

パブリックコメントでの主な意見と対応  
(意見・情報受付: 2020年7月6日～2020年7月10日)

令和2年7月20日  
交通政策審議会  
港湾分科会第5回防災部会

資料4

No	主な意見の概要	対応	【資料2-1】における 該当箇所
<b>II. 災害に対して強靱な港湾機能の形成に向けた基本的考え方</b>			
<b>1. 近年の地震・津波・高潮・高波・暴風への対応に関する基本認識</b>			
<b>(1) 切迫性が指摘されている大規模地震・津波への対応</b>			
1	大規模災害時の港湾活用について、災害時に港湾施設が活用可能な状況にあるのか。東日本大震災時の実例などを基に、港湾施設の被害想定を実施、公表のうえ、被害想定に対する必要な対策を講じるべき。	ご意見について、本答申案では、内閣府が令和元年6月に公表した南海トラフ巨大地震の被害想定として、港湾関連の資産等の被害で3.3兆円、また、平成25年12月に公表した首都直下地震の被害想定として0.8兆円を示しています。 各港湾については、港湾BCPにおいて、当該港湾が有する機能を十分踏まえた上で、機能が中断した場合の影響の大きさを分析し、重要機能を設定するとともに、その機能の中断が許容される時間や機能の中断がもたらす影響等を勘案して、より多くの対策(選択肢)を準備しておくこととされており、各港湾において、必要な対策が講じられているものと認識しています。	P9 286行目 287行目
<b>2. 将来の気候変動の影響への対応に関する基本認識</b>			
2	様々な課題やリスクがある中で「ハード対策は一朝一夕に完成するものではなく…ソフト面でとり得る対策を十分に講じつつ計画的な対応を早期に着手すべきである」としながら、当面、「設計沖波を見直し嵩上げや補強を実施する必要がある」と続くと、費用は？何年かかる？違和感を感じ得ません。	ご意見について、本答申案では、「ハード対策は一朝一夕に完成するものではなく、厳しい財政事情のなか、新規の防災投資にも限界がある」ことを認識し、「ソフト面でとり得る対策を十分に講じつつ、計画的な対応を早期に着手」すべきとしています。	P11 359行目
3	総合的な防災・減災対策は、やはり防災施設を整備するハード面の対策が不可欠です。この確実な実現のため、中長期的な事業計画を策定し、一定以上の予算を確保し、着実に実現していただきたい。 「Ⅲ. 港湾における防災・減災対策の施策方針」が、施策を書かれたものと思いますが、テーマごとに区分されています。「着実に進めるべき」という総論的なことも必要かと思いました。	また、Ⅲ. 1. (1)において、施設の高さや耐波性能を照査した上で、「重要かつ緊急性の高い施設について、嵩上げや補強を実施する必要がある」としています。	P11 359行目
<b>III. 港湾における防災・減災対策の施策方針</b>			
<b>1. 頻発化・激甚化する台風による被害への対応</b>			
<b>(1) 波浪等に対する施設の安全性確保</b>			
4	波浪(高波)や高潮による被災について、陸側の防潮堤等による防護だけでなく、防波堤等による多重防護の考え方を導入した被害軽減策の検討の必要性や、その手法等の検討についても触れるべきでは無いか。	ご意見について、本答申案では、「主要な施設について更新した設計沖波等を用いて波浪や高潮に対する安定性の照査を行う」としています。	P12 375行目

