

課題番号 : F-19-NU-0016  
利用形態 : 機器利用  
利用課題名(日本語) : 樹脂表面の改質効果  
Program Title (English) : Reforming effect of the resin surface  
利用者名(日本語) : 丹羽倫子  
Username (English) : T. Niwa  
所属名(日本語) : 株式会社 FUJI  
Affiliation (English) : FUJI, Co. Ltd.  
キーワード/Keyword : 表面改質、樹脂、分析

### 1. 概要(Summary)

表面改質により樹脂表面に機能性を持たせることで樹脂の使用用途を拡大する。

### 2. 実験(Experimental)

#### 【利用した主な装置】

X線光電子分光装置(ESCALAB250)

#### 【実験方法】

各スペクトルによる結合状態分析

### 3. 結果と考察(Results and Discussion)

近年広く使用されるようになった複合材料の表面改質効果について分析を実施した。

樹脂表面の炭素結合状態は表面改質により酸化量が増加したことが確認できているため、今回はこれら樹脂を含む複合樹脂の状態でも表面改質効果が見られるのかを確認した。

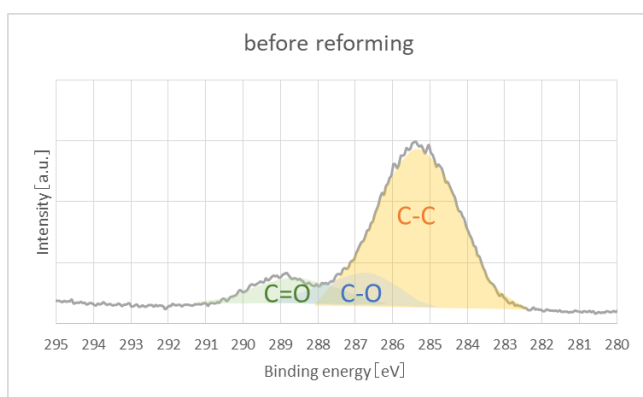


Fig. 1 Before reforming.

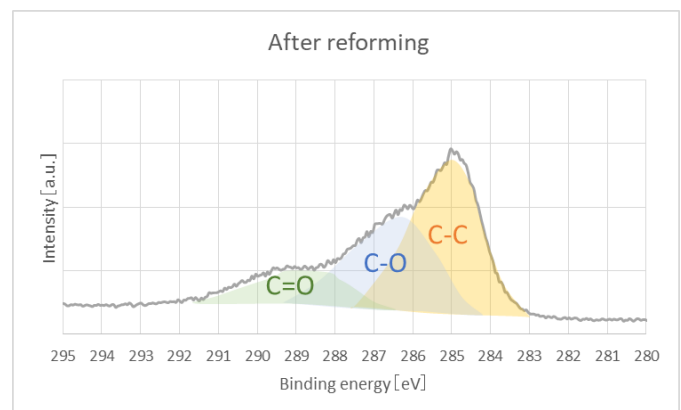


Fig. 2 After reforming.

複合材料のXPS分析の結果、Fig. 1に比べてFig. 2では酸化物の量が増加し、表面改質効果が得られたことが分かった。

この結果から、樹脂だけでなく複合材料になっていても改質効果が期待できる。

### 4. その他・特記事項(Others)

なし。

### 5. 論文・学会発表(Publication/Presentation)

なし。

### 6. 関連特許(Patent)

なし。