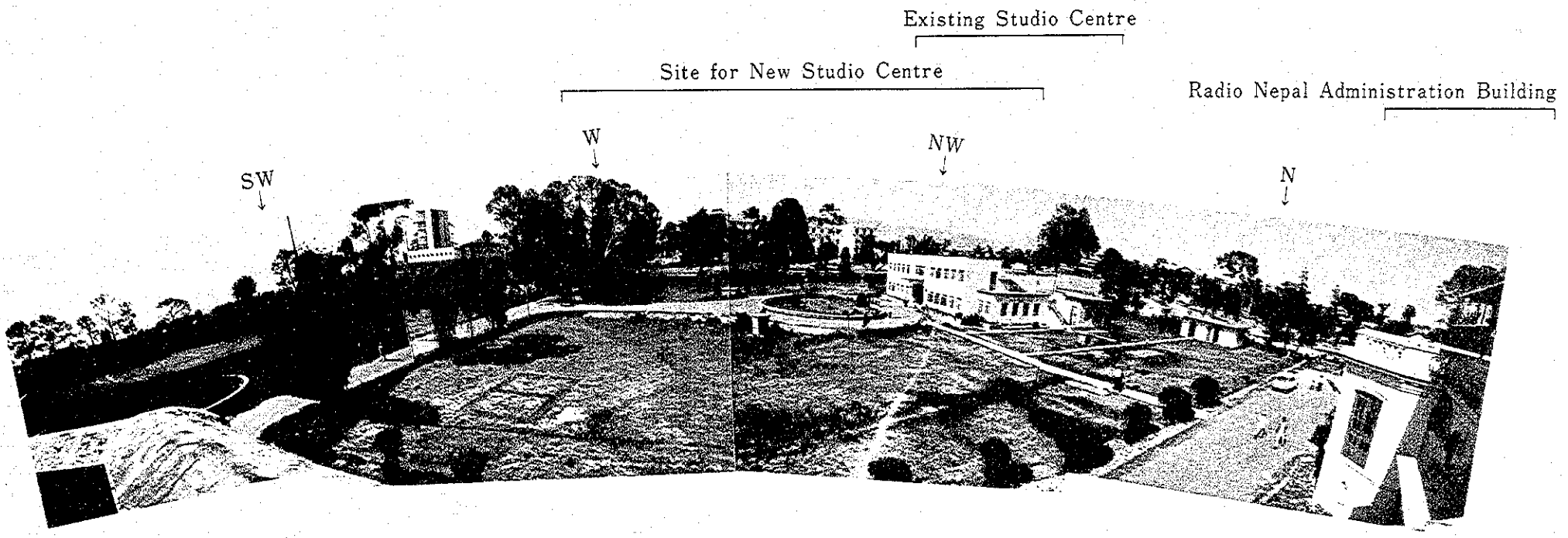
Kathmandu 演奏所のパースペクティブ



Kathmandu 送信所サイトの写真



Pokhara 送信所サイトの写真



Kathmandu 演奏所サイトの写真

Mr. S.Sakakibara
Leader,
Japanese Study
Team

Mr. B.P.Shah
Acting Director General
Radio Nepal

Mr. M.S.Shrestha
Executive Engineer
Radio Nepal

Mr. K.Oka
Member,
Japanese Study
Team

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

1 Mr. T.Matsuzuru, Member
2 Mr. N.Komai, Member
3 Mr. T.Usa, Member
4 Mr. M.Yamato, Member
5 Mr. N.Shigeta, Member
6 Mr. T.Katagiri, Member
7 Mr. M.S.Shrestha, Executive Engineer
8 Mr. S.B.Nyachhyon, Asst. Engineer
9 Mr. S.Sakakibara, Leader
10 Mr. P.Adhikari, Asst. Engineer
11 Mr. B.P.Shah, Act.D.G.
12 Mr. K. Oka, Member
13 Mr. M.P.Adhikari, Asst. Engineer
14 Mr. M.S.Pradhan, Chief Editor

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 Mr. H.Imai, Member
2 Mr. K.Oka, Member
3 Mr. B.P.Shah, Act.D.G.
4 Mr. S.Sakakibara, Leader
5 Mr. K.B.Khatry, Chief Engineer
6 Mr. E.Sakihara, Member
7 Mr. J.Ohno, Member
8 Mr. M.S.Shrestha, Executive Engineer
9 Mr. M.Yamato, Member
10 Mr. Poksrel, Asst. Engineer

