

での審議を受けた、宝永地震・安政地震の室津港隆起量データの確率分布の検討内容

赤文字は長期評価部会・海溝型分科会で確認が必要な事項

## 1. 宝永地震

- ア. 久保野家文書： 1.4～1.5m±0.3m①  
1.7～1.9m±0.5m②  
イ. 万変記： 2.1～2.4m③

それぞれのデータ確率分布も参考にして、  
どの分布が適当かを検討する予定

- A. 正規分布の場合： ①→1.45m±0.3m (1σ：1.15～1.75m)  
②→1.8m±0.5m (1σ：1.3～2.3m)  
③→2.25m±0.15m (2σ：2.1～2.4m)

- B. 一様分布＋正規分布の場合①→1.4～1.5mは一様分布、±0.3mを1σ (1.1～1.8m) とする  
②→1.7～1.9mは一様分布、±0.5mを1σ (1.2～2.4m) とする  
③→2.1～2.4mは一様分布

重み ①：②：③＝1：2：3 (ア：イ＝1：1とする)

σの設定が妥当か？  
※2σ→1σにした場合も表示

## 2. 安政地震

- ウ. 手鏡： 1.0m±0.3m④ (⑤を0.8掛けした場合)  
1.2m±0.5m⑤

- エ. 土佐國： 0.9～1.2m⑥

- C. 正規分布の場合： ④→1.0m±0.3m (1σ：0.7～1.3m)  
⑤→1.2m±0.5m (1σ：0.7～1.7m)  
⑥→1.05m±0.15m (2σ：0.9～1.2m)

- D. 一様分布＋正規分布の場合④→1.0m±0.3m (1σ：0.7～1.3m)  
⑤→1.2m±0.5m (1σ：0.7～1.7m)  
⑥→0.9～1.2mは一様分布

重み ④：⑤：⑥＝1：2：3 (ウ：エ＝1：1とする)

