

ソーラーカー進化型ケム・カー

准教授 斉藤 純

太陽エネルギーの可能性に挑戦

玉川学園・玉川大学では 1997 年より TSCP(旧 Tamagawa Solar Challenge Project)として太陽エネルギーの有効活用の研究の一環でソーラーカーの開発に取り組んできました。様々な学部・学科の学生が協力して活動し、国内・海外の大会で数々の優秀な成績を収めてきました。

ソーラーカーからハイブリッド・ソーラーカーへ

ソーラーカーは太陽電池の発電で走ることができる究極のエコカーですが、さらに太陽電池と燃料電池を組み合わせるとどのような天候でも、昼夜問わず走ることができるハイブリッド・ソーラーカー「アポロンディーヌ」を開発しました。2003 年には世界で初めてハイブリッド・ソーラーカーでオーストラリア大陸 4000km を走破しました。



ハイブリッド・ソーラーカー
「アポロンディーヌ」

持続可能な環境の実現を目指して

現在は TSCP(Tamagawa Sustainable Chemistry-powered-vehicle Project)として、実用性のある二人乗りケム・カー『未来叶い(みらいかない)』を開発しています。再生可能エネルギーを用いた CO₂ 循環や Mg 循環などの基礎技術研究。太陽電池、燃料電池（水素燃料電池、Mg 空気電池）の組み合わせによる新しいエネルギー環境の創生と、持続可能な環境をもたらす自動車開発に取り組んでいます。

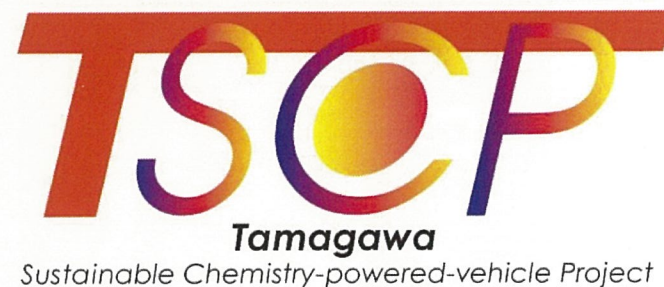


ケム・カー
『未来叶い』

体験授業

- ☀ ソーラーカーの基礎技術や車両製作について
- ☀ ソーラーカーを進化させたケム・カーのシステムの紹介
- ☀ ケム・カー『未来叶い』を展示・説明

玉川学園・玉川大学での、 ソーラーカー、ハイブリッド・ソーラーカー、ケム・カーの開発の歩み



1997

Super Genbow
ソーラーカー

2001

Dolphin
ソーラーカー

White Dolphin
ソーラーカー

Online
ハイブリッド・
ソーラーカー



2006

2003



Apollondine
ハイブリッド・ソーラーカー

2015

未来叶い
ケム・カー



 World Solar Challenge 出場
オーストラリア大会(3,000km)

 玉川大学によるオーストラリア
横断チャレンジ(4,000km)

8/24(水) 
オープンキャンパスにて展示(8号館)