

日 本 電 線 工 業 会 規 格

J C S

裸線許容電流の計算基準

JCS 0374 : 2003

無断複写禁止

Unauthorized Duplication/Copying is Strictly Prohibited

(一社) 日本電線工業会

平成15年7月 改正

社団法人 日本電線工業会

まえがき

この規格は、日本電線工業会規格管理規程に基づいて制定した団体規格である。

この規格の適用は、知的財産権に関わるか否かの確認を含めて、製品の生産者あるいは規格の利用者の責任において行わなければならない。

この規格は日本電線工業会 裸線専門委員会の審議により制定したものであり平成 15 年 7 月 14 日より発効し、発効の日から 5 年を経過するまでに継続、改正又は廃止の処置がなされる。継続の決定がなされた規格は更に 5 年間の有効期間を有し、以降はその例による。規格の最新版の確認及び有効期間の確認は利用者が行うものとする。

目 次

	ページ
1. 適用範囲	1
2. 記号及び単位	2
3. 計算式	3
4. 許容電流算出のための慣用値及び諸条件	9
解説	11
付録 1 裸電線の連続及び短時間許容電流一覧表	15
付録 2 瞬時許容電流の計算例	18
付録 3 過渡温度変化	31

日本電線工業会規格

裸線許容電流の計算基準

JCS
0374 : 2003

Calculation method of current carrying capacity for bare conductors

1. 適用範囲 この規格は、表 1 に示す裸線の連続並びに瞬時許容電流及び通電電流による過渡温度変化の計算基準について定めたものである。

表 1 適用電線

種類		品名	品名記号
単 線 及 び 単 一 よ り 線	銅単線及び より線	軟銅線，軟銅より線	A
		硬銅線，硬銅より線 (1 種，2 種)	H, PH
		耐熱硬銅線，耐熱硬銅より線	—
	アルミ単線及び より線	軟アルミ線，軟アルミより線	AA _ℓ
		硬アルミ線，硬アルミより線	HA _ℓ
		イ号アルミ合金線，イ号アルミ合金より線	IA _ℓ
		高力アルミ合金線，高力アルミ合金より線	KA _ℓ
		高力耐熱アルミ合金線，高力耐熱アルミ合金より線	KTAA _ℓ
		耐熱アルミ合金線，耐熱アルミ合金より線	TA _ℓ
		超耐熱アルミ合金線，超耐熱アルミ合金より線	UTAA _ℓ , ZTAA _ℓ
		特別耐熱アルミ合金線，特別耐熱アルミ合金より線	XTAA _ℓ
	鋼単線及び より線	アルミ覆鋼線，アルミ覆鋼より線	AC
		アルミめっき鋼線，アルミめっき鋼より線	AN
		銅覆鋼線，銅覆鋼より線	CS
		亜鉛めっき鋼線，亜鉛めっき鋼より線	—
		亜鉛めっきインバ線	—
		アルミ覆インバ線	—
合 成 よ り 線	アルミ線＋鋼線	鋼心アルミより線系電線	ACSR, ACSR/AN, ACSR/AC
		鋼心イ号アルミ合金より線系電線	IACSR, IACSR/AC
		鋼心高力アルミ合金より線系電線	KACSR, KACSR/AC
		鋼心高力耐熱アルミ合金より線系電線	KTACSR, KTACSR/AC
		鋼心耐熱アルミ合金より線系電線	TACSR, TACSR/AC
		鋼心超耐熱アルミ合金より線系電線	UTACSR, UTACSR/AC ZTACIR, XTACIR, ZTACSR
	銅線＋銅覆鋼線	銅覆鋼心硬銅より線	CCSR
		銅覆鋼心耐熱硬銅より線	—