



# マグネシウム・ソレイユ・プロジェクト

「21世紀に地球が直面する最も大きな課題は、持続可能な方法でエネルギーを生産し、消費しなければならないということです。その方法として、エネルギーキャリアとして注目されるマグネシウムを製錬し、合金を生産し、これを軽量の構造材として活用、そして電池として利用することが有望視されています。再生エネルギーなどを使い、マグネシウムのリサイクルを行うことは、エネルギーを貯蔵することと同じで、さらに付加価値が上がります。私たち協議会はマグネシウムに限らず、今後、エネルギーキャリアとなる素材を循環システムに位置付け、国内だけでなく世界中のどこでも、公平なテーマとして扱いができるよう啓発活動を推進しながら構築・実現していくことで、地球環境の維持保全に貢献して行きます。パシフィコ横浜で開催されるEVTeC2025に合わせて、神奈川県横浜市から発信させていただきます。」

## 横浜市での車両展示について

(同時開催：「Mg-Day in YOKOHAMA」)

我々はEVに搭載・使用するエネルギーの多様性を展開しています。

(海水から製錬するMgをエネルギーキャリアとしての電池の実現、そしてソーラーカーは自己完結型のEVです。)

開催日時：2025年5月21日(水) (10時から17時)

開催場所：産業貿易センター サンボープラザ (山下公園直近)

共催：NPO法人 クリーン・エネルギー・アライアンス (秋田県大潟村)



玉川大学のマグネシウムで走るMg空気電池搭載のハイブリッド・ソーラーカー

世界トップクラスの東海大学のソーラーカーと国内各大会で活躍するEVエコラン・カー

日本独自のマグネシウム生産拠点の確立  Mg·Soleil Project  
[Green Power Supply Systems Project]

「マグネシウム製錬実証試験設備の構築 (久米島プロジェクト)」



Mg·Soleil Project

EVの開発の留意点



1. 現状のEV搭載電池について  
概要として1kWhを蓄電できる蓄電池重量は、約10kg/kWhである。  
15kWhを出力できる(BMSを含む)電池容量は、約150kgです。  
平均的な人間を常に2人乗車させていることになる。【※放電後は電池運搬車か?】
2. 地産地消のEVの推進について  
その地域のユーザーが走行パターンに合わせたEVの開発が普及のポイント。  
自宅にて、簡単に(非接触等)充電ができるようにすること。
3. バス等の公共機関は架線による(自動運転機能を備えた  
ローリーバス等の更なる復活 【※水害等に強い】  
(ハイブリッドバス等国交省統合以後は世界的なナイトレールの  
見直しもあり、両者の乗り入れも近い。)



一般社団法人循環社会推進協議会

<http://www.soleil-energy.jp>

## 一般社団法人循環社会推進協議会

(2023.11.01に変更) 約50団体他加盟 (産学官連携)

<http://www.soleil-energy.jp>

\*2018年2月より活動 (非営利) 社団法人となる。

代表理事：熊谷枝折 (兼事務局長) [s-kumagai@ksf.biglobe.ne.jp](mailto:s-kumagai@ksf.biglobe.ne.jp)

革新推進委員会委員長：前田 雅彦 [maeda918@khc.biglobe.ne.jp](mailto:maeda918@khc.biglobe.ne.jp)

会長：坂本満 (兼合金部会長)、製錬部会長：柴田浩幸 (東北大)、海洋資源部会長：星野 岳穂 (東京大学)、  
海洋エネルギー部会長：池上康之 (佐賀大)、電池部会長：阪間 寛 (藤倉コンポジット株)、  
応用部会長：榎川重男 (東京電機大)

EV部会：木村英樹 (部会長：東海大学)、斉藤純 (玉川大学)、吉澤徳子 (産総研)

※本部： 東北大 マグネシウム・ソレイユプロジェクト 022-226-0934 (Tel/Fax)