

(財) 港湾空港建設技術サービスセンター研究開発助成事業
～欧州諸国の公共工事における受入れ検査システムに関する調査研究～
(助成番号:平成 20 年 1 月 29 日付 第 07-2 号/ 研究開発項目:指定課題①に関するもの)

報告書

平成 21 年 3 月

東京大学大学院新領域創成科学研究科
環境学研究系国際協力学専攻
教授 國島 正彦

はじめに

本報告書は、平成 19 年度における財団法人港湾空港建設技術サービスセンター研究助成事業～欧州諸国の公共工事における受入れ検査システムに関する調査研究～の調査研究成果を取り纏めたものである。

本調査研究では、スイス連邦共和国（以下略称、スイス）およびドイツ連邦共和国（以下略称、ドイツ）において、公共工事に携わる行政当局・民間建設企業と、公共工事に従事する人材を輩出すると共に学術的な観点から公共工事に関わる大学への訪問聞き取り調査を実施した。聞き取り調査においては、公共工事の計画・設計・施工・維持管理に関する受入れ検査システムと代金支払い制度、及び、公共工事総合評価方式に基づく入札制度について調査した。

本研究の範囲内では、現在の我が国の公共工事の代金支払い方式の慣行である前払金および残金工事竣工時払いを採用している公共発注者は、スイスおよびドイツでは皆無であり、いずれも原則前払金なしの進行支払い（出来高部分払い）方式であることが分かった。出来高部分払いの前提となる受入れ検査業務に携わる要員が公共発注者側に不足した場合、全ての訪問先の行政当局は民間企業からの確な技術者（エンジニア）を調達するとの回答をした。そして民間企業から調達して受入れ検査業務を担当させる技術者の中立性・公平性・公正性等について信頼していると回答した。現在の我国の総合評価方式の入札制度において、品質・技術点を価格で除算方式で評価していることを説明した折に、殆んどの訪問先の方々が、思わず苦笑・嘲笑したこと、総合評価方式の入札書類評価に、複数の担当者（技術者）の評価点の平均値を評価値としていることを説明した折に意味不明・想定外という怪訝な態度を示されたこと等、現地への訪問調査をしなければ得難い数多くの貴重な情報を得ることが出来た。

本報告書を纏めるにあたり、大変な御苦勞を頂いた、国土交通省 森望氏（国土技術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研究官）、本多正治氏（関東地方整備局総務部契約管理官）、藤元一男氏（関東地方整備局港湾空港部港湾整備・補償課長）、ペテル・マテウス氏（東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻助教）、松岡万理氏（東京大学国際連携本部 IO 統括部柏 IO 推進室室長代理）、さらには訪問調査を快く受け入れて頂いたスイス・ドイツ各都市の行政当局・民間建設企業・大学の皆様方に厚く御礼申し上げます。

平成 21 年 3 月

東京大学大学院新領域創成科学研究科
環境学研究系国際協力学専攻
教授 國島 正彦

目次

1. 調査研究の目的	1
2. 調査研究の組織と体制	1
3. 調査研究の方法	3
3.1 訪問調査先の選定	3
3.2 訪問調査団員の選定	4
3.3 訪問調査団の行程	4
4. 聞き取り調査の質問事項	7
5. 聞き取り調査の結果	8
5.1 スイス連邦共和国—インターラーケン市当局（インターラーケン）	8
5.2 スイス連邦共和国—ゲルマ社（マイリンゲン）	15
5.3 スイス連邦共和国—チューリッヒ市役所建設局（チューリッヒ）	26
5.4 スイス連邦共和国—スイス連邦工科大学（チューリッヒ）	39
5.5 スイス連邦共和国—スイス連邦道路公団（ベルン）	48
5.6 ドイツ連邦共和国—ミュンヘン市役所建設局（ミュンヘン）	58
【巻末資料】	72
資料 - 1 質問事項（国土交通省；森望作成）	73
資料 - 2 質問事項（国土交通省；本多正治作成）	79
資料 - 3 質問事項（国土交通省；藤元一男作成）	80
資料 - 4 質問事項（東京大学大学院；國島正彦作成）	88

1. 調査研究の目的

近年の我が国において、「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（平成 12 年 11 月 27 日公布）」の趣旨を徹底させるために、入札および契約に透明性・競争性の向上、不正行為の排除の徹底、公共工事の適正な施工の確保等を見据えて、技術と経営に優れた企業が伸びることのできる建設市場を目指した様々な改善方策が導入されている。また、「公共工事の品質確保の促進に関する法律（平成 17 年 4 月 1 日施行）」の制定を受けて、入札参加者の技術的能力の審査や民間からの技術提案を活用する体制作りが重視されている。

本調査研究は、我が国の公共工事における代金支払い方法および入札・契約制度に関する諸課題を念頭に置きつつ、諸外国の公共工事の受入れ検査システムと工事代金支払いシステム、および総合評価方式による入札システムについて調査、分析を行い、今後の我が国の公共工事の執行体制を改善するための示唆を得ることを目的とした。

2. 調査研究の組織と体制

本調査研究は、以下に示す組織と体制で実施した。

委託者 財団法人 港湾空港建設技術サービスセンター 理事長 川島 毅
受託者 東京大学大学院 新領域創成科学研究科
環境学研究系国際協力学専攻 教授 國島 正彦

欧州諸国の公共工事における入札・契約制度に関する調査研究のための訪問調査団の委員名簿は、表 - 1 に示す通りである。

本調査研究の実施にあたっては、団長の國島正彦が研究分担者となっている平成 20 年度文部科学省科学研究費補助金(基盤研究(A)一般 課題番号：18206048)「公共工事の代金支払いシステムに関する研究」(研究代表者：東京大学大学院新領域創成科学研究科教授 國島正彦)と協働して調査研究活動を行った。すなわち、調査研究に携わった関係者の旅費・交通費・宿泊費等の一部は、文部科学省科学研究費補助金から支弁されている。

表 - 1 欧州諸国の公共工事における入札・契約制度に関する調査研究
訪問調査団員名簿

役職	氏名	所属機関	備考
団長	國島 正彦	東京大学大学院新領域創成科学研究科 環境学研究系国際協力学専攻 教授	総括
団員	森 望	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 建設マネジメント研究官	調査担当
団員	本多 正治	国土交通省関東地方整備局 総務部 契約管理官	調査担当
団員	藤元 一男	国土交通省関東地方整備局 港湾空港部 港湾整備・補償課長	調査担当
団員	ペテル・マテウス	東京大学大学院工学系研究科 社会基盤学専攻 助教	日独通訳担当
団員	松岡 万理	東京大学国際連携本部 IO 統括部 柏 IO 推進室 室長代理	記録担当

3. 調査研究の方法

訪問調査先の選定

公共工事の代金支払い及び入札・契約制度を調査する諸外国として、まずスイスを選定した。

スイスを選定した理由は、以下に示すような我が国との類似性に関する事項等を考慮したからである。

- (1) 国土面積が小さく、急峻な山岳地帯と急流河川および平野を有し、春夏秋冬の四季が明瞭である等、自然地理条件が日本に類似している。
- (2) 農業国であり工業国でもあり、産業構造が日本に類似している。
- (3) 都市間および都市内の公共鉄道・バス交通機関が整備されており、社会基盤施設に関する取り組みが日本に類似している可能性がある。
- (4) EU（ヨーロッパ共同体）に属さないで、独自の政策や路線による行政を執行しているように見える。

また、日本と同様に国内外を問わず大規模に事業展開がなされている建設会社が存在すること、大規模な公共工事が行われていること等を考慮し、EU加盟国からドイツを選択した。

訪問調査国の選定後、一連の海外調査行程として、スイスの都市（インターラーケン・マイリンゲン・チューリッヒ・ベルン）、ドイツの都市（ミュンヘン）を訪問して、各都市の行政当局・民間建設会社・大学において聞き取り調査する計画を立案した。

いずれの訪問先も公式言語はドイツ語である。訪問先への連絡は一般に公開されている情報および訪問調査団員の個人的情報網を活用した。問い合わせおよび依頼等の連絡手段は、ドイツ語および英語による電子メールまたはファックスにて、2009年1月上旬から2月中旬の約1.5ヶ月間に集中的に実施した。

訪問調査団員が作成した日本語あるいは英語による手紙や質問事項に関する資料は、ペテル・マテウス（東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻助手）が全てドイツ語に翻訳して訪問先へ送付した。

今回の訪問調査で聞き取り調査への協力を得ることができた機関、企業および人物は、表-2に示す通りである。

訪問調査団員の選任

本調査研究委託業務の訪問調査団は、國島正彦を団長とし、調査団員として森 望、本多 正治、藤元 一男の 3 名、日本語とドイツ語の通訳としてペテル・マテウス、記録担当として松岡 万理、合計 6 名で編成した。

訪問調査団名簿は、表 - 1 に示す通りである。

3.3 訪問調査団の行程

本調査研究委託業務の訪問調査団の行程は、表 - 3 に示す通りである。

表 - 2 スイス・ドイツ訪問調査先一覧

日付	曜日	場所	面談相手	連絡先
2 月 23 日 (午前) 10:00-11:00	(月)	インターラーケン市当局 Pstfach97 CH-3800 Interlaken	Fr.Johanna Stähli Hr.Jüerg Etter	Tel.033-822-65-38 Fax.033-822-65-92 Mail. johannna.staehli@interlaken.ch jueerg.etter@interlaken.ch HP.< www.interlaken-gemeinde.ch >
2 月 23 日 (午後) 14:30-16:30	(月)	ゲルマ社 (GHELMA) GhelmaAG Baubetriebe Liechtenenstrasse10 CH-3860 Meiringen	Hr.Dominik Ghelma Hr.Sandro Ghelma	Tel.033-972-62-62 Fax.033-972-62-72 Mail. baubetriebe@ghelma.ch d.ghelma@ghelma.ch s.ghelma@ghelma.ch HP.< www.ghelma.ch >
2 月 24 日 14:30-16:30	(火)	チューリッヒ市役所建設局 Amtshaus III Lindenhofstrasse21,Postfach, 8021 Zürich	Fr.Sandra Zacher Hr.Thomas Braun	Tel.044-412-11-11 Fax.044-212-19-36 Mail. sandra.zacher@zuerich.ch thomas.Braun@zuerich.ch HP.< www.stadt-zuerich.ch/hochbau >
2 月 25 日 09:00-10:30	(水)	チューリッヒ・スイス連邦工科大学 土木環境地理情報工学科 (ETH Zürich) ETH Hönggerberg HILF24.2 8093 Zürich	Prof.Dr.Hans-Rudolf Schalcher	Tel.+41-44-633-31-13 Fax.+41-44-633-10-88 Mail. schalcher@ibb.baug.ethz.ch HP.< www.baug.ethz.ch >
2 月 25 日 14:30-16:30	(水)	スイス連邦道路公団 (Schweizerische Eidgenossenschaft) 3003 Bern	Hr.Manuela Gebert (スイス連邦道路公団) Fr.Franz Fischli (VSL 社)	Tel.031-322-94-11 Fax.031-323-23-03 Mail. info@astra.admin.ch HP.< www.astra.admin.ch >
2 月 27 日 10:00-12:00	(金)	ミュンヘン市役所建設局 Amtssitz Peter-Auzinger-Str.10 81547 München	Hr.Kurt Bachmann	Tel.+49-089-212-32-200 Fax.+49-089-212-32-345 Mail. kurt.bachmann@shbam1.bayern.de HP.< www.stbam1.bayern.de >

表 - 3 スイス・ドイツ・チェコ訪問調査団の行程

日付	曜日	行程	備考
2 月 21 日	(土)	(午前)成田発 11:10⇒チューリッヒ着 16:00 (午後)チューリッヒ発⇒インターラーケン着 20:30	インターラーケン泊
2 月 22 日	(日)	(午前)資料整理・打ち合わせ (午後)インフラシステム現地調査	
2 月 23 日	(月)	(午前)インタビュー調査 10:00-11:00 ＜インターラーケン市当局＞ (午後)インタビュー調査 14:30-16:30 ＜Ghelma 社:ゲルマ社:地方建設会社＞	
2 月 24 日	(火)	(午前)インターラーケン発⇒チューリッヒ着 (午後)インタビュー調査 14:30-16:30 ＜チューリッヒ市役所建設局＞	チューリッヒ泊
2 月 25 日	(水)	(午前)インタビュー調査 9:00-10:30 ＜スイス連邦工科大学 ETH:土木環境地理情報工学科＞ (午後)インタビュー調査 14:30-16:30 ＜スイス連邦鉄道局＞	
2 月 26 日	(木)	(午前)チューリッヒ発 9:30⇒ミュンヘン着 10:30 (午後)インフラシステム現地調査	ミュンヘン泊
2 月 27 日	(金)	(午前)インタビュー調査 10:00-12:00 ＜ミュンヘン市役所建設局＞ (午後)調査結果整理・打ち合わせ・帰国準備	
2 月 28 日	(土)	(午前)ミュンヘン発 09:25⇒チューリッヒ着 10:30 (午後)チューリッヒ発 13:00⇒成田	機中泊
3 月 1 日	(日)	(午前)成田着 08:50	

＜参考＞

⇒(飛行機移動)

→(鉄道移動)

4. 聞き取り調査の質問事項

本調査研究は、公共工事の入札および契約制度に主に着目したものであるが、はじめにそれと密接な関係にある受入れ検査システムと代金支払いシステムの総合評価方式による入札制度を含む質問事項を、国土交通省の訪問調査団員が列挙した。その後、聞き取り調査の質問事項として整理し、日本語版の質問表を作成した。まとめられた質問表はペトロ・マテウスがドイツ語に翻訳した（資料 - 1、資料 - 2、資料 - 3 および資料 - 4 参照）。

5. 聞き取り調査の結果

インターラーケン市当局

訪問日：2009 年 2 月 23 日（月）

訪問地：インターラーケン（スイス連邦共和国）

訪問先：Einwohnergemeinde Interlaken

面談相手：Fr.Johanne Stähli Gemeinderatin（インターラーケン市市会議員）

Hr.Jürg Etter Bauverwalter（インターラーケン市建設部長）

時間：午前 10 時から午前 11 時まで

インタビュアー：國島正彦（東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学研究系国際協力学専攻 教授）

森望（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
建設マネジメント研究官）

本多正治（国土交通省関東地方整備局 総務部 契約管理官）

藤元一男（国土交通省関東地方整備局 港湾空港部 港湾整備・補償課
長）

日独通訳：ペテル・マテウス（東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 助教）

記録：松岡万理（東京大学国際連携本部 IO 推進部 柏 IO 推進室 室長代理）

使用言語：ドイツ語及び日本語

I. インターラーケン市について

インターラーケン市はスイス連邦のベルン州に位置し標高は 567m、ブリエンツ湖とトゥーン湖の間、アーレ川沿いに開けたアルペンリゾートで、スイス観光の玄関口となっている。基礎自治体の一つで、人口約 4900 人の住民の多くはドイツ語を話す。

II. 質疑応答（以下、進行順に記す）

日本側の質問（以下、「質問」）

「2005 年から 4 年間経ったが、インターラーケン市の公共工事では、今でも前払金を支払っていないのか。」

インターラーケン市の回答（以下、「回答」）：

「システムは特に変わっていない。」

質問：「以前にゲルマ社とハグラール社に話を聞いたが、前払金を支払っていないのは、エン

ジニアもコンサルタントも両方に支払っていないのか。」

回答：「誰にも前払金を支払っていない。」

質問：「建設会社に対する支払は、1 か月ごとか。」

回答：「はい。」

質問：「お金を毎月支払うためには工事の検査が必要だと思うが、検査の担当は、インハウスエンジニアか、それとも外部コンサルタントか。」

回答：「発注者に業務委託されたエンジニアが検査をする。」

質問：「同時に複数で大規模な工事が実施されている場合に、発注側が全て検査をできるか。」

回答：「インターラーケン市は小さい市なので、インハウスエンジニアはいない。すべてアウトソーシングしている。」

質問：「業務委託をするエンジニアはどうやって探すのか。」

回答：「公募をする。」

質問：「委託するエンジニアに対して、何か資格を要求しているか。」

回答：「していない。各個人で経験に差はあるだろうが、特に資格制限はしていない。」

質問：「エターさんの名刺の肩書が以前のものから変わっているが、仕事の内容が変わったのか。」

回答：「いいえ、同じである。」

質問：「なぜ、この質問をしたかというと、エターさんは以前、工事検査もしておられていたようだが、今は変わったのかと思った。」

回答：「私は、検査自体は行っていない。適正に検査を行われているかどうかを確認している。」

質問：「業者を決定する際の評価は、価格が 6 割、環境配慮が 2 割、過去の工事の成績や会社の資質が 2 割と伺ったが、今も同じか。」

回答：「少なくとも 5 割が価格だ。通常は 5-6 割程度。地下工事の場合は、企業が所有する機材など、企業の資産・能力などにもよる。また、評価条件の割合は事業内容によっても変わる。」

質問：「通常の工事であった場合の評価割合はどうか。」

回答：「価格は5，6割が普通。残りは、事業内容によって変わる。条件としては、工事期間、企業のキャパシティ、人材教育や人材の豊富さなどである。」

質問：「各入札の条件の割合は、市が独自に決めるのか。」

回答：「はい。市役所インハウスのエンジニア（エターさん）と、入札にかかわる委託されたエンジニアと一緒に、決める。」

質問：「入札担当のエンジニアも外注するのか。」

回答：「エンジニアは外注する。事業を実施する事が決まればまず、エンジニア募集のために公示する。委託契約をしたエンジニアが、入札の資料などを作る。」

質問：「インターラーケン市では、設計と施工は別発注か？それとも一括発注か。」

回答：「地下工事の場合は、設計の重要性は低いので、設計・施工工事の一括発注が多い。一方、道路の工事はデザインがより重要。建築工事の場合は少し違い、設計と施工は別発注である。」

