

JATOP用語集

	用語	解説
数字	2号軽油	JIS規格により定められた、流動点-7.5℃以下の軽油。冬季ディーゼル車燃料に使用される。
A	aero6	CMAQの計算に使われる粒子化モデル。末尾の数字はversionを示す。
	AMS	Aerosol Mass Spectrometerの略。エアロゾルの粒径別成分分布の分析装置。レーザーを用いてTOF (Time of Flight 飛行時間)により空気力学的直径を計測し、その後急速加熱により気化する揮発性物質を電子衝撃イオン化四重極質量分析装置により分析する。
	AO	Antioxidantの略。酸化防止剤(酸化安定性を向上させる物質)
	AT	automatic transmissionの略。ギアチェンジを自動で行う機構の変速機のこと
	AMT	Automated manual transmissionの略。自動車のトランスミッションの1種で、変速操作が手動でクラッチ操作のみを自動化したものである。
	ATS out 後処理装置出口	DOC、DPF等の排気後処理装置を通過した後の排気。
	A重油	JIS規格による重油の分類で、動粘度(50℃)が20mm ² /s以下のもの。化学組成は、軽油と良く似ており、中小工場のボイラー用、ビル暖房用、小型船舶用ディーゼルエンジン用、ビニールハウス暖房用燃料として使用されている。
B	B5	FAME5%混合軽油。
C	C10A	炭素数10の芳香族炭化水素
	C11A	炭素数11の芳香族炭化水素
	C12A	炭素数12の芳香族炭化水素
	¹⁴ C	放射性炭素同位体の略。自然の生物圏内において ¹⁴ Cの存在比率が1兆個につき1個のレベルと一定であることを基にした年代測定法。
	CI	cetane improverの略。セタン価向上剤。
	CNI	cetane number improversの略。軽油のセタン価の値を上げるための添加剤。
	CB05	Carbon Bond mechanism version 2005の略。CMAQでも用いられている化学反応スキームの名称
	CCD	Combustion Chamber Deposit (燃焼室デポジット)
	CEC	The Coordinating European Councilの略語。1自動車関連(主に潤滑油、燃料など)の試験方法を規格化する欧州の機関。
	CFD	Computational Fluid Dynamicsの略。数値流体力学。流体の運動に関する方程式(オイラー方程式、ナビエ-ストークス方程式、またはその派生式)をコンピュータで解くことによって流れを観察する数値解析・シミュレーション手法。計算流体力学ともいう。
	CMAQ	Community Multiscale Air Quality Modeling Systemの略。米国環境保護庁(EPA)が中心となって開発した広域大気モデル(MODELS-3)のモデル本体部分にあたる。
	CMB(法)	Chemical Mass Balanceの略。環境大気の測定から逆に辿って、汚染物質の発生源寄与度を推計する手法の一つ。
	CO	一酸化炭素(carbon monoxide)
	COC	凝縮性生成物(Condensable Organic Compounds)
	CRS コモンレールシステム	ディーゼルエンジンの排ガス低減のひとつである高圧燃料噴射を実現するための要素技術の一つである。エンジンの回転数や負荷にかかわらず、燃料噴射量を自由に制御するために、高圧にした燃料を蓄圧器に貯える。この蓄圧器をコモンレールといい、ECUの制御により、各インジェクターに燃料が分配される。

	CVT	Continuously Variable Transmission (無段変速機)
	C重油	JIS規格による重油の分類で、最も動粘度が高いもの。船舶用の大型ディーゼルエンジン、工場や発電所、地域冷暖房などの大規模ボイラーの燃料などに用いられる。
D	DBL	Diurnal Breathing Lossの略。燃料蒸発ガスのうち、昼夜を含む長時間の駐車中に外気温を熱源として排出されるもの。
	DI	Direct Injectionの略。
	DLCO	Desulfurized Light Cycle Oilの略。脱硫LCO。
	DOC	Diesel Oxidation Catalystの略(ディーゼルエンジン用酸化触媒)。
