

2006 年中国国土資源公報紹介

北京事務所 所長 土屋 春明
tsuchiya@jogmec.cn

はじめに

本稿は中国国土資源部が作成した「2006 年中国国土資源公報」を翻訳したものであり、鉱物資源を始めとして、土地資源、海洋資源、資源に関する調査結果のほか、地質環境保護、資源分野における技術革新と情報化、資源管理などについての 2006 年の概況が報告されている。

2006 年の中国国内の主要鉱物資源の生産量は、急成長している経済の発展と共に増加している。その内、鉄鉱石生産量は 5.88 億 t（2005 年：4.21 億 t）、10 種非鉄金属（アルミニウム、銅、鉛、亜鉛、ニッケル、錫、アンチモン、マグネシウム、チタン、水銀）の総生産量は 1,917 万 t（2005 年：1,430 万 t）である。2000 年より開始された西部地域の鉱物資源の開発利用も進展を遂げ、同地域の鉱物資源の開発の成功例は新疆ウイグル自治区の阿舍勒銅鉱山、青海省の德尔尼銅山などの大型金属鉱山が挙げられる。中国最大の銅鉱床であるチベットの玉龍銅鉱山の開発は 2005 年に開始される予定であったが、技術、資金、環境対策などの問題があり、開発着手には至っていないものの不足する銅鉱石の国内調達への期待が寄せられている。また、今後も未調査地域における探査による鉱床発見に政府、国内資源関係者は期待を寄せている。

中国国土資源部は「2006 年中国国土資源公報」を作成し、2007 年 6 月下旬に中国国土全体の土地利用の管理及び鉱産資源の現状等の評価と新たな知見に関し一般国民に開示した。2006 年の同公報は、2007 年 6 月 27 日に公表されたが、同広報によると中国国内の一斉鉱物資源調査により大中型鉱床 213 か所（2005 年：205 か所）を新たに発見したとしている。その内訳は、エネルギー鉱床 42 か所（2005 年：43 か所）、金属鉱床 85 か所（2005 年：44 か所）、非金属鉱床 85 か所（2005 年：57 か所）、その他水、ガス鉱床 1 か所（2005 年：7 か所）となっている。また、主要鉱物資源では同公報によるとチベット自治区で 790 万 t、雲南省で 437 万 t の銅資源、新疆ウイグル自治区で 222 万 t の鉛・亜鉛資源が新たに発見されたとしている。

概 要

2006 年、国土資源事業は党中央・国務院の指導の下、科学的発展・改革を目的とし、「体制を整え、資質を高める」活動を徹底させることで、資源の保護、発展の保障、権益の擁護、社会サービスなどの各分野で「第 11 次 5 ヶ年計画」の実現に向け新たな成果を収めた。

- 「土地調整強化の関連問題に関する国務院の通知」と「地質関連業務の強化に関する国務院の決定」を実施した。
- 「国土資源“第 11 次 5 ヶ年計画”要綱」を公布、実施した。土地利用全体計画の作成を推し進め、鉱物資源計画の策定に着手し、今後 5 年間の国土資源戦略及び事業の重点を明確にした。
- 土地市場を整理した成果を確かなものとし、農地を収用された農民の合法的権利を擁護した。鉱物資源の開発秩序を全面的に整理・標準化し、探鉱権と採鉱権の有償取得制度の構築を推進し、鉱物資源の合理的開発と保護を促進した。
- 生産建設プロジェクトにおける「土地復墾（訳注：鉱物採掘跡地等の埋め戻し再生）」を強化し、「土地復墾」事業において歴史的な進展が見られた。
- 全国の危機鉱山（訳注：採掘技術及び能力が低く、埋蔵量の少ない鉱山）周辺の資源調査で大きな進

展があった。地質調査の成果の社会への還元を強化し、地質調査及び鉱物資源の探査で大きな進展が見られた。

- 地質災害の「群測群防（訳注：地元住民と協力して観測を行い、災害知識の普及と災害の際の非難等に役立てる）」システムの構築に努め、防災・減災・地質環境保護の面で大きな成果を上げた。
- 国の土地監督査察制度の構築を推進し、土地をめぐる不法行為の処罰を強化した。
- 「科技興地（訳注：土地・鉱産物・海洋・測量製図などの各分野で科学技術を活用し、国土資源の調査・計画・管理・保護・合理的な利用を目指す）」戦略を発動し、健全な技術革新のためのシステムを確立した。国土資源の情報化を大々的に進め、「金土工程（訳注：電子化のためのフレームワーク作り）」の第一期プロジェクトが全面的に始動した。
- 海洋事業で新たな進展が見られた。海域の使用及び管理面で著しい成果を上げ、海洋環境保護が強化され、海洋計画で画期的な進展が見られた。
- 測量製図事業で新たな進展があった。法に依る測量製図行政が強化され、測量製図による成果の活用及び共有面で新たな成果を収めた。

