

# 海苔養殖産業関連用語集

(和英対照)



有賀祐勝 編著

2025

## 刊行にあたって

この度、有賀祐勝編著「海苔養殖産業関連用語集」を刊行することに致しました。

この用語集は有賀祐勝先生（東京水産大学名誉教授・理学博士・本会副会長）が永年の研究生活の中で書き留めたメモを取りまとめたもので、日本の海苔養殖産業に関連する用語を和英対照で示したものです。

作成に至る経緯は「緒言」に詳しく述べられていますが、その経緯からこの用語集には学術用語から寿司の名称までの各般の用語が含まれており、また今後も用語の追加や改訂が行われる予定ですのでご理解を賜りたいと思います。

思い返せば、十年ほど前に当時の常勤理事から用語集作成の要望が出て有賀先生が草案の作成を開始、若干の研究者の協力を得て原案にまで仕立てましたが、有賀先生の納得するところとならず以降も改訂が続き今日に至りました。緒言に「半世紀近い時間をかけて集積した用語メモ」という記載がありますが、この用語集は用語の集積に50年、用語集の作成に10年を要しました。

最後になりますが、有賀祐勝先生の永年のご労苦に敬意を表するとともに、ご協力戴いた研究者各位に感謝申し上げ、作成のきっかけを作った当時の常勤理事にも謝意を申し述べ、本冊子が少しでも皆様のお役に立つことを祈念し刊行のことばと致します。

2025年（令和7年）3月  
一般財団法人海苔増殖振興会  
会長理事 齋藤壽典

# 目 次

刊行にあたって…………… 1

緒言…………… 3

## 和英対照

凡例…………… 4	
A…………… 5	M……………13
B…………… 5	N……………14
C…………… 6	O……………15
D…………… 6	P……………15
E…………… 6	R……………16
F…………… 7	S……………16
G…………… 7	T……………19
H…………… 8	U……………21
I…………… 9	W……………21
J……………10	Y……………21
K……………10	Z……………22

## <コラム>

軍艦巻き…………… 8
活性処理……………12
海苔簀……………15
世代交代……………17

[付] ノリの和名と学名……………24

学名変更の経緯……………26

## 緒 言

海苔（のり）養殖（紅藻アマノリ類の栽培）の始まりについては、日本、中国、韓国でそれぞれ独自の記録がある。産業としてのノリ養殖に関する3国の密接な交流は1930年代からかなり行われてきたが、第2次世界大戦後には特に密接に行われてきた。しかし、欧米にはノリを栽培して食べるという歴史はなく、ノリ栽培に関する欧米との密接な研究交流は1950年以後になってからである。

ノリ養殖の分野での国際交流は1970年代に入ってから徐々に進み、欧米諸国特に米国の研究者との交流は1970年代後半から1980年代前半にかけて著しく盛んになった。当時、石油危機の問題もあり、米国では海藻ジャイアントケルプ（大型褐藻）を原料にメタンガスをとり、エネルギー源として発電を行っている地方があり、天然のジャイアントケルプの減少枯渇が懸念されるようになり、ジャイアントケルプの栽培が唱えられるような状況になっていた。海藻栽培に関しては日本のことが比較的よく知られており、ノリ養殖分野における研究の第一人者であった東京水産大学の三浦昭雄氏のところには多くのアメリカ人研究者が訪れるようになっていた。三浦氏は隣の研究室であったので、通訳を手伝いながら交流に関わるようになった。ノリ養殖技術は日本独自でかなり発展してきたので、歴史的にも日本独自の用語がかなり多く使われており、学術的にも難しい側面が多く、英語での表現には苦勞が多かった。夜の交流会も含めて回数を重ねるうちに、便利帳のようなメモが徐々に蓄積されていった。

手元に残されたメモを少しずつ付け足しながら整理しているうちに20ページ近い「海苔養殖関連用語便利帳」のようなものが出来上がった。決して完成したわけではないので、これからも用語を追加したり改訂したりして、役に立つものを残したい。関係者の皆様に活用していただきながら充実したものに少しずつでも進化させていくことが出来れば幸いである。

半世紀近い時間をかけて集積した用語メモに光を当て、その整理に多大の手数とご支援をいただき、本冊子の出版にこぎつけてくださった一般財団法人海苔増殖振興会に心から感謝する。

有賀祐勝

2025年3月

# 和英対照

## (ローマ字表記のアルファベット順)

日本における海苔生産（栽培から加工まで）の実情を出来る限り正しく外国に発信するためには、海苔生産の現場で使われている用語を的確で解り易い英語を使って表現することが重要である。そのための参考になれば幸いである。ただし、日本語独特の微妙な表現については、英和辞典の日本語訳を参照しながら適切に使用されることを希望する。

### 1. のり、ノリ、海苔 の表記の区別等について

のり（一般用語としての“のり”）

ノリ（養殖漁場で育った生のり、生物としてのノリ）

海苔（製品、加工品、食品としての“のり”）

nori で国際的に通用する。*Pyropia* または *Porphyra* という属名を使うこともあった。nori という単語は wakame や kombu と共に英国の権威ある大きな辞典 Webster Dictionary にも掲載されている (cf. wakame, *Undaria*, kombu, *Saccharina* または *Laminaria*)。

laver は、英国ウェールズ地方で生産される“のり”で、天然のアマノリ類葉状体を採取し、水炊きして作ったペースト状のもの（海苔の佃煮に似ているが非なるもの）を指す。日本の乾海苔（ほしのり）とは異なる。(cf. 大房 2008)。

