

施策の方向性②：津波災害に強い人・組織をつくる

施策項目(C)：早期に港湾機能を回復する

アクション項目	達成期間			実施主体・関連機関	小会議分類 平成24年度の取り組み実績 今後の方向性等
	短期	中期	長期		

アクション目標(15)：防潮機能復旧体制の確保

<p><b>②-30 防潮堤応急復旧対策の実施体制の確保</b></p> <p>【対象被害項目】 防潮対策</p> <p>【内容】 津波来襲後の防潮堤等の損傷箇所に対する応急対策の実施方法、実施体制について検討を行い、被災時の実施体制を構築する</p> <p>【関連アクション】 ⑤-1</p>				<p>【実施主体】</p> <p>大阪府都市整備部事業管理室 大阪府都市整備部河川室 大阪府西大阪治水事務所 大阪市建設局 大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】</p> <p>企業(建設業)</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】</p> <p>個々に埋立浚渫協会や日本橋梁建設協会と災害時協定を締結している。 大阪府では、建設業協会との防災協定や(財)大阪府都市整備推進センターとの災害時協定も締結している。 今後は、他の民間企業等とも連携できるよう協定締結を検討するとともに、協定団体との固定電話以外の連絡体制を整備する必要がある。</p>
---	--	--	--	---	--

平成25年度

<p>「実施済」または「実施中」の場合は具体的な取組内容</p> <p>【大阪府西大阪治水事務所】 浚渫業協会と災害時協定を締結している。</p> <p>【大阪市建設局】 ・緊急時については、緊急業者による補修対応がとられることとなっている。</p> <p>【大阪市 港湾局】 (防災)埋立浚渫協会や日本橋梁建設協会と災害時協定を締結している。</p>	<p>アクション項目実行に伴う、課題及び今後(来年度)の対応等 ※南海トラフ巨大地震想定に対する新たな取り組みや課題</p> <p>【大阪府事業管理室】 南海トラフ巨大地震の被害想定を踏まえ、訓練等により、機能的な実施体制の構築を行っていく。</p> <p>【大阪市建設局】 ・今後も緊急業者による補修対応を実施する。</p> <p>【大阪市 港湾局】 (防災)今後は、他の民間企業等との連携について検討していく。</p>
--	---

アクション目標(16)：物流機能復旧体制の確保

<p><b>②-31 被災状況調査の充実</b></p> <p>【対象被害項目】 船舶・港湾機能</p> <p>【内容】 津波来襲後の港内及び一部河川筋の被災状況を把握するための効果的な調査の実施方法・実施体制について検討を行い、被災時の実施体制を構築する</p> <p>【関連アクション】 ⑤-5</p>			<p>【実施主体】 近畿地方整備局河川部 近畿地方整備局港湾空港部 大阪府西大阪治水事務所 大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】 大阪市危機管理室 企業(航空調査会社)</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】 近畿地方整備局では、阪神大震災以降OB職員の協力を得ながら防災エキスパート制度を活用している。 また、海上・海中障害物の調査に向けた、災害時協定団体の追加(マリコン団体等)を調整中である。 大阪府では、防災ボランティア制度を活用して被災状況の把握に努めている。</p>
---	--	--	--	--

平成25年度

<p>「実施済」または「実施中」の場合は具体的な取組内容</p> <p>【近畿地方整備局港湾空港部】 ＜実施済＞ 災害時の応急対策にかかる協定の締結追加 (一社)海洋調査協会、(一社)港湾技術コンサルタンツ協会、(社)日本潜水協会 【大阪府西大阪治水事務所】 被災状況の把握に「防災ボランティア制度」を活用している。</p>	<p>アクション項目実行に伴う、課題及び今後(来年度)の対応等 ※南海トラフ巨大地震想定に対する新たな取り組みや課題</p> <p>【大阪府西大阪治水事務所】 引き続き、民間建設事業者に対し、「防災ボランティア制度」への参加を呼び掛ける。</p>
--	---

