



회장 원 춘 건

“저탄소 녹색성장” 그린카 도로를 질주하다

한국전기자동차산업협회장 인터뷰

취재 | 제도연구실 손영선

Q 스마트그리드 시대를 맞이하여 전기차가 요즘 많은 각광과 관심을 받고 있는 것으로 알고 있습니다. 스마트그리드 사업과 관련하여 전기차 산업의 앞으로의 전망에 대하여 말씀 부탁드립니다.

A 우리나라는 G8 회의에서 스마트그리드 구축의 선도국가로 되어달라는 요청을 받았습니다. 전력망의 효율이 세계 최고 수준이라는 것을 모든 나라가 인정했기 때문입니다. 그리고 그 스마트그리드를 가능하게 하는 것은 전기자동차입니다. 풍력, 태양열, 조력 발전과 같이 변화가 심한 신재생 에너지를 안정적으로 사용할 수 있게 해줄 저장장치가 바로 전기자동차이기 때문입니다.

우리가 현재 가장 잘 하고 있는 것이 전력망 사업이고, 또한 이것을 가능하게 하는 것이 스마트그리드와 연계된 전기자동차란 점, 그리고 세계 각국이 자국이 보유한 전력망의 효율을 높이기 위해 막대한 투자를 준비하고 있다는 점에서 향후 전기자동차 산업의 발전 가능성을 가늠해 볼 수 있습니다.

Q 자동차관리법령의 개정시행으로 저속 전기 자동차도 일정구간의 도로를 운행할 수 있도록 된 것으로 알고 있습니다. 앞으로 많은 수요가 예상되는데 어떻게 생각하시는지와 저속전기차의 전망에 대하여 말씀 부탁드립니다.

A 법적, 제도적인 정비와 함께 전기자동차의 시대가 이제 막 시작됐습니다. 초기에는 공급이 딸릴 만큼 많은 수요가 있을 것으로 생각되지만 안타깝게도 충전인프라가 아직은 미흡한 상황입니다. 언제, 어느 곳에서든 충전이 가능한 인프라가 갖춰지는 시점이 전기자동차가 제 자리를 찾는 때가 될 것입니다. 저속전기차는 근거리 운송용이라는 측면에서, 그리고 충전인프라에 대한 의존도가 고속형 전기자동차에 비해 상대적으로 낮다는 점에서, 초기 전기자동차 시장의 주류가 될 것으로 생각됩니다. 고속형 전기자동차가 일반화

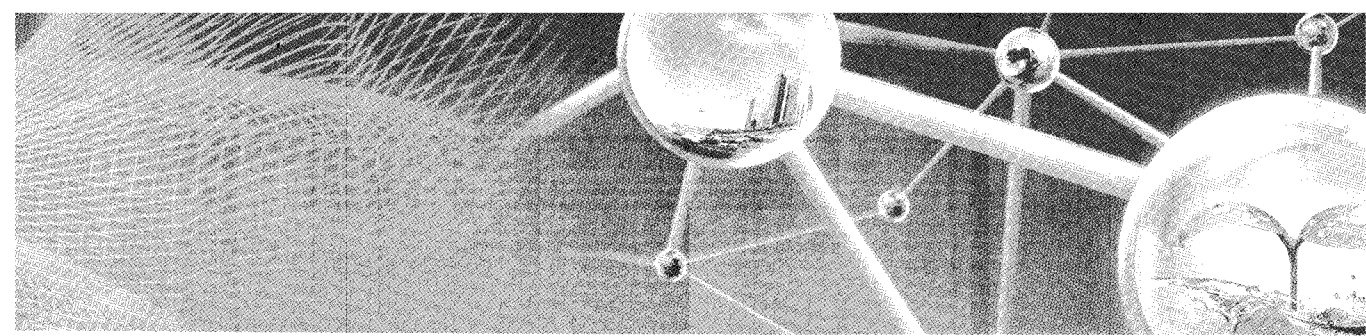
되기에 아직은 배터리 가격이 아직은 비싸다는 점에서도 초기 저속 전기자동차 시장의 가능성을 엿볼 수 있습니다.

Q 전기차시대로 접어들면 전기차 설계, A/S 등 많은 부분에서 전문인력이 필요할 것으로 생각됩니다. 한국전기자동차산업협회의 인력양성계획에 대하여 말씀 부탁드립니다.

A 전기자동차에 관련된 전문인력의 부족이 심각한 상황입니다. 그나마 다행인 것은 우리나라 자동차산업의 지속적인 발전으로 인해 자동차에 관련된 전문인력들이 상당히 많다는 점입니다. 이런 전문인력들이 새로운 트렌드로 부상한 전기자동차 산업의 일익을 담당할 수 있도록 하는 재교육 시스템을 구축하고자 합니다. 다른 한편으로는 전기, 전자 쪽의 전문인력들이 자동차의 기반기술을 습득할 수 있는 시스템을 구축하고자 합니다. 기존의 내연기관 자동차의 전문가들은 전기, 전자 분야를 자동차 기술의 종속변수로 생각하는 경향이 있고 전기, 전자 전문가들은 전기자동차에 관련한 자신들만이 전문가가 될 수 있다고 생각하는 경향이 있습니다. 그러나 전기자동차는 자동차에 관련된 모든 기술들을 융합해서 운송시스템 전체의 효율성을 극대화해야만 소기의 목적을 달성할 수 있는 시스템 산업입니다. 이런 측면에서 양측의 전문가들이 서로의 기술을 융, 복합 시킬 교육의 장을 마련하고자 합니다.

