

飛砂に挑んだ先人たち—庄内砂丘植林の歴史—

会期：令和2年11月21日（土）～令和3年2月14日（日）

I 砂防植林前の被害状況

日本トップクラスの大型砂丘である庄内砂丘。その規模は、北は吹浦（遊佐町）から南は湯野浜（鶴岡市）まで延長34km、巾1.5～3.5km、高さ68m、面積は7,000haと長大だ。この庄内砂丘に組織的な植林事業が実施されたのは江戸中期からであり、それ以前は果てしなく続く砂地だった。さらにさかのぼると、戦国時代または江戸初期まではうっそうとした林があったが、戦国の兵火で焼かれたり、製塩の燃料として伐採されて林が衰退していったとされている。

植林以前、特に被害の大きい海岸部の地域では田畑・川堰・家・道路などが砂に埋まった。人々は、暮らしのために家や堰に積もる砂を捨て続けなければならなかった。それは酒田も同じで、「ひとたび北西の風が吹き出すと砂山から吹き上げる砂のため顔を上げることもできず、天地は真暗になって往来は途絶え、家々は戸を閉めて全町が砂塵まじんの中に閉じ込められてしまい、さらには家屋が埋没することさえあった」という話も伝わっている。

植林が進むにつれて被害地域は縮小したが、第二次世界大戦後、再び砂防林が荒廃したこともあって、浜中などの一部地域ではこのような暮らしが昭和中期まで続いた。



家の前で砂をかき出す住人

昭和36年（1961）、浜中

家の屋根にまで砂が積もっている。日々このような作業を続けなければ家が砂に埋まってしまう。庄内砂丘の前線部は、戦後～昭和50年代にかけて酒田営林署によって植林された。この植林が定着するまではこのような生活が続いた。

家の中で傘をさして食事

昭和36年(1961)、浜中

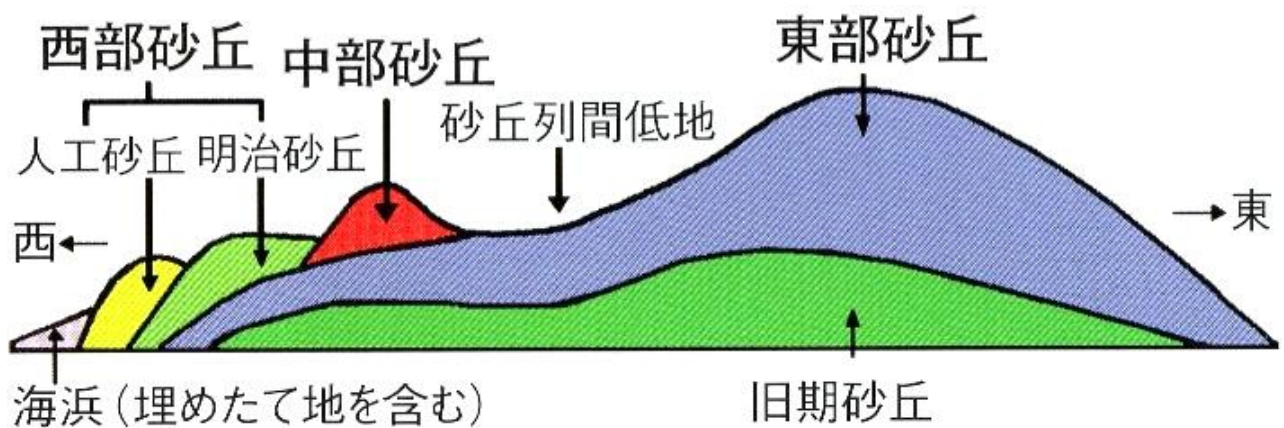
母親らしい女性がこたつで食事する子どもたちに傘をさし、砂を防いでやっている。



庄内砂丘の構造

庄内砂丘は南北約34kmにわたる細長い形をした砂丘で、鳥取砂丘の4倍もの面積がある。庄内の砂浜海岸は、川と風の働きによってできたもので、最上川や月光川、日向川が海に運んだ土砂が、強い季節風で浜に吹き戻されて高い砂丘を形成した。海側から西部砂丘、中部砂丘、東部砂丘の3列に区分され、この順で高くなっている。

西部砂丘は人工砂丘と明治砂丘に分けられる。人工砂丘が一番新しく、昭和20年(1945)以降、飛砂被害を防ぐため、国によって造られた。明治砂丘は、明治期に畑地を保護するために砂防垣の設置や植林などの砂防事業が行われたところで、これらが障害物となって形成された。この砂丘の標高は20m前後である。



