

## 炭層ガス開発をめぐる石油業界と石炭業界（中）

エイジラム研究所 主任研究員 多田 稔

### 4、石炭業界における企業規模の構成とその問題点

1978 年末の改革・開放政策実施以後の中国におけるエネルギーの消費構造にあつて、石炭消費量は 1978 年の 40.04 億 t から 2007 年には 18.46 億 t と約 2 倍に増加している。

しかしながら、エネルギー全体に占める石炭の比重で見た場合、1978 年段階でのその比重は 70.7%であったものが、1990 年の 76.2%をピークにその後、微減傾向で推移、2000 年以降の急速な経済成長の影響もあり、その後、微増傾向に転じ、若干の変動はあるものの、ここ数年は 69%台の横ばい傾向で推移している。

したがって、パイ自体は経済成長とともに拡大してきたものの、その消費構造自体に大きな変化は生じていないのが実情であり<sup>1</sup>、中国におけるエネルギー構造上、依然として石炭の占める比重は極めて高い現状である。

また、所有制別の生産量に関して、2007 年（1 月～10 月）段階において国有重点炭坑が 10.16 億 t（52.6%）、国有地方炭坑が 2.57 億 t（13.1%）、郷鎮炭坑が 6.60 億 t（34.1%）という構成となっている<sup>2</sup>。

さらに、2006 年末段階において、全国に存在する炭坑数は 19,800 箇所余りで、内、国有大型炭坑 2,000 箇所余りが全国の石炭生産量の 65%を占め、35%が 18,000 箇所余りの郷鎮および個人による小規模炭坑が担う構成となっている<sup>3</sup>。

このような石炭業界であるが、エネルギー産業という点で共通する石油業界とは極めて対照的に、その集約度の低さ、小規模炭坑<sup>4</sup>の比率の高さが目立ち、そのことが様々な面で同業界に負の要素として働いている。

ここで言う負の要素として最も深刻なのが、安全性の低さ、すなわち事故発生率の高さである。そのメカニズムは到って単純ではあるが、小規模なるが故に生産段階での機械化

<sup>1</sup> 中華人民共和国国家統計局『中国統計年鑑 2008』、243 頁。

<sup>2</sup> 崔民選 主編『中国能源發展報告（2008）』、051 頁。

<sup>3</sup> 崔民選 主編『中国能源發展報告（2008）』、081 頁。

<sup>4</sup> 小規模炭坑とは、年産能力 30 万 t 以下の炭坑を指す（岳福斌主編『中国煤炭工業發展報告 2006～2010』参照）。

が立ち遅れると同時に、そのことが安全対策面で企業としての対応を遅らせ、そのことが少なからず事故発生率の高さに繋がっているということである。

その証左として、以下のようなデータがある。表 4-1 は 2004 年以降の小規模炭坑における生産量および発生した炭坑事故、死亡者数の一覧であるが、それによれば、2007 年段階における小規模炭坑による年産生産量は 9.70 億 t で、全国における総生産量の 38.25% を占めるが、同年の小規模炭坑で発生した事故件数は 1,760 件で、死亡者数は 2,900 人に上る。その事故件数および死亡者数の全国総数に占める比率はそれぞれ 72.7%、76.6% と極めて高い比率を占める結果となっている。

表 4-1 小規模炭坑における生産量と炭坑事故

年度	生産量(億 t/年)	比率(%)	事故数(件)	比率(%)	死者数(人)	比率(%)
2004	7.62	38.14	2,619	71.9	4,357	71.9
2005	7.92	37.51	2,480	75.0	4,384	73.8
2006	8.92	38.37	2,149	73.0	3,431	72.3
2007	9.70	38.25	1,760	72.7	2,900	76.6

出所：岳福斌主編『中国煤炭工業発展報告（2006～2010）』、中国煤炭工業協会編『2008 中国煤炭工業発展報告』、安全監管総局調度統計司『安全生産簡報（2007 年度）』等より作成。

次に、R&D 投資への資金的な余裕を欠く小規模炭坑にとって、先に示した生産設備面での機械化の遅れ、さらには従業員における技術面での立ち遅れは、その生産過程における浪費、のみならず本稿の主題である炭層ガス等の有用なエネルギー資源の活用もままならず、その生産設備および技術の後進性による浪費という悪影響が挙げられる。

