

2019年

| No | 日付 | メーカー | キーワード | 記事の概要 |
|----|-----------------|--------------|-------------------|--|
| 1 | 2019/1/8-12 | アイリスオオヤマ | オフィス向け内装材 | 床材、照明器具等オフィス、商店の法人向け攻勢 |
| 2 | 2019/1/9-6 | 産総研 | 熱電変換素子 | 体温と室温の温度差で電気に変換 |
| 3 | 2019/1/10-7 | ADEKA | 「光ラジカル硬化剤」 | 樹脂材料をLEDで硬化する 水溶性 水銀ランプ代替 コーティング材 |
| 4 | 2019/1/11-11 | バルミューダ | BALMUDA The Light | 影が出にくいデスクライト 子供の視力を守る LEDと光拡散技術 |
| 5 | 2019/1/11-6 | 東大/川原博 | シート状無線充電装置 | 好きな形に切断可能 50μm厚の40cm角 家具、靴、衣服に合わせて裁断 |
| 6 | 2019/1/16-6 | 清水建設 | 小水力発電 | 国内10か所 1万KW 20億円 本格参入 |
| 7 | 2019/1/17-5 | 東工大/原亨和 | 植物から芳香族プラ原料 | 安価な触媒(MnO)で90%の高収率 HMF→FDCA PET原料 |
| 8 | 2019/1/18-16 | マクセル | 「エアパッチバッテリー」 | 貼る電池 0.75~0.95mm厚、重さ0.25~3g ウェアラブル端末 医療向け |
| 9 | 2019/1/21-5 | 凸版印刷 | 「未来の家」 | IoT建材 床に使われる圧力センサー ネットワーク 高齢者見守り等 |
| 10 | 2019/1/22-12 | 積水ハウス | 住人の健康を守る家 | IoT戦略 CES出展 急患に対応する在宅サービス |
| 11 | 2019/1/22-7 | 日本ゼオン | 新素材「L-24」 | 車間距離センサーの液晶ポリマー代替 GOP 耐熱性、信号伝達性向上 |
| 12 | 2019/1/23-4 | 富士フィルム | インフラ高機能素材 | コンクリートひび割れ補強材 橋、トンネル剥離防止フィルム |
| 13 | 2019/1/23-7 | 積水化学 | ごみからエタノール | 米ランザテックの技術導入 微生物を利用したエアタノール回収 |
| 14 | 2019/1/31-5 | 首都大学東京 | アンモニア分解 | 金微粒子触媒で水と窒素に分解 空気清浄器用フィルター 2020年実用化 |
| 15 | 2019/2/1-7 | 凸版印刷 | 「キューブパック」 | 風呂場における紙パック 底構造改良で防カビ プラスチック並み耐水性 |
| 16 | 2019/2/5-14 | JR東日本 | 高輪ゲートウェイ駅 | 欧州風ターミナル 屋根材半透明で採光、開放感を演出 |
| 17 | 2019/2/5-11 | 早稲田ハウス | 究極の寝室 | 戸建住宅 自然素材で消臭抗菌 アトピー疾患のある人向け |
| 18 | 2019/2/5-4 | TDK | 「Cera Charge」 | 全固体電池 電池交換不要、機器の小型化 数mm角の大きさで構成 |
| 19 | 2019/2/6-7 | 帝人フロンティア | ナノフロント・バグフィルター | 極細ポリエステル繊維「ナノフロント」をフィルターに。粉塵規制対応 |
| 20 | 2019/2/7-16 | 大日本印刷/東大 | スキンディスプレイ | 肌に貼り付けでも壊れないディスプレイ 薄いコムとマイクロLEDの構成 |
| 21 | 2019/2/8-9 | ヤマシンフィルタ | ナノファイバー多層断熱材 | 農業用ビニールハウスの断熱材 省エネ効果 |
| 22 | 2019/2/13-7 | 理研/九大 | 自己修復型ゴム | 切れたゴムを元通りにくっつける 水中や低温時でも機能する アニシルPP |
| 23 | 2019/2/14-4 | リコー | 2.5次元印刷 | 「触れる」油絵 2.5次元プリンター「技巧」2, 5次元データはK1カメラで |
