

■繊維先端工学講座 業績一覧 2021年

【査読付学術原著論文】 25件

| 題目 | 著者 | 掲載誌, 巻, 号 (出版年月) 頁 |
|---|---|--|
| Immobilization of multicopper oxidase from <i>Pyrobaculum aerophilum</i> onto an electrospun-aligned single-walled carbon nanotube surface via a carbon-nanotube-binding peptide for | Hiroaki Sakamoto, Rie Futamura, Ikuya Fujiwara, Taichi Meboso, Ning Li, Eiichiro Takamura, Takenori Satomura, Shin-ichiro Suye | Journal of Applied Polymer Science (2021.04) e50937 |
| Polyvinyl butyral-zirconia hybrid hollow fibers prepared by air gap spinning | Bhuiyan, Anamul Hoque, Nagakawa, Takuma, Nakane, Koji | JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 138, 14 (2021.04) 50164 |
| Influence of additive organic base on dyeing of cotton fabric under supercritical carbon dioxide using fluorotriazine reactive disperse dye and investigation of optimal dyeing conditions | Dalia Nasser Zaghoul, Tarek Abou Elmaaty, Keigo Nakamura, Isao Tabata, Teruo Hori, Kazumasa Hirogaki | The Journal of Supercritical Fluids, 174 (2021.05) 105243 |
| Utilization of polyvinyl butyral-zirconium alkoxide hybrid hollow tube as an enzyme immobilization carrier | Bhuiyan, Anamul Hoque, Nagakawa, Takuma, Zakaria, Mohammad, Nakane, Koji | JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 56, 14 (2021.05) 8668-8678 |
| Influence of the surface charge of the substrate on the heat stability of electrostatic interactional colloidal crystals grown by heterogeneous nucleation | Tsujino, Tsubasa, Tabata, Isao, Hori, Teruo, Hirogaki, Kazumasa | Colloid and Polymer Science, 299 (2021.06) 1063-1069 |
| Morphological conversion to aligned electrospun fibers through the enhancement of electric field caused by addition of silver nitrate | H. Wang, H. Sakamoto, E. Takamura, and S. Suye | Fibers and Polymers, (2021.06) |
| Nanofiber-Maché Hollow Ball Mimicking the Three-Dimensional Structure of a Cyst | Wan-Ying Huang, Norichika Hashimoto, Ryuhei Kitai, Shin-Ichiro Suye, Satoshi Fujita | Polymers, 13, 14 (2021.07) 2273-(12) |
| Influence of the cationic groups of substrate surfaces on the melting behavior of electrostatic interactional colloidal crystals grown via heterogeneous nucleation | Kazumasa Hirogaki, Nanami Waki, Tsubasa Tsujino, Isao Tabata | Colloid and Polymer Science, 299 (2021.08) 1399-1406 |
| A high performance nanocomposite based bioanode for biofuel cell and biosensor application | Ning Li, Hiroaki Sakamoto, Eiichiro Takamura, Haitao Zheng, Shin-ichiro Suye | Analytical Biochemistry, 631 (2021.09) 114363 |
| Electrochemical Sensor Based on Electroactive Polymer and Sulfo-group-functionalized Graphene Oxide Composite for Detection of Dopamine | Ning Li, Hiroaki Sakamoto, Eiichiro Takamura, Haitao Zheng and Shin-ichiro Suye | Sensor and Materials, 33, (2021.09) |
| One-Step Surface Immobilization of Protein A on Hydrogel Nanofibers by Core-Shell Electrospinning for Capturing Antibodies. | Naganuma Chihiro, Moriyama Kosuke, Suye Shin-ichiro, Fujita Satoshi | Int. J. Mol. Sci., 22, 18, (2021.09) |
| Bundling of Cellulose Nanofibers in PEO Matrix by Aqueous Electrospinning | Miyu Yamagata, Hideyuki Uematsu, Yasushi Maeda, Shin-ichiro Suye, Satoshi Fujita | J. Fiber Sci. Technol., 77, 9 (2021.09) 223-230 |
| An all-fibrous triboelectric nanogenerator with enhanced outputs depended on the polystyrene charge storage layer | Haitao Wang, Hiroaki Sakamoto, Hanako Asai, Jia-Han Zhang, Taichi Meboso, Yuji Uchiyama, Eiichi Kobayashi c, Eiichiro Takamura, Shin- | Nano Energy, 90 (2021.09) 106515 |
