

マグボトルを調べてみました①

テスト期間

平成30年12月～平成31年3月

テスト対象品

北陸三県の大型スーパー等で購入したマグボトル9銘柄



テスト対象品の主な表示及び仕様等

No.	家庭用品品質表示法に基づく表示				蓋の形状	購入価格 (円)
	実容量 (L)	保温効力	保冷効力	材料の種類 (内瓶)		
1	0.35	66℃以上	8℃以下	ステンレス鋼	ねじ	1,922
2	0.35	45℃以上	10℃以下	ステンレス鋼	ねじ	1,944
3	0.35	61℃以上	9℃以下	ステンレス鋼	ワンタッチ	2,052
4	0.35	63℃以上	11℃以下	ステンレス鋼	ワンタッチ	2,462
5	0.36	63℃以上	9℃以下	ステンレス鋼	ワンタッチ	3,002
6	0.36	66℃以上	9℃以下	ステンレス鋼	ワンタッチ	3,218
7	0.37	58℃以上	10℃以下	ステンレス鋼	ワンタッチ	1,382
8	0.37	55℃以上	10℃以下	ステンレス鋼	ワンタッチ	1,240
9	0.27	60℃以上	9℃以下	ステンレス鋼	ねじ	2,786

※保温/保冷効力は、マグボトルに沸騰水/冷水を入れ、95℃/4℃になった時に蓋をした後、室温で6時間置いた後の水温で評価されており、JIS(日本工業規格)では同じ条件下で次のように規定されています。

保温効力:0.3L未満 47℃以上、0.3以上0.4L未満 53℃以上

保冷効力:0.4L未満 13℃以下



マグボトルを調べてみました②

テスト結果

■表示事項

- 家庭用品品質表示法雑貨工業品表示規程に定められている、「実容量、保温・保冷効力、材料の種類、使用上の注意、表示者名等」は、全銘柄で表示されていました。
- 使用上の注意として、「火のそばに置かない」、「中栓及び蓋は確実に閉めて使用する」、「飲み物は中栓下端より少なめに入れる」、「子どものいたずらに注意する」、「丸洗いをしない」、「ドライアイス又は炭酸飲料は入れない」旨を表示するよう定められており、全銘柄で表示されていました。また、「牛乳、乳飲料、果汁を入れない」、「みそ汁、スープなど塩分を多く含むものを入れない」旨が8銘柄で表示されていました。

