



JAPAN BREATH ALCOHOL TESTING CONSORTIUM
アルコール検知器協議会

アルコール検知器の検定制度
(通称 J-BAC マーク制度)

(草案)

アルコール検知器 協議会

2016年1月8日 初版

本書類の概要

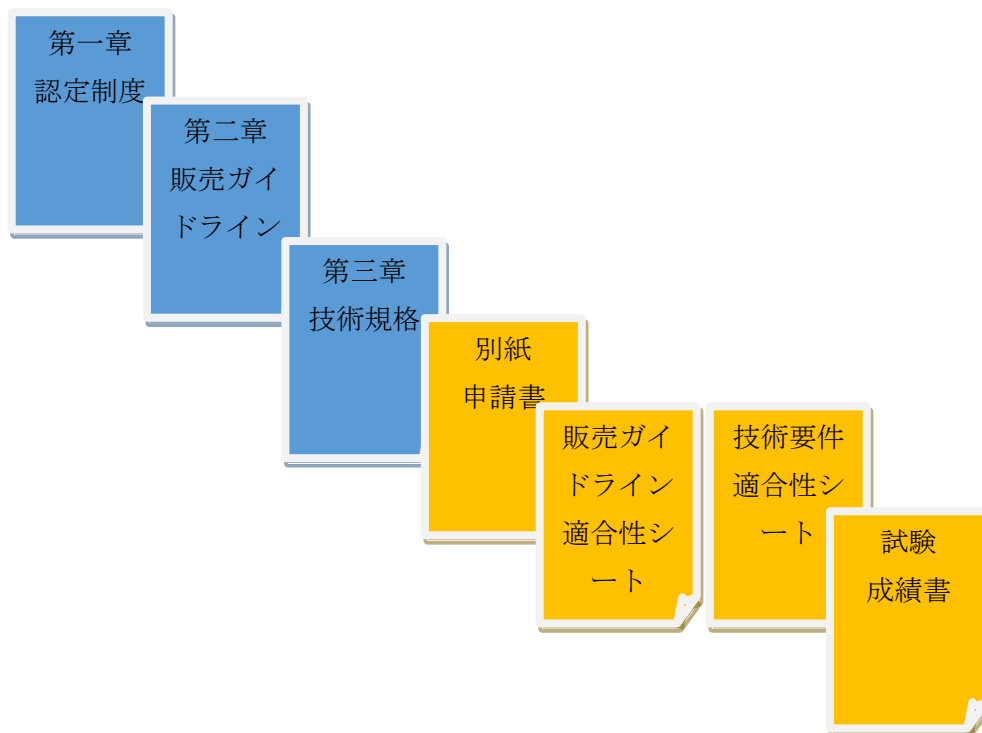
第一章 アルコール検知器 検定制度の進め方 Classification (type approval) program for breath alcohol testing devices in Japan

第二章 アルコール検知器 販売ガイドライン

Guideline and program for manufacturers and distributors to consumers

第三章 アルコール検知器 技術要件

Technical specification for breath alcohol testing



目次

本書類の概要	1
第一章 アルコール検知器 検定制度(J-BAC マーク制度)(案)	5
1. 制度の目的	5
2. 制度の対象(利用者)	5
3. 検定(型式認定)の申請資格	5
4. 検定(機器認定)制度の対象機器	5
5. 検定(型式認定)フローチャート	6
6. 申請機器の検定合格(型式認定)要件	9
7. 検定(型式認定)の申請方法	9
8. 検定(機器認定)審査	10
9. ウェブサイトへの掲載	10
11. 仕様変更について	13
12. 認定の取り消し	13
13. 免責事項	14
第二章 販売ガイドラインに関する検定	15
1. カタログおよび操作説明における説明責任について	15
2. 品質管理の体制について	15
3. 製造事業者による販売事業者への説明責任について	17
第三章 検定(型式認定)のための技術要件(規格)	18
1. 適用	18
2. 第三章の内容	18
3. 用語および定義	18
3.1 アルコール	18
3.2 アルコール検知器	18
3.3 表示単位	18
3.4 呼気アルコールサンプルシミュレーター	19
4. アルコール検知器の技術要件(基本要件)	19
4.1 測定範囲	19
4.2 目量	19
4.3 最大許容誤差(MPE)	19
4.5 定格製品仕様	19
4.6 測定結果の表示	19
4.7 暖気時間	19
4.8 アルコール検知器の技術要件:基本要件と高信頼性要件	19
4.8.1 直線性 (Linearity)	20

4.8.2 繰り返し性 (MPE and repeatability)	20
4.8.3 干渉ガスの影響.....	20
添付資料 A.....	21
1. 試験実施日:2015年9月30日	21
2. 試験実施場所:	21
3. 試験品:以下の通り。	21
4. 試験項目	21
4.1 試験項目および試験条件	21
4.2 試験方法	22
4.3 試験条件	22
5. 試験結果	23
5.1 直線性.....	23
5.2 繰り返し性.....	24
5.3 干渉ガスの影響	25
6. 備考	25
添付資料 B.....	26
1. 干渉ガスの影響標準測定方法解説	26
1.1 ボンベガスを使用する場合	26
1.2 試薬(液体)を使用する場合	26

はじめに

アルコール検知器協議会は、2015年4月8日に設立されました。

本協議会は、アルコール検知器の製造・販売などに携わる企業による国内唯一の業界団体として、アルコール検知器の技術・品質の向上や普及啓発によって業界の地位向上を図りながら関係省庁や各団体と連携し、飲酒問題の根絶を目指しています。

