



スンダ海溝を発生源とする津波のリスク

Tsunami Disaster Risk along the Sunda Trench

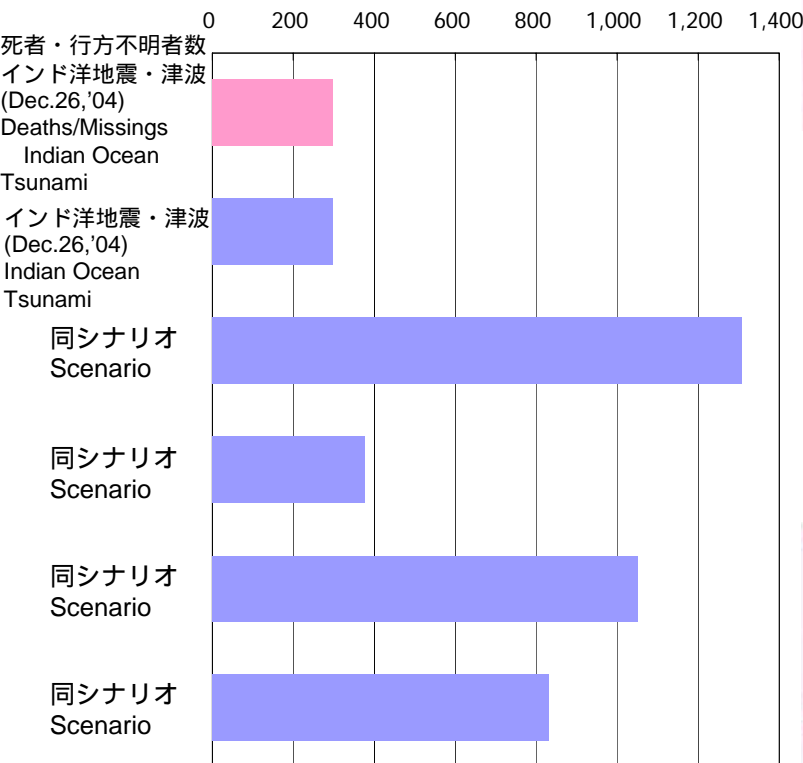


2004年12月26日に発生した地震津波は、スンダ海溝で発生する地震・津波の1つのシナリオにすぎない。スンダ海溝の他の場所において異なる断層を震源とする地震や津波が発生した場合を対象として、インド洋周辺諸国に与える影響を評価することは、この地域の津波対策を検討する上で極めて重要である。右の図は、スンダ海溝沿いの4つの異なる場所で昨年12月と同規模の地震が発生した場合に予想される津波最大波高の分布である。昨年12月に発生した地震と津波について、津波の波高と沿岸部の人口分布、さらに死者数との関係を分析したところ、波高4.1mの津波が来襲した沿岸部の人口と、昨年12月の津波における各国の死者数が一致することが明らかとなった。そこで、右の4つのシナリオについて、4.1m以上の波高に襲われた地域の人口を犠牲者数と想定した場合、シナリオの地震発生時の想定犠牲者数は130万人にのぼり、昨年12月の津波における犠牲者を大きく上回ることが明らかとなった。

The tsunami that occurred on December 26, 2004 was triggered by one of many possible earthquake scenarios along the Sunda trench. Because other scenarios are also likely, it is necessary to assess their effects in order to develop a tsunami mitigation plan for the Indian Ocean region. The data from the 2004 event was analyzed to develop a criterion for estimating the number of death/missing people due to the tsunami. It was revealed that if the population living in the areas stricken by tsunami waves exceeding a certain height was considered, the number of tsunami casualties could be evaluated. This height was tentatively set as 4.1m although further assessment is required.

Based on the criterion explained in the previous paragraph, the expected casualties for different tsunami scenarios were calculated. The considered scenarios were those shown on the right side. The worst condition was observed for Scenario 1 for which 1.3million casualties are expected. This number is several times larger than the observed casualties in the December 26, 2004 event.

[単位:千人, Unit:1000 person]



標高30m以下の沿岸部において4.1m以上の波高に襲われると推定される人口

Estimated Coastal Population (living in the ground level less than 30m) under wave height more than 4.1m

