

平成16年度  
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び  
管理の改善の促進に関する法律に基づくMSDS  
制度の現状における問題点の把握等に関する  
調査報告書

平成17年2月

独立行政法人製品評価技術基盤機構化学物質管理センター



## はじめに

本調査は、独立行政法人製品評価技術基盤機構が経済産業省の特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（以下「化管法」という。）施行の支援のために株式会社三菱総合研究所へ委託して実施したものです。

本調査では化管法に基づく MSDS（化学物質等安全データシート）制度の現状における問題点等を把握しました。本調査結果が化管法に基づく MSDS 制度のさらなる普及のための検討資料の一つとして活用されることを望んでおります。

本調査報告書は、経済産業省製造産業局化学物質管理課や調査にご回答いただいた事業者のご協力によって完成いたしました。深く感謝の意を表します。

平成17年2月



本調査報告書の文中における英語略字について

略字	正式名	和名
ANSI	American National Standards Institute	アメリカ規格協会
APEC	Asia-Pacific Economic Cooperation	アジア太平洋経済協力
CAS	Chemical Abstracts Service	-
CHRIP	CHemical Risk Information Platform	化学物質総合情報提供システム
EU	European Union	欧州連合
GHS	Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals	化学品の分類及び表示に関する世界調和システム
ILO	International Labor Organization	国際労働機構
IOMC	Inter-Organization programme for the sound Management of Chemicals	化学物質の適正管理のための国際機関間プログラム
ISO	International Organization for Standardization	国際標準化機構
JEITA	Japan Electronics and Information Technology Association	社団法人 電子情報技術産業協会
JIS	Japanese Industrial Standard	日本工業規格
JQA	Japan Quality Assurance organization	財団法人 日本品質保証機構
MSDS	Material Safety Data Sheet	化学物質等安全データシート
NPO	Non-Profit Organization	民間非営利組織
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構
PRTR	Pollutant Release and Transfer Register	化学物質排出移動量届出
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals	化学物質の登録・評価・許可・制限
RoHS	Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment	電気・電子機器中の有害物質使用制限
SMCR	Sender Message Channel Receiver	送り手の概況、発信するメッセージ、発信媒体、受け手の概況
UN	United Nation	国際連合
UNCETDG	United Nations Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods	国連経済社会理事会危険物輸送専門家委員会
VOC	Volatile Organic Compounds	揮発性有機化合物
WSSD	World Summit for Sustainable Development	持続可能な開発に関する世界サミット



# 目 次

## 第1章 調査の概要

- 1.1 調査の背景と目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 1.2 調査内容及び方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

## 第2章 MSDS制度の普及に向けた取組状況

- 2.1 MSDS制度の普及に向けた取組の概況・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 2.2 MSDS制度の普及に向けた各機関の取組状況・・・・・・・・・・ 22

## 第3章 企業におけるMSDS制度の普及状況と普及の阻害要因

- 3.1 企業アンケート調査の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29
- 3.2 企業アンケート調査結果の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
- 3.3 企業アンケート調査結果を踏まえた、MSDS制度の普及阻害要因の仮説・・・・・・・・ 108

## 第4章 MSDS制度の普及の阻害要因の仮説の検証と先進的な取組事例

- 4.1 企業インタビュー調査の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 111
- 4.2 企業インタビュー調査結果の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 113
- 4.3 企業インタビュー調査結果を踏まえた、MSDS制度の普及の阻害要因の仮説の検証  
・・ 139
- 4.4 MSDS制度の普及に関する先進的な取組事例・・・・・・・・・・・・ 142

## 第5章 今後のMSDS制度の普及に向けた取組の方向性について

- 5.1 MSDSの流通分類及び事業者規模別の課題の整理・・・・・・・・ 145
- 5.2 MSDS制度の普及課題の分類整理と普及ロジックモデル・・・・・・・・ 147

## 参考資料

- 参考資料1 アンケート調査資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 153
- 参考資料2 インタビュー調査資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 165



## 第1章 調査の概要



## 第1章 調査の概要

### 1.1 調査の背景と目的

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（以下「化管法」という。）に基づく指定化学物質等の性状及び取扱いに関する情報の提供（以下「MSDS制度」という。）が平成13年1月より実施されている。

本調査は、産業界等においてMSDS制度を実施するにあたっての問題点等を把握することにより、今後の当該制度の普及等に資することを目的として実施した。

以下、具体的な調査目的を示す。

- ・MSDS制度の普及に対してどのような取組がなされているか及びMSDS制度が産業界にどのように普及しているのかを把握する。
- ・MSDS制度の普及の阻害となっている要因を明らかにする。
- ・産業界、特にMSDS制度が浸透していない業種に普及するためのモデルを構築し、アクションプランを検討する。

### 1.2 調査内容及び方法

#### (1) MSDS制度の普及に向けた取組状況の把握

##### MSDS制度の普及に向けた取組の概況の把握

インターネット調査により、MSDS制度の普及に向けた取組の概況を把握した。具体的には、主要な検索サイト上で検索を行い、検索順で上位にあるコンテンツを対象に、それが企業によるものか、政府の広報活動によるものか等を分析し、検索上位のコンテンツにおいて、どのような情報が発信されているかを調査した。

##### MSDS制度の普及に向けた各機関の取組状況の把握（個々の状況の把握）

で把握した情報をもとに、MSDS制度の普及に関わりの深い機関を抽出し、MSDS制度の普及の阻害要因を踏まえた上で具体的にどのような取組（どのような情報発信）を行っているかをインタビュー調査により把握した。

#### (2) 企業におけるMSDS制度の普及状況と普及の阻害要因の把握

##### 企業アンケート調査対象の抽出

企業におけるMSDS制度の普及状況と普及の阻害要因の概要を把握するための企業アンケート調査の実施にあたり、調査対象の選定を行った。

##### 企業アンケート調査

で抽出した業種に属する企業に対して企業アンケート調査を実施し、MSDS制度の普及状況を把握するとともに、普及の阻害となっている要因やMSDS制度に対する要望を把握した。

##### MSDS制度の普及の阻害要因の仮説構築

の調査結果を踏まえ、現在MSDS制度が十分普及していない業種ごとに、普及の阻害となっている要因についての仮説を構築した。

( 3 ) MSDS制度の普及の阻害要因の仮説の検証と先進的な取組事例の把握

企業インタビュー調査

( 2 ) で構築した仮説の検証のため、( 2 ) で抽出した業種に属する企業や業界団体に対してインタビュー調査を実施した。

企業インタビュー調査結果を踏まえた仮説の検証

の調査結果を踏まえ、( 2 ) で構築したMSDS制度の普及阻害要因の仮説を検証した。

MSDS制度の普及に関する先進的な取組事例の整理

企業インタビュー調査の過程において、MSDSの作成及び管理において先進的な取組を行っている企業の具体的な取組事例を整理した。

( 4 ) 今後のMSDS制度の普及に向けた取組の方向性について

MSDSの流通分類及び事業者規模別の課題の整理

( 3 ) の調査結果をもとに、MSDS制度の普及の阻害要因と課題について、MSDSの流通分類( 上流・中流・下流 ) 及び企業規模の分類にて課題の整理を行った。

MSDS制度の普及課題の分類整理と普及ロジックモデルの作成

( 3 ) の調査結果及び( 4 ) にて明らかになった課題について整理し、MSDS制度の普及課題の分類整理及び普及ロジックモデルの作成を行った。なお、同モデルには、MSDS制度の認知( 情報収集 ) に始まり、具体的なMSDSの作成・提供までのプロセスを示し、プロセスごとに現在抱えている課題を明記した。

## 第2章 MSDS制度の普及に向けた取組状況



## 第2章 MSDS制度の普及に向けた取組状況

### 2.1 MSDS制度の普及に向けた取組の概況

#### ・調査方法

#### (1) 文献調査

MSDS制度の法制化の経緯、MSDSの役割、MSDSの提供方法等に関する国内外の文献・関連機関のホームページ調査を行い、整理を行った。

参照した文献・関連機関ホームページの一例を表2-1に示す。

表2-1 文献・関連機関ホームページリスト例

	資料名	著者名	出版年	出版元/アドレス
1	製品安全データシート(MSDS)作成実務必携 増補改訂版 リスクコミュニケーションの充実をめざして	佐野弘・佐々 木正和・岡尾 正之 共著		化学工業日報社
2	化学品審議会 安全対策部会・リスク管理部会合同部会 中間報告	化学品審議 会	平成10年9月	<a href="http://www.meti.go.jp/report/data/g80911cj.html">http://www.meti.go.jp/report/data/g80911cj.html</a>
3	今後の化学物質管理のあり方に向けた提言	化成品工業 協会 技術委員会	平成14年5月30日	
4	第1回総合管理分科会資料 MSDSを巡る現状と今後の課題	総合管理分 科会	平成9年11月1日	<a href="http://www.meti.go.jp/feedback/data/iprtr09j.html">http://www.meti.go.jp/feedback/data/iprtr09j.html</a>
5	第2回総合管理分科会資料 ハザード・データ収集・提供体制の整備の重要性	総合管理分 科会	平成9年12月16日	<a href="http://www.meti.go.jp/feedback/data/iprtr10j.html">http://www.meti.go.jp/feedback/data/iprtr10j.html</a>
6	第4回総合管理分科会資料 PRTRの現状と位置づけ	総合管理分 科会	平成10年2月20日	<a href="http://www.meti.go.jp/feedback/data/iprtr11j.html">http://www.meti.go.jp/feedback/data/iprtr11j.html</a>
7	第6回総合管理分科会資料 PRTRの今後の課題	総合管理分 科会	平成10年3月31日	<a href="http://www.meti.go.jp/feedback/data/iprtr12j.html">http://www.meti.go.jp/feedback/data/iprtr12j.html</a>

#### (2) インターネット調査

具体的な調査法としては、主要検索エンジン（google,yahoo,infoseek,excite,goo）上から「MSDS」という語で関連サイトを検索する。検索順位が上位100に入ったコンテンツを対象に、それらがどのような主体によるサイトであるか（Sender）、各サイトでどのような情報が発信されているか（Message）、それらのサイトが想定している受け手（Receiver）について、検索エンジンの体系的な特徴も考慮しつつ整理を行った。

#### 【検索エンジンの特徴】

各検索エンジンの検索システムとしては、ディレクトリ検索とロボット検索に大別される。

前者は自分のサイトを様々なカテゴリに分類されたディレクトリ（情報データベース）に登録を行い、検索する側は登録されたサイトの中から検索を行うもので、後者はインターネット上の情報をほぼすべて集めて登録し、その中から検索を行うものである。ただし、今回はyahooでもgoogleでもディレクトリ検索で検索されたサイト数は極めて少なく、今回の調査結果はロボット検索の結果ととらえても大差はない。

以上を踏まえて比較（表2-2）を行うと、ロボット検索ではgoo、infoseek、excite

はgoogleのシステムを採用しており、検索結果も一致するため、本調査事業ではyahooとgoogleのみの検索結果を分析する。

表2-2 主要検索エンジンの比較

サイト名	ディレクトリ検索	ロボット検索
Yahoo!Japan	Yahoo!Japan	Yahoo! Search Technology
Google	-	Google
goo	-	Google + 日本語解析技術
infoseek	独自ツール	Google + 独自ツール
excite	ルックススマート	Google

googleの検索順位は、PageRankという技術によって格付けされた結果で決まる。PageRank技術とは、あるWEBページへ向けられたリンクをそのWEBページへの支持投票とみなし、リンク数やリンク元の重要度により、リンクが向けられたWEBページの重要性を判断するというものである。yahoo!search technologyは2004年春から採用された新しいシステムで、検索順位の決定方法の仕組みはまだ一般に明らかにされていない。

### (3) 電話インタビュー調査

関係機関のホームページ調査から、MSDS制度の普及に向けた取組を行っている公的団体を抽出、その中の4団体に対して電話インタビューを行った。

## ・ 調査結果

### ( 1 ) MSDS制度の概要

#### MSDSの法制化の経緯

##### 【海外の経緯】

化学物質を取り扱う際の安全を確保するため、化学製品の供給者が、その製品の性状や取扱い上の注意事項等の情報をMSDSの形で提供することは、海外では1970年代に化学業界の自主的な活動として始まった。1980年代には、アメリカで1985年の危険有害性周知基準（Hazard Communication Standard）施行によりMSDSが義務づけられたことに代表されるように、各国の法令や工業規格等によってMSDSは位置づけられ、商習慣としても定着していた。1990年に「ILO170号条約」（職場における化学物質の使用の安全に関する条約）が採択され、危険有害性化学物質の供給者は、危険有害性化学物質の詳細な情報を記載したMSDSを作成して提供することが国際条約として定められた。

1994年にMSDSに関する国際規格として“ISO11014-1 Safety data sheet for chemical products - Part1: Content and order of sections”が定められ、それまで各国で様々であったMSDSの記載内容に、国際的な標準様式が定まった。

##### 【国内の経緯】

我が国でも一部では早くからMSDSによる情報提供に取り組んでいた企業があったが、海外に比べると法制化の動きは遅れをとっていた。1990年代に入って、当時の労働省が1992年に、通商産業省と厚生省は1993年にMSDSに関する指針を告示した。通商産業省は、この告示を実効あるものとするため、MSDSに係る海外・国内での現状を調査するとともに、中小企業者に対するMSDS制度の普及を促進するため講習会の開催、パンフレットの配布等を実施した。

一方、（社）日本化学工業協会（以下「日化協」という。）は、MSDS制度を我が国において普及させるため、1992年に「製品安全データシートの作成指針」を策定し、厚生省、労働省、通商産業省の三省監修により公表した。この作成指針は、行政指導の形で立ち上がったもので、日化協はその後MSDSの作成に係わる指導・助言、セミナーへの講師の派遣等も実施した。また、その他化学系業界団体においても、その業界に応じたMSDSの作成指針を作成するなど、MSDSの作成、流通促進に向け取り組んでいる<sup>（注2）</sup>。

1999年から2000年にかけて化管法の成立、労働安全衛生法（以下「安衛法」という。）の改正、毒物及び劇物取締法（以下「毒劇法」という。）の政令が相次ぎ、それぞれの法で規定する危険有害物質の性状と取扱いに関する情報を、MSDSの形で提供することが法的に義務づけられることとなった。これらの3つの法律において提供すべきとされる情報は、それぞれの法の目的とするところに従い、多少、内容が異なっているが、2000年には、国内で流通するMSDSの標準様式を定める工業規格として「化学物質等安全データシート（MSDS）-第1部：内容及び項目の順序JIS Z 7250：2000」が制定された。この規格は、1994年に発行されたISO11014-1を翻訳したもの

であり、国際的な標準様式と整合したものである。

国内の最近の取組としては、化管法、安衛法及び毒劇法によりMSDSの提供が義務づけられたことを受け、日化協は、MSDSの標準様式を定めたJIS規格を基本にして、「製品安全データシートの作成指針」を2001年に改訂し、三省<sup>(注1)</sup>監修により公表したことが挙げられる。この改訂指針により、上記の三法に加え、JIS Z 7250に沿ったものとなり、しかも1992年の情報提供に係わる指針をも取り入れた形での作成方法が明確になった。旧書式の猶予期間は2004年12月末までであった。具体的な変更ポイントは、大きく分けて、以下の3つがある。

- (a) 記載項目が【必ず記載しなければならない項目】【情報があれば記載する項目】【該当すれば記載する項目】の3つに分けられた
- (b) 営業秘密事項に関する記載方法が掲載され明確化された
- (c) 最重要危険有害性、想定される非常事態の概要等、今までになかった小項目が加わった

(注1) 三省：厚生労働省医薬局審査管理課化学物質安全対策室  
厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質調査課  
経済産業省製造産業局化学物質管理課  
環境省環境保険部環境安全課

(注2) 化学系業界団体の取組の例

- 1. MSDSの作成指針の作成（同指針には、MSDSの見本を含む。）
  - ・石油連盟
  - ・(社)日本塗料工業会(MSDS作成ソフトも作成)
  - ・日本接着剤工業会
  - ・日本ソーダ工業会
  - ・全国工作油工業組合
  - ・日本香料工業会 等
- 2. MSDSの見本の作成
  - ・石油化学工業協会
  - ・日本アンモニア協会
  - ・日本試薬連合会
  - ・印刷インキ工業会 等
- 3. 危険有害性情報の提供
  - ・日本界面活性剤工業会
  - ・(社)日本塗料工業会 等

表2-3 日米欧におけるMSDSの経緯

	1970年代	1980年代	1990年代		2000年代			
世界全体			1990年 ・国際化学工業協会協議会 (ICCA) においてMSDS統一案作成 ・国際労働機関 (ILO) 条約採択 (職場における化学物質の使用の安全に関する条約)	1992年 地球サミット開催 (アジェンダ21章第19章において、MSDS制度の普及が重要な旨規定)	1994年 国際標準機関 (ISO) において、MSDSに係わる国際規格刊行			
日本				1992年 日本化学工業協会が指針を公表 (レスポンスブル・ケアの一環)	1995年 製造物責任法施行	2000年 JIS Z 7250 制定	2000, 2001年 労安法、化管法、毒劇法で法制化	2001年 日本化学工業協会が作成指針の改訂版を発行
米国	欧米の一部の企業が、商習慣として、また化学工業協会ベースで自主的にMSDSを作成・実施	1985年 MSDS義務づけ (危険有害性周知基準施行)						
欧州		1985年 製造物責任に関する指令 (93年までに施行)	1988~1992年 EU指令で義務づけ					

最近の国内外の取組

今後の我が国のMSDSにおける課題の一つとされているのが、「危険有害性の分類と表示の国際調和 (GHS)」の動きである。化学物質の分類と表示の調和の方針はアジェンダ21の19章のBプログラムで示されたが、関係する国際機関が多岐にわたっていることから、国連、OECD、ILO等の国際機関が協力して「化学物質の適正な管理に関する国際機関間プログラム (IOMC)」が創設された。IOMCの下で、「国連危険輸送/GHS専門委員会 (UN CETDG/GHS)」が物理的危険性の分類とGHSの実施に関する検討を、OECDが健康及び環境影響に関する有害性分類を、ILOがラベル表示、MSDS等の危険有害性に関する情報伝達に関してそれぞれ検討を行ってきた。2002年に化学物質及び混合物についての危険有害性の分類と表示の国際的統一基準が合意され、2003年には「国連経済社会委員会」において「国連GHS勧告」として正式に採択された。

我が国でも毒劇法、安衛法、化管法、消防法、航空法等多くの法律が対象となる。我が国のMSDS制度は、GHSが国連で正式に採択され、それに対する国内対応が取

られる段階で、次の大きな転機を迎えることになる。2002年に開催された「持続可能な開発に関する世界サミット（WSSD）」において、世界的なGHSの完全実施目標を2008年とし、またAPECでは実施目標を2006年としている。

## MSDSの役割とその拡大

### 1) MSDSの役割

人への健康評価との因果関係が科学的にも明らかにされ、人の健康等に影響を与える危険性が許容できるレベルを超えていると評価される化学物質については、影響の種類、程度等に応じて今後とも法規制による対応が必要である。一方、有害性に関する知見があっても、人への健康評価との因果関係まで科学的に明確となっていないために定量的な排出基準や環境基準が設定できず、法規制による強制的な管理手法になじまない化学物質については、人の健康の保護や環境保全の予防的観点から事業者の管理活動を改善・強化することが必要と考えられる。こうしたことから、MSDSの流通の義務づけやPRTR制度の導入等、事業者による化学物質の管理活動を促進するルール設定や非規制的手法による事業者の管理活動の促進等が進んでいる。

事業者がMSDSを作成する本来の目的\*は次の3つにまとめられる。

- (a) 化学製品の出荷に伴い、製造者から供給先に対する製品の性状と取扱いに関する情報として提供する。
- (b) 企業内において取り扱う化学物質の安全を確保するため、事業者が従業員に対して教育資料として提供する。
- (c) 企業において取り扱う危険有害性物質の情報を、事業者が地域社会に対して提供する場合は資料とする。この中には医師や中毒センター等への情報提供も含まれる。

\*：化学工業日報社「製品安全データシート（MSDS）作成実務必携 増補改訂版」リスクコミュニケーションの充実を目指して」より抜粋。

### 2) MSDSの役割の拡大

MSDSの役割は、1) で述べたように、事業者の労働安全・衛生に資する情報を化学物質の取引の際に適切に受け渡しするというものから、情報の範囲を環境配慮に資する情報を受け渡しというものに拡大している。つまり、ハザードに関する情報伝達を目的とするMSDSに期待される役割は、従来、事業所内での直接的影響である「労働安全衛生」に配慮した事業所による管理に資することであったが、1992年の地球サミット頃を境として、事業所以外への間接的な影響である「健康・環境」に配慮した事業者による管理に資することまで広がっている。

表2-4 管理役割の広がり

	法律・取決め名	時期	事業所の配慮事項
米国	危険有害性周知基準	1983年11月公布 1985年11月発効	労働安全への配慮
ILO	職場における化学物質の使用の安全に関する条約	1990年6月採択	労働安全への配慮
EU	危険な物質の分類・包装・表示に関する第7次理事会指令	1992年4月指令 1993年11月発効	労働安全、健康・環境保護への配慮
ISO	化学物質等安全データシート	1994年3月刊行	安全、健康・環境保護への配慮

またMSDSは、安全確保、リサイクル等をも視野に入れた、化学物質のライフサイクルにわたっての総合管理のための情報の伝達手段としての役割も拡大しつつある。近年では、グリーン調達に係わる関心の高まり等の流れの中で、MSDSを受け取った事業者が適切に管理をできるようにするとともに、その製造する商品のライフサイクルにわたった影響をも考慮した上で総合的に管理を行うためにも利用されている。

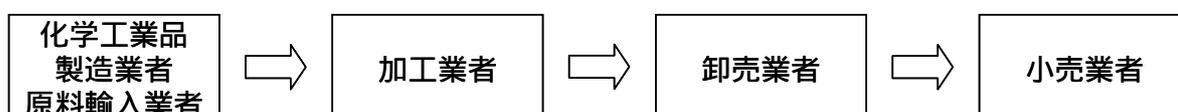
このようなMSDSの役割が拡大している背景としては、近年の化学物質の総合管理への関心の高まりに伴い、特に化学物質ユーザー業界において、ハザードデータに対するニーズが高まっていることが挙げられる。このような中で、化学物質製造・販売業界が、化学物質の取引の際、MSDSを通じて積極的にハザードデータを供給していくことが望まれている。

### 3) MSDSの提供方法

MSDSの提供は、原則として事業者間で対象物質（を含有する製品）を取引する事業者すべてに対し義務づけられる。また、MSDSの提供方法は、取引の実態に即した形となることが適当である。そのため、化管法では、MSDSの提供方法として、原則として文書又は磁気ディスク（フロッピーディスク）の交付によるものとしつつ、ファックスの送信、電子メールの送信、ホームページへの掲載等の手段についても、取引の相手方の承諾がある場合は認めることとしている。

また、提供しなければならない事項を平成12年12月22日通商産業省令第401号において定め、その標準的な書式を公開しているが、作成する事業者においてある程度自由に書式や形態を選択することが可能である。営業秘密等に関する情報については、別紙にして添付するか相手側と秘密保持契約を結んで提供することが可能である。

図2-1 MSDSの流れ



(2) MSDS普及支援の取組状況

yahooの検索結果集計

yahooから「MSDS」という語で検索すると、ディレクトリ検索とロボット検索合わせて792,280件のサイトがヒットした。その中でディレクトリ検索3件とロボット検索上位100件のサイトを集計した結果を表2-5に示す。サイト主体の大半を占めたのはMSDS作成事業者で、その半数以上が化学関連業であった。

表2-5 yahooの検索結果(2004.8.16現在)

サイト主体		件数	備考
MSDS作成事業者		56件	各企業が自社製品のMSDSを公開する
内	化学工業	29件	
	電気機器	7件	
	塗料	5件	
	金属・金属機械	4件	
	石油化学工業	3件	
	卸業	3件	
	その他	5件	
業界団体		8件	8件のうち、化学関連の業界団体が4件
行政機関		9件	経済産業省、環境省が主で、地方自治体は愛知県・奈良県
内	経済産業省・環境省	7件	MSDSの概要、対象物質・事業者・製品、作成・提出方法など
	地方自治体	2件	経済産業省・環境省とほぼ同様の内容
MSDS作成支援者		7件	MSDS作成事業者に対して作成サービスを行ったり、管理ソフトを販売する
海外サイト		6件	
公的機関		2件	独立行政法人 製品評価技術基盤機構のサイト
個人のページ		2件	
研究者グループ		1件	
地域社会		1件	厚木市の地域情報サイト
その他		2件	
エラー		10件	MSDSに無関係であるか、閉鎖中のサイト

googleの検索結果集計

同様にgoogleでも検索を行い、日本語ページ検索で44,000件がヒットした。検索上位100件のうち、約半数のサイトがyahooでの検索上位100件のいずれかと一致した。yahooの場合よりも更にMSDS作成事業者が多数を占め、その中には薬品、石油化学

等の化学関連業がやはり大半を占めた。

表2-6 googleの検索結果 (2004.8.17現在)

サイト主体		件数	備考
MSDS作成事業者		70件	各企業が自社製品のMSDSを公開する
内	化学工業	32件	
	電気機器	16件	
	塗料	5件	
	金属・金属機械	2件	
	石油化学工業	4件	
	卸業	1件	
	その他	10件	
MSDS作成支援者		10件	MSDS作成サービスや管理ソフトを販売の他に、書籍の販売等も含む
業界団体		7件	化学関連団体が4件で、残りは塗料業、伸銅業、日本貿易振興機構
行政機関		5件	経済産業省、環境省が主で、地方自治体は愛知県・奈良県
内	経済産業省・環境省	2件	MSDSの概要、対象物質・事業者・製品、作成・提出方法など
	地方自治体	3件	経済産業省・環境省とほぼ同様の内容
公的機関		2件	独立行政法人 製品評価技術基盤機構のサイト
海外サイト		2件	
個人のページ		1件	
エラー		3件	MSDSに無関係であるか、閉鎖中のサイト

#### SMCRモデルによる分析の結果

MSDS制度の普及にむけた取組状況の把握の一環として、インターネット検索結果をもとに、SMCRモデルによる分析を行い、だれが、どのようなMSDSの情報をだれに向けて発信しているかを調査した結果を以下に示す。ここでは、事業者がどのような情報を活用しているかを把握することを目的とし、インターネット検索されたサイトのうち、サイト主体がMSDS作成事業者以外のものを取り上げ、SMCRモデルによる分析をとおして把握できた知見をSenderの種類ごとに述べる。

SMCRモデルは、もとは1960年にバーローが人間同士のコミュニケーションをモデル化するために用いたもので、メッセージの送り手・受け手とその関係性を把握するのに適している。SMCRモデルとは以下の4項目からなる。

#### Sender（送り手の概況）

各機関の概要、MSDSに関する取組（情報発信）の目的、方針

例）MSDSの作成支援、MSDSに関する相談の受付等

#### Message（発信するメッセージ）

取組の内容（MSDS制度の普及にあたり何を発信しているか）

例）MSDS制度の解説、MSDS制度の対象となる製品についての情報等、

#### Channel（チャンネル、発信媒体）

取組の手段（どのようなチャンネルを用いて発信を行っているか）

例）インターネットによる情報発信、パンフレット配布等、

#### Receiver（受け手の概況）

具体的な受け手のターゲット

例）企業一般、業界団体に属する会員企業等

#### Senderが行政機関の場合

- Senderは主に経済産業省と環境省だが、この二つはMSDS制度や化管法に基づく第一種指定化学物質の排出量等の把握等（以下「PRTR制度」という。）関連法律についての情報発信源といえる。つまり、地方自治体や、後で述べる業界団体、公的機関等もインターネットを通してMSDS制度に関する情報を発信しているが、その内容の多くは経済産業省と環境省による情報をもとに作成していると考えられる。これは、経済産業省と環境省のホームページにあるMSDS関連の情報には、制度の説明、対象物質、対象事業者及びMSDSの作成方法等からリスクコミュニケーションまでの情報が含まれており、一番幅広いことからもうかがえる。
- Senderが他の主体の場合と比べ、Message・Channelが、多様である。インターネットでの情報発信の他に、アンケート調査、パンフレット、市民ガイドブック、電話相談窓口の開設等がある。法規制というChannelもSenderが政府機関ならではのといえる。
- 政府機関という特性から、Receiverは企業一般、国民全体となり、幅広くなりやすいと考えられる。

#### Senderが業界団体の場合

- Messageは、経済産業省・環境省からの情報を再構成したものの他に、各業界の製品に関連した化学物質情報データベースも多い。その他に各業界の企業がMSDSを作成する際、業界固有の講じるべき対策を知らせるケースもあり、業界団体に所属する企業にとって有益な情報が豊富といえる。
- Channelは、インターネットがやはり多いが、一部で所属企業のMSDS作成者を対象にした研修会等も行われている。
- Receiverは、各業界団体の所属企業とその企業の取引先がほとんどであると考えられる。

SenderがMSDS作成支援事業者の場合

- ・MSDS作成事業者である企業に対して、MSDS作成の代行サービスを受け付けたり、MSDSの作成・発行・管理を行うソフトウェアや化学物質データベースの販売を行う。
- ・ReceiverはMSDSを作成する企業がほとんどであると考えられる。

Senderが公的機関・地域社会・研究者グループの場合

- ・経済産業省・環境省からの情報を再構成したものをインターネットを通して発信しているケースがほとんどであるが、研究者グループは各研究者の専門性を生かして、化学物質の性質に関して掘り下げた情報もみられる。

表2-7 SMCRモデルによる分析のまとめ

Sender	Message	Channel	Receiver (想定)
政府機関、自治体 例)・経済産業省 ・環境省	<ul style="list-style-type: none"> <li>・制度面の発信情報は一番豊富</li> <li>・他にもアンケート調査、パンフレットなど種類が多様</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インターネットや紙媒体の他に法規制等も考えられる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業一般、国民一般が対象となり、幅広いと考えられる</li> </ul>
業界団体 例)・石油化学工業協会 ・日本化学工業協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業界の製品に関連した化学物質情報データベースなど、業界企業にとって有益な情報が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インターネットの他に研修会が開かれることもある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業界団体所属の企業</li> <li>・企業の取引先等</li> </ul>
MSDS作成支援者 例)・化学工業日報社 ・日本ケミカルデータベース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MSDS作成の代行サービス</li> <li>・MSDS管理ソフトの販売</li> <li>・化学物質データベースの販売</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・MSDS作成者(企業)等</li> </ul>
公的機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MSDS制度に関する概略</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業一般、国民一般等</li> </ul>
地域社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MSDS制度に関する概略</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民等</li> </ul>
研究者グループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MSDS制度に関する概略</li> <li>・化学物質の専門情報</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業一般、国民一般等</li> </ul>

表2-8 SMCRモデルによる分析（政府機関・地方自治体）

Sender (送り手の概況)	Message (発信するメッセージ)	Channel (チャネル、発信媒体)	Receiver (受け手の概況)
<p>経済産業省 製造産業局化学物質管理課 化学物質の管理に関する経済産業省の所掌に係る事務に関する事務をつかさどる</p> <p>化学製品審査会</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MSDS制度の仕組みに関する簡単な説明</li> <li>指定化学物質の性状及び取扱いに関する情報の提供の方法等を定める省令(MSDS省令)の開示</li> <li>MSDS制度の対象となる第一種・第二種指定化学物質リストの記載と対象物質指定の考え方の説明</li> <li>MSDS制度の対象製品と例外的にMSDSを提供しなくてもよい製品に関する記載と、対象製品についての考え方の説明</li> <li>MSDS制度の対象事業者に関する記載</li> <li>MSDSの提供方法、作成の仕方の説明と、作成例の提示</li> <li>事業者による化学物質の管理の改善を促進するための融資制度、化学物質総合管理促進融資制度の開示</li> <li>PRTRに関する詳細説明</li> <li>リスクコミュニケーションの概念説明、実施方法、必要性の説明</li> <li>MSDS制度の仕組みに関する簡単な説明</li> <li>MSDS制度の対象製品と例外的にMSDSを提供しなくてもよい製品に関する記載と、対象製品についての考え方の説明</li> <li>MSDS制度の対象事業者に関する記載</li> <li>MSDS制度及びPRTR制度の概略の説明</li> <li>総合管理分科会の議事録・資料を公表</li> <li>MSDSの位置づけと、MSDSの経緯・役割の拡大について海外との比較を行いながら説明</li> <li>MSDSの現状と問題点についてアンケートを実施し、説明</li> <li>MSDSに係る今後の課題について、項目ごとに説明</li> </ul>	<p>インターネット上に化学物質排出把握管理促進法、リスクコミュニケーションについてのホームページを開設</p> <p>パンフレット</p> <p>説明会</p> <p>インターネット</p>	<p>企業一般 国民</p> <p>企業一般 国民</p>
<p>環境省 環境保健部 化学物質による環境汚染に起因する人の健康や生態系に対する影響を未然に防止する観点で、総合的な施策を展開</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MSDS制度の概念に関する説明</li> <li>MSDS制度の対象となる第一種・第二種指定化学物質リストの記載と、発がん性などの有害性をもった物質の記載</li> <li>化学物質排出管理促進法とPRTR制度に関する詳細説明</li> <li>関連法律の公開</li> <li>国民に対して、「情報に関心を持つ」「できることから行動する」「リスクコミュニケーションを進める」といった呼びかけ</li> </ul>	<p>インターネット上にPRTR制度についてのホームページを開設</p> <p>パンフレット、市民ガイドブック</p>	<p>企業一般 国民</p>

(政府機関・地方自治体つき)

Sender (送り手の概況)	Message (発信するメッセージ)	Channel (チャネル、発信媒体)	Receiver (受け手の概況)
<p>愛知県 環境部</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MSDS制度の仕組みに関する簡単な説明</li> <li>・MSDS制度の対象となる第一種・第二種指定化学物質リストの記載</li> <li>・MSDSの提供方法の説明</li> <li>・MSDS制度の対象事業者に関する記載</li> <li>・PRTR制度と化学物質管理指針に関する詳細説明</li> <li>・県民に対して、「情報に関心を持つ」「できることから行動する」「リスクコミュニケーションを進める」といった呼びかけ</li> <li>・化学物質に関するコミュニケーションの進め方や実施上の課題、行政の役割等についての説明</li> <li>・化学物質に関する問い合わせ窓口の開設と紹介</li> <li>・化学物質の適正な管理を促進するための、生活環境の保全等に関する条例の規定</li> </ul>	<p>インターネット上に化学物質排出把握管理促進法についてのホームページを開設</p> <p>H13年度検討結果報告書</p> <p>電話</p> <p>法規制</p>	<p>企業一般 県民</p> <p>企業一般</p>
<p>奈良県 生活環境部環境政策課</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MSDS制度の仕組みに関する簡単な説明</li> <li>・MSDS制度の対象となる第一種・第二種指定化学物質リストと、例外的にMSDSの提供方法の説明</li> <li>・MSDS制度の対象事業者に関する記載</li> <li>・MSDSの記載内容に関する説明</li> <li>・PRTR制度と化学物質管理指針に関する詳細説明</li> <li>・奈良県の自然環境、歴史環境、生活環境の現状分析と各種資料の公開</li> </ul>	<p>インターネット上に化学物質の適正管理とPRTRについてのホームページを開設</p> <p>H15年度環境白書</p>	<p>企業一般 県民</p> <p>県民</p>

表2-9 SMCRモデルによる分析（公的機関・地域社会・学術団体）

Sender (送り手の概況)	Message (発信するメッセージ)	Channel (チャネル、発信媒体)	Receiver (受け手の概況)
<p>製品評価技術基盤機構 化学物質管理センター 経済社会の発展、国民生活の安定を支える技術的な基盤整備を行う</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MSDS制度の仕組みに関する簡単な説明</li> <li>MSDS制度の対象となる第一種・第二種指定化学物質リストと、PRTR制度、毒物及び劇物取締法対象物質リストの記載</li> <li>指定化学物質の性状及び取扱いに関する情報の提供の方法等を定める省令(MSDS省令)、関連法律の開示</li> <li>MSDS制度の対象事業者に関する記載</li> <li>化管法、PRTR制度に関する詳細記述</li> </ul>	<p>インターネット上に化学物質排出把握管理促進法、PRTR制度、MSDS制度についてのホームページを開設</p>	<p>企業一般 国民</p>
<p>神奈川産業保健推進センター 産業医学、労働衛生管理充実のために、コンサルタント、資料提供などを行う</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MSDSの現状、改善の必要性を調査するアンケートの実施</li> <li>上記のアンケート結果の公開。作業者には分かりにくい用語が使用されており、有害性の程度も不明瞭という指摘があった。</li> </ul>	<p>紙媒体 インターネット</p>	<p>MSDS対象事業所(約200) 企業一般</p>
<p>森の里ホームズ 厚木市森の里関連のホームページを集め、生活情報源とな</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MSDS制度の仕組みに関する簡単な説明</li> <li>MSDSの記載内容の説明</li> </ul>	<p>インターネット</p>	<p>市民</p>
<p>エコケミストリー研究会 化学物質が環境と調和するシステムの構築のため、主に研究者が集まり、情報・意見交換をする</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>毒性の種類と各毒性の強い物質の解説</li> <li>毒性の種類と各毒性の強い物質の解説</li> <li>全物質の用途の分類と、農薬のリスクコアの説明</li> </ul>	<p>インターネット</p>	<p>企業一般 国民</p>

(公的機関・地域社会・学術団体につき)

Sender (送り手の概況)	Message (発信するメッセージ)	Channel (チャネル、発信媒体)	Receiver (受け手の概況)
<p>中央労働災害防止協会 事業所の安全衛生の向上を図ることを目的に、安全衛生情報の提供、コンサルティング、技術支援などを行う団体 安全衛生情報センター(運営機関) 国民の安全衛生に対する関心向上を目的に、関連情報の提供、教育の実施などを行う</p>	<p>・各法律の説明 ・MSDSの意義、有害性の種類及び程度、化学物質に管理に関する国際動向などの説明 ・有害性情報の調査方法、MSDSの作成方法に関する説明 化学物質情報データベースの公開 ・物質名、政令番号、CAS NoからモデルMSDSを検索するシステムの公開 ・安全衛生法に基づいて公表された化学物質の検索システム、化学物質の危険有害性に関する資料、変異原性が認められた物質一覧の公開</p>	<p>「MSDS作成者研修会」東京・大阪でH14に各2日 インターネット上に化学物質についてのホームページを開設</p>	<p>化学物質を製造又は使用する事業所のMSDS作成担当者 企業一般 国民</p>
<p>日本貿易振興機構(ジェトロ) 輸出振興、輸入促進、途上国支援などを目的に事業を行う</p>	<p>・海外に商品を輸出して、MSDSの掲示を求められた際の対応に関するアドバイス</p>	<p>インターネット</p>	<p>企業一般</p>

