予防対策取取組状況調査　項目と実施状況

参考資料３

※凡例

		来年度以降の方針
凡例１	毎年実施する項目	隔年実施
凡例２	2021年度～2024年度の間に実施する項目（第１グループ）	前回実施した時期より5年後に実施
凡例３	2021年度～2024年度の間に実施する項目（第２グループ）	前回実施した時期より5年後に実施
凡例４	2025年度に実施する項目	前回実施した時期より5年後に実施

※５年毎の調査　又は　結果を踏まえ調査終了

	項目	背景	内容		調査の実施方針		調査状況（調査実施＝セルの塗りつぶし）															
					2021年度以降の調査実施方針	2025年度以降の調査実施方針（案）（従前の方針を継続）	R2		R3		R4		R5		R6		R7		R8	R9	R10	R11
							2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026	2027	2028	2029
2 取組状況	（１）入出荷施設・配管	入出荷施設や配管が破損し（石油等危険物、LPG等高圧ガス）が大量流出した場合、海上漏えいや地出火災に至る可能性があることから、大量流出防止の保安設備や点検管理の状況を確認する。	保温材等設置配管の外面腐食対策	【1.策定完了　2.策定作業中又は策定予定　3.未策定　4.保温材が設置された配管がない】 ※２の回答の場合は策定完了予定年も回答	毎年	毎年	1-2		1-1		1-1		1-1		1-1		1-1		1-1	1-1	1-1	1-1
			既存高圧ガス配管の耐震対策 *1耐震告示施行前(平成12年４月以前)に設置した高圧ガス設備に係る地盤面上の配管（外径45mm以上のものに限る。）であって、地震防災遮断弁で区切られた間の内容積が３m以上のものの又は、塔槽類から地震防災遮断弁までの間のもの。 *2 現行の高圧ガス設備等耐震設計基準（高圧ガス保安法告示）による評価又は既存配管系耐震診断のガイド(平成27年３月高圧ガス保安協会)による簡易耐震定量評価等の手法によるもの	【1.策定完了　2.策定作業中又は策定予定あり　3.未策定　4.別の対策を実施　5.対象配管なし】 2.を選択した場合は策定完了予定年、4.を選択した場合は「別の対策」も回答	隔年 (R4,R6)	※	1-3				1-2	何らかの対策の実施を確認→５年後再確認								1-2		
			海上入出荷施設(桟橋)の津波対策	海上入出荷施設(桟橋)における、緊急遮断装置又は緊急切り離し装置の整備状況 【1.全て設置済み　2.一部設置済み（前回調査後に追加設置実施）　3.一部設置済み（前回調査時点と変更なし）　4.未整備　5.施設がない】	隔年 (R4,R6)	※	1-1				1-3				1-3	何らかの対策の実施を確認→５年後再確認						1-2
	（２）貯槽・タンク	貯槽類は、破損した場合、大量流出の危険性が高く、被害が広範囲に及ぶ危険性がある。また、元井近傍での火災に至ってしまった場合等には、元井の速やかな閉鎖が困難となり、被害が拡大する危険性も考えられる。このため、大量流出防止のための保安設備や点検管理の状況について確認する。	危険物タンク一覧(別表1)	一覧の更新 新設/廃止・名称・容量・物質名・物質名・休止状況・形式・遮断設備（自動弁の有無 主駆動源 停電時操作）	毎年	毎年	2-1 (別表1)		2-1 (別表1)		2-1 (別表1)		2-1 (別表1)		2-1 (別表1)		2-1 (別表1)		2-1 (別表1)	2-1 (別表1)	2-1 (別表1)	2-1 (別表1)
			危険物屋外タンクの側板点検	危険物屋外タンクの点検規定について、「屋外タンクの定期点検における側板の点検方法等に関する指針」の反映状況　※平成17年３月総務省消防庁 【1.反映済み　2.未反映　3.屋外タンクなし】	隔年 (R4,R6)	※	2-6				2-2				2-2	何らかの対策の実施を確認→５年後再確認						1-2
				危険物屋外タンクの点検規定について、「特定屋外貯蔵タンクの側板の詳細点検に係るガイドラインについて※」の反映状況 ※平成25年３月総務省消防庁 【1.反映済み　2.未反映　3.屋外タンクなし】	R6年度追加	※									2-2-1	何らかの対策の実施を確認→５年後再確認						1-2
