

著書

Biofuel's Engineering Process Technology

武野計二(担当:分担執筆, 範囲:Chapter 2 Entrained Air Flow Gasification of Biomass)

Intech 2011年

バイオマスからの気体燃料製造とそのエネルギー利用

武野計二(担当:共著, 範囲:第5章 7項, 噴流床型ガス化技術による発電/液体燃料製造システム)

(株)エヌ・ティー・エス 2008年

バイオ液体燃料

武野計二(担当:分担執筆, 範囲:第4章 3節 高速ガス化によるメタノール製造)

(株)エヌ・ティー・エス 2007年

水素エネルギー読本

武野計二(担当:共著, 範囲:第6章 水素の安全を支える技術)

オーム社 2007年

バイオマスエネルギー利用の最新技術

武野計二(担当:分担執筆, 範囲:第1章 3節 ガス化技術)

CMC 2001年

環境圏の新しい燃焼工学

武野計二(担当:分担執筆, 範囲:第2章 1節 Coal-Water and Coal-Oil Mixtures)

フジテクノシステム 1999年

査読付き論文

Effect of shock structure on stabilization and blow-off of hydrogen jet flames

Keiji Takeno, Shohei Yamamoto, Ryo Sakatsume, Shiori Hirakawa, Hiroki Takeda, Volodymyr, Shentsov, Dmitriy Makarov, Vladimir Molkov

International Journal of Hydrogen Energy 45(16) 10145-10154 2020年3月20日

Influence of torrefaction after densification on the fuel characteristics and the inherited gasification kinetics of Erianthus arundinaceus energy grass

Nasim Qadi, Makoto Kobayashi, Keiji Takeno

Environmental Progress and Sustainable Energy 38(6) 1-11 2019年11月1日

Effect of Hydrothermal Carbonization Conditions on the Physicochemical Properties and Gasification Reactivity of Energy Grass

Nasim Qadi, Keiji Takeno, Alexander Mosqueda, Makoto Kobayashi, Yukihiro Motoyama, Kunio Yoshikawa

Energy and Fuels 33(7) 6436-6443 2019年7月18日

Non-steady characteristics of dispersion and ignitability for high-pressurized hydrogen jet discharged from a pinhole

K. Okabayashi, K. Tagashira, K. Kawazoe, K. Takeno, M. Asahara, A. K. Hayashi, M. Komori
International Journal of Hydrogen Energy 9071-9079 2019 年 4 月

Blow-off process of highly under-expanded hydrogen non-premixed jet flame

Shohei Yamamoto, Ryo Sakatsume, Keiji Takeno

International Journal of Hydrogen Energy 43(10) 5199-5205 2018 年 3 月 8 日

Concentration fluctuation and ignition characteristics during atmospheric diffusion of hydrogen spouted from high pressure storage

Keiji Takeno, Kazuki Okabayashi, Akinori Kouchi, Naoyuki Misaka, Kazuaki Hashiguchi

International Journal of Hydrogen Energy 42(22) 15426-15434 2017 年 6 月 1 日

Non-Steady Characteristics of Dispersion and Ignition for High-Pressurized Hydrogen Jet Discharged from a Pinhole

Okabayashi, K., Tagashira, K., Kawazoe, K., Keiji Takeno, Asahara, M., Hayashi, K., Komori, M

Hydrogen Safety ID(209) 1-12 2017 年

Lift-off and blow-out of under-expanded hydrogen jets: experiments versus simulations

Volodymyr Shentsov, Ryo Sakatsume, Dmitriy Makarov, Keiji Takeno

Proceeding of the Eighth International Seminar on Fire & Explosion Hazards (ISFEH8) USTC Press(36883)
2016 年 7 月

Improvement of ignition prediction for turbulent pulverized coal combustion with EDC extinction model

