



自動車衝突安全デジタルツイン開発支援

自動車衝突シミュレータを用いた高速変形試験により、デジタルツイン開発を支援いたします。

自動車衝突シミュレータの概要

● 自動車衝突シミュレータの特徴

衝突レギュレーションに即した変形速度に対応できる自動車部品の大型高速変形試験機です。

- 1) 超ハイトン材を適用する骨格部品性能評価
- 2) 新車体構造(超ハイトン)の衝突性能の実証

● 主な仕様

- ・ 試験速度 0.1~100km/h(新衝突規制に対応)
- ・ 試験荷重 最大1000kNまで
- ・ 試験サイズ 2000mm×1000mm
- ・ 計測技術 マルチ高速度カメラ3台装備

※ 試験体および試験体取付治具の設計製作も承ります。
(詳細はご相談ください)

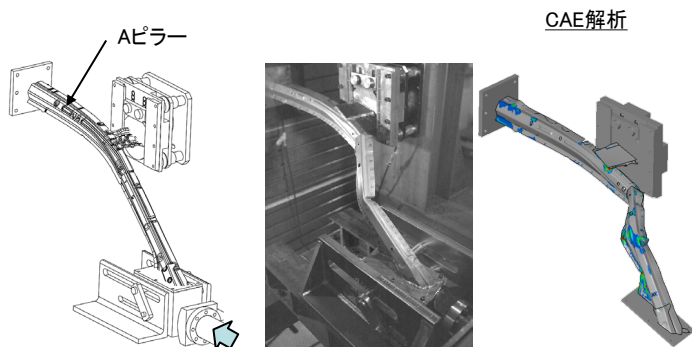


自動車衝突シミュレータ

試験結果(Aピラー衝突試験結果例)

● 高速度カメラ観察およびCAE解析の事例

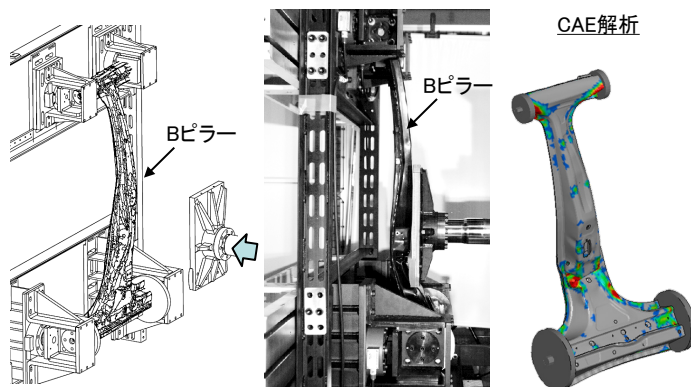
- ・ 試験速度 64km/h
- ・ 試験ストローク 150mm



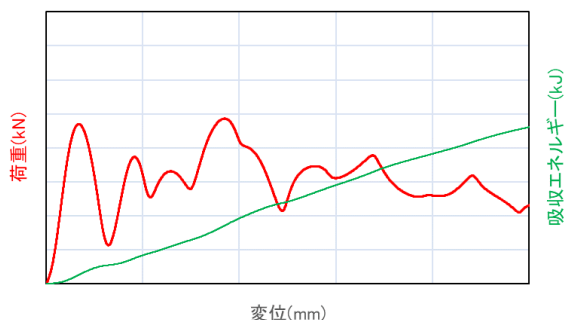
試験結果(Bピラー衝突試験結果例)

● 高速度カメラ観察およびCAE解析の事例

- ・ 試験速度 60km/h
- ・ 試験ストローク 80mm

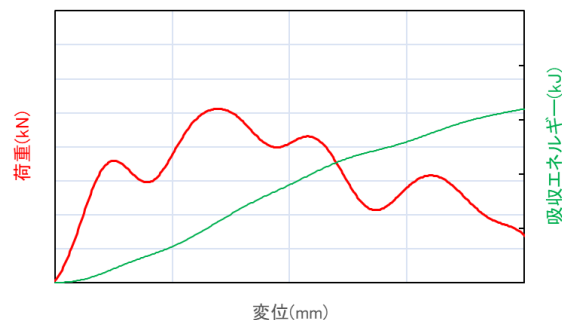


● Aピラー衝突試験のデータ例



Aピラー衝突試験における荷重および吸収エネルギーと変位との関係

● Bピラー衝突試験のデータ例



Bピラー衝突試験における荷重および吸収エネルギーと変位との関係



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2025 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。

