

新潟県の天然ガスは、約300年前から利用されていたと言われるが、記録として残っているものは、橋南谿(1753～1805)の『東遊記』及び鈴木牧之(1770～1842)の『北越雪譜』の中である。しかしながら家庭用燃料として利用され始めたのは、明治中期以降であり、都市ガス及び工業用燃料として利用され始めたのは、第二次世界大戦後の燃料不足を補うようになってからであった。当時の天然ガス開発は新潟市内の比較的浅層部に賦存する水溶性を対象としていたが、昭和27年、日本瓦斯化学工業(株)(現三菱ガス化学(株))が天然ガスからメタノールの合成に成功したのに端を発し、昭和34年7月のピーク時には日産75万立方メートルとなった。

しかし、昭和30年頃から始まった地盤沈下問題は昭和33年後半に入ると社会的にクローズアップされるようになり、その原因として水溶性天然ガスの採取があげられ、昭和34年以来、採取に関して規制を受けることになった。

一方、昭和30年には政府策定の「石油資源総合開発5ヵ年計画」に基づき、石油資源開発(株)が設立され、外国技術の導入等による新しい探鉱方式と計画により、県内の再調査が始められた。この結果、昭和31年に田麦山油田が発見されたのを皮切りに、昭和33年には見附油田が発見される等、新しい構造的油・ガス田が次々と誕生した。

また、帝国石油(株)(現 国際石油開発帝石(株))も昭和33年頸城油・ガス田を発見する等、これまでの探鉱成果が現れ始めたため、県内の石油・天然ガス生産量はこの年から著しく増大し、わが国における主要産出県としての地位を確立した。

県内における石油・天然ガスの開発は、その後も更に進み、昭和45年帝国石油(株)が東柏崎ガス田を発見するまでの10年間、実に15か所以上にのぼる油・ガス田が発見され、構造的ガス田開発の最初の全盛期を迎えた。

更に昭和43年からは海域における本格的な探鉱が開始されていたが、昭和47年日本海洋石油資源開発(株)と出光石油開発(株)が阿賀沖において、わが国周辺大陸棚では初めての本格的な油・ガス田の発見に成功し、大陸棚開発時代を迎えるに至った。

しかし、その後は陸・海域とも各社の懸命の探鉱にもかかわらず、有力な油・ガス田発見の手掛りはなく、ほぼ5か年にわたり苦しい時代を過ごしてきた。この間、関係企業はこれまで得られたデータの解析を始め、地震探鉱の精査、これらに基づく5,000メートル級の深層試掘等、見直しの探鉱のくり返しの結果、陸域で昭和53年には石油資源開発(株)が片貝深層ガス田、昭和54年には帝国石油(株)が南長岡ガス田を各々発見し、本格的な深層ガス田の開発が始まり、現在はこれらが探鉱の主流となっている。

更に海域では、昭和56年新日本海石油開発(株)が阿賀沖北油田を発見・開発し、その後生産を開始したが、平成5年3月に閉山した。また昭和51年から日本海洋石油資源開発(株)と出光石油開発(株)が生産を開始した阿賀沖油・ガス田も、平成11年6月に閉山した。一方、昭和58年に日本海洋石油資源開発(株)が発見した岩船沖油・ガス田は、平成2年12月に生産を開始して以来、現在も生産を行っている。なお、陸域では平成15年に帝国石油(株)が南桑山油田を発見し、平成17年に生産を開始した。