

1. 中国における石炭の生産および消費について

中国の一次エネルギー生産(図-1)

中国の石炭消費の特徴

- ① 石炭の消費ウイトが圧倒的に高い
- ② 生産地と消費地の地理的距離が大きい  
「北煤南運」、「西煤東運」
- ③ 輸送手段は鉄道が圧倒的に多い
- ④ 石炭は発電用が圧倒的に多い

2. 中国の鉄道輸送の現況と将来展望について

- (1) 鉄道整備について 「重載化・高速標準化」

四大アクセスの建設

- ① 「三西炭」の積み出し
- ② 南北通路の確保
- ③ 辺境通路の確保
- ④ 沿海部主要港の交通アクセスの確保(図-3)  
- 「建主改便」から「改主建便」へ、再び「建主改便」。

- (2) 鉄道による貨物輸送の現況(表2)、(図-4)

石炭は貨物輸送量の約7割、貨物輸送回転量の約6割を占める。

- (3) 重載列車の高密度運転 - 大秦線の事例 - 「韶山3型電気機関車」

- (4) 中国における石炭輸送の地域特性

- (5) 鉄道整備の近代化につて(表-3)

3. 石炭の代替輸送方法の検討 (“乱収費”、“乱歪風”)

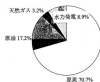
- (1) 石炭のパイプライン輸送

- (2) 運炭率の向上

- (3) 山元発電の奨励 「西電東送」 大規模発電、長距離高圧送電。

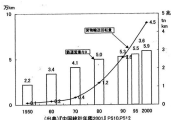
以上

図-1 中国の一次エネルギー生産構成（2002年）



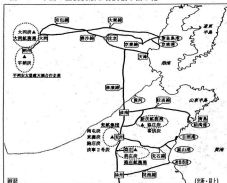
(出所・『中国国勢ハンドブック』、356ページ。)

図-2 鉄道営業キロと貨物輸送回転量推移



(出所・『中国統計年鑑』巻により、等価作成)

図-3 中国の主要炭鉱と石炭積み出し港



(出所・同上)

表-1 鉄道営業距離と複線化・電化の推移

(単位:KM・%)

	1978	1990	2000	2000
				1990
鉄道営業距離	48618	53378	58656	107.9
複線化距離	7630	13024	21408	164.3
複線化率	15.7	24.4	36.5	-
電化距離	1030	6941	14864	214.1
電化率	2.1	13.0	25.3	-

(出所:『中国統計年鑑』(2001年版)、5104-5。

表-2 貨物輸送量・貨物輸送回転量の推移

(単位:100万トン・%)

## ① 貨物輸送量

	1980		1990		2000		2000
	数量	構成比	数量	構成比	数量	構成比	1990
貨物輸送量	5465	100.0	9706	100.0	13581	100.0	139.9
鉄道	1112	20.4	1507	15.5	1780	13.1	118.1
道路	3621	69.9	7240	74.6	10388	76.5	143.5
水運	427	7.8	801	8.3	1224	9.0	152.8
PL	105	1.9	168	1.6	187	1.4	122.4
航空	-	-	-	-	2	-	532.4

## ② 貨物輸送回転量

	1980		1990		2000		2000
	数量	構成比	数量	構成比	数量	構成比	1990
貨物輸送回転量	12026	100.0	26207	100.0	44217	100.0	168.7
鉄道	5717	47.5	10622	40.5	13663	30.9	128.6
道路	764	6.4	3358	12.8	6129	13.9	182.5
水運	5053	42.0	11592	44.3	23734	53.7	204.7
PL	491	4.1	627	2.4	636	1.5	101.4
航空	1	-	8	-	50	-	625.0

(出所:『中国統計年鑑』(2003年版)、2974-5。

表-3 鉄道車両保有量の推移

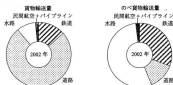
(単位:両・%)

	1978		1990		2000		2000
	数量	構成比	数量	構成比	数量	構成比	1990
SL	7828	79.6	6729	46.1	601	3.9	8.9
GL	1805	18.3	5680	41.9	10355	67.4	182.3
EL	221	2.2	1633	12.0	4413	28.7	270.2
機関車計	9854	100.0	14042	100.0	15369	100.0	109.4
客車	1484	-	27261	-	35989	-	132.0
貨車	250138	-	364966	-	439943	-	120.5
積載量区分							
59t	152601	65.8	108891	30.6	23564	5.4	21.6
60t	72453	31.2	238680	67.0	307521	69.9	128.8
65t	3380	1.6	6825	1.9	103431	23.5	151.5
73t以上	294	-	329	0.1	5427	1.2	1649.5
その他	3342	1.5	1542	0.4	-	-	-
計	23200	100.0	356267	100.0	439943	100.0	123.5
貨車積載量	1230.2	-	2055.3	-	2619.9	-	127.5
(万トン)							
平均車両積載量	49.8	-	56.6	-	59.6	-	105.3

(ト)

(出所:『中国統計年鑑』(2001年版),519頁-リ。

図-4 貨物輸送量と貨物輸送回転量



(出所:『中国運輸ハンドブック』(2003年版),297頁-リ。