

2月の早朝勉強会

2002年2月28日(木)

『Docklands Light Rail Lewisham Extension
PFI Project』

講師:三井物産株式会社開発建設部マネジャ
ー 加藤敬介氏

【要旨】

Docklands Light Rail Lewisham Extension PFI Project(ドックランド・ライト・レールウエー・ルイシャム・エクステンションPFI事業)とは、英国の数多いPFI事業の一つで、英国の権威ある建設業界誌「Contract Journal」より、Cost、Quality、Time、Innovationの4項目において高い実績を示したPFI事業に対して贈られるPFI Awardを2000年に受賞した。

事業概要は、ロンドン市内東部ドックランド地区においてテムズ河北岸のみで運行していた新交通システム「ドックランズ・ライト・レールウエー」を、テムズ河南岸の既存鉄道駅グリニッジおよびルイシャムに延伸して接続するものである。1996年に建設工事が始まったこの事業は、1999年11月完成した。この新交通システムの完成でドックランド地区のテムズ河両岸がトンネルで結ばれ、ロンドン南東部からドックランズの新ビジネス地区カナリー・ウォーフへのアクセス時間が格段に短縮するため、ロンドン東部における南北交通の利便性向上に大きく寄与している。

事業主体会社「シティー・グリニッジ・ルイシャム・レイル・リンク株式会社(以下、CGL社)」は、英国の建設会社(John Mowlem)、投資会社(Laing Investment)、電力会社(London Electricity)、そして三井物産の4社が出資した(出資比率は順に40%、40%、8%、12%)。CGLは、ドックランド・ライト・レールウエー社(以下、DLR社)と24.5年のConcession契約を締結した。その

内容は鉄道延長区間(4.2km)建設、ならびに竣工後の鉄道インフラ保守管理事業を請け負う。保守管理料および運賃収入に連動したフィーの受領により建設資金を回収した後、DLR社に資産を譲渡するという方式である。

事業資金508.7億円のうち全体約7割の370.3億円を債券(私募債、募集時利回り9.375%、2020年までに漸次償還)の発行で調達するというプロジェクト・ファイナンスを組んだ(その他資金内訳は、資本金23.8億円、株主融資8.6億円、補助金106億円)。

三井物産はこの事業で、事業への出資だけでなく、西松建設とのジョイント・ベンチャーで、高度な掘削技術が必要とされるテムズ川底のトンネル工事も請け負った。泥水の圧力で切羽を支え、土砂も泥水状にして搬出する先進のスラリー式掘削を採用し、英国の土木業界、学界の注目も集めた。

PFIでは、基本的に入札が行われる。受注するために入札に挑む民間企業は、当事例に見られるような建設方法・運営方法・資金調達方法などに工夫を凝らし、質が高く経費を安く抑えた事業計画を練る。応札に要するコストはかなりのもので、公共側はその提案のなかから、要求を満たしているものを選ぶため、高質で経費削減につながる事業が展開できるメリットを有する。

尚、DLR社はまた新たにLondon City Airportへの延伸計画に関するPFI事業の概要を発表した。三井物産では今回のPFI事業にも応札すべく準備を開始している。

【講演録】

ただいまご紹介にあずかりました、三井物産の開発建設部海外開発建設室の加藤と申します。

まずは、私がおります部署の説明をします。開

発建設部というところは、国内の不動産の事業、海外の不動産開発、建設輸出および、金融と建設の仕事をつなげたハイブリッド型のPFIのような仕事および、それに付随する資材・機材を扱う部署です。私は、その海外のほうの担当をしております、イギリスにて Docklands Light Rail Lewisham Extensionのプロジェクトに関わっております。こちらに戻ってきてから、しばらくこの案件の担当を離れておりますので、必ずしも最新の情報とはいえない面と、このプロジェクトは非常に複雑な仕組みになっている面から、断片的な話になるかもしれませんが、ご容赦ください。実際この事業を行う上でも、リーガル、ファイナンス、タックス、保険から、もちろん土木のエンジニア、英知を集めてやる。もし、入札に失敗すると、円貨にして億円単位の応札のコストを覚悟しなければならぬと。そういうような仕事になっております。

