

## 1. 석탄산업의 특성

무연탄은 국내유일의 화석 에너지 자원으로

70년대 고유가시대에 대처키 위해 국산에너지인 무연탄의 최대생산 이용정책이 추구

그런데 한계탄광은 부존규모가 적고 부존여건이 양호하지 못한 것이 대부분이어서 인위적 자원투자에 의한 높은 생산성 향상을 기대하기 어렵다. 따라서 한계탄광의 생산비는 매우 빠르게 상승하고 있다.

### 특별기획

#### 제6차 에너지자원부문 계획수정을 위한 정책자료 ②

# 석탄산업 합리화의 방향

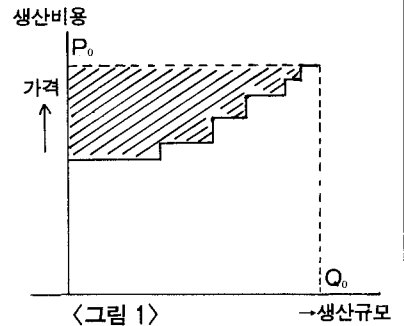
석탄산업의 합리화는 국내 유일의 화석에너지 자원인 무연탄의 장기적이고 효율적인 개발이용을 유도하고 무연탄 개발이용에 따른 사회적 후생의 극대화를 목표로 그 기본방향은 비경제탄광을 점차 정리하고 자활 가능한 경제성 탄광은 적극 육성하는데 있다.

되고 있다. 그러나 무연탄은 고갈성(non-renewable) 자원이라는 점에서 무분별한 개발이용은 장래의 이용가능성을 크게 감소시키는 결과를 초래할 수 있다. 따라서 장기적인 안목에서의 합리적 개발이용이 매우 필요하다.

석탄산업은 대표적인 차별렌트 산업으로

주어진 탄광의 수익성이나 생산성은 인위적 자원투입보다는 자연적 조건(부존규모 및 여건, 품질 등)에 보다 크게 좌우된다. 생산량을 일정수준(그림 1의  $Q_0$ )으로 유지하기 위해서는 가격을 한계탄광의 생산비수준( $P_0$ )으로 유지시켜 주어야 할 것이다.

반면 부존여건이 양호한 기타 광산은 높은 차별렌트를 계속적으로 향유할 수 있다.(그림 1의 빗금부분)



## 2. 석탄산업의 현황

가. 무연탄 소비추이  
지난 10년간('75~'86) 무연

이 자료는 제6차 경제·사회발전 5개년 계획 에너지자원부문 계획 수정을 위한 정책토론회에서 에너지경제 연구원이 발표한 「석탄산업 합리화의 방향」에 관한 내용을 발췌, 게재한 것이다. (편집자註)

## 특별기획

탄 소비는 연평균 4.8%씩 증가하였으나, '87년도에는 전년 대비 2.2% 감소하였다. 국내 무연탄 소비는 거의 대부분인 90% 정도가 가정상업 부문에서 사용되고 있다. 특히 상업 부문에서의 무연탄소비가 최근 급격히 감소하고 있어 향후 무연탄소비는 거의 가정용에 국한될 전망이다.

국내 총 1차에너지 소비중 무연탄이 점하는 비중은 75년의 27.4%에서 점차 감소 87년도에는 18.6%에 불과하다. 이는 석유, 유연탄, 원자력의 사용이 크게 증가한데 기인한다.

민수용(가정상업용) 에너지 소비중 무연탄이 점하는 비중은 1975년 이래 56.8~64.1%를 유지하고 있어 민수용에너지중 가장 중요한 위치를 점하고 있다. 87년도에는 유가의 지속적 하락 등에 힘입어 1986년의 64.1%에서 59.5%로 그 점유율이 급격히 하락하였다.

1986년까지의 가정용 연탄 수요 증가는 주로 소득증가에 따른 연탄사용 난방설비의 변화, 농촌지역에서의 연탄사용 확대, 그리고 중간 소득층의 높은 연탄 선호도에 기인하는 것으로 판단된다.

즉 신탄 및 연탄아궁이 사용 가구는 급격히 감소하는 반면 연탄사용이 많은 연탄보일러 사용가구 비중은 매우 빠르게 증가하였다.

