

# プロフィール

氏名 野呂 知加子 のろ ちかこ

資格 教授・理学博士

居室 29号館611号室

研究室 29号館410号室

専門分野 生命科学, 発生生物学, 分子細胞生物学 再生医工学

担当科目 生物化学, 遺伝子工学, 細胞工学, 応用分子化学実験III, 生命化学演習,  
分子生物学(S), 化学英語III(S), 初年次ゼミ, 2年次ゼミ, セミナール, 遺伝子工学(大学院)  
キャリアデザイン(S)

E-Mail noro.chikako@nihon-u.ac.jp

研究室ホームページ : <http://chikakonoro-lab.com>

出身地 横浜市

血液型 A型

趣味 クラシック音楽の演奏(ヴァイオリン・ヴィオラ・声楽・ピアノ)、カラオケ、動物の観察(動物園・水族館)、猫の飼育、植物の栽培、自然散策、ものづくり、創作料理

## お勧めの本

細胞の分子生物学 Molecular Biology of the Cell 第4版 Bruce Aberts 著 ニュートンプレス

発生生物学 Developmental Biology, Scott F. Gilbert 著 Sinauer Associates Inc.

利己的な遺伝子 The Selfish Genes リチャード・ドーキンス著 R. Dawkins 紀伊国屋書店

ヒトと生きものの科学のいま 岡田節人著 岩波書店

## 学歴・経歴

フェリス女学院中高校卒、千葉大学理学部生物学科卒業

京都大学大学院理学研究科・生物物理学専攻博士前後期課程修了(理学博士)、

国立精神・神経センター・流動研究員、JST ERATO古沢発生遺伝子プロジェクト・研究員/グループリーダー、英国ケンブリッジ大学・訪問研究員/シニアリサーチアソシエイト、JSTさきがけ研究21「細胞と情報」領域・研究員、理化学研究所脳科学総合研究センター・研究員、理化学研究所バイオリソースセンター・兼任技師(研究職)を経て

2005年 日本大学大学院総合科学研究科・生命科学専攻・准教授

2008年 生産工学部応用分子化学科・准教授 および医学部細胞再生移植医学講座・兼任准教授

2012年 日本大学・教授(生産工学部・大学院総合科学研究科・医学部兼任)

2013年 日本大学大学院生産工学研究科応用分子化学専攻担当(生産工学部・医学部兼任)

現在(2015)に至る

## 資格・免許等

第一種放射線取扱主任者 実用英語検定準一級 中学高等学校一級教員免許状(理科) TOEICスコア 915(1999年) 愛玩動物飼養管理士1級 実験動物技術者2級

## 研究概要

大学院時代に細胞接着分子カドヘリンの最初の同定と命名を行い(岡田節人・竹市雅俊両博士のご指導による)、以来発生・再生における細胞接着分子と細胞間相互作用の役割に興味を持って研究を続けてき

ました。現在は、生物の形作りや生命のしくみについて分子化学的・分子生物学的なアプローチにより明らかにする研究を行っています。がんなどの病気の原因究明や再生医療への応用も視野に入れ、細胞社会の基本原理の解明と関連技術の開発をめざしています。

