

しろあり防除施工における  
安全管理基準

平成22年10月

社団法人 日本しろあり対策協会

# 目 次

I	目的	1
II	施工管理	1
	1. 作業に際しての心得	1
	(1) 一般的注意事項	1
	(2) 作業開始前の注意事項	1
	(3) 作業中の注意事項	2
	(4) 作業終了後の注意事項	3
	2. 施工時における心得	4
	3. 施主に対する心得	4
	(1) 調査確認書の作成	4
	(2) 作成上の重点事項	4
	4. 保護具及び処理機械	9
	(1) 防護具	9
	(2) 電動工具使用にあたっての注意事項	10
	(3) 処理機器の安全注意	11
	5. 施工上（工法上）の心得	12
	(1) 木部処理	12
	(2) 土壌処理	12
	(3) 土壌表面皮膜形成工法	13
	(4) 発泡施工法	13
	(5) 土壌表面シート敷設工法	14
	(6) パイプ吹付け工法	14
	(7) 防蟻束併用工法	15
	(8) 維持管理型ベイト工法	16
III	安全衛生管理	17
	1. 全般にわたっての心得	17
	(1) 日常の心構え	17

(2) 施主に対して	17
(3) 作業者の健康に関して	17
(4) 万一の事故に備えて	17
(5) 車両に関して	17
(6) 高所作業について	18
(7) マンホール内の作業について	18
(8) 電気系統について	18
2. 薬剤使用、取扱上の心得	18
(1) 薬剤使用に際して	19
(2) 薬剤使用中または使用後	19
(3) 中毒症状の処置と手順	20
(4) 応急措置	21
3. 健康診断	23
(1) 労働安全衛生規則第 44 条による健康診断	23
(2) 有機溶剤中毒予防規則第 29 条による健康診断	24
IV 運搬（輸送）管理	24
1. 一般注意事項	24
2. 危険物関係	25
3. 毒物・劇物関係	25
V 保管管理	26
VI 環境管理	28
1. 作業現場の環境基準	28
2. 処理作業を行った後の建物の空気中の薬剤濃度	29
3. 薬剤の保管	29
4. 廃液及び廃棄	29
5. 排水処理	29
6. 漏洩時の処置	30
7. 火災	30
8. 水質汚濁	30

VII	しろあり防除施工に係わる賠償責任保険	31
	1. 概要	31
	2. 生産物賠償責任保険の概要	32
VIII	しろあり防除作業関係法規	35
	1. 労働安全衛生法	35
	2. 毒物及び劇物取締法	45
	3. 消防法	47
IX	シックハウス対策	50
	1. シックハウスおよび、MCS/化学物質過敏症に関する 国土交通省と厚生労働省の対応	50
	2. シックハウスおよび、MCS/化学物質過敏症への対策について	54
X	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）	54
	1. 概要	54
	2. 化学兵器の禁止及び特定物質の規則等に関する法律（化学兵器禁止法）	56
	3. 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の推進に関する法律 （化学物質管理促進法、PRTR法、化管法）	56
XI	その他の関連法規	58
	1. 製造物責任法（PL法）	58
	2. 環境基本法	60
	3. 大気汚染防止法	61
	4. 水質汚濁防止法	64
	5. ポジティブリスト制度	67

# I 目的

事故災害に対する世論の関心は日増しに高まっている。過去に起きた事故災害の教訓を生かした上で、現場で起こる災害の事態を十分に把握し、自社の安全管理活動の向上を目指していきたい。

この安全管理基準は、日常業務の中で最小限、順守すべき施工・安全衛生・運搬・保管・環境の管理及びしろあり防除施工に係わる法令から構成されている。これらを基に、建物のしろあり防除及び防蝕処理を実施する際には、安全を第一に優先させ、かつ効率的な作業を遂行できることを目的としている。

安全管理を怠ったがゆえに事故災害を招いた場合、当人は勿論、施主、家族、企業は精神的、経済的にも大きな痛手を受け、社会的信用を失墜し、将来的にも重責を背負うこととなる。

この基準は、安全を確保するための関連法令も掲載している。過去の事故災害、関連する情報などを基に安全認識を向上させ、事故災害「ゼロ」を目指していきたい。

この基準は平成22年10月1日から施行する。

# II 施工管理

## 1. 作業に際しての心得

### (1) 一般的注意事項

- a. 施工図面を熟知し、十分理解しておく。
- b. 作業者は万一の事故に備えて2人以上で編成する。
- c. 薬剤のラベル、カタログ、接続資料をよく読んで、その薬剤の特徴や注意事項を十分理解しておく。
- d. ラベルに記載されている用法、用量及び指定濃度を熟知しておく。
- e. 施工物件の現場の状況や道順などを地図等で調べ、道路交通法を順守し安全に努める。
- f. 使用薬剤の中和剤及び吸着布などを常備する。

### (2) 作業開始前の注意事項

- a. 病人、特異体質者、妊婦、乳幼児等に、薬剤の影響のないよう考慮する。
- b. 食品、食器、飼料、玩具、寝具、衣類、愛玩動物、観賞魚、植物、貴重品、美術品、楽器、電気器具はあらかじめ移すか、あるいは格納し、薬剤がかからないようにする。

- c. 保護具（長袖の作業衣、作業帽、保護メガネ、保護マスク、保護靴、ゴム手袋など）及び使用する防除器具はあらかじめよく点検・整備しておく。  
作業に際しては、保護具を必ず着用し、身体の露出部を少なくして薬剤を浴びないようにする。皮製品は、身につけないようにする。
- d. 使用前に必ず使用薬剤のラベルをよく読み、十分理解した上で使用する。
- e. ラベルに記載された効能または効果に従い、用法及び用量を厳守して使用する。  
間違った使い方をすると、効力不足や健康を害することがある。サービス精神からの過剰散布は、かえってよくないので注意する。
- f. 環境を汚染しないよう注意する。
- g. 屋内や通気の悪い場で作業する場合は、局所排気装置を使用するなどして、換気に十分注意する。
- h. 希釈する場合は、液が跳ね返らないようにして、均一に攪拌し、手で直接かき混ぜるようなことはしない。また、薬液の容器は専用のものでし、他との兼用はしない。
- i. 流し台などで薬剤を希釈したりしない。
- j. 薬剤を調製または使用する時に、その蛇口の方へ逆流しないようにする。
- k. 油剤・乳剤等の液状の薬剤を取り扱う場合は、ロートや受け皿等の適切な器具を使用して慎重に取り扱う。
- l. 薬量は必要量だけ分取して調製する。
- m. 薬剤と他の薬剤を混合したり、加熱しないこと。
- n. 寒冷地などで、凍結や結晶の析出した場合は、ラベル表示にしたがって、溶解させてから使用する。
- o. あらかじめ予想される（カベの梁・汚れなど）事柄は、事前に施主の了解を得ること。

### (3) 作業中の注意事項

- a. 塗装面やプラスチック、石材、漆喰、白木に薬剤が付着した場合は、変色・変形する場合がありますので、覆い等の処置をして薬剤がかからないようにする。  
金属の中にも変色したりするものがあるので注意する。
- b. 変質・変色する恐れのあるビニール、タイル、カーペット等にどうしても薬剤処理を行わなければならない場合は、前もって小片または隅の一部でテストをして、可否を判断してから作業を行う。
- c. 油剤・乳剤の原液、エアゾールは引火の恐れがあるので、火気等の着火源がある場所では使用しない。また、電気火花が発生しそうな所では電源を切ってから作業を行う。
- d. 散布機の圧力は、できるだけ低くして作業を行う。また、加圧したまま放置することは

絶対しない。

- e. 薬剤処理を行う時は、いつも身体を風上に置くように心掛ける。
- f. 薬剤が庭木や草花にかからないように注意する。
- g. 散粉機・散粒機を使用する場合は、薬剤が不必要に広がらないように注意し、汚染した場合はよく拭き取る。風の強い場所での粉剤の使用は避けること。
- h. 薬剤が皮膚についた時は、直ちに石鹼水と水でよく洗い流すこと。万一薬剤が目、口などに入った場合には、直ちに水でよく洗い流す。

作業中に大量の薬剤を浴びた場合には、直ちに汚染した衣類を脱ぎ、シャワーを浴びるなどして体に付着した薬剤を洗い落とし、清潔な衣類に着替える。また、必要に応じて医師の診断を受ける。

万一誤って薬剤を飲み込んだ場合や、薬剤の使用により、頭痛、目や喉の痛み、咳、めまい、吐き気、気分が悪くなった時、等のある場合には、直ちに使用を中止し、清浄な空気の中で安静にして、医師の診断を受ける。医師の診断を受ける際には、使用薬剤の名称、成分名、症状、被爆状況等についてできるだけ詳細に医師に告げる。

#### (4) 作業終了後の注意事項

- a. 作業終了後は、直ちに石鹼水で手や顔をよく洗い、うがいをよく行う。また、衣類は清潔なものに着替える。
- b. 一日の作業終了後は必ず入浴またはシャワーで身体を綺麗に洗う。特に毛髪、顔、手、足等の露出部分は入念に洗う。
- c. 作業に使用した衣服は、他の衣類と区分して洗濯する。保護具も洗剤を用いて洗浄し、薬剤の汚染を除去しておく。
- d. 汚染した器物や洗浄液等は、作業現場から持ち帰る。
- e. 残った原液薬剤は、必ず保管場所に戻す。
- f. 薬剤の空容器は他に転用しないで、回収業者に渡すなど適切に処分する。
- g. 常時作業に従事する者は、労働安全衛生法に従って、定期的に健康診断を受け、健康管理に留意する。
- h. 又、企業主又は施工主が必要と認めた場合には、健康診断の「検血」の項目に、肝機能の状態を知ることが出来る GOT、GPT、 $\gamma$ -GTP等を、また、時としてはコリンエステラーゼ活性値を検査対象として加える。

## 2. 施工時における心得

薬剤を取り扱うに際しては、別に定める施工上（工法上）の心得、「各処理法の共通する注意事項」、「表面処理を行う際、特に留意すべき注意事項」、「土壌処理を行う際、特に留意すべき注意事項」を順守すると共に、施工に際しては下記の諸事項を励行することが大切である。

- (1) 一般消費者（施主、居住者等）の下記、関心時に対する回答は、印刷物（ラベル、パンフレット等）をもって行き、かつ誠意を持って説明する。
  - a. 施工は、本人、家族またはペットについて危険性があるか否か？
  - b. 施工した場合、どのような不都合が生じるか？
  - c. 施主により、家具、建具（備付け家具）、壁等に物理化学的損傷が与えられないか？
  - d. 施工の有効性は？
  - e. 施工時間は？
  - f. 施工に際して、近隣の所有地に立ち入る必要かあるか？
  - g. 施工時、不快臭又は悪臭が発生するかどうか。発生する場合、その臭いは持続するか？
- (2) 噴霧器は、稼動の状態にして放置せず、作業者は必ずついていること。

## 3. 施主に対する心得

### (1) 調査確認書の作成

従来「安全管理手帳」の中に、安全チェックリストとして掲載されていたが、施工現場の状況や環境等に対応する調査の必要性が、近年特に重視されるようになってきている。このため、表1に指定した「調査確認書」の作成を義務付けすることにした。

これは、しるありの防除工事により建築物の延命を図り、施主の財産を守る趣旨を十分理解してもらうと共に、施主との直接面談により、現場での状況を十分把握して安全な工事を実行するための基礎資料となるものである。

これを整備し、適切な施工を行い、施主に信頼される企業体になれば、安定した業績も達成され、防除施工事業の発展に寄与する基盤となる。

### (2) 作成上の重点事項

- a. この環境調査は、施主との立会いで行い、各調査項目毎に入念に調査し、押印した調査書は施主に渡す。
- b. 特に施工に伴って生じる、施主や居住者の健康や環境を阻害する要因がないかを重点に調査する。

- c. この調査書は、施工技術を論じるのではなく、施工に伴って配慮すべき諸環境の実態を把握するもので、表 1 の調査項目の内容を入念に調査し、記録しておく。
- d. 施工契約書、見積書、施工仕様書（施工図面）等は従来通りの慣例に従う。
- e. 施工物件に対する苦情やトラブルが発生した時には、重要書類となるので、書類保管・管理は厳重にする。保証物件に対しては有効期間内は厳重に保管する。

表 1

施工現場の調査確認書

確認書NO. \_\_\_\_\_

〇〇株式会社

調査日	平成 年 月 日	施工日	平成 年 月 日 /
施 主 欄	氏名	調 査 担 当 者	会社名
	所在地		所在地 _____
	TEL ( ) -		担当者 _____ 印
	FAX ( ) -		TEL ( ) -
	メールアドレス		FAX ( ) -
	メールアドレス		メールアドレス

1. 居住者に対する調査項目

確認事項	調査の項目	チェック	備考
居住者の構成	乳幼児・妊婦・老人	有・無	
居住者の健康状態	病人	有・無	
居住者の体質	アレルギー・過敏症	有・無	
ペット・家畜	ペット類・家畜類	有・無	
使用薬剤説明	使用薬剤の説明実施	有・無	
施工内容説明	施工内容の説明実施	有・無	

2. 環境等に関する調査

確認事項	調査の項目	チェック	備考
隣家の接隣家の接近	隣家の接近状態	有・無	
隣家居住者の健康	隣家の病入等	有・無	
井戸・池等	井戸・池・その他水系	有・無	
庭木・植木・銘石	注意を要する植物庭石	有・無	
配線・配管	配線・配管の位置	有・無	
火気	火気の注意	有・無	
換気	換気が必要な箇所	有・無	
床下収納庫	床下収納庫の位置	有・無	

【注】 本調査確認書は、施工に関連する環境事項を調査するもので、施工設計書や施工の内容等は別に定めるところによる。

表 2

施工現場の調査確認書記載上の留意事項及び措置

1. 居住者に対する調査項目

確認事項	調査の項目	記入上の留意事項及び処置対策
居住者の構成	乳幼児・妊婦・老人	高齢者○名・成人○名・乳幼児○名 (常住者の家族構成を記入する)
居住者の健康状態	病人	病気の種類 (目・口・喉・気管支等) 処置 病人等は被害のないように考慮する。影響の少ない低臭性の薬剤か工法を採用する。
居住者の体質	アレルギー・過敏症	病気とされない特異体質の人をいう。 アレルギーや化学物質に過敏な体質の居住者を確認する。処置は病人のいる場合と同様に行う。
ペット・家畜	ペット類・家畜類	種類 犬・猫・兎・小鳥・魚・その他 処置 (1) 安全な場所に鎖止め等する。 (2) 飼育箱は安全な場所に移動する。 (3) 被爆の恐れのある水槽や池はシートで覆う。
使用薬剤説明	使用薬剤の説明実施	薬剤の説明を行った有無を記入する。 (1) 使用薬剤の種類 (2) 安全性の説明 (3) 効能の説明
施工内容説明	施工内容の説明実施	施工内容は施工設計書及び見積書で詳細な説明を行うが、概要を説明し、事前の了承をうける。

- 【注】
- (1) 施工と無関係の事項や施工の技術上の問題点は記入の必要はない。
  - (2) 本確認書は、トラブル発生時には重要資料となる。従って、調査書に記載できない留意事項は別紙に記載する。
  - (3) 調査確認時に施主に尋ね回答のあった事項について記入するもので、決して強要したり個人的な判断は避ける。
  - (4) この確認書は、居住者の健康状態を把握しておくことが重点であるので、質問事項は入念に行う。調査員は日頃の教育や訓練を行い研鑽に努める。

## 2. 環境等に対する調査項目

確認事項	調査の項目	記入上の留意事項及び処置対策
隣家の接近	隣家の接近状況	隣家の著しく接近した住宅、特に連棟の建物は注意する。
隣人の健康	アレルギー・過敏症	隣家にアレルギー体質者または化学物質に過敏な人がいるかをチェックする。
井戸・池等	井戸・池・その他水系	被爆の恐れのある井戸・池・開口の排水溝を確認する。 処置 (1) 被覆処置等で安全なように密閉する。 (2) 流入の恐れのない剤型のものにはシートを使用するか、流入の恐れのない工法により防御して施工する。
庭木・鉢植・銘石	注意を要する植物、銘石	植物の種類・庭園の造形物の種類 処置 (1) 鉢植え等移動可能なものは安全な場所へ移動する。 (2) 移動困難なものにはシート掛けを行い保護する。 (3) 風向きに注意する。
配線・配管	配線・配管位置の確認	施工予定場所の電気配線・水道配管等の破損箇所 処置 (1) 破損箇所は修理する。 (2) 必要があれば電路を遮断する。
換気	換気が必要な箇所	換気口の数、大きさ、換気の方角をチェックする。 処置 施工後に強制換気が必要かどうか。
火気	火気に関する注意	消火器・火災の危険箇所及び危険物保管の有無 処置 (1) 施工中は火気厳禁であることを告げる。 (2) 火気厳禁の表示を行う。
床下収納庫	床下収納庫の場所確認	床下収納庫の数及び場所の確認 処置 (1) 密閉式であっても、開口部に通気の可能性がある場合は完全に密閉する。 (2) 収納庫内の食品や、調理器具等が保管してある場合は、取り出して別の安全な場所に移動する。

【注】この施工現場の調査確認書は、環境や居住者に対する安全を確認するものであるが、この調査と同時に、しるありの被害診断も実施することが好ましい。

## 4. 保護具及び処理機械

### (1) 保護具

#### a. 作業衣及び腕カバー

作業衣は仕事をするための機能、身体の保護、作業をする時の制限等を配慮して選ぶことが望ましい。

ア. 布地 : 防水加工を施した材質で、薬剤の吸収・浸透性が少なく、織り目の細かい、洗濯可能なものを選ぶ。

イ. 型 : 繋ぎの長袖とする。

ウ. 手入れ : 毎日あるいは作業毎に取り替え、ポリ袋などに入れて持ち帰り、洗濯する。

#### b. 作業帽子

飛散する薬剤が頭部にかかるのを防ぐために帽子を着用する。材質は次のものが望ましい。

ア. 薬剤に侵されないもの。

イ. 防水加工が施されており、薬剤が浸透しないもの。

ウ. 洗濯できるもの。

通常の作業では前述の帽子でよいが、建築現場において、上方で作業を行っている所で薬剤処理などの作業を行う時は、物体の飛来や落下による危険を避けるため、法律で定められている保護帽子を着用すること。

#### c. 保護メガネ

保護メガネは、各自専用のもを使用し、作業に支障がないように、視野を妨げることがなく、軽く、違和感のないものがよい。次のことを考慮に入れて選定し、装着する。また、メガネの周囲から薬剤の浸入を防ぐ構造のゴーグルがよい。

