

## 高圧ホースに係る年表

| 西暦(年号)            |     | 高 圧 ホ ー ス 関 連 事 項                      | 背 景                                                           |
|-------------------|-----|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1955 年<br>(S. 30) | 11月 |                                        | 全国プロパンガス協会(全協)創立。                                             |
| 1961 年<br>(S. 36) | 6月  |                                        | 日本LPガス調整器工業会設立。<br>初代会長、伊藤誠治氏(伊藤工機㈱)。                         |
| 1963 年<br>(S. 38) | 4月  |                                        | 圧力調整器の自主検査開始(全協)。                                             |
| 1964 年<br>(S. 39) | 1月  | 日本ホース金具工業会(以下、ホース金具工業会)設立。             | 初代会長、田中勝一氏(㈱勝工舎)。                                             |
|                   | 3月  |                                        | 全協解散。全国LPガス協会連合会(全協連)設立。 圧力調整器の自主検査引き継ぐ。                      |
|                   | 7月  | ホース金具工業会、「LPガス用高圧ホースアセンブリ」のJIS原案作成に着手。 |                                                               |
|                   | 11月 |                                        | 全国LPガスコック工業会(以下、コック工業会)設立。 初代会長、佐藤 英一氏(富士産業㈱)。                |
|                   |     | Oリングの耐LPガス性浸漬試験を行う。                    | ホース金具工業会、ゴム製品検査協会(現、(財)化学物質評価研究機構)に依頼。                        |
|                   |     | ホース金具工業会、高圧ホースの自主基準(全協連認定)作成。          |                                                               |
| 1965 年<br>(S. 40) | 10月 | ホース金具工業会、高圧ホースの自主検査開始。                 | 検査項目は耐圧、気密、寸法、外観、表示、弁作動、破壊の7項目。                               |
| 1966 年<br>(S. 41) | 6月  |                                        | コック工業会、閉止弁(ガス栓)の自主検査開始。                                       |
|                   |     | ホース金具工業会、高圧ホースの自主基準一部改正。               | アルミ合金材を追加。                                                    |
| 1967年<br>(S. 42)  | 5月  | 「JIS K 6347 LPガス用ゴムホース」制定、公布。          | 日本ゴムホース工業会が原案作成。                                              |
|                   | 8月  |                                        | 群馬県前橋市「ホテル前橋」でガス漏れ事故発生。 火傷1名。                                 |
|                   | 12月 | 「液化石油ガス法(LPガス法)」公布。翌年3月1日施行。           |                                                               |
|                   |     | ホース金具工業会、高圧ホースの自主基準一部改正。               | 事故対策として、引っ張り強さを加える。                                           |
| 1968年<br>(S. 43)  | 3月  | (財)日本LPガス機器検査協会 設立認可。                  | 理事長、岩谷直治氏(岩谷産業㈱)。                                             |
|                   | 3月  | 「器具省令」公布、施行。                           |                                                               |
|                   | 8月  | 政令第267号(8月12日付)により、高圧ホースが第1種器具に指定。     | 単段式圧力調整器(30kg/h以下)は同年2月7日、閉止弁(ガス栓)は1975(S.50)年3月11日に第1種器具に指定。 |

| 西暦(年号)            |     | 高 圧 ホ ー ス 関 連 事 項                    | 背 景                                              |
|-------------------|-----|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1969年<br>(S. 44)  | 4月  |                                      | 単段式圧力調整器(30kg/h以下)の国家検定開始。同年5月から8月までに計8社国家検定に合格。 |
|                   | 9月  | 高圧ホースの国家検定開始。                        | メーカ8社、同年10月21日、国家検定品(27機種)の生産開始。                 |
|                   | 9月  |                                      | 全協連解散。日本LPガス連合会(日連)設立決定。                         |
| 1970年<br>(S. 45)  | 1月  | 第1回経年変化調査開始。                         | 同年6月終了。収集試料789本。報告書作成。                           |
|                   | 8月  | 日本LPガス機器工業会(以下、工業会)設立。               | 会長、丸茂 桂氏(㈱桂精機製作所)。ホース金具工業会LPG部門を吸収。              |
|                   | 9月  | 「JIS B 8261 LPガス用高圧ホースアセンブリ」制定、公布。   | 一般消費用、自動車用、プラント用の3品目。                            |
| 1972 年<br>(S. 47) | 6月  |                                      | 工業会、会長交代。前口庄衛氏(富士工器㈱)就任。                         |
| 1973 年<br>(S. 48) | 7月  | 第2回経年変化調査開始。                         | 同年12月終了。収集試料600本。翌年4月末日、報告書作成。                   |
| 1975 年<br>(S. 50) | 7月  |                                      | 閉止弁(ガス栓)国家検定合格品の生産開始。                            |
|                   | 11月 | 低圧ホース自主検査開始。                         | 同年12月より翌年2月までに計6社、検査に合格。                         |
| 1976 年<br>(S. 51) | 4月  | 供給機器の保証規程を制定。                        | 国家検定対象品3品目(高圧ホース含む)、自主検査対象品4品目の計7品目。             |
|                   | 6月  | 器具省令改正。                              | 高圧ホース・調整器の耐低温性試験(-25℃)等を追加規定。翌月1日施行、経過措置3ヶ月。     |
|                   | 6月  |                                      | 工業会、総会で調整器等の共済制度の確立について承認。                       |
|                   | 11月 | 低温試験合格品の生産開始。                        |                                                  |
|                   | 12月 | 「JIS B 8261 LPガス用高圧ホースアセンブリ」改正。      | SI単位化。                                           |
| 1977 年<br>(S. 52) | 6月  |                                      | 通産省、立地公害局(現、原子力安全保安院)保安課に「液化石油ガス保安対策室」を設立。       |
| 1978 年<br>(S. 53) | 6月  |                                      | 工業会、「器具等の欠陥回収基金制度に関する規程」を承認。この制度は1986年3月まで継続。    |
|                   | 7月  | 改正LPガス法公布。                           | 周知義務の新設、設備士制度の導入、第2種器具制度の導入など。                   |
| 1979 年<br>(S. 54) | 3月  | 低圧ホース、第2種器具に政令指定。                    | 対震自動ガス遮断器、ガス漏れ警報器も同時に指定。                         |
|                   | 3月  | 繊維ブレードホースの生産中止。                      |                                                  |
| 1980 年<br>(S. 55) | 1月  | 「JIS B 8261 液化石油ガス用ゴムホースアセンブリ」改正、公布。 | 低圧ホース追加。                                         |

