

日中省エネルギー・環境総合フォーラム
調印プロジェクトの成果の一例

日中节能环保综合论坛
签署项目的成果一例

第9回日中省エネルギー・環境総合フォーラム
第9届日中节能环保综合论坛

2015年11月29日 東京

日中省エネルギー・環境総合フォーラムでは、2006年からこれまで8回開催してきており、計259件の省エネルギー・環境分野における日中協力プロジェクトの調印文書が交換されております。

今回、近年、成功裏にビジネスに繋げておられるいくつかの調印プロジェクトにつきまして、成功に至った要因等についてインタビュー調査を実施いたしました。

インタビュー結果から成功に繋がった要因としては主に次の点が挙げられます。

- ① 適切な技術や知識を有するパートナーの確保
- ② 技術内容及び同技術による効果の的確な理解
- ③ パートナーとの密な情報交換
- ④ 中国調達も含めたコスト競争力の強化

このように、先進的な技術・ソリューションの品質・信頼性や、中長期的な視点におけるコストを含めたトータルなメリットを、いかに中国側に理解されるかがビジネスに繋げるひとつの成功の鍵といえます。そのためには、双方の密なコミュニケーションが不可欠であり、信頼できるパートナー関係の構築が重要です。また、単に技術力が高いというだけでなく、市場においてコスト面を含めた総合力での競争力を高める努力を行っているということも成功には必要な取り組みだと言えます。

ここで紹介したプロジェクトは、いずれも日中双方が協力し、先に述べた努力を尽くされたことにより、成功を収めています。まずは、適切なパートナーを獲得するためにも、本フォーラムなど、日中双方の多くの関係者が一堂に会する機会をぜひご活用ください。

これらの事例が、新たな日中協力プロジェクトの形成と、今後の皆様のビジネス活動の一助となれば、幸甚に存じます。

《プロジェクト一覧》

- 第6回 No.3 佛山市向け汚泥乾燥プロジェクト
第6回 No.8 上海市向け汚泥乾燥・焼却プロジェクト
日本側：月島機械株式会社
中国側：北京機電院高技術股份有限公司
- 第8回 No.2 カーバイド炉からの熔融カーバイドの流し出し技術(RTM:Remote Tapping Manipulator)の中国への技術協力及び技術許諾の契約締結
日本側：電気化学工業株式会社
中国側：中化国際株式有限公司
- 第8回 No.6 深圳達実智能株式有限公司及び三菱UFJリース株式会社による省エネルギー事業を行う合弁会社設立に関する覚書
日本側：三菱UFJリース株式会社
中国側：深圳達実智能株式有限公司
- 第8回 No.34 水質分析の簡易化とデータ収集システムの評価
日本側：オプテックス株式会社、株式会社共立理化学研究所
中国側：北京市城市排水監測總站有限公司
- 第8回 No.37 中国市場においての下水汚泥乾燥システムに関する技術指導製造販売契約
日本側：株式会社大川原製作所
中国側：中節能博実（湖北）環境工程技術有限公司

日中节能环保综合论坛从 2006 年起已举办 8 届，在节能环保领域交换了共计 259 个中日合作项目的签署文本。

这次，我们针对商务合作成功的签署项目，对其成功的关键因素做了情况听取调查。

根据调查结果，取得成功的要因可列举以下几点：

- ① 确保拥有合适的技术及知识的合作伙伴
- ② 准确理解技术内容及该技术的效果
- ③ 与合作伙伴保持密切沟通
- ④ 强化包括中国采购在内的成本竞争力

要获得中方合作伙伴对包括先进的技术、解决方案的质量，可靠性及基于中长期视点的成本在内的综合优势，可以说是成功开展商务的关键之一。为此，双方密切的沟通不可缺少，建立可信赖的合作伙伴关系很重要。此外，不光依靠高的技术实力，在包括市场成本在内的综合实力方面努力增强竞争力，也可以说是成功所需的措施。

