

昭和63年度演習林年報

<https://doi.org/10.15017/18579>

出版情報：年報（九州大学農学部演習林年報）。1988, 1989-12-12. 九州大学農学部附属演習林
バージョン：
権利関係：



III. 地方演習林の動向

1. 北海道地方演習林

林地面積の減少について

北海道演習林に隣接している林地の一部に、足寄町開拓農業協同組合の共有財産林がある。今回、同農協がこの共有財産林を、各組合員に分割・登記するため測量したところ、境界に疑問点のあることが指摘された。そこで、同農協との協議結果にもとづいて、登記図および登記面積の訂正を行った。その結果、本演習林の林地面積は、37,367,079㎡(3,767ha)から37,160,976㎡(3,716ha)へと206,103㎡(21ha)減少した。このような結果になったのは、本演習林が、第二次世界大戦後の混乱期に設立されたことに原因があるので、止むをえないと考えられる。なお、本演習林と同じ条件下にある足寄町有林についても、同様のことが行われたことを付記する。

2. 粕屋地方演習林

国有財産（土地）の異動について

粕屋演習林では、昭和62・63年度の2ヵ年にわたり9林班の一部を国道202号線バイパス用地として、また、1林班の一部を63年度に鳴瀬多目的ダム用地として、建設省および福岡県との間に有償所管換を行い譲渡した。バイパス用地については、9林班（津波黒字高辻地区）のうち62年度に1.03ha、63年度に0.87ha、計1.90haを、またダム用地については1林班（金出字荒平地区）のうち63年度に1.73haの所管換を終了した。その結果として、これまでの本演所管面積が3.63ha減少することになり、482.2haに異動した。

3. 早良地方演習林

早良演習林のマツ林の維持と保全を主体とした活動、つまり、植栽、保育も前年とほぼ変わらない状況で推移した。また、マツクイムシによるマツの枯損本数も143本となって、前年と比べて4本の差であった。本年度は、むしろ昭和60年以来林地転用、すなわち公務員宿舎用地としての林地を提供する問題が急速に展開した。その結果、平成元年度に入って宿舎用地（面積5,056㎡）を提供することに決定した。それにもなって保安林解除を申請し、承認されなければならないのである。

さて、周知のように本演は全体が防風保安林に指定されている。一部は玄海国定公園の第一種特別地域に指定されている。それによって施業ならびに林地の取り扱いに制約が課せられているのである。しかし、本演の周囲の環境は保安林に指定された明治30年当時とは大きく変化し、田畑は住宅地となった。その結果、すでに本演が防風の役目を果す根拠が無くなったと考えてよいのである。その意味で、今回に限らず、今後、場合によっては本演全体の保安林解除の問題が表面化すると予想されるのである。今回の保安林解除に関連しては、竹下教授が、保安林解除申立書を作成した（参考資料）。

参考資料

九州大学早良演習林（生の松原）の保安林指定解除について

生の松原防風林は福岡平野西部、十郎川下流の沖積平野の耕地を、飛砂と強風から護るために藩政時代に造成されたものであり、明治30年に保安林に指定され、大正11年に九州大学の所管林となって現在にいたっているものである。林齢構成から森林造成の歴史を推定すると、江戸時代の末期から明治時代にかけての森林規模は100～150m程度のものであったが、保安林に指定された頃に林帯幅を広げるための植栽がおこなわれて、現在見られるような200～500m幅の大きな森林に成長したものと考えられる。明治後期以降の農地の拡大が契機になったものであろう。しかしながら、戦後の列島改造計画の進行と共に（昭和45年頃）、この付近は都市化が急速に進み、昭和55年を過ぎる頃には防風林背後の耕地は皆無の状況となってしまっている。当初の保全対象であった耕地が無くなり、保安林としての設置の必要性を見直すべき段階に達しているものと考えられる。現在の状況からは耕地防風林としての役割は終わり、代って住宅地防風林、あるいは都市風致林としての効用が考えられるのであるが、この場合に現存の森林規模が必要かどうか問題視される。

1) 市街地防風林の必要性と必要な林帯規模

博多湾は志賀島とこれを陸けいする海の中道、玄海島等によって外海から隔てられた内海であり、そのため博多湾沿いの福岡平野の海岸線は、外海の玄海灘に面する海岸線にくらべると、相対的に風速の小さい環境下にあると判断される。表-1は日本海側の海岸都市での風速階級別の年間出現頻度を示したものであるが、この表をもとに検討すると、福岡市での年間での上位5%の強風は7.5～15m/秒であるのに対して、玄海灘や日本海に直面する海岸部では9～20m/秒と一段と高い風速となっていることが推定される。後者では幅1～2km以上、起伏10～20m以上もの大砂丘が発達しているのに対して、博多湾沿いの砂丘は幅500m内外、起伏が数m以下と小規模のものとなっており、この間の状況を裏付けている。

