

令和4年(少コ)第25号 損害賠償請求事件

原 告 有限会社学術秘書

被 告 株式会社岩波書店

準 備 書 面 (2)

2023年(令和5年)1月30日

水戸簡易裁判所 民事1係 御中

被告訴訟代理人

弁護士 秋 山 幹 男



同 秋 山



第1 訴えの変更申立てに対する答弁

- 1 原告の請求を棄却する
  - 2 訴訟費用は原告の負担とする
- との判決を求める。

第2 令和4年12月16日付原告準備書面4について

1 原告の主張

原告は、訴えの変更申立書による訴えの変更に関し、令和4年12月16日付準備書面4において、「原告らの訴えの法的根拠をつまびらかにすべく作成したのが『訴えの変更申立書』及び本準備書面である」(同1頁)、「訂正

独占権（の法理）』及び『被害独占』に、浅学の原告らが至当とみなせた民法697条の条文にのっとって法的に意味づけを与えた」（同1～2頁）とし、「本訴の訴えの法的根拠は、『事務管理』を定める民法697条である。」（同3頁）、「原告らは、民法697条でいう『管理者』として、被告はもちろん、国を含めた誤情報発信者である『本人』に成り代わり、『誤情報の訂正』という事務管理を遂行してきた。」（同3頁）、「被告の、半世紀以上も前に行われた訂正の周知を怠った国及び誤情報発信者のせいで植物のぬめり成分についても『ムチンと呼ばれることがある』ことになってしまっていた」（同7～8頁）、「あえて被告分の事務管理の費用として請求を留保した最低限度額『金5万円』の償還を求めるというのが、本訴の訴えである。」（同8頁）、などと主張している。

原告の同主張の趣旨は明確ではないが、従前原告は、原告のメール（乙1）での照会に対し被告が「植物の粘性物質をムチンと呼ぶことの根拠や起源についてははっきりしません。」と回答した「不実の申告」により原告の「訂正業務」を妨げたことが原告に対する不法行為に該当すると主張していたところ、訴えの変更により、「ムチン（mucin）が植物や発酵食品に含まれる」とする「誤情報」を原告が訂正することが被告のための事務管理に該当し、その費用の償還を請求すると主張しているようである。

## 2 被告のための事務管理にあたらない

### （1）被告のための事務とはいえない

事務管理は「他人のため」（民法697条1項）の「事務」を行うものであるところ、被告は、「ムチン（mucin）が植物や発酵食品に含まれる」との情報を第三者が公表、掲載等しているものを訂正する義務を負うものではなく、原告による「誤情報の訂正」が被告のための事務とはいえない。

被告は、「岩波理化学辞典」（乙2）及び「岩波生物学辞典」（乙3）に掲載されていた、植物の粘性物質もムチンと呼ぶ旨の記述を、「岩波理化学辞

典」については「第3版」(乙4、甲8 1971年5月発行)において、「岩波生物学辞典」については「第2版」(乙5、甲8 1977年7月発行)において変更している。なお、「岩波英和辞典」には、ムチラーゼ(mucilage)が動植物の粘液であるとの記述があったが、同書は1963年11月発行の新版(第7刷)を最後に絶版となっている。

「ムチンが植物や発酵食品に含まれる」との趣旨の見解を第三者が公表したり資料を掲載し、これに市民が接することができる状態であっても、これらの情報が被告の出版物の前記の変更前の記述に基づくものであるとする根拠はなく、またこれらの情報が現在も公表、掲載されていることについて、被告が前記各書籍の記述の変更を周知しなかったことが原因であるともいえない。被告がこれらの「誤情報」を「訂正」しなければならないものではないことは明らかである。

したがって、「ムチン(mucin)が植物や発酵食品に含まれる」とする「誤情報」を原告が「訂正」することが、被告のための事務を行うものとはいえない、被告のための事務管理にあたらない。

## (2) 被告のための「有益な費用」とはいえない

「ムチン(mucin)が植物や発酵食品に含まれる」とする「誤情報」を原告が「訂正」することが被告のための事務管理にあたらないことは前記のとおりであり、原告が「訂正業務」に関して費用を支出または負担したとしても、被告にとって「有益な費用」(民法702条1項)ではなく、原告が当該事務管理の費用であるとして被告に金銭を請求する理由はない。

## 3 不法行為にあたらない

原告は、同準備書面4において、「原告らは、いわば『誤情報の発生源ないし張本人』、…(中略)…であった被告に対し、その旨を伝え、ふさわしい対応を求めたが(甲8)、被告は結局何もしなかった。」「原告らが被告と情報共有を行った際(甲4、甲25)、被告らが原告らに対し、被告の過去の過ち(誤

情報発信）の件を伝えていたなら、訴外株式会社読売新聞東京本社絡みの大事件など起こり得なかつたし、遅くとも令和2年1月12日までに訂正活動は無事完了していたはずである。つまり、もちろん『水府裁判』も必要なく、全く違った訂正活動になっていた、と結論付けることができる。…（中略）…。被告の不作為は、その影響力の大きさにかんがみて、民法709条1項及び2項に準じた不法行為と糾弾されてしかるべきである。」（同8頁）としていることから、原告は、被告が「岩波理化学辞典」及び「岩波生物学辞典」の記述の変更を「周知・伝達、普及・啓発」（甲8）しなかつた「被告の不作為」が不法行為であると主張しているとも解し得る。

