

論文全体の被引用数 1,743

h-index 27

Scopus (R5. 11. 05)

(1) 学術論文(全論文査読有)

①ジャーナル誌

- 1  $\beta$ -1,4-MANNANASES FROM MARINE BACTERIA, VIBRIO SPP. MA-129 AND MA-138  
*J. Gen. Appl. Microbiol.*, 38, 1992, 343-351.  
 TOSHIYOSHI ARAKI, YUTAKA TAMARU, AND TATSUO MORISHITA  
 (Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:16)
- 2 ISOLATION AND REGENERATION OF HAPLOID PROTOPLASTS FROM *BANGIA ATROPURPUREA* (RHODOPHYTA) WITH MARINE BACTERIAL ENZYMES  
*J. Phycol.*, 30, 1994, 1040-1046.  
*Toshiyoshi Araki, Michio Hayakawa, Yutaka Tamaru, Keiji Yoshimatsu, and Tatsuo Morishita*  
 (Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:58)
- 3 Purification and Characterization of an Extracellular  $\beta$ -1,4-Mannanase from a Marine Bacterium, *Vibrio* sp. Strain MA-138  
 APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, 61, 12, 1995, 4454-4458.  
 YUTAKA TAMARU, TOSHIYOSHI ARAKI, HIROKI AMAGOI, HISANORI MORI, AND TATSUO MORISHITA  
 (Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:119)
- 4 Cloning, DNA Sequencing, and Expression of the  $\beta$ -1,4-Mannanase Gene from a Marine Bacterium, *Vibrio* sp. Strain MA-138  
 JOURNAL OF FERMENTATION AND BIOENGINEERING, 83, 2, 1997, 201-205.  
 YUTAKA TAMARU, TOSHIYOSHI ARAKI, TATSUO MORISHITA, TETSUYA KIMURA, KAZUO SAKKA, AND KUNIO OHMIYYA  
 (Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:52)
- 5 Three Surface Layer Homology Domains at the N Terminus of the *Clostridium cellulovorans* Major Cellulosomal Subunit EngE  
 JOURNAL OF BACTERIOLOGY, 181, 10, 1999, 3270-3276.  
 YUTAKA TAMARU AND ROY H. DOI  
 (Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:71)
- 6 The *engL* Gene Cluster of *Clostridium cellulovorans* Contains a Gene for Cellulosomal ManA  
 JOURNAL OF BACTERIOLOGY, 182, 1, 2000, 244-247.  
 YUTAKA TAMARU AND ROY H. DOI

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:62)

- 7 A Large Gene Cluster for the *Clostridium cellulovorans* Cellulosome  
JOURNAL OF BACTERIOLOGY, 182, 10, 2000, 5906-5910.  
YUTAKA TAMARU, SHUICHI KARITA, ATEF IBRAHIM, HELEN CHAN, AND ROY H. DOI  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:121)
- 8 Pectate lyase A, an enzymatic subunit of the *Clostridium cellulovorans* cellulosome  
PNAS, 98, 7, 2001, 4125-4129.  
Yutaka Tamaru, Roy H. Doi  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数: 119)
- 9 Suppressive Effects of Green Tea Polyphenols on Microbial Growth and Volatile Basic Nitrogen Content in Round Form Yellowtail (*Seriola quinqueradiata*) Meat during Ice Storage  
Food Preservation Science, 27, 5, 2001, 269-276.  
ISHIHARA Noriyuki, ARAKI Toshiyoshi, TAMARU Yutaka, INOUE Misa, NISHIMURA Akifumi, AOI Nobuyuki, CHU Djong-Chi, JUNEJA Lekh Raj and MORISHITA Tatsuo  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:4)
- 10 Heterologous Production of *Clostridium cellulovorans engB*, Using Protease-Deficient *Bacillus subtilis*, and Preparation of Active Recombinant Cellulosomes  
JOURNAL OF BACTERIOLOGY, 184, 1, 2002, 76-81.  
Koichiro Murashima, Chyi-Liang Chen, Akihiko Kosugi, Yutaka Tamaru, Roy H. Doi, and Sui-Lam Wong  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数: 144)
- 11 Cell-Surface-Anchoring Role of N-Terminal Surface Layer Homology Domains of *Clostridium cellulovorans* EngE  
JOURNAL OF BACTERIOLOGY, 184, 4, 2002, 884-888.  
Akihiko Kosugi, Koichiro Murashima, Yutaka Tamaru, and Roy H. Doi  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:67)
- 12 Novel Carbohydrate-Binding Module of  $\beta$ -1,3-Xylanase from a Marine Bacterium, *Alcaligenes* sp. Strain XY-234  
JOURNAL OF BACTERIOLOGY, 184, 9, 2002, 2399-2403.  
Fumiyoshi Okazaki, Yutaka Tamaru, Shinnosuke Hashikawa, Yu-Teh Li, and Toshiyoshi Araki  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:39)
- 13 Formation of Protoplasts from Cultured Tobacco Cells and *Arabidopsis thaliana* by the Action of Cellulosomes and Pectate Lyase from *Clostridium cellulovorans*  
APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, 68, 5, 2002, 2614-2618.  
Yutaka Tamaru, Sadaharu Ui, Koichiro Murashima, Akihiko Kosugi, Helen Chan, Roy H. Doi, and Bo Liu  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:28)
- 14 緑茶ポリフェノール給与飼育がハマチの給餌特性、成長性並びに魚体成分に及ぼす影響

日本食品化学学会誌 (日食化誌), 9, 1, 2002, 7-14.

石原則幸, 荒木利芳, 田丸 浩, 井上美佐, 西村昭史, 青井暢之, 朱 政治, レカ・ラジュ・ジュネ  
ジャ, 森下達雄

- 15 ハマチの緑茶ポリフェノール給与飼育が氷蔵中における魚体の硬直指数ならびに肉部 K 値に及ぼす影響

日本食品保蔵科学会誌, 28, 4, 2002, 175-181.

石原則幸・荒木利芳・田丸 浩・井上美佐・西村昭史・青井暢之・朱 政治・レカ ラジュ ジュネジャ・森下達雄

- 16 A new class of glutathione S-transferase from the hepatopancreas of the red sea bream *Pagrus major*

Biochem. J., 388, 2005, 299-307.

Takafumi KONISHI, Keitaro KATO, Toshiyoshi ARAKI, Kentaro SHIRAKI, Masahiro TAKAGI and Yutaka TAMARU

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数: 95)

- 17 Molecular cloning and characterization of  $\alpha$ -class glutathione S-transferase genes from the hepatopancreas of red sea bream, *Pagrus major*

Comparative Biochemistry and Physiology Part C 140, 2005, 309-320.

Takafumi Konishi, Keitaro Kato, Toshiyoshi Arakia, Kentaro Shiraki, Masahiro Takagi, Yutaka Tamaru

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:38)

- 18 The first crystal structure of a family 31 carbohydrate-binding module with affinity to  $\beta$ -1,3-xylan  
FEBS Letters, 579, 2005, 4324-4328.

Hiroshi Hashimoto, Youichi Tamai, Fumiyoshi Okazaki, Yutaka Tamaru, Toshiyuki Shimizu, Toshiyoshi Araki, Mamoru Sato

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:21)

- 19 The First Thermodynamic Characterization of  $\beta$ -1,3-Xylanase from a Marine Bacterium

The Protein Journal, 24, 7-8, 2005, 413-421.