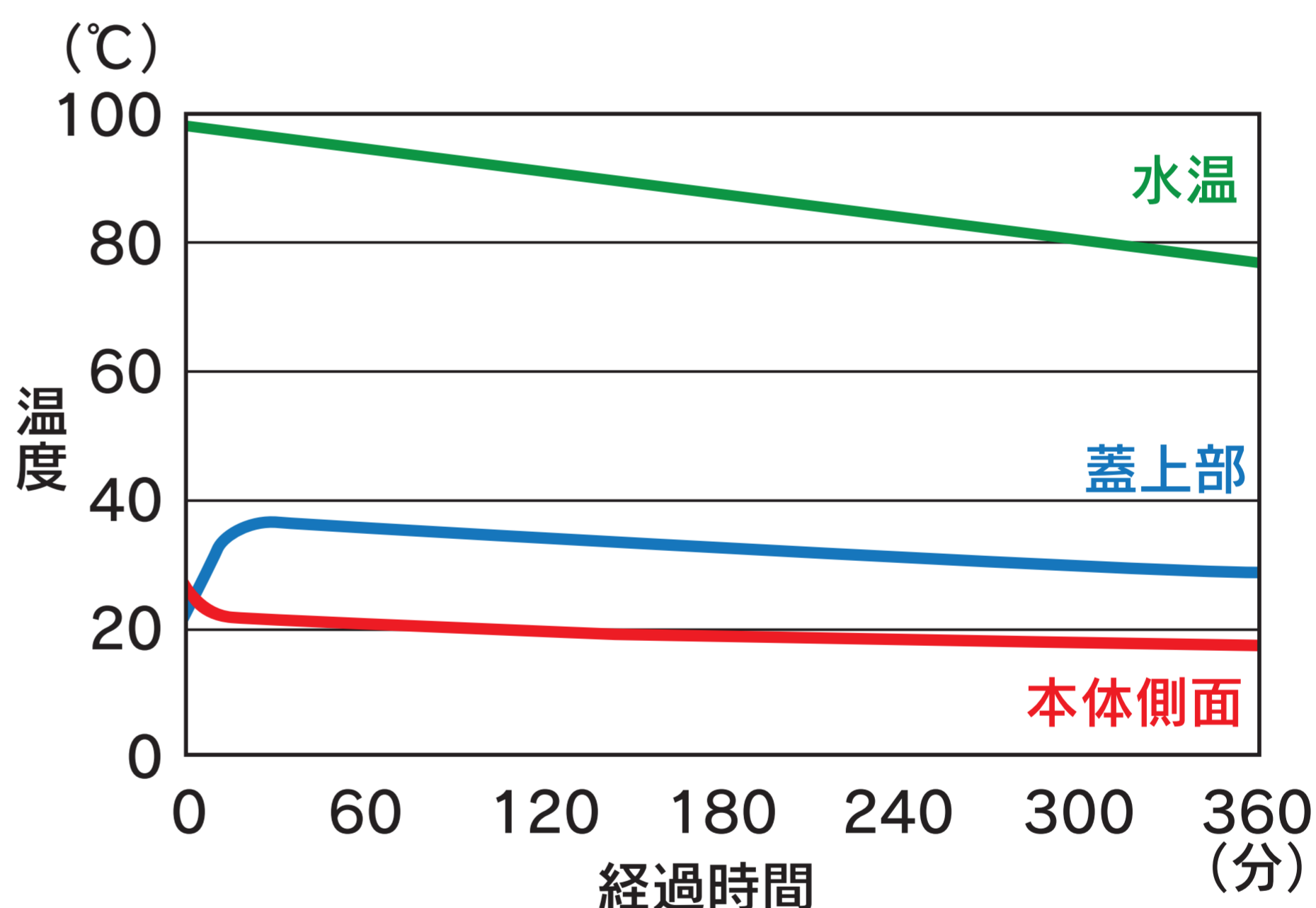
■安全性

●表面温度の測定

本体表面の最高温度及び
6時間後の水温(単位:℃)

No.	最高表面温度		6時間後の 水温
	本体側面	蓋上部	
1	25	37	71
2	30	42	66
3	25	37	64
4	23	33	68
5	22	34	68
6	22	31	72
7	25	39	65
8	25	35	64
9	26	40	63

表面温度及び水温の経時変化(銘柄No.1)



