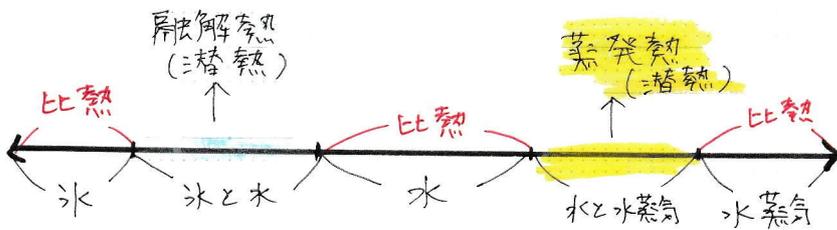


イキシー



融解熱  
蒸発熱

} 合わせて 潜熱(L) という。

潜熱バーション

$$Q = L \times m$$

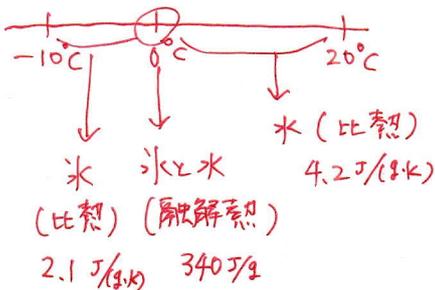
熱量      潜熱      質量

比熱バーション

$$Q = m c \Delta T$$

熱量      質量      比熱      温度差

**問題**  $-10^{\circ}\text{C}$  の氷  $200\text{g}$  を  $20^{\circ}\text{C}$  の水にするために必要な熱量は何Jか。氷の融解熱を  $340\text{J/g}$ 、氷および水の比熱をそれぞれ  $2.1\text{J}/(\text{g}\cdot\text{K})$ 、 $4.2\text{J}/(\text{g}\cdot\text{K})$  とする。



氷... (比熱)  $Q = m c \Delta T$   
 $= 200 \times 2.1 \times 10$   
 $= 4200\text{J}$

水... (比熱)  $Q = m c \Delta T$   
 $= 200 \times 4.2 \times 20$   
 $= 16800$

氷と水... (融解熱)  $Q = L m$   
 $= 340 \times 200$   
 $= 68000$

$$4200 + 16800 + 68000 = 89000$$

$$= \text{つまり、} \underline{8.9 \times 10^4 (\text{J})}$$