

日 時：平成20年3月11日（火）14:00～17:20

場 所：電力中央研究所 大手町ビル7F

出席者：首藤主査，磯部委員，今村委員，栗山委員，佐竹委員，高橋委員，山中委員，東川委員，河野氏（高岡委員代理），藪委員，浅野委員，辨野氏（松本委員代理），高尾委員，榊山委員，安中幹事，稲垣幹事，藤井幹事，木場幹事，池野幹事，松山幹事，山木幹事，金戸幹事

次 第：

0. 主査挨拶
1. 前回議事録の確認
2. アスペリティーを考慮した波源モデルの検討のまとめと今後の検討方針（資料1）
3. 現状の確率論的津波ハザード評価モデルの見直しの方向（資料2）
4. 津波による海底地形変化評価手法の研究（資料3）
5. 津波流砂量実験の概要と流砂量算定式の検討（資料4-1，4-2）
6. その他

議 事：（Q：質問，C：コメント，A：回答）

幹事団より，各資料に基づき報告がなされた。その際，以下の質疑応答，コメントがあった。

### 1. 前回議事録の確認

#### 2. アスペリティーを考慮した波源モデルの検討のまとめと今後の検討方針（資料1）

Q： $\kappa$ があわない理由に検潮記録の水理フィルターも原因ではないか。

A：周期が長いのでほとんど影響がないことを確認している。

Q：検潮記録と痕跡高の重みはどのように決めているのか。

A：データ個数に応じて

Q：検潮記録のインバージョンに用いる時間帯はどの程度か。

A：発生から90分～120分。後ろの記録はあまり用いていない。

Q：各小断層毎に未知数は1つか。

A：未知数はすべり量のみ

Q：ブロックの数だけ方程式が必要であり、痕跡データは足りているか

A：痕跡は足りている。

Q：検潮記録の場合はどうしているのか。

A：波形を細かく分割している。

C：沿岸の反射も入った記録を用いるとその影響があるので、その部分はいらない工夫をする必要がある。

Q：室戸岬の記録は相当反射の影響があるのではないか。

A：地形データに問題があることがわかっている。

C：インバージョンとして波源を求める方法と初期波形を求める方法があるので検討されたい。

A：確率論に取り込みたいので波源を求めるためにインバージョン法を検討したい。

### **3. 現状の確率論的津波ハザード評価モデルの見直しの方向（資料2）**

C：貞観津波の波源は宮城県の調査結果だけから設定している。今後福島 of 調査結果も取り入れると変わる可能性がある

C：カスケードはそもそも陸の横ずれ断層である。縦ずれに適用するものではないのではないかと。

C：高潮より陸棚波が大きくなる場合もあり、場所に応じて津波と同時に考慮する異常潮位を考えなければならない

### **4. 津波による海底地形変化評価手法の研究（資料3）**

Q：渦動粘性係数と損失係数はどのように使い分けているのか。

A：計算は別々に行っており、考慮しても効果がなかった。

C：河川におけるピアの洗掘において実験式や現地結果があるので、比較しておくように。

Q：砂の収支があわない。足りない分はどこへいったか。

A：8 m×8 mの移動床領域外へ流出していることは確認している。

Q：土砂収支としては2割減っている。誤差が中にたまっているとすると、計算であわせるときにかなり違ってしまう。外へ流出した土砂量のオーダーがあっているか、ビデオ等で確認した方がよい。

A：領域外へ流出した土砂量は計測しているので確認する。

C：なくなった2割のうち1割程度でも領域外へ流出していることがわかれば、解析の流速結果が良く一致しているので砂移動はだいたい合うのではないかと。

## 5. 津波による海底地形変化評価手法の研究（資料4-1, 4-2）

Q：高橋の式でも何分の1かすればよくあうのではないか。

A：福田ら(2008)の研究では粒径の違いを丁寧に調べて係数が40%程度に小さくなっており、その可能性はあると考えている。

Q：巻き上げ量についても、粒径の効果があるのではないか。

A：その可能性はあり、現状で使用されている式は、流砂量算定について過大であるかもしれない。

Q：トラップされた流砂量を基にして、掃流砂量についても同じような解析で掃流砂量は確認できないのか。()

A：掃流砂量の時間変化がわからないので難しい。

C：今回示された結果は貴重なデータであり、本委員の専門家と密に連携して今後の方針を決めていただきたい。

## 6. その他

次回部会は7月～8月を目安の別途調整させていただく。

以 上