ผลของรอยร้าวต่อการซ่อมแซมด้วยจีโอโพลิเมอร์มอร์ต้าร์

Effect of Cracks on Repair with Geopolymer Mortar

[1,2] สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เขตพื้นที่อุเทนถวาย จ.กรุงเทพมหานคร
[3]สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จ.นครราชสีมา
[4] ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จ.สกลนคร
*Corresponding author ; E-mail address: podekka207@gmail.com , wunchock_kr@rmutto.ac.th

บทคัดย่อ

1. บทนำ

ABSTRACT

N

2. ระเบียบวิธีวิจัย

2.1 วัสดุที่ใช้ในการทดสอบ

N

ข้อดีของวิธีการใหม่

N

ตารางที่ 1

N

2.2 อัตราส่วนผสม

N

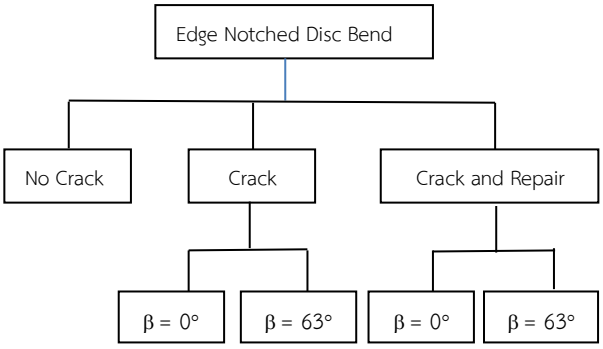
ตารางที่ 2

β °

β °

2.3 การเตรียมตัวอย่างทดสอบการแตกร้าวสำหรับการซ่อมแซม

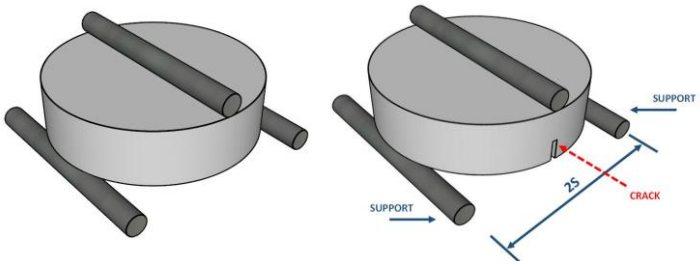
อ้างอิง



รูปที่ 2



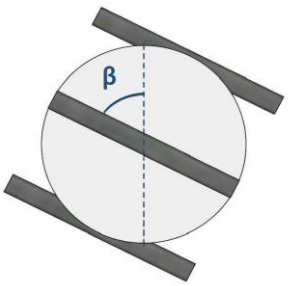
รูปที่ 1



2.4 การทดสอบตัวอย่าง

2.4.1 การทดสอบกำลังอัด ของตัวอย่างจีโอโพลิเมอร์มอร์ต้าร์

2.4.2 การทดสอบกำลังดัด ของคอนกรีตที่ซ่อมแซมรอยร้าวด้วยจีโอโพลิเมอร์มอร์ต้าร์



