

気象観測の届出・検定制度について

2018年9月11日
気象庁観測部計画課
検定管理官

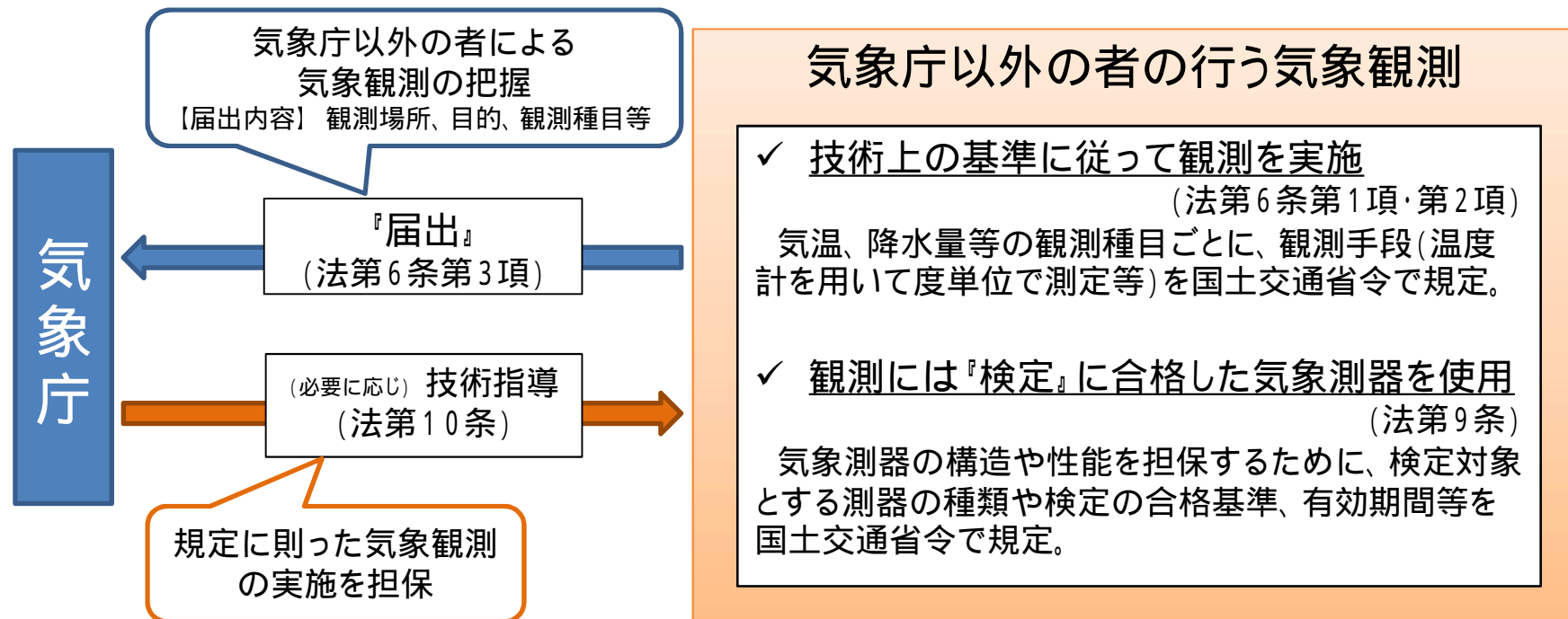
- 気象業務法の届出や検定について
- 届出について
- 検定について
- 法規の改正について

気象業務法の届出や検定について

気象観測の届出・検定制度とは

気象観測の方法の統一と観測データの信頼性を確保し、その成果を災害の防止・軽減等に活用できるようにするための制度。

- 【本制度の適用対象】 ただし、屋内など特殊な環境で行う気象観測や、1ヶ月以内の臨時に行う気象観測等を除く。
- ・ 気象庁以外の政府機関又は地方公共団体（ただし、研究・教育目的の気象観測は除く。）
 - ・ 上記以外の者で、観測成果を発表するために観測する者、防災利用するために観測する者