しかし、被告が「岩波理化学辞典」「岩波生物学辞典」の記述の変更を「周知・伝達、普及・啓発」しなかつたとしても、そのことが原告の権利利益を侵害するものではなく、原告に対する不法行為が成立しないことは明らかである。

#### 4 結語

以上に述べたとおり、訴えの変更申立書による変更後の請求原因に関する原告の主張には理由がなく、変更後の原告の請求は直ちに棄却されるべきである。

以上

令和4年(少コ)第25号 損害賠償請求事件

原 告 有限会社学術秘書

被 告 株式会社岩波書店

証 抱 説 明 書 (2)

2023年(令和5年)1月30日

水戸簡易裁判所 民事1係 御中

被告訴訟代理人

弁護士 秋山幹男



同 秋山淳



号証	標 目 (原本・写しの別)		作 成 年月日	作 成 者	立 証 趣 旨
乙2	岩波理化学辞典	原本	1953年 11月10日	被告	「ムチン」について、「植物粘液質」と説明していること。 なお、本書は、以前に発行されていた「岩波理化学辞典」に代えて新たに発行したものであるが、1971年5月の改訂の際に、本書を「第2版」と扱っている(乙4の奥付参照)。
乙3	岩波生物学辞典 (第1版)	原本	1960年 3月10日	被告	「ムチン」について、「特定な化学物質ではなく、動植物より分泌される粘性物質一般をいう。」と説明していること。
乙4	岩波理化学辞典 (第3版)	原本	1971年 5月20日	被告	「ムチン」について、「非常に古くから使われている言葉で動物体にみられる粘性物質を、その本体が不明の

					ままムチンと呼んできた。」と説明し、植物の粘性物質もムチンと呼んでいた前版（乙2）の記載を変更していること。
乙5	岩波生物学辞典 (第2版)	原本	1977年 7月5日	被告	「ムチン」について、「粘素ともい う。唾液、胃液、腸液、子宮頸管のム チンなどのように外分泌腺から分泌 される粘性物質の総称」と説明し、植 物の粘性物質もムチンと呼んでいた前 版（乙3）の記載を変更していること。

# 岩波 理化學辭典

井上 敏 小谷正雄  
玉蟲文一 富山小太郎  
編集



岩波書店

ことが認められ、この意味で酵素をこうよんだ。  
ムセイ ホーテン 無声放電 [英 silent discharge 仏 décharge silencieuse 独 stille Entladung] 酸素中で放電して酸素をオゾン化させる場合のように音の発生を伴わない放電をいう。コロナ放電\*もこの種に属する。無声放電を起こす最も簡単な方法は、極めて尖鋭な金属棒を導体に接続させて尖端放電\*を行なわせることである。

ムセン ツーシン 無線通信 [英 wireless communication 仏 radio o. 仏 communication sans fil 独 drahtlose Telegraphie und Telephonie] 電波による通信を行なう方法。1896年 Marconi\* は火花発振器とコヒーラー\* 受信機を用い、アンテナ\*を発明して無線電信に成功した。1907年 V. Poulsen はパウルセン・アーケ\*によって非減衰振動を発生し、これを変調して無線電話を作った。また de Forest\* (1906) が三極真空管を発明して、增幅が可能となつて以来、今日までに多くの進歩がなされた。長波からマイクロ波\*におよぶ広い範囲の電磁波が、ラジオ放送、テレヴィジョン\*放送、国際放送(短波)、写真電送\*、国際電信、船舶や航空機との通信、固定局間の通信、ラジオ・ビーコン\*、ラジオ・コンパス\*、レーダー\*、そのほかいろいろの目的に使われている。地球上のこれら多くの電波の混信を避けるために国際電気通信会議によって詳細な周波数割当がなされている。

ムセン ホージ 無線報時 [英 wireless time signals, time signals by radio 仏 signaux horaires sans fil 独 Funkzeitssignale] 無線電信による報時\*をいう。世界の主要国の天文台は天体観測によって定めた正しい標準時を無線電信局から放送する。その信号の形式には色々あるが、最も多いのはどれも 1 日数回それぞれ特定の時刻に毎回 5 分間時刻を報知する。その形式は平均太陽時の毎秒を知らせるもの、一分間に 60 回等分し毎分 1 秒の長符と 60 個の短符を出す学用式のほか、3 分間各分 1 秒だけを知らせる形式などがあり、それぞれ得失がある。このほかに、日本、アメリカなど少數の国では昼夜連続して平均太陽時の毎秒を放送している。

ムソーカ ケーブル 無装荷—— [英 unloaded cable 仏 câble sans débit 独 unbelastetes Kabel] 装荷していないケーブル\*をいう。装荷ケーブル\*は電流エネルギーの減衰損失を小さくする利点はあるが、一方では伝送帯域が狭く、かつ反響、位相ひずみ、伝播時間の延長などの欠点を生ずる。従って近年新設の長距離、多重電話\*線にはかえって無装荷ケーブルが使われる傾向がある。エネルギーの減衰損失は適当の間隔ごとに中継器\* (真空管増幅器) を挿入してこれを償う。