소득 계층별로는 가구당 소득 60~80만원대까지는 연탄 소비량이 증가하나 그 이상에서는 연탄소비량이 감소하고 있다. 특히 가구당 연탄소비

〈표 1〉 부문별 무연탄 소비추이

	1975	1980	1986	1987	연평균증가율	
					'76~'86	'87
총무연탄수요 (천톤)	15,945	20,830	26,928	26,327	4.8	△ 2.2
민수용(%)	85.4	86.6	90.1	89.6	5.4	△ 2.7
발전용(%)	8.5	9.0	8.5	9.3	4.9	7.0
산업·공공·기타(%)	6.1	4.4	1.4	1.1	△8.0	△24.7

자료: 에너지경제연구원, "에너지통계연보", 1987.

	1975	1980	1985	1987	연평균증가율(%)	
					'76-'80	'81-'87
총에너지수요 (천TOE)	27,553	43,911	55,998	67,244	9.8	6.3
무연탄수요 (천TOE)	7,556	9,878	12,024	12,479	5.5	3.4
무연탄비중 (%)	27.4	22.5	21.5	18.6		

	1975	1980	1985	1987	연평균 소비증가율(%)	
					'76-'80	'81-'87
민수용에너지수요 (천TOE)	10,616	14,034	17,900	18,236	5.7	3.8
석유(%)	3.3	15.8	19.7	23.0	44.4	7.8
무연탄(%)	61.9	61.8	62.1	59.5	5.7	3.3
신탄(%)	32.2	18.0	11.3	7.2	△5.9	△8.8

〈표 2〉 연도별 난방설비별 가구수 분포 (%)

	연탄사용가구					석유 사용가구	신탄 사용가구
	아궁이	비급탕 보일러	온수 보일러	기타결합용	소계		
1980년	44.3	11.7	8.8	6.5	71.3	3.9	24.8
1983년	30.7	28.9	9.1	12.2	80.9	4.3	14.8
1986년	17.4	46.4	17.6	0.7	82.1	4.1	13.8

자료: 동력자원부, "에너지 센서스", 1981, 1984, 1987.

〈표 3〉 연탄사용 난방설비별 연간 연탄 소비량

설비	비	가구당 소비량(TOE)	소비지수
연탄아궁이		1.117	1
비급탕연탄보일러		1.445	1.294
연탄온수보일러		1.985	1.777

자료: 에너지경제연구원, "1986년 가정부문 에너지 상설표본 운영연구", 1987.

비중은 40~60만원대 가구의 79%를 정점으로 감소하고 있다.

나. 석탄산업의 현황  
국내 무연탄 매장량은 16억 톤이나 이중 가채매장량은 약

〈표 4〉 소득계층별 가구당 연탄소비 실태(1986년) (TOE)

	20만원 미 만	20~40 미 만	40~60 미 만	60~80 미 만	80~100 미 만	100만원 이 상
에너지소비량	1.195	1.382	1.652	1.884	2.039	2.220
연탄소비량	0.582	0.956	1.307	1.420	1.388	1.252
연탄비중	48.7%	69.2%	79.1%	75.4%	68.1%	56.4%

자료: 동력자원부, "에너지 센서스", 1987.

(\*87년말 기준)

구 분	광산수		생 산 량		종업원수	
	(개)	%	(천톤)	%	(천명)	%
50만톤 (년간 200억원 매출액 규모) 이상	10	2.7	11,163	46.0	28	41.2
10만톤 ~ 50만톤	33	9.1	6,290	25.9	18	26.5
10만톤 (년간 40억원 매출액 규모) 미만	320	88.2	6,820	28.1	22	32.3
계	363	100	24,273*	100	68	100

\* 석탄광업의 연간 총매출액은 8,666억원임.  
자료: 석탄산업합리화사업단

〈표 5〉 재해현황 및 진폐환자수

구분	연도별		
	'80	'85	'86
탄광사망자수 (명 / 석탄백만톤당)	158(8.5)	181(8.0)	176(6.9)
탄광재해자수 (명)	6,651	5,925	6,182
산재보험료 (억원)	119	321	440
진폐환자수 (명 / 소계)	5,155	11,353	13,408
재해방지투자 (억원)	29	61	51
보조 (억원)	17	29	26
재해 (억원)	12	32	25

6억톤에 불과하다(현생산규모로 약 30년 가행가능).

저열량탄(4,000kcal 미만)이 가채매장량의 24%, 생산량의 28%를 점유(기준탄질 4,400~4,600Kcal)하고 있으며 탄폭이 협소하고 불규칙하여 기계화채탄이 어려워 채굴의 심부화가 지속되고 있다.

