

フィリピンにおける FIDIC 契約約款に基づく
発注・契約方式の実態に関する
現地調査報告書

2011 年（平成 23 年）3 月 30 日

フィリピンにおける FIDIC 契約約款に基づく

発注・契約方式の実態に関する現地調査報告書 目次

1.	調査目的	1
2.	調査概要	2
3.	ヒアリング質問票	3
4.	調査報告	8
	(1) パッシングマリキナ川河川改修事業 (II)	
	(2) 幹線道路バイパス建設事業 (I)	
	(3) 中部ルソン高速道路建設事業	
5.	総括	19
	(1) 第三者技術者の責任と役割	
	(2) 紛争委員会の運用について	
	(3) 発注者と第三者技術者の調整・やりとりについて	

1. 調査目的

日本の建設産業は、土木・建築分野においても優れた技術力を有してきており、これまでの世界的な社会資本プロジェクトに貢献をしてきたところであるが、海外の入札・契約方式は国内の方式と異なることなどから、その力は未だ十分に発揮されているとは言えず、こうした相違が建設業の国際展開を阻む要因の一つと考えられている。

そのため、国土交通省としては、国際的な発注・契約方式を国内における公共工事にも取り入れることを検討することにより、建設業の国際展開を強力に支援するとともに、合わせて、国内における工事品質の更なる向上を目指すこととしたところである。

具体的には、海外工事において広く用いられている FIDIC（国際コンサルティング・エンジニア連盟）標準契約約款に代表される国際的な発注・契約方式の導入にあたっての諸課題について、その解決策の検討にあたり、有識者で構成された「国際的な発注・契約方式の活用に関する懇談会」（座長：小澤一雅 東京大学工学系研究科教授）を平成 22 年 9 月に設置して、検討を進めているところであり、今回の調査は、検討の一環として、以下の 3 つの目的で調査を行うものである。

(1) 第三者技術者の責任と役割

：FIDIC 契約約款（レッドブック）を使用したフィリピンの建設プロジェクトにおいて、第三者技術者の責任と役割について調査する。

(2) 紛争委員会の運用について

：発注者と受注者の間の紛争を取り扱う紛争委員会（Dispute Board）の設置状況と、その運用について調査する。

(3) 発注者と第三者技術者の調整・やりとりについて

：FIDIC 契約約款（レッドブック）において、発注者から第三者技術者に委託されている権限のうち、事前に発注者承認を求める項目や、受注者を含む三者間の調整・書簡のやりとりの頻度について調査する。

2. 調査概要

調査期間は、2011年（平成23年）1月9日から12日の4日間であった。調査日程は、表1のとおりである。現地において、FIDIC契約約款（レッドブック）を使用している円借款プロジェクト3件について、発注者、ジ・エンジニア、コントラクターへヒアリングを実施した。各プロジェクトは、図1のとおり、いずれもマニラ都市圏内又はその周辺部にある公共土木工事であった。また、3件の国際プロジェクトに関するヒアリング調査に加えて、国際プロジェクトの実態について、（独）国際協力機構（JICA）フィリピン事務所の方々と意見交換も行った。

なお、調査団のメンバーは、小澤一雅 東京大学大学院工学系研究科 教授を団長とする、東京大学及び国土交通省に所属する、表2の6名で構成された。

表 1: 調査日程

日程		ヒアリング先 等
1月9日	PM	東京（成田） → マニラ 移動
1月10日	AM	JICA フィリピン事務所との意見交換
	PM	パッシングーマリキナ川河川改修事業（Ⅱ） ① 発注者兼第三者技術者（ジ・エンジニア）：公共事業道路省（DPWH） ② DPWHの支援コンサルタント：（株）建設技研インターナショナル ③ 工事受注者（コントラクター）：東洋建設（株）
1月11日	AM	幹線道路バイパス建設事業（Ⅰ） ① 発注者：公共事業道路省（DPWH） ② 第三者技術者：（株）片平エンジニアリング・インターナショナル 他 ③ 工事受注者：E. C. Luna Construction Corporation（現地企業）
	PM	中部ルソン高速道路建設事業（※） ① 発注者：基地転換開発局（BCDA） ② 第三者技術者：（株）オリエンタルコンサルタンツ 他
1月12日	AM	アジア・マネジメント大学院（Asian Institute of Management）見学
	PM	マニラ → 東京（成田） 移動

※中部ルソン高速道路建設事業の工事受注者（コントラクター）については、既に当該事業は工期が終了しており、関係者が帰国してしまったため、ヒアリングを実施しなかったところである。

