

明日からできる？ コミュニケーションデザイン

環境・社会理工学院 教授
西條美紀
saijo.m.aa@m.titech.ac.jp

高次システム化対応教育プログラム
20180116@CIC711

1

今日の講義のポイント

コミュニケーションデザインで「問題」から「課題」を抽出

- コミュニケーションデザインとは？
- デザインを体験してみよう
- デザインのための7ステップス
- わたしのコミュニケーションデザイン
- 学生のデザイン例から学ぶ

高次システム化対応教育プログラム
20180116@CIC711

2

講師の紹介

高次システム化対応教育プログラム
20180116@CIC711

3

key words:

社会言語学・科学技術社会論
コミュニケーションデザイン
科学技術リテラシー
太陽光発電・電動アシスト自転車
科学技術ジャーナリズム・裁判員制度
社会調査・談話分析・アクションリサーチ

西條研究室 美紀

Ph.D. in Applied Linguistics
留学生センター/イノベーションマネジメント研究科
教授
〒152-8550 東京都目黒区大岡山2-12-1
NE-19
msaijo@ryu.titech.ac.jp, <http://sec-titech.jp/saijo/>

高次システム化対応教育プログラム 20180116@CIC711

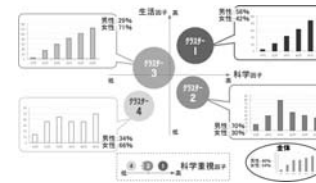
4

西條研究室の研究内容

- 地域コミュニティにおけるユーザーイノベーション
 → 道具はどのように人々の相互作用の中で再発明されるのか
- リスク管理のための科学技術リテラシーとコミュニケーション
 → どのようなリテラシーの人にどのようなコミュニケーションがリスク管理の観点から有効なのか
- 異なる知識背景をもつ人々間のコミュニケーションデザイン
 → 「多様な人々間の対話は決裂しやすく、似た者同士の対話は発見がない」という命題を克服するためにどんなデザインが考えられるか

基本的には現実のフィールドでの事象に関与し、分析し、その結果を現場に戻す
action research
 ご関心があれば、ぜひ参考文献リストの論文をお読みください

質問紙調査と多変量解析による
 科学技術リテラシーのモデル化



音声・映像記録と
 メタ言語を中心とした談話分析



地域における住宅用
 太陽光発電の普及・維持



高齢者向け電動アシスト自転車
 の社会技術開発



自治体・地域住民・企業との
 協働による課題解決



市民研究員による
 生活行動調査・街区調査



コミュニケーションとは？



コミュニケーションの基本構造

- 発話(はつわ:発言)の意味は聞き手が決める
 - 意味や意義を話し手と聞き手が共同で構築する
- 文脈のないところに意味は発生しない
 → 文脈は単一の発話だけでは成立しない

文脈とは発話を取りまく状況のすべて

文脈あれこれ

- いまの講義の文脈

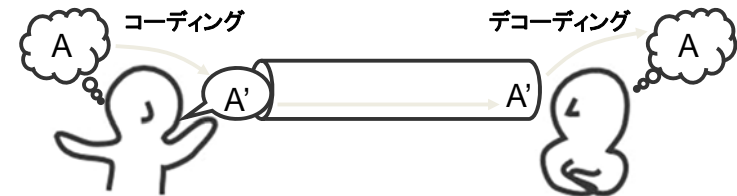
- 講義というジャンルの話であること
- 一対多の対面形式であること
- この場がどういう場であるかの認識

- 講師が大学教員であり学生が主に社会人であること
- 講師が持っている知識、動機、立場など
- 学生が持っている知識、動機、立場など

コミュニケーションのモデル(×)

- 導管メタファー

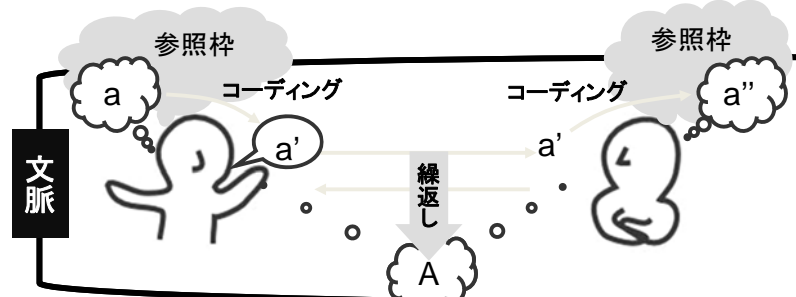
- 発信者の意図した意味内容が、導管を通るようにそのまま受信者に届く



コミュニケーションのモデル(○)

- 共同構築モデル

- 発信者が意図していない意味も受信者によって付与される(意味は受信者が規定する)
- 双方向で意味を調整・構築する



コミュニケーションデザイン 文脈が顕著に違う間柄での問題解決



コミュニケーションデザイン定義

- コミュニケーションデザインとは、何のために誰にどうなって欲しいのか、誰に何をさせたいのか(誰と一緒にどうなりたいのか)を明確にし、そのための方法を考案して実行し、結果について考察して目的にフィードバックしていくこと。

