

森ワークpresents

ぐんま森林・林業就業ナビ

百年後の森をつくる仕事

magazine



群馬県で林業を始める方のための就業支援ガイド

ぐんま森林・林業就業ナビ

森
ワーク

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



林業という仕事！



森林は、木材を生産するだけではなく、豊かな水を貯えたり、山崩れなどの自然災害を防いだり、野生動物の生息場所となったり、あるいは二酸化炭素を吸収し、地球温暖化を防ぐ上でも大きな役割を果たしています。

これらの森林の役割は、多面的機能（公益的機能）と呼ばれ、私たちが生活する上でとても大切です。

この多面的機能を高度に発揮するためには、森林を適切に管理し、維持し続ける必要があります。

林業は、このような森林の機能を維持するために、森林を守り育てながら、木材を生産するとしても大切な仕事です。

「親が植え、子が育て、孫が伐る」という言葉を聞いたことはありますか？

それぞれの世代が山や森林を管理し、次の世代へ引き継いでいく。

1 林業は、親子三世代100年にわたるとしても壮大で魅力的なプロジェクトです。

群馬県の森林の公益的機能の評価額



地拵え



伐採後に林地に残された幹の先端部や枝、刈り払われた低木や草本等を植栽しやすいように整理、配列する作業です。

植付

苗木を林地に植える作業です。主に春（4～5月）に行われますが、秋（11月）に行われる場合もあります。

下刈り



植栽した苗木の生育を妨げる雑草木を刈り払う作業です。雑草木の生長が旺盛な夏に行います。主に刈払機を使用します。

枝打ち

節のない良質材の生産を目的として、生枝をその付け根付近から除去する作業です。

ハシゴに登り、手鋸や鉈で枝を落とします。

立木の収穫作業（収入間伐、主伐）

木材として利用が可能な大きさまで成長した立木は、伐採し山から搬出し、原木市場や製材工場へ運びます。

伐採作業



立木（りゅうぼく）を切り倒す作です。主にチェーンソーを使用します。地形条件が良い場所では、機械による伐採作業も可能です。

木寄せ作業



林地内に散在している伐倒木を作業しやすい場所まで集める作業です。機械やウィンチによって木を集めます。

造材作業



伐倒した木の枝と梢を切り落とし、決められた長さの丸太を作る作業です。玉切り作業とも言います。

集材／運材作業



造材された丸太を集め、大型トラックに積込みが可能な場所（土場）まで運ぶ作業です。丸太を掴む専用のアームが付いた運材車をフォワーダーと言います。

はい積作業



土場まで運ばれた丸太を、大型トラックに積み込むために、一時的に集積する作業です。丸太の長さ、太さや曲がりの有無により分けて選別します。

木を伐採し、森林を整備すると



木材を生産し
収益を得ます

残った森林が
健全になります

公益的機能が
高度に発揮されます

健全な森林
(管理された森林)

森林がない

水を蓄える
水源かん養

土壤保全
流出・崩壊防止

生物多様性
が豊かになる

Forest Worker Style



Summer Style

目を保護するためのバイザー（防護網）・イヤマフ付きのヘルメットを装着し、あご紐をしっかりと締めます。

呼子（笛）は、チェーンソーの伐倒時の合図等とても重要なアイテムです。

炎天下での作業になりますが、袖締まりのよい長袖を着用します。

防護ズボン※（チェーンソーパンツ）を穿きます。

刈払機を使用する場合は、防護ズボンにレッグプロテクターを装着します。

つま先が鋼製補強された安全ブーツや切断防止能力のあるチェーンソーブーツを履きます。

Winter Style

冬場はチェーンソーを使用した伐採が主な作業です。防寒対策はとても大切です。

目を保護するためのバイザー（防護網）・耳を保護するためのイヤマフ付きのヘルメットを装着し、あご紐をしっかりと締めます。

振動障害を防ぐため、防振手袋をします。

防護ズボン（チェーンソーパンツ）を穿きます。

つま先が鋼製補強された安全ブーツや切断防止能力のあるチェーンソーブーツを履きます。

※防護ズボンは切断防止クラス（チェーンソーの回転速度に応じた、生地の切断防止する性能の国際基準）

1以上の性能が必要です。

クラス1 : 20m/秒 クラス2 : 24m/秒
クラス3 : 28m/秒 クラス4 : 32m/秒

Model : ひのきや
I. Hさん



林業に必要な主な技能資格等

森林・林業に関する仕事に従事するためには、チェーンソーや刈払機等の資格等（安全教育を含む）が必要となります。

これらの資格は就業前に全て必要というわけではありませんが、伐採、架線集材、高性能林業機械による作業、作業道の開設など従事する業務に応じて、取得する必要があります。

群馬県内従事者の取得率

	資格名称	取得率
1位	チェーンソーの特別教育	77.5%
2位	刈払機取扱作業者安全衛生教育	76.9%
3位	車両系建設機械運転技能講習	59.8%
4位	玉掛け技能講習	54.1%

※群馬県調査結果取りまとめ



資格等の取得支援について

□緑の雇用

認定事業体に新規に雇用された者は、「緑の雇用」新規就業者育成推進事業により資格等の取得支援を受けることができます。

※FW1～FW3：フォレストワーカー1年目研修～3年目研修、FL：フォレストリーダー就業5年以上

□ぐんま林業就業支援研修

群馬県が主催する県内で新規就業を希望する者向けの支援です。

※実施年度により支援メニューが変更になる場合があります。

□林業・木材製造業労働災害防止協会群馬県支部

技能講習や特別教育を受講できます。（資格支援ではありません）

普通救命講習

技能資格ではありませんが、消防署員等から指導を受け心肺蘇生、自動体外式除細動器(AED)の使用方法、窒息の手当、止血の方法などを学ぶ講習です。受講することにより、現場で事故等が発生した場合、応急処置を執ることができます。

刈払機取扱作業者安全衛生教育

この教育を修了すれば刈払機(草刈機)を使用した山林での下草刈り作業に従事することができます。

荷役運搬機械等によるはい作業従事者安全教育

この教育を修了すればフォークリフト、移動式クレーン等の荷役運搬機械等によるはい作業に従事することができます。はい作業とは荷物を積んだり降ろしたりする作業です。

伐木等の業務に係る特別教育

この教育を修了すれば山林でのチェーンソーを使用した立木伐採等の作業に従事することができます。

機械集材装置の運転業務に係る特別教育

この教育を修了すれば集材機等を使用した原木(伐採木、丸太)又は薪炭材を運搬する運転業務に従事することができます。

伐木等機械の運転の業務に係る特別教育

この教育を修了すればハーベスター、プロセッサ、グラップル等の機械を使用した立木の伐採、造材、集積作業を行う運転業務に従事することができます。

走行集材機械の運転の業務に係る特別教育

この教育を修了すればフォワーダ、集材車等の機械を使用した原木の積載及び車両の走行により運搬する作業を行う運転の業務に従事することができます。

簡易架線集材装置等の運転業務に係る特別教育

この教育を修了すればタワーヤード、スイングヤード等の機械を使用して原木等の一部を地面に接した状態で吊り上げて運搬する作業を行う運転の業務に従事することができます。

小型移動式クレーン運転技能講習

この講習を修了すれば吊り上げ荷重5t未満の移動式クレーン(クレーン付きトラック等)を使用した木材等の積み込み作業を行う業務に従事することができます。(補足)公道の運転は除く

玉掛け技能講習

この講習を修了すればクレーン等を使用した吊り具を用いて行う木材等の荷掛け及び荷外し作業を行う業務に従事することができます。

車両系建設機械(整地等)運転技能講習

この講習を修了すれば車両系建設機械(バックホウ等)を運転し作業道等の開設作業に従事することができます。(補足)公道の運転は除く

不整地運搬車運転技能講習

この講習を修了すれば不整地運搬車を運転し作業道等の開設作業に伴う土砂運搬及び資材運搬作業に従事することができます。(補足)公道の運転は除く

地山掘削及び土止め支保工作業主任者講習

この講習を修了すれば2メートル以上の高さとなる地山の掘削作業を行うための作業道等作設現場において掘削作業・土止めの安全対策・指導などを行う業務に従事することができます。(受講条件として作業経験が必要となります)

はい作業主任者技能講習

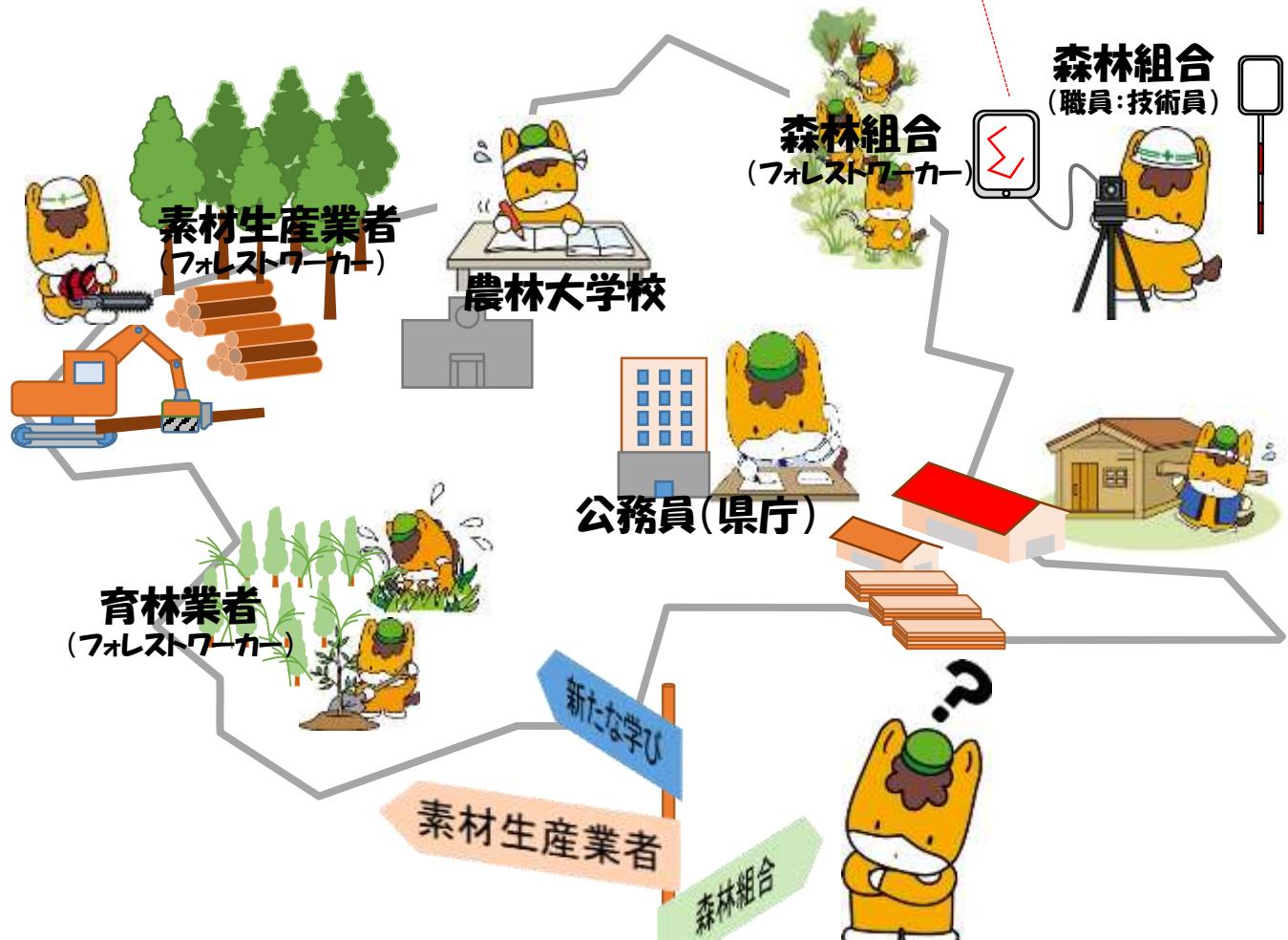
この講習を修了すれば、高さが2メートル以上となるはい付け又ははいくずし作業を行う必要がある現場において、はい作業の安全対策・指導などを行う業務に従事することができます。(受講条件として作業経験が必要となります)

