



## L P ガスプラント検査技術者必携

(第5分冊：ポンプ・コンプレッサの構造・各部の機能と保全管理)

平成 18 年 8 月 10 日改正

社団法人 日本エルピーガスプラント協会 技術委員会 審議

(社団法人 日本エルピーガスプラント協会 発行)

# 第5分冊：ポンプ・コンプレッサの構造・各部の機能と保全管理

## 目 次

1. 総 則	1
1.1 目 的	1
1.2 適用範囲	1
1.3 定 義	1
1.4 ポンプ及びコンプレッサの利用	3
 2. ポンプ	4
2.1 ポンプの種類	4
2.2 ポンプの羽根形状から見た分類	4
2.3 ポンプの形式及び構造から見た特徴	5
2.4 ポンプに関する用語説明	5
2.5 ポンプの構造と各部品の機能	6
a) ポンプの構造	6
b) 各部品の機能	6
2.5.1 地上型キャンドモータポンプ（遠心式）	9
2.5.2 軸封部のある地上型ポンプ	12
2.5.3 液中型キャンドモータポンプ	16
2.6 ポンプに関するその他の機器	18
2.7 ポンプの故障原因と処置対策	21
 3. コンプレッサ	22
3.1 コンプレッサの種類	22
3.2 コンプレッサの構造及び各部品の機能	23
3.3 コンプレッサの附属品	25
3.4 コンプレッサの故障原因及び処置対策	30
 4. ポンプ・コンプレッサの保守点検手順	31
4.1 事前調査内容と処置対策の打合せ	31
4.2 分解点検前の留意事項	31
4.3 分解点検及びその留意事項	31
4.4 修理作業及びその留意事項	31
4.5 組立作業及びその留意事項	31
 5. 保安検査におけるポンプ・コンプレッサの分解点検・整備	32

5.1 分解点検・整備の望ましい周期（時期）	32
5.2 保安維持管理上の対応	34
附属書1（規定）液化石油ガス保安規則第80条に基づく保安検査の方法等	37
附属書2（参考）カットモデルで見るポンプ・コンプレッサのメンテナンス の要点	42
附属書3（参考）標準試験検査結果報告書の様式（一例）	59
1. 故障点検表	60
2. 精密検査報告書	62
3. 日常点検表・定期自主検査点検表	72
解説	79