図1：調査対象プロジェクトの位置図

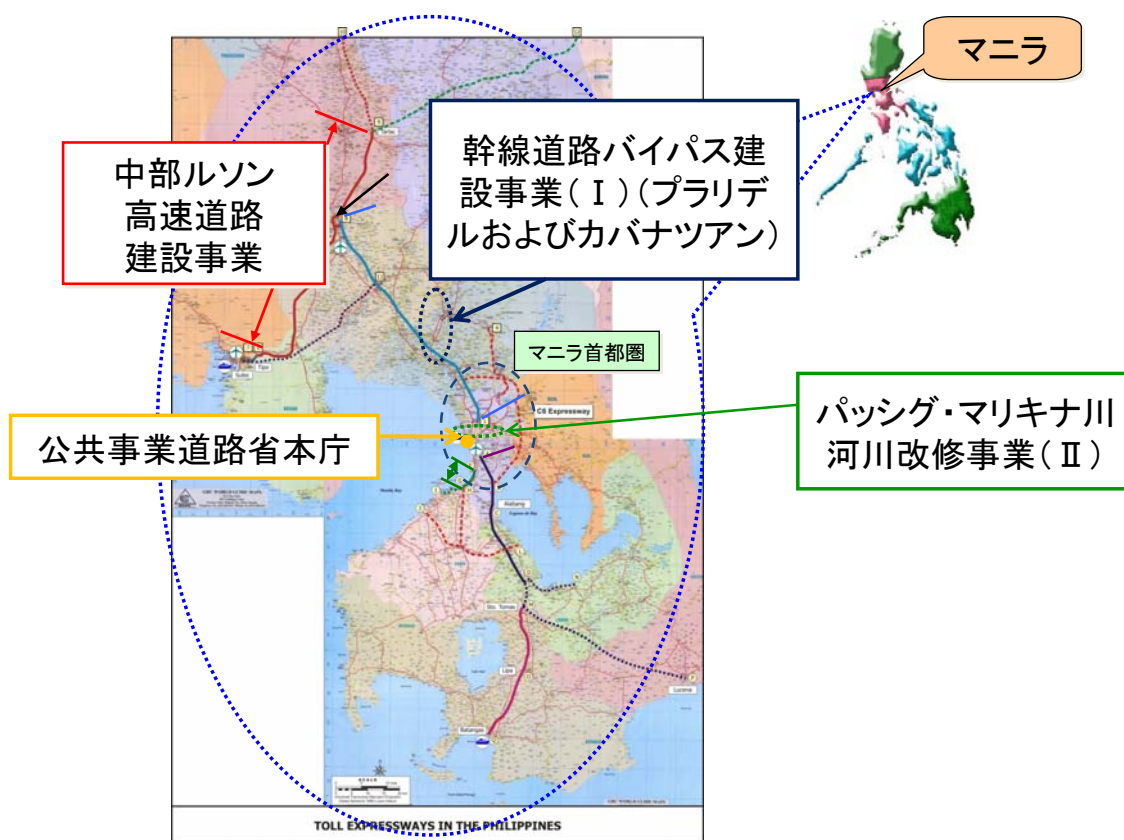


表2：調査団メンバー

- (1) 小澤一雅 (東京大学大学院工学系研究科 教授)
- (2) 嵩直人 (東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 受託研究員)
- (3) 松葉保孝 (東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 受託研究員)
- (4) 石原康弘 (国土交通省大臣官房技術調査課 建設技術調整官)
- (5) 奥村康博 (国土交通省総合政策局国際建設推進室 国際建設技術企画官)
- (6) 安谷覚 (国土交通省国土技術政策総合研究所総合技術政策研究センター 建設マネジメント技術研究室 研究員)

3. ヒアリング質問票

■ 発注者への質問項目

1.基礎情報

Q11: 本プロジェクトの概要及び本プロジェクトにおける貴社の発注機関としてチームの組織体制（人数、構成、役割、他省庁との関係 等）について、お教え願います。

2.契約構造及びシステム

Q21:本プロジェクトについて、エンジニアが権限又は行為の実施にあたり、発注者の事前承認を要する事項が何か、お教え願います。（※実際に事前承認を実施したケースについて、発生した課題と共にご説明頂ければ幸いです。）

Q22:このプロジェクトにおいて紛争委員会は設置されているのか、紛争委員会が設置されたプロジェクトのご経験があるか、設置されている又は経験されている場合、コントラクター又は発注者が紛争について紛争委員会に持ち込んだ事例をご存じか、お教え願います。（※事例については、委員の人数、選定方法、委員の特性など、紛争委員会の詳細と共にご説明頂ければ幸いです。）

3.手続き/商習慣/運用

Q31: フィリピンの建設プロジェクトにおけるクレーム処理に関する標準的な手続き/運用はどうなっているか、クレームの処理が完了するまでにどれくらいの期間がかかるか、お教え願います。（※予見できない地質条件、土地収用の未了、約定工程表の取扱い 等、貴殿の経験に基づく具体的な事例と共にご説明頂ければ幸いです。）

Q32:過去に建設プロジェクトにおいて、日本のコントラクターとその他の国のエンジニア、日本のエンジニアとその他の国のコントラクターという組み合わせ実施した建設プロジェクトを経験されたことがあるか、もしもご経験がある場合、契約の手続きや運用上で起こった問題について、お教え願います。

Q33:本プロジェクトは JICA(あるいは JBIC)による円借款事業であるが、同じ国で FIDIC 標準契約約款(レッドブック)を使った建設プロジェクトの中でも、円借款事業とその他プロジェクト(世界銀行やアジア開発銀行等による融資事業)との間で、契約の運用や発注者・エンジニア・コントラクターの役割や責任について違いあるのか、お教え願います。

Q34:フィリピンの公共事業に関し、特徴や特筆すべき項目があれば、お教え願います。（どのようなクレームが多いか、発注者と受注者の間に人的交流はあるのか 等）

4: 入札・調達システムについて

Q41:本プロジェクトでは、どのような入札方式／選定方式(価格のみの競争、技術提案を含む総合評価 等)で工事契約者を選定したのか、具体的な手続きの流れや要件、評価項目を含めて、お教え願います。

