

グラフトン社製化学吸着剤とホルムアルデヒドによる反応生成物に対する見解書

1. グラフトン社製化学吸着剤（以下、グラフトン剤）とホルムアルデヒドの反応原理

グラフトン剤は、放射線共重合技術の特徴としたアミノ基を有する共重合化合物である。一般に、アミノ酸や尿素などアミノ基を有する化合物とアルデヒド類は容易に反応し、イミンが生成される。グラフトン剤とホルムアルデヒドの反応も同様の原理であり、生成されるイミンは不揮発性である。

2. 反応生成物の分析

上記に述べた原理に基づく反応であることを検証するために、グラフトン剤に高濃度のホルムアルデヒドガスを導入することで反応生成物（結晶）を作製し、FT-IR（赤外吸収スペクトル）法による分析を行った。Fig.1 及び Fig.2 に結果を示す。

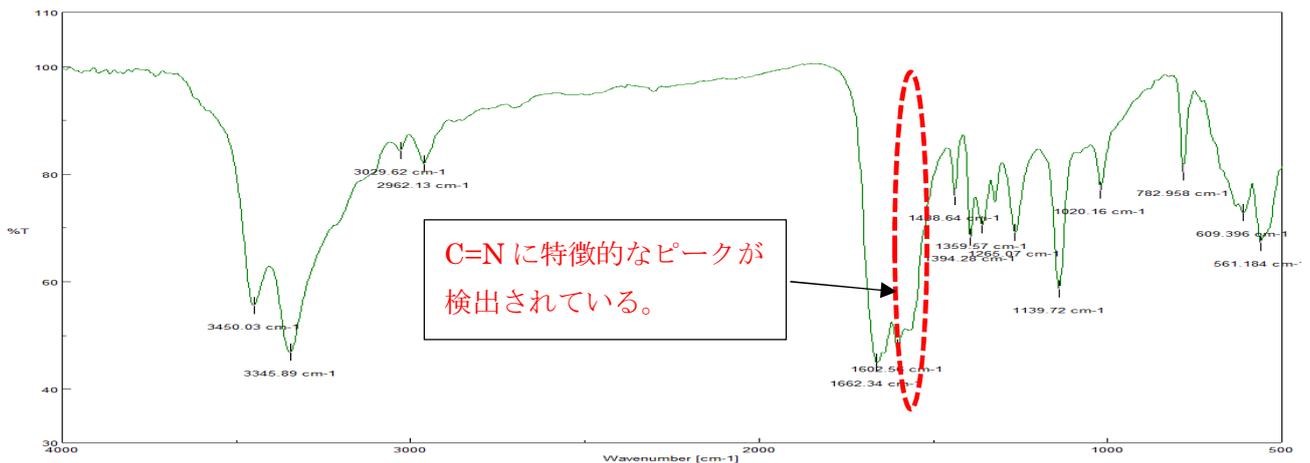


Fig.1 グラフトン剤とホルムアルデヒドの反応生成物

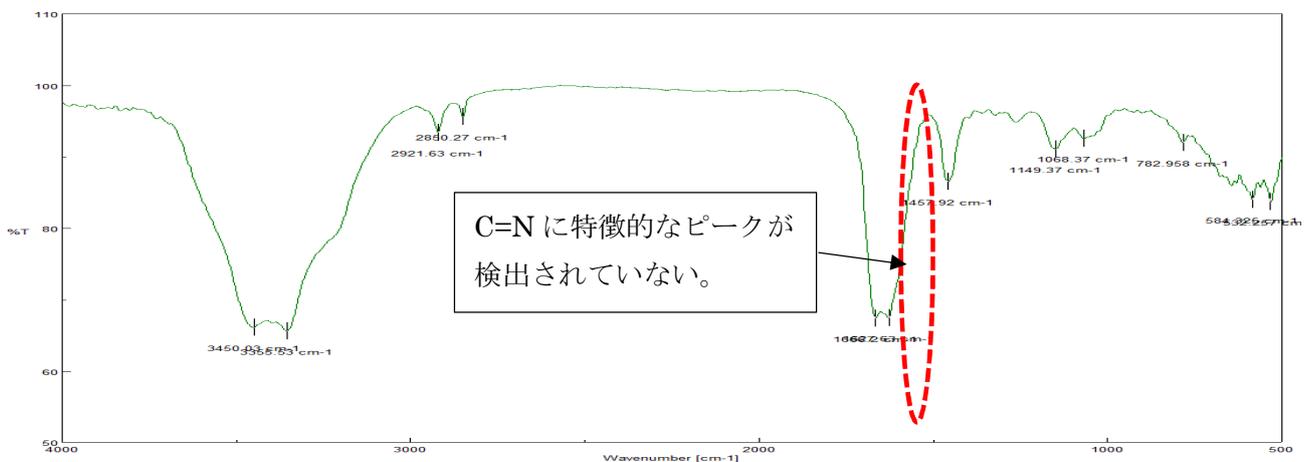


Fig.2 グラフトン剤

### 3. 見解

Fig1 及び 2 で指摘した波長領域は C=N 結合に由来すると推定されるため、グラフトン剤とホルムアルデヒドの反応によるイミン生成が起こっていると考えるのが妥当と推定できる。

以上