

自動車用ガソリン機関潤滑油規格
(JASO M 364:2019)
の運用マニュアル

2019年7月

JASO エンジン油規格普及促進協議会

目 次

1. はじめに	1
2. 自動車用ガソリン機関潤滑油規格 (JASO M 364:2019) 利用システムの目的と運用組織	1
2. 1 目的	1
2. 2 運用組織	1
3. 自動車用ガソリン機関潤滑油規格 (JASO M 364:2019)について	2
3. 1 規格の概要	2
3. 2 規格制定の経緯	2
3. 3 試験項目と合格基準	3
3. 4 規格適合油の届出、オンファイルの有効期間及び規格の種類表示について	5
4. 試験機関の選定	5
4. 1 概要	5
4. 2 JASOエンジン試験	5
4. 2. 1 ファイアリング燃費試験 (JASO M 366)	5
4. 2. 2 モータリング燃費試験 (JASO M 365)	6
4. 2. 3 JASOエンジン試験標準油	6
4. 3 ASTMエンジン試験(ASTM D8111及びD6891)	6
4. 4 ベンチ試験	7
4. 5 試験機関の公開	7
5. 規格利用手続き(届出、オンファイル)	7
5. 1 概要	7
5. 2 届出手続きフロー	8
5. 3 届出、オンファイル	9
5. 4 試験データの保管と提出	9
5. 5 書式のチェック	9
5. 6 オイルコードについて	9
5. 7 オンファイル情報の公開について	10
5. 8 オンファイルの維持について	10
5. 9 品質責任等について	11

5. 1 0	秘密保持について	12
5. 1 1	ファイルの変更	12
5. 1 2	届出者の留意事項	13
6.	表示	13
7.	市場調査	13
8.	車輛等の製造又は販売者の規格利用	13
9.	問合せ先	13
9. 1	届出書等の送付先および届出様式の入手	14
9. 2	試験法(JASO規格)の入手	14
9. 3	標準油	14
9. 4	試験エンジン・部品の入手	14
9. 4. 1	JASO M 366 (ファイアリング燃費試験)	14
9. 4. 2	JASO M 365 (モータリング燃費試験)	14
9. 5	海外関連試験法について	15
9. 5. 1	ASTM試験法の入手及び試験実施機関の問い合わせ	15
Appendix 1	JASO エンジン試験受託希望試験機関 届出書	1-1
Appendix 2	JIS/JPI 試験と ASTM 試験法の対照表	2-1
Appendix 3	ガソリンエンジン油届出およびオンファイル維持	3-1
Appendix 4	ガソリンエンジン油 潤滑油オンファイル通知書	4-1
Appendix 5	ガソリンエンジン油の処方変更時のリードアクロス許容範囲	5-1
Appendix 6	オイルコードの設定例及び届出項目ならびに処方変更の届出あるいは報告の可否	6-1
Appendix 7	オイルコード及び種類の表示書式	7-1

注 意 事 項

この自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)の運用マニュアルに基づく当該規格に適合する旨の届出・オンファイルがなされたガソリンエンジン油の品質・性能の規格適合性並びにその表示は、届出者の自己の判断と責任において行われるものであり、その責任は届出者に帰します。

したがって、本運用マニュアルに基づく届け出・オンファイルの制度(以下、本システム)は「JASOエンジン油規格普及促進協議会」がガソリンエンジン油の品質・性能を保証するためのものではなく、また、責任を負うための制度でもありません。

万一、ガソリンエンジン油の品質・性能・表示にかかわる問題が発生した場合、その解決は当該規格に適合する旨の届け出・オンファイルを行った本システムの利用者が自らの責任において行うものであります。

自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)の利用にあたり、当該規格の利用者は本マニュアルの内容を十分理解した上で、利用していただくよう、お願いいたします。

なお、本マニュアルの内容が変更された場合は、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」のWebサイト(<http://www.jalos.or.jp/onfile/>)等を通じて通知します。届出前に必ず最新情報をご確認下さいますようお願いいたします。

1. はじめに

本資料は、日本国においてエンジン油にかかわる各種業界団体および学術協会等が、JASOエンジン油規格の国内外での適正な普及を図るためにボランティアに設立した「JASOエンジン油規格普及促進協議会」の活動の一環として、(公社)自動車技術会が制定した「自動車用ガソリン機関潤滑油」規格(JASO M 364:2019)に基づき、潤滑油販売者等がこれに該当する製品を「JASOエンジン油規格普及促進協議会」に届出、オンファイルするための手続などを解説するものである。

本資料中の「ガソリンエンジン」とは、ガソリンを燃料とする4ストロークサイクル機関を意味し、「ガソリンエンジン油」とは4サイクルガソリンエンジン用潤滑油を意味する。

本届出、オンファイルシステムは、石油連盟と(一社)日本自動車工業会の合同委員会である「エンジンオイル小委員会」の下部組織である「JASO次世代ガソリンエンジン油TF」が起案し、関係業界団体および学術協会などの賛同を経て「JASOエンジン油規格普及促進協議会」が制定したものである。

2. 自動車用ガソリン機関潤滑油規格 (JASO M 364:2019) 利用システムの目的と運用組織

2. 1 目的

本システムは、「自動車用ガソリン機関潤滑油」規格(JASO M 364:2019)のガソリンエンジン車への適合を図ることを目的として制定されたものである。これをガソリンエンジン油の販売者が活用することにより、消費者がガソリンエンジン油を購入する際の最適な選択基準が明確となり、エンジンの省燃費性・信頼性向上が期待できる。

2. 2 運用組織

自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)の利用にあたり、図1に示すとおり、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」の下に、既存の2サイクル油運営委員会(2T運営委員会)、4サイクル油運営委員会(4T運営委員会)及びディーゼルエンジン油運営委員会(DEO運営委員会)と並列にガソリンエンジン油運営委員会(GEO運営委員会)を設定した。GEO運営委員会の下にGEO技術委員会を設置し、技術委員会が燃費試験サーベイランスパネル、および市場調査パネルを統括する。技術委員会はエンジンオイル小委員会の両議長が正副議長となり、委員は各パネルのリーダーに加え、(公社)自動車技術会及び(公社)石油学会がリエゾンとして参加する。

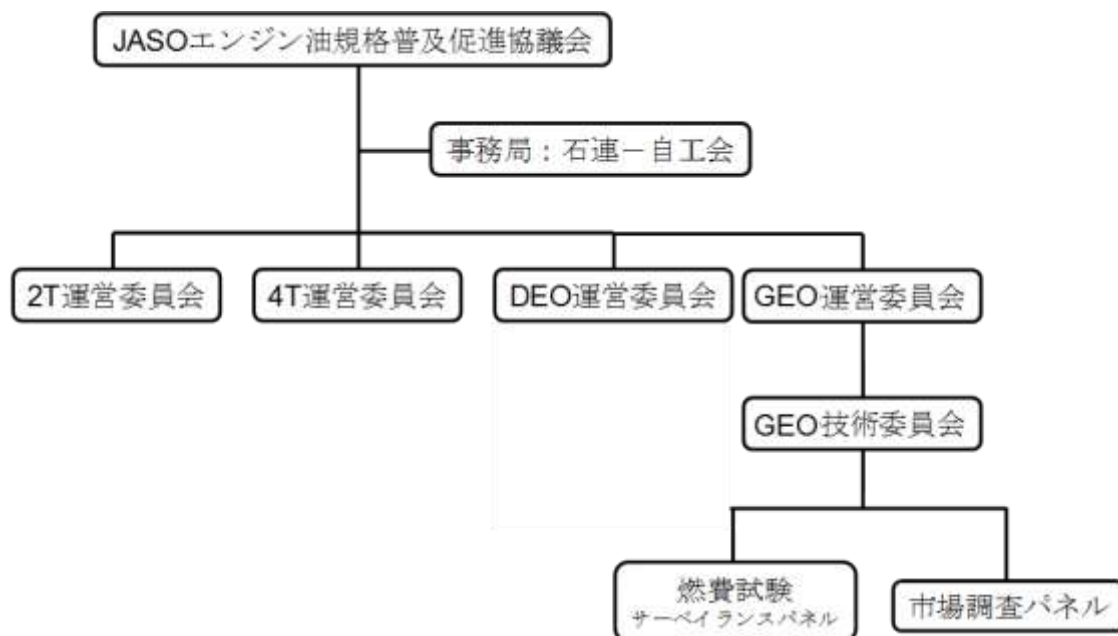


図1 運営組織図

燃費試験サーベイランスパネルは、それぞれの試験を規格利用者が実際に行なう上での問題点の解決策を検討する。市場調査パネルは、市場調査の必要性が生じた場合、その計画及び調査結果の解析を行なう。また、各パネルのメンバーは自動車メーカ、石油メーカおよび添加剤メーカを中心に構成し、必要に応じてその他業界からの参加を求める。

3. 自動車用ガソリン機関潤滑油規格 (JASO M 364:2019)について

3. 1 規格の概要

自動車用ガソリン機関潤滑油規格であるJASO M 364:2019に適合したエンジン油はGLV-1と呼称され、4サイクルガソリンエンジンに適用する。

GLV-1種類はSAE 0W-8, 0W-12を対象とし、低粘度で省燃費性に優れ、かつ摩耗防止性および高温酸化安定性、低温スラッジ防止性等はILSAC GF-5/API SN規格と同等以上の性能を有する規格として開発された。

3. 2 規格制定の経緯

地球温暖化対策や石油消費量抑制のため、CO₂排出削減や燃費規制が強化され、自動車の低燃費化が強く求められている。自動車として様々な低燃費技術の導入が進められている中、潤滑油は燃費向上に大きく寄与する技術として注目され、特に日本の自動車メーカは低粘度な低燃費エンジン油の開発を積極的に推進してきた。一方、市場での交換が必須であるエンジン油は、ユーザーが安心して使用出来るよう、その品質を市場規格で担保されている。

日本の自動車メーカはグローバルな自動車用ガソリン機関潤滑油の規格としてILSAC（国際潤滑油規格諮問委員会）規格及びAPI（米国石油協会）規格を採用している。しかし、米国の自動車メーカのエンジンを使った既存の燃費試験法では、SAE 0W-12以下の低粘度潤滑油の評価が難しく、SAE 0W-8, 0W-12を対象とした規格が出来ない状況になっている。

一方、SAE 0W-8相当粘度の潤滑油を使用している日本の自動車メーカもあり、AICE（自動車用内燃機関技術研究組合）では内閣府主導のSIP（戦略的イノベーション創造プログラム）革新的燃

焼技術の研究実施大学と連携し、SAE 0W-8の低粘度油を評価油とした材料等の研究、開発を進めている。こういった中、一般社団法人日本自動車工業会や石油連盟に属する多くの企業から、SAE 0W-8, 0W-12に対応の低燃費ガソリン機関に適合する新たな規格の制定要望が出されていた。

このような背景により、日本の低粘度の自動車用ガソリン機関潤滑油の品質規格を制定することとし、下記過程を経て品質規格制定に至った。

- ・ 2017年4月、自工会と石連合同のオイル小委員会の傘下にJASO次世代ガソリンエンジン油TFが発足。SAE 0W-8, 0W-12を対象とした低粘度ガソリン機関潤滑油の燃費試験方法の開発を開始。ラウンドロビン試験を行い、2018年9月に燃費試験方法のドラフトが作られた。
- ・ また、自動車用ガソリン機関潤滑油の品質を規定するため、ILSAC規格試験の高温酸化安定性試験方法、低温動弁系摩耗防止性試験方法及び低温スラッジ防止性試験法等で、SAE 0W-8の標準油を評価し、ILSAC GF-5/API SN規格と同等以上の性能があることを確認。規格値のドラフトが作成された。
- ・ その後、自動車技術会のエンジンオイル分科会にハンドオーバーし、規格としての成文化を行い、2019年3月にトヨタ自動車製エンジン(2ZR-FXE)を用いたファイアリング燃費試験方法(JASO M 366:2019)、日産自動車製エンジン(MR20DD)を用いたモータリング燃費試験方法(JASO M 365:2019)が制定された。
- ・ さらに、2019年3月に、高温酸化安定性、低温動弁系摩耗防止性及び低温スラッジ防止性など計19項目を規定したガソリン機関潤滑油の品質規格(JASO M 364:2019)が制定された。

3. 3 試験項目と合格基準

自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)に規定されている要求性能とその合格基準について表1及び表2に示す。

オンファイル登録時に報告が必要な特性値の中には、自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)には規定されていない項目もあるので、これらについてはAppendix 3を参照すること。

なお、表1及び表2のエンジン試験及びベンチ試験を実施するに当たり、試験方法は、Appendix 2の対照表に示す方法で代用することができる。その場合、どの方法を用いて得られた測定結果であるかを届出書等に明記しなければならない。

自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)が改正された場合は、最新版を使用すること。また、自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)に規定されている試験方法についても、制定年が規定されていないものについては最新の試験方法を使用すること。

表1 自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)
に規定されている要求性能とその合格基準(品質規定)

