

Interview

「残留性有機汚染物質に関する ストックホルム条約(POPs条約)」と 国内外の化学物質の取り組みについて

環境省 大臣官房環境保健部 環境保健企画管理課 化学物質審査室長
柳田 貴広 (やなぎだ たかひろ)

国内外における影響の大きさから、ストックホルム条約の動向からは目が離せないという読者の皆さまも多いのではないかと思います。11月号では、条約のあらましから条約の日本における担保法である化審法の状況まで、環境省 柳田氏に解説していただきました。今月号も対面取材を避け、書面による質問への回答を掲載いたします。

はじめに

環境中への残留性が高いPCB等の残留性有機汚染物質(Persistent Organic Pollutants:POPs)については、国際的に協調してPOPsの廃絶、削減等を行う必要から、2001年5月に「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約)」が採択され、我が国も批准しています。

化学物質の審査及び規制等に関する法律(化審法)はこの条約の国内担保法の1つとなっており、この法律等に基づき、ストックホルム条約の対象物質の製造・輸入等が規制されることとなります。

ここでは、ストックホルム条約の概要及び締約国会議(COP)における最近の審議状況、また、条約での決定を受けての最近の国内における動きについて紹介していきます。

ストックホルム条約とは？

Q. ストックホルム条約の概要について伺いたいと思います。条約はどのような経緯から締結されることになったのでしょうか？また、各国に求められる対応について教えてください。

1992年6月の国際連合環境開発会議(UNCED、地球環境サミット)において採択されたアジェンダ21の第17章は、海洋汚染の大きな原因となっている物質の1つとして「合成有機化合物」を挙げるとともに、この問題への国際的な取組みを開始するための政府間会合の開催を要請しました。

また、1995年10月、ワシントンにおいて開催された政府間会合では、特に早急な対応が必要であると考えられる12の残留性有機汚染物質(POPs)の減少に向けて、これらの物質の排出を規制するために法的拘束力のある国際的な枠組を確立するよう行動すべきであるという宣言が採択されました。

これを受けて、1998年6月から5回にわたってPOPsの規制に関する政府間交渉会議が開催され、2001年5月にストックホルムで行われた外交会議において、「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約)」が採択されました。

我が国では、2002年7月14日に国会にて承認され、同年8月30日に条約締結、2004年5月17日に50か国の締結により条約が発効しました。2020年3月現在、我が国を含む181か国及びEU、パレスチナ自治区が締結しています。

条約の概要は以下の通りです。

(1)目的

リオ宣言第15原則に掲げられた予防的アプローチに留意し、残留性有機汚染物質(POPs)から、人の健康の保護及び環境の保全を図る。

(2)各国が講ずべき対策

- 附属書Aに掲げる物質の製造・使用の原則禁止及び附属書Bに掲げる物質の製造・使用の原則制限
- 附属書Cに掲げる物質の非意図的生成物質の排出の削減
- POPsを含むストックパイル・廃棄物の適正管理及び処理
- これらの対策に関する国内実施計画の策定
- その他の措置
 - ・ 新規POPsの製造・使用を予防するための措置
 - ・ POPsに関する調査研究、モニタリング、情報公開、教育等
 - ・ 途上国に対する技術・資金援助の実施

なお、条約の和訳は、外務省HPに掲載されています。

https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/treaty/pdfs/t_020408.pdf

規制対象となる物質は？

Q. 附属書A/B/Cはそれぞれどのような役割を担っているのでしょうか？

ストックホルム条約に基づく規制の対象となる物質については、「附属書A 廃絶」、「附属書B 制限」「附属書C 意図的でない生成」に区分されます。

附属書Aに掲げられた物質については、意図的な製造、使用及び輸出入を禁止し、又は廃絶するために必要な法的措置及び行政措置をとることとされています(条約第3条1(a))。

附属書Bに掲げられた物質については、意図的な製造、使用及び輸出入を制限することとされています(条約第3条1(b))。

附属書Cに掲げられた物質については、放出源の特定及び特徴付けをし、これについて取り組むとともに、この条約が効力を生じた後2年以内に行動計画を策定し、実施するための措置をとることとされています(条約第5条)。

Q. 残留性有機汚染物質(POPs)とは具体的にどのような物質を指すのでしょうか？条約の対象となる化学物質の性質について教えてください。

毒性が強く、残留性、生物蓄積性、長距離にわたる環境における移動の可能性、人の健康又は環境への悪影響を有する化学物質のことです。現在指定されている物質は図表1の通りです。

