

事業の概要

背景

- 市内には技術力の高い多くの企業の工場、研究所が集積
- 平塚沖には東京大学の管理する実験タワーが存在

社会的課題

- 地球温暖化(CO2排出抑制が必要)
- 新たな産業の創出

→産学公の連携で、技術開発や制度設計等による社会的課題の解決を目指す

手段

- 平塚市内での波力発電の実証実験実現(将来的には実用化)

財源

- 地方創生加速化交付金(事業費の100%国負担) 平成28年度のみ
- 地方創生推進交付金(事業費の50%国負担) 平成28年度から30年度までの3か年(今年度で終了)



1号機(文科省プロジェクトで
東京大学が久慈市に設置)

Hiratsuka City Innovation Design Plan



平塚市 産業振興部
産業振興課

波力発電のイメージ

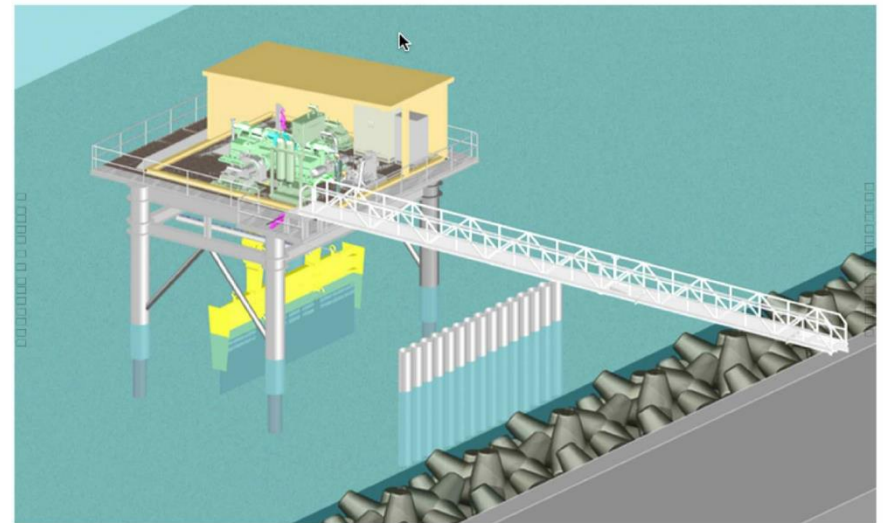
久慈波力発電所の写真

国内初の系統接続に成功した波力発電所 2016年設置
東京大学生産技術研究所 丸山特任教授、林教授他



平塚市での設置イメージ

H30年度 実証事業の予算獲得



東京大学丸山特任教授資料

Hiratsuka City Innovation Design Plan



平塚市 産業振興部
産業振興課

平塚海洋エネルギー研究会

平成28年6月発足

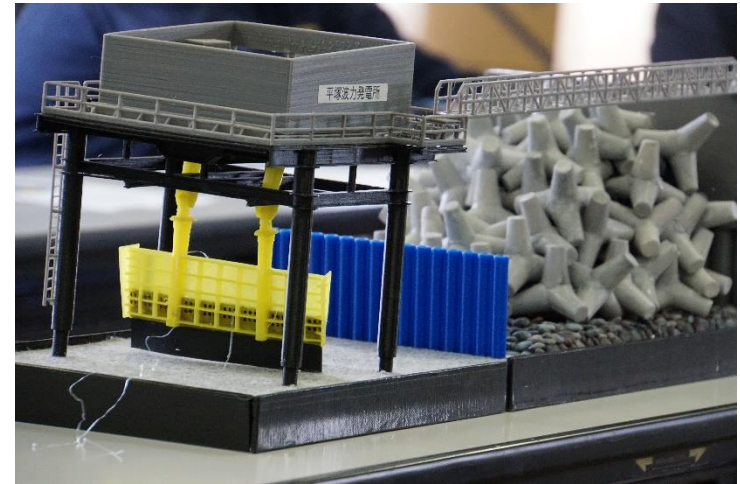
- 平塚市(産業振興課)、東京大学生産技術研究所林研究室
- 市内企業: 横浜ゴム、渋谷潜水工業、古河電工、山川機械製作所、荏原環境プラント等
- 市内団体: 平塚商工会議所、平塚市漁業協同組合、平塚市電設業組合
- 市外企業: 川崎重工、東京久栄、吉田組、東洋電機製造、電源開発、九電工、中部電力、若築建設、川田工業、中国塗料、サンユウシビルエンジニアリング、関西設計等