			特定・準特定危険物タンク(500～１万kL)への緊急遮断措置	特定・準特定危険物タンク(500～１万kL)には、緊急遮断弁が設置されているか。 【1.全てに設置済み　2.一部設置されている　3.設置されていない　4.特定・準特定危険物タンクがない】	R7年度	※	2-2	【対策なし事業所：立入調査結果】 遮断できない状態での対応について、各事業所が何かしら対応を取っていることが分かった。 対策をより充実させるためには遮断弁の設置に事業所が取組むことが望ましいが、法的設置義務がないことや設置費用の問題などから、即座の対応が難しい現状がある⇒　対策の取組み状況を長いスパンで経過観察した方が良い									2-2	2020年度（令和２年度）と同様に調査				
				緊急遮断弁を設置する予定はありますか。 【1.今後設置予定あり　2.今後設置予定なし】			2-3										2-3					
				災害等により元井を遮断する必要が生じた場合、その対応方法について、マニュアル等整備されているか。 【1.整備済み　2.今後整備する予定　3.未整備】			2-4										2-4					
				災害等により元井に近づけないなど、遮断できない状態に陥った場合、その対応方法について検討しているか。 【1.検討している 2.検討する予定 3.検討していない。】			2-5										2-5					
	（３）反応設備等を有するプラント	プラントの**計器室**は、災害発生時に緊急停止や状況の把握を迅速に行うため、耐震化が求められる。 また、**フレアスタック等の緊急移送設備**は、応急対応の要となる施設であることから、災害発生時に機能喪失に陥らない対策、若しくは陥った場合の安全確保策を、事前に検討しておくことが重要。 このため、プラント及び緊急移送設備に係る取組や検討状況について確認する。	プラント一覧（別表2）	一覧の更新 新規/廃止・固有の施設記号・施設名・休止・施設区分・設置場所・計器室（耐震性）	毎年	毎年	3-1 (別表2)		3-1 (別表2)		3-1 (別表2)		3-1 (別表2)		3-1 (別表2)		3-1 (別表2)		3-1 (別表2)	3-1 (別表2)	3-1 (別表2)	3-1 (別表2)
			プラントの計器室※ 対象：一般にはプラントを制御するための機器を集中的に配置している室。本設問では、緊急停止に関する操作パネル(ボタン)や、プラントの温度や圧力を把握することができる機器が設置されている室が対象。	現行の建築基準法未適合の計器室の有無 【1.全て適合済み　2.一部適合している　3.未適合又は未評価　4.該当するプラントがない】	隔年 (R4,R6)	※	3-2				3-3	何らかの対策の実施を確認→５年後再確認	⇒5年後							3-3		
				現行の建築基準法未適合又は、未評価の計器室があるプラントについて、補強工事や建替え等の対応予定 【1.今後対応予定あり　2.未定　3.別の対策を実施】 1.の場合は予定年、３の場合は別の対策も回答	隔年 (R4,R6)	※	3-3				3-4		⇒5年後							3-4		
			緊急移送設備一覧(別表3) プラントの運転開始や停止時、地震や停電等突発的な事態の時に施設内に発生する余剰ガスを安全に処理や放出するための設備。対象となる設備は、フレアースタック、グランドフレア、ベントスタック、除害設備。	一覧の更新 施設名・固有の施設記号・形式・処理物質・能力・耐震評価（本体・基礎・配管）	毎年	毎年	3-2 (別表3)		3-2 (別表3)		3-2 (別表3)		3-2 (別表3)		3-2 (別表3)		3-2 (別表3)		3-2 (別表3)	3-2 (別表3)	3-2 (別表3)	3-2 (別表3)
			フレアスタック等の緊急移送設備	フレアスタックやグランドフレア、ベントスタック（基礎及びその接続配管を含む）	耐震性の検証又は、耐震化工事の実施状況 【1.全て対応済み　2.一部対応済み　3.対応していない　4.施設がない】	隔年 (R3,R5)	※	3-5		3-3				3-3	何らかの対策の実施を確認→５年後再確認							3-3	
					今後、耐震性の検証や補強工事の対応予定 【1.既に計画している　2.検討中または、未定】	隔年 (R3,R5)	※	3-6		3-4				3-4								3-4	
					全てのガスの処理機能が喪失した場合、余剰ガス等の安全な放出方法や安全確保策について検討しているか。【1.検討済み 2.検討中　3.未検討】 1，２の場合は具体的な検討内容も回答	隔年 (R3,R5)	※	3-7		3-5				3-5								3-5	
				除害設備	耐震性の検証又は、耐震化工事の実施状況	隔年 (R3,R5)	※	3-8		3-6				3-6								3-6	