では、始めさせていただきたいと思います。Docklandsというエリアですけれども、位置的にはロンドンの東のほう、イーストエンドのほうに当たります。テムズ川が流れ込んでいまして、イギリスが貿易を、アジア・インドなどのほうからいろいろなものを持ち込んだ時に、サザンプトンからロンドンまで持ってくるのに、やはり川を遡ってまいりました。ちょうどDocklandsがテムズ川でモノを下るす河川港という形になっておりました。ですから、往時は、ここに、荷役の人夫だとか、貿易会社だとかいろいろございまして、そこにドック・倉庫がいろいろありまして、非常に活況を呈していた。19世紀のはじめ、1802年頃には最初のドックが完成しまして、ロンドンの下町、貿易・産業および雇用の中心になってまいりました。

一大転機が訪れますのが、1960年代なのですが、コンテナライゼーションが進みまして、今まで

はバラ積みでモノを運んでいたという時代から、コンテナに詰めて運ぶというのが海上輸送の主役になってまいりました。当然のことながら、船も大型化しまして、パナマ運河、パナマックス級の大きな船がどんどん就航してまいりますと、河川港はそういう船は入ってこられませんから、イギリスの場合ですと、南のサザンプトンもそうですし、フェリックスターとかにコンテナの大きいターミナルができて、そこからトラックで国内へ持ち込むと、そういうような形になってまいります。そうすると、Docklandsは寂れまして、スラム化、非常に治安も悪いし、あまり柄のよくない土地柄になってまいります。失業者も発生しますし、今まで使っていた倉庫は要らなくなりますから、その未活用地、未活用の労働力、それをどうするかというのが、社会的にも経済的にもいろいろ問題になってくるわけです。

サッチャー政権が登場しまして、1982年に、イギリスの政府は再開発というよりもRegenerationという言葉をよく使っておりますが、Docklandsを英国の再生のモデルケース、パイロットケースとしてやるのではないかということになってきます。そうすると、やはり、今まで経済的に割の合わないところに産業をもう一回持ってくる、再生することになりますと、優遇政策が当然必要です。今までドックや埠頭みたいなところで、ほとんど平面的に使えないような土地になっていきますから、そこをうまく移動するための交通インフラが必要になってくる。ということで、Docklandsに血液を回すための血管みたいな役割を期待されて、Docklands Light Railというものが造られることになります。着工が1984年になります。1987年に、Docklandsの一番最初の路線が開通いたします。タワーゲートウェイというところから、シティの一番東の端になりますが、Docklandsのほうに入っ

ていく。

現在も延伸の事業が継続されておりまして、Lewisham Extensionが最初のPFIだったのですが、現在、City Airportというのが、やはりDocklandsの中にできているのですが、そこへのアクセスを改善するためにCity Airport Extension、これは、今、入札をやっているところです。そのあと、もう一回、テムズ川を渡って、Woolich Extensionというのを、これもPFIでやるということで進んでおります。

ロンドンという街は、東西にテムズ川が流れていることによって、「北に住んでいますか、南に住んでいますか」という言い方をよくしますけれども、本当に北と南に分かれてしまっています。もちろん地下鉄がトンネルで渡っていることは渡っているのですけれども、この街の地下鉄網なんていうのは100年くらい前にだいたい全部できてしまって、全部終わっているのですけれども、それ以降、南北の交通というのはなかなかうまくつながっていない。もちろん道路もありますけれども、

サッチャー政権以降、Docklandsの再開発を進めて、Docklands Light Railを造り、空港を造り、エンタープライズゾーンに指定して、いろいろなインセンティブを与えて企業を呼び込む。企業といっても、一般に目につくのは金融業なのですが、それ以外にも、いろいろ知識集約型の産業なんかがあるのですが、やはり金融業がメインだと。そうすると、カナリーワーフというのがございまして、ここが新しい金融のメッカのような形になっております。シティで働いていた人たちのためのアクセスというのは、北のいい住宅地、西のほうの中産階級的いい住宅地、こっちから来るのは全然問題ないのですが、彼らの生活のスタイルとして、川の南の屋敷に住むとか、ロンドンの南側にケントというエリアがあるのですが、そこで田園生