Fumiyoshi Okazaki, Kentaro Shiraki, Yutaka Tamaru, Toshiyoshi Araki, and Masahiro Takagi

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:12)

- 20 Enhancing the tolerance of zebrafish (*Danio rerio*) to heavy metal toxicity by the expression of plant phytochelatin synthase

Journal of Biotechnology, 122, 2006, 316-325.

Takafumi Konishi, Sachiko Matsumoto, Yusuke Tsuruwaka, Kentaro Shiraki, Kazumasa Hirata, Yutaka Tamaru, Masahiro Takagi

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:20)

- 21 Application of the Arming System for the Expression of the 380R Antigen from Red Sea Bream Iridovirus (RSIV) on the Surface of Yeast Cells: A First Step for the Development of an Oral Vaccine

Biotechnol. Prog., 22, 2006, 949-953.

Yutaka Tamaru, Masanori Ohtsuka, Keitaro Kato, Sadao Manabe, Kouichi Kuroda, Mitsuki Sanada, and

Mitsuyoshi Ueda

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:61)

- 22 Cloning of the Novel Gene Encoding  $\beta$ -Agarase C from a Marine Bacterium, *Vibrio* sp. Strain PO-303, and Characterization of the Gene Product  
APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, 72, 9, 2006, 6399-6401.  
Jinhua Dong, Shinnosuke Hashikawa, Takafumi Konishi, Yutaka Tamaru, and Toshiyoshi Araki  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:58)
- 23 Molecular Cloning, Expression, and Characterization of a  $\beta$ -Agarase Gene, *agaD*, from a Marine Bacterium, *Vibrio* sp. Strain PO-303  
Biosci. Biotechnol. Biochem., 71, 1, 2007, 38-46.  
Jinhua DONG, Yutaka TAMARU, and Toshiyoshi ARAKI  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:49)
- 24 A unique  $\beta$ -agarase, AgaA, from a marine bacterium, *Vibrio* sp. strain PO-303  
Appl Microbiol Biotechnol, 74, 2007, 1248-1255.  
Jinhua Dong · Yutaka Tamaru · Toshiyoshi Araki  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:69)
- 25 Construction of an expression vector containing a  $\beta$ -actin promoter region for gene transfer by microinjection in red sea bream *Pagrus major*  
FISHERIES SCIENCE, 73, 2007, 440-445.  
Keitaro KATO, Masayoshi TAKAGI, Yutaka TAMARU, Shin-ichi AKIYAMA, Takafumi KONISHI, Osamu MURATA AND Hidemi KUMAI  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:29)
- 26 Femtosecond Pulsed Laser as a Microscalpel for Microdissection and Isolation of Specific Sections from Biological Samples  
Japan Journal of Applied Physics, 46, 9A, 2007, 5859-5864.  
Masaaki SAKAKUR, Shinichiro KAJIYAMA, Msafumi TSUTSUMI, Jinhai SI, Eiichiro FUKUSAKI, Yutaka TAMARU, Shin-ichi AKIYAMA, Kiyotaka MIURA, Kazuyuki HIRAO, and Mitsuyoshi UEDA  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:13)
- 27 Cloning and Characterization of a  $\beta$ -1,4-Mannanase 5C Possessing a Family 27 Carbohydrate-Binding Module from a Marine Bacterium, *Vibrio* sp. Strain MA-138  
Biosci. Biotechnol. Biochem., 73, 1, 2009, 109-116.  
Megumi TANAKA, Yoshiaki UMEMOTO, Hidenori OKAMURA, Daiichirou NAKANO, Yutaka TAMARU, and Toshiyoshi ARAKI  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:45)
- 28 A novel application of metabolomics in vertebrate development  
Biochemical and Biophysical Research Communications, 386, 2009, 268-272.  
Shunsuke Hayashi, Shinichi Akiyama, Yutaka Tamaru, Yasuaki Takeda, Toshinobu Fujiwara, Kunio Inoue,

Akio Kobayashi, Shingo Maegawa, Eiichiro Fukusaki

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:43)

- 29 Purification, crystallization and initial X-ray diffraction study of the zinc-finger domain of zebrafish Nanos  
Acta Crystallographica Section F, F65, 2009, 959-961.  
Hiroshi Hashimoto, Shigeta Kawaguchi, Kodai Hara, Keishi Nakamura, Toshiyuki Shimizu, Yutaka Tamaru  
and Mamoru Sato  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:8)
- 30 Genome Sequence of the Cellulosome-Producing Mesophilic Organism *Clostridium cellulovorans* 743B  
JOURNAL OF BACTERIOLOGY, 192, 3, 2010, 901-902.  
Yutaka Tamaru, Hideo Miyake, Kouichi Kuroda, Akihito Nakanishi, Yujiro Kawade, Kousuke Yamamoto,  
Masaaki Uemura, Yasuhiro Fujita, Roy H. Doi, and Mitsuyoshi Ueda  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:86)
- 31 Protein O-mannosylation is necessary for normal embryonic development in zebrafish  
Glycobiology, 20, 9, 2010, 1089-1102.  
Eriko Avşar-Ban, Hisayoshi Ishikawa, Hiroshi Manya, Masatoki Watanabe, Shinichi Akiyama, Hideo Miyake,  
Tamao Endo, and Yutaka Tamaru  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:43)
- 32 Crystal structure of zinc-finger domain of Nanos and its functional implications  
EMBO reports, 11, 11, 2010, 848-853.  
Hiroshi Hashimoto, Kodai Hara, Asami Hishiki, Shigeta Kawaguchi, Naoki Shichijo, Keishi Nakamura,  
Satoru Unzai, Yutaka Tamaru, Toshiyuki Shimizu & Mamoru Sato  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数: 63)
- 33 Comparison of the mesophilic cellulosome-producing *Clostridium cellulovorans* genome with other  
cellulosome-related clostridial genome  
Microbial Biotechnology, 4, 1, 2011, 64-73.  
Yutaka Tamaru, Hideo Miyake, Kouichi Kuroda, Akihito Nakanishi, Chiyuki Matsushima, Roy H. Doi and  
Mitsuyoshi Ueda  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:63)
- 34 Putative Role of Cellulosomal Protease Inhibitors in *Clostridium cellulovorans* Based on Gene Expression  
and Measurement of Activities  
JOURNAL OF BACTERIOLOGY, 193, 19, 2011, 5527-5530.  
Hirokazu Meguro, Hironobu Morisaka, Kouichi Kuroda, Hideo Miyake, Yutaka Tamaru, and Mitsuyoshi  
Ueda  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:19)
- 35 Tissue-Restricted Expression of Nrf2 and Its Target Genes in Zebrafish with Gene-Specific Variations in the  
Induction Profiles  
PLoS ONE, 6, 10, 2011, e26884.

Hitomi Nakajima, Yaeko Nakajima-Takagi, Tadayuki Tsujita, Shin-Ichi Akiyama, Takeshi Wakasa, Katsuki Mukaigasa, Hiroshi Kaneko, Yutaka Tamaru, Masayuki Yamamoto, Makoto Kobayashi

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数: 74)

- 36 Functional and heterologous expression of human protein *O*-linked mannose  $\beta$ -1,2-*N*-acetylglucosaminyltransferase 1 in zebrafish

Journal of Bioscience and Bioengineering, 114, 2, 2012, 237-239.

