## ３つの森林活動

みなさまの参加を
お待ちしております

**小原本陣の森**

**第１・３日曜日**

**知足の森**

**第１・３日曜日**

**相模湖・嵐山の森**

**不定期活動**

# News Letter

# NPO法人緑のダム北相模
# midorinodam.jp

**No.507-510**

木育サミットにて事例報告しました

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、ニュースレターは３、４月合併とさせていただきました。

## 【定例活動報告】
## 相模湖・嵐山の森

緑のダム北相模は相模原市内で活動する森林ボランティアです。急がず、無理せず、楽しく、休まず、 ボチボチと・・。

**２月第１日曜日の活動より**

　まだ寒さの残る毎日が続いている。いよいよ嵐山の最終撤収の段階なのだが遅々として作業が進んでいないことに苛立っている毎日である。
　来月16日に材木の破砕機を林内に持ち込みチップ化し畑や経路に敷き雑草防止と経路整備に活用する計画があるので、嵐山の基地の方々に蓄財した間伐材を破砕機の近くに集材しておくための作業手順を設計した。来月16日の必要人数などの見極めを行った後、集材作業を午前中おこなった。
　午後からは小原の小手沢に行き、お花畑の整備を学生の皆様と一緒におこなっ

た。今日は電動の草刈り機とガソリンの草刈り機がそれぞれ届いたので組み立てを行った。
　前々から欲しかったスティールのチェンソーが二台である。管理者を決めて大事にする習慣を緑のダムに繋げたいと思います。
　もう一つ今日のテーマは広い小手沢のお花畑を整備する為の電源確保用の発電機を設置することであった。古くから会の財産として所有した機器であるが動くように修理をして、お花畑の中央部辺りに設置した。会員が状況を理解してくれてつらい仕事も文句を一言も言わず、移転完了に向ってくれていることに感謝している。

**２月第３日曜日の活動より**

　朝から生憎の雨模様の中、9時から嵐山に株式会社新和精器の岡本社長に2トン車に破砕機械を搭載して来て頂いた。私と岡本社長が会ったのは6年間に遡るが、東京ビックサイトで開催の環境エコ展での出会いであった。金属、ペットボトル、缶飲料の缶の再利用有効のための破砕機などを製作する中規模の企業として出展されていた。私の会社もエコ・環境に対応する間伐材利用の弁当箱構想をテーマにして出展した。何故か気が合いお互いに行き来する関係であった。金属が破砕できる威力であれば木材なら破砕可能なはずという想定で初めて丸太材木の破砕に取組んだ作業であった。
　あまり心配はしていなかったが、生の丸太材は簡単には破砕できないのではないかとの不安も的中した。雨の中の作業であることも重なり3時までの作業は思ったほど進まなかった。
　3月に再度破砕車をお願いすることにして移転作業を完了したいとの思いから、作業を早める必要を感じたところである
　作業効果としては、破砕機の威力が良くチップもとても良質で、地面に散布すると環境にやさしく景観もすこぶる綺麗な仕上がりで十分満足している。岡本さんに感謝しかない。

**３月第１日曜日の活動より**

　小原活地域活性化委員会会長小林幸治氏より庭の丸太材を移動して欲しいの依頼を受けていたが、やっと時間ができたので作業を行った。この様な依頼はこの地ではまだまだあるのではないかと思い作業を済ませた。
　その後、嵐山の基地に戻り過去の間伐材の整備、処理をおこなったが、次々と地中に埋もれた材も多数出てきたので見た目以上に材が現れて思った以上に大変だった。
　古い土に埋もれた材木を動かした時、材木の下に住んでいたブヨが飛び出し私の右目の瞼を刺され徐々に腫れ上がり「お岩さん」の様になった。
　今日の活動で、点在した間伐材を基地の入り口周辺に集約できたので、今後は運び出すだけで目的が達成される段階に来たように思われる。入り口付近に集約された丸太材(間伐材）の積み上げられた山を破砕するか薪にするかの判断の中で、再度岡本氏にお願いし破砕機塊でチップ化し基地周辺に散廃するしかないと思い、来週は岡本氏に来て頂くことを決定した。
　その後、嵐山の基地に戻り過去の間伐材の整備、処理をおこなったが、次々と地中に埋もれた材も多数出てきたので見た目以上に材が現れて思った以上に大変だった。
　その後、小原奥澤の竹林の調査に向った。前回の台風１９号で土砂傾れにため遅れている修復作業の調査を行い次からの作業計画を立てた。