ア. メガネを掛けた時、よく見えること。

イ. メガネを掛けた時、軽くて、しっかりしていること。

ウ. 薬剤に侵されない材質であること。

エ. 汗などでレンズが曇りにくいもの。

オ. 皮膚に触れる部分には、吸油性の材料が使用されていないもの。

カ. コンタクトレンズは材質によっては薬剤を吸収する性質があるので、コンタクトレンズは着用しないこと。

#### d. 保護マスク

散布時の暴露による薬剤の体内浸入量は、呼吸による吸入量が皮膚からの吸収量より多いと言われている。従って、飛散する薬剤を吸入しないようにマスクを掛けることが作業時の安全対策の重点項目になる。市販されているマスクには、口過式の防塵マス

ク、簡易防塵マスク、電動送風機付防塵用保護具、及び防毒マスク（厚生労働大臣が定める）や供給式のホースマスクやエアラインマスク等がある。

捕集効率が高く、面体と顔面の密着がよく、かつ息苦しくなく、装着が簡単で、視野が広く、使いやすいマスクを着用するのがよい。

e. 作業靴

化学品や石油製品に強い材質で、作業性のよいものを選ぶ。長さは足首から膝の半分以上の長靴が望ましい。

f. ゴム手袋

化学薬品や石油製品に強い材質のものを注意して選ぶ。たとえば、合成ゴム製などの手袋で、長さは薬剤が漏洩した場合でも保護できるように、少なくとも肘の半分位まで覆われるものが望ましい。特に、耐溶剤性、耐薬品性の高いものを装着すべきである。

## (2) 電動工具使用に当たっての注意事項

a. 電動工具を使用する時は、必ず事前に点検し、安全装置、ケーブル等に異常を認められた時は、直ちに補修または取り替えること。また、電力の容量を確かめ、規定量以下で使用すること。

b. 使用に当たっては、安全装置の作動を妨げるような固定をしてはならない。

c. 無理な姿勢での使用は極力避け、軍手や作業服、雑巾等の巻き込みに十分注意する。

d. 感電事故防止のため、下記の点に注意する。

ア. 発汗し易い夏季及び発汗を伴う作業では、感電防止用漏電遮断装置を取り付ける。また金属ケースをアースする。

イ. 二重絶縁構造の電動工具を使用する。また充電部に電線金具などが露出しないようにする。

ウ. 電動工具、コード等の損傷、絶縁性能（わずかなゴミなどが機器に溜まらないようにする）等について常時点検をすると共に、使用前に十分注意して点検、補修する。

エ. 感電の危険性及び安全対策に関する教育の徹底を図る。

e. 油溶性薬剤に使用されている溶剤は、静電気を帯電しやすく、引火点も低いため爆発火災の原因になるので、下記の点に注意する。

ア. 危険物を取り扱う時、静電気を発生する機器には、静電気を除去する装置（アースなど）を設ける。

イ. 灯油等静電気の発生する恐れのある液体を運搬する移動タンクには、アースを設ける。

- ウ. 上記液体を注入管によって注入する時は、注入管の先端をタンクの底部につける。
- エ. 人体の帯電を防止するには、静電靴を使用する。

### (3) 処理機器の安全注意

#### a. 動力噴霧器

- ア. ポンプ部の吸水室、排水室、シリンダー及び空気室は全砲金製の良質材料のものを選ぶ。
- イ. プランジャー、弁類は耐蝕・耐磨耗性の優れた18.8ステンレス鋼を使用する。
- ウ. 吸水口を太くし、排水に至るまで、細部にわたり水の流れを良くする。
- エ. 高圧、高速回転でも非常に静かで弁の耐久性の高いものを選ぶ。
- オ. 回転部のクランクシャフトは強力なベアリング及びベアリングカバーで支えられ、長時間、高圧運転にても耐久性の良いもの。

#### b. 運転前の注意

- ア. 各部のボルト、ナットの弛みを点検する。
- イ. クランクケースのオイルはオイルゲージの中央部まで入れる。
- ウ. グリスカップにはグリスを十分詰める。
- エ. 給排水ホースのパッキングの有無を確かめ、強く締めしておく。
- オ. プランジャーカバーを外し、グラウンドの弛みを点検する。
- カ. 元コックには噴霧ホースを接続し、元コックを閉じる。
- キ. 調圧弁の調圧ネジは低圧にもどしておく。
- ク. 排圧レバーを不加圧状態にする。
- ケ. 運転開始には、戻りホースより水が脈動なしで流出すれば正常運転である。
- コ. 排圧レバーを加圧状態にする。
- サ. 調圧ネジを廻し作業圧力まで下げる。
- シ. 元コックを開いて作業を開始する。
- ス. 一時噴霧作業を中止する時は、排圧レバーを不加圧状態にする。
- セ. コードリールを使用する時は、コード全部を引き出して使用する。
- ソ. 実圧低下の恐れがある時は、調圧器（トランサー）を使用する。

#### c. 噴霧器の作動不良と対策

- ア. 給水ホースの締めつけが確実でないと、空気を吸い込み十分の性能がでない。
- イ. グラウンドは強く締めすぎるとパッキンの磨耗が早くなる。
- ウ. 調圧弁の調整が不確実な場合及び内部の弁に異物が入っていると、吸水に異常脈

動を生じる。

エ. 必ず元コックを締めて調整する。

圧力計の指針が上がらない場合は、圧力計自体の故障、圧力計元部のパッキン詰まり、調圧弁球弁に異物が引っ掛かっている時、給排水弁が磨耗している時にも起こる。ストレーナーの目詰まりにも起こるので、良く手入れする。

オ. 空運転は2分以内とし、水が機内に残ると冬季氷結破損の恐れがある。

d. 運転停止の注意

ア. 作業終了後、運転停止前には必ず清水運転を5分以上行う。

イ. ゴミこしを水中より取り出し、空運転を行い、ポンプ内の水を除去しておく。

ウ. 各部の点検を行い、布切れで付着した油、薬剤等を拭き取り保管する。

## 5. 施工上（工法上）の心得

### (1) 木部処理

a. 塗布法

ア. 薬剤の入った容器はその旨の表示をし、誤用しないように注意する。また、つまづいたり、転倒させたりしない。

イ. 薬液が刷毛やローラを伝わって、作業者の身体の方に垂れたり、流れだしたりしないように注意する。

b. 吹付け法

ア. 処理作業場に囲いを設けるなどして、処理の対象外の方に薬液が飛散しないように十分注意する。

イ. 風向きに注意し、なるべく風上に立って作業する。

ウ. 噴射口は決して人のいる方向に向けないこと。また、むやみに噴霧器を振り回さないようにする。

エ. 作業中に、噴射口やホースなどの接続部、欠陥部などから薬液が漏れだした時は、直ちに作業を中止し、修善するか、正常なものを取り替えてから作業を開始する。

### (2) 土壌処理

a. 水で希釈した薬剤の中にはそのまま静置しておくで沈降するものがあるので、常に均一性を保つよう十分攪拌を行う。

b. 土壌処理を行う所から5メートル以内に井戸のある場合には、使用する薬剤の剤型及び処理方法を特に注意する。

c. 基礎及び束石など、処理を行う周囲の土壌を水平に整地する。

- d. 床下にある木片など、“しろあり”の餌になるものは取り除く。
- e. 土壌処理はなるべく土壌が乾燥している状態の時に処理する。床下に水が溜まっている場合には、土壌が乾燥するまで処理を行わない。
- f. 常時出水の恐れのある場所や地下水位の高い場所など、液剤による土壌処理に問題のある場合には、使用薬剤の種類、処理の可否について十分検討する。
- g. 薬剤が入り難い粘土質土壌などの場合には、土壌表面を柔らかくしてから、処理を行う。
- h. 屋根工事の完了していない新築現場など、降雨の影響を受ける恐れのある現場では、降雨中、あるいは24時間以内に10ミリ以上の降雨が予想される時には土壌処理を行わない。

### (3) 土壌表面皮膜形成工法

- a. 処理に当たっての注意事項
  - ア. 床下に水が溜まっている場合、もしくはその恐れのある時は施工しない。
  - イ. 床下収納庫に薬液が侵入しないようにする。
  - ウ. 居住区内に薬剤が侵入しないようにする。
  - エ. 床下内の配管、その他の材料が傷むことのないようにする。
  - オ. 床下、敷地、周辺の排水管等に薬液が侵入しないようにする。
- b. 皮膜形成処理時の注意事項
  - ア. 全面にわたり連続した均質皮膜を形成させる。
  - イ. 隅部や凹凸部に対して連続した皮膜を形成させる。
- c. 皮膜形成後の確認と再処理
  - ア. 吹き付け処理終了後、施工箇所の土壌面が「透けてみえる」箇所がないかを確認する。
  - イ. 吹き付け終了後、施工箇所全面の形成皮膜の密着、隅部や凹凸部における皮膜の連続性を確認する。
  - ウ. 上記確認により皮膜形成が不備な箇所については、再度処理し、連続した均質な皮膜を形成させる。
- d. 処理後の安全対策
  - ア. 処理後直ちに床下内及び周辺の立入り禁止の処理をとる。
  - イ. 処理薬剤の残量及び洗浄は別の定めるところによる。
  - ウ. 処理後48時間以上経過するまで皮膜面への接触を禁止する。

### (4) 発泡施工法

- a. 処理に当たっての注意事項

- ア. 床下に水の溜まっている場合、または恐れがある時は使用しない。
  - イ. 床下収納庫に薬剤が侵入しないようにする。
  - ウ. 居住区内に薬剤が侵入しないようにする。
  - エ. 床下内の配管、その他の材料が傷むことのないようにする。
  - オ. 床下、敷地、周辺の配水管等に薬剤が侵入しないようにする。
- b. 施工の時期等
- ア. 床下の土壌が露出している時は、床板張りの後、随時行ってよい。
  - イ. 防湿シート敷き及びコンクリートたたきの場合は、標準仕様書による土壌処理方法により行う。

## (5) 土壌表面シート敷設工法

- a. 施工に当たっての注意事項
- ア. 雨天、降雨の予想される場合は施工しない。
  - イ. 土壌面に水が溜まっている場合は施工しない。
  - ウ. 土壌面の木片、ゴミ、大石等は取り除き、平滑に転圧を行う。
- b. 施工時、施工後の注意事項
- ア. 施工マニュアルに従い施工を行う。
  - イ. 防蟻シートは土壌全面に敷設し、土壌が見えないようにする。
  - ウ. 原則として床下配管類は先行して行う。
  - エ. 施工後に施工部を踏み荒したり、損傷させないようにする。
  - オ. 施工後、施工不備がないか確認する。

## (6) パイプ吹付け工法

- a. 薬剤使用上の注意
- ア. 使用に先立って、使用する薬剤の性能、性質、使用方法を熟知しておく。
  - イ. 規定の用法、容量を順守する。
  - ウ. 薬剤容器は壊れやすいものを避け、栓の密封できるものを使用する。なお、誤用しないように、他と区分できるように表示をする。
  - エ. 環境を汚染しないように作業し、規定量以上の薬剤を使用しない。
  - オ. しろあり防除剤は、魚毒性の高いものが多いので、魚や水棲生物に対する注意をし、薬剤が養魚池、井戸、下水、河川、池、沼等に流入しないようにする。
  - カ. 小分けしたり、水で希釈する場合には、食用品の容器など誤用の恐れのあるものを利用しない。

- キ. 石鹼水やアルカリ性物質の混入を防止する。
- ク. 薬剤の運搬には、食物、食品、衣類等と一緒にせず、栓は密封し途中で薬剤がこぼれないようにする。
- ケ. 居住者、施主に薬剤の説明を行う。居住者に病人、特異体質者、幼児等の有無を確かめ、安全な方法を取る。
- コ. 乳剤を希釈する場合、原液をできるだけ水面に近づけ、跳ね返らないようにし、良く攪拌する。素手で攪拌しない。
- サ. 原液や希釈液は直射日光を避け、また、希釈液は長時間保存せず、必要量だけ調製する。
- シ. 薬剤使用時には、容器から取り出した後、直ちに容器の栓を密封する。誤って倒しても、容器から漏出しないように心掛ける。
- ス. 薬剤の残液や容器及び器具の洗浄液は水系に流さない。
- セ. 通気の悪い場所では、局所的に換気装置を設ける等、十分通気に注意する。
- ソ. 現場で残った原液は元の容器に入れ持ち帰る。不用になったウエス等の可燃物は焼却処理する。
- タ. 薬剤の取り扱いには、必ずゴム手袋を使用する。

#### b. 薬剤保管上の注意事項

- ア. 薬剤は食品、食器、飼料等と区分し、専用の倉庫に保管する。部外者や幼児、犬、猫等が侵入しないように施錠しておく。紛失防止のため、在庫状況、使用量が常時把握できるように管理する。
- イ. 薬剤の保管場所には、医薬用外劇物の場合はその表示をし、飛散、漏出、流失、地下への浸透を防止する構造とする。
- ウ. 漏出した場合の措置
  - ① 倉庫内に保管している容器からの少量の漏出分は、吸収性の媒体、例えば砂、油吸収剤等で汚染の広がりを防止する。
  - ② 多量に漏出した場合は、汚染の広がりを阻止するため、また、人間が薬剤に接触するのを防ぐため、必要な措置を講じる。
  - ③ 油性薬剤や乳剤の原液が漏洩して、火災の危険が生じた場合には、火気厳禁の表示をして、火災の誘発防止の措置を講じる。

## (7) 防蟻束併用工法

### a. 防蟻束を取り付ける位置とその注意事項

防蟻板は防蟻束のターンバックル上部にあるワッシャーとナットとの間に挟み、しっかりと固定し、防蟻束ナットとの隙間を完全になくする。また、防蟻板と地面との間は

出来るだけ距離を開ける。

#### b. 防蟻束の施工方法

防蟻束の施工方法は次の点に注意する。

- ① 許容荷重以下で垂直になるように施工する。
- ② 900mm～1000mm ピッチ（縦横方向共）で配置する。
- ③ 大引きの側面に釘または木ネジで固定する。
- ④ ボンドの接着の場合は、束石の接触面をよく掃除し、コンクリート金属用ボンドを 25g 程度湿布し、押し付ける。
- ⑤ 釘留の場合は、コンクリート釘（#12×25）で完全に固定する。
- ⑥ 高さ調節及びナットの固定は、それぞれ使用書どおりとする。
- ⑦ 手締め後、工具で 90° 増締めをする。
- ⑧ 分解したり、改造したりしない。

### (8) 維持管理型ベイト工法

#### a. 環境保全・安全対策

- ア. 回収したしろありが食べ残したベイト剤は、産業廃棄物処理業者等に依頼するか、適切な処理を行う。
- イ. ベイト剤は薬剤が土壌と直接接触することの無いように容器に入れて使用する。
- ウ. ベイト剤の取り扱いについてはベイト剤の包装容器のラベル記載による。
- エ. その他安全対策については、協会規程の「防除施工安全管理基準」による。

#### b. 保管・取り扱いならびに運搬上の注意

##### ア. 保管・取り扱い上の注意事項

- ① ステーション、ベイト剤、餌木等は他のしろあり防除剤と接触することの無いように保管する。
- ② ステーション、ベイト剤、餌木等は室温下で乾燥した場所に保管する。
- ③ ステーション、ベイト剤、餌木等を取り扱う時は手を洗浄し、必要に応じてラテックス製等の手袋等を使用する。

##### イ. 運搬上の注意事項

- ① ステーション、ベイト剤、餌木等は他のしろあり防除剤と接触することのないように専用の容器に入れて運搬する。
- ② 運搬車への積み降ろしの際は、破損防止に留意し、装置・器具類を投げたりする等、手荒な扱いをしない事。

# Ⅲ 安全衛生管理

しろありの防除を含む木材害虫防除施工も、PL法の平成17年7月1日施行に伴い、これまで以上に安全で、より欠陥のない製品作りは言うまでもなく、作業に携わる者も、安全と衛生を第一に専門知識の習得に努め、より高い水準の作業を心掛ける必要がある。

## 1. 全般にわたっての心得

### (1) 日常の心構え

- a. 作業に従事する者は、日頃から木材害虫や薬剤や関連法律等の専門知識の習得に努め、理解力、判断力、そして行動力を養っておく。
- b. 全ての業務内容をきちんと記録整理しておくように心掛ける。

### (2) 施主に対して

- a. 後日にトラブルを起こさないため、必ず別表のような「事前調査確認書」、「作業内容確認書」に基づいて面談調査を行い、確認を取ってから作業を行うこと。特に“におい”については苦情が起きやすいので、事前に十分説明し、依頼者の了承を取ること。
- b. 依頼者からの疑問点、質問（特に薬剤についての質問）に対しては、できるだけ印刷物を用いて、誠意をもって依頼者が納得するまで説明を行う。
- c. 必要に応じて、近隣の家人にも同様に対応する。

### (3) 作業者の健康に関して

- a. 作業に当たっては、心身ともに健全な状態であるように努める。特異体質（かぶれやすい、ジンマシンを起こしやすい体質）の人、病気、二日酔い等で体調のすぐれない人、作業前に飲酒した人は作業に従事しない。

### (4) 万一の事故に備えて

- a. 作業は必ず二人以上の編成で行う。また、作業者は万一の事故に当たって適切な処置ができるよう、日常心掛けておく。
- b. 万一の事故に備えて、消火器、砂、中和剤、吸着布等を用意しておく。

### (5) 車両に関して

- a. 車両は常に清掃しておく。薬剤が付着していると、臭気だけでなく車体が腐食すること

もあるので、よく洗い流しておく。

- b. 施工現場での駐車は施工所有者の駐車場を原則として使用し、やむを得ず近隣の家の所有地を通行したり駐車する場合は、必ず所有者の許可を受けること。また騒音に十分注意すること。
- c. 積載品が移動、落下、破損しないよう、確実に固定しておく。
- d. 車両から離れる時は必ず鍵を掛け、車両や物品が盗難にあわないよう気をつける。

## **(6) 高所作業について**

- a. 高所作業に適した服装、装備を着用し、安全ベルトの必要がある時は着用して作業する
- b. 照明は「施工現場全体に」十分に行うこと。
- c. 天井裏での作業は、重量や広さに問題がないかよく調べて上がる。また、天井裏を移動する場合は確実な足場を利用し、不用意にパイプ、天井板、ダクト等に体重をかけないこと。
- d. 天井裏には、熱パイプ、電気コード、コンクリート釘等危険なものが多いので注意する。
- e. 天井裏で薬剤を使用する時は、火気や電気系統に注意して作業するとともに、薬剤の落下にも注意する。