緑の雇用

ぐんま林業就業支援研修

群馬県・木材製造業労働災害防止協会

森林・林業に係る仕事の道しるべ！



林業事業体

(素材生産業者 / 育林業者)

森林を造成するための植栽や植えた後の手入れ（保育）、立木の伐採、素材（丸太）の生産など林業に関する業務をおこなっている組織です。

○森林組合

森林組合法に基づき、森林を所有する者が共同で出資して設立した共同組合です。群馬県内には15組合があります。

○協同組合、協業組合

中小企業協同組合法に基づき、林業に関する業務を行う者が設立した協同組合、協業組合です。

○法人（会社）

林業に関する業務を行う株式会社（有限会社）等です。

○個人事業主

林業に関する業務を行う個人です。

○一人親方

人を雇用せず一人又は家族と林業に業務を行う者です。

公務員

○群馬県庁（森林職）

森林・林業に関する専門職である「森林職」として従事します。民有林を対象とし、群馬県の豊かな森林環境の保全や整備、林業の産業振興等の業務に携わります。

○市町村職員

一般行政職として、森林・林業に関する業務に従事します。森林・林業に限らず地域と密接に関わり幅広い業務を携わります。

○林野庁（関東森林管理局）

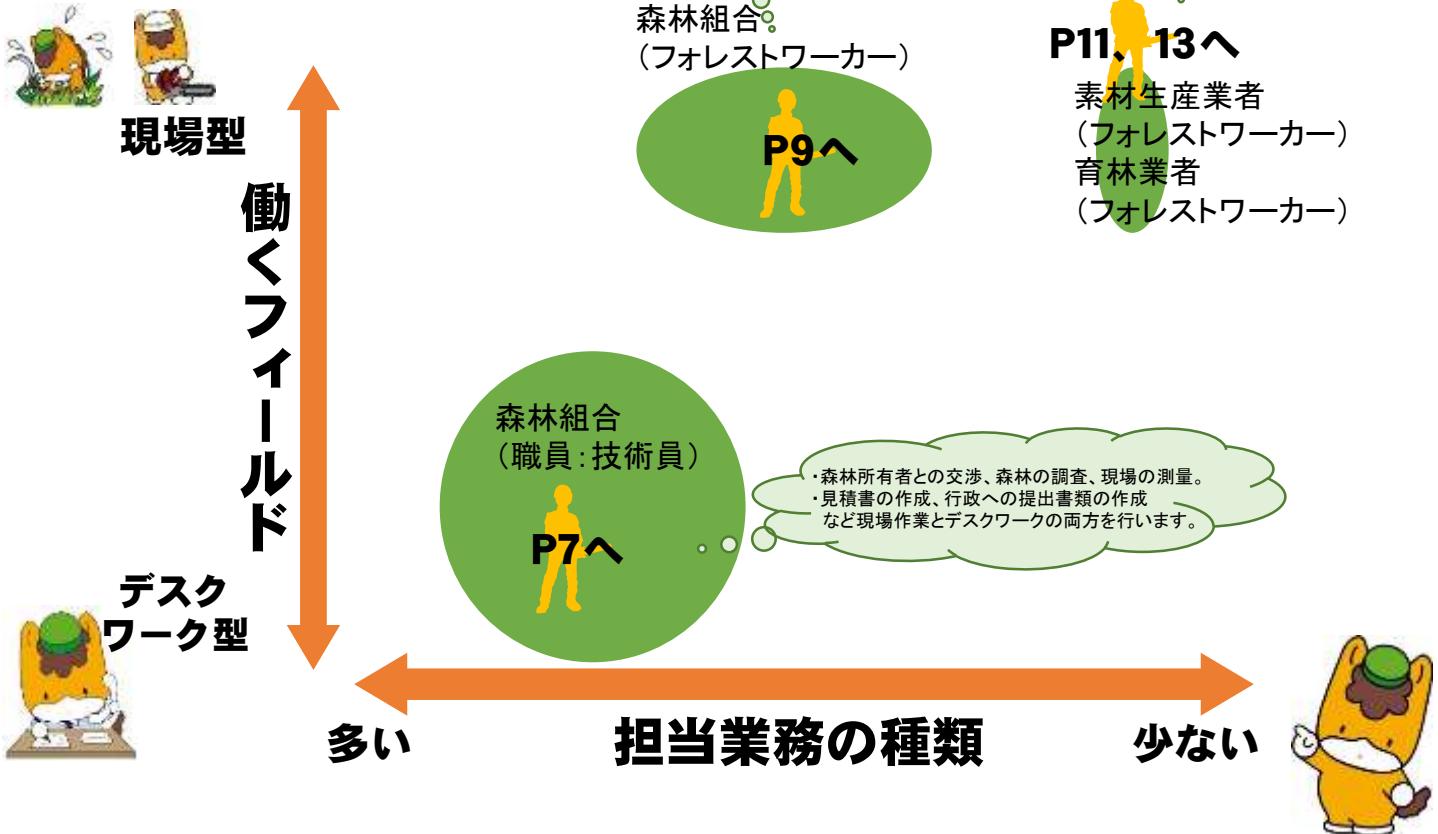
国家公務員として、日本の国土の7割を占める森林を「守り、使い、育て、後世に残す」ための業務に携わります。関東地方および福島県、新潟県、山梨県、静岡県の国有林を管理する関東森林管理局は前橋市岩神町に所在しています。

森林・林業への関わり方

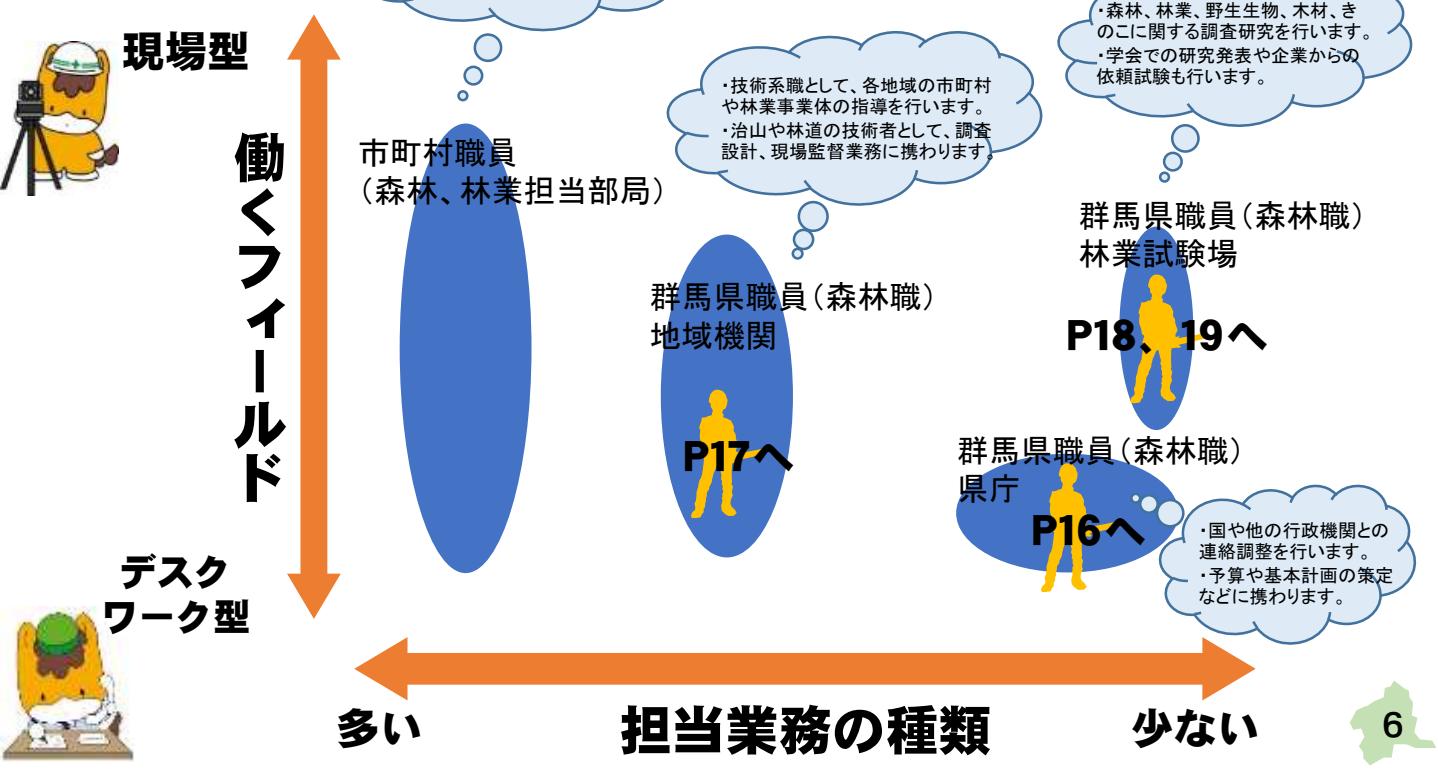
森林・林業に係る仕事マトリクス

森林・林業に係る仕事（職種）はとても幅広く、たくさんの業務があります。それぞれの仕事の業務特性を「働くフィールド」、「担当業務の種類」によって分類しました。

林業事業体の場合



公務員の場合





鳥川流域森林組合

北海道から群馬へ
新たなフィールドでチャレンジ！



鳥川流域森林組合

事業所は高崎市倉渕町。高崎市（旧吉井町を除く）内の約8,500haを管轄。
職員数は8名、現場作業員は14名。
最新の高性能林業機械を導入し、新たな作業システムによる素材生産に力を入れている。年間素材生産量は約9,000m³。（※面積、人数、素材生産量はR1年度）



PROFILE

I. K. さん

(就業5年目)

北海道出身。都内の農業系大学へ進学、同大学の大学院農学研究科林学専攻を修了し、平成29年4月に鳥川流域森林組合へ就職。

【働くきっかけ】

父親が素材生産や製材を事業とする林家に生まれたIさん。父親が会社を経営、家族経営だったこともあり、林業を生活の一部に感じながら育った。幼いながらに自分自身も林業・林産業に関わっていきたいと考えるようになった。

大学進学にあたり、父親か大学で林学を学んできたらどうかとのアドバイスを受け、都内の農業系大学に進学を決めた。

大学では、父親が経営する製材所の持続的な経営について研究する傍ら、複数の都道府県の林業を視察し、森林経営学をメインに学んだ。

その後、大学で研究してきたことをさらに発展させたいとの思いで、大学院へ進学。大学院では、「木製パレット部材生産における製材所の経営展開と方向性」を研究テーマとして研究を進めた。

就職を考えたとき、まず先に浮かんだのは父親の会社のことだった。大学・大学院で研究してきた森林経営学等を家業に活かせる時がきたと、北海道に戻り、父親の経営する会社で働くことを決めていた。

しかし、父親からの答えは厳しいもので、「会社の事業規模・将来性を考慮したときに息子を後継者として実家に戻すのは難しい」というものであった。

それでも林業への想いは変わらず、大学・大学院で研究したことを活かせる就職先を探した。偶然、鳥川流域森林組合が職員を募集していた。群馬県は学生時代に実習等で何度も訪れており、全く馴染みのない地域ではなかったため、採用試験を受けることを決めた。

