

# 情報

## 用語説明

**AAM** - Alliance of Automobile Manufacturers - 北米の乗用車及び小型トラックメーカー10社で構成。

**ACC** - American Chemistry Council - 北米化学会社の同業者団体。

**ACEA** - Association des Constructeurs Européens de l'Automobile - ヨーロッパ自動車メーカー協会。

**ADDITIVE** - 添加剤。特性や性能を変えるために基油に加えられる物質。

**ADDITIVE COMPANY** - 特殊化学製品ビジネス。乗用車用潤滑油のように特定の目的を達成するために基油の性能を向上させる成分を製造する会社。

**AERATION** - 潤滑油の中へ空気を取り込むこと。これは潤滑油中で泡を発生させ油皮膜の破壊を引き起こす。

**ANTIWEAR AGENTS** - 負荷を受けた部品の金属接触を防ぐ薄くて強固な膜を作る添加剤、またはそれらの反応物質。

**API** - American Petroleum Institute - 石油と天然ガス業界を代表する主要な業界団体。

**API LC** - American Petroleum Institute Lubricants Committee。基油互換性と粘度グレードのリードアクロスの指針作成に責任を持つ API 内のグループ。

**ASTM** - American Society for Testing and Materials - 現在は ASTM International と呼ばれている - 自主的な技術的基準を作り発行する事に関わっている組織。

**BASE NUMBER** - 全アルカリ価。潤滑油の塩基性の全部あるいは一部を中和するのに必要な酸（過塩素酸あるいは塩化水素）の量で KOH 相当量として表す。

**BASE OIL INTERCHANGE** - ある一つの基油に基づいて試験を行い、その性能レベルを追加的に他の基油にも当てはめること。その指針は API LC によって確立される。

**BASE STOCK** - 基油。通常は精製された石油溜分または合成された材料を意味する。これらと添加剤をブレンドして最終製品とする。

**BIO FUEL** - 石油にたいして植物や廃棄物からつくられた燃料

**BOI** - Base Oil Interchange。基油互換性

**CAFE** - Corporate Average Fuel Economy。企業平均省燃費。

**CARB** - California Air Resources Board。米国カリフォルニア州大気資源局。

**CATALYTIC CONVERTER** - 1975 年以降の車両に搭載されている排気システムの重要な部分。酸化触媒は排気ガス中の炭化水素（HC）と一酸化炭素（CO）を取り除き、還元触媒は窒素酸化物（NOx）の制御をする。いずれの触媒も貴金属（プラチナ、パラジウム、ロジウム）が使われ、これらの金属は燃料と潤滑油に含まれる鉛やリン化合物によって毒される。

**CODE OF PRACTICE** - ACC Petroleum Additives Product Approval Code of Practice - エンジンオイル処方承認試験の際に適用される ACC が定めた一連の規範。

**DEMULSIBILITY** - オイルの水分離性。

**DETERGENT** - 清浄剤。エンジンを清浄に保つために燃料や潤滑油に加えられる物質。エンジンオイルで最も一般的に使われている清浄剤は、燃料の燃焼によって生ずる酸性物質を中和するために塩基価を高めた金属石鹸である。

**DISPERSANT** - 分散剤。エンジンオイル中の固形異物をコロイド状に懸濁させ、スラッジとワニス がエンジン部品に堆積することを防止する添加剤。一般的には非金属系（無灰性）で、清浄剤と組み合わせて使われる。

**E85** - 容量 85%のエタノールを含むガソリンとエタノールの混合燃料。

**EMISSIONS** - 燃料が燃焼されると汚染物質と見做される排気ガスが排出される。水分と二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）はこの範疇には含まれないが CO、NO<sub>x</sub> 及び HC は法的規制の対象となっている。これらの 3 つの物質はガソリンエンジンによって排出され、ディーゼルエンジンは更に微粒子も排出するがこれも規制の対象になっている。

