# 高圧ガス設備試験 申請書及び管類明細記載方法書

[機-50302A-6]

文書履歴

## 高圧ガス設備試験申請書及び管類明細記載方法書 [機-50302A]

改訂	施行	
コード	年月日	改訂等の内容
<b>–</b> 0	2008.5.1	制定
<b>–</b> 1	2016.4.1	通達「一般高圧ガス保安規則第6条第1項第11号等の規定による試験を行う者及び同
		項第13号等の規定による製造を行う者の認定等について(平成28年2月26日付け2016
		0216商局第4号)」の制定に伴う改正
		①通達の制定年月日及び番号の改正([9]、[10]、[18]、参考例 4)
		②N一Ⅲ 継手類に係る条項の追加([6]、[7]、[11]、附属書)
		③圧縮水素スタンド等の高圧ガス設備の場合の備考欄への記入方法を規定([18])
		④N弁類+N-Ⅲ 継手類のZ複合機器の場合の記載例の追加([18]、参考例 10)
<b>-2</b>	2016.12.21	通達「一般高圧ガス保安規則の機能性基準の運用について (平成 24 年 12 月 26 日付
		け 20121204 商局第 6 号)」の改正等に伴い、公開詳細基準事前評価書、一般詳細基準
		審査結果通知書等に係る条項を改正 (別表 [19])
- 3	2018.4.1	通達(平成 30 年 3 月 30 日付け 20180323 保局第 12 号)の制定等に伴い、引用する通
		達番号等を改正(別表 [9]、[10]、[18]、参考例 4)
<b>-4</b>	2019.3.29	①平成31年3月29日付一般則等の改正に伴い、第二種特定設備に係る規定を準用す
	(1)	る高圧ガス設備の場合の耐圧試験欄及び備考欄への記載方法を規定([13]、[18])
		②N一Ⅲ 継手類であってコーン・スレッド型式の場合の品名・型式欄及び規定最小
	2019.5.1	肉厚欄への記載方法を改正([7]、[10]、参考例 10)
	(2~4)	③特定高圧ガスを消費する減圧設備の場合の設計圧力欄、耐圧試験欄及び気密試験
		欄への記載方法を規定([8]、[13]、[14])
		④製造者が複数の場合の記載例を追加([3])
<b>- 5</b>	2020.4.1	通達(平成 30 年 3 月 30 日付け 20180323 保局第 12 号)の改正に伴い、圧縮水素スタ
		ンド等の高圧ガス設備であって、常用の圧力が 20 MPa 以下の圧縮水素が通る部分又
		は常用の圧力が 1 MPa 未満の液化水素が通る部分に使用する場合の申請書の備考欄
		への記載方法及び記載例を追加 (別表 [18]、参考例 11)
<b>-6</b>	2021.8.2	印を削除(参考例1~参考例11)

## 高圧ガス設備試験 申請書及び管類明細記載方法書

[機-50302A-6]

#### 1 適用範囲

この方法書は、高圧ガス設備試験マニュアル [機-50302] (以下「マニュアル」という。) 5.2 申請書の記載方法に定めるマニュアル様式1高圧ガス設備試験申請書及びマニュアル様式1別添2高圧ガス設備試験申請書管類明細の記載の方法について適用する。

#### 2 マニュアル様式1及びマニュアル様式1別添2の記載方法

マニュアル様式1及びマニュアル様式1別添2の各項目の記載は、別表左欄に掲げる項目に応じ、同表中欄及び右欄に掲げる記載方法及び記載例によるものとする。なお、記載例及び記載例で引用している参考例は、記載の例を示すものであり、使用材料、非破壊試験の要否、機器の形状及び構成等の適切性を示すものではない。

#### 3 その他の注意事項

申請書をワープロで作成する場合は、様式番号及び様式の枠外の備考を記載する必要はない。

附則 この方法書は、平成20年5月1日から施行する。

附則 この改正は、平成28年4月1日から施行する。

附則 この改正は、平成28年12月21日から施行する。

附則 この改正は、平成30年4月1日に遡って適用する。

附則 この改正は、令和元年5月1日から施行する。ただし、別表[13](2)及び (5)並びに別表[18](8)の改正規定は、平成31年3月29日に遡って適用 する。

附則 この改正は、令和2年4月1日から施行する。

附則 この改正は、令和3年8月2日から施行する。

## 別表

## マニュアル様式1及びマニュアル様式1別添2の記載方法

項目	記載方法	記載例
[1] 試験を受けようとす る者の名称 (事業所の名称を含む)	<ul><li>(1) 試験を受けようとする者の会社名を記載する。</li><li>(2) 事業所名や工場名がある場合には併記する。</li><li>(3) 輸入機器の申請の場合は、輸入した機器を申請する者の名称を記載する。</li></ul>	例 1

[2] 事業所所在地(電話 番号)	[1]の所在地及び電話番号を記載する。	事 業 所 所 在 地 東京都町田市〇〇町〇一〇一〇 (Tel 0123-456-7890)
[3] 製造者の名称(国名)	<ul> <li>(1) 設備を製造した者の会社名(事業所の名称を含む。)を記載する。</li> <li>(2) 製造者が国内の場合は国名を記載する必要はない。</li> <li>(3) 製造者が国外の場合はその国名を()内に記載する。</li> <li>(4) 製造者が複数の場合はその会社名を併記する。</li> <li>(5) M 管類にあっては素管の製造者ではなく、配管組立作業を施工した者とする。</li> </ul>	例1:国内で製造した場合         製造者の名称(国名)       高圧ガス株式会社 町田事業所         例2:海外で製造した場合         製造者の名称(国名)       ABC Co., Ltd. (英国)         例3:製造者が複数の場合         製造者の名称(国名)       弁類:高圧ガス株式会社         継手類:高圧工業株式会社
[4] 受験場所	設備の試験を実施する場所(会社名及び事業所名)を 記載する。輸入の設備であって、その設備の照合確認の みを行う場合は、その確認する場所を記載する。	受験場所高圧ガス株式会社町田工場
[5] 試験希望年月日	(1) 申請日から 15 日後以降で申請者が希望する試験日を記載する。 (2) 試験日は 1 日に限定せずに期間を記載することが望ましい。 注) 試験の実施日は希望する試験日をもとに協会検査員が申請者と協議して決定する。	例1:耐圧試験及び気密試験を1日で実施する場合試験希望年月日平成20年7月1日~3日の間の1日例2:耐圧試験及び気密試験を3日で実施する場合試験希望年月日平成20年7月1日~10日の間の3日

