# 使用済みエアゾールの圧力について

2026年8月21日
一般社団法人日本エアゾール協会

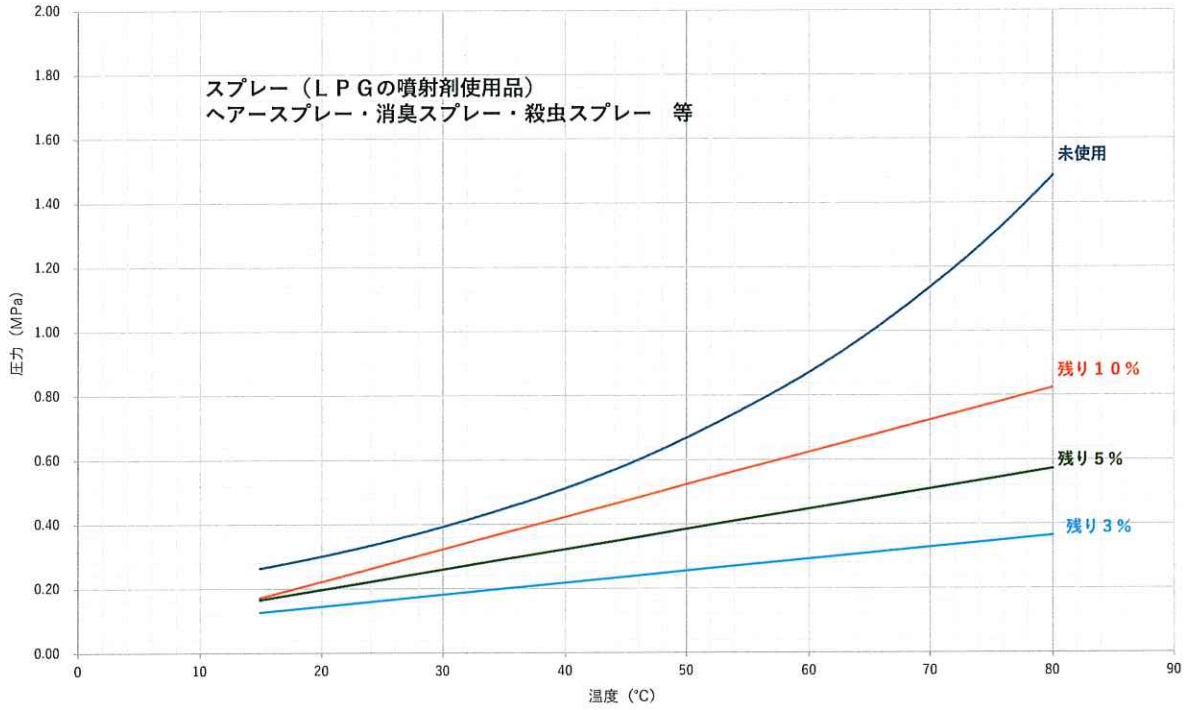
Confidential

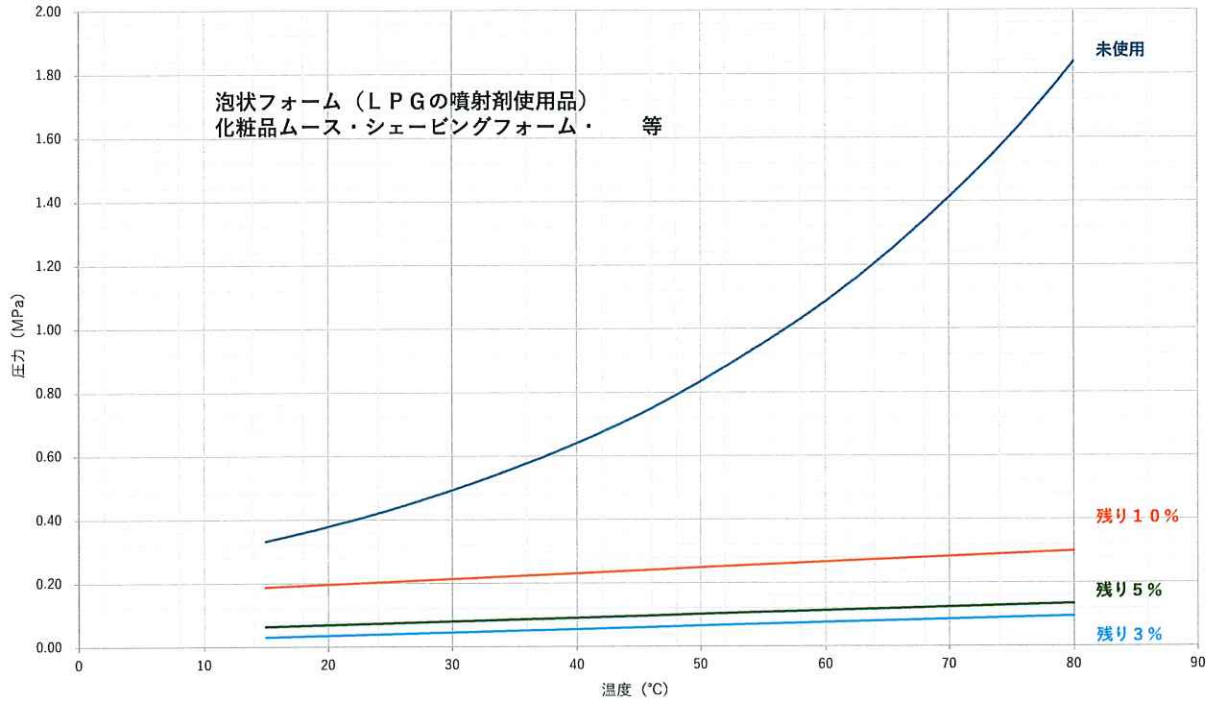
経緯と目的

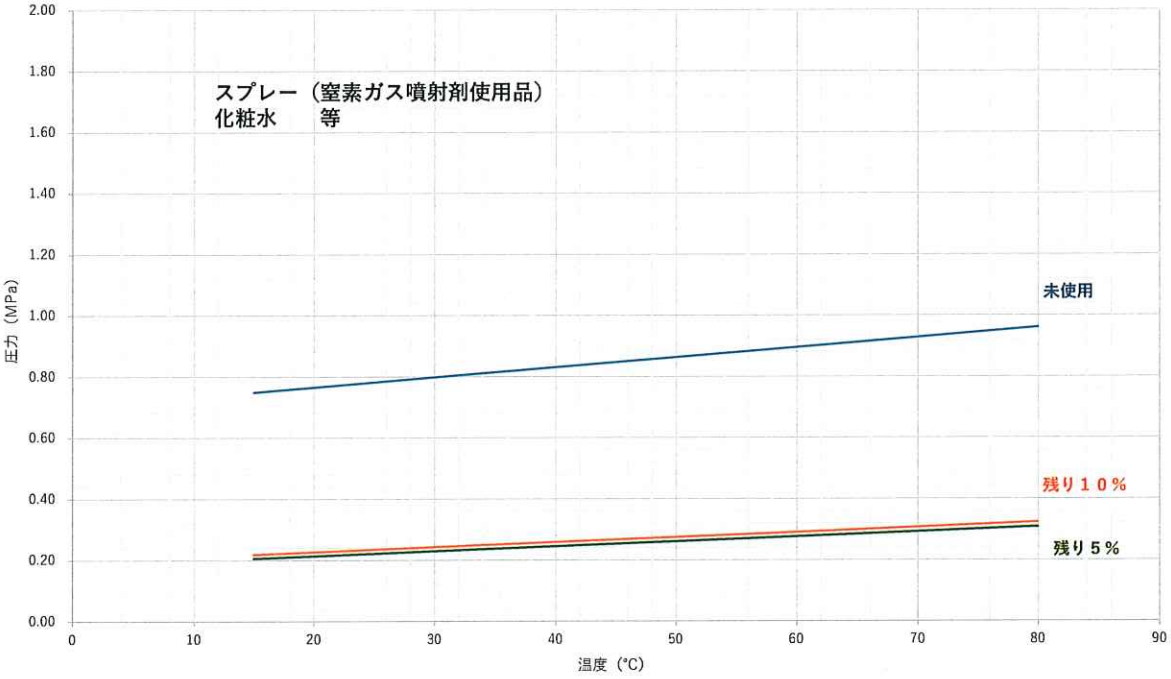
〇〇県〇〇市クリーンセンター様より
「スプレー缶の廃棄が４０度以上の所に収集されている。爆発するのでは。」と指摘を受けた旨の連絡を受けました。

直射日光下の廃棄物収集場所においては、夏季に４０℃以上に至る可能性が考えられます。

そこで、未使用のエアゾールと、廃棄されるエアゾール（残量１０％、５％と仮定）について温度と圧力の関係を調査し、夏季の高温下の廃棄物集積所でも、エアゾールが破裂に至らないことを説明いたします。


スプレー（ＬＰＧの噴射剤使用品）
ヘアースプレー・消臭スプレー・殺虫スプレー　等
未使用
残り１０％
残り５％
残り３％
圧力（MPa）
温度（℃）
2.00
1.80
1.60
1.40
1.20
1.00
0.80
0.60
0.40
0.20
0.00
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90


