

平成28年7月20日（水）

第5回北近畿エネルギーセキュリティ・インフラ整備研究会

国の動き

資料目次

1. 全国ガスパイプライン整備方針に係る調査検討
2. 全国ガスパイプライン・想定ルート of 検討
3. 全国ガスパイプライン・費用便益調査結果
4. メタンハイドレート資源量調査結果

全国ガスパイプライン整備方針に係る調査検討

➤ 平成27年12月～ 天然ガス高度利用基盤調査

◆ 調査期間

平成27年12月～（平成28年度予算においても継続中）

◆ 調査内容

1) 想定パイプラインルートにおける費用便益分析

想定ルートにおける事業所の立地状況、エネルギー使用量等を情報収集

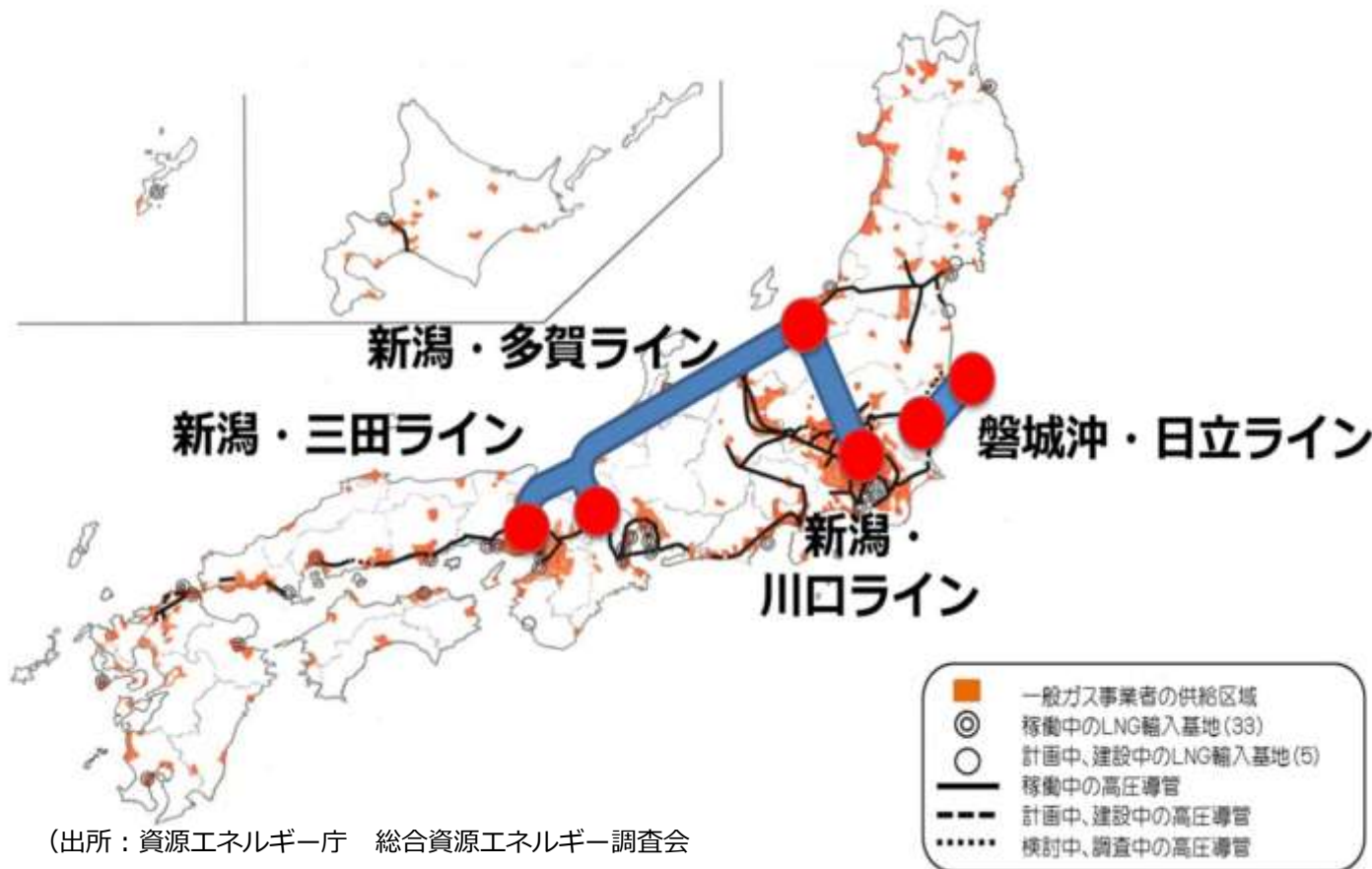
※平成24年度委託調査「広域天然ガスパイプライン整備に関する費用便益分析の検討等」にて構築した費用便益分析手法を用いて分析

2) 海外パイプライン敷設状況調査

- ① 全体最適な方針の有無、その基本思想（官民の役割分担のあり方等）
- ② 民間事業者間の利害調整機能
- ③ 整備コスト負担の在り方
- ④ 整備コスト低減のための措置 等

