Next Generation Energy Kitakyushu

～エネルギーの未来は北九州市から～

北九州市はエネルギー問題を解決する受け皿として国内有数の適地です

低炭素で安定した エネルギー拠点の形成を目指す

◆安心して市民生活・産業活動ができる都市
◆多くの企業が選択し立地する都市
◆北九州市だけでなく九州・広域に貢献する都市

地域の成長を支えるとともに 環境・エネルギー問題を解決する拠点を目指す

多様なエネルギー拠点

エネルギー供給の総合ショールーム

北九州市若松区響灘地区は、エネルギー拠点としての優位性を持っており、多様なエネルギー供給の総合ショールームとなっています。

NO.1 政令市第1位
風力発電の設置状況
24,852kW
（H29年3月末現在）

NO.3 全国第３位
太陽光発電の設置状況
255,757kW
（H29年3月末現在）

災害への強さ

事業継続性の高い都市 北九州市

北九州市は、地理的に日本海側に面している部分が多いことや地震が多発しているプレート境界から遠く離れていることから、大地震が発生しにくい地域にあります。また、市内にも内陸型活断層は２ヶ所ほど確認されていますが、発生確率は非常に小さいものとなっています。

「環境」時代にマッチ

3つの要素が揃った「響灘エコフロンティアパーク」

北九州市若松区の響灘地区では、低炭素社会の実現に向けたエネルギーへの取組みを進める一方、エコタウン事業や自然を再生する取り組みも行っています。環境の時代にマッチする「低炭素」「資源循環」「自然共生」の3つの要素をバランスよく推進する響灘エコフロンティアパークとなっています。

響灘洋上風力発電プロジェクト

洋上風力発電の大きさと設置方法

一般的に洋上では、陸上より大規模な風車を設置することができます。

現在、響灘で設置されている洋上風車の大きさは、海面から羽の中心部(ナセル)までが約80m、羽の直径は83mです。

着床式
(50mまでの浅い水深)
海底に基礎を築いて設置

浮体式
(深い水深)
風車自体を海に浮かべ
海底に錘で固定

北九州市の洋上風力発電(展望)

一般海域

■平成29年・30年度の環境省「風力発電等に係るゾーニング導入可能性検討モデル事業」に採択され一般海域における洋上風力発電導入の可能性を調査

■NEDO浮体式洋上風力発電実証事業の開始
事業者:丸紅ほか5団体のコンソーシアム
内　容:3Mクラス浮体式洋上風力発電(1基)で、2枚羽根の風車を設置

NEDO浮体式洋上風力発電実証事業イメージ

港湾区域

■事業者:　ひびきウインドエナジー株式会社
■風車基数:最大44基　(5Mクラス風車の場合)
■総事業費:1,750億円程度
■スケジュール:平成29年度～　環境アセス等調査
平成34年度～　着工、順次運転開始

港湾区域の洋上風力発電公募エリア

響灘地区を風力発電産業の総合拠点に

産業集積
響灘地区は、テストセンター、メンテナンス訓練施設、風車部品の物流センターの整備を行うとともに、風力発電関連企業の誘致を進めています。

風車市場
北九州港の近海周辺は、風況等洋上風力発電設置に適した海域が広がっており、北九州港湾区域から導入を進めています。

拠点港化
風車の大型化に伴い、60mを超える長尺部材、400トンを超える重量部材の積み出しが可能な岸壁及び背後に保管が可能なヤードの整備を進めています。

北九州市の地域エネルギー政策

低炭素社会の実現に向け、北九州市では様々なCO_2削減の取組を実施しています。

八幡東区東田地区での取組

北九州水素タウン (H22年度～)

本格的なコミュニティレベルでは世界で初めてとなる水素のパイプラインによる一般住宅、商業施設、公共施設への供給、燃料電池自動車から住宅への電気供給(FCV2H)等を実施しました(一部は、継続中)。これにより、水素を安定して民生用の電気及び熱エネルギー源として利用できることを実証しました。

水素パイプライン

燃料電池自動車から住宅への電気供給(FCV2H)

北九州スマートコミュニティ創造事業 (H22～26年度)

地域節電所[CEMS]等を用いて、市民(電気の消費者)が参加するエネルギーマネジメントの仕組みを構築し、再生可能エネルギーなど地域のエネルギーを無駄なく賢く使いこなす実証実験を行いました。その結果、家庭部門では平均約20%の電力ピークカット効果が確認されました。

株式会社北九州パワー(地域エネルギー会社)

低炭素で安定したエネルギーを地域に供給するため、北九州市及び地元企業が出資して地域エネルギー会社を設立しました。平成28年4月より、市のごみ焼却場で発生する電気を市内の公共施設や企業に供給しています。今後は、更なる需要家の拡大に併せエネルギーマネジメントを推進し、低炭素社会の実現に寄与します。

ボン・ジョーノ

JR城野駅北側の未利用国有地を中心とした城野地区において、エコ住宅や創エネ・省エネ設備の設置誘導、エネルギーマネジメントによるエネルギー利用の最適化、公共交通の利用促進など、様々な低炭素技術や方策を総合的に取り入れて、ゼロ・カーボンを目指した先進的な住宅街区の整備を行っています。

北九州学術研究都市

理工系の国・公・私立大学や研究機関が同一キャンパスに集積し、「アジアに開かれた学術研究拠点」「新たな産業の創出・技術の高度化」を目指しています。先端的な科学技術、特に「環境技術」と「情報技術」を中心に、活発な教育研究活動を展開しています。

