

災害時業務と平常時業務の連携性の検討-道路占用許可申請業務の Web 処理化を例にして-
An integration of emergency use and daily use in case of web-based application for road space
occupancy

○周瑜・林春男

○Yu ZHOU, Haruo HAYASHI

The recovery of life-line and road system is critical in post disaster, and it's need to be quick. But the facilities of the road are complicated, and constructor needs long time to check the facilities information. A united information system named Web-EOC could manage the information which is needed after disaster. But if the system is only used after disaster, its cost will be too much, and we can't ensure it is effective when disaster comes. So we focus on the application of road space occupancy, and this research refers to discuss how to using disaster system in daily time

1. はじめに

災害後特に復旧段階では、道路の損壊、道路上又は道路下の施設の損壊による復旧工事はライフラインの回復にとって重要な課題である。しかし、復旧工事に他の施設の損害をするには行けない。それらの施設の情報をしっかり把握した上で復旧しなければならない。復旧の緊急性と二次被害を防ぐための施設情報把握とのジレンマは常に存在している。

施設情報把握を早くするために、情報を一元管理するシステムは有効だと考えられる。道路情報、施設情報だけではなく、災害時のすべての管理することで、より早く情報を把握、判断、指示ができ、災害時の人員不足等の問題にも緩和できるだろう。米国では ICS (Incident Command System) という一元的管理システムがあり、ICS は災害時に必要な 5 つの機能を考慮し、どのような災害でも対応できるシステムである。近年、情報学の発展とともに、EOC (Emergency Operation Center 危機管理室) の業務を支援するツール Web-EOC が利用されている。一方、日本の災害対応は ICS の概念がなかった。特に大規模な災害の対応には、小規模な災害対応のノウハウを生かしておらず、組織の編成・運営の枠組みが欠落している。ICS の原則を参考して災害時の対応を効率しているところ、Web-EOC の利用は有効だと考えられる。しかし、日本では Web-EOC の導入が遅い。何故ならば、災害時しか使えないシステムはコストの無駄でなないか、災害時に実際に使えるのかという疑問があ

る為である。そこで、災害時のシステムを平常時に利用することを提案する。本研究は Web-EOC という災害時システムを道路占用申請許可業務という平常時業務の利用を検討する。

2. 手法

平常時の業務の観察、記録、聞き込みによって業務の流れを整理し、災害時業務と平常時業務の相違点を比較する。災害時システム利用の可能性を分析し、実際の業務に使うことを実験する。

3. 結論

道路占用許可申請業務の関係者は道路占用户、道路管理者、警察、各事業者の施設情報管理者。本研究は道路管理者としての市建設管理課、申請者としての水道局施設課の実際の業務を記録して業務フローを作成した。従来の業務中申請書の作成した後の待ち時間と移動時間が業務の中に多くの割合を示していたが、申請書の作成と受付を Web-EOC で実験した所、待ち時間と移動時間を削減することができた。道路占用申請業務を Web-EOC で行うためには、次に内部の協議、警察協議等を実証実験でシステム利用の可能性を検討する。

4. 今後の課題

災害システムとしての Web-EOC を平常時道路占用申請業務を全面的に利用することが今後の課題である。災害時と平常時業務の連携により、災害システムの実用性を高めることが期待されている。