

管路防災研究所
NEURON Pipeline Resilience Laboratory

NEWS LETTER

Vol.15 2023.8

新著紹介「ライフラインの耐震設計法」 小池 武著

管路防災研究所シニアフェロー 小池 武

出版の動機

日常生活で自分の知らない知識を得るために、人は専門家の説明を求める。しかし、専門的知識体系を一度説明を受けただけで全てを理解できる人はそう多くはないであろう。

良く分からなかった事項を本当に理解するには、その事項を頭の中であれこれこね回し、得心のゆくまで反芻する努力が必要である。この過程を踏んで納得した事項は自分の本物の知識となる。専門書を読んでその知識を自分のものにするためにはこの過程を経る必要があるが、多忙な社会人には中々実践できないことである。

昨今のデジタル社会では、手軽に情報が入手できる環境が整った分人間はじっくり頭の中で考えを巡らす習慣を失う懸念がある。この書物は、頭の中で不明点をじっくりと考え、咀嚼することを期待して執筆したものである。

書籍がめざすもの

本書では、ライフライン地震工学の発展過程について記述することで、この技術体系が何を契機にして生み出され、震災経験が技術発展にどう寄与したのか、歴史的にどの分野の技術課題解決に努力が払われてきたか、技術の現状と今後の課題についてまとめている。

とくに、従来の設計体系内で必ずしも十分に論議されてこなかった伸縮可撓継手の耐震設計法について言及している。さらに、耐震設計で実現できる安全性を議論するため有益な性能設計法について種々の事例を紹介している。

AI時代の書籍の意義

ITおよびAI技術がここ最近、急進展している。とくに、ChatGPTを筆頭とする生成AI技術は来るべき産業革命を引き起こす新技術とも言われている。

これからの人間は、知的分野で人工知能と競合しなければならない時代を迎えている。この時代に必要な能力は何か？それは、AIの嘘を見破れる力、物事の真偽を見極める洞察力である。この洞察力は如何にして磨けるか？書物を読み頭脳を鍛えることでこの洞察力を涵養しなければ、人間はAIを凌駕できないことを肝に銘じてこれから社会を生きてもらいたい。

環境条件

Core技術

管路防災技術

地震災害
過酷環境
気候変動

Resilientな
伸縮可撓継手
終局限界性能
確認実験技術

管路系システムの
耐震・性能設計
防災
エンジニアリング



〒619-0237
京都府相楽郡精華町光台2-2-5
日本ニューロン株式会社
けいはんなサウスラボ
『管路防災研究所』



お問い合わせ先
info@neuron.ne.jp