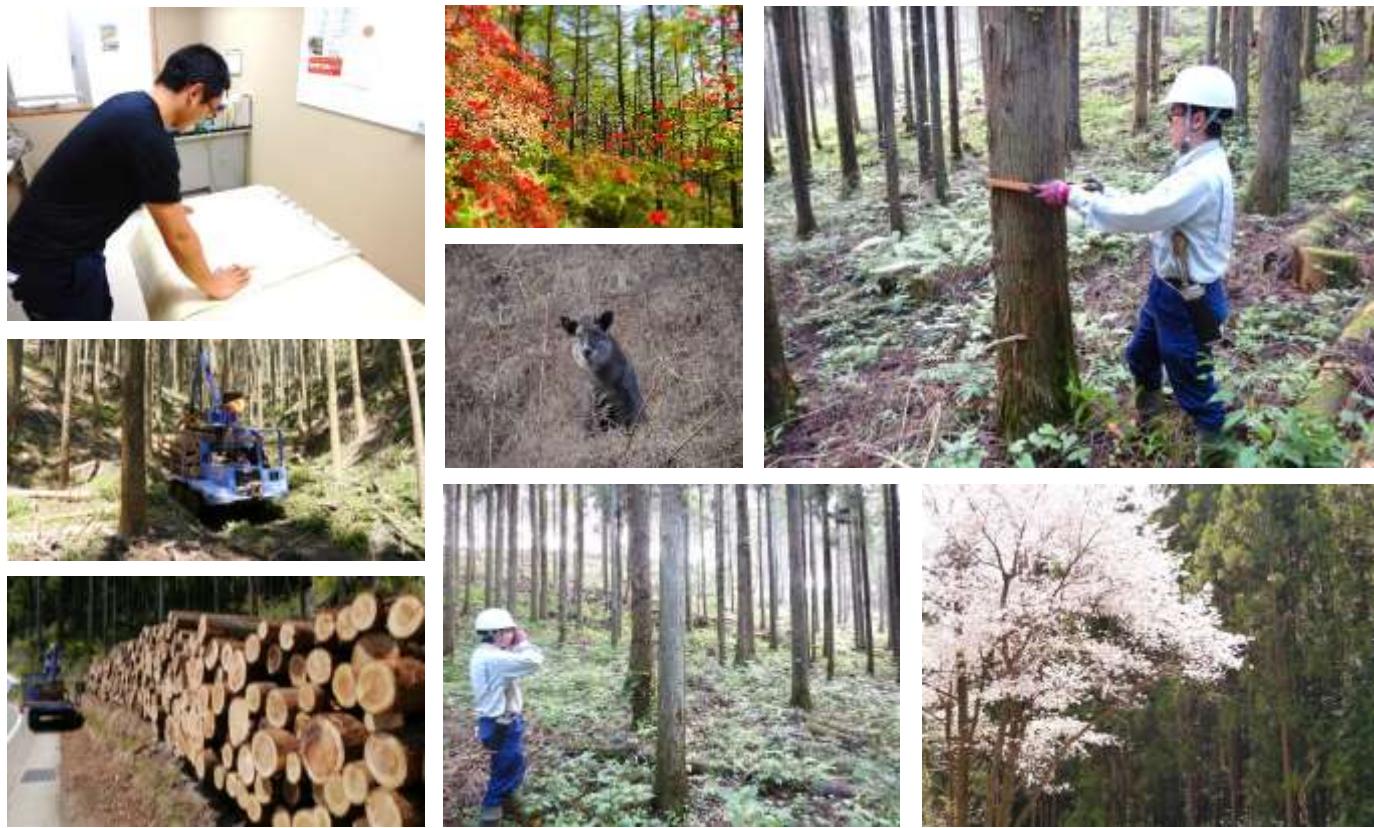
【現在の仕事】

現在は、鳥川流域森林組合で主に森林経営計画の策定を担当し、日々、森林所有者との交渉や承諾の得られた森林の調査を行っている。

【やりがい】

やりがいについて伺うと、「所有者の方が大切にされている森林に手を加えさせてもらう交渉なので、やはり今でも気を遣います。でも、所有者の方から『山を任せる』と言ってもらえたときはやりがいを感じることができます。」と嬉しそうに答えたのが印象的だった。

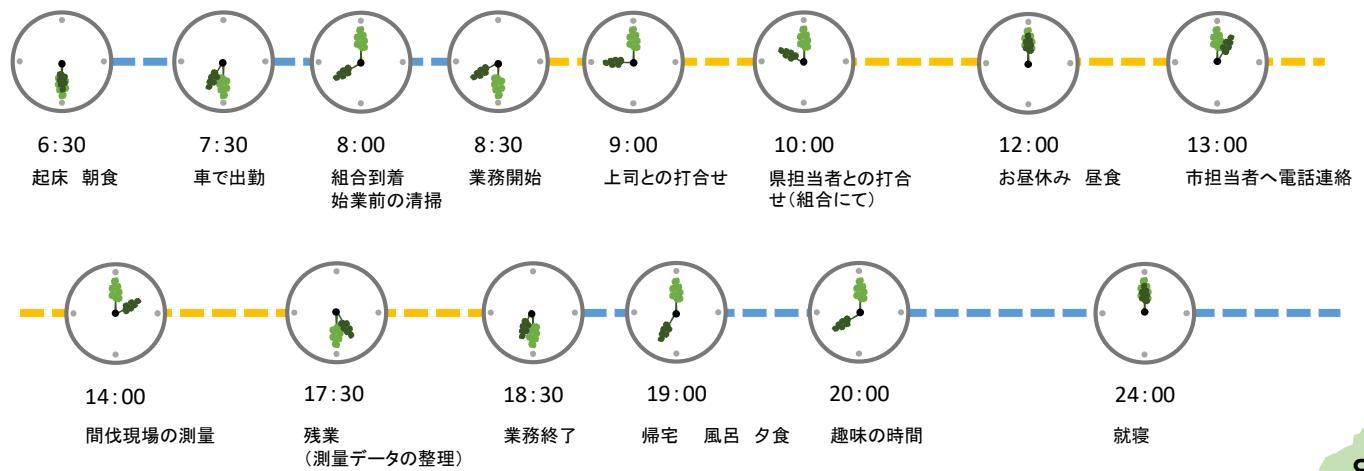
今でも実家への想いは変わっていない。「群馬県と北海道でフィールドは違うが、父親に負けないように頑張っていきたい。」と決意を語った。

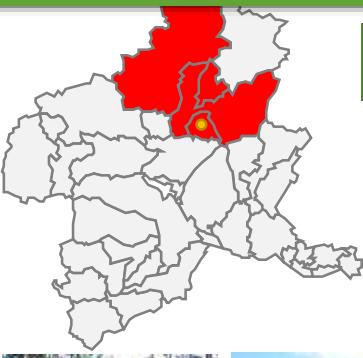


年間のスケジュール



ある日の一日のスケジュール





利根沼田森林組合



利根沼田森林組合

事業所は川場村。沼田市、みなかみ町、昭和村、川場村内の約17,400haを管轄。職員数は10名、現場作業員は31名。(※面積、人数はH29年度)県内トップクラスの規模を誇る。

年間素材生産量は約16,500m³。
(※面積、人数、素材生産量はR1年度)

大好きな川場村で 林業がしたかった！！



PROFILE

M. A. さん

(就業7年目)

神奈川県出身。都内の農業系大学へ進学。在学中にボランティア活動を通じて訪れた川場村の魅力に惹かれ、学んだことが生かせる利根沼田森林組合へ平成27年4月に就職。

【働くきっかけ】

神奈川県出身のMさん。進学した都内の農業系大学が群馬県川場村と連携協定を結んでいたことから、在学中に何度も川場村を訪れ、里山自然学校や農業関係等のイベントに参加していた。川場村へ訪れるたびに、村民との交流が深まり、豊かな自然環境と併せて川場村の魅力にとりつかれ、暮らしたいと思うようになった。

そんな時に、あるイベントでの森林組合の職員との交流がきっかけとなり、大学で学んでいる『林業』について、改めて興味が深まるようになり、お世話になった川場村を中心に活動している利根沼田森林組合で働きたいという思いが強くなつた。

実際の就職については、森林組合が受け入れてくれるか、体力的についていけるか等の不安はあったという。それでも「川場村で林業の仕事がしたい、森林組合で働きたい」という強い思いが叶い、平成27年4月に現在の利根沼田森林組合に就職した。

【現在の仕事】

現在は、利根沼田森林組合のフォレストワーカーとして、木を植え、育てる造林班に所属している。

春から夏は植林や刈り払いが中心で、秋から冬は間伐等のチェーンソー作業を行っており、季節ごとに作業内容が変わる。

時には「本当に女性が現場で作業するの?」と聞かれることもある。初めは、体力面では男性に追いつけない部分もあったという。

しかし、班長や同僚等のサポートもあり、今では、女性ならではの丁寧な作業が評価され、所有者から信頼されるような仕事をしている。

【やりがい】

やりがいについて伺うと「林業の仕事は雨や雪など時には自然の厳しさを痛感することもあるが、雄大な自然の中で行う作業は、ほかの業界では得られない魅力がある。」と笑顔で答えてくれた。

【女性が働く環境について】

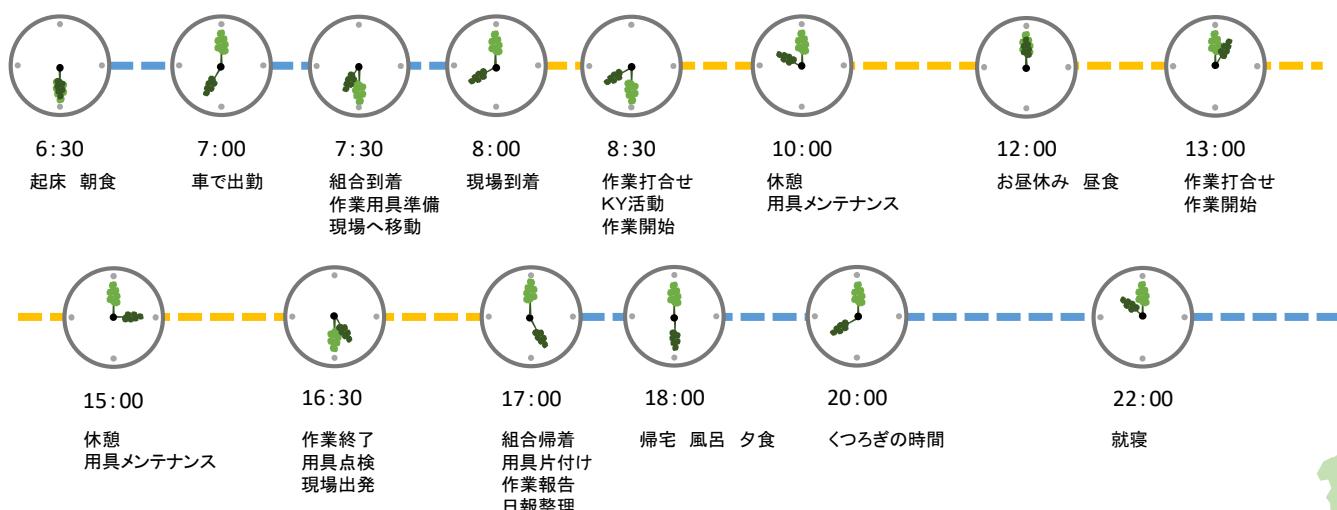
女性が林業の現場で働くことについて伺うと、「林業は就職先の『協力体制』が整っていれば、女性でも十分に働くことのできる仕事だと思う。そして、長く仕事を続けるためには、『自分が不安に思ったことや悩み、疑問を一緒に働く仲間にしっかりと伝えること、伝えられる職場環境を整えること』がとても大切。女性でも好きな林業を仕事にできます！」と話してくれた。



年間のスケジュール



ある日の一日のスケジュール



(株)須藤木材



(株)須藤木材（高崎市）

事業所は高崎市箕郷町。H29年度に法人化し株式会社となる。従業員は4名。主な活動地域は高崎市、安中市、藤岡市。国有林の間伐事業も手がけ、年間素材生産量は約4,500m³。（R2決算）H30年度に認定事業体として認定。



PROFILE

S. K. さん

(就業4年目)

高崎市出身。都内の農業系大学を卒業後、平成30年4月に父親が経営する(株)須藤木材へ就職。

【働くきっかけ】

父親が地元群馬県高崎市で素材生産業を営んでいたSさん。幼少期から父親が動かす林業機械をごく自然に目の当たりにし、木材や林業は身近なものとして育った。

活発で、体を動かすのが大好きで、学生時代はラグビーに熱中し、檍円球を追いかけていた。

進学した大学では、実際にフィールド（演習林）でチェーンソーや重機操作ができる林業工学研究室に所属した。テーマを、地元群馬県での「小根山森林公園における『高性能林業機械による伐採作業』」として研究を行った。

卒業後の進路について考えたときに浮かんだのは、実家の会社のことだった。しかし、卒業後直ぐに家業を継ぐべきか、一度他の会社へ就職し、林業について学ぶべきか悩んだと言う。

しかし、同時期に父親が会社を法人化し、事業を拡大することを決めたことを機に、少しでも力になればと、家業を継ぐことを決意した。

家業を継ぐか迷ったこともあったが、林業工学研修室に所属を決めたこと、研究テーマを地元群馬県にしたこと、父親の会社の法人化が同時期であったこと等、やはり家業を継ぐのは必然のことだったのかもしれない後継者の顔を見せた。

