

業績リスト

(バイオ研究グループ/乾 将行)

【目次】

< 発表論文 >	1
< 学会発表 > (平成 6 年より)	10
< 招待講演 >	24

< 発表論文 >

- (1) **M. Inui, S. Fukui and I. Yamashita.** Genetic controls of *STA1* gene expression in yeast. *Agric. Biol. Chem.* **53**:741-748. 1989.
- (2) **H. Shima, M. Inui, R. Akada and I. Yamashita.** Upstream regions of the yeast glucoamylase gene which are required for efficient transcription. *Agric. Biol. Chem.* **53**:749-755. 1989.
- (3) **M. Terasawa, M. Inui, M. Goto, K. Shikata, M. Imanari and H. Yukawa.** Living cell reaction process for L-isoleucine and L-valine production. *J. Industrial. Microbiol.* **5**:289-294. 1990.
- (4) **Y. Kurusu, M. Kainuma, M. Inui, Y. Satoh and H. Yukawa.** Electroporation-transformation system for coryneform bacteria by auxotrophic complementation. *Agric. Biol. Chem.* **54**:443-447. 1990.
- (5) **Y. Kurusu, Y. Satoh, M. Inui, K. Kohama, M. Kobayashi, M. Terasawa and H. Yukawa.** Identification of plasmid partition function in coryneform bacteria. *Appl. Environ. Microbiol.* **57**:759-764. 1991.
- (6) **M. Terasawa, M. Inui, Y. Uchida, M. Kobayashi, Y. Kurusu and H. Yukawa.** Application of the tryptophanase promoter to high expression of the tryptophan synthase gene in *Escherichia coli*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **34**:623-627. 1991.
- (7) **M. Terasawa, M. Inui, M. Goto, Y. Kurusu and H. Yukawa.** Depression of by-product formation during L-isoleucine production by a living-cell reaction process. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **35**:348-351. 1991.
- (8) **M. Inui, A.A. Vertès, M. Kobayashi, Y. Kurusu and H. Yukawa.** Cloning and sequence determination of the acetohydroxy acid synthase genes from *Brevibacterium flavum* MJ233 by using the polymerase chain reaction. *DNA seq.* **3**:303-310. 1993.
- (9) **A.A. Vertès, M. Inui, M. Kobayashi, Y. Kurusu and H. Yukawa.** Presence of *mrr*- and *mcr*-like restriction systems in coryneform bacteria. *Res. Microbiol.* **144**:181-185. 1993.
- (10) **M. Inui, A.A. Vertès, M. Kobayashi, Y. Kurusu and H. Yukawa.** Identification and sequence determination of the acetohydroxy acid isomeroeductase gene from *Brevibacterium flavum* MJ233. *DNA seq.* **4**:95-103. 1993.
- (11) **A.A. Vertès, K. Hatakeyama, M. Inui, M. Kobayashi, Y. Kurusu and H. Yukawa.** Replacement recombination in *Coryneform* bacteria: High efficiency integration requirement for non-methylated plasmid DNA. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* **57**:2036-2038. 1993.
- (12) **M. Kobayashi, N. Fugono, Y. Asai, M. Inui, A.A. Vertès, Y. Kurusu and H. Yukawa.** Cloning and sequencing of the *secY* homolog from coryneform bacteria. *Gene* **139**:99-103. 1994.
- (13) **A.A. Vertès, Y. Asai, M. Inui, M. Kobayashi, Y. Kurusu and H. Yukawa.** Transposon mutagenesis of coryneform bacteria. *Mol. Gen. Genet.* **245**:397-405. 1994.
- (14) **A.A. Vertès, M. Inui, M. Kobayashi, Y. Kurusu and H. Yukawa.** Isolation and characterization of IS31831, a transposable element from *Corynebacterium glutamicum*. *Mol. Microbiol.* **11**:739-746. 1994.
- (15) **Y. Asai, M. Inui, A.A. Vertès, M. Kobayashi and H. Yukawa.** Cloning and sequence determination of the aspartase-encoding gene from *Brevibacterium flavum* MJ233. *Gene* **158**:87-90. 1995.
- (16) **V. Dumay, A.A. Vertès, Y. Asai, M. Inui, M. Kobayashi and H. Yukawa.** Cyclic adenosine 3',5'-monophosphate and coryneform bacteria. *FEMS Microbiol. Lett.* **133**:239-244. 1995.
- (17) **T.J. Zupancic, J.D. Kittle, B.D. Baker, C.J. Miller, D.T. Palmer, Y. Asai, M. Inui, A.A. Vertès, M. Kobayashi, Y. Kurusu and H. Yukawa.** Isolation of promoters from *Brevibacterium flavum* strain MJ233C and comparison of their gene expression levels in *B. flavum* and *Escherichia coli*. *FEMS Microbiol. Lett.* **131**:121-126. 1995.
- (18) **A.A. Vertès, Y. Asai, M. Inui, M. Kobayashi and H. Yukawa.** The corynebacterial insertion sequence IS31831 promotes the formation of an excised transposon fragment. *Biotech. Lett.* **17**:1143-1148. 1995.
- (19) **T.M. Ramseier, M. Inui and M.H. Saier, Jr.** CarRS of *Azospirillum brasilense* is homologous to a large family of aldehyde dehydrogenases rather than to two-component regulators. *Res. Microbiol.* **146**:425-429. 1995.

- (20) **M. Inui, A.A. Vertès and H. Yukawa.** Reverse catabolite repression and the regulation of CO₂ fixation in *Rhodobacter* and related bacteria. *Res. Microbiol.* **147**:562-566. 1996.
- (21) **S. Kawai, H. Suzuki, K. Yamamoto, M. Inui, H. Yukawa and H. Kumagai.** Purification and characterization of a malic enzyme from the ruminal bacterium *Streptococcus bovis* ATCC 15352 and cloning and sequencing of its gene. *Appl. Environ. Microbiol.* **62**:2692-2700. 1996.
- (22) **N. Nunoura, K. Ohdan, K. Tanaka, H. Tamaki, T. Yano, M. Inui, H. Yukawa, K. Yamamoto and H. Kumagai.** Cloning and nucleotide sequence of the β-D-glucosidase gene from *Bifidobacterium breve* clb, and expression of β-D-glucosidase activity in *Escherichia coli*. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* **60**:2011-2018. 1996.
- (23) **K. Momma, M. Inui, H. Yamagata and H. Yukawa.** Cloning of *dnaK* and *dnaJ* homologous genes from a purple non-sulfur bacterium *Rhodospseudomonas* species. *Biochim. Biophys. Acta* **1350**:235-239. 1997.
- (24) **M. Inui, V. Dumay, K. Zahn, H. Yamagata and H. Yukawa.** Structural and functional analysis of the phosphoenolpyruvate carboxylase gene from the purple nonsulfur bacterium *Rhodospseudomonas palustris* No.7. *J. Bacteriol.* **179**:4942-4945. 1997.
- (25) **V. Brenner, M. Inui, N. Nunoura, K. Momma and H. Yukawa.** Studies on CO₂ fixation in PNSB: utilization of waste as the additional source of carbon for CO₂ fixation by PNSB. p.593-596. In T. Inui, M. Anpo, K. Izui, S. Yanagida, and T. Yamaguchi (eds.), *Advances in Chemical Conversions for Mitigating Carbon Dioxide. Studies in Surface Science and Catalysis*, Vol. 114. Elsevier Science B. V., Netherlands. 1998.
- (26) **M. Inui, J.H. Roh, K. Momma and H. Yukawa.** Studies on CO₂ fixation in PNSB: analysis of CO₂ metabolism in purple non-sulfur bacteria. p.597-600. In T. Inui, M. Anpo, K. Izui, S. Yanagida, and T. Yamaguchi (eds.), *Advances in Chemical Conversions for Mitigating Carbon Dioxide. Studies in Surface Science and Catalysis*, Vol. 114. Elsevier Science B. V., Netherlands. 1998.
- (27) 乾 将行、湯川英明「炭酸固定補充経路（微生物炭酸固定とその利用）」『日本農芸化学会誌』 **72**:519-522. 1998.
- (28) **M. Inui, M. Terasawa and H. Yukawa.** L-isoleucine. p.1498-1503. In M.C. Flickinger and S.W. Drew (eds.), *The Encyclopedia of Bioprocess Technology: Fermentation, Biocatalysis and Bioseparation*, Vol. 3, John Wiley and Sons, Inc., New York, 1999.
- (29) **V. Dumay, M. Inui and H. Yukawa.** Molecular analysis of the *recA* gene and SOS box of the purple non-sulfur bacterium *Rhodospseudomonas palustris* No.7. *Microbiology* **145**:1275-1285. 1999.
- (30) **M. Inui, K. Nakata, J.H. Roh, K. Zahn and H. Yukawa.** Molecular and functional characterization of the *Rhodospseudomonas palustris* No.7 phosphoenolpyruvate carboxykinase gene. *J. Bacteriol.* **181**:2689-2696. 1999.
- (31) **K. Zahn, M. Inui and H. Yukawa.** Characterization of a separate small domain derived from the 5' end of 23S rRNA of an α-proteobacterium. *Nucleic Acids Res.* **27**:4241-4250. 1999.
- (32) **M. Inui, J.H. Roh, K. Zahn and H. Yukawa.** Sequence analysis of the cryptic plasmid pMG101 from *Rhodospseudomonas palustris* and construction of stable cloning vectors. *Appl. Environ. Microbiol.* **66**:54-63. 2000.
- (33) **J.H. Roh, J. Wouters, E. Depiereux, H. Yukawa, M. Inui, H. Minami, H. Suzuki and H. Kumagai.** Purification, cloning, and three-dimensional structure prediction of *Micrococcus luteus* FAD-containing tyramine oxidase. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **268**:293-297. 2000.
- (34) **L.G. Puskás, M. Inui, Z. Kele and H. Yukawa.** Cloning of genes participating in aerobic biodegradation of *p*-cumate from *Rhodospseudomonas palustris*. *DNA seq.* **11**:9-20. 2000.
- (35) **L.G. Puskás, M. Inui, K. Zahn and H. Yukawa.** A periplasmic, α-type carbonic anhydrase from *Rhodospseudomonas palustris* is essential for bicarbonate uptake. *Microbiology* **146**:2957-2966. 2000.
- (36) 乾 将行、湯川英明「微生物機能による CO₂再資源化の新展開」『バイオサイエンスとインダストリー』**58**:699-703. 2000.
- (37) **K. Zahn, M. Inui and H. Yukawa.** Divergent mechanisms of 5' 23S rRNA IVS processing in the α-proteobacteria. *Nucleic Acids Res.* **28**:4623-4633. 2000.
- (38) **L.G. Puskás, M. Inui and H. Yukawa.** Structure of the urease operon of *Corynebacterium glutamicum*. *DNA seq.* **11**:383-394. 2000.
- (39) **K. Zahn, M. Inui and H. Yukawa.** Structure, expression and products of the ribosomal RNA operons of *Rhodospseudomonas palustris* No.7. *Mol. Genet. Genomics* **265**:778-790. 2001.
- (40) **P. Kotrba, M. Inui and H. Yukawa.** The *ptsI* gene encoding Enzyme I of the phosphotransferase system of *Corynebacterium glutamicum*. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **289**:1307-1313. 2001.
- (41) **P. Kotrba, M. Inui and H. Yukawa.** Bacterial phosphotransferase system (PTS) in carbohydrate uptake and control of carbon metabolism. *J. Biosci. Bioeng.* **92**:502-517. 2001. (Review)
- (42) 乾 将行、湯川英明「微生物による新規炭酸固定反応」『微生物利用の大展開；微生物の将来展望』エヌ・ティー・エス p.1094-1098. 2002.
- (43) 乾 将行、湯川英明「炭酸ガスを微生物に食べさせる」『グリーンバイオテクノロジー—持続的社会的のための生物工学』講談社サイエンティフィク p.117-131. 2002.
- (44) **M. Inui, K. Nakata, J.H. Roh, A.A. Vertès and H. Yukawa.** Isolation and molecular characterization of pMG160, a mobilizable

- cryptic plasmid from *Rhodobacter blasticus*. *Appl. Environ. Microbiol.* **69**:725-733. 2003.
- (45) **S.O. Han, H. Yukawa, M. Inui and R.H. Doi.** Transcription of *Clostridium cellulovorans* cellulosomal cellulose and hemicellulase genes. *J. Bacteriol.* **185**:2520-2527. 2003.
- (46) **P. Kotrba, M. Inui and H. Yukawa.** A single V317A or V317M substitution in Enzyme II of a newly identified β -glucosidase phosphotransferase and utilization system of *Corynebacterium glutamicum* R extends its specificity towards cellobiose. *Microbiology* **149**:1569-1580. 2003.
- (47) **K. Nakata, M. Inui, P.B. Kos, A.A. Vertès and H. Yukawa.** Vectors for genetic engineering of Corynebacteria. p.175-191. In B. C. Saha (ed), ACS Symposium Series 862 Fermentation Biotechnology, American Chemical Society, Washington DC, 2003.
- (48) **S.O. Han, H. Yukawa, M. Inui and R.H. Doi.** Regulation of expression of cellulosomal cellulase and hemicellulase genes in *Clostridium cellulovorans*. *J. Bacteriol.* **185**:6067-6075. 2003.
- (49) **T.R. Garbe, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa.** Inhibitor-associated transposition events in *Corynebacterium glutamicum*. *Mol. Genet. Genomics* **271**:729-741. 2004.
- (50) **M. Inui, S. Murakami, S. Okino, H. Kawaguchi, A.A. Vertès and H. Yukawa.** Metabolic analysis of *Corynebacterium glutamicum* during lactate and succinate productions under oxygen deprivation conditions. *J. Mol. Microbiol. Biotechnol.* **7**:182-196. 2004.
- (51) **S.O. Han, H-Y. Cho, H. Yukawa, M. Inui and R.H. Doi.** Regulation of expression of cellulosomes and noncellulosomal (hemi)cellulolytic enzymes in *Clostridium cellulovorans* during growth on different carbon sources. *J. Bacteriol.* **186**:4218-4227. 2004.
- (52) **H-Y. Cho, H. Yukawa, M. Inui, R.H. Doi and S-L. Wong.** Production of minicellulosomes from *Clostridium cellulovorans* in *Bacillus subtilis* WB800. *Appl. Environ. Microbiol.* **70**:5704-5707. 2004.
- (53) 篠田吉史、乾 将行、湯川英明「環境浄化への嫌気性微生物の活用を目指して」『バイオサイエンスとインダストリー』 **62**:525-528. 2004.
- (54) 乾 将行、湯川英明「細菌による CO₂ 利用」『CO₂ 固定化・削減・有効利用の最新技術』シーエムシー出版 p.125-135. 2004.
- (55) 高山勝己、吉村忠与志、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌を用いた再生紙汚泥の有効利用に関する基礎的研究」『繊維学会誌』 **60**:300-304. 2004.
- (56) **S.O. Han, H. Yukawa, M. Inui and R.H. Doi.** Isolation and expression of the *xynB* gene and its product, XynB, a consistent component of the *Clostridium cellulovorans* cellulosome. *J. Bacteriol.* **186**:8347-8355. 2004.
- (57) **C.A. Omumasaba, N. Okai, M. Inui and H. Yukawa.** *Corynebacterium glutamicum* glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase isoforms with opposite, ATP-dependent regulation. *J. Mol. Microbiol. Biotechnol.* **8**:91-103. 2004.
- (58) **M. Inui, H. Kawaguchi, S. Murakami, A.A. Vertès and H. Yukawa.** Metabolic engineering of *Corynebacterium glutamicum* for fuel ethanol production under oxygen-deprivation conditions. *J. Mol. Microbiol. Biotechnol.* **8**:243-254. 2004.
- (59) **M. Inui, Y. Tsuge, N. Suzuki, A.A. Vertès and H. Yukawa.** Isolation and characterization of a native composite transposon, TnI4751, carrying 17.4 kilobases of *Corynebacterium glutamicum* chromosomal DNA. *Appl. Environ. Microbiol.* **71**:407-416. 2005.
- (60) **Y. Tsuge, K. Ninomiya, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa.** A new insertion sequence, IS14999, from *Corynebacterium glutamicum*. *Microbiology* **151**:501-508. 2005.
- (61) 乾 将行、湯川英明「バイオリファイナー構築に向けて」『バイオサイエンスとインダストリー』 **63**:23-26. 2005.
- (62) **S.O. Han, H. Yukawa, M. Inui and R.H. Doi.** Effect of carbon source on the cellulosomal subpopulations of *Clostridium cellulovorans*. *Microbiology* **151**:1491-1497. 2005.
- (63) **N. Suzuki, Y. Tsuge, M. Inui and H. Yukawa.** Cre/*loxP*-mediated deletion system for large genome rearrangements in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **67**:225-233. 2005.
- (64) **N. Suzuki, S. Okayama, H. Nonaka, Y. Tsuge, M. Inui and H. Yukawa.** Large-scale engineering of the *Corynebacterium glutamicum* genome. *Appl. Environ. Microbiol.* **71**:3369-3372. 2005.
- (65) **S.O. Han, H. Yukawa, M. Inui and R.H. Doi.** Molecular cloning and transcriptional and expression analysis of *engO*, encoding a new noncellulosomal family 9 enzyme, from *Clostridium cellulovorans*. *J. Bacteriol.* **187**:4884-4889. 2005.
- (66) **R. Koukiekolo, H-Y. Cho, A. Kosugi, M. Inui, H. Yukawa and R.H. Doi.** Degradation of corn fiber by *Clostridium cellulovorans* cellulases and hemicellulases and contribution of scaffolding protein CbpA. *Appl. Environ. Microbiol.* **71**:3504-3511. 2005.
- (67) **S. Okino, M. Inui and H. Yukawa.** Production of organic acids by *Corynebacterium glutamicum* under oxygen deprivation. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **68**:475-480. 2005.
- (68) **A. Yoshida, T. Nishimura, H. Kawaguchi, M. Inui and H. Yukawa.** Enhanced hydrogen production from formic acid by formate hydrogen lyase-overexpressing *Escherichia coli* strains. *Appl. Environ. Microbiol.* **71**:6762-6768. 2005.
- (69) **A.A. Vertès, M. Inui and H. Yukawa.** Manipulating corynebacteria, from individual genes to chromosome. *Appl. Environ. Microbiol.* **71**:7633-7642. 2005. (Review)

