

若狭湾沿岸における津波堆積物調査の 実施状況について

平成23年10月31日

関西電力株式会社

日本原子力発電株式会社

独立行政法人 日本原子力研究開発機構

若狭湾沿岸における津波堆積物調査の実施状況

1. 目的

東北地方太平洋沖地震以降に開催された3月25日の福井県原子力安全専門委員会における委員のご意見を踏まえて、若狭湾付近の過去の津波の痕跡の情報を蓄積することを目的として、若狭湾沿岸における津波堆積物調査を実施

2. 調査場所

三方五湖および周辺

良好な保存状態の堆積物採取が可能
(低標高、海岸に近い平野で環境の穏やかな湖沼や低湿地)

3. 調査箇所

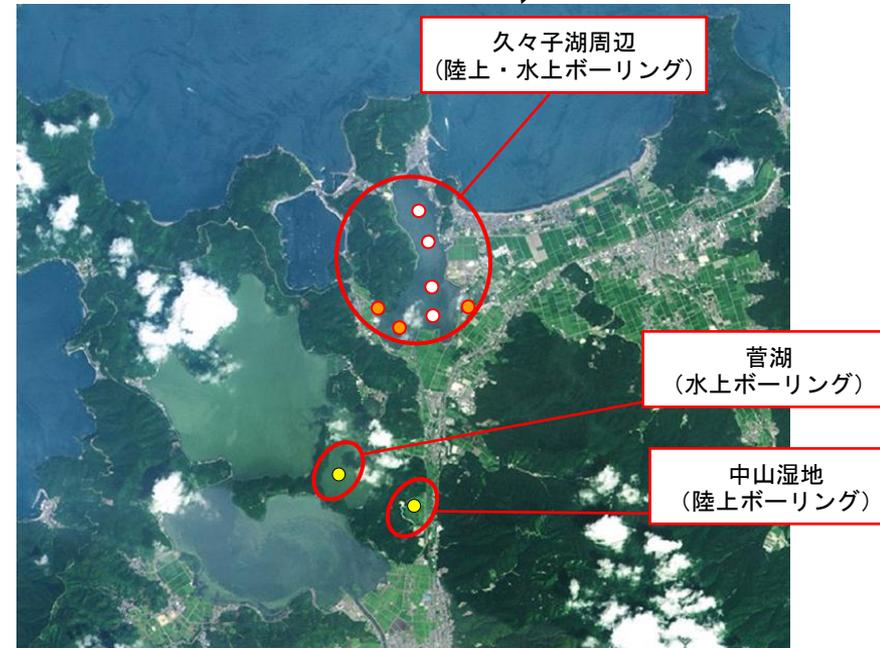
陸上および湖面上の全9箇所

(1箇所あたり約10~30mをボーリング調査)

4. ボーリング調査期間

平成23年10月19日~平成23年12月

(試料分析は平成24年10月まで実施)



	H23年度											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
文献調査	[Progress bar]											
地点選定	[Progress bar]											
法令手続	[Progress bar]											
掘削調査	[Progress bar]											
試料分析※	[Progress bar] H24.10迄											