ムターゼ [英仏 mutase 独 Mutase] (1) アルデヒドムターゼのように 2 個の同一 (または同種) 分子間のディスミューターゼ\*を接触する酵素をいう。ただしこのような機能をもつ酵素の存在を否定し、ムターゼをデヒドロゲナーゼ\*にほかならないとする見解もある。すなわち、基質から

脱離した水素を受容迎撃する系がないとき、基質のほかの分子が水素を受容して還元をうけ、ディスミューターゼ\*を起こすとされる。(2) フォスフォムターゼ\*に見られるように、基の分子内転位による異性化を接触する酵素を、簡単な異性化に与かる通常の イソメラーゼ\*と区別して特にムターゼとよぶ。

ムチヨー テン 無潮点 [英 amphidromic point] 海のところどころには、潮汐の干満のないところがある。このような点を無潮点といふ。E. A. Harris よれば、無潮点は進行方向の異なる二つの定常波の筋線の交点にあたり、同時に潮汐はこの無潮点を中心として、約半日または 1 日の周期で一回転する。

ムチン [1] [英仏 mucin 独 Mucin] 粘液ともいいう糖蛋白質\*の一種で、ムコイチン硫酸\*と種類不明の蛋白質とがかなり強い結合をしたものとされる。粘膜から分泌される粘液の主成分で、これに粘稠性を与える。唾液、胃液、腸液などに含まれ、カタツムリの皮膚の分泌液中にもある。乾燥すると白粉となり、貯蔵できる。糖成分としてヘキソロン酸、グルコン酸\*、マンノース\*、アセチル-グルコサミンまたはコンドロサミン\*などを含む。ヘキソロン酸を含むものは酸性を呈する。等電点は pH 3~5。水および中性塩溶液には溶けにくいが、アルカリには粘い液体となって溶ける。この溶液は熱しても凝固せず、酢酸を加えると繊維状または寒天状の沈殿を生じ、アルカリに再び溶ける。中性塩類を多量に含むときはアルニールで沈殿する。酸に対しては抵抗力が大きく、アルカリには弱い。分離精製が困難のため構造はまだ明かでない。[2] 植物粘液質 [英仏 mucilage 独 Pflanzenschleim] 植物界に広く分布し、水によって粘稠な液を生ずる物質。化学構造は未詳であるが、セルロースまたはアラランなどに極めて近いものと見なされている。单一物質ではないらしく、例えばイチジク (*Fucus*) から得られるものは硫酸による加水分解でガラクトースを生じ、またサレップ (英 *salep*, ランの一種の球根) からのものはマンノースを生ずる。細胞の栄養過多、または細菌の作用によって生成するものとされ、また植物体中に定常的に存在するものでは特殊の生理的意義をもつものと見られる。

ムテイ 無定位 [adj. 英 astatic 仏 astatique 独 astatic] 制御力\*がない、どの位置に置いてもそのまま静止しているような状態をいう。メガード、破壊計\*などの指針は殆ど無定位である。自動制御\*などで多く用いる語。

ムテイ デンリューケイ 無定位電流計 [英 astatic galvanometer 仏 galvanomètre astatic 独 astaticches Galvanometer] 磁針電流計\*で磁針におよぼす外部の磁場(主として地球磁場)の作用を極めて小さくし、殆ど無定位\*にしたもの。無定位磁針は通常磁気モーメントの殆ど等しい二つの磁針(または磁針系)を互に反対に向けて上下に組合せて作る。そしてコイルをその一つの周囲、またはさらに感度を高めるためにはそ

岩波文庫  
新編化學辭典

岩波文庫化學辭典

1953年11月10日 第1刷 印刷発行

定價 1800円

編集者  
  
井上敏雄  
小谷正一郎  
玉蟲文  
富山小太郎

発行者  
岩波雄二郎  
東京都千代田区神田一ツ橋2ノ3  
印刷者  
村尾一雄  
東京都千代田区神田一ツ橋2ノ8

發行所 株式会社 岩波書店

大日本印刷・三水合製本

# 岩波 生物学辞典

山田常雄 前川文夫  
江上不二夫 八杉竜一  
編集



岩波書店

よる生殖現象である。②栄養生殖\*:多細胞の生殖体による生殖現象で陸揚動物・環虫類などの出芽\*,分裂, 海綿の芽球\*, 高等植物の地下茎\*, 球芽(わかご), ニケ類の無性芽\*など、配偶子生殖\*の場合でも厳密に同形配偶子\*の場合には無性的生殖ではないかとも考えられるが、形態的な同形配偶子も生理的には雌雄性が認められることから、この場合も有性生殖に含める。また単為生殖\*, 排泄生殖\*などは有性生殖の変型と考え、やはり無性生殖に含めない。

