

福岡県の松林—玄界灘沿いの風景—



沖濱 宗彦 松保護士

福岡県北側沿岸は、西は糸島市から、東は北九州市までの玄界灘・響灘に面した長い海岸線があります。冬になるとシベリア高気圧が発達し、いわゆる「西高東低」の気圧配置になります。東にある低気圧との間に等圧線が日本海に縦縞のように並び、等圧線にそって強い北西～北東季節風が吹きます。

古くは鎌倉時代・蒙古襲来が文永11(1274)年、弘安4(1281)年にあり、来襲に備えるために建治2(1276)年、博多湾海岸線に石築地を築きました。「元寇防塁」とよばれ、現在、総延長約20kmにその一部が残っています(表1・写真1)。鎌倉時代には松林はなく砂浜のみであったと思われます。

江戸時代には、黒田藩の命令により強風を防ぐため松林植栽が盛んに行われました。地蔵松原海岸、和白村・中浦付海岸(現・奈多海岸)、西新町海岸(黒田長政の命)、葦屋海岸、葦屋町葦屋海岸より岡垣町大字手野海岸(現・三里松原など)です¹⁾。

石築地は鎌倉時代からのちは放置され、一部は崩壊、一部は砂に埋もれることとなりましたが、黒田長政の築城の際に石築地の石が集められ、福岡城石垣として使用されたと言われています。



三里松原(岡垣町提供)

表1 現在も元寇防塁(石築地)が残る場所

地区名	区間
今津	杵子岳山麓～毘沙門山山麓(3km)
長垂	今山山麓～長垂山山麓(2km)
生の松原	長垂海岸～小戸海岸(2.5km)
向浜	小戸公園(1km)
脇	マリノアシティ福岡南側
百道	藤崎地区住宅地内
西新	明治通り防塁交差点北側、西南学院大学体育館南側緑地
地行	中央区地行2丁目住宅地
博多	博多小学校校舎地下石塁遺構展示室
箱崎(地蔵松原)	箱松・JR鹿児島本線沿い2か所、箱崎・九州大学箱崎キャンパス敷地内 地蔵松原公園に説明版あり



写真1 国指定史跡 元寇防塁(生の松原地区)
防塁の一部は築造時の高さに復元・公開されている(福岡市提供)

現在では、福岡市博多湾埋め立て地拡大のため、脇地区、百道地区、西新地区、地行地区、博多地区、地藏松原地区は宅地やビルが建ち並び、博多湾沿岸は人工海浜となりマツが植栽されています。マツの植栽は太平洋戦争後に拡大し、薪炭林としての役割からも外れ、海岸松林として成長しました。有名な松林を表2に示します。

数多くの松原があり、どの海岸線も海水浴場やサーフィン、ダイビングスポット、観光等のスポットとして多くの人々を魅了しています。中でも弊の松原、生の松原、海の中道、さつき松原(写真2)、三里松原(タイトル写真)は社団法人日本の松の緑を守る会「日本の白砂青松100選」²⁾に選ばれた松原です。最近では、人工海浜の「もち浜海浜公園」のマツが成長し、福岡市内から一番近い松原として人気があります(写真3)。



写真2 さつき松原(宗像市提供)

表2 福岡県の松原

糸島市	福吉海岸、深江海岸、 幣の松原
福岡市西区	ながはま 長浜海岸(大原海水浴場、いまづ 今津海岸も含む)、いまじゆく 今宿海岸(長垂海浜公園)、 生の松原 (九州大学福岡演習林・生の松原海岸森林公園、おど 小戸公園)
西区~中央区	愛宕浜海浜公園・シーサイドもち浜海浜公園
東区	しかのしま 志賀島(下馬ヶ浜海水浴場・志賀島海水浴場)、まいわだ 舞能の浜、 海の中道 (海浜公園を含む)、なただ 奈多松原
糟屋郡新宮町	たて 楯の松原
福津市	恋の浦海岸・福岡海岸
宗像市	さつき松原 、鐘崎海水浴場
遠賀郡岡垣町	はづ 波津海水浴場、新松原海岸
岡垣町~芦屋町	さんり 三里松原



写真3 シーサイドもち海浜公園



図 福岡県の主な海岸・松原の位置



写真4 弊の松原 枯れ残ったクロマツと植栽された抵抗性クロマツ

福岡県の松枯れ被害

福岡県のマツ材線虫病の被害は、平成24(2014)年度以降は減少傾向にあります。平成23～24(2013～2014)年にかけて、弊の松原、奈多海岸では90%を超えるマツが枯損しました。枯れ残ったマツも風衝樹形で、細くてすべて捻じ曲がったものばかりです。その間に抵抗性クロマツが植栽され、約10年が経過しました(写真4)。現在、クロマツは過密で樹冠がほぼうっ閉状態であるため、今後は間伐をいかに行うかが問題となってきます。間伐によって過密な状態を解除し、健全な松林となるよう、密度管理を行うことが必要と思われる。

