

型式承認申請ガイド

濃度計（大気）

2015

National Metrology Institute of Japan

もくじ

はじめに	
型式承認システムフロー	1
型式承認申請手続き	2
型式承認申請書の作成について	3
記入例：製造事業者	4
記入例：外国製造事業者	5
記入例：輸入事業者	6
提出図面の作成要領	
構造図・作動原理図	7～9
参考図書	10～11
関連する法令	12
承認後の変更	
記載事項変更	13～14
軽微変更届・軽微変更承認	15～16
型式承認の更新	17～18
問い合わせ先	19

はじめに

濃度計(大気) で取引又は証明行為を行うには
検定に合格し検定証印が付されており
かつ、有効期限内にあること

又は指定製造事業者・指定外国製造事業者の
基準適合証印が表示されている



検定に合格するには

特定計量器検定検査規則に定める

技術上の基準に適合すること

器差が検定公差を超えないこと

型式承認を取得すると

技術上の基準に適合するとみなされ

器差検定を受けることができる



(注)検定について

詳しくは指定検定機関である(財)日本品質保証機構へ
おたずねください



特定計量器に含まれる濃度計(大気用)とは

ジルコニア式酸素濃度計

計ることの出来る最高の濃度が5 vol%以上25 vol%以下のもの
溶液導電率式二酸化硫黄濃度計

計ることの出来る最高の濃度が50 ppm以上のもの
磁気式酸素濃度計

計ることの出来る最高の濃度が5 vol%以上25 vol%以下のもの
紫外線式二酸化硫黄濃度計

計ることの出来る最高の濃度が50 ppm以上のもの
紫外線式窒素酸化物濃度計

計ることの出来る最高の濃度が25 ppm以上のもの
非分散型赤外線式二酸化硫黄濃度計

非分散型赤外線式窒素酸化物濃度計
非分散型赤外線式一酸化炭素濃度計

最小の目量が100 ppm未満のもの
及び
最小の目量が100 ppm以上200 ppm未満のものであって
計ることが出来る最高の濃度が5 vol%未満のもの

化学発光式窒素酸化物濃度計

計ることの出来る最高の濃度が25 ppm以上のもの

(注)型式承認試験・検定について

詳しくは指定検定機関である(財)日本品質保証機構へ
おたずねください

型式承認を取得するために

このガイドを参考に申請手続きを進めてください

型式承認申請手続き

1. 申請窓口

工学計測標準研究部門
型式承認技術グループ 濃度計（大気）担当
電話029-861-4057

2. 申請に必要なもの

型式承認申請書 1通
P 3 ~ P 6 作成要領参照
構造図・作動原理図 各3部
製造工程図・説明書 各1通
P 7 ~ P11 作成要領参照

型式試験についての問い合わせは

一般財団法人 日本品質保証機構（JQA）

多摩テクノパーク 計量計測部 計器検定課
電話 042-679-0147
東京都八王子市南大沢4-4-4

関西試験センター 計器検定課
電話 0729-66-7203（直通）
大阪府東大阪市水走3-8-19

型式承認申請書の作成について

1. 様式

特定計量器検定検査規則：様式第7を使用してください

計量標準総合センターホームページ (<http://www.nmij.jp/>) から取得できます

2. 記入についての注意点 (P4~6 記入見本参照)

2-1. 申請者

外国製造事業者について

- 英語・中国語・ローマ字・カタカナ・日本語等、特に規制はありません
- 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することが出来ます
- 代理人が申請を行う場合は記入見本を参考にしてお書きください

