

## 豪州の最新石炭事情

国際協力プロジェクト部 副部長 三室戸 義光

” 主任研究員 小泉 光市

### はじめに

1999 年、2000 年と続いた石炭価格の低迷（主に一般炭）により、豪州においては石炭生産会社の統合、再編成が進められている。2001 年には石炭価格は回復し、2002 年に入り原料炭価格は引き続き上昇しているのに対して、一般炭価格の低下が際立ってきている。このような情勢の中、世界の石炭市場に供給される石炭のほぼ 3 分の 1 を担っており、かつ、わが国の石炭輸入量の 6 割弱を担っている豪州の石炭生産の状況を再確認することは、今後のわが国の石炭安定供給を考えるうえで意味のあることと考える。本文は、最新のデータにより豪州の生産状況を紹介するものである。

### 1 . 石炭産業の概況

#### ( 1 ) 石炭資源

褐炭、亜炭などの炭化度の進んでいない石炭を除いた商業的に取引され得る石炭（Black Coal）の豪州における埋蔵量を表 1.1 に州別に示す。

表 1.1 豪州の石炭埋蔵量

(百万トン)

州	確定炭量			推定炭量
	坑内掘り対象	露天掘り対象	合計	
New South Wales	24,340	9,150	33,490 (41.9%)	> 54,060
Queensland	22,640	15,650	38,290 (47.9%)	> 460
South Australia	2,450	3,100	5,550 (6.9%)	17,650
Western Australia	890	1,160	2,050 (2.6%)	4,180
Tasmania	500	20	520 (0.7%)	-
合計	50,820	29,080	79,900 (100.0%)	> 76,350

出所 : Coal Services PTY Ltd. & QDNRM, “ 2001 Australian Black Coal Statistics ”

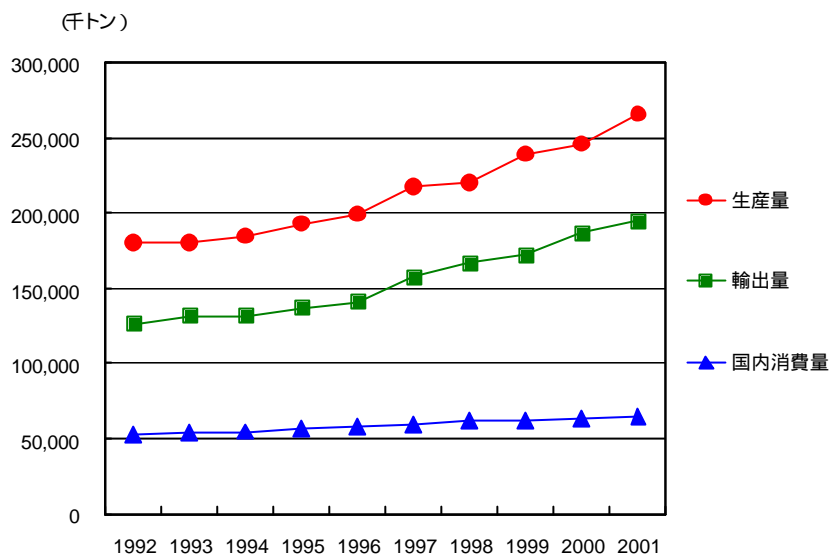
( QDNRM : Queensland Department of Natural Resources & Mines )

豪州の石炭資源は、NSW（ニューサウスウェールズ）州と QLD（クィーンズランド）州でその 9 割弱を占める。確定炭量と推定炭量を合計した地質学的埋蔵炭量は 1,562 億万トンあまりで、これは世界の石炭埋蔵量（瀝青炭と無煙炭の合計）である 1 兆 8,332 億トンの 8.5% に当たる。

( 2 ) 石炭需給

最近 10 カ年の豪州の石炭需給推移を図 1.1、表 1.2 に示す。

図 1.1 石炭需給の推移



出所 : Coal Services PTY Ltd. & QDNRM, " 2001 Australian Black Coal Statistics "

表 1.2 石炭需給の推移

	生産量	輸入量	輸出量	国内消費量
1992	180,023		126,242	52,696
1993	180,078	84	131,752	53,895
1994	183,809	241	131,201	54,169
1995	192,796		136,702	57,194
1996	198,727	158	140,500	58,312
1997	216,879	119	157,335	59,643
1998	219,474	147	166,606	61,656
1999	238,237	114	171,631	61,119
2000	245,519	41	186,753	62,729
2001	265,516	19	194,373	64,837
1992 ~ 2001 年平均伸び率	4.4%	-	4.9%	2.3%

出所 : Coal Services PTY Ltd. & QDNRM, " 2001 Australian Black Coal Statistics "

石炭の生産量は 1992 年以降、年平均 4.4% の伸び率で拡大し、2001 年において 2 億 6,552 万トンに達している。石炭の国内消費量は、同期間の伸び率が年平均 2.3% で生産量の伸び率を下回っており、拡大した生産は主に輸出に振り向けられていることがわかる。同期間

の輸出量の伸び率は、4.9%で生産量の伸び率を上回る。豪州で産出しない性質の石炭（無煙炭）がわずかながらではあるが、輸入されている。表 1.3 には 2001 年の各州の需給状況を示す。

表 1.3 2001 年の州別石炭需給

(千トン)

	NSW	Victoria	QLD	South Australia	West Australia	Tasmania	合計
生産量	113,116	0	142,792	3,091	6,130	387	265,516
輸入量	11	-	-	-	-	8	19
輸出量	75,178	-	119,195	-	-	-	194,373
国内消費量	31,641	1	22,465	4,219	6,106	405	64,837

出所 : Coal Services PTY Ltd. & QDNRM, "2001 Australian Black Coal Statistics"

## (3) 石炭生産

NSW 州、QLD 州、南オーストラリア州、西オーストラリア州およびタスマニア州の各州で石炭の生産が行われている。表 1.4 には各州の操業している炭鉱数の推移を示す。操業中の炭鉱は、NSW 州と QLD 州に集中しており、これは石炭の埋蔵量に比例している。炭鉱の数は減少傾向にあるが、一つの炭鉱の規模、生産量は拡大している。

表 1.4 炭鉱数の推移

	NSW	QLD	South Australia	West Australia	Tasmania	合計	坑内掘り炭鉱	露天掘り炭鉱
1995, 6月末	69	45	1	3	3	121	60	61
12月末	70	45	1	4	3	123	60	63
1996, 6月末	72	45	1	4	3	125	64	61
12月末	70	43	1	4	3	121	61	60
1997, 6月末	68	44	1	3	3	119	61	58
12月末	69	42	1	3	3	118	58	60
1998, 6月末	66	43	1	3	3	116	55	61
12月末	67	43	1	3	3	117	55	62
1999, 6月末	64	43	1	3	2	113	55	58
12月末	61	43	1	3	2	110	53	57
2000, 6月末	57	43	1	3	2	106	50	56
12月末	57	42	1	3	2	105	49	56
2001, 6月末	56	44	1	3	3	107	47	60
12月末	59	42	1	3	3	108	49	59

出所 : Coal Services PTY Ltd. & QDNRM, "2001 Australian Black Coal Statistics"

最近 10 ヶ年について各州毎の石炭生産量の推移を表 1.5 および図 1.2 に示す。この期間の石炭生産量の伸びが最も著しいのが QLD 州で、年平均 5.8%の伸び率で拡大した。この伸び率は全豪州の伸び率を 1.4 ポイントも上回る。

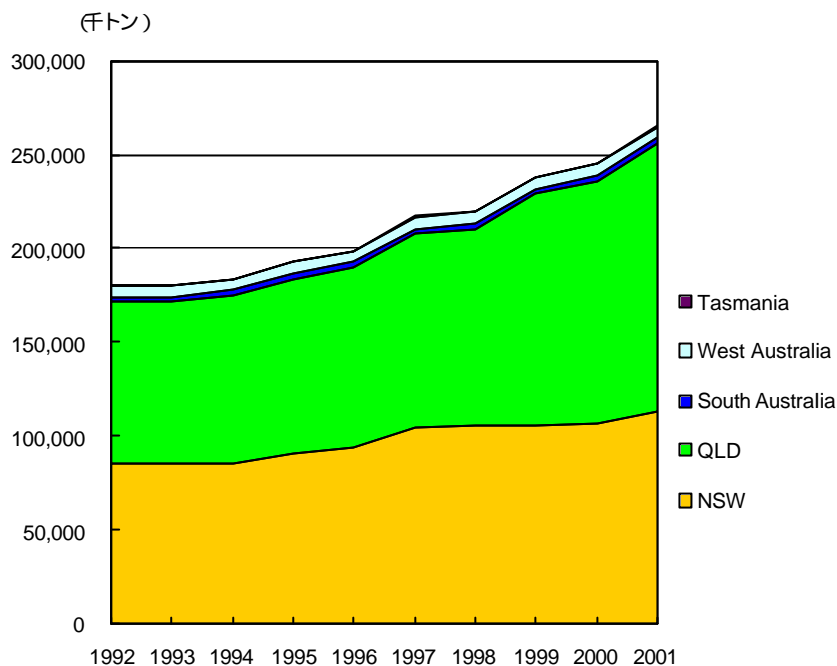
表 1.5 石炭生産量の推移

(千トン)