Q42:同様に、本プロジェクトのエンジニアについて、どのような入札方式／選定方式(価格のみの競争、技術提案を含む総合評価 等)で選定したのか、具体的な手続きの流れや評価項目を含めて、お教え願います。

Q43:フィリピン国内における公共工事や建設エンジニアリング・サービスに関する入札・公共調達関連の制度や運用の特徴や課題について、お教え願います。

■エンジニアへの質問項目

1. 基礎情報

Q11:本プロジェクトの概要及び本プロジェクトにおける貴社のエンジニアとしてチームの組織体制(人数、構成、個人の資質・経験度、専任、現場常駐 等)について、お教え願います。

2. 契約構造及びシステム

Q21:本プロジェクトについて、エンジニアが権限又は行為の実施にあたり、発注者の事前承認を要する事項が何か、お教え願います。(※実際に事前承認を実施したケースについて、発生した課題と共にご説明頂ければ幸いです。)

Q22:このプロジェクトにおいて紛争委員会は設置されているのか、紛争委員会が設置されたプロジェクトのご経験があるか、設置されている又は経験されている場合、コントラクター又は発注者が紛争について紛争委員会に持ち込んだ事例をご存じか、お教え願います。(※事例については、委員の人数、選定方法、委員の特性など、紛争委員会の詳細と共にご説明頂ければ幸いです。)

3. 手続き/商習慣/運用

Q31:本プロジェクトについて検査(国内でいう監督)や試験(国内でいう検査)のやり方・頻度をどのように規定しているか、お教え願います。

Q32:本プロジェクトについて実施予定の発注者、エンジニア、コントラクター(工事受注者)間の打合せの頻度、方法や内容について、及び書簡やりとりの頻度(回/日)についても、お教え願います。

Q33:フィリピンの建設プロジェクトにおけるクレーム処理に関する標準的な手続き/運用はどうなっているか、クレームの処理が完了するまでにどれくらいの期間がかかるか、お教え願います。(予見できない地質条件、土地収用の未了、約定工程表の取扱い 等、貴殿の経験に基づく具体的な事例と共にご説明頂ければ幸いです。)

Q34:日本のコントラクターと他の外国コントラクターの間で工事の進め方に違いがあるのか、これらのコントラクターに対応するにあたり最も困難な点は何か、お教え願います。

Q35:過去に建設プロジェクトにおいて、日本のコントラクターとその他の国のエンジニア、日本のエンジニアとその他の国のコントラクターという組み合わせ実施した建設プロジェクトを経験されたことがあるか、もしもご経験がある場合、契約の手続きや運用上で起こった問題について、お教え願います。

Q36:本プロジェクトは JICA(あるいは JBIC)による円借款事業であるが、同じ国で FIDIC 契約約款(レッドブック)を使った建設プロジェクトの中でも、円借款事業とその他プロジェクト(世界銀行やアジア開発銀行等による融資プロジェクト)との間で、契約の運用や発注者・エンジニア・コントラクターの役割や責任について違いあるのか、お教え願います。

Q37:フィリピンの公共事業に関し、特徴や特筆すべき項目があれば、お教え願います。(どのようなクレームが多いか、発注者と受注者の間に人的交流はあるのか 等)

■コントラクター(工事受注者)への質問項目

1.基礎情報

Q11: 本プロジェクトの概要及び本プロジェクトにおける貴社のコントラクターとしてチームの組織体制(人数、役割別の技術者構成、下請を含めた企業構成 等)について、お教え願います。

2. 契約構造及びシステム

Q21:本プロジェクトについて、エンジニアが権限又は行為の実施にあたり、発注者の事前承認を要する事項が何か、お教え願います。(※実際に事前承認を実施したケースについて、発生した課題と共にご説明頂ければ幸いです。)

Q22:このプロジェクトにおいて紛争委員会は設置されているのか、紛争委員会が設置されたプロジェクトのご経験があるか、設置されている又は経験されている場合、コントラクター又は発注者が紛争について紛争委員会に持ち込んだ事例をご存じか、お教え願います。(※事例については、委員の人数、選定方法、委員の特性など、紛争委員会の詳細と共にご説明頂ければ幸いです。)

3.手続き/商習慣/運用

Q31:本プロジェクトについて検査(国内でいう監督)や試験(国内でいう検査)のやり方・頻度をどのように規定しているか、お教え願います。

Q32:本プロジェクトについて実施予定の発注者、エンジニア、コントラクター(工事受注者)間の打合せの頻度、方法や内容について、及び書簡やりとりの頻度(回/日)についても、お教え願います。

Q33:フィリピンの建設プロジェクトにおけるクレーム処理に関する標準的な手続き/運用はどうなっているか、クレームの処理が完了するまでにどれくらいの期間がかかるか、お教え願います。(予見できない地質条件、土地収用の未了、約定工程表の取扱い 等、貴殿の経験に基づく具体的な事例と共にご説明頂ければ幸いです。)

Q34:日本のコンサルタントと他の外国のコンサルタントとの間で、プロジェクトマネジメントの方法に違いあるのか、これらのコンサルタントに対応するにあたり最も困難な点は何か、お教え願います。