2-2. 事業区分

- 製造事業者は「濃度計第1類」と記入して下さい
- 外国製造事業者及び輸入事業者は空白で結構です

2-3. 製造事業の届出の年月日

- 外国製造事業者及び輸入事業者は空白で結構です

製造事業者型式承認申請書

平成27年 4月 1日

国立研究開発法人産業技術総合研究所 殿

申請者 住所 大阪府池田市緑丘1-8-31
 氏名 株式会社 産総計量器製作所 印
 代表取締役社長 産総 研一

下記の特定計量器につき、計量法第76条第1項の承認を受けたいので、申請します。

1 事業の区分

濃度計第一類

2 当該特定計量器を製造する工場又は事業場の名称及び所在地

株式会社 産総計量器製作所 第1工場
 大阪府池田市緑丘1-8-31

3 製造事業者の届出の年月日

平成5年11月 1日

4 承認を受けようとする特定計量器

種類	型式又は能力	手数料	備考
磁気式酸素濃度計	計量範囲0~25vol% 目量 0.01 vol%		新規承認

5 第76条第3項の規定により、添える試験用の特定計量器等の内訳

構造図
 作動原理図
 製造工程図
 説明書
 型式試験合格証

外国製造事業者型式承認申請書

平成27年 4月 1日

国立研究開発法人産業技術総合研究所 殿

申請者 住所 中華人民共和国北京経済技術開発区1-2-3
氏名 産総研(北京)有限公司
総経理 産総 一郎

代理人 住所 大阪府池田市緑丘1-8-31
氏名 株式会社 産総計量器製作所 印
代表取締役社長 産総 研一

下記の特定制量器につき、計量法第89条第1項の承認を受けたいので、申請します。

- 1 事業の区分
- 2 当該特定制量器を製造する工場又は事業場の名称及び所在地

産総研(北京)有限公司
中華人民共和国北京経済技術開発区1-2-3

- 3 製造事業者の届出の年月日
- 4 承認を受けようとする特定制量器

種類	型式又は能力	手数料	備考
磁気式酸素濃度計	計量範囲0~25vol% 目量 0.01vol%		新規承認

- 5 第89条第3項において準用する第76条第3項の規定により、添える試験用の特定制量器等の内訳

構造図、作動原理図、製造工程図、説明書
型式試験合格証

輸入事業者型式承認申請書

平成27年 4月 1日

国立研究開発法人産業技術総合研究所 殿

申請者 住所 大阪府池田市緑丘1-8-31
 氏名 株式会社 産総計量器製作所 印
 代表取締役社長 産総 研一

下記の特定制量器につき、計量法第81条第1項の承認を受けたいので、申請します。

- 1 事業の区分
- 2 当該特定制量器を製造する者の氏名又は名称及び住所

産総研(北京)有限公司
 中華人民共和国北京経済技術開発区1-2-3

- 3 製造事業者の届出の年月日
- 4 承認を受けようとする特定制量器

種類	型式又は能力	手数料	備考
磁気式酸素濃度計	計量範囲0~25vol% 目量 0.01 vol%		新規承認

- 5 第81条第2項において準用する第76条第3項の規定により、添える試験用の特定制量器等の内訳

構造図
 作動原理図
 製造工程図
 説明書
 型式試験合格証

提出図面の作成要領

1. 構造図・作動原理図

1-1. 構造図の内容