## **(7) マンホール内の作業について**

- a. メタンガス等の充満、酸素欠乏に注意する。
- b. 腰に命綱をつけ、ゴム長、防毒マスク等必要な装備を着用し作業する。地上に確認者を置くこと。
- c. 照明は十分に行う。

## **(8) 電気系統について**

- a. 電気系統付近での作業では防除器具が電気系統に接触しないように注意する。
- b. 汗をかいた身体や濡れた作業衣、シャツ、手袋等で電気器具に触れないようにする。  
また、スイッチの ON・OFF の際、片方の手や足を金物や水につけたまま行わない。
- c. 冷蔵庫、クーラー、自動販売機等のモーター部やコンセント部分には、液状の薬剤を噴霧しない。

## **2. 薬剤使用、取扱上の心得**

しるあり防除剤は、いかなる場合でも薬剤の取り扱いに対する注意を怠ってはならない。特に原液は濃度が高いため、薬剤の希釈、施工、作業終了後の後始末、保管に至るまでの

取り扱いには慎重の上にも慎重に、細心の注意を払う必要がある。また、環境基本法の第2条、第3項の規定する公害（地球環境保全に基づき水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、悪臭等）に配慮し、人と健康に留意すること。

### (1) 薬剤使用に際して

- a. 使用前に、必ずラベルをよく読み、十分理解した上で使用する。
- b. 定められた効能または効果にしたがい、用法及び用量を順守して使用する。間違った使い方をすると、効力不足や健康を害することがある。
- c. 環境を汚染しないために乱用を避ける。また、養魚地、井戸、地下水等の汚染の恐れのある場所、蜜蜂、蚕（桑）、水棲生物等に被害を及ぼす恐れのある場所では使用しない。
- d. 希釈する場合は、水が跳ね返らないようにして、均一に攪拌し、手や指でかき混ぜない。薬液の容器は専用のもとし、他と兼用しない。
- e. 使用に際しては、必要量だけを分取して調製する。
- f. 薬剤どうしをむやみに混合したり、加熱してはいけない。
- g. 病人、特異体質者、妊婦、乳幼児等は、薬剤の影響の少ない場所に移動する。薬剤によってアレルギー症状やかぶれを起こしやすい特異体質の人は、薬剤の処理作業に従事しないようにする。
- h. 食品、食器、飼料、玩具、寝具、衣類、愛玩動物、観賞魚、植物、貴重品、美術品、楽器、電気製品等はあらかじめ他へ移すか、あるいは格納し、薬剤がかからないようにする。

### (2) 薬剤使用中または使用后

- a. 塗装面やプラスチック、石材、漆喰、白木等に薬剤が付着した場合は、変色、変形する場合もあるので、覆う等の処置をして薬剤がかからないようにする。
- b. 保護具（長袖の作業衣、作業帽、保護メガネ、保護マスク、保護靴、ゴム手袋等）及び使用する機械器具は、予めよく点検整備しておく。使用に際しては、保護具は必ず着用し、身体の露出部を少なくして、薬剤を浴びないようにする。なお、室内では使用に際し換気を行う。
- c. 油剤、乳剤の原液は、引火の恐れがあるから、火気のある場所では使用しない。また、電源を切ってから作業を始める。
- d. 薬剤の調製、散布中の喫煙、飲食をしない。また、使用中または使用後にトイレに行く時は、手や顔をよく洗う。

- f. 万一、誤って薬剤を飲み込んだ場合や、薬剤の使用により、頭痛、目や喉の痛み、咳、めまい、吐き気、気分が悪くなった場合には、直ちに作業を中止し、清浄な空気の場合で安静にして、医師の診察を受ける。
- e. 使用後は必ず、また薬剤が皮膚に付いた時は、直ちに石鹼と水でよく洗う。万一目や口に入った場合には、直ちに水で洗う。  
作業中に大量の薬剤を浴びた場合は、直ちに汚染した衣類を脱ぎ、シャワーを浴びるなどして、身体に付着した薬剤を洗い落とし、清潔な衣類に着替える。また、必要に応じて医師の診察を受ける。
- g. 使用中に、周辺に被害を及ぼす可能性のある事故が発生した時は、直ちに関係機関に報告する。
- h. 作業時の衣服は、他の衣類と区別して洗濯し、保護具も洗剤でよく洗う。
- i. 汚染した器物や洗浄液は、作業現場から持ち帰り、処分に当たっては、自治体の条例や指導に従って処分する。決して河川、湖沼、下水道等の水系や汚染の恐れのある場所には捨てない。

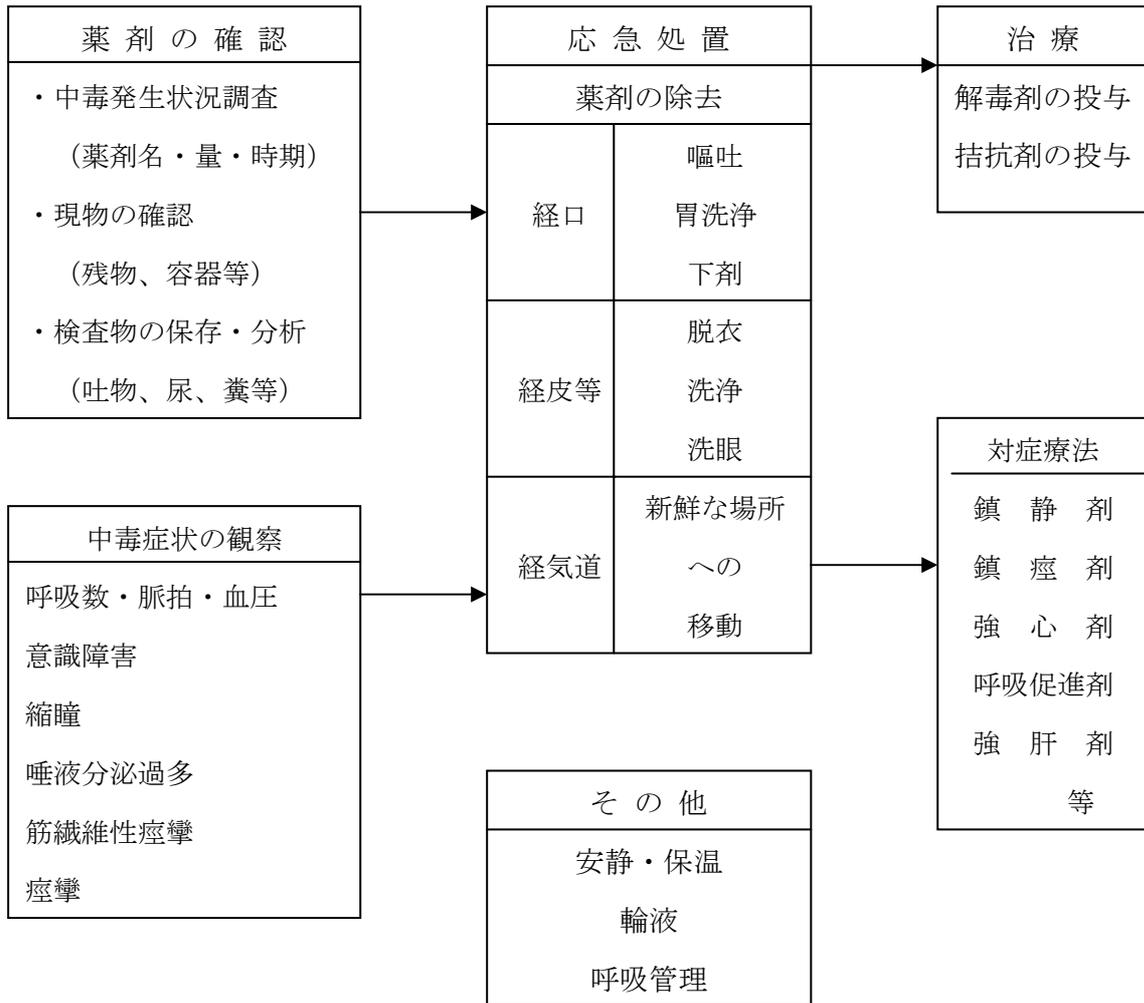
### (3) 中毒症状の処置と手順

一般に防蟻薬剤の調製や処理作業中の事故は、誤った方法による中毒で、主として経皮及び経気道によるものである。

また、施工後の中毒も主として経皮、経気道から入ることがあるため、注意が必要である。

本項は、あくまでも専門的対症療法等は医師に任せるとして、応急処置や薬剤の中毒症状を中心に紹介する。

## 中毒症状の処置と手順



### (4) 応急措置

- a. 中毒が発生した時、まずやるべきこと
  - ア. 直ちに医師の診断を受ける。
  - イ. 医師への連絡事項（誰が、何時、何処で、何人で、使用薬剤名、どうしたか）。
  - ウ. 付着した薬剤の排除をできるだけ早く実施する。
  - エ. 患者を現場から新鮮な空気場所に隔離する。
  - オ. 衣服をゆるめ、安静にする。
  - カ. 毛布、布団、必要あれば湯タンポなどで保温する。
  - キ. 嘔吐がある時は、首を横に曲げて吐かせ、肺に吸い込まないようにする。
  
- b. 薬剤の中毒症状

クロロニコチニル系	経口摂取の場合 全身症状：頻脈、血圧上昇、嘔気、嘔吐、痙攣
フェニルピロール系	酸化的リン酸化の共役阻害 遅発性 軽症：嘔吐、下痢 重症：意識障害、発汗、発熱、頻脈、肝障害、痙攣、筋硬直、腎障害、 血圧低下
オキサジアジン系 防蟻剤	軽症：運動量低下、体温低下、姿勢異常 重症：痙攣、振せん、歩行異常、平均失調、呼吸異常
カーバメイト系 防蟻剤	軽症：頭痛、目眩、悪心、嘔吐、発汗、流涎、縮瞳 中等症：歩行困難、言語障害、縮瞳、発汗、頻脈 重症：意識混濁、対光反射の消失、全身痙攣、縮瞳、失禁 (一般的には、有機リン系薬剤と同様の症状であるが、中枢神経症状は軽く、また、 発汗及び回復は有機リン系薬剤よりも早い)
ピレスロイド系 防蟻剤	軽症：くしゃみ、鼻炎、皮膚アレルギー、流涎、紅斑、頭痛、 軽度の運動障害 中等症：運動失調、目眩、筋攣縮、手指足の振れ、唾液分泌過多 重症：全身性運動失調、失禁、痙攣、肺浮腫、呼吸停止
クロルフェノール系 防蟻剤	軽症：食欲異常亢進、倦怠感、脱力感、頭痛、意欲減退、記憶力減退、 感情不安、息切れ、四肢の痺れ感 重症：悪心、嘔吐、発汗、苦悶、血圧低下、頻脈、胸痛、肝臓機能障害、 肺水腫
有機金属系 防腐剤	全身症状：口腔・食堂の均熱感、嘔吐、激的な疝痛、頭痛、目眩、下痢、 血圧・体温低下、虚脱状態、歩行障害 中等症状が強くなると、貧血、肝・腎障害、意識消失して 循環不全で死亡 皮膚粘膜刺激症状：皮膚炎、結膜炎
ハロゲン含有有機 防腐剤	軽症：食欲不振、嘔吐、脈拍不整、血糖値の低下、チアノーゼ 重症：全身性間欠性、強直性痙攣、意識障害、血圧低下、呼吸異常、心 臓頻脈、発熱、心不全

c. 事故発生時の対応

ア. 安静にして 119 番する。

- ① 事故現場の住所、氏名、電話番号。
- ② 人身の状況（誰が、何時、何処で、何人で）、使用薬剤名、解毒剤の名称。

イ. 救急車が到着するまでは、安静に保つ。

- ① 医師、救急隊の指示があればそれに従う。

ウ. 会社に連絡し、指示を受ける。

エ. 会社の対応

- ① 事故に対する総合的な処置について、(財)日本中毒情報センターに問い合わせ、参考にすること。

中毒 110 番

(大 阪) 072-727-2499 365 日 24 時間対応

(つくば) 029-852-9999 365 日 9～21 時対応

化学物質（タバコ、家庭用品 etc）、医薬品、動植物の毒等によって起こる急性の中毒について情報提供しております。異物誤飲（石ころ、ビー玉等）や食中毒、慢性の中毒（アルコール中毒、シンナー中毒等）や常用量での医薬品の副作用は受け付けておりません。

- ② 病院に対しては、薬剤事故の場合、有効成分の名称を知らせる。
- ③ 交通事故の場合、他の規定に従う。

### 3. 健康診断

「自分の身体は自分で守る」

一見健康に見えて日常生活にはなんら異常のない人でも、隠れた病因を発見し、早期治療することが健康を維持し、病状悪化を防ぐことになる。健康管理は一時的なものではなく、定期的に継続することが重要である。常時作業に従事する者は、労働安全衛生法により、次のとおり医師による健康診断を受けなければならない。

#### (1) 労働安全衛生規則第 44 条による健康診断（1 年以内に 1 回、定期的に）

- a. 既往症及び業務暦の調査。
- b. 自覚症状及び他覚症状の有無の検査。
- c. 身長、体重、視力及び聴力の検査。
- d. 胸部 X 線検査及び咳痰検査。
- e. 血圧の測定、尿中の糖及び蛋白の有無の検査。

- (2) **有機溶剤中毒予防規則第 29 条による健康診断**（屋内作業場、家屋の床下等での作業に従事する場合等）（年 2 回）
- a. 頭痛、頭重、不眠、焦燥感、目眩、下肢倦怠、神経痛、食欲不振、胃の症状等、神経系、または消化器系障害。
  - b. 赤血球数または全血比重の検査。
  - c. 尿中のウロビリノーゲン及び蛋白の有無の検査。

## IV 運搬（輸送）管理

「劇物」または「危険物」に該当するものは、それぞれの法律を順守するほか、次の事項を守ること。

### 1. 一般注意事項

- (1) 営業所、店舗または事業所の外で運搬する場合は、防蟻剤の飛散、漏洩、流出またはしみ出しを防止するための手段を講じること。
- (2) 容器、運搬具の点検、積載方法のチェックを十分行うこと。
- (3) 特に、劇物を輸送する場合は、容器の破損により外部に漏れ出ることのないように注意する。（昭 33. 8. 22 付薬発第 315 号）
- (4) 容器または被包（材質は、金属板、紙、プラスチック、ファイバー板、ゴム類、合成繊維、麻、ワラまたは木製）に収納されていること。
- (5) 蓋または弁は閉じる等の方法で密閉すること。
- (6) 缶はキャップでしっかり閉じて、垂直に固定して輸送すること（横にしないこと）。
- (7) 液物の缶は、施工業者（運搬者）のトラックの後部に転倒しないようにして載せること。
- (8) 液物缶は、乗物の運転者と同じ空間また呼吸域で輸送しないこと。
- (9) 震災対策は、地震の際、防蟻剤等の薬剤の被害を最小限にするための備えを実施する。  
（転倒、落下、混触発火の防止）

## 2. 危険物関係

- (1) 車両には防毒マスク（空気呼吸器または酸素呼吸器の隔離式全面形で代替可）、保護手袋、保護長靴、保護衣（不浸透性のもの）を常備しておく。
- (2) 危険物（液物）の場合の運搬容器の材質は、鋼製、アルミニウム板、ブリキ板、ガラス等があり、密封状態での保管可であり、液漏れのないものとする。
- (3) 運搬に際しては、危険物は、容器の外部に次の表示を行うこと。
  - a. 危険物の名称、危険物の等級、化学名ならびに第4級の危険物のうち、水溶性または油性ほかの表示を行う。
  - b. 火気厳禁。
- (4) 運搬、移送に際しては容易に持ち去られないように厳重に管理すること。
- (5) 高圧ガス保安法第2条に掲げる高圧ガスまたは、120立未満の容器に充填された液化石油ガス、圧縮・天然ガスまたは不活性ガスとの混載はしないこと。（政令第29条第6号）
- (6) 運搬容器の積み重ねの高さは、3m以下とする。（政令第29条第7号）

## 3. 毒物・劇物関係

- (1) 「毒物・劇物」においては、事故の際の措置について「応急措置に関する基準」を運搬者等に所持させること。（昭50.11.6付薬務局安全課長、監視指導課長通知）

### 基準内容

- a. 毒・劇物の名称
    - ア. 化学名
    - イ. 毒劇物取締法における毒劇物の区別または指定名
    - ウ. 性状
  - b. 措置
    - ア. 漏洩（少量、多量）
    - イ. 出火時（周辺火災の場合、着火した場合、消火器）
    - ウ. 暴露、接触時（急性中毒と刺激性、医師の処置を受けるまでの救急方法）
    - エ. 注意事項
    - オ. 保護具
- (2) 毒劇物運搬時には、運搬する数量の如何にかかわらず、イエロー・カードを携行させること。（平8.5.13付薬安第55号）
  - (3) 1回につき1トン以上運搬する場合は、容器または被包の外部に、その収納した劇物の

名称または成分名を表示すべきこと。

(毒劇施行令 40 条の 3 第 2 項)

(4) その他

防蟻剤としては、石油系溶剤を使用することが多いので、運搬事故の心得として次のことに留意しておくこと。

**【漏洩時】** 風下の人を避難させる。漏洩した場所の周辺にはロープを張るなどして人の立入りを禁止する。

付近の着火源となるものを速やかに取り除く。

作業の際は、必ず防護具を着用する。風下で作業しない。

(少量の時)

漏洩した液は、土砂等に吸着させて空容器に回収する。

(多量の時)

漏洩した時は、土砂等でその流れを止め、安全な場所に導き、流れの表面を泡で覆い、できるだけ空容器に回収する。

**【出火時】** (周辺出火の場合)

速やかに容器を安全な場所に移す。移動可能な場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。

(着火した場合)

初期の火災には、粉末、二酸化炭素、乾燥砂等を用いる。大規模火災の際には、泡消化剤等を用いて空気を遮断することが有効である。

**【消火剤】** 粉末、二酸化炭素、乾燥砂、泡

## V 保管管理

「劇物」または「危険物」に該当するものは、それぞれの法律を順守するほか、次の事項を守ること。

- (1) 薬剤の保管は、専用の倉庫または指定の場所に保管し、施錠すること。
- (2) 保管庫は、高温度とならない、直射光の入らない冷暗所を選定すること。
- (3) 薬剤は、「毒物及び劇物」等薬剤の毒性の程度を明らかにして区分して保管し、在庫状況や使用量を記録し、常時把握すること。
- (4) 保管庫は薬剤の飛散、漏れ、流出、地下へのしみ込みを防止できる構造であること。
- (5) 漏洩した場合の措置

