

# 日本海側におけるエネルギー拠点の整備について

【担当省庁：経済産業省】

## 1 広域パイプラインの整備

国土強靭化や温暖化対策の視点から、日本海側の空白地帯（富山～山口）をカバーする幹線パイプライン及び日本海側と太平洋側を結ぶ幹線パイプラインの整備が必要と考えられる。

については、天然ガスパイプラインの整備促進の検討組織体を早期に立ち上げられたい。

また、費用便益分析試算モデルルートとして取り上げていただきたい京都舞鶴～三田ルートのガス導管整備計画を策定されたい。

さらに、ガス事業者が営利目的だけでは整備できない地域におけるガスパイプラインの整備については、ガス導管事業者への公的支援策を早急に策定していただきたい。

京都府  
の担当課

環境部 エネルギー政策課(075-414-4297)

### ■ 経済産業省ガスシステム改革小委員会における費用便益分析試算モデルルート

▶ 資源エネルギー庁試算結果（民間委託）

新潟・三田ラインは距離が最も長いため、便益が費用を下回る結果



(単位：百万円)

ルート名	便益項目	便益(30年間累計、現在価値化後)	費用項目	費用(30年間累計、現在価値化後)
ルート1 新潟～川口ライン	(1)季節間LNG運送コスト削減	148,524	(1)パイプライン建設費・維持管理費	365,437
	(2)設備の効率的活用によるコスト削減	86,294	(2)地下貯蔵施設設置費・維持管理費 (うちクッションガス貯く費用)	333,154 134,933
ルート2 新潟・三田ライン	合計	234,818	合計	698,581
	(1)季節間LNG運送コスト削減	62,717	(1)パイプライン建設費・維持管理費	656,745
ルート3 新潟・多賀ライン	(2)設備の効率的活用によるコスト削減	37,040	(2)地下貯蔵施設設置費・維持管理費 (うちクッションガス貯く費用)	333,154 134,933
	合計	99,757	合計	991,889
ルート4 舞鶴・日立ライン	(1)季節間LNG運送コスト削減	94,663	(1)パイプライン建設費・維持管理費	524,726
	(2)設備の効率的活用によるコスト削減	46,839	(2)地下貯蔵施設設置費・維持管理費 (うちクッションガス貯く費用)	333,154 134,933
	合計	141,502	合計	857,680
	(1)季節間LNG運送コスト削減	148,524	(1)パイプライン建設費・維持管理費	132,735
	(2)設備の効率的活用によるコスト削減	86,294	(2)地下貯蔵施設設置費・維持管理費 (うちクッションガス貯く費用)	239,510 117,528
	合計	234,818	合計	372,245

※経済産業省 総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会  
ガスシステム改革小委員会（第33回） 平成28年6月16日

### ■ 天然ガスパイプラインの整備促進のための仕組み

国の発議	ガス供給事業者の 提携	需要家の 提携
------	----------------	------------

※ 国の小委員会で示された仕組み案であり、  
法的根柢はない。

計画策定プロセス開始手続き

今後、仕組みが整備され、計画作成プロセスに取り上げられることで、ルート毎に整備計画として取りまとられる。

計画策定プロセスの進め方の決定

ガス導管整備の必要性・基本要件の決定

実施案・事業実施主体の募集・決定

受益者・費用負担割合の決定

ガス導管整備計画の取りまとめ・公表

## 2 京都舞鶴港におけるLNG受入基地の整備

日本海側のハブ港となる京都舞鶴港等におけるLNG受入基地の整備については、事業者が整備を進める上でインセンティブとなる財政等の支援制度を創設していただきたい。

## 3 表層型メタンハイドレートの開発・実用化促進

- 商業生産の早期実現を図るため、表層型メタンハイドレートの回収技術の本格調査・研究開発や詳細な資源量把握に向けた調査費等を、来年度予算において拡充していただきたい。

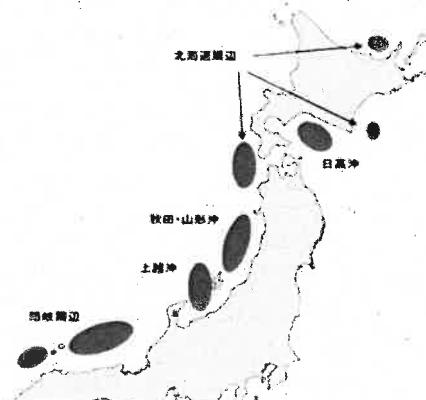
- 日本海沖でのメタンハイドレートの商業化に向けたロードマップを策定するとともに、公募による資源回収技術の研究成果を活用して早期の実証実験を目指すなど、開発を促進していただきたい。

また、資源回収技術の開発に当たっては、日本海側における中小企業等の技術の活用や人材を育成していただき、地方創生につなげていただきたい。

### ■ 京都舞鶴港の優位性

- ▶ 京都舞鶴港が有するコンテナ、フェリー、クルーズの機能に加え、再生可能エネルギーやIOT等を活用したエコ・エネルギーポート化を推進
  - ▶ 京都舞鶴港は、京阪神からのアクセスが良く、国際ふ頭等の港湾機能を有し、北近畿唯一の重要港湾に指定されているなど、北近畿でのLNG受入基地として有望
  - ▶ LNG受入基地の太平洋側への偏在是正や日本海側メタンハイドレート実用化の際の荷揚げ拠点として、日本海側への受入基地の整備是有用
  - ▶ 豊富な天然ガス資源を有するロシア、アラスカ※からの調達も期待され、地理的に日本海側に受入基地を設けることが有利
- ※ 平成27年9月に京都府とアラスカ州で天然ガスに関する情報を交換する「エネルギー資源に関する覚書」を締結（平成29年9月更新）

### ■ 日本海側でのメタンハイドレートのサンプル調査状況



#### 調査結果

上越沖・海鷹脚中西部（水深約900m）のマウンド構造にてメタンガス換算約6億m<sup>3</sup>に相当する表層型メタンハイドレートの存在を推定  
(平成28年9月16日  
資源エネルギー庁プレスリリース)

※平成28年1月22日 資源エネルギー庁発表プレスリリース

### ■ 回収技術開発に關わる調査研究

資源エネルギー庁において、実用化に向けた回収技術を提案公募形式で募集  
6団体採択 委託期間：平成28年度～平成30年度(予定) 5団体、  
平成29年度～平成30年度(予定) 1団体（研究業務委託）

### ■ 海洋エネルギー資源開発促進日本海連合との連携

- ▶ 目的 日本海のメタンハイドレート、石油、天然ガス等の海洋エネルギー資源の開発を促進するため、日本海沿岸の府県が連携して情報収集や調査研究を行うとともに、国への提案等を実施
- ▶ 構成府県 青森県、秋田県、山形県、新潟県、富山県、石川県、福井県、京都府、兵庫県、鳥取県、島根県、山口県（12府県）  
会長：鳥取県知事 事務局長：新潟県知事
- ▶ 活動内容 ①国、府県等による調査結果・制度の整理  
②賦存量の精査手法の調査・検討  
③開発に向けた今後の課題の検討  
④国等への提案・要望
- ▶ 要望活動 ・要望日 平成30年6月7日（木）  
・要望先 菅 義偉 内閣官房長官  
野上 浩太郎 内閣官房副長官

※日本海沿岸地帯振興促進議員連盟 日本海エネルギー部会関係国會議員（同席）