Q35:過去に建設プロジェクトにおいて、日本のコントラクターとその他の国のエンジニア、日本のエンジニアとその他の国のコントラクターという組み合わせ実施した建設プロジェクトを経験されたことがあるか、もしもご経験がある場合、契約の手続きや運用上で起こった問題について、お教え願います。

Q36:本プロジェクトは JICA(あるいは JBIC)による円借款事業であるが、同じ国で FIDIC 契約約款(レッドブック)を使った建設プロジェクトの中でも、円借款事業とその他プロジェクト(世界銀行やアジア開発銀行等による融資事業)との間で、契約の運用や発注者・エンジニア・コントラクターの役割や責任について違いあるのか、お教え願います。

Q37:フィリピンの公共事業に関し、特徴や特筆すべき項目があれば、お教え願います。(どのようなクレームが多いか、発注者と受注者の間に人的交流はあるのか 等)

4. 調査報告

(1) パッシングマリキナ川河川改修事業 (II)

A) 事業の概要

事業内容	河川延長 16.4km における護岸改修工事。鋼矢板、パラペット擁壁を設置し、30 年に一度の洪水に対応する。
工期	2009 年 7 月 1 日 ~ 2012 年 6 月 29 日
総工事費 (資金構成)	85.29 億円 (全額円借款)
発注者	公共事業道路省 (DPWH : Department of Public Works & Highways) 事業実施機関は、DPWH 内のプロジェクトマネジメント局 (PMO) (Infrastructure Right-of-Way Project Management Office)
第三者技術者 (ジ・エンジニア)	DPWH 内の PMO 局長 ※ (株) 建設技研インターナショナル (CTI) は発注者支援コンサルタント
工事受注者 (コ ントラクター)	東洋建設 (株)
工事契約で使用 されている約款	FIDIC 契約約款 (1987 年版レッドブック)

B) ヒアリング及び意見交換の相手先

(ア) 発注者兼第三者技術者 (ジ・エンジニア) 及び 発注者支援コンサルタント

日時 : 2011 年 (平成 23 年) 1 月 10 日 (月) 13:30-15:30

場所 : 公共事業道路省 (DPWH) 内会議室

相手方出席者 : ① Mr. Patrick B. Gatan (DPWH-PMO 局長)

② Ms. Sofia T. Santiago (同 所長)

③ 関 隆一郎 氏 (CTI 所長)

他 DPWH のスタッフ数名

(イ) 工事受注者 (コントラクター)

日時 : 2011 年 (平成 23 年) 1 月 10 日 (月) 15:30-16:30

場所 : 公共事業道路省 (DPWH) 内会議室

- 相手方出席者：④ 井澤 寛 氏（東洋建設（株） 作業所 副所長）
⑤ 渡辺 達也 氏（同 作業所 工務課長）

C) 調査結果

※以下、情報提供者は（ ）内に示す。

① 第三者技術者の責任と役割

- ・ ジ・エンジニアは発注者内の DPWH-PMO 局長であり、CTI は発注者支援コンサルタントという位置付けなので、実質的には2者構造である。（発注者）
- ・ 契約金額に関わるものなど重要協議は PMO 局長が判断する。（発注者）
- ・ 発注者は、CTI からのコスト面、及び技術面での業務支援を必要としている。コントラクターからクレームがあった場合も、発注者は CTI に見解を求めた上で審査する。（発注者）
- ・ 人員は下記のとおり。（発注者、発注者支援コンサルタント、工事受注者）

発注者：約 20 人（ジ・エンジニア人員を含む）

（内訳：局長(Program Director) 及び直属の財務・調達スタッフ 3 名、所長 (Project Manager) 及び直属の監視・総務エンジニア、パッケージ共通の ROW Team (通行権チーム) の頭に、エンジニア/担当者 (Project Engineer、Assistant Project Manager、Materials Engineer、Inspector/Quantity Engineer、Field Engineer、Surveyor)

発注者支援コンサルタント：約 40 人（運転手を除く）

（内訳：所長(Program Manager)、副所長(Deputy Program Manager)、パッケージ共通のコア技術者（上級高速道路エンジニア 2 人、上級橋梁エンジニア 2 人、上級排水エンジニア、社会学者、環境専門家、現場技術者、CAD オペレーター）及び総務班を筆頭に、パッケージ毎に、Resident Engineer 及び総務支援班を頭に 2 チーム（数量積算（積算及びその補助、設備、検査）、材料（試験及びその補助））で構成）

工事受注者：約 110 人（作業員を除く）

- ・ 施工中の立会検査は、発注者、CTI、コントラクターの3者立会で、ほぼ毎日実施している。（発注者）
- ・ 調査基準局の試験検査基準もあるが、そこで決められた頻度だけでなくその都度実施している。（発注者）
- ・ DPWH 本省の品質確認部による定期検査もある。（発注者）

② 紛争委員会の運用について

- ・ 紛争委員会は設置していない。（発注者、発注者支援コンサルタント、工事受注者）

- ・ 工事進捗も順調であり、受発注者とも今のところ紛争委員会の必要性を感じていない。(発注者、工事受注者)