近年、飲酒運転による死傷事故が大きな社会問題となっています。このため、悪質な危険運転防止を目的に、2006年に自動車運転過失致死傷罪を規定した刑法改正が行われ、飲酒運転の罰則がより強化されるなど法規制による対策が講じられています。2011年5月には、自動車運送事業者の点呼時における酒気帯びの確認について、従来の目視等のチェックに加え、アルコール検知器を用いることが義務付けられました。また、過度な飲酒による健康障害も深刻化しています。アルコールの過剰な摂取は、生活習慣病のリスクを高めるほか、急性アルコール中毒やアルコール依存症を引き起こしたりします。このため、適切なアルコール利用をサポートするアルコール検知器の役割はますます重要になってきています。

アルコール検知器は、健康管理用途の一般向けの商品と、運送事業者がアルコール検知に用いる業務用の商品があり、年々その市場は拡大しています。これに伴い、一般向け、事業者向けを問わず様々なシーンでアルコール検知器が利用されるにつれて、一部消費者や企業等、購入者が誤った解釈をしていたり、正しい使い方ができていなかったりするケースが散見されるようになっていきます。

このため本協議会は、一定の品質基準を満たしていることを認定する検定制度導入を目指し、会員企業により国内外の規格調査や、会員各社の品質基準等ヒアリングを行ってきました。

そしてこの度、消費者・企業等にとってわかりやすい選択基準であること、アルコール検知器事業者が正しく機器を説明することを義務づける販売ガイドラインの位置づけとなること、これらを目指した、『アルコール検知器 J-BAC マーク制度』(草案)を策定致しました。

当協議会は、本検定制度がアルコール濃度やアルコール検知器に関する誤解や悪用を予防し、市場における品質の信頼を得ることに寄与し、ひいては、消費者、業界、社会にとって有用な制度であることを期待しています。

第一章 アルコール検知器 検定制度(J-BAC マーク制度) (案)

1. 制度の目的

本制度は、アルコール検知器協議会が定める要件を満たしたアルコール検知機器を、広く社会に周知・普及させることを通じて、アルコール検知器が社会において正しく利用・活用されることを目指すものである。

2. 制度の対象(利用者)

- 1) 本制度は、アルコール検知器協議会が定め、アルコール検知器協議会の会員に対して、運用するものである。
- 2) 会員企業による本制度への参加は任意であり、協議会は、本制度の参加有無や、検定合格品(認定機器)であるか否か等、会員企業の個別の製造・販売活動を妨げるものではない。
- 3) 本制度を、会員以外のアルコール検知器製造事業者が、自社の優位性を示すために利用することはできない。
- 4) 関係官庁や各団体は、飲酒問題や飲酒運転の根絶に寄与する観点で、検定合格品一覧(認定機器一覧)や検定(認定)マークや、検定基準(技術要件)等、本制度における諸情報を利用することができる。
- 5) 一般消費者や民間企業、地方公共団体等が、飲酒問題や飲酒運転の根絶のためにアルコール検知器を使用する際に、本制度における検定合格品一覧(認定機器一覧)やマークを参照することができる。

3. 検定(型式認定)の申請資格

検定(認定)の申請は、正会員企業の販売事業者(販売元)に限る。

4. 検定(機器認定)制度の対象機器

- 1) 本制度は、国内で流通する、または今後製品化し流通させようとするアルコール検知器を対象とする。
- 2) アルコール検知器は、計測対象を「呼気」とし、何度も繰り返して使用することを目的とし、1回の使用を目的とした検知器(検知管等)は含まない。
- 3) 本制度が規定する検定に申請することができる対象機器は、形状(大型、小型)、使用環境(屋内、屋外)、設置タイプ(設置型、簡易型、車載型)目的(セルフチェック、従業員チェック、飲酒運転

取締り)、記録方式(記録する、しない)、呼気採取方法(吹きかけ、吹込み、風船)、センシング技術(物理センサ、化学センサ)、如何を問わない。ただし、目量表示が無い検知器は対象外とする。