小林　照夫（本会、理事）

# 桜井尚武の森のコラム

## 「ヤマコウバシ (*Lindera glauca*)」

図1. ヤマコウバシ

20190824 昭和記念公園

図2. 熟した実

20191104 東高根森林公園溝の口

クスノキ科(*Lauraceae*)クロモジ属(*Lindera*)の落葉低木、葉は楕円形または長楕円形、全縁でやや硬くてやや厚く光沢のない革質を呈します（図1）。雌雄異株で4月頃に小さい薄黄色の花を前年の枝に発生する芽の脇に着け、晩秋に液果が黒く熟します（図2）。本州から九州までの各地の丘陵帯から山地帯に分布し朝鮮・中国にもあるそうです。生えている場所は中腹から尾根筋というやや乾性のところが多いようです。

枝を折った部分や葉を裂いた部分からは他のクロモジ属植物と同様芳香を発します。この芳香があるので「山香」という漢字名で表わされる名前がつけられたようです。

葉が冬になって茶色に枯れても落ちずにほぼ全葉が着いたままになっているのがこの樹種の特徴です（図3、4）。このため試験に落ちないお守りというご利益があるらしいです。この枯葉は春になって新芽が萌え出す頃に散ります。あまり目立たない木で見つけにくいのですが、冬には茶色の枯葉が目立って容易に見つけられます。この時期冬芽も目立つのですが、この紡錘形の冬芽は葉と花の芽を包み込んでいて混芽といい、クロモジ属で混芽を作るのはこの種だけだそうです（図4）。

図3. 萌え出し前の春のヤマコウバシ

20190413 新府城址山梨

図4. 冬の葉と混芽

20190114 天狗岩自然歩道青梅

桜井　尚武（本会、会員）

# 【定例活動報告】知足の森

### ２月第１日曜日の活動より

知足の森での第１日曜日の活動は間伐区の設定。10m四方の連続する区画を作り、片方で間伐、もう片方は非間伐区として比較。この時、間伐区では下草が生えてくるので、シカがどのように影響を与えるか、を調査。そのためのセンサーカメラの設置も行った。今回から、測量の「距離」はバーテックスⅣを使用している。中高生チームはまだ慣れていないため、マニュアルと付き合わせながら恐る恐る。でも、流石

のバーテックス、精度は上々。慣れてくれば測量自体のペースも上がりそう。午後からは報告にもあるように竹林整備の続き。

宮村　連理（本会、副理事長）

午前は森の中の木の密集率を調べながら鹿のカメラを取り付け、午後は竹林の整備を行ないました。森を端から端まで歩いたことは初めてで様々な植物を観察しながら進みとても楽しかったです。慣れない作業が多く苦戦することも度々ありましたが、なんとか終えることができました。午後の作業では初めて入る竹林の荒れに驚きましたが作業を進めるうちに整っていく姿に達成感を持ちました。

大西　真由（東京学芸大学附属小金井中学校２年）

**２月第３日曜日の活動より**

一方、第３の望星の森では、トチノキのデータが去年の森林学会の発表で一区切りとなったが、継続の調査を始めました。主な活動は次の通り。

昨年度の樹間投影面積のデータで、2005と2006年のデータが99%とほぼ100%となっておりまた、2007年のデータも一昨年のデータからほぼ変わっていなかった。そのため、今回の活動では成長している木を大きくするため、成長を阻害している木を切り樹間投影面積を小さくした。次回、やりたいこととしては、今回で残した樹の胸高直径(全周)を計り昨年度と比べてどのぐらいの成長があるのかを調べたい。