項目	単位など		GLV-1 規格値	試験方法
粘度グレード			0W-8, 0W-12	SAE J 300
せん断安定性	30 サイクル試験後油動粘度(100 °C)		mm ² /s	新油粘度分類 (SAE J 300)内と する。
蒸発性	蒸発損失(250 °C)		質量分率%	15.0 以下
油中元素	リン		質量分率%	0.06~0.08
	硫黄		質量分率%	0.5 以下
フィルタビリティ	純水 0.6 %		%	50 以下
	純水 1.0 %		%	50 以下
	純水 2.0 %		%	50 以下
	純水 3.0 %		%	50 以下
	純水 0.6 %+ドライアイス		%	50 以下
泡立ち防止性	シーケンス I	泡立ち度/泡安定度	mL-mL	10 以下/0 以下
	シーケンス II		mL-mL	50 以下/0 以下
	シーケンス III		mL-mL	10 以下/0 以下
高温泡立ち防止性	シーケンス IV	泡立ち度/泡安定度	mL-mL	100 以下/0 以下
混合性			合格	ASTM D6922
防錆性	平均グレーバリュー			100 以上
ゲル指数				12 以下
エマルジョン安定性	0 °C, 24 h			水分の分離なし
	25 °C, 24 h			
シール適合性	ACM-1 (アクリル系)	体積変化率	体積分率%	-5~+9
		硬さ変化	ポイント	-10~+10
		引張強度変化率	%	-40~+40
	H-NBR-1 (水添ニトリル系)	体積変化率	体積分率%	-5~+10
		硬さ変化	ポイント	-10~+5
		引張強度変化率	%	-20~+15
	VMQ-1 (シリコン系)	体積変化率	体積分率%	-5~+40
		硬さ変化	ポイント	-30~+10
		引張強度変化率	%	-50~+5
	FKM-1 (フッ素系)	体積変化率	体積分率%	-2~+3
		硬さ変化	ポイント	-6~+6
		引張強度変化率	%	-65~+10
AEM-1 (エチレンアクリル系)	体積変化率	体積分率%	-5~+30	
	硬さ変化	ポイント	-20~+10	
	引張強度変化率	%	-30~+30	
省燃費性 (ファイアリング 燃費試験 ^{a)})	燃費向上率		%	1.1 以上
省燃費性 (モータリング 燃費試験 ^{a)})	燃費向上率 (国内モード)		%	0W-8 : 2.0 以上 0W-12 : 1.7 以上
高温酸化防止性 (Sequence IIIH)	動粘度増加 40 °C		%	150 以下
	WPD (Weighted Piston Deposit)			3.7 以上
	ホットスタックリング			なし
劣化油低温粘度 (Sequence IIIHA ^{b)})	試験後油 MRV 粘度		mPa・s	60 000 以下
劣化油低温粘度 (ROBO ^{b)})	試験後油 MRV 粘度		mPa・s	60 000 以下

表 1 自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)
に規定されている要求性能とその合格基準(品質規定)続き

項目		単位など	GLV-1 規格値	試験方法
リン蒸発性 (Sequence IIIHB)	リン残存率	%	81 以上	ASTM D8111
低温動弁系摩耗防止性 (Sequence IVA ^{a)})	平均カム摩耗	μm	90 以下	ASTM D6891
低温動弁系摩耗防止性 (Sequence IVB ^{a)})	平均インテークリフター摩耗	mm ³	ILSAC GF-6 適合のこと ^{d)}	Sequence IVB
	試験後油油中铁分量(Ca 調整後)	ppm		
低温スラッジ防止性 (Sequence VH)	平均エンジンスラッジ評点		7.6 以上	Sequence VH
	平均ロッカーカバースラッジ評点		7.7 以上	
	平均エンジンバーニッシュ評点		8.6 以上	
	平均ピストンスカートバーニッシュ評点		7.6 以上	
	オイルスクリーン詰まり	%	報告	
	オイルスクリーン付着物	%	報告	
	ホットスタックコンプレッションリング		なし	
	コールドスタックリング		報告	
チェーン摩耗防止性 (Sequence X)	伸び率	%	0.085 ^{d)}	Sequence X

注 a) 省燃費性は、ファイアリング燃費試験、モータリング燃費試験のいずれかの試験に合格しなければならない。
注 b) 劣化油低温粘度は、Sequence IIIHA, ROBO のいずれかの試験に合格しなければならない。
注 c) 低温動弁系摩耗防止性は、Sequence IVA, Sequence IVB のいずれかの試験に合格しなければならない。
注 d) ILSAC GF-6 が正式決定した時点で、ILSAC GF-6 規格値を適用する。

3. 4 規格適合油の届出、オンファイルの有効期間及び規格の種類表示について

自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)に適合しているエンジン油の種類表示開始可能日は下表に示す通り、2019年10月1日である。

規格	規格発行年	種類表示開始可能日	届出受付終了日	オンファイル終了時期
M 364-2019	2019	2019年10月1日		

規格の種類表示については、種類に記載されている年号は表示せず、GLV-1と表示する。

4. 試験機関の選定

4. 1 概要

自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)は、各種のエンジン試験、ベンチ試験および物理化学性状により、その要求性能が規定されているが、後述するオンファイルへの届出に当たっては、項目毎に以下の要件を満足する試験機関で実施した試験結果のみが有効である。

4. 2 JASOエンジン試験

4. 2. 1 ファイアリング燃費試験 (JASO M 366)

JASO M 366(自動車用ガソリン機関潤滑油—ファイアリング燃費試験方法)については、試験法に定める試験精度を有する試験機関で実施した試験結果を届け出ること。なお、届出に当たっては、当該エンジン試験を実施した試験機関における標準油試験結果を添付すること。添付標準油データは、届出油の試験開始日前に完了したもののうち直近のデータとする。

試験機関においては以下の条件に該当する場合に、標準油 GE108A, GE208 および GE216 を使用して確認試験を実施すること。

- ・ファイアリング燃費ベンチを新設した時
- ・ファイアリング燃費ベンチの移設、変更を行った時
- ・ファイアリング燃費エンジンを更新した時

また、以下の条件に該当する場合に、標準油 GE108A, GE208 および GE216 のいずれか 1 油種を使用して確認試験を実施すること。

- ・前回標準油の試験開始日から 3 ヶ月経過した時
- ・前回標準油実施後、25 油種（BC 油を含む）を試験した時
- ・標準油 3 油種での確認試験を実施済みのエンジンを、同一スタンドに再度設置した時

標準油試験の運用にあたっては、「自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)運用マニュアル追補」を参照し、実施する標準油の種類や順番については JASO 普及促進協議会の指示に従い、試験結果を報告すること。

4. 2. 2 モータリング燃費試験（JASO M 365）

JASO M 365(自動車用ガソリン機関潤滑油ーモータリング燃費試験方法)については、試験法に定める試験精度を有する試験機関で実施した試験結果を届け出ること。

なお、届出に当たっては、当該エンジン試験を実施した試験機関における標準油試験結果を添付すること。添付標準油データは、直近のデータとし、かつ Appendix 3 書式-4b-b、書式-4b-c 並びに書式-4b-dに示す試験有効性判断基準を満たしていなければならない。

試験機関においては以下の条件に該当する場合に、標準油GE108A, GE208, GE216を使用して確認試験を実施すること。

- ・MR20DDエンジンベンチを新設した時
 - ・MR20DDエンジンベンチの移設、変更、エンジン交換、トルクセンサー交換を行った時
- 但し複数のMR20DDエンジンベンチを保有する場合は、それぞれのMR20DDエンジンベンチで確認試験を実施すること。標準油の実施にあたっては、「自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 365:2019)運用マニュアル追補」を参照すること。

4. 2. 3 JASOエンジン試験標準油

JASO M 364(自動車用ガソリン機関潤滑油規格)、JASO M 365(自動車用ガソリン機関潤滑油ーモータリング燃費試験方法)、JASO M 366(自動車用ガソリン機関潤滑油ーファイアリング燃費試験方法)で定める標準油は、試験ベンチシビアリティ確認、試験有効性確認、新試験法開発に用いることとし、試験法に定める分析項目以外の項目を実施してはならない。

なお、標準油の再配布や燃費試験サーバランスパネル参加会社以外からの標準油入手については、燃費試験サーバランスパネルによる承認を必要とする。

4. 3 ASTMエンジン試験(ASTM D8111及びD6891)

高温酸化防止性試験、劣化油低温粘度試験、リン蒸発性試験（ASTM D8111）及び低温動弁系摩耗防止性試験（ASTM D6891）については、ACC(米国化学工業協会)が規定するACC Product Approval Code of Practiceに従って、ASTMのTest Monitoring Centerが認証した試験機関で実施した試験結果を届け出ること。

低温動弁系摩耗防止性試験(Sequence IVB)、低温スラッジ防止性試験(Sequence VH)、チェーン摩耗防止性試験(Sequence X)についても試験法の開発が終わり、ASTM化に向けた成文化作業が行われている。これら試験についてもACC(米国化学工業協会)が規定するACC Product Approval Code of Practiceに従って、ASTMのTest Monitoring Centerが認証した試験機関で実施した試験結果を届け出ること。

4. 4 ベンチ試験

ASTM D6278(せん断安定性試験)、ASTM D6794, ASTM D6795 (フィルタビリティ)、ASTM D6922 (混合性)、ASTM D6557 (防錆性)、ASTM D5133 (ゲル指数)、ASTM D7563 (エマルジョン安定性) ASTM D7216(シール適合性試験)および消泡性、蒸発性、塩基価などの物理化学性状、並びにオンファイル届出時に提出するその他の物理化学性状は、各試験法に規定される精度を満足する試験機関であれば、どの試験機関で実施してもよい。

4. 5 試験機関の公開

JASOエンジン試験を実施可能な試験機関のうち、外部からの試験受託が可能であり、その旨を公表することを希望する試験機関については、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」のWebサイト(<http://www.jalos.or.jp/onfile/>)等に公開する。公開を希望する機関は、受託希望機関届出書(Appendix 1)に必要事項を記入し、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」に通知すること。公開された試験機関への問合せや試験依頼は、規格利用者が直接行なうものとし、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」が仲介を行なうものではない。

5. 規格利用手続き(届出、オンファイル)

5. 1 概要

自動車用ガソリン機関用潤滑油(JASO M 364:2019)を本システムにより利用しようとする販売者等は、届出対象となる製品が自動車用ガソリン機関用潤滑油(JASO M 364:2019)に規定されている要求性能等に適合することを、本マニュアルに記載されている内容に従い、本マニュアルにて指定する試験機関にて確認し、製品の銘柄毎及び処方毎に、後述する届出、オンファイル及び試験データの保管と提出等の項に記載した方法で規格利用の手続きを行うものとする。

本システムは、規格利用者が自らの責任において、製品の本規格適合性を、試験データと共にオンファイルして公示するものであって、本システムも当協議会も当該製品の規格適合性を公証・認証するものではない。本システム利用者はこの点に留意し、消費者をはじめとするユーザーの誤解を招かないようにすると共に市場に販売する当該製品の本規格適合性を維持することについて、誠実に努めることが要請されている。