【対象機器の考え】

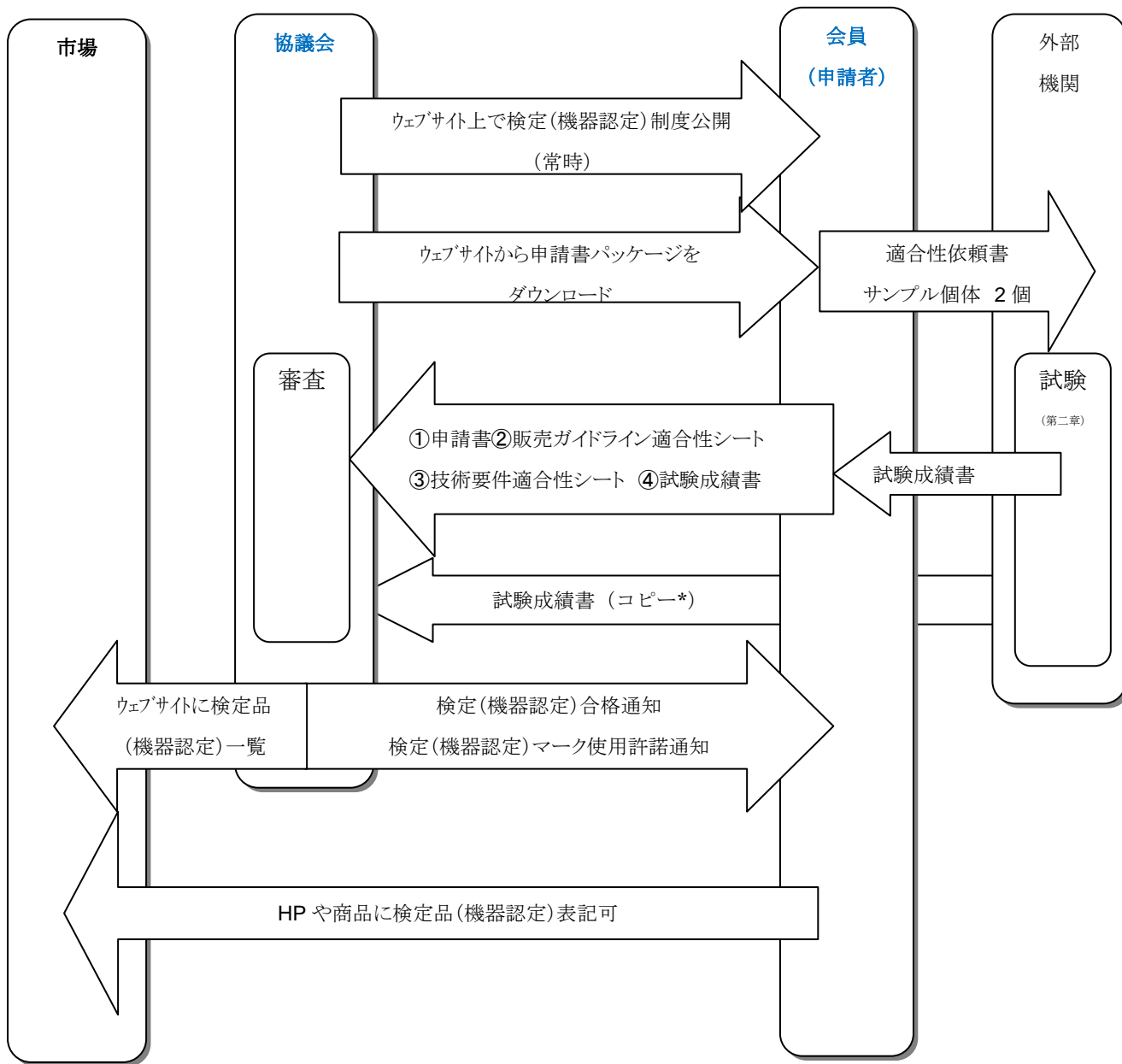
	区分	対象区別	可否	備考
1)	流通による区分け	現行市場品	対象	
		上市前(開発中)	対象	情報開示時期は自己責任
2)	計測対象による区分け	呼気	対象	
		呼気(使い捨て)	非対象	いわゆる検知管。
		血中	非対象	
3)	形状	大型	対象	
		小型	対象	
	使用環境	設置型	対象	
		簡易型	対象	
		車載型	対象	
		屋内使用	対象	
		屋外使用	対象	
		用途	セルフチェック	対象
		従業員チェック	対象	
		取締り用	対象	
	数値 記録有無	記録型	対象	
		非記録型	対象	
	呼気採取	吹きかけ式	対象	
		吹込み式	対象	
		吹き込み風船式	対象	
	センサ原理	半導体ガスセンサ	対象	
		電気化学式センサ (燃料電池式)	対象	
		接触燃焼式センサ	対象	
		赤外線分析	対象	

