

第 3 期対策計画実績報告書作成要領（案）の概要

1. タンク配管への緊急遮断弁の設置（許可容量：500kL 以上）

重点項目 1	対策等の状況	計画時の対象施設数	対策計画及び実績						施設数 R5年度末
			R3		R4		R5		
			計画	実績	計画	実績	計画	実績	
タンク配管への緊急遮断弁の設置（許可容量：500kL 以上）	① すべて設置	10	6	2	1	1	0	1	14
	② 一部設置、残り代替措置	5	2	2	1	1	0	2	10
	③ 一部設置、残り未対策	5	-2	0	-1	-1	0	1	5
	④ 未設置、代替措置	5	-2	0	-1	-1	0	-3	1
	⑤ 未対策	5	-4	-4	0	0	0	-1	0
	⑥ 合計	30	0	0	0	0	0	0	30

<入力例>

R3 の取組みで…

⑤未対策のタンク4基の対策を実施 -4 を入力
うち2基を①すべて設置へ +2
うち2基を②一部設置、残り代替措置へ +2

④未設置、代替措置のタンク2基の対策を実施 -2
2基とも③一部設置、残り未対策 +2

⇒合算すると

①は+2、②は+2、③は+2、④は-2、⑤は-4

⑥の合計欄は、タンクの新設・廃止がなく、タンク総数が変わらない場合は、必ず「0」になります。

施設数(R5 年度末、①～⑤それぞれ):
(計画時の施設数) + (R3年度の計画数)
+ (R4年度の計画数) + (R5年度の計画数)

<例>

・「①すべて設置のタンク」について
R3 年4月1日時点 10 施設
R3年度 +2、R4年度+2、
R5年度 0の場合…
 $10+2+2+0=14$ 施設 となります。

計画時の対象施設数等を訂正した理由		
計画と実績の値が違う理由		
代替措置(すべての主要な配管への緊急遮断弁の設置以外の対策)の概要	R3	代替措置の概要 ・弁の閉止訓練実施の時期、回数、参加者、結果など
	R4	
	R5	

○対策の考え方

- ・第3回大阪府石油コンビナート等防災計画進行管理検討部会（平成30年7月）での議論を踏まえ、「第3期対策計画公表資料」の巻末「(参考1) 緊急遮断弁設置に係る評価の考え方」のとおりとする。
- ・「すべての主要な配管への緊急遮断弁の設置」による対策が、安全上最も確実性の高いものとなるため、この対策を最終的に目指すべきものとして、最も高い評価としつつ、当面の措置として代替措置との併用により安全を確保していく。

2. 重要施設等の浸水対策

重点項目2	対策等の状況	計画時の対象施設数	対策計画及び実績						施設数 R5年度末
			R3		R4		R5		
			計画	実績	計画	実績	計画	実績	
重要施設等の浸水対策	移設	0	1	1	1	0	2	2	3
	代替措置	2	0	1	0	1	-1	-1	3
	未対策	4	-1	-2	-1	-1	-1	-1	0
	合計	6	0	0	0	0	0	0	6

実績の数字の記入のルールは、「1. タンク配管への緊急遮断弁の設置(許可容量:500kL以上)」と同じです。

計画時の対象施設数等を訂正した理由		
計画と実績の値が違う理由		
移設及び代替措置の概要	R3	移設・代替措置の概要(対象施設、措置など)
	R4	
	R5	

○対策の考え方

移設：あらかじめ浸水しない場所に重要施設等を移動すること

<例>

- ・3階以上の場所に移設
- ・あらたに架台を設置して、その上に移設
- ・浸水しない地域に移設

代替措置：移設以外の方法で重要施設等の浸水対策を行うこと

<例>

- ・建物や施設周辺に止水壁を設ける
- ・建物の扉や窓を水密化して、建物内が浸水しないようにする
- ・自走できる消防車等を高台に移動する
- ・人が浸水しないところに重要施設等を持って移動する
- ・予備の施設を浸水しないところに増設する