『酒田の自然』(平成11年、酒田市教育委員会発行)より

II 藩政時代・最上川北の植林

荒廃した庄内海岸砂丘地の植林に初めて挑戦したのは庄内藩の初代植付役・来生彦左衛門だった。「植付役」は山林の鎮護および植え付けの実地指導・監督を行う役職で、他藩にはあまり類がないという。彦左衛門はクロマツが砂防に適していることを研究し、植付役就任後すぐに宮野内新田（現在の六ツ新田）にマツ500本を植え付けた。また砂除垣を築き飛砂の安定を図るなど、現在も行われるような方法をすでに用いており、先覚者として大きな功績がある。主に青塚―十里塚（遊佐）間に植林を行った。

次に登場する佐藤藤蔵や、その甥・曾根原六蔵は酒田の商人だったが、遊佐に移住して植林を行った。藤蔵は主に藤崎地区、六蔵は主に菅里地区に植林した。藤蔵が預かった土地は、個人による事業範囲としてはあまりに広く、植林が長引いていたため、荒瀬郷の21カ村で藤蔵預かり地の南半分を借り受けて、藤塚の堀善蔵の監督のもと植林した。

酒田で植林を行った先人として最も有名な本間光丘は西浜（酒田市街北西部）の植林、尾形庄蔵は浜畑（酒田市街北部）の植林を行った。ここで紹介する以外にも多くの指導者や村が植林を行った。

佐藤藤蔵による藤崎（遊佐）の植林

江戸幕府8代将軍・徳川吉宗が新田開発などを奨励すると、庄内藩では郡代・服部外右衛門が田畑をつくるためには荒廃した砂丘地を安定させる必要があると説き、最上川以北の植林を行う篤志家を募った。これに応じたのが中町で酒造業を営んでいた佐藤藤左衛門と息子・佐藤藤蔵（1712～1797）だった。

延享2年（1745）、遊佐の日向川以北の海岸を預かり、私財による植え付けを始めた。植え付け地に仮小屋を建てると、植林に賛同した7戸が移住し、翌年にはここが新たに「藤崎村」となった。

しかし植林は困難を極めた。ヨモギやネムを植え、ハギ・ヤナギ・フジ・グミなどを次々に植えたが、たちまち砂に埋まった。藤蔵は天を仰いで号泣し、樹木に代えて自分を痛めよと祈ったという。宝暦元年（1751）の酒田大火で家屋を焼失し、翌年には藤左衛門が世を去った。

宝暦5年（1755）、藤蔵は家業の酒造業を廃業し、一家で藤崎村に移住。悲運に見舞われながらも、寛政9年（1797）に85歳で没するまで生涯を植林に捧げ、その子孫もまた代々植林に尽力した。

昭和3年（1928）、藤蔵に従五位が授与された。遊佐町では偉業を讃え、毎年藤崎小学校で「藤蔵祭」を催している。

曾根原六蔵による菅里（遊佐）の植林

中町で酒造業を営んでいた曾根原六蔵（1742～1810）は佐藤藤蔵の甥で、藤蔵を見習い藤蔵植付地の北に接する地域の植林を行った。安永8年（1779）、中町の家を親戚に売り、菅野地区に移住し私財を投じて植林した。生涯で19万本以上植え付けたと言われる。

この植林によって南は十里塚（遊佐）から北は吹浦川までが松林になり、飛砂の害が止み、吹浦川の水はけも良くなった。享和2年（1802）、六蔵植え付け地に一村創立の認可があり、「菅野村」が創村した。六蔵の没後も子孫6代にわたって植林を続けた。

本間光丘による西浜（酒田市街北西部）の植林

本間家3代当主・本間光丘（1732～1801）は、宝暦8年（1758）、酒田西浜造林の経営に着手した。藩に申請して預かった土地は下の山王社（日枝神社）境内を起点として、南は最上川岸から北は長坂（現在の光ヶ丘）までの地で、ここに植林を行うことで酒田町民を長年苦しめた風砂・火災に対する根本策としようと考えた。

