

2022 年 6 月号

# J T C C ニュース (日本繊維技術士センター ニュース)

## I. (日本繊維技術士センターの行事予定)

(一社) 日本繊維技術士センターのホームページは、「繊維 J T C C」で検索できます。

### < J T C C 講座のご案内 >

(各講座のコロナ対策: 募集人員の制限、体温が 37.5℃以上の方は受講不可、マスク着用、手の消毒)  
申し込みの詳細は、JTCC ホームページをご覧ください。

### ◆ 技術士試験の予定 (4月号と同内容)

技術士第一次試験の日程が決まりました。(技術士第二次試験の申し込みは終了しています)

| 項目        | 技術士一次試験                                           |
|-----------|---------------------------------------------------|
| 受験資格      | 制限なし                                              |
| 受験申込書の配布  | 令和4年6月16日～29日                                     |
| 受験申込書の受付  | 令和4年6月16日～29日 (写真要)                               |
| 試験日       | 令和4年11月27日                                        |
| 筆記合格発表    | 令和5年2月                                            |
| 口頭試験      | なし                                                |
| 技術士資格合格連絡 | 令和5年2月合格書送付(官報)                                   |
| 試験会場      | 北海道、宮城県、東京都、神奈川県、新潟県、石川県、愛知県、大阪府、広島県、香川県、福岡県及び沖縄県 |

### ◆ (一社) 日本繊維技術士センターが行う「技術士一次試験受験講座」の開催予定と内容

|                      | JTCC 本部(大阪)                                                     | 関東支部(東京)                                                 | 東海支部(名古屋)                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 募集時期                 | 4月1日～5月13日                                                      | 4月1日～6月10日                                               | 4月1日～6月17日                                              |
| 講義開催日程               | 6月11、18、25日<br>7月9、16、23日<br>8月27日(模試)<br>9月10～19日<br>(個人別フォロー) | 6月26日<br>7月10、24日<br>8月7、21日<br>9月25日(模試)<br>10月15日      | 7月2、16、23、30日<br>10月8日(模試)<br>10月22日: フォロー<br>アップスクーリング |
| 模擬試験                 | 8月27日                                                           | 9月25日                                                    | 10月8日                                                   |
| 講義方式                 | 講義: オンライン<br>模擬試験: オンライン・<br>対面(会場後日連絡)                         | 講義: オンライン<br>模擬試験: オンライン                                 | 講義、模擬試験: 対面<br>及び通信講座<br>オンラインではありません                   |
| 募集人員                 | 30名                                                             | 20名程度                                                    | 各コース12名                                                 |
| 講義の内容                | 講義、模擬試験、<br>模試結果のフォロー                                           | 講義、模擬試験、<br>模試結果のフォロー                                    | 講義、模擬試験、<br>模試結果のフォロー                                   |
| 全講義受講料金<br>(部分受講もあり) | 8万円<br>(部分受講は別料金)                                               | 8万円<br>(部分受講は別料金)                                        | 6万円<br>(部分受講・通信講座は別料金)                                  |
| 申し込み方法<br>ホームページ     | 3～4月<br>JTCC の HP より                                            | 3～6月<br>JTCC の HP より                                     | 4月～6月17日<br>(定員12名) JTCC の HP より                        |
| 指定アドレス               | <a href="mailto:jtcc@nifty.com">jtcc@nifty.com</a>              | <a href="mailto:jtcc-kt@nifty.com">jtcc-kt@nifty.com</a> | なし                                                      |
| FAX                  | 06-6484-6575                                                    | 03-5614-0103                                             | 052-204-1469                                            |

## ◆＜JTCC本部開催 技術士二次受験講座＞

2022 年度の申し込みは終了しています。(技術士二次試験日:2022 年 7 月 18 日)

## ◆＜TES 講座＞

2022 年度の申し込みは終了しています。(TES 試験日:2022年7月10日)

## ◆JTCC「公開講演会」

(詳細、参加申し込みはJTCCホームページをご覧ください。)

| 名称   | 内容(講師)                                                           | 日時           | 会場                    |
|------|------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|
| 第88回 | 講演1. 脱炭素化と経済成長～カーボンプライシング～<br>京都大学大学院経済学研究科 教授 諸富 徹氏             | 7月9日<br>(土)  | オンライン                 |
|      | 講演2. マイクロプラスチック問題とプラスチック資源循環<br>(株)旭リサーチセンター シニアリサーチャー 府川 伊三郎氏   |              |                       |
| 第89回 | 講演1. 技術者倫理の実践－組織における技術者のあり方－<br>大阪大学非常勤講師 元新日本理化学 伊藤 博氏(化学部門)    | 9月17日<br>(土) | オンライン<br>or<br>ハイブリッド |
|      | 講演2. 睡眠の質と寝具・寝環境～「スリープ テック」の動き～<br>JTCC 理事 元帝人 元西川産業 中村 勤氏(繊維部門) |              |                       |