[6] 機器の種類	(1) マニュアル 3 機器の種類の表に定める区分及び機器の種類を記載する。	例 1 : バルブの場合 機 器 の 種 類 N 弁類
が、日日・フリ王大只	注 1)弁類の本体にねじ接合継手を加工した場合であっても N 弁類+N-Ⅱ 継手類又はN 弁類+N-Ⅲ 継手類の 組み合わせのZ複合機器として取り扱うこと。	例2:ストレーナの場合 機 器 の 種 類 O その他の附属機器類
	注 2) Z複合機器で構成機器が3つ以上の場合は、様式1に 加え様式1別添1を添付する必要がある。	M 3 : ねじ接合継手 (N-II 継手類) の場合
	(2) Z 複合機器で構成機器数が2つの場合、「Z 複合機器」と記載するとともに構成する機器の種類を付	機 器 の 種 類 N-II 継手類 例4:ねじ接合継手(N-III 継手類)の場合
	記する。なお、様式1に記載することが困難な場合、様式1別添1を添付することができる。	機器の種類 N-Ⅲ 継手類
		例 5 : 構成機器が3つ以上の複合機器であって、圧縮機に配管、弁類 等が取り付いた場合 「機 器 の 種 類 Z 複合機器
		品名・型式 [機器番号(基数)]   圧縮機ユニット・往復動式 [C-102(1基)]
		例6:構成機器数が2つの複合機器であって、圧縮機に配管が取りたいた場合
		機 器 の 種 類 Z 複合機器 (F 往復動式圧縮機) (M 管類
		□ 品名・型式〔機器番号(基数)〕   圧縮装置〔C-102(1基)〕   例7:構成機器が2つの複合機器であって、特定設備(その他の圧力 容器)に液面計が取り付いた場合
		Z 複合機器   (特定設備(その他の圧力容器))
		品名・型式〔機器番号(基数) 液面計付気液分離器・MOL-010S [V-001 (1基)]

接続部がN−Ⅱ継手類の場合

参考例1を参照

#### [7]

#### 品名•型式

#### [機器番号(基数)]

#### 1 品名

- (1) 品名は、機器の名称を記載する。機器の名称は、原 則として附属書「 機器の種類及び名称 」に基づき記 載する。
- (2) N-Ⅱ 継手等であって2圧縮リング型式及びコー ン・スレッド型式以外の場合は、本体側又はスリーブ 側の別を記載する。また、N-Ⅲ 継手類であってコー ン・スレッド型式の場合は、本体側又はグランドナッ ト側の別を記載する。
  - 注)コーン・スレッド型式のうちグランドナット側とは、グ ランドナット及びカラーをいう。以下同じ。

#### 2 型式

型式は、申請者が定める型式名称又は型式番号を記 載する。ただし、型式が規定されていない場合は、記載 しなくてもよい。

#### 3 機器番号

機器番号は、申請者が定める番号であって、検査記録 との照合が出来るものを記載する。なお、番号の決定に あたっては、トレーサビリティが可能となるように考慮 すること。

#### 4 基数

- (1) 基数は、同一仕様 (マニュアル 5.4 参照) の高圧ガ ス設備を1申請とし、その基数を記載する。
- (2) M 管類であって、マニュアル 5.4(3)を適用する場 合は、1単位を1基とする。
- (3) Z 複合機器は、複合機器 1 ユニットを 1 基とする。

### 例1:N 弁類(玉形弁・ボルテッドボンネット形)であって、 申請基数が5基の場合

品名·型式 [機器番号(基数)]

玉形弁・ボルテッドボンネット形 [V-01~V-05 (5基)]

#### 例2:F 往復動式圧縮機であって、申請基数が1基の場合

品名・型式 「機器番号(基数) 〕 │ ガス 圧縮機・往復 動式 「C-101(1 基) 〕

#### 例3:N-Ⅱ継手類であって、メタルガスケット型式のスリーブ側の場合

品名・型式〔機器番号(基数)〕 | メタルカ゛スケット型 式(スリーフ゛側)

「MS01~10(10 基))

#### 例4:N-Ⅲ継手類であって、コーン・スレッド型式のグランドナット側の場合

品名・型式〔機器番号(基数)〕 コーン・スレット、型式(グランドナット側)

[CS01~05(5基)]

#### [8]

#### 設計圧力

- (1) 設備の耐圧部分の使用し得る最高圧力を記載する。 運転条件により当該設備が負圧になる場合は、設計 圧力に加えて負圧を記載することとする。ただし、 負圧については高圧ガスに該当しないことから、高 圧ガス設備試験成績証明書には負圧は記載されない ものとする。
- (2) 圧力室が複数ある場合は、圧力室毎に記載する。
- (3) 圧力室が複数あり、一方の圧力室の内容物が高圧ガス以外の場合は、高圧ガス以外の圧力室側の表示は ( )書きとする。
- (4) 機器の種類がN 弁類であって、圧力調整器の場合、入口側と出口側の設計圧力を記載する。ただし、出口側が高圧ガス以外の場合(減圧設備に該当する場合を除く。)にあっては、出口側の表示は ()書きとする。
  - 注) 減圧設備とは、一般則第55条又は液石則第53条の特定 高圧ガスの消費に係る減圧設備をいう。以下同じ。
- (5) 機器の種類がN 弁類であって、標準化弁類 (VPN) の試験を受ける場合、VPN 番号を記載する。VPN 番号に続けて当該 VPN の常温 (38℃) における最高使用圧力及び「常温」を ( ) 書きにて記載する。
- (6) Z 複合機器の場合、構成する機器の設計圧力を記載する。「設計温度」欄、「耐圧試験」欄及び「気密試験」欄も同様とする。
- (7) 単位は、「MPa」とする。
- (8) 完全真空の場合の圧力は、-0.1013MPa とする。

例1:圧力室が2つの二重管式熱交換器であって、外管の内容物が高 圧ガス以外の場合

参考例2を参照

例2:圧縮機であって、4段加圧の場合

参考例3を参照

例3:出口側が高圧ガス以外の場合であって、減圧設備に該当しない 圧力調整器の場合

設 計 圧 カ 入口側 1.2MPa、(出口側 0.4MPa)

例4:出口側が高圧ガス以外の場合であって、減圧設備に該当する圧 力調整器の場合

設 計 圧 カ 入口側 1.2MPa、出口側 0.4MPa

例 5: VPN 弁類 (VPN-3) であって材料グループが 1.1 の場合

参考例4を参照

例6: Z 複合機器の場合

参考例5及び6を参照

[9]	(1) 設備の耐圧部分の使用し得る温度範囲を記載する。	例 1 : 設計温度が、零度以上のみの場合
設計温度	(2) 設計温度が零度以上のみの場合は最高温度を記載する。この場合においてプラス(+)記号は付さな	設 計 温 度 100 ℃
	iv.	注:0~100℃と記載する必要はない。
	(3) 設計温度が零度未満のみの場合は、最低温度をマイ	例2:設計温度が-196℃の場合
	ナス(一)記号を付して記載する。	設計 温度   -196 ℃
	(4) 設計温度が零度未満から零度以上までにおよぶ場合 は、最低温度及び最高温度を記載する。 この場合	注:0~—196℃と記載する必要はない。
	においては、零度以上側にはプラス(+)記号、零	例3:設計温度が、零度未満から零度以上までにおよぶ場合
	度未満側にはマイナス(一)記号を付すものとす る。	設 計 温 度 −50~+100℃
	(5) 圧力室が複数ある場合、圧力室毎に記載する。	例4: VPN 弁類 (VPN-3) であって、材料グループが 1.1 の場合
	([8] 例1による。)	設計 温度   −5~+450 ℃
	(6) 単位は、「℃」とする。 (7) VPN 弁類にあっては、通達(平成 30 年 3 月 30 日付け 20180323 保局第 12 号)の別添 1 に基づき、使用可能な温度範囲を記載する。	
[10]	規定最小肉厚は、強度上確実に把握する必要のある機	例1:計算厚さが3.57mm であって、腐れ代が1.5mm の場合
規定最小肉厚	器の厚さをいい、規定最小肉厚のうち、主要部の厚さを 以下に従い記載する。	規 定 最 小 肉 厚 本体胴 5.07mm(腐れ代1.5mmを含む)
	(1) 強度計算により最小厚さを求めた場合は、算出した	例2:計算厚さが4.57mmで腐れ代が無い場合
	部位の名称及びその最小厚さに腐れ代を加えた値を 記載し、腐れ代を ( ) 書きする。	規 定 最 小 肉 厚 本体A部 4.57mm (腐れ代Omm)
	(2) 強度計算に代えて加圧試験又は応力測定試験を行う 場合は、「使用厚さ」と表記し、部位の名称及び図	例3:加圧試験を行い、図面に指示された最小厚さが 10 mmで、強度 計算により最小厚さを求められる部位がある場合
	面に指示されたマイナス公差を考慮した最小厚さを 記載する。なお、加圧試験又は応力測定試験を行う ときであって、強度計算により最小厚さを求められ る部位があるときは、(1)に規定する内容も併せて記	参考例7を参照