Bing Liu, Yuxin Wu, Kai Cui, Hai Zhang, Keigo Matsumoto, Keiji Takeno

Fuel 181 1265-1272 2016 年

放射性 Cs 汚染地域におけるエネルギー作物生産およびガス化発電利用に関する基礎検討とケーススタディ

松本啓吾, 武野計二, 大島義人, 小林真

化学工学論文集 41(1) 48 2015 年

アルコール混合油を燃料としたディーゼル機関からのすす排出量予測(すす生成特性値による修正現象モデル)

山本昌平, 武野計二

日本機械学会論文集 81 824 2014 年

Cesium transfer to Gramineae biofuel crops grown in a field polluted by radioactive fallout and efficiency of trapping the cesium stable isotope in a small-scale model system for biomass gasification

Makoto Kobayashi, Keiji Takeno, Keigo Matsumoto, Hisaya Matsunami, Shin Ichi Tsuruta, Shotaro Ando

Grassland Science 59(3) 173-181 2013 年 9 月

Modeling of pulverized coal combustion in turbulent flow with the consideration of intermediate reactions of volatile matter

Kai Cui, Bing Liu, Hai Zhang, Yuxin Wu, Keigo Matsumoto, Keiji Takeno

Energy and Fuels 27(4) 2246-2254 2013 年 4 月

Effect of liquid viscosity on atomization in an internal-mixing twin-fluid atomizer

Zhouhang Li, Yuxin Wu, Hairui Yang, Chunrong Cai, Hai Zhang, Kazuaki Hashiguchi, Keiji Takeno, Junfu Lu

Fuel 103 486-494 2013 年 1 月

Mixing and atomization characteristics in an internal-mixing twin-fluid atomizer

Zhouhang Li, Yuxin Wu, Chunrong Cai, Hai Zhang, Yingli Gong, Keiji Takeno, Kazuaki Hashiguchi, Junfu Lu

Fuel 97 306-314 2012 年 7 月

実在気体効果を考慮した高圧水素の噴出および拡散特性

武野計二, 河野慎吾, 坂田展康, 岡林一木

水素エネルギーシステム 37(1) 22 2012 年

Behavior of Alkali Metals as the Carbonate Compounds in the Biomass Char Obtained as a By-Product of Gasification with Steam and Oxygen at 900–1000 C

Matsumoto, K, Takeno, K, Ichinose, T

Energy & Fuels 24(3) 1980-1986 2010 年 3 月 18 日

高圧水素噴出火炎の特性と対策技術

武野計二

日本燃焼学会誌 52(160) 121 2010 年

Gasification Reaction Kinetics on Biomass Char Made by the Partial Oxidation at 900-1000 C Level

Matsumoto, K, Takeno, K, Ichinose, T

Fuel 88 519 2009 年

Biomethanol Production from Various Forms of Biomass: Utilization of Forage Grasses, Trees, and Crop Residues

Nakagawa, H, Harada, T, Ichinose, T, Matsumoto, S, Takeno, K, Masayasu, S

Food & Fertilizer Technology Center Bulletin 618 1 2008 年

Dispersion and explosion field tests for 40 MPa pressurized hydrogen

K. Takeno, K. Okabayashi, A. Kouchi, T. Nonaka, K. Hashiguchi, K. Chitose

International Journal of Hydrogen Energy 32(13) 2144-2153 2007 年 9 月

C1 化学変換を対象とした資源作物の可能性・問題点と展望

小林 真, 中川 仁, 武野計二, 坂井正康

農業技術 63(3) 126 2007 年

Characteristics of the thermal decomposition of biomass and numerical simulation for the gasification of decomposed mixtures

