

# 株式会社ユニバーサルエネルギー研究所

## 事業実績

2004年度（平成16年度）～2018年度（平成30年度）





## 目 次

2018年度（平成30年度） .....	1
2017年度（平成29年度） .....	3
2016年度（平成28年度） .....	5
2015年度（平成27年度） .....	7
2014年度（平成26年度） .....	9
2013年度（平成25年度） .....	10
2012年度（平成24年度） .....	12
2011年度（平成23年度） .....	14
2010年度（平成22年度） .....	16
2009年度（平成21年度） .....	18
2008年度（平成20年度） .....	20
2007年度（平成19年度） .....	22
2006年度（平成18年度） .....	23
2005年度（平成17年度） .....	25
2004年度（平成16年度） .....	26



2018年度（平成30年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
福島県における再生可能エネルギーの導入促進のための支援事業 ～ガス化発電による森林バイオマス地産地消システムの実用化研究～（福島県）	福島県内の森林資源を基にした木質ペレットのガス化・発電システムを構築します。本年度は設備の試運転を実施し、ガス化発電装置の運転に関わる基本的な情報を得ました。また、自動車用のエンジンをベースとした発電用のエンジンを開発した。開発したエンジンへのガス化ガス供給を行いエンジンが正常に稼動することを確認しました。	H30.4～H31.2
地域ポイントサービスの自治体向け営業活動（某社）	ブロックチェーンを用いた地域ポイントサービスについて具体的なビジネスモデルを検討しました。特定の自治体に対してヒアリング等を行い、自治体におけるブロックチェーンの利活用ニーズについて整理・分析しました。	H30.4～H31.2
海洋再生可能エネルギーの推進に資する撤去可能なテーパー型基礎杭と施工法の開発（環境省）	洋上風力発電のさらなる大型化を目指した撤去可能なテーパー型基礎杭とその施工法を開発します。今年度は陸上試験用試験杭を用い、テーパー杭とストレート杭の打込み、引抜き特性および支持特性を計測し、これらのテーパー杭を利用する事による省エネルギー、省CO2の可能性を検討しました。	H30.4～R1.5
沿岸域における次世代型波力発電システムの技術開発・実証事業（某社）	茨城県大洗港をフィールドとして、沿岸型波力発電システムの開発を実施し、その商用機としての基本性能および事業性・経済性の評価、検討を行いました。また、発電装置の検査、試運転を通じた実運用を行い、商用モデル（定格50kW）として性能評価を実施しました。本開発の特徴である機械的同調制御による性能向上について実測を行いました。	H30.4～H31.3
沿岸域における次世代型波力発電システムのメンテナンスおよび設置候補地点の調査・検討業務（某社）	波力装置の設置候補場所について、愛知県内の漁港（赤羽根漁港）および福島県の港湾（中之作港）を対象として設置条件や設置環境について分析を行いました。また、併せてシステムのメンテナンスに関わる留意事項について、検討しました。	H30.6～R1.5
波力システムの普及等に関する調査検討業務（某社）	沿岸型波力発電システムの国内における設置条件を検討し、代表的な港湾における設置企画案を検討しました。また、将来的な普及に対する検討（コスト分析・量産化の可能性）を行いました。	H30.7～H31.1
海洋エネルギーの利用に関わるモノパイルの施工に関する検討（某社）	波力発電および洋上風力発電など海洋エネルギーの開発に用いられる大口径モノパイルの施工に関する国際動向について調査しました。	H30.7～H30.8
海洋エネルギーの利用に関わる電気設備の技術基準および最新動向に関する調査（某社）	海洋エネルギーの利用に関わる電気設備の技術基準および最新動向に関する調査を行いました。また、海洋エネルギーを用いた発電技術に関わる国際規格および我が国の対応について調査を行いました。	H30.7～H31.2
波力発電の実用化・事業化に向けた地方自治体へのヒアリング、適地選定調査（某社）	次世代型波力発電システムの経済性・普及に関わる検討および、波力発電の実用化・事業化に向けた地方自治体へのヒアリング、適地選定調査を行いました。	H30.9～H31.2
「SIP スマート物流サービス」管理法人知的財産管理支援業務（国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所）	当該 SIP スマート物流サービス研究開発事業における知的財産に関する管理業務のためのマニュアルを作成し、国内の各公的研究機関で実施している知財管理の実態と対応策についてまとめました。	H31.1～H31.3
原子力技術開発・人材育成に係る課題調査（某社）	原子力への社会的要請、研究開発・人材育成事業に係る調査を行いました。特に原子力に関わる革新的技術開発の実施事例および国内の関連施設の運用実態に関わる調査を行いました。	H31.1～H31.3
「海洋プラスチック問題の現状と課題」に係る調査（日本機械輸出組合）	海洋プラスチックによる海洋汚染の現状と、それに対する各国の取り組みを整理しました。また、技術的な対策の可能性とビジネスとしての展開可能性を評価・検討しました。	H31.2～H31.3

2018年度（平成30年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
機械部品およびセンサー部品等に関する調査・検討（某社）	発電機・発電機構および現地設置の高度化に関わる知見を整理するとともに、機械部品及びセンサー部品等に関する技術動向調査・検討を行いました。	H31.3~R1.5
北海道需要調査（某社）	2つの工業団地を取り上げ、化石燃料の使用実態を整理し、天然ガス導管の需要拡大、導管ガスへの転換の可能性について評価・検討しました。	H31.3~H31.6
蓄電池によるマイクログリッド構築に関わるマスタープラン作成事業（某社）	太陽光発電およびバイオマス発電等を安定的に活用するために域内での電力融通を行い、蓄電池による充放電を行うシステムを構築しました。従来の電力需要データに基づき、再エネ電力出力とのマッチングの可能性について分析しました。	H31.3~R1.8

2017年度（平成29年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
沿岸域における次世代型波力発電システムの技術開発・実証事業（某社）	茨城県大洗港をフィールドとして、沿岸型波力発電システムの開発を実施し、その商用機としての基本性能の目標および事業性・経済性の評価、検討を行いました。今年度は技術開発の2年目として、詳細設計を完了し、実証機の製造・設置を行いました。	H29.6～H30.3
沿岸型波力発電の経済性、普及可能性、コストダウン等に関する検討（某社）	沿岸型波力発電の基本仕様および各部品・設置工事などのコストデータを基に量産した際のコスト低減可能性を評価しました。また、量産時における規格・標準化の可能性についても検討を行いました。さらに、本システムの今後の普及可能性を検討するため、福島県中之作港を想定し数値解析による波パワー評価を行いました。	H29.4～H29.12
Smart City Annual Report, Guidelines の作成支援（一般社団法人海外環境協力センター）	アジアの環境未来都市プログラムの対象となる都市を想定し、アジア開発銀行が編纂する「ADB スマートシティー年次報告書」および「スマートシティー」ガイドライン編纂に関するコンサルテーションを実施しました。	H29.4～H29.6
福島県における再生可能エネルギーの導入促進のための支援事業 ～ガス化発電による森林バイオマス地産地消システムの実用化研究～（福島県）	福島県内の森林資源を基にした木質ペレットをガス化し、自動車のエンジンをベースとした小型コジェネレーションシステムの開発を行いました。3年計画のうち1年目である本年度は、ディーゼルエンジンをベースとしたコジェネレーションシステムの基本設計・詳細設計を完了し、設備設置を行いました。また、本事業の経済性など事業展開の見通しなどについて検討を行いました。	H29.6～H30.2
波力発電システムの付属品・可動ローラーの標準化調査（某社）	開発中の沿岸型波力発電装置のメンテナンスコストを低減するため、付属品及び可動ローラーの基本仕様について検討を行い、詳細図作成、付属品・可動ローラー、ピンラック、その他各種部品等の標準化検討を行いました。	H29.8～H30.2
次世代波力発電の試験機開発の知見を活かした国内他地域への普及可能性に関する検討（某社）	平成25年度から3年間実施した試験機開発による研究成果を踏まえ、官公庁、地方公共団体および企業に対して当該波力発電技術の特徴を説明し、理解に資する総括資料を作成しました。また、愛知県内の港湾を想定した事業FSを実施し、特定地域を想定した事業化検討を行いました。	H29.8～H30.2
次世代波力発電の現地施工に関する検討業務（低コスト化に配慮した施工法の実用化および事業化に関する調査・検討）（某社）	茨城県大洗港で実施中の次世代波力発電の施工技術に関する現状を取りまとめ、事業終了後の撤去に関わる技術検討を行いました。また、低コスト・省エネルギーでの引抜き技術の可能性と展望を整理しました。	H30.1～H30.2
福島県における沿岸型波力発電の事業化のための企業調査及び波況調査（某社）	新エネルギーの導入・普及に熱心な福島県沿岸域への次世代型波力発電の導入を想定した基礎調査を実施しました。本設備の製造および現地施工について地元福島県内の企業にヒアリングを行い、地産地消の可能性を検討しました。また、福島県内における波力発電事業のFSを実施するにあたりシミュレーションによる波況調査を実施し、現地調査を行いました。	H29.9～H30.2
水素・燃料電池システムの事業構築に関わるコンサルティング（某社）	新たに開発された業務用燃料電池システムの導入・普及を促進するための市場開拓に関するコンサルテーションを行いました。また、本システムを用いた社会実証事業について事業構想を確立し、地方公共団体、導入事業者、水素エネルギー関連事業者、電気事業者との調整を行いました。また、事業モデルの実効性を証明するための社会実証事業の企画書作成を行いました。	H29.9～H30.3
平成29年度 愛知県における水素の利活用に関する事業モデル調査（愛知県）	愛知県内港湾地域等において水素を利活用するための調査・分析を行いました。また、その結果を踏まえた事業モデルの提案・水素ステーションビジネスへの参入モデルを検討し、具体的な事業モデルを提案しました。	H29.9～H30.1
引き抜き・現状復旧可能なモノパイル施工技術開発に対する	洋上風力発電設備の大型化を踏まえ、事業終了後に求められる設備の現状復旧の技術開発について検討を行いまし	H29.9～H29.10

