

大震災1年 復興・原発対策を問う

〔Ⅱ〕 福島を取り戻す—地域復興・原発賠償

土壌の放射性物質汚染

への対応策

関 勝寿

〔東洋大学准教授〕 せき・かつとし

はじめに

福島第一原子力発電所の事故により、環境中に大量の放射性物質が放出された。放射性物質によって汚染された土壌を浄化する除染等の対策について、3・11から半年後の昨年9月における知見を拙稿「福島原発事故による土壌の放射能汚染対策」^{〔1〕}にまとめた。今年1月には、東洋大学で開かれたシンポジウムで放射性物質による土壌汚染について話をした。^{〔2〕}

著者は、経営学部所属であるが土壌科学、特に土壌物理学を専門としている。本稿では、放射性物質汚染への対応策について論じる。

1 土壌汚染対策について

福島第一原子力発電所から環境中に放出された大量の放射性物質は、様々な放射性核種があり、事故直後は半減期が短いヨウ素131（半減期8日）などによる汚染が問題となっていたが、半減期8日のヨウ素は1ヵ月で10分の1以上、3ヵ月で1000分の1以上に減衰し、事故当初に放出された大量の放射性ヨウ素は現在ではほぼなくなっている。現在問題となっているのは、主としてセシウム134（半減期約2年）やセシウム137（半減期約30年）である。

環境中に放出された放射性核種は、半減期ごとに半分に減衰する自然減衰（物理的壊変）以外の要因では、なくなるこ