- a. 漏洩したものが水系に流出している場合には、直ちに警察署または保険所に届け出る。  
(現場で発生した場合も同様)
- b. 多量の漏洩のある場合には、床に吸収材料、例えば砂、オガクズ、油吸収剤等吸収性の高い材料に吸着する。
- c. 薬剤により中和剤のある場合には、これを使用する。
- d. 薬剤の原液が漏洩した場合には、火災の誘発する恐れがあるので、火災を防止する措置を講じておくこと。
- e. 漏洩した場合の措置をマニュアル化することが望ましい。

(6) 火災事故の措置

- a. 火災事故の場合には、拡大を軽減する最大の措置を講じる。
- b. 全ての火元を止め、火気を誘発する装置を止める。
- c. 薬剤が燃焼すると刺激性の臭気が発生するので近づかないこと。また、近所の人は避難させる。
- d. 火災を発見したら即時に消防署に通報する。
- e. 火災事故の場合の措置をマニュアル化することが望ましい。

(7) 危険物関係

- a. 指定数量以上の危険物を、届け出た貯蔵庫で貯蔵すること。 (法第10条)
- b. 指定数量以上の危険物を、また、貯蔵所(届け出た)以外の場所で貯蔵する場合は、所轄消防長または消防署長の承認を受けること。

(ただし、この場合は10日以内の保管に限る) (法第10条)

- c. 指定数量を異にする2以上の危険物を同じ場所に貯蔵する場合には、それぞれの危険物の数量を当該危険物の指定数量で除し、その商の和が1以下になるように注意すること。 (法第10条2項)

- d. 危険物の貯蔵または取り扱いは、次の技術基準に従って行うものとする。

(法第10条3項)

- ア. あらかじめ届け出た品名以外の危険物またはその数量、もしくは指定数量の倍数を越える危険物を貯蔵または取り扱わないこと。
- イ. みだりに火気を使用しないこと。
- ウ. 係員以外の者をみだりに出入りさせないこと。
- エ. 常に整理及び清掃を行うこと。
- オ. 溜マスまたは油分離装置に溜まった危険物は、溢れないように随時汲み上げること。
- カ. 危険物のくず、かす等は1日1回以上当該危険物の性質に応じて、安全な場所で廃棄その他適切な処置をすること。

- キ. 危険物の性質に応じ、遮光または換気を行うこと。
- ク. 危険物の漏れ、溢れ、または飛散しないよう必要な措置を講じる。
- ケ. 異物混入等により、当該危険物の危険性が增大しないようにすること。
- コ. 容器は、当該危険物の性質に応じ、かつ、破損、腐食、裂け目等がない物を使用する。
- サ. 容器はみだりに転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の粗暴な行為を行わないこと。
- シ. 炎、火花、または高温体との接近、加熱、衝撃または摩擦を避けること。

(8) 毒物・劇物関係

- a. 毒物または劇物を貯蔵する場合には、所定の表示を行うこと。

(法第 12 条第 3 項、法第 22 条 4 項)

すなわち、「医薬用外」の文字及び劇物については「劇物」文字の表示。

- b. 紛失または盗難にあうことを防止する措置を講じる。

(法第 11 条第 1 項、法第 22 条第 4 項、法第 22 条第 5 項)

ア. 保管設備の点検、取扱量の定期点検、不要物の適正な廃棄等保管管理の徹底を図ること。

イ. 毒劇物の貯蔵場所は、その他の物を貯蔵する場所を明確に区分し、鍵を掛ける設備等堅固な施設とする。

ウ. 盗難防止のための敷地境界線から十分離すか、または一般の人が容易に近づけない措置を講じること。

エ. 盗難にあい、または、紛失した時は警察に届けねばならない。

- c. 飛散、漏れ、流れだし、もしくはしみ出し、またはこれらの施設の地下へのしみ込みを防ぐ必要な措置を講じること。

(法第 11 条第 2 項、法第 22 条第 4 項、法第 22 条第 5 項)

## VI 環境管理

### 1. 作業現場の環境基準

作業現場での吹き付け、散布時には、作業下現場の空気中の薬剤濃度を最小にするように散布機器や散布方法を工夫し、居住者の健康管理に十分配慮するようにする。この場合、あらかじめ許容濃度 (TLV 0.2mg/m<sup>3</sup>) や勧告値が定められているものは、その数値以下になるように管理する。

## 2. 処理作業を行った後の建物の空気中の薬剤濃度

処理作業後の建物の室内における空気中の薬剤濃度は、世界的にも通常、TLV の 20 分の 1 を安全濃度（National Academy of Sciences による）としていることから、その他の薬剤でも TLV または産業衛生学会勧告値の 1/20 であれば、安全性は確保される。

## 3. 薬剤の保管

薬剤の保管管理についても、保管中の薬剤が環境に対して、汚染の懸念がないように心掛ける。

- (1) 薬剤は常に施錠できる専用の倉庫に入れ、部外者や幼児、犬、猫等が侵入しない場所に保管し、火気を禁じる。
- (2) 薬剤は、食糧や飼料と同じ場所に保管しない。
- (3) 保管に関しては、剤型に応じて消防法その他該当取締法に準じて行う。
- (4) 施工現場で残った原液その他の材料は元の容器に戻し保管する。

## 4. 廃液及び廃棄

- (1) 原液処理
  - a. 少量廃液 布、木屑、オガクズ等に吸着させた後廃棄処理する。
  - b. 多量処理 油液分離処理または沈殿槽で沈殿濃縮を行った後、木屑やオガクズに吸着させ廃棄処理する。
- (2) 廃棄物処理
  - a. 可燃性物質 廃棄処理
  - b. 不燃性物質 水または灯油で洗浄した後、廃棄物処理業者あるいは廃品回収業者に引き取らせる。

## 5. 排水処理

- (1) 排水基準

それぞれの薬剤に応じた水質汚濁防止法に定める排出基準を順守する。
- (2) 排水分析

事業所外へ排出する箇所よりサンプリングした薬剤毎に定めた分析法で分析する。
- (3) 分析回数

年 3 回以上定期的に分析し、別に漏洩などの恐れのある場合は、その都度分析する。
- (4) 漏洩防止

万一排出基準を上回っていることが認められる場合は、その都度分析する。

(5) 測定結果の記録と保存

排水の汚濁状況を把握するため、次の基準より測定結果を記録し、3年間保存する。

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| a 測定年月日及び時刻     | e 分 析 者       |
| b 採 水 箇 所       | f 分 析 方 法     |
| c 取 扱 施 設 の 状 況 | g 分析値に基づいて講じた |
| d 採 水 者         | 措置など          |

## 6. 漏洩時の処置

- (1) 薬剤が漏洩した場合は、吸収性の媒体、例えば砂、軽石、吸着布、オガクズ等に吸着させ、広がりを阻止して回収する。さらに、中和剤などで毒性を除去する。
- (2) 薬剤が漏洩し、火災の危険性が生じた場合には、全ての火元を止め、火災の誘発を防止する措置を講じる。
- (3) 漏洩した薬剤が、井戸、池、河川等の水系に流入した場合は、直ちに警察署、消防署、土木事務所または保健所に届け出る。

## 7. 火災

火災事故の場合は次のように処置する。

- (1) 火災の拡大を軽減するため最大の措置を講じる。
- (2) 薬剤が燃焼すると有毒なガスが発生する恐れがあるから注意する。

## 8. 水質汚濁

- (1) 飲料を直ちに中止する。
- (2) 近隣の井戸を調査する。
- (3) 井戸水を科学的に中和する。
- (4) 井戸水を汲み出す。（汲み出した放水の場所を確認する）
- (5) 中和した水を汲み出した後、溜まった水を約 20程度、新しいポリ容器に入れ、分析を指定機関に依頼する。
- (6) 機関による分析には通常1週間位の日数を見ておく。  
分析の間、魚を放流して汚染の程度を確認する。
- (7) 分析の結果、問題がある場合は、再度中和して汲み出し、再度分析する。
- (8) 結果がはっきりするまでは、飲料の使用は中止する。

## VII しろあり防除施工に係わる 賠償責任保険

1. 概要 しろあり防除施工に係わる賠償責任と保険の概要は次のとおりである。

	責任主体	リスクと想定事故	対応保険とその補償範囲
防除施工中の事故	施工業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 施主・第三者等の身体障害               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 薬剤の飛散による被爆</li> <li>* 機材の衝突による怪我等</li> </ul> </li> <li>○ 施主・第三者等の財物の損壊               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 薬剤の飛散・放散等によるペット類の死亡</li> <li>* 家財や建具の破損、汚損</li> <li>* 庭木の折損</li> </ul> </li> </ul>	<p>請負業者賠償責任保険</p> <p>作業の遂行中、作業に起因して施主等他人の身体や財物に損害を与え、法律上の損害賠償責任を負担したことによる損害を補填する。</p> <p>作業終了後に発生した事故による損害は補償しない。</p> <p>作業の対象物自体に生じた不具合等は補償しない。</p>
防除施工後の事故	施工業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 施主・第三者等の身体障害               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 薬剤の過剰散布によるアレルギー症状の発生</li> <li>* 換気扇の配線不良による火災に起因する火傷、死亡等</li> </ul> </li> <li>○ 施工対象物以外の施主・第三者の財物の損壊               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 薬剤の流出によるペット類の死亡</li> <li>* 換気扇の配線不良による火災による家屋等の焼失</li> <li>* 薬剤・溶剤の拡散による染み・変色等</li> </ul> </li> </ul>	<p>生産物賠償責任保険</p> <p>作業の終了後、作業の結果に起因して施主等他人の身体や財物に損害を与え、法律上の損害賠償責任を負担したことによる損害を補償する。</p> <p>作業の対象物自体に生じた不具合等は補償しない。</p>

	責任主体	リスクと想定事故	対応保険とその保証範囲
防除 施工 後の 事故	施工業者	○ 施工対象物に対する食害の発生 * 食害の発生により基礎、小屋組等の修理を要した等	しるあり賠償責任保険  施工業者が保証書に基づいて施主に対して負担する責任のうち、食害による建物の修理費用を補償する。  再施工費用、建物の使用不能損害等は補償しない。
	薬剤業者	○ 施主・第三者の身体障害 * 薬剤の過剰散布によるアレルギー症状の発生等  ○ 施工対象物以外の施主・第三者等の財物の損壊 * 薬剤の欠陥によるペット類の死亡や竹木の枯死等	生産物賠償責任保険  製品の引渡し後その製品の欠陥に起因して施主等他人の身体や財物に損害を与え、法律上の損害賠償責任を負担したことによる損害を補償する。  薬剤の効能不揮発自体による損害や回収の費用は補償しない。
薬剤 自体 による 事故	薬剤業者	○ 施工者（またはその使用人）の身体障害 * 薬剤の欠陥による中毒症状の発生 * 用法・用量等の指示不備による被爆等  ○ その他第三者の身体、財物の損害 * 漏液による運送業者の損害等	生産物賠償責任保険  製品の引渡し後その製品の欠陥に起因して施主等他人の身体や財物に損害を与え、法律上の損害賠償責任を負担したことによる損害を補償する。  薬剤の効能不揮発自体による損害や回収の費用は補償しない。

## 2. 生産物賠償責任保険の概要

上記に掲げる3つの保険のうち、生産物賠償責任保険に関し、詳細な説明を加える。

(1) この保険の支払いの対象となる損害は ——

被保険者の施工の結果が原因で

施主、その他第三者の

\* 身体障害（怪我・病気・これらによる死亡）

\* 財物の損壊（汚損や滅失）

が生じ、被害者から賠償請求を受けた場合



\* 敗訴または和解、示談（※1）により課せられた  
法律上の（※2）損害賠償金

\* 弁護士報酬、訴訟費用など争訟費用  
を保険金として被保険者に支払う

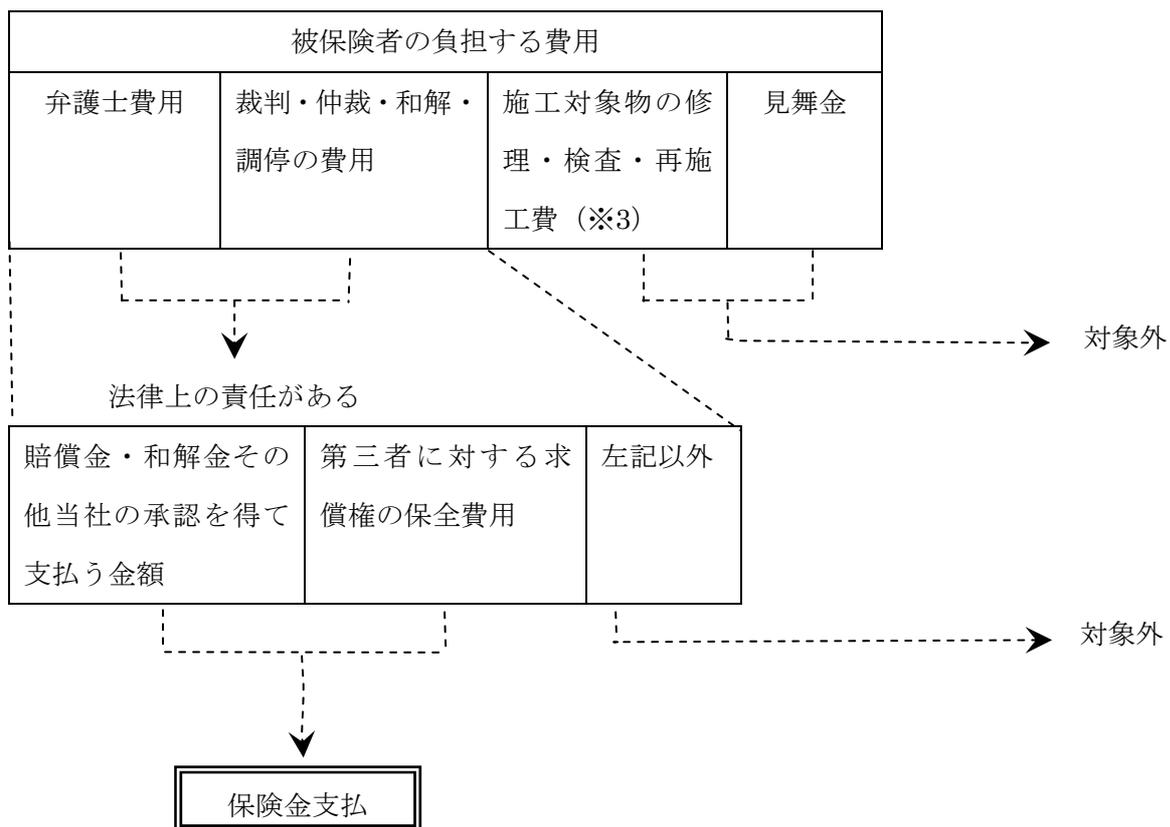
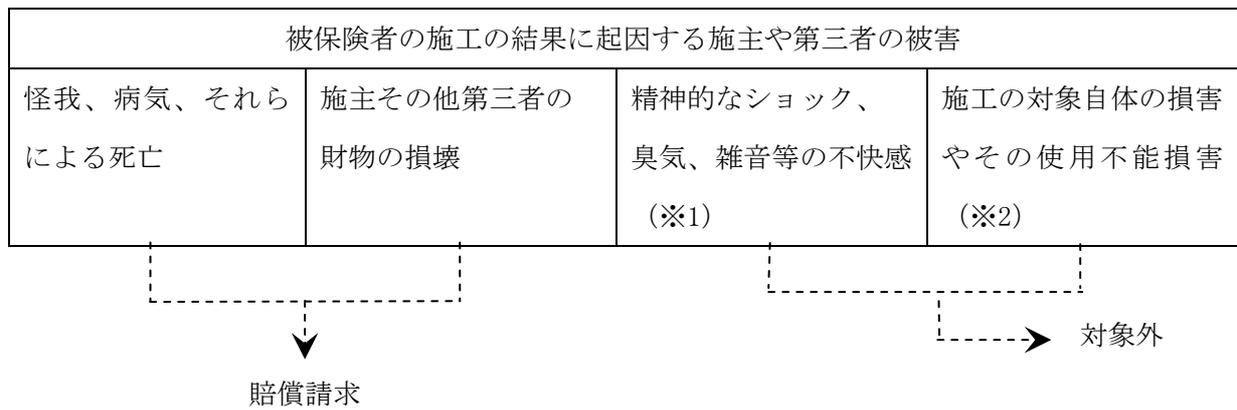
（※1）示談により賠償金を支払う場合も、法律的に妥当な内容であることを要し、保険会社の事前の承認を要する。

（※2）ここでいう法律は PL 法を意味する訳ではなく、民法を含む民事賠償に係わる法律に基づく責任を意味する。

(2) 支払いの対象とならない主な損害は――

- a. 被保険者が故意または過失により法令に違反して行った仕事の結果に起因して生じた損害賠償責任
- b. 地震、噴火、洪水、津波等の天災に起因する損害賠償責任
- c. 被保険者と他人との間に損害賠償につき特定の約定がある場合、その約定により加重された損害賠償責任
- d. 施工対象自体の損壊に対する損害賠償責任および製品の回収、修理・補修に要する費用
  - \* 生産物の賠償責任保険は被保険者の施工の結果に起因する他人の身体の障害、当該施工対象物以外の財物の損壊を対象とするものであり、当該施工対象物自体の損壊は、それが他人の財物の損壊と同時に発生した場合も含め、対象とならない。

(3) 生産物賠償責任保険で保証の対象となる損害の捉え方



[注]

- (※1) : 臭気に対してクレームがあり、仮に責任を負担する場合でも、「身体の障害」に至らない「不快感」のみであれば、生産物賠償責任保険の補償対象ではない。  
 ただし、臭気等の不快感に関しては事前の説明があれば通常責任も負担しないと考えてよいであろう。
- (※2) : 施工対象物の損害やその使用不能損害は生産物賠償責任の補償の対象ではないが、この責任については、保証書の責任の範囲で、かつ損害を受けた建物の修理費用に限って「しるあり賠償責任保険」の補償対象とされている。
- (※3) : 施工対象物の修理費用や再施工費用は、それが生産物賠償責任保険で補償の対象となる損害に伴って発生したもの（施主にアレルギー症状が発生したため換気扇を取り付ける、池の鯉が死んだので土を入れ換える等）であっても補償の対象ではない。

## VIII しろあり防除作業関係法規（抄）

### 1. 労働安全衛生法 最終改正：平成 18 年 6 月 2 日法律第 50 号

#### 【目的】

法第 1 条 この法律は、労働基準法と相まって、労働災害の防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動の促進の措置を講ずる等その防止に関する総合的計画的な対策を促進することにより職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とする。

