

第4章

事故事例分類表

教育対象者別：製造部門

教育対象者	事例番号	災害種別	事 故 事 例 内 容	教育対象者				難易度	原因	発災場所
				製造	保全	設計	開発			
製造	1	火災	タンク溶断工事における養生シートの火災	○	◎			★	施工管理不足	塔槽類
製造	3	火災	グラインダー火花による排水溝内の火災	◎				★	監視不十分	付属施設
製造	4	火災	ガス溶断火玉による冷却塔内部の充填材着火による火災	◎	◎			★	知識不足	ユーティリティ
製造	9	火災	アーク溶接火玉によるピット内の電気ケーブル火災	○	◎			★	知識不足	塔槽類
製造	10	火災	廃止危険物施設解体中の火災	○	◎			★	安全対策	配管系
製造	11	火災	FRPタンク撤去工事現場での火災	○	◎			★	監視不十分	塔槽類
製造	12	火災	解体工事中におけるミストセパレーター内部の火災	◎	○			★★	施工管理不足	塔槽類
製造	14	火災	流量計交換後の漏えい火災	○	◎			★	操作確認不十分	付属施設
製造	15	火災	フィルム印刷(塗布)工程での火災	◎	○			★	管理不足	その他
製造	16	火災	加熱炉コイルの破断による熱媒の漏えい火災	◎		○		★★	誤操作	塔槽類
製造	17	火災	製造装置からの出火	◎	○			★★	維持管理不十分	塔槽類
製造	18	火災	無水マレイン酸の配管フランジ部からの漏えい火災	○	○	◎		★★	設計不良	付属施設
製造	19	火災	回転ドラム式ポリマー乾燥機からの火災	○		○	◎	★★	知識不足	その他
製造	20	火災	油水混合物排出時の火災	◎				★	手順の不足	配管系
製造	21	火災	手回しポンプによる送液中の火災	◎	○			★	管理不足	塔槽類
製造	22	火災	ブチルゴム溶液ろ過作業中の火災	○		◎		★	知識不足	塔槽類
製造	23	火災	ペール缶に入った金属微粉の火災	◎				★★	管理・保管不備	その他
製造	24	火災	無人の実験室におけるゴミ箱火災	○			◎	★★★	知識不足	その他
製造	25	火災	排水タンクの爆発火災	◎	◎	◎		★★★	認識不足	塔槽類
製造	26	火災	バンバリー施設排気ダクト火災	◎	○			★	操作確認不十分	配管系
製造	28	火災	製品乾燥設備排ガスダクト内における火災	◎		○		★★★	長期未点検	塔槽類
製造	29	火災	エチレン製造装置の定期修理時における発煙	◎				★★★	維持管理不十分	塔槽類
製造	30	火災	仮設電源ケーブル火災	○	◎			★★★	認識不足	ユーティリティ
製造	32	爆発	燃料ガスの異常燃焼	◎	○			★	手順ミス	回転機器
製造	33	爆発	加熱炉における爆発	○	◎			★★	維持管理不十分	塔槽類
製造	35	漏えい	配管内面腐食による溶剤の漏えい	○	◎			★	検査手順不足	配管系
製造	36	漏えい	保冷材下の外面腐食による漏えい	○	◎			★	検査管理不足	配管系
製造	39	漏えい	配管からの作動油漏えい	◎	○	○		★	維持管理不十分	配管系
製造	40	漏えい	埋設地下配管からの漏えい	◎	◎	○		★	維持管理不良	配管系
製造	41	漏えい	反応器上部レジュースーからのブタジエン漏えい	○	○	◎		★★	設計不良	配管系
製造	42	漏えい	配管のラック接触部からのナフサ漏えい	○	◎	○		★★	管理不足	配管系
製造	43	漏えい	LPG配管エルボ部からの漏えい	○	◎	◎		★★	管理不足	配管系
製造	44	漏えい	反応器マンホールフランジからブタジエンなどを含むガスの漏えい	◎	◎	○		★★★	知識不足	塔槽類
製造	45	漏えい	圧力計元バルブからの漏えい	○	◎			★	維持管理不十分	配管系
製造	46	漏えい	配管継手からのオイル漏えい	○	○	◎		★	知識不足	配管系
製造	47	漏えい	ゴム溶液のサービスタンクからの漏えい	○	○	◎		★	知識不足	塔槽類
製造	48	漏えい	ガス塩素圧縮機からの塩素ガス漏えい	◎	○	○		★★	知識不足	回転機器
製造	49	漏えい	三方弁からの危険物漏えい	◎	◎			★★	知識不足	配管系
製造	51	漏えい	ドレン開放時における硫化水素漏えい	◎	○	○		★★	誤操作	配管系
製造	52	漏えい	熱交換器チャンネルフランジ合わせ面からの危険物漏えい	○		◎		★★★	運転方法	塔槽類
製造	53	漏えい	ベンチ設備の熱媒タンク過熱による白煙放出	○	○	◎	◎	★★★	ミスオペ・設計不良	その他
製造	54	漏えい	タンクローリー充填中における上部マンホールからの漏えい	◎	○	○		★	省略行為	輸送設備
製造	55	漏えい	ペント(配管内エア抜き)作業における漏えい	◎				★	誤操作	配管系
製造	56	漏えい	ドラム充填作業におけるバルブ閉止忘れによる漏えい	◎	○			★	操作抜け・監視不十分	塔槽類
製造	57	漏えい	危険物をドラム缶に詰め替えした際の漏えい	◎				★	知識不足	塔槽類
製造	59	漏えい	屋外苛性ソーダ液タンクからの漏えい	◎	○			★★	管理不足・ミスオペ	付属施設