【現在の仕事】

会社では、国有林の間伐事業から、森林組合の下請け、個人からの伐採の依頼など、様々な伐採業務に携わっている。決して大きな会社とはいえないため、須藤さんも就業1年目にして大きな役割を任せられている。

現在は、実際の伐採作業に携わりながら、現場の段取りなど一部現場管理も行っている。

また、会社経営の補助として、国や県、市町村へ提出するための各種申請書作成など、事務作業も率先して取り組んでいる。

さらには、会社が認定事業体の認定を得たことから、縁の雇用研修生（FW3）として、各種研修メニューにも参加し、林業にまい進する毎日を過ごしている。

【やりがい】

やりがいについて伺うと、「現場での作業と会社経営の両立に苦慮することもあるが、実際に仕事の依頼を受けて、その仕事が終わった時に、依頼主の所有者の方から『㈱須藤木材さんに任せて良かった、丁寧で仕事が早い』と言われた時はとてもやりがいを感じます。」と笑顔で答えてくれた。

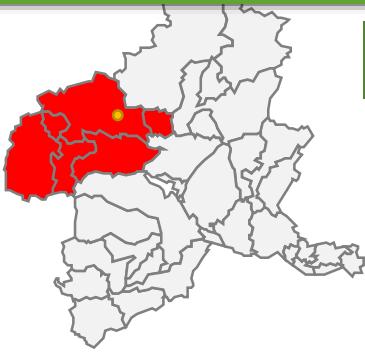


年間のスケジュール



ある日の一日のスケジュール





四万林業協業組合

思い描いた林業の実現！

四万林業協業組合 (中之条町)

S40設立。

主に国有林の伐採業務を主体とした、素材生産業者。主な活動地域は吾妻流域。従業員は15名（うち現場作業員は11名）。

高性能林業機械（プロセッサ、スイングヤーダ、フォワーダ）による作業システムにより年間素材生産量は約17,000m³。
(R1決算)



PROFILE

F. Y. さん

（就業7年目）

福島県出身。東京の民間企業で働くも、山仕事へのあこがれから、群馬県へ移住。長野原町（北軽井沢）のログハウスを作る会社を経て、39才の時に、林業へ転職、現在の四万林業協業組合へ就職。趣味はつり、登山。

【働くきっかけ】

東京の民間企業で働いていた藤野さん。以前から抱いていた「山で働く」を叶えるため、群馬県長野原町（北軽井沢）への移住を決めた。

すぐに林業に従事する仕事を探したが、当時は移住先近くでの求人が無く断念。しかし、「少しでも山や自然にかかわる仕事がしたい」との思いから地元のログハウスを作る会社で働き始める。

それでも、まだ三十代のうちにと、39才の時に、あこがれの『林業への転職』を決意した。

就職した四万林業協同組合は、中之条町にある主に国有林の伐採を請け負う素材生産業者。高性能林業機械による素材生産を積極的に進める事業体で、Fさんが思い描いていた林業を実現できる会社であった。

【現在の仕事】

現在は、フォレストワーカーとして、日々現場での作業に従事する。

「雨や雪などの天気が悪い日でも作業は行わなければならず、大変なときもある。」

また、「作業は班長を中心とした複数のメンバーで行うため、お互いの作業の進めるスピードを合わせなくてはならず難しさもある。」と現場ならでは苦労を話してくれた。



【やりがい】

「林業の仕事は、チェーンソーでの伐倒作業からプロセッサ（高性能林業機械）による造材作業、集材、はい積み、搬出など様々な工程があり、作業内容を固定しないのでマンネリ化にならず退屈せず業務に向き合える。」

「伐採作業が完了し、間伐され明るくなった森林を見るのがとても楽しみであり、やりがいにも繋がっている。」と現在の仕事のやりがいについて話してくれた。

【「緑の雇用」体験談】

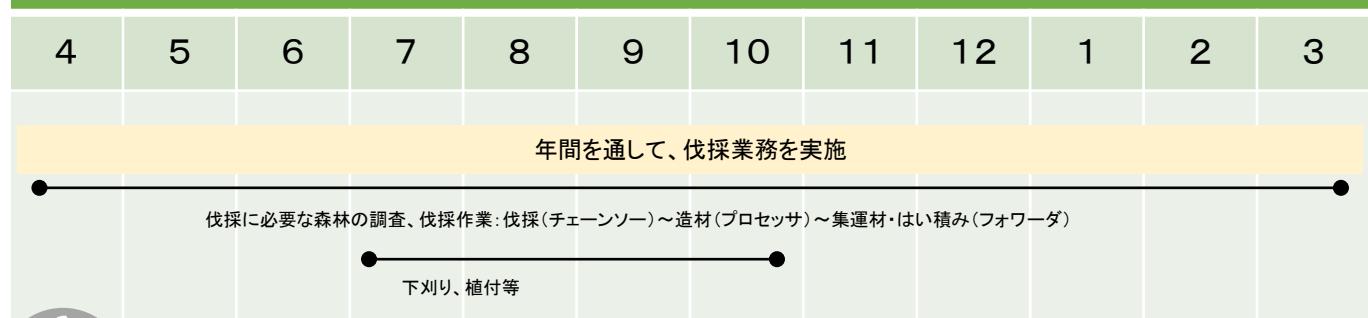
「緑の雇用」では、いろいろな研修項目があり、異業種から転職してきたFさんにとっては、林業全体の流れをじっくり学ぶことができ大変良い機会となったという。

研修では、「研修会場までの長距離移動や研修により仕事を長期間空けてしまうこと」など働きながら受講は大変なことも多かったという。しかし、研修には様々な林業事業体から研修生が参加（30名程度）していて、3年間の研修によって、研修生同士の交流が広がり、林業に関する情報をやりとりする貴重な機会になったと研修時を振り返って話してくれた。

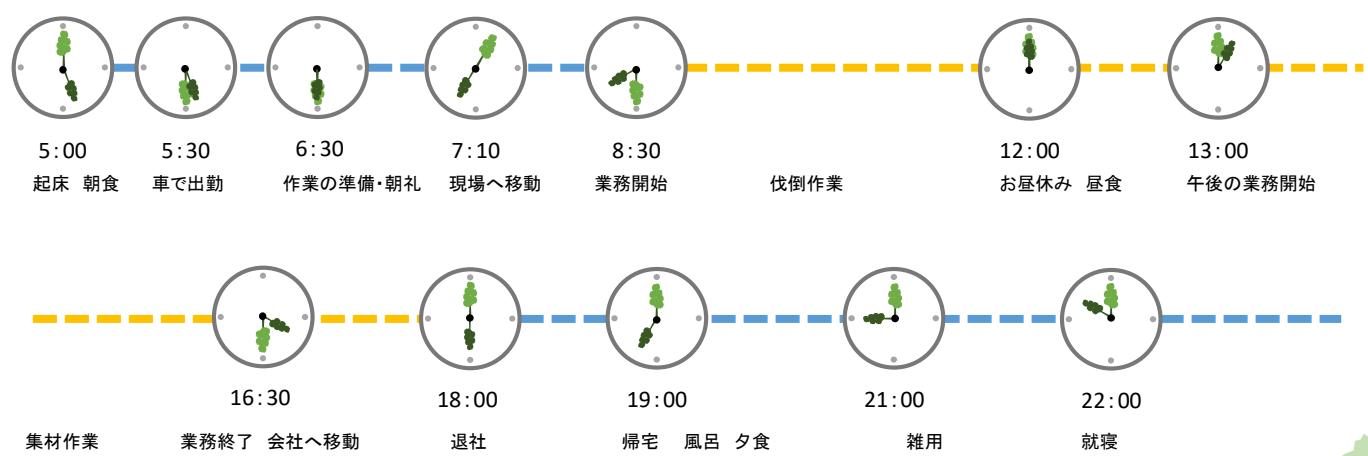
緑の雇用について
P23へ



年間のスケジュール



ある日の一日のスケジュール



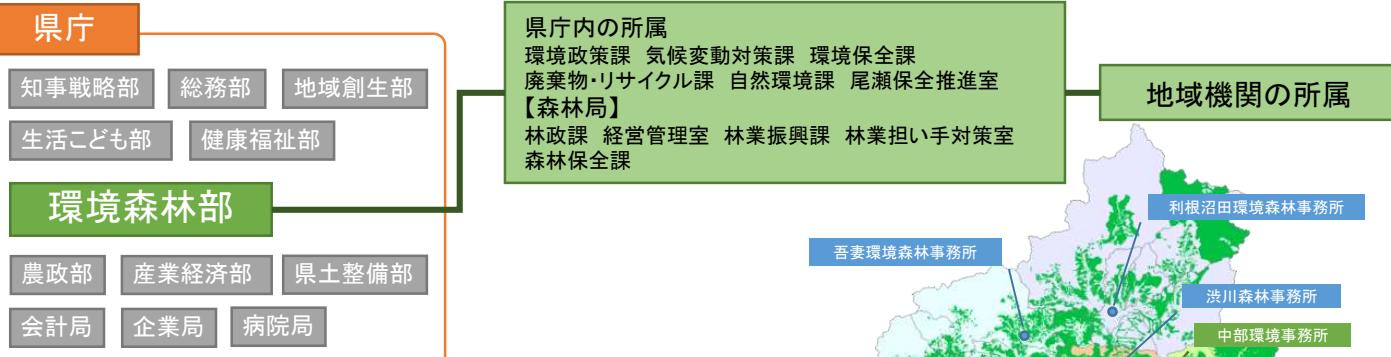
森林・林業に携わる Vol.5(公務員)

群馬県庁(森林職)

- 群馬県職員は、県民の幸福度を向上させるため、新しい工夫や、アイデアを考え、一丸となって頑張っています。
- 自然が好きな人はもちろん、積極的に新しいことにチャレンジしていく人を待っています。

群馬県は利根川の上流に位置し、森林面積が県土面積の約3分の2を占める、関東一の森林県です。このうちの約半分の22万9千ヘクタールにわたる広大な森林を適切に管理するために、群馬県には森林・林業の専門職(技術職)である「森林職」があります。

森林職の職務内容としては、森林に関する計画・立案や整備、木材やきのこ生産など林業・木材産業の振興、林業技術の普及、治山工事や林道の整備、緑化の推進、自然環境の保全、尾瀬等の自然解説業務、野生鳥獣の保護管理や鳥獣被害の対策などを行います。



森林職については、
YouTube群馬県公式チャンネル「tsulunos」
でも紹介しています。
<https://youtu.be/-lwC75IR4ys>





H29.4 入庁1年目 林業振興課 林業普及係

担当:林業後継者対策

業務内容:林業関係団体の補助金事務

ぐんま林業学校(バスツアー)の開催



H30.4 入庁2年目 富岡森林事務所 森林土木第1係

担当：林道事業、ぐんま緑の県民基金

業務内容:林道工事の積算、発注、監督業務

ぐんま縁の県民基金事業の積算、発注、監督業務



擔當：森林組合指導

業務内容:森林組合の指導・監督、補助金・委託事務等



○採用試験等の問合せ先

群馬県人事委員会事務局

027-226-2744

前橋市大手町1-1-1県庁26階

PROFILE

S. S. さん
(就業5年目)

埼玉県出身。都内の農業系大学へ進学し、平成29年4月に群馬県庁へ入庁。入庁以後、林業振興課、富岡森林事務所を経て現在(林業振興課)に至る。



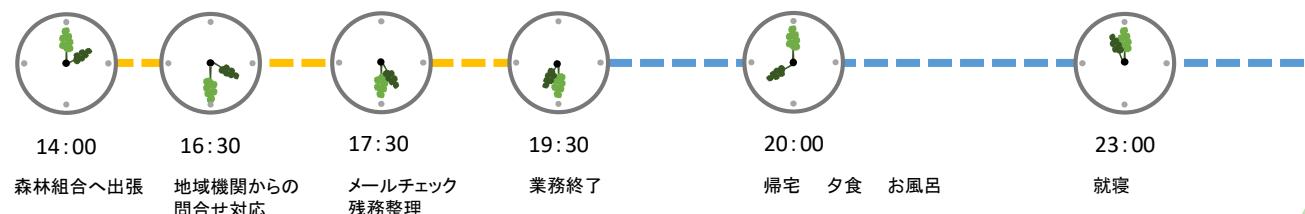
年間のスケジュール

The diagram illustrates the annual cycle of forest association supervision and guidance tasks. It starts with budgeting and statistical surveys in April, followed by various training sessions and exchanges throughout the year, culminating in performance reviews in March.