気象庁以外の者による気象観測も含め、正確な気象観測の実施を担保することによって、

- ・ 十分な精度を有していない観測データが広く出回ることによる社会的な混乱を回避
- ・ 気象庁と気象庁以外の者による気象観測データの相互利用、総合的な利活用が可能

気象観測の届出・検定制度の適用対象

(気象庁以外の者の行う気象観測)

政府機関又は地方公共団体の場合 (気象業務法第6条第1項)

- ・対象となっている種目の気象観測すべてが対象。
- ・ただし、研究・教育目的の気象観測は除く。
- ・省令(気象業務法施行規則第1条の4)に該当するものは除く

政府機関又は地方公共団体以外の場合 (気象業務法第6条第2項)

- ・対象となっている種目の気象観測のうち、次を目的とする観測が対象。
「防災利用を目的とする観測」、「成果の発表を目的とする観測」
- ・省令(気象業務法施行規則第1条の4)に該当するものは除く

<対象から除外している観測> (気象業務法施行規則第1条の4)

- ・特殊な環境(畝・苗木の間、建物・坑道の内部等)によって変化した気象のみを対象とする観測
- ・臨時に行う観測。(1ヶ月を超える観測で、地上の同一の場所で1ヶ月に1回以上行うものを除く。)
- ・気象測器の備付けを要さない船舶での観測。
- ・航空機での観測。

<対象とする観測種目(10種目)> (気象業務法施行規則第1条の4)

気圧、気温、相対湿度、風向、風速、降水量、積雪の深さ、視程、日照時間、日射量

この他、検定制度の適用対象として、予報業務許可事業者が予報業務のために行う気象観測、気象測器の
備え付けが義務づけられた船舶における気象観測(船舶安全法第4条及び気象業務法第7条)がある。 5

届出について

観測施設の設置・廃止の届出

(気象業務法施行規則第二条)

設置の届出

- 一 氏名又は名称及び住所
- 二 事業所の名称及び所在地
(観測所の名称)
- 三 観測施設の所在地
- 四 観測の目的
- 五 観測施設の明細
(設置した観測測器の種類)
- 六 観測の種目及び時刻
- 七 観測の開始期日

廃止の届出

- 一 氏名又は名称
- 二 事業所の名称及び所在地
- 三 廃止した観測施設
- 四 廃止の期日
- 五 廃止の理由

設置もしくは廃止の日から30日以内に、最寄りの気象台に提出してください。
提出方法は、持参、郵送、FAX、電子メール、電子政府の総合窓口でオンライン申請があります。

当該規定の目的

技術上の基準に従って観測している施設を把握するため。

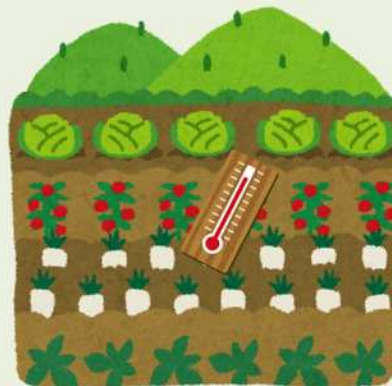
・研究や教育のための気象観測



新しい気象観測機器を開発するために精度検証用の気象測器を設置した場合や公立学校で気象学を教えるために学校内に気象測器を設置した場合は政府機関あるいは地方公共団体であっても届出の必要はありません。

・特殊な環境によって変化した気象のみを対象とする気象観測

特殊な環境：
うねや苗木の間
建物や坑道の内部など



・臨時に行う気象観測(1ヶ月以下)

インターネット等で公表する場合の留意事項

不特定多数の者が閲覧・利用できる状態で公表する場合には、観測データの特徴(例えば、観測の目的や観測場所等)を明示するようお願いいたします。

< 記載例 >

～ 教育目的で観測をしている場合～



ここに掲載している気象観測データは、
市が学校教育のために市内の小学校の敷地内の百葉箱で観測しているもので、学校教育への利用のためのデータです。(観測データは、気象業務法に定められている気象観測の対象外の観測となりますので、ご注意ください。)



