

南アフリカ

主要データ

| | |
|---------------------------------|---|
| 国名(英名) | 南アフリカ共和国(Republic of South Africa) |
| 面積(km ²) | 1,219,912 |
| 海岸線延長(km) | 2,798 |
| 人口(百万人) | 43.8(2008年7月推定) |
| 人口密度(人/km ²) | 35.9 |
| GDP(百万US\$) | 282,600(2007年) |
| 一人当りGDP(US\$) | 9,800(2007年) |
| 一人当り銅使用量(kg/人) | 1.89 |
| 主要鉱産物: 鉱石(千t) | 銅:158.0、鉛:41.5、亜鉛:31.1、ニッケル:37.4、 金:254.7(t)、銀:70.1(t)、プラチナ:155.7(t)、アンチモニー:3,436(t)、 クロム:7,089.2、マンガン:5,340.0、チタニウム:850.0、ウラン:520(t) |
| 主要鉱産物: 地金(千t) | 銅:115.7、鉛:65.4、亜鉛:101.0、ニッケル:37.4、アルミニウム:898.0、 コバルト:307(t)、ステンレス:657.1 |
| 鉱業管轄官庁 | 鉱物・エネルギー省(DME:Department of Minerals and Energy) |
| 鉱業関連政府機関 | 地質調査所(Council for Geoscience) |
| 鉱業法 | 鉱物・石油資源開発法 2002(The Mineral and Petroleum Resources Development Act 2002) |
| ロイヤルティ | 2009年から施行予定 |
| 外資法 | 鉱業はDMEの認可が必要 |
| 環境規制法(環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等) | 試掘および採掘事業による環境影響評価(鉱物・石油資源開発法 2002) |
| 鉱業公社 | N/A |
| 鉱業活動中の民間企業 | Anglo Platinum(南ア)、Impala Platinum(南ア)、Lonmin(英)、Gold Fields(南ア)、Harmony Gold(南ア)、AngloGold Ashanti(南ア)、Anglo American(英)、Rio Tinto(英・豪)他 |
| 近年の鉱業関連問題(資源ナショナリズム、労働争議、環境問題等) | 特になし |
| 2007年のトピックス | ・同国鉱業の主要セクターであった金の生産は、2007年において、254.7t となり、270.5tを生産した中国に金産出量世界第一位の座を譲り渡す結果 となった。 |

1. 鉱業一般概況

南アフリカ共和国(以下“南ア”とする)は多くの鉱物資源が賦存し、金、白金族金属(PGM)、クロム、マンガン、バナジウムについては世界一の埋蔵量を誇る。それぞれのシェアは、金40%、白金族金属89%、クロム72%、マンガン80%である。また、PGM、クロム、バナジウムの鉱石生産でも世界一であり、世界における生産シェアは、金11%、白金59%、クロム39%、マンガン16%、バナジウム39%となる(2006年)。

南ア鉱業は、国内経済においても主要産業であり、2006年において、鉱業の総付加価値額

(Gross Value Added)は国内経済全体の7.9%を占める1,202億ランドを計上し、また、総固定資産投資額の6.1%、総輸出額の32.2%を占め、産業雇用人口は46万人を擁している。

2006年の鉱業における一次鉱産物の総生産額は、金属価格全般の上昇、特に、金及びPGMの価格高騰などに支えられ、前年比36%増の1,995億ランド(2005年:1,434億ランド)と大きく拡大した。US\$換算した場合、同総生産額は28.4%増(2005年225億US\$→2006年289億US\$)、総輸出額も28.6%増(2005年161億US\$→2006年207億US\$)といずれも25%を超える高成長と

なり、引き続き好調であった。総輸出額の上位3位は、PGMが38% (536億ランド)で第1位、次いで、金が26% (367億ランド)で第2位、石炭が15% (216億ランド)で第3位となっており、昨年と同様の順位であったが、2003年までは金が第1位、白金族が第2位となっていた。また、南ア鉱業における金生産セクターの地位が、こ