活を楽しむ。かつ、仕事はシティと。そういうようなスタイルが定着しているのですが、仕事場が移ってしまったときに、どういうことが起きるかという、ロンドンの南とか南西部に住んでいる人たちは、カナリーワーフに行くのに、大回りしていかなければならない。Docklands Light Railができて、こっちのリバプールストリートとかバンクとかを通過して、こう大回りをするという形になります。やはり、南北が遮断されていて効率が悪いということで、川を渡れるような大量輸送機関の整備というのが必要だということになりまして、Lewisham Extensionが登場してくるような形になったわけです。これは、またあとで詳しく説明します。

Light Railとは何ぞやということですが、「ゆりかもめ」と同じようなものを想像していただければいいと思うのですけれども、Docklands Light Railの場合、運行は集中的にコンピューターで管理されています。何がメリットかという、建設・整備のコストが安い。当然、軌道もフル規格の軌道よりも狭い。独立した軌道を走りますので、例えば、交通事故とか、他の交通の妨害をするとか、そういう面からいって、安全性、定時運行性とか、そういう面での信頼性も高い。それから、加速・減速の性能に優れているのだそうです。したがって、非常に駅の間隔、ビルを2、3個越えたところに駅があるような状況。または、もともとドックということでウォーターフロントがあるのは、反面、難しいところがありまして、隣のビルなのに水際があるために歩いて行けない。隣のビルに駅があっても遠回りしなければならないようなことが起きては困るので、駅の間隔を短くしたい。そういうときにLight Railは非常に向いているのではないかと。かつ、もともとビルとか建物がある中に路線を設定する可能性が高いので、全部どかしてしまうわけにはいかない。勾配なんかは、やはり急になる

のです。そうしますと、そういうところに路線を設定するのに、小回りが利くということで非常にいい。当然、排気ガスもないし、騒音も低騒音だ。ということで、再開発地域の交通システムとして費用対効果に優れているのではないかとということでLight Railということになったのだそうです。

先ほどちょっと申し上げましたけれども、技術的にはなかなかおもしろいものがあると思います。運転は自動運転です。運行管理センターがポプラーというところにありまして、そこで全部、こういう形で、皆さん、モニターを見ながら制御をしていらっしゃると思います。したがって、今は2両連結で動いていると思うのですけれども、運転席はありません。運転席らしきものはあって、車掌さんが乗っているのですが、この人の役目としては、基本的には切符の検札と乗り降りの安全確認だけです。彼がたまたまドアの操作等々で前に座ることはあります。中はこういう形で、非常にすっきりしております。

信号のシステム、私はちょっと専門ではないのですけれども、カナダのAlcatelが開発しました。日本のほうがもっと進んでいるということらしいですけれども、前のブロックに列車がいた場合、後ろの列車はそこに入れられないという、固定式ではなくて、入れないエリアが動くのだそうです。

改札は、大きな駅以外、日本でいう改札のゲートがないのです。出入りが自由。もともとこの国は、列車に乗ってから切符をチェックされるという形なのですけれども、赤外線モニターで乗降客数というのは自動的に検知していますということだそうです。

DLRなのですが、もともと営業距離6kmくらいから始まって、どんどんネットワークを拡大しているのですけれども、先ほど申し上げましたとおり、カナリーワーフへの南北の軸の交通の改善とい

うことを行うにあたって、割と小さい政府を志向するような中で、資金をどうやって捻出するかという問題、どうやったら効率的に公共サービスを提供できるのかと。パブリックセクターが必ずしもサービスをしなくてもいいのではないかと。PFIというのは、この名称自体、発祥はイギリスで、日本に、これが何も訳されずPFIというそのままズバリで入ってきたときには、さすがにびっくりしたのですが、Private Finance Initiativeということで、要は、パブリックセクターが資金を負担して、公共セクターと民間セクターでリスクをリーズナブルに分担することによって、民間の創意工夫および自主性、イニシアチブを生かして、従来、公共セクターが提供していたサービスを民間セクターに提供してもらおうではないかということなのですが、PFIというコンセプトを使って公共機関のサービスをうまくデリバリーさせようということで、イギリスの政府が考えて、ロンドンでは大型のインフラ案件としては目玉的な案件としてぶちあげたわけですが、

