

# 検温器ノ誤差ニ就テ

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/30639">http://hdl.handle.net/2297/30639</a>

# 検温器ノ誤差ニ就テ

市立大阪衛生試験所(所長野田泰男氏)

原 田 四 郎

## 一、緒 言

總テ健全ナル温血動物ハ外界ノ温度ノ高低如何ニ拘ラズ常ニ一定ノ体温ヲ保持スル性能ヲ具備スル者ナリトス、サレド一朝病魔ノ侵ス所トナリ此ノ性能ヲ失ハンカ体温ハ正常ヲ超ヘテ異常ノ昇騰ヲナス、熱ハ疾病症候ノ重要ナルモノ一ニシテ醫師ハ他覺的ニ檢温法ニ依リテ精密ニ發熱ノ程度ヲ計量スルコトヲ得ルモ、發熱ノ程度ヲ精密ニ知悉スルハ精確ナル検温器ニ依ラザル可カラザルヤ論ヲ俟タズシテ明カナリトス、近時検温器ノ製作技術大ニ進捗シ本邦ニ於テモ優良ナル検温器ノ製出サルルニ至リタルハ國家ノ爲メニ慶賀ニ堪エザル所ナリトス。

サレド優良品モ使用時日ノ經過ト共ニ其ノ示度ニ誤差ヲ生ズル事ナシトセズ、加フルニ検温器ノ市價ノ昇騰ニ乗ジテ如何ガハシキ模造品ノ續出アリテ幾多ノ良品ノ聲價ヲ毀損セシムルヤモ計ラレズ。

余ハ大阪市立衛生試験所ニ於テ大正六年十月ヨリ同八年三月ニ至ル滿壹ケ年半ニ亘リ大阪市及ビ接續町村ヨリ検温器ノ檢定ヲ依頼サレタルモノ積リ積リテ一百個ニ達セリ、其ノ數甚ダ多カラズト雖モ、余ノ檢査セシ範圍内ニ於テ、検温器ノ種類、誤差、各種検温器ノ平均誤差ニ就テ述ベ次デ検温器檢定ノ必要ニ論及セント欲ス。

## 二、検温器ノ種類ニ就テ

余ハ檢定ヲ乞ハレタル検温器ニ就テ、是ニ記載サル文字ヲ細大漏サズ記録シ、其ノ製造地名、會社名、氏名、記號、番號等ヲ記載セリ、今各種検温器ノ種別トモ稱スベキ記號、名稱ニ加フルニ檢定數ヲ記スルニ次表ノ如シ。

第一表 檢温器ノ種類及ビ檢定數

番 號	檢温器ノ名稱	檢定數	番 號	檢温器ノ名稱	檢定數
第一號	柏 木	一九	第十六號	キ ン	二
第二號	ウ ニ コ	一〇	第十七號	ノルマル、エム、ケー、ケー	一
第三號	記 載 ナ シ	一一	第十八號	ノルマル、エム	一
第四號	エーナ、ノルマルガラス	八	第十九號	ケ ツ シ ン グ	一
第五號	ユ ー	六	第二十號	ユ ニ オ ン	一
第六號	リ ヨンソン、アンド、シヨ	五	第二十一號	ク イ ン	一
第七號	シ ヨンソン	四	第二十二號	ロ ー ル、ロチエスター 印	一
第八號	興 醫 社	四	第二十三號	エ ベ ニ ス	一
第九號	ス タ ニ ダ ー ド	四	第二十四號	ア グ ズ 東京竹内	一
第十號	サ ニ タ ス	三	第二十五號	長 田	一
第十一號	ク リ ニ カ ル	三	第二十六號	メ 田 印	一
第十二號	マ ル フ オ ー ド	二	第二十七號	フ ン ケ ン	一
第十三號	ツ レ ー ト、ライト	二	第二十八號		一
第十四號	テイロアー、ロチエスター	二	第二十九號		一
第十五號		二			一

