

ガスを取り巻く
環境変化

世界的な脱炭素化の要請/2050年カーボンニュートラル宣言

自然災害の頻発化・激甚化

少子高齢化・人口減少

デジタル化の進展

脱炭素化・レジリエンス強化・経営基盤強化という3Eの観点からガスの役割・取組を整理

脱炭素化

高いレジリエンス強化

経営基盤強化

- ▶ 熱エネルギーの供給
 - ・産業・民生部門のエネルギー消費の約6割
 - ・産業部門の高温域は電化が困難
 - ・ガスの脱炭素化により熱の脱炭素化に貢献
- ▶ コジェネによる熱の有効利用
- ▶ 再エネの調整力
 - ・再エネ+コジェネ
- ▶ トランジション期の低炭素化

- ▶ エネルギー源や原料調達の多様化
- ▶ エネルギーネットワーク多様性確保
- ▶ エネルギーの面的利用
 - ・地域にコジェネで電気・熱を供給
- ▶ 再エネ電気の貯蔵・活用

- 大企業** ▶ 経済成長の牽引
 - ・企業間の競争・連携、新市場の開拓
- ▶ アジアのLNG導入時支援
- 中小企業** ▶ 地方創生・SDGsへの貢献
 - ・需要家が求めるエネルギー等の提供
 - ・自治体・地域企業と地域課題解決
- ▶ 地方での脱炭素化の担い手
 - ・バイオガス、水素など地域資源活用

- ▶ ガスの脱炭素化に向けて官民で取組を推進する体制整備
- ▶ メタネーションの推進
 - ・技術開発の促進、実証事業の実施
 - ・海外サプライチェーン構築の推進
- ▶ 水素直接利用などの推進
 - ・安価な水素供給、地域での水素利用
 - ・カーボンニュートラルLNG導入促進
- ▶ 燃料転換推進(石炭・石油→天然ガス)

- ▶ ガス安定供給確保
- ▶ デジタル化の推進
 - ・スマートメーター普及、ガス・電気等の共同検針の検討
- ▶ 分散型エネルギーシステムの推進
 - ・再エネ、コジェネ、デジタル技術など活用
 - ・電気・ガスのデータ連携、PtoG・GtoPlによる需給の最適化 (セクターカップリング)

- 大企業** ▶ 国内外への更なる事業展開
 - ・調達先の多様化、トレーディング
 - ・海外エネルギーサービス事業の展開
 - ・デジタル技術活用
- 中小企業** ▶ ガス事業者の主体的取組
 - ・電気・LPなど経営多角化
 - ・同業種・他業種・自治体と連携
 - ・再エネ・水素・バイオマスなどエネルギー地産地消へ積極的取組
- ▶ 業界団体や行政のサポート

ガスの役割

取組

(参考) 2050年に向けたガス事業の在り方研究会 委員名簿、開催実績

委員名簿

座長 山内 弘隆 一橋大学大学院経営管理研究科 特任教授

委員 秋元 圭吾 公益財団法人地球環境産業技術研究機構
システム研究グループ グループリーダー

上田 絵理 株式会社日本政策投資銀行産業調査部
産業調査ソリューション室 課長

柏木 孝夫 東京工業大学 特命教授

橘川 武郎 国際大学大学院国際経営学研究科 教授

柴田 善朗 一般財団法人日本エネルギー経済研究所 研究主幹

林 泰弘 早稲田大学大学院先進理工研究科 教授

又吉 由香 みずほ証券株式会社 グローバル戦略部 上級研究員

松村 敏弘 東京大学社会科学研究所 教授

吉高 まり 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社
経営企画部 副部長 プリンシパル・サステナビリティ・ストラテジスト

(敬称略)

開催実績

開催日	回数	テーマ	プレゼン者
R2.9.4	第1回	論点の提示	日本ガス協会 事務局
R2.10.6	第2回	脱炭素化・低炭素化 経営基盤強化	秋元委員 柴田委員 川崎重工業 三菱パワー 東京ガス 大阪ガス
R2.10.26	第3回	レジリエンス強化	エネ庁石油・天然ガス課 JERA 東京ガス 大阪ガス 経産省ガス安全室 日本ガス協会
R2.12.16	第4回	脱炭素化・低炭素化 ガスの役割	国土交通省 住友化学 中外炉工業 三浦工業 日本ガス協会 事務局
R3.1.28	第5回	経営基盤強化	日本ガス協会 サーエナジー 小田原ガス 日本瓦斯 関東経済産業局 国土交通省 日本熱供給事業協会 上田委員 事務局
R3.2.24	第6回	ガスの役割を 果たすための取組	日本ガス協会 事務局
R3.3.23	第7回	中間とりまとめ(案)	東京ガス 大阪ガス 東邦ガス 事務局