■活動レポート

地震・津波と博物館

学芸第一課長　大石雅之　（地質部門）

このたびの東北地方太平洋沖地震によってひきおこされた震災と津波災害で被災された方々に心よりお見舞い申し上げます。ここでは、地震・津波災害と当館のこれまでの活動について説明します。

地震と津波に関する展示

岩手県立博物館の地質学部門では、総合展示室の「県土の誕生」の最初の部分に東北地方の東西地質断面模型があり、太平洋の日本海溝から太平洋プレートが大陸側のプレートに沈み込むようすが示されています（図１）。この模型では、地震の震源も表されています。地球の表面には、このようにプレートとよばれる岩盤があり、それらが相互作用を起こしてさまざまな地球科学的現象、たとえば地震や火山活動、そして地殻変動が起こることがわかっています。海底の浅いところで大きな地震が起きると津波が発生します。

「県土の誕生」の他の場所では、岩石や鉱物、化石が展示されています。また、「いわて自然史展示室」でも岩石や鉱物、化石が展示されていますが、その中の一角に津波を紹介したコーナーもあります（図２）。

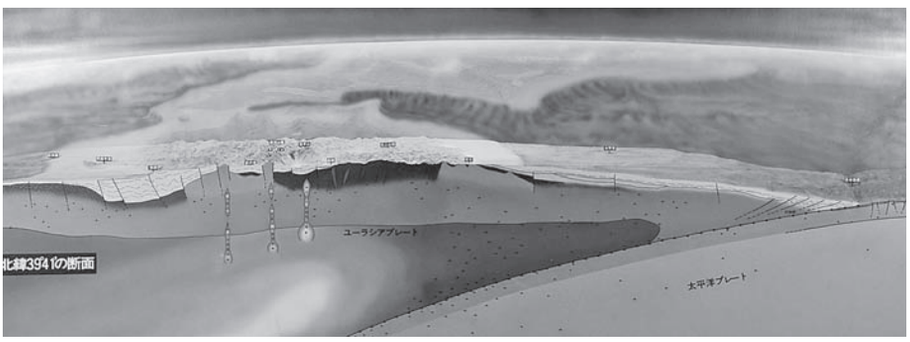

図１　総合展示室「県土の誕生」の東北地方東西地質断面模型

図２　「いわて自然史展示室」の津波コーナーの展示状況.

博物館の地質学部門は、地質学的現象を表す証拠を岩石や化石などをとおして紹介していますが、地震のように急激な地質学的現象が起きると人々の生活を脅かす現象、つまり災害が生じることから、筆者は災害についても展示で取り扱う必要があると考え、平成18年にテーマ展「ハザードマップ～減災から共生へ～」（平成18年１月28日～３月12日）を実施したことがあります。また、「いわて自然史展示室」の津波のコーナーは平成21年４月28日に開設しました。「ハザードマップ」展では、津波のハザードマップも紹介し、「いわて自然史展示室」では、「明治三陸大津波」のときの様子を描いた『三陸大津浪惨状之実況』も展示しています。

地震と津波の発生

平成23年３月11日14時46分、東北地方の太平洋沖を震源とするマグニチュード9.0の巨大な地震が発生し、それにともなって大きな津波が東日本の太平洋岸を襲いました。大きな災害が発生したことは周知のとおりです。「ハザードマップ」展の終了からほとんど５年目でこのような大災害が発生しました。展示を担当した者として、もっと大きなメッセージを出す展示にすべきであったと、自責の念にかられます。

筆者は「いわて自然史展示室」の津波のコーナーで紹介した場所が今回の災害でどのようになったかが気になり、３月25日から何度か岩手県沿岸地域を訪れ、被災した地域の様子を自分の目で確かめました。宮古市田老漁港では、明治29年

図３　宮古市田老漁港の「明治29年津波水位15M」（上の矢印）と「昭和8年津波水位10M」（下の矢印）の水位表示の状況（平成23年３月29日撮影）．今回の津波では「明治29年」の水位を数メートル上回ったところにもゴミなどの痕跡が残った．

の大津波の水位を大きく上回る水位に達したことがわかりました（図３）。盛岡にもどるたびに、いま見て来た被災地が盛岡と地続きの場所であったことに、信じられない思いをいだきました。被災した家々の惨状をあらわす言葉がみつかりません。

筆者は災害そのものだけでなく、自然現象としての津波の痕跡がどのようなものであったかにも注意してみたところ、海岸の近くには草が引波で海側に倒れた状態になっているところで津波が上がって来た高さを容易に読み取れることがわかりました。あるいは、枯れ葉が除去されたところやゴミの分布でも、これがわかります。

■被災地への対応と将来の減災■

津波は沿岸地域のいくつかの博物館にも甚大な被害を与えています。岩手県立博物館では、これらの博物館に保管されていた大事な文化財を救出する活動をはじめました。これを「文化財レスキュー」といっていますが、「文化財レスキュー」の活動については、この号の６ページをご覧下さい。

今回の災害で得られた教訓は、後世に伝えて将来の災害の軽減、つまり「減災」につなげることが重要です。沿岸地域はこれまでに「明治三陸地震津波」（明治29年）、「昭和三陸地震津波」（昭和８年）、「チリ地震津波」（昭和35年）などでたびたび津波の被害にあっています。このため、各地に津波災害を後世に伝える石碑が残されています。「此処より下に家を建てるな」と記された石碑がある宮古市姉吉では、今回の津波では住居への被害はありませんでした（図４）。津波はこの碑より海側へ約90mのところにせまり、そこは標高38.9mであったことが分かっています。また、集落の最も海側の家は、この碑より山側へ約100mの位置にあります。

地球科学部門のある博物館の展示活動や教育普及活動でも、減災の一翼を担うことが必要と考えられますが、災害が発生した現地では、被災した人工構造物をその状態のまま残せば、将来の「減災」のための大きなメッセージとなります。このような被災遺構保存の動きも各地で徐々にはじまりつつあります。

今回の災害では、誰もが経験したことのない状況に直面しています。誰もがそれぞれの経験と自分の関心事を越えて、知恵を働かせて問題を解決していく必要に迫られています。

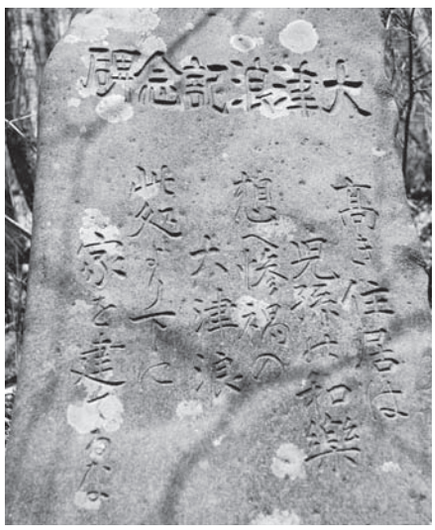

図４　宮古市姉吉の「大津浪記念碑」（上）と石碑から見た集落方面（下）．
碑の正面には，
「高き住居は／児孫の和楽／想へ惨禍の／大津浪／此処より下に／家を建てるな
明治廿九年にも／昭和八年にも津／浪は此処まで来て／部落は全滅し生／存者僅かにも二人／後に四人のみ幾歳／経るとも要心何従」
碑の向かって左側には，
「此の碑は昭和八年津浪の際東京朝日新聞社が読者から寄託された義損金を各町村に分配し其残餘を更に建設費として受け建設せるものなり」
と記されている．