

## 【審議事項】

- ・MPDB試験導入に伴うフルラップ試験の衝突速度
- ・MPDB試験およびフルラップ試験のダミー搭載方法

## 【報告事項】

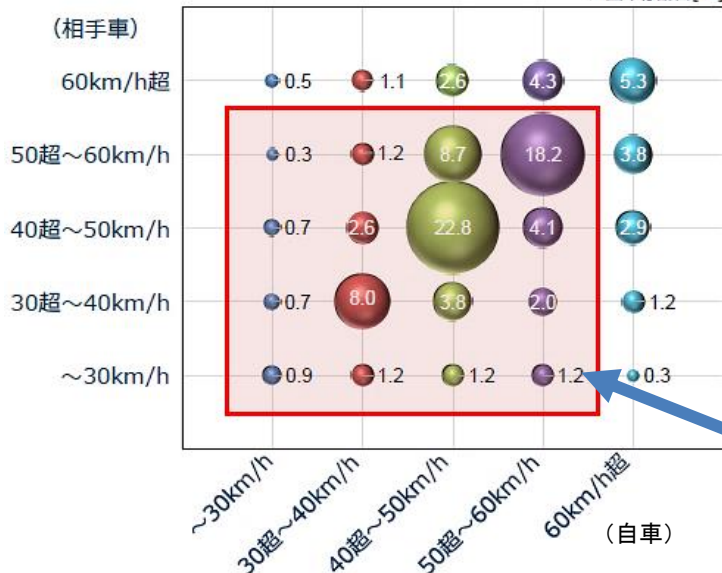
- ・その他

# 1. 前面衝突試験における衝突速度の検討（国内の事故実態より検討）

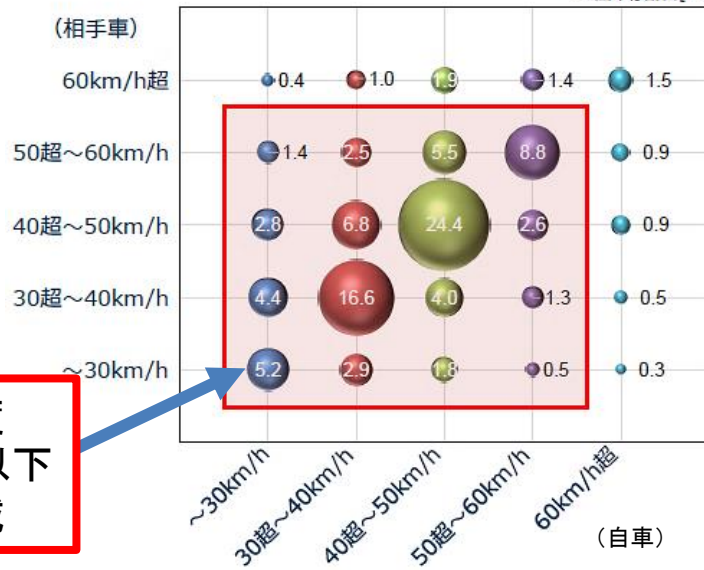
※令和2年度第1回衝突安全技術検討WG資料より抜粋

国内で2010～2019年までに発生した前面衝突事故における死亡者（885人）及び重傷者（7,144人）が発生した事故での危険認知速度の分布

死亡事故での危険認知速度 ※図中は割合[%]



重傷事故での危険認知速度 ※図中は割合[%]



衝突速度  
「48km/h」以下の  
速度域

事故発生割合を危険認知速度別に見ると、死亡・重傷事故ともに「40超～50km/h」の区分が最も多く、全体の20%以上を占め、自車・相手車ともに60km/hまでの領域で死亡事故では全体の約78%、重傷事故では全体の約91%を占める。