#### 【安全衛生推進者及び衛生推進者】

法第 12 条の 2 事業者は、安全管理者・衛生管理者の専任を要する事業場以外の事業場で、常時 10 人以上 50 人未満の労働者を使用する事業場ごとに安全衛生推進者または衛生推進者を選任し、総括安全衛生管理者が統括管理するものとされている業務を担当させなければなりません。

#### 【衛生管理者】

法第 12 条 事業者は、政令で定める規模の事業場ごとに、都道府県労働局長の免許を受けた者、その他厚生労働省令で定める資格を有する者のうちから、事業場の業務の区分に応じて衛生管理者を選任し、総括安全衛生管理者が統括管理する業務のうち、衛生に関する技術的事項を管理させなければなりません。

#### 【有害物の表示】

法第 57 条 労働者に健康障害を生ずる恐れのあるもので政令で定めるもの、または厚生労働大臣の製造の許可を受けなければならないもの（通知対象物）を譲渡し、または提供する者は、文書の交付その他厚生労働省令で定める方法により、通知対象物に関する次の事項を相手側に通知しなければならない。

ただし、主として一般消費者の生活の用に供される製品として通知対象物を譲渡し、または提供する場合は、この限りではない。

（相手側に通知しなければならない事項）

（1）名称

- (2) 成分及びその含有量
- (3) 物理的及び化学的性質
- (4) 人体に及ぼす影響
- (5) 貯蔵または取扱上の注意
- (6) 流出その他の事故が発生した場合において講ずべき応急の処置
- (7) 厚生労働省令で定める事項

### **【事業者の行うべき調査等】**

法第 28 条の 2 事業者は、厚生労働省令で定めるところにより、建設物、設備、原材料、ガス、蒸気、粉じん等による、または作業行動その他業務に起因する危険性または有害性等を調査し、その結果に基づいて、この法律またはこれに基づく命令の規定による措置を講ずるほか、労働者の危険または健康障害を防止するため必要な措置を講ずるように努めなければならない。ただし、当該調査のうち、化学物質、化学物質を含有する製剤その他の物で労働者の危険または健康障害を生ずる恐れのあるものに係わるもの以外のものについては、製造業その他厚生労働省令で定める業種に属する事業者に限る。

### **【安全衛生教育】**

法第 59 条 事業者は、労働者を雇い入れた時は、当該労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、その従事する業務に関する安全または衛生のための教育を行わなければならない。

2 前項の規定は、労働者の作業内容を変更した時について準用する。

3 事業者は、危険または有害な業務で、厚生労働省令で定めるものに労働者をつかせる時は、厚生労働省令で定めるところにより、当該業務に関する安全または衛生のための特別の教育を行わなければならない。

### **【中高年齢者等についての配慮】**

法第 62 条 事業者は、中高年齢者その他労働災害の防止上その就業に当たって特に配慮を必要とする者については、これらの者の心身の条件に応じて適正な配置を行うように努めなければならない。

(注)配慮者は身体障害者、出稼ぎ労働者を含む(昭 47.9.18 基発 602 号)、中高年齢者とは、45 才以上の者をいう。(高齢者等の雇用の安定等に関する法律)

## **【労働者の危険または健康障害を防止するための措置】**

(事業者の講ずべき措置等)

法第 20 条 事業者は、次の危険を防止するために必要な措置を講じなければならない。

- (1) 機械、器具その他の設備（以下「機械等」という）による危険
- (2) 爆発性の物、発火性の物、引火性の物等による危険
- (3) 電気、熱その他のエネルギーによる危険

法第 21 条 事業者は、掘削、採石、荷役、伐木等の業務における作業方法から生ずる危険を防止するため必要な措置を講じなければならない。

- 2 事業者は、労働者が墜落する恐れのある場所、土砂等が崩壊する恐れのある場所等に係わる危険を防止するため必要な措置を講じなければならない。

法第 22 条 事業者は、次の健康障害を防止するため必要な措置を講じなければならない。

- (1) 原材料、ガス、蒸気、粉じん、酸素欠乏空気、病原体等による健康障害
- (2) 放射線、高温、低音、超音波、騒音、振動、異常気圧等による健康障害
- (3) 計器監視、精密工作等の作業による健康障害
- (4) 排気、排液または残さい物による健康障害

法第 23 条 事業者は、労働者を就業させる建設物その他の作業場について、通路、床面、階段等の保全ならびに換気、採光、照明、保温、防湿、休養、避難及び清潔に必要な措置その他労働者の健康、風紀及び生命の保持のため必要な措置を講じなければならない。

法第 24 条 事業者は、労働者の作業行動から生ずる労働災害を防止するため必要な措置を講じなければならない。

法第 25 条 事業者は、労働災害発生の急迫した危険がある時は、直ちに作業を中止し、労働者を作業場から退避させる等必要な措置を講じなければならない。

法第 25 条の 2 建設業その他政令で定める業種に属する事業の仕事で、政令で定めるものを行う事業者は、爆発、火災等が生じたことに伴い労働者の救護に関する措置がとられる場合における労働災害の発生を防止するため、次の措置を講じなければならない。

- (1) 労働者の救護に関し必要な機械等の備付け及び管理を行うこと。
- (2) 労働者の救護に関し必要な事項についての訓練を行うこと。

(3) 前2号に掲げるもののほか、爆発、火災等に備えて、労働者の救護に関し必要な事項を行うこと。

2 前項に規定する事業者は、厚生労働省令で定める資格を有する者のうちから、厚生労働省令で定めるところにより、同項各号の措置のうち技術的事項を管理する者を選任し、その者に当該技術的事項を管理させなければならない。

### **【作業の管理】**

法第65条の3 事業者は、労働者の健康に配慮して、労働者の従事する作業を適切に管理するよう努めなければならない。

### **【健康診断】**

法第66条 事業者は、労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、医師による健康診断を行わなければならない。

2 事業者は、有害な業務で、政令で定めるものに従事する労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、医師による特別の項目についての健康診断を行わなければならない。有害な業務で、政令で定めるものに従事させたことのある労働者で、現に使用しているものについても同様とする。

3 事業者は、有害な業務で、政令で定めるものに従事する労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、歯科医師による健康診断を行わなければならない。

4 都道府県労働局長は、労働者の健康を保持するため必要があると認める時は、労働衛生指導医の意見に基づき、厚生労働省令で定めるところにより、事業者に対し、臨時の健康診断の実施その他必要な事項を指示することができる。

5 労働者は、前各項の規定により事業者が行う健康診断を受けなければならない。ただし、事業者の指定した医師または歯科医師が行う健康診断を受けることを希望しない場合において、他の医師または歯科医師の行うこれらの規定による健康診断に相当する健康診断を受け、その結果を証明する書面を事業者に提出した時はこの限りではない。

事業者は、歯またはその支持組織に有害な物のガス、蒸気、または粉じんを発散する場所における業務に常時従事する労働者に対し、雇入れの際、配置換えの際、業務に就いた後6ヶ月以内ごとに1回、定期的に歯科医師による健康診断を行わなければならない。

### **【病者の就業禁止】**

法第68条 事業者は、伝染性の疾病その他の疾病で、厚生労働省令で定めるものにかかった労

働者については、厚生労働省令で定めるところにより、その就業を禁止しなければならない。

(厚生労働省令で定めるものにかかった労働者)

- (1) 病毒伝播の恐れのある伝染病の疾病にかかった者（伝染予防の措置をした場合はこの限りではない）
- (2) 心臓、肝臓、肺等の疾病で、労働のため症状が著しく悪化する恐れのあるものにかかった者
- (3) 1、2に準ずる疾病で、厚生労働大臣が定めるものにかかった者

### **【健康教育】**

法第 69 条 事業者は、労働者に対する健康教育及び健康相談その他労働者の健康の保持増進を図るため必要な措置を継続的かつ計画的に講ずるように努めなければならない。

- 2 労働者は、前項の事業者が講ずる措置を利用して、その健康の保持増進に努めるものとする。

### **【健康の保持増進のための指針の公表等】**

法第 70 条の 2 厚生労働大臣は、第 69 条第 1 項の事業者が講ずべき健康の保持増進のための措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るため必要な指針を公表するものとする。

- 2 厚生労働大臣は、前項の指針に従い、事業者またはその団体に対し、必要な指導等を行うことができる。

### **【事業場における労働者の心の健康づくりのための指針】**

(平成 18 年 3 月 31 日健康保持増進のための指針公示第 3 号)

趣旨：労働者の受けるストレスは拡大する傾向にあり、仕事に関して強い不安やストレスを感じている労働者が 6 割を超える状況にある。また、精神障害等に係る労災補償状況をみると、請求件数、認定件数とも近年、増加傾向にある。このような中で、心の健康問題が労働者、その家族、事業場及び社会に与える影響は、今日、ますます大きくなっている。事業場において、より積極的に心の健康の保持増進を図ることは、労働者とその家族の幸せを確保するとともに、我が国社会の健全な発展という観点からも、非常に重要な課題となっている。

本指針は、労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 70 条の 2 第 1 項の規定に基づき、同法第 69 条第 1 項の措置の適切かつ有効な実施を図るための指針として、事業場において事業者が講ずるように努めるべき労働者の心の健康の保持増進のための措置（以下「メンタルヘルスケア」という。）が適切かつ有効に実施されるよう、メンタルヘルスケアの原則的な実

施方法について定めるものである。

事業者は、本指針に基づき、各事業場の実態に即した形で、メンタルヘルスケアの実施に積極的に取り組むことが望ましい。

### **【国の援助】**

法第 19 条の 3 国は、第 13 条の 2 の事業場の労働者の健康の確保に資するため、労働者の健康管理等に関する相談、情報の提供その他の必要な援助を行うように努めるものとする。

### **【健康診断実施後の措置】**

法第 66 条の 5 事業者は、健康診断の結果（有所見者に係わるものに限る）に基づき、当該労働者の健康を保持するために必要な措置について、3 ヶ月以内に医師または歯科医師の意見を聴かなければならない。

自発的健康診断による場合は、2 ヶ月以内に医師または歯科医師の意見を聴かなければならない。

事業者は、医師または歯科医師の意見を勘案し、その必要があると認める時は、当該労働者の実情を考慮して、就業場所の変更、作業の転換、労働時間の短縮等の措置を講ずるほか、作業環境測定の実施、施設または設備の設置や整備その他の適切な措置を講じなければならない。

事業者は、一般健康診断の結果、特に健康の保持に努める必要があると認める労働者に対し、医師、保健師による保健指導を行うように努めなければならない。

その労働者は、通知された健康診断の結果及び医師、保健師による保健指導を利用して、その健康の保持に努めるものとする。

### **【健康診断結果に基づき事業者が講ずべき措置に関する指針】**

（平成 8 年 10 月 1 日 健康診断結果措置指針公示第 1 号）  
（改正 平成 20 年 1 月 31 日 健康診断結果措置指針公示第 7 号）

趣旨：産業構造の変化、働き方の多様化を背景とした労働時間分布の長短二極化、高齢化の進展等労働者を取り巻く環境は大きく変化してきている。その中で、脳・心臓疾患につながる所見を始めとして何らかの異常の所見があると認められる労働者が 5 割近くに及ぶ状況にあり、仕事や職場生活に関する強い不安、悩み、ストレスを感じる労働者の割合も年々増加し

ている。さらに、労働者が業務上の事由によって脳・心臓疾患を発症し突然死等の重大な事態に至る「過労死」等の事案が増加する傾向にあり、社会的にも大きな問題となっていることから、平成19年の労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）改正において、脳・心臓疾患のリスクをより適切に評価する健康診断項目を追加するなどの措置を講じたところである。

このような状況の中で、労働者が職業生活の全期間を通して健康で働くことができるようにするためには、事業者が労働者の健康状態を的確に把握し、その結果に基づき、医学的知見を踏まえて、労働者の健康管理を適切に講ずることが不可欠である。

この指針は、健康診断の結果に基づく就業上の措置が、適切かつ有効に実施されるため、就業上の措置の決定・実施の手順に従って、健康診断の実施、健康診断の結果についての医師等からの意見の聴取、就業上の措置の決定、健康情報の適正な取扱い等についての留意事項を定めたものである。

## **【労働安全衛生規則】 爆発、火災等の防止**

### **【危険物を製造する場合等の措置】**

則第256条 事業者は、危険物を製造し、または取り扱う時は、爆発または火災を防止するため、次に定めるところによらなければならない。

- 1 爆発性の物については、みだりに火気その他点火源となるおそれがあるものに接近させ、加熱し、摩擦し、または衝撃を与えないこと。

### **【自然発火の防止】**

則第266条 事業者は、自然発火の危険があるものを積み重ねる時は、危険な温度に上昇しない措置を講じなければならない。

### **【通風等による爆発または火災の防止】**

則第261条 事業者は、引火性の物の蒸気、可燃性ガスまたは可燃性の粉じんが存在して爆発または火災が生ずる恐れのある場所については、当該蒸気、ガスまたは粉じんによる爆発または火災を防止するため、通風、換気、除じん等の措置を講じなければならない。

### **【油等の浸染したボロ等の処理】**

則第267条 事業者は、油または印刷用インキ類によって浸染したボロ、紙くず等については不燃性の有蓋容器に収める等火災防止のための措置を講じなければならない。

### **【静電気の除去】**

則第 287 条 事業者は、次の設備を使用する場合において、静電気による爆発または火災が生ずる恐れのある時は、接地、除電剤の使用、湿気の付与、点火源となる恐れのない除電装置の使用その他静電気を除去するための措置を講じなければならない。

- (1) 危険物をタンク自動車、タンク車、ドラムかん等に注入する設備
- (2) 危険物を収納するタンク自動車、タンク車、ドラムかん等の設備
- (3) 引火性の物を含有する塗料、接着剤等を塗布する設備
- (4) 乾燥設備（熱源を用いて火薬類取締法（昭和 25 年法律第 149 号）第 2 条 1 項に規定する火薬類以外の物を加熱乾燥する乾燥室及び乾燥機をいう。以下同じ）で、危険物または危険物が発生する乾燥物を加熱乾燥するもの（以下「危険物乾燥設備」という）またはその付属設備
- (5) 可燃性の粉状の物のスパウト移送、ふるい分け等を行う設備
- (6) 前各号に掲げる設備のほか、化学設備（配管を除く）またはその付属設備

### **【立入禁止等】**

則第 288 条 事業者は、火災または爆発の危険がある場所には、火気の使用を禁止する旨の適当な表示をし、特に危険な場所には、必要でない者の立入りを禁止しなければならない。

### **【消火設備】**

則第 289 条 事業者は、建築物及び化学設備（配管を除く）または乾燥設備がある場所その他危険物、危険物以外の引火性の油類等爆発または火災の原因となる恐れのあるものを取り扱う場所（以下この条において「建築物等」という）には、適当な箇所に、消火設備を設けなければならない。

- 2 前項の消火設備は、建築物等の規模または広さ、建築物等において取り扱われるものの種類等により予想される爆発または火災の性状に適應するものでなければならない。

### **【手持型電燈等のガード】**

則第 330 条 移動電線に接続する手持型の電燈、仮設の配線または移動電線に接続する架空吊り下げ電燈等は、口金に接触することによる感電の危険及び電球の破損による危険防止のガードを取り付けなければならない。

### **【漏電による感電防止】**

則第 333 条の 1 電動機械器具で水等導電性の高い液体については、漏電による感電の危険性

を防止するため、高い場所において使用する移動式のものについては、漏電による感電の危険防止のため、当該電動機械器具が接続されている電路に、当該電路の定格に適合し感度が良好であり、確実に作動する感電防止用漏電遮断装置を接続しなければならない。

則第 333 条の 2 前項に規定する措置を講じることが困難な時は、電動機械器具の金属外枠及び電動機の金属製外被の金属部分を接地して使用しなければならない。

#### **【電気器具の操作部分の照度】**

則第 335 条 電気機械器具の操作の際に、感電の危険を防止するため、当該電気器具の操作部分について必要な照度を保持しなければならない。

#### **【配線等の絶縁被覆】**

則第 336 条 作業中または通行の際に接触し、または接触の恐れのある配線で、絶縁被覆を有するもの、または移動電線が損傷し、または老化していることにより、感電の危険が生じることを防止する措置を講じなければならない。

#### **【移動電線等被覆または外装】**

則第 337 条 水その他導電性の高い液体によって湿潤している場所において使用する移動電線またはこれに付属する接続器具で、労働者が作業中または通行中に接触する恐れのあるものは、当該移動電線または接続器具の被覆または外装が、当該導電性の高い液体に対し絶縁効力を有するものを使用する。

#### **【電気機械器具等の使用前点検】**

則第 352 条 電気機械器具などを使用する時、その日使用開始する前に当該電気機械器具などを点検し、異常を認めた時（接地の切断、ホルダー用ケーブル接続部損傷等）は直ちに補修し、または取り替えなければならない。

#### **【呼吸用保護具】**

則第 593 条 有害物を取り扱う業務、ガス、蒸気または粉じんを発散する有害な場所における業務（しろあり防除作業の一部）に従事する者は、保護衣、保護メガネ、呼吸用保護具等適切なものを使用しなければならない。

#### **【皮膚障害防止用保護具】**

則第 594 条 有害物（例えば有機リン剤）が皮膚から吸収し、もしくは侵入して、中毒の恐れ

のある業務においては、当該業務に従事する者に使用させるため、塗布剤、不浸透性の保護衣、保護手袋または履物等適切な保護具を使用しなければならない。

### **【保護具の数等】**

則第 596 条 各種保護具は、同時に就業する者の人数以上備え、常時有効かつ清潔に保持する。

(使用者に 1 セットずつ持たせ、責任を持って管理させる)

### **【保護具関係規則】**

有機則 第 32 条～第 34 条

特化則 第 43 条～第 45 条

### **【洗淨設備等】**

則第 625 条 身体または被服の汚染の恐れのある業務に従事した労働者は、洗顔、洗身、うがいの設備、更衣施設、洗濯の設備を利用しなければならない。

### **【有機溶剤等の貯蔵】**

有機則第 35 条 有機溶剤等を屋内に貯蔵する時は、有機溶剤が溢れ、漏洩、浸み出しまたは飛散するおそれのない、蓋または栓をした堅固な容器を用いると共に、その貯蔵所に次の設備を設けなければならない。

- (1) 関係労働者以外の労働者がその所蔵所に立ち入ることを防ぐ設備
- (2) 有機溶剤の蒸気を屋外に排出する設備

### **【有機溶剤等の空容器の処理】**

有機則第 36 条 容器の空になったもので、蒸気が発散しやすいものは、密閉するか、屋外の一定の場所に集積、保管し、処理業者に速やかに引き取らせる。

### **【交通労働災害防止のためのガイドラインの策定】(平 6.2.18 基発第 83 号)**

目的：本ガイドラインは、平成元年労働省告示第 7 号、労働安全衛生関係法令と相まって、事業場における交通労働災害防止のため、適正な労働時間、走行管理、運転者に対する教育等交通労働災害防止に対する意識の高揚等の積極的な推進により、交通災害の防止を図ることを目的とする。