| 西暦(年号)            |     | 高 圧 ホ ー ス 関 連 事 項                          | 背 景                                                         |
|-------------------|-----|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1980 年<br>(S. 55) | 3月  | 工業会、社団法人となる。((「(社)日本エルピーガス供給機器工業会」))       | 会長、前口庄衛氏(富士工器㈱)。                                            |
|                   | 8月  |                                            | 静岡駅前地下街で都市ガス爆発事故発生。死者15人。                                   |
| 1981 年<br>(S. 56) | 8月  |                                            | 設備士資格制度スタート。                                                |
| 1982 年<br>(S. 57) | 5月  | JLIA-C-1 制定。<br>「継手金具付高圧ホース維持管理基準」         |                                                             |
|                   | 5月  | JLIA-C-2 制定。<br>「継手金具付低圧ホース及び燃焼器接続用継手付ホース」 |                                                             |
|                   | 10月 | JLIA-C-3 制定。<br>「両端迅速継手付ゴム管維持管理基準」         |                                                             |
| 1983 年<br>(S. 58) | 4月  |                                            | 工業会、日連に対し「繊維ブレードホースの交換」を要望。                                 |
|                   | 11月 | 通産省、日連に対し、「劣化高圧ホースの取替促進運動の実施について」通達。       |                                                             |
|                   | 11月 |                                            | 静岡県掛川市“つま恋事故”発生。死者14人。原因はガス栓の締め忘れ。                          |
|                   |     | 継手金具、耐食性のあるステンレス製に変更。                      |                                                             |
| 1984 年<br>(S. 59) | 1月  |                                            | 工業会、日連に対し「コックのヒューズ化」を提案。                                    |
|                   | 9月  |                                            | 業務用LPガス設備改善事業開始。<br>(～1986年8月31日まで)                         |
|                   | 9月  |                                            | 日本計量器工業会、LPガスメータ性能向上対策委員会設置。検定有効期間(検満)10年を検討。               |
| 1985 年<br>(S. 60) | 7月  |                                            | LPガス消費者保安対策研究会、報告公表。                                        |
| 1986 年<br>(S. 61) | 5月  |                                            | LPガス安全器具普及懇談会、通産省に事故を10年で 1/10に減らす答申報告。                     |
| 1987 年<br>(S. 62) | 9月  |                                            | メーカー6社、マイコンⅡ生産開始。                                           |
|                   | 9月  |                                            | 日連、第一回安全器具普及状況調査実施。全国普及率は0.5%。                              |
| 1988 年<br>(S. 63) | 3月  |                                            | 工業会、会長交代。矢崎裕彦氏(矢崎総業㈱)就任。                                    |
|                   | 4月  |                                            | 工業会など3団体「安全器具普及促進連絡協議会」発足。同年10月、4団体に。<br>代表幹事、鈴木敏弘氏(矢崎総業㈱)。 |
|                   | 12月 | JLIA-C-1 改正。<br>「継手金具付高圧ホース維持管理基準」         |                                                             |

