

低炭素社会の 自動車開発

＜提言内容＞



長野県長野工業高等学校 機械科
榎本遥希 太田拓希

テーマ設定の理由

- 地球温暖化が進んでいる現代でどのようにすれば自動車からの二酸化炭素の排出を抑制できるか気になったから。

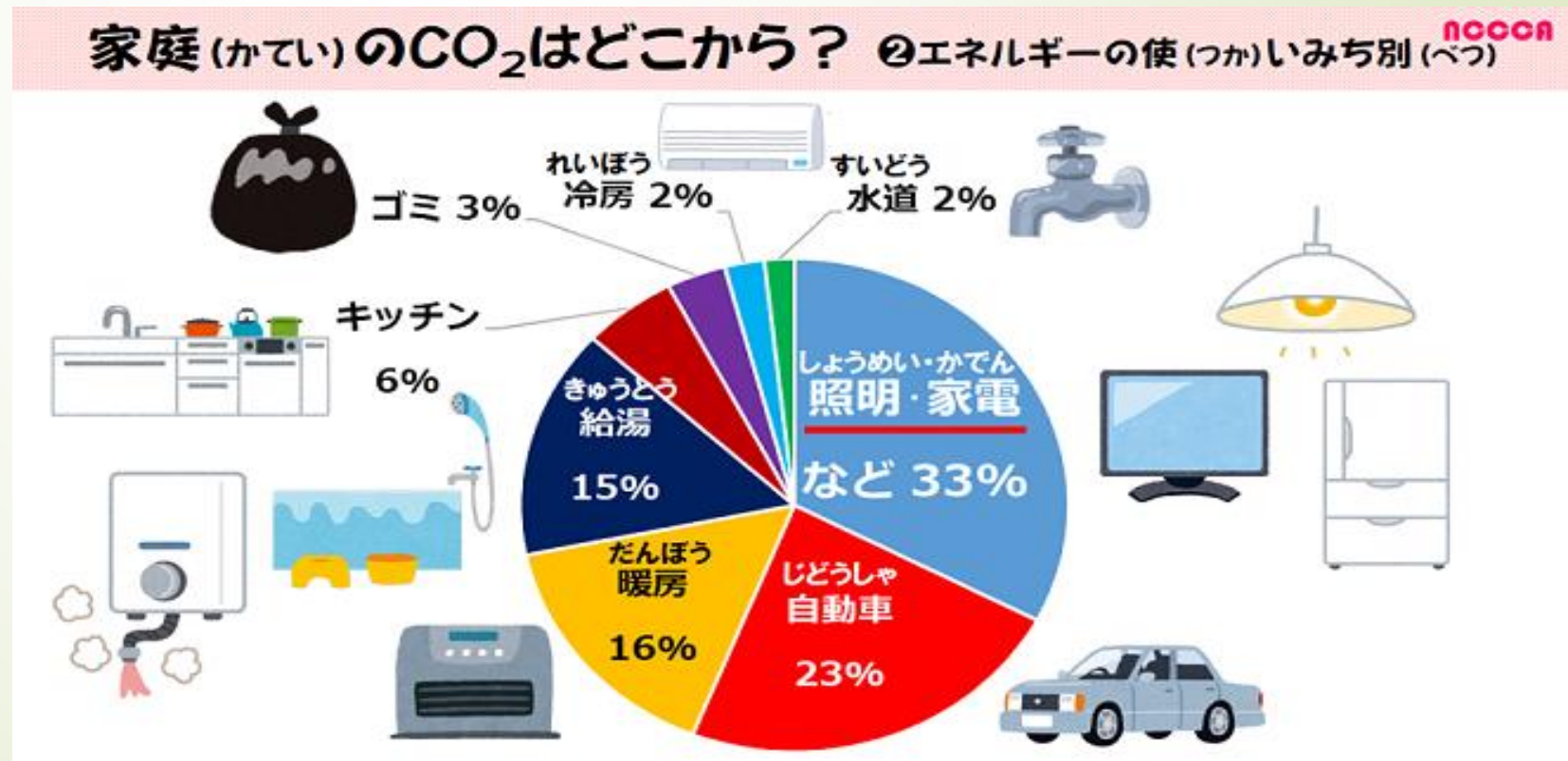
■ SDG s 目標



現状

➡ 自動車から出る二酸化炭素・・・23%（家庭から排出）

（長野県地球温暖化
防止活動推進センター）
＜2017年度＞



問題点

- 地球温暖化が進む
 - ・ 南極の氷が溶ける
 - ・ 海面上昇
 - ・ 異常気象による災害（土砂災害、川の氾濫）
 - ・ 砂漠化

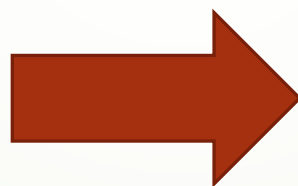
今後の課題

- 自動車を開発するなら二酸化炭素の排出を減らすためハイブリッド車、水素自動車、電気自動車を作ってほしい。
- トヨタのスマートシティなど環境への配慮しながら新しいものづくりをしてほしい。



その他（新しい燃料）

