

# ガス専焼発電設備用ガス供給系統評価

令和7年4月～令和7年12月

内発協に設置されたガス専焼発電設備用ガス供給系統評価委員会（以下「ガス評価委員会」という。）では、防災用及び常用防災兼用ガス専焼発電設備に用いる都市ガスの供給系統について消防法令による基準に適合するかを評価しています。

令和7年度（令和7年4月～令和7年12月）に1回開催し、基準に適合していると判定した（評価した）物件は4件でした。

## 消防法令による設置基準

都市ガスを燃料とするコージェネレーションシステム（CGS）を非常電源として設置する場合や非常電源専用として設置する場合には、その供給ラインが消防法令における技術上の基準\*（消防法第17条）を満足していれば予備燃料を持たなくても設置が可能となります。

＝\*消防法令における技術上の基準とは＝  
〈自家発電設備の設置について〉

屋内消火栓設備やスプリンクラー設備などの電力を必要とする消防用設備等には、停電時にも作動できるように非常電源を設けることが消防法施行令で義務付けられています。自家発電設備は、非常電源の一つとして消防法施行規則で規定されています。

〈自家発電設備の基準〉

消防用設備等の非常電源として使用される自家発電設備の基準として昭和48年消防庁告示第1号が規定されており、ガス事業者により供給されるガスを燃料とする原動機で予備燃料を持たない場合は、400gal（ガル）（震度6弱を想定）の地震動を受けた後でもガスを安定して供給できることやガス導管が建物の外壁を貫通する場合は緊急遮断装置を設置することなどが求められます。

## ガス評価委員会の概要

ガス供給系統評価は、都市ガスの単独供給による防災用ガス専焼自家発電設備及び常用防災兼用ガス専焼発電設備を設置する場合に消防法令による要求事項が具備されていることを評価するものです。

ガス評価委員会では、この都市ガス供給ラインが消防法令による基準に適合するかを判定（評価）し、その評価結果は広く消防行政で運用されています。

### （1）評価対象

防災用ガス専焼自家発電設備及び常用防災兼用ガス専焼発電設備を予備燃料なしで都市ガスの単独供給により設置する場合で、申請により評価を行います。

評価は、ガス製造設備の出口バルブ以降からの本支管部分と評価済の本支管を組合わせた供内管のガス供給系統について行います。

本支管、供内管及び評価対象範囲については、**図1**を参照ください。

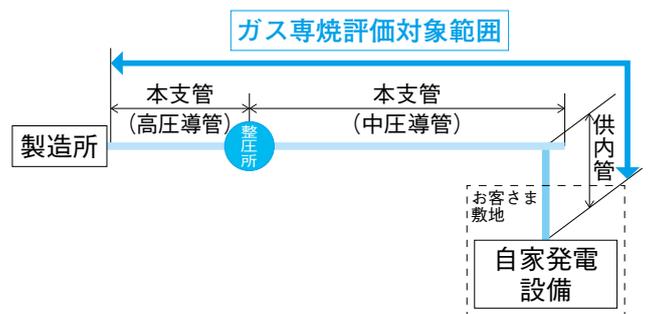


図1 本支管／供内管及び対象範囲の概念図

### （2）評価内容

ガス評価委員会では、ボーリングデータ、微地形分類図、過去の液化履歴図などにより、液化化の可能性について検討し、橋梁を通る場合には橋梁の耐震性、ガス導管が建築物へ引き込まれる部分では建物外壁貫通部付近の立体配管系の地盤変位吸収能力などについて検討しています。

### （3）開催実績

ガス評価委員会は、平成6年10月より令和7年12月現在までで176回開催されており、現在は、概ね6か月に1回開催されています。

### （4）委員構成

委員会は、国立研究開発法人海洋研究開発機構部門長の堀先生が委員長を務める他、土木・建築分野の著名な先生方により構成されています。また、オブザーバとして消防行政の方にも参加していただいております。