

産業用高機能繊維の世界市場を調査

2 0 2 2 年市場予測 (2 0 1 4 年比)

高機能繊維 1 8 品目 自動車、航空、エネルギー分野で需要拡大、3 4 万 7 , 5 7 0 トン (8 2 . 9 % 増)
パラ系アラミド繊維 新興国における需要拡大により好調、9 万 9 , 3 0 0 トン (6 6 . 6 % 増)

総合マーケティングビジネスの株式会社富士経済 (東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 清口 正夫 03-3664-5811) は、さらなる成長が期待される産業用高機能繊維 1 8 品目、繊維複合材料 2 品目の市場動向、応用製品分野別展開状況を分析、また環境意識の高まりを背景に非化石燃料由来繊維製品が好調な次世代繊維 1 0 品目の今後の方向性を捉えた。

その結果を報告書「[2 0 1 5 高機能繊維関連技術・市場の現状と将来展望](#)」にまとめた。

< 高機能繊維の世界市場 >

高機能繊維 1 8 品目 (2 0 2 2 年金額市場予測 1 兆 1 , 0 0 2 億円)

2 0 1 4 年	2 0 1 3 年比	2 0 2 2 年予測	2 0 1 4 年比
1 9 万 5 0 トン	1 0 7 . 8 %	3 4 万 7 , 5 7 0 トン	1 8 2 . 9 %

高機能繊維市場は自動車や航空機の軽量化 (金属代替) 構造の強化材としての需要、耐熱・難燃素材、エネルギー関連での需要の高まりなどを背景に拡大するとみられる。アラミド繊維や超高分子量 P E 繊維などは、産業分野のあらゆるシーンで需要を獲得している。しかし既存顧客への需要開拓は一巡しており、今後は新たな用途の創出や、新興国の需要開拓が課題とみられる。P A N 系炭素繊維は、自動車や航空機の軽量化、高強度化に向けて採用が増加しつつあるが、量産化やコストの課題が残されており、メーカーで素材の研究、開発などが進められている。

【注目市場】

パラ系アラミド繊維 (2 0 2 2 年金額市場予測 3 , 0 0 4 億円)

2 0 1 4 年	2 0 1 3 年比	2 0 2 2 年予測	2 0 1 4 年比
5 万 9 , 6 0 0 トン	1 0 8 . 8 %	9 万 9 , 3 0 0 トン	1 6 6 . 6 %

鋼鉄の約 5 倍の引っ張り強度を持ち、軽量で伸びにくく、耐熱性、耐摩擦性、耐切削性、耐衝撃性など数多くの高機能を持つ。

従来、パラ系アラミド繊維はアメリカの Du P o n t と帝人が市場開拓を順調に進めてきたが、近年では韓国の K o l o n や中国の Y a n t a i s p a n d e x などアジア勢が注力度を強めている。需要の中心は防弾や耐切削を訴求した防護服や産業用手袋などの防護関連製品、タイヤコードやエンジンベルトなどの自動車関連部品などであり、既存用途の裾野の拡大、新規用途開発に向けた取り組みと、アジアを中心とした新興国における需要拡大が原動力となり、市場は堅調に拡大していくとみられる。

P P S 繊維 (2 0 2 2 年金額市場予測 1 8 4 億円)

2 0 1 4 年	2 0 1 3 年比	2 0 2 2 年予測	2 0 1 4 年比
1 万 1 , 2 0 0 トン	1 0 7 . 7 %	1 万 6 , 2 0 0 トン	1 4 4 . 6 %

PPS繊維はポリフェニレンサルファイド樹脂を繊維化した素材であり、非常に優れた耐熱性を持つ。

耐熱性を生かし、石炭火力発電所のバグフィルターとしての採用が中心である。中国メーカーの台頭で価格の下落が続いたが、需要が高まり原料がひっ迫したこと、2015年に中国の大手PPS樹脂メーカーの経営不振で供給不足に陥ったことが重なり、一時下げ止まりとなった。今後需要の中心国である中国で大気汚染規制が強化され、またインドネシアやフィリピンなどでも石炭火力発電所の新設が進み、バグフィルターの需要も拡大するとみられる。中国メーカーの台頭がさらに進むことで価格競争が一層激化するとみられ、低価格訴求製品と機能性訴求製品で、価格の二極化が顕著になるとみられる。

<次世代繊維の世界市場>

次世代繊維10品目(2017年金額市場予測 276億円)

2014年	2017年予測	2014年比
2,946トン	1万1,835トン	4.0倍

次世代繊維市場は企業の環境意識の高まりを背景に、非化石燃料由来繊維製品の成長が期待される。「脱石油化」の流れに乗り、部分バイオマスプラスチック繊維、セルロースナノファイバー、人造蜘蛛糸繊維などの研究開発が活発化し、いくつかの製品では本格的な市場成長期に入っている。いずれもナフサなどの化石燃料由来でない点が大きな特徴である。

<調査対象>

高機能繊維	パラ系アラミド繊維、メタ系アラミド繊維、超高分子量PE繊維、LCP繊維、PBO繊維、PPS繊維、PTFE繊維、フェノール系繊維、PAN系炭素繊維、GPCF、HPCF、活性炭素繊維、導電性繊維、生分解性繊維(PLA/PGA)、アルミナ短繊維、アルミナ長繊維、ステンレス繊維、びびり繊維
繊維複合材料	CFRP、CFRTP
次世代繊維	部分バイオマスプラスチック繊維、カーボンナノファイバー、セルロースナノファイバー、PBI繊維、PEI繊維、ポリアミドイミド繊維、メラミン繊維、昆虫由来繊維、人造蜘蛛糸繊維、アミロース含有レーヨン繊維

<調査方法> 富士経済専門調査員による参入企業及び関連企業・団体などへのヒアリング及び関連文献調査、社内データベースを併用

<調査期間> 2015年8月～10月

以上

資料タイトル	「2015 高機能繊維関連技術・市場の現状と将来展望」	
体裁	A4判 236頁	
価格	書籍版	130,000円+税
	PDF/データ版	130,000円+税
	書籍版・PDF/データ版セット	150,000円+税
	書籍版・ネットワークパッケージ版セット	260,000円+税
発行所	株式会社 富士経済 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町12-5 小伝馬町YSビル TEL:03-3664-5811(代) FAX:03-3661-0165 https://www.fuji-keizai.co.jp/ e-mail: info@fuji-keizai.co.jp	
調査・編集	大阪マーケティング本部 第一部 TEL:06-6228-2020 FAX:06-6228-2030	
	この情報はホームページでもご覧いただけます。URL: http://www.group.fuji-keizai.co.jp/	