4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
● 補助金確定・研修実施に 交付業務	● 関する業務	● 委託契約 事務	● 森林組合との意 見交換会実施	● 森林組合に関する 調査・統計業務		● 来年度予算			● 各種研修会実施 統計資料作成		● 実績の取りまと み
森林組合の監督・指導に係わる事務											
森林組合常例検査											



ある日の一日のスケジュール





H30.4 入庁1年目 林政課 森林管理道係

担当: 県単独林道事業・長寿命化対策・林道台帳整備
業務内容: 県単独林道事業の予算管理業務
林道の管理に関する業務

H31.4 入庁2年目 西部森林環境事務所 森林土木第二係

担当: 治山事業
業務内容: 治山事業の計画・設計・監督員業務



治山ダム（谷止工）



流路工



保安林整備事業
(森林整備)

PROFILE

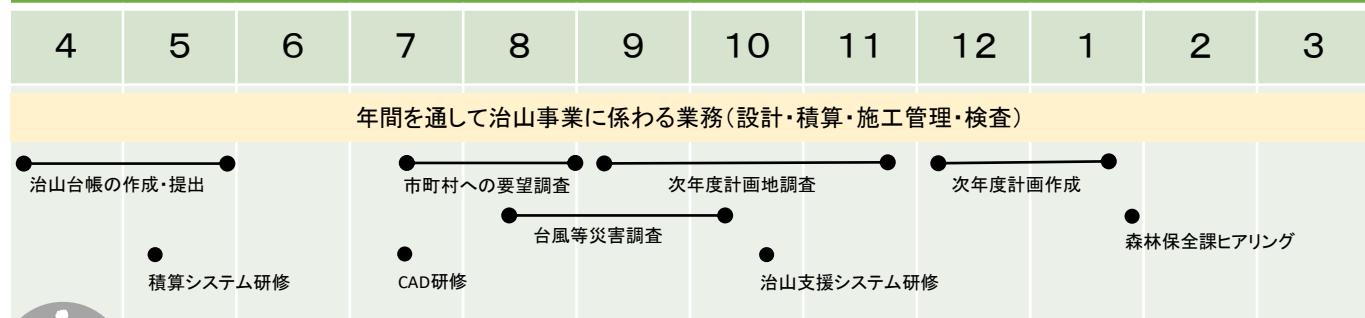
M. S. さん
(就業4年目)

埼玉県出身。群馬県内の専修学校を卒業後、(一財)群馬県森林・緑整備基金を経て、平成30年4月に群馬県庁へ入庁。

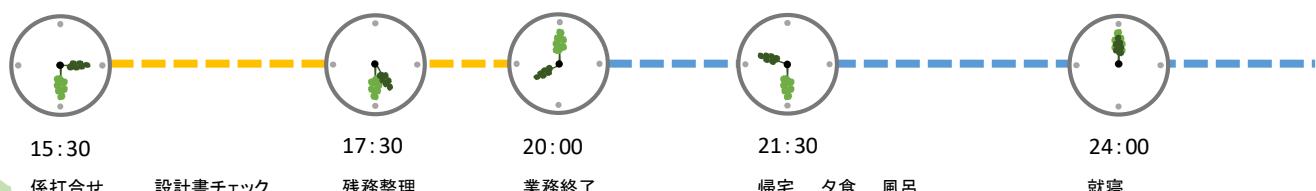
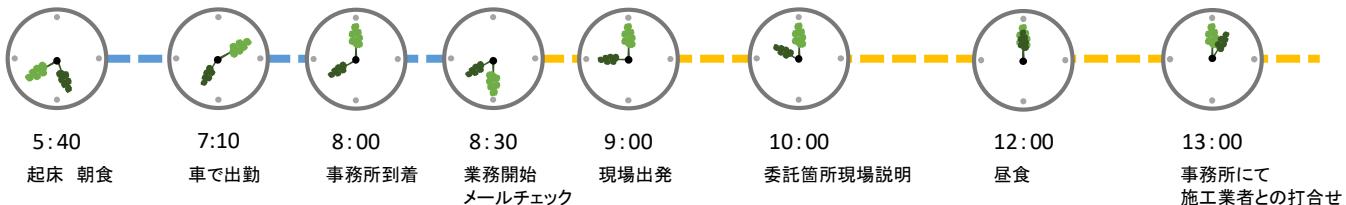
入庁以後、林政課を経て現在(西部環境森林事務所)に至る。



年間のスケジュール



ある日の一日のスケジュール





H30.4 入庁1年目 林業試験場 きのこ係

担当 当:特用林産(きのこ)
業務内容:菌床きのこ栽培技術の改良・開発
きのこ原木林の調査・研究
きのこ総合実験棟の管理



R02.4 入庁3年目 林業振興課 きのこ振興係

※業務内容の紹介については、
林業試験場在職時のものです。



PROFILE

W. S. さん
(就業4年目)

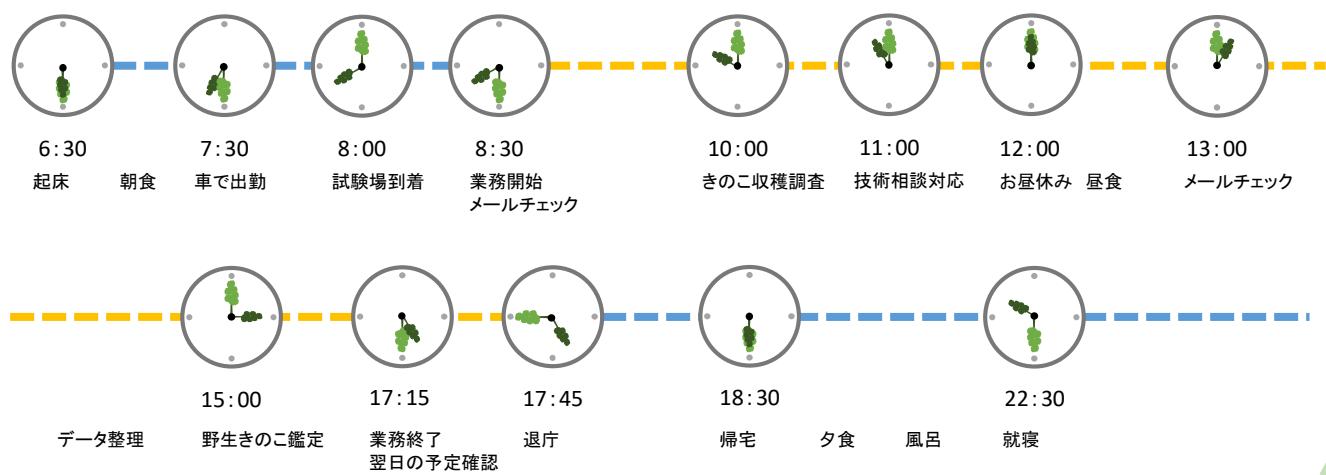
群馬県出身。地方の大学へ進学、同大学の大学院自然科学研究科生命・食料科学専攻を修了。民間企業でのきのこ生産業務に6年間従事、平成30年4月に群馬県庁(社会人採用)へ入庁。入庁以後、林業試験場を経て現在(林業振興課)に至る。



年間のスケジュール

4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
きのこ栽培試験、きのこ生産者等相談対応(通年)											
実験棟設備点検 委託契約締結	現場整備 下刈り・植栽	滅菌釜 年次点検	大型菌類調査(月1回) 林内調査	学会発表 きのこ観察会 講師	来年度予算	伐採委託契約締結	研究論文執筆	研究論文校正 業務報告執筆	成績発表会	来年度契約 研究準備	

ある日の一日のスケジュール





H28.4 入庁1年目 利根沼田環境森林事務所 森林係

担当 当:造林・間伐
業務内容:造林・間伐の補助金事務

H29.4 入庁2年目 林業試験場 木材係

担当 当:木材
業務内容:大径材の活用に関する調査・研究
木材加工技術センターの管理
木材依頼試験



PROFILE

K. K. さん
(就業6年目)

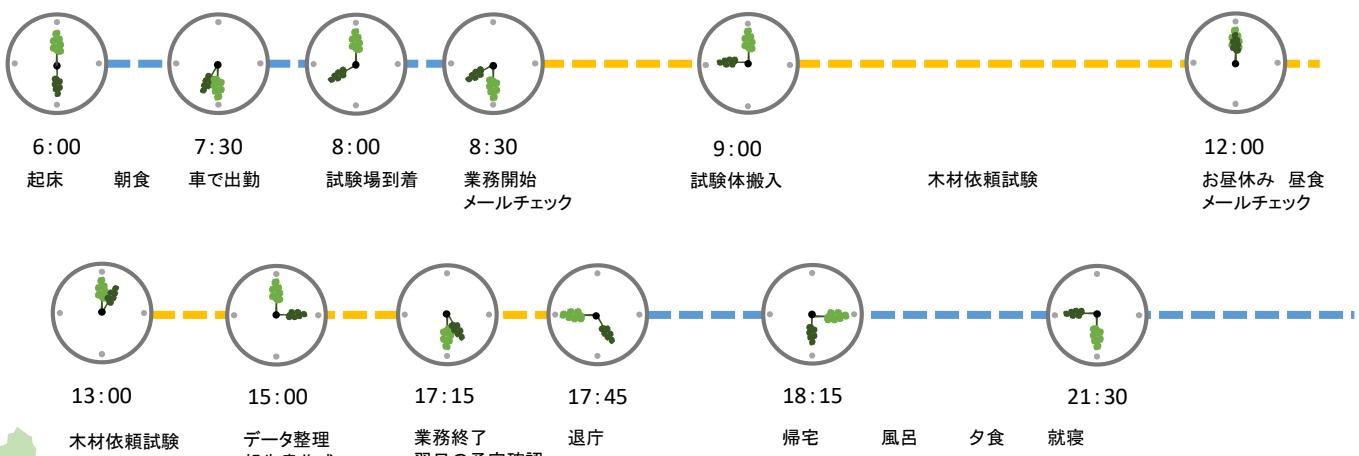
群馬県出身。地方の大学へ進学、同大学の大学院農学研究科生物環境学専攻を修了。地方の県立大学生物資源科学研究科博士後期課程を退学。平成28年4月に群馬県庁へ入庁。入庁以後、利根沼田環境森林事務所を経て現在(林業試験場)に至る。



年間のスケジュール



ある日の一日のスケジュール



林業の就業のための情報を集めましょう！

ぐんま森林・林業就業ナビ「森ワーク」

森ワークは、群馬県内で林業への就業を希望する方のための、ポータルサイトです。群馬県内の森林組合や林業事業体の情報、林業就業見学や体験イベントの掲載、就業相談窓口の掲載等、群馬県内の林業に関する情報をまとめたサイトになっています。

<https://moriwork.jp/>



The screenshot shows the homepage of the Mori Work website. At the top, there is a navigation bar with links for "お知らせ" (News), "認定事業体紹介" (Introduction to Certified Businesses), "林業について" (About Forestry), "林業で働きたい方へ" (For those who want to work in forestry), and "就業支援" (Employment Support). Below the navigation bar is a large image of two people in a forest, one holding a chainsaw. A circular text overlay says "百年後の森をつくる仕事". Below this image are three buttons: "群馬県内の認定事業体" (Certified Businesses in Gunma Prefecture) with a factory icon, "就業見学・体験" (Job Observation and Experience) with a tree icon, and "就業相談" (Employment Consultation) with a speech bubble icon.

「ぐんまな日々」

「ぐんまな日々」は、群馬県への移住を考える人のためのライフスタイルWEBマガジンです。県外から群馬県へ移住した方々の紹介や移住を考えている方のための様々な情報が掲載されています。

林業分野へ他県から移住された方々のインタビューも掲載されています。

<https://gunmagurashi.pref.gunma.jp/>



The screenshot shows the header of the Gunma Nodai website. It features a search bar and social media links (Facebook, YouTube, Twitter). Below the search bar are several navigation links: "ぐんまとは" (About Gunma), "暮らし人" (People of Life), "イベント" (Events), "ごあわせ" (Information), "ぐんまな日々" (Gunma Nodai), "働く" (Work), "暮らし" (Life), and "サポート" (Support). A welcome message "おひあわせして、暮らしまして" is displayed above the main title.

