



引火性ガス／可燃性ガス、引火性エアゾール
引火性液体、可燃性固体
自己反応性化学品、自然発火性液体
自然発火性固体、自己発熱性化学品
水反応可燃性化学品



火薬類、自己反応性物質
有機過酸化物



高圧ガス



急性毒性 (高毒性)



呼吸器感受性、生殖細胞変異原性
発がん性、生殖毒性
特定標的臓器／全身毒性 (単回暴露)
特定標的臓器／全身毒性 (反復暴露)



急性毒性 (低毒性)、皮膚刺激性
眼刺激性、皮膚感受性



水生環境有害性



金属腐食性物質、皮膚腐食性／刺激性
呼吸器感受性または皮膚感受性
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性



酸化性ガス、酸化性液体
酸化性固体、有機過酸化物

ジ ー ・ エ イ チ ・ エ ス
GHS
Globally Harmonized System

化学品の分類および表示に関する
世界調和システムについて

環境省

GHSって何？

2003年7月、国際連合からGHS (ジー・エイチ・エス: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) という化学品^{※1}の分類および表示に関する世界調和システムについての勧告がなされました。GHSとは、世界的に統一されたルールに従って化学品を危険有害性^{※2} (ハザード) ごとに分類し、その情報を一目で分かるようなラベルの表示や安全データシート^{※3}で提供するというものです。




日本を含め各国は、国連勧告を受けて、今後、化学品の分類や表示を適切に行っていくよう努力することが求められています。

このパンフレットでは、消費者や関係事業者の方々にGHSという新しい仕組みについて知っていただくため、その概要を簡単に紹介します。

GHSで分類・表示される危険有害性としては、爆発性や引火性、急性毒性、発がん性、水生環境有害性などがあり、それぞれに危険有害性の程度に応じたシンボルマーク (絵表示) と、『危険』または『警告』という注意喚起のための表示 (注意喚起語) などが決められています。

例えば、急性毒性^{※4}の場合、一定以上の毒性を持つものは、その毒性の程度に応じて、区分1～区分5に分類され、それぞれについて以下のようなシンボルマークや注意喚起語などがラベル表示されることとなります。

GHSによる急性毒性の分類・表示

危険有害性 大 ←				→ 危険有害性 小
区分1、2	区分3	区分4	区分5	
 危険 飲み込むと 生命に危険	 危険 飲み込むと 中毒	 警告 飲み込むと 有害	警告 飲み込むと 有害のおそれ	

- 区分1と区分2については、危険有害性の程度は異なるがシンボルマーク等は同じものとなる。
- 区分5に含まれる化学品にはシンボルマークは用いられない。
- 5つの区分への分類は経口等による急性毒性に基づいて行われる。例えば、経口暴露の場合、投与された生物の半数が死亡すると推定される量であるLD₅₀の値によって分類される。(例: LD₅₀ ≤ 5mg/kg (体重) は区分1、5 < LD₅₀ ≤ 50mg/kg は区分2、50 < LD₅₀ ≤ 300mg/kg は区分3、300 < LD₅₀ ≤ 2000mg/kg は区分4、2000 < LD₅₀ ≤ 5000mg/kg は区分5)

このように、GHSでは危険有害性の種類や程度に応じて、ドクロマークやびっくりマーク(エクスクラメーション)、炎、ガスボンベなどのシンボルマークが用いられます。

さらに、ラベルには、『飲み込むと生命に危険』といった危険有害性情報、応急処置や廃棄方法といった注意書きが付けられます。

GHSが導入されると、このようなラベル表示がなされます

1 ●●●×××

2 腐食性等を示すシンボルマーク 引火性等を示すシンボルマーク

3 危険

4 重篤な薬傷・眼の損傷
極めて引火性の高い液体および蒸気

5 皮膚及び目への接触を避けること
火気及び発火源に近づけないこと
【応急処置】
皮膚についた場合、付着した衣服を脱ぎ、患部を水で洗うこと。
刺激を感じる場合は、医師の診断を仰ぐこと。
目に入った場合は、直ちに流水で少なくとも15分間洗い流し、
医師の診断を仰ぐこと。

6 ●●××株式会社、電話(●●)●●●-●●●●

- ① 化学品に関する情報…化学物質名、製品名などを記載します。
- ② シンボルマーク…危険有害性の種類を示します。
- ③ 注意喚起語…危険有害性の程度に応じ、『危険』または『警告』といったことばが明記されます。なお、『危険』は『警告』に比べ、より危険有害性のレベルが高い場合に用いられます。
- ④ 危険有害性情報…製品の危険有害性の性質を説明しています。
- ⑤ 注意書き…誤った取り扱いによって生じる被害を防止する措置や応急措置、廃棄方法などを記載します。
- ⑥ 製造業者または供給業者に関する情報…製造業者または供給業者の名称、住所、電話番号などを記載します。

※1 化学品…化学物質とその混合物を指し、私たちにとって身近なものは、洗剤や殺虫剤、塗料などが該当します。

※2 危険有害性…爆発性や引火性などの危険性と発がん性や急性毒性、水生環境有害性などの有害性を併せて、危険有害性としています。

※3 安全データシート…化学品の安全な取り扱いを確保するために、その物質名、供給者名、分類、危険有害性、取り扱い上の注意などを記載した資料(いわゆるMSDS)のことで、事業者間の化学品の取引時に添付し、化学品の危険有害性や適切な取り扱い方法に関する情報を供給側の事業者から受取り側の事業者へ提供するためのものです。

※4 急性毒性…1回または24時間内の複数回投与、あるいは4時間の吸入暴露によっておこる有害な影響のことです。