沸騰水を規定量入れ、表面温度等を6時間継続して測定しました。

沸騰水を入れた直後であっても本体側面の温度は30℃以下であり、表面に触れてやけどをすることはないと考えられます。

一方、表面温度から内容物の温度はわからないため、熱い飲み物を入れて直飲みする場合はやけどに注意して下さい。

マグボトルを調べてみました③

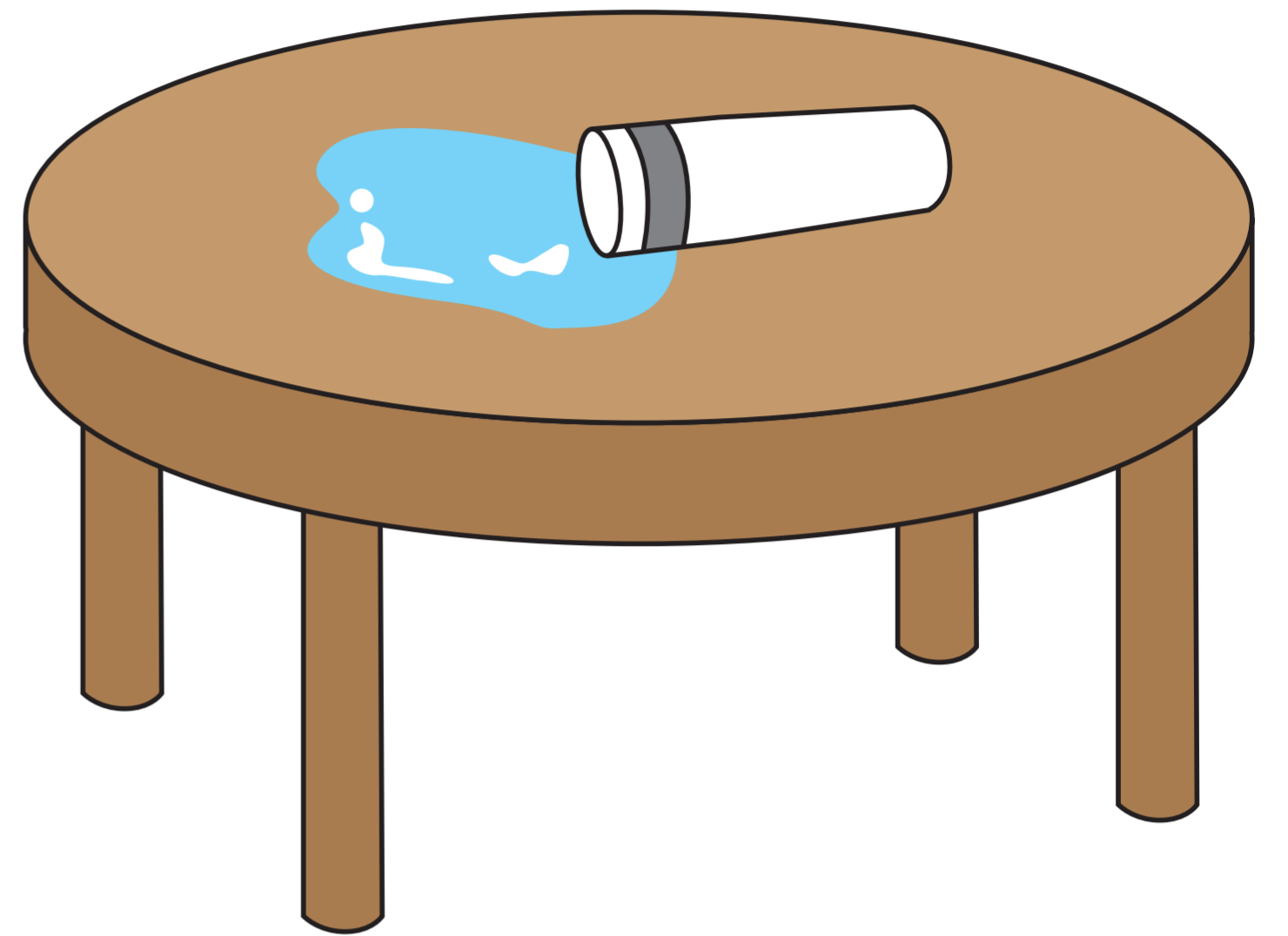
テスト結果

