

# 日本経済新聞

11月21日  
金曜日

発行所 日本経済新聞社  
東京本社 〒100-8066 (03)3270-0251  
東京都千代田区大手町 1-9-5  
大阪本社 〒540-8588 (06)6943-7111

## 日高機械

# 木材、ガス化し発電

間伐材  
など活用 軽油併用し高出力

機械メーカーの日高機械(石川県志賀町、日高明正社長)は、木材クズなどの有機物を加熱して出る可燃性ガスを使い発電する技術を開発した。軽油を併用することで、ガスだけでは不足だった出力を実用レベルに引き上げた。北陸に多い木材加工工場向けなどに廃棄物を有効利用でききる機器として売り込む。



開発した技術は、発電にディーゼルエンジンを使う。廃車にするトラックなどから取り外した中古エンジンを改良する

こともできるといふ。木材などの有機物を酸素が少くない炉内で加熱すると、可燃性の一酸化炭素(CO)と水素のガスが発生する。ガスだけではエンジンを動かして、工場などの電力や補助動力として実際に使うには不十分だった。

日高機械は、エンジンの出力などに合わせて適量の軽油を投入する制御装置を開発した。木材の切りクズや山林から出る間伐材を資源として使い切ったうえで、不足分を軽油で補い、動力・電力を得ることができるといふ。二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)は、可燃性ガスの発生炉に送り込む。有機物と結合して新たなCOガスを発生させたうえで、温度を八百

度程度に維持し、過熱による事故を防ぐ。

価格は出力二十キロワット前後で、千五百万〜二千万円程度になる。日高機械は現在、第一号機の製作に着手しており、来年初めに出荷する。ニーズに応じてさらに大型タイプも設計・生産できる。

日高機械は木材と生分解性樹脂を混ぜた新素材「りんき」の製造機械を販売している。「りんき」は燃やしても有害物質が出ず、使用後は自然環境下でも分解される特徴がある。新技術を使えば、使用済みの「りんき」を再び燃料として活用できる。日高機械は工作機械や木材加工機を主力としており、売上高はグループ三社で約二十億円。

日高グループ 社寺仏閣・建築 複合加工機から、在来・金物・ログ用プレカットラインまで... <http://www.hidaka.gr.jp>



### 日高機械

〒925-0212 石川県羽咋郡志賀町徳田  
TEL.0767-37-1311 / FAX.0767-37-1558

### 株式会社 田辺鉄五所

本社：〒920-0844 石川県金沢市小橋町5番35号  
TEL.076-252-0124 / FAX.076-252-0125  
工場：〒925-0157 石川県羽咋郡志賀町堀松  
TEL.0767-32-3663 / FAX.0767-32-3866

### (株)田鶴浜マシニング

〒929-2116 石川県七尾市田鶴浜町吉田  
TEL.0767-68-6666 / FAX.0767-68-6333