	NSW			QLD			South Australia		
	U/G	O/C	小計	U/G	O/C	小計	U/G	O/C	小計
1992	44,072	40,935	85,007	8,784	77,504	86,288	-	2,736	2,736
1993	43,213	42,123	85,336	9,496	76,724	86,220	-	2,624	2,624
1994	42,006	43,840	85,846	11,368	78,240	89,608	-	3,065	3,065
1995	44,977	44,989	89,966	11,517	82,236	93,753	-	2,631	2,631
1996	46,997	47,303	94,300	11,364	84,333	95,697	-	2,455	2,455
1997	48,493	56,144	104,637	13,845	89,470	103,315	-	2,757	2,757
1998	46,519	58,705	105,224	13,605	91,634	105,239	-	2,927	2,927
1999	45,142	60,912	106,054	20,093	102,833	122,926	-	2,648	2,648
2000	44,820	61,874	106,694	30,487	98,544	129,031	-	3,139	3,139
2001 (シェア)	46,744	66,372	113,116 (42.6%)	31,325	111,467	142,792 (53.8%)	-	3,091	3,091 (1.2%)
1992～2001 年平均伸び率	0.7%	5.5%	3.2%	15.2%	4.1%	5.8%	-	1.4%	1.4%
	West Australia			Tasmania			合計		
	U/G	O/C	小計	U/G	O/C	小計	U/G	O/C	小計
1992	751	4,901	5,652	281	59	340	53,888	126,135	180,023
1993	645	4,912	5,557	277	64	341	53,631	126,447	180,078
1994	167	4,753	4,920	268	102	370	53,809	130,000	183,809
1995	-	6,043	6,043	183	220	403	56,677	136,119	192,796
1996	-	5,867	5,867	218	190	408	58,579	140,148	198,727
1997	-	5,768	5,768	286	116	402	62,624	154,255	216,879
1998	-	5,667	5,667	268	149	417	60,392	159,082	219,474
1999	-	6,208	6,208	354	47	401	65,589	172,648	238,237
2000	-	6,329	6,329	338	-12	326	75,645	169,874	245,519
2001 (シェア)	-	6,130	6,130 (2.3%)	335	52	387 (0.1%)	78,404	187,112	265,516 (100.0%)
1992～2001 年平均伸び率	-	2.5%	0.9%	2.0%	-1.4%	1.4%	4.3%	4.5%	4.4%

出所 : Coal Services PTY Ltd. &amp; QDNRM, " 2001 Australian Black Coal Statistics "

図 1.2 石炭生産量の推移



出所 : Coal Services PTY Ltd. & QDNRM, “ 2001 Australian Black Coal Statistics ”

2001 年における各州のシェアを見ると QLD 州が 53.8%、NSW 州が 42.6%とこの両州で 96.4%を占める。QLD 州の石炭生産の伸びは、露天採掘による生産量が圧倒的に大きい、近年、坑内採掘の拡大も著しく、1992 年から 2001 年の年平均伸び率は 15.2%と目を見張るものがある。NSW 州の露天採掘による生産量の拡大も、同期間で 5.5%と全石炭生産量の伸び率を上回っている。

表 1.6 には、2000 年、2001 年の炭種別の生産量を示す。2001 年において、NSW 州は一般炭の生産量が 8,491 万トンに達し、そのシェアは全豪州の 32.0%である。逆に QLD 州は原料炭の生産量が 8,523 万トンに達し、そのシェアは全豪州の 32.1%である。豪州全体で見ると、一般炭の生産量の方が原料炭の生産量よりも 14.6 ポイントも多い。

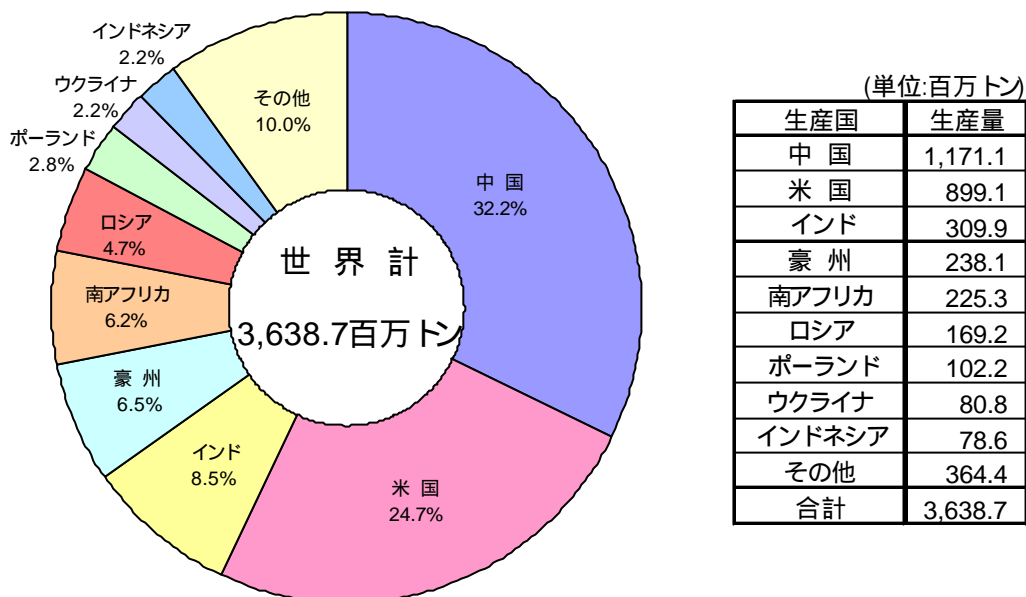
表 1.6 炭種別石炭生産量

	NSW			QLD			その他			合計		
	原料炭	一般炭	小計	原料炭	一般炭	小計	原料炭	一般炭	小計	原料炭	一般炭	小計
2000 (シェア)	28,178 (11.5%)	78,516 (32.0%)	106,694 (43.5%)	76,286 (31.1%)	52,745 (21.5%)	129,031 (52.6%)	-	9,794 (4.0%)	9,794 (4.0%)	104,464 (42.5%)	141,055 (57.5%)	245,519 (100.0%)
2001 (シェア)	28,206 (10.6%)	84,910 (32.0%)	113,116 (42.6%)	85,225 (32.1%)	57,567 (21.7%)	142,792 (53.8%)	-	9,608 (3.6%)	9,608 (3.6%)	113,431 (42.7%)	152,085 (57.3%)	265,516 (100.0%)

出所 : Barlow Jonker, “ COAL 2002 ”

2000 年において豪州の石炭生産量は、中国、米国、インドに次いで世界の第 4 位で世界の石炭生産量の 6.5% を占める ( 図 1.3 ) 。

図 1.3 世界の石炭生産量 ( 2000 年見込み )



出所 : OECD/IEA, “ Coal Information 2001, with 2000 data ”

#### ( 4 ) NSW 州、QLD 州の炭鉱一覧

NSW 州、QLD 州で操業している炭鉱数は、表 1.4 に示したように 2001 年 12 月末の時点で NSW 州 59 炭鉱、QLD 州 42 炭鉱が数えられる。2001 年の石炭生産量は NSW 州が 1 億 1,312 万トン、QLD 州が 1 億 4,279 万トンであるので、1 炭鉱あたりの生産量は NSW 州が 192 万トン、QLD 州が 340 万トンと見積もられる。QLD 州の炭鉱の方が、NSW 州の炭鉱よりも生産規模が大きい。NSW 州、QLD 州の輸出用石炭の生産炭鉱および石炭輸出港の位置を図 1.4、1.5 に示す。また、巻末の別表 1 には、両州の主要炭鉱の一覧を示す。同表の炭鉱名の前に数値をふってある炭鉱は、2001 年 6 月末時点で操業を行っている炭鉱である。

#### ( 5 ) 石炭輸出

石炭生産は NSW 州、QLD 州、南オーストラリア州、西オーストラリア州およびタスマニア州の各州で石炭の生産が行われているが、これを輸出しているのは生産量から見て当然の結果ではあるが NSW 州と QLD 州のみである。

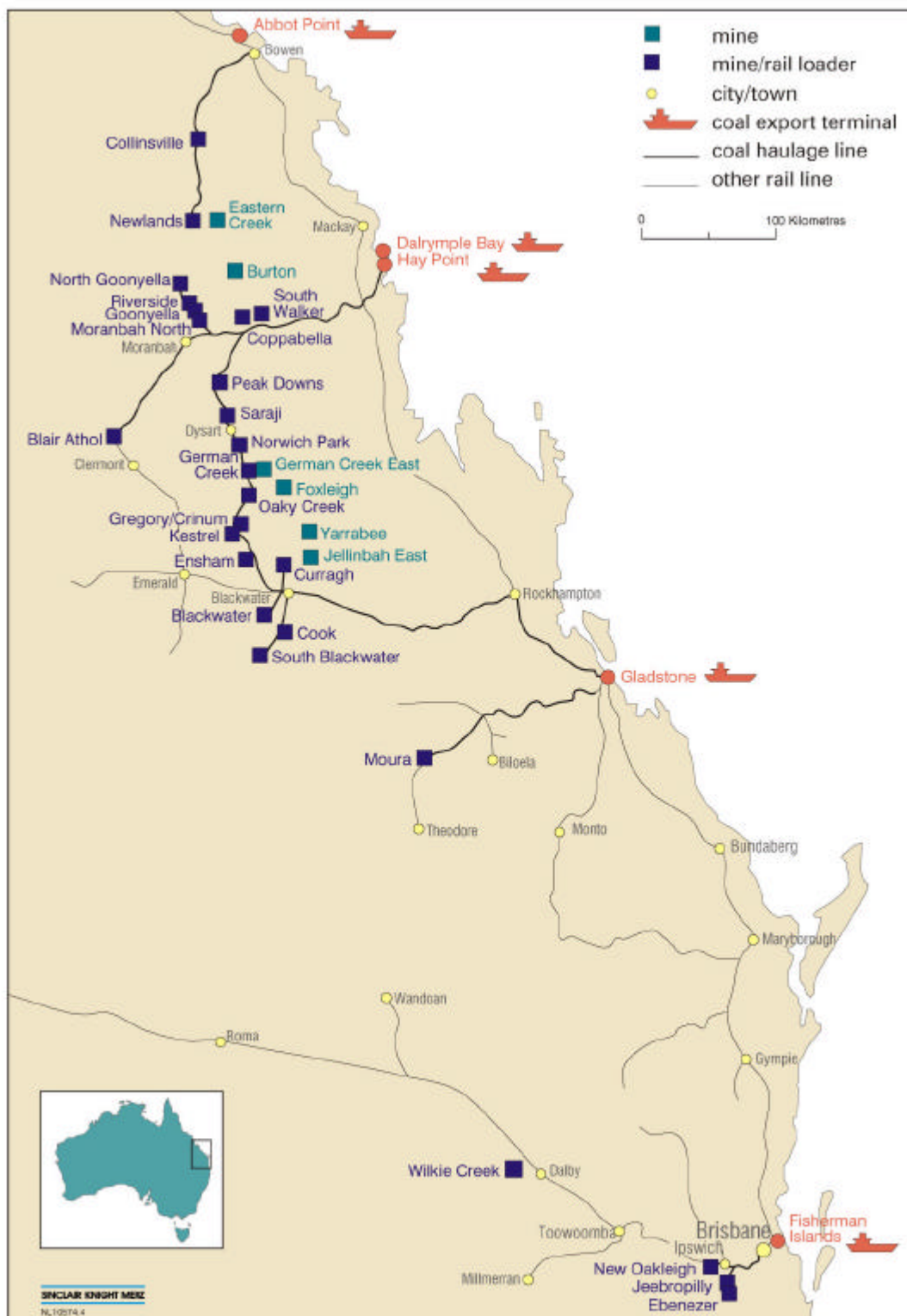
豪州の石炭輸出量の伸びは、表 1.7 に示すように大きなものである。NSW 州と QLD 州を比較すると、QLD 州の方が年平均伸び率、シェア共に大きい。NSW 州では一般炭の輸出が拡大しており、数量でも QLD 州を上回る。QLD 州では原料炭、一般炭共に拡大しているが、特に原料炭の拡大が著しい。

