

森 林 管 理 計 画 書

自 平成20年 4月 1日
至 平成25年 3月31日

北海道網走郡美幌町

美 幌 町 森 林 組 合

改正 平成20年 6月12日管理責任者承認
改正 平成17年 3月10日理事会承認
平成16年10月15日理事会承認

森 林 管 理 計 画 書

(平成20年4月1日から平成25年3月31日まで)

1. 全体の概要

1-1 名称及び連絡先

住 所 : 〒092-0027

北海道網走郡美幌町稲美234番地の3

美 幌 町 森 林 組 合

代表者 : 代表理事組合長 太 田 勝 也

連絡(担当者): 参 事 影 山 健 三

TEL : 01527-3-1281

FAX : 01527-3-4615

1-2 美幌町の概況

本町は、網走支庁管内の南西部にあり、東経143°54'57"～144°20'09",北43°35'44"～43°53'29"に位置し東は東藻琴村、西は端野町、南は津別町、弟子屈町、北は女満別町に隣接する東西33.8km南北32.9kmの位置である。

《地 形》

一般に高い山や険しい山が少なく、東部には千島火山山脈のうちの屈斜路火山群の外輪山である藻琴山(標高1,000m)と美幌峠(502m)を有し、山麓は段丘が波状に連なり、国有林を中心とする山林地帯となっている。

西部には、阿寒の諸峰を源とする網走川が貫流し、美幌川を合流して網走湖に注ぎ、両岸には、帯状の沃野を形成している。

山間部は、概ね丘陵台地で道有林、一般民有林などの山林地帯となっている。

《地 質》

大部分は、洪積世に堆積した母材凝灰質のものよりなるが、網走川、美幌川流域内には、沖積世に堆積したものがあり、湿地帯には集積土が存在している。

また、全地表面には、旭岳、雄阿寒岳などから噴出した新しい火山灰が薄く堆積している。

《土 壤》

ほとんどが、凝灰岩を母材とする河成洪積土壌又は河成沖積土壌であるが、一部には泥灰土や安山岩、凝灰岩を母材とした崩積土壌も見られ、いずれも表土層は腐植に富んでいて、農産物、林産物の生育に適している。

《気 象》

美幌町は、オホーツク海沿岸と北見内陸地帯の中間に位置しているが、オホーツク海流、海霧、

流氷の影響を受けやすく、7・8月に一時高温を記録するが、年間を通じて冷涼な気候である。

降水量は全国的に見ても最も少なく、年間600ミリから700ミリ前後であるが、日照時間は多い地域である。

《森 林》

本町の総面積は、43,852 h aであり、森林に恵まれており、森林面積は27,175 h aで、総面積の62%を占めている。民有林面積は17,259 h aで、その内訳は一般民有林13,204 h a、道有林4,055 h aとなっている。一般民有林の内、カラマツを主体とした人工林の面積は、9,342 h aであり人工林率71%と全道平均を大きく上回っている。年齢構成では、35年生以下の若い林分が4,113 h aで44%とかなりを占めているが、大半の林分は3～4回の間伐を実施しており、要間伐林分の減少に伴い、近年、間伐事業量は減少傾向にある。

本町は、カラマツの成長に適した地域であることから、戦後まもなく造林が進み、年齢構成が不均一となっていることから、一時的に森林資源が激減することが予想されるため、カラマツ資源保続検討委員会を構成して、林分調査を実施することにより中伐期施業及び長伐期施業の推進をし、年齢構成の平準化を図る取り組みを進めている所である。

《自然植生》

美幌町の植生は、北方要素を含む冷温帯若しくは温帯から亜温帯への移行帯の北部に属している。

植生の分布状況としては、山地には、トドマツ、ミズナラなどの混交する針広混交林、エゾイタヤなどの優先する広葉樹天然林、カラマツ、トドマツ、トウヒなどの人工林が多く、山地より低い台地には牧草地、畑地が広がっている。

