



MPDB前面衝突試験



ODB前面衝突試験



MDB側面衝突試験



対ポールバリア側面衝突試験



車対車側面衝突試験



車対自転車衝突試験

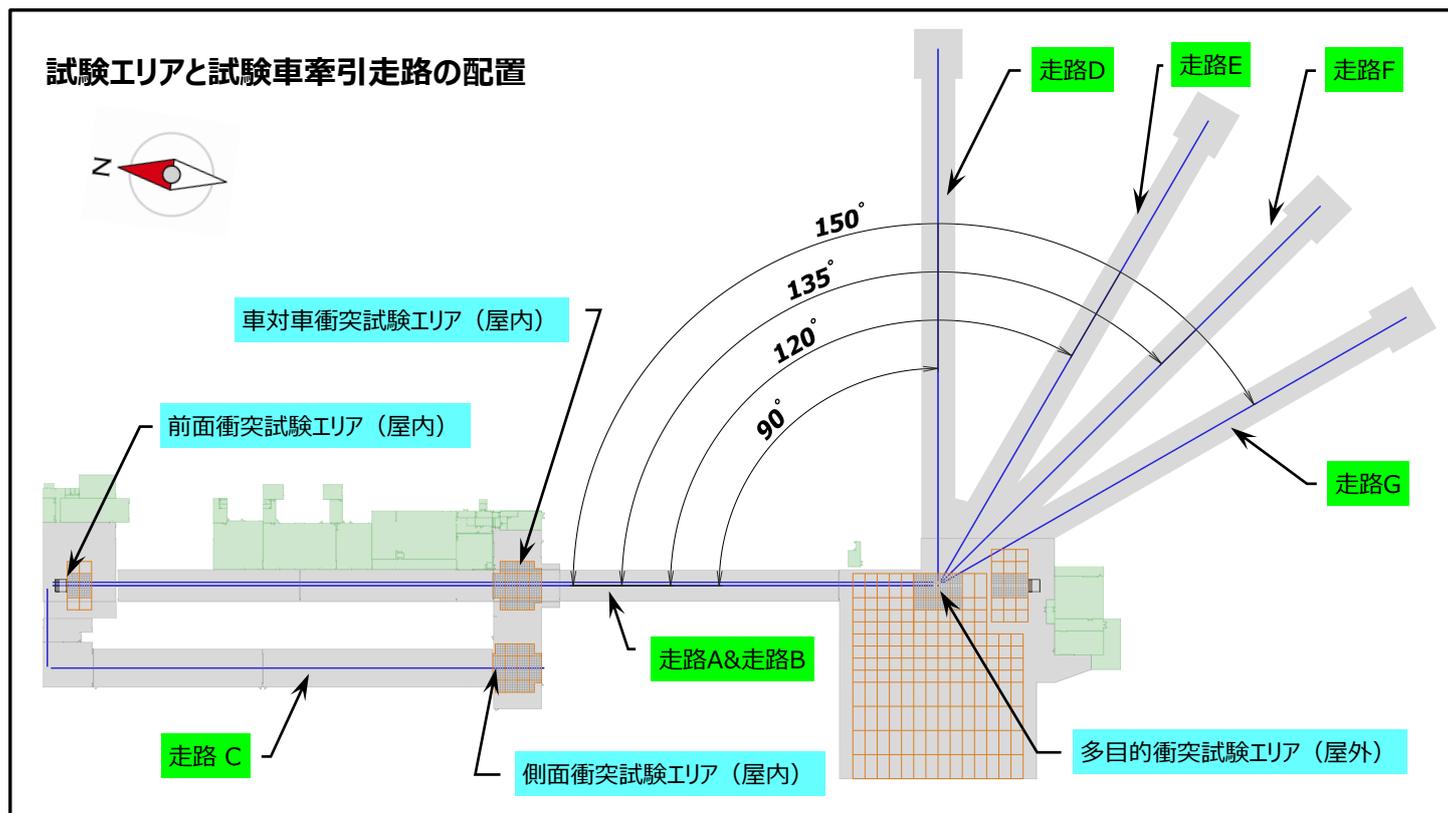
実車を用いた衝突試験は、自動車の安全性能を総合的に評価するために必要不可欠な手法であり、交通事故をより詳細に解析する目的においても、有効な手段として認識されています。JARIでは、衝突試験に必要な機材や各種ダミー等を用意し、様々な目的に応じた衝突試験のご要望にお応えすることが出来ます。

屋内の3つの試験エリアでは、日本をはじめとする各国の自動車安全基準や自動車アセスメントで実施されている各種衝突試験に対応し、テストプロトコルに要求される試験前の空調管理設備を備え、衝突速度や衝突位置などの試験条件を高精度で満足する安定した衝突試験の実施が可能です。

屋外の多目的衝突試験エリアでは、試験車同士の衝突角度と衝突時の速度比との組み合わせにより、多様な衝突形態を設定することが出来るため、「実際に発生した交通事故を模擬した衝突試験」や「実際に発生し得る交通事故を想定した衝突試験」などの様々な条件の試験に幅広く対応することが出来ます。

試験設備の仕様

試験車を牽引する駆動装置は、重量2.8トンの車両を最高速度150km/h（重量10トンの車両の場合、最高速度60km/h）で衝突させる能力があり、試験車を牽引する走路A～走路Gに配置された4本の牽引ワイヤーを独立して制御することで、試験車同士の速度比を1：1、1：2、1：3、1：5の4段階に設定することが可能です。



試験機材の例

各国の自動車安全基準や自動車アセスメント試験で実施される衝突試験に必要な固定バリアや台車等の試験機材とそれぞれの試験形態に応じた衝突試験用ダミーを保有しています。

試験機材の一例

- ◆ 固定バリア等；フルラップ前突用，オフセット前突用，斜め前突用，ポール側突用など
- ◆ 台車等；MPDB前突用，AE-MDB側突用，FMVSS214側突用など

衝突試験用ダミーの一例

- ◆ 前面衝突試験用；THOR-50M，Hybrid-III 50M，Hybrid-III 05F
- ◆ 側面衝突試験用；WorldSID 50M，ES2，SID-II s
- ◆ 子供ダミー；Hybrid-III 6yo，Hybrid-III 3yo，Q3，Q1.5，P3/4，P1.5

計測項目の例

各種衝突試験において必須とされている計測・撮影だけでなく、それぞれの試験の目的に応じた多様なご要望にもきめ細かく対応します。

- ◆ 電気計測；車載計測装置による各種物理量データの収録および演算処理、作図等
- ◆ 光学計測；ハイスピードビデオによる車両挙動や試験車室内におけるダミー挙動等の撮影
- ◆ 寸法計測；三次元座標測定器による車両各部の寸法計測、ダミー着座寸法の計測