## 用 語 解 説

_		
あ	アストロウイルス	非細菌性急性胃腸炎を引き起こす小型球形ウイルスの一種。小型球形ウイ
		ルスと呼ばれるものは、この他「ノロウイルス」「サポウイルス」がある。
		アストロウイルスによる感染性胃腸炎の症状はノロウイルス等と同様、吐
		き気、嘔吐、下痢等を呈する。
あ	アデノウイルス	非細菌性急性胃腸炎を引き起こす胃腸炎ウイルスの一種。胃腸炎の原因と
		なるアデノウイルスは腸管アデノウイルスとも呼ばれるが、この他のアデ
		ノウイルスは眼疾患、上気道炎等の原因となる。
あ	RFLP 法	制限酵素によって切断された DNA 断片の長さが、菌株間で異なる(多型
		を示す)ことを検出する手法のこと。得られた断片長は、電気泳動によっ
		て既知の断片長の DNA(サイズマーカー)と比較して求める。
い	一般環境大気測定局	環境大気測定局のうち、住宅地などの一般的な生活空間における大気汚染
		の状況を把握するため設置されたもの。環境基準の適合状況の把握、大気
		   汚染対策の効果の確認など地域全体の汚染状況を把握することや、特定発
		生源の影響を受け高濃度の局所汚染が出現しやすい地域での緊急時の措
		置に対処することなどである。全国に約1,500 局の測定局が設けられ、大
		気汚染の常時監視が行われている。
い	遺伝子組換え食品	商業的に栽培されている植物(作物)に遺伝子操作を行い、新たな遺伝子
		を導入し発現させたり、内在性の遺伝子の発現を促進・抑制したりするこ
		   とにより、新たな形質が付与された作物を「遺伝子組換え作物」といい、
		これらを原料とした食品を「遺伝子組換え食品」という。
え	液体クロマトグラフ	粒径が微小、かつ、均一な充てん剤を詰めた分離カラムやキャピラリーチ
	(LC)	   ューブの内壁に固定相を保持した分離カラムを用いて、高圧下で(液体の)
		移動相を送液して試料中の成分を分離する装置。
え	液体クロマトグラフ	分離装置に液体クロマトグラフを、検出器に質量分析計を用い、両者をオ
	質量分析計	ンラインで結合させた分析装置。
	(LC/MS)	
え	エンテロウイルス	主に腸管内で増えるウイルスのこと。多くの型があり、「夏かぜ」といわ
		れるような呼吸器症状、発疹、口内炎、結膜炎、髄膜炎など、様々な症状
		   を引き起こすが、感染してもほとんど症状が現れない場合もある。手足口
		病の原因となるコクサッキーウイルス A16 型とエンテロウイルス 71 型、
		急性出血性結膜炎をおこすコクサッキーウイルス A24 型とエンテロウイ
		   ルス 70 型、無菌性髄膜炎の原因の一つであるエコーウイルス 30 型などが
		含まれる。
お	汚濁負荷量	水環境に流入する陸域から排出される有機物や窒素、りん等の汚濁物質量
	•	を指す。一般的には、汚濁物質の時間あるいは日排出量で表わし、「汚濁
		負荷量=汚濁濃度×排水量」で計算する。事業場排水等については、濃度
		規制が多いが、たとえ低濃度でも排出量が大きいと環境に与える影響は大
		きくなるため、一般的に環境への影響を推定する場合は汚濁負荷量を用い
		る。
か	ガスクロマトグラフ	う。   気体を移動相とし、吸着剤などを固定相とした分離カラムを用いて、気化
	(GC)	させた試料中の成分を分離する装置。
	/	

か	ガスクロマトグラフ	分離装置にガスクロマトグラフを、検出器に質量分析計を用い、両者をオ
	質量分析計	ンラインで結合させた分析装置。
	(GC/MS)	
か	株 (菌株)	微生物の単一種が一定量まとまって生育している状態のこと。
か	環境基準	環境基本法に基づき、政府が定める環境保全行政上の目標のこと。環境基
_		準は、「人の健康を保護し及び生活環境を保全する上で維持されることが
		望ましい基準」と定義されており、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音
		などに関して基準が定められている。また、同法では「常に適切な科学的