(2) 浸水発生時の被害軽減			
5	特異な波浪の取り扱いと合わせて、設計沖波の更新において、波浪作用が非常に大きくなる場合の取り扱いについても検討が必要と考える。	ご意見について、本答申案では、「房総半島台風では、横浜港に2方向から波浪が来襲し、非常に高い合成波となったため、浸水被害が発生したと推測されているが、このような特異な波浪の取扱いについて検討が必要である」としています。	P12 383行目
6	企業立地にあたり、臨海部の波浪や高潮などの浸水対策は重要な要素の一つであるとともに、立地企業等の機能の確保が基幹的海上交通ネットワークの維持に不可欠であります。よって、浸水発生時の被害軽減の推進は、引き続き必要と考えます。	ご意見について、本答申案では、「立地する企業の機能が確保されることは、基幹的海上交通ネットワークの維持に不可欠である」としています。	P12 392行目
7	1. 「(3)モニタリングの継続、外力強大化に対応する技術開発」を「(3)モニタリングの継続、外力強大化、さらに利用と景観を融合した防護方式に対応する技術開発」に修正。 「さらに、気候変動による外力強大化に柔軟に対応するための技術開発も必要である。」を「さらに、気候変動による外力強大化や港湾海岸も含めた利用と景観を融合した防護方式に柔軟に対応するための技術開発も必要である。」に修正。	ご意見を踏まえ、下記のとおり文言を追記します。 「さらに、立地する企業や荷役機械等の機能が確保されることは、基幹的海上交通ネットワークの維持に不可欠である。このため、護岸背後への胸壁の設置、臨港道路や埠頭用地の嵩上げなどにより、陸側の施設にも防護機能を持たせる多重防護が、浸水被害の軽減に有効と考えられる。多重防護は気候変動による外力強大化への追加対策としての適用も考えられ、また、景観の維持にも資するものであるが、その導入に際しては、護岸等の背後の排水についても考慮することが必要である。」	P12 395行目
8	2. 「また堤外地と堤内の市街地の円滑な連携を可能にするよう防潮堤や陸閘等の配置や設計を工夫するとともに、港湾海岸の防潮堤や防波護岸等は平常時の利用や景観を十分に考慮した構造や形状に努める。」を追加。		
(3) 暴風による船舶走錨やコンテナ等の飛散防止対策等			
9	「コンテナ等の飛散防止対策等として、コンテナの段下げや、重量の重いコンテナを重量の軽いコンテナの上に移動させる等の対策を講じている」との記述があるが、段下げのスペースがない場合等に「コンテナの固縛」を行っている港湾もあることから、その旨記載していただきたい。	ご意見を踏まえ、下記のとおり文言を追記します。 「コンテナの暴風からの飛散防止対策について、 <b>コンテナ固縛等の</b> 優良事例の共有を図るとともに、暴風時の対応訓練の実施を呼びかけるなど、港湾関連事業者による取り組みの強化を促す必要がある。」	P13 413行目
10	コンテナの飛散防止対策について、暴風によるコンテナ飛散のみではなく、高潮や高波によるコンテナ飛散に対する対策についても触れるべきではないか。	ご意見を踏まえ、下記のとおり文言を追記します。 「加えて、台風接近前に暴風 <b>や浸水への</b> 対策として、港湾関連事業者がコンテナの段数下げや、重量の思いコンテナを重量の軽いコンテナの上に移動させる等の対策を講じているが、現場の負担軽減の観点から、IoTの活用による作業効率化についても検討が必要である。」	P13 416行目