このPFI事業の範囲としましては、鉄道インフラ、すなわち、この延伸工事の設計をし、建設をし、そのための資金を調達し、建設期間も含むのですが、24.5年の事業期間にわたり鉄道インフラの保守管理業務を行います。鉄道の運行とかには関わりません。オペレーションの段階では、鉄道インフラの上をDLRがちゃんと走れるように保守管理を行う、そういう業務です。

事業期間は24.5年。

事業費は、これは金融費用なんかも入れての値段なので、これがそのものズバリ、インフラのコストとはならないのですけれども、一応総所要資金という意味で事業費をいいますと、だいたい1500億円くらい。円が高い時は400億円プロジェクトと言っていたのですが、計算し直したら、今はこのくらいになっています。

こういうサービスを我々が提供することによって、我々はその対価をもらって、そこから投下資金を回収し、利益を得るわけですが、それを払っていただく相手というのは、またあとで出てくるのですが、Availability FeeというのとUsage Feeという、2つのフィーの種類がありまして、この2つのフィーをいただくことになっております。これは、詳細はあとで説明します。

契約は、96年の10月にやっています。

開通は、99年の11月22日。2カ月早く繰上開業ができました。

距離は4.2km。駅の数で7駅。トンネル部分が1.7km、高架の部分が0.8kmありまして、トンネルは西松建設さんにやっています。テムズ川の下が、ソフトグラウンド・トンネリングということで非常に軟弱地盤である。イギリスの建設会社は、地下鉄の工事は100年前に基本的に終わっている。炭鉱の坑道掘削というのは彼らはいろいろなノウハウを持っているわけですが、軟弱地盤をトンネルボーリングマシンで掘り抜くような技術については、しばらくご無沙汰しています。英仏海峡のチャンネルトンネルをやった時も、トンネルボーリングマシンは三菱重工と川崎重工ですし、西松建設の方が川重のほうのスーパーバイザーで入られたりとか、そういう状況でして、我々と一緒に組んだイギリスの建設会社も、そういうトンネルを掘り抜く技術を欲していた。決して金だけではないよと、そこが本件では非常に重要だと思います。

三井物産の役割としては、この事業の中で、日本の会社なので旗振りにはできませんが、出資をし、建設の請け負い、西松と申し上げましたが、西松建設・三井物産でJVを組んだ形で請け負っています。

配当ですが、開業初年度から配当が出てしま

いました。PFIは、普通だったらこんなことはあり得ないのですが、イギリスがPFIを導入するにあたって、振興策のひとつなのかもしれません。あの国は、税制なんかも非常にフレキシブルに、かつ、どんどんいろいろなルールの積み上げでやっていますけれども、私はあまり詳しくないのですが、減価償却を、我々から見たクライアント、Docklands Light Railという政府側の会社があるのですが、そちらのほうで全部みましょうということに途中で変わって、我々にとっては非常にいい変更だったので、要は、減価償却の負担がいきなり全部、不要になってしまったということです。最近のPFIは、新しいPFI用の会計システムを導入して、民間側の採算性なんかを考慮した形にしてくれています。この案件は、2000年のイギリスのPFI Awardを受賞した、非常にうまくいっているプロジェクトということになっています。

テムズ川の南に路線網拡大というのが非常に意味が高いです。そうすることによって南北の移動時間が短くなる。恩恵を受けるのは、この南側、さらに、この北側およびシティ。この周辺全部ネットワークでつながりますので、アクセス改善で恩恵を受けます。地元の自治体してみると、この辺は観光エリアなので、観光客のこのあたりへのアクセスが非常によくなる。CUTTY SARKの駅を造るか造らないかというところで、性能発注みたいな形で、要は、設計も、こういう性能を満たせばいいということが入札の条件で、応札者側で設計とか、もっと言うと、ここに駅を造るか造らないか、ここだけはオプションだったので、そこまで採算を見ながら提案できるのです。地元の自治体からは、CUTTY SARKに駅をぜひ造ってほしいと、そういう話が強く、それを受けるような形になったのですが、観光客のアクセス