#### 主要研究テーマ

テーマ1. 細胞接着分子カドヘリンと幹細胞分化・がん細胞転移

【内容】 細胞接着分子と細胞間相互作用の分子機構研究

【方法】 ゲノム化学的手法によるカドヘリンの発現抑制と上皮-間充織転換誘導

【応用】 がん転移機構の解明と転移防止薬の開発

テーマ2. 再生医工学研究

【内容】 幹細胞分化から組織構築へ細胞社会学研究

【方法】 ケミカルバイオロジーの手法を用いた幹細胞分化誘導と組織再生

【応用】 再生医療実現化とデバイス・マトリックス素材の開発

テーマ3. 再生幹細胞の増殖・移動・分化

【内容】 ヤマトヒメミズ無性生殖の分子機構研究

【方法】 ヤマトヒメミズ再生に関わる幹細胞と分子の解析

【応用】 幹細胞再生機構の基本原理の解明と臨床応用

テーマ4. 幹細胞再生と環境因子

【内容】 再生能力の高いヤマトヒメミズを用いた幹細胞と環境因子の関係研究

【方法】 バイオテクノロジーによるマーカーGFP遺伝子導入と解析

【応用】 環境化学物質に反応して光る環境バイオセンサーの開発

テーマ5. 幹細胞・生殖系列細胞の発生・分化と糖鎖

【内容】 幹細胞・生殖細胞の分化機構研究 細胞表面糖鎖マーカーの探索

【方法】 ヤマトヒメミズの有性・無性生殖スイッチ機構解明

【応用】 生殖細胞分化の基本原理の解明と臨床応用

#### 業績

##### 1) 最近の研究論文・総説

2017年 6月

Ando Y, Saito M, Machida M, Noro C, Takahashi M, Toyoda M and Umezawa A. (2017) "Can human Embryonic Stem Cell-derived stromal cells serve a starting material for myoblasts?," Stem Cell International.2017:7541734. doi: 10.1155/2017/7541734. Epub 2017 Jun 15.

2016年 2月

Yasumoto Y, Hashimoto C, Nakao R, Yamazaki H, Hiroshima H, Nemoto T, Yamamoto S, Sakurai M, Oike H, Wada N, Yoshida-Noro C, Oishi K. (2016) Short-term feeding at the wrong time is sufficient to desynchronize peripheral clocks and induce obesity with hyperphagia, physical inactivity and metabolic disorders in mice. Metabolism. 2016 May; 65(5):714-27. doi: 10.1016/j.metabol.2016.02.003. Epub 2016 Feb 9. PMID: 27085778

2015年 4月

荻野 拓海, 上原 拓也, 山口 照美, 前田 太郎, 野呂 知加子, 霜田 政美 (2015) ナミヒメハナカメムシ *Orius sauteri* の波長選好性. 日本応用動物昆虫学会誌(応動昆)第 59 巻 第 1 号:10-13. Takumi OGINO, Takuya UEHARA, Terumi YAMAGUCHI, Taro MAEDA, Chikako YOSHIDA-NORO and MasamiSHIMODA (2015) Spectral Preference of the Predatory Bug *Orius sauteri* (Heteroptera: Anthocoridae) Japanese Journal of Applied Entomology and Zoology.

2014年 12月

野呂知加子\*, 伊藤孝, 加瀬榛香, 山口智也 (2014) ヤマトヒメミズ幹細胞システムを活用した環境重金属バイオセンサー開発 日本大学生産工学部研究報告 A 第 47 巻第 2 号 p15-22. Yoshida-Noro C\*, Ito T, Kase H and Yamaguchi T. (2014) Development of the Eco-Bio Sensor for Heavy Metal Ions by Using Stem Cells System of *Enchutraeus Japonensis* JOURNAL OF THE COLLEGE OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY NIHON UNIVERSITY (2014) 47(2): 15-22

2013年12月

麦島秀雄, 松本太郎, 藤井里奈, 谷ヶ崎博, 石毛美夏, 小林寿美子, 野呂知加子, 鈴木孝 (2013). 臍帯血、臍帯組織幹細胞を用いた新規細胞治療の開発」日本大学医学部総合科学研究所紀要 Vol.1, pp1-7 Dec. 2013 Hideo MUGISHIMA, Taro MATSUMOT, Hiroshi YAGASAKI, Mika ISHIGE, Sumiko KOBAYASHI, Chikako NORO, Takashi SUZUKI. (2013) Development of novel cell therapies using stem cells in umbilical cord blood and cord tissue. Bulletin of the Research Institute of Medical Science, Nihon University School of Medicine; Vol.1, pp1-7. Dec. 2013

2012年5月

Sugio M, Yoshida-Noro C\*, Ozawa K, Tochinai S (2012) Stem Cells in Asexual Reproduction of *Enchytraeus japonensis* (Oligochaeta, Annelid) : Proliferation and Migration of Neoblasts, Develop. Growth, Differ. 54(4): 439-450. May 2012. \*corresponding author DGD Paper Award 2013

2012年4月

Shan L, Noritake S, Fujiwara M, Asano S, Yoshida-Noro C, Noro N, Yamashita K, Kawakami T. (2012) Sec14I3 is Specifically Expressed in Mouse Airway Ciliated Cells. Inflammation. 35(2):702-12.