- (70) **N. Suzuki, H. Nonaka, Y. Tsuge, M. Inui and H. Yukawa.** New multiple-deletion method for the *Corynebacterium glutamicum* genome, using a mutant *lox* sequence. *Appl. Environ. Microbiol.* **71**:8472-8480. 2005.
- (71) **N. Suzuki, H. Nonaka, Y. Tsuge, S. Okayama, M. Inui and H. Yukawa.** Multiple large segment deletion method for *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **69**:151-161. 2005.
- (72) **H. Nonaka, G. Keresztes, Y. Shinoda, Y. Ikenaga, M. Abe, K. Naito, K. Inatomi, K. Furukawa, M. Inui and H. Yukawa.** Complete genome sequence of the dehalorespiring bacterium *Desulfitobacterium hafniense* Y51 and comparison with *Dehalococcoides ethenogenes* 195. *J. Bacteriol.* **188**:2262-2274. 2006.
- (73) **N. Suzuki, N. Okai, H. Nonaka, Y. Tsuge, M. Inui and H. Yukawa.** High-throughput transposon mutagenesis of *Corynebacterium glutamicum* and construction of a single-gene disruptant mutant library. *Appl. Environ. Microbiol.* **72**:3750-3755. 2006.
- (74) **H. Kawaguchi, A.A. Vertès, S. Okino, M. Inui and H. Yukawa.** Engineering of a xylose metabolic pathway in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Environ. Microbiol.* **72**:3418-3428. 2006.
- (75) **T. Arai, A. Kosugi, H. Chan, R. Koukiekolo, H. Yukawa, M. Inui and R.H. Doi.** Properties of cellulosomal family 9 cellulases from *Clostridium cellulovorans*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **71**:654-660. 2006.
- (76) **S. Yoshida, M. Inui, H. Yukawa, T. Kanao, K. Tomizawa, H. Atomi and T.Imanaka.** Phototrophic growth of a Rubisco-deficient mesophilic purple nonsulfur bacterium harboring a Type III Rubisco from a hyperthermophilic archaeon. *J. Biotechnol.* **124**:532-544. 2006.
- (77) **A. Yoshida, T. Nishimura, H. Kawaguchi, M. Inui and H. Yukawa.** Enhanced hydrogen production from glucose using *ldh*- and *frd*-inactivated *Escherichia coli* strains. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **73**:67-72. 2006.
- (78) **A.A. Vertès, M. Inui and H. Yukawa.** Implementing biofuels on a global scale. *Nat. Biotechnol.* **24**:761-764. 2006.
- (79) **T. Arai, S. Matsuoka, H-Y. Cho, H. Yukawa, M. Inui, S-L. Wong and R.H. Doi.** Synthesis of *Clostridium cellulovorans* minicellulosomes by intercellular complementation. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA.* **104**:1456-1460. 2007.
- (80) **A. Yoshida, T. Nishimura, H. Kawaguchi, M. Inui and H. Yukawa.** Efficient induction of formate hydrogen lyase of aerobically grown *Escherichia coli* in a three-step biohydrogen production process. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **74**:754-760. 2007.
- (81) **H. Yukawa, C.A. Omumasaba, H. Nonaka, P. Kós, N. Okai, N. Suzuki, M. Suda, Y. Tsuge, J. Watanabe, Y. Ikeda, A.A. Vertès and M. Inui.** Comparative analysis of the *Corynebacterium glutamicum* group and complete genome sequence of strain R. *Microbiology* **153**:1042-1058. 2007.
- (82) **S. Sakai, Y. Tsuchida, H. Nakamoto, S. Okino, O. Ichihashi, H. Kawaguchi, T. Watanabe, M. Inui and H. Yukawa.** Effect of lignocellulose-derived inhibitors on growth of and ethanol production by growth-arrested *Corynebacterium glutamicum* R. *Appl. Environ. Microbiol.* **73**:2349-2353. 2007.
- (83) **Y. Tsuge, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa.** Random segment deletion based on IS31831 and Cre/*loxP* excision system in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **74**:1333-1341. 2007.
- (84) **T. Nishimura, A.A. Vertès, Y. Shinoda, M. Inui and H. Yukawa.** Anaerobic growth of *Corynebacterium glutamicum* using nitrate as a terminal electron acceptor. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **75**:889-897. 2007.
- (85) **S.O. Han, M. Inui and H. Yukawa.** Expression of *Corynebacterium glutamicum* glycolytic genes varies with carbon source and growth phase. *Microbiology* **153**:2190-2202. 2007.
- (86) **M. Inui, M. Suda, S. Okino, H. Nonaka, L.G. Puskás, A.A. Vertès and H. Yukawa.** Transcriptional profiling of *Corynebacterium glutamicum* metabolism during organic acid production under oxygen deprivation conditions. *Microbiology* **153**:2491-2504. 2007.
- (87) **A.A. Vertès, M. Inui and H. Yukawa.** Genomes and genome-level engineering of amino acid-producing bacteria. p.349-401. In V. F. Wendisch (ed), *Microbiology Monographs: Amino Acid Biosynthesis ~ Pathways, Regulation and Metabolic Engineering*, Springer, Berlin, 2007.
- (88) **Y. Tsuge, N. Suzuki, K. Ninomiya, M. Inui and H. Yukawa.** Isolation of a new insertion sequence, IS13655, and its application to *Corynebacterium glutamicum* genome mutagenesis. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* **71**:1683-1690. 2007.
- (89) 湯川英明、乾 将行「バイオリファイナー：早期実用化に向けて」『生物工学会誌』 **85**:177-179. 2007.
- (90) **A.A. Vertès, M. Inui and H. Yukawa.** Alternative technologies for biotechnological fuel ethanol manufacturing. *J. Chem. Technol. Biotechnol.* **82**:693-697. 2007.
- (91) **A. Kotrbova-Kozak, P. Kotrba, M. Inui, J. Sajdok and H. Yukawa.** Transcriptionally regulated *adhA* gene encodes alcohol dehydrogenase required for ethanol and *n*-propanol utilization in *Corynebacterium glutamicum* R. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **76**:1347-1356. 2007.
- (92) **S. Matsuoka, H. Yukawa, M. Inui and R.H. Doi.** Synergistic interaction of *Clostridium cellulovorans* cellulosomal cellulases and HbpA. *J. Bacteriol.* **189**:7190-7194. 2007.
- (93) **J. Cha, S. Matsuoka, H. Chan, H. Yukawa, M. Inui and R.H. Doi.** Effect of multiple copies of cohesins on cellulase and hemicellulase activities of *Clostridium cellulovorans* mini-cellulosomes. *J. Microbiol. Biotechnol.* **17**:1782-1788. 2007.

- (94) K. Yasuda, T. Jojima, M. Suda, S. Okino, M. Inui and H. Yukawa. Analyses of the acetate-producing pathways in *Corynebacterium glutamicum* under oxygen-deprived conditions. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **77**:853-860. 2007.
- (95) N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa. Site-directed integration system using a combination of mutant *lox* sites for *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **77**:871-878. 2007.
- (96) 鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明「コリネ菌：コリネ型細菌における染色体大規模加工技術の開発」『微生物機能を活用した革新的生産技術の最前線—ミニマムゲノムファクトリーとシステムバイオロジー—』シーエムシー出版 p.88-103. 2007.
- (97) 湯川英明、酒井伸介、乾 将行「RITEにおける燃料エタノール製造技術の開発」『化学工学』**71**:804-807. 2007.
- (98) Y. Tanaka, N. Okai, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Regulation of the expression of phosphoenolpyruvate : carbohydrate phosphotransferase system (PTS) genes in *Corynebacterium glutamicum* R. *Microbiology* **154**:264-274. 2008.
- (99) H. Kawaguchi, M. Sasaki, A.A. Vertès, M. Inui and H. Yukawa. Engineering of an L-arabinose metabolic pathway in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **77**:1053-1062. 2008.
- (100) H. Ogino, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. DivS, a novel SOS-inducible cell-division suppressor in *Corynebacterium glutamicum*. *Mol. Microbiol.* **67**:597-608. 2008.
- (101) T. Jojima, M. Inui and H. Yukawa. Production of isopropanol by metabolically engineered *Escherichia coli*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **77**:1219-1224. 2008.
- (102) M. Inui, M. Suda, S. Kimura, K. Yasuda, H. Suzuki, H. Toda, S. Yamamoto, S. Okino, N. Suzuki and H. Yukawa. Expression of *Clostridium acetobutylicum* butanol synthetic genes in *Escherichia coli*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **77**:1305-1316. 2008.
- (103) A.A. Vertès, M. Inui and H. Yukawa. Technological options for biological fuel ethanol. *J. Mol. Microbiol. Biotechnol.* **15**:16-30. 2008.
- (104) S.O. Han, M. Inui and H. Yukawa. Transcription of *Corynebacterium glutamicum* genes involved in tricarboxylic acid cycle and glyoxylate cycle. *J. Mol. Microbiol. Biotechnol.* **15**:264-276. 2008.
- (105) Y. Tanaka, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Regulation of expression of general components of the phosphoenolpyruvate: carbohydrate phosphotransferase system (PTS) by the global regulator SugR in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **78**:309-318. 2008.
- (106) S. Okino, M. Suda, K. Fujikura, M. Inui and H. Yukawa. Production of D-lactic acid by *Corynebacterium glutamicum* under oxygen deprivation. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **78**:449-454. 2008.
- (107) T. Nishimura, H. Teramoto, A.A. Vertès, M. Inui and H. Yukawa. ArnR, a novel transcriptional regulator, represses expression of the *narKGHJI* operon in *Corynebacterium glutamicum*. *J. Bacteriol.* **190**:3264-3273. 2008.
- (108) N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa. Random genome deletion methods applicable to prokaryotes. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **79**:519-526. 2008. (Mini-Review)
- (109) 乾 将行、湯川英明「RITE バイオプロセスによるバイオ燃料製造」『生物工学会誌』**86**:226-230. 2008.
- (110) S. Ehira, T. Shirai, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Group 2 sigma factor SigB of *Corynebacterium glutamicum* positively regulates glucose metabolism under conditions of oxygen deprivation. *Appl. Environ. Microbiol.* **74**:5146-5152. 2008.
- (111) H. Teramoto, T. Shirai, M. Inui and H. Yukawa. Identification of a gene encoding a transporter essential for utilization of C4 dicarboxylates in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Environ. Microbiol.* **74**:5290-5296. 2008.
- (112) S.O. Han, M. Inui and H. Yukawa. Effect of carbon source availability and growth phase on expression of *Corynebacterium glutamicum* genes involved in the tricarboxylic acid cycle and glyoxylate bypass. *Microbiology* **154**:3073-3083. 2008.
- (113) 乾 将行「細菌の育種」『微生物増殖学の現在・未来』地人書籍 p.134-148. 2008.
- (114) K. Toyoda, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Expression of the *gapA* gene encoding glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase of *Corynebacterium glutamicum* is regulated by the global regulator SugR. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **81**:291-301. 2008.
- (115) S. Okino, R. Noburyu, M. Suda, T. Jojima, M. Inui and H. Yukawa. An efficient succinic acid production process in a metabolically engineered *Corynebacterium glutamicum* strain. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **81**:459-464. 2008.
- (116) M. Suda, H. Teramoto, T. Imamiya, M. Inui and H. Yukawa. Transcriptional regulation of *Corynebacterium glutamicum* methionine biosynthesis genes in response to methionine supplementation under oxygen deprivation. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **81**:505-513. 2008.
- (117) Y. Tsuge, H. Ogino, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Deletion of *cgR_1596* and *cgR_2070*, encoding NlpC/P60 proteins, causes a defect in cell separation in *Corynebacterium glutamicum* R. *J. Bacteriol.* **190**:8204-8214. 2008.
- (118) M. Sasaki, T. Jojima, M. Inui and H. Yukawa. Simultaneous utilization of D-cellobiose, D-glucose, and D-xylose by recombinant *Corynebacterium glutamicum* under oxygen-deprived conditions. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **81**:691-699. 2008.
- (119) Y. Tsuchida, S. Kimura, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa. Characterization of a new 2.4-kb plasmid of *Corynebacterium casei* and development of stable corynebacterial cloning vector. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **81**:1107-1115. 2009.

- (120) **K. Toyoda, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa.** Involvement of the LuxR-type transcriptional regulator RamA in regulation of expression of the *gapA* gene, encoding glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase of *Corynebacterium glutamicum*. *J. Bacteriol.* **191**:968-977. 2009.
- (121) **N. Suzuki, K. Watanabe, N. Okibe, Y. Tsuchida, M. Inui and H. Yukawa.** Identification of new secreted proteins and secretion of heterologous amylase by *C. glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **82**:491-500. 2009.
- (122) **K. Watanabe, Y. Tsuchida, N. Okibe, H. Teramoto, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa.** Scanning the *Corynebacterium glutamicum* R genome for high-efficiency secretion signal sequences. *Microbiology* **155**:741-750. 2009.
- (123) **K. Toyoda, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa.** Molecular mechanism of SugR-mediated sugar-dependent expression of the *ldhA* gene encoding L-lactate dehydrogenase in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **83**:315-327. 2009.
- (124) **S. Ehira, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa.** Regulation of *Corynebacterium glutamicum* heat shock response by the extracytoplasmic-function sigma factor SigH and transcriptional regulators HspR and HrcA. *J. Bacteriol.* **191**:2964-2972. 2009.
- (125) **H. Kawaguchi, M. Sasaki, A.A. Vertès, M. Inui and H. Yukawa.** Identification and functional analysis of the gene cluster for L-arabinose utilization in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Environ. Microbiol.* **75**:3419-3429. 2009.
- (126) **H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa.** Regulation of expression of genes involved in quinate and shikimate utilization in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Environ. Microbiol.* **75**:3461-3468. 2009.
- (127) **K. Toyoda, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa.** The *ldhA* gene, encoding fermentative L-lactate dehydrogenase of *Corynebacterium glutamicum*, is under the control of positive feedback regulation mediated by LldR. *J. Bacteriol.* **191**:4251-4258. 2009.
- (128) **S. Ehira, H. Ogino, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa.** Regulation of quinone oxidoreductase by the redox-sensing transcriptional regulator QorR in *Corynebacterium glutamicum*. *J. Biol. Chem.* **284**:16736-16742. 2009.
- (129) **Y. Tanaka, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa.** Identification of a second β -glucoside phosphoenolpyruvate: carbohydrate phosphotransferase system in *Corynebacterium glutamicum* R. *Microbiology* **155**:3652-3660. 2009.
- (130) **M. Sasaki, T. Jojima, H. Kawaguchi, M. Inui and H. Yukawa.** Engineering of pentose transport in *Corynebacterium glutamicum* to improve simultaneous utilization of mixed sugars. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **85**:105-115. 2009.
- (131) 乾 将行、湯川英明 「バイオリファイナーを取り巻く世界の現状と RITE の研究開発」『Cellulose Communications』 **16**:151-156. 2009.
- (132) 乾 将行、湯川英明 「非食料資源からのバイオ燃料製造」『環境バイオテクノロジー学会誌』 **9**:76-79. 2009.
- (133) **N. Okibe, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa.** Isolation, evaluation and use of two strong, carbon source-inducible promoters from *Corynebacterium glutamicum*. *Lett. Appl. Microbiol.* **50**:173-180. 2010.
- (134) **T. Jojima, C.A. Omumasaba, M. Inui and H. Yukawa.** Sugar transporters in efficient utilization of mixed sugar substrates: current knowledge and outlook. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **85**:471-480. 2010. (Mini-Review)
- (135) **M. Inui, A.A. Vertès and H. Yukawa.** Advanced fermentation technologies. p.311-330. In A.A. Vertès, H. Yukawa, H.P. Blaschek, and N. Qureshi (eds.), Biomass to Biofuel: Strategies for Global Industries, John Wiley and Sons, Ltd., Chichester. 2010.
- (136) **M. Sasaki, T. Jojima, M. Inui and H. Yukawa.** Xylitol production by recombinant *Corynebacterium glutamicum* under oxygen deprivation. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **86**:1057-1066. 2010.
- (137) **S. Ehira, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa.** A novel redox-sensing transcriptional regulator CyeR controls expression of an old yellow enzyme family protein in *Corynebacterium glutamicum*. *Microbiology* **156**:1335-1341. 2010.
- (138) 城島 透、乾 将行、湯川英明 「ソフトバイオマスを原料にしたコリネ型細菌による混合糖同時変換エタノール製造技術」『セルロース系バイオエタノール製造技術－食料クライシス回避のために－』エヌティーエス p.277-289. 2010.
- (139) **S. Okino, M. Inui and H. Yukawa.** L-aspartic acid. In M.C. Flickinger (ed.), Encyclopedia of Industrial Biotechnology: Bioprocess, Bioseparation, and Cell Technology, John Wiley and Sons, Inc., New York. 2010.
- (140) **T. Jojima, M. Inui and H. Yukawa.** L-isoleucine. In M.C. Flickinger (ed.), Encyclopedia of Industrial Biotechnology: Bioprocess, Bioseparation, and Cell Technology, John Wiley and Sons, Inc., New York. 2010.
- (141) **T. Jojima, M. Fujii, E. Mori, M. Inui and H. Yukawa.** Engineering of sugar metabolism of *Corynebacterium glutamicum* for production of amino acid L-alanine under oxygen deprivation. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **87**:159-165. 2010.
- (142) 乾 将行、湯川英明 「バイオリファイナーの現状と展望」『繊維学会誌』 **66**:P-150-153. 2010.
- (143) **Y. Tsuchida, S. Kimura, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa.** Characterization of a 24-kb plasmid pCGR2 newly isolated from *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **87**:1855-1866. 2010.
- (144) **H. Teramoto, M. Suda, M. Inui and H. Yukawa.** Regulation of the expression of genes involved in NAD *de novo* biosynthesis in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Environ. Microbiol.* **76**:5488-5495. 2010.
- (145) **N. Okibe, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa.** Antisense-RNA-mediated plasmid copy number control in pCG1-family plasmids, pCGR2 and pCG1, in *Corynebacterium glutamicum*. *Microbiology* **156**:3609-3623. 2010.
- (146) **H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa.** Regulation of genes involved in sugar uptake, glycolysis and lactate production in *Corynebacterium glutamicum*. *Future Microbiol.* **5**:1475-1481. 2010.