図 1.4 NSW 州の輸出用石炭の生産炭鉱および石炭輸出港（2001 年）



出所 : Department of Industry, Tourism & Resources のホームページ

図 1.5 QLD 州の輸出用石炭の生産炭鉱および石炭輸出港（2001 年）



出所 : Department of Industry, Tourism & Resources のホームページ



表 1.7 州別石炭輸出量の推移

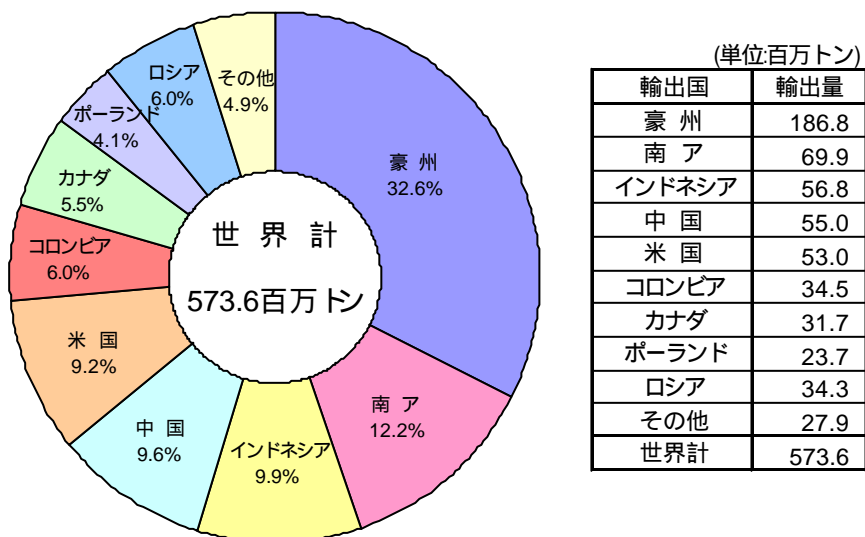
(千トン)

	NSW			QLD					
	原料炭	一般炭	小計	原料炭	一般炭	小計	原料炭	一般炭	小計
1992	21,687	34,340	56,027	46,260	23,955	70,215	67,947	58,295	126,242
1993	23,951	34,589	58,540	50,163	23,049	73,212	74,114	57,638	131,752
1994	22,509	35,375	57,884	49,277	24,040	73,317	71,786	59,415	131,201
1995	22,206	37,589	59,795	52,413	24,494	76,907	74,619	62,083	136,702
1996	24,208	39,833	64,041	52,712	23,747	76,459	76,920	63,580	140,500
1997	24,988	48,627	73,615	58,737	24,983	83,720	83,725	73,610	157,335
1998	22,810	54,476	77,286	60,777	28,543	89,320	83,587	83,019	166,606
1999	23,638	48,456	72,094	68,803	30,734	99,537	92,441	79,190	171,631
2000	23,740	51,772	75,512	75,951	35,290	111,241	99,691	87,062	186,753
2001 (シェア)	21,796 (11.2%)	53,382 (27.5%)	75,178 (38.7%)	84,503 (43.5%)	34,692 (17.8%)	119,195 (61.3%)	106,299 (54.7%)	88,074 (45.3%)	194,373 (100.0%)
1992～2001 年平均伸び率	0.1%	5.0%	3.3%	6.9%	4.2%	6.1%	5.1%	4.7%	4.9%

出所 : Coal Services PTY Ltd. & QDNRM, "2001 Australian Black Coal Statistics"

2000 年における豪州の石炭輸出量は、図 1.6 に示すように世界の石炭輸出市場に供給される石炭の 32.6% を占め、他を大きく引き離して世界一の地位を占めている。

図 1.6 世界の石炭輸出量 (2000 年見込み)



出所 : OECD/IEA, "Coal Information 2001, with 2000 data"

表 1.8 には、輸出港別の石炭輸出量を示す。2001 年において石炭輸出量が豪州で最も多いのは、ハンターバレー炭田の輸出を一手に担う NSW 州の Newcastle であり、豪州の石炭輸出量の 34.3% を扱っている。これに次ぐのが QLD 州の Dalrymple Bay、Gladstone、Hay Point でそれぞれ、20.7%、18.6%、15.0% である。取扱量の伸びは Dalrymple Bay が最も高く、1992 年から 2001 年の 10 年で年平均 9.5% という高率である。これに次ぐのが Gladstone の 6.8%、Abott Point の 6.0% で上位 3 位までが QLD 州である。Newcastle は、これに次ぐ伸びで 5.7% である。QLD 州の Brisbane にはパナマックス級の船（最大 90,000DWT）を受け入れ可能な石炭ターミナルである Fisherman Island（年間取扱量 5 百万トン）を有するが、取扱量の拡大が見られない。NSW 州ではシドニー以南の炭鉱からの輸出用炭の生産減が影響して、Port Kembla の取扱量が減少している。

表 1.8 輸出港別石炭輸出量の推移

(千トン)

	NSW				QLD						合計
	Newcastle	Sydney	Port Kembla	小計	Gladstone	Hay Point	Brisbane	Abbott Point	Dalrymple Bay	小計	
1992	40,419	133	15,475	56,027	20,072	22,950	2,923	6,426	17,844	70,215	126,242
1993	44,589	-	13,951	58,540	19,602	24,388	2,961	5,521	20,740	73,212	131,752
1994	45,568	-	12,316	57,884	21,928	23,677	2,918	4,521	20,273	73,317	131,201
1995	49,044	-	10,751	59,795	22,617	23,677	3,044	4,861	22,708	76,907	136,702
1996	51,883	-	12,158	64,041	23,641	23,540	2,450	5,813	21,015	76,459	140,500
1997	61,562	-	12,053	73,615	25,777	23,054	2,274	6,331	26,284	83,720	157,335
1998	68,752	-	8,534	77,286	26,256	24,155	2,485	8,848	27,576	89,320	166,606
1999	64,834	-	7,260	72,094	27,424	26,715	2,214	9,623	33,561	99,537	171,631
2000	67,855	-	7,657	75,512	33,117	27,907	2,091	9,847	38,279	111,241	186,753
2001 (シェア)	66,666 (34.3%)	-	8,512 (4.4%)	75,178 (38.7%)	36,198 (18.6%)	29,204 (15.0%)	2,712 (1.4%)	10,844 (6.6%)	40,237 (20.7%)	119,195 (61.3%)	194,373 (100.0%)
1992～2001 年平均伸び率	5.7%	-	-6.4%	3.3%	6.8%	2.7%	-0.8%	6.0%	9.5%	6.1%	4.9%

出所 : Coal Services PTY Ltd. &amp; QDNRM, "2001 Australian Black Coal Statistics"

## (6) 日本向け石炭輸出

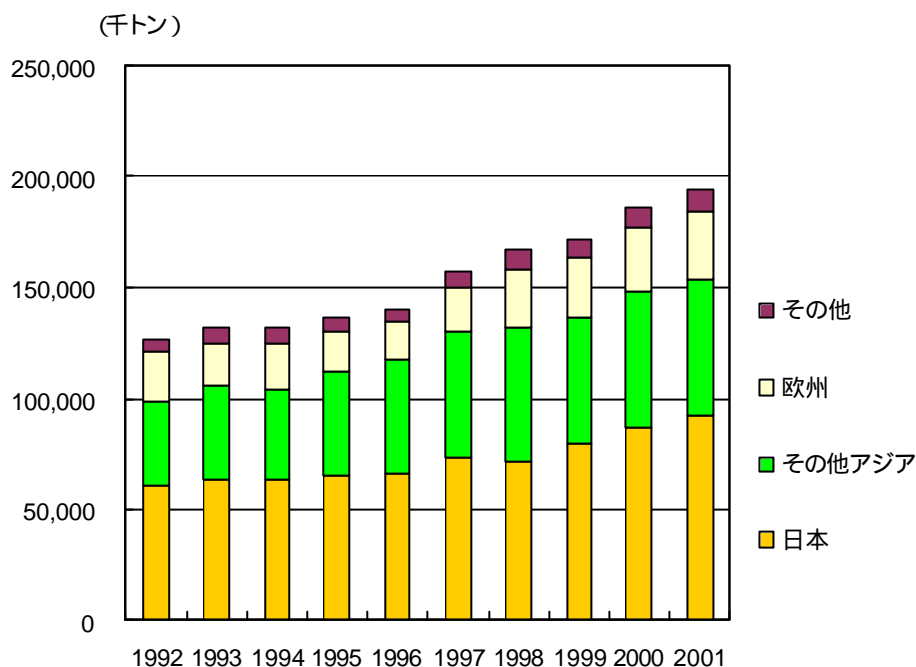
豪州の石炭輸出量の拡大には目を見張るものがあるが、中でも図 1.7、表 1.9 に示すように日本およびアジア地域への輸出量の拡大は著しい。

2001 年における日本向けの石炭輸出量は 9,166 万トンで 1 国への輸出量としては最大のシェア 47.2% を占める。この値は、日本を除くアジア地域への輸出量 6,156 万トン(31.7%) を大きく上回る。

