

## 目 次

### 電力設備における自然災害軽減策の現状と 今後の課題～迫りくる巨大災害に備えて～

(社)電気協同研究会主催  
研 究 討 論 会

開会挨拶 .....正 田 英 介 (社団法人電気協同研究会 会長) .....( 4 )

来賓挨拶 .....辻 本 崇 紀 (原子力安全・保安院 電力安全課長成瀬卓也代理 課長補佐) .....( 4 )

第1章 最近の自然災害と電気事業の役割 .....河 田 恵 昭 (京都大学) .....( 6 )

1-1-1 地震と人間の付き合い .....( 6 )

1-1-2 米国のハリケーン (カトリーナ) 災害の教訓 .....( 6 )

1-1-3 インド洋大津波災害の教訓 .....( 10 )

1-1-4 災害における社会性の増大 .....( 12 )

1-1-5 避難マニュアルの落とし穴 .....( 14 )

1-1-6 新潟県中越地震災害の教訓 .....( 20 )

1-1-7 なぜ被害が巨大化するか .....( 22 )

1-1-8 東海・東南海・南海地震に備えて .....( 23 )

第2章 電気事業者における自然災害軽減策の取組 .....( 25 )

#### 2-1 過去の地震経験に基づく取組<阪神・淡路大震災における電力設備被害とその取組>

.....森 望 (関西電力) .....( 25 )

2-1-1 阪神・淡路大震災発生当時の電力需給状況と設備被害概要 .....( 25 )

2-1-2 応急送電完了迄の主な復旧活動と早期復旧のポイント .....( 28 )

2-1-3 震災後に見直した主な地震災害対策 .....( 32 )

2-1-4 巨大災害に備えて～大規模地震経験者としての教訓～ .....( 34 )

#### 2-2 想定される地震に対する取組<東海地震、東南海・南海地震に備えた取組>

.....堀 出 昭 彦 (中部電力) .....( 35 )

2-2-1 中部電力における大規模地震対策の経緯 .....( 35 )

2-2-2 東海地震の規模想定 .....( 36 )

2-2-3 中部電力における東海地震の設備被害想定・復旧想定 .....( 38 )

2-2-4 中部電力における東南海・南海地震に対する検討状況 .....( 41 )

#### 2-3 地震以外の自然災害に対する取組<大型化・多様化する自然災害に対する取組>

.....大 浦 一 隆 (東京電力) .....( 42 )

2-3-1 自然災害の種類と主な対策 .....( 42 )

2-3-2 送電設備における設計荷重の妥当性検証 (風圧荷重推定手法の研究) .....( 45 )

2-3-3 都市型洪水等に対する変電所の浸水対策 .....( 49 )

第3章 他産業における自然災害の取組 .....( 53 )

#### 3-1 鉄道事業者における取組<東海道新幹線における防災対策の取組>

.....大 竹 敏 雄 (東海旅客鉄道) .....( 53 )

3-1-1	JR 東海の概要	( 53 )
3-1-2	東海道新幹線の降雨対策	( 54 )
3-1-3	東海道新幹線の地震対策	( 56 )
3-1-4	東海道新幹線の防災への取組	( 60 )
<b>3-2</b>	<b>IT 関連企業における取組&lt;災害時業務継続性向上への取組&gt;</b>	
	伊藤 毅 (富士通)	( 60 )
3-2-1	ICT 社会の脆弱性	( 60 )
3-2-2	富士通の業務継続への取組	( 62 )
3-2-3	情報システム提供者としての取組	( 65 )
<b>第4章</b>	<b>電力中央研究所における自然災害への取組</b>	当 麻 純 一 (電力中央研究所) ( 69 )
4-1-1	地震災害の軽減	( 69 )
4-1-2	津波・波浪災害の軽減	( 70 )
4-1-3	暴風雨災害の軽減	( 72 )
4-1-4	火山災害の軽減	( 73 )
<b>第5章</b>	<b>討 論</b>	( 75 )
<b>5-1</b>	<b>司会による講師への質疑</b>	( 75 )
5-1-1	業務継続性の向上に対する適正な投資の考え方	( 75 )
5-1-2	被害想定シミュレーション結果の地域防災計画への反映	( 75 )
5-1-3	巨大災害時の電力相互応援のあり方	( 76 )
5-1-4	災害に備えた自治体との協定・訓練	( 76 )
5-1-5	新しい風荷重推定手法の設備設計への反映	( 76 )
<b>5-2</b>	<b>会場討論</b>	( 77 )
5-2-1	巨大地震時における復旧要員の出勤時期	( 77 )
5-2-2	ユレダス及びテラスの設定値 (40 ガル) を決めた経緯	( 77 )
5-2-3	復旧機材のデータベース化の必要性	( 78 )
5-2-4	東海地震の被害想定における送電線路の被害想定方法	( 78 )
5-2-5	減災を念頭にした架空線/地中線のベストミックスの考え方	( 79 )
<b>第6章</b>	<b>パネリストからの一言</b>	( 80 )
<b>第7章</b>	<b>おわりに</b>	当 麻 純 一 (電力中央研究所) ( 82 )

「電気協同研究」発刊一覧表