- (147) 稲富健一、乾 将行、湯川英明「アミノ酸全般」『エコバイオリファイナリー—脱石油社会へ移行するための環境ものづくり戦略—』シーエムシー出版 p.149-159. 2010.
- (148) T. Nishimura, H. Teramoto, K. Toyoda, M. Inui and H. Yukawa. Regulation of the nitrate reductase operon *narKGHJI* by the cAMP-dependent regulator GlxR in *Corynebacterium glutamicum*. *Microbiology* **157**:21-28. 2011.
- (149) Y. Tanaka, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Translation efficiency of antiterminator proteins is a determinant for the difference in glucose repression of two β -glucoside phosphotransferase system gene clusters in *Corynebacterium glutamicum* R. *J. Bacteriol.* **193**:349-357. 2011.
- (150) M. Sasaki, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Identification of mannose uptake and catabolism genes in *Corynebacterium glutamicum* and genetic engineering for simultaneous utilization of mannose and glucose. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **89**:1905-1916. 2011.
- (151) T. Nishimura, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Gene expression profiling of *Corynebacterium glutamicum* during anaerobic nitrate respiration: induction of the SOS response for cell survival. *J. Bacteriol.* **193**:1327-1333. 2011.
- (152) H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Transcriptional regulators of multiple genes involved in carbon metabolism in *Corynebacterium glutamicum*. *J. Biotechnol.* **154**:114-125. 2011. (Review)
- (153) S. Yamamoto, M. Sakai, M. Inui and H. Yukawa. Diversity of metabolic shift in response to oxygen deprivation in *Corynebacterium glutamicum* and its close relatives. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **90**:1051-1061. 2011.
- (154) T. Jojima, M. Inui and H. Yukawa. Metabolic engineering of bacteria for utilization of mixed sugar substrates for improved production of chemicals and fuel ethanol. *Biofuels* **2**:303-313. 2011. (Review)
- (155) N. Okibe, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa. Efficient markerless gene replacement in *Corynebacterium glutamicum* using a new temperature-sensitive plasmid. *J. Microbiol. Methods.* **85**:155-163. 2011.
- (156) S. Niimi, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa. Metabolic engineering of 1,2-propanediol pathways in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **90**:1721-1729. 2011.
- (157) H. Teramoto, K. Watanabe, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa. High yield secretion of heterologous proteins in *Corynebacterium glutamicum* using its own Tat-type signal sequence. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **91**:677-687. 2011.
- (158) X. Peng, N. Okai, A.A. Vertès, K. Inatomi, M. Inui and H. Yukawa. Characterization of the mannitol catabolic operon of *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **91**:1375-1387. 2011.
- (159) K. Toyoda, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Genome-wide identification of *in vivo* binding sites of GlxR, a cyclic AMP receptor protein-type regulator in *Corynebacterium glutamicum*. *J. Bacteriol.* **193**:4123-4133. 2011.
- (160) N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa. High-Throughput Transposon Mutagenesis of *Corynebacterium glutamicum*. In James A. Williams (ed.), *Strain Engineering: Methods and Protocols*, Humana Press. 2011.
- (161) X. Peng, S. Yamamoto, A.A. Vertès, G. Keresztes, K. Inatomi, M. Inui and H. Yukawa. Global transcriptome analysis of the tetrachloroethene-dechlorinating bacterium *Desulfitobacterium hafniense* Y51 in the presence of various electron donors and terminal electron acceptors. *J. Ind. Microbiol. Biotechnol.* **39**:255-268. 2012.
- (162) S. Hasegawa, K. Uematsu, Y. Natsuma, M. Suda, K. Hiraga, T. Jojima, M. Inui and H. Yukawa. Improvement of the redox balance increases L-valine production by *Corynebacterium glutamicum* under oxygen deprivation conditions. *Appl. Environ. Microbiol.* **78**:865-875. 2012.
- (163) K. Uematsu, N. Suzuki, T. Iwamae, M. Inui and H. Yukawa. Increased fructose 1,6-bisphosphate aldolase in plastids enhances growth and photosynthesis of tobacco plants. *J. Exp. Bot.* **63**:3001-3009. 2012.
- (164) H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. NdnR is an NAD-responsive transcriptional repressor of the *ndnR* operon involved in NAD *de novo* biosynthesis in *Corynebacterium glutamicum*. *Microbiology* **158**:975-982. 2012.
- (165) 田中裕也、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における糖取り込み機構 PTS の遺伝子発現制御」『化学と生物』**50**:188-195. 2012.
- (166) K. Uematsu, N. Suzuki, T. Iwamae, M. Inui and H. Yukawa. Alteration of photosynthate partitioning by high-level expression of phosphoglucomutase in tobacco chloroplasts. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* **76**:1315-1321. 2012.
- (167) S. Yamamoto, W. Gunji, H. Suzuki, H. Toda, M. Suda, T. Jojima, M. Inui and H. Yukawa. Overexpression of genes encoding glycolytic enzymes in *Corynebacterium glutamicum* enhances glucose metabolism and alanine production under oxygen deprivation conditions. *Appl. Environ. Microbiol.* **78**:4447-4457. 2012.
- (168) 乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌の潜在能力を活用したバイオ燃料・化学品生産技術の開発」『合成生物学の隆起—有用物質の新たな生産法構築をめざして—』シーエムシー出版 p.159-168. 2012.
- (169) A.A. Vertès, M. Inui and H. Yukawa. Postgenomic approaches to using corynebacteria as biocatalysts. *Annu. Rev. Microbiol.* **66**:521-550. 2012.
- (170) K. Uematsu, N. Suzuki, T. Iwamae, M. Inui and H. Yukawa. Expression of Arabidopsis plastidial phosphoglucomutase in tobacco stimulates photosynthetic carbon flow into starch synthesis. *J. Plant. Physiol.* **169**:1454-1462. 2012.
- (171) H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. *Corynebacterium glutamicum* CsoR acts as a transcriptional repressor of two

copper/zinc-Inducible P_{1B}-type ATPase operons. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* **76**:1952-1958. 2012.

- (172) 乾 将行、湯川英明 「増殖非依存型バイオプロセスによるバイオ燃料・化学品生産技術の開発」『生物工学誌』**90**:396-400. 2012.
- (173) A.A. Vertès, M. Inui and H. Yukawa. The biotechnological potential of *Corynebacterium glutamicum*, from *Umami* to *Chemurgy*. p.1-49. In H. Yukawa and M. Inui (eds.), *Microbiology Monographs: Biology and Biotechnology of Corynebacterium glutamicum*, Springer, Berlin. 2012.
- (174) N. Suzuki and M. Inui. Genome engineering of *Corynebacterium glutamicum*. p.89-105. In H. Yukawa and M. Inui (eds.), *Microbiology Monographs: Biology and Biotechnology of Corynebacterium glutamicum*, Springer, Berlin. 2012.
- (175) T. Jojima, M. Inui and H. Yukawa. Biorefinery applications of *Corynebacterium glutamicum*. p.149-172. In H. Yukawa and M. Inui (eds.), *Microbiology Monographs: Biology and Biotechnology of Corynebacterium glutamicum*, Springer, Berlin. 2012.
- (176) H. Teramoto and M. Inui. Regulation of sugar uptake, glycolysis, and the pentose phosphate pathway in *Corynebacterium glutamicum*. p.263-279. In H. Yukawa and M. Inui (eds.), *Microbiology Monographs: Biology and Biotechnology of Corynebacterium glutamicum*, Springer, Berlin. 2012.
- (177) Y. Tanaka, S. Ehira, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Coordinated regulation of *gnd*, which encodes 6-phosphogluconate dehydrogenase, by the two transcriptional regulators GntR1 and RamA in *Corynebacterium glutamicum*. *J. Bacteriol.* **194**:6527-6536. 2012.
- (178) H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. *Corynebacterium glutamicum* Zur acts as a zinc-sensing transcriptional repressor of both zinc-inducible and zinc-repressible genes involved in zinc homeostasis. *FEBS J.* **279**:4385-4397. 2012.
- (179) T. Jojima, T. Igari, W. Gunji, M. Suda, M. Inui and H. Yukawa. Identification of a HAD superfamily phosphatase, HdpA, involved in 1,3-dihydroxyacetone production during sugar catabolism in *Corynebacterium glutamicum*. *FEBS Lett.* **586**:4228-4232. 2012.
- (180) 乾 将行、湯川英明 「新規産業バイオリファインリーの実現へ向けて」『微生物を活用した新世代の有用物質生産技術』シーエムシー出版 p.195-202. 2012.
- (181) M. Sasaki, M. Inui and H. Yukawa. Microorganisms for xylitol production: focus on strain improvement. p.109-131. In S.S. da Silva and A.K. Chandel (eds.), *D-Xylitol: Fermentative Production, Application and Commercialization*, Springer. 2012.
- (182) K. Watanabe, H. Teramoto, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa. Influence of *SigB* inactivation on *Corynebacterium glutamicum* protein secretion. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **97**:4917-4926.2013.
- (183) S. Hasegawa, M. Suda, K. Uematsu, Y. Natsuma, K. Hiraga, T. Jojima, M. Inui and H. Yukawa. Engineering of *Corynebacterium glutamicum* for high-yield L-valine production under oxygen deprivation conditions. *Appl. Environ. Microbiol.* **79**:1250-1257. 2013.
- (184) T. Kubota, Y. Tanaka, K. Hiraga, M. Inui and H. Yukawa. Characterization of shikimate dehydrogenase homologues of *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **97**:8139-8149. 2013.
- (185) K. Toyoda, H. Teramoto, W. Gunji, M. Inui and H. Yukawa. Involvement of regulatory interactions among global regulators GlxR, SugR, and RamA in expression of *ramA* in *Corynebacterium glutamicum*. *J. Bacteriol.* **195**:1718-1726. 2013.
- (186) Y. Kitade, S. Okino, W. Gunji, K. Hiraga, M. Suda, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa. Identification of a gene involved in plasmid structural instability in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **97**:8219-8226. 2013.
- (187) H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. OxyR acts as a transcriptional repressor of hydrogen peroxide-inducible antioxidant genes in *Corynebacterium glutamicum* R. *FEBS J.* **280**:3298-3312. 2013.
- (188) N. Okibe, N. Suzuki, M. Inui and H. Yukawa. pCGR2 copy number depends on the *par* locus that forms a ParC-ParB-DNA partition complex in *Corynebacterium glutamicum*. *J. Appl. Microbiol.* **115**:495-508. 2013.
- (189) Y. Tsuge, S. Yamamoto, M. Suda, M. Inui and H. Yukawa. Reactions upstream of glycerate-1,3-bisphosphate drive *Corynebacterium glutamicum* D-lactate productivity under oxygen deprivation. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **97**:6693-6703. 2013.
- (190) S. Yamamoto, M. Suda, S. Niimi, M. Inui and H. Yukawa. Strain optimization for efficient isobutanol production using *Corynebacterium glutamicum* under oxygen deprivation. *Biotechnol. Bioeng.* **110**:2938-2948. 2013.
- (191) T. Nishimura, H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. *Corynebacterium glutamicum* ArnR controls expression of nitrate reductase operon *narKGHJI* and nitric oxide (NO)-detoxifying enzyme gene *hmp* in an NO-responsive manner. *J. Bacteriol.* **196**:60-69. 2014.
- (192) N. Takemoto, Y. Tanaka, M. Inui and H. Yukawa. The physiological role of riboflavin transporter and involvement of FMN-riboswitch in its gene expression in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **98**:4159-4168. 2014.
- (193) T. Kubota, Y. Tanaka, N. Takemoto, A. Watanabe, K. Hiraga, M. Inui and H. Yukawa. Chorismate-dependent transcriptional regulation of quinate/shikimate utilization genes by LysR-type transcriptional regulator QsuR in *Corynebacterium glutamicum*: carbon flow control at metabolic branch point. *Mol. Microbiol.* **92**:356-368. 2014.
- (194) 乾 将行 「28.6.4 アミノ酸」『化学便覧 応用化学編 第7版』丸善出版 2014.
- (195) H. Teramoto, M. Inui and H. Yukawa. Toward realization of new biorefinery industries using *Corynebacterium glutamicum*.

- p.253-262. In H. Anazawa and S. Shimizu (eds.), *Microbial Production: From Genome Design to Cell Engineering*, Springer, 2014.
- (196) **T. Jojima, A.A. Vertès, M. Inui and H. Yukawa.** Development of growth-arrested bioprocesses with *Corynebacterium glutamicum* for cellulosic ethanol production from complex sugar mixtures. p.121-139. In N. Qureshi, D. Hodge and A. Vertes (eds.), *Biorefineries: Integrated Biochemical Process for Liquid Biofuels*, Elsevier B.V. 2014.
- (197) **T. Jojima, M. Inui and H. Yukawa.** Biotechnological application of *Corynebacterium glutamicum* under oxygen deprivation. *Corynebacteria: Genomics and Molecular Biology*.
- (198) **T. Kuge, H. Teramoto, H. Yukawa and M. Inui.** The LacI-type transcriptional regulator AraR acts as an L-arabinose-responsive repressor of L-arabinose utilization genes in *Corynebacterium glutamicum* ATCC 31831. *J. Bacteriol.* **196**:2242-2254. 2014.
- (199) **Y. Tanaka, N. Takemoto, T. Ito, H. Teramoto, H. Yukawa and M. Inui.** Genome-wide analysis of the role of global transcriptional regulator GntR1 in *Corynebacterium glutamicum*. *J. Bacteriol.* **196**:3249-3258. 2014.
- (200) 乾 将行、郷 義幸 「グリーンフェノールと高機能フェノール樹脂生産への挑戦」『生物工学会誌』 **92**:680-684. 2014.
- (201) **T. Jojima, T. Igari, Y. Moteki, M. Suda, H. Yukawa and M. Inui.** Promiscuous activity of (S,S)-butanediol dehydrogenase is responsible for glycerol production from 1,3-dihydroxyacetone in *Corynebacterium glutamicum* under oxygen-deprived conditions. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **99**:1427-1433. 2015.
- (202) **T. Jojima, R. Noburyu, M. Sasaki, T. Tajima, M. Suda, H. Yukawa and M. Inui.** Metabolic engineering for improved production of ethanol by *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **99**:1165-1172. 2015.
- (203) **K. Toyoda, H. Teramoto, H. Yukawa and M. Inui.** Expanding the regulatory network governed by the extracytoplasmic function sigma factor σ^H in *Corynebacterium glutamicum*. *J. Bacteriol.* **197**:483-496. 2015.
- (204) **T. Kubota, Y. Tanaka, N. Takemoto, K. Hiraga, H. Yukawa and M. Inui.** Identification and expression analysis of a gene encoding a shikimate transporter of *Corynebacterium glutamicum*. *Microbiology* **161**:254-263. 2015.
- (205) **N. Takemoto, Y. Tanaka and M. Inui.** Rho and RNase play a central role in FMN riboswitch regulation in *Corynebacterium glutamicum*. *Nucleic Acids Res.* **43**:520-529. 2015.
- (206) **H. Teramoto, H. Yukawa and M. Inui.** Copper homeostasis-related genes in three separate transcriptional units regulated by CsoR in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **99**:3505-3517. 2015.
- (207) **S. Oide, W. Gunji, Y. Moteki, S. Yamamoto, M. Suda, T. Jojima, H. Yukawa and M. Inui.** Thermal and solvent stress cross-tolerance conferred to *Corynebacterium glutamicum* by adaptive laboratory evolution. *Appl. Environ. Microbiol.* **81**:2284-2298. 2015.
- (208) 西村 拓、乾 将行 「嫌気性微生物によるバイオマスからの水素生産」『バイオ水素とキャリア開発の最前線』シーエムシー出版 p.43-49. 2015.
- (209) **Y. Tsuge, K. Uematsu, S. Yamamoto, M. Suda, H. Yukawa and M. Inui.** Glucose consumption rate critically depends on redox state in *Corynebacterium glutamicum* under oxygen deprivation. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **99**:5573-5582. 2015.
- (210) **Y. Tsuge, S. Yamamoto, N. Kato, M. Suda, A.A. Vertès, H. Yukawa and M. Inui.** Overexpression of the phosphofructokinase encoding gene is crucial for achieving high production of D-lactate in *Corynebacterium glutamicum* under oxygen deprivation. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **99**:4679-4689. 2015.
- (211) **A. Watanabe, K. Hiraga, M. Suda, H. Yukawa and M. Inui.** Functional characterization of *Corynebacterium alkanolyticum* β -xylosidase and xyloside ABC transporter in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Environ. Microbiol.* **81**:4173-4183. 2015.
- (212) 乾 将行、宮内啓行 「グリーンフェノール樹脂生産への挑戦」『プラスチックスエージ』 **61**:116-117. 2015.
- (213) **Y. Tanaka, H. Teramoto and M. Inui.** Regulation of the expression of *de novo* pyrimidine biosynthesis genes in *Corynebacterium glutamicum*. *J. Bacteriol.* **197**:3307-3316. 2015.
- (214) **T. Kuge, H. Teramoto and M. Inui.** AraR, an L-arabinose-responsive transcriptional regulator in *Corynebacterium glutamicum* ATCC 31831, exerts different degrees of repression depending on the location of its binding sites within the three target promoter regions. *J. Bacteriol.* **197**:3788-3796. 2015.
- (215) **T. Jojima and M. Inui.** Engineering the glycolytic pathway: a potential approach for improvement of biocatalyst performance. *Bioengineered* **6**:328-334. 2015.
- (216) 渡邊 彰、乾 将行 「100%グリーンジェット燃料への期待」『化学経済』 **62**:32-38. 2015.
- (217) **K. Toyoda and M. Inui.** Regulons of global transcription factors in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **100**:45-60. 2016.
- (218) **T. Maeda, Y. Tanaka, N. Takemoto, N. Hamamoto and M. Inui.** RNase III mediated cleavage of the coding region of *mraZ* mRNA is required for efficient cell division in *Corynebacterium glutamicum*. *Mol. Microbiol.* **99**:1149-1166. 2016.
- (219) **K. Toyoda and M. Inui.** The extracytoplasmic function σ factor σ^C regulates expression of a branched quinol oxidation pathway in *Corynebacterium glutamicum*. *Mol. Microbiol.* **100**:486-509. 2016.
- (220) **T. Jojima, R. Noburyu, M. Suda, S. Okino, H. Yukawa and M. Inui.** Improving process yield in succinic acid production by cell recycling of recombinant *Corynebacterium glutamicum*. *Fermentation* **2**:5. 2016.