未対策：津波によって浸水するおそれがあるもの

3. 小規模タンクの漂流対策（許可容量：100kL以上500kL未満）

重点項目3	対策等の状況	計画時の対象施設数	対策計画及び実績						施設数 R5年度末
			R3		R4		R5		
			計画	実績	計画	実績	計画	実績	
小規模タンクの漂流対策	管理油高見直し	5	1	0	0	0	1	1	6
	防油堤（津波への耐力があり、津波高さ以上）の設置	0	0	0	0	0	1	1	1
	タンク注水	2	0	0	1	1	0	0	3
	他のタンクからの内容物の移送	0	0	1	0	0	0	0	1
	アンカー等による固定（津波に対する強度計算済）	0	0	0	0	0	0	1	1
	未対策	5	-1	-1	-1	-1	-2	-3	0
	合計	12	0	0	0	0	0	0	12

実績の数字の記入のルールは、「1. タンク配管への緊急遮断弁の設置（許可容量：500kL以上）」と同じです。

計画時の対象施設数等を訂正した理由					
計画時の対象施設数等を訂正した理由					
管理油高（下限値）の見直し以外の対策の概要	<table border="1"> <tr> <td>R3</td> <td rowspan="3"> 管理油高（下限値）の見直し以外の対策の概要 ・防油堤（津波の波力に対する耐力のあるもの） ・タンク注水 ・内容物の移送 ・アンカー固定などの対策 など </td> </tr> <tr> <td>R4</td> </tr> <tr> <td>R5</td> </tr> </table>	R3	管理油高（下限値）の見直し以外の対策の概要 ・防油堤（津波の波力に対する耐力のあるもの） ・タンク注水 ・内容物の移送 ・アンカー固定などの対策 など	R4	R5
R3	管理油高（下限値）の見直し以外の対策の概要 ・防油堤（津波の波力に対する耐力のあるもの） ・タンク注水 ・内容物の移送 ・アンカー固定などの対策 など				
R4					
R5					

○対策の考え方

■管理油高（下限値）の見直し

- ・「石油コンビナートの防災アセスメント指針」（消防庁特殊災害室 平成 25 年 3 月）に基づくシミュレーションから、危険物タンクの滑動が発生しない管理油高を下限値とする。
- ・点検等で計画的に貯蔵量が減る場合や、突発的なトラブルで管理油高が下限値を下回る場合は除く。

■管理油高（下限値）の見直し以外の対策

- ・「第 3 期対策計画公表資料」の「6. 各重点項目の内容 ③小規模タンクの漂流対策」のとおりとする。





4. 有害な化学物質の漏えい等に備えた初動体制の整備

重点項目4	対策の状況		計画時の状況	対策計画及び実績						
				R3		R4		R5		
				計画	実績	計画	実績	計画	実績	
有害な化学物質の漏えい等に備えた初動体制の整備	①物質の取扱い	あり	○	○	○	○	○	○	○	
		なし								
	②リスク評価	実施・見直し済	○			○	○		○	
		③初動体制の整備・更新	保護具	○	○	○				
	連絡・通報マニュアル		○			○	○			
	測定体制		連続式							
			検知管等						○	○
その他										

○対策の考え方

①物質の取扱い * 該当物質の取扱いの計画がある場合、実際に使用した場合は、「あり」に○印を記入する。

- ・有害な化学物質の漏えい等により、人の健康に影響を及ぼすおそれがあるものを対象とする。

絵表示				
	急性毒性	健康有害性	感嘆符	腐食性
概要	急性毒性（区分 1-3）	呼吸器感作性、生殖細胞変異原性、発がん性、生殖毒性、特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）（区分 1-2）、特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）、吸引性呼吸器有害性	急性毒性（区分 4）、皮膚腐食性・刺激性（区分 2）、眼に対する重篤な損傷・眼刺激性（区分 2A）、皮膚感作性、特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）（区分 3）	皮膚腐食性・刺激性（区分 1A-C）、眼に対する重篤な損傷・眼刺激性（区分 1）