公開講演会の参加費(税込み): 2000 円 オンラインの場合「資料のみ」の参加は不可です。

## ◆企業紹介

### 岐セン株式会社



私たちの技術力で多様なニーズに応えています。



繊維に感性と機能をプラス。布以外の素材にも！



One more  
**GISEN**  
もっと、いいこと。新しいこと。

**岐セン株式会社**

代表取締役社長 後藤 勝則

〒501-0234

岐阜県瑞穂市牛牧 758 番地

TEL:058-326-8123

<http://www.gisen.co.jp/>



## II. (業界ニュース)

### 1. 経済産業省(生活製品課)

産業構造審議会 製造産業分科会 繊維産業小委員会 として計6回開催された。

(2021年11月から2022年3月31日まで開催された。)

2022年5月18日に、「**2030年に向けた繊維産業の展望(繊維ビジョン)**」が発表された。

経済産業省は、2030 年に向けた繊維産業の方向性を検討するために、産業構造審議会に繊維産業小委員会を設置し、議論・検討を進めてきました。この度、2030 年に向けた繊維産業の展望(繊維ビジョン)をとりまとめました。

<https://www.meti.go.jp/press/2022/05/20220518006/20220518006.html>

で見ることが出来ます。

2022年5月18日に、「**繊維技術ロードマップ**」が発表された。

経済産業省は、未来の産業につながる繊維技術の創出、繊維産業の国際的な競争力維持の観点から、繊維技術の戦略や工程を示すべく、「繊維技術ロードマップ」をとりまとめました。

<https://www.meti.go.jp/press/2022/05/20220518005/20220518005.html>

で見ることが出来ます。

### 2. 環境省

6月は環境月間 6月5日は環境の日

### 3. 団体

#### ●日本繊維産業連盟 (詳細はホームページ参照)

・新情報なし

#### ●日本化学繊維協会 (詳細は化繊協会のホームページ参照してください。)

・「内外の化学繊維生産動向2021年 回顧」

日本、韓国、台湾、中国、米国について解説されている。

・JIS L1954 生地を経時的吸放湿性試験方法が制定されました。

日本化学繊維協会が開発した経時的吸放湿性試験方法が「JIS L1954 生地を経時的吸放湿性試験方法」として2022 年 3 月 22 日に制定されました。

既存の JIS 試験方法では吸放湿量の評価が中心でしたが、JIS L1954 では吸放湿速度を評価の主体としており、

繊維製品の経時的吸放湿特性(吸放湿速度および吸放湿量)を正確に測定することが可能となります。

#### ●日本綿業振興会 (詳細はホームページ参照)

・新情報なし

## ●日本染色協会（詳細はホームページ参照）

### ・2022. 5.18 「経済構造実態調査」について

総務省・経済産業省より 2022 年 6 月実施の「経済構造実態調査」が行われます。

「経済構造実態調査」は、全ての産業の付加価値等の構造を明らかにし、国民経済計算の精度向上等に資するとともに、5年ごとに実施する「経済センサス-活動調査」の中間年の実態を把握することを目的とした基幹統計調査（統計法に基づいた報告義務のある調査）です。

## ●（一社）日本衣料管理協会（5月号と同じ情報）

繊維製品品質管理士（TES）

日本衣料管理協会の実施する TES 試験に合格すると TES 資格が取得できます。学歴・年齢を問わず誰でも受験ができます。

| 2022 年度 T E S試験のスケジュール（予定） |                                   |                       |                 |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------|
| 試験日                        | 2022 年 7 月 10 日（日）                |                       |                 |
| 日程                         | 4 月 1 日 要項発表 5 月 1 日～20 日 願書の受付期間 |                       |                 |
|                            | 7 月 10 日(日) 試験日                   | 9 月中旬 試験結果発表          | 11 月 1 日 認定証の交付 |
| 試験会場                       | 東京試験場                             | 未定（決定次第 HP にてお知らせします） |                 |
|                            | 名古屋試験場                            | 未定（決定次第 HP にてお知らせします） |                 |
|                            | 京都試験場                             | 京都女子大学                |                 |
|                            | 福井試験場                             | 福井大学 文京キャンパス          |                 |
|                            | 倉敷試験場                             | 倉敷ファッションセンター          |                 |
|                            | 福岡試験場                             | JR 博多シティ会議室           |                 |

