

EV活用ソリューション

三菱電機

22年製品化予定

大容量EVスマートチャージングシステム

Mitsubishi Electric Heavy Duty EV Smart Charging System

バスなどの大型車両のEV化促進により環境負荷の低減に貢献

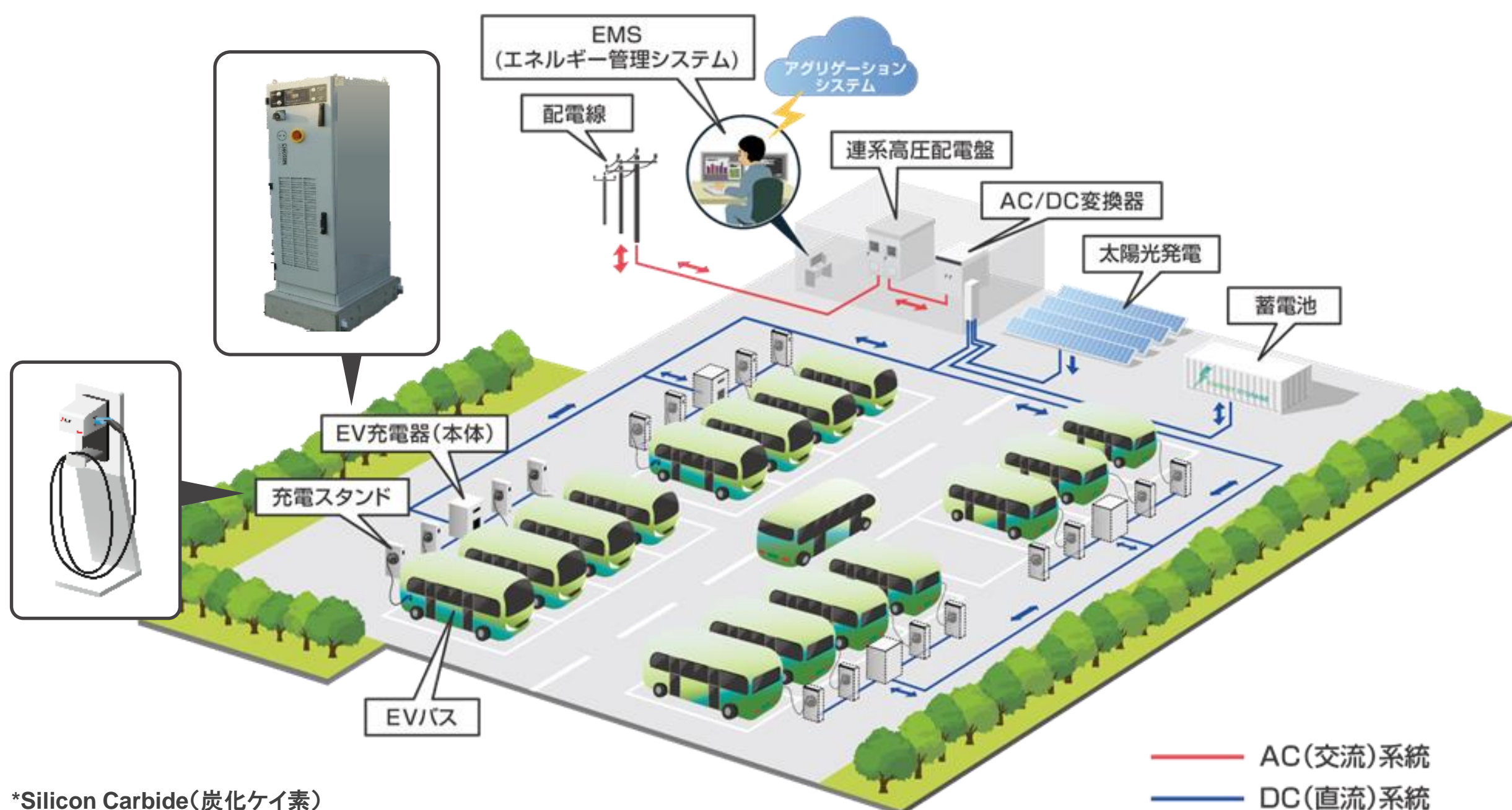
開発の背景

CO2削減等の環境負荷低減のため、今後乗用車のみならずバス・トラック等商用の大型車のEV化進展が見込まれています。同時に大型EVの運用に欠かせない充電インフラの導入は、電力事業者の配電系統が不安定になったり、EV利用事業者の充電コストが増加する等新たな課題への対策が求められています。「大容量EVスマートチャージングシステム」はこれらの課題を解決するとともに、EVの車載蓄電池をVPP電源や電力需給バランスの調整力として活用可能とします。

システムの特長

- 特長①: 最適な充電計画と自動制御充電で、配電系統の安定化と充電コスト削減に貢献
(EVの電池残量や翌日の運行計画から自動的に最適な充電計画を策定、ピークカット/シフトで配電系統負荷、充電コストを削減)
- 特長②: SiC*パワー半導体の採用と再エネとの直流連係で、高効率化を実現
- 特長③: 車両4台へ充電可能なEV充電器で、システムの省スペース化を実現

概念図



*Silicon Carbide(炭化ケイ素)