令和元年5月時点

附属書A(廃絶)
アルドリン、 α -ヘキサクロロシクロヘキサン、 β -ヘキサクロロシクロヘキサン、クロルデン、クロルデコン、デカブロモジフェニルエーテル、ディルドリン、エンドリン、ヘプタクロル、ヘキサブロモジフェニル、ヘキサブロモシクロドデカン、ヘキサブロモジフェニルエーテル、ヘプタブロモジフェニルエーテル、ヘキサクロロベンゼン、ヘキサクロロブタジエン、リンデン、マイレックス、ペンタクロロベンゼン、ペンタクロロフェノール又はその塩若しくはエステル類、ポリ塩化ジフェニル(PCB)、ポリ塩化ナフタレン(塩素数2~8のものを含む)、短鎖塩素化パラフィン(SCCP)、エンドスルファン、テトラブロモジフェニルエーテル、ペンタブロモジフェニルエーテル、トキサフェンジコホル ^{※1} 、ペルフルオロオクタン酸(PFOA)とその塩及びPFOA関連物質 ^{※1}
附属書B(制限)
1, 1, 1-トリクロロ-2, 2-ビス(4-クロロフェニル)エタン(DDT)、ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)とその塩、ペルフルオロオクタンスルホニルフルオリド(PFOSF)
附属書C(意図的でない生成)
ヘキサクロロベンゼン(HCB) ^{※2} 、ヘキサクロロブタジエン ^{※2} 、ペンタクロロベンゼン(PeCB) ^{※2} 、ポリ塩化ジフェニル(PCB) ^{※2} 、ポリ塩化ナフタレン(塩素数2~8のものを含む) ^{※2} 、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)

※1 ジコホル、ペルフルオロオクタン酸(PFOA)とその塩及びPFOA関連物質は、POPs条約第9回締約国会議(2019年4月~5月)にて追加することが決定。

※2 HCB、ヘキサクロロブタジエン、PeCB、PCB、ポリ塩化ナフタレンは附属書Aと重複

図表1 POPs条約の対象となっている物質一覧

候補物質が附属書 A/B/C へ収載されるまで

Q. 候補物質が提案され、実際に附属書の中へ収載されるまでには、どのようなプロセスを経ることになるのでしょうか？

ストックホルム条約第 8 条では、附属書 A/B/C への化学物質の掲載の手続きについて定めています。フロー図は図表 2 の通りです。

附属書 A/B/C に化学物質を追加する提案を行う締約国は、「附属書 D 情報の要件及び選別のための基準」に基づき情報を提供することになります。基準を満たす場合、「附属書 E (リスク・プロファイル)に関する情報の要件」に基づきリスク・プロファイルを作成することとなります。残留性有機汚染物質検討委員会

(POPRC、加盟国の 31 人の専門家から構成)の審査の結果、人の健康又は環境に関する重大な悪影響をもたらすおそれがあると決定した場合、同委員会はすべての締約国及びオブザーバーに対し「附属書 F 社会経済上の検討に関する情報」に定める検討に関する情報を求め、その後、危険の管理に関する評価を作成します。

同委員会はリスク・プロファイル、危険の管理に関する評価に基づき、締約国会議(COP)が当該物質を附属書 A/B/C に掲載することについて勧告します。締約国会議は勧告を考慮し、附属書 A/B/C の表に掲げ及び関連する規制措置を特定するかどうかを予防的な様態で決定します。

タイの工業化学品規制

既存化学物質インベントリーとタイ版・リスクマネジメントの動向

HS-TECH ENGINEERING Co., Ltd.

橋本 真也⁽¹⁾ (はしもと しんや)

Sasiton Treeprak (サスイトン トゥリーブラック)

Sunisa Thammaphrot (スニッサ タンマプロット)

1. 工業省・産規局/既存化学物質インベントリーの概要

タイ国は工業化学品管理マスタープラン(図表 13)に基づき、ハザードベースから、リスクベースの管理システム構築に向け、大きく舵を切りつつある。その一環として工業省産業規制局(以下、「産規局」)は2020年6月22日、産規局が所管する既存化学物質インベントリーデータベース(以下、「産規局インベントリー」)をリリースした、と官報で告示した。これによって従来から暫定運用されてきた Preliminary of Thailand Existing Chemicals Inventory(「PTECI」) B.E.2559 は廃止された。

