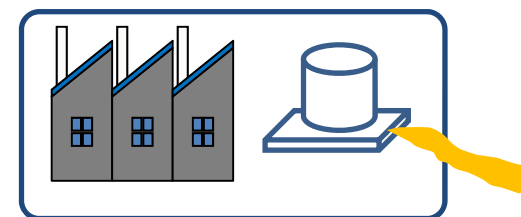


4. 水質事故を起こしてしまった
後の対応について
～環境影響を最小限に
とどめるために～

こんな時、あなたならどうする??

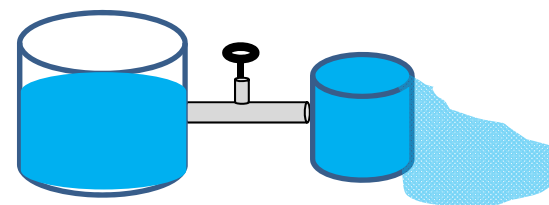
①近隣住民から、お宅の事業場から油のようなものが漏れているとの通報があった。

- ・通報者から時間、場所を聞き取る(事実確認)
- ・その場所へ至急行き、新たな漏洩を止める。
- ・応急措置を行うとともに、関係機関へ連絡を行う。



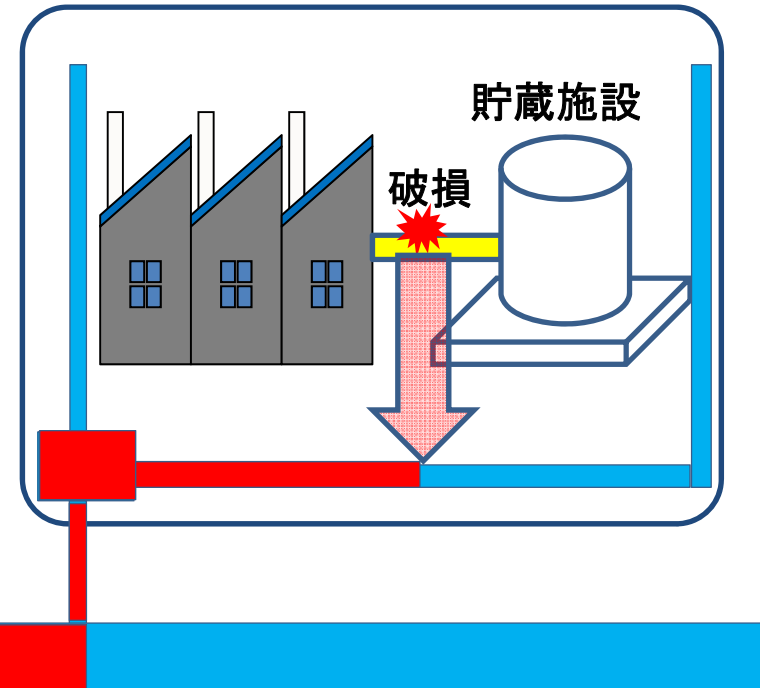
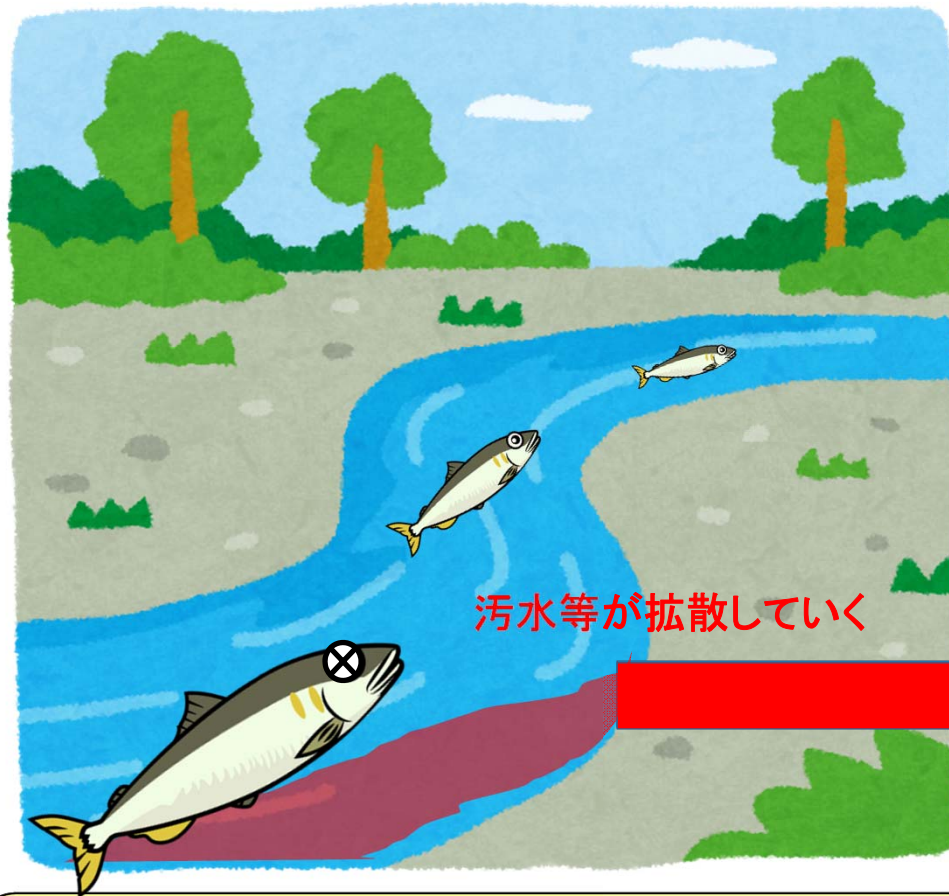
②従業員からバルブの誤操作により、排水処理施設の原水槽から汚水をオーバーフローさせた旨の報告を受けた。