5. 2 届出手続きフロー

届出、オンファイル手続きの概要フローを図2に示す。

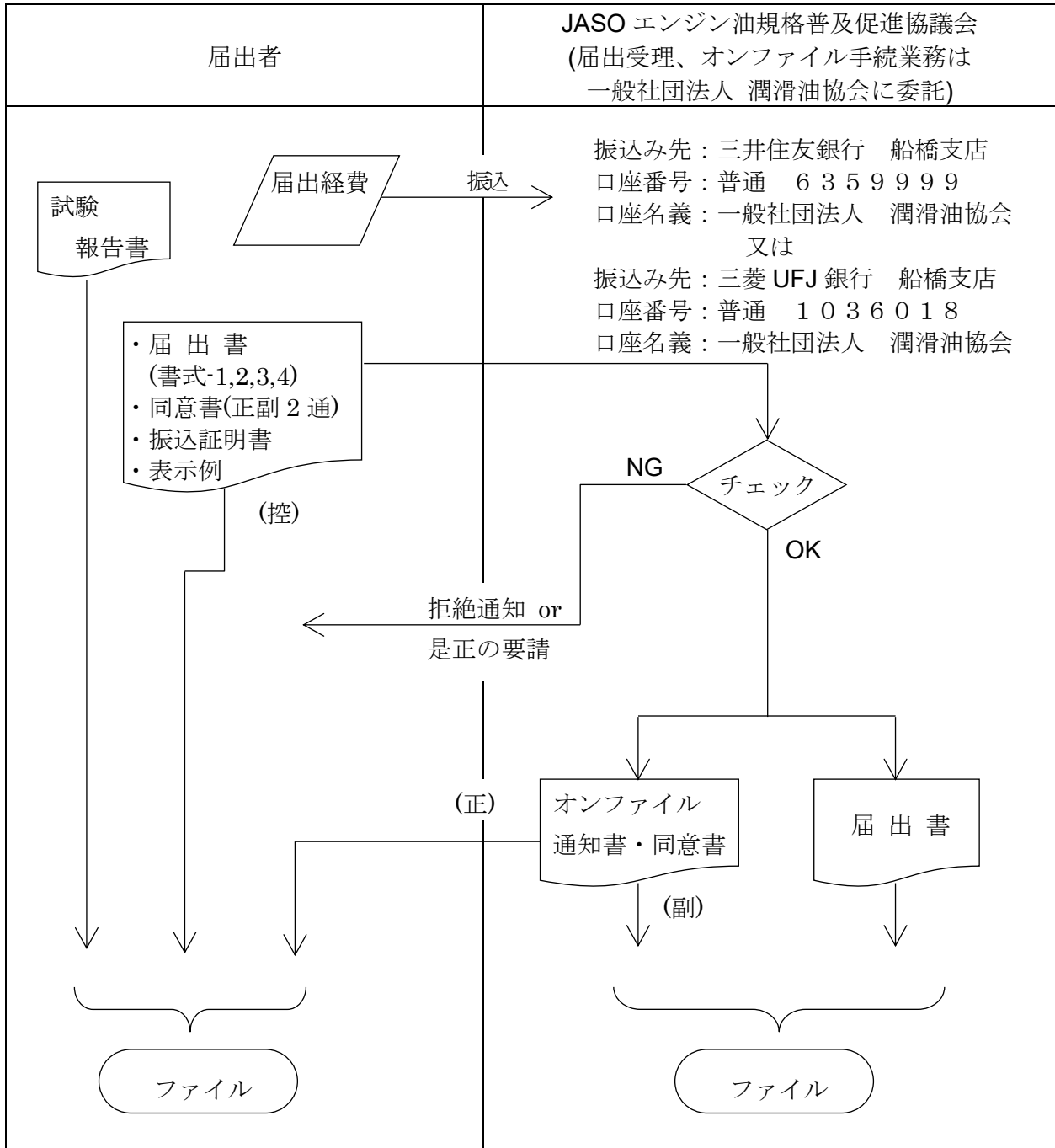


図2 届出、オンファイル手続のフロー

5. 3 届出、オンファイル

届出者は、届出に先立って、Appendix 3に定める届出経費を「JASOエンジン油規格普及促進協議会」の指定口座に振込む。次に、届出書(Appendix 3 書式-1, 2, 3, 4 参照)および、通知書・同意書の正副2通(Appendix 4参照)のB表に必要事項を記入し、届出経費の振込み証明書を届出書に添えて「JASOエンジン油規格普及促進協議会」へ郵送する。なお、届出受理、オンファイルに関する事務処理業務は一般社団法人 潤滑油協会に委託するので、送付先は下記の通りとなる。

〔送付先〕 〒273-0015 千葉県船橋市日の出2-16-1
一般社団法人 潤滑油協会 事業部 気付け
JASOエンジン油規格普及促進協議会

届出経費の指定口座への振込みに要する費用は、すべて届出者の負担とする。また、届出書および届出経費は返却しない。なお、届出費用が変更される場合は、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は関連団体を通じて通知する。

届出者は、届出の際に当該ガソリンエンジン油の製品容器等への種類表示の代表例と製品ラベル全体(デザインでも可)を、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」へ提出する。(「6. 表示」参照)

5. 4 試験データの保管と提出

届出書の元となるJASOエンジン試験報告書は、JASO規格に定められた書式を用い、届出者が責任を持って保管する。また、APIエンジン試験結果その他のベンチ試験結果についても、届出者が責任を持って保管する。保管期間は届出者が当該製品のオンファイルを取り消すまでとする。

なお、「エンジン油規格普及促進協議会」から試験報告書の提出要請を受けた場合、届出者は速やかにこれを提出しなければならない。

5. 5 書式のチェック

「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は受信した届出書につき、①必要項目が漏れなく記入されているか、②赤外吸収スペクトルが所定の様式で添付されているか、③エンジン油性能が所定通り記入されているかをチェックし、④ベンチ試験性状のうち規格値が定められている項目につき、規格値の照合および、⑤JASO及びAPIエンジン試験結果とそれらの合格基準との照合を行う。

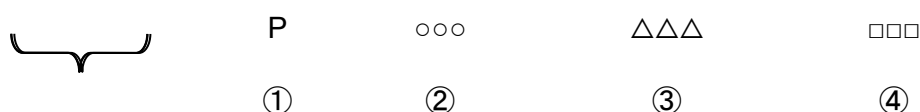
また、種類等の表示書式に不備な点や、製品ラベル等に誤解を招く恐れのある表現が用いられていないかをチェックする。

上記項目のうち1つでも不備な項目があれば、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は届出者に理由を付してオンファイルの拒絶を通知するか、是正を要請する。

全ての書式が満足されている場合、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は届出者にオンファイル通知書を発送し、その控えを届出書と共にファイルする。

5. 6 オイルコードについて

オイルコードは届出者が決定し、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」がこれを記録する。オイルコードは以下の基準にもとづいて設定する。



① カテゴリーコード(英大文字1桁) ガソリンエンジン油はPとする。

② 国番号(数字3桁)

届出者が所在する国、又はガソリンエンジン油を製造する国の国際電話国番号

(例. 日本 : 081、米国 : 001、英国 : 044.....)。

③ 販売者コード(英大文字3桁)

届出者が希望するアルファベット3文字(例. トヨタ : TMC、JXTGエネルギー : JXE.....)。一つの届出者につき一つの販売者コードを基本とするが、複数の販売者コードを使用することも可能である。但し、一つの届出者が複数の販売者コードを使用できるのは、合併、ブランド継承などにより、すでに登録されている番号を引き継ぐ場合で、且つJASO普及促進協議会が認めた場合に限る。なお、他のJASOエンジン油(2サイクルガソリン機関潤滑油、二輪自動車-4サイクルエンジン油および自動車用ディーゼル機関潤滑油)で既に販売者コードを届け出ている場合は、特別の理由が無い限り同一のコードを使用する。

届出者が希望する販売者コードが、他の届出者によりすでに使用されている場合は、重複を避けるため「JASOエンジン油規格普及促進協議会」よりコードの変更を要請する場合がある。

④ 管理番号(数字3桁)

届出者が自由に設定する自主管理番号。ただし、一つの届出者が異なる製品または試作品に、同一の販売者コードで同一の管理番号を設定することはできない。

なお、参考のためにオイルコードの設定例をAppendix 6に示す。

5. 7 オンファイル情報の公開について

「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は、自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)の普及およびガソリンエンジン油ユーザーへの啓発、認知度向上を図るため、本規格に基づいてオンファイルされた製品の商品名、届出者、粘度グレード、オイルコード並びに種類を、インターネット等のメディアにおいて公開する。

なお、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は公開しようとする情報について事前に届出者に連絡を行い、届出者は情報に誤りのある場合は文書により速やかに「JASOエンジン油規格普及促進協議会」に訂正の連絡をするものとする。

届出者が事前に確認した公開情報により発生した届出者の損失や被害等のいかなる損害に対しても「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は一切の責任を負わない。

5. 8 オンファイルの維持について

「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は、オンファイル翌年1月1日以降当該製品のオンファイル継続希望の意思と販売数量を確認する手紙を、毎年12月末までに届出者に送付する。オンファイル継続を希望する届出者(以下、継続希望者)は、前年1月から12月までの販売数量と、その販売数量に応じてAppendix 3で規定する方法により算定したオンファイル維持費用額を、毎年2月末までに「JASOエンジン油規格普及促進協議会」に通知しなければならない。「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は、継続希望者から通知を受けた場合、その内容を確認の上、継続希望者へ4月に請求書を送付する。継続希望者は、請求書受理後速やかに「JASOエンジン油規格普及促進協議会」の指定口座にオンファイル維持費を振込まなければならない。オンファイル維持費の指定口座への振込みに要する費用は、すべて継続希望者の負担とする。また、オンファイル維持費は返却しない。

なお、オンファイル維持費用および算出方法が変更される場合は、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」が関連団体を通じて通知する。

継続希望者からオンファイル維持費の振り込みがなされなかった場合、「JASOエンジン油規格普

及促進協議会」は当該製品の販売が中止されたものと判断し、届出を抹消する場合がある。
 オンファイル維持手続きの概要フローを図3に示す。

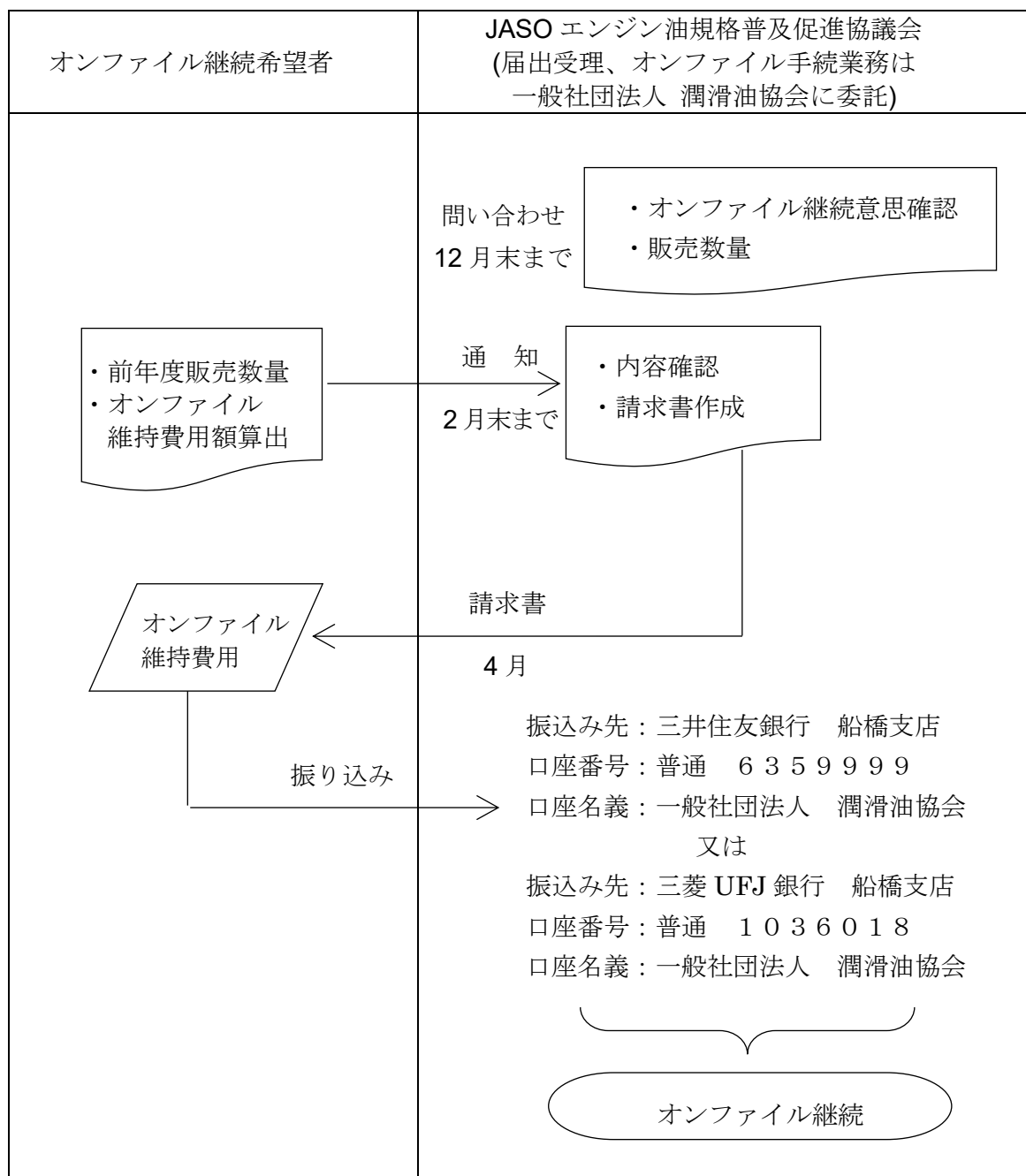


図3 オンファイル継続手続のフロー

5. 9 品質責任等について

本システムによりオンファイルされたガソリンエンジン油の品質・性能については、届出者の自己責任により分類・保証されているものであり、その責任は届出者(販売者)に帰する。

本システムは、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」が品質・性能を保証するものではなく、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」はこれを使用することによる損失や被害に対するいかなる責任も負わない。

万一、品質・性能にかかわる問題が発生した場合、その解決は届出者が自ら行う。

また、このシステムが当該国(地方自治体を含む)の法規制と矛盾する場合は、法規制が本システムに優先する。従って、法規制に不適合であるにも係わらず本システムを使用したことによる損失

や被害に対して、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」はいかなる責任も負わない。

5. 10 秘密保持について

「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は、「5.7 オンファイル情報の公開について」に記載された内容を除き、オンファイルされた届出書並びにオンファイル維持関連情報を届出者の書面による承諾なしに第三者へ開示しない。ただし、法的措置により公的機関からその開示を求められた場合はこの限りでない。なお、届出およびオンファイルの内容が、万一第三者に漏洩した場合であっても、その漏洩に伴ういかなる損害についても「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は賠償の責を負わない。

市場トラブルの発生により、トラブルの当事者から書面による照会を受けた場合、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は当該オイルコードのガソリンエンジン油がオンファイルされているか否か、および該当する届出者の名称を照会元に返答することができる。また、照会元が届出者への連絡を希望した場合、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は届出者へその旨連絡し、届出者に対応を委ねることとし、それ以上の処置は行わない。

5. 11 ファイルの変更

次に該当する場合、届出者は「JASOエンジン油規格普及促進協議会」にあらかじめ届出なければならない。この場合、5.3項の規定により届出経費を支払い、オイルコードを更新する。

