

2023, 11th International Conference on Indoor Air Quality, Ventilation & Energy Conservation in Buildings, 396, 01053, 2023.

<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202339601053>

特任教員 等

Yusuke Kuribayashi, Yuta Yoshioka, Keisuke Onda, Takahiro Yamazaki, Tiancheng Wu, Solvi Arnold, Yutaka Takase, Kimitoshi Yamazaki

A dual-arm manipulation system for unfolding and folding rectangular cloth. Proc. IEEE International Conference on Mechatronics and Automation (ICMA), 972-978, 2023.

Akihisa Ishikawa, Naoki Hiratsuka, Yutaka Takase, Solvi Arnold, Kimitoshi Yamazaki

Action primitive classification of sewing operations toward training unskilled workers. Proc. IEEE International Conference on Mechatronics and Automation (ICMA), 845-851, 2023.

統合技術院（工学部）

Mitsuhide Sato, Keigo Takazawa, Ryo Yoshida, Masami Nirei, Tsutomu Mizuno

Expansion of Motor High-Efficiency Area by Inserting Magnetic Composite Material into Rotor, IEEE Access, 11, 34772-34782, 2023.

3. 総説・解説・展望等

物質化学科

天野良彦（教授）

（巻頭言）学会の持続的な発展を願って. 応用糖質科学, 13, 3, 147, 2023.

新井 進

カーボンナノチューブを用いた複合めっき. 材料の科学と工業, 61, 2, 22-25, 2024.

酒井俊郎

界面活性剤フリーエマルションが拓く未来～界面活性剤にとらわれない乳化処方への転換～. オレオサイエンス, 24, 2, 57-63, 2024.

酒井俊郎

界面活性剤がなくなったら? 「適剤適処」が実現する持続的社会. 化学, 78, 9, 70-71, 2023.

樽田誠一

透明なりチウムマイカ結晶化ガラスのイオン交換による化学強化と機能化. NEW GLASS, 38, 2, 7-10, 2023.

手嶋勝弥, 山田哲也, 土井達也, 林 文隆, 寺島千晶, 田中厚志, 大石修治

信大クリスタルの取り組み(1): 重金属イオン交換結晶NaTiOによる水をキレイにする化学. 明日の食品産業, 537, 20-30, 2023.

手嶋勝弥, 山田哲也, 土井達也, 林 文隆, 寺島千晶, 田中厚志, 大石修治

信大クリスタルの取り組み(2): アフリカ・タンザニア水問題へのソリューション. 明日の食品産業, 540, 21-27, 2023.

Mirabbos Hojamberdiev, Ronald Vargas, Fuxiang Zhang, Katsuya Teshima, Martin Lerch

Perovskite BaTaO₂N: From materials synthesis to heterogenous solar water splitting. Advanced Science, 10,

2305179, 1-47, 2023.

手嶋勝弥

アフリカ・タンザニアでの信大クリスタルの取り組み～水をキレイにする化学～. 機関誌「AFRICA」, 2023冬号, 63_42-47, 2023.

手嶋勝弥, 山田哲也

マテリアルDXが拓くフラックス法結晶育成～フラックス法プロセス・インフォマティクスの開発～. WEB Journal, 2024・1月号, 13-17, 2024.

岡田友彦

水分分散粘土鉱物の放射光粉末X線回折分析. セラミックス, 58, 6, 349-352, 2023.

影島洋介

光電気化学反応の熱力学. CanAppleニュース, 280, 2024.

佐伯大輔

ポリアミドナノろ過膜の透水性向上：メトキシカルボニル基を有するアミンを用いた製膜後孔拡張. 膜, 49, 1, 2-6, 2024.

田川聡美

菌糸の結ぶ未来：女性若手研究者の視点から. セルロース学会30周年記念号, 30, 3, 103, 2023.

田川聡美

ナノセルロースにおける蛍光顕微鏡を用いた可視化技術の応用. 応用糖質科学, 13, 4, 203-207, 2023.

山田哲也, 林 文隆, 手嶋勝弥

結晶自在制御に向けたフラックス法プロセス・インフォマティクスの開拓. セラミックス, 58, 10, 685-690, 2023.

電子情報システム工学科

佐藤敏郎, 曾根原 誠, 直江正幸

電力用磁性材料の開発動向Ⅱ～パワーエレクトロニクス機器を例にして～. 電気学会誌, 143, 11, 702-705, 2023.

熊谷俊樹, 富田恵多, 日比野謙一, 和崎克己

フィゾー型機械式位相シフト干渉計による高開口数レンズの高精度測定技術の開発. 精密工学会誌, 90, 2, 171-176, 2024.

正木耕一, 田代晋久, 脇若弘之, 楡井雅巳

連載 角度センサのResolver(3), レゾルバの設計技術とMILスペックについて. 日本AEM学会誌, 31, 2, 344-349, 2023.

楡井雅巳, 田代晋久, 脇若弘之, 正木耕一

連載 角度センサのResolver(4), レゾルバの解析例. 日本AEM学会誌, 31, 3, 473-476, 2023.

直江正幸, 曾根原 誠, 代田昂太郎, 宮地幸祐, 佐藤敏郎, 室賀 翔, 遠藤 恭, 小林伸聖, 荒井賢一

高周波特性と低損失を兼ね備える高透磁率磁性膜. まぐね, 19, 1, 11-19, 2024.

水環境・土木工学科

吉谷純一

水害時逃げ遅れゼロを目指す子供向け防災・ラジオ工作教室. 北工教会報（オンライン版）, 72, 4p, 2024.

