

炭鉱災害防止のための研究体制の確立  
について（声明）

昭和 56 年 10 月 23 日

第 572 回運営審議会

今次、夕張新炭鉱の大災害において、数十名に及ぶ貴重な人命が失われたことについて、我々は大きな衝撃を受けると同時に、衷心から哀悼の意を表するものである。

本会議は、すでに試験炭坑をも含む石炭研究の充実方策について昭和 52 年に勧告を行つた。しかし残念ながら、この勧告は未だ実現をみておらず、研究体制の不備が今日の大災害を未然に防止できなかつたことの一要因になつてゐることに、科学者として深く責任を感じるものである。

顧みれば、炭鉱の深部化は我が国のみでなく、世界共通のすう勢であり、とくに深部化に伴つて発生件数が増加するガス突出は、国際的にも大きな未解決の保安問題になつてゐる。

このため諸外国の石炭産業界及び学協会では、国際会議の重要課題として取り上げるとともに、試験炭坑等を設けて、この問題の解決に努力している。

これに対して、我が国では深部保安の研究体制の確保に適切な措置が取られていないことから技術の進展速度が深部化に立ち遅れ、このたびの大災害を招いた原因の一つになつてゐるものと考える。

本会議は、以上の我が国の現状を憂え、人命尊重の立場から、鉱山の深部保安を重点とする研究が早急に推進されるよう強く訴える。

### (説明)

エネルギー資源確保の重要性は云々するまでもないが、一翼を担いつづけて来た石炭産業ほど戦後三十数年の歴史の中で数奇な運命に奔弄されて来たものもあるまい。すなわち敗戦直後は日本復興の最大の目玉商品の一つとして傾斜生産という言葉でもてはやされ、敗戦の混乱と荒廃のため年産2,000万台に低落した生産量が昭和36年には5,540万台のピークに達した。しかし昭和30年台初頭より始まつた高度成長政策は、中東よりの安い原油の無制限な輸入によつて支えられ、エネルギー革命の名の下に石炭のシェアはほとんど垂直に近い降下が生じた。国内石炭の生産量が5,000万台台を維持していたのは、昭和41年までであり、以後10年を出でずして2,000万台さえ達成できない状況に転落するに至つている。

この間において数次の石炭政策が発表され、実施に移されて行つたが、骨子となるものはスクラップ・アンドビルド政策であり石炭産業の徹退をしようとする閉山交付金制度と閉山後に対する処置であつた。そのため嵐のような閉山が進行し数百を数えた炭鉱数は大小を含めて20台に、労働者数は二十数万より2万人弱へと変転した。

少数有力とみなされる炭鉱に生産を集中した結果は、それら諸炭鉱は責任生産量が累加される結果となり、必然的に保安優先を唱えながらも生産に追われ、坑内の安全性は低下を余儀なくせられ、三池災害を頂点とする数多くの悲劇を生み、この状況は今なお終えんしそうにもない。

昭和48年秋、全世界を震撼させた石油ショックによって、石炭見直しの気運が生じたものの、その時にはすでに国内石炭産業は再起不能の打撃を受けており、いくら計算しても、技術的に2,000万t／年以上の生産は不可能と判定され、第6次の石炭政策は昭和50年度を初年度とする2,000万t以上の生産維持という発表になつた。この裏には政策の残した爪跡に対して一顧の反省もなく、責任はすべて炭鉱に転嫁する文章がつづられている。一方炭鉱側も永年の累積赤字に喘ぐ結果、僅少の施しとはいえ、政府の援助予算の前には、全く抵抗も不満も表明せず、唯々諾々として政策を受け入れ、加重された生産と深部化におののき黙々として、生産の維持に努めて来た。

その結果少数有力炭鉱といえども、把握している確定炭量は見る間にくいつくし、未知要因の多い深部へ奥部へと採掘区域を拡大して行かざるを得なかつた。若し、現有炭鉱の坑内図を拡げてみれば、昭和30年以前の全既採掘面積と30年以後のそれを比較してみると、拡大のテンポの大きさの違いに驚くと共に、現在諸炭鉱は深刻な炭量枯渇の日が加速度的に近づきつつあることも知るであろう。同時に未知要因の多い深部及び奥部は、過去においては、稼行価値、保安上の問題から放置遺棄されていた部分でもあつた。しかし幸か不幸か、エネルギー価格の高騰はまたこの区域の可採性をある程度付与することにもなり、背に腹をかえられぬ諸炭鉱は敢えて深部にいどみつつあるといつても過言ではない。