近年、自動車等の交通事故による労働災害多発により、これを防止するために発令されたものである。

## 2. 毒物及び劇物取締法（昭和 25 年 12 月 28 日法律第 303 号）

最終改正：平成 13 年 6 月 29 日法律第 87 号

### 【禁止規定】

法第 3 条 毒物または劇物の製造業の登録を受けた者でなければ、毒物または劇物を販売または授与の目的で製造してはならない。

2 毒物または劇物の輸入業の登録を受けた者でなければ、毒物または劇物を販売または授与の目的で輸入してはならない。

3 毒物または劇物の販売業の登録を受けた者でなければ、毒物または劇物を販売し、授与し、または販売もしくは授与の目的で貯蔵し、運搬し、もしくは陳列してはならない。ただし、毒物または劇物の製造業者または輸入業者が、その製造し、または輸入した毒物または劇物を、他の毒物または劇物の製造業者、輸入業者または販売業者（以下「毒物劇物営業業者」という）に販売し、授与し、またはこれらの目的で貯蔵し、運搬し、もしくは陳列する時はこの限りではない。

### 【毒物または劇物の譲渡手続】

法第 14 条 毒物劇物営業業者は、毒物または劇物を他の毒物劇物営業業者に販売し、または授与した時は、その都度、次に掲げる事項を書面に記載しておかなければならない。

(1) 毒物または劇物の名称及び数量

(2) 販売または授与の年月日

(3) 譲渡人の氏名、職業及び住所

(法人にあっては、その名称及び主たる事務所の所在地)

### 【毒物または劇物の取扱】

法第 11 条 毒物劇物営業業者及び特定毒物研究者は、毒物または劇物が盗難にあい、または紛失することを防ぐのに必要な措置を講じなければならない。

2 毒物劇物営業業者及び特定毒物研究者は、毒物もしくは劇物または毒物もしくは劇物を含むものであって、政令で定める物がその製造所、営業所もしくは店舗または研究所の外に飛散し、漏れ、流れで、もしくは浸みで、またはこれらの施設の地下に浸み込むことを防ぐのに必要な措置を講じなければならない。

3 毒物劇物営業業者及び特定毒物研究者は、その製造所、営業所もしくは店舗または研究所の外において毒物もしくは劇物または前項の政令で定める物を運搬する場合には、これら

の物が飛散し、漏れ、流れで、または浸み出ることを防ぐのに必要な措置を講じなければならない。

- 4 毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、毒物または厚生労働省令で定める劇物については、その容器として、飲食物の容器として通常使用される物を使用してはならない。

#### **【運搬等についての技術上の基準等】**

法第 16 条 保健衛生上の危害を防止するため必要がある時は、政令で毒物または劇物の運搬、貯蔵その他の取り扱いについて技術上の基準を定めることができる。

- 2 保健衛生上の危害を防止するため特に必要がある時は、政令で次に掲げる事項を定めることができる。
  - (1) 特定毒物が附着している物または特定毒物を含有する物の取り扱いに関する技術上の基準
  - (2) 特定毒物を含有する物の製造業者または輸入業者が、一定の品質または着色の基準に適合するものでなければ、特定毒物を含有する物を販売しまたは授与してはならない旨
  - (3) 特定毒物を含有する物の製造業者、輸入業者または販売業者が特定毒物を含有する物を販売しまたは授与する場合には、一定の表示をしなければならない旨

#### **【事故の際の措置】**

法第 16 条の 2 毒物劇物営業者および特定毒物研究者は、その取り扱いに係わる毒物もしくは劇物または第 11 条第 2 項目に規定する政令で定める物が飛散し、漏れ、流れで、浸みで、または地下に浸み込んだ場合において、不特定または多数の者について保健衛生上の危害が生ずるおそれがある時は、直ちにその旨を保健所、警察署または消防機関に届け出ると共に、保健衛生上の危害を防止するために必要な応急の措置を講じなければならない。

- 2 毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、その取り扱いに係わる毒物または劇物が盗難に会い、または紛失した時は、直ちにその旨を警察署に届け出なければならない。

#### **【廃棄の方法】**

施行令第 40 条 毒物または劇物を廃棄する時は、地下 1 メートル以上、かつ地下水を汚染する恐れがない方法で処理しなければならない。

### **3. 消防法（昭和 23 年 7 月 24 日法律第 186 号）**

最終改正：平成 21 年 5 月 1 日法律第 34 号

### **【指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱の基準】**

法第9条の3 危険物の数量基準未満の貯蔵、取扱基準は市町村条例で定める。

法第9条の4 危険物についてその危険性を勘案して政令で定める数量（以下「指定数量」という）未満の危険物及びわら製品、木毛その他の物品で火災が発生した場合にその拡大が速やかであり、または消化の活動が著しく困難となるものとして政令で定めるもの（以下「指定可燃物」という）その他指定可燃物に類する物品の貯蔵及び取り扱いの技術上の基準は、市町村条例でこれを定める。

- 2 指定数量未満の危険物及び指定可燃物その他指定可燃物に類する物品を貯蔵し、または取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準（第17条第1項の消防用設備等の技術上の基準を除く）は、市町村条例で定める。

### **【危険物の貯蔵及び取扱の制限】**

法第10条 指定数量以上の危険物は、貯蔵所（車両に固定されたタンクにおいて危険物を貯蔵し、または取り扱う貯蔵所（以下「移動タンク貯蔵所」という）を含む。以下同じ）以外の場所でこれを貯蔵し、または製造所、貯蔵所及び取扱所以外の場所でこれを取り扱ってはならない。ただし、所轄消防庁または消防署長の承認を受けて指定数量以上の危険物を、10日以内の期間、仮に貯蔵し、または取り扱う場合はこの限りではない。

- 2 法第11条の4第1項目における品名、または指定数量を異にする2以上の危険物を同一の場所で貯蔵し、または取り扱う場合において、当該貯蔵または取り扱いに係わるそれぞれの危険物の数量を当該危険物の指定数量で除し、その商の和が1以上になる時は、当該場所は、指定数量以上の危険物を貯蔵し、または取り扱っているものとみなす。
- 3 製造所、貯蔵所または取扱所においてする危険物の貯蔵または取扱いは、政令で定める技術上の基準に従ってこれをしなければならない。
- 4 製造所、貯蔵所及び取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準は、政令でこれを定める。

### **【危険物（引火性）物品の指定数量】**

法第9条の3 政令で定める数量（指定数量という）は、政令第1条の11別表第3の類別欄に掲げる性状に応じ、それぞれ同表の指定数量欄に定める。

**危険物の規制に関する政令 別表3より抜粋**

第	品名	性質	指定数量
第 四 類   引 火 性 液 体	特殊引火物		50 リットル
	第一石油類	非水溶性液体	200 リットル
		水溶性液体	400 リットル
	アルコール類		400 リットル
	第二石油類	非水溶性液体	1,000 リットル
		水溶性液体	2,000 リットル
	第三石油類	非水溶性液体	2,000 リットル
		水溶性液体	4,000 リットル
	第四石油類		6,000 リットル
	動物植物油類		10,000 リットル

**【危険物の区分第四類について—要約】**

政令第1条の3

- 第一石油類 引火点 : 21℃未満
- 第二石油類 引火点 : 21℃以上～70℃未満
- 第三石油類 引火点 : 70℃以上～200℃未満
- 第四石油類 引火点 : 200℃以上

**【取扱上の制限、製造所、貯蔵所及び取扱所の設置その他】**

法第11条、第12条 貯蔵所の位置、構造、設備の基準は、「危険物の規制に関する政令」で定められている。

- 令第11条 屋外タンク貯蔵所の基準
- 令第12条 屋内タンク貯蔵所の基準
- 令第14条 簡易タンク貯蔵所の基準
- 令第15条 移動タンク貯蔵所の基準
- 令第16条 屋外貯蔵所の基準

**【危険物保安監督者】**（危険物取扱者）

法第 13 条 甲種危険物取扱責任者

乙種危険物取扱責任者

丙種危険物取扱責任者

7 則第 48 条 危険物保安監督者の業務

令第 20 条 消火設備の基準

令第 21 条 警報設備の基準

（消火設備及び警報設備の基準が定められ、それらを設置することを義務付けし  
ている）

令第 28 条 運搬容器

令第 29 条 積載方法

令第 30 条 運搬方法

# IX シックハウス対策

## 1. シックハウスおよび、MCS/化学物質過敏症に関する国土交通省と厚生労働省の対応

### (1) 国土交通省の対応

平成15年7月1日に施行された、改正建築基準法、建築基準法施行令などの、シックハウス対策に係る法令等に基づく、国土交通省のシックハウス対策の概要は下記の通りである。

a. シックハウス対策の規制を受ける化学物質

- ・クロルピリホス及びホルムアルデヒドが該当する（建築基準法施行令第20条の5）

b. クロルピリホスに関する規制

- ・居室を有する建築物には、クロルピリホスを添加した建築材料の使用を禁止する。  
（建築基準法施行令第20条の6）

※ クロルピリホスが添加された建築材料のうち、建築物の部分として5年以上使用したものは除外

c. ホルムアルデヒドに関する規制

- ・下記の通りである。

内装の仕上げの制限	居室の種類及び換気回数に応じて、内装の仕上げに使用するホルムアルデヒド発散建築材料は面積制限を受ける。（建築基準法施行令第20条の7）
換気設備の義務付け	内装の仕上げ等にホルムアルデヒド発散建築材料を使用しない場合であっても、家具等からもホルムアルデヒドが発散されるため、居室を有する全ての建築物に機械換気設備の設置が原則義務付けられる。 （建築基準法施行令第20条の8）
天井裏等の制限	天井裏等は、下地材をホルムアルデヒドの発散の少ない建築材料とするか、機械換気設備を天井裏等も換気できる構造とする必要がある。 （平成15年国土交通省告示第274号第1第三号等）

### (2) 厚生労働省(厚生省)の対応

a. シックハウス（室内空気汚染）問題に関する検討会

平成12年4月より、10回に渡って検討会が開催され、下表のように総揮発性有機化合物量(TVOC) および、個別の揮発性有機化合物(VOC)の室内濃度指針値が策定された。

揮発性有機化合物	室内濃度指針値	設定日
ホルムアルデヒド	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08ppm)	1997.6.13
トルエン	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppm)	2000.6.26
キシレン	870 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.20ppm)	2000.6.26
パラジクロロベンゼン	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm)	2000.6.26
エチルベンゼン	3800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.88ppm)	2000.12.15
スチレン	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05ppm)	2000.12.15
クロルピリホス	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppb)但し小児の場合は0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.007ppb)	2000.12.15
フタル酸ジ-n-ブチル	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02ppm)	2000.12.15
テトラデカン	330 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm)	2001.7.5
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (7.6ppb)注1	2001.7.5
ダイアジノン	0.29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02ppb)	2001.7.5
アセトアルデヒド	48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.03ppm)	2002.1.22
フェノブカルブ	33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (3.8ppb)	2002.1.22
ノナナール	暫定値41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (7.0ppb)	検討継続
C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> 脂肪族飽和炭化水素		検討継続
C <sub>8</sub> -C <sub>12</sub> 脂肪族飽和アルデヒド		検討継続
総揮発性有機化合物量(TVOC)	暫定目標値400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2000.12.15

- ・同検討会では下記のように「シックハウス症候群」が定義されている（中間報告書第1回～3回のまとめ）

「住宅の高気密化や化学物質を放散する建材・内装材の使用等により、新築・改築後の住宅やビルにおいて、化学物質による室内空気汚染等により、居住者の様々な体調不良が生じている状態が、数多く報告されている。症状が多様で、症状発生の仕組みをはじめ、未解明な部分が多く、また様々な複合要因が考えられることから、シックハウス症候群と呼ばれる」

- ・指針値については、次のような留意点が示されている（中間報告書第8回および第9回のまとめ）。

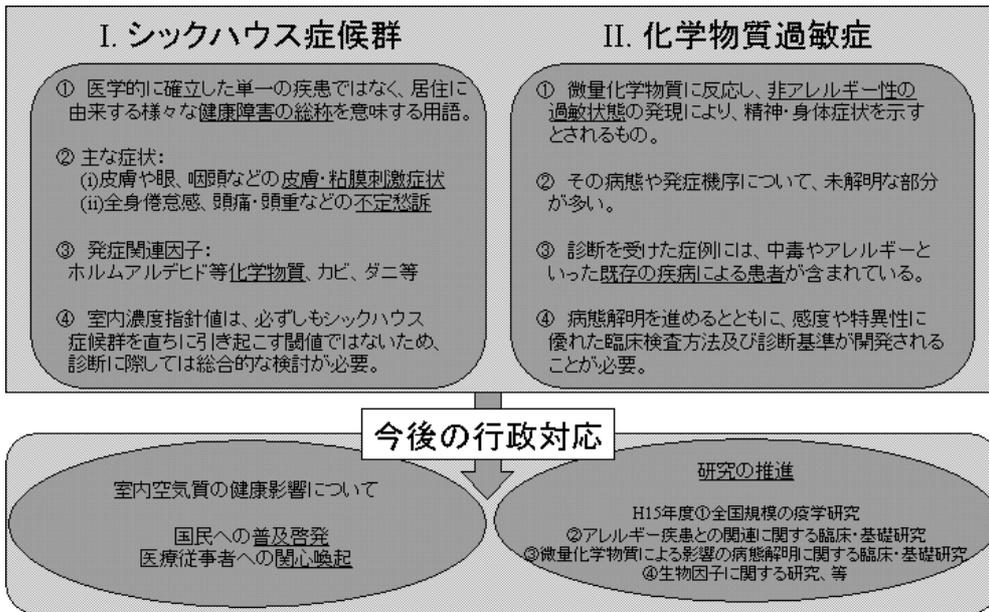
「現時点で入手可能な毒性に係る科学的知見から、ヒトがその濃度の空気を一生涯にわたって摂取しても、健康への有害な影響は受けまいであろうと判断される値を算出したものであり、その設定の趣旨はこの値までは良いとするのではなく、指針値以下がより望ましいということである」「一方、指針値設定はその物質が『いかなる条件においても人に有害な影響を与える』ことを意味するのではない」

- ・指針値策定の対象物質選定には下記6つの事項が考慮された（中間報告書第1回～第3回のまとめなど）。

考慮事項	具体例
海外で指針が提示されているもの	WHO空気質ガイドライン等で指針値が提示されている化学物質
実態調査の結果、室内濃度が高く、その理由が室内の発生源によると考えられるもの	居住環境内における揮発性有機化合物の全国実態調査（厚生省）等の結果、室内濃度及び室内濃度／室外濃度（I/O）比が高く、個人暴露濃度／室内濃度（P/I）比が1を大幅に上回っていないもの。
パブリックコメントから特に要望のあったもの	TVOC、すでに指針値が策定された物質の類縁物質（キシレンに含有されるエチルベンゼンなど）、フェノブカルブ
外国で新たな規制がかけられたこと等の理由により、早急に指針値策定を考慮する必要があるもの	クロルピリホス
主要な用途からみて、万遍なく網羅していること	溶剤、接着剤、防虫剤、可塑剤、防蟻剤
主要な構造分類からみて、万遍なく網羅していること。	アルデヒド・ケトン類、芳香族炭化水素、ハロゲン化炭化水素類と、他の主要な構造分類に分類される物質（例：脂肪族炭化水素、テルペン類、エステル類、アルコール類）

#### b. 室内空気質健康影響研究会

- ・平成15年5月から3回に渡って検討会が開催され、室内空気質の健康影響に関する医学的知見の整理が行われた。
- ・平成16年2月、その結果が「室内空気質健康影響研究会報告書：～シックハウス症候群に関する医学的知見の整理～」として公表された。
- ・報告書のポイントは次のようにまとめられている。



・ 報告書には下記のような内容が含まれている。

項目	報告内容
「シックハウス（室内空気汚染）問題に関する検討会」の指針値とシックハウス症候群との関連について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ シックハウス（室内空気汚染）問題に関する検討会』における指針値の策定は、指針値を満足するような建材等の使用、住宅や建物の提供が考慮されるようになったという点で大きな役割を果たしている。</li> <li>・ しかしながら、指針値をわずかに上回る濃度での化学物質の暴露を受けた者が、粘膜刺激症状などの症状を訴えた場合に、『シックハウス症候群』と判断される場合があるなど、当該指針値を巡って『シックハウス症候群』についての誤解も見受けられる。</li> </ul>
MCS／化学物質過敏症について	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 近年、微量化学物質暴露により、従来の毒性学の概念では説明不可能な機序によって生じる健康障害の病態が存在する可能性が指摘されてきた。</li> <li>・ 当該病態については、様々な概念及び名称が提唱されているものの、国際的には「MCS（Multiple Chemical Sensitivity：多種化学物質過敏状態）」の名称が、また、わが国では「化学物質過敏症」の名称が一般に使用されている。</li> <li>・ MCS／化学物質過敏症として報告されている症候は多彩であり、粘膜刺激症状(結膜炎、鼻炎、咽頭炎)、皮膚炎、気管支炎、喘息、循環器症状(動悸、不整脈)、消化器症状(胃腸症状)、自律神経障害(異常発汗)、精神症状(不眠、不安、うつ状態、記憶困難、集中困難、価値観や認識の変化)、中枢神経障害(痙攣)、頭痛、発熱、疲労感等が同時にもしくは交互に出現するとされている。</li> <li>・ 非アレルギー性の過敏状態としての MCS の発症メカニズムについては多方面から研究が行われているものの、決定的な病態解明には至っていない。しかしながら、その発症機序の如何に関わらず、環境中の種々の低濃度化学物質に反応し、非アレルギー性の過敏状態の発現により、精神・身体症状を示す患者が存在する可能性は否定できないと考える。</li> </ul>

## 2. シックハウスおよび、MCS/化学物質過敏症への対策について

### (1) 日本しろあり対策協会の認定薬剤との関係

- ・ 日本しろあり対策協会では、2002年4月に、それまで認定していたクロルピリホスを有効成分とした防蟻剤の認定取消を実施しており、国土交通省（建築基準法他）による規制対象となる可能性がある化合物はない（ホルムアルデヒドについては、同化合物を多量に含有、または発生する製剤であれば規制対象となるが、現在、当協会の認定品で該当する製剤はない）。
- ・ 厚生労働省が策定した指針値に関しては、クロルピリホスとホルムアルデヒドについては、同様に、当協会の認定品は関係しないが、認定薬剤の中に、指針値が示されたフェノブカルブを有効成分とするものがある。また、溶剤としては、トルエン、キシレンが含有される場合がある。