日本向けの石炭は原料炭、一般炭共に増加しているが、その伸び率は一般炭の方が上回っている。この傾向は日本を除くアジア地域についても同様で、この地域での電力需要の

拡大を物語るものである。

図 1.7 輸出先別石炭輸出量の推移



出所 : Coal Services PTY Ltd. & QDNRM, “ 2001 Australian Black Coal Statistics ”

表 1.9 輸出先別石炭輸出量の推移

	日本			その他アジア			欧州			その他			合計		
	原料炭	一般炭	小計	原料炭	一般炭	小計	原料炭	一般炭	小計	原料炭	一般炭	小計	原料炭	一般炭	小計
1992	30,054	30,661	60,715	21,475	16,016	37,491	12,173	11,149	23,322	4,245	469	4,714	67,947	58,295	126,242
1993	31,610	31,779	63,389	23,675	18,276	41,951	12,779	6,481	19,260	6,050	1,102	7,152	74,114	57,638	131,752
1994	29,711	33,803	63,514	23,776	16,661	40,437	13,274	7,741	21,015	5,025	1,210	6,235	71,786	59,415	131,201
1995	30,802	34,528	65,330	25,506	21,129	46,635	13,388	4,948	18,336	4,923	1,478	6,401	74,619	62,083	136,702
1996	31,132	34,333	65,465	26,932	25,100	52,032	14,141	2,978	17,119	4,715	1,169	5,884	76,920	63,580	140,500
1997	34,099	38,542	72,641	29,028	28,630	57,658	15,281	4,686	19,967	5,317	1,752	7,069	83,725	73,610	157,335
1998	32,350	39,111	71,461	28,430	32,593	61,023	16,623	8,809	25,432	6,184	2,506	8,690	83,587	83,019	166,606
1999	37,499	41,811	79,310	27,939	28,978	56,917	20,145	7,045	27,190	6,858	1,356	8,214	92,441	79,190	171,631
2000	39,262	47,361	86,623	30,594	31,072	61,666	22,213	6,880	29,093	7,622	1,749	9,371	99,691	87,062	186,753
2001	40,971	50,691	91,662	32,917	28,640	61,557	24,285	6,614	30,899	8,126	2,129	10,255	106,299	88,074	194,373
(シェア)	(21.1%)	(26.1%)	(47.2%)	(16.9%)	(14.7%)	(31.7%)	(12.5%)	(3.4%)	(15.9%)	(4.2%)	(1.1%)	(5.3%)	(54.7%)	(45.3%)	(100.0%)
1992～2001 年平均伸び率	3.5%	5.7%	4.7%	4.9%	6.7%	5.7%	8.0%	-5.6%	3.2%	7.5%	18.3%	9.0%	5.1%	4.7%	4.9%

出所 : Coal Services PTY Ltd. & QDNRM, “ 2001 Australian Black Coal Statistics ”

表 1.10 には州別の日本向け石炭輸出量を炭種別に示す。2001 年において、日本向け石炭輸出量を炭種別に見ると、一般炭が 10.6 ポイント原料炭を上回っている。原料炭は QLD 州が NSW 州を上回っており、一般炭は NSW 州が QLD 州を上回っている。

表 1.10 日本向け石炭輸出

(千トン)

	NSW			QLD			合計		
	原料炭	一般炭	小計	原料炭	一般炭	小計	原料炭	一般炭	小計
2000 (シェア)	13,994 (16.2%)	29,016 (33.5%)	43,010 (49.7%)	25,268 (29.2%)	18,346 (21.2%)	43,614 (50.3%)	39,262 (45.3%)	47,361 (54.7%)	86,623 (100.0%)
2001 (シェア)	11,742 (12.8%)	31,460 (34.3%)	43,202 (47.1%)	29,230 (31.9%)	19,231 (21.0%)	48,461 (52.9%)	40,971 (44.7%)	50,691 (55.3%)	91,662 (100.0%)

出所 : Barlow Jonker, "COAL 2002"

## (7) 日本向け石炭輸出価格

日本向け石炭価格の炭種別契約価格の推移を表 1.11 および図 1.8 に示す。これによると、2001 年までの原料炭と一般炭の価格推移は同じ傾向を示したが、2002 年はこれを異にし原料炭と一般炭の価格差が顕在化する。原料炭の価格上昇は原料炭の需給バランスが、需要側に傾いている（供給がタイトになっている）ことに起因していると考えられる。

表 1.11 豪州産日本向け契約石炭価格の推移

(US\$/t)

日本の会計年度	強粘結炭	一般炭	価格差
1995	51.10	40.30	10.80
1996	53.00 ~ 54.00	40.30	12.70 ~ 13.70
1997	53.00 ~ 54.00	37.65	15.35 ~ 16.35
1998	50.35 ~ 51.30	34.50	15.85 ~ 16.80
1999	39.90 ~ 41.90	29.95	9.95 ~ 11.95
2000	37.45 ~ 40.85	28.75	8.70 ~ 12.10
2001	40.45 ~ 43.85	34.50	5.95 ~ 9.35
2002	46.10 ~ 50.00	31.85	14.25 ~ 18.15

注記 : 2002 年度の強粘結炭の価格は、推定値

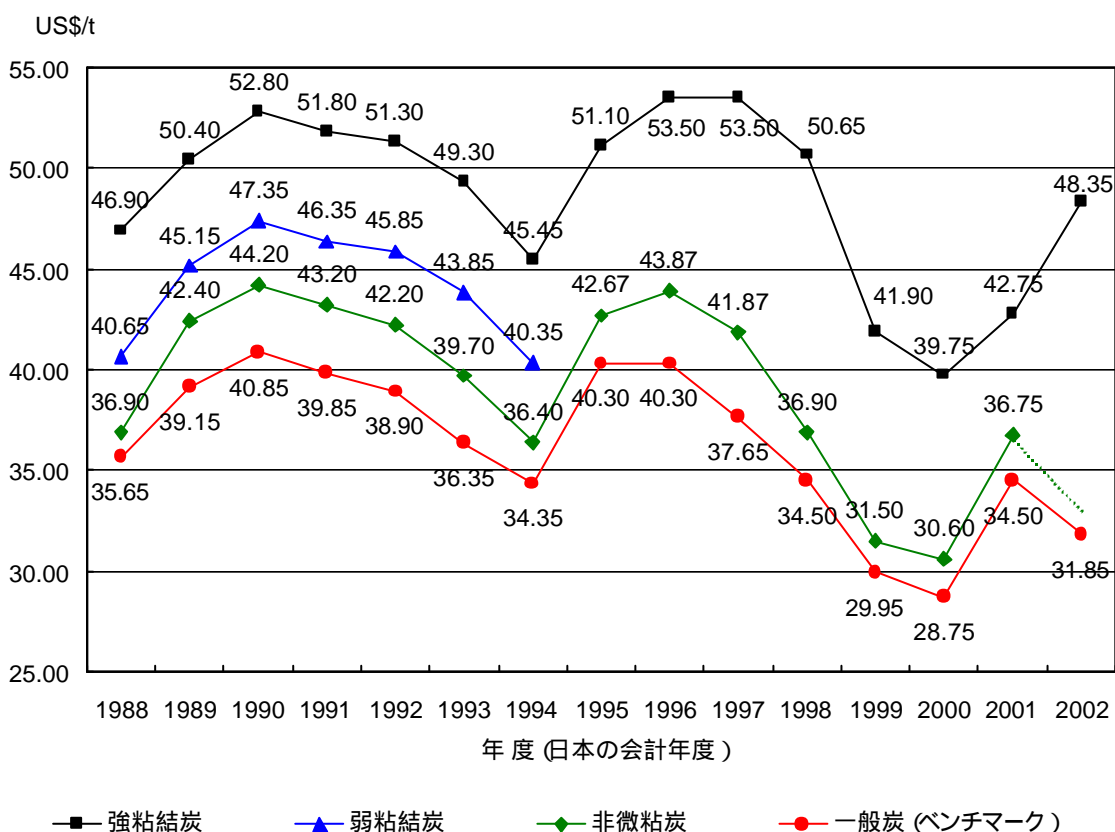
出所 : Barlow Jonker, "COAL 2002"

一般炭価格（参照価格）は表 1.11 および図 1.8 に示すように、1996 年度をピークとした 4 年連続の値下がり後、2001 年度に前年度より US\$5.75/t 高の US\$34.50/t (6,700kcal/kg) となったが、2002 年度は一般炭市場が緩んだことにより再び値下がりし、前年度より US\$2.65/t 安の US\$31.85/t (6,700kcal/kg) となっている。

一方、原料炭価格は図 1.8 に示すように、一般炭と同様 1996 年度をピークとした 4 年連

続の値下がり傾向が止み、2001 年度は強粘結炭で US\$42.75/t(前年度より US\$3.00/t 高)、非微粘結炭で US\$36.75/t(前年度より US\$6.75/t 高)となった。2002 年度の強粘結炭価格は需給逼迫を背景に US\$48.35/t(前年度より US\$5.60/t 高)となり、非微粘結炭は一般炭市場の低迷を受けて US\$32/t~US\$33/t に値下げされている。なお、強粘結炭の価格は、Goonyella 炭の契約価格を基準にしている。