- ① 販売者コードの変更
- ② 販売者コードの変更を伴う届出者の社名変更
- ③ 製品名の変更
- ④ 粘度グレードの追加・変更(Appendix 5に示すリードアクロス許容範囲内の場合であっても届出が必要である。)
- ⑤ 種類表示書式の変更

次に該当する場合、届出者は「JASOエンジン油規格普及促進協議会」に速やかに変更内容を通知しなければならない。ただし、下記①および②については、5.3項の規定による届出経費およびオイルコード更新は不要である。③については、オイルコード更新は不要であるが、事務処理費用として5.3項の規定による届出経費を支払う。

- ①届出者の連絡先(住所、電話、等)の変更(この場合、Appendix 3の書式5および書式6を提出する。)
- ② Appendix 5に示すリードアクロス許容範囲内で粘度グレード以外の変更。(この場合、Appendix 3の書式5、書式6、書式7および書式8を提出する。)
- ③ 届出者の社名の変更(合併、ブランド継承などにより、販売者コードを更新しない場合に限る。この場合、Appendix 3の書式5及び書式6、オリジナルのオンファイル届出書、新社名での種類表示書式を提出する。)

ただし既に届出されている製品のAppendix 5に示すリードアクロス許容範囲内での変更を、別の届出者が行う場合は、5.3項に従い、届出をしなければならない。

この届出者が上記の届出製品についてAppendix 5に示すリードアクロス許容範囲内で粘度グレード以外の変更を行う場合は、変更内容を「JASOエンジン油規格普及促進協議会」に速やかに通知すれば良い。

届出および通知の例をAppendix 6に示す。

5. 1 2 届出者の留意事項

本システムに基づき、届出者は以下の諸点に留意しなければならない。

- ① 販売される製品の品質・性能・表示が、届出書に記載された品質・性能と同一である。
- ② 製品の品質・性能・表示にかかわる問題が発生した場合、その解決および補償に関しては届出者の責任で対処し、対応に必要とされる費用も届出者が支払う。
- ③ オンファイルしたガソリンエンジン油の品質・性能・表示については、届出者の自己責任により分類・保証するものであることを、届出者の販売チャネルを通じて、一般消費者に広報・啓発する。

届出者はオンファイルしたガソリンエンジン油の販売を中止した場合は、速やかに「JASOエンジン油規格普及促進協議会」へオンファイルの取り消しを通知する。

6. 表示

オンファイル通知書を受理した届出者は、Appendix 7に例示した書式を用いてオイルコード及び種類を製品容器に届出者の責任において表示しなければならない。

この表示を利用する規格利用者は、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」が該当ガソリンエンジン油の品質・性能を認定したとの誤解を招く表現を宣伝等に使ってはならない。

なお、5.3項で述べたように、規格利用者は、種類表示の代表例と商品ラベル全体の代表例(デザインでも可)を「JASOエンジン油規格普及促進協議会」に郵送で提出する。

7. 市場調査

「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は、消費者およびオンファイル届出者の正当な利益を保護することを目的として、オンファイルされているガソリンエンジン油の市場調査を行ない、自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)が市場で適切に運用されていることを確認することがある。このために、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は「JASO M 364適合品」と表示されているオイルを市場より任意に抽出し、自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)に規定されている性能表示書式および品質・性能項目について調査を行ない、オンファイル届出書と照合することができる。その調査結果が明らかにオンファイル届出書と異なる場合、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」はオンファイル届出者に、書面によってその理由を問い合わせ、あるいは改善を求めることがある。

「JASOエンジン油規格普及促進協議会」は市場調査の結果を、届出者名および油名が特定できない様式で公開することがある。

8. 車輛等の製造又は販売者の規格利用

車輛等の製造又は販売者は、自己の判断と責任において、自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)を用いて、ユーザーが使用すべきガソリンエンジン油の推奨をオーナーズマニュアル等で行うことにより、自動車用ガソリン機関潤滑油規格(JASO M 364:2019)を利用することができる。

この推奨を行う規格利用者は、推奨において、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」がガソリンエンジン油の品質・性能を認証するとの誤解を招く表現(例えば「協議会が認証したガソリンエンジン油」等)を用いてはならない。なお、この推奨を行う規格利用者は、当該オーナーズマニュアル代表例を「JASOエンジン油規格普及促進協議会」に郵送にて提出する。

9. 問合せ先

本システムに係わる諸事項に関する問合せ先を以下に示す。

9. 1 届出書等の送付先および届出様式の入手

JASO エンジン油規格普及促進協議会

住所：〒273-0015 千葉県船橋市日の出 2-16-1

一般社団法人 潤滑油協会 事業部 気付け

Tel : 047-433-5181 Fax : 047-431-9579

URL : <http://www.jalos.or.jp/onfile/>

9. 2 試験法(JASO規格)の入手

公益社団法人 自動車技術会 出版・情報・技術者育成グループ 出版・販売チーム

住所：〒102-0076 東京都千代田区 5 番町 10-2(5 番町センタービル 5 階)

Tel : 03-3262-8215(直通) Fax : 03-3261-2204

9. 3 標準油

一般社団法人 潤滑油協会 技術センター

住所：〒273-0015 千葉県船橋市日の出 2-16-1

Tel : 047-433-5181 Fax : 047-431-9579

9. 4 試験エンジン・部品の入手

9. 4. 1 JASO M 366 (ファイアリング燃費試験)

販売相談窓口：株式会社豊通マシナリー

グローバル常備品部 北米グループ

Tel : 0565-53-5858

技術相談窓口：トヨタ自動車株式会社

エンジン設計部 第1機能設計室 1Gr

Tel : 0565-72-7554

9. 4. 2 JASO M 365 (モーターリング燃費試験)

①日産部品中央販売株式会社 本社

住所：〒146-8623 東京都大田区千鳥 2-39-28

Tel : 03-3758-5523

②日産部品中央販売株式会社 厚木支店

住所：〒243-0036 神奈川県厚木市長谷 6-33

Tel : 046-248-2382

③日産部品埼玉販売株式会社 杉戸店

住所：〒345-0035 北葛飾郡杉戸町内田 1-2-20

Tel : 0480-36-2382

④日産部品東海販売株式会社 掛川店

住所：〒436-0038 静岡県掛川市領家 1082

Tel : 0537-24-3923

⑤日産部品東海販売株式会社 半田店

住所：〒475-0838 愛知県半田市旭町 5-15-2

Tel : 0569-22-8223

9. 5 海外関連試験法について

9. 5. 1 ASTM試験法の入手及び試験実施機関の問い合わせ

ASTM International

住所 : 100 Barr Harbor Drive, P.O. Box C700

West Conshohocken, PA 19428-2959, U.S.A.

Tel : (+1)610-832-9585 FAX : (+1)610-832-9555

Website: <http://www.astm.org>

e:mail: service@astm.org

Appendix 1

JASO エンジン試験受託希望試験機関 届出書

JASO エンジン油規格普及促進協議会 殿

届 出 年 月 日 :		年 月 日
届出者(社)	社印	<u>試験機関の名称</u> <u>連絡先</u> 氏 名 _____ 所 属 _____ 住 所 _____ T e l _____ F a x _____
<u>届出責任者</u> 氏 名 _____ 印 所属・役職 _____		

受託希望するエンジン試験(希望する試験に○をつけて下さい)		
JASO ファイアリング燃費試験 (JASO M 366)		直近の標準油試験結果を、書式 -4a-b、-4b-b、-4b-c、-4b-d に基 づき添付すること
JASO モータリング燃費試験 (JASO M 365)		

- (注 1) 受託希望試験を継続したい場合は、4. 2. 1 又は 4. 2. 2 に基づいて標準油の試験を実施し、結果を提出すること。
- (注 2) 受託希望試験機関については、普及促進協議会の Web サイトに受託可能な試験名、試験機関名称および連絡先を掲載する。
- (注 3) 受託試験機関の登録を取り消したい場合は、その旨を普及促進協議会に通知すること

JASO エンジン油規格普及促進協議会記入欄		
受 付 責 任 者 :		印
受 付 年 月 日 :	年 月 日	
受 付 番 号 :		

Appendix 2

JIS/JPI 試験と ASTM 試験法の対照表

試験方法	試験法の種類	JIS/JPI 試験法 No.	ASTM 試験法 No.
密度	振動法	JIS K 2249-1:2011	ASTM D4052
	浮ひよう法	JIS K 2249-2:2011	ASTM D1298
引火点(COC)	クリーブランド開放法	JIS K 2265-4-2007	ASTM D92
動粘度		JIS K 2283-2000 5.	ASTM D445
粘度指数		JIS K 2283-2000 6.	ASTM D2270
CCS 粘度		JIS K 2010-1993 附属書 A	ASTM D5293
MRV 粘度		JPI-5S-42-2004	ASTM D4684
高温高せん断粘度		JPI-5S-36-2003	ASTM D4683
硫酸灰分		JIS K 2272-1998 5.	ASTM D874
残留炭素分	コンラドソン法	JIS K 2270-1:2009.	ASTM D189
	マイクロ法	JIS K 2270-2:2009.	ASTM D4530
酸価	電位差滴定法(酸価)	JIS K 2501-2003 7.	ASTM D664
塩基価	電位差滴定法(過塩素酸法)	JIS K 2501-2003 9.	ASTM D2896
蒸発性	Noack 法	JPI-5S-41-2004	ASTM D5800B
色	ASTM 色試験方法	JIS K 2580-2003 6.	ASTM D1500
流動点	流動点試験法	JIS K 2269-1987 3.	ASTM D97
Ca	ICP 法	JPI-5S-38-2003	ASTM D4951 ASTM D5185
Mg			
Zn			
P			
Mo			
B			
N	マクロケルダール法	JIS K 2609-1998 3.	ASTM D3228
	化学発光法	JIS K 2609-1998 4.	ASTM D4629
	微量電量滴定法	JIS K 2609-1998 5.	—
S	波長分散蛍光X線法	JIS K 2541-7-2003	ASTM D2622
	ICP 法	JPI-5S-38-2003	ASTM D4951 ASTM D5185
泡立ち防止性	Sequence I , II , III	JIS K 2518-2003	ASTM D892
高温泡立ち防止性	Sequence IV	JIS K 2518-2003 附属書 1	ASTM D6082

Appendix 3

ガソリンエンジン油届出およびオンファイル維持

目 次

1. 届出書記入における注意事項について	3-2
2. オンファイル届出手続きについて	3-2
3. オンファイル維持費について	3-3
4. オンファイル変更通知手続きについて	3-4

届出書書式について

書式-1：届出書表紙.....	3-5
書式-2：ベンチ試験結果	3-6
書式-3：配合変更ルールの適用状況	3-8
書式-4：エンジン試験結果.....	3-9
書式-5：変更通知書.....	3-15
書式-6：変更通知用 届出書表紙.....	3-16
書式-7：変更通知用 ベンチ試験結果	3-17
書式-8：変更通知用 配合変更ルールの適用状況	3-19

1. 届出書記入における注意事項について

- ① 本届出書の記載にあたっては規格利用マニュアルの本文を参考に記入すること。
- ② 本届出書に記載されている試験法で年号表示のない項目は届出時点で最新のものを使用する。
- ③ 虚偽の申告を行い、表示・販売が行われた場合、不当景品類及び不当表示防止法(第4条1項1号参照)又は、不正競争防止法(第2条1項14号参照)により罰せられる場合がある

2. オンファイル届出手続きについて

2. 1 届出経費

オイルを届け出る場合の届出経費は、届出油1件につき50,000円とする。

2. 2 届出および振り込み方法

オイルを届出ようとする場合には、届出に先立って、届出油1件ごとに2.1に示した届出経費を下記の銀行口座に振り込むものとする。申し込み時には下記に示したように、その振り込み証明書、ならびに4.に書式を示す以下の書類を準備の上、申し込むこと。

振り込み先：三井住友銀行 船橋支店
口座番号：普通 6359999
口座名義：一般社団法人 潤滑油協会
又は
振り込み先：三菱 UFJ 銀行 船橋支店
口座番号：普通 1036018
口座名義：一般社団法人 潤滑油協会

届出に必要な書類

届出経費の振り込み証明書

書式-1：届出書表紙

書式-2：ベンチ試験結果

書式-3：配合変更ルールの適用状況

書式-4：エンジン試験結果

種類表示の代表例と商品ラベル全体の代表例(デザインでも可)

3. オンファイル維持費について

オンファイル登録維持については、1月1日から12月31日までを1年として年度を数える。届出翌年1月1日以降もオンファイル登録を維持するためには、各年毎にオンファイル維持費が必要となる。オンファイル維持費は、届出者毎に、各届出油の前年度販売数量の合計に応じて、下表に示す方法で計算する。

前年度販売数量(各届出油の合計)	オンファイル維持費
1,000 kl 未満	50,000 円
1,000 kl 以上	1 kl につき 50 円の割合で計算

(計算例-1)