- (221) 宮内啓行、乾 将行「植物由来原料からのフェノールの量産化技術と今後の展開」『化学装置』 **58**:34-38. 2016.
- (222) 宮内啓行、乾 将行「植物由来フェノール(グリーンフェノール)の量産化技術」『月刊 BIO INDUSTRY』 **33**:47-54. 2016.
- (223) 渡邊 彰、城島 透、乾 将行「100%グリーンジェット燃料の開発」『配管技術』 **58**:6-11. 2016.
- (224) 乾 将行「バイオリファイナリー技術開発の現状と展望」『広島醗酵学会会報』 **35**:11-12. 2016.
- (225) T. Kubota, A. Watanabe, M. Suda, T. Kogure, K. Hiraga and M. Inui. Production of *para*-aminobenzoate by genetically engineered *Corynebacterium glutamicum* and non-biological formation of an *N*-glucosyl byproduct. *Metab. Eng.* **38**:322-330. 2016.
- (226) T. Kogure, T. Kubota, M. Suda, K. Hiraga and M. Inui. Metabolic engineering of *Corynebacterium glutamicum* for shikimate overproduction by growth-arrested cell reaction. *Metab. Eng.* **38**:204-216. 2016.
- (227) 平賀和三、乾 将行「微生物による非可食バイオマス原料からのグリーンフェノール生産」『電気評論』 **631**:52-53. 2016.
- (228) 渡邊 彰、乾 将行「グリーンジェット燃料開発の現状」『電気評論』 **632**:38-39. 2016.
- (229) 稲富健一、乾 将行「シェール革命とバイオプラスチック」『電気評論』 **633**:54-55. 2016.
- (230) 寺本陽彦、乾 将行「水素社会実現に向けたバイオ水素生産技術開発」『電気評論』 **634**:52-53. 2016.
- (231) S. Hasegawa, Y. Tanaka, M. Suda, T. Jojima and M. Inui. Enhanced glucose consumption and organic acid production by engineered *Corynebacterium glutamicum* based on analysis of a *pfkB1* deletion mutant. *Appl. Environ. Microbiol.* **83**:e02638-16. 2017.
- (232) T. Maeda, Y. Tanaka, M. Wachi and M. Inui. Polynucleotide phosphorylase, RNase E/G, and YbeY are involved in the maturation of 4.5S RNA in *Corynebacterium glutamicum*. *J. Bacteriol.* **199**:e00798-16. 2017.
- (233) 小暮高久、乾 将行「グリーン芳香族化合物生産技術の開発」『ケミカルエンジニアリング』 **62**:54-61. 2017.
- (234) T. Kuge, A. Watanabe, S. Hasegawa, H. Teramoto and M. Inui. Functional analysis of arabinofuranosidases and a xylanase of *Corynebacterium alkanolyticum* for arabinoxylin utilization in *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **101**:5019-5032. 2017.
- (235) 清水雅士、乾 将行「増殖非依存型バイオプロセスを用いたバイオリファイナリー」『酵素工学ニュース』 **78**:19-22. 2017.
- (236) S. Oide and M. Inui. Trehalose acts as a uridine 5'-diphosphoglucose-competitive inhibitor of trehalose 6-phosphate synthase in *Corynebacterium glutamicum*. *FEBS J.* **284**:4298-4313. 2017.
- (237) K. Toyoda and M. Inui. Extracytoplasmic function sigma factor σ^D confers resistance to environmental stress by enhancing mycolate synthesis and modifying peptidoglycan structures in *Corynebacterium glutamicum*. *Mol. Microbiol.* (in press)
- (238) 久保田 健、乾 将行「コリネ型細菌が生み出すバイオ化学品多様性の拡大」『化学と生物』 **55**:690-698. 2017.
- (239) Y. Kitade, R. Hashimoto, M. Suda, K. Hiraga and M. Inui. Production of 4-hydroxybenzoic acid by an aerobic growth-arrested bioprocess using metabolically engineered *Corynebacterium glutamicum*. *Appl. Environ. Microbiol.* (in press)
- (240) S. Hasegawa, T. Jojima and M. Inui. Efficient construction of xenogeneic genomic libraries by circumventing restriction-modification systems that restrict methylated DNA. *J. Microbiol. Methods.* (in press)

English journal article; 185, English book section; 17,

Japanese journal article; 26, Japanese book section; 12, Total; 240

<学会発表> (平成6年より)

- (1) 乾 将行、柏原久美子、門間敬子、的場 亮、生田ミキ、山縣 恒、藤井貴明、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第1報): シャペロン遺伝子のクローニング」日本農芸化学会、1994年10月、大阪、日本農芸化学会平成6年度関西支部大会
- (2) 生田ミキ、門間敬子、的場 亮、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌におけるホスト-ベクター系の開発(第1報): 組換え用宿主の選択」日本農芸化学会、1994年10月、大阪、日本農芸化学会平成6年度関西支部大会
- (3) 乾 将行、的場 亮、生田ミキ、山縣 恒、湯川英明「Characterization of CO₂ fixing enzymes from photosynthetic purple non-sulfur bacteria」(財)地球環境産業技術研究機構及び新エネルギー・産業技術総合開発機構、1994年10月、京都、ICDDR-2国際会議、Book of Abstracts p.132
- (4) 乾 将行、門間敬子、的場 亮、生田ミキ、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第2報): ホスホエノールピルビン酸カルボキシラーゼのクローニング」日本分子生物学会、1994年12月、神戸、日本分子生物学会1994年度年会講演要旨集、p.384
- (5) 門間敬子、乾 将行、的場 亮、生田ミキ、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第3報): *dnaK* 相同遺伝子のクローニング」日本分子生物学会、1994年12月、神戸、日本分子生物学会1994年度年会講演要旨集、p.384
- (6) 乾 将行、門間敬子、的場 亮、生田ミキ、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第4報): シャペ

- ロニン遺伝子のクローニング」日本農芸化学会、1995年8月、北海道、日本農芸化学会平成7年度大会講演要旨集、p.91
- (7) 門間敬子、乾 将行、的場 亮、生田ミキ、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第5報): *dnaK*、*dnaJ* 相同遺伝子のクローニング」日本農芸化学会、1995年8月、北海道、日本農芸化学会平成7年度大会講演要旨集、p.91
 - (8) Valerie Dumay、乾 将行、門間敬子、的場 亮、生田ミキ、山縣 恒、湯川英明「Genetic Analysis of Photosynthetic Bacteria (6th report): Cloning and sequencing of *Rhodospseudomonas* sp. *recA* gene」日本農芸化学会、1995年8月、北海道、日本農芸化学会平成7年度大会講演要旨集、p.91
 - (9) 門間敬子、乾 将行、的場 亮、生田ミキ、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第7報): シャペロニン遺伝子のクローニング」日本生化学会、1995年5月、日本生化学会平成7年度近畿支部例会
 - (10) 乾 将行、門間敬子、的場 亮、生田ミキ、山縣 恒、藤井貴明、湯川英明「Biochemical and genetic characterization of phosphoenolpyruvate carboxylase from *Rhodospseudomonas* species No.7」International C1 Symposium、1995年8月、San Diego、8th International C1 Symposium
 - (11) 生田ミキ、門間敬子、Valerie Dumay、的場 亮、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌におけるホスト-ベクター系の開発(第2報): プラスミドの検索」日本生物工学会、1995年10月、福岡、日本生物工学会平成7年度大会
 - (12) Valerie Dumay、乾 将行、門間敬子、的場 亮、生田ミキ、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第8報): *Rhodospseudomonas* sp. No.7 株の *recA* 遺伝子の遺伝学的解析ならびに遺伝子破壊株の作製」日本分子生物学会、1995年12月、名古屋、日本分子生物学会平成7年度年会講演要旨集、p.376
 - (13) 生田ミキ、門間敬子、Valerie Dumay、的場 亮、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌におけるホスト-ベクター系の開発(第3報): プラスミドの検索と解析」日本分子生物学会、1995年12月、名古屋、日本分子生物学会平成7年度年会講演要旨集、p.463
 - (14) 鈴木秀之、河井重幸、山本憲二、熊谷英彦、乾 将行、湯川英明「*Streptococcus bovis* 由来の malic enzyme 遺伝子のクローニングと構造解析」日本農芸化学会、1995年10月、鳥取、日本農芸化学会平成7年度関西中部合同大会
 - (15) 的場 亮、Valerie Dumay、門間敬子、乾 将行、生田ミキ、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第9報): 二酸化炭素固定化に関与する新規遺伝子の探索」日本農芸化学会、1996年3月、京都、日本農芸化学会1996年度大会講演要旨集、p.109
 - (16) 乾 将行、生田ミキ、門間敬子、Valerie Dumay、的場 亮、Kenneth Zahn、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌におけるホスト/ベクター系の開発(第4報): プラスミドの探索と解析」日本農芸化学会、1996年3月、京都、日本農芸化学会1996年度大会講演要旨集、p.109
 - (17) 盧 重協、生田ミキ、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌におけるホスト/ベクター系の開発(第5報): プラスミド含有菌の同定と複製必須領域の特定化」日本生化学会、日本分子生物学会、1996年8月、北海道、日本生化学会、日本分子生物学会1996年度合同年会講演要旨集、p.571
 - (18) 生田ミキ、盧 重協、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌におけるホスト/ベクター系の開発(第6報): 低分子量プラスミドの探索と解析」日本生化学会、日本分子生物学会、1996年8月、北海道、日本生化学会、日本分子生物学会1996年度合同年会講演要旨集、p.572
 - (19) Kenneth Zahn、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第10報): Transcriptional analysis of the phosphoenolpyruvate carboxylase (PEPC) gene of *Rhodospseudomonas* sp. No.7 strain」日本生化学会、日本分子生物学会、1996年8月、北海道、日本生化学会、日本分子生物学会1996年度合同年会講演要旨集、p.572
 - (20) Valerie Dumay、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第11報): Defining the role of phosphoenolpyruvate carboxylase (PEPC) in purple non sulfur bacteria metabolism by analysis of a PEPC-negative strain」日本生化学会、日本分子生物学会、1996年8月、北海道、日本生化学会、日本分子生物学会1996年度合同年会講演要旨集、p.572
 - (21) 盧 重協、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「紅色非硫黄細菌由来ピルビン酸カルボキシラーゼの解析」日本農芸化学会、1997年3月、東京、日本農芸化学会1997年度大会講演要旨集、p.81
 - (22) 門間敬子、的場 亮、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第12報): RubisCO 遺伝子のクローニングおよび遺伝子破壊株の作製」日本農芸化学会、1997年3月、東京、日本農芸化学会1997年度大会講演要旨集、p.193
 - (23) 乾 将行、門間敬子、Valerie Dumay、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析(第13報): PEP カルボキシラーゼ (PEPCK) 遺伝子の解析」日本農芸化学会、1997年3月、東京、日本農芸化学会1997年度大会講演要旨集、p.193
 - (24) 山縣 恒、的場 亮、乾 将行、藤井貴明、湯川英明「紅色非硫黄光合成細菌のポルフィリン細胞外分泌」日本農芸化学会、1997年3月、東京、日本農芸化学会1997年度大会講演要旨集、p.335
 - (25) Vladimir Brenner、乾 将行、門間敬子、湯川英明「Studies on CO₂ fixation in PNSB (1st report): Utilization of waste as the additional source of carbon for CO₂ fixation by PNSB」ICCDU IV(Fourth International Conference on Carbon Dioxide

- Utilization)、1997年9月、京都、ICCDU IV
- (26) 乾 将行、盧 重協、門間敬子、湯川英明「Studies on CO₂ fixation in PNSB (2nd report): Analysis of CO₂ metabolism in purple non-sulfur bacteria」ICCDU IV(Fourth International Conference on Carbon Dioxide Utilization)、1997年9月、京都、ICCDU IV
- (27) **Kenneth Zahn**、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「Structure and expression of the ribosomal RNA operons of the purple non-sulfur photosynthetic bacterium *Rhodospseudomonas palustris*」日本分子生物学会、1997年12月、京都、日本分子生物学会 1997年度年会講演要旨集、p.603
- (28) 布浦直樹、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「光合成細菌におけるホスト／ベクター系の開発（第7報）：遺伝子破壊法の開発と酵素機能解明への応用」日本分子生物学会、1997年12月、京都、日本分子生物学会 1997年度年会講演要旨集、p.652
- (29) 布浦直樹、乾 将行、湯川英明「光合成細菌における二酸化炭素固定の解析」日本農芸化学会、1998年3月、名古屋、日本農芸化学会 1998年度大会講演要旨集、p.49
- (30) **Laszlo G. Puskas**、乾 将行、湯川英明「Characterization of carbonic anhydrase of photosynthetic bacteria」日本農芸化学会、1998年3月、名古屋、日本農芸化学会 1998年度大会要旨集、p.213
- (31) 的場 亮、山縣 恒、乾 将行、湯川英明「光合成細菌における遺伝子解析（第14報）：ビタミン B₁₂ 生合成系遺伝子群の単離と解析」日本農芸化学会、1998年3月、名古屋、日本農芸化学会 1998年度大会講演要旨集、p.217
- (32) **Kenneth Zahn, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Gene, expression and products of the rRNA operons of the purple non-sulfur bacterium *Rhodospseudomonas palustris*: Identification of a 5.8S-like rRNA: Evolutionary convergence or direct descent?」Cold Spring Harbor Laboratory、1998年9月、New York、Abstracts of papers presented at the 1998 meeting on Translational control (Cold Spring Harbor Conference)、p.298
- (33) 布浦直樹、乾 将行、湯川英明「光合成細菌における3種の RubisCO 遺伝子のクローニングと酵素機能の解明」日本分子生物学会、1998年12月、横浜、日本分子生物学会 1998年度年会講演要旨集、p.274
- (34) **Kenneth Zahn**、乾 将行、湯川英明「光合成細菌の rRNA 構造に見る原核微生物と真核微生物の収束進化」日本分子生物学会、1998年12月、横浜、日本分子生物学会 1998年度年会講演要旨集、p.456
- (35) **Laszlo G. Puskas**、乾 将行、湯川英明「光合成細菌の二酸化炭素取り込み機構の解析」日本分子生物学会、1998年12月、横浜、日本分子生物学会 1998年度年会講演要旨集、p.274
- (36) 中田かおり、乾 将行、湯川英明「光合成細菌における二酸化炭素固定の解析」日本農芸化学会、1999年4月、福岡、日本農芸化学会 1999年度大会講演要旨集、p.238
- (37) 高田佳代子、乾 将行、湯川英明「嫌気的条件下における微生物代謝とその利用」日本農芸化学会、1999年4月、福岡、日本農芸化学会 1999年度大会講演要旨集、p.218
- (38) **Laszlo G. Puskas, Kenneth Zahn, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Studies on inorganic carbon fixation in photosynthetic non-sulfur bacterium *Rhodospseudomonas palustris*」American Society for Microbiology、1999年6月、Chicago、Abstracts of papers presented at the 99th American Society for Microbiology General Meeting、p.359
- (39) 北山香織、中田かおり、布浦直樹、乾 将行、湯川英明「光合成細菌における3種の RubisCO 遺伝子破壊株の特性と各酵素遺伝子の発現調節機構の解析」日本分子生物学会、1999年12月、福岡、日本分子生物学会 1999年度年会講演要旨集、p.537
- (40) **Kenneth Zahn**、乾 将行、湯川英明「A new small rRNA from the large subunit ribosomes of *Rhodospseudomonas palustris*: Isolation, characterization and definition of a possible processing」日本分子生物学会、1999年12月、福岡、日本分子生物学会 1999年度年会講演要旨集、p.360
- (41) 四方裕久、中田かおり、**Péter Kós**、乾 将行、湯川英明「嫌気条件下におけるコリネ型細菌の生化学的挙動」日本農芸化学会、2000年4月、東京、日本農芸化学会 2000年度大会講演要旨集、p.138
- (42) **Thomas R. Garbe**、乾 将行、湯川英明「Phenotypic and genetic variation of Corynebacteria following cyanide-cultivation」日本農芸化学会、2000年4月、東京、日本農芸化学会 2000年度大会講演要旨集、p.138
- (43) **Péter B. Kós**、乾 将行、湯川英明「Investigation of cytric acid cycle in Coryneform bacteria」日本農芸化学会、2000年4月、東京、日本農芸化学会 2000年度大会講演要旨集、p.138
- (44) 中田かおり、北山香織、布浦直樹、乾 将行、湯川英明「光合成細菌における3種 RubisCO 遺伝子の発現機構の解析」日本農芸化学会、2000年4月、東京、日本農芸化学会 2000年度大会講演要旨集、p.101
- (45) 岡崎祐一、乾 将行、山縣 恒、湯川英明「遺伝子組み換えコリネ型細菌によるポルフィリンの分泌生産」日本農芸化学会、2000年4月、東京、日本農芸化学会 2000年度大会講演要旨集、p.129
- (46) **Masayuki Inui, Kenneth Zahn and Hideaki Yukawa.** 「Development of novel bioprocesses based on anaerobic metabolism of coryneform bacteria」Society for Industrial Microbiology、2001年8月、St. Louis、SIM Annual Meeting Program & Abstracts、p.76
- (47) **Pavel Kotrba**、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌を用いた新規バイオプロセスの開発：Phosphotransferase system-mediated uptake of cellobiose in *Corynebacterium glutamicum*」日本農芸化学会、2002年3月、仙台、日本農芸化学会 2002年度大会講演要旨集、p.300

- (48) **Crispinus Omumasaba, 乾 将行, 湯川英明**「コリネ型細菌を用いた新規バイオプロセスの開発：糖代謝機構の解析と応用」日本農芸化学会、2002年3月、仙台、日本農芸化学会2002年度大会講演要旨集、p.300
- (49) **二宮加奈, Alain A. Vertès, 中田かおり, 乾 将行, 湯川英明**「コリネ型細菌におけるトランスポゾン機能の解析」日本農芸化学会、2002年3月、仙台、日本農芸化学会2002年度大会講演要旨集、p.300
- (50) **Anna Kotrbova-Kozak, Pavel Kotrba, 乾 将行, 湯川英明**「コリネ型細菌の遺伝子機能解析：アルコール資化能の解析」日本農芸化学会、2002年3月、仙台、日本農芸化学会2002年度大会講演要旨集、p.300
- (51) **中田かおり, 四方裕久, 篠田吉史, 乾 将行, 湯川英明**「コリネ型細菌の工業化高度利用への試み：エタノール生産」日本農芸化学会、2002年3月、仙台、日本農芸化学会2002年度大会講演要旨集、p.300
- (52) **篠田吉史, 中田かおり, 乾 将行, 湯川英明**「好気・嫌気条件下におけるコリネ型細菌のプロテオミクス解析」日本農芸化学会、2003年4月、横浜、日本農芸化学会2003年度大会講演要旨集、p.20
- (53) **Crispinus Omumasaba, 乾 将行, 湯川英明**「コリネ型細菌を用いた新規バイオプロセスの開発：Glycolytic flux in *Corynebacteria*」日本農芸化学会、2003年4月、横浜、日本農芸化学会2003年度大会講演要旨集、p.37
- (54) **沖野祥平, 川口秀夫, 岡井直子, 乾 将行, 湯川英明**「コリネ型細菌を用いた新規バイオプロセスの開発：代謝制御機構の解析」日本農芸化学会、2003年4月、横浜、日本農芸化学会2003年度大会講演要旨集、p.37
- (55) **中田かおり, 沖野祥平, 池田洋子, 渡邊淳子, 乾 将行, 湯川英明**「コリネ型細菌を用いた新規バイオプロセスの開発：遺伝子破壊株による嫌気代謝経路解析」日本農芸化学会、2003年4月、横浜、日本農芸化学会2003年度大会講演要旨集、p.37
- (56) **村上賜希子, 中田かおり, 沖野祥平, 池永由布子, 乾 将行, 湯川英明**「コリネ型細菌を用いた新規バイオプロセスの開発：遺伝子高発現株による嫌気代謝経路解析」日本農芸化学会、2003年4月、横浜、日本農芸化学会2003年度大会講演要旨集、p.37
- (57) **川口秀夫, 中田かおり, 横山益造, 乾 将行, 湯川英明**「組換えコリネ型細菌を利用したエタノール生産」日本農芸化学会、2003年4月、横浜、日本農芸化学会2003年度大会講演要旨集、p.38
- (58) **吉田章人, 篠田吉史, 川口秀夫, 乾 将行, 湯川英明**「バイオ水素生産：高密度菌体反応および遺伝子改良による高生産性への試み」日本農芸化学会、2003年4月、横浜、日本農芸化学会2003年度大会講演要旨集、p.38
- (59) **野中 寛, 中田かおり, 岡井直子, 和田真利子, 佐藤由美子, Péter B. Kós, 乾 将行, 湯川英明**「*Corynebacterium glutamicum* R ゲノム解析」日本農芸化学会、2003年4月、横浜、日本農芸化学会2003年度大会講演要旨集、p.20
- (60) **二宮加奈, 中田かおり, 鈴木伸昭, 乾 将行, 湯川英明**「コリネ型細菌の新規トランスポゾンの単離」日本農芸化学会、2003年4月、横浜、日本農芸化学会2003年度大会講演要旨集、p.20
- (61) **柘植陽太, 二宮加奈, 中田かおり, 鈴木伸昭, 乾 将行, 湯川英明**「コリネ型細菌における新規トランスポゾンの機能解析」日本農芸化学会、2003年4月、横浜、日本農芸化学会2003年度大会講演要旨集、p.20
- (62) **Hideo Kawaguchi, Kaori Nakata, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Efficient ethanol production by a novel bioprocess」National Renewable Energy Laboratory、2003年5月、Breckenridge/米国、The 25th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals Program & Abstracts、p.120
- (63) **Shohei Okino, Kaori Nakata, Naoko Okai, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Production of lactic acid by novel bioprocess using coryneform bacteria」National Renewable Energy Laboratory、2003年5月、Breckenridge/米国、The 25th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals Program & Abstracts、p.120
- (64) **Sung Ok Han, Masayuki Inui, Hideaki Yukawa and Roy H. Doi.** 「Transcription analysis of cellulase and hemicellulase genes of *Clostridium cellulovorans*」American Society for Microbiology、2003年5月、Washington DC、103rd General Meeting
- (65) **Roger P. Koukiekolo, Hee-Yeon Cho, Akihito Kosugi, Masayuki Inui, Hideaki Yukawa and Roy H. Doi.** 「Synergistic effects of cellulases and hemicellulases on corn fiber and the contribution of the scaffolding protein, CbpA」American Society for Microbiology、2003年5月、Washington DC、103rd General Meeting
- (66) **Masayuki Inui, Hiroshi Nonaka, Alain A. Vertès and Hideaki Yukawa.** 「Development of novel bioprocesses based on the anaerobic metabolism of corynebacteria」American Society for Microbiology、2003年5月、Washington DC、103rd General Meeting
- (67) **Allis Chien, Andrew Guzzetta, Yoshifumi Shinoda, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Proteome profiling of *Corynebacterium glutamicum* by 2-D PAGE and LC-MS/MS」Stanford University、2003年7月、Stanford、Stanford Biotechnology Conference 2003
- (68) **Pavel Kotrba, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「A single V317A or V317M substitution in beta-glucoside-specific enzyme II of phosphotransferase system allowed uptake and utilization of cellobiose in *Corynebacterium glutamicum* R」AKM、2003年8月、Basel/スイス、11th European Congress on Biotechnology
- (69) **柘植陽太, 二宮加奈, 鈴木伸昭, 乾 将行, 湯川英明**「コリネ型細菌における新規転移因子の機能解析」日本生物工学会、2003年9月、熊本、日本生物工学会平成15年度大会要旨集、p.126
- (70) **鈴木伸昭, 柘植陽太, 二宮加奈, 野中 寛, 乾 将行, 湯川英明**「Cre/loxP システムを用いたコリネ型細菌における大規模ゲノム削除」日本生物工学会、2003年9月、熊本、日本生物工学会平成15年度大会要旨集、p.126