Keiji Takeno, Toshimitsu Ichinose, Norihiro Fukuda

Heat Transfer - Asian Research 35(8) 527-538 2006 年 12 月

バイオマス粒子の抵抗係数およびボイラ内での粒子の運動予測

武野計二, 一ノ瀬利光

化学工学会論文集 32(2) 173 2006 年

バイオマスの熱分解特性およびガス化反応シミュレーション

武野計二, 一ノ瀬利光, 福田憲弘

日本機械学会論文集(B編) 72 715 2006 年

Biomethanol Production and CO2 Emission Reduction from Forage Grasses, Trees and Residues of Crops
Hitoshi Nakagawa, Toshirou Harada, Toshimitsu Ichinose, Keiji Takeno, Shinji Matsumoto, Makoto Kobayashi, Masayasu Sakai

Greenhouse Gases and Carbon Sequestration in Agriculture and Forestry 229 2005 年

Phenomena of dispersion and explosion of high Pressurized Hydrogen

Takeno, K, Okabayashi, K, Ichinose, T, Kouchi, A, Nonaka, T, Hashiguchi, K, Chitose, K

Hydrogen Safety 84 2005 年

高圧水素ガスの漏洩拡散

岡林一木, 野中剛, 坂田展康, 武野計二, 平嶋秀俊, 千歳敬子

安全工学 44(6) 31 2005 年

高圧水素ガス漏洩時の拡散爆発現象について

武野計二, 岡林一木, 一ノ瀬利光, 河内昭紀, 野中剛, 橋口和明, 千歳敬子

水素エネルギーシステム 30(2) 78 2005 年

高圧水素噴流への着火爆発及び拡散火炎に関する研究

武野計二, 橋口和明, 岡林一木, 千歳敬子, 串山益子, 野口文子

安全工学 44(6) 398 2005 年

40MPa 高圧水素ガスの噴出火炎に関する実験的研究

武野計二, 岡林一木, 橋口和明, 野口文子

環境管理 41(10) 33 2005 年

バイオマスの噴流床部分酸化ガス化・液体燃料合成一貫システムの開発

石井弘実, 武野計二, 一ノ瀬利光

Journal of the Japanese Institute of Energy 84 420 2005 年

Analysis of a large scale liquid hydrogen dispersion using the multi-phase hydrodynamics analysis code (CHAMPAGNE)

K. Chitose, M. Okamoto, K. Takeno, K. Hayashi, M. Hishida

Journal of Energy Resources Technology, Transactions of the ASME 124(4) 283-289 2002 年 12 月

Analysis of a Large Scale Liquid Hydrogen Dispersion Using the Multi-Phase Hydrodynamics Analysis Code

Chitose, K, Okamoto, M, Takeno, K, Hayashi, K, Hishida, M

Trans. ASME J. of Energy Resources Technology 124 283 2002 年

Activities on hydrogen safety for the WE-NET project

Chitose K, Takeno K, Hayashi K, Hishida M, Maruyama F

HYDROGEN ENERGY PROGRESS XIII, VOLS 1 AND 2, PROCEEDINGS 1192-1197 2000 年

Low oxygen burner applied to the boiler furnace in a repowering combined system

Keiji Takeno, Toshimitsu Ichinose, Shozo Kaneko, Takeo Araki, Takeshi Hoshi

American Society of Mechanical Engineers, Fuels and Combustion Technologies Division (Publication)

FACT 23(1) 203-208 1999 年

Analysis of a large scale liquid hydrogen dispersion using the multi-phase hydrodynamics analysis code (champagne)

K. Chitose, K. Takeno, M. Okamoto, K. Hayashi, M. Hishida, American Society of Mechanical Engineers,

Advanced Energy Systems Division (Publication) AES 39 373-374 1999 年

Laser diagnostics for large scale combustors

Seiji Iwasaki, Yoshihiro Deguchi, Keiji Takeno

Conference Proceedings - Lasers and Electro-Optics Society Annual Meeting-LEOS 2 77-78 1998 年

Combustion Characteristics and Pollution Minimum Technology for VR (Vacuum Residue) Fired Boiler