また、網走川などの川沿いの低平地には、ハンノキ、ヤチダモ林などの湿性の広葉樹林が見られる。

《動 物》

町内に生息していることが確認されている動物は、哺乳類17種類、鳥類52種類である。森林において生息している代表的な哺乳類は、ヒグマ、キタキツネ、エゾリス、エゾナキウサギ、エゾシカ、コウモリ等であり、鳥類は、フクロウ、マガモ、エゾライチョウ、クマガラ等が確認されている。

1-3 森林組合の経営形態

組合は、経営地区内に森林を有する582名の組合員で構成されている。その中から、3年を任期として9名の理事、3名の監事が選出され、理事が組合の経営方針や利益処分等を許可する。

1-4 森林認証グループシステム

当組合の森林管理体制は、森林組合長を最高責任者として、全てのグループメンバーがFSC森林認証の要求事項を効果的にかつ、効率的に運用するために、FSC推進委員会、監査チーム、モニタリングチームを組織する。

グループメンバーとして参加できるのは、当地域に森林を所有している者で、FSC森林認証の原則と規準及び当森林組合の管理方針、管理計画、施業指針、手順書等を遵守し、所定の入会審査を経てグループメンバーとして相応しいと認められた者である。

1-5 森林組合の経営履歴

美幌町森林組合の設立は、昭和16年4月1日で森林法の改正により昭和27年3月31日に組織変更された。

昭和47年、野崎において工場経営開始、昭和54年高野へ工場移設、平成7年国道美幌バイパスの土地収用により現在地に移設し、全施設集中管理方式として管理棟工場及び製材工場を設備し、平成16年12月大径材及び短尺材を主原料とする第2製材工場を設備した。

1-6 森林組合と地域産業

当組合の年間売上高は約20億円であり、その内、木材の販売高は約6億円である。組合の事業に携わっている職員及び従業員の数は71名であり、下請業者は2社となっている。

当町の基幹産業は、第一次産業である農林業が中心となっている。粗生産額については、農業（玉葱・小麦・甜菜等）が約123億円、林業（素材・森林組合・キノコ等）が約71億円、その他建設業、小売業、サービス業等が合わせて約460億円である。林業は全体の10%を占めており、地域社会との関係は深い。

2. 森林管理方針

2-1 基本理念

自然と人間の共生する環境型社会を目指して、環境に配慮した適切な森林管理と木材等の森林資源の有効利用を通じて地域社会に貢献する。

2-2 基本方針

美幌町森林組合は、地域の8割を占める森林の管理を担うものとして、関係する法規制や森林管理のためのFSC10原則を遵守し、組合の事業活動である「森林の整備育成、木材の生産、木材の販売及び組合員の林業活動の指導」を以下の基本方針に基づき実施する。

- ☆ 環境に配慮した森林管理方法を明らかにし、従業員並びに関係機関に対する理解と意識の向上に努める。
- ☆ 地域社会の一員であることを認識し、広く社会との良好な関係が保たれるように努める。
- ☆ 常に長期的視野に立って経営計画を定め、確実な実行、定期的な点検、見直し改善に努める。

2-3 活動項目

A 環境

- 天然林は保護できる所は保護し、景観の多様化を図り豊かな生態系を礎きます。
- 私たちの清流美幌川を守り、下流域住民の水瓶として森林を保全します。
- 野生動物と共生のための水質汚染を防ぎ、水生生物の多様性を確保します。

B 社会

- 森林の持つ他面的な機能について広く一般住民に理解を求めため、都市住民と連携した

森林づくりをします。

- 従業員の就業安定の確保と地域社会の雇用の場として社会的・経済的に寄与します。
- 子供たちへの環境教育の場として、フィールド及び情報の提供を行います。

C 経 済

- 環境型社会における木材の価値を高め、木材の利用拡大と安定供給に努めます。
- 経済的に安定した森林管理のために、高密路林道網の整備と管理計画に基づく施策を実行します。
- 木材生産、森林整備のコスト軽減のために合理化を徹底的に実施し、かつ、環境負荷を最小にする努力をします。

