

UNIT 1

社会インフラストラクチャの安全

Research unit: Safety and Resilience of Infrastructure and Infrastructure Systems

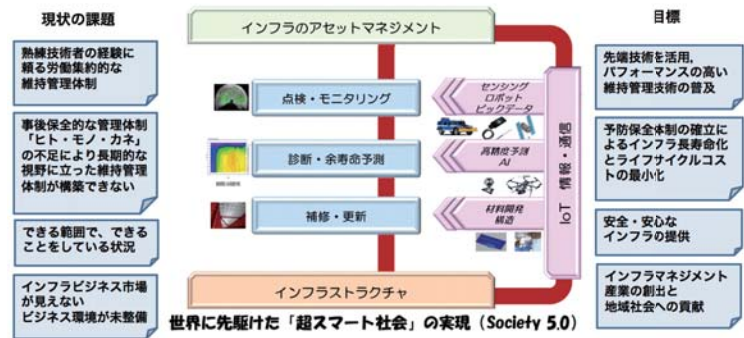
効率的インフラマネジメント技術の構築

我が国では膨大なインフラストラクチャが高齢化する時代を迎えています。安全で事故や災害に対して強靱なインフラ構築に向けて、センシング、ロボット技術などの先端技術の活用により、効率的なインフラマネジメント技術を構築し、国内はもとより、海外への展開を図ります。



首都高速道路中央環状線

ー建設して50年が経過してますます社会的価値が高まるのがインフラストラクチャーの特性ー



インフラストラクチャーのマネジメントの現状と目標

ユニット・メンバー

- 主任研究者** 藤野陽三 上席特別教授
曾我健一 上席特別教授
(ケンブリッジ大学、カリフォルニア大学パークレー校)
ビリー・スペンサー 上席特別教授 (イリノイ大学)
- 共同研究者** シリンゴリンゴ・ディオシウス・マンリ IAS 准教授
小長井一男 教授、山田 均 教授、勝地 弘 教授
西尾真由子 准教授、細田 暁 准教授
- 連携研究者** 孫 利民 IAS 連携教授 (同済大学、中国)
津野和宏 IAS 客員教授 (首都高技術株式会社)
中山 等 IAS 客員研究員 (国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST))
- 研究協力者** 謝 慧才 IAS 招聘教授 (汕头大学、中国)



藤野陽三

1974年東京大学大学院工学系研究科土木工学専攻修了。76年ウォータール大学博士課程修了、77年東京大学地震研究所助手、78年筑波大学構造工学系助手、82年東京大学工学部土木工学科助教、90年東京大学工学部教授、2013年東京大学名誉教授を経て、2014年より横浜国立大学に勤務。同年11月より横浜国立大学先端科学高等研究院上席特別教授。2007年紫綬褒章受章。2011年アメリカ土木学会 R.H. Scanlan Medal。2015年アメリカ土木学会 G.Winter Medal、服部報公会 報公賞受賞。

主な研究プログラム

・構造工学 ・地震工学 ・維持管理工学 ・土木構造

横浜国立大学 先端科学高等研究院
Institute of Advanced Sciences, Yokohama National University

IAS Institute of
Advanced Sciences
Yokohama National University

UNIT 1

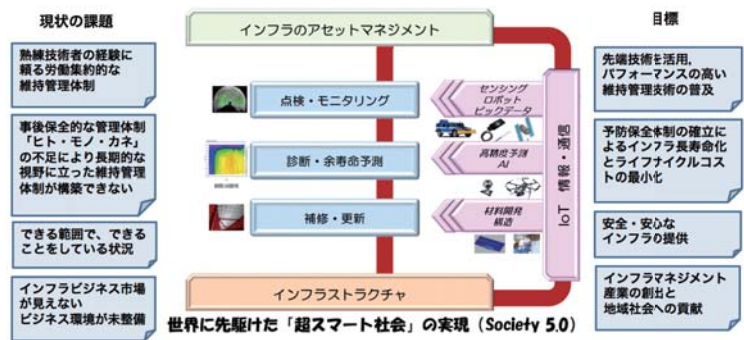
Research Unit: Safety and Resilience of Infrastructure and Infrastructure Systems

Development of efficient infrastructure management systems

A large number of the civil infrastructures in Japan are aging. The safety and resilience of infrastructures and infrastructure systems are extremely important. This research unit aims at developing efficient infrastructure management systems, making use of advanced technologies such as sensing technology, information technology, and robotics together with advanced civil engineering.



Tokyo Metropolitan Express Highway
-its societal value has been increased after 50-years service-



Infrastrucutre Management -present and target-

Unit Member

- Principal Investigator**
- Distinguished YNU Professor Yozo FUJINO
 - Distinguished YNU Professor Kenichi SOGA (University of Cambridge, UK)
 - Distinguished YNU Professor Billie F. SPENCER JR. (University of Illinois, USA)
- Collaborating Investigator**
- IAS Associate Professor Siringoringo Dionysius MANLY
 - Professor Kazuro KONAGAI
 - Professor Hitoshi YAMADA
 - Professor Hiroshi KATSUCHI
 - Associate Professor Mayuko NISHINO
 - Associate Professor Akiya HOSODA
- Adjunct Investigator**
- IAS Adjunct Professor Limin SUN (Tongji University, China)
 - IAS Visiting Professor Kazuhiro Tsuno (Shutoko Engineering Company Limited.)
 - IAS Visiting Researcher Hitoshi Nakayama (Japan Science and Technology Agency)
- Visitor etc.**
- IAS Visiting Professor Huicai Xie (Shantou University, China)



Yozo FUJINO

University of Tokyo Civil Engineering M. Eng., 1974.
Postdoctoral Fellow, Department of Civil Engineering, University of Waterloo, 1976-1977
Research Associate, Earthquake Research Institute, University of Tokyo, 1977-1978
Res. Assoc., Department of Structural Engineering, University of Tsukuba, 1978-1979
Associate Professor, Department of Civil Engineering, University of Tokyo, 1982-1990
Professor, Department of Civil Engineering, University of Tokyo, 1990-2013
Emeritus Professor, University of Tokyo, 2013
Distinguished YNU Professor of Yokohama National University, 2014-present
Honored with Medal with Purple Ribbon, 2007
R.H. Scanlan Medal, American Society of Civil Engineers (ASCE), 2011
The George Winter Award, ASCE, 2015
Hoko Award, The Hattori Hokokai Foundation, 2015

Research Program

- Structural engineering
- Earthquake engineering
- Maintenance engineering
- Civil engineering structure