

イベントツリー解析による想定災害(地震時)

■リスクマトリックスの評価方法

【想定災害抽出の考え方】

- ◎：第1段階の想定災害
 - ・災害の発生危険度が高いレベルの災害
 - ⇒現実的に起こりうることを考えて対策を検討しておくべき災害
 - ・影響度が大きいものは対策上の優先度が高い
- ：第2段階の想定災害
 - ・災害の発生危険度が中程度の災害
 - ⇒発生する可能性が相当に小さい災害を含むが、万一に備え対策を検討しておくべき災害
 - ・影響度が大きいものは要注意

※：低頻度大規模災害(発生危険度は低い影響度がI)
 ー：想定災害(単独災害)として取り扱わないもの

災害の発生危険度(頻度)

	E	D	C	B	A
I	※	※	○	◎	◎
II	—	—	○	◎	◎
III	—	—	○	○	○
IV	—	—	○	○	○
V	—	—	○	○	○

A: 10⁻²程度以上
 B: 10⁻³程度
 C: 10⁻⁴程度
 D: 10⁻⁵程度
 E: 10⁻⁶程度以下

災害の影響度(距離)

I: 200m以上
 II: 100m以上200m未満
 III: 50m以上100m未満
 IV: 20m以上50m未満
 V: 20m未満

1 危険物タンクの流出火災

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・火災	○	○	○	○
②中量流出・火災	○	○	—	○
③仕切堤内流出・火災	○	◎	—	◎
④防油堤内流出・火災	◎	◎	※	○
⑤防油堤外流出・火災	※	※	※	※

2 高圧ガスタンクの爆発

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・爆発	—	◎	—	—
②中量流出・爆発	—	◎	—	—
③大量流出(長時間)・爆発	—	○	—	—
④全量流出(長時間)・爆発	—	○	—	—
⑤大量流出(短時間)・爆発	—	◎	—	—
⑥全量流出(短時間)・爆発	—	◎	—	—

3 高圧ガスタンクのフラッシュ火災

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・火災	—	○	—	—
②中量流出・火災	—	○	—	—
③大量流出(長時間)・火災	—	○	—	—
④全量流出(長時間)・火災	—	○	—	—
⑤大量流出(短時間)・火災	—	◎	—	—
⑥全量流出(短時間)・火災	—	◎	—	—

4 高圧ガスタンクの毒性ガス拡散

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・毒性拡散	—	◎	—	—
②中量流出・毒性拡散	—	◎	—	—
③大量流出(長時間)・毒性拡散	—	—	—	—
④全量流出(長時間)・毒性拡散	—	◎	—	—
⑤大量流出(短時間)・毒性拡散	—	◎	—	—
⑥全量流出(短時間)・毒性拡散	—	※	—	—

5 高圧ガス製造設備の毒性ガス拡散

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・毒性拡散	—	◎	—	—
②ユニット内全量流出(長時間)・毒性拡散	—	※	—	—
③長時間流出(大量)・毒性拡散	—	※	—	—
④ユニット内全量流出(短時間)・毒性拡散	—	○	—	—
⑤大量流出(短時間)・毒性拡散	—	※	—	—

6 高圧ガス製造設備のフラッシュ火災

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・火災	—	◎	—	—
②ユニット内全量流出(長時間)・火災	—	※	—	—
③長時間流出(大量)・火災	—	※	—	—
④ユニット内全量流出(短時間)・火災	—	○	—	—
⑤大量流出(短時間)・火災	—	—	—	—

7 高圧ガス製造設備の爆発

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・爆発	—	◎	—	—
②ユニット内全量流出(長時間)・爆発	—	※	—	—
③大量流出(長時間)・爆発	—	※	—	—
④ユニット内全量流出(短時間)・爆発	—	○	—	—
⑤大量流出(短時間)・爆発	—	※	—	—

8 毒劇物液体タンクの毒性拡散

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・毒性拡散	○	○	—	—
②中量流出・毒性拡散	—	◎	—	—
③大量流出(長時間)・毒性拡散	—	◎	—	—
④全量流出(長時間)・毒性拡散	—	◎	—	—
⑤全量流出(短時間)・毒性拡散	※	※	—	—

9 危険物製造所の流出火災

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・火災	—	○	—	—
②ユニット内全量流出(長時間)・火災	—	—	—	—
③大量流出(長時間)・火災	—	—	—	—
④ユニット内全量流出(短時間)・火災	—	○	—	—
⑤大量流出(短時間)・火災	—	※	—	—

10 発電設備の流出火災

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・火災	—	○	—	—
②ユニット内全量流出(長時間)・火災	—	—	—	—
③長時間流出(大量)・火災	—	—	—	—
④ユニット内全量流出(短時間)・火災	—	○	—	—
⑤大量流出(短時間)・火災	—	※	—	—

11 発電設備の爆発

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・爆発	—	◎	—	—
②ユニット内全量流出(長時間)・爆発	—	※	—	—
③長時間流出(大量)・爆発	—	※	—	—
④ユニット内全量流出(短時間)・爆発	—	○	—	—
⑤大量流出(短時間)・爆発	—	※	—	—

12 発電設備のフラッシュ火災

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・火災	—	—	—	—
②ユニット内全量流出(長時間)・火災	—	—	—	—
③長時間流出(大量)・火災	—	—	—	—
④ユニット内全量流出(短時間)・火災	—	—	—	—
⑤大量流出(短時間)・火災	—	※	—	—

13 石油タンカー棧橋の流出火災

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・火災	—	○	○	—
②小量流出・流出油拡散・火災	—	○	—	—
③大量流出・火災	○	○	—	○
④大量流出・流出油拡散・火災	○	○	—	○

14 LPG/LNGタンカー棧橋の爆発

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・爆発	—	◎	—	—
②大量流出・爆発	—	◎	—	—

15 LPG/LNGタンカー棧橋の流出火災

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・火災	—	○	—	—
②大量流出・火災	—	◎	—	—

16 危険物配管設備の流出火災

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・火災	—	○	○	—
②中量流出・火災	○	○	—	—
③大量流出・火災	—	○	—	—

17 高圧ガス導管設備の爆発

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・爆発	—	◎	—	—
②中量流出・爆発	—	—	—	—
③大量流出・爆発	—	※	—	—

18 高圧ガス導管設備の流出火災

	大阪北港	堺泉北臨海	関西国際空港	岬
①小量流出・火災	—	◎	—	—
②中量流出・火災	—	—	—	—
③大量流出・火災	—	※	—	—