在此介绍的项目都是通过日中双方合作并竭尽上述努力而取得了成功。首先，为了获得合适的合作伙伴，希望双方企业能够利用本论坛等日中双方众多相关人员汇聚一堂的机会。

我们衷心期待这些案例能够为各位形成新的日中合作项目，推动今后的商务活动提供借鉴。

《项目一览》

- 第 6 届 No. 3 佛山市污泥干燥项目
第 6 届 No. 8 上海市污泥干燥及焚烧项目
日方：月岛机械株式会社
中方：北京机电院高技术股份有限公司
- 第 8 届 No. 2 关于与中国签订从电石电极炉流出熔融碳精技术(RTM:Remote Tapping Manipulator)的技术合作及技术许可的合同
日方：电气化学工业株式会社
中方：中化国际（控股）股份有限公司
- 第 8 届 No. 6 深圳达实智能股份有限公司与三菱UFJ 租赁株式会社就开展节能项目设立合资公司的备忘录
日方：三菱 UFJ 租赁株式会社
中方：深圳达实智能股份有限公司
- 第 8 届 No. 34 水质分析的简化与数据收集系统的评估
日方：Optex 株式会社、株式会社共立理化学研究所
中方：北京市城市排水监测总站有限公司
- 第 8 届 No. 37 与中国市场的污水污泥干燥系统有关的技术指导制造销售合同
日方：株式会社大川原制作所
中方：中节能博实（湖北）环境工程技术有限公司

第6回 No.3 佛山市向け汚泥乾燥プロジェクト 第6回 No.8 上海市向け汚泥乾燥・焼却プロジェクト

◆調印企業・団体

日本側：月島機械株式会社（以下、TSK と略す）

中国側：北京機電院高技術股份有限公司（以下、BMEI と略す）

◆プロジェクト概要

○ 佛山市向け乾燥プロジェクト

佛山市緑電再生能源有限公司が実施する佛山市内の下水処理場で排出される汚泥の乾燥・焼却処理場建設に係る事業を共同で獲得する。

○ 上海市竹園処理場向け汚泥乾燥・焼却プロジェクト

上海市竹園下水処理場で排出される汚泥の乾燥・焼却処理場を共同で獲得することを目的とする

◆プロジェクトの現状・成果

佛山市、上海市の両プロジェクトとも、TSK と BMEI が共同で応札し、成功裏に落札した。検収運転も終了し、現在順調に稼動。特に、上海市向けプロジェクト（竹園下水処理場。世界銀行融資案件。）については、乾燥・焼却プロセスとして中国最大規模であり、現在、見学者が相次いでいる。

◆過去直面した主な課題

入札に勝てるコストとプロセス品質・信頼性の両立

◆成功の要因

- ・ TSK の乾燥・焼却に関する実績・技術ノウハウと、BMEI の総合エンジニアリング力とプラントをまとめあげる力の融合
- ・ 技術人材の交流
- ・ 中国製造の積極的採用
- ・ 政府発注プロジェクトのため資金面での問題が発生しなかったこと

◆今後の目標・見通し

中国では汚泥処理は喫緊の課題であり、その深刻さは東部沿岸の都市部だけでなく、地方の中核都市、中小都市へも広がっている。また、第13次5カ年計画においても、下水処理、汚泥処理整備が掲げられており、上記の実績を踏まえ、更なるプロジェクト獲得を推進していく。従来の埋立て処理では、場所の確保、においの発生など衛生面で問題があったが、当該プロジェクトを通し無害化処理され、大幅な減容だけでなく、資源利用が可能となった。