- ・オーバーフローが止まっているかを確認し、新たな漏洩があれば、すぐに止める。
- ・応急措置を行うとともに、関係機関へ連絡を行う。



・正解はありません。皆様で考えることが大切です。

環境影響を最小限にとどめるためには



汚水等が拡散する前に止めることが重要
⇒ 初動体制が重要

初動体制(まずやるべきこと)

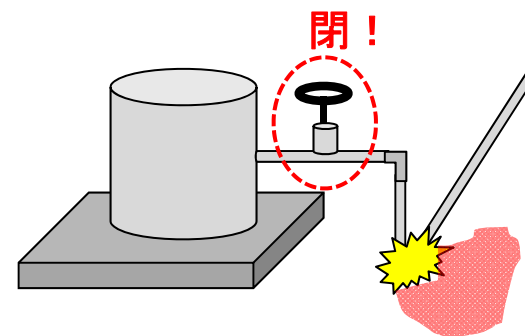
○応急措置

- ・汚水等の流出を止める

ex: バルブを閉める、ポンプを止める、
緊急槽へ移送する等

- ・拡散防止措置を行う

ex: 吸着材を散布する、回収する、
オイルフェンスを設置する等



オイルマット



土嚢

○関係機関への連絡

- ・消防署、愛知県、市町村等へ連絡



各種対応についてあらかじめ組織表を作成しておく

汚水等の流出を止める ～状況把握～

- 流出元を特定する（そして**すぐに止める**）
 - ・通報を受けた場合などは流出元がすぐに分からないことが多い
- 汚水等はどのような物質か
 - ・MSDSの確認
- 流出先の把握
 - ・どこの経路でどこに流れていくか（影響予測）

事業場内の施設、配管、側溝、排水口、バルブ等の位置や使用薬剤等を十分に把握しておく必要がある

拡散防止措置

- 下流側の排水路、排水口等を閉止する
 - ・汚水等の流出が止まらない場合には、緊急槽等を用いる
- オイルフェンス、オイルマット、土嚢、吸着材等を用いて拡散又は流出しないように措置する
 - ・流下先を予測し、散布等行う
- 状況に応じて生産活動を休止させる

拡散防止措置に関するマニュアルを整備し、誰でもすぐに対応できるようにしておく

用意しておくの良いもの

アイテム名	使用例等
オイルマット	油分を吸着する
油ろ過吸着袋	活性炭等が入った袋で、水路に設置
土嚢	流出を止める、水の流れを変える
スコップ	土嚢を作る際に使用する
ゴミ袋	吸着済みオイルマットを入れる等
ウエス	流出した汚水等を吸着させる
ロープ	オイルフェンスを張る場合に必要
回収容器（タンク等）	緊急槽の代替として使用
ひしゃく	水を汲む作業に使用（採水もできる）
水中ポンプ	流出を止める、水の流れを変える

※注：使用後のオイルマット等は廃棄物として適正に
処理する必要がある。
資材の所在を社内で周知しておく

拡散防止措置(参考)



吸着材(粒状)