→文脈を共有しない間柄で協働の目的を構築することで問題を解決するサイクルのこと

サイクルのための概念パッケージ

目的(G): 何のために

計画(P): 誰にどうなって欲しいか、どうしたらそうなるか

実践(I): 方法を考案して実行

考察(O): 目的を達成できたか。
次に何をすべきなのか

やってみよう 自己紹介のデザイン

目的(G): 何のために

計画(P): 隣の人にどうなってもらいたいのか

実践(I): 何を言うか・どんなふうに言うか

考察(A): どんな反応で「できた」とするのか

やってみよう 自己紹介(1分スピーチ)

となりの人に自己紹介する

- 後で・・・
何を言ったか
どうだったか

聞きます。

わたしのコミュニケーションデザイン

私の問題を俯瞰するために



問題解決のための7steps

(『コミュニケーションデザイン』で手順を確認)

- ①自分が組織をどう見ているか、自分が組織からどう見られているかをコメントマップにより把握→発表・討論
- ②コメントマップで把握した関係性に基づいて問題の概要を記述
- ③問題から課題を抽出し、目的を設定
- ④抽出課題のGPIOサイクルを作成
- ⑤実践のデザインとしての参加のフォーマットを記述
- ⑥サイクル実践後どのような結果が得られそうかについて考察
- ⑦ ②-⑥について発表・クラス討論し他者のコメントを考察に反映

デザインのために①

自分と組織についての自分の意識を知る

- 自分の職場、学生の場合は自分が所属するなんらかの組織についてコメントを青色の付箋に書きだす。これを「他者へのコメント」と呼ぶ。
- 自分についてのコメントを赤色の付箋に書き出す。これを「自己へのコメント」と呼ぶ。
- 一つの付箋に一つの事項を書く。
- 思いつくままにどんどん書いていく。
- 他者へのコメントは〇〇へと宛先を書く。
- 自分へのコメントは〇〇よりと仮想の発信元を書く。

付箋の書き方



コメントマップから課題抽出へ

- 他者へのコメントと自分へのコメントについて類似した内容を近くに配置し、島をつくる
- それぞれの島にタイトルをつける(コメントマップ)
- 模造紙上で作成しても、デジタルで作成してもよい
- このマップと扱う組織の主な活動との関連から解決可能な課題を抽出: その解決がGとなる

参加のフォーマット

- GPIOサイクル: 見通しのデザイン
「これからどうする？」
- 参加のフォーマット: 実行のデザイン
「こうやろう」
- 参加のフォーマットはGPIOの実践の段階の組み込まれるもの
→プランに従った実践の形式をえらぶ

参加のフォーマットのいろいろ ほんの一例・相互に排他的ではない



会議(非対面・非同期もあり)

- 手続き型: 決定の正当性を担保する
- 創発型: アイデアをだす
- 合意型: 合意を積み上げて結論を導く



ワークショップ

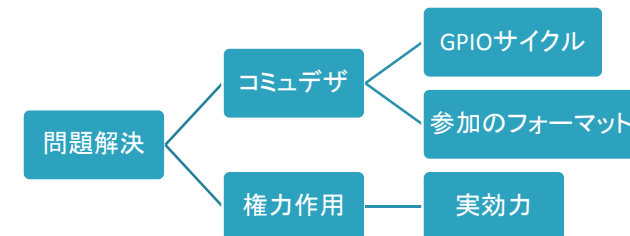
- 意見交換会型: 異なる人々の意見を集める
- 対話型: ひとつの話題について議論を深める
- 箱庭型: 自分たちの町や人的ネットワークをフィギュア等でつくりイメージを共有する



イベント

- 体験型カフェ: 特定の話題について体験を通じて意見形成
- 講義型カフェ: 特定の話題について情報収集する
- 懇親会: カラオケや飲み会など楽しいイベントを通じて親近感を形成する

コミュニケーションデザインの 位置づけ



グループワーク

- 各Gからひとり「私のコミュニケーションデザイン」の発表者を決める。
- 選定の基準はグループ成員が「一番共感できる組織の問題を語れる人」とする。
- 選定が終わったらその問題について発表する。
- コメントマップをグループ全員の協力で作る。
- 付箋紙でつくったものをデジタル化する(宿題)。
- 「わたしのコミュニケーションデザイン」を班員の協力により作成(宿題)

参考文献

・コミュニケーションデザイン 西條美紀 くろしお出版

・ Miki SAIJO, Tsutomu SUZUKI, Makiko WATANABE and Shishin KAWAMOTO
Elucidating Multi-disciplinary and Inter-agency Collaboration Process for
Coordinated Elderly Care: A Case Study of a Japanese Care Access
Center Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge
Management. 5th International Joint Conference, IC3K 2013, Vilamoura,
Portugal, September 19-22, 2013. Revised Selected Papers. ISBN: 978-3-
662-46548-6 (Print) 978-3-662-46549-3 (Online) (2015)

