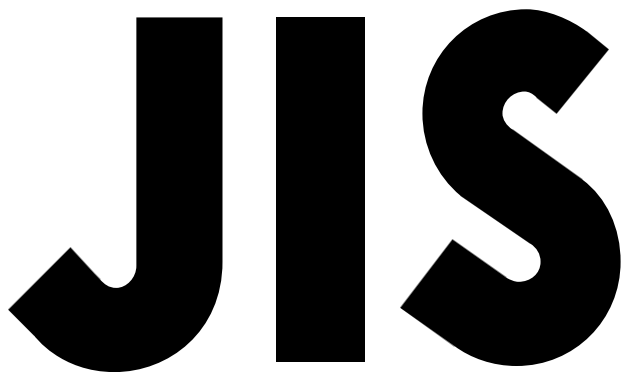




刃先交換インサートの呼び記号の付け方

JIS B 4120 : 2025

(JSA)

令和 7 年 2 月 20 日 改正

認定産業標準作成機関 作成・審議

(日本規格協会 発行)

一般財団法人日本規格協会 機械要素分野産業標準作成委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	平 井 亜紀子	国立研究開発法人産業技術総合研究所
(委員)	伊 藤 和 巳	カヤバ株式会社
	鬼 頭 徹	公益社団法人自動車技術会
	高 橋 秀 史	三菱マテリアル株式会社
	中 谷 雅 彦	一般社団法人日本ばね工業会
	中 野 喜 之	パナソニック プロダクションエンジニアリング株式会社
	橋 村 真 治	芝浦工業大学
	三 浦 康 晶	元 一般社団法人カメラ映像機器工業会
	三 浦 敏 道	一般社団法人日本ロボット工業会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 60.9.1 改正：令和 7.2.20

担 当 部 署：経済産業省イノベーション・環境局 国際標準課

(〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1)

官 報 掲 載 日：令和 7.2.20

認定産業標準作成機関：一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-11-28 三田 Avanti)

素 案 作 成 者：一般社団法人日本機械工具工業会

(〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-25 GYB 秋葉原)

審 議 委 員 会：機械要素分野産業標準作成委員会 (委員長 平井 亜紀子)

この規格についての意見又は質問は、上記認定産業標準作成機関又は素案作成者にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに見直しが行われ速やかに確認、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 呼び記号の構成要素及び配列順序	3
4.1 構成要素	3
4.2 配列順序	4
5 必須記号	5
5.0A 一般	5
5.1 記号①（形状）	5
5.2 記号②（逃げ角）	5
5.3 記号③（等級）	6
5.4 記号④（取付用穴・チップブレーカ）	9
5.5 記号⑤（切れ刃長さ又は内接円）	10
5.6 記号⑥（厚さ）	11
5.7 記号⑦（コーナ）	11
6 任意記号	13
6.1 一般	13
6.2 記号⑧（主切れ刃の状態）	13
6.3 記号⑨（cBN 又は PCD の主切れ刃の寸法）	13
6.4 記号⑩（勝手）	16
7 推奨記号	17
7.1 一般	17
7.2 記号⑪（切れ刃の種類及びコーナ数）	17
7.3 記号⑫（cBN 又は PCD の切れ刃長さ）	18
8 補足記号	19
8.1 一般	19
8.2 記号⑬（製造業者の識別）	19
附属書 A（規定）基準内接円直径及びその記号⑤	20
附属書 B（規定）インサート厚さ s 及びその記号⑥	22
附属書 C（参考）この規格と ISO 13399 規格群との名称の関係	23
附属書 JA（参考）コーナ半径を付けた場合の記号⑦の詳細	24
附属書 JB（参考）この規格の記号と旧規格の記号の名称との関係	25
附属書 JC（参考）JIS と対応国際規格との対比表	26
解 説	29

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS B 4120:2013** 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。

刃先交換インサートの呼び記号の付け方

Indexable inserts for cutting tools—Designation

序文

この規格は、2017年に第6版として発行されたISO 1832を基に、我が国の実情を考慮し、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

なお、この規格で、箇条番号及び表の後に“A”から始まるラテン文字の大文字を付記した箇条及び表、並びに附属書JA及び附属書JBは、対応国際規格にない事項である。また、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。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、附属書JCに示す。

1 適用範囲

この規格は、刃部の材料に切削用超硬質工具材料を用いる刃先交換インサート¹⁾（以下、インサートという。）の仕様を明確にし、注文時の間違いをなくすための呼び記号の付け方について規定する。

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 1832:2017, Indexable inserts for cutting tools—Designation (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。

注1) 刃先交換インサートは、刃先交換チップともいう。

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。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 0107 バイト用語

JIS B 0170 切削工具用語（基本）

JIS B 0172 フライス用語

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、次によるほか、JIS B 0107、JIS B 0170 及び JIS B 0172 による。常に呼称しない部分は、丸括弧に示している。

3.1

メートル系