●水漏れ試験

蓋の締め付けが弱い場合及び飲み物を入れすぎた場合を想定して水漏れ試験をしました。

規定の半分の力で締め付けた場合、全銘柄で水漏れは見られませんでした。一方、飲み物を入れすぎた場合は4銘柄で水漏れが見られました。

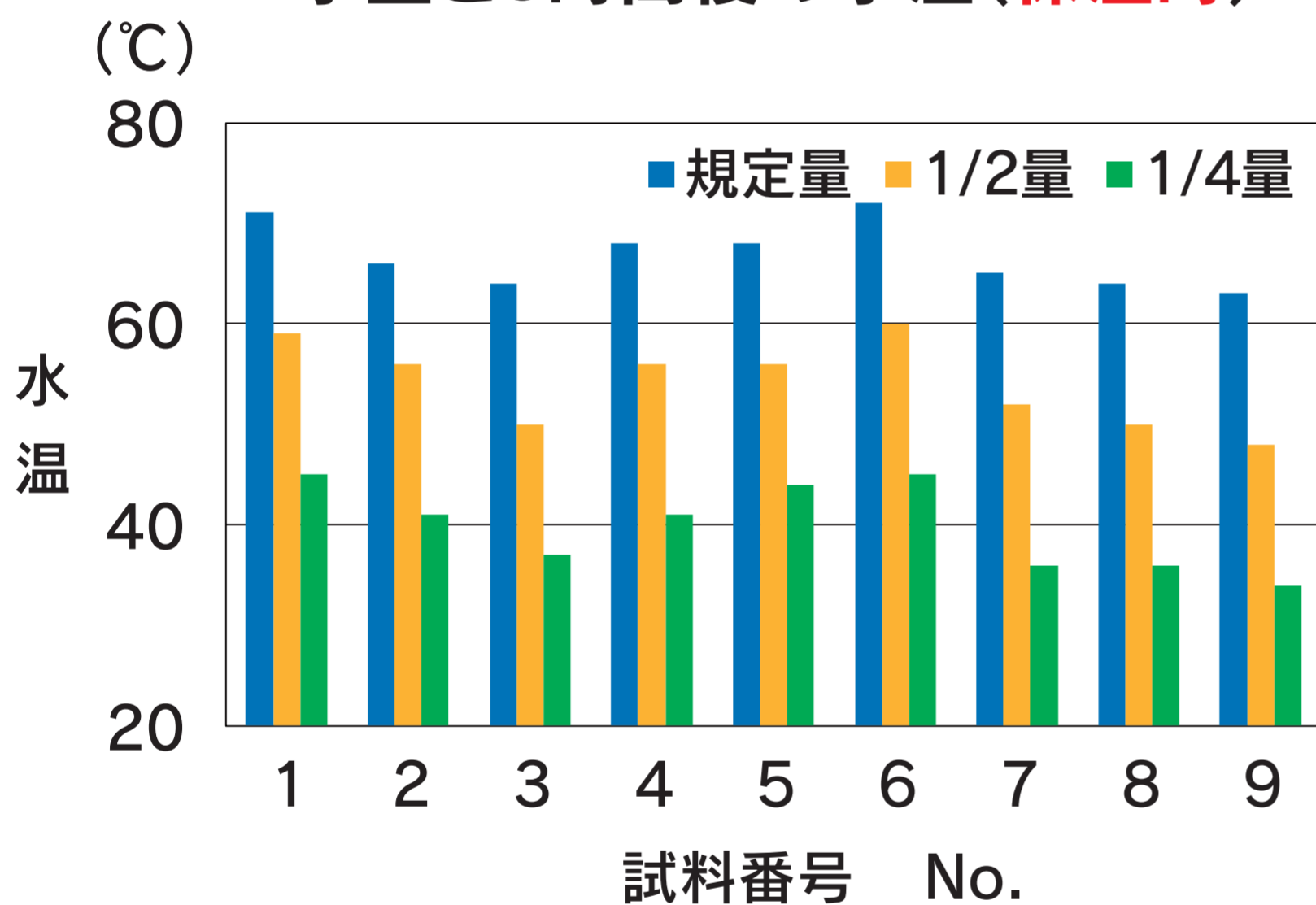
水漏れを防ぐためには、飲み物を入れる量を規定量以下にして、しっかり蓋を閉めることが大切です。