Miki SAIJO, Makiko WATANABE, Sanae AOSHIMA, Norihiro ODA, Satoshi
MATSUMOTO, and Shishin KAWAMOTO
Knowledge Creation in Technology Evaluation of 4-Wheel Electric Power
Assisted Bicycle for Frail Elderly Persons - A Case Study of a Salutogenic
Device in Healthcare Facilities in Japan. In Proceedings of the International
Conference on Knowledge Management and Information Sharing (KMIS-
2014), pages 87-97 ISBN: 978-989-758-050-5 DOI:
10.5220/0005136100870097 (2014)

・ Shishin KAWAMOTO, Minoru NAKAYAMA, Miki SAIJO
A survey of scientific literacy to provide a foundation for designing science
communication in Japan. Public Understanding of Science 22(6): 674-690
(2011)

ビジネスの実際

日本工営株式会社 作中 秀行

NIPPON KOEI

建設コンサルタントとは何か？

- 建設業界を構成する、一つの大きな役割が建設コンサルタント。
- 建設業界とはそもそも何か？
 - 大雑把に言えば、建築業界と建設業界がある。建築屋と土木屋の業界の違い。
 - 建築は、主として、商業ビルディングや住宅などの建築物を作る。
 - 建設は、道路や鉄道、空港、港湾、ダム、発電所などのインフラを作る。
- 建設業界は、大雑把に言えば、事業者とコントラクターとコンサルタントからなる。
 - 事業者はインフラを作ってオペレーションをする。
公共が実施すれば公共事業、民間が実施すれば民間事業、両社が合同で実施すればPPP事業。
 - コントラクターは、事業者から工事を請け負ってインフラを作る。
 - 建設コンサルタントは、事業者から工事以外の仕事を請け負って、事業者の事業に協力する。
 - それ以外にも、測量会社や地質調査会社など専門調査会社がある。
- 建築業界も同じ構成であるが、コンサルタントとは言わずに設計会社と呼んでいる。

NIPPON KOEI

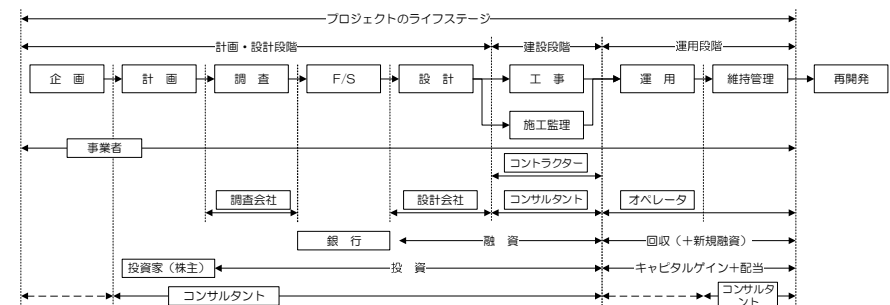
講師略歴

- 氏名：作中 秀行（57歳）技術士（総合監理部門、建設部門、情報工学部門）
- 1960年生まれ、出身は横浜市、現在は我孫子市居住
- 1979年 東京工業大学6類 土木工学科 河川工学系
- 1983年 日本工営株式会社 入社
- 1983-1986 コンサルタント海外事業本部（水資源開発関連）
- 1986-1992 研究開発部門（CAD、AI、3Dモデル、監視・制御など情報関連）
- 1992-2000 中央研究所（ダム監視・制御システム、道路ITSなど情報関連）
- 2000-2011 コンサルタント国内事業本部（情報系部門）
- 2011-2016 コンサルタント海外事業本部（道路、港湾、空港、都市開発など）
- 2016-2018 技術本部（中央研究所、人材育成、技術戦略、情報基盤など）

NIPPON KOEI

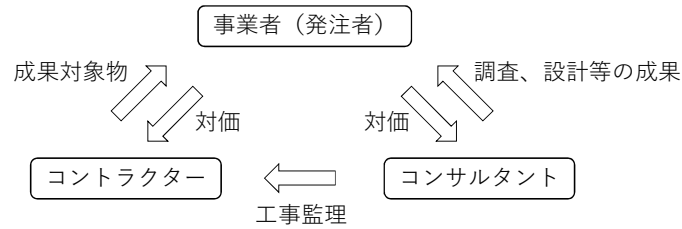
建設コンサルタントの仕事の範囲は非常に広い

- 土木事業の全分野を対象に、プロジェクトの様々なステージの仕事を、発注者からの依頼に基づき実施する。
- たとえば、道路事業、河川事業、砂防事業、発電事業、港湾事業、空港事業など
- 発注者は、公共事業：国土交通省、都道府県、市町村など、民間事業：鉄道事業者、発電事業者など