載する。 例4:M 管類で呼び径 200A, 100A 及び 50A の組み合わせ(溶接一体 (3) VPN 弁類にあっては、通達(平成30年3月30日付 構造) であって、最大径 200A の規定最小肉厚が 4.21mm の場合 け 20180323 保局第 12 号) の別添 1 に基づき、口径 規 定 最 小 肉 厚 200A 4.21mm (腐れ代1mmを含む) 別必要最小肉厚を記載する。なお、腐れ代は記載し ない。 例5:M 管類でマニュアル5.4(3)を適用する場合 (4) M 管類で溶接構造により一体となった 1 基中に複 参考例8を参照 数の呼び径(配管サイズ)で構成されている場合は、 最大径の配管サイズ及びその最小肉厚を記載し、腐 例6:N-Ⅲ 継手類であってコーン・スレッド型式のグランドナット れ代を()書きする。 側の場合 (5) M 管類でマニュアル 5.4(3) を適用する場合にあっ 規定最小肉厚 ては、『別紙「管類明細」参照』と記載する。「機 器の処理容積等」欄、「主要部材質」欄及び「非破 例7: Z 複合機器で代表機器が特定できる場合 壊検査」欄も同様とする。 参考例5を参照 (6) N-Ⅲ 継手類であってコーン・スレッド型式のうち 例8:Z 複合機器で代表機器が特定できない場合 グランドナット側の場合は、横線(一)を引くこ ہ طے 参考例6を参照 (7) 圧力室が複数ある場合、圧力室毎に記載する。 (8) Z 複合機器の場合、当該複合機器を代表する機器 の規定最小肉厚を記載する。ただし、代表機器が特 定できない場合又は記載が困難な場合は、『別紙 「高圧ガス設備試験申請書内容」参照』と記載する ことができる。「機器の処理容積等」欄、「主要部 材質」欄、「肉厚の確認方法」欄及び「非破壊検 査 | 欄も同様とする。 例1:E その他の圧力容器類の場合 [11] (1) 機器の種類の記号AからEまでは、内容積を算定し て記載する。単位はリットルとし、記号を使用するとき 機器の処理容積等 機器の処理容積等 内容積 120 12 は【又はLとする。 例2:F 往復動式圧縮機の場合 (2) 機器の種類の記号 F から H まで及び L は、次により 求めた吐出量を記載する。単位は、m³/D (標準状態) 機器の処理容積等 吐出量 1 6.5 2 0 m³/D (標準状態) とする。

吐出量=圧縮機の最終段の吐出量(m³/時 (標準状態))x24

(3) 機器の種類の記号 I からKまでは、次により求めた 吐出量を記載する。単位は、m<sup>2</sup>/D とする。

吐出量=ポンプの吐出量( スボ/時) x24x 液密度(kg/ ホボ) x22.4/分子量

- (4) 機器の種類の記号Mは、最大径(呼び径、外径又は 内径)を記載する。単位は、呼び径の場合はA,外径 又は内径の場合はmmとする。ただし、マニュアル 5.4(3)を適用する場合にあっては、『別紙「管類明 細」参照』と記載する。
- (5) 機器の種類の記号NからN-Ⅲまでは、接続部の口径(呼び径、外径又は内径)を記載する。単位は、呼び径の場合はA、外径又は内径の場合はmmとする。
- (6) 機器の種類の記号Oは、内容積及び接続部の口径 (呼び径、外径又は内径)を記載する。内容積の単位はリットルとし、記号を使用するときは Q又はLとする。接続部の口径の単位は呼び径の場合はA,外径又は内径の場合はmmとする。
  - 注1)「吐出量」、「内容積」等の内、該当しないものを記載 する必要はない。
  - 注 2) 高圧ガス設備試験成績証明書では、様式中の「吐出量」、「内容積」等の内、該当しないものは記載されない。

例3:J 遠心式ポンプの場合

機器の処理容積等 吐出量 520 m³/D

例 4: M 管類で呼び径 200A, 100A 及び 50A の組み合わせ(溶接一体 構造)の場合

機器の処理容積等 呼び径 200A

例5:N 弁類で接続部の口径が内径表示の場合

機器の処理容積等 内径 6.5 mm

例 6: O その他の附属機器類であって接続部の口径が外径表示の場合

機器の処理容積等	内容積	0.25	Q
成品の定理合領寺	外 径	2 5	mm

## [12]

## 主要部材質

- (1) 耐圧部の主要部に使用される材料の規格番号、材質の記号及びその部位の名称を記載する。
- (2) JIS 規格材料は、規格番号及び材質の記号を記載する。
- (3) JIS 規格材料以外の材料で、JIS 規格材料の同等材料として JIS 規格材料の許容引張応力値によって規定最小肉厚の算出を行った場合は、当該規格番号及び材質の記号を記載し、( ) 書きで「JIS GXXXX XXXX 同等材」と付記する。
- (4) ASME 規格材料 (ASME 規格材料と同等と認められる ASTM 規格材料を含む。) であって ASME 規格に定め る許容応力値によって設計を行った場合は、当該規格番号及び材質の記号を記載する。

#### 例1:ボディの材質が JIS 規格材料の場合

主要部材質

ボディ JIS G 5151 SCPH 2

例2:ボディの材質が JIS 規格材料以外の材料であって、JIS 規格同等材料として設計を行った場合

主 要 部 材 質

ボディ ASTM A743 CF-8 (JIS G 5121 SCS13A 同等材)

