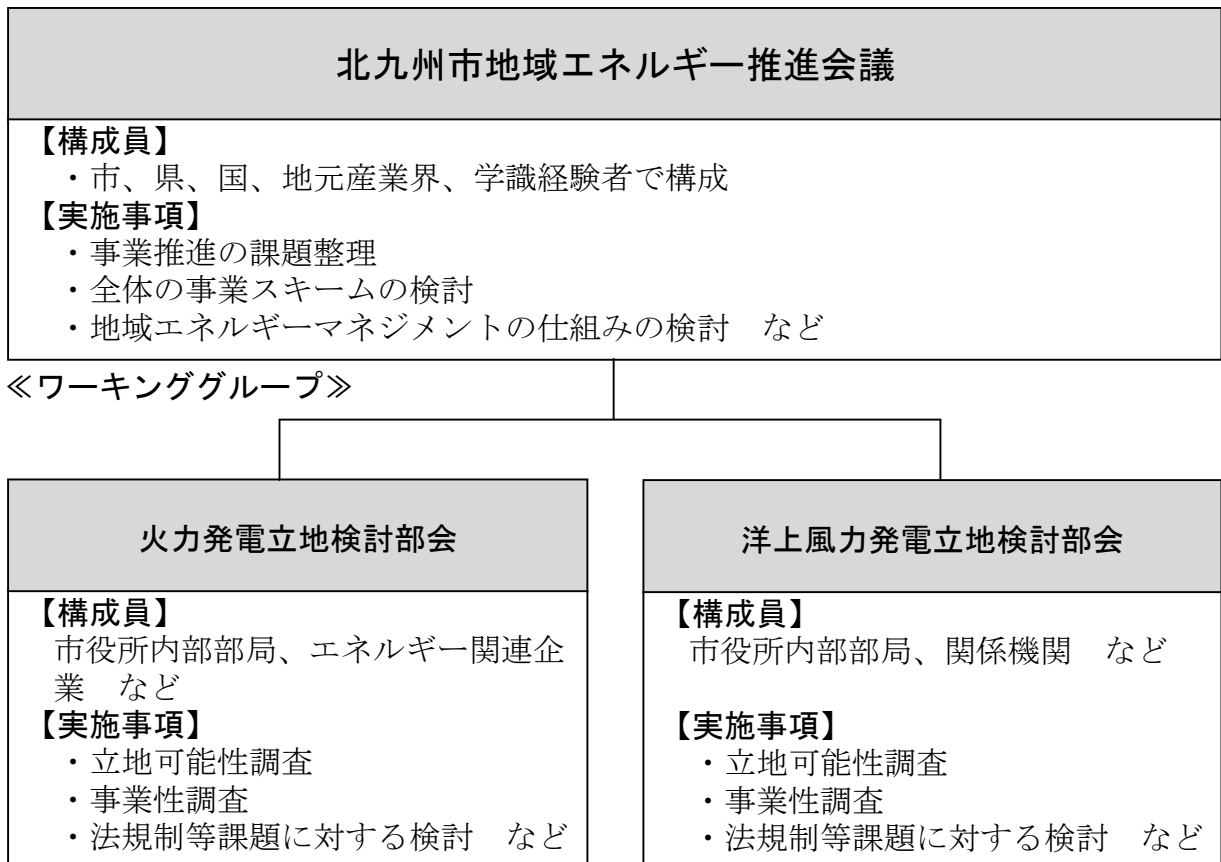


## 北九州市地域エネルギー拠点化推進事業について（報告）

- ・この事業は、低炭素で安定・安価なエネルギーを供給することを目指すものであり、地域エネルギー拠点の形成は、市の成長を支える基盤として非常に重要となる。
- ・今回の報告では、第3回地域エネルギー推進会議（3月13日開催）の状況等について報告する。

### I 本事業で設置している会議体



## Ⅱ 推進会議・部会の開催状況

### 1 第3回北九州市地域エネルギー推進会議

開催日：平成26年3月13日

開催場所：AIMビル

主な意見：

- ・自治体の中で、北九州市のこのようなエネルギーに関する取組みをしているところはなく、現在トップを走っている。これから様々なハードルがでてくると思うが、ぜひトップでゴールして欲しい。
- ・コジェネ等の熱源供給を行うなどトータルとしてCO<sub>2</sub>を下げるような取組みも検討して欲しい。
- ・この事業の取組みを通じて、市の活性化、にぎわい、生活の質の向上等を見据え、公共の立場から取り組むということに意義がある。

