

茨城県次世代エネルギーパーク実施計画（1）

実施計画の概要

策定の背景

- 平成 14 年 7 月 「茨城県エネルギープラン」策定
- 平成 18 年 5 月 「新・国家エネルギー戦略」策定（国）
- 平成 19 年 2 月 「茨城県次世代エネルギーパーク構想」策定
- 平成 19 年 10 月 全国 6 地域の計画の一つとして茨城県の構想が認定を受けた

策定の目的

県民等のエネルギーに対する関心・理解の促進
省エネルギー型のライフスタイルや事業活動の促進
研究開発や産業・技術を支える人材育成の場・機会の提供

持続可能なエネルギーシステムの実現

波及効果

産業振興

エネルギー教育の推進

地域活性化

計画期間

- 平成 20 年度～平成 22 年度（3 年間）
- 平成 23 年度以降については、本実施計画の実施状況を踏まえ、今後の進め方を検討する。

茨城県次世代エネルギーパークの特徴

茨城県次世代エネルギーパークの魅力

エネルギー産業の歴史

原子力発祥の地であり、エネルギー産業を築いていきた歴史がある。

- ・ 日本初「原子の火」(JRR-1)
- ・ 国内初の商用原子力発電施設の稼働
- ・ 石油産業の先進企業の創業地
- ・ 常磐炭鉱の歴史

さまざまな研究活動

次世代エネルギーシステムの実現を目指した、さまざまな研究活動が展開されている。

- ・ 筑波研究学園都市での研究～バイオ燃料、水素利用、太陽光発電
- ・ 東海村や大洗町周辺での研究～原子力利用・水素社会・核融合に関する研究、大強度陽子加速器施設 (J-PARC)、高温ガス炉 (HTTR)、高速増殖炉 (FBR)

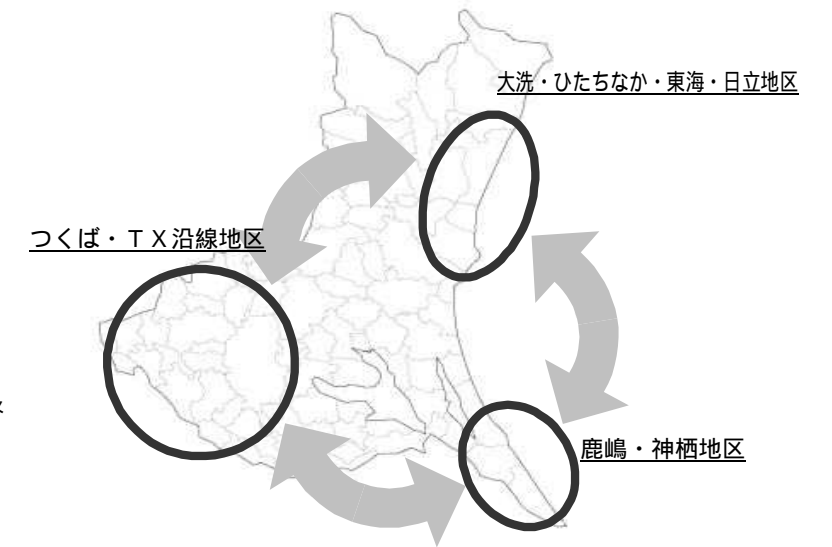
あらゆるエネルギー利用

石油、石炭、天然ガス、原子力から新エネルギーなどのエネルギー利用、省エネルギー・省資源の取組がある。

- ・ 日本有数の原子力研究開発拠点
- ・ 最新鋭の環境対策技術を導入した石炭火力発電所
- ・ 世界最大級の火力発電所
- ・ 国内最大級のバイオマス発電施設
- ・ 日本一有名なタレント風車
- ・ 最先端の省エネルギー技術

3 地区を連携させたネットワーク型のエネルギーパーク

既存のエネルギー関連の取組が集積している
3 地区の連携を中心としたエネルギーパーク



実施方針

エネルギーパークのテーマ

次世代エネルギーの驚き・感動・発見

伝えたいこと

エネルギー供給の実態
次世代のライフスタイル・事業活動のあり方
エネルギー産業の歴史
茨城の魅力

ターゲット

- ・ 子どもたち、若者、家族、企業・研究者など
（県内、近隣都県を中心とした国内をはじめ海外からの来訪者）
- ・ 学校教育や生涯学習、産業観光、家族旅行、企業・専門家視察といった場・機会での活用を想定

茨城県次世代エネルギーパークでは、県内におけるエネルギー供給・開発に係る成果や歴史そのものを、また、県内にある研究・展示施設や新エネルギー施設などを資源として捉え、“驚き・感動・発見”を与えつつ、次世代のエネルギーシステムや社会経済のあり方を伝え、提案する。