教育対象者別：製造部門

教育対象者	事例番号	災害種別	事 故 事 例 内 容	教育対象者				難易度	原因	発災場所
				製造	保全	設計	開発			
製造	60	漏えい	屋外タンク貯蔵所からの漏えい	◎		○		★★	維持管理不十分	塔槽類
製造	61	漏えい	ブロー弁からの危険物漏えい	◎		○		★★	誤作動	付属施設
製造	62	破損	パッケージボイラー異常燃焼による煙道の破損	◎	○	○		★	設計不良・知識不足	ユーティリティ
製造	63	破損	コンプレッサードレン(潤滑油)回収気相ライン破損	◎				★	管理不十分	付属施設
製造	64	破損	酢酸タンク変形(膨れ)	○		◎		★	思い込み	塔槽類
製造	65	破損	水張検査準備中の危険物タンク変形	◎	○			★★	設計不良	塔槽類
製造	66	破損	貯槽内液出荷作業中における貯槽の座屈変形	○	◎	◎		★★	設計・整備不良	塔槽類
製造	67	破損	屋内貯蔵所内ドラム缶の膨張変形	◎	○			★★	知識不足	塔槽類
製造	68	その他	圧カスイッチ誤作動によるプラント停止	○	○	◎		★	設計不良	付属施設