ムセイセイショク コタイ 無性生殖個体 [英 asexual individual, nurse, 独 ungeschlechliches Individuum] 有性生殖個体\*の対語。サルバ(Salpa)およびウミタル(Doliolum)類の世代交替において、無性生殖的に食体\*、育体\*および有性生殖個体を出芽する個体。食体が機能的になると無性生殖個体の飽和・消化器などは退化して全体が筋肉の葉状の物となる。

ムセイセイセイ 無性世代 [英 asexual generation, 独 asexuelle Generation, 法 бесполое поколение] 主に植物の二環型の生活環の中で孢子体\*を生活の本体とする世代をさす。有性世代に対立するもの、核相的には複数核で代表され、受精した直後の接合子にはじまり、孢子形成直前の還元分裂の起るまでがその期間に入る。無性\*という用語はふつう孢子に性の区別がない点を強調し、配個体に性がある現象と対比して名づけられたが、高等植物にはこの無性世代にあたる所に2次の性の区別のあるもの(雌雄異株の植物、アオキ、ホウレンソウなど)も多いし、動物ではかえってこの世代だけが生活環の主体でありしかも有性的であるとからみて、核相を重視した複数世代(英 diploid generation, 独 diploide G.)または2n世代(英 2n-g.)の語のほうがよいと思われる。(→生活環, →核相交替, →世代交替)

ムセイヨージョータイ 無性葉状体 [英 pleurothallus, 緑藻植物および被子植物において無性胞子の発芽によって生ずる一見配偶体に似ている小さな葉状体で、生活環における特殊な一期期にあたる。この側枝が成長して成体となることがあるが、ふつうは被子植物をもった胞子葉や單子葉\*がこの小さな葉状体上に分化し数代くりかえして小形な無性葉状体を生じる。これをときには原系体\*ともいうが、苔類におけるものと混亂するおそれがある。]

ムセキツイ ドーブツ 無脊椎動物 [Invertebrata, 独 Invertébrés, 法 Invertébrés, 翻 Beinpflanzen] 脊椎動物以外の動物の総称。'脊椎動物'とはちがって、きわめて多元的な階門を含む語である。形態学的・発生学的には全動物を脊索動物\*とそれ以下のものとに2大別するほうが有意義であるが、一般には便宜上、無脊椎動物の語が広く用いられている。

ムセッカイカイメン ルイ 無石灰海綿類 [Non-calcarea, Incalcarea 英 Non-calcareous sponges] 非石灰海綿類ともい。海綿動物\*門中で石灰海綿類\*以外のものの総称。骨格がカルシウム性でない点が共通。

ムセツ ニューカン 無筋乳管 [英 nonarticulated laticifer, 独 ungegliederte Milchröhre] →乳管。

ムセンショクコタイ ユーシンレツ 無染色体有糸分裂 [英 cryptomitosis, 独 Kryptomitose] 单細胞生物の核分裂には典型的な無糸分裂と有糸分裂のほかに諸種の中間段階があり、染色体の行動をもとにすると、無染色体有糸分裂(纺錘上の染色質塊が両極へ配分される)、中間有糸分裂(纺錘の周辺に染色小粒が糸状に連なった chromospire とい構造があらわれ、統合せずに

に両極に分れる。しかしすでに線断しているというのもある)、擬有糸分裂(細い染色体は赤道板を作らず、極に配分される)、正有糸分裂(赤道板を形成し娘細胞分裂する典型的な形。ただし原生動物の染色体は中間に短縮する場合は少數で、多くは細糸状である)などにわけられる。(→前有糸分裂)

ムタイコー ドーブツ 無体腔動物 [Acoelomata, Acoelomaten, Acclomier] [1] 真体腔を有しない動物。なむわち原体腔類(Protocoelier)。[2] 真体腔・原体腔のいずれも有しない、なむわち体内にまったく所を有しない動物。(→体腔動物)

ムターゼ [英 mutase] [1] グルコース脱酸酵<sup>テル</sup>、グリセリン酸脱酸ムターゼ\*などのように、基の分子内移転による異化を触媒する酵素をいう。イソメラーゼ\*と同義であるが、一般にはイソメラーゼは簡単な異性化に關係するものに用いる。[2] アルデヒドムターゼ\*のように同一分子間での不同変化を触媒する酵素をいう。かしこの酵素の存在は疑問視されている。

ムツヅジョ ハンシャ 無秩序反射 [英 incoordinated reflex, 独 ungeordnete Reflex] 脊椎動物で、枢神経系の病的状態、とくに脊髄の興奮性の過度が亢進にさいし、軽い接触などの些細な外的刺激により起される全身の骨格筋\*の異常な収縮(→痙攣)もう、正常な諸種の複合反射に異なるような秩序性をもつた反射性筋肉運動である。ことにいちじるしいの種々の毒物の作用によるもので、ストリキニン中毒の動物が起す全体筋の一斉収縮いわゆる強直性痙攣(tetanic convulsion)または緊張性痙攣(tonic c.)と石炭酸中毒の際に生じる各体部の筋肉群の交互収縮なむわきロースス\*性痙攣(clonic c.)が代表例である。いずれも脊髄灰白質の興奮に亢進した興奮性が絡ノイロンにより全脊髄に伝えられることによるが前者は脊髄の受容機構である求心性ノイロンまたは絡ノイロンに、後者は反対に遠心性ノイロンに起るものと解される。頭頸\*その他の疾患で生じる痙攣、両型の組合された形をとる。恐ろしくや破傷風の薬毒強直性痙攣(→テタニー)をひき起す。なお、中枢興奮性亢進の存しない場合でも、異常に強烈な刺激の加わるさいには、反射の異常な広がり\*の結果、全身の痙攣をひき起すことがある。

