

JIS

研削といしの選択指針

JIS B 4051 : 2014

(GIS/JSA)

平成 26 年 10 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 窯業技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	篠崎 和夫	東京工業大学
(委員)	青山 忠幸	炭素繊維協会 (東邦テナックス株式会社)
	井上 治	一般社団法人電子情報技術産業協会
	伊吹山 正浩	一般社団法人日本ファインセラミックス協会 (電気化学工業株式会社)
	鷗澤 孝夫	硝子繊維協会
	加藤 久樹	一般社団法人日本鉄鋼連盟 (JFE スチール株式会社)
	加藤 亮一	一般社団法人日本建設業連合会 (鹿島建設株式会社)
	兼松 涉	独立行政法人産業技術総合研究所
	調子 忠行	一般社団法人日本工業炉協会
	仲村 誠	耐火物技術協会 (黒崎播磨株式会社)
	久田 隆司	板硝子協会 (日本板硝子株式会社)

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 34.3.30 改正：平成 26.10.20

官 報 公 示：平成 26.10.20

原 案 作 成 者：研削砥石工業会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 TEL 03-3431-5644)

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 標準部会 (部会長 稲葉 敦)

審議専門委員会：窯業技術専門委員会 (委員長 篠崎 和夫)

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 分類	2
3.1 一般事項	2
3.2 一般の金属材料の研削に対する選択指針	2
3.3 切削工具に対する選択指針	3
4 研削といしを選択指針	3
附属書 A (参考) 研削といしの基本的な選択方向	9
附属書 B (参考) 切断といしを選択指針	11
解 説	12

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、研削砥石工業会(GIS)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 4051:2008**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。

研削といしの選択指針

Recommendation of grinding wheels

序文

この規格は、1959年に制定され、その後、3回の改正を経て今日に至っている。前回の改正は2008年に行われたが、その後の技術の進歩に対応するために改正した。

なお、対応国際規格は現時点で制定されていない。

1 適用範囲

この規格は、通常の研削盤による常用研削条件の下に、主として湿式研削を行い、普通研削程度の仕上面のできることを目標とした場合のビトリファイド研削といしの仕様選択指針を示す。

常用研削条件は、研削といし外径及びその周速度、被削材寸法及びその速度、並びに切り込み、送りなどの間の相関関係によって決まるが、この規格では **JIS R 6210** に規定するビトリファイド研削といしの周速度だけを規定し、その範囲は次のとおりとする。

- 円筒研削 30～45 m/s
- 平面研削 20～33 m/s
- 内面研削 10～33 m/s
- 工具研削 23～33 m/s
- 超硬合金研削 15～25 m/s

なお、普通研削程度の仕上面とは、被研削面に焼けがなく、**JIS B 0601** の表面の粗さが立軸平面研削で $0.8\sim 1.6\ \mu\text{mRa}$ 程度、その他の研削で $0.4\sim 0.8\ \mu\text{mRa}$ 程度の仕上面をいう。

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 0601 製品の幾何特性仕様（GPS）— 表面性状：輪郭曲線方式 — 用語、定義及び表面性状パラメータ

JIS B 4053 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 C 2502 永久磁石材料

JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材

JIS G 3201 炭素鋼鍛鋼品

JIS G 3444 一般構造用炭素鋼鋼管

JIS G 3445 機械構造用炭素鋼鋼管

JIS G 4051 機械構造用炭素鋼鋼材