

バスタブもリサイクル

解体がれき 環境負荷軽減へ



益城町にある震災ごみの仮置き場に運び込まれた廃棄バスタブ（池永准教授提供）



池永准教授

崇城大工学部の池永准教授（58）の研究グループが、バスタブや漁船などの材料に使われるガラス繊維強化プラスチック（FRP）のリサイクル技術を確立した。熊本地震の解体がれきとして多くのバスタブが埋め立て処分される中、環境負荷を軽減できる注目を集めそうだ。

池永准教授によると、強度が高いFRPは再利用が難しい上にコストがかかり、ほとんど碎いて埋め立てら

れているのが現状。熊本地震では4万棟を超える住宅が全半壊し、処分されるバスタブは1〜2万基に上りそうだ。池永准教授らは、電子レンジと同じマイクロ波を照射しながら、砕いたFRPをガラス繊維とプラスチックに分離する技術を開発。従来の処理法よりも低い温度や圧力で、短時間で処理することができ、また、特殊なア

ルコールを混ぜて分解させることで、再度FRP製品としてリサイクルも可能という。資源、環境分野の優れた研究を支援する2016年度の岩谷科学技術研究助成に選ばれた。今後、連続して分解処理できるプラント化を検討する。池永准教授は「科学の視点から震災復興や環境問題に携わる試みとして研究を進めたい」と話している。（松本敦）



破壊されたバスタブの破片（写真右）から分解して取り出されたガラス繊維（同中）とプラスチック（同左）