Eriko Avsar-Ban, Hisayoshi Ishikawa, Shin'ichi Akiyama, Hiroshi Many, Tamao Endo, and Yutaka Tamaru

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:7)

- 37 Profile of native cellulosomal proteins of *Clostridium cellulovorans* adapted to various carbon sources

AMB Express, 2, 2012, 37.

Hironobu Morisaka, Kazuma Matsui, Yohei Tatsukami, Kouichi Kuroda, Hideo Miyake, Yutaka Tamaru, and Mitsuyoshi Ueda

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:50)

- 38 Fixation of CO<sub>2</sub> in *Clostridium cellulovorans* analyzed by <sup>13</sup>C-isotopomer-based target metabolomics

AMB Express, 3, (2013), 61.

Masahiro Shinohara, Hiroshi Sakuragi, Hironobu Morisaka, Hideo Miyake, Yutaka Tamaru, Eiichiro Fukusaki, Kouichi Kuroda and Mitsuyoshi Ueda

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:7)

- 39 High-Throughput Injection System for Zebrafish Fertilized Eggs

J Data Mining Genomics Proteomics, 4, 2013, 3.

Eriko Avşar-Ban, Hideo Miyake, Masaru Obata, Masatoshi Hashimoto and Yutaka Tamaru

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:4)

- 40 Evaluation for Antioxidative Properties of Phlorotannins Isolated from the Brown Alga *Eisenia bicyclis*, by the H-ORAC Method

Food and Nutrition Sciences, 4, 2013, 78-82.

Yohei Fujii, Reiji Tanaka, Hideo Miyake, Yutaka Tamaru, Mitsuyoshi Ueda, Toshiyuki Shibata

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:32)

- 41 Display of *Clostridium cellulovorans* Xylose Isomerase on the Cell Surface of *Saccharomyces cerevisiae* and its Direct Application to Xylose Fermentation

Biotechnol. Prog., 29, 2, 2013, 346-351.

Miki Ota, Hiroshi Sakuragi, Hironobu Morisaka, Kouichi Kuroda, Hideo Miyake, Yutaka Tamaru, Mitsuyoshi Ueda

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:38)

- 42 Biochemical characterization of a thermostable  $\beta$ -1,3-xy lanase from the hyperthermophilic eubacterium, *Thermotoga neapolitana* strain DSM 4359

Appl Microbiol Biotechnol 93, 2013, 6749-6757.

Fumiyoshi Okazaki • Nanami Nakashima • Chiaki Ogino • Yutaka Tamaru • Akihiko Kondo

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:25)

- 43 Research and Development of Antibody Production Using Zebrafish against Human LGR3  
Ann Vaccines Immunization 1, 1, 2014, 1003.  
Natsuki Nukada, Eriko Avşar- Ban, Hisayoshi Ishikawa and Yutaka Tamaru  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:1)
- 44 Characterization of *N*-Myristoyltransferases in Vertebrate Embryos by Using Zebrafish: Appearance of Low Molecular Weight *N*-Myristoyltransferase 1 in Early Development  
J Glycomics Lipidomics, 4, 2014, 3.  
Hajime Nakatani, Natsuki Nukada, Eriko Avşar-Ban, Hisayoshi Ishikawa, Shin'ichi Akiyama, and Yutaka Tamaru
- 45 A Noncellulosomal Mannanase26E Contains a CBM59 in *Clostridium cellulovorans*  
BioMed Research International, 2014, 2014, Article ID 438787, 1-7.  
Kosuke Yamamoto and Yutaka Tamaru  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:6)
- 46 Direct Visualization of DNA Replication Dynamics in Zebrafish Cells  
ZEBRAFISH, 12, 6, 2015, 432-439.  
Kenji Kuriya, Eriko Higashiyama, Eriko Avsar-Ban, Yutaka Tamaru, Shin Ogata, Shin-ichiro Takebayashi, Masato Ogata, and Katsuzumi Okumura  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:7)
- 47 *Formosa haliotis* sp. nov., a brown-alga-degrading bacterium isolated from the gut of the abalone *Haliotis gigantea*  
International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 65, 2015, 4388-4393.  
Reiji Tanaka, Ilse Cleenwerck, Yukino Mizutani, Shunpei Iehata, Toshiyuki Shibata, Hideo Miyake, Tetsushi Mori, Yutaka Tamaru, Mitsuyoshi Ueda, Peter Bossier and Peter Vandamme  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:16)
- 48 Analysis on Composition and Antioxidative Properties of Phlorotannins Isolated from Japanese *Eisenia* and *Ecklonia* Species  
American Journal of Plant Sciences, 6, 2015, 2510-2521.  
Toshiyuki Shibata, Kohki Nagayama, Shingo Sugiura, Saki Makino, Mitsuyoshi Ueda, Yutaka Tamaru  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:18)
- ④9 Determining and Estimation of Antibody Production in the Bubble Eye, Goldfish  
J Marine Sci Res Dev, 6, 2016, 6.  
Natsuki Nukada, Eriko Avşar-Ban, and Yutaka Tamaru
- 50 Conservation of the Nrf2-Mediated Gene Regulation of Proteasome Subunits and Glucose Metabolism in Zebrafish  
Oxidative Medicine and Cellular Longevity, 2016, 2016, Article ID 5720574, 1-10.

Vu Thanh Nguyen, Yuji Fuse, Junya Tamaoki, Shin-ichi Akiyama, Masafumi Muratani, Yutaka Tamaru, and Makoto Kobayashi

(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:18)

- 51 Direct visualization of replication dynamics in early zebrafish embryos  
Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry, 80, 5, 2016, 945-948.  
Kenji Kuriya, Eriko Higashiyama, Eriko Avşar-Ban, Nanami Okochi, Kaede Hattori, Shin Ogata, Shin-ichiro Takebayashi, Masato Ogata, Yutaka Tamaru and Katsuzumi Okumura  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:5)
- 52 Synergistic properties of cellulases from *Clostridium cellulovorans* in the presence of cellobiose  
AMB Express, 6, 2016, 1.  
Kosuke Yamamoto and Yutaka Tamaru  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:7)
- 53 Temporal fluctuation in the abundance of alginate-degrading bacteria in the gut of abalone *Haliotis gigantea* over 1 year  
Aquaculture Research, 47, 2016, 2899–2908.  
Reiji Tanaka Toshiyuki Shibata, Hideo Miyake, Tetsushi Mori, Yutaka Tamaru, Mitsuyoshi Ueda & Peter Bossier  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:15)
- 54 Direct IBE fermentation from mandarin orange wastes by combination of *Clostridium cellulovorans* and *Clostridium beijerinckii*  
AMB Express, 9, 2019, 1.  
Hisao Tomita, Fumiyoshi Okazaki, and Yutaka Tamaru  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:21)
- 55 Biomethane production from sugar beet pulp under cocultivation with *Clostridium cellulovorans* and methanogens  
AMB Express, 9, 2019, 28.  
Hisao Tomita, Fumiyoshi Okazaki, and Yutaka Tamaru  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:13)
- 56 The Second-Generation Biomethane from Mandarin Orange Peel under Cocultivation with Methanogens and the Armed *Clostridium cellulovorans*  
Fermentation, 5, 2019, 95.  
Hisao Tomita and Yutaka Tamaru  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:5)
- 57 Perturbation by Antimicrobial Bacteria of the Epidermal Bacterial Flora of Rainbow Trout in Flow-Through Aquaculture  
Biology, 11, 2022, 1249.  
Hajime Nakatani, Naoki Yamada, Naoki Hashimoto, Fumiyoshi Okazaki, Tomoko Arakawa, Yutaka Tamaru