2012 Apr 1

2010年10月

Saito K, Fukuda N, Matsumoto T, Iribe Y, Tsunemi A, Kazama T, Yoshida-Noro C, Hayashi N. (2010) Moderate low temperature preserves the stemness of neural stem cells and suppresses apoptosis of the cells via activation of the cold-inducible RNA binding Protein. Brain Research. 1358:20-9. 2010 Oct. 28.:

## 2) 主要論文・総説

\* ヤマトヒメミズ *Enchytraeus japonensis*

2012年5月

Sugio M, Yoshida-Noro C\*, Ozawa K, Tochinai S (2012) Stem Cells in Asexual Reproduction of *Enchytraeus japonensis* (Oligochaeta, Annelid) : Proliferation and Migration of Neoblasts, Develop. Growth, Differ. 54(4): 439-450. May 2012. \*corresponding author DGD Paper Award 2013

2010年1月

Yoshida-Noro C, Tochinai S. (2010) Stem Cell System in Asexual and Sexual Reproduction of *Enchytraeus japonensis* (Oligochaete, Annelida). Develop. Growth, Differ. 52(1), 43-55.

2010年1月

Takeo M, Yoshida-Noro C, Tochinai S. (2010) Functional analysis of *grimp*: a novel gene required for mesodermal cell proliferation at an initial stage of regeneration in *Enchytraeus japonensis* (Enchytraeidae, Oligochaete). International Journal of Developmental Biology. 54(1), 151-160.

2008年4月

Takeo M, Yoshida-Noro C, Tochinai S. (2008) Morphallactic regeneration as revealed by region specific genes expression in the digestive tract of *Enchytraeus japonensis* (Oligochaeta, Annelida). Developmental Dynamics. 2008 Apr 4; 237(5): 1284-1294.

2008年4月

Sugio M, Takeuchi K, Kutsuna J, Tadokoro R, Takahashi Y, Yoshida-Noro C and Tochinai S. (2008) Exploration of embryonic origins of germline stem cells and neoblasts in *Enchytraeus japonensis* (Oligochaeta, Annelida). Gene Expression Patterns 2008 Apr; 8(4): 227-36.

2005年8月

Kawamoto S, Yoshida-Noro C, Tochinai S. (2005) Bipolar head regeneration induced by artificial amputation in *Enchytraeus japonensis* (Annelida Oligochaeta). Journal of Experimental Zoology A Comparative Experimental Biology 2005 Aug 1; 303(8): 615-27.

2000年6月

Yoshida-Noro C, Myohara M, Kobari F, Tochinai S. (2000) Nervous system dynamics during fragmentation and regeneration in *Enchytraeus japonensis* (Oligochaeta, Annelida). Development Genes and Evolution 2000 Jun; 210(6):311-9.

2000年1月

Inomata K, Kobari F, Yoshida-Noro C, Myohara M, Tochinai S. (2000) Possible neural control of asexually reproductive fragmentation in *Enchytraeus japonensis* (Oligochaeta, Enchytraeidae). Invertebrate Reproduction and Development 37: 35-42.

1999年12月

Myohara M, Yoshida-Noro C, Kobari F, Tochinai S. (1999) Fragmenting oligochaete *Enchytraeus*

*japonensis*: A new material for regeneration study. *Development Growth and Differentiation* 1999 Oct; 41(5): 549-55.

\*カドヘリン・糖鎖・接着分子 Cadherin・Glycoconjugates・Cell Adhesion Molecules

2006年8月

Nakamura K, Suzuki Y, Goto-Inoue N, Yoshida-Noro C, Suzuki A. (2006) Structural Characterization of Neutral Glycosphingolipids by Thin-Layer Chromatography Coupled to Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Quadrupole Ion Trap Time-of-Flight MS/MS. *Analytical Chemistry* 2006 Aug 15; 78(16): 5736-43.

1999年12月

Yoshida-Noro C, Heasman J, Goldstone K, Vickers L, Wylie C. (1999) Expression of Lewis group carbohydrate antigens during *Xenopus* development. *Glycobiology*. 1999 Dec; 9(12): 1323-30.

1996年5月

野呂知加子「分化への commitment における細胞接着分子の役割」*実験医学増刊「発生・神経研究の最前線'96-'97」* Vol.14 No.8 p1060-1066.