5. 検定(型式認定)フローチャート

1)PH-1 自主運営期間中の検定

検定は、外部機関による第三者検定方式への移行(ph-2)を想定しながら、当面本協議会の自主運営で

行う。申請企業(会員企業)が、本制度にエントリーする場合の流れを当面は以下とする

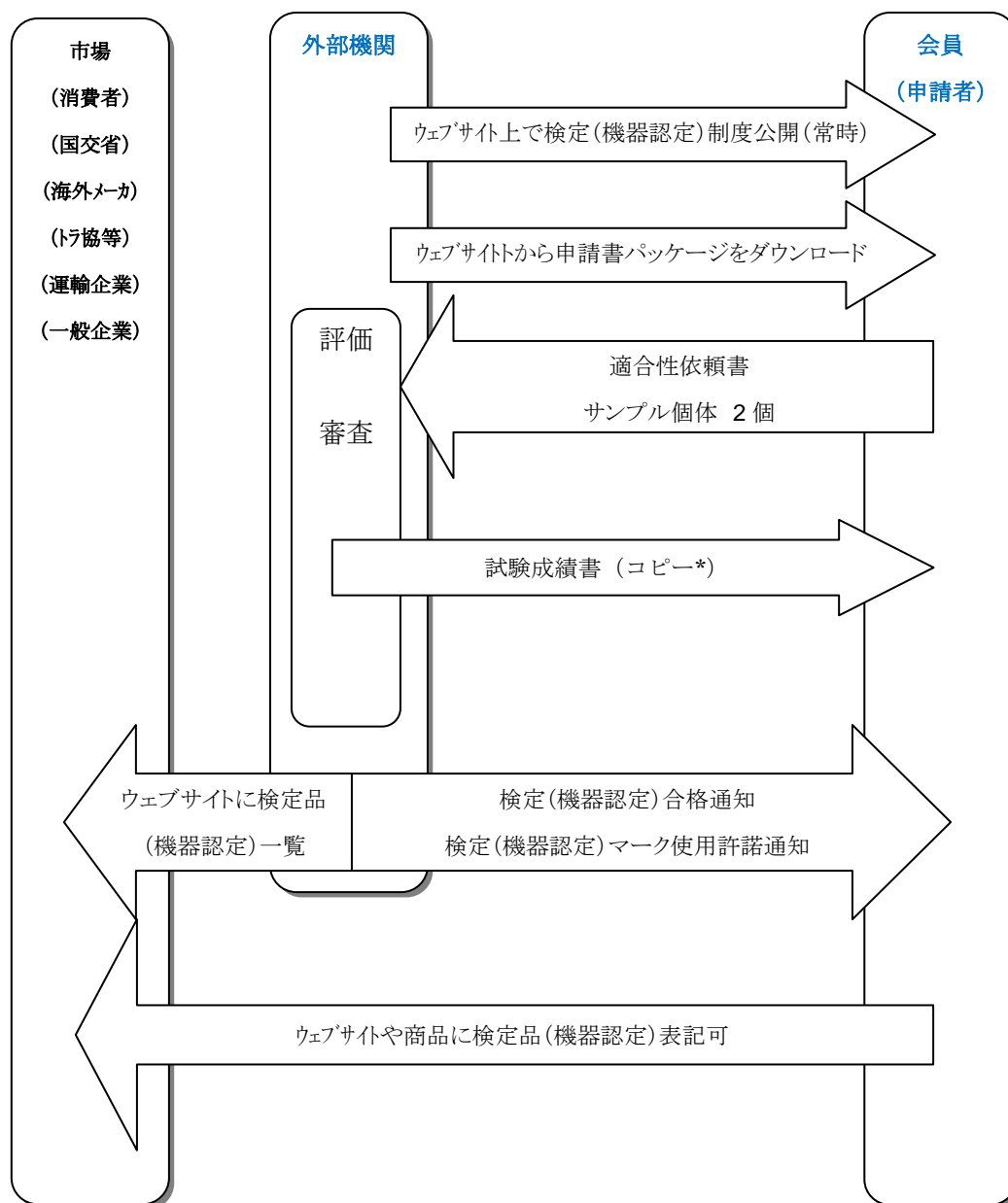


(*試験成績書のコピーを、個別で審査会に提出させることで、不正を抑止し、客観性を保つ)

2)PH-2 外部機関に運営を委託した場合の検定(将来イメージ)

移行後の運営構想については、以下を想定している。なお、申請に関する料金体系等、会員企業が申請することが困難な場合は、第三者認証的な制度設計要素を多くすることで、独立性を担保する等を処置した自主運営を正規制度として運営することも有り得る。

以下は、外部機関に運営を委託する場合のフローチャートである。



6. 申請機器の検定合格(型式認定)要件

検定を申請した機器のうち、以下の要件を満たしたものを、検定合格(認定)とする。

- 1) 第二章「アルコール検知器検定 販売ガイドライン」の基準点を満たしていること
- 2) 第三章「アルコール検知器検定 技術要件」の基準点を満たしていること
- 3) 外部機関で行った技術要件の適合性を証明する試験成績書(1 個体分)を添付すること。
- 4) その他、必要な申請書類がすべて揃っていること。

7. 検定(型式認定)の申請方法

申請事業者は、下記にあるアルコール検知器協議会のウェブサイトから申請書類をダウンロードして使用することができる。

検定申請書	http://www.j-bac.org/program/application (仮)
問合せ先	jimukyoku@j-bac.org

申請書は、以下のパッケージとなっている。

①	申請書(エントリーシート)
②	販売ガイドライン適合性チェックシート
③	技術要件適合性チェックシート
④	技術要件適合性依頼書(外部機関へ依頼する書式)
⑤	試験成績書
⑥	合格通知書(サンプル)
⑦	仕様変更届出書
⑧	取消届出書
⑨	取消通告書

申請事業者は、申請書類に記載された提出書類が揃っていることを確認し、下記宛先へメールにて提出する。なお、郵送による申請は受け付けない。

申請書宛先	jimukyoku@j-bac.org
宛名	アルコール検知器協議会 検定(機器認定)審査会 宛

8. 検定(機器認定)審査

アルコール検知器協議会の検定(機器認定)審査は、申請された検定に対し、以下の審査を行う

- 1) 申請書面の審査
- 2) 申請書面と申請企業のウェブサイトの製品ページとの整合性の確認
- 3) 試験成績書の信憑性(指定機関)の確認(コピー受領と申請書類の一致)
- 4) 審査は技術部会の指名されたメンバーで行う、最終承認は幹事会で行う(申請者は除く)
- 5) 申請から合格通知書発行まで、2ヶ月を目安とする。なお、合格通知書は、申請時の窓口宛先へメールにて送付するものとし、郵送は行わない。
- 6) 審査は、必要に応じて追加資料の提出や、デモンストレーションの実施を求める場合がある。
- 7) 申請に係る費用は、申請者がすべて負担する。
- 8) 申請者は、結果に対して異議申し立てをすることが出来ない。

9. ウェブサイトへの掲載

アルコール検知器協議会は、検定に合格した(機器が認定された)製品を、ウェブサイトにある検定(認定)機器一覧に掲載する。会員企業は、普及啓発の観点から、出来る限り合格した製品については、自社のウェブサイトに記載するよう努力する。

掲載情報は、以下とする。

- 1) 合格したアルコール検知器の名称
- 2) 合格したアルコール検知器の型名と概要と URL
- 3) 合格したアルコール検知器の申請企業の名称、所在地、電話番号と URL10. J-BAC マーク(★) の使用許諾(検討中)

合格通知を受領した会員企業は、申請した内容と結果に応じて、以下の表記を用いることができる。

J-BAC 制度
における認定マーク
(ph-1 自主運営期間)

第二章
販売ガイドライン

第三章
技術要件

	アルコール 検知器協議会 ★	販売ガイドライン 品質管理体制	技術要件 (Basic)
	アルコール 検知器協議会 ★ ★	販売ガイドライン 品質管理体制	技術要件 (Basic) 技術要件 (Optional)
	アルコール 検知器協議会 ★ ★ ★	販売ガイドライン 品質管理体制	技術要件 (Basic) 技術要件 (Optional A) 技術要件 (Optional B)

＜検定(機器認定)マーク 使用イメージ＞



区分	項目名	性能の意義付け	検定のランク		
			★	★★	★★★
基本要件1	直線性	精度 (Accuracy)	必須	より厳しい基準 →	少なくともR126レベル
基本要件2	繰り返し性	精度 (Accuracy)			
基本要件3	共存(干渉)ガス影響度	精度 (Accuracy)			
基本要件4	残存影響度(残気)	精度 (Accuracy)			
追加的要件1	短期ドリフト	精度 (Accuracy)	任意	より厳しい基準 →	
追加的要件2	長期ドリフト	精度 (Accuracy)			
追加的要件3	温度試験(低温、高温)	信頼性	ある程度の性能は必要では？	より厳しい基準 →	
追加的要件4	電圧試験	信頼性			
追加的要件5	落下試験	信頼性			
追加的要件6	振動試験	信頼性			