オンファイル登録を2019年10月1日に完了し、2019年12月31日までに1,250 kl販売した場合。

初年度とは2019年10月1日より2019年12月31日の期間のことであり、2年目は2020年1月1日から2020年12月31日の期間となる。2年目のオンファイル維持費は前年度、この場合には2019年10月1日より2019年12月31日の期間における販売数量の申告に基づいて決定されるので、

$$1,250 \text{ kl} \times 50 \text{ 円/kl} = 62,500 \text{ 円} \quad \text{となる。}$$

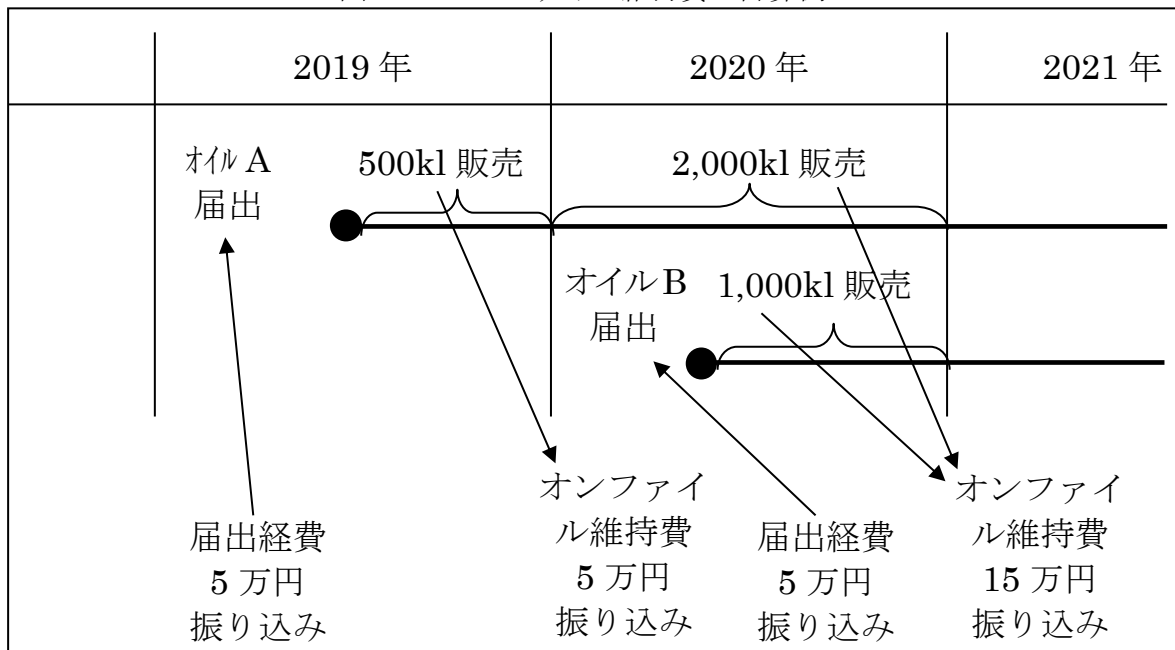
(計算例-2)

オイルAについてオンファイル登録を2019年10月1日に完了し、2019年12月31日までに500kl販売し、2020年に2,000kl販売、オイルBについてオンファイル登録を2020年5月1日に完了し、2020年12月31日までに1,000kl販売した場合。(図3.1)

2019年の総販売数量は500klであるので、2020年の維持費は50,000円となる。2020年の総販売量はオイルAの2,000klとオイルBの1,000klの合計3,000klであるので、2021年の維持費は、

$$3,000 \text{ kl} \times 50 \text{ 円/kl} = 150,000 \text{ 円} \quad \text{となる。}$$

図 3.1 オンファイル維持費の計算例



4. オンファイル変更通知手続きについて

規格利用マニュアル5.11項により、オイルコードの更新が不要な場合でも、届出者がオンファイル届出書に記載の内容を変更する場合には、下記の書式を準備の上、「JASOエンジン油規格普及促進協議会」に通知するものとする。

① 本届出書届出者の連絡先の変更を実施する場合

通知に必要な書類

書式-5：変更通知書

書式-6：届出書表紙(変更通知用)

② Appendix 3に示すリードアクロス許容範囲内で粘度グレード以外の変更を実施する場合

通知に必要な書類

書式-5：変更通知書

書式-6：届出書表紙(変更通知用)

書式-7：変更通知用 ベンチ試験結果

書式-8：変更通知用 配合変更ルールの適用状況

③ 届出書届出者の社名（及び連絡先）の変更を実施する場合

社名の変更通知を申し込む場合には、通知に先立って、届出油1件ごとに40,000円の経費を下記の銀行口座に振り込むものとする。申し込み時には下記に示したように、その振り込み証明書、ならびに4.に書式を示す以下の書類を準備の上、申し込むこと。

振込み先：三井住友銀行 船橋支店

口座番号：普通 6359999

口座名義：一般社団法人 潤滑油協会

又は

振込み先：三菱 UFJ 銀行 船橋支店

口座番号：普通 1036018

口座名義：一般社団法人 潤滑油協会

通知に必要な書類

変更通知の振り込み証明書

書式-5：変更通知書

書式-6：届出書表紙(変更通知用)

オリジナルのオンファイル届出書

種類表示の代表例と商品ラベル全体の代表例(デザインでも可)

ガソリンエンジン油届出書

JASO エンジン油規格普及促進協議会 殿

届 出 年 月 日 :		年 月 日
届出者(社)	社印	<u>連絡先</u> 氏 名 _____ 所 属 _____ 住 所 _____ T e l _____ F a x _____
届出責任者 氏 名 _____ 印 所属・役職 _____		

届 出 油	
社内呼称又は番号	
商 品 名	
種 類	GLV-1
粘度グレード	<input type="checkbox"/> 0W-8 <input type="checkbox"/> 0W-12
オイルコード	

書式-2：ベンチ試験結果

項 目		試 験 法	測 定 値	規 格 値
密度 (15℃)	g/cm ³	<input type="checkbox"/> JIS K 2249-1:2011 <input type="checkbox"/> JIS K 2249-2:2011		報告
引火点 COC	℃	JIS K 2265-4-2007		報告
動粘度 (40℃)	mm ² /s	JIS K 2283-2000 5.		報告
動粘度 (100℃)	mm ² /s	JIS K 2283-2000 5.		SAE J 300
粘度指数		JIS K 2283-2000 6.		報告
CCS 粘度 (-35℃)	mPa·s	JIS K 2010-1993附属書A		SAE J 300
MRV 粘度 (-40℃)	mPa·s	JPI-5S-42-2004		SAE J 300
高温高せん断粘度(150℃)	mPa·s	JPI-5S-36-2003		SAE J 300
硫酸灰分	質量%	JIS K 2272-1998 5.		報告
残留炭素分	質量%	<input type="checkbox"/> JIS K 2270-1:2009 <input type="checkbox"/> JIS K 2270-2:2009		報告
酸 価	mgKOH/g	JIS K 2501-2003 7.		報告
塩基価(塩酸法)	mgKOH/g	JIS K 2501-2003 8.		報告
塩基価(過塩素酸法)	mgKOH/g	JIS K 2501-2003 9.		報告
蒸発性 (NOACK 法)	質量%	ASTM D 5800B/D		15.0 以下
流動点	℃	JIS K 2269-1987 3.		報告
色		JIS K 2580-2003 6.		報告
元素分析値 質量%	Ca	<input type="checkbox"/> ASTM D4951 <input type="checkbox"/> ASTM D5185		報告
	Mg			報告
	Zn			報告
	P			0.06 以上 0.08 以下
	Mo			報告
	B			報告
	N			報告
	S			0.5 以下
その他元素(注 6) []		[]		報告
赤外吸収スペクトル (0.1mm 固定セル使用)			IR チャート添付 A4	---
泡立ち防止性 (泡立ち度/泡安定度) ml(注 7)	Sequence I	ASTM D892		10 以下/0 以下
	Sequence II			50 以下/0 以下
	Sequence III			10 以下/0 以下
高温泡立ち防止性 (注 7)	Sequence IV	ASTM D6082		100 以下/0 以下
せん断安定性 (試験後の 100℃動粘度) mm ² /s		ASTM D6278		SAE J 300 (注 8)

(注4) 粘度規格値については、SAE粘度分類の最新版を使用すること。

(注5) 一つの項目について2つ以上の試験法が併記されている場合には、いずれか一つの試験法による測定値を記入すれば良いが、使用した試験法を示すこと(チェックボックスをチェックする)。

(注6) その他の元素とは0.01質量分率%以上を含む元素。ただし、C、H、Oを除く。

(注7) Option Aを用いてもよい。

(注8) せん断安定性試験後の100℃動粘度が新油のSAE粘度分類(SAE J 300)に適合すること。

書式-2：ベンチ試験結果 続き

項 目		試 験 法	測 定 値	規 格 値	
フィルタビリテイ	純水 0.6 %	ASTM D6794		50 以下	
	純水 1.0 %			50 以下	
	純水 2.0 %			50 以下	
	純水 3.0 %			50 以下	
	純水 0.6 % +ドライアイス	ASTM D6795		50 以下	
混合性		ASTM D6922		合格	
防錆性	平均グレーバリュー	ASTM D6557		100 以上	
ゲル指数		ASTM D5133		12 以下	
エマルジョン安定性	0°C, 24h	ASTM D7563		水分の分離なし	
	25°C, 24h				
シール適合性(注9)					
☐ACM-1 (アクリル系)	体積変化率	ASTM D7216 A2		-5~+9	
	硬さ変化			ポイント	-10~+10
	引張強度変化率			%	-40~+40
☐ACM-2 (アクリル系)	体積変化率			-5~+15	
	硬さ変化			ポイント	-10~+10
	引張強度変化率			%	-15~+20
H-NBR-1 (水添ニトリル系)	体積変化率			-5~+10	
	硬さ変化			ポイント	-10~+5
	引張強度変化率			%	-20~+15
VMQ-1 (シリコン系)	体積変化率			-5~+40	
	硬さ変化			ポイント	-30~+10
	引張強度変化率			%	-50~+5
FKM-1 (フッ素系)	体積変化率			-2~+3	
	硬さ変化			ポイント	-6~+6
	引張強度変化率			%	-65~+10
AEM-1 (エチレンアクリル系)	体積変化率			-5~+30	
	硬さ変化			ポイント	-20~+10
	引張強度変化率			%	-30~+30

(注9) シール適合性試験のアクリル系材質にはACM-1かACM-2のいずれかの材質を用いて実施すればよいが、どちらの材質を使用したかを示すこと(チェックボックスにチェックする)。

書式-3：配合変更ルールの適用状況

本届出用紙に記載のエンジン試験結果を得た試験油に対して届出油が異なる場合(配合変更がなされた場合)には、それぞれのルールを適用した試験について下記の表中に「X」を記入する。また、それぞれのルールの適用に際しては Appendix 5 に定めたガイドラインに適合するように実施すること。

項目	燃費試験	高温酸化防止性試験	劣化油低温粘度	リン蒸発性試験	低温動弁摩耗防止性試験	低温スラッジ防止性試験	チェーン摩耗防止性試験
試験法	JASO M 366 または JASO M 365	ASTM D8111	ASTM D8111 または ASTM D7528	ASTM D8111	ASTM D6891 または Sequence IVB	Sequence VH	Sequence X
添加剤処方 の小変更							
ベースオイル の変更							
粘度グレード のリード アクロス							

書式-4：エンジン試験結果

書式-4a. ファイアリング燃費試験 (JASO M 366:2019)(注 10)

書式-4a-a. 届出油試験結果

試験開始日			
試験終了日			
項目	単位	試験結果	規格値
燃費改善率(FEI)	%		報告
FEI シビアリティー調整	%		報告
燃費改善率(FEI)最終結果	%		1.1 以上

(注10) 燃費試験結果は、ファイアリング燃費試験又はモータリング燃費試験のいずれか一つを報告すること。ファイアリング燃費試験を報告する場合、チェックボックスにチェックする。

書式-4a-b. 標準油試験結果

試験開始日				
試験終了日				
試験番号	スタンド	スタンド 試験回数	エンジン番号	エンジン 試験回数
標準油名	<input type="checkbox"/> GE108A <input type="checkbox"/> GE208 <input type="checkbox"/> GE216(注 11)			
項目	単位	試験結果		規格値
燃費改善率	%			報告

(注11) 直近に実施した標準油のチェックボックスにチェックする。

(注12) 標準油の試験については、4. 2. 1 ファイアリング燃費試験 (JASO M 366) 及び追補を参照すること。

書式-4b. モータリング燃費試験 (JASO M 365:2019)(注 13)

書式-4b-a. 届出油試験結果

ベンチナンバー				
試験開始日				
試験終了日				
試験油名	項目	単位	試験結果	規格値
JASO BC Before	推定燃費	kg/h		報告(注 14)
	基準油燃費向上率	%	0.0	報告(注 14)
届出油	国内モード	推定燃費	kg/h	報告
		燃費向上率	%	<input type="checkbox"/> 0W-8 : 2.0 以上 <input type="checkbox"/> 0W-12 : 1.7 以上 (注 15)
	欧州モード	推定燃費	kg/h	報告
		燃費向上率	%	報告
JASO BC After	JASO BC Before との差	%		0.2 以内(注 16)

(注13) 燃費試験結果は、ファイアリング燃費試験又はモータリング燃費試験のいずれか一つを報告すること。モータリング燃費試験を報告する場合、チェックボックスにチェックする。