この未知の深部はまた、多くの保安上の未解決の問題を抱えて

いるしかも技術の研究開発が十分行われていない魔の区域もある。問題例の主なものを挙げれば、高盤圧による坑道の狭さく・崩落、地熱に基づく高温に加えて多湿、包蔵ガス量の増加、石炭の自然発火傾向の顕在化、山はね及びガス突出である。深部採掘は以上の保安問題が解決し、しかも深部なるが故に労働者の実稼働時間の短縮、運搬・通気・排水等の動力消費量の増加によるコスト・アップの要因が克服されてこそ可能といえる。しかし、あまりにも早い深部化速度（北海道では年20～30mという）のため技術開発速度は残念ながら深部化速度に追いつき追い越されてしまったのである。

現在、諸炭鉱から湧き上つている切実な技術者の願いは、何とかして深くなることを防止できないかという声なのである。

観点を少しく変えてみよう。国内炭こそ年産2,000万tにも足らない姿になつたが、わが国の石油ショック及び東京サミット以来の石炭需要は石油代替エネルギーとして俄かに脚光を浴び総合エネルギー調査会の答申によれば、昭和70～75年度には2億tもの量を想定し、根強い需要構造を見せている。現にセメント工業はほとんど100%近く石油から石炭への転換が終り、電力も石炭専焼火力が各所で計画実施段階にあり、船舶すら石炭ボイラーへの回帰が検討され始めている。しかしながら、これらはすべて海外炭を対象としたものであり、石炭見直しの機運は必ずしも国内石炭産業の復権を意味するものではない。海外炭大量輸入計画が策定された当初は、我が国の技術力と資本力を用いて海外有望炭田を開発し、産炭の一部又は大部分を適正価格で長期安

定的に輸入しようとするものであり、そのためにも国内にあるスケールで石炭産業を温存する意味づけがなされていた。

しかし、これすらも最近の需要業界の動向は単なる長期輸入契約の方向に向いつつあり、国内石炭技術の海外への拡散の望みはうすらぎ始めている。その上、我が国石炭産業にとつてなお不都合なことには、産炭国の大半は先進国であり、原油値上りに追随して上昇した石炭価格は、も早や必ずしも我が国からの資本と技術の導入の必要性を感じなくなりつつある。上述のように、我が国の石炭への回帰もさることながら、諸外国においても石油代替エネルギーとしての石炭の重要性は再認識され増産と新炭田開発へ向つての動きは活発に始動している状況である。

このため、豊富な埋ぞう量と有利な自然条件に恵まれている既存の炭田も、次第に稼行困難な深部化の傾向をたどり始め、ガス爆発、自然発火及びガス突出等の災害の発生が増加の傾向にある。すでにヨーロッパ諸国、ソ連、中国及びオーストラリアなどにおいてもガス突出・山はねが頻発しており、この予知と防止技術を確立するため、各国共、積極的に国際シンポジウムを誘致したり、試験炭鉱を含む研究所において研究の拡充強化をはかつている。

これに対して、ひとり我が国のみは、石炭政策は炭鉱の生産と経済的安定のみが主任務であるかの始き觀があり、閉山跡の鉱害復旧、過疎化対策及び炭鉱離職者の救済に主眼があり、最も肝心である石炭産業を守り維持発展させるための採掘上の問題とくに保安上の諸テーマに関する研究開発への力点は稀薄になつてゐる。因みに、昭和56年度の石炭石油特別会計中の石炭勘定における

総予算は 1,300 億円余であるが、うち保安問題の研究開発費は、僅か 2 億 400 万円弱にすぎないことによつてもうかがわれる。

今次の北海道夕張新炭鉱に発生した大災害も、遠因は深部化によつて発生する保安問題への対処が、技術の進展速度とくに安全上の研究開発が立ち遅れた結果といつてもよい。このことは、我が国が先進国として世界にさきがけて保安技術確立の方途を達成する使命があるものとの考え方と、いわゆる技術立国の見地からみても、まことに残念なことといわなければならない。

私共日本学術会議は、学問の本質は人間の豊かな生活と天与の生命を守るために存在する意義の認識の上に立ち、このような自然災害に近い安全問題について、重点課題としてとりあげ、できる限りの組織と頭脳を結集し研究の推進を行うべきであるとの事を内外に声明し、協力を惜しまない態度をとるべきであろう。

事は我が国、政治、経済及び研究の恥部に介在する事件である。よろしく、これの払拭に本会議も自己反省と最大の努力を傾けるものである。