



回転電気機械－第 30 部：単一速度三相 かご形誘導電動機の効率クラス（IE コード）

JIS C 4034-30 : 2011

（IEC 60034-30 : 2008）

（JEMA/JSA）

平成 23 年 1 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

（日本規格協会 発行）

日本工業標準調査会標準部会 電気技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	小 田 哲 治	東京大学
(委員)	池 田 久 利	IEC/SB1 委員 (東京大学)
	岩 本 佐 利	社団法人日本電機工業会
	大 石 奈津子	財団法人日本消費者協会
	長 田 明 彦	社団法人日本配線器具工業会
	香 川 利 春	東京工業大学
	亀 田 実	社団法人日本電線工業会
	京 橋 昌次郎	社団法人電池工業会 (パナソニック株式会社エナジー社)
	熊 田 亜紀子	東京大学
	佐々木 喜 七	財団法人日本電子部品信頼性センター
	住 谷 淳 吉	財団法人電気安全環境研究所
	島 田 敏 男	社団法人電気学会
	鈴 木 篤	社団法人日本電球工業会 (日立ライティング株式会社)
	高 橋 健 彦	関東学院大学
	豊 馬 誠	電気事業連合会
	徳 田 正 満	東京大学
	中 村 禎 之	社団法人日本電機工業会
	飛 田 恵理子	特定非営利活動法人東京都地域婦人団体連盟
	前 田 育 男	IDEC 株式会社
	山 田 秀	筑波大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 23.1.20

官 報 公 示：平成 23.1.20

原 案 作 成 者：社団法人日本電機工業会

(〒102-0082 東京都千代田区一番町 17-4 電機工業会館 TEL 03-3556-5881)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：電気技術専門委員会 (委員長 小田 哲治)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット環境生活標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文.....	1
1 適用範囲.....	1
2 引用規格.....	2
3 用語, 定義及び記号.....	2
3.1 用語及び定義.....	2
3.2 記号.....	3
4 適用分野 (参考)	3
5 効率.....	3
5.1 算定.....	3
5.2 定格.....	4
5.3 効率クラス及び表示.....	5
5.4 公称効率.....	5
解 説.....	14

まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人日本電機工業会（JEMA）及び財団法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

JIS C 4034 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS C 4034-1 第 1 部：定格及び特性

JIS C 4034-2-1 第 2-1 部：単一速度三相かご形誘導電動機の損失及び効率の算定方法

JIS C 4034-5 第 5 部：外被構造による保護方式の分類

JIS C 4034-6 第 6 部：冷却方式による分類

JIS C 4034-30 第 30 部：単一速度三相かご形誘導電動機の効率クラス（IE コード）

回転電気機械—

第 30 部：単一速度三相かご形誘導電動機の 効率クラス（IE コード）

Rotating electrical machines— Part 30: Efficiency classes of single-speed, three-phase, cage-induction motors (IE-code)

序文

この規格は、2008 年に第 1 版として発行された **IEC 60034-30** を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

この規格は、次に示す周波数 50 Hz 及び 60 Hz の単一速度三相かご形誘導電動機（以下、電動機という。）の効率クラス（IE コード）について規定する。

- 定格電圧は、1 000 V 以下。

注記 1 この規格は、二つ以上の電圧及び／又は周波数の定格をもつ電動機にも適用する。

- 定格出力は、0.75 kW 以上 375 kW 以下。
- 極数は、2 極、4 極又は 6 極。
- 使用の種類は、S1（連続使用）又は 80 %以上の負荷時間率をもつ S3（反復使用）。
- 駆動の種類は、商用電源駆動。
- **JIS C 4034-1** の 5.（設置場所の条件）の設置場所の条件に適した電動機。
- **IEC 60072-1** と異なる取合い寸法（フランジ、脚及び軸）をもつ電動機。
- ギヤードモータ及びブレーキモータに特殊な軸及びフランジを用いた電動機。

ただし、次の電動機は除く。

- インバータ駆動専用で作られた電動機。
- 機械（例えば、ポンプ、ファン及びコンプレッサ）に組み込まれ、機械から分離して試験ができない電動機。

注記 2 **IEC 60072-1** と異なる取合い寸法（フランジ、脚及び軸）をもつ電動機であっても、この規格に含む。

ギヤードモータ及びブレーキモータに特殊な軸及びフランジを用いた電動機であっても、この規格に含む。