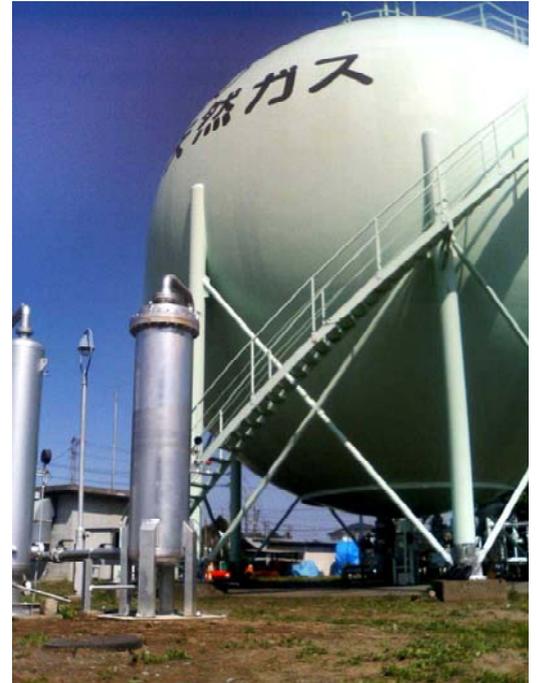


オイルミスト

タービンやコンプレッサー、または工作機械室より発生するオイルミストは『Blue-Smoke』と呼ばれており、後流の配管や機器内部のオイル汚濁、作業環境の悪化などの問題を引き起こしております。

オイルミストの大半は1ミクロン以下の微細な粒子であり、ミスト粒子がガス分子と衝突して流線と関係なく不規則な運動をするため、一般的なワイヤーメッシュタイプや波板タイプのミストエリミネーターではほとんど捕集不可能です。

特殊ファイバーグラス充填のファイバーベッド・ミストエリミネーターはブラウン拡散捕集原理（微細なミストのブラウン運動によりガス分子と衝突して捕集メディアの表面に拡散する原理）でのミスト捕集を可能にしました。本ミストエリミネーターはISO先進国の欧米では必需装置として評価され、ASME基準を満たす唯一のオイルミスト除去装置として評価を得ております。



LNGガスホルダーとオイルミスト除去装置

LOV白煙除去装置-標準仕様

機種	処理風量	外寸
TH-LOV100	100m ³ /hr	Φ600×H1500
TH-LOV300	300m ³ /hr	Φ600×H2200
TH-LOV600	600m ³ /hr	Φ600×H2700
TH-LOV1000	1000m ³ /hr	Φ900×H3250

用途

- ガスタービン、スチームタービン潤滑油供給システムよりのベントガス。
- オイルシールタイプのよりのベントガス。
- ギャーボックスよりのベントガス。
- ディーゼルエンジンのクランクケースよりのベントガス。
- レシプロコンプレッサーよりのベントガス。
- 工作機械より発生する切削油ミスト除去。

Case Study

某天然ガス会社より供給されるLNGガスは一度コンプレッサーにより0.7MPaまで昇圧⇒ガスホルダーに充填後、各中継所のガスホルダーに供給されております。

しかしLNGガス中にコンプレッサーの潤滑オイルが同伴して、4km先の配管内にもオイルが付着、汚濁するという問題が発生していました。

そこでガスホルダーとコンプレッサー間にオイルミスト除去装置を設置して、現在ではガス内に含まれるオイル分を下限値以下にまで抑えることに成功しております

運転条件

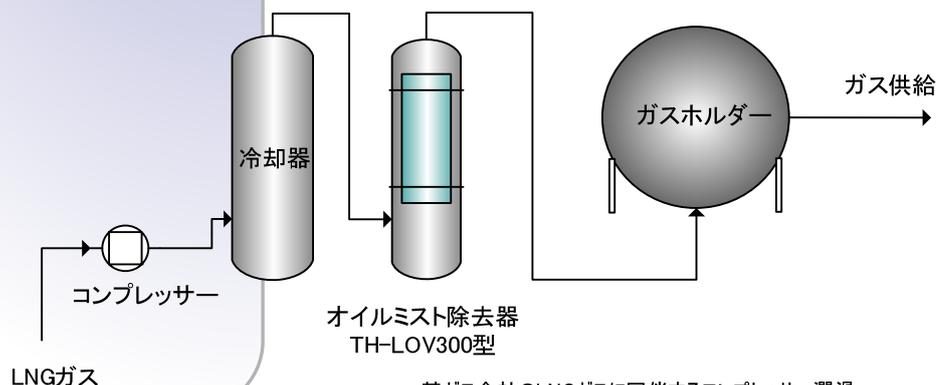
- 処理風量：1000N・3/h r
- ガス温度：35℃
- 運転圧力：0.7MPa
- ガス：LNGガス
- ミスト：潤滑オイル

設計条件

- 1ミクロン以上ミスト100%捕集
- 1ミクロン未満ミスト99.98%捕集
- 圧力損失：38mmAq

オイルミスト除去の効果

- 周囲のオイルミストによる汚れを防ぎ、ダメージやメンテナンスコストを減少させます。
- 歩廊などの安全性を確保します。
- 建物外壁などの油汚れを防ぎます。
- 作業環境の改善により健康障害を防ぎます。
- オイルミストを起因とする、ガスタービンの出力低下やメンテナンスコストの増加を防ぎます。
- オイルミストを回収し、潤滑油の浪費を防ぎます



某ガス会社のLNGガスに同伴するコンプレッサー潤滑油オイルミスト除去装置フロー図