11. 仕様変更について

申請者は、購入者の操作や目的に影響を与えるような仕様変更を行った場合、仕様変更届出を審査会へ提出しなければならない。

	内容	変更レベル	アルコール検知器 仕様変更届出書
1	販売ガイドラインに関する変更	軽微	必要なし
2	販売ガイドラインに関する重要な変更	操作や目的に影響を 与える主要な項目	提出義務がある。
3	技術要件における軽微な変更	軽微	必要なし
4	技術要件における重要な変更	性能変化に繋がる 主要な項目	提出義務がある

変更レベルに関する注記:

軽微: 製品の色、精度とは関係ない外観形状等

操作や目的に影響を与える主要な項目および性能変化に繋がる主要な項目: アルコール検知の精度、結果表示、経年、干渉成分

12. 認定の取り消し

審査会は、合格した製品について、以下の内容が発覚した場合、アルコール検知器協議会の審査会の判断により、対象会員企業への通知を行うとともに合格の取消および検定(認定)品一覧からの削除を行うことができる。

- 1) 申請時におけるデータの改ざんが発覚した場合
- 2) 申請書における記載虚偽が発覚した場合
- 3) 検定(機器認定)合格品について誇大な広告を行った場合
- 4) 仕様変更の届出の未提出
- 5) 検定(機器認定)マークの不適切な利用
- 6) 検定(機器認定)マーク品と、非マーク品(準拠品)の錯誤を意図的に生じさせている場合
- 7) ホームページ、カタログ等記載虚偽が発覚した場合
- 8) 会員資格を喪失した場合

13. 免責事項

本制度は、アルコール検知器業界が、製造事業者や販売事業者に対して、市場への仕様や目的、品質基準の説明責任を促すことで業界の地位が向上することを意図している。また、マーク制度については、型式の検定(機器認定)であり、市場にある個々を認定するものではない。各会員企業による検定(機器認定)合格品によって発生したいかなる問題も、個々の企業が対応すべきものであり、アルコール検知器協議会はその責を負わない。

第二章 販売ガイドラインに関する検定

1. カタログおよび操作説明における説明責任について

本検定を申請する企業は、カタログもしくは操作説明書に、以下が考慮されていることを確認しなければならない。

- 1) 道路交通法第 65 条第 1 項「何人も、酒気を帯びて車両等を運転してはならない」と遵守事項が定められています。本器のデータは飲酒の有無を判断するための一つの判断材料であって、飲酒の有無を判断するものではありません。測定結果に基づいて、車両の運転や機器の操作などを行って良いか否かの判断に対して、本器の製造者、および販売に携わる関係者は一切責任を負いません。
 - 2) アルコール検知器のセンサーは、使用によって劣化するものであり、半永久的に使用できるものではありません。
 - 3) 購入後の使用回数目安、未使用期間等、期間と使用頻度についての説明
 - 4) 使用環境(屋内、屋外、寒い、熱い)、温湿度等の制限事項を説明しているか

 - 5) 購入後の修理、メンテナンス、校正について説明しているか。
 - 6) 性能に影響を与える電池交換について明記しているか。
 - 7) 呼気の測定方法(呼気吹き込みか、吹きかけ)について説明しているか。
 - 8) 呼気の測定道具(ストロー、マウスピース等)について説明しているか。
 - 9) 呼気を吹きかける場合、距離や角度について説明しているか。
 - 10) 測定原理(センシング方式)について説明しているか。
 - 11) 測定単位(mg/L)について説明しているか。
 - 12) 測定範囲(0.000の定義、マスクング範囲)について説明しているか
 - 13) 残気ガスについて適切な表現がされているか(インターバル・復帰時間等)
 - 14) 測定結果の表示方法について(期間等)説明しているか。
 - 15) 測定結果の記録保持について説明しているか。
 - 16) 測定非対象物(干渉成分)について説明しているか。
 - 17) 測定非対象物(干渉成分)が検知された場合の対処を説明しているか。
- なお、仕様にかかる各用語は、第三部の技術規格における「用語」を参照すること。

2. 品質管理の体制について

検定を申請する企業は、該当する製品の品質保証の体系やトレーサビリティについて、申請書にある「品質管理体制の概要」欄に必要事項を明記しなければならない。

- 1) 製造サイト(原産国)
- 2) 検査の概要(使用する装置や使用するガスの方式について)

3) 製造～販売におけるトレーサビリティ

4) その他、製品の性能に影響を与える事項

なお、守秘義務の観点から、明記することが困難な内容は、その旨の説明を付記すること。

3. 製造事業者による販売事業者への説明責任について

1) 製造事業者の義務

申請する企業が製造事業者の場合であって、販売事業者の1次ルート、2次ルート等、複数流通経路が存在する場合、販売契約や営業協業の取り決めの際、当該第二章の販売に関するガイドラインを用いて、カタログおよび操作説明における説明責任を果たすこと。

