
送電線建設技術研究会
技 術 委 員 会
T L T - 1 6
(1 9 8 0)

架線用機械工具の管理基準および基本仕様



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-16(1980)

架線用機械工具の管理基準および基本仕様

緒 言

本書は、架空送電線の架線工事に用いられる機械工具について、その管理基準および基本仕様を述べたもので、架線工事施工基準専門委員会ならびに、架線用機械工具分科会が、昭和52年12月から昭和55年10月にかけて審議を行い成案、昭和55年11月技術委員会よりこれを発表するものである。

本書作成に関与した委員の氏名は次の通りである。

架線工事施工基準専門委員会

委員長	鈴木芳正(東光電工)	委員	八木沢幸雄(東京電力)
幹事	緒方清一(電源開発)	//	清水和男(中部電力)
//	柿岡昌(岳南建設)	//	下倉尚義(関西電力)
//	中野英一郎(関東電工)	//	渡辺彰(北陸電力)
//	磯輪吉郎(開発電気)	//	市村道生(中国電力)
//	足達亥純(佐藤建工)	//	林弘(四国電力)
//	岡田義弘(千歳電工)	//	木村円三(九州電力)
//	萩原竹夫(東光電工)	//	堀江宏(電源開発)
//	伊吹繁(古河電工)	//	岩渕輝起(日本国有 鉄道)
//	後藤亘(山加電業)	//	寺館賢治(シズ電建)
//	鳥越要(住友電工)	//	近野幸男(東北電工)
//	木口利昭(川北電工)	//	森内広(北陸電工)
//	陶坊資(住友電工)	//	田子山実利(岳南建設)
委員	丸山文彦(北海道電力)	//	植田順一(四国電工)
//	小池裕(東北電力)	//	伊藤光威(九州電技)

架線用機械工具分科会

主査	中野英一郎	(関東電工)	委員	清水義雄	(ユタカ コンサルタント)
幹事	岡田義弘	(千歳電工)	//	武田保夫	(藤井電工)
//	萩原竹夫	(東光電工)	特別参加	早坂勝久	(送研)
//	後藤亘	(山加電業)	//	萬野保	(//)
委員	天雲正造	(住友電工)	//	林潔	(技術委員会)
//	青木勝	(三和テッキ)	//	鈴木芳正	(架線工事施工 基準専門委員会)
//	藤井潔	(東亜発動機)	参加	井上長次	(送研)
//	辻本寛	(安田製作所)	//	高木正雄	(//)

技術委員会

委員長	林潔	(古河電工)	委員	川原正	(中部電力)
幹事	中野英一郎	(関東電工)	//	津田宏	(関西電力)
//	村越二男	(千歳電工)	//	嶋田潔	(電源開発)
//	高木武	(東光電工)	//	田代幸雄	(日立電線)
//	鈴木芳正	(東光電工)	//	岩原弘久	(古河電工)
委員	亀田喜八郎	(東北電力)	//	別所嘉郎	(東海電工)
//	梅原力	(東京電力)	//	堀口雄三郎	(近畿電工)
			//	岡田一彦	(住友電工)

架線用機械工具の管理基準および基本仕様

まえがき

送電線の大型化，労働力不足などの対策として，最近の送電線架線工事では大型高性能の機械工具が多数使用されてきている。このような機械工具は万一故障した場合や取扱方法を誤った場合は大きな事故につながるおそれがあり，また工事工程にも支障をきたすこととなる。

このため各工事会社では，架線用機械工具の購入，保管，使用の管理に意を用いることが重要で，本書の第Ⅰ編では，この「管理基準」を定め，各級管理者の管理業務，機械工具の点検整備の基準などを明確化することとした。またこれらの管理業務を的確に遂行するためには，関係者は単に機械工具の取扱いだけでなく，使用に係わる設計，製作上の基本的知識を持つことが必要で，第Ⅱ編では機械工具の「基本仕様」を設計，加工，試験，検査，表示，文書の項目に大別して使用者として必要な事項を説明した。

本書はこのような趣旨で編集したもので，本書により，機械工具の管理を実施して，機械工具を安全に使用されることを希望する。

なお，本書は，当専門委員会の幹事，委員の方々および架線用機械工具分科会の中野主査をはじめとする各委員の方々のご協力により完成されたもので，このご努力に対し厚く御礼申し上げる次第である。

昭和55年11月

架線工事施工基準専門委員会

委員長 鈴木芳正

TLT-16(1980)

架線用機械工具の管理基準および基本仕様

目 次

まえがき

I 架線用機械工具管理基準

1. 総 則	1
2. 管 理 者	2
2.1 管理体制	2
2.2 管理責任者	2
2.3 保管整備責任者	3
2.4 現場取扱責任者	4
2.5 現場点検整備担当者	5
3. 試験・検査	5
3.1 型式試験	5
3.2 製品検査	6
4. 点検整備	7
4.1 点検整備の種類	7
4.2 倉庫における点検	8
4.2.1 保管時点検	8
4.2.2 倉出時点検	8
4.2.3 倉入後点検	8
4.2.4 定期整備および定期検査	9
4.3 工事現場での点検	9
4.3.1 現場搬入時点検	9
4.3.2 定期点検	10
4.3.3 始業時点検	10
4.3.4 臨時点検	10
4.3.5 倉入前の点検	11
5. 文書および記録	11

5.1	購入仕様書	11
5.2	製作仕様書・設計書	12
5.3	取扱説明書	12
5.4	試験・検査記録	13
5.5	点検・整備記録	13

II 架線用機械工具基本仕様

1.	総 則	15
1.1	適用範囲	15
1.2	用語の定義	16
2.	設 計	19
2.1	設計上の構造分類	19
2.1.1	機械部分	19
2.1.2	構造部分	19
2.1.3	その他の部分	19
2.2	材 料	21
2.2.1	材料の種類および規格	21
2.2.2	材料の選定	21
2.3	荷 重	26
2.3.1	荷重の組合せ	26
2.3.2	荷重の割増し	26
2.4	許容応力度	26
2.4.1	機械部分の許容応力度	26
2.4.2	構造部分の許容応力度	27
3.	加 工	64
3.1	溶 接	64
3.2	鑄 造	68
3.3	熱 処 理	70
3.4	メ ッ キ	74
3.5	塗 装	76

4. 試験, 検査	78
4.1 型式試験	78
4.1.1 型式試験の種類	78
4.1.2 試験設備等	78
4.1.3 試験数	78
4.2 検査	81
4.2.1 検査の種類	81
4.2.2 検査設備等	81
4.2.3 検査数	81
4.3 試験, 検査の記録	84
5. 表示	84
5.1 表示の種類	84
5.2 表示の取付け	85
5.2.1 表示の取付け	85
5.2.2 表示の取付け位置	86
5.2.3 表示の材料および取付方法	86
6. 文書	89
6.1 購入仕様書	89
6.2 製作仕様書	94
6.3 設計書	94
6.4 取扱説明書	94