

JIS

往復動内燃機関－性能－
第 1 部：出力・燃料消費量・潤滑油消費量の
表示及び試験方法－
一般機関に対する追加要求事項

JIS B 8002-1 : 2005

(ISO 3046-1 : 2002)

(JICEF/JSA)

平成 17 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 産業機械技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	朝 田 泰 英	財団法人電力中央研究所
(委員)	永 壽 伴 章	独立行政法人産業技術総合研究所
	大 地 昭 生	日本内燃機関連合会
	大 湯 孝 明	社団法人日本農業機械工業会
	小 栗 邦 夫	農林水産省
	関 克 己	国土交通省
	関 誠 夫	財団法人エンジニアリング振興協会
	寺 岡 忠 嗣	厚生労働省
	平 野 正 明	社団法人日本機械工業連合会
	藤 咲 浩 二	社団法人日本産業機械工業会
	宮 川 嘉 朗	社団法人全国木工機械工業会
	山 名 良	社団法人日本建設機械化協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 10.9.20 改正：平成 17.10.20

官 報 公 示：平成 17.10.20

原 案 作 成 者：日本内燃機関連合会

(〒105-0004 東京都港区新橋 1-6-6 木村ビル TEL 03-3574-7882)

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：産業機械技術専門委員会 (委員長 朝田 泰英)

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。

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、日本内燃機関連合会(JICEF)／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 8002-1:1998** は改正され、また、**JIS B 8002-7:1998** は廃止・統合され、この規格に置き換えられる。

改正に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、**ISO 3046-1:2002**, Reciprocating internal combustion engines—Performance—Part 1:Declarations of power, fuel and lubricating oil consumptions, and test methods—Additional requirements for engines for general use を基礎として用いた。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、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、このような技術的性質をもつ特許権、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かかわる確認について、責任をもたない。

今回の改正では、対応する国際規格との関係を考慮し、全体を 5 部による構成とし、第 1 部では出力・燃料消費量・潤滑油消費量の表示及び試験方法について規定した。主な改正内容は、出力の決定方法及び測定方法についての共通要求事項を共通規格(Core standard)である **JIS B 8003** に移動し、**JIS B 8002-7:1998** に規定していた出力コードの規定をこの規格に統合した。

JIS B 8002-1 には、次に示す附属書がある。

附属書 A (規定) 機関に装着する代表的な補機

附属書 B (参考) 水蒸気分圧、比率及び係数を求めるための表

附属書 C (参考) 標準大気条件下又は代表大気条件下から使用場所の大気条件下への出力調整及び燃料消費率換算の例

附属書 D (参考) 使用場所の大気条件から試験場所の大気条件への出力換算及び換算された機関の使用場所の大気条件のシミュレーションの例

附属書 1 (参考) 始動試験

JIS B 8002 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS B 8002-1 第 1 部：出力・燃料消費量・潤滑油消費量の表示及び試験方法—一般機関に対する追加要求事項

JIS B 8002-3 第 3 部：測定

JIS B 8002-4 第 4 部：調速

JIS B 8002-5 第 5 部：ねじり振動

JIS B 8002-6 第 6 部：過回転速度防止

参考 **JIS B 8002** の規格群に対応する **ISO 3046** の規格群では、第 2 部が欠番である。したがって、**JIS B 8002** の規格群も第 2 部を欠番とする。

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	2
3. 用語及び定義	3
4. 記号	4
5. 標準大気条件	4
6. 試験方法	4
6.1 全般	4
6.2 調整された機関	4
6.3 調整されない機関	5
6.4 補機	6
7. 出力修正の方法	6
8. 排気排出物測定	6
9. 試験報告	6
10. 出力調整及び燃料消費率の換算方法	6
10.1 全般	6
10.2 適用	6
10.3 異なる大気条件に対する出力調整	6
10.4 調整された機関の試験場所及び使用場所における大気条件に対する燃料消費率の求め方	7
11. 出力の表示	7
11.1 全般	7
11.2 出力の種類	8
11.3 出力適用の種類	9
11.4 出力の呼び方の種類	9
12. 出力の表記	9
12.1 出力コードの関連	9
12.2 コードによる出力の表示	9
12.3 出力コードによる出力表示の例	11
13. 燃料消費量の表示	11
13.1 燃料消費量	11
13.2 燃料の発熱量	11
13.3 燃料消費率の表示	11
14. 潤滑油消費量の表示	11
15. 注文者が提供する情報	12
16. 機関製造業者が提供する情報	12

	ページ
附属書 A (規定) 機関に装着する代表的な補機	14
附属書 B (参考) 水蒸気分圧, 比率及び係数を求めるための表	16
附属書 C (参考) 標準大気条件下又は代表大気条件下から使用場所の大気条件下への出力調整及び 燃料消費率換算の例	22
附属書 D (参考) 使用場所の大気条件から試験場所の大気条件への出力換算及び換算された機関の 使用場所の大気条件のシミュレーションの例	24
附属書 1 (参考) 始動試験	26
解 説	27

白 紙

往復動内燃機関—性能—
第 1 部：出力・燃料消費量・潤滑油消費量の
表示及び試験方法—
一般機関に対する追加要求事項

Reciprocating internal combustion engines—Performance—Part 1:
Declarations of power, fuel and lubricating oil consumptions, and test
methods—Additional requirements for engines for general use

序文 この規格は、2002 年に第 5 版として発行された ISO 3046-1, Reciprocating internal combustion engines—Performance—Part 1:Declarations of power, fuel and lubricating oil consumptions, and test methods—Additional requirements for engines for general use を翻訳し、技術的内容及び規格票の様式を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある“箇所”は、原国際規格にはない事項である。

1. 適用範囲 この規格は、共通規格である JIS B 8003 に規定する基本的な機関出力の決定方法及び測定方法の共通要求事項に加えて、一般機関に対する出力・燃料消費量・潤滑油消費量の表示及び試験方法に関する追加要求事項について規定する。

この規格は、出力表示の適用を簡素化し、また、規格間の整合性を図るため、機関軸出力の出力コードを、共通規格である JIS B 8003 に従って、規定している。これは、例えば、機関データプレートに使用する出力表示に適用する。

この規格は、航空機を駆動する機関を除いた、陸上、海上で用いる一般の往復動内燃機関に適用する。また、道路工事機械、土工機械及び産業用トラックに用いられる機関、並びに適用する日本工業規格がないその他の機関に適用してもよい。

この規格は、周辺規格(Satellite standard)であり、一般機関の特定の機関用途に対する要求事項を完全に規定するためには、共通規格である JIS B 8003 と共に適用しなければならない。

備考 この規格の対応国際規格を、次に示す。

なお、対応の程度を表す記号は、ISO/IEC Guide 21 に基づき、IDT (一致している)、MOD (修正している)、NEQ (同等でない) とする。

ISO 3046-1:2002, Reciprocating internal combustion engines—Performance—Part 1:Declarations of power, fuel and lubricating oil consumptions, and test methods—Additional requirements for engines for general use (IDT)