| Cell Trapping via Migratory Inhibition within Density-Tuned Electrospun Nanofibers | Wan-Ying Huang, Shin-ichiro Suye, Satoshi Fujita | ACS Appl. Bio Mater., 4, 10 (2021.10) 7456-7466 |
| Improvement of interfacial shear strength between syndiotactic polystyrene and carbon fiber by Self-localization of acid modified poly(2,6-dimethyl-1,4-phenylene ether) on the surface of carbon fiber | Hideyuki Uematsu, Ken Sudo, Taichi Eguchi, Ayaka Yamaguchi, Toyoki Hirata, Yohei Koori, Hiroshi Yasuda, Minoru Senga, Masachika Yamane, Yukihiro Ozaki, Shuichi Tanoue | Composite Part A, 153 (2021.11) 106706 |
| A DNA functionalized advanced electrochemical biosensor for identification of the foodborne pathogen <i>Salmonella enterica</i> serovar Typhi in real samples | M. S. Bacchu, M. R. Ali, S. Das, S. Akter, H. Sakamoto, S.-I. Suye, M. M. Rahman, K. Campbell, M. Z. H. Khan | Analytica Chimica Acta, (2021.11) |
| 基材表面へのカチオン性官能基導入による不均一核生成静電相互作用型シリカコロイド結晶の成長過程における格子構造の不均一化抑制 | 廣垣和正, 水野美希, 河澄真, 田畑 功, 堀 照夫 | Journal of Textile Engineering, 67, 6 (2021.12) 111-116 |
| Highly Efficient Multi-Step Oxidation Bioanode Using Microfluidic Channels | Tomohiro Komatsu, Kazuki Hishii, Michiko Kimura, Satoshi Amaya, Hiroaki Sakamoto, Eiichiro Takamura, Takenori Satomura and Shin-ichiro Suye | International Journal of Molecular Science, 22 (2021.12) 13503 |
| Structural analysis and dye removal behavior of amorphous titania embedded poly(vinyl butyral) hybrid fiber | Anamul Bhuiyan, Mohammad Zakaria, Koji Nakane | RSC Advances, 12 (2022.02) 5300-5311 |
| Robust hydrophobic modification of para-aramid nanofibers/polyvinyl alcohol composite aerogels with 1H, 1H, 2H, 2H-perfluorooctyltriethoxysilane | Jianhua Ren, Kensuke Hasuo, Isao Tabata, Teruo Hori, Kazumasa Hirogaki | Journal of Applied Polymer Science (2022.03) e52324 |
| Characterization and preliminary evaluation of a self-expandable hydrogel stent with anisotropic swelling behavior and endoscopic deliverability for use in biliary drainage. | Nagakawa Yoshiyasu, Fujita Satoshi, Yunoki Shunji, Tsuchiya Takayoshi, Suye Shin-ichiro, Kinoshita Kenji, Sasaki Motoki, Itoi Takao | J. Mater. Chem. B, 10, 23 (2022.03) 4375-4385 |
| Development of a high-performance heat dissipation sheet with three-dimensional alumina fibrous structure fabricated by freeze drying | Md. Shakhawat Hossain, Koji Nakane | RESULTS IN MATERIALS, 13 (2022.03) 100241-(9) |
| Activity enhancement of multicopper oxidase from a hyperthermophile via directed evolution, and its application as the element of a high performance biocathode | Satomura, Takenori, Hirano, Tatsunari, Inagaki, Kohei, Horinaga, Kosaku, Takamura, Eiichiro, Sakamoto, Hiroaki, Ohshida, Tatsuya, Ohshima, Toshihisa, Sakuraba, Haruhiko, Suye, Shin-ichiro | JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY, 325 (2021.01) 234-240 |
| Promoting of direct electron transfer of multicopper oxidase by control of enzyme molecule density on multi-walled carbon nanotube | Takamura, Eiichiro, Ohnishi, Taku, Sakamoto, Hiroaki, Satomura, Takenori, Suye, Shin-ichiro | JOURNAL OF PHYSICS-ENERGY, 3, 1, (2021.01) |
| Electrochemical characteristics of a gold nanoparticle-modified controlled enzyme-electrode contact junction electrode | Mori, Saki, Kitta, Yohei, Sakamoto, Hiroaki, Takamura, Eiichiro, Suye, Shin-ichiro | BIOTECHNOLOGY LETTERS, 43, 5 (2021.02) 1037-1042 |

