

5-2 提言

本調査団がサイト調査を行った山西省、湖北省、江西省においても、冷凍車は配備されているが、その活用の頻度から耐用の限界に達しつつあり、更新の必要性が認められた。当該国の面的な広がりからも、本調査のみでコールドチェーンに係る計画を策定することは困難であり、コールドチェーンは本計画にて94、95年に調達予定であることから、中国側及びWHOから入手した資料を分析した上で、更にコールドチェーンに絞り込んだ調査団を派遣することが、UNICEFの協力内容等との調整の観点からも肝要であると判断される。

ワクチンの有効な使用については、常識的に見ればプロ技協対象地域に比して、信頼度が低くなる可能性はあるが、95年と設定した中国のポリオ根絶の目標時期に間に合わせるため財政的、或いは仕事の達成が不十分で、どうしても緊急に援助が必要な地域へのワクチン供与を行うという本計画の主旨から、この程度のリスクの存在はやむを得ないと考えるべきであろう。たとえ無償資金協力であっても、それを効果的に生かすためにはドナー側は常に教育的な係りも忘れないことが大切と考える。本調査にて、山西省を訪問したのはこの意味でも意義深いものであり、わずか一日のみであったが、予想した如く、衛生庁の幹部と会談することができ、ワクチン調達の意味と今後のポリオ根絶事業へのより深いコミットメントを確認することができた。今後3年間に亘り、ワクチン調達がなされるわけであるから、このような観点に立って常に相手側の喚起を促すことが、ワクチンの効果的な使用を促進する上で大切なことと考える。

添付資料

事前調査団団員リスト

1. 団 長 千葉 靖男 厚生省国立病院医療センター
国際医療協力部
2. 無償資金協力 鈴木 規子 国際協力事業団
無償資金協力調査部基本設計調査第一課
3. 機材計画 荒井 大三 (財)日本国際協力システム
4. 通 訳 平山 梅芳 (財)日本国際協力センター

中華人民共和国ポリオ撲滅計画事前調査

A: 官 団 員 6月6日～11日 (6日間)

B: コンサルタント 6月6日～20日 (15日間)

No	月/日	日	スケジュール	調 査 内 容	備 考
1	6月6日	日	10:00 東京→13:15 北京(JAL 781)	A, B 移 動	北京泊
2	6月7日	月	09:00 JICA事務所表敬・協議 10:30 日本大使館表敬・協議 14:00 貿易部表敬・協議 15:30 衛生部表敬・協議 21:20 山西省へ移動 (GP-7108)	本計画の経過、調査方針説明 本計画の経過、調査方針説明 表敬訪問 本計画の経過、調査方針説明 山西省の省都、太原に移動	太原泊
3	6月8日	火	09:00 山西省衛生庁との協議・調査 14:00 山西省忻州市との協議・調査	93年度からのポリオワクチン案件の協議、及び コールドチェーンの機材調査	太原泊
4	6月9日	水	07:50 北京へ移動 (GP-7105) 15:00 WHO, UNICEFとの協議・打合	本計画の経過、調査方針説明 WHO, UNICEFの対中国ポリオ対策状況調査	北京泊
5	6月10日	木	09:00 衛生部との協議 17:00 ミニッツ署名	ミニッツに関する協議	北京泊
6	6月11日	金	09:00 JICA事務所訪問 15:05 東京へ移動 (team A のみ)	ミニッツ署名までの経過説明	北京泊
			15:30 UNICEFとの協議 (team B のみ)	93年度のコールドチェーン配備計画及び関連状況の調査 (team B のみ)	北京泊
7	6月12日	土	09:00 北京市防疫保健所調査・視察	ワクチンの配布方法、コールドチェーン視察	北京泊
8	6月13日	日	資料整理		北京泊
9	6月14日	月	08:25 北京→武漢 (CA-1383) 14:00 湖北省衛生庁調査	北京から武漢に移動 (衛生部より2名同行) 湖北省の防疫状況調査、コールドチェーン視察	武漢泊
10	6月15日	火	10:30 湖北省黄石市調査 22:20 武漢→南昌へ移動	黄石市に移動、市レベルのコールドチェーン視察 夜行寝台列車にて移動	車中泊
11	6月16日	水	10:30 江西省衛生庁調査 14:00 南昌市防疫保健所調査	江西省衛生庁、南昌市防疫保健所調査・及び両施設の視察。ワクチン投与の見学	南昌泊
12	6月17日	木	10:30 南昌市新建県防疫保健所調査 18:35 南昌→北京へ移動 (CA-1552)	新建県に移動し、一般状況・コールドチェーンの調査視察	北京泊
13	6月18日	金	09:00 JICA事務所へ報告 11:00 UNICEFとの協議	湖北省、江西省の調査結果などの報告 ワクチンの調達方法・手続きなど調査	北京泊
14	6月19日	土	09:00 衛生部との協議	質問状など調査内容の再確認	北京泊
15	6月20日	日	13:50 北京→19:00 東京 (JAL-784)	帰 国	

所 属	氏 名	役 職
在北京日本大使館	蒲原 基道	一等書記官
〃	斉藤 法雄	二等書記官
在北京 J I C A 事務所	新保 昭治	所長
	中村 俊男	次長
	奥邨 彰一	所員
	岡田 実	所員
在北京 W H O 事務所	Mr. M. Erkkila	Technical Officer
〃	Mr. W. Otten	Medical Officer
在北京 U N I C E F 事務所	坂井 芬蘭	Health Programme Officer
中国 衛生部	戴 志澄	衛生防疫司司長
	王 鈞	衛生防疫司副司長
	李 世緯	衛生部外事司副司長
	楊 保平	衛生防疫司計画免疫處處長
	李 惠芳	衛生防疫計画免疫管理処副處長
	周 軍	衛生部衛生防疫司
	楊 会新	衛生部外事司国際処
	胡 曉濛	衛生部外事司国際処
中国 对外貿易經濟合作部	楊 寶石	国際貿易關係司副司長
	呂 宙翔	国際貿易關係司
山西省衛生庁	趙 震霄	山西省衛生庁庁長
	王 蔵芳	山西省衛生庁副庁長
	楊 玉山	山西省外事所主任
	王 登雲	山西省衛生庁外事處處長
	郭 端埼	山西省衛生庁防疫處處長
	李 貴	山西省衛生防疫保健所所長
	孫 人和	山西省衛生防疫保健所副所長
	温 守貴	山西省衛生防疫保健所書記
	米 尔英	山西省衛生防疫保健所病毒室主任
	段 発愚	山西省衛生防疫保健所病毒室副主任
	劉 海林	山西省衛生防疫保健所疫苗科主任
山西省忻州地区防疫保健所	周 景山	地区衛生局党委書記
	苗 端峰	地区衛生局防疫科科长
	魏 有昌	地区防疫保健所所長
	牛 文广	地区防疫保健所党支書記
	澎 志又	地区防疫保健所副所長
	常 瑛	地区防疫保健所計免科科长
	趙 旭中	地区防疫保健所弁公室副主任

湖北省衛生防疫保健所

雷吉
吳興
鄭榮
胡連
孫昌
徐凱
黃健
威銘
徐志
愛新存
覺羅·毓

湖北省衛生庁副庁長
湖北省衛生庁副保健所長
湖北省衛生防疫保健所所長
湖北省衛生防疫保健所科長
湖北省衛生防疫保健所副科長
湖北省衛生庁幹部
湖北省衛生防疫保健所主管醫師
湖北省衛生防疫保健所主管醫師
湖北省衛生防疫保健所主管醫師
湖北科技日語研究理事

湖北省黃石市防疫保健所

盛大
余禮
張旦
袁庭
晏煥
趙萍
汪美
吳志
程堅
廖文
房臣
敬忠
林貴
洪

黃石市黨副書記
黃石市政府副市長
黃石市政府副秘書長
黃石市政府科長
黃石市衛生局局長
黃石市衛生局副局長
黃石市衛生局科長
黃石市防疫保健所書記
黃石市防疫保健所副所長
黃石市防疫保健所副所長
黃石市防疫保健所副所長

江西省衛生庁

汪忠
姜國
徐贊
周榮
胡志
許國
蘭紅
曾碧
左澤
萬一文
喻金
謝金
莉莉

江西省衛生庁副庁長
江西省衛生庁防疫監督處處長
江西省衛生庁外事處主任
江西省衛生庁防疫監督處副主任
江西省衛生防疫所所長助理
江西省衛生防疫計画免疫科副科長
南昌市衛生局副局長
南昌市衛生局防疫科副科長
南昌市衛生防疫所所長
南昌市衛生防疫所黨支書記
南昌市衛生防疫所副所長
南昌市衛生防疫所副所長

江西省南昌市新建縣
防疫保健所

丁沖
湯思
藤章
郊旭
朱華
來輝
經

新建縣衛生局局長
新建縣衛生局副局長
新建縣衛生局預防課責任者
新建縣防疫保健所所長
新建縣防疫保健所副所長

中華人民共和國ポリオ撲滅計画

事前調査に係る協議議事録

ポリオ撲滅計画（以下『同計画』という）に関する中華人民共和國政府からの無償資金協力要請に応じて、日本国政府は同計画の事前調査の実施を決定し、それを受けて国際協力事業団（以下『JICA』という）は、1993年6月6日から6月20日まで、厚生省国立病院医療センター国際医療協力部の千葉靖男氏を団長とする事前調査団（以下『調査団』という）を派遣した。

調査団は、中華人民共和國政府関係者と本計画の目的及び内容について協議するとともに、計画対象地域の調査を実施した。

その結果、日中双方は添付資料に述べられている事項を確認した。

1993年6月10日 北京

日 本 国
国際協力事業団
事前調査団長
千葉靖男

千葉靖男

中華人民共和國
衛生部外事司
副 司 長
李世綽

李世綽

添付資料

1. 本計画の目的

本計画の目的は、現在中華人民共和国が実施中のポリオ撲滅計画に対し、必要なワクチンを調達することにより、95年までに中華人民共和国における野生株によるポリオの撲滅に寄与することである。

2. 本計画の対象地域

本計画の対象地域は、安徽省、河南省、河北省、山西省、湖北省、江西省である。

3. 本計画の中国側実施機関

本計画の運営及び実施機関は、衛生部衛生防疫司である。

4. 中国側要請内容

中国側は、WHOの協力のもと、95年までに野生株によるポリオを撲滅する計画を実施中のところ、本計画において、93年から95年までの3年間にわたり、毎年2,400万ドースのポリオワクチンの調達を要請した。

日中双方は、本計画にプロジェクト性を持たせるために、上記のワクチンに併せてコールドチェーン関連機材を整備する必要性を認めた。日本側は右機材を本計画内容に含めることを今後検討する。

5. 日本の無償資金協力の仕組み

5-1 中国側は、調査団が説明した日本国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。

5-2 中国側は、本計画を円滑に実施するため、7.に掲げる事項につき必要な措置を取る。

6. その他の関連事項

6-1 中国側は、本計画の円滑な実施に必要な人員を配置する。

6-2 中国側は、本計画の円滑な実施に必要な予算を手当てする。

6-3 中国側は、本計画にて調達されるワクチンを一斉投与時に使用する。

6-4 中国側は、本計画にて調達されるワクチンについて、日本側に地区レベルを含めて投与計画・実績の報告を行う。

7. 日本の無償資金協力が本計画に対して実施される場合、中国側が措置すべき事項は以下のとおりである。

- 7-1 本計画のために輸入される資機材についての陸揚げ、通関、中国国内の輸送が速やかに実施されることを確保すること。
- 7-2 日本国民による本計画に実施に必要な機材の持ち込み及び役務の提供に関し、中国において課せられる関税、内国税その他の課徴金を免除もしくは負担すること。
- 7-3 本計画の実施のために役務を提供する日本国民に対し、中国への入国及び同国における滞在に必要な便宜を供与すること。
- 7-4 本計画の実施に必要な許可、免許及びその他の認可について、中国の法律に則り、遅滞なくこれを発給し、許可すること。
- 7-5 銀行取り決めに基づき、銀行手数料として次の取扱手数料を支払うこと。
 - (1) 支払授權通知手数料
 - (2) 支払手数料
- 7-6 本計画の実施に必要であり、かつ日本の無償資金協力により負担できないその他の経費を負担すること。
- 7-7 本計画に関し、日本の無償資金協力で購入される機材等を適切に活用し、維持管理すること。

有关中华人民共和国消灭脊髓灰质炎计划
事前调查的会谈纪要

应中国政府消灭脊灰计划的（以下简称计划）无偿资金援助的申请，日本政府决定实施此项计划的事前调查。承担此项调查的国际协力事业团（以下简称“JICA”）于1993年6月6日至6月20日派遣了以厚生省国立病院医疗中心国际医疗协力部千叶靖男先生为团长的事前调查团。

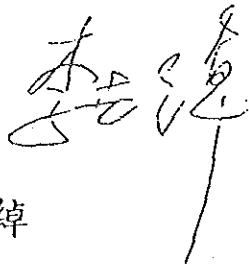
调查团同中国政府有关人员就本计划的目的及内容进行了协商，并对实施计划中涉及的地区进行了调查。

中日双方就其调查结果，确认了在附件中所记载的事项。

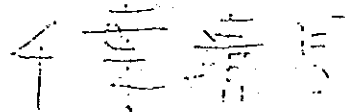
1993年6月10日 北京

中华人民共和国卫生部
外事司副司长

日本国国际协力事业团事
前调查团长



李世焯



千叶靖男

附件

1、 本计划的目的

本计划的目的是对中国正在实施中的消灭脊灰计划援助必要的疫苗，有助于实现中国1995年消灭由脊灰野病毒引起的脊灰病例。

2、 本计划的实施地区

本计划实施地区是安徽、河南、河北、山西、湖北、江西省。

3、 本计划的中方实施机构

本计划的管理及实施机构为卫生部卫生防疫司。

4、 中方申请内容

中方在WHO协助下，正在实施到1995年消灭脊灰野病毒引起的脊灰病例的计划，在本计划中，从1993年至1995年的3年期间，每年申请援助2,400万人份的脊灰疫苗。

中日双方一致认为，为使此计划具有项目性，在援助上述疫苗的同时，需要完善与冷链有关的设备。日方表示归国后研究包括冷链设备在内的此项计划。

5、 日本无偿资金援助的程序

5.1 中方理解调查团说明的日本无偿资金援助的程序，并同意该项程序。

5.2 中方为保证计划顺利实施，对第7项记载的事项，采取必要的措施。

6、 其它有关事项

- 6.1 中方为使计划顺利实施，配备必要的人员。
- 6.2 中方为使计划顺利实施，提供必要的配套经费。
- 6.3 中方将援助的疫苗用于强化免疫活动。
- 6.4 中方向日方提交以地区为单位的疫苗分配和使用计划。
- 7、 在实施无偿资金援助的此项计划时，中方应承办如下事项。
 - 7.1 确保本计划援助的物资、器材能顺利卸货，通关及在中国国内及时运送。
 - 7.2 对实施本计划需要携带入境的器材和提供服务的日方人员，中方要免除其关税、国内税及其它微征的税金或由中方负担。
 - 7.3 对为实施本计划提供服务的日方人员，中方要在其入境及在中国生活期间提供必要的方便。
 - 7.4 对实施本计划需要的有关审批手续及其它需要批准的事项，应按照中国的法律及时批准。
 - 7.5 按照银行规定支付如下手续费：
 - ① 支付授权通知手续费
 - ② 支付手续费
 - 7.6 虽然实施本计划需要，但是在日本无偿资金援助项目中无法支付的费用，由中方负担。
 - 7.7 中方要充分利用本计划中用日本无偿援助资金购买的器材、设备等，并对器材设备进行维修和管理。