NIPPON KOEI

建設コンサルタントの位置づけ



NIPPON KOEI

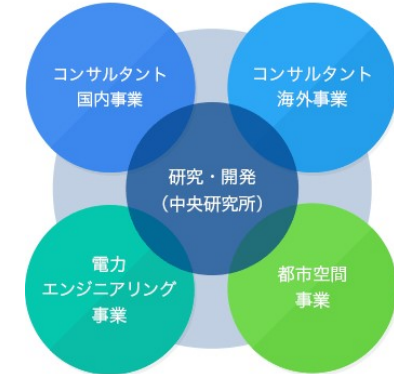
日本工営 会社概要

| | |
|----------|--|
| ■ 会社名 | 日本工営株式会社 |
| ■ 設立 | 1946年6月7日 |
| ■ 資本金 | 7,393百万円 |
| ■ 従業員数 | 4,566名 (連結・2017年6月末時点) |
| ■ 売上高 | 約1,000億円 |
| ■ 連結子会社数 | 58社 |
| ■ 事業内容 | コンサルタント国内事業 コンサルタント海外事業 電力エンジニアリング事業 都市空間事業 |
| ■ 創業者 | 久保田 豊 (1890～1986) |

経営理念

誠意をもってことにあたり、
技術を軸に社会に貢献する。

NIPPON KOEI BUSINESS FIELD



NIPPON KOEI

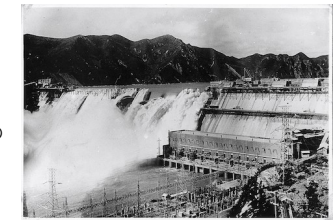
日本工営のネットワーク



NIPPON KOEI

日本工営 創業者 久保田豊

- ・ 1890年生まれ。生誕地は、熊本県の阿蘇山の麓。
- ・ 1914年 東京帝国大学 土木工学卒業
- ・ 1930～1945年、鴨緑江流域開発（赴戦江ダム、長津江ダム、水豊ダム）に携わる。朝鮮電業 社長。
- ・ 1945年終戦
- ・ 1946年、56歳で現在の日本工営株式会社を設立。大陸からの引揚者3,000人の職を確保。
- ・ 国際人として90歳まで世界で活躍。滞空5,000時間は地球100周分に相当する。
- ・ 2013年のFIDIC100周年記念大会では、過去100年の偉大なコンサルタント・エンジニアの一人として表彰を受ける。



NIPPON KOEI

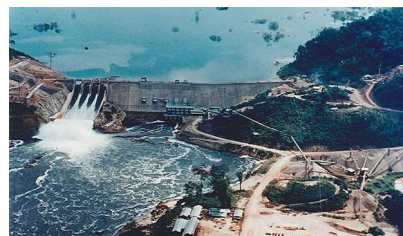
久保田が63歳から手掛けた主な海外プロジェクト



NIPPON KOEI

ラオス国ナムグム多目的開発事業

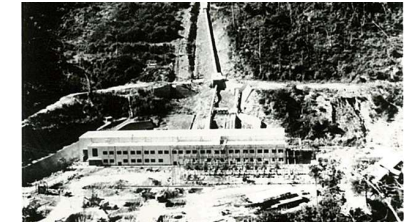
- メコン川流域の最初の大規模水力開発
- メコン流域最大の70億トンの大貯水池
- 日本工営、三井物産、間組、日立製作所、酒井鉄工など、多くの日本企業、日本人が主体的に関与
- タイへの売電収入は、1970~80年代には、ラオスの輸出総額の60%を占める重要な外貨獲得手段
- 現在も、ダム之余剰電力をタイへ売電、ラオスの重要な外貨獲得源
- ナムグムダム完成時、久保田は81歳



NIPPON KOEI

ビルマ国（当時）バルーチャン発電事業

- 戦後賠償第1号案、日本の政府開発援助（ODA）の先駆け
- 1953年調査開始、第1期工事は1960年竣工（久保田70歳）
- ビルマの電力基盤の中心的な位置づけ
- 現在でもミャンマー全国の発電量のうち約1割を占める
- 久保田は、
 - プロジェクト全体の指揮・監督
 - ファイナンスの手当
 - ビルマ・日本両国政府との交渉



NIPPON KOEI

南ベトナム国（当時）ダニム総合開発事業

- プロジェクトスタート時は、調査・計画をフランスが先行
- 久保田は独自の発電計画を提案
- ベトナム政府は、日仏両国から提案の判断を国連にゆだね、結果、久保田の提案した計画が採用
- 日本工営がコンサルティング業務を担いダニム発電所は完成