	DPF	Diesel Particulate Filterの略。ディーゼルエンジン排ガス中のPM捕集装置。排気管系内に挿入されてPMを捕集する部品の総称。構造は酸化触媒担体に使われるセラミックハニカムモリスの両端を交互に目封じしたものが多く、PM堆積に伴う排圧上昇への対策(再生方法)と機械強度等の十分な耐久性(信頼性)が要求されている。
E	ECU	Engine Control Unit エンジンコントロールユニットの略。エンジンの運転制御を電気的な補助装置を用いて行う際に、それらを総合的に制御するマイクロコントローラ(マイコン)である。
	EEDI	Energy Efficiency Design Indexの略(エネルギー効率設計指標)。船舶からのCO ₂ 排出規制に使用される。
	E/G out エンジン出口	DOC、DPF等の排気後処理装置を通過する前、エンジンから出た直後の排気。
	EC	Elemental Carbonの略(元素状炭素)。炭素成分は、無機炭素と有機炭素に大きく分けられ、元素状炭素は炭化水素が高温で不完全燃焼する際に生成される無機炭素。主にボイラーやエンジンなどでの化石燃料の燃焼によって排出される。
	EGR	Exhaust Gas Recirculation 排出ガス再循環の略。内燃機関において燃焼後の排気ガスの一部を取り入れ、再度吸気させNO _x を低減させる技術のこと。
	EGRクーラー	EGRガスを冷却する装置。
	EGRバルブ	EGRガスの流量を調節する弁。
	ETBE	Ethyl Tert-Butyl Etherの略。バイオガソリン基材。
F	FAME	Fatty Acid Methyl Estersの略。菜種油、大豆油、パーム油等の油脂類をメチルエステル化したもの。
	FCC	Fluid Catalytic Crackingの略。流動床接触分解装置。粉末状の固体触媒を流動層状態で使用する接触分解装置。
G	GAINS	Greenhouse gas Air Pollution Interactions and Synergiesの略。温室効果ガス低減のための国レベルの削減コストとポテンシャルを評価するためのIIASAのツール(モデル)。ここでは、GAINSで使われている排出量データを指している。
	G-BEAMS	Georeference-Based Emission Activity Modeling System(Nansai et al., 2004) の略で排出原単位に活動量をかけることで排出量を推計する手法の一つ。JATOPではG-BEAMSの手法を適用し、ソフトウェアを開発。自動車以外の発生源の推計に使用。
	GHG 温室効果ガス	Greenhouse Gasの略(温室効果ガス)。大気圏にあって、地表から放射された赤外線の一部を吸収することにより温室効果をもたらす気体の総称
H	HC	炭化水素
	HC-SCR	燃料など炭化水素を用いた選択還元型NO _x 触媒
	H-DLCO	ここでは、Heavy-DLCO。今回使用したDLCOを蒸留分画した際の80~100%留分を指す。
I	IIASA	International Institute for Applied Systems Analysisの略。国際応用システム分析研究所。1972年非政府ベースの国際研究所として設立し、日本を含め21カ国が参加。地球規模の諸課題の解決に資するシステム分析を中心とする研究を展開している。
	IMO 船用燃料硫黄分規制	国際海事機関(International Maritime Organization :IMO)は、2020年1月より一般海域における船用燃料油の硫黄分濃度上限を3.5%から0.5%に規制強化する
	IVD	Intake Valve Deposit (吸気バルブデポジット)

J	JATOP	Japan Auto-Oil Programの略。
	JATOP II	Japan Auto-Oil Program IIの略。
	JATOP III	Japan Auto-Oil Program IIIの略。
	JC08	新長期規制以降の自動車排出ガス規制で採用されているシヤンダイナモ過渡試験用試験モード。都市内走行の平均的走行パターンをもとに、アイドリング、細かな加減速走行を組み合わせたモードになっている。
	JCAP	Japan Clean Air Programの略。
	JE05	新長期規制以降の自動車排出ガス規制で採用されているエンジンダイナモ過渡試験用試験モード。都市内走行の平均的走行パターンをもとに、アイドリング、細かな加減速走行を組み合わせたモードだが、テスト車両の諸元をもとに、試験車速が得られるようなエンジン回転数・エンジントルクのモードを決め、そのモードに沿ってエンジン単体にて試験を行う。