インターネット等で公表する場合の留意事項

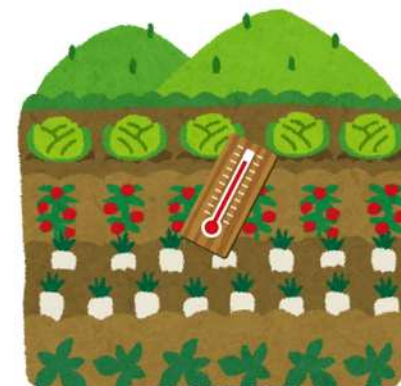
不特定多数の者が閲覧・利用できる状態で公表する場合には、観測データの特徴(例えば、観測の目的や観測場所等)を明示するようお願いいたします。

< 記載例 >

～ 局所的な場所で

特殊な観測をしている場合～

ここに掲載している気温データは、農作物の育成管理のために農場の地表面ごく近くの気温を計測しているものです。(観測データは、気象業務法に定められている気象観測の対象外の観測となりますので、ご注意ください。)



届出観測所の現状

平成30年7月2日時点の届出観測所数

	気圧	気温	相対湿度	風向	風速	降水量	積雪の深さ	視程	日照時間	日射量
国の機関	330	3,459	291	1,266	1,304	4,478	900	258	34	71
都道府県	264	2,981	586	1,462	1,539	7,083	1,292	41	60	194
市町村	847	1,750	1,377	1,988	2,046	3,359	519	6	243	274
民間・個人	884	2,364	1,538	2,254	3,917	4,081	352	150	174	262
合計	2,325	10,554	3,792	6,970	8,806	19,001	3,063	455	511	801