		判断が加えられ、必要な改定がなされなければならない」と規定されてい
		る。
か	環境大気測定局	大気汚染防止法に基づき、環境大気の汚染状況を常時監視するために設置
		されている測定局のこと。環境大気測定局は、一般環境大気測定局と自動
		車排出ガス測定局に区分される。
<	グルタルアルデヒド	アルデヒドの一種で、殺菌消毒薬として用いられている。ほとんどすべて
		の細菌や真菌、ウイルス等に有効である。ホルムアルデヒドや次亜塩素酸
		ナトリウム等とともに WHO (世界保健機関) が炭疽菌の消毒薬として推
		奨する消毒薬の一つであるが、毒性が強いために人体には使用できない。
け	血清型	微生物の細胞表面の抗原を基に分類した型のこと。血清型は、微生物の疫
		学指標としての役割を担う。
こ	抗体	リンパ球のうち B 細胞の産生する糖タンパク分子で、特定のタンパク質な
		どの分子(抗原)を認識して結合する働きをもつ。抗体は主に血液中や体
		液中に存在し、体内に侵入してきた細菌やウイルス等を抗原として認識し
		て結合する。抗体が抗原に結合すると、これを白血球やマクロファージと
		いった食細胞が認識・貪食して体内から除去したり、リンパ球などの免疫
		細胞が結合して免疫反応を引き起こす。これらの働きにより感染防御機構
		において重要な役割を担っている。
٦	湖沼水質保全計画	湖沼水質保全特別措置法に基づき、湖沼が指定湖沼及び指定地域に定めら
		れたとき、都道府県知事が湖沼水質保全基本方針に基づき定める水質保全
		施策に関する計画のこと。本県では、平成24年3月に児島湖に係る第6
_		期湖沼水質保全計画を策定した。
٦	コリネバクテリウム	グラム陽性桿菌で、一部のものはヒトの気道粘膜などに常在するが、この
		うち、ジフテリア毒素を産生するジフテリア菌は、2類感染症であるジフ
さ	 サポウイルス	テリアの原因菌である。 非細菌性急性胃腸炎を引き起こす小型球形ウイルスの一種。小型球形ウイ
-	リ	水神圏性忌性胃肠炎を引き起こり小室球ルワイルスの一種。小室球ルワイ
		がある。サポウイルスによる感染性胃腸炎の症状は、ノロウイルス等と同
		様、吐き気、嘔吐、下痢等を呈します。
し	COD	水中の有機物を酸化剤で分解する際に消費される酸化剤の量を酸素量に
	COD	換算したもので、海水や湖沼水質の有機物による汚濁状況を測る代表的な
		指標のこと。「化学的酸素要求量」ともいう。環境基準では、河川には COD
		値は設定されず、湖沼および海域で COD 値が設定されている。また、水
		質汚濁防止法に基づき、排出水の規制のための COD の基準値が定められ
		ている。類似の指標にBOD(生物化学的酸素要求量)がある。
		- 1 0 20 20 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

し	自然毒	生物が生産及び保有する生理活性物質で、他の生物に対してのみ有害作用
		を示すもの。代表的なものとして、フグ毒、貝毒、毒キノコなどがある。
		自然毒は植物性自然毒と動物性自然毒に大別されるが、日本における事件
		数及び患者数とも植物性自然毒によるもの多いが、致命率は動物性自然毒
		のほうが高い。
し	質量濃度	大気環気中の粉じん等の濃度をその質量で示す基本的な表示方法のこと。
		通常、空気 1m³中に含まれる粉じん等の総質量によって表わされるため、
		表示単位として mg/m³や□g/m³などが用いられる。
し	質量分析計	イオン化した物質を電場や磁場などを用いて質量分離することにより、質
		量を求める分析装置のこと。ガスクロマトグラフや液体クロマトグラフと
		組み合わせて用いられる。
し	自動車排出ガス	環境大気測定局(「環境大気測定局」参照)のうち、交差点や道路、道路
	測定局	端付近など交通渋滞による自動車排出ガスによる大気汚染の影響を受け
		やすい区域の大気状況を常時監視することを目的に設置されたもの。設置
