

JIS

自動車—燃料噴射ポンプの試験— 第1部：動的条件

JIS D 3633-1 : 2007

(ISO 4008-1 : 1980)

(JSAE)

平成 19 年 4 月 20 日 制定

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 構成表

	氏名	所属
(部会長)	二 瓶 好 正	東京理科大学
(委員)	飯 塚 悦 功	東京大学
	岩 井 篤	社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	大 山 永 昭	東京工業大学
	菊 地 眞	防衛医科大学校
	佐 野 真理子	主婦連合会
	菅 原 進 一	東京理科大学
	田 中 信 義	キャノン株式会社
	富 田 育 男	社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	樋 口 世喜夫	社団法人自動車技術会
	吹 譯 正 憲	社団法人電子情報技術産業協会
	前 原 郷 治	社団法人日本鉄鋼連盟
	宮 入 裕 夫	東京電機大学
	矢 萩 強 志	財団法人日本船舶技術研究協会
	若 井 博 雄	財団法人製品安全協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 19.4.20

官 報 公 示：平成 19.4.20

原 案 作 成 者：社団法人自動車技術会

(〒102-0076 東京都千代田区五番町 10-2 五番町センタービル TEL 03-3262-8211)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

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 適用分野	1
3 引用規格	2
4 用語及び定義並びに量記号及び単位記号	2
4.1 用語及び定義	2
4.2 量記号及び単位記号	4
4.3 仮定	5
5 動的要求事項	5
5.1 要求動特性及び許容値	5
5.2 試験方法	6
6 製品の分類	7
6.1 分類のパラメータ	7
6.2 試験装置の特性図の様式	8
6.3 グラフ 2 の作成	8
6.4 基礎データ	8
6.5 応用	8
6.6 軸継手の内容	8
6.7 試験装置における公表特性の保証	8
6.8 平均噴射圧力	10
附属書 A (規定) グラフ 2 の作成に用いる公式	11
附属書 B (規定) 噴射ポンプ取付けの安定度測定に用いるシミュレータの仕様	12
附属書 C (規定) 軸継手のねじり剛性測定方法	20
附属書 D (参考) 動力計	22
解 説	24

まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人自動車技術会(JSAE)から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定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、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

これによって、**JIS D 3633:1990** は廃止され、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 D 3633 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS D 3633-1 第 1 部：動的条件

JIS D 3633-2 第 2 部：静的条件

JIS D 3633-3 第 3 部：試験の適用及び手順

自動車—燃料噴射ポンプの試験—

第 1 部：動的条件

Road vehicles—Fuel injection pump testing—Part 1: Dynamic conditions

序文

この規格は、1980年に第2版として発行された **ISO 4008-1** 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。

燃料噴射ポンプ試験装置(以下、試験装置という。)で得られる読みの精度は、その試験装置のもつ能力、すなわち試験中の個々の噴射ポンプに生じるすべての動的要求条件を、公差内で満たす試験装置の能力によって決まる。この規格は、どの試験装置を用いてもどの噴射ポンプをも、適切に試験することができるように、試験装置及び噴射ポンプの製造業者に対し、その製品に関して、この規格で示すデータを提供することを要求する。

さらに、この規格は、噴射ポンプ製造業者の試験仕様書、及び噴射ポンプの操作に共通した代表的な数値とともに、この提供されたデータに基づいて、ある噴射ポンプを試験する場合に、ある試験装置がそのための動的必要条件を満たすことができるかどうか判断する方法について規定する。

1 適用範囲

1.1 この規格は、噴射ポンプ製造業者の試験仕様書に従ってある噴射ポンプを試験したときに、異なる試験装置を用いた場合にも、確実に同一の結果を得るために必要な要件及び特性だけを規定する。

1.2 この規格は、試験装置の使用者が噴射ポンプを試験するのに必要な要件及び特性を確実に保持できるようにするために、試験装置製造業者が試験装置の能力を明確にする場合の記載様式について規定する。

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 4008-1:1980, Road vehicles—Fuel injection pump testing—Part 1: Dynamic conditions (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 適用分野

2.1 この規格は、主として全負荷噴射量が $300 \text{ mm}^3/\text{ストローク/シリンダ}$ 以下のディーゼル機関用燃料噴射装置の調整に適した試験装置に適用する。

2.2 研究所、燃料噴射ポンプの製造業者、サービス拠点などの異なる用途に対しても試験装置の区別はしない。