②リスク評価

*** 事業所で取り扱われる物質は多数あるため、「実施・見直し済」は全ての物質の評価の完了ではなく、優先度の高い物質から評価が順次実施・見直しがされた場合、○印を記入する。**

- ・(1) 定性的なリスク評価 (マトリクス法など)、(2) 定量的なリスク評価 (「化学物質のリスクアセスメント実施支援 (職場のあんぜんサイト)」に記載の方法、METI-LIS、ADMER、ALOHA などのシミュレーションソフトの活用) の何れかを実施する。
- ・リスク評価の概要は、「取組みの概要」に記載する。

③初動体制の整備・更新

・保護具

取扱う化学物質に応じた保護具を作業員へ配付、または保護具の設置箇所を定め、作業員に使用方法等を教育

・通報マニュアル

近隣への影響が懸念される場合の広報措置や地元市への広報要請についてのマニュアルや規程類の整備

・測定体制

特に、事業所外に影響を及ぼすおそれがある物質について、敷地境界等で、連続式のモニタリング機器や検知管等による手動測定等の体制を整備

・その他

上記以外の取組み (吸着マットなどの資機材の整備など、化学物質の漏えい発生時の初動対応に資すること。)

<p>計画時の対策状況を訂正した理由 計画と実績が違う理由</p>			
<p>取組みの概要</p>	<p>R3</p>	<p>リスク評価方法の概要 (実施の場合、その理由)</p>	<p>評価方法の名称・内容、評価の範囲、対象物質の概要など ※個々の物質名称の記入は不要</p>
		<p>リスク評価結果の概要 (リスク有の物質の種類、特徴など)</p>	<p>リスクの内容(影響の内容、程度、範囲など) ※個々の物質の評価結果は不要</p>
		<p>初動体制などリスク対策の概要</p>	<p>事故・災害時のリスク低減のための措置について、初動体制</p>

5. 協力会社や一時的な作業員増を考慮した津波避難計画の見直し

重点項目5	対策の状況	計画時の状況	対策計画及び実績					
			R3		R4		R5	
			計画	実績	計画	実績	計画	実績
協力会社や一時的な作業員増を考慮した津波避難計画の見直し	実施済 (協力会社・定修作業員を含めた避難場所の確保・周知、訓練、定期的な計画の見直し)						○	○
	一部実施済 (上記項目の一部を実施)		○	○	○			
	未実施	○						

* 実績が、未実施から一部実施済となった場合は、以降は一部実施済の欄に記入する。同様に一部実施済から実施済になった場合は、以降は実施済の欄に記入する。

* 対策の計画・実績がない場合は空欄とする。

計画時の対策状況を訂正した理由 計画と実績が違う理由		
取組みの概要	R3	津波避難計画のうち以下の事項を記入 ・協力会社社員・定修作業員等への避難場所の設置、避難方法(水平避難、垂直避難)、周知方法 ・協力会社社員等も参加する訓練実施の有無、回数 ・前年度の計画の見直しがあった場合、その概要 など
	R4	
	R5	

○対策の考え方

第2期対策計画では、休日夜間を想定した避難の規定整備や訓練実施を伴う津波避難計画の見直しに取組み全事業所で見直しが行われた。

第3期対策計画では、

- ・常駐する協力会社従業員を含めた避難場所の確保及び避難訓練の実施
- ・定期修理等の作業員への避難場所の確保又は避難経路の周知
- ・津波避難計画の実効性の定期的な検証・見直しの実施

に取り組んでいく。

実施済：

上記の視点を全て含む津波避難計画を策定している場合

一部実施済：

上記の視点を一部含む津波避難計画を策定している場合

未策定：

津波避難計画には、上記の視点を含んでいない場合

6. L2（想定最大規模）高潮（地震・津波を除く）に備えたソフト対策

重点項目6	対策の状況	計画時の状況	対策計画及び実績					
			R3		R4		R5	
			計画	実績	計画	実績	計画	実績
L2（想定最大規模）の高潮（地震・津波を除く）に備えたソフト対策	実施済 （500年から数千年に一度の規模の高潮を想定したソフト対策）						○	○
	一部実施済 （大型台風の高潮に備えたソフト対策）	○	○		○	○		
	未実施							