11	災害廃棄物のみではなく、有価物である流出した貨物等の取扱いのルール策定についても追記して頂きたい。	ご意見を踏まえ、下記のとおり文言を追記します。 「 <b>暴風等によりコンテナが海上に流出した場合や、電源設備の故障等が発生した場合の対応を、事前に関係者間で定めることも検討すべきである。</b> 」	P13 424行目
<b>2. 気候変動に起因する外力強大化への対応</b>			
(2) 施設設計への反映			
12	必要性を感じ実現したいものとして、ハード対策としての「将来の外力強大化を考慮した施設設計」を是非実現したい。災害は常に「想定外の〇〇」によって起こり、「想定内」にすることは効果的だと考えます。	ご意見について、本答申案では、気候変動に起因する外力強大化への対応として、「将来にわたり施設を供用するため、将来の外力強大化を考慮した施設設計が必要である」としています。	P14 453行目
13	将来の気候変動の影響による海面上昇等にかかる対応については大変重要なものと認識しております。その対策については、地方自治体単独で検討することは非常に困難であることから、国から方針及び各自治体がとるべき方策についてお示しいただくようお願いしたい。その際には国との協同体制の構築など地方自治体のみに過度の負担となることのないようご配慮いただきたい。	ご意見について、本答申案では、「今後、建設又は改良する施設については、建設又は改良時点における最新の朔望平均満潮位に、当該施設の次の更新時期までに予測される平均海面水位の上昇量を加え、設計等を行うことを基本として、必要な技術基準等の整備を検討する必要がある」としています。 また、(3)において、「国において、モニタリング結果に基づき、気候変動に起因する高潮・高波の影響予測を実施し、港湾管理者等に情報提供を行う」としています。	P14 459行目 477行目
(3) モニタリングの継続や外力強大化に対応する技術開発			
14	海面上昇は今後100年以上にわたり上昇を続け、決して元に戻ることはなく、将来発生する現象を予測し、海面上昇を考慮した海岸保全対策を中長期的視点から考慮すべき。	気候変動に伴う平均海面の水位上昇や台風の強大化等による沿岸地域への影響及び今後の海岸保全のあり方や海岸保全の前提となる外力の考え方、気候変動を踏まえた整備手法等について、海岸4省庁で検討しているところであり、令和2年7月8日には、「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方 提言」がとりまとめられたところです。 今後も引き続き、海岸4省庁において具体的な検討が進められる予定です。	P14 470行目
<b>3. 災害に強い海上交通ネットワーク機能の構築</b>			
(1) 災害発生時の基幹的海上交通ネットワークの維持			
15	島嶼部や半島の港湾へ海上輸送航路にて接続する本土側の港湾において、海上輸送航路が就航する岸壁や、同岸壁に接続する臨港道路や関連施設の耐震化の必要性についても触れるべきではないか。	ご意見について、本答申案では、「フェリー・RORO船等の就航環境の整備による物流網のリダンダンシーの確保やネットワークを意識したコンテナターミナルやフェリー・ROROターミナルの岸壁・臨港道路や関連施設の耐震化が必要である」としています。	P15 488行目
16	災害発生時において、基幹的な人流・物流や緊急物資輸送網を確保・維持することは、社会経済への影響を最小限に抑制するとともに、早期の復旧・復興を図る上で重要なことです。 緊急物資輸送網を維持する上では、耐震強化岸壁等の整備を促進することが重要ですが、それに加え、接続する臨港道路、航路、泊地などの適切な維持管理も極めて重要であると考えます。		
17	災害発生時における、基幹的な人流・物流や緊急物資輸送網を維持するため、以下の検討、対応を講じるべき。 ・耐震強化岸壁の設置基準(延長・水深など)の見直し ・高速道路、重要物流道路などへのアクセスを考慮した耐震強化岸壁の設置箇所の再検討 ・耐震強化岸壁までのアクセス路、接続する臨港道路や橋梁などの耐震化対策	ご意見について、本答申案では、「フェリー・RORO船等の就航環境の整備による物流網のリダンダンシーの確保やネットワークを意識したコンテナターミナルやフェリー・ROROターミナルの岸壁・臨港道路や関連施設の耐震化が必要である」、「近年、耐震強化岸壁の老朽化の進行や自衛隊や海上保安庁が災害派遣に使用している船舶の大型化を踏まえ、老朽化した耐震強化岸壁の性能照査を実施し、必要に応じて、ふ頭再編等と合わせて船舶の大型化も考慮した再配置を行うことが必要である」としています。	P15 488行目 497行目