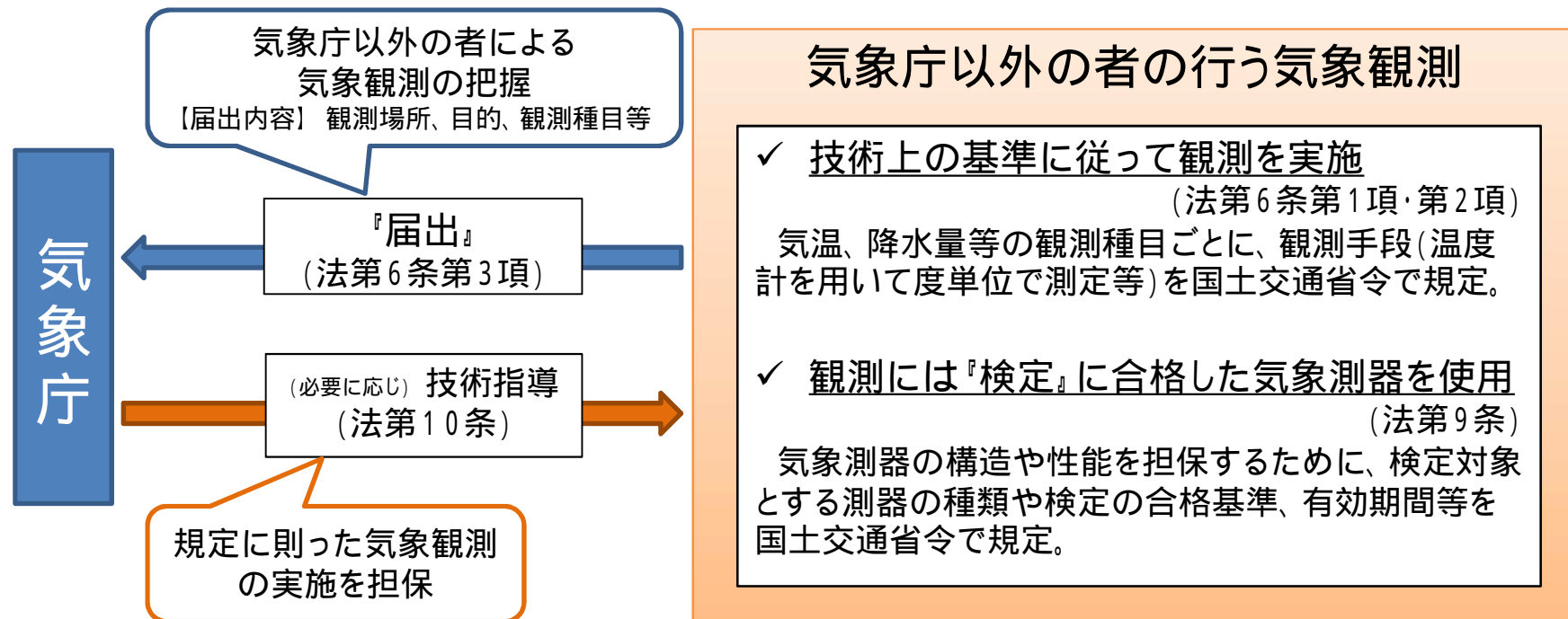


検定について

気象観測の届出・検定制度とは

気象観測の方法の統一と観測データの信頼性を確保し、その成果を災害の防止・軽減等に活用できるようにするための制度。

- 【本制度の適用対象】 ただし、屋内など特殊な環境で行う気象観測や、1ヶ月以内の臨時に行う気象観測等を除く。
- ・ 気象庁以外の政府機関又は地方公共団体（ただし、研究・教育目的の気象観測は除く。）
 - ・ 上記以外の者で、観測成果を発表するために観測する者、防災利用するために観測する者



気象庁以外の者による気象観測も含め、正確な気象観測の実施を担保することによって、

- ・ 十分な精度を有していない観測データが広く出回ることによる社会的な混乱を回避
- ・ 気象庁と気象庁以外の者による気象観測データの相互利用、総合的な利活用が可能

観測の技術上の基準 (気象業務法施行規則第1条の3)

観測成果の品質を担保するとともに気象庁と気象庁以外の者による気象観測の成果の相互利用を可能にするため、観測方法の統一を図ることとしている。観測種目毎に技術上の基準として、下表のとおり定められた観測手段と観測値の最小位数のもとで観測を行わなければならない。

観測種目	観測手段	最小位数
気圧	気圧計(自由大気にあつては、ラジオゾンデ等)を用いて、ヘクトパスカルで測定する。	1ヘクトパスカル(hPa)
気温	温度計又は気温を測ることのできる湿度計(自由大気にあつては、ラジオゾンデ等)を用いて、度(摂氏)で測定する。	1度()
相対湿度	湿度計(自由大気にあつては、ラジオゾンデ等)を用いて、パーセントで測定する。	1パーセント(%)
風向	風向計(自由大気にあつては、測風気球等)を用い、又は目視により、16方位又は8方位(自由大気にあつては度)で測定する。	自由大気にあつては1度(°)
風速	風速計(自由大気にあつては、測風気球等)を用いて、メートル毎秒で測定する。	1メートル毎秒(m/s)
降水量	雨量計又は雪量計を用いて、ミリメートルで測定する。	1ミリメートル(mm)
積雪の深さ	雪量計を用いて、センチメートルで測定する。	1センチメートル(cm)
視程	視程計を用い、又は目視により、気象庁視程階級表を用いて、測定する。	
日照時間	日照計又は日射計を用いて、時で測定する。	0.1時
日射量	日射計を用いて、メガジュール毎平方メートルで測定する。	0.1メガジュール毎平方メートル(MJ/m ²)

気象観測に使用する気象測器の検定

気象観測に使用する気象測器は、正確な観測データの取得や、気象観測方法の統一を確保するために、一定の構造・性能を有する必要がある、観測に適したものであるかの検査である「検定」に合格したものを使用しなければならない。