微細な孔が無数に開いており、油、汚水等を吸着する。吸着力が強く、幅広く使用することができ、処理の仕上げに用いることが多い。

セラミックス素材のものがある。



オイルマット

オイルフェンスの上流側に浮設して、油の流下拡散防止を助けあるいは薄い油膜(虹色に光ります)まで吸着して油濁回収の仕上げをする役割をもつマット。



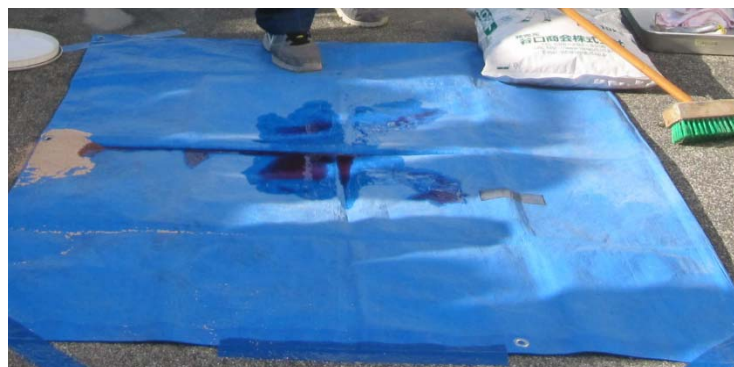
万国旗型マット

オイルマットを繋げたもので、油の流下拡散をとどめる能力を持つ。設置及び回収の作業が行いやすい。オイルフェンスの上流に使用されることが多い。

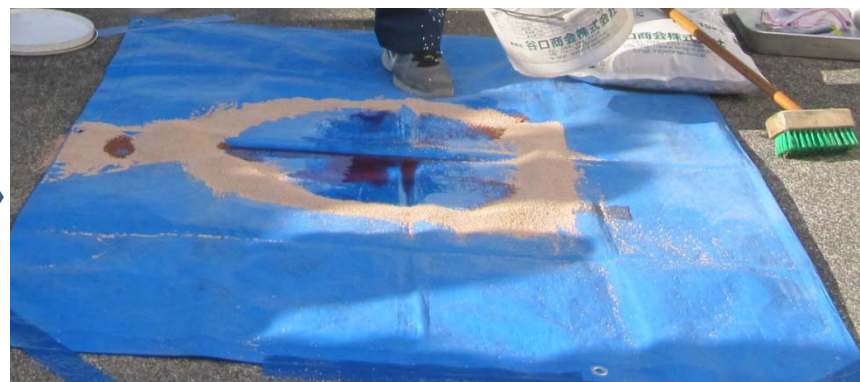
拡散防止措置(使用例)