| 24 | 2019/2/19-6 | 京大/坂本雅典 | 透明な太陽電池 | 従来のITOナノ粒子膜ではなく、コーティング材 窓に塗布して発電する |
| 25 | 2019/2/20-4 | パリティ・イノベーション | 「パリティミラー」 | 空中に画像を浮かび上がらず特殊ミラー 15mm角プレート状 |
| 26 | 2019/2/21-16 | JXTGエネルギー | 「カレイドスクリーン」 | 窓用のプロジェクションマッピング保護層/PET(高屈折率)/粘着層のフィルム |
| 27 | 2019/2/21-8 | 富士通ゼネラル | ウェアラブル空調 | 首冷却 ペルチェ素子による冷却 重さ700g(やや重い) |
| 28 | 2019/3/5-28(日刊) | WOTA | 家庭の水98%再利用 | シャワー水 今後キッチン、トイレ、浴室の水の浄化 センサーとAI技術 |
| 29 | 2019/3/7-13(日刊) | 岩崎工業 | 樹脂・ガラス融合素材 | 20-80%の比率 樹脂の質感向上、ガラスの軽量化、割れにくさ コップ成形 |
| 30 | 2019/3/7-15(日刊) | ヤマハ | 快眠システム | 快適な睡眠や目覚めをサポート リクライニングチェア 快眠音 アラーム |
| 31 | 2019/3/8-11 | スマートスピーカー市場 | 画面付きスピーカー | アマゾン「ECO Spot」「Eco Show」LINE「Clova Desk」音声認識補完 |

| | | | | |
|----|--------------|-------------|-------------------|--|
| 32 | 2019/3/11-9 | 住友ゴム/マックストン | 遮音性の高い床材 | 防振ゴムに突起をつけて遮音モルタルで挟み込む 賃貸住宅用 住友林業 |
| 33 | 2019/3/22-7 | レンゴー | 脱プラ「木材由来」 | セロファン原料 ショッピングバッグ、農業用ネット 海洋汚染防止 |
| 34 | 2019/3/25-9① | 清水建設 | 間伐材⇒新素材(リグノフェノール) | 間伐材から抽出したリグノフェノールとPCやPPを1-2割混合した新素材 |
| 35 | 2019/3/25-9② | 日立造船 | トチュウエラストマー | 杜仲茶原木から抽出 エラストマー 3Dプリンタ向け素材 ゴルフボール |
| 36 | 2019/3/25-9③ | 中越パルプ | 竹由来 | 建材 ナノセルロース 竹紙 複合樹脂 |
| 37 | 2019/3/25-9④ | 愛媛県 | みかんの搾りカス | CNF(セルロースナノファイバー) |
| 38 | 2019/3/26-9 | AGCプライブリコ | 不定形耐火物サーベック | 粉末を粘土状に 自由度が利く耐火物 |
| 39 | 2019/3/27-7 | 古河機械金属 | 全固体型電池商用化 | リチウム電池の次世代 火災の安全性 25年商用化 2035年に3兆円市場へ |
| 40 | 2019/3/28-28 | アース製薬 | 光触媒で蚊を退治 | 殺虫成分を使わず光触媒でCO2を増やして撃退 モスキートスイーパー |
| 41 | 2019/4/1-9 | 東レ | 「リブモアCL」 | 通気性10倍の作業服 極細繊維不織布(髪の毛の1/10)100万着/年見込み |
| 42 | 2019/4/2-9 | ヒューマンリンク | 障害者向け住宅 | スタッフ24時間常駐 空き家活用 家賃3万円/月 札幌 300戸へ |
| 43 | 2019/4/3-9 | サンパック | 紙で医療器具 | 「ぬれてもいいからっ」頸椎保護材で入浴可「まんがらんネ」止血の肘固定 |
| 44 | 2019/4/8-7 | 王子HD | CNF使用の増粘剤 | 化粧品原料の増粘剤 CMC代替「アウロビスコCS」 |
| 45 | 2019/4/11-5 | 東大 | 振動発電 | シリコンの「くし」利用 100mW/7mm角素子 数百円 くし菌20×650μm |
| 46 | 2019/4/16-11 | 福井山本/福井経編興業 | 心臓修復や電波吸収 | ポリエステルと金属網ネット 心臓修復/帝人/大阪医科大 |