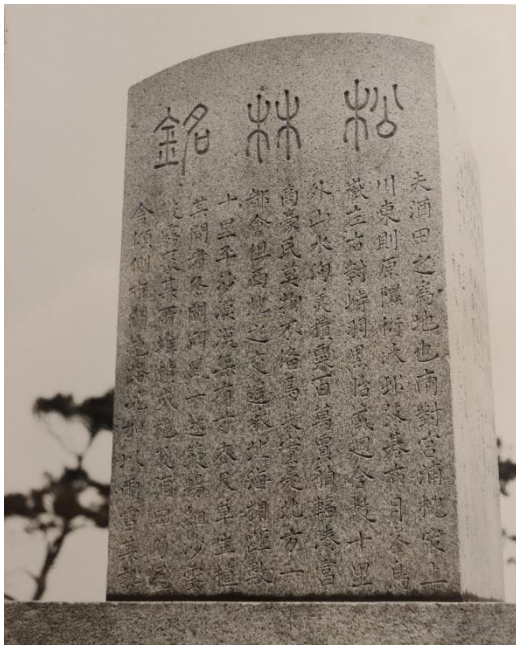
光丘は、藤蔵らの植林の知恵に学び、まず“風の道”を探った。下の山王社辺りがそれであると突き止めると、町民に「砂袋1俵を持ってくるといくら払う」とふれて砂袋を集めて積み上げ、高さ約18mの大きな丘を築いた。その上に、海風に強いと言われる能登のクロマツを取り寄せて植えた。しかしせっかく植えたマツも冬を経るごとに根が露出し、枯れたり砂に埋まったりして1～2割しか残らなかったという。光丘はそれでも諦めず、さまざまな努力をしてようやく砂丘が安定し、数年後には一大松林になった。

現在光丘の植林地は「光ヶ丘」という地名になっているが、これは大正7年（1918）、その功績を讃え「長坂」から改称したものである。

光ヶ丘を写した絵葉書

明治～昭和





松林銘（下日枝神社境内）

本間光丘が亡くなって16年後の文化13年（1816）、その事蹟を後世に伝えようと有志によって建てられた。碑文は浄福寺14世住職・釈公巖がつづっている。

尾形庄蔵による浜畑（酒田市街北部）の植林

平田郷大町組の大庄屋・尾形庄蔵（1724～1811）は、庄内藩主酒井家7代忠寄が郷内を巡検した際、飛砂被害の大きさに驚いたことをきっかけに、宝暦8年（1758）、飛砂防止と国土保全という名目で庄内藩に植林を願い出る。許可されると家督を譲って浜畑に移住し、私財を投じて浜畑地区の植林に専念した。庄蔵はクロマツの苗を保護するために、ハマナス、ヤマグミ、ネムノキ、ヨモギを最初に植えた。そして寛政元年（1789）ころまでに、マツ173,180本の植え付けを完了した。

庄蔵が植林した松境や大道添地区のマツは現在樹齢200年を超える大木になり、その植付地の一部は「万里の松原」として市民の憩いの場になっている。



山神社（北千日町）

寛政3年（1791）、尾形庄蔵が砂防植林事業のために勧請したことが始まりとされている。

Ⅲ 藩政時代、最上川南の植林

庄内藩に植付役が置かれる以前、川南では地元民が局所的に植林を実施していたが、その全てが失敗に終わっている。浜中村では元和年間（1615～1623）、肝煎喜右衛門が中心となってネムノキ、ヤナギなどの苗木数万本や、砂除けの資材、道具を買い求め、自費で砂除垣を設置し、植林を始めたと伝わっているが成功には至らなかった。

延享2年（1745）、佐藤太郎右衛門が京田通植付役に任命されると、川南砂丘全域の植林を指導した。太郎右衛門は村人らと共に新田を開発しながら植え付けを進め、一大松林を築いた。植林はこれ以降も続けられ、海に近い前線部の植え付けが行われたのは昭和20年代以降だった。

植付役・佐藤太郎右衛門による川南全域の植林指導

佐藤家は、祖父治郎右衛門が明暦2年（1656）に茨新田を開き、父善五郎が宝永3年（1706）に広岡新田を開くなど、代々新しい村を開拓し、赤川の治水や農業の発展に貢献した。

佐藤太郎右衛門（1692～1769）は延享2年（1745）に京田通植付役に就任し、広岡新田、黒森、坂野辺新田、宮野浦、十里塚など最上川以南全体の植林にあたった。

植林完成のためには新しい村をつくる必要があるとして、黒森から移住者30人を募り坂野辺新田を開拓した。宝暦12年（1762）、藩から村をつくる許可が出ると、予定地に自ら仮小屋を建て、1人で一冬を過ごして村づくりにふさわしい土地を見極めた。この時、太郎右衛門は70歳だった。