吸着材(粒状)使用例

※風上から作業を行う



油や汚水が出てしまった。



流出する方向を考慮しながら、周りを
囲うように散布する

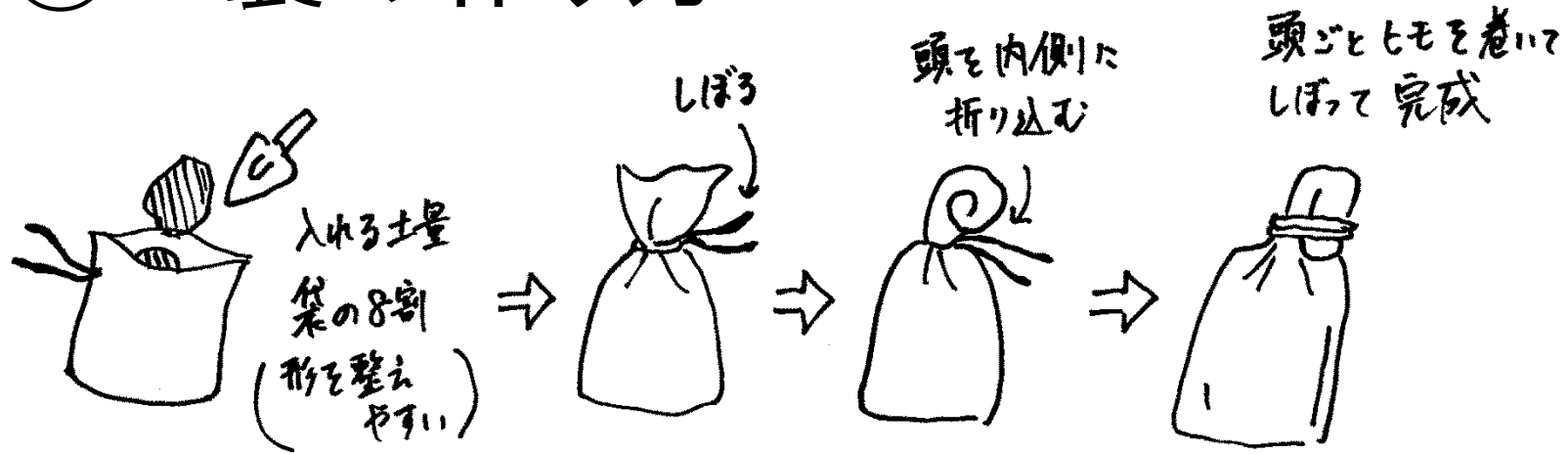


ブラシ等でこすり、回収する

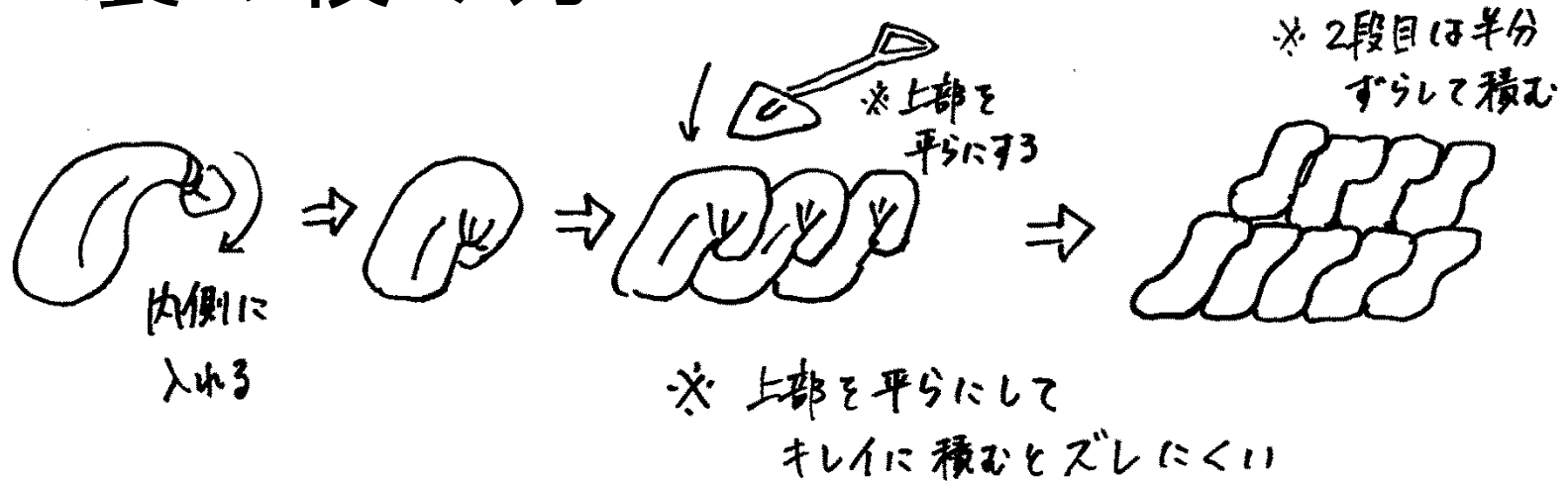


全体的に散布する

①土嚢の作り方



②土嚢の積み方



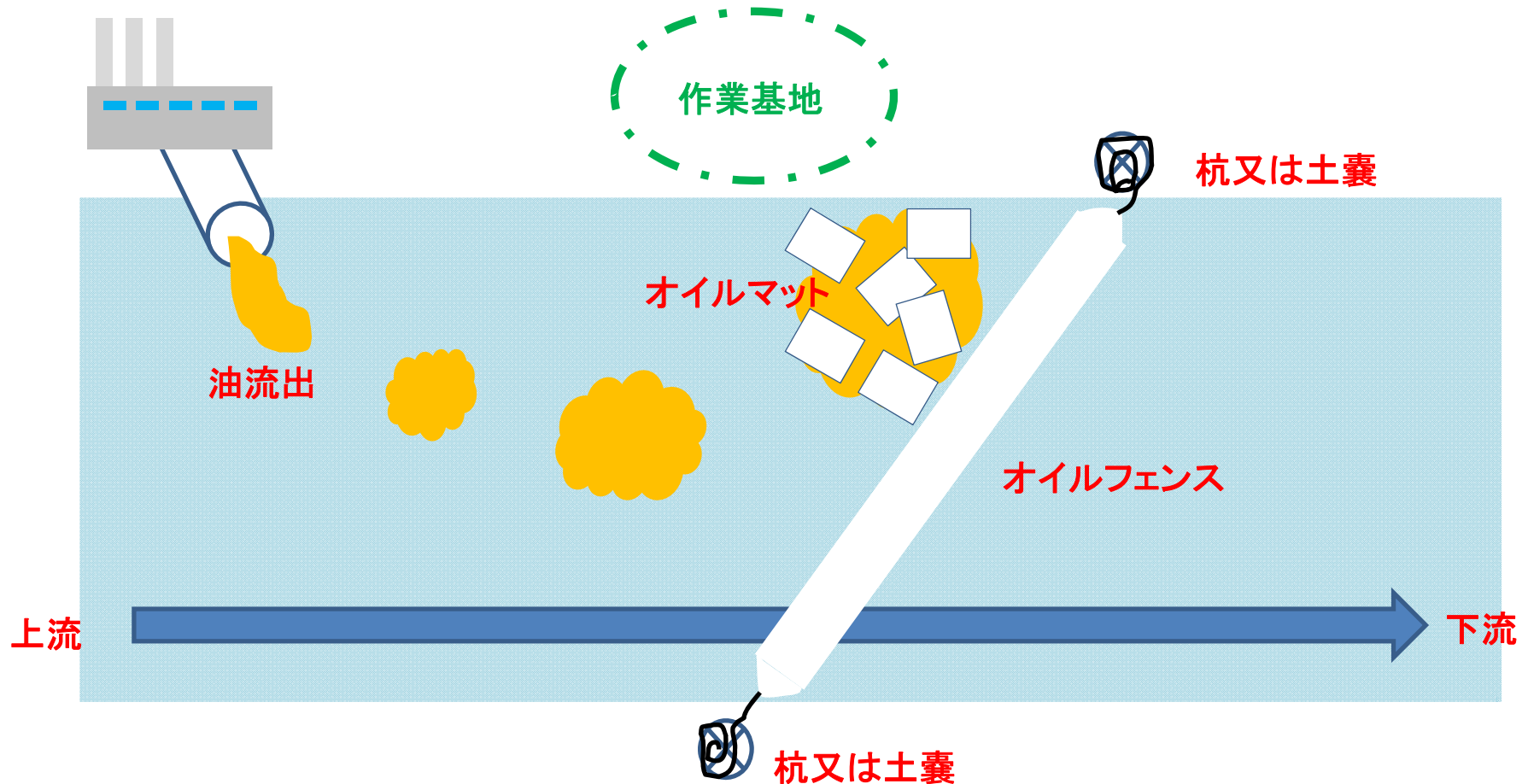
土嚢の使用例等



オイルフェンス使用例



オイルフェンスの展張例



