

ガス専焼発電設備用ガス供給系統評価委員会審議結果

平成27年4月～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）が平成27年度第3四半期（平成27年4月～12月）までに評価を行った物件は合計4件でした。この評価は、都市ガスを燃料とするコージェネレーション（CGS）を防災負荷の非常電源として活用する場合に必要なものです。

受付番号	本支管／ 供内管の別	都市ガス供給事業者
G15101	本支管	京和ガス株式会社
G15102	供内管	大阪ガス株式会社
G15103	供内管	東邦ガス株式会社
G15105	本支管	東京ガス株式会社

本支管、供内管については、図1を参照ください。表中、供内管とは本支管と供内管の評価を、本支管とは本支管のみの評価を示します。

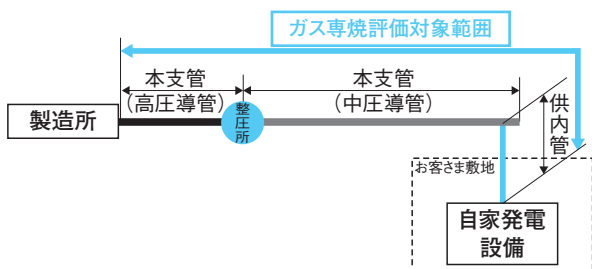


図1 本支管／供内管の概念図

評価取得による設置運用

都市ガスを燃料とするCGSを非常電源として設置する場合には、その供給ラインが消防法令の基準※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。ガス評価委員会の評価を受けた都市ガス供給ラインは消防法令の基準に適合するものとして広く運用されています。

＝ ※消防法令の基準とは ＝

＜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号が規定されています。停電から電圧確立及び投入までの時間や液体燃料を用いる原動機の燃料保有量、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）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

ガス評価委員会では、単独供給による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り要求されている事項が具備されていることを評価するものです。

(1) 評価対象

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供内管区分バルブまでのガス供給系統について行います。ただし、予め本支管のみの評価も行います。

(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、過去の液状化履歴図などにより、液状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) ガス評価委員会の開催実績

ガス評価委員会は平成6年10月より平成27年12月現在までで合計144回開催されており、現在は、原則として月1回開催されています。

(4) ガス評価委員会の委員構成

委員会は地盤工学分野で権威のある東京電機大学の安田教授が委員長を務めるほか、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。