## X 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）

（昭和48年10月16日法律第117号）

最終改正：平成21年5月20日法律第34号

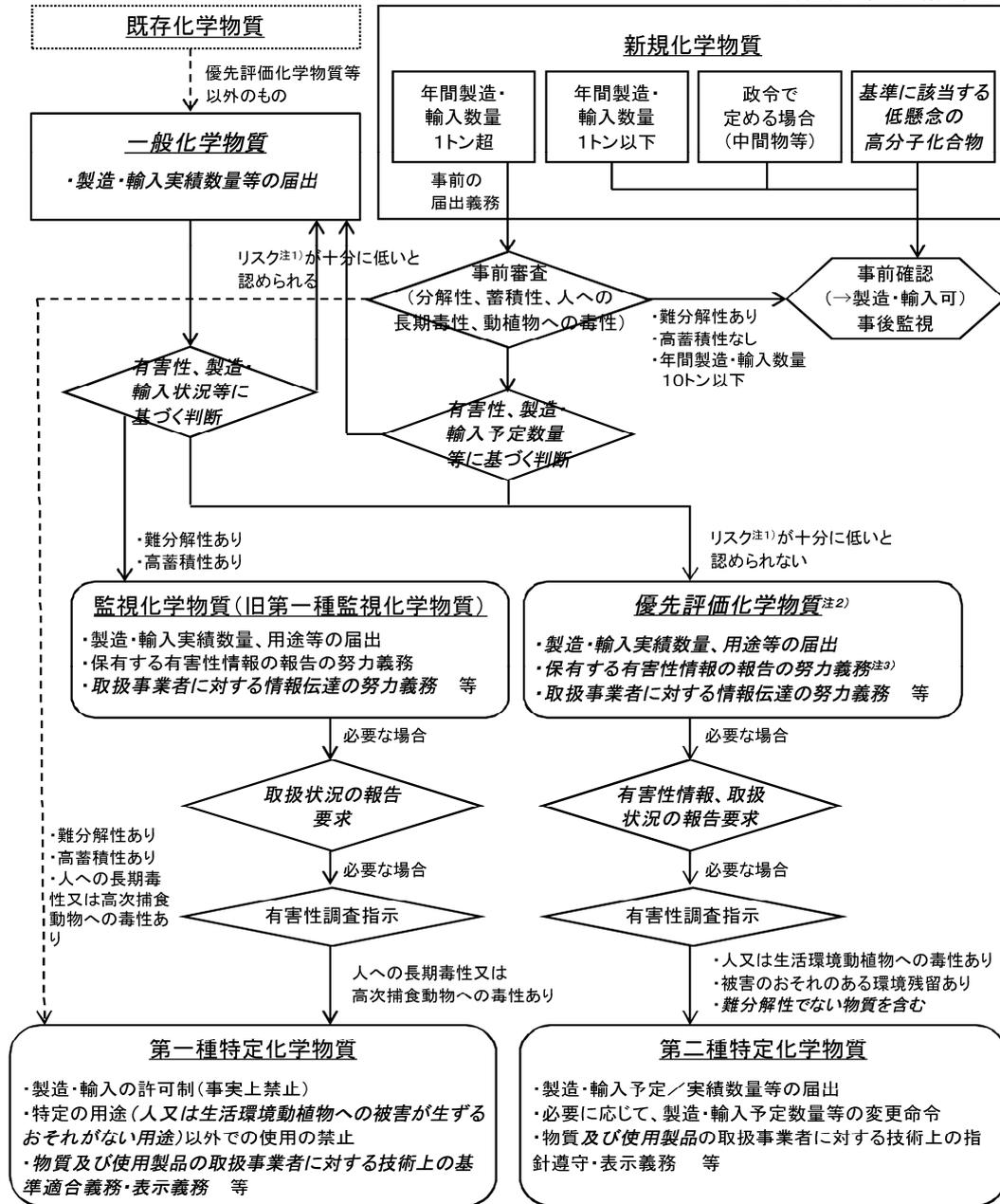
### 1. 概要

化学物質の審査・製造等の規則に関する法律の一部を改正する法律が、平成21年5月20日に公布され、この法律は、人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれがある化学物質による環境の汚染を防止するため、新規の化学物質の製造又は輸入に際し事前にその化学物質の性状に関して審査する制度を設けるとともに、その有する性状等に応じ、化学物質の製造、輸入、使用等について必要な規制を行うことを目的とする。

以下に、新たな化学物質の審査・規則システムの概要（概念）図を示す。

(参考)改正後の化学物質審査規制法の概要

※今回改正部分は斜体で表示



注1) 本図において、リスクとは、第二種特定化学物質の要件である、「人への長期毒性又は生活環境動植物への生態毒性」及び「被害のおそれが認められる環境残留」に該当するおそれの事を指す。  
 注2) 第二種及び第三種監視化学物質は廃止される。これらに指定されていた物質について、製造・輸入数量、用途等を勘案して、必要に応じて優先評価化学物質に指定される。  
 注3) 第二種特定化学物質にも適用される。  
 注4) 有害性情報を新たに得た場合の報告義務あり。(第一種特定化学物質を除く。)  
 注5) 必要に応じ、取扱方法に関する指導・助言あり。(第二種特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質)

## 2. 化学兵器の禁止及び特定物質の規則等に関する法律（化学兵器禁止法）

公布 平成 7 年 4 月 5 日

施行 平成 19 年 5 月

### a. 目的

この法律は、化学兵器の開発、生産、貯蔵及び使用の禁止並びに廃棄に関する条約（以下「化学兵器禁止条約」という。）及びテロリストによる爆弾使用の防止に関する国際条約の適確な実施を確保するため、化学兵器の製造、所持、譲渡し及び譲受けを禁止するとともに、特定物質の製造、使用等を規制する等の措置を講ずることを目的とする。

### b. 適用範囲

- ・ 特定物質（12 種類）
- ・ 第一種指定物質（14 種類）
- ・ 第二種指定物質（17 種類）
- ・ 政令で定める物質[条約のその他の有機化学物質及び PSF 化学物質（リン、硫黄、フッ素を含有する化学物質）]に分類されるもの

### c. 概要

- ・ 許可、届出、記録の義務
- ・ 次の物質につき、その実績数量等を経済産業大臣に届け出る
  - ・ 特定物質（製造、輸入、使用する者、許可を受け製造・使用した数量の実績）
  - ・ 第一種指定物質（製造または抽出、精製する者、実績数量）
  - ・ 第二種指定物質（30t 以上製造等する者、実績数量）
  - ・ 指定数量（輸出または輸入する者、実勢数量）
  - ・ 有機化学物質（200t／年 以上製造する者、実績数量）
  - ・ 特定有機化学物質（30t／年 以上製造する者、実勢数量）
- ・ 立入検査

## 3. 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の推進に関する法律

### 【化学物質管理促進法（PRTR 法、化管法）】

公布 平成 12 年 3 月

### a. 目的

「化学物質管理促進法」は、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的としているが、その方法として大気汚染防止法、水質汚濁防止法等に見られるような単なる規制法でなく、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進することによって目的を実現しようとする法律である（法第 1 条）。

## b. 適用範囲

法律は、対象化学物質、対象事業者、対象業種及び製品の要件について適用すべき範囲を次のように規定している。

なお、適用範囲以外で環境に排出されていると見込まれる第一種指定化学物質の量については、国が省令等で定める事項ごとに算出、集計し、併せて公表することになっている（法第9条）。

国が算出する例として、車などの移動発生源、農林水産業及び小規模事業者の排出が考えられる。

以下、国が算出すべきこれらの発生源を非点源等という。

### (1) 対象化学物質

対象とすべき化学物質（指定化学物質という）は、次に該当する物質を選定の基準としている（法第2条）。

1. ひとの健康又は動植物の生息・生育に支障を及ぼすおそれのある物質
2. 1.に該当する物質が自然的作用による化学的变化により容易に生成する物質
3. オゾン層を破壊することにより、ひとの健康を損なうおそれのある物質

これらのうち、現に広範囲にわたり環境に継続して存在するものを第一種指定化学物質、今後広範囲にわたり環境に継続して存在するものと見込まれる物質を第二種指定化学物質という。

第一種指定化学物質は、PRTR 及び MSDS 等の提供に関する指定化学物質であり、第二種指定化学物質は、MSDS 等の提供に関する指定化学物質である。

指定化学物質の選定は、環境庁長官、厚生大臣及び通商産業大臣がそれぞれの審議会である中央環境審議会、生活環境審議会及び化学品審議会の意見を聞き、政令で定められた。

具体的な化学物質の名称は、法施行令第1条別表第1に定められている。

## c. 概要

### ・事業者の義務と責務

- ・第一種指定化学物質又は当該化学物質を含有する製品のうち、政令で定める製品の要件に該当するものを製造、使用その他業として取り扱う事業者は、当該化学物質の環境への排出量・移動量を毎年度、前年度の結果について把握し、都道府県を經由して事業所管大臣に届け出ることが義務化された（法第5条）。

事業所管大臣は、届出に係る事項を環境大臣及び経済産業大臣に通知し、そこで個別データは電子ファイルに記録され、地域別業種別等に集計、公表される。

個別データは、該当する事業所管大臣及び都道府県知事にも通知され、そこでも業種又は地域にあった集計、公表ができることになっている（法第8条）。

ここで、排出量とは、製造、使用その他の取り扱いの過程を通して計算される物質収支、実際の測定その他の方法によって算出された、大気、水域及び土壌環境中に排出される第一種指定化学物質の量を言う。

また、移動量とは、廃棄物の処理を当該事業所の外において行うことに伴い当該事業所の外に移動する第一種指定化学物質の量を言う。

- ・指定化学物質について事業者の自主的な管理の改善を促進することにより、環境保全上の支障を未然に防止するという立場から、義務規定ではないが、事業者の責務として指定化学物質の管理の実施及びその管理の状況に関する国民の理解を深める努力を事業者に求めている（法第4条）。

なお、指定化学物質の管理の方法として、事業者は、国が策定した化学物質管理指針に留意して、管理を行うこととしている（法第3条、第4条）。

## XI その他関連法規

### 1. 製造物責任法（PL法）

（平成6年7月1日・法律第85号）

#### 【目的】

法第1条 この法律は、製造物の欠陥により人の生命、身体または財産に係わる被害が生じた場合における製造業者等の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図り、もって国民生活の安定向上と国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。

#### 【定義】

法第2条 この法律において「製造物」とは、製造または加工された動産をいう。

- 2 この法律において「欠陥」とは、当該製造物の特性、その通常予見される使用形態、その製造業者等が当該製造物を引き渡した時期その他の当該製造物に係わる事情を考慮して、当該製造物が通常有すべき安全性を欠いていることをいう。

- 3 この法律において「製造業者等」とは、次のいずれかに該当する者をいう。
- (1) 当該製造物を業として製造、加工または輸入した者（以下単に「製造業者」という）
  - (2) 自ら当該製造物を製造業者として当該製造物にその氏名、商号、商標その他の表示（以下「氏名等の表示」という）をした者または当該製造物にその製造業者と誤認させるような氏名等の表示をした者
  - (3) 前号に掲げる者の他、当該製造物の製造、加工、輸入または販売に係わる形態その他の事情からみて、当該製造物にその実質的な製造業者を認めることができる氏名等の表示をした者

#### **【製造物責任】**

法第3条 製造業者は、その製造、加工、輸入または前条第3項第2号もしくは第3号の氏名等の表示をした製造物であって、その引き渡したものの欠陥により他人の生命、身体または財産を侵害した時は、これによって生じた損害を賠償する責めに任ずる。ただし、その損害が当該製造物についてのみ生じた時は、この限りではない。

#### **【免責事由】**

法第4条 前条の場合において、製造業者は次の各号に掲げる事項を証明した時、同条に規定する賠償の責めに任じない。

- (1) 当該製造物をその製造業者等が引き渡した時における科学または技術に関する知見によっては、当該製造物にその欠陥があることを認識することができなかった。
- (2) 当該製造物が他の製造物の部品または原材料として使用された場合において、その欠陥が専ら当該他の製造物の製造業者が行った設計に関する指示に従ったことにより生じ、かつ、その欠陥が生じたことにつき過失がないこと。

#### **【期間の制限】**

法第5条 第3条に規定する損害賠償の請求権は、被害者またはその法定代理人が損害及び賠償義務者を知った時から3年間行わない時は、時効によって消滅する。その製造業者が当該製造物を引き渡した時から10年を経過した時も同様とする。

- 2 前項後段の期間は、身体に蓄積した場合に人の健康を害することとなる物質による損害または一定の潜伏期間が経過した後に症状が現れる損害については、その損害が生じた時から起算する。

## **【民法の適用】**

法第 6 条 製造物の欠陥による製造業者等の損害賠償責任については、この法律の規定による他、民法（明治 29 年法律第 89 号）の規定による。

## **2. 環境基本法**

最終改正：平成 20 年 6 月 18 日法律第 83 号

### **【目的】**

法第 1 条 この法律は、環境の保全について基本理念を定め、ならびに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにすると共に、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与すると共に人類の福祉に貢献することを目的とする。

### **【定義】**

法第 2 条 この法律において「環境への負荷」とは、人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となる恐れのあるものをいう。

2 この法律において「地球環境保全」とは、人の活動による地球全体の温暖化またはオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体またはその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係わる環境の保全であって、人類の福祉に貢献すると共に国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。

3 この法律において「公害」とは、環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁（水質以外の水の状態または水底の底質が悪化することを含む。第 16 条第 1 項目を除き、以下同じ）、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下（鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。以下同じ）及び悪臭によって、人の健康または生活環境（人の生活に密接な関係のある財産ならびに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ）に係わる被害が生ずることをいう。

### **【事業者の責務】**

法第 8 条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、これに伴って生ずるばい煙、汚水、廃棄物等の処理その他の公害を防止し、または自然環境を適正に保全するために必要な措置を講ずる責務を有する。

2 事業者は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工また

は販売その他の事業活動を行うに当たって、その事業活動に係わる製品その他の物が廃棄物となった場合にその適正な処理が図られることとなるように必要な措置を講ずる責務を有する。

- 3 前2項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工または販売その他の事業活動を行うに当たって、その事業活動に係わる製品その他の物が使用され、または廃棄されることによる環境への負荷の低減に資するように努めると共に、その事業活動において、再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、役務等を利用するように努めなければならない。
- 4 前3項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に関し、これに伴う環境への負荷の低減その他環境の保全に自ら努めると共に、国または地方公共団体が実施する環境の保全に関する施策に協力する責務を有する。

### 3. 大気汚染防止法

(昭和43年6月10日法律第97号)

最終改正：平成22年5月10日法律第31号

#### 【目的】

法第1条 この法律は、工場及び事業場における事業活動ならびに建築物等の解体等に伴うばい煙、揮発性有機化合物及び粉じんの排出等を規制し、有害大気汚染物対策の実施を推進し、ならびに自動車排出ガスに係わる許容限度を定めること等により、大気の汚染に関し、国民の健康を保護すると共に生活環境を保全し、ならびに大気の汚染に関して人の健康に係わる被害が生じた場合における事業者の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図ることを目的とする。

#### 【定義等】

法第2条 この法律において「ばい煙」とは次の各号に掲げる物質をいう。

- (1) 燃料その他の物の燃焼に伴い発生するいおう酸化物
  - (2) 燃料その他の物の燃焼または熱源としての電気の使用に伴い発生するばいじん
  - (3) 物の燃焼、合成、分解その他の処理（機械的処理を除く）に伴い発生する物質のうち、カドミウム、塩素、弗化水素、鉛その他の人の健康または生活環境に係わる被害を生ずる恐れのある物質（第1号に掲げるものを除く）で政令で定めるもの。
- 2 この法律において「ばい煙発生施設」とは、工場または事業場に設置される施設でばい煙を発生し、及び排出するもののうち、その施設から排出されるばい煙が大気の汚染の原因とな

るもので政令で定めるものをいう。

- 3 この法律において「ばい煙処理施設」とは、ばい煙発生施設において派生するばい煙えを処理するための施設及びこれに附属する施設をいう。
- 4 この法律において「揮発性有機化合物」とは、大気中に排出され、または飛散した時に気体である有機化合物（浮遊粒子状物質及びオキシダントの生成の原因とならない物質として政令で定める物質を除く）をいう。
- 5 この法律において「揮発性有機化合物排出施設」とは、工場または事業場に設置される施設で揮発性有機化合物を排出するもののうち、その施設から排出される揮発性有機化合物が大気の汚染の原因となるものであって、揮発性有機化合物の排出量が多いためにその規制を行うことが特に必要なものとして政令で定めるものをいう。
- 6 前項の政令は、事業者が自主的に行う揮発性有機化合物の排出及び飛散の抑制のための取り組み促進されるよう十分配慮して定めるものとする。
- 7 この法律において「排出口」とは、ばい煙発生施設において発生するばい煙または揮発性有機化合物排出施設に係わる揮発性有機化合物を大気中に排出するために設けられた煙突その他の施設の開口部をいう。
- 8 この法律において「粉じん」とは、物の破砕、選別その他の機械的処理またはたい積に伴い発生し、または飛散する物質をいう。
- 9 この法律において「特定粉じん」とは、粉じんのうち、石綿その他の人の健康に係わる被害を生ずる恐れがある物質で政令で定めるものをいい、「一般粉じん」とは、特定の粉じん以外の粉じんをいう。
- 10 この法律において「一般粉じん発生施設」とは、工場または事業場に設置される施設で一般粉じんを発生し、及び排出し、または飛散させるもののうち、その施設から排出され、または飛散する一般粉じんが大気の汚染の原因となるもので政令で定めるものをいう。
- 11 この法律において「特定粉じん発生施設」とは、工場または事業場に設置される施設で特定粉じんを発生し、及び排出し、または飛散させるもののうち、その施設から排出され、または飛散する特定粉じんが大気の汚染の原因となるもので政令で定めるものをいう。
- 12 この法律において「特定粉じん排出等作業」とは、吹付け石綿その他の特定粉じんを発生し、または飛散させる原因となる建築材料で政令で定めるもの（以下「特定建築材料」という）が使用されている建築物その他の工作物（以下「建築物等」という）を解体し、改造し、また補修する作業のうち、その作業の場所から排出され、または飛散する特定粉じんが大気の汚染の原因となるもので政令で定められているものをいう。
- 13 この法律において「有害大気汚染物質」とは、継続的に摂取される場合には人の健康を損なう恐れがある物質で大気の汚染の原因となるもの（ばい煙（第1項第1号及び第3号に掲げる