数年、低下傾向となっていたが、2007年には中国に金産出量世界第一位の座を譲り渡す結果となった。

2. 鉱業政策の主な動き

2007年においては鉱業政策に主な変更はなかった。

3. 主要鉱産物の生産・輸入・消費・輸出動向

(1) 主要非鉄金属鉱石生産量

表 3-1. 南アの金属鉱石生産量

(単位：千 t)

| 鉱種 | 2006年 | 2007年 | 増減率(%) |
|---------|--------|--------|--------|
| 銅 | 120.1 | 158.0 | 31.6 |
| 鉛 | 48.3 | 41.5 | -14.1 |
| 亜鉛 | 34.4 | 31.1 | -9.6 |
| ニッケル | 41.6 | 37.4 | -10.1 |
| プラチナ(t) | 167.9 | 155.7 | -7.3 |
| 金(t) | 275.1 | 254.7 | -7.4 |
| クロム | 7428.5 | 7089.0 | -4.6 |

出典:World Metal Statistics Yearbook 2008

(2) 主要非鉄金属地金生産量

表 3-2. 南アの金属地金生産量

(単位：千 t)

| 鉱種 | 2006年 | 2007年 | 増減率(%) |
|---------|-------|-------|--------|
| 銅 | 102.1 | 115.7 | 13.3 |
| 鉛 | 65.4 | 65.4 | 0 |
| 亜鉛 | 90.0 | 101.0 | 12.2 |
| ニッケル | 41.6 | 37.4 | -10.1 |
| コバルト(t) | 257.0 | 307.0 | 19.5 |

出典:World Metal Statistics Yearbook 2008

(3) 主要非鉄金属消費量

表 3-3. 南アの金属地金消費量

(単位：千 t)

| 鉱種 | 2006年 | 2007年 | 増減率(%) |
|------|-------|-------|--------|
| 銅 | 83.0 | 82.8 | -0.2 |
| 鉛 | 73.6 | 75.0 | 1.9 |
| 亜鉛※ | 89.6 | 99.1 | 10.6 |
| ニッケル | 53.5 | 44.0 | -17.8 |

出典:World Metal Statistics Yearbook 2008

※亜鉛の係数は南アとナミビアを合計したものである。

(4) 主要非鉄金属輸出品

表 3-4. 南アの金属精鉱/地金輸出品

(単位：千 t)

| 鉱種 | 2006 年 | 2007 年 | 増減率 (%) | 主な輸出相手国 |
|------|--------|--------|---------|-----------|
| 銅鉱 | 30.3 | 59.2 | 195.4 | - |
| 銅地金 | 24.7 | 17.6 | -28.7 | - |
| 鉛鉱石 | 2.2 | 7.9 | 359.1 | 中国、ベルギー |
| 亜鉛地金 | 7.6 | 8.2 | 7.9 | タンザニア、ケニア |

出典：World Metal Statistics Yearbook 2008

(5) 主要非鉄金属輸入品

表 3-5. 南アの金属精鉱/地金輸入品

(単位：千 t)

| 鉱種 | 2006 年 | 2007 年 | 増減率 (%) | 主な輸入相手国 |
|------|--------|--------|---------|------------|
| 銅鉱 | 14.3 | 13.3 | -7.0 | - |
| 銅地金 | 5.6 | 5.9 | 5.4 | - |
| 鉛地金 | 10.4 | 17.6 | 69.2 | 豪州、中国 |
| 亜鉛地金 | 7.2 | 6.3 | -12.5 | 中国、サウジアラビア |

出典：World Metal Statistics Yearbook 2008

(6) 日本への輸出

表 3-6. 南アの日本への精鉱 / 地金輸出品

(単位：千 t)