2017年度（平成29年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
コンサルテーション（某社）	た。モノパイルの設計技術および施工技術について、国内技術による現状復旧を目指した開発方針を策定し、実現に向けたコンサルテーションを実施しました。	
フォークリフトの導入・利用実態調査（某ガス会社）	国内外でのフォークリフトの導入・普及に関して燃料を取り巻く事業環境と今後のフォークリフトマーケットの動向について調査を行いました。また、多様なユーザーによる目的別燃料選択の現状と水素・燃料電池フォークリフトの普及可能性と課題について分析しました。	H29.12～H30.3
海洋再生可能エネルギーの推進に資する撤去可能なテーパ型基礎杭と施工法の開発（環境省）	洋上風力発電の大型化を踏まえて、従来の撤去工法では困難とされた大口径基礎杭の完全撤去を容易とするテーパ杭工法の開発を行いました。また、引抜き可能な基礎杭の市場性、省エネルギー性、低炭素性などについてテーパ杭工法の特徴を整理・分析しました。本事業は平成29年度から3ヶ年行います。平成29年度は、テーパ杭の基礎特性を把握するための室内試験を中心とした技術検討を行いました。	H29.12～H30.3
立地地域・固有情報調査（某社）	国内に立地する商業軽水炉に関して、使用されている素材の産地などを整理し、データベース化を図りました。可能な範囲で事業者からの情報開示を受けると共に、文献調査などを通じて、個別の軽水炉に固有な素材データを取得・整理しました。また、コンクリートの長期健全性評価の指標や判断基準を整理しました。	H30.1～H30.2

2016年度（平成28年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
原子力技術に関する研究成果の取りまとめと活用検討に係る支援（某社）	原子力技術（特に廃炉関連技術）の開発方針、実用化方針に関し、社会・経済的な側面を加味した検討を行いました。このような複雑系課題に対する取り組み方針や取り組み事例を整理分析し、廃炉の技術の開発や実用化のシナリオと共に、技術的波及の可能性について分析を行いました。	H28.4～H28.6
東京港Y2ターミナル事業計画策定業務（某社）	中央防波堤外側Y2ターミナルの整備事業においてエネルギー消費効率が高く、環境性能にすぐれた荷役機器の導入を実現すると共に、省エネルギーを実現するためのエネルギーマネジメントに関する事業計画の策定を行いました。また国の補助事業への申請作業を行いました。	H28.4～H28.6
波力発電における経済性、普及可能性、コストダウン等に関する検討（某社）	大洗港において実施している開発中の波力発電技術に関して、波パワーから見た沿岸型波力発電装置の適地選定、将来に向けた普及案についてとりまとめました。	～H29.1
鹿島臨海工業地帯電気料金低減シミュレーション業務（茨城県）	鹿島臨海工業地帯における共同発電事業者の電力供給事業につき、発電コスト低減の観点からコスト構成を分析すると共に、運用上の課題等について整理し、発電コストの削減策などを提言しました。	H28.9～H29.2
沿岸型波力発電の現地施工性・メンテナンス性向上等に関する報告書作成（某社）	大洗港において実施している沿岸型波力発電装置開発の現地施工性・メンテナンス性向上、経済性についてアンケート調査により現状と見通しを評価しました。特に、発電装置を構成する各部材ごとの量産効果とメンテナンス性向上に関わる技術分析を行いました。	H28.6～H28.8
波力発電の実用化に向けた市場調査と標準化（環境省、某社）	沿岸型波力発電装置の実用化に向けた市場調査、標準化検討を行いました。また、経済性の指標となる設備単価および発電単価を概算し、事業性（IRR）についても分析を実施し、40円/kWhを実現するための課題を整理しました。	H28.9
沿岸型波力発電／構造体・可動部の高度化及び標準化に関する業務（某社）	沿岸型波力発電の事業化において最も重要な構造体・可動部に関する技術検討を実施しました。今後の量産・普及を想定し、標準化手法に関する文献調査及び基本方針の整理、機器改善に関する調査・検討を行いました。また、構造体、可動部などに関する標準化案を作成しました。	H28.6～H29.9
沿岸型波力発電／構造体・可動部などに関するメンテナンス性の検討（某社）	沿岸型波力発電／構造体・可動部に関するメンテナンス性に関する調査・検討、他社製品、海外製品、他の海洋デバイス等メンテナンス手法等に関する調査・検討を行いました。また、電気チェーンブロックを用いたメンテナンス要領の検討、メンテナンス性向上についての検討を行いました。	H28.10～H29.2
愛知県における水素の利活用の在り方に関する事業可能性調査（愛知県）	愛知県内の水素関連産業の特徴を踏まえ、水素の製造、流通、利用など水素サプライチェーンの各段階における諸課題を整理しました。また、各企業が供給可能な副生水素の量についてヒアリング調査などを元に概算評価を実施しました。これらをもとに愛知県が掲げる「水素社会」の構築に向けて解決すべき課題を明確にし、再生可能エネルギー等を活用したビジネスモデルを提案しました。	H28.11～H29.3
ブロックチェーン技術によるコンテナターミナルの効率的運用および電動車両の充電スタンドの管理・運用に関わるコンサルテーション（某社）	ブロックチェーンによる大規模データの管理・運用システムの応用先としてコンテナターミナルにおける荷役管理システムを検討した。また、もう一つの応用先として今後普及が見込まれる充電インフラの充電費用の管理・決済システムへのブロックチェーン技術の応用可能性について具体のエリア・フィールドを想定したFSを実施しました。	H28.11～H29.3
引き抜き・原状回復可能なモノパイル施工技術開発に対するコンサルテーション（某社）	洋上風力発電設備の大型化を踏まえ、事業終了後に求められる設備の現状復旧の技術開発について検討を行いました。大規模な洋上風力発電設備（モノパイル）の引き抜きは今後大きな市場になるものと予想され、国内技術での現状復旧を目指した開発方針を策定し、開発に向けた公的資金獲得に向けたコンサルテーションを実施しました。	H29.1～H29.5

2016年度（平成28年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
Smart City Annual Report, Guidelines の作成支援 （一般社団法人海外環境協力センター）	アジアの環境未来都市プログラムの対象となる都市を想定し、アジア開発銀行が編纂する「ADB スマートシティ年次報告書」および「スマートシティ」ガイドライン編纂に関するコンサルテーションを実施しました。	H29.3