【講演】 54件

| 題目 | 発表者 | 会議名, 発表番号記号, 開催地, 抄録集等名 (発表年月) |
|---|-------------|--|
| Development of a laser-assisted polymer melt-electrospinning system | Koji Nakane | India-Japan Webinar on "Innovative Technologies in Technical Textiles" 依頼講演, オンライン (2021.04) |

| 題目 | 発表者 | 会議名, 発表番号記号, 開催地, 抄録集等名 (発表年月) |
|---|---|--|
| Novel Flexible Aerogel Fiber Constructed from P-aramid Nano Fibrils | Kauzumasa Hirogaki, Toshiaki Nagahama, Myeong Cheol Hwang, Isao Tabata, Teruo Horii, Kazuhiko Kosuge | XXV IFATCC International Congress, オンライン (2021.04) |
| Control of Cell Migration by Using Nanofibers Geometry Towards Inhibition of Metastasis | W.-Y. Huang, S. Suye, S. Fujita | 第70回高分子年次大会, オンライン (2021.05) |
| リガンド固定化ゲル層を表面に有するナノファイバーを用いた抗体捕捉 | 長沼 千尋, 森山 幸祐, 末 信一朗, 藤田 聡 | 第70回高分子年次大会, オンライン (2021.05) |
| Preparation and morphology control of polymeric nanofibers via dual-bath immersion electrospinning | 王 翔杉, 中根幸治 | 日本繊維機械学会 第74回年次大会, オンライン (2021.05) |
| Preparation and Properties of Melt-electrospun Polypropylene Nanofibrous Membrane | Zakaria Mohammad, 柴原 寛太, Anamul Hoque Bhuiyan, 中根 幸治 | 日本繊維機械学会 第74回年次大会, オンライン (2021.05) |
| 不均一核生成した静電相互作用型コロイド結晶の基材表面電荷による構造安定化を利用した構造色パターンニング | 廣垣和正, 辻野翼, 脇七海, 田畑功, 堀照夫 | 日本繊維機械学会第74回年次大会, オンライン (2021.05) |
| パラ系アラミドフィブリル分散液の湿式紡糸・超臨界乾燥によるエアロゲル繊維の調製とその構造に及ぼす紡糸条件の影響 | 辻泰良, 永濱寿章, 黄明哲, 田畑功, 廣垣和正, 小菅一彦, 柴田剛志, 船津義嗣平 | 日本繊維機械学会第74回年次大会, オンライン (2021.05) |
| PNIPAMの電子線グラフト重合によるSG・SR性を兼ね備えた布帛の調製とその防汚性に及ぼすグラフト鎖の構造の影響 | 立松大河, 田畑功, 廣垣和正, 森嶋秀暢, 本田拓也, 杉山稔 | 日本繊維機械学会第74回年次大会, オンライン (2021.05) |
| Dyeing mechanism of cotton fabric with fluorotriazine reactive disperse dye in supercritical carbon dioxide | D. N. Zaghoul, 中村圭吾, 田畑功, 堀照夫, 中根幸治, 廣垣和正, T. A. Elmaaty | 日本繊維機械学会第74回年次大会, オンライン (2021.05) |
| 光散乱により構造発色するパラ系アラミドエアロゲル繊維の湿式紡糸・超臨界乾燥による調製 | 阿路川克海, 田畑功, 廣垣和正 | 2021年繊維学会次大会, オンライン (2021.06) |