| 47 | 2019/4/22-26 | ドイツ・イグス | 「樹脂製」産業用ロボット | 「RBTリーノロボテックス」38~50万円/体 スイスABB協働ロボ「YuMi」 |
| 48 | 2019/4/24-7① | 王子HD | 「ヘミセルロース」 | 環境素材化粧品へ 加水分解キシラン⇒ロート製薬「リスタ」 |
| 49 | 2019/4/24-7② | AGC/北海道曹達 | キチンキトサン | 環境素材化粧品へ 「DA CAPO」ヒアルロン酸の保湿性2倍 |
| 50 | 2019/4/24-7③ | GSICレオス | ポリブチレンテレフタレート | 環境素材化粧品へ ネイルアート |
| 51 | 2019/4/25-8 | 堀硝子 | ガラス専用接着剤 | ガラスの部品への接着は通常1日乾燥必要。ウレタン系 加熱水蒸気工法で1分 |
| 52 | 2019/4/25-7 | 北越コーポレーション | 「バルカナイズドファイバー」 | VF 板状のセルロース素材にカーボン繊維配合 絶縁体 CNFへの応用も |
| 53 | 2019/5/6-4 | 新日鉄 | スチールハウス工法 | 4階建て社宅、集合住宅の建て替え見込 SRC造の30%工期短縮、10%安 |
| 54 | 2019/5/8-13 | 資生堂/カネカ | 生分解ポリマー容器「PHBH」 | 化粧品容器 100%植物由来 「SPICE」環境型容器団体 |
| 55 | 2019/5/9-10 | エイディーディー | ドライアイス同等保冷剤 | -130℃で冷やす 冷凍商品の運搬用 「超低温チラー」4億円/初年度 |
| 56 | 2019/5/9-5 | 北海道大/相良剛悦 | 引っ張ると蛍光するゴム | 「ロタキサン」20-30回引っ張っても蛍光強さ変わらず 0.5%添加 |
| 57 | 2019/5/13-10 | 住友不動産 | 3階建木造住宅リフォーム | 1987年以降認められた3階建て木造住宅改修 「新築そっくりさん」 |
| 58 | 2019/5/15-3 | デンカ/大林組 | 1時間で乾燥するセメント | 3Dプリンタを使用した短時間工法 橋梁部材 |
| 59 | 2019/5/15-3 | AGC | 貼るだけでガラスに断熱層 | 高層ビルのメンテナンスの短縮化 NTTドコモと電波用ガラスも |
| 60 | 2019/5/16-8 | 住友ゴム/マックストン | 防振ゴム | 遮音床 衝撃音を1/3に。住友林業「フォレストメゾン」 |
| 61 | 2019/5/16-7 | 東亜合成 | 弾性瞬間接着剤 | 柔軟性のある素材で1分以内に接着する 180億円/2019年見込み |
| 62 | 2019/5/17-7 | 東レ | ナノスリットナイロン | フッ素ゼロの高撥水繊維 スポーツ、アウトドア向け |
| 63 | 2019/5/21-14 | サンワカンパニー | 「HOMMA ONE」 | 米建売住宅 モダンハウス AI、HEMS装備 |
| 64 | 2019/5/21-7 | カネカ | 生分解プラ増産 | 海洋汚染対策で数年後の10万吨規模へ(現状数千トン) |

| | | | | |
|----|--------------|----------------|-------------------|--|
| 65 | 2019/5/21-4 | 大日本印刷 | 調光フィルム | 昼間でも鮮明に映る窓ガラス AGC 有機EL内臓タイプ |
| 66 | 2019/5/24-14 | 三洋化成 | 「ハードカーボン」全樹脂型電池 | 建材、内装材向け 形状が自由 3Dプリンタ活用 |
| 67 | 2019/5/27-9 | デンカ | 自然分解プラ容器 | ポリ乳酸/スチレン発泡 熱に強い デンカポリマー |
| 68 | 2019/6/3-6 | 慶応大学(堀江英明) | 全樹脂電池 | 大容量で安全 22年度販売開始 温度上昇がなく、黒色の薄いシート状 |
| 69 | 2019/6/4-15 | 三井化学 | タンブラー「NAGORI」 | プラスチック 陶器の質感 PP樹脂にミネラル付与 冷感もある |