図 1.8 日本向け石炭の FOB 価格 (ベンチマーク、参照価格) の推移



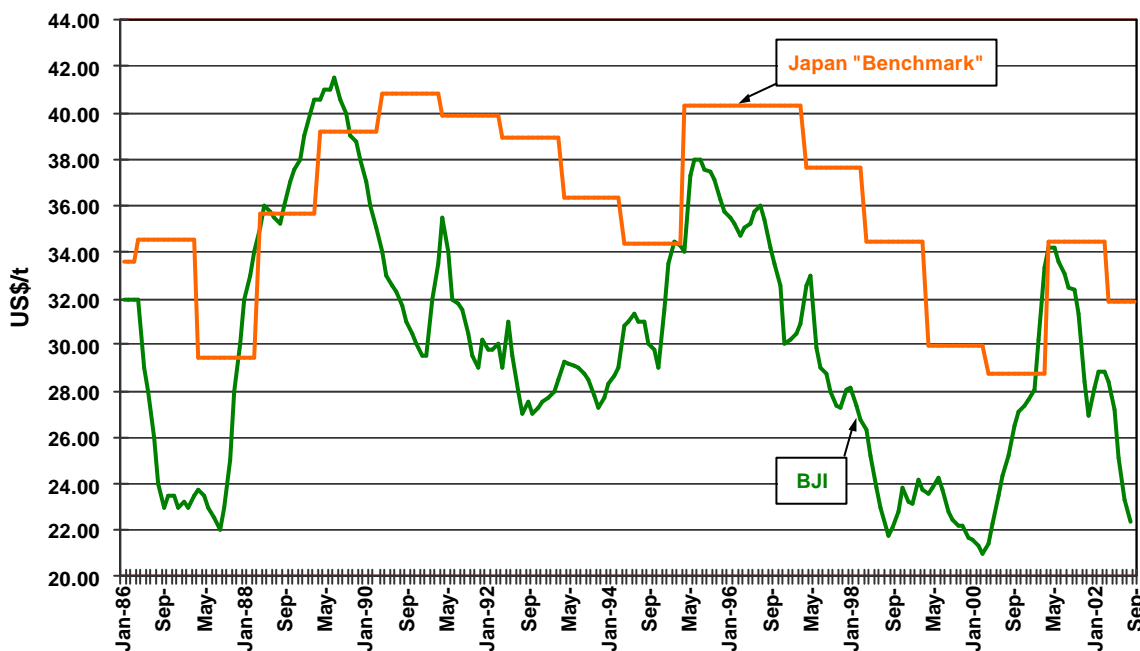
出所 : AME Mineral Economics, “Export Coal 2001” およびテックスレポートなど

一般炭のスポット価格 (FOB 価格) は、表 1.12 に示すように 2002 年 8 月最終週で、US\$22.30/t と 2002 年度の一般炭参照価格 US\$31.85/t を US\$9.55/t も下回っている。これは豪州の輸出一般炭の在庫過多により、需給バランスが崩れたために生じている現象と解される。しかし、在庫調整が進み、今後日本などの電力用一般炭のスポット調達が増加することが考えられるので、市場価格は反転することも考えられる。

表 1.12 豪州産日本向け契約石炭価格の推移 (Barlow Jonker Index)

2002 年 7 月		2002 年 8 月	
2002/7/4	US\$23.50FOBT	2002/8/1	US\$22.90FOBT
2002/7/11	US\$23.40FOBT	2002/8/8	US\$22.00FOBT
2002/7/18	US\$23.20FOBT	2002/8/15	US\$22.20FOBT
2002/7/25	US\$23.20FOBT	2002/8/22	US\$22.30FOBT
		2002/8/29	US\$22.30FOBT

図 1.9 日本向け一般炭の FOB 価格 (スポット価格と参照価格) の推移



注記： JAPAN “ Benchmark ” - 日本向け一般炭のベンチマーク価格 (参照価格)  
 BJI - Barlow Jonker Index、Barlow Jonker が集計、発表するニューキャッスル港出し一般炭のスポット価格の指標

出所：Barlow Jonker, “ COAL 2002 ”, “ Australian Coal Report ”

## 2 . 豪州石炭産業の再編 (国際的資源会社による寡占化)

豪州における各石炭生産会社の石炭輸出実績 (2000、2001 年) を表 2.1 に示す。石炭輸出を上位 10 社でほぼ独占しており、そのシェア合計は 80% を超える。特に、各年次の上位 4 社での寡占化が著しく、そのシェアの合計は 2000 年では 56% であったものが、2001 年

には 69%拡大している。

表 2.1 豪州の石炭輸出量トップ 10 社の輸出実績

(単位 :千トン)

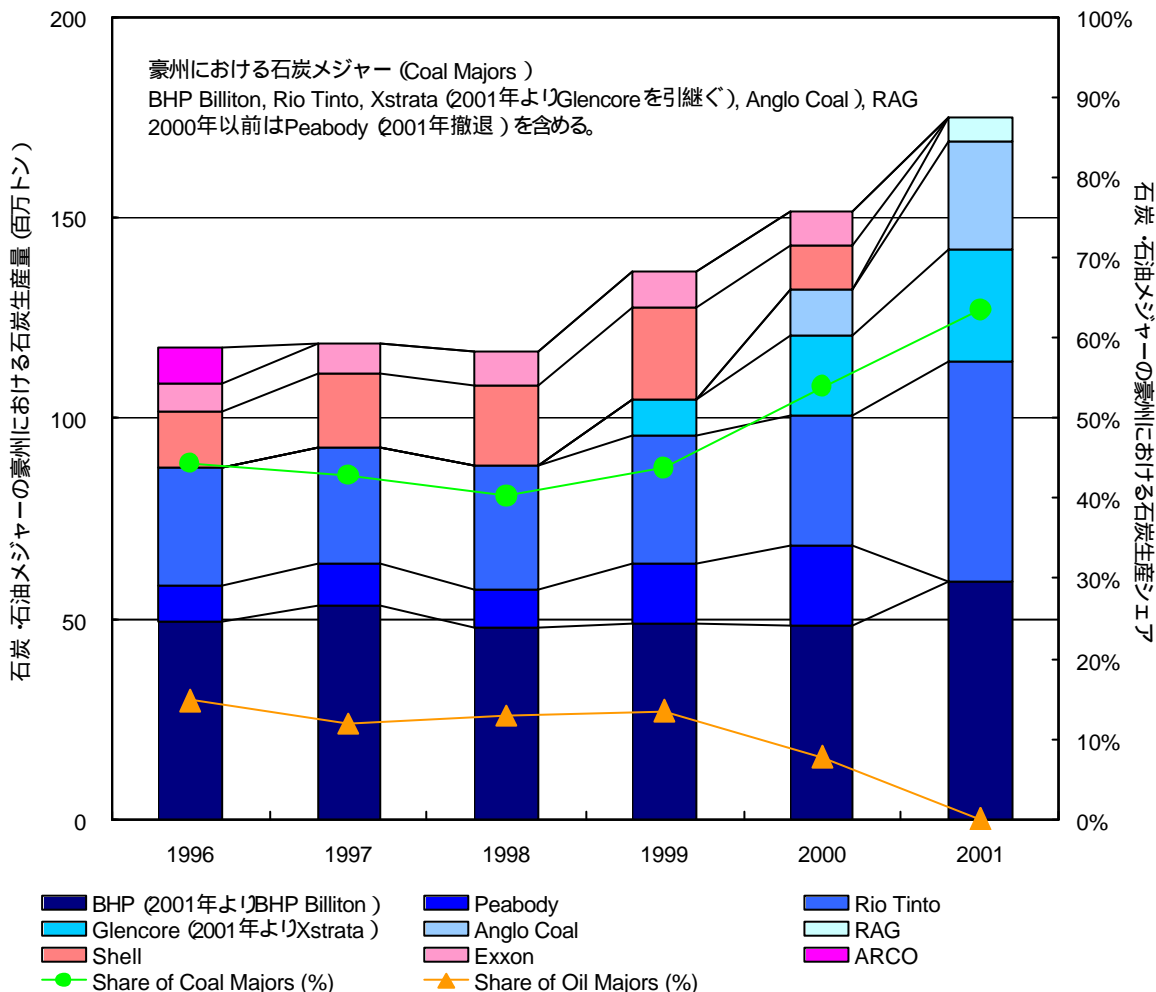
	2000年			2001年		
	企業名	輸出量	シェア	企業名	輸出量	シェア
1	BHP Coal	41,175	22.0%	BHP Billiton	49,590	25.5%
2	Rio Tinto	27,778	14.9%	Rio Tinto	42,018	21.6%
3	Glencore Coal Australia	18,186	9.7%	Enex Resources (Xstrata)	22,465	11.6%
4	MIM Holdings	17,570	9.4%	MIM Holdings	19,869	10.2%
5	Peabody Resources	13,488	7.2%	Anglo Coal Australia	15,759	8.1%
6	Anglo Coal Australia	7,559	4.0%	出光興産	6,316	3.2%
7	Exxon Coal & Minerals	7,510	4.0%	RAG Australia Coal	6,018	3.1%
8	Shell Coal Australia	7,178	3.8%	Australian Premium Coal	3,791	2.0%
9	出光興産	6,829	3.7%	Jellinbah Resources	3,471	1.8%
10	Billiton Coal Australia	4,845	2.6%	Wesfarmers Coal	2,958	1.5%
	10社合計	152,118	81.5%	10社合計	172,255	88.6%
	豪州の輸出量	186,754	100.0%	豪州の輸出量	194,374	100.0%

出所 : Barlow Jonker, "COAL 2002 "

なお、2001 年に入り、BHP 社と Billiton 社が経営統合するなど業界再編の動きは活発である。巨大石炭企業のうち BHP Billiton、Rio Tinto、Xstrata (2001 年から Glencore の豪州における石炭資産を引継ぐ)、Anglo Coal、RAG の各社が 2001 年において豪州で石炭生産を行っており、豪州の石炭生産に占めるシェアは、63.5%を占めるに至っている。図 2.1 に示すように、石油メジャーの石炭生産からの撤退に呼応するように、1999 年以降、国際的資源会社による寡占化が進行している。

豪州では炭鉱の統廃合、経営資本の再編などに伴い年産量が 1,000 万トンを超える炭鉱が誕生している。2000 年時点で年産 1,000 万トンを超える炭鉱は Rio Tinto の Blair Athol 炭鉱 (QLD 州) のみであったが、2001 年には、BHP Billiton の Goonyella/Riverside 炭鉱 (QLD 州) が年産 1,000 万トンを超えたのをはじめ、NSW 州において Rio Tinto が Hunter Valley 炭鉱に Howick 炭鉱と Lemington 炭鉱を統合し、生産会社として年産 1,100 万トンを超える Hunter Valley Operations を立ち上げている。2003 年には、Rio Tinto は NSW 州の Mount Thorley 炭鉱と Warkworth 炭鉱の統合を計画しており、これにより年産 1,100 万トンを超える炭鉱が生まれる。また、BHP Billiton は NSW 州において一般炭の大規模開発プロジェクトである Mt. Arthur North 炭鉱 (年産 1,210 万トンを計画) の生産を 2003 年の第 4 四半期から開始する予定である。

図 2.1 石炭メジャーと石油メジャーによる豪州での石炭生産の推移



出所 : Barlow Jonker, "COAL 2002"