- 国際間の協力と交流が強化され、新しい対外協力の分野が開拓された。

1. 土地資源

土地利用の変更に関する調査結果によれば、全国の土地利用の内訳は以下のとおりである。即ち、耕地面積 1 億 2,177 万 ha、園地 1,181 万 ha、林地 2 億 3,612 万 ha、牧草地 2 億 6,193 万 ha、その他の農業用地 2,554 万 ha、宅地及び独立した鉱工業用地 2,635 万 ha、交通運輸用地 239 万 ha、水利施設用地 361 万 ha、その他は未利用地である。2005 年と比べて耕地面積は 0.25 % 減、園地面積は 2.33 % 増、林地面積は 0.16 % 増、牧草地は 0.08 % 減、宅地及び独立した鉱工業用地面積は 1.30 % 増、交通運輸用地面積は 3.76 % 増、水利施設用地面積は 0.46 % 増であった。

全国の耕地は正味 30.7 万 ha 減少したが、その内訳は建設による占用が 25.9 万 ha、災害により消失した耕地が 3.6 万 ha、「生態退耕（訳注：生態保護のために開墾地を緑化する）」による減少が 33.9 万 ha、農業の構造調整による減少が 4.0 万 ha であった。以上の 4 項を合わせると 67.4 万 ha の耕地が減少したことになるが、同時期に行われた土地整理や埋め戻し・再生により補充された耕地は 36.7 万 ha で、建設による耕地占用面積より 42.0 % 上回っていた。

年間の新規増加建設用地は 32.9 万 ha で、その内訳は独立した鉱工業建設用地 14.6 万 ha、都市建設用地 7.4 万 ha、村落建設用地 3.0 万 ha、交通・水利等のインフラ建設用地 7.9 万 ha となっている。

農業生産力拡大のためのバックアップに力を入れた。基本農地保護モデル地区の建設に取り組み、総面積 886.67 万 ha に及ぶ国家級モデル地区 116 か所の建設に着手した。また、土地の開発と整理を強化し、国による投資プロジェクトは 563 件、プロジェクトの建設面積は 46.4 万 ha、新規増加耕地は 6.9 万 ha、総投資額は 247.6 億元となった。「占有耕地と補充耕地のバランス評価弁法」が公布され、建設業者によって補充される耕地の量・質・資金状況について全面的な考査が行われるようになった。表層剥離の経験を取りまとめ、かつその普及に努め、「移土培肥（訳注：ダムに水没する肥沃土層を剥がして水没ラインより上の耕地に移す）」プロジェクトを実施した。なお、引き続き土地収用制度改革を推進し、土地を収用された農民の權益を効果的に保護した。

土地管理とは経済建設に貢献するものである。年間の許可済み新規増加建設用地は 40.43 万 ha で前年比 15.3 % 増であった。その内訳は国務院が許可した用地 12.28 万 ha、省級政府が許可した用地 28.15 万 ha であった。なお、国務院が許可した用地のうち、単独で用地選定されたプロジェクトと緊急重点建設プロジェクトのための用地が 83.7 % を占めた。

工業用地を入札・競売・公示による譲渡範囲に含め、土地市場メカニズムをより健全なものにした。土地の

譲渡面積が増え、価格も大幅に上昇した。全国の土地譲渡面積は 23.25 万 ha で 40.4 % 増、譲渡価格は 7,676.89 億元で 30.5 % 増であった。そのうち公示による譲渡面積は 6.65 万 ha で 16.3 % 増、譲渡価格は 5,492.09 億元で 30.9 % 増であった。

2. 鉱物資源

2006 年初までに全国で 159 種の鉱物の埋蔵量が判明した。その内訳は、エネルギー鉱物 10 種、金属鉱物 54 種、非金属鉱物 92 種、その他水・ガス鉱物 3 種である。その後の調査から随伴鉱物種を加えると、埋蔵量が判明した鉱物の総数は 223 種になる。ウラン・トリウム・地熱・地下水・鉱泉水及び新規にリストアップされた鉱物種を除いた残り 210 種の鉱物のうち、前年と比べ埋蔵量が増えたものは 99 種、前年より減少していたものは 70 種、埋蔵量に変化がなかったものは 41 種で、それぞれ 47 %、33 %、20 % を占めた。

地質調査と鉱産物探査で新たに発見された大・中型鉱床は 213 か所に上った。その内訳はエネルギー鉱床 42 か所、金属鉱床 85 か所、非金属鉱床 85 か所、その他水・ガス鉱床 1 か所である。また、72 種の鉱物で新規増加の埋蔵量が判明した。