ものに限る)及び特定粉じんを除く)をいう。

- 14 この法律において「自動車排出ガス」とは、自動車(道路運送車両法(昭和26年法律第185号)第2条第2項に規定する自動車のうち環境省令で定めるもの及び同条第3項に規定する原動機付自転車のうち環境省令で定めるものをいう。以下同じ)の運行に伴い発生する一酸化炭素、炭化水素、鉛その他の人の健康または生活環境に係わる被害を生ずる恐れがある物質で政令で定めるものをいう。

## 【概要】

規制基準の種類とその対策物質

規制物質		物質の例示	種類
ばい煙	硫黄酸化物	二酸化硫黄、三酸化硫黄	排出基準
	ばいじん	すず等	
	有害物質（5物質）	窒素酸化物 等	
		カドミウム、鉛、フッ化水素 塩素、塩化水素 等	
		（特定有害物質）	
粉じん	一般	セメント粉、石灰粉、鉄粉 等	構造、使用、 管理基準
	特定	石綿	規制基準
自動車排出ガス		一酸化炭素、炭化水素、鉛、窒素酸化物 等	許容基準
特定物質（28物質）		フェノール、ピリジン、ホルム アルデヒド、メルカプタン等	なし

## 4. 水質汚濁防止法

（昭和 45 年 12 月 25 日法律第 138 号）

最終改定：平成 25 年 5 月 10 日法律第 31 号

### 【目的】

法第 1 条 この法律は、工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出及び地下に浸透する水の浸透を規制すると共に、生活排水対策の実施を推進すること等によって、公共用水域及び地下水の水質の汚濁（水質以外の水の状態が悪化することを含む。以下同じ）の防止を図り、もって国民の健康を保護すると共に生活環境を保全し、ならびに工場及び事業場から排出される汚水及び排液に関して人の健康に係わる被害が生じた場合における事業者の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図ることを目的とする。

### 【定義】

法第 2 条 この法律において「公共用水域」とは、河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他の公共の

用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路（下水道法（昭和 33 年法律第 79 号）第 2 条第 3 号及び第 4 号に規定する公共下水道及び流域下水道であつて、同条第 6 号に規定する終末処理場を設置しているもの（その流域下水道に接続する公共下水道を含む）を除く）をいう。

- 2 この法律において「特定施設」とは、次の各号のいずれかの要件を備える汚水または排液を排出する施設で政令で定めるものをいう。
  - (1) カドミウムその他の人の健康に係わる被害を生ずる恐れのある物質として政令で定める物質を含むこと。
  - (2) 化学的酸素要求量その他の水の汚染状態（熱によりものを含み、前号に規定する物質によるものを除く）を示す項目として政令で定める項目に関し、生活環境に係わる被害を生ずる恐れがある程度のものであること。
- 3 この法律において「指定地域特定施設」とは、第 4 条の 2 第 1 項に規定する指定水域の水質にとって前項第 2 号に規定する程度の汚水または排液を排出する施設として政令で定める施設で同条第 1 項に規定する指定地域に設置されるものをいう。
- 4 この法律において「貯油施設等」とは、重油その他の政令で定める油（以下単に「油」という）を貯蔵し、または油を含む水を処理する施設（特定施設を除く）で政令で定めるものをいう。
- 5 この法律において「排出水」とは、特定施設（指定地域特定施設を含む。以下同じ）を設置する工場または事業場（以下「特定事業場」という）から公共用水域に排出される水をいう。
- 6 この法律において「汚水等」とは、特定施設から排出される汚水または排液をいう。
- 7 この法律において「特定地下浸透水」とは、第 2 項第 1 号に規定する物質（以下「有害物質」という）を、その施設において製造し、使用し、または処理する特定施設（指定地域特定施設を除く。以下「有害物質使用特定施設」という）を設置する特定事業場（以下「有害物質使用特定事業場」という）から地下に浸透する水で有害物質使用特定施設に係わる汚水等（これを処理したものを含む）を含むものをいう。
- 8 この法律において「生活排水」とは、炊事、洗濯、入浴等人の生活に伴い公共用水域に排出される水（排出水を除く）をいう。

## 排水基準項目及び排水基準

(有害物質)

有害物質の種類	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.1mg/l
シアン化合物	1mg/l
有機リン化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る）	1mg/l
鉛及びその化合物	0.1mg/l
六価クロム化合物	0.5mg/l
砒素及びその化合物	0.1mg/l
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.005mg/l
アルキル水銀化合物	検出されないこと
PCB	0.003mg/l
トリクロロエチレン	0.3mg/l
テトラクロロエチレン	0.1mg/l
ジクロロメタン	0.2mg/l
四塩化炭素	0.02mg/l
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/l
1,1-ジクロロエチレン	0.2mg/l
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/l
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/l
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/l
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/l
チラウム	0.06mg/l
シマジン	0.03mg/l
チオベンカルブ	0.2mg/l
ベンゼン	0.1mg/l
セレン及びその化合物	0.1mg/l

(生活環境項目)

項目	許容限度
水素イオン濃度（水素指数）	海域外 5.8-8.6 海域 5.0-9.0
BOD （生物化学的酸素要求量）	160mg/l （日平均 120mg/l）
COD （化学的酸素要求量）	160mg/l （日平均 120mg/l）
SS（浮遊物質）	200mg/l （日平均 150mg/l）
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 （鉱油類含有量）	5mg/l
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 （動植物油脂類含有量）	30mg/l
フェノール類含有量	5mg/l
銅含有量	3mg/l
亜鉛含有量	2mg/l
溶解性鉄含有量	10mg/l
溶解性マンガン含有量	10mg/l
クロム含有量	2mg/l
大腸菌群数（1ccにつき）	日平均 3,000 個
窒素含有量	120mg/l （日平均 60mg/l）
リン含有量	16mg/l （日平均 8mg/l）
生活環境項目についての排水基準は、1日当たり平均的な排水量が 50m <sup>3</sup> 以上の特定事業場に適用される。	

(有害物質)

有害物質の種類	許容限度
ほう素及びその化合物	海域以外 10mg/l 海域 230mg/l
ふっ素及びその化合物	海域以外 8mg/l 海域 15mg/l
アンモニア、 アンモニウム化合物 亜硝酸化合物 及び 硝酸性化合物	(*) 100mg/l

(\*) アンモニア性窒素に 0.4 を乗じたもの。

亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

## 5. ポジティブリスト制度

### (1) ポジティブリスト制とは

基準が設定されていない農薬等が一定量以上含まれる食品の流通を原則禁止する制度。

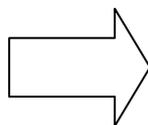
「食品衛生法などの一部を改正する法律」(平成 15 年法律第 55 号、平成 15 年 5 月 30 日公布)

#### 現行の制度 ネガティブリスト制度

超えてはならない農薬の残留値リストにない農薬の残留は規定できない。

(海外など日本では使わない農薬等は規制できない。)

トマト	1ppm
キュウリ	2ppm
キャベツ	0.5ppm
レタス	基準値なし
ホレンソウ	基準値なし
ハクサイ	基準値なし



基準値がない場合、農薬がどれだけ残留しても規制の対象とならない。



### ポジティブリスト制度化

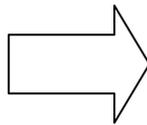
農薬が残留しても良い基準値

残留する可能性のある農業×食品の全てに基準値を設定

適用外作物を含む全ての作物を対象に基準値を設定

国内登録のない農薬も輸入作物に残留の可能性があれば基準値設定

トマト	1ppm
キュウリ	2ppm
キャベツ	0.5ppm
レタス	一律基準
ホレンソウ	一律基準
ハクサイ	一律基準



微量でも検出されると規制対象となる。

一律基準 → 0.01ppm

#### [一定量以上とは]

「人の健康を損なう恐れのない量として厚生労働大臣が薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて定める量」（以下「一律基準」と略す）

#### [一律基準が適用される場合]

残留基準が設定されていない食品（農作物を含む）

ただし、以下において基準値が設定されている場合、暫定基準として利用

- ・国際基準であるコーデックス基準
- ・農薬取締法に基づく登録保留基準
- ・諸外国（米国、カナダ、EU等）において設定されている基準

#### [一律基準の対象とならないもの]

人の健康を損なう恐れのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質

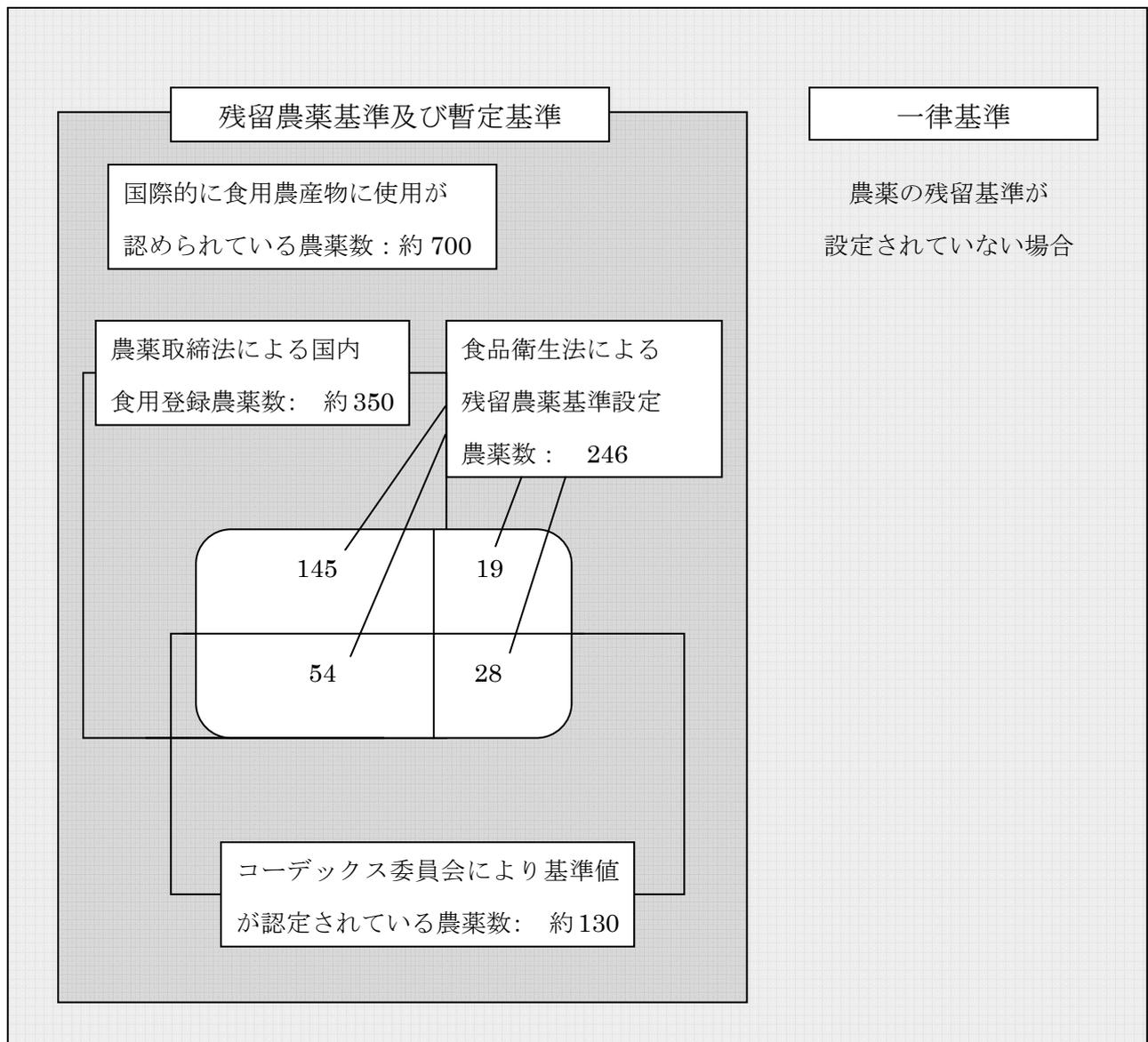
例) 農薬取締法第1条の2第2項目に規定する天敵

同法第2条に規定する特定農薬

## (2) ポジティブリスト制度導入検討経緯

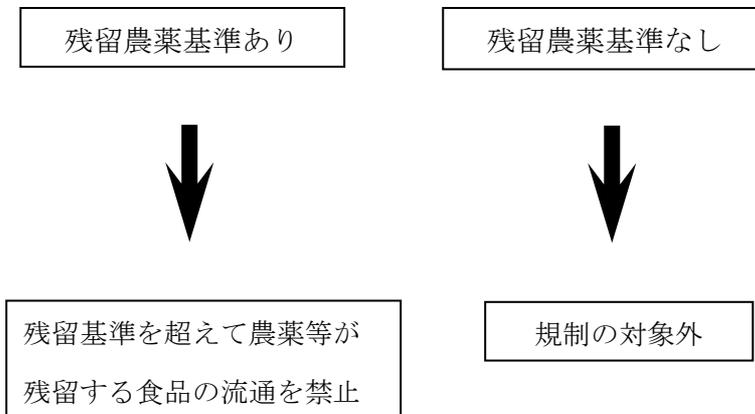
- ・平成 15 年 5 月 食品衛生改正法  
10 月 暫定基準（第 1 次案）公表
- ・平成 16 年 8 月 暫定基準（第 2 次案）公表
- ・平成 17 年 5 月末 暫定基準（最終案）とりまとめ  
WTO 通報、パブリックコメント募集  
8、9 月 食品安全委員会調査審議、薬事  
食品衛生審議会食品衛生審議会食品衛生分科会審議・答申  
11 月 暫定基準等の厚生労働省告示
- ・平成 18 年 5 月末 ポジティブリスト制施行

### [ポジティブリスト制度の概念図]

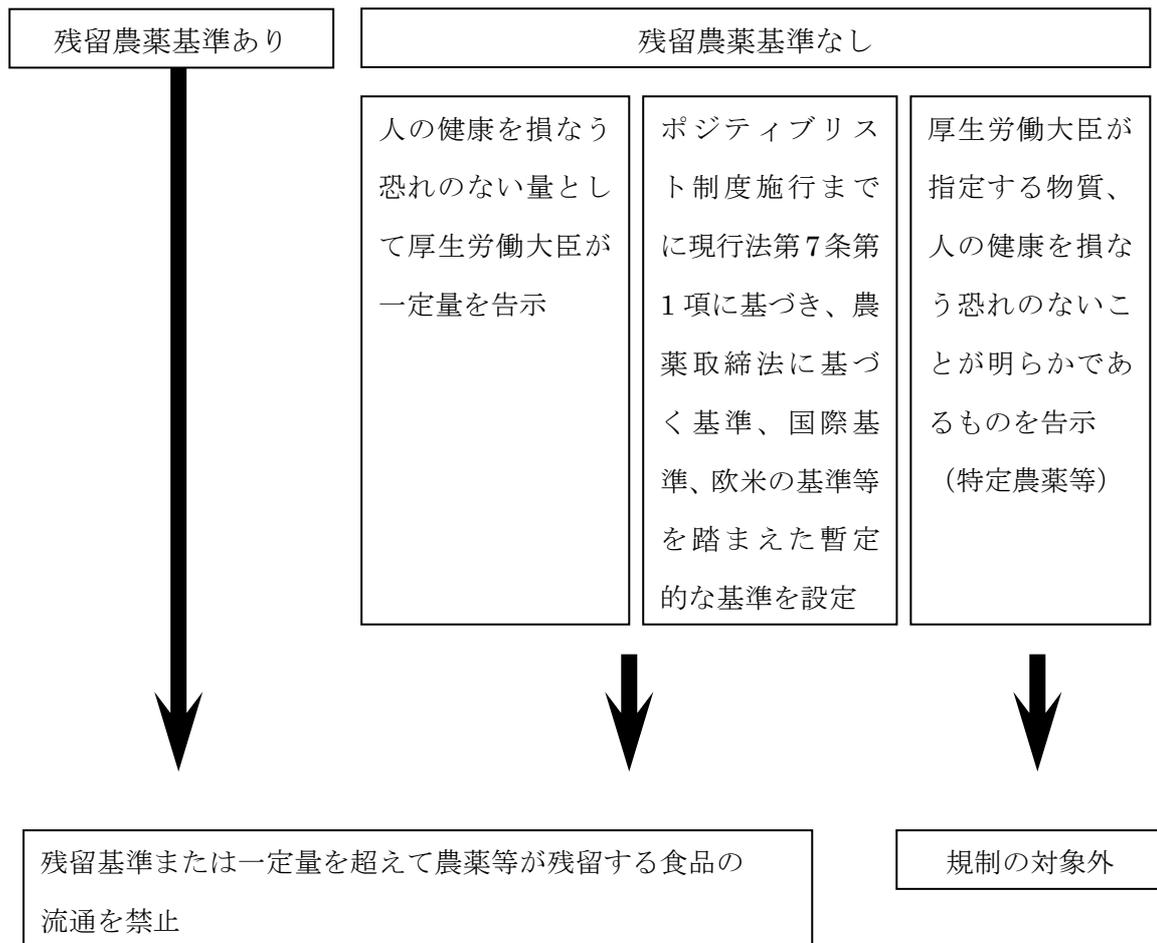


### (3) 食品中に残留する農薬の規制状況

#### [現行の食品中に残留する農薬の規制状況]



#### [ポジティブリスト制移行後の食品中に残留する農薬の規制状況]



## 【ポジティブリスト移行後の基準値イメージ】

農薬 A

	基準値 (ppm)	参考基準
小麦	0.5	残留農薬基準
みかん	0.1	登録保留基準
茶	一律基準の対象	該当なし
きゅうり	0.2	Codex
キウイフルーツ	0.1	オーストラリア

### (4) 農薬使用時における注意点

#### 【農薬使用基準の遵守】

- ・ 食用作物等への農薬使用の遵守  
(適用作物、使用量または濃度、使用時期、総使用回数)  
→ 農薬のラベルの記載事項の確認

#### 【農薬散布時のドリフトの注意】

- ・ 近接圃場で栽培されている作物への飛散防止  
→ 食品安全 GAP の取り組みを通じた栽培管理  
→ 「農薬散布用のドリフト防止策ガイダンス」の活用

#### 【ドリフト低減対策】

- ・ 散布時の風向きと風速
- ・ 作物に近接した適性散布
- ・ 圃場の端での散布
- ・ 散布圧力、風量
- ・ 近接栽培作物との連携
- ・ 散布ノズルの交換
- ・ 遮蔽シート、ネット
- ・ ドリフトしにくい農薬の利用

