
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.17
(1994.4)

架線用継手金具検討報告書



社団法人 送電線建設技術研究会
技術委員会

架線用継手金具検討報告書

緒 言

本報告書は、送電線建設工事に用いられる架線用継手金具に関する調査検討事項及び使用上の手引きをとりまとめたもので、工事効率化専門委員会・架線用継手金具検討グループが昭和63年12月検討に着手し、平成5年9月成案を得たので、技術委員会から発表するものである。

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 (フジクラ)	委員	村澤 泉 (中部電力)
幹事	柏村 良一 (東電設計)	"	藤森 明治 (関西電力)
"	家田 実 (開発電気)	"	平塚 強一 (九州電力)
"	中野 英一郎 (関電工)	"	渡辺 鉄夫 (電源開発)
"	野澤 久良 (サンテック)	"	嶋田 潔 (佐藤建工)
"	鈴木 八夫 (千歳電工)	"	大場 栄 (日立電線)
"	大角 卓也 (東光電工)	"	梶田 収 (フジクラ)
"	鈴木 芳正 (")	"	岩原 弘久 (古河電工)
"	中川 和彦 (ト-エネック)	"	森下 正三 (ト-エネック)
"	角田 憲史 (きんでん)	"	西野 勲 (住友電工)
委員	高野 誠 (東北電力)	委員	末守 研一 (九 建)
"	五月女 久郎 (東京電力)		

工事効率化専門委員会

委員長	柏村 良一 (東電設計)	委員	石川 光一 (関西電力)
幹事	磯崎 正則 (東京電力)	"	溝口 誠治 (九州電力)
"	横尾 実 (電源開発)	"	我妻 久也 (ユアテック)
"	大角 卓也 (東光電工)	"	増山 幸太郎 (岳南建設)
"	中野 英一郎 (関電工)	"	尾崎 基寿 (佐藤建工)
委員	吉田 敏男 (東北電力)	"	野澤 久良 (サンテック)
"	松島 功 (東京電力)	"	岡田 義弘 (千歳電工)
"	渡邊 達生 (中部電力)	"	鈴木 芳正 (東光電工)

委員	岩原弘久(古河電工)	特別参加	梅原力(送研)
"	後藤亘(山加電業)	"	早坂勝久(")
"	安本宏(ト-エネック)	"	猿山幸夫(フジクラ)
"	粟路真博(きんでん)	"	林潔(開発電気)
"	山崎武(住友電工)	参加	布施木義雄(送研)
"	服部征記(九建)	"	高木正雄(")
幹事補	川田正三(関電工)		

架線用継手金具検討グループ

主査	赤井誠二(関電工)	委員	臼井金一(1カコソウケン)
幹事	森田健一(")	参加	中村旬(日立電線)
委員	高橋晴彦(佐藤建工)	"	泊克也(古河電工)
"	長濱亨(千歳電工)	"	時田正二(旭電機)
"	猪俣清(東光電工)	"	青木勝(三和テキキ)
"	宮本孝(山加電業)	特別参加	猿山幸夫(フジクラ)
"	岡村隆(朝日金属)	"	横尾実(電源開発)
"	上野廣明(三和テキキ)	"	林潔(開発電気)
"	小峰栄(大同電機)	参加	布施木義雄(送研)
"	永木康彦(永木精機)	"	高木正雄(")
"	石田吉貞(安田製作所)	途中退任	片岡秀明(佐藤建工)

ま え が き

送電線路の架線工事には、延線用・緊線用など多種多様の機械工具が使用されております。主要機械工具に関しては、その性能・構造並びに取扱に関する書類も整備されており、使用者もその仕様を熟知して使用しております。

しかし、継手金具については、架線張力を直接受け、工事の安全確保の上から非常に重要であるにもかかわらず、技術資料が整備されておりました。

そこで、架線用継手金具の技術資料を整備するため、アンケートにより「架線用継手金具に関する実態調査」（添付資料）を行い、問題点を把握するとともに現場での要望意見を集約し、その結果を踏まえて次の事項について検討を実施し、その結果を報告するものです。

- ① 自動通過のウェイト用継手金具の標準的な組合せ方
- ② 継手金具のカタログおよび点検表の整備
- ③ 継手金具の型番表示方法
- ④ 六角穴付きボルトの穴サイズの統一
- ⑤ 圧縮型延線クランプ継手部寸法の統一

本報告書は、「本書」として検討結果の基本事項について取りまとめ、継手金具の組合せ方、カタログ、点検表については使用者の利用を考慮して、添付資料に「架線用継手金具の手引き」としてまとめました。

継手金具の組合せ方は標準的なケースで記載されておりますので、各工事会社ごとに保有している自動通過ウェイトにより、組合せ方を再度確認整備されるよう希望します。

また、検討を進める中で、圧縮型延線クランプの継手部寸法が線種やメーカーによりまちまちであったため、継手金具の種類も非常に多くなっていることが判りました。今後このような小物工具については、コストダウンや作業の単純化を図るため、メーカーなどの間で極力種類数の低減と寸法の統一化が望まれます。

なお、本報告書は、猿山技術委員長をはじめ関係各委員の方々の、ご協力とご努力により完成されたもので、ここに厚く御礼申し上げます。

平成 5 年 9 月

架線用継手金具検討グループ
主 査 赤 井 誠 二

架線用継手金具検討報告書

目 次

1. 検討の目的	1
2. 検討対象金具	1
3. 検討結果の概要	2
3.1 自動通過ウエイト用継手金具の組合せ方	2
3.2 継手金具への型番表示	10
3.3 継手金具に使用する六角穴付きボルトの適用穴サイズの統一	10
3.4 継手金具のカタログ収集整備	11
3.5 継手金具の点検表の作成整備	12
3.6 圧縮型延線クランプ継手部の統一	13
4. 今後の課題	19
4.1 継手金具の組合せ表の整備	19
4.2 圧縮型延線クランプ継手部の統一	19
添付資料その1 架線用継手金具に関する実態調査報告書（抜粋）	39
添付資料その2 架線用継手金具の手引き	57