- 久保田はダムや発電所を作ることが目的としていなかった。
- 電気を作り、産業を作り、国を富ませることが目標であった。

NIPPON KOEI

サマナラウェア ダム・発電プロジェクト

スリランカ国

NIPPON KOEI

NIPPON KOEI

プロジェクト概要

- 場所：スリランカ国ワラウェ川
- 施設：
 - ロックフィルダム 100m高
 - 導水トンネル 5km
 - 発電所 60MW×2=120MW



事業地域の位置図



出典：JICA



出典：JICA

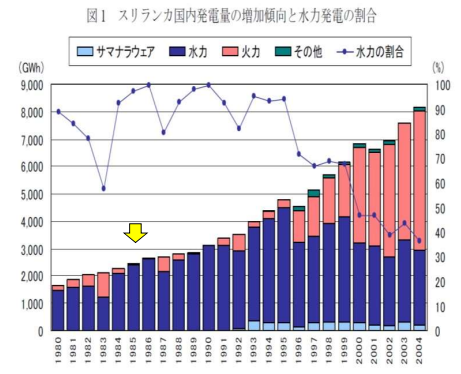
出典：JICA

サマナラウェア・プロジェクトを取り上げた理由

- これは、私（作中）が経験したプロジェクトではありません。
- 和田勝義氏（日本工営株式会社元社長）は、所長として駐在した6年余の歳月を含め、本プロジェクトに足かけ14年かかりました。
- この間、テロによる工事妨害、トンネル掘削中の大出水、これを原因とする近隣地帯の水源枯渇、大規模な漏水対策、湛水開始後の右岸の山からの大出水問題などに悩まされ、マスコミを含む様々な団体からの追及を受け、所管大臣の貯水位低下命令を「国外追放」を覚悟で逆らい、発電開始まで持ち込み、挙句の果ては大統領指名のソーサ委員会の喚問で4日間にわたって厳しい追及を受けると言う、波乱のプロジェクトです。
- このプロジェクトの外部の評価は決して高くありません。
- しかし、困難の中、ダムを活かすのか、それとも殺すのか、究極の判断があった。
- このプロジェクトが生まれた経緯、プロジェクトの推進体制、リスク対応、意思決定などは、現在も我々が直面する課題でもある。

プロジェクトの背景

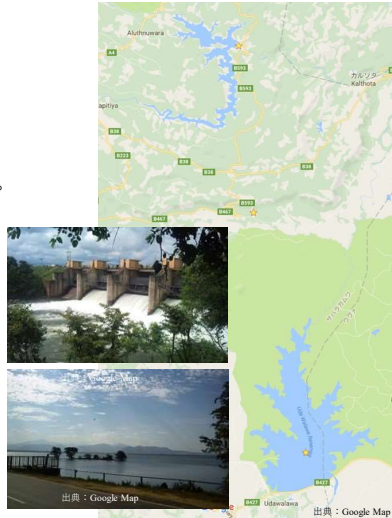
- 1985年時点、スリランカでは国内の発電の97.2%を水力発電に依存
- 1980～85年の電力需要の伸びは年平均8.2%、その後の需要増も見込めた状況
- 石炭火力発電計画
 - 90年代から石炭火力発電を主流とする計画
 - 93年に大規模石炭火力の稼働を計画
- しかし、発電所の立地予定地の人種抗争により稼働開始が大幅に遅れる見通し
- 結果、90年代前半には深刻な電力需給の逼迫が予想された



NIPPON KOEI

プロジェクトの背景

- 国営電力公社CEBは唯一の電力供給者
 - CEB : Ceylon Electricity Board
- CEBの長期電源開発計画で、サマナラウェア開発計画は、最も規模が大きく経済性の高いプロジェクト。
- ただし、当時は、スリランカでは、農業用水の優先度が高く、発電は「従」の位置づけ。
- 下流のウダワラウェア貯水池の存在
 - ダム計画地点の下流に貯水容量が3億m³の貯水池
 - 農業用水を安定的に供給
 - 発電用水の逆調整池としての利用が可能
 - サマナラウェアの発電計画が実現されやすい環境
- 石炭火力発電への移行時期、90年代前半に予想される電力需給逼迫の緩和に対処するための「最も経済的かつ有効な手段」とされていた。



ダムと発電所の主要諸元

| 項目 | 諸元 |
|-----------|-------------------------------|
| 流域面積 : | 341.7km ² |
| 年間平均流入量 : | 561百万m ³ |
| FSL : | El.460m |
| MOL : | El.424m |
| ダム形式 : | Center Clay Core Rockfill Dam |
| 高さ : | 100m |
| 堤長 : | 530m |
| 堤体積 : | 4.5百万m ³ |
| 有効貯水容量 : | 218.2百万m ³ |
| 有効落差 : | 320m |
| 最大使用水量 : | 42m ³ /s |
| 水車形式 : | フランシス型 |
| 発電容量 : | 60MW × 2 = 120MW |
| 年間発電量 : | 403GWh/year |



プロジェクトの事業費・資金源

- 日本と英国による国際協調融資
- 日本 (OECFローン)
 - ダム、水門鉄管、水車 (タービン)
- 英国 (無償、ローン、民間の混合融資)
 - 取水塔、導水路、発電所、変電所等の土木工事及び発電機、変電設備等
 - 市中金融 : ロイド
- 事業費
 - 計画額 : 601億円 (内、円借款284億円)
 - 実績額 : 735億円 (内、円借款348億円) 22%の増額
- 水力発電事業の増額
 - 実績で703億円、17%の増額
 - 右岸遮水工の追加 (円借款額の増)
 - 導水トンネル工事で増額 (英国融資約100億円)
- 改修事業 円借款32億円