| Preparation of para-aramid nanofibers based composite silica aerogels through supercritical drying | J. Ren, T. Nagahama, I. Tabata, K. Hirogaki | 2021年繊維学会次大会, オンライン (2021.06) |
| シリカ湿潤ゲルを内包したパラ系アラミド物理ゲルの超臨界乾燥による二重ネットワークエアロゲルの調整 | 堂垣侑生, 田畑功, 廣垣和正 | 2021年繊維学会次大会, オンライン (2021.06) |
| パラ系アラミドフィブリル分散液の湿式紡糸・超臨界乾燥により得られるエアロゲル繊維の構造に及ぼす紡糸条件の影響 | 廣垣和正, 永濱寿章, 黄明哲, 田畑功, 堀照夫, 小菅一彦, 柴田剛, 船津義嗣 | 2021年繊維学会次大会 (2021.06) |
| セルロース誘導体を用いた常温での低水分率コレステリック液晶の発現による構造発色体の調製 | 鶴尾継夏, 田畑功, 廣垣和正 | 2021年繊維学会次大会, オンライン (2021.06) |
| Importin alpha 5 (KPNA1) の神経細胞内における新規機能的役割の解明 | 菅原 将樹, 水野 克俊, 山口 楓香, 加藤 諒大, 野宮 廣貴, 宮本 洋一, 岡 正啓, 疋田 貴俊, 藤田 聡, 山田 雅己 | 第73回日本細胞生物学会大会, WS17-6, 京都市/オンライン (2021.07) |
| 綿繊維の超臨界流体染色 | 廣垣和正 | NPO法人繊維技術活性化協会第9回講演会, 福井市 (2021.07) |
| 超臨界二酸化炭素を用いた環境調和型機能加工による先端繊維材料の創製 | 廣垣和正 | 第50回繊維学会夏季セミナー, オンライン (2021.08) |
| 加工 (繊維加工技術による機能性付与) | 廣垣和正 | 2021年繊維学会基礎講座, オンライン (2021.09) |
| Layer-by-Layer 法による織物組織構造内での高分子電解質多層膜の調製 | 安田将大, 田中康生, 小栢菜月, 平田豊章, 久田研次 | 2021年度北陸地区講演会と研究発表会, 4YA-088 (2021.11) |
| n-ヘキサデカンの不均一核生成に及ぼす吸着層の影響 | 富腰璃奈, ZHANG Luyan, 代谷進二郎, 牧 祐生, 平田豊章, 久田研次 | 2021年度北陸地区講演会と研究発表会, 1YB008, オンライン (2021.11) |
| 抗体捕捉担体に向けた芯鞘エレクトロスピンニングによるナノファイバー表面ハイドロゲル層へのリガンド固定化 | 長沼 千尋, 森山 幸祐, 末 信一朗, 藤田 聡 | 2021年 繊維学会秋季研究発表会, 10000, オンライン (2021.11) |
| ポリマーブレンド溶液のエレクトロスピンニング挙動に関する検討 | 浅野 成美, 末 信一朗, 藤田 聡 | 2021年 繊維学会秋季研究発表会, 1B05, オンライン (2021.11) |
| ポリマーブラシとブロック共重合体を用いたナノ接着の分子量依存性 | 勝又幹仁, 平田豊章, 久田研次 | 2021年 繊維学会秋季研究発表会, オンライン (2021.11) |
| 3D Al2O3 nanofiber used as high-performance heat dissipation sheet | Md. Shakhawat Hossain, Koji Nakane | The 16th Xi' an University of Technology Annual Graduate Conference and International Academic Symposium, 2021 (2021.11) |
| Structural investigation and dye removal performance of amorphous titania embedded poly(vinyl butyral) hybrid fiber | Anamul Hoque Bhuiyan, Koji Nakane | The 16th Xi' an University of Technology Annual Graduate Conference and International Academic Symposium, 2021 (2021.11) |