(注14) 本JASO BCの推定燃費を基準（燃費向上率0.0%）とする。

(注15) 該当する粘度グレードのチェックボックスにチェックする。

(注16) JASO BC Beforeの推定燃費との差であり、本項目は規格値ではなく、試験有効性の判断基準である。

書式-4b-b. 標準油 (GE108A) 試験結果

ベンチナンバー				
試験開始日				
試験終了日				
試験油名	項目	単位	試験結果	有効性判断基準
JASO BC Before	推定燃費	kg/h		報告(注 17)
	基準油燃費向上率	%	0.0	報告(注 17)
GE108A	国内モード	推定燃費	kg/h	報告
		燃費向上率	%	1.92~2.09
	欧州モード	推定燃費	kg/h	報告
		燃費向上率	%	報告
JASO BC After	JASO BC Before との差	%		0.2 以内(注 18)

(注17) 本JASO BCの推定燃費を基準（燃費向上率0.0%）とする。

(注18) JASO BC Beforeの推定燃費との差であり、本項目は規格値ではなく、試験有効性の判断基準である。

(注19) 標準油の試験については、4. 2. 2 モータリング燃費試験 (JASO M 365) を参照すること。

書式-4b-c. 標準油（GE208）試験結果

ベンチナンバー				
試験開始日				
試験終了日				
試験油名	項目	単位	試験結果	有効性判断基準
JASO BC Before	推定燃費	kg/h		報告(注 20)
	基準油燃費向上率	%	0.0	報告(注 20)
GE208	国内モード	推定燃費	kg/h	報告
		燃費向上率	%	1.48～1.67
	欧州モード	推定燃費	kg/h	報告
		燃費向上率	%	報告
JASO BC After	JASO BC Before との差	%		0.2 以内(注 21)

(注20) 本JASO BCの推定燃費を基準（燃費向上率0.0%）とする。

(注21) JASO BC Beforeの推定燃費との差であり、本項目は規格値ではなく、試験有効性の判断基準である。

(注22) 標準油の試験については、4. 2. 2 モータリング燃費試験（JASO M 365）を参照すること。

書式-4b-d. 標準油（GE216）試験結果

ベンチナンバー				
試験開始日				
試験終了日				
試験油名	項目	単位	試験結果	有効性判断基準
JASO BC Before	推定燃費	kg/h		報告(注 23)
	基準油燃費向上率	%	0.0	報告(注 23)
GE216	国内モード	推定燃費	kg/h	報告
		燃費向上率	%	1.07～1.21
	欧州モード	推定燃費	kg/h	報告
		燃費向上率	%	報告
JASO BC After	JASO BC Before との差	%		0.2 以内(注 24)

(注23) 本JASO BCの推定燃費を基準（燃費向上率0.0%）とする。

(注24) JASO BC Beforeの推定燃費との差であり、本項目は規格値ではなく、試験有効性の判断基準である。

(注25) 標準油の試験については、4. 2. 2 モータリング燃費試験（JASO M 365）を参照すること。

書式-4c. 高温酸化防止性試験 (ASTM D8111, Sequence IIIH)

項目	単位	試験結果	規格値
動粘度増加 (40℃)	%		150 以下
WPD (Weighted Piston Deposit)			3.7 以上
ホットスタックリング			なし

書式-4d. 劣化油低温粘度試験(ASTM D8111, Sequence IIIHA or ASTM D7528, ROBO)

項目	単位	試験結果	規格値
<input type="checkbox"/> Sequence IIIHA			
CCS 粘度	-35℃	mPa・s	報告
MRV 粘度	<input type="checkbox"/> -35℃ <input type="checkbox"/> -40℃(注 27)	mPa・s	<input type="checkbox"/> Yield Stress なし Yield Stress なし
<input type="checkbox"/> ROBO			
CCS 粘度	-35℃	mPa・s	報告
MRV 粘度	<input type="checkbox"/> -35℃ <input type="checkbox"/> -40℃(注 27)	mPa・s	<input type="checkbox"/> Yield Stress なし Yield Stress なし

(注26) Sequence IIIHAもしくはROBOのいずれかの試験を実施し、使用した試験を示すこと(チェックボックスをチェックする)。

(注27) 該当する試験温度を示すこと(チェックボックスをチェックする)。

書式-4e. リン蒸発性試験(ASTM D8111, Sequence IIIHB)

項目	単位	試験結果	規格値
リン残存率	%		81 以上

書式-4f. 低温動弁系摩耗防止性試験(ASTM D6891, Sequence IVA or Sequence IVB)

項目	単位	試験結果	規格値
<input type="checkbox"/> Sequence IVA			
平均カム摩耗	μm		90 以下
<input type="checkbox"/> Sequence IVB			
平均インテークリフター摩耗	mm ³		2.7 以下(注 29)
試験後油油中铁分量(Ca 調整後)	ppm		400 以下(注 29)

(注28) Sequence IVAもしくはSequence IVBのいずれかの試験を実施し、使用した試験を示すこと(チェックボックスをチェックする)。

(注29) ILSAC GF-6が正式決定した時点で、ILSAC GF-6規格値を適用する。

書式-4g. 低温スラッジ防止性試験 (Sequence VH)

項目	単位	試験結果	規格値
平均エンジンスラッジ評点	%		7.6 以上
平均ロッカーカバースラッジ評点			7.7 以上
平均エンジンバーニッシュ評点			8.6 以上
平均ピストンスカートバーニッシュ評点			7.6 以上
オイルスクリーン詰まり	%		報告
オイルスクリーン付着物	%		報告
ホットスタックコンプレッションリング			なし
コールドスタックリング			報告
オイルリング詰まり	%		報告

書式-4h. チェーン摩耗防止性試験(Sequence X)

項目	単位	試験結果	規格値
伸び率	%		0.085(注 30)

(注30) ILSAC GF-6が正式決定した時点で、ILSAC GF-6規格値を適用する。

JASO エンジン油規格普及促進協議会記入欄	
受付責任者 :	印
受付年月日 :	年 月 日
受付番号 :	
備考 :	

書式-5. 変更通知書

ガソリンエンジン油 潤滑油オンファイル変更通知書

JASO エンジン油規格普及促進協議会 殿

下記受付番号においてオンファイルされたガソリンエンジン油について、規格利用マニュアル 5.11 項にもとづくオンファイル内容の変更を通知致します。

オンファイル内容の変更を通知するガソリンエンジン油

受 付 番 号 : _____

社内呼称、番号 : _____

商 品 名 : _____

種 類 : **GLV-1**

粘度グレード : 0W-8 0W-12

オイルコード : _____

オンファイルの変更内容および提出書類

*	変更内容	提出書類
	届出者の連絡先の変更	書式-5, 書式-6
	Appendix 5 に示されたリードアクロス 許容範囲内で粘度グレード以外の変更	書式-5, 書式-6 書式-7, 書式-8
	届出者の社名の変更 (販売者コードを 更新しない場合に限る)	書式-5, 書式-6、オリジ ナルのオンファイル届 出書、種類表示書式

* 該当する変更について「X」を記入。(変更内容が重複する場合は、該当するすべてについて「X」を記入。)

届 出 年 月 日 : _____ 年 月 日

届 出 者 (社) : _____ 社印

届 出 責 任 者 名 : _____ 印

所 属 ・ 役 職 : _____

署 名 : _____

JASO エンジン油規格普及促進協議会記入欄	
受 付 責 任 者 :	印
受 付 年 月 日 :	年 月 日
受 付 番 号 :	

ガソリンエンジン油届出書(変更通知用)

JASO エンジン油規格普及促進協議会 殿

届 出 年 月 日 :		年 月 日
届出者(社)	社印	連絡先
届出責任者		氏名 _____
氏名 _____	印	所属 _____
所属・役職 _____		住所 _____
		Tel _____
		Fax _____

届 出 油	
社内呼称又は番号	
商 品 名	
種 類	GLV-1
粘度グレード	<input type="checkbox"/> 0W-8 <input type="checkbox"/> 0W-12
オイルコード	

書式-7：変更通知用 ベンチ試験結果

項 目		試 験 法	測 定 値	規 格 値	
密度 (15°C)	g/cm ³	<input type="checkbox"/> JIS K 2249-1:2011 <input type="checkbox"/> JIS K 2249-2:2011		報告	
引火点 COC	°C	JIS K 2265-4:2007		報告	
動粘度 (40°C)	mm ² /s	JIS K 2283-2000 5.		報告	
動粘度 (100°C)	mm ² /s	JIS K 2283-2000 5.		SAE J 300	
粘度指数		JIS K 2283-2000 6.		報告	
CCS 粘度 (-35°C)	mPa·s	JIS K 2010-1993附属書A		SAE J 300	
MRV 粘度 (-40°C)	mPa·s	JPI-5S-42-2004		SAE J 300	
高温高せん断粘度(150°C)	mPa·s	JPI-5S-36-2003		SAE J 300	
硫酸灰分	質量%	JIS K 2272-1998 5.		報告	
残留炭素分	質量%	<input type="checkbox"/> JIS K 2270-1:2009 <input type="checkbox"/> JIS K 2270-2:2009		報告	
酸 価	mgKOH/g	JIS K 2501-2003 7.		報告	
塩基価(塩酸法)	mgKOH/g	JIS K 2501-2003 8.		報告	
塩基価(過塩素酸法)	mgKOH/g	JIS K 2501-2003 9.		報告	
蒸発性 (NOACK 法)	質量%	ASTM D 5800B/D		15.0 以下	
流動点	°C	JIS K 2269-1987 3.		報告	
色		JIS K 2580-2003 6.		報告	
元素分析値 質量%	Ca	<input type="checkbox"/> ASTM D 4951 <input type="checkbox"/> ASTM D 5185		報告	
	Mg			報告	
	Zn			報告	
	P			0.06 以上 0.08 以下	
	Mo			報告	
	B			報告	
	N			<input type="checkbox"/> JIS K 2609-1998 3. <input type="checkbox"/> JIS K 2609-1998 4. <input type="checkbox"/> JIS K 2609-1998 5.	報告
	S			<input type="checkbox"/> ASTM D2622 <input type="checkbox"/> ASTM D4951 <input type="checkbox"/> ASTM D5185	0.5 以下
	その他元素(注 33) []	[]		報告	
赤外吸収スペクトル (0.1mm 固定セル使用)			IR チャート添付 A4	---	
泡立ち防止性 (泡立ち度/泡安定度) ml(注 34)	Sequence I	ASTM D892		10 以下/0 以下	
	Sequence II			50 以下/0 以下	
	Sequence III			10 以下/0 以下	
高温泡立ち防止性 (注 34)	Sequence IV	ASTM D6082		100 以下/0 以下	
せん断安定性 (試験後の 100°C 動粘度) mm ² /s		ASTM D6278		SAE J 300 (注 35)	

(注31) 粘度規格値については、新SAE粘度分類の最新版を使用すること。

(注32) 一つの項目について2つ以上の試験法が併記されている場合には、いずれか一つの試験法による測定値を記入すれば良いが、使用した試験法を示すこと(チェックボックスをチェックする)。

(注33) その他の元素とは0.01質量分率%以上を含む元素。ただし、C、H、Oを除く。

(注34) Option Aを用いてもよい。

(注35) せん断安定性試験後の100°C動粘度が新油のSAE粘度分類(SAE J 300)に適合すること。

書式-7：変更通知用ベンチ試験結果続き

項 目		試験法	測定値	規格値
フィルタビリテイ	純水 0.6 %	ASTM D6794		50 以下
	純水 1.0 %			50 以下
	純水 2.0 %			50 以下
	純水 3.0 %			50 以下
	純水 0.6 % +ドライアイス	ASTM D6795		50 以下
混合性		ASTM D6922		合格
防錆性	平均グレーバリュー	ASTM D6557		100 以上
ゲル指数		ASTM D5133		12 以下
エマルジョン安定性	0°C, 24h	ASTM D7563		水分の分離なし
	25°C, 24h			
シール適合性(注 36)				
<input type="checkbox"/> ACM-1 (アクリル系)	体積変化率	ASTM D7216 A2		-5~+9
	硬さ変化		ポイント	-10~+10
	引張強度変化率		%	-40~+40
<input type="checkbox"/> ACM-2 (アクリル系)	体積変化率			-5~+15
	硬さ変化		ポイント	-10~+10
	引張強度変化率		%	-15~+20
H-NBR-1 (水添ニトリル系)	体積変化率			-5~+10
	硬さ変化		ポイント	-10~+5
	引張強度変化率		%	-20~+15
VMQ-1 (シリコン系)	体積変化率			-5~+40
	硬さ変化		ポイント	-30~+10
	引張強度変化率		%	-50~+5
FKM-1 (フッ素系)	体積変化率			-2~+3
	硬さ変化		ポイント	-6~+6
	引張強度変化率		%	-65~+10
AEM-1 (エチレンアクリル系)	体積変化率			-5~+30
	硬さ変化		ポイント	-20~+10
	引張強度変化率		%	-30~+30

(注36) シール適合性試験のアクリル系材質にはACM-1かACM-2のいずれかの材質を用いて実施すればよいが、どちらの材質を使用したかを示すこと(チェックボックスにチェックする)。

