

ผลงานวิจัยในวารสารระดับนานาชาติ

1. Chindaprasirt, P., Kroehong, W., Damrongwiriyanupap, N., Suriyo, W. and Jaturapitakkul, C. (2020): “Mechanical properties, chloride resistance and microstructure of Portland fly ash cement concrete containing high volume bagasse ash”, *Journal of Building Engineering*, Vol. 31, 101415. (ISIF2019 = 3.379, Q1)
2. Klathae, T., Tanawuttiiphong, N., Ananthanet, N., Tangchirapat, W., Chindaprasirt, P., Sukontasukkul, P. and Jaturapitakkul, C. (2020): “Heat evolution, strengths, and drying shrinkage of concrete containing high volume ground bagasse ash with different LOIs”, *Construction and Building Materials*, Vol. 258, 119443. (ISIF2019-4.419, Q1)
3. Khongpermgoson, P., Boonlao, K., Ananthanet, N., Thitithananon, T., Jaturapitakkul, C., Tangchirapat, W. and Chee Ban, C. (2020): “The mechanical properties and heat development behavior of high strength concrete containing high fineness coal bottom ash a pozzolanic binder”, *Construction and Building Materials*, Vol. 253, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2020.119239. (ISIF2019-4.419, Q1)
4. Dueramae, S., Tangchirapat, W., Chindaprasirt, P., Jaturapitakkul, C. and Sukontasukkul, P. (2020): “Autogenous and drying shrinkages of mortars and pore structure of pastes made with activated binder of calcium carbide residue and fly ash”, *Construction and Building Materials*, Vol. 230, 116962. (ISIF2019-4.419, Q1)
5. Rattanachu, P., Toolkasikom, P., Tangchirapat, W., Chindaprasirt, P. and Jaturapitakkul, C. (2020): “Performance of recycled aggregate concrete with rice husk ash as cement binder”, *Cement and Concrete Composites*, Vol. 108, 103533. (ISIF2019-6.257, Q1)
6. Norrarat, P., Tangchirapat, W., Songpiriyakij, S. and Jaturapitakkul, C. (2019): “Evaluation of strengths from cement hydration and slag reaction of mortars containing high volume of ground river sand and GGBF slag”, *Advances in Civil Engineering*, Vol. 2019, Article ID 4892015, pp. 12.
7. Rattanachu, P., Tangchirapat, W. and Jaturapitakkul, C. (2019): “Water permeability and sulfate resistance of eco-friendly high-strength concrete composed of ground bagasse ash and recycled concrete aggregate”, *Journal of Materials in Civil Engineering*, pp. 1-8.
8. Khongpermgoson, P., Abdulmatin, A., Tangchirapat, W. and Jaturapitakkul, C. (2019): “Evaluation of compressive strength and resistance of chloride ingress of concrete using a novel binder from ground coal bottom ash and ground calcium carbide residue”, *Construction and Building Materials*, Vol. 214, pp. 631-640.
9. Abdulmatin, A., Tangchirapat, W. and Jaturapitakkul, C. (2019): “Environmentally friendly interlocking concrete paving block containing new cementing material and recycled concrete

aggregate”, *European Journal of Environmental and Civil Engineering*, Vol. 23, Issue 12, pp. 1467-1484.