重みの設定が妥当か？  
※1:1:2にした場合も表示

①と同様に「手鏡」の  
0.8掛けしたデータ④を  
準備したが、必要か？

重みの設定が妥当か？  
※1:1:2にした場合も表示

# データの確率分布 の構成要素(候補)

これらの組み合わせで  
事前分布を設計する

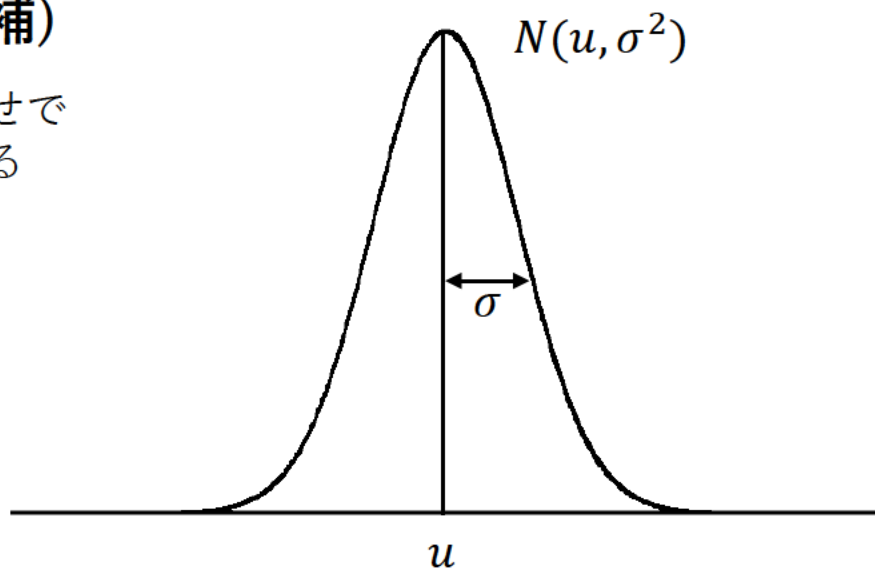
$u$ : データ測定値

$\sigma$ : データ誤差

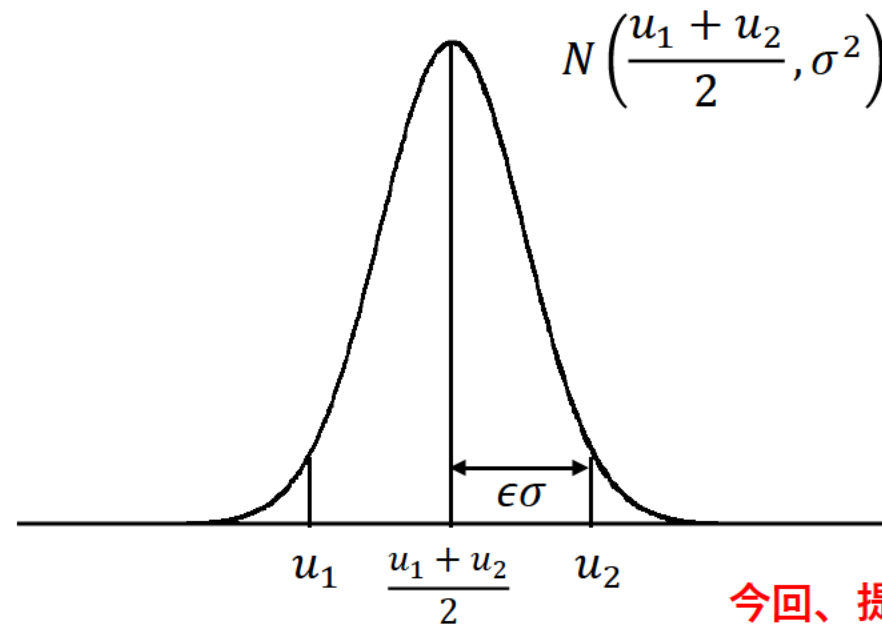
$u_1, u_2$ : データ測定値の下限と上限

$\epsilon$ : データの範囲を何  $\sigma$  誤差とするか

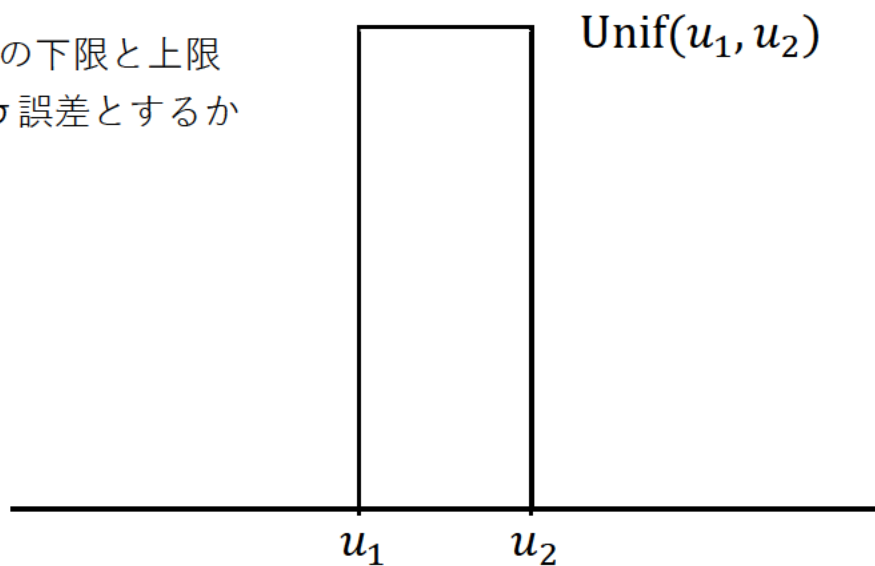
正規分布(1)



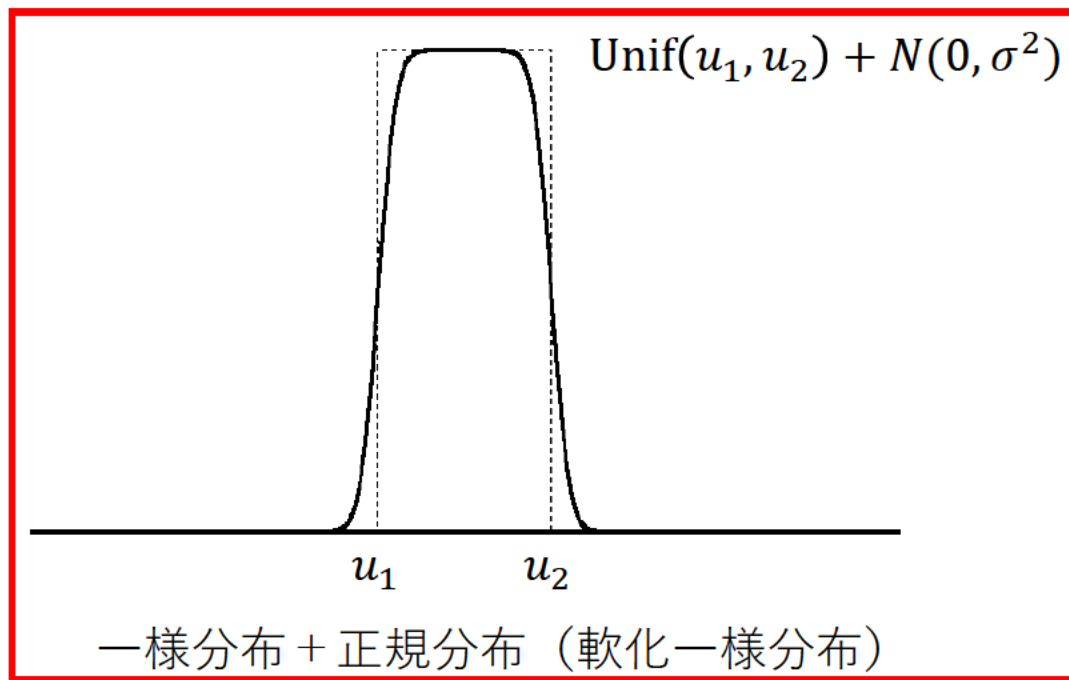
正規分布(2)



今回、提案いただく分布



一様分布



一様分布 + 正規分布 (軟化一様分布)