太郎右衛門が植林を指導した川南地区は、現在の航空写真を見ても特徴的なモザイク状になっている。これは太郎右衛門が、集落単位で各戸均等に土地を割り振り、植林を進めたためである。また、人家田畑に接続した森林を「地続山」に指定し、植林とあわせて農業開発を進めた。この名残として「分散山」「地続山」という地名が残っている。

坂野辺記念碑

佐藤太郎右衛門によって坂野辺新田村が開村された当時や、明治31年（1898）から行われた官地払い下げ運動で尽力した人々を讃えて大正2年（1913）に建立された。

官地払い下げ運動とは、太郎右衛門の指導のもと苦勞して植林を行い、村民各自の所有地となっていた民有林が、明治10年（1877）官有林として編入されてしまったことを受け、林を取り戻すために行われた運動のこと。明治31年の願い出は却下されたが、38年、太郎右衛門家6代当主・佐藤龍蔵が行政訴訟を起し、45年に107町歩余の払い下げが実現した。





浜中丘林碑（左）、浜中郵便業功績之碑（右）

浜中の植林事業と官地払い下げ運動に尽力した人々を顕彰して、浜中丘林碑が大正2年（1913）、浜中郵便業功績之碑が大正11年（1922）に建立された。民有地が官有地に編入された当時、浜中村、坂野辺新田村のほか、十里塚村、黒森村、広岡新田村でも官地払い下げ運動が起こった。浜中では明治45年（1912）に282町歩余、大正10年（1921）に300町歩余が払い下げられた。

IV 庄内砂丘メロン栽培の歴史

平成30年度、山形県はメロンの収穫量が11,000tで全国4位となっている。庄内砂丘では砂防林が守る後背地に畑が広がっており、山形県内のメロンはそのほとんどが庄内砂丘で栽培されている。

『露地メロン栽培手引き 七窪メロン研究会誌』（昭和9年、七窪メロン研究会編）には「文化の波が『メロン』の芳香をこの白砂青松の砂丘上に送って来たのがたしか大正7年頃をもってその嚆矢とする」とあり、このころからすでに栽培が行われていたようである。その後、昭和5年（1930）に日本育児院七窪分院長・五十嵐善廣が浜中でのメロン栽培に成功した。その年から今年で90年になる。

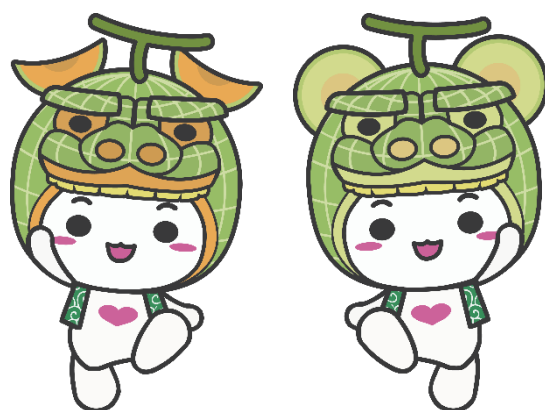
五十嵐善廣の指導によるメロン栽培

庄内砂丘におけるメロン栽培は、昭和2年（1927）に、当時の日本育児院七窪分院（現在の社会福祉法人思恩会）院長の五十嵐善廣が渡米した際、カリフォルニア州でメロン栽培が普及していることを見聞し、これが当時不毛とされていた庄内砂丘の農家を救う作物であると考えて、帰国時に数品種の種を持ち帰ったことに始まる。カリフォルニア州のような高温乾燥した気候で栽培されるネットメロンは、日本の多湿な気候には適さなかったものの、夏季に高温乾燥する札幌市近郊（北海道）や、本荘周辺（秋田県）、庄内砂丘地には適していた。

昭和6年（1931）には善廣を中心に「七窪メロン研究会」が設立され、昭和9～12年には栽培面積20ha以上、栽培農家数が240戸以上と盛期を迎えた。

斎藤松太郎によって交配された「ライフメロン」

庄内砂丘メロンは戦時中、不要不急の作物として栽培を中断せざるを得なかったが、昭和22年（1947）から、七窪在住の斎藤松太郎、梅木道雄、七窪思恩園の日野三郎太らが中心となって再興した。昭和39年（1964）には松太郎が交配した「ライフメロン」が種苗登録された。農民による登録は日本初の快挙だった。松太郎は、ビニール水田の開発や、スプリンクラー灌漑を庄内砂丘地の営農に初めて取り入れるなどの大きな功績を残した人物としても知られている。



