

### 3.4

(1)  $1e-30$

(2) 0.1

(3) 0.1

(4) x10はあると考えよう。

x10は: 100x-タを少しだけ変えながら、 $\alpha$ -fold CV でテスト誤差を評価し、もっともテスト誤差が小さいような100x-タを採択するようにすればよい最適な正規化100x-タを適用できる。