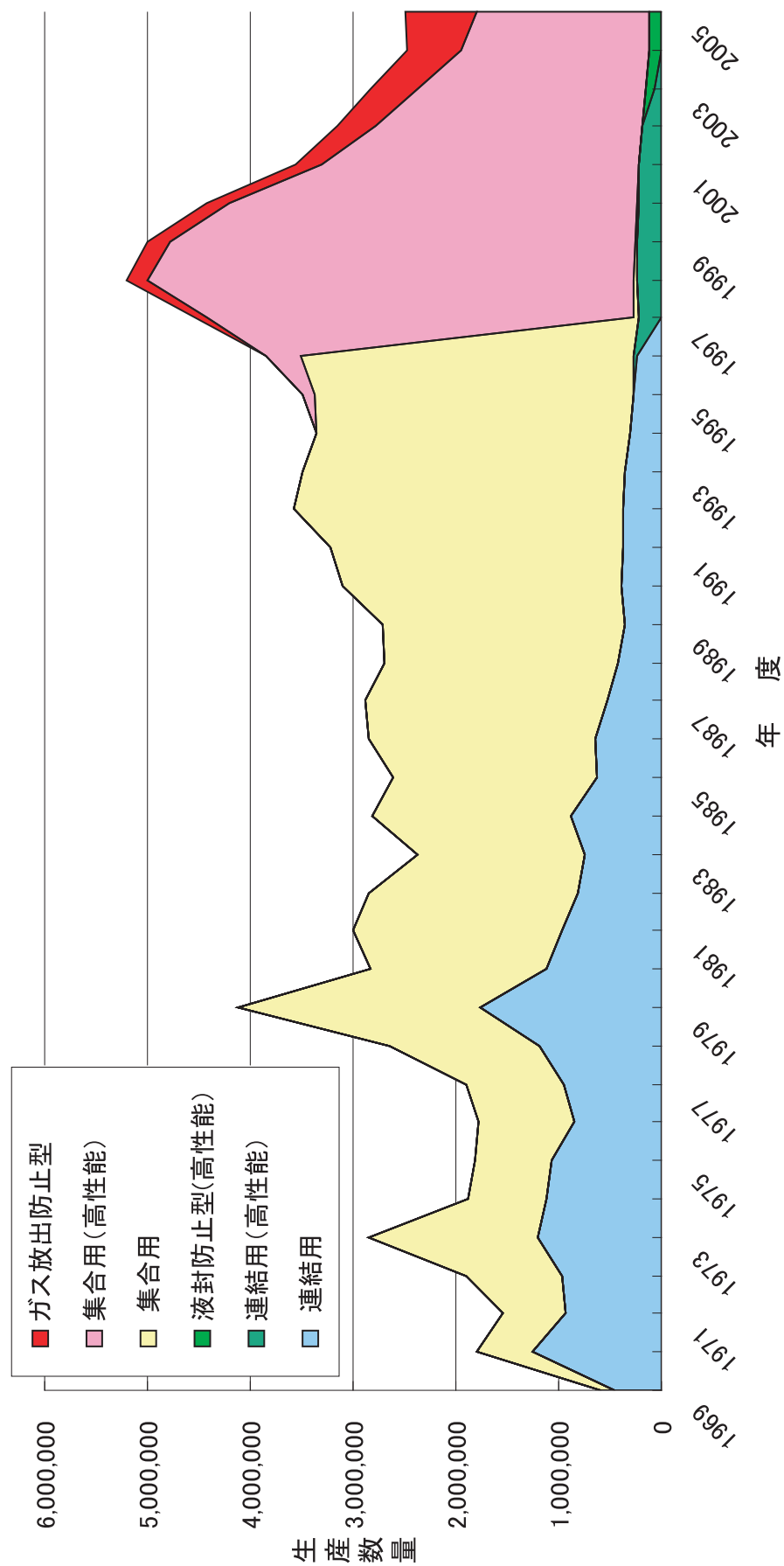
| 西暦(年号)            |     | 高 圧 ホ ー ス 関 連 事 項                              | 背 景                                                         |
|-------------------|-----|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1988 年<br>(S. 63) | 12月 | JLIA-C-2 改正。<br>「継手金具付低圧ホース及び燃焼器接続用<br>継手付ホース」 |                                                             |
|                   | 12月 | JLIA-C-3 改正。<br>「両端迅速継手付ゴム管維持管理基準」             |                                                             |
| 1989 年<br>(H. 1)  | 5月  | 通産省、高圧・低圧ホース交換ガイドライン<br>(共に5年交換)発表。            | 本省所管販売事業者指導指針。                                              |
|                   | 5月  |                                                | 配管用フレキ管自主検査開始。メーカー7社、6月生<br>産開始。                            |
| 1990 年<br>(H. 2)  | 5月  |                                                | メーカー6社、マイコンB, C, L生産開始。                                     |
| 1991 年<br>(H. 3)  | 4月  |                                                | ガス業界17団体で、「LPガス最適利用システム研<br>究委員会(通称、BS委員会)」発足。工業会、事務<br>局に。 |
|                   | 7月  | 高圧ホースに交換期限下げ札 (5年交換)<br>を取付けて出荷開始。             | 圧力調整器は7年、低圧ホースは5年。                                          |
| 1992 年<br>(H. 4)  | 3月  | 通産省、ハイグレード(N型)高圧ホース交換<br>ガイドライン(7年交換)発表。       | 本省所管販売事業者指導指針。                                              |
|                   | 5月  | ハイグレード(N型)高圧ホース生産開始。                           |                                                             |
|                   | 5月  | 高圧ホースの交換期限下げ札の交換年数<br>を7年に延長。                  | 圧力調整器はそのまま。低圧ホースは翌年4月よ<br>り、7年に延長。                          |
|                   | 7月  |                                                | JIS S 2120(ガス栓)改正。閉止弁(コック)の名称<br>をガス栓に統一。                   |
| 1993 年<br>(H. 5)  | 3月  | 通産省、N型低圧ホース交換ガイドライン<br>(7年交換)発表。               | 本省所管販売事業者指導指針。                                              |
|                   | 4月  | N型低圧ホース生産開始。                                   |                                                             |
|                   | 4月  | 器具省令の改正により、高圧ホースの第1<br>検定合格有効期間延長。             | それまでの、製造本数10万本、合格証発行の日<br>から6ヶ月以内が、120万本、1年に延長。             |
|                   | 5月  |                                                | 山梨県のリゾートマンションでCO中毒事故発生。<br>大型湯沸器の排気筒不備が原因。死者7人。             |
| 1994 年<br>(H. 6)  | 4月  |                                                | メーカー6社、マイコンSを生産開始。                                          |
| 1995 年<br>(H. 7)  | 1月  |                                                | 阪神淡路大震災発生。死者5,000人余。M7.2。                                   |
|                   | 6月  |                                                | 製造物責任法(PL法)成立。翌年、7月1日施行。                                    |
|                   | 9月  | 工業会、「高性能供給機器技術基準」規定。                           | 9月21日、理事会が承認。                                               |
|                   | 10月 | 高性能供給機器(10年対応)、自主検査開<br>始。                     | 高圧ホース、低圧ホース、圧力調整器(10kg/h以<br>下)の3品目。                        |