ムナーゼ [英 mucinase, 独 Mucinase] アルカリニダーゼ。

ムチン [英 mucin, 独 Mucin] 特定の物質ではなく、動植物より分泌される粘性物質。あるいは、唾液ムチン・胃ムチンというように使用される。化学的にはムコ多糖類・糖蛋白質が主体を占めるが、質を含むものもあり、これらを総称してムコ物質(mucosubstances)とい。

ムツー ブンベン(ホー) 無痛分娩(法) [英 painless birth, 独 schmerzloses Geburt] 分娩時の疼痛を軽減ないし消失せしめる方法。暗示または催眠術による方法や、麻酔剤を用いる薬物的方法のほかに、Pavlov\*の理論を応用したソ連式の精神予防無痛法がある。それによれば、「お産」に対する不安や恐怖などのために大脳皮質に制止\*の状態が発生し、皮質はいわゆる逆説期\*の状態におかれ、皮質下の植物神経中枢の活動性が異常にためめられる。そのため、生理的には無痛である出産に伴う弱い刺激を強い痛みとして感じる。それゆえ、まず科学的な準備教育によって「お産」に対する不安を除き、分娩時には大脳皮質の興奮を維持する方法(意識的呼吸、下腹部

マッジ、感覺点圧迫、荷系統的におこなって、のを防ぐ。

ムティイ ウンドセキネシス。

ムトーガイ 無頭蓋骨がない奇形。脳の欠落するものは無脳\*といわれる場合もある。外先天性中権神経系奇形の一つ。本症を引続きた遺伝と考えられた。

ムターゼ [英 mutase] [1] グルコース脱酸酵<sup>テル</sup>、グリセリン酸脱酸ムターゼ\*などのように、基の分子内移転による異化を触媒する酵素をいう。イソメラーゼ\*と同義であるが、一般にはイソメラーゼは簡単な異性化に關係するものに用いる。[2] アルデヒドムターゼ\*のように同一分子間での不同変化を触媒する酵素をいう。

ムツヅジョ ハンシャ 無秩序反射 [英 incoordinated reflex, 独 ungeordnete Reflex] 脊椎動物で、枢神経系の病的状態、とくに脊髄の興奮性の過度が亢進にさいし、軽い接触などの些細な外的刺激により起される全身の骨格筋\*の異常な収縮(→痙攣)もう、正常な諸種の複合反射に異なるような秩序性をもつた反射性筋肉運動である。ことにいちじるしいの種々の毒物の作用によるもので、ストリキニン中毒の動物が起す全体筋の一斉収縮いわゆる強直性痙攣(tetanic convulsion)または緊張性痙攣(tonic c.)と石炭酸中毒の際に生じる各体部の筋肉群の交互収縮なむわきロースス\*性痙攣(clonic c.)が代表例である。いずれも脊髄灰白質の興奮に亢進した興奮性が絡ノイロンにより全脊髄に伝えられることによるが前者は脊髄の受容機構である求心性ノイロンまたは絡ノイロンに、後者は反対に遠心性ノイロンに起るものと解される。頭頸\*その他の疾患で生じる痙攣、両型の組合された形をとる。恐ろしくや破傷風の薬毒強直性痙攣(→テタニー)をひき起す。なお、中枢興奮性亢進の存しない場合でも、異常に強烈な刺激の加わるさいには、反射の異常な広がり\*の結果、全身の痙攣をひき起すことがある。

ムドーカン セン 無内分泌腺。

ムトーケイ ヨーチュラバ [英 larva, 独 larve, 法 личинка] 口器が非常に退化し、一見「頭」というべき

みられ、双翅類の短角りはこれに属する。しかし普通の大きさの無頭型幼虫との中间型。

ムドーゲンタイ セン [英 acentric chromosome, 独acentrische Chromosomen] 動原体\*をもたらすようして生ずる。この規則正しく極に移行すれば失すことになる。また、なお、無動原体

ムトールレイ 無頭類 [бесчерепные] ナメク。

うち、脳の分化が低く、むしろ無頭骨類とよぶ。

[3] [Accephala] 軟体名、吸足類(Cephalophores)などに比べて、

ていない。

[4] [Accephala] 原ムナビレ 胸壁 [pinctoracic f., 独 nageoire, 肋骨の胸壁] 一

ムネ 胸 [thorax, 独 грудь] 脊椎動物で骨で囲まれた部分で、腹部と境されている(一

筋では、その境は不明)で発達し、肋間筋および脊椎動物のうち節足動物

岩波書店図書室	
登録番号	460
図書名	JP
受入年月日	六二、八、八

岩波 生物学辞典 © 1960年3月10日 第1版第1刷発行 ¥2500  
発行者 岩波雄二郎 印刷所 大日本印刷株式会社 製本所 牧 製本  
発行所 東京都千代田区神田一ツ橋2丁目3番地 株式会社 岩波書店