表2-10 SMCRモデルによる分析（業界団体）

Sender (送出手の概況)	Message (発信するメッセージ)	Channel (チャネル、発信媒体)	Receiver (受け手の概況)
<p><b>日本化学工業協会</b> 化学工業の発展を目的に、化学工業に関する生産・流通・消費・技術などの調査研究を行う</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化学製品情報データベースの公開</li> <li>・製品情報データベースの公開。製品名、成分名、CAS番号から情報を検索可能。</li> <li>・化学製品の成分である化学物質のデータベースの公開</li> <li>・「MSDSライブラリ」システムの公開。データベースと連携して、各企業の顧客に対するMSDSの発行、発行状況の管理を支援する。</li> <li>・各法律に対応した化学物質の安全性等の情報を記載</li> <li>・化学物質事業者がMSDSを作成するガイドラインの説明</li> </ul>	<p>インターネット</p> <p>書籍（「製品安全データシート」の作成指針）」</p>	<p>協会所属企業 各企業の取引先</p>
<p><b>石油化学工業協会</b> 石油化学工業の発展を目的に、調査研究・情報収集などを行う</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MSDS制度の必要性の説明</li> <li>・石油化学製品48物質のMSDSの公開</li> </ul>	<p>インターネット上にMSDSについてのホームページを開設</p>	<p>石油化学関連企業</p>
<p><b>全国鍍金工業組合連合会</b> 電気鍍金業に関する情報収集・調査研究を行う。会員組合に情報提供、指導を行う</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MSDSに関する資料提供</li> <li>・PRTR制度におけるMSDSの役割の説明</li> <li>・MSDSの発行方法の説明</li> <li>・MSDS制度・PRTR制度の対象物質に関する記載</li> <li>・MSDSに關してめっき事業者が行うべきことの説明</li> <li>・PRTR制度の概要の説明</li> <li>・PRTR届出対象事業者の判定フローの公開</li> </ul>	<p>配布資料</p> <p>インターネット</p>	<p>全国28の会員組合</p>

(業界団体につき)

Sender (送り手の概況)	Message (発信するメッセージ)	Channel (チャネル、発信媒体)	Receiver (受け手の概況)
<p>社団法人 日本塗料協会 塗料に関する調査研究を行い、 教育・普及を行う</p>	<p>・MSDS対象物質データベースの公開 ・物質名、CAS No.、化学式などを記載したMSDS用物質コードブックの公開</p>	<p>CD-ROM</p>	<p>塗料関連企業</p>
<p>社団法人 日本試薬協会 試薬事業の発展を目的に、諸問 題に対する迅速な対応、人材育 成などを行う</p>	<p>・MSDS、PRTR制度の紹介 ・会員企業から提供されたデータを用いた作成した、薬品MSDS検索システム の公開</p>	<p>インターネット</p>	<p>会員企業 各企業の取引先</p>
<p>日本伸銅協会 伸銅工業の発展を目的に、調査 研究、経営分析などのを行う</p>	<p>・MSDSの対象となる合金系物質のMSDSの公開(非会員にはひな形を、会員 には編集可能なMSDSファイルを提供)</p>	<p>インターネット</p>	<p>会員企業</p>
<p>可塑剤工業会 可塑剤工業の発展を目的に、調 査研究、広告、普及などを行う</p>	<p>・可塑剤7種のMSDSの公開</p>	<p>インターネット</p>	<p>会員企業 各企業の取引先</p>

表2-11 SMCRモデルによる分析（データ販売・作成支援者）

Sender (送り手の概況)	Message (発信するメッセージ)	Channel (チャネル、発信媒体)	Receiver (受け手の概況)
化学工業日報社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毒物及び劇物取締法、MSDS制度の解説</li> <li>・上記法律の対象物質データベース</li> <li>・英文MSDSの翻訳サービスの実施</li> </ul>	書籍(「毒物及び劇物取締法MSDS対象物質全データ」)	企業一般 国民
日本データシステム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化学品安全管理データベースの販売、3500品目の化学物質に関して、化学式、CAS No.、危険有害性の分類、安全管理法などを記載。</li> </ul>	CD-ROM	企業一般
有限会社 ヨシオカ企画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MSDS作成に有用な、化学物質の関連法規情報検索ソフトウェア「化学物質と法規」</li> <li>・MSDS作成の受付</li> </ul>		企業一般
東京化成工業株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有機化学薬品のMSDS実例集の販売</li> <li>・有機、無機化学物質のMSDS作成の受付</li> <li>・企業システムのMSDS検索システムの提供</li> </ul>	書籍 インターネット	企業一般
株式会社 東レシステムセンター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化学物質安全データベース管理システムの販売、MSDSの閲覧、作成、承認、登録、管理などのワークフローに対応している</li> </ul>		企業一般

(データ販売・作成支援者につき)

Sender (送り手の概況)	Message (発信するメッセージ)	Channel (チャネル、発信媒体)	Receiver (受け手の概況)
JNTシステム株式会社	・MSDS Guardian(化学製品のMSDSを作成・発行する業務を支援するブラウザベースのシステム)の紹介・販売		企業一般
西日本電信電話株式会社	・塗料業界向けMSDS配信システムの紹介・販売。取引先に合わせてMSDSをタイムリーに提供する		企業一般
長瀬産業株式会社 ヘルスケア事業部	・物質属性(MSDS情報を含む)の編集及び印刷(及びPDF作成)機能をもつツール「MSDS Editor」の提供	インターネット	企業一般
三菱商事株式会社、加藤事務所	・PRTR法と、ゴム業界におけるその対策の解説 ・MSDS対象化学物質の中でゴム業界で使用されている化学品のリストの記載 ・MSDSの作成方法、配布方法の説明	インターネット 書籍「PRTR法の解説と実務」	企業一般

## 2.2 MSDS制度の普及に向けた各機関の取組状況

### (1) 調査内容及び調査方法

2.1で行なった文献調査を踏まえ、MSDS制度にかかわりの深いと考えられる業界団体（30団体）及びMSDS制度に知見のある研究機関及び企業等の有識者（4名）に対してアンケート調査実施にあたっての仮説構築に向けて、インタビュー調査を実施した。なお、インタビューの個別意見は、インタビュー対象者の言葉を引用しており、必ずしも法律に則しているわけではない。

### (2) 調査結果

#### MSDSの普及状況について

インタビュー調査を行なった業界団体（30団体）のうち、MSDS制度の普及状況に関して質問を行なった結果、普及している/普及しているだろうと答えた団体は14団体、十分に普及しているとはいえないと答えた団体は11団体、知らない/把握していないと答えた団体は5団体であった。

#### <金属鉱業>

- ・法的な義務であるため、100%浸透している。企業ごとに取組の差はあると思うが、企業ベースで管理を行なっている。

#### <飲料・たばこ・飼料製造業>

- ・MSDSの取組は把握していない。添加物に関しては、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律に基づいて作成している。

#### <家具・装備品製造業>

- ・MSDSの取組は把握していない。

#### <パルプ・紙・紙加工品製造業>

- ・MSDSに関する情報は無い。企業の自主管理に任せており、適切に行われていると思う。

#### <出版・印刷・同関連産業>

- ・100%に近いはずだが、メーカーはすべてのMSDSを提供しているわけではないだろう。メーカーがMSDSの提供を拒む場合は、顧客先との取引で困るので、経済産業省の名前を出して催促するよう業界団体として指導している。

#### <化学工業>

- ・今は、GHSの取組へと興味移っている。MSDSの提供は義務であるので、100%普及している。
- ・MSDSについては、家庭用塗料が対象外であるが、これもMSDS添付しなければならない対象にしてほしいとの声が会員企業より寄せられている。

#### <石油製品・石炭製品製造業>

- ・メンバー元売会社が相手なのでMSDSは製品に添付され、適切に流れている。例外はガソリンで、ガソリンスタンドが最終なのでそこまでは付いていくが、一般消費

者に渡る機会はない。

<ゴム製品製造業>

- ・調査は行なっていないが、100%のはず。

<窯業・土石製品製造業>

- ・化管法においては、1%以下の含有量なのでMSDSを作成する必要が無い。安衛法における対象はフライアッシュセメントである。ユーザーから問い合わせがあった時はMSDSを発行している。

<鉄鋼業>

- ・調査は行なっていないが、100%のはず。

<金属製品製造業>

- ・調査を行なっていないため把握していない。

<一般機械器具製造業>

- ・調査はしていないが、遵守していると思う。大手企業は購入時に必ずつけてもらうように指示しているし対応している。中小企業は化学メーカーから購入しているから当然ついてくる。

<輸送用機械器具製造業>

- ・かなり良い。以前に比べてMSDSを添えて取引を行う雰囲気が出てきているので、メーカーにMSDSを催促するようなケースでも提供を渋る事は減った。

<精密機械器具製造業>

- ・工業会としてはマニュアルを作成し法律を遵守している。ただし、お客様の要請によるか、出荷ごとに出しているかは不明。マニュアルは経済産業省も了解し公開して、ひな型として使用している。

<その他製造業>

- ・化学物質管理、環境の部署はないため、MSDSについては把握していない。

<写真業>

- ・ラボでは100%、徹底されており、活用もされている。全国の営業所にもMSDSは行き渡っているが、活用されてはいないだろう。

<その他>

- ・MSDSのデータは化学品メーカーからCD-ROMでもらっているが、全員に行き届いてはいない。また、一般的な薬品知識を持っているため、MSDSの情報をそこまで重要視しているわけではない。大手に比べ、中小企業の普及が遅れていると感じている。
- ・MSDSがきちんと渡っているかを把握するため、受領書をもらうなり、防衛策をとっている。商社については相手の先まできちんとMSDSを渡すよう念書も書いてもらっている。
- ・対象化学物質の含有率1%以上（特定第一種指定化学物質については、0.1%以上）についてはすべて記載している。ただし微妙な調合でノウハウ（顔料等）を含むものは作成していない。
- ・記載必要項目を満たしたMSDSの配布割合は100%である。他の大手も記載してい

る。記載されていないMSDSを受け取った場合は対象化学物質を自社で分析を行っている。

- ・有害性情報についての記載が埋まっていないところが多い。化審法以降については、新規物質についての有害性情報は分かっているが、既存物質の有害性情報は不明な点が多い。また、中小企業から受け取るMSDSは、情報が埋まっていないものが多いと感じている。
- ・企業間に統一フォーマットが存在しないため、記載項目に不備がある場合には、自社で分析している。新規物質で不備があるものはほとんどない。記載項目で不備があるものは、記載事項の不備で影響を受けない既存物質についてである。ただ、既存物質の分析を行うとコストが膨大にかかってしまうため、現在も進められているが政府機関で試験を実施していただくことが望ましい。
- ・MSDSを作成する人材の教育に関して、毎年1回講習、また新人教育としてMSDSを作る際に1対1の講習を年に数回行なっている。
- ・マニュアル及びデータベースを整備している。マニュアルには、どこの情報源（学会誌、文献等）が有用であるかの記載の他、社内データベースの検索方法についての記載がある。
- ・作成（内容、形式）、更新（規制、許容濃度、発がん性分類）、提供、受領者の理解と活用（社内体制）が課題。すなわち、作成にあたっては、内容の正確さが確保され、更新が一定周期（少なくとも1年に1回程度）行われていることが必要である。これは、日本産業衛生学会のような化学物質の性状について報告する学会等が1年に1回更新されているためである。

## MSDSの普及阻害要因について

- ・インタビューを行なった業界団体の内、MSDSの普及阻害要因に関して言及したのは5団体であった。
- ・主な阻害要因として挙げられたのは、「MSDS対象物質が多い上分類が曖昧である」、「データ収集が困難」、「人材不足」、「企業秘密漏えいのリスクがある」、「一元化した問い合わせ窓口がない」等であった。

### <出版・印刷・同関連産業>

- ・メーカーから直接取引をせず、卸や商社を仲介するケースも多いので、そういう場合、MSDSを受け取れないことが多い。

### <輸送用機械器具製造業>

- ・基本的にないが、細かい事として、MSDSの記載の際に、単位等の扱いで困る事はある。

### <精密機械器具製造業>

- ・法を守るのが本当で、うまくいかないのは法律の仕組みに問題あるのではないか。

### <その他>

- ・MSDS制度そのものを理解していない（化学に関する知識が不足している）。
- ・混合物のMSDSの記載方法について、一部の事業者に混乱がある。また、MSDSの対象となる混合物の判定が難しい。
- ・MSDSの更新が適切に行われていない。
- ・製品の組成等、企業のノウハウに関する機密情報を公開することに抵抗がある。企業によっては、機密情報にかかわる部分は記載していない場合もある。
- ・MSDS対象物質が多い、データ収集が困難、人材不足、企業秘密漏えいのリスク等がある。
- ・法規制の観点からは、三法（化管法、毒劇法及び安衛法）あることで混乱が若干見受けられる。
- ・問い合わせが多いのは、化合物でMSDSの対象となるかどうかといったことが多い。たとえば、フッ素化合物はどこまでが対象となるかを判定することが難しい。
- ・データベースを利用している企業もあるが、CAS番号との対応で混乱している企業がある。
- ・大企業はきちんと対応ができています。問題は、中小企業と輸入品を取り扱う事業者である。倉庫、卸といった事業者も問題を抱えているかもしれない。日本は流通の中で、卸業が重要な役割を果たしているが、そこでMSDSがどう取り扱われているかは良く分かっていない。
- ・ボトルネックとなっているのは、輸出入の際のMSDSである。各国の法制度の違いにより、海外との輸出入がある際には、その都度書き直さなくてはならない。たとえば、ヨーロッパ基準では、有害性情報の記載は必須である。
- ・化学的な知識を持っていない業者・担当者は、ネットでの検索方法についてあたり

どころがどこかといったことが分からない。中小企業向けの会合において、環境絡みの部署の方々にセンターで開設しているホームページ情報について知っているか聞いたところ、1割程度しか知っていると言えなかった。

- ・一元化した問い合わせ窓口を作って、こういった問題に対処できるようにしてほしい。大手は、自前でデータベースを構築できる。化学物質の専門家が窓口になっている場合も多い。一方で、中小企業を取組をみると、環境に取組んでいる人が化学物質の専門家である場合は少なく、教育水準を上げる必要があると考える。
- ・問題は、情報の糸口を見出せないこと、検索の仕方を知らないことだと思う。化合物でMSDSの対象となるかどうかという問い合わせが多い。
- ・混合物のMSDSの記載が難しい。例えば、光分解する性質の化学物質については、光分解後の生成物の記載までを書かなくてはならないのかとも思う。発がん性の情報はほとんどない。特に、既存物質の情報が少ない。
- ・化学品メーカーからの問い合わせとして、有害性情報の有無、出典情報についての問い合わせが多い。MSDSに示されている情報が本当であるのかどうかを疑問視しているメーカーもいる。
- ・記載されている情報が多すぎると、活用し難い。化学物質管理の大枠の方針は既に決まっているので、それをサポートする情報としてMSDSを活用するにとどまる。一般的な情報として、労働安全・安全規制の情報を主に参照する。MSDSほどの細かい情報は必要ないと考えている。

## MSDSの普及支援活動について

- ・インタビューを行なった業界団体の内、MSDSの普及に関して何らかの支援活動を行なっていると答えた団体は合計で7団体であった。また、インターネット上で、情報提供を行っているのは、化学工業、一般機械器具製造業、写真業であった。
- ・法制化された後に加盟各社に対して連絡、情報提供等を行なったのは、出版・印刷・同関連産業、ゴム製品製造業、鉄鋼業、精密機械器具製造業であった。
- ・支援活動の内容としては、各社に対する教育、ウェブ等による情報公開、ガイドラインやマニュアルの作成等であった。

### <出版・印刷・同関連産業>

- ・法制化直後、冊子を作成し、制度概要、MSDS作成マニュアル等の情報提供を行った。

### <化学工業>

- ・各企業の取組に任せている。
- ・MSDSライブラリ等についての問い合わせがあるが、興味はGHSに移っている。MSDSを踏まえ、GHSについて検討しているところ。
- ・ホームページで日化協の作成指針を載せているということと、MSDS情報の提供をしていることくらいである。そのことについて、企業から問い合わせがあるが、数件程度である。

### <ゴム製品製造業>

- ・現在は特にやっていない。法制化直後、簡単なガイドラインを作成した。

### <鉄鋼業>

- ・法制化直後、会員企業に知らせはした。

### <一般機械器具製造業>

- ・化管法に関連して、会員にパンフを配布、申請書類等の情報を伝えた。

### <精密機械器具製造業>

- ・数年前になるが、メンバーに講演レクチャーをしていた。

### <写真業>

- ・外国の写真業界ではMSDSの記載項目を越えて安全管理を行っている例があるので、そうしたものを調査し、近くホームページで情報提供する予定。

### <その他>

- ・社内データベースの構築により、改善を計り、また情報源が何処にあるか、どのように検索するかなどは社内教育を実施している。
- ・相談窓口を設けており、MSDSに係わらず化学物質全般の幅広い質問を受け付けている。良く受ける質問は、輸出入に際して、化学物質が各国に適合するかどうかといった質問である。
- ・MSDS作成者には、教育をした。また、定期的な教育活動を行なっている。MSDS

は、保全、防災、健康、化学物質の取扱いと関連する項目が多岐に渡るため、企業の中で作る人たちの教育が必要となる。

- ・ MSDSの指導ではなく、化学物質の安全性の提供を行い、月刊誌、講習会、特別資料等によって会員企業に提示している。
- ・ 社内データベースの構築により、大分改善されてきた。また、情報源が何処にあるか、どのように検索するかなどは、社内教育を実施している。
- ・ 問い合わせは、法律情報については企画部、安全については調査部で受け付けており、特に企画部への問い合わせが多い。企画部への問い合わせの中で多いものは、海外の輸出した化学物質についての制限など法令関係についてである。
- ・ GHSにおけるMSDSの位置づけから、普及啓発策を講じる必要がある。

### 第3章 企業におけるMSDS制度の普及状況と普及の阻害要因



## 第3章 企業におけるMSDS制度の普及状況と普及の阻害要因

### 3.1 企業アンケート調査の概要

#### (1) 調査内容及び調査手法

本調査は、MSDS制度への取組が進んでいない業種及びMSDSを作成しなくてはならないと考えられる業種に属する企業に対し、アンケート調査を行い、MSDS制度が普及する上での阻害要因をより明確にすることを目的として実施した。

アンケート調査対象の選定にあたっては、文献、インターネット及び電話インタビュー調査により課題が多いと考えられる事業者を設定した。特に、有識者からの意見として、

- ・大企業よりも中小企業
- ・化学品の輸入事業者
- ・輸入事業者以外では、特に重視すべき業種はないが、流通プロセスにおける下流の業種

(流通プロセスにおける下流のうち、最終消費財・消費者向けサービスを扱う業種は、MSDSを受け取るだけであるため除くこととする。)

に課題が多いとの指摘があった。そのため、以下のように発送対象を9,180件選定した。

なお、事業者は、株式会社東京商工リサーチの保有データから抽出を行った。

- ・製造業
- ・卸売業の内、化学物質を扱っていると考えられる業種(化学製品卸売業、鉱物・金属材料卸売業、一般機械器具卸売業のうち金属加工機械卸売業・その他の一般機械器具卸売業及び自動車部分品・附属品卸売業(中古品を除く)、医薬品・化粧品等卸売業のうち医薬品卸売業・化粧品卸売業及び合成洗剤卸売業、他に分類されない卸売業のうち肥料・飼料卸売業及び他に分類されないその他の卸売業)
- ・上記のうち、中小企業を重点化するため大企業と中小企業の比率は1:9

また、文献、インターネット及び電話インタビュー調査を分析した結果をアンケート調査項目に反映させた。具体的には、「MSDSを活用しない理由」として、事前仮説とした「有害データが不足している」「企業秘密が漏えいする」「制度を知らなかった」を設問項目に入れた。

## (2) アンケート対象業種

### 業種ごとのアンケート回収件数

- ・回収件数は1,877件（発送件数9,180件）で、回収率は20.4%であった。
- ・発送数が多かったのは、その他の製造業（140件）、金属製品製造業（134件）、その他の卸売業（119件）の順であった。
- ・回収率については、高かった順に、石油製品・石炭製品製造業（58.3%）、非鉄金属製品業（50.5%）、化学工業（37.8%）であった。
- ・また、回収率が低かった順に機械器具卸売業（7.0%）、家具・装備品製造業（9.8%）、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業（11.0%）であった。

表 3-1 業種別発送件数と回収率

業種	回収件数	発送件数	回収率	業種	回収件数	発送件数	回収率
農業	10	-	NR	各種商品卸売業	68	285	23.86%
林業	5	-	NR	繊維・衣服等卸売業	14	-	NR
漁業	3	-	NR	飲食料品卸売業	9	-	NR
水産養殖業	8	-	NR	建築材料・鉱物・金属材料等卸売	68	620	10.97%
鉱業	4	-	NR	機械器具卸売業	56	798	7.02%
総合工事業	4	-	NR	その他の卸売業	119	631	18.86%
個別工事業	5	-	NR	各種商品小売業	12	-	NR
設備工事業	9	-	NR	織物・衣服・身の回り品小売業	5	-	NR
食料品製造業	93	695	13.38%	飲食料品小売業	2	-	NR
飲料・たばこ・飼料製造業	24	135	17.78%	自動車・自転車小売業	1	-	NR
繊維工業	35	209	16.75%	家具・じゅうりょう器・機械器具小売業	7	-	NR
衣服・その他の繊維製品製造業	46	347	13.26%	その他の小売業	24	-	NR
木材・木製品製造業	41	235	17.45%	銀行業	0	-	NR
家具・装備品製造業	17	173	9.83%	協同組織金融業	0	-	NR
パルプ・紙・紙加工品製造業	40	194	20.62%	郵便貯金取扱・政府関係金融機関	0	-	NR
印刷・同梱運業	56	419	13.37%	貸金業・投資業等非預金信用機関	0	-	NR
化学工業	68	180	37.78%	証券業・商品先物取引業	0	-	NR
石油製品・石炭製品製造業	7	12	58.33%	補助金金融業・金融附帯業	0	-	NR
プラスチック製品製造業	79	341	23.17%	保険業	1	-	NR
ゴム製品製造業	19	95	20.00%	不動産取引業	0	-	NR
なめし革・同製品・毛皮製造業	9	62	14.52%	不動産賃貸業・管理業	2	-	NR
窯業・土石製品製造業	64	347	18.44%	一般飲食店	0	-	NR
鋳鋼業	24	140	17.14%	遊興飲食店	0	-	NR
非鉄金属製造業	52	103	50.49%	宿泊業	0	-	NR
金属製品製造業	134	802	16.71%	医療業	1	-	NR
一般機械器具製造業	110	942	11.68%	保健衛生	1	-	NR
電気機械器具製造業	113	393	29.50%	社会保険・社会福祉・介護事業	0	-	NR
情報通信機械器具製造業	16	92	17.39%	学校教育	0	-	NR
電子部品・デバイス製造業	37	187	19.79%	その他の教育・学習支援業	0	-	NR
輸送用機械器具製造業	82	240	34.17%	郵便局	0	-	NR
精密機械器具製造業	51	138	36.96%	協同組合	0	-	NR
その他の製造業	140	375	37.33%	専門サービス業	2	-	NR
電気業	0	-	NR	学術・開発研究機関	1	-	NR
ガス業	7	-	NR	洗濯・理容・美容・浴場業	1	-	NR
熱供給業	0	-	NR	その他の生活関連サービス業	3	-	NR
水道業	0	-	NR	娯楽業	0	-	NR
通信業	0	-	NR	廃棄物処理業	1	-	NR
放送業	0	-	NR	自動車整備業	3	-	NR
情報サービス業	2	-	NR	機械等修理業	6	-	NR
インターネット附属サービス業	0	-	NR	物品賃貸業	0	-	NR
映像・音声・文字情報制作業	1	-	NR	広告業	2	-	NR
鉄道業	0	-	NR	その他の事業サービス業	3	-	NR
道路旅客運送業	0	-	NR	政治・経済・文化団体	0	-	NR
道路貨物運送業	0	-	NR	宗教	0	-	NR
水運業	1	-	NR	その他のサービス業	7	-	NR
航空運輸業	0	-	NR	業種不明	41	-	NR
倉庫業	1	-	NR	計	1877	9180	20.4%
運輸に附帯するサービス業	0	-	NR	注) NRは計算不能を示す。			

### 3.2 企業アンケート調査結果の概要

#### (1) MSDS制度における位置付けについて

##### MSDSの流通過程の中での位置付け

MSDSの流通過程の中での位置付けについては、最終ユーザーが最も多く、全体の34.6%にあたる469事業者であった。

図3-1 MSDSの流通過程の中での位置付け

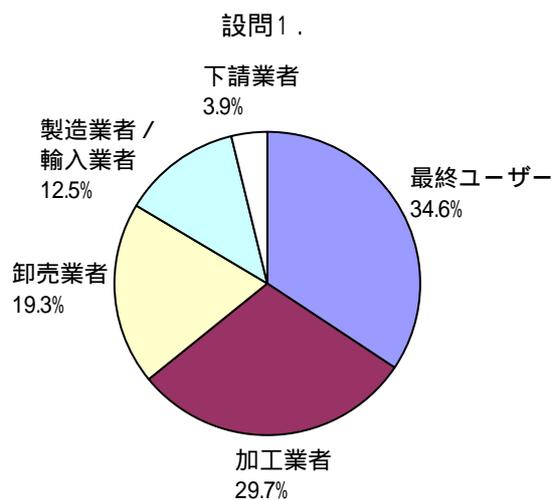


表3-2 MSDSの流通過程の中での位置付け

項目	回答件数	割合
最終ユーザー	469	34.6%
加工業者	403	29.7%
卸売業者	262	19.3%
製造業者 / 輸入業者	170	12.5%
下請業者	53	3.9%
合計	1,357	-

## MSDSを添付する必要がある製品の取扱い有無

- ・「MSDSを添付する必要がある製品を取り扱っていない」が過半数を占め、全体の54.4%にあたる1,007事業者の回答があった。
- ・「MSDS制度そのものがよくわからない」にも120事業者の回答があった。
- ・資本金別でみたのが図3-3である。資本金の多い事業者ほど、「MSDSを添付する必要がある製品を取り扱っている」と回答する割合が多く、資本金100億円以上の事業者では全体の74.4%にあたる67事業者の回答があった。
- ・業種別でみたのが表3-4及び表3-5である。「MSDSを添付する必要がある製品を取り扱っている」には化学工業、ゴム製品製造業、電子部品・デバイス製造業の回答が多く、「MSDSを添付する必要がある製品を取り扱っていない」には繊維工業及び繊維・衣服等卸売業等の繊維や衣服に関する業種の回答が多かった。また、「MSDS制度そのものがよく分からない」には家具・装備品製造業、木材・木製品製造業、繊維・衣服等卸売業の回答が多かった。  
業種ごとの全回答件数が10件以下の業種は除外し、除外した以外から上位3位までの回答割合の高い業種を記載した

図3-2 MSDSを添付する必要がある製品の取扱い有無

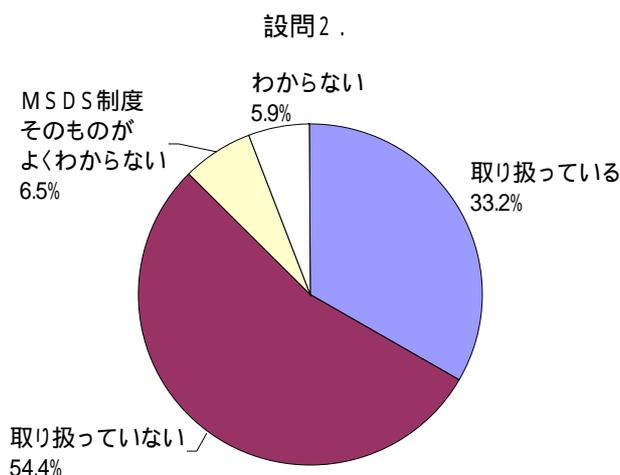
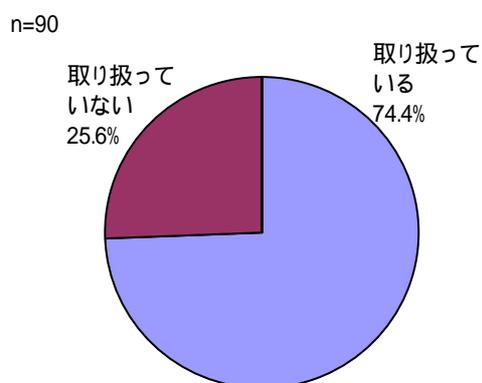


表3-3 MSDSを添付する必要がある製品の取扱い有無

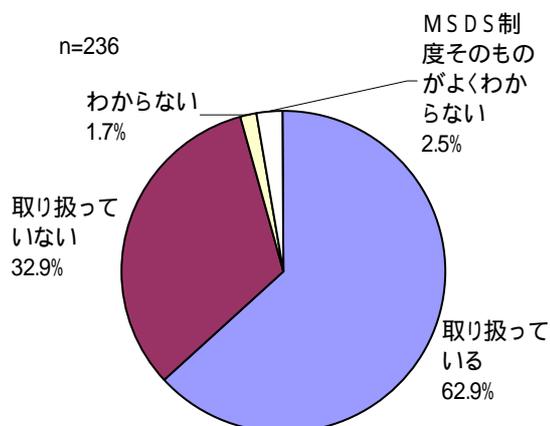
項目	回答件数	割合
取り扱っている	615	33.2%
取り扱っていない	1,007	54.4%
MSDS制度そのものがよくわからない	120	6.5%
わからない	109	5.9%
合計	1,851	-

図3-3 資本金別でみたMSDSを添付する必要がある製品の取扱い有無

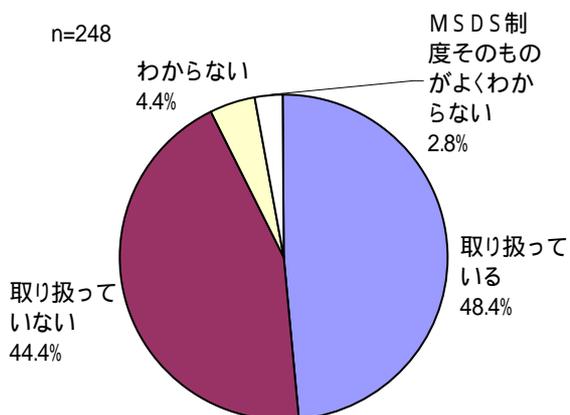
資本金100億円以上の事業者



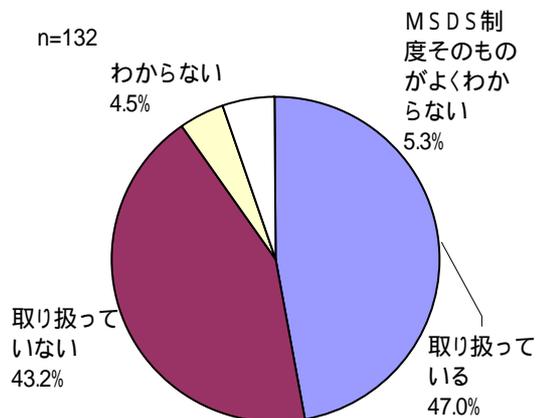
資本金10～100億円の事業者



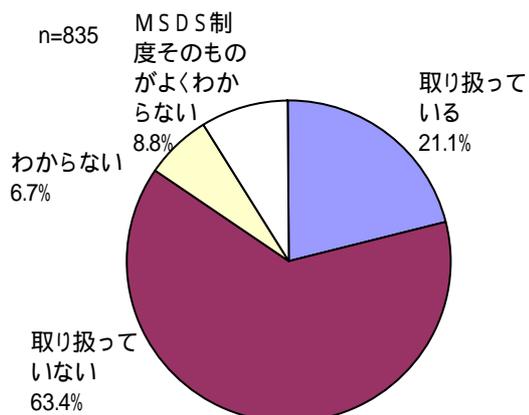
資本金1～10億円の事業者



資本金0.5～1億円の事業者



資本金0.1～0.5億円の事業者



資本金0.1億円以下の事業者

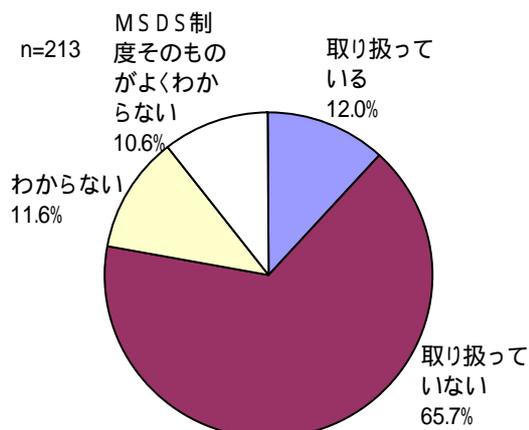


表3-4 業種別でみたMSDSを添付する必要がある製品の取扱い有無(1)

	全回答件数	取り扱っている	取り扱っていない	わからない	MSDS制度 そのものがよ くわからない	無回答
農業	10	1 10.0	7 70.0	1 10.0	-	1 10.0
林業	5	-	5 100.0	-	-	-
漁業	3	1 33.3	2 66.7	-	-	-
水産養殖業	8	1 12.5	3 37.5	2 25.0	2 25.0	-
鉱業	4	2 50.0	1 25.0	-	1 25.0	-
総合工業業	4	-	2 50.0	-	2 50.0	-
職別工業業	5	3 60.0	2 40.0	-	-	-
設備工業業	9	1 11.1	7 77.8	1 11.1	-	-
食料品製造業	93	17 18.3	60 64.5	8 8.6	11 11.8	1 1.1
飲料・たばこ・飼料製造業	24	5 20.8	16 66.7	-	-	3 12.5
繊維工業	35	2 5.7	28 80.0	1 2.9	4 11.4	2 5.7
衣服・その他の繊維製品製造業	46	4 8.7	32 69.6	2 4.3	5 10.9	3 6.5
木材・木製品製造業	41	5 12.2	26 63.4	4 9.8	7 17.1	1 2.4
家具・装備品製造業	17	2 11.8	10 58.8	2 11.8	3 17.6	-
パルプ・紙・紙加工品製造業	40	13 32.5	25 62.5	1 2.5	-	1 2.5
印刷・同関連業	56	21 37.5	27 48.2	4 7.1	1 1.8	3 5.4
化学工業	68	51 75.0	15 22.1	2 2.9	-	-
石油製品・石炭製品製造業	7	4 57.1	2 28.6	-	-	1 14.3
プラスチック製品製造業	79	38 48.1	29 36.7	7 8.9	4 5.1	2 2.5
ゴム製品製造業	19	13 68.4	3 15.8	1 5.3	2 10.5	-
なめし革・同製品・毛皮製造業	9	3 33.3	5 55.6	1 11.1	-	-
窯業・土石製品製造業	64	17 26.6	38 59.4	3 4.7	6 9.4	2 3.1
鉄鋼業	24	8 33.3	13 54.2	2 8.3	-	1 4.2
非鉄金属製造業	52	26 50.0	19 36.5	3 5.8	2 3.8	2 3.8
金属製品製造業	134	44 32.8	69 51.5	6 4.5	11 8.2	5 3.7
一般機械器具製造業	110	39 35.5	58 52.7	7 6.4	5 4.5	2 1.8
電気機械器具製造業	113	49 43.4	57 50.4	2 1.8	2 1.8	3 2.7
情報通信機械器具製造業	16	8 50.0	7 43.8	-	1 6.3	-
電子部品・デバイス製造業	37	22 59.5	15 40.5	-	-	-
輸送用機械器具製造業	82	43 52.4	33 40.2	2 2.4	4 4.9	1 1.2
精密機械器具製造業	51	18 35.3	29 56.9	4 7.8	-	-
その他の製造業	143	45 31.5	78 54.6	10 7.0	9 6.3	1 0.8

各業種における上段は回答件数(件)、下段は回答割合(%)を表している。

表3-5 業種別でみたMSDSを添付する必要がある製品の取扱い有無（2）

	全回答件数	取り扱っている	取り扱っていない	わからない	MSDS制度 そのものがよ くわからない	無回答
ガス業	7	1 14.3	5 71.4	1 14.3	-	-
情報サービス業	2	-	2 100.0	-	-	-
映像・音声・文字情報制作業	1	-	1 100.0	-	-	-
水運業	1	-	-	-	1 100.0	-
倉庫業	1	-	1 100.0	-	-	-
各種商品卸売業	68	22 32.4	37 54.4	5 7.4	3 4.4	1 1.5
繊維・衣服等卸売業	14	-	12 85.7	-	2 14.3	2 14.3
飲食料品卸売業	9	-	8 88.9	-	1 11.1	-
建築材料、鉱物・金属材料等卸売	68	14 20.6	44 64.7	2 2.9	8 11.8	3 4.4
機械器具卸売業	56	11 19.6	34 60.7	3 5.4	7 12.5	2 3.6
その他の卸売業	119	41 34.5	65 54.6	3 2.5	6 5.0	4 3.4
各種商品小売業	12	5 41.7	6 50.0	1 8.3	1 8.3	-
織物・衣服・身の回り品小売業	5	-	3 60.0	1 20.0	1 20.0	-
飲食料品小売業	2	-	2 100.0	-	-	-
自動車・自転車小売業	1	-	1 100.0	-	-	-
家具・じゅう器・機械器具小売業	7	-	4 57.1	2 28.6	2 28.6	-
その他の小売業	24	6 25.0	14 58.3	5 20.8	1 4.2	-
保険業	1	-	1 100.0	-	-	-
不動産賃貸業・管理業	2	-	1 50.0	-	-	1 50.0
医療業	1	1 100.0	-	-	-	-
保健衛生	1	-	1 100.0	-	-	-
専門サービス業	2	-	1 50.0	1 50.0	-	-
学術・開発研究機関	1	-	1 100.0	-	-	-
洗濯・理容・美容・浴場業	1	-	1 100.0	-	-	-
その他の生活関連サービス業	3	-	3 100.0	-	-	-
廃棄物処理業	1	-	1 100.0	-	-	-
自動車整備業	3	-	-	2 66.7	1 33.3	-
機械等修理業	6	-	5 83.3	1 16.7	-	-
広告業	2	-	1 50.0	-	1 50.0	-
その他の事業サービス業	3	2 66.7	-	-	1 33.3	-
その他のサービス業	7	1 14.3	3 42.9	2 28.6	1 14.3	-

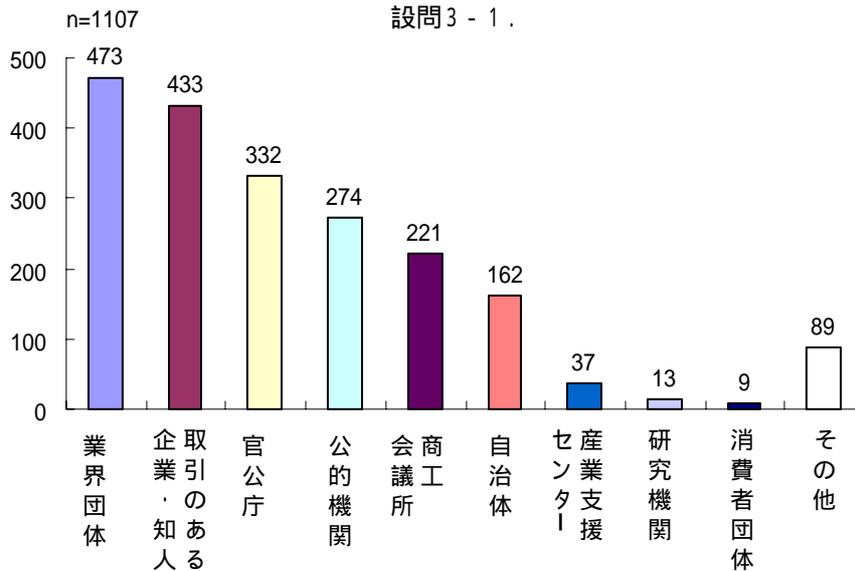
各業種における上段は回答件数（件）、下段は回答割合（％）を表している。

法令・制度に関する情報入手のための「情報源」(複数選択可)

・法令・制度に関する情報入手のための「情報源」については、「業界団体」が最も多く、473事業者の回答があった。続いて「取引のある企業・知人」、「官公庁」の順に回答している事業者が多かった。