2015年度（平成27年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
横浜港スマートポート化方策の検討基礎業務（その2） （日本港湾協会）	横浜港の中で特に貨物・船舶・倉庫が集中している本牧地区においてコンテナターミナルにおける電力効率化方策、港湾におけるエネルギーシステム（スマート化）に関する基礎検討を行いました。	H27.3
東京港中央防波堤外側Y2ターミナル整備に向けたコンサルティング業務 （某社）	中央防波堤外側Y2ターミナルの整備事業においてエネルギー消費効率が高く、環境性能がすぐれ、緊急時・災害時にも対応可能な設備の導入について、基礎的検討を行った。また、荷役機器及びターミナル全体を対象とした合理的な運用、脱軽油、電力消費の削減を実現しうる先進的な取り組みを検討し、構想の具体化案を作成しました。	H27.4～H27.9
福島原発廃炉対策に係る国内外情報発信等に関する支援業務 （某社）	福島第一原子力発電所の廃炉対策に係る取り組みの状況や成果等を情報発信していくための基礎資料を作成した。また、情報発信のあり方について検討しました。	H27.4～H27.5
東北地方の港湾等における波力発電事業化検討<フェイズ4> （某社）	波力発電装置【沿岸型】を東北地方や独立電源の必要な離島において普及させるための調査・検討を行った。また、茨城県内の特定港湾を対象とした基礎的検討を行いました。	H27.4～H27.5
いばらき水素戦略策定調査事業 （茨城県）	水素を取り巻く情勢や、国の政策の動向、本県の現状と課題等を踏まえ、今後の茨城県の水素関係施策の方向性を示す戦略を策定した。水素戦略草案の検討、委員会による検討結果の集約などを行いました。	H27.7～H28.3
波力発電設備実証システムの基本設計に関する業務 （環境省、某社）	環境省の「小型で効率的な波力発電システムに関わる技術開発・実証事業（副題：大洗港における技術実証）」の「波力発電設備実証システムの基本設計」業務のために、波力発電に関心のある官公庁や自治体等にヒアリングして、商業機の市場、基本仕様、普及方法等を報告書としてまとめました。	H27.6～H27.7
名古屋港における水素の賦存量及び利活用に関する事業可能性調査 （愛知県）	名古屋港周辺に立地する工場群における水素の賦存量や利用状況について調査・分析した。愛知県の水素関連事業の拡大、ポテンシャルを把握するとともに、愛知県の特徴を活かしたモデル事業について可能性調査を行いました。	H27.7～H28.1
東北地方の港湾等における波力発電事業化検討（その1） （某社）	沿岸型波力発電装置を東北地方の港湾等に普及させるための調査・検討を行いました。	H27.9
関東及び東海地区の港湾等における波力発電事業化検討（その1） （某社）	波力発電装置を関東及び東海地区の港湾及び漁港等に普及させるための調査・検討を行いました。	H27.9～H27.10
関東及び東海地区の港湾等における波力発電事業化検討（その2） （某社）	波力発電装置を関東及び東海地区の港湾及び漁港等に普及させるための調査・検討を行いました。 なお、特定の港湾を想定した現場視察等も行いました。	H27.11
関東及び東海地区の港湾等における波力発電事業化検討（その3） （某社）	波力発電装置を関東及び東海地区の港湾及び漁港等に普及させるための調査・検討を行いました。 なお、特定の港湾を想定した現場視察等も行いました。	H27.12～H28.1
関東及び東海地区の港湾等における波力発電事業化検討（その4） （某社）	波力発電装置を関東及び東海地区の港湾及び漁港等に普及させるための調査・検討を行いました。 なお、特定の港湾を想定した現場視察等も行いました。	H27.12～H28.1
波力発電【沿岸型】の実証研究における経済性・普及に関わる検討・分析等に関する事業 （環境省、某社）	環境省の「小型で高効率な波力発電システムに関わる技術開発・実証事業（副題：大洗港における技術実証）」において、経済性・普及に関わる検討・分析、CO2削減効果の評価・分析を行った。また、波力発電による港湾設備への電力供給に関する事業性評価を行いました。	H27.10～H28.2

2015年度（平成27年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
新エネルギーを活用した自立型水素燃料供給事業に関わるコンサルテーション（某社）	福島県郡山市を中心として東北地域に普及可能な地産地消型のクリーン水素（新エネルギーによる水素）の供給事業について、官民共同で実施可能な事業モデルを検討し、事業構想を具体化しました。	H27.9～H28.3
豊浜漁港地域における波力エネルギー及び水素の利活用に関する基礎調査（愛知県）	愛知県豊浜漁港を想定して、海の波力からえた電力を、近隣の電力需要地で活用し、その電力余剰分を水素に転換して貯蔵・利用する事業モデルの構築に向けて基礎的な調査を行いました。	H27.12～H28.1
波力発電（沿岸型）の事業化に向けたF/S事業（某社）	商業機を見据えた波力発電装置の高容量化、高効率化（製造コスト削減）の検討、ユーザーが利用しやすいメンテナンスしやすい発電機構及びシステムの検討などを行いました。	H27.11～H28.3
エネファーム導入に関する調査（某ガス会社）	関東の特定の地区を想定したエネファーム導入実績、設置理由・満足度、普及理由、ニーズ等の調査をアンケート、ヒアリング形式で行いました。	H28.1～H28.3
横浜港コンテナターミナル電力効率化方策に係るデータ整理業務（日本港湾協会）	横浜港における特定のコンテナターミナルを想定して、電力効率化方策を検討した。特に、リーファー電源、ガントリークレーン電源について計測データを入手し、これらについて分析・評価を行いました。	H28.1
次世代エネルギーを活用した地域エネルギーシステムの構築事業に関わるコンサルテーション（某社）	福島県内の特定のエリアを想定したクリーン水素生産・利活用に関わる事業モデルを構築する。また、名古屋港鍋田埠頭を想定した水素利活用モデルについて検討を行いました。	H28.3
沿岸型活用発電の事業化に向けた環境省への企画・提案書作成業務（某社）	環境省事業にて開発してきた波力発電装置【沿岸型】について、さらに開発を進め、事業化を推進するための国への企画・提案書を作成しました。	H28.2～H28.3
新エネルギーを活用した水素燃料の導入に関わる研究会運営及び公的支援申請書類の作成等業務（某社）	福島県内における新エネルギーを活用した水素燃料の導入に関わる研究会を運営し、また、関係各機関、行政との連携を保ち、各種調整を行いました。	H28.2～H28.6

2014年度（平成26年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
港湾における波力発電事業化に関わるF S調査事業（小型で高効率な波力発電システムの経済性・普及可能性検討） （某メーカー2社による共同発注）	茨城県大洗町にて実証している沿岸型波力発電装置の紹介・実証事業の概要説明と共に、今後の導入普及を想定した事業性・経済性に関わる見通しを概算評価し、多様な導入事業モデルについて言及しました。	H26.4-H26.11
東北地方の港湾等における波力発電事業化検討 〈フェイズ1～3〉 （某社）	沿岸型波力発電の国内・東北地方への設置可能性について評価検討を行った。特に離島・遠隔地における独立電源としての利用・導入可能性について検討を行いました。	H27.1-H27.3
平成26年度CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業 再生可能エネルギー・自立分散型エネルギー低炭素化技術開発分野 小型で高効率な波力発電システムに関わる技術開発・実証事業（副題：大洗港における技術実証） （環境省・某社）	沿岸型波力発電の技術実証事業について専門家・関係者による委員会を構成しつつ、その事業実施方針を検討すると共に経済性・環境性など事業性について評価検討を実施した。また、地域社会との共存・連携の可能性について評価・検討を行いました。	H26.7-H27.3
平成26年度災害等非常時にも効果的な港湾地域低炭素化推進事業（名古屋港鍋田ふ頭における災害対応型ターミナル低炭素化実証事業） （環境省・国土交通省・某社）	愛知県名古屋港鍋田ふ頭をフィールドとして港湾地域の低炭素化推進事業を実施しました。本事業は平成24年度から3カ年の事業であり、H26年度は最終年次であり、実際のコンテナターミナルにおいて本事業で設置した電源設備について災害時を想定した運用を実施し、計画通りの事業が完了した事を確認すると共に本事業の実施によるCO2排出削減量、軽油消費削減量など環境性についても概算評価を行いました。	H26.4-H27.3
平成26年度名古屋港鍋田ふ頭における災害対応型ターミナル低炭素化実証事業 （某社）	愛知県名古屋港鍋田ふ頭をフィールドとした低炭素化推進事業を実施するに当たり、有識者、地元関係者、事業者、関連する地方公共団体などにより構成される検討委員会を運営すると共に、本事業の客観的な事業評価について支援を実施しました。	H26.11-H27.2
FCフォークリフト導入実証事業に関わるコンサルテーション （某社）	燃料電池フォークリフトの導入・普及可能性について特定のエリアを想定したF S事業をフォークリフトメーカー、自動車メーカーと実施した。特に倉庫、冷蔵倉庫における燃料電池フォークリフトの導入事業について検討を行いました。	H26.5-H26.9
再生可能エネルギーの導入に向けた海外電力貯蔵ビジネスの展望調査 （日本機械輸出組合）	再生可能エネルギーの導入・普及を想定したエネルギー貯蔵技術の現状と事業化の展望を行った。特に蓄電池など、電力貯蔵技術を中心とした諸外国での事業実態を整理し、国内企業の海外事業展開に向けた基礎的情報を整理しました。	H26.8-H27.3
高速道路と地域活性化～ジャパンスタジオシティ構想の提案～ （名城大学）	映画産業の活性化を推進するための事業展開の方向性について検討し、「ジャパンスタジオシティ構想」として取りまとめた。特に、映画撮影に伴う地域産業との連携、高速道路など道路インフラの活用・必要性について取りまとめた。	H26.8-H26.11
平成26年度横浜港電力効率化方策検討業務 （国土交通省関東地方整備局（公社）日本港湾協会）	横浜港の特定のコンテナターミナルにおける電力消費実態を計測し、クレーンによる電力負荷ピークの発生実態、冷蔵コンテナの稼働に伴う電力負荷パターンなどの実測データをもとに、コンテナターミナルのスマート化について評価・検討を行いました。	H26.11-H27.3

