

## 富山トラフに大津波は起こるのか

## Is a big tsunami possible in Toyama Trough?

# 竹内 章 [1]

# Akira Takeuchi[1]

[1] 富山大・理・地球科学

[1] Dept. Earth Sci., Univ.Toyama

2003年6月には地震調査研究推進本部地震調査委員会から「日本海東縁部の地震活動の長期評価について」が発表され、日本海東縁部の地震空白域での地震発生確率が公表されているが、ここでも富山トラフについては評価対象外とされている。

富山トラフ南部で大津波を起こし得る活断層としては、沿岸では呉羽山断層の海底延長部や糸魚川 - 直江津沖の北鳥ヶ首断層などがある。歴史資料にも、「1092年 海府浦・親不知で大津波」「1614年 越後高田で大地震・大津波」などの記述がある。

越中氷見の町年寄を務めた田中屋権右衛門の『応響雑記』には、1858年安政飛越地震の本震直後に氷見で波高約60cmの津波があり、上庄川でも異常水位となった記述がある。安政飛越地震の震源は飛騨山地の跡津川断層であるが、平野部でも相当の揺れがあったことから、この津波は強震動による局所的な海底斜面崩壊によるものと考えられる。

また、直江津沖ではメタンハイドレート層の存在が確認されており、陸域の地震による海底地盤の液状化で大規模海底地すべりから津波が発生するケースも懸念される。当面、最も憂慮されるのは、糸魚川 - 静岡構造線断層帯中北部の連動地震 (M8前後) によって、富山湾での同様の海底斜面崩壊が起こり局所的な津波が誘発されるケースであろう。同断層帯の地震は、30年以内の発生確率が内陸の活断層で最も高い14%と評価されている。

富山深海扇状地の堆積層には、地震時の斜面崩壊によるとしか考えようのないタービダイトが多数挟まれている。史料との対比を踏まえた解析によれば、富山トラフや近傍陸域での大地震の頻度は最近千年間で十数回あり、その半数が陸域の大地震であり、残りは海底地震の可能性がある。今後、途中経路にあたる富山トラフや大和トラフでの詳しい調査で検証する必要がある。