・特に活用している情報源についても、「業界団体」、「取引のある企業・知人」、「官公庁」を挙げる事業者が多かった

図3-4 法令・制度に関する情報入手のための「情報源」(複数選択可)



その他の回答は以下のとおりであった。

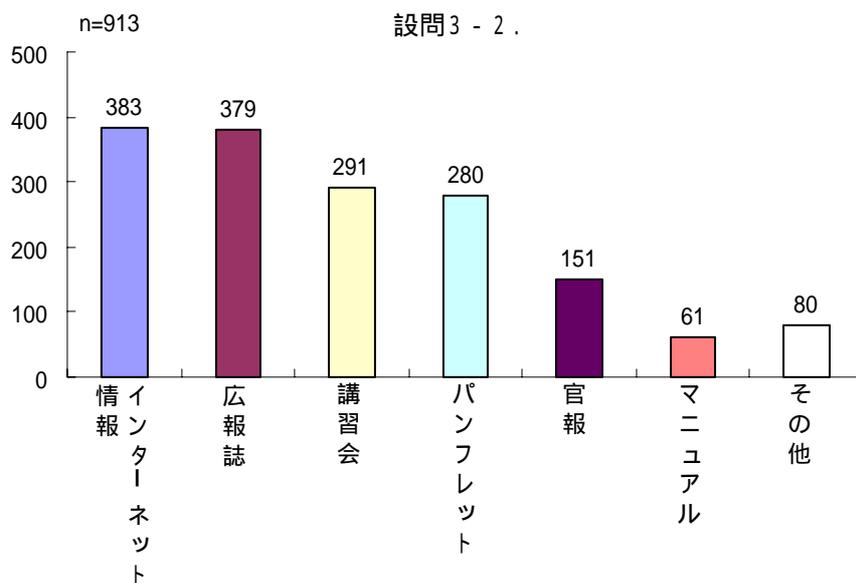
- ・親会社 (17件)
- ・新聞 (9件)
- ・雑誌・本 (7件)
- ・仕入先 (7件)
- ・グループ会社 (4件)
- ・マスコミ (3件)
- ・特になし (13件)

このほか、「化学品法規則検索システム」、「情報サービス会社JACO等」、「森林組合連合会」、「税理士」、「対面、ミーティング」、「多治見陶磁器商工組合」、「中小企業総合事業団」、「日本化学繊維検査協会」が各1件あった。

法令・制度に関する情報入手のための「方法」(複数選択可)

- ・法令・制度に関する情報入手のための「方法」については、「インターネット情報」と「広報誌」がほぼ同じ回答数で、最も多かった。
- ・「講習会」と「パンフレット」もほぼ同じ回答数であるが、「インターネット情報」や「広報誌」と比べると約3割ほど少なかった。
- ・特に活用している方法についても、「インターネット情報」、「広報誌」、「講習会」を挙げる事業者が多かった。

図3-5 法令・制度に関する情報入手のための「方法」(複数選択可)



その他の回答は以下のとおりであった。

- ・会議、会合 (14件)
- ・取引のある企業からの情報 (12件)
- ・電話、メール及びFAX等 (12件)
- ・新聞 (6件)
- ・本・雑誌 (6件)
- ・親会社からの情報 (4件)
- ・法令集 (2件)

このほか、「官公庁による案内」、「コピーの資料」、「社内報」、「製品安全データシート」、「税務署」、「セールス」、「メディア」、「作業環境測定検査」が各1件あった。

( 2 ) MSDS制度に関する情報収集の状況について

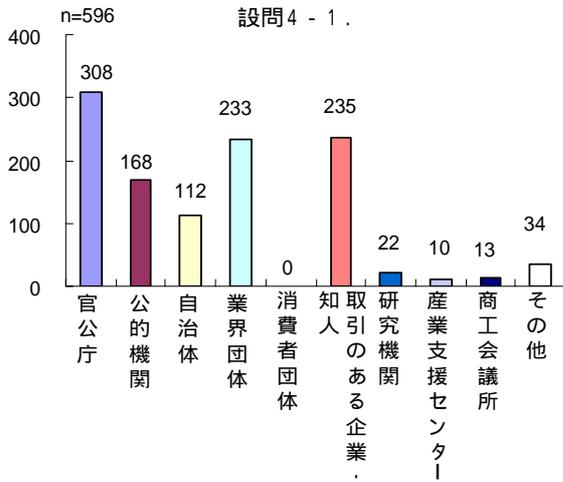
MSDSに関する情報の情報源 ( 複数選択可 )

MSDSに関する情報の主な情報源は「取引のある企業・知人」や「業界団体」であり、制度の解説等の基礎的な情報や法律等に関しては「官公庁」も重要な情報源となっていることがわかる。また、各情報別にみると以下ようになる。

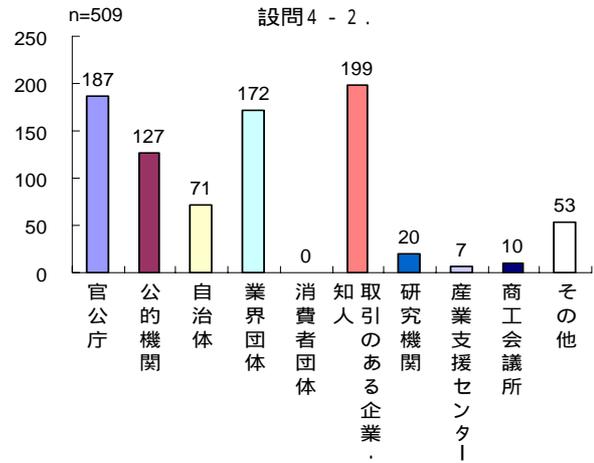
- ・ MSDS制度の解説に関する情報の情報源については、「官公庁」が最も多く、308事業者の回答があった。続いて「業界団体」、「取引のある企業・知人」と回答した事業者が多かった。
- ・ MSDSの作成方法に関する情報の情報源については、「官公庁」、「業界団体」、「取引のある企業・知人」がほぼ同数であったが、「取引のある企業・知人」と回答したのが199事業者と若干多かった。
- ・ MSDSに関する法律等に関する情報の情報源については、「官公庁」が最も多く、321事業者の回答があった。
- ・ 事業者が公開しているMSDSの情報の情報源については、「取引のある企業・知人」と回答した事業者が圧倒的に多く、続いて回答の多い「業界団体」の2.6倍となった。
- ・ MSDS制度に関する海外の情報の情報源については、「取引のある企業・知人」が最も多く、182事業者の回答があった。続いて「業界団体」と回答した事業者が多かった。

図3-6 MSDSに関する情報の情報源（複数選択可）

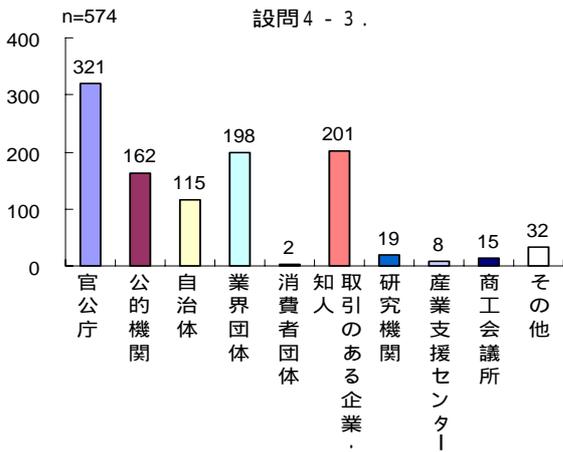
MSDS制度の解説に関する情報の情報源



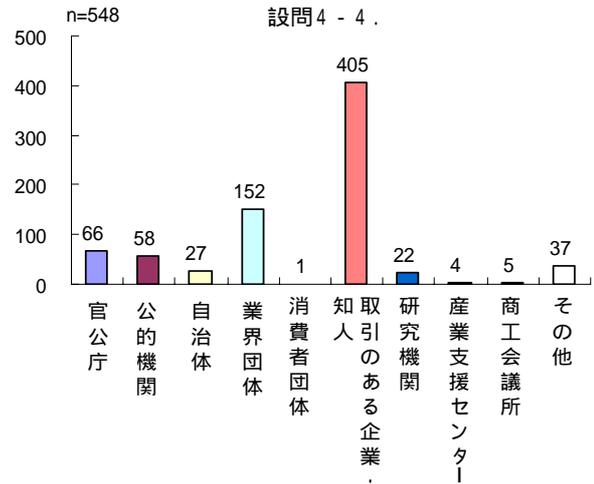
MSDSの作成方法等に関する情報の情報源



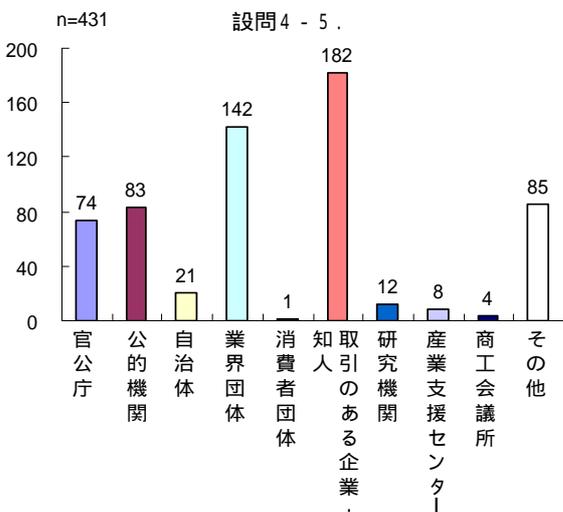
MSDSに関する法律等に関する情報の情報源



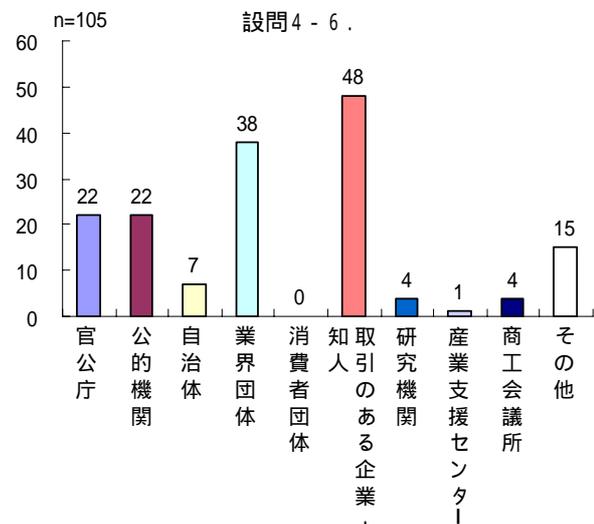
事業者が公開しているMSDSの情報の情報源



MSDS制度に関する海外の情報の情報源



その他の情報の情報源



その他の回答は以下のとおりであった。

#### MSDS制度の解説に関する情報の情報源

- ・親会社（11件）
- ・グループ企業（5件）
- ・新聞、出版社（4件）

このほかには、「JQA」、「組分部」、「会社内総務部門」、「先進企業」、「中小企業総合事業団」、「法規制情報の民間での配信サービス」が各1件あった。

#### MSDSの作成方法等に関する情報の情報源

- ・親会社（6件）
- ・グループ企業（3件）
- ・新聞、出版社（3件）
- ・JIS規格書（2件）

このほかには、「MSDS作成関連会社」、「組分部会」、「他社」、「日本規格協会」が各1件あった。

#### MSDSに関する法律等に関する情報の情報源

- ・親会社（11件）
- ・雑誌、出版社（5件）
- ・グループ企業（3件）

このほかには、「JQA」、「協力会」、「組分部会」、「社内総務部門」、「先進企業」、「日本規格協会」、「民間業者」、「メディア」が各1件あった。

#### 事業者が公開しているMSDSの情報の情報源

- ・親会社（5件）
- ・事業者（5件）

このほかには、「NPO法人」、「グループ企業」、「社内資料」、「文献」、「民間業者」が各1件あった。

#### MSDS制度に関する海外の情報の情報源

- ・親会社（5件）
- ・グループ企業（2社）

このほかには、「海外支店」、「教育機関」、「先進企業」が各1件あった。

#### その他の情報の情報源

- ・第1法規出版（1件）
- ・親会社（1件）
- ・日本ケミカルデータベース株式会社（1件）

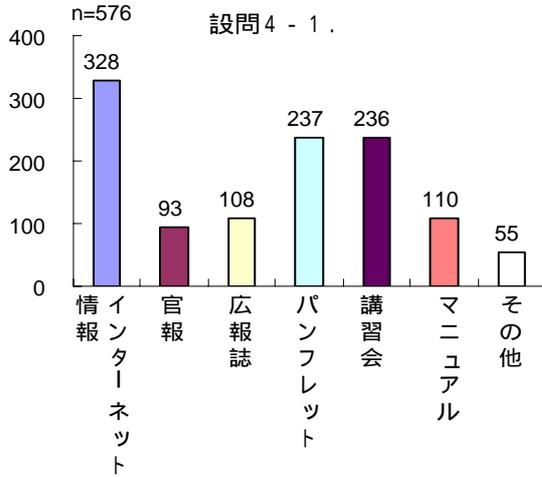
#### MSDSの情報の入手方法（複数選択可）

MSDSの情報の主な入手方法は「インターネット情報」であり、続いて「パンフレット」、また制度の解説等の基礎的な情報においては「講習会」も利用されていることがわかる。また、各情報別に入手方法をみると以下のようなになる。

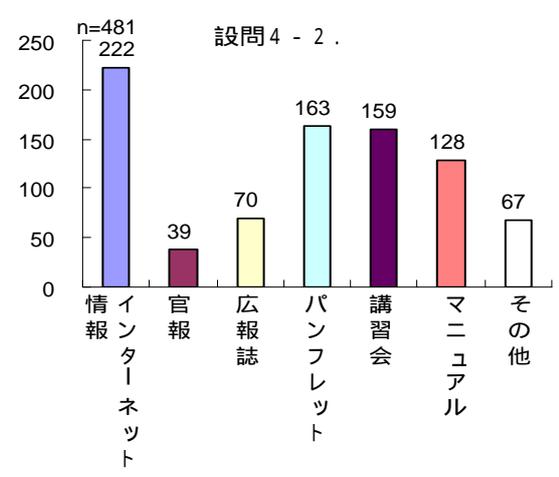
- ・ MSDS制度の解説に関する情報の入手方法については、「インターネット情報」が最も多く、328事業者の回答があった。続いて「パンフレット」、「講習会」と回答した事業者が多かった。
- ・ MSDSの作成方法に関する情報の入手方法についても、「インターネット情報」が最も多く、222事業者の回答があった。
- ・ MSDSに関する法律等に関する情報の入手方法についても、「インターネット情報」が最も多く、348事業者の回答があった。
- ・ 事業者が公開しているMSDSの情報の入手方法についても、「インターネット情報」が最も多く、258事業者の回答があった。続いて「パンフレット」と回答した事業者が多かった。
- ・ MSDS制度に関する海外の情報の入手方法についても、「インターネット情報」が圧倒的に多く、207事業者の回答があった。

図3-7 MSDSの情報の入手方法（複数選択可）

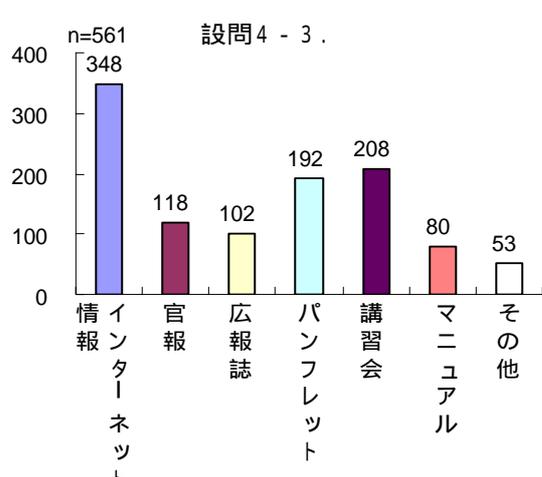
MSDS制度の解説に関する情報の入手方法



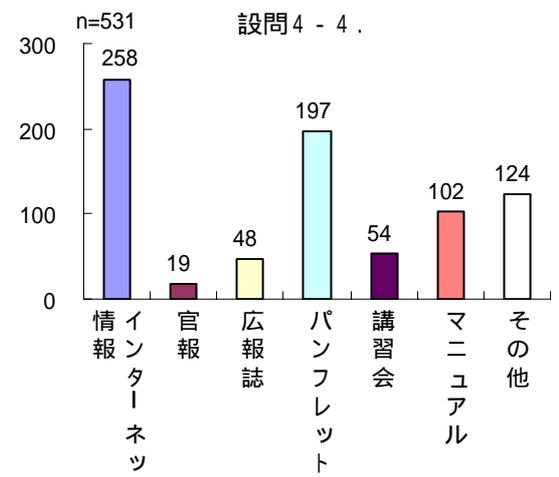
MSDSの作成方法に関する情報の入手方法



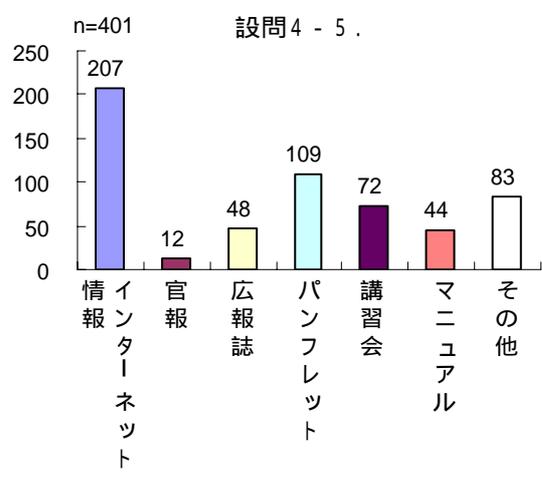
MSDSに関する法律等に関する情報の入手方法



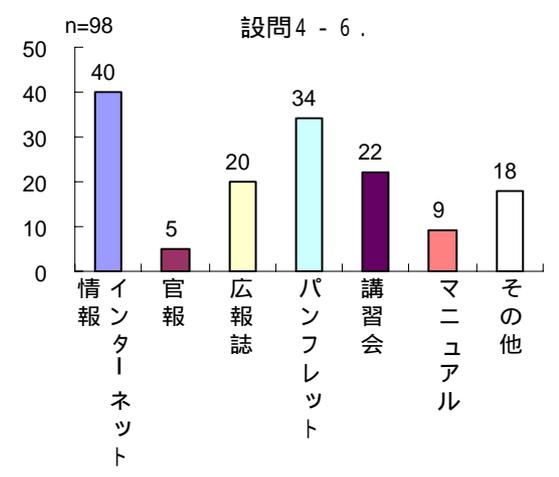
事業者が公開しているMSDSの情報の入手方法



MSDS制度に関する海外の情報の入手方法



その他の情報の入手方法



その他の回答は以下のとおりであった。

#### MSDS制度の解説に関する情報の入手方法

- ・メール、電話、FAX（13件）
- ・面談、会話（11件）
- ・書籍（9件）

このほかには、「顧客の資料」、「コピーの資料」、「出資企業からの開示文書」、「連絡書」が各1件あった。

#### MSDSの作成方法に関する情報の入手方法

- ・JIS規格（12件）
- ・面談、会話（5件）
- ・書籍（9件）
- ・メール（4件）
- ・電話（2件）
- ・CD-ROM（2件）

このほかには、「他社のMSDS」、「コピーの資料」、「出資企業からの開示文書」が各1件あった。

#### MSDSに関する法律等に関する情報の入手方法

- ・書籍、雑誌（11件）
- ・メール（9件）
- ・面談、会話（8件）
- ・他社のMSDS（3件）
- ・CD-ROM（2件）

このほかには、「法規制便覧」、「環境六法」、「顧客の資料」、「コピーの資料」、「電話」、「法改正対応ダイジェスト」、「メディア」、「連絡書」が各1件あった。

#### 事業者が公開しているMSDSの情報の入手方法

- ・MSDSの直接入手（37件）
- ・メール、FAX、電話（26件）
- ・書面、文書（13件）
- ・面談、会話（6件）
- ・CD-ROM（4件）
- ・書籍（2件）

#### MSDS制度に関する海外の情報の入手方法

- ・メール、FAX、電話（10件）
- ・直接入手（8件）
- ・面談、会話（6件）

- ・書面、文書（4件）

- ・書籍（3件）

このほかには、「ANSI規格」、「CD-R」、「新聞」、「連絡書」が各1件あった。

#### その他の情報の入手方法

- ・メール、電話（2件）

- ・面談・会話（2件）

- ・書籍（2件）

- ・年度毎の最新CDデータベースソフト（1件）

### MSDSに関する情報で最も役立っているもの

- ・ MSDSに関する情報で最も役立っているもののうち、情報の内容については、「事業者が公開しているMSDSの情報」が最も多く、全体の42.9%にあたる257事業者の回答があった。
- ・ 情報源については、「取引のある企業・知人」が最も多く、全体の41.3%にあたる265事業者の回答があった。
- ・ 方法については「インターネット情報」が最も多く、全体の37.1%にあたる236事業者の回答があった。

図3-8 「情報の内容」の中で最も役立っているもの

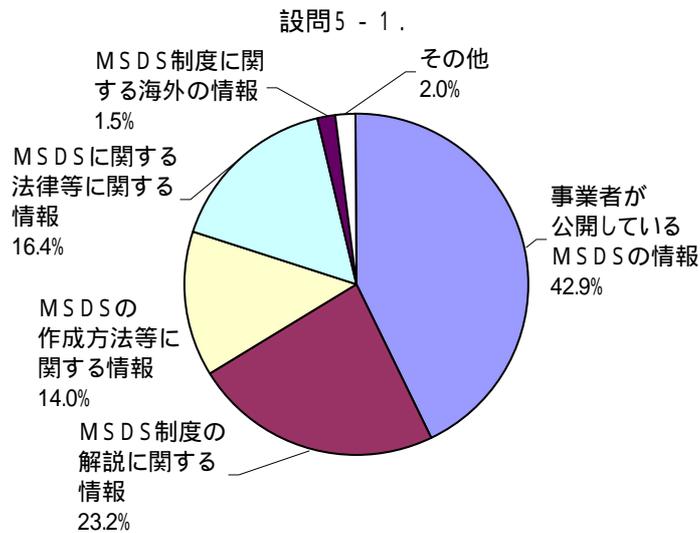


表3-6 「情報の内容」の中で最も役立っているもの

項目	回答件数	割合
事業者が公開しているMSDSの情報	257	42.9%
MSDS制度の解説に関する情報	139	23.2%
MSDSの作成方法等に関する情報	84	14.0%
MSDSに関する法律等に関する情報	98	16.4%
MSDS制度に関する海外の情報	9	1.5%
その他	12	2.0%
合計	599	-

具体例については、以下のような回答があった。

(a) 含有物質の有害性に関する情報について (20件)

例1：対象物質の含有量、毒性情報

例2：毒性、人体に対する危険性

例3：試薬・原料の品質確認

(b) 製品の取扱い上の注意点、保管方法について (15件)

例1：危険物等の取扱いや輸送等について

例2：取扱い上保管上の注意、廃棄上の注意、応急措置

(c) MSDSの書式、項目等について (12件)

例1：MSDS作成例

例2：取引のある企業等の具体的提出方法

(d) 化学物質（製品）にかかわる法律の把握について (9件)

例1：化管法への対応

(e) 化管法に関する情報について (9件)

例1：PRTR排出量等算出マニュアル、化管法に基づく届出のしおり

図3-9 「情報源」の中で最も役立っているもの

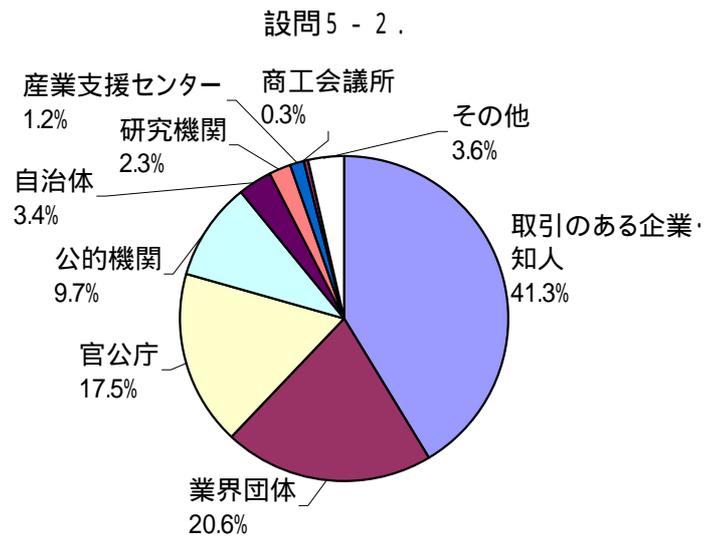


表3-7 「情報源」の中で最も役立っているもの

項目	回答件数	割合
取引のある企業・知人	265	41.3%
業界団体	132	20.6%
官公庁	112	17.5%
公的機関	62	9.7%
自治体	22	3.4%
研究機関	15	2.3%
産業支援センター	8	1.2%
商工会議所	2	0.3%
その他	23	3.6%
合計	641	-

具体例については、以下のような回答があった。

(a) 経済産業省 (9件)

(b) 環境省 (9件)

(c) 日化協 (5件)

(d) 独立行政法人製品評価技術基盤機構 (5件)

(e) 独立行政法人中小企業基盤整備機構 (4件)

図3-10 「方法」の中で最も役立っているもの

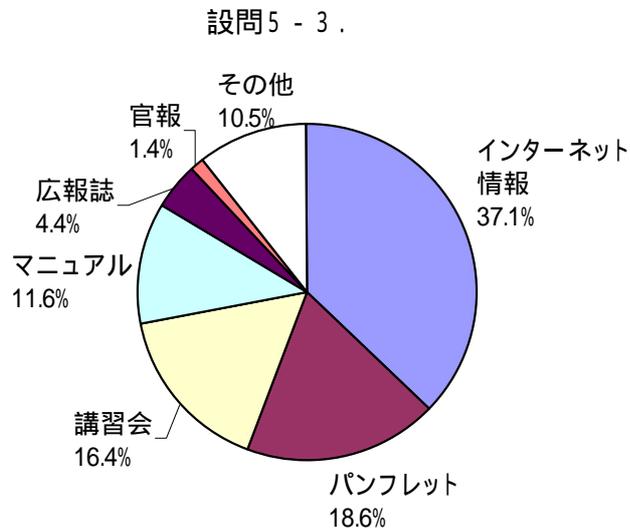


表3-8 「方法」の中で最も役立っているもの

項目	回答件数	割合
インターネット情報	236	37.1%
パンフレット	118	18.6%
講習会	104	16.4%
マニュアル	74	11.6%
広報誌	28	4.4%
官報	9	1.4%
その他	67	10.5%
合計	636	-

具体例については、以下のような回答があった。

- (a) 日化協「製品安全データシートの作成指針」 (17件)
- (b) メール、FAX、電話 (8件)
- (c) 経済産業省発行パンフレット(MSDS制度の手引き) (5件)
- (d) 中央労働災害防止協会主催 化学物質管理者研修会 (2件)
- (e) 社団法人日本保安用品協会セイフティダイジェスト (2件)

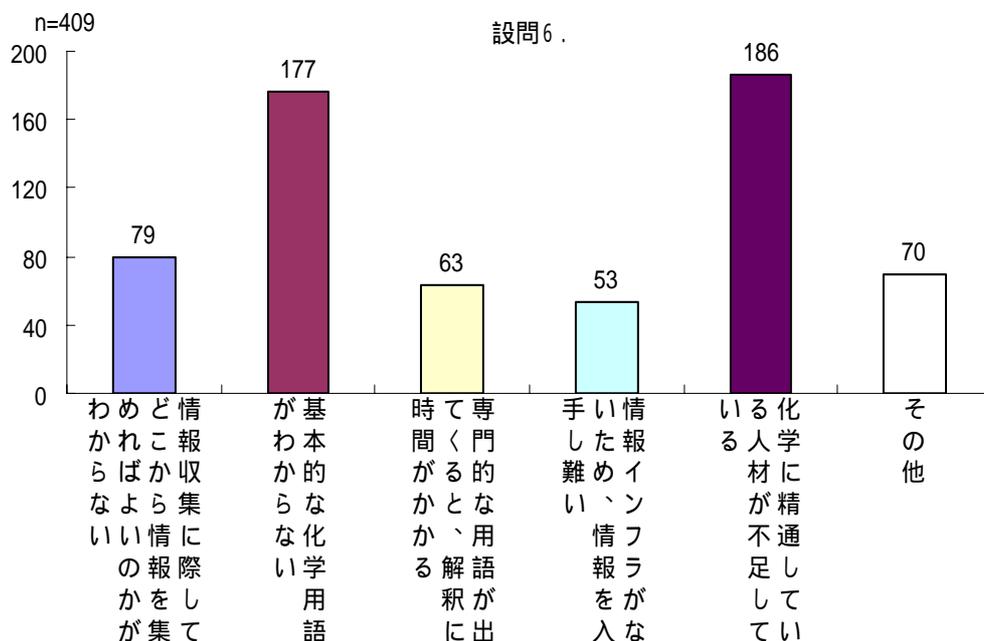
MSDS制度に関する情報収集に当たっての課題（複数選択可）

MSDS制度に関する情報収集に当たっての課題については、「化学に精通している人材が不足している」及び「基礎的な化学用語がわからない」と回答した事業者が多かった。

- ・資本金別でみたのが図3-12であるが、全体的に大きな違いがみられなかった。
- ・業種別でみたのが表3-9である。「情報収集に際してどこから情報を集めればよいのかわからない」には、機械器具卸売業、その他の製造業、化学工業の回答が多く、「基礎的な化学用語がわからない」には印刷・同関連業、非鉄金属製造業、輸送機械器具製造業の回答が多かった。また、「専門的な用語が出てくると、解釈に時間がかかる」には機械器具卸売業、電気機械器具製造業、金属製品製造業の回答が多く、「情報インフラがないため、情報を入手し難い」には、ゴム製品製造業、印刷・同関連業、建築材料・鉱物・金属材料等卸売業の回答が多かった。そして、「化学に精通している人材が不足している」には、パルプ・紙・紙加工品製造業、一般機械器具製造業、金属製品製造業の回答が多かった。

業種ごとの全回答件数が10件以下の業種は除外し、除外した以外から上位3位までの回答割合の高い業種を記載した。

図3-11 MSDS制度に関する情報収集にあたっての課題（複数選択可）



その他の回答は以下のとおりであった。

- ・ 詳細な情報が不足している（12件）
- ・ 最新の情報への更新がしづらい（7件）
- ・ 信頼度の高い情報を容易に得られない（7件）
- ・ 法律が多く、チェックするのが大変である（5件）
- ・ 海外の情報が不足している（3件）

このほかには、「物質ごとに用途例（これがキーワード）を多く記載し、まず判別できるように（見当づけ）してほしい」、「外国語への翻訳に関する情報がほしい」、「消防法、安衛法、化管法等に製品が該当するのか、判断するための情報が分かりにくい」が各1件あった。

図3-12 資本金別でみたMSDS制度に関する情報収集にあたっての課題（複数選択可）

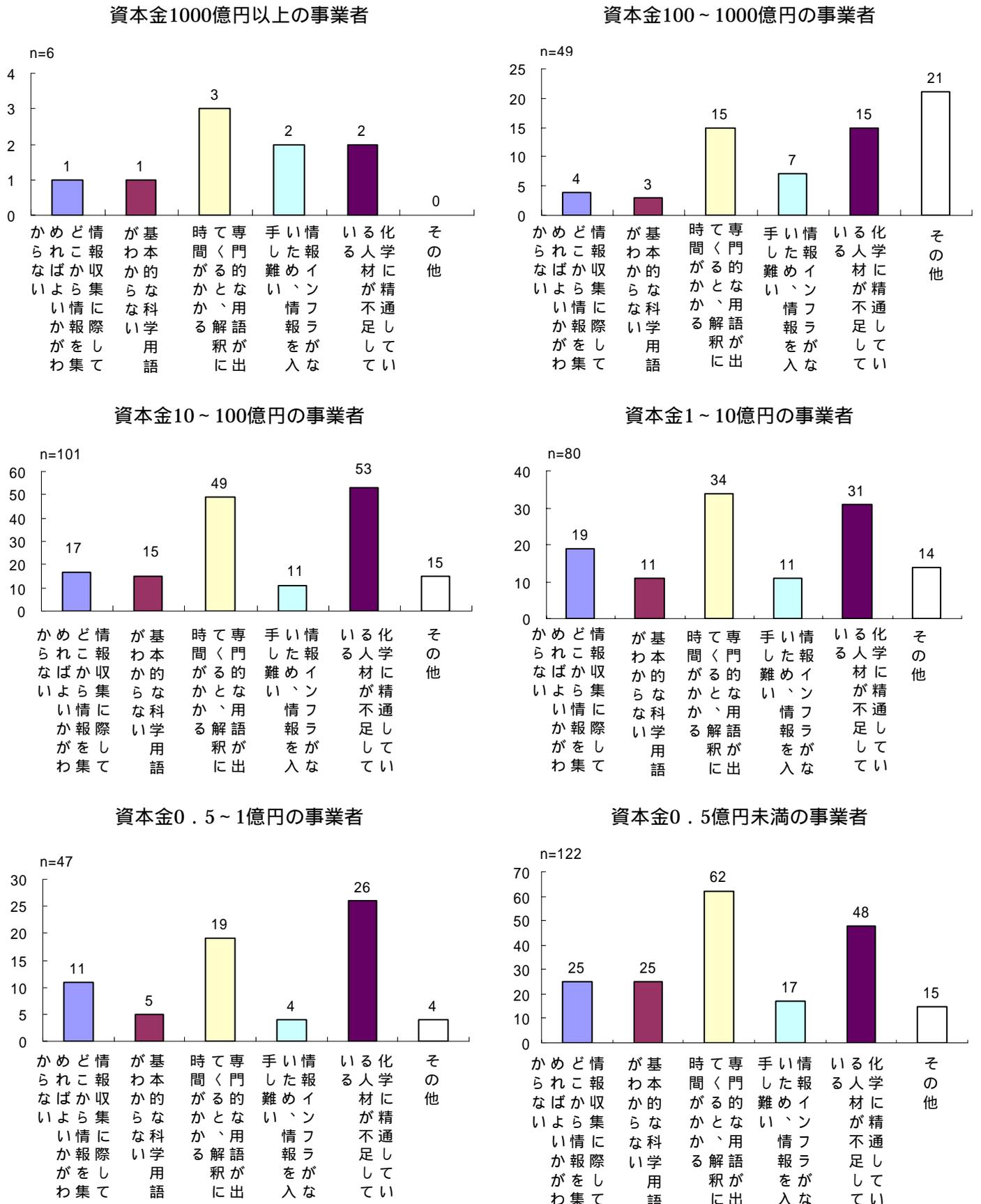


表3-9 業種別でみたMSDS制度に関する情報収集にあたっての課題（複数選択可）

	全回答件数	情報収集に際してどこから情報を集めればよいかかわからない	基本的な化学用語がわからない	専門的な用語が出てくると、解釈に時間がかかる	情報インフラがないため、情報を入力しにくい	化学に精通している人材が不足している	その他	無回答
農業	1	-	-	-	-	-	-	1
漁業	1	-	-	-	-	-	-	100.0
水産養殖業	1	-	-	-	-	-	-	1
鉱業	2	-	1	1	-	-	-	50.0
職別工事業	3	-	-	1	-	1	1	-
設備工事業	1	-	-	33.3	-	33.3	33.3	-
食料品製造業	17	3	1	2	100.0	1	3	6
飲料・たばこ・飼料製造業	5	17.6	5.9	11.8	5.9	23.5	17.6	35.3
繊維工業	2	-	-	1	-	-	-	4
衣服・その他の繊維製品製造業	4	-	1	-	-	-	1	1
木材・木製品製造業	5	-	25.0	-	-	-	50.0	50.0
家具・装備品製造業	2	-	-	1	-	2	1	2
パルプ・紙・紙加工品製造業	13	1	2	4	-	40.0	20.0	40.0
印刷・同関連業	21	7.7	15.4	30.8	-	50.0	-	-
化学工業	51	12	23.8	33.3	19.0	33.3	4.8	38.1
石油製品・石炭製品製造業	4	23.5	2.0	17.6	13.7	9.8	15.7	41.2
プラスチック製品製造業	38	8	2	11	4	12	7	10
ゴム製品製造業	13	21.1	5.3	28.9	10.5	31.6	18.4	26.3
なめし革・同製品・毛皮製造業	3	2	1	6	3	1	1	5
窯業・土石製品製造業	17	15.4	7.7	46.2	23.1	7.7	7.7	38.5
鉄鋼業	8	-	-	-	-	-	-	3
非鉄金属製造業	26	2	-	6	1	4	3	6
金属製品製造業	44	11.8	-	35.3	5.9	23.5	17.6	35.3
一般機械器具製造業	39	12.5	-	12.5	-	37.5	25.0	25.0
電気機械器具製造業	49	4	5	10	2	6	6	6
情報通信機械器具製造業	8	15.4	19.2	38.5	7.7	23.1	23.1	23.1
電子部品・デバイス製造業	22	5	2	21	1	19	3	9
輸送用機械器具製造業	43	11.4	4.5	47.7	2.3	43.2	6.8	20.5
精密機械器具製造業	18	2	6	10	4	20	3	12
その他の製造業	45	5.1	15.4	25.6	10.3	51.3	7.7	30.8
ガス業	1	3	6	25	3	16	7	10
各種商品卸売業	22	6.1	12.2	51.0	6.1	32.7	14.3	20.4
建築材料、鉱物・金属材料等卸売	14	-	1	1	2	3	-	5
機械器具卸売業	11	3	1	8	2	6	3	3
その他の卸売業	41	13.6	4.5	36.4	9.1	27.3	13.6	13.6
各種商品小売業	5	4	8	11	4	17	4	14
その他の小売業	6	9.3	18.6	25.6	9.3	39.5	9.3	32.6
医療業	1	2	3	8	-	7	1	5
その他の事業サービス業	2	11.1	16.7	44.4	-	38.9	5.6	27.8
その他のサービス業	1	11	4	10	4	14	5	14
	1	24.4	8.9	22.2	8.9	31.1	11.1	31.1
	1	-	-	1	-	-	-	-
	22	2	4	6	3	6	2	7
	14	9.1	18.2	27.3	13.6	27.3	9.1	31.8
	11	-	1	5	2	4	-	8
	11	3	1	6	-	4	1	2
	41	27.3	9.1	54.5	-	36.4	9.1	18.2
	5	4	3	7	2	4	5	21
	5	9.8	7.3	17.1	4.9	9.8	12.2	51.2
	6	1	1	-	-	1	-	3
	6	20.0	20.0	-	-	20.0	-	60.0
	1	-	3	3	-	-	-	2
	1	100.0	50.0	50.0	-	-	-	33.3
	2	-	-	-	100.0	-	-	-
	1	-	-	-	-	100.0	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	1
	1	-	-	-	-	-	-	100.0

各業種における上段は回答件数（件）、下段は回答割合（％）を表している。

( 3 ) MSDSの作成状況について

MSDSの作成状況

MSDSの作成状況については、「MSDSを作成していない」が過半数を占め、全体の56.3%にあたる340事業者の回答があった。一方、作成している事業者は単一物質と混合物のMSDSを含め、43.7%であった。