2013年度（平成25年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
波力発電【沿岸型】の実証及び普及に伴う調査・検討業務 ＜その1＞ （某社）	波力発電装置【沿岸型】の実証及び普及に適した地域の選定に関わる調査・検討を行いました。選定した地域におけるビジネスモデルについて、洋上風力発電とのハイブリッド方式や他の港湾設備との併設の可能性に関する検討を行いました。また、当該波力発電の事業化に関して発電事業者に対するヒアリングなどを行いました。	H25.5-H25.9
波力発電【系統連系型】等のビジネスモデル調査・検討業務 ＜フェイズ2＞ （某社）	波力発電装置の設置に関して、系統連系を前提としたビジネスモデルおよび連系のための要件などを整理しました。将来的には固定価格買い取り制度を視野にいたした波力発電電力のビジネスモデルの可能性を評価しました。また、各電力会社の離島など電力コストが高い地域の電力コストの実態について調査・評価をおこないました。	H25.5-H25.9
遠隔地を対象とした分散型エネルギーシステムの市場調査 （日本機械輸出組合）	分散電源の普及と海外展開の促進において、遠隔地にスポットを当て、海外での導入事例と課題を整理しました。今後我が国の企業が分散型エネルギーを海外の遠隔地に輸出する事を想定した基礎的な調査を行いました。特に高山、離島、砂漠、熱帯などの遠隔地での分散型エネルギーシステム導入の意義とビジネスモデルについても検討を行いました。	H25.8-H26.1
波力発電【沿岸型】の実証及び普及に伴う調査・検討業務 ＜その2＞ （某社）	沿岸型波力発電導入に関わるプロジェクトの第二段階として、着床式洋上風力発電との併合タイプの普及に伴う調査・検討をはじめ、沿岸型波力発電システムの複数設置を想定した設置要件、市場調査などを行いました。	H25.8-H25.10
平成25年度 災害等非常時にも効果的な港湾地域低炭素化推進事業 （名古屋港鍋田ふ頭における災害対応型ターミナル低炭素化実証事業） （環境省、国土交通省、某社）	愛知県名古屋港鍋田ふ頭をフィールドとして港湾地域の低炭素化を促進し、災害等の非常時においても必要な機能や安全性等を保持するため、港湾設備整備事業を実施しました。当社は、本事業の基本計画、基本設計を担当すると共に、事業評価などを実施しました。特に本年度は貨物ターミナルにおける新エネルギー導入と、緊急時にも稼働するガントリークレーンやハイブリッド型トランスファークレーンの導入、緊急時の冷凍コンテナへの非常給電機能を有するターミナル設備を構築しました。 （平成24年度から平成26年度の3カ年事業です）	H25.10-H26.3
横浜港スマートポート事業マスタープラン策定業務 （某社）	昨年度検討した次世代型ターミナルの事業構想をベースとし、エネルギー消費データに基づくスマートポート構想の検討を行いました。横浜港は日本を代表する港であり、今後の更なる物流の増加と低コスト化を目指して、BCP対策、省エネルギー対策から横浜港のターミナル間、ターミナル内でのエネルギー融通、省エネルギー機器導入に関するコンサルテーションを行いました。	H25.8-H25.12

2013年度（平成25年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
平成25年度 CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業 再生可能エネルギー・自立分散型エネルギー低炭素化技術開発分野 小型で高効率な波力発電システムに関する技術開発・実証事業 （副題：大洗港における技術実証）（環境省・某社）	茨城県大洗町にある大洗港をフィールドとした、海洋再生可能エネルギーによる発電（波力発電）の技術実証計画を策定し、沿岸域で活用可能な波力発電システムの基本設計と技術実証に関わる基本計画を策定しました。特に港湾およびその周辺域の電力需要に対する、波力発電電力供給を実現、実証するモデルを構築しました。特に当社は、上記電気設備に関する基本設計と共に、地元関係者との調整を行い、事業評価などを実施しました。 （平成25年度から平成27年度の3カ年の事業です）	H25.9-H26.2
波力発電【沿岸型】の実証及び普及に伴う調査・検討業務 <その3> （某社）	沿岸型波力発電導入に関わるプロジェクトの第三段階として、国プロに向けた基本計画の策定と、海洋、構造物の専門家を交えた研究会による技術的検討を進め、当該技術の将来性について検討をおこないました。	H25.10-H26.2
FCフォークリフト導入実証事業に関するコンサルテーション （某社）	米国などで急速に進められている燃料電池フォークリフト導入の検討に当たり、副生水素を活用し、水素の初期需要を確立するための基礎調査を行いました。特に本年度は諸外国で導入されているFCフォークリフトのメリットを中心に検証しました。特に京浜臨海部における水素の地産地消を推進し、働く車両での水素の初期需要拡大の可能性などについて評価を行いました。	H25.12-H26.3
県内水素・燃料電池関連産業の実態把握等に係る調査 （神奈川県）	京浜臨海部を中心として、副生水素を供給する可能性のある企業、水素を利用・消費している企業をはじめ、将来的に水素の利用に関わり得る企業などを対象としたアンケート・ヒアリング調査を実施し、県内の水素関連事業の実態把握を行いました。合わせて、大学・研究機関を対象としたアンケート・ヒアリング調査を実施し、県内の研究機関、大学などが保有する水素関連技術の実態を把握しました。これらの開発動向を踏まえた、神奈川県の水素事業の推進と新たな事業構築に向けたコンサルテーションを行うと共に、基本的な考え方を構想として整理しました。	H25.12-H26.3
横浜港における電力多重化方策検討 （国土交通省 関東地方整備局）	横浜港のターミナルを中心としたエネルギー消費の合理化・低炭素化を推進し、非常時、緊急時対策のためのエネルギー多重化の在り方について検討を行いました。特に南本牧ふ頭、大黒ふ頭を想定しエネルギー消費実態を把握し、スマートボートの実現に向けて必要なエネルギー機器（新エネルギー、ガスタービン、蓄電池など）の選定、オペレーションの想定を行い、経済性、緊急時の対応策などについて検討を行いました。	H26.2-H26.2
波力発電【沿岸型】の実証及び普及に伴う調査・検討業務 <その4> （某社）	波力発電装置【沿岸型】について、我が国やインドネシアなどの島国において導入・普及を想定し、現地大学、研究機関との連携の在り方、事業化シナリオなどについて検討を行いました。	H26.2-H26.3

