

「でんきと私」

1年 電気工学科 青木 風河

私生活の中で稀に見る雷。自然に発生する雷を利用し、エネルギーを貯蓄することが出来れば、どれだけ大きいエネルギーを蓄えられるのか、そのエネルギーでどんなことをすることができるのかを考えてみる。まず、雷は数千万から1億ボルトの電圧、80kwから400kwのエネルギーを持っている。これは、一般家庭の1ヶ月から2ヶ月の電気量に相当するもので、ここからも大きなエネルギーを得られるということが分かる。これ程大きなエネルギーを蓄える装置を、空に近い場所である山などに設置しそこで電気を蓄え、近くの街などに供給するという形を作れば良いと思う。しかし、一般的な他の発電所に比べて、電力量が少ないということで、効率が悪いと言われている。確かに、雷という読めない自然現象なのでエネルギーを安定して貯蓄することは難しいが、全国的、または海上などにも装置を設置することが出来れば、他の発電所に加えてエネルギーをプラスして得ることができると考える。また、雷を使った発電は、ほかの発電方法と比べ圧倒的に環境に良いという利点がある。他にも、発電所に雷が集まるという形をつくれれば、街のインフラなどに雷が落ち、停電や何かしらの問題が起こりにくくなるとも考えた。雷を使った発電は、ほかの発電に比べ効率が悪いなどのデメリットがあるが、それを凌駕するくらいの環境に良いという利点を持ち、街の事故などの減らすことが出来る。将来、このようなことが実現できるような仕事をしたい。