

モノはこびの技術でよりよい地球を！



自然エネルギーを活用する〔太陽電池〕

太陽電池によりCO₂削減に貢献

船による国際輸送で排出されるCO₂削減の一環として、船を動かすための動力の一部に太陽光エネルギーを利用するシステムの開発を進めています。未来の船として、化石燃料を使用するエンジンに替わって電気モーターで動く船の開発を視野に入れており、また、この船の運航には再生可能エネルギーを積極的に利用する事を想定しています。2008年にはこの開発の一環として、2隻の自動車運搬船に太陽電池を搭載しました。



“EQUULEUS LEADER”号に搭載した太陽光パネル

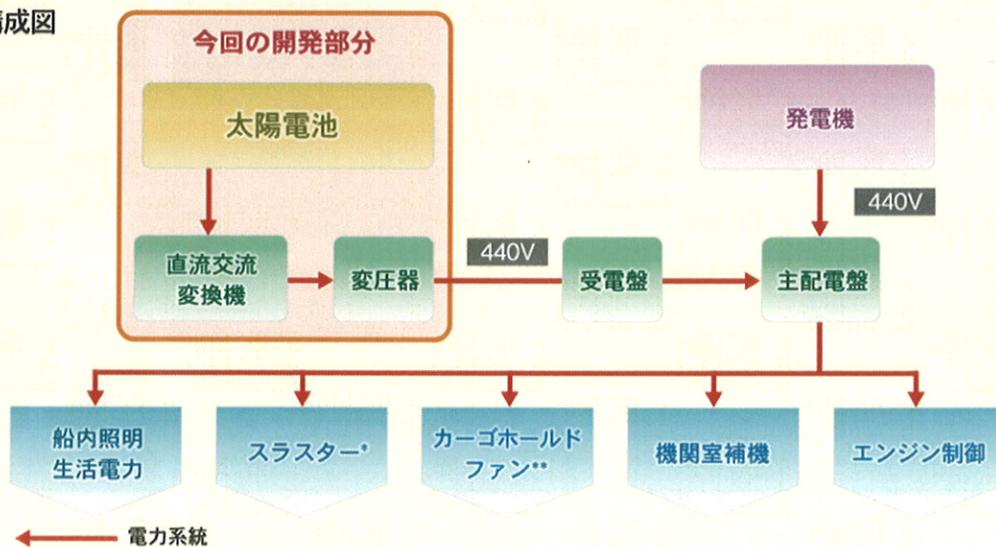


“AURIGA LEADER”号に搭載した太陽光パネル(40 kW)

船に搭載された太陽電池は波をかぶったり振動があったりと陸上と比較して環境が厳しいので、これまで乗組員の生活用の電力(居室や調理場などの電力)を供給するような用途に限られて使用されてきました。今回の2隻の自動車運搬船“EQUULEUS LEADER”(パートナー三菱電機株式会社)、

“AURIGA LEADER”(パートナー新日本石油株式会社)では、将来のより大規模な太陽電池システムの設置への基礎技術獲得を目的として、船を動かすための電力系統に直接接続しています。このような本格的な太陽光発電システムの大型船舶への搭載は、世界初の試みとなります。

システム構成図



← 電力系統

*離着岸時に使用する横方向への補助推進装置

**貨物を保管する船倉での換気装置