加えて、生産技術の後進性は、当然のことながら環境問題への配慮および対処を不完全なものとし、そのことによって生じる環境問題への悪影響も深刻であり、とりわけ、二酸化炭素排出による環境問題への影響は深刻である。

さらには、少なからぬ比重の小規模炭坑の存在は、行政的な諸施策実施の大きな妨げとなり、業界全体に対する諸施策の完全な遂行に支障をきたすこととなる。とりわけ、中国のような発展途上国にあって、国家ないしは地方政府による強制力を伴う行政的な諸施策実施がままならない場合、その影響は国内経済多方面に及ぶこととなる。

表現を変えるならば、社会主義体制下における共産党による一党独裁体制下において、この強制力を伴う迅速な諸施策遂行は、改革・開放政策実施以後の中国にあって極めて合

理的な役割を果たしてきたが、少なくとも、石炭業界においては、そのスムーズな諸施策遂行にとって小規模炭坑の存在が大きな障害とならざるを得ない。

## 5、石炭業界再編への取り組み

このような状況下にあつて、多くの問題点を抱える小規模炭坑削減を中心とした石炭業界再編への取り組みが為されてきた。以下、最近の主要な動きについてまとめておこう。

そもそも石炭業界における再編への取り組みが開始されたのは、1998年以降のことである。それまで、改革・開放政策の実施による順調な経済発展を背景として、石炭に対する需要も急激な伸張を見せる中で、小規模炭坑が急増することとなった。

具体的には、1980年段階において1.14億tであつた小規模炭坑による石炭生産量は、1985年には2.83億t、1997年には6.20億tに達し、坑井数は最高の82,000箇所余りに達したとされる<sup>5</sup>。

そのような過程の中で、先に示した小規模炭坑における様々な問題点が急浮上、非合法的な小規模炭坑の急増という事情も加わり、中央政府による石炭業界に対する戦略的な調整、すなわち、小規模炭坑削減を中心とする再編策への取り組みが開始されることとなる。

特に、2001年以降、操業時における安全面への配慮、非合法的な小規模炭坑への取り締まりが強化され、2004年1月には、国務院により《安全生産許可証条例》が公布され、安全生産管理を目的として、石炭業界に対してその安全な操業を行なうための許可制度が実施されることとなった。

なお、その管理は国務院の安全生産監督部門が担当し、企業側には「安全生産許可証」の取得が義務付けられ、その取得が為されていない企業による生産、操業は禁止、違法とされるなど、操業のために必要な基本的な条件が明確に規定されることとなった。

同許可証の取得に必要な具体的な条件についての詳細はここでは割愛するが、同条例第6条に13項目に及ぶ具備すべき内容が示されている<sup>6</sup>。

翌2005年6月には引き続き国務院より《石炭工業の健全な発展促進に関する若干の意見》が、また8月には《炭坑における安全操業および事故防止に関する特別規定》が公布され、国家安全生産監督管理総局および炭坑安全監察局が全国規模でのガス管理および小規模炭坑閉鎖、

<sup>5</sup> 岳福斌主編『中国煤炭工業発展報告2006～2010』。

<sup>6</sup> 詳細については、国家安全生産監督管理総局の《安全生産許可証条例》を参照のこと ([http://www.chinasafety.gov.cn/zhengcefagui/2004-01/20/content\\_221254.htm](http://www.chinasafety.gov.cn/zhengcefagui/2004-01/20/content_221254.htm))。

整理事業を展開することとなった。

特に《石炭工業の健全な発展促進に関する若干の意見》は、言うならば石炭産業に対する正に国家による「産業政策」的性格を有する規定であり、その重要性は極めて高いものと思われる。以下、石炭業界再編に関して注目すべき箇所についての詳細を紹介しておこう。

まず、一項目目の「発展目標」として、2005年より3年から5年の時間をかけて年産量億t級の能力を有する数社に及ぶ大型石炭企業および集団企業を設立し、また、各炭坑における安全面での基礎条件を改善、坑内で発生するガスの監督・管理を強化、安全生産に徹した大型石炭基地を建設し、先に示した大型石炭集団企業を主体とする石炭供給体制を確立する、としている。

