

中国の内陸開発と 交通インフラ整備について

林 家彬

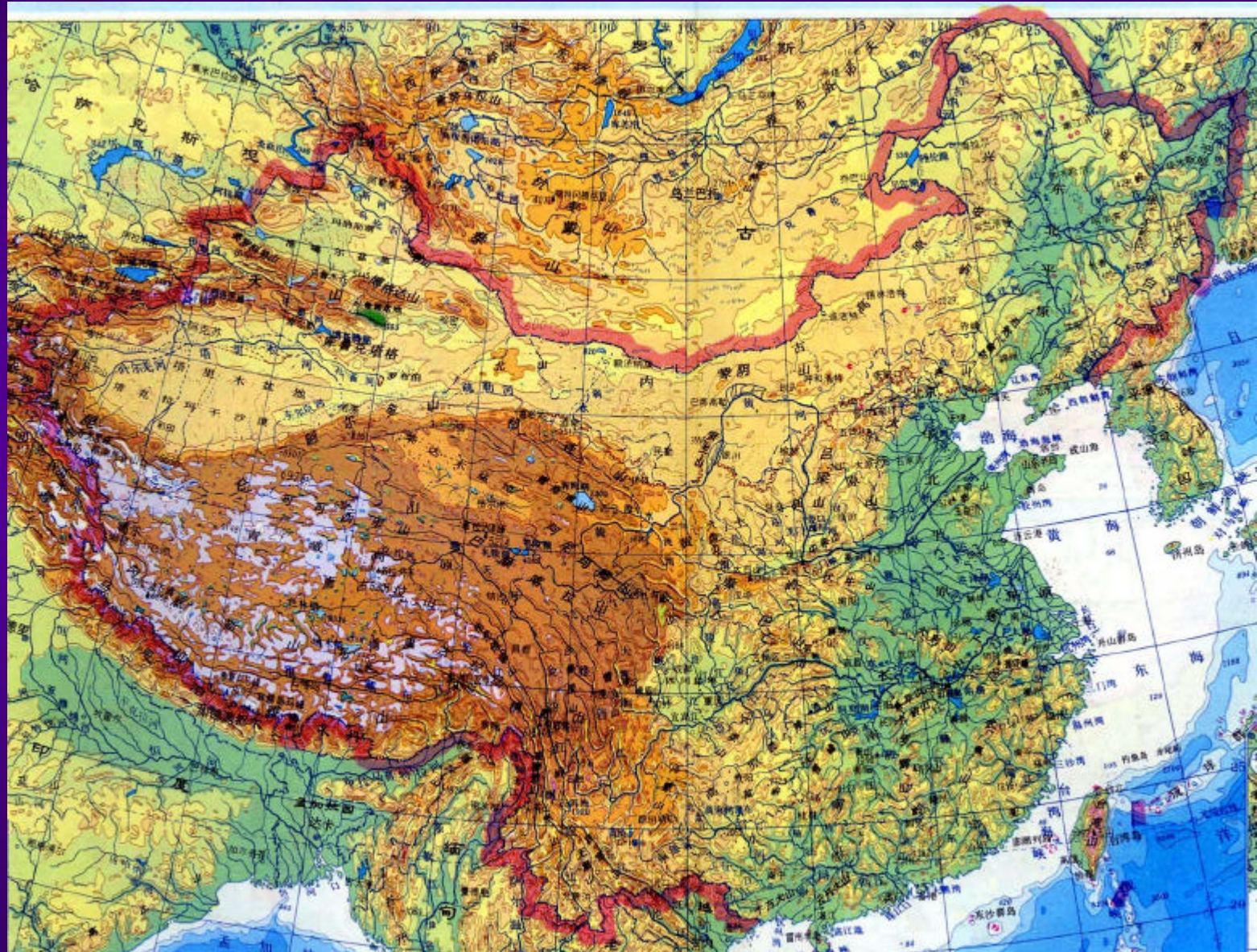
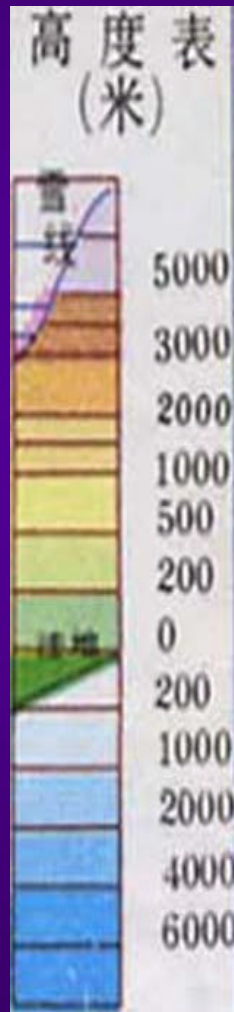
中国国務院発展研究センター