- 法第九条 -

検 定

構造検査

材料、部品及びその組み合わせなどが適切であるかを検査

器差検査

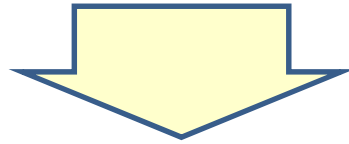
測定の精度の検査

登録検定機関((一財)気象業務支援センター)

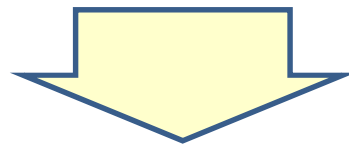
観測データの信頼性を確保 & 相互利用

対象測器名	検定有効期間
液柱型水銀気圧計、アネロイド型気圧計、風杯型風速計、風車型風速計、電気式日射計、貯水型雨量計（自記式のものに限る）、転倒ます型雨量計	5 年
ラジオゾンデ用温度計、ラジオゾンデ用気圧計、ラジオゾンデ用湿度計	1 年
ガラス製温度計、金属製温度計、電気式温度計、電気式気圧計、乾湿式湿度計、毛髪製湿度計、露点式湿度計、電気式湿度計、超音波式風速計、積雪計	無期限

検定の有効期間が定められていない気象測器は、無期限に使用できると言う意味ではありません。



気象測器は、野外の風雨や日射にさらされるなどの厳しい環境の下でも、長期間にわたり連続的にデータを収集することが求められます。



信頼性のある気象データを得るためには、測器を適切な観測環境に設置することや、定期的な保守・点検を怠らないことがとても大切です。

検定が必要な訳とは？

その観測成果を発表するため、または、
その観測成果を災害の防止に利用するため、
以外の場合には、

**検定を受けなくて
良いのでしょうか？**

検定や校正を受けていない場合

・例えば、学校で



正確かどうか分からない
温度計や湿度計で測定
した気温や湿度を使って、
熱中症対策の正しい判
断はできるでしょうか？

・例えば、屋外での工事で



正確かどうか分からない
風速計で測定した風速を
使って、工事の安全対策
の正しい判断はできるで
しょうか？

検定とは

一定の基準に照らして検査し、合格・不合格などを決定すること。
(構造検査・器差検査)

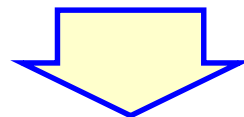
校正とは

標準器などを用いて機器又は装置の表す値とその真の値との関係を求めることである。

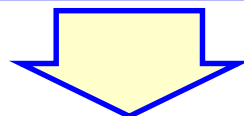
測定器は、定期的に校正をする必要があり、校正すべき測定器として 電気量計器（電圧・電流計、各種抵抗器、デジタルマルチメータ、オシロスコープ、ユニバーサルカウンタ等）、機械量計器（マイクロメータ、ノギス、ゲージ類等）、指示計器、三次元測定器、材料試験機、圧力計等がある。

ISO用語辞典より

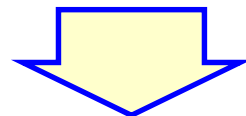
業務に使用するためには



第三者と共通認識を持つために、
共通の尺度に基づいていることが前提となる。



用いる計測器の値が、国際標準またはそれにトレース(追跡)している国内標準にトレーサブル(追跡可能)することによって信頼性を確保する必要がある。**重要な点は、その測定値が用途に対して十分に信頼できるかどうか。**



データの信頼性を得るためには、
検定や校正が有効

平成30年3月及び7月に行った 法規の改正について

【気象業務法施行規則】 平成30年3月30日公布・施行

届出の対象となっていた観測種目から

蒸気圧・露点温度・風力・雲・天気的项目を
対象から外した。

【気象測器検定規則】 平成30年3月30日公布 平成30年7月1日施行

電気式気圧計・超音波式風速計

検定の有効期間を無期限とした。

気象測器の合格基準を定める告示の一部の改正

次の気象測器について、記載の感部又は方式を検定対象に加え、合格基準を定めた。

- (1) 電気式温度計(第26条～第32条)及び
ラジオゾンデ用温度計(第34条)
サーミスタ、熱電対、水晶片、又はトランジスタ素子を用いたもの
- (2) 電気式気圧計(第62条)及びラジオゾンデ用気圧計(第69条)
ピエゾ抵抗を用いたもの
- (3) 露点式湿度計(第78条～第81条)
露点式湿度計の露点計について、
静電容量を用いたもの及び鏡面冷却式のもの
- (4) 貯水型雨量計(第110条～第114条)
重量式のもの