- ・斜めに張ることで油を端の方へ寄せることができる
- ・張るときは上流から下流ほうこうへ(水圧に逆らわない)

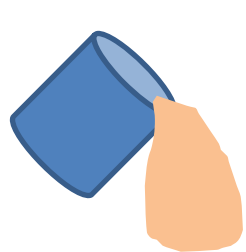
オイルフェンスの回収



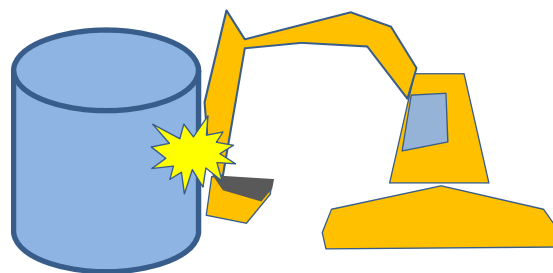
- ・浮かべてあるオイルマットを回収する。
- ・上流側の支点を外してマットを囲うように引き寄せる

事故訓練の実施

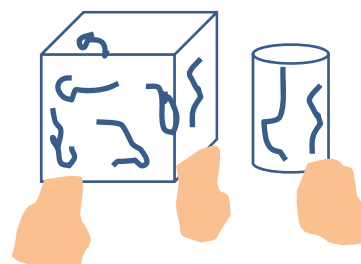
○火災時の避難訓練と同様に、水質事故に対しても日頃から事故に備えて対処できるようにしておくべき。