三浦　康汰（東京学芸大学附属高校１年）

**３月第３日曜日の活動より**

今回は、望星の森にて「樹冠投影面積」の３割or５割で間伐する調査の続きとして、残した木の周径の計測、及び薪割りを行った。
私はこの活動とクラス会のどちらに行くかという選択肢がある中、森での活動を選んだわけだが、そもそも私がこの森での活動に参加している話をすると、多くの同学年からは賛同が得られない。
なぜわざわざ交通費をかけ虫もいる森に働きにいくのか？といった具合に、理解されない。
しかし林業をはじめとする第一次産業は、人類が文明を持った時から絶えることなく続いてきた最古の職業であり、「生きること」に直結する仕事である。人類の英知が詰まった仕事に魅力がないわけがない。彼らもきっとやれば分かるだろう。次回にでも誘ってみようか…なんて考えたところで今日の活動報告としたい。
が、ほとんど活動について書いていないので加筆。

薪割りという作業を人生で初めてやったが、これを書いている今でも手が痛い。私の祖母は「何事も経験だ」とよく言うが全くその通りだ。薪割りで腕より手が痛くなるなんて完全に予想外だった。新たな経験を今後もしていきたい。

瓜本　達也（東京学芸大学附属高校１年）

# 【若者の森づくり】ForesTo Class

**２月：嵐山木材処理と新エリアへの経路**
**～沢の橋リューアル～**

今年2回目の活動は雨混じりのスタートととなり、寒さとの闘いながらの作業となりました。

午前中は嵐山へチップにする粉砕機が入るので処理する作業の手伝い。午後は先月から着手している新エリアの知足の森へ入るための経路伸長作業を行いました。

～嵐山での木材処理～

朝は雨が降り、ペースを落としながらの作業となりましたが11時くらいから雨はやみ、作業もはかどりました。我々ForesTo Classは4名だったので木材を撤去して粉砕機へ運搬する係とチップを集約して土壌へ巻く係に分かれました。時間もないので旧集会場の見えるところからきれいにするよう心がけて作業にあたりました。

チップにする粉砕機は金属も大丈夫で、釘などが打ち込まれた角材も砕いていきます。ただ丸太の太さになると機械が止まるため適切な厚さと長さに処理していく必要があります。途中で薪割り作業となり、ここでも簡易装置が役に立ちました。

チップにしたり、薪にしたりと処理する目的はありますが、その活用が大きな課題となります。今後間伐が必要になるエリアに入った際には考えていきたいです。

～知足の森の渡橋リューアル～

今年から開始した小原エリア知足の森への経路づくりについて、午後からはメンバー4人で作業を進めました。先月につなげた簡易経路は残っており、沢にかかっている即席の橋のところまで簡単に行くことができました。今回はこの沢を渡っている即席の橋をリューアルすることにしました。間伐した丸太を3本を並べてあるのですが、少し朽ちてきてるので新しくしました。1本の間伐から2本の丸太を切り出し、差し替えます。このエリアは斜面もあり、かかり木になりやすいですがプロ2人による間伐作業があっという間でびっくりました。

間伐材の先を使って杭をつくり、不安定にならないように横に刺したり、ワイヤーを使って3本の丸太を固定したり強固にする事ができました。その先の斜面へも経路を少し広げていき、本日の作業は終了しました。

次回は奥地へどのように入っていくべきか、まず上から降りてみて経路や作業エリアの見通しを立てていきたいと思います。

滝澤　康至（ForesTo Class）

**■ 林業プロの視点 ～二藤の眼～**

今回は歩いていて今にも崩れそうな老朽化した橋の新調。立っている木を伐り、それを古いもの

と入れ替える。言葉にすると簡単そうに見えますが、これもまた前回の作業歩道と同様、目的によって工夫すべきポイントがあり、その辺を気をつけながら作業をしました。

そのポイントとは２つ。

[1]簡単に壊れない強固なものにする。

[2]歩き慣れていない人でも安全に歩き易いものにする。

これを踏まえてまず強固なものにするために、置いた丸太を鉄製のワイヤーで『捩り～ねじり～』という方法を使って2～3箇所縛りました。縛ってできた隙間に『楔～くさび～』というものを打ち込み、ワイヤーを膨らましていきます。ここまでするともうガッチガチに締まって完璧です。