質問：「橋の場合はどうか。」

回答：「私個人（エター氏）は橋梁工事の経験はない。だいぶ前に市役所で橋梁工事をしたことがあると聞いているが、その時は設計コンペをして設計発注をした。」

質問：「インフラの整備が一段落をしている市なので、大きな工事はないのですね。最低価格はあるか。」

回答：「ない。」

質問：「極端に安い価格の応札があった時は、そこが落札するのか。」

回答：「そのような応札があったことはないが、あれば、まず間違いがないか、市役所は確認する。」

質問：「見積もりを出させるのか。」

回答：「見積もりをもらって、単価価格と数量があっているかどうかを確認する。計算があっているかも確認する。」

質問：「予定価格より、すべての応札価格が高かったらどうなるか。」

回答：「応札価格が高すぎるのは、入札に勝てないだけなので、問題にならないと思う。」

質問：「企業評価の中で、安全に対する評価はあるか。」

回答：「工事施工に関する法律があり、各企業が遵守する必要がある。」

質問：事故があった場合は、何かペナルティはあるか。」

回答：「法律にのっとって、企業が責任を取らないといけない。」

質問：「ある会社が、市が発注する建設工事で事故を起こした場合、その会社をある一定期間、入札することを禁止するようなことはあるか。」

回答：「ない。入札に参加することには、問題ない。」

質問：「日本では、その市などが管轄する地域以外の場所で事故を起こした時も、入札禁止にしている。スイスではそんなことはないと思っているが、いかがか。」

回答：「そういった事例はスイスには、現在も20年前でもない。」

質問：「インターラーケン市が、ある特定の会社に対して、入札を排除することはあるか。」

回答：「問題を抱える会社がどこなのかは、わかっている。そういった会社と協力することに興味はない。」

質問：「その会社が応札をしてきた場合はどうするか。」

回答：「入札する会社は税金を払っているかなど、財務関連書類を出す必要がある。提出書類から会社の経営状態と技術的能力を調べ、条件に合わない会社は採択されないし、また、過去に事故を起こした場合は、評価が低くなる。」

質問：「いつ現在の会社の状態を調べるのか。入札時か、一か月前か。」

回答：「入札管理担当のエンジニアがまず、会社の情報を集める。公示から2、3週間後に提出締切りがあるが、その期間の中で評価基準を決める。提出された入札資料を評価する。」

質問：「入札の資料が多いと思うが、市の職員だけで処理しているのか。」

回答：「入札の資料は委託されたエンジニアが収集し、市がデータベースにいれエンジニアが評価する。」

質問：「落札して契約した会社が倒産することはあるか。」

回答：「現在ではない。入札前に会社に財務関係を含む情報提供をさせ、経営状態など事前に調べている。状態の悪い企業などはすべて把握している。」

質問：「建設工事は単価工事か、総価工事か。」

回答：「両方がある。」

質問：「それぞれをどう使い分けているか。」

回答：「契約範囲がはっきりしている場合は、単価契約にする。」

質問：「エンジニアと契約をする場合は総価契約か、単価契約か。」

回答：「通常は最高額を決める。総価契約である。」

質問：「会社の資質を見るときは、技術面もみるか。」

回答：「事業遂行に必要な技術があるかの評価はする。」

質問：「以前に工事中に事故などを起こしていれば、技術的な評価で成績が落ちるということがあるか。」

回答：「ない。各事業の成績を記録することはしていない。」

質問：「過去に事故があっても、入札に影響しないと考えていいのか。」

回答：「事故があっても、入札には参加できる。参加企業の能力は、発注者が委託しているエンジニアが判断する。」

質問：「工事完成時に、工事内容の評価をしているか。」

回答：「していない。」

質問：「ランキングはないか。優秀、普通、悪い、などと記録に残しているか。」

回答：「正式な評価制度はないが、主観的な評価はしている。」

質問：「エンジニアを募集する際、工事計画詳細が決まっていない状態での募集はあるか。」

回答：「いいえ、工事計画詳細を決めてから募集する。」

質問：「施工を受注した会社と競合する同業者が、エンジニアに応募し、それを受注することがあるか。」

回答：「エンジニアの決定は、施工業者を決定する以前に行う。計画担当エンジニア、市役所、元請けの 3 者は役割がそれぞれ違う。検査をしている人と工事をしている人は違う人である。」

質問：「計画担当エンジニアが工事の検査をするのか。」

回答：「はい。工事の品質管理の責任者であり、工事期間、品質、工事価格に関する責任を持っている。」

質問：「エッタさんのご意見を伺いたい。日本の公共工事では、検査などを担当するエンジニアを民間から雇うことは非常によくないと思っている。公共のエンジニアのほう
が、民間よりも公平・中立な立場で事業にかかわることができるという考え方があるからである。」

回答：「大都市の役所であれば、それは可能かもしれないが、インターラーケン市のような小さい都市では出来ない。」

質問：「エンジニアの信頼性に差をつけるということには、どう思うか。」

回答：「彼らの能力・信頼性は同じだと考える。」

質問：「インターラーケン市の土木職員は何人いるか。」

回答：「建築士である技術職員（エッター氏）が一人で、他には誰もいない。今後、技術力が必要と判断されれば、もう一人雇うこともあり得る。」

質問：「ホテル前の道路で工事をやっていましたが、何の工事か。」

回答：「(飲料ではない) 地下水工事だ。」



【写真 5.1.1】 インターラーケン市当局での集合写真



【写真 5.1.2】 インターラーケン市当局でのインタビュー風景

5.2 ゲルマ社

訪問日：2009 年 2 月 23 日（月）

訪問地：マイリンゲン（スイス連邦共和国）

訪問先：GHELMA 社・本社

面談相手：Hr.Dominik Ghelma （ゲルマ社・社長）

Hr.Sandro Ghelma （ゲルマ社・副社長）

時間：午後 2 時 30 分から午後 4 時 30 分まで

インタビューア：國島正彦（東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学研究系国際協力学専攻 教授）

森望（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
建設マネジメント研究官）

本多正治（国土交通省関東地方整備局 総務部 契約管理官）

藤元一男（国土交通省関東地方整備局 港湾空港部 港湾整備・補償課
長）

日独通訳：ペテル・マテウス（東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 助教）

記録：松岡万理（東京大学国際連携本部 IO 推進部柏 IO 推進室 室長代理）

使用言語：ドイツ語及び日本語

I. 会社概要

1950 年に、現在の経営者の曾祖父によって設立された、家族経営の建設会社である。4つの会社から成り、社員は合計140名である。スイス国内、Bern までの地域の工事を担当しており、他社とのJVで工事を行うこともある。生コンクリートプラントを保有しており、金属やプラスチックなどの材料のリサイクルも行っている。現在の社長のDominik Ghelma氏は、数年前に亡くなった父親からこの会社を受け継いだ。社長の兄であるSandro Ghelma氏は副社長として、主に契約・経理部内を担当している。スイスでは、中小規模の建設会社に家族経営の形態をとっているところはあるものの、その数は減少しつつある。その社会的背景には、教育制度が整い、会社経営を世襲制にする必要がなくなっていることがある。また、建設会社の経営を行うために、特別なライセンスは必要とされないが、起業の際に登録を行う制度がある。建設工事における安全性は、政府が保険制度を通じて管理している。

II. 質疑応答（以下、進行順に記す）

日本側の質問（以下、「質問」）

「以前に伺った内容の再確認だが、ゲルマ社が受注する工事の内訳は、7 割が公共工事、3 割が民間工事と聞いた。今も同じか。」

ゲルマ社の回答（以下、「回答」）

「同じである。」

質問：「公共工事での前払金がなく、およそ毎月の支払ということも同じか。」

回答：「公共工事では前払は全くない、すべて月払いである。」

質問：「入札の評価は、価格が 8 割、それ以外が 2 割と聞いているが、今も同じか。」

回答：「事業によって違う。価格が 5 割、それ以外が 5 割ということもあるし、価格が 8 割、それ以外が 2 割ということもある。価格が占める割合は最低で 4 割、最高が 8 割と考えられる。」

質問：「ゲルマ社のように技術力が高い会社は、価格が占める割合が低くなって、技術評価が高いほうがいいと思うのではないか。」

回答：「はい、技術評価でより多くの点を稼ぎたいと思っている。」

質問：「ゲルマ社から、毎月の支払の手続きについて説明してもらえないか。」

回答：「工事計画担当エンジニアは、現場や社内で月に 1 回程度打ち合わせをして、それまでに行った範囲を計測して把握し、施工業者とエンジニアの双方がサインして確認する。（地下工事事業に関する資料を見せながら）例えば、フローリング工事がその月にどれだけ完成したかなどをお互いの間で確認していく。」

質問：「ひと月とは、いつからいつまでか。」

回答：「1 日から 31 日までが通常で一番分かりやすいが、エンジニアとのやり取りにより色々ある。」

質問：「工事の品質管理や工程管理する人はどういう人か。」

回答：「発注者が雇用した、エンジニアである。」

質問：「彼らは、インハウスエンジニアか、外注された技術者か。」

回答：「発注者が外注してエンジニアを雇用し、そのエンジニアが工事計画管理を担当する。ゲルマ社と発注者は、工事施工に関する契約をする。」

質問：「発注者側が雇用したエンジニアを拒否できるか。」

回答：「できるが、簡単ではない。」

質問：「話を戻すが、施工が完了した範囲（数量）をカウントしたら、その次はどうなるか。」

回答：「数量に基づき、完了した工事範囲の請求書を作成し、発注者に請求する。」

質問：「請求書には、ゲルマのサインとエンジニアのサインと両方必要か。」

回答：「本当は双方がサインするべきだが、病気などの場合は、両方がしない時もある。」

質問：「ゲルマ社のサイン欄には、社長と現場監督がするところと、2箇所あるのか。」

回答：「現場の責任者がサインをする。その前に、検査官に対して、『現場監督がサインをしていいか。』と確認する。」

質問：「その月の支払額が決まったときには、その額を全額支払ってもらうのか。」

回答：「はい。」

質問：「たとえば、1割ほど保留になることはないか。」

回答：「95%が現金、5%は保証になっている。」

質問：「契約時から、ひと月の支払金額が変化していたときは、どう処理するのか。」

回答：「契約では全体の工事内容は決まっているが、毎月どこの工事までを完了させないといけない、ということは決まっていない。」

質問：「公共工事は基本的に単価契約か。」

回答：「いつも単価契約である。単価を積み上げて総合金額が決まる。」

質問：「材料、労務、そして機械の単価がそれぞれ決まっているのか。」

回答：「例えばコンクリートの量や単価を記載するときは、そこに材料、労務、機械にかかる労務費用など、全てを含めている。」

質問：「ゲルマの間接経費はどうやって計上するのか。」

回答：「各工事項目の費用に少しずつ含めている。」

質問：「ゲルマが受注している公共工事は、全て同じような積算か。」

回答：「ゲルマの場合は100%そうである。全体としては95%程度の会社が同じように積算していると思う。」

質問：「契約時に予定していなかった特別な工事をやらなくてはいけなくなったときは、どうするのか。」

回答：「発注者と協議し、追加工事内容を確認し、同じ単価計算で積算する。」

質問：「追加工事に関する支払はいつか、全体工事完成後か、工事完成後か。」

回答：「工事完成後である。発注決定がすぐ出ない場合は支払が遅れることもある。」

質問：「前回来た時は日本公共工事で月払いはほとんどなかったが、今ではいくつかの自治体が始めようとしている。だが、検査方法と、変更時の対応について不安に思っている。毎月の支払のための検査とはどんな項目があるのか。」

回答：「検査は、1か月に1回ではなく、1週間に1回、少なくとも2週間に1回。毎月の検査は、工事が工程どおりに行われているか、仕様どおりの品質で仕上がっているかを確認する。支払額を決定する為、施工が完了した範囲や量も確認する。」

質問：「誰が量を測るのか。」

回答：「毎月1回、検査官とゲルマの職員が一緒に測る。」

質問：「範囲の確認は誰か。」

回答：「検査官とゲルマの職員である。」

質問：「同じポイントを、別々に測るのか。ゲルマ社が独自に測量し、検査官も機械を持ち込んで測量するのか。」

回答：「現場に測量に必要な機械が置いてあるので、検査官がきたら、それを使ってゲルマ社の担当と一緒に行う。」

質問：「追加工事が必要と現場が判断した時、発注者の許可を事前にとってその追加工事をするのか。緊急時は自己判断で行うこともあるか。」

回答：「毎月の打ち合わせの時に検査官が翌月の工事計画を提出し、双方で確認する。工事計画がよく出来ている場合は通常、追加工事などの変更はないが、技量が足りない検査官が計画した場合は、変更が多いこともある。」

質問：「追加工事内容が計画に入っていなかった場合、工事の単価価格はその時に調整して決めるのか。」

回答：「はい、通常は工事が発生時に請負価格を議論して決める。緊急の場合はその余裕がない場合もある。最初の工事計画がよく立てられていれば、工事が始まってから単価が決まっていらないような新しい工事項目は出てこない。マイナーな追加工事であ

れば先に始めてしまって、かかった時間からコストを積算することもある。」

質問：「追加工事の規模についてだが、例えば当初の計画の2倍の量の道路を建設することに変更、ということはあるか。」

回答：「大きな変更の場合、スイスの法律によって新しく入札を行わないといけない。」

質問：「日本では、十分な工事計画がないままにとりあえず発注する、いわゆる概算発注ということがいまだに行われている。スイスではそういったことはないのか。」

回答：「ない。ただし、大きな自然災害などにより道路などが破損された、などの状況では、大きな変更などがある。」

質問：「お金の支払いのチェックが週一回、支払いの為のチェックが月1回と、チェックの頻度が多いようだが、現場の作業進行上、チェックが煩わしいと思うことはないか。」

回答：「毎週の打合わせはチェックでなく、1-2時間程度の打合わせだ。工事中に発生する問題解決のために行う打合せなので煩わしいことはない。特別な専門性を要する問題であれば、例えば環境問題など、その専門家を呼ぶこともする。」

質問：「市役所など発注者側のインハウスエンジニアが、打合わせに出席することはあるか。それとも、契約した外注エンジニアだけか。」

回答：「インハウスエンジニアがいる自治体の場合、打合せにはいつ参加しても構わないが、多くは2か月に1回程度きて、それ以外は外注検査官が出席してインハウスエンジニアに報告する。」

質問：「毎月支払いは、支払い側はどうやって、いつ、支払い金額を予測するのか。総工費を工期で割り、同じ金額を毎月払っていくのか。」

回答：「毎月支払い金額は違う。スイスでは、事業開始前にお金を準備し、請求がいつ・いくら起こっても、支払いが出来るようにしておかないといけない。」

質問：「日本では前払い4割が終わったら後は最後に支払いができればよく、毎月払いをする為の手続きをしたことがないので、このような質問をさせていただいた。スイスでは、毎月出来高払い方式を採用してからどれくらい経つか。」

回答：「4, 50年程度は経つ。1950年に父がこの会社を始めたときも、同じだった。」

質問：「卒業したスイス工科大学で、支払い方法は一般的だという教育は受けたか。」

回答：「そういったクラスはあったが、私はとっていないのでわからない。」

質問：「入札の価格について聞きたい。低価格入札の問題はスイスではあるか。」

回答：「事業に規模によって違うが、20万スイスフラン以下は、最低3社の指名入札、20万フランを超えると公示をして誰でも入札に参加できる。他国の業者も参加できる。」

質問：「応札価格について、実際には無理ではないかというような非常に安い金額で札を入れる、ということは実際にあるか。」

回答：「ある。議論にもなっている。企業体の責任であり、あまり市役所などの発注側は気にしていないようだ。」

質問：「日本の場合、標準的な入口価格の5割程度で応札してくる場合もある。」

回答：「市役所に事業があって入口価格が100%として、ゲルマが5割の価格で応札したらゲルマが勝つだろう。しかし、その価格で行わないといけない。工事量などは最初から発注者が決めている。落札者が提示できるのは単価価格だけなので、その単価価格で契約をしたら、それで工事をしなくてはならない。契約後に価格変更はできない。なお、スイス政府がインフレーションに関する資料を出しているので、それによって単価に変動はありえる。」

質問：「入札時に企業が提出する資料は何か。日本の場合は、総価を記載した紙一枚だけ、提出している。」

回答：「一つの例だが、200万スイスフラン規模の入札図書（7センチ程度）がこれである。まず、発注者からこの資料のCDをもらう。事業概要、発注者からの留意点の記載があり、次はゲルマが技術提案を細かく記載する。計画書や事業に関わるエンジニア名、人数、環境配慮の項目なども含める。後に価格明細書をつける。工事内容によって、何の工事項目が必要かは法律で決まっている。ゲルマは単価と数量を入れる。この資料のソフトデータはパソコンに入っていて、入力できるようになっている。」

質問：「入札者が、入札図書の内容について質問していいのか。」

回答：「はい、聞くことはできる。プロジェクトの規模によって、準備期間が変わる。一週間ぐらいで、この期間内に質問は出来る。入札後、発注者から価格に関する質問がくることがある。入札した価格は変わることはないが、安いから品質が大丈夫かということなど、質問がくる。」

質問：「入札の準備は莫大だが、それにかかるコストは会社が負担しているのか。」

回答：「落札したときはもらえるが、できなかったら、自腹になる。」

質問：「入札の成功の割合は6－8％だったと前の面会時教えていただいた。」

回答：「まだ、それぐらいである。」

質問：「成功の確率は一般的に10％を超えないのか。」

回答：「ゲルマと似たような企業は同じくらいだ。」

質問：「他の企業はもっと高いのか。」

回答：「他にもそれぐらいだ。」

質問：「発注者側が委託したエンジニアは、計画・発注担当する人と、工事管理を担当する人と同じか。」

回答：「大きな事業の場合は、複数が担当するので、計画者と管理者が違う場合もあるが、少なくとも通常は同じ会社が担当する。事業の資料には、発注者は誰か、計画・発注エンジニアが誰か書いてある。誰が担当なのか、明記してある。」

質問：「個人の名前と、会社の名前と両方書いてあるのか。」

回答：「この場合は書いてあるが、いつもそうではない。個人の名前は必ず書いてある。ゲルマも現場監督予定者を記載する。」

質問：「契約したら、その人が現場の代表になるということか。」

回答：「はい、契約時に約束する。」

質問：「他の入札図書で同じ人の名前を書くことは許されているか。」

回答：「難しいところだが、時々複数の入札資料に同じ人を記載することもある。受注したら、変更してよいかどうか交渉する。」

質問：「複数の管理者を記載することは許されているか。」

回答：「できる。」

質問：「人数制限はあるか。」

回答：「優秀な人なら評価点があがる。優秀ではない人を含めると評価点が下がるので、あまり入れたくない。ゲルマと市役所との信頼関係が大事。いつも同じ人を出すと信頼性が薄れるので、これも気をつけないといけない。」

質問：「落札後に人を変更したら、信頼性が損なうのではないか。」

回答：「それはない。変更する場合は議論をして、お互いにとって最善の人を探し出す。例えば、優秀な人を十分につけられない場合、コストが下がって落札することもあるが、会社は信頼がなくなる。」

