

2) 空気電池用の分離膜技術

次世代蓄電池の中で最も大容量な電池と期待されている金属-空気電池は、空気中の酸素を正極活物質として動作します。ただし、大気から水蒸気や二酸化炭素などが混入するとLiとの副反応や触媒、ひいては電池特性が著しく劣化するという問題がボトルネックとなっています。そこでALCA-SPRING次々世代電池チーム金属-空気電池サブチーム(サブチームリーダー:大阪大学 中西 周次 教授)では、この課題解決のためにサブチーム内の研究を拡充し、空気電池開発を加速することを目的に、分離膜技術の研究開発を行う研究グループを拡充します。

金属-空気電池を輸送機器または携帯機器に搭載する場合を想定し、水蒸気、二酸化炭素および窒素を効果的に大気から分離できる分離膜技術の提案を募集します。

【研究予算:年間500万円程度を想定。チーム内の調整、およびP0の承認によって決定】