3. 森林施策方針

3-1 立木の伐採に関する事項

(1) 立木の伐採に関する基本的事項

立木の伐採については、森林整備及び保全の基本方針を踏まえ、森林の有する多面的な機能の維持増進を図るため、気候・地形・土壌等の自然的条件、森林資源の構成、森林に対する社会的要請、施策制限の状況、木材の生産動向等に十分留意し行うものとする。

また、水土保持林・資源の循環利用林とも、特別な事情がない限り、大面積（20ha以上）による伐採を避けることとし、自然景観や地域住民の生活環境等に与える影響を最小限とする。

(2) 立木の伐採の方法等

①立木の伐採(主伐)の標準的な方法

当組合における立木の伐採方法は、次の通り行うものとする。

ア、育成単層林施策

育成単層林施策にあつては、森林構成する林木の一定のまとまりを一度に全部伐採し、人為により単一の樹冠層を構成する森林として成立させ維持する施策であり、気候・地形・土壌等自然的条件、林業技術体系等から見て、人工造林又はぼう芽更新により高い林地生産力が期待される森林及び森林の有する多面的な機能の発揮の必要性から、伐採後に植栽を行うことが適当である森林について、次の事項に留意のうえで実施するものとする。

(ア)人工造林

皆伐後に人工造林を行う森林は、人工林又は気候等の自然的条件及び一般的な林業技術から見て、皆伐跡地の更新に際して、人工造林により確実に成林が図れる森林について行うものとする。

伐採に当たっては、自然的条件及び公益的機能の確保についての必要性を踏まえ、一箇所当たりの伐採面積の規模、伐採箇所の分散に配慮するものとする。

急傾斜地等で、土砂の流出や崩壊・洪水・水質の汚濁等の恐れのある場合については、現地の状況に応じて、極力小面積に止めるものとする。また、林地の保全・雪崩・落石等の防止・寒風害等の各種被害の防止及び風致の維持等のため、必要がある場合には所要の保護樹帯を設置する。

伐採の時期については、多様な木材需要に対応できるように地域の森林構成等を踏まえ、多様化・長期化を図るものとし、生産目標に応じた林齢で伐採するものとする。

伐採後は、的確な更新を図るため、適地適木を旨として気候・土壌等の自然的条件に適合した樹種を早期に植栽する。

なお、人工林の主伐は、樹種毎の生産目標に対応する径級に達した時期に行うこととする。

イ、育成複層林施業

育成複層林施業にあつては、森林を構成する林木を択伐等により部分的に伐採し、人為により複数の樹冠層を構成する森林として成立させ維持する施業であり、気候・地形・土壌等自然的条件・林業技術体系等から見て、人為と天然力の適切な組み合わせにより複数の樹冠層を構成する森林として成立させ、森林の有する多面的な機能の維持増進が図れる森林について行うものとする。

伐採に当たっては、複層状態の森林に確実に誘導する観点から自然的条件を踏まえ、森林を構成している樹種、林分構造等を勘案して行うものとする。

択伐後に人工造林を行う森林は、皆伐を行うことによる一時的な公益的機能の低下が懸念される林分であつて、天然下種等による確実な更新が見込めない林分等について行うものとし、伐採率は概ね 30 % を基準とする。

また、伐採後に天然更新を期待する森林は、母樹の保存・種子の結実状況・天然生稚樹の生育状況等を勘案して伐採するものとする。更新木が十分に確保できるよう、公益的機能の増進が図られる林型に誘導することを目標に、回帰年を 20 ～ 40 年、伐採率は概ね 30 % を基準とする。

ウ、天然林施業

天然林施業にあつては、気候・地形土壌等自然的条件・林業技術体系等から見て、主として天然林を活用することにより森林を成立させ維持する施業で、適確な更新及び森林の諸機能の維持増進が図られる森林について実施するものとする。

皆伐に当たっては、母樹の保存・種子の結実状況・天然生稚樹の生育状況等を勘案して行うこととする。自然景観や地域住民の生活環境等に与える影響を最小限とするため、大面積による伐採を避けることとし、確実な天然更新を促すための保護樹帯を残すものとする。