日本運輸政策研究所 招聘研究員

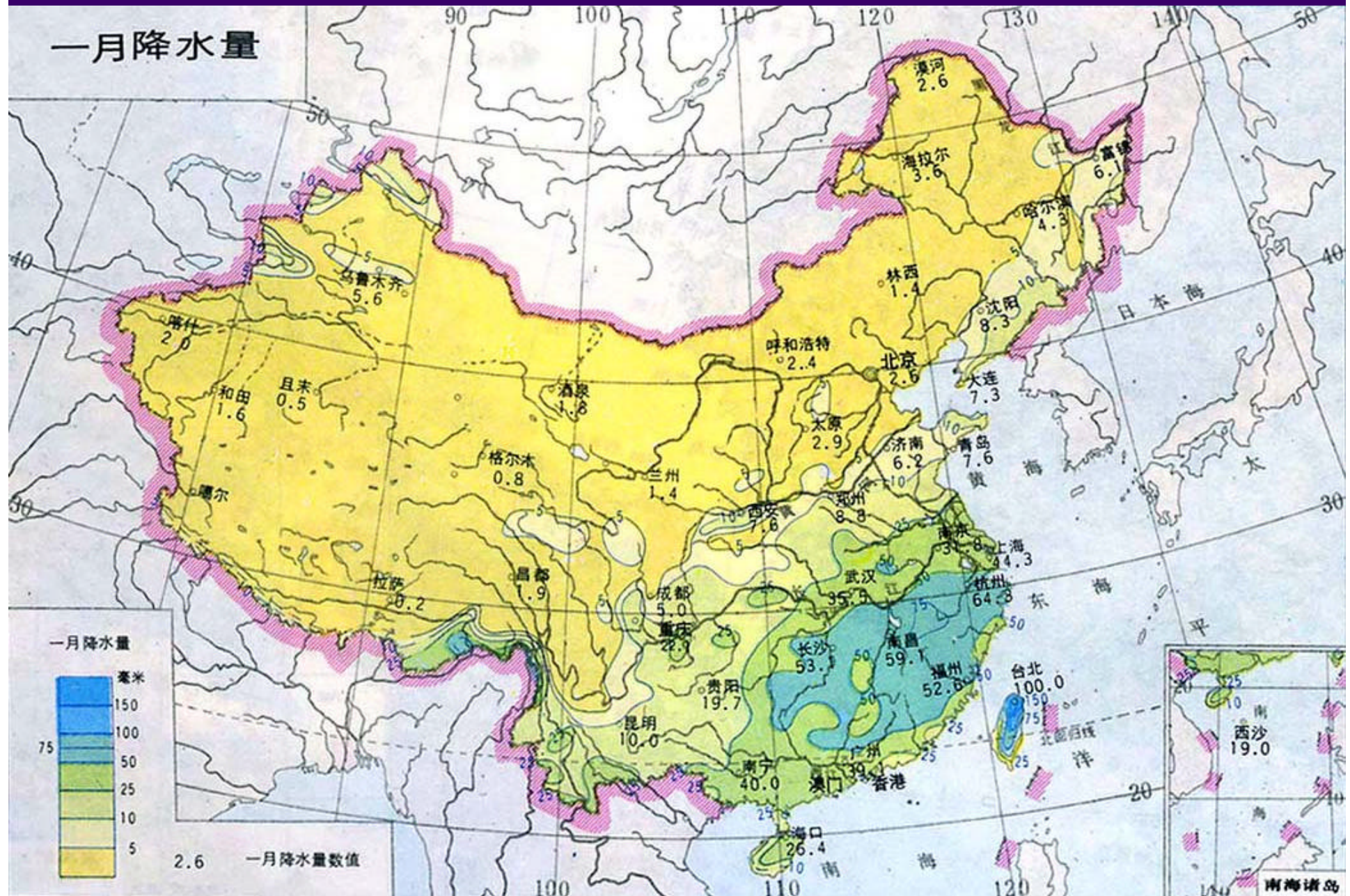
中国西部示意图



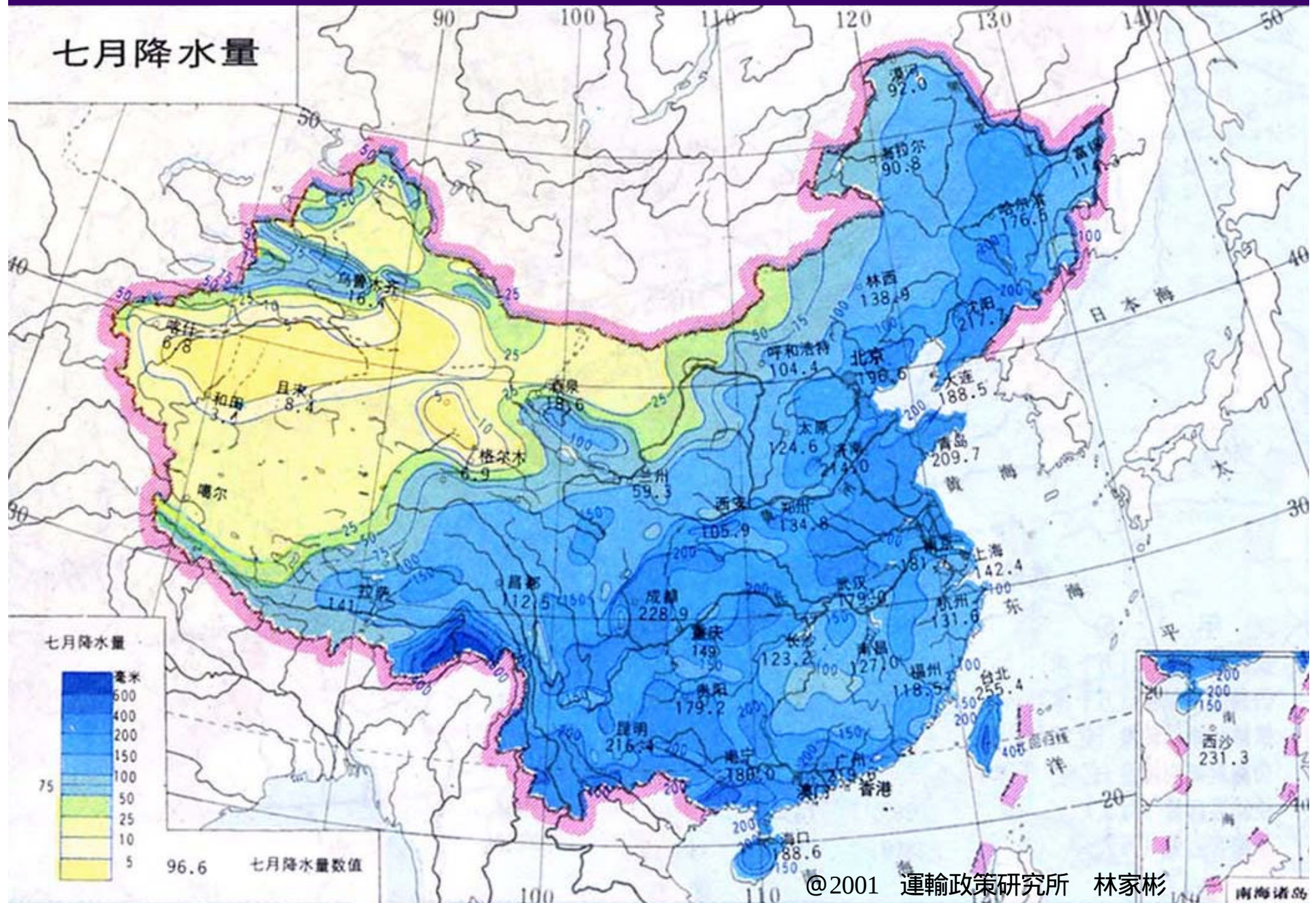
中国の地形



1月の平均降水量



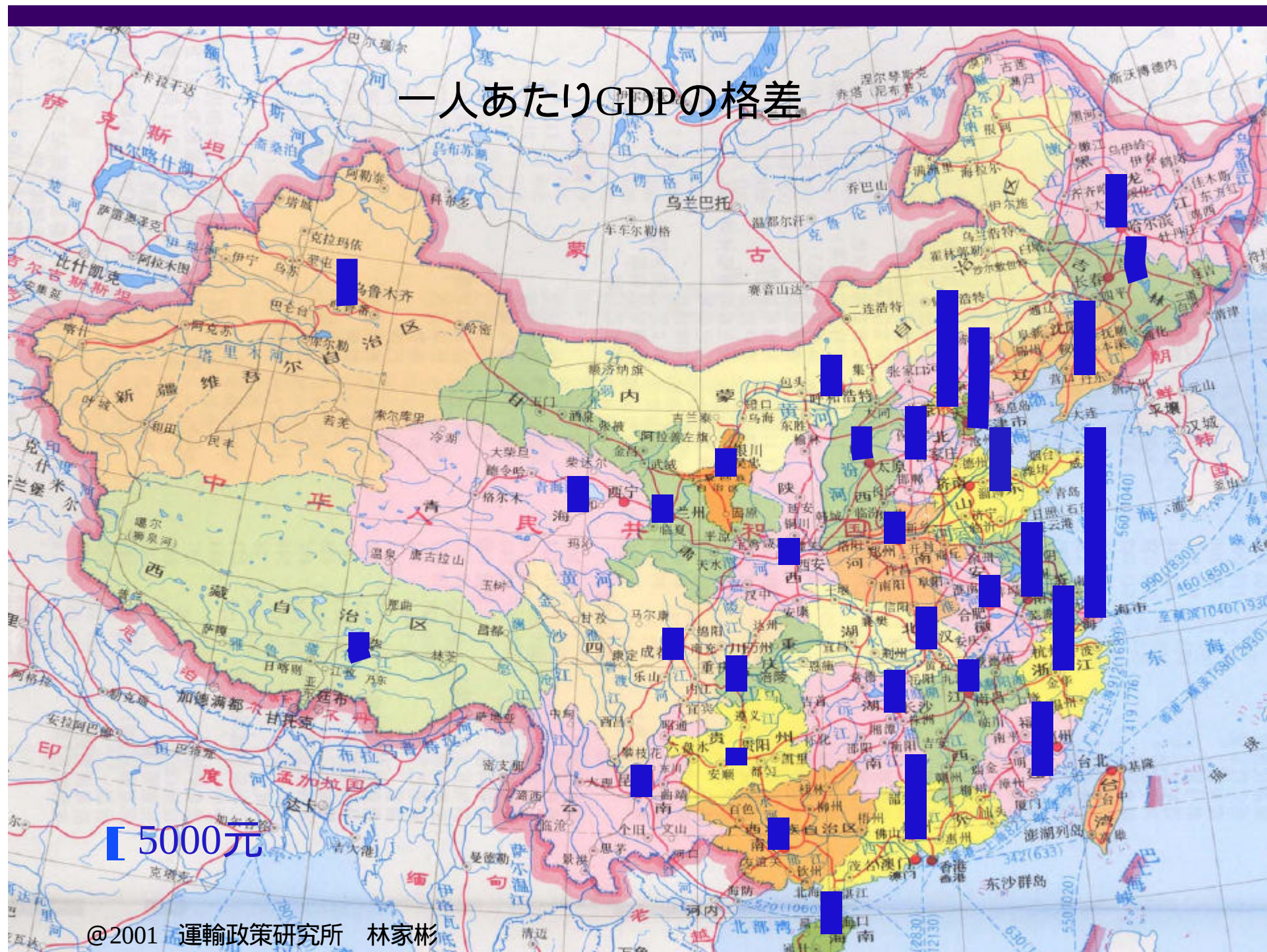
7月の平均降水量



中国における 地域格差問題の概況

- ◆ 1999年の一人当たりGDPの最高/最低（上海/貴州）は12.45、上海はおよそ3700ドル、貴州はおよそ300ドル
- ◆ 一人当たりGDPの上位9位まですべて沿海省、下位8位まですべて西部内陸省
- ◆ 沿海地域と内陸地域との格差は1980年代以来拡大傾向。沿海地域の全国GDPに占める比重は、80年52.3%、99年60.6%