③ 発注者と第三者技術者の調整・やりとりについて

- ・ 3者による週1～2回の会議、月例会議、その他必要に応じて。(発注者支援コンサルタント)
- ・ 書簡のやり取りは7～10通/日。(発注者支援コンサルタント、工事受注者)
- ・ コントラクター側の担当チームは7名。(工事受注者)
- ・ 一般条件では発注者からエンジニアに委託されている権限のうち、下請けの承認、予見不可能な物理的障害に関する増額の認定、工期延長、変更の指示及び料率や価格の変更に関わる項目は、発注者の事前承認が必要とする旨、特記条件書に記載されていた。
- ・ 工程表は契約書類の一部だが、「施工順序が変わったから、または、ある工種が1日遅れたら、契約変更である」というような運用はしていない。(工事受注者)
- ・ 契約変更のクレームは、ある程度まとまった段階でPMOに提出され、その承認が得られた上で本省への承認申請がなされる。通常、クレームから変更命令まで数か月かかる。(発注者支援コンサルタント)

④ その他

- ・ CTIの選定においては、CTIが基本設計と実施設計を行ない本工事に精通していたこと、調達期間を短縮できること等から、随意契約が採用された。(発注者)
- ・ 日本にFIDIC契約約款に準拠した契約方式を導入した場合、受発注者双方にとって、書簡のやり取りに関する大きな業務負担、経費がかかると思う。(工事受注者)
- ・ 日本のコントラクター及びコンサルタントは、工程や品質等に関して契約に沿って仕事を進めるため、プロフェッショナルである。(発注者)
- ・ 自国資金プロジェクトの場合、2者構造であり、コンサルタントは居ない。(発注者)
- ・ 新政権発足後に就任した公共事業道路省(DPWH)長官は、公共工事の予定価格抑制に強い意欲を燃やして予定価格低減に取り組んでいる。(発注者)
- ・ フィリピンでは、土地収用問題及び不法占拠者の移転が問題になることが多い。(発注者支援コンサルタント)
- ・ 自国資金プロジェクトの場合、支払いの遅延、単価変更に関するクレームを認めない、図面に間違いが多い、との話を聞いたことがある。(工事受注者)

(2) 幹線道路バイパス建設事業 (I)

A) 事業の概要

事業内容	延長 6.87 km (別途アクセス道 2.40km) の PC 舗装 2 車線道路 (殆どが盛土形式) 等。日比友好道路の混雑解消のためのバイパスを建設。
工期	2009 年 1 月 31 日 ~ 2011 年 5 月 20 日
総工事費 (資金構成)	約 32 億円 (うち中央政府 : 21,598 万フィリピンペソ (13.75%)、円借款 : 135,474 万フィリピンペソ (86.25%))
発注者	公共事業道路省 (DPWH : Department of Public Works & Highways) 事業実施機関は、DPWH 内の PMO (Philippine-Japan Highway Loan Project Management Office)
第三者技術者 (ジ・エンジニア)	(株) 片平エンジニアリング・インターナショナル (KEI)、(株) 八千代エンジニアリングと現地コンサルタントなど 6 社の JV
工事受注者 (コントラクター)	E. C. De Luna Construction Corporation (現地企業)
工事契約で使用されている約款	FIDIC 契約約款 (1999 年版レッドブック)

B) ヒアリング及び意見交換の相手先

(ア) 発注者

日時 : 2011 年 (平成 23 年) 1 月 11 日 (火) 9:00-10:45

場所 : 公共事業道路省 (DPWH) 内会議室

相手方出席者 : ① Mr. Maximo L. Carvajal (DPWH-PMO 局長)

② Mr. Gil P. Manuel (同 調達部門 技師)

(イ) 工事受注者 (コントラクター)

日時 : 2011 年 (平成 23 年) 1 月 11 日 (火) 10:45-11:30

場所 : 公共事業道路省 (DPWH) 内会議室

相手方出席者 : ③ Mr. Antonio P. Aguilar (E. C. De Luna 所長)

(ウ) 第三者技術者 (ジ・エンジニア)

日時 : 2011 年 (平成 23 年) 1 月 11 日 (火) 11:30-12:00

場所 : 公共事業道路省 (DPWH) 内会議室

相手方出席者：④ 水石 光則 氏（KEI 所長）

⑤ Mr. Diego Espina（同 副所長）

C) 調査結果

※以下、情報提供者は（ ）内に示す。

① 第三者技術者の責任と役割

- ・ ジ・エンジニアの役割は、コントラクターへの指示、仕様通りに施工しているかの確認業務であり、関係機関との協議等は発注者の仕事。（発注者）
- ・ コントラクターは事前に工事願いをジ・エンジニアに提出し、ジ・エンジニアの署名がないと次の工程に進むことができない。（発注者）
- ・ 金額変更を伴う設計変更は発注者の事前承認が必要。（発注者）
- ・ 発注者側組織にも、ジ・エンジニア側の主要人員とほぼ1対1で対応するカウンターパートと呼ばれるコンサルタントがインハウスエンジニアとして配置されているが、コントラクターに対する権限は無く、現場状況を監視して発注者側ディレクターに報告するのが役割。（発注者）
- ・ 人員は下記のとおり。（発注者、ジ・エンジニア、工事受注者）

