

# 化学物質の事故災害について

## ■ 前回政策対話の議論の整理

## ■ 事故や災害に備えた防災計画の策定と関係機関・住民との情報共有

- 災害対策基本法に基づく地域防災計画  
～住民等との関係～
- 事故と住民等について  
～報告等に示された整理・見解等～
- 化学物質事故のライフサイクル別対応法体系の整理

1

## 化学物質の事故災害に係る前回の議論

### • 前回政策対話の議論の整理：

- 大阪府では、情報を市町村の消防に提供し、活用方策について意見交換を開始。こういった対応についても、国として取組んでいただきたい。（谷口氏）
- 地震に対する国や地方自治体の取り組み、化学工場の対応等の事例について関係者から情報提供いただき、取り組みのあり方について議論すべきではないか。（中地氏）
- 事業者の方には、住民の思いや安全管理の取組をどう発信したら良いか理解いただくことも重要。先進事例などをもとに議論する必要。（崎田氏）
- 化学物質の製造、流通、使用、廃棄のライフサイクルのどの段階で事故があり得るか、現在の法律の対応状況と課題を整理して議論すべき。また、情報提供というのは、教育も関わるなど、3つのテーマも相互に関係。（北野座長）

- 事故や災害に備えた防災計画の策定
- 平時からの関係機関との情報共有
- 住民への確実な情報提供

2

# 災害対策基本法に基づく地域防災計画 ～住民等との関係～

- 災害対策基本法に基づき、各地方自治体の長が、それぞれの防災会議に諮り、防災のために処理すべき業務などを具体的に定めた計画。右のように消防庁ウェブサイトから閲覧することが可能。
- 地域の実情に即して、地域の災害に関する措置等についての計画を定めることとされており、化学工業地域の災害を規定したものも存在。
- この中で住民等との関係について以下のような記述がある(糸魚川市の例)。
  - 災害発生初期段階においては、化学工業災害の特性から、一刻も早い住民の避難が最優先
  - 平常時から災害に備えるための手段を講じておくことが重要
  - 防災関係機関及び関係企業は、市民の安全を確保するため、避難の勧告、指示及び避難場所を周知するよう、被災者の立場に立った効率的な災害広報に努める
  - 市民は、避難場所及び避難の要領を熟知し、避難場所まで迅速かつ安全に避難する



出典：地域防災計画データベース(総務省消防庁)  
<http://www.db.fdma.go.jp/bousaikaikaku/>

## 化学物質事故のライフサイクル別対応法体系の整理 (試案、火災等による物理的悪影響を除く)

	採掘	製造・貯蔵	消費	廃棄・リサイクル	備考
発生防止フェーズ	鉱山保安法 (保安)	消防法 (消防活動阻害物質 <sup>*1</sup> )	食品衛生法 (食品及び添加物の規格)	廃棄物処理法 (許可の基準等)	毒劇法、 石油・IP <sup>o</sup> ライ事業法、 ガス事業法、 海洋汚染防止法、 港湾法 その他用途別法 等も関連
		高圧ガス <sup>*2</sup> 保安法 (貯蔵)	農薬取締法 (登録、使用の指導等)		
		石油コンビナート等 災害防止法 (新設、災害予防等)	家庭用品規制法 (基準等)		
	温泉法 (掘削)	水質汚濁防止法 (有害物質 <sup>*3</sup> 使用特定施設・貯蔵指定施設)		水質汚濁防止法 (再掲)	
	労働安全衛生法 (労働者の危険又は健康障害を防止するための措置等)				
被害拡大防止フェーズ	鉱山保安法 (危害回避措置)	消防法 (消火活動等)			災害対策基本法 (国・地方の防災計画。複合 災害や広域被害への全体的 な対処)、 海洋汚染防止法 (海上の排出油等防除) 等も関連
		石油コンビナート等 災害防止法(災害に関する 応急措置等)			
		大気汚染防止法 (事故時の措置)		大気汚染防止法 (再掲)	
	温泉法 (緊急措置命令等)	水質汚濁防止法 (事故時の措置)		水質汚濁防止法 (再掲)	
	化学物質排出把握管理促進法(化学物質の所在源情報として活用)				