気象測器の合格基準を定める告示の一部の改正

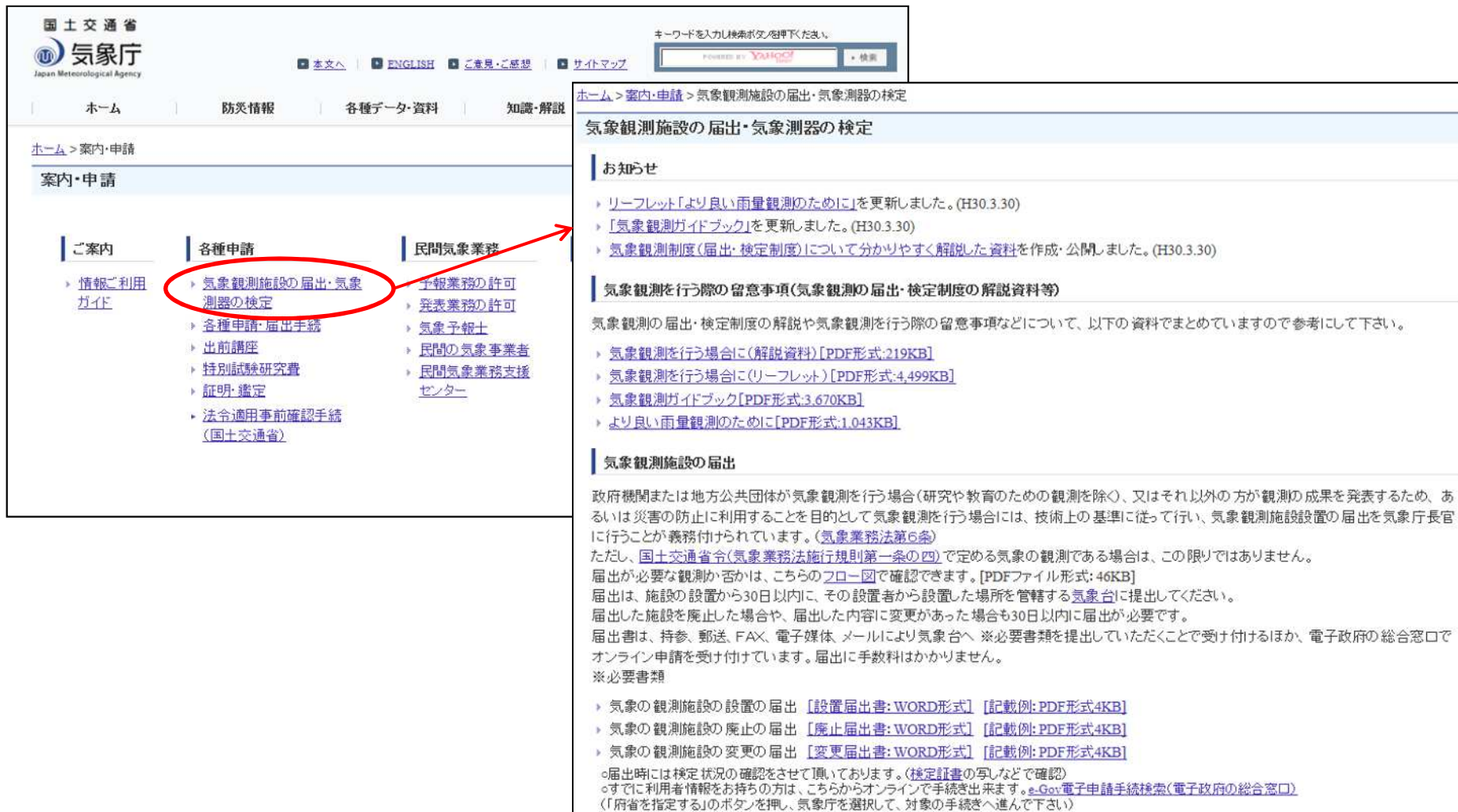
貯水型指示雨量計の検定公差を次のように緩和した。

新		旧	
検定の範囲	個別の器差	検定の範囲	個別の器差
雨量10mm以下	雨量0.5mm	雨量20mm以下	雨量0.2mm
雨量10mmを超える範囲	雨量の3%	雨量20mmを超える範囲	雨量の2%

気象庁HP

ホーム > 案内・申請 > 気象観測施設の届出・気象測器の検定

<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/shinsei/kentei/index.html>



国土交通省 気象庁 Japan Meteorological Agency

ホーム > 案内・申請 > 気象観測施設の届出・気象測器の検定

案内・申請

- ご案内
- 各種申請
 - 気象観測施設の届出・気象測器の検定
 - 各種申請・届出手続
 - 出前講座
 - 特別試験研究費
 - 証明・鑑定
 - 法令適用事前確認手続(国土交通省)
- 民間気象業務
 - 予報業務の許可
 - 発表業務の許可
 - 気象予報士
 - 民間の気象事業者
 - 民間気象業務支援センター

お知らせ

- リーフレット「より良い雨量観測のために」を更新しました。(H30.3.30)
- 「気象観測ガイドブック」を更新しました。(H30.3.30)
- 気象観測制度(届出・検定制度)について分かりやすく解説した資料を作成・公開しました。(H30.3.30)

気象観測を行う際の留意事項(気象観測の届出・検定制度の解説資料等)

気象観測の届出・検定制度の解説や気象観測を行う際の留意事項などについて、以下の資料でまとめていますので参考にしてください。

- 気象観測を行う場合に(解説資料)[PDF形式:219KB]
- 気象観測を行う場合に(リーフレット)[PDF形式:4,499KB]
