

室内近くと屋外で、CO2濃度と生育環境の違いを考えよう

期間目安	2～3日	費用目安	低
研究タイプ	考察	対象学年	中学生（1人～グループOK）

1. この研究のねらい

換気の悪い室内近くと屋外で、CO2濃度（センサーがあれば測定、なければ資料調査）をもとに、植物の生育環境の違いを考察します。

2. 仮説を立てよう

実験・調査の前に、自分なりの予想を立てておきましょう。例えば：

- 屋外の方がCO2が安定していて生育に良いのではないかな
- 換気の悪い室内近くはCO2濃度が高くなりやすいのではないかな

 **ポイント：**予想が外れても問題ありません。「なぜ予想と違ったのか」を考えることが自由研究の面白いところです。

3. 準備するもの

- CO2センサー（あれば）または資料
- 記録シート

4. 進め方（2～3日プラン）

1日目	測定または資料調査を行う
2～3日目	複数回測定し平均をとる、または資料をさらに調べてまとめる

5. 記録シートの例

場所	時間帯	CO2濃度（または資料の値）	植物の様子

※このフォーマットを1回分として、記録のたびに行を増やしていきましょう。

6. 進めるうえでの注意点

- センサーがない場合は資料調査中心でもよい
- 情報の出典を明記する

7. まとめ方・考察のポイント

- 光合成とCO2濃度の関係について考察する

8. レポートの構成例

1. **表紙：**研究テーマ、氏名、学年、日付
2. **研究の目的・きっかけ：**なぜこのテーマを選んだか、何を知りたいか
3. **仮説：**実験・調査前に立てた予想
4. **準備したもの・方法：**使った道具・材料、実験や調査の手順
5. **結果：**記録表、写真、グラフなど
6. **考察：**結果からわかったこと、仮説との比較、理由の推測
7. **まとめ・感想：**研究を通して学んだこと、次にやってみたいこと
8. **参考にした資料：**本やウェブサイトなど（あれば）