全国ガスパイプライン・想定ルートへの検討

- ◆ 去る5月の第32回ガスシステム改革小委員会で導管整備方針（案）が提示
- ◆ 新潟～三田ルートが、費用便益を行う複数のモデルケースの一つとして位置づけられた。



(出所：資源エネルギー庁 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32回）資料抜粋、平成28年5月24日）

cf. 平成24年度調査におけるルート



(出所) 株式会社三菱総合研究所

(出所：経済産業省 総合資源エネルギー調査会 総合部
会天然ガス シフト基盤整備専門委員会報告書 参考
資料集抜粋、平成24年6月)

全国ガスパイプライン・費用便益調査結果

- ◆ **新潟の枯渇ガス田を貯蔵施設として活用することを前提に試算**
- ◆ 便益の計測対象は「季節間のLNG調達価格差」、枯渇ガス田活用によるコスト減」のみ
- ◆ 新潟～三田間の需要については、京阪神地区の既存需要のみを積算
- ◆ 各委員からは、便益の前提条件が不十分、バックアップ機能などの費用が考慮されていないなどの意見

(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調達コスト差	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減	86,294	(2)地下貯蔵施設建設費・維持管理費 (うちクッションガス除く費用)	333,154 134,933
		合計	234,818	合計	698,591
ルート2	新潟～三田ライン	(1)季節間LNG調達コスト差	62,717	(1)パイプライン建設費・維持管理費	658,745
		(2)設備の効率的活用によるコスト減	37,040	(2)地下貯蔵施設建設費・維持管理費 (うちクッションガス除く費用)	333,154 134,933
		合計	99,757	合計	991,899
ルート3	新潟～多賀ライン	(1)季節間LNG調達コスト差	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減	48,839	(2)地下貯蔵施設建設費・維持管理費 (うちクッションガス除く費用)	333,154 134,933
		合計	143,502	合計	857,880
ルート4	磐城沖～日立ライン	(1)季節間LNG調達コスト差	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減	86,294	(2)地下貯蔵施設建設費・維持管理費 (うちクッションガス除く費用)	239,510 117,528
		合計	234,818	合計	372,245

(出所：資源エネルギー庁 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）資料抜粋、平成28年6月16日)

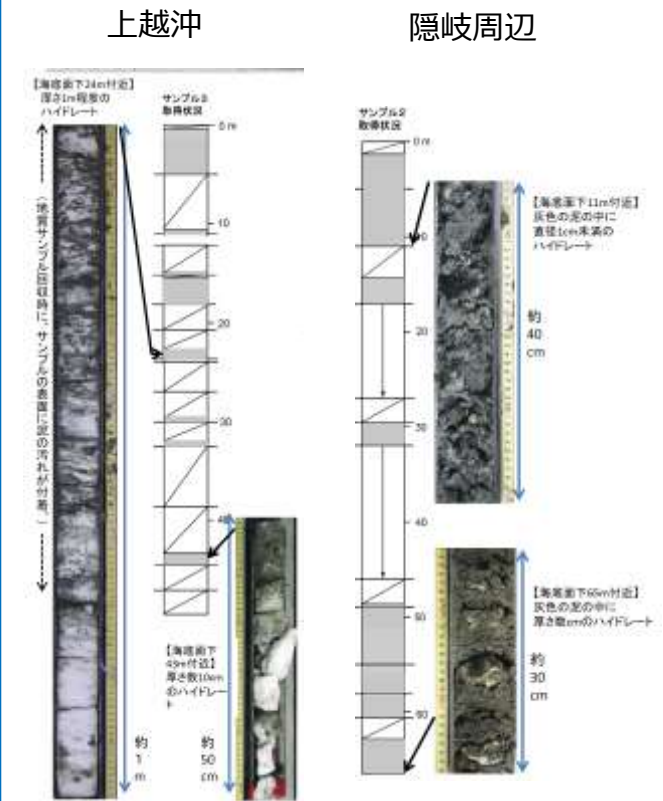
メタンハイドレート資源量調査結果

- 資源エネルギー庁では、「海洋基本計画」に基づき表層型メタンハイドレートの資源量把握に向けて、平成25年度から平成27年度まで3年程度調査を実施

<調査結果の概要>

- ◆ 隠岐周辺、上越沖、秋田・山形沖、日高沖及び北海道周辺の調査海域において広域地質調査等を実施した結果、**表層型メタンハイドレートの存在の可能性がある特異的な構造（ガスチムニー構造）が1,742箇所確認**
- ◆ 隠岐周辺及び上越沖に存在する3箇所のガスチムニー構造において、合計約30箇所の掘削調査を実施したところ、**取得された地質サンプルに含まれる表層型メタンハイドレートの状態や量は均一ではなく、サンプル毎に大きく異なっていること**が判明
- ◆ 現在、商業化の観点から、その資源の規模及び分布状況について検証を継続中

<地質サンプル取得調査の結果>



(出所：経済産業省報道発表「表層型メタンハイドレートの資源量把握に向けた調査を行いました～掘削調査により地質サンプルを取得～」、平成28年1月22日)

経済産業省報道発表「表層型メタンハイドレートの資源量把握に向けた調査を行いました～掘削調査により表層型メタンハイドレートを含む地質サンプルを取得～」、平成26年12月25日)