<p><b>②-32 散乱物品の撤去・回収作業に関する実施体制・マニュアルの整備</b></p> <p>【対象被害項目】 船舶・物品・港湾機能</p> <p>【内容】 被災後の乗り上げ小型船、岸壁上の散乱貨物等の撤去・回収に関する作業体制及び作業手順について検討を行い、マニュアルにとりまとめる</p> <p>【関連アクション】 ⑤-6</p>			<p>【実施主体】 大阪市港湾局 企業(港運会社、倉庫会社)</p> <p>【関連機関】 大阪府西大阪治水事務所 大阪市環境局 大阪湾広域臨海環境整備センター 企業(建設業)</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】 埋立浚渫協会や日本橋梁建設協会と災害時協定を締結している。 また、大阪市では大阪港タグセンターと障害物の除去を含めた災害時協定を締結している。 今後は、他の民間企業等とも連携できるよう協定締結を検討する。</p>
--	--	--	---	--

平成25年度

<p>「実施済」または「実施中」の場合は具体的な取組内容</p> <p>【大阪市 港湾局】 (防災)埋立浚渫協会や日本橋梁建設協会と災害時協定を締結している。</p>	<p>アクション項目実行に伴う、課題及び今後(来年度)の対応等 ※南海トラフ巨大地震想定に対する新たな取り組みや課題</p> <p>【大阪市 港湾局】 (防災)今後は、他の民間企業等との連携について検討していく。</p>
---	--

<p>②-33 官民連携による漂流物の回収による水域の復旧体制の確保</p> <p>【対象被害項目】 船舶・港湾機能</p> <p>【内容】 津波来襲による水域の漂流物を迅速に回収できる体制について、民間事業者との連携を含めた検討を行い、被災時の実施体制を構築する</p> <p>【関連アクション】 ⑤-7</p>	■		<p>【実施主体】 近畿地方整備局港湾空港部 大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】 大阪海上保安監部 大阪府西大阪治水事務所 大阪市建設局 大阪市環境局 企業(建設業)</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】 市港湾局では、障害物の除去を含めた災害時協定を埋立浚渫協会及び大阪港タグセンターと締結している。 近畿地方整備局では、「大阪湾物流機能継続計画協議会」の復旧部会において関係機関、関係者、埋浚協会と情報交換し、連携について検討を実施している。 今後の課題は、各組織・機関の役割分担や連絡体制、資機材の保有状況などの情報共有等、運用について調整が必要である。 また、作業船、ナローマルチビームソナーの保有状況について調査したが、大規模広域災害となった場合に技術者を含めて不足することが予想される。</p>
---	---	--	--	--

平成25年度

<p>「実施済」または「実施中」の場合は具体的な取組内容</p>	<p>アクション項目実行に伴う、課題及び今後(来年度)の対応等 ※南海トラフ巨大地震想定に対する新たな取り組みや課題</p>
<p>【近畿地方整備局港湾空港部】 &lt;実施済&gt; (H24年度)①「大阪湾物流機能継続計画協議会」において回収海域の優先順位について検討を行った。 (H24年度)②神戸港湾空港技術調査事務所において漂流物の発生量の検討を行った。 &lt;実施中&gt; (H25年度～)大阪湾における「緊急確保航路(港湾区域から外側)」について検討を進める。 【大阪市 港湾局】 (防災)障害物の除去を含めた災害時協定を埋立浚渫協会と締結している。</p>	<p>【近畿地方整備局港湾空港部】 大量の漂流物を回収した後の一時保管場所や最終処分までの手順について、検討が必要。</p>

