

高速道路における
天然ガスパイプライン設置に関する
技術的課題検討委員会
(第1回)

委員会の概要

1 委員会の概要

1. 背景

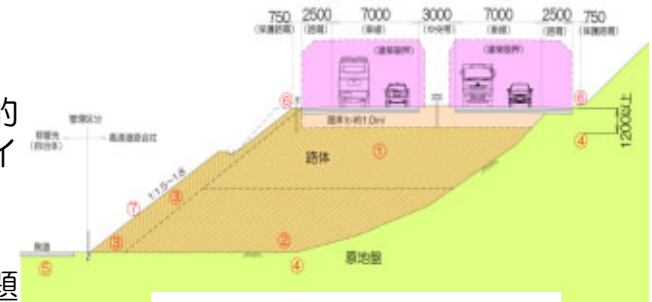
- ▶ 国土技術研究センターでは、新潟と仙台を結ぶ天然ガスパイプラインの整備に先立ち、石油資源開発株の委託により「高圧ガスパイプライン技術指針（案）」（配布資料参照）を取りまとめている。
- ▶ この指針（案）は、高圧ガスパイプラインを道路に設置する場合を対象としているが、維持管理上の観点から高速自動車国道及び自動車専用道路については対象外としている。（指針（案）「1.5 導管の設置基準及び制限箇所」p.5）
- ▶ 一方、東日本大震災以降、大きく変わったエネルギーの需給状況、来年度から予定されているガスの小売自由化、それに伴う全国的な天然ガスパイプライン整備の議論等を踏まえると、天然ガスパイプラインを高速道路に敷設する場合に技術的な面でどのような課題があるのかを改めて整理する必要性が高まっている。

2. 目的

- ▶ 本委員会は、高圧天然ガス導管を高速道路区域内等に敷設する場合に発生する技術的課題について検討・整理することで高圧天然ガス導管とその付帯設備（天然ガスパイプライン）の整備を具体的に検討する際の一助とすることを目的とする。

3. 検討方針

- ▶ 高速道路に高圧天然ガス導管を敷設する場所を想定し、設置場所ごとに技術的な課題を検討する。（図1.）
- ▶ 高圧ガス導管の管径は40インチを基本に検討する。なお、現在国内で敷設されている24インチと比較したうえ、課題を明らかにする。（図2）



○：パイプライン設置箇所（例）

図1. 土工部への設置検討の例

第1回委員会(H28.8.9)

1. 共通認識の確立(双方の構造等を概念的に理解する)

ガスパイプライン; 現況(資料4)、一般的構造と設計の考え方(資料5-1)

高速道路; 一般的構造(土工部・橋梁部・トンネル部)と設計の考え方(資料5-2)

2. 技術的検討項目の抽出(ゾーンごとに課題を整理する上での項目を提示する)

高速道路の各構造(土工部・橋梁部・トンネル部)でガスパイプライン設置場所ごとの検討項目を抽出する(資料5-2)

第2回委員会、第3回委員会

3. 第1回委員会で提示した検討項目に対し、検討した結果を技術的課題として提示する

4. 技術的課題が比較的少ない場所を選定し、施工性・経済性について検討を加える

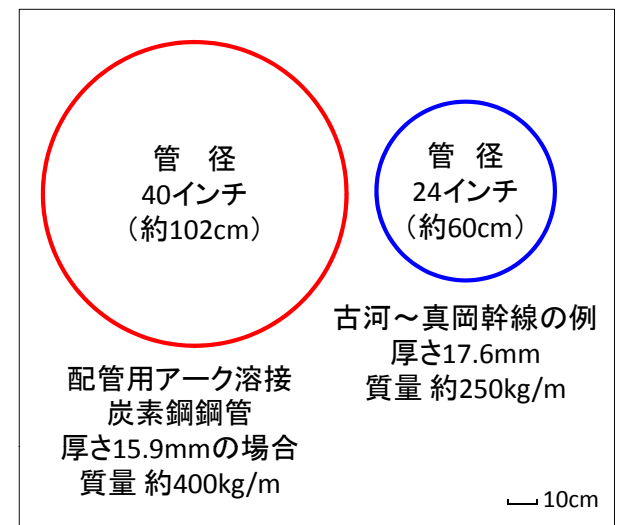


図2. 管径の違いのイメージ 1