2012年度（平成24年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
平成24年度 水素インフラ・燃料電池に関わるビジネスのグローバル展開調査業務（日本機械輸出組合）	水素ビジネスの世界的な現状を整理すると共に、これからの水素エネルギー機器の導入に関わる情報を整理しました。特に水素ビジネスのグローバル展開を推進するために求められる要件と課題を中心に整理しました。主な項目は、1)水素の利活用に関わる市場展望 2)主要各国における水素関連政策の現状 3)水素サプライチェーンにおける関連事業の実態・国際市場に参入するための要件や課題の検討 4)我が国企業のビジネスチャンスと海外展開の方向性、などです。これらを踏まえて、我が国の水素ビジネスの方向性について提言しました。	H24.7-H25.1
横浜港スマートポート構想事業化検討（平成24年度）（某社）	港湾ならびに港湾荷役業務を取巻く環境変化・経済情勢など、近年事業環境が大きく変化しています。このような変化の中で、港湾を対象としたエネルギー利用合理化（省エネ）事業、発電・売電事業などが注目されています。これらの事業を具現化させることを目的とした調査を実施し、構想を提示しました。	H24.7-H25.3
波力発電【沿岸型】のビジネスモデル調査・検討業務（某社）	某社が現在開発中の波力発電装置【沿岸型】※を、日本の港湾及び海岸等に実際に設置することを念頭においたビジネスモデルの調査および検討業務を行いました。 ※特徴：①海底及び護岸等に固定する方式のため、沖合ではなく、比較的陸に近い海域（港湾・海岸等）に設置できます。②造波消波理論等を使った高効率の波力発電装置です。	H24.8-H25.3
青森県 原子力人材育成・研究開発拠点計画の策定に向けた調査検討委託事業（青森県）	青森県では、原子力関連施設の立地ポテンシャルを活かした人材育成・研究開発を推進するため、「原子力人材育成・研究開発センター（仮称）」の開設に向けた取り組みを進めてきました。これまでの調査検討を踏まえた当該施設機能、具体的活動、施設整備、管理運営に係る体系的で実効性の高い拠点計画として「青森県原子力人材育成・研究開発拠点計画」を策定しました。	H24.9-H25.2
波力発電【漁業協調型】等のビジネスモデル調査・検討業務（某社）	某社が現在開発中の波力発電装置【漁業協調型※】等を日本の漁港、又は海外に実際に設置することを念頭においたビジネスモデルの調査および検討業務を行いました。 ※特徴：①漁業や漁港と協調できる小型の浮遊式発電ブイです。②ジャケット式防波堤、浮桟橋、生簀等の漁港構造物と融合ができます。③造波消波理論等を使った高効率の波力発電装置です。	H24.11-H25.2
蓄電池の二次利用に関わる市場調査（某社）	自動車用蓄電池の二次利用のマーケットを対象事業者（業界）毎に定量的に評価しました。特に高圧A（小規模工場）、高圧業務用（小規模なスーパー、中小ビル）（ともに契約電力50kW以上500kW未満）、また、コンビニエンスストアなどを対象とした低圧電力契約（おまとめプラン）などの需要家を対象としてコスト削減効果の可能性を分析すると共に、蓄電池の導入に係る市場（対象事業者、地域、メリットなど）を具体的に評価しました。	H25.1-H25.3
波力発電の【海外市場】におけるビジネスモデル調査・検討業務（某社）	某社が開発中の波力発電装置を海外諸国の離島や沿岸部等（【区分1】：ベトナム、マレーシア、フィリピン、モザンビーク、南アフリカ共和国及びナミビア【区分2】：オーストラリア）に設置することを念頭においた波況、ビジネスモデルの調査を行いました。	H25.1-H25.3

2012年度（平成24年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
波力発電【系統連系型】等のビジネスモデル 調査・検討業務（某社）	某社が開発中の波力発電装置【系統連系型※】等を日本の離島及び本土に実際に設置し、電力系統に連系することを念頭においたビジネスモデルの調査および検討業務を行いました。	H25.3-H25.3
平成24年度 災害等非常時にも効果的な港湾地域低炭素化推進事業委託業務（名古屋港鍋田ふ頭における災害対応型ターミナル低炭素化実証事業）（国土交通省・環境省・某社）	愛知県名古屋港鍋田ふ頭をフィールドとして港湾地域の低炭素化を促進し、災害等の非常時においても必要な機能や安全性等を保持するため、港湾設備整備事業を実施しました。当社は、本事業の基本計画、基本設計を担当すると共に、事業評価などを実施しました。特に本年度は3カ年にわたる初年度として基本計画、基本設計を中心に行いました。次年度以降、貨物ターミナルにおける新エネルギー導入と、緊急時にも稼働するガントリークレーンやハイブリッド型トランスファークレーンの導入、緊急時の冷凍コンテナへの非常給電機能を有するターミナル設備を構築していく計画となっています。（平成24年度から平成26年度の3カ年事業です）	
電力・エネルギーインフラの実態把握と将来に向けた 燃料調達・事業拡大に関する調査（某商社）	国内における電力インフラ・ガスインフラをはじめ各種発電施設やその資源（石油・LNGなど）の現状について基礎情報を収集・調査し、これに関わるデータベースを構築いたしました。また、将来の電力供給力を推計した上で、電力需要想定に対する過不足を定量的に評価し、将来の電力需給ギャップの要因を整理しました。合わせて、将来の資源調達の見通しと戦略についてコンサルテーションを行いました。	H24.10-H24.12
水素エネルギー関連産業のポテンシャル調査事業（神奈川県）	京浜工業地帯をはじめとする神奈川県内の水素エネルギー関連産業を整理し、これらの企業が有する副生水素供給ポテンシャルを推計し、また、その有効な利活用方策を検討するとともに、将来の水素関連ビジネス展開可能性について、調査・分析を行いました。	H24.8-H25.3
次世代型貨物ターミナル事業化検討（某社）	横浜港をフィールドとして各種エネルギー関連ビジネスを体系的に整理し、事業スキームを具体化しました。これらのビジネスは後背地の産業との連携による地産地消事業を展開する事を想定しています。特に、港湾における水素供給事業については京浜臨海部から供給される副生水素を想定しており、京浜工業地帯の災害時の強靱化と共に、貨物ターミナルのBCP機能についても評価しつつ、将来構想を策定しました。	H25.1-H25.3
次世代エネルギー産業会議事務局業務（次世代エネルギー産業会議）	次世代エネルギー産業会議は次世代エネルギー利用にかかわる産政学官の連携と多角的な交流を通じて次世代新エネルギー関連事業の開発と支援、国際協力、情報の収集・提供、政策の提言などに関する事業を総合的に推進する事を目指しております。当会事務局を勤めました。	~H25.12

2011年度（平成23年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
中国・アジアの副生水素の発生、利用状況調査 （某社）	中国での自動車の普及にはめざましいものがあります。将来のエネルギー転換の可能性を評価するために、現時点での中国における副生水素の発生状況・利用状況について、調査しました。	H24.3-H24.6
火力発電に関わるコスト評価 （某社）	電力会社以外の発電事業者および電力供給事業者（PPS）の供給電力に対して需要が拡大しています。本調査では我が国における PPS 事業の実態を整理しつつ、発電設備における発電単価を評価し、発電事業・PPS 事業の採算性などについて評価・検討をしました。	H24.3-H24.3
改造EVに関する調査 （一般社団法人 次世代自動車振興センター）	国内外でのEV改造ビジネスの実態ならびに市場性に関して調査・分析を行いました。関連ビジネスとしても多様な形態が存在しキットの販売や改造業務の請負、改造車両の販売など多岐にわたっています。改造EV車両の課題や市場性などについて、アンケート調査も実施しました。	H23.11-H24.3
インドネシア島嶼部における スマートコミュニティ構築 （某電機メーカー、経済産業省）	島嶼部では電力の需給調整が困難であり、化石燃料を主体とするディーゼルエンジンによる発電に頼っている地域が多い。特にインドネシアの様な島嶼部では、化石燃料の高騰や環境問題からディーゼル発電から新エネルギー（太陽光発電）へ転換する事のメリットも大きいと考えられます。これらのことから、島嶼部の電力消費の少ない地域を対象として、太陽光発電と蓄電池を中心としたスマートグリッド構築の技術的可能性とビジネスモデルについて検討を行いました。	H23.5-H24.3
名古屋港におけるスマートコミュニティ事業に関わるFS調査 （一般社団法人新エネルギー導入促進協議会）	港湾荷役関連業務では、従来のディーゼル発電から系統電力や蓄電池のハイブリッドシステム化が進められており、電力需要量が増大しています。このようなコンテナターミナルでの荷役業務のエネルギー利用合理化について具体の埠頭（名古屋港鍋田ふ頭）を対象としてエネルギー利用の実態を調査・検討し、効率の良いエネルギーシステム構築の方向性を検討しました。	H23.10-H24.3
地域水素供給インフラ技術・社会実証 地域導入可能性調査 茨城県における水素供給インフラの導入可能性調査 （独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）	茨城県沿岸部は県の産業基盤（大手地元企業を中心とする金属機械産業、鹿島臨海工業地帯）をはじめ観光基盤（大洗、北茨城、鹿島ほか）が集中しており、3月11日の東日本大震災にて、県内の多くの産業や観光資源が被害を受けました。本調査では、県内の水素供給ポイントの想定と共に、水素供給の可能性と水素利用ビジネス展開の可能性について調査・検討を行いました。燃料電池を利用したモビリティの導入により、県内の観光産業の活性化・関連産業の振興などに力点を置いて検討しました。	H23.9-H24.2
平成23年中小企業支援調査：EV・PHVや充電インフラに関する実態調査 （経済産業省）	国内外でのEV・PHVや充電インフラに関して、整備の現状・利活用の現状を中心とした調査をしました。特に国内では経済産業省の進めるEV・PHVタウン認定の自治体の取組みを中心に、特徴のある取組みについて現地調査などを実施し整理・分析を行いました。また、国内外で検討されている充電インフラの規格・標準化の動向についても整理しました。	H23.10-H24.3

