

- Kodai Kitahara, Kentaro Hori, Yoshimi Kikuchi, Hiroyuki Wakiwaka, Makoto Sonehara, Toshiro Sato  
Considerations of DC/AC Eddy Current Brake Using Clad Material for Aircraft. ICECIE 2021, 5pages, 2021.  
DOI: 10.1109/ICECIE52348.2021.9664662
- Kazuki Nagashima, Hiroki Shiga, Yoshimi Kikuchi, Hiroyuki Wakiwaka, Makoto Sonehara, Toshiro Sato  
Considerations on Shear Stress in Cylindrical Magneto-rheological Fluid Brakes for Aircraft under High Temperature and in High Magnetic Field. ICECIE 2021, 6pages, 2021.  
DOI: 10.1109/ICECIE52348.2021.9664693
- Kentaro Hori, Daichi Mochizuki, Yosimi Kikuchi, Hiroyuki Wakiwaka, Makoto Sonehara, Toshiro Sato  
Study of the Effects of Magnetic Pole Arrangement on Braking Torque of Eddy Current Brakes. ICECIE 2021, 6pages, 2021.  
DOI: 10.1109/ICECCE52056.2021.9514131

---

### 特任教員 等

---

- Daisuke Tanaka, Solvi Arnold, Kimitoshi Yamazaki  
Disruption-resistant deformable object manipulation on basis of online shape estimation and prediction-driven trajectory correction. Proc. 2021 IEEE-ICRA, 8187-8194, 2021. Web.

### 3. 総説・解説・展望等

---

#### 物質化学科

---

- S. Arai  
Fabrication of metal/carbon nanotube composites by electrochemical deposition (Review). Electrochem, 2, 563-589, 2021.
- 新井 進  
粗面化めっき膜を利用した鉄鋼と樹脂の異種材料接合（解説）. 表面技術, 72, 12, 34-38, 2021.
- 酒井俊郎  
高性能脱臭剤. クリーンテクノロジー, 31, 5, 64-67, 2021.
- 酒井俊郎  
高周波超音波を利用した化学反応. 化学工業, 72, 21, 467-472, 2021.
- 酒井俊郎  
光触媒吸着剤としての酸化チタン／界面活性剤ナノスケルトン. Journal of the Society of INORGANIC MATERIALS, JAPAN, 28, JUL, 202-205, 2021.
- 樽田誠一  
雲母材料の合成と機能化. Ceramic Data Book 2021, 49, 103, 74-776, 2021.
- 手嶋勝弥, 山田哲也, 影島洋介, 錦織宏昌, 寺島千晶, 是津信行  
アンモニア雰囲気での（酸）窒化物系結晶のフラックス育成－可視光応答型光触媒による水素製造－. セラミックス, 56, 8, 531-535, 2021.
- 手嶋勝弥  
環境調和型結晶育成技術「フラックス法」. 日本電子材料技術協会会報, 52 Nov., 2-6, 2021.
- 錦織広昌  
光触媒機能を利用した低次元表面修飾. 日本化学会研究会「低次元系光機能材料研究会」ニュースレター, 25,

3-5, 2021.

影島洋介

近赤外応答型粉末光カソードにおける水素生成用表面反応場の設計. クリーンテクノロジー (Clean Technology), 31, 3, 40-44, 2021.

影島洋介

水分解用タンデムセルの構築を志向した半導体光触媒粉末から成る半透明光アノードの創製. OPTRONICS「若手研究者の挑戦」, 第68回, 2021.

影島洋介, 錦織広昌

近赤外領域まで利用可能な水分解用粉末光触媒・光電極の開発. 日本結晶成長学会誌, 48, 1, 48-1-01, 2021.

佐伯大輔

高分子固体表面への支持脂質二分子膜形成と応用. 膜, 46, 4, 48-56, 2021.