提出する図面は、仕様一覧表、外観図、組立図、表示面図、銘板図、構造図、ブロック図、電気回路図、回路基板図、電気部品一覧表、フローチャート、作動原理図とする

1-2. 構造図の用紙の大きさ、書式及び作図法

(1) 用紙の大きさは、日本工業規格（以下JISという。）のA4版とする

但し、やむを得ない場合はJISのA3版の使用を妨げない

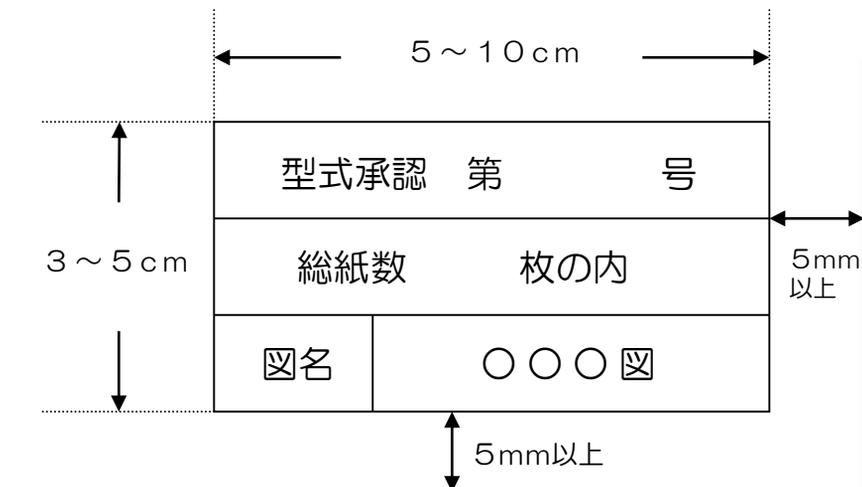
(2) 製本のために、JISのA4版の場合はその長手方向を上下方向にする

JISのA3版を使用した場合は、中折りによりJISのA4版の用紙大にする
左側に綴じしろを3cm設ける

(3) 図の下方右側に、次に示す枠を設ける

枠の右端及び下端と用紙の端との間隔は、5mm以上とる

上段は型式承認番号欄、中段は紙数欄、下段は図名欄



1-3. 仕様一覧表

(1) 仕様について表にまとめる

1-4. 外観図

(1) 機器及びその構造が一目で把握できること

(2) 表示部・銘板・スイッチ等の位置を示す

1-5. 組立図

(1) 組立図は、第三角法により作図

(2) 機器の外観の正面図・側面図・平面図・下面図・背面図・立面図

(3) 寸法を記載 単位：mm

加工誤差の範囲を記載

記入例： 25.4±0.2mm : 60～75mm

(4) スイッチ類及び端子等を記載

1-6. 表示面図

(1) 表示部の表示素子の種類及びセグメントの寸法を記載

1-7. 銘板図

(1) 省令に規定している事項の表示が明確に把握できるものとする。

- 特定計量器名
- 型式承認番号
- 計量成分の種類及び計量範囲
- 製造事業者名等
- 製造年
- 製造番号
- 電源の種類及び定格電圧
- 検定証印等を付す位置
- 4時間以下の周期で零位調整及び感度調整を行う必要のあるものにあつては、その旨の表記

(2) 銘板の種類が複数（OEM生産を含む）ある場合は全て記載

1-8. 構造図

- (1) 寸法、形状、材質等を記載
- (2) 加工誤差の範囲を記載

1-9. ブロック図及び電気回路図

1-9-1. ブロック図

ブロック図は、回路の構成を分かり易く図示

1-9-2. 電気回路図

- (1) 電気回路図は、ブロック図に対応
- (2) 重要な電気部品については型番等を記載

1-10. 回路基板図

- (1) 基板のパターン及び電気部品の配置について記載
- (2) 重要な電気部品については型番等を記載

1-11. 電気部品一覧表

- (1) 電気回路図に対応
- (2) 部品の名称、規格、型番等を記載

1-12. フローチャート

- (1) 電源投入から測定終了・電源オフまでを記載
- (2) 演算処理の内容が把握できるように分かりやすく

1-13. 作動原理図

- (1) 表示までの信号の流れを記載
- (2) ブロック図又はフローチャートにより簡単明瞭に

2. 参考図書

2-1. 製造工程図

- (1) 用紙の大きさはJISのA4版
- (2) 図名枠は不必要
- (3) 部品の製作から最終検査までの工程の流れをフローチャートで記載
但し、外注により製作されている部品は、受け入れ時点から記載
- (4) 工程図には可能な限り各工程の名称を記載
- (5) 検査工程は重点的に記載