択伐を行う森林は、育成複層林施業に準ずるものとする。

②主伐を見合わせるべき立木の樹種別の林齢

次の森林を除き下表の通りとする。

ア、保安林、保安施設地区内の森林、森林法施行規則第 7 条の 2 各号に掲げる森林及び原生

自然環境保全地域内の森林であつて立木の伐採について禁止され、又は伐採の林齢について制限のある森林。

イ、特用林及び自家用林

ウ、病虫害の被害を受けている等の理由により、伐採を推進すべき林分として③で定める森林

エ、大面積の皆伐はできる限り避け、気象害の恐れのある個所では、保護木、保護樹林帯を残すこととする。

オ、有用樹種の割合が多く良好な成長が期待できる天然林では、間伐等の保育作業を行い優良な林分を育成するものとする。

カ、伐採に当たっては、優れた景観美や野生生物の保護に資する林分の保存に配慮するものとする。

キ、外部機関等によるモニタリング調査結果を考慮しながら、施業に反映するものとする。

3-2 造林に関する事項

(1) 造林に関する基本的事項

造林については、森林の整備及び保全の基本指針を踏まえ、適切な森林の施業方法により、造林を実施する。

適地適木を基本とし、気候・地形・土壌等自然的条件・森林資源の構成・森林に対する社会的要請・施業制限の有無・木材の利用状況等に十分留意し行うものとする。

(2) 造林の方法等

①人工造林及び天然更新の対象樹種

区 分	樹 種 名	備 考
人工造林の対象樹種	カラマツ・トドマツ・エゾマツ・グイマツ カンバ類・ドロノキ・ハンノキ・ミズナラ	
天然更新の対象樹種	カンバ類・ナラ類・シナノキ	

なお、定められた樹種以外を植栽しようとする場合は、林業改良指導員等と相談の上、適切な樹種を選択する。

②人工造林の樹種別、仕立ての方法別の植栽本数

植栽本数は、市町村森林整備計画の表により、主要樹種の本数を定めることとする。

また、保育コストの低減を図るため、初期成長が早く通直性や耐鼠性が向上したグイマツ雑種F1等を植栽する場合は、周囲の人工林の生育状況や気象災害の発生状況等を勘案し、低密度植栽を検討する。

③複層林等の導入に伴う植栽本数

森林の有する多面的な機能の高度発揮を図るために行う複層林化や広葉樹の導入による針広混交林化に際しては、定めた植栽本数のうち「疎仕立て」に相当する本数に下層木以外の材積伐採率を乗じた本数以上を植栽する。

④その他人工造林の標準的な方法

造林に際しては、同一樹種の大面積造林は極力避け、また、上木の保護効果を期待して樹下植栽を行う場合は、下木の成長に伴い適切な受光伐を繰り返し行い、植栽木の成長を促す。

さらに、皆伐を行うことにより、一般的な施業方法では跡地の更新が困難と思われる箇所及び主伐を迎えた林分のうち、公益的機能の高度発揮が求められる林分については育成複層林施業を導入する。

なお、地拵えは、それぞれの地域の地形・土壌・植生・気象条件等の立地環境条件を考慮した上で、全刈(火入れを含む)又は筋刈による地拵えとする。

植栽時期については、樹種ごとに適期に行うこととする。また、植え付け方法は、必要に応じて穴を大きくし丁寧に植えるなど、その後の苗木の活着と成長が十分に図られるように行うものとする。

(3) 造林に関する推進方法

主伐後は、早期に適切な方法により造林を行うこととする。

特に古梅地区については、優良広葉樹に誘導するため、広葉樹改良を推進するとともに裸地については、広葉樹造林を推進する。

(4) その他必要な事項

①防災的な見地から見た造林の推進

防災的な見地から林地崩壊や流木被害の恐れがある地域については、次の事項に留意して森林施業を行い、造林の推進に努めるものとする。

a、土砂の流出が懸念される急傾斜地等で地拵えを行う場合は、全刈りを避け、刈り払いの方向や枝条等の置き場に十分に留意するものとする。

b、伐採跡地や未立木地については、林地を保全するため植栽等により確実に更新を図るよう努めるものとする。

②資源の循環利用林において留意すべき事項

持続的・安定的な木材等の生産を図るための施業を基本とし、多様な木材需要に対応できるよう、様々な造林樹種及び植栽方法について検討するものとする。

③育成複層林施業について

保安林等の公益的機能への要請の高い林分や、ミズナラ・ウダイカンバ等の利用価値の高い樹種の多い林分等は、多様な木材生産に対する要請が高く、林道等路網の整備状況等からみて、多様性に富む複層状態の森林として積極的に整備する必要がある森林を対象に、育成複層林施業を導入する。