4 葉

計画対象地域及び山東省、江蘇省のコール

ドチェーン機材の現状

省の名称	○	河	北	省
	○	河	南	省
	○	山	東	省
	○	安	徽	省
	○	湖	北	省
	○	江	西	省
	○	山	東	省
	○	江	蘇	省

(注) 地図上に表記したマークはそれぞれ以下のような意味である。

★ : 中国国産品で、省あるいは地区レベルで購入したもの

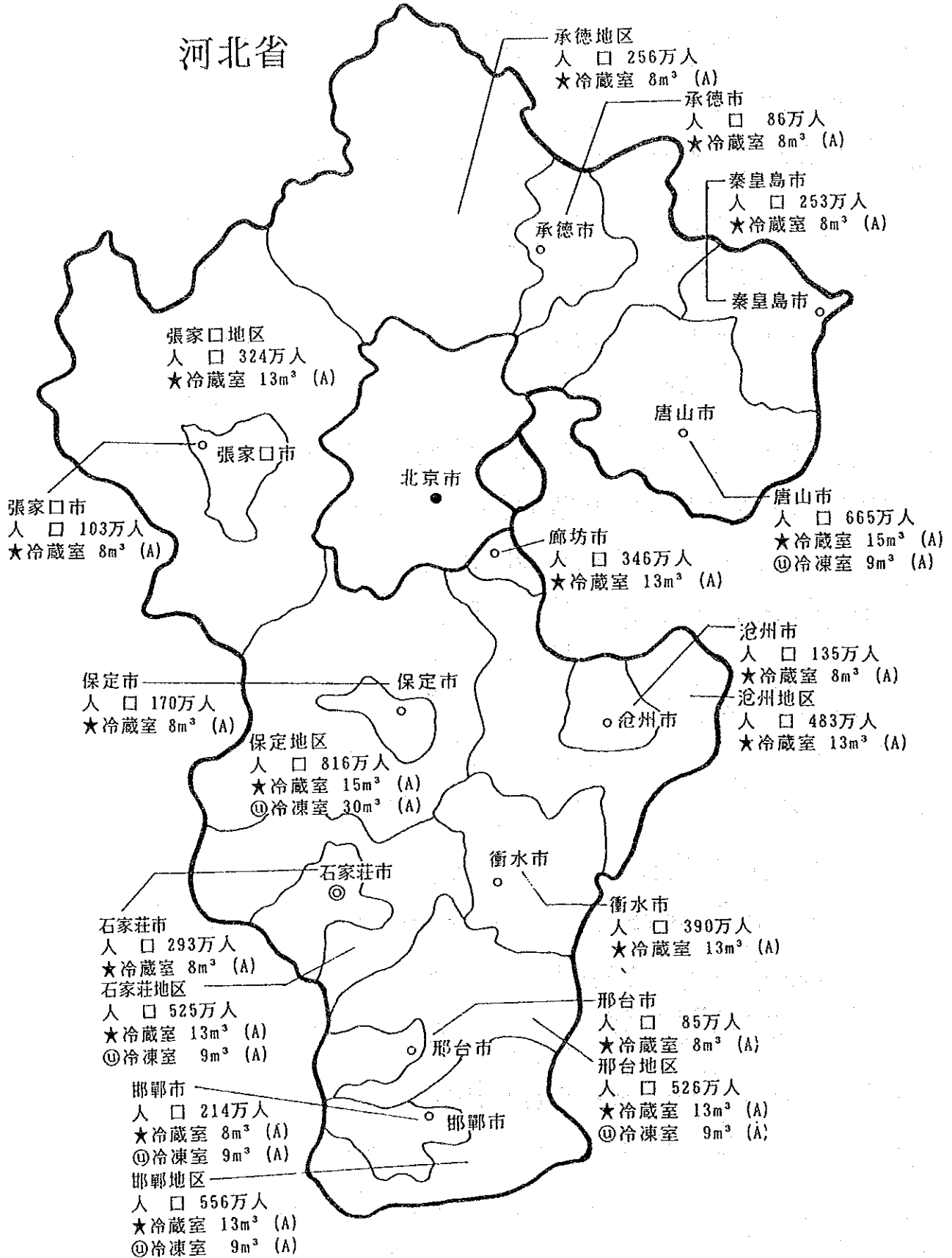
◎ : UNICEFからの供与による機材

(A) ~ (C) : 機材の状態 A:良好

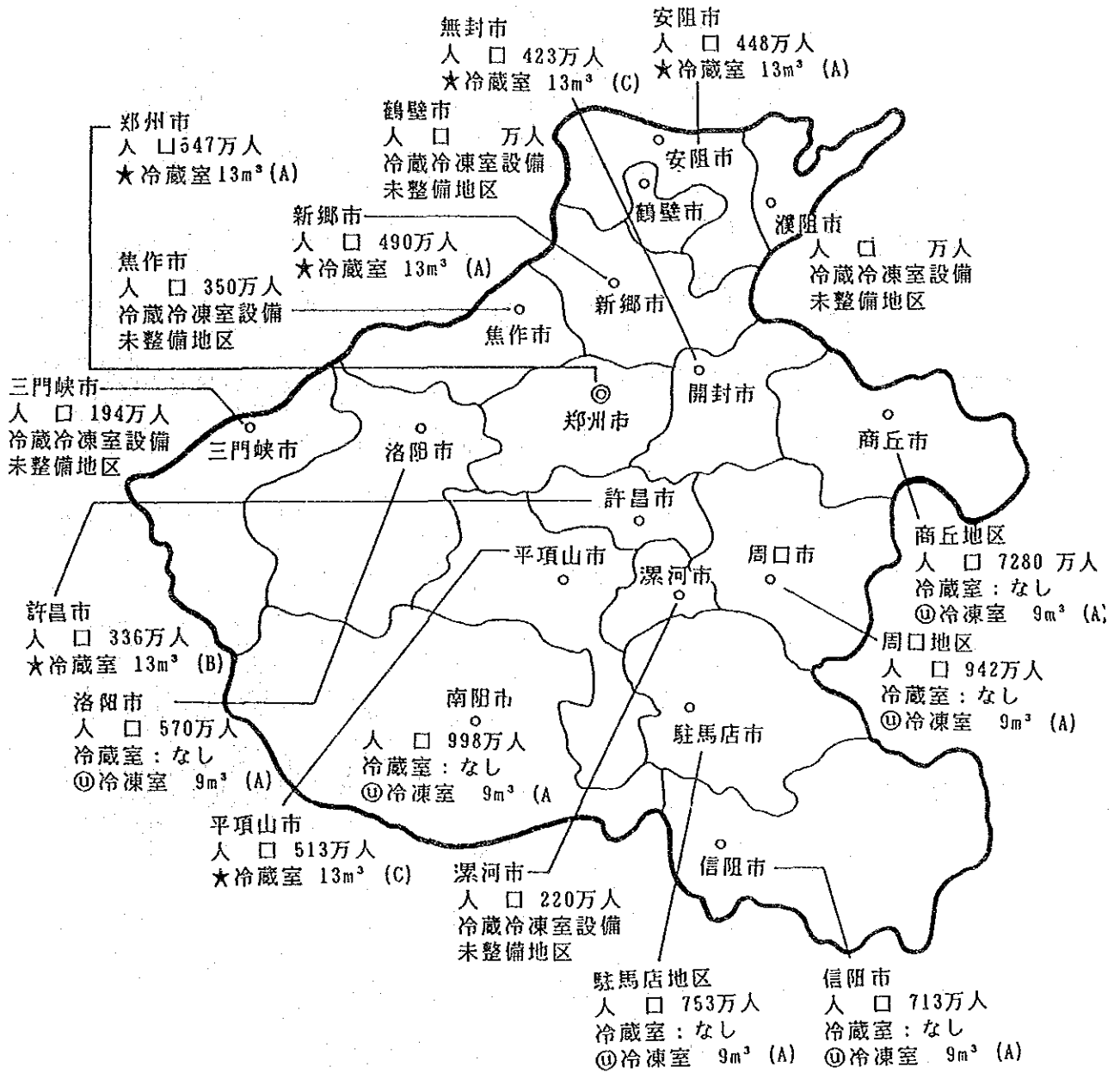
B:普通

C:故障、あるいは要交換

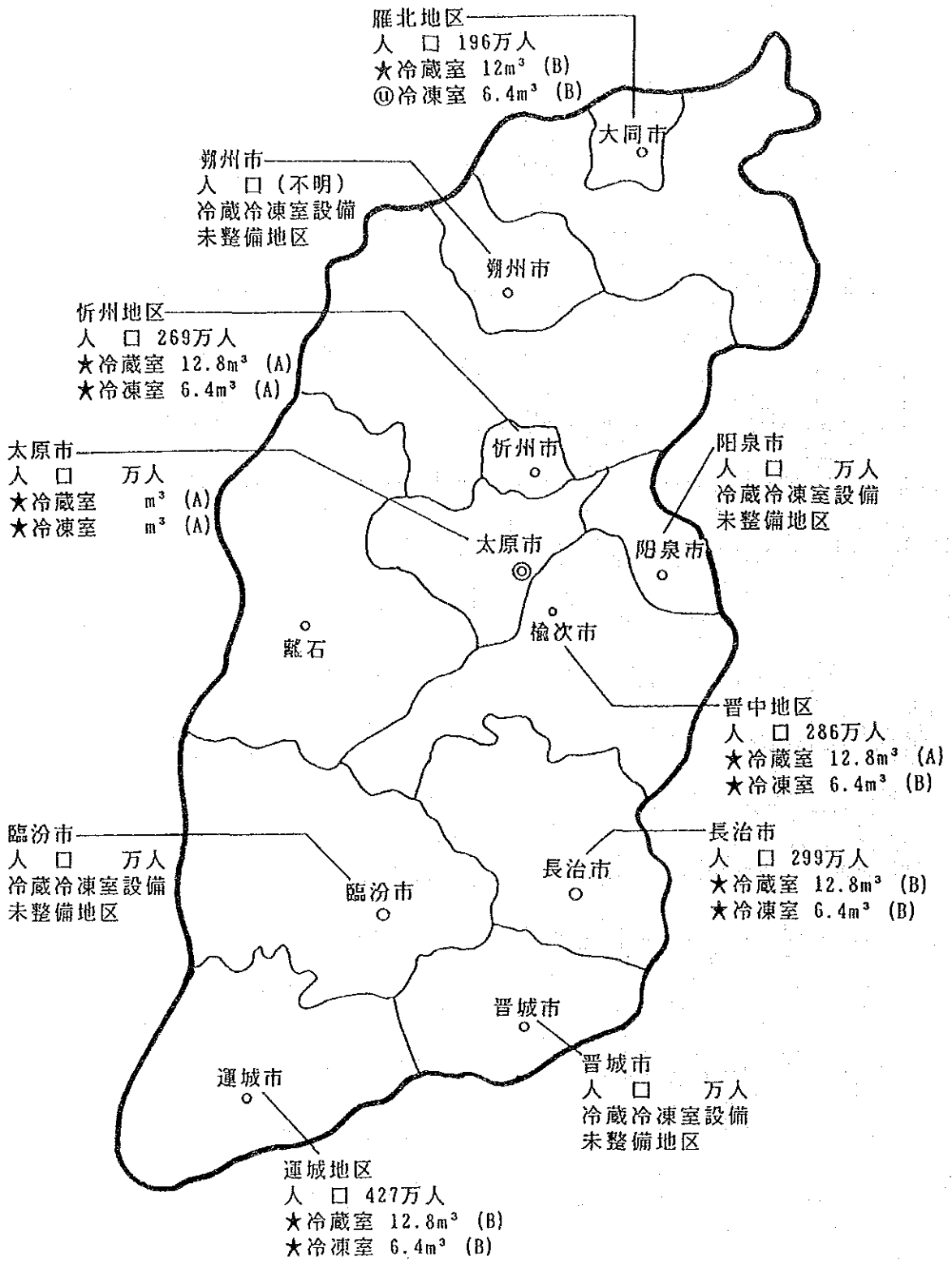
河北省



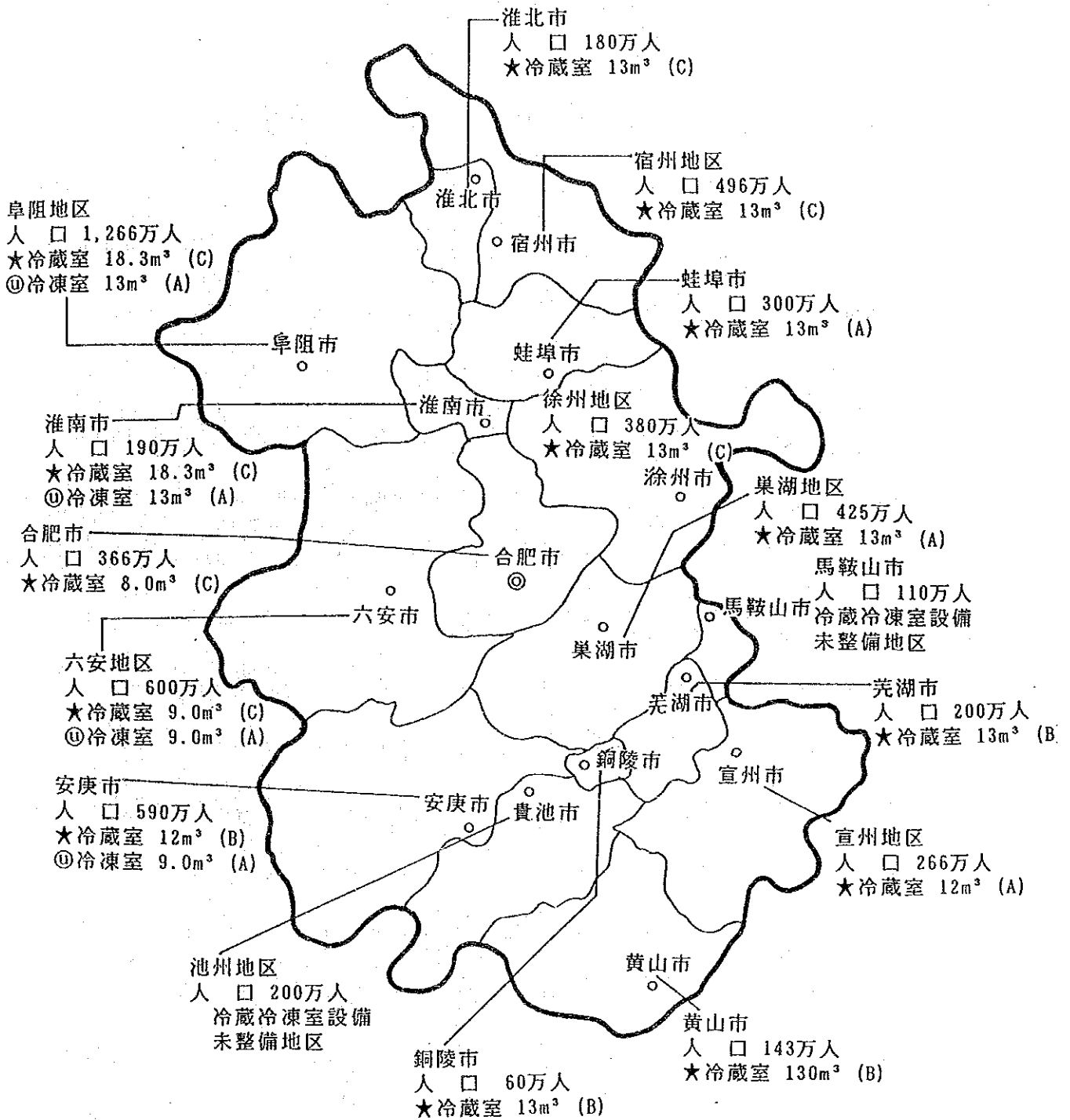
河南省



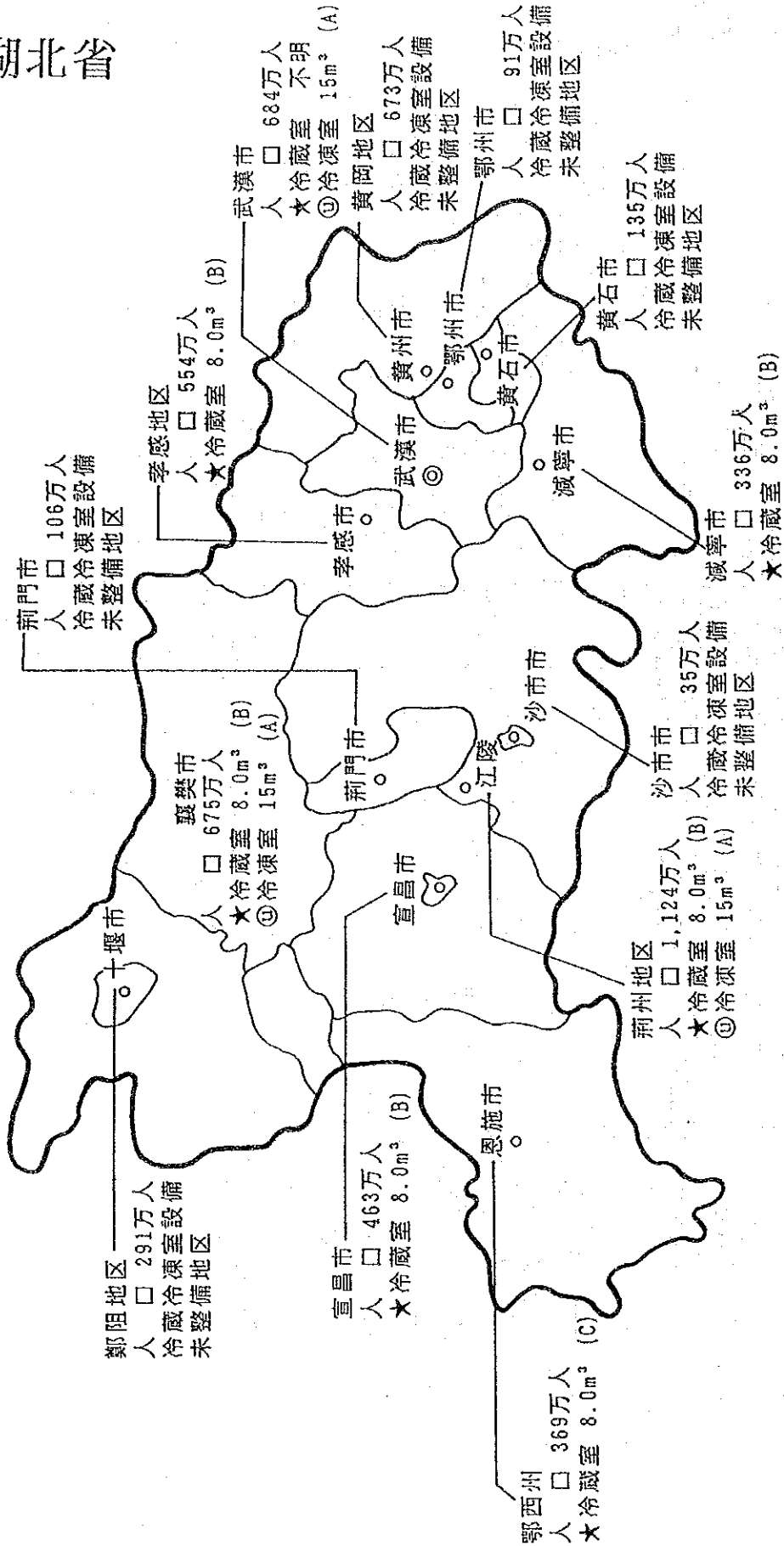