教育対象者別：保全部門

教育対象者	事例番号	災害種別	事 故 事 例 内 容	教育対象者				難易度	原因	発災場所
				製造	保全	設計	開発			
保全	1	火災	タンク溶断工事における養生シートの火災	○	◎			★	施工管理不足	塔槽類
保全	2	火災	溶接作業における養生用カーボンクロスの不ふり		◎			★	知識不足	塔槽類
保全	4	火災	ガス溶断火玉による冷却塔内部の充填材着火による火災	◎	◎			★	知識不足	ユーティリティ
保全	5	火災	屋外集塵装置からの火災		◎			★	知識不足	その他
保全	6	火災	溶接作業に伴う火の粉による冷却塔火災		◎			★	知識不足	付属施設
保全	7	火災	ガス溶断作業中の火花による火災		◎			★	施工不良	配管系
保全	8	火災	溶接スパッタによるアセチレンボンベの炎上火災		◎			★	施工不良	付属施設
保全	9	火災	アーク溶接火玉によるビット内の電気ケーブル火災	○	◎			★	知識不足	塔槽類
保全	10	火災	廃止危険物施設解体中の火災	○	◎			★	安全対策	配管系
保全	11	火災	FRPタンク撤去工事現場での火災	○	◎			★	監視不十分	塔槽類
保全	12	火災	解体工事中におけるミストセパレータ内部の火災	◎	○			★★	施工管理不足	塔槽類
保全	13	火災	塗装用溶剤運搬中の溶剤流出による火災		◎			★★	調整不足・運搬作業方法	その他
保全	14	火災	流量計交換後の漏えい火災	○	◎			★	操作確認不十分	付属施設
保全	15	火災	フィルム印刷(塗布)工程での火災	◎	○			★	管理不足	その他
保全	17	火災	製造装置からの出火	◎	○			★★	維持管理不十分	塔槽類
保全	18	火災	無水マレイン酸の配管フランジ部からの漏えい火災	○	○	◎		★★	設計不良	付属施設
保全	21	火災	手回しポンプによる送液中の火災	◎	○			★	管理不足	塔槽類
保全	25	火災	排水タンクの爆発火災	◎	◎	◎		★★★	認識不足	塔槽類
保全	26	火災	バンバリー施設排気ダクト火災	◎	○			★	操作確認不十分	配管系
保全	27	火災	排気ダクト切断工事の際のダクト内火災		◎	○		★	知識不足	配管系
保全	30	火災	仮設電源ケーブル火災	○	◎			★★★	認識不足	ユーティリティ
保全	31	火災	配管溶接部からの重質油漏えいによる火災		◎	○		★★	施工管理不足	配管系
保全	32	爆発	燃料ガスの異常燃焼	◎	○			★	手順ミス	回転機器
保全	33	爆発	加熱炉における爆発	○	◎			★★	維持管理不十分	塔槽類
保全	34	漏えい	液化アンモニア導管からのアンモニア漏えい		◎	○		★	長期未点検	配管系
保全	35	漏えい	配管内面腐食による溶剤の漏えい	○	◎			★	検査手順不足	配管系
保全	36	漏えい	保冷材下の外面腐食による漏えい	○	◎			★	検査管理不足	配管系
保全	37	漏えい	反応器マンホールのガスケット破損によるブタジエン漏えい		◎			★	施工不良	塔槽類
保全	38	漏えい	危険物地下貯蔵タンクからの漏えい		◎			★	管理不足	塔槽類
保全	39	漏えい	配管からの作動油漏えい	◎	○	○		★	維持管理不十分	配管系
保全	40	漏えい	埋設地下配管からの漏えい	◎	◎	○		★	維持管理不良	配管系
保全	41	漏えい	反応器上部レジュースーからのブタジエン漏えい	○	○	◎		★★	設計不良	配管系
保全	42	漏えい	配管のラック接触部からのナフサ漏えい	○	◎	○		★★	管理不足	配管系
保全	43	漏えい	LPG配管エルボ部からの漏えい	○	◎	◎		★★	管理不足	配管系
保全	44	漏えい	反応器マンホールフランジからブタジエンなどを含むガスの漏えい	◎	◎	○		★★★	知識不足	塔槽類
保全	45	漏えい	圧力計元バルブからの漏えい	○	◎			★	維持管理不十分	配管系
保全	46	漏えい	配管継手からのオイル漏えい	○	○	◎		★	知識不足	配管系
保全	47	漏えい	ゴム溶液のサービスタンクからの漏えい	○	○	◎		★	知識不足	塔槽類
保全	48	漏えい	ガス塩素圧縮機からの塩素ガス漏えい	◎	○	○		★★	知識不足	回転機器
保全	49	漏えい	三方弁からの危険物漏えい	◎	◎			★★	知識不足	配管系
保全	51	漏えい	ドレン開放時における硫化水素漏えい	◎	○	○		★★	誤操作	配管系
保全	53	漏えい	ベンチ設備の熱媒タンク過熱による白煙放出	○	○	◎	◎	★★★	ミスオペ・設計不良	その他
保全	54	漏えい	タンクローリー充填中における上部マンホールからの漏えい	◎	○	○		★	省略行為	輸送設備
保全	56	漏えい	ドラム充填作業におけるバルブ閉止忘れによる漏えい	◎	○			★	操作抜け・監視不十分	塔槽類
保全	58	漏えい	LPガスバルクタンク安全弁交換作業時の漏えい		◎			★	誤認	付属施設
保全	59	漏えい	屋外苛性ソーダ液タンクからの漏えい	◎	○			★★	管理不足・ミスオペ	付属施設