質問：「人材教育や技術の伝承は、ゲルマ社はどのようにしているか。」

回答：「毎年多くの人を、専門性を学ばせるために学校やスイスの建設企業協会で開催するトレーニングプログラムなどに送る。費用負担は、全てゲルマ社でもつ。」

質問：「お金をかけた技術者は、辞めてしまわないか。」

回答：「ゲルマの場合は、多くが長く働く。」

質問：「今社員数は。」

回答：「140－150人です。入札の資料にも、その人の経歴を書く必要がある。成績、過去のプロジェクト参加実績も書く必要がある。」

質問：「ゲルマが担当した公共工事について、発注者から点数やランキングなどで評価されることはあるか。」

回答：「ない。」

質問：「発注者かエンジニアが、各工事についてランキングをすること、あるいは企業評価をすることはスイスでは行われていないのか。」

回答：「そういった格付けはないが、入札資料には参考として、レファレンスしてくれる発注者を書く。」

質問：「発注者の中だけで、成績表のようなものがあるのか。」

回答：「ないと思う。」

質問：「私が主任技術者だったとき、公共工事が終わると成績を点数でつけられていたので、すごく心配していた。その状況についてどう思うか。」

回答：「スイスでは評価点をつける議論がされたことがないので、分からない。評価より、工事がうまくいったかどうかという結果のほうが大事だと思っている。スイスはEUに加盟していないが、他のEU加盟国にないシステムがスイスにあったら、他の国の企業が入札に参加しにくくなり、不平等になる。」

質問：「死亡事故などが起こった時のバツはなにか。」

回答：「罰はない。だが、保険に入っている。法律により、事故がたくさんある会社は保険

料が高くなる。」

質問：「死亡事故を起こすと数ヶ月間、入札に参加することを禁止される。それについてどう思うか。」

回答：「よく分からない。例えば、ゲルマが大きな事故を起こした場合は、警察に調査されて、結果ゲルマ社が大きく間違っただけをしているとなれば、保険が掛けられなくなってしまう。入札時の資料に、保険、税金を払っているなども申告しなくてはならないので、保険に加入できないことは非常に困る。支払いが滞っていないか、なども判断項目になる。資料を出さないと、入札を受け付けてもらえない。」

質問：「入札資料を提出してから契約までどれくらいの期間か。」

回答：「2 から 3 か月である。」

質問：「入札の評価で、価格以外は、評価対象の項目は公表されているのか。結果は項目ごとに公表されているか。」

回答：「評価対象の項目とその割合は公表されている。例えば、この事業の場合、技術、レファレンスの評価は各 15 % である。評価の結果は、他の会社の分も合わせて公表されているので、落札してもしなくても結果はわかる。」

質問：「落札率が 6 - 8 % とあるが、今後もし、これより率が下がった場合、落札額を下げても仕事をしようという気はあるか。」

回答：「仕事が足りない場合は、価格を下げる。」

質問：「この 1 年間で、ゲルマ社だけがをした人というのは何人くらいいるか。」

回答：「大きな事故はなかった。小さい事故は 15 件程度。安全についてはスイスの法律は厳しいし、みな遵守している。」

質問：「私は去年 8 月、グリンデルワルドに 10 日間ほど滞在した。ホテルヒルシェンの前に、ゲルマの建設現場があり、掘削とコンクリート工事をしていた。一日 2 時間程度、毎日工事現場を見ていた。日本の建設現場と一番違うと思ったことは、ゲルマの技術者が、仕事を楽しんでいる感じがかったことだ。ゲルマでは下請けを使っているか。」

回答：「特別な事業の場合は、下請けを使うこともあるが、9 割程度はゲルマの社員で工事をする。」

質問：「そこの現場で働いていたのはゲルマの職員がほとんどか。」

回答：「はい、ゲルマの社員です。」

質問：「今この事務所に来るまでにゲルマの現場があつて、同じように仕事を楽しんでいるように見えた。煙草を吸っていたけど、それは許されているのか。」

回答：「煙草は禁止されていない。飲酒は禁止である。」

質問：「それはゲルマのルールか。」

回答：「スイスの法律では煙草は禁止されていないが、飲酒は禁止だ。」

質問：「各所でヒアリングをしてきたが、ここで得られる資料や情報が一番日本の役に立つと思っている。将来、契約を結んで、日本の建設会社の人や発注者の人をインターンとして一定期間受け入れていただくことは可能か。費用はこちらで負担する。」

回答：「はい、今後の議論によるが。」

質問：「ドイツ語が必要か。通訳がいればいいか。」

回答：「打ち合わせをしているときは通訳はいれることができないので、ドイツ語ができたほうがよい。」



【写真 5.2.1】 ゲルマ社での集合写真



【写真 5.2.2】 ゲルマ社でのインタビュー風景

5.3 チューリッヒ市役所建設局

訪問日：2009 年 2 月 24 日（火）

訪問地：チューリッヒ市役所建設局建築担当（スイス連邦共和国）

訪問先：Stadt Zürich / Amt für Hochbauten

面談相手：Fr.Sandra Zacher Dipl.Architektin ETH Bereichsleiterin Bau B Mitglied
der Geschäftsleitung（建設局技術部長）

Hr.Thomas Braun Bereichsleiter Finanzen und Administration Mitglied
der Geschäftsleitung（建設局経理部長）

時間：午後 14 時 30 分から午後 16 時 30 分まで

インタビュアー：國島正彦（東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学研究系国際協力
学専攻 教授）

森望（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
建設マネジメント研究官）

本多正治（国土交通省関東地方整備局 総務部 契約管理官）

藤元一男（国土交通省関東地方整備局 港湾空港部 港湾整備・補償課
長）

日独通訳：ペテル・マテウス（東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 助教）

記録：松岡万理（東京大学国際連携本部 IO 推進部 柏 IO 推進室 室長代理）

使用言語：ドイツ語及び日本語

I. チューリッヒ市について

チューリッヒ市はスイス連邦の北部に位置するチューリッヒ州の州都であり、都市内人口 35 万人超、周辺人口 100 万人超のスイス最大の都市である。金融・経済・商業・文化の中心地であり、多くの国際機関や国際団体の本部がある。チューリッヒ湖の北端からリマト川が流れ出す場所に位置しており、チューリッヒベルグやユトリベルグといった丘陵に囲まれている。

II. 質疑応答（以下、進行順に記す）

日本側の質問（以下、「質問」）：

「今回お伺いしたい内容は主に 2 つ、工事に対する支払の方法と工事の入札の方法である。最初に支払い方法について 2 年前に教えていただいたことから確認をしたいと思う。工事の支払は、チューリッヒ市は出来高払い、多くの場合は毎月の払いと理解しているが、今も同じか。」

チューリッヒ市の回答（以下、「回答」）：

「今でも出来高払いが主である。」

質問：「それ以外はあるか。」

回答：「現在 3 つの支払いシステムがある。第一は、内金払い（前払い）。第二は完成時の支払、第三は出来高払いだ。」

質問：「支払の方法は、いつ、どうやって決めるのか。」

回答：「この二人がきめる。」

質問：「決めるときに、施工会社の希望を聞くか。」

回答：「聞かない。」

質問：「二人が、支払方法を決断/判断する基準は何か。」

回答：「事業規模により決める。大きい場合は、内金払い（前払い）する。」

質問：「毎月というのは、1 日から 31 日まではひとつのパッケージにすることが多いのか。」

回答：「いいえ。事業ごとに、契約時に元請けと議論して決める。」

質問：「月一回、出来た範囲の全てを払いますか。それとも、いくつか残すか。」

回答：「90%だけ支払い、10%は保証金とする。」

質問：「支払い金額に関わらず、その 9 割の割合は一定か。」

回答：「この二人はその割合を変更することが出来るが、およそは 9 割。」

質問：「2 年前はチューリッヒ市では前払いはしないということだが、今はいかがか。」

回答：「それは間違った認識です。3 年前から前払い制度がある。エレベーター工事の場合は、金額の 3 割を前払いする。」

質問：「エレベーターのような工事に払うのは技術的に理解するが、通常の道路工事や掘削工事の場合はいかがか。」

回答：「道路の場合は、ない。」

質問：「前払いをするかしないかは、誰がどうやって判断するのか。」

回答：「この二人がするかしないか、決める。例えば工事業者は前払いがないと工事ができないならば、前払いをするが、その場合も保証金が必要だ。」

質問：「建設業者が前払い金を払ってくれという依頼状をいつも出しているのか。」

回答：「普段は、業者が依頼することはない。」

質問：「毎月の支払いをするための検査は、チューリッヒ市の場合は誰がどういった内容で行っているのか。」

回答：「市役所から委託されているプロジェクトマネージャーが検査をする。」

質問：「頻度と検査項目はなにか。」

回答：「頻度は基本的には決まっていない。規模にもよる。」

質問：「検査が、建設会社の工事進行を阻害するという声はないか。」

回答：「毎月の検査や、部分払いのための検査は、工事進行には影響はない。完成時の検査は、仕事を止めて行うこともある。」

質問：「2年前は、単価契約が8割、総価契約が2割程度を占めると伺ったが、今でもそうか。」

回答：「今でもそうだ。」

質問：「チューリッヒ市での入札は、いくつかの項目を総合的に評価して、価格評価の割合は2割から8割の間で変化すると伺ったが、今も同じか。」

回答：「8割は高すぎる。通常は4割程度。」

質問：「この表は、まだ有効か。」

回答：「はい、使われている。」

質問：「この表を日本の公共事業の発注者へ紹介した。チューリッヒ市のように大きな都市の人は、最後の「レルネン」で1割とありますが、これについて随分驚かれた。いつごろから入れたのか。」

回答：「これは、スイスの事業向けだ。国際プロジェクトの場合には入れない。」

質問：「この項目を入れるのはチューリッヒ市だけだが、スイス国内か。」

回答：「スイス国内共通だ。」

質問：「いつごろから、なぜ入れたのか。」

回答：「政治的な決まりで、建設協会からの圧力によって始まった。」

質問：「総合評価をした結果を、入札した会社に知らせているか。」

回答：「はい、知らせている。」

質問：「チューリッヒ市が、他の会社の結果も合わせて、問い合わせのあった会社に回答しているのか。」

回答：「この資料は公表しない。ただ、なぜ勝てなかったのか説明する責任はある。」

質問：「各項目の評価点を教えるのか、総合点だけを教えるのか。」

回答：「落札できなかった会社に、何点だったか知らせない。」

質問：「自分たちが何位だったかもわからないのか。」

回答：「知らせない。結果と落札できなかった理由しか、教えない。」

質問：「どういう方法で結果を知らせるのか。」

回答：「入札した会社は、総合価格が記載された資料で説明をうける。項目詳細は、知らせない。」

質問：「入札価格が最も低くても、落札しないことはあるか。」

回答：「はい、ある。」

質問：「日本の公共工事は、ここ 2－3 年で、毎月支払うことと入札の総合評価をいくつかの事業で始めるようになった。日本の公共工事にとってはものすごく大きな変化だ。ここにいる政府関係者は、その難しいことをそれぞれの立場で担当している。」

チューリッヒの質問：「日本の支払方法はどうなっているのか。」

日本の回答：「総工費 4 割の前払い、6 割は完成時の 2 回の支払。出来高払いは一切してこなかった。入札は入札価格が一番低いところが、自動的に落札する。全ての契約は総価契約である。10 年程度までは、全ての入札が指名競争入札であった。通常 7－10 社が指名を受けていた。ここ数年間で、入札の方法を一般競争入札にして、総合評価方式を始めるようにした。前払い金も 4 割から 2 割程度に抑える試みも少しした。だが、いまだにほとんどは 4 割だ。今までのやり方を変えようと、総価契約から単価契約に、そして総合評価方式に変えていこうと、彼らが努力している。ただ、第二次世界大戦後から 60 年間やってきたことを変えるのは本当に大変だ。では、実務者から少し質問をさせてください。」

質問：「部分払いは、何年前から行っているか。」

回答：「ブラウンは 30 年前から働いていて、その大分前から同じ部分払いだ。」

質問：「スイスでは、前払い、完成時払いという経験がないということか。記録もないのか。」

回答：「基本的には、仕事をしたらお金をもらう。エレベーター工事など例外として、仕事をしたらすぐお金をもらうものだ。」

質問：「事業がある場合、入札をする前に市が全体の工事費を計算するのか。」

回答：「入札前に我々は各工事の数量などを決めるが、予定価格を決めることはない。」

質問：「入札して業者に見積もりを出させるとき、項目別になると思うが、工事項目は誰が決めるのか。」

回答：「市は各工事項目の品質を指定する。」

質問：「各会社が入札し、落札した会社が入れた単価が、その後の工事の単価になるのか。」

回答：「はい。」

質問：「その時には、会社ごとに単価が違うことがあるか。」

回答：「はい。総合評価なので、違っても問題ない。」

質問：「他に同じ内容の事業があつて、それぞれ別の会社が受注したとする。同じ工事項目でも、会社によって単価が違うことがあると思う。同じ窓なのに、別の単価で発注しているということは、問題にならないのか。」

回答：「問題ない。一つの部分を作るのに、各社、労力が違うかもしれないからだ。」

質問：「日本では総価契約なので単価は問題にならないはずなのに、実際に単価に差がでてくると、公共発注者は会計検査院からひどく非難される。そういうことはないのか。」

回答：「ない」。

質問：「間接経費はどうなっているか。オーバーヘッドとマネジメントコストは。」

回答：「単価に入っている。」

質問：「最低価格を入れた会社以外と契約するのは、どれくらいの割合か。」

回答：「2 割程度。8 割の事業で、最低価格を入れてきた会社が落札するが、全ての項目が総合的に評価された結果だ。」

質問：「価格評価が占める割合が 4 割程度を占めていたら、安く入れれば、他の項目の評価が低くても結果的に落札する、ということがないのか。」

回答：「品質は大事なので、要求されている品質が守れられていれば、価格は安いほうがいいだろう。」

質問：「日本は価格評価が 10 割だった。それを最近では、9 割にした。私はチューリッヒ市が評価割合が 4 割だったのを知っていたので、政府に抗議した。少しずつ価格の比率が下がってきて、今は 7 割前後になっている。」

回答：「私たちが 2 割にしたら、日本も下がるのだろうか。」

質問：「チューリッヒ市では、最初から 4 割だったのか、あるいは徐々に下がって 4 割に落ち着いたのか。」

回答：「価格評価の割合は、事業ごとに市が決める。例外的に価格の比率が高い場合もある。」

質問：「それはどんな時か。」

回答：「品質が一番大事なので、技術的にレベルの高い事業の場合は、価格の比率が 5 割程度にまであがることもある。」

質問：「4 割を割るときはあるか。」

回答：「可能だが、あまり起こらない。」

質問：「チューリッヒ市の評価表は、価格の点数と品質の点数を足し算するようになっているが、昔からそうか。日本は最初に総合評価したときに、価格 9 割、品質 1 割にして、品質の点数を価格の点数で割って、比較した。」

回答：「足し算には、理屈がある。各評価項目の占める割合が事業ごとに違うので、足し算する。」

質問：「チューリッヒ市では、品質を価格で割るような評価をしたことはあるか。」

回答：「ない。」

質問：「日本もその方法はよくないことに気がついて、今は足し算に変えているところだ。技術力が高い工事は、価格の比率も高いとのことだが、技術力を求めるならば、技術点の割合を上げたほうがいいのではと思う、いかがか。」

回答：「高い技術を求めている事業では、既に技術力を持っているかどうかは必須条件になっているので、差が価格にでてくる。このシステムは、スイスの法律で決まっている。」

質問：「価格以外の評価は、お二人とエンジニアと一緒に担当するのか。」

回答：「はい。サンドラさんと委託されているエンジニアがする」。

質問：「各会社から技術を紹介する資料がでてくると思うが、その中に、その会社の技術力を推薦する推薦状などもあるのか。」

回答：「はい、推薦状もある。また、具体的に事業遂行に求められている技術について、同様な事業の経験があるかどうかにも必要な情報だ。」

質問：「入札時の書類の分量に規定があるのか。」

回答：「持っている資料をすべて出す会社もあるので、『最大3－4ページを出してください』などと制限している。」

質問：「それぞれの項目に、最大数を決めているのか。」

回答：「全ての項目ではない。特に過去実績などの項目について、最大数は決まっている。価格には特に制限はない。」

質問：「文字の大きさも決めているのか。」

回答：「いいえ。そこまでは決めていない。」

質問：「価格については、工事項目は市役所が決めて、入札者は単価を入れて、その単価から総価を計算するようになっている。フォーマットがあるので価格部分の資料については、枚数が増減することはない、ということか。」

回答：「はい、フォームは市役所が作成しているので、各企業は金額をいれるだけだ。」

質問：「設計と施工は、別契約か。」

回答：「別々。規則で決まっている。例外的に一緒にやることもあるが、あくまで例外。」

質問：「最新の公告資料をいただけるか。今までずっと総価契約をしてきて、総合評価方式に変更するにはどうしたらよいのか、考えている。」

回答：「スポーツスタジオ建設工事の資料があるので、後でご覧ください。」

質問：「入札時に出てくる資料について、お二人はどう関与するのか。」

回答：「内容を見て、資料が正しいか確認する。総合評価をして順位をつける。全てを自分たちでやっているわけではなく、100人ぐらいの部下がいるので、それぞれが担当を持って処理している。」

