## 保守点検の大切さに気付こう

## 年 組 番 名前

1. 保守点検は何のためにするのでしょう? 今思うことを書いてください。

ヒント:次のキーワードを参考にしよう。 ◎安全 ◎安定 ◎効率 ◎事故 など

2. 保守と点検について確認しましょう。

保守とは「正しく動作するように手を加えること

点検とは「正しく動作するかどうか確かめること

- [課 題]「保守点検は何のために必要なのか説明しなさい」
  - (1) あなたが割り当てられたグループの内容について、人に説明できるよう、まとめましょう。

(2) 他のグループの説明も下にまとめましょう。

※○○は、■だから、▲である、というふうに統一する。

グループA「たこ足配線」	A. たこ足配線をすると、たくさんの電気器 具の接続により、合計の使用電流が延長コード の許容電流を超え、事故を起こす可能性がある。 これは、電気使用の需要のニーズと供給のバラ ンスが崩れているといえる。ただし、接続する 電気機器の数ではなく、コードを流れる許容電 流を超えないことが大事であることに留意。		グループ C 「北海道の ブラック アウト」	C. 北海道で起きたブラックアウトは、大地震により停止した発電所が出たため、需要過多になり、地域全体の電気の需要と供給のバランスが崩れて、大規模停電が起きた。電気は多く貯められないため、使う分だけ作られて供給される「同時同量」を実現する必要がある。
グループB 「コードの 踏みつけ」	B. コードに傷がつくと、導線の許容電流が 下がり、その部分に熱が発生して短絡(ショート)がおき、切れてしまう。		グループD 「九州電力の 保守点検の 取り組み」	D. 九州電力では、電線が木などで傷つくとなどして短絡をおこしたりせず、安定して安全に電気を供給するため、さまざまな工夫を行なっている。災害に耐えうるよう、古くなった機器は最新の機器に変えるとともに、ドローンなどを使い、迅速に対応するなどしている。

3. 保守点検は何のために必要なのでしょう。安全、安定、効率、事故などのキーワードに注目して (2) の左右を比べ、同じところ、似ているところを探しながら、説明を書いてみましょう。

(例) 供給と需要のバランスが取れていないため事故が起きている

電力会社の人は、施設や部品の点検をおこない、正しく動いていない箇所には注油や部品交換を おこない、短絡や漏電、感電など事故がおきないように保守をし、供給と需要のバランスを考え ながら、電気をむだなく供給することが必要である。

4. 保守点検は何のためにするのでしょう? あなたの言葉で教えてください。

ヒント:次のキーワードを参考にしよう。 ◎安全 ◎安定 ◎効率 ◎事故 など (記入例)保守点検は、安定して、安全に、エネルギー変換の技術を使うために大事なんだね。