

# 石油コンビナートにおける防災・減災対策

## ■大阪府域の石油コンビナート地区

- 大阪府域では、4地区が石油コンビナート等災害防止法に基づき、特別防災区域に指定されています。（下図参照）
- 石油コンビナート地区は、大阪はもとより、日本の産業を支える重要なエネルギー拠点です。その一方で、多数の石油タンクや高圧ガスタンクなど、安全には十分留意すべき施設が集積した地区でもあります。
- また、石油コンビナート地区は、幻想的な工場夜景など観光資源としての一面もあります。

### 大阪府域の石油コンビナート地区

#### 【大阪北港地区】

主な業種は、石油貯蔵をはじめ、有機化学工業製品の製造、製鋼、金属製品製造業等

#### 【堺泉北臨海地区】

主な業種は、石油精製、石油化学、石油貯蔵、製鋼、ガス、電気業等の重化学工業

#### 【関西国際空港地区】

航空機用燃料等を貯蔵

#### 【岬地区】（長期計画停止中）



石油タンク



高圧ガスタンク



石油コンビナート地区の夜景

## ■南海トラフ巨大地震の災害想定

- 南海トラフ巨大地震は、今後30年間で起きる可能性は70%と言われ、巨大地震が発生した後に大きな津波が来ることが想定されています。
- 地震の揺れや津波により、タンクや配管設備が壊れることで、石油などが漏れ、それに引火することで、火災が発生するなどの恐れがあります。

### 南海トラフ巨大地震による浸水想定図（大阪北港地区・堺泉北臨海地区）

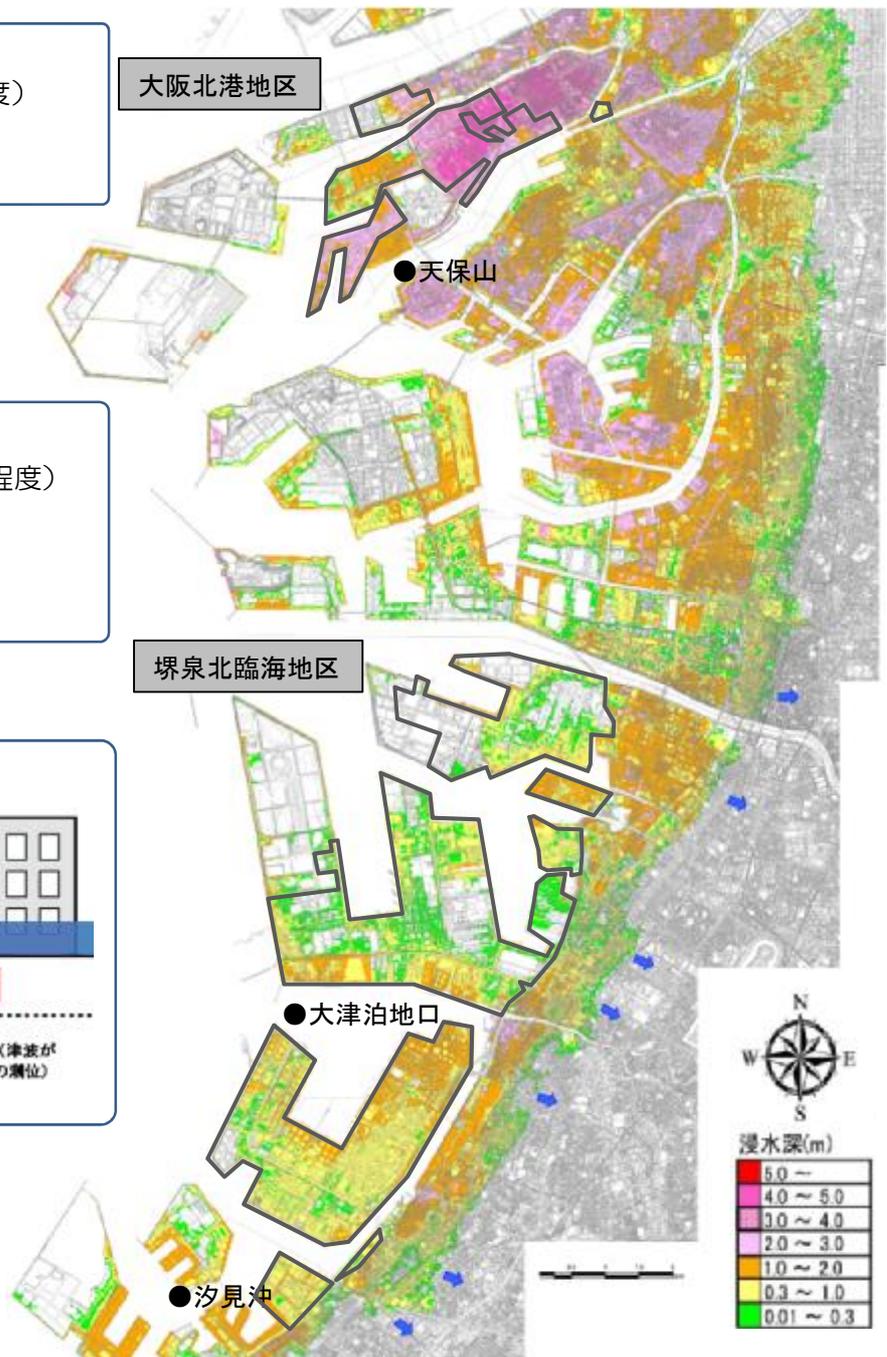
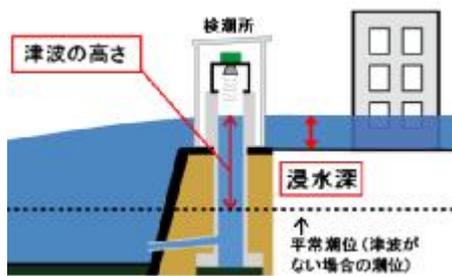
#### 【大阪北港地区】