1995年11月

野呂知加子「発生における”弱い”細胞間相互作用—糖鎖による細胞接着—」*細胞工学* Vol.14 No.11 p1320-1327.

1994年12月

Heasman J, Crawford A, Goldstone K, Garner-Hamrick P, Gumbiner B, McCrean P, Kintner C, Yoshida-Noro C, Wylie C. (1994) Overexpression of cadherins and underexpression of b-catenin inhibit dorsal mesoderm induction in early *Xenopus* embryos. *Cell* 79, 791-803.

1994年1月

Heasman J, Ginsberg D, Geiger B, Goldstone K, Pratt T, Yoshida-Noro C, Wylie C. (1994) A functional test for maternally inherited cadherin in *Xenopus* shows its importance in cell adhesion at the blastula stage. *Development*. 1994 Jan; 120(1): 49-57.

1985年1月

Yoshida-Noro C, Takeichi M, Okada TS. (1985) Detection of the initial step of mesenchymal differentiation of teratocarcinoma cells using the monoclonal antibody ECCD-1. *Development Growth and Differentiation* 27, 673-678.

1985年

Takeichi M, Yoshida-Noro C, Shirayoshi Y, Hatta K. (1985). Calcium-dependent cell-cell adhesion system: Its molecular nature, cell typespecificity, and morphogenetic role. In "The Cell in Contact : Adhesions and Junctions as Morphogenetic Determinants, eds. Edelman, G. M. and Thiery, J.-P.", pp.219-232, A Neurosciences Institute Publication, John Wiley & Sons. N.Y.

1984年5月

Kanno Y, Sasaki Y, Shiba Y, Yoshida-Noro C, Takeichi M. (1984) Monoclonal antibody ECCD-1 inhibits intercellular communication in teratocarcinoma PCC3 cells. *Experimental Cell Research* 1984 May; 152(1): 270-4.

1984年1月

Yoshida-Noro C, Suzuki N, Takeichi M. (1984) Molecular nature of the calcium-dependent cell-cell adhesion system in mouse teratocarcinoma and embryonic cells studied with a monoclonal antibody. *Developmental Biology* 1984 Jan; 101(1): 19-27.

1983年

Takeichi M, Yoshida-Noro C, Ogou S, Shirayoshi Y, Okada TS, Wartiovaara J. (1983). A cell-cell adhesion molecule involved in embryonic cellular interactions as studied by using teratocarcinoma cells. In "Cold Spring Harbor Conferences on Cell Proliferation, Vol. 10, eds. Silver, L., Martin, G. and Strickland, S.) pp. 163-171, Cold Spring Harbor Laboratory.

1983年9月

Ogou S, Yoshida-Noro C, Takeichi M. (1983) Calcium-dependent cell-cell adhesion molecules common to hepatocytes and teratocarcinoma stem cells. *Journal of Cell Biology* 1983 Sep; 97(3): 944-8.

1982年

Takeichi M, Atsumi T, Yoshida C, Ogou S. (1982). Molecular approaches to cell-cell recognition mechanisms in mammalian embryos. In "Teratocarcinoma and Embryonic Cell Interactions, eds. Muramatsu, T. et al.", pp. 283-293, Japan Scientific Societies Press, Tokyo.

1982年2月

Yoshida C, Takeichi M. (1982). Teratocarcinoma cell adhesion : Identification of a cell surface protein involved in calcium-dependent cell aggregation. *Cell* 28, 217-224.

1981年10月

Takeichi M, Atsumi T, Yoshida C, Uno K, Okada TS. (1981) Selective adhesion of embryonal carcinoma cells and differentiated cells by Ca<sup>2+</sup>-dependent sites. *Developmental Biology* 87, 340-350.

1981年

Okada TS, Yoshida C, Atsumi T, Ogou S, Takeichi M. (1981) Molecular insight to the mechanisms of cell adhesion in relation with early mammalian morphogenesis. In " Generic approaches to Developmental Neurobiology, ed. Tsukada, Y. ", pp.77-85, University of Tokyo Press, Tokyo.

1980年

竹市雅俊、吉田知加子 (1980). 「細胞接着における分子間反応—細胞間接着と細胞基質間接着の違い」化学増刊 84 バイオメディカルポリマー—生物医学領域における高分子の利用(今西幸男、高倉孝一、丹沢宏編)化学同人 pp.21-31.