18	昨今の大規模災害時の災害派遣に使用されている海上自衛隊、海上保安庁の船舶は大型化していることから、耐震強化岸壁の施設規模もそれに対応したものとすることが必要です。 南海トラフ地震など、広域に影響を与える大規模災害に備える上でも、早期に大型の船舶に対応できる耐震強化岸壁を整備することが重要であると考えます。	ご意見について、本答申案では、「近年、耐震強化岸壁の老朽化の進行や自衛隊や海上保安庁が災害派遣に使用している船舶の大型化を踏まえ、老朽化した耐震強化岸壁の性能照査を実施し、必要に応じて、ふ頭再編等と合わせて船舶の大型化も考慮した再配置を行うことが必要である」としています。	P15 497行目
19	船舶の規格の統一には、船会社の連携も必要。	ご意見を踏まえ、下記のとおり文言を追記します。 「発災後の緊急物資輸送の機能確保等を効率的に行うため、フェリーターミナル、港湾管理者 <b>及び船舶関係者</b> が連携し、船舶や埠頭の規格の統一等を図る必要がある。」	P15 491行目
20	気象庁により南海トラフ地震臨時情報が発表された場合、港湾における具体的な対応について検討して頂きたい。	ご意見について、本答申案では、「津波来襲時における船舶の沖合退避や係留強化、背後地の安全性確保を考慮した港湾BCPや港湾施設の機能及び整備配置について検討を行う必要がある」としているのとおり、今後検討が進められていくものと認識しています。	P15 505行目
<b>4. 臨海部の安全性と災害対応力の更なる向上</b>			
<b>(1) 津波被害の軽減</b>			
21	「水門・陸閘の統廃合による常時閉鎖の措置を地域の実情を踏まえて、進める」ことは、津波だけでなく高潮にも該当する内容でもあるため、11ページの「1頻発化・激甚化する台風による被害への対応」の部分にも記述して頂きたい。	水門・陸閘の統廃合による常時閉鎖の措置については、東日本大震災の経験を踏まえ、地域における施設の利用実態を勘定しつつ、常時閉鎖等の措置を適切に講じる必要があるとされてきたことから、「(1) 津波被害の軽減」のみに記載することとします。	P16 546行目
<b>(2) 災害発生時の迅速な港湾機能の復旧</b>			
22	ソフト対策として、職員数の減少や災害時に必要人員が確保できない場合の対策として「リアルタイムで現地情報の収集が可能な・・・」の必要性も強く感じます。	ご意見について、本答申案では、災害発生時に「円滑に初動対応を行うためには、早期の状況把握が必要である」が、「現実には人的資源に限られる」ことから、「リアルタイムで現地情報の収集が可能なライブカメラ、センサー等や、効率的な情報収集が可能なドローンを活用し、迅速に情報収集を行うとともに、IoTを活用した情報の統合・分析を行い、施設の利用可否を早期に判断して、関係者と共有する枠組みが必要である」としています。	P17 562行目
23	地震、台風発生後等のドローン等を活用した情報収集・情報共有について、早期の実証及び実用化を希望します。港湾機能の確保だけでなく、海岸保全対策にも有用と考えます。		
24	国民としては、全海岸線(港等についても含めて)に、監視カメラを設置する事を求めたい。 そうすれば、多くの自然災害についての現状把握が行えるようになり、また犯罪や外事も含めた問題事態への対処も行いやすくなるはずであろう。 数百億円～数千億円程度の費用がかかるのではないかとと思われるが、それは大規模な土木建築プロジェクトからするとそこまでの大きな額ではないものと思われ、そして十分な利益があるものではないかと思われるのであるが、国としてプランの検討を行っていただきたいと考える。		

