

テーマ

低容積・高耐衝撃性オールダンボール製梱包箱のC A E 設計法に関する研究

発表者

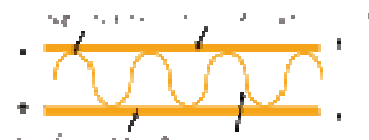
○ 小幡文雄 鳥取大学大学院工学研究科 教授  
上原一剛 鳥取大学大学院工学研究科 助教

概要

段ボールの原紙においては古紙利用率が92%程度にも達している。したがって、段ボールは紙の原料である木材の消費を最小限に抑えることができ、またリサイクルシステムも出来上っているため、梱包材をオール段ボール製にすることが望まれる。本研究は、製品・商品に適した高耐衝撃性を持ち、かつ低容積のオール段ボール製梱包箱（段ボール製緩衝材の設計も含む）を短納期で設計できるシステムづくりを行うことを目的とする。

### 研究目的

製品・商品に適した高耐衝撃性を持ちかつ低容積のオール段ボール製梱包箱（緩衝材の設計も含む）を、短納期で設計できるシステムを開発

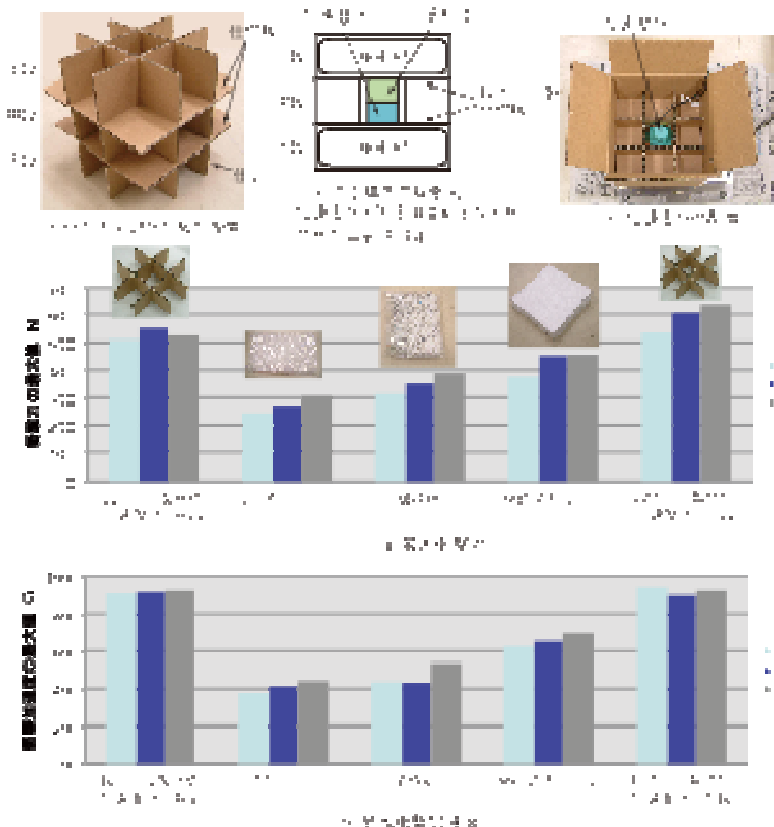
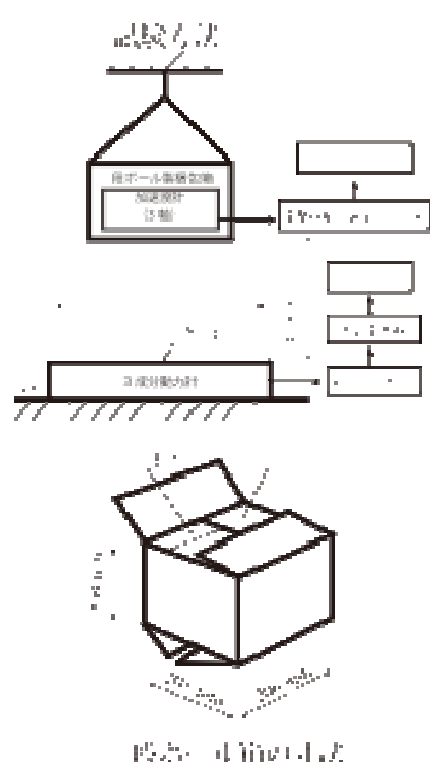


### 研究内容および成果

段ボール製梱包箱の落下試験の実施

- ・ 梱包箱に作用する衝撃力、製品内に見立てた物体に作用する衝撃加速度
- ・ 梱包箱内の物体に適した緩衝材の設計および梱包箱設計システムの開発に必要なデータを付与

### 段ボール製梱包箱の落下試験



### 【来場者へのメッセージ】

本研究は、商品単位重量当たりの輸送エネルギーが削減されて地球環境保全に貢献できるものであります。鳥取県の経済活性化のために、県内の段ボール関係企業との共同研究を希望します。

連絡先：鳥取大学 大学院 工学研究科 機械宇宙工学専攻 教授 小幡 文雄

鳥取市湖山町南4-101, Tel:0857-31-5763, E-mail : obata@mech.tottori-u.ac.jp

分野