

전기차 보조금 정책, 숨겨진 실익에 주목해야

KATECH Insight

- ◆ 전기차 구매 보조금 정책 속에는 환경적 가치 외에도 新산업 선점에 따른 ‘실익’이 엄존하며, 실제로 주요국은 보조금 지급 시 특정 기술 우대, 탄력적 지급, 가격 기준 설정 등으로 그러한 실익을 추구
- ◆ 전기차 가격 하락이 예상보다 지연됨에 따라 당분간 시장에서 보조금 효과가 지속될 전망이며, 국내에서도 정책의 실익을 높일 수 있는 합리적인 방안을 꾸준히 모색할 필요가 있음

■ 전기차 보조금 정책 속에는 환경적 가치 외에도 新산업 선점에 따른 ‘실익’이 엄존함

- 전기차 보조금*은 정부가 차량 대금의 일부를 지원하여 전기자동차의 실 구매가격을 낮춤으로써 보급을 촉진하고, 수송 부문의 온실가스 및 대기 오염물질 배출을 줄이는 것이 기본 목적임

* 일부 국가는 전기차 외의 친환경차에도 보조금을 지급하나, 국제적으로는 배터리 전기차(BEV) 및 플러그인하이브리드차(PHEV)가 주요 관심사가 되고 있으므로 이하의 내용은 BEV·PHEV에 한정함

- 그러나 세계적으로 파워트레인 전동화(electrification)가 車 산업의 변화를 추동하는 가운데*, 각국이 전기차 보조금을 자국 내 新산업 육성의 도구로서 활용할 개연성은 충분함

* 전 세계 車 기업 임원들은 파워트레인 신기술에 대한 투자 의향이 가장 높은 것으로 조사됨(KPMG, 2021)

- 보조금을 통해 자국 완성차 기업의 전기차 내수 판매가 증가하면 생산단가가 줄어들면서 대외 경쟁력을 제고할 수 있고, 부품·인프라 등 연관 산업의 동반 성장도 기대할 수 있음

- 전기차 보조금 정책에서 특정국가의 제품을 명시적으로 차별하는 것은 국제규범 상 어려우나*, 자국산 제품의 특성을 고려한 보조금 지급 방식을 만들어 보이지 않는 장벽을 세울 수 있음

* 세계무역기구(WTO)의 보조금 및 상계조치에 관한 협정, 국가 간 자유무역협정(FTA) 등에 의거

■ 실제로 주요국이 전기차 보조금으로 자국의 실익을 추구하는 사례가 빈번하게 나타남

- (기술별 우대) 중국, 일본 등은 자국산 車의 기술적 특성에 유리한 보조금 정책을 운용 중

- (중국) 중국 정부가 장려하는 배터리 교환 서비스(BaaS) 기술이 적용된 차량은 보조금 기준 (차량가격 30만 위안 이하)에서 예외로 인정하며, EREV*도 전기차 보조금 지급 대상에 포함

* 주행거리연장형전기차(EREV)는 외부에서 충전이 불가하고 엔진이 상시 작동한다는 점에서 보조금을 미지급하는 국가도 많으나, 중국은 Li Auto 등 자국 기업의 EREV 생산을 고려한 것으로 여겨짐

- (일본) 재난발생 시 전기차가 비상전력을 공급할 수 있다는 점에 근거하여 외부 급전(給電) 기능이 탑재된 전기차에 대해 보조금을 추가 지급함으로써 자국산 전기차를 우대

* '21년(令和 3년) 기준으로 대부분의 일본산 BEV 및 PHEV는 외부 급전 기능이 장착되어 있어, 해당 기능이 없는 외산 전기차에 비해 차량 1대당 보조금 상한액이 20만엔 더 높게 책정됨

- (독일) 자국 완성차 기업이 내연기관 기술에 강점이 있다는 점에 착안하여 내연기관이 탑재된 PHEV에 여타 유럽 국가 대비 상대적으로 높은 액수의 보조금을 지급

