

平成20年6月答申フォローアップ

| H20.6答申の主な内容 | 現在の取組み状況など | 資料6 該当箇所 | 今後の取組みや検討課題など |
|---------------------|--|--|---|
| (1)施設 による適 応策 | <p>1)新規施設の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・徹底したコスト縮減 ・過度のコスト増大にならない範囲で設計上の技術開発 ・状況に応じて、可搬式の特種堤防や排水ポンプ | <ul style="list-style-type: none"> ・河川整備基本方針等を長期的な目標として、河川整備計画等に従って計画的に新規施設の整備等を実施。新たな河川管理施設の整備にあたり、台形CSGダム形式といった新技術・新材料の活用、築堤材料として再生資源の活用等といったコスト縮減を図りつつ、整備を実施。 ・移動式排水施設の整備に対する支援制度を平成21年度に創設。 ・河川・砂防・海岸分野の調査、計画、設計及び維持管理を実施するために必要な技術的事項を定める河川砂防技術基準について、近年の技術的・学術的な進展を踏まえた新規策定(維持管理編(河川編)、H23)や改定(調査編、H24。維持管理編(河川編)、H25)を進め内容を充実。 | <p>P.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川整備基本方針等を長期的な目標として、河川整備計画等に従って計画的に新規施設の整備等を引き続き推進。整備に当たっては、徹底したコスト縮減や過度のコスト増大にならない範囲で設計上の工夫や技術開発に取組む。 ・移動式排水施設の整備等について引き続き支援を実施。 ・引き続き、最新の手法、技術的知見、課題等を定期的に把握し、内容の見直しや充実を図ることとし、調査編の改定(平成25年度末目途)、維持管理編(ダム編)の策定(平成25年度末目途)を行うとともに、その他各編についても改定の検討を行う予定。 <p>P.2～ P.4</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>気候変動に伴い現況の安全度や計画規模を上回る外力の発生頻度の増大が予測されており、東日本大震災の教訓より津波防災地域づくりで導入された多重防御の考え方を踏まえ、地域全体での被害の軽減が図られる様な施設の整備に関する考え方について検討が必要。</u> |
| | <p>2)既存施設の安全性の維持・向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・堤防の安全性の点検・評価 ・長寿命化に向けた予防保全的な管理 ・更新時期に合わせた改築 ・海岸堤防等の段階的な嵩上げ | <ul style="list-style-type: none"> ・平成25年4月「安全を持続的に確保するための今後の河川管理のあり方について(答申)」等を踏まえ、平成25年6月に河川法の一部を改正し、河川管理施設等の維持・修繕の基準を創設するとともに、堤防等河川管理施設の管理水準を確保するための点検マニュアルの整備、管理技術を継承するためのDBの構築、研修の充実、都道府県等の支援体制の整備等の取組を実施。 ・長寿命化に向けた予防保全的な対策として、ライフサイクルコストの最小化を図るため、長寿命化計画の策定、延命化措置及び改築を一体的に実施する事業に対して支援を実施。 ・平成14年度より堤防詳細点検を実施し、その結果を踏まえ必要な対策を実施。平成24年度からは、河川堤防の緊急点検結果に基づく緊急対策を重点的に実施。 ・国直轄で設置した砂防設備のうち、継続的かつ大量の土砂流出等により、適正に機能を確保することが著しく困難な砂防設備の管理を国が行うための制度を創設。 ・平成25年より全国の砂防設備等の緊急点検を行い、その結果を踏まえて必要な対策を順次実施。 ・平成26月1月に「海岸管理のあり方検討委員会」において、「今後の海岸管理のあり方について」をとりまとめた。とりまとめ結果を踏まえ、「防災・減災対策の強化」及び「適切な維持管理の確保」を検討。(平成26年3月7日「海岸法の一部を改正する法律案」を国会提出) ・海岸堤防の更新時期に合わせた段階的な嵩上げについては、設計津波水位(L1)の見直しの際に過去の海面上昇傾向も踏まえるため、最新データ(直近5～10年平均)に基づきの津波シミュレーションを行い、海岸堤防の高さを設定。 | <p>P.5</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成25年の河川法の一部改正を踏まえ、既存の河川管理施設の安全性の維持・向上を引き続き推進。 ・長寿命化計画に基づく河川管理施設の適切な施設管理、改築を行い延命化に必要な措置を引き続き推進。 <p>P.6</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成24年度より重点的に対策を推進しており、点検結果に基づく強化対策を引続き推進。 <p>P.7</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>気候変動に伴い現況の安全度や計画規模を上回る土砂流出が発生することも考えられることから、砂防設備の機能を適正に確保するための維持管理の方策について検討が必要。</u> <p>P.7</p> <ul style="list-style-type: none"> ・砂防設備等の個々の健全度を把握し、長期にわたりその機能及び性能を維持・確保することを目的として、維持・補修・改築、更新などの対策を的確に実施するための計画について検討が必要。 <p>P.8</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「海岸の防災・減災対策の強化」及び「海岸の適切な維持管理の確保」を進めるとともに、既存の海岸保全施設の安全性の維持・向上を推進。 <p>P.9</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>将来の海面上昇及び台風激化による外力変化に対応した海岸堤防の嵩上げについて、気候変動のモニタリング及び予測精度の向上等の研究の進捗を踏まえ、引き続き検討が必要。</u> <p>P.2～ P.4</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>気候変動に伴い現況の安全度や計画規模を上回る外力の発生頻度の増大が予測されており、東日本大震災の教訓より津波防災地域づくりで導入された多重防御の考え方を踏まえ、河道や施設の総点検を実施するとともに、それらが有する能力を最大限活用するための整備、維持管理、施設操作等について検討が必要。</u> |

| H20.6答申の主な内容 | 現在の取組み状況など | 資料6 該当箇所 | 今後の取組みや検討課題など |
|---|---|---|---|
| (1)施設による適応策 | <p>3) 既存施設の徹底した活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・降雨・流出予測技術と施設の運用の高度化 ・ダム群の容量の再編等 | <ul style="list-style-type: none"> ・既設ダムを有効活用することにより、コスト、工期、環境負荷を抑制しつつ、治水・利水機能の向上を図る。既設ダムを運用しながらダムの機能を向上させるダム再生を推進。 | <p>P.10</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既設ダムの有効活用を図るダム再生を引き続き推進。 ・<u>大学、民間等の研究機関が行う水災害分野の気候変動に係る調査・研究、技術開発の最新の内容を随時把握し、降雨・流出予測技術の向上等を図るとともに、施設の運用の高度化を図ることについて検討が必要</u> |
| | <p>4) 流域における施設の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・遊水地、二線堤、輪中堤の役割を再認識 ・地域の土地利用を踏まえた水害リスクの評価を行い道路や鉄道等盛土の活用や新たな整備 ・洪水氾濫の拡散を抑制、氾濫しても被害の少ない地域づくり | <ul style="list-style-type: none"> ・連続堤で整備する場合と比べて効率的・効果的である場合に、輪中堤の整備等と土地利用規制等(災害危険区域の指定等)を組み合わせた土地利用と一体となった対策(土地利用一体型水防事業)を推進。(江の川水系等で輪中堤を整備等) ・河川の氾濫が生じた場合の浸水被害を防止・軽減するため、市町村が施行する二線堤の築造等に対して支援。 ・集中豪雨等による浸水被害を最小化するため、地方公共団体、地域住民等が一体となって、効率的かつ効果的な雨水貯留施設等の下水道のハード対策に加え、降雨レーダによる情報提供等のソフト対策、住民自らの判断で避難する訓練等の自助を組み合わせた総合的な浸水対策を推進。 ・平成25年7月に「水害の被害指標分析の手引き」(H25試行版)として、人的被害、交通途絶、ライフライン途絶等の貨幣換算が困難な水害被害を定量的に推計するための手法をとりまとめ、公表。 ・平成23年7月新潟・福島豪雨を教訓として、信濃川下流域においては、下流本川の河道掘削、上流支川の遊水地設置、内水排水ポンプの運転調整等により水害リスクを上中下流で負担を分かち合う対策などが示された今後の治水方策についてとりまとめ。平成25年5月に信濃川下流域の治水に係る機関が一堂に会する「水害に強い信濃川下流域づくり推進協議会」を設置し、信濃川下流域のもつ課題を共有し、協働して下流域全体の地域防災力を向上させる治水方策を推進。 ・兵庫県において、これまでの治水対策に加え、流域全体で雨水を一時的に貯留し、又は地下に浸透させる対策及び浸水が発生した場合における被害の軽減を図る対策を効果的に組み合わせる総合治水の推進を図るため、「総合治水条例」を平成24年に施行。 | <p>P.11</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>土地利用一体型水防事業等による施設の整備と土地利用の規制・誘導を引き続き推進。</u> ・<u>河川、下水道等がより連携し、一体となった計画についての検討が必要。</u> ・<u>水害被害の推計の手法について充実を図るとともに、より都市や地域づくり等に活用が図られるよう、水害の特性を組み合わせ、リアリティのあるきめ細やかなリスク評価の結果の提示方法について検討が必要。</u> ・<u>各関係者において氾濫等による被害の発生を前提としたリスク分担や適応策の検討がなされ、現場での実行が進むような仕組みについて検討が必要。</u> <p>P.2～ P.4</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>東日本大震災の教訓を踏まえ、津波対策においては「多重防御」の考え方が導入され、平成23年に津波防災地域づくりに関する法律が施行され、盛土構造物等であって、津波浸水想定を踏まえて津波による人的災害を防止・軽減する「津波防護施設」に関する制度が創設された。同様の制度を洪水対策等へ導入することについて検討が必要。</u> |
| <p>5) 総合的な土砂管理の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山地から海岸まで、それぞれにおける課題に対し、適切な土砂の移動と管理 | <ul style="list-style-type: none"> ・土砂の流れの変化に起因する問題が起きている流砂系において、砂防設備による流出土砂の調節、ダムにおける堆砂対策やダム下流への土砂還元を進めるとともに海岸における養浜、離岸堤等の整備による侵食対策を実施。 ・関係機関との連携を効率的かつ効果的に進めるための連携方針を12水系にて策定するとともに、土砂管理に関する具体的な目標・指標、各関係機関における対策手段等を示す総合土砂管理計画を、安倍川において平成25年7月に策定。 | <p>P.12</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂の流れの変化に起因する問題が起きている流砂系において、砂防設備による流出土砂の調節、ダムにおける堆砂対策やダム下流への土砂還元を進めるとともに海岸における養浜、離岸堤等の整備による侵食対策を引き続き実施。 <p>P.12</p> <ul style="list-style-type: none"> ・連携方針を踏まえた、総合土砂管理計画の策定を引き続き推進。 | |

| H20.6答申の主な内容 | 現在の取組み状況など | 資料6 該当箇所 | 今後の取組みや検討課題など | |
|--------------------|--|--|-------------------------------------|---|
| (2)地域づくりと一体となった適応策 | <p>1) 土地利用の規制・誘導と一体となった治水対策の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域の特性や危険度に応じて幅広く土地の利用や規制 ・災害危険区域の指定と治水対策の一体的推進 ・土砂災害警戒区域等における対策の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・連続堤で整備する場合と比べて効率的・効果的である場合に、輪中堤の整備等と土地利用規制等(災害危険区域の指定等)を組み合わせた土地利用と一体となった対策(土地利用一体型水防事業)を推進。(江の川水系等で災害危険区域を指定等) ・河川の氾濫が生じた場合の浸水被害を防止・軽減するため、市町村が施行する住宅移転の費用助成に対して支援。 ・土砂災害が発生するおそれがある土地の区域について、土砂災害警戒区域等の指定を推進し、平成24年度末までに都道府県知事が全国で約31万区域の土砂災害警戒区域の指定を完了。 ・平成25年10月に東京都大島町で発生した土砂災害等を教訓として、「土砂災害対策の強化に向けた検討会」を設置し、警戒避難対策等のソフト対策の強化について検討を実施中。 | <p>P.13</p> <p>P.14</p> <p>P.14</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・土地利用一体型水防事業等による施設の整備と土地利用の規制・誘導を引き続き推進。 ・治水対策に関する事業の実施と一体となった土地利用の規制・誘導だけでなく、まち・地域づくりが目指す将来の方向性や具体の計画等の検討がされる場合に、防災・減災の観点により考慮されるような連携方策について検討が必要。 ・土砂災害警戒区域内に住む住民がより適切な避難行動をとれるよう、未だに警戒避難に必要な措置が十分なされていない地方自治体等における警戒避難対策の強化方法に関する検討が必要。 ・現在土砂災害警戒区域指定のための基礎調査では0次谷は調査対象とされていない他、長大斜面において発生する土砂災害について調査・評価手法等の検討が必要。 |
