

2010年12月21日(火)



水素エネルギーを利用した融雪装置のデモンストレーション
写真が20日、高岡市の済生会高岡病院で行われた。水素は発電などで利用しても二酸化炭素を排出しないとされており、低炭素社会の実現に向け

水素エネルギーで融雪

北陸グリーンエネ研 高岡で実験

関係者が実用化に期待を寄せた。
北陸の企業や大学などでつくる北陸グリーンエネルギー研究会(高岡市)が企画した。廃棄物から回収した高純度アルミで水素を発生させ、燃料電池を動かして発電する。
今回はアルミが内側に張られた飲料用パックから高純度のアルミを採取した。融雪装置に100ワットの電気エネルギーを3時間にわたって供給し、融雪できることを実証した。
同研究会では、来年度末をめどに水素エネルギーの実用化を目指している。

2010年12月21日(火)



廃アルミ活用し融雪

北陸グリーンエネルギー研 高岡で発電実証実験

北陸3県の企業や研究機関、自治体などでつくる北陸グリーンエネルギー研究会(事務局・高岡市昭和町)は
20日、同市二塚の済生会高岡病院で、錠剤の包装などに使われたアルミを発電材料とした融雪マット装置の試作品実証実験を行った。

【Webu nに動画と写真3枚】
装置は縦25センチ、横90センチのマット3枚と、コードで結ばれた箱から融雪マット装置の機能を確認する川口副会長(左)ら研究会メンバー済生会高岡病院

なる。箱の中で錠剤の包装や飲料の紙パック、スナック菓子の袋などから分離した高純度アルミと水酸化ナトリウム溶液を化学反応させて水素を起す。水素と空気中の酸素が反応して発生した電気をマットに埋め込まれた電熱線に流し、熱エネルギーに変える。

実験には、同研究会のメンバーや病院関係者ら約20人が参加。富山大学院理工学研究所教授の川口清司同研究会副会長が装置の仕組みを説明し、階段や正面玄関前などに置いたマットに雪を載せ、溶ける様子をチェックした。川口副会長は「効率的に水素を発生させる方法や安全対策の研究を進め、来年度中には実用化のめどを立てたい」と話した。
同研究会は、新エネルギー技術の開発などを目指して昨年5月に発足。実験は22日に済生会金沢病院、24日に福井県済生会病院でも行う。

2010年12月18日(土)

融雪マットで実証実験

北陸グリーンエネルギー研究会(事務局・高岡市)は、20日から北陸3県の済生会病院の協力でアルミ付き廃棄物を利用した水素エネルギーによる融雪マット・ヒーティングの実証実験を行う。

同研究会は、北陸の産官学が連携し、新エネルギー技術の開発などを目指して昨年5月に発足した。お茶の紙パック、スナック菓子の袋などの内側に使われた回収アルミを高純度アルミに分離し、水酸化ナトリウム液と化学反応させ発生した水素エネルギーを燃料電池に送り込み、発電する実験などを行っている。

実証実験は、9月に富山市八尾町で「おわら風の盆」会場のぼんぼりを点灯して行われた。今回は病院入り口の階段やスロープなどに新エネルギーの発電による融雪マットを敷き、凍結防止などの効果を調べる。20日の高岡市二塚済生会高岡病院に続き、22日済生会金沢、24日福井県済生会の両病院で行う。

(北日本)

2010年12月22日(木)

北陸の産官学などでつくる北陸グリーンエネルギー研究会(炭谷茂会長)は一般ゴミから回収したアルミニウムを原料にエネルギーを発生させ、雪を溶かすマットの写真を公開した。2011年中に実用化のメドをつける方針。

このほど富山県高岡市の病院で実験を公開し

回収アルミ発電 雪溶かすマット

た。研究会は飲料の紙パックの内側や、錠剤の容器部分にあるアルミを自動的に選別する装置を開発。こうした容器包装な

3県の産官学

どのゴミから、純度97、98%のアルミを取り出すことに成功した。

このアルミに水酸化ナトリウム液を反応させ、

来年に実用化メド



発生した水素を燃料電池に供給して発電。熱を融雪用にする仕組み。融雪マットは縦25センチ、

横90センチ、厚み5ミリ。内部に電熱線を通しており、発電で生まれた熱が表面温度を3〜5度に維持して雪を溶かす。

北陸は冬場の雪かきの負担が重い。地下水を利用した消雪装置も普及しているが、地下水を使いすぎると地盤沈下を起す懸念が指摘されている。(日経)

(日経)