### 3)最近の主な国際学会発表

2016年11月

Yoshida-Noro C. (2016) "Reproductive Strategy ~Asexual vs. Sexual~; *Enchytraeus japonensis*" The 22nd International Congress of Zoology, Nov15-18, 2016, Okinawa Institute of Science and Technology, Okinawa, Japan.

2015年12月

Yoshida-Noro C (2015) Reports of International Survey for Recruitment and Promotion of Women Researchers in East Asia. WECC2015 (World Engineering Conference and Convention), Proceedings 掲載, Dec 1, Kyoto International Conference Center, Kyoto, Japan

2015年9月

Yoshida-Noro C, Matsumoto T, Fukuda N (2015) *vitro* / *vivo* Shuttle-Type 3D Cell Culture Chamber. The 2015 Tissue Engineering Congress. Sep 10, 2015, The O<sub>2</sub>, Peninsula Square, London, UK.

2014年11月

Yoshida-Noro C, Yamazaki T, Mirura Y, Kohsaka A, Matsumoto T, Sugiyama H, Fukuda N (2014) Pyrrole-imidazole polyamides targeted to the E-cadherin promoter induce epithelial-mesenchymal transition in human hepatoma cells. 18<sup>th</sup> International Conference of the International Society of Differentiation in conjunction with the British Society for Developmental Biology (ISDB-BSDB Joint Meeting). Nov.3, 2014, The Guoman Tower Hotel, London, UK.

2011年6月(招待講演)

野呂知加子 (2011) 「*vitro/vivo* シャトル型3次元細胞培養チャンバー」国際バイオ EXPO バイオアカデミックフォーラム講演 東京

2010年11月

Yoshida-Noro C, Takeo M, Noguchi S, Tochinai S. (2010) *grimp*, a novel gene required for stem cell proliferation at an initial stage of regeneration in *Enchytraeus japonensis* (Enchytraeidae, Oligochaeta). *Differentiation* 80, Supplement 1, S45. The 16th International Conference of the International Society of Differentiation, ISD2010. Nov. 2010, Nara, Japan.

2010年3月

Yoshida-Noro C, Takeo M, Sugio M, Kawamoto S, Tochinai S. (2010) Regulatory Aspects of Asexual and Sexual Reproduction in *Enchytraeus japonensis* (Oligochaeta, Annelida) (RIKEN CDB Symposium 2010, March 23-25, Kobe, Japan.)

2009年9月

Yoshida-Noro C, Takeo M, Sugio M, Kawamoto S, Tochinai S. (2009) Stem cell system in sexual and asexual reproduction of *Enchytraeus japonensis* (Oligochaeta, Annelida) *Mech. Develop.* 126, Supplement 1, S284. 16<sup>th</sup> International Congress of Developmental Biology, Edinburgh, UK

2009年7月

Matsumoto T, Kano K, Fukuda N, Jumabay M, Hirayama A, Takahashi S, Mugishima H, Iribe Y, Odaka M, Noro C, Wada M (2009) Dedifferentiated fat cells as a new cell source for regenerative medicine. (Workshop) The 9th World Congress on Inflammation July 6-10, Tokyo, Japan

2005年9月

Yoshida-Noro C, Goto N, Hisaki H, Suzuki M, Suzuki A, Yoshiki A, Obata Y, Moriwaki K, Nagase H, Tadano-Aritomi K. (Sep 2005) Gene Expression Profiling of the Developing Testes from Glycosyltransferase-deficient Mice bearing Defects in Spermatogenesis. *Mech. Dev.* Vol 122 S123 (2005) 15<sup>th</sup> International Congress of Developmental Biology, Sydney

#### 4) 女性科学技術者国際会議

2017年 10月 (Invited)

Leader, 8<sup>th</sup> China-Japan-Korea Women Leaders Forum for Science and Technology, Oct 7, 2017, Shanghai, China

2016年 9月 (Invited)

"Recent activity in Japan for gender equality in university and next-generation invitation to STEM" SNU Diversity Forum, Sep.9 2016, Seoul National University, Seoul, Korea

2016年 9月 (Invited)

"Diversity in STEM: Recent Situation in Japan" Symposium of Gendered Innovations in Science and Technology Research (GISTeR), Sep.8 2016, KOFWST, Seoul, Korea

2015年 8月 (Invited)

Session Chair, 7<sup>th</sup> Korea-China-Japan Women Leaders Forum for Science and Technology, Aug 26, 2015, Seoul, Korea.

