

建設業の林業参入ガイド

これまで地域の経済と雇用を支えてきた本道の建設業は、建設投資の大幅な減少に加え、人口減少や少子高齢化といった社会情勢の中にあつて、厳しい経営環境に置かれています。このような中、地域の建設業の皆様が経営を維持し、雇用や経済を支えるなどの役割を果たしていくため、新分野進出による経営の多角化を目指した取組が行われています。

一方、本道の広大な森林は、木材生産だけでなく水源のかん養、土砂流出防止、温暖化防止、さまざまな公益的機能を担っています。こういった機能を維持していくためには、間伐などの森林整備を将来にわたり続けていく必要がありますが、森林整備を支える林業労働者の高齢化が進んでいることから、林業の担い手の育成・確保が急務となっています。

建設業の皆様が、人材やノウハウ、保有機械などを活用して林業への参入を検討される際に、この「林業参入ガイド」を活用いただければ幸いです。

~~~~~CONTENTS~~~~~

第1 北海道の森林整備事業の概要

- 1 北海道の森林の概況
- 2 立木伐採の状況
- 3 林業事業者、林業労働者の状況

第2 林業への参入方法

- 1 林業の基本作業
- 2 作業に必要な資格、研修
- 3 主な林業機械
- 4 各種助成制度
- 5 林業事業者登録制度

第3 建設業から林業への参入状況

- 1 事例紹介と特徴
- 2 参入事業者の意見

第4 建設業の林業参入相談窓口

- 別表 ・森林整備事業の実施に必要な資格等を取得するための主な講習
・作業種別必要資格一覧

第1 北海道の森林整備事業の概要

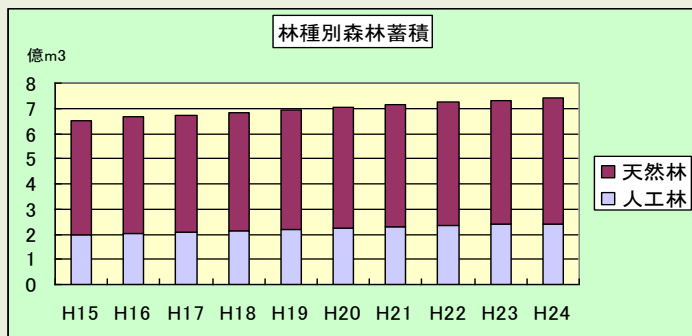
1 北海道の森林の概況

北海道は、土地面積(北方領土を除く。)の7割が森林に覆われ、我が国を代表する豊かな森林を擁する地域です。この面積は、全国の森林面積の4分の1に相当します。

所管別では、国有林と道有林で森林面積の約3分の2を占めています。

また、森林蓄積は約7億立方メートルで、このうち約7割が天然林ですが、近年では、カラマツやトドマツなどの針葉樹人工林の蓄積が増加しています。

※森林蓄積：森林を構成する樹木の幹の体積

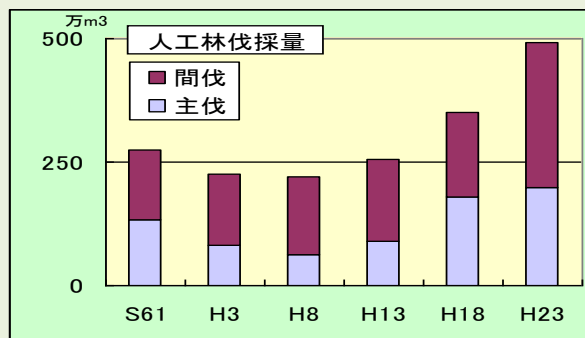
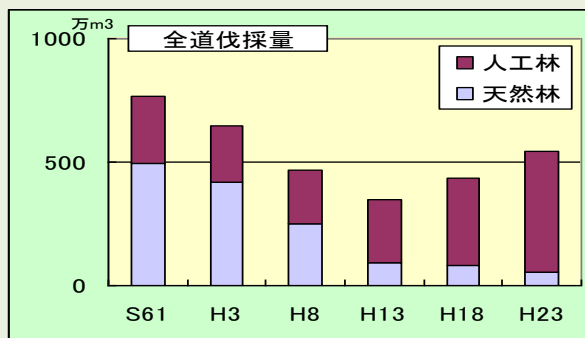


2 立木伐採の状況

かつて北海道では、天然林の伐採が大半を占めていましたが、戦後に植栽した人工林が成熟し利用期を迎えたことに伴って、人工林の伐採量が大きく増加し、最近では全体の約9割を占めています。

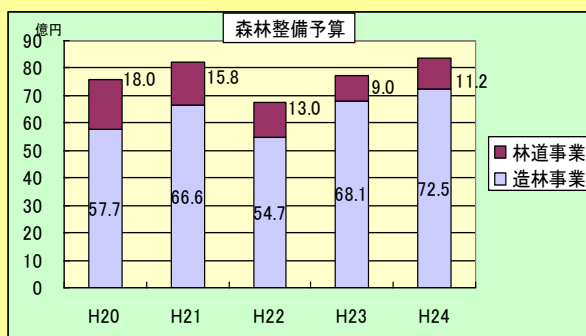
また、近年、地球温暖化防止における森林整備の重要性が認識され、間伐の事業量が増加しており、立木伐採量は今後も増加が見込まれます。

なお、伐採量のうち約6割が、国有林や道有林を除いた一般民有林から供給されています。



