

大阪港BCP事前対策の進捗状況について

大阪港の事前対策(高潮・暴風編(素案)より抜粋)
(達成時期:短期=1-3年、中期3-5年、長期=5年以上)

区分	項目	対策	達成時期	実施機関
初動時の円滑化	通信手段の確保	・大阪港BCP協議会構成員の有線以外の通信手段確保、保有を推進する。	短期	構成員
	訓練等の実施	・情報伝達や応急復旧方針決定等の図上訓練等を実施する。	随時	
	大阪港BCP協議会の構成員のBCPへの反映	・大阪港BCPを協議会構成員のBCPや防災計画等に反映する。	短期	
	大阪港BCPの改訂	・最新の知見や訓練結果等を踏まえ、大阪港BCPを改訂する。	随時	
	被災点検項目の設定	・港湾施設の復旧を考慮した被災点検項目及び内容を設定する。	短期	近畿地方整備局・大阪市港湾局
共通事項	航路・泊地の啓開等に必要 な手続き	・迅速な航路・泊地の啓開等について、手続きに必要な書類等に関する関係者との事前協議を進める。	短期	近畿地方整備局・大阪海上保安監部・大阪市港湾局
	燃料の確保	・応急復旧対応に必要な燃料確保について検討する。 (船舶・車両等)	中期	構成員
	瓦礫や漂流物、コンテナ等の 仮置き場候補地の検討	・航路・泊地の啓開作業時に必要となる瓦礫や漂流物、コンテナ等の仮置き場候補地を検討する。	長期	大阪市港湾局
	船舶の入出港手続きに関する 対応	・災害の発生に伴い、現在のEDIシステムが停電等により使用不可となった場合に備え、船舶の入出港手続きに関する対応のマニュアル化等について検討する。	短期	大阪市港湾局
	代替港湾の検討	・広域災害時の代替港湾との連携を推進する。	長期	近畿地方整備局・大阪府港湾局・神戸市みなと総局・大阪市港湾局
緊急物資	大阪港における輸送体制の 強化	・大阪港における緊急輸送体制強化にむけた取り組みを進める。(港運協会と連携した荷役体制の強化 など)	短期	近畿運輸局・大阪市港湾局 大阪港運協会・大阪港タグセンター事業協同組合・大阪湾水先区水先人会
	船舶の高潮対策の推進	・船舶の避難方法や固縛方法等の高潮対策を推進する。	短期	構成員
国際コンテナ	被災コンテナ処理対策の検討	・大量に被災コンテナが発生した場合、処理するための手順を整理するなど必要な対策について検討する。	中期	大阪市港湾局・大阪港運協会・大阪港埠頭(株)・阪神国際港湾(株)
	荷役機械の代替方策等の検討	・ガントリークレーン等の荷役機械が故障した場合の代替方策等を検討する。	短期	
	電源の浸水対策の推進	・電気系設備の嵩上げ、止水措置、耐水機能の改善等、浸水対策を推進する。	短期	
	非常用電源の確保	・オペレーションシステム、リーファー、照明灯等のための非常用電源を確保する。	中～長期	
	電気設備の復旧手法の検討	・仮設電源の導入等、早期に電気設備を復旧するための手法を検討する。	中～長期	

大阪港の事前対策項目のうち、
全構成員に関係する項目から、今回は

- ・通信手段の確保
- ・燃料の確保
- ・船舶の高潮対策の推進

の三項目についてアンケートを実施した。

：検討済み項目

大阪港BCP事前対策アンケート結果(1)

1 通信手段の確保

事前対策:大阪港BCP協議会構成員の有線以外の通信手段確保、保有を推進する。【短期】

■災害時における事務局との通信のための、LINEやSkypeといった無料アプリケーションによるIP電話(インターネット回線を利用する電話)の導入の可能性について

可否	回答数	意見
導入可能	3 機関 27 (%)	導入可能なアプリケーションの回答数 LINE:3機関 Skype:1機関
導入困難	8 機関 73 (%)	導入困難な理由の回答数 ・組織のセキュリティ:4機関 ・個人情報の観点:3機関 ・その他:2機関(有線以外の通信手段として衛星携帯電話を保有している・組織としてスマホを所有していない。また、外部とのPCによる通信はNET環境上困難。)
	計11機関	

・LINEやSkypeといった無料アプリケーションによるIP電話は、組織のセキュリティや個人情報の観点から導入が困難であるという回答が過半数であった。

衛星電話やMCA無線については、全機関において所有することは早期の対応が困難であるため、被災時に比較的つながりやすいIP電話と同様のインターネット回線を用いる、災害用伝言版(web171)の利用を、短期事前対策における有線以外の通信手段の一つとして採用する。今後さらなる通信手段の確保に努める。

