

目 次

地中送電用管路・洞道の保守技術	地中送電用管路・洞道の保守技術 専 門 委 員 会
委員会組織	(1)
第1章 総 説	(3)
1-1 委員会設立の経緯	(3)
1-2 研究の概要	(3)
第2章 管路・洞道の設備実態	(5)
2-1 設備構造の変遷・開発経緯	(5)
2-1-1 管路の設備構造の変遷・開発経緯	(5)
2-1-2 マンホール・鉄蓋の設備構造の変遷・開発経緯	(9)
2-1-3 洞道の設備構造の変遷・開発経緯	(14)
2-1-4 付帯設備の構造・開発経緯	(19)
2-2 設備量の推移	(21)
2-2-1 管路の設備量推移	(21)
2-2-2 マンホールの設備量推移	(22)
2-2-3 洞道の設備量推移	(23)
2-3 関連法令	(25)
2-3-1 構造・設計に関する法令	(25)
2-3-2 施工に関する法令	(25)
2-3-3 公衆災害防止対策に関する法令	(26)
2-3-4 関連法令のまとめ	(26)
第3章 管路・洞道の設備異常	(27)
3-1 異常判定基準および追跡管理方法	(27)
3-2 設備異常の実態	(30)
3-2-1 管路の異常実態	(30)
3-2-2 マンホール・鉄蓋の異常実態	(32)
3-2-3 洞道の異常実態	(35)
3-2-4 付帯設備の異常実態	(38)
3-3 異常発生要因・メカニズム	(39)
3-3-1 管路の異常発生要因・メカニズム	(39)
3-3-2 マンホール・洞道の異常発生要因・メカニズム	(42)
3-3-3 鉄蓋の異常発生要因・メカニズム	(45)
3-3-4 付帯設備の異常発生要因・メカニズム	(46)
3-3-5 地震被害	(47)
第4章 管路・洞道設備の保守技術	(52)
4-1 要求性能	(52)
4-1-1 性能の階層	(52)
4-1-2 地中送電設備の要求性能	(52)
4-1-3 管路設備の要求性能	(53)
4-1-4 マンホール・洞道設備の要求性能	(53)
4-1-5 鉄蓋設備の要求性能	(54)
4-1-6 要求性能のまとめ	(54)

4-2	巡視点検技術	(55)
4-2-1	管路の巡視点検技術	(55)
4-2-2	マンホール・洞道の巡視点検技術	(57)
4-3	異常診断技術	(58)
4-3-1	管路の異常診断技術	(58)
4-3-2	マンホール・洞道の異常診断技術	(62)
4-3-3	発錆・電食の異常診断技術	(67)
4-4	補修技術	(67)
4-4-1	管路の補修技術	(67)
4-4-2	マンホール・洞道の補修技術	(71)
4-4-3	鉄蓋の補修技術	(75)
4-4-4	発錆・電食の補修技術	(77)
4-5	涉外対応技術	(78)
4-5-1	涉外業務	(78)
4-5-2	影響範囲判断基準	(79)
4-5-3	立会・防護点検方法	(80)
4-5-4	涉外対応技術	(83)
4-6	保守技術のまとめ	(84)
4-6-1	管路設備の保守技術	(84)
4-6-2	マンホール・洞道・鉄蓋設備の保守技術	(85)
4-6-3	付帯設備の保守技術	(85)
4-6-4	涉外対応技術	(86)
第5章	管路・洞道の運用技術	(87)
5-1	既設設備の活用・改良技術	(87)
5-1-1	既設設備の活用技術	(87)
5-1-2	既設設備の改良技術	(87)
5-2	既設設備の処理技術	(88)
5-2-1	設備別の処理方法	(89)
5-3	その他技術	(89)
5-3-1	各設備の保安対策	(89)
5-3-2	他企業における技術動向	(90)
第6章	今後の展望	(98)
6-1	巡視点検・診断技術	(98)
6-2	補修技術	(99)
6-3	改修技術	(99)
6-4	涉外対応技術	(99)
付録		
付録1-1	管路・洞道に関する関係法令	(100)
付録1-2	地方自治体で定めた条例または指導内容	(112)