発注者：約 10 人

（内訳：局長(Program Director)、副局長(Assistant Program Director)、所長 (Project Manager)、副所長 (Deputy Project Manager)、工務課長(Project Engineer)の頭に、4人のエンジニア/担当者 (Materials Engineer (品質管理プログラムの実施に関する監視・立会)、Quantity Engineer (施工計画、履行状況の管理及び更新)、Project Inspector (日々の施工実施状況の管理及び確認)、Secretary (プロジェクトの事務関係全般))

ジ・エンジニア：約 30 人（運転手を除く）

（内訳：所長(Program Manager)、副所長(Deputy Program Manager)、パッケージ共通のコア技術者（上級高速道路エンジニア2人、上級橋梁エンジニア2人、上級排水エンジニア、社会学者、環境専門家、現場技術者、CAD オペレーター）及び総務班を筆頭に、パッケージ毎に、Resident Engineer 及び総務支援班を頭に2チーム（数量積算（積算及びその補助、設備、検査）、材料（試験及びその補助））で構成）

工事受注者：約 50 人（作業員を除く）

- ・ 施工中の立会検査は、ジ・エンジニアが主導して行なう。発注者側のインハウスエンジニアは、彼らの決められた頻度で試験を監視（モニター）するだけ。（発注者）
- ・ 検査用紙に発注者側のサイン欄もあるが、あくまでジ・エンジニアが技術的事項の一切の責任を負う。（発注者）

② 紛争委員会の運用について

- ・ 紛争委員会は設置していない。(発注者、工事受注者)
- ・ フィリピンには、工事単位でなく常設の建設産業裁定委員会 (CIAC) があり、本プロジェクトでは、FIDIC 契約約款で規定する紛争裁定委員会 (DAB) に代えて、この CIAC を通じて紛争裁定を行なうこととしている。(発注者)

③ 発注者と第三者技術者の調整・やりとりについて

- ・ 工事の開始に3者会議を実施する、国内で定められた方法に従って環境対策を行う、そして公共事業道路省 (DPWH) の指針に従って検査や試験を行う旨、特記仕様書に追記していた。
- ・ 台風等による工事の中断についても、工期延長クレームにつながる可能性があるので、コントラクターは書簡を出している。(工事受注者)
- ・ クレームに関する書簡は、問題が発した都度提出されている。(工事受注者)
- ・ 一般条件では発注者からエンジニアに委託されている権限のうち、現場への立入り権、下請けの承認、欠陥の修復、工事の開始、工程計画、工期延長、遅延による損害、引渡し、欠陥修正などの完了、変更の指示、暫定金額、価格の調整、支払い予定表、工事用プラントと工事用資材、発注者による契約終了、契約終了時の評価、契約終了後の支払い、発注者のリスク及び和解に関わる項目は、発注者の事前承認が必要とする旨、特記条件書に記載されていた。
- ・ 一方で、図面又は指示の遅延や予見不可能な物理的条件、化石や遺跡等の発見に起因する追加費用の請求の権利が認められていなかった。
- ・ 金額変更を伴う変更に関しては、ジ・エンジニアが変更命令 (VO: Variation Order) 書類を作成し、PMO に提出する。PMO が内容を精査して VO が必要と判断すると、DPWH 本部に提出して許可申請を行なう。DPWH 本部の工事局、設計局が内容を精査し、続いて、技術部門及び運営部門の次官が内容を確認し、最終的に長官が裁定する。3ヶ月以内で可否判断が下される。(発注者)
- ・ 台風による被害は、FIDIC 契約約款の不可抗力 (Force Majeure) に該当するので、それにそってクレームが行なわれる。(工事受注者)

④ その他

- ・ ジ・エンジニアの要件は、企業実績、スタッフの経験、学位など。(発注者)
- ・ ジ・エンジニアの選定は、総合評価で業者を決定。価格2割、価格以外8割。施工

計画、及びその定性的な説明が求められる。(発注者)

- ・ 請求金額は、単価×日数で、宿泊費、食費等の手当ても同様。電気代や水道代などは実費精算だが上限がある。(ジ・エンジニア)
- ・ FIDIC 契約約款は、特に支払に関して、フィリピンの調達ガイドラインより良いと感じる。クレーム手続きが明記されており、例えば発注者の支払い遅延に対し受注者は利子の請求ができる。(工事受注者)
- ・ ジ・エンジニアが入ることで、工事品質が向上し、資金の流れの透明性も高まると思う。(工事受注者)
- ・ 日本の建設コンサルタントは、例えば現場で生じた技術的問題に対して迅速に対応し、提案や助言を与えてくれるので、好印象を持っている。(工事受注者)
- ・ 自国資金プロジェクトの場合、契約約款として、自国のガイドライン（ベースは FIDIC 契約約款）を使用している。(発注者)
- ・ 自国資金プロジェクトの場合、入札及び契約は、地方入札資格事前審査・裁定委員会 (PBAC : Public Bids and Awards Committee) が決められた手続きに則って行うため、入札から契約までの期間が4 5日程度と短い。(発注者)
- ・ 自国資金プロジェクトの場合、円借款プロジェクトをはじめとする国際プロジェクトのように外部のジ・エンジニアを設置しておらず、発注者とコントラクターの2者構造である。但し、発注者支援が必要な場合、コンサルタントを入れる場合がある。(発注者)
- ・ 自国資金プロジェクトの場合、紛争裁定に関しては、フィリピン国内の建設工事の紛争を取り扱う常設の建設産業裁定委員会 (CIAC) が活用されている。(発注者)
- ・ 自国資金プロジェクトの場合、監督や検査に関しては、公共事業道路省 (DPWH) 内の調査基準局 (BRS) の基準に従う。(発注者)
- ・ 自国資金プロジェクトの場合、小さなパッケージでの分割発注により、自国会社の受注機会を増やす傾向がある。(発注者)
- ・ フィリピンの建設会社は規模が小さいため、10 億フィリピンペソ (約 20 億円) 以上の工事では、JV を組んで入札する。(発注者)
- ・ マニラなど都市部では、土地収用問題が、追加費用や工期延長を求めるクレーム事象となることが多い。(発注者)