- 気象観測ガイドブック[PDF形式:3,670KB]
- より良い雨量観測のために[PDF形式:1,043KB]

気象観測施設の届出

政府機関または地方公共団体が気象観測を行う場合(研究や教育のための観測を除く)、又はそれ以外の方が観測の成果を発表するため、あるいは災害の防止に利用することを目的として気象観測を行う場合には、技術上の基準に従って行い、気象観測施設設置の届出を気象庁長官に行うことが義務付けられています。(気象業務法第6条)

ただし、国土交通省令(気象業務法施行規則第一条の四)で定める気象の観測である場合は、この限りではありません。

届出が必要な観測か否かは、こちらのフロー図で確認できます。[PDFファイル形式:46KB]

届出は、施設の設置から30日以内に、その設置者から設置した場所を管轄する気象庁に提出してください。

届出した施設を廃止した場合や、届出した内容に変更があった場合も30日以内に届出が必要です。

届出書は、持参、郵送、FAX、電子媒体、メールにより気象庁へ。※必要書類を提出していただくことで受け付けるほか、電子政府の総合窓口でオンライン申請を受け付けています。届出に手数料はかかりません。

※必要書類

- 気象の観測施設の設置の届出 [設置届出書:WORD形式] [記載例:PDF形式4KB]
- 気象の観測施設の廃止の届出 [廃止届出書:WORD形式] [記載例:PDF形式4KB]
- 気象の観測施設の変更の届出 [変更届出書:WORD形式] [記載例:PDF形式4KB]

届出時には検定状況の確認をさせて頂いております。(検定証書の写しなどで確認)

すでに利用者情報をお持ちの方は、こちらからオンラインで手続き出来ます。e-Gov電子申請手続検索(電子政府の総合窓口)

(「府省を指定する」のボタンを押し、気象庁を選択して、対象の手続きへ進んで下さい)

ご静聴、ありがとうございました。