泡状フォーム（ＬＰＧの噴射剤使用品）
化粧品ムース・シェービングフォーム・　　等
未使用
残り１０％
残り５％
残り３％
圧力（MPa）
温度（℃）
2.00
1.80
1.60
1.40
1.20
1.00
0.80
0.60
0.40
0.20
0.00
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90




結果のまとめ

液化ガス処方(LPG噴射剤)のエアゾール製品は、温度の上昇に伴い圧力はカーブを描き急激に上昇。

一方、中身が少なくなった場合（残り１０％、５％等）は、圧縮ガス処方(窒素ガス噴射剤)と同じように、直線的に上昇。

考察

仮に中身が１０％程度残っていた場合でも、４０℃を超える場所に放置されても（例えば６０℃）、*1)容器の保証耐圧（1.5MPa）よりも低いため、破裂に至ることはない。

ガス抜きキャップ等を使用していただき、完全に中身を出し切っていただければ、４０℃以上となるゴミ収集所に放置されていても、破裂に至ることはない。

*1)
長期保管品及び、缶の表面にサビが認められる場合は、容器の耐圧性能が低下している可能性があります。
廃棄の際は、確実に中身を使い切ってください。（ガス抜きキャップをご利用下さい。）
缶に穴を開ける場合は、市販されている専用器具を使用し、風通しの良い屋外で行ってください。