2011年度（平成23年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
再生可能エネルギー分野における複合技術と日本企業の競争力強化策調査 （日本機械輸出組合）	我が国企業の強みを生かすための戦略として、再生可能エネルギー分野における技術の複合化・システム化を中心として国内外の取組み状況を整理しました。また、今後我が国企業の強みを発揮し、輸出産業の振興に結び付けるべく海外における新エネルギー利活用分野のニーズの整理・課題検討を行いました。	H23.9-H24.1
二次電池の産業需要に関わる調査 （某社）	産業界を中心とした現在の二次電池の利用実態、および今後想定される二次電池の需要に関する調査を行いました。また、災害時に活用し得る二次電池システムの需要について、関係する事業者（病院、食料倉庫、調剤薬局など）などヒアリング調査を行いました。	H23.7-H23.9
平成23年度緊急雇用創出事業基金事業： 燃料電池関連産業の波及調査及び事業可能性調査 （愛知県庁）	水素・燃料電池の普及を想定した地域産業活性化の方策について、検討を行いました。自動車産業が盛んな愛知県において、燃料電池関連産業の経済的波及および新たな事業の成立可能性について調査を行いました。また、県内に存在する関連技術や潜在的なニーズについても調査を行いました。	H23.7-H24.1
水力発電事業の譲渡および新規立地動向に関する調査 （某商社）	電気事業者や地方自治体が計画もしくは管理・運営している水力発電事業の合理的な推進策について検討を行いました。特に、古い発電プラントのリニューアルなどによる出力増強の可能性等、水力発電事業の可能性について検討しました。また、地方自治体の保有する発電設備のリニューアルなどについて具体的なビジネスモデルについて検討を行いました。	H23.7-H23.10
分散型発電分野における固有技術ならびに研究開発動向の調査 （某社）	グローバル市場を展開する日本のものづくり企業の海外の関連企業との協業の可能性・技術提携の可能性について、調査・分析を行いました。国内優良企業の有する技術が海外の想定企業のビジネス展開にどのように関連しうるかについて、将来マーケット想定を元に整理分析を行いました。	H23.6-H23.7

2010年度（平成22年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
「海外におけるEV電池の二次利用に関する潜在市場調査」（某商社）	自動車用二次電池のリユースの可能性と当該事業に関するマーケットを明らかにし、特にリユースが可能な用途やマーケット規模など、今後事業展開するうえでの基礎的なデータを整理・提供およびコンサルティングを行いました。	H23.1-H23.3
「米国 アンシラリーサービス」に関する市場調査（某社）	自動車用電池転用ビジネス（車載&定置）の潜在的可能性・市場規模を推測し、電池の転用ビジネスを検討する為に必要な電力供給（発電・配電・送電）システムに関わる日米の比較を行いました。特に、アンシラリーサービス事業の違いを中心として当該事業展開における日米事情の比較を行いました。	H23.2-H23.3
水素機器の政策動向と市場調査（某社）	米国を中心とした欧州（ドイツ）、中国、新興国（インドなど）の水素政策と水素供給に関わるインフラの現状を調査しました。	H23.2-H23.3
「東南アジアF S調査企画検討に関わるコンサルティング業務」（某メーカー）	将来海外新興国での当該事業を実施するに際して、システムの組み合わせ・スペックなどを規格化・標準化することによる新興国に対する汎用的なビジネスモデルを構築するための調査提案を行いました。	H22.12-H23.2
某企業の公的補助事業の実態調査（某社）	某企業が保持している技術確認の一貫で、各会社の公的補助事業の実態調査を行いました。	H22.11-H22.12
「電気式アルミ溶融保持炉の導入によるCO2排出削減のライフサイクル評価」（一般社団法人日本エレクトロヒートセンター）	アルミ溶融保持炉につき、従来の燃焼炉方式から電気式へ熱源転換した場合のCO2削減効果等を、LCA(life cycle assessment)手法を用いて評価しました。	H22.11-H23.3
青森県低炭素型ものづくり産業振興に係る評価分析(某研究所)	太陽電池、二次電池、有機EL、LED、電気自動車関連など低炭素社会づくりへの技術開発、事業化による新市場・新産業につながる項目別に、ものづくり（製造業）を中心とした市場の現状（川上から川下企業の現状含む）、技術課題、今後の見込について調査を行いました。併せて、主な国の制度等も調査を行いました。	H22.12-H23.3
平成22年度中小企業支援調査(充電インフラ整備に関する実態調査)」（経済産業省）	EV・PHVの導入・普及モデル事業の実施地域として選定されたEV・PHVタウン（8都市）における、充電設備の設置に関わる課題の抽出、EV・PHVの大量導入に向けた課題を明らかにし、将来のEV・PHVの本格普及に向けた検討を行いました。EV・PHVタウンにて実施された充電インフラに関わるアンケート結果をもとに、導入・普及に関わる課題などを整理しました。	H22.10-H23.3
「緑の分権改革」推進事業（水素エネルギー活用によるまちづくり実証調査）（大洗町）	大洗町での水素利用量・新エネルギー利用の可能性を概算評価するとともに、水素社会の実現に向けた段階的なシナリオを構築しました。特に、大洗町の特色を生かしつつ港湾地域での集中的な事業の実施や、観光資源として活用し得るモデル事業の構築を行いました。	H22.8-H23.2

2010年度（平成22年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
七戸町地域エネルギービジョン策定調査 （東北緑化環境保全株式会社）	七戸町が掲げてきた「エコカーの導入推進事業」及び「電気自動車の普及推進事業」を含み、具体的な構想を策定しました。	H22.8-H23.2
平成22年度緊急雇用創出事業基金事業「新エネルギー関連産業波及調査及び事業可能性調査（緊急雇用創出事業基金事業）」 （愛知県庁）	愛知県内における二次電池ないしは関連部材の生産・供給の実態を把握し、今後の企業活動の動向、二次電池を利活用する産業の実態について調査しました。この調査を通じて、愛知県における二次電池関連産業の振興、二次電池を利活用した工業製品を製造する産業の新たな振興策を検討しました。	H22.7-H23.1
平成22年度多角的プラント・エンジニアリング（PE）輸出促進対策事業「新興国における新エネルギー普及政策と太陽光マーケット開拓に向けた展望」に関する調査 （日本機械輸出組合）	中国・インドなど新興国における太陽光発電の市場拡大は今後わが国の当該産業技術発展、輸出振興に重要な要素となると予測されます。 これらの現状を受けて新興国での新エネルギー普及政策の現状と共に、わが国の太陽光発電システムの輸出振興に向けた調査を実施しました。	H22.8-H23.3
青森県再生可能エネルギー関連最新動向調査 （青森県庁）	近年の住宅建設・販売に伴う太陽電池や蓄電池の導入形態の変化を勘案し、関連産業の抽出および事業化・導入普及を検討しました。	H22.7-H23.3

2009年度（平成21年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
木材乾燥システムへの高周波誘電加熱の導入によるCO2排出削減のライフサイクル評価（社団法人エレクトロヒートセンター）	木材乾燥につき、従来の油炊き式蒸気発生装置を使用した蒸気式乾燥方式から、従来方式と高周波誘電加熱方式とを併用した複合乾燥方式へ熱源転換した場合のCO2削減効果を、LCA(life cycle assessment)手法を用いて評価を行いました。	H21.11-H22.5
再生可能エネルギーを用いた都市開発・電動車両導入に関するコンサルティング支援業務（某商社）	新エネルギー全般に関する新たなビジネス戦略を構築するため、具体的な地域・内容を想定した、事業可能性と課題について、調査・検討を行いました。	H21.4-H21.8
二次電池産業の現状と将来展望 調査（愛知県）	我が国の二次電池関連産業の動向を調査し、今後の市場規模と展望ならびに、県内では新たなビジネスの創出可能性と課題を整理するとともに、地域産業に及ぼす影響と可能性の整理・検討を行いました。	H22.3
EV・PHVを活用した民生用エネルギーシステム構築に向けた調査（某ガス会社）	EV・PHVの導入・普及の実現に向けて、新エネルギーや道路・施設などにおける充電インフラ、家庭での充電なども含め、欧米などで進められているスマートグリッドを調査するとともに、我が国独自の分散型エネルギーインフラ、エネルギー供給システムに発展する可能性等について、調査・検討を行いました。	H22.2-H22.3
平成21年度 高速鉄道・都市鉄道整備促進協力調査「新興国・発展途上国における鉄道整備プロジェクトによる環境改善効果の数的評価の方法論に関する調査」（国土交通省）	海外の鉄道整備プロジェクトによる環境改善効果を定量的に示すための算定方策を確立することを目的として、実際に我が国のODA案件として実施されたプロジェクトについて、CO2排出削減量を評価しました。また、ODAプロジェクトのCDMとして取扱うための課題について整理しました。	H22.1-H22.3
海外再生可能・新エネルギープロジェクト・機器対策調査「グリーンニューディール政策と海外太陽光マーケット開拓に向けた展望」調査（日本機械輸出組合）	欧米におけるグリーンニューディール関連政策の影響と動向を調査・評価し、我が国の機械輸出産業の取組むべき視点・方向性について検討を行いました。また、国内の太陽光発電の高価買取制度と、それを取り巻くビジネス環境への波及、ならびに世界と国内の太陽電池マーケットの調査・評価を行い、輸出入を増大させるための課題とビジネスチャンスについて、検討を行いました。	H21.12-H22.3
新エネルギー・蓄電池に関連した事業へのコンサルテーション（某社）	新エネルギー・蓄電池に関連する、新規事業展開に向けた事業コンサルテーションを行いました。	H21.6-11
太陽電池関連企業の実態把握と活用可能性に関する調査（愛知県）	我が国の太陽電池関連産業の実態を調査するとともに、愛知県内ものづくり産業における事業可能性や関連性について、整理しました。愛知県内の有識者・事業者を中心に、全国の関係者にアンケート・ヒアリング調査を行い、地域内での太陽電池関連産業の育成・振興策について、検討を行いました。	H21.10-H22.2

