

文部科学省 先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業
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 27 年度 支援利用成果報告書

平成 28 年 3 月 31 日

所 属	不二越機械工業株式会社 開発設計部
職 名	
氏 名	神津 美和
所在地	〒381-1233 長野市松代町清野 1650
TEL	026-261-2192

1. 課題番号 27-148

2. 利用課題名 イオンビームを利用した基板表面平坦化加工技術の確立

3. 採択事業 トライアルユース①

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

イオンビームを用いて作製した試料の表面分析を行い、表面状態の変化の有無を観察する。

6. 利用した装置

XPS

7. 利用の期間

平成 28 年 2 月 1 日 - 平成 28 年 3 月 31 日

・利用した月に○をお願いします。

(4 月・5 月・6 月・7 月・8 月・9 月・10 月・11 月・12 月・1 月 ☒ 2 月 ☒ 3 月)

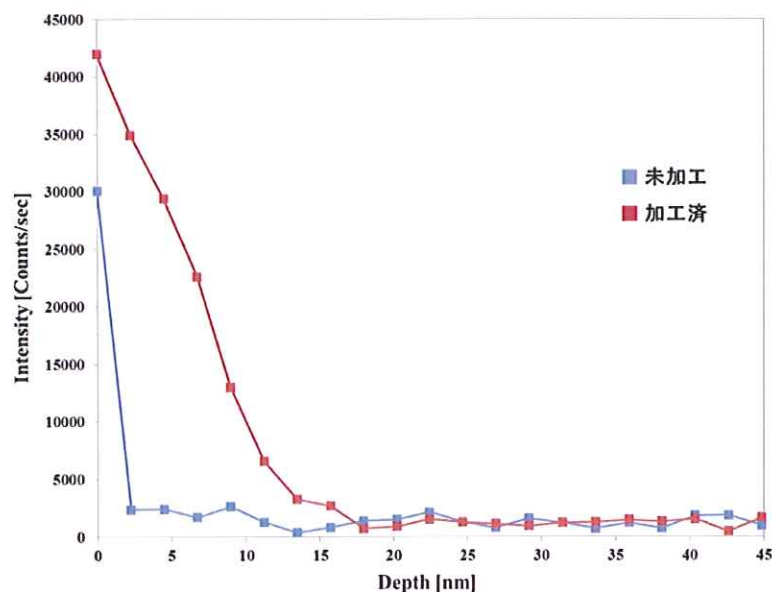
8. 実験方法 (第三者が十分に内容を理解できる形でお願いします。)

イオンビームを用いて作製した試料表面を XPS によって測定し、表面状態の変化

の有無を確認した。

9. 実験結果

イオンビームを用いて作製した試料は表面改質が認められ、改質された厚みは最表面から 10nm 程度であることが確認された。



10. 成果の概要（ 特許・製品化・共同研究への進展などあれば記載ください。）

今回、XPS を利用することで表面改質効果を確認することができた。このことから開発の方向性を決める手段として XPS は有用であると考えられ、今後も積極的に活用していきたい。

11. 社会・経済への波及効果の見通し

12. 本報告書の公開（公開の延期が必要な場合は、詳細な理由をお書きください。）

公開を 2 年間延期することが可能です。）

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 開発研究部

職 名 執行役員部長

氏 名 中村 由夫



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

先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業運営委員長 教授 橋本佳男

TEL: 026-269-5230 FAX: 026-269-5388

E-mail: hashimt@shinshu-u.ac.jp

アンケートにご協力をお願いします。

1. はじめてご利用いただいた方に質問です。

この事業をどこで知りましたか。

- | | |
|-------------------|-----------|
| ・HP | ・ポスター、チラシ |
| ・紹介された(誰の) | ・文科省の共用ナビ |
| ・セミナー(信大ものづくり振興会) | ・その他() |
| ・イベント() | |

2-1. 以下、初めて利用した方、リピーターの方に伺います。

今回、利用してみていかがでしたか？

2-2. 改善点があればお聞かせください。

2-3. 今後使ってみたい装置はありますか？(共用のラインナップに無くても結構です)

3. 有償利用の方について質問です。

利用料の設定はいかがですか？

4. その他、なんでもお書きください。

ありがとうございました。