一人あたりGDPの格差



黄土高原の風景



@2001 運輸政策研究所 林家彬

砂漠の風景

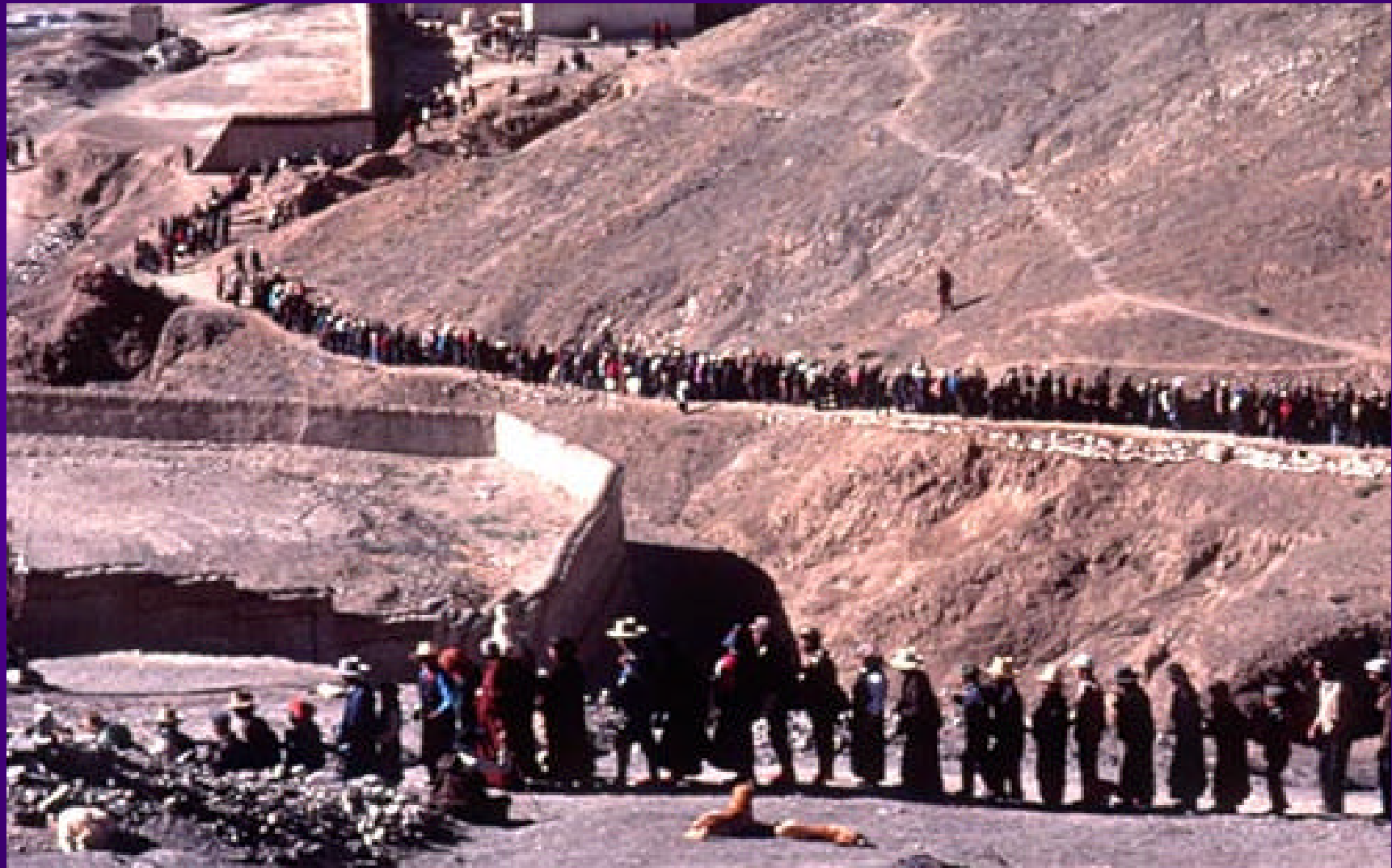


@2001 運輸政策研究所 林家彬

八二族の棚田（雲南省）



チベットの仏画祭りの行列



中国の地域開発戦略の変遷

- ◆ 改革・開放以前は理念的に「均衡発展論」、実際は国防への配慮が支配的
- ◆ 1964年から始まる「三線建設」による内陸地域への集中投資
- ◆ 改革・開放以降：80年代「先富論」、「沿海地域経済発展戦略」
- ◆ 90年代から「地域協調発展戦略」

新たな内陸開発戦略「西部大開発」の背景

- ◆ 地域格差の是正
- ◆ 国家統一、社会安定の維持
- ◆ 生態環境問題への対応
- ◆ 国家の近代化目標の実現
- ◆ 新たな市場の開拓、マクロ経済政策との整合