書式-8：変更通知用 配合変更ルールの適用状況

本届出用紙に記載のエンジン試験結果を得た試験油に対して届出油が異なる場合(配合変更がなされた場合)には、それぞれのルールを適用した試験について下記の表中に「X」を記入する。また、それぞれのルールの適用に際しては Appendix 5 に定めたガイドラインに適合するように実施すること。

項目	燃費試験	高温酸化防止性試験	劣化油低温粘度	リン蒸発性試験	低温動弁摩耗防止性試験	低温スラッジ防止性試験	チェーン摩耗防止性試験
試験法	JASO M 366 または JASO M 365	ASTM D8111	ASTM D8111 または ASTM D7528	ASTM D8111	ASTM D6891 または Sequence IVB	Sequence VH	Sequence X
添加剤処方 の小変更							
ベースオイル の変更							
粘度グレード のリード アクロス							

Appendix 4

(正)

ガソリンエンジン油 潤滑油オンファイル通知書

A 票

殿 年 月 日

JASO エンジン油
規格普及促進協議会 ㊤

貴社より届出のあった下記受付番号のガソリンエンジン油につきオイルコードと種類を以下の通りオンファイルしましたので通知します。

記

受付番号 : _____
貴社呼称、番号 : _____
商品名 : _____
種類 類 GLV-1
粘度グレード : 0W-8 0W-12
オイルコード : _____

(正)

ガソリンエンジン油 潤滑油オンファイル同意書

B 票

JASO エンジン油規格普及促進協議会 殿

私は、オンファイルされたガソリンエンジン油を販売するに当たり、以下の項目に同意いたします。

1. 当該ガソリンエンジン油の品質・性能・表示は、届出者の自己責任により分類・保証し、かつこのことを届出者の販売チャンネルを通じて一般消費者に広報・啓発する。
2. 当該ガソリンエンジン油の使用により発生した市場トラブル等は、自社の責任で解決するものとし、「JASO エンジン油規格普及促進協議会」には一切の責任が無いことを認める。
3. 届出書に記載した品質・性能データ及び表示例は、実際に販売されるガソリンエンジン油を代表するものであることを宣誓する。
4. 「JASO エンジン油規格普及促進協議会」がガソリンエンジン油の性能を認証したとの誤解を招く表現を宣伝等に使用しない。
5. 「JASO エンジン油規格普及促進協議会」から JASO エンジン試験結果記録用紙の提出要請があった場合は、速やかにこれを提出する。
6. 「JASO エンジン油規格普及促進協議会」が、本通知書に記載されている製品の商品名、届出者、粘度グレード、オイルコード並びに種類をインターネット等のメディアにおいて公開することを認める。また、「JASO エンジン油規格普及促進協議会」が市場調査を行った場合、その結果を、届出者および油名が特定できない様式で公開することを認める。
7. 「規格利用マニュアル」に規定された「オンファイル維持費」を、毎年所定の期日までに支払う。
8. 当該ガソリンエンジン油の販売を中止した場合は、速やかに「JASO エンジン油規格普及促進協議会」にオンファイルの取消しを届け出る。
9. 上記以外の項目についても、「規格利用マニュアル」に記載された全ての内容を了解し同意する。

届出年月日 : _____ 年 月 日
届出者(社) : _____ 社印
届出責任者名 : _____ ㊤
所属・役職 : _____
署 名 : _____

Appendix 4

(副)

ガソリンエンジン油 潤滑油オンファイル通知書

A 票

殿 年 月 日

JASO エンジン油
規格普及促進協議会 ㊞

貴社より届出のあった下記受付番号のガソリンエンジン油につきオイルコードと種類を以下の通りオンファイルしましたので通知します。

記

受 付 番 号 : _____
貴社呼称、番号 : _____
商 品 名 : _____
種 類 : _____ GLV-1
粘 度 グ レード : _____ 0W-8 0W-12
オ イ ル コード : _____

(副)

ガソリンエンジン油 潤滑油オンファイル同意書

B 票

JASO エンジン油規格普及促進協議会 殿

私は、オンファイルされたガソリンエンジン油を販売するに当たり、以下の項目に同意いたします。

1. 当該ガソリンエンジン油の品質・性能・表示は、届出者の自己責任により分類・保証し、かつこのことを届出者の販売チャンネルを通じて一般消費者に広報・啓発する。
2. 当該ガソリンエンジン油の使用により発生した市場トラブル等は、自社の責任で解決するものとし、「JASO エンジン油規格普及促進協議会」には一切の責任が無いことを認める。
3. 届出書に記載した品質・性能データ及び表示例は、実際に販売されるガソリンエンジン油を代表するものであることを宣誓する。
4. 「JASO エンジン油規格普及促進協議会」がガソリンエンジン油の性能を認証したとの誤解を招く表現を宣伝等に使用しない。
5. 「JASO エンジン油規格普及促進協議会」から JASO エンジン試験結果記録用紙の提出要請があった場合は、速やかにこれを提出する。
6. 「JASO エンジン油規格普及促進協議会」が、本通知書に記載されている製品の商品名、届出者、粘度グレード、オイルコード並びに種類をインターネット等のメディアにおいて公開することを認める。また、「JASO エンジン油規格普及促進協議会」が市場調査を行った場合、その結果を、届出者および油名が特定できない様式で公開することを認める。
7. 「規格利用マニュアル」に規定された「オンファイル維持費」を、毎年所定の期日までに支払う。
8. 当該ガソリンエンジン油の販売を中止した場合は、速やかに「JASO エンジン油規格普及促進協議会」にオンファイルの取消しを届け出る。
9. 上記以外の項目についても、「規格利用マニュアル」に記載された全ての内容を了解し同意する。

届 出 年 月 日 : _____ 年 月 日
届 出 者 (社) : _____ 社印
届 出 責 任 者 名 : _____ ㊞
所 属 ・ 役 職 : _____
署 名 : _____

Appendix 5

ガソリンエンジン油の処方変更時のリードアクロス許容範囲

ガソリンエンジン油を構成するベースオイル及び各種添加剤の変更は、いずれもガソリンエンジン油の諸性能に大きな影響を与える可能性が大きい。したがって、届出されている製品の粘度グレードの変更や基材の追加および変更、配合比率の変更を行った場合は性能が異なるものと見なされ、各種試験を改めて実施する必要がある。

ただし、**JASO**エンジン試験については、以後に示す基準の範囲内の変更であれば同等性能とみなし、エンジン試験は免除される。また、米国エンジン試験及びベンチ試験については、**ACC Code of Practice**、**API EOLCS** ガイドラインに準拠した変更が許容される。(リードアクロスという。)

エンジン試験ごとのリードアクロス基準の適用範囲表を次に示す。

Appendix 5-1: リードアクロス基準の適用範囲一覧表

項 目	オリジナル処方開発時の変更		オンファイル届出時におけるオリジナル処方からの変更あるいはオンファイル届出処方からの変更	
	JASO エンジン試験	米国エンジン試験 及びベンチ試験	JASO エンジン試験	米国エンジン試験 及びベンチ試験
添加剤パッケージの増量	JASO M 364 運用マニュアル Appendix 5-2 準拠	ACC COP Appendix H 準拠	JASO M 364 運用マニュアル Appendix 5-2 準拠	ACC COP Appendix H ACC COP Appendix I 準拠
主要添加剤の小変更				
流動点降下剤、消泡剤の変更				
粘度指数向上剤の添加量変更(注 37)				
ベースオイルのリードアクロス	JASO M 364 運用マニュアル Appendix 5-3 準拠	API EOLCS ANNEX E 準拠	JASO M 364 運用マニュアル Appendix 5-3 準拠	API EOLCS ANNEX E 準拠
粘度グレードのリードアクロス	JASO M 364 運用マニュアル Appendix 5-4 準拠	JASO M 364 運用マニュアル Appendix 5-4 準拠	JASO M 364 運用マニュアル Appendix 5-4 準拠	JASO M 364 運用マニュアル Appendix 5-4 準拠
その他の変更	-	API EOLCS ANNEX R 準拠	-	ACC COP Appendix I API EOLCS ANNEX R 準拠

<用語説明>

- ① ベースストック：ガソリンエンジン油の主構成基材であり、単一の製造者により同一の規格に基づいて製造されるものがこれにあたる。
- ② ベースストックスレート：粘度が異なる一連のベースストックで同じ製造者の同じグループに属するものがこれにあたる。
- ③ ベースオイル：ベースストックもしくは複数のベースストックを組み合わせたものがこれにあたる。
- ④ 主要添加剤：ガソリンエンジン油の性能を向上する目的でベースオイルに配合されるもので、清浄剤、分散剤、摩耗防止剤、摩擦調整剤及び酸化防止剤等がこれにあたる。
- ⑤ 粘度指数向上剤：ガソリンエンジン油の粘度特性を向上させる目的でベースオイルに配合されるものがこれにあたる。
- ⑥ 流動点降下剤・消泡剤：ガソリンエンジン油の流動特性や泡立ち防止性を向上する目的でベースオイルに配合されるものがこれにあたる。

<参照ガイドライン>

- ① ACC Code of Practice Appendix H: Guidelines for Minor Formulation Modifications (処方変更)
- ② ACC Code of Practice Appendix I : Program Guidelines (オリジナル処方開発後の処方変更)
- ③ API Engine Oil Licensing and Certification System ANNEX E: API BOI Guidelines (米国エンジン試験ベースオイル変更)
- ④ API Engine Oil Licensing and Certification System ANNEX R: API Guidelines for Use of a Single Test Matrix (米国エンジン試験ベースオイル変更)

(注37) ベースオイルおよび粘度グレードのリードアクロスの場合は、制限は適用されない。

Appendix5-2: JASO エンジン試験における主要添加剤の処方変更(MFM)のガイドライン

主要添加剤の処方変更	レベル1
個々の添加剤コンポーネントの減量	認めない
添加剤パッケージの増量	20%以下
コンポーネントの増量	
-製品中に1.0%より多い	20%以下
-製品中に0.6%より多く1.0%以下	30%以下
-製品中に0.3%より多く0.6%以下	50%以下
-製品中に0.3%以下	100%以下
新規コンポーネントの追加	認めない
ZnDTPのリバランス	認めない
金属系清浄剤のリバランス	認めない
その他のルール	MFMは各要素の変更を1回と数え、上記の変更を合計3回まで認める。但しMatrix Coreのケースでは合計4回まで認める MFMの結果、製品中に1.0%以上含まれるどのコンポーネントについてもその増加は30%を超えてはならない
ベースストック割合の変更 (注38)	同じベースストックスレートに属するものであればベースオイル中で15%以下 異なるベースストックスレートの追加は、グループI、II、III、IVのいずれかであれば1つのみ可能で全配合中で10%以下
粘度指数向上剤の添加量の変更	±15%以下
流動点降下剤, 消泡剤の変更	認める

レベル1：同等性能とみなし、各種エンジン試験は免除される。

JASO エンジン試験においては、レベル2 サポートは認めない。

(注38) ベースストックのグループI~IVはAPIのベースストックカテゴリー分類に従う。

Appendix 5-3: JASO エンジン試験のベースオイル変更ガイドライン

グループI、II、III、IVのいずれかに分類されるベースストックであれば1回のみ全配合中で10%以下であれば置き換えても良い。

Appendix 5-4: エンジン試験の粘度グレード変更に対するリードアクロスガイドライン

Appendix 5-4-1: JASO M 365における粘度グレード変更のガイドライン

Test Run on	Can Be Read Across to:	
	0W-8	0W-12
0W-8		-
0W-12	X	

X: 0W-8粘度グレードの規格値を満たした場合リードアクロス可能

Appendix 5-4-2: JASO M 366における粘度グレード変更のガイドライン

	Can Be Read Across to:	
Test Run on	0W-8	0W-12
0W-8		-
0W-12	X	

X: リードアクロス可能

Appendix 5-4-3: Sequence IIIH/IIIHA/IIIHBにおける粘度グレード変更のガイドライン

	Can Be Read Across to:	
Test Run on	0W-8	0W-12
0W-8		-
0W-12	X	
0W-16	X	X
0W-20	X	X

X: 下記1), 2)の条件においてリードアクロス可能

- 1) ベースオイルの100℃動粘度が同等以上であること
- 2) 粘度指数向上剤の添加量が同等以下であること。

Appendix 5-4-4: Sequence IVAにおける粘度グレード変更のガイドライン

	Can Be Read Across to:	
Test Run on	0W-8	0W-12
0W-8		X
0W-12	-	
0W-16	-	-
0W-20	-	-

X: 下記1), 2)の条件においてリードアクロス可能

- 1) ベースオイルの100℃動粘度が同等以上であること
- 2) オイルの100℃動粘度が同等以上であること。

Appendix 5-4-5: Sequence IVBにおける粘度グレード変更のガイドライン

	Can Be Read Across to:	
Test Run on	0W-8	0W-12
0W-8		X
0W-12	-	
0W-16	-	-
0W-20	-	-

X: ベースオイルの100℃動粘度が同等以上であれば、リードアクロス可能

Appendix 5-4-6: Sequence VHにおける粘度グレード変更のガイドライン

Test Run on	Can Be Read Across to:	
	0W-8	0W-12
0W-8		X
0W-12	X	
0W-16	X	X
0W-20	X	X