この危険認知速度60km/hに0.8を乗じる手法<sup>1)</sup>で衝突速度に換算した場合、**「48km/h」以下**で上記の領域を占めることとなる。これにより、国内の事故実態に基づく検討結果として、危険認知速度60km/hまでの領域で死亡重傷事故の大部分を占めており、衝突速度への換算を考慮すると、国内の事故実態に合わせた前面衝突試験法（フルラップ、MPDB）における衝突速度として **「50km/h」は妥当な速度**と考えられる。

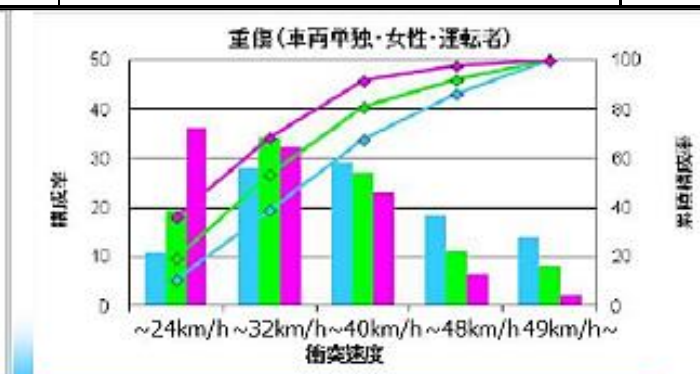
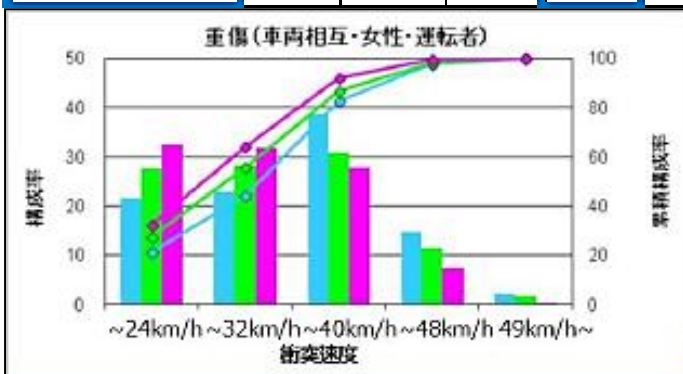
1) 交通事故例調査・分析報告書（平成18年度報告書）参照

## 2. ダミー搭載方法の検討（死亡重傷者のカバー率）

国内の前突事故分析（2010～2014年）内訳 ベルト着用乗員の死亡・重傷者数

死亡+重傷者数

		車両相互	単独事故	相+単	割合	順位	搭載ダミー(現状)	搭載ダミー(提案)
運転席	男性	3656	2945	6601	46%	①	H-III 50M(ODB・正突・R94・R137)	THOR 50M(MPDB), H-III 50M(R94・R137)
	女性	2462	1678	4140	29%	②		H-III 5F(正突)
前席同乗	男性	439	515	954	7%	④	H-III 50M(R94)	H-III 50M(R94)
	女性	1156	898	2054	14%	③	H-III 5F(正突・R137)	H-III 5F(MPDB, R137)
後席同乗	男性	98	124	222	2%	⑥		
	女性	266	254	520	4%	⑤	H-III 5F(ODB)	H-III 5F(正突)
合計		8077	6414	14491	100%		70%	98%



