

EOT 클레임 분석 기법을 활용한 공정관리

Planning and Scheduling using EOT Claim analysis

우 한 길*

Woo Han Kil

Abstract

Planning and Scheduling in Korean has been developed from Bar Chart to CPM, integrated management and EVM were attempted. As growing of overseas projects, Scheduler was also recognized as important one. However, the reality is that most Korean construction projects still remain in the preparation of construction plan and construction schedule in 1990s. The global Planning and Scheduling trend is EOT claims. I would like to understand the global trend of EOT claims and EOT analysis, and to find out Planning and Scheduling measures to successfully promote EOT claims.

키워드 : 공정관리, 계획 및 스케줄링, EOT 클레임, EOT 분석 기법

Keywords : Planning and Scheduling, EOT Claim, EOT analysis, IAP, TIA, CAB

1. 서 론

1.1 연구의 목적

한국 건설업의 공정관리는 Bar Chart에서 CPM으로 발전했고, EVM과 공정공사비 통합관리와 같은 다양한 방법을 시도했었다. 해외프로젝트가 활성화되면서 Scheduler의 중요성이 강조되는 시기도 있었다. 그러나 대부분의 한국 건설 프로젝트에서는 아직도 1990년대 추구했던 시공계획, 시공공정표 작성에 머물고 있는 것이 현실이다. 세계적인 공정관리 추세는 EOT 클레임이다. 세계적인 추세인 EOT 클레임과 EOT 분석 기법을 이해하고, EOT 클레임을 성공적으로 추진하기 위한 공정관리 방안을 알아보려고 한다.

2. 연구 내용

2.1 EOT 분석 기법의 종류

Method Of Analysis	Requires
IAP(Impacted As-Planned Analysis)	- Logic Linked Baseline Programme
TIA(Time Impact Analysis)	- Logic Linked Baseline Programme - Update programmes
TSWA(Time Slice Window Analysis)	- Logic Linked Baseline Programme - Update programmes
APAB(As-Planned versus As-Built Window Analysis)	- Baseline Programme
RLA(Retrospective Longest Path Analysis)	- Baseline Programme
CAB(Collapsed As-Built Analysis)	- Logic Linked Baseline Programme

표 1. SCL 2ndEdition

2.2 주요 EOT 분석 기법의 이해

2.2.1 IAP, Impacted As-Planned Analysis.

IAP를 이용해서 분석을 시행하기 위해서는 아래와 같은 필수 요소가 있어야 한다.

- Logic Linked Baseline programme(CPM 공정표)

* 한국건설기술인협회 정회원

- 충분한 경험과 지식, 능력이 있는 Scheduler
- 공정관리절차서
- Risk Event(Sub Network Schedule)

충분한 경험과 지식, 능력이 있는 Scheduler는 Logic Lineked Baseline programme(As-Planned)에 Risk Event를 넣고 Logic을 연결한 후 마일스톤과 준공의 연장기간을 분석할 수 있다. Logic Linked Baseline programme의 Activity 수준과 Risk Event(Activity)의 수준이 적합하지 않아 연결이 어렵다면 Sub-Network Schedule을 만들어서 넣어도 된다.

2.2.2 CAB, Collapsed As-Built Analysis.

CAB를 이용해서 분석을 시행하기 위해서는 아래와 같은 필수 요소가 있어야 한다.

- Logic Linked As-Built programme(CPM 공정표)
- 충분한 경험과 지식, 능력이 있는 Scheduler
- 공정관리절차서
- Risk Event(Sub Network Schedule)

충분한 경험과 지식, 능력이 있는 Scheduler는 Logic Lineked As-Built programme에 입력되어 있는 Risk Event를 제거한 후 마일스톤과 준공의 연장기간을 분석할 수 있다.

2.2.3 IAP, CAB

IAP는 Risk Event를 넣고 마일스톤과 준공의 연장기간을 확인하는 것이고, CAB는 이미 들어 있는 Risk Event를 제거하여 마일스톤과 준공의 연장기간을 확인하는 것이다.

3. 결 론

EOT 분석의 목적은 발주자의 지연요인으로 준공의 지연 기간을 확인하고, 클레임을 진행하여 공기연장을 받기 위함이 아니다. 이것은 최종적이 결과일 뿐이다. 발주자 지연요인이 계약준공일 지연을 발생시킨다면 계약자는 발주자에게 가능한 빨리 통보를 하여 양쪽 당사자 모두 공기지연의 영향을 최소화할 수 있는 방안을 강구하는 것이다.

이를 위해서는 CPM 공정표를 작성하고, 운영해야 한다. 특히 CPM 공정표를 작성하고, 운영할 수 있는 충분한 경험과 지식, 능력이 있는 Scheduler가 필수다.

2021년 한국 건설업의 공정관리는 1990년대에 머물고 있다. 여전히 시공계획과 시공계획에 따른 Bar Chart 공정표를 작성하고 있고, 이 Bar Chart 공정표의 정합성을 따지고 있는 것이 현실이다.

1990년대의 틀을 깨고 세계적인 추세로 나아가야 한다. CPM 공정표를 기반으로 한 공정관리를 진행해야 하며, EOT 분석이 기본이 되어야 한다. 이를 위해서는 충분한 경험과 지식, 능력이 있는 Scheduler를 양성해야 한다. 투자해야 성공할 수 있다.

참 고 문 헌

1. SCL(Society of Construction Law Delay and Disruption Protocol) 2ndEdition