## ●（一社）繊維評価技術協議会（繊維技協）

・新情報なし

## ●関西ファッション連合

・新情報なし



## ◆企業紹介

### 洛東化成工業株式会社

**GOTS** 付加物  
承認製品

**RACTASE SD**  
**DESCO FTR-40**

セルロース繊維  
**バイオ加工剤**

**エンチロン** シリーズ

**天然由来** の仕上げ剤

**ラクソフト** シリーズ  
**ラクタット** シリーズ  
**ラクセット** シリーズ



洛東化成工業株式会社

〒520-2277 滋賀県大津市関津 4-5-1  
TEL : 077-546-0333  
URL : <https://rakuto-kasei.co.jp/>  
E-mail : [info@rakuto-kasei.co.jp](mailto:info@rakuto-kasei.co.jp)

## Ⅲ. (技術情報)

詳細な内容は各学会誌、月刊誌をご覧ください。

### ◆＜繊維学会誌＞ 2022 年 5 月号



【特集】＜がんばる若手研究者＞

#### ○ポリアミド繊維の可逆的な熱膨張／収縮に関する研究

東京工大 木村大輔、宝田 亘、塩谷正俊 東海国立大学機構 入澤寿平  
豊橋技術大学 高木賢太郎 九州大学 田原健二  
(株)デンソー 櫻井大地、渡邊晴彦

アクチュエーターを利用して、ポリアミド繊維の可逆的な熱膨張／収縮のメカニズムの考察を行った。

熱収縮の荷重依存性から、繊維の可逆的熱収縮はエントロピー弾性による収縮でなく、非晶領域の熱膨張の大きさに相関があることが分かった。

#### ○皮膚組織の再生誘導に向けた多糖修飾シルクフィブロイン基板材料の創製

東京農工大学 濱 里佳子

高齢化に伴い、床ずれなどの症状が起こりやすくなる。皮膚再生に向けて、シルクフィブロインを利用した皮膚組織再生へのアプローチを解説している。

○アスピリンを原料とする循環型ポリマー —2つの重合様式による異種ポリマーの合成

信州大学 風間 茜、高坂泰弘

プラスチックごみなどの高分子のマテリアルリサイクルが注目されているが、加水分解や酸化主鎖切断による分子レベルでの変質・劣化は避けられない。そこでケミカルリサイクルはポリエステルで行われているが、その他の繊維ではケミカルリサイクルは難しい。アセチルサリチル酸(アスピリン)を原料に、加水分解によるケミカルリサイクルが可能なビニルポリマーを合成することに成功した。

○芳香族—脂肪族ポリエステルの非コンポスト環境中での生分解に関する土壌放射線菌とその分解酵素

群馬大学 Soulethone Phouvilay

微生物の作用により最終的に水や二酸化炭素に分解する生分解性プラスチックが求められている。脂肪族芳香族共重合ポリエステル(PBAT)は、生分解性ポリエステルである。高温多湿なコンポストの中では優れた分解性がある。土壌中のPBAT分解菌及びその菌が生産するPBAT分解酵素について、その役割を調べた。

○カーボンニュートラル社会の実現に資する環境機能材料の創出

東京農工大学 兼橋真二

カーボンニュートラルおよびサーキュラーエコノミーの貢献する環境機能材料の高分子ハイブリッド材料とバイオマスプラスチックについて紹介している。

1. 高分子ハイブリッド分離膜

- ・高分子—液体からなるCO<sub>2</sub>分離膜 フッ素系芳香族ポリイミド
- ・高分子—ナノ粒子からなるCO<sub>2</sub>分離膜(Mixed Matrix Membrane)