		区域は、人が常時生活し、活動している場所で、自動車排出ガスの影響が
		最も強く現れる道路端又はこれにできるだけ近接した場所が望ましいと
		される。設置目的は、大気環境基準適合状況の把握や都道府県公安委員会
		に対して緊急時の措置として交通規制などを要請する際の判断根拠、自動
		車から排出される有害大気汚染物質による大気の汚染状況の把握などに
		活用される。全国に300局以上の測定局が設けられ、測定が行われている。
し	(大気) 常時監視	大気の汚染の状況を常時監視すること。大気汚染防止法に基づき、都道府
		県知事は、常時監視の義務が課せられている。
世	全窒素(T-N)	有機及び無機(アンモニア態・亜硝酸態・硝酸態)の窒素化合物の総量の
		こと。湖沼の窒素に関する環境基準になっている。窒素はりんとともに水
		系を富栄養化させ、赤潮の原因となる。
世	全りん (T-P)	りん化合物の総量のこと。水環境を富栄養化させる要素の一つであり、湖
		沼などでは排出基準が定められている。
た	多環芳香族炭化水素	ヘテロ原子や置換基を含まない芳香環が縮合した炭化水素の総称であり、
	(PAHs)	100種類以上の化学物質がある。油や石炭、乾留液(タール)の沈殿物、
		化石燃料やバイオマス燃料の燃焼の副生成物に含まれており、このうちい
		くつかは発がん性、変異原性、催奇形物質であることが確認されている。
ち	窒素・りん規制	富栄養化の原因物質である窒素およびりんの公共用水域への排出を規制
		すること。人口・産業が集中する広域的な閉鎖性海域では、水質の悪化が
		著しく進行していたため、窒素やりんの排出規制が進められてきた。瀬戸
		内海では、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づき、昭和 55 年から関係府
		県が定める指定物質削減指導方針により、りんの削減指導が実施されてき
		た。一方、平成8年には窒素が指定物質削減指導方針の対象項目として追
		加された。
ち	地方衛生研究所	地域保健対策を効果的に推進し、公衆衛生の向上及び増進を図るため、都
		道府県又は指定都市における科学的かつ技術的中核として、関係行政部
		局、保健所等と緊密な連携の下に、調査研究、試験検査、研修指導及び公
		衆衛生情報等の収集・解析・提供を行うことを目的として設置された機関
		のこと。本県では、当センターがその役割を担っている。
		のこと。本県では、当センターがその役割を担っている。

ち	腸管出血性大腸菌	ベロ毒素又は志賀毒素と呼ばれている毒素を産生する大腸菌のことで、こ
9	肠管山皿生入肠困 O157	の菌の代表的な O 血清群には、157 が存在する。この菌により食中毒など
	0137	の圏の代表的なり皿信群には、137か存在する。この圏により長中毒など の感染症を引き起こす。この菌は、感染症の予防及び感染症の患者に対す
		の感染症を引き起こり。この歯は、感染症の下的及の感染症の患者に対りる医療に関する法律により3類感染症として指定され、診断した医師には
4.	+bt/, t/, trr [1] -L- /// 1/	所轄する保健所などへの届出が義務づけられている。
な	難分解性有機物	微生物によって分解されない又は分解されにくい有機物のこと。有機物に
		は様々なものが存在するが、その指標として BOD (生物化学的酸素要求
		量)、COD(化学的酸素要求量)等がある。一般的に BOD は微生物に分解
		されやすい有機物を、COD は全有機物の指標となるが、難分解性有機物
		は微生物に分解されない(されにくい)有機物の指標となる。
の	ノロウイルス	非細菌性急性胃腸炎を引き起こす小型球形ウイルスの一種。貝類の摂取に
		よる食中毒の原因になるほか、感染したヒトのふん便や嘔吐物等から経口
		感染する。ノロウイルスによる集団感染は世界各地の学校や養護施設等で
		散発的に発生している。