背景 1 地域格差の是正

- ◆ 90年代に入ってから、内陸地域の格差の拡大を危惧する声が高まる
- ◆ 「非均衡発展論」を実施する先代指導者の既定方針でもある

背景2 国家統一、社会安定の維持

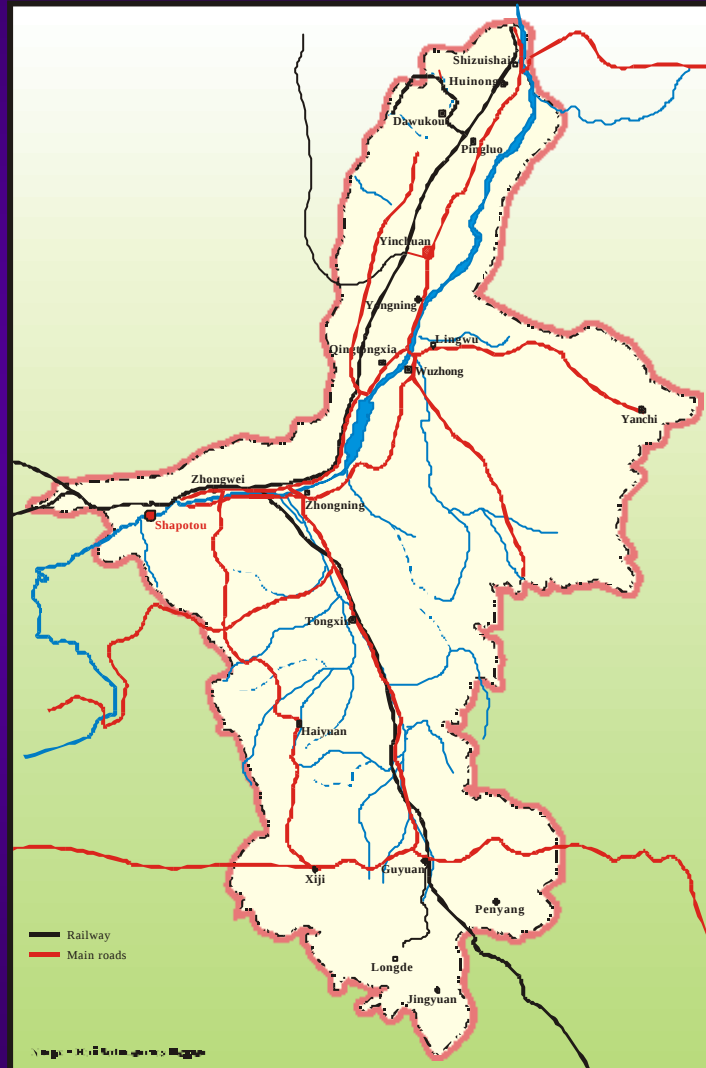
- ◆ 西部内陸地域に少数民族人口の8割が居住、陸地国境線の8割を占める
- ◆ 地域格差の是正は、民族の融合、独立勢力の抑制に寄与
- ◆ 過大な格差は、人口の大量流動、都市の治安悪化を招く

背景3 生態環境問題への対応

- ◆ 深刻化しつつある生態環境問題：土壌流出、砂漠化の進行、砂嵐の多発、黄河の「断流」
- ◆ 多くの場合、生態環境の破壊と貧困の問題は表裏一体、悪循環を形成
- ◆ 西部地域の環境問題は全国の問題、ひいては地球環境問題でもある

寧夏回族自治区

Figure 1.1



寧夏で発生した暴砂塵



寧夏 荒漠化の現状



道路が砂に埋没する脅威



人家や灌漑区に押し寄せる砂漠



背景 4 国家の近代化目標 の実現

- ◆ 中国の長期目標：21世紀の半ば頃に先進国の仲間入り
- ◆ 過大な地域格差では先進国失格

背景5 内需拡大、マクロ 経済政策との整合

- ◆ アジア通貨危機の影響で経済成長は失速の恐れ
- ◆ インフラ整備をはじめとする内需拡大政策の登場
- ◆ 低所得の西部内陸地域へのインフラ投資は、投資の拡大効果と、住民の所得向上による消費需要拡大が期待される

「西部大開発」の重点

- ◆ インフラの整備
- ◆ 生態環境の改善
- ◆ 産業構造の調整
- ◆ 人材の育成と技術の導入

重点1 インフラの整備

- ◆ 水資源の開発と有効利用
- ◆ 交通運輸：道路をはじめ、鉄道、空港、天然ガスパイプラインの整備
- ◆ 通信：通信容量の拡大、農村部の電話普及率の向上、ラジオ、テレビ受信可能範囲の拡大
- ◆ 電力：ネットワークの整備
- ◆ 都市基盤施設の整備

重点2 生態環境の保護・改善

- ◆ 退耕還林（草）事業：国が食糧と種苗を無償提供し、25度以上の山地での耕作を止めさせ、植林植草させる
- ◆ 天然林保護事業：長江上流、黄河上中流地域における天然林伐採を全面禁止、造林緑化を強化
- ◆ その他生態事業：砂漠化防止事業、土壤流失防止事業、自然保護区の整備

重点3 産業構造の調整

- ◆ 農業：市場ニーズに適応する農産品・畜産品の開発、優良品種と適正技術の導入、農産品加工工業の振興
- ◆ 資源開発：石油・天然ガス探査の強化、石炭クリーン燃焼技術の導入、水力発電の開発、比較優位を持つ鉱産物の開発と附加価値の向上
- ◆ 観光開発の強化

重点4 人材育成と技術導入

- ◆ 義務教育の普及、技能教育の推進
- ◆ 人材の活用と導入
- ◆ 沿海地域と内陸地域との間の公務員人事交流の推進
- ◆ ハイテクと適正技術の導入・普及の推進、技術サービスシステムの構築

交通インフラ整備について ——道路整備計画

- ◆ 今年から、沿海地域への中央財政による道路投資額を5割カット、西部地域に投下
- ◆ 国道主幹線の整備強化と同時に、8本の道路「西部開発大通路」を20年間で整備。総延長1.5万Km、すでに2700Km完成、1900Km工事中

8本の「西部開発大通路」

- ◆ 甘肅省蘭州――雲南省モハン
- ◆ 内蒙古阿栄旗――広西北海
- ◆ 新疆アラタイ――ホンチラフ
- ◆ 寧夏銀川――湖北省武漢
- ◆ 陝西省西安――安徽省合肥
- ◆ 湖南省長沙――重慶
- ◆ 青海省西寧――新疆クアルラ
- ◆ 四川省成都――チベット彰木