表2 事業期間の計画と実績

| 計 画 | 実 績 |
|---|---|
| 【水力発電事業】 (当初計画) 1986年9月～1991年7月 (59カ月) (第3期融資時見直し) 1986年9月～1991年9月 (61カ月) | 【水力発電事業】 1986年9月～1992年12月 (76カ月) |
| 【改修事業】 1995年8月～2001年5月 (70カ月) 発電運転開始 1991年7月 (当初計画) | 【改修事業】 1995年8月～1999年6月 (47カ月) 発電運転開始 1992年12月 |

表3 事業費の計画と実績 (水力発電事業)

| 計 画 | | 実 績 |
|----------------|----------------|----------------|
| 第1期融資時 | 第3期融資時 (見直し) | |
| 601億7,600万円 | 743億1,300万円 | 703億2,900万円 |
| 外貨 431億3,900万円 | 外貨 536億4,100万円 | 外貨 481億1,200万円 |
| 内貨 170億3,700万円 | 内貨 206億7,200万円 | 内貨 222億1,700万円 |

表4 事業費の計画と実績 (改修事業)

| 計 画 | 実 績 |
|---------------|---------------|
| 62億1,400万円 | 32億6,400万円 |
| 外貨 50億6,100万円 | 外貨 23億5,900万円 |
| 内貨 11億5,300万円 | 内貨 9億500万円 |

表2～4は、JICAのHPより
NIPPON KOEI

プロジェクトの関係機関

| 役割 | 担当者 | 担当範囲 |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 発注者 | CEB (Ceylon Electricity Board) | |
| Supervisory Engineer | 日本工営、EWI (Electrowatt International) | Construction Management |
| Design Engineer | 英国Sir Alexander Gibb、英国EPDC (機電関係) | |
| Contractors | KHK (熊谷・ハザマ・鹿島JV) | ダム及び付帯設備 |
| | 東芝 | 水車及び監視・制御機器 |
| | 三菱重工 | ゲート、バルブ、水圧鉄管 |
| | BBCIL (英国) | 取水塔、導水路、発電所、変電所等の土木工事 |
| | GEC (英国) / ALSTOHM (仏) | 発電機、変電機器等 |

NIPPON KOEI

受注の背景

- 1950年代から様々な機関が検討してきた、長い歴史を持つ。
- 旧ソ連による支援
 - 1978年にCECBと旧ソ連によりF/Sおよび詳細設計が実施された
 - CECB：スリランカの技術コンサルタント
 - 地質調査の実施、工事用橋梁の完成、入札書類の準備、工事開始寸前まで進む
 - スリランカの政権交代により、再び休眠状態へ
- 英国勢の関与
 - ビクトリアプロジェクトを完成した英国勢がポストビクトリアとして動かす
 - ビクトリアプロジェクト：スリランカ国の高さ100mのアーチダム
 - 1984年に英国コンソーシアムグループ、1985年にCEBとCECBが技術レポート
 - 日本が関与する前まではAnglo-Frenchプロジェクトとしてプロモート
 - 途中フランス側の腰が引け、新たな英国のパートナーとして日本に矛先が向けられた

NIPPON KOEI

日本工営の受注経緯

- 日本工営はスリランカ駐在の営業の営業努力で関与
 - 本社の指示で、和田は1985年9月出張先の台北から直接ロンドンに向かう
 - この時から、駐在6年、足かけ14年、想像もしないスリランカとの長い関係。
- BBCILおよびGIBBの関係者との会議に参加
 - BBCIL：コントラクター、GIBB：設計コンサルタント
 - プロジェクトの実施推進方法に関して英国側と調整
 - BBCILが主導的な立場でプロジェクトを推進したい雰囲気
- その後、日本工営－EWI（スイス）のJVを組成
 - EWIは早くからプロジェクトのレビューを実施。それを梃子に割り込む。
 - その年の年末には契約締結。

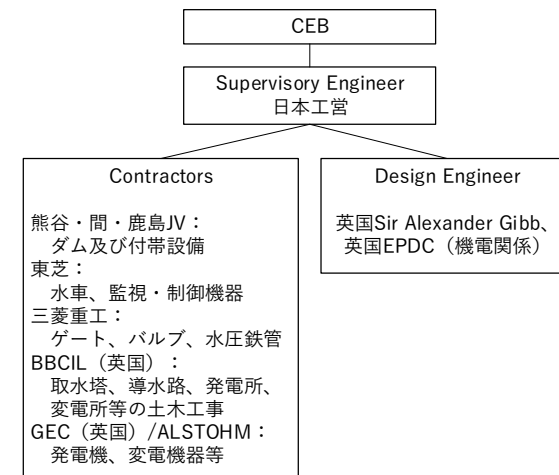
NIPPON KOEI

英国勢との「覇権」争い

- 当初は英国主導のプロジェクト。
- その後、資金の半分が日本より出される状況。
- 英国BBCIL（コントラクター）
 - BBCILは、英国の無償援助で建設されたビクトリアプロジェクトを推進
 - 竣工式にサッチャー首相を担ぎ出すほど政治家に強い企業
- 主導権争い
 - 元々Victoria Projectの体制（Engineer - Gibb, Contractor - BBCIL）が前提
 - BBCILは自らCMRを希望、プロジェクトの主導権を持ちたい
 - 中立性がないコントラクターでは、透明性の高いプロジェクト運営は不可能
 - 結果、Employer - CM (S/V Engineer) - Design Engineer - Contractorsの4者関係
 - SV Engineerのチーフである和田がCMRを担当