続く二項目目には「規画および管理を強化し、石炭資源開発の監督・管理体制を完成する」として、

- ①荒削りな開放型の管理体制から科学的合理的、保護節約型管理体制への移行
- ②産業政策、法律等の手段により石炭(炭坑)の開発、建設、生産に対する監督、管理の強化
- ③技術、資金両面における探査能力の向上に尽力し、石炭資源供給の保障能力を向上
- ④鉱業権の資産化を実現し、石炭資源の合理的開発の推進

等の政策実現を提唱している。

さらに三項目目には「構造調整を加速し、石炭供給体制を強化する」として、

- ①大型石炭基地建設
- ②石炭関連産業の振興
- ③大型石炭企業集団の育成
- ④小規模炭坑のさらなる改造、閉鎖、整頓
- ⑤石炭生産および生産設備・技術水準の向上
- ⑥石炭市場秩序の構築

続く2006年3月には、国家安全生産監督管理総局、国家炭坑安全監察局等11の部局連名で《炭坑安全生産工作の規範を強化し、石炭資源を調整することに関する若干の意見》が公布され、資源の調整に必要な以下の6つの目標が示された。

- ①坑井数を削減し、坑井ごとの生産規模拡大
- ②機械化レベルの向上
- ③労働生産性の向上
- ④資源回収率の向上
- ⑤ガス噴出、ガス抽出・利用、坑井水害およびその他の安全技術問題の解決
- ⑥炭鉱の情報化レベル向上

2006年5月には、国務院安全生産委員会弁公室により《炭坑閉鎖、整理作業3年計画制定に

関する指導意見》において2005年7月から2008年6月までの3年間という時間を費やして「一つの好転、二つの減少、三つの向上」というスローガンを掲げて、小規模炭坑問題の解決を図っている。その具体的な内容は以下の通りである。

①「一つの好転」

これは、採鉱秩序の好転を示し、違法採掘、違法規模生産・建設、資源の浪費、環境破壊等を消滅させ、不合理な炭坑分布を調整するということである。

②「二つの減少」

これは、まず小規模炭坑を1万箇所余りに削減、一炭坑当りの生産規模を9万t以上に引き上げ、その合理化を図ることであり、いま一つは、小規模炭坑において発生する事故を削減し、その死亡率低下に貢献することである。

③「三つの向上」

これは、小規模炭坑における

a.資源回収率の向上 b.設置されている設備レベルの向上 c.安全管理水準および従業員の技術レベルの向上

を示している。

2006年9月には国務院弁公庁による《炭坑の閉鎖、整頓作業をさらにスムーズに行なうことに関する意見の通知》においては、閉鎖による整理対象となる小規模炭坑に関する条件が16項目ほど列挙されているが、その主要なものは以下に示す通りである。

- ① 鉱山資源計画および鉱業権設置法案に符号しない小規模炭坑
- ② 既に批准済みの石炭工業発展計画および鉱区総合計画の内容に符号しない小規模炭坑
- ③ 大型石炭鉱区内で採炭している小規模炭坑
- ④ 年産能力3万t以下の鉱井
- ⑤ 国家および地方産業政策が閉鎖を決定した小規模炭坑

等である。

なお、石炭資源調整後の鉱井規模については、以下のような指針がしめされている。

- ① 山西、内蒙古、陝西については年産30万tを下回らない
- ② 新疆、甘肅、青海、寧夏、北京、華北、東北、華東については年産15万tを下回らない
- ③ 西南および中南地区については年産9万tを下回らない。

最後に翌2007年3月には、2006年11月より国務院安全生産委員会によって実施された国内12省に対する炭坑閉鎖作業の進行調査の結果を踏まえ、国務院安全生産委員会弁公室より「石炭資源の整合調整作業のさらなる規範化に関する通知」が公布され、石炭産業の業界再編作業のさらなる推進が提示されると同時に、調整に際しての原則等が示されることとなった。

