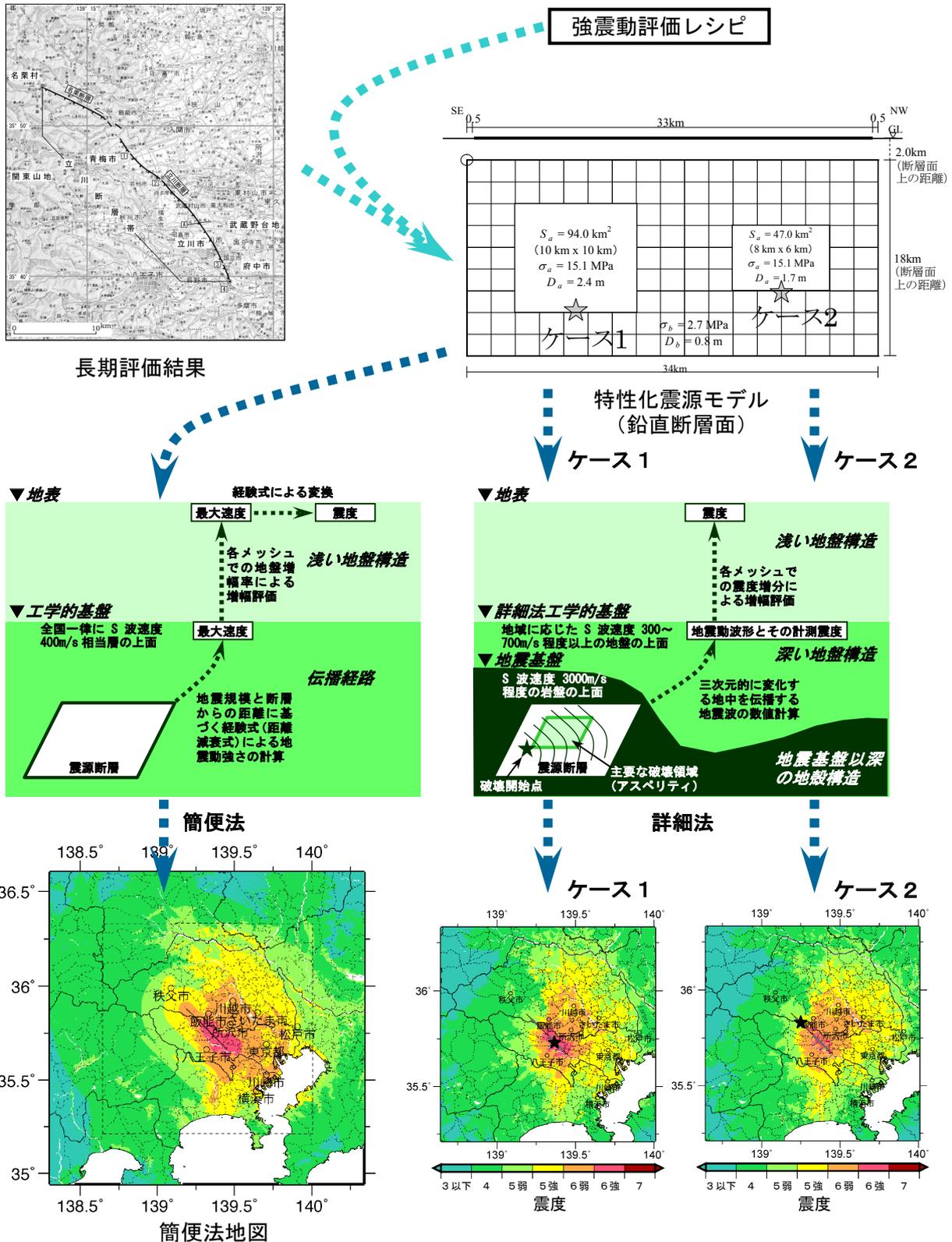


# 解説：震源断層を特定した地震動予測地図

強震動予測と震源断層を特定した地震動予測地図作成の概要（立川断層帯の例）