図3-13 MSDSの作成状況

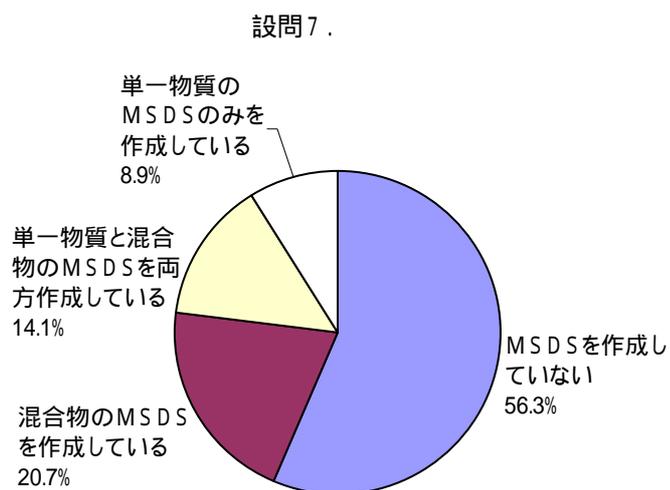


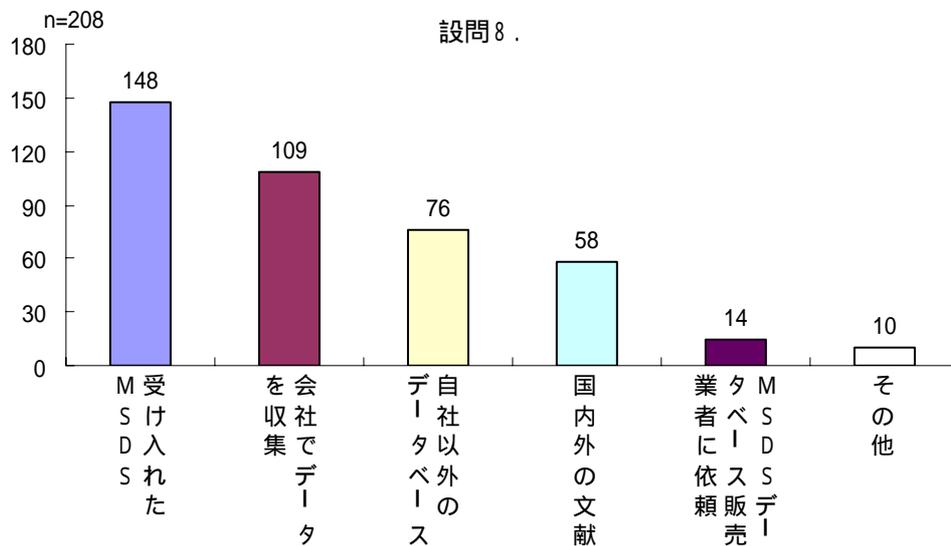
表3-10 MSDSの作成状況

項目	回答件数	割合
MSDSを作成していない	340	56.3%
混合物のMSDSを作成している	125	20.7%
単一物質と混合物のMSDSを両方作成している	85	14.1%
単一物質のMSDSのみを作成している	54	8.9%
合計	604	-

### 混合物のMSDSの作成に当たって参考になっている情報（複数選択可）

混合物のMSDSの作成に当たって参考になっている情報については、「受け入れたMSDS」が最も多く、148事業者の回答があった。

図3-14 混合物のMSDSの作成にあたって参考になっている情報（複数選択可）



その他の回答は以下のとおりであった。

- ・親会社・グループ会社のデータ（3件）
- ・他社のデータ（2件）

このほかには、「業界団体の指針」、「公的機関に検査依頼」、「マテリアルのMSDS」が各1件あった。

混合物のMSDS作成の際、含有物質のMSDS記載内容の引用の有無

混合物のMSDS作成の際、含有物質のMSDS記載内容の引用については、全体の96.1%にあたる195事業者が「引用している」と回答した。

図3-15 混合物のMSDS作成の際、含有物質のMSDS記載内容の引用の有無



表3-11 混合物のMSDS作成の際、含有物質のMSDS記載内容の引用の有無

項目	回答件数	割合
引用している	195	96.1%
引用していない	8	3.9%
合計	203	-

含有物質のMSDS記載内容を引用していない主な理由については、以下のような回答があった。

- (a) 独自の内容を記載する必要性に関すること（3件）
  - ・ 原材料を加工するため、原材料そのもののデータを転記するのではなく、もっとも適切な内容を選択する必要があるため。
  - ・ 業界団体の指針を参考にして、必要な情報は別途収集して独自の内容を作成した。
  - ・ 製品は固形体であり、化学製品のMSDSは役に立たない。
- (b) メーカーからの提供に関すること（2件）
  - ・ メーカーよりMSDSを提供してもらっているので引用する必要がない。
  - ・ 輸入元として、海外メーカーの発行したMSDSを和訳するのみである。
- (c) 混合物としての、物質の情報の提供に関すること（1件）
  - ・ 混合物としての物質の情報を提供しているため。混合物としての情報がない場合のみ、主成分の情報を提供している。

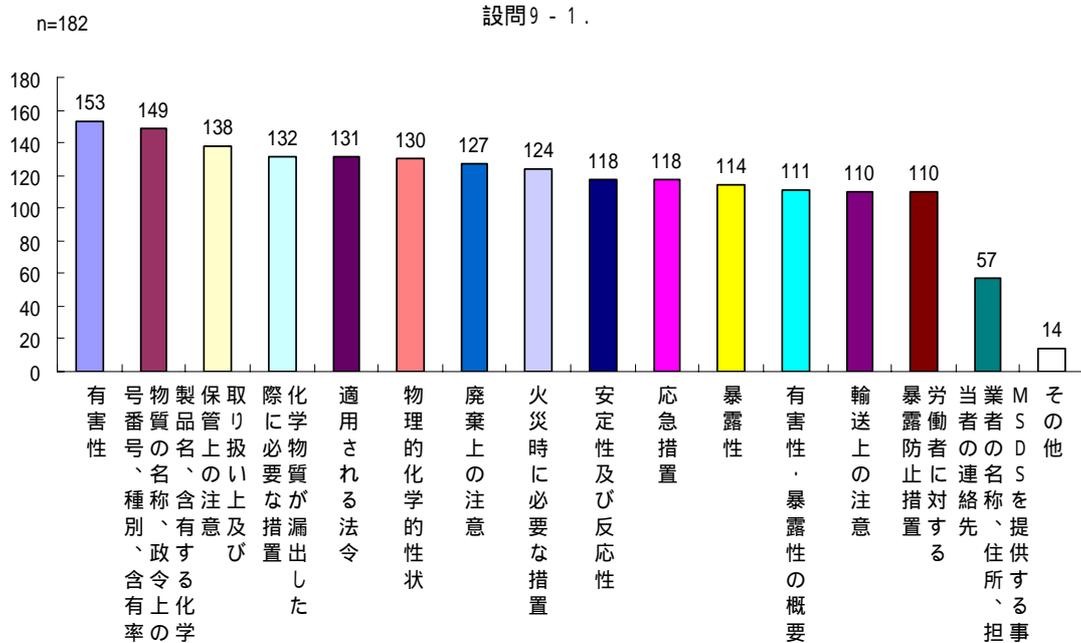
(d) 上流からの情報の有無に関すること(1件)

- ・ 鋼材については元がスクラップであり、上流からの情報元がない。

含有物質のMSDSで引用している情報（複数選択可）

含有物質のMSDSで引用している情報については、「有害性」、「製品名、含有する対象化学物質の名称、政令上の号番号、種別、含有率」、「取扱い上及び保管上の注意」の順で多かった。

図3-16 含有物質のMSDSで引用している情報（複数選択可）



その他の回答は以下のとおりであった。

- ・参考文献（3件）
- ・労安衛上の保護具（1件）
- ・社内資料データ（1件）

### MSDS作成を支援する業者の活用の有無

MSDS作成を支援する業者の活用については、88.4%にあたる221事業者が「作成支援業者を活用していない」と回答した。一方「作成支援業者を活用している」と回答したのは、全体の8.8%にあたる22事業者であった。

図3-17 MSDS作成を支援する業者の活用の有無

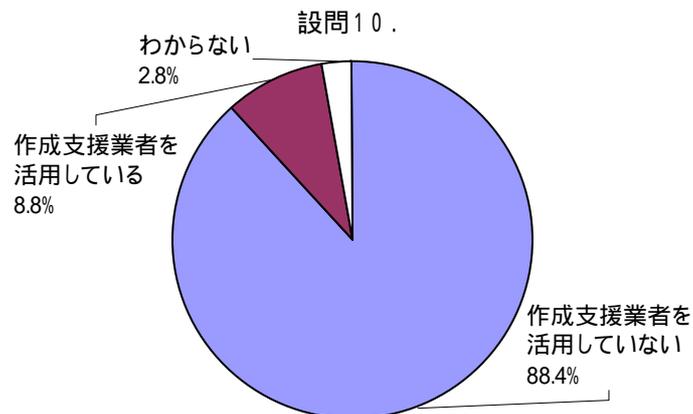


表3-12 MSDS作成を支援する業者の活用の有無

項目	回答件数	割合
作成支援業者を活用していない	221	88.4%
作成支援業者を活用している	22	8.8%
わからない	7	2.8%
合計	250	-

MSDS作成を支援する業者の具体的内容と、活用することでのメリット、デメリット

MSDS作成を支援する業者の具体的内容について、13件の回答があった。その回答は以下のとおりであった。

(a) 作成支援に関すること (4件)

- ・物質データベースコードを基に自動作成するツール
- ・物理・化学的性質、応急措置、有害性情報、環境影響情報
- ・技術サポートいただいている。
- ・新規取扱物質についてのMSDS作成

(b) データベース構築支援に関すること (3件)

- ・「ケミカルナビ」のデータ利用
- ・化学品安全管理データブック (CD-ROM長瀬産業 (株))
- ・CD-ROMの支援データetc

(c) 作成依頼に関すること (3件)

- ・作成を依頼することが有る。
- ・加工剤を仕入れしている先に全面的に資料作成依頼
- ・グループ会社に情報の管理から、作成まで委託している。

(d) その他 (3件)

- ・取扱い及び保管上の注意
- ・MSDSの取り寄せ
- ・製造者情報を除く、MSDSの原案

メリットについて、19件の回答があった。その回答は以下のとおりであった。

(a) 手間に関すること (8件)

- ・手間が省ける。
- ・記入が容易。
- ・手軽に作成できる。
- ・文章を作成しやすい。
- ・自社で作成しなくても良い。
- ・自社でデータを容易に収集できないが、支援業者には豊富なデータが蓄積されている。
- ・業務の効率化を図れる。専門的な部分をカバーしてもらえる。

(b) 専門知識の不足に関すること (7件)

- ・受け入れたMSDSの情報を調べて入力することで、専門的な知識がなくても書類作成まで自動で行える。

- ・ 支援事業者は化学及び法律に精通しているので、MSDS作成はもちろん、MSDSについてのアドバイスが得られる。
- ・ 化学に精通している人材不足のための補完
- ・ 専門知識の不足を補える。
- ・ 法規則の内容、範囲がすぐに分かる。
- ・ 自社のデータと比較することができる。
- ・ 他社の考え方が入手できる。

(c) 安全対策に関すること (2件)

- ・ データにより安全性と使用効果があり、不良率が減少
- ・ 安全、有害物対策

(d) その他 (2件)

- ・ 国内規制の最新情報をMSDSに反映できる。
- ・ ユーザーからの問い合わせに対応できる。

デメリットについて、10件の回答があった。その回答は以下のとおりであった。

(a) 金銭的負担に関すること (5件)

- ・ 経費がかかる。

(b) 新しい物質に関すること (3件)

- ・ 新規物質のデータ量が少ない。
- ・ 改訂版が発売されるまで、変更事項が反映されない。
- ・ データベースに該当がない物質はそれぞれ別に検討が必要

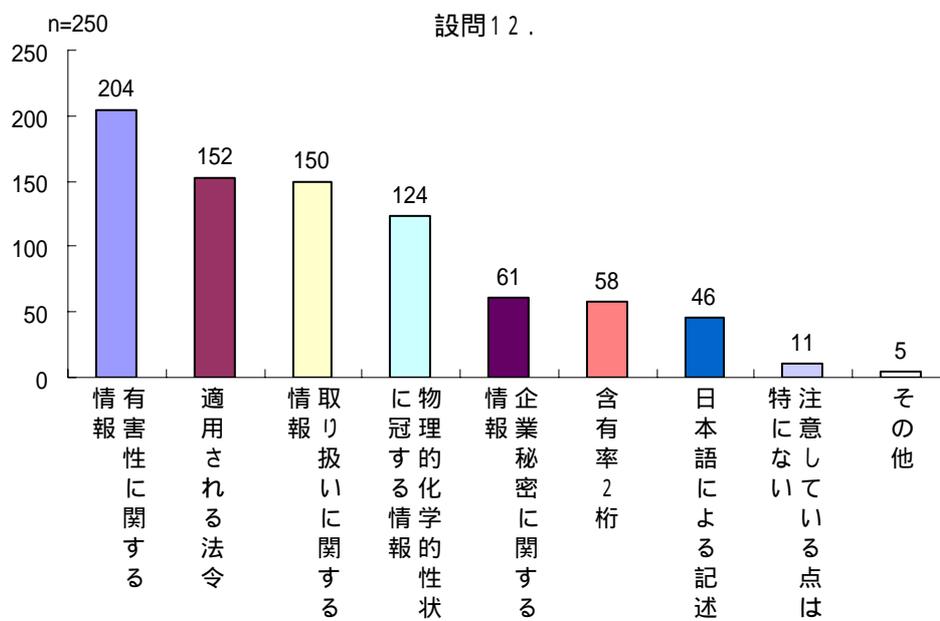
(c) その他 (2件)

- ・ 時間がかかる。
- ・ 納期通り入手出来ない場合がある。

### MSDS作成の際に留意している点（複数選択可）

MSDS作成の際に留意している点については、「有害性に関する情報」が最も多く、204事業者の回答があった。続いて「適用される法令」、「取扱いに関する情報」の順で回答が多かった。

図3-18 MSDS作成の際に留意している点（複数選択可）



その他の回答は以下のとおりであった。

- ・親会社作成のMSDSに準拠
- ・海外へ出す場合は、現地法に沿った内容で英語により作成。
- ・全ての項目に抜けがないよう留意。
- ・メーカーから入手した際の当社の提供者情報の記載。
- ・吸い込んだり、目に入った場合の対処方法。（以上各1件）

## MSDSを作成する上で困っている事柄

MSDSを作成する上で困っている事柄について、114件の回答があった。

そのうち主な回答は以下のとおりであった。

### (a) 企業秘密に関すること (46件)

例1：企業秘密が漏れる可能性がある。

例2：技術ノウハウの流出の可能性がある。

例3：危険性の防止ではなく、ノウハウの調査に利用されることがある。

例4：化学物質を混合して製品を製造している会社にとって原料と含有量が企業秘密であり、どの程度開示すればよいのか判断に迷う。

### (b) データ不足に関すること (20件)

例1：データ不足。データ取得費用がかさむ。既存データが古い。

例2：海外の化学物質に関する最新情報の入手が難しい。

例3：有害性の情報について、入手するのが難しい。

### (c) 記載内容に関すること (企業秘密に関することは除く) (18件)

例1：弊社の製品としての有害性や危険性等をどこまで考えて記入しなくてはいけないのか。第一種指定化学物質は含有率が1% (特定第一種指定化学物質は0.1%) 以下は記入しなくても良いはずだが、顧客からは表記を望まれる。

例2：混合物の場合、構成比率が明確にできない。

例3：海外輸出する製品のMSDSを英語で要求されるが、海外の法規制の情報が少なく、自社で作製するMSDSが海外法規に合っているかわからない。

### 取引先から必要以上の情報を求められることの有無

- ・取引先から必要以上の情報を求められるかどうかについては、「特に求められることはない」と「求められることがある」がそれぞれ50%前後を占めた。
- ・「常に求められる」と回答したのは全体の3.2%にあたる8事業者のみだった。

図3-19 取引先から必要以上の情報を求められることの有無

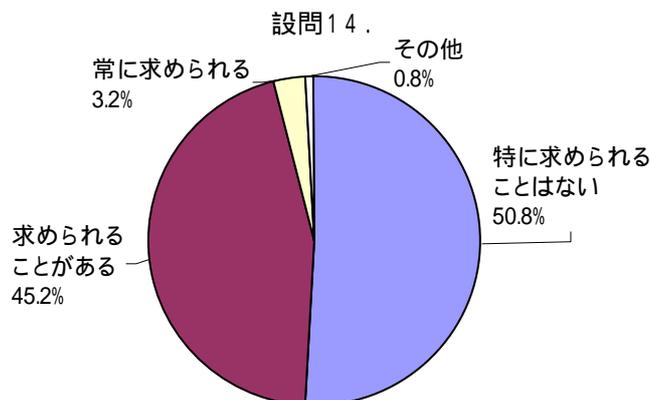


表3-13 取引先から必要以上の情報を求められることの有無

項目	回答件数	割合
特に求められることはない	127	50.8%
求められることがある	113	45.2%
常に求められる	8	3.2%
その他	2	0.8%
合計	250	-

取引先から求められる主な内容及びその理由については、以下のような回答があった。

#### <主な内容>

(a) MSDSに記載する必要以上の有害物質の、含有の有無について (24件)

例1：MSDSの対象物質以外の含有成分に関する情報（企業秘密に関する情報）

例2：含有率1%の枠に関わらず、対象物質が存在するか否か？（特に環境ホルモンがらみで）。

例3：危険物質を含んでいないという測定結果等

例4：製品を構成する成分と%を小数点以下1ケタまで記入を求められるなど、含有成分%の開示を求められる。

- (b) MSDSに記載する必要以上の有害物質の量について (10件)  
例1: 構成化学物質のすべてと含有率を開示要求されるケースが増えている。  
例2: 製品中に含まれるRoHS関係の含有量について。

- (c) 有害性情報に関する詳細データについて (8件)  
例1: 毒性情報に関する詳細データ。  
例2: 安全に関して、詳しい物質名まで求められる。

- (d) 英文対応のMSDSについて (7件)  
例1: 英文対応のMSDSを求められる場合がある。

- (e) 構成成分のCAS番号について (3件)  
例1: 海外に製品を輸出する際、原料の「CAS No.」を求められる事がある。  
例2: 組成データのうち、企業秘密であるCAS No.。

- (f) 最小着火エネルギー(引火点)について (2件)  
例1: 性質(引火点)の情報。  
例2: 最小着火エネルギー等。

<主な理由>

- (a) 海外輸出に関する事 (35件)  
例1: 海外輸出のため。(輸出貿易管理令の非該当証明書)  
例2: 海外への輸出対応のため。(英文対応のMSDS)  
例3: 海外法規制対応のため。(MSDS対象外の濃度である物質の含有について)  
例4: EU指令に関する項目は、現在のMSDSでは対応していないため。(有害物質の含有に関するデータ)
- (b) ユーザー側の不安に関する事 (6件)  
例1: 廃棄処理にあたっての将来的な不安感。(摘要法令以外の法令との関連)  
例2: 安全性の確認のため。(アスベスト・VOCを含まないことの証明)  
例3: 他製品が成形品の場合、生成物がわからない。(他製品との組み合わせ反応生成物の廃棄方法)
- (c) グリーン調達制度に関する事 (5件)  
例1: 各種のグリーン調達制度のため。(記載の必要のない物質の含有調査)  
例2: 企業のグリーン調達の取組として。(不純物や1%未満の物質についても含有有無、測定データ)

(4) MSDSの受取状況について

MSDS制度の対象となる製品の購入有無

MSDS制度の対象となる製品の購入状況については、全体の98.0%にあたる587事業者が「購入している」と回答した。

図3-20 MSDS制度の対象となる製品の購入有無

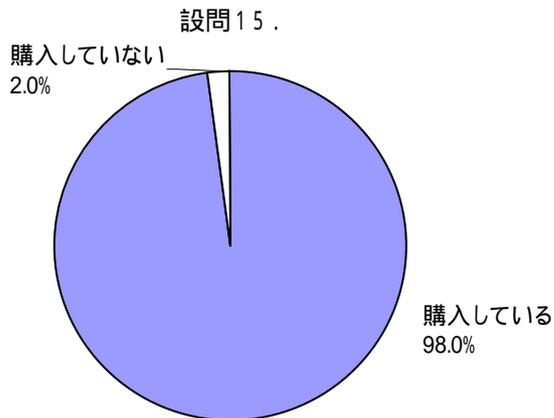


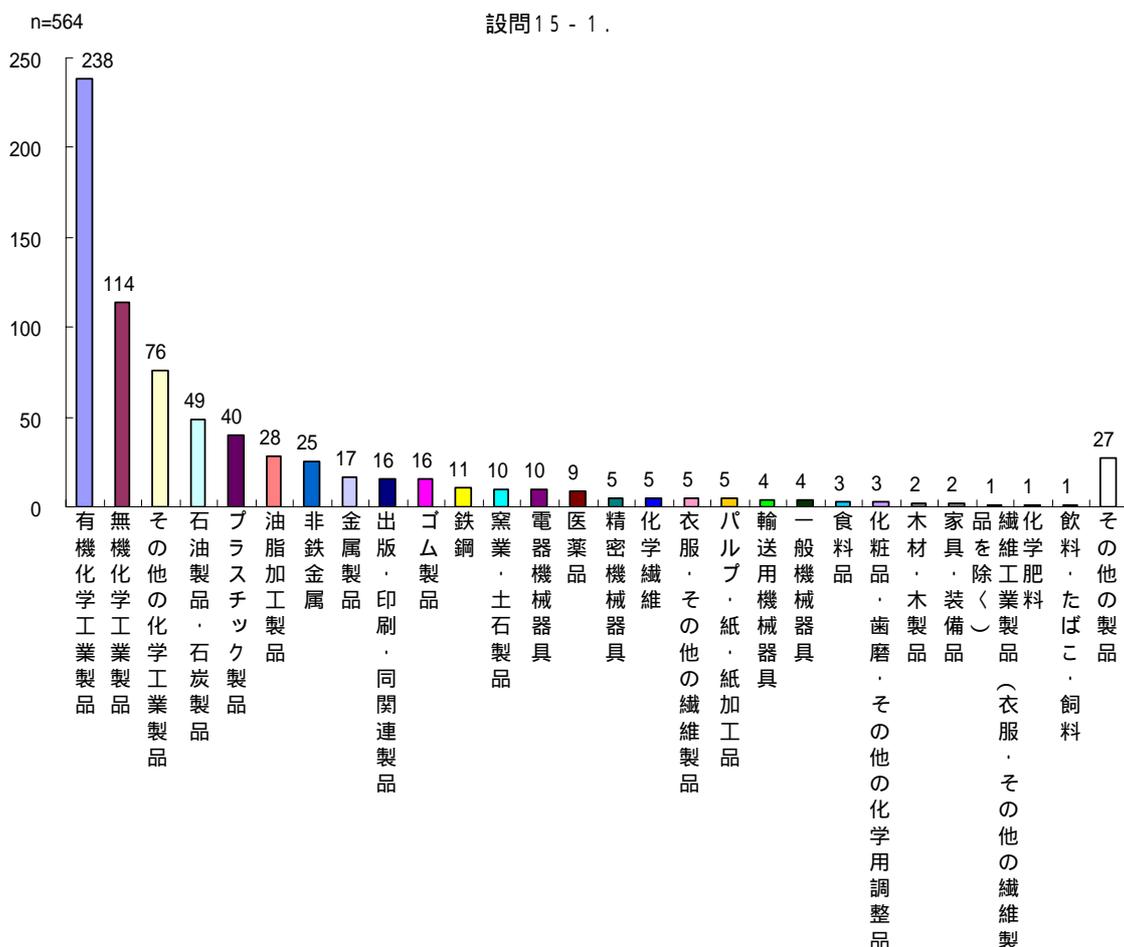
表3-14 MSDS制度の対象となる製品の購入有無

項目	回答件数	割合
購入している	587	98.0%
購入していない	12	2.0%
合計	599	-

購入している製品の種類（複数選択可）

購入している、MSDS制度の対象となる製品の種類については、「有機化学工業製品」が最も多く、238事業者の回答があった。また、「無機化学工業製品」、「その他の化学工業製品」と合わせて化学工業製品が回答の上位を占めた。

図3-21 購入している製品の種類（複数選択可）



その他の回答は以下のとおりであった。

- ・塗料、シンナー（19件）
- ・薬（10件）
- ・ガス（3件）
- ・プラスチック材料（2件）

この他には、「アルミ精製用フラックス」、「液体酸素」、「貴金属」、「空調部材」、「グリース」、「香料」、「シール用パッキング製品全般」、「ジョイントシート」、「食品添加物」、「シリコン」、「装寝具」、「陶器漆器」、「洗剤電子部品表面処理（亜鉛メッキ）6価クロム」、「ベルト用の材料」、「木工用ボンド（酢酸ビニル含有）」、「溶接材料」、「六価クロム」、「冷凍空調機器」が各1件だった。

## 購入製品のMSDSの添付状況

購入製品のMSDSの添付状況については、「添付されている」に全体の74.0%にあたる433事業者の回答があった。

図3-22 購入製品のMSDSの添付状況

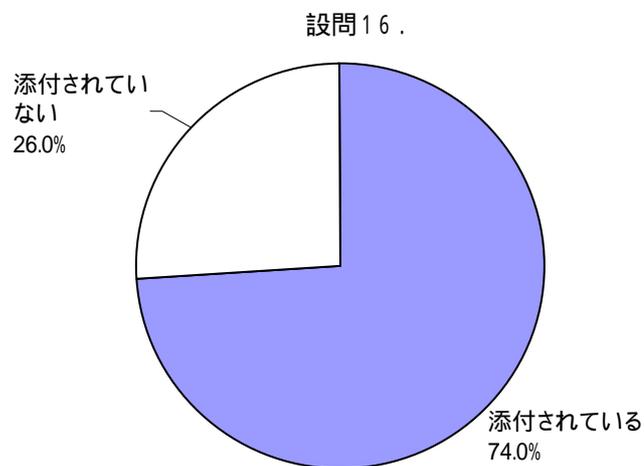


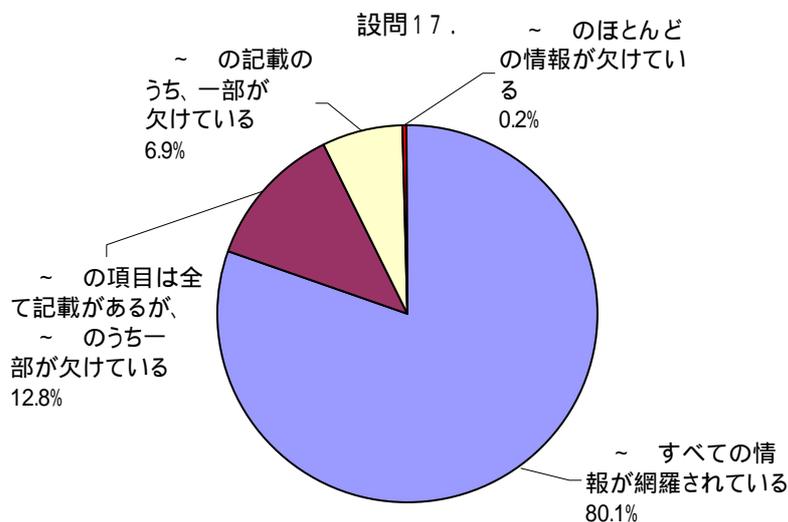
表3-15 購入製品のMSDSの添付状況

項目	回答件数	割合
添付されている	433	74.0%
添付されていない	152	26.0%
合計	585	-

### 記載が義務づけられている項目、任意の項目の網羅状況

添付されているMSDSに記載が義務づけられている項目、任意の項目の網羅状況については、「～すべての情報が網羅されている」が最も多く、全体の80.1%にあたる339事業者の回答があった。

図3-23 記載が義務づけられている項目、任意の項目の網羅状況



#### < 項目名 >

製品名、含有する対象化学物質の名称、政令上の号番号、種別、含有率  
 MSDSを提供する事業者の名称、住所、担当者の連絡先  
 化学物質が漏出した際に必要な措置 取扱い上及び保管上の注意  
 物理的・化学的性状 安定性及び反応性 有害性 暴露性  
 廃棄上の注意 輸送上の注意 有害性・暴露性の概要 応急措置  
 火災時に必要な措置 労働者に対する暴露防止措置等 適用される法令

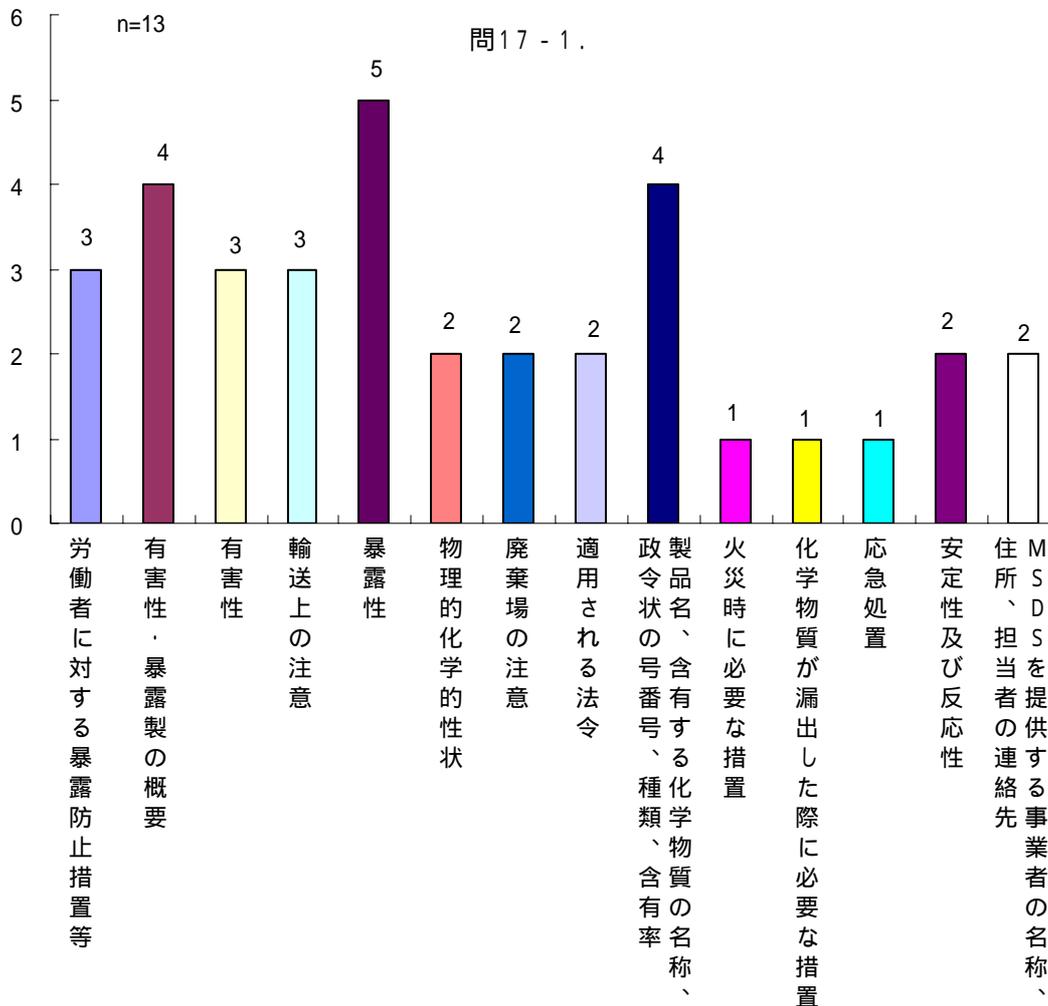
表3-16 記載が義務づけられている項目、任意の項目の網羅状況

項目	回答件数	割合
～すべての情報が網羅されている	339	80.1%
～の項目は全て記載があるが、～のうち一部が欠けている	54	12.8%
～の記載のうち、一部が欠けている	29	6.9%
～のほとんどの情報が欠けている	1	0.2%
合計	423	-

記載が欠けている項目（複数選択可）

添付されているMSDSに記載が欠けている項目はあまり無かった。

図3-24 記載が欠けている項目（複数選択可）



### 添付されたMSDSの情報に対する満足度

添付されたMSDSの情報に対する満足度については、「おおむね満足である」と「満足している」の回答を合わせると全体の91.7%を占めた。

図3-25 添付されたMSDSの情報に対する満足度

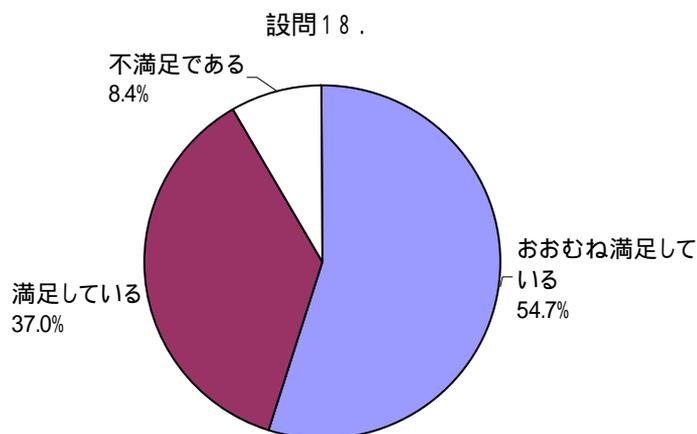


表3-17 添付されたMSDSの情報に対する満足度

項目	回答件数	割合
おおむね満足している	235	54.7%
満足している	159	37.0%
不満足である	36	8.4%
合計	430	-

不満足である理由としては、以下のような回答があった。

(a) 具体性の欠如に関すること (19件)

例1：当たり障りがないことしか記入されていないことが多い。

例2：通り一遍の書き方、表現で、実務に役立たない。有害性の程度等が定量的でない。

例3：混合成分については、表現が具体的でない。

(b) 1%未満の化学物質の、含有の有無に関すること (11件)

例1：含有量の少ないものは記載しなくてよい事になって、メーカーからの問合せに答えることが出来ない。もっと厳しいものがほしい。

例2：EUのRoHS指令等に必要の微量の重金属やポリ臭化ビフェニル類等の含有量情報が得られない。

(c) 情報の不足に関すること (9件)

例1：社外秘等の理由で含有率や含有化学物質が全て記入されていない。

例2：大量に取り扱う場合の処置が書いてあり、少量を取り扱う場合が不足。

## 添付されたMSDS について困っている事柄

添付されたMSDS について困っている事柄について、134件の回答を得た。

そのうち主な回答は以下のとおりであった。

### (a) 記載内容(含有率、企業秘密、英文に関するものを除く)に関する事柄 (46件)

例1：含有する化学物質の名称が開示されず、製品の化学物質の性状又は危険性を十分に把握出来ないことがある。

例2：形式的な通り一遍の記述が多く、実用に役に立たない。

例3：成分表記があいまいで、中身が全く不明のMSDSがある。

例4：文字が細かく詳細に記入されているため、全文を読むのは大変である。

例5：他社と書式が統一されていない。

### (b) 企業秘密に関する事柄 (15件)

例1：企業秘密で含有化学物質の名称及び含有率を明記していないことがある。

例2：MSDSの中に「企業秘密」が今でも多く残っている。

### (c) 含有率に関する事柄 (14件)

例1：含有率の範囲が広すぎる(例：5～15%)。

例2：含有量(%)以上、以下といった表示がたまにある(例：80%以下、80%以上等)。

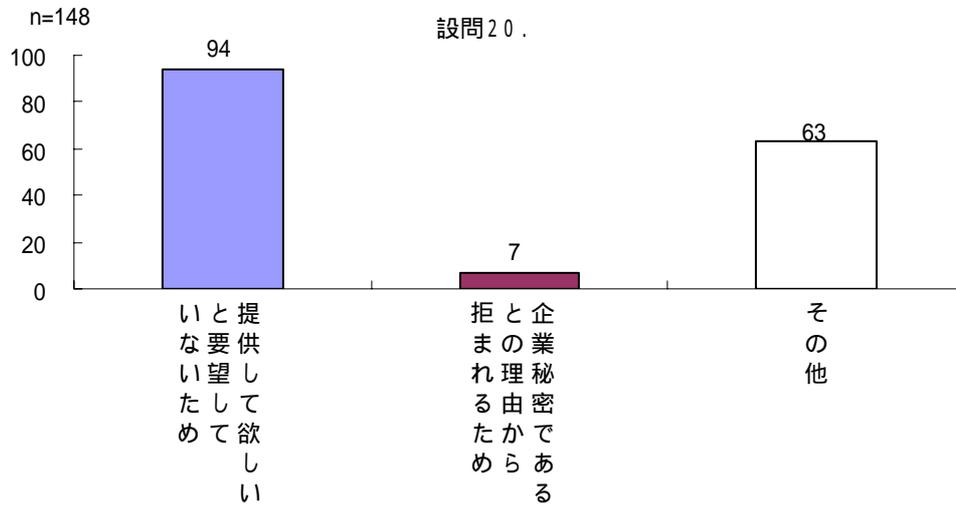
### (d) 外国語に関する事柄 (7件)

例1：品目によって、日本語ではなく英文及び独文等で添付されることもあり、困ったことがある。

### MSDSを受け取れない理由（複数選択可）

MSDSを受け取れない理由について、「提供してほしいと要望していないため」が最も多く、94事業者の回答があった。

図3-26 MSDSを受け取れない理由（複数選択可）



その他の回答は以下のとおりであった。

- ・必要に応じて要求、入手するため（21件）
- ・初回購入時に既に入手しているため（18件）
- ・要望すれば受け取れるため（18件）
- ・取引先が用意していないため（4件）
- ・特になし（2件）

(5) MSDSの活用実態について

企業活動においての、MSDSの活用状況

企業活動でのMSDSの活用状況については、「部分的に活用している」と「積極的に活用している」を合わせると、回答全体の86.5%を占めた。

- ・資本金別でみたのが図3-28である。資本金100億円以上の事業者のうち、60.6%が「積極的に活用している」と回答したのに対して、資本金0.1億円以下の事業者においては21.7%にとどまっており、資本金の多い事業者ほど積極的にMSDSを活用しているということがわかる。
- ・業種別でみたのが表3-19である。「積極的に活用している」には、化学工業、電気機械器具製造業、精密機械器具製造業の回答が多かった。一方、「活用していない」には、機械器具卸売業、鉄鋼業、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業の回答が多かった。

