

## ハイブリッド車等の静音性に関する対策

東京大学高齢社会総合研究機構 機構長 鎌田 実

エコ目指した新世代車としてハイブリッド車の販売が好調である。また電気自動車も量産が始まり、個人ユースへの販売も開始されるなど、低炭素化にむけた社会の動きが活発である。このような車両はエンジンが無い、あるいは搭載していてもEVモードのようにエンジンが回っていないで走行することが可能であり、極めて静かな車になっている。自動車の騒音が環境騒音として問題視されてから久しく、静かな車の登場は社会にとってありがたく、そのための技術者の静音化に向けたたゆまぬ努力もあったはずである。しかしながら、静かな車は一方で、無音で近づいてくるので怖いといった受け止め方もされる。特に、全盲の視覚障害者からは、音が主要な環境認識の手段であるため、車の走行を音で判断できなくなるのは安心な外出を阻害するものとして対策へ強い声が寄せられている。

このような背景から、国土交通省は、2009年7月から、「ハイブリッド車等の静音性に関する対策検討委員会」を開催し、様々な観点から議論を行い、パブリックコメントを経て、2010年1月に報告書とガイドラインをまとめた。小職は、この検討会の委員長を務めたので、その議論について紹介する。

検討委員会は4回開催され、7月の第1回目で過去の取り組み例等の紹介がなされ、対策の方向性について議論を行い、早期に有効な対策とするのには音を付加する方法が最も適しているとの結論を得た。8月の第2回目は、交通安全環境研究所、自動車メーカーの協力により体験会を開き、その経験をもとに議論を行った。ここでは、対策が必要な車、対策が必要なシーン、音の出し方、対策を講じた際の懸案点などにつ

いて意見交換した。10月の第3回目には、対策案の素案が示され、それをもとに議論を行った。その結果、モータのみで走行可能な車の、発進から20km/hまでの走行時に、常時発音とする、不要な際にはOFFにできるようにする、付加する音は車の走行を想起させる音とする、新車へは発音装置の義務化とする、といったことが案としてまとめられ、パブリックコメントにかけることとなった。2009年11月に1ヶ月間のパブリックコメントを実施したところ、408件の意見が寄せられた。意見には賛否双方の立場から、色々な観点のものが出され、内容を整理したうえで、同様なものをグループ化し、それぞれへの回答を行うこととした。検討委員会の第4回目は12月に最終委員会として、パブリックコメントの結果も反映させつつ、最終案の審議をおこなった。普及策については、義務化へのプロセスには時間がかかるので、ガイドラインを急ぎ作成し、それをもとにメーカーが早期に発音装置を装備した車を市場投入できるようにした。また使用過程車については、条件を多少緩和した後付装置が早期に装着できるように配慮した。

自動車静か過ぎて音を付加するという前代未聞の対策を実施することとなったが、視覚障害者等が車の発する音を音サインとして歩くという点を考慮し、接近のみならず離脱も音により理解できるためには常時発音が必須となり、タイヤ音が認識できる20km/h以上で鳴らなくなるような発音装置の装着という結論となった。社会がこのことを受容し、交通安全をさらに意識するように期待したい。