4 2 点  $A\left(1,\,rac{1-\cos heta}{\sin heta}
ight)$  ,  $B\left(-1,\,rac{1+\cos heta}{\sin heta}
ight)$  を通り , x 軸を準線とする放物線がある。

- (1) 焦点の座標を $\theta$ で表わせ。
- (2) 放物線の方程式を求めよ。
- (3)  $\theta$  が変わるとき,放物線の焦点および頂点はそれぞれどんな図形をえがくか。