

72時間使用可能な非常用発電設備の降灰対策フィルターの開発に関する共同研究

1 課題を抱える業務の内容

当局では浄水場等の水道施設において、72時間分の燃料確保と共に自家発電設備の整備を進めているが、富士山噴火に伴う広域降灰時は火山灰の侵入により動作不能になることも予想される。また、降灰の影響により職員の現場における対応が難しいことが懸念される。



降灰対策フィルター
※生成AIによるイメージ

2 課題の詳細

発電設備の機能を維持するため、給気系統に火山灰の侵入を防ぐフィルターを設置することが重要である。しかし、フィルターの目詰まりが発生した際、即座に交換・清掃等の対応が難しいことが懸念される。

また、設置場所によっては給気系統のスペースが狭く、設置にあたって小型化が必要になるなどの課題がある。

3 こんな技術を求めています！

- 火山灰を捕捉可能で適宜自動で清掃等を行う降灰対応フィルター
- 小型で外部電源不要な独立可動型のフィルターユニット
- 想定される技術：差圧検知式自動巻取り装置、逆洗エアブローなど



自動巻取り装置、逆洗エアブロー（例）
※生成AIによるイメージ