

「衛生害虫の発生状況調査と対策に関する記録」の発行に当たって

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、地震発生後30-50分ほどで最大級の津波が福島県、宮城県、岩手県、青森県などの太平洋沿岸に打ち寄せ、高さ1-2mから20mを越す大津波が内陸に数キロまで到達した。4県合わせた被災面積は約400km²に達し、地表面に存在した多くの木造建築物を押し流し、工場、マンション、学校、冷凍魚介類の倉庫などを破壊した。この津波で発生した瓦礫は、東北3県で推定2,260万トンとされている。津波被害で特徴的な点は、港湾に多数存在していた冷凍貯蔵庫施設が破壊され、推定で数万トンの魚介類が津波によって内陸地域に押し流され、一部は冷凍庫内で腐敗したことである。これらの腐敗魚類を好んで餌とするハエ類が5月上旬から大量に発生し、避難生活を一層困難なものにした。瓦礫の処分は、6月頃から鉄筋、木材、コンクリート、建築資材、漁網などに細かく分別集積された。しかし、有機物が混入していた可能性があり、イエバエやその他のハエ類の発生源となった。

8月には、津波で被災した市街地で散乱していた瓦礫が相当量片付けられ、破壊された建築物の解体処理が進んだ。しかし、ほぼ整地された被災地には浄化槽や浄化槽関連の施設が多数点在しており、それらの多くに水が溜まり、蚊の幼虫が発生していた。また、宮城県南部から福島県にかけての水田地帯には広大な蚊の発生源となる湿地が出現した。塩分濃度が高いため、塩分耐性の蚊幼虫以外は発生しないと考えられていたが、アカイエカ、コガタアカイエカ、シナハマダラカなども発生した。東北地方の被災県の衛生研究所、保健所、医科大学等に、衛生昆虫の専門家がほとんどおらず、衛生昆虫類の調査が行われていない。そこで、急遽、一部自治体の環境衛生課と保健所職員に、蚊の生態、分類、防除対策に関して短時間講習と実地研修を関係者の協力を得て行った。

今回の東日本大震災において、衛生昆虫対策全般に関した種々の問題点が明らかとなった。これら衛生昆虫学や公衆衛生学に関連した問題を含めて、2011年の大震災発生によって、どのような環境変化が起き、衛生昆虫類の発生に影響を与えたか、感染症発生リスクの評価と対策立案に何が必要であったかなどの問題点を提起すべく、調査記録を後世に残すために、日本衛生動物学会の雑誌であるMedical Entomology & Zoology第63巻の特集「東日本大震災被災地における衛生動物の発生状況」の論文を自治体関係者、防疫殺虫剤関連企業、日本ペストコントロール協会等に広く開示し、今後の参考資料とすべく本小冊子の発行を計画した。また、後半部には被災地で多数発生した衛生害虫類の簡単な説明、避難所や仮設住宅等における害虫対策に関するリーフレット、行政関連の通知文書などを参考資料として添付した。

今回のような大規模自然災害が今後、いつ、どこで発生するか予測がつかないことから、将来の大規模自然災害発生時の衛生害虫対策の一助になれば幸甚である。

2012年3月

国立感染症研究所 昆虫医科学部
部長 小林 睦生