Mr. S.Sakakibara
Leader,
Japanese Study
Team

Mr. B.P.Shah
Acting Director General
Radio Nepal

Mr. M.S.Shresth
Executive Engineer
Radio Nepal

Mr. K.Oka
Member,
Japanese Study
Team

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

1 Mr. T.Matsuzaru, Member
2 Mr. N.Komai, Member
3 Mr. T.Usa, Member
4 Mr. M.Yamato, Member
5 Mr. N.Shigeta, Member
6 Mr. T.Katagiri, Member
7 Mr. M.S.Shresth, Executive Engineer
8 Mr. S.B.Nyachhyon, Asst. Engineer
9 Mr. S.Sakakibara, Leader
10 Mr. P.Adhikari, Asst. Engineer
11 Mr. B.P.Shah, Act.D.G.
12 Mr. K. Oka, Member
13 Mr. M.P.Adhikari, Asst. Engineer
14 Mr. M.S.Pradhan, Chief Editor

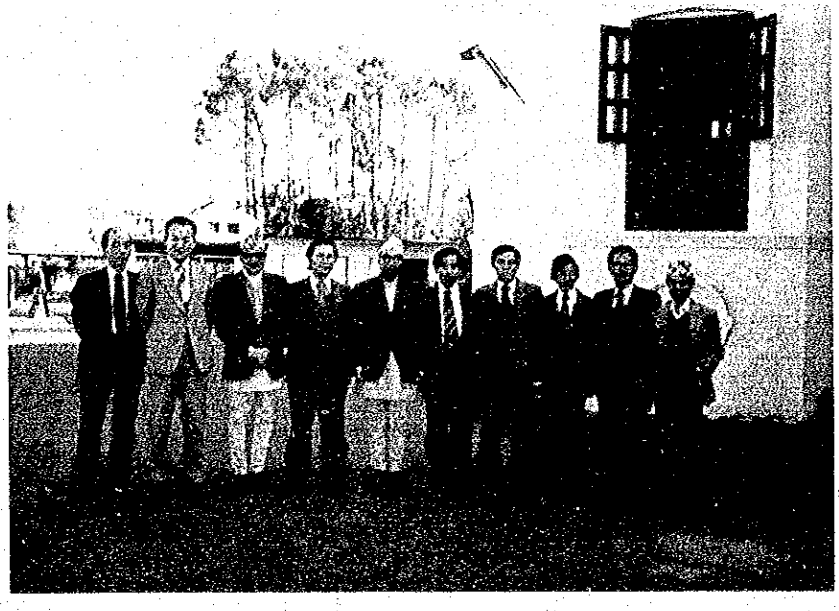
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 Mr. H.Imai, Member
2 Mr. K.Oka, Member
3 Mr. B.P.Shah, Act.D.G.
4 Mr. S.Sakakibara, Leader
5 Mr. K.B.Khatry, Chief Engineer
6 Mr. E.Sakihara, Member
7 Mr. J.Ohno, Member
8 Mr. M.S.Shresth, Executive Engineer
9 Mr. M.Yamato, Member
10 Mr. Poksrel, Asst. Engineer

Record of Discussion の署名▶
(昭54・6・18)

◀基本設計調査団とラジオネパールのスタッフ（昭54・6・18）

基本設計調査報告書説明等調査団▶
とラジオネパールのスタッフ
(昭54・12・6)



序　　文

ネパール王国政府の要請に基づき，日本政府はネパール王国に対する技術協力の一環として同国が国家開発計画の一環として策定中の中波ラジオ放送網整備拡充計画にかかわる基本設計調査を行うことを決定し，国際協力事業団がこの調査を実施した。

国際協力事業団は，1979年5月24日から6月22日まで30日間にわたり，基本設計に必要な資料収集とネパール政府関係者と協議のため郵政省電波監理局放送部技術課課長補佐　榊原盛吉氏を団長とする調査団を現地に派遣した。

