

## 5. 結 論

我々、社会基盤施設の計画・設計・施工・維持管理に携わる土木技術者は、今回の阪神・淡路大震災を教訓として、何時、どこで地震災害が発生しても、早急に社会基盤施設を復旧することが出来るように事前に十分な準備をしておかなければならない。また、これから新設・補強工事をする社会基盤施設については耐震設計・施工技術の研究開発を進めるとともに、これまで以上の品質管理を実施しなければならない。

施工技術検討部会としては、今回の大震災の深い反省と教訓を糧に、施工実務にたずさわる民間土木技術者の立場から、今回の復旧工事の実状と課題を調査し、分析、討論を進めてきた。それらの成果は前章に詳述してきたが、以下に、これらを結論としてまとめる。

### I 即応体制の整備

施工に携わる土木技術者は、全国各地にちらばっており、どこで地震災害が発生しようとも支援部隊を含めて、早期に復旧体制が取れるように、予め非常時の体制を整備しておかなければならない。また、資機材の調達・供給についても運搬路の選定も含め、発注者相互の協力により被害状況の情報一元化と被害想定に基づく予測より、非常時の資機材の供給システム体制を整備する。

### II 既設構造物のデータベース化

既設構造物の設計・施工情報と補強・補修情報のデータベースを一元化して、容易に検索できるようにしておく必要がある。

### III 復旧関連技術の開発とマニュアル化

損傷度調査技術、非破壊調査機器の開発、被災度診断技術、コンクリート解体技術、耐震補強技術、免震構造、靱性構造、液状化対策等の対応技術を整備する必要がある。また、構造特性や現場環境に適合した新工法、新材料の開発を積極的に進めなければならない。

### IV 輻輳業務の調整システムの整備

復旧工事の現場では、運搬路、資機材、通信等が他と輻輳し、早期復旧のさまたげとなるので、民間施工業者の間ばかりでなく各ライフラインの管理者、地方自治体、国レベルでの調整が出来るように、予め検討しておかなければならない。

### V 復旧工事前積算・発注方式の研究・整備

民間の施工技術者は、早期復旧の施工能力をそなえているので、この民間の能力を十分に発揮させることが出来るような、積算・発注システムを予め整備しておかなければならない。また、工期短縮と効率的施工を考えると、設計と施工の一括発注方式や、地区別の一括発注方式

を検討しておくべきである。

## VI 新耐震基準に対応した施工技術の開発

これまでは、部材の降伏点までの品質を確保すれば良かったが、これからは降伏後破壊に至る過程においても耐震性やねばり強さを発揮しなければならない。従って、新規物件の施工に当たっても耐震性に優れた構造物の設計を工夫するのみならず、新耐震基準に対応した新工法、新材料の開発をする必要がある。

終りに当たり、本部会の活動に終始、適切なお指導とお助言を賜った廣田委員長をはじめ、石原、故野尻、清野各副委員長、後藤幹事長ならびに委員、幹事の各位に対して、心からの感謝の意を表する次第である。また、復旧工事で苦勞された各施工業者の技術者には、ヒアリングにご協力をいただき、また、土木施工研究委員会第7施工小委員会の委員各位にはアンケートにご協力をいただき、誠に有難うございました。ここに、厚くお礼を申し上げます。