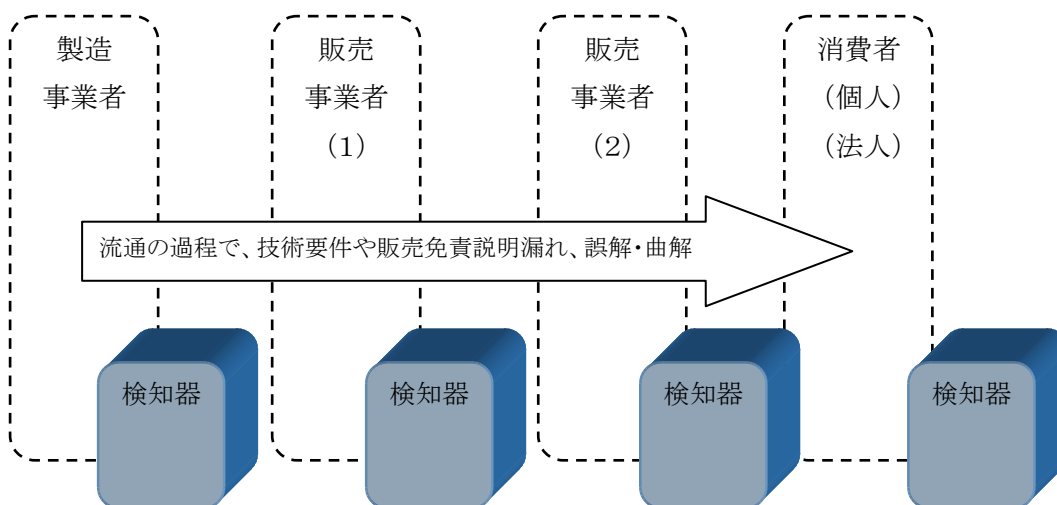
2) 販売事業者の義務

申請する企業が販売事業者の場合、製造事業者との販売契約や営業協業の取り決めの際、当該第二章の販売に関するガイドラインを用いて、製造事業者に対して、カタログおよび操作説明における説明責任を果たせるよう、情報提供するよう要請すること。製造事業者が会員企業の場合、本制度の趣旨を理解し、販売事業者への情報提供を惜しまないこと。

< 検定品、会員企業の信頼性 >



< 非検定品、非会員企業の信頼性 >



第三章 検定(型式認定)のための技術要件(規格)

1. 適用

本章は、アルコール検知器協議会が運営する『アルコール検知器 検定(機器認定)制度』における技術要件を定義するものである。

本章は、国内外のアルコール検知器の最新の技術要件を調査した上で、将来、国際的な技術要件の不整合が起きないことを考慮しながら、市場で流通する検知器の基本要件を明確化させることを目的としている。

また、製造事業者に対して、より高度な信頼性を担保させる要件を定義することによって技術の進歩を促し、ひいては、市場に対しても性能の差異に関する技術的な背景を明確にすることで、より客観的かつ公正な機器選定を促すことを目的とする。

2. 第三章の内容

No	内 容(検討中)	J-BAC マーク申請との関係性	備考
3	用語および定義	一般	
4	アルコール検知器の技術要件(基本要件)	基本要件★	
5	アルコール検知器の技術要件(高信頼性要件)	高信頼性要件★★, ★★★部分	検討中
6	アルコール検知器の性能試験の方法		検討中
7	高信頼性試験の条件		検討中
8	アルコール検知器の性能試験成績書	申請書に必要な添付	
9	技術資料:添付資料 B		

3. 用語および定義

3.1 アルコール

エチルアルコールまたはエタノールを指す。

3.2 アルコール検知器

アルコール検知器とは、主に人間の呼気中のアルコールを検知するために使用される機器である。

アルコール検知器は、規定体積中のアルコール質量濃度に関して、表示または印字しなければならない。

3.3 表示単位

質量濃度は、吐き出された呼気1リットル当たりのミリグラム(mg/L)で示すものとする。機器に濃度を表示させる場合の濃度単位はmg/Lとし、測定結果は、数字による表示、もしくは光(LED等)による表示とする。

3.4 呼気アルコールサンプルシミュレーター

34°Cにおいて任意に調整されたアルコール濃度溶液を定量的に供給する機器。
ただし Wet ガスとの相関が取れている場合に限り、Dry ガスを使用することも可能。

4. アルコール検知器の技術要件(基本要件)

4.1 測定範囲

0.00mg/L から少なくとも 0.25mg/L までのものとする。ただし、測定範囲の上限値は、製造事業者が決定してもよい。製造事業者は、もし下限値をマスキングしている場合、マスキングしている範囲を取扱説明書等で説明しなければならない。

4.2 目量

結果の表示に関して、目量は測定モードにおいて 0.05mg/L 以下でなければならない。
ただし、暫定期間として光(LED等)により表示する機器については対象外とする。

4.3 最大許容誤差(MPE)

最大許容誤差は、測定濃度に対し $\pm 0.03\text{mg/L}$ とする。

4.5 定格製品仕様

保管温湿度範囲、使用温湿度範囲については取扱説明書に明記すること。

4.6 測定結果の表示

結果の表示は通常の使用条件下で、信頼性があり、簡易であり、見えやすくなければならない。

4.7 暖気時間

基準状態の下でアルコール検知器は、スイッチを入れてから 15 分以内に使用(測定)出来なければならない。

4.8 アルコール検知器の技術要件:基本要件と高信頼性要件

区分	項目名	性能の意義付け	区分		
4.8.1	直線性	精度 (Accuracy)			
4.8.2	繰り返し性	精度 (Accuracy)	必須	★	2016
4.8.3	干渉ガスの影響	精度 (Accuracy)			
追加的要件 1	短期ドリフト	精度 (Accuracy)			
追加的要件 1	長期ドリフト	精度 (Accuracy)			
追加的要件 2	温度試験(低温、高温)	信頼性	任意	★★	検討中
追加的要件 2	電圧試験	信頼性		★★★	2017年
追加的要件 2	落下試験	信頼性			

4.8.1 直線性 (Linearity)

0.00mg/L 及び測定範囲中の任意の 2 点(計 3 点)を測定濃度とし、その3点の低濃度側から順に 10台の検知器を用いて測定を行い、4.3 を満足しなければならない。

