

大館市木材利用促進計画（案）

令和3年度 ～ 令和5年度

令和 年 月

秋 田 県 大 館 市

目 次

第1章	木材利用に関する基本的な事項	
1	木材利用の現状と課題	1
2	「大館市木材利用促進計画」の策定	2
3	計画の策定に当たっての基本的考え方	3
4	計画の期間	3
第2章	木材の利用の促進に関する市の施策	
1	市が整備する公共建築物の木造化及び内装木質推進	4
2	公用備品等における木製導入の推進	5
3	公共土木事業等における木材利用の推進	5
4	住宅・非住宅への木材利用の推進	6
5	木質資源の多角的利用推進	6
6	都市部との連携による木材利用推進	7
7	木育の推進	8
8	「木の文化」を活かした「木のおもてなし」の推進	9
第3章	市の施策を推進するために必要な事項	
1	大館市木材利用推進会議の開催	10
2	地元産材の利用推進に向けた取り組み	10
3	市の施策の検証及び実績の公表	10
4	産学官連携	11
第4章	市の施策の到達点・指標	
1	施策の到達点・目標	12
2	進捗管理	14
	(別表) 大館市木材利用促進計画 対象施設毎の工程表	15

参考資料

第1章 木材の利用に関する基本的な事項

1 木材利用の現状と課題

本市は、総面積91,322haのうち森林面積が72,344ha（森林率79%）を占めています。森林面積のうち民有林が30,203ha（約42%）であり、国有林が42,140ha（約58%）と国有林の占める割合が高い地域となっています。

人工林の大多数を占める「秋田スギ」は市の木に指定されており、「大館曲げわっぱ」や「秋田杉桶樽」の伝統的工芸品、建築材料では製材から集成材、さらに土木用資材から木質チップに至るまで幅広い加工技術が集積しています。

このような豊富な森林資源と幅広い加工技術を有しており、「伐って、使って、植える」という森林資源循環を実施できる状況にあるものの、木材価格の低迷や住宅着工数の減少に加え、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響による景気の悪化で、住宅建築数がさらに減少し、これに伴う木材需要の急激な落ち込みで原木在庫量が増加するなど、木材を取り巻く状況はこれまでにないほど深刻な状況下にあります。

また、このような中、政府が「2050年カーボンニュートラル（二酸化炭素ネット排出ゼロ）」を施策目標として表明したことから、CO₂削減に向けた木材利用が求められる新たな状況も出てきています。



大館曲げわっぱ



秋田杉桶樽

第1章 木材の利用に関する基本的な事項

(1) 木材産業の状況

市内の製材工場における令和元年の秋田スギ等原木入荷量については年間96千m³となっているものの、そのうち市内から産出された原木の入荷量は35千m³(36%)で市外からの入荷量が多く、木材製品の出荷状況については出荷量19千m³のうち約8割の15千m³が秋田県外への出荷となっていることから、「地産地消」に十分に取り組めていない状況にあります。

また、今後は本格的な利用期を迎えた豊富な森林資源の活用を進めるため、県外、首都圏等での木材利用推進に向け「地産外消」の取組みを拡大する必要もあります。

【「地産地消」と「地産外消」について】

「地産地消」：地元で生産されたものを地元で消費すること。本計画では市内の森林で生産された木材を市内で使用することを指す。

「地産外消」：地産地消に対して、地域を飛び越え、首都圏等の大消費地や海外で消費されること。本計画では市内の森林で生産された木材を市外で使用することを指す。

(2) 住宅産業の状況

市内の一戸建て住宅は、着工件数が減少傾向にあり、市内住宅メーカーと大手住宅メーカーの着工件数は、概ね半数ずつとなっています。

令和元年度の住宅産業における木材利用の状況を見ると、市内住宅メーカーは約7割を国産材で調達しており、かつ、市内製材工場等からの調達割合が約9割となっています。

(1)で前述したとおり、市内製材工場への市産材の入荷割合が36%と低い状況にあるものの、今後、市産材の入荷割合が増加した場合、住宅産業において「地産地消」に取り組むことが十分に可能なポテンシャルがあることが伺えます。

2 「大館市木材利用促進計画」の策定

大館市は、公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律(平成22年法律第36号)に基づき、国が定めた公共建築物等における木材の利用の促進に関する基本方針(平成22年10月4日農林水産省、国土交通省告示第3号)及び県が定めた県産材利用推進方針に即し、平成24年3月に「大館市木材利用基本方針」を策定しました。