10. Dueramae, S., Tangchirapat, W., Sukontasukkul, P., Jaturapitakkul, C. and Chindaprasirt, P., (2019): “Investigation of compressive strength and microstructures of activated cement free binder from fly-ash-calcium carbide residue mixture”, *Journal of Materials Research and Technology*, Vol. 8, Issue 5, pp. 4757-4765.
11. Abdulmatin, A., Khongpermgoson, P., Jaturapitakkul, C. And Tangchirapat., W. (2018): “Use of eco-friendly cementing material in concrete made from bottom ash and calcium carbide residue”, *Arabian Journal for Science and Engineering*, Vol. 43, No. 4.
12. Dueramae, S., Tangchirapat, W. and Jaturapitakkul, C. (2018): “Strength and heat generation of concrete using carbide lime and fly ash as a new cementitious material without Portland cement”, *Advanced Powder Technology*, 29 (2018), pp. 672-681.
13. Rattanashotinunt, C., Tangchirapat, W., Jaturapitakkul, C., Cheewaket, T. and Chindaprasirt, P. (2018): “Investigation on the strength, chloride migration, and water permeability of eco-friendly concretes from industrial by-product materials”, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 172, pp. 1691-1698.
14. Namarak, C., Bumrungsri, C., Tangchirapat, W. and Jaturapitakkul, C. (2018): “Development of concrete paving blocks prepared from waste materials without Portland cement”, *Materials Science (Medziagotyra)*, Vol. 24, No. 1, pp. 92-99.
15. Namarak, C., Tangchirapat, W. and Jaturapitakkul, C. (2018): “Bar-concrete bond in mixes containing calcium carbide residue, fly ash and recycled concrete aggregate”, *Cement and Concrete Composites*, Vol. 89, pp. 31-40.
16. Rattanachu, P., Karntong, I., Tangchirapat, W., Jaturapitakkul, C. and Chindaprasirt, P. (2018): "Influence of bagasse ash and recycled concrete aggregate on hardened properties of high-strength concrete", *Materiales de Construcción*, Vol. 68, Issue 330, April-June 2018.
17. Ramjan, S., Tangchirapat, W. and Jaturapitakkul, C. (2018): "Effects of binary and ternary blended cements made from palm oil fuel ash and rice husk-ash on alkali-silica reaction of mortar", *Arabian Journal for Science and Engineering*, Vol. 43, Issue 4, April 2018, pp. 1941-1954.
18. Abdulmatin, A., Tangchirapat, W. and Jaturapitakkul, C. (2018): "An investigation of bottom ash as a pozzolanic material", *Construction and Building Materials*, Vol. 186, pp. 155-162.
19. Ramjan, S., Tangchirapat, W. and Jaturapitakkul, C. (2018): "Influence of bagasse ash with different fineness on alkali-silica reactivity of mortar", *Materiales de Construcción*, Vol. 68, Issue 332, pp. 1-12.

20. Norrarat, P., Tangchirapat, W, and Jaturapitakkul, C. (2017): "Evaluation of heat evolution of pastes containing high volume of ground river sand and ground granulated blast furnace slag", *Materials science (Medziagotyra)*, Vol. 23, No. 1, pp. 57-63.
21. Namarak, C., Satching, P., Tangchirapat, W. and Jaturapitakkul, C. (2017): "Improving the compressive strength of mortar from a binder of fly ash-calcium carbide residue", *Construction and Building Materials*, Vol. 147, pp. 713-719.

ผลงานวิจัยในวารสารระดับประเทศ

1. อรรคเดช อับดุลมาติน, ปกป้อง รัตนชู, เพ็ญพิชชา คงเพิ่มโกศล, วีรชาติ ตั้งจิรภัทร และ ชัย จาตุรพิทักษ์กุล (2563) "การศึกษาปฏิกิริยาปอซโซลานของเถ้ากันเตาที่ได้จากการเผาถ่านหินลิกไนต์และถ่านหินบิทูมินัส" *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.*, ปีที่ 43 ฉบับที่ 1, มกราคม-มีนาคม 2563, หน้า 49-65
2. Chapirom, A., Sinsiri, T., Jaturapitakkul, C. and Chindaprasirt, P. (2562): "Effect of speed rotation on the compressive strength of horizontal mixes for cellular lightweight concrete", *Suranaree Journal of Science and Technology*, 26 (2), pp. 113-120.
3. ปกป้อง รัตนชู, อิศราพงษ์ ขานทอง, วีรชาติ ตั้งจิรภัทร และ ชัย จาตุรพิทักษ์กุล (2561) "การใช้เถ้าขานอ้อยบดละเอียดเพื่อเพิ่มการต้านทานคลอไรด์ของคอนกรีตกำลังสูงที่ใช้มวลรวมจากการย่อยเศษคอนกรีต", *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.*, ปีที่ 41 ฉบับที่ 2, เมษายน-มิถุนายน 2561, หน้า 169-183.
4. อรรคเดช ฤกษ์พิบูลย์, นัฐภพ ถานะวุฒพงศ์, วีรชาติ ตั้งจิรภัทร และ ชัย จาตุรพิทักษ์กุล (2561) "กำลังอัด ประลัย อัตราการซึมของน้ำผ่านคอนกรีต และการแทรกซึมของคลอไรด์ผ่านคอนกรีตที่ใช้เถ้าขานอ้อยบดละเอียดแทนที่ปูนซีเมนต์ปริมาณสูง" *วารสารวิชาการสมาคมคอนกรีตแห่งประเทศไทย*, ปีที่ 6 ฉบับที่ 1, มกราคม-มิถุนายน 2561, หน้า 1-9.
5. วชิรกรณ์ เสนาวัง, วีรชาติ ตั้งจิรภัทร และ ชัย จาตุรพิทักษ์กุล (2561) "กำลังอัด การต้านทานการขีดสี และการแทรกซึมของคลอไรด์ของคอนกรีตที่ผสมเถ้าปาล์มน้ำมัน", *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.*, ปีที่ 41, ฉบับที่ 1, มกราคม-มีนาคม 2561, หน้า 1-14.