| 西暦(年号)            |     | 高 圧 ホ ー ス 関 連 事 項                                            | 背 景                                                                   |
|-------------------|-----|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1996 年<br>(H. 8)  | 3月  | LPガス法、全面改正。                                                  | 認定販売事業者制度、販売事業者の登録制、バルク供給、認定保安機関制度など。                                 |
|                   | 5月  | 改正「器具省令」公布、施行。高圧ホース、単段式圧力調整器が第1種器具から第2種器具に移行。                | 自動切替式圧力調整器、二段減圧式圧力調整器(共に30kg/h以下)も第2種器具に追加指定。                         |
| 1997 年<br>(H. 9)  | 3月  | 告示121号により、保安確保機器(Ⅰ類、Ⅱ類)に指定。                                  | 3月13日公布。翌月4月1日施行。                                                     |
|                   | 5月  | ガス放出防止型高圧ホース生産開始。                                            |                                                                       |
|                   | 7月  | 通産省、S型高圧・低圧ホース交換ガイドライン(10年交換)発表。                             | 本省所管販売事業者指導方針。                                                        |
|                   | 7月  | 第1種・2種器具を含む政令指定品目の所管が移行。                                     | 通産組織法により、環境立地局(現：原子力安全保安院)保安課から産業政策局製品安全課へ。                           |
| 1998 年<br>(H. 10) | 8月  |                                                              | JLIA-B-3 大型圧力調整器 製造基準改訂。                                              |
| 1999 年<br>(H. 11) | 3月  | JLIA-C-1 改正 「高圧ホース」                                          |                                                                       |
|                   | 6月  | 工業会 創立30周年記念式典開催。                                            |                                                                       |
| 2000 年<br>(H. 12) | 10月 | 改正「器具省令」施行。                                                  | ガス栓が第1種器具から特定液化石油ガス器具へ、調整器・高圧ホース・低圧ホース・対震自動ガス遮断器が第2種器具から液化石油ガス器具等に変更。 |
| 2001 年<br>(H. 13) | 1月  |                                                              | 省庁再編で「通商産業省」は「経済産業省」に変更。                                              |
|                   | 6月  |                                                              | JLIA-A-3 「LPガス供給機器環境アセスメントガイドライン」制定。                                  |
| 2002 年<br>(H. 14) | 1月  | 交換期限表示下げ札をシールに変更。                                            |                                                                       |
|                   | 8月  | チェック弁なし連結用高圧ホース生産中止。                                         |                                                                       |
| 2003 年<br>(H. 15) | 7月  |                                                              | 調整器、ガスメータに係る期限管理実態調査開始。                                               |
|                   | 8月  | 連結用ホースを液封防止型高圧ホースへ全面切替。                                      |                                                                       |
| 2004 年<br>(H. 16) | 4月  |                                                              | 全国一斉保安高度化運動 開始。                                                       |
|                   | 7月  |                                                              | 末端ガス栓交換期限表示シール貼付開始。                                                   |
|                   | 12月 | 液石法施行令一部改正。<br>高圧ホースにカップリング付を追加。                             | 政令はH17年4月1日から施行。                                                      |
| 2005 年<br>(H. 17) | 1月  | 液石法器具省令一部改正。<br>省令改正により、カップリング付高圧ホース及びカップリング付調整器の技術基準が定められた。 | 質量販売の内容積の範囲を、カップリング付容器弁を付けた充てん容器を使用していること等要件を満たした場合に限り、25ℓまで拡大。       |
|                   | 4月  | カップリング式高圧ホース、調整器に関する改正器具省令施行。                                |                                                                       |

