

林野庁長官賞

## 道産針葉樹・広葉樹を利用した集成材の製品開発 トド間伐材などを有効活用し高付加価値化

厚岸木材工業協同組合（理事長 近藤克己）

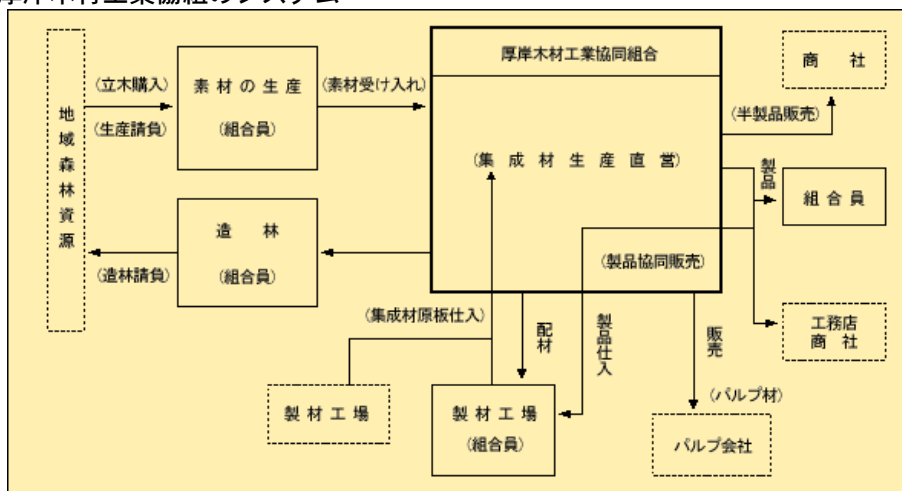
□事業体の構成

素材生産業者、製材工場など11社

〒088-11 北海道厚岸部厚岸町住之江10 TEL0153-52-2633



### □厚岸木材工業協組のシステム



## 1 間伐林分の開発急務 (地域のあらまし)

厚岸木材工業協同組合は北海道東部の釧路支庁と根室支庁の管内を事業区域としている。

この地域の北部には阿寒山系と知床半島の山岳地帯が連なり、南部は太平洋に面し、東部は根室海峡をはさんで北方領土と対峙している。屈斜路湖、阿寒湖を水源とする釧路川、阿寒川が南流して太平洋に注ぎ、その下流域には面積約3万haに及ぶ釧路湿原が広がっている。また釧路東部から根室にかけては、広大な根釧台地が広がり、大規模な酪農地帯を形成している。

当地域内には阿寒、知床、釧路湿原の3つの国立公園と厚岸、野付風蓮の2つの道立自然公園があり、豊かな自然環境を有している。

釧路支庁は1市8町1村からなり、面積は5,996km<sup>2</sup>、人口は約30万人、また根室支庁は1市4町からなり、面積は3,599km<sup>2</sup>（北方領土を除く）、人口は約9万4,000人である。

気候は千島海流の影響により冷涼で、年平均気温は5～6℃と低く、春から夏にかけて発生する海霧は日照をさえぎって、農作物の収量に大きな影響を与えてい

る。年間降水量は1,000~1,200mmだが、知床半島の羅臼町では局所的に1,900mmに達する。冬期間は積雪が少ないため土壌の凍結が深く、また造林木の寒風害が発生する。

産業は酪農と漁業を中心とする第1次産業が基幹をなし、これらの水産物、農産物及び林産物資源を原料とした水産加工品及び酪農製品などの食料品製造業やパルプ及び木材、木製品工業等の資源活用型の工業が発達している。

森林面積は釧路支庁管内が約39万ha、根室支庁管内が約16万haで、そのうち国有林、道有林が約58%、民有林が約48%を占めている。また森林蓄積は釧路支庁管内が約4,315万m<sup>3</sup>、根室支庁管内が約1,221万m<sup>3</sup>で、針葉樹と広葉樹がそれぞれ50%ずつとなっている。