全国の石油及び天然ガス埋蔵量の見直しが終了し、新しく石油・天然ガス資源の評価がなされ、全面的な鉱物資源埋蔵量の見直しが行われ、全国の埋蔵量が枯渇しそうな鉱山（危機鉱山）深層部と周辺部の資源探査が全面的に推進された。

全国の主要鉱物の生産量は緩やかに上昇し、持続的な社会経済発展を保証する能力が向上している。2006 年の原炭の生産量は 23.80 億 t、原油 1.84 億 t、鉄鉱石 5.88 億 t、非鉄金属 10 種 1,917 万 t、リン鉱石 3,896 万 t、原塩 5,403 万 t であった。全国の鉱産物輸出入総額は 3,839 億 US\$ に達し、全国総輸出入額の 21.6 % を占めた。鉱産物の輸入量は原油 1 億 4,518 万 t、鉄鉱石 3 億 2,632 万 t、マンガン鉱石 621 万 t、クロム鉱石 432 万 t、銅鉱石 363 万 t、カリ肥料 743 万 t であった。2005 年と比べ銅、カリ肥料の輸入量が減少し、原油、鉄鉱石、マンガン鉱石、クロム鉱石の輸入量が増えている。

鉱物資源の探査と開発における「引进来（外資導入）」が大きな成果を上げた。2006 年中国国際鉱業大会（China Mining 2006）では、特に二国間協力と企業に対するサービスに重点が置かれ、中国国際鉱業大会を内外鉱業企業の交流と協力を強化するための重要なプラットフォームとすることが確認された。投資環境が改善され、審査・許可権限も一段と規範化され、外資による中国鉱物資源の探査・採掘が活発化している。チベット自治区謝通門県の銅・金鉱山や黒龍江省嫩江県の争光金亜鉛鉱山等で外国企業による探査開発プロジェクトが新たな成果を上げた。外資と関連する有効探査許可証は 249 件、有効採掘許可証は 194 件を数えた。

中国企業の「走出去（海外進出）」においては、実効性がより重要視されるようになった。インフラ建設の

強化により探査・開発のレベルアップを図り、国際鉱業企業と密接に協力し、進出先の国と地域の経済発展を促進することにより、双方にとり共に利益になるという平等性が達成された。2006年には石油・天然ガス、銅・ニッケル・ボーキサイトなどのエネルギー及び非鉄金属の探査と開発で新たな進展が見られた。

2006年末現在、有効探査許可証は全国で2万6,095件（新規は6,129件）を数えたが、そのうち石油・天然ガスは1,054件であった。有効探掘許可証は11万7,910件（新規は1万6,032件）発行され、そのうち石油・天然ガスは612件を数えた。27の省（自治区・中央直轄市）で探鉱権の入札・競売・公示による譲渡が行われ、全国で合計2,953件の探鉱権が譲渡され、譲渡価格は39.70億元に上った。また、30の省（自治区・中央直轄市）で探掘権の入札・競売・公示による譲渡が行われ、全国で合計35,425件の探掘権が譲渡され、その譲渡価格は106.04億元であった。

3. 海洋資源

主な海洋産業の全国総生産額は年々増加し、2006年には2兆958億元に達し、前年比13.97%増で、国内総生産額の10.01%を占めた。海洋産業の純生産額（訳注：総生産額から固定コストを引いた額）は1兆2,365億元で、対GDP比は4.01%に上昇した。

海洋環境保護をめぐる情勢は依然厳しく、沿岸海域の汚染状況もなかなか改善されない状況にあるが、近海の大部分の水域における水質は良好で、遠海域の水質も良好な状態を保っている。全海域を見た場合、「清潔海域（訳注：汚濁のない海域）」の水質標準に達していない面積は14.9万km²で、前年より約1万km²拡大した。汚染の深刻な海域は依然として遼東湾・渤海湾・長江河口域・杭州湾・江蘇省沿岸・珠江河口域及び一部大中都市の近海水域となっている。

2006年は中国が深刻な海洋災害に見舞われた一年であり、海洋災害の防止への要求が高まった。暴風・高潮・高波・海水・赤潮・津波等の災害が179回発生し、直接的経済損失は218.45億元に上った。なかでも暴風・高潮災害（沿岸地域の台風を含む）による直接的経済損失は217.11億元に達し、2006年の主要海洋災害になっている。

「海域使用管理法」が公布・実施されて丸5年が経ち、長期にわたり中国海洋資源の合理的開発と海洋経済の健全な発展を阻んできた無秩序な行為に歯止めがかかった。2006年に全国で発行された海域使用権証書は8,759枚で、22.7万haの海域の権利が確定された。