# 高圧ホース生産数量

| 西暦   | 連結用          |              |                |           | 集合用          |              |             |           | 高圧ホース計    |
|------|--------------|--------------|----------------|-----------|--------------|--------------|-------------|-----------|-----------|
|      | 連結用<br>(標準品) | 連結用<br>(高性能) | 液封防止型<br>(高性能) | 計         | 集合用<br>(標準品) | 集合用<br>(高性能) | ガス放出<br>防止型 | 計         |           |
| 1969 | 463,286      |              |                | 463,286   | 123,132      |              |             | 123,132   | 586,418   |
| 1970 | 1,258,124    |              |                | 1,258,124 | 544,122      |              |             | 544,122   | 1,802,246 |
| 1971 | 923,868      |              |                | 923,868   | 625,888      |              |             | 625,888   | 1,549,756 |
| 1972 | 973,653      |              |                | 973,653   | 922,318      |              |             | 922,318   | 1,895,971 |
| 1973 | 1,202,214    |              |                | 1,202,214 | 1,643,434    |              |             | 1,643,434 | 2,845,648 |
| 1974 | 1,110,582    |              |                | 1,110,582 | 768,952      |              |             | 768,952   | 1,879,534 |
| 1975 | 1,063,370    |              |                | 1,063,370 | 741,809      |              |             | 741,809   | 1,805,179 |
| 1976 | 843,323      |              |                | 843,323   | 938,554      |              |             | 938,554   | 1,781,877 |
| 1977 | 947,951      |              |                | 947,951   | 953,607      |              |             | 953,607   | 1,901,558 |
| 1978 | 1,182,723    |              |                | 1,182,723 | 1,457,603    |              |             | 1,457,603 | 2,640,326 |
| 1979 | 1,767,434    |              |                | 1,767,434 | 2,359,344    |              |             | 2,359,344 | 4,126,778 |
| 1980 | 1,114,433    |              |                | 1,114,433 | 1,718,177    |              |             | 1,718,177 | 2,832,610 |
| 1981 | 967,324      |              |                | 967,324   | 2,039,316    |              |             | 2,039,316 | 3,006,640 |
| 1982 | 811,705      |              |                | 811,705   | 2,036,292    |              |             | 2,036,292 | 2,847,997 |
| 1983 | 745,986      |              |                | 745,986   | 1,622,498    |              |             | 1,622,498 | 2,368,484 |
| 1984 | 882,062      |              |                | 882,062   | 1,933,544    |              |             | 1,933,544 | 2,815,606 |
| 1985 | 632,079      |              |                | 632,079   | 1,970,889    |              |             | 1,970,889 | 2,602,968 |
| 1986 | 644,376      |              |                | 644,376   | 2,194,944    |              |             | 2,194,944 | 2,839,320 |
| 1987 | 524,545      |              |                | 524,545   | 2,358,282    |              |             | 2,358,282 | 2,882,827 |
| 1988 | 419,600      |              |                | 419,600   | 2,273,220    |              |             | 2,273,220 | 2,692,820 |
| 1989 | 358,579      |              |                | 358,579   | 2,355,025    |              |             | 2,355,025 | 2,713,604 |
| 1990 | 390,590      |              |                | 390,590   | 2,712,124    |              |             | 2,712,124 | 3,102,714 |
| 1991 | 370,853      |              |                | 370,853   | 2,852,884    |              |             | 2,852,884 | 3,223,737 |
| 1992 | 368,801      |              |                | 368,801   | 3,204,197    |              |             | 3,204,197 | 3,572,998 |
| 1993 | 351,848      |              |                | 351,848   | 3,141,353    |              |             | 3,141,353 | 3,493,201 |
| 1994 | 303,877      |              |                | 303,877   | 3,055,534    |              |             | 3,055,534 | 3,359,411 |
| 1995 | 274,290      | 4,180        |                | 278,470   | 3,102,032    | 113,550      |             | 3,215,582 | 3,494,052 |
| 1996 | 241,866      | 24,082       |                | 265,948   | 3,248,698    | 334,884      |             | 3,583,582 | 3,849,530 |
| 1997 | 0            | 218,677      |                | 218,677   | 58,966       | 4,149,384    | 115,093     | 4,323,443 | 4,542,120 |
| 1998 | 0            | 237,490      |                | 237,490   | 29,083       | 4,737,784    | 199,101     | 4,965,968 | 5,203,458 |
| 1999 | 0            | 239,033      |                | 239,033   | 22,384       | 4,517,241    | 216,592     | 4,756,217 | 4,995,250 |
| 2000 | 0            | 214,915      |                | 214,915   | 18,671       | 3,971,648    | 222,335     | 4,212,654 | 4,427,569 |
| 2001 | 0            | 215,502      |                | 215,502   | 10,535       | 3,077,248    | 251,663     | 3,339,446 | 3,554,948 |
| 2002 | 0            | 182,277      |                | 182,277   | 8,383        | 2,593,144    | 376,091     | 2,977,618 | 3,159,895 |
| 2003 | 0            | 64,473       | 81,726         | 146,199   | 7,417        | 2,219,699    | 460,828     | 2,687,944 | 2,834,143 |
| 2004 | 0            |              | 119,073        | 119,073   | 6,210        | 1,823,238    | 519,880     | 2,349,328 | 2,468,401 |
| 2005 | 0            |              | 117,337        | 117,337   | 6,217        | 1,671,665    | 689,663     | 2,367,545 | 2,484,882 |

年度別高圧ホース生産数量



# 高圧ホース製造メーカー 一覧表

| 会 社 名       | 〒        | 所 在 地                              | 電 話 番 号      |
|-------------|----------|------------------------------------|--------------|
| 伊 藤 工 機 (株) | 579-8035 | 大阪府東大阪市箱殿町 10-4                    | 072-981-3781 |
| 大阪高圧ホース(株)  | 574-0056 | 大阪府大東市新田中町 7-26                    | 072-871-5054 |
| (株)桂精機製作所   | 221-0052 | 神奈川県横浜市神奈川区栄町 1-1<br>アーバンスクエア横浜 8F | 045-461-2334 |
| 進興金属工業(株)   | 448-0002 | 愛知県刈谷市一里山町上流 12-1                  | 0566-36-3381 |
| (株) 日 豊     | 184-0012 | 東京都小金井市中町 3-25-11                  | 042-385-1591 |
| 富 士 工 器 (株) | 460-0007 | 愛知県名古屋市中区新栄 2-9-11                 | 052-261-3251 |
| (株)ブリヂストン   | 244-8510 | 神奈川県横浜市戸塚区柏尾町 1                    | 045-825-7535 |
| (株)穂高製作所    | 399-8303 | 長野県安曇野市穂高 2658                     | 0263-82-2460 |
| 矢 崎 総 業 (株) | 431-3312 | 静岡県浜松市二俣町南鹿島 23                    | 0539-25-4511 |
| 横 浜 ゴ ム (株) | 319-0198 | 茨城県小美玉市羽鳥西 1                       | 0299-46-1114 |
| (株)ロック製作所   | 574-0062 | 大阪府大東市氷野 4-1-25                    | 072-872-0233 |