三、檢査方法ニ就テ

中等大ノ「ベツヘルグラス」ニ微温湯(攝氏三十八度乃至四十度)ヲ盛り、鐵製三脚上ニアル銅網ノ上ニ安置シ、下部ヨリ火焰ヲ多少自在ナラシムルコトヲ得ル「ブンゼン燈」ヲ以テ微熱ヲ與エ、絶エズ攪拌器ヲ以テ「ベツヘル」内容ノ熱ノ配布ヲ平等ナラシメツツ室温ニ依リテ冷却セントスル水温ノ缺ヲ補ヒ、數分間示度ノ昇降ヲ認メザル一定ノ温度ヲ保持セシメ、豫メ大阪測候所ニ於テ精密ナル檢定ヲ經タル當所ノ標準寒暖計「エーナ、ノルマルグラス」第六三四號ト可檢々温器ト共ニ温湯中ニ浸ス事二三分間、示度ノ上昇及ビ下降(標準寒暖計)ナキヲ確メタル後示度ヲ記入ス、微温湯ノ温度ハ標準寒暖計ノ三八・〇〇度及ビ四〇・〇〇度ヲ採用シ試験ハ二回又ハ三回反復シ成可遺漏ナキヲ期シタリ。

原著 原田 檢温器ノ誤差ニ就テ

今被檢々温器ノ示度、檢温器ニ記載アル感應秒時並ビニ檢温器番號ヲ記スルニ第二表ノ如シ。  
第二表 檢温器ノ誤差ニ就テ

検査月日	檢温器ノ名稱	感應秒數	番號	標準寒度計三・八・一〇〇度ニ於ケル被檢々温器ノ温度	標準寒度計四・〇・〇度ニ於ケル同温度
大正六年十月十日	ジール	三〇	九一二九二	三八・二〇	四〇・二〇
十月廿四日	ノルマルガラス、エム、ケ ー、ケー	六〇	一一一五七	三八・二〇	四〇・二〇
十月七日	柏木	六〇	四九九九四	三八・二〇	四〇・二〇
十月廿一日	エーナ、ノルマルガラス	六〇	一〇〇二八	三八・九〇	四〇・九〇
十月廿七日	記載ナシ	六〇	七五七四四	三八・〇〇	四〇・〇〇
大正七年一月十日	ジョンソン、アンド、ジョン ソン	六〇	一三三八三	三八・一〇	四〇・一〇
一月十八日	エーナ、ノルマルガラス	六〇	六五〇一四	三八・六〇	四〇・六〇
一月廿二日	リーバー	六〇	五六四一	三八・〇〇	四〇・〇〇
二月四日	柏木	六〇	五九八七〇	三八・二〇	四〇・二〇
二月七日	柏木	六〇	八三六五五	三八・四〇	四〇・四〇
二月十四日	柏木	六〇	三二八〇三	三八・〇〇	四〇・〇〇
二月十四日	スタンダード	六〇	一一五四	三八・三〇	四〇・三〇
二月十六日	フンケン	六〇	二四三五	三八・〇〇	四〇・〇〇
三月九日	ノルマルガラス、エム、 ジョンソン、アンド、ジョ ンソン	六〇	一九二五七	三八・五〇	四〇・五〇
三月十四日	ジョンソン	六〇	一三六三三八	三八・二〇	四〇・二〇
三月十六日	柏木	六〇	六九五五五	三八・二〇	四〇・二〇
三月十八日	柏木	六〇	八八〇〇五	三八・二〇	四〇・二〇
三月廿六日	ユーベ	六〇	八三四	三八・五〇	四〇・五〇
三月廿六日	マルフォード	六〇	六三〇七八	三八・一〇	四〇・一〇
三月廿六日	キング	六〇	四九四八	三八・五〇	四〇・五〇
四月二日	ユーベ	六〇	六八	三八・〇〇	四〇・〇〇
四月六日	ユーベ	六〇	一〇八	三八・〇〇	四〇・〇〇
四月六日	柏木	六〇	五一二七五	三八・二五	四〇・二五
四月八日	記載ナシ	六〇	四六六二	三八・二〇	四〇・二〇