L	LCO LCO留分	Light Cycle Oilの略。流動接触分解(FCC)等で、減圧軽油もしくは常圧残油を分解することにより生成する軽油留分のこと。
	L-DLCO	ここでは、Light-DLCO。今回使用したDLCOを蒸留分画した際の0~80%留分を指す。
	LNT リーンNOxトラップ触媒	空燃比がリーンの状態で排出ガス中のNOxをトラップし、一時的に空燃比をリッチにして、トラップしていたNOxを脱離しながら還元浄化する触媒。
N	NA 自然吸気	エンジンの吸気方式。特に過給機構を持たないもの。
	NCEP	米国環境予測センター(NOAA)の全球1度グリッド気象データ
	NH ₄ ⁺	アンモニウムイオン(Ammonium)
	NMHC	Non-Methane hydrocarbonsの略(非メタン炭化水素)。メタン以外の炭化水素(脂肪族飽和炭化水素、不飽和炭化水素、芳香族炭化水素)の総称、メタンは光化学的に活性が低いいため、光化学オキシダント対策で大気汚染を論じる場合には、このようにメタンを除外した指標が使用される。
	NMOG	Non-Methane Organic Gasの略。
	NMVOC	Non-Methane Volatile Organic Compoundsの略(非メタン系揮発性有機化合物)。
	NO	一酸化窒素(nitric oxide)
	NO ₂	二酸化窒素(nitrogen dioxide)
	NO ₃ ⁻	硝酸イオン(nitrate)
	NOx	一酸化窒素(NO)や二酸化窒素(NO ₂)など、窒素酸化物の総称。
	NOx・PM法	自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法(1992年制定)。自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の抑制のための大気汚染防止法の特別措置法。
	NSR触媒	NOx Storage-Reductionの略。NOx吸蔵還元触媒。
O	O ₃	オゾン(ozone)
	OA	Organic Aerosolの略(有機エアロゾル)
	OC	Organic Carbonの略(有機炭素)。炭素成分は、無機炭素と有機炭素に大きく分けられる。有機炭素の由来は様々で、発生源から直接排出される一次生成粒子だけでなく、大気中での反応で生成される二次生成粒子がある。
	OD調査	人や車などの移動の起点(origin)と終点(destination)を、移動の目的、交通手段などとともに把握するために実施する調査。
	OEM	Original Equipment Manufacturer (ISO16949で規定される自動車製造者。自動車メーカー)
P	PetroOXY法	FAME混合軽油の酸化安定性試験法。日本の品質確保法における△酸価試験法の代替法として検討中。
	PFI	Port Fuel Injection(ポート燃料噴射)
	PM	Particulate Matterの略(粒子状物質)。
	PN	Particle Number(粒子数)

	PM _{2.5}	粒子直径がおよそ2.5 μm以下の粒子であり、微小粒子と呼ばれる。ただし、米国の環境基準で示されているPM _{2.5} は50%カットオフ径が2.5 μmである。SPMより小さく健康影響との関係がより強いと懸念されている。
	PNLT P新長期規制 ポスト新長期規制	平成22年排出ガス規制あるいは2009年排出ガス規制。日本国内で販売されるガソリン車およびディーゼル車に適用される自動車排出ガス規制。新長期規制の次にあたる規制。
R	RME	Rapeseed oil Methyl Esterの略(菜種油メチルエステル)。
	RON	Research Octane Numberの略。リサーチオクタン価
S	SAPRC (99, 07t)	米国 EPA でMIR(Maximum Incremental Reactivity)の計算に使われているシミュレーションモデル。光化学反応モデルを含むボックスモデルであり、チャンバー実験を数値的に行うもの。末尾の数字はversionを示す。
	S/C	Super Chargerの略。
	SCR	Selective Catalytic Reductionの略。選択還元型NOx触媒。