* 実績が、未実施から一部実施済となった場合は、以降は一部実施済の欄に記入する。同様に一部実施済から実施済になった場合は、以降は実施済の欄に記入する。

* 対策の計画・実績がない場合は空欄とする。

計画時の対策状況を訂正した理由 計画と実績が違う理由		
取組みの概要	R3	<ul style="list-style-type: none"> ・事前の情報収集、従業員の安全確保 ・ドラム缶など流出が想定されるものの固定 ・車両の移動などの流出防止 ・自家発電施設の準備 ・台風等通過後の点検 など、タイムラインに沿った対策の概要を記入
	R4	
	R5	

○対策の考え方

実施済：

L2 高潮など、相当規模の高潮に備えたソフト対策を実施している場合

一定実施済：

大型台風の高潮に備えたソフト対策を実施している場合

未実施：

高潮に備えたソフト対策を実施していない場合

重点項目 7 及び重点項目 8 については評価指標の設定はせず進行管理は実施しないが、各事業所の取組みの把握に活用する。

7. 近隣事業所等への情報共有の強化、事故時の広報・連絡手段の整備

重点項目 7	対策の状況	計画時の状況	対策計画及び実績					
			R3		R4		R5	
			計画	実績	計画	実績	計画	実績
近隣事業所等への情報共有の強化、事故時の広報・連絡手段の整備	整備済 (事故等発生時に近隣事業所、関係行政機関、一般地域への広報・連絡手段を有し、また、複数の方法を整備している)						○	○
	一部整備済 (事故等発生時に近隣事業所、関係行政機関、一般地域への広報・連絡手段を有しているが、複数の方法は整備していない)		○		○	○		
	未実施 (事故発生時は、公衆回線による近隣事業所、関係行政機関への連絡のみ)	○						

* 実績が、未実施から一部実施済となった場合は、以降は一部実施済の欄に記入する。同様に一部整備済から実施済になった場合は、以降は整備済の欄に記入する。

* 対策の計画・実績がない場合は空欄とする。

取組みの概要	R3	情報伝達の方法、対象、伝達訓練の実施など、対策の概要を記入
	R4	
	R5	

○対策の考え方

第2期対策計画の重点項目として、災害発生を想定した近隣事業者との対応手順の作成及び訓練実施を設定し大半の事業所で事業所間の連携が進んだ。

第3期対策計画では、一般地域を含めた、複数の方法の整備という視点で取組みを進めていく。

整備済：

事故等発生時に近隣事業所、関係行政機関、一般地域への広報・連絡手段を有し、また、複数の方法を整備している。

一定整備済：

事故等発生時に近隣事業所、関係行政機関、一般地域への広報・連絡手段を有しているが、複数の方法は整備していない。 など

未整備：

事故発生時は、公衆回線による近隣事業所、関係行政機関への連絡のみ など

8. プラント保安等におけるIoT・AIの利活用

重点項目8	対策の状況	計画時の状況	対策計画及び実績					
			R3		R4		R5	
			計画	実績	計画	実績	計画	実績
プラント保安等におけるIoT・AIの利活用	活用・拡充済						○	○
	未実施	○			○			

* 実績が、未実施から活用・拡充済となった場合は、以降は活用・拡充済の欄に記入する。

* 対策の計画・実績がない場合は空欄とする。

取組みの概要	R3	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; text-align: center;"> 保安対策や事故・災害対応のためのIoT・AIの活用事例の概要を記入 </div>
	R4	
	R5	

○対策の考え方

活用済：

重点項目8の対策例に例示したような、プラント保安分野のIoT・AI等を活用している

未活用：

プラント保安分野のIoT・AI等を利活用していない