山西省



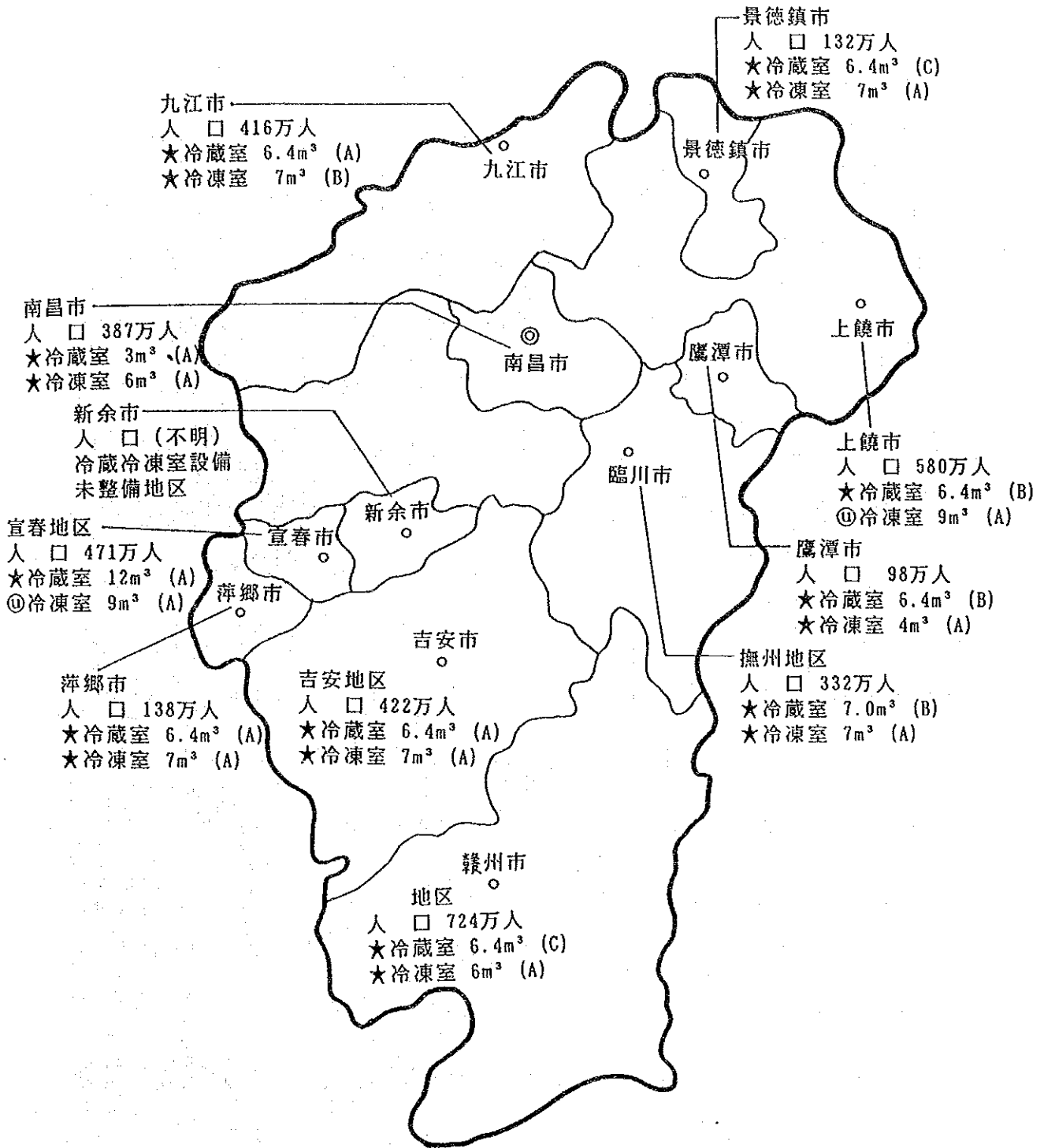
安徽省



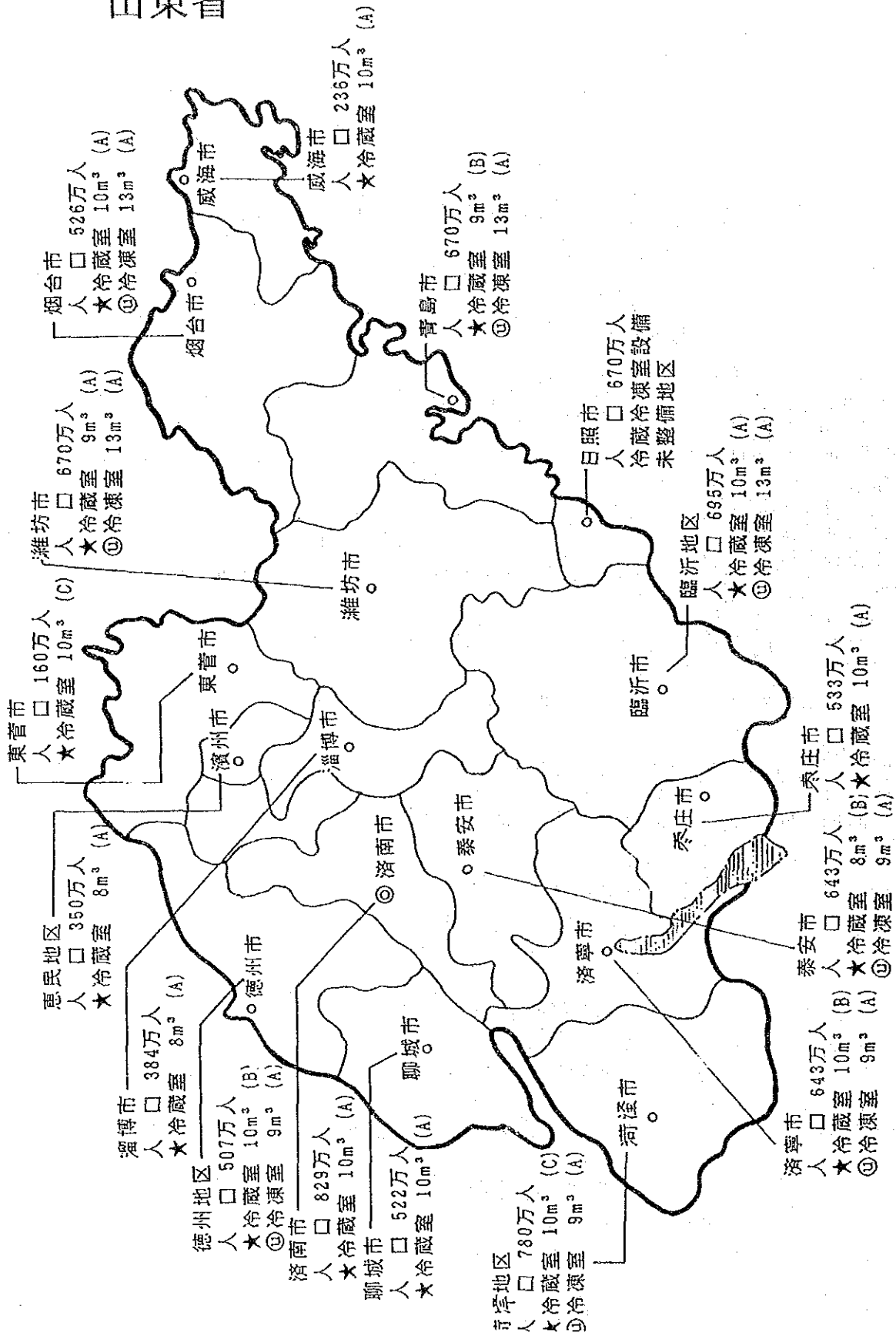
湖北省



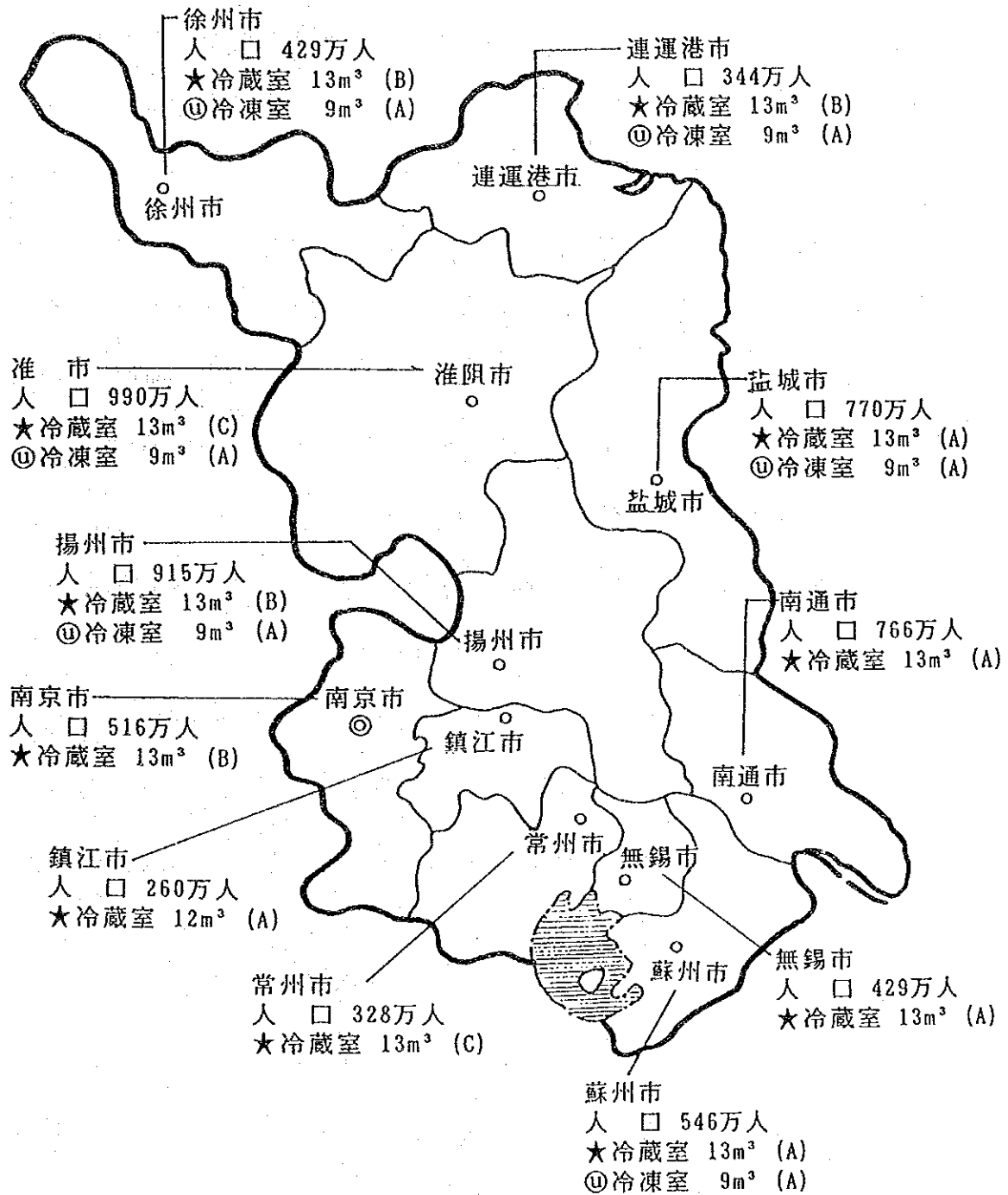
江西省



山东省



江蘇省



計画対象地域及び山東省、江蘇省のコール

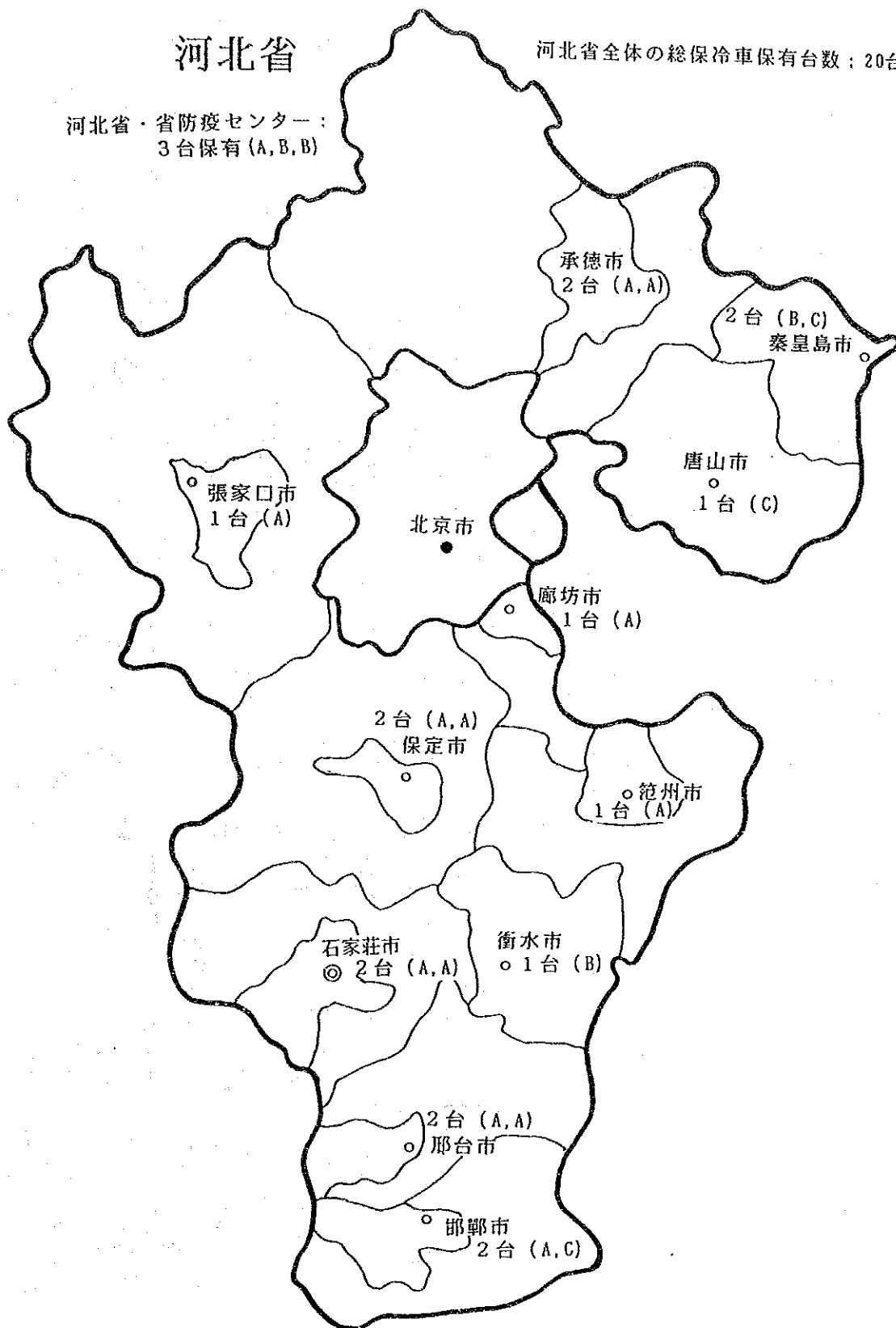
ドチェーン機材の現状

- | | | | | |
|------|---|---|---|---|
| 省の名称 | ○ | 河 | 北 | 省 |
| | ○ | 河 | 南 | 省 |
| | ○ | 山 | 東 | 省 |
| | ○ | 安 | 徽 | 省 |
| | ○ | 湖 | 北 | 省 |
| | ○ | 江 | 西 | 省 |
| | ○ | 山 | 東 | 省 |
| | ○ | 江 | 蘇 | 省 |