この産規局インベントリーには 11,474 件の化学物質が収録されている(2020年8月31日現在)。ただし、化学物質に関するデータの検証中が 3,869 件、未だデータ取集中が 4,784 件であることから、鋭意整備途上にあるようだ。以下、産規局インベントリーの主要事項について解説を加える。

なお、公衆衛生省食品医薬品局が主導し、制定過程にある「化学品法」においても、産規局インベントリー

とは異なる既存化学物質インベントリーや化学物質アセスメント手法の構築等、化学物質のライフサイクル全般にわたる管理を志向しているが、本稿においては言及しない。

1.1 産規局インベントリーへのアクセス

1.1.1 検索方法

産規局インベントリー(図表 1)は、<http://inventory.diw.go.th/hazardous61/> でアクセスできる。CAS 番号や化学物質名、分子式等を入力することによって、インベントリーへの収録の有無を確認することができる。また、現行有害物質法における有害物質のタイプ(1~4)および新規に導入された「化学物質管理グループ」はプルダウンメニューから選択する。なお、10桁のCAS番号はシステム上、入力できない。その場合は、画面の左下に見える「Show」のプルダウンメニューから「All」を選択し(図表 2)、全インベントリーデータを表示させ、「Search」ボタンを押すことにより、エクセル形式で 10 桁の化学物質も収録の有無を確認できる。

図表 1 DIWインベントリーのトップページ

図表 2 CAS番号が 10 桁の場合の検索方法

1.1.2 検索結果の見方

図表 3 に分子式 C6 (炭素数 6) での検索結果 (10 件表示) を示した。「有害物質のタイプ」とは、現行有害物質法における 4 種類の有害物質の区分を示している。「化学物質管理コード」の見方は、図表 5 を参照されたい。「有害物質のグループ」および「有害物質のタイプ」に示された「*」や「-」については、データの収集中あるいはデータの検証中と考えられるが、それらの進捗状況等を示して、利用者の便宜を図って欲しいところだ。

1.2 産規局インベントリーに収録された化学物質

図表 4 に産規局インベントリーに収録された物質数と化学物質管理を示した。例えば、「高懸念物質 (CHC)」は、有機系が 4 物質、有機/無機の記載がない物質が 15 物質。一方、「低懸念物質 (LCC)」は、有機系で 10 物質、有機/無機の記載がない物質が 267 物質、無機系が 2 物質、ポリマーが 1,706 物質であった。

#	CAS NO.	Chemical Name	สูตรโมเลกุล	กลุ่มสารเคมี	ชนิดวัตถุอันตราย	รหัสสารเคมี
3	103-76-4	2-piperazine-1-ylethanol, 1-(2-Hydroxyethyl)piperazine	C ₆ H ₁₄ N ₂ O	กลุ่ม GC (สารเคมีทั่วไป)	3	60-O-GC
38	19090-60-9	Ammonium Adipate	C ₆ H ₁₆ N ₂ O ₄	*	-	60-xx-x
91	126213-50-1	3,4-Ethylenedioxythiophene	-	*	-	xx-xx-x
191	877-24-7	Potassium Hydrogen Phthalate	-	*	-	xx-xx-x
618	8032-32-4	Petroleum Ether(40-60)	-	*	-	xx-xx-x
719	100-52-7	Benzaldehyde	-	*	-	xx-xx-x
810	88-21-1	2-AminoBenzenesulfonic acid	-	*	-	xx-xx-x
2223	105-67-9	2,4-xlenol	(CH ₃) ₂ C ₆ H ₃ OH	กลุ่ม CoC (สารเคมีที่ต้องระมัดระวัง)	2	60-O-CoC
2625	15520-10-2	1,5-Diamino-2-methylpentane	C ₆ H ₁₆ N ₂	กลุ่ม CoC (สารเคมีที่ต้อง)	-	60-O-CoC

図表 3 C6 での検索事例

重大事故の教訓から学ぶ 製造事業所の化学物質管理

半田化学プラント安全研究所

代表 半田 安 (はんだ やすし)