2014年 10月 (Invited)

"Career and Leadership Education in Engineering - CIT Girls' Project", Gender Innovation Forum on Science and Engineering Education, KOFWST, October 1st, 2014, Iris Hall, 12th floor, Science and Technology Center, Seoul, Korea.

2014年 9月 (Invited)

"Reports of International Survey for Recruitment and Promotion of Women Researchers in East Asia" Forum on the Women Scientists in Korea, Japan and Germany, September 30 2014, WISET, Science and Technology Center, Seoul, Korea

2014年 9月 (Invited)

"Career Way Project of Nihon University", International Symposium on Career Ways in Science and Research –the Experience of Germany- -Gender Balance, Equality, diversity and Opportunities, Careers and Family, Work-Life Balance- 日独国際シンポジウム 学術研究職におけるジェンダー ドイツの取り組みの実践例 –男女共同参画、多様性と機会均等、仕事と生活の調和- 20<sup>th</sup> Sept. 2014, Main Hall, Nihon University, Chiyoda, Tokyo, Japan. 2014年 9月 20日 日本大学会館 東京

2014年 8月 (Invited)

Session Chair, 6<sup>th</sup> China-Korea-Japan Women Leaders Forum for Science and Technology, Aug 17, 2014, Tongliao, Inner Mongolia, China

2014年 7月 (Invited)

APRU Workshop on Academic Leadership by Women. July 1<sup>st</sup> - 2<sup>nd</sup>, 2015. Kyoto University Tokyo Office, Shinagawa, Tokyo

2013年 11月 (Invited)

"Reports of International Survey for Recruitment and Promotion of Women Researchers in East Asia" Tsukuba satellite meeting, 5<sup>th</sup> Japan-China-Korea Women Leaders Forum, Nov. 13 2014, Sengen Central Building Meeting Room No.1, National Institute for Materials Science (NIMS)

2013年 11月 (President)

"Opening Address from the Chair of the organizing committee" Main Symposium, 5<sup>th</sup> Japan-China-Korea Women Leaders Forum, Nov. 12, 2014 Main Hall, Nihon University, Tokyo

2012年 11月 (Invited)

Science and Technology Governance and Women Scientist, The 4<sup>th</sup> Korea-China-Japan Women Leaders Forum for Science & Technology (Chikako Yoshida-Noro) Seoul National University, Seoul, Korea, Nov.12, 2012.

2010年 11月 (Invited)

FUTURE WOMEN SCIENTISTS AND ENGINEERS IN JAPAN. : Future Women Scientists and Engineers. (Chikako Yoshida-Noro) (Outreach program of The 3rd China-Japan-Korea Women Leaders Forum for Science & Technology) in Fuzhou University, Fuzhou City, Fujian Province, China, Nov.3, 2010.

2010年 11月 (Invited)

Policy and environment to promote the development of women personnel in science and technology ; Recent Situation in Japan. : The 3rd China-Japan-Korea Women Leaders Forum for Science & Technology. (Chikako Yoshida-Noro) "Women Personnel in Science and Technology and Innovative Development" Westlake Hotel, Fuzhou City, Fujian Province, China, Nov.2 , 2010

#### 5) その他執筆

\*総説・論説・寄稿

2013年 8月

「女子学生をふやそう」はたらくこと いきること 理工系女性の想い (野呂知加子) 日刊工業新聞 2013年 8月 14日

2011年10月

「新しい道を切り拓いて、夢を実現しよう」先輩からのメッセージ～仕事と私事（野呂知加子）高分子

2011年10月号

2011年5月

「科学技術分野における女性の活躍促進」(野呂知加子)工学教育 59巻3号17-24.

2009年7月

「科学技術分野における女性の参画～基盤整備からさらなる発展に向けて～」(野呂知加子) 学術の動向 14(7)79-82.