### 2. アサクサノリ・スサビノリの分類学上の位置

紅藻植物門 Rhodophyta, 紅藻（紅藻類）red algae (sing. alga), rhodophyte  
紅藻綱 Rhodophyceae

ウシケノリ目 Bangiales

ウシケノリ科 Bangiaceae

アマノリ属 *Neopyropia* (以前は *Porphyra* または *Pyropia* とされた)

アサクサノリ *Neopyropia tenera*

スサビノリ *Neopyropia yezoensis*

## A

味付け seasoning, season

味付海苔 (あじつけのり) seasoned nori

上げ潮 flood, flood tide

赤ぐされ病 red rot, red-rot disease (原因生物は *Pythium porphyrae*)

赤ぐされ菌 (赤ぐされ病菌) pythium, *Pythium*

赤潮 red tide, red-tide, akashio, akashiwo, akasiwo, bloom, blooming

秋芽 (autumn germlings, autumn growth)

秋芽網 (net with autumn germlings, autumn growth net) (cf. 冷蔵網)

秋芽網栽培 (cultivation of autumn germlings, autumn cultivation)

アマモ (アジモ) *Zostera*, *Zostera marina* (seagrass)

アマノリ amanori, *Neopyropia* (古くは *Porphyra*)

網洗い nori-net washing to remove attached dirt

網糸 netting twine, net twine

網ひび net hibi

穴あき症 perforation symptom

穴ぐされ病 (anagusare disease, perforation disease)

暗期 dark period (cf. 明期 light period)

暗黒処理 dark treatment

あお (青、アオ) → アオノリ、アオサ

青殺し killing of contaminant green algae, removing (removal) of green algae,  
extermination of contaminating green algae

アオノリ aonori, *Enteromorpha* (現在は *Ulva*)

アオサ aosa, *Ulva*

アロフィコシアニン allophycocyanin

压榨脱水 compress removal of water, press removal of water,  
compress water-removal, press water-removal

## B

倍数体 polyploid

倍数体育種 polyploid breeding

倍数性 polyploidy

培養液 (培地) culture medium, cultivation medium

ばら干し (ばら干し海苔) dried nori without mincing

バリカン症 (barikan symptom, hair clippers symptom, sharp-cut symptom)

ベタ、ベタ流し → 浮流し (うきながし)

別等級 (subsidiary grades)

微量栄養塩 (微量栄養素) micronutrient

微量元素 microelement

母藻 mother frond, mother blade, mother plant

分裂表式 (生殖細胞の) division formula (pl. formulae, formulas)

## C

潮位 tide level, tidal level

潮位差 (潮差) tidal range, tide range

長日 (性) long-day (cf. 短日 (性) short-day)

潮間帯 intertidal zone, tidal zone

潮流 tidal current, tidal flow, tide flow

中日 (性) day-neutral

## D

脱水 dehydrate, dehydration, spin-dry, water removal

脱水機 extractor, spin dryer (drier)

でんぶん (澱粉) starch

動物プランクトン zooplankton

同化 (同化作用) assimilation

DNA解析 DNA analysis

どたぐされ (病) diatom felt (disease) [cf. Tsukidate (1983)]

## E

栄養塩 (栄養塩類) nutrients, nutrient salts

栄養繁殖 (栄養繁殖性) vegetative propagation

栄養細胞 vegetative cell

栄養障害 nutritional difficulty

塩分 salinity

縁辺細胞 marginal cell

塩素 chlorine

---

塩素量 chlorinity  
 塩素殺菌 chlorine sterilization  
 エリスロシン染色 erythrosine stain

## F

フィコビルリン phycobilin  
 フィコエリスリン (フィコエリトリン、藻紅素) phycoerythrin  
 フィコシアニン (藻藍素) phycocyanin  
 付着珪藻 attached diatom  
 浮動式網ひび drifting net hibi, drift net hibi  
 富栄養 eutrophic, eutrophy  
 富栄養化 eutrophication  
 浮上筏 (ふじょういかだ)、人工干出装置 (人工干出筏) emersion raft,  
 artificial emersion raft  
 船通し ship path, boat path  
 フリー糸状体 (無基質糸状体) free-living conchocelis, free conchocelis  
 太巻き thick sushi roll  
 浮遊珪藻 planktonic diatom, plankton diatom  
 浮遊藻類 planktonic algae, plankton algae

## G

癌腫病 cancer disease  
 原孢子 (単孢子) archeospore, monospore  
 原孢子発芽体 (二次芽) archeosporeling, monosporeling  
 原形質 protoplasm  
 原形質分離 plasmolysis  
 ゲノム genome  
 原料 (生海苔) raw material, fresh nori-thallus (pl. thalli), fresh nori  
 原始紅藻類 Protofloridaephyceae, protofloridaephyte  
 原藻の低温保蔵 freeze-storage of harvested nori, frozen storage of nori blades  
 原藻攪拌水槽 fresh-nori mixing tank, harvested nori-blade mixing tank  
 減数分裂 meiosis, reduction division  
 現存量 standing crop, standing stock, abundance

## &lt;コラム&gt;

軍艦巻き(寿司) “gunkan-maki”(sushi), battleship roll(sushi), warship roll(sushi)  
この寿司を見て軍艦をイメージする外国人は殆んどいない。

合成繊維 synthetic fiber

合成繊維網 synthetic fiber net

グイナルディア(珪藻) *Guinardia*

漁業権 fishing rights

漁業協同組合(漁協) fishermen's cooperative

漁場 fishing ground, cultivation ground, nori-cultivation ground, nori farm

漁家 fisherman, nori-fisherman, nori-grower

漁家所得 fisherman's income, nori-fisherman's income, nori-grower's income

漁期 fishing season, cultivation season

漁況 fishing condition

業務用 (for business, for commercial consumption, for commercial use)

## H

配偶子 gamete

配偶体 gametophyte

剥離 tear, tearing, peel, peeling, peeling from “nori-su” (nori-drying mat)