					今後、耐震性の検証や補強工事の対応予定	隔年 (R3,R5)	※	3-9		3-7				3-7								3-7	
					電源喪失時のバックアップ機能（非常用電源等）について	隔年 (R3,R5)	※	3-10		3-8				3-8								3-8	
	（４）保安設備	保安設備は、災害対応における重要な設備であり、特に、消火用屋外給水施設*が使用不可となった場合、消火活動に支障をきたし災害拡大につながるおそれがあり、東日本大震災でも液状化により、ポンプと配管の接合部が損傷した事例が発生している。	消火用屋外給水施設一覧（別表4） 石油コンビナート等災害防止法第２条第10号で定義される特定防災施設等の一つで、「石油コンビナート等における特定防災施設等及び防災組織等に関する省令」第１条に規定される給水施設。	一覧の更新 新規/廃止・法令の設置義務”固有の施設記号・供給能力　(㎥/h)・ 耐震性・液状化の判定の実施状況・加圧ポンプと配管接合部の液状化による変位対策	毎年	毎年	4-1 (別表4)		4-1 (別表4)		4-1 (別表4)		4-1 (別表4)		4-1 (別表4)		4-1 (別表4)		4-1 (別表4)	4-1 (別表4)	4-1 (別表4)	4-1 (別表4)
			消火用屋外給水施設	耐震対策	消火用屋外給水施設の設置状況 【1.法令に基づき設置している　2.設置義務はないが任意で類似の施設を設置している　3.設置していない】	隔年 (R4,R6)	※	4-2				4-2	何らかの対策の実施を確認→５年後再確認								4-2		
					消火用屋外給水施設の給水主配管の環状配管化についての対応状況 【1.環状配管化実施　2.消火栓不具合時でも必要流量供給できる措置実施（可搬式ポンプの準備等）　3.対応予定あり　4.未定 5.別の対策を実施】	隔年 (R4,R6)	※	4-3				4-3									4-3		
				液状化対策	加圧ポンプと配管接合部の液状化による変位対策 【1.全設備対応実施　2.一部対応又は対応予定　3.未対応　4.対象設備がない又は液状化による変位の影響を受けない】	隔年 (R4,R6)	※	4-4				4-4									4-4		
	（５）その他の設備等		強振動対策	液状化に備え、土嚢等応急復旧資機材を新たに準備した等の変化について 【1.整備　2.未整備】	隔年 (R3,R5)	※	5-1		5-4	何らかの対策の実施を確認→５年後再確認									5-4			
			津波対策（高圧ガス容器の流出防止対策）	浸水想定箇所に高圧ガス容器を保管している場所があるか 【1.浸水想定箇所にある　2.ない　3.未検証】	毎年	毎年	5-2		5-1		5-1		5-1		5-1		5-1		5-1	5-1	5-1	5-1
				浸水想定箇所にある高圧ガス容器の固定状況等 【1.全て固定措置を実施　2.一部固定措置を実施　3.固定していない】	毎年	毎年	5-3		5-2		5-2		5-2		5-2		5-2		5-2	5-2	5-2	5-2
				固定していない容器の流出防止対策について 【1.流出しないことを確認(自重と浸水深さから評価等)　2.その他対策(流出防止ネットの準備等)の実施　3.対策をしていない】	毎年	毎年	5-4		5-3		5-3		5-3		5-3		5-3		5-3	5-3	5-3	5-3
			津波対策（危険物容器の流出防止対策）	浸水想定箇所に危険物容器を保管している場所があるか 【1.浸水想定箇所にある　2.ない　3.未検証】	R7年度	※	5-5	固定されていない危険物容器の流出防止策について、各事業所が何かしら対応を取っていることが分かった。今後、対策をより充実させるため、器の固定、フェンスの設置等に事業所が取組むことが望ましいが、法的設置義務がないことや設置費用の問題などから、即座の対応が難しい現状がある。⇒　対策の取組み状況を長いスパンで経過観察した方が良	⇒5年後								5-5	2020年度（令和２年度）と同様に調査				
			浸水想定箇所にある危険物容器の固定状況等 【1.全て固定措置を実施　2.一部固定措置を実施　3.固定していない】				5-6		⇒5年後								5-6					
			固定していない容器の流出防止対策について 【1.流出しないことを確認(自重と浸水深さから評価等)　2.その他対策(流出防止ネットの準備等)の実施　3.対策をしていな				5-7		⇒5年後								5-7					