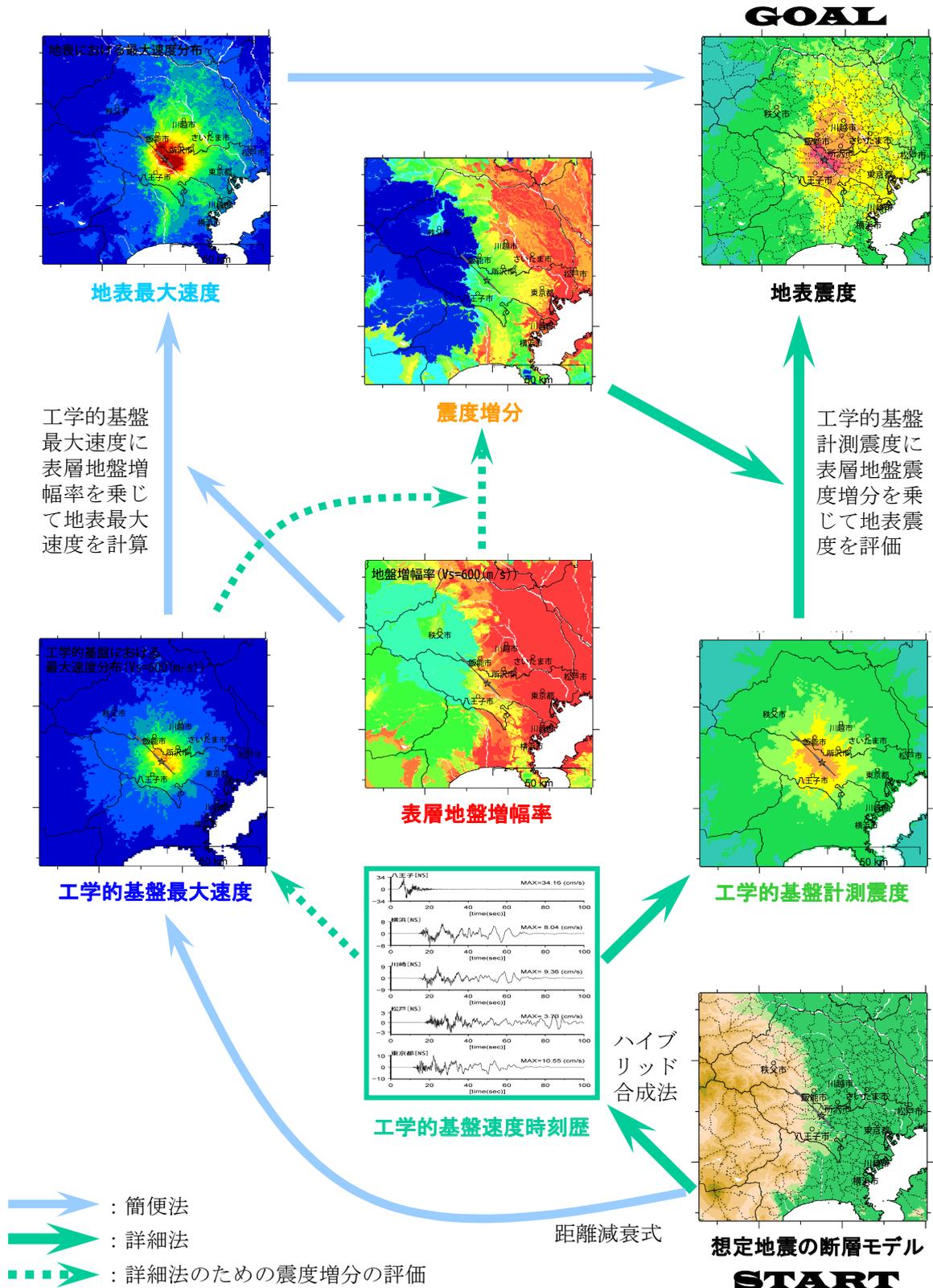
震源断層を特定した地震動予測地図とは、ある特定の地震の破壊シナリオが生じた場合に各地点がどのように揺れるのかを計算してその分布を地図に示したものである。



