

ガス専焼発電設備用ガス供給系統評価委員会審議結果

令和2年4月～令和3年3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。）が令和2年度に評価を実施した物件は9件でした。

この評価は、都市ガスを燃料とする自家発電設備を非常電源専用として設置する場合やコージェネレーションシステム（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
G19106	供内管	大阪ガス株式会社
G19107	本支管	大阪ガス株式会社
G20102	本支管	大阪ガス株式会社
G20103	本支管	京葉ガス株式会社
G20104	供内管	西部ガス株式会社
G20105	本支管	大阪ガス株式会社
G20106	供内管	大阪ガス株式会社
G20108	本支管	大阪ガス株式会社
G20109	本支管	大阪ガス株式会社

表中9件のうち、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。

評価取得による設置及び運用

都市ガスを燃料とする自家発電設備を非常電源専用として設置する場合やCGSを非常電源として設置する場合は、都市ガス供給ラインが**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、全国規模で運用が進められています。

*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について〉

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、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。また、ガス導管が建物の外壁を貫通する場合、緊急遮断装置を設置することなどが求められています。

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、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

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、申請により評価を行います。評価の対象範囲は、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とし、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をもとに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や、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も検討しています。

(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月から令和3年3月までの間に延べ166回開催されており、令和3年度は2か月に1回の開催を予定しています。

(4) ガス評価委員会の委員構成

ガス評価委員会は、委員長として地盤工学分野で権威のある千葉大学名誉教授の山崎先生を始め、委員として土木・建築分野の著名な先生方で構成。オブザーバとして消防行政の方も参画頂いています。