

(3)

$$y' = \frac{-e^x}{(e^x + 1)^2}$$
$$y'' = \frac{(e^x - 1)e^x}{(e^x + 1)^3}$$

$$\frac{(e^x - 1)e^x}{(e^x + 1)^3} = 0 \text{ を解くと } x = 0$$

y'' の符号の変化を調べると次のようになる .

x	...	0	...
y''	-	0	+
y	上に凸	$\frac{1}{2}$	下に凸

表より，変曲点 $\left(0, \frac{1}{2}\right)$