なお、インターバルについては、各社の指示に従うこと。

4.8.2 繰り返し性 (MPE and repeatability)

0.00mg/L 及び測定範囲中の任意の 2 点(計)を測定濃度とし、その3点の濃度に対し10回測定を繰り返し、4.3 を満足しなければならない。

0.00mg/L を連続 10 回測定し、0.00mg/L であること。

なお、インターバルについては、各社の指示に従うこと。

4.8.3 干渉ガスの影響

アルコール検知器は、呼気中に含まれる下記対象ガスの対象濃度に対して表示値が 0.05mg/L を越えないように設計及び製造しなければならない。

ガスの作成方法は「添付資料 B」を参照。

一酸化炭素:50ppm 0.2mg/L(OIML)

アセトン:10ppm 0.5mg/L(OIML)

水素:50ppm

性能試験成績書

資料 No,
2015 年 9 月 30 日

○●株式会社
東京都▼区●◇
TEL:03-xxxx-xxxx
FAX:03-xxxx-xxxx

1. 試験実施日:2015 年 9 月 30 日

2. 試験実施場所:

3. 試験品:以下の通り。

品 番	商 品 名	販売メーカー

4. 試験項目

4.1 試験項目および試験条件

No.	試験項目	試 験 条 件	試験台数
1	直線性	以下の濃度のアルコールガスに対する表示結果を確認 1)0.00mg/L 2)0.05mg/L 3)0.25mg/L	10 台
2	繰り返し性	以下の濃度のアルコールガスに対して、10回測定を繰り返し、表示結果を確認 1)0.00mg/L 2)0.25mg/L	1 台
3	干渉ガスの影響	以下のガスに対する表示結果を確認 1)一酸化炭素:50ppm 2)アセトン:10ppm 3)水素:50ppm	1 台

4.2 試験方法

A) アルコールガスを計測する場合

蒸留水 500g と既定量のエタノールをアルコールシミュレーター (GuthLaboratories 製 型式:MODEL 34C) に入れ、攪拌状態で水温が $34\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ になるように加熱し、保温する。そのシミュレーターに、ポンプ (メーカー、品番) を用いて室内空気を導入し、発生したガスを用いて測定器の表示結果を確認する。

B) アルコールガス以外を計測する場合

1) ボンベガスを使用する場合

蒸留水 500g をアルコールシミュレーター (GuthLaboratories 製 型式:MODEL 34C) に入れ、攪拌状態で水温が $34\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ になるように加熱し、保温する。そのシミュレーターに、ボンベガスを導入し、吐出されるガスを用いて測定器の表示結果を確認する。

2) 試薬 (液体) を使用する場合

蒸留水 500g と既定量の試薬をアルコールシミュレーター (GuthLaboratories 製 型式:MODEL 34C) に入れ、攪拌状態で水温が $34\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ になるように加熱し、保温する。そのシミュレーターに、ポンプ (メーカー、品番) を用いて室内空気を導入し、発生したガスを用いて測定器の表示結果を確認する。