現地調査においては，ネパール王国政府関係者の全面的な協力を得て円滑に行われた。帰国後基本設計調査報告書の作成にかかり，今般全ての作業を完了し，ここに本報告書提出の運びとなった。

この報告書が本件プロジェクトの実施の促進に寄与し，ひいては同国の社会，経済の発展ならびに日本，ネパール両国の親善友好の強化に一層役立つならばこれにまさる喜びはない。

おわりに本件調査にご協力とご援助いただいた関係各位に対し衷心より厚くお礼申し上げます。

昭和55年1月

国際協力事業団

総裁　有田圭輔

目　　次

（Pokhara 送信所のパースペクティブ）
（kathmandu 演奏所のパースペクティブ）
（kathmandu，Pokhara 送信所サイトの写真）
（kathmandu 演奏所サイトの写真）
（調査団写真）
（ネパール地図）
（序　文）
要　約 …… 1
1. 置局の範囲と地点 …… 1
2. 送信所の規模 …… 2
3. 演奏所の規模 …… 2
4. 番組伝送 …… 2
5. 周波数計画 …… 3
6. 建設工程 …… 3
7. 建設費 …… 3
第1章　序　論 …… 7
1－1　要請の背景と経緯 …… 7
1－2　プロジェクトの効果 …… 7
1－3　調査団の目的 …… 8
1－4　調査範囲 …… 8
1－5　調査団の構成 …… 8
1－6　調査日程 …… 9
1－7　協議覚書 …… 11
第2章　調査結果 …… 13
2－1　敷地の位置，形状，周辺環境 …… 13
2－2　放送区域 …… 14
2－3　地盤調査 …… 19
2－4　地　震 …… 20
2－5　気象条件 …… 21

2－6　建設関連法規 …… 21
第3章　基本設計 …… 25
3－1　基本設計の範囲および基本方式 …… 25
3－2　放送施設 …… 27
3－3　建　築 …… 37
3－4　構　造 …… 43
3－5　鉄　塔 …… 45
3－6　空調．暖房．換気設備 …… 46
3－7　給排水．衛生設備 …… 47
3－8　電気設備 …… 47
3－9　建築材料 …… 49
第4章　基本設計図 …… 51
4－1　サイトプラン …… 51
4－2　フロアプラン …… 57
4－3　エレベーション …… 63
4－4　セクション …… 69
4－5　電源系統 …… 75
4－6　空調暖房換気設備 …… 79
4－7　衛生設備 …… 85
4－8　空中線鉄柱 …… 89
4－9　施設構成 …… 97
4－10　送信所放送設備系統 …… 99
4－11　演奏所放送設備系統 …… 103
第5章　実施計画 …… 109
第6章　建設費概算 …… 111
付属資料1 …… 115
付属資料2 …… 201

要　　約

要　　約

1. 置局の範囲と地点

本プロジェクトの基本設計に関するScope of Work に基づいて置局の範囲および地点を定めた。ネパール王国のラジオ放送網整備拡充計画を推進するため，中波送信所を首都Kathmanduおよび Pokharaに，演奏所を首都Kathmandu にそれぞれ新設することが適当である。

本プロジェクトの完成により全人口の約５５％に中波放送をサービスすることが可能となり，一方，中波放送としての高度な音質と信頼度を保つことが可能となる。

放送番組伝送回線は，ＶＨＦ回線または有線回線により構成する。

各送信所および演奏所の置局地点を次のとおり予定する。なおこの表示はRadio Nepal によって決定されたものである。

(1) Kathmandu 送信所

1) 位　置　Lalitpur, Kathmandu

2) 緯　度　27° 39′ 10″ N

3) 経　度　85° 18′ 30″ E

4) 高　度　海抜1,351 m

(2) Pokhara 送信所

1) 位　置　Male Patan, Pokhara

2) 緯　度　28° 13′ 10″ N

3) 経　度　83° 59′ 00″ E

4) 高　度　海抜902 m

(3) Kathmandu 演奏所

1) 位　置　Singh Durbar, Kathmandu

2) 緯　度　27° 41′ 45″ N

3) 経　度　85° 19′ 35″ E

4) 高　度　海抜1,285 m

2. 送信所の規模

Kathmandu 送信所により中央部開発地域（Central Development Region）を，また，Pokhara 送信所により西部開発地域（Western Development Region）を放送サービス区域とするため，電波伝播調査等の結果に基き，それぞれの送信所の送信電力を100Kwとし，送信空中線の高さを100m とした。

