



可燃性又は引火性ガス(化学的に不安定なガスを含む)
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・固体
自己発熱性化学品、水反応可燃性化学品、有機過酸化物



爆発物、自己反応性化学品
有機過酸化物



高圧ガス



急性毒性(区分1～区分3)



呼吸器感受性、生殖細胞変異原性
発がん性、生殖毒性
特定標的臓器毒性(単回ばく露)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)
吸引性呼吸器有害性



急性毒性(区分4)、皮膚刺激性
眼刺激性、皮膚感受性
特定標的臓器(区分3)
オゾン層への有害性



水生環境有害性



金属腐食性物質、皮膚腐食性
眼に対する重篤な損傷性



支燃性又は酸化性ガス
酸化性液体・固体

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?

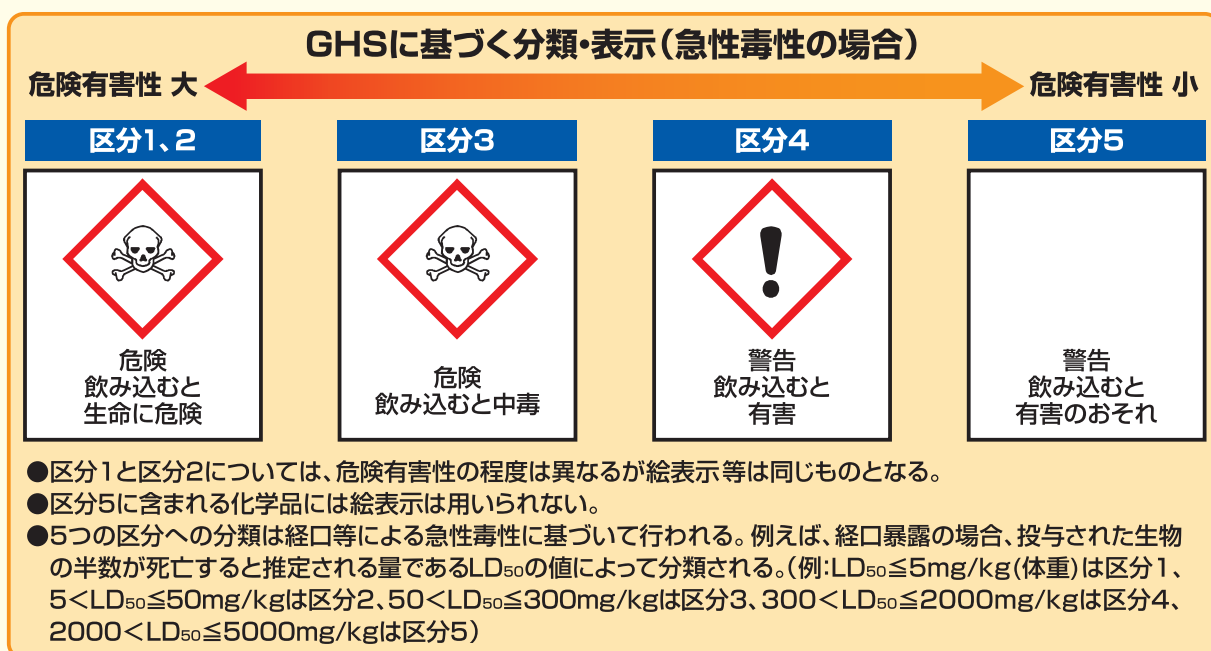
2003年7月、国際連合からGHS (ジー・エイチ・エス: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) という化学品^{*1}の分類および表示に関する世界調和システムについての勧告がなされました。GHSとは、化学品の危険有害性^{*2} (ハザード) ごとの分類基準及びラベルや安全データシート^{*3}の内容を調和させ、世界的に統一したルールとして提供するということです。

日本を含め欧米各国は、国連勧告を受けて、化学品の分類や表示をGHSを導入して行なっています。

このパンフレットでは、消費者や関係事業者の方々にGHSの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絵表示、注意喚起語及び危険有害性情報などがラベル表示されることとなります。



このように、GHSでは危険有害性の種類や程度に応じて、どくろや感嘆符、炎、ガスボンベなどの絵表示が用いられます。

さらに、安全対策、応急措置、保管(貯蔵)、廃棄といった注意書きが付けられます。

GHSに基づく、このようなラベル表示がされます

1 [●●●×××]

2 [腐食性を示す絵表示 引火性等を示す絵表示]

3 [危険]

4 [重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
極めて引火性の高い液体及び蒸気]

