



液化炭酸ガスCE設置事業所・ローリ運行事業所

関係基準

本基準は1967年に旧炭酸ガス工業会で制定された危害予防規程規範の付属関係基準の見直し及び2004年3月に施行された省令改正を含んで、JIMGA炭酸ガス分科会および技術保安WGにおけるタスクフォースにおいて検討し、JIMGA基準として制定したものである。

保証免責についての注意書き

JIMGAの全ての技術的な刊行物は、それらの発行日時点での妥当な信頼できる情報源による最新の技術情報及び経験を基にしている。

JIMGAはメンバーがそれらの刊行物を参照若しくは使用することを強く推奨するが、それらは最終的に純粋に自主的判断によるものであり、拘束するものではない。

JIMGAは、JIMGAの刊行物に含まれる情報若しくは示唆のメンバーによるそれらの遵守実行或いは非実行、誤った解釈、適切または不適切な使用等に関していかなる管理もできない。

よって、JIMGAはその技術的な刊行物に含まれる情報若しくは示唆の参照或いは使用による信頼性若しくは妥当性および結果の保証をするものではなく、またそれらに関していかなる責任も負うものではない。

JIMGAの刊行物は定期的見直しにより内容が変更されるので最新版を参照のこと。

本文書の著作権はJIMGAにあります。複製にはJIMGAの許可が必要です。

一般社団法人

日本産業・医療ガス協会

JIMGA (JAPAN INDUSTRIAL and MEDICAL GASES ASSOCIATION)

〒105-0012 東京都港区芝大門2丁目8番13号

TEL:03-5425-2255 FAX:03-5425-2256

INTERNET:<https://www.jimga.or.jp>

目 次

第1部 CE設置事業所関係基準

1-1 CE保安基準

1. 総 則	1
1.1 目 的	1
1.2 適 用	1
1.3 用語の定義	1
2. CEの技術上の基準	2
2.1 設備の位置	2
2.2 設備の構造	4
2.3 そ の 他	6
2.4 CEの設置場所	7
2.5 特例措置CEの設置場所	7
3. ローリの停車位置等の基準	8
3.1 ローリの停車位置	8
4. CEの保安管理	8
4.1 保安監督者	8
4.2 日常点検及び月例点検	8
4.3 定期自主検査	9
4.4 保安検査	9
4.5 設備台帳管理	9
5. 保全工事に関する管理	9
6. 書類等の保管	10
付表1 CE設備台帳	

1-2 CE運転基準

1. 総 則	13
1.1 目 的	13
1.2 適 用	13
1.3 用語の定義	13
2. CEの系統と機能	13
2.1 CEの系統と弁の名称	13
2.2 機 能	14
3. CE運転の技術上の基準	14
4. CE運転要領	15
4.1 運転開始（長期間（3日以上）停止後の運転開始）	15
4.2 正常運転	16
4.3 運転停止（長時間（3日以上）運転を停止するとき）	16
4.4 一時運転停止及び運転開始	16

4. 5	短期間（3日未満）運転停止及び運転開始	16
4. 6	運転停止中の作業	17
4. 7	巡回点検	17
5.	ローリからの受入充填作業	21
5. 1	充填作業員及び立合人	21
5. 2	充填準備・点検	21
5. 3	充填作業	22
5. 4	充填作業修了後の処置	23
5. 5	点検記録	23
6.	運転作業上の一般的注意事項	23
6. 1	ドライアイス生成防止	23
6. 2	凍傷防止	23
6. 3	液封防止	23
6. 4	酸欠防止	23
6. 5	許容濃度	23
7.	故障時の処置	24
7. 1	貯槽	24
7. 2	気化器	25
8.	応急処置	25
8. 1	漏洩	25
8. 2	圧力の上昇	25
8. 3	圧力の降下	26
8. 4	安全弁の作動	26
8. 5	弁・配管等の破損	27
8. 6	気化器からの液噴出	27
9.	緊急時の措置	27
9. 1	通報連絡	27
9. 2	応急処置	27
9. 3	退避	27
9. 4	緊急時の連絡の周知	27
9. 5	事故災害の記録	27
10.	記録	28
10. 1	液化炭酸ガスCE設備運転日誌	
	液化炭酸ガスCE運転日誌（特例措置CE）	28
10. 2	液化炭酸ガス受入充填日誌	28
11.	CEのヒヤリハット	28
12.	CEの事故事例	29