お問い合わせ
北九州市環境局地域エネルギー推進課
〒803-8501 北九州市小倉北区城内1番1号
TEL.093-582-2238　FAX.093-582-2196

リサイクル適性Ⓐ この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。
VEGETABLE OIL INK
No.1712079B

次世代エネルギーパーク

地球温暖化の進行や化石燃料の枯渇という問題に直面している私たち。CO_2削減やエネルギー問題が注目される中、北九州市若松区に次世代エネルギーパークが始動しました。ここでは、現在の暮らしを支えているエネルギー供給基地や次世代を担う太陽光・風力等の自然エネルギー、バイオマスエネルギーのほか、エネルギーの企業間連携や革新技術の研究の様子など、5つの切り口から捉えた様々なエネルギーの取組みがご覧いただけます。

地域外のエネルギー施設

A 太陽光発電
エネ・シードNOK(株)
発電能力：1,800kW

B 太陽光発電
(株)新出光
発電能力：2,900kW

C 太陽光発電
九電みらいエナジー(株)
発電能力：1,990kW

D 太陽光発電
(株)新出光ファシリティーズ
発電能力：518kW

E ガス化発電
北九州市(日明浄化センター)
発電能力：150kW

F 燃料化
北九州市(日明浄化センター)
発電能力：7,030t/年

G 小水力発電
北九州市(上下水道局頓田発電所)
発電能力：68kW

H 小水力発電
北九州市(上下水道局穴生発電所)
発電能力：340kW

I 小水力発電
北九州市(上下水道局ます渕発電所)
発電能力：520kW

J 小水力発電
北九州市(上下水道局油木発電所)
発電能力：780kW

K 小水力発電
北九州市(日明浄化センター)
発電能力：1kW

L 太陽光発電
北九州学術研究都市
発電能力：150kW

M 天然ガスコージェネレーション
北九州学術研究都市
発電能力：160kW

この他の詳しい情報はこちらから
G-motty 地域情報ポータルサイト
北九州市　新エネルギーマップ　検索

次世代を担う自然エネルギー

風力発電

1 陸上風力
(株)エヌエスウインドパワーひびき
発電能力：15,000kW
基数：10

2 陸上風力
エネ・シードウィンド(株)
発電能力：4,000kW
基数：2

3 陸上風力
(株)北九州風力発電研究所
発電能力：1,990kW
基数：1

4 陸上風力
電源開発(株)
発電能力：2,700kW
基数：1

5 陸上風力
響灘ウィンドエナジーリサーチパーク(同)
発電能力：6,600kW
基数：2

7 洋上風力
電源開発(株)
発電能力：1,980kW
基数：1

6 陸上風力
自然電力(株)
発電能力：4,999kW　基数：1　平成30年度施工予定

8 洋上風力
丸紅(株)ほか
発電能力：3,000kW　基数：1　平成30年度施工予定

9 洋上風力
ひびきウインドエナジー(株)
発電能力：220,000kW　基数：44　平成34年度より順次施工予定

太陽光発電

10 電源開発(株)：1,000kW
11 エネ・シードNOK(株)：1,800kW
12 大和エネルギー(株)：1,990kW
13 エネ・シード(株)：1,700kW
14 北九州市：1,500kW
15 ひびき灘開発(株)：1,990kW
16 JAG国際エナジー(株)：2,000kW
17 ソーラーパワー北九州(株)：13,000kW
18 エネ・シードひびき(株)：22,400kW
19 Hkk&TEK(同)：1,500kW
20 北九州TEK&FP(同)：5,737kW
21 (株)高田屋：42,900kW
22 エネ・シード(株)：2,400kW
23 響灘太陽光発電(同)：1,890kW
24 響灘ウィンドエナジーリサーチパーク(同)：2,000kW
25 九州朝日放送(株)：730kW
26 RKB興発(株)：900kW
27 チヨダウーテ(株)：500kW
28 電源開発(株)：161kW
29 北九州TEK&FP(同)：45kW

バイオマスを利用した再生可能エネルギー

30 燃料化
九州・山口油脂事業(協組)

31 バイオマス石炭混焼発電
響灘エネルギーパーク(同)
発電能力：112,000kW
基数：1

32 バイオマス石炭混焼発電
(株)響灘火力発電所
発電能力：112,000kW
基数：1

そのほかのエネルギー

33 蒸気の企業間連携（CDQ発電）
日本コークス工業(株)北九州事業所
発電能力：44,400kW

34-1 石油備蓄
白島国家石油備蓄基地
基数：1
白島展示館 34-2

35 天然ガス
ひびきエル・エヌ・ジーひびき(株)LNG基地
製造能力：6,432,000㎥／日

36 グリーンオイル
電源開発(株)若松総合事務所

北九州市エコタウンセンター

本市のエコタウン事業を総合的に支援する中核的施設です。別館にある展示コーナーは、発電の仕組みやエネルギーをめぐる課題、本市の先進的な取組み等を紹介しています。(事前予約は不要)さらに、様々な『エネルギー』について学べる『次世代エネルギーパーク』の施設見学も行っています。(施設見学は要予約:2週間前まで)

〒808-0002 北九州市若松区向洋町10-20
TEL:093-752-2881　FAX:093-752-2882
[開館時間]:9:00～17:00　[閉館日]:日曜・祝日