| | <p>2) まちづくりの新たな展開</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低炭素型及び水災害適応型のまちづくり | <ul style="list-style-type: none"> ・水循環系においても大量のCO2が排出され、エネルギーが消費されていることから、今後は水循環関係主体が連携し、CO2排出削減等に努めるよう、健全な水循環系のあり方について検討。 | <p>P.15</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・健全な水循環系のあり方をとりまとめ、公表することにより、まち・地域における健全な水循環系を構築し低炭素社会を促進。 ・まち・地域づくりが目指す将来の方向性や具体の計画等の検討がされる場合に、防災・減災の観点により考慮されるような連携方策について検討が必要。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・雨水の貯留・浸透・流出抑制のための施設の推進 | <ul style="list-style-type: none"> ・集中豪雨等による浸水被害に対し、特に都市部の河川流域における浸水被害対策をより効果的に進める新たなスキームとして特定都市河川浸水被害対策法を平成16年に制定。都市部を流れる河川及びその流域について、特定都市河川等に指定し、河川対策、下水道対策及び流域対策を推進。また、開発に伴う雨水の流出の抑制のため、雨水浸透阻害行為に対する雨水貯留浸透施設の設置を義務付け。 ・河川管理者が実施する河川の治水機能を向上させるための整備と、地方公共団体が実施する流域の浸水・減災対策としての貯留浸透施設の整備等に対して支援。これまでに、交付要件の緩和する支援制度の拡充等を実施。 ・河川と下水道の一体的なハード整備や、住民の避難行動を支援するなどのソフト対策により、住宅地や市街地の浸水被害等の軽減を図る「100mm/h安心プラン」の要綱の策定(H25.4)。平成26年2月現在、10件を登録。 ・雨水貯留浸透利用施設に係わる割増償却制度(所得税・法人税)、特定都市河川流域における雨水貯留浸透施設に係わる特例措置(固定資産税)をH27.3まで延期。 ・平成22年4月に「雨水浸透施設の整備促進に関する手引き(案)」を策定し、浸透能力を継続的に確保するために必要となる維持管理の手法や頻度等について望ましいあり方を示すなど、雨水浸透施設の整備を推進。 ・横浜市において、学識経験者や地元協議会、鉄道事業者などとの議論を踏まえ、横浜駅周辺地区において、さらなる国際化への対応・環境問題・駅としての魅力向上・災害時の安全性確保などに取り組み、「国際都市の玄関口としてふさわしいまちづくりを進める指針となる「エキサイトよこはま22(横浜駅周辺大改造計画)」を平成21年策定。この方針に基づき、河川、下水やまちづくりが一体となった抜本的な浸水対策を検討中。 | <p>P.16</p> <p>P.17</p> <p>P.17</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・特定都市河川浸水被害対策法や「100mm/h安心プラン」などにより河川整備、下水道整備、雨水貯留浸透施設の整備などの流域における施設の整備を引き続き推進。 ・河川、下水道等がより連携し、一体となった計画についての検討が必要。 ・開発に伴う雨水の流出の抑制対策に加えて、既成市街地における流出抑制対策を進めるための方策や技術についての検討が必要。 ・既存の雨水貯留浸透施設等の適切な維持管理及び老朽化への対応について検討が必要。 |

| H20.6答申の主な内容 | | 現在の取組み状況など | 資料6 該当箇所 | 今後の取組みや検討課題など |
|--------------------|---|---|------------------------------|--|
| (2)地域づくりと一体となった適応策 | <ul style="list-style-type: none"> 都市河川の緑化 河川の再生 | <ul style="list-style-type: none"> すべての川づくりにおいて、河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出するために、河川管理を行う「多自然川づくり」を推進。 地域の多様な主体(自治体、市民、農業関係等)と連携し、生態系ネットワークの形成に向けた取組みを推進。 また、市街地整備等とも連携して河川を再生し、都市の中に水辺や緑地空間を形成するなど、まちづくりとも連携した適応策の取組みを推進。 | P.18 P.18 P.18 | <ul style="list-style-type: none"> 引き続き、まちづくりと連携しながら、全国の全ての川づくりにおいて多自然川づくりを推進。 |