X: 下記1), 2)の条件においてリードアクロス可能

- 1) ベースオイルの100℃動粘度が同等以上であること
- 2) 非分散タイプの粘度指数向上剤の添加量が同等以下であり、分散タイプの粘度指数向上剤の添加量が同等以上であること。

Appendix 5-4-7: Sequence Xにおける粘度グレード変更のガイドライン

Test Run on	Can Be Read Across to:	
	0W-8	0W-12
0W-8		X
0W-12	X	
0W-16	X	X
0W-20	X	X

X: リードアクロス可能

<用語説明>

非分散タイプ : ポリマー分子の中に分散性を有する極性基を持たないもの

分散タイプ : ポリマー分子の中に分散性を有する極性基を持つもの

Appendix 6

オイルコードの設定例及び届出項目ならびに処方変更の届出あるいは通知の要否

オイルコードの設定方法、届出項目ならびに処方変更の届出あるいは通知の要否については、規格利用マニュアル本文中の 5.6 および 5.11 項に示すが、参考のために具体的な事例を下表に示す(ケース 1 を基準とする)。

ケース	内 容	届出あるいは通知	届出あるいは通知の日付	オンファイル通知書発行日 (基準のオンファイル)	製品		届出者 (販売者等)			製造者		粘度		処 方						試験要否		
					製品名	販売地	社名	コード	国	社名	国	粘度グレード	V G R A	ベースオイルグループ	B O I	主要添加剤名	主要添加剤処方小変更	PPD 消泡剤名	PPD 消泡剤処方変更	オイルコード例	A S T M	J A S O
1	基準のオンファイル製品	届出	2019/10/1	2019/10/8	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081ABC001	要	要
2	製品名の変更	届出	2020/6/1	2019/10/8	Iroha	U	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081ABC002	不要	不要
3	届出者(販売者等)コード変更	届出	2021/6/2	2019/10/8	いろは	日本	あ	XYZ	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081XYZ001	不要	不要
4	届出者(販売者等)社名、コード変更	届出	2021/6/2	2019/10/8	いろは	日本	か	XYZ	日本	き	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081XYZ001	不要	不要
5	届出者(販売者等)社名変更	通知	2020/2/5	2019/10/8	いろは	日本	か	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081ABC001	不要	不要
6	届出者(販売者等)連絡先変更	通知	2020/2/5	2019/10/8	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081ABC001	不要	不要
7	販売地の変更	不要		2019/10/8	いろは	V	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081ABC001	不要	不要

<用語説明> VGRA : 粘度グレードリードアクロス、 BOI : ベースオイルインターチェンジ、 PPD : 流動点降下剤

ケース	内 容	届出あるいは通知	届出あるいは通知の日付	オンファイル通知書発行日 (基準のオンファイル)	製品		届出者 (販売者等)			製造者		粘度		処 方					オイルコード例	試験要否		
					製品名	販売地	社名	コード	国	社名	国	粘度グレード	VGRA	ベースオイルグループ	BOI	主要添加剤名	主要添加剤処方小変更	PPD消泡剤名		PPD消泡剤処方変更	ASTM	JASO
1	基準のオンファイル製品	届出	2019/10/1	2019/10/8	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081ABC001	要	要
8	ケース 1 の粘度変更 VGRA 内	届出	2019/11/5	2019/10/8	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-12	有	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081ABC010	不要	不要
9	ケース 1 の粘度変更 VGRA 外	届出	2020/1/25	2020/2/5	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-12	無効	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081ABC101	該当試験要	該当試験要
10	ケース 1 のベース オイル変更 BOI 試験不要	通知	2019/12/3	2019/10/8	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	II/III	有	ad	なし	pp	なし	P081ABC001	不要	不要
11	ケース 1 のベース オイル変更 BOI 試験要	届出	2019/12/3	2019/10/8	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	無効	ad	なし	pp	なし	P081ABC001	該当試験要	該当試験要
12	ケース 1 の主要添加剤 処方小変更 レベル 1	通知	2019/12/3	2019/10/8	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	有	pp	なし	P081ABC001	不要	不要
13	ケース 1 の主要添加剤 処方小変更 レベル 2	届出	2019/12/3	2019/10/8	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	無効	pp	なし	P081ABC001	不要	要
14	ケース 1 の主要添加剤 処方変更	届出	2020/1/25	2020/2/5	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	D	無効	pp	なし	P081ABC003	要	要
15	ケース 1 の PPD、 消泡剤処方変更	通知	2019/12/3	2019/10/8	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	なし	FI	有	P081ABC001	不要	不要

<用語説明> VGRA : 粘度グレードリードアクロス、 BOI : ベースオイルインターチェンジ、 PPD : 流動点降下剤

ケース	内 容	届出あるいは通知	届出あるいは通知の日付	オンファイル通知書発行日 (基準のオンファイル)	製品		届出者 (販売者等)			製造者		粘度		処 方						オイルコード例	試験要否	
					製品名	販売地	社名	コード	国	社名	国	粘度グレード	V G R A	ベースオイルグループ	BOI	主要添加剤名	主要添加剤処方小変更	PPD消泡剤名	PPD消泡剤処方変更		A S T M	J A S O
1	基準のオンファイル製品	届出	2019/10/1	2019/10/8	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081ABC001	要	要
16	ケース1の届出を基に別の届出者がベースオイル変更(JASOのBOI試験通知)	届出	2020/3/1	2019/10/8	ちりぬ	U	さ	DEF	U	し	U	0W-8	なし	II/III	有	ad	なし	pp	なし	P001DEF001	該当試験要	不要
17	ケース1の届出を基に別の届出者がベースオイル変更(BOI試験要)	届出	2020/4/1	2019/10/8	わかよ	A	た	GHI	A	ち	U	0W-8	なし	III	有	ad	なし	pp	なし	P111GHI001	該当試験要	該当試験要
18	ケース1の届出を基に別の届出者が主要添加剤処方小変更レベル1、ベースオイル変更(JASOのBOI試験通知)	届出	2020/4/3	2019/10/8	たれそ	日本	な	JKL	日本	に	日本	0W-8	なし	II/III	有	ad	有	pp	なし	P081JKL001	該当試験要	不要
19	ケース1の届出を基に別の届出者が主要添加剤処方小変更レベル2、ベースオイル変更(JASOのBOI試験通知)	届出	2020/4/4	2019/10/8	つねな	日本	は	MNP	日本	ひ	日本	0W-8	なし	III	有	ad	有	pp	なし	P081MNP001	該当試験要	該当試験要

<用語説明> VGRA：粘度グレードリードアクロス、 BOI：ベースオイルインターチェンジ、 PPD：流動点降下剤

ケース	内 容	届出あるいは通知	届出あるいは通知の日付	オンファイル通知書発行日 (基準のオンファイル)	製品		届出者 (販売者等)			製造者		粘度		処 方						試験要否		
					製品名	販売地	社名	コード	国	社名	国	粘度グレード	V G R A	ベースオイルグループ	BOI	主要添加剤名	主要添加剤処方小変更	PPD消泡剤名	PPD消泡剤処方変更	オイルコード例	A S T M	J A S O
1	基準のオンファイル製品	届出	2019/10/1	2019/10/8	いろは	日本	あ	ABC	日本	あ	日本	0W-8	なし	III	なし	ad	なし	pp	なし	P081ABC001	要	要
17	ケース1の届出を基に別の届出者がベースオイル変更(BOI 試験要)	届出	2020/4/1	2019/10/8	わかよ	A	た	GHI	A	ち	U	0W-8	なし	III	有	ad	なし	pp	なし	P111GHI001	該当試験要	該当試験要
20	ケース17の届出者がケース17を基にVGRA	届出	2020/4/3	2019/10/8	わかよ	A	た	GHI	A	ち	U	0W-12	有	III	なし	ad	なし	pp	なし	P111GHI002	不要	不要
21	ケース17の届出者がケース20を基にBOI	通知	2019/11/1	2019/10/8	わかよ	A	た	GHI	A	ち	U	0W-12	なし	II/III	有	ad	なし	pp	なし	P111GHI002	不要	不要
22	ケース17の届出者がケース20を基に主要添加剤処方小変更レベル1	通知	2019/11/1	2019/10/8	わかよ	A	た	GHI	A	ち	U	0W-12	なし	III	なし	ad	有	pp	なし	P111GHI002	不要	不要
23	ケース17の届出者がケース20を基に主要添加剤処方小変更レベル2、	届出	2019/11/1	2019/10/8	わかよ	A	た	GHI	A	ち	U	0W-12	なし	III	なし	ad	無効	pp	なし	P111GHI002	不要	要
24	ケース17の届出者がケース20を基にPPD、消泡剤処方変更	通知	2019/11/1	2019/10/8	わかよ	A	た	GHI	A	ち	U	0W-12	なし	III	なし	ad	なし	pp	有	P111GHI002	不要	不要

<用語説明> VGRA : 粘度グレードリードアクロス、 BOI : ベースオイルインターチェンジ、 PPD : 流動点降下剤

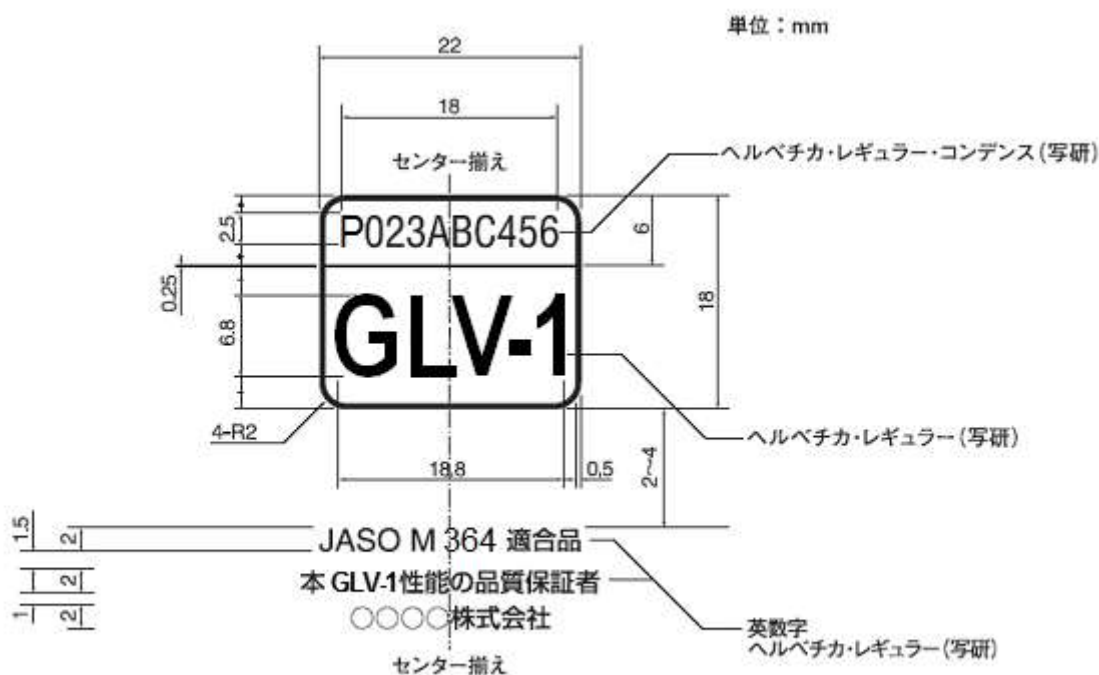
Appendix 7

オイルコード及び種類の表示書式

オンファイルされた製品の容器に、オイルコードと種類を表示する場合は、次の表示書式例に従うこと。

1. 表示書式例

1. 1 寸法・字体



1. 2 注記

- ① 図中の **P023ABC456** 部は、オイルコードを表し、字体はヘルベチカ・レギュラー・コンデンスあるいはアライアル・ナローを用い、指定寸法枠に相当する大きさの文字を用いて記入すること。
- ② 図中の **GLV-1** 部は、字体はヘルベチカ・レギュラーあるいはアライアルを用い、指定寸法枠に相当する大きさの文字を用いて記入すること。
- ③ 図下部の「**JASO M 364適合品**」の英数字体はヘルベチカ・レギュラーあるいはアライアルを用い、指定寸法に相当する大きさの文字を用いて一行で記入すること。同じく、「**本GLV-1性能の品質保証者：○○○○株式会社**」の英字体はヘルベチカ・レギュラーあるいはアライアルを用い、指定寸法に相当する大きさの文字を用いて二行または三行で記入すること。
- ④ 文字および枠線の色と、枠内外の色とは、対照色を用いること。

2. 表示方法

- ① 表示書式例の図示寸法は、最小寸法を示す。相似形であれば、容器の大きさに応じて拡大して用いてもよい。
- ② 容器への表示位置は、見やすい位置に任意に決めることができる。

3. 表示例



JASO M 364 適合品
本GLV-1性能の品質保証者
〇〇〇〇株式会社

図示寸法の1倍



JASO M 364 適合品
本GLV-1性能の品質保証者
〇〇〇〇株式会社

図示寸法の1.5倍



JASO M 364 適合品
本GLV-1性能の品質保証者
〇〇〇〇株式会社

図示寸法の2倍