

---

送電線建設技術研究会  
技 術 委 員 会  
T L T - 21  
( 1 9 9 2 )

---

## キーロック方式安全ロープ研究報告書その4



社団法人 送電線建設技術研究会

送電線建設技術研究会 技術委員会

TLT-21 (1992)

キーロック方式安全ロープ研究報告書その4

緒 言

本報告書は、安全工法開発専門委員会墜落防止対策分科会が、平成3年11月キーロック方式安全ロープの第4次の研究成果を得たので、技術委員会に報告し、発表するものである。

なお、これまでの研究成果は次のとおりである。

キーロック方式安全ロープ研究報告書 (TLT-17) 昭和56年9月  
 キーロック方式安全ロープ研究報告書その2 (TLT-18) 昭和58年11月  
 キーロック方式安全ロープ研究報告書その3 (TLT-20) 昭和63年11月

本報告書の作成に関与した委員は次のとおりである。

技 術 委 員 会

委員長	猿山幸夫	(藤倉電線)	委員	堀越正勝	(中部電力)
幹事	柏村良一	(東電設計)	"	古川修次	(関西電力)
"	島田正平	(山陽電工)	"	平塚強一	(九州電力)
"	中野英一郎	(関電工)	"	矢吹誠	(電源開発)
"	鈴木八夫	(千歳電工)	"	嶋田潔	(佐藤建工)
"	大角卓也	(東光電工)	"	田代幸雄	(日立電線)
"	鈴木芳正	( " )	"	大場栄	(藤倉電線)
"	鈴木勝正	(トエネック)	"	岩原弘久	(古河電工)
"	角田憲史	(きんでん)	"	佐藤林平	(トエネック)
委員	高野誠	(東北電力)	"	飯沼史郎	(住友電工)
"	五月女久郎	(東京電力)	"	末守研一	(九州電建)

安全工法開発専門委員会

委員長	五月女久郎	(東京電力)	幹事	阿久戸幸男	(関電工)
総括幹事	本郷栄次郎	( " )	"	浅井郁夫	(東光電工)
"	増山幸太郎	(岳南建設)	"	西脇正典	(大興電工)
幹事	松山彰	(中部電力)	"	北村篤之	(トエネック)
"	古岡芳弘	(関西電力)	"	池田勤	(きんでん)
"	斎藤信一郎	(九州電力)			

委員	三上武	(北海道電力)
"	渥美井	(東京電力)
"	榎原司	(東京電力)
"	伊野友義	(中部電力)
"	大足立	(北陸電力)
"	秦島弘	(関西電力)
"	高溝誠	(中国電力)
"	渡辺治夫	(九州電力)
"	山本進	(電源開工)

委員	富田芳昌	(ユアテック)
"	渡部和彦	(佐藤建工)
"	土橋陽一	(山陽電工)
"	長濱亨	(千歳電工)
"	田野実泰宏	(古河電工)
"	高橋進	(ヒメノ)
"	渡辺彰	(第一電機)
"	山崎武	(住友電工)
"	榎本武雄	(四電工)
"	詫間龍正	(九州電建)
特別委員	川原保光	(川北電工)
"	久保光男	(関電興業)

墜落防止対策分科会

主幹委員	二夫	(建設)
査事員	昭照	(南電工)
"	栄次郎	(東京電力)
"	祐司	( " )
"	勝弘	(関電工)
"	文義	(佐藤建工)
"	育夫	(千歳電工)
"	吉男	(東光電工)
"	泰宏	(古河電工)
"	保夫	(藤井電工)
"	英一	(朝日金属)

特別参加	梅原力	(送研)
"	早坂勝久	( " )
"	猿山幸夫	(藤倉電線)
"	中野英一郎	(関電工)
"	林潔	(開発電気)
参加	布施木義雄	(送研)
"	高木正雄	( " )
"	小林寛	(三和鋼器)

# 本文目次

項 目	概 要	頁
1. ま え が き	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究目的, 研究概要</li> <li>・TLT-17, 18, 20との関連等</li> </ul>	1
2. キーロック方式安全ロープの用具改良等に関する研究成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・用途, 仕様, 使用上の注意等</li> </ul>	2
2.1 耐凍結K1型移動ロープ (T-30KS, T-50KS, T-70KS型)		3
2.2 K型スペーサ用リングロープ (TK-45R型)		15
2.3 K型ハリップ用サポート (KHS-1, KHS-2 型)		23
2.4 巻取ドラム (RD-6, RD-7, RD-8, RD-9 型)		24
2.5 K型ハイスロー (KH-II型)		25
2.6 K型リス (KR-I型)		44
3. 1000KV級送電線工事におけるキーロック方式安全ロープの配置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種安全ロープの配置箇所, 型式, 所要数量等に関する基本的な考え方</li> <li>・鉄塔への配置例と数量算出例</li> <li>・鉄塔, がいし等への配置例と数量算出例</li> </ul>	60
3.1 配置計画		61
3.2 各種安全ロープの配置要領		63
3.3 鉄塔組立工事における配置例		66
3.4 架線工事における配置例		71
4. 1000KV級送電線工事におけるキーロック方式安全ロープの取付け, 取りはずし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種安全ロープの正しい取付け方および取りはずし方</li> <li>・ロープ取付金具, K型ハリップ用サポート取付金具およびステップの配置例</li> </ul>	79
4.1 鉄塔組立工事における取付け, 取りはずし要領		79
4.2 架線工事における取付け, 取りはずし要領		81
4.3 1000KV級送電線鉄塔における付帯設備の配置		85

# 本文目次

項 目	概 要	頁
5. 現行キーロック方式安全ロープの高湿度、厳寒下での性能		89
5.1 キーロック本体	{ <ul style="list-style-type: none"> <li>• 高湿度、厳寒下での性能試験結果</li> </ul>	90
5.2 K型垂直ロープ		90
5.3 K型ロリップ		91
5.4 K型ハリップ		92
5.5 K型ハリップ子網		93
5.6 K2型移動ロープ		94
5.7 K型スペーサ用リングロープ		95
5.8 K1型移動ロープ		96
5.9 まとめ		99

## 添付資料総合目次

項 目	概 要	頁
添付資料1 研究過程における主要検討事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 研究経緯, 留意事項など</li> </ul>	101
添付資料2 用具の改良研究に関する試験, 検査の結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 部品, 製品の検査の方法と結果</li> </ul>	126
添付資料3 開発過程における諸試験の結果等	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用具の開発改良, 配置取付け方法等の諸試験の結果</li> </ul>	145
添付資料4 現行キーロック方式安全ロープの高湿度, 厳寒下での性能試験結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 現行キーロック方式安全ロープの高湿度, 厳寒下での性能試験結果</li> </ul>	169