

## 発生学関係の語彙集 (2006/9/15)

### 凡例

太字：より重要な単語

[解]：組織学，解剖学

[概]：概念

[物]：物質名

[薬]：薬剤名

[名]：固有名詞

[方]：方法

<->：対義語

->：参照

( )：不規則な複数形，または略号を示す

\*発生学，形態形成論，発生細胞学で出てくる術語を中心に取り上げました。

\*網羅したものではありません。

\*必ずしも適当な日本語訳（術語）があるわけではありません。

### A

acrosome [解] 先体

acrosomal process [解] 先体突起

acrosome reaction [概] 先体反応

**actin** [物] アクチン：微小繊維をつくる

**actin filament** [解] アクチン繊維

Actinomycin D [薬] アクチノマイシンD：mRNAの合成阻害剤

**anaphase** [概] (細胞分裂の) 後期

androgenesis [概] 雄性単為発生

**animal-vegetal axis** [概] 動植軸

**antigen** [物] 抗原

**antibody** [物] 抗体：Immunoglobulin と呼ばれるタンパク

aphidicolin [薬] アフィディコリン：DNA polymerase-alpha の阻害剤

**apical** [概] 頂部の : <-> basal

**apical ectoderm ridge (AER)** [解] 外胚葉性頂堤

apical lamina [解] アピカルラミナ : 二層からなるとされるウニの透明層の内層

apical plate [解] 頂板 : 幼生の動物極付近の肥厚した領域, Animal plate に同じ

apical tuft [解] 頂毛 : 頂板の細胞が持つ長い繊毛, あまり運動性を持たない

**apico-basal (axis)** [概] 頂部-基部 (軸)

area opaca [解] 暗域 : ニワトリ胚盤葉の周縁部

area pellucida [解] 明域 : ニワトリ胚盤葉の中央付近, 将来の胚が形成される

**archenteron** [解] 原腸

archenteron roof [解] 原腸蓋

artificial parthenogenesis [概] 人工単為発生

**aster** [解] 星状体

astral fiber (ray) [解] 星状糸 : 星状体を構成する微小管

## B

basal lamina [解] 基底膜 : -> basement membrane

basement membrane [解] 基底膜 : -> basal lamina

**beta-catenin** [物] ベータカテニン : Wnt signaling 経路に関与

bindin [物] ビンディン : 先体突起に付着し, 卵との結合に関与

birefringence [方] 複屈折 : 偏光顕微鏡で検出される

blastema [解] 再生芽

**blastodisc** [解] 胚盤

**blastocoel** [解] 胞胚腔

blastocoelar cell [解] 胞胚腔細胞

blastoderm [解] 胚葉

**blastomere** [解] 割球

**blastopore** [解] 原口

**block to polyspermy** [概] 多精拒否

bone marrow [解] 骨髄

**bone morphogenetic protein (BMP)** [物] 骨形成タンパク : 通称 BMP

bright-field [方] 明視野

## C

**cadherin** [物] カドヘリン：細胞の接着に関与，Ca 依存性  
**calcium wave** [概] カルシウム波：受精後に一過的に見られる  
**CAM** [物] 細胞接着分子：cell adhesion molecules の略  
**cdc** [物] cell division cycle の略  
**cdk** [物] cyclin dependent kinase の略  
**cell cycle** [概] 細胞周期  
**cellular blastoderm** [解] 細胞性胞胚：->syncytial blastodem  
**centriole** [解] 中心子：トリプレットの微小管からなる  
**centrosome** [解] 中心体：中心子も含めた微小管重合中心  
**Chordata** [名] 脊索動物  
**chorion** [解] 漿膜  
**chromatin** [解] 染色質  
**chromatin diminution** [概] 染色質削減：カイチュウの卵で見られる  
**chromomere** [解] 染色小粒  
**chromonema** [解] 染色糸  
**chromosome** [解] 染色体  
**chromosome elimination** [概] 染色体削減：昆虫の卵で見られる  
**cilium** (-um, -a) [解] 繊毛：通常複数形  
**cleavage** [概] 卵割  
**cleavage furrow** [解] 卵割溝。収縮環のはたらきで生じる  
**coelom** [解] 体腔  
**coelomic pouch (sac)** [解] 体腔囊  
**contractile ring** [解] 収縮環  
**convergence-extension** [概] コンバージェンス-エクステンション  
**collagen** [物] コラーゲン  
**colchicine** [薬] コルヒチン：微小管の重合阻害剤  
**commitment** [概] 拘束  
**compartment** [概] 区画：昆虫の一つの体節は，後区画と前区画からなる  
**cortex** (-ex, -ices) [解] 皮質，皮層  
**cortical alveolus** (-us, -i) [解] 表層胞：メダカ卵の表層顆粒  
**cortical granule** [解] 表層顆粒  
**cortical reaction** [概] 表層反応