- 석공의 평균가행심도 약 570m, 매년 25m씩 심부화

- 생산원가중 임금의 비중 : 54.3%

'87년말 기준 탄광수는 363개에 달하나 이중 88%가 연산 10만톤 미만의 소규모 영세탄

광이다.

10만톤미만 탄광의 평균 생산량: 21.3 천톤

이들 소규모탄광의 석탄산업 및 종업원 점유율은 각각 28.1% 및 32.3%에 달한다.

석탄광업의 임금수준은 건설업보다는 11% 낮으나 제조업보다는 23%, 전산업 평균보다는 5% 높다. 그러나 높은 노동강도와 재해율이 제조업에 비해 월등히 높다는 점에서 일반산업에 비해 임금수준이 높다고 할 수는 없다.

임금수준은 탄광규모에 따라 차이가 나서 대규모 탄광

(50만톤이상)의 경우 소규모 탄광(10만톤 미만) 보다 29%나 높다.

중산에 비해 탄광재해자수는 감소하여 가고 있으나 진폐증 환자수는 누증되어 가고 있다.

산재보험료 및 재해관련 비용의 빠른 증가로 탄광의 경영수지 악화를 가중시키고 있다.

### 3. 석탄산업합리화의 필요성

#### 가. 합리화의 필요성

경제성과 비경제성 탄광 공존시 석탄광 경쟁기반 조성이 곤란하다. 즉 현재의 생산수준 유지를 위해서는 비경제성탄광에 정부지원 집중이 불가피하다. 이 경우 경제성 탄광의 생산성향상지원이 소홀해 지게 되고 채탄여건의 악화와 함께 비경제성탄광이 누증되게 된다.

석공의 경우 86년의 톤당손익은 -1,400원 수준이었다. 만약 채산성이 가장 나쁜 나전광업소를 정리할 경우(생산량 4.2% 감소) 석공의 평균 톤당 손익은 -800원대로 크게 개선됐다. 즉 극히 일부 탄광의 정리로 석탄산업의 경쟁력이 크게 향상될 수 있다.

국내 무연탄 가격은 채탄여건의 악화, 임금상승 등으로 연평균 5.2%씩 상승하고 있다. 반면 경유가격은 4.6%씩 B/C 유는 8.0%씩 하락하고 있다.

그 결과 연탄가격 대 경유가 격비는 83년의 1:2.87(단순 열량대비)에서 88년 5월 현재에는 1:1.56수준까지 떨어졌다.

## 특별기획

이와 같은 연탄의 경쟁력 약화는 국내무연탄 가격의 인상 압박, 국제유가의 안정세와 원화의 절상 등으로 향후로도 당분간 지속될 전망이다.

특히 소득수준의 향상과 함께 연탄사용의 불편비용이 급격히 상승할 전망이어서 연탄의 경쟁력 약화를 가속시킬 전망이다.

한편 수입무연탄과 대비할 때도 국내무연탄은 87년 하반기부터 경쟁성을 잃고 있다.

따라서 국내탄의 가격인상 요인 완화를 위해서는 비경제 탄광의 일부정비와 경제성탄광의 집중육성이 매우 중요하다.

정부보조금 지급액은 70년대 후반에 급격한 증가세를 보였으나 80년대에 들어서서는 감소추세이다.

석유파동으로 인한 중산정책하에 보조금의 대폭적인 증대는 한계탄광의 누증과 탄광의 기업경영자세를 정부의존형으로 유도하는 결과를 낳았다.

현행 비경제탄광을 기준으로 정부지원을 계속할 경우 정부지원은 곧 한계에 봉착하게 된다.

경쟁연료가격의 안정으로 연탄의 경제성이 상실되고 석탄 생산비용의 꾸준한 상승(년 3~5%)으로 생산비용 증가분에 대한 보조 불가피(1988년을 기준으로 매년 톤당 1,500원 이상 증액 포함) 하다.

영세탄광의 난립은 사회적 낭비를 초래한다.

부존자원의 합리적 개발저

〈표 6〉 연탄 및 경쟁연료의 가격인상 추이 (%)

	'83	'84	'85	'86	'87	연평균 증가율
무 연 탄	4.1	2.8	7.7	6.4	4.8	5.2
연 탄	-	-	8.2	4.1	5.1	3.4
경 유	△1.7	△0.7	-	△14.9	△5.1	△4.6
B/C 유	△6.7	△2.4	△2.7	△20.5	△6.2	△8.0

자료: 에너지경제연구원 "에너지통계연보", 1987.