表－1 液化炭酸ガス受入充填日誌

表－2－1 液化炭酸ガスCE運転日誌

表－2－2 液化炭酸ガスCE運転日誌（特例措置CE）

- 別図 1-1 CE設備系統図
- 別図 1-2 特例措置CE設備系統図
- 別図 2 運転準備（長期間（3日以上）停止後の運転準備）
- 別図 3 運転開始（長期間（3日以上）停止後の運転開始）
- 別図 4 正常運転
- 別図 5 運転停止（長期間（3日以上）停止する時）
- 別図 6 一時運転停止及び運転開始
- 別図 7 運転停止（短期間（3日未満）停止する時）
- 別図 8 運転開始（短期間（3日未満）停止後、運転開始）
- 別図 9 運転停止中の作業
- 別図 10 日常点検
- 別図 11 月例点検

第2部 ローリ運行事業所関係基準

2-1 ローリ取扱基準

1. 総 則	4 5
1. 1 目 的	4 5
1. 2 適 用	4 5
1. 3 用語の定義	4 5
1. 4 関連法規	4 5
2. ローリの構造と系統	4 5
2. 1 車両の構造基準	4 5
2. 2 搭載設備その他の技術上の基準	4 5
2. 3 搭載設備の系統	4 8
3. 作業基準	4 8
3. 1 運行開始及び終了時の点検	4 8
3. 2 受入作業	4 8
3. 3 送り出し作業	5 0
4. ローリの保安管理	5 1
4. 1 保安監督者	5 1
4. 2 設備台帳	5 1
4. 3 日常管理	5 1
4. 4 定期自主検査	5 2
4. 5 保安検査	5 2
4. 6 保安教育	5 2
5. 保全工事に関する管理	5 2
6. 一般的注意事項	5 2
6. 1 不活性ガスに対する注意	5 2
6. 2 圧力に対する注意	5 2
6. 3 低温に対する注意	5 3
6. 4 その他	5 3

7. 故障時の処理	5 3
8. 異常時の処置	5 4
8. 1 漏洩時の処置	5 4
8. 2 火災時の処置	5 4
8. 3 通報連絡	5 4
9. 記 録	5 4
9. 1 作業日誌	5 4
9. 2 日常点検記録	5 4
9. 3 事故災害記録	5 4
10. 書類の保管	5 5
付図1 ローリ系統図(例)	
付表1 ローリ設備台帳	
付表2 作業日誌	
付表3 搭載設備日常点検記録表	
付表4 事故災害記録表	

2-2 ローリ運行基準

1. 総 則	6 1
1. 1 目 的	6 1
1. 2 適 用	6 1
1. 3 用語の定義	6 1
1. 4 関連法規	6 1
2. 運 行	6 2
2. 1 注意書面(イエローカード)	6 2
2. 2 仕業点検	6 2
2. 3 運行開始及び終了時の点検	6 2
2. 4 安全運転	6 3
2. 5 禁 煙	6 3
2. 6 踏切の通過	6 3
2. 7 ガード下の通過	6 3
2. 8 駐 車	6 3
2. 9 容器の保安	6 4
2. 10 緊急時の連絡通報	6 4
3. 携 行 品	6 4
3. 1 書類	6 4
3. 2 資材(例)	6 4
3. 3 工具等	6 4
4. 整 備	6 5
4. 1 車 体	6 5
4. 2 搭載設備	6 5
5. 運行中の異常時の措置	6 5
5. 1 漏えい時の措置	6 5

5. 2	容器内圧異常時の処置	6 5
5. 3	火災時の処置	6 6
6.	ローリのヒヤリハット	6 7
7.	ローリの事故事例	6 8
	表-1 ローリ検査項目及び検査期間	
	表-2 容器再検査期間	
	付属書 外ねじ式及び内ねじ式長軸玉形弁のねじはめ輪磨耗量測定方法 (例)	
解説 1	解 1
解説 2	解 3
解説 3	解 4
解説 4	解 5