

ベトナム、廃棄物発電に本腰

ベトナムでは、堅調な経済成長や都市人口の増加が影響し、廃棄物の発生量が増加・深刻化している。アジア開発銀行（ADB）によると、2004年時点の年間廃棄物量は1500万トンであったが、2015年には2800万トンと、11年間で1.8倍以上に増えている。ドイツ国際協力公社は、ベトナムで発生する固形廃棄物のうち約85%が埋め立て処分されており、このうち80%が不衛生な埋め立てであり環境汚染のリスクがあると警告している。

ベトナム政府は廃棄物管理・処理に関する法律や関連政策を整理し、この中で収集率の改善に加えて、収集された廃棄物の再使用・再生利用・エネルギー回収を向上することを明記している。このうちエネルギー利用については、「2050年を視野に入れた2030年までの再生可能エネルギー開発戦略」（No. 2068/QD-TTg）において、2015年時点ではほぼ皆無であった都市廃棄物のエネルギー利用を、2020年時点で30%、2050年時点でほぼ100%にすることを目標にしている。また、国全体の電力開発計画である「2030年を視野に入れた2020年までの電力開発計画」（改正PDP7、No. 428/QD-TTg）において、固形廃棄物発電を含んだバイオマス発電量の目標値を、全発電量の1%（2020年）、1.2%（2025年）、2.1%（2030年）と定めている。

発電された電力は、電力公社である Electricity Vietnam により買い取られる。固定買い取り価格（FIT 価格）は以下のとおりであり、日本の17円（一般廃棄物・その他のバイオマス、税別）、タイの5.08 バーツ（約17.45円）との比較では低いものの、ベトナム国内におけるその他の再生可能エネルギーFIT価格との比較では高く設定されている。

発電方法	固定買取価格
直接燃焼の場合	2,114VND/kWh（10.05USセント）※約9.9円
埋立場から回収したガスを燃焼する場合	1,532VND/kWh（7.28USセント）※約7.2円

出典：2014年5月5日付首相決定第31/2014/QD-TTg（2014年6月20日）

廃棄物発電のトップメーカーである日立造船株式会社は2017年、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）からの委託を受け、ハノイ市ナムソン処理場の敷地内でベトナム初となる廃棄物焼却発電プラントを建設、実証運転を行っている（ロータリキルンストーカ式焼却炉、処理量75トン/日、発電容量1930kW）。また、2018年3月には、日立造船が現地複合企業であるT&Tグループと合弁会社を設立し、1日あたり1000トンの処理能力を有するプラントをハノイ市内に建設・運営するための覚書が締結された。

日本以外の企業では、2018年1月、フィンランドの環境企業 Watrec Ltd が、ハノイ市内で廃棄物発電プラントの建設を開始することも発表された。廃棄物の収集・分類・焼却発電が行われ、1日あたり約600トンの廃棄物処理が予定されている。加えて、2018年2月には、中国の環境保護企業である China Everbright International Limited (CEIL 社) がベトナムでの事業展開を発表。同社が南部のメコンデルタ地域で建設・運転する複数の廃棄物発電プラントに対して、ADBが資金約1億USDを融資することが決定された。

事業採算性の確保という課題がある中で動き出した廃棄物発電ビジネスであるが、今後どのように広がりを見せるか、注目である。

(武笠 露乃)