

# 大震災を振り返り災害への備えを考える

9月1日防災の日は関東大震災や台風襲来が多い二百十日にあたり、「災害への備えを怠らないように」という戒めを込めて制定され、各地で防災訓練等が行われています。

災害は絶えることなく起こっており、30年前には阪神淡路大震災が発生し、関西の大都市圏・大動脈鉄道が壊滅的損害を受けました。この時は関西鉄道人の使命感と頑張りにより数か月のうちに復旧することができましたが、その早期復旧のポイントとしては

- ・ 運輸省(当時)の検討委員会が素早く立ち上がり復旧のための技術基準が早期に示されたこと
- ・ 各鉄道会社が存亡の危機と認識し、各社のクライシスマネジメントが機能し、利用者のための早期復旧が最優先事項とされたこと
- ・ 全国規模での鉄道技術者の応援があったこと、平常時のコミュニケーションが、災害時に活かされた等があります。

当時開催された関係者の座談会(施設協会誌1995年9月号)では、松本嘉司先生(東京理科大学教授(鉄道施設耐震構造検討委員会委員長))から「今回は皆さん方がいてよかった。後輩に繋いでいってほしい」という印象深い発言がなされています。

その後、耐震基準等が改正され、各鉄道事業者は耐震強化に向けてそれぞれ取り組み、その後発生した大地震においても、被害が軽減されるなどその効果は表れています。現在でも、あらたな対策も含め、各社で更なる被害軽減に向けた取り組みを行っています。

しかしながら、大地震による被害を完全になくすことは不可能であり、大地震に直面した時には状況に応じて、技術者としての判断、行動が必要となってきます。

本特集では、その時に備え、早期復旧の重要なポイントとなる教育、訓練、復旧ノウハウ蓄積、関係する箇所との相互連携といった「災害への備え」にどのようにとりこんでいるか、各社の取り組みを紹介します。

そのあとに阪神淡路大震災の被害写真を掲載しました。同様な写真をこれまでも見たことはあると思います。この写真をみて、改めてこのような災害が目の前に発生したとき、各自、各社がどういう行動をとるべきか?今の取り組みで大丈夫か?という問いかけを自らに行ってほしいという思いで掲載しました。

同様に参考となる文献を紹介しています。阪神淡路大震災に関わる資料は多々ありますが、鉄道に関わる激甚な被害状況、復旧方針、現場での苦労等がわかる資料を中心に掲載しています。

これらの資料を含めて、松本先生の言葉を今一度かみしめ、考えて頂く機会にして頂ければ幸いです。

協会誌編集事務局

## 大震災を振り返り災害への備えを考える 目次

### 企画趣旨・目次

巻頭言	阪神淡路大震災から30年 過去の経験・教訓を未来へ	権藤 宗高	4
ミニ特集	鉄道の耐震化と災害復旧支援の取り組み	鈴木 丈智	5
	東京メトロの震災対策 ～首都直下型地震に備える～	木暮 敏昭	7
	鉄道災害調査隊(RAIL-FORCE)の支援活動	石島 修祐	9
	JR東日本における実体験に基づく震災への備え	根橋 和也・野本 耕一	11
	大震災の教訓と災害への備え	野村 倫一	13
	降雨および地震に対する事前のリスク排除の取り組み	安藤 和幸	15
	阪急電鉄における災害対応力強化を目的としたソフト対策	黒岩 晃・金川 真二	17
	被災企業「阪神電気鉄道」としての役割と備え	大西 達也	19
	被災写真一覧		23
	文献リスト一覧		25

## ミニ特集 大震災を振り返り災害への備えを考える

については3ページをご確認ください。

### 企画部門

編集方針	編集委員長あいさつ	野澤 伸一郎	2
先輩からのメッセージ	人工(にんく)積算	平川 良浩	26
絵葉書に見る鉄道施設 224	万博と日本跨座式モノレールの登場	小野田 滋	27
業務資料「線路下横断構造物」⑧	連続立体交差事業に伴う営業線構造物撤去	朝位 充	28

### 線路部門

一般論文	山陽新幹線におけるデジタル画像を使用した線路設備点検	浦崎 拓人・南里 卓洗 井上 拓也	32
一般論文	鉄道とメンテナンス — 大学で保線を教える	白川 龍生	36
調査研究	車上計測データを活用した軌道座屈安定性の評価手法	西宮 裕騎・中村 貴久	40
施工記録	ノーズ可動クロッシング交換	井村 学	44
各社報告	多機能検測車(BIG EYE)の導入	高原 恵男	47
業務資料「軌道管理」③③	保安設備の管理	富谷 祐介	49

### 土木部門

調査研究	近年の豪雨に対応した鉄道河川橋りょうの維持管理方法に関する検討	滝澤 和慶・渡邊 健治	54
調査研究	鉄道橋りょう・高架橋の危機耐性の定量評価法	和田 一範・坂井 公俊	58
計画	北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)の雪害対策	藤間 陽介・今井 正樹	62
施工	山科駅改良プロジェクトの詳細設計におけるBIM/CIMモデルの活用	藤村 将治・粟森 公宣	64
施工	調査杭の施工結果を活用し中央構造線を突破 ～中央新幹線 伊那山地トンネル(青木川工区)～	大谷 龍平・水上 達也	66
施工	営業線近接かつ狭隘箇所における 超高層ビル地下躯体のRC連続壁の施工	瀧野 千歳・佐藤舞衣子 大塚 隆人	68
施工	長期防錆型塗装系H-2が適用された長大橋りょうの塗替え塗装	鈴木 隼人・加賀谷慎吾	70

### 鉄道工事と安全部門

鉄道各社安全の取組み	JR東海における安全確保のための取組み	西脇 聡	72
わが社の事故防止対策	JR東日本の触車事故防止の取組みについて	青木 猛洋	74
事故物語 447	チームの連携を誓ったあの日の出来事		75

### その他

私のとっておき	ファイヤーキングのある暮らし	兼松 良尚	76
鉄道施設技術発表会	第13回鉄道施設技術発表会開催		77
	鉄道施設技術発表会 最優秀賞受賞論文・交通新聞社賞受賞論文		80
お知らせ	支部総会報告(北海道・東北・中部・関西・四国・中国)		96
	第12回用地・協議業務研究会プログラム		98
	総合技術講演会開催案内		99
協会だより			100

協会誌についてご質問・ご意見等ございましたら協会ホームページのお問い合わせよりメールにてお尋ねください。