and Katsutoshi Hori

- 58) Enzymatic Characterization of Unused Biomass Degradation Using the *Clostridium cellulovorans* Cellulosome  
Microorganisms, 10, 2022, 2514.  
Mohamed Yahia Eljonaid, Hisao Tomita, Fumiyoshi Okazaki, and Yutaka Tamaru
- 59 Investigation into the combustion kinetics and spontaneous ignition of sweet sorghum as energy resource  
Bioresources and Bioprocessing, 9, 1, 2022, 49.  
Numan Luthf, Tappei Ohkoshi, Yutaka Tamaru, Takashi Fukushima and Kenji Takisawa  
(Google Scholar (R5. 11. 05) 被引用数:5)
- 60 Comparison of Different Carbon Sources on Biomethane Production with *Clostridium cellulovorans* and Methanogens  
Applied Microbiology, 3, 2023, 493-503.  
Haruki Sawada, Hisao Tomita, Fumiyoshi Okazaki, and Yutaka Tamaru
61. Complete genome sequence of *Flavobacterium* sp. strain CFS9, a potential fish probiotic isolated from the body surface of *Silurus asotus*  
Microbiol Resour Announc. 13, 12, 2024, e0056324.  
Miho Kojima, Kaho Tobioka, Mika Okazaki, Kiyonobu Yokota, Dien Arista Anggorowati, Hajime Nakatani, Katsutoshi Hori, Yutaka Tamaru, and Fumiyoshi Okazaki 1
- 62 Complete genome sequence of *Chryseobacterium* sp. strain KCF3-3, isolated from the body surface of channel catfish, *Ictalurus punctatus*  
Microbiol Resour Announc., 14, 2, 2025, e0105824.  
Miho Kojima, Kaho Tobioka, Mika Okazaki, Kiyonobu Yokota, Dien Arista Anggorowati, Hajime Nakatani, Katsutoshi Hori, Yutaka Tamaru, and Fumiyoshi Okazaki

②国際会議発表論文

- 1 Characterization of endo-1,4- $\beta$ -mannanases from marine bacteria *Vibrio* sp. MA-138 and cloning of their genes  
PROCEEDINGS OF MIE BIOFORUM 93 (Genetics, Biochemistry and Ecology of Lignocellulose Degradation), 1993, 386-391.  
Yutaka Tamaru, Toshiyoshi Araki, Tatsuo Morishita, Masayuki Fukumura, Shuichi Karita, Kazuo Sakka, and Kunio Ohmiya
- 2 Cloning, DNA sequencing, and expression of a  $\beta$ -1,4-mannanases gene from a marine bacterium, *Vibrio* sp. strain MA-138  
PROCEEDINGS OF MIE BIOFORUM 98 (Genetics, Biochemistry and Ecology of Lignocellulose Degradation), 1998, 258-265.  
Toshiyoshi Araki, Yutaka Tamaru, Tatsuo Morishita, Shuichi Karita, Tetsuya Kimura, Kazuo Sakka, and Kunio Ohmiya

- 3 The *Clostridium cellulovorans* cellulosome and noncellulosomal cellulases  
PROCEEDINGS OF MIE BIOFORUM 98 (Genetics, Biochemistry and Ecology of Lignocellulose Degradation), 1998, 488-494.  
Yutaka Tamaru, Chi-Chi Liu, Akihiko Ichi-ichi, Laerchio Malberg, and Roy H. Doi
- 4 Crystal structure of TxyA-CBM from *Alcaligenes* sp. strain XY-234  
PROCEEDINGS OF MIE BIOFORUM 2003 (Biotechnology of Lignocellulose Degradation and Biomass Utilization), 2003, 56-62.  
Yoichi TAMAI, Hiroshi HASHIMOTO, Toshiyuki SHIMIZU, Fumiyoshi OKAZAKI, Yutaka TAMARU, Toshiyoshi ARAKI, and Mamoru SATO
- 5 Properties and mutation analysis of the *engY*, an enzymatic subunit of the *Clostridium cellulovorans* cellulosome  
PROCEEDINGS OF MIE BIOFORUM 2003 (Biotechnology of Lignocellulose Degradation and Biomass Utilization), 2003, 237-240.  
Takamitsu Arai, Akihiko Kosugi, Helen Chen, Rojer Koukiekolo, Yutaka Tamaru, and Roi H. Doi
- 6 Cloning and expression of the genes encoding  $\beta$ -1,4-mannanases,  $\beta$ -1,3-xylanases, and agarases from marine bacteria for degradation the cell walls in red algae  
PROCEEDINGS OF MIE BIOFORUM 2003 (Biotechnology of Lignocellulose Degradation and Biomass Utilization), 2003, 501-507.  
Shinnosuke Hashikawa, Fumiyoshi Okazaki, Megumi Tanaka, Takafumi Konishi, Dong Jinhua, Choichi Tamai, Daiichiro Nakano, Yutaka Tamaru, and Toshiyoshi Araki
- 7 n-Butanol production from mandarin lees by mesophilic clostridia  
PROCEEDINGS OF MIE BIOFORUM 2014 (Lignocellulose Degradation and Biorefinery), 2014, 282-288.  
Kosuke Yamamoto, Hayate Kudo, Shun Watanabe, Junji Jyoshii, and Yutaka Tamaru

(2) 参考論文

①国際会議発表論文（上記以外）

特になし

②解説等

- 1 Cellulosome and noncellulosomal cellulases of *Clostridium cellulovorans*  
*Extremophiles*, 2, 1998, 53-60.  
Roy H. Doi, Jae-Seon Park, Chi-Chi Liu, Laercio M. Malburg, Yutaka Tamaru, Akihiko Ichi-ishi, and Atef Ibrahim
- 2 ヒトゲノム解読と心脈管ゲノミクスの展望  
「血管」(日本心脈管作動物質学会誌), 24, 4, 2001, 171-180.  
田丸 浩
- 3 The *Clostridium cellulovorans* Cellulosome: An Enzyme Complex with Plant Cell Wall Degrading Activity  
*Chemical Records*, 1, 1, 2001, 24-32.  
Roy H. Doi and Yutaka Tamaru