| シクロデキストリン包接化合物粉末への超高压印加処理による結晶格子のひずみとゲスト放出挙動の相関 | 吉田大祐, 西村海人, 平田豊章, 久田研次 | 2021年度北陸地区講演会と研究発表会, 1YA-007, オンライン (2021.11) |
| 未修飾ヒアルロン酸の水系エレクトロスピンニング | 田中 翔也, 末 信一朗, 藤田 聡 | 第43回日本バイオマテリアル学会大会、第8回アジアバイオマテリアル学会, J0-1G02, オンライン |
| 膨潤異方性及び自己拡張性を有するハイドロゲル胆管ステントの開発とin vivo評価 | 永川 榮泰, 藤田 聡, 柚木 俊二, 土屋 貴愛, 木下 健司, 末 信一朗, 糸井 隆夫 | 第43回日本バイオマテリアル学会大会、第8回アジアバイオマテリアル学会, J0-1F03, オンライン |
| Cell trapping by density-tuned electrospun nanofibers | Wan-Ying Huang, Shin-ichiro Suye, Satoshi Fujita | The 43rd Annual Meeting of the Japanese Society for Biomaterials and The 8th Asian Biomaterials Congress, A0-2B05, オンライン (2021.11) |
| セルロースナノファイバー複合化による生分解性ポリエステルナノファイバーの強化 | 山形 美結, 末 信一朗, 藤田 聡 | 第43回日本バイオマテリアル学会大会、第8回アジアバイオマテリアル学会, J0-2C03, オンライン |
| グリオブラストーマ細胞の細胞遊走性と5-ALA応答不均一性との関連性 | 石黒 歩実, 米田 滉平, 末 信一朗, 藤田 聡 | 第43回日本バイオマテリアル学会大会、第8回アジアバイオマテリアル学会, J0-2H05, オンライン |
| Time-series Clustering of Single Cell Trajectories in Collective Cell Migration | Zhuohan Xin, Masashi Kajita, Keiko Deguchi, Shin-ichiro Suye, Satoshi Fujita | The 43rd Annual Meeting of the Japanese Society for Biomaterials and The 8th Asian Biomaterials Congress, A0-2B05, オンライン (2021.11) |
| “染める”の概念を打ち破る - 繊維の新たな可能性と地元産業への貢献 - | 廣垣和正 | 令和3年度北陸4大学連携「まちなかセミナー」, 金沢市 (2021.11) |
| 超臨界二酸化炭素を用いたポリビニルアルコール繊維の難燃化および熱収縮低減化 | 藤田 祐輝, 廣垣 和正, 中根 幸治 | 日本繊維機械学会北陸支部 繊維学会北陸支部 2021年度研究発表会, オンライン (2021.12) |
| A novel neural function of KPNA1/importin alpha5 in axonal transport and cell migration | Katsutoshi Mizuno, Masaki Sugahara, Ryota Kato, Hirota Nomiya, Takafumi Ito, Yoichi Miyamoto, Masahiro Oka, Takatoshi Hikida, Satoshi Fujita, Masami Yamada | Cell Bio Virtual 2021, P462, Online (2021.12) |
| 酵素の配向固定化のためのタンパク質工学によるバイオカソードにおける電子移動効率の向上 | 高村 映一郎, 多喜 俊介, 中村 卓登, 坂元 博昭, 里村 武範, 末 信一朗 | 第31回日本MRS年次大会, パシフィコ横浜ノース (2021.12) |
| 酵素活性が増強された超好熱菌由来ピロキノンリンキノン依存性アルドース脱水酵素の開発と電極用素子への応用 | 三木 佑介, 里村 武範, 高村 映一郎, 大島 敏久, 櫻庭 春彦, 坂元 博昭, 末 信一朗 | 第31回日本MRS年次大会, パシフィコ横浜ノース (2021.12) |