海洋管理の法制化プロセスが加速された。国務院によって「海岸工事プロジェクトによる海洋環境の汚染・損害防止管理条例」が公布され、また「国家海洋事業発展“第11次5ヵ年計画”（草案）」が策定された。さらに「海洋科学と技術発展の第11次5ヵ年計画要綱」が公布され、「海島保護法」の制定が進められ、海域の物件に関する法整備が推進された。国務院は河北・江蘇・

浙江・福建の4つの省級海洋機能区を承認し、全国海洋環境モニタリングシステムをより健全なものにし、11の省（自治区・中央直轄市）及び省と同格の46の市に専門のモニタリング機構を設立した。さらに「海域使用100県モデル事業」を展開し、海域使用における管理連鎖を県レベルまで下ろし、閩粵線（福建—広東間）など5本の省際海域境界線と198本の県際海域境界線の画定作業が完了した。

4. 国土資源調査

地質調査で一連の重要な成果を上げた。基礎地質調査が着実に進められた。青藏高原の重力探査が14万km²にわたって行われ、縮尺1：1,000,000の解析図にまとめられている。これにより中国の陸地全てがカバーされることになった。重点地域では中縮尺の地域物理探査と化学探査が実施され、一連の新しい基礎データを収集し、その基礎データに基づき再度、物理・化学探査異常区と長期的な探掘が可能な区域の線引きがなされた。

さらに、青藏高原のリモートセンシングによる生態環境調査が終了した。リモートセンシング法により青藏高原260万km²の範囲で地域生態環境調査を実施し、30年来の青藏高原における生態地質環境の変化の特徴及び生態地質環境に影響を与えた要因について系統的な分析が行われた。また、青藏高原における環境の変化の法則についても全面的な研究がなされ、青藏高原生態地質環境リモートセンシング情報システムが確立された。

鉱物資源開発のためのリモートセンシングによるモニタリングがスタートした。リモートセンシング技術を応用して、山西省、陝西省、内蒙古のエネルギー鉱床帯や四川省西南多金属鉱床帯など8大鉱床帯のモニタリングにより大量の実測データの採集が可能になり、資源開発計画及び鉱山環境の整備に対する重要な技術サポートとなった。

多目的型地化学探査を着実に推進した。全国の多目的型地化学探査では108km²をカバーし、中国の土壌に見られる54種の元素と関連指標の組成・類型・含有量・強度・分布範囲が明らかになり、土壌・環境・医学等の重大な生態問題についての評価が行われた。地化学探査の成果を応用し、有害元素が生物連鎖に侵入することで起こる穀物、野菜、水産物等の汚染についての危険性を評価し、それを土地利用計画や農業区画、経済構造調整のための科学的根拠とした。

鉱物資源の現地調査が飛躍的に進展した。チベット自治区駆龍銅鉱区で累計790万tの銅資源量が、また雲南省普朗銅鉱山では累計437万tの銅資源量がそれぞれ確認され、新しい大規模銅鉱山の誕生が期待されている。また、チベット尼雄地区の富鉄鉱山に新発見があり、ボーリング調査で深層部に富鉄鉱の存在が確認された。新疆ウイグル自治区烏恰県烏拉根鉱区では大規模な鉛亜鉛鉱床が確認され、探査の結果、222万tの資源量が把握された。湖南省錫田にある錫鉱山の規

模がさらに拡大し、全鉱区のタングステン・錫の資源量は60万tと推定されている。また、黒龍江省の伊春－延寿地区で発見された大型かつ長期採掘が可能な斑岩型モリブデン鉱床は50万tのモリブデン資源量が推定され、広西チワン族自治区右江地区で新しく発見された大型かつ長期採掘が可能なボーキサイト鉱床の資源量は1億1,950万tが予測されている。

海洋地質調査で新たな進展があった。海南島周辺及び上海周辺の海洋地質調査のモデル事業を実施し、中国海域の縮尺1：1,000,000の地質・地球物理系図編纂作業の一部が完了した。海洋石油・天然ガス新区の調査を強化した。一部調査区の石油・天然ガスの長期予測が終了し、新しい戦略的な石油・天然ガス区域を選定した。また、珠江河口域外、青島、山東半島北部、長江河口域外等の経済発展地域海岸地帯の地質環境調査とその評価作業が終了した。