◇森林整備予算の状況

北海道の民有林における林野公共事業予算(国費)は、平成22年度の67.7億円が平成24年度は83.7億円と、増加傾向にあります。



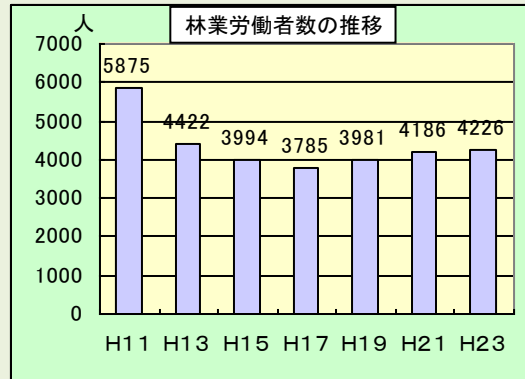
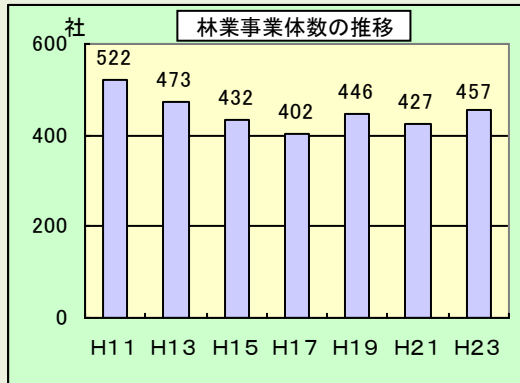
※森林整備：造林、下刈り、間伐などの作業や森林に被害を与える森林病虫害等の防除、森林の手入れのために必要な路網の整備などの森林への直接的な手入れ。

※天然林：主として天然の力により生育し成立した森林。

※人工林：人手による植栽などを行い成立した森林。

3 林業事業体、林業労働者の状況

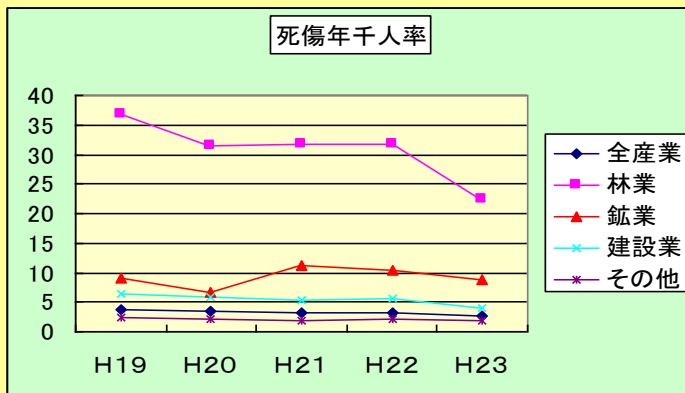
北海道の林業事業体数、林業労働者数は長い間減少傾向にありましたが、人工林資源が利用期を迎えたことによる林業生産活動の活発化や、間伐などの森林整備の推進などにより平成17年度を底に増加傾向にあります。



※林業事業体数：森林所有者からの受託又は請負等により、森林の造成・育成や木材の生産などを行う、森林組合、造林業者、素材生産業者等の事業体。
 ※林業労働者：造林、素材生産、種苗生産及びこれに付随する作業に従事する労働者。

◇労働災害の状況

造林や伐採などの林業労働は、屋外での作業のため天候の影響を受けやすく、さらには傾斜地の足場の悪い場所での伐倒木等の重量物を扱うことなどから、労働災害の発生頻度は他産業に比べて非常に高い状況であり、労働安全衛生への積極的な取組が必要です。



	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
死亡	7	7	5	11	6	5	8	1	11	5
休業4日以上	193	203	220	192	163	178	149	157	147	120

※死傷年千人率：労働者千人あたり1年間に発生する死傷者数

◇林業労働災害の特質

林業の作業現場は多様で落下物、転石やかかり木などの障害が発生することが多く、また、野外であるため、マムシ、ハチやウルシなどの有害な動植物や日射病や落雷の危険性もあります。現場は傾斜地を歩行することも多く転倒や転落する場合がありますし、作業は大半が刃物を用いるため、注意が必要です。

※かかり木：伐倒木が途中から折れたり根元が浮いて隣接した立木の枝などに寄りかかること。

第2 林業への参入方法

1 林業の基本作業

林業の基本作業は、地拵え、植え付け、下刈りやつる切り、枝打ちや除伐、間伐、主伐の順になります。伐採作業は、伐倒→枝払い・玉切り(丸太にする)→集積→集材(搬出)という作業手順になります。また、間伐や主伐の前に、木材の搬出や林業機械の作業に適した道(森林作業道等)の作設する場合があります。



↑ 地拵え



↑ 植え付け



↑ 下刈り



