

第 20 回水素エネルギーシステム研究発表会発表題目一覧

日時：平成 12 年 12 月 8 日

場所：横浜国立大学 大学会館

1. 改質ガス中の CO 選択除去触媒の開発
Development of Catalyst for CO Selective Oxidation in Reformed Gas
横浜国立大学工学部・環境研*：☆河野雅史、光島重徳、神谷信行、太田健一郎、吉武英昭
2. プロパンガス燃料用 Ni 系水蒸気改質触媒
Nickel steam reforming catalyst using for propane gas
(株)東芝 電力・産業システム技術開発センター：☆原田亮
3. 2-プロパノール/アセトン系熱再生型燃料電池電極触媒としての炭素担持 Pd 系触媒の脱水素能とスピルオーバー能
Dehydrogenation and Hydrogen-spillover Abilities of Palladium-based Electrode Catalyst on Carbon for Thermoregenerative Fuel Cell of 2-Propanol/Acetone Type
東京理科大学工学部：☆三浦真秀、斉藤泰和
4. 過熱液膜方式による排熱回収のためのメタノール分解触媒反応
Catalytic decomposition of Methanol in the Liquid-film State for Recovering Waste Heats
東京理科大学工学部：☆田島弘子、矢田部有香、斉藤泰和
5. 蛇口水素エネルギーシステムに関する研究
Study of hydrogen energy system set up on the cock
☆市川弘、小谷宏
長崎大学工学部：相楽隆正
6. デカリン脱水素・ナフタレン水素化反応対を用いる水素の貯蔵・輸送システム
The system of hydrogen mobile storage by use of catalytic decalin dehydrogenation / naphthalene hydrogenation
東京理科大学工学部：☆程島真哉、新井宏、斉藤泰和
7. 太陽水素エネルギーシステムの学習制御アルゴリズム
A Learning Control Algorithm for the Solar Hydrogen Energy System
日本工業大学：☆伊原征治郎
栃木県立益子高等学校：斉藤州
8. 水素化反応熱の磁場による制御
Change in the Heat of Reaction by Magnetic Fields in Metal-Hydrogen Systems
横浜国立大学工学部：☆山口益弘、石川精規、水崎壮一郎、山本勲
9. 固体高分子型燃料電池用耐熱性電解質膜の開発
Development of the electrolyte membranes for the high temperature operation of PEFC
横浜国立大学工学部：☆真木 一、坂本良悟、光島重徳、神谷信行、太田健一郎
10. 固体高分子膜上における水素、酸素の電極反応
Hydrogen and oxygen reactions on polymer electrolyte
横浜国立大学工学部：☆荒木直紀、鈴木裕一、光島重徳、太田健一郎、神谷信行
11. 固体高分子型燃料電池 (PEFC) 出力のセパレータ流路形状への依存性
PEFC output Dependence on shape of fluid-flow Groove of the Cell Separator
明治大学理工学部：☆原田高明、松野洋輔、藤井石根
12. ハイブリッド電気自動車用高効率・低 NOx メタノール改質ガスエンジンの研究
A Methanol Reformed Gas IC Engine with High Thermal Efficiency and Low Nox Emission for Hybrid Electric Vehicles
武蔵工業大学：☆山根公高、中島泰夫、首藤登志夫、昼間勝
日産自動車(株)：小松宏、高木靖雄
13. 熱化学再生ガス化による高効率水素製造

Hydrogen Production by Thermochemical
Recuperative Gasification

東京大学工学部：☆伏見千尋、山口洋介、笹田
慎太郎、堤敦

14. 超臨界重水を用いたセルロースの部分酸化及
び水素化反応に関する研究

Study on Hydrogenation Reaction with Par-
tial Oxidation of Cellulose in Supercritical
Deuterium Oxide

東京大学大学院工学系研究科：☆佐々木啓行
東京大学環境安全研究センター：松村幸彦

15. 超臨界水中部分酸化を用いたバイオマスから
の水素製造プロセスの評価

Evaluation of hydrogen production process
from biomass using partial oxidation in su-
percritical water

東京大学環境安全研究センター：☆松村幸彦
東京ガスケミカル(株)：侘美次彦

16. 光合成細菌による光水素発生 -フォトバイオ
リアクターの光透過性改善による効率化-

Improvement of Light Penetration in the
Photobioreactor for Photohydrogen Produc-
tion by Rhodospirillum rubrum

通産省工技院産業技術融合領域研究所：☆若山
樹、三宅淳

17. 通性嫌気性菌の発酵水素発生の収率改善

Improvement of Yield of Fermentative Hy-
drogen Production by Facultative Anaerobic
Bacteria

横浜国立大学：☆菅沼剛、谷生重晴