4.3 試験条件

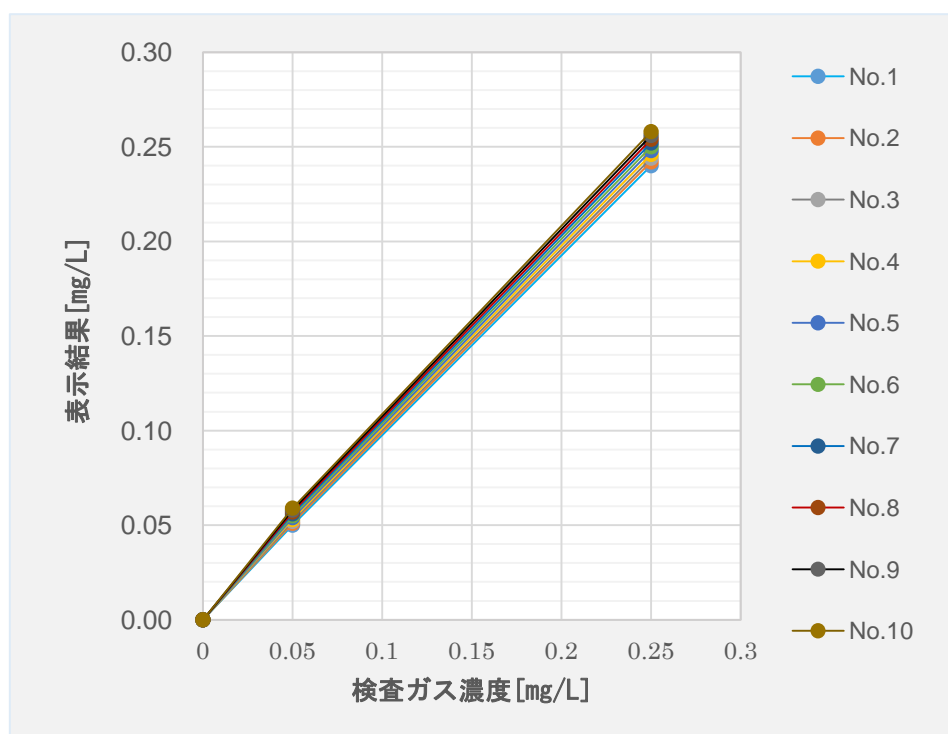
項目	条件
流量設定	
試験ガス吹きかけ方法	

5. 試験結果

5.1 直線性

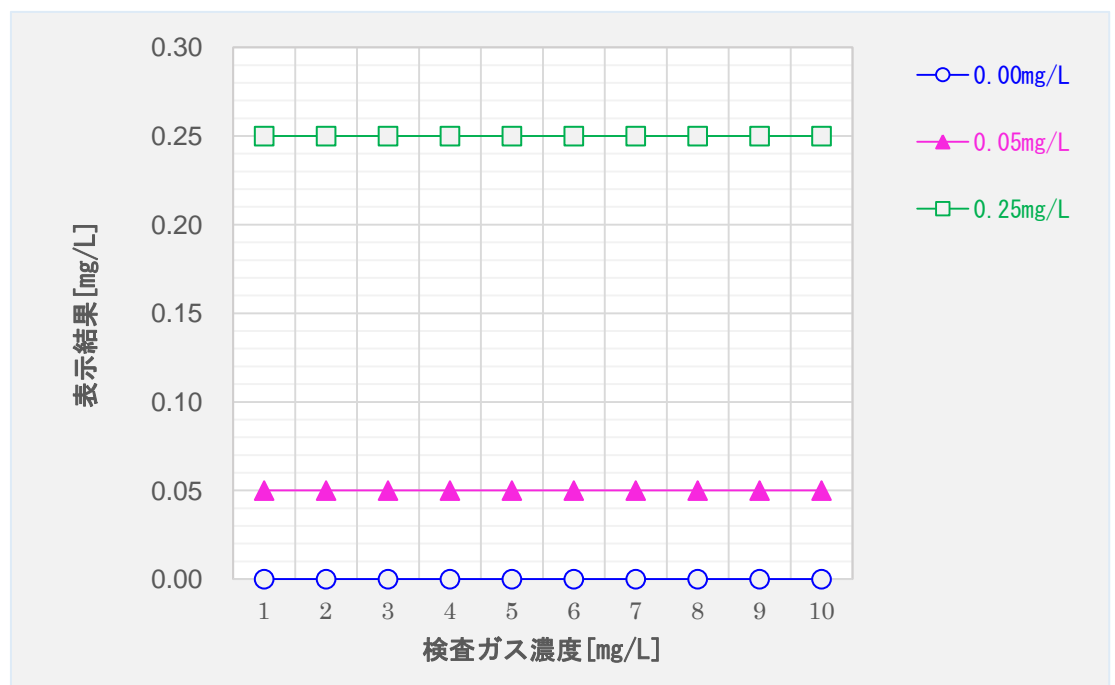
各濃度での表示結果は、以下の通りでした。

No.	測定ガス濃度		
	0.00mg/L	0.05mg/L	0.25mg/L
1	0.00	0.05	0.25
2	0.00	0.05	0.25
3	0.00	0.05	0.25
4	0.00	0.05	0.25
5	0.00	0.05	0.25
6	0.00	0.05	0.25
7	0.00	0.05	0.25
8	0.00	0.05	0.25
9	0.00	0.05	0.25
10	0.00	0.05	0.25



5.2 繰り返し性

測定回数	測定ガス濃度		
	0.00mg/L	0.05mg/L	0.25mg/L
1	0.00	0.05	0.25
2	0.00	0.05	0.25
3	0.00	0.05	0.25
4	0.00	0.05	0.25
5	0.00	0.05	0.25
6	0.00	0.05	0.25
7	0.00	0.05	0.25
8	0.00	0.05	0.25
9	0.00	0.05	0.25
10	0.00	0.05	0.25



5.3 干渉ガスの影響

No.	測定ガス	測定結果
1	一酸化炭素 50ppm	
2	アセトン 10ppm	
3	水素 50ppm	

6. 備考

添付資料 B

1. 干渉ガスの影響標準測定方法解説

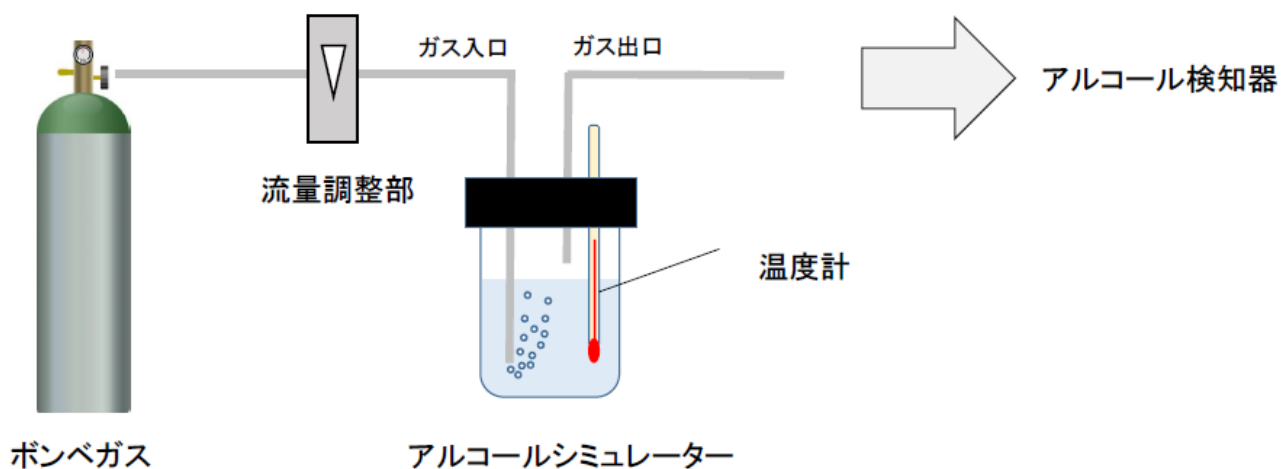
それぞれのガスは単独で注入し、表示値が 0.05mg/L を越えないこと。

一酸化炭素、水素の評価は、空気バランスベースで作成されたボンベガスを用いる事。

またアセトンについては、基本溶液をベース(特級以上の純度)とするが、ボンベガスでも使用可能とする。

各試験は下記に示す実験系で行うこと。

1.1 ボンベガスを使用する場合



1.2 試薬(液体)を使用する場合