The screenshot shows a collage of images from the Gunma Nodai website. On the left, a person is seen working at a desk with a computer monitor. On the right, there is a scenic view of mountains and a ski resort with people skiing. A yellow banner at the bottom right corner contains the text "資料請求・ご相談" (Request Information/Consultation).

群馬県林業労働力確保支援センター

林業労働力確保支援センターは、林業労働力を確保するため、林業事業体における事業の合理化や雇用管理の改善のための支援を行うほか、林業就業を望む県内外からの方々の相談窓口となる業務を行っています。

さらに、林業の仕事内容、林業へ就業するために必要なこと、県内の求人・雇用状況などの情報提供を行っています。

群馬県林業労働力確保支援センターは、一般財団法人群馬県森林・緑整備基金が「林業労働力確保の促進に関する法律」に基づき、平成10年3月に群馬県からの指定を受け活動を行っています。

群馬県、群馬労働局、群馬県森林組合連合会などの関係機関と連携し、新規就業相談会、ガイダンス、県主催イベント等で就業者の支援を行うことにより、林業労働力の安定的な確保を目指しています。



随時、行っています。
お気軽にご相談下さい！

○林業の就業に関する相談日

月曜日～金曜日(祭日、年末年始を除く)

時間 8:30～17:00

メールや電話の問合せでも対応しています。

○オンラインでの相談も可能です。

問合せ先：(一財)群馬県森林・緑整備基金
(群馬県林業労働力確保支援センター)

☎ 027-386-5901

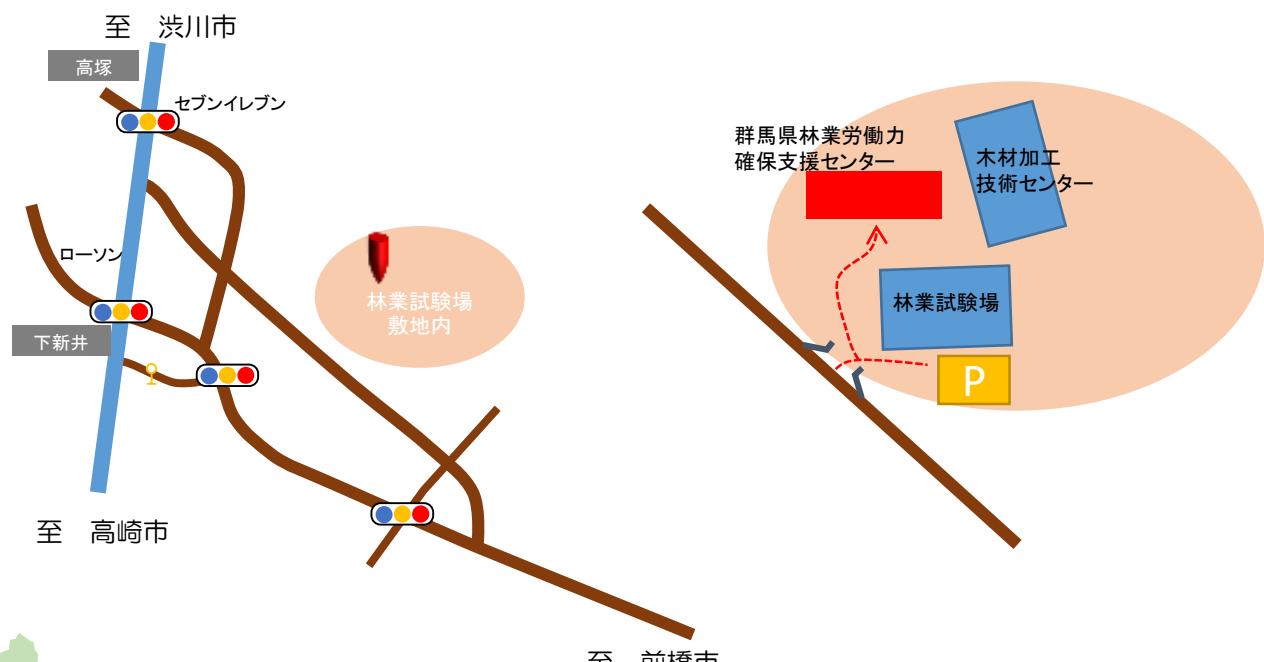
E-mail grrkss@g-kikin.or.jp

北群馬郡榛東村大字新井2935(林業試験場内 別館)

アクセス

【自動車】関越自動車道駒寄スマートIC(ETC専用)から榛東村方面へ2.8km、約7分

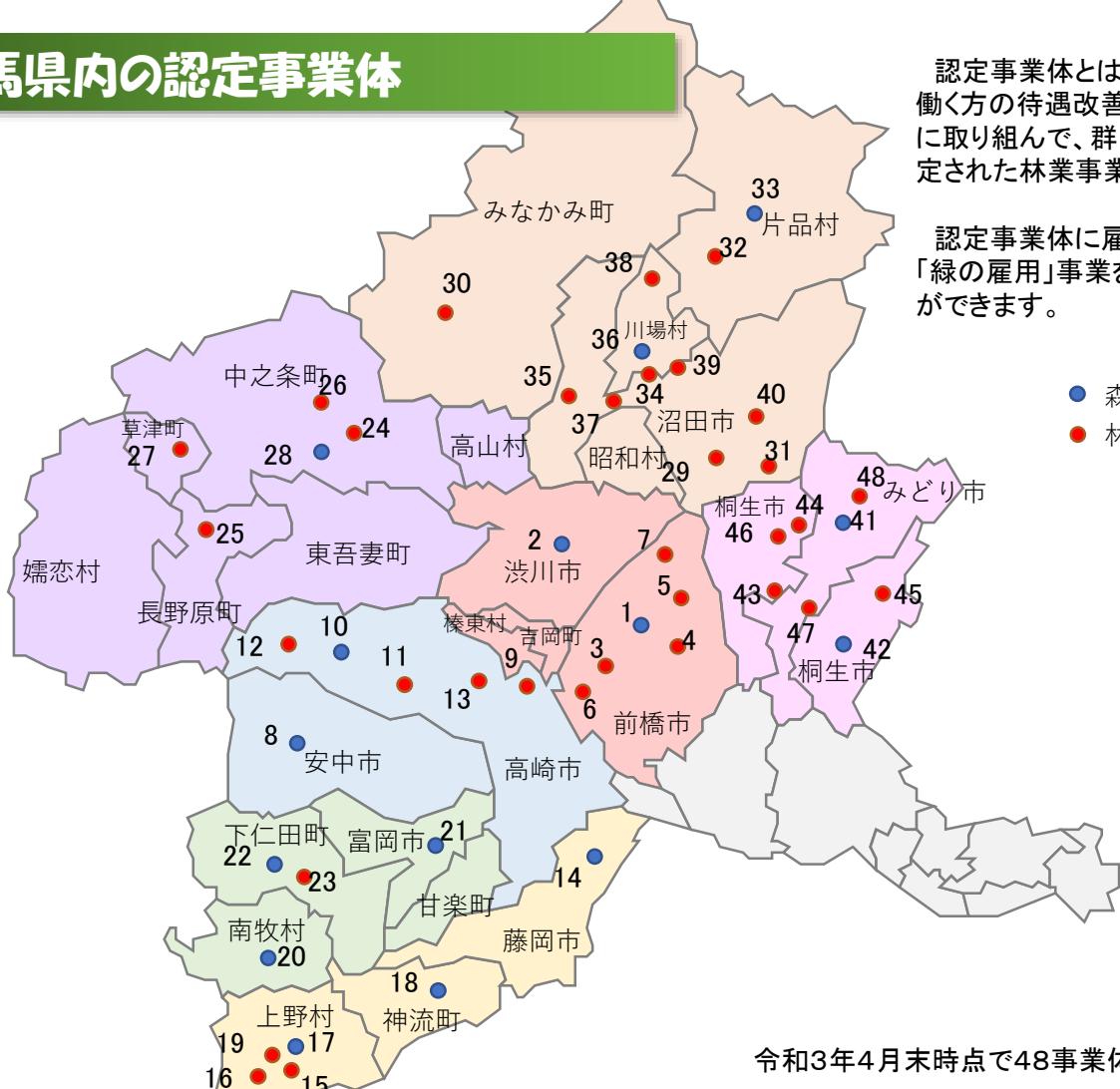
【電車】JR両毛線前橋駅から日本中央バス：榛東線(上野田・しんとう温泉・桃泉方面行)
柿ノ木坂停留所下車、徒歩2～3分



群馬県内の認定事業体

認定事業体とは、林業の現場で働く方の待遇改善などに計画的に取り組んで、群馬県知事に認定された林業事業体のことです。

認定事業体に雇用された方は、「緑の雇用」事業を活用することができます。



令和3年4月末時点で48事業体認定

	地域	事業体名		地域	事業体名		地域	事業体名
1	渋川	赤城南麓森林組合	18	藤岡	神流川森林組合	35	利根	小田原緑化開発(株)
2	渋川	渋川広域森林組合	19	藤岡	(有)青木林業	36	利根	利根沼田森林組合
3	渋川	三山工業(株)	20	富岡	南牧村森林組合	37	利根	(株)トーリン
4	渋川	篠原木材(株)	21	富岡	鎌川東部森林組合	38	利根	原澤林業(株)
5	渋川	(有)須田工業	22	富岡	下仁田町森林組合	39	利根	(有)利根緑化
6	渋川	大三林業(有)	23	富岡	アイカ(株)	40	利根	横坂木材
7	渋川	佳純林業(株)	24	吾妻	四万林業協業組合	41	桐生	わたらせ森林組合
8	西部	碓氷川森林組合	25	吾妻	吾妻森林整備(株)	42	桐生	桐生広域森林組合
9	西部	(株)清水インダストリー	26	吾妻	高山林業(株)	43	桐生	新井木材(有)
10	西部	烏川流域森林組合	27	吾妻	立石木材(株)	44	桐生	榆沢森林生産企業組合
11	西部	(有)藤井木材	28	吾妻	吾妻森林組合	45	桐生	(株)前林
12	西部	磯村産業(株)	29	利根	角石林業(株)	46	桐生	渡邊林業(株)
13	西部	(株)須藤木材	30	利根	(有)三国林産造林	47	桐生	あかぎの森
14	藤岡	多野東部森林組合	31	利根	赤城造林(有)	48	桐生	坂本林業
15	藤岡	(株)吉本上野事業所	32	利根	花咲造林(有)			
16	藤岡	(有)檜原愛林	33	利根	片品村森林組合			
17	藤岡	上野村森林組合	34	利根	小菅林業(有)			

林業の就業支援の取組を知っていますか？

「緑の雇用」事業（新規就業者育成推進事業等）

「緑の雇用」事業は、林業事業体を通じ、将来の林業を担う現場技能者を育てる国の支援事業です。林業事業体に採用された人に対する3年間の段階的な研修プログラムにより、林業の未経験者でも基礎知識・技能の習得から一人前の現場技能者として必要な力を身につけることが可能です。

さらに、就業5年以上、10年以上のリーダー向けのキャリアアップの研修プログラムも用意されています。

STEP01 就業前

就業前の相談

群馬県林業労働力確保支援センター(027-386-5901)へ相談

STEP01※ トライアル雇用

3ヶ月間の短期就業

林業就業希望者が、仕事や職場に合っているか試すための実地研修

STEP02 1~3年目

林業作業士研修(フォレストワーカー ※FW)
新しく林業の仕事を始めた人が対象(基本知識・技能、資格の習得)
一人前の現場技能者を育成

STEP03 就業5年以上

現場管理責任者(フォレストリーダー ※FL)
作業班長候補者等が対象(現場での管理・責任を担える能力を習得)