花寿司 decoration sushi

半浮動式養殖 semi-drifting net cultivation, semi-drifting net culture

半ズボ採苗 semi-zubo seeding of conchospores

張り込み(のり網の張り込み) net spreading, net expansion

張り込み水位 level of net spreading, water level of net spreading

はたき final harvest from nori-net

はたきのり nori at final harvest

発芽体 germling

初摘み first harvest, first harvesting

平面式糸状体培養 plane culture of conchocelis shells

ひび(筥) hibi, substratum (pl. substrata) for nori cultivation

ひび建て install hibi, installation of hibi, hibi installation

火入れ(火入れ乾燥)(=二次乾燥) secondary drying, dehydration

火入れ後の乾海苔 dried nori after secondary drying, dried nori after dehydration

- 比重 specific gravity  
 比重計 gravimeter  
 引き潮 ebb, ebb tide  
 貧栄養 oligotrophic, oligotrophy  
 品種 variety, form, cultivar  
 品種改良 cultivar improvement, improvement of cultivar, improvement of variety  
 品質検査 quality grading  
 品等格付け grading  
 ヒトエグサ hitoegusa, *Monostroma*  
 ほいろ (焙炉) (“hoiro”, heat-drying device,  
 heat-dry device for lowering water content of hoshinori)  
 補強海水 enriched seawater  
 本等級 cardinal grades, principal grades, main grades  
 乾海苔 (ほしのり) dried nori, dried nori-sheet, “hoshi-nori”  
 孢子 spore  
 孢子体 sporophyte  
 補償点 compensation point  
 飽和水蒸気処理 treatment with saturated (water) vapor,  
 saturated-water-vapor treatment

## I

- 一時入庫 temporary storage in refrigerator, temporary refrigeration  
 一次生産 primary production  
 一年生海藻 annuals, annual seaweeds  
 一斉撤去 simultaneous removal of nori-nets, simultaneous nori-net removal  
 遺伝 heredity  
 遺伝子 gene  
 異化 (異化作用) catabolism  
 育苗 nursing, nursing of conchosporeling  
 育成 rear, rearing, cultivate, cultivation, culture  
 育種 breeding  
 異質2倍性 allodiploidy  
 異質2倍体 allodiploid  
 異質倍数性 allopolyploidy

異質倍数体 allopolyloid

色落ち bleaching, discoloration, color fading

色落ちノリ bleached nori, discolored nori, bleached thallus, discolored thallus

移植 transplant, transplantation, transplanting

磯焼け isoyake, desertification of underwater vegetation

板海苔 rectangular nori sheet, rectangular sheet-type nori

岩のり(岩海苔) native nori, natural nori, naturally grown nori, nori grown on rocks,  
wild nori

岩のり養殖 cultivation of wild-nori species

## J

自動摘採船(自動海苔摘み船) automated nori-harvesting boat,  
automated nori-harvester

地っ子(じっこ) local nori-strain, local native species

人工海水 artificial seawater

人工干出 artificial emersion (cf. submersion)

人工干出装置(人工干出筏)、浮上筏(ふじょういかだ) emersion raft,  
artificial emersion raft

人工採苗 artificial seeding (of conchospores), artificial conchospore seeding

除藻剤(殺藻剤) algicide, algaecide (cf. 除草剤 herbicide)

熟成 (maturation, maturing, ripening, ripeness)

受精 fertilization

受精毛 trichogyne

## K

株 strain

化学繊維 chemical fiber

果孢子(接合孢子) carpospore, zygospore

果孢子発芽体 carposporeling, carpospore germling,  
zygosporeling, zygospore germling

果孢子嚢(接合孢子嚢) carpogon, carposporangium (pl. carposporangia),  
zygotosporangium (pl. -sporangia)

果孢子付け carpospores attachment

貝殻糸状体 shell conchocelis, shell-inhabiting conchocelis

---

- 
- 海況 sea condition
- 海水 seawater, sea water
- 海水交換 seawater exchange, exchange of seawater
- 海水洗淨 washing with seawater, seawater washing
- 海藻 seaweed, marine algae (sing. alga), sea vegetable
- 海草 (アマモ、スガモなど) seagrass
- 回転式採苗 seeding (of conchospores) with rotary wheel, ~ with rotating wheel
- 殻孢子 (かくほうし) conchospore
- 殻孢子発芽体 conchosporeling, conchospore germling
- 殻孢子嚢 (かくほうしのう) conchosporangium (pl. -sporangia)
- 殻孢子付け seeding, conchospore seeding, conchospore attachment
- 仮根 rhizoid
- 加工 process, processing
- 加工海苔 processed nori
- 核相 nuclear phase
- 干潮 ebb, ebb tide
- 寒いたみ chill injury
- 環境 environment
- 環境条件 environmental condition
- 環境要因 environmental factor
- 干出 (かんしゅつ) emersion, exposure to the air
- 干出時間 emersion period
- 乾燥 dry, drying
- 乾燥機 drying machine (for nori-sheet making)
- 乾燥剤 desiccant, drying chemicals
- 加熱殺菌 heat sterilization
- かっぱ巻き (寿司) "kappamaki", cucumber sushi roll  
「かっぱ」はキュウリのこと。
- 加齢 (老化、老化現象) ageing, aging
- カロテン (カロチン) carotene
- カロテノイド (カロチノイド) carotenoid
- カルボゴン (造果器) carpogon, carpogonium
- 重ね網 multiple net spreading, layered nets, layering nets,  
stratified nets, plural-nets setting, layered-nets setting, (-spreading)
-

褐藻 brown algae (sing. alga), Phaeophyceae, Phaeophyta, phaeophyte

<コラム>

活性処理 (→ 酸処理)