〈표 7〉 연탄에 대한 경유의 상대가격 변화 추이

(연탄 1기준: 경유)

	'83	'84	'85	'86	'87	'88.5 (현재)
단순열량대비	2.87	2.87	2.65	2.11	1.82	1.56
열효율감안시*	2.15	2.15	1.99	1.59	1.36	1.17

\*주택전체 난방보일러 효율: 경유 80%, 연탄 60%

자료: 동력자원부

〈표 8〉 국내탄 및 수입탄가 비교

	'85	'86	'87
국내탄 가격(원 / 톤)	45,994	48,952	51,330
수입탄도입가격(원 / 톤)* (CIF, U.S. / 톤)	53,182 (50.34)	51,753 (48.47)	46,592 (43.55)
수입탄 / 국내탄비(%)	116	106	91

\*부대비용 포함

자료: 동력자원부

해 및 정부지원의 효율성을 저하시키고 소규모 영세탄광의 높은 재해율, 저임금 및 임금체불 빈발로 사회 불안 야기 및 탄가인상 압박이 가중된다.

'87년도 가정상업부문 연탄 소비 특성은

석유류는 이상난동에도 불구하고 전년대비 3.0% 증가하였고, 반면무연탄소비는 전년 대비 35만 TOE 정도 감소했다. 이러한 현상은 이상 난동이 있었던 82년도에 석유와 무연탄이 함께 감소하였던 현상과는 대조적이다.

따라서 87년도 무연탄 소비 감소는 이상난동 현상 외에도 구조적 요인 즉 난방용 및 취

사용에서 일부 석유 및 가스에로의 대체가 있었던데 기인하는 것으로 보인다.

이와같은 추정은 분기별 소비실적 추이에서도 마찬가지로 뒷받침 될 수 있다.

지역별 민수용 무연탄 소비 추이를 살펴보면

지역별 연탄소비 증가율(연평균 1980~1987)은 중소도시 및 농촌에서의 무연탄 소비증가가 현저했다.

서울 : 2.3%  
직할시(부산, 대구, 인천, 광주): 1.1%  
중소도시 및 농촌: 6.4%

그러나 소비증가율은 모든 지역에서 1984년을 정점으로

계속 감소하고 있는 추세이다. 특히 중소도시 및 농촌지역에서의 87년 소비감소는 시사해 주는 바가 크고 즉 난방도일이 전년대비 12.4% 감소했던 1982년도에 중소도시 및 농촌의 무연탄 소비는 7.8% 증가했었다. 그러나 87년도에

는 난방도일이 7.7% 소폭감소했음에도 불구하고 무연탄 소비는 2.6% 감소하였다. 이상의 현상을 종합판단해 볼때 농촌지역에서의 무연탄 수요는 포화상태에 도달하여 가고 있음을 시사해 준다. '87년도의 무연탄 수요감소

는 이상난동외에도 구조적 요인, 즉 석유 및 가스재료의 대체에 기인하는 바가 큰 것으로 분석된다. 농촌지역에서의 인구감소와 취사용 연료로서의 가스사용 확대, 그리고 신규석탄 사용처의 개발부진으로 농촌지역에서의 석탄수요는 포화상태에 이른감이 있다.

반면 도시지역(특히 서울)에서는 신규주택에서의 연탄 사용 회피, 기존주택에서의 유류 및 가스류로의 전환 등으로 석탄사용이 증가할 전망은 별로 없다. 특히 기존 석탄사용 주택에서도 대부분 보일러를 사용하고 있는 실정이므로 아궁이에서 보일러재료의 대체에 의한 석탄소비 증대도 기대하기 어렵다.

이와 같은 점을 고려할 때 향후 석탄수요가 과거처럼 계속 증가한다고 전망하기는 매우 힘들. 최대상한으로 현 석탄소비 수준을 당분간 유지하는 것으로 가정할 수 있을 것이다.

무연탄 수요전망은 예측방법, 예측의 전제, 예측시점 등에 따라 차이를 보이고 있다. 그러나 90년대에 수요가 감소한다는데는 의견이 일치하고 있다. 단, 수요감소의 시점 및 감소속도에 대해서는 의견에 차이가 있다.

