

(社) 日本技術士会東北支部 応用理学部会
平成16年度 総会 特別講演 要旨

平成16年4月23日(金) 仙台市戦災復興記念館

更新統岩沼層の化石と古環境 竹内貞子 (柳町自然研究所)

東北地方南部の太平洋沿岸には、福島県の阿武隈山地東側と宮城県の宮城野海岸平野南部の2地域に、最終間氷期の海成堆積物が確認されている。阿武隈山地東側では小高町から浪江町にかけての地域に分布し(塚原層)、宮城野海岸平野南部では岩沼市において沖積層の下位に古阿武隈川の支谷を埋積して分布している(岩沼層)。

岩沼層(新称)は、阿武隈川が大きく曲流するところの北側の平野下に、標高およそ-65mから-35mまでの約30mの厚さで狭い範囲に分布する。大まかにみて、下部の砂礫層および砂層、中部のシルト層、上部の泥炭質シルト、シルト、砂などの不規則な互層に分けられる。

産出化石についてみると、珪藻化石では、下部からは *Aulacoseira ambigua* を主とする淡水生の珪藻を産する。中部のシルト層は海水～汽水生の *Nitzschia granulata*, *Diploneis smithii* や内湾生の *Coscinodiscus spp.* などを含み、上部からは *Aulacoseira ambigua* ほかに産する。花粉化石は、ほぼ全層を通して *Quercus* (コナラ属), *Ulmus-Zelkova* (ニレ属-ケヤキ属), *Fagus* (ブナ属), *Carpinus* (クマシデ属), *Juglans-Pterocarya* (クルミ属-サワグルミ属), *Alnus* (ハンノキ属)で特徴づけられる。*Cyclobalanopsis* (アカガシ亜属)は下部から、*Lagerstroemia* (サルスベリ属)は中部のシルト層から出現しはじめ、わずかながら上位へ連続して出現する。

以上の結果から、次のような古環境が推定される。下部の堆積当初はこの谷にはまだ海は入ってきていなかった。谷底に氾濫原がひろがり、周辺地域は温帯性落葉広葉樹に覆われていた。その後この谷に海が入りこみ内湾となった。ごく浅い内湾であったと推定される。後背地の丘陵には依然として、落葉広葉樹の林がひろがっていたが、わずかながら暖温帯性の *Lagerstroemia* や *Cyclobalanopsis*, *Sapium* (シラキ属)なども生育していた。その後海は次第に退き、この地域は再び干潟から氾濫原環境となった。周りには相変わらず、*Lagerstroemia*, *Cyclobalanopsis*, *Sapium*, *Buxus* (ツゲ属)などをわずかに混じえる落葉広葉樹林がひろがっていた。

岩沼層は最終間氷期(MIS5e)の温暖な気候のもとでの堆積物である。福島県の塚原層の花粉分析の結果とあわせてみると、当時サルスベリ属は東北地方南部太平洋岸沿いに少なくとも岩沼まで分布をひろげていたと考えられる。

竹内貞子 略歴

1956年 東北大学理学部地質学古生物学教室卒業

1979年 斎藤報恩会自然史博物館学芸員となる

1995年より学芸部長を務める

その間 福島大学，千葉大学ほかの講師を歴任

現在 柳町自然研究所代表

理学博士