- (71) Shohei Okino, Hideo Kawaguchi, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Production of Green Products from Biomass by Novel Bioprocess」Huaqiao University、2003 年 11 月、Quanzhou/中国、13th International Symposium on Fine Chemistry and Functional Polymers
- (72) 鈴木伸昭、野中 寛、二宮加奈、柘植陽太、岡山 巧、乾 将行、湯川英明 「コリネ型細菌における大規模ゲノム削除法の開発」日本分子生物学会、2003 年 12 月、神戸、第 26 回日本分子生物学会年会プログラム、p.199
- (73) 柘植陽太、二宮加奈、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明 「コリネ型細菌における IS 因子を利用したランダムゲノム削除法の開発」日本分子生物学会、2003 年 12 月、神戸、第 26 回日本分子生物学会年会プログラム、p.199
- (74) 鈴木伸昭、二宮加奈、岡山 巧、柘植陽太、野中 寛、乾 将行、湯川英明 「多重削除が可能なコリネ型細菌新規大規模ゲノム削除法の開発」日本農芸化学会、2004 年 4 月、広島、日本農芸化学会 2004 年度大会講演要旨集、p.139
- (75) 野中 寛、篠田吉史、佐藤由美子、池永由布子、阿部美優紀、内藤香枝、原背良子、乾 将行、古川謙介、湯川英明 「*Desulfitobacterium* sp. Y51 株 ゲノム解説」日本農芸化学会、2004 年 4 月、広島、日本農芸化学会 2004 年度大会講演要旨集、p.138
- (76) 柘植陽太、二宮加奈、鈴木伸昭、岡山 巧、乾 将行、湯川英明 「IS 因子を利用したコリネ型細菌の多数遺伝子削除株の解析」日本農芸化学会、2004 年 4 月、広島、日本農芸化学会 2004 年度大会講演要旨集、p.139
- (77) 花山大輔、村上賜希子、乾 将行、湯川英明 「コリネ型細菌におけるマーカーレス遺伝子破壊/導入法の開発」日本農芸化学会、2004 年 4 月、広島、日本農芸化学会 2004 年度大会講演要旨集、p.139
- (78) 岡山 巧、二宮加奈、鈴木伸昭、柘植陽太、野中 寛、乾 将行、湯川英明 「Cre/loxP システムを用いたコリネ型細菌における大規模ゲノム削除」日本農芸化学会、2004 年 4 月、広島、日本農芸化学会 2004 年度大会講演要旨集、p.139
- (79) Crispinus Omumasaba, 岡井直子、和田真利子、乾 将行、湯川英明 「Physiological Effects of GAPDH disruption in *Corynebacterium glutamicum*」日本農芸化学会、2004 年 4 月、広島、日本農芸化学会 2004 年度大会講演要旨集、p.43
- (80) 岡井直子、野中 寛、池田洋子、和田真利子、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明 「コリネ型細菌の糖輸送系 (PTS) 遺伝子破壊株の構築と解析」日本農芸化学会、2004 年 4 月、広島、日本農芸化学会 2004 年度大会講演要旨集、p.43
- (81) 村上賜希子、沖野祥平、乾 将行、湯川英明 「コリネ型細菌へのセロビオース利用能付与とバイオマス有効利用への応用」日本農芸化学会、2004 年 4 月、広島、日本農芸化学会 2004 年度大会講演要旨集、p.43
- (82) 中本光架、渡邊崇人、本田与一、渡辺隆司、川口秀夫、乾 将行、湯川英明 「組換えコリネ型細菌を利用した木材からの高効率エタノール生産：発酵阻害物質の影響について」日本農芸化学会、2004 年 4 月、広島、日本農芸化学会 2004 年度大会講演要旨集、p.180
- (83) Nobuaki Suzuki, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Production of green products from biomass by novel bioprocess」American Chemical Society、2004 年 3 月、Anaheim、227th ACS National Meeting
- (84) Hideo Kawaguchi, Shohei Okino, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Production of green products from biomass by novel bioprocess」BIO,ACS,NABC、2004 年 4 月、Orland、The World Congress on Industrial Biotechnology and Bioprocessing
- (85) Nobuaki Suzuki, Hiroshi Nonaka, Yota Tsuge, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Cre/loxP mediated excision of large segments of the *Corynebacterium glutamicum* genome」American Society for Microbiology、2004 年 5 月、New Orleans、104th General Meeting
- (86) Hiroshi Nonaka, Yoshifumi Shinoda, Yumiko Sato, Yuko Ikenaga, Miyuki Abe, Kae Naito, Yoshiko Harase, Masayuki Inui, Kensuke Furukawa and Hideaki Yukawa. 「Genome sequencing of *Desulfitobacterium* sp. Y51」American Society for Microbiology、2004 年 5 月、New Orleans、104th General Meeting
- (87) Yota Tsuge, Kana Ninomiya, Nobuaki Suzuki, Satoshi Okayama, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Chromosomal deletion using insertion sequences and Cre/loxP excision system in *Corynebacterium glutamicum*」American Society for Microbiology、2004 年 5 月、New Orleans、104th General Meeting
- (88) Sung Ok Han, Masayuki Inui, Hideaki Yukawa and Roy H. Doi. 「Effect of carbon source on the cellulosome population of *Clostridium cellulovorans*」American Society for Microbiology、2004 年 5 月、New Orleans、104th General Meeting
- (89) Hee-Yeon Cho, Masayuki Inui, Hideaki Yukawa and Roy H. Doi. 「Construction and production of designer cellulosome of *Clostridium cellulovorans* in *Bacillus subtilis*」American Society for Microbiology、2004 年 5 月、New Orleans、104th General Meeting
- (90) Roger P. Koukiekolo, Helen Chan, Masayuki Inui, Hideaki Yukawa and Roy H. Doi. 「Characterization of the *Clostridium cellulovorans* cellulosome and its interaction with non-cellulosomal enzymes」American Society for Microbiology、2004 年 5 月、New Orleans、104th General Meeting
- (91) Shikiko Murakami, Naoko Okai, Masako Suda, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Analysis of sugar utilization by *Corynebacterium glutamicum*」American Chemical for Society、2004 年 8 月、Philadelphia、228th ACS National Meeting
- (92) 湯川英明、乾 将行 「嫌気条件化における Cell Factory の将来像」日本生物工学会、2004 年 9 月、名古屋、日本生物工学会平成 16 年度大会要旨集、p.28
- (93) Hideo Kawaguchi, Akihito Yoshida, Taku Nishimura, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「High-efficiency hydrogen production from formate」RITE 国際シンポジウム、2005 年 2 月、京都、International Workshop on Biorefinery

- (94) Shohei Okino, Hideo Kawaguchi, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「A novel bioprocess for the production of fuel ethanol and chemicals from lignocellulosic sugars」 RITE 国際シンポジウム、2005 年 2 月、京都、International Workshop on Biorefinery
- (95) Hiroshi Nonaka, Peter Kós, Naoko Okai, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「The complete genome sequence of *Corynebacterium glutamicum* R and the comparative genome analysis with other corynebacteria」 RITE 国際シンポジウム、2005 年 2 月、京都、International Workshop on Biorefinery
- (96) Hiroshi Nonaka, Yoshifumi Shinoda, Gabor Keresztes, Yuko Ikenaga, Miyuki Abe, Kae Naito, Kenichi Inatomi, Kensuke Furukawa, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「The complete genome sequence of the anaerobic dehalorespiring *Desulfitobacterium* sp. Y51」 RITE 国際シンポジウム、2005 年 2 月、京都、International Workshop on Biorefinery
- (97) Hiroshi Nonaka, Yoshifumi Shinoda, Yuko Ikenaga, Miyuki Abe, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「The whole genome shotgun (WGS) sequencing of *Clostridium kluyveri* for efficient utilization of protein-derived biomass」 RITE 国際シンポジウム、2005 年 2 月、京都、International Workshop on Biorefinery
- (98) Nobuaki Suzuki, Hiroshi Nonaka, Yota Tsuge, Satoshi Okayama, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Novel large segment deletion method for *Corynebacterium glutamicum* in which multiple deletions are possible」 RITE 国際シンポジウム、2005 年 2 月、京都、International Workshop on Biorefinery
- (99) Nobuaki Suzuki, Naoko Okai, Hiroshi Nonaka, Yota Tsuge, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「High throughput transposon-mediated mutagenesis and construction of disruptant library of *Corynebacterium glutamicum*」 RITE 国際シンポジウム、2005 年 2 月、京都、International Workshop on Biorefinery
- (100) Yota Tsuge, Nobuaki Suzuki, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「New Transposable Elements in *Corynebacterium glutamicum*」 RITE 国際シンポジウム、2005 年 2 月、京都、International Workshop on Biorefinery
- (101) Masako Suda, Yoshifumi Shinoda, Shikiko Murakami, Shohei Okino, Hiroshi Nonaka, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Transcriptome and proteome analysis of oxygen deprived metabolism in *Corynebacterium glutamicum*」 RITE 国際シンポジウム、2005 年 2 月、京都、International Workshop on Biorefinery
- (102) 石井 翔、稲富健一、乾 将行、湯川英明 「新潟県油井から採取した地層水中の環境 DNA 分析」日本農芸化学会、2005 年 3 月、札幌、日本農芸化学会 2005 年度大会講演要旨集、p.50
- (103) 鈴木伸昭、野中 寛、岡山 巧、乾 将行、湯川英明 「変異 *loxP* 配列を用いた *Corynebacterium glutamicum* ゲノムの多重削除」日本農芸化学会、2005 年 3 月、札幌、日本農芸化学会 2005 年度大会講演要旨集、p.57
- (104) 柘植陽太、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明 「コリネ型細菌由来の新規挿入配列 IS14999 の解析」日本農芸化学会、2005 年 3 月、札幌、日本農芸化学会 2005 年度大会講演要旨集、p.57
- (105) 野中 寛、篠田吉史、池永由布子、阿部美優紀、内藤香枝、稲富健一、乾 将行、古川謙介、湯川英明 「*Desulfitobacterium* sp. Y51 株 ゲノム解析」日本農芸化学会、2005 年 3 月、札幌、日本農芸化学会 2005 年度大会講演要旨集、p.60
- (106) 吉田昭介、金尾忠芳、乾 将行、湯川英明、富澤健一、跡見晴幸、今中忠行 「超好熱始原菌 *Thermococcus kodakaraensis* KOD1 株由来 Rubisco の常温光合成細菌への導入」日本農芸化学会、2005 年 3 月、札幌、日本農芸化学会 2005 年度大会講演要旨集、p.224
- (107) 沖野祥平、乾 将行、湯川英明 「コリネ型細菌を用いた有機酸生産バイオプロセスの構築に関する基礎的検討」日本農芸化学会、2005 年 3 月、札幌、日本農芸化学会 2005 年度大会講演要旨集、p.243
- (108) 村上賜希子、沖野祥平、川口秀夫、乾 将行、湯川英明 「酸素抑制条件下におけるコリネ型細菌の糖代謝経路の解析」日本農芸化学会、2005 年 3 月、札幌、日本農芸化学会 2005 年度大会講演要旨集、p.243
- (109) 岡井直子、鈴木伸昭、池田洋子、野中 寛、乾 将行、湯川英明 「コリネ型細菌の糖輸送系 (PTS) 遺伝子破壊株の解析 (2)」日本農芸化学会、2005 年 3 月、札幌、日本農芸化学会 2005 年度大会講演要旨集、p.243
- (110) 塚本周平、乾 将行、湯川英明 「コリネ型細菌を用いたラセミ体化合物の光学分割」日本農芸化学会、2005 年 3 月、札幌、日本農芸化学会 2005 年度大会講演要旨集、p.243
- (111) Masayuki Inui, Shohei Okino, Hideo Kawaguchi and Hideaki Yukawa. 「A novel bioprocess for the production of fuel ethanol and chemicals from lignocellulosic sugars」 BIO,ACS,NABC、2005 年 4 月、Orland、The 2nd Annual World Congress on Industrial Biotechnology and Bioprocessing
- (112) Nobuaki Suzuki, Hiroshi Nonaka, Naoko Okai, Yota Tsuge, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Genome engineering and analysis for *Corynebacterium glutamicum*」 BIO,ACS,NABC、2005 年 4 月、Orland、The 2nd Annual World Congress on Industrial Biotechnology and Bioprocessing
- (113) Hideaki Yukawa and Masayuki Inui. 「Biohydrogen research and development in Japan」 BIO,ACS,NABC、2005 年 4 月、Orland、The 2nd Annual World Congress on Industrial Biotechnology and Bioprocessing
- (114) Shohei Okino, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Development of a new bioprocess for organic acid production using *Corynebacterium glutamicum*」 National Renewable Energy Laboratory、2005 年 5 月、Denver、The 27th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals
- (115) Nobuaki Suzuki, Yota Tsuge, Satoshi Okayama, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Scarless and large segment deletion method for *Corynebacterium glutamicum* in which multiple deletions are possible」 American Society for Microbiology、2005 年

