

復興に活躍する 技術士



日本技術士会防災委員会 井上護氏

津波堆積物を被災地の盛土に

被災3県の約1880万トンのという膨大な量の災害廃棄物。処理に要する期間は岩手県で12年、宮城県では約14年とみられている。被災地の一日も早い復興に向けて、廃棄物の早急な処理は不可欠だが、3県の災害廃棄物処理の進捗状況は6月時点で約15.5%に過ぎない。

処理が進まない一つの要因には、全国の市町村が受け入れて処理を行う広域処理の遅れがある。すなわち、廃棄物の放射能汚染への不安から、受け入れよ

うとする市町村住民の理解が得られないのだ。

衛生工学部会は震災直後から技術士会の各部門が連携して何ができるか議論を重ね、「津波堆積物を含む災害廃棄物の対策」を取り上げた。現地を調査して津波堆積物の性状を分析し、技術的に検討してきた。

その結果、がれきや津波堆積物を海岸あるいは発生場所の近くで、盛土にして防波堤や避難場所としての機能を持たせ、防災緑地やメモリアル公園とする

津波堆積物の現地調査を行う、防災委員会のメンバー



ことを提言した。つまり、大量の災害廃棄物を迅速かつ適正処理していく上で、広域処理やリ

サイクルの推進はもちろんだが、地元での利用や活用も選択肢の一つに加えたわけだ。

津波堆積物は、硫化水素を発生する硫酸イオン濃度が高い。盛土方法によっては硫化水素やメタンガスが発生し火災になる可能性がある。このため、盛土材として活用する場合は、空気を自然流通させてメタンガスの発生を減らし、二酸化炭素としてガスを放出する準好気性埋立構造を適用するなど、対策を施し、長期間監視していく必要が

ある。

盛土のメリットとしては①津波防災百年の計として15年以上盛土して海岸線に「防波堤」「避難場所」などの機能を持たせる②遠方へ運ぶよりも費用が安く、早期処理が可能となる③盛土スペースは将来の廃棄物処理施設などの建設用地となる—ことが挙げられる。

環境省は、災害廃棄物の発生量を見直す中で、土砂を多く含む不燃物の量が大幅に増えたことから、復旧復興の公共工事向けの再生資材としての利用促進方策を検討しているという。

地域防災に廃棄物を活用する方法が、今後のがれき処理対策の一助となれば幸いである。