福岡平野の沿岸部はこのように必ずしも強風地帯ではないのであるが、この地域の穀倉地帯であったことと、台風シーズンに瞬間的に30m/秒もの暴風が吹く危険性があるところから防風林の設置が行われたものと想定される。しかしながら保全対象としての農地がゼロとなった現在においては、代わって市街地に対する防風林の役割が期待される状況となっている。福岡平野の海岸線には、かつて、北から箱崎松原、千代の松原、百道松原、生の松原とクロマツの海岸防風林が連続していたものと想定されているが、市街地の拡大とともに生の松原以外は総て消滅して、現在の姿になっている。宅地や商業地が海岸線に直面して分布している箇所が少ないのであるが、その環境として、防風林の消滅がとくに問題となっている地区はないようである。専門家の意見としては「僅かの幅でも防風林が保存されておれば、強風、潮風が緩和されて、現状よりは快適な環境であったのでは・・・？」等の声も出されているのであるが、当時者である住民からは防風林の存在に対する直接的な関心は示されていないのが実状である。つまり、「博多湾内の程度の風速環境では、農地に対する防風林は不可欠の存在であっても、市街地に対しては必ずしも、その必要性が無いとも結論づけられそうである。しかしながら防風林の効果を知るものの立場からすれば、防風林の存在は、やはり有意義であり、現存する防風林は存続させることが大切と考えられる。

防風林を破壊して、海岸線近くまで宅地化した結果、飛砂害、潮風害を受けるようになった例

としては、新潟市が有名であるが、表-1から読み取れるように、日本海に直面した新潟の風速（年間上位5%の平均風速で11.5m）に、福岡（9.1m）に比べてはるかに強く、この強風によって大量の飛砂、塩水がもたらされて、居住不能の状態になっているものと想定される。この点、福岡市の市街地は内海としての博多湾奥に位置するため、風速が小さく、宅地等が直接海岸線に接する状況となっても、新潟のような被害をうける危険はないものと判断される。福岡市の海岸線での防風林の効果は、新潟の場合のような災害防除のためのものではなく、居住環境の快適さを維持するために必要なものと評価されよう。この場合、強風、潮風に対する快適性を維持するためにはどの程度の森林規模が必要かが問題になるのであるが、経験的にみて、現状のような最大500mもの林帯幅は不要であり、100m幅程度の防風林があれば十分と推定される。概括的に見て、生の松原を横断している国道の周辺よりも北側の部分で、旧藩政時代の防風林であった部分（現在150年生以上のマツ林分）が、その対象となる。

日本海側での既存の飛砂防備林、防備林の規模を調査してみると、林帯幅が小さいものでは耕地用の防風林であっても50mに満たぬものが珍しくなく、市街地、集落に対しては0mのばあいも少なくない。一般に防風林の実質的效果を上げるためには、50m幅程度の林帯が、対耕地で3～4列以上、対市街地では1～2列以上を配置することが良いと考えられるが、クロマツ林を健全に維持しつづけるためには、万一の森林破壊に備えて、単位の林帯幅は100m程度にしておくことが必要である。また強風地帯での耕地防風林では林冠が連続していることが森林の健全さを維持するので、列間を離さず幅が1～2km以上もの大林分も出現している。これらの点から勘案すると、生の松原は、風速がやや小さい内海に位置しているところから、市街地に対する積極的な飛砂防備林の必要はなく、環境保全的な防風林として林帯幅が100m程度の林分が入れば、機能的に十分と判断される。

表-1 日本海側の都市の風速階級別の年間出現頻度（%）（佐賀：参考）

（気象庁観測技術資料42号による）

風速階\地点	福岡	平戸	萩	浜田	新潟	（佐賀）
5.4m/秒以下	83.8	74.1	80.8	75.7	77.9	94.1
5.5～7.9	12.8	18.4	13.0	15.4	13.9	5.3
8.0～10.7	3.1	6.2	4.8	6.6	6.0	0.6
10.8～13.8	0.3	1.1	1.1	1.7	1.8	0.0
13.9～17.1	0.0	0.1	0.2	0.5	0.4	—
17.2～20.7	—	0.0	0.1	0.1	0.0	—
20.8～24.4	—	—	0.0	0.0	0.0	—
上位5%以上の風速 （m/秒）	7.5 ～15	9.5 ～18	8.5 ～21	9.0 ～21	9.5 ～19	6.0 ～14
上位5%の平均風速	9.1	10.5	10.9	11.6	11.5	6.8