↑ 枝打ち



↑ 間伐作業 ↑

地拵え: (じごしらえ)造林の準備のため雑草木や伐採木の枝・葉を取りのぞく作業。
枝打ち: 節のない材を生産するため樹木の生育過程において不要な枝を切り落とすこと。
枝払い: 伐採した樹木の枝を幹から切り離すこと。
玉切り: 枝払いした幹を一定の長さに切断して丸太にすること。

2 作業に必要な資格、研修

林業を始めるために会社として必要な免許などはありませんが、作業に従事する従業員は、植栽、伐木、集材、はい積みなどの作業に応じて、資格の取得や講習の受講が必要となります。

資格取得講習については道労働局長登録機関で、安全衛生教育については林業・木材産業労働災害防止協会や北海道森林整備担い手支援センター等において実施しています。(8ページ参照)

なお、事業者には、業務に係る免許を有する者や技能講習を修了した者でなければ当該業務に就かせてはならない「就業制限」など、労働安全衛生上必要な措置を講じる義務があります。

3 主な林業機械

林内の路網整備は、土工事が主体となることから、一般道路を整備する建設用機械と同じバックホーやブルドーザを主に使用します。ただし、建設機械だけでは能力が不足する場合があります。

また、地拵えにもブルドーザを使用することがあります。

間伐で径が細い木の場合にはチェーンソーによる伐倒、枝払い、玉切りを行うことが多く、下刈り作業は刈払機を使うことが一般的です。

これらの機械のほかに高性能林業機械である、ハーベスタ(伐倒、枝払い、玉切り、集積)、フェラーバンチャ(伐倒、集積)、フォワーダ(集材(搬出))などがあります。

4 各種助成制度

【資格取得に対する助成】

事業主が受講を申し込むことにより、従業員の資格取得に必要な経費(受講料、賃金、旅費)の一部について補助が受けられます。

【安全施設・装備などに対する助成】

林業労働者の労働環境の改善を図るための休憩施設や、安全確保のための装備に要する費用の一部について補助が受けられます。

【林業機械の導入に対する助成】

林業機械の購入については、補助事業と融資制度があります。また、高性能林業機械のリースに対する補助事業もあります。

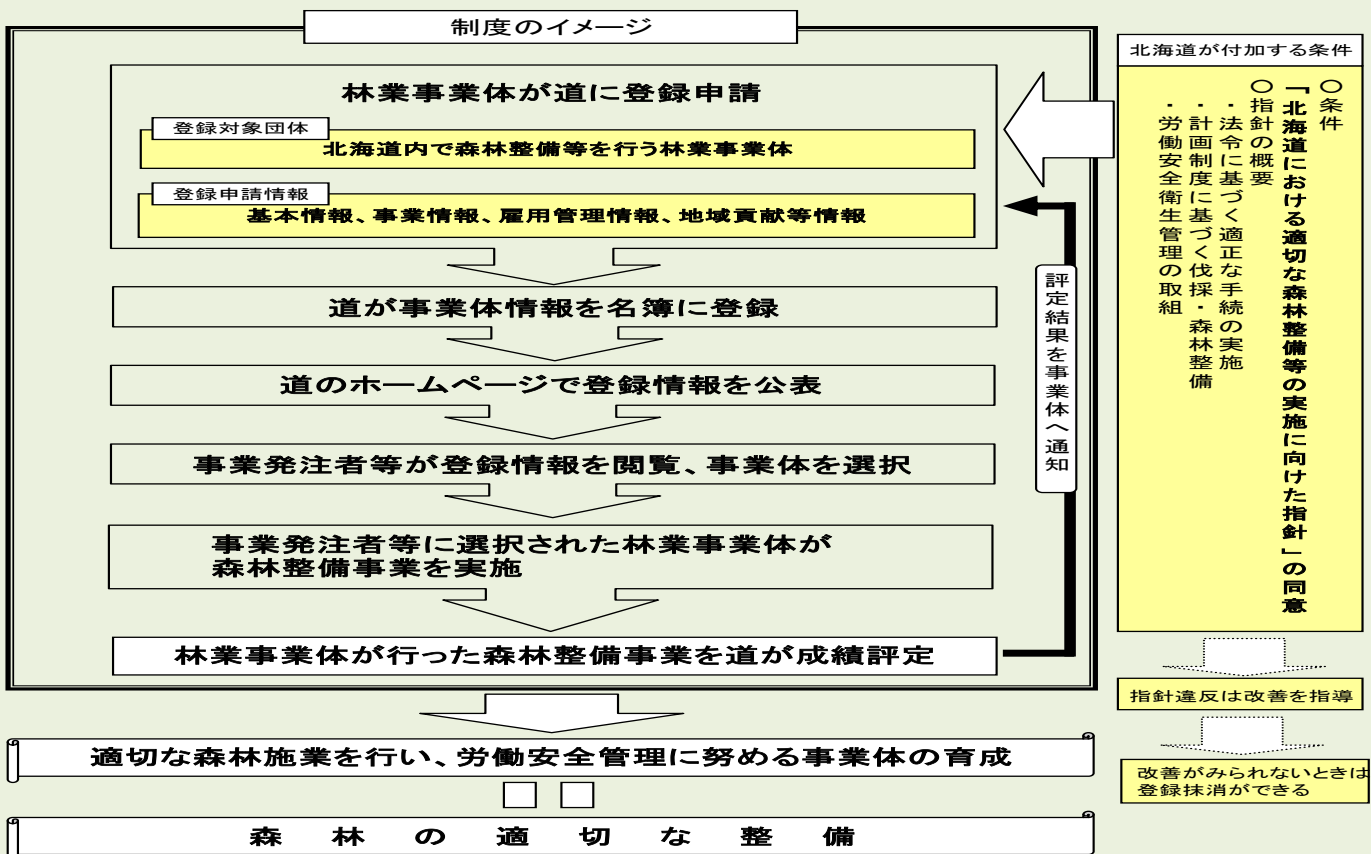
助成制度の内容や助成を受けるための要件などについては、各(総合)振興局産業振興部林務課へお問い合わせください。

5 林業事業体登録制度

北海道では、道内で森林整備等を行う林業事業体を登録・公表する「北海道林業事業体登録制度」を平成24年度に創設しました。

この制度は、森林所有者等が明確で客観的な事業体情報に基づいて事業の委託先を選択できるようにすること、また、適切な森林施業や労働安全衛生管理に努める健全な林業事業体の育成を図ることを目的としています。

林業に参入される際には、本制度の趣旨をご理解の上、是非登録申請されますようお願いいたします。



第3 建設業から林業への参入状況