基本方針では、市が率先して公共建築物等における木材の利用に推進するとともに、民間団体その他の関係者の協力を得つつ、地元産材の利用の促進に関する施策の効果的な推進を図ることとしています。

この基本方針に即し、市が整備する公共建物等の具体的な目標等を定め、関係部局の連携を図り、木材の利用促進に向けた課題を分析しながら総合的に推進することが重要です。

本計画は、産学官連携による「WOOD CHANGE(ウッド・チェンジ)」を推進し、木材利用に関する市民理解の醸成に努めるとともに、「植える、育てる、収穫する、上手に使う」の森林の持続的なサイクルを構築するため策定するものです。

第1章 木材の利用に関する基本的な事項

3 計画の策定に当たっての基本的考え方

公共建築物等における木材の利用の推進の意義、地元産材の利用を促進すべき公共建築物等、地元産材利用促進に向けた取り組み、その他地元産材の利用を促進するため、基本方針第4に基づき、「大館市木材利用促進計画」を策定し、これに基づく施策を体系的に講じていくこととします。

本計画は、市政の方向性をまとめた「第2次大館市総合計画後期基本計画」及び市林政のマスタープランである「大館市森林整備計画」を補完し、本市の木材利用の促進に向けた施策の基本方向を定めたものです。

また、大館市・北秋田市・上小阿仁村の2市1村の「大館北秋田地域」における「林業成長産業化地域構想」を踏まえたものです。

4 計画の期間

本計画の実施期間は、「令和3年度から令和5年度までの3年間」とします。

なお、期間の途中における成果を検証し、必要な見直しを行うものとします。

第2章 木材の利用の促進に関する市の施策

市は、木材利用が促進されるよう、第1章で示した本計画の目的の達成のため、次に掲げる施策に取り組むものとします。

1 市が整備する公共建築物の木造化及び内装木質推進

市が実施する公共建築物等の施設整備に関しては率先して木造・木質化を図ります。

なお、新たな建築資材として注目されているCLT等を公共建築物へ使用するなど、新たな木質部材を活用した工法の普及と定着を図ります。



長木公民館



CLT (Cross Laminated Timber／クロス・ラミネイティド・ティンバー)

<関連事業・計画など>

- ・大館市木材利用推進会議の設置（林政課）
- ・別表「大館市木材利用促進計画 対象施設毎の工程表」のとおり
- ・内装木質化事業（事業実施可能施設の検討必要！！）

【CLT (Cross Laminated Timber／クロス・ラミネイティド・ティンバー) について】

ひき板（ラミナ）を並べた後、繊維方向が直交するように積層接着した木質系材料。厚みのある大きな材料であり、建築の構造材のほか、土木用材、家具などにも使用。

（利用例／右写真）秋田県立大学木材高度加工研究所材料加工棟



第2章 木材の利用の促進に関する市の施策

2 公用備品等における木製導入の推進

公用調達（備品等）する場合には、地元産材の積極的な利用を図ります。



協定書楯



ネームプレート

<関連事業・計画など>

- ・日本の木材活用リレー～みんなで作るビレッジプラザ～後利用（林政課）
- ・部課名プレート（比内総合支所、田代総合支所）
- ・庁内掲示板の木質化（人口世帯数など）（各課）
- ・環境マネジメントシステム（EMS）グリーン購入の物品基準見直し（環境課）

3 公共土木事業等における木材利用の推進

市が実施する公共土木工事等における木材利用の拡大に努めます。

また、国等における環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）に基づく特定調達物品に追加されたコンクリート型枠用合板等の仮設材料の利用を推進します。



チップ舗装・木柵（市民の森）



工事用看板（間伐材使用）

<関連事業・計画など>

- ・工事用看板への間伐材の利用促進（工事発注担当課）

第2章 木材の利用の促進に関する市の施策

4 住宅・非住宅への木材利用の推進

民間部門での地元産材の需要を拡大するため、新築住宅への利用を支援します。
また、福祉施設、子育て施設、交流施設などの民間非住宅分野での木造・木質化を支援します。



神社・仏閣等（八幡神社）



木育空間整備（大館市女性センター）

<関連事業・計画など>

・秋田杉集成材需要拡大事業（林政課）

5 木質資源の多角的利用推進

ペレットストーブやチップボイラー等の導入により、木質資源の多角的利用を促進します。



ペレットボイラー（秋田犬の里）



ペレットストーブ

<関連事業・計画など>

・大館市ペレットストーブ設置費補助事業（環境課）

第2章 木材の利用の促進に関する市の施策

6 都市部との連携による木材利用推進

木材産業事業者が、都市部の実需者・消費者の求める品質・性能の確かな地元産材を供給できるよう、サプライチェーンの強靭化を図ります。

また、地元産材のトップセールス等により新たな販路開拓や販売促進を図ります。



東京2020大会選手村ビレッジプラザへの市産秋田スギ集成材の提供



渋谷区長への木材利用提案



商業施設への地元産材供給
(東京都江東区豊洲)

