

---

送電線建設技術研究会

技 術 委 員 会

工事効率化専門委員会

---

送研技術資料 No.12

(1989. 8)

# 架線用機械工具マニュアル作成指針



社団法人 送電線建設技術研究会

技 術 委 員 会

## 架線用機械工具マニュアル作成指針

## 結 言

本書は、架空送電線の架線工事に使用される機械工具の、取扱い操作に関するマニュアルの作成指針を示したもので、工事効率化専門委員会、並びに機械工具マニュアル検討グループが、昭和60年4月に調査研究に着手し、昭和63年11月に成案を得たので、技術委員会より発表するものである。

指針作成に関与した委員の氏名は次の通りである。

## 技 術 委 員 会

委員長 猿山幸夫(藤倉電線)	委員 外山悌三(電源開発)
幹事 柏村良一(東電設計)	“ 嶋田 潔(佐藤建工)
“ 島田正平(山陽電工)	“ 田代幸雄(日立電線)
“ 中野英一郎(関電工)	“ 岩原弘久(古河電工)
“ 鈴木八夫(千歳電工)	“ 佐藤林平(東海電工)
“ 高木 武(東光電工)	“ 角田憲史(近畿電工)
“ 鈴木芳正( “ )	“ 飯沼史郎(住友電工)
委員 近 信雄(東北電力)	“ 大場 栄(藤倉電線)
“ 中島立生(東京電力)	特別参加 早坂勝久(送 研)
“ 上野 富作(中部電力)	“ 萬野 保( “ )
“ 林 幹朗(関西電力)	“ 林 潔( “ )

委員長 柏村良一(東電設計)	委員 鈴木芳正(東光電工)
幹事 大角卓也(東光電工)	“ 岩原弘久(古河電工)
“ 菊池武彦(東京電力)	“ 後藤 亘(山加電業)
“ 松浦国晃(電源開発)	“ 佐藤林平(東海電工)
“ 中野英一郎(関電工)	“ 角田憲史(近畿電工)
委員 田中秀一(東北電力)	“ 山崎 武(住友電工)
“ 松島 功(東京電力)	“ 内田大作(九州電建)
“ 牧野秀宣(中部電力)	幹事補 川田正三(関電工)
“ 石田和久(関西電力)	特別参加 早坂勝久(送 研)
“ 平塚強一(九州電力)	“ 萬野 保( “ )
“ 松田 茂(東北電工)	“ 猿山幸夫(藤倉電線)
“ 増山幸太郎(岳南建設)	“ 林 潔(送 研)
“ 今泉 淳(佐藤建工)	参加 丸茂正春( “ )
“ 島田正平(山陽電工)	“ 高木正雄( “ )
“ 岡田義弘(千歳電工)	

機械工具マニュアル検討グループ

主査	阿久戸 幸男 (関電工)	委員	武田 保夫 (藤井電工)
幹事	森田 健一 ( " )	"	別所 宏道 (朝日金属)
委員	田原 亘 (東京電力)	"	舟木 郁夫 (シンク工業)
"	山崎 武 (住友電工)	特別参加	猿山 幸夫 (藤倉電線)
"	猪俣 清 (東光電工)	"	渡辺 鉄夫 (電源開発)
"	長浜 亨 (千歳電工)	"	林 潔 (送研)
"	片岡 秀明 (佐藤建工)	参加	高木 正雄 ( " )
"	中山 惇夫 (山陽電工)	途中退任	田中 捷二 (東京電力)
"	宮本 孝 (山加電業)	"	草川 延浩 (千歳電工)
"	上野 広明 (三和テッキ)	"	中村 弘道 (住友電工)
"	渡辺 貞男 (東亜発動機)	"	山本 和司 (千歳電工)
"	石田 吉貞 (安田製作所)	"	藤井 潔 (東亜発動機)
"	清水 義雄 (ユタカコンサルタント)		

まえがき

最近の送電線工事では、大型で高性能な機械工具が多数使用されています。このような機械工具は複雑であり、取扱い方法を誤り万一故障した場合は、工事工程に支障をきたすばかりではなく、重大災害につながる恐れがあります。このため各工事会社では、製作者で作成された仕様書・取扱説明書を、使用機器の選定、取扱い方法の周知徹底などに活用し、災害の防止に努めているところであります。しかし、仕様書・取扱説明書は、使用範囲、他工具との組合せ、運転操作方法などに不適切な表現、記述もれ等の不明な点が多く、使用者に誤った取扱い操作をされる恐れがあります。

こうした情勢に鑑み、工事効率化専門委員会では機械工具マニュアル検討グループを設け、仕様書・取扱説明書の内容を合せ持ち、活用の便を考慮したマニュアルの作成に関する検討を実施し、「架線用機械工具マニュアル作成指針」を取りまとめました。

本指針は、マニュアルの利用対象者を工事の計画・管理を担当する技術社員および作業班長と考え、その適用機種、記述項目、記述方法および記述内容の確認審査について定めたもので、総則、作成要領、審査要領に大別して説明しました。また、マニュアルの作成は製作者、確認審査は使用者が実施することとし、両者一体となってより適切なマニュアルが完成されるよう配慮しました。さらに、マニュアルが容易にかつ統一的に作成されるよう、代表的な機械工具15機種について「記入事例」を掲載しました。

本指針の目的は単にマニュアルの作成だけに留まらず、機械工具の適切な使用・保管管理を推進し安全を確保することであり、使用者には、マニュアルを十分活用されることを、また、製作者には、今後新たに製作する機種はもちろん、既に使用されている機種についても、本指針に基づきマニュアルを早期に作成されるよう希望します。

なお、本指針は、猿山技術委員長をはじめ関係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ます。

昭和63年11月

架線用機械工具マニュアル検討グループ

主査 阿久戸 幸男

目 次

まえがき

1. 総 則	1
1.1 目 的	1
1.2 適 用 範 囲	1
1.3 準 拠 規 定	1
1.4 用 語 の 定 義	2
2. マニュアルの作成	3
2.1 作 成 者	3
2.2 作 成 の 時 期	3
2.3 マニュアル作成要領	4
2.3.1 名 称	4
2.3.2 適 用	4
2.3.3 原 動 機	6
2.3.4 性能および構造	8
2.3.5 取扱い操作の要領	11
2.3.6 運 搬	13
2.3.7 保 管	13
2.3.8 故障の原因と対策	13
2.3.9 付 属 品	13
2.3.10 そ の 他	14
3. マニュアルの審査	14
3.1 審 査 者	14
3.2 審 査 の 時 期	14

3.3 マニュアルの審査	14
3.3.1 記述方法の審査	14
3.3.2 仕様、性能、操作方法等の内容の審査	15

付 録

マニュアルの作成事例	17
------------	----