はじめに

化学物質を取り扱う工場では、漏洩、火災、爆発、反応暴走などの事故リスクが存在する。更に化学物質の漏洩や接触が人体に与える労働災害リスクも存在する。

これらの事故や災害を防ぐためには、事故が起こるメカニズム、物質危険性のみならず過去の事故災害事例から知り得た教訓を知っておく必要がある。

化学産業が始まってもう 100 年が経つ。100 年の間に化学物質の管理に影響を与えた事故事例も多い。特に 20 世紀後半には、高度経済成長の歪みが色々な形で噴出した時期ともいえる。

1992 年にブラジルのリオデジャネイロで地球環境問題に関する論議が行われた。これを受け日本でも PRTR 法などの法整備が行われてきた。10 年後の 2002 年に南アフリカのヨハネスブルグで行われた 2 回目の地球サミットでは各国の化学物質の管理能力の向上がうたわれている。本稿では化学物質管理に関して国内外の動きを年代別に整理しながら、皆さん方に知っておいて欲しい化学品管理に影響を与えた事故事例や教訓を紹介する。

1. 化学工場でなぜ事故や災害が起こるのか

世の中に存在するのは「危険」である。「危険」なことだらけなのである。事故や災害が起こるのは、危険源と呼ばれる「危険なもの」や「危険なこと」が関係している¹⁾。

化学物質を取り扱う工場や研究所に存在する危険源は大きく分けて二つある。一つは、工場・研究所そのものに存在する直接的な危険源。もう一つは、工場・研究所の外的要因である間接的な危険源だ。

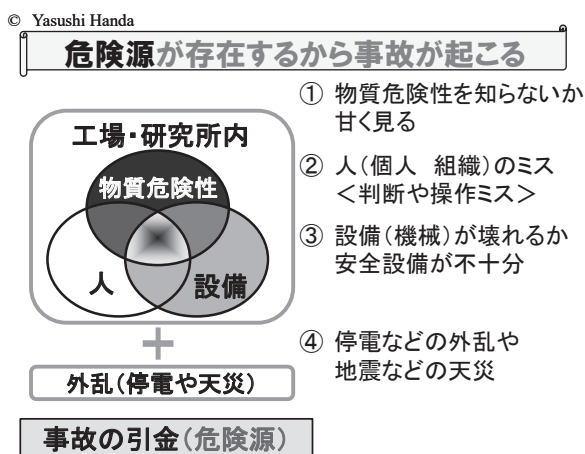
工場・研究所そのものに存在する直接的な危険源は三つある。「物質危険性」、「人」、「設備」が主要な危険源と考えることができる。化学物質が存在する限り、物質危険性という危険源が常に存在するからだ。

次に、化学物質を取り扱うのは人だ。人は、ミスをすることがあるから人そのものが危険源になる。工場であれば、設計する人がミスを犯すかもしれない。装置を運転操作する人も判断ミスや操作ミスをする可能性がある。装置を修理する人もミスをする可能性がある。研究所であれば、実験で人がミスを犯すかもしれない。

また工場・研究所は人の力だけで運転操作や研究をしているわけではない。機械の力を借りることになる。すなわち、工場・研究所には、運転装置や実験設備などの「設備」というものが存在する。「設備」は要

求機能通りに動いていればよいが、故障すればそれは危険源となる。突発的な故障は、事故につながってしまうからだ。

危険源はその他にも、工場・研究所に突然外部から襲いかかる「外乱」と呼ばれるものがある。急に電気が来なくなる「停電」、冷却水、蒸気や空気が急に止まるような事態だ。いわゆる共通的な用役が停止するなどの外乱だ。地震や台風などの自然災害も外部から襲いかかる危険源だ。イメージ的に表すと図表1のような形で危険源を表現することができる。



図表 1 工場・研究所に存在する危険源

2. 化学品管理に影響を与えた重大事故や時代の変化

2.1 日本国内での出来事

2.1.1 1920年代

(1) 高圧ガスを取り締まる法律ができたきっかけの事故

今から約 100 年前の 1918 年に東京の住宅街を走る道路でアンモニアのボンベを載せた荷車が走っていた。突然ボンベが破裂して、近くを歩いていた小学生 2 名が即死したという痛ましい事故がある²⁾。