〔ホース・アセンブリ規格〕

昭和 42 年 5 月 26 日発行

## J H C A - 2 L P ガス一般消費用高圧

ホースアセンブリ規格日本ホース金具工業会制定  
全国 L P ガス協会連合会認定

## 1. 適用範囲

本規格は、L P ガスを燃料とする一般消費用の高圧部配管に使用する高圧ホースアセンブリ（以下、「ホースアセンブリ」という）について規定する。

一般消費用とは、自動車用およびプラント用以外に供するためのものをいう。

## 2. 種類

ホースアセンブリは用途および継手金具の形状により次の通りとする。

- (1) 連結用（弁付）
- (2) 集合用

## 3. 材料

## 3-1 継手金具

継手金具の材料は表 1 またはこれと同等以上の強度を有し、L P ガ스에充分耐えるものとし、サビる恐れのあるものは適当なサビ止め処理を施すものとする。

表 1

| 部品名                     | 型式                      | 材料            | 規格                       |
|-------------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|
| 締め付けナット                 | スパナ締め式                  | BsBM または SS34 | JIS H 3422<br>JIS G 3101 |
| ニップル                    | メタル式, O リング式<br>及びパッキン式 | 〃             | 〃                        |
| 管用テーパネジ継手<br>(ホース締め付け部) | ワンピース または<br>ツーピース      | SS34          | JIS G 3101               |

特に締め付けナットが手締めの場合は、表 2 またはこれと同等以上の強度を有し、L P ガ스에充分耐えるものとし、耐食処理が施してあるものとする。

表 2

| 部品名     | 型式                     | 材料                     | 規格                                   |
|---------|------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| ユニオンナット | 手締め式                   | ZDC<br>BC3             | JIS H 5111<br>JIS H 5301             |
| ニップル    | O リング式<br>または<br>パッキン式 | 56-H<br>61-T6<br>62-T9 | JIS H 4163-2 種<br>〃 4 種<br>JIS 相当品なし |

### 3-2 高圧ホース

高圧ホースは JHCA-2.1「LPガス一般消費高圧ホース規格」による。

### 3-3 Oリング

Oリングは JHCA-2.2「LPガス一般消費Oリング規格」による。

### 3-4 チェック弁

チェック弁は JHCA-2.3「LPガス一般消費チェック弁規格」による。

## 4. 構造

ホースアセンブリは高圧ホースと継手金具（連結用はチェック弁付）とで組立てられたもので、LPガス一般消費用として使用中、漏洩および離脱等の欠点がないよう十分な機能を有する構造とする。

## 5. 形状寸法

### 5-1 継手金具の形状および寸法

継手金具の形状、寸法および公差は附図1～3（※省略）による。

### 5-2 ホースアセンブリの全長の許容

ホースアセンブリの全長に対する許容差は表3による。

表 3

| 全 長 (mm) | 許 容 差        |
|----------|--------------|
| 500 未満   | +10mm, -5mm  |
| 500 以上   | +2.0%, -2.0% |

## 6. 外 観

継手金具は次の(1)～(3)に適合すること。

- (1) メッキ面には均一にメッキ層が附着していること。
- (2) 完全ネジ部には山ヤセおよび山カケなどの有害な欠陥がないこと。
- (3) 締め付け部にはキレツなど有害な欠陥がないこと。

## 7. 性 能

ホースアセンブリは使用中に漏洩および離脱の欠点がなく、次の各項に適合しなければならない。

- 7-1 耐 圧 性 30kg/cm<sup>2</sup>以上
- 7-2 気 密 性 18kg/cm<sup>2</sup>以上
- 7-3 破壊強さ 80kg/cm<sup>2</sup>以上
- 7-4 弁作動性 連結管におけるチェック弁の作動最低圧力は 0.3kg/cm<sup>2</sup>とする。

## 8. 検 査

ホースアセンブリは、次の 8.1～8.5 項に示す検査および試験に合格したものでなければならない。

#### 8-1 外観検査

全数について行い、6項に示す欠陥があってはならない。

#### 8-2 耐圧試験

水または油にて、 $30\text{kg}/\text{cm}^2$ の圧力を加え、3分間放置し、ホースアセンブリに漏洩、その他の異常があってはならない。

但し、合理的な抜取検査をしてもよい。

#### 8-3 気密試験

全数について、空気または不燃性ガスにて、 $18\text{kg}/\text{cm}^2$ の圧力をかけ3分間放置し、ホースアセンブリにガス漏れがあってはならない。

#### 8-4 破壊試験

8-2, 8-3項の検査に合格した試料を使用し、水または油にて $80\text{kg}/\text{cm}^2$ 以下で継手金具とホースの離脱および破壊を生じてはならない。

