

2013 年度 修士学位論文

生産性管理データ収集・分析システムの精度
向上と契約管理業務への活用性に関する研究

A study on accuracy improvement of the productivity data collection and analysis
system and usability of the system for contract administration

2013 年 3 月

指導教員：五艘 隆志

副指導教員：草柳 俊二

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 1167001

弘光 太郎

1. 研究背景と目的

公共工事における追加費用請求業務において、我が国の建設業界では、受注者の権利に基づいた正当な工事金額の請求行為がなされていない。これには現場の条件変更が発生した際にも、追加工事費用は発注者側の積算基準によってのみ計算されることが挙げられる。本研究では、公共工事における各建設会社の入札～追加工事費用の請求までの流れおよび生産性管理データの活用等の実態調査を行い、現場実態に基づいた正当な請求を可能にする契約管理業務システムを構築。その構築したシステムの活用性の確認を目的とする。また、既往研究で構築した建設現場における生産性管理データ収集・分析システムの精度向上についても同時に行う。

2. 研究方法

まず、建設会社（受注者側）の契約管理業務実態の把握のため、A 社においてヒアリング調査を行う。ヒアリング調査結果を踏まえて、実態調査アンケートを作成。各建設会社に対してアンケート調査を実施することで業界全体の実態把握を行う。調査結果を基に、現場で取得した生産性データに基づいた本来なされるべき追加工事コストの算出を行い、その活用性について検討する。また、A 社において生産性データ取得実験を実施することで既往研究で構築された生産性データ収集・分析システムの精度向上についても同時に行う。

3. 研究成果

- ① 我が国の建設業界における契約業務に関する業務実態を明らかにした
- ② 現場から取得したデータを基に、追加工事コストの算出方法を構築
- ③ 生産性データ収集・分析システムの判別基準の改良による精度向上

A study on accuracy improvement of the productivity data collection and analysis system and usability of the system for contract administration

Abstract

1. Study background and purpose

In additional cost billing service in public works in the construction industry in Japan, the claims act of a fair construction work amount of payment based on right is not accomplished.

Even when a condition change occurs, the additional costs are calculated only by the standard method of measurement of contractee side.

In this study, conduct a research on a bidding – the claims act of the additional cost in each construction company in public works and the utilization of accuracy improvement of the productivity data to establish contract management administrative system which actualizes right claim acts based on actual situation of construction sites. It is aimed for the utilization-related confirmation of the system.

In addition, improving the accuracy improvement of the productivity data collection and analysis system in construction sites which was constructed in previous research is carried out at the same time.

2. Research methods

First, to understand contract management administrative system of construction company (contractor side), conduct interview to company A. Based on the hearing survey results, make survey questionnaires.

Carry out a questionnaire survey for each construction company to understand the actual situation of whole industry.

Based on the survey results, calculate additional cost, acquired productivity data on the construction sites, which should be paid by the right.

In addition, the productivity that was built in previous study by the practice of the productivity data acquisition experiments in “company A” is carried out at the same time even with improving the accuracy of data collection and analysis system.

3. Research results

1. Revealed the actual business of contract work in the construction Industry of our country

2. To establish method for calculating additional cost based on the data acquired from the sites

3. The improvement in accuracy by the improvement of the discrimination criteria of productivity data collection and analysis system.