(3) 中部ルソン高速道路建設事業

A) 事業の概要

事業内容	全長 94.17km の高速道路事業。元々米軍が所有していて、近年フィリピンに返還された2つの大きな基地 (Subic の港灣、Clark の空港) を結ぶ道路を建設。
工期	CP1 : 2005 年 4 月 21 日 ~ 2009 年 7 月 31 日 CP2 : 2005 年 4 月 21 日 ~ 2009 年 4 月 4 日
総工事費 (資金構成)	590.37 億円 (全額特別円借款)
発注者	基地転換開発局 (BCDA : Bases Conversion Development Authority) ※ BCDA は、大統領直轄の外局で、米軍から返還された基地の開発実施を目的に 1992 年に設立された機関。
第三者技術者 (ジ・エンジニア)	(株) オリエンタルコンサルタンツ (OC)、(株) 片平エンジニアリング・インターナショナル、日本工営 (株) の JV
工事受注者 (コントラクター)	CP1 : 鹿島建設 (株)、(株) 大林組、JFE エンジニアリング (株)、三菱重工業 (株) の JV CP2 : (株) 間組、大成建設 (株)、新日本製鐵 (株) の JV
工事契約で使用されている約款	FIDIC 契約約款 (1999 年版レッドブック)

B) ヒアリング及び意見交換の相手先

(ア) 発注者

日時 : 2011 年 (平成 23 年) 1 月 11 日 (火) 14:30-15:30

場所 : 基地転換開発局 (BCDA) 内会議室

相手方出席者 : ① Mr. Mgen Eduardo J Lena (BCDA 局長)

② Mr. Joshua M. Bingcan (同 所長)

他 BCDA のスタッフ 3 名

(イ) 第三者技術者

日時 : 2011 年 (平成 23 年) 1 月 11 日 (火) 15:30-16:15

場所 : 基地転換開発局 (BCDA) 内会議室

相手方出席者 : ③ 永田 恒見 氏 (OC 所長)

④ Mr. Salidi (同 副所長)
他 Highway Engineer 1名

C) 調査結果

※以下、情報提供者は()内に示す。

① 第三者技術者の責任と役割

- ・ ジ・エンジニアの主な業務は、工程、コスト、図面等の監督。(発注者)
- ・ 設計変更時の詳細設計も基本的にジ・エンジニアが行なった。(発注者)
- ・ 契約変更を伴うものは全て発注者の事前承認が必要で、変更命令 (Variation Order) は発注者が行った。(発注者)
- ・ 発注者は、基本的にジ・エンジニアは発注者と一心同体と考えており、発注者側の運営委員会にも必ず同席させていた。(発注者)
- ・ 発注者は、どんな些細な問題でもジ・エンジニアと協議して、迅速な解決策を見つけるようにしていた。(発注者)
- ・ 人員は下記のとおり。(発注者、ジ・エンジニア)

発注者：約 50 人

(内訳：局長(Program Director)の頭に、4 事務所 (Engineering and Construction PMO (工務、積算、品質管理)、Greening and Environment PMO、Admin Support and Services PMO(調達、外部セキュリティ、財産・材料供給、管理、記録)、Operation Support Services PMO (警備、通行権、内部セキュリティ、地元協議))、各事務所はそれぞれ所長(Program Manager)及びスタッフで構成)

ジ・エンジニア：約 200 人 (CP1, CP2 合計)

(内訳：所長(Program Manager)、副所長(Deputy Program Manager)及び総務班の頭に、パッケージ共通の14人のコア技術者(土質材料、基礎、鋼構造、電気、交通、料金施設、料金システム、クレーム書簡、コスト計画、化学、環境、組織育成、情報システム、料金運営)に加えて、パッケージ毎に、Advisor、Resident/ Highway Engineer, Resident Engineer 及び総務支援班を頭に7チーム(高速道路、橋構造物、電気、排水、土質材料、コスト数量、施工計画)で構成)

工事受注者 (CP2)：約 120 人 (作業員を除く)

- ・ 施工中の立会検査は、ジ・エンジニアが行ない、発注者側は監視 (モニター) するだけである。3者立会が多い。(ジ・エンジニア)

② 紛争委員会の運用について

- ・ 紛争委員会は、受発注者の協議の上、余計なコストがかかるという理由で、設置しなかった。(発注者)
- ・ 紛争委員会は必要となれば設置することもできたが、本工事においては紛争につながるような事象は無かった。(発注者)