地下水資源の調査と評価で顕著な成果が見られた。オルドス盆地全体の地下水資源量は年間58億m³、目下の揚水量は年間11億m³、年間47億m³の潜在的揚水量が見込まれ、国家エネルギー基地計画と地域経済発展のための重要な地質基礎データとなった。四川省で行われていた「紅層（訳注：ジュラ紀・白亜紀に出来た泥岩・泥質粉砂岩を主とした沈積層で、色が赤いことから「紅層」と名づけられた）」水資源探査プロジェクトが成果を上げ、300万人の飲料水問題が解決した。2006年は100日以上も雨の降らない日が続いたが、95%以上の「紅層」小型給水井戸で正常な給水がなされ、旱魃対策としての機能が大いに発揮された。なお、吉林省通榆県、甘肅省張掖市甘州区、青海省貴徳県等の風土病が深刻な地域でも国の飲料水基準に適合した地下水が見つかり、モデル井戸28本が掘られ、現地の病気予防と水質改善に大きく貢献した。

地質調査の成果を社会へ還元するための能力がますます高まってきている。7年がかりで縮尺1：200,000の全国的な地域水文地質図空間データバンクを完成させたが、その基礎水文地質情報は全国29の省（自治区・中央直轄市）をカバーしている。こうした成果は中国の生態環境の管理及び社会主義新農村の建設に重要な役割を果たしている。

5. 地質環境の保護と地質災害の対策

2006年に全国で発生した各種地質災害は102,804件で、1,227名の死傷者（死者663名、行方不明者111名、負傷者453名）を出し、直接的経済損失は44.2億元であった。特に中南・華東・西南地方の地質災害による損失が深刻で、福建省・広東省・湖南省・甘肅省・広西チワン族自治区・四川省の6省（自治区）の損失は全国の74.8%を占めた。

地質災害の監視・警報で大きな成果を収めた。478件の地質災害を未然に防ぎ、20,566名を安全に避難させ、2.39億元の財産が損失を免れた。地質災害の防止に力を入れたことにより、前年に比べ地質災害発生件

数は数倍も増えたにもかかわらず、直接的な損失は18.4%の増加に止まった。

長江デルタ地帯を重点とする地盤沈下対策事業では連絡会議を設置し、地域地盤沈下防止計画の策定が進められた。また、華北平原の地盤沈下の調査と監視を強化し、井戸を封鎖したり地下水の汲み上げを制限したりすることで長江デルタの地盤沈下に対応した。

三峡ダム地域の地質災害防止事業に積極的に取り組んだ。三峡ダムの三期地質災害防止緊急プロジェクトの水中工事を予定通り竣工させ、三峡ダムプロジェクトの156mという貯水要求水位を満たした。湖北省63の緊急整備プロジェクトのうちの27プロジェクトと、重慶市173の緊急整備プロジェクトのうちの109プロジェクトがそれぞれ竣工し、95の緊急監視プロジェクトが初期検収に合格した。湖北省と重慶市の「群測群防」拠点1,837か所が完成し、既に監視が始められている。なお、三期地質災害防止緊急指揮システムも段階的に成果を収め、全面的な堤防のかさ上げ工事が実施された。

広範な地質災害防災教育が行われた。地質災害が深刻な18の省（自治区・直轄市）の3万余の村で全国農村地質災害防災知識に関する教育が実施され、合計2万回に及ぶ教育訓練に300万人近くの人が参加した。

主要都市及び平原地域の地下水の監視が引き続き行われた。163都市の地下水位をモニタリングした結果によれば、2005年と比べてモニタリングした地域の地下水位は全体的に安定しているが、深層地下水位の変化が浅層よりも顕著で、特に地下水の汲み上げが盛んな華北・華東・西北などの地域に大きな地下水位の変化が集中して見られた。

浅層地下水位のモニタリングを行っている126都市のうち、前年と比べて水位が全体的に上昇していたのは8都市、ほぼ安定した水位を示していたのが95都市、水位が低下していたのが23都市あった。また深層地下水をモニタリングしている78都市のうち、水位が全体的に上昇していたのは10都市、基本的に安定していたのが44都市、低下していたのが24都市あった。

163都市の地下水質モニタリングのデータを分析したが、主要観測地点の水質は「良好～やや劣る」が大部分を占め、深層地下水質のほうが浅層よりも良好で汲み上げの少ない地域の地下水質のほうが汲み上げの多い地域よりも良好であることが分かった。

浅層地下水質のモニタリングを行った125都市のうち、水質が悪化していたのが21都市、基本的に安定していたのが95都市、水質が好転していたのが9都市であった。また深層地下水質のモニタリングを行った75都市のうち、悪化していたのが12都市、基本的に安定していたのが58都市、水質が好転していたのが5都市であった。