岩 波  
理化学辞典  
第 3 版

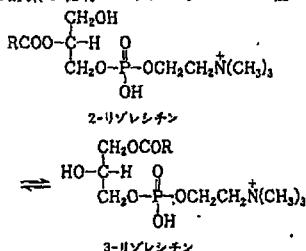
玉虫文一 富山小太郎  
小谷正雄 安藤銳郎  
高橋秀俊 久保亮五  
長倉三郎 上井敏  
編集



岩 波 書 店

無線報時 [英 wireless time service 仏 signaux (services) horaires sans fil 独 drahtlose Zeitansage, Funkenzeitzeichnung 露 радиослужба времени] →報時。

ムターゼ [英 仏 mutase 独 Mutase 露 мутаза] ジスムターゼともいう。同一分子内でのある基の移転を触媒する酵素の総称。\*イソメラーゼの一種。



上の式のようにリゾレシチン分子内でアシル基を 2 位、3 位間に転位するもの、2-ホスホグリセリン酸と 3-ホスホグリセリン酸の相互変換を行なうもの、3-メチルアスパルタートと L-グルタマートの相互変換を行なうもの、メチルコロニルコエンチーム A とスクシニルコエンチーム A の相互変換を行なうものの 4 種が知られている。なお\*ホスホグロコムターゼ、アセチルグルコサミンホスホムターゼ、\*ホスホグリセロムターゼ、ジホスホグリセロムターゼも見かけ上同一分子内でのリン酸基の移転を行なうのでムターゼの名が与えられるが、実際は分子間移転(トランスフェラーゼ)であることが明らかにされた。

ムタロターゼ [英 仏 mutarotase 独 Mutarotase 露 мутаротаза] =アルドースムタロターゼ。

無潮点 [英 amphidromic point 仏 point amphidromique 独 Amphidromiepunkt 露 амфидромический пункт, амфидромическая точка] 海面上で潮流が 0 の点をいう。海面振動の節点で、\*同時潮線の回転の中心となる。

ムチン [英 mucin 仏 mucine 独 Mucin 露 мучин] 粘液ともいう。唾液、胃液、腸液、子宮頸管のムチンなどに外分泌腺から分泌される粘性物質の総称。その主体は糖タンパク質である。

無定位 [英 astatic 仏 astatique 独 astatatisch 露 астатический] 計器の指針などで、制御力がなく、装置の出力が 0 のときにどの位置、または状態に置いてもそのまま静止する場合をいう。

無定形イオウ [英 amorphous sulfur 仏 soufre amorphe 独 amorpher Schwefel 露 аморфная сера] 無定形状態のイオウをいう。各種のものが知られている。1) \*ゴム状イオウ。2) 白色イオウ。通常のイオウ中に少量含まれており、二硫化炭素に不溶。3) イオウ乳。ボリ硫酸カルシウムなどを希塩酸で分解すると生じ、二硫化炭素に溶ける。4) コロイドイオウ。二酸化イオウの冷濃水溶液に硫化水素を通ずるか、チオ硫酸ナトリウムの濃水溶液を濃塩酸で分解するか、あるいはイオウのエチルアルコール溶液を水に注ぐと得られる。

無定形質 [英 amorphous substance 仏 substance amorphe 独 amorphe Substanz 露 аморфное вещество] 無定形状態にある固体。微結晶の集合体で

外形が無定形のものも無定形質とみられることがある。無定形状態 [英 amorphous state 仏 état amorphe 独 amorpher Zustand 露 аморфное состояние] 原子(または分子)が結晶のように規則正しく格子をつくらずに集合して生ずる固体物質の状態。構造論的的には粘度の非常に大きい液体とみなされることがある。融解、凝固が一定の温度、圧力のもとで起こり、その変化は連続的である。ゴム、ガラス状態などは無定形状態である。

無定形炭素 [英 amorphous carbon 仏 carbone amorphe 独 amorpher Kohlenstoff 露 аморфный углерод] 炭素の同素体のうち、はっきりした構造をもたないものの総称。石炭類、コークス、木炭、ガスカーボンなどがある。しかしこれらはグラファイトと同じ六角平面格子の乱雑な排列をもつたりしているものが多く、しかも不純物が含まれていることが多い。ふつう黒色不透明であらわく、比重もグラファイトより小さい。表面積はきわめて大きく、気体類などをよく吸着する。吸着剤として、とくに木炭などが用いられ、微粒子カーボンプラック、填料、印刷用インキ、顔料などに用いられる。

無電解めっき [英 electroless plating 仏 plâtement anélectrolytique 独 Nichtelektrodenplärrung 露 незлектролитическое плакирование] 表面の接触作用による還元を利用してめっきともいいう。電気めっきどちらがって、くは同一の厚さにめっきできる。A. Brenner(1946)はケル塩溶液に還元剤として次亜亜鉛ナトリウム浴に材料を浸漬する方法を開発し、後にこの電気めっきのための導体化処理として、銀無電解めっきが広く使われるようになった。由来、銅、金めっきおよび磁気特性のすぐれたコバルトの薄膜製造にも応用されている。