教育対象者別：保全部門

教育対象者	事例番号	災害種別	事 故 事 例 内 容	教育対象者				難易度	原因	発災場所
				製造	保全	設計	開発			
保全部門										
保全	62	破損	パッケージボイラー異常燃焼による煙道の破損	◎	○	○		★	設計不良・知識不足	ユーティリティ
保全	65	破損	水張検査準備中の危険物タンク変形	◎	○			★★	設計不良	塔槽類
保全	66	破損	貯槽内液出荷作業中における貯槽の座屈変形	○	◎	◎		★★	設計・整備不良	塔槽類
保全	67	破損	屋内貯蔵所内ドラム缶の膨張変形	◎	○			★★	知識不足	塔槽類
保全	68	その他	圧カスイッチ誤作動によるプラント停止	○	○	◎		★	設計不良	付属施設

教育対象者別：設計部門

教育対象者	事例番号	災害種別	事 故 事 例 内 容	教育対象者				難易度	原因	発災場所
				製造	保全	設計	開発			
設計	16	火災	加熱炉コイルの破断による熱媒の漏えい火災	◎		○		★★	施工管理不足	塔槽類
設計	18	火災	無水マレイン酸の配管フランジ部からの漏えい火災	○	○	◎		★★	設計不良	付属施設
設計	19	火災	回転ドラム式ポリマー乾燥機からの火災	○		○	◎	★★	知識不足	その他
設計	25	火災	排水タンクの爆発火災	◎	◎	◎		★★★★	認識不足	塔槽類
設計	27	火災	排気ダクト切断工事の際のダクト内火災		◎	○		★	知識不足	配管系
設計	28	火災	製品乾燥設備排気ダクト内における火災	◎		○		★★★★	長期未点検	塔槽類
設計	31	火災	配管溶接部からの重質油漏えいによる火災		◎	○		★★	施工管理不足	配管系
設計	34	漏えい	液化アンモニア導管からのアンモニア漏えい		◎	○		★	長期未点検	配管系
設計	39	漏えい	配管からの作動油漏えい	◎	○	○		★	維持管理不十分	配管系
設計	40	漏えい	埋設地下配管からの漏えい	◎	◎	○		★	維持管理不良	配管系
設計	41	漏えい	反応器上部レジューサーからのブタジエン漏えい	○	○	◎		★★	設計不良	配管系
設計	42	漏えい	配管のラック接触部からのナフサ漏えい	○	◎	○		★★	管理不足	配管系
設計	43	漏えい	LPG配管エルボ部からの漏えい	○	◎	◎		★★	管理不足	配管系
設計	44	漏えい	反応器マンホールフランジからブタジエンなどを含むガスの漏えい	◎	◎	○		★★★★	知識不足	塔槽類
設計	46	漏えい	配管継手からのオイル漏えい	○	○	◎		★	知識不足	配管系
設計	47	漏えい	ゴム溶液のサービスタンクからの漏えい	○	○	◎		★	知識不足	塔槽類
設計	48	漏えい	ガス塩素圧縮機からの塩素ガス漏えい	◎	○	○		★★	知識不足	回転機器
設計	50	漏えい	板厚差のある配管溶接部からの漏えい			◎		★★	施工不良	配管系
設計	51	漏えい	ドレン開放時における硫化水素漏えい	◎	○	○		★★	誤操作	配管系
設計	52	漏えい	熱交換器チャンネルフランジ合わせ面からの危険物漏えい	○		◎		★★★★	運転方法	塔槽類
設計	53	漏えい	ベンチ設備の熱媒タンク過熱による白煙放出	○	○	◎	◎	★★★★	ミスオペ・設計不良	その他
設計	54	漏えい	タンクローリー充填中における上部マンホールからの漏えい	◎	○	○		★	省略行為	輸送設備
設計	60	漏えい	屋外タンク貯蔵所からの漏えい	◎		○		★★	維持管理不十分	塔槽類
設計	61	漏えい	ブロー弁からの危険物漏えい	◎		○		★★	誤作動	付属施設
設計	62	破損	パッケージボイラー異常燃焼による煙道の破損	◎	○	○		★	設計不良・知識不足	ユーティリティ
設計	64	破損	酢酸タンク変形(膨れ)	○		◎		★	思い込み	塔槽類
設計	66	破損	貯槽内液出荷作業中における貯槽の座屈変形	○	◎	◎		★★	設計・整備不良	塔槽類
設計	68	その他	圧力スイッチ誤作動によるプラント停止	○	○	◎		★	設計不良	付属施設