			緊急停止マニュアルの整備状況	緊急停止を判断する責任者及び代行者の明示　【記載有無】	隔年 (R3,R5)	※	5-8		5-5	何らかの対策の実施を確認→５年後再確認									5-5			
				緊急停止に対する免責規定の明示【記載有無】			5-9		5-6										5-6			
				津波時の対応の明示【記載有無】			5-10		5-7										5-7			
				停電時(ブラックアウト)の対応の明示【記載有無】			5-11		5-8										5-8			
	（６）事業所外への被害拡大防止対策	事故や災害が発生した場合、事業所は、想定される最悪の事態を想定し、その影響範囲を事前に把握しておくことが、被害拡大防止につながると考えられる。 また、迅速な避難対応を行うためには、市や消防局等の公的機関との協力が必須となる。このため、各事業所の「平常時(事故対策)」と「地震時」における、被害拡大防止に向けた取組について確認する。	災害及び被害範囲の検討状況	事故及び災害が発生した際、その影響範囲が敷地外へ及ぶ可能性について検討しているか。 【1.検討済み（敷地外へ影響なし）　2.検討済み（敷地外へ影響有）　3.検討中 4.検討していない】	毎年	毎年	6-1		6-1		6-1		6-1		6-1		6-1		6-1	6-1	6-1	6-1
				事故及び災害が発生した際、敷地外へ影響が及ぶ可能性の有無について、判断基準を明確化しているか。【1.明確化している 2.検討中 3.明確化していない】	毎年	毎年	6-2		6-2		6-2		6-2		6-2		6-2		6-2	6-2	6-2	6-2
				敷地外へ影響が及ぶと判断した場合、対応方法（周辺事業所に対する情報提供等）について、明確化しているか。【1.明確化している 2.検討中 3.明確化していない】	毎年	毎年	6-3		6-3		6-3		6-3		6-3		6-3		6-3	6-3	6-3	6-3
			周辺住民等への情報発信の検討状況	事故及び災害発生時に、周辺住民等へ情報発信する条件を明確化しているか。 【1.明確化している　2.検討中　3.明確化していない　4.周辺住民なし】	毎年	毎年	6-4		6-4		6-4		6-4		6-4		6-4		6-4	6-4	6-4	6-4
				周辺住民と定期的に交流する場を設けているか。 【1.設けている　2.設けていない　3.周辺住民なし】	毎年	毎年	6-5		6-5		6-5		6-5		6-5		6-5		6-5	6-5	6-5	6-5
3 取組計画	事業所における災害予防対策は、対策完了までに長い期間を要するものが多く、特に、法令に義務付けがない地震及び津波対策については、業種、施設の種類、災害時の事業継続の考え方等、様々な要因を考慮し、事業所ごとに独自に優先順位を考え、進めていくものと理解される。	事業所における災害予防対策に関する取組計画の策定について	取組実績(前年度）と取組計画（今年度）【選択、対策概要の記載】 ○地震対策（ 耐震化（危険物施設、高圧ガス施設、建物・道路等）、保安用設備の強化・充実 、液状化対策、桟橋・護岸の改修等、緊急停止・遮断弁関係、その他地震対策） ○津波対策 ○その他 老朽化・腐食対策（BCP・アセス・規定類の見直し等、訓練の充実、その他）	毎年	毎年																
4 訓練	(1)訓練の想定	事業所で起こりうる最悪の災害を想定し、その際の対応を訓練で確認することは、非常に重要。	防災アセス地震を想定した訓練（地震、津波）	防災アセスの地震（又は同等以上の震度や津波高さの地震）を想定し、それに対応するための訓練を実施しているか。【1.訓練の実施事例あり　2.訓練の実施事例なし】	毎年	毎年																
				防災アセスの地震（又は同等以上の震度や津波高さの地震）を想定し、敷地外へ影響が及ぶ規模の被害を想定した訓練を実施していますか。【1.訓練の実施事例あり　2.訓練の実施事例なし】	毎年	毎年																
	(2)合同訓練の実績		合同訓練の実施状況	公設消防等の行政機関との合同訓練の実施状況 【1.昨年度実施　2.直近５年以内に実施　3.直近５年以内に実施事例無し。】 「2.直近５年以内に実施」を選択した場合は、最終実施年を記載	毎年	毎年																
				共同防災組織又は近隣事業所との合同訓練の実施状況 【1.昨年度実施　2.直近５年以内に実施　3.直近５年以内に実施事例無し。】 「2.直近５年以内に実施」を選択した場合は、最終実施年を記載	毎年	毎年																