| 70 | 2019/6/4-12 | ジャパンスター | 「ナノフェミラスプロ」 | 超微細気泡のシャワーヘッド 1 μ mの泡 ドクターシーラボとコラボ |
| 71 | 2019/6/4-4 | 神谷コーポレーション | 液晶内臓ドア | 高級玄関ドア「フルハイトミラオス」遅れ鏡、化粧鏡等、25万円/枚 |
| 72 | 2019/6/12-7 | 大王製紙 | プラ代替容器参戦 | 厚紙「エリプラペーパー」ナイフ、マドラー、皿等 240トン/2024年 |
| 73 | 2019/6/19-6 | トヨタ | 踏み込み間違い防止 | 高齢者ドライバーのアクセル踏込防止 安全対策 TSS ICS等 |
| 74 | 2019/6/20-5 | 大阪大(酒井英明) | 熱電変換素子 | 「セレン化スズ」室温で効率2倍 圧力1.6GPaを加える |
| 75 | 2019/6/21-11 | アイロボット、パナソニック等 | 雑巾がけロボット | 「グラーパー」「ローラン」「RAYCOPミズロボ」製品比較 |
| 76 | 2019/7/1-7 | NPC | 太陽光廃パネル再利用 | NEDO「ホットナイフ」利用、樹脂とガラス分離 2,800t/2020⇒77万トン/2035年 |
| 77 | 2019/7/4-16 | 三菱ケミカル | 「バイオPBS」 | 生分解プラ 廃PET、とうもろこし、甜菜発酵でコハク酸 ストロー |
| 78 | 2019/7/8-7 | 日本鉄鋼連盟 | 環境にやさしい鉄 | 「ライフサイクルインベントリ計算手法」CO2 代替材アルミ、CFRPは鉄の4倍のCO2発生量 |
| 79 | 2019/7/8-3 | ABB(スイス) | 塗装ロボット | 熟練工の技を再現する IoT |
| 80 | 2019/7/9-7 | 佐賀県 | 地中熱利用の冷暖房 | 佐賀平野 地下10~200mでは15°Cに安定 ポアホール 200-300万円/戸 |
| 81 | 2019/7/10-8 | 日精ASB | 再生PETを透明に | ペットボトルの2層化(内側:新しい素材、外側:リサイクル材) |
| 82 | 2019/7/11-6 | 特種東海製紙 | 偽造防止用紙 | 「黒すかし」透明の図柄 用途:紙幣、パスポート、切符、商品券等 |
| 83 | 2019/7/12-6 | 東北大/岡山/信州大 | 「ナノスポンジ」 | 変形すると冷却 エアコン素材 10ナノサイズのグラフェンスポンジ |
| 84 | 2019/7/17-2 | 積水ハウス | 戸建住宅向け点検ロボ | 「スマートインペクション」引き渡し後10年、20年、30年点検 |
| 85 | 2019/7/19-11 | 共同印刷 | 「パーシャルオープン」 | 再封止できるシール蓋 即席麺のカップ等 フィルムにリシール機能 |
| 86 | 2019/7/20-7 | 帝人 | 高強度耐熱ハイブリッド | アラミド繊維 強度はパラ系、耐熱はメタ系これらを備える EV、携帯等 |
| 87 | 2019/7/30-7 | 3M | 建築用両面テープで工費削減 | 凹凸に応じて柔軟性をもつ形状変化に追従 液状タイプより15%削減耐荷重13kgまで。 |
| 88 | 2019/7/31-7 | 大成建設 | 廃棄物を巡回回収 | 建設廃棄物の70%が廃プラ、40品目を分類 埋め立て0.4%/2050年目標 |
| 89 | 2019/8/1-7 | 東芝 | タンデム型太陽電池 | 透過型を重ねて高効率へ 亜酸化銅 上層6.2%下層17.6% 20%以上自動車のボンネットで発電 |
| 90 | 2019/8/6-7 | 積水化成製品 | 「STエレヴィート」 | 熱に強い発泡樹脂 耐熱温度150°C エンジン廻りバッテリー廻り 重量がアルミの3%、 |
| 91 | 2019/8/8-7 | フクビ化学工業 | 「エアライズ」 | 床下放熱器 ヒートポンプ式で温水で空気を暖めて屋内を暖かく保つ |
| 92 | 2019/8/16-7 | 中島ゴム | 免震ゴム向け接着剤「ACULAH」 | 常温加硫できるフィルム状接着剤 従来は加熱プレス加工 5年で5倍 15億円目標 |