河北省

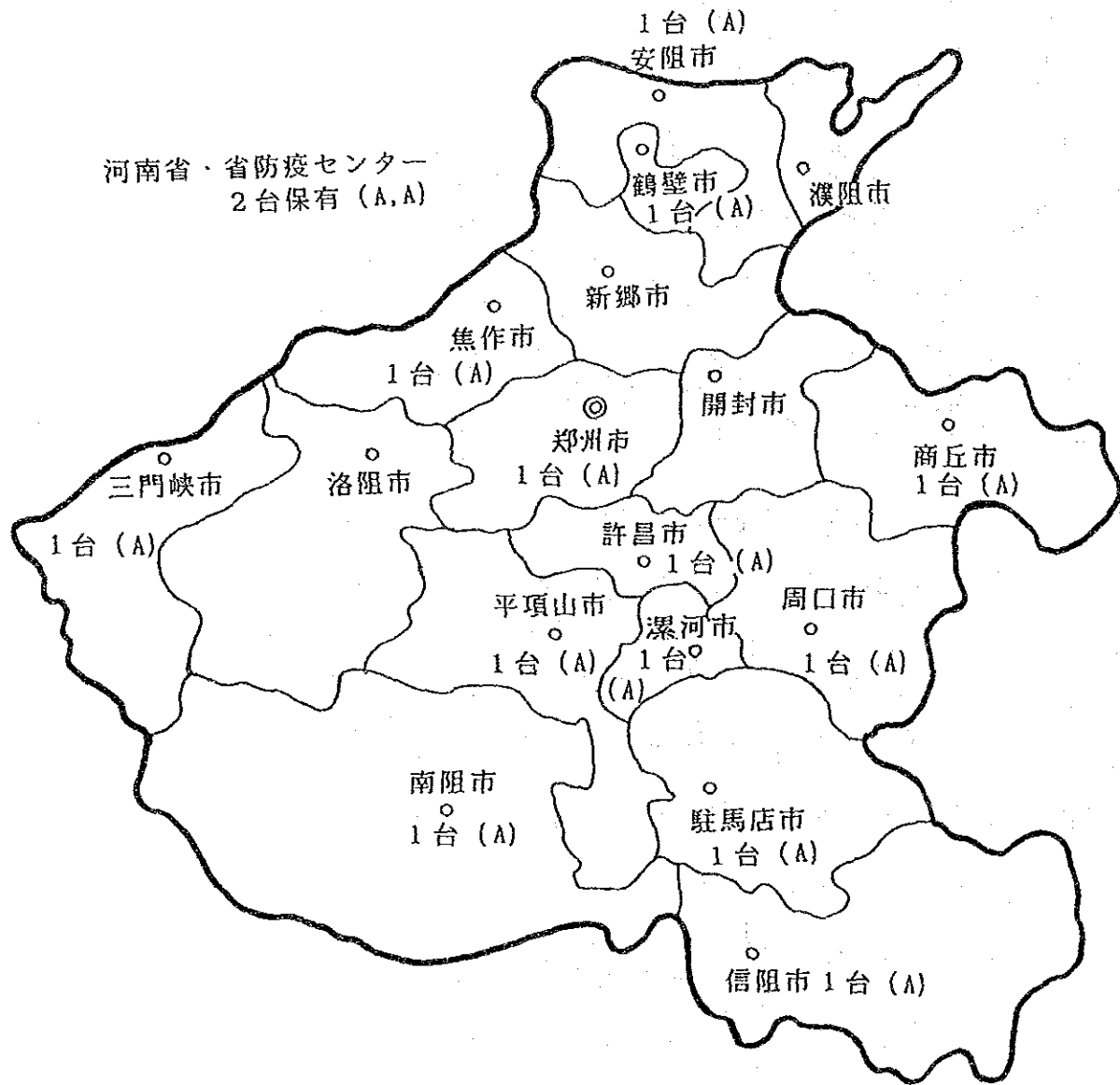
河北省全体の総保冷車保有台数：20台

河北省・省防疫センター：
3台保有 (A, B, B)



河南省

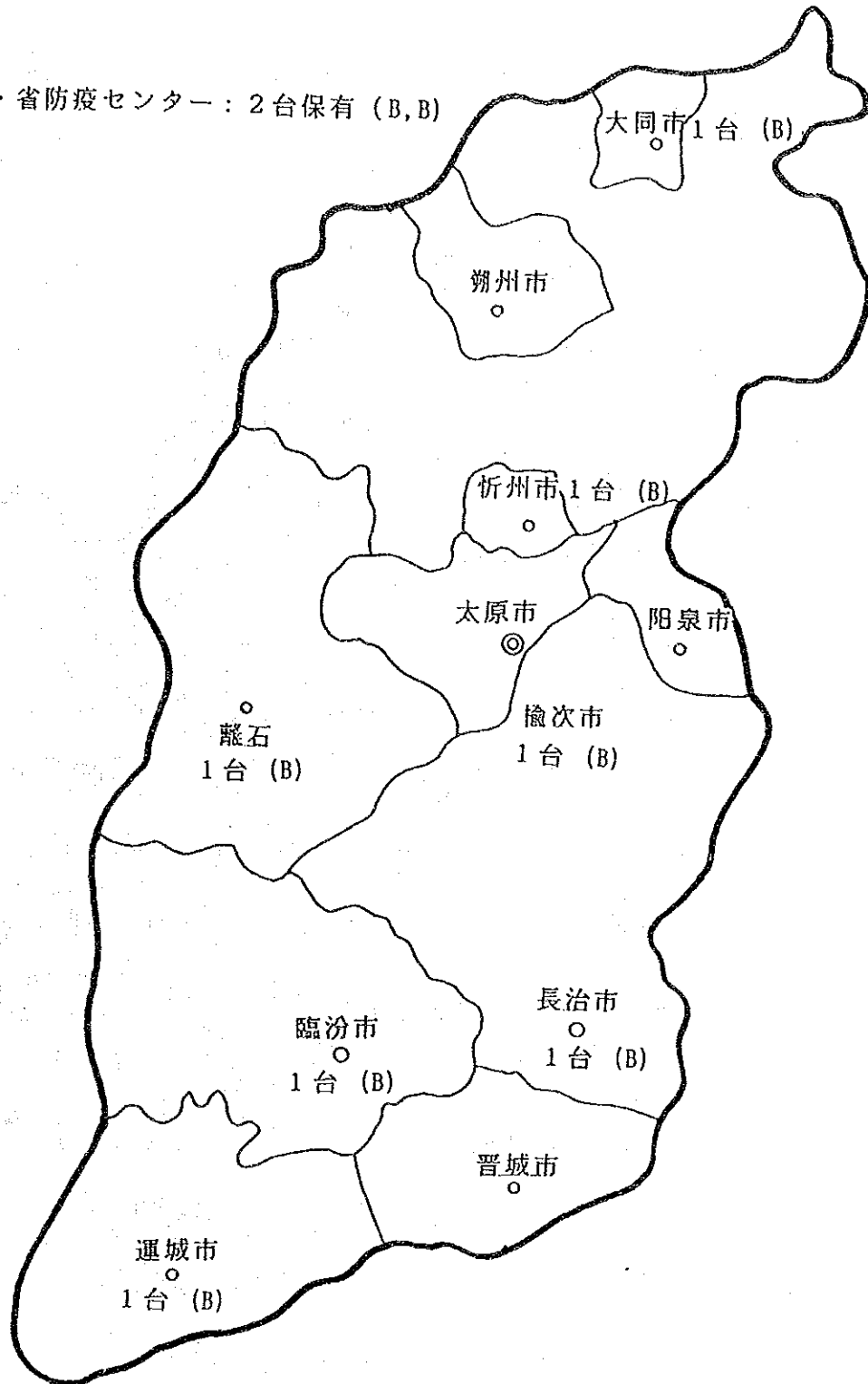
河南省全体の総保冷車保有台数：15台



山西省

山西省全体の総保冷車保有台数：9台

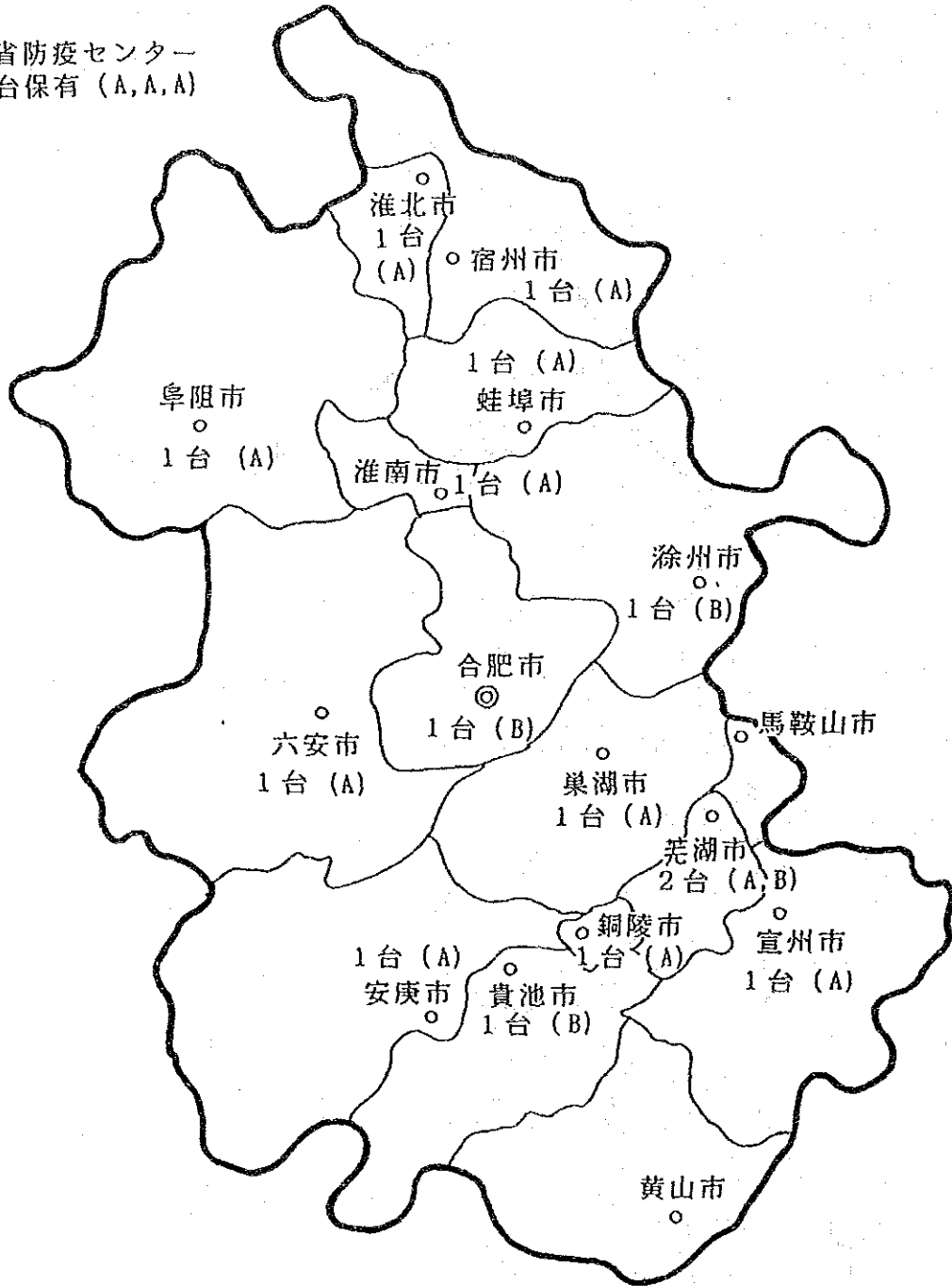
山西省・省防疫センター：2台保有 (B, B)



安徽省

安徽省全体の総保冷車保有台数：18台

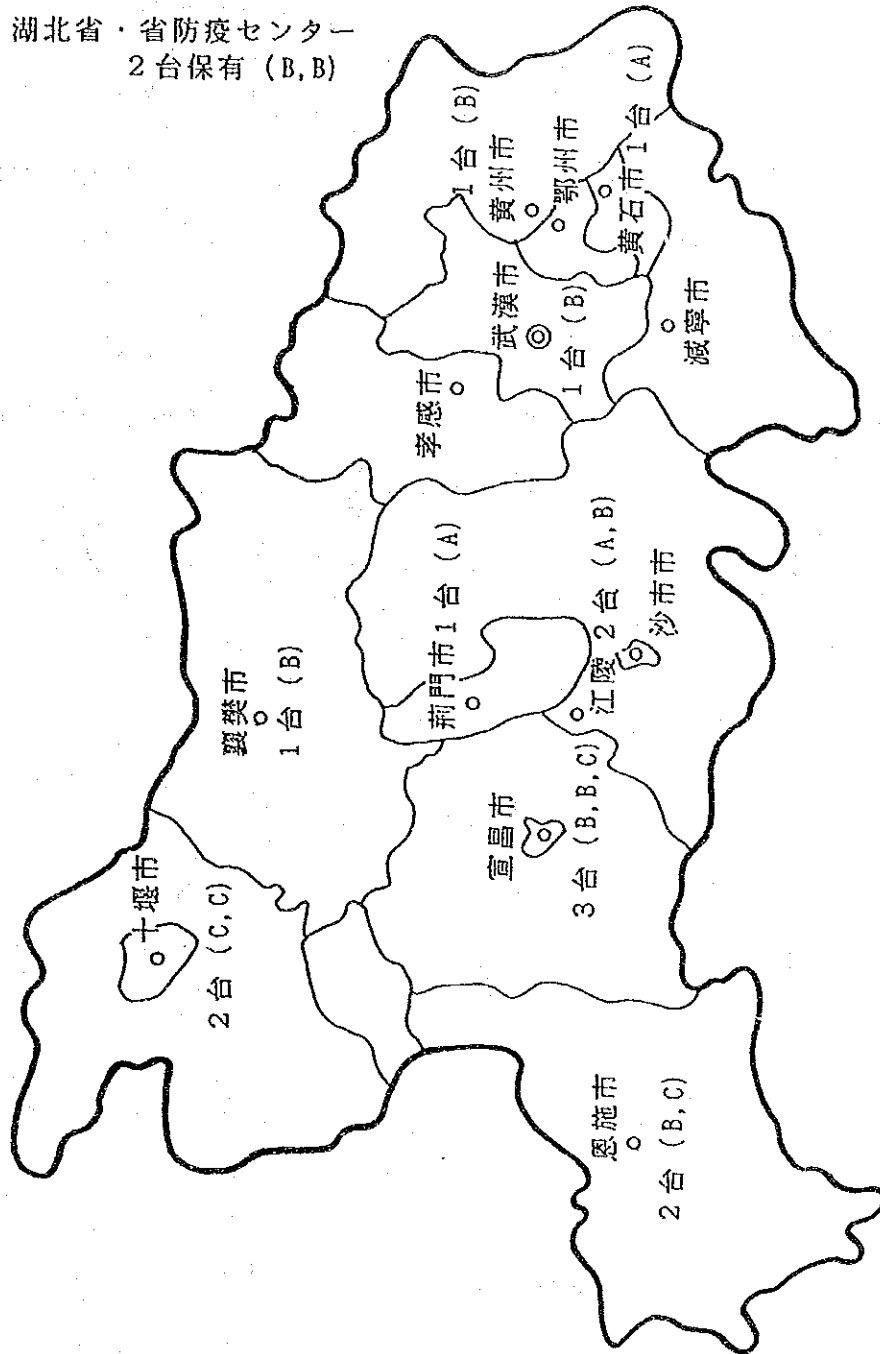
安徽省・省防疫センター
3台保有 (A, A, A)