STEP04 就業10年以上

統括現場管理責任者(フォレストマネージャー ※FM)
複数の現場の統括管理者を育成

講義

測量

植え付け

間伐

高性能林業機械

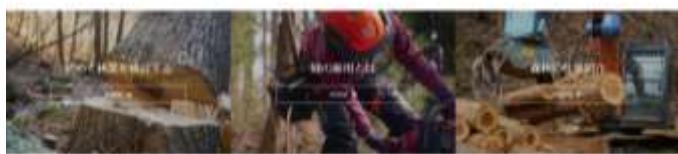
施設見学

「緑の雇用」総合ウェブサイト RINGYOU.NET



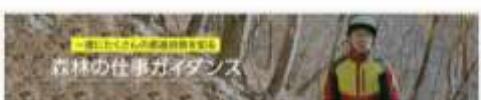
林業を仕事にするということ。

群馬県立森林総合振興局は、木材を主とした木工品に強みを持った、
自然が豊かな県で、日本有数の木の産地です。
また、豊かな木と人が楽しく働く森林に貢献し、自然を育むことを、
森林の持続可能な発展を目指すとともに、森林の持続可能な社会を目指す。
それが私たちの活動です。森林の持続可能な社会を目指すために、
森林の持続可能な社会を目指すために、森林の持続可能な社会を目指す。



森林の仕事ガイドンスで、
新しい自分を見つけよう。

森林の仕事ガイドンスで、
新しい自分を見つけよう。



THE VOICE OF A Forest Worker

「緑の雇用」総合ウェブサイトでは、群馬県内で働く方のスペシャルムービーが掲載されています。

フォレストワーカー
桐生広域森林組合(Sさん)

フォレストワーカー
角石林業(株)(Aさん)



フォレストリーダー
(有)檜原愛林(Mさん)



フォレストマネージャー
桐生広域森林組合(Hさん)



○「緑の雇用」事業の問合せ先

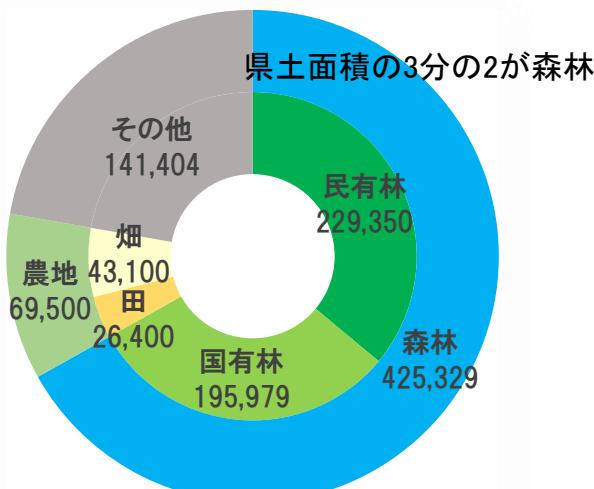
群馬県森林組合連合会 ☎027-261-0615

前橋市上大島町182-20

群馬県の森林・林業



群馬県の土地利用状況（単位：ha）

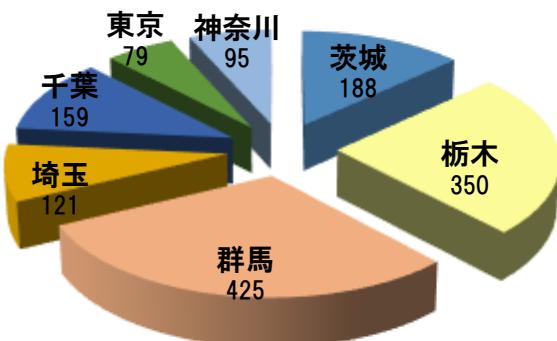


出典：令和元年度群馬県森林林業統計書

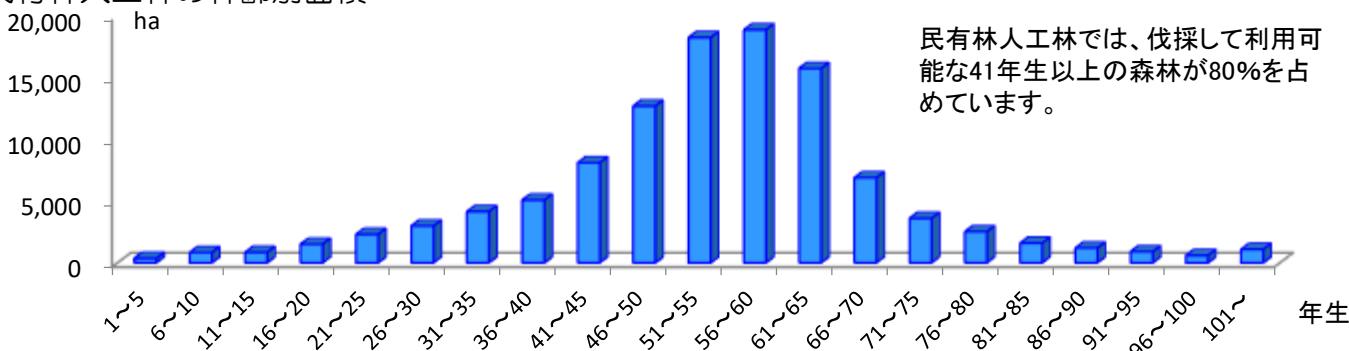
民有林の樹種別面積（単位：ha）



出典：令和元年度群馬県森林林業統計書

関東地方1都6県の森林面積（単位：千ha）
群馬県は関東一の森林県

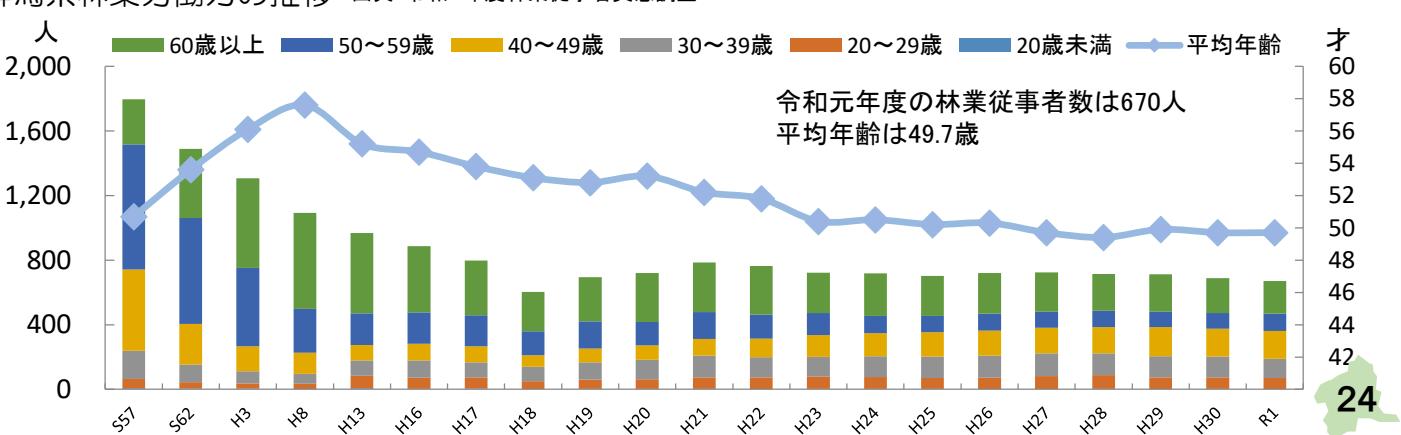
民有林人工林の林齢別面積



民有林人工林では、伐採して利用可能な41年生以上の森林が80%を占めています。

出典：令和元年度群馬県森林林業統計書

群馬県林業労働力の推移 出典：令和2年度林業従事者実態調査

令和元年度の林業従事者数は670人
平均年齢は49.7歳

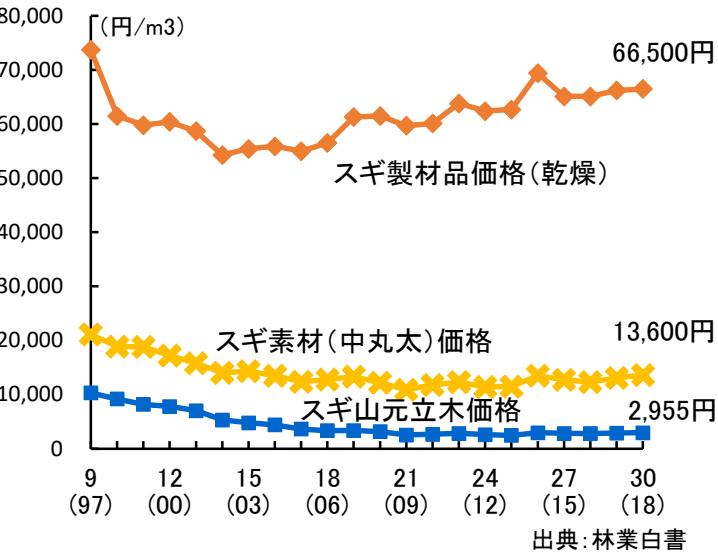
知っておきたい林業の今！

立木、木材の値段について

立木や木材の値段は、1m³（立方メートル）当たりで示されます。

スギの素材価格 は、昭和55年をピーク（39,600円/m³）に下落し、近年は、13,000円～14,000円/m³程度で推移しています。

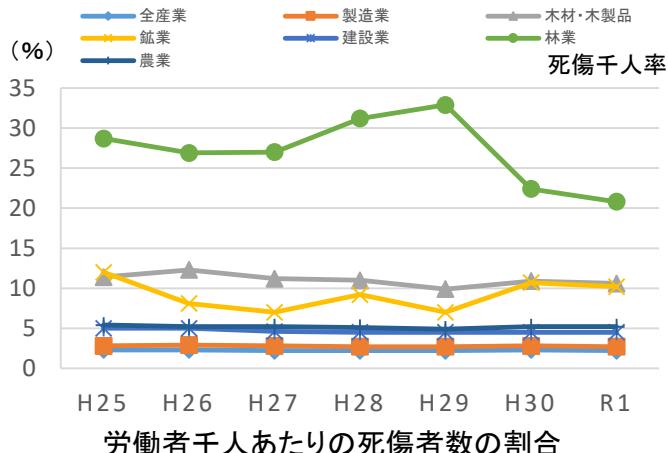
山元立木価格（林地に立っている樹木の価格）
も素材価格と同様に昭和55年をピーク（22,707円/m³）に下落、近年はほぼ横ばいで推移しています。



林業と労働安全について

足場の悪い傾斜地での作業や伐採木等の重量物を取り扱う林業では、労働災害の発生率が全産業の中で最も高くなっています。（全産業の約9倍）

林業は、危険度が高い仕事です。



1m³のイメージ

製材品（柱材）の場合

3寸(10.5cm)角材(柱用) 3m



$$V = 10.5\text{cm} \times 10.5\text{cm} \times 3\text{m} = 0.0331\text{m}^3/\text{本}$$

約30本分

素材（丸太）の場合

径20cm 3.65mの丸太



$$V = 20\text{cm} \times 20\text{cm} \times 3.65\text{m} = 0.146\text{m}^3/\text{本}$$

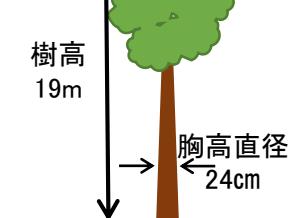
約7本分

立木（立ったままの木）の場合

V=0.4457m³/本

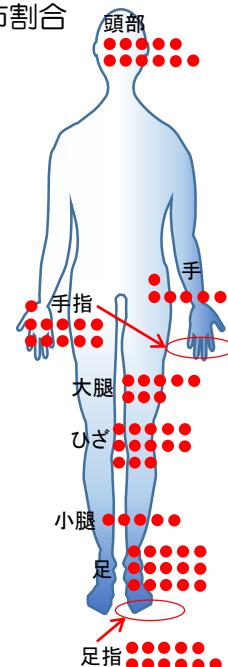
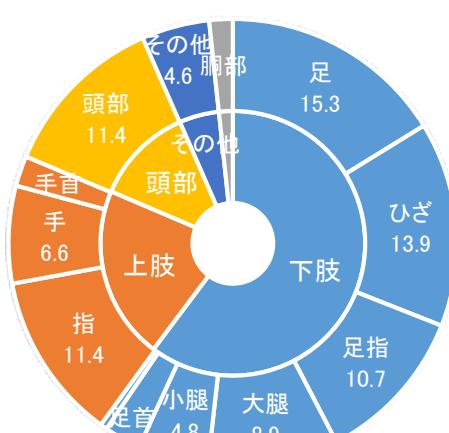
樹高 19m