### 電子情報システム工学科

---

新村正明, 小林一樹, 小形真平

JupyterLabによるPython学習のはじめかた. 電子情報通信学会通信ソサイエティマガジン, 60, 2022.

藤原靖幸, 松浦直人, 森 博紀, 太子敏則

固体電解質材料のバルク単結晶育成と特性評価実験. セラミックス誌, 56, 9, 611-614, 2021.

菅原 聡, 直江正幸, 曾根原 誠

高周波POL電源の研究動向と磁性体装荷の展望. 特集解説, 電気学会論文誌A (基礎・材料・共通部門誌), 141, 5, 279-288, 2021.

田久 修

日本における周波数共用の社会実装状況. 電子情報通信学会会誌, 104, 12, 1239-1244, 2021.

田代晋久, 佐藤敏郎

マグネティックス技術委員会の活動状況. 電気学会論文誌A, 142, 1, 21-22, 2022.

藪上 信, 田代晋久, 菊池弘昭, 山口明啓

「磁気センサの高機能とシステム化調査専門委員会」活動報告. 電気学会論文誌A, 141, 8, 443-445, 2021.

### 水環境・土木工学科

---

吉谷純一

頻発する大水害への対応方策. 給排水設備研究, 38, 2, 4-7, 2021.

清野竜太郎

ポリジメチルシロキサン膜の多孔構造制御と低圧膜ろ過による有機溶媒回収. 膜, 46, 4, 209-214, 2021.

遠藤守信, 前田 潤, 伊藤 勇, 斎藤 茂, Rodolfo Cruz-Silva, Aaron Morelos-Gomez, 竹内健司

架橋ポリアミド・カーボンナノチューブで構成する海水淡水化用ナノ複合逆浸透膜~Green Desalinationに向けて~. 膜, 46, 4, 172-177, 2021.

### 機械システム工学科

---

榊 和彦

国際溶射会議ITSC2021に参加して~コールドスプレーの動向~. 溶射技術, 41, 1, 84-87, 2021.

榊 和彦

溶射技術関連の海外論文の動向. 溶射技術, 41, 2, 64-72, 2021.

榊 和彦

特集 金属積層造形と溶射：溶射による金属積層技術(コールドスプレー付加製造CSAMを中心に). 溶射, 58, 4, 194-198, 2021.

榊 和彦

溶射による金属積層技術(コールドスプレー付加製造CSAMを中心に). 溶射技術, 41, 3, 38-44, 2022.

山崎公俊

製品製造自動化に向けた部品把持のためのビジョン技術. 画像ラボ, 12, 67-72, 2021.

浅岡龍徳

特集「固液相変化を伴う伝熱現象」にあたって. 伝熱, 61, 254, 2022.

浅岡龍徳, 阿部駿佑

100℃以下の低温温熱輸送に適するエリスリトールスラリーの紹介. 伝熱, 61, 254, 2022.

飯尾昭一郎

7. 流体工学「7.7流体機械」. 機械工学年鑑2021, 2021.

(online公開: <https://www.jsme.or.jp/kikainenkan2021/chap07/#a07>)

飯尾昭一郎, 宮川和芳

小水力・マイクロ水力発電の最新技術(特集 温暖化対策と電力系統安定化に寄与する水力発電). エネルギー・資源, 42, 4, 264-269, 2021.

飯尾昭一郎

地域発小規模水力発電の普及に向けて. 長野県産業環境保全協会会報サン, 50, 8-17, 2022.

鈴木康祐

蝶の飛行力学とバイオミメティクス. 昆虫と自然, 56, 14, 24-27, 2021.

## 建築学科

土本俊和

東御市海野宿伝統的建造物群保存地区-伝建地区における滞在型交流施設「うんのわ」の整備-: 歴史を活かしたまちづくり-伝建制度創設半世紀にむけて(2021年度日本建築学会大会(東海)建築歴史・意匠部門パネルディスカッション資料). 日本建築学会, 30-38, 2021.