教育対象者別：開発部門

対象者	事例番号	災害種別	事 故 事 例 内 容	教育対象者				難易度	原因	発災場所
				製造	保全	設計	開発			
開発	19	火災	回転ドラム式ポリマー乾燥機からの火災	○		○	◎	★★	施工管理不足	その他
開発	22	火災	ブチルゴム溶液ろ過作業中の火災	○			◎	★	知識不足	塔槽類
開発	24	火災	無人の実験室におけるゴミ箱火災	○			◎	★★★	知識不足	その他
開発	53	漏えい	ベンチ設備の熱媒タンク過熱による白煙放出	○	○	◎	◎	★★★	ミスオペ・設計不良	その他

難易度別

難易度	事例番号	災害種別	事 故 事 例 内 容	教育対象者				原因	発災場所
				製造	保全	設計	開発		
★	1	火災	タンク溶断工事における養生シートの火災	○	◎			施工管理不足	塔槽類
	2	火災	溶接作業における養生用カーボンクロスのかすぶり		◎			知識不足	塔槽類
	3	火災	グラインダー火花による排水溝内での火災	◎				監視不十分	付属施設
	4	火災	ガス溶断火玉による冷却塔内部の充填材着火による火災	◎	◎			知識不足	ユーティリティ
	5	火災	屋外集塵装置からの火災		◎			知識不足	その他
	6	火災	溶接作業に伴う火の粉による冷却塔火災		◎			知識不足	付属施設
	7	火災	ガス溶断作業中の火花による火災		◎			施工不良	配管系
	8	火災	溶接スパッタによるアセチレンボンベの炎上火災		◎			施工不良	付属施設
	9	火災	アーク溶接火玉によるピット内の電気ケーブル火災	○	◎			知識不足	塔槽類
	10	火災	廃止危険物施設解体中の火災	○	◎			安全対策	配管系
	11	火災	FRPタンク撤去工事現場での火災	○	◎			監視不十分	塔槽類
	14	火災	流量計交換後の漏えい火災	○	◎			操作確認不十分	付属施設
	15	火災	フィルム印刷(塗布)工程での火災	◎	○			管理不足	その他
	20	火災	油水混合物排出時の火災	◎				手順の不足	配管系
	21	火災	手回しポンプによる送液中の火災	◎	○			管理不足	塔槽類
	22	火災	ブチルゴム溶液ろ過作業中の火災	○			◎	知識不足	塔槽類
	26	火災	パンパリー施設排気ダクト火災	◎	○			操作確認不十分	配管系
	27	火災	排気ダクト切断工事の際のダクト内火災		◎	○		知識不足	配管系
	32	爆発	燃料ガスの異常燃焼	◎	○			手順ミス	回転機器
	34	漏えい	液化アンモニア導管からのアンモニア漏えい		◎	○		長期未点検	配管系
	35	漏えい	配管内面腐食による溶剤の漏えい	○	◎			検査手順不足	配管系
	36	漏えい	保冷材下の外面腐食による漏えい	○	◎			検査管理不足	配管系
	37	漏えい	反応器マンホールのガスケット破損によるブタジエン漏えい		◎			施工不良	塔槽類
	38	漏えい	危険物地下貯蔵タンクからの漏えい		◎			管理不足	塔槽類
	39	漏えい	配管からの作動油漏えい	◎	○	○		維持管理不十分	配管系
	40	漏えい	埋設地下配管からの漏えい	◎	◎	○		維持管理不良	配管系
	45	漏えい	圧力計元バルブからの漏えい	○	◎			維持管理不十分	配管系
	46	漏えい	配管継手からのオイル漏えい	○	○	◎		知識不足	配管系
	47	漏えい	ゴム溶液のサービスタンクからの漏えい	○	○	◎		知識不足	塔槽類
	54	漏えい	タンクローリー充填中における上部マンホールからの漏えい	◎	○	○		省略行為	輸送設備
	55	漏えい	ペント(配管内エア抜き)作業における漏えい	◎				誤操作	配管系
	56	漏えい	ドラム充填作業におけるバルブ閉止忘れによる漏えい	◎	○			操作抜け・監視不十分	塔槽類
	57	漏えい	危険物をドラム缶に詰め替えした際の漏えい	◎				知識不足	塔槽類
	58	漏えい	LPガスバルクタンク安全弁交換作業時の漏えい		◎			誤認	付属施設
	62	破損	パッケージボイラー異常燃焼による煙道の破損	◎	○	○		設計不良・知識不足	ユーティリティ
	63	破損	コンプレッサードレン(潤滑油)回収気相ライン破損	◎				管理不十分	付属施設
	64	破損	酢酸タンク変形(膨れ)	○		◎		思い込み	塔槽類
	68	その他	圧カススイッチ誤作動によるプラント停止	○	○	◎		設計不良	付属施設