胸高直径 24cm

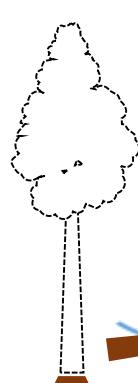


2本 + 1/4本分

チェーンソーによる被災位置の分布割合



チェーンソーによる被災の多くは脚部で起きています（出典：林野庁資料）



伐ったばかりの木は水分を多く含み、とても重いです
例)樹高19m、胸高直径24cmの場合



伐倒練習機

令和元年度上半期林業死亡災害の作業別割合

項目	件数	割合(%)
チェーンソーによる伐木造材作業	13	81.4
作業路開設(車両系建設機械)	1	6.2
交通事故	2	12.4
計	16	100

林業の死亡労働災害のうちチェーンソーを使用した伐倒時に発生した事例が全体の8割を占めます。林業の労働災害を減少させるためには、正確な伐倒技術の習得が必要です。

これらの課題解決の一つとして、群馬県では安全にチェーンソーの伐木練習を行うための「伐倒練習機」を導入しました。



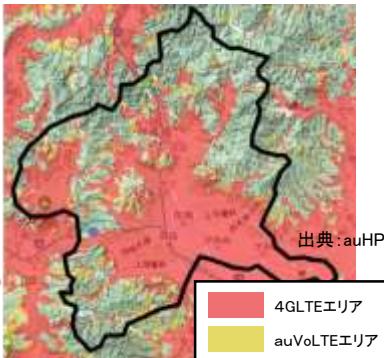
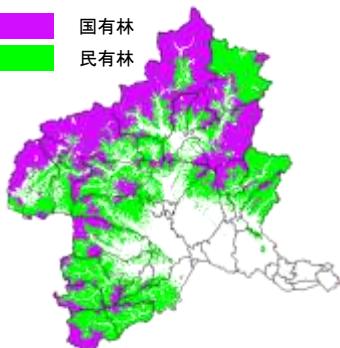
伐倒練習機は、群馬県立農林大学校の建屋の中に設置されています。天候に左右されず、繰り返し伐倒練習を行うことができます。

伐倒練習機は、群馬県内の林業事業体等への貸し出しありています。



伐倒練習機を企画・開発したFRSのFacebook

LPWA



もしも、林業の現場で事故が発生したら・・・。山の中で緊急連絡をしなければならない状況で、取り出した携帯電話が圏外だったら、どうしますか？

街中では当たり前に利用可能な携帯電話ですが、林業現場のある山間地域では携帯圏外の場所も少なくありません。

近年、山間地域の携帯圏外であっても通信が可能な新たな無線技術LPWAが注目されています。

LPWAとはLow Power Wide Areaの略で、少ない消費電力で遠くまで通信することができる無線技術です。



GeoChatの開発メーカー
(株)フォレストシーのHP

神流川森林組合(神流町)
が導入したLPWA通信端
GeoChat。携帯圏外でも
チャット機能で連絡が可能。

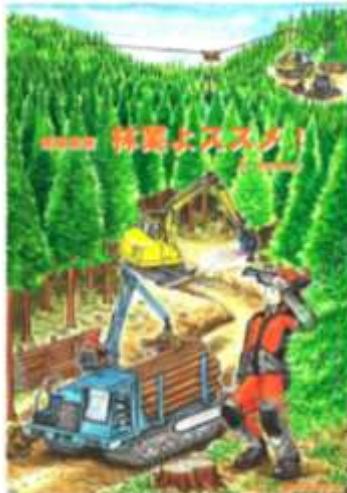
林業の魅力をもっとわかりやすく！

林野庁（林野図書資料館）では、より多くの方々に森林・林業・木材産業への興味を持ってもらうため、林業や木の文化を紹介する漫画やイラストを作成しています。

林業漫画「お山ん画」、日本人と木の文化を楽しく紹介する樹木漫画「リン子の絵日記」、人と木をつなぐ仕事を紹介する「人to木」、最先端の林業現場を紹介する「林業よスメ！」4つのシリーズを公開しています。

とても親しみやすく、わかりやすく林業の魅力を伝えています。

ぜひ、林野図書資料館のサイトにアクセスしてみて下さい！



原稿提供 「林業よスメ」 作：平田実子 発行：林野図書資料館

農林水産省 林野庁が贈る 漫画で学ぶ森林・林業・木材の魅力！

林業漫画「お山ん画」



普段なかなか知ることのない林業の世界をご紹介します。他にも森の四季や炭焼き、きのこ栽培等、森で働く人や、生活する動植物の魅力がぎゅっとつまつた漫画です。



樹木漫画「リン子の絵日記」



山が近くなくても、公園や校庭、街路樹と身近に触れ合える木はたくさんあります。身近な30種の木を対象に、日本人と木のつき合い方(木の文化)を紹介する漫画です。



職業漫画「人to木」 ～人と木をつなぐ仕事～



住宅に家具、紙に炭。日本人は毎日様々な形で木を利用しています。そんな人と木をつなぐ「ひととき」を作る仕事をご紹介する漫画です。



全ての漫画は林野庁のホームページから無料でご覧いただけます。また、教材やイベント資料としての活用も可能です。子ども達はもちろん、大人の方にも楽しんでいただき、日本の森林・林業の応援団になっていただければ幸いです。

<http://www.rinya.maff.go.jp/j/tosyo/event.html>
または「林野図書資料館 イベント情報」で検索



高性能林業機械 ~High Performance Forestry Machines~

林業の現場では、多くの林業機械が導入されています。特に、街中の建設現場でよく見かける建設重機をベースに林業用のアタッチメントを付けた高性能林業機械は、今の林業には必要不可欠な存在です。

高性能林業機械が導入され、木材の生産効率が飛躍的に伸び、また伐木作業等の安全性も格段に良くなりました。

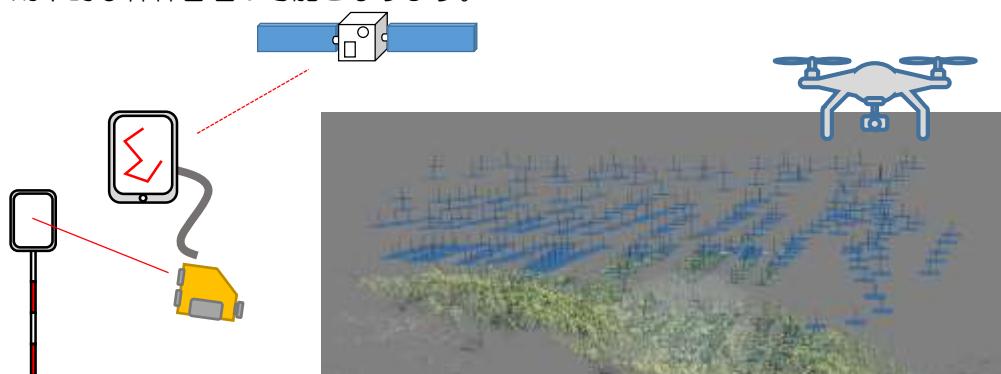
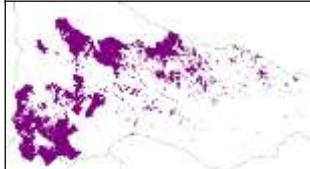
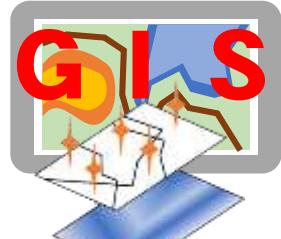


ICTやデジタル技術の導入

近年、林業の現場にもICT技術の導入が進んでいます。ドローンによる森林調査やレーザースキャナーによる3次元データ解析は、森林調査の省力化に大きな期待が寄せられています。

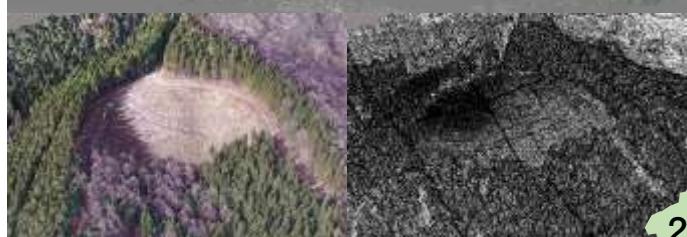
また、広大な森林の情報を管理するためには、森林GISの活用が不可欠です。GPSとデジタルコンパスにより測定した座標データ、航空写真やドローンから撮影したデジタルオルソフォトなどの様々な情報を森林GISに取り込むことで、効率的な森林管理が可能となります。

GIS：地理情報システム。コンピュータの地図上に、様々な情報を表示し、共有するシステム



デジタルコンパス：傾斜計と方位計を内蔵したレーザー距離計。GPSと連動することで、測定したデータに座標を付けることが可能。

ドローンの撮影画像から3次元点群データを作成



伐木競技会

伐木競技会とは、5つの競技種目をチェーンソー技術、スピード、安全管理に対する意識で採点し、その総合性成績で競う競技です。

これらの競技は、現在、日本各地で開催され、林業従事者の作業への安全意識を高めるとともに、現場作業に対するモチベーションの向上にもつながっています。

群馬県では、NPO法人口ガーズ（代表 I. H. 氏）が主催するロガーズカップが開催されています。



大会のスペシャルムービー

NPO法人口ガーズFacebook

<https://www.facebook.com/nologgers/>

伐木競技会には、日本一を決める大会と世界一を決める大会もあります。

日本伐木チャンピオンシップ (JLC)

- ①林業技術及び安全作業意識向上
- ②林業の社会的地位の向上
- ③林業関係者・NPO等の森づくりへの積極的な参加
- ④新規林業就業者数の拡大等を目的として開催されています。

また、世界伐木チャンピオンシップ (WLC) に出場する日本代表選手を選出するため全国から広く参加者を募り、WLCに準じた、JLCルールに基づき5つの競技種目で技術を競うものです。

世界伐木チャンピオンシップ (WLC)

世界伐木チャンピオンシップ協議会 (ialc) が主催する45年以上の歴史を持つ由緒ある林業技術の大会です。近年では隔年でWLCが開催されており、ヨーロッパを中心に約30カ国、100名を超える選手が参加しています。WLCは林業技術及び安全作業の向上並びに林業の仕事を広く一般に伝え、林業の社会的地位向上を図ることを目的とし、林業を担う若手の育成にも力を入れ、将来の担い手のエンパワーメント及び人材間の交流にもなっています。

ヨーロッパ各地でチェンソー競技会が行われています。



スイスで行われた大会。藤岡市在住のI. H. さんが参加した様子です。



森林・林業の就業についての相談窓口

群馬県林業労働力確保支援センター

新たに群馬県内で林業への就業を希望する方を支援します。

○林業の就業に関する相談日

月曜日～金曜日(祭日、年末年始を除く)

時間 8:30 ~ 17:00

問合せ先:(一財)群馬県森林・緑整備基金(群馬県林業労働力確保支援センター)

☎027-386-5901

北群馬郡榛東村大字新井2935

新たな学びの場

群馬県立農林大学校

農林大学校は、2年制の専修学校です。林業団体や林業関連産業の従事者を育成する農林業ビジネス学科(森林コース)では、理論と実践を有機的に結びつけたカリキュラムにより、林業を体系的に学ぶことができます。

○入学試験等について

問合せ先:群馬県立農林大学校 教務係

☎027-371-3244

高崎市箕郷町西明屋1005

林業に必要な資格(安全教育等)

林業・木材製造業労働災害防止協会 群馬県支部

林業・木材製造業労働災害防止協会群馬県支部では、林業従事者として必要となるチェーンソーの特別教育や刈払機の安全衛生教育を受講することができます。

○特別教育等の申し込みについて

問合せ先:林業・木材製造業労働災害防止協会 群馬県支部

☎027-266-8220

前橋市西善町524-1

群馬県による就業支援等

ぐんま森林・林業ツアーアイ

ぐんま林業就業支援研修

群馬県森林作業道作設研修

高性能林業機械作業安全研修

伐倒練習機の貸し出し

○各種支援の問合せ

問合せ先:群馬県 環境森林部 森林局

林業振興課 林業担い手対策室 生産力強化係

☎027-226-3235

前橋市大手町1-1-1 16階北フロア



ぐんま森林・林業就業ナビ
森ワーク

2021. 6

群馬県 環境森林部 森林局 林業振興課