| 鉱種 | 2006 年 | 2007 年 | 増減率 (%) |
|--------------|---------|---------|---------|
| アルミニウム地金 | 161 | 182 | 13.0 |
| クロム鉱石 | 18 | 37 | 318.0 |
| クロム地金 (t) | 81 | 46 | -43.2 |
| 五酸化バナジウム (t) | 160 | 140 | 12.5 |
| コバルト地金 (t) | 80 | 40 | -50 |
| 粗銅及びアノード (t) | N. D | 491 | - |
| チタン鉱石 | 8 | 10 | 25.0 |
| 鉄鉱石 | N. D | 6,425 | - |
| 銅地金 (t) | N. D | 320 | - |
| ニッケルマット (kg) | 100 | N. D | - |
| ニッケル地金 (t) | 5,843 | 7,822 | 33.9 |
| 白金族金属 (kg) | 107,776 | 110,408 | 2.4 |
| フェロクロム | 464 | 545 | 17.5 |
| フェロバナジウム (t) | 3,080 | 3,217 | 4.5 |
| マンガン鉱石 (t) | 642,237 | 722,648 | 12.5 |
| モリブデン鉱石 (t) | N. D | 57 | - |

出典：財務省貿易月表 2007.12

4. 鉱山会社活動状況

2007年は、金属価格の高騰を受け各社とも業績を伸ばし探鉱費も増加している。一方、既存

鉱床の品位の低下等もあり各社とも生産量は減少している。

(1) Anglo Platinum 社(本社：ヨハネスブルグ)

表 4-(1)-1. Anglo Platinum 社の財務状況

(単位：百万ランド)

| | 2006年 | 2007年 | 増減率(%) |
|------|--------|--------|--------|
| 売上高 | 39,356 | 46,961 | 19.3 |
| 営業利益 | 16,258 | 18,654 | 14.7 |
| 当期損益 | 11,932 | 12,667 | 6.2 |
| 探鉱費 | 199 | 257 | 29.1 |

出典：Anglo Platinum 社 2007 Annual report

表 4-(1)-2. Rustenburg Section 鉱山の生産状況

(単位：t)

| 鉱種 | 2006年 | 2007年 | 増減率(%) |
|----------|-------|-------|--------|
| プラチナ | 29.3 | 22.8 | -22.3 |
| パラジウム | 14.5 | 12.0 | -17.1 |
| ロジウム | 3.4 | 3.1 | -4.9 |
| 金 | 1.2 | 0.9 | -25.3 |
| 白金族 | 53.1 | 42.4 | -20.0 |
| ニッケル(千t) | 6.3 | 5.1 | -19.1 |
| 銅(千t) | 3.2 | 3.0 | -6.3 |

(出典：Anglo Platinum 社 2007 Annual report)

表 4-(1)-3. Amandelbult Section 鉱山の生産状況

(単位：t)

| 鉱種 | 2006年 | 2007年 | 増減率(%) |
|----------|-------|-------|--------|
| プラチナ | 20.1 | 17.9 | -11.4 |
| パラジウム | 9.3 | 8.7 | -6.2 |
| ロジウム | 2.2 | 2.3 | 3.6 |
| 金 | 0.6 | 0.6 | 0.0 |
| 白金族 | 35.5 | 33.3 | -6.0 |
| ニッケル(千t) | 3.7 | 3.8 | 2.7 |
| 銅(千t) | 1.7 | 2.0 | 17.7 |

出典：Anglo Platinum 社 2007 Annual report

表 4-(1)-3. Union Section 鉱山の生産状況

(単位：t)

| 鉱種 | 2006年 | 2007年 | 増減率(%) |
|----------|-------|-------|--------|
| プラチナ | 10.2 | 9.6 | -5.4 |
| パラジウム | 4.6 | 4.5 | -1.6 |
| ロジウム | 1.6 | 1.6 | 1.4 |
| 金 | 0.2 | 0.2 | 0.0 |
| 白金族 | 18.9 | 18.9 | 0.0 |
| ニッケル(千t) | 1.2 | 1.3 | 8.3 |
| 銅(千t) | 0.4 | 0.6 | 50.0 |

出典：Anglo Platinum 社 2007 Annual report

(2) Implats 社(本社：ヨハネスブルグ)

表 4-(2)-1. Implats 社の財務状況

(単位：百万ランド)

| | 2006 年 | 2007 年 | 増減率 (%) |
|------|----------|----------|---------|
| 売上高 | 17,500.2 | 31,481.5 | 79.9 |
| 総利益 | 7,330.3 | 14,472.0 | 97.4 |
| 当期損益 | 4,381.6 | 7,325.3 | 67.2 |
| 探鉱費 | 12.7 | 31.3 | 146.5 |