施設計画としては，Kathmandu 送信所は主放送機100Kw，予備放送機10Kw 各1台を置き，付属設備を置く。自家発電設備は，10Kw 予備放送機および局舎内の装置を対象とする。送信空中線は送信所局舎に近接して建設し，同調設備は局舎内に置く。建物の規模は，鉄筋コンクリートおよび練瓦建ての平屋とし，建築床面積は600㎡級とする。

Pokhara 送信所は上記のKathmandu 送信所と同一の施設計画とするが，次項で述べるようにスタジオ設備一式を置く。

なお，Kathmanduにおいては，演奏所と送信所の間にVHF帯によるSTL（Studio Transmitter Link）および打合回線一式を設備する。

3. 演奏所の規模

Kathmandu 演奏所により全国放送用番組を制作し，送出することにし，Pokhara送信所においては，ローカル放送および西部開発地域（Western Development Region）と共に極西部開発地域（Far Western Development Region）のローカル番組を収録する。

施設計画としては，Kathmandu 演奏所に主調スタジオ（Continuity Studio）1室および制作スタジオ4室，合計スタジオ5室を設備する。自家発電設備は演奏所の全施設の配電を対象とする。なお，この演奏所は現用中の主演奏所の付属演奏所として設計する。

Pokhara送信所はローカル放送用（Local Continuity Operation）または録音のため制作スタジオ1室を設備する。また局外番組録音のため音声中継車（O.B. Wagon）1台を置く。

4. 番組伝送

Kathmandu 演奏所から全国放送番組を送出し，Kathmandu 送信所およびPokhara 送信所へ伝送する。

(1) Kathmandu 演奏所，Kathmandu 送信所間番組伝送

この区間に番組伝送のため，VHF帯によるSTL(Studio−Tramitter Link)

を設備する。なお同じくＶＨＦ帯による打合回線も合せて設備する。

(2) Kathmandu演奏所，Pokhara送信所間番組伝送

この区間の番組伝送は，ネパール電信電話公社の回線によることとする。専用回線として放送本線は下り１回線を，打合回線は上下各１回線を確保する必要がある。

5. 周波数計画

KathmanduおよびPokhara送信所の放送用周波数は，長・中波放送に関する地域主管庁会議（第２会期）最終文書（Final Acts of the Regional Administrative LF/MF Broadcasting Conference (Regions 1 and 3) Geneva 1975）に基づいて決定することとし，それぞれ７９２kHz および６８４kHz とする。

6. 建設工程

このラジオ放送網整備拡充計画の工事を達成するためには，約１５ヶ月（最短期間）を要する。工事の実施にあたっては，優秀な放送設備コンサルタントおよび建築施工管理業者を選定し，かつ，それらの密接な連係を図って，手順よく進めることに留意する必要がある。

7. 建設費

建設費については，総額約1,８８４百万円（１０２百万Ｒｓ）（道路，整地，電力線等の付帯工事を除く。）の資金が必要である。建設費から除外した付帯工事の総額は概算約１２６、3百万円（１６、8百万Ｒｓ）を見込む必要がある。

Table S7-1 ネパール王国ラジオ放送網整備拡充計画予算案

As of 1980
Unit: Th. ¥
(Th. Rs.)

No.	Description	Broadcasting Facility	Building & Antenna	Total
1	Kathmandu Transmitting Station	207,590 (11,221)	287,150 (15,522)	494,740 (26,743)
2	Pokhara Transmitting Station	229,350 (12,397)	287,150 (15,522)	516,500 (27,919)
3	Kathmandu Studio Centre	178,020 (9,623)	503,740 (27,229)	681,760 (36,852)
4	Sub-total	614,960 (33,241)	1,078,040 (58,273)	1,693,000 (91,514)
5	Consultant Fee		191,000 (10,324)	
6	Grand Total		1,884,000 (101,838)	