| | 3)住まい方の工夫 <ul style="list-style-type: none"> 水害等に強い住まいの工夫 | <ul style="list-style-type: none"> 居住者や設計者が浸水被害の実態を知り、被害を防止又は軽減することが出来るよう「家屋の浸水対策マニュアル」等を平成13年に、建築物の地階に設けられる居室、地下街等の設計又は管理についての指針等となる「地下空間における浸水対策ガイドライン」を平成14年に住宅局と連携し公表。 一部の地方公共団体において、浸水被害を軽減するための住宅の嵩上げ工事に対する助成を実施。 不特定多数が利用する地下空間、病院、介護老人福祉施設、障がい者支援施設など浸水発生時に迅速な対応や自主的な避難等が困難な人を収容する施設に対して止水板の設置等を支援。 | P.19 | <ul style="list-style-type: none"> 浸水や土砂災害に強い建築構造の採用や、災害リスクの高い地域を避けた建築等は十分に進んでいないことを踏まえ、住民や企業等が住まい方を工夫でき、防災・減災が促進されるためのリスク評価の結果の周知方法の検討が必要。 不特定多数が利用する地下空間、病院、介護老人福祉施設、障害者支援施設など浸水発生時に迅速な対応や自主的な避難等が困難な人を収容する施設に対して止水板の設置等を引き続き推進。 |
| | 4)自然エネルギーの活用 <ul style="list-style-type: none"> 河川水などの未利用の自然エネルギーの活用 | <ul style="list-style-type: none"> 河川等における小水力発電の導入を推進するため、従属発電について許可制に代えて新たに登録制を導入(平成25年12月11日施行)。また、地方整備局や事務所において、河川法の申請手続の相談や河川管理者が調査したデータの提供など、地域の実情を踏まえた支援を実施。さらに直轄管理ダム等について、ダム管理用発電の導入可能性の「総点検」結果に基づいて積極的に導入するとともに、砂防堰堤での小水力発電の導入を支援。 下水熱利用について、官民連携の下水熱利用推進協議会(平成24年度設置)を母体に、低コスト技術開発、投資インセンティブの充実化等により案件形成を推進。 | P.20 | <ul style="list-style-type: none"> 河川等における小水力発電の導入や下水熱利用について引き続き推進。 |
| | 1)大規模災害への備えの充実 <ul style="list-style-type: none"> 広域防災ネットワークの形成 復旧・復興のための排水対策の策定 | <ul style="list-style-type: none"> 大規模自然災害への備えとして、より迅速に地方公共団体等支援が行えるようTEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)を平成20年に発足。現在は合計5,621名(平成26年2月1日現在)を予め任命し、状況に応じて現地に派遣。 平成23年東日本大震災ではのべ18,115人・日、台風12号ではのべ5,165人・日、平成25年台風26号による伊豆大島の土砂災害ではのべ1,265人・日を全国から現地に派遣するなど、数多くの災害からの早期復旧に貢献。 災害対応能力強化のため、災害対策車両などの機動力・適応力を強化や隊員の各種訓練を継続的に実施。 東日本大震災の教訓を踏まえ、国土交通大臣は、著しく激甚な水災が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときは、洪水、津波又は高潮により浸入した水の排除等の特定緊急水防活動を行うことができるよう水防法を改正。 | P.21 P.21 P.21 | <ul style="list-style-type: none"> 大規模自然災害に対処するためには、高度な技術力を有したTEC-FORCE隊員や装備の更なる拡充が必要。 TEC-FORCEと活動を共にする民間事業者や研究者など多様な分野の技術者との連携を図ることが急務。 |

| H20.6答申の主な内容 | 現在の取組み状況など | 資料6 該当箇所 | 今後の取組みや検討課題など |
|------------------------------------|--|-------------|---|
| (3)危機 管理対 応を中 心とした 適応策 | <p>・大規模水害が発生した際に、被害拡大を防止するとともに、河川管理施設の緊急復旧等を迅速かつ円滑に実施できるよう、緊急輸送路等の広域ネットワークと一体的に機能し、避難等にも資する防災拠点等の整備を推進。</p> | P.22 | <p>・大規模水害が発生した場合にも、「命を守る」ために迅速な復旧を可能とする減災対策について、整備方策等の検討が必要。</p> |
| | <p>・防災・安全交付金における基幹事業と一体となってその効果を一層高めるために必要な住民に災害関連情報を周知するための標識の設置や災害時における防災用資機材倉庫や水防活動に使用する資機材の整備等に対して支援。</p> | P.22 | |