รูปที่ 3

β °

β °

อ้างอิง

$$\sigma = \frac{6P_{cr}S}{RB^2}$$

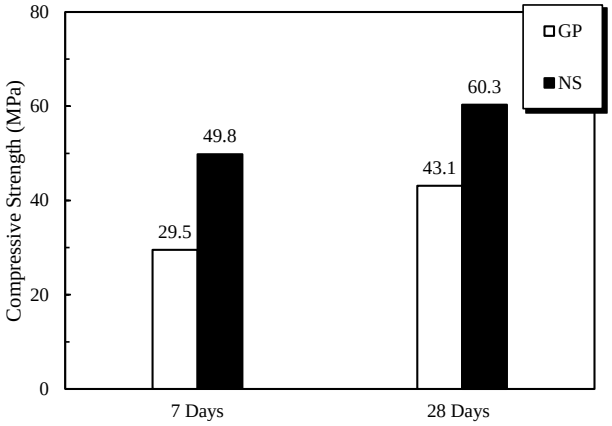
$$K_I = \sigma\sqrt{\pi a}Y_I$$

$$K_{III} = \sigma\sqrt{\pi a}Y_{III}$$

σ

$\sqrt{m}$

$\sqrt{m}$



รูปที่ 4

3.2 ความสามารถในการต้านทานต่อการแตกร้าว

β °

ตารางที่ 3

N	β		Y_{III}
I	0	0.323	0
III	63	0	0.073

β °

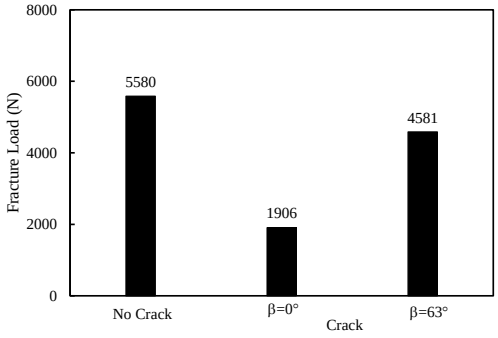
2.4.3 การถ่ายภาพขยาย

อ้างอิง

อ้างอิง

3. ผลการทดสอบและวิเคราะห์ผล

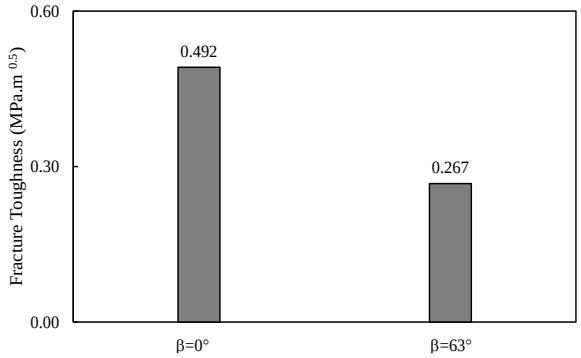
3.1 การทดสอบกำลังอัด



รูปที่ 5

β °

β °



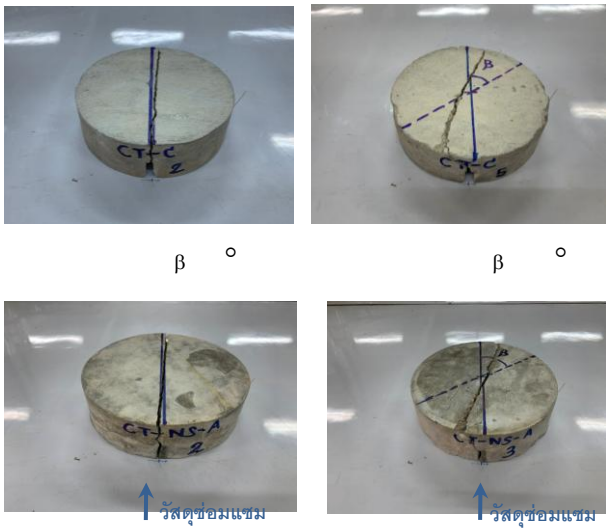
รูปที่ 6

3.3 ความสามารถในการรับแรงเมื่อซ่อมแซมด้วยจีโอโพลิเมอร์มาร์ต้าร์

β °

β °

β °



β °

β °

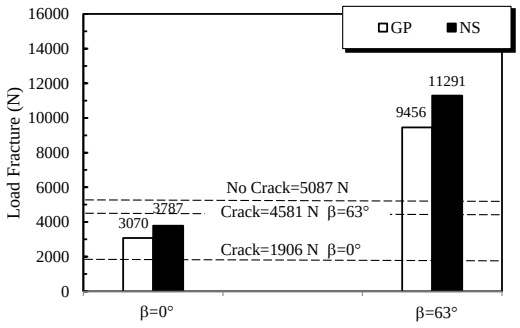
β °

รูปที่ 8

.5 ภาพถ่ายขยายของวัสดุซ่อมแซม

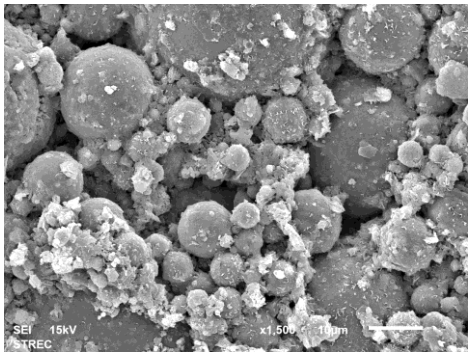
9

ก

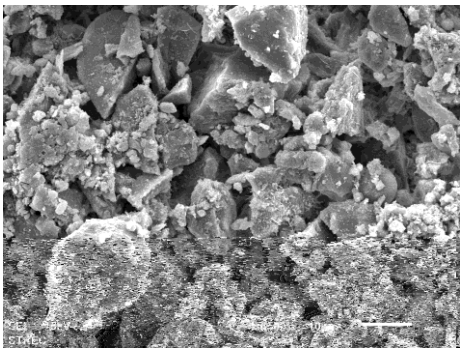


รูปที่ 7

อ้างอิง ( )



μ



μ

รูปที่ 9

4.สรุปผลการทดสอบ

N

β °

-N

β °

β °

β °

N

β °

β °

β °

N N

N