

JLPA

LPG 消費型蒸発器 維持管理指針

平成 25 年 4 月 22 日改正

一般社団法人 日本エルピーガスプラント協会 技術委員会 審議

(一般社団法人 日本エルピーガスプラント協会 発行)

まえがき

L P ガス消費型蒸発器（以下「消費型蒸発器」という。）は、高压ガス保安協会が「液化石油ガスバルク供給用附属機器型式認定マニュアル」に定める認定審査及び認定試験要領に基づき行う型式認定に合格した「高压ガスの製造」としての規制を受けない L P ガス蒸発器であり、業務用・工業用・集団供給用等の用途に設置され、使用されていますが、消費型蒸発器を長期にわたり使用する場合、経年変化による機能部品の劣化損耗及び性能の低下は避けられません。

そこで、当協会では経年変化にともなう消費型蒸発器の機能及び性能の低下に起因するトラブルを未然に防止し、L P ガス消費者及び L P ガス販売事業者（又は販売業者）の方々に消費型蒸発器を安全に、かつ、安心してご使用頂くため、平成 7 年 11 月 1 日「L P ガス消費型蒸発器維持管理指針（以下「本指針」という。）」を発刊致しました。その後液化石油ガス法及び高压ガス保安法の一部改正並びに計量法 S I 単位への全面移行に合わせて見直し、改正が行われ現在に至っています。

本指針では、消費型蒸発器の設置施工及び取扱（運転）並びに日常点検・定期点検・分解点検等維持管理に必要な基本的な事項として、1. 共通編に L P ガス消費者及び L P ガス販売事業者（又は販売業者）の方々に共通する事項を纏め、2. L P ガス販売事業者編には L P ガス販売事業者（又は販売業者）の方々に関連する事項をまた、L P ガス消費者の方々に関連する事項は3. L P ガス消費者編としてまとめました。

より具体的な設置施工及び運転操作・維持管理等につきましては、消費型蒸発器に附属している「設置施工説明書」・「取扱説明書」にその要領が記載されていますので、本指針と併せてご活用くださいますようご案内申し上げます。

末筆になりましたが、本指針の見直し改正にご支援とご協力を頂きました方々に衷心より厚く御礼申し上げます。

平成25年4月22日

一般社団法人 日本エルピーガスプラント協会
技術委員会蒸発器部会 部会長 八木祥介

目 次

1. 共通編	1
1.1 目的	1
1.2 適用範囲	1
1.3 定義	1
1.4 LPガス消費型蒸発器の分類	2
1.4.1 热源方式による分類	2
1.4.2 蒸発システムによる分類	7
1.5 適用法による点検の区分	8
1.6 定期点検	9
1.7 定期点検の注意事項	9
1.8 定期点検項目	10
1.9 分解点検	12
1.10 分解点検の注意事項	13
1.11 分解点検項目	13
1.12 故障とその処置	14
1.13 温水の水質管理	16
2. LPガス販売業者編	17
2.1 LPガス発生設備設計上の基本事項	17
2.1.1 基本的な考え方	17
2.1.2 LPガス発生設備の能力計算	17
2.1.3 LPガス消費型蒸発器の能力選定	18
2.1.4 メンテナンススペースの確保	19
2.1.5 LPガスの供給を維持するための装置	19
2.2 LPガス消費型蒸発器設置上の基本事項	20
2.2.1 基本的な考え方	20
2.2.2 設置場所の選定	20
2.2.3 設置及び配管工事	21
2.2.4 電気工事	21
2.2.5 付帯設備	22
2.3 LPガス消費型蒸発器の取扱い	23
2.3.1 運転準備	23
2.3.2 運転	24
2.3.3 運転停止	25

2.3.4 長期間停止後の再運転	26
2.4 LPガス消費型蒸発器の維持管理	27
2.4.1 基本的な考え方	27
2.4.2 日常点検	28
2.4.3 日常点検の注意事項	28
2.4.4 日常点検の方法及び判定基準	30
2.4.5 日常点検記録簿の記入	31
2.4.6 定期点検（1.5 参照）	32
2.4.7 定期点検項目（1.8 参照）	32
2.4.8 分解点検（1.9 参照）	32
2.4.9 分解点検項目（1.11 参照）	32
2.4.10 故障とその処置（1.12 参照）	32
2.4.11 温水の水質管理（1.13 参照）	32
2.4.12 緊急時の措置	32
2.4.13 保安教育	33
2.4.14 補修用部品	33
3. LPガス消費者編	39
3.1 LPガス消費型蒸発器の取扱い	39
3.1.1 運転準備	39
3.1.2 運転	40
3.1.3 運転停止	40
3.1.4 長期間停止後の再運転	41
3.2 LPガス消費型蒸発器の維持管理	42
3.2.1 基本的な考え方	42
3.2.2 日常点検	43
3.2.3 日常点検の注意事項	43
3.2.4 日常点検の方法及び判定基準	45
3.2.5 日常点検の具体例	47
1) 運転開始前	47
2) 運転中	51
3) 運転終了時	55
3.2.6 日常点検記録簿の記入	57
3.2.7 定期点検（1.5 参照）	57
3.2.8 定期点検項目（1.8 参照）	57
3.2.9 分解点検（1.9 参照）	57
3.2.10 分解点検項目（1.11 参照）	57

3.2.11 故障とその処置（1.12 参照）	57
3.2.12 温水の水質管理（1.13 参照）	57
3.2.13 緊急時の措置	57
3.2.14 保安教育	58
3.2.15 補修用部品	58
附属書1（参考） 熱交換器の防食と対策	61
2（参考） 消費型蒸発器の維持管理	63
（第14回 LPガスバルク供給安全普及のためのセミナー向けテキスト）	
3（参考） 液化石油ガスの種類	81
付表1（参考） ① 日常点検記録簿（一例）	82
② 日常点検の方法及び判定基準とその処置（一例）	83
③ 日常点検記録簿の記入要領（一例）	84
付表2（参考） 定期点検記録簿（一例）	85
付表3（参考） 年分 分解検査記録簿（一例）	87