主に西日本で有機酸を用いた酸処理のことを活性処理と呼び、酸処理剤を活性処理剤と呼ぶようになっているが、酸処理はもともとノリ養殖でノリと混生するアオノリ類や付着珪藻類を除去するために開発された技術であって、ノリを活性化するものではない。酸処理剤はノリに混生するいわゆる「雑藻類」を除去するための一種の「除藻剤」である。正しい作用を表わさない用語は使わない方がよい。

家庭用 for home consumption

飾り寿司 (飾り巻き寿司) decoration sushi

経営 management, administration

経営体 (management unit, administration unit, business unit)

経営体数 (number of business unit)

珪藻 diatom, Bacillariophyceae, Bacillariophyta, bacillariophyte

珪藻赤潮 diatom bloom, diatom blooming, diatom red-tide

計数 count, counting

系統 line, lineage, ancestry, genealogy,

経済 economy, economics

懸濁物質 suspended solid, suspended matter

検査員 grading officer

結束 bunch, bunching

ケトセロス (キートセロス) (珪藻) *Chaetoceros*

機械摘み machine harvesting, harvesting by machine

規格 standard

キメラ chimera

キメラ葉状体 chimeric frond, chimeric blade

キレート化合物 chelate compound

キサントフィル xanthophyll

高圧滅菌 (殺菌) high-pressure sterilization

国外消費 overseas consumption

国内消費 domestic consumption

光合成 photosynthesis, carbon dioxide assimilation

- 光合成活性 photosynthetic activity  
 光合成色素 photosynthetic pigment  
 呼吸 respiration, respiration activity, respiratory activity  
 小間 (こま) unit farm  
 高温滅菌 (殺菌) high-temperature sterilization  
 光周期 photoperiod  
 光周性 (光周期性) photoperiodicity, photoperiodism  
 酵素 enzyme  
 紅藻 (類) red algae (sing. alga), rhodophyte, Rhodophyceae, Rhodophyta  
 紅藻でんぷん rhodophycean starch  
 高速摘採船 high-speed harvesting boat, high-speed harvester  
 固定式ひび fixed net cultivation facility  
 交雑 (交配) cross, crossing, hybridization  
 交雑育種 cross breeding  
 コンブ kombu, *Laminaria* (現在は *Saccharina*)  
 コンコセリス (糸状体) conchocelis, filamentous thallus  
 コンコセリス期 conchocelis phase  
 コシノディスカス (珪藻) *Coscinodiscus*  
 区画漁業権 fishing right for demarcated area  
 クロロフィル (葉緑素) chlorophyll  
 くもり海苔 “kumorinori”, cloudy (shady) surface  
 共販 group auction  
 協同組合 cooperative (s), cooperative association  
 協業 group work (ing), group administration  
 強熱減量 ignition loss  
 鋸齒 denticle  
 休眠孢子 resting spore

## M

- 間引き density reduction, reduction of density, reduction of frond density  
 真水洗浄 washing with freshwater, freshwater washing  
 満潮 flood, flood tide  
 祭り寿司 (太巻き、→飾り寿司) festa sushi

- 芽がわり** change of conchosporelings, change of conchospore germlings, change of young thallus (pl. thalli)
- 芽いたみ** bud blight [cf. 赤坂 (1956), 田村 (1956), Tsukidate (1983)]
- 明期** light period
- 滅菌** sterilization, autoclave, autoclaving
- メンデルの法則** Mendelian law, Mendel's law, Mendelism
- メンデル遺伝** Mendelian inheritance
- 芽落ち** germling omission, germling drop-out, elimination of germling
- 雌(雌性)** female
- 見付け** preliminary evaluation for auction, tentative evaluation before auction
- 無機栄養塩** inorganic nutrients
- 無基質糸状体(フリー糸状体)** free-living conchocelis, free conchocelis
- 無性生殖** asexual reproduction

**N**

- 生ノリ(なまのり)** fresh nori-thallus (pl. thalli), fresh nori
- ニッチア(珪藻)** *Nitzschia*
- 日長** length of daytime, day length
- 二次加工** (secondary processing)
- 二次芽(単孢子発芽体, 原孢子発芽体)** monosporeling, monospore germling, archeosporeling, archeospore germling
- 二次芽どり** monospore seeding, archeospore seeding
- 肉眼視サイズ** visible size by naked eyes, size visible by naked eyes
- 日周期(日周性)** diurnal periodicity, daily periodicity
- 嚢果** carpogonium (pl. carpogonia)
- ノリ、のり、海苔 nori** →生ノリ(なまのり); →乾海苔(ほしのり); →焼海苔(やきのり); →味付海苔(あじつけのり); →ばら干し海苔(ばらほしのり)
- のり網** nori net, nori cultivation net, nori culture net
- 海苔自動乾燥機** automated nori drying machine, automated nori drier (or dryer)
- のり巻き(海苔巻き)** sushi roll, sushi rolled with nori
- のり生産** nori production
- のり生産者** nori farmer, nori grower, nori fisherman
-

のり抄き (海苔抄き、海苔漉き、抄製、成形) making nori-sheet, nori-sheet making  
 海苔抄き機 nori-sheet-making machine

### <コラム>

#### 海苔簀 (簾) (のりす)

適切な英語は無いので、新しく作るよりほかない。

“nori-su”が最も良い。これではわからないというのであれば、“nori screen-mat” (または “nori” screen-mat) あるいは “nori mat” (または “nori” mat)。ただし、最初に書くときに nori mat (または nori screen-mat) for drying fresh nori (または for making dried nori)、あるいは “nori” mat (または “nori” screen-mat) for drying fresh “nori” (または for making dried “nori”) とする。なお、昔の天日干しのときのように立てかける場合には文字通り blind を使うことも可 (ヨシ簀は reed blind という)、現在の自動乾燥機の場合には mat を使う方が適切。