無熱溶液 [英 athermal solution 仏 solution athermale 独 athermatische Lösung, athermale Mischung 露 атермический раствор] アルコールは理想溶液の場合の値からはずれるが、(混合エンタルピー)は 0 であるような溶液。

無輻射遷移 = 非放射遷移。

紫リン [英 violet phosphorus 仏 phosphore violett 独 violetter Phosphor 露 фиолетовый фосфор] リンの同素体の 1 つで、 $\alpha$  金属リンあるいは白リンにちなんでヒットルフ・リンともいう。白リンとビスマスとおよそ 500°C で 10 時間封管中で反応して紫リンは融解金属にとけ、冷却すれば小暗赤紫色の(单斜晶系)として紫リンが析出する。金属は完全に除く。融解ビスマスから再結晶し、ビスマスで精製する。融点 589.5°C (43.1 atm); 比重 5.5。青色の光沢をもつ。ふつうの溶媒に不溶。空気中で磷光を発しない。電気の不導体。化学的にも不活性。265°C で発火する。無毒。ふつうは紫リンと白リンとの固溶体と考えられる。

ムラミン酸 [英 muramic acid 仏 acide muramique 独 Muraminsäure 露 мураминовая кислота C<sub>9</sub>H<sub>17</sub>O<sub>7</sub>N<sub>2</sub> 細菌の細胞壁の成分。\*アミノ酸のムラミン酸は D-グルコサミンの D-乳酸エーテル。

5  
165  
685  
7  
на 525  
льный стандарт  
ра 299

岩波理化学辞典 第3版

1935年4月15日 第1版第1刷発行  
1953年11月10日 第2版第1刷発行 定価 4000円  
1971年5月20日 第3版第1刷発行◎

編集者

玉虫文一 富山小太郎  
小谷正雄 安藤銳郎  
高橋秀俊 久保亮五  
長倉三郎 井上敏

発行者

岩波雄二郎

発行所 東京都千代田区 一ツ橋2-5-5 株式会社 岩波書店

落丁本・乱丁本はお取替えいたします

# 岩波 生物学辞典 第2版

山田常雄 前川文夫  
江上不二夫 八杉竜一  
小関治男 古谷雅樹  
日高敏隆

編集



岩波書店

現象と対比して名づけられたが、高等植物にはこの世代にあたる所に二次的な性の区别的あるもの（複数の花粉管、花粉管の数の増加による受粉率の上昇の例など）も多い。動物ではかえってこの世代だけが生活環の主体でありしかも有性的であることからみて、核相を重視した複数世代(diploid generation) 独 diploidale Generationまたは2n世代(2n-generation)の語のはうがよいと思われる。（→核相交代、一世代交代）

無性系状体 [英 plethysmoothallus 独 Plethysmo-thallus] 綠藻類および褐藻類において無性胞子の発芽によって生ずる一見配偶体に似ている小さな糸状体で、生活環における特殊な一時期にあたる。この側枝が成長して成体となることもあるが、ふつうは復子藻の形をもつて胞子藻や單子藻がこの小さな葉状体上に分化し世代繰り返して小形の無性系状体を生じる。

珠被動物 [Invertebrata 英 Invertebrates 仏 Invertébrés 独 Wirbellose 露 беспозвоночные] 脊椎動物以外の動物の総称。脊椎動物とはちがって、きわめて多元的な諸門を含む語である。形態学的・発生的には全動物を\*脊索動物(Chordates)とそれ以下のもの(Non-Chordates)とに二大別するはうが有意義であるが、一般には便宜上、無脊椎動物の語が広く用いられている。

無石灰海綿類 [Non-calcarea, Incalcarea 英 Non-sclerous sponges] 非石灰海綿類、珪質海綿類ともいふ。海綿動物門内で石灰海綿類以外のものの総称。名がカルシウム性でない点が共通。

無節乳管 [英 nonarticulated laticifer 独 ungegliederte Milchröhre] →乳管。

ムターゼ [英 mutase 独 Mutase 露 мутаза] フォスフォグルコマターゼ・フォスフォグリセロムターゼなどのように基の分子内転移を触媒する酵素をいいが、その反応機構は必ずしも眞の分子内転移ではないものもある。例えばフォスフォグリセロムターゼに眞の分子内転移を触媒する酵素(EC 5.4.2.1)と分離転移の結果グリセリン酸-2-磷酸の磷酸基が3位に入ったのと同じ結果を与える酵素(EC 2.7.5.3)がある。その他、アミノ基を分子内転移するアミノムターゼなどがある。

原体腔類 [Acoelomata 独 Acölomatene, Acölo-mata] [1] 真体腔を有しない動物、すなわち原体腔(Protocelia)。[2] 原体腔類のうち、扁形動物・紐動物・内肛動物のように、原体腔(一次体腔)すなわち胚腔=胞胚腔)が中胚葉性の細胞(実質組織=柔組織)によって、殆ど全く埋めつくされている動物。[3] 体腔・原体腔・胚腸のいずれも有しない、すなわち体に全く空腔を有しない動物。

