

微生物の力で光を

【埼玉・さいたま】川口市のきぞろ幼稚園の園庭で、微生物の力で電気をともそうと、同園が今年初めて挑戦した「コンポスト発電」のクリスマスツリーが飾られている。イルミネーションに園児たちは「とってもきれいな」と目を輝かせた。

コンポスト発電 ツリー点灯

埼玉県川口市の幼稚園

同園では、生ごみや落ち葉、雑草、コーヒーかすなどを土に混ぜ、微生物の力で分解・発酵させるコンポストを作り、園庭で育てる野菜や果実の栽培に使っている。コンポストを使った野菜作りは

「園児に安全なものを食べさせたい」という竹中啓子園長の思いで、4年ほど前から始まった。

ツリーのライトアップは、コンポスト発電の実用化に向け共同開発を進める㈱ニソール

(埼玉県狭山市)とStudio9%(東京都渋谷区)が協力。自園のコンポストでも発電できないかと考えた竹中園長が交流サイト(SNS)を通じてコンタクトを取り、コラボレーションが実現した。

コンポストに電極となる備長炭とマグネシウムを入れると、土壌中の微生物の作用で発生するエネルギーが効率よく電極に集まり、継続して発電する仕組み。

微生物が活発なほど電流値は高いという。

11月下旬にはツリーの点灯式を開催。電飾に光がともった瞬間、見守っていた多くの園児から歓声が上がった。竹中園長は「自然と触れ合ういろいろな体験が、子どもたちが自然の持つ美しさや不思議さに気付くきっかけとなる。好奇心や探求心を持って自分の世界を広げてくれればうれしい」と期待する。



コンポスト発電で光をともしツリー(埼玉県川口市で)