6月、Atlanta、105th General Meeting

- (116) **Yota Tsuge, Nobuaki Suzuki, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Analysis of a new insertion sequence IS14999 from *Corynebacterium glutamicum*」 American Society for Microbiology、2005年6月、Atlanta、105th General Meeting
- (117) **Hideaki Yukawa and Masayuki Inui.** 「Application of the RITE bioprocess in hydrogen production」 Society for Industrial Microbiology、2005年8月、Chicago、SIM Annual Meeting
- (118) **Alain A. Vertès, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Fueling the energy revolution: Biohydrogen, bioethanol, and commodity chemicals production for commercialization」 The European Commission, ADEME, UNESCO, WCRE, EUBIA、2005年10月、Paris、14th European Biomass Conference and Exhibition Proceedings、p.1068-1071
- (119) **Alain A. Vertès, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Growth-arrested microbial cells as whole-cell biocatalysts: a new paradigm for efficient production in biorefinery Complexes」 The European Commission, ADEME, UNESCO, WCRE, EUBIA、2005年10月、Paris、14th European Biomass Conference and Exhibition Proceedings、p.1267-1268
- (120) **Hideaki Yukawa, Alain A. Vertès and Masayuki Inui.** 「Growth-arrested corynebacteria as whole-cell biocatalysts for commodity chemicals production in a biorefinery」 BIO, State of Hawaii, University of Hawaii, HLSC, Enterprise Honolulu, Oceanic Institute、2006年1月、Honolulu、Pacific Rim Summit on Industrial Biotechnology and Bioenergy
- (121) **石井 翔、稲富健一、乾 将行、湯川英明** 「深度地下微生物生態系の菌相解析とメタゲノム法による CO₂ 固定遺伝子のクローニング」日本農芸化学会、2006年3月、京都、日本農芸化学会2006年度大会講演要旨集、p.38
- (122) **山本省吾、Gabor Keresztes、稲富健一、乾 将行、古川謙介、湯川英明** 「脱ハロゲン化細菌 *Desulfotobacterium hafniense* Y51 株の網羅的遺伝子解析と発現蛋白質のマッピング」日本農芸化学会、2006年3月、京都、日本農芸化学会2006年度大会講演要旨集、p.38
- (123) **柘植陽太、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌のランダムゲノム削除株の作製及び解析」日本農芸化学会、2006年3月、京都、日本農芸化学会2006年度大会講演要旨集、p.120
- (124) **鈴木伸昭、沖野祥平、岡山 巧、乾 将行、湯川英明** 「変異 *lox* 配列を用いたコリネ型細菌ゲノムへの高効率遺伝子導入法」日本農芸化学会、2006年3月、京都、日本農芸化学会2006年度大会講演要旨集、p.120
- (125) **吉田昭介、乾 将行、湯川英明、富澤健一、跡見晴幸、今中忠行** 「超好熱始原菌 *Thermococcus kodakaraensis* KOD1 株由来の常温域における機能改良」日本農芸化学会、2006年3月、京都、日本農芸化学会2006年度大会講演要旨集、p.190
- (126) **吉田章人、西村 拓、川口秀夫、乾 将行、湯川英明** 「FHL 高発現大腸菌による蟻酸からの高速水素生成法」日本農芸化学会、2006年3月、京都、日本農芸化学会2006年度大会講演要旨集、p.262
- (127) **川口秀夫、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌における xylose 代謝経路の構築」日本農芸化学会、2006年3月、京都、日本農芸化学会2006年度大会講演要旨集、p.262
- (128) **Sung Ok Han、乾 将行、Roy H. Doi、湯川英明** 「Regulation of expression of cellulosomes in clostridium cellulovorans during growth on different carbon sources」日本農芸化学会、2006年3月、京都、日本農芸化学会2006年度大会講演要旨集、p.262
- (129) **Masayuki Inui, Alain A. Vertès, Shohei Okino, Takashi Watanabe and Hideaki Yukawa.** 「The growth-independence bioprocess for ethanol production using *Corynebacterium glutamicum*」 Oak Ridge National Laboratory、2006年5月、Nashville/米国、The 28th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals Program & Abstracts、p.59
- (130) **Shohei Okino, Alain A. Vertès, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Succinic acid production by genetically modified *Corynebacterium glutamicum* under oxygen-deprivation」 Oak Ridge National Laboratory、2006年5月、Nashville/米国、The 28th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals Program & Abstracts、p.175
- (131) **Ken-ichi Inatomi, Sho Ishii, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Molecular characterization of microbial communities in a Niigata oil well」 American Society for Microbiology、2006年5月、Orlando、106th General Meeting
- (132) **Yota Tsuge, Nobuaki Suzuki, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Random genome deletion studies of *Corynebacterium glutamicum*」 American Society for Microbiology、2006年5月、Orlando、106th General Meeting
- (133) **Masayuki Inui, Nobuaki Suzuki, Yota Tsuge, Naoko Okai, Masako Suda, Alain A. Vertès and Hideaki Yukawa.** 「Genome engineering and analysis of *Corynebacterium glutamicum*」 Zentiva, IVAX, FEMS、2006年6月、Prague、10th International Congress on the Genetics of Industrial Microorganisms book of abstracts、p.94
- (134) **Masayuki Inui, Alain A. Vertès and Hideaki Yukawa.** 「Oxygen-deprived bioprocesses for biorefining mixed sugars using growth-arrested corynebacteria」 BIO, ACS, NABC、2006年7月、Toronto、The 3rd Annual World Congress on Industrial Biotechnology and Bioprocessing Abstracts、p.58
- (135) **Sung Ok Han, Masayuki Inui, Roy H. Doi and Hideaki Yukawa.** 「Regulation of expression of cellulosomes in *Clostridium cellulovorans* during growth on different composition biomass」 BIO, ACS, NABC、2006年7月、Toronto、The 3rd Annual World Congress on Industrial Biotechnology and Bioprocessing
- (136) **Masayuki Inui, Shohei Okino, Masako Suda, Haruhiko Teramoto, Toru Jyojima, Alain A. Vertès and Hideaki Yukawa.** 「A Simple, robust, and economical process for biorefineries: Efficient production of ethanol and organic acids by growth-arrested corynebacteria」 Society for Industrial Microbiology、2006年8月、Baltimore、SIM Annual Meeting Program & Abstracts、p.165
- (137) **Masayuki Inui, Shohei Okino, Masako Suda, Haruhiko Teramoto, Toru Jyojima, Alain A. Vertès and Hideaki Yukawa.**

- 「Towards biorefineries and cellulosic ethanol or organic acids: Efficient production from mixed sugars by growth-arrested bioprocesses using *Corynebacteria*」 American Chemical Society, 2006年9月、San Francisco、232nd ACS National Meeting
- (138) 荒井隆益、乾 将行、Roy H. Doi、湯川英明「*Clostridium cellulovorans* が生産する糖質分解酵素ファミリー9に属する酵素特性」日本生物工学会、2006年9月、大阪、日本生物工学会平成18年度大会要旨集、p.115
- (139) 吉田章人、西村 拓、川口秀夫、乾 将行、湯川英明「嫌気代謝経路改変大腸菌によるグルコースからの高収率水素生成」日本生物工学会、2006年9月、大阪、日本生物工学会平成18年度大会要旨集、p.211
- (140) 酒井伸介、沖野祥平、吉良典子、川口秀夫、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌を用いたバイオエタノール生産プロセスの構築に関する基礎的検討」日本生物工学会、2006年9月、大阪、日本生物工学会平成18年度大会要旨集、p.211
- (141) 土田芳樹、酒井伸介、沖野祥平、渡辺隆司、乾 将行、湯川英明「リグノセルロース由来エタノール発酵阻害物質存在下におけるコリネ型細菌によるエタノール生産」日本生物工学会、2006年9月、大阪、日本生物工学会平成18年度大会要旨集、p.212
- (142) **Ken-ichi Inatomi, Shogo Yamamoto, Xue Peng, Hiroshi Nonaka, Masayuki Inui, Kensuke Furukawa and Hideaki Yukawa.** 「Genome sequencing of dechlorinating bacterium *Desulfitobacterium hafniense* Y51 and development of its DNA microarray」DOE, National Institute of Allergy and Infectious Diseases National Institute of Health, Sigma-Aldrich Corporation, New England Biolabs, Scarab Genomics LLC, DNASTAR Inc, OpGen Technologies、2006年9月、Lake Arrowhead/米国、14th International Microbial Genomics Conference
- (143) **Hideaki Yukawa, Masayuki Inui and Alain A. Vertès.** 「Biorefining mixed sugars using high densities of growth-arrested corynebacteria」AIChE、2006年11月、San Francisco、2006 AIChE Annual Meeting、p.323
- (144) **Masayuki Inui, Hideo Kawaguchi, Shohei Okino, Masako Suda, Miho Sasaki, Alain A. Vertès and Hideaki Yukawa.** 「Conversion of mixed sugars into ethanol by recombinant *Corynebacterium glutamicum*」AIChE、2006年11月、San Francisco、2006 AIChE Annual Meeting、p.279
- (145) **Haruhiko Teramoto, Hideo Kawaguchi, Shohei Okino, Alain A. Vertès, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Efficient conversion of glucose and xylose mixtures by growth-arrested *Corynebacterium glutamicum* cells under oxygen-deprivation conditions」National ChungHsing University、2006年12月、Taichung/台湾、International Symposium on Biocatalysis and Biotechnology
- (146) **Yota Tsuge, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Identification of a new gene required for cell wall separation in *Corynebacterium glutamicum*」American Society for Cell Biology、2006年12月、San Diego、The American Society for Cell Biology 46th Annual Meeting abstract p.129
- (147) **Shohei Okino, Shinsuke Sakai, Hideo Kawaguchi, Miho Sasaki, Masako Suda, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Ethanol production from mixed sugars by genetically engineered *Corynebacterium glutamicum*」BIO, ACS, NABC、2007年3月、Orlando、The 4th Annual World Congress on Industrial Biotechnology and Bioprocessing
- (148) 吉田章人、西村 拓、川口秀夫、乾 将行、湯川英明「高密度菌体による水素生成プロセスのためのFHLの効率的誘導」日本農芸化学会、2007年3月、東京、日本農芸化学会2007年度大会講演要旨集、p.42
- (149) 酒井伸介、佐々木美穂、須田雅子、沖野祥平、川口秀夫、土田芳樹、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌を用いた混合糖類からのバイオエタノール生産プロセスの構築」日本農芸化学会、2007年3月、東京、日本農芸化学会2007年度大会講演要旨集、p.42
- (150) 川口秀夫、沖野祥平、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における arabinose 代謝経路の構築」日本農芸化学会、2007年3月、東京、日本農芸化学会2007年度大会講演要旨集、p.43
- (151) 沖部奈緒子、稲富健一、塚本 晃、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における人工セルロソームの発現・分泌の試み」日本農芸化学会、2007年3月、東京、日本農芸化学会2007年度大会講演要旨集、p.43
- (152) 田中裕也、岡井直子、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるPTS 遺伝子の発現解析」日本農芸化学会、2007年3月、東京、日本農芸化学会2007年度大会講演要旨集、p.48
- (153) 荻野英賢、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「SOS 応答時におけるコリネ型細菌の細胞分裂阻害機構の解析」日本農芸化学会、2007年3月、東京、日本農芸化学会2007年度大会講演要旨集、p.48
- (154) 大森彬史、稲富健一、乾 将行、湯川英明「深度地下微生物生態系による二酸化炭素固定のための基盤技術の開発」日本農芸化学会、2007年3月、東京、日本農芸化学会2007年度大会講演要旨集、p.164
- (155) **Haruhiko Teramoto, Hideo Kawaguchi, Shohei Okino, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Improved ethanologenic *Corynebacterium glutamicum* strains for fuel ethanol production from lignocellulosic biomass」2007年4月、Denver、The 29th Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals Program & Abstracts、p.94
- (156) **Yuya Tanaka, Naoko Okai, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Regulation of the expression of phosphoenolpyruvate: Carbohydrate phosphotransferase system (PTS) genes in *Corynebacterium glutamicum* R」American Society for Microbiology、2007年5月、Toronto、107th General Meeting
- (157) **Hidetaka Ogino, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Identification of a novel SOS inducible cell-division inhibitor in *Corynebacterium glutamicum*」American Society for Microbiology、2007年5月、Toronto、107th General

Meeting

- (158) **Taku Nishimura, Alain A. Vertès, Yoshifumi Shinoda, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Anaerobic growth of *Corynebacterium glutamicum* using nitrate as a terminal electron acceptor」 American Society for Microbiology、2007年5月、Toronto、107th General Meeting
- (159) **Akihito Yoshida, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Enhanced biohydrogen production from biomass-derived substrates」 Society for Industrial Microbiology、2007年7月、Denver、SIM Annual Meeting Program & Abstract、p.110
- (160) **Shinsuke Sakai, Miho Sasaki, Masako Suda, Shohei Okino, Toru Jyojima, Yoshiki Tsuchida, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Efficient ethanol production from glucose and xylose mixture using growth-arrested *Corynebacteria*」 American Chemical Society、2007年8月、Boston、234th ACS National Meeting & Exposition、p.112
- (161) **Shohei Okino, Masako Suda, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Production of D-lactic acid by the RITE bioprocess using genetically engineered *Corynebacterium glutamicum*」 American Chemical Society、2007年8月、Boston、234th ACS National Meeting & Exposition、p.78
- (162) **Miho Sasaki, Hideo Kawaguchi, Shohei Okino, Toru Jyojima, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Engineering of an L-arabinose metabolic pathway in *Corynebacterium glutamicum*」 American Chemical Society、2007年8月、Boston、234th ACS National Meeting & Exposition、p.75
- (163) **寺本陽彦、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌における C4-ジカルボン酸輸送体の探索」日本生物工学会、2007年9月、広島、日本生物工学会平成19年度大会要旨集、p.117
- (164) **佐々木美穂、城島 透、沖野祥平、乾 将行、湯川英明** 「組換えコリネ型細菌によるソフトバイオマス由来混合糖からの有機酸生産」日本生物工学会、2007年9月、広島、日本生物工学会平成19年度大会要旨集、p.215
- (165) **Masako Suda, Shohei Okino, Hiroshi Nonaka, László G. Puskás, Alain A. Vertès, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Transcriptional profiling of *Corynebacterium glutamicum* metabolism during organic acid production under oxygen deprivation conditions」AIChE、2007年11月、Salt Lake City、2007 AIChE Annual Meeting、p.248
- (166) **Kaori Yasuda, Toru Jyojima, Masako Suda, Shohei Okino, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.** 「Analyses and suppression of acetate formation for development of efficient biorefining process by growth-arrested corynebacteria」AIChE、2007年11月、Salt Lake City、2007 AIChE Annual Meeting、p.249
- (167) **田中裕也、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌における共通 pts 遺伝子の発現制御機構」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.92
- (168) **豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌における GAPDH の発現制御機構」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.92
- (169) **西村 拓、寺本陽彦、A.A. Vertès, 乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌の *narKGHJI* オペロンの発現を抑制する新規な転写調節因子 *ArnR*」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.92
- (170) **安田佳織、城島 透、須田雅子、沖野祥平、乾 将行、湯川英明** 「酸素抑制条件下におけるコリネ型細菌の酢酸生成経路の解析」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.94
- (171) **荻野英賢、柘植慶太、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌の細胞分離に関わる遺伝子群の解析」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.94
- (172) **鈴木伸昭、渡辺恵郎、沖部奈緒子、乾 将行、湯川英明** 「2D ゲル電気泳動法を用いたコリネ型細菌の分泌タンパク質の解析」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.94
- (173) **大森彬史、稲富健一、乾 将行、湯川英明** 「深度地下環境中の微生物相解析と CO₂ 固定遺伝子の探索」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.95
- (174) **須田雅子、沖野祥平、野中 寛、L.G. Puskás, A.A. Vertès、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌の酸素抑制条件下における遺伝子発現解析」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.256
- (175) **得平茂樹、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌における RNA ポリメラーゼ σ 因子の機能解析」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.256
- (176) **寺本陽彦、須田雅子、今宮隆志、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌におけるメチオニン合成系遺伝子群の発現制御機構」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.256
- (177) **木村桜子、土田芳樹、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌の新規プラスミドの研究 I 高コピー数プラスミドの単離と解析」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.256
- (178) **土田芳樹、木村桜子、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌の新規プラスミドの研究 II Large plasmid の単離と解析」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.256
- (179) **佐々木美穂、川口秀夫、城島 透、乾 将行、湯川英明** 「組換えコリネ型細菌によるソフトバイオマス由来混合糖の同時利用」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.267
- (180) **沖野祥平、須田雅子、藤倉慶太郎、乾 将行、湯川英明** 「コリネ型細菌を用いた D-乳酸の生産」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.267
- (181) **塚本 晃、荒井隆益、乾 将行、湯川 英明** 「嫌気性 *Clostridium* 属細菌が産生するセルロソームによるバイオマス分解」

- 日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.268
- (182) 藤井美帆、城島 透、沖野祥平、乾 将行、湯川英明「RITE バイオプロセスによるアラニン生産株の育種」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.268
- (183) 城島 透、乾 将行、湯川英明「遺伝子組換え大腸菌によるイソプロパノールの生産」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.268
- (184) 山本省吾、須田雅子、木村桜子、安田佳織、鈴木宏昭、戸田 弘、沖野祥平、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明「遺伝子組換え大腸菌によるブタノールの生産」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.268
- (185) 太田 淳、吉田章人、田島誉久、稲富健一、乾 将行、湯川英明「ヒドロゲナーゼ遺伝子 *hydA* の導入による高効率水素生成株の構築」日本農芸化学会、2008年3月、名古屋、日本農芸化学会2008年度大会講演要旨集、p.268
- (186) Toru Jojima, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Production of isopropanol by metabolically-engineered *Escherichia coli*」BIO,ACS,NABC,DOE、2008年4月、Chicago、5th Annual Program & Abstracts The World Congress on Industrial Biotechnology and Bioprocessing、p.20
- (187) Masako Suda, Sakurako Kimura, Kaori Yasuda, Hiroaki Suzuki, Hiroshi Toda, Shogo Yamamoto, Shohei Okino, Nobuaki Suzuki, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Expression of *Clostridium acetobutylicum* butanol synthetic genes in *Escherichia coli*」BIO,ACS,NABC,DOE、2008年4月、Chicago、5th Annual Program & Abstracts The World Congress on Industrial Biotechnology and Bioprocessing、p.21
- (188) Hideo Kawaguchi, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Ethanol production from mixed sugars by genetically engineered *Corynebacterium glutamicum*」石油天然ガス・金属鉱物資源機構、2008年5月、千葉、Imperial College—東大、早稲田学生交流会
- (189) Yuya Tanaka, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Regulation of Expression of Genes Encoding General Components of the Phosphoenolpyruvate: Carbohydrate Phosphotransferase System (PTS) in *Corynebacterium glutamicum*」American Society for Microbiology、2008年6月、Boston、108th General Meeting
- (190) 萩野英賢、柘植陽太、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌の細胞複製機構の解析」日本農芸化学会、2008年6月、東京、日本農芸化学会関東支部2008年度若手企画研究会 第7回微生物研究会
- (191) Koichi Toyoda, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Transcriptional Regulation of the *gapA* Gene Encoding Glyceraldehyde-3-phosphate Dehydrogenase in *Corynebacterium glutamicum* R」Society for Industrial Microbiology、2008年8月、San Diego、SIM Annual Meeting Program & Abstract、p.146
- (192) Taku Nishimura, Haruhiko Teramoto, Alain A. Vertès, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Transcriptional Regulation of the *narKGHJI* Operon Involved in Nitrate Respiration System in *Corynebacterium glutamicum*」Society for Industrial Microbiology、2008年8月、San Diego、SIM Annual Meeting Program & Abstract、p.149
- (193) Shigeki Ehira, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「The Group 2 Sigma Factor SigB Positively Regulates Glucose Metabolism under Oxygen-deprived Conditions in *Corynebacterium glutamicum*」Society for Industrial Microbiology、2008年8月、San Diego、SIM Annual Meeting Program & Abstract、p.150
- (194) 彭 学、山本省吾、稲富健一、乾 将行、古川謙介、湯川英明「脱ハロゲン化細菌 *Desulfitobacterium hafniense* Y51 株のトランスクリプトーム解析」日本生物工学会、2008年8月、仙台、日本生物工学会平成20年度大会要旨集、p.80
- (195) 渡辺恵郎、土田芳樹、沖部奈緒子、寺本陽彦、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における分泌シグナルの解析」日本生物工学会、2008年8月、仙台、日本生物工学会平成20年度大会要旨集、p.168
- (196) 得平茂樹、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「*Corynebacterium glutamicum* における RNA ポリメラーゼ σ 因子の機能解析」日本ゲノム微生物学会、2009年3月、東京、第3回日本ゲノム微生物学会年会要旨集、p.45
- (197) 佐々木美穂、川口秀夫、城島 透、乾 将行、湯川英明「L-arabinose 資化性コリネ型細菌の単離および代謝遺伝子の機能解析」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.95
- (198) 城島 透、佐々木美穂、乾 将行、湯川英明「RITE バイオプロセスによるキシリトール生産」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.95
- (199) 長谷川智、城島 透、乾 将行、湯川英明「RITE バイオプロセスによるバリン生産の試み」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.95
- (200) 田島誉久、白井智量、沖野祥平、城島 透、乾 将行、湯川英明「RITE バイオプロセスシステムのメタボローム解析」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.95
- (201) 須田雅子、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるメチオニン合成系遺伝子群のプロモーター解析」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.265
- (202) 沖部奈緒子、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における誘導プロモーターの単離と解析」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.265
- (203) 田中裕也、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における PTS 遺伝子の機能および発現制御機構の解析」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.265

