

# 「平成30年7月豪雨」による 充てん所等からの容器流出に関する 再発防止の取り組みについて

日本LPガス団体協議会

# 1. 業界自主基準の見直し

# 1. 業界自主基準の見直し

- 改定の背景

## 【業界自主基準の策定経緯】

東日本大震災後、液化石油ガス事業所は津波被害を受け、高圧ガス設備の損壊及び多数の容器が流出した。その際に、日本LPガス団体協議会としては再発防止のため業界自主基準として「G高-002 液化石油ガス容器置場における容器転落・転倒及び流出防止措置指針」を作成した。

## 【改定背景】

同措置は、容器置場が浸水し容器が浮上して柵・鎖掛け等を超えて流出しない高さを想定して策定されており、**それを超える浸水等に関しては適用範囲外**としていたが、今回の豪雨は、適用の範囲外を超える浸水があり、大量の容器が敷地外に流れ出た。また、その一部は河川を伝い海上まで流出したことから、**同指針の適用範囲を拡大し、敷地外への容器流出を防止することを主目的とした改定**を行う。

## 2. 改定のポイント①

- 容器置場ごとのリスク分類を追記

容器置場の所属する市町村等のハザードマップ等を確認のうえ、津波・高潮・洪水・河川決壊による浸水等のリスク（水位）等を確認し、また、自らの容器置場の周囲の状況を鑑み、自らの容器置場の流出リスクを以下のとおり分類する。

### ①高リスク容器置場

容器置場の周囲が浸水に耐えうる強度の壁構造、又はシャッター構造又は金網構造等を有しておらず、かつ、ハザードマップの想定浸水高さが敷地の外壁高さを超えている、または、同等程度の高さしかなく浸水時に敷地外への容器流出が想定される容器置場。

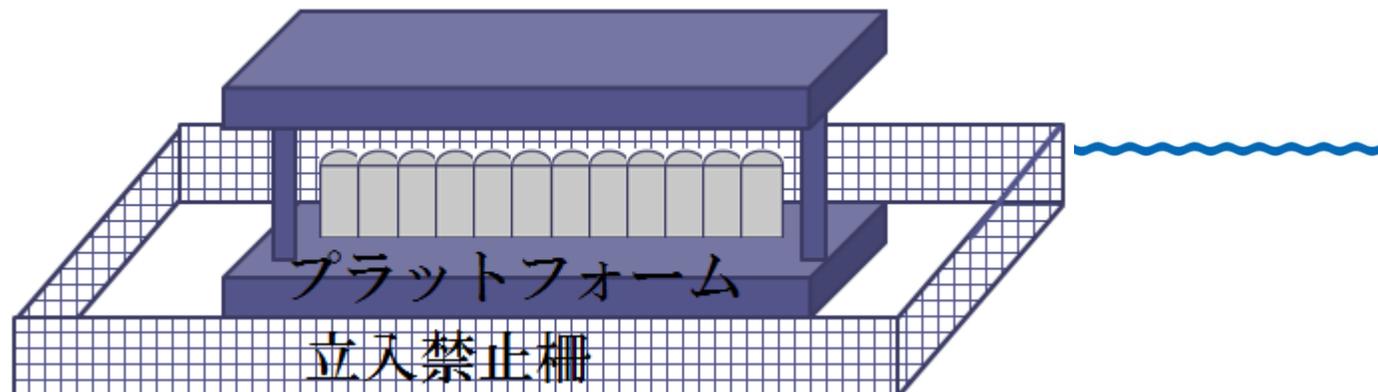
### ②中リスク容器置場

容器置場の周囲が浸水に耐えうる強度の壁構造、又はシャッター構造又は金網構造等を有しておらず、かつ、ハザードマップの想定浸水高さに比べて敷地の外壁の高さが十分にあり、敷地外への流出が想定されにくい容器置場。

### ③低リスク容器置場

上記以外の容器置場。

## 2. 改定のポイント① 補足



通常、充てん所等の容器置場は、関係者以外の立入の禁ずる高さの柵・へいが設置されている。浸水高さがこの立入禁止柵より低位であれば、敷地外への流出は防げる。今回の災害でも以下の写真のように敷地内で収まったケースもあった。

充てん所等の所在する地区のハザードマップの最大浸水高さがこの立入禁止柵を超えるものについては、高リスク容器置場として容器が敷地外に流出しない措置を求める必要がある。



