

# 成績書（試験）

林産試第 2003-36 号

平成 25 年 9 月 12 日

株式会社 Zen

代表取締役 石田 浩晃 様

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 理事長 丹保 憲仁



試験等の依頼事項 ZENACの吸放湿試験

試験等の提出試料 別紙のとおり

試験等の期間 自 平成 25 年 9 月 3 日

至 平成 25 年 9 月 11 日

試験等の結果 別紙のとおり

試験等の担当者、職、氏名

利用部 マテリアルグループ 主査（化学加工）本間 千晶

なお、この成績書（試験）を他に転用もしくは掲載するときは、必ず全文を記載してください。

## 別紙

### ZENAC の吸放湿試験

#### 【概要】

株式会社 ZEN 提供の複合炭素材 ZENAC について、吸放湿性に関する性能評価を行った。吸放湿性は、湿度変化に伴う供試材料の重量変化を経時的に測定し、水蒸気の吸放出量を求めることにより評価した。

#### 【試験方法】

##### ○供試材料

1. 株式会社 ZEN 提供の「ZENAC」を用いた。約 40g 入りの袋から 15g を無作為に採取し、吸放湿試験に供試した。

##### ○吸放湿試験方法

・ JIS A1470-1 記載の方法を参考に、温度と湿度をプログラム制御できる恒温恒湿器に、底にフックがついて試料を吊り下げられる天秤を取り付けた装置を試験装置として使用した。ステンレス製金網容器に、試料を約 15g を量り取り、天秤のフックに吊り下げた。天秤にコンピューターをつなぎ、経過時間(1分)毎の重量を記録できるようにした。

・ 恒温恒湿器を、23℃・53%RH で 24 時間、23℃・93%RH で 24 時間、23℃・53%RH で 24 時間のサイクルで合計 72 時間、温度一定で湿度が変化するように設定し、湿度変化に対応した試料の重量変化を経時的に測定した。

〔試験結果〕

供試材料 1. 「ZENAC」

○吸放湿試験結果

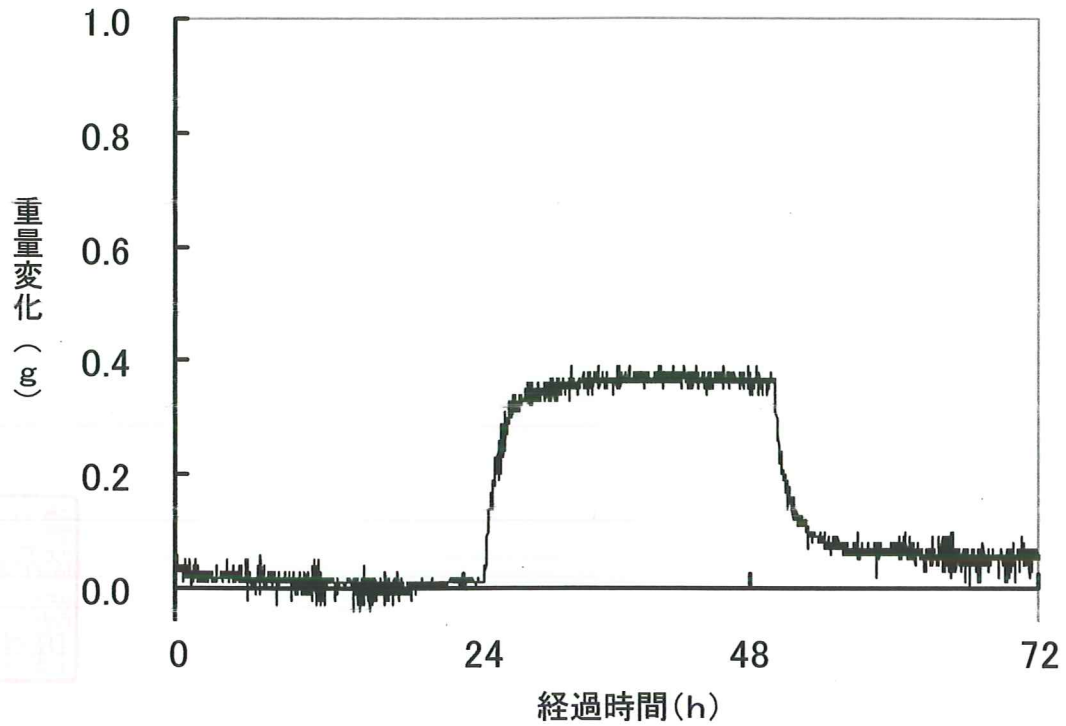


図 「ZENAC」の吸放湿試験結果

試験装置内温度を 23℃とし、湿度を 53%RH から 93%RH に変化させた時に、「ZENAC」は、15g 当たり約 0.37g (1 袋(40g)当たり約 0.99g) の水分を吸湿した。