### 2 第3回洋上風力発電立地検討部会

開催日：平成26年2月26日

開催場所：北九州市役所本庁舎

主な意見：

- ・来年度は、港湾区域とそれ以外の区域でそれぞれ検討を進める。

### 3 第3回火力発電立地検討部会

開催日：平成26年2月13日

開催場所：AIMビル

主な意見：

- ・北九州市が期待する条件を踏まえ、事業化に向けた検討を早急に行いたい。
- ・「地域エネルギー会社」から電気購入に関心がある需要家が多いことやネガワット取引にも関心がある需要家もあるなど、事業として成立する可能性が高いことが分かり、「地域エネルギー会社」にも積極的に関与したい。

### Ⅲ とりまとめの方向性

#### 1 目的

- 市内に低炭素・安定・安価なエネルギーを供給
- 本市のもつポテンシャルを活かしてオール九州にも貢献

#### 2 本市の有するポテンシャル

- 風況の良さ
- 大規模石炭輸入基地、大規模LNG輸入基地の存在
- 広大な用地
- スマートコミュニティ実証を通じたエネルギーマネジメントのノウハウ

#### 3 検討の状況（主な発言等）

##### (1) 北九州市地域エネルギー推進会議

(8/8 12/9 3/13 開催)

- 大変ワクワクしている。
- 先進的な取組みであり、単なる地域の取組みにとどまらず、他の地域や途上国へのモデルとなる可能性を秘めている。
- 今後のエネルギー問題は、経済性と環境性を両立させることが大切であるが、この北九州市の取組みが試金石となる。
- 現在、エネルギー政策で自治体トップを走る北九州市は、その分ハードルが高いと思うが、がんばってほしい。

##### (2) 火力発電立地検討部会

(8/23 11/20 2/13 開催)

- 市の役割10項目、これほどまで協力してくれる自治体はない。
- スピード感を持って進めたいので、そのため中規模火力を行いたい。
- 地域エネルギー会社にも参画したい。

##### (3) 洋上風力発電立地検討部会

(8/28 11/22 2/26 開催)

- 船舶航行、漁業への影響を考えながら検討していくことが重要である。
- 発電事業終了後の機器の撤去まできちんと考えていくことが重要である。

## 4 検討結果

### (1) 供給サイド（響灘地区の発電規模の見通し）

- 発電事業に向けた調査・検討の結果、既存のインフラを活用できる規模が判明した。
- 大規模火力については、送電システムの強化など長期間を要することになるが、本市の成長を支える基盤となることや、オール九州に貢献しうるポテンシャルを踏まえ、検討を進める。
- 関心を示す事業者が多数おり、本市の高い立地ポテンシャルを示す形となっている。