2. 機能性バイオマスプラスチック

- ・カシューナッツの殻油
- ・天然漆
- ・桂皮酸誘導体

＜業界マイスターに学ぶ せんい産業資材の基礎講座—11＞

このシリーズは、2021年4月号より始まり、今後約1年間継続掲載されています。

○第3編「産業資材用中間繊維製品」

(3)高機能加工製品

(一社)日本繊維技術士センター 嶋田幸二郎

3. 3. 1 コーティングおよびラミネーティング加工

- ・コーティング加工
- ・コーティング剤
- ・光触媒セラミックコーティング

3. 3. 2 表面改質技術

- ・表面改質技術の分類
- ・今後期待される表面改質技術

＜繊維関連の美術館・博物館＞

○丸紅ギャラリー

丸塚花奈子

◆＜繊維製品消費科学会誌＞ 2022年4月号



＜解説＞

○個人・企業コレクション由来の品々にみる美意識と蒐集の意図

武庫川女子大学 加茂瑞穂

○企業と消費者の関係における感謝

愛知学院大学 白木優馬

○Textile Exchangeが所有するリサイクル及びオーガニック認証について

(一財)ケケン試験認証センター 丸茂征也

○認定・認証について—進化を続ける適合性評価

(独法)製品評価技術基盤機構認定センター

坂元耕三、橋本秀和、福永陽子

○深層学習を用いた繊維の外観形状による分類

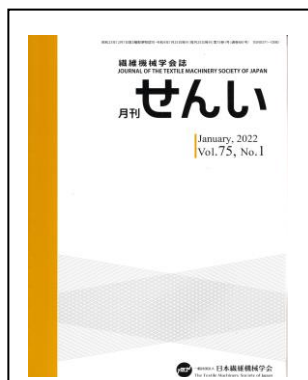
京都工芸繊維大学 岡本和哉、佐藤哲也、北口紗織

(地独)京都市産業技術研究所 本田元志、廣澤 寛

(一財)カケンテストセンター 倉本幹也

○視覚評価および畳み込みニューラルネットワークによる光学画面からのピリング等級判定における照明角度の影響  
京都工芸繊維大学 室瀬美咲、佐藤哲也、北口紗織 (一財)カケンテストセンター 倉本幹也  
(地独)京都市産業技術研究所 本田元志、廣澤 寛

◆<繊維機械学会誌> 「月刊せんい」 2022 年4月号 \_\_\_\_\_



【解説】

- 「エアジェット織機におけるよこ入れ間欠噴流の風速分布自動計測技術」  
(株)豊田中央研究所 山崎才弘、川口直美、鈴木藤雄  
(株)豊田自動織機製作所 牧野洋一
- 「安全な水」と「リサイクル」に向けた機能性ナノファイバー不織布の活用  
名古屋大学 向井康人
- ・濾過分離への応用
- ・吸着分離への影響
- ・油水分離への影響

- マイクロ波選択加熱を利用した繊維への機能性粒子の導入 産技研 西岡将輝
- ・マイクロ波による選択加熱
- ・中空繊維の中空部分選択合成の概略
- ・繊維内部への金属ナノ粒子の導入
- ・カボック中空部での SiO<sub>2</sub> 粒子合成
- ・食用油による有機溶媒の代替

◆<日本技術士会誌> 「技術士 PE」 2022 年4月号 \_\_\_\_\_



- ODX 推進に役立つソフトウェアの品質技術と課題
- 1. DX プロセスの基本的な取り組み
- 1. プロセスのケース
- ・全体構想策定フェーズ
- ・ビジネスモデル変革フェーズ
- ・既存業務見直し・既存システム近代化フェーズ
- 2. 基本的な取り組み
- ・気軽に会話できる環境づくり
- ・DX の取り組みの認知度が上がる仕組みづくり
- ・目的が明確なところから進める。
- 2. フェーズ毎のソフトウェアの品質技術
- 1. 全体構想策定フェーズ
- 2. ビジネスモデル変革フェーズ
- 3. 既存業務見直し・既存システム近代化フェーズ
- 3. 品質確保のための現状の課題
- 1. 第三者プラットフォーム選定方法確立
- 2. 顧客等ライフサイクル全般での価値提供

(月刊誌)

◆<加工技術> 2022 年4月号 \_\_\_\_\_

○激動の世界で繊維産業はどのように舵を切るべきか？

NPO 法人繊維技術活性化協会 堀 照夫

○繊維製品を対象とした微生物制御(下)

元近畿大学 坂上吉一

11. 各種抗菌剤の抗菌メカニズム
12. 無機系抗菌剤、有機系抗菌剤等の抗菌メカニズム
13. 抗ウイルスメカニズム
14. 抗菌・抗ウイルス加工に対する見解
15. 常在菌、日和見菌および悪玉菌

○スポーツウェアに求められる機能性・快適性  
野球ユニホームの性能について

(一社)日本繊維技術士センター 清嶋展弘

消費性能

- ・機械的強度(破裂強さ、摩耗強さなど)
- ・伸縮性(フィット性)
- ・耐久性(対洗濯性や防汚性)