実施体制



NIPPON KOEI

プロジェクトの実施上の特徴

- コンストラクション・マネージメント (CM) 方式
 - Supervisory EngineerよりCMRを出す
 - CMRはプロジェクト全体の統治および推進を図る
 - 特に、出会い帳場 (インターフェース) の調整、お金にかかわる話はCMRの役割
- CM業務 (プロジェクト全体のマネージメント) の内容
 - Design Engineerの作成した入札図書のレビュー及び修正
 - コントラクターの選定
 - 工事・据付監督
 - Construction Administration (支払い査定を含む) など
- 日英のコントラクターの下で、最盛期には8ヶ国の国籍の異なる工事関係者が働く、「Multi-disciplinary」な発想によるプロジェクト・マネージメント

NIPPON KOEI

スリランカの民族の特徴

- シンハラ人 人口の約74% 主に仏教徒
 - 紀元前483年に北インドから上陸したアーリア系 (インド・ヨーロッパ語族) 民族
 - 植民地時代イギリスの支配に対立・抵抗を続けた
- スリランカ・タミル人 人口の約13% 主にヒンドゥー教
 - 主に南インドに住むドラヴィダ系 (ドラヴィダ語族) の民族、紀元前2世紀中頃にセイロン島北部に到来
 - 比較的従順でイギリス政府に重用されていた。
- インド・タミル人 人口の約5%、主にヒンドゥー教
 - イギリス植民地時代に、紅茶などのプランテーションの労働力として強制移住させられ定住化
 - 高地ではシンハラ人よりもインド・タミル人が多数派
- 民族の闘争の歴史の原点
 - 1505年にポルトガル、1658年にオランダがシナモンを求めてセイロンに来航、それぞれ沿岸地域を植民地化
 - 1815年にキャンディ王朝が滅亡、英国が全島を植民地化。シンハラ・タミル両民族の慣習的な居住区域 (境界線) が無視され、統一的に支配されるようになる。
 - 英国は少数派のタミル人を行政官吏に重用、多数派のシンハラ人を統治させる「分割統治」を実施
 - 結果、シンハラ人は貧しい農村でコメの生産等に従事、タミル人は教育を受け、官吏に登用される以外にも、商人や資本家など社会的に高い地位を占めるようになる

NIPPON KOEI

スリランカ 一般事情

- スリランカ民主社会主義共和国
- スリランカ：シンハラ語で「光輝く島」という意味
- 面積：6万5,607平方キロメートル (北海道の約0.8倍)
- 人口：約2,096万人 (2015年)
- 首都：スリ・ジャヤワルダナプラ・コッテ
- 民族：シンハラ人 (72.9%)、タミル人 (18.0%)、スリランカ・ムーア人 (8.0%)
- 言語：公用語 (シンハラ語、タミル語)、英語 (連結語として)
- 宗教：仏教徒 (70.0%)、ヒンドゥ教徒 (10.0%)、イスラム教徒 (8.5%)、ローマン・カトリック教徒 (11.3%)

NIPPON KOEI

スリランカの民族の闘争 1

- 100年以上に及ぶ英国支配の後、1948年に英連邦自治領「セイロン」として独立
- 1947年の議会選挙ではシンハラ人 (多数派) がセイロン政府で多数派を得る
 - 1948年制定の「セイロン市民権法」によりインド・タミル人は公民権を失う。
 - 1949年の「セイロン議会選挙修正法」により選挙権を失う。
- 1956年は仏陀の入滅から2500年目にあたり、仏教徒にとって特別な年
 - 1950年代初頭からシンハラ人 (仏教徒) のナショナリズムが覚醒、タミル人 (ヒンドゥー教徒) との対立が高まる。
- 1956年の選挙で「シンハラ人優遇政策」をとるバンダラナイケ (スリランカ自由党) が圧勝
 - 1956年、シンハラ語を唯一の公用語とする「シンハラオンリー法」を採択。
 - タミル人を差別する急進的な政治の展開。タミル人は反発し、同年以降シンハラ人との間で大規模な衝突が頻発。
- 1972年新憲法、シンハラ語を唯一の公用語に、シンハラ人が信仰する「仏教」に特別な地位を付与
 - 少数派に不利な立法を監視する「第二議院」を廃止
 - 英国統治下で制定された憲法の「少数派保護の条項」をほとんど削除、「分割統治」の終息
- タミル人はこれに反発、民族内での結束を強め武装組織を次々結成
- 両民族の衝突は徐々にエスカレート