③ 発注者と第三者技術者の調整・やりとりについて

- ・ 現場で迅速に解決すべき技術的問題があるとき、非定期会議 (Ad-hoc Meeting) があつたが、途中から毎週開催になった。(ジ・エンジニア)
- ・ この非定期会議は各セクション毎 (橋、道路、土工毎) に、発注者側の担当者も参加して行われた。(ジ・エンジニア)
- ・ 隔週会議は、過去 2 週間に直面した問題を議論するために、3 者参加で開催された。(ジ・エンジニア)
- ・ 月例会議は、未解決事項や翌月の予定を話し合うために開催。(ジ・エンジニア)
- ・ 2 週に一度開催される当該プロジェクト運営委員会 (Subic- Clark- Tarlac Expressway Project Steering Committee) では、BCDA 責任者 (Top Management) と共に、迅速な承認を要する問題を議論した。(ジ・エンジニア)
- ・ 発注者及び受注者との書簡のやりとりは毎日あり、5 年間 (2005~2009) で約 17,000 通 (1 日平均 10 通程度)。(ジ・エンジニア)
- ・ 一般条件では発注者からエンジニアに委託されている権限のうち、下請けの承認、予見不可能な物理的条件に伴う増額の査定、工期延長、設計変更の指示、暫定金額の設定、発注者のリスクに起因する契約額変更、法令変更に伴う契約額変更、価格の調整等に関わる項目は、発注者の事前承認が必要とする旨、特記条件書に記載されていた。
- ・ また、工事の開始に 3 者会議を実施する、国内で定められた方法に従って環境対策を行う、そして公共事業道路省 (DPWH) の指針に従って検査や試験を行う旨、特記仕様書に追記していた。
- ・ 設計変更、及びクレームの手続きは、FIDIC に厳格に準拠して実施した (回答期限等についても)。(発注者)
- ・ クレームの処理については、ジ・エンジニアの意見が尊重されたが、最終判断は発注者が行なった。(ジ・エンジニア)

④ その他

- ・ ジ・エンジニアとの契約金額が 10 億フィリピンペソ (約 20 億円) を超えていたにも拘らず、ジ・エンジニアとの契約に責務や罰則の規定がなく、発注者内の監査委

員会から指摘された。(発注者)

- ・ ジ・エンジニアの選定は、総合評価で業者を決定。価格 3 割、価格以外 7 割。(発注者)
- ・ 日本でジ・エンジニア制度を導入するのであれば、政府を小さくし、コンサルタントの権限を大きくすべきである。(ジ・エンジニア)
- ・ 日本のコントラクター及びコンサルタントに関し、問題はない。(発注者)
- ・ 日本のコントラクターは、工期以内に工事を完遂する能力に長けている。キャッシュフローも良い。(ジ・エンジニア)
- ・ 自国資金プロジェクトの場合、新たな調達法 (The Government Procurement Reform Act) が制定され、以前は認められていた単価変更が、事実上認められなくなっている。(発注者)
- ・ 自国資金プロジェクトの場合、受注者からの支払証明書の申請 (請求証) に対して、政府内の監査委員会 (COA: Commission of Audit, 日本でいう会計検査院にあたる組織) が、厳しく査定するため、支払いが遅れる傾向にある。(発注者)
- ・ 新政権発足後に就任した公共事業道路省 (DPWH) 長官は、公共工事の予定価格抑制に強い意欲を燃やして予定価格低減に取り組んでおり、コントラクター側の反発を招いている。(発注者)

5. 総括

(1) 第三者技術者の責任と役割

- ・ ジ・エンジニアの役割、権限については、受注者への指示、スペック通りに施工しているかの確認業務。
- ・ FIDIC 契約約款（一般条件書）において発注者からジ・エンジニアに委託されている権限のうち、下請けの承認、設計変更の指示等に関わる項目は、発注者の事前承認が必要とする旨、特記条件書に記載されていた。
- ・ 立会検査のやり方、頻度については、ジ・エンジニアが主導して行う。発注者側のインハウスエンジニアは、彼らの決められた頻度で試験を監視（モニター）するだけである。立会検査は、発注者、コンサルタント、コントラクターの3者立会ではほぼ毎日実施している。

(2) 発注者と第三者技術者とのやりとり・調整について

- ・ 三者間の打合せ頻度は、週間会議、月間会議の他、問題の迅速な解決が要求される場合に開かれる特別会議の3種類を開催、書簡のやりとりについては一日平均で10通程度が一般的。
- ・ レター、クレームの運用実態については、台風等による工事の中断についても、工期延長クレームにつながる可能性があるのでレターを出している実態であった。

(3) 紛争委員会について

- ・ 紛争委員会（Dispute Board）については、受発注者の協議の上、余計なコストがかかるという理由で、紛争委員会（Dispute Board）は設置しなかった。

(4) FIDIC 及びジ・エンジニアについての意見

- ・ 「ジ・エンジニアが入ることで、工事の品質の向上や、資金の透明性が高まると思う。」
- ・ 「クレームに対する発注者承認の遅れは多少あったが、それが工程を遅延させる主要な要因であったわけではない。」
- ・ 「日本に FIDIC に準拠した契約方式を導入した場合、受発注者双方にとって、レターのやり取りに関する大きな業務負担、経費がかかると思う。」