<p><b>②-34 官民連携による航路浚渫の実施体制の確保</b></p> <p>【対象被害項目】 船舶・港湾機能</p> <p>【内容】 津波来襲後の航路上の水深不足に対する迅速な浚渫の実施に向けて、民間事業者と連携した航路復旧の実施体制について検討を行い、被災時の実施体制を構築する</p> <p>【関連アクション】 ⑤-8</p>			<p>【実施主体】 近畿地方整備局港湾空港部 大阪市港湾局</p> <p>■ 【関連機関】 大阪湾広域臨海環境整備センター 企業(建設業)</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】 市港湾局では、埋立浚渫協会との災害時協定を締結している。また、津波来襲後の航路上の水深不足に対する迅速な浚渫の実施に向けて、現在国土交通省で実施している浚渫土砂の窪地有効利用について、災害時にも適用できるよう関係者との協議を進めていく必要がある。 近畿地方整備局では、関係民間企業団体との災害時協定を締結しており、事前調査から工事までの体制を確保するとともに、「大阪湾物流機能継続計画協議会」の復旧部会において関係機関、関係者、埋立協会と情報交換し、連携について検討を実施している。 今後の課題としては、津波による航路の埋没について、シミュレーション等による埋没箇所、埋没量など被害予測による状況把握が必要となる。</p>
---	--	--	---	---

平成25年度

<p>「実施済」または「実施中」の場合は具体的な取組内容</p>	<p>アクション項目実行に伴う、課題及び今後(来年度)の対応等 ※南海トラフ巨大地震想定に対する新たな取り組みや課題</p>
<p>【近畿地方整備局港湾空港部】 ＜実施済＞ (H25年度)(災害時協定団体の追加) 「全国浚渫業協会」との災害時協定を締結した。 【大阪市 港湾局】 (環境整備)津波来襲後の航路上の水深不足に対する迅速な浚渫の実施に向けて、現在国土交通省で実施している浚渫土砂の窪地有効利用について、災害時にも適用できるよう関係者との協議を進めている。 (防災)埋立浚渫協会との災害時協定を締結している。</p>	<p>【近畿地方整備局港湾空港部】 ①浚渫土の土捨て場所について、今後検討が必要。 ②埋没箇所が機雷等の残存海域にある場合は、工事の進め方や安全確保について検討が必要。</p>

<p>②-35 官民連携による岸壁・物揚場・護岸・防潮堤等の復旧工事の実施体制の確保</p> <p>【対象被害項目】 防潮対策・施設・港湾機能</p> <p>【内容】 被災後の各施設(岸壁・物揚場・護岸・防潮堤等)の復旧に向けた復旧工事の方法、及び民間事業者との連携を含めた実施体制について検討を行い、被災時の実施体制を構築する</p> <p>【関連アクション】 ④-16、⑤-9</p>			<p>【実施主体】</p> <p>近畿地方整備局河川部</p> <p>近畿地方整備局港湾空港部</p> <p>大阪府西大阪治水事務所</p> <p>■ 大阪市建設局</p> <p>大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】</p> <p>企業(建設業)</p> <p>岸壁利用者</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】</p> <p>埋立浚渫協会や日本橋梁建設協会と災害時協定を締結している。</p> <p>今後は、他の民間企業等との連携について検討していくとともに、具体的な実施体制や復旧方法についても検討する。</p> <p>また、「大阪湾物流機能継続計画協議会」の復旧部会においては、関係機関、関係者、埋浚協会と情報交換し、連携について検討を実施している。</p>
--	--	--	--	---

平成25年度

「実施済」または「実施中」の場合は具体的な取組内容	アクション項目実行に伴う、課題及び今後(来年度)の対応等 ※南海トラフ巨大地震想定に対する新たな取り組みや課題
<p>【近畿地方整備局港湾空港部】</p> <p>&lt;実施済&gt;</p> <p>「大阪湾物流機能継続計画協議会」において、港湾活動の機能継続に向けた活動指針を作成した。(H23年度(直下型地震)、H24年度(海溝型地震))</p> <p>&lt;実施中&gt;</p> <p>「大阪湾物流機能継続計画協議会」において、発災初動時から復旧に向けた活動について、関係機関・関係者が参加した訓練を実施し、活動指針の実効性等を検討する。(H24年度～継続)</p> <p>【大阪府西大阪治水事務所】</p> <p>浚渫業協会と災害時協定を締結している。</p> <p>【大阪市建設局】</p> <p>・緊急時については、緊急業者による補修対応がとられることとなっている。</p> <p>【大阪市 港湾局】</p> <p>(防災)埋立浚渫協会や日本橋梁建設協会と災害時協定を締結している。</p>	<p>【大阪市建設局】</p> <p>・今後も緊急業者による補修対応を実施する。(将来的に民間団体等と災害協定を締結し対応することも考えている。)</p> <p>【大阪市 港湾局】</p> <p>(防災)今後は、他の民間企業等との連携について検討していくとともに、具体的な実施体制や復旧方法について検討する。</p>