2009年度（平成21年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
青森県EV・PHVタウン推進 マスタープラン策定調査 （青森県）	経済産業省の地域認定（EV・PHVタウン）を受けた青森県で取組むべき、EV・PHV導入・普及策について、県内の各エリアでの事業構想と共に策定した、自治体として取組むべき政策課題の評価・検討を行うとともに、あらたな地場産業の可能性について調査・検討を行いました。	H21.10-H22.2
特定の地域を想定した新エネルギー・電気自動車の導入に関する技術コンサルティング （某社）	特定の地域を想定したマイクログリッド実証事業の取組みを行いました。電力系統との連携方式ならびに系統への影響シミュレーション方式を調査しました。対象エリアにおける電力需給をベースとしたスマートグリッドの新たな活用、生活環境改善への可能性と共に、電気自動車の新たな活用の可能性等について調査を行いました。海外事例を中心にスマートグリッドの実態につき調査し、国内での展開方法などについて提言を行いました。	H21.5-H21.12
電気自動車などを活用した新たな観光資源開発の調査研究 （財団法人中部産業・地域活性化センター）	地域の観光資源に対し、観光者の利便性を向上しつつ環境負荷を低減させる方法について検討を行いました。特に世界遺産登録地における、交通の流れの制御や電気自動車などの環境負荷の低い運輸方法の積極的な導入・活用による影響評価について、調査・検討しました。	H21.4-H22.3

2008年度（平成20年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
マイクロ波無線コビキタス電源の利用分野に関する調査 （某社）	コビキタス電源の導入・普及の可能性につき、新エネルギーなどの供給サイドの各種エネルギーとの組み合わせや実際の利用を想定した評価を行いました。新たな利用の可能性についても検討を行いました。	H20.6-H20.7
マイクロ波無線コビキタス電源の駐車場への適用可能性に関する調査 （某社）	PHEV（プラグインハイブリッド車）、BEV（電気自動車）の国内での導入の可能性につき検討を行いました。また駐車場でのコビキタス電源利用可能性について調査し、将来の市場性を評価しました。	H20.8-H20.10
原子力エネルギーによる自動車用燃料製造の可能性検討調査 （某社）	原子力発電による自動車燃料電池の他に、原子力発電の多目的利用の一部として自動車燃料の製造につき、その技術を体系的に整理すると共に、社会的影響について調査を行いました。	H20.7-H20.11
高齢化社会に対応したまちづくりの予備的検討 （某社）	高齢化社会に対応したまちづくりの有り方につき具体的に予備的検討を行いました。また、「日本初の高齢化社会に対応したまちづくり」を実施するべく、事業実現（民間資金によるベンチャーファンドなどを想定）のために必要な基礎的要件を抽出すると共に、構想を具体化するために必要な定量化などを実施しました。	H20.7-H20.12
道の駅に利用可能なエネルギーシステムに関する情報収集業務 （学校法人 名城大学）	全国の道の駅において利用可能なエネルギーシステム（カーシェアリング・太陽光発電 他）に関する情報の収集と検討を行いました。また道の駅を拠点とした電気自動車のカーシェアリングシステムの事業イメージを具体化すると共に、CO2 排出削減量を評価しました。	H20.7
電気自動車・プラグインハイブリッド車に関する市場調査、情報提供等 （某社）	電気自動車・プラグインハイブリッド車に関する市場調査を実施し、市場への導入や社会実証にあたっての構想や情報提供を行いました。また、IT を活用した事業構想を策定しました。	H20.8-9
再生可能エネルギーを用いた都市開発・電動車両導入に関するコンサルティング支援業務 （某社）	プラグインハイブリッド自動車と新エネルギーの導入に関するビジネスモデルの構築を行いました。シンガポールでの太陽エネルギー活用型マンション事業に係るコンサルテーションや新たな社会システムの提案などを行い、これらの具体案件を想定した検討や評価を進めました。	H20.9-H21.8
プラグインハイブリッド自動車とマイクログリッドの組合せ効果に関する委託研究 （某ガス会社）	地球環境問題を背景に、プラグインハイブリッド自動車や電気自動車、燃料電池自動車等は電力系統と連系して充放電を行うことで様々な活用が考えられることから、マイクログリッド（コージェネ、燃料電池）とpHV等との連携による価値創出、効果の算定、課題の洗い出しに関する研究を行いました。	H20.11-H21.3
バッテリー交換式充電システムに関する研究 （某社）	今後、導入が想定される電気自動車における電力供給システムの1つとして、バッテリー交換式が検討されつつあります。我が国でも古くから実証・実験が行われ、海外では導入事例も存在していることなどより、我が国での事業可能性について検討を行いました。	H20.8-H20.10
電気自動車等の充電インフラに関する事例調査・政策動向調査(国立大学法人 東京工業大学)	東京工業大学が実施する新エネルギー社会実証事業に先立ち、海外の主要実証事業における充電インフラ設備について調査を行い、海外の電気自動車への充電インフラ整備に関わる政策動向と共に、事例の取りまとめを行いました。	H20.12-H21.1
電気自動車等の充電インフラに関する技術課題調査 （国立大学法人 東京工業大学）	東京工業大学が実施する新エネルギー社会実証事業に先立ち、充電インフラの整備に関連した技術要素を明らかにし、充電インフラに関わる技術課題を整理しました。特に海外における自動車インフラの現状と方向性・将来展望とともに	H21.1-H21.2

2008年度（平成20年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
平成20年度 高速鉄道・都市鉄道整備促進協力調査「新興国・開発途上国における鉄道整備プロジェクトによる環境改善効果の算定方策の確立」（国土交通省）	に技術課題を明確にしました。 鉄道分野においても、CO2 排出削減に貢献する必要があることから、鉄道整備プロジェクトによる環境改善効果を分かりやすく数的に示すための算定方策の確立を策定することを目的に、評価・分析上の課題を明らかにすると共に、交通工学分野の見地を踏まえた課題整理・検討を行いました。	H21.1-H21.3
数理情報学専攻修了者の大学教育へのフィードバックに関する調査（国立大学法人 東京大学）	東京大学工学部数理情報学専攻修了者および計数工学科数理情報工学コース卒業者が、在学中に受けた教育を実社会に出た立場から眺めたときの感想・評価を調査しました。今後の教育プラン作りに役立てることを目的に実業界からの視点で本専攻の大学（院）教育においてカバーすべき点、教育上重要と考えられる視点を再評価しました。	H20.12-H21.2.