# 解説：震源断層を特定した地震動予測地図

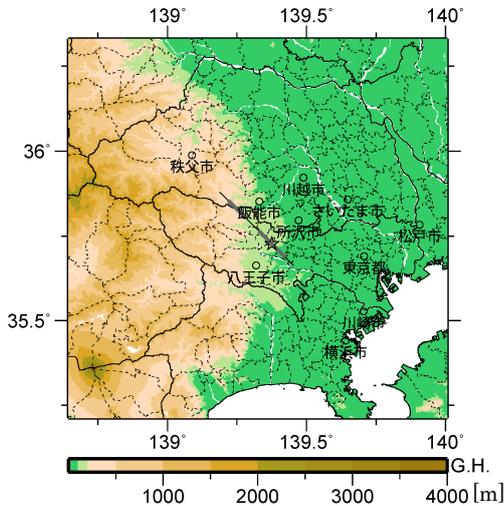
工学的基盤以浅の地震動の計算手順（立川断層帯の例）

震源断層を特定した地震動予測地図には、工学的基盤の地震動最大速度の分布図、地表の地震動最大速度の分布図、地表の震度の分布図がある。

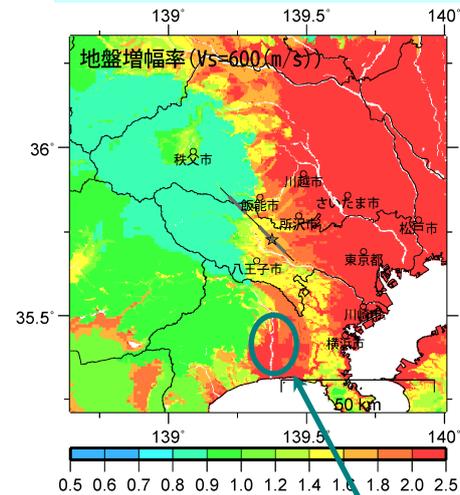


# 解説：震源断層を特定した地震動予測地図

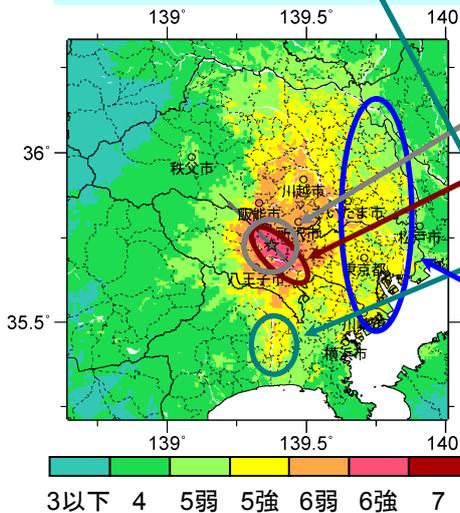
全国一律に手続き化された強震動予測結果の例（立川断層帯の例）



震源断層モデルの地表面投影



表層地盤増幅率分布

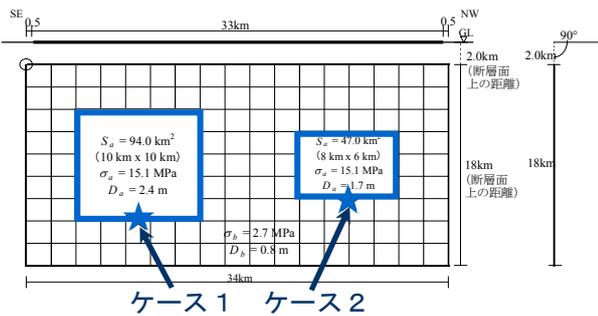


地表面の震度分布

震源断層を特定した地震動予測地図とは、ある特定の地震の破壊シナリオが生じた場合に各地点がどのように揺れるのかを計算してその分布を地図に示したものである。

- ★ 想定地震の震源断層モデルを設定する。
- ★ 条件の異なる複数の破壊シナリオ（ケース）が設定されており、その結果を並べて比較検討することが出来る。

