

文部科学省先端研究施設共用促進事業
信州大学 「ナノカーボン産業拡大の為のカーボンバレー構築支援事業」
平成 23 年度 支援利用成果報告書

平成 24 年 2 月 13 日

所 属	フタムラ化学株式会社
職 名	開発知財部 主任
氏 名	北村 俊樹
所在地	〒450-0002 名古屋市中村区名駅二丁目 29 番 16 号
TEL	052-562-1937
FAX	052-565-1159

1. 課題番号 23-62

2. 利用課題名 天然由来活性炭の高機能化技術の探索と新規応用展開

3. 採択事業 「トライアルユース」

4. 利用施設名 ナノカーボン・デバイス試作・評価装置群

5. 利用の目的・内容

弊社フタムラ化学株式会社の主力製品のひとつは、活性炭材料である。なかでも、天然由来活性炭の新規応用開発に際し、活性炭表面の高機能化を重要な研究開発課題に掲げている。そこで、本支援事業(トライアルユース)にて保有する共有装置を用いて、活性炭表面状態を高度に分析・観察し、高機能化実現をめざす。特に効果的な分析・観察を期待できる電界放射型走査電子顕微鏡(FE-SEM)・フーリエ変換赤外分光装置(FTIR)・誘導結合型高周波プラズマ発光分析装置(ICP)などを使用した分析・観察を試みる。

6. 利用した装置

電界放射走査型電子顕微鏡，フーリエ変換赤外分光装置，誘導結合型高周波プラズマ発光分析装置

7. 利用の期間 平成 23 年 7 月 1 日～平成 23 年 12 月 31 日

8. 成果の概要（特許・製品化・共同研究への進展など）

天然由来活性炭の新規応用開発に際し，活性炭表面をさまざまな手法で高機能化できることを見出した。その結果，広範な分野での浄水処理への応用・展開が期待される。

9. 社会・経済への波及効果の見通し

天然由来活性炭をもとにした新製品を広範な浄水分野に導入できた場合，コスト面で優れるため，市場に与える影響は大きいと考える。

10. 本報告書の公表 2年後に公表

◆下記、アンケートにご協力をお願いいたします。

1. 今後の利用希望

効率的な分析・評価を実施できたため，今後も利用を計画したい。

2. ユーザーサポートで必要と考えられること

特になし

3. 施設利用に係る感想・改善を希望すること

特になし

4. 文部科学省の共用ナビ (<http://kyoyonavi.mext.go.jp/>) に対する感想・改善について

活用しなかった

感想など：特になし

5. その他

特になし

この報告書の内容は公開されます。本学の施設を利用し成果が上がっている場合にはその事実がわかるようにご記載ください。ただし、非公開としたいノウハウなどは記載いただく必要はありません。秘密保持協定により本報告書の内容を公開するために所属長の了解を要する場合は以下に記名捺印ください。

本報告書の内容を公開することに同意いたします。

(申込者の所属長の) 所属名 開発知財部
職 名 部長
氏 名 かり がな こうさか つとむ
高 阪 務



以上

送付先

380-8553 長野市若里 4-17-1 信州大学 カーボン科学研究所
共用促進事業運営委員長 教授 橋本佳男
tel: 026-269-5230
fax: 026-269-5388
e-mail: hashimt@shinshu-u.ac.jp