

沖積平野下の埋没樹は古代越後大津波の遺物か

河内一男 (新潟薬科大学)

§.1 はじめに

越後平野北部は明治初期まで、阿賀野川河口から40kmほど北東方の荒川河口まで日本海への水の出口がなかった。この間の開削工事(分水路工事)の様子が郷土史家大木金平(生年 1875-没年 1952)の『郷土史概論(1921)』によって詳にされている。

§.2 樹木は悉く海岸と直角の方向に

1888年、胎内川放水路開削工事の際に埋没樹が多く発見された。大木金平(1921)の記述は以下のようである(抜粋)。

『胎内河口改良工事の際掘り出されたる樹木は悉く畧東西の方向に倒れ、根は多く畧東に向かって居るのである。中には直径八尺一丈に達するもある』

ことごとく東西方向に倒れ、根の多くは東を向いているという観察から、現地性のものであることは疑いがない。

1993年、現胎内川河口右岸の土砂採集地で二層の腐植層が発見された。C₁₄年代値は上位が1100 y.b.p.下位が1700 y.b.p.である【新潟県立教育センター長期研修員報告(森田, 1993)】。

§.3 各地の埋没樹の例と社寺の位置

越後平野では田圃の地下に径1~2mの樹幹や樹根が横たわっていることがしばしばある。これらは、農作業中の耕運機の爪に当たったりして農民の間では古くから「障害物」として知られていた。以下に津波に関連すると思われる埋もれ木発見の例を挙げる。

① 1828年三条地震(M6.9)では地震時に噴き上がったという記録がある(小泉蒼軒文庫)

『曾根水口砂川原へ廻り二尋余り長さ八九間の大木が吹き出し、長左衛門と申す者拾い取る。その節、真黒に御座候ところ、薪に割り干し候えば、鼠色に相成る』

② 2007年中越沖地震(M6.8)では出雲崎沖日本海の沖積層から大量の埋もれ木が「海底に」噴き上がってきた。これは底引き網漁に支障が出たため発見されたものである。

③ 新潟東港開設時には掘り下げた砂丘から多くの

埋没樹が発見された。まず1969年に海水準-6ないし-10mで径1m長さ約10mのものが4本、続いて1975年に海水準-8mで径1m前後長さ5ないし16mのものが3本発見され、そのうち1本のC₁₄年代が2400y.b.p.であった[茂木昭夫(1980)]。

④ 平成初期の大規模圃場整備で重機によって多数掘り上げられた(口頭発表時紹介)。

⑤ 越後平野最北部の瀬波海岸の汀線から10m、海面から1.5mで埋没樹(C₁₄年代:1850y.b.p.)を含む黒色腐植層が800mに渡って追跡できた。

津波を避けた社寺の例を挙げる。

① 村上市七湊神社(海拔20m, 移転伝説あり)

② 胎内市荒井浜神社(海拔24m)

③ 胎内市笹口浜神社(海拔24m)

④ 胎内市夏井円福寺(海拔125m, 移転伝説あり)

§.4 津波は lost sand dune を乗り越えてきた

越後平野の海岸線の遷移については新潟古砂丘グループ(1979 など)が知られている。地質、考古資料に基づいて、内陸から現海岸に向かって新砂丘Ⅰ(縄文前中期)、同Ⅱ(古墳時代以降)、同Ⅲ(室町期)の横列砂丘が形成されたとするものである。これに対し鴨井・河内(1988)は弥生期の lost sand dune を提唱した。すなわち新砂丘Ⅱの形成前後に一度現汀線よりはるか沖合まで(数km程度)海退したと考えた。

海退期は乾燥化が進む。前進した海岸線には30m高以上の砂丘が発達した。現在の新潟市北区の継続的構造運動(-10mm/y)を敷衍すれば、弥生期と現在の比高はさらに20m嵩上げされる。当時の景観は現在と比べれば、大きく異なっていたに違いない。越後の大津波伝説の「北西海上の島々」は後氷期の弥生期以後でも存在しうるのである。

各地の埋もれ木は、C₁₄年代が示すように、複数回のイベントで形成された。それらのうちの比較的新しいものは、件の社寺移転の伝説に関係するかもしれない。平野下の埋没樹は、新砂丘Ⅲ(現砂丘)形成以前に、北西方に広がる島々または陸地をのり越えてきた津波により形成されたと考えるのが自然である。