

対歩行者AEBS（昼間）試験の試験効率化に関する検討

- 検討内容：3通りの試験方式について、試験回数と成績を試算し、従来方式の成績と乖離無く、試験回数を削減できる方式を調査する。

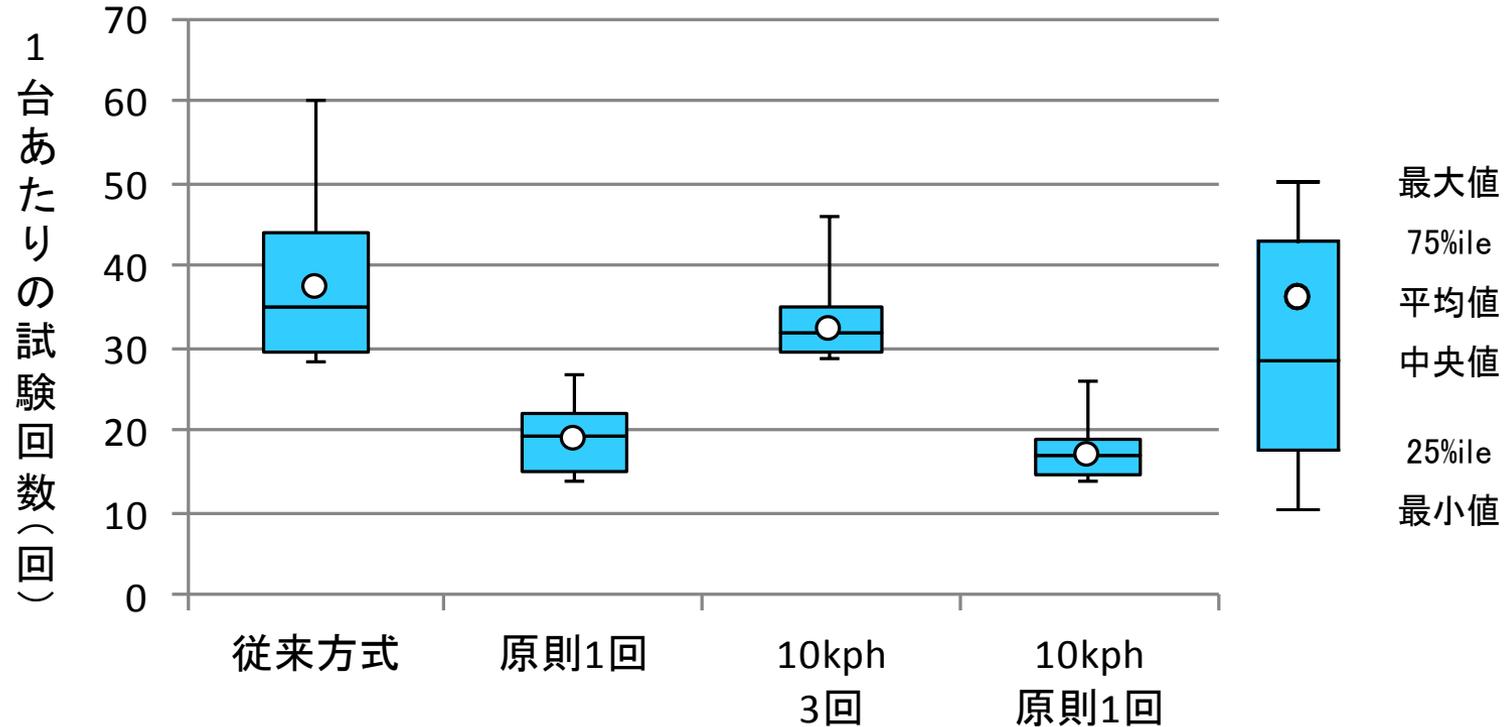
試験方式		従来	原則1回	10kph・3回	10kph・原則1回
試験方法	車速条件	5kph刻み	5kph刻み	10kph刻み	10kph刻み
	実施回数および試験結果（採用値）	3回	原則1回*	3回	原則1回*
		中央値	*速度低減量が 事前データと ±5kph以上乖離した 車速条件は3回実施 中央値	中央値	*原則1回方式と同じ
備考	-	対車両AEBS試験の効率化と同じ	※Pass（回避の時の20kphとばし）なし ※基準評価試験のCPNOシナリオの最大車速は50kphとする （試算には45kphの結果を使用）		
試算結果	1台あたりの平均試験回数（ ）内は削減率	約37回	約19回 (-49.1%)	約33回 (-12.8%)	約17回 (-54.1%)
	試験成績（従来方式との差分±1点未満の割合）	-	36台 （全体の100%）	28台 （全体の77.8%）	30台 （全体の83.3%）