注：各局建設費は，全輸送費を含む。

Table S7-2

CONSTRUCTION SCHEDULE

PROJECT \ MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. KATHMANDU STUDIO CENTRE															
1 EQUIPMENT	MANUFACTURE									TRANSPORTATION			TEST TRANSMISSION / INSTALLATION		
2 BUILDING	TRANSPORTATION						CONSTRUCTION								
2. KATHMANDU TRANSMITTING STATION															
1 EQUIPMENT	MANUFACTURE									TRANSPORTATION			TEST TRANSMISSION / INSTALLATION		
2 BUILDING	TRANSPORTATION						CONSTRUCTION								
3 ANTENNA	MANUFACTURE						TRANSPORTATION				CONSTRUCTION				
4 ANTENNA FOUNDATION & RADIAL EARTH	MANUFACTURE			TRANSPORTATION				CONSTRUCTION							
3. POKHARA TRANSMITTING STATION															
1 EQUIPMENT	MANUFACTURE									TRANSPORTATION			TEST TRANSMISSION / INSTALLATION		
2 BUILDING	TRANSPORTATION						CONSTRUCTION								
3 ANTENNA	MANUFACTURE						TRANSPORTATION				CONSTRUCTION				
4 ANTENNA FOUNDATION & RADIAL EARTH	MANUFACTURE			TRANSPORTATION				CONSTRUCTION							

第 1 章　序　　論

第１章　序　　論

１－１　要請の背景と経緯

ネパール王国では，現在同国の社会経済開発計画を鋭意とりすすめており，このためには国民の教育は必要不可欠な問題である。しかしながら，ネパール国民の識字率は低くかつ輸送体系が整っていないため，印刷物を配付して教育を行うことは困難な状況にある。従がって放送による国民の教育は極めて重要な課題として取りあげてきた。このために１９５６年に短波放送を，１９６８年には中波放送を開始して以来順次，短波および中波放送機の整備を進めてきた。しかしながら中波によるサービスは首都Kathmandu 地域に限定され，ネパール王国の大部分は短波サービスに頼っている。短波によるサービスは，フェーディングおよび混信のため不安定であり，かつ，受信機の価格も中波に比べて相対的に高く，その普及を妨げている。従がって，全国民に対する安定な放送サービスと受信機の普及を促進するため，中波による全国放送網の建設にふみ切ったのである。この中波放送網の建設に当っては，現在ネパール王国政府が進めている総合開発計画に従って，分けられた４開発地域（東部，中央部，西部，極西部）の中心都市Dhankuta，Kathmandu，Pokhara およびSurkketに夫々１００Kw の基幹放送局を設置し，その他数地区に補完局を建設するという計画のもとに中波放送網整備拡充計画を進めることとしており，５３年５月にビレンドラ国王の来日の際，この計画に対する我が国の協力を要請している。

１－２　プロジェクトの効果

我が国が，ネパール王国のラジオ放送網整備拡充計画についての本計画の規模は，Kathmanduに１００Kwの送信所と演奏所，Pokharaに１００Kw の送信所の建設である。

現在の中波送信所は，空中線電力が１０Kw で，そのサービスエリヤは，Kathmandu盆地（約５％）に限られている。これが，今度の経済協力により，中央部，西部の両開発地域が中波放送のサービスエリヤになり，ネパール王国の人口の約５５％が中波放送を聞くことができるようになり，ネパール王国政府が進めている社会経済開発計画の協力な対策となる。また演奏所の建設により，放送番組の多様化，質の向上に大いに期待ができる。

Pokharaには，小スタジオが送信所内に設けられており，音声中継車（O.B.Wagon）によりローカル音楽家の演奏を収録できるので，地方文化の紹介が可能となり，文化の発展向上に大いに希望が持てる。

1－3　調査団の目的

ネパール王国政府は，社会経済開発の一環をなす重要な施策として，ラジオ放送網整備拡充計画を策定し，その計画について我が国に経済協力を要請してきた。これを受けて政府は，昭和52年2月に事前調査団を派遣した。今回は，その事前調査の結果をふまえ，本計画についてネパール王国政府と協議を行い，あわせて基本設計に必要な調査，測量，測定および関連資料の収集等を行うため昭和54年5月24日から6月22日まで本調査を実施した。