例3:ボディの材質が ASME 規格材料で ASME の許容応力値に よって設計を行った場合

主 要 部 材 質

ボディ ASME SA479 Type304L

例4:ボディの材質が ASTM 規格材料で ASME の許容応力値に よって設計を行った場合

主要部材質

ボディ ASTM A479 Type304L

#### [13]

#### 耐圧試験

- (1) 実施する試験圧力を記載する。
- (2) 試験圧力は、設計圧力の 1.5 倍以上(圧縮水素スタンド等の高圧ガス設備のうち第二種特定設備に係る規定を準用する場合にあっては、1.3 倍以上)の値とする。なお、VPN 弁類にあっては、設計圧力欄に()書きした圧力の 1.5 倍以上の値とする。
- (3) 圧力室が複数あり、一方の圧力室の内容物が高圧ガス以外の場合は、高圧ガス以外の圧力室側の表示は ( )書きとする。
- (4) 機器の種類がN 弁類であって圧力調整器の場合は、入口側と出口側の試験圧力を記載する。ただし、出口側が高圧ガス以外の場合(減圧設備に該当する場合を除く。)にあっては、出口側の表示は()書きとするか、又は出口側の表示を省略することができる。
- (5) やむを得ない理由で、気体による耐圧試験を実施する場合は、設計圧力の 1.25 倍以上(圧縮水素スタンド等の高圧ガス設備のうち第二種特定設備に係る規定を準用する場合にあっては、1.1 倍以上)の値とする。この場合、備考欄に「気体耐圧試験実施」と記載する。
  - 注)試験圧力は、設計圧力の 1.5 倍若しくは 1.25 倍又は 1.3 倍若しくは 1.1 倍の値に試験温度と設計温度の許容引張応力比を乗じた場合の値又は端数を切り上げた場合の値をいい、根拠の無い高い値は認められない。なお、許容引張応力比を考慮して耐圧試験の圧力を設定する事は、申請者の任意によるものとする。

#### 例 1:設計圧力が 1.0MPa の場合

耐 圧 試 験 1.5 MPa

例2:出口側が高圧ガス以外の場合であって、減圧設備に該当しない 圧力調整器の場合

耐 圧 試 験 入口側 1.8MPa、(出口側 0.6MPa)

例3:出口側が高圧ガス以外の場合であって、減圧設備に該当する圧 カ調整器の場合

| 耐 圧 試 験 | 入口側 1.8MPa、出口側 0.6MPa

#### [14] (1) 実施する試験圧力を記載する。 例 1:設計圧力が 1.0MPa の場合 気密試験 (2) 試験圧力は、設計圧力以上とする。 MPa 気 試 1. 0 (3) 圧力室が複数あり、一方の圧力室の内容物が高圧ガ 例2:出口側が高圧ガス以外の場合であって、減圧設備に該当しない ス以外の場合は、高圧ガス以外の圧力室側の表示は 圧力調整器の場合 「(一)」とする。ただし、一般則第6条第1項第10 入口側 1.2MPa、(出口側 0.4MPa) 号に係るガス設備に該当する場合は、( )書きとす 気 密 試 る。 例3:出口側が高圧ガス以外の場合であって、減圧設備に該当する圧 (4) 機器の種類がN 弁類であって圧力調整器の場合 力調整器の場合 は、入口側と出口側の試験圧力を記載する。ただ 入口側 1.2MPa、出口側 0.4MPa し、出口側が高圧ガス以外の場合(減圧設備に該当 気 密 試 する場合を除く。) にあっては、出口側の表示は ( ) 書きとする。この場合において、一般則第6 条第1項第10号に係るガス設備に該当するもの以外 にあっては、出口側の表示を省略することができ る。

[15] 肉厚の確認方法	(1) 強度の確認を行った方法(「強度計算」、「加圧試験」又は「応力測定試験」)を記載する。なお、加圧試験又は応力測定試験を行う場合であっても、強度計算が可能な部位があれば強度計算を行い両方記載する。  注)「強度計算」、「加圧試験」及び「応力測定試験」の内、該当しないものを記載する必要はない。 (2) 輸入機器であって ASME UG-101 の実証試験により強度の確認を行った場合、「加圧試験」を記載し、備考欄にその旨を記載する。([18]参照) (3) 圧力室が複数あり、一方の圧力室の内容物が高圧ガス以外の場合は、高圧ガス以外の圧力室側の表示は「(一)」とする。	例 1:強度計算により肉厚を決定した場合 肉厚の確認方法 強度計算 例 2:強度計算と応力測定試験を併用する場合 肉厚の確認方法 強度計算 応力測定試験
[16] 非破壊検査	注) 高圧ガス設備試験成績証明書の肉厚測定値は、機器毎の 肉厚測定値の最小値が記載される。 マニュアル 6.3.2 に該当する場合、非破壊検査の種類 及び検査の割合を記載する。非破壊検査を実施しない場 合は斜線又は横線(一)を引くこと。	例 1: 胴の長手継手に放射線透過試験を実施する場合 参考例 9 を参照 例 2: 鋳鋼品を使用する場合であって、放射線透過試験を実施し 鋳造品品質係数を 0.9 として設計した場合 非 破 壊 検 査 放射線透過試験 100% 実施 例 3: 気体耐圧試験を実施する場合であって、放射線透過試験を実施
		例3: 気体間圧試験を実施する場合であって、放射線透過試験を実施する場合 する場合 非 破 壊 検 査 放射線透過試験 100% 実施

[17]	(1) 高圧ガスの種類は、次の4種類のいずれかを記載す	例1:可燃性ガスの場合		
高圧ガスの種類 (名称)	る。ただし、高圧ガスの名称がアンモニア等であって 毒性ガス及び可燃性ガスの 2 種類のガスの種類に該当	高圧ガスの種類(名称) 可燃性ガス		
(石州)	する場合は、2 種類を併記する。 ① 特殊高圧ガス ② 毒性ガス	例2:ガスの名称がアンモニアであって、2種類の高圧ガスの種類を 記載する場合。		
	③ 可燃性ガス	高圧ガスの種類(名称) 毒性ガス・可燃性ガス		
	④ 毒性ガス・可燃性ガス又は特殊高圧ガス以外のガス(「毒・燃・特殊以外のガス」としても良い。) (2) 高圧ガスの名称を記載する必要があり、かつ、高圧	例3:圧力室が2つの二重管式熱交換器であって、外管の内容物が高 圧ガス以外の場合		
	ガスの種類を明確に確認できる場合は、高圧ガスの	内管側外管側		
	名称を() 書きで記載してもよい。 (3) 圧力室が複数あり、一方の圧力室の内容物が高圧ガ	可燃性ガス (冷却水)		
	ス以外の場合は、高圧ガス以外の圧力室側の表示は ( )書きとする。			
[18]	を記載する。 (2) 気体により耐圧試験を実施する場合は、「気体耐圧試験実施」と記載する。 (3) N 弁類であって、標準化弁類 (VPN) の試験を受ける場合は通達による旨を記載する ((10)に該当する場合を除く。)。 (4) 肉厚の確認方法が、加圧試験又は応力測定試験の場合であって、既に確認されているときは、試験の方法(「加圧試験」又は「応力測定試験」)及びその型式番号を記載する ((10)に該当する場合を除	例1:気体耐圧試験を行う場合		
備考		担当者の連絡先(所属、氏名及び電話番号)		
		気体耐圧試験実施		
		例2:N 弁類で標準化弁類(VPN)の試験を受ける場合		
		世当者の連絡先(所属、氏名及び電話番号) 通達 (平成30年3月30日付け20180323保局第12号) による。		
		-   例3:応力測定試験にて、既に型式を取得している場合		
		担当者の連絡先(所属、氏名及び電話番号)		
		備考応力測定試験大型 2333		
		例4:輸入機器であって、ASME UG-101 試験での検査記録がある場合		
		担当者の連絡先(所属、氏名及び電話番号) 備 考 loug o TEN 4 (1999 LILL L) 10 40 4 5 L 7 中記記記の出		
		ASME Sec. Vm Div.1(1998 Addenda)UG-101による実証試験実施		