2008年11月

「日本大学における男女共同参画の取り組みについて」(野呂知加子) 桜門春秋(日本大学広報季刊誌 2008秋号 pp10-18

\*編集/監修/著書分担執筆

2013年2月

岩波生物学辞典 第5版(岩波書店 2013年2月26日発行)

2012年3月

ポスト3・11変わる学問 気鋭大学人からの警鐘(河合塾制作 朝日新聞出版 2012年3月16日発行)

2005年8月

学研科学のたまご03号 2005年8月25日発行「これならわかる生命の設計図DNA入門」

2002年3月

子ども科学技術白書III 未来をひらく夢への挑戦『せまろう！生命のひみつ』(編集委員)

\*翻訳

1989年7月

G.M.エーデルマン著 野呂知加子訳「トポバイオロジー」/日経サイエンス  
(別冊日経サイエンス111「糖鎖と細胞」)

1984年6月

G.M.エーデルマン著 野呂知加子訳「動物体の形成に働く細胞接着分子」/日経サイエンス

## 6)特許申請

2007年11月

特願2007-296070 E-カドヘリン遺伝子発現抑制剤  
(野呂知加子・福田昇・杉山弘)

2007年6月

特願2007-151480 シヤトル型3次元細胞培養チャンバー  
(野呂知加子・福田昇・松本太郎・麦島秀雄)

2000年

A Method for Inhibiting an Irregular Binding of Human Lens Cells.  
(Ogiso M, Yoshida-Noro C. EPC, Canada, USA.)

## 7)研究費

\*代表者

基盤研究(C)(一般)(平成29-31年度)「ヤマトヒメミズとミサカヒメミズの比較による再生・生殖分子機構の解明」研究代表者

「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI」(研究成果の社会還元・普及事業)(平成29年度)「からだを再生してふえるヤマトヒメミズの不思議」

基盤研究(C)(一般)(平成25-28年度)「ヤマトヒメミズ再生初期に幹細胞に発現する遺伝子 *grimp* のタンパク質機能解析」

基盤研究(C)(一般)(平成22-24年度)「ヤマトヒメミズ再生初期に幹細胞に発現する遺伝子 *grimp* の機能解析」

平成23, 24-25年度研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP) FSステージ

平成21・22年度日本大学学術研究助成金(総合研究)

平成18・20年度日本大学学術研究助成金一般研究(個人研究)

平成5-8年度新技術事業団(JST)さきがけ研究21

日本大学生産工学部リサーチプロジェクト「バイオ学際研究による生産工学イノベーション」研究代表者  
野呂知加子(平成27-30年度)

\*分担者

私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「脱分化脂肪細胞を用いた細胞治療の臨床応用に向けた橋渡し

研究」(研究代表者 松本太郎)(文部科学省・日本大学)(平成26-30年度)  
日本大学学長特別研究「成熟細胞脱分化による組織再生メカニズムの解明と脱分化培養技術を用いた細胞治療開発」研究分担者(代表者松本太郎医学部教授)(平成27-29年度)  
日本大学学術研究助成金(総合研究)「捕食者誘導型骨筋肥大メカニズムの解析」(平成28-29年度)研究分担者(代表者 井上菜穂子生物資源科学部助教)  
基盤研究A,B,C、科学技術振興調整費「女性研究者支援モデル育成」事業、JST産学共同シーズイノベーション化事業顕在化ステージ、私立大学高度化推進事業、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業、日本大学学術研究助成金(総合研究)、日本大学理事長特別研究「キャリアウェイ～理系女子学生のキャリア教育と活躍促進のための環境整備に関する研究」、日本大学学部連携研究推進シンポジウム、日本大学学術研究助成金(総合研究)、多摩川精機(株)受託研究他

#### 8)所属学会

国際発生生物学会ISDB 国際幹細胞学会ISSCR 国際分化学会ISD アメリカ化学会ACS  
日本発生生物学会・日本分子生物学会・日本生化学会・日本再生医療学会・日本癌学会・日本動物学会  
日本実験動物学会・日本女性科学者の会(理事・第9回大会委員長)・日本女性技術者フォーラム

#### 9)社会活動

日本学術振興会科学研究費委員会専門委員(平成23・24年度)  
文部科学省 科学技術・学術審議会専門委員(科学研究費補助金特定領域研究審査部会生殖系列領域)(平成21・23年度)  
文部科学省 子ども科学技術白書III・編集委員(平成13年度)