1－4　調査範囲

基本設計に必要な次の事項について調査した。

(1)　Kathmandu およびPokharaの中波放送に対する基本計画の調査

(2)　Kathmandu およびPokhara送信所のカバレジの調査

(3)　送信所建設に必要な調査

ア.　地質調査および地耐力の測定

イ.　大地導電率の測定

ウ.　建物の規模および送信空中線高の決定

エ.　敷地の測量

(4)　演奏所建設に必要な調査

ア.　地質調査

イ.　スタジオ数および建物の規模の決定

ウ.　敷地の測量

(5)　送信施設計画およびスタジオ設備計画の調査

(6)　Kathmandu 局の電波伝搬テストの実施南部地域の受信状況も調査する。

(7)　送信所，演奏所の建設費の試算

(8)　送信所，演奏所の建設計画の作成

(9)　要員訓練計画の調査

1－5　調査団の構成

調査団は，国際協力事業団により委嘱された次の8名の団員により構成された。

団長	榊原盛吉	郵政省電波監理局放送部技術課課長補佐
団員	重田憲之	郵政省電波監理局放送部技術課第3放送係
団員	岡　　馨	日本放送協会技術本部総括業務班技師

団員	宇佐恒臣	日本放送協会技術本部放送網施設班技師
団員	松鶴紀成	日本放送協会技術本部番組施設班
団員	大和誠男	日本放送協会技術本部建築施設班
団員	駒井信孝	全日本テレビサービス㈱建築部嘱託
団員	片桐徳一	国際協力事業団社会開発協力部副参事

1－6　調査日程

調査団は昭和54年5月24日に出発し6月22日に帰国した。調査を能率的に行なうため，団員を①電波伝搬分析班，②施設計画班，③大地導電率測定班，④建築計画班，⑤ボーリング班の5つの班に必要の都度分かれ調査，測定，測量，打合せを行なった。その日程は以下のとおりである。

5月24日（木）　東京発JL465 Bangkok着

5月25日（金）　Bangkok発RA－402　Kathmandu着

5月26日（土）　JICA事務所にて日本大使館樋口参事官JICA斉藤所長と調査日程打合せ。
Kathmandu送信所候補地調査。

5月27日（日）　ネパール王国政府外務省，大蔵省表敬，Radio Nepalと打合せ，
ボーリング班Tribhuvan大学にてボーリング調査打合せ。

5月28日（月）　Radio Nepalにて調査スケジュール打合せ。

5月29日（火）　Radio Nepalにて打合せ。
ボーリング班送信所サイト調査。

5月30日（水）　電波伝播分析班（宇佐，重田団員）KathmanduよりHetaudaに移動，途中電界強度測定。
大地導電率測定班Kathmandu送信所サイトの大地導電率測定。
ボーリングサイト調査。

5月31日（木）　Radio Nepalにて打合せ。
Kathmandu送信所サイトの測量および大地導電率測定。
Hetaudaにて電界強度測定。

6月1日（金）　Radio NepalにてPokhara送信所演奏所の施設計画打合せ，建築班Kathmandu送信所の敷地測量，HetaudaよりBirganjに移動途中電界強度測定。

6月 2 日（土） Kathmandu 送信所サイト敷地測量，サイトボーリング開始。
Birganjより Janakpur へ移動，途中電界強度測定。

6月 3 日（日） 大地導電率測定班（榊原団長，岡，片桐団員） Kathmandu より Janakpur に移動，Janakpur にて大地導電率測定および電界強度測定，Kathmandu 送信所サイトボーリング調査。

6月 4 日（月） Kathmandu 送信所サイトボーリング調査，Kathmandu 市内建築現場調査 Janakpur より Kathmandu へ移動予定の５名飛行機トラブルのため Janakpur に滞在。