- (6) 輸入機器であって、第三者検査機関として認められた機関が製造国において実施した加圧試験記録又は応力測定試験記録がある場合は、試験の方法及び「(第三者検査機関により実施)」と記載する((10)に該当する場合を除く。)。
- (7) 圧縮水素スタンド等の高圧ガス設備にあっては、 「圧縮水素スタンド等に使用」と記載する。
- (8) 圧縮水素スタンド等の高圧ガス設備のうち第二種特定設備に係る規定を準用する場合にあっては、「第二種特定設備に係る規定を準用」と記載する。
- (9) 圧縮水素スタンド等の高圧ガス設備であって、常用の圧力が 20 MPa 以下の圧縮水素が通る部分又は常用の圧力が 1 MPa 未満の液化水素が通る部分に使用する場合にあっては、「常用の圧力が 20 MPa以下の圧縮水素が通る部分の使用に限る。」又は「常用の圧力が 1 MPa 未満の液化水素が通る部分の使用に限る。」と記載する。
  - 注)常用の圧力に基づき材料を選定することができるが、 強度計算、耐圧試験、気密試験等は設計圧力ベースで行 うこと。
- (10) 構成機器が2つの複合機器であって、様式1別添1の高圧ガス設備試験申請書内容を添付しない場合、高圧ガス設備試験申請書内容記載方法書[機-50302B]の別表の[4](2)~(4)及び[12](2)に従って記載する。

例5:海外において第三者検査機関が応力測定試験を実施した場合

担当者の連絡先(所属、氏名及び電話番号)

**帯** 考

応力測定試験(第三者検査機関により実施)

例6:圧縮水素スタンド等の高圧ガス設備に係る Z 複合機器の場合 参考例10を参照

例7:圧縮水素スタンド等の高圧ガス設備であって、常用の圧力が 1 MPa 未満の液化水素が通る部分に使用する場合

参考例11を参照

例8:N 弁類+N-II 継手類の Z 複合機器の場合(N-II 継手類は 認定品とする。)

参考例1を参照

	(11) 複合機器であって、様式1別添1の高圧ガス設備 試験申請書内容を添付する場合、申請書内容の該 当する構成機器の備考欄に(2)~(6)の内容を記載 する。 注)(2)~(10)の内容は、高圧ガス設備試験成績証明書にも記 載される。	
[19] 特認・評価基準等	高圧ガス設備試験申請の内容が特認・評価基準等に基づく場合、申請書様式の備考欄に(1)から(4)までのいずれかに該当するものを記載する。なお、様式1別添1の高圧ガス設備試験申請書内容を添付する場合にあっては、申請書様式の備考欄には当該事項を記載しないものとし、当該様式1別添1には高圧ガス設備試験申請書内容記載方法書[機-50302B]の別表の[12](3)の要領に従って記載する。 (1) 一般則で特認に基づく場合一般則第99条適用(XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	例:一般則で特認又は事前評価に基づく場合  担当者の連絡先(所属、氏名及び電話番号) 一般則第99条適用 (20200303保第123号令和2年3月17日認可) 詳細基準事前評価適用 (2高機第12号令和2年3月12日)

### 附属書

## 機器の種類及び名称

	機器の性類及び名	
区分及び機 器 の 種 類	名 称	備考
A 貯槽	横置円筒型	
	その他	7
B 熱交換器	多管式	
	2重管式	-
	コイル式	-
		_
- 44 24 25	その他	
C 蒸発器	一般ガス用	
	液化ガス用	
	液酸・液窒用	
	液化アルゴン用	
D 凝縮器	_	
E その他の圧力容器類	<b>蓄</b> 圧器	
2 0 1000 100 1100 1100	油分離器	4
		_
	ドレンセパレータ	_
	その他	
F 往復動式圧縮機	_	
G 遠心式圧縮機	_	
H 容積型圧縮機	_	
I 往復動式ポンプ	_	
J 遠心式ポンプ	_	
<u> </u>	-	
L その他の回転機械類	膨張機	
ことの自己の自由中心の人気	膨張タービン	-
	その他	-
N A <i>位</i> 左 华玉		
M 管類	一般配管	
	機器附属配管	機器に取り付く直管であって、外径をD、長
		さをLとしたとき、L/Dが5以下のものは機器
		側の一部(ノズル)とする。
N 弁類	仕切弁	その他の弁は、例えば次のものをいう。
	玉形弁	a) 圧力調整器
	逆止弁	」 b) 流量調整器
	コック弁	c) 緊急遮断弁
	プラグ弁	d) トラップ
	ボール弁	e) 破裂板ホルダー
		f) カップリング
	バタフライ弁	
	安全弁	
	調節弁	
	その他の弁	
N-Ⅱ 継手類	2圧縮リング型式	
(ねじ接合継手)	メタルガスケット型式	
	Oリング型式	
	小口径高圧用管継手型式	1
		-
	メタルCリング型式	-
AL THE COLUMN TO ME	その他	
N-Ⅲ 継手類	2圧縮リング型式	
(ねじ接合継手)	メタルガスケット型式	
	Oリング型式	_
	小口径高圧用管継手型式	
	メタルCリング型式	
	コーン・スレッド型式	1
		1
	I テ()1111	
○ その他の附居機哭粨	その他 液面計	注) 撹拌機とは、 特定設備に該当したいつが
O その他の附属機器類	液面計	
O その他の附属機器類	液面計 流量計	注) 撹拌機とは、特定設備に該当しないマグ ネットドライブ式のハウジングをいう。
O その他の附属機器類	液面計 流量計 ストレーナ	
O その他の附属機器類	液面計 流量計 ストレーナ *撹拌機	
O その他の附属機器類	液面計 流量計 ストレーナ	
O その他の附属機器類 Z 複合機器	液面計 流量計 ストレーナ *撹拌機	注)撹拌機とは、特定設備に該当しないマグ ネットドライブ式のハウジングをいう。 - 複合機器の単位は、製作場所において架台等
	液面計 流量計 ストレーナ *撹拌機 その他 圧縮機ユニット、圧縮装置	ネットドライブ式のハウジングをいう。 - -
	液面計 流量計 ストレーナ *撹拌機 その他	ネットドライブ式のハウジングをいう。 - - 複合機器の単位は、製作場所において架台等