- 津波浸水深（1～5m程度）
- 津波到達時間  
天保山 117分

#### 【堺泉北臨海地区】

- 津波浸水深（0.01～2m程度）
- 津波到達時間  
大津泊地口 104分  
汐見沖 98分

〈参考〉津波の高さと浸水深の関係



〈出典〉大阪府HP「大阪府津波浸水想定の設定について」

## ■事業者の取組み

- 〇 南海トラフ巨大地震などの発生に備え、コンビナート区域内の事業所では、様々な防災・減災対策に取り組んでいます。
- 〇 具体的な取組みとして、地震対策では、タンクや建物の耐震化を行っています。津波対策では、自衛消防車両や非常用電源が津波で浸水しないよう、高台に移転させたり、小型タンクが津波で流されないよう、タンクに貯蔵する油量を多くするなどの見直しも行っていきます。

### 地震対策事例：タンクを支える橋脚部分の耐震補強



### 津波対策事例：自衛消防車の浸水対策



## ■行政の取組み

- 〇 津波による浸水を防ぐため、防潮堤が液状化によって沈下しないようにする対策を行うとともに、水門についても耐震補強を実施しています。
- 〇 また、総合的かつ計画的な防災・減災対策を推進するため、大阪府石油コンビナート等防災計画を策定し、行政や防災機関、事業所等が連携して災害予防対策や防災訓練等に取り組むとともに、防災計画を着実に推進し実効していくため、計画の進行管理を行っています。

詳しくは

大阪府 石油コンビナート

検索



## ■地震・津波から安全に避難するために！

### ポイント1

- あらかじめ避難場所を決め、地震・津波が発生したら、慌てずに安全を確認し、速やかに避難場所に移動しましょう。

### ポイント2

- 石油コンビナートから熱を感じた時、大きな音がした時は、以下の行動をとってください。

#### 【行動例】

- ・ 屋外にいて熱を感じた場合  
「頭部等を物で覆う」、「木陰や建築物等の物陰に隠れる」
- ・ 屋内にいる場合  
「窓ガラスの破片により負傷しないよう、窓際を避ける」
- ・ 津波避難などで屋外に出る場合  
「できるだけ肌の露出をなくす」

- 行動することで、熱は通常の日光と同じように遮れるなど影響を防ぐことができます。

## FAQ

石油コンビナートでは様々な地震・津波対策が取られており、大規模な災害の発生は極めて低いと考えられます。万一、大規模災害が発生したと仮定した場合、堺・泉北臨海地区では、一般地域まで熱や風圧が及ぶ可能性があります

Q1 大規模災害が発生したと仮定した場合、どのあたりまで熱や風圧が影響しますか？  
A1 浜寺水路付近の海岸線から最も遠いところで、熱は約3km、風圧は約1.5kmとなりました（最も影響がある場合の算定結果）

Q2 熱はどのくらい続きますか？  
A2 最長で30秒程度です（最も影響がある場合の算定結果）

Q3 石油コンビナートに近い地域でも大丈夫ですか？  
A3 熱や風圧は海岸線に近いほど強くなりますが、「ポイント2」の行動を心がけることで、影響を防ぐことができます