松保護士として松原海岸林保護に携わる機会を増やす方法はないか模索する毎日ですが、残念ながら、コロナウイルス感染症のため、3年あまり県内外の松保護士との情報交換が実施できていない現状もあります。新型コロナが「5類」に移行すれば、活動も開始できると思われ、まずは県内・九州内で病害虫・樹幹注入方法・間伐等の知識・技術が習得できる松保護士会技術研修を実施したいと思っています。松林の現状調査等を九州地域の松保護士合同で計画・実施、市町村への働きかけができるようになればとも考えています。まず、松保護士や地域の人たちがアダプト方式により松林保全活動に参加するしくみなどの提案でしょうか。

ところで、マツの根系癒合を介したマツノザイセンチュウの移動は、樹木医・松保護士でもあった福岡県の故・田中一二三氏が九州大学・玉泉教授とともに2003年より検証されてきました。田中氏が勤務されていた「海の中道海浜公園」では、マツ枯損が多数発生し、その被害傾向か

らマツの小集団枯損が起こっており、マツの根系癒合を介した感染拡大ではないかと考えられ、2003年に根系癒合した未感染の5本の樹冠にネットをかけ、マツノダカラミキリの後食による感染を防御したのち、うち1本にマツノザイセンチュウを接種したところ、接種2か月後に2本が枯死、4か月後に2本、翌年春に1本が枯死しました。癒合部分を含んだ根系の1本にマツノザイセンチュウを接種した場合でも、癒合部分を經由して他の根に移動すること、隣接したマツとの距離が3m以内のマツの根系癒合組織からの移動が多いことも確認されました。また、1mm程度の根でもマツノザイセンチュウが分布していることも確認され、3年以上根株には生存可能であり、徐々に周辺のマツへ移動して感染拡大してゆく実態も実証されました。樹幹注入を実施したマツについては根系癒合が起こっていた場合でも移動阻止は可能であることも実証されています¹¹⁾。これはマツ材線虫病の被害拡大防止に当たっての留意点と考えています。

誌面の多くを割いて松原の姿をお伝えしました。松保護士は先人が残した多くの松原を次代へ引継ぐ使命をこれからも担います。ぜひ一度、福岡県へお越しいただき、多くの松原へ立ち寄っていただければと思います。

引用文献

- 1) 日本緑化センター (2009) 日本の松原物語
- 2) 社団法人日本の松の緑を守る会 (1996) 日本の白砂青松100選
- 3) 田中一二三・玉泉幸一郎 (2003) マツの根を經由したマツ材線虫病への感染の可能性. 九州森林研究 56: 216-217
- 4) 田中一二三・玉泉幸一郎 (2004) クロマツ個体間における根接ぎを經由したマツ材線虫病の伝染. 九州林業研究 57: 241-242.
- 5) 田中一二三・田島留美・玉泉幸一郎 (2005a) マツ材線虫病で枯死したマツ根系におけるマツノザイセンチュウの生存期間. 第116回日本森林学会大会講演要旨集 PA170
- 6) 田中一二三・玉泉幸一郎 (2005b) マツの根系に移動したマツノザイセンチュウの動態. 第61回 日本林学会九州支部大会要旨 p.514
- 7) 田中一二三・玉泉幸一郎・保坂武宣 (2008) 根系癒合によるマツ材線虫病被害の拡大. 第119回日本森林学会大会講演要旨集 A09
- 8) 田中一二三・玉泉幸一郎・保坂武宣 (2009) マツ材線虫病の拡大要因としてのクロマツ根系癒合の発生要因. 第120回日本森林学会大会講演要旨集 G28
- 9) 田中一二三・保坂武宣・玉泉幸一郎 (2010) 根系癒合したマツへの樹幹注入剤の処理とその効果. 第66回日本森林学会九州支部大会 p.612
- 10) 田中一二三・玉泉幸一郎・保坂武宣 (2012) クロマツ小集団におけるマツ材線虫病の発生経過と根茎癒合. 第123回日本森林学会大会講演要旨集 G12
- 11) 田中一二三・玉泉幸一郎・保坂武宣 (2015) 根系癒合を經由したマツ材線虫病への感染とその評価. 樹木医学研究第19(2) 100-101.
- 12) 玉泉浩一郎・田中一二三 (2019) 福岡市近郊におけるマツ林管理の事例. 樹木医学研究第23(1) 37-39.
- 13) 福岡県「福岡県森林環境税を活用した事業の概要」

沖濱 宗彦 (おきはま むねひこ)
松保護士、樹木医、木材劣化診断士。