自分も仕事で、木を搬出するために架線というゲレンデのリフトのようなものを設置するに辺り、同じような方法で機材を縛ったり、工作物を作りますが、何百kg～何ｔもの重さがかかってもまず切れません。

さて、次は安全に歩き易くという事で、丸太の形を出来るだけ合わせ凹凸を無くし、水平に木を据えました。

木は先に行くにしたがって細くなっていくので、その細りや曲がりを見て、先と元をひっくり返して入れてみたり、木を回転させて１番収まりが良いポイントを見つけたり、木の下に石や土を盛って高さを揃えたりと、もうこういった細々とした手間はきりがありません。

ただ、こういう『一手間』が自分は１番重要だと思っています。このちょっとした『一手間』をサボらずにかけられるか、サボってしまうか、良いものとそうでないものの差はこの辺にあるのだと思います。

ForesTo Classはこの辺の丁寧さだったり、ちょっとした思いやり、気遣いという事を森林整備やイベントなどの活動において大切にしていきたいです。

二藤　政毅（ForesTo Class）

**３月：地元の小原地区の問題解決編～高速道路に面した特殊伐採～**

前回まで新フィールドとなる知足の森へのアプローチのために、作業道や橋の補修作業を行ってきましたが、今回は地元支援の活動となりました。小原地区でお世話になっている地主さんからの要請があり、高速道路沿いの木々で倒木の恐れのある２本を伐倒する作業を行いました。

朝一から始まったのは伐倒する２本のヒノキをどうやって行うかのシュミレーションです。技術的なところはメンバーの林業家である二藤さんから解説いただきたいですが、私が気づいた点を以下にあげます。

森林ボランティアとして安全に正確に整備（間伐）をしていく上で大事な視点は3つになります。

[1]手順の確認

絶対に失敗できない場面。万が一高速道路側に倒してしまったら、誰も責任を取れません。

そのために、どういう手順で作業を行うか、準備に何を実施するのか、安全対策をどこまで講じるのかといった点を入念に確認しながら行う必要があると感じました。

これは普段の山の中でも同じです。常に危険が隣り合わせになっていることを意識させられました。個々人がバラバラに活動するのはとても危険です。

[2]段取り8割の考え方

ここでも段取りが大事だと感じました。２本とも問題なく伐倒することができましたが、途中で効率を優先するかどうかで地主さんとForesTo Class側で意見がわかれました。

やってみなければわかりませんが、失敗も許されないので、途中でワイヤーやロープの貼り直しを何回も行いました。結果的にそれが成功の確率を100パーセントに近づたのだと確信しました。

[3]道具を使って安全度を高める

木の伐倒は通常受け口と追い口により、その受け口の向きに倒していきます。しかし、平らな環境で真っ直ぐな木々を倒していく場合は少ないです。今回のような場合は、ワイヤーやロープを使って倒す方向へ引っ張りながら、チルホールを使い時間をかけて倒木させます。

つると呼ばれる受け口と追い口の境に生じる蝶つがいのような部分を多めに残して、バキバキと音を立てながらゆっくり倒していきます。また、ワイヤーが切れた時のためにロープで補助もしておきます。

高速道路の出口を封鎖してもらう緊張感のある中での作業でしたが、決して焦らず進めることで安全に伐倒を終えることができました。

昨年の台風の影響もあり、まだまだ処理しなければならない箇所も多いのも課題となっています。またこのようなケースがあれば安心安全に対処できるようにしていきたいです。次回は時間があれば新フィールドへと入っていきます。

滝澤　康至（ForesTo Class）

**■ 林業プロの視点 ～二藤の眼～**

メンバーの滝澤も投稿していますが、今回の活動は高速道路沿いのヒノキ２本の伐倒を行いました。立っている木の隣はすぐ高速道路という事で、伐倒時には車を止めてくれるとはいえ失敗すれば大惨事です。従って100%成功しなければいけませんでした。