備考:名称欄の、「その他」及び「一(横バー)」は、申請者の任意の名称とする。

参考例 1 Z 複合機器 (N+N-II(認定品)) で様式 1 別添 1 の申請書内容を添付しない場合

# 高圧ガス設備試験申請書

3	整理番号	受理年月日		
試	験を受けようとする者の名称 (事業所の名称を含む)	高圧ガス株式会社 神谷町工場		
事	業所所在地 (電話番号)	東京都港区〇〇1-2-3	3 (03–1234–5678)	
製	造者の名称(国名)	弁類:高圧ガス株式会社 継手類:ABC 株式会社 LA		
受	験 場 所	高圧ガス株式会社 神谷町	丁工場	
試	験 希望 年月日	平成 31 年 4 月 23 日~26	日の間の1日	
機	器の種類	Z 複合機器		
放	器 の 種 類	N 弁類	N一Ⅱ 継手類	
		継手付弁類 [123 / 124 (	2 基)]	
品	名・型式[機器番号(基数)]	ボール弁・BV1 [123 / 124 (2基)]	メタルガスケット型式(スリーブ側) [V01, V02 / V03, V04(4 基)]	
機	設計 圧 力	1.0 MPa	1.0 MPa	
器	設 計 温 度	-10 <b>~</b> +50 °C	-10~+50 °C	
仕	規定最小肉厚	バルブボディ 0.13 mm(腐れ代 0 mm)	スリーブ 0.13 mm (腐れ代 0 mm)	
様	機器の処理容積等	内径 12.7 mm	内径 12.7 mm	
試	主 要 部 材 質	バルブボディ JIS G 4303 SUS304	スリーブ ASTM A276 TYPE304 (JIS G 4303 SUS304 同等材)	
験	耐 圧 試 験	1.5 MPa	1.5 MPa	
Ø	気 密 試 験	1.0 MPa	1.0 MPa	
種	肉厚の確認方法	強度計算	強度計算	
類	非 破 壊 検 査	_	_	
高	圧ガスの種類(名称)	毒性ガス・可燃性ガス	毒性ガス・可燃性ガス	
備	N-I継手類: 試験等実施年月日:平成31年2月1日 備 考 認定番号:MAB-123-N-II-2 成績書番号:S1234-001~004 担当者の連絡先:品質保証課 東裕次 03-1234-5678			

平成 〇年 〇月 〇日

名 称 代表者氏名

高圧ガス保安協会殿

注:弁類本体にねじ接合継手を加工した場合もN+N-ⅡのZ複合機器となる。

参考例2 圧力室が2つの二重管式熱交換器であって、外管の内容物が高圧ガス以外の場合

# 高圧ガス設備試験申請書

1	整理番	号			受理年月日	
試息	試験を受けようとする者の名称 (事業所の名称を含む)				高圧ガス株式会社 神谷町コ	□場
事	業所用	听在地 (	電話番号	- )	東京都港区〇〇1-2-3	(03-1234-5678)
製	造 者	の名称	、 ( 国 名	)	高圧ガス株式会社 神谷町コ	C場
受		験	場	所	高圧ガス株式会社 神谷町コ	□場
試	験	希望	年 月	日	平成 20 年 6 月 10 日~13 日	の間の 1 日
機	器	<b>・</b> の	種	類	B 熱交換器	
品名	名・型	式[機器番	号(基数)	]	二重管式熱交換器・DT型	[E-11 (1 基)]
عامل	<b>≘</b> π.	<del>=</del> ⊥	<u></u>	_	内管側	外管側
機器	設	計	圧	力	3.0 MPa	(0.1 MPa)
	設	計	温	度	150 ℃	(50 °C)
仕様	規	定最	小 肉	厚	直管部 3.2 mm (腐れ代1.5 mmを含む)	(直管部 2.5 mm (腐れ代 0 mm))
1*	機器	器の処	理容積	等	内容積 0.8 ℓ	(内容積 1.5 1)
試	主	要:	祁 材	質	直管部 JIS G 3459 SUS316TP-S	(直管部 JIS G 3459 SUS316TP-S)
験	耐	圧	試	験	4.5 MPa	(0.15 MPa)
Ø	気	密	試	験	3.0 MPa	(-)
種	肉	厚の研	在 認 方	法	強度計算	(-)
類	非	破場	<b>養</b> 検	査	_	(-)
高	圧ガ	スの種類	類 (名称	)	毒・燃・特殊以外のガス	(毒・燃・特殊以外のガス)
備	備 考 担当者の連絡先:品質保証課 東裕次 03-1234-5678					

平成 〇年 〇月 〇日

名 称 代表者氏名

参考例3 4段加圧(吐出圧力12.0MPa)の圧縮機の場合

# 高圧ガス設備試験申請書

100	整理番号	受理年月日
試	験を受けようとする者の名称 (事業所の名称を含む)	高圧ガス株式会社 神谷町工場
事	業所所在地 (電話番号)	東京都港区〇〇1-2-3 (03-1234-5678)
製	造者の名称(国名)	高圧ガス株式会社 神谷町工場
受	験 場 所	高圧ガス株式会社 神谷町工場
試	験 希 望 年 月 日	平成 20 年 6 月 10 日~13 日の間の 1 日
機	器 の 種 類	F 往復動式圧縮機
品	名・型式[機器番号(基数)]	圧縮装置・T-1234 型 [123-11 (1 基)]
機	設計 圧 力	第1段 1.0 MPa 第2段 3.0 MPa 第3段 6.0 MPa 第4段 12.0 MPa
器	設 計 温 度	第1段及び第2段 50℃、 第3段及び第4段 125℃
仕     様	規定最小肉厚	○○部 3.2 mm (腐れ代 0 mm) ○○部 2.5 mm (腐れ代 0 mm)
1米	機器の処理容積等	吐出量 11,000 m³/D (標準状態)
	主 要 部 材 質	〇〇部 JIS G XXXX XXX1 〇〇部 JIS G XXXX XXX2
試験	耐 圧 試 験	第1段 1.5 MPa 第2段 4.5 MPa 第3段 9.0 MPa 第4段 18.0 MPa
の種	気 密 試 験	第1段 1.0 MPa 第2段 3.0 MPa 第3段 6.0 MPa 第4段 12.0 MPa
類	肉厚の確認方法	強度計算
	非 破 壊 検 査	_
高	圧ガスの種類(名称)	毒・燃・特殊以外のガス(空気)
備	考	担当者の連絡先:品質保証課 東裕次 03-1234-5678

平成 〇年 〇月 〇日

名 称 代表者氏名

参考例 4 V P N 弁類 (VPN-3) であってSCPH2 (材料グループ1.1) の場合

# 高圧ガス設備試験申請書

惠	<b>整理番号</b>	受理年月日		
試馴		高圧ガス株式会社 神谷町工場		
事業	業所所在地 (電話番号)	東京都港区〇〇1-2-3 (03-1234-5678)		
製	造者の名称(国名)	高圧ガス株式会社 神谷町工場		
受	験 場 所	高圧ガス株式会社 神谷町工場		
試	験 希 望 年 月 日	平成 20 年 6 月 10 日~13 日の間の 1 日		
機	器 の 種 類	N 弁類		
品名	名・型式[機器番号(基数)]	仕切弁・ST-123 [1234-1, -2 (2 基)]		
機	設 計 圧 力	VPN-3 (6.83 MPa (常温))		
器	設 計 温 度	-5~+450 °C		
仕	規定最小肉厚	本体 A 部 7.9 mm		
様	機器の処理容積等	呼び径 25 A		
試	主 要 部 材 質	本体 JIS G 5151 SCPH2		
験	耐 圧 試 験	10.25 MPa		
Ø	気 密 試 験	6.83 MPa		
種	肉厚の確認方法	強度計算		
類	非 破 壊 検 査	_		
高	圧ガスの種類(名称)	毒・燃・特殊以外のガス		
備	考	担当者の連絡先: 品質保証課 東裕次 03-1234-5678		
נווען	.,	通達(平成 30 年 3 月 30 日付け 20180323 保局第 12 号) による。		

