

圧縮空気をエネルギー源とした発電装置

<p>概要・品質・性能</p>	<p>圧縮空気をエネルギー源にして水を噴射させ発電する装置。原理は水力発電が水圧（落差＝気圧）を使用して発電するのと同じ。水力発電は高地にある取水ダムや貯水池などの水源がエネルギー源となるのに対して、ポンペに封入された圧縮空気をエネルギー源にして水をタービンに噴射して発電する。50mの落差（水位）であれば5気圧の圧縮空気となりタービンに噴射される水圧エネルギーは水力発電と同じになる。</p> <p>高压の圧縮空気はレギュレータにより調整され、必要圧で使用する。切替弁により一定の水を交互に使用するために大量の水は必要としない。圧縮空気を得るために足踏み式空気入れや噴霧器を使えば小規模な発電も可能で、災害時や発展途上国の環境負荷のない小さな安定したエネルギー源ともなる。</p>	<p>①・コンプレッサー等より圧縮空気用タンクに圧縮空気を作りレギュレーターによって必要圧とする。          ②・ルート切替弁で第1ルートに圧縮空気を送り、第1タンクに圧縮空気を入れ水を押し出す。この時第1タンクの空気のある部分の弁は圧縮空気入力弁以外はすべてとじておく、下部の切替弁非閉鎖状態しておく。          ③・圧の掛かった水は、タービン室のタービンに噴射されて発電する。          ④・噴射後の水は、③の管を通して第2タンクに入る。この時、第2タンクの圧縮空気弁非閉鎖状態、下部の切替弁非閉鎖状態しておく。          ⑤・第1タンクの水を使い切ると第2タンクの水が移動するのでタービンを切り替え同じように発電させる。          ⑥・この繰り返して圧縮空気がなくなるまで発電が可能となる。</p>
<p>用途</p>	<p>(1) 家庭用の発電装置              (2) 車・電車などの動力源              (3) 送電設備のない僻地における小規模発電装置</p>	<p>技術              移転</p> <p>(1) 形態 生産委託、応用開発委託              (2) 相手先 問わない              (3) 地域 国内・海外いずれでもよい</p>
<p>実用化・情報</p>	<p>[試作・実験] 完了              [製造・販売実績] 無し              [技術情報の提供] 特許公報等              [情報提供者] (有)ヤマ吉              代表取締役 池田 吉康              [連絡先] (公財) りそな中小企業振興財団              TEL 03-3444-9541 FAX 03-3444-9546</p>	<p>特許等</p> <p>出願中              出願番号：特願2017-228052              出願日：2017年11月28日              出願人：(有)ヤマ吉              発明者：池田吉康              名称：圧縮空気をを用いた発電装置</p>