平成30年度第2回自動車アセスメント評価検討会 資料1

※試算には2016-2017年度に実施した、対歩行者AEBS試験の結果36台分を用いた

- 結論：評価の適切さおよび効率化の観点において**原則1回方式**が妥当と考えられる。

【試算結果】 各方式における試験回数



各試験方法における1台あたりの試験回数

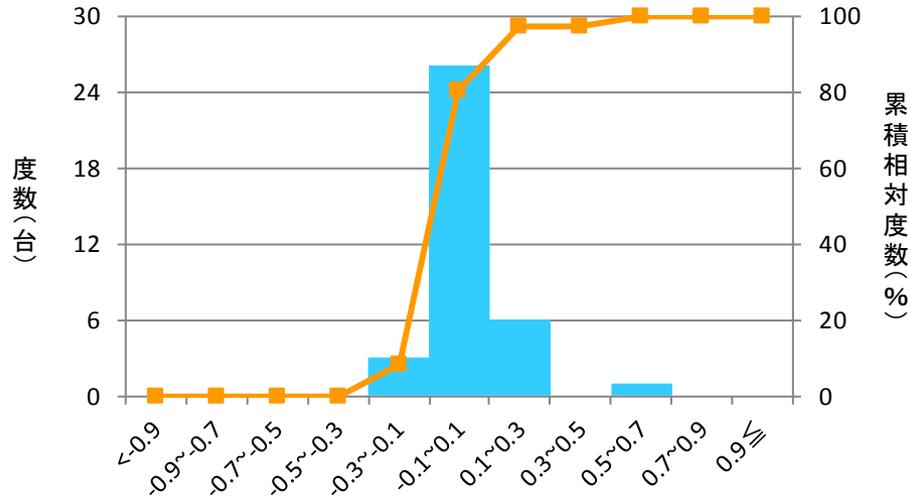
【従来方式】 : 1台あたり平均**約37回**実施。

【5kph・原則1回】 : 従来方式に比べ, 1台あたり平均**約18回 (49.1%) 減**

【10kph・3回】 : 従来方式に比べ, 1台あたり平均**約4回 (12.8%) 減**

【10kph・原則1回】 : 従来方式に比べ, 1台あたり平均**約20回 (54.1%) 減**

【試算結果】各方式における試験成績



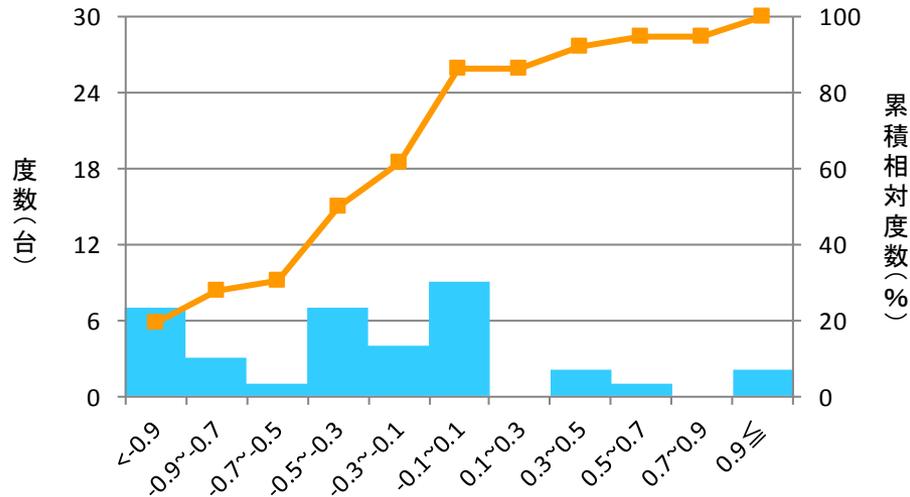
【原則1回】合計得点変化量の分布 (N=36台)

【5kph・原則1回】：従来方式の±1点未満に全36台が収まった。

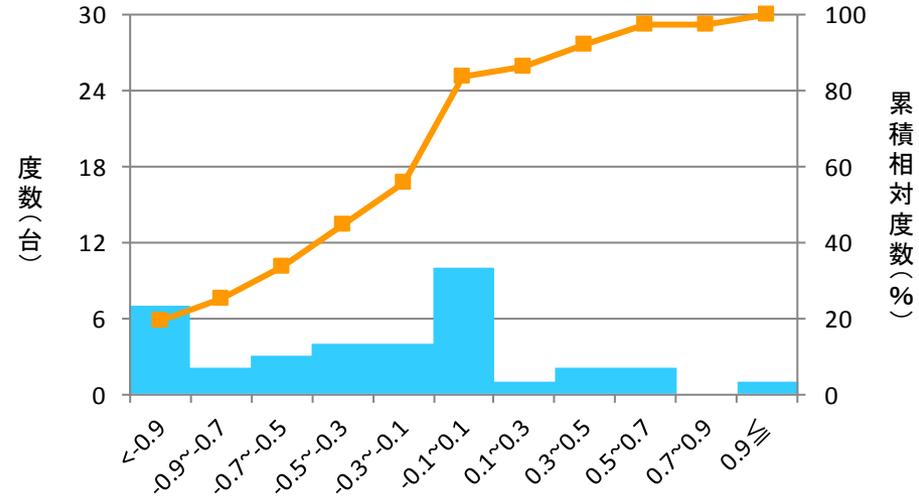
【10kph・3回】：従来方式との差が大きく、±1点以上の乖離するケースが8台見られた。

【10kph・原則1回】：従来方式との差が大きく、±1点以上の乖離するケースが6台見られた。

10kph刻みの場合に、3回実施するよりも原則1回の方が精度が上がっている理由は次頁参照。



【10kph・3回】合計得点変化量の分布 (N=36台)



【10kph・原則1回】合計得点変化量の分布 (N=36台)

(参考) 10kph刻みの場合に、3回実施するよりも原則1回の方が精度が上がっている理由

●10kph刻みの精度が悪化するののは、間の5kph条件を省いたことがそもそもの原因。

→ 10kph刻みの1回目にその省いた5kph条件を補完するようなデータが得られ、2&3回目が逆に乖離するような試験結果が得られた場合、今回のような逆転現象が起こり得る。

(例) 下記ケースの場合、55km/hの方が配点が高いため、10kph刻みの3回よりも原則1回の方が従来方式の結果に近くなる。

車速	従来方式 (5kph・3回)		10kph刻み			
	試験結果	判定	3回	判定	原則1回	判定
...						
50km/h	○○	○	○○	○	○	○
55km/h	○○	○	-	△	-	○
60km/h	○△△	△	○△△		○	