難易度別

難易度	事例番号	災害種別	事 故 事 例 内 容	教育対象者				原因	発災場所
				製造	保全	設計	開発		
★★	12	火災	解体工事中におけるミストセパレータ内部の火災	◎	○			施工管理不足	塔槽類
	13	火災	塗装用溶剤運搬中の溶剤流出による火災		◎			調整不足・運搬作業方法	その他
	16	火災	加熱炉コイルの破断による熱媒の漏えい火災	◎		○		誤操作	塔槽類
	17	火災	製造装置からの出火	◎	○			維持管理不十分	塔槽類
	18	火災	無水マレイン酸の配管フランジ部からの漏えい火災	○	○	◎		設計不良	付属施設
	19	火災	回転ドラム式ポリマー乾燥機からの火災	○		○	◎	知識不足	その他
	23	火災	ペール缶に入った金属微粉の火災	◎				管理・保管不備	その他
	31	火災	配管溶接部からの重質油漏えいによる火災		◎	○		施工管理不足	配管系
	33	爆発	加熱炉における爆発	○	◎			維持管理不十分	塔槽類
	41	漏えい	反応器上部レジャーサーからのブタジエン漏えい	○	○	◎		設計不良	配管系
	42	漏えい	配管のラック接触部からのナフサ漏えい	○	◎	○		管理不足	配管系
	43	漏えい	LPG配管エルボ部からの漏えい	○	◎	◎		管理不足	配管系
	48	漏えい	ガス塩素圧縮機からの塩素ガス漏えい	◎	○	○		知識不足	回転機器
	49	漏えい	三方弁からの危険物漏えい	◎	◎			知識不足	配管系
	50	漏えい	板厚差のある配管溶接部からの漏えい			◎		施工不良	配管系
	51	漏えい	ドレン開放時における硫化水素漏えい	◎	○	○		誤操作	配管系
	59	漏えい	屋外苛性ソーダ液タンクからの漏えい	◎	○			管理不足・ミスオペ	付属施設
	60	漏えい	屋外タンク貯蔵所からの漏えい	◎		○		維持管理不十分	塔槽類
	61	漏えい	ブロー弁からの危険物漏えい	◎		○		誤作動	付属施設
	65	破損	水張検査準備中の危険物タンク変形	◎	○			設計不良	塔槽類
66	破損	貯槽内液出荷作業中における貯槽の座屈変形	○	◎	◎		設計・整備不良	塔槽類	
67	破損	屋内貯蔵所内ドラム缶の膨張変形	◎	○			知識不足	塔槽類	
★★★	24	火災	無人の実験室におけるゴミ箱火災	○			◎	知識不足	その他
	25	火災	排水タンクの爆発火災	◎	◎	◎		認識不足	塔槽類
	28	火災	製品乾燥設備排ガスダクト内における火災	◎		○		長期未点検	塔槽類
	29	火災	エチレン製造装置の定期修理時における発煙	◎				維持管理不十分	塔槽類
	30	火災	仮設電源ケーブル火災	○	◎			認識不足	ユーティリティ
	44	漏えい	反応器マンホールフランジからブタジエンなどを含むガスの漏えい	◎	◎	○		知識不足	塔槽類
	52	漏えい	熱交換器チャンネルフランジ合わせ面からの危険物漏えい	○		◎		運転方法	塔槽類
	53	漏えい	ベンチ設備の熱媒タンク過熱による白煙放出	○	○	◎	◎	ミスオペ・設計不良	その他

