海外建設プロジェクトにおける契約管理に関する一考察

東洋大学理工学部 正会員 ○鈴木 信行

1. 研究の背景と目的

2011年の東日本大震災復興関連工事,そして 2013年に決定した 2020年東京オリンピックのための施設整備工事など一見活況であるが,オリンピック後の経済委縮の影響が危惧されている。海外工事の受注状況に目を向けると,2008年9月のリーマンショックで急激に落ち込んだ海外での受注実績は,着実に改善に向かっている(図-1).そして,2020年東京オリンピック後の国内建設市場における不透明感から,海外市場への参入を検討している企業も多い。ところが,海外工事では様々なトラブルに遭遇する事例が報告されている。例えば,2016年8月2日,10年来施工してきたアフリカにおける高速道路の一工区において,工事契約の合意

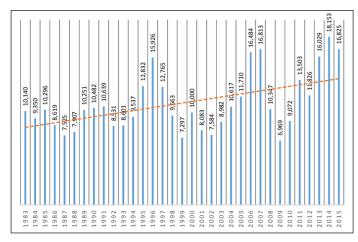


図-1 海外工事受注額の推移

解約を含めた包括和解契約を締結したという内容の報道発表があった.他にも,国土交通省では「海外建設プロジェクトの主な裁判例・仲裁判断例」として29件の事例を英国法や国際法などに整理して,平成25年3月に公開している.

その原因の一つに、契約約款の理解不足や錯誤があると考えられる。そこで本稿では、FIDIC 国際契約約款 Red Book(1999 年版)の契約条項の関連性に着目して、どのような条項が契約管理において重要な役割を演じているのかを抽出し、基本的な対応提案の考察を本研究の目的とする。

2. 研究の対象と研究方法

(a) 研究方法

21 世紀に入り,技術進歩に伴い ICT が急速に社会に浸透している。また,センサー等の技術革新により,人やモノ,機械等の発する大量のデータを容易に収集や交換することが可能になった。IoT (Internet of Things) と呼ばれる人の手を介さずに離れたモノの状態を確認したり,離れたモノを制御したりする技術が確立されてきた。それらのデータ処理方法如何により,判断の適格性が左右されることが多い。大量のデータを処理する際の重要なポイントは,可能な限りの客観性を確保することであると考える。そこで,ビッグデータの解析手法の一つである,文字列を客観的に解析できるテキストマイニング手法を適用する。文字列をテキストデータと捉え,単語や文節で区切り,それらの出現の頻度や共出現の相関をネットワーク構造と捉える。そのネットワーク構造に対し,グラフ理論の中心性指標を用いて相対評価する等の可視化により,判断指針を得ることが可能となる。

(b) 研究の対象

ODA プロジェクトで採用されることの多い FIDIC 国際契約約款の Red Book1999 年版と, 比較検討を目的として, 我が国の公共工事標準請負契約約款の平成 22 年改正版を研究の対象とした. 他に, 前述した「海外建設プロジェクトの主な裁判例・仲裁判断例」も解析の対象とした. 異なった契約約款のもとに実施された海外建設プロジェクトにおいて遭遇した事例の解説文をベースに, 共通となっている語を抽出することで, 約款のみならず, 実務上での留意点が把握できるものと考える.

キーワード FIDIC 国際契約約款, テキストマイニング

連絡先 〒350-8585 埼玉県川越市鯨井 2100 Tel.049-239-1399

3. テキストマイニング分析の結果

テキストマイニング(いずれも固有ベクトルで表示)の結果, FIDICでは「DISPUTE」,「ADJUDICATION」 というプロジェクト執行中に遭遇した紛争解決を重視していると考えられる(図-2). それに対し我が国の契 約約款は「年度」、「会計」、「予定」、「出来高」というキーワードが抽出された(図-3). これらの言葉は予算 管理に関連しており、我が国の契約約款は費用に軸足が置かれていると考えられる.

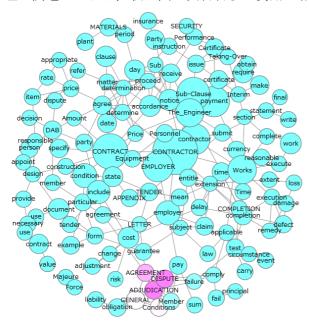


図-2 FIDIC 国際契約約款

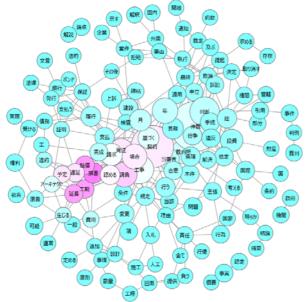


図-4 海外建設プロジェクトの主な裁判例・仲裁判断例

4. まとめ

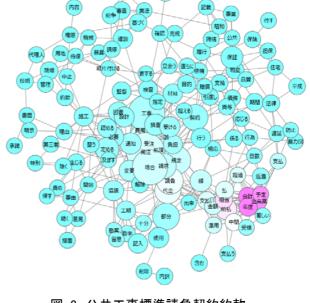


図-3 公共工事標準請負契約約款

図-4は「海外建設プロジェクトの主な裁判例・仲 裁判断例」として公開されている事例の解析結果を 示している. 重要なキーワードとして抽出された語 は「工期」、「延長」、「損害」、「賠償」である. これら は、工事の遅延に基づいた遅延保証金(Liquidated Damage) に関連している. すなわち, 海外建設プロ ジェクトにおいて遭遇する紛争の多くは、工程管理 (Time Management) に関連しているといえる. そし て,工程管理に影響を与えている語として「条件」, 「変更」,「設計」等が近くに存在しており,設計変更 に伴った契約上の齟齬や紛争が生じやすいことが示 されている.

さらに、工期に関する紛争に伴って、「追加」、「費 用」や「請求」や「支払」という語も周辺に存在し, コスト管理(Cost Management) にも強く関連してい ることが示されている.

本稿では契約約款そのものを文字列と捉えてテキストマイニング手法を用い, 契約管理において重要な役割 を演じていると考えられる語を抽出した. その結果, FIDIC 国際契約約款と公共工事標準請負契約約款では明 確な相違のあることが判明した. FIDIC では様々な不確定要素等に起因する契約上の紛争解決に軸足が置かれ ていると考えられる. それは、裁判例や仲裁判断例のテキストマイニング解析結果からも確認できた. すなわ ち、Time & Cost Management を中心とする契約管理が、紛争発生の抑制・解決において直接的に重要と考える. そして、Time & Cost Management に関連の強いプロジェクト仕様を規定する Scope Management の技能育成と 紛争解決プロセスの理解も海外建設プロジェクト執行において重要な要素と考える.