3-3 間伐及び保育に関する基本的事項

間伐及び保育については、森林の立木の育成の推進並びに林分の健全化及び利用価値の向上を図るため、市町村森林整備計画の間伐の実施すべき標準的な林齢及び方法によるものとする。

ただし、育成複層林施業に対する間伐については、下層木の成長に伴い適切な受光伐を繰り返し行い、下木の成長を促すものとする。また、保育コスト低減を図るため、低密度植栽により造成した森林については、樹冠の閉鎖状況に応じて適期に間伐を実施する。

ア、その他間伐及び保育の基準

①防災的な見地から見た間伐・保育の推進

防災的な見地から林地崩壊や流木被害の恐れがある地域については、次の事項に留意して森林施業を行い、間伐の推進に努める。

a、間伐や枝払い等の保育を積極的に行い、下層植生の繁茂や樹根の生育を促し表土の安定を図る。

b、間伐等による伐倒木や林地残材のうち、河川に流出する恐れのあるものについては、極力林外へ搬出する。

② 資源の循環利用林において留意すべき事項

持続的・安定的に木材等の生産を図るため、適切な間伐を推進する。

また、木材等の資源の効率的な利用を考慮し、大径材の生産を目的とした長伐期施業を導入する林分については、高齢級においても間伐を実施する。

3-4 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項

(1) 作業路網等の整備方向

集約的でコストの低い林業経営を推進するために、幹線林道及び公道との有機的な連携のもとに路線を形成すると共に、防災的な見地から林地崩壊や流木被害の恐れがある地域、あるいは急傾斜地・石礫・沢沿い等の林地の崩壊の恐れのある個所については路線の変更をし、生物多様性・野生生物の生息地・水源・その他を考慮し設定するものである。

また、作業路整備に当たっては、森林施業の内容に応じて効果的に配置するよう計画する。このため、今後の森林施業の方向、機械化の促進方向、特に要間伐森林や森林施業共同化重点的実施地区を対象に高密路網施業団地として集中的に整備を図っていく。

※ なお、施行に当たり、各地拵え作業・下刈り作業・枝打ち作業・伐木作業・集運材の安全手順書により実施するものとする。

5. 森林の概況とその取扱い

5-1 森林の概況

美幌町全体の森林面積は、27,259 ha、蓄積は12,453,235m³、連年生長量は35,542m³である。

その内、認証対象森林の計画概要は次の通りである。

項目	平成17年認証	平成20年認証	平成〇〇年認証
森林面積	3,028.15 ha	3,132.87 ha	
蓄積	556,115 m ³	609,355 m ³	
連年生長量	10,734 m ³	12,435 m ³	
人工林率	65.1 %	65.0 %	
構成員数	22名	22名	

※ 森林資源構成表・・・・・・別表1

5-2 その他の保護地の取扱い

急傾斜地及びバッファゾーンについては、土壌浸食の防止、生物多様性や動植物の生息域のために保護地とする。

①急斜面地

45°以上の急斜面地では、斜面の土壌浸食が大きい。そして、土壌厚は浅く斜面崩壊の発生率が高いため、生産林としない。現在、人工林化している急斜面地は、伐木造材基準を厳守して適度な間伐を行い、林内の光環境を調整し、広葉樹の自然植生を促し、林地及び表土を保護する。