'87년도 무연탄 소비감소가 이상난동외에도 구조적 요인에 기인하는 바가 큰 것으로 분석되고 있다는 점과 연탄의 대 유류 경쟁성이 매우 낮다는 점에서 보면 무연탄 소비의 감

〈표 9〉 가정상업부문 에너지소비추이(무연탄, 석유류) (천톤)

	무 연 탄	석 유 류	난방도일
1981	9,105	3,310	2,833
1982	8,630 (-5.2)	3,063 (-7.5)	2,483 (-12.4)
1986	11,756	2,972	2,717
1987	11,389 (-3.1)	3,061 (3.0)	2,509 (-7.7)
1985 4 / 4	4,730.3	901.0	991
1986 4 / 4	4,765.3( 0.7)	948.9( 5.3)	926 (-6.6)
1987 4 / 4	4,485.0(-5.9)	994.9( 4.8)	837 (-9.6)
84~85 겨울	3,936.6	1,093.0	1,646
85~86 겨울	4,373.0(11.1)	1,139.7( 4.3)	1,779 ( 8.1)
86~87 겨울	4,092.7(-6.4)	1,159.1( 1.7)	1,480 (-16.8)
87~88 겨울	4,216.9( 3.0)	1,440.8(24.3)	

( ) 내는 전기대비 증감률 %임.

〈표 10〉 민수용무연탄 지역별 소비 (천톤)

	서울	직할시	중소도시 및 농촌	합 계	난방도일
1981	7,429	4,927	6,187	18,543	2,833
1982	6,808 (-8.4)	4,407 (-10.6)	6,672 (7.8)	17,887 (-3.5)	2,483 (-12.4)
1986	9,108	5,360	9,782	24,250	2,717
1987	8,728 (-4.2)	5,329 (-0.6)	9,530 (-2.6)	23,587 (-2.7)	2,509 (-7.7)

( ) 내는 전년대비 증감률 %임.

〈표 11〉 무연탄 수요전망 (천톤)

		1987	1991	1996	2001	2010
총수요	KEEI(1988.5)	26,327	23,852	-	-	-
	KEEI(1987.8)*	26,327	27,763	22,552	16,311	11,072
		(18.6%)	(15.6%)		(6.1%)	(3.1%)
	IR I(1987.3)	26,327	26,276	24,639	21,255	-
민수용수요	KEEI(1988.5)	23,587	21,266	-	-	-
	KEEI(1987.3)	23,587	25,907	20,696	14,904	10,009
	IR I(1987.3)	23,587	23,852	22,377	19,157	-

( ) 내 수치는 총일차에너지중 점유율임.

자료: 에너지경제연구원, "한국의 에너지미래", 1987

에너지경제연구원, "석탄 산업구조 개선을 위한 연구", 1987.

# 특별기획

〈표 12〉 채탄성과 평균미만(5.343) 탄광정리시 지역별 감소 근로자수전망

지급

지역	총근로 자수 A	정비대상 탄광근로 자수 B	B/A(%)	지역	총근로 자수 A	정비대상 탄광근로 자수 B	B/A(%)
태백	25,225 (54)	7,214 (39)	28.2	단양	1,317 (18)	717 (7)	52.2
고한	13,192 (36)	1,764 (10)	13.4	문경	9,284 (67)	4,988 (44)	53.7
강릉	3,226 (45)	2,875 (36)	89.1	대천	5,785 (71)	4,192 (58)	72.5
영월	6,471 (41)	2,570 (31)	39.7	화순	3,641 (29)	1,643 (19)	45.1
				계	68,861 (361)	25,873 (244)	37.6

\* ( )내 수치는 탄광수임.  
자료: 석탄산업합리화사업단

## 4. 합리화의 기본방향

합리화의 목표는 국내 유일의 화석에너지자원인 무연탄의 장기적 효율적 개발이용을 유도하고 무연탄 개발이용에 따른 사회적 후생을 극대화 하는 것이 목표이다.

합리화의 기본방향으로 비경제탄광은 점차 정리하고 자활가능한 경제성탄광은 적극 육성함으로써 ① 석탄광업 및 연탄의 경쟁력제고, ② 안정적인 석탄수요 확보, ③ 최소한의 에너지자급도 유지등을 이룩해야 할 것이다.

비경제탄광의 정비는 국내외 에너지여건을 감안 생산성이 극히 낮은 소규모 비경제탄광에서부터 점차적으로 정비하고

정비에 따른 사회적 제영향 및 비용을 극소화 또는 분산시켜야 한다.

탄광의 대단위화, 지원제도 개선, 가격제도 개선 등을 통하여 탄광의경쟁력을 높여야 하고 탐사활동 강화로 기존 탄광부근의 신규부존량을 확보해야 할 것이다. 또한 새로운 채탄법 특히 심부탄 이용기술의 개발보급, 편리한 연소기기 개발보급으로 무연탄수요의 안정화를 이룩해야 한다.