### 3. 豪州における日本の石炭権益 (炭鉱別出資状況)

公表されている資料からは出資比率、日本への輸入量等のデータを収集することはできるが、出資比率に基づくオペレータシップ、販売権等の権益に関しては、個々に調査を行わなければ、その実態を把握することはできない(現地企業との契約によっては、公表されないケースもある)。一般的に、販売権については出資比率が低いものであっても出資比率に制限されることなく、これを獲得することが可能であると考えられる。しかし、オペレータシップを経営権と解釈すると、日本企業の意思を反映した操業を行うためには、応分の出資比率を保持しなければならないと考えられる。現地生産会社の取締役会は、出資比率に応じたメンバーで構成されることになる。

表 3.1 には、「石炭年鑑 2001」に記載された日本企業の豪州における石炭開発プロジェクト(操業中の炭鉱)への参加状況に基づき出資比率、輸入量等を示す。



表 3.1 日本企業の豪州における石炭開発プロジェクト（操業中の炭鉱）への参加状況

稼働中の炭鉱	出資比率		2000年度 日本向け契約 輸入量 (千トン)		生産実績 に対する 日本への 輸入比率	生産実績：精炭 豪州 AFY 99-00 豪州以外 :1999	
	日本企業の出資比率	日本企業の 出資比率 合計				O/C (千トン)	U/G (千トン)
豪州 NSW州							
1 ハンターバレー炭鉱	宇部興産8.20%、三菱商事8.20% 日商岩井5.69%、常盤興産1.27%	23%	微粘結炭 一般炭	1,730 1,190	55.1%	5,296	
2 ハルボーン炭鉱	住友商事5%	5%	一般炭	1,150	69.1%	1,186	479
3 ワークワース炭鉱	三菱商事22.75% 新日鐵7.50% 三菱マテリアル6.00%	36%	微粘結炭 一般炭	500 1,220	29.4%	5,857	
4 ユーラン炭鉱	三菱商事49%	49%	一般炭	1,500	30.4%	2,093	2,840
5 ワララ炭鉱	日商岩井20%	20%	一般炭	750	45.5%		1,647
6 チェインバレー炭鉱	日商岩井20%	20%	一般炭	-	-		194
7 マッスウェルブルク炭鉱	出光興産100%	100%	一般炭	580	45.4%	1,277	
8 ベイズウォーター炭鉱	日石三菱8.7%、新日鐵6.4% 日鐵商事1.6%	17%	微粘結炭 一般炭	790 273	25.3%	4,207	
9 ベンガラ炭鉱	三井物産10.0%	10%				99年4月出炭開始	
10 リデル炭鉱	三井松島32.5%	33%	微粘結炭	70	3.4%	2,062	
11 キャンパーウェル炭鉱	豊田通商40%、三菱マテリアル10%	50%	微粘結炭 一般炭	905 350	70.3%	1,785	
12 バルガノ / サウスバルガ炭鉱	新日鐵10%、トーマン23.06% 日石三菱21.21%、川鉄商事2.57%	57%	微粘結炭 一般炭	790 1,050	27.0%	3,722	3,102
13 ストラットフォード炭鉱	伊藤忠10%	10%	微粘結炭	1,140	68.7%	1,659	
14 カムノック炭鉱	伊藤忠10%	10%	微粘結炭	950	51.7%		1,838
15 ダートブルック炭鉱	丸紅15%、昭和シェル3%	18%	一般炭	500	17.2%		2,901
16 デュレイリー炭鉱	川鉄商事10%	10%				生産規模 O/C 50~60万トン	
17 テラルバ炭鉱 ウエストウォールセンド炭鉱 (マッコリー炭)	丸紅14+3%、鋼管鉱業3%	20.0%	微粘結炭 一般炭	1,000 1,200	61.1%		1,319 2,284
18 ドレイトン炭鉱	三井物産3.8%、三井鉱山3.0%	6.8%	一般炭	1,170	23.8%	4,908	
豪州 QLD州							
19 ブラックウォーター炭鉱	三菱商事15.53%	15.5%	微粘結炭	1,820	27.3%	6,656	
20 ゲーニエラ炭鉱	三菱商事15.53%	15.5%	強粘結炭	1,320	13.8%	9,585	
21 ビークダウンス炭鉱	三菱商事15.53%	15.5%	強粘結炭	880	13.3%	6,626	
22 サラジ炭鉱	三菱商事15.53%	15.5%	強粘結炭	1,210	27.4%	4,422	
23 ノーウィッチパーク炭鉱	三菱商事15.53%	15.5%	微粘結炭	670	16.5%	4,052	
24 リバーサイド炭鉱	三井物産20%	20.0%	強粘結炭	880	9.2%	ゲーニエラ炭鉱参照 両炭鉱の合計を計上	
25 グレゴリー炭鉱	三菱商事3.49%	3.5%	強粘結炭 微粘結炭	1,210 380	53.7%	2,962	
26 コリンズビル炭鉱	伊藤忠25%	25.0%	微粘結炭	400	14.6%	2,734	
27 ジャーマンクリークイースト炭鉱	丸紅9.39%	9.4%				生産規模(フルスケール) O/C 1,000千トン	
28 オーキークリーク / ノース炭鉱	住友商事15%、伊藤忠10%	25.0%	微粘結炭 強粘結炭	770 900	22.8%	357	6,963
29 クック炭鉱	東京貿易5%	5.0%	強粘結炭	150	33.4%		449
30 ケストレル炭鉱	三井物産20%	20.0%	強粘結炭 微粘結炭	900 730	54.7%		2,981
31 ノースゲーニエラ炭鉱	住友商事100%	100.0%	微粘結炭 強粘結炭	330 500	34.0%		2,444
32 ジェリンバイースト炭鉱	丸紅15%、日商岩井15%	30.0%	微粘結炭	1,550	69.0%	2,246	
33 モーラ炭鉱	三井物産45%	45.0%	微粘結炭 一般炭	1,240 715	42.5%	4,604	
35 モランバノース炭鉱	新日鐵5.00%、トーマン3.75% 日鐵商事1.25%、住金物産1.00% 鋼管鉱業0.50%、神鋼商事0.50%	12%	強粘結炭 微粘結炭	1,300 550	57.6%		3,211
36 コッパベラ炭鉱	日商岩井7.5%、丸紅7.5% 川鉄商事3.0%、日鐵商事2.0%	20%	半無煙炭	1,000	39.2%	2,554	
37 フォックスレー炭鉱	伊藤忠10%	10%	半無煙炭	450	110.1%	409	
38 ハイルクリーク炭鉱	丸紅5.3333% 住友商事2.667%	8%	強粘結炭	1,200~ 1,500	22~27%	生産規模(フルスケール) O/C 5,500千トン	
39 プレアソール炭鉱	電源開発9.9513% 石炭資源開発3.4167%	13%	一般炭	6,500	61.8%	10,523	
40 ニューランス炭鉱	伊藤忠25%	25%	一般炭	300	6.3%	4,784	
41 ジープロビリー / ニューホープ炭鉱	三菱マテリアル9.863% 太平洋興産1.760%	12%	一般炭	150	83.5%	180	
42 エンシャム炭鉱	出光興産47.5+37.5% 電源開発10.0%	95%	微粘結炭 一般炭	50 2,000	58.7%	3,492	
43 エベネザ炭鉱	出光興産100%	100%	一般炭	-	-	1,300	

出所 : テックスレポート(株)、「石炭年鑑 2001」

#### 4 . キーンズランド州におけるロイヤリティーの変更

豪州 QLD 州政府はこれまでのロイヤリティーの課金対象を FOB から FOB ベースに変更(料率はこれまでと同じ 7%) し、当初 2001 年 10 月から適用するとしたが、結局は 2002 年 1 月から適用されることとなった。

この変更により、シッパーにはこれまでよりトン当たり約 A\$0.7、業界全体で約 A\$8,000 万多く課税されることになるといわれている(Australian Coal Report、2001 年 8 月 11 日)。

#### 5 . 豪州炭の当面の課題

豪州は原炭生産量において中国、米国、インドに続く第 4 位であるが、石炭貿易において非常に重要な地位にある。1980 年代に豪州は世界一の輸出国となったが、その主な要因はアジアの石炭需要の増加に伴い、その安定供給を果たしたことにあり、過去の日本における石炭輸入にも大きく貢献した(2001 年は全輸入量の 57.9%を占める)。今後ともアジア地域のみならず、国際的にその需要は高い。

豪州以外の主要石炭輸出国の不安定要因は、概ね以下の通り。

- 中国： 国内需要の変動が大きく、また依然として需要量が旺盛でもあり、今後輸出量の減少と輸入量の増加が懸念される。
- インドネシア： 政情不安、輸送インフラの整備が遅れており、さらに国内需要が今後大きく伸びると予測される。
- 米国： 石炭輸出国に対する為替レートが強いため、輸出競争力に乏しい。
- カナダ： 炭種が原料炭に限定されてしまう。
- 南アフリカ： 政情不安および輸送距離が長い。

それに引き換え、豪州は石炭資源量、炭質、輸送インフラがいずれも良好な状況にあると考えられ、他国の不安定要因を考慮に入れると、日本にとって最も信頼できる石炭輸出国として評価することができる。しかし豪州炭といえども、多少の不安定要因があり、当面の課題として以下の改善が必要と思われる。

米国炭が為替レートの強さによって苦戦を強いられている一方で、豪州炭は過去 20 年以上に亘って豪ドル安の追い風をエンジョイしてきた。過去日本の国内炭が円高により国際競争力を失ったように、為替レートの与える影響は大きい。過去 20 年間、豪州ドルは総じて安く推移したが、例外的に 1987 年、1994 年には豪ドル高となっており、これらの年には豪州石炭会社の豪ドルベースの売上収入が減り、当時多数の石炭鉱山が閉山するなど、大きなマイナスの影響を与えた。2001 年に豪ドルは最安値を記録したが、2002 年では豪ドル高基