湖北省

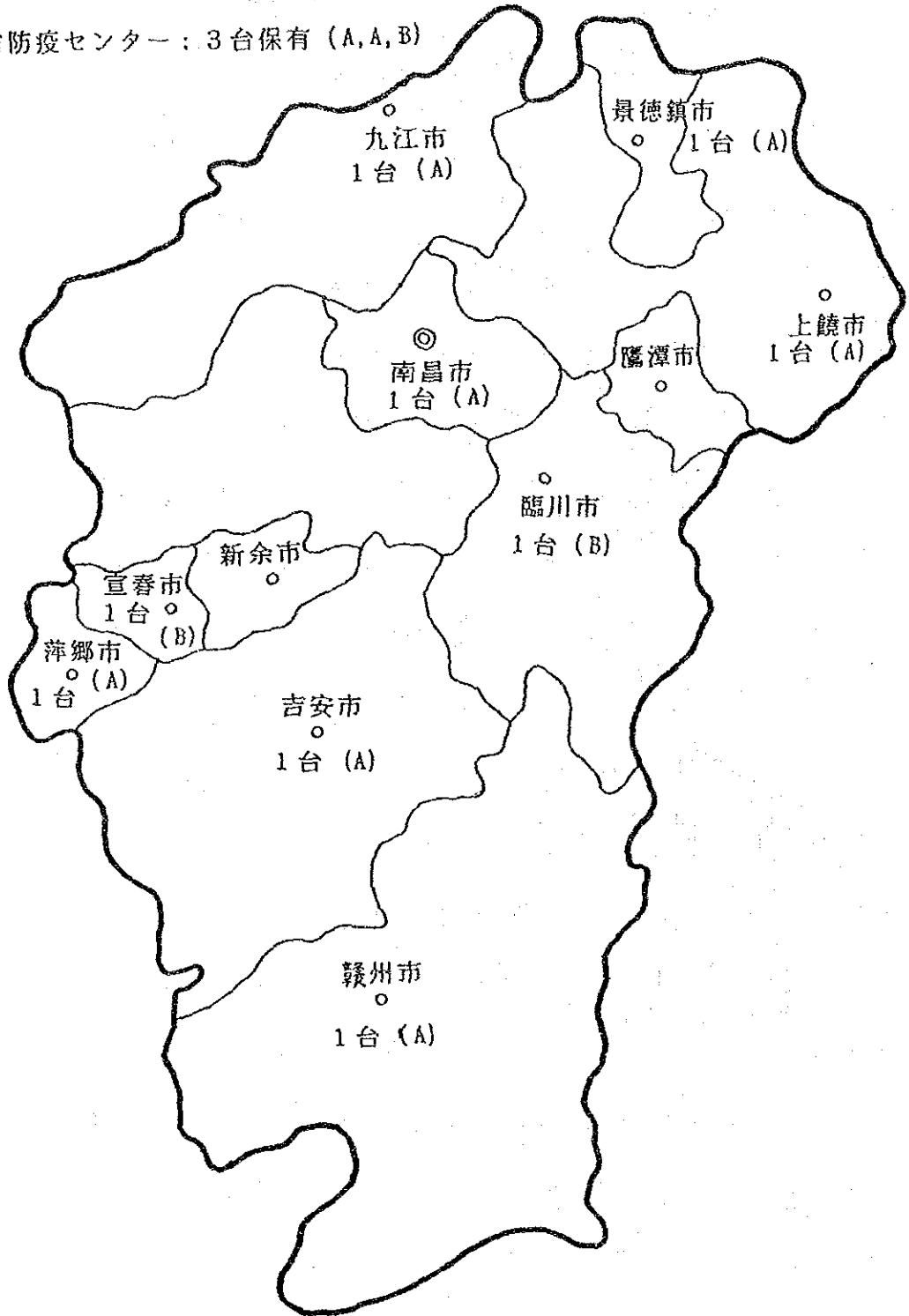
湖北省全体の総保冷車保有台数：16台

湖北省・省防疫センター
2台保有 (B, B)



江西省 江西省全体の総保冷車保有台数：12台

江西省・省防疫センター：3台保有 (A, A, B)



ANNEX VII

対象地域：6省のコールドチェーンの整備状況

中国衛生部資料より

表 1

河北省、地两级卫生防疫站现有冷库使用情况调查表(1)

区位码	省或地区名称	人口(万)	冷库类型(低温/普通)	冷库容积(立方米)	装备年度	冷库机组商标名称	生产厂家及国家	双重电力或配有发电机(请注明)	使用状况*(A, B, C细节)
	河北省站	6280	普通	15×2	89、91年	积雪牌	承德商机	双重电力	A
	河北省站	6280	低温	60	87年	MISA	意大利	" "	A
	石家庄市	293	普通	9	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	唐山市	665	普通	15	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	唐山市	665	低温	9	87年	MISA	意大利	" "	A
	秦皇岛市	253	普通	8	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	邯郸市	214	普通	8	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	邢台市	85	普通	8	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	保定市	170	普通	8	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	张家口市	103	普通	8	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	承德市	86	普通	8	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	沧州市	135	普通	8	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	邯郸地区	556	普通	13	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	邯郸地区	556	低温	9	87年	MISA	意大利	" "	A

表 1

河北省、地两级卫生防疫站现有冷库使用情况调查表(2)

区位码	省或地区名称	人口(万)	冷库类型(低温/普通)	冷库容积(立方米)	装备年度	冷库机组商标名称	生产厂家及国家	双重电力或配有发电机(请注明)	使用状况*(A, B, C细节)
	邢台地区	526	普通	13	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	邢台地区	526	低温	9	87年	MISA	意大利	" "	A
	石家庄地	525	普通	13	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	石家庄地	525	低温	9	87年	MISA	意大利	" "	A
	保定地区	816	普通	15	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	保定地区	816	低温	30	87年	MISA	意大利	" "	A
	张家口地	324	普通	13	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	承德地区	256	普通	8	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	廊坊市	346	普通	13	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	沧州地区	483	普通	13	89年	积雪牌	承德商机	" "	A
	衡水地区	390	普通	13	89年	积雪牌	承德商机	" "	A

注:1、使用状况:A、良好 B、待修理 C、已损坏,无法修理

表 2

湖北省、地两级卫生防疫站现有冷藏车使用情况调查表(1)

区位码	省或地区名称	人口	车辆类型及产地	容积(立方米)	装备年度	冷冻机组商标名称	机组生产厂家及国家	使用状况*(A, B, C细节)
	襄樊市	662	南京136		1989年			B
	宜昌市	360	南京跃进		1980年			C
			日本丰田		1986年			B
			日本丰田		1987年			B
	鄂州市	93	北京1401		1992年			A
	荆门市	105	北京1401		1992年			A
	黄冈地区	666	南京136		1989年			B
	荆州地区	1110	日本YN60		1986年			B
			北京1401		1992年			A
	孝感地区	546	南京跃进		1989年			B
	郟阳地区	290	日本五十菱		1987年			C
			镇江120LC		1984年			C
	鄂西州	362	北京130		1989年			B
			镇江120LC		1984年			C

表 2

湖北省、地两级卫生防疫站现有冷藏车使用情况调查表(2)

区位码	省或地区名称	人口	车辆类型及产地	容积(立方米)	装备年度	冷冻机组商标名称	机组生产厂家及国家	使用状况*(A, B, C细节)
	湖北省站	5447	日本三菱		1984年			B
			日本五十菱		1987年			B
	黄石市	133	未装备					
	十堰市	40	未装备					
	沙市市	34	未装备					
	咸宁地区	331	未装备					

注:1. 使用状况: A、良好 B、待修理 C、已损坏, 无法修理

表 2

河北省、地两级卫生防疫站现有冷藏车使用情况调查表(1)

区位码	省或地区名称	人口	车辆类型及产地	容积(立方米)	装备年度	冷冻机组商标名称	机组生产厂家及国家	使用状况* (A, B, C细节)
	河北省站	6280	三凌 日本	8	85年	THMOKING	美国	B
	河北省站	6280	五十铃 日本	7.5	86年	THMOKING	美国	B
	河北省站	6280	东风140 中国	15	91年	THMOKING	美国	A
	石家庄市	293	北京1401 中国	7	92年	THMOKING	美国	A
	唐山市	665	北京130 中国	7	85年	开利	美国	C
	秦皇岛市	253	跃进136 中国	7	89年	THMOKING	美国	B
	邯郸市	214	五十铃 日本	4.6	87年	THMOKING	美国	A
	邢台市	85	北京1401 中国	7	92年	THMOKING	美国	A
	保定市	170	北京1401 中国	7	92年	THMOKING	美国	A
	张家口市	103	北京1401 中国	7	92年	THMOKING	美国	A
	承德市	86	跃进136 中国	7	89年	THMOKING	美国	A
	邯郸地区	556	北京130 中国	7	85年	开利	美国	C
	邢台地区	526	跃进136 中国	7	89年	THMOKING	美国	A

表 2

河北省、地两级卫生防疫站现有冷藏车使用情况调查表(2)

区位码	省或地区名称	人口	车辆类型及产地	容积(立方米)	装备年度	冷冻机组商标名称	机组生产厂家及国家	使用状况* (A, B, C细节)
	石家庄地	525	三凌 日本	12	85年	THMOKING	美国	A
	保定地区	816	跃进136 中国	7	89年	THMOKING	美国	A
	张家口地	324	跃进136 中国	7	89年	THMOKING	美国	B
	承德地区	256	跃进136 中国	7	89年	THMOKING	美国	A
	廊坊市	346	跃进136 中国	7	89年	THMOKING	美国	A
	沧州地区	483	跃进136 中国	7	89年	THMOKING	美国	A
	衡水地区	390	跃进136 中国	7	89年	THMOKING	美国	B

注:1、使用状况:A、良好 B、待修理 C、已损坏,无法修理

表 1

湖北省、地两级卫生防疫站现有冷库使用情况调查表(1)

区位码	省或地区名称	人口	冷库类型 (低温/普通)	冷库容积 (立方米)	装备年度	冷库机组 商标名称	生产厂家 及国家	双重电力或配有 发电机(请注明)	使用状况* (A, B, C细节)
	湖北省站	5513	低温	70	1987年	MISA	意大利		A、B
			普通	60	1992年	755FSV_F	江苏		A
			普通	15	1980年		国产		A
	武汉市	684	低温	15	1987年	MISA	意大利		A
			普通						C
	襄樊市	675	低温	15	1987年	MISA	意大利		A
			普通	8	1982年	2F-6.5	广西		B
	荆州市	1124	低温	15	1987年	MISA	意大利		A
			普通	8	1982年	2F-6.5	广西		B
	孝感地区	554	普通	8	1982年	2F-6.5	广西		B
	宜昌市	463	普通	8	1984年	2F-6.5	广西		B
	咸宁地区	336	普通	8	1982年	2F-6.5	广西		A
	鄂西州	369	普通	8	1984年	2F-6.5	广西		C

表 1

湖北省、地两级卫生防疫站现有冷库使用情况调查表(2)

区位码	省或地区名称	人口	冷库类型 (低温/普通)	冷库容积 (立方米)	装备年度	冷库机组 商标名称	生产厂家 及国家	双重电力或配有 发电机(请注明)	使用状况* (A, B, C细节)
	黄冈地区	673	无						
	黄石市	135	无						
	沙市市	35	无						
	荆门市	106	无						
	鄂州市	91	无						
	十堰市	41	无						
	邵阳地区	291	无						

注: 1、使用状况: A、良好 B、待修理 C、已损坏, 无法修理

表 1

河南省、地两级卫生防疫站现有冷库使用情况调查表

区位码	省或地区名称	人口	冷库类型 (低温/普通)	冷库容积 (立方米)	装备年度	冷库机组 商标名称	生产厂家 及国家	双重电力或配有 发电机(请注明)	使用状况* (A, B, C细节)
	河南省站	8800	低温	160	1988年	MISA	意大利	双重电力	A
	周口地区	942	低温	9	1988年	MISA	意大利	" "	A
	信阳地区	713	低温	9	1988年	MISA	意大利	" "	A
	南阳地区	998	低温	9	1988年	MISA	意大利	" "	A
	洛阳市站	570	低温	9	1988年	MISA	意大利	" "	A
	驻马店地	753	低温	9	1980年	MISA	意大利	" "	A
	商丘地区	720	低温	9	1988年	MISA	意大利	" "	A
	开封市站	423	普通	13	1991年	积雪牌	承德商机	" "	A
	安阳市站	484	普通	13	1991年	积雪牌	承德商机	" "	A
	平顶山市	513	普通	13	1991年	积雪牌	承德商机	" "	A
	许昌市站	336	普通	13	1991年	积雪牌	承德商机	" "	A
	新乡市站	490	普通	13	1991年	积雪牌	承德商机	" "	A
	郑州市站	547	普通	13	1991年	积雪牌	承德商机	" "	A

注: 1. 使用状况: A、良好 B、待修理 C、已损坏, 无法修理

表 2

河南省、地两级卫生防疫站现有冷藏车使用情况调查表

区位码	省或地区名称	人口	车辆类型 及产地	容积 (立方米)	装备年度	冷冻机组 商标名称	机组生产 厂及国家	使用状况* (A, B, C细节)
	河南省站	8800	五十铃 日本	11	85年	THMOKING	美国	A
	河南省站	8800	五十铃 日本	6.6	85年	THMOKING	美国	A
	周口地区	942	五十铃 日本	6.6	85年	THMOKING	美国	A
	信阳地区	713	北京1401中国	7	92年	THMOKING	美国	A
	驻马店地	753	跃进136 中国	10	89年	THMOKING	美国	A
	商丘地区	720	跃进136 中国	10	89年	THMOKING	美国	A
	安阳市站	484	跃进136 中国	10	89年	THMOKING	美国	A
	平顶山市	513	跃进136 中国	10	89年	THMOKING	美国	A
	许昌市站	336	跃进136 中国	10	89年	THMOKING	美国	A
	郑州市站	547	跃进136 中国	10	89年	THMOKING	美国	A
	南阳地区	998	五十铃 日本	6.6	85年	THMOKING	美国	A
	焦作市站	350	跃进136 中国	10	89年	THMOKING	美国	A
	三门峡市	194	跃进136 中国	10	89年	THMOKING	美国	A
	鹤壁市站	123	北京1401中国	7	92年	THMOKING	美国	A
	漯河市站	220	北京1401中国	7	92年	THMOKING	美国	A

注: 1. 使用状况: A、良好 B、待修理 C、已损坏, 无法修理

表 2

安徽省、地两级卫生防疫站现有冷藏车使用情况调查表(1)

区位码	省或地区名称	人口	车辆类型及产地	容积(立方米)	装备年度	冷冻机组商标名称	机组生产厂家及国家	使用状况*(A, B, C细节)
	阜阳地区	1266	南京跃进136	7	1988年	THMOKING	美国	A
	宿县地区	496	南京跃进136	7	1990年	THMOKING	美国	A
	滁县地区	380	南京跃进136	4	1991年	THMOKING	美国	B
	六安地区	600	南京跃进136	7	1989年	THMOKING	美国	A
	巢湖地区	425	长春东风140	7	1992年	THMOKING	美国	A
	池州地区	200	东风吉普	4	1991年	THMOKING	美国	B
	宣城地区	266	南京跃进136	7	1990年	THMOKING	美国	A
	安庆市	590	南京跃进136	7	1991年	THMOKING	美国	A
	黄山市	143						
	合肥市	386	南京跃进136	7	1990年	THMOKING	美国	B
	芜湖市	200	东风吉普	4	1985年	THMOKING	美国	A
	芜湖市	200	日本三菱		1991年	三菱	日本	B

表 2

安徽省、地两级卫生防疫站现有冷藏车使用情况调查表(2)

区位码	省或地区名称	人口	车辆类型及产地	容积(立方米)	装备年度	冷冻机组商标名称	机组生产厂家及国家	使用状况*(A, B, C细节)
	蚌埠市	300	长春东风140	16	1991年	THMOKING	美国	A
	淮南市	190	南京跃进136	4	1991年	THMOKING	美国	A
	淮北市	180	长春东风		1993年	THMOKING	美国	A
	马鞍山市	110						
	铜陵市	60	长春东风		1991年	THMOKING	美国	A
	安徽省站	6000	长春东风140	16	1992年	THMOKING	美国	A
	安徽省站	6000	日本三菱	12	1985年	三菱	日本	A
	安徽省站	6000	日本三菱	9	1988年	三菱	日本	A

注:1、使用状况:A、良好 B、待修理 C、已损坏,无法修理

表 1 安徽省、地两级卫生防疫站现有冷库使用情况调查表(1)

区位码	省或地区名称	人口	冷库类型 (低温/普通)	冷库容积 (立方米)	装备年度	冷库机组 商标名称	生产厂家 及国家	双重电力或配有 发电机(请注明)	使用状况* (A, B, C细节)
	阜阳地区	1266	低温	13	1988年	MISA	意大利	无双重电力	A
	阜阳地区	1266	普通	18.3	1985年	2F6.5	安徽蒙城	" "	C
	宿县地区	496	普通	13	1983年	2F6.5	安徽蒙城	" "	C
	滁县地区	380	普通	13	1985年	F12	江苏泰州	" "	C
	六安地区	600	低温	9	1988年	MISA	意大利	" "	A
	六安地区	600	普通	9	1990年	2F6.5	安徽蒙城	" "	A
	巢湖地区	425	普通	13	1983年	2F6.5	安徽蒙城	" "	C
	池州地区	200	待装备						
	宣城地区	266	普通	12	1985年	2F6.3	上海	" "	A
	安庆市	590	低温	9	1988年	MISA	意大利	" "	A
	安庆市	590	普通	12	1984年	2F6.5	安徽蒙城	" "	B

表 1 安徽省、地两级卫生防疫站现有冷库使用情况调查表(2)