**ENGINE DEPOSITS** - 未燃焼及び不完全燃焼燃料のブローバイやエンジンオイルの劣化物などによって発生するスラッジ、ワニス、ラッカー及び炭化物の固形堆積物。燃焼物の凝縮による水分、炭素、燃料や潤滑油添加剤の残渣、埃、金属片などもデポジットの要因になる。

**EOLCS** - Engine Oil Licensing and Certification System (EOLCS) - 規定された規格値を満たしたオイルを販売する業者が API Engine Oil Quality Marks. を使う事を許可する制度。

**EPA** - US Environmental Protection Agency - アメリカ合衆国環境保護庁。機能のひとつは車両の燃費性能と排気ガスをコントロールすることである。

**ESCIT** - Emission System Compatibility Improvement Team - 排気制御システムに対するエンジンオイルの影響を少なくする方法を確立する事に責任を有する ASTM チーム

**FFV, Flex Fuel Vehicle** - 100%ガソリンから E85 までのバイオ燃料で走ることができる複数燃料車両。

**FRICITION** - 摩擦。ある一つの物体がもう一つの物の上を動く際の抵抗。摩擦力は接触面の滑らかさと二つの面がお互いに押される力に依存する。

**GASOLINE** - ガソリン。少量の添加剤を含む蒸発性液体炭化水素の混合物。火花点火内燃機関用燃料として適する。

**GASOLINE/ETHANOL BLEND** - ガソリンに燃料用変性アルコールを含む火花点火エンジン用燃料。鉛を添加したものと無鉛のものがある。

**GDI** - Gasoline Direct Injection - 直噴ガソリンエンジン。燃焼室への直接燃料噴射の装置を装備したガソリンエンジン。

**HPR** - High Phosphorous Retention - ZDP のリン保持特性が優れていること。Sequence IIIG エンジン試験で測定されるエンジンオイルの特性。

**ILMA** - Independent Lubricant Manufacturers Association - 独立系潤滑油メーカーの業界団体。

**ILSAC** - International Lubricant Standardization and Approval Committee - 乗用車用エンジンオイル規格の GF シリーズを制定した。ILSAC は Alliance of Automobile Manufacturers (AAM) と Japan Automobile Manufacturers Association (JAMA) で構成されている。

**ILSAC/OIL** - 潤滑油規格に対する要求の開発と提案に責任を持っている ILSAC とオイル関係者の組織。

ILSAC/OIL は ILSAC, Alliance of Automobile Manufacturers (AAM), Japanese Automobile Manufacturers Association (JAMA) 及び American Petroleum Institute (API) と American Chemistry Council (ACC) を含む石油業界の代表者で構成されている。