のり養殖 (のり栽培) nori cultivation, nori culture, nori farming

のり養殖施設 nori cultivation facility, nori cultivation facilities

のり養殖漁場 (のり漁場) nori farm, nori-cultivation ground, nori-culture ground

入庫 store in refrigerator, storage in refrigerator

入札 (競り) auction; bid, bidding

## O

黄斑病 yellow spot disease

沖合養殖 offshore cultivation, offshore culture

沖出し outplant, outplanting (into the sea)

おにぎり rice ball, nori-wrapped rice ball, rice ball wrapped with nori, “onigiri”

雄 (雄性) male

## P

ポンプ pump

プランクトン plankton, plankter (plankter は個々のプランクトンを指す)

PCR 解析 (アガロースゲル電気泳動解析) PCR analysis, polymerase chain reaction analysis

PCR-RFLP 解析 PCR-RFLP analysis, PCR-restriction fragment length polymorphism analysis

**R**

- 落下傘 (らっかさん) pocket of conchocelis-shell for seeding (in the sea),  
conchocelis-shell pocket for seeding (in the sea)  
(cf. bag, pouch, pack, pocket)
- 落下傘式採苗 seeding with conchocelis pocket
- 卵孢子 oospore
- 藍藻 (シアノバクテリア) blue-green algae (sing. alga), cyanophyte, Cyanophyta,  
Cyanophyceae, cyanobacteria (sing. -bacterium)
- 冷凍網 (冷蔵網) low-temperature-stored nori-net, frozen nori-net (cf. 秋芽網)
- 冷凍網期 (冷凍網生産期) cultivation period for frozen-nursery net
- 冷凍網栽培 (冷凍網生産) frozen nursery net cultivation
- 冷凍庫 freezer
- 冷凍保存 frozen storage, freeze storage
- 冷凍入庫 store net in refrigerator, nori-net storage in refrigerator
- 冷蔵庫 refrigerator
- 連続光培養 continuous light culture
- 陸上採苗 (室外採苗) land seeding, on-land seeding, (outdoor seeding)
- リン phosphorus
- リン酸 phosphoric acid
- リン酸塩 phosphate
- リゾソレニア (珪藻) *Rhizosolenia*
- 老化 (老化現象、加齢) aging, ageing
- 緑斑病 green spot, green spot disease (原因生物は *Pseudomonas* sp., *Vibrio* sp.)
- 緑藻 (類) green algae, chlorophyte, Chlorophyta, Chlorophyceae
- 硫化水素 hydrogen sulphide

**S**

- 栽培 (養殖) cultivation, cultivate, grow, raise
- 栽培品種 cultivar, cultivation variety
- 細胞 cell
- 細胞質 cytoplasm
- 細胞分裂 cell division
- 細胞壁 cell wall
-

## &lt;コラム&gt;

**世代交代（世代の交代）** alternation of generations

（世代 generation という用語が広く慣用的に使われてきたが正しくない。）

生活環の中で葉状体 (leafy thallus, gametophyte) と糸状体 (filamentous thallus, sporophyte, conchocelis) が交代する場合は gametophytic phase と sporophytic phase が交代するという表現、あるいは生活環は gametophytic phase と sporophytic phase から成るといのように、phase (相) を使うのが良い。generation は親・子・孫のような世代を指すのが正しい使い方。従って、生活環の中に世代の交代があるという説明は正しくない。(cf. 核相の交代 alternation of nuclear phase)

**細胞膜** cell membrane

**採苗、種付け（タネツケ、殻胞子付け）** seeding, conchospore seeding,  
conchospore attachment

**細断** cut, chop, mince, cutting, chopping, mincing

**柵（のり柵）** nori cultivation unit, unit nori farm, nori farm unit  
nori cultivation facility

**サンドポンプ** sand pump

**酸処理** acid treatment for weeding, acid treatment to remove weeds,  
weed killing, weed-killing treatment

**酸処理剤** acid chemicals for weeding, organic acids for weeding,  
acid treatment chemicals

**殺藻剤（除藻剤）** algicide, algaecide (cf. 除草剤 herbicide)

**施肥** fertilization, fertilizer application

**生活史（生活環）** life cycle, life-cycle, life history

**生産** production

**精子（精虫）** sperm, spermatium (pl. spermatia), spermatozoid

**精子嚢** spermatangium (pl. spermatangia)

**生殖** reproduction

**生殖器官** reproductive organ

**生殖細胞** reproductive cell

**選別** select, selection, selecting

**洗浄** wash, washing, washing to remove attached contaminants

**染色体** chromosome

## S

---

- 接合孢子 (果孢子) zygospore, carpospore  
接合孢子嚢 (果孢子嚢) carpogon, carposporangium (pl. carposporangia),  
世代 generation (親、子、孫のような世代を指す)  
遮光 shade, shading  
糸状体 (コンコセリス) filamentous thallus, conchocelis, conchocelis filament  
糸状体貝殻 conchocelis-inhabiting shell, conchocelis shell  
糸状体期 conchocelis phase  
抄製乾海苔 dried nori sheets  
シアノバクテリア(藍藻) cyanobacteria (sing. -bacterium), cyanophyte, Cyanophyta,  
Cyanophyceae, blue-green algae (sing. alga)  
支柱漁場 pole-system farm, pole-system nori farm  
支柱柵 pole-system facility  
支柱建て pole installation, pole fixing  
支柱養殖 (支柱式栽培) pole-system cultivation, pole-system culture  
色素 pigment  
色素体 chromatophore, chromophore  
伸長 grow, growth, enlarge, enlargement  
白ぐされ症 (疑似白ぐされ症) white rot, white rot disease (原因生物 *Beneckea* sp.)  
室外採苗 (陸上採苗) outdoor seeding, (land seeding, on-land seeding)  
室内採苗 indoor seeding  
雌性 female  
雌雄同株 (同体) monoecious, monoecism  
雌雄異株 (異体) dioecious, dioecism  
集荷 collection, collecting  
収穫 harvest, harvesting  
紫外線滅菌 (殺菌) UV sterilization  
潮通し tidal flow, tidal water-flow  
真正紅藻類 Florideae  
自然干出 natural emersion  
植物プランクトン phytoplankton  
食害 grazing  
食用海藻 edible seaweed, sea vegetable  
抄製 (のり抄き) nori-sheet-making, making nori-sheets  
種 species
-