佛山市向け汚泥乾燥プロジェクト
佛山市汚泥干燥项目

第 6 届 No. 3 佛山市污泥干燥项目 第 6 届 No. 8 上海市污泥干燥及焚烧项目

◆签署企业及团体

日方：月岛机械株式会社（以下简称“TSK”）

中方：北京京城环保股份有限公司（原北京机电院高技术股份有限公司；以下简称“BMEI”）

◆项目概要

○ 佛山市污泥干燥项目

在佛山市绿电再生能源有限公司实施的佛山市内的污水处理厂，共同获得与排出的污泥的干燥及焚烧处理厂建设有关的项目。

○ 上海市竹园处理厂污泥干燥及焚烧项目

以共同获得上海市竹园污水处理厂排出的污泥的干燥及焚烧处理厂项目为目的

◆项目的现状及成果

佛山市、上海市的两个项目都由 TSK 与 BMEI 联合应标，并成功地中标。验收运行也已结束，目前正在顺利运行。尤其是上海市项目（竹园项目是集中处理项目，针对四大污水厂），是上海市竹园污泥处理工程作为上海市环保“三年行动计划”的重点项目，同时也是世界银行贷款上海市城市环境 APL 二期项目和国家新增中央投资项目。是目前国内已建成投运的最大的污泥干化焚烧工程。

◆过去曾面临的主要课题

既要有在投标中胜出的成本，又要有高的过程质量及可靠性

◆成功的要因

- 融合了 TSK 在干燥及焚烧方面的业绩及技术经验与 BMEI 的综合工程实力及设施管理实力
- 技术人才交流
- 积极采用中国制造
- 由于这是政府发包的项目，没有发生资金方面的问题

◆今后的目标及预期

在中国，污泥处理是紧要的课题，其深刻性不仅限于东部沿海城市，也扩大到地方的核心城市、中小城市。此外，在第十三个五年规划中也提出了污水处理、污泥处理建设，今后将立足上述业绩，推进进一步获得项目的工作。以往的填埋处理存在确保场地、产生臭味等卫生方面的问题，但通过该项目进行无害化处理，不仅大幅减容，还可作为资源利用。



上海市向け污泥乾燥・焼却プロジェクト
上海市污泥干燥及焚烧项目

第 8 回 No. 2 カーバイド炉からの溶融カーバイドの流し出し技術 (RTM: Remote Tapping Manipulator) の中国への技術協力及び 技術許諾の契約締結

◆調印企業・団体

日本側：電気化学工業株式会社

中国側：中化国際株有限公司

◆プロジェクト概要

電気化学工業と中化国際は、カーバイド製造、塩ビ樹脂製造の環境、省エネおよび保安・安全対策につながるカーバイド関連技術を中国に普及するため、電気化学工業が保有する「カーバイド炉からの高温の溶融カーバイドを遠隔操作で流し出すための技術 (RTM: Remote Tapping Manipulator)」について、技術協力および技術許諾の契約を中化国際と締結し、中化国際はカーバイドメーカーと契約することにより、技術移転、普及する事業を行う。

◆プロジェクトの現状・成果

RTM 技術の利用許諾を締結した中化国際株有限公司を通じて、カーバイドメーカー 1 社への RTM 設置が完了し、カーバイド炉 4 炉にて順調に稼働中。

◆過去直面した主な課題

本 RTM の導入により、火傷の危険性があり且つ重筋作業である炉前のタッピングの作業環境が改善し、安全化、省力化、省エネルギー化が可能となるが、長期的に見てこれらの効果が設備導入コストを遥かに凌駕することを、中国のカーバイドメーカーに理解し、実感してもらうことが大きな課題であった。

◆成功の要因

電気化学工業の安全に対する姿勢、本技術開発の経緯を丁寧且つ詳細に説明し、実際に現場を見学してもらうと共に、カーバイド製造に関する総合的な技術交流を行ったことにより、RTM 導入のメリットに関する十分な理解が得られ、契約に成功した。

また、中国での人件費高騰、作業環境の安全化が必須となりつつある社会的情勢も追い風となった。

中化国際の関連企業である中化日本有限公司のコミュニケーション面での存在も大きかった。

◆今後の目標・見通し

中国のカーバイド生産量は 25 百万トン／年以上 (2014) と日本の約 100 倍あり、その殆どが人力でタッピング作業を行っているため、大きな潜在市場が見込まれる。現在、2 社目以降での導入検討が進行中であり、将来的には、30 炉以上への設置を目指している。今後、中国のカーバイド業界に、保安技術、環境技術、省力化、省エネルギー分野にて継続的に貢献する。



RTM 導入前
引进 RTM 前

第 8 届 No. 2 关于与中国签订从电石电极炉流出熔融碳精技术 (RTM: Remote Tapping Manipulator) 的技术合作及技术许可的合同