この時代、容器に入れた高圧ガスの破裂事故が多発していた。高圧の気体に関する法的な規制がまだなかったからだ。まだまだ管理という概念があまりない時代であった。

この悲惨な事故を契機として 1922 年に「圧縮瓦斯及液化瓦斯取締法」(現在の高圧ガス保安法の前身)と

いう法律ができた。高圧のガスを管理するようになったのが今から 100 年前だ。

化学物質を管理するという考え方としては、「高圧の気体や液化ガス」を規制する法律が最も古いといえる。

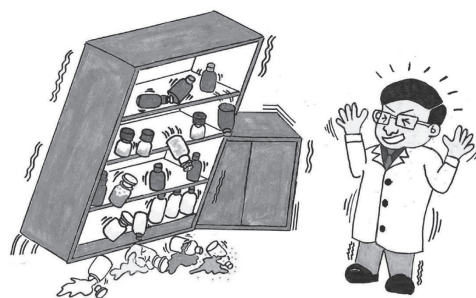
(2) 関東大震災で混触事故が多発

1923 年 9 月に関東大震災が起きた。この地震で、東京の大学実験室などで多くの火災が起きた。図表 2 のように化学薬品を入れた瓶が割れて化学薬品が混ざり合ったことが原因だ。

化学物質は、種類の異なる物質を混ぜると危険なことが起こる。「混触反応」という現象だ。「混ぜると危険」という危険源は、今から 100 年も前にわかっている現象だが、いまだに混触反応が原因の事故はなくなっていない。

世の中で起こる化学物質などによる事故は決して目新しい事故ではない。同じような事故が、場所を変えて繰り返し、繰り返し起きているというのが現実だ。過去に起こったことを学ばなければ事故は防げないということだ。

化学品を管理する者は「混ぜると危険」ということをもっと啓蒙して欲しい。



図表 2 地震による薬品火災

2.1.2 1930年代

化学物質は火気厳禁ということを教えてくれた事故がある。1939 年に東京で死者 32 人重軽傷者 245 人という事故が起きている。図表 3 のように大型トラックの荷台に載せたセルロイドという燃えやすい化学物質に火がついたのが原因だ。トラックの運転手は納入先の工場に着き、トラックの近くでたばこをくゆらし休

憩っていた。その日は風が強く、たばこの火が荷台の可燃物にあつという間に燃え広がった。強風のせい
で、火の回りが早く多くの人々が犠牲になった事故だ。
数百メートル離れた他の工場にも延焼し、そこに保管
されていた可燃性の高いマグネシウムという物質に火
がついたことで大火災となったのだ。

当時は、化学物質を扱うときの火気厳禁という管理
はまだ徹底していなかったのだろう。今でこそ消防と
いう組織が独立してあるが、当時は警察の機能の一部
として消防業務が存在していた。当然、危険物管理は
今のように厳密に行われてはいなかったから、このよ
うな大惨事が起こったのだろう。

化学物質による火災での「防火管理」の必要性につ
いて考え始めた事故でもある。



図表 3 火気厳禁

2.1.3 1940 年代

(1) 消防法が制定され、戦後消防機能が独立

1948 年 3 月に消防庁という組織ができるまでは、
地元の警察署が危険物の管理や消防機能を請け負っ
ていた。

ところが、当時日本を統治していた GHQ (General
Headquarters) が法や行政組織の見直しを行った。その
結果、欧米のように危険物管理や消防という機能を警
察から独立させたのだ。これにより、化学品の中でも
危険物管理に関して独立の行政機関が管理する体制が
整えられた。

しかし、1948 年 8 月に消防法が施行され、消防庁
という全国的な組織ができたものの、現実の危険物管
理はまだ市町村の消防機関にゆだねられていた。いわ

ゆる地方の消防署が危険物管理規制をバラバラに行っ
ていたというのが実態だ。

危険物の規制が全国統一で定められるようになって
行くには 11 年もの歳月がかかった。コンビナートが
日本で動き始めた 1959 年の消防法改正時点から全国
統一の危険物規制が始まった。危険物の規制数量な
ど、やっと国ベースで定めるようになったのがこの時
代だ。

2.1.4 1950 年代 戦後の復興期

製油所の復興に始まり、化学工場が全国で立ち上が
り始めた。1958 年には石油化学コンビナートが日本
でも立ち上がり、石炭化学から石油化学へと時代は
移っていった。化学物質の種類や取扱量が急激に増え
始めたのがこの時代だ。

(1) 高压ガス取締法制定

高压ガスに関する規制は今から 100 年前の 1922 年
に「圧縮瓦斯及液化瓦斯取締法」に始まる。当時の主
な規制対象ガスは「アセチレン」というガスだった。
アセチレンは石炭と石灰から製造できる便利な物質
だ。燃料として燃やして、灯火として利用することも
できる。化学物質の原料にもなるものだった。