2-2. 説明書

- (1) 計量器の構造、使用方法、使用条件及び製造方法を説明
- (2) 用紙の大きさはJISのA4版
- (3) 表紙及び目次をつける

2-2-1. 計量器の構造

計量器の構造として以下の内容を記載

- (1) 構造図の仕様一覧表を流用していただいて結構です
- (2) 作動原理図の内容について説明
- (3) 動作フロー

作動原理図のブロック図又はフローチャートの内容を深めたもの

2-2-2. 使用方法

操作方法等一般的な使用方法を記載

2-2-3. 使用条件

環境条件等を記載

2-2-4. 製造方法

製造工程図に対応させた製造方法の内容を記載

関連する法令

計量法	第 2 条	「定義」
施行令	第 2 条	「特定計量器」
計量法	第 1 6 条	「使用の制限」
検則	第 1 7 条	「構造検定の方法」
計量法	第 7 6 条	「製造事業者に係る型式の承認」
計量法	第 8 1 条	「輸入事業者に係る型式の承認等」
計量法	第 8 9 条	「外国製造事業者に係る型式の承認等」
計量法	第 4 0 条	「事業の届出」
施行規則	第 6 条	「事業の届出等」

合格条件（シリコニア式酸素濃度計等）

特定計量器検定検査規則

第 6 条 ～ 第 1 6 条
第 8 8 2 条 ～ 第 9 1 1 条

施行令： 計量法施行令

施行規則： 計量法施行規則

検則： 特定計量器検定検査規則

承認後の変更（1 / 2：事業者に関する変更）

型式承認申請書の記載事項に関する変更について

このような変更が起こったら

- 申請者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
- 製造する工場又は事業場の名称及び所在地（製造事業者）
- 製造する者の氏名又は名称及び住所（外国製造事業者・輸入事業者）

産総研担当者へご連絡ください

提出いただく書類は

製造事業者（輸入事業者）（外国製造事業者）型式承認申請書記載事項変更届出（1通）

事業を譲渡された場合は「事業譲渡証明書」（1通）

様式は

計量標準総合センターホームページ（<http://www.nmij.jp/>）から取得できます

記入は

別紙例P 1 4を参考にお書きください

製造事業者型式承認申請書記載事項変更届

注) 1

平成27年 4月 1日

国立研究開発法人産業技術総合研究所 殿

届出者 住所 大阪府池田市緑丘1-8-31
氏名 株式会社 産総計量器製作所 印
代表取締役社長 産総 研一

下記のとおり、変更があったので、計量法第79条第1項の規定により届出ます。

注) 2

記

1. 変更の内容

代表者の変更 旧 経産 省一
新 産総 研一

2. 変更の事由

人事異動による交代

備考. 型式承認リスト

磁気式酸素濃度計 第SF123号
磁気式酸素濃度計 第SF234号

この記入例は製造事業者用です。輸入事業者及び外国製造事業者は下線部を変更してください

注1 → 輸入事業者 又は 外国製造事業者

注2 → 輸入事業者 第81条第3項において準用する第79条第1項
外国製造事業者 第89条第4項において準用する第79条第1項

承認後の変更（2/2：濃度計（大気）に関する変更）

承認を受けた型式に変更を加えたい時

1. 変更内容により手続きが異なります

国立研究開発法人産業技術総合研究所
計量法に基づく検定、検査等及び特定標準器による校正等に関する規程

<http://unit.aist.go.jp/comphq/comp-legal/ci/legal/index/index.html>

別紙19：ジルコニア式酸素濃度計等に従い、
産業技術総合研究所が下記の判断をします

- | | | |
|--------------|---|-----------------|
| ◎ 軽微変更届出不要 | → | 手続きは必要ありません |
| ○ 軽微変更届出を要する | → | 軽微変更届出書・変更図面を提出 |
| △ 軽微変更承認を要する | → | 軽微変更承認の申請が必要です |
| × 同一型式の範囲以外 | → | 新規型式承認の申請が必要です |

