

# 国土を縦横断するガスパイプラインネットワークに関する構想

参考資料2

## 日本列島を縦横断する国土幹線ガスパイプラインの必要性 ～国土ガスハイウェイ構想～

出典: 株式会社国土ガスハイウェイ

### 全体概要と取り組み状況

#### 【ポイント】

1. 高速道路敷を活用して国土ガスハイウェイを建設・運営
2. 人口10万人以上の都市をほぼ連絡、総延長6,400km
3. 既存のパイプライン、LNGターミナル等と接続

☆解決すべき課題：電力/ガスの高コストの是正⇒半減を目指す

☆解決方法：

- ・国内ガスネットワーク(国土ガスハイウェイ)整備及び既存LNGと海外の生ガス導入で、全国の統合市場へ供給。相対的に安価と期待される海外の生ガスとエネルギー自由化の効果で電力/ガスのコスト半減を実現
- ・高速道路敷地をパイプラインの敷設空間として活用することで安価、迅速な施工が可能に
- ・国交省と経産省の協力のもとでパイプライン敷設の合理性検討を実施し両省協力のもと事業をスタート

●ガス統合市場の創出

●全国に分散型エネルギーシステム導入

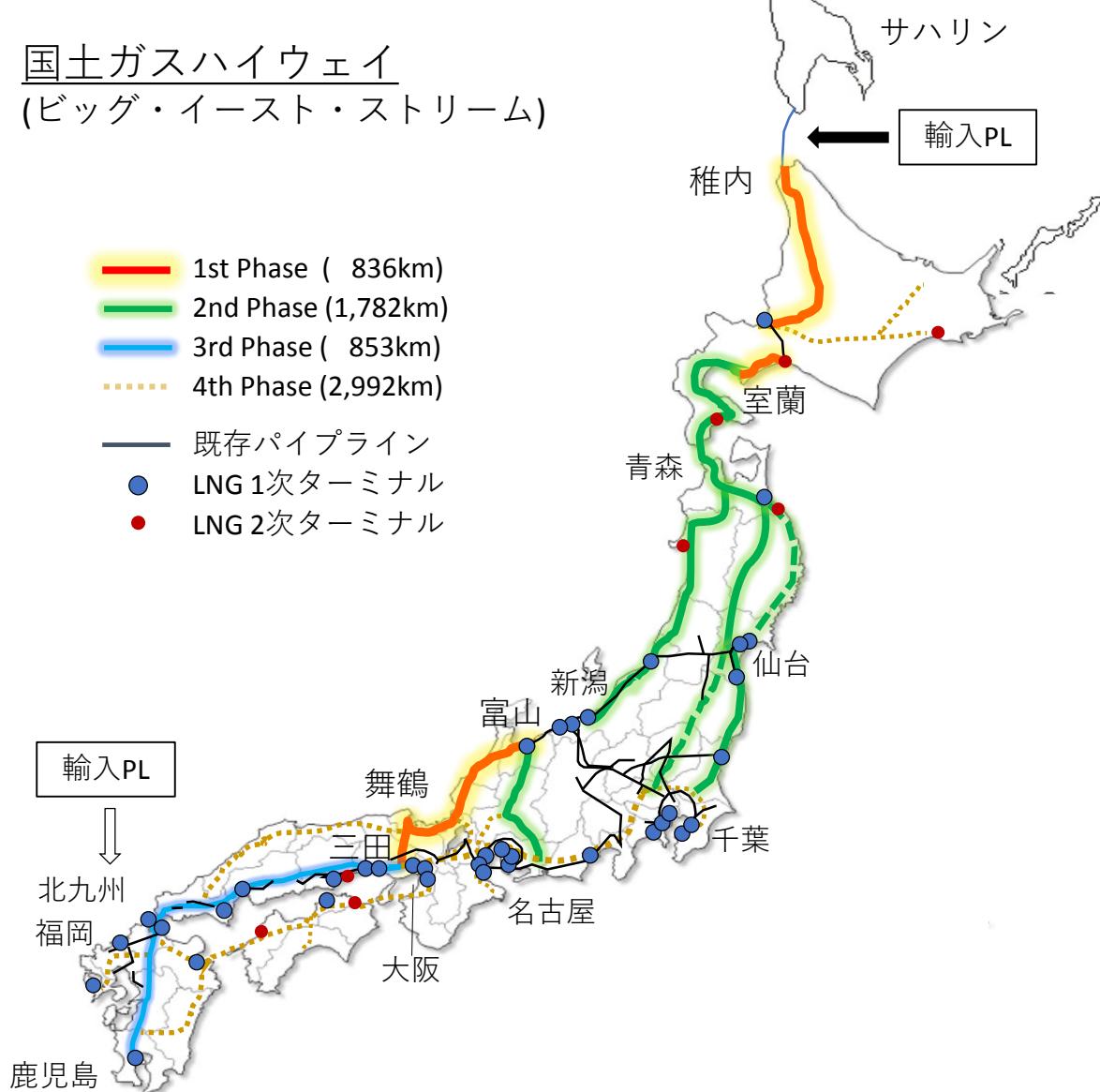
エネルギーの国土強靱化

新規雇用、新規産業の創出などを通じて地方創生

### 国土ガスハイウェイ

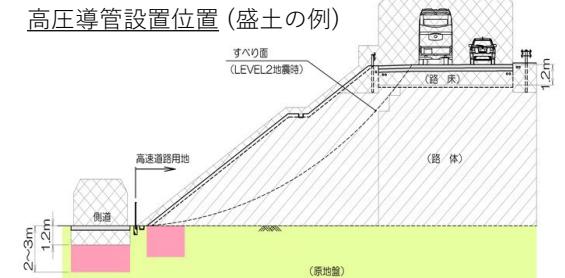
(ビッグ・イースト・ストリーム)

- 1st Phase (836km)
- 2nd Phase (1,782km)
- 3rd Phase (853km)
- 4th Phase (2,992km)
- 既存パイプライン
- LNG 1次ターミナル
- LNG 2次ターミナル



### 取組1) 「高速道路における天然ガスパイプライン設置に関する技術的課題検討報告書」完成

2016～2017年度の2か年にわたって、(一財)国土技術研究センターと「高速道路敷地における天然ガスパイプライン設置に関する技術的課題の検討と、その解決策の検討を共同で行った。技術的な課題は解決可能との結論を得た。



出典: 「高速道路における天然ガスパイプライン設置に関する技術的課題検討報告書」, 2017年6月

### 取組2) 舞鶴～三田間ガスハイウェイプロジェクト

1) の技術検討結果を考慮の上、舞鶴～三田区間をパイロットプロジェクトとして選定し、先行区間(舞鶴～綾部)でのパイプラインの基本設計及び沿線の発電所等のガス需要予測、舞鶴港のLNG受入基地(FSRU)の検討を含む事業化調査を実施中。

先行プロジェクト(舞鶴～綾部間)の全体スケジュール案

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>&lt; I 期事業 &gt;</b>								
高圧ガス導管	詳細設計 占用協議		用地買収・導管建設 (L=23km)					
発電(計25万kw)	詳細設計・用地 買収・系統接続契約		発電所建設 (3箇所)		発電開始			
FSRU (浮体式LNG受入基地)	設計・検討		港湾設備建設		運転開始			
<b>&lt; II 期事業 &gt;</b>								
発電(50万kw)	立地/ 事業者選定		環境アセスメント・詳細設計 用地買収・系統接続契約			発電所建設		