断層面上には、各シナリオ毎に、アスペリティと呼ばれる主要な破壊領域（下図青矩形）と破壊開始点（下図★印）が設定されている。



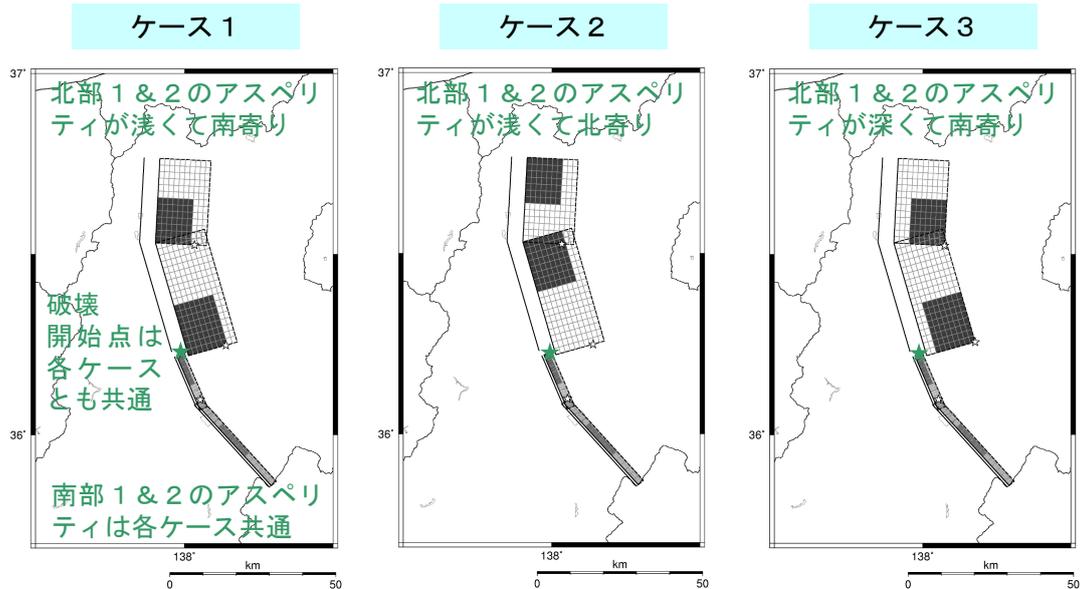
特性化震源モデル（右端は直交断面図）

- ★ アスペリティの直上や至近では、大きな地震動に見舞われる。
- ★ アスペリティの破壊伝播の前面（破壊伝播の延長上）の地域では、大きな地震動に見舞われる。
- ★ 表層地盤の良くないところでは、増幅が大きく、大きな地震動に見舞われる。
- ★ 軟らかい地層が厚く堆積している平野や盆地等では、増幅が大きく、大きな地震動に見舞われる。
- ★ これらの条件が複数重なると、震度6強や震度7の最大級の揺れになる場合もある。

## 解説：震源断層を特定した地震動予測地図

複数の破壊シナリオ（ケース）とその効果（糸魚川—静岡構造線断層帯の例）

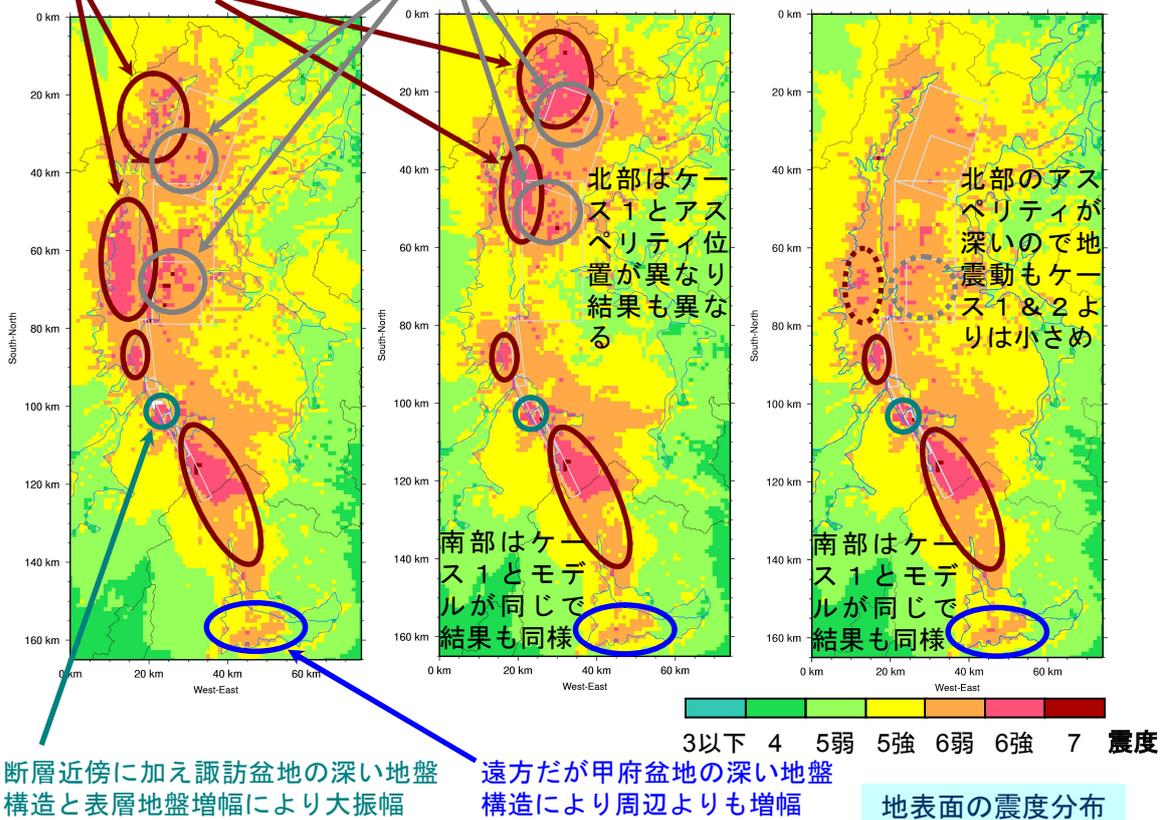
- ★ 複数の破壊シナリオ（ケース）について比較検討が出来る。
- ★ アスペリティの直上、アスペリティの破壊の前面（破壊伝播の延長上）、厚い堆積平野や盆地、表層地盤の良くないところ等では、大きな地震動に見舞われる。
- ★ これらの条件が複数重なると、震度6強や震度7の最大級の揺れになる場合もある。