区位码	省或地区名称	人口	冷库类型 (低温/普通)	冷库容积 (立方米)	装备年度	冷库机组 商标名称	生产厂家 及国家	双重电力或配有 发电机(请注明)	使用状况* (A, B, C细节)
	黄山市	143	普通	13	1985年	2F6.5	安徽蒙城	无双重电力	B
	合肥市	386	普通	8	1984年	2F6.5	安徽蒙城	" "	C
	芜湖市	200	普通	13	1984年	2F6.5	安徽蒙城	" "	B
	蚌埠市	300	普通	13	1990年	M-13F	江苏	" "	A
	淮南市	190	普通	13	1985年	2F6.3	安徽蒙城	" "	A
	淮北市	180	普通	13	1985年	2F6.3	安徽蒙城	" "	C
	马鞍山市	110	冰箱代替						
	铜陵市	60	普通	13	1984年	2F6.3	安徽蒙城	" "	B
	安徽省站	6000	普通	90	1980年	4F10	芜湖	" "	C
	安徽省站	6000	低温	90	1988年	MISA	意大利	" "	A

注: 1、使用状况: A、良好 B、待修理 C、已损坏, 无法修理

附表 1

江西省、地两级卫生防疫站现有冷库使用情况调查表(1)

区位码	省或地区名称	人口	冷库类型 (低温/普通)	冷库容积 (立方米)	装备年度	冷库机组 商标名称	生产厂家 及国家	双重电力或配有 发电机(请注明)	使用状况* (A, B, C细节)
	江西省站	3802	低温	30	1987年	MISA	意大利		A
			普通	13	1985年	松下	日本		A
	抚州地区	332	普通	7	1985年	HL_65	美国		B
			低温	7	1985年	LK_7	美国		A
	九江市站	416	低温	7	1985年		美国		A
			普通	6.4	1985年		美国		B
	上饶地区	500	低温	9	1987年	MISA	意大利		A
			普通	6.4	1985年	HJ_65	美国		B
	宜春地区	471	低温	9	1987年	MISA	意大利		A
			普通	12	1985年		美国		A
	吉安地区	442	低温	7	1985年	HL_65	美国		A
			普通	6.4	1985年				A

附表 1

江西省、地两级卫生防疫站现有冷库使用情况调查表(2)

区位码	省或地区名称	人口	冷库类型 (低温/普通)	冷库容积 (立方米)	装备年度	冷库机组 商标名称	生产厂家 及国家	双重电力或配有 发电机(请注明)	使用状况* (A, B, C细节)
	萍乡市	133	低温	7	1985年	HL_65	美国		A
			普通	6.4	1985年	HL_65	美国		A
	景德镇市	132	低温	7	1985年	LK_C	美国		A
			普通	6.4	1985年	HL_65	美国		C
	南昌市	381	低温2台	3×2	1982年	AP3			A
			普通	3	1989年		中国		A
	英潭市	98	低温	4	1982年		美国		A
			普通	6.4	1982年		美国		B
	赣州地区	724	低温2台	3	1989年		荷兰		A
			普通	4	1985年	HL_65	美国		A
			普通	6.4	1985年	HL_65	美国		C

注:1、使用状况:A、良好 B、待修理 C、已损坏,无法修理

附表 2

江西省、地两级卫生防疫站现有冷藏车使用情况调查表

区位码	省或地区名称	人口	车辆类型及产地	容积(立方米)	装备年度	冷冻机组商标名称	机组生产厂家及国家	使用状况*(A, B, C细节)
	江西省站	3802	日本三菱	7×2	1985年	TKSB_I	美国	A、B
			东风1401	15	1992年	THONKING	美国	A
	赣州地区	724	北京130	6	1990年			A
	吉安地区	443	跃进136	7.26	1990年			A
	抚州地区	332	跃进136	4	1990年			B
	上饶地区	580	跃进136	4	1990年			A
	宜春地区	472	日本五十菱	4	1987年			B
	九江地区	416	跃进136	7	1989年			A
	南昌市	387	跃进136	7	1989年			A
	萍乡市	138	跃进136	7	1990年	SPDI型	美国	A
	景德镇市	133	跃进136	4	1990年			A

表 1

山西省、地两级卫生防疫站现有冷库使用情况调查表

区位码	省或地区名称	人口	冷库类型 (低温/普通)	冷库容积 (立方米)	装备年度	冷库机组 商标名称	生产厂家 及国家	双重电力或配有 发电机(请注明)	使用状况* (A, B, C细节)
	山西省站	2900	低温	45	1983年	MISA	意大利	无双重电力	A
	山西省站	2900	普通	100	1970年		国产自装	" "	B
	运城地区	427	低温	6.4	1986年	宝山	上海	" "	B
	运城地区	427	普通	12.8	1987年		昆明	" "	B
	吕梁地区	298	低温	6.4	1986年	宝山	上海	" "	B
	吕梁地区	298	普通	12.8	1987年		昆明	" "	A
	管中地区	286	低温	6.4	1986年	宝山	上海	" "	B
	管中地区	286	普通	12.8	1987年		昆明	" "	A
	忻州地区	269	低温	6.4	1986年	宝山	上海	" "	A
	忻州地区	269	普通	12.8	1987年		昆明	" "	A
	雁北地区	196	普通	12.8	1987年		昆明	" "	B
	雁北地区	196	低温	6.4	1986年	宝山	上海	" "	B
	长治市	299	低温	6.4	1986年	宝山	上海	" "	B
	长治市	299	普通	12.8	1987年		昆明	" "	B

注:1. 使用状况: A、良好 B、待修理 C、已损坏, 无法修理

表 2

山西省、地两级卫生防疫站现有冷藏车使用情况调查表

区位码	省或地区名称	人口	车辆类型 及产地	容积 (立方米)	装备年度	冷冻机组 商标名称	机组生产 厂及国家	使用状况* (A, B, C细节)
	山西省站	2900	三菱	8	1987年			B
	山西省站	2900	五十铃	7.5	1988年			B
	运城地区	427		7.5	1989年		国产组装	B
	吕梁地区	298		7.5	1989年		国产组装	B
	管中地区	286		7.5	1989年		国产组装	B
	忻州地区	269		7.5	1989年		国产组装	B
	雁北地区	196		7.5	1989年		国产组装	B
	长治市	299	五十铃	3	1989年			B
	临汾地区	348		7.5	1989年		国产组装	B

注:1. 使用状况: A、良好 B、待修理 C、已损坏, 无法修理

中华人民共和国卫生部卫生防疫司
Bureau of Hygiene and Epidemic
Prevention
Ministry of Public Health
People's Republic of China

ANNEX VIII

EXPANDED
PROGRAMME
ON IMMUNIZATION
IN CHINA



中國計劃免疫

by Beijing Education
Institution

目 錄

CONTENTS

- 前言
- 一般情況
- 歷史回顧
- 目標
- 策略與措施
 - 建立組織
 - 開展社會動員
 - 保證疫苗供應
 - 國際合作
 - 培訓技術人員
 - 經費支持與保證
 - 免疫服務形式
- 困難與問題
- 結束語

- Preface
- General information
- Historical review
- Goals
- Policy and strategies
 - Infrastructure development
 - Social mobilization
 - Vaccine supply
 - International cooperation
 - Professional training
 - EPI financing
 - Types of EPI services
- Problems and constrains
- Conclusion

前 言

PREFACE

用疫苗免疫的方法，預防、控制以至最終消滅嚴重危害兒童健康的相應傳染病，是當前防病工作中最簡便易行，最經濟有效的手段。中國政府十分關心和重視這項工作，經過努力已收到顯著效果，有效地保護了兒童健康。然而，由于中國人口衆多，地域遼闊，各地經濟、文化及衛生事業發展很不平衡，而且財力有限，因此，全面普及兒童免疫困難較大，尤其在農村，偏遠山區及少數民族地區的工作更加艱巨。

本叢冊力求介紹中國計劃免疫發展歷史及我們所做的工作。同時將介紹近年來與聯合國兒童基金會、世界衛生組織合作開展計劃免疫工作的情况。

The Expanded Programme on Immunization (EPI) provides, through immunization, one of the most efficacious and cost-effective methods for the prevention, control and eventual eradication of EPI target diseases. The Chinese government has attached great importance to this work, which has made success, thus effectively protecting children's health. However, to meet the goal of universal childhood immunization is still an arduous task due to the fact that China has a large population with vast territory. Additional challenges include great diversity in economic development, scarcity of financial resources, and uneasy access to health services in rural and remote areas especially in regions inhabited by ethnic minorities.

This booklet intends to review the development of China's EPI Programme, present current activities and describe cooperative programmes with UNICEF and WHO.

一般情况

GENERAL INFORMATION

中 國位于亞洲東部，太平洋西岸。總面積 960 萬平方公里，其中三分之二是山地、丘陵和高原。全國分為 31 個省、自治區、直轄市（包括台灣省），334 個省轄市（地區、自治州、盟），2831 個縣（市、區、旗），5.78 萬個鄉（鎮、街道），76.65 萬個行政村和居委會。全國人口為 10.8 億，約 80% 人口居住在農村，城市人口佔 20%。各省之間的人口相差很大，如人口最多的省超過一億

人，人口最少的省僅有 200 萬人。全國每年新生兒童達 2000 多萬，7 歲以下兒童 1.5 億，佔 14.4%。全國出生率為 21.04‰，死亡率為 6.65‰，自然增長率為 14.39‰，人口期望壽命為 71 歲左右。

全國有各級衛生防疫站 3512 個，鄉衛生院 4.7 萬個，87.9% 的行政村建立了村衛生所。全國有衛生防疫技術人員 16.7 萬人，農村有鄉村醫生和衛生員 127.8 萬人，其中經過培訓已達中專水平的鄉村醫生 72.4 萬人，佔 56.6%。

China is situated to the east of Asian continent and west to the Pacific. The country has a total area of 9.6 million square kms, of which 2/3 are mountains areas, plateaus, or highlands.

China is administratively divided into 31 provinces, autonomous regions and municipalities (including Taiwan). These are further divided into 334 prefectures, 2,831 counties (urban districts), 58,000 townships and finally divided into 766,500 villages (residence committees).

The total population of China is 1.08 billion with 80% in rural areas. The provincial population ranges from 2 million in the sparsely populated province to over 100 million in the most densely populated one.

The annual number of births is around 20

million. The population of children under the age of 7 is 150 million or 14.2% of the national total. The birth rate is around 21/1000. The death rate is 6.65/1000 with a natural growth rate of 14.39/1000. The average life expectancy is around 71 years.

There are altogether 3,512 anti-epidemic stations, 47,000 township hospitals. So far, there are 806,497 village clinics which cover 87.9% of the total 734,095 villages. There are 167,000 professionals in the field of epidemic prevention and 1,278,000 village doctors and health aids. Among those village doctors and health aids, 724,000 (56.6%) have been trained to obtain intermediate medical school diplomas.

歷史回顧

新

中國成立以前，我國的衛生狀況極端惡劣，免疫接種工作基本上沒有開展，1938—1949年的11年間全國僅接種卡介苗7500余人。天花、鼠疫、霍亂等烈性傳染病流行猖獗，每年死亡人數達數萬至數十萬；白喉、麻疹、百日咳、脊髓灰質炎四種傳染病每年發病人數超過1000萬，是兒童死亡的主要原因。嬰兒死亡率高達200%，人口期望壽命僅35歲。

1949年，新中國成立後，我國政府十分關心兒童健康，重視預防保健事業，制定了“預防為主”的衛生工作方針，把預防和控制嚴重危害人民健康的急性傳染病作為一項重要任務。五十年代初期，我國政府頒布了《種痘辦法》，在全國範圍內開展了以普種牛痘為主要內容的免疫接種工作，全國天花病人從1951年的61546例減少到1957年的315例，最終於六十年代初消滅了天花。

六十年代以後，我國先後研制成功了脊髓灰質炎疫苗、麻疹疫苗，衛生部制定了《預防接種工作實施辦法》，在北京、上海等大城市開始了卡介苗、百白破混合制劑、脊髓灰質炎疫苗、麻疹疫苗的接種。

七十年代以來，農村合作醫療制度使初級衛生保健組織得到加強，為農村開展計劃免疫工作提供了條件，開始在全國範圍內推行每年一次的冬春季接種活動。1978年衛生部下發了《關於加強計劃免疫工作的通知》，部分省、自治區、直轄市建立了預防接種卡片，裝備了簡易的冷藏運輸設備，有計劃地開展了免疫接種工作，有效地降低了相應傳染病的發病率和死亡率，1978年麻疹、白喉、百日咳、脊髓灰質炎的發病率，比1959年分別下降了82.6%、90.6%、47.4%、58.1%；死亡率分別下降了97.5%、93.3%、92.1%和72.7%。

HISTORICAL REVIEW

計劃免疫程序（接種年齡）

Immunization schedule (Age of vaccination)

製品名稱 Vaccines	卡介苗 BCG	脊髓灰質炎 三價混合疫苗 Polio	百白破 混合製劑 DPT	麻疹活疫苗 Measles
新生兒 0 month	初種 BCG1			
2個月 2Mos		初服 TOPV1		
3個月 3Mos		TOPV2	初種 DPT1	
4個月 4Mos		TOPV3	DPT2	
5個月 5Mos			DPT3	
8個月 8Mos				初種 MV1
1.5—2歲 1.5-2yrs			復種 DPT4	
4歲 4yrs		復服 TOPV4		
7歲 7yrs	復種 BCG2			復種 MV2
12歲 12yrs	復種(農村) BCG3 (rural)			

1982年衛生部召開了全國計劃免疫工作會議，成立了全國計劃免疫技術諮詢機構——衛生部醫學科學委員會計劃免疫專題委員會，制訂并頒發了《全國計劃免疫工作條例》、《1982—1990年全國計劃免疫工作規劃》、《計劃免疫工作考核辦法》，統一了兒童免疫程序，實行了兒童預防接種證制度，并與聯合國兒童基金會合作在局部地區開展了冷链建設，社會動員和培訓工作，使計劃免疫工作得到進一步發展。

1985年，我國正式宣布分兩步實現普及兒童免疫目標（即1988年以省為單位，1990年以縣為單位，兒童免疫接種率達到85%），進一步加強對計劃免疫工作的組織領導和社會動員工作，國務院批准成立了全國計劃免疫協調小組，並確定每年4月25日為全國兒童預防接種宣傳日，衛生部、中華全國婦女聯合會、對外經濟貿易部、國家教育委員會、廣播電影電視部聯合下發了《關於加強兒童計劃免疫工作的通知》，衛生部召開了第二次全國計劃免疫工作會議和少數民族邊遠地區計劃免疫工作座談會，根據我國計劃免疫工作的進展情況和世界衛生組織的建議，修訂完善了兒童免疫程序，下發了《關於加強少數民族地區計劃免疫工作的意見》和《關於實現計劃免疫第一個85%目標緊急行動方案》繼續同聯合國兒童基金會合作，擴大冷鏈裝備，在全國範圍內逐步推行接種門診，實行按周、月、雙月和季度接種。研究制定了少數民族邊遠地區育齡婦女破傷風類毒素的免疫策略。此後，又逐步建立和完善了接種率抽樣調查方法，考核評價計劃免疫工作的標準和《計劃免疫技術管理規程》，使我國計劃免疫工作出現了前所未有的好形勢。



聯合國兒童基金會駐中國辦事處代表曼左、阿哈麥德參加全國計劃免疫協調小組會議。

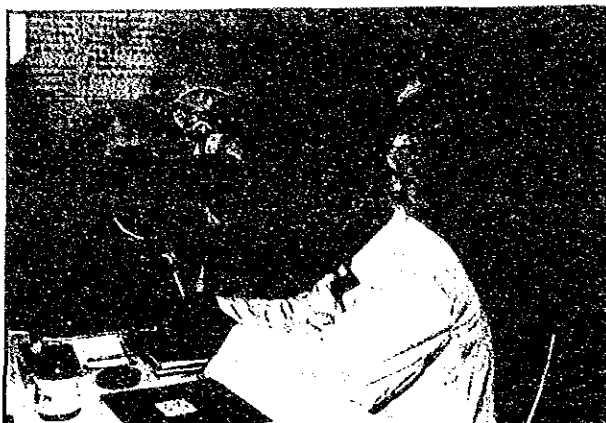
Mr. Manzoor Ahmed, representative of UNICEF office for China, attended the meeting of National EPI Coordination Group.

4月25日，全國兒童預防接種宣傳日在北京市的活動場麵。

On April 25, the National EPI Publicity Day in Beijing.



