

# 水素導管供給の技術調査事業結果 について

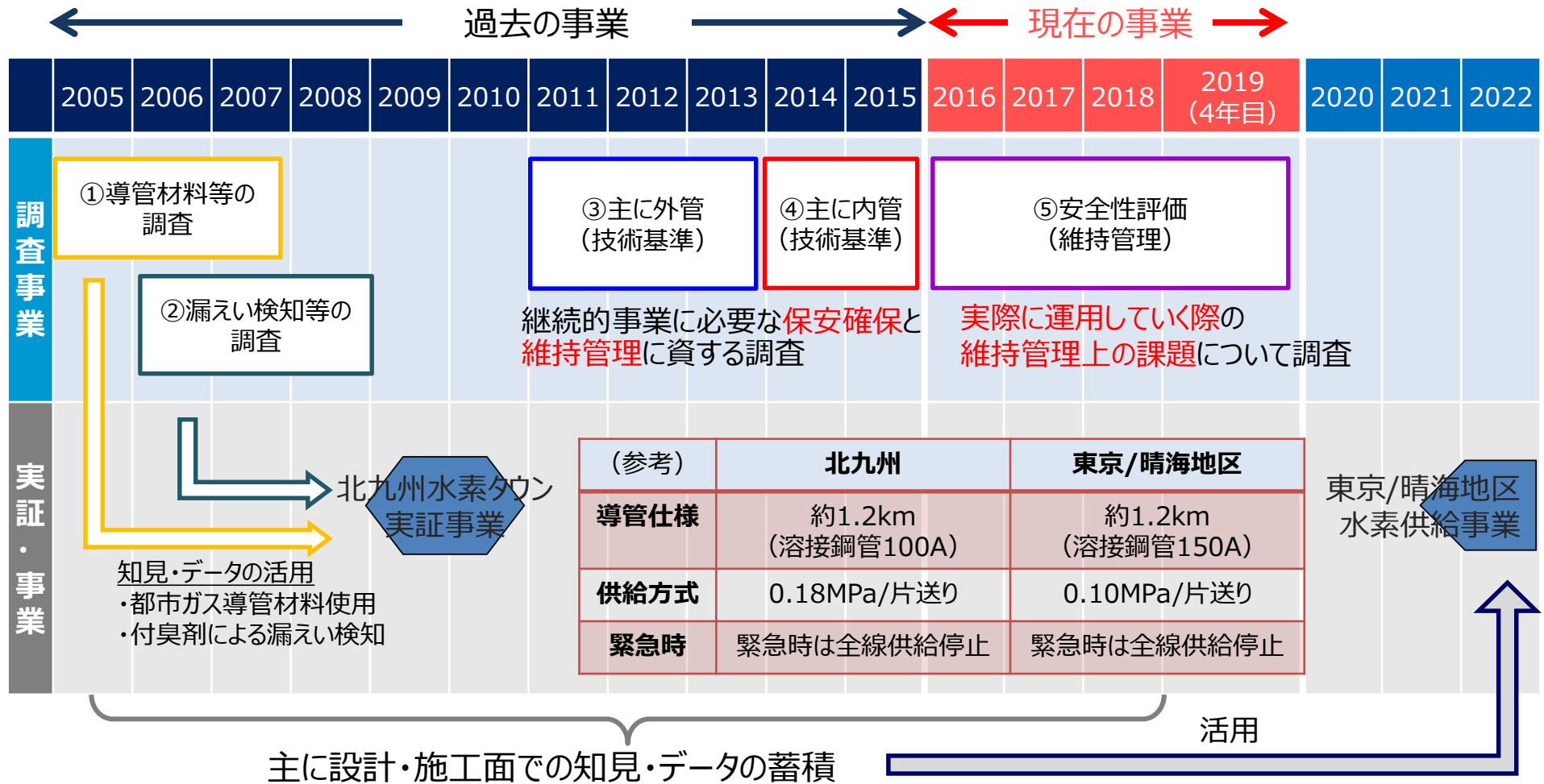
2020年3月11日

経済産業省産業保安グループ

ガス安全室

# 1. 事業経緯

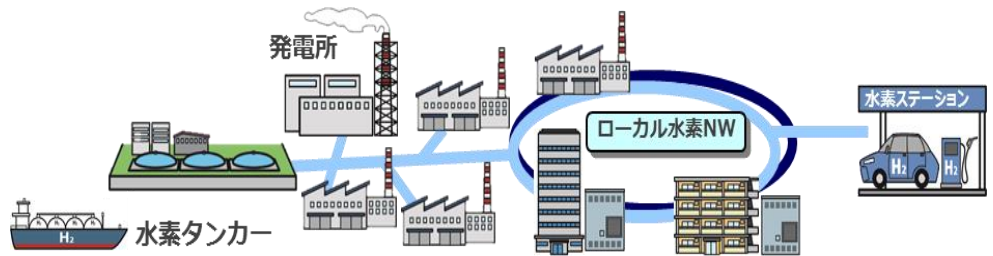
- ガス事業法（都市ガス事業）による、水素導管供給の可能性を評価するための調査事業を2005年度から実施してきた。2019年度をもって調査事業は完了。