1 事例紹介と特徴

【事例 1】

・平成22年7月に、間伐を中心とする森林整備等を確実に推進するため、相互の技術協力、支援等により貴重な森林を守り育てることを目的に後志管内の「ようてい森林組合と京極建設協会」、「南しりべし森林組合と(社)北海道森林土木建設業協会倶知安支部」が林業と建設業の連携協定を締結しました。
この連携に基づき、除間伐作業等についての説明会開催やチェーンソー作業安全衛生特別教育講習が実施され、建設業の作業員が森林組合職員の指導のもとチェーンソーによる間伐作業を実施しています。

【事例 2】

・上川管内のしずお建設運輸株式会社は冬期間の雇用確保や遊休機械の有効活用を目的として、自社所有林での森林整備を実施することを発端として、平成23年4月に上川北部森林室普及課による森林施業研修や士別地区森林組合の指導によるチェーンソーを使った間伐作業の現地研修等を実施し、間伐、下刈りなどの取組を実施しています。

【事例 3】

・平成24年3月に渡島管内の福島町森林組合は間伐事業の発注に当たり地域に林業事業者が少ないことから、チェーンソー・刈払機を扱える職員が在籍する地元の安岡建設工業株式会社に対して間伐方法等を指導した上で、事業を発注しています。

【事例 4】

・後志管内の積丹町は町有林の間伐等の作業方法等を指導の上、事業を町内の建設会社に発注しています。

2 参入事業者の意見

実際に民有林整備を実施した建設業の方及びその取組に関連した森林組合、市町村から意見をいただいておりますので、主なものを紹介します。

【建設業】

- ・建設事業(公共事業)の縮小に対して、元々所有している労働力・技術力を生かせる路網整備などに取り組むことにより経営の安定化、雇用の確保、地域への貢献が図れる。
- ・路網整備について、作業現場の違いにより、現有する機械が使用できる場合と出来ない場合がある。ただし、技術的には差は感じていないが、現場については一般道路と異なることを意識し、安全管理に注意が必要。
- ・森林整備作業用の機械は有していない。チェーンソー、草刈り機は経験や技術がないと危険と感じており、技術取得の研修、また、現地指導と経験が必要。
- ・間伐の施業方法や機械の取扱など基本的な事項を知る機会が必要。

【森林組合】

- ・路網整備は林業と建設業の連携による森林整備の根幹になると思われる。
- ・林業へ参入する場合、森林整備事業を理解した従業員を育成することが必要。

【市町村】

- ・建設業者が積極的に参画してもらうことで経験を重ね、効率よく質の高い施業技術等の習得を目指せると思う。

第4 建設業の林業参入相談窓口

北海道では、建設業の支援に関する総合的な相談窓口を設置しています。

また、各地域に林業参入に関する制度や支援施策、林業経営等に関する相談窓口がありますので、最寄りの機関にお気軽にご相談ください。

◎建設業の支援に関する総合相談