が非常に改善しています。あと、ここでBRとの相互乗り入れ。ここともBRの相互乗り入れですから、カナリーワフへ通勤する人たちも楽になっています。

イギリスも、政権が代わると、ものすごく行政の組織が変わるのです。首相というか、政府のほうの力がだいぶ強い表れなのかなと思うのですけれども、ものすごくフレキシブルで。当初、Docklandsをやっていたのは、London Docklands Development Corporationという政府側の組織だったのです。ただし、Docklandsが民間主導、採算ベースで再開発をやっても十分それで回ると、商業ベースに乗るということになったので、そういう組織は発展的に解消してしまいました。もともとDocklands Light Railも、その開発公社の下にあった組織なのですが、現在はそこから離れておりまして、今ここを所轄していますのは、ロンドンのロンドンの交通、要は、地下鉄、バス、船、Docklands Light Rail、この4つを全部一つの傘の下に収めまして、その傘の組織としてTransport for Londonという組織を作っているのです。これはちょっと何か聞き慣れない名前ですが、ピンとこないかもしれないのですが、要は、地下鉄も、今、ロンドンの場合、民営化といいますが、ネットワークがあれだけ広がっているのですが、3つか4つくらいに切って、それを、インフラも100年以上たって老朽化していますし、あまり定時運行性とかの信頼性がないというところがありまして、最近ではPPPといって、Public Private Partnershipという言葉をよく使っているのですけれども、民間側のノウハウを入れて運営していこうと。要は、今、変わっていく段階なので、全体でコーディネートしようということで、こういう組織になっています。

この傘下に、この事業から見たらクライアント、

フィーを払ってくれる側の組織がありまして、それがDocklands Light Railway Limitedです。私もConcessionaire、PFIのLewisham Extensionの事業主体、CGL Rail Linkというのがあります。この株主ですが、John Mowlemというのはイギリスの建設会社です。Laing Investmentは、もともとジョン・ラングという建設会社がありまして、今、イギリスは請負業が儲からなくなっているのです。もともと公共工事をやっても、クレームでとらない限り一桁台のパーセンテージしか上がりはありませんし、建設会社が請負業務を売り払ってしまうような状況が起きているのです。じゃあ、何をやるかという、彼らはプロジェクトマネジメントをやったり、建設のリスクの目利きができますから、こういうPFIの事業の投資部門とか、あとは、資金回転がよくて割と効率がいい住宅開発、ハウズビルダーみたいな仕事に特化するとか、そういうような動きが出ています。本当に請負業が強い会社はそこに特化していく。そうではなくて、中途半端にやっていたところは、そういうのはさっさと売り払って、アセットからの収益に基づく仕事をやる。Laingはアセットベースの仕事のほうに傾いているところでして、もともとこの仕事というのはハイダー・インベストメント。ハイダーというのは何かというと、ウェルシュウォーターという、もともとイギリスのウェールズというところの水道公社が民営化した時に株を上場して、ものすごくキャッシュフローがリッチになってしまったのですけれども、それをPFIに投資して運用しようかというところで、ハイダー・インベストメントというのを作ってこの事業にも入ってきたのです。ところが、ハイダー・インベストメントが、今度はPFIの部門を、彼らとしては、その後、ガスとか、電気とか、もともとパブリック・ユーティリティのサービスを拡大したので、PFIの事業については、今、利益も出ている

し、Laingに売りましょうということで、途中で売って、現在はLaingになっています。

で、三井物産がおりまして、London Electricityというのは、ロンドンの、もともとは東京電力みたいなところだったのですが、あそこは発電と送電と配電が分かれています、かつ、外資がインフラ、ユーティリティ会社を買ってしまうというような状況が起こっています。株主はアメリカです。ここは配電会社。ロンドンの中の配電、最近はガスとかの供給もできているので、エネルギーの供給をする会社ということになっています。