施策の方向性④：情報の共有化を図る  
 施策項目(C)：早期に港湾機能を回復する

アクション項目	達成期間			実施主体・関連機関	小会議分類 平成24年度の取り組み実績 今後の方向性 等
	短期	中期	長期		

アクション目標(24)：復旧情報の共有

<p><b>④-16 官民連携による岸壁・物揚場・護岸・防潮堤等の復旧工事の実施体制の確保</b></p> <p>【対象被害項目】 防潮対策・施設・港湾機能</p> <p>【内容】 被災後の各施設(岸壁・物揚場・護岸・防潮堤等)の復旧に向けた復旧工事の方法、及び民間事業者との連携を含めた実施体制について検討を行い、被災時の実施体制を構築する。</p> <p>【関連アクション】 ②-35、⑤-9</p>				<p>【実施主体】                      近畿地方整備局河川部                      近畿地方整備局港湾空港部                      大阪府西大阪治水事務所                      大阪市建設局                      大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】                      企業(建設業)                      岸壁利用者</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】                      埋立浚渫協会や日本橋梁建設協会と災害時協定を締結している。                      今後は、他の民間企業等との連携について検討していくとともに、具体的な実施体制や復旧方法についても検討する。                      また、「大阪湾物流機能継続計画協議会」の復旧部会においては、関係機関、関係者、埋浚協会と情報交換し、連携について検討を実施している。</p>
--	--	--	--	--	---

施策の方向性⑤：被災した港湾を早期に復旧する  
 施策項目(C)：早期に港湾機能を回復する

アクション項目	達成期間			実施主体・関連機関	小会議分類 平成24年度の取り組み実績 今後の方向性 等
	短期	中期	長期		

アクション目標(26)：防潮機能の復旧

<p><b>⑤-1 防潮堤応急復旧対策の実施体制の確保</b></p> <p>【対象被害項目】 防潮対策</p> <p>【内容】 津波来襲後の防潮堤等の損傷箇所に対する応急対策の実施方法、実施体制について検討を行い、被災時の実施体制を構築する。</p> <p>【関連アクション】 ②-30</p>				<p>【実施主体】                      大阪府都市整備部事業管理室                      大阪府都市整備部河川室                      大阪府西大阪治水事務所                      大阪市建設局                      大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】                      企業(建設業)</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】                      個々に埋立浚渫協会や日本橋梁建設協会と災害時協定を締結している。                      大阪府では、建設業協会との防災協定や(財)大阪府都市整備推進センターとの災害時協定も締結している。                      今後は、他の民間企業等とも連携できるような協定締結を検討するとともに、協定団体との固定電話以外の連絡体制を整備する必要がある。</p>
--	--	--	--	---	---

アクション目標(27)：復旧支援体制の確保

<p><b>⑤-3 応急復旧活動用地の確保</b></p> <p>【対象被害項目】 港湾機能</p> <p>【内容】 被災後の復旧に必要な活動場所について検討を行い、活動場所を確保する</p> <p>【関連アクション】 ⑥-2</p>		■		<p>【実施主体】 大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】 大阪市危機管理室</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】 地域防災計画にも記載されている災害時におけるオープンスペース（災害時の物資の保管場所）については、耐震岸壁の付近に緑地を計画し整備を推進中である。在来地や夢洲等の埋立地で確保するのか検討も必要である。また、未供用の緑地予定地は、ライフラインが整備されていないが、災害時の物資保管等の活用は部分的に可能と考えられる。</p>
---	--	---	--	---	---

