

## 特 集 序 文

### 日本農芸化学会 2013 年度仙台大会一般公開シンポジウム報告 (大会実行委員企画) (環境バイオテクノロジー学会と共催) 「震災復興に向けた環境バイオテクノロジー分野の取り組みと展望」

永 田 裕 二  
YUJI NAGATA

2011 年 3 月 11 日の東日本大震災は、地震に伴う津波や原発事故によって、甚大な人的被害に加えて、当該地域に様々な形の環境被害をもたらした。被害内容は振動や津波による物理的被害に加えて、塩害、有害化学物質汚染、放射性物質汚染など様々であり、さらに地域によってはこれらが複雑に絡み合っている。このような被害の修復には、実環境を対象とした研究領域である「環境バイオテクノロジー分野」の貢献が期待されている。震災直後から、「環境バイオテクノロジー分野が震災復興に向けて何ができるか」が活発に議論され、実際に様々な試みが進行している。本シンポジウムは、震災から 2 年経過した時点で、実際に環境バイオテクノロジー分野で開始された取り組みと、震災復興に直結しそうな基礎研究、について話題提供して頂き、何ができて何ができないのか、また、できない場合は何が問題なのかを明確にし、今後の展望について議論することを目的として開催された。

福田雅夫(長岡技術科学大学)環境バイオテクノロジー学会長の挨拶に続き、西村修(東北大学)による「被災地調査からの報告と震災復興に向けた課題」と題した講演で、被災地の現状を紹介して頂いた後、今中忠行(立命館大学)による「油分解細菌群によるバイオオーグメンテーション」、宮内啓介(東北学院大学)による「津波による土壌のヒ素汚染とその修復への取り組み」、金原和秀(静岡大学)による「放射性物質で汚染された植物バイオマスの減容化総合処理システムの開発」、中井裕(東北大学)による「食・農・村の復興支援プロジェクトと菜の花プロジェクト」、倉根隆一郎(中部大学)による「大震災復興に向けての被災地住民の高効率し尿および浄化槽汚泥処理システム」と、震災復興に直結する基礎技術から、既に開始され、成果を上げつつある取り組みまで幅広くご講演頂いた。さらに、総合討論の後、遠藤銀朗(東北学院大学)環境バイオテクノロジー学会副会長の挨拶で閉会となった(以上、敬称略)。

これら講演を通じて、震災復興がまだ始まったばかりであること、そして、環境バイオテクノロジー分野がこうした実際の環境問題に様々な形で貢献できる懐の深さを持っていること、を再認識した。具体的な取り組みについては、今回の特集に掲載した講演者らの総説を参照して頂きたいが、同時に、これらは、震災復興に向けた環境バイオテクノロジー分野の取り組みの極一部であることも付記したい。また、今回の震災により、環境バイオテクノロジー分野には、医療分野などと同様に、科学的な基礎だけでなく、それを素早く応用に結び付けるためのスピードとパワーも求められているとの思いも強くした。一方で、例えば、被災地住民のし尿処理問題など、本当に必要な喫緊の課題に対して予算が付きにくいという現状は大きな問題である。短期大規模予算ばかりでなく、規模は小さくても本当に必要な多くの課題をサポートしたり、2~3年ではなく10年程度の長期スパンで各課題をサポートする予算体制も必要かと思う。こうした問題点を明確にし、行政に働きかけていくのも環境バイオテクノロジー分野の研究者の役割であろう。

(東北大学・大学院生命科学研究科)