

## 段ボール製家具の強度評価

### 相談内容

株式会社板野紙工は、紙及び段ボール製品の製造、販売をしています。  
 同社は、段ボールを使用した組み立てが簡便な「ダンボール授乳室」を販売しており、この授乳室内での使用を想定した「おむつ替え台」を開発しました。おむつ替え台は、乳幼児を載せることが前提ですが、想定外の方法で使用される可能性もあります。そのため、天板に荷重をかけたときの耐荷重と負荷がかかる部位を評価したいと相談がありました。

### 活用した支援制度

**技術相談** 技術指導・相談（平成 31 年度）

**依頼試験** 依頼試験（平成 31 年度）

### 支援内容

おむつ替え台の天板上に当て板を載せ、繰り返し荷重試験装置を用いた強度試験を提案し、実施しました。その結果、同社が目標としていた耐荷重を満足していることが確認できました。また、天板を支持する部位に想定外の負荷がかかることも分かりました。



繰り返し荷重試験装置による試験

### 成果等

製品の耐荷重が分かったことで、お客様に使用方法などについて具体的な説明をすることができるようになりました。また、想定外の負荷がかかる部位を特定できたことで、より安全な製品に改善することができました。

### 支援企業名等

株式会社板野紙工（広島市佐伯区五日市町大字上河内 468 番地）

TEL 082-928-0515 FAX 082-928-4112 URL <https://www.itanocw.co.jp/>

### ◇支援制度の問合せ先

(公財)広島市産業振興センター 工業技術センター 材料技術室

広島市中区千田町 3-8-24

TEL 082-242-4170 FAX 082-245-7199