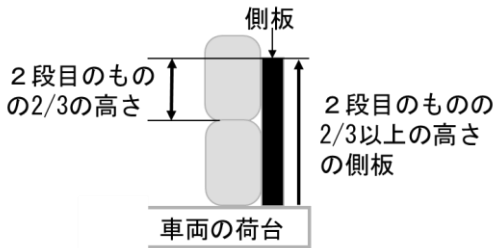
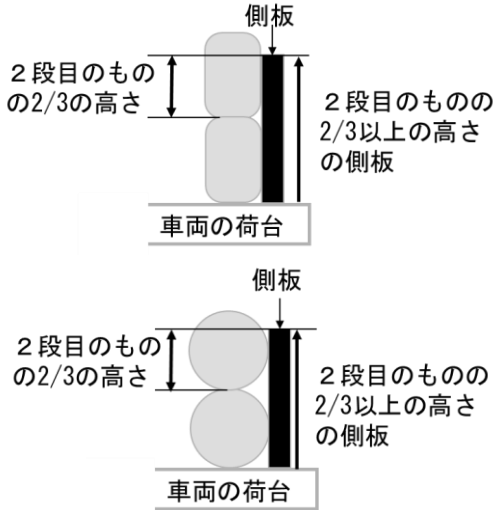


高圧ガス容器積載車両事故を踏まえた例示基準の見直し

【充填容器等の転落、転倒等を防止する措置の改正について（下記は液石則例示基準をベースとしたもの）】

（改正前欄に掲げる規定の傍線を付した部分は、これに順次対応する改正後（案）欄に掲げる規定の傍線を付した部分のように改め、改正前欄に二重傍線を付した規定で改正後（案）欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを削り、改正後（案）欄に二重傍線を付した規定で改正前欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを加える。）

改正後（案）	改正前
充填容器等の移動に係る転落、転倒等による衝撃及びバルブの損傷を防止する措置は、次の各号の基準によるものとする。 1. [略] 2. 充填容器等を車両に積載して移動する場合は、次の各号の基準により行うものとする。 2.1 [略] 2.2 充填容器等の積載は、次の方法により行うこと。 (1) [略]	充填容器等の移動に係る転落、転倒等による衝撃及びバルブの損傷を防止する措置は、次の各号の基準によるものとする。 1. [略] 2. 充填容器等を車両に積載して移動する場合は、次の各号の基準により行うものとする。 2.1 [略] 2.2 充填容器等の積載は、次の方法により行うこと。 (1) [略]
(2) 充填容器等は、荷崩れ、転落、転倒、車両の追突等による衝撃及びバルブの損傷等を防止するため、<u>車両の荷台の前方に荷ずれが生ずるおそれのないことが明らかな場合を除き、車両の荷台の前方に寄せるか、又は木杵、止め木、歯止めを設ける等による荷ずれを防止するための措置を講じ、充填容器等同士の間隙をできる限り小さくするように整然と緊密に積み付けるとともに、次に掲げるいずれかの措置を講ずること。</u>	(2) 充填容器等は、荷崩れ、転落、転倒、車両の追突等による衝撃及びバルブの損傷等を防止するため、<u>車両の荷台の前方に寄せ、ロープ、ワイアロープ、荷締め器、ネット等（以下「ロープ等」という。）を使用して確実に緊縛し、かつ、当該充填容器等の後面と車両の後バンパの後面（後バンパのない場合には車両の後面とする。以下同じ。）との間に約 30cm 以上の水平距離を保持するように積載すること。ただし、次に掲げる場合のいずれか一の措置を講じた場合は、この限りでない。</u>
<u>イ. ロープ、ワイヤロープ、ベルトラッシングの荷締め機、ネット等（以下「ロープ等」という。）を使用して充填容器等を確実に車両の荷台に固縛し、かつ、当該充填容器等の後面と車両の後バンパの後面（後バンパのない場合には車両の後面とする。以下同じ。）との水平距離が約 30cm 以上であること。</u>	[新設]
<u>ロ. ロープ等を使用して充填容器等を確実に車両の荷台に固縛し、かつ、車両の後部に厚さ 5 mm 以上、幅 100mm 以上のバンパ（SS400 を使用したものであること。以下同じ。）を設けること。</u>	<u>イ. 充填容器等をロープ等により緊縛した場合であって、車両の後部に厚さ 5 mm 以上、幅 100mm 以上のバンパ（SS400 を使用したものであること。以下同じ。）を設けた場合</u>
<u>ハ. ロープ等を使用して充填容器等を確実に車両の荷台に固縛し、かつ、積載した充填容器等の後面と車両の後部の側板との間に厚さ 100mm 以上の緩衝材（自動車用タイヤ、毛布、フェルト、シート等）を挿入すること。</u>	[新設]

