

有人打上用ロケットにお寄せ頂きました寄附金使途状況のご報告《平成25年度分》

【目標】

「より宇宙飛行士が安全」「より低コストな開発」を目指す！

例えば、打ち上げ中に緊急脱出する場合には、
宇宙飛行士には大きな加速度(G)がかかります。
さて、安全に脱出できるか？

- ・人体実験は危険なので絶対にNG！
- ・あらゆるケースをすべて試験で評価するとコスト莫大！



【打ち手】

緊急脱出時の宇宙飛行士への影響をシミュレーションで評価できるようにする

シミュレーション技術を使い分け

【高精細人体モデル】



- ・骨/内蔵レベルの高精細評価が可能
- ・計算負荷が大きいが詳細モデルで評価可能なため、「仕上げ」の評価に適する

※平成24年度に試行済

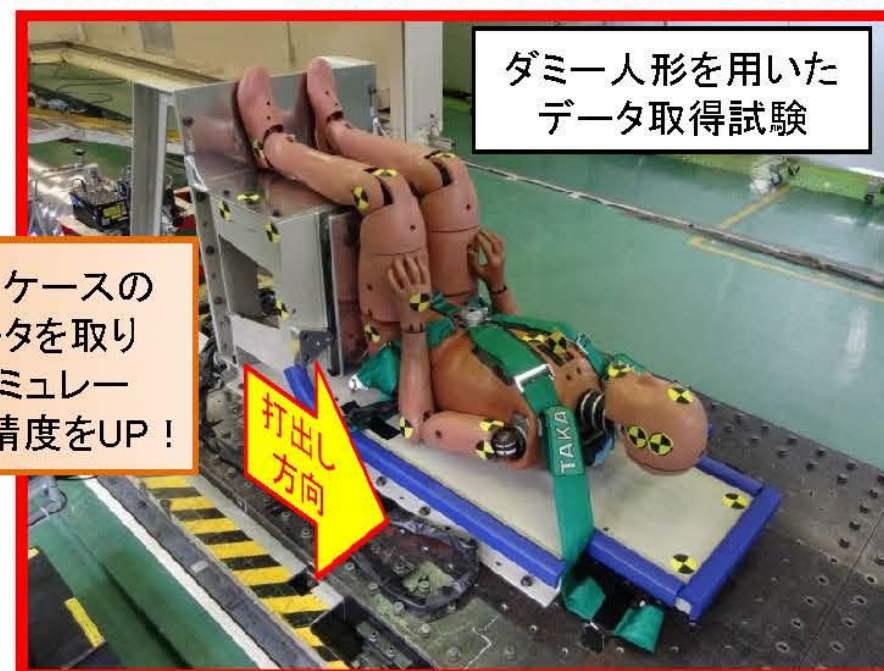
【人体挙動解析プログラム
:MADYMO】



- ・自動車業界を中心に実績のあるシミュレーション技術
- ・簡素モデルだが計算負荷が小さく、多数回の計算に適する

↓この試験の一部に寄附金を使わせて頂きました

代表的なケースの
試験データを取り
込んでシミュレー
ションの精度をUP！



試験場所：JARI(一般社団法人 日本自動車研究所)

【結果】

「宇宙飛行士が安全」かつ「低コストな開発」を両立できる見込み