



Title	樺太に於けるグイマツの天然分布の造林學的研究
Author(s)	田畑, 司門治; TABATA, Shimonji
Citation	北海道大學農學部 演習林研究報告, 17(2), 981-986
Issue Date	1955-12
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/20741">https://hdl.handle.net/2115/20741</a>
Type	departmental bulletin paper
File Information	17(2)_P981-986.pdf



# 樺太に於けるグイマツの天然 分布の造林學的研究

田畑司門治

SILVICULTURAL STUDIES ON THE NATURAL  
DISTRIBUTION OF *LARIX DAHURICA*  
IN SAGHALIEN

By

Shimonji TABATA

## 1. 緒 言

東亜にダフリカ系カラマツの分布することは、いまさら、ここに申し述べる必要もないことだ。そしてその一部である樺太と千島列島に、グイマツが天然に分布していることも、すでに日本の林学関係者は何人だつて知り抜いていることだ。

だから樺太、ことに南樺太地区にグイマツがどう分布しているか等は、およそ陳腐な問題である。しかし私は、長い樺太の林業生活、ことに彼地で林業試験、就中造林の方面に没頭することおよそ25年であつたので、彼地の郷土樹種であるトドマツ、エゾマツ、アカエゾマツ等の一般的針葉樹や、広葉樹では山嶺のダケカンバ、山火跡地から針葉樹林中に混在するシラカンバ、沢通りのハンノキ、ドロノキ、ヤマナラシ等は勿論のこと、就中本邦として唯一のグイマツについては、この分布は勿論のこと、その造林学的の面について、常に観察し、研究してきたのであるが、グイマツはとくに面白い点があるので、この天然分布状況について私見を述べてみたいと思う。

樺太におけるグイマツの天然分布状況をみると、御承知のように、そのほとんど全部が低湿地帯に限られ、僅か一部分が山嶺その他断崖のようなところに存在する。

その一部の内に含まれるのであるが、山火跡の新生林として相当の分布はあるし、極く珍しいのではあるが、林齢150年前後のすばらしい天然更新林(トドマツ、エゾマツ)の中に、大形のグイマツ(林齢およそ300年)が極めて規則的に、単木的に点在する林地もある。

しかし一般の林業関係者も、林業視察者もこれ等珍しい部分を見ず、普通一般に広く展開する分布状況ばかり見る程度である。したがって、グイマツは低湿地帯に生育するもの、樺太でいうならば、ツンドラ地帯が彼樹の造林適地であろう、という断定を下されていることと思うのである。

で私は、グイマツの現在の天然分布状況を心の底におきながら、彼地で養苗や造林等を行いつつ、本来のグイマツの性質というものについても的確にすることができたので、それら全部を総括して、現存する天然分布にはどんな意義があるのかということとを判定し、その他諸々の関連事項を述べてみたいと思う。

## 2. グイマツの樺太に於ける天然分布

前記したように、グイマツは樺太の低湿地帯に大体全般に分布する。しかし真岡地区には全然見当らない。本斗地区にも例外の一団地(極小面積)をのぞけば分布しない。留多加管内には大泊つづきの低湿地帯をのぞいては全然分布しない。その他の地区は低湿地帯が種々と入り込んでいるので、その地帯には存在するが、山地帯には一般に存在しない。敷香地区は幌内川流域の大湿地帯になるので、ここは広大な面積に亘つて分布するし、また豊原地区はその中央が鈴谷川と内濶川の両流域で、これもまた低湿地帯になつていたので、大泊附近から落合に亘つて分布している。