業種ごとの全回答件数が10件以下の業種は除外し、除外した以外から上位3位までの回答割合の高い業種を記載した。

図3-27 企業活動においての、MSDSの活用状況

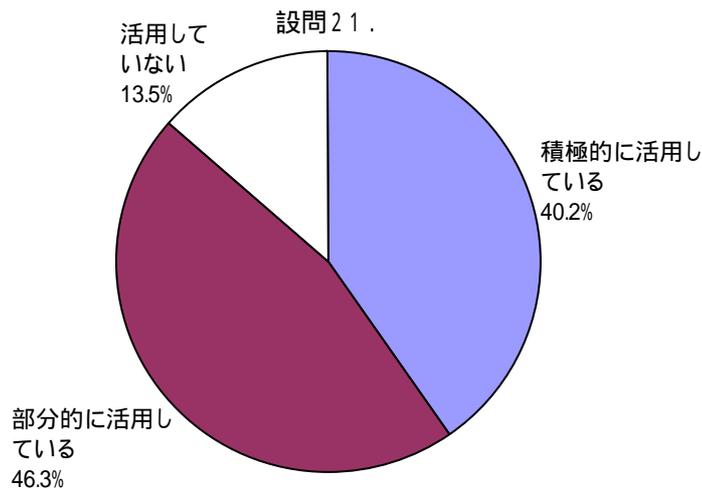


表3-18 企業活動においての、MSDSの活用状況

項目	回答件数	割合
積極的に活用している	232	40.2%
部分的に活用している	267	46.3%
活用していない	78	13.5%
合計	577	-

図3-28 資本金別でみた企業活動においての、MSDSの活用状況

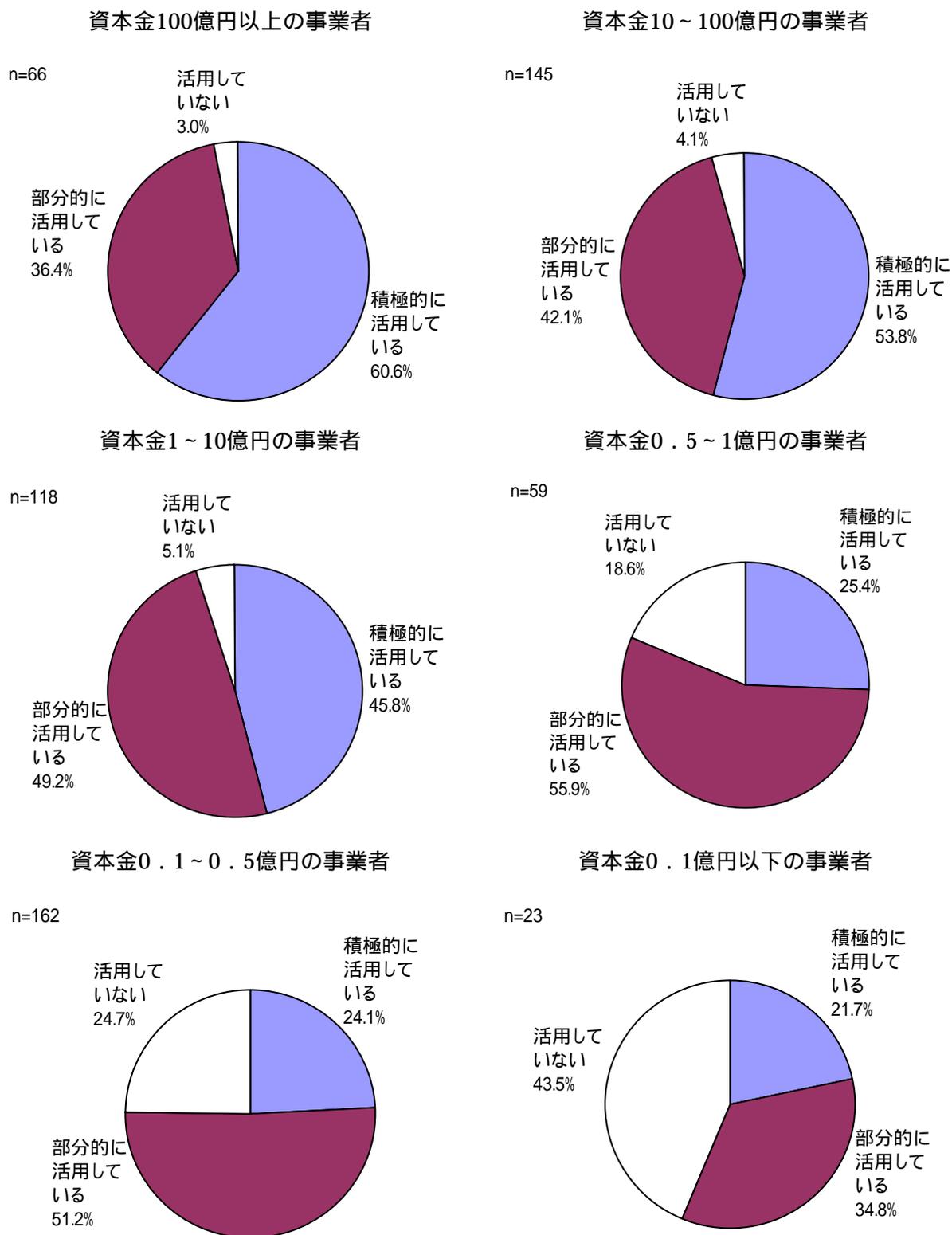


表3-19 業種別でみた企業活動においての、MSDSの活用状況

	全回答件数	積極的に活用 している	部分的に活用 している	活用していな い	無回答
農業	1	-	-	100.0	-
漁業	1	100.0	-	-	-
水産養殖業	1	-	100.0	-	-
鉱業	2	50.0	-	50.0	-
職別工事業	3	-	100.0	-	-
設備工事業	1	-	-	100.0	-
食料品製造業	17	11.8	52.9	29.4	5.9
飲料・たばこ・飼料製造業	5	40.0	40.0	20.0	-
繊維工業	2	100.0	-	-	-
衣服・その他の繊維製品製造業	4	25.0	-	25.0	50.0
木材・木製品製造業	5	40.0	20.0	-	40.0
家具・装備品製造業	2	50.0	50.0	-	-
パルプ・紙・紙加工品製造業	13	7.7	84.6	7.7	-
印刷・同関連業	21	23.8	42.9	23.8	9.5
化学工業	51	64.7	29.4	3.9	2.0
石油製品・石炭製品製造業	4	25.0	50.0	25.0	-
プラスチック製品製造業	38	39.5	50.0	5.3	5.3
ゴム製品製造業	13	46.2	46.2	7.7	-
なめし革・同製品・毛皮製造業	3	33.3	33.3	-	33.3
窯業・土石製品製造業	17	23.5	76.5	-	-
鉄鋼業	8	37.5	12.5	37.5	12.5
非鉄金属製造業	26	23.1	57.7	11.5	7.7
金属製品製造業	44	25.0	47.7	22.7	4.5
一般機械器具製造業	39	43.6	41.0	7.7	7.7
電気機械器具製造業	49	63.3	30.6	4.1	2.0
情報通信機械器具製造業	8	50.0	37.5	12.5	-
電子部品・デバイス製造業	22	54.5	31.8	9.1	4.5
輸送用機械器具製造業	43	44.2	51.2	2.3	2.3
精密機械器具製造業	18	55.6	38.9	5.6	-
その他の製造業	45	26.7	48.9	13.3	11.1
ガス業	1	-	100.0	-	-
各種商品卸売業	22	40.9	40.9	18.2	-
建築材料、鉱物・金属材料等卸売	14	21.4	42.9	35.7	-
機械器具卸売業	11	9.1	45.5	45.5	-
その他の卸売業	41	29.3	41.5	17.1	12.2
各種商品小売業	5	-	60.0	20.0	20.0
その他の小売業	6	33.3	33.3	16.7	16.7
医療業	1	-	100.0	-	-
その他の事業サービス業	2	50.0	-	-	50.0
その他のサービス業	1	-	100.0	-	-

各業種における上段は回答件数（件）、下段は回答割合（％）を表している。

MSDS記載情報のうち活用している情報について（複数選択可）

- ・MSDS記載情報のうち、活用している情報は、「製品名、含有する対象化学物質の名称、政令上の番号、種別、含有率」が最も多く、294事業者の回答があった。続いて「取扱い上及び保管上の注意」、「有害性」の順が多かった。
- ・必要がないと考えている情報は、「輸送上の注意」が最も多く、12事業者の回答があった。続いて「物理的・化学的性状」、「MSDSを提供する事業者の名称、住所、担当者の連絡先」の順が多かった。

図3-29 MSDS記載情報のうち活用している情報（複数選択可）

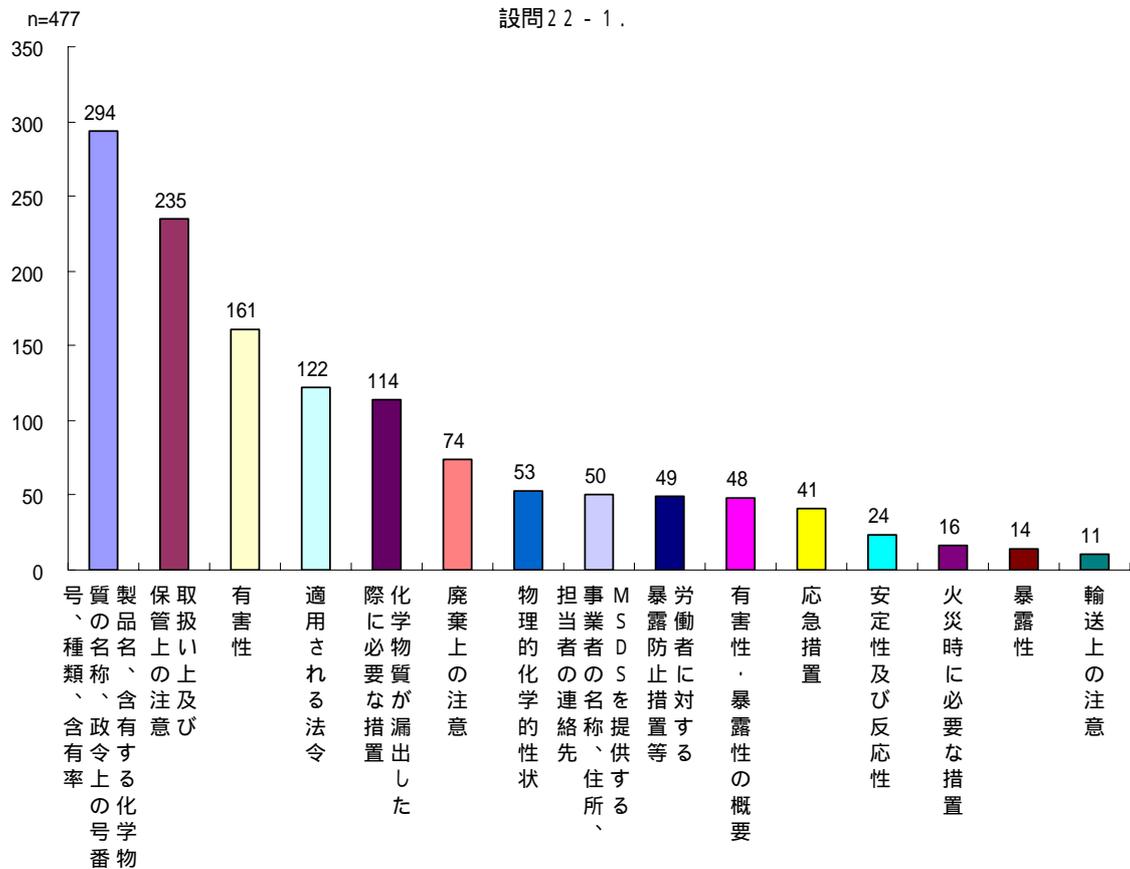
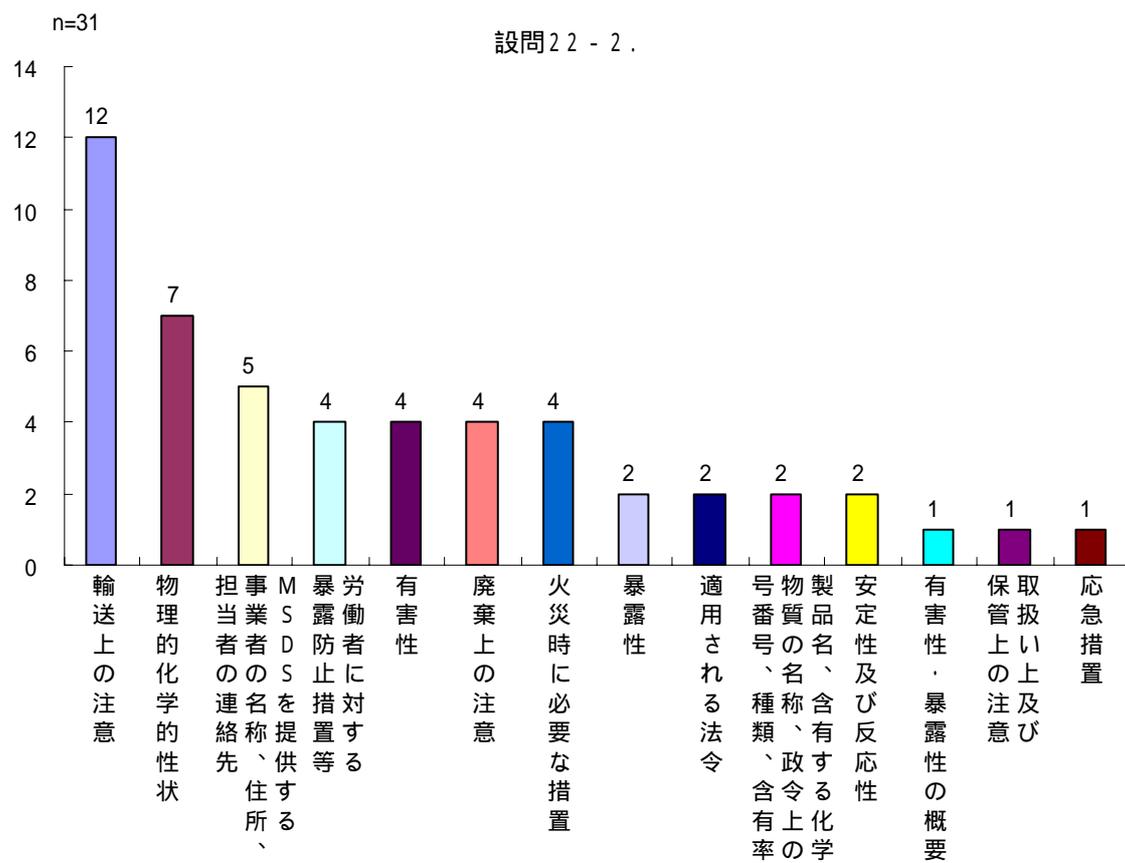


図3-30 MSDS記載情報のうち、必要がないと考えている情報（複数選択可）



そのほかに、MSDSを活用する上で記載することが望ましいと考えられる情報

そのほかに、MSDSを活用する上で記載することが望ましいと考えられる情報については、71件の回答を得た。
--

そのうち主な回答は以下のとおりであった。

(a) 含有している物質とその含有量に関するもの (18件)

例1：有害成分及び成分に関する解説がほしい。

例2：すべての化学物質（不純物を除く）の構成、含有重量%を記載してほしい。

例3：含有率が1%以上の場合に記載義務が課せられているが、少なくともRoHS指令指定化学物質においては0.1%以上は明記してほしい。

例4：PRTR制度の規制外の物質で、他の規制で対象となっているものも、記述があると便利

(b) 化学物質の詳細情報に関するもの (14件)

例1：化学物質の化学式、構造式を記載してほしい。性状等を把握しやすくなるため。

例2：沸点・融点・氷点等も必要。水、湯等と反応する（混合）こともあることから、取扱注意項目の中に入れても良い。

例3：使用量を算出するため、比重の表示があると良い。

例4：pHを記載してほしい。

(c) 法律に関するもの (8件)

例1：海外の法規制適合情報

例2：化審法、安衛法、水質汚濁防止法等に関する情報

(d) 廃棄に関するもの (4件)

例1：廃棄時の具体的方法

(e) 環境等への影響に関するもの (4件)

例1：環境影響情報

例2：口に入れたり、触れたりした場合、人体に与える影響をはっきり明示すべき

## MSDSを活用することで、企業活動に役立てられた事例

MSDSを活用することで、企業活動に役立てられた事例について、203件の回答を得た。

そのうち主な回答は以下のとおりであった。

### (a) 社員の安全性に関すること (61件)

- 例1：社員への安全教育に利用している。
- 例2：取扱上の安全性向上
- 例3：化学物質に関する教育資料としている。
- 例4：安全・衛生教育資料として活用

### (b) 事業者の信頼に関すること (23件)

- 例1：MSDSを提出する事により、ユーザーの信頼及び安心感を得られる。
- 例2：安全性の確認の証拠となる。
- 例3：会社のリスクマネジメントとして、企業イメージがアップした。

### (c) ISO14001 に関すること (16件)

- 例1：ISO14001活動の教育資料として役立てた。
- 例2：ISO関係の活動を推進している顧客に対し、速やかな対応がとれる。
- 例3：ISO14001の運用上、管理の方法、緊急事態の対応に参考になった。

### (d) ユーザーの要求に関すること (14件)

- 例1：ユーザーからのMSDS要望に対する回答に使用した。
- 例2：客先よりめっき薬品の内容を求められた時、当社では中に何が入っているのかわからないので、MSDSを提出すると納得してもらえた。
- 例3：ユーザーから毒性情報を求められた時等、公的データとして活用している。

### (e) 判断基準としての利用に関すること (12件)

- 例1：少量含有物で危険度の高い物質の廃止につながった。
- 例2：海外輸送する場合に、危険物として対応すべきかどうかの判断に役立つ。

### (f) PRTR 制度に関すること (11件)

- 例1：PRTR制度取扱量削減を目標としている(数値を算出するために使用)。
- 例2：化管法に基づく届出をする際、活用している(対象物質の含有の有無等)。
- 例3：化管法該当物質を含まない商品開発をメーカーに依頼し、改善が出来る。

(g) 法律に関すること (9件)

例1：当社及び取引先への法令遵守の徹底

例2：適用法令の把握

(h) グリーン調達に関すること (7件)

例1：グリーン調達の運用上不可欠

例2：グリーン調達を実施する顧客への情報の提供に役に立っている。

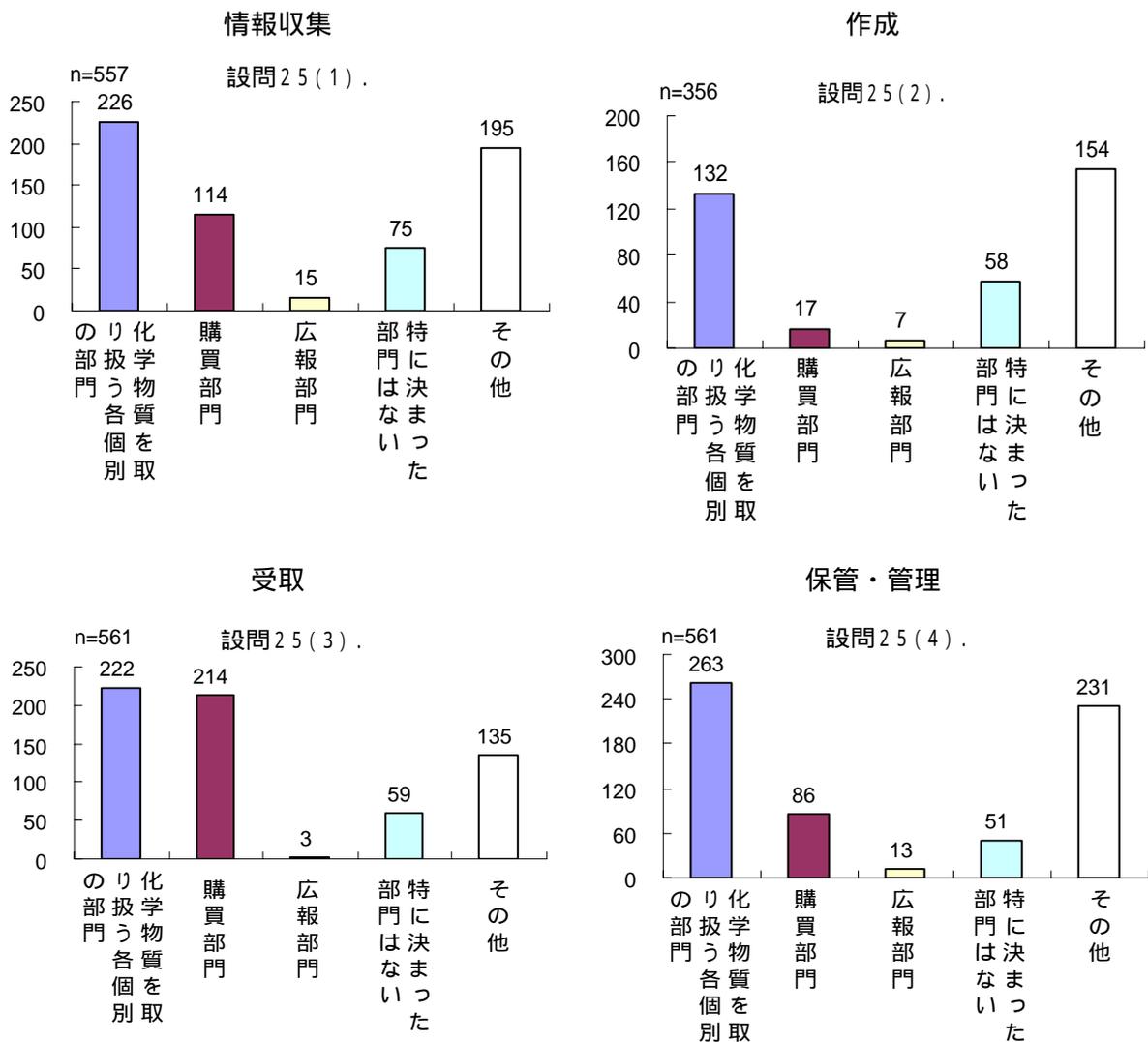
(6) MSDSの管理・教育体制について

MSDSの取扱い担当部門について(複数選択可)

「化学物質を取り扱う個別の部門」については、情報収集から作成、受取及び保管・管理にいたるまで、最も重要な位置づけとなっていることがわかる。項目別には以下ようになる。

- ・情報収集については、「化学物質を取り扱う各個別の部門」が最も多く、226事業者の回答があった。
- ・作成については、「化学物質を取り扱う各個別の部門」が最も多く、132事業者の回答があった。
- ・受取については、「化学物質を取り扱う各個別の部門」と回答した事業者と「購買部門」と回答した事業者の数はほぼ同数だった。
- ・保管・管理については、「化学物質を取り扱う各個別の部門」が最も多く、263事業者の回答があった。

図3-31 MSDSの取扱い担当部門(複数選択可)



## MSDS制度について熟知した人材の有無

MSDS制度について熟知した人材の有無については、「社内に熟知した人材はあまりいない」が過半数を占め、全体の53.4%にあたる316事業者の回答があった。「社内にMSDS制度に熟知した人材がいる」は30.2%の179事業者にとどまった。「社内にMSDS制度に熟知した人材がいないため、外部に協力してもらっている」には10.5%の事業者が回答している。

・資本金別でみたのが図3-33であるが、資本金の多い事業者ほど「社内にMSDS制度に熟知した人材がいる」と回答した割合が多くなっている。逆に、資本金の少ない事業者ほど「社内にMSDS制度に熟知した人材がいないため、外部に協力してもらっている」と回答した割合が多くなっており、資本金0.1億円以下の事業者においては、全体の30.4%にあたる7事業者の回答があった。

・業種別でみたのが表3-21である。「社内にMSDS制度に熟知した人材がいる」には化学工業、ゴム製品製造業及び精密機械器具製造業の回答が多く、「社内に熟知した人材はあまりいない」には一般機械器具製造業、輸送用機械器具製造業等の機械器具製造業の回答が多かった。

業種ごとの全回答件数が10件以下の業種は除外し、除外した以外から上位3位までの回答割合の高い業種を記載した。

図3-32 MSDS制度について熟知した人材の有無

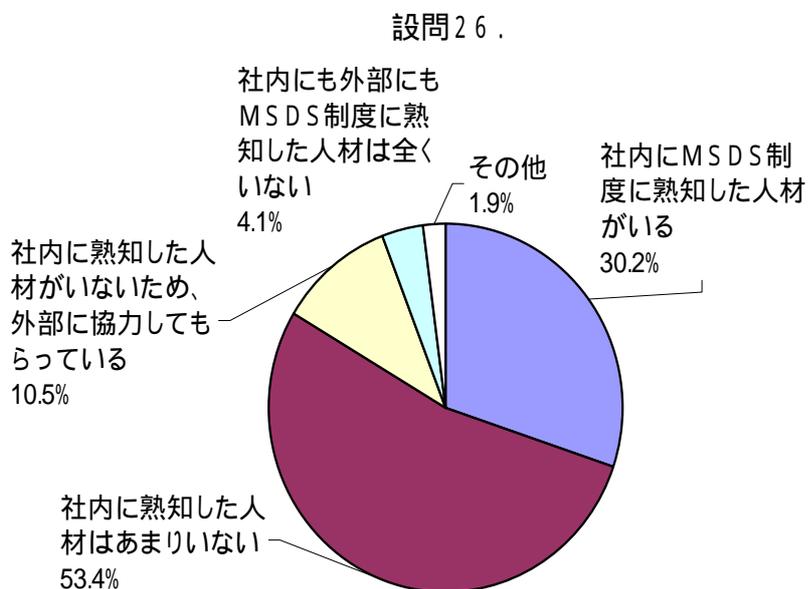


表3-20 MSDS制度について熟知した人材の有無

項目	回答件数	割合
社内にMSDS制度に熟知した人材がいる	179	30.2%
社内に熟知した人材はあまりいない	316	53.4%
社内に熟知した人材がいないため、外部に協力してもらっている	62	10.5%
社内にも外部にもMSDS制度に熟知した人材は全くいない	24	4.1%
その他	11	1.9%
合計	592	-

その他の回答は以下のとおりであった。

- ・若干名いる（5件）
- ・親会社にいる（3件）
- ・関連会社の技術部門に相談（1件）

図3-33 資本金別でみたMSDS制度について熟知した人材の有無

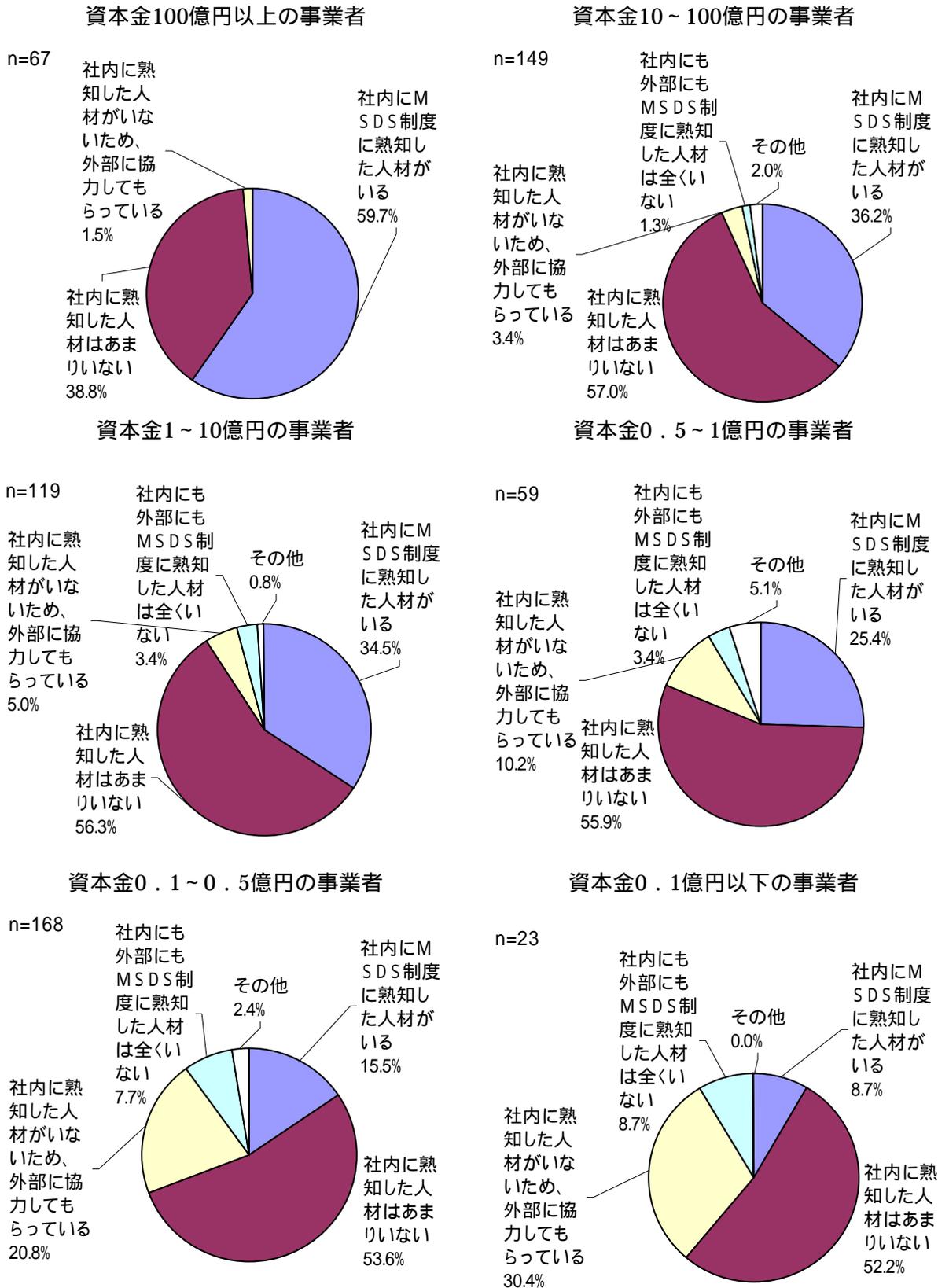


表3-21 業種別でみたMSDS制度について熟知した人材の有無

	全回答数	社内にMSDS制度に熟知した人材がいる	社内に熟知した人材はあまりいない	社内に熟知した人材がいないため、外部に協力してもらっている	社内にも外部にもMSDS制度に熟知した人材は全くいない	その他	無回答
農業	1	1	-	-	-	-	-
漁業	1	100.0	-	-	-	-	-
水産養殖業	1	-	100.0	-	-	-	-
鉱業	2	1	50.0	-	-	-	-
職別工事業	3	-	-	2	-	1	-
設備工事業	1	-	100.0	-	-	-	-
食料品製造業	17	2	14	1	-	-	-
飲料・たばこ・飼料製造業	5	2	3	-	-	-	-
繊維工業	2	2	-	-	-	-	-
衣服・その他の繊維製品製造業	4	-	2	-	1	-	1
木材・木製品製造業	5	2	2	1	-	-	-
家具・装備品製造業	2	1	1	-	-	-	-
パルプ・紙・紙加工品製造業	13	5	7	1	-	-	-
印刷・同関連業	21	2	10	5	1	-	3
化学工業	51	29	18	2	-	-	2
石油製品・石炭製品製造業	4	1	2	-	-	1	-
プラスチック製品製造業	38	13	18	4	1	1	1
ゴム製品製造業	13	6	7	-	-	-	-
なめし革・同製品・毛皮製造業	3	-	2	-	-	-	1
窯業・土石製品製造業	17	7	8	1	-	-	1
鉄鋼業	8	1	2	2	2	1	-
非鉄金属製造業	26	10	12	2	1	1	-
金属製品製造業	44	9	25	5	3	1	1
一般機械器具製造業	39	6	28	2	1	-	2
電気機械器具製造業	49	18	27	3	1	-	-
情報通信機械器具製造業	8	2	5	-	-	-	1
電子部品・デバイス製造業	22	9	7	2	3	-	1
輸送用機械器具製造業	43	13	28	-	1	1	4.5
精密機械器具製造業	18	8	7	1	2	-	-
その他の製造業	45	13	23	3	2	2	2
ガス業	1	1	-	-	-	-	4.4
各種商品卸売業	22	3	11	6	1	1	-
建築材料、鉱物・金属材料等卸売	14	2	7	2	2	-	1
機械器具卸売業	11	1	5	4	1	-	-
その他の卸売業	41	6	23	7	-	1	4
各種商品小売業	5	1	3	1	-	-	9.8
その他の小売業	6	-	3	1	1	-	1
医療業	1	-	1	-	-	-	16.7
その他の事業サービス業	2	-	100.0	-	-	-	-
その他のサービス業	1	-	1	-	-	-	-

各業種における上段は回答件数（件）、下段は回答割合（％）を表している。

## MSDS制度に関する教育の実施状況

MSDS制度に関する教育の実施状況については、「教育は特に実施していない」が過半数を占め、全体の56.8%にあたる334事業者が回答している。

- ・資本金別でみたのが図3-35である。資本金の多い事業者ほど、「社内で教育を行っている」と回答した割合が多かった一方で、資本金の少ない事業者ほど「外部の協力を得て行っている」と回答した割合が多かった。
- ・業種別でみたのが表3-23である。「社内で教育を行っている」には精密機械器具製造業、電気機械器具製造業等の機械器具製造業の回答が多く、「教育は特に実施していない」には機械器具卸売業、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業、プラスチック製品製造業の回答が多かった。

業種ごとの全回答件数が10件以下の業種は除外し、除外した以外から上位3位までの回答割合の高い業種を記載した。

図3-34 MSDS制度に関する教育の実施状況

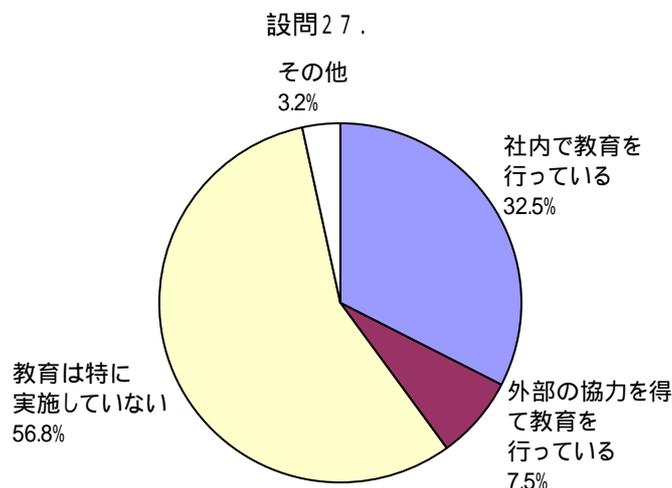


表3-22 MSDS制度に関する教育の実施状況

項目	回答件数	割合
社内で教育を行っている	191	32.5%
外部の協力を得て教育を行っている	44	7.5%
教育は特に実施していない	334	56.8%
その他	19	3.2%
合計	588	-

その他の回答は以下のとおりであった。

- ・仕入先の協力を得て教育を行っている（2件）
- ・各部署に任せている（2件）
- ・今後行う（1件）

図3-35 資本金別でみたMSDS制度に関する教育の実施状況

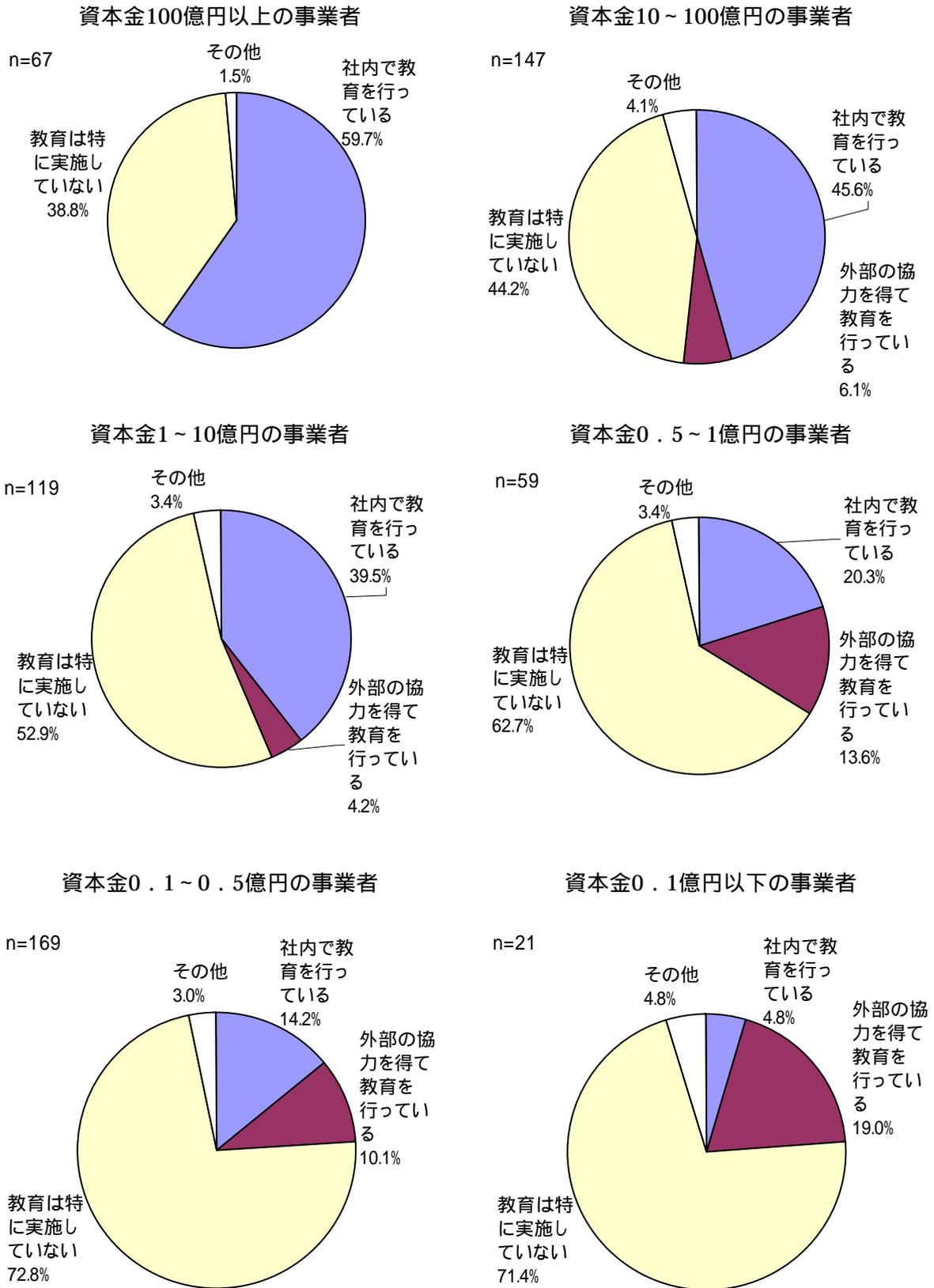


表3-23 業種別でみたMSDS制度に関する教育の実施状況

	回答件数	社内で教育を行っている	外部の協力を得て教育を行っている	教育は特に実施していない	その他	無回答
農業	1	-	-	1	-	-
漁業	1	-	1	-	-	-
水産養殖業	1	-	-	1	-	-
鉱業	2	-	-	1	1	-
職別工事業	3	-	1	2	-	-
設備工事業	1	-	-	1	-	-
食料品製造業	17	5	-	10	2	-
飲料・たばこ・飼料製造業	5	1	-	3	-	1
繊維工業	2	2	-	-	-	-
衣服・その他の繊維製品製造業	4	2	-	1	-	1
木材・木製品製造業	5	-	1	3	-	1
家具・装備品製造業	2	1	-	1	-	-
パルプ・紙・紙加工品製造業	13	4	-	8	1	-
印刷・同関連業	21	7	3	7	-	4
化学工業	51	21	4	22	2	2
石油製品・石炭製品製造業	4	1	-	3	-	-
プラスチック製品製造業	38	5	-	28	3	2
ゴム製品製造業	13	5	2	6	-	-
なめし革・同製品・毛皮製造業	3	-	-	2	-	1
窯業・土石製品製造業	17	5	2	7	2	1
鉄鋼業	8	3	1	4	-	-
非鉄金属製造業	26	8	-	18	-	-
金属製品製造業	44	11	3	27	1	2
一般機械器具製造業	39	12	6	18	1	2
電気機械器具製造業	49	25	3	21	-	-
情報通信機械器具製造業	8	5	-	2	-	1
電子部品・デバイス製造業	22	8	-	12	1	1
輸送用機械器具製造業	43	20	3	18	2	-
精密機械器具製造業	18	10	1	5	1	1
その他の製造業	45	15	3	26	-	1
ガス業	1	1	-	-	-	-
各種商品卸売業	22	5	2	15	-	-
建築材料、鉱物・金属材料等卸売	14	2	-	12	-	-
機械器具卸売業	11	-	-	10	1	-
その他の卸売業	41	5	5	26	1	4
各種商品小売業	5	1	-	4	-	-
その他の小売業	6	-	1	4	-	1
医療業	1	-	-	1	-	-
その他の事業サービス業	2	-	-	2	-	-
その他のサービス業	1	-	1	-	-	-