寺内美紀子

作品選集2022 The Hill選評. 日本建築学会作品選集2022, 2022.

寺内美紀子

2021年日本建築学会教育賞(教育貢献)受賞所感. 建築雑誌, 136, 1752, 69, 2021.

寺内美紀子

スタジオ拝見 大学で教える建築家の建築家教育 信州大学建築学科寺内美紀子研究室「大学研究室で建築意匠を考えることについて」. 日本建築家協会JIA MAGAZINE, 386, 16-19, 2021.

羽藤広輔

自身が設計した空間の中で, その足跡を総合的に捉える渋谷区立松濤美術館開館40周年記念 白井晟一入門This is Sirai Seiichi. コンフォルト, 182, 134, 2021.

羽藤広輔

推薦のことば. 近代建築6月号別冊卒業制作2021, 158, 2021.

鳥貫友貴, 浅輪泰久, 工藤安未, 倉渕 隆, 金 政一, 鳥海吉弘, 李 時桓

新型コロナウイルス感染症を対象としたレストランの飛沫核感染確率分布に関する研究. クリーンテクノロジー, 32, 2, 14-18, 2022.

李 時桓, 近藤志樹, 武藤祐太

- ミスト噴霧による室内温熱環境の改善効果. 日本建築学会北陸支部WebマガジンAHI, 76, 1-2, 2022.
- 岩井一博, 李 時桓, 多富一斗
- 仮設住宅として活用されるトレーラーハウスの住環境について. 日本建築学会北陸支部WebマガジンAHI, 73, 1-2, 2021.

---

### 工学基礎部門

---

柴田崇統, 澤田圭司

イオン源プラズマの原子・分子過程. J. Plasma Fusion Res. 97, 572-576, 2021.

齋藤誠紀, 中村浩章, 澤田圭司, 河村学思, 小林政弘

要素モデルの統合が実現する壁からプラズマまでを含めた中性粒子輸送研究. J. Plasma Fusion Res. 98, 5-19, 2022.

大野博道

線形代数と量子情報. 数理科学, 10, 59-65, 2021.

---

### 先鋭材料研究所

---

遠藤守信, 前田 潤, 伊藤 勇, 斎藤 茂, Rodolfo Cruz-Silva, Aaron Morelos-Gomez, 竹内健司

架橋ポリアミド・カーボンナノチューブで構成する海水淡水化用ナノ複合逆浸透膜. 膜, 46, 4, 172-177, 2021.  
DOI <https://doi.org/10.5360/membrane.46.172>

A. Morelos-Gomez, R. Cruz-Silva, J. Ortiz-Medina, A. Yamanaka, S. Tejima, K. Takeuchi, M. Terrones, M. Endo

Graphene Oxide Membranes for Water Filtration. 膜, 46, 4, 184-186, 2021.

DOI <https://doi.org/10.5360/membrane.46.184>

ウジェイン・サンジープ・クマール, 小林領太, 金子克美

先端医療に不可欠な $^{18}\text{O}_2$ を $^{16}\text{O}_2$ から効率的に分離する低温吸着法. TRACER Isotope News, 12, 778, 2021.

金子克美

ナノ構造性カーボンから新科学を発掘する. 炭素, 300, 145-160, 2021.

Yudai Kawase, Tomohiro Higashi, Kazunari Domen, Kazuhiro Takanabe

Recent developments in visible-light-absorbing semitransparent photoanodes for tandem cells driving solar water splitting. Advanced Energy and Sustainability Research, 2, 7, 2100023, 2021.

田中厚志

逆浸透膜の電気化学インピーダンス測定法による評価解析. 膜 (Membrane), 46, 4, 178-183, 2021.

---

### 特任教員 等

---

田川聡美

蛍光顕微鏡を用いたセルロースナノファイブリルの繊維長測定. Cellulose Communications, 28, 3, 94-99, 2021.