【今回の水害において敷地内を漂う充てん容器】  
当該事業者は浸水が立入禁止柵・へいを超えず  
敷地外への流出は防ぐことができた。

## 2. 改定のポイント②

- 高・中リスクの容器置場に関する流出防止措置の対応を時系列に明確化

### 【平時の準備】

#### ①リスクの低減化に向けた取組み

- 容器置場周囲について浸水に耐えうる強度の壁構造、又はシャッター構造又は金網構造等への設置。
- 上記の実施が困難な場合は、敷地外への流出が予見される高リスク容器置場にあつては、一定の数以上まとめて置いた充てん容器全体を網ネット等で覆い、ネットをあらかじめ用意したフック等に固定することで容器の浮上を防止などの措置が必要で、それを実施するための網ネット、フック等の準備を行う。中リスク容器置場にあつては、措置に必要な容器を固定するためのロープ、鎖、ラッシングベルト、角リング等の準備を行う。

#### ②災害時に備えた容器台帳管理

大規模災害時には、事務所を含めて被害にあふことで、容器に関する電子データが破損してしまい、その際に流出容器データが不明になるリスクがある。これらの事態に備えて、容器データの管理については、二元管理を行うことを促す。

## 2. 改定のポイント③

### ● 高・中リスクの容器置場に関する流出防止措置の対応を時系列に明確化

#### 【発災予測可能時の対応】

#### ◆ 高リスク容器置場

- ・ 網ネットをフック等に固定することで容器の浮上を防止する。
- ・ 万が一、充てん容器が敷地外流出することに備え、容器データを避難時に持ち出し可能にしておく。

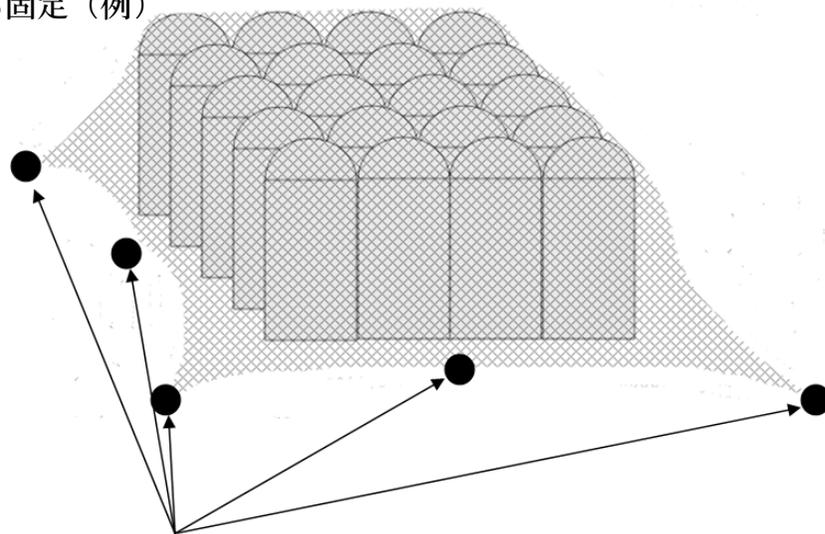
#### ◆ 中リスク容器置場

- ・ ロープ又は鎖若しくはラッシングベルト、角リング等により固定する。

#### 【発災直後の対応】

- ・ 身の安全の確保を最優先としつつ、上記の対応の実施状況の最終確認を行う。

網ネットによる固定（例）



四隅は、あらかじめ、容器置場の柱等の下部にフックを設け、水位で網ごと容器が浮遊しないようにしっかりと固定する。

ラッシングベルトによる固定（例）



角リングによる固定（例）



## 2. 自主基準遵守のフォローアップ

# 1. 自主基準遵守のフォローアップ

- 会員事業者への周知

## 【周知徹底の方策】

会員事業者に本指針の実施を広く促すために以下の方法により、全国LPガス協会が主体となり、周知活動を強力に推し進めていく。

### 周知の手法等

- ✓ 会員宛の文書による通知
- ✓ ホームページを通じた基準の公表
- ✓ 業界紙等での記事掲載
- ✓ 各業界団体講習会を通じた教育活動の実施 等

## 2. 実施状況の調査をフォローアップ

- 充てん所等ごとのリスク区分調査および、高・中リスク容器置場の対応状況調査

全国2, 100箇所の充てん所のリスク区分調査を行い、高・中リスクの充てん所の数および対象事業者の取り組み状況を調査し、フォローアップしていく。

