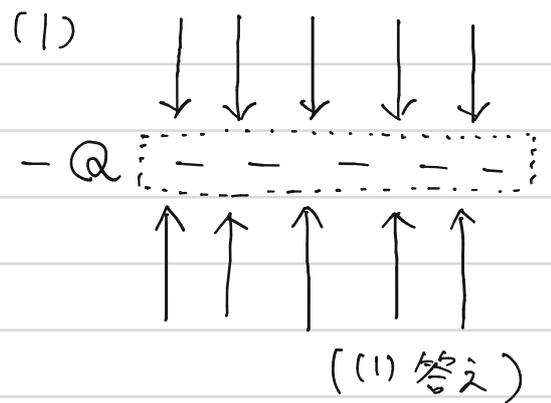


ガウスの法則

- $Q$  [C] から出る電気力線は  $4\pi kQ$  [本] または  $\frac{Q}{\epsilon_0}$  [本].
- $1 \text{ m}^2$  あたりの電気力線の本数が電場  $E$  と等しい.

これをベースに考えよう.

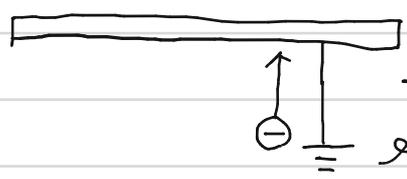


合わせて  $\frac{Q}{\epsilon_0}$  本入っていく.  
 } 片側は半分の  $\frac{Q}{2\epsilon_0}$  本といえる.

$$E = \frac{(\text{本数})}{S} = \frac{\frac{Q}{2\epsilon_0}}{S} = \frac{Q}{2\epsilon_0 S}$$

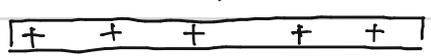
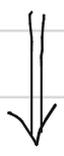
問題の  $E$  の説明の原理である.

(2)



アースは『電位0の基準』の他にも『+-を無限に出し入れできる』という役割を持つ。  
 +の極板により-がアースから引き寄せられるのだ。

こうなる



必ず等量に存在

$V=0$  [V]  $\rightarrow$   $0$  [V] = (電荷がない) というわけでは存在しなくてはならない。  
 ⊖があって低くなっているとは3を0 [V] の基準とするのだ。

245 (2) 続き