無秩序反射 [英 incoordinated reflex 独 ungeordnete Reflex] 脊椎動物で中枢神経系の病的状態、とくに脊髄の興奮性の過度な亢進にさいし、軽い接触などの些細な外的刺激により誘起される全身の骨格筋の過度な収縮をいう。正常な諸種の複合反射に具わるよだれ反射性を欠いた反射性筋肉運動である。ことにいじるしいのは種々の毒物の作用によるもので、ストリニン中毒の動物が起す全体筋の一斉収縮いわゆる強性痙攣または持続性痙攣や、石炭酸中毒のさいに起る各体部の筋肉群の交互収縮すなわちクロース痙攣が代表例である(→痙攣)。いざれも脊髄灰白質に亢進した興奮性が連絡ニューロンにより全脊髄に伝わることによるが、前者は脊髄の受容機構

である求心性ニューロンまたは連絡ニューロンに、後者は反対に遠心性ニューロンに起始するものと解される。癫痫その他の疾患で生じる痙攣は、兩型の組み合された形をとる。狂犬病や破傷風の痙攣も強缩性痙攣をひき起す。なお、中枢興奮性亢進の存在しない場合でも、異常に強烈な刺激の加わるさいには、反射の異常な広がりの結果、全身の痙攣をひき起すことがある。

ムチン [英 mucin 仏 mucine 独 Mucin 露 муцин] 非常に古くから使われている言葉で動物体にみられる粘性物質を、その本体が不明のままムチンと呼んできた。特性としては高い粘性のほかに加熱しても蛋白質のように凝固せず、ゼラチンのようにゲル化しないことが指摘されていた。現代の化学的知識によればムチンは均一のものではなく、一群の\*プロテオグリカン(ムコ多糖蛋白質)や\*糖蛋白質の混合物である。あえて共通性をあげれば蛋白質から比較的多数の糖鎖が枝わかれしたものであること、その分歧点がセリンまたはトレオニンの水酸基とのグリコシド結合でできたものが主体となっていることである。したがって現在でも糖蛋白質の中で、特に上記の構造にあてはまるものを‘ムチン型糖蛋白質’と呼ぶことがある。

無定位運動性 =キネシス。

無頭蓋 [英 acrania 独 Akranie] 頭蓋がない奇形。脳の欠損や変形を伴い、脳もほとんど欠如するものは\*無脳といい、欠損の度合に応じ半頭蓋とよばれる場合もある。水頭・二分脊椎とともに致死的な先天性中枢神経系奇形のうち、もっとも頻發するものの一つ。本症を引き続き生む婦人があるので從来はもっぱら遺伝と考えられたが、現在では胎生期中に母体におよぶ外因で成立する可能性の多いことが考えられている。病理理解剖学的には多くは中脳の一部と脳幹以外の脳各部を欠き、約半数に脊椎骨の破裂または頭椎の一部が欠損し、ときには全脊髓を欠く。脳下垂体は欠如あるいは異常化し、往々副腎の欠損または皮質の発育不全がある。身体は一般に発育良好であるが、眼球突出し、特異な顔貌(蛙眼)を呈し、兎唇・口蓋破裂・ヘルニア・生殖器異常などの他の奇形と合併することが多い。通常羊水過多症を伴い、早産あるいは生後まもなく死亡し、生存することはできない。そのほか無脳の中に包括されるものに水頭性無脳(hydro-anencephaly)とよばれる、極度に脳外套の薄化した、成因的に別種の状態もある。

無導管腺 [英 ductless gland 仏 glande sans canal] =内分泌腺。

無頭型幼虫 [英 acephalous larva 仏 larve acéphale 独 acephale Larve 露 ацефальная личинка] 昆虫の幼虫のうち、頭部ならびに口器が非常に退化し、それに伴って頭蓋も退化して、「頭」といいうべき部分のないもの。無脳型幼虫にみられ、双翅類の短角類(ハエ・アブなど)のいわゆる蛆はこれに属する。膜翅類の幼虫では頭の退化は著しくない。普通の大きな頭構造をもった幼虫を有頭型幼虫といい、これと無頭型幼虫との中間型を半頭型幼虫という。

無動原体染色体 [英 acentric chromosome 独 azentrisches Chromosom 露 ацентрическая хромосома] 局在型動原体をもつ染色体の切断によって生ずる動原体を含まない染色体部分。比較的長い断片についている。無動原体染色体はふつう分裂後期で極への移動力を欠くため遅滞染色体となり、終期で小核を形成し、やがて消失する。しかし、末端小粒や二次狭窄が二次的に動原体の機能を行うこともある。

岩波生物学辞典 第2版

1960年3月10日 第1版第1刷発行  
1977年7月5日 第2版第1刷発行 © ￥ 6300

編集者 山田常雄 前川文夫  
江上不二夫 八杉竜一  
小関治男 古谷雅樹  
日高敏隆

発行者 岩波雄二郎

〒101 東京都千代田区一ツ橋2-5-5  
株式会社 岩波書店  
電話 (03) 265-4111 振替 東京6-26240

組版:シーティエス大日本 印刷:大日本印刷 製本:松本製本

落丁本・乱丁本はお取替いたします