人工林の比率は約28%で、主な造林樹種はカラマツとトドマツである。当地域の人工造林は全道から見ると比較的遅れてスタートしたため若齢林分が多く、今後人工林材の供給の増加が見込まれる。しかし一方で間伐を必要とする林分が増加しており、間伐材の利用開発が急務となっている。

当組合のある厚岸町及び隣接の浜中町、別海町にかけては面積約1万4千haの道有林があり、当組合の立地に関わる重要な資源背景を形成している。

釧路支庁管内には製材・チップ工場60、合単板工場2、製紙工場2、根室支庁管内には製材・チップ工場18、合単板工場2などが立地し林産工業が盛んだが、関連する工場数は近年漸減している。

## 2 競争力ある産地形成へ

### (事業の目的)

当組合は道有林立木買受けの合理化を目的として、昭和39年造林業者5名によって設立され、その後、製材、チップなどの加工業者の加入によって、山元から加工までの一貫した生産体制を整備し、地域の結束を固めてきた。

昭和48年には地域製材工場の集約合理化、原材料の安定確保、地域製材需要の安定化、過当競争の排除などを目的として直営製材工場を建設した。(昭和63年に分離独立)

さらに昭和54年からは間伐材、小径木等の有効利用と付加価値向上をめざして集成材の生産に着手、また、地元針葉樹材の高度利用に向けて、大断面集成材等への新たな商品開発にも取り組んでいる。

当組合は、こうした地元地域資源の有効利用と共同事業により、各組合員の経営の安定と生産性の向上、生産施設の規模拡大に大きく貢献するとともに、地域林業、林産業の発展に努め、より競争力のある産地形成をめざしている。

## 3 地域流通システムを一体化

### (目的達成への足どり)

当組合は昭和39年に「厚岸林業振興協同組合」として設立された。当時の組合員は造材業者5名、出資金は50万円で、主に風倒被害木の処理を中心に活動を開始した。

昭和46年、製材、チップなどの加工業者5名が加入。これにより山元から加工までの一貫した生産体制を整備し、名称を「厚岸木材工業協同組合」と変更、出資金も500万円に増資して、新たなシステムづくりに取り組んだ。

さらに、当時の経済不況による危機感から組合員の強い結束が生まれ、共同事業を拡大強化。昭和48年には出資金を2,500万円に増資し、地域製材工場の集約合理化などを目的として直営製材工場を建設した。

昭和51年、それまで同地域のシェアを二分していた「厚岸林産協同組合」と念願の合併を果し、地域の生産流通システムを一本化。道有林の素材生産を組合で一括受注し、集約的な地域林業の確立をめざした。

昭和54年、パルプ材にしか使われなかった広葉樹小径木の有効利用と付加価値向上をめざして、間伐材等高度化促進事業により集成材工場を建設、造作用広葉樹集成材の生産を開始した。

昭和58年、地元産カラマツ間伐材の高付加価値利用をめざして、カラマツ円柱材によるログハウスの製造販売を行うことを目的として「厚岸木材加工協同組合」が設立されたが、当組合は地元森林組合などと協力して積極的にこの事業に参加してきた。

昭和62年にはトドマツ集成材の生産を開始。家具、内装などの新商品開発に取り組む、需要開拓を行ってきた。

平成元年度、組合員11名、出資金は8,382万円で、年間販売高は約7億円、組合員、関連企業を含めると総取扱高は約50億円である。現在、針葉樹集成材の専用工場を建設し、トドマツを原料とした大断面集成材の生産に取り組もうと、新たな模索を行っている。

#### 4 伐採から加工まで一貫 (事業の内容)

当組合の事業は山林部門と集成材部門に大別される。

山林部門は素材生産事業と造林事業から成っている。当組合は厚木の99%を立木で購入しているが、その全量が道有林の厚岸林務署からであり、組合が一括受注して造材業者である組合員に配分している。

