

●施策への反映

その他の施策への反映事例

1 「ディスパーザー導入判断の手引き」の作成

高齢者福祉や都市生活の利便性向上のためにディスパーザー導入が会社的に関心を集めている。このため国土交通省下水道部は下水道にディスパーザーを導入する場合の判断の手引きを作成することとし、国土技術政策総合研究所下水道部が原案を作成した。13年度末に全国自治体に通知される予定。

担当 下水道研究部下水道研究官 高橋 正宏

2 合流式下水道の改善対策に関する基本的な考え方」の通知

雨天時に生下水が公共用水域に放出される合流式下水道の改良は焦眉の環境問題であり、国土交通省下水道部は解決のための基本的方針を作成し平成13年度末に全国に通知する予定である。国土技術政策総合研究所下水道研究室は、基本的方針に盛込まれる改善目標の設定方法やモニタリング方法について原案を作成したところである。

担当 下水道研究部下水道研究室長 森田 弘昭

3 下水処理水、再生水の衛生学的な水質検討を実施

下水道法上の下水処理水、再生水の処理基準を策定するための下水処理水、再生水検討プロジェクトを国土技術政策総合研究所で発足し、検討を実施している。

担当 下水道研究部下水処理研究室長 中島 英一郎

4 河川管理施設等構造令に定められた大臣特認制度における技術的検討を実施

河川法及び構造令の改正により国土交通大臣が構造令で想定していない構造物を認定する際（大臣特認制度）、大臣の命により国総研がその技術的検討を実施することとされた。平成13年度には十六橋水門（福島県）、苦田ダム鞍部処理（岡山県）、京極発電所上部調整池について実施。

担当 河川研究部長 益倉 克成

5 「河道計画検討の手引き」の刊行

国総研等で蓄積した洪水流・土砂・河川生態に関する知見をいかして、水理・流砂現象を物理的に考慮した「新たな河道計画」を策定する手引きが平成13年9月に作成された。手引きにより、治水・環境に配慮した「川づくり」ができるとともに、アカウンタビリティにとっても有効となる。

担当 河川研究部河川研究室長 末次 忠司

6 東海豪雨対策に難破堤堤防採用

平成13年9月に名古屋市を中心に行なった東海豪雨災害に対して、河川研究室及び独法土研で開発した越水及び浸透に強い「難破堤堤防」が採用された。難破堤堤防により、砂質堤防における耐浸透性が保たれるとともに、3時間程度の越水に耐えられる堤防となり、効果的な都市水害対策となる。

担当 河川研究部河川研究室長 末次 忠司

7 侵食防止シート・マニュアルの策定

植物が有する耐侵食力を補強することで最大4m/sの流速まで適用可能な新しい侵食防止工法「侵食防止シート」を国総研と民間企業の共同研究によって開発した。侵食防止シートに要求される性能（技術基準）を知り、本工法を適切に利用してもらうための手引きとして、設計・施工・維持管理などについてマニュアルをまとめた。

担当 河川研究部河川研究室主任研究官 服部 敦

8 新形式の台形C S Gダムを3ダムで着手へ

手近にある材料を有効利用してダムを築造する新形式の台形C S Gダムが、平成13年5月のダム技術会議の審議を経て億首ダム（沖縄総合事務局）等3ダムに適用されることが決定。これまでの国総研・独法土研の研究成果をもとに、新形式のダムの建設に向けた取り組みが本格化。

担当 河川研究部ダム研究室長 吉田 等

●施策への反映

9 初のコンクリート表面遮水壁型ロックフィルダムが実施段階へ

工期が短く経済性にも優れたコンクリート表面遮水壁型ロックフィルダムが、平成13年5月のダム技術会議の審議を経て、苦田ダム鞍部処理工（中国地方整備局）に初めて採用されることが決定。国総研・独法土研の研究成果をもとに、いよいよ実施段階へ。

担当 河川研究部ダム研究室長 吉田 等

10 住宅品質確保促進法に基づく技術基準の改正

平成13年8月、住宅品質確保促進法に基づく日本住宅性能表示基準及び評価方法基準が改正され、室内空気中の化学物質の濃度測定の追加等が行われた。本改正には、国総研建築研究部及び住宅研究部における研究成果が、住宅性能評価技術検討委員会における検討等を通じて反映された。