- 4 神経病原性微生物ゲノミクスと創薬科学  
「新世紀の神経薬理ゲノミクス」 *Clinical Neuroscience*, 20, 1, 2002, 6-7.  
田丸 浩, 田中 利男
- 5 比較ゲノミクスと薬理ゲノミクス  
「新世紀の神経薬理ゲノミクス」 *Clinical Neuroscience*, 20, 2002, 498-499.  
田丸 浩, 平野 稔, 田中 利男
- 6 Cellulosomes from mesophilic bacteria  
*JOURNAL OF BACTERIOLOGY*, 185, 20, 2001, 5907-5914.  
Roy H. Doi, Akihiko Kosugi, Koichi Murashima, Yutaka Tamaru, Sung Ok Han
- 7 ポストゲノム時代のモデル動物：ゼブラフィッシュ  
「ゼブラフィッシュによるトキシコゲノミクス研究」 *バイオサイエンスとインダストリー*, 61, 1, 2003, 31-34.  
田丸 浩, 秋山 真一, 田中 利男
- 8 「バイオメディア」脂っこくても気にならなくなる？  
*生物工学会誌*, 82, 10, 2004, 497-497.  
田丸 浩
- 9 ゼブラフィッシュによるポストゲノム時代のマリンバイオテクノロジー研究  
*BIOINDUSTRY*, 21, 2, 2004, 63-70.  
田丸 浩, 秋山 真一, 無津呂 淳一
- 10 ゼブラフィッシュによるタンパク質発現系の開発  
*生物工学会誌*, 84, 8, 2006, 322-324.  
田丸 浩, 黒川 純司, 秋山 真一, 三宅 英雄
- 11 魚類による抗体生産系の構築と創薬ターゲットへの応用  
*ケミカルエンジニアリング*, 54, 10, 2009, 1-6.  
田丸 浩
- 12 ゼブラフィッシュによるコンビナトリアル・バイオエンジニアリングー研究開発と創薬への応用ー  
*薬学会誌*, 129, 11, 2009, 1285-1293.  
田丸 浩
- 13 ソフトバイオマス完全糖化を目指したデザイナブルセルロソームの構築  
*生物工学会誌*, 88, 7, 2010, 336-339.  
三宅 英雄, 田丸 浩
- 14 ソフトバイオマス完全糖化の新バイオ技術  
*配管技術*, 52, 2010, 1-6.  
植田 充美, 黒田 浩一, 三宅 英雄, 田丸 浩
- 15 化学掲示板：臓器まで透けて見えるキンギョ

化学, 65, 2010, 72.

田丸 浩

- 16 Comparative genomics of the mesophilic cellulosome-producing *Clostridium cellulovorans* and its application to biofuel production via consolidated bioprocessing  
Environmental Technology, 31, 2010, 889-903.  
Yutaka Tamaru, Hideo Miyake, Koichi Kuroda, Mitsuyoshi Ueda, Roy H. Doi
- 17 セルロソーム生産菌 *Clostridium cellulovorans* 743B の全ゲノム解析  
三重大学大学院生物資源学研究科紀要, 37, 2011, 1-9.  
三宅 英雄, 田丸 浩
- 18 ゲノム解析とバイオマス完全利用への応用  
ケミカルエンジニアリング, 56, 6, 2011, 30-37.  
田丸 浩
- 19 今日の話題：始原生殖細胞の維持に関わるナノスの立体構造  
化学と生物, 49, 10, 2011, 662-663.  
橋本 博, 田丸 浩
- 20 シュガープラットフォームを構築する環境バイオ技術：*Clostridium cellulovorans*セルロソームによるソフトバイオマス完全糖化  
Journal of Environmental Biotechnology (環境バイオテクノロジー学会誌), 12, 2, 2012, 83-86.  
山本 康介, 田丸 浩
- 21 魚類によるハイスループットなタンパク質・抗体生産システム  
バイオサイエンスとバイオインダストリー, 70, 6, 2012, 470-471.  
アヴシャル-坂 恵利子, 田丸 浩
- 22 地方創生に向けたバイオリファイナーリー研究開発＜未利用柑橘類からのバイオ燃料生産技術＞  
配管技術, 57, 2015, 16-19.  
山本 康介, 吉井 淳治, 三宅 英雄, 田丸 浩
- 23 地産地消エネルギー：廃棄ミカンからのバイオ燃料製造  
果実日本, 70, 2015, 78-81.  
田丸 浩
- 24 未利用柑橘類からのバイオブタノール製造  
ペトロテック, 38, 12, 2015, 931-935.  
田丸 浩
- 25 魚類免疫系を活用した一本鎖抗体取得システムの開発  
月刊細胞, 53, 2021, 38-41.  
田丸 浩, 小幡 宏志郎, 山田 紗里奈

- 26 微生物飼料を活用した次世代陸上養殖の展開  
BIOINDUSTRY, 40, 2023, 51-57.  
田丸 浩, 堀 克敏
- 27 Recent research advances on nonlinear phenomena in various biosystems  
Journal of Bioscience and Bioengineering, 136, 2, 2023, 75-86.  
Yutaka Tamaru, Shuji Nakanishi, Kenya Tanaka, Mitsuo Umetsu, Hikaru Nakazawa, Aruto Sugiyama,  
Tomoyuki Ito, Naofumi Shimokawa, and Masahiro Takagi

(3) 著書

- 1 臨床薬理ゲノミクス  
「先端バイオ研究の進めかた」(辻本 豪三・田中 利男 編) 羊土社, 2001, 110-116.  
田中 利男, 田丸 浩
- 2 Genetic analysis of  $\beta$ -1,3-xylanases from marine bacteria: Functions and applications  
Recent Advances in Marine Biotechnology, 10, 2003, 123-137.  
Toshiyoshi Araki, Yutaka Tamaru, and Takao Aoki
- 3 Structure and function of *Clostridium cellulovorans* cellulosome and its application of degradation to plant biomass  
RESENT RESEARCH DEVELOPMENT IN MICROBIOLOGY, 7, 2003, 23-39.  
Yutaka Tamaru, Akihiko Kosugi, Koichi Murashima, and Roy H. Doi
- 4 ケモゲノミクスへの応用  
(担当部分)「コンビナトリアル・バイオエンジニアリングの最前線」(植田充美監修)  
シーエムシー出版, 2004, 298-306.  
幸田 勝典, 田丸 浩
- 5 比較ゲノミクスへの応用  
(担当部分)「コンビナトリアル・バイオエンジニアリングの最前線」(植田充美監修)  
シーエムシー出版, 2004, 307-314.  
無津呂 淳一, 田丸 浩
- 6 機能ゲノミクスへの応用  
(担当部分)「コンビナトリアル・バイオエンジニアリングの最前線」(植田充美監修)  
シーエムシー出版, 2004, 315-323.  
秋山 真一, 田丸 浩
- 7 魚類における抗体生産と産業応用  
(担当部分)「抗体医薬の最前線」(監修: 植田充美)  
シーエムシー出版, 2007, 236-248.  
秋山 真一, 田丸 浩
- 8 アセトン・ブタノール・エタノール発酵における研究開発の動向

(担当部分)「微生物によるものづくり」(監修:植田 充美)

シーエムシー出版, 2008, 295-301.

三宅 英雄, 田丸 浩

9 バイオブタノール生産微生物育種

(担当部分)「第二世代バイオマス燃料の開発と応用展開」(名誉監修:吉田 和哉, 監修:植田 充美, 福崎 英一郎)

シーエムシー出版, 2009, 202-208.

三宅 英雄, 田丸 浩

10 デザイナブルセルロソームによるバイオマス処理技術

(担当部分)「セルロース系バイオエタノール製造技術」(監修:近藤昭彦, 植田充美)

NTS, 2010, 199-213.

田丸 浩, 三宅 英雄

11 Bacterial strategies for plant cell wall degradation and their genomic information

*In Carbohydrate Modifying Biocatalysts (Ed. Peter Grunwald)*. Pan Stanford Publishing Pte. Ltd. (Singapore), 2010, 761-789.

