衝突被害軽減ブレーキ(AEB)の試験方法・評価方法の概要

1. 試験方法

Euro NCAP で導入している試験方法を基本に、日本の事故実態等に合わせ、以下の項目を変更する。

- (1) 試験速度の上限を一般道の制限速度である 60km/h までとする。
- (2) Euro NCAP の対減速車両(50km/h)は、対定速車両(20km/h)で 代表できることから、試験項目を対停止車両、対定速車両の2種類とした。
- (3) 事故との相関が明確ではない AEB/FCW OFF スイッチの位置、表示警告時間等 (HMI: Human Machine Interface) の評価は除外した。
- (4) 衝突被害軽減ブレーキ(AEB)及び警報装置(FCW)の試験・評価については、5km/h間隔とするが、今後、調査結果を踏まえて効率的な確認方法とする。

項目	JNCAP(案)	Euro-NCAP
試験速度	60km/h まで	80km/h まで
試験項目	対停止車両 対定速車両(20km/h)	対停止車両 対定速車両(20km/h) 対減速車両(50km/h)

2. 評価方法

- (1) 衝突被害軽減ブレーキ(AEB)の評価点の満点は、平成21年度のデータを基に算出した事故低減効果の算出結果から33点とする。(表1)
- (2) ASV 技術の事故低減効果に基づく警報機能と制御機能の死亡・重傷事故件数は、ほぼ同件数であったことから、衝突被害軽減ブレーキ(AEB)についても評価・配点比率を 1:1 とする。
- (3) 対停止車両と対定速車両の社会的損失額比は 76:24 であることから、 評価点の満点の比率を 25点:8点とする。
- (4)各車速域に対する配点は、各車速域の社会的損失額の分布から算出した。 (表2)
- (5) 衝突を回避した場合は、その車速域の配点を得点とし、衝突した場合は、

その車速域での車両の配点をその減速度に応じて減じたものを得点とする。

- 3. 今後の予定
- (1) 衝突被害軽減ブレーキ(AEB) 試験における再現性、ばらつき及び路面等の影響等について調査研究結果をまとめる。
- (2) 衝突被害軽減ブレーキ(AEB) 試験方法、評価方法の策定を行う。

表1. ASV技術の事故低減効果に基づく予防安全アセス評点

				平成24年度第4回予防安全WG資料(高額順に再編集)						
整理#	ASV No.	装置の種類	ASV技術の名称	案 1 死亡事故	案 2 死亡・重傷	案3 死亡・重傷 社会的損失	死亡事故 低減件数 (a)	重傷事故 低減件数 (b)	死亡+重傷 事故低減件数 (a)+(b)	社会損失額 (a)*3億円+ (b)*0.8億円
-			衝突被害軽減ブレーキ(AEB)	100	100	100	611	3357	3968	4519
1	(12')	警報/制御	(対 車両)	(10)	(43)	(33)	(59)	(1, 649)	(1, 708)	(1, 496)
2		l I	(対 歩行者)	(90)	(57)	(67)	(552)	(1, 708)	(2, 260)	(3, 022)

表2. 各車速域に対する配点

AEB		AEB		FCW with Brake Assist		
式験シナリオ	TEST SPEED	mpact speed	Score	mpact speed	Score	
CCRs:対停止車両試験		足きり速	度なし	·		
	10 km/h		2.00	_	_	
	15 km/h		2.00	_	_	
100	20 km/h		2.00	_	_	
1000	25 km/h		2.00	_	_	
	30 km/h		1.00		1.000	
	35 km/h		2.00		2.000	
	40 km/h		2.00		2.000	
	45 km/h		1.50		1.500	
	50 km/h		1.00		1.000	
	55 km/h	_	_		1.000	
	60 km/h	-	-		1.000	
	65 km/h	_	-	_	_	
	70 km/h	-	-	_	_	
	75 km/h	_	_	_	_	
	80 km/h	-	_	_	_	
CRs RESULT		15.5	00	9.50	0	
CRm:対定速走行(20km/h)車両						
	30 km/h		0.500	_	_	
	35 km/h		0.500	_	_	
	40 km/h		1.000	_	_	
115.	45 km/h		2.000	_	_	
	50 km/h		1.000		1.000	
	55 km/h		0.500		0.500	
	60 km/h		0.500		0.500	
	65 km/h	_	_	_	_	
	70 km/h	_	_	_		
	75 km/h	-	-	_		
	80 km/h	-	-	_		
CORm RESULT		6.000		2.000		

AEB	21.5
FCW	11.5

AEB合計	33.000