

# レアメタルを巡る最近の状況について

平成19年4月27日

資源エネルギー庁鉱物資源課

## レアメタル供給における日中関係

- 中国は、多様なレアメタルの世界最大級の生産国。我が国のレアメタル供給についても、アンチモン、レアアース、タングステン、インジウム等は中国からの輸入が大半。
- 中国では、レアアース・ウラン鉱山への外資参入は禁止。タングステン、アンチモン、錫鉱山やレアアース分離精製業も制限。合併事業への政府許可も縮小傾向。

### <生産量>

レアアース	98,000MT (93.3%)
タングステン	69,000MT (90.2%)
アンチモン	126,000MT (85.9%)
インジウム	250MT (54.9%)
ビスマス	2,200MT (37.0%)
バナジウム	14,500MT (34.1%)
ストロンチウム	140千MT (26.9%)
ベリリウム	20MT (17.5%)
モリブデン	30,000MT (16.8%)
リチウム	2,700MT (13.2%)
マンガン	900千MT (9.2%)

注：2004年の数量。丸数字は世界順位。  
カッコ内は世界総量に占める割合。  
下線は日本の国家備蓄品目。

出典：Mineral Commodity Summaries 2006  
World Metal Statistics Yearbook 2006

### <中国からのレアメタル輸入量>

アンチモン	13,470MT (94.6%)
レアアース	25,819MT (90.2%)
タングステン	3,999MT (78.9%)
インジウム	296MT (70.0%)
ゲルマニウム	33MT (68.0%)
ビスマス	517MT (56.8%)
ストロンチウム	13,087MT (55.7%)
バナジウム	1,633MT (25.3%)
マンガン	171,713MT (19.2%)
モリブデン	4,661MT (15.3%)
ガリウム	5MT (11.3%)

注：2005年の数量。丸数字は世界順位。  
カッコ内は全輸入量に占める割合。  
下線は日本の国家備蓄品目。

出典：日本貿易統計表 2005年12月号  
工業レアメタル2006(毎年刊・アルム出版社刊)

## レアメタル等の偏在性について

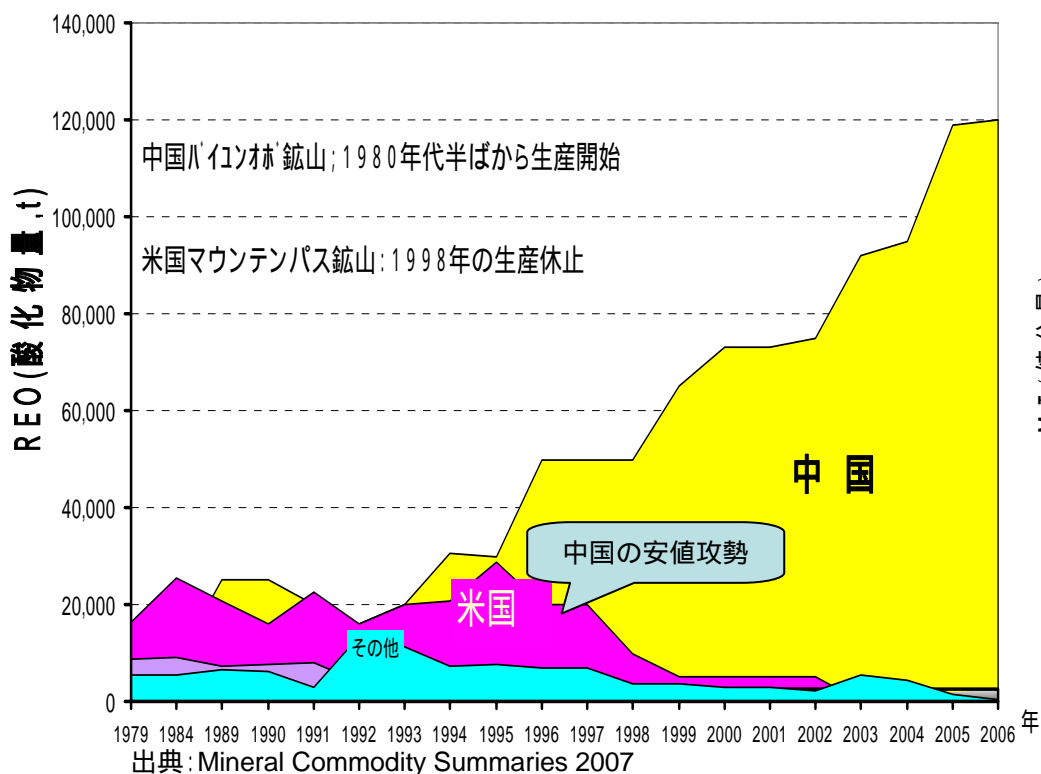
	資源(鉱石)の上位産出国						上位三カ国の 合計シェア
レアアース	中国	93%	インド	3%	タイ	2%	【98%】
タングステン	中国	90%	ロシア	4%	オーストリア	2%	【96%】
インジウム	中国	55%	日本	15%	カナダ	11%	【81%】
白金	南アフリカ	78%	ロシア	12%	カナダ	4%	【95%】
ニッケル	ロシア	22%	カナダ	15%	豪州	14%	【51%】
コバルト	コンゴ民	31%	ザンビア	17%	豪州	13%	【60%】
モリブデン	米国	34%	チリ	27%	中国	17%	【77%】
マンガン	南アフリカ	23%	豪州	14%	ガボン	13%	【50%】
バナジウム	南アフリカ	42%	中国	34%	ロシア	21%	【98%】
鉄鉱石	中国	24%	ブラジル	20%	豪州	18%	【63%】
原料炭	中国	41%	豪州	20%	ロシア	11%	【72%】
銅	チリ	36%	米国	8%	インドネシア	7%	【50%】
亜鉛	中国	23%	ペルー	14%	豪州	13%	【50%】
鉛	中国	29%	豪州	23%	米国	13%	【66%】