## 5. 합리화의 추진방향

가. 비경제탄광의 정비  
추진 기본방향은 정비를 희망하는 석탄사업자 대상(노사

소시점이 앞당겨질 것으로 전망된다.

### 나. 정부대책의 필요성

비경제성 탄광의 영세성 및 폐광소유자금의 일시발생으로 자율적 정비능력이 없다.

따라서 정비에 따른 사회 및 환경문제에 대한 대책이 필요하고 정비탄광의 근로자 대책 및 지역대책 강구가 필수적이다. 또한 환경복구 및 광해방지대책의 강구가 요구된다.

일본, 서독, 영국 등 주요선진국은 이미 1960년대를 전후해서 정부 주도하에 탄광합리화 계획을 수행해 오고 있다.

(일본의 경우)

-시행연도: 1962. 6.

- 임금채무액(완전 폐광시)
  - 퇴직금: 실발생금액. 단, 인당 600만엔 한도
  - 실업수당: 평균임금의 30일분(약 30만엔)
  - 가산금등: 인당 약 40만엔

- 광해배상 채무액: 기납부금(석탄 톤당 50-700 엔)으로 충당하고 폐광탄광이 별도부담치 않음
- 이직자 원호

- 취업지도: 전업훈련 실시, 취업알선사업 전개
- 재취업시까지 실업수당 지급: 인당 월 약 139천엔(3년간)
- 고용주에 대한 조성금 지급: 1년간 급여의 50%
- 구직활동비, 이사비 지급
- 취업장려금 지급: 구직일로부터 재취업일까지의 기간에 따라 30-150일분 지급
- 자영업 자금융자 채무보증

(서독의 경우)

-시행연도: 1950년도

- 지원사항
  - 폐광보조금 지급 및 합병시 세제지원
  - 폐광보조금 : 생산톤당 25DM 지급
  - 탄광이직자 : 일정보조금

합의 전제)으로 정비소요액의 일부지원 및 근로자 대책을 강구하고 정비탄광의 광구재개발을 불허해야 한다.

정비기준은 원칙적으로 채탄성과(탄질×OMS)를 기준으로 하되 탄광규모, 탄질 등을 고려 우선순위 결정하고 채탄성과가 전민영탄광의 평균에 미달되는 탄광을 대상으로 할 경우 정비대상 탄광은 전탄광의 68%에 해당하는 244개 탄광에 이른다.

정비방법은 정비에 따른 제 영향을 극소화 또는 분산시키기 위하여 점차적·단계적으로 실시하고 채탄성과(OMS×탄질) 3,500미만을 우선적으로 정비한 후 3,500~4,000, 4,000~4,500등으로 확대 실시한다.

정부대책은 정비대상탄광의 근로자대책에 중점이 주워져야 하며 기타 환경 및 탄광업체에 대한 대책도 강구되어야 한다.

1987년도에 본연구원이 한계탄광(충남 1, 태백 1)을 대상으로 실시한 이직대책에 관한 설문조사에 의하면 자영업 31.4%, 탄광재취업 17.7%, 농어업종사 12.3% 등으로 나타나고 있으며 무대책도 22.7%로 매우 높다.

무대책, 노동, 기술습득 등

을 전업훈련 대상자로 간주하면 전업훈련 대상자는 전체의 38.6%에 이른다.

이상의 설명조사결과를 기초로 하여 이직대상근로자(채

하에 이루어져야 하며, 즉 근로자간 탄광간에 최대한의 형평을 유지토록 해야 한다.

탄광정비시 근로자에 대해서는 퇴직금의 일부, 체불임금,

<표 13> 채탄성과(OMS×탄질)별 정비대상 탄광

채탄성과 구분	1단계 3,500미만	2단계 4,000미만	3단계 4,500미만	4단계 5,343미만	계
탄 광 수 (개)	86	49	57	52	244
생 산 규 모 (천톤)	1,171	1,786	1,920	2,333	7,210
종 업 원 수 (인)	5,914	6,320	6,777	6,862	25,873
민영생활점 유율(%)	6.2	9.4	10.1	12.3	38.0

자료: 석탄산업합리화사업단

<표 14> 탄광정비시 광원의 대책의향 (%)

자 영 업 무 대 책	탄광재취업	농어업종사	노동	기술습득	계
31.4	22.7	17.7	12.3	9.0	6.9
					100.0

주: 광원 525명중 77.7%가 응답한 결과임.