②バッファゾーン

常時水が流れている溪流沿いについては、植物多様性や動植物の生息域及び水質保全等のために生産林としないで保全する。

現在、人工林化している溪流沿いについては、強度な間伐を行い、林内の光環境を調整し、自然植生を促進、水生生物の多様性や表土を保護する。

6. 生産目的と収穫

6-1 伐期齢と生産目標

カラマツ林分の大部分は、間伐により構造材用としての小中径丸太を収穫し、主伐時に造作材として大径丸太の収穫を目的として施業を実施している。

伐期齢は施業計画上、カラマツ40年・トドマツ60年を目標にしているが、林地毎に林況を勘案して、地位・密度・地形等によって木材が目的とする生産材に最も適した径級に到達した時期を考慮しながら、伐採時期を適時変更する。

人工林の保育管理については、美幌地方育林技術体系図に基づき実施するものであるが、林地の状況・密度・地形等を勘案しながら施業内容を決定し実施する。

6-2 資源蓄積量と生長量

本町一般民有林の資源蓄積量は、人工林 2,252 千 m³、天然林 313 千 m³、合計 2,565 千 m³ で、連年生長量は 47 千 m³ であり、人工林においては、一番生長率の高い5 齢級から9 齢級までの林分が全体の7割を占めているので、年間に生長する量は最大となっている時期である。

認証対象森林における資源蓄積量については、人工林 484 千 m³、天然林 125 千 m³、合計 609 千 m³ で連年生長量は 12 千 m³ である。

美幌町一般民有林全体の森林資源

単位：ha、m³

	人工林						天然林	無立 木地	合計
	カラマツ	トドマツ	アカエゾ	トウヒ	その他	計			
面積	6,982	618	734	178	830	9,342	3,019	842	13,203
蓄積	1,935,931	135,982	21,021	57,030	101,719	2,251,683	313,224	—	2,564,907
連年生長量	31,786	4,764	2,426	2,169	2,809	43,954	2,667	—	46,621
1 ha 当の 生長量	4.6	7.7	3.3	12.2	3.4	4.7	0.9		3.5

認証対象森林の森林資源

単位：ha、m³

	人工林						天然林	無立 木地	計
	カラマツ	トドマツ	アカエゾ	トウヒ	その他	計			
面積	1,246	261	312	16	202	2,037	1,084	12	3,133
蓄積	368,858	53,852	9,646	8,599	43,498	484,453	124,908	—	609,361
連年生長量	6,815	2,245	1,069	337	1,083	11,549	881	—	12,430
1 ha 当の 生長量	5.5	8.6	3.4	21.1	5.4	5.7	0.8		4.0

6-3 生長量と収穫予想

現在、本町一般民有林全体で伐採されている木材の量は、推定 85,400m³ であり、その内訳として、当組合の取り扱い 77,656m³、である。

現在の伐採量は、連年生長量 46,621m³ であり、7 齢級から 8 齢級まで林分が非常に多いことから、この状況を継続すると林分が過密化し、ますます不健全な林分となり、経済面・環境面・社会面へと連鎖的に悪化することが予想される。

このようなことから、伐採・間伐後の過密及び林分材積のモニタリングを実施し、人工林の動態を把握しながら適正な伐採を行い、労働力の確保及び安定的な木材の供給等の体制づくりが必要である。

人工林は現在成長段階にあり、当面の伐採目標としては、年間許容量に対する割合を高めるように定める。将来、齢級構成が平準化された林分割合になった時点より、年間許容伐採量以内において安定した生産量かつ持続可能な量を維持する。

美幌町一般民有林全体の収穫予想

年 度	連年生長量	伐 採 量	収穫量 (伐採量×0.7)
認証取得時(H 17)	44,997	27,414	19,189
2008年度(H 20)	46,621	25,572	17,900
2009年度(H.21) 予想	49,834	11,782	8,247
2010年度(H.22) 予想	51,758	8,589	6,012

認証対象森林の伐採計画と収穫予想は次のとおりである。しかし、認証森林が新たな森林所有者の参加で増加する可能性がある。また、労働力の関係・森林所有者の伐採時期により、収穫量が増減する可能性がある。