	SLCPs	大気中での化学的寿命が数日から数十年程度と比較的短く、気候を温暖化する作用を持つ。メタン、対流圏オゾン、黒色炭素粒子の3物質。
	SOF	Soluble Organic Fractionの略。可溶性有機成分
	Soot	(Dry) Soot すす
	SO ₂	二酸化硫黄(Sulfur Dioxide)。
	SO ₄ ²⁻	硫酸塩イオン(Sulfate)。
	SOA	Secondary Organic Aerosolの略(有機二次粒子)。
	SO _x	一酸化硫黄(SO)や二酸化硫黄(SO ₂)など、硫黄酸化物の総称。
	SPM	Suspended Particulate Mattersの略(浮遊粒子状物質)。日本の環境基準では10 μm以下の粒子と定義されている。
T	T90%留出温度	熱を加え、90%の容量が留出する温度。蒸留試験により測定される。
	TC(T/C) ターボ過給	エンジンの吸気方式の一種。ターボチャージャーにより、排気ガスのエネルギーを利用して、空気を圧縮し、強制的にエンジンに送込み高出力を得る方式。
	THC	Total Hydrocarbonの略(総炭化水素)。
V	VBS	Volatility Basis-Set略。揮発性基底関数。
	VOC	Volatile Organic Compoundsの略(揮発性有機化合物)。揮発性を有し、大気中で気体状となる有機化合物の総称であり、トルエン、キシレン、酢酸エチルなど多種多様な物質が含まれる。
	VP	Vapor Pressureの略。蒸気圧。
W	W-DLCO	ここでは、Whole-DLCO。今回使用したDLCOを指す。
	WISOC	Water Insoluble Organic Carbonの略。非水溶性有機炭素
	WLTC	Worldwide harmonized Light-duty Test Cycleの略
	WLTP	Worldwide harmonized Light-duty Test Procedureの略
	WRF	Weather Research and Forecasting (WRF) Modelの略。アメリカの研究機関で開発された気象場を予測するためのソフトウェア。JATOPの開始当初から気象モデルとして利用。
	WSOC	Water Soluble Organic Carbonの略。水溶性有機炭素
あ行	後処理装置	DOC、DPF等のエンジンアウトの排気ガスを処理する装置。
	アルデヒド	分子内に、カルボニル炭素に水素原子が一つ置換した構造を有する有機化合物の総称。
	アロマ	Aromatic Hydrocarbon 芳香族炭化水素
	インジェクタ デポジット	燃料噴射装置(インジェクタ)に生成する堆積物(デポジット)。
	一次PM	発生源から直接排出されるPM(粒子状物質)
	一般環境大気測定局	大気汚染防止法第22条に基づいて、環境大気汚染状況を常時監視(24時間測定)する測定局。一般局
	エネルギー供給構造 高度化法	電気やガス、石油事業者といったエネルギー供給事業者に対し、太陽光、風力等の再生可能エネルギー源や化石エネルギー原料の有効な利用の促進を義務付けた法律。平成21年施行。

	沿道	自動車排気の影響が大きい道路端。交通量の多い交差点付近には自動車排出ガス測定局が置かれている。
	沿道モデル	自動車排気の影響が大きい道路端の、比較的狭い空間を対象とした大気質の推計モデル。
	オレフィン	2重結合(C=C)をもつ炭化水素化合物。不飽和炭化水素化合物とも呼ばれる。
か行	過渡排出係数	Transient Emission Factor。瞬時排出係数、速度-加速度、回転数-トルクマップ上に表現する。
	海塩粒子	大気中に含まれるエアロゾル粒子の一種で、海洋や塩湖の水(海水)に由来する塩分からなる微粒子。
	環境基準	人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準として、終局的に、大気、水、土壌、騒音をどの程度に保つことを目標に施策を実施していくのかという目標を定めたものが環境基準である。環境基準は、「維持されることが望ましい基準」であり、行政上の政策目標である。大気については、二酸化いおう、一酸化炭素、二酸化窒素、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質について、環境基準が定められている。
	基材	製品や化合物のもとになる材料。
	気象モデル	Meteorological Model。気流シミュレーションに加え、気温、湿度、混合層高度、等を推計するモデル。
