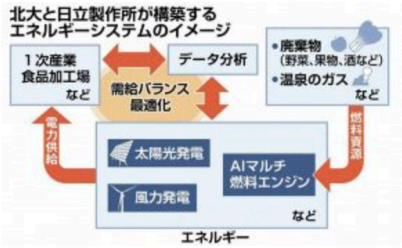
2020 年 9 月 20 日
北海道新聞
「地産地消の電力網構築へ　北大・日立　岩見沢で実証実験」
（実験数理研究分野）

地産地消の電力網構築へ　北大・日立　岩見沢で実証実験

2020/09/20 05:00



北大と日立製作所（東京）は、地域内で電力を自給自足するシステムの構築に乗り出す。日立が開発中の複数の燃料に対応する発電装置を使い、食品残渣（ざんさ）や温泉から発生するガスを燃料として活用する実証実験を実施。太陽光などの再生可能エネルギーと組み合わせるとともに需給変動も把握し、早ければ５年後をめどに地産地消の循環型エネルギーシステムを確立する。

日立が開発している発電装置「人工知能（ＡＩ）マルチ燃料エンジン」は、野菜や果物、酒などの廃棄物や温泉をくみ上げる際に発生するガスを燃料として使う。道内では燃料の元となる農産物や温泉が豊富で、地域資源を生かした発電が可能となる。

地域課題の解決に向けて北大構内に２０１６年に開設した「日立北大ラボ（研究室）」が中心となり、早ければ本年度中に岩見沢市内で実証作業を始める。まずは１～２年かけて温泉から発生するメタンなどが含まれるガスの成分を分析し、発電能力や燃焼効率などを検証。その後、野菜などの廃棄物でも同様の実験を行う考えだ。

構想では、太陽光や風力といった再生可能エネルギーと組み合わせて活用する。ビニールハウスや食品加工場で必要な電力を賄うことを想定しており、農家や事業者側の需要の変動もデータ化する。電源ごとの発電量や施設などの消費電力量を予測することで、効率的なエネルギー利用を目指す。

今後、関係機関にも参加を呼びかける予定。北大産学・地域協働推進機構の吉野正則客員教授は「自立したエネルギーシステムの構築を通じ、地域産業の発展につなげたい」と話している。（土屋航）