บทความวิจัยที่เสนอในที่ประชุม/สัมมนาวิชาการระดับประเทศ

1. ปิ่นพงศ์ กันทาลา วีรชาติ ตั้งจิรภัทร และ ชัย จาตุรพิทักษ์กุล (2563) "การประเมินกำลังและการหดตัวของคอนกรีตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ทำจากมวลรวมรีไซเคิลและใช้เถ้ากันเตาร่วมกับกากแคลเซียมคาร์ไบด์บดละเอียดเป็นวัสดุประสาน", *การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25*, วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2563, การประชุมแบบออนไลน์
2. เทพฤทธิ์ เจริญสุข วีรชาติ ตั้งจิรภัทร และ ชัย จาตุรพิทักษ์กุล (2563) "คอนกรีตกำลังสูงที่ผสมเถ้าปาล์มน้ำมันบดละเอียดในปริมาณสูง", *การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25*, วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2563, การประชุมแบบออนไลน์, STR44

3. นครินทร์ นัคราโรจน์, วีรชาติ ตั้งจิรภัทร และชัย จาตุรพิทักษ์กุล (2563) “ผลกระทบของเถ้าก้นเตาปริมาณสูงต่อกำลังอัดและโมดูลัสยืดหยุ่นของคอนกรีตกำลังสูงที่ใช้มวลรวมจากการย่อยเศษคอนกรีต”, **การประชุมวิชาการคอนกรีตประจำปี ครั้งที่ 15**, 25-27 มีนาคม 2563, Zoom Meeting
4. ปิยนัฐ เจริญอำนาจสุข ภควัต พร้อมมูล วีรชาติ ตั้งจิรภัทร อนุวัฒน์ อรรถไชยวุฒิ และ ชัย จาตุรพิทักษ์กุล (2563) “สมบัติเชิงกลของคอนกรีตสมรรถนะสูงที่ใช้เถ้าก้นเตาบดละเอียดร่วมกับผงหินปูนแทนที่ปูนซีเมนต์”, **การประชุมวิชาการคอนกรีตประจำปี ครั้งที่ 15**, วันที่ 25-27 มีนาคม 2563, Zoom Meeting
5. ปัญธนา สุทธิประภา วีรชาติ ตั้งจิรภัทร และ ชัย จาตุรพิทักษ์กุล (2563) “อิทธิพลของสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์และอัตราส่วนกากแคลเซียมคาร์ไบด์ต่อเถ้าถ่านหินที่มีต่อกำลังอัดและความต้านทานการขัดสีของมอร์ตาร์ที่กระตุ้นด้วยต่าง”, **การประชุมวิชาการคอนกรีตประจำปี ครั้งที่ 15**, วันที่ 25-27 มีนาคม 2563, Zoom Meeting
6. Loun, R., Khongpermgonson, P., Tangchirapat, W. and Jaturapitakkul, C. (2019): “Effects of ground bottom ash on compressive strength and modulus of elasticity of concrete”, *The 24th National Convention on Civil Engineering*, July 10-12, 2019, Udonthani, Thailand.