歷史回顧



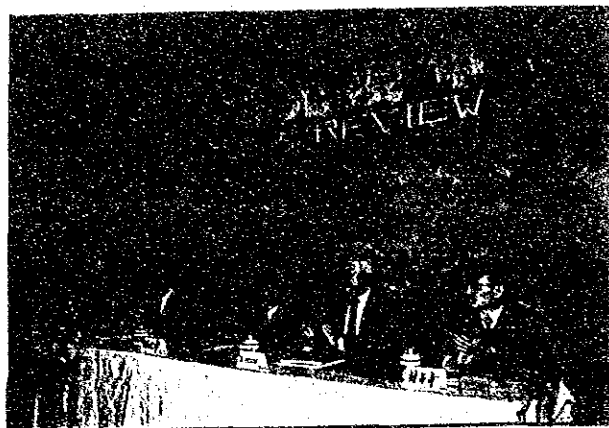
鄉衛生院接種門診。

Immunization clinic of a township hospital

1988年，衛生部頒發了《1988—1995年全國消滅脊髓灰質炎規劃》，提出了在我國分兩步實現消滅脊髓灰質炎的目標（即1992年發病率控制在0.01/10萬以下，1995年無野病毒引起的麻痹型脊髓灰質炎病例）。

1989年3月，我國衛生部、聯合國兒童基金會、世界衛生組織聯合對我國以省為單位免疫接種率達到85%的目標進行了全面審評。審評結果表明，我國已經實現了1988年以省為單位兒童免疫接種率達到85%的目標。同時，全國已有一大批提前實現了1990年以縣為單位兒童免疫接種率達到85%的目標。全國計劃免疫針對傳染病的發病率和死亡率也進一步明顯下降。1988年脊髓灰質炎、白喉、百日咳、麻疹的發病率分別為0.06/10萬（667例）、0.02/10萬（266例）、2.95/10萬（31590例）、8.42/10萬（90319例）比1978年分別下降了94.36%、98.67%、97.37%、96.19%，死亡例數已由1978年的12478例下降至1988年的481例，下降了96.15%。據1988年的傳染病報告統計，在全國2826個縣（市、區）中，無脊髓灰質炎病例報告的有2641個縣（市、區），佔93.55%。

HISTORICAL REVIEW



衛生部、聯合國兒童基金會、世界衛生組織共同對我國1988年以省為單位兒童免疫接種率85%的目標進行審評大會開幕式。

Opening ceremony of national EPI review conducted jointly by the Ministry of Public Health, UNICEF and WHO.

Prior to the founding of the People's Republic of China in 1949, the general health condition of China was extremely poor and vaccination programmes were largely non-existent. From 1938-1949, the number of BCG vaccinations was scarcely over 7,500 in the whole country. Hence, smallpox, plague and cholera were rampant and caused the 10,000 to over 100,000 deaths annually. The annual number of cases of diphtheria, measles, pertussis and polio surpassed 10 million and

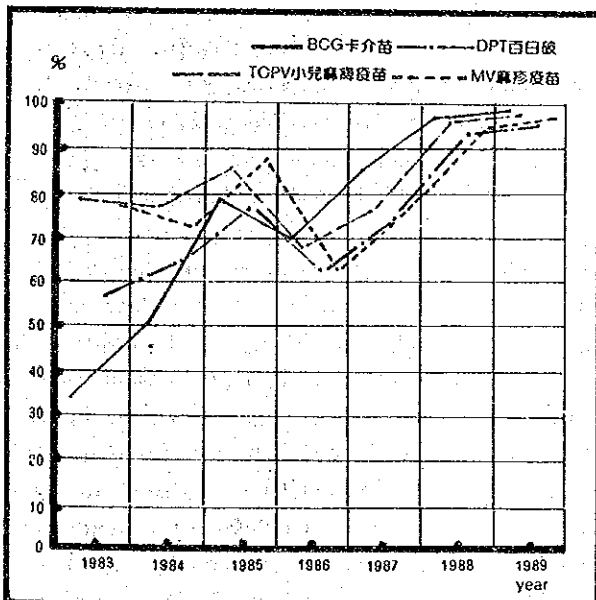
歷史回顧

constituted the major cause of death among children. The infant mortality rate was as high as 200/1000 and the average life expectancy was only 35 years.

After the founding of the People's Republic, child health care and epidemic prevention have been given great attention by the Chinese government. The government has formulated the principle of "prevention first" and given priority to the prevention and control of the acute communicable diseases which seriously endanger the people's health.

卡介苗、百日咳聯合制劑、麻疹疫苗
和小兒麻痺疫苗的接種率

Immunization coverage with BCG, DPT, measles and Polio vaccines



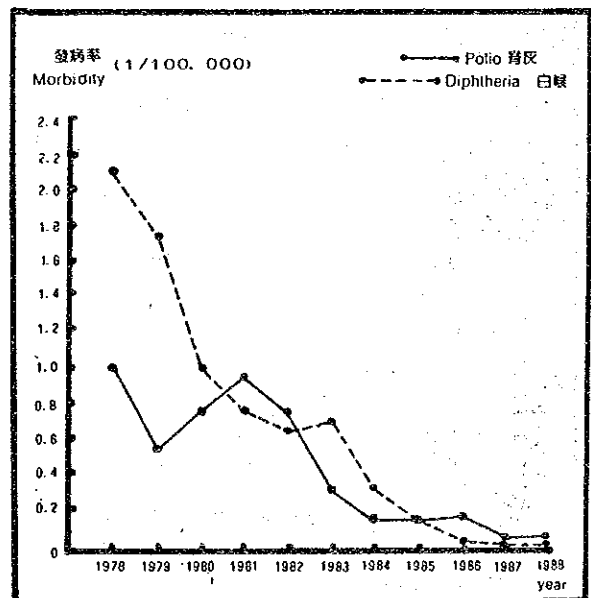
HISTORICAL REVIEW

Following the promulgation by Chinese government on smallpox vaccination in the early 1950's, the nationwide immunization programme resulted in a decrease in the number of smallpox cases from 6,154 in 1951 to 315 in 1957 and final eradication in early 1960's.

Since the 1960's, China has successfully produced its own polio and measles vaccines. The Ministry of Public Health has also formulated and promulgated "Measures for Implementing Vaccination Programme" which has initiated BCG, DPT and polio vaccination programme in major cities such as Beijing and Shanghai.

白喉、脊髓灰質炎發病曲線圖

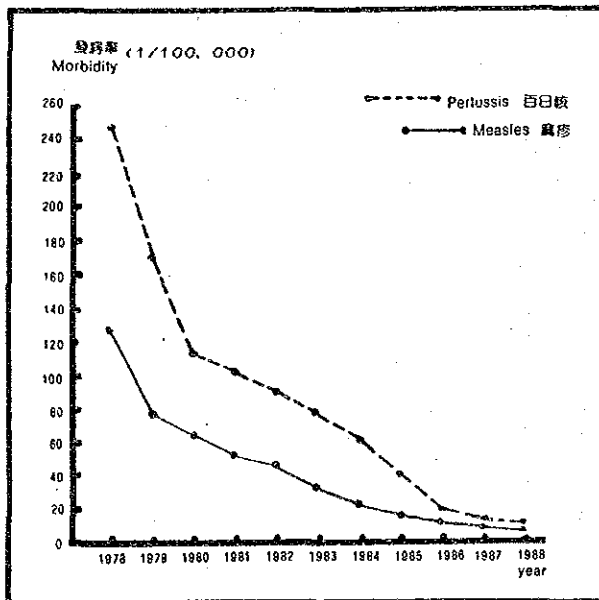
Morbidity of diphtheria and Poliomyelitis



歷史回顧

With the development of the cooperative medical system in 1970', the infrastructure of primary health care services has been further strengthened providing favorable conditions for the implementation of EPI programme in rural areas. Nationwide winter EPI campaigns were then conducted once a year. Following the promulgation of "Circular on Strengthening the EPI Programme" by the Ministry of Public Health in 1978, vaccination record systems have been established in some provinces and autonomous regions. Minimum cold chain facilities for storage and transportation of vaccines have been installed for providing immunizations in a regular

麻疹、百日咳發病曲線圖
Morbidity of measles and Pertussis



HISTORICAL REVIEW

manner. The morbidity and mortality rates of the target diseases have been decreased markedly. For instance, the morbidity and mortality rates of 1978 have decreased from 1959 by 82.6% and 97.5% for measles, by 90.6% and 93.3% for diphtheria, by 47.4% and 92.1% for pertussis, by 58.1% and 72.7% for polio.

During the national EPI conference in 1982, a national EPI advisory committee was established. The Ministry of Public Health formulated and promulgated the "Regulations of EPI in China", "China's National Work Plan for the Period of 1982-1990" and "Procedures for the Evaluation of EPI". In addition, the Ministry of Public Health introduced standard immunization schedule and immunization certificate system. The cold chain cooperative project between China and UNICEF was implemented in selected areas. Social mobilization and training activities were carried out. These all contributed to the further development of EPI programme.

In 1985, the Chinese government declared that China would achieve the goal of universal child immunization in two steps (to immunize 85% of children in every province by 1988 and 85% of children in every county by 1990). The leadership and social mobilization activities on EPI programme were to be further strengthened. With the approval of State Council, a national EPI Coordination Committee was set up. "A Circular on Strengthening EPI Programme" was issued jointly by the Ministry of Public Health, National Wo-

歷史回顧

men's Federation, the Ministry of Foreign Economic Relations and Trade, the State Education Commission and the Ministry of Broadcasting, Film and TV. The second national EPI conference and EPI seminar for the remote and ethnic minority areas were convened. Following the progress made in the EPI programme and the WHO recommendations, the "Immunization Schedule for Children" was revised and "Recommendations for Strengthening EPI Programme in Remote and Ethnic Minority Areas" and "Plan of Action for Achieving 85% Coverage in every Province by 1988" were issued by the Ministry of Public Health. With the expansion of cold chain coverage through cooperative project, vaccinations have been provided gradually on the daily, weekly, monthly, bimonthly and quarterly bases. The strategy for vaccination against tetanus among pregnant and child-bearing women was developed. Methods for evaluation of immunization coverage, standards for supervision of EPI programme were established and constantly improved. The document "Requirements of EPI Management" was issued. Since then, China's EPI programme has made unprecedented progress.

In 1988, the Ministry of Public Health promulgated "the National Plan on Polio Eradication, 1988-1995" which set a target for era-

HISTORICAL REVIEW

dicating polio in this country by two steps (to decrease polio morbidity to under 0.01/100,000 by 1992 and eradicate paralytic polio cases caused by the wild poliovirus by 1995).

A national EPI review was jointly conducted by the Ministry of Public Health, UNICEF and WHO in March 1989. The result shows that China has achieved its target of immunizing 85% of children in every province by 1988 and many counties achieved the 1990 target of immunizing 85% of their children by 1990 in advance. At the same time, morbidity and mortality rates of EPI target diseases were decreased dramatically. Morbidity rates for polio, diphtheria, pertussis and measles were 0.06/100,000(667), 0.02/100,000(266), 2.95/100,000(31,590) and 8.42/100,000(90,319) in 1988 respectively. Comparison with 1978, polio morbidity rate was decreased by 94.36%, diphtheria by 98.67%, pertussis by 97.37%, and measles by 96.19%. Correspondingly, the number of deaths caused by above four EPI target diseases was dropped by 96.15% from 1978 to 1988 (12,478 in 1978, 481 in 1988). According to the statistics on communicable diseases in 1988, there were no polio cases reported in 2,641 counties and districts (93.55% of the national total of 2,826).

計劃免疫工作目標

GOALS AND TARGETS

中

國計劃免疫工作的目標是：

- 1988年以省為單位兒童免疫接種率達到85%。
- 1990年全國以縣為單位兒童免疫接種率達到85%。
- 1992年全國基本消滅脊髓灰質炎，發病率控制在0.01/10萬以下。
- 1995年全國消滅野毒株引起的麻痹型脊髓灰質炎。

Goals and targets of China's EPI programme:

- To immunize 85% of children in every province by 1988;
- To immunize 85% of children in every county by 1990;
- To decrease polio morbidity to under 0.01/100,000;
- To eradicate paralytic polio cases caused by the wild polio virus by 1995;

策略與措施

建立組織

在

國家一級設有衛生部、國家教育委員會、中華全國婦女聯合會、國家民族事務委員會、對外經濟貿易部、廣播電影電視部、全國殘疾人聯合會、國家宗教事務管理局、共青團中央委員會等九個單位領導人組成的全國兒童計劃免疫協調小組，負責高層次的協調和組織社會動員工作。衛生部負責全國計劃免疫工作的組織領導，製訂規劃、監督評價等工作。由專家組成的衛生部計劃免疫技術諮詢委員會對全國的計劃免疫工作提供諮詢意見。中國預防醫學院負責對各省、自治區、直轄市衛生防疫站的技術指導工作。各省（自治區、直轄市），地區（市、州、盟）、縣（區、旗）衛生行政部門負責所轄地區計劃免疫工作的組織領導，衛生防疫站負責計劃免疫工作的技術指導、人員培訓、疫苗供應、冷鏈管理、疫情監測等項工作。在城市，由各級各類醫院（衛生院）的預防保健人員提供免疫服務。在農村，由鄉衛生院的預防保健人員和村衛生所的鄉村醫生，提供免疫服務。

衛生部計劃免疫諮詢委員會正在舉行會議。

The National EPI Advisory Committee was holding meeting.



Infrastructure development

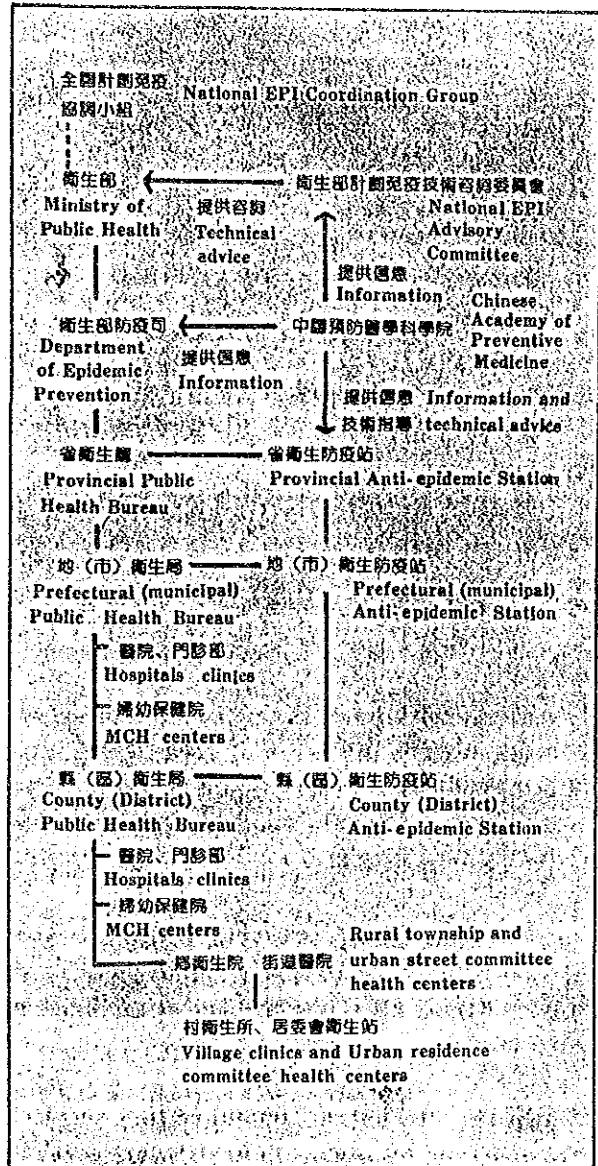
A national EPI coordination group was formed at the central level comprising senior officials from the Ministry of Public Health, the State Education Commission, the National Women's Federation, the State Nationality Affairs Commission, the Ministry of Broadcasting, Film and TV, the Ministry of Foreign Economic Relations and Trade, National Federation for the Handicapped, the State Religious Affairs Bureau and the Central Committee of the Communist Youth League. This group is responsible for the coordination and organization of social mobilization activities at the national level. The Ministry of Public Health is also responsible for the formulation of the national EPI programme, and its supervision and evaluation.

Under the Ministry of Public Health, an EPI Advisory Committee comprising EPI experts has been created to provide technical advices.

The Chinese Academy of Preventive Medicine is responsible for providing technical guidance to provincial anti-epidemic stations.

Bureaus of Public Health at all levels are responsible for the organization and leadership of EPI programme in their respective administrative areas.

計劃免疫管理和實施系統
Management and Implementation
System of EPI



策略與措施

開展社會動員

經 國務院批准每年的4月25日定為全國兒童預防接種宣傳日。

原國家主席李先念、全國政協副主席、婦聯主席康克清、已故的全國人大常委會副委員長班禪額爾德尼却吉堅贊參加了兒童免疫接種活動，為此項活動題詞，發表電視講話。各省市領導人也參加普及兒童免疫活動。

全國計劃免疫協調小組多次舉行會議研究計劃免疫工作，深入一些省份視察計劃免疫工作。

各級政府領導深入基層參加計劃免疫宣傳和普及兒童免疫活動。

電視、廣播、報刊等有關部門採用新聞報道、廣告宣傳、發放錄像片、錄音帶等各種方式廣泛開展羣衆性的宣傳教育。

Anti-epidemic stations at all levels are responsible for the provision of technical advises and guidance, professional training, vaccine supply, cold chain management and surveillance activities etc.