北海道建設業サポートセンター(北海道建設部建設政策局建設管理課内)

北海道地域建設業サポートセンター(各総合振興局・振興局の建設指導課内)

北海道水産林務部林務局林業木材課

◎各種支援、融資制度などに関するご相談

各総合振興局・振興局の産業振興部林務課(下表を参照)

◎林業生産技術、林業経営などに関するご相談

各総合振興局・振興局の森林室普及課(下表を参照)

総合振興局 振興局名		住所・代表電話	総合振興局 振興局名		住所・代表電話	総合振興局 振興局名		住所・代表電話
空知	林務課	岩見沢市8条5丁目 Tel.0126-20-0200	渡島	林務課	函館市美原4丁目6-16 Tel.0138-47-9400	宗谷	林務課	稚内市末広4丁目2-27 Tel.0162-33-2516
	森林室	岩見沢市北2条西12丁目 Tel.0126-22-1155		東部 森林室	函館市柳町14-24 Tel.0138-51-4611		森林室	浜頓別町中央北3番地 Tel.01634-2-3821
石狩	林務課	札幌市中央区北3条西7丁目 Tel.011-231-4111		西部 森林室	松前町字朝日495-9 Tel.0139-42-2013	オホーツク	林務課	網走市北7条西3丁目 Tel.0152-41-0603
	森林室	当別町西町32-1 Tel.0133-22-2151	林務課	江差町字陣屋町336-3 Tel.0139-52-6500	東部 森林室		北見市青葉町2-10 Tel.0157-24-6276	
後志	林務課	倶知安町北1条東2丁目 Tel.0136-23-1300	森林室	江差町字陣屋町336-3 Tel.0139-52-1309	西部 森林室		興部町字興部708 Tel.0158-82-2158	
	森林室	倶知安町南4条西1丁目 Tel.0136-22-1152	上川	林務課	旭川市永山6条19丁目1-1 Tel.0166-46-5900	十勝	林務課	帯広市東3条南3丁目 Tel.0155-26-9005
胆振	林務課	室蘭市海岸町1-4-1 Tel.0143-24-9900		南部 森林室	旭川市永山6条19丁目1-1 Tel.0166-46-5998		森林室	(池田分室)池田町字西2条4丁目 Tel.015-572-2141
	森林室	苫小牧市矢代町3丁目1-18 Tel.0144-72-5121		北部 森林室	(名寄分室)名寄市西4条北1丁目 Tel.01654-3-2164	釧路	林務課	釧路市浦見2丁目2-54 Tel.0154-43-9100
日高	林務課	浦河町栄丘東通56号 Tel.0146-22-9030	留萌	林務課	留萌市住之江町2丁目1-2 Tel.0164-42-8404		森林室	厚岸郡厚岸町梅香1丁目8 Tel.0153-52-2165
	森林室	浦河町常盤町26-4 Tel.0146-22-2451		森林室	留萌市住之江町2丁目1-2 Tel.0164-42-8380	根室	林務課	根室市常盤町3丁目28 Tel.0153-24-5639
