

この巡検においてもっとも印象的であったのは、中生代以後、とくに白亜紀以後における地殻変動・火成活動の東アジアとの類似性である。アメリカでは Laramide Orogeny とよばれ、東アジアでは燕山変動とよばれる特異な造構運動(松本, 1952)が、太平洋の両岸でほぼ同時に進行したという事実である。この点については、すでに指摘もあるが(松本, 1978; 藤田, 1980; 矢野, 1985), 改めて自らの目で見えて強い印象をうけたわけである。この時期に、環太平洋諸地域に酸性深成岩の活発な活動があり、カルクアルカリ岩の火山活動がおこなわれる。陥没盆地には粗粒な陸源性の碎屑岩が堆積する。この過程が古第三紀から新第三紀にひきつづき、第四紀の火山帯・地震帯の形成にいたるわけである。このような変動は、松本(1975)も予想しているように、マントル全体が関与するようなものであったであろうと考える。

今後さらに比較構造的な視点から、地域をひろげ、また時代も古生代、さらに古い時代にまで検討対象を広げて上記の考えを検討していきたいと考えている。

文 献

- Drewes, Harald (1978) The Cordilleran orogenic belt between Nevada and Chihuahua. *Geol. Soc. Amer. Bull.*, 89, 641-657.
- Drewes, Harald(ed.)(1989) The tectonics of the eastern part of the Cordilleran orogenic belt, Chihuahua, New Mexico and Arizona. *Field trip guidebook, T 121, 28th International Geological Congress, 82p.*, Am. Geophys. Union.
- 藤田至則(1980) 北太平洋縁辺のジュラ紀～現世の広域ブロック性地殻変動。地震—地震学者と地質学者との対話(杉山隆二・早川正巳・星野通平編), 149-168, 東海大出版。
- Geological Highway Map, Committee, Amer. Assoc. Petrol. Geol. (1967) Southern Rocky Mountain Region. *Geological Highway Map, Amer. Assoc. Petrol. Geol.*
- 松本達郎(1952) 中生代。地球科学, 15, 1-4.
- 松本達郎(1975) 環太平洋の地史からみた日本の中生代。地質雑, 81, 461-471.
- 矢野孝雄(1985) 太平洋問題の提起とその後の展開・地球科学, 39, 313-318.

<受付: 1989年9月8日>

最近中国で発見された新鉱床

岸本文男¹⁾

江西省で新形式の金鉱床発見

江西省有色金属地質勘探会社の第4地質大隊第1分隊は8年間もの努力を経て、この度、省東部の金山(地名)地区で大型初生金鉱床の第一期探査試錐を行い、その地質の特徴が普通の石英脈型金鉱床とよく似ているところと明らかに異なる点を明らかにし、“金山式”という新しい金鉱床タイプ区分を提起した。この発見は、中国南部の弱変成岩系中の金鉱床探査に新しい判例を提供するものとなった。

金山地区は江南古陸東端の南縁、江西省東部の深在大断裂の北西側に位置する。付近には、大型鉛・亜鉛鉱床と大型銅鉱床がある。金山金鉱床は先震旦系双橋山層群の弱変成岩系中に賦存する。これまでの研究で明らかになったことは、金山鉱床の金鉱体では含金石英脈が発達せず、変質岩類の鉱化作用がいちじるしいことであり、少量の石英脈を随伴した変質岩類が比較的厚い可採鉱体を形作っていることであり、鉱体の構造・組織、鉱

物共生の組合せ、側岩の変質現象がいずれも熱水成の特徴を備えていることである。その金の濃集と珪化・黄鉄鉱化・絹雲母化の強さは密接な相関性を示し、造鉱元素の組合せは単純で、Cu, Pb, Zn, Ag, W, Mn, Snなどの元素の含有率が低く、その変化が小さく、Au/Ag値が比較的大きく、自然金のAu含有率が95.0-99.5%であるなど、この金鉱床の特徴はいわゆる緑色岩型金鉱床に似ているが、金の主な同伴鉱物である黄鉄鉱の含有率が1-2%であり、黄鉄鉱の中でも細粒・5角12面体のものの含金率ももっとも高い。このような特徴は、一般の石英脈型金鉱床と明らかに異なっている。

先震旦紀の弱変成岩は広西壮族自治区、湖南省、江西省、福建省に広く分布し、これらの省は鉱物資源が豊かである。“金山式”金鉱床の発見は、中国南部の弱変成岩系中における金鉱床の探査にとって重要な意義を備えている。

王華(中国地質報 1989.3.6)

1) 元所員: 〒152 東京都目黒区東が丘1-23-21

られますよう、お待ちしております。

(地質調査所北海道支所：〒060 札幌市北区北8条西2
丁目1番1 札幌第1合同庁舎内 ☎011-709-1811)



写真4 地質標本室(4階)、道内標本類の展示(左)とデスモステルスの復元骨格と道外標本(右)

最近中国で発見された新鉱床

岸本 文男¹⁾

山西省の新発見ボーキサイト鉱床12ヶ所

山西省地質鉱産局は“第七次5ヶ年計画”の前半3年間、国家と同省の要求にもとづいて、同省に多い鉱物資源—ボーキサイトの探査に力を入れて大きな成果を挙げた。この3年間に発見されたボーキサイト鉱床は合わせて12ヶ所で、差し当たっての評価によれば、そのうち7鉱床の規模は大型の範疇に入り、5鉱床は中型に属する。これらの鉱床の賦存深度はいずれも比較的浅く、大部分の鉱床の立地条件はかなり理想的である。

ボーキサイト鉱は地質鉱産部が競って探鉱するよう要求している重要鉱種の一つであり、これらの大型・中型ボーキサイト鉱床を新たに発見した山西省地質鉱産局は“第七次5ヶ年計画”の後半2年間と“第八次5ヶ年計画”の前半3年間にボーキサイト鉱床の探鉱事業をさらに大きく展開するため、あらかじめ比較的よく整った後方基地を準備したが、それがボーキサイト鉱の鉱量を持続的に増加させるためにいちじるしく役立ったのである。

この12ヶ所のボーキサイト鉱床のうち、響義、南嶺上、寛草坪など10鉱床は現在すでに鉱区が設定され、それぞれの調査報告も提出済みであり、その探査総鉱量は

金属換算9,700万余tに達している。

王惠章(中国地質報 1989.3.20)

北部湾でまた噴油

最近、南海(南支那海)西部石油公司是資金を自己調達し、自らの力量を発揮して北部湾(トンキン湾)の瀾11-14構造の北断層地塊でまた一井の高生産性の可採石油・天然ガス井の鑿井に成功した。

この試錐井は瀾11-14北4井と呼ばれ、北海市西南方94km、水深40mのところを位置し、計画掘進深度は1,900mで、昨年12月21日に南海4号プラットフォームによって鑿井が開始され、今年の1月3日に無事1,900mに到達した。そして1月7日から同12日まで2油層に対する採油試験が行われ、原油777.4m³/日・井、天然ガス8,623m³/日・井という結果が出た。この瀾11-14北4井は瀾11-14北1井に引継がれて、また一井の高生産性石油・天然ガス井が生れた。この瀾11-14北1井によって、瀾11-14構造北断層地塊の貯留層の物理的性質が優れ(高孔隙率・高透水性)、原油が軽質で、天然ガスは重質成分の多いものであることが証明された。これは、非常に優秀な油田と言える。 袁維選(中国地質報 1989.3.3)

1) 元所員：〒152 東京都目黒区東が近1-23-21