- (204) 豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における GAPDH 遺伝子の発現制御機構の解析」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.265
- (205) 得平茂樹、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌の遺伝子発現制御における RNA ポリメラーゼ σ 因子の役割」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.265
- (206) 西村 拓、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌の嫌気硝酸呼吸条件下におけるトランスクリプトーム解析」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.265
- (207) 荻野英賢、柘植陽太、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌の細胞複製に関わる遺伝子の機能解析」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.265
- (208) 渡辺恵郎、土田芳樹、沖部奈緒子、寺本陽彦、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における分泌シグナルの解析」日本農芸化学会、2009年3月、福岡、日本農芸化学会2009年度大会講演要旨集、p.266
- (209) Hidetaka Ogino, Yota Tsuge, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Identification of Genes Involved in Cell Separation in *Corynebacterium glutamicum*」 American Society for Microbiology、2009年5月、Philadelphia、109th General Meeting
- (210) Koichi Toyoda, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Transcriptional Regulation of the *gapA* Gene Encoding Glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase in *Corynebacterium glutamicum*」 American Society for Microbiology、2009年5月、Philadelphia、109th General Meeting
- (211) Keiro Watanabe, Yoshiki Tsuchida, Naoko Okibe, Haruhiko Teramoto, Nobuaki Suzuki, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Genome-Wide Systematic Screening of Signal Peptides from *Corynebacterium glutamicum*」 American Society for Microbiology、2009年5月、Philadelphia、109th General Meeting
- (212) Haruhiko Teramoto, Tomokazu Shirai, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Search for transporters involved in C4-dicarboxylates utilization in *Corynebacterium glutamicum*」 Society for Industrial Microbiology、2009年7月、Toronto、SIM Annual Meeting Program 2009、p.144
- (213) Koichi Toyoda, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Transcriptional regulation of the *ldhA* gene encoding L-lactate dehydrogenase in *Corynebacterium glutamicum*」 Society for Industrial Microbiology、2009年7月、Toronto、SIM Annual Meeting Program 2009、p.144
- (214) 寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるヒドロ芳香族化合物資化遺伝子群の発現制御機構」日本生物工学会、2009年9月、名古屋、日本生物工学会平成21年度大会講演要旨集、p.9
- (215) 豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌の乳酸デヒドロゲナーゼ遺伝子の発現制御機構」日本生物工学会、2009年9月、名古屋、日本生物工学会平成21年度大会講演要旨集、p.9
- (216) 得平茂樹、荻野英賢、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるレドックス応答性転写因子 QorR による酸化ストレス応答制御」日本微生物生態学会、2009年11月、広島、第25回日本微生物生態学会
- (217) 山本省吾、坂井齊之、乾 将行、湯川英明「還元条件下におけるコリネバクテリウム近縁種の糖代謝解析」日本農芸化学会、2010年3月、東京、日本農芸化学会2010年度大会講演要旨集、p.203
- (218) 佐々木美穂、城島 透、乾 将行、湯川英明「組換えコリネ型細菌によるバイオマス由来混合糖の完全同時利用」日本農芸化学会、2010年3月、東京、日本農芸化学会2010年度大会講演要旨集、p.203
- (219) 長谷川智、平賀和三、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌を用いた還元条件下における効率的バリリン生産」日本農芸化学会、2010年3月、東京、日本農芸化学会2010年度大会講演要旨集、p.203
- (220) 田中裕也、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌 beta-グルコシド PTS の解析」日本農芸化学会、2010年3月、東京、日本農芸化学会2010年度大会講演要旨集、p.206
- (221) 豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における L-乳酸デヒドロゲナーゼ遺伝子の発現制御機構」日本農芸化学会、2010年3月、東京、日本農芸化学会2010年度大会講演要旨集、p.206
- (222) 西村 拓、寺本陽彦、豊田晃一、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における cAMP 結合性転写調節因子 GlxR による硝酸呼吸の発現制御」日本農芸化学会、2010年3月、東京、日本農芸化学会2010年度大会講演要旨集、p.206
- (223) 沖部奈緒子、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における効率的な染色体導入のための温度感受性プラスミドの開発」日本農芸化学会、2010年3月、東京、日本農芸化学会2010年度大会講演要旨集、p.206
- (224) Koichi Toyoda, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Involvement of L-lactate-responsive transcriptional regulator LldR in controlling of expression of the *ldhA* gene encoding L-lactate dehydrogenase in *Corynebacterium glutamicum*」 Society for Industrial Microbiology、2010年8月、San Francisco、SIM Annual Meeting Program 2010、p.132
- (225) Yuya Tanaka, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa. 「Identification of a second beta-glucoside phosphoenolpyruvate, carbohydrate phosphotransferase system in *Corynebacterium glutamicum* R」 Society for Industrial Microbiology、2010年8月、San Francisco、SIM Annual Meeting Program 2010、p.133
- (226) 豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるグローバルレギュレーターGlxRの機能解析」日本農芸化学会、2011年3月、京都、日本農芸化学会2011年度大会講演要旨集、p.250
- (227) 田中裕也、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌 beta-グルコシド PTS のカタボライト抑制機構の解析」日本

- 農芸化学会、2011年3月、京都、日本農芸化学会2011年度大会講演要旨集、p.250
- (228) 西村 拓、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における硝酸呼吸遺伝子の転写因子 ArnR の活性調節機構」日本農芸化学会、2011年3月、京都、日本農芸化学会2011年度大会講演要旨集、p.250
- (229) 寺本陽彦、須田雅子、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における NAD de novo 生合成経路遺伝子群の発現制御機構」日本農芸化学会、2011年3月、京都、日本農芸化学会2011年度大会講演要旨集、p.250
- (230) 沖部奈緒子、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌由来 pCGR2、pCG1 プラスミドのコピー数制御機構」日本農芸化学会、2011年3月、京都、日本農芸化学会2011年度大会講演要旨集、p.250
- (231) 北出幸広、沖野祥平、郡司 渉、平賀和三、須田雅子、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるプラスミドの構造不安定性に関する研究」日本農芸化学会、2011年3月、京都、日本農芸化学会2011年度大会講演要旨集、p.250
- (232) Masayuki Inui, Alain A. Vertès and Hideaki Yukawa.「Biorefinery Blue-Print: a Growth-Arrested Bioprocess for Manufacturing a Portfolio of Commodity and Fine Chemicals」American Chemical Society、2011年3月、Anaheim、241st ACS National Meeting & Exposition、p.59
- (233) Yuya Tanaka, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui Hideaki Yukawa.「Mechanism of The Different Response of Two *bgl*-PTS Gene Clusters to Glucose in *Corynebacterium glutamicum* R」 American Society for Microbiology、2011年5月、New Orleans、111th General Meeting
- (234) Koichi Toyoda, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.「Genome-wide Identification of In Vivo Binding Sites of GlxR, A cAMP Receptor Protein Homolog in *Corynebacterium glutamicum*」 American Society for Microbiology、2011年5月、New Orleans、111th General Meeting
- (235) Taku Nishimura, Haruhiko Teramoto, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.「Gene expression profiling of *Corynebacterium glutamicum* under anaerobic nitrate respiration」 Society for Industrial Microbiology、2011年7月、New Orleans、SIM Annual Meeting Program 2011、p.161
- (236) Haruhiko Teramoto, Masako Suda, Masayuki Inui and Hideaki Yukawa.「Regulation of NAD *de novo* biosynthesis genes in *Corynebacterium glutamicum*」 Society for Industrial Microbiology、2011年7月、New Orleans、SIM Annual Meeting Program 2011、p.162
- (237) 田中裕也、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における糖取り込み機構 PTS の遺伝子発現制御」日本農芸化学会、2012年3月、京都、日本農芸化学会2012年度大会
- (238) 須田雅子、山本省吾、郡司 渉、茂木康浩、平賀和三、乾 将行、湯川英明「遺伝子組換えコリネ型細菌によるフェノール生産 I: フェノール生合成経路の代謝設計」日本農芸化学会、2012年3月、京都、日本農芸化学会2012年度大会
- (239) 山本省吾、須田雅子、渡辺恵郎、茂木康浩、平賀和三、乾 将行、湯川英明「遺伝子組換えコリネ型細菌によるフェノール生産 II. 還元条件下におけるフェノール生成試験」日本農芸化学会、2012年3月、京都、日本農芸化学会2012年度大会
- (240) 豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌のグローバルレギュレーターGlxR の転写制御システムの解析」日本農芸化学会、2012年3月、京都、日本農芸化学会2012年度大会
- (241) 西村 拓、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌の嫌気硝酸呼吸条件下における SOS 応答の役割」日本農芸化学会、2012年3月、京都、日本農芸化学会2012年度大会
- (242) 寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における NAD *de novo* 生合成オペロンの転写制御因子」日本農芸化学会、2012年3月、京都、日本農芸化学会2012年度大会
- (243) 辻本敏博、豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるイソブタノールストレス応答機構のトランスクリプトーム解析」日本生物工学会、2012年10月、神戸、日本生物工学会創立90周年記念大会
- (244) 豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における転写制御因子 RamA の発現制御機構」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (245) 久下貴之、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるアラビノース利用遺伝子の発現制御機構」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (246) 辻本敏博、豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるシグマ因子 SigE を介したイソブタノールストレス応答」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (247) 寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における亜鉛恒常性遺伝子の発現制御機構」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (248) 田中裕也、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における *gnd* 遺伝子の発現制御解析」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (249) 竹本訓彦、田中裕也、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌 Riboflavin transporter 遺伝子の発現制御」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (250) 久保田健、田中裕也、平賀和三、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌が有する3種のシキミ酸デヒドロゲナーゼの機

- 能解析」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (251) 藤倉慶太郎、平賀和三、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌を利用した、アニリンを生成可能な脱炭酸酵素の探索と解析」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (252) 北出幸広、沖野祥平、郡司 渉、平賀和三、須田雅子、沖部奈緒子、鈴木伸昭、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるプラスミドの構造不安定性に関わる遺伝子の同定」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (253) 乾 将行、城島 透、信龍亮志、須田雅子、岡本憲治、郡司貴浩、岩田孝弘、藤澤義和、Nancy Dowe、Daniel J. Schell、Ling Tao、John Ashworth、湯川英明「RITE バイオプロセスによる非可食バイオマス由来混合糖からのエタノール生成」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (254) 加藤直人、柘植陽太、須田雅子、城島 透、Nancy Dowe、Daniel J. Schell、Ling Tao、John Ashworth、乾 将行、湯川英明「RITE バイオプロセスによる非可食バイオマス由来混合糖からのD-乳酸生成」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (255) 長谷川智、須田雅子、平賀和三、城島 透、Nancy Dowe、Daniel J. Schell、Ling Tao、John Ashworth、乾 将行、湯川英明「RITE バイオプロセスによるバリン生産；収率の改善および非可食バイオマスからの生産の試み」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (256) 山本省吾、須田雅子、新美聡子、乾 将行、湯川英明「遺伝子組換えコリネ型細菌によるイソブタノール生産」日本農芸化学会、2013年3月、仙台、日本農芸化学会2013年度大会
- (257) 久下貴之、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるアラビノース応答性転写因子 AraR の制御機構の解明」日本農芸化学会、2014年3月、神奈川、日本農芸化学会2014年度大会
- (258) 西村 拓、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌 ArnR による硝酸還元酵素およびフラボヘモグロビン遺伝子のNO 応答制御機構」日本農芸化学会、2014年3月、神奈川、日本農芸化学会2014年度大会
- (259) 辻本敏博、豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行、湯川 英明「イソブタノールストレスが及ぼすコリネ型細菌のトリプトファン合成遺伝子の発現への影響」日本農芸化学会、2014年3月、神奈川、日本農芸化学会2014年度大会
- (260) 豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌の ECF シグマ因子 SigH のレギュロンの同定」日本農芸化学会、2014年3月、神奈川、日本農芸化学会2014年度大会
- (261) 寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における転写因子 OxyR によるレドックス応答制御機構」日本農芸化学会、2014年3月、神奈川、日本農芸化学会2014年度大会
- (262) 田中裕也、伊藤輝二、寺本陽彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における転写因子 GntR1 の標的遺伝子探索と発現解析」日本農芸化学会、2014年3月、神奈川、日本農芸化学会2014年度大会
- (263) 竹本訓彦、田中裕也、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌 Riboflavin transporter 遺伝子の FMN-riboswitch による RNA 分解を介した発現制御」日本農芸化学会、2014年3月、神奈川、日本農芸化学会2014年度大会
- (264) 濱本 渚、田中裕也、竹本訓彦、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌における RNaseJ 遺伝子の発現制御解析」日本農芸化学会、2014年3月、神奈川、日本農芸化学会2014年度大会
- (265) 久保田 健、田中裕也、竹本訓彦、渡邊 彰、平賀和三、乾 将行、湯川英明「コリネ型細菌におけるキナ酸・シキミ酸代謝経路のコリスミ酸による発現制御」日本農芸化学会、2014年3月、神奈川、日本農芸化学会2014年度大会
- (266) 柘植陽太、山本省吾、加藤直人、須田雅子、湯川英明、乾 将行「コリネ型細菌を用いたD-乳酸生産における解糖系遺伝子高発現の効果」2014年7月、神戸、日本生物工学会生物工学若手研究者の集い（若手会）夏のセミナー2014
- (267) Toshihiro Tsujimoto, Koichi Toyoda, Haruhiko Teramoto and Masayuki Inui. 「The two-component system PhoS-PhoR regulates isobutanol-responsive upregulation of sigE」奈良先端科学技術大学院大学、2014年8月、大阪、BIO Summer Camp 2014
- (268) Takayuki Kuge, Haruhiko Teramoto and Masayuki Inui. 「A different degree of repression of gene expression by *Corynebacterium glutamicum* ATCC 31831 AraR, an L-arabinose-responsive transcriptional regulator, depends on the location of operator sequences」奈良先端科学技術大学院大学、2014年8月、大阪、BIO Summer Camp 2014
- (269) Nagisa Hamamoto, Yuya Tanaka, Norihiko Takemoto and Masayuki Inui. 「Regulation of the expression of Ribonuclease J in *Corynebacterium glutamicum*」奈良先端科学技術大学院大学、2014年8月、大阪、BIO Summer Camp 2014
- (270) 濱本 渚、田中裕也、竹本訓彦、乾 将行「コリネ型細菌における RNaseJ 遺伝子の発現制御解析」日本分子生物学会、2014年11月、横浜、第37回日本分子生物学会年会プログラム、p.134
- (271) 杉本悠太、前田智也、田中裕也、乾 将行「コリネ型細菌における RNase Z の機能解析」日本分子生物学会、2014年11月、横浜、第37回日本分子生物学会年会プログラム、p.134
- (272) 竹本訓彦、田中裕也、乾 将行「*Corynebacterium glutamicum* の FMN-riboswitch による RNA 分解酵素と転写終結因子 Rho を介した遺伝子発現制御」日本分子生物学会、2014年11月、横浜、第37回日本分子生物学会年会プログラム、p.134
- (273) 田中佑樹、原 裕貴、小川昌規、乾 将行「コリネ型細菌における損傷乗り越え合成機構の解明」日本分子生物学会、2014年11月、横浜、第37回日本分子生物学会年会プログラム、p.280

- (274) Toshihiro Tsujimoto, Koichi Toyoda, Haruhiko Teramoto and Masayuki Inui. 「Effects of isobutanol on expression of the tryptophan operon in *Corynebacterium glutamicum*」 Biotechnology Industry Organization, 2014 年 12 月、San Diego, Pacific Rim Summit on Industrial Biotechnology and Bioenergy
- (275) 渡邊 彰、平賀和三、須田雅子、湯川英明、乾 将行 「*Corynebacterium alkanolyticum* 由来キシロシダーゼとキシロオリゴ糖トランスポーターの機能解析」 日本農芸化学会、2015 年 3 月、岡山、日本農芸化学会 2015 年度大会
- (276) 久保田 健、田中裕也、竹本訓彦、平賀和三、湯川英明、乾 将行 「コリネ型細菌が有するシキミ酸トランスポーターの同定とその発現制御解析」 日本農芸化学会、2015 年 3 月、岡山、日本農芸化学会 2015 年度大会
- (277) 小暮高久、須田雅子、平賀和三、乾 将行 「コリネ型細菌による芳香族化合物前駆体シキミ酸の高生産」 日本農芸化学会、2015 年 3 月、岡山、日本農芸化学会 2015 年度大会
- (278) 城島 透、猪狩尊史、郡司 涉、茂木康浩、須田雅子、湯川英明、乾 将行 「コリネ型細菌による 1,3-ジヒドロキシアセトンを経たグリセロール生成経路の同定」 日本農芸化学会、2015 年 3 月、岡山、日本農芸化学会 2015 年度大会
- (279) 辻本敏博、豊田晃一、寺本陽彦、乾 将行 「コリネ型細菌における ECF シグマ因子 SigE のイソブタノール応答性発現制御機構」 日本農芸化学会、2015 年 3 月、岡山、日本農芸化学会 2015 年度大会
- (280) 久下貴之、寺本陽彦、乾 将行 「コリネ型細菌における転写因子 AraR によるアラビノース応答制御機構」 日本農芸化学会、2015 年 3 月、岡山、日本農芸化学会 2015 年度大会
- (281) 前田智也、田中裕也、竹本訓彦、乾 将行 「コリネ型細菌 RNase III による細胞分裂制御」 日本農芸化学会、2015 年 3 月、岡山、日本農芸化学会 2015 年度大会
- (282) 濱本 渚、田中裕也、竹本訓彦、乾 将行 「コリネ型細菌における RNase J によるリジン生合成経路遺伝子の発現制御解析」 日本農芸化学会、2015 年 3 月、岡山、日本農芸化学会 2015 年度大会
- (283) 竹本訓彦、田中裕也、渡邊真弥、秋山 徹、乾 将行 「FMN-riboswitch による RNase と転写終結因子 Rho を介した遺伝子発現制御」 日本ゲノム微生物学会若手の会、2015 年 9 月、東京、第 9 回日本ゲノム微生物学会若手の会研究会
- (284) Takayuki Kuge, Haruhiko Teramoto and Masayuki Inui. 「Transcriptional regulation of L-arabinose utilization genes in *Corynebacterium glutamicum*」 Formatex Research Center, 2015 年 10 月、Spain、BioMicroWorld 2015
- (285) 竹本訓彦、田中裕也、前田智也、濱本 渚、乾 将行 「*Corynebacterium glutamicum* における転写終結因子 Rho と RNase E/G による不要な antisense RNA の産生抑制」 日本分子生物学会、2015 年 12 月、神戸、第 38 回日本分子生物学会年会
- (286) 竹本訓彦、渡邊真弥、田中裕也、乾 将行、秋山 徹 「Riboswitch による RNA 分解を介した遺伝子発現制御」 日本細菌学会、2016 年 3 月 23-25 日、大阪、第 89 回日本細菌学会総会
- (287) 豊田晃一、乾 将行 「コリネ型細菌における ECF シグマ因子 σ^C のレギュロンの同定」 日本農芸化学会、2016 年 3 月 28 日、札幌、日本農芸化学会 2016 年度大会
- (288) 生出伸一、郡司 涉、茂木康弘、山本省吾、須田雅子、城島 透、湯川英明、乾 将行 「Adaptive Laboratory Evolution によるコリネ型細菌高温耐性株の育種」 日本農芸化学会、2016 年 3 月 28 日、札幌、日本農芸化学会 2016 年度大会
- (289) 濱本 渚、田中裕也、竹本訓彦、前田智也、乾 将行 「コリネ型細菌における RNase J 遺伝子及び RNase E/G 遺伝子の発現解析」 日本農芸化学会、2016 年 3 月 28 日、札幌、日本農芸化学会 2016 年度大会
- (290) 田中裕也、寺本陽彦、乾 将行 「コリネ型細菌におけるピリミジン新規合成経路遺伝子の発現制御解析」 日本農芸化学会、2016 年 3 月 28 日、札幌、日本農芸化学会 2016 年度大会
- (291) 久下貴之、渡邊 彰、寺本陽彦、乾 将行 「アラビノキシラン利用コリネ型細菌の構築」 日本農芸化学会、2016 年 3 月 28 日、札幌、日本農芸化学会 2016 年度大会
- (292) 前田淳哉、平賀和三、久保田 健、乾 将行 「コリネ型細菌由来 phenol 2-monooxygenase の機能解析」 日本農芸化学会、2016 年 3 月 28 日、札幌、日本農芸化学会 2016 年度大会
- (293) 平賀和三、橋本龍馬、北出幸広、須田雅子、乾 将行 「コリネ型細菌による 4-ヒドロキシ安息香酸の高生産」 日本農芸化学会、2016 年 3 月 28 日、札幌、日本農芸化学会 2016 年度大会
- (294) 長谷川 智、田中裕也、須田雅子、城島 透、乾 将行 「コリネ型細菌における糖消費速度の大幅な向上をもたらす *pfkB1* 破壊の解析と物質生産への応用」 日本農芸化学会、2016 年 3 月 28 日、札幌、日本農芸化学会 2016 年度大会
- (295) 柘植陽太、植松君夫、山本省吾、須田雅子、乾 将行 「酸素抑制条件下におけるコリネ型細菌の糖消費速度と細胞内酸化還元レベルの相関」 日本生物工学会、2016 年 9 月 28 日、富山、日本生物工学会平成 28 年度大会
- (296) 豊田晃一、乾 将行 「コリネ型細菌における乳酸デヒドロゲナーゼ遺伝子 *ldhA* の発現制御機構の解析」 日本生物工学会、2016 年 9 月 30 日、富山、日本生物工学会平成 28 年度大会
- (297) 久保田 健、渡邊 彰、須田雅子、小暮高久、平賀和三、乾 将行 「コリネ型細菌によるパラアミノ安息香酸の高生産」 日本生物工学会、2016 年 9 月 30 日、富山、日本生物工学会平成 28 年度大会
- (298) Koichi Toyoda and Masayuki Inui. 「Aerobic quinol oxidation pathways in *Corynebacterium glutamicum* are under the control of the extracytoplasmic function σ factor σ^C 」 Chinese Society for Microbiology, Wuhan University, Wuhan Institute of Biotechnology, 2016 年 10 月 18 日、Wuhan/中国、The 13th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms (GIM2016)
- (299) Takahisa Kogure, Takeshi Kubota, Masako Suda, Kazumi Hiraga and Masayuki Inui. 「Metabolic engineering for shikimate overproduction by *Corynebacterium glutamicum* with mixed sugar utilizing ability」 Chinese Society for Microbiology, Wuhan