◆ 签署企业及团体

日方：电气化学工业株式会社

中方：中化国际（控股）股份有限公司

◆ 项目概要

电气化学工业与中化国际为在中国普及电石相关技术，以便促进电石制造、氯乙烯树脂制造的环境、节能及安保及安全对策，针对电气化学工业持有的“通过远程操作从电石电极炉流出高温的熔融电石的技术 (RTM: Remote Tapping Manipulator)”，与中化国际签订技术合作及技术许可的合同，中化国际与电石厂家签约，开展技术转移及普及项目。

◆ 项目的现状及成果

通过签订了 RTM 技术的使用许可合同的中化国际（控股）股份有限公司，已在一家电石厂家设置了 RTM，4 座电石电极炉正在顺利运行。

◆ 过去曾面临的主要课题

炉前的出渣存在烧伤的危险，而且也是重体力劳动，而引进本 RTM 改善了作业环境，能够实现安全化、省力化、节能化，但要让中国的电石厂家理解长期效果远远超过设备引进成本，并切身感受到好处，曾是一个重大课题。

◆ 成功的要因

电气化学工业对待安全的态度，对本技术开发经过的耐心而详细的说明，让中方人员实际参观现场，同时开展与电石制造有关的综合技术交流，使对方充分理解了引进 RTM 的好处，从而成功实现了签约。

此外，中国的人工费高涨，社会形势也逐渐要求必须考虑作业环境的安全化，这也起到了助推作用。

中化国际的关联企业 中化日本有限公司在沟通方面也做出了较大贡献。

◆ 今后的目标及预期

中国的电石产量为 25 百万吨/年以上 (2014)，是日本的约 100 倍，几乎都以人力进行出渣作业，因此预计市场潜力巨大。目前，第二家公司之后的引进探讨正在进行之中，将来力求设置 30 座炉子以上。今后，将为中国的电石行业，在安保技术、环境技术、省力化、节能领域持续做出贡献。



RTM

第 8 回 No. 6 深圳達実智能株式会社及び三菱 UFJ リース株式会社 による省エネルギー事業を行う合弁会社設立に関する覚書

◆調印企業・団体

日本側：三菱 UFJ リース株式会社

中国側：深圳達実智能株式会社

◆プロジェクト概要

日中の大手 ESCO 事業者である三菱 UFJ リースと深圳達実智能株式会社は、両社をメイン出資者として合弁 ESCO 会社の設立を検討し協議する。主に日系製造業工場および商業施設に対し ESCO サービスを提供し、省エネルギー、コストダウン、二酸化炭素排出量削減に貢献することを旨とする。

◆プロジェクトの現状・成果

2015 年 3 月に、三菱 UFJ リース株式会社、深圳達実智能股份有限公司、チャイリースグループ（台湾系ノンバンク大手）の 3 社で合弁契約書を締結し、8 月、融智节能环保（深圳）有限公司（日本名：DMC エネルギーマネジメントサービス（深圳））を設立。現在、中国企業 1 社と ESCO 契約を締結し、年内さらに 5~6 件の契約確定を予定。株主 3 社のバックアップのもと、主に華南エリアに所在の日系製造業の顧客を対象に、営業活動を拡大している。

◆過去直面した主な課題

合弁会社設立に係る協議を開始した数年前は日中関係が微妙な時期であったため、周囲の状況を見極めつつ、事業計画を策定した。

◆成功の要因

- ・ 深圳達実智能が有する中国 ESCO 事業および中央・広東省・深圳市各政府の省エネ政策に関する知見と、三菱 UFJ リースの持つ金融ノウハウを組み合わせ、顧客のニーズに合致する確かな ESCO プランを組成したこと。
- ・ 日中双方の自国での ESCO 実績に基づく事業における信頼性をもとに、協議を重ねることでパートナー間の相互理解が進み、信頼関係を深めることができたことが、新会社設立に至る最大の原動力であった。