大阪港BCP事前対策アンケート結果(2)

2 燃料の確保

事前対策: 応急復旧対応に必要な燃料確保について検討する。(船舶・車両等)。【中期】

■ 燃料確保についての取り組みについて

対策状況	回答数	「対策済み」の内容
対策済み	4 機関	<ul style="list-style-type: none"> ・官用車の2台のうち1台は、常に燃料は容量の半分以上になるようにこまめに給油をするようにしている。もう1台は、運行委託契約しており、災害時の対応として、仕様書に『災害時及び基本運行日以外の時間においても当局係官の指示を受けてから1時間以内に車両の運行を確保』と記載しており、災害活動に必要な燃料確保されている。船舶は、運行委託契約しており、災害時の対応として、仕様書に『速やかに運行出来る体制を確保』と記載しており、災害活動に必要な燃料確保されている。※運行委託は、燃料費用を含み契約 ・上部機関の第五管区海上保安本部において、業務に支障の無いような対策がとられている。 ・事務所には自家発電装置を設置。一定量減少したときには給油。車両の燃料は特に出水期には半分以下にならないよう給油。 ・緊急用電源の発電機燃料を常に満タンの容量にしている。また予備タンクにも燃料を補充している。
対策検討中	2 機関	
各社で対応	2機関	
保有なし	3機関	
	計11機関	

■ 燃料の供給が止まった場合、現在の燃料確保状況で、船舶や車両等の活動可能な日数について

対策状況	回答数	「把握済み」の内容
把握済み	2 機関	<ul style="list-style-type: none"> ・官用車は、2~3日間程度活動が可能。船舶は、5日程度活動が可能。 ・車両については、車両の残燃料分のみ活動可能。船舶については、船内燃料タンクの残量分のみ活動可能であるが、残量によっては常用運行で約4時間以下しか運行できず、実際に活動するのは困難。※最大8,800ℓ給油が可能など、残量が3,000ℓを下回らないよう努めている。なお、電力支援としては一週間程度の活動が可能。
不明	4 機関	
各社で対応	2機関	
保有なし	3機関	
活動量による	1機関	
	計11機関	

■ 燃料確保に向けて、今後どのようなことが必要になると思いますか。

意見
<ul style="list-style-type: none"> ・確実な確保のため、給油元と協定を締結する必要がある。 ・非常時に共同で使用可能な燃料貯蔵施設の建設(沿岸部は被害を受ける為、内陸部に設ける)と輸送ライン・輸送手段の確保。 ・油会社との連携 ・燃料を確保しておく場所が事務所付近で確保できない。 ・燃料は、揮発性の高い危険物のため大量の確保には、危険物倉庫等が必要となり、管理が困難。 ・特定の給油事業者との協定締結や一定量の備蓄が有効と考えられる。

- ・燃料確保状況の把握や組合員各社に向けた燃料確保の周知・呼びかけが必要。
- ・応急復旧対応に必要な燃料確保に向けて、引き続き対策を検討していく。

大阪港BCP事前対策アンケート結果(3)

3 船舶の高潮・暴風対策の推進【大阪港BCP高潮・暴風編(素案)より】

事前対策：船舶の避難方法や固縛方法等の高潮・暴風対策を推進する。【短期】

■高潮・暴風時を想定した船舶の避難・固縛等に関する取り決め等について

取り決めについて	回答数
策定事項有り	1機関
検討中	1機関
予定なし(「大阪港台風等災害防止措置実施要領」以外はない)	4機関
保有なし	3機関
その他	2機関
	計11機関

「その他」の内容
<ul style="list-style-type: none">・運行委託契約において、受注者(船長)の判断に委ねている。・関係者で構成する大阪港海難防止対策委員会において、台風・発達した低気圧による災害防止措置の実施に関して必要な事項として「大阪港台風等災害防止措置実施要領」を定めている。

■津波時と高潮・暴風時における避難方法や固縛方法に異なる点があれば、お教え下さい

意見

- ・高潮・暴風時においては、係留ロープの増し取り。被害が大きくなると想定される場合は、内港(安治川水門上流へ)避難。
- ・「大阪港台風等災害防止措置実施要領」を参照
- ・津波時は、津波到達までに余裕があれば推奨避難海域の明石海峡以西の播磨灘に避難し、津波到達時間までに湾外へ避難することが難しい場合は、大阪湾内の推奨避難海域に避難する。※推奨避難海域…国土交通省「船舶運行事業者における津波避難マニュアル作成の手引き」参照
- ・高潮時は、大阪港海難防止対策委員会規定に定める第2体制以上で、指定の避難場所に避難する。

・船舶の避難方法や固縛方法等の対策推進に向けて、津波時と台風時それぞれについて引き続き対策を検討する。