**cranio-caudal axis** [概] 頭尾軸

**cyclin** [物] サイクリン：cdc や cdk と複合体を作り，細胞周期を調節

**cyclohexamide** [薬] シクロヘキシミド：タンパク合成阻害

**cytochalasin B** [薬] サイトカラシンB：アクチン繊維の重合阻害

**cytostatic factor (CSF)** [概] 細胞分裂抑制因子

## D

**DAPI** [薬] 4',6-diamino-2-phenylindole の略：DNA の染色に用いる。

**dark-field** [方] 暗視野

**delamination** [概] 葉裂：原腸陥入の一様式

**delta** [物] デルタ：分泌性のシグナル伝達タンパク，Notch が受容体

**depolarization** [概] 脱分極

**desmosome** [解] デスモゾーム：細胞間結合の一様式

**determinant** [概] 決定因子

**determination** [概] 決定

*Deuterostomata* [名] 新口動物

**developmental biology** [概] 発生生物学

**diaster** [解] 双星状体

**differentiation** [概] 分化

**differential interference contrast (DIC)** [方] 微分干渉

**DNP** [薬] di-nitro-phenol の略：脱共役剤

**DMSO** [薬] dimethyl sulfoxide の略：有機溶媒

**dominant negative** [概] ドミナントネガティブ

**dye coupling** [概] ダイカップリング：色素（分子量数百）を通す結合

## E

*Echinodermata* [名] 棘皮動物

*Echinus* [名] ウニ類

**EDTA** [薬] ethylenediamine-tetraacetic acid の略：Ca キレート剤

**ectoderm** [解] 外胚葉

**EGTA** [薬] ethyleneglycol-tetraacetic acid（略称）の略：Ca キレート剤

**electrical coupling** [概] 電氣的結合：イオン（分子量百未満）を通す結合

embryology [概] 胚胎学 (発生学)

**embryonic stem cell** [概] 胚性幹細胞, いわゆる ES 細胞

**endoderm** [解] 内胚葉

ephila [解] エフィラ: クラゲの発生途中の段階に見られる形態

epiboly [概] 被覆運動

**esophagus** [解] 食道

**extracellular matrix (ECM)** [概] 細胞外基質

## F

**fate map** [概] 原基分布図; 予定運命図ともいう

**fertilization** [概] 受精

fertilization cone [解] 受精丘

fertilization membrane (envelope) [解] 受精膜

**flagellum** (-um, -a) [解] 鞭毛: 通常複数形

**filopodium** (-um, -a) [解] 糸状仮足: 通常複数形

FITC [薬] fluorescein iso-thiocyanate の略

## G

**gamete** [概] 配偶子

gametogenesis [概] 配偶子形成

gap junction [解] ギャップ結合

**gastrulation** [概] 原腸陥入

**gene** [概] 遺伝子

gene amplification [概] 遺伝子増幅

genital ridge [解] 生殖隆起

**germinal vesicle** [解] 卵核胞。

germ [概] 胚, 幼芽

germ cell [解] 生殖細胞

germ line [解] 生殖細胞系列

germ layer [解] 胚葉

**germ plasm** [解] 生殖細胞質

**glycoprotein** [物] 糖タンパク

gonad [解] 生殖巣

**gray crescent** [解] 灰色三日月

goosecoid [名] ゲースコイド

**gray (grey) crescent** [解] 灰色三日月 (新月環)

GFP [物] green fluorescent protein の略：クラゲから得られた発光タンパク

**growth factor** (GF) [物] 成長因子

gut rudiment [解] 腸原基

## H

**hemisphere** [解] 半球：(例) animal (vegetal) hemisphere

**Hensen's node** [解] ヘンゼン結節

histone [物] ヒストン：DNA と結合してヌクレオソームを形成

Hoechst 33258 [薬] 染色体の標識に用いる蛍光色素

holoblastic [概] 全割の

homeobox [概] ホメオボックス

Hox cluster [概] ホックスクラスター

Hox gene [名] ホックス遺伝子

hyaline layer [解] 透明層 (ウニ)