◆今後の目標・見通し

まずは新会社およびパートナーの深圳達実のお膝元である広東省を中心とした華南エリアで、深圳達実の保有する高度な空調省エネ技術をベースに三菱 UFJ リースの企業ネットワークから日本の省エネ技術を付加し、顧客の多様なニーズに対応する。

また、将来的には、上海を中心とする華東エリア、また日系企業のみならず多国籍企業および中国企業へも展開を目指す。

第 8 届 No. 6 深圳达实智能股份有限公司与三菱 UFJ 租赁株式会社 就开展节能项目设立合资公司的备忘录

◆签署企业及团体

日方：三菱 UFJ 租赁株式会社

中方：深圳达实智能股份有限公司

◆项目概要

日中的大型 ESCO 企业三菱 UFJ 租赁与深圳达实智能股份有限公司协商以两家公司为主要出资人设立合资 ESCO 公司。主要面向日系制造业工厂以及商业设施，提供 ESCO 服务，力求为节能、降低成本、减排二氧化碳做出贡献。

◆项目的现状及成果

2015 年 3 月，三菱 UFJ 租赁株式会社、深圳达实智能股份有限公司、中租企业集团（台湾非银行大型金融企业）三家签订合资合同，8 月设立融智节能环保（深圳）有限公司。目前已与一家中国企业签订 ESCO 合同，计划年内进一步签约 5~6 项合同。在三家股东的支持下，主要以入驻华南地区的日系制造业顾客为对象，扩大着营业活动。

◆过去曾面临的主要课题

在开始协商设立合资公司的数年前，日中关系处于微妙时期，因此，边洞察周围状况边制定了事业计划。

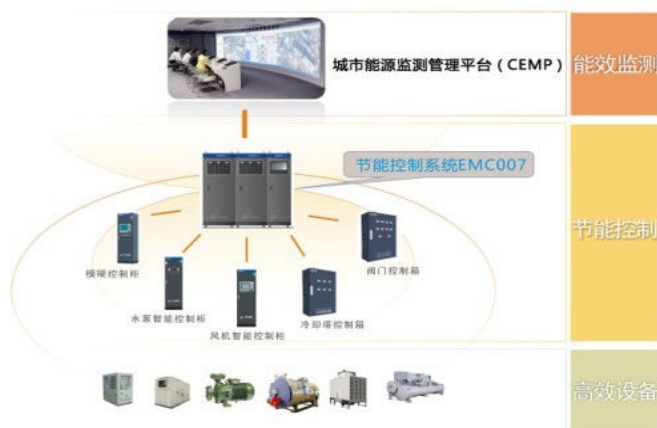
◆成功的要因

- 组合深圳达实智能拥有的中国 ESCO 事业以及对中央、广东省、深圳市各政府的节能政策的理解与三菱 UFJ 租赁拥有的金融经验，组成了符合顾客需求、切实可行的 ESCO 计划。
- 立足日中双方在各自国家的 ESCO 业绩中所建立起来的可靠性，反复协商，促进了合作伙伴之间的相互理解，深化了信赖关系，这成了设立新公司的最大原动力。

◆今后的目标及预期

首先，在以新公司以及合作伙伴深圳达实所在的广东省为中心的华南地区，以深圳达实拥有的先进的空调节能技术为基础，从三菱 UFJ 租赁的企业网络附加日本的节能技术，应对顾客的多样化需求。

此外，将来还要在以上海为中心的华东地区推广，而且不仅限于日资企业，还要推广到跨国企业以及中国企业。



エネルギー監視管理システム
能源监视管理系统

第8回 No. 34 水質分析の簡易化とデータ収集システムの評価

◆調印企業・団体

日本側：オプテックス株式会社、株式会社共立理化学研究所

中国側：北京市城市排水監測總站有限公司

◆プロジェクト概要

北京市下水処理場の管理運営を効率よく行うため、現場で水質分析を簡易に行いデータ収集までを自動化するシステム開発に関する評価試験を実施する。今まで水質分析は水を実験室まで運んで試験する必要があったが、本プロジェクトでは現場で水質を迅速・簡易測定しデータ収集するシステムの評価を行う。