アスペリティの破壊伝播の前面地域で大振幅

アスペリティ直上至近で大振幅

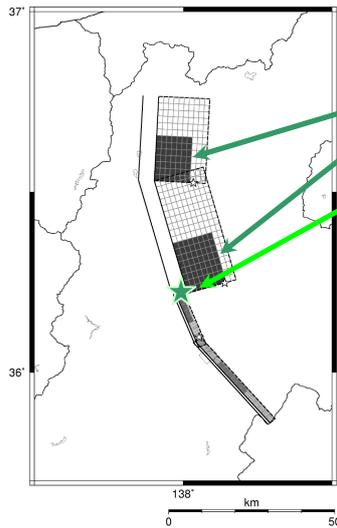
震源断層モデルの地表面投影



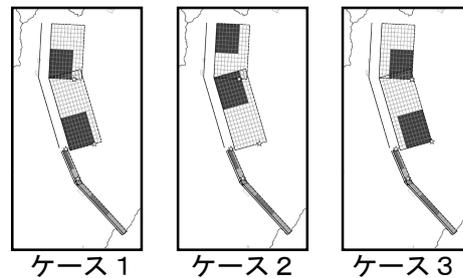
## 解説：震源断層を特定した地震動予測地図

複数の破壊シナリオ（ケース）とその効果（糸魚川—静岡構造線断層帯の例）

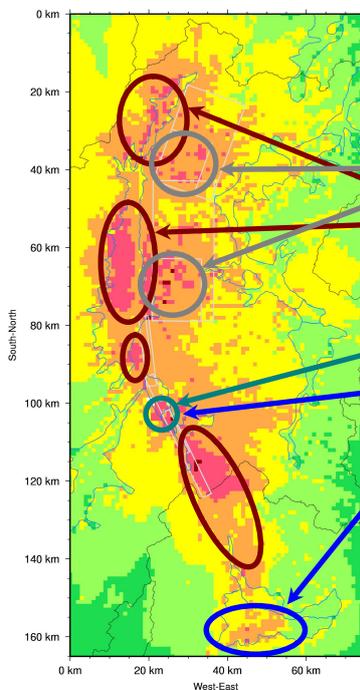
震源断層を特定した地震動予測地図とは、ある特定の地震の破壊シナリオが生じた場合に各地点がどのように揺れるのかを計算してその分布を地図に示したものである。



- ★ 想定地震の震源断層モデルを設定する。
- ★ 断層面上には、アスペリティと呼ばれる主要な破壊領域（陰影部）が設定されている。
- ★ 断層面上には、破壊開始点（★印）が設定されている。
- ★ 条件の異なる複数の破壊シナリオ（ケース）が設定されている。



### 震源断層モデルの地表面投影



- ★ 破壊シナリオが生じた場合に各地点がどのように揺れるのかを計算し、その分布を地図に示したものである。
- ★ アスペリティの直上や至近では、大きな地震動に見舞われる。
- ★ アスペリティの破壊伝播の前面（破壊伝播の延長上）の地域では、大きな地震動に見舞われる。
- ★ 表層地盤の良くないところでは、増幅が大きく、大きな地震動に見舞われる。
- ★ 厚い堆積平野や盆地等では、増幅が大きく、大きな地震動に見舞われる。
- ★ これらの条件が複数重なると、震度6強以上の最大級の揺れになる場合もある。
- ★ 複数の破壊シナリオ（ケース）について異なる結果を並べて比較検討することが出来る。

3以下 4 5弱 5強 6弱 6強 7 震度

### 地表面の震度分布