

2015 年度 修士学位論文

生産性管理データ自動収集・分析システムを
基盤としたコスト・スケジュール管理システム
構築・運用とその評価

A study on developing, operation and evaluation of
cost and schedule management system
based on the automated productivity data collection and analysis system

指導教員：五艘 隆志

副指導教員：高木 方隆

高知工科大学大学院 工学研究科 基盤工学専攻

社会システム工学コース 1185094

伊藤 孝浩

1. 研究背景と目的

契約段階において受注者側が提出する工事費内訳書の項目や費用構成を官積算基準に合致するものとして提出する受注者側の産業慣習により、追加費用や工期延伸の請求を官積算基準で行わなければならない。その結果、受発注者間の協議が現場実態と異なる資料により進められるため、透明性に問題がある状況となる。その問題を解決するためには、現場実績に基づく歩掛を用いたプロジェクト進行をするべきであり、その結果としてプロジェクトの説明性・透明性の向上に繋がる。

本研究では、生産性管理データを活用した工程計画・工程管理、コスト管理、契約管理業務での工期延伸及びそれに伴う追加費用算定システムを構築し、そのシステムの運用を試みた。

2. 研究方法

生産性管理データの活用方法を基に、コスト・スケジュール管理システムの構築を行う。また、実際の工事現場にて生産性管理データの収集を行い、そのデータを用いてコスト、スケジュールおよび契約管理業務システムの運用を試みた。それと並行して、現場条件による生産性管理データ収集・分析システムのカスタマイズを行う。

3. 研究成果

- ① コスト・スケジュール管理システムの構築
- ② 現場条件による生産性管理データ収集・分析システムのカスタマイズ
- ③ コスト・スケジュール管理システムの運用

**A study on developing, operation and evaluation of
cost and schedule management system
based on the automated productivity data collection and analysis system**

Abstract

1. Study background and purpose

By Industry conventions of contractor that contractor submit items and cost constitution of cost breakdown based on estimation standard of owner . in contract stage, claim of additional cost and schedule extension based on estimation standard of owner.

The result, there is situation that problem with transparency by consultations of between the owner and contractor proceed by document that different from actual situations.

In order to resolve the problem, should be progress the project based on field performance, as a result improvement of explanation and transparency of project. In this study, developing cost, schedule and contract management system based on productivity data and tried operation this system.

2. Research methods

Developing cost, schedule and contract management system based on utilization of productivity data. Also, productivity data collection in actual construction site and tried the operation of cost, schedule and contract management system by productivity data. Concurrently, customize of automated productivity data collection and analysis system by site conditions.

3. Research results

1. Developing cost and schedule management system.
2. Customize of automated productivity data collection and analysis system by site conditions.
3. Operation of cost and schedule management system.