◆プロジェクトの現状・成果

試薬～分析器（開発中）の評価試験を北京市城市排水監測總站到依頼し、手分析との相関性が確認された。

現在、評価結果を踏まえ、試薬～分析器～スマホ（ポータル）～データマネジメントシステム（クラウド）までを一気通貫で行うサービスを開発中。試薬単体では、一部地域（湖南省、常州 etc.）で代理店による販売を開始しており、実績も出始めている。特に湖南省は滋賀県と友好関係にあり、滋賀県が受け入れた教師の所属する中国の教育関連（中学校や小学校）に紹介され、授業で使われ始めている。

◆過去直面した主な課題

中国で展開するには、製品に対する政府や大学等のお墨付きが必要となるが、環境分野について公的機関とのパイプが無く、評価を取得することができなかった。

◆成功の要因

日中経済協会の紹介によりまず学会および業界に強い影響力のある汚水処理の専門家の紹介を受け、学生による評価等のサポートによる、専門家および公的機関から適正な評価を得たこと。また、その後、その専門家から北京市城市排水監測總站の紹介に繋がったこと。

サービス全体の名前を「WATER it」と命名していたが、中国語名が必要であることが判明し、悩んでいたところ、日中経済協会の北京事務所からのアイデアで「水益特」を採用し、現地での評判を受けていること。

◆今後の目標・見通し

サービス全体は現在開発中であり、来年度中には開始する予定。今からサービス全体のイメージを印象付けるため、様々なイベントを行っており、10月末の展示会 BCEIA ではメディア発表会を行う等、幅広く周知活動を実施中。専門家および公的機関から適正な評価を得たことで、今後中国の水質分析の現場において、認知が更に進み、市場への普及が進むことを期待。



BCEIA2015（展示ブース）

BCEIA2015（展位）

第 8 届 No. 34 水质分析的简化与数据收集系统的评估

◆签署企业及团体

日方：Optex 株式会社、株式会社共立理化学研究所

中方：北京市城市排水监测总站有限公司

◆项目概要

为了高效地管理运营北京市污水处理厂，实施有关简化现场水质分析、直至数据采集自动化的系统开发的评估试验。迄今为止要将水运到实验室进行水质分析试验，而本项目对在现场迅速而简易地测量水质并采集数据的系统进行评估。

◆项目的现状及成果

委托北京市城市排水监测总站进行试剂~分析器（开发中）的评估试验，确认了与手工分析的相关性。

目前，正结合评估结果在开发进行试剂~分析器~智能手机（门户网站）~数据管理系统（云）的一条龙服务。已开始在部分地区（湖南省、常州等地）通过代理商销售试剂单体，也开始取得业绩。尤其是湖南省与滋贺县建立有友好关系，这些成果被介绍到滋贺县接收的教师所属的中国教育机构（初中及小学），开始在学校教学中使用。

◆过去曾面临的主要课题

要在中国推广，需要政府、大学等权威机构对产品做出好评价，在环境领域没有与政府机构沟通的管道，而未能获得评价。

◆成功的要因

由日中经济协会介绍了在学会及行业具有重要影响力的污水处理专家，由学生进行评估等支持，已得到专家及政府机构的合理评价。此外，之后该专家将其介绍给北京市城市排水监测总站。

曾将整个服务命名为“WATER it”，但发现需要中文名称而正在为难之际，采用了日中经济协会北京事务所的主意“水益特”中文名称，并正在接受当地的评判。

◆今后的目标及预期

整个服务尚在开发之中，计划下一年度内启动。为了让人们从现在开始就对整个服务产生印象，开展了各种各样的活动，在 10 月底的展会 BCEIA 上进行了媒体发布会等，正在广泛开展宣传活动。由于获得了专家及政府机构的合理评价，今后可望在中国的水质分析现场进一步扩大认知，加快市场普及。



