

炭素化繊維利用に関する調査研究

目的

繊維素材(綿、レーヨン、シルク等)の炭素化・賦活試験を行い、環境浄化剤、電極素材への製品化を目指す。

市場性・ニーズ

消臭、抗菌性に対するニーズが高く、小型で性能の高い空気浄化装置や水質改善装置が求められている。また、市場拡大が進んでいる電気二重層キャパシタとして高性能な電極素材が望まれている。

コア技術

繊維素材の炭素化処理技術、微細化技術、織染加工技術

- 炭素化処理関連技術および利用技術の調査研究
- 調査内容提供のためのセミナーの開催
- 賦活化処理と評価技術の確立
- フィルターや電極の試作

炭素化繊維利用研究会

対象企業団体等

編織・染色業、熱処理業、プラスチック成形業

アドバイス・セミナー講師

技術調査

大学・先行企業・川下企業・材料メーカー

【アプローチ・構想案】

【H27】 調査研究・探索研究
「要素技術調査・試作研究」

【H28】 技術開発
「共同研究・JST等」

【H29】 試作・製品化
「製品への応用」

提案が想定される研究開発課題

- 環境浄化装置用活性炭シートの開発
- 電気二重層キャパシタ用電極の開発

成果



各種フィルター

実用化見込分野・製品

- エアフィルター
- 水質改善フィルター
- 電気二重層キャパシタ用電極