

# TAS

## 超硬質合金バイト切削試験方法

TAS 0056 : 2017

(JTA)

平成 29 年 5 月 24 日改正

日本機械工具工業会 審議

(日本機械工具工業会 発行)

## 平成 28 年度 技術委員会構成表

	氏名	所属
(委員長)	櫻井正俊	オーエスジー株式会社
(委員)	福田勝利	株式会社アサヒ工具製作所
	常川稔	株式会社アライドタングステン
	鳥居武志	オーエスジー株式会社
	小出文也	オーエスジー株式会社
	西尾悟	兼房株式会社
	山寄勉	京セラ株式会社
	荒木毅	株式会社共立合金製作所
	柳田秀文	サンアロイ工業株式会社
	河田洋一	サンドビック株式会社
	沖田淳也	住友電工ハードメタル株式会社
	藤井繁光	ダイジェット工業株式会社
	望月桂	株式会社タンガロイ
	川瀬幸久	株式会社中京
	渡部聡	東邦金属株式会社
	小出実	日本特殊陶業株式会社
	田中宏季	日本タングステン株式会社
	田栗秀輔	日本ハードメタル株式会社
	林憲一	株式会社ノトアロイ
	五島康	株式会社不二越
	齋藤実	富士ダイス株式会社
	東脇啓文	マコトロイ工業株式会社
	久保裕	三菱日立ツール株式会社
	中村清一郎	三菱マテリアル株式会社
	西川正寿	三菱マテリアル株式会社
	有澤秀影	三菱重工工作機械株式会社
	三井雅夫	株式会社彌満和製作所
	佐藤彰	ユニオンツール株式会社
(専務理事)	日下部祐次	日本機械工具工業会
(専務理事)	関口紳一郎	日本機械工具工業会
(事務局)	大石哲也	日本機械工具工業会

審議部会：日本機械工具工業会 技術委員会 (委員長 櫻井 正俊)

審議専門委員会：日本機械工具工業会 刃先交換工具専門委員会 (委員長 望月 桂)

この規格についてのご意見又はご質問は、日本機械工具工業会事務局 [〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2丁目25番地 GYB 秋葉原 12 階 TEL03-3526-6200 (代表)] にご連絡ください。

## 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 試験の目的	2
5 装置, 試料及び条件	2
5.1 使用する機械仕様	2
5.2 被削材	2
5.3 バイト	2
5.4 切削剤	3
5.5 サイズ・オブ・カット	3
6 試験	3
6.1 試験	3
6.2 サイズ・オブ・カットの選定	4
6.3 寿命判定	4
6.3.1 フランク摩耗	4
6.3.2 すくい面摩耗	5
6.4 試験方法と試験結果の整理	5
6.5 注意点	6
6.6 試験結果の解析及び評価	7
附属書 JA (参考) 寿命判定	8
附属書 JB (参考) フランク摩耗及びすくい面摩耗	10
附属書 JC (参考) 一点試験(試験方法と試験結果の整理)	11
附属書 JD (参考) 実施例 1	12
附属書 JE (参考) 実施例 2	14
解説	16

## まえがき

この規格は、日本機械工具工業会刃先交換工具専門委員会が改正原案を作成し、日本機械工具工業会技術委員会の審議を経て、日本機械工具工業会が改正した日本機械工具工業会規格である。

これによって、**CIS 035-1999** は改正され、本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。日本機械工具工業会は、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。

# 超硬質合金バイト切削試験方法

## Method of life test for single point hardmetal tools

### 序文

この規格は、1999年に発行された旧超硬工具協会規格 **CIS 035-1999** を基として作成した日本機械工具工業会規格である。この規格に相当する **ISO** 規格は **ISO 3685:1993** である。

### 1 適用範囲

この規格は、超硬質合金（**JIS B 4053** に規定する超硬合金、サーメット、超微粒超硬合金、及びそれらに炭化物、窒化物、酸化物などを被覆した合金の総称）のバイトを用いて、長手切削により切削試験を行う方法を規定する。

**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 3685:1993 Tool-life testing with single-point turning tools (NEQ)**

なお、対応の程度を表す記号“NEQ”は、**ISO/IEC Guide 21-1** に基づき、“同等でない”ことを示す。

### 2 引用規格

**JIS B 4053:2013** 切削用超硬質工具材料の使用分類及び呼び記号の付け方

**JIS B 6202:1998** 普通旋盤-精度検査

**JIS B 6217:1998** タレット旋盤及び単軸自動旋盤-精度検査

### 3 用語及び定義

用語の意味を**表 1**に示す。

表 1—用語の意味

用語	意味
長手切削	回転する円筒に対し、一定の切込みのもとに、回転軸の方向にバイトを移動させて切削する方法をいう。
サイズ・オブ・カット	切込み、送り及びそれらと横切刃角などより決まる切削断面の形状の 3 者からなる切削条件の一要素である。
チッピング	比較的微細な刃部の欠損をいう。
寿命曲線	両対数目盛で表した切削速度と寿命の関係曲線をいう。