石油化学が始まる前の有機合成化学はアセチレンを
基礎原料にしていた。このことから、主にアセチレン
工業を法は規制していた。

1950 年に国は、高压ガスの利用拡大や石炭から石
油への時代に対応して高压ガス取締法という新たな法
を制定した。石油化学の時代に対応し高压ガスに関連
する法整備が行われたのがこの時代だ。

(2) 化学物質による公害問題が発生

日本では、1950 年代後半より 1960 年代にかけて公
害という問題が発生してくる。経済の急速な発展で工
場から出る排水や排ガスなどの廃棄物が増えたことが
原因だ。当ても廃棄物を規制する条例は存在した。と
はいえ政治的にも経済発展を優先させていた時代であ
るため、市町村や県という行政側もそれほど強い規制
はかけられなかったというのが実情だ。



2010年HNS条約発効の影響

(公益)日本海事センター 企画研究部
主任研究員 中村 秀之 (なかむら ひでゆき)

有害危険物質の海上輸送にともなった損害についての条約であるHNS条約を日本海事センター、中村様に解説いただきます。責任の所在や賠償など詳しく説明いただきましたので、ぜひ一読ください。

はじめに

2010年、国際海事機関(IMO)の招集する国際会議において「危険物質及び有害物質の海上輸送に関連する損害についての責任並びに損害賠償及び補償に関する条約(1996)」(1996年HNS条約)を改正する議定書が採択された。この議定書により改正された条約が2010年HNS条約と呼ばれる。この条約は、有害危険物質(HNS:Hazardous and noxious substances)の海上輸送にともなう事故によって生じた損害について、その被害者に適正な補償が迅速に支払われるようにするため、国際規則や手続きを統一するとともに、国際組織として基金を設立して国際的な補償体制を構築するために作られたものである。

この条約の発効が近づいているのではないかとという観測の下、国土交通省海事局は、2018年1月に「2010年のHNS条約の国内法制化に関する検討委員会」を設立し、この条約を批准した場合に生じる我が国への影響等について検討を行ってきている。

ここでは、この2010年HNS条約の概要とその発効に向けた動きを紹介するとともに、発効した場合の我が国の化学業界への影響について考察する。

1. 2010年HNS条約の概要¹⁾

1.1 船主責任制限—理解の前提として

2010年HNS条約の概要を説明する前に、海上運送の分野では、船舶所有者、船舶賃借人、用船者等(ここでは「船主」と呼ぶ)の責任制限、すなわち、船主及びその被用者が、船舶上で又は船舶の運航に直接関連して生ずる人の生命、身体に対する損害、船舶以外の物の滅失、損傷による損害についての責任を制限することができるということが、国際的に長く認められてきたということを知っておく必要がある。これは海上は危険が多く、航海中の船員の行為について船主がコントロールすることは困難である上、一旦ミスによる海難が発生した場合、損害が巨大になり、国の経済をも担っている船主の存立にも影響するためである。

1.2 特徴—基本的枠組み

2010年HNS条約の基本的な仕組みは、民事責任条約と基金条約で構築された油濁損害に関する賠償・補償とほぼ同じである。ただし、2010年HNS条約は一本の条約であり、油濁損害の場合のように、民事責任条約の部分(すなわち、船主の責任に関する規則)だけ

～ 各社の化学物質管理 ～

第 52 回

澁谷工業における 化学物質管理の取り組み

澁谷工業株式会社 メカトロ事業部 医療機本部

技術統轄部 技術管理部

竹内 誠 (たけうち まこと)

技術統轄部 技術管理部

岡本 和平 (おかもと かずへい)