「WATER it」の試薬~分析器~スマホ（ポータル）

“WATER it”的试剂~分析器~智能手机（门户网站）

第8回 No. 37 中国市場においての下水汚泥乾燥システムに関する 技術指導製造販売契約

◆調印企業・団体

日本側：株式会社 大川原製作所

中国側：中節能博実（湖北）環境工程技術有限公司

◆プロジェクト概要

株式会社大川原製作所が保有する下水汚泥処理技術の一つである乾燥技術を中節能博実（湖北）環境工程技術有限公司に提供する契約を締結し、中国市場での汚泥乾燥装置の更なる普及をめざす。

◆プロジェクトの現状・成果

湖北省鄂州市が実施する中国初の下水汚泥炭化プロジェクトに日本の巴工業株式会社と中節能博実（湖北）環境工程技術有限公司が共同所有する中国特許の連続高速汚泥炭化技術、オーカワラの熱風式乾燥技術を導入した下水汚泥乾燥・炭化設備を納入し、稼働を開始。処理量は60t/d（脱水汚泥）で、鄂州市の主要水源である洋瀾湖の水質改善に貢献。11月20～22日に武漢で汚泥処理フォーラムがあり、そこで当設備の披露を行い、好評を得た。

◆過去直面した主な課題

- ・ 試運転で中国の下水汚泥の流動性が日本と異なることが判明し、機械の運転方法調整で対応した。

◆成功の要因

- ・ 双方のコミュニケーションが上手く取れたことにより、大きなトラブルは発生しなかった。技術面の交渉では、全体改善に焦点をあて、重要ポイントに絞って交渉を進めた。
- ・ 良いパートナー企業を見極める。良い技術を持つ企業を見つけ、技術の知識を持っているかどうかを見極めること。そのためには交流の機会を多く設け、お互いに理解を深めることが必要。
- ・ 鄂州市汚泥乾燥・炭化プロジェクトは、ドイツ政府の環境借款利用案件のため、資金面でのトラブルは皆無であった。

◆今後の目標・見通し

中国の他の都市に乾燥・炭化モデルを普及する。各省・都市によって汚泥処理方法が異なるが、大川原製作所が有する乾燥技術をさらに普及させ、中国における下水汚泥の減容化、再利用等に貢献する。



プロジェクト設備の外観
项目设备的外观

第 8 届 No. 37 与中国市场的脱水污泥干燥系统有关的技术指导 制造销售合同

◆签署企业及团体

日方：株式会社大川原制作所

中方：中节能博实（湖北）环境工程技术有限公司

◆项目概要

株式会社大川原制作所拥有众多污泥·固废资源化技术。依托其中之一——污泥干燥技术，与中节能博实（湖北）环境工程技术有限公司进行技术·制造·销售方面的全面合作，力求在中国市场进一步普及污泥减量·无害化装置。

◆项目的现状及成果

在湖北省鄂州市实施的中国首个市政污泥碳化项目上，采用了日本巴工业株式会社与中节能博实（湖北）环境工程技术有限公司共同持有的中国专利连续高速污泥碳化工艺技术，大川原提供了热风式干燥设备。现项目已正式交付使用。处理量为 60t/d（脱水污泥），24 小时连续运转。该套设备将为改善鄂州市的主要水源洋澜湖的水质做出贡献。在 11 月 20 日～22 日武汉有污水污泥高峰论坛，其间披露了该设备，并赢得了好评。

◆过去曾面临的主要课题

- 在试运行中判明中国脱水污泥的流动性与日本不同，通过调节机械的运行方法成功应对。

◆成功的要因

- 由于双方及时沟通、交流顺畅，因此没有发生大的问题。在技术方面的交涉中，将焦点集中在整体改善上，梳理了要点进行沟通交涉。
- 找到合适彼此的合作企业。找到具有合适优异技术的企业，看清其是否具有专业素养技术知识。为此，需要制造更多的交流机会，彼此加深理解。
- 鄂州市污泥干燥碳化项目是利用德国政府的环境贷款项目，不存在资金方面的问题。

◆今后的目标及预期

在中国的其他城市普及干燥及碳化系统。虽然污泥处理方法需要因地制宜，但希望大川原制作所拥有的脱水污泥干燥技术进一步普及，为中国的脱水污泥的减容减量、资源化利用做出贡献



乾燥機
干燥机