古紙とおが屑、樹皮添加による炭素化物の強度変化

1080006 石川 翔太

The Strength Change of Carbon Produced from Wastepaper with Sawdust and Bark

Shota Ishikawa

〔背景·目的〕

高知県には、多くの森林があり、製材所等からおが屑、樹皮といった未利用木質系資源が多く出ている。このことから本研究室では、古紙と未利用木質系資源を利用した炭の鉢の開発を行っている。 そこで、著者は古紙とおが屑、樹皮添加による炭素化物の強度変化について検討した。

〔実験方法〕

古紙とおが屑、樹皮を添加した炭素化物の添加割合別のサンプルを作成し、これの強度、嵩密度を 測定した。また、走査型顕微鏡(SEM)を用いてそれぞれの表面観察を行った。

〔結果〕

強度、嵩密度よりおが屑、樹皮ともに添加割合は50%まで利用できるとわかった。また、添加割合が50%までは、おが屑添加の炭素化物と樹皮添加の炭素化物に強度に差はないということがわかった。