各業種における上段は回答件数（件）、下段は回答割合（％）を表している。

具体的な教育内容については、以下のような回答があった。

(a) 事業者内でのMSDSそのものに関する教育について (62件)

例1：MSDS制度の概要説明を各部署で全員対象に行う。

例2：MSDSが発行されている製品を使用する職場では、その使用方法、適正な管理方法等について教育を実施している。

例3：MSDSの必要な新しい物質を購入した場合、環境推進委員会にて公表し、委員及び取扱者に主に取扱い上の注意を重点に教育している。

例4：新規導入時には、安全衛生環境委員会で、管理の必要性とその方法についてMSDSに基づき検討している。又、その結果関係部署への周知徹底を図っている。

例5：社内説明会開催

(b) 化学物質の取扱いや管理との関連について (28件)

例1：化学物質の取扱い、管理の一環として分野別教育を行っているが、MSDSに特化したものではない。

例2：MSDS制度そのものの教育はしていないが、化学物質を扱うところはMSDSを使って教育している。

例3：制度の理解と化学物質の取扱い、緊急対応、健康への影響予防など。

(c) ISO14001との一環した教育について (23件)

例1：ISO14001の教育訓練において実施

例2：ISO14001のシステム運用の一環として、新入社員教育等で説明

(d)(外部) 講習会への参加について (16件)

例1：関係法規、作成方法等の講習会(公的機関等)へ行っている。

例2：自治体の講習会等に参加する。

(e) 化管法と関連させた教育について (12件)

例1：化管法と一緒に法規教育の中で実施している。

例2：化管法施行前に化管法概要教育と同時にMSDS概略説明を行った。

## MSDSの作成・管理にあたっての社内上の申請・承認プロセスについて

MSDSの作成・管理にあたっての社内上の申請・承認プロセスについては、114件の回答を得た。

そのうち主な回答は以下のとおりであった。

### (a) プロセスの中で2~3つの部門がかかわっている (45件)

- 例1： MSDSの作成・申請：各技術部署 MSDSの承認：各技術部署、又は品質保証部署 MSDS作成システムの管理：全社製品安全事務局、環境部署
- 例2：作成（技術担当者） 承認（技術部門長） 登録・配布・管理（環境管理部）
- 例3：作成：品質管理部門が作成、工場長が承認。管理：品質管理部門が保管・管理
- 例4：特許診断士 研究開発部 社長承認、製造部
- 例5：情報収集と作成は開発部門。内容確認は、保安、環境、品質の管理部門。承認、保管及び管理は、その製品の事業部門
- 例6：技術部、部長へ申請、部長が承認
- 例7：製品開発部署（作成）、製品開発部署（管理）、総合部門（情報収集、内容確認）
- 例8：営業担当受付申請 技術部門作成 技術部長承認 発行

### (b) プロセスの中で4つ以上の部門がかかわっている (19件)

- 例1：営業から作成依頼 技術部にて作成手配 不足している原材料情報があれば、購買部より仕入先へMSDS手配 技術部長承認後、配布及び原本保管
- 例2：研究所 品質保証部 場内審議 事業部承認
- 例3：新規製品の導入予定 MSDS作成依頼（営業 環境・健康安全） 米国で承認された英語MSDSの翻訳+日本の情報（例：法律） 承認（環境・健康・安全部長） 営業から客先に提出
- 例4：作成：品質管理係 審査：営業課、生産管理課 承認：品質管理責任者発行：営業課
- 例5：作成（開発研究部署） 確認（開発研究部署長） 承認（品質保証担当）管理：コンピュータデータベースで管理（開発研究部署が管理）

### (c) 一つの部門が一括して行っている (17件)

- 例1：本社企画部門にて全体をとりまとめている。
- 例2：専門性のある作成担当者に一任されている。
- 例3：当社で販売している製品について、既存製品についてはすべて品質保証部がMSDSの収集、顧客への発行、書類の保管を行っている。

例4：弊社では、MSDSについては一部門のみで対応しているので、他部門では申請承認は行わない。

(d) 各取扱部門ごとに行っている (10件)

例1：各課取扱商品ごとに各課で保管

例2：作成部門内で申請・承認されており、ツールとしてはMSDS作成・管理のデータベースを運用している。

例3：製品の使用を決める部門で作成、管理 (MSDS対応製品は数種類しかない)

(e) 承認を行う部門のみ存在する (8件)

例1：新規化学物質の導入時には社内の専門部会の確認を経て承認される仕組みとなっている。

例2：MSDS作成にかかわる申請承認については、社内で業務部が主導的に行っており、JIS規格になったときの改訂作業も主導的に行っている。

(f) ISO上の規定に基づいて行っている (7件)

例1：ISO14001規定にMSDSの作成管理法方の手順が明記されている。

例2：ISO9001の文書管理システムに準じ、MSDS発行管理を行っている。

### MSDSについての苦情・相談等の問い合わせ窓口がある部門

MSDSについての苦情・相談等の問い合わせ窓口がある部門については、「営業」が最も多く、全体の15.0%にあたる43事業者の回答があった。しかし、「管理（品質・安全・環境）」、「技術」、「品質保証」と回答した事業者も多く、それほどの差とはなっていないかった。

図3-36 MSDSについての苦情・相談等の問い合わせ窓口がある部門

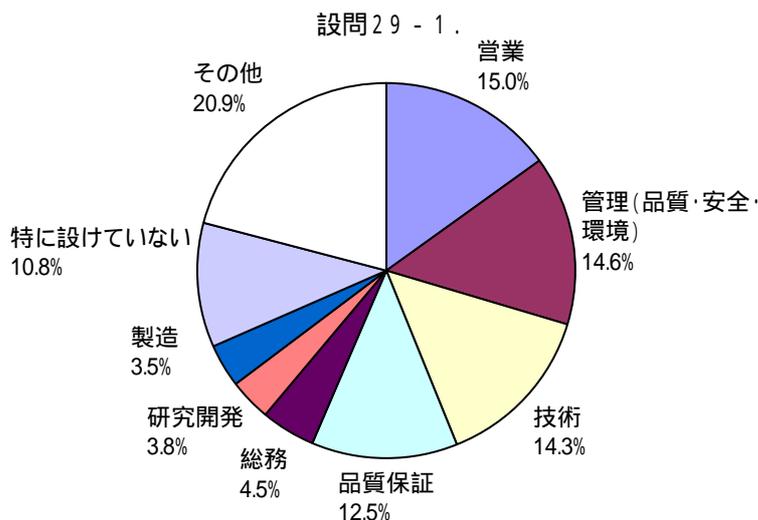


表3-24 MSDSについての苦情・相談等の問い合わせ窓口がある部門

項目	回答件数	割合
営業	43	15.0%
管理（品質・安全・環境）	42	14.6%
技術	41	14.3%
品質保証	36	12.5%
総務	13	4.5%
研究開発	11	3.8%
製造	10	3.5%
特に設けていない	31	10.8%
その他	60	20.9%
合計	287	-

その他の回答は以下のとおりであった。

- ・業務（4件）
- ・ISO推進（4件）
- ・購買（5件）
- ・化学物質を取り扱う各個別の部門（3件）

・広報（3件）

・販売（3件）

このほかには、「各事業」、「発行」、「学術」、「経営企画」、「MSDS部」が各2件、「各製品部規格担当」、「カスタマーテクニカルセンター」、「工事」、「工場」、「産業機械」、「事業統括本部環境推進」、「試験係」、「社長」、「出荷」、「情報室」、「石油販売統括課」、「設備グループ」、「専務」、「総合」、「担当」、「調達」、「テクニカルサービス」、「ファインケミカル」、「法務」、「本」、「本社」、「企画」、「マーケティング」、「油槽所」、「企画総務」が各1件の回答があった。

### MSDSについての苦情・相談等が寄せられる頻度

MSDSについての苦情・相談等が寄せられる頻度については、「問い合わせはほとんどない」が過半数を占め、全体の66.5%にあたる258事業者の回答があった。一方「ほぼ毎日1件以上問い合わせがある」と回答したのはわずか6事業者だった。

図3-37 MSDSについての相談が寄せられる頻度

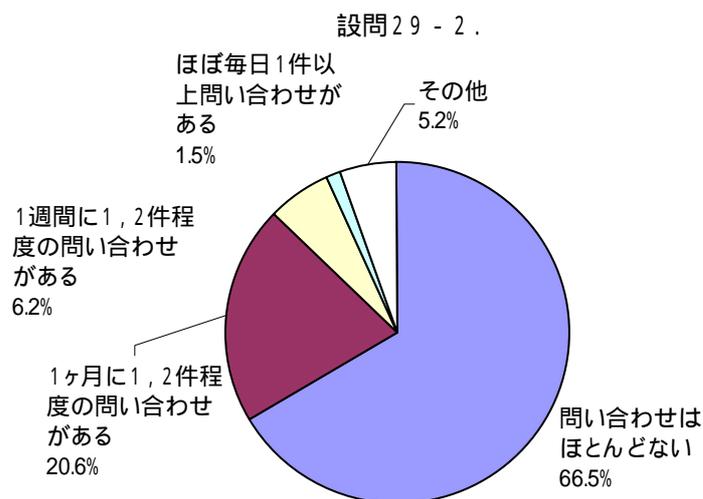


表3-25 MSDSについての相談が寄せられる頻度

項目	回答件数	割合
問い合わせはほとんどない	258	66.5%
1ヶ月に1,2件程度の問い合わせがある	80	20.6%
1週間に1,2件程度の問い合わせがある	24	6.2%
ほぼ毎日1件以上問い合わせがある	6	1.5%
その他	20	5.2%
合計	388	-

その他の回答は以下のとおりであった。

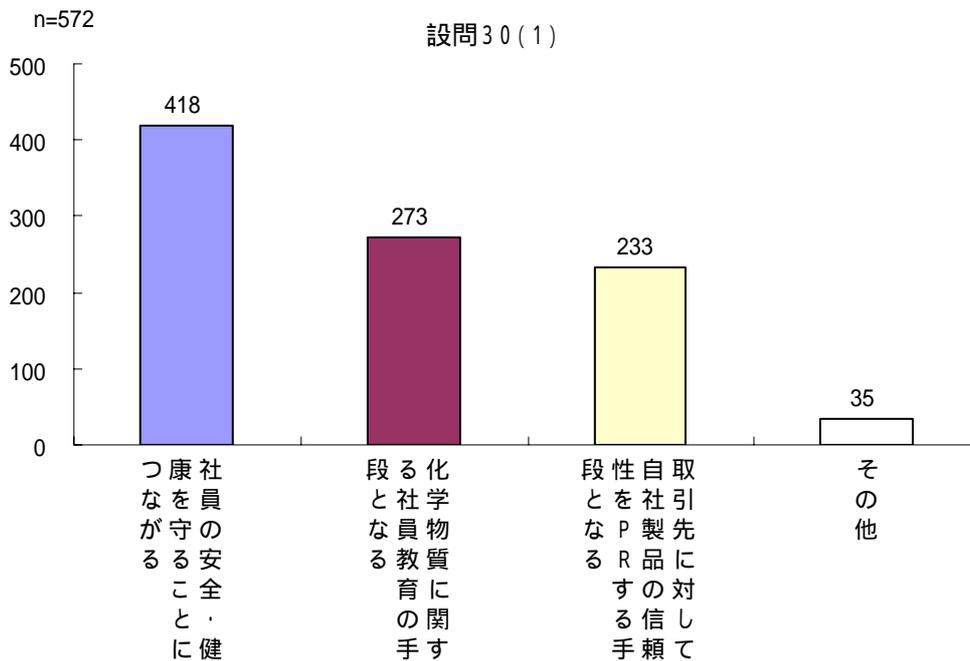
- ・問い合わせは全くない(18件)
- ・年に数回程度(8件)

(7) MSDS制度に対する意向について

MSDS制度に取り組むメリット、デメリット（複数選択可）

- ・メリットについては、「社員の安全・健康を守ることに繋がる」が最も多く、418事業者の回答があった。続いて「化学物質に関する社員教育の手段となる」と回答した事業者が多かった。
- ・デメリットについては、「MSDSの作成・管理等にコストがかかる」が最も多く、201事業者の回答があった。続いて「自社の企業秘密が守れなくなる」と回答した事業者が多かった。

図3-38 MSDS制度に取り組むメリット（複数選択可）

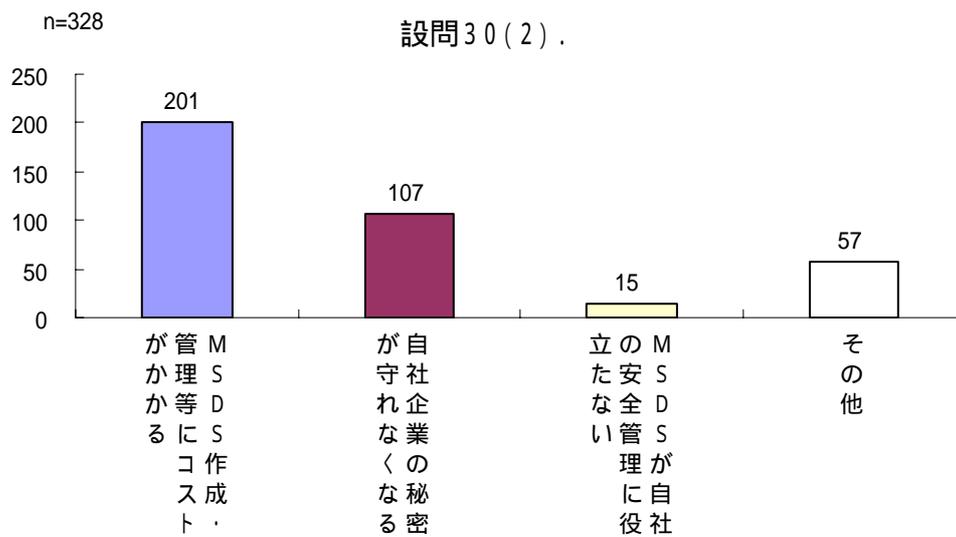


その他の回答は以下のとおりであった。

- ・有害物質の管理上有益となる（11件）
- ・環境負荷の低減につながる（7件）
- ・法的対応の基準となる（5件）

このほかには、「ISO14000等の認証取得に必要」、「会社が環境対応の努力をしていることに社員が信頼感を持つ」、「グリーン調達の実運用」、「試験加工の際の手助けとなる」、「対外的に公表する数値のベース（含有量）として使用している」、「データ入手の手段のみ」が各1件だった。

図3-39 MSDS制度に取り組むデメリット（複数選択可）



その他の回答は以下のとおりであった。

- ・MSDSの取り寄せ等に時間がかかる（7件）
- ・書類が増えて管理が大変である（3件）
- ・MSDSに関して知識のない人に、逆に不安感を抱かせる可能性がある（3件）
- ・より専門性が問われる（1件）
- ・含有率が幅を持って記載されている場合、最大値を使用せざるを得ない（1件）

## 今後MSDS制度に積極的に取組む意向の有無

今後MSDS制度に積極的に取組む意向の有無については、「**今後は（又は今後も）積極的に取組む予定である**」が過半数を占め、全体の58.1%にあたる332事業者の回答があった。一方、「**積極的に取組む予定はない**」と回答した事業者数は26.6%の152事業者に及んだ。

- ・資本金別でみたのが図3-41である。資本金の多い事業者ほど「**今後は（又は今後も）積極的に取組む予定である**」と回答した割合が多く、資本金100億円以上の事業者においては、全体の80.0%にあたる52事業者の回答を得た。

- ・一方、業種別でみたのが表3-27である。「**今後は（又は今後も）積極的に取組む予定である**」には化学工業、電気機械器具製造業、ゴム製品製造業の回答が多かった。また、「**積極的に取組む予定はない**」には印刷・同関連業、機械器具卸売業、建築材料、鉱物・金属等卸売業の回答が多かった。

業種ごとの全回答件数が10件以下の業種は除外し、除外した以外から上位3位までの回答割合の高い業種を記載した。

図3-40 今後MSDS制度に積極的に取組む意向の有無

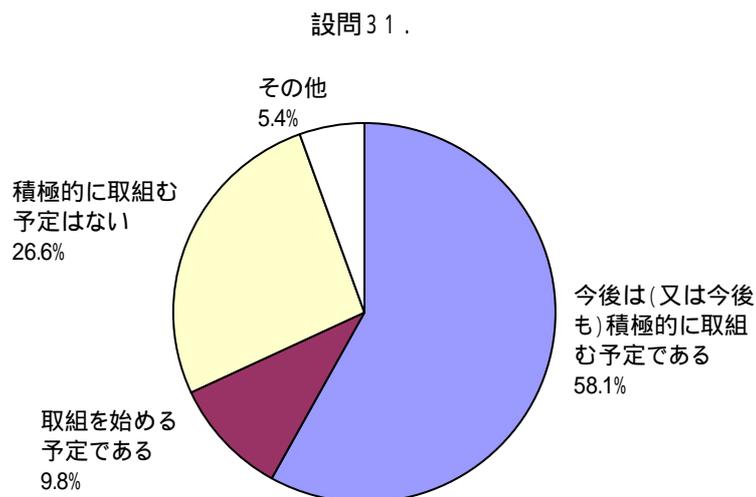


表3-26 今後MSDS制度に積極的に取組む意向の有無

項目	回答件数	割合
今後は（又は今後も）積極的に取組む予定である	332	58.1%
取組を始める予定である	56	9.8%
積極的に取組む予定はない	152	26.6%
その他	31	5.4%
合計	571	-

その他の回答は以下のとおりであった。

- ・現状維持（12件）
- ・今後の時流による（5件）
- ・必要に応じて（4件）

このほかには、「積極的に入手する」、「PRTR法対応として取組む」、「法律を遵守する姿勢で進める」が各1件だった。

図3-41 資本金別でみた今後MSDS制度に積極的に取組む意向の有無

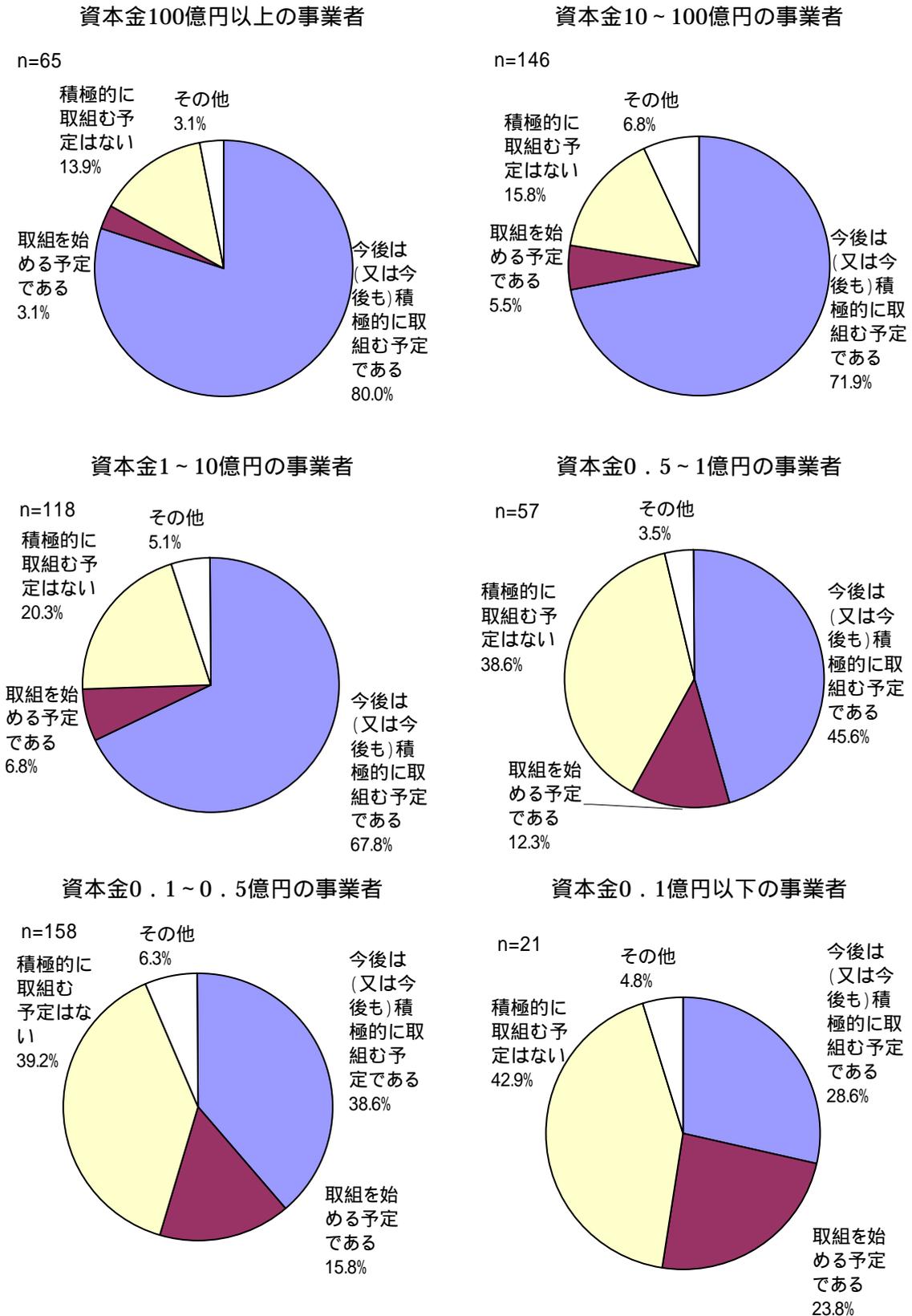


表3-27 業種別でみた今後MSDS制度に積極的に取り組む意向の有無

	全回答件数	今後は(又は今後 も)積極的に取り組 む予定である	取組を始める予定 である	積極的に取組む予 定はない	その他	無回答
農業	1	-	-	1	-	-
漁業	1	1	-	-	-	-
水産養殖業	1	100.0	-	-	-	-
鉱業	2	1	-	1	-	-
職別工事業	3	50.0	-	50.0	-	-
設備工事業	1	1	33.3	-	1	-
食品製造業	17	7	3	5	1	1
飲料・たばこ・飼料製造業	5	41.2	17.6	29.4	5.9	5.9
繊維工業	2	3	-	1	-	1
衣服・その他の繊維製品製造業	4	60.0	-	20.0	-	20.0
木材・木製品製造業	2	2	-	-	-	-
家具・装備品製造業	13	100.0	-	-	-	-
パルプ・紙・紙加工品製造業	4	1	-	2	-	1
印刷・同関連業	5	25.0	-	50.0	-	25.0
化学工業	21	3	-	2	-	-
石油製品・石炭製品製造業	2	60.0	-	40.0	-	-
プラスチック製品製造業	13	1	50.0	-	-	-
ゴム製品製造業	21	9	1	2	7.7	-
なめし革・同製品・毛皮製造業	51	69.2	7.7	15.4	-	3
窯業・土石製品製造業	4	28.6	9.5	47.6	-	14.3
鉄鋼業	4	40	1	7	3	-
非鉄金属製造業	38	78.4	2.0	13.7	5.9	-
金属製品製造業	13	3	-	-	1	-
一般機械器具製造業	44	75.0	-	-	25.0	-
電気機械器具製造業	39	22	1	11	2	2
情報通信機械器具製造業	49	57.9	2.6	28.9	5.3	5.3
電子部品・デバイス製造業	13	10	-	3	-	-
輸送用機械器具製造業	3	76.9	-	23.1	-	-
精密機械器具製造業	17	1	-	1	-	1
その他の製造業	8	33.3	-	33.3	-	33.3
ガス業	17	12	1	3	-	1
各種商品卸売業	26	70.6	5.9	17.6	-	5.9
建築材料、鉱物・金属材料等卸売	8	3	2	2	1	-
機械器具卸売業	26	37.5	25.0	25.0	12.5	-
その他の卸売業	44	12	2	7	3	2
各種商品小売業	39	46.2	7.7	26.9	11.5	7.7
その他の小売業	49	18	3	11	3	2
医療業	49	40.9	22.7	25.0	6.8	4.5
その他の事業サービス業	8	17	3	11	3	5
その他のサービス業	18	43.6	7.7	28.2	7.7	12.8
	1	37	3	4	1	4
	22	75.5	6.1	8.2	2.0	8.2
	8	5	1	2	-	-
	22	62.5	12.5	25.0	-	-
	43	13	1	4	2	2
	43	59.1	4.5	18.2	9.1	9.1
	18	28	1	10	1	3
	45	65.1	2.3	23.3	2.3	7.0
	1	12	2	1	2	1
	22	66.7	11.1	5.6	11.1	5.6
	1	20	8	11	3	3
	22	44.4	17.8	24.4	6.7	6.7
	1	1	-	-	-	-
	11	100.0	-	-	-	-
	22	12	3	7	-	-
	14	54.5	13.6	31.8	-	-
	11	5	-	5	1	-
	41	45.5	-	45.5	9.1	-
	5	14	4	13	1	9
	6	34.1	9.8	31.7	2.4	22.0
	1	2	1	2	-	-
	1	40.0	20.0	40.0	-	-
	1	1	-	3	1	1
	1	16.7	-	50.0	16.7	16.7
	1	-	100.0	-	-	-
	2	2	-	-	-	-
	1	100.0	-	-	-	-
	1	1	-	-	-	-
	1	100.0	-	-	-	-

各業種における上段は回答件数(件)、下段は回答割合(%)を表している。

「今後は（又は今後も）積極的に取組む予定である」主な理由としては、以下のような回答があった。

(a) 自社製品の信頼性をアピールする手段となるため（47件）

例1：MSDS自体が対外的に製品の信頼性をアピールする媒体である。

例2：顧客より信頼を得ることができるため。

例3：製品の安全性の確認により、客先へのPRとなる。

例4：幅広い企業との取引を可能にするため。

例5：取引先に対して信頼感を与えられる。

(b) 企業の社会的責任（CSR）について（43件）

例1：会社の社会的責任の一つとして、当然、実施すべき内容である。

例2：化学物質を扱う者の務め。

例3：Sustainable Developmentのために、CSRの一貫として重要であるため。

例4：安全、環境面で企業活動として避けられない。

例5：世界的に構築されたシステムであり、化学物質を取り扱う製造メーカーであるため、MSDSは重要と思う。

(c) 社員の健康、職場の安全確保に不可欠であるため（26件）

例1：労働者の安全、衛生管理及び製品の安全性を確保するために、購入する資材のMSDSを入手し、活用していく。

例2：社員の安全衛生管理及び環境管理活動に必要な情報が得られる。

例3：社員の健康、職場の安全確保に不可欠。特に科学的知識に乏しい職場もあり、重要

(d) 法令遵守（コンプライアンス）等の見知から絶対に必要であるため（21件）

例1：コンプライアンスを重要視している。

例2：コンプライアンスの見知から絶対に必要である。

例3：今後、更に法規制が厳しくなる事は言うまでもないので、社内管理を更に充実するよう検討する。

(e) ISO14001活動で、化学物質管理の情報源として必要であるため（17件）

例1：ISO14001の法規制に登録されており、今後も取組まざるを得ない。

例2：ISO14001の取得に伴って、技術部門の改善テーマとして環境負荷化学物質の削減をテーマとしており、製品要求事項としても出てきている。

「取組を始める予定である」主な理由としては、以下のような回答があった。

(a) 取引先への信頼性に関すること（8件）

例1：環境に関する顧客の関心が高まりつつあり、対応が必要になってきている

ため。

例2：流通業ではあり、特定化学物質の資料が直接行っていないが、販売先等での安全のため取組みたいと考える。

例3：取引先への信頼性UPのため。

(b) ISO14001取得対応に関すること (6件)

例1：環境ISO14000取得予定中のため。

例2：ISO14001など、法的な要求事項に当たるから。

(c) 従業員の健康管理に関すること (5件)

例1：社員や販売先の健康を守る責任があるため。

例2：弊社が使用する化学物質については積極的にMSDSの提出を進め、作業員の安全教育等に使用していくことを考えている。

(d) 環境への配慮に関すること (5件)

例1：環境問題を踏まえて。

例2：環境マネジメントシステム構築のため。

「積極的に取組む予定はない」主な理由としては、以下のような回答があった。

(a) MSDS制度指定の化学物質の、取扱いの有無に関すること (81件)

例1：MSDS制度の対象となる製品を購入していないため。

例2：取扱い数量が少ないため。

(b) 必要性に関すること (15件)

例1：自社、製品にての取組の必要性を感じていないため。

例2：一定のレベルで認識し、取扱い、対処すれば良いと考える。

(c) (人的・金銭的・時間的な) 余裕の有無に関すること (9件)

例1：MSDS対象材料の種類が増大に伴う収集・管理業務の効率化、コストアップ対策が必要

例2：社員が少ない。余裕がない。

(d) (現在は) 取引先からの要望に関すること (7件)

例1：客先から特に要望がない。

(e) MSDS制度の理解度の低さに関すること (5件)

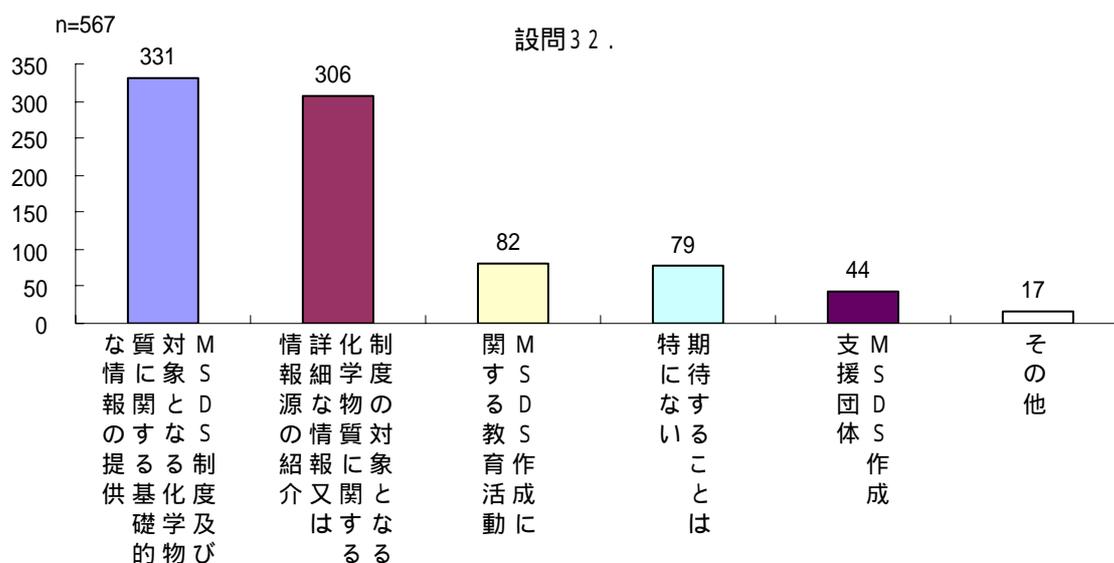
例1：MSDS制度そのものがよく理解できていない。

例2：熟知した人がいない。

MSDS制度の支援策として期待する事柄（複数選択可）

MSDS制度の支援策として期待する事柄については、「MSDS制度及び対象となる化学物質に関する基礎的な情報の提供」が最も多く、331事業者の回答があった。続いて「制度の対象となる化学物質に関する詳細な情報又は情報源の紹介」と回答した事業者が多かった。

図3-42 MSDS制度の支援策として期待する事柄（複数選択可）



その他の回答は以下のとおりであった。

- ・インターネット上のデータベースの充実（3件）
- ・MSDSによる通知の義務化、記載精度の担保（1件）
- ・MSDSに記載される専門用語の優しい定義の説明（1件）
- ・自動車用IMDSに対応できる内容の見直し（1件）
- ・全メーカーのインターネット上への掲載（1件）
- ・輸入商社に対する規制強化（MSDS提示なし、英文のみへの対応）（1件）

## MSDS制度全般についての課題、要望等

MSDS制度全般についての課題、要望等については、191件の回答を得た。そのうち主な回答は以下のとおりであった。

### (a) MSDS制度の認知に関すること (51件)

例1：MSDS制度についての概要説明等、各種の説明会の開催及び周知

例2：MSDS制度自体の説明が（情報が）行き渡っていない。

例3：MSDS作成対象となる製品がどのようなものか、まだあいまいであると思われる（はっきりとわからない場合が多い）。

例4：製品及びMSDSのエンドユーザーの立場に立った制度の説明、MSDSの活用方法についての広報資料がほしい。

### (b) 記載内容の不足に関すること（企業秘密に関することを含む） (26件)

例1：MSDSの中で、成分が「非開示」と記載しているものはMSDSの意味を成していないと思われる。

例2：企業秘密だから記述せずとの返答を受けますが、MSDS制度の性質上開示してほしい。

例3：具体的な明記を要望。指定化学物質を正確に明記しておれば、その他の企業秘密部分は必要ないし、CAS番号等も特に必要ないと思われる。

### (c) MSDS制度の内容に関すること (22件)

例1：MSDS発行義務のある化管法、毒劇法、安衛法だけでなく、もっと広く国内外の法律で禁止されている化学物質等も対象にされることを希望する。

例2：環境負荷物質をMSDS制度の対象に含めてほしい。

例3：農薬の小売店の立場から、メーカーとして製品にMSDSを添付して出荷していただくシステムを導入してほしい。

### (d) 含有率に関すること (15件)

例1：現在は1〔%〕以上含有の場合のみ（一部0.1〔%〕）となっているが、RoHS指令対象物質についてはすべて0.1〔%〕以上は記載義務にしてほしい。その中でも、鉛、カドミウムについては、それぞれ100〔ppm〕、75〔ppm〕以上は記載義務にしてほしい（これは樹脂、塗料等に限定）。

例2：含有率が少ないものとあるが、海外の法令に関する該当有無を調べる上で役に立たないので、もっと厳しくしてほしい。例えば、1% 0.1%、0.1% 0.01%へ。

### (e) 記載方法に関すること（内容の不足、企業秘密に関することを除く） (12件)

例1：MSDSを発行する製造事業者により書式（様式）が異なっている。記載事項（項目）はJIS等に基づいて作成されているが、できたら書式も統一し

てほしい（管理上及び見やすさのため）。

例2：作成している企業により書式がばらばら。統一したフォーマットを是非作成してほしい（どの社のMSDSを見ても同じ順序、項目であってほしい）。

(f) データベースに関すること （12件）

例1：MSDS制度における対象物質のデータベースのアップが（ネット上）必要。

例2：指定化学物質以外の化学物質（劇物等）のデータベースもあるとさらに助かる。

(g) 記載言語に関すること （11件）

例1：海外製品のMSDSも日本語とすること。

例2：海外からの輸入品についても和訳して提供するようにしてもらいたい。

(h) 記載量に関すること （5件）

例1：塗装現場で使用するMSDSを提出するように頼まれた時、MSDSの紙の量が100枚から200枚になることがある。紙資源を使いすぎるし、またそれをまとめる手間がかかりすぎるし、またそれをお客様が活用しているとも思われない。

(i) MSDSの改訂に関すること （4件）

例1：MSDSは作成の労力の割に、日付があるために、顧客から常に新しい日付を要求される。作成日付よりも有効期限のようなものを明示すると、単一のデータが一定期間活用できるのではないか。

### 3.3 企業アンケート調査結果を踏まえた、MSDS制度の普及阻害要因の仮説

企業アンケート調査結果を踏まえると、以下の(1)～(5)の課題がMSDS制度の普及阻害要因として考えられるため、ここでは(1)～(5)の課題についての整理を行った。

#### (1) MSDS制度に関する情報収集にあたっての課題

MSDS制度に関する情報収集にあたっての課題については、「化学に精通している人材が不足している」及び「基礎的な化学用語がわからない」と回答する事業者が多く、業種別では印刷・同関連業、非鉄金属製造業、輸送機械器具製造業、あるいはパルプ・紙・紙加工品製造業、一般機械器具製造業の回答が多かった。

このようにMSDS制度に関する情報収集を阻害している要因として、各事業者に化学の知識を有する人材が不足していることが挙げられる。

#### (2) MSDSを作成する上で困っている点

MSDSを作成する上で困っている点については、「企業秘密に関すること」、「データ不足に関すること」及び「記載内容に関すること(企業秘密に関することは除く)」に関する事例が報告された。具体的にそれぞれの事例を整理すると、からのとおりとなった。

「企業秘密に関すること」

「危険性の防止ではなく、ノウハウの調査に利用され、企業秘密が漏れる可能性がある」や「企業秘密をどの程度開示すればよいのか判断に迷う」という事例が多くみられた。

「データ不足に関すること」

「毒性・有害性情報のデータ不足」という事例がほとんどだった。

「記載内容に関すること(企業秘密に関することは除く)」

「作成したMSDSが制度に合致しているのかが分からない」及び「混合物の成分表示方法がわからない」という事例が多くみられた。

このようにMSDSの作成を阻害している要因として、どこまでの情報を公開しなければならないのか、あるいは公開しなくてもいいといったようなMSDS作成に関する情報の不足が挙げられる。

#### (3) 添付されたMSDSについて困っている点

添付されたMSDSについて困っている点については、「記載内容(含有率、企業秘密、英文に関するものを除く)」に関すること、「企業秘密に関すること」、「含有率に関すること」及び「外国語に関すること」に関する事例が報告された。具体的にそれぞれの事例を整理すると、からのとおりとなった。

「記載内容(含有率、企業秘密、英文に関するものを除く)」に関すること」

「含有する化学物質の名称が開示されず、製品の化学物質の性状 / 危険性を十分に把握できないことがある」や「混合物質の物質名が不明であることが多い(添加剤・活性剤等)」という事例が多くみられた。

「企業秘密に関すること」

「企業秘密であるという項目がある」という事例がほとんどだった。

「含有率に関すること」

「含有率の範囲が広すぎる。」及び「含有率の少ない物質について記載がないこと」という事例がほとんどだった。

「外国語に関すること」

「海外からの輸入品の場合、MSDSが外国語の場合があり、日本語訳が添付されていない」という事例がほとんどだった。

このように添付されたMSDSについて困っている要因として、(2)と同様の点のほか、輸入品については原語のまま配布され、理解が困難であることが挙げられる。

#### (4) 教育・人材体制に関する課題

教育・人材体制に関する課題については、「社内にMSDS制度について熟知した人材が(あまり)いない」と回答する事業者が多く、資本金が少ない事業者ほどその割合は大きくなっている。

#### (5) 国際取引に関する課題

国際取引に関する課題については、「海外からの輸入品の場合、MSDSが外国語の場合があり、日本語訳が添付されていない」という事例や、「海外に出す場合、現地の法規制に留意する必要がある」及び「RoHS指令をはじめ、海外(特にヨーロッパ)への輸出に関連するもので、細かな要求を受けるケースが増えている」という事例が多くみられた。



## 第4章 MSDS制度の普及の阻害要因の仮説の検証と先進的な取組事例



## 第4章 MSDS制度の普及の阻害要因の仮説の検証と先進的な取組事例

### 4.1 企業インタビュー調査の概要

アンケート調査結果を踏まえ、普及の阻害要因を

- ・MSDSに関する情報収集における課題
- ・MSDS作成にあたっての課題
- ・添付されたMSDSについての課題
- ・国際取引に際しての課題

に分類し、更に詳細に調査するため、インタビュー調査を実施した。

#### インタビュー先候補の選定過程

##### 業種の選定

アンケート調査の回収率が、取組についての積極さのバラつきをある程度表していると考えられるため、業種の選定にあたっては、回収率の高い業種と低い業種を選定した。

- ・回収率の高い業種（30%超）（5業種）  
化学工業、非鉄金属製造業、輸送用機械器具製造業、精密機械工業、その他の製造業
- ・回収率の低い業種（10%程度）（4業種）  
家具・装備品製造業、一般機械器具製造業、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業、機械器具卸売業