以上に示したような諸施策実施の結果、3年をかけて9887箇所にあつた小規模炭坑の閉鎖を目標としてきたが、ここ2年間（2006年および2007年）において、11,155箇所にあつた小規模炭坑が閉鎖し、2.5億トンレベルの生産能力がそれにより喪失したとされるが、全国規模での生産量にさほどの影響はもたらさないとされる<sup>7</sup>。

また、小規模炭坑における生産規模の拡大という目標については、一坑井あたりの生産量については、3.2万tから6.5万tに上昇している。

加えて、最大の問題点であつた安全性の問題に関しては、2006年段階において、全国レベルでの炭坑事故発生数および死亡者数はそれぞれ、対前年比で10.9%、20.1%減少している一方で、小規模炭坑に関しても、2006年の郷鎮炭坑における事故発生数および死亡者数はそれぞれ、対前年比で13.3%、21.8%減少している<sup>8</sup>。

その他、直近の動きとしては、2008年10月には、国家発展改革委員会、能源局、安全生産監督総局、炭坑安全監察局の4部門は連名で《“十一次五ヵ年計画”後半3年間での小規模炭坑閉鎖計画発布に関する通知》において、第11次5ヵ年計画の終了年にあたる2010年末段階において、少なくとも4,000箇所余りの小規模炭坑を閉鎖し、その総数を10,000箇所以内に削減するとしている<sup>9</sup>。

以上、小規模炭坑の削減を中心とする石炭業界に対する調整、再編の動きについてまとめてきたが、その成果はいくつかの側面において現われ始めているようである。

ただし、その一方で、小規模炭坑による2007年の生産量は、対前年比で6%増の9.6億トンに達し、依然として、全国の石炭生産量の3分の1という無視できない高い比率を占めるに到っている<sup>10</sup>。

先にも触れた通り、中国のエネルギー構成にあつて石炭の比重は極めて高く、そのような状況下での3分の1という比重は極めて高比率であり、この点こそが、多くの問題点を抱える小規模炭坑削減を主眼とすべき石炭業界再編を阻む最大の要因となっている。

延いては、この石炭業界の再編の遅れは、中国国内におけるエネルギー政策という一国経済にあつて、極めて重要な領域における政策遂行に、少なからぬ影響を及ぼしている点は否定できない。

<sup>7</sup> <http://cn.cwestc.com/news/displ.asp?id=70817>（中国西部煤炭網）、2008年8月28日。

<sup>8</sup> 岳福斌主編『中国煤炭工業発展報告2006～2010』。

<sup>9</sup> [http://paper.cnstock.com/paper\\_new/html/](http://paper.cnstock.com/paper_new/html/)（上海証券報）、2008年10月17日。

<sup>10</sup> <http://cn.cwestc.com/news/displ.asp?id=70817>（中国西部煤炭網）、2008年8月28日。

また、このような動きの中で、中国石炭工業協会会長の王显政は、2010年までに中国国内炭坑の大・中・小規模の比率を56:17:27に調整、13箇所の大型石炭基地における生産量を22.4億トンに引き上げ、全国の総生産量に占めるその比重を86%にまで引き上げるとしている<sup>11</sup>。

いずれにせよ、石炭業界についても、他のエネルギー産業あるいは基幹産業における発展戦略同様、いわゆる「企業重組」、すなわち企業の集団化による経営規模の拡大を図ることで同業界において絶対的な地位を確保、維持し得る巨大企業を誕生させるという戦略が、今、正に実施の過程にある。

そのスタートは、エネルギー産業という一国経済にあつて極めて重要な産業領域であるという点から、少々遅きに失した感は否めないが、他の重要産業領域同様の業界再編が開始されたのである。

このことが果たして中国のエネルギー産業の将来にどのような影響を及ぼし得るのか。将来的にどのような動きへと繋がる政策実施なのか。今後の政策的展望として考えられるシナリオとはどのようなものなのか。といった諸点について次回言及し、本稿を締めくくることとした。

Asiam Research Institute <http://www.asiam.co.jp/>

---

<sup>11</sup> <http://cn.cwestc.com/news/displ.asp?id=71412> (中国西部煤炭網)、2008年9月18日。