鉱山の環境保護及び整備事業が強化された。全国31の省（自治区・直轄市）の鉱山の地質環境調査とその評価作業が終了し、中国の鉱山環境の現状が把握でき

たほか、主要鉱山の環境問題とその弊害についても明らかになった。中央政府が鉱山環境整備プロジェクトに投入した資金は前年比40%増の10.6億元に達し、プロジェクトの数は341件に上り、全国31の省（自治区・直轄市）と中央企業10数社の各種鉱山がそれらのプロジェクトに参画した。また地方政府の投入資金も19.0億元に達し、統計によれば、2006年に整備された鉱山面積は全国合計で44,841haであった。

鉱山の環境対策が長期的に効果を発揮できるようにメカニズムを確立することを目的に、財政部・国土資源部・国家環境保護総局が共同で「鉱山の環境整備と生態系回復責任メカニズムを漸次確立していくための指導的意見」を公布した。また鉱山公園の建設を積極的に進め、「国家鉱山公園建設ガイドライン」についても修正と整備が行われた。

地質公園の建設が進められた。2006年には山東省泰山、河南省王屋山・黛眉山、房山（北京、河北省）、雷瓊（広東省、海南省）、黒龍江省鏡泊湖、河南省伏牛山の6つの国家地質公園がユネスコによって世界地質公園に認定され、目下、全国の国家地質公園（18の世界地質公園を含む）は138を数える。

地熱と鉱泉の保護事業を強化した。地熱資源に関する専門的調査研究活動を実施するとともに、「中国温泉の里」、「中国地熱の里」、「中国鉱泉の里」というような命名活動が行われた。

6. 国土資源における技術革新と情報化

「科技興地」戦略の下、国土資源関連の技術革新を推進した。第一回国土資源部科学技術大会を開催し、一連の重大政策を打ち出し、科学技術の国土資源事業全般における優先的地位が確立された。国土資源科学技術関連事業への指導を強化することを目的に、国土資源部科学技術指導グループと国土資源部科学技術委員会が設立された。技術革新のための制度を設け、「科技興地」戦略を正式にスタートさせ、全面的にそれを実施した。また、「国土資源部中長期科学技術発展計画要綱（2006～2020年）」を制定し、「自主革新能力を強化し“科技興地”戦略を実施することに関する決定」を公布した。

国土資源関連の技術革新への資金投入が大きく伸び、国家重大科学技術プロジェクトが顕著な成果を収めた。資源環境や海洋技術分野を牽引する重点科学技術プロジェクト8件をプロジェクト化し、5.2億元の予算を獲得した。国土資源部「第11次5ヵ年計画」における技術革新への有効投資率は「第10次5ヵ年計画」期の2倍強となった。国土資源部は「第11次5ヵ年計画」期の第一弾として14の重大科学技術プロジェクトを決定し、技術革新の重点を明確にし、技術革新に対する新たな審査体制をスタートさせるなど国土資源部における技術監督システムの整備を図った。

国土資源部技術革新人材プロジェクトを実施した。13名の青年科学者に「国土資源部優秀青年科学技術人

材」の称号を与えた。

ネットワーク技術を活用した国土資源科学技術賞の評価審査作業を行った。2006年は国土資源科学技術賞一等賞8件と二等賞62件が授与されたが、そのうち「中国海域の地質及び資源調査の評価」プロジェクトが2006年度国家科学技術進歩二等賞を受賞した。また、陸上掘削技術関連の研究においても、地下生物圏と生命の起源、地球温暖化の鍵を解き明かす上で重要な意義を持つ新たな進展が見られた。中国の白亜紀を解明する目的で掘削技術プロジェクト「松科1井（大慶油田）」の掘削が行われた。なお、古生物の研究でも重要な成果を上げ、鳥類の起源及び早期進化関連の研究では今や世界のトップレベルにある。甘粛省では世界最古の鳥類の化石が見つかった。

新技術や新手法を用いた鉱産資源の地質調査・評価を実施し資源の保障能力が向上したことにより、緊急時における石油・天然ガス資源の国家エネルギー戦略への組み込みを視野に入れることが可能となった。土地調査のための新技術－「調査の星」が2006年土地変更調査で使用され、また、無人ヘリによるリモートセンシングシステムが土地のモニタリングに応用されている。これらのハイテク技術が土地の調査やモニタリングに応用されたことにより、国土資源の監督・管理の効率が向上し、迅速な対応が可能になった。

国土資源の情報化が推進された。国土資源情報化のための「第11次5ヵ年計画」が公布、実施され、「デジタル国土プロジェクト」が推進された。国家級「金土工程」第一期プロジェクトの立案作業が完了しプロジェクトが展開されている。「金土工程」や「デジタル国土プロジェクト」を主な柱とする政務の電子化、ウェブサイトでの運用、情報化のための基本建設などでも顕著な成果を収めた。政務管理情報システムが開発され、その効果が次第に始めている。更に、政務の電子化のための基礎プラットフォームが整備され、国・省・市・県の4級からなる建設用地申請審査管理運用システムが構築された。ウェブサイトの構築と政務のネット上での公開検査を強化し、国土資源政務の情報サービスの充実を図った。基本建設とデータの蓄積・整理・分析を強化し、幅広いサービスの提供を行った。

