

非常用発電機の設計及び管理が不適切

1件 不当金額(支出) 3690万円

1 補助事業の概要

石油製品出荷機能強化事業は、地震等により国内において石油製品の供給不足等が生ずる場合にも石油製品を安定的かつ効率的に供給できる体制を構築することを目的として、石油製品出荷機能強化事業費補助金の交付を受けた石油連盟が、製油所において石油製品の出荷設備等の機能を強化するなどの事業を実施する石油会社に対して、当該事業に要する経費を補助するものである。

そして、石油製品出荷機能強化事業費補助金業務方法書によれば、事業主体は、石油連盟から補助金の交付を受けて取得するなどした財産について、事業の完了後においても、善良な管理者の注意をもって管理しなければならないこととされている。

昭和四日市石油株式会社は、平成26年度に、巨大地震に伴う津波被害により出荷設備等が電源を喪失した場合に電力を供給する非常用発電機9台を設置するなどの工事を事業費5100万円(補助対象事業費同額)で実施したとして、石油連盟から同額の補助金の交付を受けていた。

同会社は、津波被害を回避するための高床式倉庫(以下「倉庫」)に非常用発電機を設置して保管することとし、出荷設備等に電力を供給する必要が生じた際にはクレーンにより倉庫から搬出して使用することとしていた。そのため、同会社は、工事を実施するに当たり、搬出及び搬入が安全かつ容易に行えるような方法で非常用発電機を倉庫の床面に固定すること、床面への固定については仕様書において示された地震により生ずる加速度に耐えられるように耐震設計を行うことなどを仕様書により示した上で請負業者と契約を締結していた。

2 検査の結果

請負業者は、非常用発電機の固定について、仕様書において示された地震により生ずる加速度に耐えられるものかどうかを耐震設計計算により確認せずに、非常用発電機1台当たりアンカーボルト4本(径16mm)を用いて床面に固定することとし、同会社の承認を得て、これにより施工していた。

しかし、上記の固定方法については、仕様書において示された地震により生ずる加速度に耐えられるものかどうか判然としないことから、「建築設備耐震設計・施工指針」に示された計算方法に基づき、耐震設計計算を行ったところ、地震時に当該アンカーボルトに作用する引抜力は^(注)2.67kN/本から^(注)13.01kN/本となり、いずれも許容引抜力1.20kN/本を大幅に上回っていて、耐震設計計算上安全とされる範囲に収まっていなかった。

また、非常用発電機の管理状況を確認したところ、28年11月以降、非常用発電機9台については、アンカーボルトを取り付けていなかったなどのため、地震時に非常用発電機が倉庫の壁等と衝突するなどして損傷するおそれがある状態となっていた。

したがって、非常用発電機9台(工事費相当額3690万円)は、設計及び管理が適切でなかったため、地震時に損傷してその機能が発揮できなくなるおそれがある状態となっていて、これに係る国庫補助金相当額3690万円が不当と認められる。

(注) 引抜力・許容引抜力 「引抜力」とは、機器等に地震力が作用する場合に、ボルトを引き抜こうとする力が作用するが、このときのボルト1本当たり作用する力をいう。また、当該ボルトに作用することが許容される引抜力の上限を「許容引抜力」という。

部局等	補助事業者 〈所在地〉	間接補助 事業者 〈所在地〉	補助事業	年度	事業費 (補助対象 事業費)	左に対する 国庫補助金 交付額	不当と認め る補助対象 事業費	不当と認め る国庫補助 金相当額
資源エネ ルギー庁	石油連盟 〈東京都千 代田区〉	昭和四日市石 油株式会社 〈三重県四日 市市〉 (事業主体)	石油製品出 荷機能強化	平成 26	円 5100万 (5100万)	円 5100万	円 3690万	円 3690万