茨城県次世代エネルギーパーク実施計画（２）

パーク事業の実施計画

パーク事業の機能

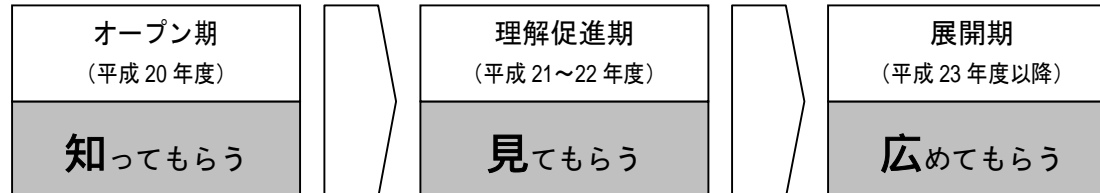
パーク事業は、次の6つの機能にまとめられる。

- ①パーク案内機能
- ②情報発信・広報機能
- ③パーク構成施設支援機能
- ④エネルギー教育推進機能
- ⑤産業振興機能
- ⑥地域活性化機能

パーク事業の展開方針

パーク事業は、次の3つの段階に応じて順次拡大していく。

- ①パークのオープンにあたっての準備からはじまる段階【オープン期】
- ②パークに対する理解、浸透を図る段階【理解促進期】
- ③パーク構成施設による自主的な取組や関係団体との連携による活動の拡大、波及効果を広げていく段階【展開期】



パーク基本事業

オープン期（平成20年度）から着手する事業。

事業名	事業内容	機能
1 中核機能整備事業	パークの総合案内、推進協議会事務局の運営	パーク案内機能
2 モデルコース整備事業	モデルコースの企画	
3 情報発信・広報事業	パンフレットやリーフレット等の発行とホームページの運営	情報発信・広報機能
4 サイン整備事業	共通サインの整備	
5 誘客促進事業	誘客促進のためのイベントの実施	
6 エネルギー教育推進事業	学校教育におけるエネルギーパークの活用促進	
7 新エネルギー等に係る研究成果紹介事業	新エネルギー等の産業技術に係る研究成果等の情報交流の促進	パーク構成施設支援機能
8 ボランティアスタッフ等登録・紹介事業	ボランティアスタッフ等の紹介によるパーク構成施設の支援	