| | <p>・国土交通省地方整備局組織規則を改正し、大規模な自然災害が発生した場合に各事務所の所掌事務・管轄区域にかかわらず、各事務所が緊急に砂防工事等を行うことを可能とした。</p> | P.23 | <p>・今後も大規模な土砂災害が発生した際には、必要に応じて迅速な対応を実施。</p> |
| | <p>・また、国において応急対策を実施した地域において、応急対策に引き続き実施する工事について、高度な技術力を必要とする場合に、国により一定計画に基づき、短期的・集中的に砂防設備の整備を実施する特定緊急砂防事業を創設。</p> | P.23 | <p>・気候変動により日降水量が増加すると予想されており、深層崩壊等の大規模土砂災害の発生頻度およびその規模にどの程度影響を与えるか検討が必要。また、これらの現象がこれまでに整備した設備の安全度や計画規模で対処が可能であるか等の検討が必要。</p> |
| | <p>・近年の大規模な土砂災害の発生状況を踏まえ、土砂災害防止法を改正し市町村が適切に住民の避難指示の判断等を行えるよう国土交通省および都道府県が、緊急調査を実施し、被害の想定される区域・時期の情報を提供することを義務付け。</p> | P.23 | <p>・気候変動により日降水量の増加等により、<u>流木災害の発生頻度およびその規模にどの程度影響を与えるかの検討が必要。また、関係機関と連携した総合的な流木対策について引き続き推進するとともに、諸課題について検討が必要。</u></p> |
| | | | <p>・改正土砂災害防止法に基づく緊急調査の内容、実施手法等に精通した職員を育成するための研修を引き続き実施し、人材育成を推進。</p> <p>・中央防災会議において、大規模水害発生後の被害を最小限にとどめる対策等が示された「首都圏大規模水害対策大綱」を決定。また、首都圏において広域的に人的・物的被害等が発生させる大規模水害等が生じた場合、各関係機関及び住民が、いつ、どのように対応すべきかについて検討を行い、少なくとも命を救い、早期の復旧を図ることができるようにすることを目的として、「首都圏大規模水害対策協議会」を平成25年11月に設置。</p> <p>・米国ハリケーン・サンディに関する国土交通省・防災関連学会合同調査団において、大規模水害の発生を前提とした対応力を強化しよう示された「緊急メッセージ ～想定外を想定せよ～」が公表。</p> <p>・<u>現況の安全度や計画規模を上回る外力が生じることを前提とし、被害が生じることも踏まえ、住民、企業、市町村等における危機管理対応や事前防災対応の強化のため検討が必要</u></p> <p>・<u>危機管理対応や事前防災対応の検討により用いられるよう、現況の安全度や計画規模を上回る外力に対し、リアリティのあるきめ細やかなリスク評価の結果の提示方法について検討が必要</u></p> <p>・<u>洪水だけでなく内水、高潮時の避難確保や被害軽減を図るため、それらを外力とした浸水想定区域の指定等の推進や、深刻な浸水被害が懸念される地下街・地下鉄等における対応について検討が必要。</u></p> <p>・<u>被害を最小化するため、災害発生前のリードタイムを活用した時系列に応じた対応等についての検討が必要。また、災害対応後にその内容を検証し改善する仕組みについて検討が必要。</u></p> |

| H20.6答申の主な内容 | 現在の取組み状況など | 資料6 該当箇所 | 今後の取組みや検討課題など | |
|------------------------------------|--|--|---|--|
| (3)危機 管理対 応を中 心とした 適応策 | <p>2)新たなシナリオによるソフト施策の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難活動の支援 ・災害情報をどこでもリアルタイムで入手できるユビキタス社会の表現 | <ul style="list-style-type: none"> ・確実な施設操作、的確な洪水予報、避難勧告等の発令や迅速な避難行動等が出来るよう、雨量や河川水位等の河川情報をリアルタイムに収集し、わかりやすい形に加工・編集し、インターネットや携帯電話、地デジを通じて河川管理者、市町村、住民等に提供。 ・局所的な雨量をほぼリアルタイムに観測可能なXRAIN(XバンドMPLレーダネットワーク)の運用を平成22年から開始し、平成25年9月末時点で、全国35基での観測体制を構築。 ・XRAINにより入手できる詳細な雨量情報を活用し、河川管理や防災活動等に役立てるとともに自治体、研究機関、民間等に観測データを提供し、防災、鉄道、空港等の様々な分野において、技術研究開発や利活用を推進。 ・平成25年6月に「水防法」を改正し、①河川管理者と水防の連携強化、②浸水想定区域内の事業所等における自主的な避難確保・浸水防止計画の取組みの推進、③水防協力団体の指定対象及び業務内容の拡大などについて規定。 ・浸水想定区域内の地下街等の所有者又は管理者が、水防法に規定された浸水防止計画に基づき取得した浸水防止用設備(止水板、防水扉等)に係る固定資産税について、特例措置を創設。 