出典：Implats 社 Annual report 2007

表 4-(2)-2. Impala 鉱山の生産状況

(単位：t)

| 鉱種 | 2006 年 | 2007 年 | 増減率 (%) |
|-----------|--------|--------|---------|
| プラチナ | 35.0 | 32.8 | -6.2 |
| パラジウム | 15.3 | 14.7 | -4.1 |
| ロジウム | 4.0 | 3.2 | -20.2 |
| ニッケル(千 t) | 7.9 | 7.0 | -11.4 |

出典：Implats 社 Annual report 2007

(3) Lonmin 社(本社：ロンドン)

表 4-(2)-1. Lonmin 社の財務状況

(単位：百万 US\$)

| | 2006 年 | 2007 年 | 増減率 (%) |
|------|--------|--------|---------|
| 売上高 | 1,855 | 1,941 | 4.6 |
| 営業利益 | 842 | 794 | -5.7 |
| 当期損益 | 431 | 408 | -5.3 |
| 探鉱費 | 14 | 23 | 64.3 |

出典：Lonmin 社 Annual report 2007

表 4-(2)-2. Marikana 鉱山の生産状況

(単位：t)

| 鉱種 | 2006 年 | 2007 年 | 増減率 (%) |
|-----------|--------|--------|---------|
| プラチナ | 27.9 | 24.2 | -13.3 |
| パラジウム | 12.5 | 11.0 | -12.1 |
| ロジウム | 3.6 | 3.2 | -11.0 |
| 金 | 0.9 | 0.7 | -24.7 |
| ルテニウム | 5.8 | 5.1 | -11.3 |
| イリジウム | 1.2 | 1.2 | -2.9 |
| 以上白金族合計 | 51.9 | 45.4 | -12.6 |
| ニッケル(千 t) | 4.2 | 3.8 | -10.1 |
| 銅(千 t) | 2.5 | 2.3 | -9.6 |

出典：Lonmin 社 Annual report 2007

5. 鉱山・製錬所状況

2007年は、既存鉱床の品位の低下により、大半の鉱山の生産量が減少しているが、Palabora

鉱山では操業の効率化により、生産高が増加している。

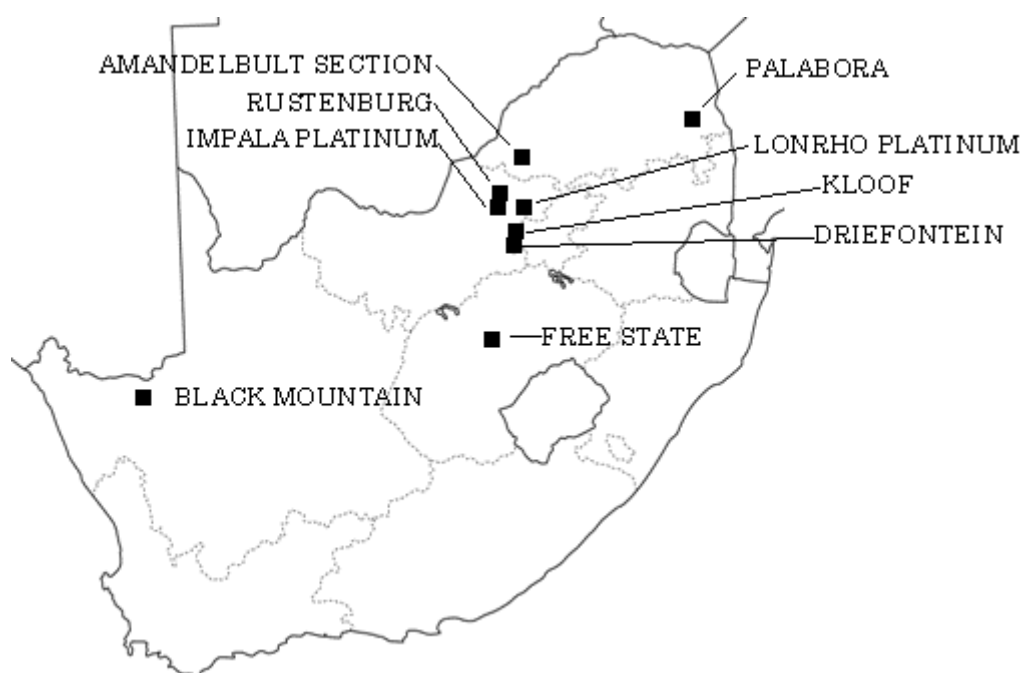
鉱山生産状況

(単位：千t)