響灘地区の発電規模の見通し

	発電規模	備考
中規模火力	30万kW程度	短期目標
洋上風力	50万kW程度	
大規模火力	240万kW程度	長期見通し

※響灘地区では、発電事業者自家消費分と需要家消費分が20万kW程度見込まれる

### (2) 需要サイド

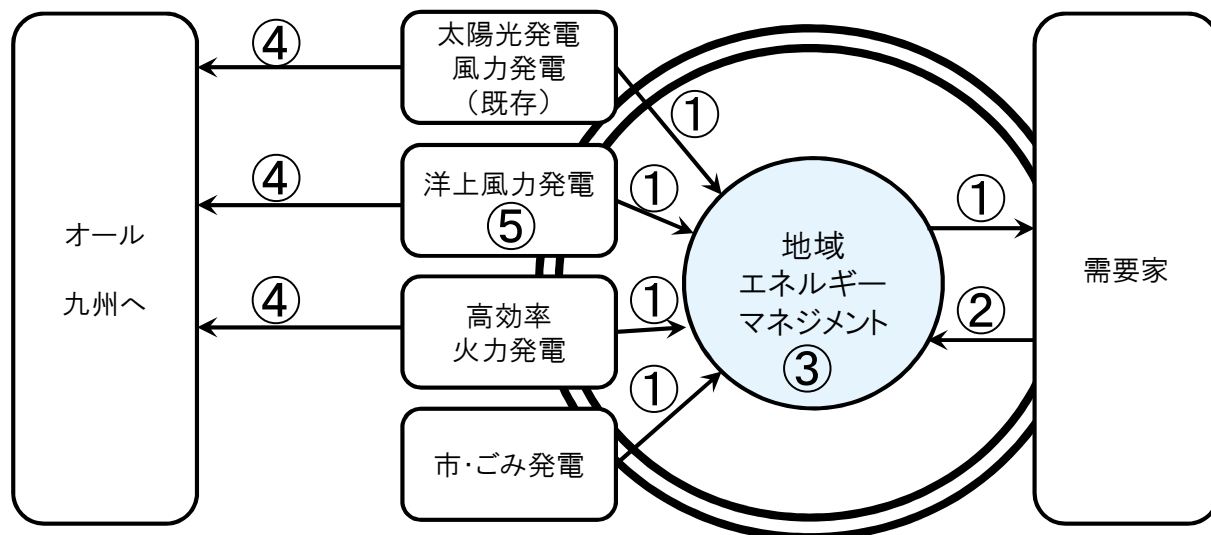
- 市内約150社の企業にアンケートし、電力ニーズ等を把握した。
  - ・約8割の需要家が地域エネルギー会社からの電力購入に関心あり
  - ・現状の電力購入単価よりも5%安価に提供できれば、6割以上の事業者が購入を検討すると回答
  - ・条件さえ整えばピークシフトやピークカットに協力できる事業者は少なくない

### (3) 地域エネルギーマネジメント

- 「安定・安価」「エネルギーマネジメント」のため、地域エネルギー供給の仕組みを検討。アンケート結果等をもとに試算したところ以下の見込みを確認した。
  - ・「ごみ発電」「中規模火力」の2STEPで事業を拡大
  - ・STEP1では、まず契約ベースで3万kW程度に供給可能
  - ・STEP2では、契約ベースで9万kW程度に、より安価に供給可能
  - ・デマンドリスポンスによるネガワット展開も可能

## 5 本市が目指す姿

- 「低炭素・安定・安価の実現」「地域活力の向上」「オール九州に貢献」という目的に照らし合わせて描かれるエネルギー拠点の姿は以下のとおり。



- ① 各種エネルギーの特性を活かした需給を実現  
(地域におけるベストミックスの実現)
- ② 需要家の省エネ努力の効果拡大、自家発電の活用拡大  
(需要家主体の省エネ社会実現)
- ③ 地域固有の電力の供給と、需要側のピークカット協力により  
発電体のダウンサイジングに貢献
- ④ 九州全体の安定供給、発電効率向上、再生可能エネルギー割合拡大に貢献
- ⑤ 地域との共生

⇒「低炭素・安定・安価の実現」「地域活力の向上」「オール九州に貢献」

## 6 課題と今後の方向性

### (1) 石炭火力発電とCO<sub>2</sub>

- 石炭は、エネルギー基本計画案でも、「単価も化石燃料の中で最も安いことから、優れた重要なベースロード電源の燃料」「環境負荷を低減しつつ活用していくエネルギー源」と位置づけられており、日本にとって必要なエネルギーである。
- 北九州市は石炭火力の適地であり、他に作るよりも経済面・環境面で有効と認識している。
- 本市に石炭火力発電を立地し、安価な電気の一部を市内に供給することを期待している。
- 温暖化対策として、石炭火力単体の高効率化に加え、再生可能エネルギーの積極導入やネガワットなども含め、地域全体の低炭素化を目指し尽力する。

### (2) 発電立地

- 既存のインフラを活用し、スピード感を持って事業を進めるために、中規模火力30万kW程度、洋上風力50万kW程度、合計80万kW規模を短期目標とする。
- インフラの強化が必要な大規模火力についても、日本のものづくりの上流となる高付加価値の素材産業を支援するとともに、オール九州に貢献しうるポテンシャルを踏まえ、長期目標とする。
- 関心を示す事業者が多数おり、本市はワンストップサービスで、立地に向け調整していく。

### (3) 地域エネルギー会社

- 地域への安定・安価なエネルギー供給を担保するためには、主体が必要となることから、地域エネルギー会社設立に向けて、以下の内容を具体的に検討する。
  - ・地域エネルギー会社の必要性
  - ・果たすべき役割
  - ・需要家ニーズの詳細調査
  - ・事業性の詳細検討
  - ・事業主体
- 会社設立に向けた問題点やあるべき姿を深く議論するための場を設けて、議会からのご意見も踏まえつつ進めていく。