消防庁が開催した「石油コンビナート等防災体制検討会」  
 ([http://www.fdma.go.jp/neuter/about/shingi\\_kento/h24/sekiyu\\_bousaitaisei/index.html](http://www.fdma.go.jp/neuter/about/shingi_kento/h24/sekiyu_bousaitaisei/index.html))は平成25年3月にとりまとめた報告書において、「事業所及び消防機関にあっては事故現場での活動に注力する必要（事故拡大時には更に顕著）があること、石油コンビナート等防災本部（都道府県）にあっては事故現場や住民対応に当たる市町村の拠点施設から離れた場所に所在していること等から、事故や応急対策の状況について情報把握に苦慮するケースが見られる。」という現状、問題意識のもと、「平時からの取組みとして、石油コンビナート等防災本部において、保安や環境等を担当する関係部局、関係機関等と連携し、応急対策上必要な事業所情報（可燃性物質・毒劇物・放射性物質等の所在や性状、主な貯蔵取扱施設や防災施設の概要等）の共有、事故時の展開等の仕組みを構築」することの必要性をうたっている。



【Good Practice】大阪府はPRTR情報を平常から消防部局に提供し、事故・災害時における活用方策について意見交換。

【p.4図 脚注】

- \*1) 消防活動阻害物質...危険物以外で次のいずれかに該当するもの ①常温で人体に有害な気体であるもの又は有害な蒸気を発生するもの、②加熱されることにより人体に有害な蒸気を発生するもの、③水又は酸と反応して人体に有害な気体を発生するもの、④注水又は熱気流により人体に有害な粉体が煙状に拡散するもの
- \*2) 高圧ガス...常温で次のいずれかに該当するもの ①1MPa以上の圧縮ガス、②0.2MPa以上の圧縮アセチレンガス又は液化ガス、③政令指定ガス(液化シアン化水素、液化ブロムメチル又は液化酸化エチレン)
- \*3) 水濁法有害物質...カドミウムその他の人の健康に係る被害を生ずるおそれがある物質として政令で定める物質(計28物質)

## 事故と住民等について

### 【消防庁・石油コンビナート等防災体制検討会における整理】

住民への適切な情報伝達及び避難誘導等として、伝達の内容・タイミング・手段、避難計画、住民参加型の訓練に関する整理がなされており、このうち、伝達の内容として以下の事項を考慮し、実効性の向上を図ることの重要性を指摘。

- 危険の種類(火災、爆発、漏えい(可燃性物質、毒劇物、放射性物質等)の別)
- 危険の及ぶ範囲(距離、標高、風向き等)とこれに応じた避難や屋内退避の対象範囲
- 危険の種類に対応した住民の対処法(避難場所の位置、屋内待避の要否等)、
- 必要な生活情報の提供(避難所・医療機関の情報、高齢者や乳幼児等の受入対応、マスクや医薬品等の物資配付の情報、インフラ被害の状況、給水車等の巡回情報等)
- 火災や漏えい等の事故収束の見通し、流出・拡散した物質の希釈や回収など復旧の見通し等
- 周辺地域に影響が及ぶ場合のモニタリングの実施と公表等

### 【石油コンビナート爆発・火災事故の事例】

出典：勢登俊明, Safety & Tomorrow No.165(2016.1)

塩ビモノマー製造施設の事故により、発生・放出された塩化水素等により住民の健康被害が懸念された事案等をもとに以下の通り所見を示している。

- 事故直後から状況に関する情報が無く、鎮火の情報も無ければ、事故が収束しないのではないかとさらなる不安を抱かせることになる。逆に正常性バイアスにより、被害を過小評価する可能性も否定できない。住民対応、情報発信等を行う部署では、このような不安感を解消するとともに、適切な行動がとれるような情報を発信する必要がある。
- (県では)住民広報マニュアルを各市長の特性に応じて策定、広報手段の充実を図るとともに、日頃から、行政機関と事業所の役割分担を決めている。

### 【利根川水系で発生した大規模給水停止事故の事例】

- 平成24年5月、利根川水系の浄水場で水道水質基準を上回るホルムアルデヒドが検出され、1都4県の浄水場において取水停止が生じるとともに、千葉県内5市の36万戸において断水又は減水が発生するといった取水障害が発生。
- 本件は、化学メーカーが廃液の処理を産業廃棄物処理業者に委託した際、高濃度のヘキサメチレントラミンが含まれることを十分な説明をしなかったため適切な処理が行われず、多量の同物質を含む排水が河川に流出し、浄水処理過程で注入する塩素と反応してホルムアルデヒドを生成したと推定。
- この事案では、粉末活性炭費用、人件費、料金減収額等として、水道事業者から原因企業に対して292百万円の損害賠償請求がなされており、経済的にも大きな事案となった。

# 論点

化学物質の事故を想定した際、

- 住民、事業者、行政の間の情報共有は、  
どのようにあるべきか。
- 関係機関間の平時から共有すべき情報とは、  
どのようなものか。