改正後（案）	改正前
二、車両の側板の高さ（側板の上部に補助枠又は補助板に設けた場合はこれを含めた高さとする。以下同じ。）が積載した充填容器等の高さ（例えば、充填容器等を２段に積み重ねた場合は、最上段にある２段目のものの高さをいう。以下同じ。）の $\frac{2}{3}$ 以上となる場合であって、木枠、角材等を使用して充填容器等を確実に車両の荷台に固定し、かつ、当該充填容器等の後面と車両の後バンパの後面との水平距離が約 30cm 以上であること。  2 段目のものの の $\frac{2}{3}$ の高さ 2 段目のものの $\frac{2}{3}$ 以上の高さ の側板 車両の荷台 <u>充填容器等を２段に積み重ねた場合の側板の高さ（概念図）</u> ※（一般則例示基準の場合はこちらの図を挿入）  2 段目のものの の $\frac{2}{3}$ の高さ 2 段目のものの $\frac{2}{3}$ 以上の高さ の側板 車両の荷台 2 段目のものの の $\frac{2}{3}$ の高さ 2 段目のものの $\frac{2}{3}$ 以上の高さ の側板 車両の荷台 <u>充填容器等を２段に積み重ねた場合の側板の高さ（概念図）</u>	ロ、車両の側板の高さが積載した充填容器等の高さの $\frac{2}{3}$ 以上となる場合（充填容器等を立積みする場合であって、側板の上部に補助枠又は補助板を設けた場合を含み、充填容器等を２段以上積み重ねた場合にあっては、その最上段のものの高さの $\frac{2}{3}$ 以上の高さとなる場合とする。以下同じ。）であって、木枠、角材等を使用して充填容器等を確実に固定することができ、かつ、当該充填容器等の後面と車両の後バンパの後面との水平距離が約 30cm 以上である場合

改正後（案）	改正前
<u>ホ. 車両の側板の高さが積載した充填容器等の高さの 2/3 以上となる場合であって、木杵、角材等を使用して充填容器等を確実に車両の荷台に固定し、かつ、車両の後部に厚さ 5 mm 以上、幅 100mm 以上のバンパを設けること。</u>	<u>ハ. 車両の側板の高さが積載した充填容器等の高さの 2/3 以上となる場合であって、木杵、角材等を使用して充填容器等を確実に固定することができ、かつ、車両の後部に厚さ 5 mm 以上、幅 100mm 以上のバンパを設けた場合</u>
<u>ヘ. 車両の側板の高さが積載した充填容器等の高さの 2/3 以上となる場合であって、木杵、角材等を使用して充填容器等を確実に車両の荷台に固定し、かつ、積載した充填容器等の後面と車両の後部の側板との間に厚さ 100mm 以上の緩衝材（自動車用タイヤ、毛布、フェルト、シート等）を挿入すること。</u>	<u>ニ. 充填容器等をロープ等により緊縛した場合又は車両の側板の高さが積載した充填容器等の高さの 2/3 以上となる場合であって、積載した充填容器等の後面と車両の後部の側板との間に厚さ 100mm 以上の緩衝材（自動車用タイヤ、毛布、フェルト、シート等）を挿入し、確実に固定することができる場合</u>
<u>備考</u> <u>（1）ロープ等、木杵、止め木、歯止め、角材等は、積載する充填容器等の数量・積み付け方、走行ルートも考慮した発進時・走行中（特に旋回時）・停止時に充填容器等に生じうる慣性力、固縛・固定の方法等に応じて十分な強度を有するものを使用する必要がある。</u> <u>（2）固縛・固定は、上記（1）を使用し、緩み等が生じないよう確実に行わなければならない、大小の充填容器等を混載する場合にあっては、とくに急停止時に小型のものが抜けて飛び出すことのないよう注意が必要である。なお、走行状況や道路状況等に応じて、移動途中、適宜、その状態が維持されていることを確認することも重要である。</u> <u>（3）立積みにした充填容器等の高さについては、合理的、かつ、客観的に反証のない限り、容器の底部からキャップ、プロテクター等を含めた充填容器等の頂点までの高さとする。なお、車両の荷台の床面にマット等を敷き、その上に充填容器等を置く場合にあっては、マット等の厚さ分だけ側板の高さを高くすることが必要となる。</u> <u>（4）積載した充填容器等の後面と車両の後部の側板との間へ緩衝材を挿入する場合、当該緩衝材が走行時に外れたり、変形したり、ずれたりするなどして、後方から衝撃が発生した際に、その衝撃を吸収することができない状態とならないよう確実にを行う必要がある。</u>	[新設]
3. [略]	3. [略]