これらの組合員が生産した素材は、再び組合を通じて製材業者である組合員に配分され、伐採から加工までの一貫した集約的なシステムを確立している。

また、造林事業は道有林厚岸林務署からの請負により、年間約2,000haを実施し、伐採後の資源の再生産にも努めている。

集成材部門は昭和54年からニレ、タモ、ナラなどの広葉樹造作用集成材を、また昭和62年からはトドマツ間伐材を利用した針葉樹造作用集成材を生産している。昭和62年に工程改善を行って生産性を高め、現在年間生産量約800m<sup>3</sup>となっている。原料のラミナは地元産材を使用し、組合員を含む製材業者から購入しているが、とくにトドマツ集成材を生産するようになって、組合員からの供給比率が増えている。

製品は住宅内装材、家具、建具等に使用され、組合員を含む地元業者や道外の商社、ハウスメーカーなどに供給している。とくに厚浜木材加工協同組合が製造販売するログハウスの内装等には積極的に使用し、共同して需要拡大を図っている。

#### 5 地元材の需要を開拓 (事業の実績)

当組合は設立の当初から過当競争を排し、素材生産の共同受注、立木の共同購入を行い、地元業者の共存共栄に努めてきた。その結果、厚木需給と価格の安定及び集約化による生産コストの低減に寄与し、地域の生産流通システムを確立してきた。平成元年度の当組合の素材生産量は2万9,000m<sup>3</sup>だが、これは厚岸地域全体の生産量の6割を占めている。

また集成材の生産販売は、それまでパルプ材等にしか利用されなかった広葉樹小径木やトドマツ間伐材の有効利用と付加価値の向上を実現し、新製品開発による地元産材の新しい需要開拓に貢献してきた。平成元年度の当組合の集成材生産量は814m<sup>3</sup>である。

当組合が参加して設立した厚浜木材加工協同組合は、カラマツなどの間伐材を円柱加工してログハウスを建設し、新たな需要開拓をねらったものであるが、当組合はこの事業の運営に積極的に参加し、平成元年度は51棟を建設販売した。これらのログハウスの内装には、当組合が生産する集成材を積極的に使用し、共同して需要拡大を図ってきた。この事業は、トドマツ、カラマツ間伐材や広葉樹小径木などの付加価値を大きく高めた商品開発の取組みであり、地域林業の振興に大きく貢献している。

#### 6 建築大規模化にも対応 (今後の取組み)

当組合では昭和63年度からトドマツ集成材を利用した新しい商品のデザイン開発に取り組んでいる。専門の建築家やデザイナーなどの協力を得て、建築内外装、構造部材、電化製品やインテリアなどの工業デザイン、工芸品、遊具など多岐にわたって検討を行なった。平成元年度にはこれらの中から洗面化粧台、オフィス用ついで、照明器具、ブラインド、各種内装材などを製作し、東京で展示公開を行ってPRに努めるとともに、アンケート調査によって消費者ニーズの分析を行った。その結果、トドマツ集成材がこれらの商品開発に十分適応できることが確認された。今後は家具、建材等の関連メーカーにアプローチし、的確な消費者ニーズの分析に基づいて開発商品の完成度を高め、需要開拓を行っていくことが課題である。

また、最近の大断面集成材による大規模木造建築や3階建て木造建築を求める動きをいち早く把握し、トドマツ集成材の構造用材としての商品開発も行っていく方針である。このために現在、新たに針葉樹専門の集成材工場を建設すべく検討を進めている。

北海道の木材資源背景は広葉樹、針葉樹の天然優良材が不足してきており、一方トドマツ、カラマツなどの人工林材はその成熟期を抑えて、需要の開拓が急務となっている。当組合の取組みはこうした情勢に対応し、将来の木材需給の安定に貢献するとともに、新たな商品開発により競争力のある産地形成をめざして、地域林業、林産業の発展に寄与するものと期待されている。