交通インフラ整備について

――鉄道整備計画

- ◆ 第10次五ヶ年計画期間中に1270億元を投下し、鉄道投資の50%近く相当。2005年までに西部において二千 kmの鉄道を新規建設する。
- ◆ 整備方針：東西を繋ぐ通路の整備強化、西部省間の通路の整備強化、西部の国際通路の建設、既存線路の能力増強

東西を繋ぐ通路の整備

- ◆ 宝鷄――蘭州間の複線化
- ◆ 西安――合肥間
- ◆ 株洲――六盤水間の複線化
- ◆ 遂寧――重慶――懷化間
- ◆ など 8 本



宝鷄——蘭州間の複線化

西安——合肥間

遂寧——重慶——懷化間

株洲——六盤水間の複線化

西部省間通路の整備強化

- ◆チベットラサール青海省グルム間をはじめ、合計16本

西部の国際通路の建設

- ◆ 新疆ーギルギススタン、ウズベクス
タン間の鉄道
- ◆ 雲南省の新国際鉄道

既存鉄道の能力増強

- ◆ 先進技術、適正技術の導入
- ◆ 線路の改造、輸送のスピードアップ
- ◆ ネットワーク全体の能力増強、輸送効率の向上

交通インフラ整備について

ー 空港整備

- ◆ 成都、重慶、昆明、西寧、西安、ラサ、蘭州などの幹線空港の改造
- ◆ 28のローカル空港の新規整備



交通インフラ整備について ——パイプライン

- ◆ 新疆タリム——上海間（天然ガス）
- ◆ 青海ツアイダム盆地——西寧、蘭州間（天然ガス）
- ◆ 重慶忠県——湖北省武漢間（天然ガス）
- ◆ 蘭州——成都間（精鍊油製品）



日本との関り合い

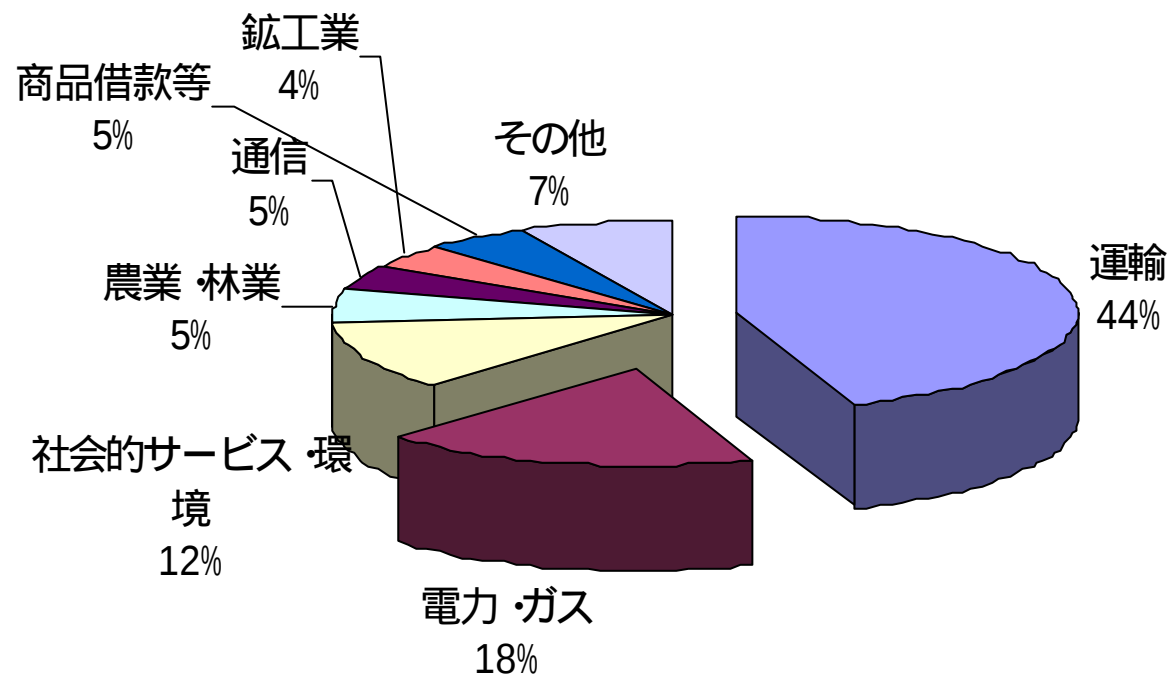
- ◆ 資源開発の可能性：豊富な鉱物資源、観光資源と生物資源
- ◆ 新しい市場形成の可能性
- ◆ 低コストの生産基地の可能性
- ◆ 地球環境問題への貢献

日本への期待

- ◆ 日本の対中ODAの方針は中国の「西部大開発」戦略の目標と合致、今後一層の推進を
- ◆ 日本企業の対中進出は今まで 8 割近く沿海地域に集中。今後は西部内陸地域も視野に入れ、ビジネスチャンスを捉えて積極進出を
- ◆ 環境NGOの活動を官・民で支援