質問：「評価するときに、同じものを何人で見えるのか。1人で決めるのか、2人で協議か、3人以上で平均を取るのか。」

回答：「通常は2人。市役所1人と委託されたエンジニア1人。」

質問：「2人の意見が違ったときは、どうするのか。」

回答：「3人目をいれて議論する。」

質問：「1人が10点、1人が8点だから平均して9点、という判断にはしないのか。」

回答：「平均をとることはない。」

質問：「日本は最初の総合評価の時、10社の提案書を5人で読んで、5人の点数の平均で評価した。」

回答：「よくないと思う。」

質問：「10社の提案書は、400ページから2000ページに亘る物もあって、本当に大変だった。」

回答：「これが先ほどの入札資料です。」

質問：「この資料を、関心表明をした会社に配るのか。」

回答：「はい。」

質問：「費用はとるのか。」

回答：「いいえ。」

質問：「各建設会社が技術計画をつけて価格を入れて資料を提出するが、会社はお金を支払うのか。」

回答：「いいえ。」

質問：「資料を作成するだけでも、会社にとって発生落札しなかった会社に対しても、チューリッヒ市は払わないのですね。」

回答：「払わない。」

質問：「日本の発注者は、2000ページもの提案書を出して落札しなかった会社が不憫だと、お金をだしてあげようかと考えているところだ。」

回答：「・・・」

質問：「この書類で、工事の規模はどのくらいか。規模によって、フォーマットの厚さは変わるのか。」

回答：「これは病院建設工事。エアコンの工事だけ。工期は、半年。事業規模によって、資料の量も変わる。」

質問：「資料の厚さは、30センチということもあるか。」

回答：「デザインの場合は、非常に大きくなるので、工事範囲によって分ける。」

質問：「前払いがある工事は、全体の工事に対する割合はどれくらいか。」

回答：「非常に少ない。」

質問：「同じエレベーター工事でも前払い金をしない時もあるのか。」

回答：「ある。」

質問：「詳細設計に入る前に、市がラフなコンセプトデザインをすることはあるか。」

回答：「最初から具体的な設計をする。」

質問：「詳細設計を発注するときも、総合評価方式か。」

回答：「最初は、建築家を決めるために入札をする。デザインの内容などを総合的に判断する。その後、建設仕事の発注は、技術面だけで評価する。」

質問：「技術者を雇うときは、技術能力だけを見るのか。契約金額も見るとか。」

回答：「最初は、価格範囲（最高金額）を決める。後は、エンジニアの技術力だけを見る。」

質問：「価格はどうやって決めるのか。」

回答：「規模と困難さ、他の事業との比較で決める。」

質問：「価格マニュアルやハンドブックのようなものはあるのか。」

回答：「規則がある。」

質問：「規則に、非常な優秀な建築士の単価はいくらとか書いてあるのか。」

回答：「書いてない。プロジェクトによって、建築士の金額は決まる。」

質問：「建築の範囲をまず決めて、建築士を決めるのか。」

回答：「場所、工事コスト、建築士の金額の順に決める。データから建築士に打診する。」

質問：「総合評価をする時、手伝いをするエンジニアは一定期間で契約をするのか、事業ごとに雇うのか。」

回答：「事業ごとで契約をする。」

質問：「最初の入札を担当する建築家（エンジニア）は、工事についても引き続き何かを担当するのか。」

回答：「エンジニアは、自分で直接担当するか、更に下請けを使うかどうかだが、事業は最初から最後まで同じオフィス（設計事務所）が担当する。」

質問：「みなさんの手伝いをするエンジニアに対する報酬金はどうやって決めるのか。」

回答：「事業の規模や困難さによって違う。他の事業と比較して、確認もする。給与を決めたら、第三者がその金額を妥当かも確認して、決める。」

質問：「その建築家に発注するかどうかは、誰が決めるのか。」

回答：「新しい事業の場合は、3-4人で委員会を作って決める。」

質問：「候補者の会社リストを市役所が持っていて、そこから決めるのか。」

回答：「公共工事の場合は公募で決める。」

質問：「公示して、希望者を募るのか。」

回答：「はい。規則で決まっている。」

質問：「建築家の入札のときも、工事入札資料と同じような書類を作成するのか。」

回答：「基本的には同じ。期間と仕事内容を書き、資料にする。」

質問：「そのような方法について、規則や法律で決められているのか。」

回答：「はい、規則がある。」

質問：「新規事業ということだが、工事入札時の審査は、最初に決まった建築家が担当するのか。」

回答：「はい。下請けに出すこともあるが、担当の設計会社あるいは建築家が審査する。」

質問：「関心表明したのに、資料だけをもらって、札を入れてこないことはあるのか。」

回答：「ある。応札しなくてもペナルティはない。また、落札しても事業をしなかったこともある。規則によってペナルティを与えることもできるが、その経験はない。」

質問：「総合入札評価で、品質の評価は平均に見えるが、金額が異常に安いという会社が落札することがあるか。」

回答：「安い提案であれば、その会社に価格と品質を確認し、その品質が保証されることが確認できれば、契約する。」

質問：「この金額で工事をしたら会社は赤字だが、宣伝のためにやる、と言われても、工事はやらせるか。」

回答：「成績のためにやると最初からいえば、もちろん発注もある。しかし、安いから品質を落としてもいいとは言えない。」

質問：「安いから品質が悪いのではないか、とそういった会社を拒否することが日本ではあるが、スイスではどうか。」

回答：「拒否はしない。規則に従って、要求されている技術品質が保証されれば、落札される。しかし、そういった場合は、完成時検査は厳しくなる。」

質問：「日本では、発注者が決めた予定価格より 7 割以上低い価格を入れた場合、すぐ対象から外れるということがある。」

回答：「そのようなことはスイスではない。具体的に工事品質について確認し、会社からは資料で回答をしてもらう。」

質問：「検査が厳しくなるといったが、検査の項目が増えるのか、回数を増やすのか、どう厳しくなるのか。」

回答：「頻度も検査範囲も両方。事業の種類によって、よく検査しないといけない項目は違ってくるから、そこを重点的に検査する。」

質問：「日本の公共工事の場合は、ある会社が事故を起こしたら、一ヶ月から三ヶ月、入札禁止にすることがある。スイスではどうか。」

回答：「事故を起こした会社を自動的に排除、ということはない。責任の所在については、確認する。」

質問：「ある特定の会社の安全問題、政治汚職などが明らかになって、チューリッヒ市がその会社を入札から排除するという権限を持っているのか。」

回答：「そうことはできる。規則によって、そういう情報があれば、何年間もはずすことはできる。」

質問：「ビジネスすることを禁止するのか、入札することだけを禁止するのか。」

回答：「事例はないが、入札停止は可能ではある。公共工事以外は分からない。」



【5.3.1】 チューリッヒ市役所での集合写真



【5.3.2】 チューリッヒ市役所でのインタビュー風景

5.4 チューリッヒ・スイス連邦工科大学 (ETH)

訪問日：2009 年 2 月 25 日（水）

訪問地：チューリッヒ市（スイス連邦共和国）

訪問先：ETH / Institut für Bauplanung und Baubetrieb

Prof.Hans-Rudolf Schacher

面談相手：Prof.Schalcher

時間：午前 9 時から午前 10 時 30 分まで

インタビュアー：國島正彦（東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学研究系国際協力学専攻 教授）

森望（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
建設マネジメント研究官）

本多正治（国土交通省関東地方整備局 総務部 契約管理官）

藤元一男（国土交通省関東地方整備局 港湾空港部 港湾整備・補償課
長）

日独通訳：ペテル・マテウス（東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 助教）

記録：松岡万理（東京大学国際連携本部 IO 推進部柏 IO 推進室 室長代理）

使用言語：ドイツ語及び日本語

I. ETH について

スイス連邦工科大学 (ETH) は 1855 年に創立された単科大学であり、チューリッヒ校・ローザンヌ校とその他 4 つの研究教育機関から成り立っている。このうちチューリッヒ校はチューリッヒ工科大学と呼ばれることもあり、建築学科、土木工学科、機械工学科など、社会学や数学、自然科学などを包括的に研究する学科が存在する。

II. 質疑応答（以下、進行順に記す）

日本側の質問（以下、「質問」）

「いつごろから月払いを始めたのか」

ETH の回答（以下、「回答」）：

「あなたがいう月払いとは、どういう意味か。」

質問：「今まで日本の公共工事は、一切月払いをしてこなかった。しかし今、政府がそれを始めようとしていて、わからないことが多いので調査をしている。」

回答：「スイスでは、この前払い 4 割・完成時 6 割の支払方法はない。また、総合価格契約

もない。」

質問：「日本では、ほとんどの公共工事は、総合価格契約である。」

回答：「スイスでは本当にめずらしい。大体の契約は、この図のようになっている。（完成範囲に従って支払をする出来高払い方式を示す図を示しながら）スイスでは、工事が完了した部分に対して、支払が行われる。毎月定額支払うのではなく完成度によって、金額が変わる。月ごとに違いがでてきて当然。スイスの支払い方式の95%はこの出来高払いだ。毎月定額ではなく、工事が完了した範囲に対して支払うのが通常である。」

質問：「日本は現在、前払い金4割完成時6割支払なので、急に出来高払い制度へ移行するのは大変だ。まずは毎月定額支払にしたかどうかという意見もある。スイスの出来高払いはいつごろから始まったのか。」

回答：「200年前か、とにかくずっと前から。」

質問：「スイスでは、前払い4割完成時6割支払というシステムがあった時期はあるか。」

回答：「いいえ。事業規模が小さい場合は、似たようなシステムをとることがある。（図を描きながら）鉄骨工事を含む工事の場合は、契約時に総合計価格の三分の一、鉄骨工事が終わったときに次の三分の一、全体工事が完了したときに最後の三分の一を支払う。鉄骨の場合は、契約したあと元請けが鉄骨をすぐに発注しないといけないので、三分の一を払う。」

質問：「前払い金を払うという感覚か。」

回答：「はい。コンクリート構造などにはない。鉄骨工事が含まれる場合のみ。」

質問：「その場合三分の一という割合は決まっているのか。」

回答：「はい、割合はいつも三分の一、三分の一、三分の一です。繰り返すが、これは例外的だ。多くはコンクリート構造であり、鉄骨工事が含まれることはあまりない。」

質問：「支払金額と工事の進捗状況の割合はどうか。」

回答：「工事範囲全体が総契約金額だが、工事の進捗状況は一定ではないから、たとえば、今までに全体の4割支払ったが、実際はまだ3割しか工事が完了していないということもないわけではない。」

質問：「そういった支払方法について、大学や専門学校で教えているか。」

回答：「はい。この大学では私が教えている。」

質問：「日本では、お金の払い方を一般的には教えていないので、そう質問した。」

回答：「別の支払方法も紹介する。（図を描きながら）トンネル工事の場合、契約の後、受注した会社がボーリング機材を必要であれば、それを購入するために、前払い金を支払うことがある。だが、そのあとは通常通り、出来高払いだ。」

質問：「その場合、前払い金を返却する必要はあるか。」

回答：「いいえ。機材購入のために使うので、返金はできないだろう。なお、購入した機材はその受注した会社のものとなる。」

質問：「工事の一部を先に支払っている、ということか。」

回答：「はい、前払い金があっても全体の契約金額は同じ。」

質問：「日本では、出来高払い制度の確立を検討し始め、試験的に行っている。ボーリングマシンの件だが、機材を持っていない会社に発注をすることもあるのか。」

回答：「はい、もちろんある。機材がなければその会社を買えばいい。もしその会社が既に機材を持っていれば、最初の前払い金の額は減る。持っていなければ、前払い金で必要な機材を買えばいい。」

質問：「機材を持っていなくても、技術があると証明されれば発注するということか。」

回答：「はい。たとえばその会社が機材を持っていたとしても、同時期に同じような工事を別に抱えていたら、その機材を使えないだろう。また、必要な機材の種類、大きさなど、はその事業ごとに違う。」

質問：「作業機械をリースしている会社はあるのか。」

回答：「一般的な機械は、借りることもできるが、特殊な機材は、購入しないと入手できない。特殊な機械を必要とする工事を請け負えるような技術を持っている会社は、欧州では1社程度だし、その会社はその特殊な機材を持っている。」

質問：「入札した会社で、一社は、必要な機械を持っているから工事を受注したい、他社は、必要な機械を持っていないが、技術はある、という場合、この二社は同じ評価なのか。」

回答：「同じ。機材所有の有無より、似たような工事の実績を重視する。トンネル工事なのに、以前にトンネルを作ったことがない会社が発注しない。」

質問：「毎月支払うためには、毎月検査が必要になる。しかし、日本では、検査をする人を民間の技術者にアウトソーシングすることに躊躇している。」

回答：「スイスでは、いつも外注している。」

質問：「公共工事の検査を民間に外注するということは、民間エンジニアを信頼しているということか。」

回答：「スイスの工事では、設計担当のエンジニア、入札図書作成など入札の準備をするエンジニアと、工事の検査をするエンジニアは同じ民間のエンジニア。」

質問：「民間のエンジニアが政府の仕事をするとき、特別な資格を要求することがあるか。」

回答：「特に要求する資格はない。信頼して仕事を任せる。事業遂行が可能かどうかはエンジニアの実績の有無によって決まる。」

質問：「エンジニアである、というのは、どうやって見分けるのか。」

回答：「建築の場合は、建築士、トンネル工事の場合にはエンジニアに発注する。」

質問：「特別な資格を要求することはないということか。」

回答：「ない。」

質問：「たとえば、ETH の土木や建築を卒業したことは、有利にならないのか。」

回答：「なる。アメリカのような、プロフェッショナルエンジニアなどという資格はない。大学を出たら、すぐ仕事出来る。」

質問：「スイスでは常に大学を出たらすぐ仕事をし、資格はいらなかったか。」

回答：「はい。」

質問：「設計、入札、工事検査・管理を同じ人が担当するとのことだが、契約はひとつのパッケージか。」

回答：「はい、一つのパッケージである。同じ人ではなく、同じ事務所ということだ。非常に大きい事業の場合は、別々に契約することもある。例えば、アルプスのトンネル工事の時は、一社が設計担当、別会社が入札担当だった。」

質問：「日本も今、価格評価のみではなく総合評価により、落札業者を決めることを、数年前から始めている。チューリッヒ市の場合は、価格評価が占める割合が 4 割と聞いたが、スイスのほかの町も同じ割合なのか。」

回答：「いいえ、様々。公共工事は、民間工事とは別に考えねばならない。公共工事の場合、

発注する機関は、3つのレベルがある。連邦政府、州そして都市。EUはGATT/WTOの規則にのっとって入札を行う。スイスはEUには入っていないが、EU各国と相互合意をし、同規則にのっとって入札を行うことにより、スイスの企業がEU各国の入札に参加できるし、逆も可能。なお、5万フランを超えない小規模な事業は、その規則に従う必要はない。審査にはふたつの基準があり、(図の左下) 会社の適性を調べる。事業の実績や機材の所有、財務状況はどうなっているかの基準をクリアしたら、次に、プロポーザル審査をして、事業を遂行する能力があるのかをみる。プロジェクトに参加する人材、建設工事方法、品質管理方法、工期、そして価格も検討する。なお、習慣的だがいつも価格評価が占める割合は5割以下。」

質問：「日本では、価格評価が100%だったが、最近、総合評価をはじめた。その後、価格評価の割合は9割になり、今ではおよそ7割程度までに下がった。なので、5割以下という情報は、日本の公共事業担当者にとっていい情報だと思う。この状況は、スイスは、10年前も20年前も一緒か。」

回答：「このGATT/WTOのシステムにのっとって入札を行っているのは1995年から。価格5割というのは、規則ではないが、習慣として、そうである。」

質問：「スイスの価格の比率は、他の欧州と比べて低いと思うか。」

回答：「そうかもしれない。価格評価の割合が低い場合、裁判になった時に負ける可能性が高くなるので、評価項目をはっきりさせる必要がある。価格の比率が低ければ低いほど、裁判になりがちだ。発注者にとっては、価格の割合が高いほうが安全。」

質問：「最初に広告するときに、割合は公示しているか。」

回答：「はい、している。」

質問：「項目と比率は、連邦政府、州、都市が独自に決められるのか。」

回答：「独自に決められる。委託されたエンジニアとともに協議して決める。」

質問：「会社の一般情報は、情報を共有するようなデータベースがあるのか。」

回答：「連邦政府は部分的にデータベースを持っているが、各会社の経営状況は変わりやすいので、そのデータベースはあまり使わない。」

質問：「違う州間で、情報を交換しあうようなことはないか。」

回答：「情報交換ができる制度があるわけではない。たとえば、チューリッヒ市でトンネル工事があったとして、ベルン市の会社が入札をしてきたとする。チューリッヒ市の発注担当者がそのベルンの会社を知らないが、ベルン市に知り合いがいた場合は、

その会社の評判を個人的に聞くことはあるだろう。」

質問：「州ごとに建設業者協会があるか。工事の積算資料のハンドブックを、建設協会から買ったことがある。その資料は、発注者、業者など多くの人が使っているのか。」

回答：「使われているが、単なる標準単価の情報。」

質問：「日本では、政府が標準価格として公表しているが、スイスではどうか。」

回答：「政府はしていない。協会だけ。」

質問：「政府は以前にも、標準価格を公表したことがないか。」

回答：「ない」。

質問：「日本では最近、予定価格の 5 割ぐらいで札を入れてくる会社がいる。」

回答：「予定価格自体がスイスにはない。競争入札なので、予定価格はない。入札の金額の差は、5 割程度ある。」

質問：「積算資料に記載してある単価の半額程度で札をいれてくる会社はあるか。」

回答：「ある。」

質問：「高いときもあるか。」

回答：「もちろんある。」

質問：「標準価格の 5 割程度の金額で入札されると、公共発注者はその会社の工事品質を疑うことがある。スイスにもそういうことはあるか。」

回答：「時々ある。(図を示しながら) あまり低い場合は、発注者は入札者と工事品質について議論する。価格評価が 100% であれば、低い場合が問題になるのではない。スイスでも、価格だけで評価していたときはそういった問題もあった。今は総合評価なので、工事技術や品質が重要。低価格で応札することは問題ではない。」

質問：「品質評価は普通だが、低価格で応札してきた、実績を積みたいので赤字でも受注したいということは、スイスでは受け入れられるのか。」

回答：「はい。経営状況が問題ないことが確認できれば問題ない。事例として、ルッチベルクの工事で、フランスの会社がスイス市場で実績を作りたく赤字工事と分かっているで落札した。今ではその会社はスイスで有名な会社になっている。」

質問：「それはいつ頃か。」

回答：「1999年。」

質問：「日本では、それでよいという声と、利益なしで入札するのは良くないという資本主義を主張する声があるが、どう思うか。」

回答：「それは、その会社の決定。個々の事業で必ず儲けをださなくとも、組織全体で結果的に利益を出せばいいのではないか。」

質問：「発注者が裁判で負けることもあるのか。」

回答：「透明性がない入札をすれば、負けることもある。頻繁に起こることではないが、起こったことはある。入札に負けた企業が、落札した企業に対して訴訟を起こした。裁判の結果、結局2番だった企業が受注した。プロジェクトが始まる前に会社に発注をしてよいか精査の必要がある。プロジェクトが始まってから裁判で負けが決まったら、工事は一時中断し、かつ、負けた会社は罰金を支払わないといけない。有名なスイストンネル工事（ゴッタートンネル）では、鉄骨工事中に裁判が起こり、一年間裁判が続いたので、その間工事が止まった。鉄骨工事自体の工事金額は1.6ビリオンスイスフランに対し、裁判に40ミリオンスイスフランもかかった。裁判の結果、同じ会社が工事を続行することになったので、工事も中断されて裁判費用もかかったのに、結局何も変わらなかった、という事例がある。」

質問：「一社しか入札してこないということもあるか。」

回答：「一社ということはない。以前の特種な工事だったので、2社しか入札しなかった。ボーリング工事では5、6社来た。」

質問：「もし一社しかこなかったらどうなるか。」

回答：「小さい工事、特種な工事の場合は、発注者が前に行った似た事業と金額と比べて、あまり工事金額に差がなければ発注する。」

質問：「日本では、5-10年前までは全ての事業に談合が行われていた。今は、本当に変えていこうとしている途中だ。入札する会社が少ないと、談合の結果、一社しか応札してこなかったのでは、と疑う。また、毎月の出来高払いに変えようと努力しているが、毎月の支払いや検査など業務量が多くなるので、やりたくないという意見があるが、それについては何かご意見があるか。」

回答：「その業務が大変だとは思わない。現在の日本のシステムだと、何もやることがないじゃないか。今が楽すぎる印象。」

質問：「それに比べれば、業務量が増えるとみていいのか。」

回答：「時間よりお金がかかるかもしれない。完成時支払い前に、施工会社が倒産するとその時点で違う会社に再発注することになるから、同じことをはじめてからするのに業務量が増える。」

