

## 令和8年度佐賀県環境センター出前講座 自動車の排気ガス実験の概要

### 1 準備

児童は、各自で筆記用具の準備をお願いします。

なお、実験器具、配布資料その他必要なものは全て環境センターで準備します。

### 2 講座時間

1 講義当たり 1 コマ (45～50分) が必要です。

### 3 電子黒板

講義は、電子黒板の使用を想定しておりますので準備をお願いします。

なお、パワーポイント資料を使用しますが、事前にメールにて送付するか、又は当日USBの持込みで対応したいと考えています。どちらか希望があればお知らせください。

### 4 講座場所

理科室、図工室、家庭科室等の黒板又はホワイトボードのある教室の確保をお願いします。

なお、事前準備（講義内容の板書、実験器具及び配布資料の準備等）を行うため、講座開始時刻の30分ほど前から教室を使用させてください。

### 5 班分け（例）

あらかじめ、班分け（1班4～5名程度）をお願いします。

なお、1班ごとに貴校の先生又は環境センターの職員を1人配置する体制を想定しています。当日、環境センターの職員は、2～3名で訪問する予定です。

### 6 進行（例）

#### （1）講義【15分】

身の周りの空気及び自動車の排気ガスの成分、物の燃焼過程で空気が汚れること等について説明し、理解してもらおう。

また、空気が汚れていた場合、どのような影響があるかを説明し、理解してもらおう。

#### （2）実験【20分】

実際に、気体検知管（二酸化炭素及び窒素酸化物用）を用いて教室の空気及びあらかじめ捕集しておいた自動車の排気ガスを児童1人当たり1本

測定してもらおう。

(3) 結果発表【5分】

児童に結果を発表してもらい、排気ガスの汚れ具合について知ってもらおう。

(4) 考察及び発表【5～10分】

空気を汚さないために児童にもできることを考えてもらおう。