## 2. 結果

- 現行定められているガス工作物に係る技術基準が、新設する水素導管による供給（中圧・低圧）に適合できるかを評価・整理した。その結果、現行の技術基準が適合できることが確認された。
- 事業者による水素導管供給の検討に資するよう、過去の事業成果をとりまとめ・公開

想定イメージ図（水素社会における水素導管）



評価に際し  
シンプル化

ガス工作物技術基準  
への適合性評価

中圧・低圧の水素導管  
(ローカル水素ネットワーク)

水素発生源

需要家

中圧・低圧による少数需要家向けの供給を想定し、  
新設する水素導管の技術基準適合性を評価

調査結果（2005年度～2019年度）

		調査結果
ガス管等材料	済	中圧：鋼管 低圧：PE管
		付臭剤：済
付臭措置		機器影響：済
バルブ（遮断弁）		済
ガバナ（整圧器）		済
ガスメーター (低圧のみガス工作物)		計量機能：済
		遮断機能：済
工法	分岐・穿孔	済
	遮断	済
	応急処置	済
維持管理 (自主保安)	・損傷リスク評価 ・地中・大気拡散	済

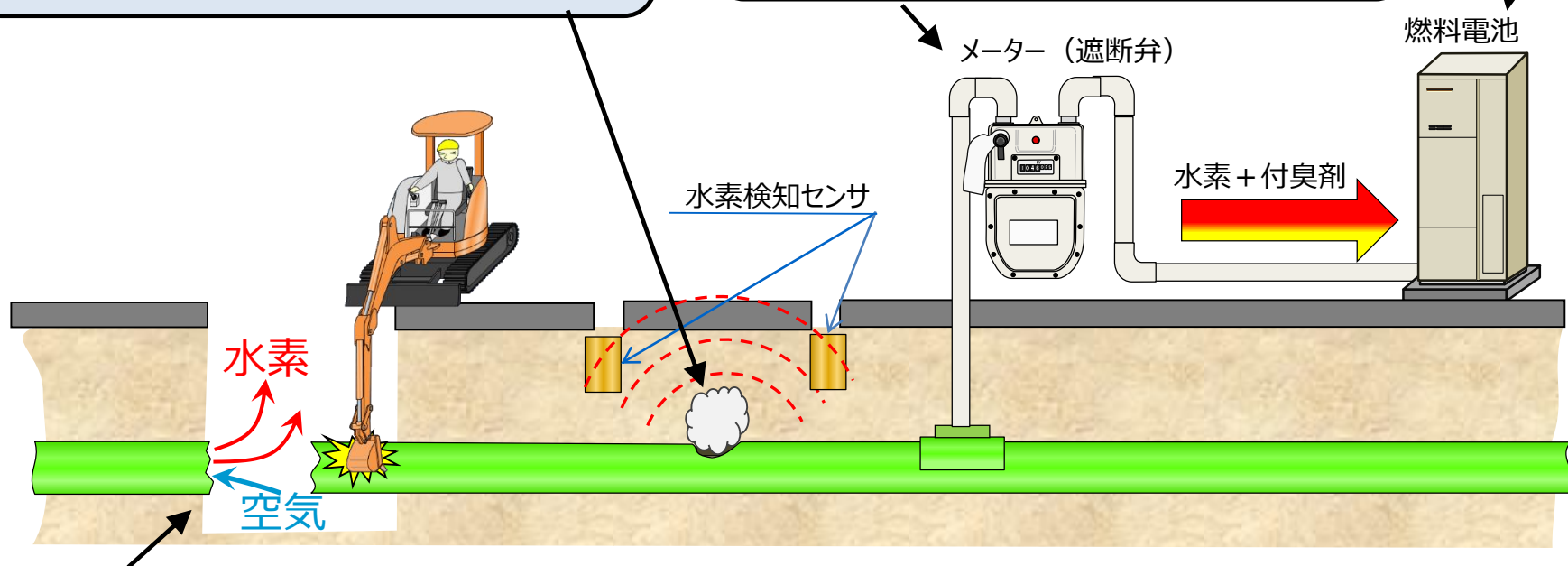
※赤枠は2019年度調査分

# 【参考】2019年度における調査実施項目

★付臭措置が機器に与える影響  
(燃料電池の発電性能)を調査

▼水素ガス漏えい時に「迅速な検知」、「位置特定」、「修理」を講じるため、漏えい挙動を調査

◆ガス遮断機能を有するガスメーターの遮断弁について検討



♠導管が損傷を受けた場合を想定してのリスク（逆火現象）の検討に資する調査