<関連事業・計画など>

- ・ 林業成長産業化地域創出モデル事業（林政課）
- ・ 大館市木材サプライチェーン強靭化事業（林政課）
- ・ 日本の木材活用リレー～みんなで作るビレッジプラザ～（林政課）
- ・ みなとモデル事業（林政課）

第2章 木材の利用の促進に関する市の施策

7 木育の推進

市が実施するイベント、学校での学習及び体験活動、NPO団体等が実施する木育活動などを支援します。

また、子供及び保護者に木とふれあう機会を設けるため、就学前児童施設職員の木育インストラクター養成を促進します。



ウッドスタート宣言調印式



木育キャラバン



誕生祝い品「百年杉の森の積み木」



誕生祝い品「秋田犬プルトイ」

<関連事業・計画など>

- ・ ウッドスタート事業 誕生祝い品贈呈事業（林政課）
- ・ 木育インストラクター養成事業（林政課）
- ・ 大館曲げわっぱ150年の森育成事業（林政課）
- ・ 木育ひろば（生涯学習課）
- ・ 木のぬくもりに触れる木育空間推進事業（生涯学習課）

第2章 木材の利用の促進に関する市の施策

8 「木の文化」を活かした「木のおもてなし」の推進

本市が培ってきた「木の文化」を活かした観光客等への「木のおもてなし」につなげるため、木を使った建築や製品、サービス・体験の価値の向上を通して、地元産材利用の促進を図ります。



大館市郷土博物館の見学



大館曲げわっぱ製作体験

<関連事業・計画など>

- ・ AKITASUGI ツーリズム（林政課※大館北秋田地域林業成長産業化協議会）
- ・ 野遊びSDGs推進事業（観光課）

第3章 市の施策を推進するために必要な事項

1 大館市木材利用推進会議の開催

本計画に基づく各施策の実施に当たっては、各部局の関連施策との連携を図るため、「大館市木材利用推進会議設置要綱」に基づく、推進会議及び部会を開催し、木材利用に関する各施策について協議を行う機会を設け、各施策の検証を行うとともに、必要な措置を講ずるものとします。

なお、「大館市木材利用基本方針」に基づく「市が整備する公共建築物」に該当する公共建築物を整備する場合、所管課においては、その公共建築物の整備に係る基本構想等について推進会議の意見を伺うものとします。

2 地元産材の利用推進に向けた取り組み

前章に掲げた市の施策を進めるため、市は率先して公共建築物への木材の利用を図るとともに、市民や民間団体その他の関係者の協力を得つつ、地元産材の利用の促進に向けた効果的な取り組みを行うものとします。

(1) 地元産材の供給及び調達に関するネットワークづくり

市内での地元産材の活用に向けて、製材工場等の供給側と住宅建築業者等の利用側のネットワークづくりを行うとともに、木材製品に関する品質や価格等に関する情報の共有化を図ります。

(2) 公共・民間の建築物への地元産材の積極的活用に向けた取り組み

地元産材の利用の具体的な事例や建築コスト、木材の調達方法に関する情報の収集・分析を行うとともに、地元産材の利用に関するマニュアル等の作成や地元産材を活用した建築物を提案できる人材を育成するなどの取り組みを展開します。

(3) 市民等への周知・普及

市民や事業者に対し、木材利用の重要性や基本方針についての理解の醸成を図るため、本計画に基づく施策について広く情報発信及び普及啓発活動等を講ずるものとします。

3 市の施策の検証及び実績の公表

本計画に基づく施策の成果は毎年度速やかに検証を行います。この検証に当たっては、必要に応じてアドバイザー等の意見を聴くものとします。また、その実績について市ホームページ等で公表するものとします。

