

Ⅲ 今回のプロジェクトにより得られた知見

関東インフラプロジェクト・アーカイブス(No.4)では、全 9 件のプロジェクトをとりまとめています。それぞれのプロジェクトにおいて、コストや環境への配慮事項などが特記され、今後活かすべき知見が明らかにされています。

それぞれのプロジェクトの事例について、コスト・事業期間、施工技術のノウハウ、環境への配慮、効果の視点で以下に整理し、知見について記載しました。

今後のプロジェクト実施にあたっては、これらの知見をふまえ、一層適切、確実、迅速にプロジェクトを推進していきたいと考えます。

1. コスト・事業期間について

以下のとおり、コスト増や事業期間が延伸となった事例がありました。

- ・調節池の整備において、環境調査を行ったところ重要種が確認され、環境保全対策の実施及びモニタリング調査を実施し、事業期間が約4年延長、事業費が約20億円増加しました。
- ・基幹的広域防災拠点整備の計画段階で、施設の機能や仕様について概ね決定していましたが、実施にあたっては自治体等の関係機関との調整に1年以上の時間を要しました。
- ・橋梁の架替において、鉄道事業者との協議で約2年間の工期延期となりました。
- ・航路整備において、施工中の漂砂堆積もあり浚渫量が増加したことで、事業費が約 12 億円増加しました。
- ・滑走路の新設工事で、オオタカの営巣木が発見されたため、2営巣期の現地調査を行ったことにより、事業期間が約3年延長しました。

【知見】

・今回のプロジェクトでは、事業費増や事業期間延伸の要因の多くは、環境調査や環境保全対策、関係機関との調整に係るものでした。

今後のプロジェクトにおいても、環境調査や関係機関との調整が必要となる機会があると思われますので、これらを十分に見据えた事業費・事業期間の管理が必要です。

2. 施工技術のノウハウ

以下のとおり、施工技術のノウハウを活かしコスト削減を図った事例がありました。

- ・橋脚の基礎工事について、当初は一般的な場所打ち杭としていましたが、先端根固め鋼管杭工法を採用し、杭一本あたりのコストを約20%削減しました。

・遊歩道等整備において、土留柵・転落防止柵等に群馬県産の間伐材を使用し、約 9.4 百万円のコストを縮減しました。

・ダム環境整備事業のアクセス道路整備において、盛土材に周辺工事の流用土を活用し、約 11.4 百万円のコストを縮減しました。

・滑走路の路床材について、調整池の整備で発生した良質土を活用したことで、設計CBRを見直し(2%→7%)、舗装厚の大幅削減(195cm→82cm)が実現。約24億円のコストを縮減しました。

【知見】

・今回のプロジェクトでは、施工方法変更による縮減の他、従来から進められている工夫ではありますが、現地の発生材を使用したコスト縮減策が多く見受けられました。

現地の発生材の使用は、確実にコスト縮減につながると考えられますので、今後のプロジェクトにおいても、引き続き検討すべき事項の1つであることが伺えます。

3. 環境への配慮について

以下のとおり環境に配慮した事例がありました。

・調節池の整備において、掘削により事業区域内の重要種の個体及び種子が区域外へ搬出されてしまうことから、表土の移植及び湿地性植物が生育可能な湿地の造成を実施しました。

・滑走路新設工事では、環境影響評価の道路交通騒音結果において工事期間中の環境基準値を僅かに満足しない予測値であったため、車両の点検・整備励行、適正速度の遵守、走行ルート・搬入時間の配慮により、環境への影響を出来る限り低減しました。

【知見】

・調節池の整備では、環境保全対策の実施後、モニタリング調査において重要種が生育していることが確認され、工事の影響が低減できているものと考えられます。今後の治水事業において自然環境に配慮する際の知見として役立つものと思われます。