Yutaka Tamaru and Roy H. Doi

12 微生物による前処理糖化の最新技術

(担当部分)「エコバイオリファイナー -脱石油社会へ移行するための環境ものづくり戦略-」(監修:植田 充美, 田丸 浩)

シーエムシー出版, 2010, 23-34.

田丸 浩

13 Chapter 10: Research and Development of Biotechnologies Using Zebrafish and Its Application on Drug Discovery.

*InTech - Progress in Molecular and Environmental Bioengineering*, 2011, 243-256.

Yutaka Tamaru, Hisayoshi Ishikawa, Eriko Avsar-Ban, Hajime Nakatani, Hideo Miyake, and Shin-ichi Akiyama

14 バイオ計測への魚類バイオテクノロジーの応用

(担当部分)「食のバイオ計測の最前線-機能解析と安全・安心の計測を目指して-」(監修:植田充美)

シーエムシー出版, 2011, 49-53.

秋山 真一, 田丸 浩

15 第9章 発生工学

(担当部分)「遺伝子工学」(監修:近藤昭彦, 芝崎誠司)

化学同人, 2012, 131-142.

田丸 浩

16 微生物による前処理糖化の最新技術

(担当部分)「バイオマス分解酵素研究の最前線-セルラーゼ・ヘミセルラーゼを中心として-」(監修:

近藤 昭彦, 天野 良彦, 田丸 浩)

シーエムシー出版, 2012, 50-54.

三宅 英雄, 田丸 浩

17 セルロソームの回収・再利用法の開発

(担当部分)「バイオマス分解酵素研究の最前線-セルラーゼ・ヘミセルラーゼを中心として-」(監

修: 近藤 昭彦, 天野 良彦, 田丸 浩)

シーエムシー出版, 2012, 247-251.

川出 雄二郎, 田丸 浩

18 金魚を用いた抗体生産

(担当部分)「バイオ医薬品製造の効率化と生産基材の開発」(監修: 山口照英))

シーエムシー出版, 2012, 173-179.

石川 文啓, 田丸 浩

19 Chapter 6: Lignocellulosic Biomass Utilization Toward Biorefinery Using Mesophilic Clostridial Species

InTech - in Cellulose: Biomass Conversion, 2013, 131-144.

Yutaka Tamaru and Ana M. López-Contreras

20 統合オミックスデータモデル: ゼブラフィッシュ

(担当部分)「生命のビックデータ利用の最前線」(監修: 植田充美)

シーエムシー出版, 2014, 169-175.

額田 夏生, アヴシャルー坂 恵利子, 田丸 浩

21 Chapter 1: Important role of the cellulosome on degradation of plant biomass

New and Future Developments in Microbial Biotechnology and Bioengineering-Microbial Cellulose System

Properties and Applications (Ed. Vijai Gupta), Elsevier (ISBN: 978-0-444-63507-5), 2016, 1-8.

Kosuke Yamamoto and Yutaka Tamaru

22 第3節 ケモゲノミクスの概要と解析の考え方

「医薬品開発におけるオミクス解析技術〜ゲノム・トランスクリプトム・プロテオーム・メタボローム〜」情報機構, 2020, 22-31.

田丸 浩

23 第2章 医療応用 9 魚類へのワクチン展開

「細胞表層工学の進展」(監修: 植田充美)

シーエムシー出版, 2020, 151-159.

田丸 浩, 岡崎 文美, 家戸 敬太郎

24 第6章 バイオ燃料活用の新展開

「バイオエネルギーの再燃」(監修: 植田充美)

シーエムシー出版, 2021, 274-282.

田丸 浩, 澤田 陽樹

#### (4) 特許

##### ①登録

- 1 軟X線撮影用の試料容器  
(国内) 登録番号：3886403, 2006.12.1  
田丸 浩, 戸谷 博邦
- 2 魚類による蛋白質の製造方法  
(国内) 登録番号：4937570, 2012.03.02  
田丸 浩, 黒川 純司
- 3 トランスジェニック金魚  
(国内) 登録番号：5688849, 2015.2.6 ; (海外) PCT/JP2010/053363, 2010.3.11  
田丸 浩, 秋山 真一
- 4 抗体の製造方法  
(国内) 登録番号：6078865, 2017.1.27  
田丸 浩, 堤 浩子
- 5 油糧粕からのアルコール製造方法  
(国内) 登録番号：5742102, 2015.5.15  
大見 亮宏, 籠谷 和弘, 三宅 秀雄, 田丸 浩, 田中 勉
- 6 魚卵を処理する方法及び装置  
(国内) 登録番号：5823112, 2016.10.16  
田丸 浩, 三宅 英雄, 橋本 正敏, 小幡 勝
- 7 ソフトバイオマスの分解方法  
(国内) 登録番号：6164744 号, 2017.6.30  
(海外) US 9,957,538 B2, 2018.5.1; AU 2013219650, 2018.9.27; VN 26468 号, 2020.10.22  
田丸 浩, 勝山 武
- 8 アルコール製造方法  
(国内) 登録番号：6478366, 2019.2.15  
(海外) PCT/JP2015-059854  
田丸 浩
- 9 抗原特異的な抗体の情報を取得する方法  
(国内) 登録番号：7085099, 2022.6.8, (海外) PCT/JP2018/015671, 2017.4.21  
田丸 浩

##### ②公開, 出願中の特許

- 1 魚類胚を用いるスクリーニング方法  
(国内) 特開 2003-052354, 2001.7.18  
田丸 浩, 田中 利男



- 2 胚の操作方法  
(国内) 特開 2004-337098, 2003. 5. 16  
田丸 浩, 田中 利男, 水野 彰, 桂 進司
- 3 新規マイクロアレイ  
(国内) 特開 2005-211017, 2004. 1. 30  
幸田 勝典, 田丸 浩, 田中 利男
- 4 マイクロアレイを用いた生体活性の変化の評価方法  
(国内) 特開 2006-042701, 2006. 2. 16  
田丸 浩, 秋山 真一, 日立計測器サービス株式会社
- 5  $\beta$ -アクチンプロモーター遺伝子, 発現ベクター及び遺伝子導入  
(国内) 特開 2006-149249, 2006. 10. 5  
家戸 敬太郎, 田丸 浩
- 6 魚類抗体産生の新規検出法  
(国内) 特開 2007-255892, 2007. 10. 4  
田丸 浩
- 7 魚類由来抗体の製造方法  
(国内) 特開 2009-73783, 2009. 4. 9  
田丸 浩
- 8 受精卵採取装置  
(国内) 特願 2008-312335, 2008. 12. 8  
田丸 浩, 三宅 英雄, 秋山 真一, 小幡 勝, 上田 恒章
- 9 抗 GPCR 抗体の製造方法および抗 GPCR 抗体  
(国内) 特願 2009-83900, 2009. 3. 31, (海外) PCT/JP2010/055783, 2010. 3. 24  
田丸 浩
- 10 抗体の製造方法  
(国内) 特願 2011-059739, 2011. 3. 17, (国際) WO 2012/124764 A1, 2012. 9. 20  
田丸 浩, 堤 浩子
- 11 ソフトバイオマスの分解方法  
(国内) 特願 2014-068757, 2014. 3. 28  
三宅 英雄, 田丸 浩
- 12 新規フラボバクテリウム科細菌および魚類の保護  
(国内) 特開 2022-89599, 2022. 6. 16  
岡崎 文美, 田丸 浩, 堀 克敏, 中谷 肇