##### 企業の選定

アンケート回答結果から選定準備を行った。

インタビュー先候補の選定については、アンケート調査回答途上で、およそその方向性を定めるため、予備的インタビュー調査（4社）を実施し、アンケート回答状況を踏まえてインタビュー対象企業の選定過程に移った。

##### 回収率が高い業種における企業の選定

MSDSの上流にあたると考えられる業種（化学工業、非鉄金属製造業）における対象企業から、アンケート回答結果に基づいてMSDS作成に当たっての課題があると思われる企業を選定した。ただし、化学工業については、普及の阻害要因を把握するという点で本調査の主ではないため、外部支援事業者の有無により、インタビュー先候補を選定した。

また、MSDSの下流にあたると考えられる業種（輸送用機械器具製造業、精密機械工業）における企業の選定については、添付されたMSDSに課題があり、かつMSDS活用の具体事例のある企業を選定した。

さらに、上流・下流どちらとも判断がつかない業種（その他の製造業）における企業の選定については、MSDS作成及び添付されたMSDSに課題がある企業又は

MSDS活用の具体事例のある企業を選定した。

上記の選定基準を用いると、インタビュー候補の業種及び件数は、化学工業が2件、非鉄金属製造業が5件、輸送用機械器具製造業が6件、精密機械工業が2件、その他の製造業が2件となった。ただし、このうち化学工業、非鉄金属製造業及び輸送用機械器具製造業の事業者各1件については、ご回答いただけなかったため、計14件にインタビューを実施した。

#### 回収率の低い業種における企業の選定

製造業（家具・装備品製造業及び一般機械器具製造業）における企業の選定基準としては、添付されたMSDSにおいて課題がある企業を選定した。ただし、家具・装備品製造業においては、回収率が著しく低く、インタビュー可能企業が2件のみであるため、全数対象とした。

また、卸売業（建築材料、鉱物・金属材料等卸売業及び機械器具卸売業）における企業の選定基準としては、添付されたMSDSにおいて課題がある企業を選定した。

上記の選定基準を用いると、インタビュー候補の業種及び件数は、家具・装備品製造業が2件、一般機械器具製造業が6件、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業が5件、機械器具卸売業が4件となった。ただし、このうち建築材料、鉱物・金属材料等卸売業2件及び機械器具卸売業1件についてはご回答いただけなかったため、計14件にインタビューを実施した。

4.2にインタビュー結果を示した。高回収率企業と低回収率企業を対照的にみることができるよう、結果を高回答企業と低回答企業に分け、整理している。なお、インタビューの個別意見は、インタビュー対象者の言葉を引用しており、必ずしも法律に則しているわけではない。

## 4.2 企業インタビュー調査結果の概要

### ・高回収率企業対象の概要

#### (1) MSDSの情報収集に関して

##### MSDSの情報収集方法、情報の保存と更新に関して

主だった情報源は、インターネット情報であるとの回答が多い。インターネット情報では、信頼性が高いことから、特に官報の活用が目立っている。

有害性の情報を収集するために、所属する業界団体の情報並びに有料のデータベースを活用する事業者が多い。

先進的に取組んでいる事業者は、海外、国内含めて取引先（上流）からの情報収集に積極的であり、インターネット情報及び外注サービス等により収集・活用している。

##### < 具体的事例 >

- ・日本ケミカルデータベースのCD-ROM
- ・化学工業日報社が発信している情報
- ・海外、国内含めて取引先（上流）からの情報
- ・JEITAのホームページ
- ・海外に輸出する関係で「輸出国の既存物質リスト」をインターネット検索
- ・(独)製品評価技術基盤機構（以下「NITE」という。）（NITEのホームページ、CHRIP）、化管法関連のサイト及び神奈川県環境データベース
- ・関連法律のチェックは、経済産業省やNITE、安全情報センター及び厚生労働省の通達（労働作業環境の保全）のWEBサイト
- ・企業が提供している有料データベース（試料検査も含むサービスあり）

##### < 収集情報の保存と更新 >

- ・ネット上の官報を、1週間に1度更新情報が配信されるため、必要箇所を印刷してファイリングしている。
- ・日本ケミカルデータベースのCD-ROMは、年に一度更新し、法規制の情報が充実しており、過去の法規制情報を振り返ることができる。
- ・化学物質情報は、外注サービスを依頼し、月1回関連部門に発信している。内容は官報、記事ニュース、法律、PRTR制度の対象化学物質、環境問題等多岐にわたる。化学物質情報についての社内の問い合わせは少ない。
- ・MSDS関連の収集情報は、MSDS作成支援システムの基本データとして活用される。
- ・MSDSの保存は添付された用紙のままで、データベース化はしていないし、データベース化の計画もない。

## 収集に関する課題

収集に関する課題として挙げられている項目を整理すると、以下の項目に整理される。特に、昨今では、海外の規制から派生して、MSDSに必要な情報以上の情報の要求がある。

- ・ 海外からの原材料輸入に際してのMSDSの不備
- ・ RoHS指令への遵守が厳しい地域においてRoHS指令対象物質の不使用証明の要求
- ・ 企業秘密や特許問題に絡む内容をMSDSとして提出することに対する抵抗
- ・ CAS番号の不備

### < 個別の意見 >

- ・ 主要な原材料の調達先についてMSDS記載内容の問題はない。
- ・ 海外でも大企業はMSDSの添付記事について安心感がある。小規模な企業でいい加減な記載があり、中国等での記載内容が不親切な会社もあるので注意が必要である。
- ・ 総務部の方でMSDSの法制度について情報を収集し、対応している。
- ・ 受け入れたMSDSのみでは、下流から要求される情報にすべて回答することができない。
- ・ MSDSを作成するため、購入取引先（上流）のMSDS作成状況を取引の判断基準としている。
- ・ CAS番号や調合比率等は企業秘密の場合があるので、MSDS情報としてすべて出してくれというのはなかなか難しい。特許の問題もあり、利害関係が絡む。利害が絡むと、企業間でかなり泥臭い駆け引きがある。
- ・ CASコードがわかっても、不明な点があり、新規の原材料購入時には、MSDS作成の困難を伴う。
- ・ MSDSを作成していないので、これに関する情報収集には積極的に取り組んでいない。

### < 化管法に直接関連ない意見 >

- ・ NITEのWEBサイトを検索しても、MSDS作成に対して望む回答が得られない場合もある。文献でチェックしたりしても、すぐには判明しないことが多い。
- ・ NITEのWEB、CHRIP等は網羅的であるが、今ひとつ実用的ではないような気がする。
- ・ (中国等から) 輸入した原料は、一度日本企業において加工され、当社に卸される。そのため、元々が輸入品であっても、MSDSが添付されている。それらの情報を利用して、MSDSを作成している。しかし、調合品に関してのCAS番号がないことが多い。
- ・ ヨーロッパは、RoHS指令への遵守が厳しい、REACH対象物質は数万種類もあり、その対応調査が大変である。アメリカはカリフォルニア州では規制が厳しい。顧客からRoHS指令対象物質の不使用証明を求められることが多い。
- ・ 当社に関連する団体が多いため、業界団体からの情報収集は行っていない。どの情報が参考になるかが分からないためである。

- ・原材料の購入メーカーに問い合わせているが手間が掛かるため、社内独自に情報調査してはいない。
- ・MSDS該当物質が付着したウェスの処理については、廃棄清掃に関する方法を知りたいと思う。わずかではあるが焼却することも危険なようであり、産業廃棄物としての処理にはコストが掛かりすぎる。

## (2) MSDS作成について

### MSDS作成の現状

MSDS作成にあたっては、各事業者とも法令を遵守しているとのことであった。ただし、一部の事業者において、MSDS制度が正しく理解されていない場合がある。

#### < 個別の意見 >

- ・ 購入商品に添付されているMSDS情報を、MSDS作成の主な情報源としている。
  - ・ MSDSは、原材料の調達時に多数のMSDSが分社工場で収集され、製品化された建材にも添付資料として当社事業部に回される。したがって、MSDSは社内でも作成、検索の対象となっている。
  - ・ 混合物のMSDSの作成には、詰め替えて出荷する製品（エアロゾル）は添付されたMSDSをそのまま使用し、溶剤や接着剤は添付MSDSを加工してMSDSを作成しなおす。
  - ・ MSDSは、混合物のみを作成している。当社の場合、扱っている化学物質が少なく、調合の比率そのものが企業秘密となるので化管法対象化学物質以外は二桁表示していない。
  - ・ MSDS制度については、作業環境の保安と化学物質の安全管理の両方の観点から遵守しているが、PRTR制度による品目特定や大気汚染防止法、排水基準等の法令にも配慮している。自主的な基準としては、ISO14001等が実用的である。
- #### < 化管法に直接関連ない意見 >
- ・ 製品の配送時はMSDS添付よりもイエローカードで対応している。
  - ・ 法的にはMSDS自体の提出義務がなく、危険情報のみを告知すればよいと考えている。有害性と法規制を中心にMSDSを作成している。

## 作成に必要な情報の不足

現状では、分かる範囲で記入しているものの、どこまで記載すればよいか、判断が難しいとする事業者が多い。

### < 個別の意見 >

- ・取引先（上流）からの情報のうち、問い合わせても教えてもらえない情報がある。取引停止も踏まえ交渉を続けているものの、最終的に教えてもらえるかどうかは、取引先との力関係により、ケースバイケースとなる。
- ・混合物のMSDS、特に有害性の情報を収集することが難しい。何を判断基準として、記載すればよいのかが分からない。

### < 化管法に直接関連ない意見 >

- ・制度上で記載している範囲以上の情報が必要なことがある。わかる範囲でインターネット検索し補足するが、「LD - 50」「生体残留濃度」等現時点で影響の有無がどの程度なのか不明な項目もあり、大変苦労している。
- ・MSDSのほかに、特定化学物質の不使用証明を顧客から求められる場合がある。不使用証明は、購入先（上流）からの情報を信頼して、取引先顧客（下流）に不使用証明を提出している。不使用証明は、部長の決裁により提出される。さらに、不使用であることの試験を求められることもある。

## コストの問題

MSDSの更新の頻度により、時間的コストが増加するほか、情報の収集及び要求を個別対応しているために、コストがかかっている。

### < 個別の意見 >

- ・MSDS作成支援は外注委託でスポット契約であるが1件数万円のコストが必要である。
- ・市販データベースの利用は、CD-ROMで購入した法制度に関する実例がある。特に、改正ごとに、こうしたデータベースを購入している。
- ・原材料の購入取引先は、国内メーカーが多く成分比の構成については、回答を得てはいるが、その時間が掛かることが難点である。
- ・取引先顧客（下流）がMSDSに有効期限（1年、3年等）を設けている場合があり、日付のみ新しいMSDSを発行する場合がある。

### < 化管法に直接関連ない意見 >

- ・グリーン調達絡みで情報を要求されることが多い。個別に対応しているため、コストがかなりかかっている。
- ・某電気企業の関連会社でも化学物質データベースの提供サービスを実施しており、民間でも環境ビジネスの一環で活発に市場を開拓しているようだ。当社にもこうしたサービスの営業が来る。勉強会の形式で顧客を集め、問題と対策の解説後に化学

物質に関するデータベース及び付随するコンサルティングを売り込むといった営業方法を展開している。

- ・最終的に特定化学物質の不使用証明試験を実施するかどうかについては、企業間の交渉によりケースバイケースとなるが、ほとんどは試験を実施しない。というのも、試験には多額の費用がかかる上、そもそも試験そのものが含有を前提としたもので、測定機器による誤差等により、どこまで試験結果に信頼性が担保できるのかが不明だからである。

#### 国際取引に対する課題

国際取引では、国内以上の対応が求められることが多く、MSDSについてもそれらの情報を付加し、対応している。また、輸入に際しては、必要な情報が得られない場合があり、対応に苦慮している。

#### < 個別の意見 >

- ・米国等との取引もあるため、国内でMSDS制度が普及する以前に、こうした安全データシートによる管理制度に準拠した対応を取っている。外国の厳しい基準に準じた管理制度を取っており、例えば化学物質の成分含有率もppm単位までの精度を要求される等国内のMSDS以上のオーダーを維持している。
- ・欧米と取引するメーカーは、さらに厳しい安全管理基準を整備しており、MSDSだけでは十分とはいえないという自覚を持っている。
- ・原材料購入メーカーは、シックハウス対策等の目的を説明すれば、構成比も教えてくれるが、海外生産で輸入商社を経由した原材料について詳細なデータ開示を求めるのは困難である。

については、化管法とは直接関係はないが、国際取引において重要な課題となっていると考えられるため、記載した。

### (3) MSDS制度への取組と添付されたMSDSの課題

#### 取組の現状

MSDS制度を自社の環境方針を含め、化学物質管理の一環として、位置づけている。問い合わせは、個別に受け付けているほか、問い合わせ部門を設け全社的に対応している事業者もある。

#### < 個別の意見 >

- ・MSDSの扱いについて、現在までは、全く問題となるようなことはない。我が国のメーカーレベルでは環境への配慮が行き届いていると考えられる。
- ・例えば、当社が購入する原材料でMSDSが義務づけられている油脂類では、製造元が法令通りの記載事項を満足するMSDSを作成している。リピートオーダーが多い原材料でもあるので、改めてMSDSを要求し、記載内容について当社で疑問が出ることもない。
- ・MSDSは、メーカーから購入した原材料に添付した原紙を購買部で一元的に保管し、成分構成比や取扱い上の注意事項を手順書とともに生産現場の工場に添付して貰っている。ISO管理室では、こうした手順書の作成とチェック、配布を実施している。
- ・購入メーカーにはMSDSが該当する法律について質問したことがある程度である。MSDS記載内容の調査に関しては、自社内で調査することもあるし、新規の購入物質については購入メーカーや中間商社に確認することがある。
- ・近頃は環境問題への配慮で、顧客の目が厳しい。特に、官公庁や公共機関への納品には、様々な環境項目のチェックがあり、MSDSを含む証拠書類の提示が厳格に要請されている。
- ・MSDSを安全管理等に役立てている。
- ・当社では、MSDSに関する問い合わせは多い。顧客からは、シックハウス対策として塗料に含まれる溶剤、接着剤の化学物質についての問い合わせがある。
- ・問い合わせに対しては、原材料に添付のMSDS記載内容を基に回答する。
- ・溶剤や接着剤の成分構成については原材料購入先にまで問い合わせることもあるが、0.1%以下の構成比率までは不明である。こうした回答結果は、レポートにして顧客に提出することがある。
- ・問い合わせの件数はWEB上ではほぼ毎日あるが、品質管理に及ぶ対応は年間で5、6回程度であり、企業ユーザーには営業が担当している。
- ・問い合わせに対する回答には当社問い合わせセンターが対応しているが、MSDS記載内容が参考になる。
- ・MSDSが添付した原材料の新規購入には、生産技術部でテストし、了承されれば購入後は量産技術部で管理する。
- ・家具の部材、エアロゾルを含むスプレーのり、光学機器のランプ等の製品の廃棄方法についての問い合わせもある。
- ・顧客からの当社へのMSDSに関する問い合わせはないが、製品のライフサイクルア

セメントの関係で、廃棄する時に注意事項（可燃、不燃、リサイクルの別）に関する質問はある。

- ・MSDSに対する顧客からのクレームはないが、当社の責任問題としての自覚からできるだけ詳細な調査をしたいと考えている。
- ・MSDSについて、顧客からの問い合わせはない。
- ・学校等が購入する際には、シックハウス対策だけでなく教室の空気質の保証まで要求されたことがあり、搬入したスクール家具が原因であるとは特定できないため、MSDSのデータを基に説明し、社内テストの検証結果を提示することもあった。
- ・MSDSに関する問い合わせもあるが、含有率1%未満の物質にまでも住環境や人体への影響を確認するために、品質保証が要求されることもあり大変である。こうした要請は建材メーカーを含む上流側の原材料提供段階でもチェックされている。
- ・取引先から、「PRTR制度」についてどのようなものかといった質問がいまだにある。そのため、基本的な事柄については、資料を用意して説明している。

< 化管法に直接関連ない意見 >

- ・物質管理委員会を中心に毒性劇性物質や化学物質の購入及び取扱いのルールを決めている。こうした方針の基本は、ISO14001である。
- ・化学物質の扱いについては、PRTR制度を遵守している。当社の製品のうち、PRTR制度対象の物質は10種類程度であり、その中ではキシレン系溶剤が最も多い。
- ・PRTR制度への対応は必須であり、さらに環境条例に関しては、特に排水の水質保全を優先しており、水質汚濁法や河川管理に関する条例を遵守している。
- ・当社の大手顧客は自動車メーカーである。自動車メーカーは環境対策に非常に配慮しているので、ISO14001の取得は当然であり、さらにグリーン調達やエコステージ21等多種多様な環境指針の遵守を要求している。こうした厳しい制度を優先していることから、MSDS制度については問題とはなっていないはずである。
- ・当社製品への顧客からの問い合わせもあるが、グリーン調達の普及で有害物質の不使用の確認、リサイクル処理の方法等が主な問い合わせ項目である。
- ・企業からの問い合わせでは、RoHS指令への対応で有害物質の不使用証明が求められることがある。

添付されたMSDSの課題

更新が古く、情報が得ることができないといった問題の他、記載内容に不備がある場合がある。

< 個別の意見 >

- ・中間商社を経由した場合には、メーカーにまで細かい数値を辿るのはたとえメーカーが国内であっても困難な場合もある。
- ・購入原材料の成分や構成内容の変更に対しては、社内の化学物質分科会へMSDSを提出し、必要とあれば記載内容を変更する。新規購入で未登録の場合はメーカー

へMSDSを要請する。

- ・海外からの購入はあまり取引高も多くないが、これも国内の商社を経由しての購入なので、MSDSに関しての問題はない。
- ・MSDSに関する問い合わせに問題があるのは、溶剤等である。例えば、トルエンの成分構成で成分比に範囲がある表示（10%～20%）について、最大値の20%を基準とするのかその中間値の15%を採用するのか判断に迷う場合である。
- ・購入材料の取扱説明書の内容が古い場合があって、MSDSを追加要請したことはある。

#### 関連情報の保存と社内活用

添付されたMSDS及び作成したMSDSについて、データベース化している。データベースは、営業担当者が見ることができる状態にしている事業者があるほか、担当部門が安全管理に役立てられるように改善している事業者もいる。

#### < 個別の意見 >

- ・MSDSに関する情報は、社内の掲示板サイトにリンク先として設定し、全社の各部門で自主的に利用するシステムとしている。これは、MSDS作成やPRTR制度の引用等頻繁に改訂されるものが多いので、文書管理をして全社に通達するよりも適切であると考えられるからである。すなわち、最新のオリジナルデータを各自で確認した方が合理的である。
- ・取り扱っている化学物質は、5つ程度である。ただし、それらの化学物質の調合割合により、4,000～5,000程度の製品ができています。これらに関連付けるため、MSDSと製品番号を関連付け、社内で皆が閲覧できるデータベースを構築している。これにより、顧客より営業がMSDSを要求された場合、速やかに提出できるようにしている。受け入れたMSDSについては、画像を取り込みデータベース化しているが、全社公開ではなく、現場の開発担当者のみが閲覧可能な状態にしている。営業担当者が不用意に外部に提出することを避けるためである。
- ・当社では、MSDSについては、原材料に添付されたものを保管しているが、その形態は紙、メール、FAX等様々ある。なお、データベース化してコンピュータで保管する制度は現在ない。
- ・原材料購入先からのMSDSを入手し参考とするため保存している。これはデータベース化している（スキャナーで読み取り画像ファイルで保存している）が、テキストデータ化はしていない。
- ・MSDSの管理は、購入品を一括管理する生産技術部で保存、データベース化するが、取扱い上は現場工場で使用の目的に応じた取扱いや注意事項を明示している。
- ・自社内では生産技術部と製品環境部が中心になって、MSDS作成基準や法律面のデータベース化を検討している。当社は5つの工場を保有し、うち生産技術部は3工場を管理している。

- ・紙ベースでMSDSを保管蓄積しているが、データベース化はしていない。現時点で段ボール箱250箱程度のストックがあり、データベースへの入力や検索システムの構築は当分無理だと思われる。本音ではペーパーレス化したいのだが、データ量が膨大である。
  - ・受け入れたMSDSを活用するために、社内でデータベースを構築している。閲覧可能なのは、全従業員ではなく、現場作業者のみである。
  - ・現在、購入原材料に関するMSDSは増える一方で、ファイル管理しているがデータベース化の計画はない。到着順にファイルしているが、いざ必要な時に検索参照するのが手間である。新規の原材料購入時にはMSDSの記載内容を十分にチェックする。
  - ・MSDSの受取形態は、紙媒体から電子ファイル（PDF形式）に移り、今では5：5である。データベース化の計画はあるが、当分困難である。
  - ・製品廃棄に際しては、MSDSのような情報が有用である。
  - ・現況では、仕入れ表の添付資料として資材項目別に保存しているが、コンピュータ上でのデータベース化は行っていない。
  - ・MSDSの作成支援に必要な情報やデータのデータベース化はやっていない。必要な際は、専門業者に外注する程度である。
  - ・家具関連の情報については、必要な部門にのみ配布している。MSDSを基に、工場では労働安全委員会が引火性や有害性情報を取扱いの注意事項として活用している。
  - ・MSDS記載の危険物取扱い上の注意が現場では特に遵守すべき事項であると認識している。
  - ・国内のMSDSは、法律的なチェックリストとして活用している。また、労働現場での環境対応の基準としても活用している。
- < 化管法に直接関連ない意見 >
- ・MSDS添付の義務はないが、文房具製品については顧客からの問い合わせが多いため、収集した情報を営業担当に配布し問い合わせに即応することができる。

#### 研修教育制度

主に不定期の勉強会・レクチャーを開催している企業もあるが、担当者が個別に学習し対応している場合が多く、化学物質だけでなく関連する法令等の専門的な情報に精通した人材が不足している。

#### < 個別の意見 >

- ・社内での学習用に、MSDS制度についての資料も用意している。新人研修時や不定期ではあるものの従業員からのニーズが高まったときに開催する勉強会時に用いている。担当者が不在時でも、学習用の教材を用意しているので、独学できる。
- ・MSDSの担当者は、一人（インタビュー回答者）であり、込み入った対応はすべて任されている。取引先との対応は基本的には営業が行っており、対応不能な場合に

担当者が直接対応する。営業担当者は、「化管法について」、「使用方法（扱い方、排気方法を含む）」についての問い合わせが多いため、各自で学んでいる。

- ・社内でのMSDSに関する勉強会は実施したことがある。MSDSの法律や化学製品の扱い等について自主的に講習会を開催しているが、コンサルタントの派遣依頼はしていない。
- ・商品化の検討を行うたびに、MSDS制度にかかわらず、化学物質全般について勉強会を開いている。勉強会において、取り扱う化学物質が、環境側面からどのようなリスクになり得るのかを判断している。
- ・環境教育は、新人、協力会社、社内異動時の転入社員に実施している。MSDSについて特に教育研修はしていないが、法律改正部分は紹介している。
- ・社内ではMSDS制度に関する教育は特に行っていない。
- ・MSDS制度について社内の研修教育制度は特にやっていない。
- ・MSDSについての教育は特に実施していないが、新規に原材料購入する際には、MSDSを含む物質のデータを詳細に検討することを購買部中心に実施している。ただし、サンプル程度の少量購入には現場の判断に任せていることもある。
- ・PRTR制度への対応時には工場で専門家を外部委託したが、情報メンテナンスは担当部署や環境推進室で対応している。
- ・具体的には、MSDS書類作成のノウハウ、特に外国語の翻訳の手間から、英語、中国語でMSDSを理解し作成できる人材もほしい。法律的な専門用語は辞書にないことが多い。
- ・MSDS制度の外部的な活用、製品のPR広報活動は行っていない。MSDS制度は化学物質管理対象であるため、あまりポピュラーではない。

< 化管法に直接関連ない意見 >

- ・化学物質の安全管理に関しての特別な研修や教育はしていない。
- ・ISO14001を取得し全社的には環境方針は通達している。環境月間である毎年6月には全社の数量目標を宣言している。また、環境をテーマにしたレクチャーを開催している。
- ・「省エネ、リサイクル、化学物質管理、製品の環境配慮」が当社のテーマ目標である。
- ・ISO14001取得は環境レポートや広報誌に記載し、工場の入り口に看板を掲げる等企業広報に利用している。
- ・電線材料を外販供給しているために、顧客から求められるのは化学物質や技術的なものではなく、法律面での問い合わせであることが多い。したがって、MSDSの取扱い上、必要と思われる人材については、こうした法令に精通した人材がほしい。
- ・環境対策や化学物質の取扱いに関するノウハウの引き継ぎは、MSDSに限らずリスクが続く当社でも問題として顕在化している。

#### (4) その他

##### NITE提供情報の活用と要望

NITEの存在を知らない、活用していない企業も一定数みられる。また、NITEを活用している企業からは、以下のような要望・意見が挙げられている。

- ・毒物性の特性にもっと適した注意事項が必要
- ・国際的調達や輸出の際の注意事項が必要
- ・情報が網羅的、煩雑で探しにくい
- ・どの法令や制度へ該当するか分かりにくい
- ・実用的かつ有用な情報の整備が必要

##### <個別の意見>

- ・化合物の有害性を評価することが難しく、情報も入手しづらい。こういった情報を国で整備してほしい。
- ・NITEのCHRIPはホームページで閲覧している。工場担当者等が見ているはずだ。
- ・国が保有する、信頼できる化学物質のデータベースがほしい。自社(企業)だけでやるのには、限界がある。
- ・一番有用な情報はどこかが、わかりにくい。どこまで情報を探せばよいのか、労力をどこまでさけばよいのかがわからない。
- ・3年ほど前までは、日化協が出していた指針作りに基づき作成していた。JIS対応に切り替わり、対応が必要となった。順次JIS対応にしているが、欧州よりの基準であると感じている。日本の慣習に併せた作成方法の方が、歓迎できる。
- ・NITEのホームページ、CHRIP等はすべてにおいて網羅的であるが、今ひとつ実用的ではないような気がする。例えば「使用上の注意」に関する記載が、毒物とやや危険性が高い薬剤でも同じように「目に入れた場合は、直ちに洗浄すること」等と同じ程度の扱いであること等から、実状にそぐわない情報内容でもありと考えられる。毒物性の特性によりもっと適した注意事項が必要であり、あまりに一般的な内容では、実用上の観点からは問題がある。逆に、ちょっとオーバーではないかという注意事項も間々見られる。その点、メーカーのWEBサイト、市販のマニュアルでは実用的で適切な対処方法が記載されている。
- ・NITEへの要望としては、MSDS作成に関する国際的調達や輸出の際の注意事項、さらに共通化による書式の簡素化、有害性や暴露についての注意情報源の在りかの紹介、実用的かつ有用な情報の在りか等の整備を要望する。いわば、総合的なポータルサイトの充実である。また、MSDS普及については、外部へ対象物質を輸送する際のリスクが課題である。法令に精通する人が必要だがこうした業者には自作は困難である。
- ・NITE及びMSDS制度への要望としては、国、県及び行政機関で同じような化学物質データが整備されているが、かなり複雑であり、化学物質の管理に精通し法制度

や適用の専門家でないと活用が困難である。その意味で、入門的なわかりやすい窓口機能の充実を期待する。

- ・ NITEのWEBサイトの利用については、PRTR制度の対象物質チェック、法令や制度の変更、情報内容の更新等が主目的である。ほかに官報や業界団体からの情報も頻繁に入手している。
- ・ NITEが提供するWEBサイトは参照してないが、一般的に化学物質や化学成分の説明等がよくわからないことが多いので、所管の行政サイドでわかりやすく解説してくれるようなコンテンツを充実してほしい。

< 化管法に直接関連ない意見 >

- ・ NITEについては、全く知らなかった。
- ・ NITEについては、今回の調査があるまで知らなかった。WEBサイトの検索例もなかった。したがって、MSDS制度への要望も特にない。今後は、法制度の理解や届け出が必要な場合には、MSDS制度を踏まえて検索調査するつもりである。
- ・ NITEへの要望としては、ネットワーク上で法制度や技術上の問題を検索し、対処法が簡単にわかるようなサービスがほしい。
- ・ 現場では非常にあやふやなケースが発生しがちで、このケースはどの法令や制度に該当するのかがわかりづらいことが多い。こうしたあやふやなケースに適切に該当するソリューションを教えてくれるような（NITEによる）ポータルサイトの提供がほしい。
- ・ CHRIPについては、法律上の制度検索には非常に便利であるが、JISと同じような規格の範疇を示しているにすぎないような気がする。
- ・ 情報検索には、NITE、CHRIPの参照は行っていない。こうした検索システムやデータベースは必要な情報所在も探しにくく、煩雑で参照しにくい。
- ・ NITEについては、聞いたことがあるが、同種のサイトが多いため、実際にNITEのWEBサイトや検索データベースを参考にしたかどうかは、不明である。
- ・ 販売流通が国際的になっている現在、米国系の顧客会社から日本語表記のMSDS内容について英文での内容確認要請があったが、特に新規の化合物で当社でも確認に困った。
- ・ 国際的な法規制の一貫性がないケースでは、これで十分安全なのかといった不安もあった。こうした国際的な調整をNITE等の行政機関に対して大いに期待する。

#### MSDS制度普及への課題

いずれの事業者もMSDS制度の重要性を認識しているが、未だ活用まで至らない事業者もあり、十分に普及しているとはいえない。制度に関する宣伝活動やわかりやすいマニュアルの整備等が必要である。

< 個別の意見 >

- ・ メーカーによっては当社から要求しないとMSDSを提示しないとこともあるようだ。

逆に、MSDSの添付を厳守するメーカーもあり、こうした制度に対する温度差があると感じられる。その意味で、MSDSは、メーカーの中に完全に浸透、普及しているとはいえないようだ。

- ・現在のMSDS制度は、上流から下流に至る利害関係者の担当者が作成する義務があるのは当然だが、こうしたMSDSは一元管理されていないし、作成義務もはっきりとしていない。NITEのような行政サイドから作成シートをダウンロードして取り寄せ、記載したものをまた行政サイドに保存管理するような一元的かつ自動的なシステムがあれば、もっと普及するのではと思う。
- ・MSDSの作成も複雑なようで、取り扱う原材料に応じてどう作成したらよいか慣れていない企業では大変である。一般的な記載事例やだれもが陥りそうな記載ミス、皆が持つような疑問や質問について、FAQ形式でわかりやすい説明サイトがあれば初心者には便利である。
- ・MSDS制度の普及については、当社の事例では過渡期にあるという認識である。MSDS制度が定着すれば、上流から下流までスムーズに機能すると思うが、普及までは時間が必要であると思う。
- ・MSDS制度への要望としては、この制度が導入普及した当時に、その作成方法や書き方がわからずに、苦労した記憶がある。制度導入時には、主旨の解説、わかりやすいマニュアルの整備等が必要であったと痛感する。もちろん、今は慣れたせいもあり、さほど負担ではない。
- ・MSDSに関しては、処理や作成に時間が掛かるが制度自体は必要である。
- ・MSDSについては、記載内容が複雑だからといって簡素化する必要はない。特に有害性や引火性の高い物質についてはその危険性をもっと強調しても良い。事故時の対応についても詳細に記載してほしい。
- ・MSDS制度が三法からなることを知らなかった。
- ・こうした行政機関の活動やMSDS制度の普及について、PR不足かどうかはよくわからないが、少なくとも当社では活用されていない。
- ・PRTR制度については、当社は制度的に理解し、関連法規を遵守している。
- ・グリーン調達等の気運が高まる現在、MSDS制度は適応除外例や罰則規定等現実に即した検討も必要である。企業も、上流側から下流側の消費者に至る過程で、MSDSに必要な情報を開示することが望ましい。

< 化管法に直接関連ない意見 >

- ・グリーン調達の流れから、MSDSに記載すべき以上の情報を求められる。その点を何とかしてほしい。
- ・環境には取組まなければいけないと考えているが、PRするほどに、環境意識が高まっていない。
- ・どこかのメディアで環境問題の記事として取り上げたのかもしれないが、顧客の関心として製品の成分を知るにはメーカーへMSDSを要求すればよいといった短絡的な発想が感じられ、MSDSの一人歩きが間々見られる。

## その他環境問題全般

近隣住民や環境への配慮は十分行っている。

### < 化管法に直接関連ない意見 >

- ・近隣住民への説明やリスクコミュニケーションは現時点で課題ではない。悪臭でクレームが来るくらいである。環境負荷の大きい物質は使わない方向である。全社的な環境目標で塩素系、鉛は対象である。
- ・系列グループ全体で環境保全に関する法律遵守は当然である。
- ・当社の製品でも接着剤、OA機器用ウェットクリーナー、スプレーのりを誤飲、目や口に吸引するなど当社が意図しない使い方をされた場合は、注意を促しつつ救急措置を伝えている。
- ・リスクコミュニケーションの対応については、工場周辺の地域への配慮と理解を促進する意味で今後の計画としているが、具体的アクションプランはこれからである。
- ・当社では環境配慮についてはISO14001の取得により十分であると考えている。
- ・地域への環境配慮は、当社がある工業団地全体の課題と心得ている。リスクコミュニケーションとまでは行かないかもしれないが、周辺企業はゼロエミッションをテーマに地域全体の分別ゴミ処理やリサイクル等に携わり、環境問題を真しに受け止めている。

・低回収率企業対象の概要

( 1 ) MSDSの情報収集に関して

MSDSの情報収集方法、情報の保存と更新に関して

主に情報源としては、インターネット情報及び取引先（上流）からの情報との回答が多くみられる。

先進的に取組んでいる事業者は、独自のデータベースを活用し、情報の保存収集に努めている。

< 具体的事例 >

- ・ 原材料（溶剤、塗料、接着剤等）を仕入れる卸メーカー
- ・ 民間各社のホームページ
- ・ 経済産業省及び環境省のホームページ
- ・ 日化協の情報発信
- ・ 顧客である大手家具製造業者が開催する取引業者への調達会議
- ・ 加盟する日本オフィス家具協会（JOIFA）からの資料提供
- ・ 製品の物質構成や成分含有率については、購入メーカーへアンケート発送
- ・ 詳細なデータが必要な場合は自社調査
- ・ 企業グループ共通で作成した独自のデータベースを利用
- ・ 海外、国内含めて取引先を含めた関連諸機関
- ・ 大口顧客が環境管理方針について当社を含む取引業者説明会でレクチャー
- ・ 顧客に紹介された関連WEBサイト
- ・ 法律面の情報源は、GHS

< 収集情報の保存と更新 >

- ・ 営業担当がこうして知識を得て顧客との窓口になっており、MSDSに関する情報提供や収集を受け持っている。
- ・ 収集した情報は、個別に管理している。ただし、社内イントラも構築しているので、お知らせ程度に有用な情報は公開している。

## (2) MSDS作成について

### 収集に関する課題

MSDSに必要な情報以上の要求が求められる場合がある。

#### <個別の意見>

- ・新規の原材料を購入する場合は、現場からも要請があるためMSDSの添付を仕入れ業者に要請し、さらに詳細なデータが必要な場合は自社で調査している。
- ・情報収集については、独自にWEBサイトを検索するほか、取引先から紹介された関連WEBサイトを活用している。その意味で、当社はMSDSに関しては受け身の体制であるといえる。

#### <化管法に直接関連ない意見>

- ・法律面の情報源はGHSであり、市場のグローバル化と基準作成の主導的な先行性から、EUの方針、特に検査機器や検査方法の標準化、主要メーカーの規制制度等が早急に浸透普及する動向にある。

### 作成の現状

MSDS作成にあたっては、各事業者とも法令を遵守しているとのことである。ただし、取引先からの情報をそのまま利用している場合もある。

#### <個別の意見>

- ・仲卸・中間販売事業である当社では、メーカー・卸業者からの購入原材料に添付しているMSDSをそのまま顧客である小売業者宛の製品に添付しているだけである。原材料メーカーからのMSDSは、そのまま「正しい情報」としての認識である。
- ・溶剤、塗料や接着剤の用途についてはMSDSの記載事項が必要であり、これを基に様々な資料やWEBサイトを参照し、必要なデータを引用している。
- ・当社では顧客主導でMSDSの作成管理をシステム化しているといえる。
- ・アイシン精機が独自に作成している化学成分表に準拠した化学物質の記載事項をMSDSの作成に活用している。新規の原材料を取り扱う時には、厳しいチェックを行っており、データ内容の更新も十分に管理している。

### 作成に必要な情報の不足

製品の成分や混合比など企業秘密として情報を得られない場合がある。

#### <個別の意見>

- ・当社へ原材料を卸すメーカーに対して詳細な事項を照会する時は、その用途や顧客の要望、特に公共団体や学校が販売先である家具メーカーが情報開示を必須条件としている旨を伝えることが多い。
- ・卸メーカーにとって、原材料の成分や混合比は製造秘密であることも多いので、従

来こうした事項は秘匿されていた。環境問題がメディアで取り上げられる現在、学校や役所のイスや机等を販売する場合には、環境への配慮と同時に有害物質の出自が大きな問題であるので、必要性が増したのは確かである。特に小学校等は環境問題と有害化学物質への安全性配慮が厳しい。

- ・最近、あまり目立たなくなってきたが、企業秘密ということでCAS番号と含有率を教えてもらえないことがあった。そのような企業には結局、問い合わせても教えてもらうことが出来なかった。

#### コストの問題

海外からの化学物質情報の翻訳、化学物質コードの変換など業務負担となっている。

#### < 個別の意見 >

- ・原材料の輸入に際してMSDSに関して、海外からの購入業務には化学物質情報の翻訳とデータベース化が業務負担として発生している。
- ・海外での化学物質コードは、国内では一般的でないので、輸入原材料の国内コードへの変換が非常に手間である。

#### 国際取引に対する課題

国際取引では、国内以上の厳しい対応が求められることが多く、MSDSについてもそれらの情報を付加し、対応している。

#### < 個別の意見 >

- ・アメリカでは、化学物質の管理や移送にはMSDSが絶対必要であり、運送業者もMSDSがないと配送してくれない。コンプライアンスの精神も会社内に浸透しており、マネージャーから従業員もMSDSを含む管理制度は厳しく遵守されている。また、労働組合の問題としても取り上げられ、作業環境の安全性と同様に厳しく管理されている。
- ・こうしたMSDS情報は、インターネットからの取得がほぼ100%であり、情報内容もしっかりしている。

#### < 化管法に直接関連ない意見 >

- ・米国等の海外制度変更通達やガイドライン、ルールの作成事例についての情報は随時、自発的に当社から顧客へ報告している。
- ・以前、在米の工場に転勤していたので、アメリカのMSDS制度の厳しさが印象的である。
- ・グローバル市場を展開する日本の顧客メーカーもこうした環境規制には厳しい。本来、RoHS指令の適用商品でない工作機械にも同じ基準を要求するなど、当社も対応に苦労することがある。