必ず産総研担当者にご確認ください

2. 軽微変更届出

承認を受けた型式に、その性能に影響のない変更を加えたものにかかる届出

- ・承認型式軽微変更届出書 1通 様式・記入要領はP16参照
- ・変更に係る構造図等 3部

3. 軽微変更承認

承認を受けた型式に軽微な変更を加えて受ける承認

- ・申請手続きは新規申請と同じ

承認型式軽微変更届書

平成27年 4月 1日

国立研究開発法人産業技術総合研究所 殿

申請者 住所 大阪府池田市緑丘1-8-31
氏名 株式会社 産総計量器製作所 印
代表取締役社長 産総 研一

下記の特定計量器に承認型式の軽微な変更を加えたので、国立研究開発法人産業技術総合研究所が行う計量法に基づく検定、検査及び特定計量器による校正等に関する規程（16規程第38号）第14条に基づいて、届出します。

記

1. 承認を受けた型式

- (1) 承認番号 第SF123号
- (2) 種類 磁気式酸素濃度計
- (3) 型式又は能力 計量範囲 0～25 vol%
目 量 0.01 vol%

2. 変更を加えた事項

銘板の記載内容の変更及び銘板の追加

3. 変更箇所に係る図面

図 名	頁 番 号	図面の変更又は追加の別
銘 板 図	総紙数20枚の内8	変 更
銘 板 図	総紙数20枚の内8-2	追 加

型式承認の更新

型式承認の有効期間は10年です

有効期間の満了に至る前に更新することにより10年間延長されます

型式承認更新申請書の作成

様式はホームページ (<http://www.nmij.jp/>) から取得
記入はP18の記入例を参照して下さい



型式承認更新申請書の提出

有効期間満了の半年前から有効期間満了日までに提出



型式承認更新申請書受理

申請書の内容を確認し受理



型式承認更新申請受理書の交付

申請者へ郵送します



請求書の発行

更新手数料は1型式1,950円



更新手数料の振込み

製造事業者承認型式更新申請書

注1)

平成27年 4月 1日

国立研究開発法人産業技術総合研究所 殿

申請者 住所 大阪府池田市緑丘1-8-31
 氏名 株式会社 産総計量器製作所 印
 代表取締役社長 産総 研一

下記の特定制量器の型式の承認につき、計量法第83条第1項の更新を受けたいので申請します。
 注2)

1. 事業の区分 濃度計第一類 注3)
2. 当該特定制量器を製造する工場又は事業場の名称及び所在地 注4)
 株式会社 産総計量器製作所 第1工場
 大阪府池田市緑丘1-8-31
3. 製造事業者の届出の年月日 平成5年11月 1日 注5)
4. 承認を受けようとする特定制量器

種類	型式承認番号	承認の年月日	生産数	備考
磁気式酸素濃度計	第SF123号	平成6年7月9日	平成13年18個 平成14年25個 平成15年20個	

この記入例は製造事業者用です。輸入事業者及び外国製造事業者は下線部を変更してください。

注1 → 輸入事業者 又は 外国製造事業者

注2 → 第89条第3項において準用する第83条第1項（外国製造事業者のみ変更）

注3 → 空白

注4 → 当該特定制量器を製造する者の氏名又は名称及び住所（輸入事業者のみ変更）

注5 → 空白

型式承認についての問い合わせは

国立研究開発法人産業技術総合研究所
 工学計測標準研究部門
 型式承認技術グループ 濃度計（大気）担当
 電話 029-861-4057
 FAX 029-861-4055

〒305-8563
 茨城県つくば市梅園1-1-1 中央第3
 国立研究開発法人 産業技術総合研究所

型式試験についての問い合わせは

一般財団法人 日本品質保証機構（JQA）

多摩テクノパーク 計量計測部 計器検定課
 電話 042-679-0147
 東京都八王子市南大沢4-4-4

関西試験センター 計器検定課
 電話 0729-66-7203（直通）
 大阪府東大阪市水走3-8-19

更新についての問い合わせは

標準供給保証室

電話 029-861-4120
 FAX 029-861-4099



H27. 11. 1版