担当 建築研究部基準認証システム研究室長 五條 渉

11 既存住宅の住宅性能表示制度の検討

国土交通省は、平成13年8月、中古住宅の検査及び性能表示等に関する検討委員会を設置し、住宅品質確保促進法に基づく既存住宅に係る住宅性能表示制度の検討に本格的に着手した。住宅性能評価技術検討委員会における技術的検討も並行して行われ、平成14年3月までに制度及び技術基準案を固め、その後制度化を行うこととしている。本検討には、国総研建築研究部及び住宅研究部における研究成果が反映される予定であり、特に、現況検査による劣化・不具合状況の評価に係る技術基準については、国土交通省の依頼により、国総研が原案作成のための技術的検討の支援を行っている。

担当 建築研究部基準認証システム研究室長 五條 渉

12 建築基準法に基づく技術基準の制定・改正

国土交通省は、壁式鉄筋コンクリート造の技術基準改正（平成13年6月）、地盤・基礎ぐいの許容応力度等に関する技術基準改正（同7月）、枠組壁工法等の技術基準改正（同10月）をはじめとして、建築基準法に基づく技術基準の制定及び改正を継続的に行っており、それらには国総研建築研究部における研究成果が反映されている。平成13年10月には、本省及び国総研を共同事務局とする建築基準性能規定検討委員会が設置され、国総研が本省と連携して技術的検討を実施する体制が整っており、さらに各種技術基準の制定・改正に向けての活動を継続的に実施している。

担当 建築研究部基準認証システム研究室長 五條 渉

13 シックハウス対策に関する諮問

国土交通省は、シックハウス対策のための建築基準法改正を視野に置き、社会资本整備審議会・建築分科会に室内化学物質対策部会（村上周三郎会長）を設置して検討を開始した。国総研の研究成果が法改正に反映される予定。

担当 住宅研究部長 大澤元毅

14 英語版「港湾の施設の技術上の基準・同解説」発刊

港湾研究部、独法港空研及び地方整備局港湾空港部等により検討された「港湾の施設の技術上の基準・同解説（平成11年）」の英語版が（財）国際臨海開発研究センターより2月に発刊された。同書の編集には、港湾施設研究室が中心となって取り組んだ。同書は海外の港湾整備に資するとともに、我が国の港湾の計画・設計技術の紹介を通じて国際協力に寄与することが期待される。

担当 港湾研究部港湾施設研究室長 田邊 俊郎

15 港湾積算基準改訂

港湾・海岸工事の積算基準である「港湾請負工事積算基準」は、例年、歩掛実態等の調査・解析の結果に基づき、改訂されている。改訂に当たっての検討内容は、既存工種の見直し、新規工種の暫定基準化、さらに市場単価方式の導入等を行っている。同基準の平成14年度版は、（社）日本港湾協会から4月に出版される予定。

担当 港湾研究部港湾施工システム課長 斗沢 照夫

16 作業船舶等損料改訂

「船舶および機械器具等の損料算定基準」は、港湾・海岸・空港等の土木請負工事の標準的な施工実態および船舶の保有実態に基づき、積算の簡素化等を考慮して改訂されている。同基準の平成14年度版は、（社）日本港湾協会から4月に出版される予定。

担当 港湾研究部港湾施工システム課長 斗沢 照夫

●施策への反映

17 積算合理化の実施

工事費を構成する工種毎の金額シェアを分析することにより、工事価格に与える影響が小さい工種については歩掛方式から率計上方式へ積算の合理化を行った。橋梁下部工における橋台躯体工及びRC橋脚躯体工について平成13年度積算基準から適用となっている。

担当 総合技術政策研究センター建設システム課研究官 杉谷 康弘

18 土木構造物設計マニュアル（案）一樋門編一の策定

河川構造物の樋門を対象に施工の合理化を図るまでの設計の考え方を示した「土木構造物設計マニュアル（案）一樋門編一」が、平成13年12月21日大臣官房技術調査課長から通達され、平成14年1月1日以降発注の設計業務に適用されている。本マニュアルで示した施工合理化方策を取り入れることにより、概ね2～5%程度のコスト縮減が見込まれる。マニュアルの原案は、建設システム課が中心となって作成した。

担当 総合技術政策研究センター建設システム課技術基準係長 市村 靖光

19 定期一設計変更協議・部分払方式の試行

定期的に設計変更協議を行い、出来高に応じて部分払を行う「定期一設計変更協議・部分払方式」の試行を平成13年3月から全国で2件実施している。本方式の試行にあたっては、「定期一設計変更協議・部分払方式実施研究会」（座長：國島正彦 東京大学教授）を開催し、実施方針およびモニタリング方法を固めた。平成14年度は更に試行工事を拡大するため試行の実施要領を作成し本省より通達を発出する予定。実施要領の策定は建設システム課が主に行っている。

