

〈新製品紹介〉

高温用ノンアスベストシール材

T/#1400-TH 「FF マンホールガスケット-TH」
T/#1400-S 「高温用NA マンホールガスケット」

工業製品第一事業部 技術開発部 シール材チーム

1. はじめに

従来、排気ダクト等に使用されるマンホールガスケットは、石綿織布を基布としたものが多く使用されてきたが、弊社では耐熱性、シール性に優れたノンアスベスト品を提供できるようになり、現在、高温用ノンアスベストマンホールガスケットとして、T/#1400-S、T/#1400-TH、T/#1400-NAをラインナップしている。今回、その中でも性能が特に優れたT/#1400-S、T/#1400-TH（写真1）の紹介を行う。

2. 製品概要

2.1 構造

T/#1400-THは、金属線で補強したセラミックヤーンを用いた織布の両面に天然ゴムをコートし、この基材を打抜き、または縫製により、各種マンホール形状に成形したノンアスベストマンホールガスケットである。また、高温における焼付き防止処理をしたT/#1400-THGもある。

T/#1400-Sは、縦糸に金属線を使用し、横糸に金属線入りセラミックヤーンを用いた織布に耐熱性の目地材をコートし、この基材を用いて同様に各種マンホール形状に成形したノンアスベストマンホールガスケットである。

2.2 特長

(1) ノンアスベストである

石綿を全く使用していない。

(2) 耐熱性に優れている

石綿繊維製やガラス繊維製より、耐熱性に優れる。特に、T/#1400-Sは最高使用温度が800℃と



写真1 「T/#1400-TH, T/#1400-S」

非常に高温まで使用できる。

(3) シール性に優れている

T/#1400-THは、汎用品であるT/#1400-NAの改良品であり、柔らかくフランジへの追従性が良いため、T/#1400-NAよりもシール性に優れている。

2.3 シール特性

表1にシール試験を行った結果を記す。

表1 シール試験結果

単位：ml/min

	T/#1400-S 3.0t	T/#1400-TH 4.0t	(参考) T/#1400-NA 3.2t
常温漏れ量	9	75	189
加熱後漏れ量	79	125	220
加熱条件	800 × 16時間	600 × 16時間	600 × 16時間

形 状：JIS 10K 150A FF

締付面圧：9.8 N/mm²

内部流体：N₂ガス

内 圧：500 mmAq

T/#1400-S, T/#1400-THは、汎用品であるT/#1400-NAよりもシール性に優れることがわかる。

2.4 用 途

製鉄プラント，ごみ焼きプラント，電力プラント等の排気ガスダクト，煙道・風道のマンホール，焼却炉・加熱炉のフランジ用ガスケット等，多少の漏れを許容できる箇所のシール材として用いられる。

2.4. 最高使用温度

最高使用温度は，T/#1400-TH（G）が600℃，T/#1400-Sが800℃である。

2.5 寸法・形状

標準厚さは，T/#1400-TH（G）が4.0mm，6.0mm，T/#1400-Sが3.0mm，5.0mmである。

大きさ・形状はその都度指定により製作される。

3. おわりに

今回紹介した高温用NAマンホールガスケットは，石綿製マンホールガスケット（最高使用温度400℃）より高い温度域（800℃）まで使用できるため，従来使用できなかった高温ダクト部のシール材としても有効である。

今後とも，ユーザ各位のニーズに対応した製品の開発と改良に努力していきたいと考えているのでご意見等いただければ幸いである。

なお，本報に関するお問合せは，工業製品第一事業部技術開発部（03-3433-7200）までお願いしたい。