平成 〇年 〇月 〇日

名 称 代表者氏名

参考例5 構成機器が3つ以上の複合機器(圧縮機ユニット)で代表機器を記載する場合

# 高圧ガス設備試験申請書

整理番号			受理年月日
試験を受けようとする者の名称 (事業所の名称を含む)			高圧ガス株式会社 神谷町工場
事	業所所在地 (電話番号)	東	夏京都港区○○1-2-3 (03-1234-5678)
製	造者の名称(国名)	高	る 民圧ガス株式会社 神谷町工場
受	験 場 乃	高	§圧ガス株式会社 神谷町工場
試	験 希 望 年 月 日	平	☑成 20 年 6 月 10 日~13 日の間の 1 日
機	器 の 種 数	į z	2 複合機器
品名・型式[機器番号(基数)]		窒	屋素ガス昇圧供給装置・8PC [KH-1 (1 基)]
機	設 計 圧 カ		入口側 8 MPa 出口側 50 MPa
器	設 計 温 原		入口側 30℃ 出口側 85℃
仕	規定最小肉厚		〇〇部 2.77 mm (腐れ代 0 mm)
様	機器の処理容積等	;	吐出量 2200 m <sup>3</sup> /D (標準状態)
試	主 要 部 材 質		○○部 JIS G 3459 SUS304TP-S
験	耐 圧 試 駅	į	入口側 12 MPa 出口側 75 MPa
o o	気 密 試 駅	į	入口側 8 MPa 出口側 50 MPa
種	肉 厚 の 確 認 方 🤅		強度計算
類	非 破 壊 検 3		_
高	高圧ガスの種類(名称)		毒・燃・特殊以外のガス
備	#	担	旦当者の連絡先:品質保証課 東裕次 03-1234-5678

平成 〇年 〇月 〇日

名 称 代表者氏名

参考例 6 構成機器が 3 つ以上の複合機器で代表機器が特定できない場合で、設計圧力と設計温度の組み合わせが  $(8MPa, 20^{\circ}C)$ 、 $(8MPa, 30^{\circ}C)$ 、 $(15MPa, 30^{\circ}C)$ の3種類あるとき

# 高圧ガス設備試験申請書

整理番号		受理年月日	
試	験を受けようとする者の名称 (事業所の名称を含む)	高圧ガス株式会社 神谷町工場	
事	業所所在地 (電話番号)	東京都港区〇〇1-2-3 (03-1234-5678)	
製	造者の名称(国名)	高圧ガス株式会社 神谷町工場	
受	験 場 所	高圧ガス株式会社 神谷町工場	
試	験 希望 年 月 日	平成 31 年 4 月 23 日~26 日の間の 1 日	
機	器 の 種 類	Z 複合機器	
品名	名・型式[機器番号(基数)]	OOO·OO [K-1 (1基)]	
機	設 計 圧 力	8 MPa、15 MPa	
器	設 計 温 度	20 °C、30 °C	
仕	規定最小肉厚	別紙「高圧ガス設備試験申請書内容」参照	
様	機器の処理容積等	別紙「高圧ガス設備試験申請書内容」参照	
試	主 要 部 材 質	別紙「高圧ガス設備試験申請書内容」参照	
験	耐 圧 試 験	12 MPa、22.5 MPa	
o o	気 密 試 験	8 MPa、15 MPa	
種	肉 厚 の 確 認 方 法	強度計算	
類	非 破 壊 検 査	別紙「高圧ガス設備試験申請書内容」参照	
高	圧ガスの種類(名称)	毒・燃・特殊以外のガス	
備	考	担当者の連絡先:品質保証課 東裕次 03-1234-5678	

平成 〇年 〇月 〇日

名 称 代表者氏名

参考例7 N 弁類で既に加圧試験を実施している場合(ノズル部は強度計算を実施)

## 高圧ガス設備試験申請書

整理番号	受理年月日
試験を受けようとする者の名称 (事業所の名称を含む)	高圧ガス株式会社 神谷町工場
事業所所在地 (電話番号)	東京都港区〇〇1-2-3 (03-1234-5678)
製造者の名称(国名)	高圧ガス株式会社 神谷町工場
受 験 場 所	高圧ガス株式会社 神谷町工場
試験希望年月日	平成31年4月23日~26日の間の1日
機 器 の 種 類	N 弁類
品名・型式[機器番号(基数)]	仕切弁・ST-123 [1234-1, -2 (2 基)]
設 計 圧 力	5.0 MPa
設計 温度	50 °C
仕 規 定 最 小 肉 厚	ノズル部 1.2 mm (腐れ代 0 mm) 使用厚さ 本体 A 部 10 mm
様器の処理容積等	呼び径 25 A
試 主 要 部 材 質	本体 JIS G 5151 SCPH2
験 耐 圧 試 験	7.5 MPa
の 気 密 試 験	5.0 MPa
種肉厚の確認方法	強度計算 加圧試験
類 非 破 壊 検 査	
高圧ガスの種類(名称)	毒・燃・特殊以外のガス
備    考	担当者の連絡先:品質保証課 東裕次 03-1234-5678 加圧試験 大型 2333 <sup>注)</sup>

平成 〇年 〇月 〇日

名 称代表者氏名

高圧ガス保安協会殿

注: 輸入機器であって海外で第三者検査機関の立会により、加圧試験を実施した場合は 「加圧試験(第三者検査機関により実施)」、ASME UG-101に基づく試験を実施した 場合は「ASME Sec. W Div.1(1998 Addenda)UG-101による実証試験実施」と記載する。 参考例8 M 管類でマニュアル5.4(3)を適用する場合(高圧ガス設備試験申請書管類明細に記載の複数基を1単位(1基)とし、3基申請する場合)

# 高圧ガス設備試験申請書

整理番号	受理年月日
試験を受けようとする者の名称 (事業所の名称を含む)	高圧ガス株式会社 神谷町工場
事業所所在地 (電話番号)	東京都港区〇〇1-2-3 (03-1234-5678)
製造者の名称(国名)	高圧ガス株式会社 神谷町工場
受 験 場 所	高圧ガス株式会社 神谷町工場
試験希望年月日	平成 31 年 4 月 23 日~26 日の間の 1 日
機 器 の 種 類	M 管類
品名・型式[機器番号(基数)]	圧縮装置用一般配管・C01、C02 [1234-1, 2, 3 (3 基)]
機設計圧力	CO1 ライン: 1.55 MPa CO2 ライン: 1.84 MPa
器 設 計 温 度	150 °C
仕 規 定 最 小 肉 厚	別紙「管類明細」参照
様機器の処理容積等	別紙「管類明細」参照
試 主 要 部 材 質	別紙「管類明細」参照
験 耐 圧 試 験	C01 ライン: 2.33 MPa C02 ライン: 2.76 MPa
の 気 密 試 験	C01 ライン: 1.55 MPa C02 ライン: 1.84 MPa
種肉厚の確認方法	強度計算
類 非 破 壊 検 査	別紙「管類明細」参照
高圧ガスの種類(名称)	可燃性ガス
備    考	担当者の連絡先: 品質保証課 東裕次 03-1234-5678