パーク発展事業

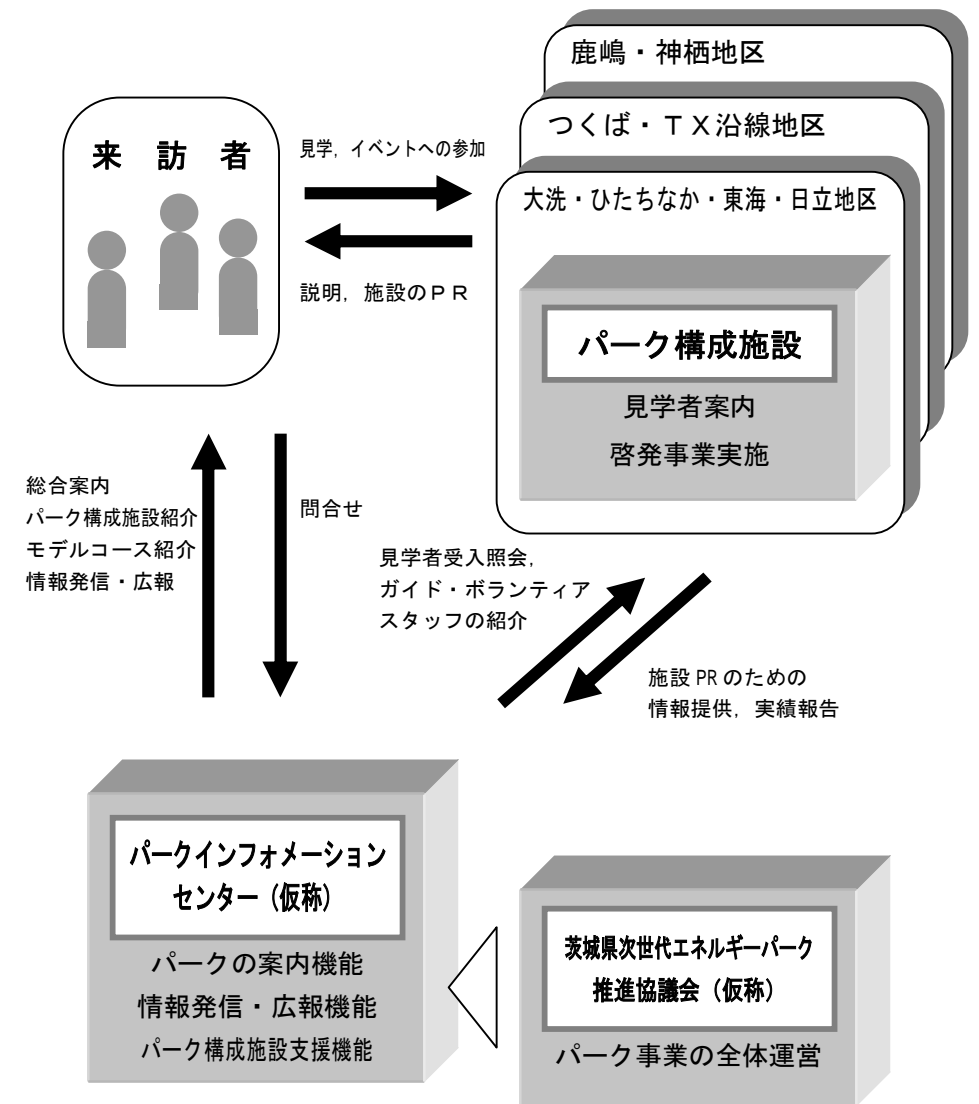
パーク基本事業の定着後（平成23年度以降）、随時実施を検討していく事業。

- (1) パーク案内機能の強化
 - ・ パーク拠点整備事業
 - ・ ツアーバス運行事業
 - ・ パーク構成施設による新エネルギー施設・設備導入事業 等
- (2) 情報発信・広報機能の強化
 - ・ 広報用映像製作事業
 - ・ 見学ツアー促進事業 等
- (3) パーク構成施設支援機能の強化
 - ・ パーク構成施設認定・表彰事業
- (4) 産業振興機能
 - ・ 新エネルギー・次世代エネルギー利用促進研究会開催事業
 - ・ 新エネルギー関連実証試験・研究事業 等
- (5) エネルギー教育推進機能
 - ・ 学校でのエネルギー教育プログラム開発事業
 - ・ 教員のためのエネルギー教育研修会開催事業
 - ・ 新エネ・省エネ普及員養成講座事業
- (6) 地域活性化機能
 - ・ エネルギーパーク普及啓発事業

パーク事業の推進体制

パーク事業の推進体制

関係機関の連携のもと、推進協議会（仮称）が、各種事業を立案し、実施する。また、パークインフォメーションセンター（仮称）が、来訪者からのパーク見学問い合わせに対する総合案内等を行う。



茨城県次世代エネルギーパーク実施計画（3）

モデルコース

パーク構成施設

新エネルギーや省エネルギー、原子力などの次世代エネルギーに関する施設を保有・運営しており、エネルギーパークの趣旨に賛同し、見学者の受け入れや来訪者に対する情報提供に協力する施設。

順次、協力機関を募集し、拡大していく。

テーマ：エネルギー産業観光

茨城県のエネルギー関連施設や企業の歴史遺産を、茨城県の自然や食と触れ合いながら四季を通じた様々な体験を通じて自然な形で学んでいく。

県内及び県外の人に茨城県の魅力を再発見してもらい地域の継続的な活性化につなげていく。

パーク構成施設一覧

大洗・ひたちなか・東海・日立地区

- 北越製紙(株) (バイオマス発電施設)
- (株)バイオパワー勝田 (木質バイオマス発電所)
- 東京電力(株) (常陸那珂火力発電所)
- 東京ガス(株) (日立支社工場)
- 日立製作所(株) (小平記念館、(株)日立エンジニアリング・アンド・サービス)
- (独)日本原子力研究開発機構東海研究開発センター (原子力科学研究所、核燃料サイクル工学研究所、東海展示館アトムワールド)
- (独)日本原子力研究開発機構大洗研究開発センター (大洗わくわく科学館)
- (独)日本原子力研究開発機構那珂核融合研究所
- (独)日本原子力研究開発機構原子力緊急時支援・研修センター
- (社)茨城原子力協議会 (原子力科学館)
- 日本原子力発電(株) (東海テラパーク)

つくば・TX沿線地区

- (独)農業・食品産業技術総合研究機構 (バイオマス資源エネルギー産学官共同開発研究施設、つくばリサーチギャラリー)
- (独)産業技術総合研究所 (太陽光発電[メガソーラー]、サイエンススクエアつくば)
- (財)日本自動車研究所
- (財)つくば万博記念財団 (つくばエキスポセンター)
- 関彰商事(株) (学園通り天然ガス・エコステーション)
- 麒麟ビール(株) (取手工場)
- 東京ガス(株) (総和サテライト)