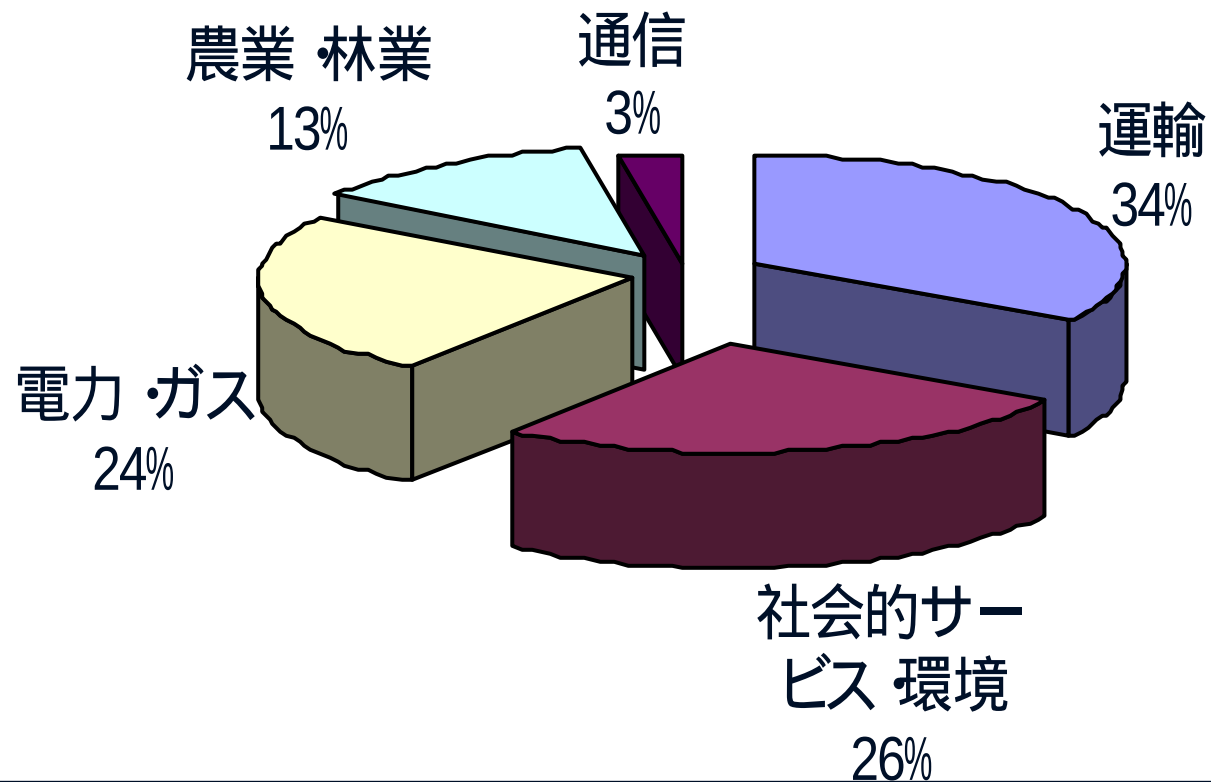
円借款の実績

(1)セクター別供与実績グラフ(2001年3月末現在)