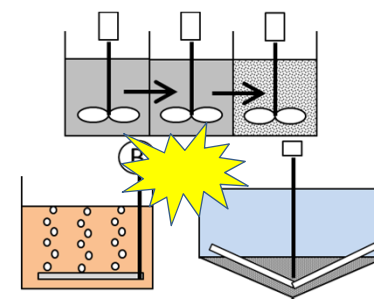
転倒



工事中に破損



廃棄物置き場から漏洩



排水処理の不具合

○様々な事故について想定し、どう対応するかを全社的に訓練し、事故時に速やかに対応できるようにしておきましょう。

関係機関へ速やかに連絡を

○愛知県の水質担当機関、消防署、市町村等へ連絡

公害関係緊急時連絡先	所属	電話番号
愛知県尾張県民事務所	環境保全課	052-961-7211
○○消防署	○○課	○○○-×▽●-○×□△
○○病院	救急外来	○○○-×××-○○××
○○警察署	○○課	○○○-×▽△-○□××
○○市役所	環境課	○○○○-×▽-○□×□

※他にも流出先によって、利水、漁業、農業関係者等へ多大なご迷惑をかけることとなります。

- ・連絡表を整備し、見やすいところへ掲示し、周知する。
- ・自社だけで解決しようとしなない。

関係機関へ速やかに連絡を

工場又は事業場の所在地	提出先	電話番号
豊川市、蒲郡市、田原市	東三河総局	(0532)54-5111(代表)
	県民環境部	
	環境保全課	
新城市、設楽町、東栄町、豊根村	東三河総局	(0536)23-2117
	新城設楽振興事務所	
	環境保全課	
瀬戸市、犬山市、江南市、小牧市、稲沢市、尾張旭市、岩倉市、豊明市、日進市、清須市、北名古屋市、長久手市、東郷町、豊山町、大口町、扶桑町	尾張県民事務所	(052)961-7211(代表)
	環境保全課	
津島市、愛西市、弥富市、あま市、大治町、蟹江町、飛島村	尾張県民事務所	(0567)24-2111(代表)
	海部県民センター	
	環境保全課	
半田市、常滑市、東海市、大府市、知多市、阿久比町、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町	尾張県民事務所	(0569)21-8111(代表)
	知多県民センター	
	環境保全課	
碧南市、刈谷市、安城市、西尾市、知立市、高浜市、幸田町	西三河県民事務所	(0564)23-1211(代表)
	環境保全課	
みよし市	西三河県民事務所	(0565)32-7494
	豊田加茂環境保全課	

法律に基づく報告義務

水質汚濁防止法第14条の2

特定施設又は指定施設又は貯油施設等を設置する工場又は事業場の設置者は、特定施設等の破損その他の事故が発生し、汚水、有害物質、油等が事業場外から公共用水域に排出された場合には**直ちに応急措置**を行うとともに、**速やかに事故の状況及び講じた措置**を都道府県知事に届け出る必要がある。

※注：要約しています



ご確認(社内体制)

○社内体制の確保

- 1 環境保全に係る**組織体制が確立**されていますか？
- 2 **公害防止に係る責任者**(担当者)を決めていますか？
- 3 公害防止に係る担当者が不在である場合でも、適切に対応できる体制が整備されていますか？
- 4 水質事故が発生した場合の**連絡経路、対応方法等**について**整備**されていますか？
- 5 水質事故が発生した場合の対応及び未然防止について、**社内教育**を行っていますか？



我が社はどれくらい
対応できてるかな??

ご確認（排水系統等）

○排水系統の把握、メンテナンス

- 1 事業所の工程系、生活排水系、雨水系の排水系統を把握していますか？
- 2 各系統の排水口の位置を把握していますか？
- 3 排水処理施設的能力をご存知ですか？
- 4 定期的に施設、配管、バルブ、燃料等のタンクの点検をしていますか？
- 5 雨水側溝の点検・清掃を実施していますか？
- 6 事業場全体の清掃を実施していますか？

ご確認（作業管理）

○作業管理

- 1 燃料や薬品の補給時には、現場から人が離れないようにしていますか？
- 2 油が付着しているものを、雨のかかる屋外で保管しないようにしていますか？
- 3 不要になった油、有害物質等の廃棄物を適正に処理していますか？
- 4 場内に油や薬品等がこぼれた場合の、場外への流出防止策がとられていますか？
- 5 排水処理施設に雨水が流入しても、排水が溢れ出ない構造（規模）になっていますか？
- 6 使用している化学物質の有害性を把握していますか？