調に反転してきている。通貨の不安定というリスクを補うのは為替のヘッジという金融的な手法もあるが、効果は限られている上に新たなリスクも伴ってくる。

豪州石炭産業はこれらの不安定要因に対し、さらなる合理化により石炭生産性を高めていくのが本筋であり、今後の課題であろう。豪州の石炭生産性は米国に並び世界のトップクラスであるが、豪州炭の採掘条件および立地条件からすれば、かなり生産性を上げる余地がある。現に豪州炭あるいはその中でも最も生産性に高いクィーンズランド州の石炭鉱山であっても、米国の西部地域と比較すると、生産規模が小さくかつ生産性も低くなっているのが現状である。

お問い合わせ [ieej-info@tky.ieej.jp](mailto:ieej-info@tky.ieej.jp)

別表1 豪州の主要炭鉱一覧 (1/3)

炭鉱名	採掘会社	生産量(千トン)		所在	炭鉱の種類	生産炭種	輸出港	内陸輸送(km)		備考
		1998/99	2000/01					鉄道	その他	
NSW州(輸出向け石炭生産炭鉱)										
OKMDALE	ADVANCE COAL	-	-	BURRAGORANG	UG Longwall	中搾炭分原料炭/一般炭	PORT KEMBLA	63	48	閉山
1 BELLAMBI WEST	ALLIED COAL	1,051	799	SOUTH COAST	UG Longwall	低搾炭分原料炭/一般炭	PORT KEMBLA	-	20	旧South Bull炭鉱は、2002年1月、閉山
2 DARTBROOK	ANGLO COAL	2,901	2,965	MUSWELLBROOK	UG Longwall	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	140	-	
3 DRAYTON	ANGLO COAL	4,908	5,084	SINGLETON	O/C	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	118	-	
4 THAMMOOR	AUSTRAL COAL P/L	1,230	1,397	BURRAGORANG	UG Longwall	中搾炭分原料炭(非微結塊炭を含む)	PORT KEMBLA	185	-	
5 WEST CLIFF	BHP BILLITON	1,219	1,702	SOUTH COAST	UG Longwall	低搾炭分原料炭	PORT KEMBLA	-	40	
6 BAYSWATER / MOUNT ARTHUR	BHP BILLITON	4,207	4,543	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	100	23	Mt. ARTHUR炭鉱は2002年5月
7 BLOOMFIELD	BLOOMFIELD COLL	721	788	NEWCASTLE	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	22	6	
8 RIX'S CREEK	BLOOMFIELD COLL	1,229	1,126	NEWCASTLE	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	90	-	
9 BRIMSTONE No.1	BRIMSTONE COAL	80	-	SOUTH COAST	UG Longwall	高搾炭分原料炭/一般炭	PORT KEMBLA	185	60	2000年3月、閉山
10 CAMBERWELL	CAMBERWELL COAL	1,785	1,886	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	89	-	2000年11月、再開
11 CHARBON O/C	CENTENNIAL COAL Co.	591	258	WEST	UG Bord & Pillar	高搾炭分一般炭	PORT KEMBLA	246	-	国内向け販売あり
12 CHARBON U/G	CENTENNIAL COAL Co.	1,004	1,210	WEST	UG Bord & Pillar	高搾炭分一般炭	PORT KEMBLA	223	-	1998年5月、閉山
13 CLARENCE	CENTENNIAL COAL Co.	1,659	2,377	SINGLETON	UG Bord & Pillar	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	302	2	国内向け一般炭を含む
14 PRESTON EXTENDED	CENTENNIAL COAL Co.	1,277	1,502	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	130	-	2001年2月、一般炭の輸出・国内販売開始
15 STRATFORD	CM RESOURCES	430	-	NEWCASTLE	UG Longwall	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	127	-	2002年閉山
16 DONALDSON	DONALDSON COAL	56	177	GLOUCESTER	O/C	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	-	95	2000年5月より整備・補修
17 IDIMITSU/KOSAN Co.	LAKE COAL	255	-	NEWCASTLE	UG Bord & Pillar	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	90	-	2002年9月よりL/Wの生産開始
18 MOONEE	LAKE COAL	264	-	NEWCASTLE	O/C	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	320	8	2000年6月、閉山
19 WALLARAH	NAMOI MINING	387	37	SINGLETON	UG Bord & Pillar	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	320	8	2000年9月、閉山
20 GLENNIES CREEK	NAMOI MINING	3,168	4,907	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	320	30	2000年10月、生産開始
21 GUNNEDAH	NAMOI MINING	3,459	11,082	SINGLETON	UG Delep	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	100	-	2001年2月より開発、輸出および国内向け
22 GUNNEDAH No.2	NAMOI MINING	264	-	SINGLETON	UG Bord & Pillar	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	130	-	
23 WHITEHAVEN	NAMOI MINING	255	-	SINGLETON	O/C	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	107	-	
24 NARDELL	NARDELL COAL	430	-	SINGLETON	UG Bord & Pillar	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	105	7.5	HUNTER VALLEY OPERATIONSに統合
25 BENGALLA	RIO TINTO	3,168	4,907	SINGLETON	O/C	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	84	17	
26 HOWICK	RIO TINTO	3,459	11,082	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	84	0.25	
27 HUNTER VALLEY	RIO TINTO	5,296	4,175	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	370	-	1998年5月、閉山
28 LEMINGTON	RIO TINTO	3,682	4,175	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	84	2	
29 MOUNT THORLEY	RIO TINTO	4,175	4,466	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	84	2	
30 VICKERY O/C	RIO TINTO	5,857	6,671	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	84	2	
31 WARKWORTH No.1	RIO TINTO	446	1,137	SOUTH COAST	UG Longwall	低搾炭分原料炭(非微結塊炭を含む)	PORT KEMBLA	41	-	2000年4月、閉山
32 MITROPOLITAN	SOUTH COAL	248	-	SOUTH COAST	UG Bord & Pillar	中搾炭分一般炭	PORT KEMBLA	20	20	2001年1月~4月、一次休止
33 AVON	SOUTH COAST Equip.	722	476	NEWCASTLE	UG Longwall	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	65	-	2001年1月、再開
34 SOUTHLAND	SOUTHLAND COLLIERY	1,931	2,227	SINGLETON	UG Longwall	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	84	20	WOLLEFMI坑、2002年には閉山
35 WAMBO	WAMBO MINING	12	-	SINGLETON	O/C	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	84	20	2002年1月、再開
36 WAMBO	WAMBO MINING	12	-	SINGLETON	O/C	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	92	-	
37 BULGA (SAXONVALE)	XSTRATA	3,722	4,357	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	92	-	
38 SOUTH BULGA	XSTRATA	3,102	4,211	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	92	-	
39 CUMNOCK No.1	XSTRATA	1,838	1,448	SINGLETON	UG Longwall	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	105	-	
40 CUMNOCK	XSTRATA	-	-	SINGLETON	O/C	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	105	-	
41 MOUNT OWEN	XSTRATA	3,059	3,830	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	102	-	1998年7月閉山
42 LIDDELL O/C	XSTRATA	2,062	2,541	SINGLETON	O/C	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	105	-	
43 BAAL BONE	XSTRATA	1,664	2,548	WEST	UG Longwall	中搾炭分一般炭	PORT KEMBLA	279	-	1999 - 2000年はO/Cからの出荷を含む
44 GREAT GRETA	XSTRATA	2,284	2,784	SINGLETON	UG Bord & Pillar	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	56	30	1999年2月、閉山
45 WEST WALLSEND No.2	XSTRATA	520	487	NEWCASTLE	UG Longwall	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	22	-	2001年5月、閉山
46 TERALBA	XSTRATA	2,093	2,221	WEST	O/C	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	275	-	輸出・国内向け一般炭
47 ULAN	XSTRATA	2,840	3,755	WEST	UG Longwall	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	275	-	
48 ULAN No.2	XSTRATA	1,172	964	SINGLETON	UG Bord & Pillar	高搾炭分一般炭	NEWCASTLE	84	25	2002年中頃からL/Wによる生産
49 UNITED	XSTRATA	1,172	964	SINGLETON	UG Bord & Pillar	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	84	25	1999年よりMINIWALLの生産再開
50 NEW WALLSEND 2	YORK MINING	855	952	NEWCASTLE	UG Longwall	高搾炭分原料炭/一般炭	NEWCASTLE	16	4	

出所: Barlow Jonker, "COAL 2002"

別表1 豪州の主要炭鉱一覧 (2/3)