質問：「日本では元請けから下請けへの支払いの時期が遅いのが問題となっている。元請けが倒産した場合、会社の約束手形で支払われた下請けも影響を被り、倒産ということが起こっている。」

回答：「もし元請けが下請けに支払いをしない場合は、工事完成部分が下請けの所有になってしまうという問題があるので、工事監理者は下請けに対する支払がきちんに行われているかどうか、定常的に元請けに確認をする。法律により、発注者から下請けに直接支払うこともできる。」

質問：「元請けが下請けに払っているかどうかを、報告しないといけないのか。」

回答：「元受けはきちんと払うべき。出来高に対して相当の支払いがない場合は、発注者が直接払い、その後、元請けと議論する。工事検査しているエンジニアが確認する。」

質問：「支払い順序はどうなっているか。」

回答：「発注者がまず元請けに支払う。その後、元請けが下請けに支払う。」

質問：「この2つの支払いの時差はどれくらいか。」

回答：「それぞれの契約によって違う。元請けと下請けの支払い方法についての契約も、発注者と元請けの支払い契約のタイミングと違う。月2回の場合もあるし、2か月に一回もある。」

質問：「日本に来てもらって、講義をしてもらうことはお願いできるか。」

回答：「1週間ぐらいなら大丈夫。英語かドイツで。」



【5.4.1】ETH での集合写真



【5.4.2】ETH でのインタビュー風景

5.5 スイス連邦道路公団

訪問日：2009 年 2 月 25 日（水）

訪問地：ベルン市（スイス連邦共和国）

訪問先：Swiss Federal Roads Office (FEDRED)

面談相手：Fr.Manuela Gebert Fachbereichsleiterin Beschaffungs – und Vertragswesen
Bundesamt für Strassen ASTRA（スイス連邦道路公団
建設工事入札契約担当：弁護士資格保有者）

面談手配：Fr.Franz FISCHLI Civil Engineer ETH VSL Group Marketing Manager
(VSL インターナショナル営業部長)

時間：午後 2 時 30 分から午後 4 時 30 分まで

インタビュアー：國島正彦（東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学研究系国際協力学専攻 教授）

森望（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
建設マネジメント研究官）

本多正治（国土交通省関東地方整備局 総務部 契約管理官）

藤元一男（国土交通省関東地方整備局 港湾空港部 港湾整備・補償課
長）

日独通訳：ペテル・マテウス（東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 助教）

記録：松岡万理（東京大学国際連携本部 IO 推進部 柏 IO 推進室 室長代理）

使用言語：ドイツ語及び日本語

I. スイス連邦道路公団について

スイス連邦道路公団は国道整備と民間の道路輸送を扱っている国家機関である。2008 年 1 月に、職務の範囲は大幅に拡大した。連邦政府と各自治体間での付随的職務の分割と金融責任の再分配の発行により、自動車道路網の開発事業者とオペレーターの機能を担っている。連邦環境、輸送、エネルギー、コミュニケーション部門（DETEC）に属し、国道の持続可能で安全な交通の確保に注力している。スイス連邦の道路ネットワーク存在のコンセプトは、1960 年に採用された連邦決議に沿っている。この間、自動車の行動や交通量は大幅に増え、結果的には道路は各地で容量の限界を迎えている。スイス連邦道路公団は現在、連邦議会に対し、基準作成の準備を進めており、この状況を変えるべく多くの提案を行っている。

II. 質疑応答（以下、進行順に記す）

日本側の質問（以下、「質問」）

「工事に対する支払方法と入札方法について説明してください。」

スイス連邦道路公団の回答（以下、「回答」）：

「スイスの公共道路入札制度は、一年前に変わった。以前は、各州が独自に道路工事を行っていたが、私たちのオフィスがスイス国内のすべての国道の建設について管理責任をもつことになった。道路建設においてスイス国内で最大の発注者になった。」

質問：「スイスの道路は、国道と州道路と、別れているか。」

回答：「別れている。」

質問：「**Confederation Suisse** ではスイス全体の国道を作るということか。」

回答：「工事については、国道だけを管理している。私たちの仕事は、スイスの **general procurement agreement** に基づいている。毎年、2 ビリオンスイスフランの国道工事を発注する。総合評価については、入札制度の一つで、私たちの事業は大規模なことが多いので、ほとんどが公共入札。事業プロポーザル審査時の評価項目は工期、品質管理方法、技術評価、価格など5項目程度。工事の技術内容の方が価格より大事だ。価格評価が評価に対して占める割合は2－3割で、価格だけでは勝てない。これとは別に、会社自体の評価も行う。入札資料を評価する際の項目は、公示する。」

質問：「価格2－3割の比率は、昔からそうか。」

回答：「去年の1月に、工事発注権限がこのオフィスに集約されてから、評価項目の割合を自分たちで決めることが出来るようになった。以前は最大6割までが価格だったが、10割はない。小さい事業の場合、最高は8割程度。」

質問：「大きな事業で難しい技術を要する事業の場合は、どうか。」

回答：「価格評価は最大で75％程度。最低で2割。」

質問：「日本では、2年前までは価格10割だった。2年前から総合評価をはじめ、最初の価格の割合は9割にした。今は7割程度まで落ちた。今日同席しているのは政府の技術者だが、新しい制度のために今、大変な思いをしている。」

回答：「こういう問題は、何が一番いい入札か、という定義にかかわる。一番いいと一番安い、と同じではない。」

質問：「最近見直したということだが、なぜ最近だったのか。」

回答：「一年前に、スイスの国策の一つとして見直された。それまで評価基準や各評価項目の割合が州ごとに違い、統一されていなかったが、これにより統一された。州から発注責任がこのオフィス（政府）に集約されたのは、政府と州の権限のバランスを図る、そして、全体の予算節約のため。」

質問：「州からの反対はなかったのか。」

回答：「州の独立した権限が失われるわけだから、反対もあった。でも、予算削減やノウハウの集積ができるなどメリットがあるので、今の結果になった。」

質問：「制度が変わっても道路工事価格自体は安くならないと思うが。」

回答：「制度が変わって何が違うかというと、以前は、州では入札後の価格調整は出来なかった。国の入札では、最初から入札後の価格調整を見込んで少し高めに応札をして、落札した後に価格調整をしていた。このオフィスが入札をするようになってからは入札後の価格変更は出来ない。」

質問：「前払い金の支払いはあるか。」

回答：「いくつかのケースではある。例えば、トンネル工事の場合は工事初期に特別な機材が必要なので、その機材投資のために3分の1だけ前払いをする。会社が銀行からお金を借りるのは困難なので。しかし、保証は必要。」

質問：「前払い金を行うケースは、全体の中でどれくらいの割合か。」

回答：「具体的な数字を提示することは難しい。もしかしたら、10%程度か。通常は前払いしない。」

質問：「鉄橋の場合はどうか。」

回答：「鉄橋の場合は、鉄をまず購入するためのコストを一部前払いしたケースや、鉄の価格が途中で上がったときに例外として調整したケースなどがあるが、ケース数は少ない。大きな初期投資が必要な場合は、総工費の3分の1を払うことは可能。」

質問：「前払い金支払い可能というのは、規則に沿ってか。」

回答：「財務規則によると保証があれば3分の1まで前払い金として払える。」

質問：「前払いをするときは、業者が要求して、払うのか。」

回答：「いいえ。前払いには3つ条件がある。ひとつは最大3分の1まで、保証が必要、前払い金をするのが通常の事業内容であるかどうか、だ。」

質問：「契約の形式は総価契約か、単価契約か。」

回答：「単価が決まっていれば単価契約にすることができるが、決まっていなければ総価格契約にする。このオフィスの事業は標準的なものがないので、決まった単価はない。事業ごとに単価は違う。」

質問：「総価契約のときは、工事項目別に単価が決まっていないという相互理解はあるのか。」

回答：「単価の定義ができれば、単価契約にする。単価という定義がないときは総価契約。」

質問：「日本では、すべての公共工事は総価契約。毎月部分払いをするためには総価契約では困難なので単価契約を導入しようと努力している。単価契約の工事と総価契約の工事の比率はどれくらいか。」

回答：「割合はわからないが、総価契約のほうがよく使われる。総価から単価に変えようとするなら最初は『単価』を定義する必要がある。このカタログに単価が書いてある。」

質問：「誰がそのカタログを作っているのか。」

回答：「民間会社と公共の組織が入っている建設協会が発行している。事業をする場合、2つ契約があり、最初はエンジニアを決める入札、その後に建設会社を決める入札がある。入札時にその建設協会が作成しているフォームを使用し、プロポーザルを使用しても受理してもらえる。」

質問：「日本では、単価のカタログは公共事業の発注者が作成している。最近の問題は、カタログの単価の半額以下の安い札をいれてくることがある。スイスでもそのようなことがあるか。また、非常に価格が低いと品質を疑うことがあるか。」

回答：「ある。たとえば、アスファルト工事で州の間では単価価格が違ってきていた。ひとつの州ではとても高かった。今努力しているのは、ダンピングを見つけること。今は国のレベルで入札するので海外からの入札者もいるし、入札でルールに従わないことがしにくくなった。法律があるので、ある特定の入札者を排除することは出来ない。企業の能力があるかないか、品質に問題があれば、可能性はない。技術があればよい。ダンピングで入札を勝った会社が、もう少し金を要求してきたら、それは厳しく対処する。議員会館の改装工事があった時、非常に低い価格で入札してきたが、技術はよかったので契約した。結局は、その会社にとっては市場参入のいいきっかけとなった。」

質問：「日本で、今までに低い価格をいれた会社がいた。品質を確認したら、大丈夫だとい

う。会社に利益がでるのかと聞くと、利益がでないけど工事をやりたいという答えが返ってきた。公共工事にこの状況が起こると、価格が安いから許すか、マーケットエコノミーの原則に反するから断るか、今議論しているところだ。民間の発注者であればいいが、公共の発注者の責任としてこれでいいのか、と考えるが、スイスではどうか。」

回答：「ダンピング入札は、入札の健全な競争を壊す。一方で提案価格の限定はできない。入札された金額が低くても高くても、特定の金額を排除するということは出来ない。」

質問：「最低価格の制限は今も出来ないようだが、昔もそうだったか。」

回答：「数年間禁止されている。」

質問：「禁止されていない時期があったか。」

解答：「そういう時期もあった。低価格で応札した入札者を排除した結果、発注者が裁判で負けた。」

質問：「日本政府は、最低金額はないが、地方政府の多くは、予定金額の70%以下で応札してきた企業は自動的に排除する。今の傾向は、国の工事でも最低価格を設けたほうがいいのではないかという意見が、政治家や建設会社の代表などから出ている。日本はまだ流動的。」

回答：「心配はわかる。工事の安全などが無いがしろになる可能性もある。」

質問：「毎月支払うときの過程は何か。」

回答：「事業ごとにマイルストーンを決める。マイルストーンごとに検査をして工事完了が出来れば、その完成部分は引き渡して支払う。100%は支払わず、5%は保証金として保留する。95%を支払っても引き渡し後にミスが発覚した場合に、そこが完成するまで残り5%を払わない。」

質問：「マイルストーンの定義は何か。」

回答：「単純な材料を作る場合は、数量が決められるので、毎月払いが出来る。だが、建設工事は複雑なので、単価計算が出来ないため、マイルストーンを決める。」

質問：「鉄筋の現場に千トン買ったとする。材料だけを買っただけの状態でも、材料費を払うか。」

回答：「最初に少し前払い金を材料分にもらい、マイルストーンが来た時に残金をもらう。出来高だ。毎月の支払いは、ソフトサービス提供者に対してもそうで、毎月作業報

告書を出してもらって支払う。エンジニア契約料や、コンピュータのソフトなど。」

質問：「マイルストーンは、建設会社が決まってから一緒に決めるのか。入札時に既に決まっているのか。」

回答：「入札の前に決める。公示内容に含まれる。」

質問：「発注者がマイルストーンを支払い条件として示すということなのか。」

回答：「事業内容による。発注者側にとって工期が重要な場合は、あらかじめ必要な条件として提示する。事業によってはマイルストーンが重要でない場合もあるので、受注者と一緒に決める。」

質問：「支払いをするための検査は、誰が行うか。」

回答：「通常は、われわれが委託した計画担当のエンジニアが行う。」

質問：「エンジニアに何か特別な資格を要求しているか。」

回答：「エンジニアは入札で決める。実績を教育内容などが重要。オフィスには、事業内容により専門家がいる。」

質問：「エンジニアを選ぶことは難しいと思うが、選ぶ責任者はこのオフィスにいるのか。」

回答：「通常は、私たちがする。エンジニアオフィスを通して、エンジニアを探すこともある。」

質問：「どうやって、エンジニアオフィスを選ぶのか。」

回答：「100%で人探しを委託していない。私たちのオフィスが事業の主導権をにぎらないといけない。技術者を一緒に探すことに協力してくれるオフィスを選ぶのは、工事の受注者になれないため、なかなか困難である。」

質問：「計画、入札、施工管理を一緒に行うエンジニア会社と契約することはあるのか。」

回答：「可能。特別な過程を踏まなくてはならない。ふつうは別々。具体的なコンセプトがない場合は、設計と施工を一緒に入札することもある。建設工事は受注できない。」

質問：「通常は、3つの作業は別々に発注と考えてよいか。」

回答：「設計と入札管理は同じこともある。施工会社は別。」

質問：「エンジニアオフィスは民間か。」

回答：「はい。」

質問：「部分払いシステムだが、総価契約もあるとの話だった。その場合、部分払いの金額を決めるのか。」

回答：「一つの方法として、大きな事業などは、毎年同じ金額を払うと決める方法がある。通常事業のときは、マイルストーンごとに支払う。」

質問：「マイルストーンで支払うときに、数量と単価が分かって払えると思うが、もし単価契約でないのであれば、どうやって算出するのか。」

回答：「大きな事業の場合は、いつ毎月どれくらい支出するか決めないといけない。施行管理者が、支払うタイミングと金額を決める。」

質問：「その管理者は民間のエンジニアだと思うが、そのエンジニアが予算の管理までするのか。」

回答：「いいえ。総合マネージャーは、このオフィスの人間なので、その管理担当エンジニアが単独で決めることはできない。オフィスの総合マネージャーと協議する。」

質問：「雇われたエンジニアが、この時点でこの金額を支払うという提案までをすることはしばしばあるのか。」

回答：「検査官が検査して、総合マネージャーに確認を求める。」

質問：「その検査担当エンジニアが工事内容を判断して、そちらに報告するのか。」

回答：「はい。」

質問：「民間のエンジニアは公平に事業をみれないと日本は心配しているが、どう思うか。」

回答：「よいエンジニア選択するしかない。エンジニアは、政府オフィスのために働くので、人選は非常に重要。問題のあるエンジニアを選んだら、問題は雪だるま式に増える。ルールに従って簡単な判断をするだけでなく、実績や経験により発注者にとって、よりよい決断ができる人が、よいエンジニアだ。もちろん問題もある。民間エンジニアは市場の中の人だが、いつも競争にさらされている。だが、専門技術者がインハウスだけだと、このオフィスがふくらむだけ。」

質問：「エンジニアは事業ごとの契約か。」

回答：「事業別。事業が終われば契約は切れる。」

質問：「エンジニアと契約をするとき、公平な立場を守るという誓約書などを書かせるか。」

回答：「はい。事業の他の関係者から独立している、という誓約書を提出させる。契約書の

一部が、誓約書になっている。契約後、公共の人間として働くので、何か問題があれば公共の人間としてペナルティを受ける。ただ、ペナルティを使って脅しながら契約を結ぶよりも、信頼関係を結ぶことのほうが大事だと思う。」

質問：「倫理規定があるのか。」

回答：「スイス政府にはないが、私たちオフィス独自にある。最近ではより多くの民間会社も持つようになった。VSL も倫理規定を持っている。」

質問：「民間のエンジニアは、同時に別の事業に関わることができるか。」

回答：「はい、利益相反がなければ大丈夫。契約時に拘束時間を決める、そこで毎日この事業にコミットしますと書けば他の事業に関われないことになる。また、一つのエンジニアオフィスが設計などを担当したとしたら、建設工事入札には参加できない。いろいろ知りすぎて公平な立場でなくなる。」

質問：「みなさんのオフィスは大きいので同時期に多くの事業を回していると思うが、ある一つのエンジニアオフィスが、同時に2つ以上の事業にかかわることは可能か。」

回答：「可能。利益相反がなければ問題ない。気をつけないといけないが。」

質問：「大きな発注母体なので、より多くのエンジニアオフィスに仕事をさせたいと思っているのか。」

回答：「事業を行っている以上は一般マーケットから競争させて選ばないといけないと、弁護士の立場から思う。一方、インハウスエンジニアに聞けば、知っている人と働きたいというだろう。」

質問：「よいエンジニアは人気が出るはず。そうなると、お金を多く払っても随意契約をするのか、競争させてより安い契約を結びたいと思うか。」

回答：「もちろん、最初の回答。人の性質が一番大事。プロジェクトを通して信頼できる人が必要で、結果的に全体のコストも下がると思う。一方、いろんな人と一緒に働くと自分のキャパシティも広がる。自分の新しい考えに対する投資と考える。」

質問：「民間エンジニア会社との契約は、総価契約か。」

回答：「普通は総価契約。」

質問：「こちらのオフィスで大規模事業というといくらぐらいか。」

回答：「200－600百万スイスフランか。スイスの鉄道の場合は、1つの事業が1ビリオンスイスフラン以上。」

質問：「小規模事業はどれぐらいか。」

回答：「2 万スイスフラン程度。工事ではなく単なるサービス提供。」

質問：「小さい契約は、随意契約になることもあるか。」

回答：「10 万スイスフラン以下の工事は、随意契約ができる。サービス提供だけの場合は、5 万スイスフラン以下の場合随意契約が可能。」

質問：「ある建設会社が死亡事故を起こしたとき、次からの入札を3ヶ月間あるいは1年間など拒否することはあるか。」

回答：「ない。排除にはいくつか理由があるが、事故はこれにあたらない。会社に受注資格がない、リファレンスが悪いなどの理由で排除ということもあるが、事故で排除はしない。」

質問：「推薦情報は、誰が集めるか。こちらの会社が独自集めるのか。入札者は、悪いリファレンスは自ら出したりしないと思うが。」

回答：「支払い能力がない、保険に加入していないなどの資料を見る。」

質問：「将来、日本で講演や説明をしてもらいたいとお願いしたら、来てもらえるか。」

回答：「許可をもらえば大丈夫。」



【5.5.1】 スイス連邦道路公団での集合写真



【5.5.2】 スイス連邦道路公団でのインタビュー風景

5.6 ミュンヘン市役所建設局

訪問日：2009 年 2 月 27 日（木）

訪問地：ミュンヘン（ドイツ）

訪問先：Staatliches Bauamt München 1

面談相手：Hr.Kurt Bachmann Dipl.-Ing Ltd.Baudirektor Behördenleiter（ミュンヘン建設局長）

時間：午前 10 時から午前 12 時まで

インタビュアー：國島正彦（東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学研究系国際協力学専攻 教授）