25	<p>作業船の係留場所が不足している地域が全国各所にあり、大きな課題となっています。現に、一昨年・昨年の台風では大阪湾・東京湾で、作業船が流出・衝突する被害が生じました。</p> <p>「港湾計画に位置づける検討」にとどまらず、静穏な作業船係留場所の整備を進めていただきたい。なお、大都市の港湾については、大型船が使えない内港地区の静穏な海域を、利活用するのが現実的と考えます。</p>	<p>ご意見を踏まえ、下記のとおり文言を追記します。</p> <p>「発災後、被災地に迅速かつ安全にアクセスできるよう、当該港湾や開発保全航路、緊急確保航路の復旧に必要な作業船の係留場所を港湾計画等に位置づけることや、<b>既存ストックを活用し確保することも検討する必要がある。</b>」</p>	P17 571行目
26	<p>災害の復旧に必要な作業船の係留場所を港湾計画等に位置づけることも検討する。とありますが、早急に港湾計画に位置付ける制度を確定し、公共事業として整備していただきたい。</p>		
27	<p>平成30年7月豪雨の被災地としては、陸上交通が分断された際、フェリー等の海上交通が救援物資の代替輸送などを担った経験から 災害時の海上輸送対応の重要性が再認識されたところです。</p> <p>この観点から、「災害に強い交通ネットワーク機能の構築」の章では、港湾施設の耐震化や設備の再配置などのハード対策にあわせて、被災地と港湾管理者、運航事業者等の関係者との協力体制の必要性が書き込まれているのは大変的確であると思います。</p> <p>船員の高齢化や船舶の老朽化等で、民間運航事業者の事業継続が困難となると、いざ災害の際にプレイヤーが欠けることが懸念されます。この点については、災害時に海上交通を担う関係事業者の持続的な事業継続を支援する施策も求められるのではと感じています。</p>	<p>ご意見について、本答申案では、「災害発生時の対応や訓練結果を関係者で検証し、必要に応じて港湾BCP等の改訂やその詳細な対応の手順を整理した手順書の策定を図ることや、国において、港湾BCPの訓練の実施状況をフォローアップして、優良事例を周知することで各主体の対処能力の向上を図ることが必要である。」としており、訓練の中で考慮すべき事項だと認識しています。</p>	P17 583行目
28	<p>港湾の背後の都市域も含め、大規模浸水をした場合の都市側と連携した排水計画の策定ルールについて記載して頂きたい。</p>		
29	<p>埋立地等では、大規模地震(地殻変動や液状化)により地盤沈下が生じ、その後の津波襲来により浸水被害が発生する。(港湾における産業・物流施設の大部分は、防護ラインの外側に立地しており、レベル1津波であっても浸水することが想定される)</p> <p>地域防災計画では、この埋立地を緊急輸送物資拠点としている場合が多いため、浸水被害を早急に解消し、機能を復旧させる必要がある。</p> <p>そのため、事前に排水処理計画を検討し、必要(最小限)な排水処理施設を整備する必要があることを明記しておくべきと考えます。</p>	<p>排水処理計画については、各港湾の実情に応じ、港湾BCPの中で個別に取り扱う事項と認識しています。</p>	P17 583行目
(3) 復旧・復興の拠点としての機能強化			
30	<p>「給水・入浴・洗濯その他生活支援等の要請に迅速に対応するため、港湾BCPの策定が必要である」とあるが、港湾の生活支援の役割についても、緊急物資輸送拠点と同様に、地域防災計画への位置づけることを検討する必要がある旨を記載して頂きたい。</p>	<p>ご意見について、本答申案では、「台風等様々な災害に対応した防災拠点として活用することを前提として、高潮・高波等に対して脆弱性を評価し、必要に応じて浸水防止対策等を講じた上で、地域防災計画(風水害編)に、その役割を位置づけることを検討する」としています。</p> <p>生活支援等については、災害対応の状況や各港湾の実情に応じて行われるものであるため、港湾BCPの中で個別に取り扱う事項と認識しています。</p>	P18 599行目
31	<p>大規模な災害の際に発生する大量の災害廃棄物の取扱いのルール策定について、その前に、処理に関する基本的な考え方を定めることを追記して頂きたい。</p>	<p>ご意見について、本答申案では、「港湾を活用した災害廃棄物の処理の円滑化に向けた、関係機関の連携体制の構築や災害廃棄物の取扱いのルール策定、港湾BCPへの仮置き場の配置・容量等の明記などに取り組む必要がある。」としており、ご意見の点も踏まえて、ルール策定が行われるものと認識しています。</p>	P18 606行目

(4) 複合災害や巨大災害の発生も想定した広域的な支援体制の構築			
32	「港湾整備に関わっている民間の業界団体の人材と技術力を迅速に活用できる仕組みを作っておくことが有効である」という趣旨のことを盛り込めないか。	ご意見について、本答申案では、「港湾法第50条の4に定める港湾広域防災協議会等を活用し、関係行政機関との連携強化を図ることや、関係者で協定等を締結し役割分担を明確化することも有効である」としています。	P18 629行目
33	昨今のコロナ禍においてサプライチェーンの再構築は国全体の課題であり災害時において“支援”ではなく広域行政を担う国が主体的に行う業務と考えます。 港湾は日本全国に存在し様々な役割を担っているが、港湾管理者は基本的に地域に貢献する港づくりを目指しているため、有事の際にオール日本で活用するのであれば国が主体的に取り組むことが必要と考えます。	ご意見について、本答申案では、地方整備局が事務局をしている港湾広域防災協議会について、「港湾広域防災協議会等を活用し、関係行政機関との連携強化を図ることや、関係者で協定等を締結し役割分担を明確化することも有効である」、「複合災害や巨大災害も視野に入れた訓練、港湾広域防災協議会等を活用した広域的な港湾BCPIに基づく訓練、さらには地方ブロックを超えた訓練等を通じて、関係者の連携強化や役割分担の明確化を行い、対応能力の向上を図ることが必要である」としています。	P18 629行目 632行目
その他			
34	流下土砂の早期処分に対策の必要性の追記の提案 ・航路・泊地浚渫の速やかな実施にむけた予算措置の創出 ・河川からの流下土砂による埋没対策の検討促進と、対策の事業化の促進 ・浚渫土砂の沖捨てに関し、予め災害時における処分(沖捨て)の指定海域の設定による早期の航路・泊地の水深の確保	ご意見について、本答申案では、「開発保全航路の平時からの適切な管理や緊急確保航路等の航路啓開作業等に関する連携体制の構築が必要である。」としています。	-

他意見10件