・滑走路新設工事では、事後調査の結果、騒音レベルは環境基準値をわずかに上回ることはありましたが、環境保全措置の徹底で、環境への影響をできる限り低減されました。

4. 効果について

以下のとおり、プロジェクトの実施により地域の活性化が図られた事例や、当初計画の変更により課題が残った事例などがありました。

- ・ダム の 利 便 施 設 の 整 備 の 結 果、多 目 的 広 場 が マ ラ ソ ン の ス タ ー ト、ゴ ー ル 地 点 と なる など、ス ポ ー ツ イ ベ ン ト 会 場 と し て 多 く の 人 に 利 用 さ れ、参 加 者 も 年 々 増 加 し て い ま す。
- ・ダム の 利 便 施 設 の 整 備 の ア ン ケ ー ト 調 査 で、7割 が 良 く な っ た と 回 答 す る 一 方、遊 歩 道 が あ っ た 事 を 知 ら な っ た、わ か り や す い 標 識 が 必 要 な 等 の 意 見 が あ り ま し た。
- ・国 道 の パ イ パ ス 事 業 で、現 道 と の 交 差 部 を 4車 線 の 立 体 交 差 に す る 計 画 で あ り ま し た が、事 業 効 果 の 早 期 発 現 な 等 か ら 暫 定 2車 線 の 平 面 交 差 点 に 変 更 し た と ころ、当 該 箇 所 の 損 出 時 間 が 全 国 平 均 の 2.6 倍 と 高 く、今 後 の 全 線 整 備 に お い て も 渋 滞 を 引 き 起 こ す こ と が 懸 念 さ れ ま し た。
- ・基 幹 的 広 域 防 災 拠 点 整 備 に お い て、有 明 の 丘 地 区 で は 入 園 者 数 及 び 防 災 体 験 学 習 施 設 の 入 館 者 数 は 年 々 増 加 傾 向 に あ り、東 扇 島 地 区 で は バ ー ベ キ ュ ー 広 場 や 多 目 的 広 場、各 種 イ ベ ン ト な ど 多 く の 方 に 利 用 さ れ て い ま す。
- ・甲 府 地 方 合 同 庁 舎 を は じ め と す る 甲 府 市 シ ビ ッ ク コ ア 地 区 計 画 の 施 設 整 備 を 行 っ た こ と 等 に よ っ て、甲 府 駅 北 口 の イ ベ ン ト 開 催 状 況 や 甲 府 駅 北 口 関 連 施 設 の 利 用 者 数 は、整 備 前 よ り 増 加 傾 向 と な り ま し た。

【知見】

- ・ダム の 利 便 施 設 の 整 備 で は、多 く の 人 に 利 用 さ れ 一 定 の 効 果 は 得 て い ま す が、ア ン ケ ー ト の 結 果、も っ と P R し て 利 用 を 促 す べ き と い う 意 見 な 等 が 寄 せ ら れ て お り、来 訪 者 を 増 加 さ せ る よ う な 取 り 組 み を 支 援 し て い く こ と が 重 要 で す。
 - ・今 後、早 期 の 効 果 発 現 の た め バ イ パ ス の 暫 定 整 備 を 行 う 際 に は、バ イ パ ス の 端 末 に お い て 渋 滞 を 引 き 起 こ す こ と が 懸 念 さ れ ま す の で、立 体 化 や 交 差 点 の 多 車 線 化 な ど に つ い て の 検 討 が 必 要 で す。
 - ・基 幹 的 広 域 防 災 拠 点 整 備 は、大 規 模 発 災 に 備 え た 訓 練 の 実 施 と と も に、防 災 教 育 ・ 啓 発 の 場 と し て、防 災 ・ 減 災 に 寄 与 し て い る も の と 考 え ま す。
- 「国民生活に関する世論調査」(内閣府)によれば、東日本大震災以降、国民の防災意識が高まっており、当拠点へのニーズが増々高まることが考えられます。
- ・甲 府 地 方 合 同 庁 舎 は、自 ら の 事 業 目 的 が 達 成 さ れ る だ け で は な く、事 業 企 画 段 階 に お け る 甲 府 市 と の 連 携 や 施 設 整 備 段 階 に お け る シ ビ ッ ク コ ア 地 区 関 係 者 と 連 携 し た こ と で、甲 府 市 の ま ち づ くり に 貢 献 し て い ま す。

編集後記

今回のアーカイブス No4 は、関東地方整備局で取り組んできた調節池の整備や国道のバイパス整備、基幹的広域防災拠点の整備、合同庁舎の整備など H25,H26 年度までに完了した多種多様なプロジェクトを掲載しています。

プロジェクトの実施にあたっては、環境に配慮した施工やコスト削減の実施等、様々な工夫がなされています。

本誌は、今後、新たなプロジェクトに取り組んでいく方の参考となるよう、このような様々なプロジェクトで得られたレッスン、考察などをとりまとめたものです。作成にあたっては一般の方にもわかりやすいよう表現や体裁に気をつけるとともに、シリーズであることがわかるよう表紙のデザインなどこれまでの要素を残しています。

本誌を発行するまでには、朝倉委員長をはじめ関東地方整備局事業評価監視委員会の皆様方に多大なるご指導を賜り、大変感謝しております。事務局一同、ご協力頂いた皆様に御礼申し上げます。

本誌が、今後のプロジェクトに大いに役立つことを期待するとともに、一般の方にもご覧いただき、関東地方整備局の取り組みについて理解がいつそう深まることを願っております。

(2017.2 関東インフラプロジェクト・アーカイブス(No.4)編集担当事務局)

【関東インフラプロジェクト・アーカイブス (No.4) 編集担当部局】

建政部都市整備課	国営昭和記念公園事務所
河川部河川計画課	渡良瀬川河川事務所
道路部道路計画第一課	下館河川事務所
港湾空港部港湾計画課	荒川上流河川事務所
営繕部調整課	利根川ダム統合管理事務所
企画部企画課(事務局)	長野国道事務所
	港湾空港部首都圏臨海防災センター
	鹿島港湾・空港整備事務所
	甲武営繕事務所

関東インフラプロジェクト・アーカイブス

2017年2月 初版第一刷発行（KPA2017-1）

編集・発行：国土交通省 関東地方整備局 企画部企画課
TEL 048-601-3151（代表）

この冊子は再生紙を使用しています。

