

# JIS

## 測色－第6部：CIEDE2000色差式

JIS Z 8781-6 : 2017

(CSAJ/JSA)

平成 29 年 3 月 21 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第一部会 基盤技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	奈良 広 一	国立研究開発法人産業技術総合研究所
(委員)	伊藤 納 奈	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	江前 敏 晴	筑波大学
	大久保 友 恵	レンゴー株式会社
	大谷 聖 子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサル タント・相談員協会
	大谷 吉 生	金沢大学
	大平 由紀子	日本製紙株式会社
	柿本 章 子	主婦連合会
	金田 徹	関東学院大学
	重松 康 夫	一般財団法人日本規格協会
	鈴木 知 道	東京理科大学
	高津 章 子	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	田原 江利子	王子ホールディングス株式会社
	中本文 男	一般財団法人日本品質保証機構
	淵田 隆 義	女子美術大学
	古谷 涼 秋	東京電機大学

---

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 29.3.21

官 報 公 示：平成 29.3.21

原 案 作 成 者：一般社団法人日本色彩学会

(〒161-0033 東京都新宿区下落合 3-17-42 TEL 03-3565-7716)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：基盤技術専門委員会 (委員長 奈良 広一)

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 国際標準課 (〒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	1
3 用語及び定義	1
4 標準条件	4
5 計算方法	4
6 パラメータ係数	6
附属書 A (参考) 微小色空間における色の三属性	7
附属書 JA (参考) 心理メトリック量に重み付けを伴う色差の計算方法	8
附属書 JB (参考) JIS と対応国際規格との対比表	11
解 説	12

## 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、一般社団法人日本色彩学会（CSAJ）及び一般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。

これによって、**JIS Z 8730:2009** は廃止され、この規格に置き換えられた。

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 Z 8781** の規格群には、次に示す部編成がある。

**JIS Z 8781-1** 第 1 部：CIE 測色標準観測者の等色関数

**JIS Z 8781-2** 第 2 部：CIE 測色用標準イルミネント

**JIS Z 8781-3** 第 3 部：CIE 三刺激値

**JIS Z 8781-4** 第 4 部：CIE 1976  $L^*a^*b^*$  色空間

**JIS Z 8781-5** 第 5 部：CIE 1976  $L^*u^*v^*$  色空間及び  $u'$ ,  $v'$  均等色度図

**JIS Z 8781-6** 第 6 部：CIEDE2000 色差式

## 測色—第 6 部：CIEDE2000 色差式

## Colorimetry—Part 6: CIEDE2000 Colour-difference formula

## 序文

この規格は、2014 年に第 1 版として発行された ISO/CIE 11664-6 を基とし、用語の定義を明確にするため、これを追加して技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、附属書 JB に示す。

## 1 適用範囲

この規格は、CIEDE2000 色差式に従って色差を計算する方法について規定する。この規格は、JIS Z 8781-4 に従って計算した  $L^*$ 、 $a^*$ 及び  $b^*$ の値を入力値として用いる。この規格は、反射又は透過物体として知覚される二つの色刺激間の色差を規定するために用いる。これには、ディスプレイを用いて反射又は透過物体のように見せるときに、測定された刺激の三刺激値が適切に正規化されている場合を含む。この規格は、一次光源として発光しているように見えている領域、又はそうした領域の光を鏡面反射しているように見える領域として知覚される色刺激には適用できない。

**注記** この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO/CIE 11664-6:2014, Colorimetry—Part 6: CIEDE2000 Colour-difference formula (MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“修正している”ことを示す。

## 2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS Z 8113 照明用語

JIS Z 8781-4 測色—第 4 部：CIE 1976  $L^*a^*b^*$ 色空間

**注記** 対応国際規格：ISO 11664-4/CIE S 014-4/E, Joint ISO/CIE Standard : Colorimetry—Part 4: CIE 1976  $L^*a^*b^*$ Colour space (MOD)

## 3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、JIS Z 8113 によるほか、次による。

## 3.1

**CIELAB 明度**,  $L^*$  (CIELAB lightness)

CIELAB 色空間で用いられる明度の相関量。JIS Z 8781-4 の 4.1 (基本座標) の式(1)から求められる。