- 種分化 speciation
- 種苗 nursery, nori net with young germings, net with young germings
- 種間交雑 interspecific cross, interspecific hybridization
- 種間雑種 (種間交雑体) interspecific hybrid
- 出荷 shipment,
- 出庫 (のり網の出庫、冷蔵網の出庫) take nets out of the refrigerator
- 出品 exhibit, display, be up for auction
- 種内交雑 intraspecific cross, intraspecific hybridization
- 種内雑種 intraspecific hybrid
- 選抜育種 selective breeding, selection breeding
- 相場 market, price, rate, quotation
- 粗朶ひび (そだひび) bundle of bamboo twigs, bundle of tree twigs
- 藻類 algae (sing. alga)
- 藻体 thallus (pl. thalli) (cf. 葉状体 leafy thallus, 糸状体 filamentous thallus)
- すだれひび vertical screen hibi, (vertical) blind hibi
- 水没 submersion
- 垂直張り vertical net spreading
- 水平張り horizontal net spreading
- 垂下養殖 (垂下式養殖) hanging (net) culture, hanging (net) cultivation
- 水平式養殖 horizontal net cultivation, horizontal net culture
- 水平ひび horizontal hibi
- 水素イオン濃度 hydrogen ion concentration
- スケルトネマ (珪藻) *Skeletonema*
- すみのり病 suminori, suminori disease (原因生物は *Flavobacterium* sp., *Vibrio* sp.)

## T

- 耐病性 disease-resistant, disease-resistance
- 耐病性品種 disease-resistant variety
- 体細胞 somatic cell
- 単張り single-net setting, single-net spreading
- 単孢子 (原孢子) monospore, archeospore
- 単孢子放出 monospore liberation, monospore release, monospore discharge
- 単孢子嚢 monosporangium (pl. -sporangia)

- 
- 単孢子発芽体（二次芽） monosporeling, monospore germling, archeosporeling, archeospore germling
- 短日（性） short-day
- 種網（たねあみ） nursery net, nori-net with conchosporelings, seed net, seedling net, net with conchospore germlings
- 種場（たねば） sea area for collecting conchospores, conchospore-collecting site, conchocelis-seeding site
- 種付け、採苗（タネツケ、殻孢子付け） seeding, conchospore seeding, seeding with conchospores, conchospore attachment
- 炭水化物 carbohydrate
- 蛋白質（タンパク質） protein
- タラシオシラ（タラシオシーラ）（珪藻） *Thalassiosira*
- 呈味成分 taste compound, taste component
- 低温保蔵 low-temperature storage
- 低温滅菌（低温殺菌） low-temperature sterilization
- 摘採 harvest, harvesting, nori harvesting
- 摘採機 harvester, nori harvester
- 摘採期 harvest period, harvest season, harvesting period, harvesting season
- 摘採船 harvesting boat, nori harvesting boat, harvest boat
- 手巻き（寿司） “temaki-sushi”, hand-rolled sushi
- 展開（のり網の展開） spreading nori-net in the sea
- 天日干し sun-drying, drying under sunshine
- 鉄板減耗法（鉄板酸化法） iron-plate oxidation method
- 手摘み hand harvesting, hand harvest, harvesting by hand, hand clipping, hand cropping
- 天然採苗 natural seeding
- 凍結乾燥 freeze-dry, freeze-drying
- 等級 grade
- 等級付け grading
- 等級検査（等級付け、格付け） grading
- トーマ血球計算盤 haemocytometer, hemocytometer, Thoma's haemocytometer
- 透明度 transparency, Secchi disc depth
- トリコジン trichogyne
- 突然変異 mutation
-

壺状菌 chytrid, Chytridiales (ツボカビ目)

壺状菌病 chytrid disease, chytrid blight (原因生物は *Olpidiopsis porphyrae*)

通気 (曝気) aeration

通気培養 aeration culture, aerating culture, culture with aeration

佃煮 (つくだ煮) nori tsukudani, nori boiled down in sweetened soy

摘み取り harvesting, harvest, clip, clipping

## U

浮流し漁場 floating-system farm, floating-system nori farm

浮流し柵 floating-system facility

浮きひび floating hibi, floating net-hibi

浮流し養殖 (浮流し式栽培) floating-net cultivation, floating-system cultivation,  
floating-net culture

## W

ワカメ wakame, *Undaria pinnatifida*

## Y

野外採苗 outdoor seeding, *in situ* seeding

焼き色 color after toasting, color after toasted, color of toasted nori

焼海苔 (やきのり) toasted nori, toasted nori-sheet

焼く (海苔を焼く) toast, toasting

椰子網 palm fiber net

幼芽 young bud, young germling

汚れ (網の汚れ) attached particulate matter, attached mud, attached clay,  
attached diatoms

葉状体 (葉体) leafy thallus (pl. thalli), frond, blade,  
(gametophyte, gametophytic phase)