品質統轄部 品質システム管理部

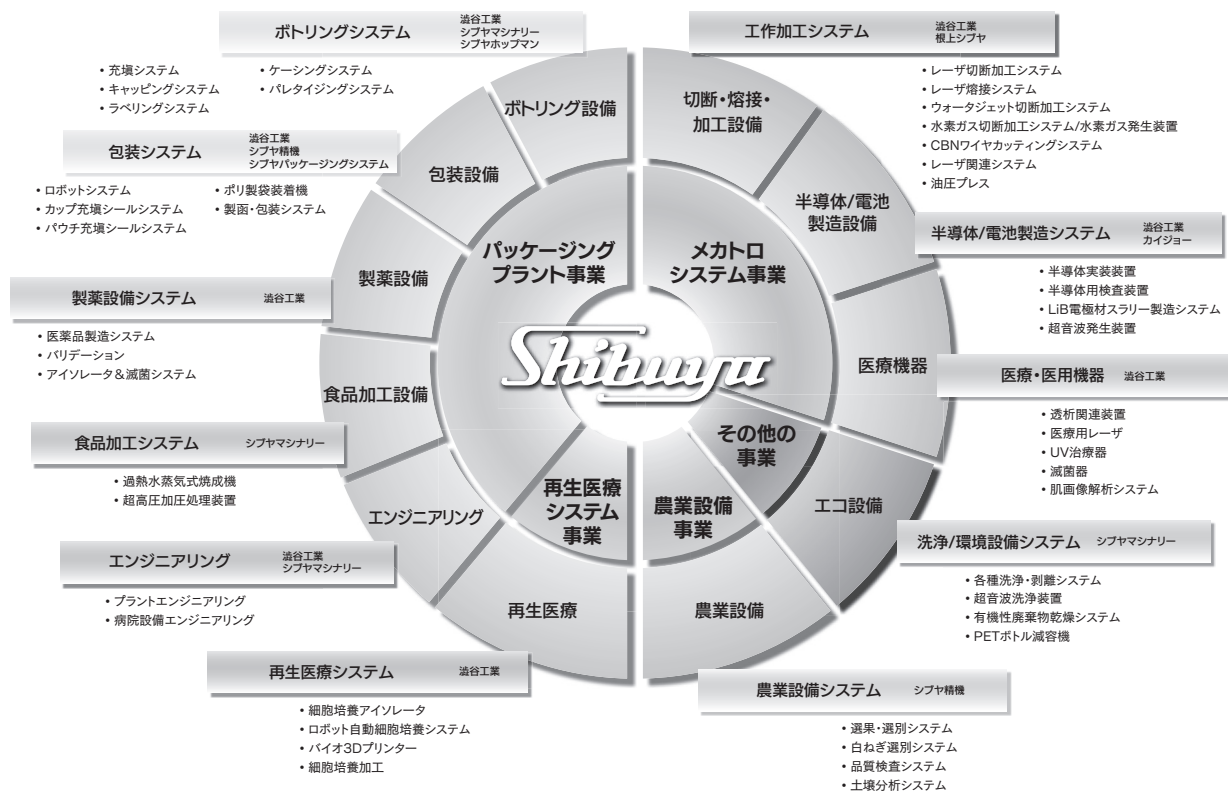
中村 由香里 (なかむら ゆかり)

はじめに

当社はパッケージングプラント事業、メカトロシステム事業、再生医療システム事業、農業設備事業などで構成される(図表 1 参照)。共同著者はメカトロシステム事業(澁谷工業株式会社 メカトロ事業部、株式会社根上シブヤ、株式会社カイジョー含む)のメカトロ事業部 医療機本部にて化学物質管理業務に取り組んでいる。

本稿では、当社における化学物質管理体制、メカトロ事業部の取り組み(ISO14001 に基づく化学物質管理)、そして、医療機本部の取り組み(製品含有化学物質管理)について紹介する。

活躍するフィールドを拡げ続けるシブヤ



図表 1 シブヤの事業概要

1. 当社の歴史及び事業紹介

1.1 当社の歴史

当社は、1931年に「澁谷商店」として創業し、第2次世界大戦を経て、1949年に澁谷工業株式会社を設立した。ボトリング専門メーカーとして走り出し、25年後には国内トップメーカーに成長した。その後は東証1部上場や、ボトリングシステム以外の事業への進出を行うなど、幾多の試練を乗り越えながら、来年には創業90周年の節目を迎えようとしている。2019年6月期の連結売上高は1,086億円、従業員数は3,537名である。グループ企業と共に、連結売上2,000億円を目標に邁進している。

ボトリングシステムとは、容器に液体を充填し、キャップを付け、ラベルを貼る装置の集合体のことである。日本酒、ビール、焼酎、お茶、ジュースなど、普段皆様が飲まれている商品は、当社の装置で充填・包装されたものが多い(写真1、写真2参照)。

身体に摂取する製品を扱うため、有害な物質が混入することがあってはならない。こうした点でも、規格や基準を満足するだけでなく、より安全に気を配った製品づくりを心掛けている。



写真 1 容器に液体を充填する装置