円借款の実績

第4ラウンド(96年～2000年)セクター別供与状況



円借款の実績

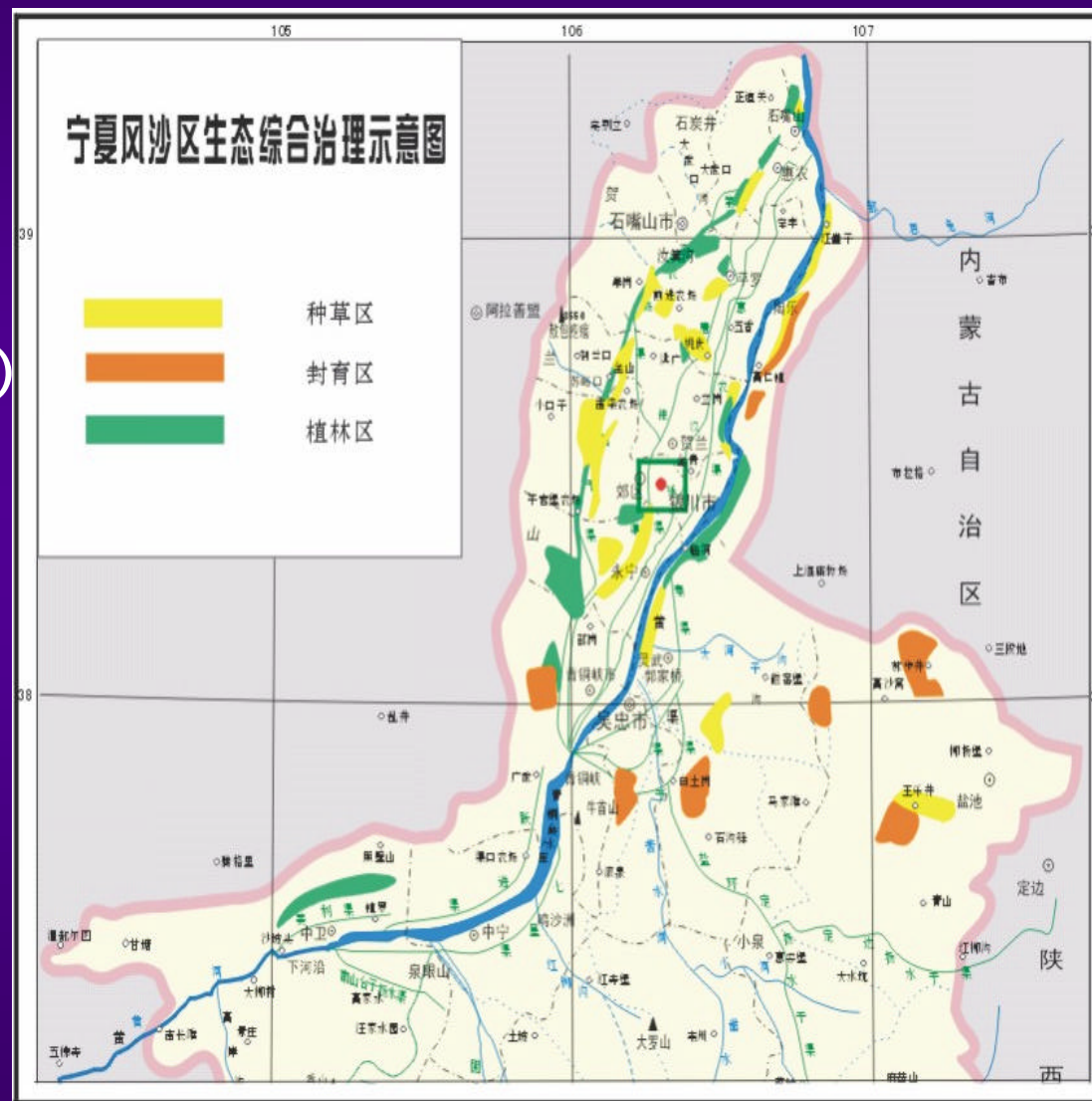
2000年度承諾案件リスト

セクター		案件名
環境	総合改善	環境モデル都市事業(貴陽)(2)
		環境モデル都市事業(大連)(2)
		環境モデル都市事業(重慶)(2)
		瀋陽環境整備事業(2)
	水質	天津市污水対策事業
		大連都市上下水道整備事業
	上水道	長沙市上水道整備事業
		営口市上水道整備事業
		唐山市上水道整備事業
	植林	陝西省黄土高原植林事業
農業・水利		山西省黄土高原植林事業
		内蒙古自治区黄土高原植
		四川省紫坪鋪水資源
		甘肅省水資源管理・砂漠化防止事業
運輸		新疆ウイグル自治区水資源管理・砂漠化防止事業
	鉄道	重慶モノレール建設事業
		朔県－黄力港鉄道建設事業(4)
		武漢都市鉄道建設事業
	空港	民用航空管制システム近代化事業(4)
	道路	黒龍江省黒河－北安道路建設事業
電力		山東省泰安揚水
		湖北省小水力発電所建
		甘肅省小水力発電所建

円借款候補案件 [寧夏砂漠化防止事業]

事業概要

- ・草地整備（保全、播種）
- ・防護林植栽



円借款候補案件[寧夏砂漠化防止事業]

効果

森林率
(6.4→11%)及び
植生被覆率
(10→70%)を向上
させる計画

甘草(カゾウ)、
枸杞(ク)等の植
生被覆利用によ
る貧困農民の収
入増加



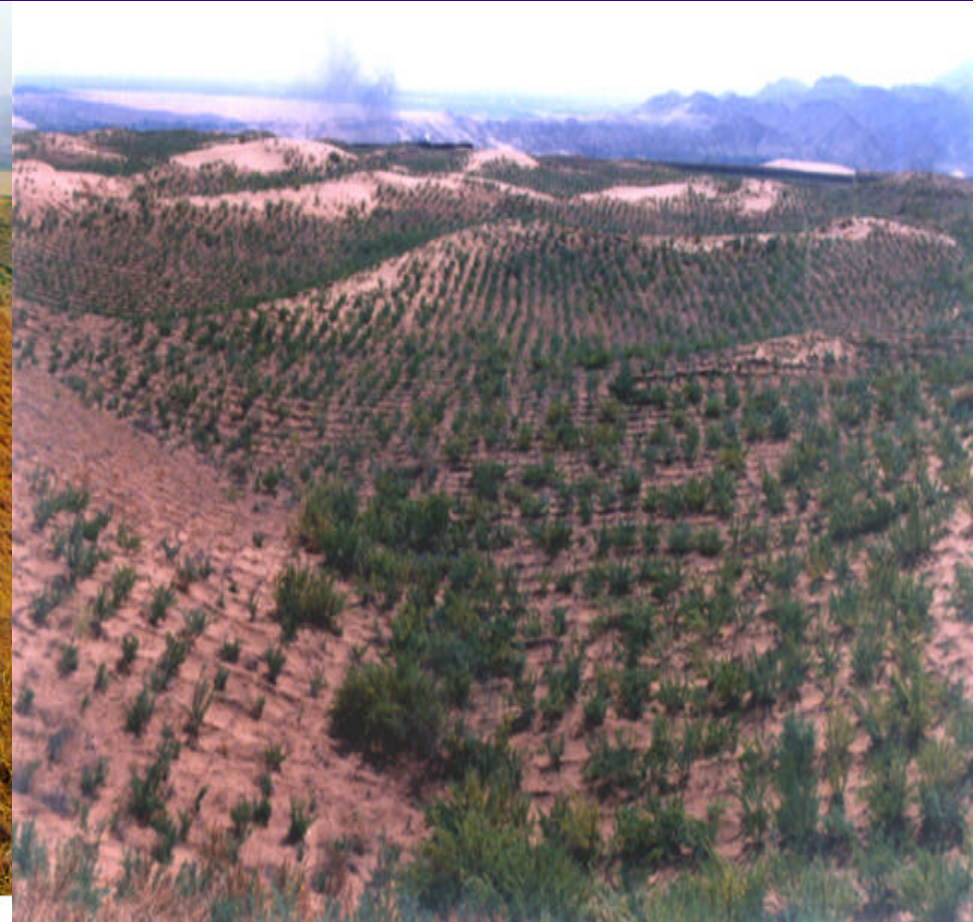
JICA「寧夏森林保護研究計画」(94.4-01.3)で蓄積したノウハウを今後円借款で面的に拡大へ



国連環境計画(UNEP)Global 500を受賞した中衛県の 砂漠化防止技術を今後円借款で面的に拡大へ



中卫沙坡头创造了全球瞩目的治沙奇迹



沙坡头草方格沙障

円借款事業： ウルムチーートルファン間高速道路



円借款事業： ウルムチ空港ターミナルビル



日本のN G O、内蒙古で植林



@2001 運輸政策研究所 林家彬





ご清聴有難うございました