河川関係事務所内の「災害情報普及支援室」において、事業者等による避難確保・浸水防止計画の作成、訓練の実施等の技術的助言を実施。 住民の的確な避難行動につながる実践的洪水ハザードマップを市町村が作成できるよう、「洪水ハザードマップ作成の手引き」を平成25年3月に全面改定。 ・内水による浸水情報と避難方法等に係る情報等を記した内水ハザードマップ作成を推進するため、平成21年3月に「内水ハザードマップ作成・活用の手引き(案)」を改定し、その作成・活用を推進。 ・集中豪雨等による浸水被害を最小化するため、地方公共団体、地域住民等が一体となって、効率的かつ効果的な雨水貯留施設等の下水道のハード対策に加え、降雨レーダによる情報提供等のソフト対策、住民自らの判断で避難する訓練等の自助を組み合わせた総合的な浸水対策を推進。 ・都道府県は土砂災害警戒情報の補足情報として、携帯電話やインターネットを通じ、大雨警戒等の発令状況や土砂災害危険度(予測および現況)等の情報提供を実施。 ・学識者委員に加え、報道関係者、自治体行政関係者、防災担当省庁(内閣府、総務省)からなる「土砂災害への警戒の呼びかけに関する検討会」を設置し、土砂災害への警戒の呼びかけに関わるさらなる改善方策について検討中。 ・気象庁においては、平成25年8月より、警戒の発表基準をはるかに超える異常な現象が予想され、重大な災害が起こる恐れが著しく大きい場合に「特別警戒」を発表する運用を開始 ・河川災害を受けた地区又は受けるおそれの高い地区に係る河川等の情報収集・提供等を行うシステム整備に対して支援を実施。 | <p>P.25</p> <p>P.26</p> <p>P.26</p> <p>P.27</p> <p>P.27</p> <p>P.28</p> <p>P.28</p> <p>P.29</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、河川情報の収集・提供を行うとともに、更なる充実を図る。 ・レーダを活用した洪水予測の高精度化や、自治体、民間等での更なる利活用の促進を図る。 ・平成25年の水防法改正を踏まえ、河川管理者と水防の連携強化、浸水想定区域内の事業所等における自主的な避難確保・浸水防止計画の作成支援、水防協力団体の指定の拡大など地域の水防力強化に関する取組みを引き続きを推進。 ・危機管理対応や事前防災対応の検討により用いられるよう、リスク評価の結果(浸水想定等)については、リアリティのあるきめ細やかな示し方についての検討が必要。 ・また、浸水想定に用いる外力の規模について、気候変動により現況の安全度や計画規模を上回る外力の発生頻度が増大することを踏まえた検討が必要。 ・今後の土砂災害への警戒の呼びかけに関して、わかりやすい情報体系の構築、災害の発生に関する情報や記録的な大雨の観測実況の活用、土砂災害防止区域などの地理情報との連携等の改善についての検討が必要。 ・気候変動による降雨強度の増大等が土砂災害警戒情報の発令等に与える影響に関して検討が必要。 ・国民、企業等のリテラシーがより向上し、リスク評価の結果がより伝わるような広報、教育、人材育成等の実施手法を検討すべきではないか。 |

| H20.6答申の主な内容 | 現在の取組み状況など | 資料6 該当箇所 | 今後の取組みや検討課題など |
|--|--|--|---|
| (3)危機 管理対 応を中 心とし た適 応策 | 3)洪水予報・土砂災害警戒 ・洪水予報のための組 織、体制の整備 | 情報や水防警報の予警報等の強化 ・平成21年度以降、洪水予報・水防警報の他、水災害の監視・予測や河川情 報の収集、水防に係る都道府県や水防管理者の支援等を行う水災害予報セ ンターを各地方整備局等に設置。 | P.30 ・水災害予報センターにおいて、洪水予報・水防警報の他、水災害の監 視・予測や河川情報の収集、水防に係る都道府県や水防管理者の支援 等を引き続き実施。 |
| (4)渇水 リスクの 回避に 向けた 適 応策 | 1)需要マネジメントによる節 水型社会の構築 | <ul style="list-style-type: none"> 健全な水循環の再生や再生資源の活用の観点から、地方公共団体の下水 処理水の再利用、雨水の再利用、渇水時の緊急対応としての下水処理水等 の利活用等の取組を推進(新世代下水道支援事業)。 水の日・水の週間関連行事として、パネルや体感型ボードの展示、チラシ配 布等により節水意識高揚・啓発に関する広報を実施。 節水機器や国内外の節水に係わる制度について調査を実施。 「国土審議会水資源開発分科会調査企画部会」において、節水型社会の構 築と水利用のや「水の恵みを楽しむ社会の構築」を目指し、柔軟で臨機 に、包括的に対応できる「幅をもった社会システム」について調査審議中。 水を巧みに使う国づくりを目指して、産学官の連携による「巧水(たくみ)スタ イル推進チーム」を結成し、水を大切にすることを旨とし、節水 機器・節水型ライフスタイル普及に向けての取組みを積極的に推進。 | <p>P.31 ・社会資本整備総合交付金により各自治体の雨水・再生水利用を引き 続き支援。渇水時の緊急対応としての下水処理水等の利活用等の取組 を推進。