平成25年度

<p>「実施済」または「実施中」の場合は具体的な取組内容</p>	<p>アクション項目実行に伴う、課題及び今後(来年度)の対応等 ※南海トラフ巨大地震想定に対する新たな取り組みや課題</p>
<p>【大阪市港湾局】 (緑地管理) 災害時におけるオープンスペースの緑地整備面積&lt;供用面積/港湾計画面積率&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・此花地区：此花西部臨港緑地&lt;1.9ha/5.3ha 35.8%&gt;</li> <li>・港地区：築港緑地（中央突堤臨港緑地）&lt;2.7ha/8.5ha 31.8%&gt;</li> <li>・大正地区：鶴浜緑地&lt;1.2ha/6.4ha 18.8%&gt;</li> <li>・南港地区（南港大橋以北）：南港北緑地（咲洲海浜緑地）&lt;10.6ha/18.9ha 56.1%&gt;</li> <li>・南港地区（南港大橋以南）：フェリー前臨港緑地他&lt;1.5ha/1.5ha 100%&gt;</li> <li>・全体：17.9ha/40.6ha 44.1%</li> </ul>	<p>【大阪市港湾局】 (緑地管理)・緑地整備については、市財政状況の悪化により進捗が遅れることが予想される。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・未供用の緑地予定地は、ライフラインが整備されていないが、災害時の緊急物資の一時保管等の活用は部分的に可能と考えられる。</li> <li>・平成25年度に鶴浜緑地の一部(1.2ha)を供用開始した。</li> </ul>

アクション目標(28)：物流機能の復旧

<p><b>⑤-5 被災状況調査の充実</b></p> <p>【対象被害項目】 船舶・港湾機能</p> <p>【内容】 津波来襲後の港内及び一部河川筋の被災状況を把握するための効果的な調査の実施方法・実施体制について検討を行い、被災時の実施体制を構築する</p> <p>【関連アクション】 ②-31</p>		■		<p>【実施主体】 近畿地方整備局河川部 近畿地方整備局港湾空港部 大阪府西大阪治水事務所 大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】 大阪市危機管理室 企業(航空調査会社)</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】 近畿地方整備局では、阪神大震災以降OB職員の協力を得ながら防災エキスパート制度を活用している。また、海上・海中障害物の調査に向けた、災害時協定団体の追加(マリコン団体等)を調整中である。大阪府では、防災ボランティア制度を活用して被災状況の把握に努めている。</p>
---	--	---	--	--	--

<p>⑤-6 散乱物品の撤去・回収作業に関する実施体制・マニュアルの整備</p> <p>【対象被害項目】 船舶・物品・港湾機能</p> <p>【内容】 被災後の乗り上げ小型船、岸壁上の散乱貨物等の撤去・回収に関する作業体制及び作業手順について検討を行い、マニュアルにとりまとめる</p> <p>【関連アクション】 ②-32</p>			<p>【実施主体】 大阪市港湾局 企業(港運会社、倉庫会社)</p> <p>【関連機関】 大阪府西大阪治水事務所 大阪市環境局 大阪湾広域臨海環境整備センター 企業(建設業)</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】 埋立浚渫協会や日本橋梁建設協会と災害時協定を締結している。 また、大阪市では大阪港タグセンターと障害物の除去を含めた災害時協定を締結している。 今後は、他の民間企業等とも連携できるような協定締結を検討する。</p>
---	--	--	---	---

<p>⑤-7 官民連携による漂流物の回収による水域の復旧体制の確保</p> <p>【対象被害項目】 船舶・港湾機能</p> <p>【内容】 津波来襲による水域の漂流物を迅速に回収できる体制について、民間事業者との連携を含めた検討を行い、被災時の実施体制を構築する</p> <p>【関連アクション】 ②-33</p>			<p>【実施主体】 近畿地方整備局港湾空港部 大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】 大阪海上保安監部 大阪府西大阪治水事務所 大阪市建設局 大阪市環境局 企業(建設業)</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】 市港湾局では、障害物の除去を含めた災害時協定を埋立浚渫協会及び大阪港タグセンターと締結している。 近畿地方整備局では、「大阪湾物流機能継続計画協議会」の復旧部会において関係機関、関係者、埋渫協会と情報交換し、連携について検討を実施している。 今後の課題は、各組織・機関の役割分担や連絡体制、資機材の保有状況などの情報共有等、運用について調整が必要である。 また、作業船、ナローマルチブームリザーの保有状況について調査したが、大規模広域災害となった場合に技術者を含めて不足することが予想される。</p>
---	--	--	--	--