	気流モデル	Air Flow Model。気圧傾度、海陸風、等から3次元の風の流れをシミュレーションするモデル。
	客観解析データ	天気予報を実行するためのデータ。三次元空間のある時刻の不規則に分布した観測データから、客観解析により求めた、規則的な格子点における気温、風、水蒸気量などの大気の状態のデータ。
	決定係数(R ²)	回帰分析によって求められた目的変数の予測値が、実際の目的変数の値とどのくらい一致しているかを表す指標。1に近いほど分析の精度が高い。
	ケトン	RCOR' で表わされるカルボニル化合物の総称
	減圧軽油	減圧蒸留することにより留出させた軽油のこと。
	減圧蒸留装置	石油精製装置の一種で、常圧蒸留装置 から得られた常圧残油を大気圧より低い圧力で蒸留分離する装置。
	固着	可動部に堆積物が付着するなどして、動かなくなること。
	後方流跡線解析	流跡線とは、風向・風速などの気象データに基づいて大気の流れる様子をシミュレーションするものである。大気の移動を見ることで、そこに含まれるエアロゾルがどこから移動してきたかを解析する手法。
	光化学オキシダント	窒素酸化物と炭化水素とが光化学反応を起こし生じる、オゾンやパーオキシアシルナイトレートなどの酸化性物質(オキシダント)の総称である。オキシダント(oxidant)は酸化剤(oxidizing agent)の略。強力な酸化作用を持ち健康被害を引き起こす大気汚染物質であり、光化学スモッグの原因となる。
	広域モデル	関東域、日本全体、東アジアのような、広い空間を対象とした大気質の推計モデル。
さ行	再生	DPFの再生を指す。DPFに堆積したPMを燃焼させ除去すること。
	酸化	化学物質が酸素と化合する反応、あるいは物質から水素が奪われる反応。
	酸化安定性	化学物質は酸化により劣化、変質する。この酸化の受けやすさの尺度のこと。酸化を受けにくい化学物質ほど酸化安定性が高いという。
	酸化向上剤	酸化安定性を向上させる物質。
	自動車排出ガス測定局	大気汚染防止法第20条及び第22条に基づいて、自動車排出ガスによる環境大気汚染状況を常時監視(24時間測定)する測定局。自排局
	重質アロマ	ここでは炭素数10~炭素数12の芳香族炭化水素を指す。
	常圧残油	原油を常圧蒸留してガス、ガソリン留分、灯油留分および軽油留分を留出させた残りの油のこと。

	常圧蒸留装置	原油を大気圧より少し高い圧力で蒸留して異なる沸点を持つ留分に分離する装置。「トッパー」ともいう。
	新短期規制	平成15年排出ガス規制。2003年(平成15年)10月1日から日本国内で販売されるディーゼル自動車を対象に適用された自動車排出ガス規制。
	新長期規制	平成17年排出ガス規制。2005年(平成17年)10月1日から日本国内で販売されるディーゼル自動車を対象に適用された自動車排出ガス規制。
	水素化脱硫装置	硫黄化合物などの不純物を、触媒の存在下で水素と反応させることにより除去して、石油留分を精製する装置。脱硫装置、水素化精製装置などとも言う。
	ストイキ	供給された燃料を完全燃焼させるために理論上必要な、最少空気と燃料の混合気である理論混合気、またはそのときの空気量と燃料量の質量比である理論空燃比を意味する。
	セジメント	軽油中の成分が酸化された際に不溶解となって析出した沈殿物。
	セタン価	ディーゼル燃料の自己着火性を表す値の一つ。耐ノック性が高いノルマルセタン(セタン価100とする)と耐ノック性が低いヘプタメチルノナン(セタン価15とする)の混合物を標準燃料とし、試料と同一の耐ノック性を示す標準燃料のセタン価を試料のセタン価とする。
	セタン価向上剤	軽油のセタン価の値を上げるための添加剤。硝酸アミルなどが使われる。
	接触分解装置	石油の高沸点留分を触媒によって分解する装置。我が国では殆どが流動床式分解装置(FCC)。
	前駆物質	大気中で太陽光やオゾンにより、化学反応を起こして、粒子になるガス状物質。VOC、NO _x 、SO _x など。
た行	ダイオキシン問題	1997年11月、豊能町と能勢町で共同運営するゴミ処理施設「豊能郡美化センター」内とその周辺で史上最高の濃度となるダイオキシン汚染が検出され、社会問題となった公害。
	脱硫装置	石油に含まれている硫黄分を除去する装置。
	チャンバー実験	大気中の様々な光化学反応の中から、目的の反応だけを切り分けて解析するため、密閉された空間(チャンバー)で気圧、気温、湿度、照射光スペクトル、および光量などを制御して行うシミュレーション実験。