炭鉱名 NSW州 (国内向け石炭生産炭鉱)	採業会社	生産量 (千トン)		所在	炭鉱の種類	生産炭種	輸出港	内陸輸送 (km)		備考
		1988/89	1989/00					2000/01	鉄道	
KANDOS No.3	AUST CEMENT HOLDINGS	69	67	67	WEST	UG Bord & Pillar	低揮発分原料炭	-	-	2001年3月、閉山
38 APPIN	BHP BILLITON	1,628	2,121	2,512	SOUTH COAST	UG Longwall	低揮発分原料炭	-	-	2001年3月、閉山
CORDEAUX	BHP BILLITON	1,022	823	544	SOUTH COAST	UG Longwall	低揮発分原料炭	-	-	PORT KEMBLAのBHPの製鉄所へ
39 ELOUERA	BHP BILLITON	1,807	1,721	1,930	SOUTH COAST	UG Longwall	低揮発分原料炭	-	-	2002年12月、閉山予定
40 TOWER	BHP BILLITON	2,175	1,409	1,076	SOUTH COAST	UG Longwall	低揮発分原料炭	-	-	
AIRLY	CENTENNIAL COAL Co.	49	-	-	WEST	O/C - U/G (Future)	高揮発分一般炭	-	-	
41 BERRIMA	CENTENNIAL COAL Co.	201	174	210	SOUTH COAST	UG Bord & Pillar	高灰分・中揮発分一般炭	-	-	BCSC CEMENTへ全量出荷
BLUE MOUNTAINS	CENTENNIAL COAL Co.	171	50	-	WEST	UG Bord & Pillar	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	1998年12月、閉山
42 IVANHOE	CENTENNIAL COAL Co.	172	241	229	WEST	UG Bord & Pillar	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	
43 SPRINGVALE	CENTENNIAL COAL Co.	1,464	1,812	1,883	WEST	U/G	中揮発分一般炭	-	-	Mt.Piper発電所へ220万t/年
WESTERN MAIN	CENTENNIAL COAL Co.	172	-	-	WEST	O/C	中揮発分一般炭	-	-	
44 INVINCIBLE	COALPAC P/L	66	424	201	WEST	UG Bord & Pillar	高揮発分一般炭	-	-	整備・補修中
CANYON	COALPAC P/L	-	-	-	WEST	UG Bord & Pillar	高揮発分一般炭	-	-	1998年、閉山
45 CHAIN VALLEY	LAKE COAL	98	194	259	NEWCASTLE	UG Bord & Pillar	高揮発分一般炭	-	-	2000年より国内向け一般炭生産
46 CULLEN VALLEY	LITHGOW COAL	-	-	-	WEST	O/C	一般炭	-	-	
47 ENHANCE PLACE	NIMAKA	81	84	74	WEST	O/C	一般炭	-	-	
AWABA STATE	POWERCOAL P/L	219	160	-	NEWCASTLE	UG Bord & Pillar	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	2000年3月、閉山 / 2001年第1四半期、再開予定
48 MUNNORAH STATE	POWERCOAL P/L	665	732	698	NEWCASTLE	UG Bord & Pillar	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	Munnorah発電所へ110万t/年
49 NEWSTAN	POWERCOAL P/L	2,032	2,110	1,682	NEWCASTLE	UG Longwall	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	Eraring発電所へ180万t/年
ENDEAVOUR	POWERCOAL P/L	349	220	-	NEWCASTLE	UG Bord & Pillar	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	1998年12月、閉山
50 WYEE STATE	POWERCOAL P/L	927	1,175	1,146	NEWCASTLE	UG Bord & Pillar	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	Vales Point発電所へ150万t/年 / 2002年、閉山予定
51 ANGUS PLACE	POWERCOAL P/L	2,321	2,100	1,905	WEST	UG Longwall	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	Wallerawang/Mt.Piper発電所へ220万t/年
52 COORANBONG	POWERCOAL P/L	1,480	1,375	1,267	NEWCASTLE	UG Longwall	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	Eraring発電所へ144万t/年
53 MYUNA	POWERCOAL P/L	1,203	1,231	1,293	NEWCASTLE	UG Bord & Pillar	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	Eraring発電所へ144万t/年
54 RAVENSWORTH / NARAMA	XSTRATA	5,628	6,038	3,641	SINGLETON	O/C	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	Liddel / Bayswater発電所へ
55 RAVENSWORTH EAST	XSTRATA	-	-	891	SINGLETON	O/C	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	2000年10月生産開始 (旧Swamp Creek炭鉱)
56 WESTSIDE	XSTRATA	630	634	709	NEWCASTLE	O/C	高灰分・高揮発分一般炭	-	-	Eraring発電所へ

出所 : Barlow Jonker, "COAL 2002"

別表1 豪州の主要炭鉱一覧 (3/3)

炭鉱名	採掘会社	生産量 (千トン)		所在	炭鉱の種類	生産炭種	輸出港	内陸輸送 (km)		備考
		1998/99	2000/01					鉄道	その他	
QLD州										
1 WILKIE CREEK	ALLIED QLD COALFIELDS	432	505	765 SOUTH	O/C	高揮発分一般炭	FISHERMAN ISLANDS (BRISBANE)	280		年産規模75万トン、輸出品位一般炭 Stanwell発電所へ250万t/年 Callide発電所、OCL (セメント)、OAL (アルミニウム)へ出荷
2 BOUNDARY HILL	ANGLO COAL	2,716	7,447	SOUTH	O/C	国内向け一般炭		-		
CALLIDE	ANGLO COAL	4,461		SOUTH	O/C	国内向け一般炭		-		
3 MORANBAH NORTH	ANGLO COAL	1,904	3,212	3,803 NORTH	U/G	中揮発分原料炭	DALRYMPLE BAY	180		
4 GERMAN CREEK EAST	ANGLO COAL	485	598	697 CENTRAL	O/C	低揮発分原料炭	DALRYMPLE BAY	284		
5 GERMAN CREEK CENTRAL	ANGLO COAL	1,538	1,801	1,707 CENTRAL	U/G	低揮発分原料炭	DALRYMPLE BAY	284		
6 GERMAN CREEK SOUTHERN	ANGLO COAL	2,372	2,655	2,404 CENTRAL	U/G	低揮発分原料炭	DALRYMPLE BAY	284		
7 MOURA	ANGLO COAL	3,677	4,604	5,511 SOUTH	O/C	中揮発分原料炭/一般炭	GLADSTONE, BARNEY POINT	184		
8 COPPABELLA	AUST. PREMIUM COALS	696	2,554	3,538 NORTH	O/C	低揮発分PCI	DALRYMPLE BAY	140		
9 BLACKWATER	BHP BILLITON	6,083	6,956	8,177 CENTRAL	O/C	中揮発分原料炭/一般炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	325		
10 GREGORY	BHP BILLITON	4,280	2,982	1,671 CENTRAL	O/C	高揮発分原料炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	380	1999年までCRINIUMへ移行 2000年生産開始	
11 CRINIUM	BHP BILLITON		2,084	3,920 CENTRAL	U/G	高揮発分原料炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	380		
12 GOONYELLA / RIVERSIDE	BHP BILLITON	9,744	9,585	10,906 NORTH	O/C	低・中揮発分原料炭	HAY POINT	198		
13 NORWICH PARK	BHP BILLITON	3,411	4,052	3,534 CENTRAL	O/C	中揮発分原料炭/一般炭	HAY POINT	256		
14 PEAK DOWNS	BHP BILLITON	6,125	6,626	5,886 NORTH	O/C	低揮発分原料炭	HAY POINT	191		
15 SARAJI	BHP BILLITON	4,967	4,422	3,987 NORTH	O/C	低揮発分原料炭	HAY POINT	212		
16 SOUTH WALKER CREEK	BHP BILLITON	2,083	2,605	3,150 NORTH	O/C	低揮発分PCI	HAY POINT	132		
17 SOUTH BLACKWATER	BHP BILLITON	2,497	2,225	2,092 CENTRAL	O/C	中揮発分原料炭/一般炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	343		
18 LALEHAM No.1	BHP BILLITON	677	803	463 CENTRAL	U/G	中揮発分原料炭/一般炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	343	2001年、閉山	
19 KENMARE	BHP BILLITON	2,144	929	1,589 CENTRAL	U/G	中揮発分原料炭/一般炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	343	L/W採炭 現在の年産規模50万トン	
20 COOK	CENTENNIAL COAL Co.	519	449	407 CENTRAL	O/C	中揮発分原料炭/一般炭	DALRYMPLE BAY	318		
21 FOXLEIGH	FOXLEIGH MINING		409	2,413 CENTRAL	O/C	低揮発分PCI	DALRYMPLE BAY	284		
22 ERNEZER	IDEMITSU KOSAN Co.	1,746	1,300	1,539 SOUTH	O/C	高揮発分一般炭	FISHERMAN ISLANDS (BRISBANE)	45	Swarbank発電所へ48万t/年 一般炭輸出	
23 ENSHAM	IDEMITSU KOSAN Co.	3,932	3,492	5,838 CENTRAL	O/C	高揮発分一般炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	340		
24 JELLINEBAH	JELLINEBAH RESOURCES	2,246	2,555	3,075 CENTRAL	O/C	半無煙炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	280		
25 ALLIANCE	MM HOLDINGS LTD	1,146	1,416	492 CENTRAL	U/G	原料炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	268	L/W採炭	
26 COLLINSVILLE	MM HOLDINGS LTD	3,837	2,734	4,135 NORTH	O/C	中揮発分一般炭	ABBOT POINT	106	一般炭輸出	
27 NEWLANDS O/C	MM HOLDINGS LTD	7,085	4,784	3,700 NORTH	U/G	中揮発分一般炭	ABBOT POINT	177	2000年生産開始、一般炭輸出	
28 NEWLANDS U/G	MM HOLDINGS LTD		2,363	3,113 NORTH	O/C	中揮発分原料炭	DALRYMPLE BAY	268		
29 OKAY CREEK No.1	MM HOLDINGS LTD	792	357	- CENTRAL	O/C	中揮発分原料炭	DALRYMPLE BAY	268	一般炭輸出	
30 OKAY CREEK NORTH	MM HOLDINGS LTD	2,637	3,460	3,343 CENTRAL	U/G	中揮発分原料炭	DALRYMPLE BAY	268	L/W採炭	
31 JEEBROPILLY	NEW HOPE Co.	1,467	382	- SOUTH	O/C	高揮発分一般炭	FISHERMAN ISLANDS (BRISBANE)	65		
32 NEW HOPE	NEW HOPE Co.		1,161	1,523 SOUTH	O/C	高揮発分一般炭	FISHERMAN ISLANDS (BRISBANE)	65		
33 NEW HOPE	NEW HOPE Co.		156	170 SOUTH	U/G	高揮発分一般炭	FISHERMAN ISLANDS (BRISBANE)	60	他のIpswich炭と混炭	
34 BLAIR ATHOL	NEW HOPE Co.	239	177	330 SOUTH	O/C	高揮発分一般炭	FISHERMAN ISLANDS (BRISBANE)	60	閉山	
35 NORTH GOONYELLA	OKLEIGH No.3 & 5		3,418	4,387 NORTH	O/C	閉山 中揮発分原料炭/一般炭	HAY POINT	169	1996年、生産開始	
36 MEANDU	RIO TINTO	1,241	2,444	1,733 NORTH	U/G	中揮発分原料炭	DALRYMPLE BAY	210		
37 KESTREL	RIO TINTO	10,889	10,523	11,932 CENTRAL	O/C	中揮発分原料炭/一般炭	DALRYMPLE BAY	280		
38 CURRAGH	RIO TINTO	223	2,981	3,275 CENTRAL	U/G	国内向け一般炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	385	年産規模600万トンに拡大中	
39 YARRABEE	WESFARMERS	5,175	4,806	5,219 SOUTH	O/C	低揮発分原料炭/国内向け一般炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	-	Tarong発電所への専属供給	
40 YARRABEE	YARRABEE COAL P/L	4,064	4,552	5,132 CENTRAL	O/C	半無煙炭	GLADSTONE, RG TANNA TERMINAL	315		
		613	751	785 CENTRAL	O/C			280		

出所: Barlow Jonker, "COAL 2002"