한편으로 자동차 기술에 어떤 선입관도 갖지 않고 전기자동차의 기술을 발전시켜갈 신규 인력을 양성하고자 합니다. 이를 위해서 대학과의 연계를 통한 전기자동차학과 개설은 물론 기존의 자동차학과 교과과정에 전기자동차 분야를 신설하는 방안 등, 다각도로 노력을 경주할 생각입니다.

Q 전기차가 앞으로 우리나라 자동차의 트렌드로 자리잡기 위해 필요한 점이나 앞으로 전기차의 보급이 확대되기 위해서 개선이 필요한 점이 있다면 말씀 부탁드립니다.



A 가장 우선되어야 할 것은 전기자동차에 대한 인식 전환입니다. 전기자동차는 내연기관에 비하여 상대적으로 주행거리가 짧고, 충전 시에 시간이 걸리며, 동급의 내연기관 차량에 가격이 다소 비싸다는 점 등, 아직은 해결해야 할 단점들이 있는 것이 사실입니다. 그럼에도 세계 각국이 전기자동차에 주목하는 것은 온실가스 배출로 인한 기후변화에 대처할 수 있으며 풍력, 태양열 같은 신재생에너지와 결합될 경우 전혀 공해물질을 배출하지 않는 무공해자동차(Zero Emission Vehicle)라는 친환경성, 그리고 기존의 내연기관 차량에 비해서 상대적으로 에너지를 절약할 수 있어서 에너지안보를 확보할 수 있다는 장점과 아울러, 저유량이 정점을 지나 점차 줄어들기 시작하는 피크오일(Peak Oil)은 물론, 과거의 오일 쇼크와 같은 상황에도 미리 대비를 할 수 있는, 현재로서는 가장 가능성이 높은 대체 운송수단이기 때문입니다.

이런 이유 때문이라도 현재는 다소 불편하고, 가격이 좀 비싸더라도 우리의 미래를 위해서 보험을 든다는 생각으로 전기자동차의 보급을 확대해 나가야 합니다.

또한 자동차의 성능에 대한 우리의 인식도 바뀌어야 합니다. 속도가 빠르거나 주행거리가 길다는 것 보다는 자동차의 에너지 효율이나 공해물질 배출량과 같은 친환경성을 더 우선시 하며 그런 인식이 확산될 수 있도록 제도적, 정책적으로 배려를 해야 할 것입니다.

Q 전기를 담당하는 전기인들에게 전기차시대를 준비하는 관점에서 무엇이 필요하고 앞으로 어떤 변화가 생길 것으로 예상하고 계신지 말씀 부탁드립니다.

A 전기차에서는 기계적(mechanical) 측면 보다는 전기(electric), 전자적(electronics)인 측면이 더 강조될 수밖에 없습니다. 현재 기존의 내연기관 차량에서도 전기, 전자화가 급속히 진행되고 있지만 전기자동차에서는 그 변화가 더욱 더 가속화 될 것입니다. 그러나 이런 변화는 어떤 특정 분야

가 지배적인 역할의 하기보다는 각 분야의 장점들이 융합시켜서 보다 친환경적이며 저비용, 고효율의 편리하고 쾌적한 운송시스템을 구축한다는 목표를 달성하기 위한 과정의 일환이라는 점을 명심해야 할 필요가 있습니다.

내연기관에서 출발한 기술이든 아니면 통신기술에서 비롯된 기술이든 아니면 전혀 새로운 기술이든 간에 그것이 전체적인 시스템의 효율을 높일 수 있는 것이라면 그것을 수용해서 접목시킬 수 있는 개개인의 유연하고도 개방적인 사고는 물론, 이중 산업이라도 필요하다면 언제나 융합시킬 수 있는 개방형 연계체제(Open Networking System)를 갖추어야 합니다.

미래의 전기자동차는 차를 구매하고 소유하는 자가용을 만들어 판매하는 생산산업에서 벗어나 대중교통으로서 차를 이용하고 서비스를 제공받는 서비스산업으로 패러다임 자체가 바뀐다는 점을 감안하여 새로운 기술들을 개발해야 하지 않을까 합니다.

Q 전기자동차 시대를 앞당기기 위한 한국전기자동차산업협회의 앞으로의 마스터플랜에 대하여 말씀 부탁드립니다.

A 중국은 자동차산업은 우리보다 뒤쳐져 있습니다. 하지만 전기자동차 분야에서는 우리 보다 몇 년을 앞서가고 있습니다. 지난 2006년 전기버스와 운용시스템을 개발해 2008년 북경 올림픽을 기점으로 현재까지 운용해 오면서 노하우를 축적해 왔으며 최근에는 스마트그리드의 개념을 도입한 마이크로그리드라는 전기자동차 운용시스템까지 이미 설비를 마쳤습니다. 이제 막 스마트그리드를 활용한 전기자동차 실증 사업을 해보려는 우리로서는 그러한 시간적, 경험적 격차를 뛰어넘는 보다 우수하고 효율적인 시스템을 개발하는데 모든 노력을 결집해야만 합니다. 세계 최고 수준을 자랑하는 전력망, IT망의 효율과 자동차산업의 노하우를 결집시킨 보다 새롭고 보다 효율적인 전기자동차 시스템 구축이 바로 우리의 현재 목표이자 마스터플랜입니다. ❖