清野竜太郎

ICOM 2023セッション報告 Desalination, Membrane, 48, 6, 285-286, 023.

機械システム工学科

榑 和彦

固相粒子堆積プロセスの歴史・遍歴と今後の展望. 溶射, 60, 1, 1-8, 2023.

榑 和彦

溶射（コールドスプレー）による積層造形の最前線. 表面技術, 74, 5, 250-255, 2023.

岡田佳都, 山崎公俊

ロボットシステムとROS. 機械の研究, 75, 6, 415-422, 2023.

鈴木康祐

埋め込み境界－格子ボルツマン法を用いた移動境界を伴う熱流動解析. シミュレーション, 42, 2, 110-114, 2023.

高山潤也

マイクロ波レーダ法の診断精度向上を図る信号処理技術. 計測と制御, 62, 12, 778-782, 2023.

種村昌也

データ駆動型安定余裕推定. 計測と制御, 63, 3, 153-158, 2024.

建築学科

高村秀紀

信州の住まいとつくり手に求められるもの. 信州のZEHスタートBOOK, 2-5, 2023.

高村秀紀

学生による省エネアイデアコンペの紹介. 建築設備総合協会 建築設備, 1, 2023.

高村秀紀

気候変動問題とカーボンニュートラル達成への課題. 給排水設備研究会創立40周年記念誌, 58-59, 2023.

土本俊和

書評 佐藤亜聖著『中世都市奈良の考古学的研究』. 建築史学, 80, 25-134, 2024.

寺内美紀子

JAKUETS福井本社改修計画選評. 作品選集2024, 139, 1786, 151, 2024.

寺内美紀子

常泉寺新位牌堂選評. 作品選集2024, 139, 1786, 155, 2024. 3

羽藤広輔

‘みち’のある集落の構想 元倉眞琴の言説に着目して. 建築ジャーナル, 1350, 12-15, 2024.

佐倉弘祐

空き庭の再生「まち畑プロジェクト」の実践から土地所有について再考する. 建築雑誌, 1777, 10-11, 2023.

工学基礎部門

大野博道, 福田一貴

令和5年度信州大学工学部入試における数学の現状と課題. 教職研究, 15, 1-14, 2024.

佐藤慎哉, 福田一貴

移流拡散方程式の解の漸近挙動について. 第20回数学総合若手研究集会：数学の交叉点－北海道大学数学講究録－, 186, 281-290, 2024.

先鋭材料研究所

野口 徹

〈解説〉プラスチック材料のリサイクルの試み. プラスチックス, 2024, 2, 46-52, 2024.

金子克美, 河又悠真, 古瀬あゆみ, 大塚隼人, Radovan Kukobat

超高速グラフェン包接ゼオライト分離膜の省エネ分離への可能性. ゼオライト, 40, 153-161, 2023.

金子克美

吸着ナノ科学遍歴: どこから, どこに, どこへ. 吸着ニュース (特別寄稿), 1-20, 2023.

H. S. Cho, H. Tanaka, K. Miyasaka, O. Terasaki

How to Directly Observe and Understand Adsorption: Gas Adsorption Crystallography, Acc. Mater. Res., 4, 8, 668-680, 2023.

DOI:10.1021/accountsmr.3c00052

Kazunari Domen

Tapping hydrogen for electric power and transportation. Investigating Pathways to Resolve Environmental Challenges. HJIFUS Press, 50-54, 2023.

堂免一成

水分解光触媒の開発とその応用. Bulletin of Japan Society of Coordination Chemistry, 81, 66-73, 2023.

Akihiko Kudo, Yoshihisa Sakata, Junko N. Kondo, Michikazu Hara, Jun Kubota, Shigeru Ikeda,

Tsuyoshi Takata, Ryu Abe, Atsushi Takagaki, Takashi Hisatomi

A career in catalysis: Kazunari Domen. ACS Catalysis, 13, 10, 6934-6955, 2023.

Shanshan Chen, Chenyang Li, Kazunari Domen, Fuxiang Zhang

Particulate metal chalcogenides for photocatalytic Z-scheme overall water splitting. Joule, 7, 11, 2445-2467, 2023.

Swarnava Nandy, Takashi Hisatomi, Tsuyoshi Takata, Tohru Setoyama, Kazunari Domen

Recent advances in photocatalyst sheet development and challenges for cost-effective solar hydrogen production. Journal of Materials Chemistry A, 11, 38, 20470-20479, 2023.

DOI:10.1039/d3ta04353c

Kaihong Chen, Jiadong Xiao, Takashi Hisatomi, Kazunari Domen

Transition-metal(oxy)nitride photocatalysts for water splitting. Chemical Science, 14, 35, 9248-9257, 2023.

DOI:10.1039/d3sc03198e

Jeongsuk Seo, Kazunari Domen

Perovskite and layered perovskite oxynitrides for efficient sunlight-driven artificial synthesis. Materials Chemistry Frontiers, 8, 6, 1451-1479, 2024.

DOI:10.1039/d3qm01019h

Xueze Chu, C. I. Sathish, Jae-Hun Yang, Xinwei Guan, Xiangwei Zhang, Liang Qiao, Kazunari Domen,

Shaobin Wang, Ajayan Vinu, Jiabao Yi

Strategies for improving the photocatalytic hydrogen evolution reaction of carbon nitride-based catalysts. Small, 19, 41, 2302875, 2023.

DOI:10.1002/smll.202302875