

呉 智深 (Zhishen Wu)

所属 (Domain) 都市システム工学領域 (Domain of Urban and Civil Engineering)

・ 博士後期課程社会インフラシステム科学専攻 (Major in Society's Infrastructure Systems Science)

● 研究テーマ (Research theme)

- ① 維持管理・防災能力向上のためのスマートセンシング
(Smart Sensing for Advanced Maintenance and Disaster-prevention)
- ② 強靱化・長寿命化のための連続繊維複合材
(Advanced Fiber Reinforced Polymer for Resilience and Long-life)
- ③ スマートインフラ技術
(Technologies of Smart Infrastructures)

① 各種のスマートインフラ・セキュリティシステムを実現するための基礎技術であるスマートなセンサ・アクチュエータおよびそのネットワーク技術, 電子・情報・通信技術およびシステム統合技術を創出する。

to establish fundamental technologies for smart infrastructure, disaster-prevention and security system, which include smart sensors and actuators, next-generation networks, information and communication technology, and integrated system.



② 社会インフラの強靱化・長寿命化するための高度化された各種FRP新素材およびその応用技術、知的損傷・構造制御、知的メンテナンス・修復・改造工学、スマート複合構造。

to develop new FRP materials and application technologies for resilience and long-life of infrastructures, smart damage suppressions and structures, smart maintenance, reinforcing and retrofitting, smart hybrid structures.

③ リアルタイム自然災害評価システム、リスクマネジメントシステム、リアルタイム地震、地盤災害マップ、津波を受ける都市インフラ構造物の外力評価、老朽化したインフラ構造物の災害リスクを考慮した維持管理計画、強靱化維持管理システム構築。

キーワード (Keyword)

専門分野 (Specialized Field)

共同研究可能技術 (Possible Technology of Cooperative research)

関連論文・特許情報 website
(Related articles・patent information)

研究室URL (Lab. URL)

E-mail

知的防災セキュリティ技術 (Smart Disaster-prevention Technology) スマートインフラシステム (Smart Infrastructure System)

構造工学・地震工学・維持管理工学 (Structural Engineering・Earthquake Engineering・Maintenance Engineering)

スマートインフラ技術とインテリジェント材料、高性能繊維補強技術 (Smart Infrastructure Technologies and Intelligent Materials, Advanced Reinforcement Technologies)

<https://info.ibaraki.ac.jp/Profiles/6/0000589/profile.html>

<http://strc.civil.ibaraki.ac.jp/>
zhishen.wu.prof@vc.ibaraki.ac.jp