(出典):Mineral Commodity Summaries 2006、World Metal Statistics Yearbook 2006、IEA Coal Information 2006

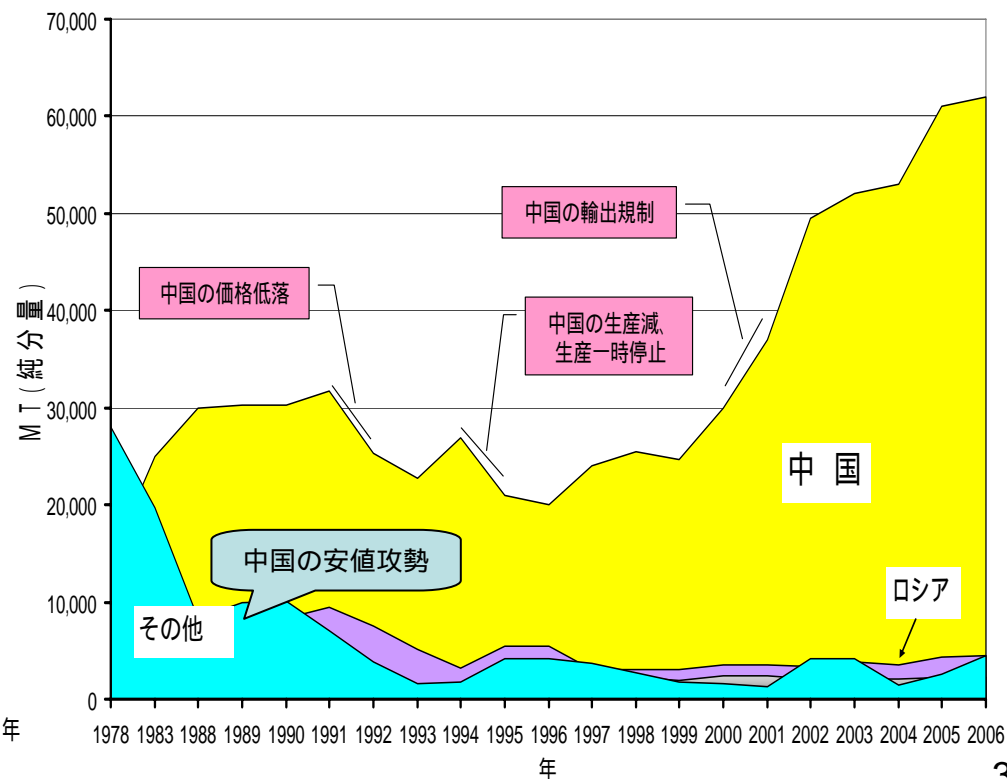
## 資源供給国としての中国の地位の変化

- 中国は、過去低コストの生産により、生産規模を拡大。この過程で、レアアース、タングステンは、世界を代表した米国レアアース鉱山・豪州及びカナダのタングステン鉱山を始め、多数の鉱山が休閉山し、西側諸国の生産が大幅に縮小。
- この結果、中国が世界供給の約9割を占める。中国の消費も拡大しており、輸出抑制政策を採用。我が国のレアアース、タングステンの鉱石処理能力も大幅に縮小し、中国に生産プロセスの一部を依存。
- 我が国企業は中国からの資源確保に努めているが、価格低下のリスクもあり慎重に行動。なお、米国レアアース鉱山においては、2008年生産再開の動きあり。

### レアアース生産国の推移



### タングステン生産国の推移



## 中国におけるレアメタル政策の変化

「中華人民共和国国民経済・社会発展第11次5ヶ年(2006年～2010年)計画要綱」において、冶金工業の発展のため、希土類及びタングステン、錫とアンチモンの資源保護を強化し、希土類のハイテク産業への応用を推進する方針等を明確化。

中国政府の断続的なレアメタル貿易管理政策の実施

### 【増値税と輸出税】

増値税は17%の付加価値税で、通常、輸出の場合は還付。輸出抑制のため、還付率を削減し、昨年9月、多くのレアメタルについて還付制度を廃止。

- 2004年1月1日: レアアース等多くの非鉄金属鉱石で還付の廃止
- 2005年5月1日: インジウム、モリブデン精鉱、レアアース酸化物等で還付の廃止
- 2006年9月15日: タングステン、モリブデン、アンチモン等の金属製品で還付の廃止

資源製品の輸出を一層抑制するため、輸出税を増税