							森林室	別海町別海緑町38-5 Tel.0153-75-2304

森林づくり条例(2002年)

北海道庁では、全国に先駆けて2002年に条例を定め、100年先を見据えた森づくりに取り組んできています。

この条例の中には3つの基本理念をかかげています。

- 長期的な展望を持ち、地域の特性に応じた森林づくり
- 林業及び木材産業等の健全な発展
- 道民、森林所有者、事業者及び道の適切な役割分担による協働

森林整備事業の実施に必要な資格等を取得するための主な講習

	講習名・内容	対象者	主な実施機関
技能講習 (資格取得)	①車両系建設機械運転(整地、運搬、積込用及び掘削用)技能講習 ■就業制限 ハーベスタやフェラーバンチャ等の高性能林業機械やトラクタなど自走式機械を用いて林内作業を行う場合に必要な車両系建設機械(機体重量3トン以上)の運転業務の講習 ※3トン未満は特別教育	業務に従事する者	北海道労働局長登録機関 建設業労働災害防止協会、 (社)北海道林業機械化協会等
	②不整地運搬車運転技能講習 ■就業制限 伐採した木材を林内作業車やトラクタで土場まで集材するために必要な不整地運搬車(最大積載量1トン以上)の運転業務の講習 ※1トン未満は特別教育	業務に従事する者	建設業労働災害防止協会等
	③はい作業主任者技能講習 集材した原木を土場等にはい積み(高さ2m以上)又ははい崩しの作業を行う場合に必要な技能の講習	作業主任者 ※はい積み又ははい崩し業務に3年以上 従事した経験を有する方	陸上貨物運送事業労働災害防止協会北海道支部、 港湾貨物運送事業労働災害防止協会北海道総支部、 (社)北海道林業機械化協会等
	④小型移動式クレーン運転技能講習 ■就業制限 土場でのはい作業や玉切りした木材のトラックへの積み込み作業を、小型移動式クレーン(つり上げ荷重が1トン以上5トン未満)により行う場合の運転業務の講習 ※1トン未満は特別教育、5トン以上は免許取得者	業務に従事する者	(社)北海道労働基準協会連合会、 建設業労働災害防止協会 (社)日本クレーン協会北海道支部 (社)ボイラークレーン安全協会函館事務所 等
	⑤玉掛け業務技能講習 ■就業制限 トラクタ等による集材や小型移動式クレーン等によるつり上げ作業(つり上げ荷重が1トン以上)を行う場合の玉掛け、玉はずし業務の講習 ※1トン未満は特別教育	業務に従事する者	(社)北海道労働基準協会連合会、 建設業労働災害防止協会 (社)日本クレーン協会北海道支部 (社)ボイラークレーン安全協会函館事務所等
	⑥地山の掘削及び土止め支保工作業主任者技能講習 林道や林道等から施業地までの作業路を設けるために必要な地山の掘削(掘削面の高さが2以上)作業及び土止め支保工作業の講習	作業主任者 ※地山の掘削作業及び土止め支保工の 業務に3年以上従事した経験を有する方	建設業労働災害防止協会、 (社)北海道林業機械化協会等