| 題目 | 発表者 | 会議名, 発表番号記号, 開催地, 抄録集等名 (発表年月) |
|--|--|--|
| 準直接電子移動型ピロロキノン依存性グルコース脱水素酵素における最適な電子伝達経路の設計 | 加藤 真海, 高村 映一郎, 坂元 博昭, 里村 武範, 末 信一郎 | 第31回日本MRS年次大会, パシフィコ横浜ノース (2021.12) |
| セルロース複合化ポリエステルナノファイバーの海水分解性の評価 | 山形 美結, 永川 榮泰, 末 信一郎, 藤田 聡 | 第10回日本バイオマテリアル学会北陸信越ブロック若手研究発表会, オンライン (2021.12) |
| 細胞の集団遊走の自動トラッキングツールの開発 | 沼田 貴太, Zhuohan Xin, 出口 恵子, 堀田 悠馬, 吉田 俊之, 末 信一郎, 藤田 聡 | 第10回日本バイオマテリアル学会北陸信越ブロック若手研究発表会, オンライン (2021.12) |
| 三次元エレクトロスピンニングによるナノファイバー構造体の作成 | 大橋 恵輔, Wan-Ying Huang, 末 信一郎, 藤田 聡 | 第10回日本バイオマテリアル学会北陸信越ブロック若手研究発表会, オンライン (2021.12) |
| ポリ(メタクリル酸2-ヒドロキシエチル)/セルロースナノファイバー複合体膜の膨潤挙動 | 棟田 充, 平田 豊章, 久田 研次 | 第70回高分子学会北陸支部 若手会, オンライン (2021.12) |
| ポリマーブラシとブロック共重合体を用いた非相溶界面のナノ接着 | 勝又 幹仁, 平田 豊章, 久田 研次 | 第70回高分子学会北陸支部 若手会, オンライン (2021.12) |
| 溶媒存在下におけるポリ(メタクリル酸2-ヒドロキシエチル)/セルロースナノファイバー複合体の熱的・力学的性質 | 稲葉 和香, 平田 豊章, 久田 研次 | 第70回高分子学会北陸支部 若手会, オンライン (2021.12) |
| セルロース誘導体を用いた常温での低水分率コレステリック液晶の構造発色に及ぼす水分の影響 | 鶴尾 尾夏, 田畑 功, 廣垣 和正 | 日本繊維機械学会北陸支部 繊維学会北陸支部 2021年度研究発表会, オンライン (2021.12) |
| シリコンアルコキッド含有パラ系アラミドフィブリル分散液のエアロゲル化に及ぼす組成の影響 | 堂垣 佑生, 田畑 功, 廣垣 和正 | 日本繊維機械学会北陸支部 繊維学会北陸支部 2021年度研究発表会 (2021.12) |
| 単層カーボンナノチューブならびに金電極上における好熱菌由来マルチ銅酵素の電気化学的挙動 | 富永 昌人, 中尾 紫乃, 玉井 志歩, 末 信一郎, 高村 映一郎, 里村 武範 | 第31回日本MRS年次大会, オンライン (ハイブリット) パシフィコ横浜ノース (2020.12) |
| 好熱菌酵素を素子としたアミノ酸駆動型高耐久性バイオ電池の開発 | 里村 武範, 堀永 晃作, 高村 映一郎, 坂元 博昭, 大島 敏久, 櫻庭 春彦, 末 信一郎 | 2021年度日本農芸化学会, オンライン開催 (2021.03) |
| 酵素活性が向上した超好熱菌由来ピロロキノン依存性アルドース脱水素酵素の創製と酵素化学的性質の解明 | 三木 佑介, 里村 武範, 高村 映一郎, 櫻庭 春彦, 大島 敏久, 末 信一郎 | 2021年度日本農芸化学会, オンライン開催 (2021.03) |
| 効率的な多段階酵素反応系を目指したDNAの相補性を利用した酵素・メディアータ共固定化電極の構築 | 高村 映一郎, 熊谷 玄太, 坂元 博昭, 里村 武範, 末 信一郎 | 2021年度日本農芸化学会, オンライン開催 (2021.03) |
| NAD ⁺ -カーボンナノチューブを用いたマルチエンザイム型バイオ電池の開発 | 木村 美智子, 高村 映一郎, 坂元 博昭, 里村 武範, 櫻庭 春彦, 大島 敏久, 末 信一郎 | 2021年度日本農芸化学会, オンライン開催 (2021.03) |
| バイオデバイス構築のための 直接電子移動型酸化還元酵素の創製 | 加藤 真海, 高村 映一郎, 坂元 博昭, 里村 武範, 末 信一郎 | 2021年度日本農芸化学会, オンライン開催 (2021.03) |
| バイオ電池を外部 エネルギー源としたリンゴ酸酵素逆反応による 炭酸固定化システム | 上床 翔太郎, 大田 竹留, 高村 映一郎, 坂元 博昭, 里村 武範, 末 信一郎 | 2021年度日本農芸化学会, オンライン開催 (2021.03) |