* '21년 독일 연방정부는 BEV에 최대 9,000 유로, PHEV에 최대 6,750유로의 보조금을 지급하였는데, 그 결과 '21년 내수 시장에서 자국 브랜드가 PHEV 판매량에 힘입어 전기차 판매순위 1~4위를 차지

• (탄력적 지급) 이탈리아, 독일 등은 자국산 전기차 판매가 본격화되는 시점에 맞추어 지급액 조절

- (이탈리아) 자국산 전기차인 Fiat의 'New 500 Electric'의 판매가 본격화된 2021년부터 전기차 1대당 최대 2,000유로의 특별 보조금을 추가하는 등 보조금을 탄력적으로 운용
- (독일) 자국산 Volkswagen의 전기차 ID. 시리즈가 출시된 2020년에 즈음하여 전기차 1대당 보조금을 최대 9,000유로로 증액하고 지급 기한을 2025년까지 연장

• (가격 기준 설정) 프랑스, 중국 등은 가격에 따라 보조금을 차등 지급하거나 보조금 상한선을 설정

- (프랑스, 이탈리아) 자국 완성차 기업이 가격이 저렴한 소형 전기차 생산에 집중함을 고려, 보조금 지급 가격 상한선을 설정하여 고가의 외산 전기차의 판매를 억제

* 예컨대 '21년 기준 프랑스는 45,000유로 이하의 전기차에 대해 최대 7,000유로의 구매보조금을 지급하는 반면, 45,000유로 이상에 대해서는 2,000유로만을 지급하고 있음

- (중국) 중국 내에서 Tesla Model 3가 인기를 끌자 '20년부터 차량가격 30만 위안 이상인 전기차는 보조금 지급 대상에서 제외하여 Tesla의 판매를 억제하고자 시도

* 다만 이 조치 직후 Tesla가 Model 3 기본 가격을 30만 위안 이하로 인하하여 판매 억제효과는 없었음

■ 전기차 시장에서 보조금은 당분간 유효할 것이므로, 합리적인 실익 추구 방안을 모색해야 함

• 전기차의 생산비용·판매 가격이 충분히 하락할 경우 보조금의 필요성은 줄어들지만, 가격 하락이 예상보다 지연되고 있어 당분간 시장에서 보조금 효과가 지속될 전망

- 글로벌 공급망 변화로 배터리를 포함해 전기차 생산에 필요한 광물 가격이 상승한 가운데, 전기차와 내연기관차의 가격 동등화 시점은 기존 예상('25년 내외)보다 지연될 가능성이 높음

• 국내에서도 전기차 보조금의 실익을 높일 수 있는 합리적인 정책을 꾸준히 모색해야 하며, 특히 전기차 관련 기업의 기술 혁신을 촉진하는 정책이 필요함

- 전기차에 탑재되는 배터리 에너지 밀도 등 다양한 기술 요건을 구체화함으로써 전기차 및 배터리 산업의 혁신을 동시에 추구해온 중국 등의 정책 사례를 참고할 필요가 있음

Ⅰ 중국 신에너지차(NEV) 보조금 정책에 포함된 기술 요구조건 예시('21년, BEV 기준) Ⅰ

전기 주행가능 거리	배터리 종량당 에너지 밀도**	그 외 요건
- 300km 미만 보조금 미지급	- 125Wh/kg 미만 보조금 미지급	- 에너지 효율성(kWh/100km)
- 300~400km, 400km 이상	- 125~140, 140~160, 160 이상	- 최고속도(100km/h 기준)
각각에 대해 차등 지급	(이하 Wh/kg) 각각에 차등 지급	- 충전속도(버스에만 적용) 등

* 자료원: ICCT(2020), "China announced 2020-2022 subsidies for new energy vehicles" 외

** 중국은 이외에도 배터리 셀/팩 각각에 대해 에너지밀도 기준을 제시 (锂离子电池行业规范条件 2021年本)