**INHIBITOR** - 望ましくない化学反応を抑える事によって石油製品の性能を向上させる添加剤、例えば酸化防止剤や防錆剤など。

**JAMA** - Japan Automobile Manufacturers Association Inc. 社団法人日本自動車工業会。

**MULTIGRADE OIL** - SAE 粘度等級の 2 つのグレードの要求を満たし、Single Grade よりも広範囲の温度条件で使う事が出来るエンジンオイルまたはギアオイル。

**MY - Model Year** - 車両の年式。

**NEUTRALIZATION NUMBER** - オイルの酸性度又は塩基度の指標。値は 1 グラムのオイルを中和するために必要な酸 (HCl) あるいはアルカリ (KOH) の量を KOH に換算してミリグラム単位で表したものの。

**NHTSA** - National Highway Traffic Safety Administration - 高速道路交通安全局。北米の高速道路に関わる事柄を管理する組織。CAFE の規制にも責任を有する。

**NVH** - Noise, Vibration and Harshness - 車両の運転時に経験する不快な騒音と振動を表す一般的な用語。

**OEM** - Original Equipment Manufacturer - 乗用車やエンジン、トランスミッション等の主要な車両部品をつくるっているメーカー。

**OIL** - 潤滑油販売業者と添加剤メーカーで構成されている業界団体。ILSAC/OIL 委員会の OIL 部分。

**OIL MARKETER** - 業務用及び消費者向けの潤滑油の開発と販売に特化したビジネスを営んでいる会社。OIL MARKETER と添加剤会社は OEM と緊密に連携して 機械や装置を機能させるための潤滑油を開発している。

**OXIDATION** - 酸化。酸素が石油製品を攻撃した際に起こる現象。そのプロセスは熱、光、金属触媒更に水分、酸、固形不純物の混入などによって促進される。酸化は粘度上昇とデポジットの生成を招く。

**OXIDATION INHIBITOR** - 酸化防止剤。石油製品の酸化に対する抵抗を強めるために少量加えられ、オイルの寿命や貯蔵安定性を向上させる物質。耐酸化剤とも呼ばれる。

**OXIDATION STABILITY** - 酸化安定性。石油製品の酸化に対する抵抗力、ひいては寿命あるいは貯蔵安定性の目安となる。

**PAPTG** - Product Approval Protocol Task Group - 潤滑油の試験法と提案された性能要求値

を精査する American Chemistry Council (ACC) の委員会。このグループはまた Product Approval Code of Practice を管理する。

**PCEOCP** - Passenger Car Engine Oil Classification Panel

**Petroleum Additives Panel** - 自動車用及び工業用潤滑油の性能向上のために使われる化学製品の開発製造、販売に関わっている ACC のグループ。

**PHOSPHOROUS** - リン。エンジンを保護するためにエンジンオイルに広く使われている添加剤の化学成分。蒸発性のリンはエンジンから排気システムに入り、その寿命を短くする。排気システムの耐久性を向上する事は GF-5 の要求品質の重要な部分である。リンがエンジン内部に残る事が確かかどうかは新しく開発された Sequence IIIG 試験で評価される。

**ROBO TEST** - 使用油の低温粘度を評価するための酸化ベンチ試験。

**RUST PREVENTATIVE** - 金属表面を被う事によって錆を防ぐ働きをする化合物。保存中の装置を守るために一般的に使用されている。

**SAE** - Society of Automotive Engineers

**SEAL COMPATIBILITY** - シール適合性。潤滑油組成がシール材の物理性状や特性に影響を与えず共存できる能力。

**SEQUENCE IIIG TEST** - エンジンオイルの高温運転下での性能を評価する標準エンジン試験。

**SEQUENCE VID TEST** - エンジンオイルの省燃費性能を評価するために現在開発中の標準エンジン試験。

**SLUDGE** - スラッジ。エンジン内部の動かない部分の表面に堆積するマヨネーズ状で厚みのある暗色の残滓。一般的にはカーボン状に焼き付いていなければ拭き取る事ができるが、その生成は潤滑油中で増える不溶解分と関係がある。

**TEOST** - オイルの高温デポジット生成傾向を評価するベンチ試験。

**TURBOCHARGER** - ターボチャージャー。機械的にエンジンの吸入空気の量を増やし、出力の上昇を可能にする装置。

**VARNISH** - ワニス。エンジン内部に付着する薄い、オイルに溶けず、拭いても取れない皮膜。間隔の狭い可動部分の凝着や作動不良を起こす可能性がある。ディーゼルエンジンではラッカーと呼ばれる。

**VISCOSITY** - 粘度。液体の流れに対する抵抗を示す。

**VISCOSITY INDEX (VI)** - 粘度指数。液体の温度と粘度の関係。40℃と 100℃における動粘度を計測し ASTM D 2270 にある表と式に従って計算される。高い粘度指数のオイルは低い粘度指数のものより温度変化粘度の変化が少ない。

**VISCOSITY-GRADE READ ACROSS** - ある粘度で試験を実施し、その性能レベルを他の粘度グレードの性能として適用する手続き。その指針は API LC が制定する。

**VGRA** - Viscosity-Grade Read Across.

**VISCOSITY MODIFIER** - 温度変化に伴う粘度変化の傾向を小さくするようなレオロジー特性を潤滑油に与える添加剤。通常はポリマーが使われる。

**ZINC, ZDP, ZDDP** - 摩耗防止及び酸化防止剤として広く使われているチオリン酸亜鉛を示す。