【著書】 3件

| 題目 | 著者 | 出版社(出版年月) |
|---|------------|--------------------|
| 電子機器の放熱・冷却技術と部材の開発 | 中根 幸治 | 技術情報協会 (2021.07) |
| 近未来のデジタルヘルスを支える酵素バイオ技術 ~ センサと発電 ~ 第IV編 第14章弾性表面波を利用した電気化学反応の高効率化 | 坂元博昭, 才木常正 | シーエムシー出版 (2021.02) |
| エレクトロスプレー/スピニング法とその応用 一材料合成・成形・加工技術 第二編 応用 第6章 ナノファイバーをガイドとしたカーボンナノチューブ配列 | 坂元博昭 | シーエムシー出版 (2021.03) |

【特許】 4件

| 題目 | 発明者 | 特許番号(登録日) |
|---|-------------------------|----------------------------|
| 染色されたポリプロピレン繊維構造体およびそれを用いた衣料品、およびアントラキノン系化合物 (KR) | 堀照夫, 廣垣和正, 田畑功 | 10-2267683 (2021.06) |
| 染色されたポリプロピレン繊維構造体およびそれを用いた衣料品、およびアントラキノン系化合物 (TW) | 堀照夫, 廣垣和正, 田畑功 | 1742316 (2021.10) |
| 変異型マルチ銅オキシターゼ | 高村映一郎, 坂元博昭, 里村武範, 末信一郎 | 6982867 (2021.11) |
| 染色されたポリプロピレン繊維構造体およびそれを用いた衣料品、およびアントラキノン系化合物 (CN) | 堀照夫, 廣垣和正, 田畑功 | ZL201880053522.4 (2021.11) |

【資料・解説等】 7件

| 題目 | 著者 | 掲載誌, 巻, 号, 頁(出版年月) |
|---|-------------|--|
| Actuators with nanofiber mat electrodes: effect of electrode preparation method on actuator performance | Hanako Asai | Polymer Journal (2021.06) |
| 超臨界流体染色の特徴および、その歴史と現況 | 廣垣和正 | 分離技術, 51, 3, 157-163 (2021.06) |
| 綿ニットのバット染色用全自動液流染色機の開発 | 中根 幸治 | 技術情報誌 テクノふくい, 104, 8-9 (2021.07) |
| 超臨界二酸化炭素中でのポリエステル繊維の膨潤・可塑性 | 廣垣和正 | せんい, 74, 7, 348-351 (2021.07) |
| 酸化マグネシウムナノ繊維を利用した高性能放熱シートの開発 | 中根 幸治 | WEB Journal, 2-5 (2021.10) |
| 不均一核生成した静電相互作用型コロイド結晶の基材表面電荷による構造安定化を利用した構造色パターンニング | 廣垣和正 | 日本学術振興会繊維・高分子機能加工第120委員会年次報告, 72, 57-59 (2021.10) |
| 基材上でのコロイド粒子の自己組織化による構造発色体の調製 | 廣垣和正 | 本学術振興会繊維・高分子機能加工第120委員最終報告 (年次報告), 73, 81-84 (2022.03) |

【学会等の開催】 1件

| 名称 | 担当者 | 開催地(期間) |
|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 第10回日本バイオマテリアル学会 北陸信越ブロック若手研究発表会 | 大塚雄市, 松村和明, 中路正, 藤田聡, 鈴木悠, 根岸淳, 橋本朋子 | オンライン (2021.12) |