水蒸気でごみ分解

　【2010.3.10　産経新聞記事要旨】

# 学研都市機構CO２95％削減

財団法人「関西文化学術研究都市推進機構」（京都府精華町）は17日、ごみを高温の水蒸気で分解することで二酸化炭素（CO2）排出量を通常の20分の１程度に抑える処理システムの実証実験に成功。発生する可燃ガスも発電に利用。ごみ収集の電気自動車に供給できる。機構によると、水蒸気によるごみ処理システムは世界初、実用化にもめどがついた。

　システムでは、ごみに無酸素状態で800度の水蒸気を吹き付け、可燃ガスと炭化物に分解。実験で、精華町の45世帯に協力してもらい、生ごみなどの可燃ごみ45キロを利用。３０立方メートルの可燃ガスと４．５キロの炭化物に分解。ガスからは９キロワットの電力を得られ、太陽光電力と合計１０．５キロワット（走行距離３０キロ分）をごみ収集車に供給。炭化物は吸湿㈶などに利用。

　設備を拡大すると、各自治体での実用化も可能。施設整備費や維持管理・運営費も通常のごみ処理施設の８割程度で済む。ダイオキシンも発生しない。今後、プラスチックを混ぜるなどして今月末まで実験を繰り返し、データを分析する。

　京都府は実験結果を見極め、府内の自治体に働きかけ２４年度に実用化を目指す。府によると、１０万人規模の都市のごみ処理施設では、通常１日１００トンのごみを処理し、２７トンのCO2が発生する。