以上は概括的な分布状況であるが、その各所について詳細にその分布、否、生立状況をみると、低湿地帯だからといつて無条件に成立してはいない。

樺太の中央分水嶺から低湿地帯に至る断面を採り、その樹種による森林構成現況をみると、大体次のようになる。

イ 高嶺地(山嶺)は岩石、草生地、灌木である。

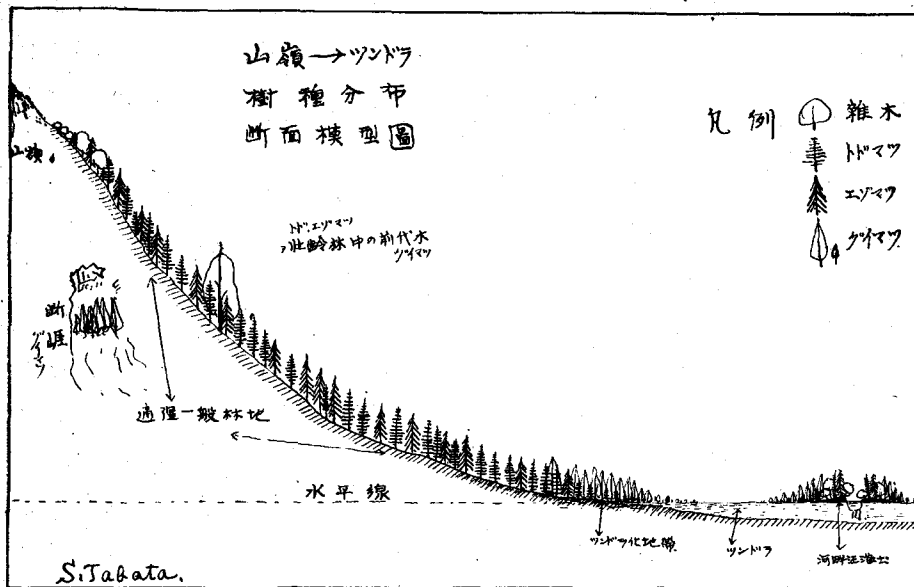
ロ その下部はダケカンバを主とし、林地は笹をもつて覆われている。

ハ その下部はダケカンバの混淆林から、下部に下るにしたがつてエゾマツ、トドマツの森林になり、中腹以下はエゾ、トド等の密林となり、真暗な純林型になる。これは山麓まで続く。

ニ 山麓になると、川筋の沖積土壌地帯はヤナギ類、ハンノキ、タモ、カバ等の広葉樹が分布し、雑草の繁茂が甚だしい。

ホ 平地近くなると、トドマツ、エゾマツにグイマツが混淆してくる。ただし、これは地況によるのであつて、地中湿度に支配せられ、適湿地帯だとグイマツは入つてこない。トド、エゾの密林で覆われる。

ヘ 低湿地帯に入ると、グイマツが入つてきて、低湿度が進むにつれ、グイマツの純林になり、所謂、ツンドラが深くなるにしたがい、グイマツの分布はあつても生長は不



良になり、疎林になり、盆栽形になる。そしてさらに進めばグイマツはなくなつてしまい、湿地性の灌木、水藓の平原になつてしまう。

しかしそのツンドラ地帯の中に川があると、この川によつて生じた汪溢土地ができ、そこにはグイマツやトドマツ、エゾマツ、ドロノキ、ヤナギ類、ハンノキ類等の立派な森林が成立する。

以上が一応の断面の概況である。

### 3. グイマツが低湿地帯に 優勢な理由

グイマツは樺太では概して低湿地帯に存在する。そしてその内で最もよく成林している所は、トドマツ、エゾマツ林に接した所であつて、もう少し説明するならば、トドマツ、エゾマツの生長が不良で立派な森林（樺太での）になれない所である。だからこのグイマツの立派な森林では林木本数が少なく、陽光その他の関係において、トドマツ、エゾマツ等の生長には何等関係がないと思われるのにかかわらず、トドマツやエゾマツは立派に生長出来ず、こじれた庭木状態になつている。

このトドマツやエゾマツが立派に生長繁茂出来ない地区こそ、私はグイマツの最後の障地だと考えるようになった。そして前記した深いツンドラ地帯に存在している部分は、グイマツの性質等から考察すると、成立し得るから存在しているだけであつて、彼等が好んで生育している地帯ではないと思う。

緒言の項で述べたように、グイマツの天然分布として、断崖地、山火跡地およびトドマツ、エゾマツの壮齡林中に、すばらしい大型木が残存している状態、また私が造林事業を行つた経験から考察するに、グイマツは信州カラマツと同様、完全な陽樹であつて、被陰地を好まない。

樺太の山火跡地には附近の天然生母樹からグイマツの種子が撒布されて、カバ類と共によく発生し、生育する。その生長状況はすばらしいものである。北海道における信州カラマツに劣るようなことはない。かようなグイマツ、カバの天然更新林の中には、同時にエゾマツの稚樹が発生する。またトドマツも入つて来る。しかしグイマツやカバの生長の旺盛なために、トドマツやエゾマツは圧倒されてしまつて、10数年後のこれら更新林はすばらしく立派なグイマツ林になつてしまう（グイマツとカバとは一緒の時もあり、また各別の時もある）。しかし同時に発生したトドマツ、エゾマツ（山火跡地ではエゾマツが先進し、トドマツが後進する）は、なお極めて小型で、グイマツと同時に発生したものなどと普通の者は考えない。しかしそれが25~35年となると、このエゾマツ、トドマツがグイマツと2段林型をとつて頑強に成林してくる。

しかもその後にはトドマツ、エゾマツ等は、逐次天然に稚樹を発生してゆくのに、グイマツは山火による地面露出の際の僅かな年月の間だけ稚樹を発生するが、その後は被陰の関係で稚苗の発生はない。

右の関係で、その後長い年月の後には、遂にグイマツの主林分がトドマツ、エゾマツ林に変遷してしまふ。既述したトドマツ、エゾマツの広大な壯齡林分中にグイマツの大型木が極めて立派に存在する林分があるが、これらはグイマツの後続的更新が続かないまま自分だけ生き残つている証拠である。

樺太はトドマツやエゾマツの天然更新機能が非常によいので、どこでも、いずれはこれ等の樹種に押されてしまふ。グイマツが低湿地帯の縁で、トドマツ、エゾマツの成林困難な地区に限つて成林しているのは、要するにグイマツがその性質上、その適応性が非常に広くて、トドマツやエゾマツが成林困難になつてきた地域に我慢しながら生育出来る性質を有するからである。