平成30年度第2回総会

日時 平成31年2月14日(木) 13:30

場所 平塚市役所303会議室



平塚波力発電所の3Dモデル

ion Design Plan



innovation



平塚市 産業振興部
産業振興課

平成30年度の主な実績

東京大学へ委託

(1) 新産業創出のための調査研究、しごとのタネの創出

- 平塚波力発電2号機的设计・製作・運搬・設置に関する調査研究
 - 第1部会4回(研究成果をまとめて、環境省の公募事業へ応募)
 - 環境省:平成30年度CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業(二次公募)へ応募→採択
- 波力発電の普及促進のための調査研究(地方自治体との連携等)
 - 第2部会の開催4回
 - 平塚での開発後の普及対策(宜野湾波力発電プロジェクト調査、請戸波力発電プロジェクト調査、複数自治体でのFIT要望)
- 波力発電をベースとした新産業の国内外事例の調査研究
 - 英国の海洋エネルギー発電(潮流、波力)の現状等の調査
 - 海岸浸食対策に係る国の対応状況調査
 - 海外浸食に関する国内の研究者(東海大学等)との協力
- しごとのタネ公開セミナー等の開催
 - 4回(第2部会の定例会*湘南ひらつかテクノフェアでの開催を含む)
- 市内企業が参画する新産業の具体的構想の検討
 - 波力発電装置の一次変換装置(波エネルギーを機械エネルギーへ変換する装置)として、横浜ゴム製のゴム板を使用したアルミ・ゴム複合ラダーを採用
 - 平塚波力発電所では、市内の(株)横浜ゴム、(株)山川機械製作所、(株)渋谷潜水工業が役割を担う
 - 実証後の普及のための方策(SPC等)検討
- 平塚海洋エネルギー研究会の情報共有プラットフォームの運営
 - 2月末までで1,447件

地方創生推進交付金

Hiratsuka City Innovation Design Plan



平塚市 産業振興部
産業振興課

情報共有プラットフォーム

平塚海洋エネルギー研究会

～ 知への挑戦 ～

ホーム 研究会について 活動情報 お問い合わせ リンクページ ENGLISH PAGE



はじめに

全世界の一次エネルギー供給量は化石燃料（石油、石炭およびガス）が85.1%と大きく、次いで再生可能エネルギーは12.9%を占め、原子力は2.0%程です（IPCC, 2008）。化石燃料は年々消費量が增大しており、またエネルギーを取り出す際にCO₂等の温室効果ガスを排出するため、地球温暖化進行の大きな原因の一つとなっています。温暖化が進行すると気候が変化し、気象災害の増加など様々な影響が懸念されます。

温暖化対策国際会議COP21（2015年、パリ）では、CO₂排出抑制のための再生可能エネルギーへの関心が高まりました。英国等では、世界的に実用化が遅れている海洋エネルギー（波力、潮流等）に注目し、国家戦略として温暖化防止と新産業創出に熱心に取り組んでいます（例えば、英国の実証フィールドEMEC参照）。

最近の投稿

- 平塚海洋エネルギー研究会年度末総会の開催の報告
- 東京大学 柏キャンパス一般公開
- 湘南ひらつかテクノフェア出展中です。

FACEBOOK



カレンダー

2019年3月

Hiratsuka City Innovation Design Plan

<https://utmarine.azurewebsites.net/>



平塚市 産業振興部
産業振興課

スケジュールと進捗・KPI (平成31年3月現在)

		H28	H29	H30
推進交付金 KPI① しごとのタネを基 に開発・事業化する事 業主体の応募件数 KPI② 技術課題やビジ ネスモデル等のしごとの タネの提案件数 KPI③ 研究会が運営す る情報共有プラットホーム へのアクセス件数	計 画	・情報共有プラットホーム(ISP)構築	①しごとのタネの創出研究 ②しごとのタネ公開セミナー等の開催 ③ISP運営	①しごとのタネの創出研究 ②しごとのタネ公開セミナー等の開催 ③ISP運営
	予 算	300千円(交付金150千円)	5,000千円(交付金2,500千円)	5,000千円(交付金2,500千円)予定
	KPI	①0件 ②0件 ③1,000件	①1件 ②1件 ③2,000件	①3件 ②3件 ③2,000件
	実 績	①1件(IoTサービス創出支援事業提案) ②1件(各種海洋データのリアルタイム測定とレジリエントなネットワークによる情報配信) ③775件	①2件 ②5件 ③2,072件	①4件(達成) ②6件(達成) ③1,447件(未達)

KPI実績内訳

①

(株)横浜ゴム平塚製造所:ラダー用ゴム板の設計・製造

(株)山川機械製作所:横浜ゴムへ協力

(株)渋谷潜水工業:波力発電装置設置海域の海底調査

(株)渋谷潜水工業:無線操作による360°水中映像モニタリングロボット(商品名:S-RFV1)の開発、商品化

②

・平塚波力発電所実証事業に係る技術課題(東大林研究室)

・浦添スマートシティと分散電源(九電工)

・温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度について(青葉電子)

・一般社団法人ローカルグッド創成支援機構の紹介(荏原環境プラント)

・平塚波力発電所増設構想(案)(東大林研究室)

・水中カメラロボットの開発(東大北澤准教授)