七月十七日	ウニコ	三〇	九五・一三三	三八・〇〇	四〇・〇〇
七月十六日	ウニコ	三〇	九一・〇八二	三八・一〇	四〇・一一
七月廿二日	ユ―ベ	六〇	四三七	三八・一〇	四〇・一一
八月二日	柏木	六〇	四三八・一四	三八・〇〇	四〇・〇〇
八月一日	記載ナシ	三〇	一六六	三八・九〇	三九・九〇
八月十七日	サニタス	三〇	八三一・七九	三八・四〇	四〇・四〇
九月二日	スタンダード	六〇	九六八一	三八・五〇	四〇・五〇
九月六日	ジョンソン	三〇	一三六〇・四六	三八・一〇	四〇・一一
九月六日	シール	三〇	四四一・二二八	三八・一〇	四〇・一一
九月廿六日	クイーン	三〇	七三二二	三八・〇〇	四〇・〇〇
九月九日	ウニコ	三〇	九六一・九九	三八・〇〇	四〇・〇〇
十月十日	印	三〇	九〇	三八・〇〇	四〇・〇〇
十月廿八日	ロール、ロチエスター	六〇	三一九七	三九・一〇	四一・一〇
十月三十日	クリニカール	六〇	四二二・二〇	三八・一〇	四〇・一一
十一月九日	柏木	六〇	二五一〇・二	三八・四〇	四〇・四〇
十二月十三日	柏木	六〇	二〇〇・一三	三八・三五	四〇・三五
十二月廿六日	エーナ	六〇	八三三	三八・五〇	四〇・五〇
十二月廿八日	エーナ	六〇	四七一	三八・三〇	四〇・三〇
十二月三日	エーナ	六〇	二一七五	三八・四〇	四〇・四〇
十二月十日	記載ナシ	六〇	三四九	三八・四〇	四〇・四〇
十二月十三日	記載ナシ	六〇	五四三二	三八・八〇	四〇・八〇
十二月十六日	スタンダード	六〇	六一七四〇	三八・二〇	四〇・二〇
十二月十八日	エベニス	六〇	五六六八二	三八・二〇	四〇・二〇
十二月十八日	記載ナシ	六〇	三三〇	三八・九〇	四〇・九〇
十二月十八日	アラス 東京竹内	六〇	一〇三六〇	三八・三〇	四〇・三〇
十二月十九日	興發社	六〇	三三三八	三八・七五	四〇・七五
十二月十九日	長田	六〇	八九四九九	三八・二五	四〇・二五
十二月十九日	記載ナシ	六〇	九〇	三八・二〇	四〇・二〇
十二月廿七日	印	六〇	九〇	三八・二〇	四〇・二〇

大正八年一月十一日	リーパー		一三七・一九	三八・二〇	四〇・二〇
一月十六日	タイロアー、ロチエスター		八一九・〇一	三八・二〇	四〇・二〇
一月十六日	柏木	六〇	四九七・〇八	三八・〇〇	四〇・〇〇
一月十八日	柏木	六〇	四一三・六〇	三八・〇〇	四〇・〇〇
一月廿八日	リーパー		一三七・一九	三八・一〇	四〇・一〇
一月廿九日	興警社		一〇三・〇一	三八・二〇	四〇・二〇
一月廿九日	サニダス	三〇	二六二・一四	三八・二〇	四〇・二〇
二月十日	ウニコ	三〇	二二四・五四	三八・〇〇	四〇・〇〇
二月十日	ツラーデ、ライト	六〇	四四九・四	三八・〇〇	四〇・〇〇
二月十五日	ツラーデ、ライト	六〇	一四一・八	三八・三〇	四〇・三〇
二月十五日	リーパー		二一六・六六	三八・四〇	四〇・四〇
二月十五日	興警社		七四〇・七	三八・一〇	四〇・一〇
二月廿五日	柏木	六〇	四一〇・四二	三八・二〇	四〇・二〇
三月一日	キング	三〇	五〇五・六	三八・一〇	四〇・一〇
三月十五日	リーパー		二五〇・八六	三八・四五	四〇・四五
三月十九日	マルフオード	六〇	七二〇・四五	三八・〇〇	四〇・〇〇
三月十九日	メテカル		七九六・二	三八・〇〇	四〇・〇〇
三月十九日	興警社		七四〇・七	三八・三〇	四〇・三〇