2007年度（平成19年度）		
プロジェクト名(顧客名)	プロジェクトの概要	実施時期
炭酸ガス排出削減に向けた戦略的ガイドブックの作成 (財団法人中部産業活性化センター)	中部地域における中小企業を中心とした製造業者が二酸化炭素排出削減に取り組むための具体的な方策と削減量を簡易に評価するマニュアルを作成しました。	H19.4-H20.3
エネルギー等のインフラ資産の効率的運用に関する調査 (某社)	国内の地方公共団体が行っているエネルギーインフラなどについての効率的な運用可能性や資産評価について金融工学的な手法で検討を行いました。	H19.6-H19.11
LCNG車及びLCNG充填所に関するコンサルティング及び勉強会の開催(その2) (某社)	LCNGステーションの設置に関する勉強会を開催し、具体的な地域における設置可能性を検討しました。	H19.4-H19.9
第4回国際エネルギーフォーラム事務局支援業務 (青森県)	運輸部門等の国際エネルギーフォーラム全体の企画、パネル討論の企画、海外講師の招聘手配等を行いました。	H19.9-H19.11
PHEV導入に基づくエネルギーモデルの検討 (青森県、某シンクタンク)	プラグインハイブリッド自動車の導入による効果を評価し、事業化可能性、経済性、環境改善性等の観点から検討し、青森県の運輸部門の省エネルギーモデルの構築を行いました。	H19.9-H20.1
途上国における都市鉄道整備事業における環境評価 (国際協力銀行)	国際協力銀行が実施している途上国における都市鉄道整備の副次的効果として、二酸化炭素排出削減量を評価する簡易な方法を検討し、プロジェクト毎の環境特性を評価検討しました。	H19.9-H19.11
排ガスの浄化技術とライフサイクル評価による検討 (その2) (学校法人立命館)	立命館大学において開発が進められている排ガスの浄化システムにつき、ライフサイクル計算を実施し、他の競合技術・従来技術との比較検討を行い、その優位性と市場調査を明らかにしました。	H19.11-H20.1
天然ガス自動車の導入及び充填所の事業化検討調査 (某社、青森県)	天然ガス自動車の導入・普及の可能性と天然ガス充填所の建設可能性につき、技術面・環境面並びに経済的な観点から検討しました。	H19.12-H20.3
公営エネルギー事業の資産に関する調査 (某社)	公営事業の保有資産に関する調査を行いました。	H19.12.-H20.2

2006年度（平成18年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
系統連系技術に関する調査（某社）	分散型発電システムの系統連系技術に関する技術的動向調査を行いました。	H18年度
新エネルギー産業に向けた人材育成事業（厚生労働省事業、某社）	メガソーラー、水素エネルギーに関する人材育成を目的とした講義を各9回（計18回）実施しました。	H18.8-H19.2
廃材からのバイオマス高度利用・事業化コンソーシアム支援業務（某社）	廃木材の再資源化における現在の技術の評価と具体化を検討し、さらに、具体的な地域での実施を前提に、事業化FS評価を実施しました。	H18.8-H19.1
コビキタス電源に関する需要調査（某社）	建物内の任意の場所で電源を確保可能なコビキタス電源に関する技術的検討、市場性等につき検討しました。	H18.8-9
海外におけるエタノール事業の可能性調査（某社）	海外でのバイオエタノール事業の状況につき、政府機関、エタノール事業者、運送業者等を見学し、ヒアリング調査を実施、コンサルテーションを行いました。	H18.8-12
木質エタノールの製造技術に関する調査（岐阜県）	木質エタノールの最新の製造技術の状況を整理し、事業化の可能性について検討しました。	H18.8-9
エネルギー関連の勉強会講師（某社）	某メーカーにおけるエネルギー関連技術勉強会の企画、資料作成、講師の手配のほか、当社からも講師を派遣しました。	H18.9-12
将来のエネルギー関連事業の構想検討（某メーカー）	我が国の将来のエネルギー需給の展望に基づき将来シナリオを作成し、それに伴うエネルギー事業の展望について検討しました。	H18.8-H19.1
排ガスの環境特性改善効果に関するLCA評価と検討（学校法人立命館）	立命館大学において開発が進められている排ガスの浄化システムにつき、ライフサイクル計算を実施し、他の競合技術・従来技術との比較検討を行い、その優位性と市場調査を行いました。	H18.9-H18.11
次世代の分散型エネルギービジネスに関する調査（某メーカー）	分散型システムを中心としたエネルギー関連の技術評価、海外動向調査を行い、事業性につき検討を行いました。	H18.10
第3回国際エネルギーフォーラム事務局支援業務（青森県）	国際エネルギーフォーラム全体企画のほか、パネル討論の企画、海外講師の招聘手配等を行いました。	H18.11
プラグインハイブリッド車普及に係るFS調査（青森県、某シンクタンク）	プラグインハイブリッド車（PHEV車）の技術動向と特定の地域に導入した場合の経済・環境・エネルギー需給構造変革・セキュリティにおける効果につき定量的に評価しました。	H18.11-H19.2
LCNG車及びLCNG充填所の事業性に関するコンサルティング及び勉強会の開催（その1）（某社）	LCNGステーションの設置に関する勉強会を開催し、具体的な地域における設置可能性を検討しました。	H18.10-H19.3
バイオマス資源多目的利用調査に係る支援業務（青森県、某シンクタンク）	青森県における木質系バイオマス資源をベースとして、エタノール生産の可能性、利用可能性とその経済効果について検討しました。	H18.10-H19.2
人材育成研修の動向に関する調査（財団法人日本産業技術振興協会）	独立行政法人化された元国立研究所における人材育成方策の検討及びMOT教育の国内・国外における現状につき調査を実施し提言を行いました。	H18.11-H19.3
ハイブリッド自動車の開発動向及びその電源システムを中心とした要素技術動向についての調査（某社）	プラグインハイブリッド車（PHEV車）の開発動向及び経済・環境性の評価、要素技術について検討しました。	H18.2-H18.3
マイクログリッド研究に関する海外専門家からの情報収集支援業務（某社）	マイクログリッド研究に関する国際フォーラムに参加し、国内外の技術動向をとりまとめ、報告しました。	H19.3-H19.4



2005年度（平成17年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
JHIF 第2回準備セミナー開催（自主事業）	海外における水素エネルギーの第一人者を招き、シンポジウムを開催しました。	H17.5
発電に関する新技術評価（某商社）	海外にて開発中の発電に関する新技術について、その技術説明方法のアドバイス、および技術評価を行いました。	H17.6-H17.7
キャパシタの環境性能定量化調査－フェーズ2－（某メーカー）	キャパシタを活用することによる環境改善効果を定量的に評価しています。	H17.6-H17.10
排ガス浄化技術に関する市場性調査（学校法人 立命館）	ディーゼル規制、排ガス浄化技術等に関する動向を整理し、対象技術の市場性を調査・検討しました。	H17.7-H17.8
日本水素エネルギー産業会議事務局運用業務（JHIF） H21年9月以降、次世代エネルギー産業会議（NEIF）に改称しました	JHIF（現：NEIF）の設立、メンバー募集、事務局運営等を行いました。	H17.8
環境改善効果のある鉄道プロジェクトの開発途上国への普及方策の検討事業 （海外鉄道技術協力協会、商社6社）	鉄道プロジェクトの環境改善効果について、発現ロジック、定量化手法、モニタリング手法等につき検討を行いました。	H17.9-H18.1
第2回国際フォーラム事務局支援業務（青森県）	国際エネルギーフォーラム全体企画の他、パネル討論の企画、海外講師の招聘手配等を行いました。	H17.8-11
メガソーラーの実用化検討調査（某社）	地域活性化に貢献するメガソーラー事業（大規模太陽光発電）のビジネスモデルを立案しました。	H17.10-H18.1
水素ガスの利用可能性に関する調査（某社）	水素生産技術、最新動向、今後の利用可能性について多面的に調査しました。	H17.12-H18.1
エネルギー等のインフラ資産の効率的運用に関する調査（某社）	国内の地方公共団体が行っているエネルギーインフラなどについての効率的な運用可能性や試算評価について金融工学的な手法で検討を行いました。	H18.3-H18.8

2004年度（平成16年度）		
プロジェクト名（顧客名）	プロジェクトの概要	実施時期
自治体エネルギーサミット事務局支援業務 (NPO 法人クロス、青森県)	青森県八戸市にて開催された第1回自治体エネルギーサミットの企画並びに海外講師の招聘、アレンジ等事務局支援を行いました。	H16.11-H17.3
水素ステーションの整備に関する調査 (某財団)	水素シナリオ作成のためのサポート業務として、水素ステーションの各種燃料・各種方式による水素コストを試算しました。	H16.11-H16.12
再生可能エネルギーによる水素を利用した自立接続可能エネルギー構想」事業化可能性調査(青森県、某商社)	風力発電など再生可能エネルギーを利用した水素を利用したマイクログリッドのシステム構成検討、運用シミュレーション、経済性の検討を行いました。	H16.11-H17.3
三重県水素事業に関する基礎調査 (三重県、某社)	液体水素マーケット、水素精製技術、水素の液化技術、規制緩和の動向等について整理しました。	H16.12-H17.3
キャパシタの環境性能定量化調査－フェーズ1－ (某メーカー)	キャパシタと蓄電池を比較し、ライフサイクルでみた環境負荷を定量化し、キャパシタの優位性を評価しました。	H16.12-H17.1
JHIF 第1回準備セミナー開催(自主事業)	国内における水素産業界のオピニオンリーダーを招き、シンポジウムを開催しました。	H16.1