2) 都市風致林としての必要性と問題点

生の松原の機能を考えると、市街地防風林としては林帯幅が100m程度もあれば十分とすれば、現存の50haの森林の内、20ha(2km×100m)がこれに該当し、残余の30haについては別の効用を考慮することが必要である。九州大学としては生の松原を市街地防風林としての役割のほかに、都市風致林、環境保全林としての役割が大きいものとして位置付け、教育、研究の場として利用しているのが現状である。全国的にみて都市の拡大とともにみどり(森林)が消失している傾向が強く、これに対して、識者の間には、既存の森林を風致林や保健林、環境保全林として存続させることを望む声が多い。大学としては、その意義の重要性を十分に理解して管理を行っているのであるが、現実にはつぎのような数多くの難点があって、管理運営上の改革を迫られている。

a) 森林のマイナス面に対する周辺住民からの要求と対策

海岸林の存在により防風、防塩、風致、気候緩和、防音等の恩恵を受けながらも、周辺住民からは次のような強い要望が出されて、対策を余儀なくされている。

◇強風時における倒伏木、倒折木の危険性、バス、トラック等の大型車輛の交通に対する支障木などの見地から、道路沿いや宅地近隣箇所での大型木の伐採除去の要求が出されている。この要求を容れて伐採を行った結果、林縁部はススキ等が密生する草地に変化した。今度は景観保護と火災(晩秋から冬季、早春にかけてススキは燃えやすい)予防の見地から除草が要求され、その実行が余儀なくされている。この問題に抜本的に対処するためには、林縁部に幅広い灌木帯を造成することが必要であり、街路樹管理や公園管理と同等の義務となる。

◇隣接の宅地、屋根、雨樋、道路等に落葉枝が散逸した場合、原因者として清掃方を要求される。

◇豪雨時に林内から多量の表面流出があって(市民の散策によって、林床は自然林よりも堅く、浸透能が小さい)、冠水地域に流入した場合、原因者として排水処理方を要求される。

◇木陰における青少年の不良行為や痴漢の隠れる場所を排除することや、林内での不法な焚火の防止、火災の発生と延焼防止のために、林内の見通しを良くし、燃えやすい材料を除去することが要求される。このために、場所によっては集約的な灌木除去、下草刈り、落葉枝の処理の実行を余儀なくされている。

b) 林内利用者による不当行為と対策

森林を訪ねる人々に対して、林内では散策を許すことは、都市内の保健、風致林として好ましいことであるが、往々、不良、悪徳な利用者が出て、森林管理を困難なものにしている。

◇訪林者が持ってきて放置する空き缶、空き瓶、紙屑、食べ遺し等が膨大な量に上り、さらには家庭の不用品、産業廃棄物等の不法投棄があとを絶たない。これらの廃棄物の処理と清掃に多大の経費と労働を要している。

◇最近では乗用車、オートバイによる訪林者が多く、それらが林内を走行、あるいは駐車することによって、林木、植栽施設(堆砂垣等)、幼木等に多大の損傷を与え、その行為が年々激化している。そのための修復作業や再作業が多い。

◇浮浪者や暴力団的人々による土地の不法占拠、境界侵犯、盗木等の行為が続発している。職員に対して心理的な圧迫が多い業務となっている。

◇上記の対策として殆どどの境界部分にフェンスの設置を余儀なくされているが、このフェンス自体も破壊され、修復を行わねばならない。

◇マツクイ虫被害に対しては、この場所か市街地に近隣し、人家が混在する状況下にあるため、薬剤の空中散布は行えず、総てを伐採焼却によって行っている。この場合に樹幹だけではなく枝の焼却が重要であり、集約的な処理が必要となっている。このために多額の経費と多量な時間を

必要としている。

c) 対策に要する経費、人員、時間、ストレス

上記の諸問題はいずれも多大の経費、人員、時間を要するものであり、職員の心労も大きい。具体的には恒常的に年間300万円内外の支出を余儀なくされ、さらにマツクイムシの被害対策や、フェンス工事を要するときは1000万円を超すことも少なくない。当初の目的の耕地用の保安林が必要とされていた時代には、森林の状況はいわゆる自然の状態であって、大学経費からの特別の支出を要するような維持管理内容ではなかったのであるが、皮肉にもその役割がうすれた現在に、かえって金銭的、人間的、時間的な支弁が増えたことになっている。そもそも保安林の設定は、公益的な機能の大きい自然的な森林に対して、その自然的な状態の維持を助けるための措置であると考えられる。その義務～目標の遂行のためには特別の費用等（森林所有者側からの支弁）を必要としない内容のものとなっているはずである。