林地として適湿地は前記の山火跡地の場合のように、グイマツには最も適するのだが、こんな地帯ではトドマツ、エゾマツの強力な更新力に押しまくられてしまふ。トドマツ、エゾマツの発生や生長がいよいよ困難になつて来たのだが、しかしその結果として陽光の投射がよくなり、地況もまだそれ程悪くないという低湿地帯の縁で同時にトド、エゾがこれより先ではもう適しない、成林も困難だという地帯に、この樹種の天然分布として現存するのだと私は考へている。

山地帯に行くと、断崖地があり、ハイマツ以外生育出来ないような所にグイマツの存

在を見ることが出来るが、かような場合には他の侵入者がいないから存在する。しかし地味瘠悪のため立派な形にはなれない。もしこの場合地味肥沃であれば、雑草が繁茂するからその下では稚樹が発生出来ないし、またトドマツやエゾマツに侵略されてしまうので長続きはしない。侵略者がいない所だからどうか意外(ツンドラ地帯以外だから)な所に永久に存在するのだ。

本斗管内には唯一の例外の他は存在しないと前記したが、その例外というのはトドマツの密林中に僅か300坪程の面積のグイマツ天然林がある。極めて珍しい存在なので、私はこれを調べたことがあるが、それは普通に樺太で低湿地といえれば低地帯にある。しかるにこの団地は海拔200mもある山の中腹地にぽつんと存在する湿地帯であつた。その周辺は主としてトドマツの密林であり、この湿地の部分だけはトドマツは存在するが、永久的な疎林地で2~6mの樹高で、最高でも8mを越え得ない。林床は水蘚を主としそれにヤマドリゼンマイその他が群生していた。土地を掘つてみると大約70cm程のツンドラ型の湿地であつた。そしてこれは極めて小面積であり、その周囲から強力な更新力が迫つて来ているにかかわらず、ここには、ついに侵入できないでグイマツの稚樹が点在しており、永久的に同状を呈する様相を呈しているのである。

以上種々と記述した所によつて樺太のグイマツの天然分布というものが、どんなものであるかを一応述べたつもりである。

#### 4. 結 言

グイマツの天然分布は一応低湿地帯が自然に適湿地帯に移り変わる所、すなわちトドマツ、エゾマツ林縁の所であるが、私の結論としては、これはグイマツが好んで成立しているものではない。

要するに樺太という地区の、種々の郷土樹種のすばらしく旺盛な更新力と、この樹種が有する広い適応性によつて押しまくられて、現在の位置に最後の拠点として残存すると考える。

私は、この樹種の養苗を長らくやつてみたし、また山火に因る大面積の山地に播種造林をやつてみた。植栽造林は勿論のことであるがその造林成績はすばらしくよい。通直で生長量が多いばかりでなく、その利用方面においては信州カラマツなどとうてい足元にもおよばない優良樹種である。樺太の山地にも北海道と同様に多数の野鼠がおり、信州カラマツは相当の被害を受けるが、グイマツは全然被害がない強い樹種でもある。

郷土樹種の造林が一番よいということは常識的にいわれることである。この考えは以前には無暗に流行したことがある。樺太でも真岡(西海岸)にはグイマツが全然ないので、この地区にグイマツの造林は不適当だという意見があつたが、信州カラマツが欧州ですば

らしい成績をあげていること、日本の桜がポトマック河畔で見事に咲いているなどと素人判りのよい例を使い、樺太で心配無用といつてこの樹種の造林を強行させてすばらしい成績をあげ、引続き大面積の造林が行われたのである。湿地帯でない所をグイマツは非常に好む証左でもある。

昨今の林業ことに造林関係で育種というような問題がやかましいようである。北海道は林業関係ではすでに先進地である筈なのに造林の主要樹種は今のところカラマツで、鼠害で困り抜いている。これを鼠害から守るためにグイマツとの交配というような問題も必ず起ることと思うのだが、北海道的林業人は、グイマツは低湿地の樹種であると考えたり、またその生長もよくないようになっているものもいるようだ。しかしそれらの考え方は、天然分布の現状からグイマツが低湿地帯を最も好む樹種だという観念から出発しているからである。グイマツという樹種を再検討しなければならない。

なおついでに附記するが、グイマツと一口にいうがこのグイマツの中に種々の形がある。同一地区にありながら葉の色や大きさの異なるもの、枝が幹に直角的に附着するものと、斜上の着くもの、また毬果については大形のもの、小形のもの、その中間のものから色彩等にいたつては、同じ時期に帯緑色のものから褐色のもの、帯紫色のもの等種々雑多である。またその材質においては心材部が非常に多くて辺材部が極めて少ないものと、これに全く反するもの等がある。私は一応分類してみようと考え、毬果と樹形とから手をつけてみたのだが、ちよほどトドマツの場合と同様変化が多くて、容易な問題でないことを知りついに中止してしまつた。生長のよいものと、不良で庭木に適するようなものも出て来るといふ始末だ。将来グイマツを考えられる場合にこれ等の点にも留意さるべきだと思う。グイマツという樹種のために所見の一端を記述したのだが、何かの参考になれば幸いだと思う。