

東北地域の復旧・復興に資する技術シーズ情報

技術シーズ名		水熱（亜臨界）処理による生活ごみや廃棄物の燃料化技術
研究者等	所属	藤村環境資源(株)
	職名・氏名	代表取締役 木村 巖
	連絡先	愛知県一宮市大和町馬引字東中境38-1 TEL ; 0586-43-0071 FAX ; 0586-43-0072 E-mail ; shimuzu@fjmr.com
<p>&lt;シーズの内容・特徴・留意点等&gt;</p> <p>内容・特徴</p> <p>亜臨界水は200、16気圧の熱水で、大きな分解力があり、木くず、生ごみ等の微粉末化、廃プラスチックの微粒化、有害物質の無毒化などに機能する。この技術シーズは、以下の手順でがれき中の有機物の粉末燃料化に適用できる。</p> <p>がれきを水によって比重差分離し、土砂、金属等の沈むものを取り除いて、木くずやプラスチックなど浮いたものを取り出し、塩分のない有機廃棄物（おがくず、野菜くず等）や被災者の生活ごみ（生ごみ、廃プラ等）などを加える。</p> <p>この混合物を圧力容器を用いて亜臨界水中で20～30分攪拌し、乾燥させると粉末燃料となりボイラーや発電所で燃焼できる。</p> <p>水熱粉末燃料は、高発熱量（23～28MJ/kg）、低塩分濃度（0.3Wt%以下）で、長期保存が可能である。</p> <p>留意点</p> <p>装置は高額のため、導入に対して国の補助が不可欠である（100t/日の廃棄物の処理をするのに粉末燃料化装置2台をいれて合計20億円のコストになる）。</p> <p>がれきから生産した粉末燃料を将来燃やしてもよいという国あるいは自治体の許可が必要となる。</p>		
関連特許	燃料化装置及び燃料の製造方法（特開 2007-112880）	
想定される用途等	被災地のがれきや生活ごみの燃料化	
関連資料等	<a href="http://www.fjmr.com/">http://www.fjmr.com/</a>	

（平成24年9月）