

## 全固体リチウム二次電池 高耐熱技術を開発

を開発した。充放電性

日立製作所と東北大学原子分子材料科学高等研究機構の折茂慎一教授らの研究グループは、高耐熱の全固体リチウムイオン二次電池の基礎技術を開発した。充放電性能を高めるように内部抵抗を低減する技術を開発し、1時間当たり2リットルの小容量の電池を試作した。外気温150度Cの環境で理論容量の90%となる電池動作を実証した。

電解質に錯体水素化物を使った全固体リチウムイオン二次電池において、充放電性能の低下要因となる電池内の内部抵抗を低減する技術を開発した。

エンジンルームに搭載する自動車用の電源などに使うモーター用の電源、滅菌加熱が必要とされる医療用機器電源など、高温環境下での電池の使用が可能になる。また、従来のリチウムイオン二次電池では必要だった冷却機構が不要になるため、電池システムの小型化も期待できる。