자료: 에너지경제연구원, "탄광근로자 수급 및 전업대책 연구", 1988.

탄성과 평균미만 정리시)를 분류하면 전업훈련 대상자는 총 1만여명에 이른다.

탄광재취업 희망자에게는 가행탄광에 우선채용을 권고하고 전업훈련 대상자에게는 학력, 직종, 희망훈련과정 등을 고려하여 관련 기술에 대한 직업훈련을 무상으로 실시하고 훈련후 관계부처와 협의, 취업을 주선한다.

정부지원은 공평성의 원칙

해고수당, 전업훈련중 생산비지급 등의 지원이 필요하며, 탄광업체에 대해서도 시설 및 광업권 포기, 환경복구 등을 위한 지원의 검토가 필요하다.

정비시 정부지원액은 계속 가행시의 정부보조 현가누계액을 초과하지 않는 범위이어야 한다.

이는 정부지원의 형평과 과다지원으로 인한 급속한 폐광 사태 예방을 위해 필요하다.

정부는 비경제탄광의 정비에 있어서 정비를 희망하는 석탄사업자 대상(노사합의 전제)으로 정비소요액의 일부지원 및 근로자 대책을 강구하고 정비탄광의 광구재개발을 불허해야 한다.

## 특별기획

정부지원자금 조달방안으로 석탄산업안정기금에 대한 정부출원이 있어야 하고 석탄산업조성사업비 예산에 계상한 재정보조를 해야 한다.

정비사업을 위하여 조치해야 할 사항은 정비사업을 위한 재원확보 규정, 정비 및 보상 기준, 지원범위, 이직자 전업 및 취업에 관한 사항, 정비탄광 광업자와 이해 당사자간의 채권, 채무에 관한 사항, 정비탄광 광업권의 처분기준, 등의 보완이 필요하다.

또한 석탄산업을 산업합리화 대상업종으로 지정하고 정비사업에 따른 이직자 전업훈련대책 수립, 산탄지역의 지역대책을 강구하고 지역특성을 고려 산업체 유치등 장기종합대책을 수립하여 추진하는 것이



회사에 의해 운영되는 것이 부존자원의 최대활용을 위해 바람직하다. 그러나 단일회사화의 현실적 어려움, 기업의 방만성에 따른 비효율성 증대 등

1986년의 생산량 5백21만8천톤을 광업소별 운영시 생산추정량은 4백27만톤으로 약 18% 생산량이 감소된다. 따라서 종합탄광에 대한 보조지원을 우선으로 하고, 산업합리화 대상업종에 준하여 각종 세제혜택 및 금융지원 등을 강구하는 등 광구종합을 유도할 계획이다.

〈표 15〉 안정기금 대 재정보조의 장·단점 분석

안정기금	보조예산
○석탄산업법 제29조에 의한 가격부과금, 차입금 등으로 조성되나 정부가 출원할 수 있도록 법개정 필요	○석탄산업법 제26조에 의한 B-C유 매출액의 6/100을 매년 예산에 계상하고 있으나 B-C유 소비량 감소로 조성사업비 재원 부족
○정비사업 규모의 탄력적 운용	○정비사업 경직화
○정비 희망탄광 적기 지원	○정비지원에서 제외된 탄광 불만증적

요망된다.

나. 경제성 탄광의 육성

1) 광구의 대단위화

석탄산업은 대표적인 차별렌트산업이라는 점에서 단일

을 고려할 때, 지역단위로 광구의 대단위화 이룩이 바람직하다.