hyalin [物] ウニの透明層に含まれるタンパク。

## I

**imaginal disc** [解] (昆虫の) 成虫原基

immuno-fluorescence [方] 免疫蛍光法

**induction** [概] 誘導

**inner cell mass** (ICM) [解] 内部細胞塊。

interdigitation [解] 指状鉗合

intermediate filament [解] 中間径フィラメント：10 nm filament

Ionophore A23187 [薬] イオノフォア A23187：Ca の遊離を引き起こす

## J

jelly canal [解] ジェリー孔

jelly coat [解] ジェリー層

jelly fish [名] クラゲ

junction [概] 結合

## K

karyotype [概] 核型

**kinase** [物] キナーゼ：リン酸化に関わる酵素の総称

kinetics [概] キネティクス：動力学

## L

lamin [物] ラミン：核膜の裏打ちをするタンパク、中間径フィラメントの一種

laminin [物] ラミニン：基底膜に多く含まれる糖タンパク

lamp brush chromosome [解] ランプブラシ染色体

**ligand** [概] リガンド

Lobopodium (-um, -a) [解] 葉状仮足

longitudinal cleavage [概] 経割

Lucifer yellow CH [薬] ルシファーイエロー：蛍光色素の一種

lumen [解] 腔所

lymphocyte [解] リンパ球

## M

macromere [解]

maternal effect (gene) [概]

maternal factor [概]

**maturation** [概] 卵成熟：卵が減数分裂を終えること

maturation promoting factor (MPF)

**meiosis** [概] 減数分裂

membrane potential [概] 膜電位

meridional cleavage [概] 経割

**mesoderm** [解] 中胚葉

**mesoderm induction** [概] 中胚葉誘導

**mesenchyme** [解] 間充織

mesenchyme blastula [解] 間充織胞胚（ウニ）

mesomere [解] 中割球 (ウニ)  
**metaphase** [概] (細胞分裂の) 中期  
**microfilament** [解]  
micromere [解]  
micropyle [解] 卵門  
**microtubule** [解] 微小管  
**microvillus** (-us, -i) [解] 微絨毛, 英語は通常複数形  
mid-blastula transition (MBT) [概] 中期胞胚遷移  
**mitochondrion** (-on, -a) [解] ミトコンドリア, 通常複数形  
**mitosis** [概] 有糸分裂  
**mitotic apparatus** [解] 分裂装置  
**mitotic spindle** [解] 紡錘体, -> spindle fiber  
monoclonal antibody [概] 単クローン抗体  
monospermy [概] 単精: 卵一個に精子一個が入った状態, <-> polyspermy  
morphogen [概] モルフォゲン  
**morphogenesis** [概] 形態形成  
morphogenetic movement [概] 形態形成運動  
morpholino [物] モルフォリノ  
**mosaic egg** [概] モザイク卵: -> regulative egg  
myoblast [解] 筋芽細胞  
myotube [解] 筋管  
myotome [解] 筋節  
**myosin** [物] ミオシン

## N

**neural crest** (cell) [解] 神経冠 (細胞)  
**neural fold** [解] 神経褶  
**neural groove** [解] 神経溝  
**neural tube** [解] 神経管  
**neural plate** [解] 神経板  
neuron [解] 神経  
neural cell [解] 神経細胞