	⑦フォークリフト運転技能講習 ■就業制限 最大荷重が1トン以上のフォークリフトの運転(道路上を走行させる運転を除く)の講習 ※1トン未満は特別教育	業務に従事する者	(社)北海道労働基準協会連合会、 陸上貨物運送事業労働災害防止協会北海道支部、 港湾貨物運送事業労働災害防止協会北海道支部等
特別教育	⑧伐木等の業務に係る特別教育 立木の伐木・かかり木の処理等の作業で使用するチェンソーを安全に取り扱うための知識や操作方法についての講習	業務に従事する者	林業・木材製造業労働災害防止協会(北海道支部)等
安全衛生教育	⑨刈払機取扱作業員に対する安全衛生教育 地植え・下刈等作業に使用する刈払機を安全に取り扱うための知識や操作方法についての講習	業務に従事する者	林業・木材製造業労働災害防止協会(北海道支部)等
	⑩造林作業の作業指揮者等安全衛生教育 造林作業の現場での作業の指揮についての講習	作業主任者 ※現に作業の指揮を行っている者又は新たに当該作業を指揮する者として選任される予定の者	林業・木材製造業労働災害防止協会(北海道支部)等
	⑪トラクター等による集材作業の指揮者等に対する安全教育 集材作業(トラクター道の作設等)の安全作業を確保するため指揮についての講習	作業主任者 ※現に作業の指揮する者又は新たに当該作業を指揮する者となる予定の者	林業・木材製造業労働災害防止協会(北海道支部)等
	⑫林内作業車を使用する集材作業に従事する者に対する安全教育 集材作業の安全を確保するための講習	業務に従事する者	林業・木材製造業労働災害防止協会(北海道支部)等

作業種別必要資格一覧

作業種	必要な資格等	備考
植栽 (地植え、植付け)	⑨刈払機取扱作業員に対する安全衛生教育 ⑩造林作業の作業指揮者等安全教育	
下刈り	⑨刈払機取扱作業員に対する安全衛生教育	
つる切り、除伐	⑧伐木等の業務に係る特別教育	
間伐		
伐木造材	①車両系建設機械運転(整地、運搬、積込用及び掘削用)技能講習 ⑧伐木等の業務に係る特別教育	
集材		
車両系	①車両系建設機械運転(整地、運搬、積込用及び掘削用)技能講習 ②不整地運搬車技能講習 ⑪トラクター等による集材作業の指揮者等に対する安全教育 ⑫林内作業車を使用する集材作業に従事する者に対する安全教育	
架線系	⑤玉掛け業務技能講習 ■機械集材装置の運転の業務に係る特別教育 ■林業架線作業主任者免許	
土木作業 (はい作業)	③はい作業主任者技能講習 ④小型移動式クレーン運転技能講習 ⑤玉掛け業務技能講習 ⑦フォークリフト運転技能講習	
作業道作設	①車両系建設機械運転(整地、運搬、積込用及び掘削用)技能講習 ⑥地山の掘削及び土止め支保工作業主任者技能講習	
高性能林業機械ほか	①車両系建設機械運転(整地、運搬、積込用及び掘削用)技能講習 ④小型移動式クレーン運転技能講習 ⑫林内作業車を使用する集材作業に従事する者に対する安全教育	