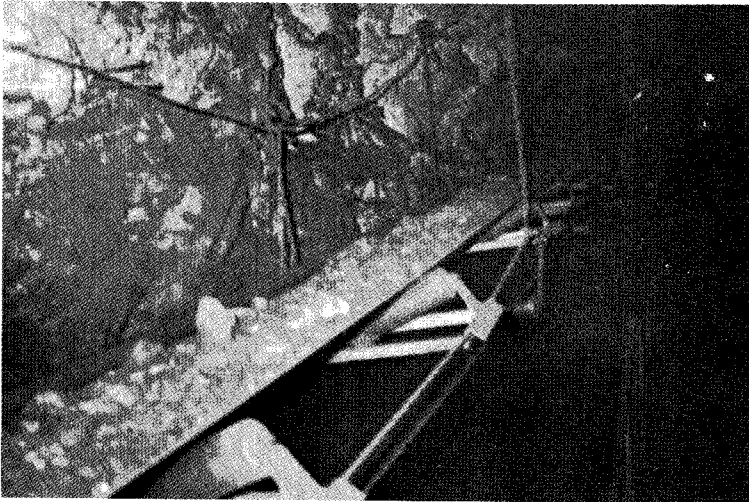
이러한 대단위화 효과를 석탄공사의 예를 들어 살펴보면,

### 2) 지원제도 개선

수갱, 갱내 골격갱도, 채탄기계화 등 생산성향상에 크게 기여할 수 있는 부문에 각종 지원을 집중하고, 기존광구 주변의 새로운 탄층에 대한 심사지원을 강화하는 등 각종 지원을 생산성향상 방향으로 집중키로 했다. 그리고 기존의

정부지원자금 조달방안으로 석탄산업안정기금에 대한 정부출원이 있어야 하고 석탄산업조성사업비 예산에 계상한 재정보조가 있어야 한다. 또한 석탄산업합리화를 위해 지역특성을 고려, 산업체 유치 등 장기종합대책을 수립하는 것이 요망된다.





한편 관련기술의 개발·보급을 위해 국내 부존자원에 적합한 기계화채탄법과 채탄수준의 심부화에 대비한 채탄생산성 향상 방안강구 등 채탄기술을 개선하고, 편리한 무연탄 연소기기 개발로 수요의 안정화를 이룩하며, 보다 장기적으로는 수압(水壓) 채탄법과 In situ Gasification 등의 심부탄 이용기술을 개발함으로써 국내 부존자원 이용의 극대화를 이룩해야 하겠다.

### 6. 합리화사업의 효과

채탄성과(OMS×탄질) 평균 미만을 정리할 때, 민영탄광수는 현행 3백54개에서 1백10개로 감소된다. 아울러 연생산규모는 1천9백만톤에서 1천1백80만톤으로, 탄광규모자수는 약5만4천명에서 약2만8천명 수준으로 감소되는 반면, 탄광당 생산규모가 5만4천톤에서 10만8천톤으로 증가하여 생산성(OMS)은 현재의 1.27톤에서 30%가 향상된 1.67톤이 된다. 그리고 계획적인 석탄개발로 탄광업체가 건설화되고, 탄광업체 자립경영체제로 전환되며, 정부보조 지원정책이 중산위주의 지원에서 생산성향상 위주의 지원으로 변하게 된다.

또한, 극히 일부 탄광의 정비로 인해 채산성을 크게 향상시킬 수 있다.

복잡다기(複雜多岐)한 경상적 보조를 통폐합하여 열량을 감안, 톤당 일정액을 지불하고, 운영 및 투자자금조달을 용이하게 하며, 광산의 책임경영체제확립을 위해서 용자제도의 개선 및 점차적인 확대 도입이 바람직하다. 따라서 시설개체자금, 신규개발설비 자금, 광산운영자금 등을 대상자금으로 하여 금리 및 상환조건 등의 용자조건을 개선하는 등 용자제도를 개선·확충키로 했다.

#### 3) 가격제도의 개선

현재 연탄 및 무연탄가격은 공히 정부고시 최고 가격에 의하여 탄질별, 유통단계별로 직접적인 통제를 받고 있다. 이러한 관리가격제도에 덧붙여 세분된 공급권역의 설정은 기업간의 경영체제확립을 막고

자원의 효율적 배분을 어렵게 하고 있다. 따라서 가격제도의 자율화가 필요하다.

그러나 오랜 기간 동안 연탄 가격 및 무연탄가격이 관리가격제로 운영되어 왔다는 점에서 가격자율화는 점차적, 단계적으로 시행하는 것이 바람직하다. 연탄가격은 업체간 경쟁이 가능한 대도시부터 점차 자율화하고 무연탄가격은 석탄산업이 전형적인 차별렌트 산업이라는 점에서 업체간의 경쟁에 어려움이 있으므로 탄질별로 점차 가격을 자율화하여 기준탄가제로 수행키로 했다.

특히 가격결정심의회가 객관적, 전문적 과정이 되도록 하기 위해 석탄생산자, 연탄제조업자, 소비자대표, 학계 및 정부관계자 등이 참석하는 가격조정심의회기구 설치가 요망된다.

관련기술의 개발·보급을 위해 국내 부존자원에 적합한 기계화 채탄법과 채탄수준의 심부화에 대비한 채탄생산성 향상 방안강구 등 채탄기술을 개선하고 편리화 무연탄 연소기기 개발로 수요의 안정화를 이룩해야 한다.