発災場所別

発災場所	事例番号	災害種別	事 故 事 例 内 容	教育対象者				難易度	原因
				製造	保全	設計	開発		
塔槽類	1	火災	タンク溶断工事における養生シートの火災	○	◎			★	施工管理不足
	2	火災	溶接作業における養生用カーボンクロスのかぶり		◎			★	知識不足
	9	火災	アーク溶接火玉によるピット内の電気ケーブル火災	○	◎			★	知識不足
	11	火災	FRPタンク撤去工事現場での火災	○	◎			★	監視不十分
	12	火災	解体工事中におけるミストセパレータ内部の火災	◎	○			★★	施工管理不足
	16	火災	加熱炉コイルの破断による熱媒の漏えい火災	◎		○		★★	誤操作
	17	火災	製造装置からの出火	◎	○			★★	維持管理不十分
	21	火災	手回しポンプによる送液中の火災	◎	○			★	管理不足
	22	火災	ブチルゴム溶液ろ過作業中の火災	○			◎	★	知識不足
	25	火災	排水タンクの爆発火災	◎	◎	◎		★★★★	認識不足
	28	火災	製品乾燥設備排ガダクト内における火災	◎		○		★★★★	長期未点検
	29	火災	エチレン製造装置の定期修理時における発煙	◎				★★★★	維持管理不十分
	33	爆発	加熱炉における爆発	○	◎			★★	維持管理不十分
	37	漏えい	反応器マンホールのガスカート破損によるブタジエン漏えい		◎			★	施工不良
	38	漏えい	危険物地下貯蔵タンクからの漏えい		◎			★	管理不足
	44	漏えい	反応器マンホールフランジからブタジエンなどを含むガスの漏えい	◎	◎	○		★★★★	知識不足
	47	漏えい	ゴム溶液のサービスタンクからの漏えい	○	○	◎		★	知識不足
	52	漏えい	熱交換器チャンネルフランジ合わせ面からの危険物漏えい	○		◎		★★★★	運転方法
	56	漏えい	ドラム充填作業におけるバルブ閉止忘れによる漏えい	◎	○			★	操作抜け・監視不十分
	57	漏えい	危険物をドラム缶に詰め替えした際の漏えい	◎				★	知識不足
60	漏えい	屋外タンク貯蔵所からの漏えい	◎		○		★★	維持管理不十分	
64	破損	酢酸タンク変形(膨れ)	○		◎		★	思い込み	
65	破損	水張検査準備中の危険物タンク変形	◎	○			★★	設計不良	
66	破損	貯槽内液出荷作業中における貯槽の座屈変形	○	◎	◎		★★	設計・整備不良	
67	破損	屋内貯蔵所内ドラム缶の膨張変形	◎	○			★★	知識不足	
回転機器	32	爆発	燃料ガスの異常燃焼	◎	○			★	手順ミス
	48	漏えい	ガス塩素圧縮機からの塩素ガス漏えい	◎	○	○		★★	知識不足
付属施設	3	火災	グラインダー火花による排水溝内での火災	◎				★	監視不十分
	6	火災	溶接作業に伴う火の粉による冷却塔火災		◎			★	知識不足
	8	火災	溶接スパッタによるアセチレンボンベの炎上火災		◎			★	施工不良
	14	火災	流量計交換後の漏えい火災	○	◎			★	操作確認不十分
	18	火災	無水マレイン酸の配管フランジ部からの漏えい火災	○	○	◎		★★	設計不良
	58	漏えい	LPガスバルクタンク安全弁交換作業時の漏えい		◎			★	誤認
	59	漏えい	屋外苛性ソーダ液タンクからの漏えい	◎	○			★★	管理不足・ミスオペ
	61	漏えい	ブロー弁からの危険物漏えい	◎		○		★★	誤作動
	63	破損	コンプレッサードレン(潤滑油)回収気相ライン破損	◎				★	管理不十分
	68	その他	圧カスイッチ誤作動によるプラント停止	○	○	◎		★	設計不良