### 9. 表 示

8項の検査および試験に合格したホースアセンブリは、1本ごとに容易に消えない方法で、次の表示をしなければならない。

- (1) 製造業者またはその略号
- (2) 製造年月またはその略号
- (3) チェック弁本体にはCの符号

## 一般消費用LPガス高圧ホースアセンブリ

## 認 定 品

全国LPガス協会連合会認定  
日本ホース金具工業会々員

|        |                  |       |        |               |
|--------|------------------|-------|--------|---------------|
| 40年11月 | 伊藤工機(株)          | 集合管   | スパナ締め  | ○リング・パッキングタイプ |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | ○リング・パッキングタイプ |
| 40年11月 | 大阪高圧ホース(株)       | 集合管   | スパナ締め  | ○リング・パッキングタイプ |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | ○リング・パッキングタイプ |
| 40年11月 | (株)桂精機製作所        | 連結管   | スパナ締め  | ○リングタイプ       |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
|        |                  | 集合管   | スパナ締め  | ○リングタイプ       |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
| 40年11月 | (株)勝工舎           | 連結管   | スパナ締め  | ○リング・メタルタイプ   |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | ○リングタイプ       |
|        |                  | 集合管   | スパナ締め  | ○リング・メタルタイプ   |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | ○リングタイプ       |
| 40年11月 | 水道工機(株)          | 連結管   | スパナ締め  | メタルタイプ        |
|        |                  | 集合管   | スパナ締め  | メタルタイプ        |
| 40年11月 | 富士高圧フレキシブルホース(株) | 連結管   | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
|        |                  | 集合管   | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
| 40年11月 | 富士産業(株)          | 連結管   | スパナ締め  | メタル・パッキングタイプ  |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
|        |                  | 集合管   | スパナ締め  | メタル・パッキングタイプ  |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
| 40年11月 | 山清産業(株)          | 連結管   | スパナ締め  | メタル・パッキングタイプ  |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
|        |                  | 集合管   | スパナ締め  | メタル・パッキングタイプ  |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
| 41年1月  | 内外ゴム(株)          | 連結管   | スパナ締め  | メタル・パッキングタイプ  |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
|        |                  | 集合管   | スパナ締め  | メタル・パッキングタイプ  |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
| 41年8月  | (有)穂高製作所         | 連結管   | スパナ締め  | メタルタイプ        |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
|        |                  | 集合管   | スパナ締め  | パッキングタイプ      |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
| 41年9月  | 東海ゴム工業(株)        | 連結管   | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
| 41年12月 | 佐藤精機(株)          | 連結管   | スパナ締め  | ○リングタイプ       |
|        |                  | 集合管   | スパナ締め  | ○リングタイプ       |
| 42年8月  | (株)博誠舎           | 連結管   | スパナ締め  | メタル・パッキングタイプ  |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
|        |                  | 集合管   | スパナ締め  | メタル・パッキングタイプ  |
|        |                  | 〃     | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
| 42年10月 | (株)ロック製作所        | 連結管   | ハンドル締め | パッキングタイプ      |
|        | 大 洋 技 研 工 業 (株)  | 検定申請中 |        |               |

## 供給機器の期限管理のめやす表

| 機 種 名         |            | 高圧ホース                     | 低圧ホース                     | 圧力調整器           | 高性能(S型)機器<br>〔高圧ホース<br>低圧ホース<br>圧力調整器〕 |
|---------------|------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------------|
| 期限表示(年月)      |            | 製造年月                      | 製造年月                      | 製造年月            | 製造年月                                   |
| 1996(H 8). 12 | オレンジ       | 1991(H3). 7-12            | 1991(H3). 7-12            |                 |                                        |
| 1997(H 9). 6  | 白          | 1992(H4). 1-4             | 1992(H4). 1-6             |                 |                                        |
| 1997(H 9). 12 |            |                           | 1992(H4). 7-12            |                 |                                        |
| 1998(H10). 6  | 緑          |                           | 1993(H5). 1-3             |                 |                                        |
| 1998(H10). 12 |            |                           |                           | 1991(H3). 7-12  |                                        |
| 1999(H11). 6  | 水色         | (N型製造開始)<br>1992(H4). 5-6 |                           | 1992(H4). 1-6   |                                        |
| 1999(H11). 12 |            | 1992(H4). 7-12            |                           | 1992(H4). 7-12  |                                        |
| 2000(H12). 6  | 赤          | 1993(H5). 1-6             | (N型製造開始)<br>1993(H5). 4-6 | 1993(H5). 1-6   |                                        |
| 2000(H12). 12 |            | 1993(H5). 7-12            | 1993(H5). 7-12            | 1993(H5). 7-12  |                                        |
| 2001(H13). 6  | グレー        | 1994(H6). 1-6             | 1994(H6). 1-6             | 1994(H6). 1-6   |                                        |
| 2001(H13). 12 |            | 1994(H6). 7-12            | 1994(H6). 7-12            | 1994(H6). 7-12  |                                        |
| 2002(H14). 6  | 深緑         | 1995(H7). 1-6             | 1995(H7). 1-6             | 1995(H7). 1-6   |                                        |
| 2002(H14). 12 |            | 1995(H7). 7-12            | 1995(H7). 7-12            | 1995(H7). 7-12  |                                        |
| 2003(H15). 6  | 深緑         | 1996(H8). 1-6             | 1996(H8). 1-6             | 1996(H8). 1-6   |                                        |
| 2003(H15). 12 |            | 1996(H8). 7-12            | 1996(H8). 7-12            | 1996(H8). 7-12  |                                        |
| 2004(H16). 12 | 深緑         | 1997(H9). 1-12            | 1997(H9). 1-12            | 1997(H9). 1-12  |                                        |
| 2005(H17)     | 白<br>(7年型) | 深緑                        | 1998(H10). 1-12           | 1998(H10). 1-12 |                                        |
| 2006(H18)     |            | 白<br>(10年型)               | 1999(H11). 1-12           | 1999(H11). 1-12 | S型製造開始<br>1996(H8). 1-6                |
| 2006(H18)     |            |                           |                           |                 | 1996(H8). 7-12                         |
| 2007(H19)     |            |                           | 2000(H12). 1-12           | 2000(H12). 1-12 | 1997(H9). 1-12                         |
| 2008(H20)     |            |                           | 2001(H13). 1-12           | 2001(H13). 1-12 | 1998(H10). 1-12                        |
| 2009(H21)     |            |                           | 2002(H14). 1-12           | 2002(H14). 1-12 | 1999(H11). 1-12                        |
| 2010(H22)     |            |                           | 2003(H15). 1-12           | 2003(H15). 1-12 | 2000(H12). 1-12                        |
| 2011(H23)     |            |                           | 2004(H16). 1-12           | 2004(H16). 1-12 | 2001(H13). 1-12                        |
| 2012(H24)     |            |                           | 2005(H17). 1-12           | 2005(H17). 1-12 | 2002(H14). 1-12                        |
| 2013(H25)     |            |                           | 2006(H18). 1-12           | 2006(H18). 1-12 | 2003(H15). 1-12                        |
| 2014(H26)     |            |                           |                           |                 | 2004(H16). 1-12                        |
| 2015(H27)     |            |                           |                           |                 | 2005(H17). 1-12                        |
| 2016(H28)     |            |                           |                           |                 | 2006(H18). 1-12                        |