Fujimura, K, Takeno, K, Arakawa, Y

JSME International Journal 41 4 1998 年

超重質油のガス化コンバインド発電技術の開発

芦沢正美, 滝隼人, 武野計二

電気協会誌 894 12 1998 年

微粉炭の燃焼モデルと燃焼診断技術

武野計二, 出口祥啓, 徳田君代

燃焼の科学と技術 5 169 1998 年

Liquid Hydrogen and Liquid Oxygen Vertical Impact Test; Test Report of NASA/NASDA Joint Program "HOVI Test"

Eck, M, Bunker, L, Hyodo, Y, Takeno, K

NASA(227395) 1997 年

最近のボイラ用燃料と燃焼制御

武野計二

燃焼の科学と技術 4 177 1997 年

Effects of high expansion foam dispersed onto leaked LNG on the atmospheric diffusion of vaporized gas

K. Takeno, T. Ichinose, K. Tokuda, R. Ohba, K. Yoshida, K. Ogura

Journal of Loss Prevention in the Process Industries 9(2) 125-133 1996 年 3 月

Fundamental experiment on the combustion of coal-water mixture and modeling of the process

Keiji Takeno, Kimishiro Tokuda, Toshimitsu Ichinose, Shozo Kaneko

Symposium (International) on Combustion 26(2) 3223-3230 1996 年

Research of 2 ton/day Entrained Bed Extra Heavy Oil Gasifier

Mori, K, Taki, M, Ashizawa, M, Uchida, S, Takeno, K

Energy and Electricity 21 334 1996 年

Fundamental experiment and modeling of the CWM combustion

PROCEEDINGS OF CSPE-JSME-ASME INTERNATIONAL CONFERENCE ON POWER ENGINEERING-95 (ICOPE-95), VOLS 1 AND 2 406-411 1995 年

高発泡剤の散布による流出 LNG 蒸発ガスの拡散促進効果

武野計二, 一ノ瀬利光, 徳田君代, 大場良二, 吉田圭二郎, 渡辺修一

火力原子力発電 463 46 1995 年

PROCEEDINGS OF CSPE-JSME-ASME INTERNATIONAL CONFERENCE ON POWER
ENGINEERING-95 (ICOPE-95), VOLS 1 AND 2 406-411 1995 年

FUNDAMENTAL-STUDY ON THE COMBUSTION PROCESS OF CWM
PROCEEDINGS OF THE 19TH INTERNATIONAL TECHNICAL CONFERENCE ON COAL UTILIZATION &
FUEL SYSTEMS 403-414 1994 年

Evaporation rates of liquid hydrogen and liquid oxygen spilled onto the ground
Keiji Takeno, Toshimitsu Ichinose, Yukio Hyodo, Hiroyuki Nakamura
Journal of Loss Prevention in the Process Industries 7(5) 425-431 1994 年

防災性能試験に用いるバーナ火炎の特性
林 智賢, 武野計二, 平野敏右
日本火災学会論文集 39 23 1990 年

DELAYED EXTINCTION OF FLAMES SPREADING DOWNWARD OVER PAPER SHEETS
TAKENO K, HIRANO T
FIRE SAFETY SCIENCE - PROCEEDINGS OF THE SECOND INTERNATIONAL SYMPOSIUM 97-105
1989 年

火炎から発生するススの凝集化
武野計二, 古積博
火災 39 2 1989 年

Delayed Extinction of Flames Spreading Downward Over Paper Sheet
Takeno, K, Hirano
Fire Safety Science 97 1989 年

揮発成分を含む可燃性液体が浸潤した多孔質固体表面に沿っての燃え拡がり
武野計二, 平野敏右
日本火災学会論文集 39 47 1989 年

Behavior of combustible liquid soaked in porous beds during flame spread
keiji Takeno, Toshisuke Hirano
Symposium (International) on Combustion 22(1) 1223-1230 1989 年

Flame spread over porous solids soaked with a combustible liquid
Keiji Takeno, Toshisuke Hirano
Symposium (International) on Combustion 21(1) 75-81 1988 年