森望（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研究官）

本多正治（国土交通省関東地方整備局 総務部 契約管理官）

藤元一男（国土交通省関東地方整備局 港湾空港部 港湾整備・補償課長）

日独通訳：ペテル・マテウス（東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 助教）

記録：松岡万理（東京大学国際連携本部 IO 推進部 柏 IO 推進室 室長代理）

使用言語：ドイツ語及び日本語

I. ミュンヘン市について

ミュンヘン市は、ドイツ南部に位置するバイエルン州の州都で、ヨーロッパでも有数の世界都市である。人口は 120 万人で、公用語はドイツ語である。豊かな自然と芸術が残り、世界的規模の美術館が数多く現存している。また、BMW や Siemens AG の本社があり、ドイツ有数の産業地域である。

II. 質疑応答（以下、進行順に記す）

日本側の質問（以下、「質問」）

「今日はストライキですが、どうやってきたのか。」

ミュンヘン市役所の回答（以下、「回答」）：

「タクシーです。」

質問：「そういう場合は、市役所が後で支払ってくれるのか。」

回答：「通常は個人負担。みなさんがこちらへご来社いただけないのではと心配だった。」

質問：「私たちのホテルは中央駅の近くだが、今朝はホテルから歩いてここまで来た。日本

の公務員もこういった場合、自費で出社しないといけないそうだ。本日はミュンヘン市役所における入札の方法と、事業の支払方法についてお話を伺いたい。最初に概要をお話いただきたい。」

回答：「ドイツの公共工事は、州によって制度が違う。バイエルン州の場合は、公共工事は建設省から発注されている。州全体に渡り22の支所があり、ミュンヘンには2支所あり、そのうちの一つが我々の事務所。ここでは公共建設工事を担当し、大学、博物館、教会などの建設工事を担当している。リンさんは、技術局の責任者で、建築士やエンジニアとの調整をしている。この市役所の職員は300人程度で、私（バフマン氏）はミュンヘン市役所建設局全体の所長。ミュンヘン市が発注している工事は年間でおよそ160ミリオユーロ。大規模事業の場合、工事内容によって各担当局が個々に契約をする。たとえば、エンジニア契約、建築士契約、また電気設備などの工事契約も別々に行う。過程だが、まずは建設工事の概算見積もりをする。もし1ミリオユーロを超えた場合、バイエルン州から許可をもらう必要がでてくる。その後実施になれば、詳細設計に入る。これは公示をし、指示された日程で入札を行い、担当エンジニアを決める。」

質問：「ミュンヘン市の工事契約は、総価契約か、単価契約か。」

回答：「総価契約はない。」

質問：「単価契約の意味は、単価だけを契約するのか、それとも単価と数量と一緒に契約をするのか。」

回答：「入札の時は単価を提示するだけだが、実際の工事契約の時には単価と数量を決めて、契約する。」

質問：「随意契約と一般競争入札とどのように使いわけているか。」

回答：「随意契約は一般的ではない。通常はEU全体に公示して、募集する。」

質問：「一般競争入札が多いのか。」

回答：「基本的には、EU全体に公示をし、通常は60－70社ほどから関心表明が出てくる。その後、発注者が入札資料を送る。軍事機密にかかわるような事業の場合は、これに当てはまらない。」

質問：「EUのやり方でやっていると思うが、今の入札方法とドイツが本来行ってきた方法には違いがあるのか。」

回答：「基本的には同じ。以前はバイエルン州の中だけで公示していた。」

質問：「以前ミュンヘン市はバイエルン州内だけで仕事をして、バイエルン州以外の会社から応札があったら断っていたのか。」

回答：「公示がバイエルン州内のみだったので、州外の会社は情報がないので入札してこなかったただけだ。州外の会社が入札してくることも可能だった。現在の制度でも、ドイツ国外の会社が入札してくる例はあまりない。」

質問：「たくさんの会社から一社だけを選考する際、価格と価格以外の評価項目をどう総合的に評価しているのか。」

回答：「評価には4つのステップがある。」

1. プロポーザル資料内容を調べる、不足資料がないかどうか、単価価格が正確に記載されているかどうか、まず確認する。
2. 次に、その会社が事業に適しているかどうかを判断する。その時はその会社の専門性の適正、事業の経験をみる。適正がなければそれで排除する。
3. その後、価格、材料、事業の経済性、計算があっているかを確認する。
4. 最後に価格に間違いがあると思われる資料について、再確認する。特に、非常に低い価格の札と、高い札を入れた会社について確認する。

公共工事の入札時には、スペックが細かく提示されているが、それぞれの会社がよりいいと思う技術提案を出すこともある。その提案の経済性なども審査する。それにより、どのプロポーザルが最も経済性が高いか、決定する。価格が最も安いということと同じではない。価格評価の占める割合は、6割から7割。技術評価は3割、技術が大切なのは、高度な技術力が要求される事業。」

質問：「価格比率が9割などに変動することがあるか。」

回答：「われわれが発注しているのは、工事施工の部分。スペックは問題ない状態であれば、あとは価格で決める。（リンさんは技術局に所属）」

質問：「業者が入札資料を提出するときは、価格の提出と技術提案は同時期か。まず技術提案を出して、価格を出すのか。」

回答：「入札で価格と技術提案を決めたら、その後にそれが変わることはない。」

質問：「落札した業者と、その後に価格調整をすることはないのか。」

回答：「ない。」

質問：「入札審査（第二段階と第三段階）は、技術的に難しい仕事だが、誰が担当するのか。」

回答：「委託されているエンジニアと、市役所が担当する。」

質問：「市役所は事業実施のために、民間のエンジニアを雇うということか。」

回答：「はい。」

質問：「いい民間のエンジニアを探すのは困難ではないか。どうやって探しているのか。」

回答：「ドイツでは伝統的に、設計と施工とは別々にエンジニアを備える。事業予算が20万ユーロ以上の場合は、一般競争入札によって決める。」

質問：「民間のエンジニアは資格やライセンスが必要か。」

回答：「部分的には必要。建築士は建築士協会のメンバーである人から選ぶ。」

質問：「公共工事にかかわるエンジニアのために、政府がライセンスを出している、ということはないか。」

回答：「ない。建築士の場合は協会のメンバーであることが必要。エンジニアについては何もない。」

質問：「そうすると、この人はエンジニアであると信じる根拠はなにか。」

回答：「計画コンサルタントを選ぶ時は、提案された計画の品質・内容だけを見る。報酬は規定に沿って決まる。また、そのコンサルタントの過去の実績も考慮する。特に似た事業の実績は重要。」

質問：「施工を担当するエンジニアはどうか。」

回答：「システムは、同じ。場合によっては計画エンジニアと工事管理エンジニアは同じエンジニアオフィスが担当する。大規模な事業の場合は、別々のこともある。」

質問：「入札書類が、他の会社の資料をみることができるとあったが、それについてもう少し説明をお願いできないか。」

回答：「いえ、他の会社が提出してきたプロポーザルを他の会社が見ることはできない。結果だけ公開する。」

質問：「順位と総合点だけを公表するのか、細かい評価点も公表しているのか。」

回答：「順位と総合点だけ。違う技術を提案している場合は、補足メモとして記載する。」

質問：「順位はどうか。」

回答：「どこの会社が何位だったか分かる。評価後、入札者を呼び、結果を連絡する。来なかった会社には後ほど情報を送る。オンラインでも公表する。ただ、結果は入札し

た会社しかアクセス出来ないようにしている。選考が終了したら、その後2週間以内に、全ての入札者に通知をしないとイケない。」

質問：「日本では、総合評価制度は2年前から始めた。本日の出席者は、その評価制度の担当で、今困難に直面している。入札した企業の適性に問題があると判断したら、すぐ排除の通知がいくのか。」

回答：「はい。」

質問：「価格評価の対象にはならないのか。」

回答：「ならない。」

質問：「負けた会社は、負けた理由を聞けるか。」

回答：「納得がいかなければ、市役所に紙で質問することが出来る。市役所には説明責任がある。」

質問：「資料を判断するときは複数の人が判断するのか、一人ですか。」

回答：「市役所には担当局別に別れていて、それぞれが見て判断する。計画局、設計局等。」

質問：「各局が判断するときは、一人か複数か。」

回答：「複数。」

質問：「複数の人の判断が違っていた時、どうやって解決するか。」

回答：「各自の判断が違っていれば、担当の上司が決断する。」

質問：「日本の場合は、各個人が点数をつけて、その平均をとっている。それは行っているか。」

回答：「ドイツの入札は透明性を求められている。あるエンジニアの評価を、他人の意見によって途中で変わるということはない。」

質問：「ある8点という結果が、この人の8点でもない、この人の8点でもないというぼやけたことはしないということか。」

回答：「ドイツでは権力制度がある。その専門分野で権力のある人が最終決定を下す。」

質問：「評価の各段階の中で、施工方法の異なる提案を確認するとあった。これについて詳細をお願いしたい。」

回答：「技術の提案内容の確認や、金額が妥当かどうか検討する。」

質問：「実績もみるか。」

回答：「はい、評価の第二段階でみている。」

質問：「過去何年間分の技術力が判断材料か。」

回答：「3－5年間。」

質問：「実績のある会社は、いろんな工事に参加出来るのか。」

回答：「はい。複数の会社が混合入札することもできる。」

質問：「施工規模によって、参加できる企業を仕分けている。それはあるか。」

回答：「ドイツではそういうことはない。」

質問：「小規模の会社が大事業に入札してきたら、心配することはあるか。」

回答：「その事業がその小さな会社の許容量を超えていれば、第一段階の審査で排除する。」

質問：「落札しなかった会社が、抗議してきた際、説明責任は誰にあるのか。」

回答：「市役所から返事する。落選したことに納得がいけない場合は市役所に問い合わせることができる。評価データは、全て市役所にある。」

質問：「評価にはどれぐらい時間をかけているか。」

回答：「規則によって、全体の評価の期間は30日間と決まっている。万が一、30日間に間に合わない場合は、入札した会社に、入札してきた金額の有効期限を確認することになる。」

質問：「安全評価についてだが、工事は安全に行うべきだと思う。同じように思うか。」

回答：「はい。」

質問：「請負会社は、作業員に対して安全管理対策を行っているか。」

回答：「全ての事業について、健康と安全に関する規定がある。安全担当者を市役所が備わしなくてはならない。」

質問：「ミュンヘン市役所が発注した工事で、過去3年以内に事故を起こしたということが、入札排除につながることはあるか。」

回答：「事故がその会社の責任であれば、排除できる。」

質問：「会社の責任であるかどうかは、誰が判断するのか。市役所か。」

回答：「最終的には裁判で決まる。」

質問：「別の市役所の事業で死亡事故を起こした会社が、ミュンヘン市役所の事業に関する入札で、排除されることはあるか。」

回答：「他の地域で事故があったこと自体を市役所は把握していない。事故の責任は、事故を起こした会社の責任。」

質問：「今から支払方法について質問する。ミュンヘン市役所が発注する工事で、前払い金を支払っているか。」

回答：「通常は出来高払い。前払いの契約の可能性のある時は、特殊な事業の場合だけ。例えば、着工時に特別な機械の購入が必要なときは、前払いをする。銀行からの保障があることが条件。」

質問：「出来高払いは毎月支払うのか。」

回答：「大規模な事業の場合、毎月。小規模の場合は、契約書類に支払い時期についての記載がない。会社がいつ請求書に出すかによる。」

質問：「請求時期は会社任せか。」

回答：「はい。毎日でも請求書を出すことができる。」

質問：「大規模な事業の場合は、支払時期について契約書に記載があるか。」

回答：「いいえ。契約書には、請求書提出後 18 日以内に支払いをする、と書かれているだけ。工事完了後に何日間以内に全ての支払をする、という記載もある。」

質問：「18 日とは短い間隔で支払いを行っているようにみえるが、難しくはないか。」

回答：「請求書の受理後 18 日以内に支払うことは、特に困難な業務ではない。工事監督エンジニアは、請求書がきたら、請求範囲の工事が完了しているかどうかを確認する。完成時は、完成後 2 か月以内に支払う。」

質問：「出来高払いをするのに、数量・品質の検査は、誰がどれくらいの頻度で担当しているのか。」

回答：「工事監督エンジニア（建築士の場合もある）が担当する。」

質問：「その建築士は、毎日現場に行くのか。数日間に一回か。」

回答：「建築士の責任で決める。必要な時にいることが要求される。」

質問：「常に工事監理エンジニアが常駐することもあるか。」

回答：「大規模事業の場合は、それもある。」

質問：「一つの会社が、複数の事業を同時に担当することもあるか。」

回答：「はい、小規模の事業の場合は、それもある。」

質問：「エンジニアは中立的な立場でなくてはならないと思うが、公平な立場を証明するような資格などはあるか。」

回答：「ない。」

質問：「日本では、前払い4割、完成時6割という方法で行ってきた。2年前から、部分払いを始めて、彼らが入札と同じようにその作業も担当している。新しいことは大変だ。」

回答：「はい、こちらの制度にも問題は起こる。例えば会社が請求書を出した後に、工事について問題が発覚したこともある。」

質問：「請求書が提出されたあとに出来高確認といったが、量と単価をかけてその請求金額を確認するのか。」

回答：「はい。」

質問：「出来高払いをするときに、100%払うのか。」

回答：「はい、規則によってそうになっている。」

質問：「何%か保留することはないのか。」

回答：「ないが、契約を結んだ時、受注した会社は、契約金額の5%の金額を保証機関に入れる。完成時に返金される。毎月の支払の時は全額払う。その時までに出来上がった工事範囲を確認し、そこから前までに支払った部分を差し引いて、その該当月に払う。」

質問：「日本では、請求書とは実際に工事をした範囲の請求を意味する。工事監理エンジニアが請求後に何か間違いを発見したら、請求書の再発行になるのか。」

回答：「もし間違いが重大であれば、その請求に応じない。」

質問：「毎月支払っていると、実際に完成した工事範囲よりも少し余分に一時的に払っているということもあるのか。」

回答：「数量はしっかり計測して、それによって払うので、差はない。」

質問：「人間ですから間違いも起こる。その間違いのために、時々金額が違うということがあるのか。」

回答：「契約時に予測した実際の工事をした数量に差があって、払いすぎた場合は、完成時に数量を確認して、利息を付けて返金してもらう。」

質問：「毎月の支払の場合はどうか。返金か、次の請求時の清算か。」

回答：「次回に清算する。」

質問：「建築士やエンジニアが検査をするときに、市役所の担当者は立会をしないのか。」

回答：「こちらからも参加する。」

質問：「全ての検査の時に立ち会うのか。」

回答：「大規模事業の場合は、週2回程度で、他は何か問題があるときに立ち会う。委託したエンジニアが間違っていたら、その確認などもする。」

質問：「日本にはインハウスエンジニアがたくさんいる。同時に、民間にも検査ができるエンジニアがいる。公務員の間では、インハウス（公共）のエンジニアのほうが、公平性・中立性に優れているという考えがあるが、ミュンヘンではいかがか。」

回答：「そういうことは考えられる。事業の最終責任者は市役所。例えば、入札の前までは、市から委託されている計画担当エンジニアと建設工事担当者との直接の交渉はない。常に市役所が介在する。契約形態を見てもそれが分かる。エンジニアと契約するのも、工事業者と契約するのも、それぞれ市役所。すべての資料計算確認は市役所がする。」

質問：「民間エンジニアを信頼できるか。」

回答：「信頼できる。悪い事例はあまりない。」

質問：「教員として調査のために、日本の公務員に対して同じ質問をすると、『信頼できない』という答えが返ってくる。技術的なということではなく、民間会社は利益を求めるので信頼できないということだが。」

回答：「工事契約金額の15%は、エンジニアのコンサルタント料金。それだけ払えば中立的に公平性を持って働くだらう。契約を結ぶ前に、工事監理担当エンジニアが誰かは公表しない。エンジニアも、入札者に関する情報はない。」

質問：「入札図書を審査するとき、入札者の名前を伏せて審査をするということか。」

回答：「徹底管理をするのがいいのかもしれないが、実際には、大規模な事業の場合など、建築家は誰かという情報は漏れるもの。」

質問：「エンジニアと工事業者は直接仕事しないとのことだが、何か規制があるのか。」

回答：「契約を結ぶ前は法律によって、設計担当の建築家は入札者について知らされない。」

質問：「工事監理エンジニアと業者は連絡をとらないというのは、どうか。」

回答：「工事が始まれば打ち合わせする。入札前まではない、ということ。」

質問：「市役所は毎月の支払金額はどう予測するのか。日本の場合は今、途中の支払がないので、途中のお金をいつどうやって調達するのか、よく分からない。」

回答：「年度が始まる時、支払計画を立てる。支払い計画は年度が始まる時には決まっている。」

質問：「この月にいくら払うと、事前に財務省に知らせておくのか。」

回答：「いいえ、一年間に支払う金額だけを決める。」

質問：「当初の計画より工事進捗状況が早く、申請したより大きな金額が必要になることはないのか。」

回答：「それはありうる。その都度申請をする。ただ、他に並行して事業があるので、およそは相殺される。お金が足りなくなれば、工事速度を遅くするというのもする。」

質問：「元請けと下請けの契約の内容を確認することがあるか。」

回答：「入札の資料で、下請けの情報も記載する。責任は元請け。」

質問：「元請けから支払がないという下請けからの陳情を、ミュンヘン市では受け付けるか。」

回答：「はい。最初は、元請けに対して忠告する。その後2か月支払いがなければ、直接払うこともする。元請けに知らせて、市役所が直接支払う。」

質問：「元請けが倒産するということもあるか。下請けが元請けから支払できない状態になった時に、役所が何か援助するのか。」

回答：「倒産することもある。倒産した場合は、まず元請けに対し、工事を続けることが出来るのかどうか確認する。続けることが出来るのであれば、継続する。不可能であれば、今までの工事完了分を支払い清算し、その後は他の会社を探す。入札時順位

2 番目の会社などに打診する。」

質問：「最低価格を提示した会社が落札するという確率は、およそどれくらいか。」

回答：「8 割から 9 割程度。」

質問：「それは最近の傾向か。」

回答：「今までのそれぐらいの割合あるいは、それ以上。安いところが採択されるのは普通だと思う。」

質問：「予定価格よりも 6 割も安い価格で入札してきたら、自動的に排除、ということはあるか。」

回答：「自動的に排除、にはならない。入札時、会社間で 1 割以上の差があれば、各社に確認する。予定価格から 1 割以上違う会社も、内容を確認する。もし、6 割安などありえない数字で入札してきたら、排除する、と通告する。」

