

④日本海南西部から日本海西縁域。1943年隠岐西方沖の地震（M6.6）、1963年日本海南西部の地震（M6.0が2回）など、余り大きな地震は知られていないが、中規模の地震がたまに発生する。

⑤朝鮮半島内陸部。今世紀に入ってから、南部では1936年Chirisan地震（M6）、北部では1952年にM6.3、1980年にM5.4の地震が発生した程度でそれほど地震活動は活発ではない。しかし、歴史資料からは多くの地震が知られており、特に17世紀前後には地震活動が非常に活発な時期があり、M7を越える地震や広域での被害報告、沿岸部での津波被害の報告があり、大きな地震が起きない地域ではないので注意する必要がある。特に近年に大きな被害地震を経験していないため、建築物の耐震基準は高くないと考えられ、中規模の地震でも被害の出る恐れがある。

⑥ロシア沿海州と日本海北部。この地域では、地震活動が低い。

以上は、すべて浅い地震であったが、日本海の下には非常に深い地震が発生することが知られている。これは、日本海溝から西に向かって沈み込んでいる太平洋プレートの中で発生する地震で、日本海溝では浅く、そこから西に向かって段々深くなり、三国国境地帯や日本海西部では深さ600kmにも達している。この地震の場合は、震動は沈み込んだプレートに沿って伝わるものだけが減衰が弱いので、大きな震動は直上の地域より日本列島の太平洋側の方が大きい特徴がある。

環日本海地域における核汚染問題

梅 林 宏 道

（平和資料協同組合）

日本海をとり囲む海岸には、原子力のいわゆる「平和利用」と軍事利用の両方の核関連施設が密集している。その放射能の環境への影響は長期にわたって監視すべき課題である。

「平和利用」の核施設は、日本の発電用軽水炉が29基、新型転換炉が1基、韓国の軽水炉が7基、環日本海沿岸において運転されている。さらに、日本で高速増殖炉1基、韓国で軽水炉5基、朝鮮民主主義人民共和国で軽水炉2基（朝鮮半島エネルギー開発機構－KEDOによるもの）が建設中である。これらの核施設において不可避に発生する人為的事故、地震災害などによる放射能被害、核燃料や使用済み核燃料の輸送にともなう諸問題など、すでに多くの環境問題が提起され、さまざまな立場からの考察が行われてきた。

一方、軍事利用の核施設は、米軍の攻撃型原子力潜水艦が、日本や韓国のいくつかの港に寄港することを除けば、すべてがロシアの太平洋艦隊の原子力推進軍艦に関係するものである。なかでもその大部分を占める原子力潜水艦（原潜）関連施設が問題となる。そこでは、原潜あるいはその推進炉そのものの事故のほか、燃料交換作業、使用済み核燃料の運搬と貯蔵、核廃棄物の処理と貯蔵、退役原潜とその廃炉の処理と貯蔵などが問題となる。冷戦中の軍事優先と環境軽視、

冷戦後の管理の弱体化と財政難が重なって、ロシア海軍原子炉はすでに深刻な環境問題を生み出している。液体放射性廃棄物の日本海への投棄が1993年に大きな国際問題となったことは、深刻な環境問題の一端にすぎない。しかし、全体状況を把握するための研究は少なく、とくにわが国では情報が乏しい。

そこで本論では、ロシア海軍原子炉による日本海の放射能汚染問題に焦点をあてて考察する。データは、この分野で先駆的な調査を続けているジョシュア・ハンドラー（現在プリンストン大学）の研究にもとづくものである。主要な知見を簡条書にすると次のようになる。日本の財政支援が始まっているが、国際支援を迅速化する努力が必要とされている。

- (1) ロシア太平洋艦隊の原子力推進艦は、96年現在33隻、原子炉総数は59基である。これらの運転のために核燃料サイクルが続けられる。
- (2) 原潜の退役が進行しており、95年現在、61隻が退役した。しかし、そのうち原子炉が除去されたものは22隻にすぎず、39隻は燃料棒が入ったまま放置されている。沈没と放射能漏洩の危険がある。
- (3) ロシア太平洋艦隊の原子炉燃料交換基地は3箇所ある。1箇所はカムチャッカ半島のゴルニャク造船所であり、他の2箇所はいずれも日本海のウラジオストック近辺の造船所である。使用済み核燃料はすべてチャズマ湾近辺の貯蔵所に集結する。カムチャッカ半島からチャズマ湾へは、海上輸送される。輸送船の老朽化が目立つ。
- (4) チャズマ湾地区から使用済み燃料の最終処理場であるチェリャピンスクへの貨車輸送が停滞しており、悪条件で無理な貯蔵が続いている。
- (5) 放射性廃棄物の貯蔵所はウラジオストックの対岸のシュコトボ半島とカムチャッカ半島のリバチイ原潜基地近辺の施設があるが、貯蔵施設が劣悪でしかも満杯になっている。