<p>⑤-8 官民連携による航路浚渫の実施体制の確保</p> <p>【対象被害項目】 船舶・港湾機能</p> <p>【内容】 津波来襲後の航路上の水深不足に対する迅速な浚渫の実施に向けて、民間事業者と連携した航路復旧の実施体制について検討を行い、被災時の実施体制を構築する</p> <p>【関連アクション】 ②-34</p>			<p>【実施主体】 近畿地方整備局港湾空港部 大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】 大阪湾広域臨海環境整備センター 企業(建設業)</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】 市港湾局では、埋立浚渫協会との災害時協定を締結している。 また、津波来襲後の航路上の水深不足に対する迅速な浚渫の実施に向けて、現在国土交通省で実施している浚渫土砂の運地有効利用について、災害時にも適用できるよう関係者との協議を進めていく必要がある。 近畿地方整備局では、関係民間企業団体との災害時協定を締結しており、事前調査から工事までの体制を確保するとともに、「大阪湾物流機能継続計画協議会」の復旧部会において関係機関、関係者、埋渫協会と情報交換し、連携について検討を実施している。 今後の課題としては、津波による航路の埋没について、シミュレーション等による埋没箇所、埋没量など被害予測による状況把握が必要となる。</p>
--	--	--	---	--



<p><b>⑤-9 官民連携による岸壁・物揚場・護岸・防潮堤等の復旧工事の実施体制の確保</b></p> <p>【対象被害項目】 防潮対策・施設・港湾機能</p> <p>【内容】 被災後の各施設(岸壁・物揚場・護岸・防潮堤等)の復旧に向けた復旧工事の方法、及び民間事業者との連携を含めた実施体制について検討を行い、被災時の実施体制を構築する。</p> <p>【関連アクション】 ②-35、④-16</p>			<p>【実施主体】 近畿地方整備局河川部 近畿地方整備局港湾空港部 大阪府西大阪治水事務所 大阪市建設局 大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】 企業(建設業) 岸壁利用者</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】 埋立浚渫協会や日本橋梁建設協会と災害時協定を締結している。 今後は、他の民間企業等との連携について検討していくとともに、具体的な実施体制や復旧方法についても検討する。 また、「大阪湾物流機能継続計画協議会」の復旧部会においては、関係機関、関係者、埋浚協会と情報交換し、連携について検討を実施している。</p>
--	--	--	---	--

**施策の方向性⑥：災害支援拠点機能を発揮する**  
**施策項目(C)：早期に港湾機能を回復する**

アクション項目	達成期間			実施主体・関連機関	小会議分類 平成24年度の取り組み実績 今後の方向性 等
	短期	中期	長期		

アクション目標(31)：復旧活動の支援

<p><b>⑥-2 応急復旧活動用地の確保</b></p> <p>【対象被害項目】 港湾機能</p> <p>【内容】 被災後の復旧に必要な活動場所について検討を行い、活動場所を確保する。</p> <p>【関連アクション】 ⑤-3</p>			<p>【実施主体】 大阪市港湾局</p> <p>【関連機関】 大阪市危機管理室</p>	<p>【小会議分類】 復旧関係小会議</p> <p>【進捗状況等】 地域防災計画にも記載されている災害時におけるオープンスペース(災害時の物資の保管場所)については、耐震岸壁の付近に緑地を計画し整備を推進中である。 在来地や夢洲等の埋立地で確保するのか検討も必要である。 また、朱供用の緑地予定地は、ライフラインが整備されていないが、災害時の物資保管等の活用は部分的に可能と考えられる。</p>
--	--	--	---	---