| 93 | 2019/8/19-7 | 住友ゴム/関西大 | 発電するタイヤ | ゴムの中に特殊フィルムと電極、摩擦発電 靴であれば、1歩で0.6mW |
| 94 | 2019/8/20-7 | フクビ化学 | 太陽熱遮断断熱材 | 「フェノバボード遮熱」フェノールフォーム断熱材にアルミ粒子を混ぜた面材、45mm厚6,700円 |
| 95 | 2019/9/2-7 | 戸田建設 | 現場電源に再生エネ | CO2排出ゼロ「RE100」計画 2040年に50%へ 複数の太陽光と風力事業者 |
| 96 | 2019/9/2-6 | 東大/岩田教授 | 生分解プラで強度4倍 | 微生物産生ポリエステル 用途 釣り糸 縫合糸 800-1,000mPa→1,320に |
| 97 | 2019/9/2-4 | inQs | 無色透明な太陽電池 | 「SQPV」窓ガラスへの展開 変換効率13% |

| | | | | |
|-----|---------------|---------------|---------------|--|
| 98 | 2019/9/5-7 | バルカー/産総研 | 次世代シール材 | 配管の継ぎ目などに貼る 地中深い使用環境(圧力、温度、振動等)をAIで管理 |
| 99 | 2019/9/11-8 | ヴァレオ(仏) | 車両骨格部品に樹脂で | 「ラジエターサポート」20mm以上のガラス繊維を編み込み 30%軽量化 |
| 100 | 2019/9/13-7 | 大王製紙 | CNFをラケットや塗料 | 「ELLEX-M」卓球ラケット この他コンクリートひび割れ防止(三井建設) |
| 101 | 2019/9/18-7 | 慶応大 緒明祐哉 | 素材材料探索 | AIと勘で素材を探す 「マテリアルズ・インフォマティクスMI」ナノシート |
| 102 | 2019/9/20-7 | 中興化成 | 屋根膜材に印刷 | フッ素樹脂の膜に印刷する 太陽光、雨、風等の耐久性 |
| 103 | 2019/9/27-21 | 東レ | ナノデザイン | 高撥水で環境に優しい合成繊維 スポーツアパレル用途 |
| 104 | 2019/9/30-13 | 大東建託 | 賃貸住宅用新木材 | 直交集成材CLTで工期3-4割短縮、軽量化4割、コストダウン「フォルタープ」 |
| 105 | 2019/10/1-8 | 三井化学/シクロケムバイオ | 水溶性防カビ剤「ヨートル」 | 大腸菌やぶどう球菌に抗菌性あり、従来の有機溶剤や接着剤を使わず |
| 106 | 2019/10/03-16 | 東洋インキSCHD | プラスチック透明化 | 再生利用 アルカリ水溶液で着色部が変化して透明化 |
| 107 | 2019/10/03-8 | スズキ | 「WAKUスポ」 | 変形自在のコンセプト車 東京モーターショー出展 |
| 108 | 2019/10/09-9 | テックワン | 体圧分散マット | 用途拡大 防水フィルム+ パラスポーツ向け 手術台、足置きマット等 |
| 109 | 2019/10/10-10 | 長瀬産業/東北大 | フェリチン/ナノコート | 特殊タンパク質「フェリチン」によるガラス、シリコン等無塗膜撥水化 |
| 110 | 2019/10/14-5 | 太陽誘電/北陸先端科学技術 | 犬レベルの臭いセンサー | グラフェンシート アンモニア、エタノール等16種類の臭気を感知する |
| 111 | 2019/10/16-9 | 山形大/エヌ・データウェア | 介護用見守りシートセンサー | 0.5mm×10cm×60cm「バイタルビーツ」圧電素材 人手不足解消 |
| 112 | 2019/10/21-9 | 物質材料研究機構 | 超強力接着剤 | エポキシ樹脂で4つの変数を使う(MI)主剤、硬化剤、混合比、温度 |
| 113 | 2019/10/23-9 | ニッタ | 床ずれ圧力センサー | 「プレリアBody」専用ゴムシートとソフトウェアの組み合わせ ベッド、椅子等 |