それぞれ、投資をするということで投資のリターンを狙うということと、実際の現業的な仕事を狙っているという部分もありまして、John Mowlemはトンネル以外の工事の仕事、Laingは、もともと投資だけです、ハイダーの頃から。三井物産は、先ほど申し上げたような役割。London Electricityは、電気のトラクションパワーと言っていますけれども、電気の受変電の設備を作ってリースするようなところに興味があって、この中に入っています。

建設の段階は、この事業、24.5年の中で一番リスクが高いところで、これができなければキャッシュが出てこないですから、いかに建設を、我々の考えている予算以内で、しかも、工期遅延を起こさないような形で終わるといことが大事なのですが、そこについては、ここに参画している人たちと、ほぼ同じメンツがここに揃っています。Mowlem、MRLCという変な書き方をしましたけれど、三井物産が請負業務をやるにあたって、一つSPCを作っているのですが、三井物産と西松建設がJVを組んで、トンネルの工区、トンネル以外の土木および建築のほう、これを分けて受けております。

その後、運営のフェーズに入ったら、鉄道インフ

ラをきちんと保守管理するために必要な人材を、この中に、小さいチームなのですけれども、専門家を雇い入れています。彼らがマネージメントをしながら、また、コスト等の管理もしながら、サービスプロバイダーということで下請けの会社をコントロールして使っています。

日本の鉄道の環境とちょっと違うのは、ブリティッシュレールの民営化というのが行われた時に、やはり人が余ったと。鉄道のエンジニアとか専門的な知識を持っている方が、ブリティッシュレールというパブリックセクター側にいた人たちが全部、民間側に出てきたのです。どこに行ったかというところ、こういうふうに民間セクターで今までの公共サービスをやりましょうという中で、民間の会社に行った人もいます。エンジニアリング会社に移った人もいます。サービスプロバイダーに移った人もいます。等々で、マーケットで鉄道の専門の人材というのを雇用することができるのです。そういうような状況がありまして、ここでも、元BRにいた人とか、イギリスの別のところで、やはり民営化された鉄道の運営の経験を持っている方を直接雇い入れています。

実際の鉄道の運行、列車の運転自体も、実は、DLRはコアメンバーしか今は残していませんから、もともとは自分で運転していたのですが、そういう人たちを全部サービスプロバイダーに移しまして、この場合、7年間のフランチャイズベースで運営をやらせています。7年更新ベースなのですが、Sercoというのがありまして、ここがSerco Docklands Limitedというのをやって運転しています。インフラを造ってもらって、今までの走っている列車がそのまま乗り入れてくるのですが、運営も彼らに任せている。

資金調達、この場合は社債を発行しており、付随的に銀行からの借入枠があるということに

なっています。資本金が12.5百万ポンド。株主融資が、2社合計で4.5百万ポンド。これにCGL Rail Linkが、この事業主体が社債を発行しています。この社債を借りるときに、Debt Serviceといいますが、要は、利払いとかそういうのが滞ったりすると問題を起すので、社債発行の条件の中で、銀行からのスタンバイの借入枠を用意してくださいということで、銀行からも付帯的なものとして一応こういう借入の枠はもらっています。あと、政府および地元の自治体、Greenwichとか、そういうところが補助金を出してくれていまして、これは返還の必要はありません。工事のある一定の段階、工事が進捗したところで申請すればお金がもらえるということで、中央政府から50百万ポンド、地元の自治体合計で5.8百万ポンド出ています。合計がこれです。

株主としてのリスクは、資本金と株主融資限りで、ほかの部分といいますが、社債と銀行借入、プロジェクトファイナンスベースの資金調達なので、コーポレートリスクでは借りていません。あくまでも、この事業の採算性とか事業性とか、それに基づいての資金調達なので、株主のほうには遡及しないという形になっています。

それから社債、これは私募債ですけども、募集時は9.375%です。もちろん券面の額が動いていますから、それは日々動いていますけれど、20年までに、一括返済ではなくて、だんだんその元本を償還していくという形です。

本事業のメインになる契約がコンセッション契約ということで、PFIの事業の契約、DLRとCGLとの間で結ぶ契約ですけども、いろいろなことが書かれていまして、今、PFIの契約書、全部で、横に並べますとこのくらいあるのです。細かいことまでいっぱい書いてあるのですけれども、契約までの時間もかかるし、弁護士なんか交渉の