質問：「ドイツ市場に参入したい、ミュンヘン市の公共事業での実績をつくりたい、だから利益が出ないとわかっていても受注したいといった会社が受注することもあるか。」

回答：「安い理由の説明を求める。より安価な材料を提案してくることもある。だが、予定価格の 5 割で入れてくることはあり得ない。安全なども大事ですから、受注はさせないだろう。そのような行為は健全な競争を壊す、あり得ない。利益なしでもいいから受注したいという会社は、拒否する。」

質問：「下請けの評価も、入札時にするのか。」

回答：「大規模の場合は、下請けの評価はする。事業後にその下請けの工事内容の評価し、評価が低ければ次の入札時に考慮する。」

質問：「直接下請けに払うとあったが、単価はどうなるのか。」

回答：「提案書に記載してある単価で支払う。」

質問：「下請けに支払われているかどうかの確認は、誰が行うか。市役所か。」

回答：「誰かが自ら確認することはしない。下請け自身が、支払いをされていないと自己申告してくる。」

質問：「応札してきた企業が一社だけというのは、どう思うか。」

回答：「提案書に問題なければ、その応札してきた企業が落札する。」

質問：「前払い金なしというのは、いつからその制度なのか。」

回答：「いつもそうだった。」

質問：「２０年前や３０年前からそうか。」

回答：「知っている限り、前払い金制度があった時はないと思う。」

質問：「総合評価制度はいつから始めたのか。」

回答：「２００６年から始めた。」

質問：「２００６年の前は、総合評価制度ではなかったということか。」

回答：「総合評価だったが、価格と他の評価の基準を透明にし始めたのが、２００６年。」

質問：「透明性は別にして、総合評価自体を始めたのはいつか。」

回答：「ずっとそうだった。いつも総合評価。なお、ドイツの入札制度では、スペックが詳細に事前に決まっているので、提案書の技術レベルはおよそ同じになる。」

質問：「入札する書類の量は、市が定めてするか。あまりたくさんにならないようになど、何か配慮していることはあるか。」

回答：「(厚さ４センチほどの資料を示し) これは７０万ユーロ規模の事業の入札資料。このように、市役所がフォーマットを提供し、単価などを記載するだけだから、枚数が変わることはない。」

質問：「書き込むだけなのか。」

回答：「はい、単価価格を記入するだけ。」

質問：「日本では、総合評価方式を数年前から始めた。入札時には、建設会社に説明すべき項目だけを知らせる。結果、ある会社は３００ページ、ある会社は２千ページものプロポーザルを提出してきた。」

回答：「それはこちらではない。スペックが具体的に決まっているので、技術部分について深く審査する必要はない。」

質問：「入札資料はホームページで公開してあるのか。」

回答：「入札者だけがアクセスできるページで公開している。」

質問：「公式に依頼をした場合、その入札資料をご提供いただけるか。」

回答：「もちろん、できる。」

質問：「有益な情報を本当にありがとうございました。いま制度が変わっている最中なので色々問題がでてくると予測される。またお話を伺う機会があれば、お願いしてもよろしいか。」

回答：「どうぞ。この制度については何時間でも話ることができる。今日は導入部分だけお話した。途中で契約が変わった場合の対応など、話していないことはたくさんある。」

質問：「日本の公務員が、ミュンヘン市役所で研修させていただくことは可能か。」

回答：「はい。その希望があればオフィシャルに手続きをしてください。」



【5.6.1】 ミュンヘン市役所での集合写真



【5.6.2】 ミュンヘン市役所でのインタビュー風景

【卷末資料】

- 資料 - 1 質問事項（国土交通省；森望作成）
- 資料 - 2 質問事項（国土交通省；本多正治作成）
- 資料 - 3 質問事項（国土交通省；本多正治作成）
- 資料 - 4 質問事項（東京大学大学院教授；國島正彦作成）
- 資料 - 5 総合評価方式の入札結果通知（ゲルマ社宛）
- 資料 - 6 チューリッヒ市：入札・契約制度
- 資料 - 7 チューリッヒ市：総合評価方式の入札資料
- 資料 - 8 チューリッヒ市：入札書類の書式規定
- 資料 - 9 ミュンヘン市：建設局組織図

資料 - 1

＜インタビュー調査における質問・関心事項＞

＜Fragebogen und wichtige Punkte für die Interviews＞

[1. 総合評価]

[1. Gesamtbewertung]

[1. Overall Evaluation]

- 1) 詳細設計の前段階の検討内容・範囲と総合評価の方法について教えて頂きたい。また、可能であれば、公募段階の公開された公募書類の例、契約に用いた特記仕様書の例、あるいは、標準的な検討項目が決まっているということであれば、その写しを頂きたい。
- 1) I would like to hear about the evaluation content and extent of examination for the overall evaluation method in stages prior to the detailed design. Also, could you possibly share with us samples of announcements of public tendering, special documents for contracts, or materials with standard evaluation criteria?
- 1) Ich würde gerne hören, über die Bewertung Inhalt und Umfang des Inspection für die Gesamtbewertung Methode in Phasen vor der Detailplanung. Können Sie bitte uns zeigen Ankündigungen von öffentlichen Ausschreibungen, spezielle Dokumente für Verträge, oder Materialien mit Standard-Kriterien für die Bewertung?

(説明)

- ・インフラを整備することが決定された後、詳細設計を行う前の段階として、基本設計（or 概略設計？）のようなプロセスがあると思うが、その検討は、どのような内容・範囲にしているのか。その検討に、設計作業のような単純な業務(労働)でなく、意匠・景観、あるいはそのほかの付加的価値・機能のように、設計者個人の経験や才能に左右される検討が含まれる場合（日本での検討は、概略設計があるが標準的な設計を使うため、設計者の能力が入り込む余地がほとんど無い）、総合評価の価格は、応札者により相当の開きが生じるのではないかと考える。このような場合、どのようにして価格と技術の評価を行うのか。可能であれば、公募段階の事例、契約に用いた特記仕様書、あるいは、標準的な検討項目が決まっているということであれば、その写しを頂きたい。
- ・After it has been decided to implement some infrastructure, before undertaking its detailed design, a basic design is carried out. To what extent is this design examined? As opposed to the detailed design which can be evaluated relatively simply, appearance and other functions as well as the designer's personal experience and talent play a role in the basic design. (In Japan, the designer's experience is not considered almost at all.) How do you evaluate the price and design which can vary significantly among bidders? Could you possibly share with us samples of announcements of public tendering, special documents for contracts, or materials with standard evaluation criteria?
- ・Nachdem es wurde beschlossen Infrastruktur zu Bauen, bevor ihrem detaillierte Design, eine primaere Konzeption wird durchgeführt. Inwieweit ist diese

資料 - 1

Konzeption geschätzt? Im Gegensatz zu dem detaillierten Design, die relativ einfach bewertet wird, das Aussehen und andere Aspekte, als auch die persönliche Erfahrung und das Talent des Designers, spielen eine Rolle in die primäre Konzeption. (In Japan, die Erfahrung des Designers ist nicht in Acht genommen.) Wie bewerten Sie den Preis und Design, die kann sehr unterschiedlich zwischen den Bieter sein? Können Sie bitte uns zeigen Ankündigungen von öffentlichen Ausschreibungen, spezielle Dokumente für Verträge, oder Materialien mit Standard-Kriterien für die Bewertung?

2) 技術評価の項目と各項目の点数配分の決め方を教えてください。もし、技術評価を実施していないのであれば、どのようにして契約相手方の技術力を事前に評価しているのか。

2) I would like to hear about the allocation of points during technical evaluation. How do you evaluate the technical expertise of the contractual partner?

2) Ich würde gerne hören, über die Zuteilung von Punkten in der technischen Bewertung. Wie bewerten Sie das technische Know-how des Vertragspartners?

(説明)

・技術評価の項目は、どのようなもの（例えば、工期、施工中の騒音抑制など）を設定しているのか。その点数配分は、工事に応じて適切な決め方をするのか。それらの項目や点数配分は、何に基づいて決めるのか。例えば、建設する構造物、施工箇所の周辺環境、工事の難しさ等の技術的観点から、○拘束力のある基準により自動的に決まる、○拘束力のない標準的な方法があつてそれに基づき決める、○ガイドラインがあつて担当者がそれに基づき決める、○特に何もなく担当者の判断で決める、等々。技術評価を実施していなければ、施工管理の品質や完成構造物の品質を契約前の段階で事前に評価することを特に実施していないということか。その必要はないのか。そのほかの評価手段を持っているのか。

・ Which criteria do you use for technical evaluation? Does the way to allocate points among various issues (for example, construction time, or noise level) aspects vary among projects? How are the criteria and the way of allocation decided? For example, are evaluation of surrounding environment, or difficulty of construction (1) automatically decided by binding standards, (2) decided according to non-binding standards, (3) the person-in-charge decides based on existing guidelines, (3) the person-in-charge decides freely...?

If it is not a subject to formal evaluation, how do you consider quality of construction process and the resulting structure before signing the contract? Or is it not important? Are there any other types of evaluation?

・ Welche Kriterien benutzen Sie für die technische Bewertung?

資料 - 1

Unterschiedet sich die Zuteilung von Punkten zwischen den verschiedenen Themen (zum Beispiel Bauzeit oder Lärmpegel) zwischen Projekte? Wie werden die Kriterien und die Art der Zuteilung entschieden?

Zum Beispiel, sind Bewertung der Umgebung, oder Schwierigkeiten bei der Konstruktion (1) automatisch nach verbindliche Normen beschlossen, (2) nach nicht-verbindliche Normen beschlossen (3) der Bewerter entscheidet nach bestehenden Richtlinien (3) der Bewerter entscheidet freizuegig ...?

Wenn es nicht offiziell bewertet ist, wie halten Sie die Qualität der Bau-Prozess und des Baus vor der Unterzeichnung des Vertrags? Oder ist es nicht wichtig? Gibt es andere Arten der Bewertung?

[2. 出来高部分払い方式]

[2. Fortschrittszahlungen]

[2. Progress Payments]

- 1) この半年の世界的経済危機において、景気対策としての公共事業に前払い金制度を設ければ、キャッシュフローの早期改善に少しでも貢献できるのではと考えるが、貴国／貴市では、支払い方式を変更するという事による景気刺激策は議論になっていないか。
- 1) As a counter-measure to the recent world economic crisis, establishing a system of prior payments for public works could lead to at least some improvement of cash flow at the early stages of the project. Is there no argument in your country/city to change the system of payment to provide a stimulus for the business environment?
- 1) Als Gegenmaßnahme zur aktuellen Krise der Weltwirtschaft, Einführung das Vorauszahlungsystems für öffentliche Arbeiten koennte der Cash-Flow in der Anfangsphase des Projekts verbessern. Gibt es kein Argument in Ihrem Land / Stadt fuer das Vorauszahlungsystems als ein Anreiz für Unternehmen?

[4. 低入札]

[4. Tiefpreisgebote]

[4. Low price bidding]

- 1) 発注者として、設計や工事の契約に最低価格を設定することとしているか。設定することとしていけば、具体的な設定方法を教えていただきたい。
- 1) As the client/employer, do you set the lowest price in the contract? If you do, can you please specifically describe the procedure to set the lowest price?
- 1) Als der Client, beschlossen Sie das Kriterium des niedrigsten Preises in

資料 - 1

den Vertrag? Können Sie bitte beschreiben das Verfahren?

7. 設計

7. Design

7. Design

- 1) インフラの建設費は、構造物の種類や大きさのみでなく、施工方法も影響されると考えるが、詳細設計では施工方法も検討し、施工方法を指定した上で工事を発注するのか。施工方法を指定しないのであれば、予算の確保のための建設費はどのようにして決定しているのか。
- 1) In addition to the type of structure and its scale, the construction method has implications for the cost of infrastructure development. In the detailed design, do you also examine construction methods and tender the work with a designated construction method? If you do not designate the construction method, how do you ensure that the project cost is within an acceptable range?
- 1) Zusätzlich zu der Art von Struktur und ihres Umfangs, der Bau-Methode hat Auswirkungen auf die Kosten für die Entwicklung der Infrastruktur. In dem Detaildesign, bewerten Sie auch die Baumethode und Ausschreiben sie die Arbeit mit einer bestimmten Methode? Oder wie vergewissern Sie sich, dass das Projekt Kosten akzeptable werden?

その他

Others

- 1) 入札、契約、支払い等の分野の制度で、貴国／貴市で現在議論になっていること、改正を目指して検討していること等があれば教えてください。
- 1) In your country/city, what should be improved in the system of bidding, contracting, and payment?
- 1) Was sollte verbessert werden, in das System der Ausschreibung, die Auftragsvergabe und die Auszahlung der öffentliche Bauprojekte in Ihrem Land/Stadt?

＜インタビュー調査における質問・関心事項＞

1. 総合評価方式

1) 詳細設計の前段階の検討内容・範囲と総合評価の方法について教えて頂きたい。また、可能であれば、公募段階の公開された公募書類の例、契約に用いた特記仕様書の例、あるいは、標準的な検討項目が決まっていると言うことであれば、その写しを頂きたい。

(説明)

インフラを整備することが決定された後、詳細設計を行う前の段階として、基本設計 (or 概略設計?) のようなプロセスがあると思うが、その検討は、どのような内容・範囲にしているのか。その検討に、設計作業のような単純な業務(労働)でなく、意匠・景観、あるいはそのほかの付加的価値・機能のように、設計者個人の経験や才能に左右される検討が含まれる場合 (日本での検討は、概略設計があるが標準的な設計を使うため、設計者の能力が入り込む余地がほとんど無い)、総合評価の価格は、応札者により相当の開きが生じるのではないかと考える。このような場合、どのようにして価格と技術の評価を行うのか。可能であれば、公募段階の事例、契約に用いた特記仕様書、あるいは、標準的な検討項目が決まっていると言うことであれば、その写しを頂きたい。

2) 技術評価の項目と各項目の点数配分の決め方を教えて頂きたい。もし、技術評価を実施していないのであれば、どのようにして契約相手方の技術力を事前に評価しているのか。

(説明)

技術評価の項目は、どのようなもの (例えば、工期、施工中の騒音抑制など) を設定しているのか。その点数配分は、工事に応じて適切な決め方をするのか。それらの項目や点数配分は、何に基づいて決めるのか。例えば、建設する構造物、施工箇所の周辺環境、工事の難しさ等の技術的観点から、○拘束力のある基準により自動的に決まる、○拘束力のない標準的な方法があってそれに基づき決める、○ガイドラインがあって担当者がそれに基づき決める、○特に何もなく担当者の判断で決める、等々。技術評価を実施していなければ、施工管理の品質や完成構造物の品質を契約前の段階で事前に評価することを特に実施していないということか。その必要はないのか。そのほかの評価手段を持っているのか。

2. 出来高部分払い方式

1) この半年の世界的経済危機において、景気対策としての公共事業に前払い金制度を設ければ、キャッシュフローの早期改善に少しでも貢献できるのではと考えるが、貴国/貴市では、支払い方式を変更するということによる景気刺激策は議論になっていないか。

4. 低入札

1) 発注者として、設計や工事の契約に最低価格を設定することとしているか。設定することとしていれば、具体的な設定方法を教えていただきたい。

資料 - 1

6. 設計

- 1) インフラの建設費は、構造物の種類や大きさのみでなく、施工方法も影響されると考えるが、詳細設計では施工方法も検討し、施工方法を指定した上で工事を発注するのか。施工方法を指定しないのであれば、予算の確保のための建設費はどのようにして決定しているのか。

その他

- 1) 入札、契約、支払い等の分野の制度で、貴国／貴市で現在議論になっていること、改正を目指して検討していること等があれば教えて頂きたい。

資料 - 2

＜インタビュー調査における質問関心事項＞

＜Fragebogen und wichtige Punkte für die Interviews＞

- ① 工事契約期間中に工事が完了しない時、どんな手続きで延長するのか。
- ① If construction is not finished within the period stated in the contract, what kind of administrative procedures are used for the extension?
- ① Wenn Bau nicht innerhalb der genannten Frist abgeschlossen ist, welche administrative Verfahren benutzen Sie für die Prolongazion?

- ② 検査業務を委託する場合、委託する相手はどのようにして決定するのか。
- ② When inspections are carried out by external parties, how are these inspectors selected?
- ② Bei Kontrollen von Dritte, wie werden diese Inspektoren ausgewählt?

- ③ 設計・施工一括発注する場合、誰がどのように決定するのか。
- ③ Who makes decisions and how, when tendering design-and-build projects?
- ③ Wer entscheidet und wie, um Ausschreibungen von Design-and-Build-Projekte?

- ④ 総合評価方式の加算点方式にはどのようなメリットがあるか。
- ④ What are the merits of the formula for calculating the total score in overall evaluation system?
- ④ Was sind die Vorteile der Formel für die Berechnung der Gesamtnote im Gesamtbewertung System?

- ⑤ 大規模の一般競争方式で公告した場合、1 者しか参加者がいないことについてどのように考えるか。
- また、競争方式は別として、公告した案件で参加者がいなかった場合はどう処理するか。
- ⑤ What happens if there is only one bidder in after an announcement of a public tender? What would you do if there is no bidder?
- ⑤ Was passiert, wenn es nur einen Bieter nach einer Ankündigung von einer öffentlichen Ausschreibung gibt? Was würden Sie tun, wenn es keinen Bieter gibt?

資料 - 3

＜インタビュー調査における質問・関心事項＞

＜Fragebogen und wichtige Punkte für die Interviews＞

[a. 監督・検査について]

a-1) インハウス技術者の工事における業務内容はどんなことか。

a-1) What is the content of duties/procedure of work in case of construction with an in-house engineer?

a-1) Was ist der Inhalt der Aufgaben / Ablauf der Arbeit im Fall des Baus mit einer In-House-Ingenieur?

a-2) 契約前の技術提案どおりに施工できなかった場合にペナルティが発生するのか。

a-2) Is there any penalty if the work is not completed according to the original technical proposal?

a-2) Gibt es eine Strafe, wenn die Arbeiten nicht nach den ursprünglichen technischen Vorschlag abgeschlossen werden?

[b. 支払いについて]

b-1) 元請と下請けの契約書結び下請けへ支払い確認はしているのか。

b-1) Do you verify whether the main contractor pays subcontractors as stated in the contract agreement?

b-1) Ueberprüfen Sie, ob der Auftraggeber die Subunternehmern wie beantragt in der Vertrag zahlt?