国際協力と交流を強化した。2006年は中国国際鉱業大会、第34期国際水文地質大会、第六期国際地質環境資材分析大会を開催し、関連分野における二国間及び多国間協力を促進した。

7. 国土資源の管理

2006年、国土資源管理の各活動が顕著な成果を収めた。国土資源計画を作成・実施し、国土資源を効果的に保護し、かつそれを合理的に活用した。またマクロ調整にも積極的に関与し、土地市場を整理して得られた効果を強固なものにした。市場を規範化し、分散した開発行為を統合し、根本的な是正を行ったことで、

鉱山資源の開発秩序の規範化という顕著な進展が見られた。国による土地監督・査察制度が確立され、国土资源の法執行状況の監督・査察を強化し、違法行為の厳格な取締りを行った。

国土资源計画の全面的な策定作業を展開した。「国土资源“第11次5ヵ年計画”要綱」を公布・実施して、国土资源の調査・評価、計画、管理、保護、合理的活用戦略の意図や活動の重点を明確にした。また、全国土地利用全体計画の修正・策定においても重要な成果が見られ、秩序だった省級計画の策定作業が行われた。第一弾の鉱山資源計画中期評価が行われ、第二弾の鉱山資源計画の全面的な策定作業のための準備が完了した。「国土资源部中長期科学技術発展計画要綱」、「国土资源部地籍第11次5ヵ年発展計画概要」、「国土资源情報化第11次5ヵ年計画」、「国土资源“第11次5ヵ年計画”期の人材計画」などを公布・実施したほか、「全国地質探査計画」の審査原稿を提出した。「全国地質災害防除計画」が審査・承認段階に入った。全国鉱山環境保護及び整備計画も全面的に実施に移され、21の省（自治区・直轄市）の鉱山環境保護及び整備計画が審査に合格した。全国国土計画についての研究も深まり、広東省国土計画のテストケースで大きな成果を上げた。

マクロ調整に積極的に関与し、土地市場を整理して得られた効果を強固なものにした。「土地調整強化の関連問題に関する国務院の通知」の趣旨を徹底させ、一連の関連政策を打ち出し、土地利用全体的計画や国の産業政策に反する土地利用を承認する行為、越権行為によって土地利用を承認する行為、耕地、特に基本農地を非合法的に占拠する等の土地使用に関する違法行為を重点的に取り締まった。開発区の用地管理を強化し、開発区周囲に杭を打って境界線を画定するようにした。各種開発区の設立、アップグレード、拡張、場所の変更等については厳密に審査し、222の国家級開発区と1,346の省級開発区の範囲画定作業が終了した。プロジェクトへの土地供給を禁止及び制限するリストを厳密に執行し、かつそれを適宜修正しながら土地の計画管理制度と共同審査制度を実施した。国有地譲渡による収益の管理を規範化し、その徴収と納付を強化した。工業用地を入札・競売・公示範囲に組み入れ、「全国工業用地譲渡最低価格基準」を公布した。また、「土地の違法使用を阻止することに関する緊急通知」を公布し、法律・法規違反の土地案件の取締りを行い、違法な土地使用に対しては厳しい態度で臨み、一年間で約9万件の土地違法案件の審査を終え、没収した土地は1.16万haに上った。

鉱産資源開発の整理・規範化面で成果を収めた。「鉱産資源開発の秩序を全面的に整理・規範化するための国務院の通知」の趣旨を徹底させ、鉱産資源の探査・開発秩序を全面的に整理・規範化した。「国土资源部等の部門の鉱産資源開発の再編に対する意見についての国務院弁公庁の通知」（国弁〔2006〕108号）に基づき、鉱産資源の再編に力を入れた。特に重点鉱区と重要鉱

物の再編に取り組んだ。「鉱業権の譲渡管理をより規範化することに関する通知」と「石炭資源の地質探査・採掘の管理を強化することに関する通知」を公布し、鉱産資源の有償使用制度と鉱業権の管理を厳格に規範化した。無許可の試掘や採掘では全国で合計約9万件を取り締まった。操業停止を命じた鉱山約2万か所、閉鎖した鉱山約25,000か所、採掘許可証の取り消し2,434件、管理方面の法律・法規違反行為の処分872件、鉱山経営に参画したために処分を受けた国家公務員の数は約5,000人に上った。