V 昭和以降の植林

明治に入ると植林したマツの老樹化、伐採などで砂防林の荒廃が目立ってきた。酒田町では大正末になると最上川の改修、酒田築港、工場地帯の形成、住宅地の拡張などの理由で再び砂防林の造成が必要とされるようになった。

昭和3年（1928）から始まった県営の砂防林造成工事は、費用10万円を県が4、酒田が3、本間家が3の割合で支出して行われた。

戦時中は、管理予算の縮小、物資・労力不足のため砂防林の管理が行き届かなくなった。また、食糧不足を補うための開墾、燃料にするための過剰な伐採が行われた結果、砂防林が衰え、飛砂の害がぶり返して生活を脅かすようになった。

昭和25年（1950）、海岸の村々は国営事業としての砂防植林を切望、国は民有地300ha余を国有地にして、翌年から本格的な施工を始めた。この植林を行ったのは国の機関である酒田営林署だった。この事業では稲ワラ、ヨシ、タケなどの地元にある資材をフル活用するとともに、地元民を雇用し、戦後復興の役目も果たした。

気象条件が激しく不毛の砂地だった前線部は、昭和20年代から50年代の30年以上にわたる大プロジェクトによって緑に覆われた。飛砂も著しく軽減され、庄内砂丘は日本有数の大砂丘でありながら、緑豊かな森林となった。

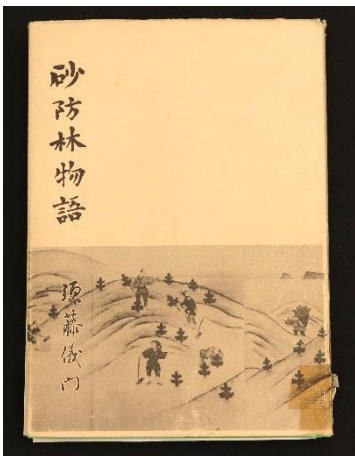
酒田営林署長・富樫兼治郎の指揮による植林

とがしかねじろう

富樫兼治郎（1896～1965）は、鶴岡市宝町に生まれ、庄内中学校を卒業した。東京帝国大学農学部林学実科に進学し、卒業後は秋田や満州などで勤務した。

戦前から海岸砂防林造成の実践と研究を行い、「秋田方式」という海岸砂防技術を確立。昭和25年（1950）に酒田営林署長に就任し、戦後の庄内海岸の砂防植林の陣頭指揮をとった。これらの功績から日本の「海岸砂防の父」と称されている。庄内海岸の植林事業におよその目途がついてきた昭和40年（1965）に没したが、植林事業の完了まではさらに昭和50年代まで要した。

酒田営林署は、平成10年（1998）、酒田森林管理センターへと改組し、平成16年（2004）に廃止になった。現在酒田の国有林は庄内森林管理署の管轄になり、管理されている。



『砂防林物語』

昭和55年（1980）発行 須藤儀門著

川北の砂防植林史についてまとめられた須藤儀門の著書。

儀門は昭和27年（1952）から酒田営林署十里塚事務所に農林事務官として配属され、川北砂防林事業の主要メンバーの一人として植林事業に従事した。当時の酒田営林署長・富樫兼治郎からは「君は海岸造林事業を行うために採用されたのだ」と言われたという。砂防林史や鳥海山についての研究者としても知られ、主な著書に『砂防林植付人列伝』『鳥海考』『風麓史談』などがある。

VI 現在行われている砂防林維持の取り組み

現在の庄内砂丘海岸林における最大の課題は、昭和50年代から被害が増えてきた「マツノザイセンチュウ」、いわゆる「松くい虫」による被害対策である。被害が広がれば庄内海岸は植林前に逆戻りしてしまうため、関係機関では現在も懸命に対策を続けている。

松くい虫が寄生したマツは枯死するので枯れ木を調査して、他のクロマツに産卵する季節までに伐採する。伐採した木は松くい虫を駆除するために細かく破碎してチップにしたり、薬剤を使ってくん蒸したりする。被害が大きく、伐採の結果マツが無くなった地域には1haに1万本の密度で植え付けを行う。

寄生の予防として薬剤の散布も行う。近くに人家が無ければヘリコプターによる散布や、道路に面していれば車から散布する方法を用いる。

庄内では、ボランティアによる砂防林の保護・育成の取り組みが活発に行われている。マツの枝打ちや下草刈り、つる切り、植え付けなどの作業に児童生徒を含む大勢の地域住民が参加している。庄内の砂防林を地域の共有財産として守り、未来に引き継ぐための取り組みが続けられている。



平成の庄内砂丘（最上川北）