In the urban areas, immunization services are delivered by anti-epidemic and health care workers from all types of medical facilities at each level.

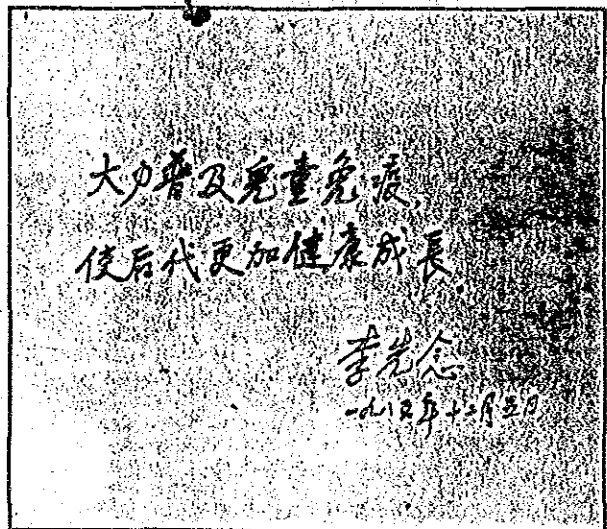
In the rural areas, immunization services are delivered by township health care workers and village doctors.

POLICY AND STRATEGIES



前國家主席李先念為兒童喂服小兒麻痺疫苗。

Mr. Li Xiannian, Ex-president of the State, administered oral polio vaccine to a child.



前國家主席李先念題詞。

Inscription of Ex-president Li Xiannian
Making a Great Effort to Spread out the Immunization
for Our Generation Further Developing Healthfully.

Li Xiannian

策略與措施



國家政協副主席、前婦聯主席康克清參加兒童計劃免疫活動。

Kang Keqing, Vice-chairman of the National People's Political Consultative Conference and President of the National Women's Federation, took part in EPI activities.



已故全國人大常委會副委員長班禪額爾德尼、却吉堅贊視察計劃免疫工作。

Mr. Banchan Erdini-Quejyianzan the Late Vice-chairman of the Standing Committee of the National People's Congress, inspected EPI work.

POLICY AND STRATEGIES



世界衛生組織專家來華考察

A WHO consultant inspected in China

策略與措施



聯合國兒童基金會高級項目官員賈瑞德到幼兒園給兒童口服小兒麻痺疫苗。(1986年)

Mr. Stephen W. Jarret, senior programme officer of UNICEF, was administering oral polio vaccine in a kindergarten. (1986)



衛生部部長陳啟章、副部長何界生與北京市副市長何魯麗參加4月25日全國兒童預防接種宣傳日活動。

Chen Minzhang, Minister, He Jiesheng, Vice-minister of the Ministry of Public Health and He Luli, Vice-major of Beijing municipality, took part in the EPI publicity activities on April 25.

POLICY AND STRATEGIES

各級衛生、教育、婦聯、民委等部門有針對性地進行宣傳工作。

對外經濟貿易部作為中國在開展計劃免疫合作方面的主要協調機構，接受與聯合國兒童基金會及其它有關國際組織的對華援助發揮了重要的作用。

衛生部組織攝製有關計劃免疫電影、電視片在全國放映、利用報紙開展計劃免疫知識競賽等，以促進計劃免疫知識的普及和宣傳工作擱縱深發展。



街頭計劃免疫宣傳牌。

A street EPI poster



在村裏給媽媽們宣傳計劃免疫。

Introducing EPI knowledge to mothers in a village.

國際合作

1982年，我國同聯合國兒童基金會合作，首先在廣西、四川、雲南、福建、湖北五個省、自治區8000萬人口的地區進行了冷鏈試點工作。1985年合作範圍擴大到14個省、自治區1.8億人口的地區。1986年進一步擴大到30個省、自治區、直轄市，截止1989年底，聯合國兒童基金會已攜我國兒童計劃免疫工作提供了2000萬美元的冷藏、運輸、宣傳等設備。我國各級政府投入冷鏈配套經費約6億元人民幣，為2600多個縣裝備了基本的冷鏈設備，覆蓋人口達10.3億。世界衛生組織在技術諮詢、經驗交流、人員培訓及局

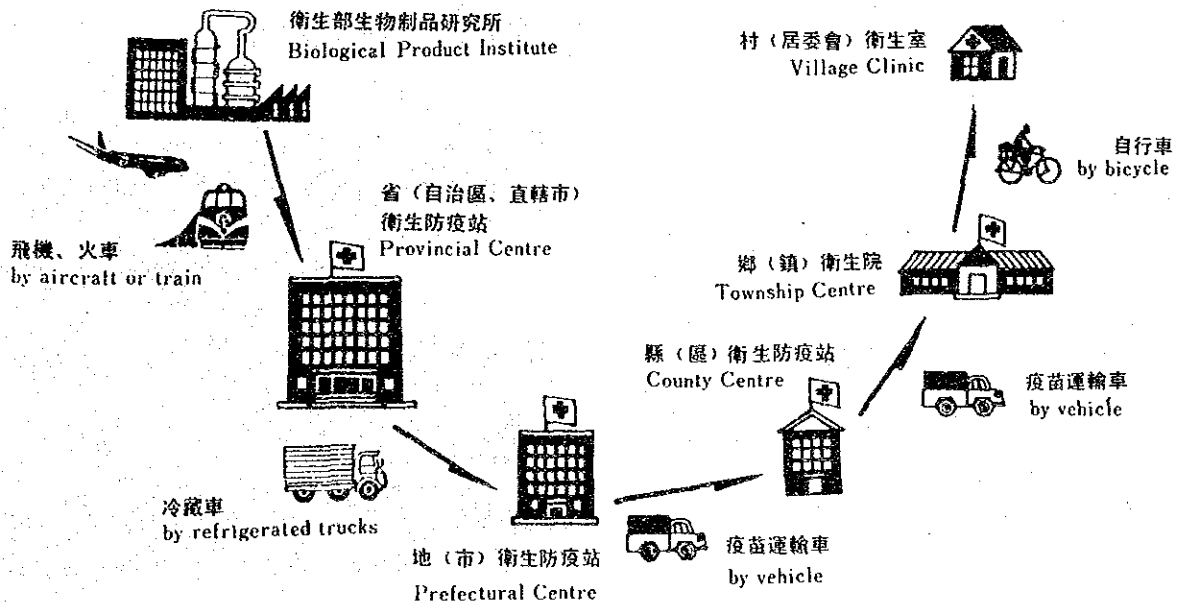
部地區的冷鏈裝備等方麵也給予了大力支持，為開展計劃免疫門診和按周、月、雙月、季度接種製度，改變一年一次的突擊接種狀況，提供了必要條件。



聯合國兒童基金會執行主任詹姆斯·格蘭特先生來華考察計劃免疫項目執行情況，並推動EPI社會動員活動：

Mr. James P. Grant, Executive Director of UNICEF, was inspecting the implementation of the EPI project and promoting the EPI social mobilization activities in China.

冷鏈 COLD CHAIN



International cooperation

With the cooperation of UNICEF, a pilot cold chain project was initiated in 1982 in Guangxi, Sichuan, Yunnan, Fujian and Hubei provinces and autonomous regions covering 80 million population. The cooperation was expanded in 1985 to cover 180 million population in 14 provinces and autonomous regions and was further expanded in 1986 to cover all 30 provinces, autonomous regions and municipalities. Up to the end of 1988, UNICEF has provided freezers, cold rooms, vehicles for vaccine storage and transportation and educational equipment.

培訓技術人員

我國多次邀請國外專家來華講學，進行學術交流和幫助舉辦高級管理人員培訓班，衛生部計劃免疫技術諮詢委員會組織編寫全國統一的計劃免疫高、中、初級培訓教材，並發行各地。根據分級培訓的原則，衛生部組織培訓省級高級計劃免疫管理、實驗室技術及冷鏈設備維修人員，省負責培訓地區、縣計劃免疫專業技術人員，縣負責培訓鄉和村預防保健人員和鄉村醫生。據不完全統計，1985—1989年全國共舉辦各級各類培訓班2萬多個，培訓了90多萬人次（包括鄉村醫生的培訓）。

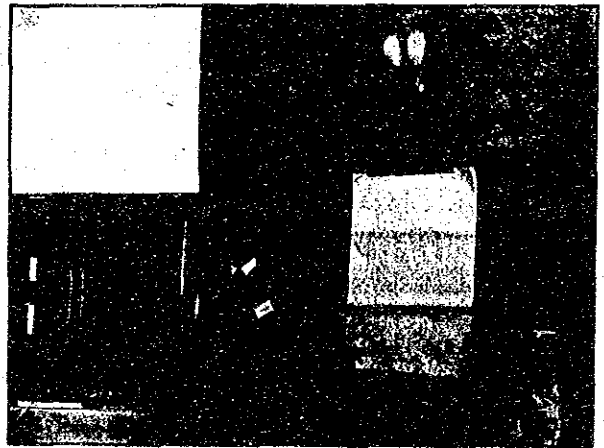
worth US 20 million dollars, the government input to the project was RMB 600 million. The cold chain facilities have been made available to 2,600 counties (districts) covering a total population of 1,030 million.

The WHO has provided technical guidance, manpower training and provision of cold chain facilities in selected areas.

The cold chain system has made immunization services more accessible according to immunization schedules instead of the previous campaigns.

世界衛生組織專家來華講學

WHO consultant was giving a lecture in a training course.



策略與措施

Professional training

Foreign advisers have been invited to lecture, to conduct academic exchanges and to help organize training courses for senior managerial staff from time to time.

EPI Advisory Committee of the Ministry of Public Health has organized development of standardized modules on EPI for professional training at all levels.



全國消除脊髓灰質炎管理人員講習班
Training course on polio eradication

POLICY AND STRATEGIES

The Ministry of Public Health organizes the training courses for provincial staff in charge of EPI management, laboratory and cold chain maintenance and repair; whereas provincial anti-epidemic station for staff working at prefecture and county levels, and county anti-epidemic station for those working at township hospitals and village clinics. According to incomplete statistics, there were 20,000 training courses held during 1985-1989 with 900,000 participants (including village doctors).

經費支持與保證

中 央政府為計劃免疫工作提供部分 科 研 經 費 和冷鏈設備配套經費；各級地方政府提供的計劃免疫工作經費，主要用于購買疫苗和設備，支付人工工資、基建、宣傳培訓、印刷表格、監測及冷鏈運轉等；鄉政府嚮鄉衛生院提供經費支持，縣財政予以補助。各級政府提供的經費，除在衛生事業經費中固定預算外，根據工作需要也給予臨時性的補助。

EPI Financing

The central government funds, in part, research activities and subsidizes cold chain installation; whereas the local governments (provincial, prefecture and county level) finance vaccine and equipment purchase, personnel salary, capital construction and other operational costs; the township government is also requested to provide financial support to the EPI services delivered by township hospitals and the bureau of finance at county level must subsidize the service. In addition to the regular health budget, governments at all levels are to make financial subsidies and allowance as deemed necessary.

免疫服務形式

在城鎮和部分農村，由各級各類醫院的衛生人員在醫療機構內（或指定的地點），定期（每日、每周、每月）為所轄地區兒童提供免疫服務。此種形式約覆蓋全國人口的44%。

在廣大農村，以鄉、若干個村聯合或村為單位，由鄉衛生院或村衛生室的醫務人員，每兩個月或三個月為兒童集中進行接種，此種形式約覆蓋全國人口的53%。

對個別人口稀少、交通不便的山區、牧區組織巡回接種隊，採用每年2—3次突擊接種的做法，此種形式約佔全國人口的3%。



接種前兒童體檢

Children for physical examination before vaccination



新生兒接種卡介苗

BCG vaccination for newborn baby

Types of EPI services

Services in the urban areas and in some of the rural areas are delivered by health workers from medical facilities or designated centers on regular basis (daily, weekly and monthly). Regular EPI services cover about 44% of the total population.

EPI services to vast rural areas are provided on bimonthly or quarterly basis by health workers from township hospitals and village clinics to children at designated places (townships, cluster villages). This type of services cover about 53% of the total population.

In the remote and sparsely populated areas inhabited by about 3% of the total population, mobile immunization teams visit these regions 2-3 times every year in view of the difficulties in transportation.

策略與措施



嬰兒口服小兒麻痺疫苗

Administering a child with oral polio vaccine



防疫人員來到蒙古包給孩子接種

Health-care worker immunized children in a Mongolian tent (Menggubao).

POLICY AND STRATEGIES



少數民族地區防疫人員給孩子接種疫苗

Health-care worker provided immunization services to children in minority national areas.



鄉村醫生挨門串戶為兒童接種疫苗

Village doctors provided immunization services house by house.

POLICY AND STRATEGIES



防疫部門給少數民族兒童送疫苗

Anti-epidemic Station was providing vaccines for minority nationality children.

困難與問題

PROBLEMS AND CONSTRAINTS

中國的計劃免疫工作雖然取得了前所未有的成績，但是，要實現1990年以縣為單位兒童免疫接種率85%及1995年全國消滅野毒株引起的麻痺型脊髓灰質炎的任務是十分艱巨。當前，各地經濟、文化、衛生事業的發展差距很大，計劃免疫工作發展也很不平衡，還存在許多薄弱環節，特別是邊遠、少數民族地區人口稀少，交通不便，經濟文化發展緩慢，醫療衛生服務設施不足，衛生人員水平低以及疫苗運輸工具和經費不足，嚴重影響免疫接種工作的實施。儘管各級政府已給予特殊照顧，但仍不能滿足當地實際工作需要，尚需要各方麵力量給予大力支持和幫助。

Although China's EPI programme has made remarkable progress in recent years, the goals of immunizing 85% of children in every county by 1990 and of eradicating paralyzed polio cases caused by wild poliovirus by 1995 are even more difficult to achieve. One of the impeding factors is the uneven availability of EPI services in various localities. This difficulty is even more great in the remote areas where socio-economic development, logistics, and cultural background are greatly diverse. Although special attention has been given to address problems by the governments at all levels, much work remains to be done.

結束語

由于計劃免疫工作的廣泛開展，大幅度地降低了白喉、百日咳、麻疹、脊髓灰質炎等疾病對兒童健康的摧殘與威脅，充分顯示了計劃免疫工作的社會效益和經濟效益。得到全社會的重視與支持。同時，聯合國兒童基金會、世界衛生組織及一些國家也稱贊中國計劃免疫所取得的成就。聯合國兒童基金會執行主任詹姆斯·格蘭特于1989年10月16日將一枚全國兒童生存銀質獎章頒發給我國衛生部衛生防疫司，以表彰中國在1988年底實現兒童免疫接種率第一個85%目標所做出的巨大貢獻。激勵我們以更大的努力去完成世界衛生組織提出的“2000年人人享有衛生保健”及1990年以縣為單位兒童免疫接種率達到85%和1995年消滅野毒株引起的脊髓灰質炎而奮鬥！

中華人民共和國衛生部衛生防疫司

1989年11月



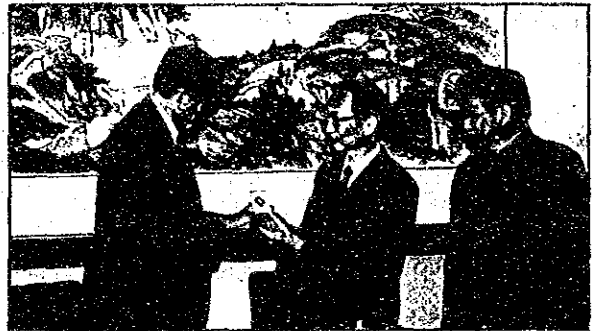
1989年10月聯合國兒童基金會執行主任詹姆斯·格蘭特授予衛生部衛生防疫司聯合國兒童生存銀質獎一枚。

Mr. James P. Grant, Executive Director of UNICEF, awarded the Department of Epidemic Prevention, Ministry of Public Health of China the United Nations Child Survival Medal in October, 1989

CONCLUSION

衛生部部長陳放章代表衛生部接受聯合國兒童生存銀質獎章。

Chen Minzhang, Minister, represented the Ministry of Public Health accepting the United Nations Child Survival Medal.



The implementation of EPI programme in China has led to a marked reduction of morbidity and mortality of the EPI target diseases such as diphtheria, pertussis, measles and polio. The success of the programme has been widely acknowledged by the international community.

In recognition of the People's Republic of China for achieving the target of immunizing 85% of children in every province by 1988, Mr James P. Grant, Executive Director of United Nations Children's Fund awarded the Department of Epidemic Prevention, Ministry of Public Health of China a United Nations Child Survival Medal. This has inspired China to make more efforts to achieve the targets of Health for All by the Year 2000, immunize 85% of children in every county by 1990 and eradicate polio by 1995.

The Department of Epidemic Prevention,
Ministry of Public Health,
People's Republic of China.