平成 〇年 〇月 〇日

名 称 代表者氏名

### 参考例8の続き

### 高圧ガス設備試験申請書管類明細 (1/1)

整理番号		
	ナようとする者の名称 )名称を含む)	
事業所所在	E地	

ライン番号	機器番号	機器仕様			試験の種類				高圧ガスの種	
又は名称		設計圧力 (MPa)	設計温度 (°C)	呼び径 (A)	規定最小肉厚 (mm)	主要部材質	耐圧試験 (MPa)	気密試験 (MPa)	非破壊検 査	類(名称)
C01ライン	P-C01-1	1. 55	150	150	直管部 1.39 (腐れ代0)	JIS G 3454 STPG370-S	2. 33	1. 55	_	可燃性ガス
001747	P-C01-2	1. 55	150	250	直管部 2.24 (腐れ代0)	JIS G 3454 STPG370-S	2. 33	1. 55	_	可燃性ガス
000= 45.	P-C02-1	1.84	150	150	直管部 1.47 (腐れ代0)	JIS G 3454 STPG410-S	2. 76	1.84	_	可燃性ガス
CO2ライン	P-C02-2	1.84	150	200	直管部 1.92 (腐れ代0)	JIS G 3454 STPG410-S	2. 76	1. 84	_	可燃性ガス

注1:この例は、呼び径表示を用いる場合である。外径表示の場合「外径(mm)」、内径表示の場合「内径(mm)」とする。

注2: 管類以外の機器が含まれる場合は、本明細は使用できない。

注3:管類と管類の接合部は、本明細の適用範囲外となる。

注:本明細は、3基の申請のうち1基分を示す。

### 参考例9 溶接継手効率の関係で胴の長手継手に放射線透過試験20%を実施する場合

# 高圧ガス設備試験申請書

整理番号			受理年月日		
試験を受けようとする者の名称 (事業所の名称を含む)			高圧ガス株式会社 神谷町工場		
事	業所所在地 (電話番号	)	東京都港区〇〇1-2-3 (03-1234-5678)		
製	造者の名称(国名)	)	高圧ガス株式会社 神谷町工場		
受	験 場	所	高圧ガス株式会社 神谷町工場		
試	験希望年月	日	平成〇年〇月〇日~〇日の間の1日		
機	器 の 種	類	E その他の圧力容器類		
品名	名・型式[機器番号(基数)	]	蓄圧器・○○ [K-1 (1 基)]		
機	設 計 圧	力	2 MPa		
器	設 計 温	度	30 °C		
仕	規定最小肉	厚	本体胴部 3.2 mm (腐れ代1.5 mmを含む)		
様	機器の処理容積	等	内容積 1.8 ℓ		
試	主 要 部 材	質	本体胴部 JIS G 3106 SM520B		
験	耐 圧 試	験	3 MPa		
の	気 密 試	験	2 MPa		
種	肉厚の確認方	法	強度計算		
類	非 破 壊 検	査	放射線透過試験 長手 20% 実施		
高	圧ガスの種類(名称)	)	毒・燃・特殊以外のガス		
備		考	担当者の連絡先:品質保証課 東裕次 03-1234-5678		

平成 〇年 〇月 〇日

名 称 代表者氏名

参考例 1 0 圧縮水素スタンド等の高圧ガス設備に係る Z 複合機器 (N+N-Ⅲ) で様式 1 別添 1 の申請書内容を添付しない場合

# 高圧ガス設備試験申請書

3	整理番号		受理年月日	
試	験を受けようとする者の名 (事業所の名称を含む)	称	高圧ガス株式会社 神谷町工場	
事	業所所在地 (電話番号	)	東京都港区〇〇1-2-3	3 (03–1234–5678)
製	造者の名称(国名	)	弁類:高圧ガス株式会社 継手類:高圧工業株式会社	
受	験場	所	高圧ガス株式会社 神谷町	丁工場
試	験 希 望 年 月	日	平成 31 年 4 月 23 日~26 日	日の間の1日
機	器の種	類	Z 複合機器 N 弁類	N-Ⅲ 継手類
品名・型式[機器番号(基数)]			継手付弁類 [456 (1 基)] 玉形弁・B V 1 [456 (1 基)]	
機	設 計 圧	力	98 MPa	98 MPa
器	設 計 温	度	-40~+50 °C	-40~+50 °C
仕	規 定 最 小 肉	厚	バルブボディ 10.0 mm (腐れ代 0 mm)	シール部 6.5 mm (腐れ代 0 mm)
様	機器の処理容積	等	内径 12.7 mm	内径 12.7 mm
試	主 要 部 材	質	バルブボディ JIS G 4303 SUS316	シール部 JIS G 4303 SUS316
験	耐 圧 試	験	147 MPa	147 MPa
Ø	気 密 試	験	98 MPa	98 MPa
種	肉 厚 の 確 認 方	法	強度計算	強度計算
類	非 破 壊 検	査	_	_
高	圧ガスの種類(名称	)	可燃性ガス	可燃性ガス
備		考	担当者の連絡先:品質保証 圧縮水素スタンド等に使用	

平成 〇年 〇月 〇日

名 称 代表者氏名

高圧ガス保安協会殿

注:弁類本体にねじ接合継手を加工した場合もN+N-ⅢのZ複合機器となる。

参考例 1 1 圧縮水素スタンド等の高圧ガス設備であって、常用の圧力が1 MPa未満の液化 水素が通る部分に使用する場合

## 高圧ガス設備試験申請書

3	整理番号 <b>**</b>	受理年月日
試	験を受けようとする者の名称 (事業所の名称を含む)	高圧ガス株式会社 神谷町工場
事	業所所在地 (電話番号)	東京都港区〇〇1-2-3 (03-1234-5678)
製	造者の名称(国名)	高圧ガス株式会社 神谷町工場
受	験 場 所	高圧ガス株式会社 神谷町工場
試	験 希 望 年 月 日	令和2年3月2日~5日の間の1日
機	器 の 種 類	N 弁類
品ź	名・型式[機器番号(基数)]	玉形弁・V-123 [123-1 (1 基)]
機	設 計 圧 力	2.0 MPa
器	設 計 温 度	-253~+75 °C
仕	規定最小肉厚	バルブボディ 0.5 mm (腐れ代 0 mm)
様	機器の処理容積等	呼び径 15 A
試	主 要 部 材 質	バルブボディ JIS G 4303 SUS316L
験	耐 圧 試 験	3.0 MPa
の	気 密 試 験	2.0 MPa
種	肉 厚 の 確 認 方 法	強度計算
類	非 破 壊 検 査	_
高	圧ガスの種類(名称)	可燃性ガス
		担当者の連絡先: 品質保証課 東裕次 03-1234-5678
備	考	圧縮水素スタンド等に使用 常用の圧力が 1MPa 未満の液化水素が通る部分の 使用に限る。

令和 〇年 〇月 〇日

名 称 代表者氏名

#### 高圧ガス保安協会殿

注) 常用の圧力に基づき材料を選定することができるが、強度計算、耐圧試験、気密試験等は設計圧力ベースで行うこと。