

JIS

光学素子及びシステム用の製図手法— 第 1 部：通則

JIS B 0090-1 : 2007

(ISO 10110-1 : 2006)

(JOIA/JSA)

平成 19 年 9 月 20 日 改正

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 計測計量技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	岡 路 正 博	独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
(委員)	石 川 洋 一	社団法人日本電気計測器工業会
	石 崎 法 夫	独立行政法人製品評価技術基盤機構
	石 野 耕 也	環境省
	市 原 裕	株式会社ニコン
	伊 藤 尚 美	社団法人日本計量機器工業連合会
	大 園 成 夫	東京電機大学
	河 野 嗣 男	東京都立科学技術大学名誉教授
	頓 所 達 男	日本精密測定機器工業会
	桧 野 良 穂	独立行政法人産業技術総合研究所
(専門委員)	福 永 敬 一	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 13.3.20 改正：平成 19.9.20

官 報 公 示：平成 19.9.20

原 案 作 成 者：日本光学工業協会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 TEL 03-3431-7073)

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：計測計量技術専門委員会 (委員長 岡路 正博)

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 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 (〒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	1
3 基本規定	2
4 表示及び寸法記入方法	3
4.1 図	3
4.2 軸	4
4.3 引出し線	5
4.4 被検領域	5
4.5 被検立体範囲	7
4.6 寸法記入方法	7
4.7 材料の仕様	13
4.8 公差及びいろいろな特性の表示	13
5 光学配置図に対する付加的表示	14
5.1 一般	14
5.2 軸上間隔	16
5.3 像, ひとみ, 視野絞り及び他の開口	18
附属書 A (参考) 光学素子の製図の例	20
解 説	24

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、日本光学工業協会 (JOIA) 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改正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、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS B 0090-1:2001** は改正され、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、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願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、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に係る確認について、責任はもたない。

JIS B 0090 の規格群には、次に示す部編成がある。

- JIS B 0090-1** 第 1 部：通則
- JIS B 0090-2** 第 2 部：材料欠陥－応力複屈折
- JIS B 0090-3** 第 3 部：材料欠陥－泡及び異物
- JIS B 0090-4** 第 4 部：材料欠陥－不均一性及び脈理
- JIS B 0090-5** 第 5 部：表面形状公差
- JIS B 0090-6** 第 6 部：偏心公差
- JIS B 0090-7** 第 7 部：表面欠陥許容値
- JIS B 0090-8** 第 8 部：面の肌
- JIS B 0090-9** 第 9 部：表面処理及びコーティング
- JIS B 0090-10** 第 10 部：光学素子及び接合部品のデータ表示表
- JIS B 0090-11** 第 11 部：公差表示のないデータ
- JIS B 0090-12** 第 12 部：非球面
- JIS B 0090-17** 第 17 部：レーザ放射による損傷しきい値

光学素子及びシステム用の製図手法— 第 1 部：通則

Preparation of drawings for optical elements and systems— Part 1 : General

序文

この規格は、2006 年に第 2 版として発行された **ISO 10110-1** を基に、技術的内容及び対応国際規格の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

JIS B 0090 の規格群は、製造及び検査に用いる製図において、光学素子及びシステムに対する設計上及び機能上の要求事項の表記方法について規定する。

この規格は、光学素子及びシステムの特性、特に許容限界の製図上での表記方法について規定する。

寸法及び許容限界の記入方法を含む製図手法についての規定が日本工業規格に多くある。これらの日本工業規格は、必要とする規定が **JIS B 0090** の各部にないときだけに光学素子及びシステムに適用する。

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 10110-1:2006, Optics and photonics—Preparation of drawings for optical elements and systems—
Part 1 : General (IDT)

なお、対応の程度を表す記号(IDT)は、**ISO/IEC Guide 21** に基づき、一致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 B 0024 製図—公差表示方式の基本原則

注記 対応国際規格：**ISO 8015**, Technical drawings—Fundamental tolerancing principle (IDT)

JIS B 0051 製図—部品のエッジ用語及び指示方法

注記 対応国際規格：**ISO 13715**, Technical drawings—Edges of undefined shape—Vocabulary and indications (IDT)

JIS B 0090-2 光学素子及びシステム用の製図手法—第 2 部：材料欠陥—応力複屈折

注記 対応国際規格：**ISO 10110-2**, Optics and optical instruments—Preparation of drawings for optical elements and systems—Part 2 : Material imperfections—Stress birefringence (IDT)

JIS B 0090-3 光学素子及びシステム用の製図手法—第 3 部：材料欠陥—泡及び異物

注記 対応国際規格：**ISO 10110-3**, Optics and optical instruments—Preparation of drawings for optical