University, Wuhan Institute of Biotechnology、2016年10月17-19日、Wuhan/中国、The 13th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms (GIM2016)

- (300) **Takeshi Kubota, Akira Watanabe, Masako Suda, Takahisa Kogure, Kazumi Hiraga and Masayuki Inui.** 「Overproduction of *para*-aminobenzoate using metabolically engineered *Corynebacterium glutamicum*」 Chinese Society for Microbiology, Wuhan University, Wuhan Institute of Biotechnology、2016年10月17-19日、Wuhan/中国、The 13th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms (GIM2016)
- (301) **竹本訓彦、渡邊真弥、田中裕也、乾 将行、秋山 徹** 「FMN-riboswitch による RNase と転写終結因子 Rho を介した遺伝子発現制御」日本分子生物学会、2016年12月1日、横浜、第39回日本分子生物学会年会
- (302) **Takanobu Masuda, Hiroyuki Miyauchi, Kazumi Hiraga and Masayuki Inui.** 「Development of Manufacturing Process for Bio-mass Derived Phenol」The Society of Polymer Science, Japan、2016年12月13日、福岡、The 11th SPSJ International Polymer Conferences 2016 (IPC2016)
- (303) **久保田 健、渡邊 彰、須田雅子、小暮高久、平賀和三、乾 将行** 「コリネ型細菌によるパラアミノ安息香酸の生産とその際に生じる副生成物の同定」日本エネルギー学会、バイオマス部会、2017年1月18-19日、東京、第12回バイオマス科学会議
- (304) **小暮高久、久保田 健、須田雅子、平賀和三、乾 将行** 「代謝改変コリネ型細菌による抗インフルエンザ薬原料シキミ酸の高生産」日本エネルギー学会、バイオマス部会、2017年1月18-19日、東京、第12回バイオマス科学会議
- (305) **竹本訓彦、田中裕也、秋山 徹、前田智也、濱本 渚、乾 将行** 「*Corynebacterium glutamicum* における転写終結因子 Rho と RNase E/G によるゲノムワイドな antisense RNA の産生抑制」2017年3月2-4日、神奈川、第11回日本ゲノム微生物学会年会
- (306) **田中裕也、竹本訓彦、山本祐司、乾 将行** 「コリネ型細菌における転写終結因子 Rho の発現制御」日本農芸化学会、2017年3月20日、京都、日本農芸化学会2017年度大会
- (307) **久下貴之、渡邊 彰、長谷川 智、寺本陽彦、乾 将行** 「アラビノキシラン利用能を有するコリネ型細菌の創製」日本農芸化学会、2017年3月20日、京都、日本農芸化学会2017年度大会
- (308) **塚田悠太、小暮高久、乾 将行** 「*C. glutamicum* のグルコキナーゼ遺伝子の機能解析」日本農芸化学会、2017年3月20日、京都、日本農芸化学会2017年度大会
- (309) **小倉峻司、久保田 健、乾 将行** 「コリネ型細菌における芳香族化合物に対するストレス耐性機構の解析」日本農芸化学会、2017年3月20日、京都、日本農芸化学会2017年度大会
- (310) **土門晃大、福井郁美、須田雅子、西村 拓、平賀和三、乾 将行** 「コリネ型細菌におけるアスパラギン酸生合成酵素の機能解析と遺伝子発現解析」日本農芸化学会、2017年3月20日、京都、日本農芸化学会2017年度大会
- (311) **久保田 健、乾 将行** 「芳香族化合物生産のための基盤技術開発」神戸大学、2017年3月30日、神戸、NEDO スマートセルプロジェクト全体会議
- (312) **寺本陽彦、須田雅子、乾 将行** 「遺伝子組換え大腸菌を利用したセルロース系バイオマスからの高効率バイオ水素生産技術の研究開発」日本生物工学会、2017年9月12-14日、東京、第69回日本生物工学会大会
- (313) **清水 哲、寺本陽彦、乾 将行** 「遺伝子組換え紅色非硫黄細菌による酢酸からの高効率バイオ水素生産プロセスの研究開発」日本生物工学会、2017年9月12-14日、東京、第69回日本生物工学会大会
- (314) **水野 光、柘植陽太、仁宮一章、乾 将行、近藤昭彦、高橋憲司** 「乳酸・コハク酸生産時におけるコリネ型細菌の耐熱性」日本生物工学会、2017年9月12-14日、東京、第69回日本生物工学会大会
- (315) **長谷川 智、城島 透、乾 将行** 「コリネ型細菌を宿主とした制限修飾系を回避する効率的な DNA ライブラリー構築法の開発」公益社団法人日本農芸化学会 関西・中四国・西日本支部、2017年9月22日、大阪、日本農芸化学会 関西・中四国・西日本支部2017年度合同大阪大会
- (316) **乾 将行、平賀和三、須田雅子、豊田晃一、久保田 健** 「コリネ菌を用いた有用芳香族化合物の生産性向上による代謝解析技術の有効性検証」BioJapan 組織委員会、2017年10月11-13日、横浜、BioJapan 2017
- (317) **平賀和三、乾 将行** 「非可食バイオマスからのバイオ燃料ブタノールの製造」BioJapan 組織委員会、2017年10月12日、横浜、BioJapan 2017
- (318) **寺本陽彦、乾 将行** 「非可食バイオマスからの高効率バイオ水素生産」BioJapan 組織委員会、2017年10月12日、横浜、BioJapan 2017

<招待講演>

- (1) 2003年1月15日 第12回地球環境産業技術動向調査報告会「微生物機能と環境技術」
- (2) 2003年8月13日 2003 SIM Annual Meeting「Production of branched-chain amino acids using a novel bioprocess」Masayuki Inui
- (3) 2003年12月10日 Italy-Japan Symposium ~New Trends in Enzyme Science and Technology「Production of green products from biomass by a novel bioprocess」Masayuki Inui

- (4) 2004年3月31日 日本農芸化学会 2004年度大会シンポジウム [企業における微生物利用戦略とその産業化]; 「バイオマス資源有効利用への試み」 乾 将行
- (5) 2004年9月22日 日本生物工学会平成16年度大会シンポジウム [ゲノム情報から物質生産システムへー汎用宿主創製への取組と応用ゲノム]; 「コリネ型細菌のポストゲノム技術の開発と新規物質生産プロセスへの応用」 乾 将行
- (6) 2006年9月30日 日本農芸化学会 2006年度関西支部大会シンポジウム [農芸化学: 多様なアプローチとそれらの可能性]; 「バイオリファイナリーによるエネルギー・化学品生産技術の開発」 乾 将行
- (7) 2007年11月14日 Pacific Rim Summit on Industrial Biotechnology and Bioenergy 「Ethanol production from mixed sugars derived from lignocellulosic biomass by the "RITE-bioprocess" using corynebacteria」 Masayuki Inui
- (8) 2008年9月17日 第193回ライフサイエンス技術部会講演会 「ソフトバイオマスからのバイオ燃料・化学品製造の現状と将来展望」 乾 将行
- (9) 2008年10月7日 Next Generation Biofuels Markets「Biofuel production from lignocellulosic biomass by the RITE bioprocess」 Masayuki Inui
- (10) 2009年1月26日 セルロース学会第14回ミクロシンポジウム [バイオリファイナリー]; 「バイオリファイナリーを取り巻く世界の状況と RITE の研究開発」 乾 将行
- (11) 2009年10月21日 第82回日本生化学会大会シンポジウム [天然物生合成研究の新展開: 生合成系の分子解剖から分子構築へ]; 「システムバイオロジーと新産業バイオリファイナリー」 乾 将行
- (12) 2009年10月23日 第33回先端繊維素材研究委員会講演会・繊維加工研究委員会関西委員会講演会ーグリーン材料とその繊維技術への展開ー 「バイオリファイナリーの現状と展望」 乾 将行
- (13) 2010年10月1日 BioJapan2010 主催者セミナー [JBA・発酵と代謝研究会主催「発酵ー日本の底力ー」]; 「バイオリファイナリーの現状と展望; コリネ型細菌の潜在能力の活用」 乾 将行
- (14) 2011年6月17日 新資源生物変換研究会シンポジウム [バイオリファイナリーの今、そして未来]; 「コリネ型細菌の潜在能力を活用したバイオ燃料・化学品生産技術の開発」 乾 将行
- (15) 2011年7月20日 特定非営利活動法人バイオチップコンソーシアム [第36回ワーキンググループ会議]; 「バイオリファイナリーの現状と展望; バイオ燃料・化学品生産技術の開発」 乾 将行
- (16) 2011年9月8日 International Union of Microbiological Societies 2011 Congress [XIII International Congress of Bacteriology and Applied Microbiology 「Biorefinery -Production of Energy and Chemicals from Inedible Biomass-」]; 「The RITE bioprocess in production of biofuels and biochemicals from lignocellulosic biomass-derived mixed sugars」 Masayuki Inui
- (17) 2011年10月7日 BioJapan2011 主催者セミナー [日本バイオプラスチック協会主催「バイオリファイナリーとバイオプラスチックの将来」]; 「コリネ型細菌によるバイオマスからのグリーン化学品生産技術の開発」 乾 将行
- (18) 2011年10月18日 UM-BTI/NAIST Joint Symposium 「Production of Biofuels and Biochemicals from Non-Food Biomass by a Growth-Arrested Bioprocess Using Corynebacteria」 Masayuki Inui
- (19) 2011年12月2日 ステューデントサイエンティストプログラム [醸造技術の温故知新]; 「コリネ型細菌の潜在能力を活用したバイオ燃料生産」 乾 将行
- (20) 2012年3月25日 日本農芸化学会 2012年度大会「コリネ型細菌における糖取り込み機構 PTS の遺伝子発現制御」 田中裕也、乾 将行、湯川英明
- (21) 2012年6月10日 第7回トランスポーター研究会年会 [細菌トランスポーター]; 「コリネ型細菌における糖取り込み機構の遺伝子発現制御」 乾 将行
- (22) 2012年11月30日 第16回生体触媒化学シンポジウム「バイオリファイナリーの現状と展望; バイオ燃料・グリーン化学品生産技術の開発」 乾 将行
- (23) 2013年2月27日 JBA バイオセミナーシリーズ “未来へのバイオ技術” 勉強会 [バイオ素材百花繚乱 2]; 「非可食バイオマスからのグリーン化学品・樹脂原料の生産」 乾 将行
- (24) 2013年3月21日 Americana 2013「Production of Biofuels/Biochemicals from Non-Food Based Biomass by the RITE Bioprocess」 Masayuki Inui
- (25) 2013年3月27日 日本農芸化学会 2013年度大会 [「第二世代バイオ燃料」研究の潮流と最先端オミクス解析の活用による新展開]; 「代謝工学を駆使したコリネ型細菌によるバイオ燃料生産」 乾 将行
- (26) 2013年8月15日 SIMB Annual Meeting 2013 「Advances in oxygen-deprived production of biochemicals by metabolically engineered *Corynebacterium glutamicum*」 Masayuki Inui
- (27) 2013年9月12日 第62回高分子討論会「非可食バイオマスからのグリーン化学品・樹脂原料の生産」 乾 将行
- (28) 2014年9月29日 JBA バイオセミナーシリーズ “未来へのバイオ技術” 勉強会 [バイオ素材百花繚乱 6: 独創的グリーンケミカルが拓く未来素材]; 「多様な芳香族化合物生産の実用化を目指して; インフルエンザ治療薬からグリーンフェノール樹脂まで」 乾 将行
- (29) 2014年12月17日 革新的環境技術シンポジウム 2014「バイオリファイナリーの実用化に向けた取組みの現状と展望」 乾 将行
- (30) 2015年2月10日 宮崎県工業技術センター・宮崎県食品開発センター 研究成果発表会「非可食バイオマスからのグ

リーン化学品の生産」乾 将行

- (31)2015年3月24日 近畿バイオインダストリー振興会議 第31回バイオマス研究会「非可食バイオマスからのバイオ燃料・グリーン化学品生産」乾 将行
- (32)2015年6月10日 ライフサイエンス技術部会 反応分科会「微生物グリーンケミストリーの最新技術」;「バイオ燃料・グリーン化学品生産技術の現状と今後の展望」乾 将行
- (33)2015年6月27日 第86回広島醗酵会公開講演会「バイオリファイナリー技術開発の現状と展望」乾 将行
- (34)2015年8月20日 日本生物工学会関西支部 第107回醗酵学懇話会「増殖非依存型バイオプロセスによるバイオ燃料・グリーン化学品生産」乾 将行
- (35)2015年10月8日 Innovation for Cool Earth Forum 2nd Annual Meeting 「Current Trends and Emerging Technologies for Biojet Fuel Production in Japan」 Masayuki Inui
- (36)2015年10月22日 びわ湖環境ビジネスメッセ 2015 「進化するバイオテクノロジー」;「100%バイオジェット燃料を目指して」乾 将行
- (37)2015年11月13日 戦略的創造研究推進事業(新技術シーズ創出)平成28年度戦略目標の策定等に関するワークショップ「増殖非依存型バイオプロセス(RITE Bioprocess[®])によるバイオ燃料・グリーン化学品生産」乾 将行
- (38)2015年12月18日 革新的環境技術シンポジウム 2015「バイオリファイナリー技術開発の現状と展望」乾 将行
- (39)2016年1月21日 第11回バイオマス科学会議「グリーン芳香族化合物生産技術の開発」乾 将行
- (40)2016年2月9日 第36回近畿バイオ技術シーズ公開会「コリネ型細菌を利用した有用な芳香族系化成品生産～非可食バイオマス原料からのフェノール生産～」平賀和三、乾 将行
- (41)2016年3月4日 山口大学中高温微生物研究センターシンポジウム「微生物のロバスト化と発酵未来技術～微生物産業でいかに世界をリードしつづけるか～」;「非可食バイオマスからのバイオ燃料・グリーン化学品生産技術の開発」乾 将行
- (42)2016年7月4日 グリーンフォーラム 21「CO₂ゼロエミッション実現のための革新技術」;「バイオリファイナリー技術開発の動向と実用化に向けた取り組み」乾 将行
- (43)2016年9月12日 Congreso de Microbiologia Industrial y Biotecnologia Microbiana 2016「Production of biofuels and green chemicals from non-food biomass by a growth-arrested bioprocess」 Masayuki Inui
- (44)2016年10月29日 広島醗酵会関西支部 平成28年度総会「バイオ燃料・グリーン化学品生産技術の現状と将来展望」乾 将行
- (45)2016年12月7日 革新的環境技術シンポジウム 2016「バイオリファイナリー社会の実現を目指したバイオ燃料・グリーン化学品生産」乾 将行
- (46)2017年3月3日 公益社団法人高分子学会 16-3 エコマテリアル研究会「植物由来フェノールの製造技術開発」宮内啓行、乾 将行、平賀和三
- (47)2017年4月22日 エネルギー環境教育 関西ワークショップ「バイオリファイナリー社会の実現を目指したバイオ燃料生産技術開発」乾 将行
- (48)2017年6月4日 第4回 GOJO 大学「未利用バイオマスから100%グリーンジェット燃料の生産」乾 将行
- (49)2017年7月14日 第93回バイオマス利用研究会「低炭素社会の実現を目指したバイオ燃料・グリーン化学品生産技術の開発」乾 将行
- (50)2017年9月8日 第5回奈良まほろば産学官連携懇話会「グリーン化学品・バイオ燃料の生産技術開発と実用化」乾 将行
- (51)2017年10月5日 ICEF 第4回年次総会「Emerging Technologies for Biojet Fuel Production in Japan」 Masayuki Inui
- (52)2017年10月6日 17-2 エコマテリアル研究会「低炭素社会の実現を目指したバイオリファイナリー生産技術の開発」乾 将行
- (53)2017年10月19日 第7回 CSJ 化学フェスタ 2017「バイオマス由来フェノールの製造技術開発」宮内啓行、平賀和三、乾 将行
- (54)2017年12月6日 革新的環境技術シンポジウム 2017「低炭素社会の実現を目指したバイオリファイナリー生産技術の開発」乾 将行