葉緑素 (クロロフィル) chlorophyll

葉緑体 chloroplast

養生 rear, rearing, culture, cultivate, cultivation, raise, raising

養殖 (栽培) cultivation, culture

養殖品種 (栽培品種) cultivar, cultivated variety, cultivation variety

養殖ノリ、養殖海苔 cultivated nori, (artificially) reared nori, (artificially) raised nori

- 養殖施設 cultivation facility, cultivation facilities  
幼葉（幼葉状体） juvenile frond, young frond, juvenile blade, young blade  
溶存酸素 dissolved oxygen, DO  
溶存有機物 dissolved organic matter (DOM)  
溶存無機窒素 dissolved inorganic nitrogen (DIN)  
溶存無機栄養塩 dissolved inorganic nutrients  
溶存リン dissolved phosphorus  
溶存リン酸塩 dissolved phosphate  
ユーカンビア（珪藻） *Eucampia*  
有機窒素 organic nitrogen  
有機栄養 organic nutrition  
有機リン organic phosphorus  
輸入 import  
輸出 export  
雄性 male  
雄性異株（異体） androdioecious  
有性生殖 sexual reproduction  
優占種 dominant, dominant species  
遊走子 zoospore  
有用藻類 useful algae, economic algae, economic seaweed

**Z**

- 残留塩素 residual chlorine  
雑種 hybrid  
雑草 weed  
雑藻除去 weeding, weed removal, weed elimination, weed control  
造果器（カルポゴン） carpogonium (pl. carpogonia)  
造精子 antheridium (pl. antheridia)  
増殖 propagation, cultivation  
贈答 gift  
贈答用 for gift, as gift  
ズボ採苗（ズボ式採苗） “zubo” seeding (seeding of nori-net with conchospores in fully enclosed by polyethylene envelope)  
絶滅危惧種 endangered species
-

## 文 献

- 安部 昇 (1998) のり養殖用語辞典. 第一製網 (株)・たから製網 (株). 144pp.
- 赤坂義民 (1956) 宮城県気仙沼湾及び万石浦におけるノリの「芽いたみ」について. 水産増殖 4(2), 41-43
- 三浦昭雄 (編) (1992) 食用藻類の栽培(水産学シリーズ 88). 恒星社厚生閣. 150pp.
- 大房 剛 (2008) ウェールズののり. 海藻資源 19, 23-34.
- 岡村金太郎 (1909) 浅草海苔. 博文館. 105-111.
- 水産庁 (1992) のり病症名の統一について. 水産庁. 66pp.
- Sutherland J. E., Lindstrom S. C., Nelson W. A., Brodie J., Lynch M. D. J., Hwang M. S., Choi H.-G., Miyata M., Kikuchi N., Oliveira M. C., Farr T., Neefus C., Mols-Mortensen A., Milstein D. and Müller K. M. (2011) A new look at an ancient order: generic revision of the Bangiales (Rhodophyta). *J. Phycol.*, 47: 1131-1151.
- 田村静夫 (1956) 千葉県におけるノリの「芽いたみ」について. 水産増殖, 4(2), 44-54.
- Tsukidate, J. (1983) On the symbiotic relationship between *Porphyra* species and attached bacteria, and abacterial pathogen in white rot. Bull. Nansei Reg. Fish. Res. Lab., 15, 29-96. (月館潤一 1983. ノリと着生細菌の相互作用及び白ぐされ病原菌について. 南西海区水産研究所研究報告, 15, 29-96.)
- 殖田三郎 (1932) : 日本産あまのり属ノ分類学的研究. 水産講習所研究報告, 28 (1) : 1-45.
- Yang, L.-E., Deng, Y.-Y., Xu, G.-P., Russel, S., Lu, Q.-Q. and Brodie, J. (2020) Redefining *Pyropia* (Bangiales, Rhodophyta): four new genera, resurrection of *Porphyrella* and description of *Calidia pseudolobata* sp. nov. from China, *J. Phycol.*, doi: 10.1111/JPY.12992-19-192.

[付] ノリの和名と学名

日本の沿岸に生育するアマノリ類（紅藻植物門 紅藻綱 ウシケノリ目 ウシケノリ科）は31種ある。そのうち、DNA分析が行われた25種は次の通り分類される。（和名の五十音順）

アカネグモノリ属 *Neomiuraea*

- (1) アカネグモノリ *Neomiuraea migitae*

アマノリ属 *Neopyropia*

- (2) アサクサノリ *Neopyropia tenera*  
(3) ウタスツノリ *Neopyropia kinositae*  
(4) カイガラアマノリ *Neopyropia tenuipedalis*  
(5) カヤベノリ *Neopyropia moriensis*  
(6) スサビノリ *Neopyropia yezoensis*  
(7) ソメワケアマノリ *Neopyropia katadae*  
(8) ベンテンアマノリ *Neopyropia ishigecola*  
(9) マルバアサクサノリ *Neopyropia kuniedae*  
(10) ヤブレアマノリ *Neopyropia lacerata*

ウップルイノリ属 *Pyropia*

- (11) アツバアマノリ *Pyropia crassa*  
(12) ウップルイノリ *Pyropia pseudolinearis*  
(13) チシマクロノリ *Pyropia kurogii*

オオノノリ属 *Uedaea*

- (14) オオノノリ *Uedaea onoi*

オニアマノリ属 *Neoporphyra*

- (15) イチマツノリ *Neoporphyra seriata*  
(16) オニアマノリ *Neoporphyra dentata*  
(17) センジュアマノリ *Neoporphyra kitoi*  
(18) ハイタンアマノリ *Neoporphyra haitanensis*