担当 総合技術政策研究センター建設システム課施工管理技術係長 中嶋 政幸

20 工事特性に応じた多様な入札・契約方式の選定ガイドラインの策定

発注者が工事内容を適正に評価し、工事内容の特性に応じて企業の技術力を適正に活用できる入札・契約方式を選定することが重要であるという発注者責任研究懇談会の提言を踏まえ、建設マネジメント技術研究室では入札・契約方式の選定ためのガイドラインの策定を行った。平成13年7月に同ガイドラインの初稿（最終案）を各地方整備局に配布したところであり、今後、各地方整備局における評価結果等を踏まえ、順次改定・再配布する予定である

担当 総合技術政策研究センター建設マネジメント技術研究室長 松井 健一

21 工事技術的難易度評価手法の確立

平成13年度より「請負工事成績評定」において「工事技術的難易度評価」が適用されている。工事技術的難易度評価は建設マネジメント技術研究室が中心となって原案を作成したものであり、平成13年6月には「工事技術的難易度評価事例集」を作成し、各地方整備局に配布した。

担当 総合技術政策研究センター建設マネジメント技術研究室長 松井 健一

22 走行支援システムの国際標準化

走行支援システムについては、平成13年10月のISOブリスベン会議において、その機能の一部を日本からEACC（Enhanced Adaptive Cruise Control system）として国際標準化提案をおこない、PWI（Preliminary Work Item）として承認された。

担当 高度情報化研究センター高度道路交通システム研究室長 川崎 茂信

23 渋滞対策効果検証ツールの開発－施策評価の実践を開始－

道路行政・道路政策の進め方の改革を支援する評価ツールとして、ITS導入や道路整備・改良による混雑解消効果を検証できる交通シミュレーション「SIPA（Smart Infrastructure Performance Analyzer）」を開発した。施策評価の実践として、岡山国道工事事務所管内の交差点改良事業の実施評価を同事務所と連携して行い、施策の有効性を説明する資料作成に寄与した。

担当 高度情報化研究センター高度道路交通システム研究室長 川崎 茂信

24 落石運動予測手法に関するガイドライン書の出版

道路の落石災害対策を網羅した「落石対策便覧」を補完する「落石シミュレーション手法」について、国総研および独法土研が中心になって原案を作成しし、4月に（社）日本道路協会より「落石運動予測手法に関するガイドライン書」として出版される予定。

担当 危機管理技術センター地震災害研究官 松尾 修

●施策への反映

25 非木造住宅不良度測定マニュアルの作成

国土交通省は、住宅地区改良法施行規則を改正し新たにRC造、CB造の住宅を対象とした不良度の測定基準を定めた。これに当たり住宅局長の私的諮問機関「不良度測定基準検討委員会」を設け、国総研としてこれに加わり基準の内容や測定マニュアルについて検討を行い成果をまとめた。

担当 危機管理技術センター建築災害対策研究官 上之薗 隆志

26 浸水想定区域図作成マニュアル

平成13年7月の水防法の改正に伴い義務づけられた浸水想定区域図の作成方法を示すマニュアルがとりまとめられた。マニュアルは、旧土木研究所時に作成した土木研究所資料に基づいており、国総研水害研究室が参画して平成13年7月に作成された。

担当 危機管理技術研究センター水害研究室長 金木 誠

27 地下空間における浸水対策ガイドライン

洪水時に浸水の恐れのある土地で地階に設けられる居室等につき、建築物の構造及び維持・管理方法についての平成14年3月にガイドラインがとりまとめられた。国総研水害研究室はガイドライン策定の検討委員として参画し、水害研究室の研究等が反映された。

担当 危機管理技術研究センター水害研究室長 金木 誠

28 高知県西南部豪雨災害における避難に関する対策（案）の策定

平成13年9月に発生した高知県西南部豪雨災害を踏まえ、災害時の危機管理対策として、高知県西南部豪雨災害検討会が設置され、水害研究室は、災害直後の現地調査の実施、四国地方整備局のアンケート実施に参画し、平成14年3月に作成された「アンケート結果を踏まえた主に住民の避難に関する対策（案）」の作成に参画した。

担当 機管理技術研究センター水害研究室長 金木 誠

29 道路震災対策便覧（震前対策編）及び（震災復旧編）

大規模地震発生時の道路被害の軽減、被災後の道路交通の確保に資する技術的手引き書として道路震災対策便覧（震前対策編）及び（震災復旧編）が改訂された。内容については、国総研（旧土研耐震技術研究センター）における調査研究成果が反映された。平成14年4月に（社）日本道路協会より出版予定。

担当 危機管理技術研究センター地震防災研究室長 村越 潤