毎日新聞に掲載された記事

(夕刊)　社会　事件　ひと　話題　2004年（平成16年）10月1日（金曜日）

最新技術で「人力発電」競う

ロボコンからエレコンへ。ロボットコンテスト発祥地である東京工業大（東京都目黒区）が、人力発電機で発電量を競う「大岡山発電コンテスト」を3日に行う。古典的な発電原理に、世界最強の磁石や制御回路など最新技術を組み合わせて競う。故障で運転では予想を上回るハイパワー機が現れ「災害時用発電機として実用化できる」との声も出ている。【吉川学】

東工大 3日にコンテスト

同大学電気電子工学科2年生など10チームが参加する。各チームには磁石（直径20㌢、厚さ6㌢）30個、半導体素子4個、コイル用エナメル線3巻などが与えられる。磁石は日本で開発されたネオジウム磁石という最新素材。磁石の配置やコイルの巻き方、制御回路の工夫が勝負の分かれ目という。

競技は人力発電機を3分間運転、透明な円筒の根元に取り付けた小型扇風機（10㍗）3台を回し、円筒内の風船を持ち上げながら「3分間の積算パワー」「瞬間最大パワー」などを評価する。優勝賞品は、北海道稚内市の風力発電施設への見学ツアーだ。

試運転では予想の3倍の100㍗を超えるハイパワー機も現れた。企画した同大の阿部正紀教授（電子物理工学）は「100㍗といえば大型扇風テレビが見られる出力で、学生の創意工夫に驚いた。来年以降もエレコンとして定着させたい」と話す。

公開競技会は3日午後2時、同大デジタル多目的ホールで。入場無料。問い合わせはhttp://www.take.ee.titech.ac.jp/elecon/へ。

自転車方式の人力発電機の試運転。左側の円筒内の風船を飛ばして競う＝田京工業大提供