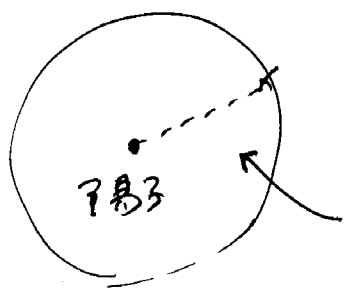


9-2-3 クーロレポテンシャル

水素原子



陽子と電子の間の力は
クーロレカ

$$V(r) = -\frac{e^2}{r}$$

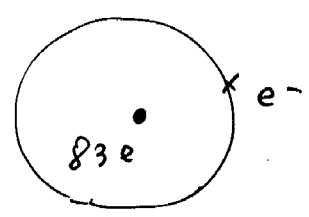
↑
これは、ポテンシャルのこと
電子が受ける力は r^{-2} であり、
ポテンシャルは r^{-1} である。
(力の積分で導き出す)

● 水素型原子：

$$V(r) = -\frac{Ze^2}{r}$$

[最初の実験]

${}_{83}Bi$ に 1個の α γ



電子の u 状態
(通常は相対論的でない)