※採取した堆積物は、順次分析を実施

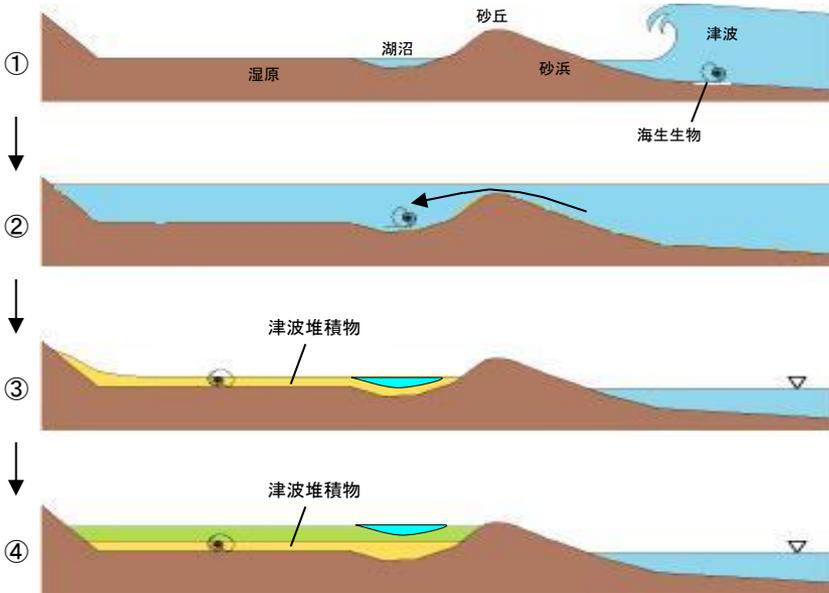
採取した堆積物の分析を行い、津波堆積物の有無やその年代を特定

- . . . 日本原子力発電(株)が担当
- . . . (独)日本原子力研究開発機構が担当
- . . . 関西電力(株)が担当

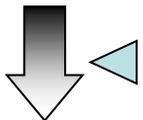
1km

津波堆積物調査の概要

1. 津波堆積物の形成と保存



- ①図 湿原や湖沼では、水の流れが穏やかで、植物遺骸(泥炭)や泥がゆっくり堆積。
- ②・③図 津波来襲時には、砂丘を乗り越えて陸域に海水が浸入し、海生生物とともに、砂浜や砂丘の砂を湿原・湖沼まで運搬。
- ④図 津波が去った後、湿原は再び元の姿に戻り、泥炭や泥が堆積。その結果、砂の層(津波堆積物)が泥炭や泥層中に挟まった形で残る。



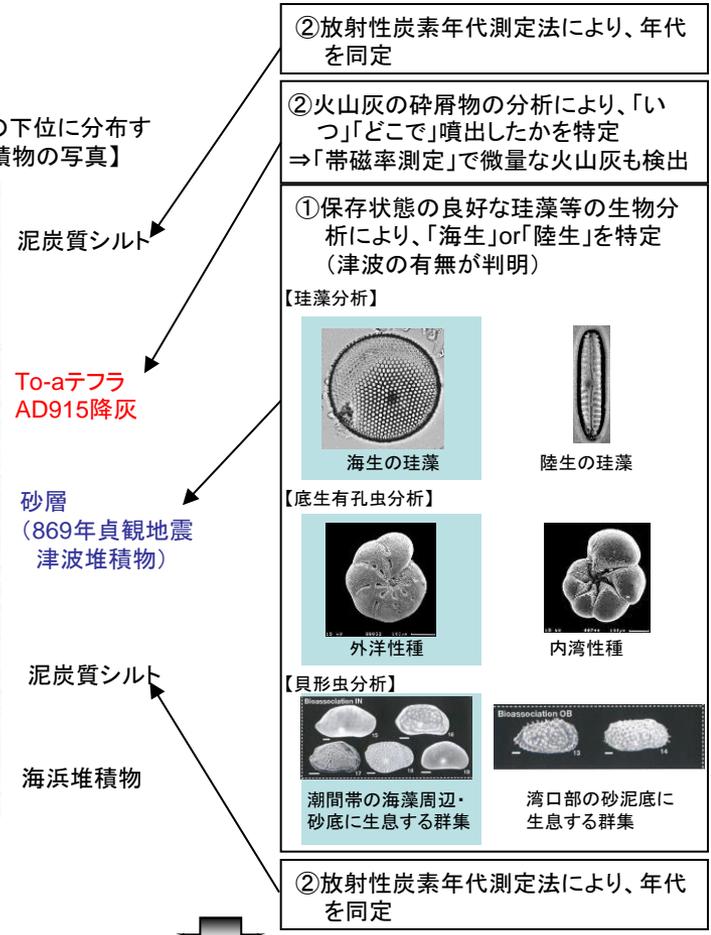
津波堆積物の調査は、標高が低い平野で、かつ環境の穏やかな(良好な保存状態が保たれる)湖沼や低湿地などで行う必要あり

○海生生物を含む砂層をボーリング調査し、津波堆積物を分析することによって、津波の発生時期や浸水範囲を把握可能

2. 津波堆積物調査の事例※

○過去に宮城県沖で起きた津波について、広範囲でかつ高密度に津波堆積物を検出
⇒発生時期、再来間隔、浸水範囲を高精度に把握

【十和田a火山灰とその下位に分布する貞観地震の津波堆積物の写真】



①泥炭質シルトに挟まれた砂層の試料分析により、津波堆積物と同定
②火山灰(年代既知)や泥炭質シルトの年代測定から、津波堆積物が貞観地震による津波によるものと同定
⇒津波の浸水域や規模等の推定に重要な情報を提供

※穴倉正展・澤井祐紀・行谷佑一・岡村行信(2010):平安の人々が見た巨大地震を再現するー西暦869年貞観津波ー, 活断層・地震研究センターニュース, No.16, p.1-10, 産業技術総合研究所 活断層・地震研究センター

ボーリング調査地点詳細



○ボーリングの配置は、周辺の地形から津波の流入経路を推定することにより決定_