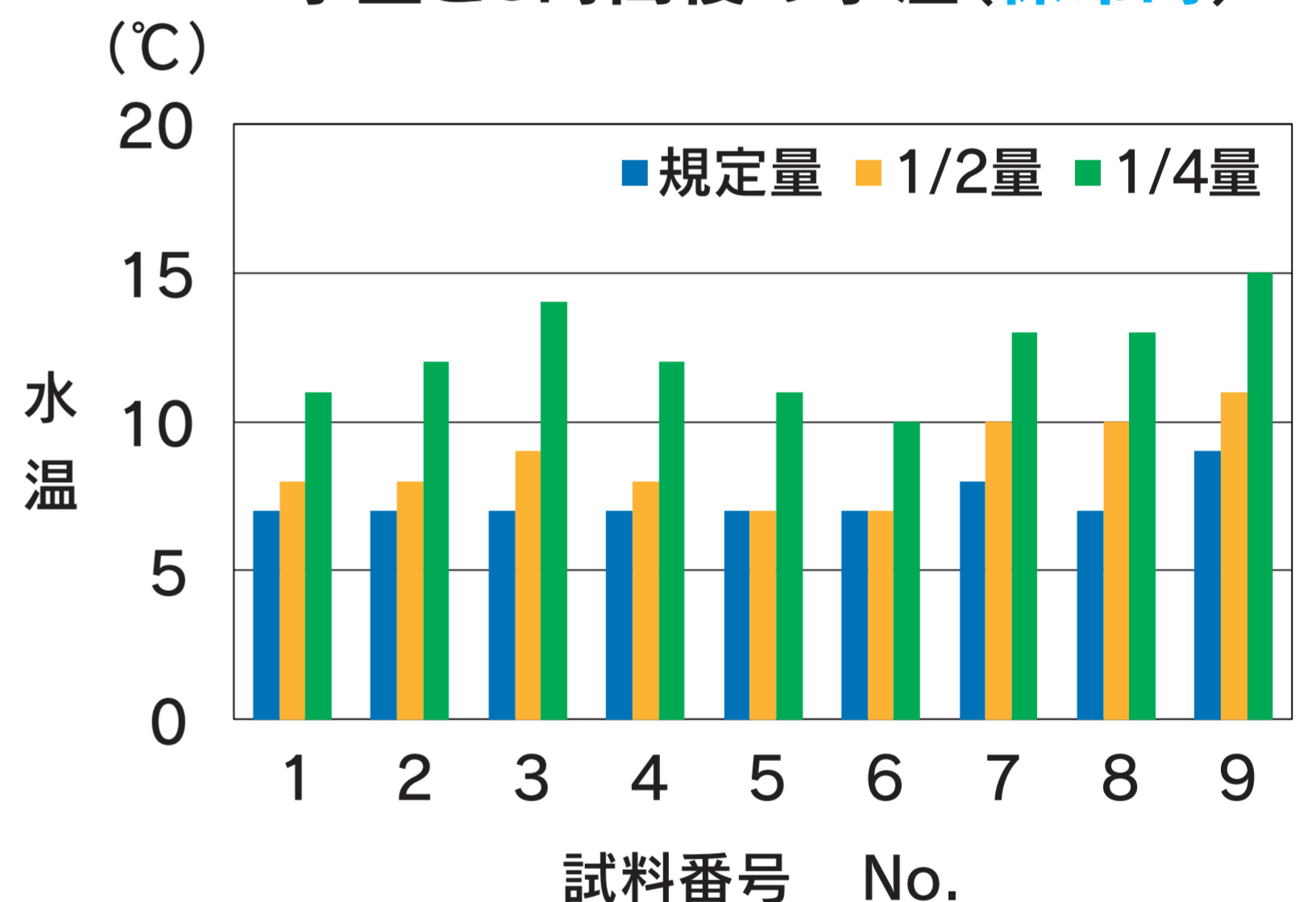
■性能

●保温・保冷効力

水量と6時間後の水温(保温時)



水量と6時間後の水温(保冷時)



保温効力は95℃のお湯、保冷効力は4℃の水について、6時間後の水温を測定しました。

規定量の水を入れた場合、全銘柄でJISに規定された保温/保冷効力を満たしていました。また、全銘柄でそれぞれの表示値以上の効力を示しました。

保温/保冷ともに、入れる水量が少ないほど飲み物はぬるくなっており、保温/保冷効力が低下していました。

表示どおりの効力を得るには、規定量程度の飲み物を入れましょう。

■使用性

モニターがマグボトルを使用し評価しました。「多色刷りでイラスト入りの取扱説明書はわかりやすい」、「開口部が大きいものは給水や手入れがしやすい」、「蓋の開閉がしやすくロック状態のわかりやすいものがよい」等の評価が得られました。

マグボトルを調べてみました④

消費者へのアドバイス

購入時の留意点

- 1 銘柄によって容量や保温・保冷効力、ロック方法等が異なるので、取扱説明書等を確認し自分に合ったものを選びましょう。
- 2 「多色刷りやイラスト入りの取扱説明書はわかりやすい」、「開口部が大きいものは給水や手入れがしやすい」、「蓋の開閉がしやすくロック状態がわかりやすいものがよい」等の、モニターによる使用性のテスト結果を参考にしてください。

使用時の留意点

- 1 断熱性が高い製品であり、表面温度から内容物の温度はわからないため、熱い飲み物を直飲みする場合はやけどに注意してください。
- 2 規定量以上の飲み物を入れると水漏れする可能性があるため、蓋をしっかり閉めるだけでなく、飲み物を入れる量にも注意しましょう。
- 3 飲み物の量が少ないと、表示どおりの保温・保冷効力が得られないため、用途に応じて、飲み物は規定量程度入れましょう。
- 4 内圧の上昇や内部の腐食を防ぐために、ドライアイスや炭酸飲料、みそ汁等の塩分が多い食品など、取扱説明書で注意喚起されている飲み物はいれなくて下さい。
- 5 高温の飲み物を入れて本体表面が熱くなった場合、真空部等に異常が生じている可能性があるため、すぐに使用を中止して下さい。