ベニタサ属 *Wildemia*

- (19) キイロタサ *Wildemia occidentalis*  
(20) フイリタサ *Wildemia variegata*  
(21) ベニタサ *Wildemia amplissima*

マクレアマノリ属 *Boreophyllum*

- (22) マクレアマノリ *Boreophyllum pseudocrassa*

ミナミアマノリ属 *Phycocalidia*

(23) タネガシマアマノリ *Phycocalidia tanegashimensis*

(24) ツクシアマノリ *Phycocalidia acanthophora*

(25) マルバアマノリ *Phycocalidia suborbiculata*

クリメネ属 *Clymene* (日本産なし)

ネオテミス属 *Neothemis* (日本産なし)

フシフォリウム属 *Fuscifolium* (日本産なし)

ポルフィラ属 *Porphyra* (日本産なし)

ポルフィレラ属 *Porphyrella* (日本産なし)

リシテア属 *Lysithea* (日本産なし)

日本産のノリで DNA 分析が済んでいないため所属がまだ確定していないのは、次の 6 種であり、これらは DNA 分析が済むまでは旧分類のまま、これまでと同様のポルフィラ属 (*Porphyra*) として扱われる。

(26) アナアマノリ (*Porphyra ochotensis*)

(27) エリモアマノリ (*Porphyra irregularis*)

(28) クロノリ (*Porphyra okamurae*)

(29) コスジノリ (*Porphyra angusta*)

(30) スナゴアマノリ (*Porphyra punctata*)

(31) ムロネアマノリ (*Porphyra akasakae*)

日本の海苔養殖における代表的な亜種はオオバアサクサノリとナラワスサビノリで学名は次の通りである。

オオバアサクサノリ *Neopyropia tenera* var. *tamatsuensis*

ナラワスサビノリ *Neopyropia yezoensis* f. *narawaensis*

## 学名変更の経緯：

海苔養殖の主な対象種として最も良く知られているのは紅藻のスサビノリとアサクサノリである。これまでスサビノリの学名はポルフィラ・イエゾエンシス (*Porphyra yezoensis*)、アサクサノリの学名はポルフィラ・テネラ (*Porphyra tenera*) として広く親しまれてきたが、近年の分子レベル (DNA レベル) での研究の進展は目覚ましく、世界に分布するノリの仲間 (これまで学術的には紅藻アマノリ属 *Porphyra* としてまとめられていた) の分類学的・系統学的研究が著しく進展した。その結果、ポルフィラ属の分類が徹底的に見直され、これまでポルフィラ属 (アマノリ属) に属するとされてきたアマノリは新たに 8 属に分れることになった (Sutherland et al. 2011)。これに伴って日本産アマノリのほとんどがポルフィラからピロピア (*Pyropia*) という属名に変更されることになった。日本語の名前 (和名) はこれまでと同じで変わらない。従って、スサビノリはピロピア・イエゾエンシス、アサクサノリはピロピア・テネラと呼ばれることになった。

このような動向の中で新たにミウラエア (*Miuraea*) という属名が故三浦昭雄先生の研究業績に敬意を表して設定され、2010 年にアカネグモノリ (*Porphyra migitae*) として記載 (命名) されたノリの学名はミウラエア・ミギタエ (*Miuraea migitae*) となり、*Miuraea* は日本語ではアカネグモノリ属と呼ばれることになった。ところが、属名 *Miuraea* は菌類ですでに 1948 年に使われていることが後に判明したため、2018 年にアカネグモノリの属名は *Neomiuraea* に変更された。*Neomiuraea* の和名はアカネグモノリ属である。

ところが、分子レベルでの研究がさらに進み、アマノリ類は 14 属に分類されることになった (Yang et al 2020)。また、新たにウエダエア属 (*Udadaea*) が故殖田三郎先生のノリに関する研究業績に敬意を表して設立された。オオノノリがこれに属す。日本語の名前 (和名) はこれまでと同じオオノノリのままである。

なお、2021 年には新種としてセンジュアマノリが記載され、また、中国の固有種とされていたハイタンアマノリ (中国名：壇紫菜) が伊豆諸島の式根島と八丈島に自生していることが報告された。この結果、日本産のアマノリ類は 31 種となった。

## 【編著者紹介】

**有賀 祐勝**（あるが／ゆうしょう）

1934年 長野県生まれ。1957年 東京教育大学理学部卒業。1965年 東京大学大学院生物系研究科博士課程修了（理学博士）。1966-86年 東京水産大学助教授。1986-98年 同教授。1998年 東京水産大学名誉教授。1999-2005年 東京農業大学教授。1990-93年 ユネスコ「人間と生物圏（MAB）計画」国際調整理事会副議長。1991-94年 日本学会議会員。1993-99年 日本ユネスコ国内委員会委員。2001-22 浅海増殖研究中央協議会会長理事。2009年-（財）・（一財）海苔増殖振興会理事・副会長。2011-23年（公財）自然保護助成基金理事長。

（専門分野） 海洋生態学、環境科学、水産学、藻類生理生態学。

（主な受賞） 1977年 日仏海洋学会賞、1995年 ユネスコ活動功績表彰、2002年 環境科学会功労賞、2005年 水産功績者表彰、2016年 日本藻類学会特別賞（岡村賞）。

---

## 海苔養殖産業関連用語集（和英対照） English Terms in Commercial Nori Cultivation.

2025年（令和7年）3月31日 初版発行

---

編著者 有賀祐勝

発行者 齋藤壽典

発行 一般財団法人海苔増殖振興会

〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-2-1 霞が関コモンゲート西館37階

TEL.03-6205-7921 URL: <https://www.nori.or.jp>

---

デザイン・印刷 製本 上毛印刷株式会社  
東京都豊島区南池袋2-3-5

---



一般財団法人 海苔増殖振興会