鹿嶋・神栖地区

- 東京電力(株) (鹿島火力発電所)
- 住友金属工業(株) (鹿島製鉄所)
- 神之池バイオエネルギー(株) (神之池バイオマス発電所)
- サミットウインドパワー鹿嶋(株) (鹿嶋風力発電所)
- エコ・パワー(株) (波崎ウインドファーム)

今後の展望

エネルギーパークを円滑かつ確実に立ち上げ、さらに将来的にも持続的に運営していくために、検討すべき課題として次のような展開を図る。

推進協議会の設立手順と進め方の明確化

できるだけ早期の推進協議会の設立、会員の拡大、会員総意による推進協議会運営のための規約等の策定

パーク事業の実現性の向上

重要性や優先度を考慮した事業実施、国等の補助制度の活用等

事業採算性を見込むことができる事業展開

有料見学ツアーや研修事業の実施、企業紹介・販売促進等

推進協議会の体制強化

推進協議会の組織形態の整備 (NPO 法人、有限責任事業組合 (LLP) 等)

拠点となる施設の整備

次世代エネルギーパーク拠点や宿泊拠点の整備

次世代エネルギーパーク拠点

パーク拠点施設は、パーク事業の案内機能や情報発信、広報機能を拡充するものであり、「エネルギーの現在・過去・未来を体験」をコンセプトとして整備を行う。

エネルギーの現在・過去・未来を体験

- エネルギー史体験ゾーン** エネルギーの歴史を学ぶ
- 現代エネルギー体験ゾーン** エネルギー利用の今を知る
- 次世代エネルギーパーク体験ゾーン** エネルギーパーク体験
- 次世代社会体験・次世代エネルギー研究ゾーン** 次世代社会に触れる
- 次世代エネルギー体験車両、ライブ映像システム** 3地区をつなぐ

1. ものづくりに先駆的に取り組んできた企業の歴史、遺産から学ぶ

ものづくりやエネルギー利用に取り組んできた企業の歴史、遺産の見学を通じて先駆者たちの情熱に触れたり、サイエンスショーやプラネタリウムなど、楽しんだりしながら、エネルギー・科学に対する認識を高める。

- ・(株)日立製作所 小平記念館
- ・日鉱記念館
- ・日立シビックセンター科学館

3. 企業の取組を知り、海や風など自然の中でスポーツや体験を楽しむ

火力、バイオエネルギー、風力など、幅広いエネルギー利用と省エネルギーに取り組む先進企業の技術を学ぶ大人のための社会科見学。

- ・東京電力(株) 鹿島火力発電所
- ・住友金属工業(株) 鹿島製鉄所
- ・神之池バイオエネルギー(株) 神之池バイオマス発電所
- ・エコ・パワー(株) 波崎ウインドファーム

2. 原子力発祥の地の歴史、エネルギーを学び、海の魅力や食の幸を楽しむ

我が国における原子力の誕生の歴史と原子力の役割を知り、日本の持つ世界的な未来の科学技術を学ぶ。さらに、日本有数の石炭火力発電など原子力以外のエネルギー資源やその利用技術を体験する。

- ・東京電力(株) 常陸那珂火力発電所
- ・(社)茨城原子力協議会 原子力科学館
- ・(独)日本原子力研究開発機構 東海展示館アトムワールド・東海研究開発センター
- ・日本原子力発電(株) 東海テラパーク

4. エネルギー技術や未来技術の先端研究に触れ、次世代社会を体験する

研究機関が多く集積し、知的環境を有したサイエンスのまちである筑波研究学園都市を中心に、エネルギーに関する研究や未来技術を体感するサイエンスツアー。

- ・(財)つくば科学万博記念財団 つくばエキスポセンター
- ・(独)産業技術総合研究所 サイエンス・スクエアつくば、太陽光発電施設 (メガソーラー)

重点モデルコース

各地区モデルコース

大洗・ひたちなか・東海・日立地区
エネルギーの基礎を学び、バイオマス利用の実際を見学
体験・体感しながら、エネルギーを楽しく、学ぶ
エネルギー利用の歴史に触れ、石炭や天然ガスを含めてエネルギーのあり方を学ぶ

つくば・TX沿線地区
BDF 自動車や電気自動車に試乗し、次世代の科学技術の研究に触れる
次世代エネルギーの先端研究に触れ、体験・体感しながらエネルギーを知る
日本の農業技術の発達の歴史と、最新のビール工場での新エネルギーを見学

鹿嶋・神栖地区
鹿島臨海工業地帯と新エネ・省エネを見学する産業観光
国内最大のバイオマス発電施設、世界最大級の火力発電所、大型風力発電施設を見学する
大規模な風力発電を巡り、風の力を感じる