公表は事業期間内に建設を行う全施設を対象とし、次の事項を公表します。

- ①木材利用基本方針の木造化・木質化基準により木材利用をすべき公共建築物であるか
- ②木材利用をすべき公共建物について事業実施した結果
達成の場合 ⇒ 利用実績
未達成の場合 ⇒ 未達成の理由（特殊構造、法令等の制約など）
- ③木材利用をすべき公共建物に該当しなかったが木材利用したもの（基準規模以上の床面積、高層階の公共建物など）
⇒ 利用実績、採用工法、対策、工夫点など

第3章 市の施策を推進するために必要な事項

4 産学官連携

高度化・多様化する木材の利用への的確に対応するため、研究機関、木材関係者、設計者や施工者など各分野の関係者による連携体制を構築するものとします。

第4章 市の施策の到達点・指標

1 施策の到達点・目標

目標項目	到達点・目標値
①計画対象公共施設の木造率及び木質化率	木造率100%＜注1＞、内装等の木質化率100%＜注2＞
②市産木材使用量割合	計画対象公共施設1施設あたりの木材使用量の50%以上＜注3＞
③市産丸太入荷割合	市内製材所における丸太入荷量に占める入荷割合50%以上＜注3＞
④二酸化炭素固定量の増加	計画期間満了時の二酸化炭素固定量335t-CO ₂ 以上＜注4＞ (市産木材使用量換算約1.2千m ³)
⑤二酸化炭素削減量の増加	計画期間中の二酸化炭素削減量3カ年平均420t-CO ₂ /年以上＜注5＞ (ペレット使用量換算約310t/年)
⑥木育インストラクターの養成	大館市木育インストラクター登録制度(仮)への登録者数60名以上

＜注1＞木造率について

建物の新築、増築または改築（以下「新築等」）に当たり、利用施設において構造耐力上主要な部分である壁、柱、梁、桁等の全部または一部に木材を利用することを「木造化」といい、新築等された施設に占める木造化された施設の割合を「木造率」という。

この場合、上記の構造耐力上主要な部分について体積の5割以上に木材が使われているものを木造化された施設とする。

また、木造とその他の部材との混構造の場合は、床面積比で5割以上について、上記の木造化の要件を満たすものを木造化された施設とする。

なお、施設が必要とする機能等の観点から、木造化が困難であると判断される施設については、木造率算定の対象外とする。

＜注2＞内装等の木質化について

建築物の新築等または模様替えに伴い天井、床、壁、窓枠等の室内に面する部分及び外壁等の屋外に面する部分に木材を利用することを「内装等の木質化」といい、新築等または模様替えが行われた施設に占める内装等の木質化が行われた施設の割合を「内装等の木質化率」という。

この場合、天井、床、壁、窓枠、戸および外壁等のうち施工が行われた全ての品目について、それぞれ、天井、床、壁および外壁等については施工面積の5割以上、窓枠、戸については施工個数の5割以上に木材が利用されたものを内装等の木質化が行われた施設とする。

第4章 市の施策の到達点・指標

<注3>市産木材（丸太）について

大館市内で合法的に伐採された樹木を材料とした木材（丸太）とする。

<注4>二酸化炭素固定量について

二酸化炭素の固定量は、次の基準により算定するものとする。

二酸化炭素固定量（ $t-CO_2$ ）

=①市産材の使用材積量×②容積密度×③炭素含有率×④二酸化炭素換算係数

①市産材の使用材積量（ m^3 ）

②容積密度（下表）

樹種	容積密度（ t/m^3 ）
スギ	0.314
アカマツ	0.451
その他針葉樹	0.423
クリ	0.419
ケヤキ	0.611
その他広葉樹	0.624