- 2006年11月1日: 金属など110品目に最大15%の輸出関税を適用。金属鉱石、レアアース、等の輸出関税を10%、ニッケル、マンガン等の輸出関税を15%とした。
- 2007年1月1日: 更に、タングステン等が0.5%に、モリブデン、クロム、インジウム等が0.15%に税率引き上げ。

### 【輸出割当数量の削減】と【輸出許可対象品目の拡大】

#### 輸出許可証制度

- 輸出許可を得た者しか輸出できない制度。
- 2007年1月1日、新たに41品目(フェロタングステン、モリブデン、インジウム、コバルト、白金族、バナジウム等)を追加。

#### E/L制度

- 輸出許可に加えさらに輸出数量を制限する制度。対象品目の輸出数量は毎年削減される。

	2005年	2006年	2007年 (単位:t)
タングステン	16,300	15,800	15,400
アンチモン	65,700	63,700	61,800
レアアース(推定)	-	45,000	40,000

- モリブデン、インジウム、バナジウム、チタンが当該制度の対象になるとの情報( )あり。  
報道及び業界関係者等からの情報。

#### 【委託製錬の禁止】

国内では、海外からの委託製錬ビジネスを禁止するなど、我が国企業のレアメタル関連ビジネスに影響を与えている。

## 日中閣僚対話における議論の状況

- 2007年4月12日 甘利経済産業大臣と馬凱国家発展改革委員会・主任との閣僚対話を開催。
  - 我が国から、レアメタル・レアアースの安定供給確保の重要性、政府レベルでのレアメタル政策に関係した意見交換の重要性を指摘。
  - 今後も、日中レアアース交流会議の場を活用し、日中間の意見交換を続けることを確認。
- 日中間では、1988年以来、原則毎年1回「日中レアアース交流会議」(日本側:経済産業省、中国側:国家発展改革委員会)を開催。「日中レアアース交流会議」は当初レアアースのみを取り扱う会議であったが、1998年に銅、鉛、亜鉛を、2005年にはアルミニウムを会議の対象に追加。昨年は中国側の都合により、延期。