

(参考)

予防安全性能アセスメントの評価点の整理(ASV技術の事故低減効果より)

	予防安全技術(ASV技術)	事故低減数			マクロ事故データの集計結果				主な事故要因	安全作動率	特記事項 (安全作動率の導出根拠、適合率の変更理由など)	事故データの集計条件など
		死亡事故低減件数	重傷事故低減件数	事故低減効果点数	事故類型	死亡事故件数	重傷事故件数	軽傷事故件数				
(1)	衝突被害軽減制動制御装置(AEBS) [対車両]	59	1,649	33		59	1,664	164,453	166,176	前方不注意 予測不適 操作不適(制御のみ)	警報 0.5 制御 1.0 ・ 臨見時の低速車両遭遇場面におけるドライバのブレーキ反応の分析結果から安全作動率を0.5に設定(DS実験、シミュレーション検討)。 ・ 制御ブレーキによる速度低減量を50km/hと想定。	・ 車両相互の2当: 原付以上に限定 ※発見の遅れ、判断の誤りが要因となった事故を警報による効果の対象とし、警報による効果が得られなかった事故および操作上の誤りが要因となった事故を制御による効果の対象とした。
				車両相互/追突	49	1,591	163,971	165,611				
				車両単独/駐車車両	10	73	482	565				
(2)	衝突被害軽減制動制御装置(AEBS) [対歩行者]	552	1,708	67		700	2,287	14,639	17,626	前方不注意 予測不適 操作不適(制御のみ)	警報 0.5 制御 1.0 ・ 対車両用と同等の安全作動率を設定。 ・ 飛び出しなど回避困難な事故も含まれるため、適合率を0.8に設定(ドラレコデータ)。 ・ 制御ブレーキによる速度低減量を30km/hと想定。	・ 人対車両の事故類型: 路上遊戯中/作業中/停止中を除く ・ 1当の行動類型: 直進に限定 ※発見の遅れ、判断の誤りが要因となった事故を警報による効果の対象とし、警報による効果が得られなかった事故および操作上の誤りが要因となった事故を制御による効果の対象とした。
				人対車両	660	2,105	8,030	10,794				
				車両相互/追突	40	182	6,609	6,832				
(3)	車線逸脱警報装置(LDWS)	67	206	8		168	516	1,274	1,958	前方不注意・交通環境	0.5 ・ 警報支援の観点から、上記装置と同等の安全作動率を0.5に設定。 ・ 車線区分線が明確でない事故も含まれるため、適合率を0.8に設定。	・ 危険認知速度: 51km/h以上に限定 ・ 衝突地点: 異通行帯、歩道、路側帯、その他に限定 (人対車両および車両相互の場合)
				人対車両	8	13	29	50				
				車両相互/正面衝突	58	143	287	488				
				車両相互/すれ違い時	2	4	59	65				
				車両相互/その他	1	9	53	63				
				車両単独/工作物	92	307	757	1,156				
				車両単独/路外逸脱	7	40	89	136				
(4)	車線維持支援制御装置(LKAS)	15	75	2		15	75	260	350	前方不注意・交通環境	1.0 ・ レーンキープや逸脱防止支援により、車線逸脱に起因した事故はほぼ回避可能と想定。	・ 危険認知速度: 61km/h以上に限定 ・ 道路種別: 高速道路、自動車専用道路に限定
				車両相互/正面衝突	3	4	9	16				
				車両相互/すれ違い時	0	0	3	3				
				車両相互/その他	1	13	71	85				
				車両単独/工作物	9	56	169	234				
				車両単独/駐車車両	1	0	8	9				
(5)	後方視界情報提供装置	9	291	6		13	415	3,638	4,066	安全不確認	0.7 ・ 後退時におけるドライバの周辺確認挙動の分析結果から安全作動率を0.7に設定(実車実験、シミュレーション検討)。	・ 危険認知速度: 20km/h以下に限定 ・ 道路形状: 交差点以外に限定 ・ 行動類型: 後退に限定 ・ 衝突部位: 前面を除く
				人対車両	13	415	3,638	4,066				
					3	109	919	1,031				
	周辺[前方・側方]視界情報提供装置	2	76	1	人対車両	3	109	919	1,031	安全不確認	(0.7) ・ 上記装置と同様の安全作動率を仮定(ただし、詳細については別途検討が必要)	・ 危険認知速度: 20km/h以下に限定 ・ 道路形状: 交差点以外に限定 ・ 行動類型: 発進に限定 ・ 衝突部位: 後面を除く
(6)	前方歩行者注意喚起装置 [夜間視界支援]	314	641	32		560	1,145	2,391	4,096	前方不注意・交通環境	0.7 ・ 夜間の歩行者遭遇場面におけるドライバのブレーキ反応の分析結果から安全作動率を0.7に設定(実車実験、シミュレーション検討)。 ・ 飛び出しなど回避困難な事故も含まれるため、適合率を0.8に設定(ドラレコデータ)。	・ 夜間に発生した事故に限定 ・ 行動類型: 発進、直進のいずれかに限定 ・ 車両相互の2当: 自転車に限定
				人対車両	532	1,074	2,195	3,801				
				車両相互/追突	28	71	196	295				
				車両相互/追越追抜時	0	6	64	70				

<アセスメントにおける評価点の整理>

○ASV技術の事故低減効果はH21年のマクロ事故統計データに基づいている。(乗用車/普通車、軽自動車に限定)

○死亡事故と重傷事故の件数に社会損失額の比(3.75:1)を掛けて足し合わせて、死亡・重傷の事故低減効果点数を算出している。

○衝突被害軽減制動制御装置の[対車両](1)と[対歩行者](2)の事故低減効果を足して数値を基準となる100点とおいている。(33点+67点)

→各装置毎の死亡・重傷の事故低減効果における1点の価値を同等にしている。