6月 5 日（火） Janakpur より Kathmandu へ移動。Radio Nepal と打合せ。

6月 6 日（水） Radio Nepal にて打合せ。
Kathmandu 送信所サイトボーリング調査。

6月 7 日（木） Kathmandu より Pokhara へ移動（全員）途中電界強度測定。

6月 8 日（金） Pokhara送信所サイト調査。

6月 9 日（土） Pokhara送信所サイト大地導電率測定および敷地測定。
マイクロウェーブ端局調査。

6月１０日（日） 送信所サイト見通し調査，病院建築現場にて土質および建築事情調査

6月１１日（月） Pokharaより Kathmandu へ移動（全員）

6月１２日（火） 中間報告書作成

6月１３日（水） 中間報告書作成

6月１４日（木） 中間報告書作成，Radio Nepal と打合せ。

6月１５日（金） 大使館樋口参事官ＪＩＣＡ斉藤所長に中間報告書内容説明。

6月１６日（土） Radio Nepal に中間報告書案提出説明。

6月１７日（日） Radio Nepal にて打合せ，Tribhuvan 大学工学部にて地質調査打合せ。

6月１８日（月） 中間報告書提出討議Record of Discussionに署名。

6月１９日（火） 通信大臣，副大臣，次官表敬，調査概要説明
Tribhuvan 大学工学部にてボーリング最終打合せ。

6月２０日（月） 大使館ＪＩＣＡ事務所に挨拶。
帰国準備。

6月２１日（火） Kathmandu 発ＣＸ－７００，５００，東京着。

1－7　協議覚書

基本設計調査団は本プロジェクトに関するネパール王国政府側関係者とScope of work の確認に引続いて，一連の協議を行なった結果，双方は本プロジェクトの基本構想について合意に達し，基本設計調査団は中間報告書を作成し，6月17日，榊原団長は，Mr. Bhogya Prasad Shah, Acting Director General, Department of Broadcasting, Ministry of Communications, HMG of Nepal に手交した。

更に6月18日，榊原団長とMr. Bhogya Prasad Shahは，Record of Discussionに署名し，交換した。

なお，協議に加わったネパール王国政府側関係者は次のとおりである。

1）Mr. Bhogya Prasad Shah; Acting Director General

2）Mr. Prachanda M.S. Pradhan;Chief Editor

3）Mr. Mukunda B. Shrestha; Executive Engneer

4）Mr. Mahesh P. Adhikari; Assistant Engineer

5）Mr. Prabhakar Adhikari; Assistant Engineer

中間報告書およびRecord of Discussion の要旨は次のとおりである。

中間報告書（付属資料1－1）要旨

（1）基本計画

1）電界強度測定等の調査によりKathmandu およびPokharaに予備送信機を含む100Kw送信所を計画する。

2）Kathmandu にスタジオ5室を含む1000㎡級演奏所を計画する。この演奏所は現在運用中の演奏所に付属する設備とする。

3）Pokhara送信所に制作スタジオ1室を計画する。

4）音声中継車1台を計画する。

5）Kathmandu の演奏所と送信所の間に番組STL回線および打合せ回線を計画する。

Record of Discussion（付属資料1－2）要旨

1）Kathmandu およびPokharaに自家発電設備により運用可能な10 Kw予備送

信機を有する１００Kw送信所を計画する。

2）Kathmandu にスタジオ５室を有する演奏所を計画する。この演奏所には自家発電設備を置く。

3）Pokhara送信所に制作スタジオ１室を計画する。また，音声中継車１台を計画する。

4）Kathmandu の演奏所と送信所の間に番組ＳＴＬ回線と打合せ回線を計画する。

5）次に示すネパール王国政府の要求はテイクノートされた。

a）Pokharaに演奏所を希望する。

b）Kathmandu 演奏所のため音声中継車を希望する。

c）報道聴取用機材を希望する。

d）建設期間中および運用開始後に必要なを希望する。

6）要員および研修計画についても討論した。Radio Nepalの技術および制作スタッフの研修については政府間の適当な経路を経て要請する。また，Radio Nepal を補佐する専門家の派遣を２年間に亘り要請する。

7）全建設期間は２４ヶ月と予想される。

8）本計画に必要なインフラストラクチャについては，次に示す項目が建設工程の以前にネパール王国政府によって完了される。

a）敷地として必要な土地の確保。

b）取付道路。

c）敷地の整地，排水。

d）防犯柵および門。

e）給水引込みおよび排水浄化設備。

f）電力の引込み。受電点（Drop Point）電圧は，日本規格により，４００V，3.3Kv，6.6Kv のいづれかとし，１１Kv としない。

g）Kathmandu 演奏所からPokhara送信所迄の必要な番組回線と打合せ回線を準備すること。

9）３局所（Kathmandu 送信所，Kathmandu 演奏所，Pokhara送信所）における必要な付属機器，計測器，工具および予備品は必要分を計画すること。