

田上町のユリノキ幼木群生地

高橋 務

田上町土場地内の石生の堤の周辺のスギ林に、ユリノキが群生している。

外来植物のユリノキが、スギ林内に生育し、幼木が数多く育っているのを、持ち込まれた経緯や現在の生育状況を観察調査した。

○ ユリノキ

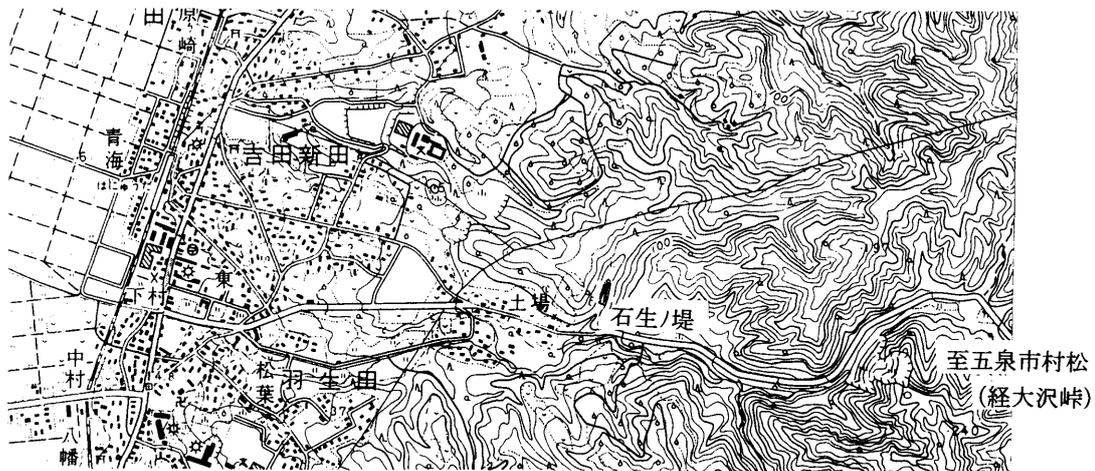
ユリノキ (*Liriodendron tulipifera* L.) は、モクレン科の落葉高木で、原産地は北アメリカ、マサチューセッツからフロリダとミシシッピ州にかけて分布。

日本には明治の初めに渡来し、現在は街路樹や公園樹として広く利用されており、身近なところに植栽されている。

和名は、ユリノキ。別名チューリップツリー。葉の形が半纏に似ているところからハンテンボクともいわれる。

○ ユリノキの生育地

県道村松田上線、通称大沢峠が通る谷の羽生田川には、いくつかの小さな枝沢が合流している。



【図1 田上町土場付近地図】

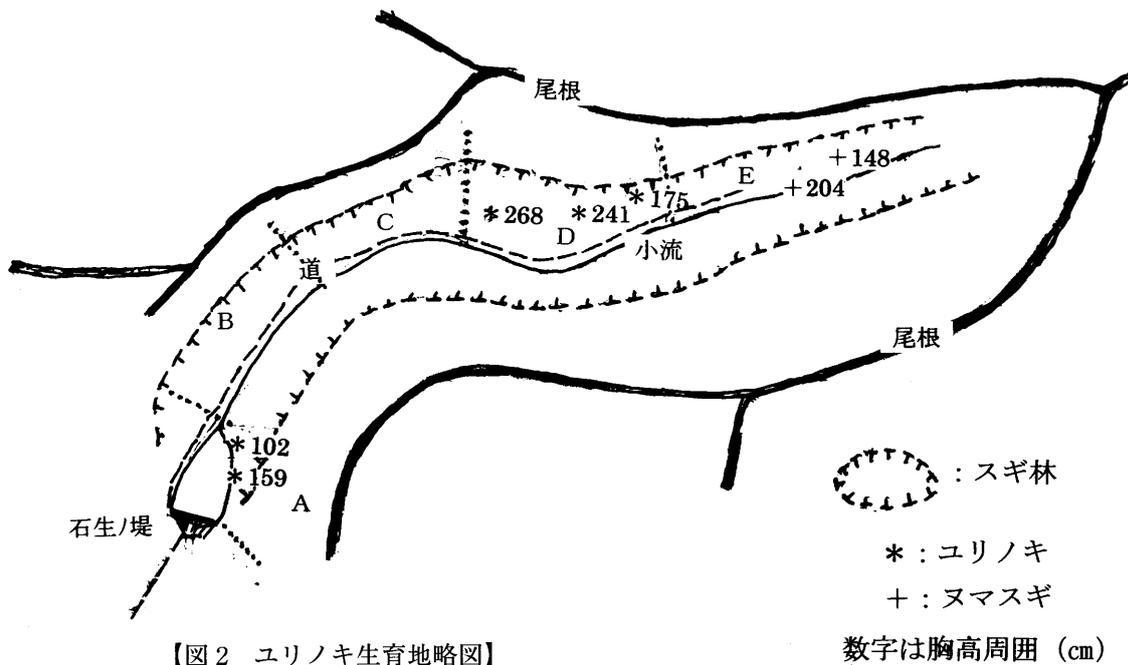
田上町土場の集落の外れで合流する小流は、合流する手前に堰堤があり、沢の流水は堰き止められていて石生の堤（下吉田養魚池）となっている。