- 株式会社ユーグレナ
ミドリムシ由来のバイオジェット燃料



新しい燃料の効果

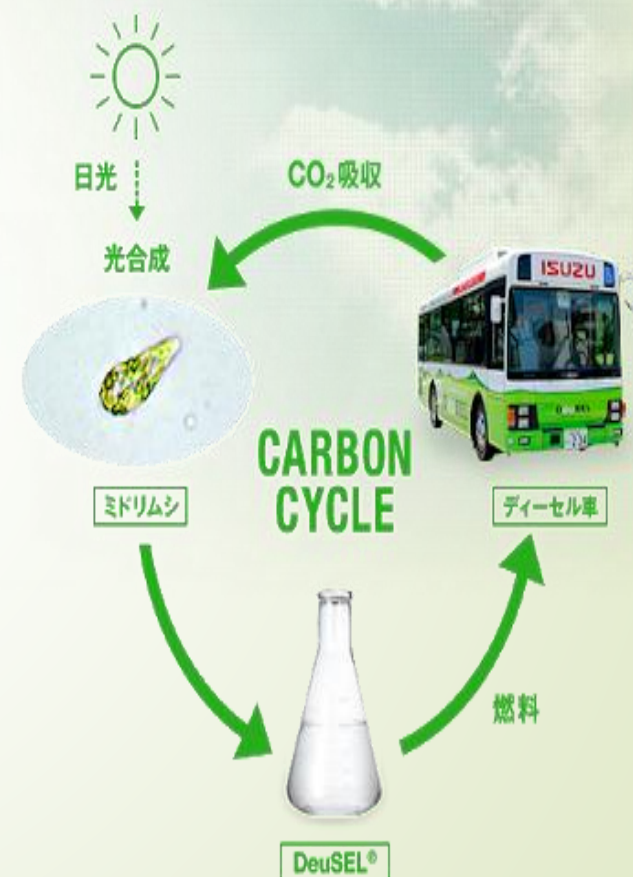
→ 循環型社会の実現

ミドリムシが油を作る

→ その油が燃料になり車が動く

(ディーゼル車) → 二酸化炭素が出る

→ ミドリムシが光合成で二酸化炭素
を吸収される → ミドリムシが油を作る





新しい燃料のデメリット

- まだディーゼル車のみの実用
（これからレギュラーやハイ
オク車の方でも開発が進めば
二酸化炭素の増加を抑えるこ
とができるかもしれない）



SDGs実現に向けて

～ 10代からの提言～

- これからの自動車開発は、
二酸化炭素の排出を抑えられる
ような自動車を作ってほしい



感想、考察

- 自動車を作れば便利にはなるが、しっかりと地球環境のことと考えて水素自動車や電気自動車など、環境にやさしい車を開発するのも大切だと思いました。
- ミドリムシ由来のバイオジェット燃料見つけたことにより、循環型社会の実現が目指せることが分かった。