

津波避難シミュレーションの V & V

堀宗朗(東京大学地震研究所)
シミュレーションWG

ソフトウェアの性能・品質保証

◆ 一般のソフトウェア

- 多岐多様な事項に関わるため、要求分析・仕様記述・実装・評価と言ったルーチンを利用し、性能を保証

◆ 自然科学計算のソフトウェア

- 精度と分解能が品質であり、コードのverificationとモデルのvalidationを利用(V&Vは、品質保証という目的を達成する手段)

◆ 社会科学計算のソフトウェア

- 一般のソフトウェアと自然科学計算のソフトウェアの中間？

津波避難シミュレーション

◆ 自然科学計算としての性格が強い？

- 人・車の動きという物理現象を対象
- 個性・心理は属性情報として単純化

個々の事象の再現・予測は不可能であるが、全体的な事象の再現・予測は可能

◆ 自然科学計算としての品質保証が望まれる？

- コードのverification 設計された通りに機能するか？
個々の人・車の動きを検証
- モデルのvalidation モデルは妥当か？
人・車全体の挙動を実データと比較

浅井准教授(九大) 津波



A



B



C



D