相手側とこちらと全部入ってやりますので、堂々巡りになってしまったりとか、なかなか大変だと思っています。それだけ契約の中でコンセッション・アグリーメントというのがパイプ的なものになっています。フィーの条件なんかが入っていますけれど、不可抗力の話とか、どういうときに、お互い、やめようとか、また、どういう場合には、プロジェクトファイナンスなので、プロジェクト自体が、ファイナンスをしてくれているボンドホルダー、社債を買ってくれた人、代理人がいるわけですけども、その人たちに全部、担保として入っていますから、どういう場合にはそういう人たちがこの事業の中に入ってくるのかというようなことがゴチャゴチャと書いてあります。

建設契約、これはプロジェクトの立ち上がりのリスクで一番大きいところなのですけれども、当然、工期のこととか、契約の方式、単純に言うと、ランブサム契約です。完工が遅延したら、コントラクター側は、施主というのはCGLですけども、そこに遅延損害金を払わなければならないよと。それは、DLRのほうまで、ほとんどバック・トゥ・バックでつながっているのですけれども。逆に、早くできたらボーナスをあげます。ということで、実際、コントラクター側はボーナスをもらっています。それもまたDLRとつながっていまして、DLRはそういうボーナスを設定している。

これも建設契約の条件です。

保守管理のところですが、これは先ほど申し上げたように、運転はフランチャイズに委託されています。CGL Railは何をしなければならないかという、列車が走れるように、駅だとか、ポイントだとか、レールの状況とか、そういうのを管理して、いつでも運行に支障がないようにしてください。それは全部、コンセッション契約の中に、どういう状況に保たなければならないかというのが事

細かく決めてありまして、その状況から外れたら、じゃあ、幾ら減点と。ポイント制で、Availability Feeというのを、こういう状態に保てない場合は減点されていくのですが、その仕組みを書いてあります。

Availability FeeとUsage Feeがありますよとさっき申し上げて、またもう一度あとで触れますが、基本的には、我々がこういうような状況、鉄道のインフラをきちんと管理することによってもらう対価をAvailability Feeという、要は、鉄道インフラをDLRにとってアベイラブルな状態にするということで、その対価のフィーということになっていて、これはどうやって決めるかということですが、ポイント制なのです。全部契約書に書いてあるような条件を満たすことができれば、1ポンドの減額もなく、Availability Feeを全額払いますと。

定期的にSystem Performance Demonstration というのをやるのですが、これは、DLRのLewisham Extensionの端から端まで電車を走らせて、一定の時間以内に予定どおりの往復回数がちゃんとできるか。その間に列車が止まったりしないか。そういうようなデモンストレーションをやって、求められる運行回数を満たしていれば、もちろんリーズナブルなところでお互いに合意の上で決めるのですけれども、減点なしよと。設備機器・施設というのですけれども、例えば、信号系統だとか、PAとか、列車同士の無線の系統とか、いろいろあるのですが、そういうものが決められた仕様どおりに全部動かせるような状況に保たれているか。それから、駅の清掃、エレベーター、エスカレーター、こういうのがちゃんと動いているようになっているか。例えば、エレベーターは、何時から何時までは、このくらいの状態で動かなければいけない。仮に故障があっても、1日の営業時間のうち、例えば90%以上は少なくとも

1つは稼働していなければならないとか、そういうようなものが全部リストになっていて、ポイントが全部それを書いてあるのです。もちろん、客観的に分かるのはデモンストレーションをやれば分かるし、清掃の状態とか、信号の故障があったなんていうのは、列車が止まってしまうので、もし動かなければ、それも通報があれば明らかに客観的に分かる。エスカレーターが止まったり、リフトが止まったというのも、それも苦情とかがあれば分かりますねと。一定の頻度で、そのポイントをチェックする人が回っていますということです。

というのが、Availability Feeなのですが、それと別にUsage Feeというのがあります、これは、DLRのほうが、このエクステンションを造ることによってお客が増えましたと。お客が増えたら、当然、収入も増えるわけで、ある一定の算式に基づきまして、増えた分のボーナスをConcessionaireと分けましょと、そういう形になっております。