四、検温器ノ誤差ノ程度及ビ百分率ニ就テ

余ノ検査セシ検温器一百個ノ依頼者ハ検定ノ理由恐ラク左ノ三項ノ外ニ出デザルベシ。

一、新ニ検温器ヲ購入スルニ當リ成可正確ナル者ヲ要求スルニヨル。

二、當試験所ノ事業ヲ理解シ自己ノ検温器ノ正、不正ヲ論ゼズ先ヅ検定ヲ受ケ置クコト。

三、家人ノ發熱又ハ患者ニ使用スルニ際シ検温器ノ誤差ヲ疑ヘル場合ノ検定。

第三項ノ理由ハ余ノ検温器検定成績ノ幾分不良成績ノ混在スル所以ナラント信ズルモ、今其ノ成績ヲ示サンカ。

第三表 検温器ノ誤差ノ程度及ビ百分率

誤差度數	検温器ノ數	百分率	誤差度數	検温◎ノ數	百分率
三分低キモノ	一	一	三・五分高キモノ	一	一
一分低キモノ	一	一	四〇分高キモノ	一	一
正シキモノ	二	二	四・五分高キモノ	一	一
〇・五分高キモノ	一	一	五〇分高キモノ	二	二
一〇分高キモノ	二	二	六〇分高キモノ	一	一
一・五分高キモノ	一	一	七・五分高キモノ	一	一
二〇分高キモノ	二	二	八〇分高キモノ	一	一
二・五分高キモノ	二	二	九〇分高キモノ	一	一
三〇分高キモノ	八	八	一〇分高キモノ	一	一

五、同一種ノ検温器ノ平均誤差ニ就テ

余ノ検査シタル検温器二十九種一百個ノ検温器ハ同一種類ノ平均誤差ヲ知り其ノ品質ヲ評價センニハ其ノ數ノ小ナルノ憾アリ、現ニ、十三種ノ検温器ハ其ノ検温器數僅ニ各一個ナリトス、サレド他ノ十六種ノ検温器ニアリテハ多キハ同一種ニシテ検温器數ノ十九個ノモノアリ少數ノモノニ至リテハ検温器數ノ二個ノモノ四種類アリ、今二個以上ノ検定検温器ノ最大、最少誤差並ビニ平均誤差ヲ掲ゲ平均誤差ノ少ナルモノヨリ順次列記シ附スルニ検温器數ヲ以テスルニ第四表ノ如シ。

第四表 各種検温器ノ平均誤差ニ就テ

検温器ノ名稱	最大誤差	最少誤差	平均誤差	検温器ノ數	検温器ノ名稱	誤差	検温器ノ數
マルフォード	〇・一〇	〇	〇・〇五〇	二	ツンケン	〇	一
ウニコ	〇・三〇	〇	〇・〇八〇	一〇	メデカル	〇	一
ツレンド、ライト	〇・三〇	〇	〇・一五〇	二	ユニオン	〇	一
ジョンソン、アン	〇・二〇	〇・一〇	〇・一五〇	四	クニオン	〇	一
ド、ジョンソン	〇・二〇	〇	〇・一五〇	四	クニオン	〇	一
ル	〇・三〇	〇	〇・一五〇	四	クニオン	〇	一



二、本邦製又ハ本邦ノ文字ヲ有スルモノ

四種、二十五個

三、單ニ番號ノミニテ名稱ナキモノ

十一個

四、横文字ヲ羅列シ製造地名ヲ缺クモノ

十八種、四十六個

四、余ノ檢査成績ハ遺憾乍ラ不良示度ヲ有スル檢温器多數ナリトス、精確ナル檢温器ノ臨床上ノ必要缺ク可カラザルハ明カナル事實ナルヲ以テ個人及ビ開業醫師諸君ニアリテハ測候所、研究所、試験所等ヲ利用スベク、大病院ニアリテハ常ニ正確ナル標準寒暖計ヲ所持シ毎年一二回ノ檢定ヲ行ヒテ、正確ナル示度ヲ有スル檢温器ヲ使用スルニ務メザルベカラズ。

稿ヲ終ルニ臨ミ恩師松原博士ニ敬意ヲ表シテ止マズ。