NIPPON KOEI

スリランカの民族の闘争 2

- 1983年を境に政府軍とLTTE（タミル・イーラム解放の虎、過激派組織）の全面的な戦闘状態へと突入
 - スリランカ北・東部を「タミル人の母国」として、「タミル・イーラム（タミル語でタミル国）の独立を求める。
 - 衝突のきっかけは、ジャフナで発生したタミル人によるシンハラ人兵士13人の殺害事件。
 - 1983年から2009年までの26年にわたり、政府とLTTEとの間で紛争が展開。
- シンハラ政府の社会主義経済の行き詰まり
 - 経済自由化を押し進めるが、急激な自由化で国内ではインフレが進行。
 - シンハラ人の不満がタミル人に向けて噴出。コロンボでは、多くの犠牲者を出す大規模な暴動が勃発。
 - タミル人難民がカナダなど北米をはじめ、欧州、アジア各国に避難。
- 改善されない状況、戦闘の激化
 - 紛争の激化、1987年にはインドが平和維持軍（IPKF）をスリランカに派遣しLTTEとの仲介に乗り出すが、事態の改善には至らないまま1990年に撤退。
 - 内戦中、ムスリムがLTTEの標的に、数万のムスリムを殺害。
 - スリランカ北部にタミル人単一民族国家を建設するため、1990年10月に9万5千人強のムスリムを北部州から強制的に追放。政府軍とタミル人武装組織との間で激戦が再開。
 - ノルウェーが仲介に入り、2002年2月ウィクラマシンハ首相率いる政府とLTTEとの間で、一時的に停戦合意が成立。

NIPPON KOEI

JVPの反政府運動のプロジェクトへの影響 1

- JVP活動
 - スリランカ南部の無職で貧困層に属する多くのシンハリ族の若者がJVPの活動に参加。
 - 民族闘争ではなく、共産革命運動。人間同士がいと簡単に殺しあった。
 - 1987年～1989年の2年間に武装闘争を行い、およそ2万人強の若者が死亡、政府正規軍の反撃で収束する。
- '87～'89年はまさにプロジェクトの実施期間中
 - 首を落とされ、脚に自動車の古タイヤをくくりつけられ、半焦げになった死体を数多く目撃
 - コロンボを流れる河（ケラニ河）に数珠繋ぎになった死体を橋の上から数多く目撃
 - 死体を見すぎ、死体をモノとみてしまう現実、努めて平常の意識を取り戻すことに気を使う日々
- スリランカ人に対する印象
 - 外見はとても穏やかな人々。吸い込まれるような目をした微笑みの絶えない人達。
 - シンハラ人とタミル人の違いはあるが、一見するとどちらもこのような印象。
 - 腕に蚊がとまっても叩き潰さず、そっと逃がしてやる一面。
 - 平時は地上の楽園を思わせる国土で穏やかな生活が繰り広げられていた。
 - 一旦ことが起こると、そこは狂気の世界と化する。
 - スマイルを湛えた顔と神秘的のある瞳の奥に、我々では想像できないある種の狂気が渦巻いている。
 - 正気と狂気の共存する国。

NIPPON KOEI

スリランカ人民解放戦線（JVP）の活動

- 1965年シンハラ人による民族浄化（反タミル）を提唱して創設。
- 南部のシンハラ人青年層を母体とするシンハラ・ナショナリストのマルクス主義革命組織
- 1971年に、政府に対して武装蜂起、それにより大弾圧を受ける。その後、シンハラ民族主義を前面に押し出し極右化。
- 1987年-1989年に、再び武装闘争・テロを行い、弾圧を受ける。
- LTTEは北部を拠点、JVPは南部のジャングル地帯を拠点とした。
- その後JVPは合法化され選挙に立候補、2004年に統一人民自由同盟に加わりスリランカ自由党とともに連立与党入りする（与党内第2党）。

NIPPON KOEI

JVPの反政府運動のプロジェクトへの影響 2

- プロジェクトを開始後にJVPの活動が活発化、治安が極度に悪化する
- JVPからの圧力
 - クリスマスの季節には「殺すぞ」という内容のレターを受信。「外国人は殺さない」という話を信じる。
 - 姿の見えないテロ組織より工事のストップも頻繁にかけられる。
 - 同伴家族の子供を含めると日本人の総数が180名に達する現場。治安の悪化に、皆の緊張が極端に増す。
 - コロンボへの脱走計画も。しかし180名の人間を安全に移動することは不可能であった。
 - 暴徒が押し寄せてきたら「命以外は抵抗せずに渡すように」ということを皆が覚悟した。
- 外出禁止令
 - 真昼に外出禁止令が発せられ、動きが取れなくなる事態が頻繁に発生。
 - 移動中に外出禁止令（Curfew）が発せられ、ジープを止められ、検閲を受けることが度重なる。
 - 自分の顔がスリランカの人の顔とは異なることをアピール。ジープでの移動はいつも前席をとり6年間を過ごす。これが自分の習慣になった。
- このプロジェクトの経験は並みのものではなく、困難さと言う意味では最大級のものであった。

NIPPON KOEI