従って、組合では毎年、予想収穫量及び面積を更新していく予定である。

認証対象森林における間伐・伐採計画収穫量

	連年生長量	伐採計画			収穫量 (伐採量×0.7)
		主伐	間伐	伐採量	
認証取得時(H 17)	10,088	52	6,717	6,769	4,738
2008年度(H 20)	12,430	7,774	4,130	11,904	8,332
2009年度(H.21) 予想	13,374	4,954	2,500	7,454	5,217
2010年度(H.22) 予想	14,391	5,446	2,758	8,204	5,742

6-4 生産量と供給

現在、当組合での木材生産量は、63,808m³であり、森林所有者が自ら生産している量が約200m³である。これらの木材は組合工場での加工及び近隣業界工場へ販売している。

今後は、森林所有者自ら生産する量が減少することが予想され、伐採量を確保するため今までと同様に、林業機械化を積極的に進めていく方針である。

今後の収穫量の増大を考慮し、構造用集成材の量産体制、安定供給体制等、地域の木材関連業界との連携を密にしたシステムの構築が必要である。

また、この計画書では造材歩止り70%として算出している。今後、伐採・間伐作業で発生する廃材についても最小化の努力を行う。

6-5 廃材の最小化のための取り組み

現在、伐採及び切り捨て間伐から生じる端材及び廃材等があり、これらの材は森林内に放置されている。

その理由として、間伐材及び上部の小径材の供給先が無い点、販売価格と生産コストのバランスが悪く採算性に大きく欠ける点があげられる。

今後の廃材を最小限化する取り組みとして、

- ①端材・廃材の利活用の研究を行うと共に、需要を喚起する。
- ②生産コストの軽減と生産量を高めるためのシステムを構築する。
- ③廃材の処理工程をシステム化する。
- ④林道沿いの森林については、可能な限り搬出する努力をする。

7. 労働力と安全管理

当組合の林業現業員は通年雇用12名で平均年齢49.8歳、工場工員も通年雇用であり、平均年齢は29.3歳である。森林現業員の高齢化による労働力の自然減の補充と、今後の森林管理の拡充を図るために、継続的に若年森林現業員の確保と技術の向上に取り組んでいる。

現業作業に必要な技術及び免許・資格等は積極的に講習会等を受講し、必要な資格については取得している。安全知識・技術向上教育についても、年2回の講習を開き、安全に対する啓蒙を行っているところである。また、新規採用者に対しては、徹底した教育をするために、森林管理計画・各作業指針・作業基準・就業規則等の説明及び実技指導等を行っている。

労働災害防止については、安全衛生管理規則に基づき、安全で災害の無い明るい職場づくりを目指すため、職工長・班長クラスが構成員となる安全衛生委員会を設置し、安全衛生に関することや労働災害防止対策などを検討している。また、安全保護具・服装等身近な物の改良や提案等、

労働条件に関する意見交換の場を持つなどして、労使一体となり組織の向上に努めている。

8. 基盤の整備と機械化

8-1 林道・作業路の開設

当町は、林業基盤の整備に主力を置き、今までに林道延長 23,000 m、作業路 235,500 m を開設している。林道密度は 191 m/ha となっている。

当組合生産量の全量が運材車を利用しているため、林道・作業路の基盤整備による効果を上げている。今後も森林管理の効果をはかるため、そして、生産コストを軽減するために積極的に必要である所については、路網整備を進めていく方針である。特に、作業路の開設に当たり、経済的コストの面ばかりでなく、環境面に配慮しながら次の事項に留意する。

- ① 線形を決定するに当たっては、貴重動植物や土質・地形及び天然林並びに保護地に影響を与えないように配慮する。
- ② 等高線に沿った傾斜の緩やかな線形にする。
- ③ 法面については可能な限り緑化又は木柵工により侵食を最小限にとどめる努力をする。
- ④ 路面排水を処理するために、横断溝等を適切に配置する。
- ⑤ 作業路開設等で発生した残土は、小川に土砂が流れ込まないように適切に処理する。

8-2 林業の機械化

現在、組合業務で使用している主な機械は、グラップルソー・ハーベスター・林内作業車等である。今後の機械化については、木材の用途の多様性・計画生産・注文生産・生産コストの軽減・廃材の最小化等のために、現状に合わせた機械を導入していく。