ひ	PCR 法	ポリメラーゼ連鎖反応の略で、DNA を増幅する手法のこと。非常に長大
		な DNA 分子の中から、自分の望んだ特定の DNA 断片(数百から数千塩
		基対)だけを選択的に増幅させることができる。PCR法は、極めて微量の
		ゲノムや RNA から目的の DNA を選択的に増幅できることから、DNA 型
		鑑定や診断等にも応用されている。
ひ	微小粒子状物質	直径が 2.5□m 以下の微小粒子のこと。「PM2.5」ともいう。大気汚染の原
	(PM2.5)	因物質の一つであり、粒子径が非常に小さいため、気管を通過しやすく肺
		胞などに付着するため、人体への影響が大きく、ぜんそくや気管支炎を引
		き起こすとされる。環境基準では、1 年平均値が 15μg/m³以下、かつ、
		1日平均値が 35μg/m³以下と定められている。微小粒子状物質の発生源は、
		工場のばい煙や自動車排出ガスなどの人の活動に伴うもののほか、自然界
		由来(火山や森林火災など)のものがある。また、粒子として排出される
		一次粒子とガス状物質が大気中で粒子化する二次生成粒子がある。
ふ	VNTR 法	結核菌遺伝子の特定の部位に存在し、菌株毎に数が異なる「繰り返し配列」
		の数を測定し、比較する方法。
ふ	浮遊粒子状物質	大気中に浮遊している粒子状物質で、代表的な大気汚染物質の一つ。
	(SPM)	「SPM」ともいう。環境基準では、粒径10□m以下のものと定義しており、
		1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下
		と定められている。
ほ	ポリ <i>-tert-</i> ブチルフェ	アルキルフェノールの一種。フェノール樹脂など合成樹脂の原料やポリカ
	ノール(PTBP)	ーボネート樹脂を製造する際の調整剤などに利用されている。
ŧ	モデル解析	数値シミュレーションに際し、ある因果関係を想定したモデルをから数式
		を作成し、コンピューターに入力して演算し解析すること。本計画(案)
		では、北七区及び西七区における COD や窒素、りん等の汚濁物質の物質
		収支をモデル化して数式を作成し、数値シミュレーションを行う。
ゆ	有害物質	水質汚濁防止法に「カドミウムその他の人の健康に被害を生ずるおそれの
	(水質汚濁防止法)	ある物質で政令で定めるもの」と規定されている。カドミウム及びその化
		合物、水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物、PCB 等の 28 項目が有
		害物質として指定されている。

i	
ゆ 有機フッ素化合物	炭素-フッ素結合を持つ有機化合物の総称。化学反応がおきにくく、温度
	を変化させても安定であるため、冷蔵庫やエアコンの冷媒及び精密電子部
	品の洗浄剤などに広く用いられている。
り リステリア	グラム陽性桿菌のリステリア属に属する真正細菌の総称。リステリア属に
	は8種が含まれるが、このうち、基準種であるリステリア・モノサイトゲ
	ネスにはヒトに対する病原性があり、リステリア症を引き起こす。医学分
	野では特にこの菌種のことを指す。
<b>れ</b> レジオネラ	レジオネラ属に属する細菌の総称であり、グラム陰性の桿菌のこと。レジ
	オネラ肺炎等多くのレジオネラ症を引き起こす多くの種を含む。少なくと
	も 46 の種と 70 の血清型が知られている。
<b>れ</b> レボグルコサン	多糖が熱分解される際に生じる無水糖で、バイオマスが燃焼する際にセル
	ロースの熱分解生成物として発生するためバイオマス燃焼に伴って排出
	される微小粒子の寄与を推定する指標の一つとして利用されている。
<b>ろ</b> ロタウイルス	レオウイルス科の一種で、2層のタンパク質の殻に覆われた2本鎖RNA
	を遺伝子として持つウイルスのこと。一般的に乳児下痢症や嘔吐下痢症の
	原因としても知られている。アメリカ合衆国では年間50万人以上が主に
	下痢症状で受診し、特に小児は重篤な下痢を起こしやすい。