

# 2022全国鳴き砂サミットinいわき

## 津波と鳴砂 ～自然現象の理解と鳴砂への期待～



原口 強：東北大学国際災害科学研究所 特任教授  
中央大学機構教授・大阪公立大学客員准教授・株式会社STORY代表取締役

### 概要

2011年3月11日に発生したM9の超巨大地震により発生した大津波は、東北地方の太平洋沿岸に甚大な被害を与えた。津波により非常用電源を喪失した福島第1原発の放射能事故は、周辺地域に今なお大きな被害を与えている。加えて、この地震は大きな地殻変動（水平移動5.3m、沈降1.2m）も引き起した。この結果、海岸線は津波による浸食に加え、沈降により汀線が大きく後退した。一方、地殻変動はその直後から隆起に転じ、回復途上にある。被災した海岸では、この10年以上に亘って巨大な防潮堤が連続的に築かれている。海を遮るコンクリートの壁である。この地域にあった鳴砂の浜を含めた海浜は、程度の差はあるものの例外なくこれらの影響を受けている。

東北地方は地震や津波を繰り返し受けてきた地域で、現在の地形はその結果である。三陸に暮らす人々は地震や津波の影響を受けつつも、海と共存してきた長い歴史と文化がある。日本は地震国である。かつて日本には多くの鳴砂の浜が存在し、白砂青松といわれるその海岸景観は日本の原風景の一つである。さらに鳴砂は環境汚染に敏感に反応するため、健全な自然環境のバロメータである。まさに「鳴砂の浜」のレゾナントル、「存在意義」がここにある。

本講演では、地震と地殻変動、津波によって被災した砂浜の現状と復活、巨大防潮堤が与える砂浜への影響についても触れた上で、鳴き砂の浜と人々の暮らし、その意義について考えてみたい。

### 内容

- 東北地方太平洋沖地震と大津波
- 津波詳細地図にみる東日本大震災の10年
- 地形改変が招いた福島原発事故
- 鳴砂の浜のメカニズム
- 語り部としての鳴き砂の浜の意義