発災場所別

発災場所	事例番号	災害種別	事 故 事 例 内 容	教育対象者				難易度	原因
				製造	保全	設計	開発		
配管系	7	火災	ガス溶断作業中の火花による火災		◎			★	施工不良
	10	火災	廃止危険物施設解体中の火災	○	◎			★	安全対策
	20	火災	油水混合物排出時の火災	◎				★	手順の不足
	26	火災	バンバリー施設排気ダクト火災	◎	○			★	操作確認不十分
	27	火災	排気ダクト切断工事の際のダクト内火災		◎	○		★	知識不足
	31	火災	配管溶接部からの重質油漏えいによる火災		◎	○		★★	施工管理不足
	34	漏えい	液化アンモニア導管からのアンモニア漏えい		◎	○		★	長期未点検
	35	漏えい	配管内面腐食による溶剤の漏えい	○	◎			★	検査手順不足
	36	漏えい	保冷材下の外面腐食による漏えい	○	◎			★	検査管理不足
	39	漏えい	配管からの作動油漏えい	◎	○	○		★	維持管理不十分
	40	漏えい	埋設地下配管からの漏えい	◎	◎	○		★	維持管理不良
	41	漏えい	反応器上部レジャーサーからのブタジエン漏えい	○	○	◎		★★	設計不良
	42	漏えい	配管のラック接触部からのナフサ漏えい	○	◎	○		★★	管理不足
	43	漏えい	LPG配管エルボ部からの漏えい	○	◎	◎		★★	管理不足
	45	漏えい	圧力計元バルブからの漏えい	○	◎			★	維持管理不十分
	46	漏えい	配管継手からのオイル漏えい	○	○	◎		★	知識不足
	49	漏えい	三方弁からの危険物漏えい	◎	◎			★★	知識不足
	50	漏えい	板厚差のある配管溶接部からの漏えい			◎		★★	施工不良
51	漏えい	ドレン開放時における硫化水素漏えい	◎	○	○		★★	誤操作	
55	漏えい	ベント(配管内エア抜き)作業における漏えい	◎				★	誤操作	
ユーティリティ	4	火災	ガス溶断火玉による冷却塔内部の充填材着火による火災	◎	◎			★	知識不足
	30	火災	仮設電源ケーブル火災	○	◎			★★★	認識不足
	62	破損	パッケージボイラー異常燃焼による煙道の破損	◎	○	○		★	設計不良・知識不足
輸送設備	54	漏えい	タンクローリー充填中における上部マンホールからの漏えい	◎	○	○		★	省略行為
その他	5	火災	屋外集塵装置からの火災		◎			★	知識不足
	13	火災	塗装用溶剤運搬中の溶剤流出による火災		◎			★★	調整不足・運搬作業方法
	15	火災	フィルム印刷(塗布)工程での火災	◎	○			★	管理不足
	19	火災	回転ドラム式ポリマー乾燥機からの火災	○		○	◎	★★	知識不足
	23	火災	ペール缶に入った金属微粉の火災	◎				★★	管理・保管不備
	24	火災	無人の実験室におけるゴミ箱火災	○			◎	★★★	知識不足
	53	漏えい	ベンチ設備の熱媒タンク過熱による白煙放出	○	○	◎	◎	★★★	ミスオペ・設計不良