今申し上げたようなことの繰り返しになりますけれども、保守管理の面では、全部コンセッション契約に基準を定めてある。日々の保守管理のレベルも、応急措置から、定期保守点検、ヘビーメンテナンスということでレールの交換とか、こういうのも全部、契約条件で定めています。

何か問題が起きても、ある一定の時間以内にそれを改善すれば減点の対象にならないということになっていますから、お互い妥当な範囲で、合意づくで条件を設定しています。

これが、もう一回復習でAvailability Feeの話なのですが、一応、毎月清算で、今、減額がどのくらいあるかということ、実際、ほとんどありません。Availability Feeの減額が全くないときもあるし、いっても1%、2%とか、そのくらいの状況です。マックスのシーリングがはまっています、減額しても10%までよと。減額の基準が、さっき申し上げ

げたようなことがもう一度ここに書いてありますけれども、性能を発揮しない。ちゃんと管理していない。電車が実際に動かせない等です。

Availability Feeというのは、そういう意味で固定収入なのです、事業主体のほうから見ますと、ということは、本事業を組み立てるにあたって、運行開始から15年間は、Availability Feeだけで我々は採算を見えています。ほとんど減額がありませんから、固定収入で、鉄道のインフラを賃貸しているような形に結局なっています。それ以降、15年以降はUsage Feeのみという形にしています。カナリーワーフの人口の動向だとか乗降客の増加というのが本事業とリンクしまして、交通コンサルタントみたいなのも入れて、また、社債を発行するときにも、この事業というのは需要のリスクを事業者側が一部とっている形になっていますので、どういうふうに見るかというところがひとつポイントになるわけですがけれども、最初の時点では、Docklandsは、さすがに、その時点から15年たてば、かなり需要のリスクをとっても、我々としてはリスクは低いのではないかと。最初の段階でAvailability FeeでDebt Serviceをカバーできるように設定してれば、もうほとんど回収してしまえますねと。あとは、需要のリスクを後半ではとっていいのではないかとやっています。結果的には、カナリーワーフの再開発が、経済の好調もあって、極めて前倒しに進んでいるので、我々としては非常にありがたい状況になっています。

Usage Feeですけれども、お客さんが増えて収入が増えたら、分けましょうという話です。ちょっと補足しますと、Usage Feeといいますか、需要リスクをPFIの事業者側にとってくださいという考え方は、最近ではほとんど導入されていません。Lewisham Extensionは、PFIの走りの案件なので

すけれども、需要リスクを民間側に、リスク分担ということからすると、振っている形になるのですが、結果的にうまくいっているからいいのですが、けれども、問題は、将来の需要予測というのは非常に分かりにくくて、お金を貸すほうも、それを使って事業をやるほうも、また、パブリックセクターでフィーを払う側もよく分からない。そうなるとう何が起こるかということ、実際の契約ができるまでにもものすごい時間がかかります。みんな議論噴出で、答えのない議論をずっとやらなければならないので、それは、プロジェクトを立ち上げる、早くサービスを供給するという点からいうと、すごい損失なので、だったら、PFIは、Availability Feeとか、サービスを契約条件どおりに提供してくれたら、その対価を払うというところで、それ以上のリスクは民間に負わせないということをやったらどうかと、そういう考えが主流になっていまして、最近の病院だとか公共施設等々ありますけれども、この事業でいうAvailability Feeのみでフィーを組み立てるとというのが主流になっております。

ちなみに、ネットワークの拡大というのをさっき申し上げましたけれども、City Airportというのができていまして、そこに、やはりPFIの形で、Lewisham Extensionと同じような形で延伸工事をやろうとしています

開発とか建設業界、我々は商社なので自分たちで力仕事ができるわけではないですけれども、同じ業界にいる者としては、事業の構造が変わっていくということです。イギリス、欧州で、民間に公共サービスを提供させるという動きがどんどん進んでいるので、そういうお膳立てが整ったところから我々は仕事をして、日本はまだまだだと思のですけれども、来るべき日に備えようかと。

ということで、私からの話は以上でございます。ありがとうございました。以上(久繁)