石生の堤は、昭和30年頃に下吉田集落の西側水田の水不足の解消と防火用水確保のために、地元の共同作業で築堤したもので、現在は、当初の目的には必要なくなったので養魚池として利用している。夏には、スイレンが水面の半分ほどを覆う。

石生の堤に流入する沢は、堤から数百m遡ることができる小さな沢であるが、真夏でも水が涸れることはなく、湿度を好む植物の生育によい環境となっている。

堤の周辺および沢の両側斜面の下部はスギ林で、上部はコナラ、アカシデ、ヤマモミジ、タカノツメなどの落葉広葉樹林である。

沢の北西側斜面は、新潟県立加茂農林高等学校の演習林で、堤の上流側の近辺（図2—B）は、手入れがよく行われていて、スギ林の林内および林床は低木、下草が刈り払われているが、奥の方（図2—C・D）は、スギ林内の亜高木層、低木層にユリノキが優占して生育している。



【図2 ユリノキ生育地略図】

○ ユリノキの生育状態

石生の堤周辺のユリノキは、まず堤東側で目についた。

堤の西側の道から見ると、対岸の水際に、ユリノキの大きな木（胸高周囲 159、102 cm）があり、その周辺のスギ林内には、多数の幼木が育っていて亜高木層、低木層に優占種となっていた。



【写真1 石生の堤と黄葉するユリノキ】



【写真2 スギ林内の亜高木層を占めるユリノキ 図2-C】

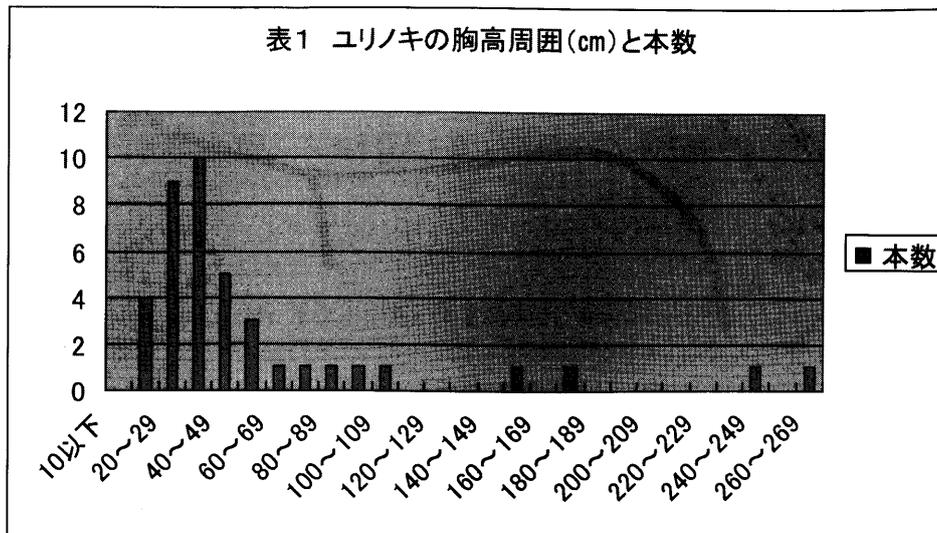
その後、ユリノキの幼木の生育している範囲の広がりを調べながら、生育状態として胸高周囲を計測した。

計測は、目測である程度の大きさに生育したものとして、樹高約3m位、胸高周囲約10cm（直径 約3cm）以上のものを計測し、本数を数えた。

石生の堤より上の西側（図2-B）のスギ林は、林内の下草が刈り込まれていて、ユリノキは、周辺部にみられる。奥に

入ると（図2—C）スギ林内の亜高木層、低木層はユリノキが優占し、ホウノキ、ウワミズザクラ、ガマズミなどがまじり、草本層にはシダ類が多い。

更に奥（図2—D）には、小流に沿う道から10 mほど上に、胸高周囲175、241、268 cmの3本あり、周辺には、亜高木層に多数のユリノキ幼木が優占して生育、低木層にヒメアオキ、ヒサカキなどがみられる。



【表1 ユリノキの胸高周囲と本数】 横軸には10 cm刻み

目測で胸高周囲約10 cm以下と思われるものは、計測することも、本数を数えることもできなかった、従って、表1、のグラフにも表示されていないが、ごく小さい幼木まで、計測・数えたならば、幼齢木ほど多いのではないと思われる。