5 [【安全対策】
熱/火花/裸火/高温のような着火源から遠ざけること。-禁煙。
⋮
【応急処置】
皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。
⋮]

6 [●●××株式会社、電話(●●)●●●-●●●●]

- ① 化学品の名称…化学物質名、製品名などを記載します。
- ② 危険有害性を示す絵表示…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 供給者を特定する情報…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…化学物質または混合物を指し、私たちに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…爆発物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、化学物質名・製品名・供給者・危険有害性・安全上の措置・緊急時対応などを記載した資料(いわゆるSDS)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に提供するためのものです。
- ※4 急性毒性…化学物質の経口若しくは経皮による単回または24時間以内の複数回投与、あるいは4時間の吸入ばく露によっておこる有害な影響のことです。

GHSと私たちの関わり

現在、私たちの生活は様々な化学品により支えられています。化学品は、私たちの生活を快適・便利にするものですが、その反面、正しく取り扱わなければ、私たちの健康や環境に悪い影響を及ぼす場合があります。

化学品の中で、私たちの生活に身近なものとしては、各種クリーナーや殺虫剤、塗料などがあげられます。そして、これらのパッケージなどには、取り扱い上の注意や応急処置などが書かれているものがたくさんあります。

しかし、各国の化学品の危険有害性に関する分類表示制度が統一されておらず、その危険有害性がわかりにくい場合があります。



そこで、GHSが定められました。GHSは、世界的に統一された分類・表示により化学品の危険有害性を分かりやすくすることを目的とした仕組みであり、この導入により、化学品による事故などを減らすことが期待できます。また、化学品を購入する時に、人の健康や環境に配慮した製品を選択することができます。

GHSでは、期待される効果として以下の4点を挙げています。

- (a)危険有害性の情報伝達に関する国際的に理解されやすいシステムの導入によって、人の健康と環境の保護が強化される。
- (b)既存のシステムを持たない国々に対し国際的に承認された枠組みが提供される。
- (c)化学品の試験および評価の必要性が減少する。
- (d)危険有害性が国際的に適正に評価され、確認された化学品の国際取引が促進される。

出典: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), ST/SG/AC.10/30 Rev.4. United Nations, New York and Geneva, 2011

GHSを導入した国では、化学品の製造業者や輸入業者などが、GHSで決められた基準に従って化学品を分類し、表示を行っていくこととなります。

この分類表示により、販売業者や消費者などは、身の回りにある化学品の危険有害性をより正しく知ることができるようになります。

また、それらの表示に従って化学品を正しく取り扱うことで、誤った取り扱いによって引き起こされる事故などを防ぎ、リスクを最小限におさえ、人の健康及び環境の保護がより進むことが期待されます。

我が国においては、化学物質排出把握管理促進法に基づきラベル表示に関する努力義務が規定されています。また、労働安全衛生法において、対象物質の表示義務に加え、原則、危険有害性を有する全ての化学品についてもSDSの提供及びラベルによる表示を行う努力義務が定められています。

さらに、GHSの分類と情報伝達に関する日本工業規格(JIS)がそれぞれ定められており、国連文書の更新に合わせた改訂が随時行われています。

『リスク』とは…

『リスク』とは私たちの健康または環境に対して好ましくない影響を及ぼす可能性のことです。例えば、私たちの生活の中には、自然災害によるリスクや病気によるリスク、化学品によるリスクなど様々な『リスク』が存在しています。例えば、化学品によるリスクとは、化学品を通して私たちの健康や自然環境に悪い影響を及ぼす可能性のことであり、化学品の危険有害性とその化学品にどれだけ接したか(ばく露量)によって決まります。

そのため、危険有害性が低くてもばく露量が多い場合には、悪影響を及ぼす可能性は高くなります。逆に、危険有害性が高くてもごく微量のばく露であれば、悪影響を及ぼす可能性は低くなります。



日本や欧米を始め、中国、韓国などのアジア諸国でもGHSが導入されました。今後その他の多くの国々でも導入される予定です。

環境省では関係省庁と協力し、GHSの更なる普及に向けて積極的に取り組んでいます。

問い合わせ先

環境省 総合環境政策局環境保健部 環境安全課 (GHS担当)

〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2

Tel.03-3581-3351

Fax.03-3580-3596

E-mail:ehs@env.go.jp

関連情報源

United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)

http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html

国連のGHS小委員会のサイト

<http://www.unece.org/trans/main/dgdb/dgsubc4/c4age.html>

環境省のGHSに関するサイト

<http://www.env.go.jp/chemi/ghs/index.html>