[c. 総合評価について]

c-1) 提案価格が予定価格〔入り口価格〕より高くなった契約書例があるか。
過度な提案内容〔オーバースペック〕への評価はどうされているか。

c-1) Are there any examples of contractual agreement in which the proposed cost overreached the maximum estimated cost? How are overdesigned proposals evaluated?

c-1) Gibt es Beispiele der Verträge, in denen die vorgeschlagenen Kosten übersteigt die maximal geschätzten Kosten? Wie sind überdimensioniert Vorschläge bewertet?

c-2) 企業評価の中に、保有する企業機械などを評価する項目はあるか。

c-2) Are there any criteria for evaluation of equipment possessed by a company?

資料 - 3

c-2) Gibt es Kriterien für die Bewertung der Anlagen im Besitz von einem Unternehmen?

c-3) 価格の競争は、純工事費による競争か、経営費も含まれた、総工事によるものか。

c-3) In case of competitive bidding for the lowest price, are overhead (managerial and administrative) costs included in the compared price?

c-3) Im Falle einer Ausschreibung für das Kriterium des niedrigsten Preises, sind Gemeinkosten (Management-und Verwaltungs-) Kosten im Vergleich?

[d. その他]

d-1) 出来高部分払い方式は、前金は来訪式より、施工安全に効果的はあると思うか。

d-1) Does progressive payment system lead to a safer construction than prior payment system?

d-1) Fuehrt die Fortschrittzahlungssystem zu eine sicherere Konstruktion als Vorauszahlungssystem?

d-2) 施工職員の技術力の維持・伝承のために何か取り組んでいるか。

d-2) Do you take any steps towards preservation and transmission of skills of human resources in the construction industry?

d-2) Machen Sie etwas fuer die Erhaltung und die Übertragung von Kompetenzen des Personals in der Bauwirtschaft?

資料 - 3

＜インタビュー調査における質問・関心事項＞

＜Fragebogen und wichtige Punkte für die Interviews＞

[a. 検査から支払いについて]

a-1) 部分払い検査時の現場作業は中断しているか？

a-1) Does construction need to stopped/interrupted during inspection for partial progressive payments?

a-1) Muss Man waehrend der Inspektion für die Fortschritt Zahlungen den Bau stoppen?

- ・ 毎月部分払いをしていると、工事の変更処理も頻繁に行っているのか。また、部分払いが行う現場は作業を継続しているのか、それとも中断しているか。
- ・ Are there more frequent changes in the construction process, if the partial payments are made regularly on a monthly basis? Also, does construction need to be stopped/interrupted during inspection for partial progressive payments?
- ・ Gibt es häufiger Änderungen in dem Konstruktionprozess, wenn die Teilzahlungen sind regelmäßig auf einer monatlichen Basis gemacht?

a-2) インハウス技術者に工事における業務内容はどんなことか？

a-2) What is the content of duties/procedure of work in case of construction with an in-house engineer?

a-2) Was ist der Inhalt der Aufgaben / Ablauf der Arbeit im Fall des Baus mit einer In-House-Ingenieur?

- ・ 工事において、監督と検査は重要である。監督も検査も外部へ委託していると聞いたが、そうなのか。インハウス技術者がいるか、役割・仕事の内容は何をしているのか。
- ・ Supervision and inspection are a necessary part of the construction process. Is it true that supervision and inspection are often carried out by outside parties? Is there any in-house engineer? What is the work content and responsibilities?
- ・ Überwachung und Kontrolle sind ein notwendiger Teil des Bauprozesses. Stimmt es, dass die Überwachung und Kontrolle

資料 - 3

häufig durch Dritte ausgeführt werden? Was ist der Inhalt der Arbeit und die Verantwortung?

- a-3) 契約前の技術提案どおりに施工できなかった場合にペナルティが発生するのか。
- a-3) Is there any penalty if the work cannot be completed according to the technical proposal prior to the contract?
- a-3) Gibt es eine Strafe, wenn die Arbeiten nicht nach den ursprünglichen technischen Vorschlag abgeschlossen werden?

・日本では入札時の技術提案の通り施工しなかった場合に、成績評点の時に減点するが、欧州ではどのようなペナルティになるか。

・ In Japan, if the work is not completed as stated in the original technical proposal, points are deducted from the company evaluation. What kind of penalty is there in Europe?

・ In Japan, wenn die Arbeit ist nicht abgeschlossen, wie in der ursprünglichen technischen Vorschlag, Punkte werden von der Firma Bewertung abgenommen. Welche Strafe gibt es in Europa?

- a-4) 元受と下請けの契約書結び下請けへ支払い確認はしているのか。
- a-4) Do you verify whether the main contractor pays subcontractors as stated in the contract agreement?
- a-4) Ueberprüfen Sie, ob der Auftraggeber die Subunternehmern wie beantragt in der Vertrag zahlt?

・出来部分払い方式のメリットである、下請けへのキャッシュフローが実行されているか関心がある。元請と下請けの契約書および支払い状況を確認している工事があるか。

・ It is of concern whether in the progressive payments' system the cash is passed on to the subcontractor. Do you verify whether the main contractor pays subcontractors as stated in the contract agreement?

・ Es ist von Belang, ob in der Fortschrittzahlungensystem ist das Geld zu den Unterauftragnehmer bezahlt. Ueberprüfen Sie, ob der Auftraggeber die Subunternehmern wie beantragt in der Vertrag zahlt?

資料 - 3

b-1) 提案価格が予定価格〔入り口価格〕より高くなった契約書例があるか。

過度な提案内容〔オーバースペック〕への評価はどうされているか。

b-1) Are there any examples of contractual agreement in which the proposed cost overreached the maximum expected cost? How are oversized proposals evaluated?

b-1) Gibt es Beispiele der Verträge, in denen die vorgeschlagenen Kosten übersteigt die maximal geschätzten Kosten? Wie sind überdimensioniert Vorschläge bewertet?

・契約金額だが、価格と施工計画での総合評価と聞いているが、施工技術の提案内容を実行するには提案価格が予定価格〔入り口価格〕より高くなる場合があると思うが、そのような契約書例があるか。その際、過度な提案内容〔オーバースペック〕への評価はどうされているか。

・ We understand that the overall evaluation is based both on the project cost and its design. Have there been cases in which the proposed price in the technical proposal was higher than the maximum expected cost? In such cases, how are oversized proposals evaluated?

・ Wir verstehen, dass der Projektpreis und das Design sind beide bewertet. Gab es Fälle, in denen die vorgeschlagenen Preis in den technischen Vorschlag war höher als die maximal erwartenden Preis? In solchen Fällen, wie sind überdimensioniert Vorschläge bewertet?

b-2) 企業評価の中に、保有する企業機械などを評価する項目はあるか。

b-2) Are there any criteria for evaluation of equipment possessed by a bidding company?

b-2) Gibt es Kriterien für die Bewertung der Anlagen im Besitz von einem Unternehmen?

・日本の場合、特殊機械や作業船を保有している専門業者が下請けになることが多いが、こちらではどうか。また、企業評価の中に、保有する企業機械のスペックは入っているか。

資料 - 3

- In Japan, companies that possess special equipment often become subcontractors. Is it similar here? Are there any criteria for evaluation of equipment possessed by a bidding company?
 - In Japan, Unternehmen, die besondere Ausrüstung in Besitz haben, oft Unterauftragnehmer werden. Ist es hier ähnlich? Gibt es Kriterien für die Bewertung der Anlagen im Besitz von einem Unternehmen?
- b-3) 価格の競争は、純工事費による競争か、経営費も含まれた、総工事によるものか。
- b-3) In case of competitive bidding for the lowest price, are overhead (managerial and administrative) costs included in the compared price?
- b-3) Im Falle einer Ausschreibung für das Kriterium des niedrigsten Preises, sind Gemeinkosten (Management-und Verwaltungs-) Kosten im Vergleich?
-
- 現場管理費、一般管理費と言った経費は、企業ブランドの育成に必要な経費との意見もあるが、価格部分の競争は、純工事費による競争か経営費も含まれた総工事による競争になっているのか。
 - In case of competitive bidding for the lowest price, are expenditures such as cost of site supervision, general managerial costs, or even expenditures for development of companies' brand recognition included in the compared price?
 - Im Falle einer Ausschreibung für das Kriterium des niedrigsten Preises, sind Gemeinkosten, wie Kosten für die Bauüberwachung, allgemeine Management-Kosten, oder auch die Ausgaben für die Entwicklung von Unternehmen Brand Anerkennung, im Vergleich?
- b-4) 業者評価する場合、元請実績のほかに、下請けの工事实績も評価するか。
- b-4) Do you also evaluate subcontractors in addition to the main contractor?
- b-4) Bewerten Sie auch Unterauftragnehmer zusätzlich zu den Hauptauftraggeber?
-
- [d. 安全、事故防止]
- d-1) 企業評価の中に、工事安全に関する項目はあるか。
- d-1) Are there any criteria for evaluating construction safety?

資料 - 3

d-1) Gibt es Kriterien für die Bewertung der Sicherheit am Bau?

d-2) 出来高部分払い訪式は、前金払い方式より、施工安全に効果的であると思うか。

d-2) Does progressive payment system lead to a safer construction than prior payment system?

- ・ 企業評価の中に、工事安全に関する項目はあるか。また、事故を起こすと発注者からのペナルティはあるか。また、単価契約・出来部分払い訪式は、前金払い方式より、施工の安全に効果的で工事事故の軽減にも役に立っているそうだが、何故効果があると思われるか。

- ・ When evaluating a company, are there any criteria for evaluating the safety of construction? If an accident occurs, does the employer/client receive a penalty from the contractor? Does unit price system/progressive payment system lead to a safer construction and reduction of accidents as compared to the prior payment system? If yes, why do you think it is effective?

- ・ Bei der Bewertung eines Unternehmens, gibt es Kriterien für die Bewertung der Sicherheit der Konstruktion? Wenn sich ein Unfall ereignet, erhält der Arbeitgeber / Kunden eine Strafe von der Auftragnehmer? Führt die Fortschrittzahlungssystem oder Stueckpreisvertrag zu eine sicherere Konstruktion und Reduzierung der Zahl der Arbeitsunfälle im Vergleich zu dem Vorauszahlungssystem? Ob ja, warum denken Sie, dass es wirksam ist?

[e. 技術力伝承について]

e.-1) 施工職員の技術力の維持・伝承のために何か取り組んでいるか。

e.-1) Do you take any steps towards preservation and transmission of skills of human resources in the construction industry?

e.-1) Machen Sie etwas fuer die Erhaltung und die Übertragung von Kompetenzen des Personals in der Bauwirtschaft?

- ・ 施工職員が減少をしていないか、日本はこれによる技術力の維持が重要な課題になっている。貴組織では、技術力の維持・伝承のために何か取り組んでいるか。また、そのような取組は、企業評価の対象になっているか。

- ・ In Japan, because of the decreasing numbers of staff in the construction industry, the preservation of technical skills is becoming an important issue. Does your organization take

資料 - 3

any steps towards preservation and transmission of skills of human resources in the construction industry? Would such steps be a subject of a company evaluation?

- In Japan, wegen der sinkenden Zahl von Mitarbeitern in der Bauindustrie, die Erhaltung der technischen Fähigkeiten ist immer ein wichtiges Thema. Macht ihr Unternehmen etwas fuer die Erhaltung und die Übertragung von Kompetenzen des Personals in der Bauwirtschaft? Würden diese Maßnahmen zu einem Thema der Bewertung eines Unternehmens?

資料 - 4

＜インタビュー調査における質問・関心事項＞

＜Fragebogen und wichtige Punkte für die Interviews＞

1. 総合評価方式
1. Gesamtbewertung
1. Overall Evaluation

2. 出来高部分払方式
2. Fortschrittszahlungen
2. Progress Payments

3. 総価契約・単価合意方式について
3. Pauschalvertraeg, Stueckpreisvertraeg
3. Lump sum contract, unit price contract

4. 低入札について
4. Tiefpreisgebote
4. Low price bidding

5. 談合について
5. Absprache unter Submittenden (Dango)
5. Bid-rigging (Price fixing)

6. 設計
6. Design
6. Design

7. 入札契約
7. Vertraege
7. Bid contract

8. 検査
8. Inspektionen
8. Inspections

資料 - 4

1. 総合評価方式

1. Gesamtbewertung

1. Overall Evaluation

- 1.1 評価点数は何点か、その点数で技術評価と価格評価が正しく評価されていると思うか。
- 1.1 Aus wie vielen Punkten besteht die Beurteilung? Wird in den Punkten die technische Beurteilung und die Preisbeurteilung richtig durchgefuehrt?
- 1.1 What is the maximum score of the evaluation? Are the points well balanced between the technical evaluation and the price evaluation?

2. 出来高部分払方式

2. Fortschrittszahlungen

2. Progress Payments

- 2.1 出来高部分払方式での前払いはあるか。無くても準備は出来るのか。仮に前払いが支払われた場合には、どのような使い方になるのか。
- 2.1 Gibt es Vorauszahlungen bei Vertraegen mit Fortschrittszahlungen? Gibt es keine Probleme bei den Vorbereitungen ohne Vorauszahlungen? Wofuer werden die Vorauszahlungen verwendet, wenn es sie gibt?
- 2.1 Are there advance payments in case of progress payment contracts? Are there no problems with the preparations without advance payments? In case of advance payments, how is the money used?

3. 総価契約・単価合意方式について

3. Pauschalvertraeg, Stueckpreisvertraeg

3. Lump sum contract, unit price contract

- 3.1 総ての工事で単価合意を行うのか、合意して後で困ったことはないのか。
- 3.1 Sind bei allen Bauarbeiten Stueckpreisabmachungen ueblich? Entstehen keine Probleme nach der Einigung?
- 3.1 Do you use unit price agreements with all construction works? Don't problems arise after the agreement?

4. 低入札について

4. Tiefpreisgebote

資料 - 4

4. Low price bidding

4.1 最低入札価格が必要と思うか。

4.1 Glauben Sie, dass Minimalpreise notwendig sind?

4.1 Do you think that a limit bid price is necessary?

5. 談合について

5. Absprache unter Submittenden (Dango)

5. Bid-rigging (Price fixing)

5.1 これまでにダンピング受注の問題はないのか。

5.1 Hat es bis jetzt keine Dumping-Probleme gegeben?

5.1 Were there no dumping problems until now?

5.2 ダンピング対策またはダンピングが発生しない理由は何か。（談合、業界のモラル、業者数が少ない、指名競争入札、総合評価・・・）

5.2 Was unternehmen Sie gegen Dumping? Oder warum gibt es kein Dumping? (Absprache vor der Submission, herrschende Moral in der Baubranche, Nominalsubmission, Gesamtbewertung, etc.)

5.2 What is done in order to prevent dumping? Or, why is there no dumping? (Consultation and adjustment among designated bidders before bidding, moral in the construction industry, designated bidding, general evaluation, etc.)

5.3 課徴金減免措置が導入されて、談合を自主的に報告した1～3番までは減免措置があるが、どのように思われるか。

5.3 Was denken Sie ueber Massnahmen, wie das Verringern von Kosten, wenn Dango Faelle gemeldet werden.

5.3 What do you think about measures, such as the reduction of charges in case of voluntarily reporting of Dango.

5.4 談合防止の決め手はあると思うか。

5.4 Was glauben Sie ist der Schluessel, der Absprachen verhindern kann?

5.4 What do you think is the key point to prevent bid-rigging?

6. 設計

6. Design

6. Design

資料 - 4

- 6.1 工事成績のような評価方法はあるか。それが、その後の工事受注への影響を与えるものか。
- 6.1 Gibt es Beurteilungsformen, in denen vergangene Bauleistungen beruecksichtigt werden? Wird dadurch die darauffolgende Vergabe beeinflusst?
- 6.1 Are there evaluation forms, which take construction results into consideration? Will this have influence on the construction award?
- 6.2 設計・施工一括方式が主か。それとも分離方式か。どちらを建設業者として望むか。
- 6.2 Wird das Design und die Bauarbeit zusammen vergeben? Oder sind Design und Bau getrennt? Welche Variante wird von Ihnen als Bauunternehmen bevorzugt?
- 6.2 Are design and construction work usually treated as a package, or separate? Which case is preferable for you as a construction company?
- 6.3 誰が設計し、照査はだれが行うのか。（発注者は検査を行うのか。）
- 6.3 Wer fuehrt das Design durch? Wer fuehrt die Ueberpruefung durch? (Werden die Inspektionen vom Auftraggeber durchgefuehrt?)
- 6.3 Who performs the design? Who does the inspections? (Does the client perform inspections?)

7. 入札契約

7. Verträge

7. Bid contract

- 7.1 実績データが少ない工種の単価の設定はどうなっているのか。
- 7.1 Wie werden die Stueckpreise bei Bauarbeiten bestimmt, fuer die wenig Daten vorhanden sind?
- 7.1 How is the unit price determined in case of works with little past data?
- 7.2 単価単位はどの程度なのか。
- 7.2 Wie hoch ist der Einheitspreis der Stueckpreise?
- 7.2 What is the unit measure price?
- 7.3 単価契約でも総合評価、VFM 方式で契約するのか。（その時の価格以外の審査項目は何か。）
- 7.3 Werden sowohl Stueckpreisvertraege als auch Pauschalvertraege nach dem VFM (Value For Money) Verfahren abgeschlossen? (Was wird ausser dem Preis noch beruecksichtigt?)

資料 - 4

- 7.3 Is the VFM evaluation used in both unit price contracts and lump sum contracts? (If yes, what items besides money are taken into account?)
- 7.4 施工体制（下請予定企業）のことまで評価するのか。
- 7.4 Wird bei bevorstehenden Bauarbeiten ueberprueft, welche Unterauftragnehmer angeheuert werden?
- 7.4 Is an evaluation of the planned sub-contractor performed?

8. 検査

8. Inspektionen

8. Inspections

- 8.1 部分払いを行うための検査監督・検査の体制はどうなっているのか。
(インスペクターが常駐しているのか?)
- 8.1 Inspektionen bei Fortschrittszahlungen: Wie u. von wem werden die Bauaufsicht und die Inspektionen durchgefuehrt? (Ist der Inspektor staendig anwesend?)
- 8.1 Inspections in case of partial payment system: Who performs the surveys and inspections? (Is the inspector continuously present?)
- 8.2 工事中に既に出来高確認して部分払後の箇所で不具合が生じた場合、その後の支払いはどうするのか。
- 8.2 Was passiert mit den folgenden Zahlungen, wenn waehrend der Bauarbeiten festgestellt wird, dass bei bereits ueberprueften u. bezahlten Teilarbeiten Defekte auftreten?
- 8.2 What happens with the following payments, if already inspected and paid piecework proves to be have been sloppy during construction?
- 8.3 元請も下請に同頻度の出来高部分払いを行っているのか。
- 8.3 Werden die Teilarbeiten an den Hauptauftragnehmer und die Unterauftragnehmer mit der gleichen Haeufigkeit getaetigt?
- 8.3 Do the principal contractor and the sub-contractors receive partial payments with the same frequency?