【写真3、最大（胸高周囲 268 cm）のユリノキ】

○ ユリノキの移入について

文献によれば、ユリノキは、成長がはやく、樹高40～60 m、胸高直径3 mになり、種子は大量に生ずるが、発芽率が悪いといわれる。

観察したところでは、胸高周囲が100 cmを超えるものは4本、うち200 cmを超える大きなものは2本、幼木が多いことから、大きなものを母樹として、近年種子により、増えたものと思われる。

このことから、母樹となったものが持ち込まれたのは、石生の堤の築堤と関連しているのではないかと推測し、地元の人に聞き歩いたところ、おおよそ、次のようなことを聞き取ることができた。

- 1) 石生の堤は、昭和30年代、下流にあたる水田の水不足を補うために、地元の労力奉仕で堤を築いた。
- 2) 昭和29年（1954）、新潟県立加茂農林高等学校創立50周年記念事業として、田上村に演習林購入（新潟県立加茂農

林高等学校「青海百年」2002)。

- 3) 新潟県立加茂農林高等学校に在学した生徒時代に、開設間もない演習林で、スギ植林、下草刈りの実習をおこなった。
- 4) 当時の新潟県立加茂農林高等学校林業科で、実習指導をした先生が、メタセコイヤは、成長が早く有望な樹種といわれて、植えたと聞いたことがある。

石生の堤周辺の外来樹種は、新潟県立加茂農林高等学校林業科の演習林実習に関連することが推測される。

メタセコイヤについては、1945年、中国四川省で発見され、アメリカを経て日本に持ち込まれたことはよく知られている。メタセコイヤが日本に持ち込まれた早い時期に、新潟県立加茂農林高等学校に植えられた(創立50周年記念樹、1954)ものが、現在大きく育っている。

メタセコイヤは、成長が早い有望な樹種として、演習林実習で、植栽されたという伝聞があるが、現在、演習林内には、メタセコイヤは見当たらない。

メタセコイヤに類似するヌマスギが2本(胸高周囲204、148cm)、図2—E、に生育している、メタセコイヤと一緒に植えられたものと考えられる。

ユリノキは、演習林内に植栽されたという確証はない。

演習林に生育する母樹と目されるものと、現在、新潟県立加茂農林高等学校の校地内や関連施設内に大きく育っているユリノキとの樹齢が同じものかどうか、ヌマスギの樹齢も検証できれば、演習林開設後に植栽された外来樹種は、次のようにして、現在に至ったと推測される。

メタセコイヤ・・・植栽—生育せず。

ヌマスギ・・・植栽—生育する(2本)。

ユリノキ・・・植栽—生育する(2～4本)種子生産。

└—次世代生育中。

○ ユリノキの生育に関する課題

外来の街路樹、公園樹がスギ林内で増殖し、自生状態で生育しているのに興味を持って観察、調査した。しかし、一人でできることには限りがあって、十分な結果とは言い難い。今後、内容を深めて調査されること、生育範囲を広げていくかなど注目していくことなどの課題が考えられる。

- 1) 田上町のスギ林内の外来樹種のユリノキおよびメタセコイヤは、新潟県立加茂農林高等学校演習林の実習に関連して植栽されたものと思われる。生徒として直接指導を受け植林した方から確認を得たい。
- 2) 新潟県立加茂農林高等学校演習林の開設時期とユリノキの調査地内で大きい個体(胸高周囲150cm以上)の樹齢およびヌマスギの樹齢とが一致するかどうか。
- 3) 調査地内のユリノキの幼木の正確な計測で、小さな個体から生育する全体の詳細な樹齢構成と群落調査がなされること。
- 4) ユリノキは、石生の堤および流入する小沢の限られた範囲に生育しているが、今後、生育範囲を広げていくかどうか。

○ おわりに

田上町石生の堤へは、町内の自然観察の会でスイレンの花観察で訪れた。

その際、外来種のユリノキがスギ林に生育しているのが目に留まり、ユリノキが持ち込まれた経緯や現在の生育状態など課題をもって観察調査した。

後に、石生の堤の上流のスギ林は、新潟県立加茂農林高等学校の演習林であることを知った。

ユリノキに関わっているときに、毛藤勤治著「ユリノキという木」(1989)に出合った、同書は、一魅せられた樹の博物誌—という副題を付けているように、ユリノキに格別な思いをよせる著者が、ユリノキの系統、進化、形態、原産地の生態、日本渡来史、街路樹・庭園樹としての有用性、採種・育苗の実験と実施など総合的に記述してあって、参考になった。

ユリノキの生育にひかれて、新潟県立加茂農林高等学校の演習林に立ち入ったこと、事後となったが、お許し頂いたことに感謝します。

下吉田区長坂内祝栄氏からは、石生の堤建設のこと、新潟県立加茂農林高等学校の演習林実習のことなど、そこにユリノキの生育する疑問を解く糸口となるお話を聞かせて頂き、こころより感謝いたします。