ポイントは

[1]不安要素を全て取り除く。

[2]全ての作業をいつもより確実に丁寧に行う。

今回はこれをいつもより意識して行いました。

[1]は作業手順を考えていく上で、もしかしたらこんな危険があるかも…といった少しでもリスクが伴う方法は選択しないという事です。～するかも、～するだろう…といった確実性のない、想定できない作業もダメです。

ちゃんと自分の中でイメージできて、成功する根拠のあるものを選ぶ事が重要になってきます。

また、[1]で大事なのが保険をかけるという事です。絶対に失敗しない方法を選択していても何かは突然起こってしまうので、しょうがないです。

なので、今回の伐倒であれば木を牽引するワイヤーの他に追い口にクサビを入れておく、また違うロープで牽引しておくなど、準備をしておく事が大切です。さて、次は[2]についてですが…と書こうと思いましたが長くなりそうなのでまたの機会にしようと思います。何にせよ大事なのは、しっかり作業する前に考える事、そしてそれを作業する当事者みんなで共有する事。

今後も今回のような緊張感のある作業を依頼される事もあると思うので、安全第一に頑張っていきたいと思います。

二藤　政毅（ForesTo Class）

# 【若者の森づくり】地球環境部

**木育サミットで事例報告＆サミット宣言**

この４月より学芸大Explayground推進機構GTEラボとの協働を模索しています。その中で知り合った大谷忠先生にお声がけしていただき、今回で７回目になる木育サミットin新木場に参加することになりました。これまでの木育はどうしても幼児教育に寄ってしまう傾向があったということで、中高生以上が森と、木とどのように関わっていくべきか、またどんな事例があるのか、ご報告させていただきました。これまで主催の認定NPO法人芸術と遊び創造協会、東京おもちゃ美術館で打ち合わせを重ねてきて、高校生の発表を教育学的視点より評価する、というような形となりました。

さらに、最後の全体会の「とうきょう木育共同宣言」の読み上げも高校生に、というリクエストもいただき、いよいよ本番の２月８日。報告は実際に参加した高校生の報告をご覧ください。

今回、木育サミットでは第一分科会に登壇させていただきました。わたしたちが普段行っている活動の発表はもちろん、別の視点からの木育の実例も聞くことができ、非常に学ぶことの多い会となりました。

また、「とうきょう木育共同宣言」の読み上げもやらせていただきました。その後、短い感想も述べましたが、木育という言葉や取り組みを世間に浸透するよう、これから自分なりに色々なことを考え、行動したいと感じました。 懇談会にも参加し、さまざまな取り組みをされている方々とお話しすることができました。私はまだ森林ボランティアを始めて3年目ですが、今日お会いした方々も参考にし、改めて頑張っていきたい思いました。

阿部　華子
（都立西高等学校１年）

【事務局より】

今年度、コンサベーションアライアンスジャパンさまより助成いただけることになりました。同会はアウトドアメーカーさんが共同で立ち上げられた団体で、アウトドア活動の普及とそのフィールドの保護を目的としています。１年間よろしくお願いいたします。

## 参加にあたって：

初参加者は、9時15分までにJR相模湖駅前に集合です。服装、持ち物については、汚れても良い服装、着替え、滑らない靴　成るべく皮製手袋、万一の怪我に備えて保険証、飲料水、主食、昼食

## 危機管理・救急対応：

危険管理・救急体制・森林ボランテイア保険の準備の他、会として可能な限りの体制を敷いていますが「怪我・事故は、自己責任」です。

## NPO法人
## 緑のダム北相模

名称：特定非営利活動法人　緑のダム北相模
現地事務局：〒252-0172　相模原市緑区与瀬本町12　かどや食堂内
発行人：NPO緑のダム北相模
支援団体：セブン-イレブン記念財団
積水ハウスマッチングプログラム、国土緑化推進機構

協働団体：神奈川県、相模原市、麻布大学、マルモ出版、
東京学芸大学環境教育研究センター、
（社）さがみ湖 森・モノづくり研究所、ウッドバンク㈱

緑の募金　一般財団法人 セブン-イレブン記念財団　SEKISUI HOUSE MATCHING PROGRAM　CAJ Conservation Alliance Japan 一般社団法人 コンサベーション・アライアンス・ジャパン