nerve cord [解] 神経索

Neutral red [薬] 中性赤：生体染色に用いる

Nieuwkoop center [解] ニュークープセンター：-> 中胚葉誘導

Nile blue [薬] ナイル青：生体染色に用いる

Nodal [名] ノーダル

Noggin [名] ノギン

Notch [名] ノッチ

**notochord** [解] 脊索

**nuclear membrane** [解] 核膜

**nuclear pore** [解] 核膜孔

**nucleus** (-us, -i) [解] 核

**nucleolus** (-us, -ei) [解] 核小体

## O

**oral** [概] 口の

**oral-aboral axis** [概] 口ー反口軸（ウニ）：他の動物の背腹軸に相当

ossification [概] 骨化

**oocyte** [解] 卵母細胞

**oogenesis** [概] 卵形成

ooplasm [解] 卵の細胞質

**optic cup** [解] 眼杯

**optic vesicle** [解] 眼胞

osteoblast [解] 骨芽細胞

**ovary** [解] 卵巣

**ovariole** [解] 卵巣小管：昆虫の卵巣の構成単位

ovum (-um, a) [解] 卵

oviduct [解] 輸卵管

## P

P-granule [解] P 顆粒：センチュウの卵に見られる生殖細胞決定因子

pancreas [解] 膵臓

**parasegment** [概] 擬体節

**parthenogenesis** [概] 単為発生  
**perivitelline space** [解] 囲卵腔  
phalloidin (phalloidin) [薬]  
phase contrast [方] 位相差  
**phosphatase** [物] ホスファターゼ：脱リン酸化に関わる酵素の総称  
pigment cell [解] 色素細胞：  
**placode** [解] 肥厚  
planula [名] プラヌラ幼生：  
**pluteus** (-us, -i) [名] プルテウス幼生  
pluripotent [概] 多分化能  
presumptive [概] 予定の  
primary invagination [概] 一次陥入（ウニ）  
primary mesenchyme cell (PMC) [解] 一次間充織細胞（ウニ）  
prospective [概] 将来の  
**polar body** [解] 極体  
**polar lobe** [解] 極葉  
**pole cell** [解] 極細胞  
pole plasm [解] 極細胞質  
**potency** [概] 発生能  
**posterior** [概] 後方の  
primordial germ cell (PGC) [解] 始原生殖細胞  
proximo-distal axis [概] 基部-遠位軸  
pseudogene [概] 偽遺伝子  
**pseudopodium** (-um, -a) [解] 仮足

## Q

quantum mitosis [概] 量子的有糸分裂

## R

radial cleavage [概] 放射卵割  
**receptor** [概] 受容体  
**regeneration** [概] 再生：-> reproduction

reduction division [概] 減数分裂 : -> meiosis

**regulative egg** [概] 調節卵 : -> mosaic egg

**reproduction** [概] 生殖 : -> regeneration

resting potential [概] 静止膜電位

reticulocyte [解] 網状赤血球

retina [解] 網膜

rhizoid [解] 仮根 : -> ヒバママタ卵

Rho protein [物] ロータンパク : 情報伝達系のスイッチとして機能

rhombomere [解] 菱脳

RITC [薬] rhodamine iso-thiocyanate の略

rudiment [解] 原基

## S

secondary invagination [概] 二次陥入

secondary mesenchyme cell (SMC) [解] 二次間充織細胞

**segment** [解] (昆虫の) 体節

septa [解] 隔板

septate junction (desmosome) [解] セプテート結合

Shh [名] sonic hedgehog の略 : 分泌性のシグナルタンパク

signal transduction [概] シグナルトランスダクション

**somite** [解] 体節

**specification** [概] 分化の方向付け

spermatid [解] 精細胞

spermatogenesis [概] 精子形成

spermiogenesis [概] 精子変態 (完成)

spermatozoon (-on, -a) [解] 精子 (虫)

spicule [解] 骨片

spinal cord [解] 脊髄

**spindle** [解] 紡錘体, -> mitotic spindle

**spindle fiber** [解] 紡錘糸

spleen [解] 脾臓

swimming blastula [解] 遊泳胞胚

**syncytial blastoderm** [解] 多核性胞胚

**syncytium** (-um, -a) [解] 多核体

## T

T-cell [解] T細胞：甲状腺由来の免疫細胞

**telophase** [概] (細胞分裂の) 終期

teloblast [解] 端細胞

telomere [解] テロメア

trophoderm (TE) [解] 栄養外胚葉

test cell [解] テスト細胞：ホヤの被嚢をつくる

testis (-is, -es) [解] 精巣

thymus [解] 甲状腺

**totipotency** [概] 全能性

turgor pressure [概] 膨圧

## U

uncoupler [概] 脱共役剤

unequal cleavage [概] 不等卵割

unequal division [概] 不等分裂

Urodela [名] 有尾目, <-> Anura (無尾目)

## V

**vegetal pole** [解] 植物極, <-> animal pole

vegetal plate [解] 植物極板, 予定中・内胚葉を含む

vitelline coat [解] ヴィテリンコート

vitelline membrane [解] 卵黄膜

vitellogenesis [概] 卵黄形成

vitellogenin [物] ヴィテロジェニン

## W

wheat germ agglutinin (WGA) [物] 小麦胚芽凝集素

Wnt [名] ウィント：分泌性のシグナルタンパク

## X

**Xenopus laevis** [名] アフリカツメガエル

## Y

**yolk** [解] 卵黄

**yolk granule** [解] 卵黄顆粒

**yolk membrane** [解] 卵黄膜

**yolk platelet** [解] 卵黄小板：両生類卵の卵黄顆粒

**yellow crescent** [解] 黄色三日月（新月環）：ホヤ受精卵で見られる

## Z

**zebrafish** [名] ゼブラフィッシュ

**ZPA** [解] zone of polarizing activity の略：肢芽の後端付け根の領域

**zonula adherens** [解] 接着帯：細胞間結合の一様式

**zonula occludens** [解] 閉鎖帯：細胞間結合の一様式

**zona pellucida** [解] 透明帯：マウス卵を取り囲む糖タンパクからなる層

**zygote** [解] 接合子：卵と精子が融合した細胞