

技術士の目

いわてを見る

第7回

震災復旧・復興で経験した貴重な技術力を
後世に伝えるために

高橋正博（建設部門）

震災から9年目となり、振り返ると次のフェーズを我々は経験してきた。

フェーズとしては、発災、啓開、被災原因究明、復旧・復興の基本方針策定、対策工法の技術基準策定、災害復旧の査定、事業採択への取組み、住民との合意形成、発注、施工計画、工程管理等が挙げられる。そしてこの各フェーズの膨大な業務において、我々建設関連の多くの技術者が、英知を結集し、経験したことのない困難な課題を一つずつ解決し、復旧・復興の完遂に向け取り組んでいるところである。この経験は、我々技術者にとって大きな自信となり、毎年のように発生する大規模災害対応、未来永劫続く社会インフラの更新、維持管理に大いに貢献することが期待される。このためには、技術の伝承がかかせないものとなる。

しかし、各フェーズを経験してみて、技術の伝承を図る上で次のような課題が挙げられる。初めて経験する大規模災害の対応には、まずは「一日も早い復旧・復興」を掲げて取り組む必要があり、設計・施工、住民合意形成など複数のフェーズを同時並行で進めることとなり、その都度課題解決しながら進めているものの、技術の伝承の必要性を認識しながらも、機会が少なく、仕組み自体手が回らない状況である。また、各フェーズにおいて我々技術者が作成した貴重な文献・資料が埋没してしまう可能性があるばかりか、調査設計、施工の成果品自体の保管場所が、十分確保されていない状況である。特に、復旧・復興施設整備の施工を進める上で、現場精査による設計変更による増工に対する県民への説明責任

が必要となり、この経験、情報は特に重要な資料となる。

このような状況下で、技術の伝承をしっかりと後世に伝えるための対応方針を述べる。

まずは、4つの要素である①「フェーズ別」、②「分野別」、③「体制別」、④「人的」の括りのものと、技術情報をデータベース化する。

要素①「フェーズ別」とは、発災直後、調査設計、住民合意形成、発注、着工、施工計画、特に施工を進める際の設計変更の内容は重要となる。要素②「分野別」とは河川、海岸、港湾、道路、都市計画など。要素③「体制別」とは、建設関連企業、施工会社、行政等をいう。要素④「人的」とは担当技術者をいう。本県のみならず全国から応援いただいた全ての技術者を対象とする。

そして、上記の要素を組合せる(＝マトリックス)ことにより複合化し、技術の伝承の仕組みを策定するイメージである。例えば、「住民合意形成」-「海岸分野」-「行政機関」-「担当技術者」と一連の組合せの検索で、それぞれの技術情報が網羅され伝承される仕組みである。

毎年のように起こる大規模災害。我々が震災の復旧・復興で経験している大規模災害時の技術伝承は、本県、そして全国の復旧・復興に携わる技術者にとって貴重な財産となる。この技術伝承が全国で共有できる仕組みが、次の大規模災害時において、業務の迅速化、効率化を図ることが出来、施工はもとより各分野のコストの最適化に繋がることを期待される。