周辺地域の市街地によって生じた上記の諸問題に対する施策は、いわゆる自然的な森林管理の枠を超えた内容のものであり、集約的な公園の維持管理の在り方に近似した状況となっている。しかも年々その体質が後者の方に偏り、これに要する経費等も増加の状況下にあるのが実態である。

欧米の都市林は日本の都市林に比べて大規模であり、その面積率も高いのであるが、市民の公德心に支えられて清浄な状態に保たれ、また市民の共有財産として、市民の奉仕によって多くの施策が行われているという。もしこのような状況下にあるのであれば、森林の維持は比較的容易に行われ、林地の他目的への転用について法的な制限が加えられても森林所有者に対する経済的な負担はないのであるが、日本の現状のように市民の公德心が低く、また「たかり」の精神構造が強い社会環境下では、都市内で自然林を維持することに対して無理な点が多いようである。現行の保安林制度は、森林の造成費用の補助や税制上の優遇策がとられるなど、森林の維持管理について、森林所有者に経済的な迷惑を掛けないようにすることが建前となっている。したがって森林自体の維持に多大の費用が要するような状態に社会的な環境が変化したのであれば、特別に公共的な予算措置がない限り、保安林としての規則を解除する方向に向わざるをえないのではないかと思われる。とくに、生の松原の場合は当初の目的の保全対象が無くなっているため、解除はより容易に行われる筈である。

d) 九州大学としての将来の対応方向

生の松原の管理は、上記のように都市風致林（森林公園）としての公共的立場からの経費助成と管理職員の定員配置がない限りは、早晚行き詰まりの状態になることが予測される。九州大学としては教育・研究の立場から早良演習林として生の松原の維持管理を継続する予定であるが、研究・教育上の価値が少ない箇所や管理上の問題点が多い箇所については、保安林の網を外し、他の土地利用への転用を計らざるを得ないと考えている。現在、管理上の問題点が特に多い地区は、国道202号線と市道（南側に向うバス路線がある）との交差点よりも東側で、国道筋周辺よりも南側の地区である。この地区は大小の市道や私道によって小区画に分割された林分となっており、住宅密度が高い状態となっており、道路や宅地に接する林縁部分が多いだけに、トラブルも多く、対策等に多大の費用と時間とを要する状況下に置かれている。従って、この東南部の問題多発林分を管理から外せば、他はいわゆる自然的な森林地区となるので業務量は軽減され、本来の研究・教育林としての経営が可能となるものと考えられる。九州大学としては現在、将来計画を検討中であるが、演習林業務の合理化のために、東側部分の土地利用の転換を計る方向に向うことが必要と考えられている。

3) 今回の保安林解除申請地の特色

a) 環境保全林としての性格の維持

この地区はかつて九州大学医学部附属病院の結核病棟の敷地として利用されていた地区の一面である。旧病地区の南側は、かつては周辺地区と同様にクロマツの植栽林であったと考えられるが、何等かの原因で成立が不成績に終わり、戦時中はかなりの疎林状態になっていた模様である。一時期は国道筋から直接病棟が見えるような状況であったが、国道を通過する車輛騒音の防止、周囲に対する病棟の遮蔽等を計るために、広葉樹の郷土樹種を主体とする分離帯が育成されたようである。この箇所が100m以上の幅を持ち防風林帯の背後にあって、強風が緩和される条件下にあるためか、クロマツ以外の郷土樹種でも良好な生育をとげ、現在の林分が形成されたものと思われる。つまり、飛砂防備林～防風林としては、失敗していた林地を、病棟の環境を保全する目的で大学独自の力で育成した林分であるといえる。今回の飛砂防備林～防風林としての保安林指定の解除後も、新宿舎に対する防音と風致、周辺の既存住宅に対する風致を維持するために30m幅程度の林帯の残置とその後の維持管理を持続することが予定されているので、この環境保全林としての実質的な機能は変わらないものと想定される。今回の指定解除は、ある意味では、潜在的にあった環境林の性格を表面に現わすことで終ることになる。

b) 管理上の問題点

この地区は、上記の管理上の問題点の多い東側林地の一面を占める林分であり、大学としては、管理者の変換を計りたい地区である。今回の指定解除によってこの林分の管理が、受益者としての宿舎の管理者側に移ることになり、大学林としては雑務と経験を軽減することが出来ることになる。

c) 市街地防風林の維持

宿舎用地の海岸側には100m幅以上のクロマツ林帯があり、防風林としての機能を果たしている。この林帯については縮小計画はなく、今後も防風～飛砂防備の保安林として維持される計画であるので、保安林機能としては変わらないものと考えられる。