| 114 | 2019/10/24-11 | 三和紙工 | 災害用給水タンク | 「フジコン」段ボール製三角形(ダム角度70度)5-6kg用から1,000Lまで |
| 115 | 2019/10/25-7 | フクビ化学工業 | 内装材 手漉き和紙風 | 「不燃漉き和紙化粧版 越柘」3.2mm厚×930×1,850 ホテル商業施設向け |
| 116 | 2019/10/25-6 | 東大/加藤隆史 | 液晶で水濾過膜 | ウイルス除去99.996% 0.6~2.4φ |
| 117 | 2019/10/28-12 | サワヤ | プラ製止水板 | 大雨による浸水防止 低コスト化(40万円⇒15万円)コの字型 硬質ウレタン |
| 118 | 2019/10/30-8 | 日産自動車 | 「ハチの巣」遮音板 | 従来のゴムシートからプラ板へ 1/4軽量化 フロアマット、トランクルーム等 |
| 119 | 2019/11/05-3 | 花王/パナソニック | お肌ケア「人工皮膚」 | 極薄膜(ファインファイバー)に液体を機器に入れ肌に噴射する「est」「sensai」 |
| 120 | 2019/11/06-7 | 潮冷熱 | 燃えにくい発泡PS | 「カルック」発泡スチロール表面にコーティング 高温でセラミック化 |
| 121 | 2019/11/07-7 | 東京応化工業 | 多孔質PIフィルム | 多孔質ポリイミドフィルム 耐熱 耐薬品 次世代電池セパレーター |
| 122 | 2019/11/15-6 | 産総研 | スマートウインドウ | 窓に塗って太陽光の量を調整する(二酸化バナジウム)工程短縮1/30 |
| 123 | 2019/11/18-10 | 竹中工務店 | IoTで火災発生検知 | 建設現場向け 報知器(ヤマトプロテック)、IoTセンサー(KDDI) |
| 124 | 2019/11/19-2 | 鹿島 | 「まるで外」の休憩室 | 「そと部屋」リフレッシュルーム 「スカイアピアー」天井に映 |
| 125 | 2019/11/22-6 | 東大/大越慎一 | 蓄・放熱するセラミック | 熱を蓄え、圧力を加えると熱を放出する(五酸化三チタン)圧7Mpaで90℃上昇 |
| 126 | 2019/11/25-6 | 中央大/池田富樹 | 光駆動アクチュエータ | 光を当てると変形する光応答型樹脂(アゾベンゼン)を使った小型モーター動力 |
| 127 | 2019/11/27-9 | ブリヂストン | 「サシム」 | ゴムと樹脂を分子レベルで結合 天然ゴムより強く耐摩耗性に優れる |
| 128 | 2019/11/28-10 | 積水化成品 | 「テクノゲル」 | 高湿度でも粘着力維持 塩分を含み導電性あり、ウェアラブルデバイス |
| 129 | 2019/11/29-6 | 名大/大野雄高 | 摩擦で発電するシート | CNTをシリコンゴムでサンドイッチ、90%透明で伸び縮みしても発電量維持 |
| 130 | 2019/12/02-9 | ダイワテック | 地中熱床暖房 | 地下70mの安定した温度を利用して蓄熱式冷暖房でCO2削減 |

| | | | | |
|-----|---------------|-----------|-------------|---|
| 131 | 2019/12/06-3 | コネックスシステム | シャトルバッテリー | SOFC 鉄粉の酸化反応を利用し水素蓄電 バックアップバッテリー |
| 132 | 2019/12/10-13 | 大和ハウス | 長屋風住宅 | マンションと戸建住宅のいいとこどり 割安 50億円/2022年 |
| 133 | 2019/12/11-16 | TBM | 「LIMEX」 | 石灰石を活用したプラスチック代替素材,回収、再利用 メニュー表、文具 |
| 134 | 2019/12/16-16 | バンブーエナジー | 竹使いバイオ発電 | クリンカー防止のため、竹:杉の樹皮 3:7 出力995KW、温水6,795KW |
| 135 | 2019/12/26-4 | カミーノ | 古紙×植物「パプラス」 | プラスチック代替素材 超臨界窒素中で分離防止した技術 食器、内装材 |