The 46th JCI Technical Conference | A. Material & Construction | New material & Construction (material)

New material &Construction (material)I

座長:梅本宗宏(土木),唐沢智之(建築)
Thu. Jun 27, 2024 9:00 AM - 10:30 AM Room 1 (小展示室A)

[1349]Fundamental Study On Botanical Concrete Utilizing Bagasse Lignin

Yuri Hiraki[1], Jun Tomiyama[2], Naoto Yamamoto[3], Kouichi Nakamura[4] (1.極東興和 2.琉球大学 3.Curelabo 4.バイオアパタイト)

Keywords: バガス、リグニン、ボタニカルコンクリート、曲げ強度、耐水性

沖縄県ではサトウキビ産業が盛んに行われており，製糖過程で年間約20万 tの搾りかす(バガス)が排出されている。その活用方法は製糖工場の電力供給として工場内の火力発電燃料以外に，衣類，食品などのバガス製品が複数あるが，限定的なものとなっており，さらなるリサイクルが課題である。本研究では，ボタニカルコンクリートの原材料として，バガスに含まれるリグニンの適用性を検討するため，バガスを原料としたボタニカルプレート，ボタニカルコンクリートを製作し，曲げ強度特性および耐水性に関する基礎的な検討を行った。その結果，曲げ強度特性は良好な結果を得たが，耐水性について課題が残る結果となった。

©Japan Concrete Institute