○時空繊維 7

近代繊維産業の礎を築いた近江商人

(一社)日本繊維技術士センター 八木健吉

## ◆＜不織布情報＞ 2022 年4月号

【用途特集】不織布の新しい用途を探る。

- 人々を快適にする「ユニバーサルファッション」「素材」についての教育が今後より重要に 神戸芸術工科大学
- 製品の品質向上と「オンリーワン製品」の追求 環境に優しいモノづくりを通じた社会奉仕を目指す サンロール
- 接着剤を使わず、難接着性素材を高速で強固に接着する技術 サンライン

## ◆＜新聞、他＞

繊維新聞 (先月号と同じ)

○2022 年～2 月 の衣料品の輸入 (数量:百万点、金額:億円、シェア:%、下段:前年同期比)

| 順位 | 国           | ニット衣料 |       | 布帛衣料  |       | 合計  |      |       |      |
|----|-------------|-------|-------|-------|-------|-----|------|-------|------|
|    |             | 数量    | 金額    | 数量    | 金額    | 数量  | シェア  | 金額    | シェア  |
| 1  | 中国          | 214   | 1,136 | 115   | 1,020 | 329 | 71.0 | 2,156 | 55.2 |
|    |             | ▲11.9 | 4.4   | ▲8.0  | 6.7   |     |      |       |      |
| 2  | ベトナム        | 47    | 280   | 23    | 296   | 70  | 15.1 | 576   | 14.8 |
|    |             | ▲18.6 | ▲7.9  | ▲6.8  | 1.9   |     |      |       |      |
| 3  | バングラ<br>デシュ | 33    | 128   | 13    | 119   | 46  | 9.9  | 247   | 6.3  |
|    |             | 19.2  | 34.2  | 6.5   | 29.8  |     |      |       |      |
| 4  | カンボジア       | 22    | 88    | 9     | 115   | 31  | 6.7  | 203   | 5.2  |
|    |             | 2.7   | 10.0  | ▲14.6 | 5.8   |     |      |       |      |
| 5  | インドネシア      | 10    | 65    | 7     | 77    | 17  | 3.7  | 132   | 3.4  |
|    |             | ▲9.8  | ▲1.3  | ▲18.9 | 6.9   |     |      |       |      |
| 6  | イタリア        | 0.1   | 46    | 0.1   | 73    | 0.1 | 0.1  | 119   | 3.0  |
|    |             | ▲9.7  | 6.7   | ▲1.8  | 10.6  |     |      |       |      |
| 7  | ミャンマー       | 11    | 45    | 10    | 102   | 21  | 4.5  | 147   | 3.8  |
|    |             | 4.5   | 24.2  | 2.4   | 6.7   |     |      |       |      |
|    | 全世界         | 362   | 1,959 | 101   | 1,946 | 463 | 100  | 3,905 | 100  |
|    |             | ▲9.2  | 4.0   | 6.1   | 6.8   |     |      |       |      |

出所:日本貿易統計

中国、ベトナムからの数量の落ち込みが大きい。単価は増加している。価格が高くなっている。  
バングラデシュは引き続き増加傾向である。

## 繊維ニュース

特になし



## ◆企業紹介

### キタイ株式会社



「JTCCニュース」では、毎月数社の企業紹介や製品の案内をさせていただきます。

掲載をご希望の方は、[Jtccnews@mbr.nifty.com](mailto:Jtccnews@mbr.nifty.com) に投稿してください。(掲載料金は無料です)

賛助法人・団体会員様の声(技術的な問題、JTCCに対する声などをメールでお聞かせください)

連絡先: [jtccnews@mbr.nifty.com](mailto:jtccnews@mbr.nifty.com)

JTCCニュース用のメールアドレスは、[Jtccnews@mbr.nifty.com](mailto:Jtccnews@mbr.nifty.com) です。

編集: 一般社団法人 日本繊維技術士センター 企業接点強化部会 金田哲郎

一般社団法人 日本繊維技術士センター(JTCC)

本部事務所 〒541-0051 大阪市中央区備後町3丁目4番9号 輸出繊維会館6階

☎ 06-6484-6506 FAX 06-6484-6575 E-Mail [jtcc@nifty.com](mailto:jtcc@nifty.com)

関東支部事務所 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町12-9(滋賀ビル506号室)

☎ 03-5643-5112 FAX 03-5614-0103 E-Mail [jtcc-kt@nifty.com](mailto:jtcc-kt@nifty.com)

東海支部事務所 〒460-0011 名古屋市中区大須1丁目35-18 一光大須ビル7階

(公財)中部科学技術センター内 ☎ 052-231-3043(代) FAX 052-204-1469