(5) 受賞

- 1 第9回バイオビジネスコンペ JAPAN (奨励賞)  
「ゼブラフィッシュタンパク質発現系の開発」  
バイオビジネスコンペ JAPAN 実行委員会, 2008年2月  
田丸 浩, 秋山 真一
- 2 2011年度日本生物工学会大会 (トピックス賞)  
「魚類発現系による活性型組換えヒト POMGnT1 タンパク質の生産」  
公益社団法人日本生物工学会, 2011年9月  
秋山 真一, アヴシヤル-坂 恵利子, 石川 文啓, 田守 彩子, 萬谷 博, 遠藤 玉夫, 田丸 浩
- 3 2012年度日本農芸化学会大会 農芸化学研究企画賞  
「セルロソーム生産菌ゲノム情報を活用した CBP 型バイオ燃料生産微生物の創製」  
公益社団法人日本農芸化学会, 2012年3月  
田丸 浩
- 4 平成26年度 三重大学知的財産優秀表彰  
「ソフトバイオマスの分解方法」  
国立大学法人三重大学, 2014年11月  
田丸 浩
- 5 令和元年度 三重大学知的財産優秀表彰  
「抗原得意的な抗体の情報を取得する方法」  
国立大学法人三重大学, 2019年11月  
田丸 浩

(6) 招待講演等

- 1 小型魚類の比較機能ゲノミクス  
東海地域生物系先端技術研究会 (名古屋市). (2002年1月)  
田丸 浩
- 2 Structure and Function of the *Clostridium cellovorans* cellulosome and its Application to Marine Biomass  
*Clostridium* VII, Rostock-Warnemunde, Germany. (September, 2002).  
Yutaka Tamaru
- 3 医薬品/環境化学物質のトキシコゲノミクス研究開発  
近畿バイオインダストリー振興会議・研究シーズ公開会 (豊中市). (2003年2月)  
田丸 浩
- 4 魚類の比較機能ゲノミクス  
東京水産大学産学共同教育セミナー, 三重大学 (津市). (2003年3月)  
田丸 浩
- 5 環境化学物質のトキシコゲノミクス研究-未来社会の生態恒常性工学へのアプローチ-  
豊橋技術科学大学 COE 研究討論会, 豊橋技術科学大学 (豊橋市). (2003年6月)

田丸 浩

- 6 魚類ゲノムの活用法  
第 20 回西宮市民セミナー/ライフサイエンスセミナー (西宮市). (2004 年 11 月)  
田丸 浩
- 7 High-throughput screening for environmental chemical compounds using embryogenesis in zebrafish  
8th Japanese-Swedish Workshop on Biotechnology, Stockholm-Uppsala, Sweden. (November, 2004)  
Yutaka Tamaru
- 8 コンビナトリアル・バイオエンジニアリングによるケモゲノミクスの新展開  
第 57 回日本生物工学会大会シンポジウム, つくば国際会議場 (つくば市). (2005 年 9 月)  
田丸 浩
- 9 A new approach for drug discovery by embryoarray technology  
2<sup>nd</sup> Combinatorial Bioengineering International Meeting, Osaka, Japan. (October, 2005)  
Yutaka Tamaru
- 10 小型魚類による次世代型ポストゲノム研究—分子ライブラリーの効率的な利用を目指して—  
第 3 回コンビナトリアル・バイオエンジニアリング会議 (大阪市). (2006 年 11 月)  
田丸 浩
- 11 21 世紀新資源分子ライブラリー: 酵素合成と化学合成の新しい融合に向けて—網羅的ケモゲノミクスの新展開—  
2006 年度日本農芸化学会大会シンポジウム, 京都女子大 (京都市). (2006 年 3 月)  
田丸 浩
- 12 小型魚類を用いた次世代型バイオテクノロジー研究開発  
リーディング産業展みえ (四日市市). (2006 年 11 月)  
田丸 浩
- 13 ゼブラフィッシュにおける生体内分子イメージング  
自然科学研究機構分子科学研究所研究会 (岡崎市). (2007 年 5 月)  
田丸 浩
- 14 魚類抗体生産の新規検出法  
JST 東海三大学新技術説明会, JST 東京 (東京都). (2007 年 7 月)  
田丸 浩
- 15 脊椎動物モデル: ゼブラフィッシュ研究の最前線—魚でヒトを釣る次世代型ポストゲノム研究戦略—  
第 1 回三重大学先端研究シンポジウム, 三重大学東京オフィス (東京都). (2007 年 12 月)  
田丸 浩
- 16 A new approach for protein production using embryoarray technology  
GSU Biotech Symposium 2008, Atlanta, U.S.A. (August, 2008)  
Yutaka Tamaru

- 17 Analysis of Fish Immune Response through Bacterial Stimulation and Its Application to Oral Vaccination for the Cultured Marine Fishes  
2<sup>nd</sup> World Conference on Magic Bullets - Ehrlich II, Nürnberg, Germany. (October, 2008)  
Yutaka Tamaru
- 18 ゼブラフィッシュによるタンパク質生産系の構築  
2009年度日本農芸化学会, 福岡国際会議場 (福岡市). (2009年3月)  
田丸 浩
- 19 新しい実験モデル動物: 目から鱗の“透明キンギョ”の開発  
日本実験動物学会東海支部特別セミナー, 三重大学 (津市). (2010年7月)  
田丸 浩
- 20 Genome sequence and comparison of the cellulosome-producing mesophilic organism *Clostridium cellulovorans* with other cellulosome-related Clostridial genome  
11<sup>th</sup> Clostridium Meeting, San Diego, U.S.A. (September, 2010)  
Yutaka Tamaru
- 21 Genome sequence and comparison of the cellulosome-producing mesophilic organism *Clostridium cellulovorans* with other cellulosome-related Clostridial genome  
4<sup>th</sup> Japan-Korea Biomass Symposium, Kyoto, Japan. (November, 2010)  
Yutaka Tamaru
- 22 Designable cellulosome for the degradation of cellulosic biomass towards biorefinery  
BIT's 1st Annual World Congress of Agricultural Biotechnology, Changchun, China. (October, 2011)  
Yutaka Tamaru
- 23 セルロソーム生産嫌気性菌 *Clostridium cellulovorans* による次世代型バイオリファイナリー研究  
開発  
H24年度日本化学会年会, 慶応大学日吉キャンパス (横浜市). (2012年3月)  
田丸 浩
- 24 微生物から魚まで: 超チャレンジング研究への挑戦  
第20回農芸化学 Frontiers シンポジウム, 聖護院 (京都市). (2012年3月)  
田丸 浩
- 25 魚類を用いた“ものづくり”バイオ研究  
2012年度日本生物工学会中部支部例会, 名古屋大学 (名古屋市). (2012年8月)  
田丸 浩
- 26 セルロソーム生産菌ゲノム情報を活用したCBP型バイオ燃料生産微生物の創製  
2013年度日本農芸化学会大会, 東北大学 (仙台市). (2013年3月) (第9回農芸化学研究企画受賞講演)  
田丸 浩