(社)科学技術国際交流センター 東アジア女性研究者調査委員会委員長  
(独)科学技術振興機構(JST)男女共同参画アドバイザー委員会委員(平成23・24年度) WG委員  
男女共同参画学協会連絡会・運営委員・アンケート設問および解析委員  
女子高校生夏の学校2012 企画/実行委員長 2016-企画委員 (独)国立女性教育会館  
(独)国立女性教育会館フォーラム交流推進委員(平成20-23年度)  
特定非営利活動法人 日本女性技術者科学者ネットワーク JNWES 日中韓フォーラムワーキンググループ代表 (2015年1月12日～)  
東京医科大学女性研究者研究活動支援事業外部評価委員(2014年10月1日～2016年3月31日)  
名古屋工業大学女性研究者研究活動支援事業外部評価委員(2016年)  
特定非営利活動法人日本脂肪由来幹細胞再生医療研究会 再生医療等委員会委員(2015年1月～)  
Gender Summit 10 WG 1委員(2016年～)

日本大学生産工学部男女共同参画委員会委員長  
日本大学人権侵害防止委員会委員2013-2015  
日本大学遺伝子組換え実験安全委員会委員  
日本大学動物実験委員会委員

「遺伝子工学の基礎～DNAの酵素による操作」千葉県総合教育センター 社会に生きる科学技術研修(化学コース) 2017年8月2日 日本大学生産工学部 習志野 千葉  
「遺伝子工学の基礎～DNAの酵素による操作」千葉県総合教育センター 社会に生きる科学技術研修(化学コース) 2014年7月31日 日本大学生産工学部 習志野 千葉  
土浦日本大学高等学校 模擬授業 「日本大学のキャリアウェイプロジェクト・応用分子化学科で学べること:私の専門の話」 2017年6月16日 土浦 茨城  
土浦日本大学中等教育学校 模擬授業 「日本大学のキャリアウェイプロジェクト・応用分子化学科で学べること:私の専門の話」 2014年11月11日 土浦 茨城  
千葉県立実籾高等学校 模擬授業 「からだづくりの分子生物学 ～ゲノムから細胞そして個体まで」 2014年11月27日 実籾 習志野 千葉

平成24年度「大学における男女共同参画推進セミナー」講師 2012年11月 (独)国立女性教育会館  
「細胞培養装置」千葉エリア産学官オープンフォーラム2012～未来を創る/千葉の共創力 2012年7月  
第15回研究者講演会「からだづくりの分子生物学」(野呂知加子) スーパーサイエンスハイスクール特別公開プログラム2010 佐野日本大学高等学校2010年10月  
南房総市民環境大学・講師「未来の子供たちのために」2009年11月



千葉県教員研修・化学の最新情報と先端工業化学の講座・講師「生命と化学～分子生物学からケミカルバイオロジーへ」2009年8月

日本技術士会・修習技術者研修会・講師「バイオ技術の基礎と創薬・再生医療への応用」2009年2月

日本大学生産工学部教育貢献賞(平成21年度)(平成28年度)

The 2017 Albert Nelson Marquis Lifetime Achievement Award受賞(サイエンスへの貢献および男女共同参画活動)

顔写真



リンク

野呂研究室ホームページ

<http://chikakonoro-lab.com>

Researchmap

<http://researchmap.jp/read0122708/>

羽ばたけ日本の女性研究者

[http://women.rois.ac.jp/index.php?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=cvclient\\_view\\_main\\_init&cvid=read0122708&display\\_type=cv&block\\_id=83#\\_83](http://women.rois.ac.jp/index.php?action=pages_view_main&active_action=cvclient_view_main_init&cvid=read0122708&display_type=cv&block_id=83#_83)

日本大学医学部細胞再生移植医学講座(兼任)

<http://www.med.nihon-u.ac.jp/department/saisei/staff.html>

日本大学幹細胞研究会

<http://hp.brs.nihon-u.ac.jp/~vetfish/STEMCELL/activity.html>

日本女性科学者の会

<http://www.sjws.info>

理事長特別研究「キャリアウェイ～理系女子学生のキャリア教育と活躍促進のための環境整備に関する研究」

[http://www.nihon-u.ac.jp/research/project/chairman\\_grant/](http://www.nihon-u.ac.jp/research/project/chairman_grant/)