- ・ 禁止物質の一欄を基にインターネットで情報を収集し、当社の原材料購入メーカーへ代替物質の完全対応時期を確認するなど交渉が大変である。
- ・ 国際間で協調しての化学物質とその情報に関する管理体制は、うまく機能していないと思われる。
- ・ 欧州向けの製品はRoHS指令の対応が必要とされ、その影響で当社製品にも国内顧客メーカーからの有害物質不使用の確認が要請されている。当社では、こうした化学物質の調査や管理はISO制度で対応する計画である。
- ・ RoHS指令に準拠し鉛無添加のメッキやハンダ等が問題となる場合、メーカーの回答により、その規制値と考えられる（鉛100ppm、カドミウムについては1000ppm）をクリアすることをその都度確認している。

### (3) MSDS制度への取組と添付されたMSDSの課題

#### 取組の現状

MSDS制度を環境問題への取組と含めて、化学物質の安全管理に配慮している。また、顧客の要請に従って、卸売りメーカーにMSDSを要求するなど、即時的に対応している事業者もみられる。

#### < 個別の意見 >

- ・新規の原材料購入にはMSDSを要求し、法制度に則って安全性をチェックしている。
- ・こうした原材料は直接メーカーから購入する例は少なく、中間業者として商社を仲介しているので、材料商社と連携してMSDS制度を遵守している。
- ・MSDS記載上には問題がない場合でも顧客（特に最終顧客が公共団体の場合）によっては詳細情報を追求する場合がある。検査機関への問い合わせも実施しているが、接着剤の製法は化学薬剤の詳細な混合比までは不明なこともある。
- ・製品の各パーツ、ハードボード、ウレタンクッション等については環境基準や建築基準法の改正により内装含めて世間の見る目は厳しい。そのため、当社のお得意先である大手家具製造業者から、MSDSの詳細を開示する要望があり、当社も原材料を供給する卸メーカーにMSDSを要求している。
- ・購入材料について社内の審査会を経てから、購入承認を出すのが、MSDSを添付資料として提出するようにしている。
- ・MSDS対象材料の扱いは、その使用目的、用途、使用場所を社内の審査会で審査した上で許可し、現場工場へ注意を促している。
- ・原材料の成分構成が不明な場合は、塗料メーカーに問い合わせている。塗料は国内メーカーから購入しており、詳細な構成比率までは企業秘密でもあり、かつては開示してくれなかったが、近頃は環境への配慮もあり、開示要求に従って教えてくれるようになった。
- ・工場内で使用する油脂、オイル類、印刷インク（製品にロゴや品名をプリント）及び製品内の冷却水中に添加する防錆剤や洗浄剤についてはMSDSの添付対象であり、購入時にMSDSを要請している。
- ・顧客からは、製品の廃棄に際してその処理に関する問い合わせがある程度である。
- ・B電機メーカーは、本社から環境監査の部署が当社まで出向いて、規制にクリアしていることの確認をするほどの関心を持っている。今後は、こうした環境配慮に対応できないと、商売はできないとの実感がある。
- ・法制度的にはMSDSには該当する製品ではないが、顧客サービスとしての対応である。
- ・当社から原材料の購入メーカーにMSDSに関して問い合わせすることはない。MSDSに関しても記載内容をチェックするくらいであるが、これまでは問題はない。
- ・現在、顧客からはMSDSに対する問い合わせはない。資材購入に際しても、当社からMSDSの内容を問い合わせることもあまり無いが、添付しているMSDSの形式が

古い場合に購入先に問い合わせる程度である。

- ・当社では、MSDS制度については、広義の意味でPRTR制度と作業環境の安全管理の両方について配慮している。
- ・環境保全や取扱材料の安全管理制度の遵守には厳しい。MSDS作成にあたってのガイドラインやルールについては、工場レベルでも徹底し、研修も十分行っている。内容的にはISO14001で満足できると考えられる。
- ・当社の顧客である小売業者からのMSDSや製品に対しての問い合わせは非常に少ない。
- ・化学物質の扱いに関しては、MSDS等の制度に準拠した治具や製品の薬剤洗浄時の注意事項を厳守することが大事である。

< 化管法に直接関連ない意見 >

- ・当社製品の顧客は、大手産業機械メーカーであるが、こうした最終製品である機械そのものは国内で使用され輸出されていないため、国際的な環境基準への配慮は必要ないと考えられる。
- ・顧客からの当社製品への環境配慮の観点からの問い合わせはかつては少なかったが、近頃は増加傾向にある。
- ・当社はA高圧ガスメーカーが母体であり、現在も高圧ガスの製造販売をおこなっており、ガス移送に関してMSDSに類似の記載内容書類を添付している。こうした高圧ガスを配送する特殊車両を有する契約業者には、取扱いの注意事項を書類で確認してもらい安全管理に配慮している。
- ・MSDSへの対応を含めて、当社では環境問題への取組としてISO14001を取得している。
- ・ISO14001を取得しているため、化学物質管理を含め、環境対策に力を入れている。
- ・環境規制に関しては、ISO9000 / 14000系の取得に専心しており、今年の本審査に向けて現在全社挙げて取組んでいる。
- ・顧客であるB電機メーカーからの要請に応じて、RoHS指令の有害6物質については輸入先に使用ゼロを要求した場合には、ドイツのメーカーまで波及して交渉した。今現在、対応が遅れているので本年度中の善処を要求している。当社では、RoHS規制をクリアするためには、自主的検査まで実施している。
- ・問い合わせに対して、メーカー・卸業者を紹介する方が、当社が詳細な情報を伝聞情報として仲介するより正確であり、スピーディであるため、顧客にも納得していただいている。
- ・通常、顧客は大変急がれているため、回答の早急なレスポンスが重要である。
- ・当社の取扱品目については、現状の表示内容で一般顧客には十分なようである。
- ・化管法対象となっている製品は扱っているが、PRTR制度の届出対象とはなっていない。MSDSの作成義務はないため、添付されたMSDSを管理している。

## 添付MSDSの課題

記載情報に不備がある場合があり、取引先（上流）への問い合わせ等で対応している。

### < 個別の意見 >

- ・顧客からの問い合わせ内容によって、当社でも認識すべき重要な情報は、当社自身もメーカーに対して質問していることもある。何れにしても、MSDSの詳細な記載情報については、メーカーに依存しているのが現状である。
- ・上流側の原材料メーカーへの問い合わせは現実的には非常に困難である。その意味で、当社の購入先である中間業者、卸売商社がMSDSを含む商品についてしっかり勉強してほしいと思う。
- ・当社では、有害品目を検査し、そうした原材料の使用の有無をまず判断基準にしている。なお、有害品目を使用している場合はMSDSを作成した上でチェックリストによる詳細な構成まで配慮している。

## 関連情報の保存と社内活用

添付されたMSDS及び作成したMSDSについて、文書保存の形で管理し、適宜参照している場合が多い。データベース化している事業者もみられる。

### < 個別の意見 >

- ・MSDSの作成結果は全社的に必要とあれば参照できるようにしている。特に営業部門は、顧客への製品説明に必要であり、持参の上営業活動に利用している。
- ・購入している製品（300程度）のMSDSは、紙ベースで購買部門が管理している。現場担当者が見たい場合には、購買部門まで問い合わせにくる。
- ・購入している化学物質は、すべてEXCELベースで管理している。できれば、社内イントラで共有して、だれでも見ることができるようになることが理想だとは思いますが、なかなかそこまで投資できない。
- ・MSDSは紙媒体で入手保管し、使用方法や用途中心にファイル化して適時参照している。データベース化はしていない。
- ・原材料購入に際して、購入メーカーから受け取るMSDSは、紙媒体で保存しているが、コンピュータの上でのデータベース化までには至らない。
- ・購入が頻繁な原材料は、そのまま保管するが、新規購入の原材料は、購入先にMSDS記載情報について問い合わせすることがある。
- ・定期的な購入契約に際しては、既にデータベース化したMSDS情報内容の追記、更新作業が中心であるが、新規のスポット契約による購入には、新規にデータベース登録している。
- ・受け取ったMSDSは、工場内の設計管理部門が保存管理している。

- ・ 全般的なMSDSの管理は、データベース化にまでは至らない。ISO9000の関係で文書保存管理体制は完備している。
- ・ 貿易部門では海外からの購入原料についてはMSDSをデータベース化している。

< 化管法に直接関連ない意見 >

- ・ 新製品に含まれる環境配慮の説明を要する仕入れ原材料については、用途や目的に応じて詳細な判断資料やデータを作成し、データベースを更新している。こうした作業は自社ですべて対応している。
- ・ 製品である工具や超硬ドリルにはMSDSの添付は必要ないが、顧客から「作業時のドリル超硬材の飛沫粉末は人体や環境に安全なのか?」「含有する化学成分は無害なのか?」といった問い合わせと回答の要求があるために、MSDSに準じた説明資料を作成している。

研修教育制度

研修や教育制度の有無は事業者によって異なる。全く行っていない事業者もある。

< 個別の意見 >

- ・ 生産現場ではMSDSに基づく教育を行い、作業環境と周辺環境への配慮を徹底している。
- ・ MSDSに特化した教育は実施していない。現場レベルで個別に対応している。
- ・ MSDSに関する講習や研究会は行っていない。
- ・ 以前勤務していた米国工場に比べて日本の生産現場では、MSDSに関しての特別な研修や教育はしていない。

< 化管法に直接関連ない意見 >

- ・ ISO14001の手順に従い、教育を行っている。

#### (4) その他

##### NITE提供情報の活用と要望

NITEの存在を認識していない、利用していない事業者が多くみられる。事業者は、取引先からの情報の入手に依存している。また、NITEを利用している企業からは、以下のような要望・意見が挙げられている。

- ・ 原材料の危険性に対して使用量に即した実用的な注意事項が必要
- ・ 重要な情報更新の通知するサービスが必要
- ・ 英語以外の外国語の対応
- ・ 網羅的すぎて必要な情報をすぐに得られない

##### < 個別の意見 >

- ・ 国レベルで、化学物質管理を含めたMSDS管理のシステム構築のガイドラインを出してもらえると助かる。
- ・ NITE提供のCHRIPを検索する予定であるが、英語圏は問題ないようだが取引先の中でロシア等の場合は、当社で翻訳作業を外注する等の作業が発生している。これが大変なコストと労力を要する業務である。
- ・ こうした情報やデータ変換に伴う業務が軽減するような対比表が、国際的に整備されたならば大変有効であると思う。
- ・ NITEに代表される行政機関のホームページ内のデータベースは、確かに膨大な情報量があるのだが、最大公約数的な構成と内容であり、当社がすぐにもほしい情報の在りかがよくわからなくて、使いづらい。もっと「フットワークがよい」情報データベースがあれば、利用しやすいと思う。
- ・ ただし、NITEの化学物質情報データベースは、法制度の変遷や規制内容についての情報ソースとしては有効であると思われる。
- ・ (工具メーカーである当社の製品にはMSDS作成義務はないので) 現時点では、MSDSの情報収集や作成のためにNITEやCHRIPの参照や利用はほとんど無い。
- ・ NITEについてはこれまで認識が無く、今回のアンケート調査ではじめて知った。
- ・ NITEによるWEBサイト検索はあまり利用していない。これは、当社が加盟する日本オフィス家具協会 (JOIFA) と顧客である家具製造業者からの上流からの最新情報の入手に主に依存しているからである。
- ・ 当社では、NITE、CHRIP等の関連情報サイトやデータベースにはアクセスしていない。製品にMSDSが必要ないためでもあるが、社内研修では必要な基本情報やデータの内容、特に法律や制度面については十分指導している。なお、副資材の新規購入に当たっては、環境管理部門への通達を義務化している。

##### < 化管法に直接関連ない意見 >

- ・ 化学物質の情報提供、技術情報や法律制度の更新内容についてその都度、確認することは大変な労力である。また、古い情報がいつどのように改訂されたかが全くわからない。

- ・したがって、行政機関のWEBサービスに期待することは、重要な情報更新が自動的に通達広報されるようなサービスがあれば便利であると思う。これは、当方が効率的な検索方法をとっていないせいかもしれない。
- ・社内作業工程における塗料や接着剤の使用に際しての様々なトラブル対応には留意しているが、行政機関をはじめとする各社のホームページにあるデータベース情報は使えるものが少ないと思う。
- ・NITEのWEBサイトやデータベースを使用したことがなかったが、MSDS制度の普及に関してあえてコメントするならば、単品の化学成分の危険性や取扱い上の注意が杓子定規で実際に現場で使う時に参考とならないことが多いと思う。
- ・例えば、原材料の危険性について、使用量として小瓶程度かドラム缶一杯を使用する際にも、危険性は同様に評価されているようであるが、現場ではその使用量に応じてその危険性への配慮が異なるはずである。
- ・NITEでの化学物質に関する情報について不明な点はあるが、現場としては実用的な観点での参考データが必要である。

#### MSDS制度普及への課題

国家間で共通のガイドラインが無いため、海外取引の際に問題が多い。有害化学物質の不使用証明など現場の要望に応えた情報提供が必要である。

#### < 個別の意見 >

- ・MSDS制度に関しては、さほど問題点は意識していないが、当社は取扱いの事例が少ないものの、海外取引の際に問題があるようだ。海外メーカーから中間輸入商社を経由して、副資材を購入する場合に、MSDSを要求してもなかなか届かないケースや原文のままでも中間業者も理解していないケース（特に、中国語表記で翻訳していない表示、意味がわからないケース）、問い合わせ対応が悪いケース等がまま見られる。
- ・こうしたケースに対して国家間で共通のガイドラインを整備して、双方のMSDS（に限らないが）提供がスムーズとなるようであれば手間が軽減すると関連諸機関に期待する。
- ・MSDS制度については、手間が掛かるとかコストにはね返るといったデメリットは感じない。

#### < 化管法に直接関連ない意見 >

- ・また、MSDS制度をISOのような企業PR活動に利用できるとは思っていない。当社では、製造部門でISO14001を取得しており、環境へ配慮した企業姿勢をアピールしている。
- ・MSDSを含む化学物質の安全管理制度についての要望としては、顧客からは、製品全体の説明責任を求められているので、有害性化学物質についてはその不使用証明をどうすればよいのかといった問題がある。こうした現場の要望にも回答できる情

報提供を充実してほしい。

#### その他環境問題全般

人体や環境への配慮が企業活動の必須条件となっているため、真しに取り組んでいる。

##### < 化管法に直接関連ない意見 >

- ・その他の規制も含めて、信頼できる機関、特に国から海外の規制情報があると助かる。個別に自社で調べていくのは、途方もない労力がかかる。
- ・業界単位で、化学物質管理に係わる規制に対応していかないと生き残ることはできない。
- ・周辺地域住民へのリスクコミュニケーション対策としては、ISO14001の取得で環境配慮の方針を理解して貰えればと考えている。なお、当社工場がある埼玉や長野では全く問題は発生していない。
- ・法制度や規制、技術情報の動向をチェックし、人体や地球環境への配慮が企業活動の必須の要件となっている。当社では、サプライヤーの信頼を得るためにもISO14001の取得を課題としている。
- ・取引業者としては、大手顧客の要求に対して生き残るための必要条件である。また、RoHS指令をクリアしていることは、PR効果もありWEBサイト上でも宣伝することも検討している・日本の規制とともに、欧米特に欧州のRoHS指令を懸念している。グリーン調達絡みからもRoHSの6物質については、不使用を求められる。そのため、原料メーカーに直接使用していないかを確認を取っている。顧客からの問い合わせのうち、特に、電機メーカーからの問い合わせが厳しい。
- ・同指令は潤滑油から、接着剤まで不使用を求められるので、その取組に手間がかかる。

#### 4.3 企業インタビュー調査結果を踏まえた、MSDS制度の普及の阻害要因の仮説の検証

企業インタビュー調査結果を踏まえ、「MSDS制度に関する情報収集にあたっての課題」、「MSDSを作成する上で困っている点」、「添付されたMSDSについて困っている点」、「教育・人材体制に関する課題」及び「国際取引に関する課題」の回答から、3.3で行ったMSDS制度の普及阻害要因の仮説の検証を、高回収率企業と低回収率企業の回答をもとに行う。

##### (1) MSDS制度に関する情報収集にあたっての課題

仮説においてMSDS制度に関する情報収集を阻害している要因として、各事業者が化学の知識を有する人材が不足していることが挙げられている。

インタビュー調査結果によると、高回収率企業及び低回収率企業ともに「MSDS制度に必要な情報以上の要求がある」ことが指摘されている。具体的には、「ヨーロッパは、RoHS指令への遵守が厳しい。顧客からRoHS指令対象の不使用証明を求められることが多い。アメリカはカリフォルニア州では規制が厳しい」といったように、国際取引等で情報の収集が必要となっている。しかし、「NITEのホームページ、CHRIP等は網羅的であるが、今ひとつ実用的ではない」「NITE及びMSDS制度への要望としては、国、県及び行政機関で同じような化学物質データが整備されているが、かなり複雑であり、化学物質の管理に精通し法制度や適用の専門家でない活用が困難である」といったように、常に新たな情報収集が必要な中、NITEなどインターネットの情報源は、知識に乏しい事業者にとっては解釈が難しいという報告が見受けられる。

したがって、専門知識を持つ人材が不足しているだけでなく、事業者が利用しやすい実用的な情報源の不足もMSDS制度に関する情報収集を阻害していると考えられる。

##### (2) MSDSを作成する上で困っている点

MSDSを作成する上で困っている点については、アンケート調査では「企業秘密に関すること」、「データ不足に関すること」及び「記載内容に関すること(企業秘密に関することは除く)」に関する事例が報告された。

インタビュー調査では、企業秘密に関することでは「取引先(上流)への情報の問い合わせで、情報を教えてもらえるかどうかは、取引先との力関係により、ケースバイケースとなる」等、製造秘密・企業秘密の問題がMSDS作成を阻害する要因となっている。データ不足に関することでは「LD-50」「生体残留濃度」等現時点で影響の有無がどの程度なのか不明な項目もあり、大変苦労している」といったように、未だよく解明されていない化学物質の取扱いの問題があり、MSDS作成を困難にしているといえる。

さらに、「コストの問題」に関する事例が、高回収率企業及び低回収率企業ともに報告されている。具体的には、高回収率企業において「MSDSの更新の頻度により、時間的コストが増加するほか、情報収集及び要求を個別対応しているために、

コストがかかる」という事例、低回収率企業において「MSDS作成のための海外からの化学物質情報の翻訳、化学物質コードの変換など業務負担となっている」という事例が多くみられた。また、高回収率企業においては、「制度で記載している範囲以上の情報が必要」である場合がみられ、特定化学物質の不使用証明を顧客から要求されるとの報告があった。

以上のことから、仮説に示されたように、MSDS作成の指針は示されているものの、MSDSの作成を阻害している要因として、どこまでの情報を公開しなければならないのか、あるいは公開しなくてもいいといったようなMSDS作成のための細かなマニュアルが存在しないことが、インタビュー調査からもいえる。これは、MSDS作成だけでなく、取引上の化学物質情報全般にいえることだと考えられる。

### (3) 添付されたMSDSについて困っている点

添付されたMSDSについて困っている点については、アンケート調査では「記載内容（含有率、企業秘密、英文に関することを除く）に関すること」、「企業秘密に関すること」、「含有率に関すること」及び「外国語に関すること」に関する事例が報告された。

インタビュー調査では、高回収率企業及び低回収率企業ともに、上記（アンケート調査）の理由から、添付されたMSDSから十分な情報を得ることが出来ないとの報告がみられる。そこで、企業は上流の原材料メーカーへ問い合わせをすることになるのであるが、そこでも詳細な数値・情報を得ることは困難であるという報告がみられた。これは、社会に未だMSDSに関する共通の基準や認識が存在していないことを表している。

したがって、添付されたMSDSについて困っている要因として、どこまでの情報を公開しなければならないのか、あるいは公開しなくてもいいといったようなMSDS作成のための細かなマニュアルが存在しない及び輸入品については原語のまま配布され、理解が困難であるという仮説の指摘があてはまる。

### (4) 教育・人材体制に関する課題

教育・人材体制に関する課題については、アンケート調査で「社内にMSDS制度について熟知した人材が（あまり）いない」と回答する事業者が多く、資本金別では資本金が少ない事業者ほどその割合は大きくなっているということが分かる。

インタビュー調査では、高回収率企業においては、「不定期の勉強会・レクチャーを開催している」及び「MSDS制度について担当者が個別に学習し対応している場合が多く、化学物質だけでなく関連する法令等の専門的な情報に精通した人材が不足している」との報告が多く、教育・人材体制整備への姿勢がみられる。低回収率企業においては、研修や教育制度の有無は事業者によって異なり、教育・人材体制を全く行っていない事業者もみられた。このような教育・人材体制の不備は、事業者が資金面で教育・人材体制の整備にあてる余力がないことが要因のひとつであると考えられるが、さらにはMSDSに特化した教育は実施せず、ISO14001など異

なる環境方針・管理制度のもと教育・人材体制を整える傾向があることが考えられる。

#### (5) 国際取引に関する課題

国際取引に関する課題については、アンケート調査では「海外からの輸入品の場合、MSDSが外国語の場合があり、日本語訳が添付されていない」という事例や、「海外に出す場合、現地の法規制に留意する必要がある」及び「海外（特にヨーロッパ）への輸出に関連するもので、細かな要求を受けるケースが増えている」という事例が多くみられた。

インタビュー調査では、高回収率企業及び低回収率企業ともに、国際取引では、国内以上の対応が求められることが多いという事例が多くみられた。具体的には、「欧州向けの製品はRoHS指令の対応が必要とされ厳しい安全管理基準を満たさなければならない」また、「アメリカでは、化学物質の管理や移送にはMSDSが絶対必要であり、管理制度は厳しく管理されている」現在では、「グローバル市場を展開する日本の顧客メーカーも環境規制に厳しい姿勢をとり始めている」ことから、日本におけるMSDSの制度の重要性が増していると考えられる。

#### 4.4 MSDS制度の普及に関する先進的な取組事例

事業者のMSDS制度に対する取組としては、化学物質情報の収集や管理の方法、教育・人材体制の整備がある。以下に具体的な取組を挙げる。

情報収集において、以下の情報源が積極的に利用されている。

- ・制度面等の情報収集において、インターネット上の官報を最も信頼した情報源として利用している。
- ・MSDS作成にあたっては、外部支援事業者の化学物質データベースを活用している。
- ・材料に関する情報については、外部支援事業者の情報を購入している。

情報のデータベース化は以下に示すような形態がある。

- ・企業グループ共通で作成した独自のデータベースを利用している。
- ・MSDSと製品番号を関連付け、社内で皆が閲覧できるデータベースを構築している。これにより、顧客より営業がMSDSを要求された場合、すみやかに提出できるようにしている。受け入れたMSDSについては、画像を取り込みデータベース化しているが、全社公開ではなく、現場の開発担当者のみが閲覧可能な状態にしている。営業担当者が不用意に外部に提出することを避けるためである。
- ・マニュアル及びデータベースを整備している。マニュアルには、どこの情報源（学会誌・文献等）が有用であるかの記載のほか、社内データベースの検索方法についての記載がある。
- ・市販の化学物質データベースを利用している。米国企業から購入し、3ヵ月に1回程度更新している。対外ホームページにて、自社製品のMSDSすべてが検索可能となっている。

取組の状況

- ・米国等との取引もあるため、国内でMSDS制度が普及する以前に、こうした安全データシートによる管理制度に準拠した対応を取っている。外国の厳しい基準に準じた管理制度を取っており、例えば化学物質の成分含有率もppm単位までの精度を要求されるなどの国内のMSDS以上のオーダーを維持している。
- ・化学物質情報は、外注サービスを依頼し月1回関連部門に発信している。内容は、官報、記事ニュース、法律、PRTR制度の対象物質、環境問題等多岐にわたる。
- ・MSDS対象材料の扱いは、その使用目的、用途、使用場所を社内の審査会で審査した上で許可し、現場工場へ注意を促している。

教育・人材体制

- ・毎年1回講習、また新人教育としてMSDSを作る際に1対1の講習を年に数回行っている。
- ・社内での学習用に、MSDS制度についての資料も用意している。新人研修時や不定期ではあるものの従業員からのニーズが高まった時に開催する勉強会時に用いてい

- る。担当者が不在時でも、学習用の教材を用意しているので、独学できる。
- ・環境保全や取扱い材料の安全管理制度の遵守には厳しい。MSDS作成にあたってのガイドラインやルールについては、工場レベルでも徹底し、研修も十分行っている。内容的にはISO14001で満足できると考えられる。



## 第5章 今後のMSDS制度の普及に向けた取組の方向性について



## 第5章 今後のMSDS制度の普及に向けた取組の方向性について

### 5.1 MSDSの流通分類及び事業者規模別の課題の整理

企業アンケート及び企業インタビュー調査結果により、MSDS制度の普及の阻害要因と課題について、MSDSの流通分類（上流・中流・下流）及び企業規模の分類にて整理をしたものを表5-1に示す。表5-1にあるとおり、業種からみた場合、上流よりも下流に多くの課題がある。また、企業規模からみた場合、大企業よりも中小企業に課題が多くある。特に、中小企業における課題は多く、人材不足のため、情報収集に限界があり、最低限の情報収集しかなされていない現状にあり、そもそも情報の当たり先が不明であり、何を見ればよいのかが分からない企業も多い。

表 5-1 MSDS の流通分類及び事業者規模別の課題の整理

	情報収集				受け取り				作成				活用					
	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー		
業種	上流	・営業担当が情報収集、顧客へ情報提供 ・厳しいチェックと共にデータベースの更新も十分に管理する体制作り	・MSDSを始めに作成する立場であり、下流へ情報提供	・下流に対し、情報提供を行うが社内調整的な内容(細かなノウハウ等)に関する情報は決してもらえない	・化学物質などの専門家が作成を担当 ・ノウハウ	・危険情報、有害性、法規制などに気をつけて作成	・下流の事業者への情報提供を行い、企業情報以外の事項に関しては質問等に対応	・作業環境の保護、安全管理の両面においてMSDSを活用	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー		
	中流	・主にインターネット、上流の取引先から情報入手	・上流から渡れてくるMSDSを引用し、下流に課外役目	・混合物に関するMSDSは分ける範囲のみ作成 ・混合物に関する情報不足があるため、上流に情報提供の交渉	・基本的に上流から渡れてくるMSDSをベースに作成	・企業情報/ノウハウなどの流出を避けるため、一部の商品に関するMSDSは作成しない	・上流各社から集まるMSDSを保管管理し、下流に渡すプロセスを効率化するシステムあり	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	
	下流	・主にインターネット、上流の取引先から情報入手	・上流から渡れてくるMSDSを保管、管理し、DBには基本的にせず、紙ベースで保存	・上流からのMSDSを受け入れ	・上流からのMSDSを保管するが、最終ユーザーには基本的に渡さない	・基本的に作成は行わない方針	・取扱い上及び保管上の注意、有害性等の情報をメインに活用、最終的なユーザーへの情報提供も行う	・最終ユーザーに伝えるべき危険情報などの情報は活用	アンケート	インタビュー								
規模	大手企業	・専門家が情報収集を行う ・インターネット、取引先	・化学物質部門等の担当の窓口が受け取る、不備等がある場合は自社で解析を行い、作り直す場合もある	・購入時に必ず添付するよう指示	・専門家、外注サービスなどにより作成 ・システム化されたMSDS作成管理体制	・自前でDB構築 ・専門家に依頼して作成	・社内への安全教育、化学物質に関する教育資料として活用	・部門別に必要な情報を引き出せるDB等を活用	アンケート	インタビュー								
	中小企業	・人材不足のため、最低限の情報収集のみ ・業界団体からの情報入手	・MSDS作成能力が弱いため、外部からの情報に依存し、社内で作り直すことはほとんどない	・翻訳、MSDSの不備などに弱い	・専門家の不任、作成が困難な状況	・人材の不任、ノウハウがない等の理由で、業務での作成は困難なため業界団体や上流からの情報に依存	・データの不足を継続する費用、人材がないため、うまく活用することができない	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート	インタビュー	アンケート

：アンケート結果及びインタビュー結果から充分対応できていると考えられる  
 ：アンケート結果及びインタビュー結果から対応できていると考えられる  
 ：アンケート結果及びインタビュー結果から対応にやや不備がみられると考えられる  
 ×：アンケート結果及びインタビュー結果から対応が不備であると考えられる  
 注) 凡例は、目安として設定している

## 5.2 MSDS制度の普及課題の分類整理と普及ロジックモデル

ここでは、MSDS制度の普及における各過程における問題点を下記のように分類整理を行う。また、必要な改善策について検討を行い、普及ロジックモデルとしてまとめ、図5-1に示す。なお、化管法に基づくMSDS制度に直接関連しない問題点については、付随する問題として、斜体で示している。

- (1) MSDS制度を認知するフェーズ
- (2) MSDS制度を理解するフェーズ
- (3) MSDSを取り扱うフェーズ
- (4) MSDSの活用フェーズ

### (1) MSDS 制度を認知するフェーズ

#### 課題

情報源の把握

法律・制度及び化学物質等基礎的な用語の理解

MSDS制度に関する情報収集にあたっての課題については、「化学に精通している人材が不足している」及び「基礎的な化学用語がわからない」と回答する事業者が多く、MSDS制度に関する情報収集を阻害している要因として、事業者規模にかかわらず、各事業者に化学の知識を有する人材が不足していることが挙げられる。特に、中小企業においては、専門部署を設けることができないため、教育教材等のコンテンツを分かりやすくするなど、MSDS担当者の負担の軽減が求められる。

また、MSDSに関する質問等を一元的に管理する窓口を設けてほしいとのニーズが多い。経済産業省、環境省 NITE及び業界団体等が提供するMSDS関連の情報や化学物質情報データベース等を利用する事業者がいる一方、「情報の糸口が見出せない」、「最新の情報への更新が困難」、「どの化合物がMSDSの対象になるのかわからない」など情報取得に関して問題を抱える事業者も多く、質問を一元的に管理できる窓口若しくは、MSDS制度や化学物質に精通した人材の供給が必要であることが分かる。

### (2) MSDS 制度を理解するフェーズ

#### 課題

国内法規に適切に対応 (MSDS三法：化管法、安衛法及び毒劇法)

海外法規に適切に対応 (各国法令・規制、GHS等)

MSDS制度の位置付けを理解し、国内外でシームレスに情報交換できる環境を作るために、事業者の国内外における法規の理解が必須である。事業者の中には、「MSDS三法について若干混乱している」、「自社で作製するMSDSが海外法規に合っているかわからない」、「海外との輸出入がある際には、その都度書き直さなくて

はならない」等の問題を抱えており、国内外の法規に関する情報発信の強化と、海外の法規との協調政策が必要である。

海外法規に関連して指摘されている事項としては、GHSへの対応がある。GHS施行に伴い、その重要性が指摘される中、一部事業者においてはGHSの要求事項を理解できていない面が多いと考えられるため、今後、混合物を取り扱う業界及び業種に向けて、マニュアル等を示す必要がある。

### (3) MSDS を取り扱うフェーズ

課題
< MSDS対象製品の購入 >
MSDS記載項目の内容把握
添付されたMSDSの管理コストの軽減
添付されたMSDSのデータベース化
自社の化学物質管理の向上
輸入製品の国際取引上の対応 (購入製品にMSDSが添付されていない等)
< MSDSの作成 >
混合物の有害性情報の捕捉
MSDS作成の管理コストの軽減
MSDSのデータベース化及び自社製品と関連付けしたデータベース化
必要以上に求められる情報への対応 (RoHS指令等)
輸出製品の国際取引上の対応 (各国法令・規制への対応、GHS等)
< 全般 >
人材育成

各項目における課題を詳細に示す。

#### < MSDS対象製品の購入 >

MSDS記載項目の内容把握

特に、MSDS流通過程における加工業において、内容の理解のないまま、MSDSに関する問い合わせが発生した際に、より上流にあたる取引先に質問する例が多く見受けられる。

さらに、主に他言語で書かれたMSDSについて、日本語訳できる人材の需要が大きい反面、主に英語、中国語に精通し、かつMSDSを理解し、作成できる人材が現状では不足している。また、外国の中小企業から添付されるMSDSの中にはCAS番号がない場合も多く、対策の必要がある。

添付されたMSDSの管理コストの軽減

上記における翻訳業務のほか、輸入原材料の化学物質コードを国内コードへ変換する作業等、データの翻訳、変換にかかるコストが課題となっている。また、紙媒体のままMSDSを管理している例もあり、その都度参照すること

の時間的コストがかかっている。

#### *添付されたMSDSのデータベース化*

添付されたMSDSの管理の一環として、データベース化を望む声があるものの、コストの面から、断念している例もある。

#### *自社の化学物質管理の向上*

社内の化学物質管理の位置付けとして、ISO14001から取組んでいる事業者もいる。この例に限らず、自社の化学物質管理の一環として、MSDSを位置づける指針作りが必要と考えられる。

#### *輸入製品の国際取引上の課題（購入製品にMSDSが添付されていない等）*

添付されたMSDSに関する問題点として、「含有する化学物質の名称が開示されず、製品の化学物質の性状/危険性を十分に把握出来ないことがある」、「混合物の物質名が不明であることが多い（添加剤・活性剤等）」等の記載内容に関するトラブル、「企業秘密であるという項目がある」等の企業秘密に関するトラブル、「含有率の範囲が広すぎる（例）5～15%」及び「含有率の少ない物質について記載がない」等の含有率に関するトラブル、「外国語MSDSを和訳しなくてはならない」等の外国語に起因する課題がある。

### < MSDSの作成 >

#### *混合物の有害性情報の捕捉*

混合物のMSDSの記載について、一部の事業者に混乱がある。MSDSの対象となる混合物の判定が困難であることに加え、成分表示方法が不明、情報そのものの取得が困難である等の問題がある。また、GHSを踏まえ、業界・業種のMSDS作成指針を示す必要性が指摘されている。

#### *MSDS作成の管理コストの軽減*

MSDS作成にかかるコストの増加、業務負担の軽減化への要望が強い。国内外から取り寄せた製品にMSDSが添付されていない、若しくは不備がある等の場合に、現状では、物質の分析を自社で行う必要があり、余剰コストがかかってしまう。大規模データベースを自前で管理できる大手企業や、有用なデータベースを運営している事業団体に所属している場合を除き、多くの中小企業等はこのコストが大きな負荷となるため、維持・管理することが困難である。

#### *MSDSのデータベース化及び自社製品と関連付けしたデータベース化*

個別のMSDSデータベース及び自社製品と関連付けたMSDSデータベースが必要である。

#### *必要以上に求められる情報への対応（RoHS指令等）*

RoHS指令への遵守が厳しい地域と取引をする場合に、顧客からRoHS指令対象の不使用証明を求められるケースが多々あり、その都度対応調査を余儀なくされ、原料メーカーに確認を取る必要が生じてしまう。本アンケート調

査において、必要以上の情報を求められるかどうかについて、「求められることがある」と回答した事業者は50%以上にのぼり、対応策が求められている。  
*輸出製品の国際取引上の課題（各国法令・規制への対応、GHS等）*

海外へ商品を輸出する場合において、現地の法規制に留意する必要がある、細かな要求を受けるケースも多い。国際取引の場合におけるMSDS、GHS等の役割や留意点等を踏まえたトラブル防止策が必要である。

<全般>

人材育成

現状、MSDS制度について熟知した人材の有無については、「社内に熟知した人材はあまりいない」が過半数を占めている。大企業及び中小企業全般にわたり、法律・制度面と化学物質について、教育を行っていく必要がある。

(4) MSDS の活用フェーズ

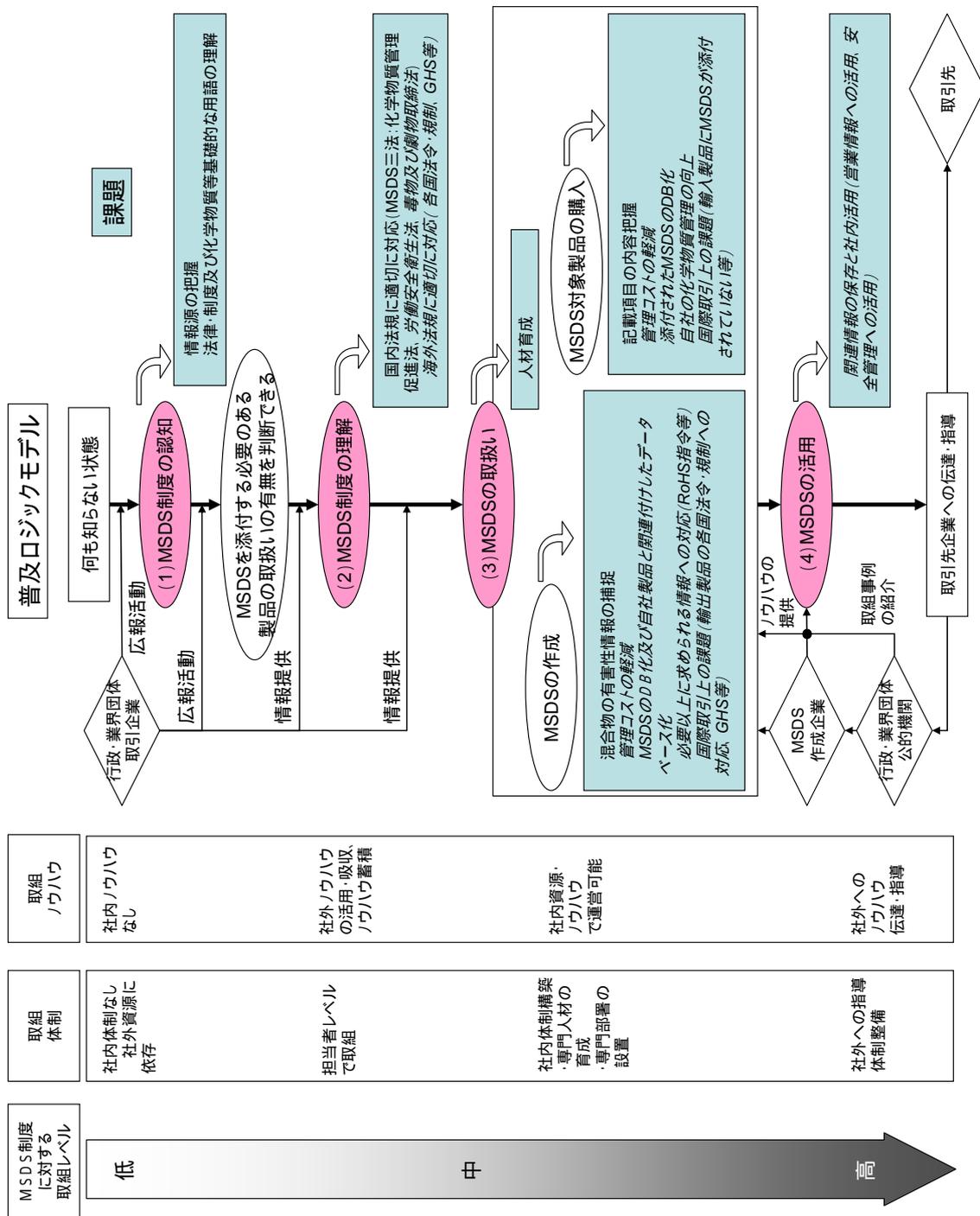
課題

*関連情報の保存と社内活用スキルの育成（営業情報への活用、安全管理への活用）*

MSDSを活用するにあたって、情報管理システムの整備・運営、活用できる人材の教育が必要である。実用的かつ有用な情報体系を整備し、なおかつその情報を適切に扱うことのできる人材がMSDS活用フェーズにおいて欠かせない。現状では、外部委託をしている事業者は10%を越える程度であるが、今後これらの事業者を活用する施策の展開も求められる。

上記、 から までの課題を整理したものを、普及ロジックモデルとして示す（図5-1）。

図5-1 MSDS制度の普及ロジックモデル



化管法に基づくMSDS制度に直接関連しない課題については、斜体で示している。