- 27 ギョギョ！古くて新しい実験モデル：キングョ  
第 60 回日本実験動物学会総会若手企画ワークショップ，つくば国際会議場（つくば市）．（2013 年 5 月）  
田丸 浩
- 28 ゼブラフィッシュ研究の最前線とその安全性研究（生殖発生毒性）  
第 31 回関西生殖発生毒性フォーラム教育講演，武田薬品工業(株)大阪工場（大阪市）．（2013 年 9 月）  
田丸 浩
- 29 バイオマス発電の廃熱を利用した高付加価値フィッシュ・ファクトリーの創製～陸上養殖：現状と将来展望～  
第 8 回陸上養殖勉強会セミナー，アジア太平洋トレードセンター（大阪市）．（2015 年 11 月）  
田丸 浩
- 30 魚類バイオテクノロジーを用いたバイオ医薬品開発  
酵素工学会第 75 回講演会，京都大学益川ホール（京都市）．（2016 年 4 月）  
田丸 浩
- 31 古くて新しいモデル魚類：透明金魚の創製  
京都バイオ計測センターシンポジウム，京都リサーチパーク・サイエンスホール（京都市）．（2016 年 8 月）  
田丸 浩
- 32 Biorefinery for agricultural wastes by using consolidated bioprocessing of mesophilic Clostridia  
The e-ASIA JRP International Workshop 2016 on “Green and Renewable Energy Technology for Sustainable Environment”, Family Boutique Hotel, Vientiane Capital, Lao P.D.R.（2016 年 10 月）  
Yutaka Tamaru
- 33 Natural strategies for biomass degradation on the cellulosome-producing anaerobes  
1st International Symposium of Cell Surface Structures and Functions, Nagoya University.（November, 2017）  
Yutaka Tamaru
- 34 バイオマスセミナー in 和歌山：廃棄する農林水産物を原料としたバイオマス利活用技術の実用化例－木質バイオマス発電，バイオプラスチック，セルロースナノファイバーなど－  
近畿経済産業局バイオマス利活用 in 和歌山，和歌山県勤労福祉会館（和歌山市）．（2018 年 2 月）  
田丸 浩
- 35 地域バイオマスを活用した エコ・バイオマスタウン構想  
第 100 回バイオマス利用研究会，京都高度技術研究所（京都市）．（2018 年 11 月）  
田丸 浩
- 36 地域活性のあり方と新エネルギーを考える  
NPO 法人近畿バイオインダストリー振興会議 公開セミナー，神戸大学先端融合研究環統合研究拠点コンベンションホール（神戸市）．（2018 年 11 月）  
田丸 浩

37 魚類評価系による機能性成分と標的分子の探索

健康科学食品研究会, 三重大学伊賀教育研究拠点 (伊賀市). (2018 年 12 月)

田丸 浩

38 バイオマスカスケード利用による SDGs への取組み

高分子学会 高分子同友会勉強会, イーオンコンパス大阪駅前会議室 (大阪市). (2019 年 7 月)

田丸 浩

39 サーキュラーエコノミーに基づく地域バイオコミュニティの構築

第 20 回バイオマス部会・研究会合同交流会, 京都高度技術研究所 (京都市). (2020 年 11 月)

田丸 浩

40 バイオリファイナーの近況とその動向～資源作物ソルガムのカスケード利用について～

情報技術センター講演会, 御茶ノ水・連合会館 (東京都). (2022 年 4 月)

田丸 浩

41 グリーン&ブルーカーボンを活用したバイオものづくり研究開発—脱炭素社会・カーボンリサイクルを実現する—

情報技術センター講演会, 御茶ノ水・連合会館 (東京都). (2023 年 8 月)

田丸 浩

(7) 所属学会

- 1 日本生物工学会 (代議員, 2000-現在; 2021-2023 理事・中部支部長)
- 2 日本生化学会 (代議員, 2002-現在; 2023-現在, 中部支部副支部長)
- 3 日本農芸化学会 (2001-現在)
- 4 日本分子生物学会 (2001-現在)
- 5 日本薬理学会 (2001-現在)
- 6 日本実験動物学会 (2013-現在)
- 7 マリンバイオテクノロジー学会 (2013-現在)
- 8 日本ゲノム編集学会 (2016-現在)
- 9 American Society for Microbiology (1997-現在)

(8) 学会活動

①委員会等

- 1 日本生物工学会・非線形バイオシステム研究部会 代表 (2020-現在)
- 2 日本生物工学会・メタボロミクス研究部会 委員 (2007-現在)
- 3 第 16 回マリンバイオテクノロジー学会大会 実行委員長 (2014 年 5 月)

②関連実績

- 1 Recent research advances on nonlinear phenomena in various biosystems  
Journal of Bioscience and Bioengineering, 136, 2, 2023, 75-86.  
Yutaka Tamaru, Shuji Nakanishi, Kenya Tanaka, Mitsuo Umetsu, Hikaru Nakazawa, Aruto Sugiyama,  
Tomoyuki Ito, Naofumi Shimokawa, and Masahiro Takagi

## 2 A novel application of metabolomics in vertebrate development

Biochemical and Biophysical Research Communications, 386, 2009, 268-272.

Shunsuke Hayashi, Shinichi Akiyama, Yutaka Tamaru, Yasuaki Takeda, Toshinobu Fujiwara, Kunio Inoue, Akio Kobayashi, Shingo Maegawa, Eiichiro Fukusaki

### (9) 研究活動

#### ①国際共同研究

- 1 平成 25 年度 日本学術振興会頭脳循環を加速する若手研究者戦略的海外派遣プログラム  
「生物資源の多面的高度利用のための国際的教育研究拠点の形成」  
本プロジェクトの副担当研究者で三重大学-オランダ側との交流代表を担当  
三重大学-ゲント大学 (ベルギー) -ユトレヒト大学・ワーゲニンゲン大学 (オランダ)

#### ②学際的研究等

- 1 平成 25-26 年度 NEDO新エネルギーベンチャー技術革新事業  
「未利用柑橘類を活用したバイオ燃料生産の技術開」  
微生物糖化・発酵システムによるバイオブタノール製造を担当  
辻精油株式会社-三重県御浜町-三重大学
- 2 平成 28-30 年度 内閣府地方創生推進交付金事業  
「アワビ養殖の確立と企業経営による雇用創出プロジェクト」  
クロアワビの部分ゲノム解読とアワビ共生菌の網羅的解析を担当  
三重外湾漁業協同組合-三重県南伊勢町-三重大学

### (10) 社会活動

#### ①審議会委員等による国・地方公共団体の政策策定への貢献

- 1 みえバイオリファイナリー研究会 (三重県雇用経済部・技術顧問)
- 2 三重県新エネルギービジョン推進会議 (三重県雇用経済部・委員)

#### ②製品・方式の標準化への貢献

- 1 ゼブラフィッシュ DNA マイクロアレイ (平成 14 年度補正経済産業省地域コンソーシアム事業)
- 2 軟 X 線試料容器 (平成 14 年度補正経済産業省地域コンソーシアム事業)
- 3 ゼブラフィッシュ受精卵専用自動インジェクション装置 (平成 21-23 年度 JST 先端計測分析技術・機器開発事業)
- 4 微生物処理によるセルロース系バイオマスからのバイオアルコール製造 (平成 25-26 年度 NEDO 新エネルギーベンチャー技術革新事業)

#### ③研究成果が社会実装された実績

- 1 2009 年 12 月 透明金魚ミエミエ (日本分子生物学会で発表)
- 2 2015 年 1 月 国家戦略特区: 次世代農村の創造 (バイオブタノール生産)