③炭素含有率（50%）

④二酸化炭素換算係数（ $44/12$ ）

<注5>二酸化炭素削減量について

二酸化炭素の削減量は、次の基準により算定するものとする。

市公共施設における木質ペレットストーブ等の活用による二酸化炭素削減量（ $t-CO_2$ /年）

=木質ペレットが使用されていなければ消費されていたと考えられる化石燃料起源の CO_2 排出量

=①木質ペレット使用量×②熱量比×③発熱量×④ CO_2 排出係数×⑤ボイラー効率比

①木質ペレット使用量：市の公共施設に設置されたボイラー等で1年間使用された木質ペレットの重量（ t /年）

②熱量比：木質ペレットの総熱量に占める間伐材等の熱量の割合（ $0 < a < 1$ ）

=「1.0」で設定。

③発熱量：木質ペレットの単位発熱量（ GJ/t ）

=「 $20GJ/t$ 」で設定。

④ CO_2 排出係数（ $t-CO_2/GJ$ ）

=「 $0.0687t-CO_2/GJ$ （灯油）」で設定。

⑤ボイラー効率比（木質ペレット使用時の燃焼効率 / 化石燃料使用時の燃焼効率）

=「1.0」で設定。

2 進捗管理

施策の実施の際には目標から逆算した進捗管理指標を設定し定期計測を実施して進捗管理するとともに必要に応じ軌道修正しながら目標達成を目指す。

推進会議及び部会の定期開催により到達点・目標の進捗状況の情報共有を全関係者間で図る。

みんなでウッド・チェンジして
森林の持続的なサイクルを



森林資源の循環利用のイメージ図（出典：林野庁資料）

(別表) 大館市木材利用促進計画 対象施設毎の工程表

No.	施設名 (計画延床面積)	想定木材 使用量 (m ³)	施設所管課	完成予定年 度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和5年度以降
1	J R 大館駅前駐輪場 (102m ²)	15m ³	総務部企画 調整課	令和4年度	・基本及び実施設計 (駐輪 数、動線計画)	・建設工事発注		
2	大館市斎場 (2,000m ²)	300m ³	市民部市民 課	令和6年度	・基本設計 (規模、構造検 討)	・実施設計	・建築工事、造成工事等	・建築工事、造成工事等
3	扇田駅公衆トイレ (325.09m ²)	48m ³	建設部都市 計画課	令和3年度	・建築工事			
4	小中学校 (改修・改築) (予定)	951m ³	教育委員会 教育総務課	令和6年度	・測量 ・地盤調査 ・基本構想等	・基本計画 ・P T A 説明会等	・基本及び実施設計	・建築工事～完成
5	大館第21分団(土目内)消 防車庫 (16.56m ²)	2.5m ³	消防本部消 防総務課	令和3年度	・実施設計・建築工事			
6	比内第5分団(八木橋)消 防車庫 (16.56m ²)	2.5m ³	消防本部消 防総務課	令和3年度	・実施設計・建築工事			
7	大館第14分団(本宮)消 防車庫 (16.56m ²)	2.5m ³	消防本部消 防総務課	令和4年度	・地盤調査・消防団協議等	・実施設計・建築工事		
8	大館第6分団(松峰)消 防車庫 (16.56m ²)	2.5m ³	消防本部消 防総務課	令和5年度		・地盤調査・消防団協議等	・実施設計・建築工事	
9	比内第4分団(羽立)消 防車庫 (16.56m ²)	2.5m ³	消防本部消 防総務課	令和5年度		・地盤調査・消防団協議等	・実施設計・建築工事	
10	大館第9分団(餅田)消 防車庫 (16.56m ²)	2.5m ³	消防本部消 防総務課	令和6年度			・地盤調査・消防団協議等	・実施設計・建築工事
11	消防署北分署庁舎整備 (1,800m ²)	270m ³	消防本部消 防総務課	令和6年度			・地盤調査・消防団協議等	・実施設計・建築工事

參考資料

大館市木材利用促進計画の目標達成で得られる効果のイメージ

経済面での効果

○山元還元額（森林所有者等） 約13,700千円

○原木生産額（伐採事業者等） 約46,000千円

○木材出荷額（木材加工企業等） 約70,000千円

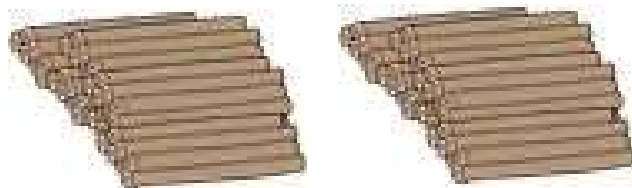


など

環境面での効果

- スギ立木本数 約4,500本分の炭素を固定
- ・間伐の場合 面積約48ha相当 (50m³/ha)
 - ・主伐再造林の場合 面積約4.8ha相当 (500m³/ha)

- 二酸化炭素固定・削減量
- ・家庭1世帯排出量の約310年分に相当 (5.06 t /年)
 - ・自家用車1台排出量の約690年分に相当 (2.3 t /年)
 - ・人間1人排出量（呼吸）の約5,000年分に相当 (0.32 t /年)



など

「木材利用」による「森林整備」への貢献度

長木公民館（平成28年度）の場合



一般木造住宅の場合