</p> <p>P.31 ・節水意識高揚・啓発に関する広報および節水機器、節水制度に関する 調査を引き続き実施。</p> <p>P.31 ・エンドユーザーの具体的な水利用行動に反映されるよう、流域全体の 関係者によって水を大切にすることを意識し、既成ストックを活用 した効率的な水供給などに取り組むこと、住まい方やまちづくりに着目し た節水型社会を構築する取組を計画的に促進。</p> <p>・「水文化」に日常的に触れる機会を生み、自ら考える契機を作り出すと 共に、「教育」や「学習」の取組について、地域の状況に応じた具体的方 策を検討し、計画的に推進。</p> <p>・水源地から河川、農業用水、水道、下水道に至る過程を含む水循環や これにまつわる地域の自然・社会の全体像と自身との関わりを市民が 総合的に学ぶことができるよう、関係機関と連携したコンテンツの作成 等の取組を推進。</p> <p>・水に関する様々な情報等のデータベース化など、社会への情報提供 ・雨水利用については、利用施設の事例収集や利用上の配慮事項等 について引き続き実態調査等を行い、雨水利用を推進する。</p> |
| | 2)緊急的な水資源の確保 | <ul style="list-style-type: none"> 大規模災害時等、非常時における水供給システムの安全・安心確保を目的 とした関係者の連携方策を検討。 「国土審議会水資源開発分科会調査企画部会」において、必要な水の確保 (既存施設の有効活用を含む水供給の全体システム等)や、発生頻度が低い が、社会的影響の大きい、「ゼロ水(危機的な渇水)※」や気候変動によるリス クへの対応について調査審議中。 ※「ゼロ水(危機的な渇水)」とは、水源が枯渇し、国民生活や社会経済活動 に深刻かつ重大な支障が生じる渇水。 | <p>P.32 ・水供給システムの安全・安心確保に係わる検討を引き続き実施。</p> <p>・水系における水供給の全体システムが機能不全に陥らないよう、既存 施設の有効活用を含む水供給の全体システムについて検討。</p> <p>・水需給に関する気候変動への適応策を、水系の関係利水者との合意 形成を図りつつ具体的に検討し、総合的・計画的に推進するとともに、 気候の状況や必要な水の安定性等について継続的にデータを蓄積・評 価し、これに応じて、適応策を見直す。</p> <p>・ゼロ水(危機的な渇水)対策(事前予防対策、応急対策)を検討。</p> |
| | 3)水資源供給施設の徹底活用・長寿命化等 | <ul style="list-style-type: none"> 既設ダムを有効活用することにより、コスト、工期、環境負荷を抑制しつつ、 治水・利水機能の向上を図る。既設ダムを運用しながらダムの機能を向上さ せるダム再生を推進。 「国土審議会水資源開発分科会調査企画部会」において、水インフラの老朽 化への対応について調査審議中。 | <p>・既設ダムの有効活用を図るダム再生を推進。</p> <p>・水インフラの老朽化対策が長寿命化計画に基づいて着実に実施され るとともに、施設管理者が施設を良好な状態に保つための方策など、 施設の維持管理や再編等を計画的に促進。</p> |

| H20.6答申の主な内容 | | 現在の取組み状況など | 資料6 該当箇所 | 今後の取組みや検討課題など |
|-----------------------|--|---|-------------|--|
| (5)河川環境の変化への適応策 | | <ul style="list-style-type: none"> ・全国の河川及びダム湖を対象に、6項目の生物調査や植生等を調査する河川環境基図作成調査等からなる、河川水辺の国勢調査を行い、気候変動に伴う代表生物の分布域の変化等河川環境の経年変化のモニタリングを実施。 ・国土技術政策総合研究所及び土木研究所において、気候変動が河川・湖沼水質に及ぼす影響に関する研究や、水温上昇が魚類及び底生動物に及ぼす影響の評価に関する研究を実施。 | | <ul style="list-style-type: none"> ・水辺の国勢調査を引き続き実施するとともに、調査結果等を踏まえ、気候変動が河川環境に及ぼす影響について研究を実施。 |
| (6)気候変化による影響のモニタリング強化 | | <ul style="list-style-type: none"> ・気象庁と連携し「水災害分野における気候変化のモニタリング データ整理等に係る要綱(案)」をとりまとめるとともに、各地方整備局等において、気象庁の協力を得ながら要綱(案)を踏まえたモニタリング調査を実施中。 | P.33 | <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリング調査の結果をとりまとめ、各地方整備局等において、順次公表予定。なお、「水災害分野における気候変化のモニタリング データ整理等に係る要綱(案)」については、データ蓄積状況や解析を行っていく上で順次見直し改訂。 |

※H20.6答申の主な内容の複数の項目に該当する取組みについては、代表的な箇所にも記載していることがある