\*2002(H14年1月)より期限表示は下げ札から  
シールへ変更(西暦2桁表示)

\*2006(H18年1月)より期限表示シール改定  
(西暦4桁表示) P22(図1参照)

下げ札



7年用



10年用

## 「JLIA-C-1」基準改正履歴

当工業会には団体規格として、供給機器一般のA分類からB圧力調整器、Cホース、Dガス栓の4分類12の団体規格がある。これらの基準は主として、供給機器類の維持管理について規定したものであった。

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 昭和57年 5月制定 | 「液化石油ガス用継手金具付高圧ホース維持管理基準」として制定した。<br>目次の構成を 適用範囲、維持管理の意義と目的、選定と設置、保管及び取扱、維持管理、異常現象とその設置 とした。                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 昭和63年12月改正 | 新規に高圧ホースの種類と選定を追加し、高圧ホースの構造、継手の構造部分に図面による解説を盛り込んだ。<br>また、「交換すべき高圧ホース」として、オゾンの影響等による経年変化(ゴム層の亀裂)が外観点検では発見しにくいことが判明し、事故につながる恐れもあるため「糸ブレード型高圧ホース」の交換を訴え、改良型高圧ホースの表示記号を説明した。巻頭には、改善が必要な設置例と標準的な設置例を対比させた高圧ホース設置の実例写真を掲載した。参考資料として生産数量の推移を追加した。                                                                                                                                                               |
| 平成11年 3月改正 | 高圧ホースの全体が理解できる内容に改め、基準名称も「高圧ホース」として改正した。この改正で目次の構成を 歴史、種類と構造、維持管理、用語とした。<br>歴史では、S40年自主検査開始時からの「高圧ホースの歴史」を掲載した。<br>その中には、国家検定制度、JIS 制定、2回に亘る経年変化調査報告、交換ガイドラインの設定の経緯、ドレン対策としてゴムホース内面を樹脂ライニング加工した「ハイグレード高圧ホース」の開発等の内容と、ガスの大量放出を未然に防ぐガス放出防止型高圧ホースの開発を各社の写真入で紹介した。<br>参考資料には、年表 (S30年～H9年)、現行・高性能基準の対比表、ホース金具工業会(JHCA)がS42制定した高圧ホースアセンブリ規格、期限管理めやす表を追加した。                                                    |
| 平成18年12月改正 | JLIA基準全般(ガス栓、調整器、高・低圧・燃焼器用ホース)について、液化石油ガス器具等会員会社が製造販売するガス器具に関し、構造、性能、設置及び維持管理の方法等に関し法令順守を基本として、会員会社、販売事業者及び消費者に周知し、LPガスの安定と保安の確保に寄与することを目的とした基準作成における考え方を統一した。<br>全基準統一により目次の構成は、歴史、規格(基準)、種類・選定・構造、設置基準、維持管理基準、保証・損害賠償規程、Q&A、用語の説明、生産数量の推移順とした。<br>歴史では、H15年8月より製造を開始した温度差による液移動を防止する液封防止型連結用高圧ホース、H17.4月質量販売用として技術基準追加されたカップリング接続用高圧ホースを追加した。<br>また、規格として省令技術基準、ホースの表示の意味と見分け方・関連する法規制、保証・損害賠償規程を追加した。 |