	直留軽油	原油を常圧蒸留して得られる軽油留分のこと。
	トッランナー基準	自動車の燃費基準や電気・ガス石油機器(家電・OA 機器等)の省エネルギー基準を各々の機器においてエネルギー消費効率が現在商品化されている製品のうち、最も優れている機器の性能以上にするという考え方。
	道路交通センサス	全国道路・街路交通情勢調査。国土交通省が5年ごとに全国の道路交通量を調査し発表するもの。
	トータルアロマ	全芳香族炭化水素
な行	ナノ粒子、超微小粒子、微小粒子	エアロゾルの粒径による分類。ナノ粒子(Nanoparticle)は50nm以下、超微小粒子(Ultrafine Particle)は100nm以下、微小粒子(Fine Particle)は2.5 μm以下とされている。
	内部デポジット	インジェクタ内部に生成されるデポジット。燃料の酸化劣化物の影響が考えられる。
	二次生成	VOC、NO _x 、SO _x などが、大気中で太陽光やオゾンにより、化学反応を起こして、粒子になる現象。
	尿素SCR	尿素Selective Catalytic Reduction(選択的触媒還元)の略。ディーゼルエンジンの排気中の窒素酸化物(NO _x)を浄化する技術である。
	ネスティング	大気質予測モデルの格子サイズを、着目したい箇所を細密に、周辺部は粗大にして計算をおこなうやり方。細密部と粗大部の計算は独立しておこなうため、計算効率がはかれる。
は行	バイアス	推定すべき量を何らかの理由で高く、または低く推定し過ぎている場合
	バイオ燃料	ここではFAMEまたはFAME混合燃料を指す。
	パラフィン	炭化水素化合物(有機化合物)の一種。炭素原子の数が20以上のアルカン(一般式がC _n H _{2n+2} の鎖式飽和炭化水素)の総称。

	排出インベントリ	発生源別の大気汚染物質等の排出量をいう。PM2.5排出インベントリ、という場合は、PM2.5(二次生成によるものを除く)の排出量を指す。当該排出量は、排出原単位に活動量を乗じて算出する。なお、本業務においては、時刻別・地点別(例:1キロメートル四方)の当該排出量の分布を分析する際にも活用可能なものについても同様に称する。
	排出炭化水素	規制成分であるNMHCを構成する、個別の炭化水素組成
	排出量過渡マップ	過渡排出係数を算出するために、トルク・回転数、速度・加速度マップ上に排出係数を表現したもの。
	発生源プロフィール	発生源別の汚染物質の成分比率をいう。特に断りが無い場合はPM2.5の一次粒子の成分比率とし、元素状炭素(EC)、有機炭素(OC)、金属元素及びイオン成分の各成分について分析を行い、PM2.5の単位質量あたりに含まれる当該各成分の質量を割り出したものをいう。
	分解ガソリン	原油の高沸点留分の熱分解や接触分解により得られる低沸点のガソリン。一般にオクタン価が高い。
	分解系軽油留分	接触分解装置等により、高沸点留分を分解して得られた軽油留分のこと。
	噴孔デポジット	インジェクタノズル先端の燃料を噴出する孔の近傍に生成されるデポジット。燃料の酸化劣化物と燃焼生成物の影響が考えられる。
	ポスト新長期規制 PNLT P新長期規制	平成22年排出ガス規制あるいは2009年排出ガス規制。日本国内で販売されるガソリン車およびディーゼル車に適用される自動車排出ガス規制。新長期規制の次にあたる規制。
	芳香族分、全芳香族分	ここでは芳香族炭化水素、すなわち分子中に芳香族環を有する炭化水素の濃度を指す。
ま行	マスクロージャー法	粒子状物質の重量濃度と成分濃度を比較し、測定結果の妥当性を判断する方法
	マルチ スケールモデル	大気質予測モデル・気象モデルで、東アジアから沿道までの幅広い領域を表現するモデルという意味で使用している。
	メッシュ	地図上の情報をデジタル化し各種統計情報をとるために地図上の経緯度方眼として定められた格子状地域を表す。国土数値情報のメッシュデータは、総務省(旧総務庁)が定めた「統計に用いる標準地域メッシュおよび標準地域メッシュコード」に従って、それぞれの区域に関する統計データを編集したもので、2次メッシュは、一辺約10kmの格子状地域、3次メッシュは、一辺約1kmの格子状地域。
	モノテルペン モノテルペン類	イソプレンを構成単位とする炭化水素で、植物や昆虫、菌類などによって作り出される生体物質である。バラや柑橘類のような芳香を持ち、香水などにも多用される。
ら行	留分	蒸留によって、もとの液体混合物から沸点別に分画して得られる各成分。