8. 測量製図の管理及び保障サービス

総合的な測量製図保障サービスを推進した。2006年は総額25.1億元の測量製図サービスを行い、社会に対し56.4万枚の各種地形図を提供した。航空写真45.4万枚、デジタル地図25.9万枚、データ量は10,087GBに達した。また、行政区画、教学用地図、観光用地図、2,311種類の書籍を出版し、総印刷冊数は1億5,107万冊に上った。僻地や少数民族地区の基礎測量製図業務を強化し、基礎測量製図補助費として3,000万元が投入された。

国家測量製図局と国務院情報弁公室が共同で「デジタル中国地理空間フレームの構築と応用サービスに関する指導意見」を公布した。「ナビゲーション電子地図の安全処理技術に関する基本的要件」など10の国家基準及び7の業界基準が制定された。「全国測量製図成果展覧会」を開催して測量製図成果の幅広い応用を促した。

測量製図に関する法整備が実施された。測量製図成果物の販売、保管、利用、重要地理情報データの審査と公布並びに法律責任について規定した「中華人民共和国測量製図成果管理条例」が国務院第469号令として公布された。また、「地図審査管理弁法」を改正し、地図の審査手続きが簡略化され、監督・管理部門とその内容が明確にされた。なお、地方の測量製図関連の立法でも進展が見られた。福建省・海南省・遼寧省では「測量製図管理条例（弁法）」が改正された。

基礎測量製図計画と測量製図事業発展のための「第11次5ヵ年計画」が公布・実施された。国務院によって「全国基礎測量製図中長期計画要綱」の実施が承認された。国家測量製図局が「測量製図事業発展のための“第11次5ヵ年計画”要綱」及び関連計画を策定・公布した。広東省など11の省（自治区・直轄市）が独自の基礎測量製図計画を公布・実施し、北京など8の省（自治区・直轄市）で独自の測量製図事業のための「第11次5ヵ年計画」を公布・実施した。

測量製図分野の法律に基づく行政管理を強化した。国家測量製図局、教育部、科学技術部、国家安全部、税関総署、国家観光局、国家機密保持局は「外国の組織または個人の中国国内における測量製図に対する管理強化に関する通知」を公布し、外国人による測量製図に対する管理を強化した。国家測量製図局は法律に

基づく行政を実施するために業務指導グループを設置し、「全国の測量製図分野で法律に基づく行政を実施するための5ヵ年計画（2006年～2010年）」と実施意見を公布し、今後5年間の活動について規定した。全国測量製図企業の資格再審査・更新作業が終了し、2006年の全国測量製図資格を有する企業の年度登録が行われた。各級測量製図行政主管部門によって672件の法律・法規違反案件の処分が行われた。

国家版図意識宣伝教育と地図市場の監督・管理を強化した。国家測量製図局は中央宣伝部などの9部門と合同でテレビ・ラジオ・新聞/雑誌・インターネット等のメディアを通じて国家版図意識宣伝教育活動を行った。

政府部門が全国的規模でオンラインによる調査活動を行った。5,006の事業体が自ら調査を行い、「問題のある地図」を掲載している304のウェブサイトが改訂された。地図市場に対しても集中検査を行い、それにより地図市場の秩序が好転した。20種類のバージョン、14種類の比例尺、418枚のネット版「中華人民共和国地図」と「世界地図」を作成・ダウンロード可能とした。

基礎的な測量製図活動を強化した。国家基礎地理情報システム（縮尺1：50,000）のデータバンクを構築し、国务院新聞弁公室主催のプレス発表会で全社会に向けて発表した。西部地域に縮尺1：50,000の地形図がないことを解消するための国家測量製図プロジェクトを開始し、プロジェクトの全体設計と三江源地域の測量製図のための現地作業が終了した。また、国家基礎地理情報1：50,000データバンクの更新プロジェクトがスタートした。国家級及び省級の基礎測量製図の必要性に基づき76万km²の国家基礎航空写真を撮影し、74万km²の衛星リモートセンシングのための機材を購入した。なお、基礎測量製図科研プロジェクト「2000国家土地制御ネットワーク」が国の科学技術進歩二等賞を受賞した。

おわりに

本公報は鉱物資源調査のみならず、土地利用・管理の現状を報告すると共に、海洋資源、マクロコントロールによる土地の管理を厳格化、国土資源の基礎的地質調査の実施、防災関連の現状と対策、科学技術と情報化の進展、国土資源長期計画等の中国国土資源に関する動きを網羅している。本公報は、中国の鉱物資源開発の現状と今後の動向を理解する上で基礎的な情報を含み、鉱物資源をベースとしたビジネスや中国の鉱物資源の現状を知る上で役立つものと考えられる。

(2007.9.25)