| 鉱山名 | 鉱種 | 権益 (%) | 2006年 (生産量) | 2007年 (生産量) | 備考 |
|-----------------------------|----------|---|----------------|----------------|----|
| Rustenburg 鉱山 | プラチナ(t) | Anglo Platinum 100% | 29.3 | 22.8 | |
| | パラジウム(t) | | 14.5 | 12.0 | |
| | ロジウム(t) | | 3.4 | 0.3 | |
| | 金(t) | | 1.2 | 0.9 | |
| Amanedelbult Section 鉱山 | プラチナ(t) | | 20.1 | 17.9 | |
| | パラジウム(t) | | 9.3 | 8.7 | |
| | ロジウム(t) | | 2.2 | 2.3 | |
| | 金(t) | | 0.6 | 0.6 | |
| Impala プラチナ 鉱山 | プラチナ(t) | Impala Platinum Holdings 100% | 35.0 | 32.8 | |
| | パラジウム(t) | | 15.3 | 14.7 | |
| | ロジウム(t) | | 4.0 | 3.2 | |
| | ニッケル | | 7.9 | 7.0 | |
| Lonrho Platinum Division 鉱山 | プラチナ(t) | Lonmin 82%、 Incwala Resources 18% | 27.9 | 24.2 | |
| | パラジウム(t) | | 12.5 | 11.0 | |
| | ロジウム(t) | | 3.9 | 3.2 | |
| | 金(t) | | ND | 0.7 | |
| Kloof Division 鉱山 | 金(t) | Gold Fields 85%、 Mvelaphanda Resources 15% | 28.4 | 28.7 | |
| Driefontein Consolidated 鉱山 | 金(t) | | 35.8 | 31.6 | |
| Free state 鉱山 | 金(t) | Harmony Gold Mining 100% | 13.3 | 13.6 | |
| Black Mountain 鉱山 | 鉛 | Anglo American 74% Exxaro Resources 26% | 48.3 | 41.9 | |
| | 亜鉛 | | 34.1 | 28.3 | |
| | 銅 | | ND | 2.2 | |
| Palabora 鉱山 | 銅 | Rio Tinto 57%、 Anglo American 17% | 59.7 | 71.4 | |

出典：Metal Economics Group

主要鉱山位置図



製錬・精錬所生産状況

(単位：千t)

| 製錬・精錬所名 | 生産鉱種 | 2006年 (生産量) | 2007年 (生産量) | 備考 |
|--------------------------------|--------|----------------|----------------|----|
| Palabora 銅 製錬所 | 銅 | 78.6 | 90.7 | |
| Palabora 銅 精錬所 | 銅 | 81.2 | 91.7 | |
| Rustenburg Base Metals 精錬所 | 銅 | 11.1 | 12.0 | |
| | コバルト | 0.2 | 0.2 | |
| Samancor フェロクロム 精錬所 | フェロクロム | 850.0 | 1160.0 | |
| Brits フェロクロム 精錬所 | フェロクロム | 400.0 | N/A | |
| Wonderkrop フェロクロム 精錬所 | フェロクロム | 249.0 | 389.0 | |
| Rustenburg Precious Metals 精錬所 | ニッケル | 21.3 | 18.9 | |
| Zincor(Springs) 亜鉛 精錬所 | 亜鉛 | 90.0 | 101.0 | |

出典:Raw Materials Data

6. 我が国との関係

特になし。

7. その他トピックス

特になし。

(2008.9.5/ロンドン事務所 竹谷 正彦)