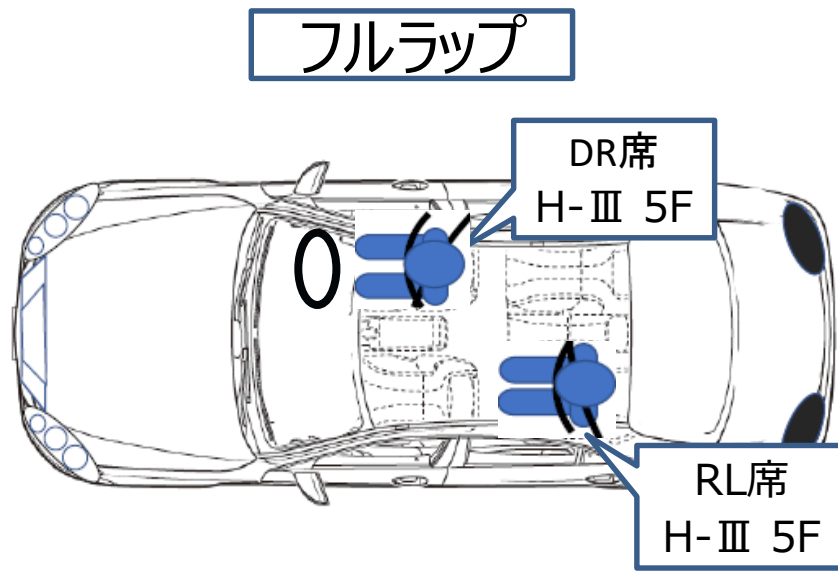
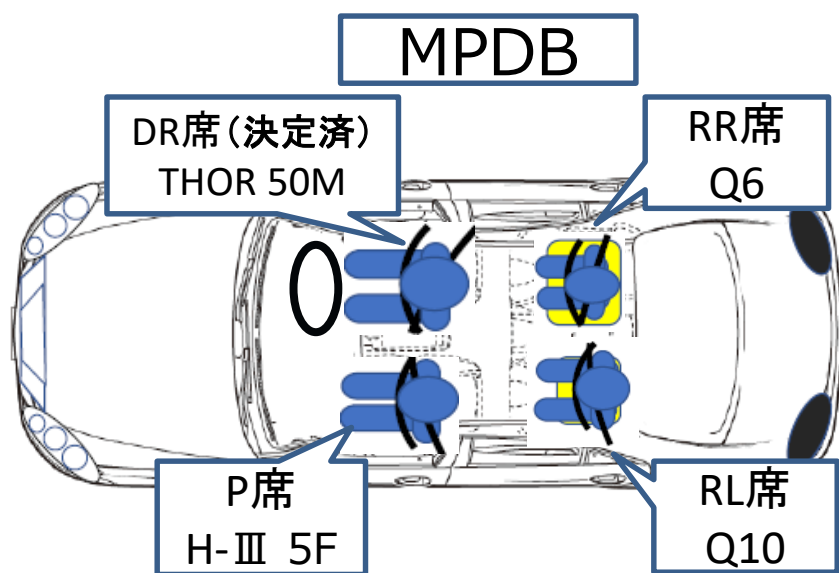
■ 正突のDR席を5Fダミーにすることで、法規・JNCAPで国内での事故における死亡重傷者のカバー率（乗員の性別で分類した場合）を**70%→98%**にできる。

# 新JNCAP前面衝突試験条件（案）

MPDB試験導入に伴うフルラップ試験の衝突速度、MPDB試験およびフルラップ試験のダミー搭載方法については、現状の事故実態における衝突速度との整合性や死亡重傷者のカバー率増加を図るため、以下のとおりとしたい。

併せてMPDB試験時に後席における子供乗員の安全性向上を目的として、子供（Q6、Q10）ダミーを搭載することとしたい。（Euro-NCAPにおいてはMPDB試験で後席運転席側にQ6ダミー、後席助手席側にQ10ダミーを搭載して評価を実施）

- フルラップ試験の衝突速度 50km/h
- ダミー搭載位置



### 3. その他

MPDB試験後席に子供（Q6、Q10）ダミーを搭載する場合、以下の課題があり、評価の導入方法についての検討が必要。

- 軽自動車等、車室が狭い車両にダミーを4体搭載した場合の課題洗い出し  
軽自動車等へのダミー4体と車載計測機器の搭載性及び車両姿勢等、試験の実施にあたっての課題の検討が必要
- 子供ダミーの搭載位置とCRSの選定  
ダミーの搭載位置（左右）の検討、CRSの選定方法等の検討が必要