

やまがたの建築物における 木材の利用の促進に関する基本方針



令和4年3月
山形県

目 次

第1 趣旨	P 1
第2 建築物における木材の利用の促進の意義及び基本的方向	P 1
1 建築物における木材の利用の促進の意義	P 1
2 建築物における木材の利用の促進の基本的方向	P 3
(1) 県の役割	
(2) 市町村の役割	
(3) やまがた県産木材利用センターの役割	
(4) 関係者の役割分担	
(5) 県産木材の供給及び利用と森林の適正な整備の両立	
(6) 県民理解の醸成	
第3 建築物における木材の利用の促進のための施策に関する基本的事項	P 6
1 木造建築物の設計及び施工に係る先進的な技術の普及の促進等	P 6
2 住宅における木材の利用の促進	P 6
3 建築物木材利用促進協定制度の活用	P 7
(1) 建築物木材利用促進協定の周知	
(2) 建築物木材利用促進協定の締結の判断基準	
(3) 建築物木材利用促進協定による木材利用の促進	
4 建築物における新たな木材需要の創出の促進	P 8
5 公共建築物における木材利用の促進	P 8
(1) 公共建築物における木材の利用の促進の意義	
(2) 木材の利用を促進すべき公共建築物	
(3) 公共建築物における県産木材の利用の促進のための施策の具体的方向	
① 県産木材の利用の推進	
② 多様な木材の利用の促進	
(4) 積極的に木造化を促進する公共建築物の範囲	
(5) 木造建築関連基準等の合理化による対応	
第4 県が整備する公共建築物における木材利用の目標	P 14
1 木造化	P 14
2 内装木質化	P 14
3 その他の木材利用	P 14
第5 建築物の整備の用に供する県産木材の適切な供給の確保に関する基本的事項	P 15
1 県産木材の供給に携わる者の責務	P 15
2 建築物の整備の用に供する県産木材の生産に関する技術の開発等に関する事項	P 16
第6 その他公共建築物における木材の利用の促進に関し必要な事項	P 17
1 公共建築物の整備計画の策定に当たって考慮すべき事項	P 17
2 公共建築物の整備等においてコスト面で考慮すべき事項	P 17
3 推進体制	P 19
4 木造化等の取組状況の公表	P 19

やまがたの建築物における木材の利用の促進に関する基本方針

第1 趣旨

「脱炭素社会の実現に資する等のための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）」（以下「法」という。）が施行（令和3年10月1日）され、法第10条第1項の規定により、建築物における木材の利用の促進に関する基本方針（令和3年10月1日木材利用促進本部決定）（以下「基本方針」という。）が策定された。

この方針は、法第11条第1項の規定により、国が定める基本方針に即して、本県の建築物における木材の利用の促進のための施策に関する基本的事項、山形県が整備する公共建築物における木材の利用の目標、建築物の整備の用に供する県産木材の適切な供給の確保に関する基本的事項等を定めるものである。

第2 建築物における木材の利用の促進の意義及び基本的方向

1 建築物における木材の利用の促進の意義

木材の利用を促進することは、林業の再生を通じた森林の適正な整備につながり、森林の有する多面的機能の持続的な発揮や山村をはじめとする地域経済の活性化や雇用の創出につながるものである。







また、森林は大気中の二酸化炭素を吸収し、木材として利用した場合は長期間にわたって炭素を貯蔵できることや、木材の製造時のエネルギー消費が比較的少ないこと、木材は再生産可能な資源であり、エネルギー源として燃やしても大気中の二酸化炭素濃度に影響を与えない「カーボンニュートラル」の特性を有することから、木材の利用を拡大し、森林の適正な整備を促進することは、脱炭素社会の実現にも貢献するものである。

【資料-1】木材のカーボンニュートラルな特性



バイオマスを燃焼すること等により放出される二酸化炭素は、植物の成長過程で光合成により大気中から吸収した二酸化炭素であることから、バイオマスは、人間のライフサイクルの中では大気中の二酸化炭素を増加させないという特性がある。

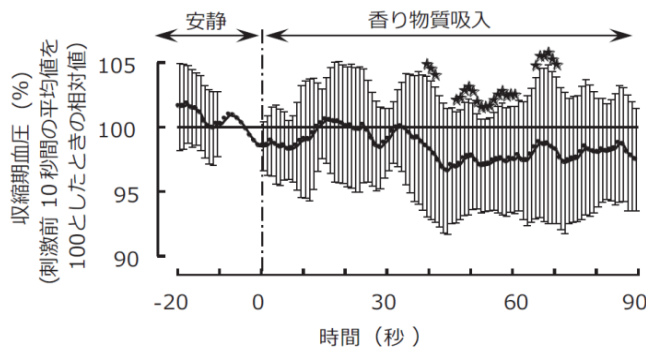
【資料-2】住宅一戸当たりの炭素貯蔵量と材料製造時の二酸化炭素排出量

	木造住宅	鉄骨プレハブ住宅	鉄筋コンクリート住宅
炭素貯蔵量	 6 炭素トン	 1.5 炭素トン	 1.6 炭素トン
材料製造時の炭素放出量	 5.1 炭素トン	 14.7 炭素トン	 21.8 炭素トン

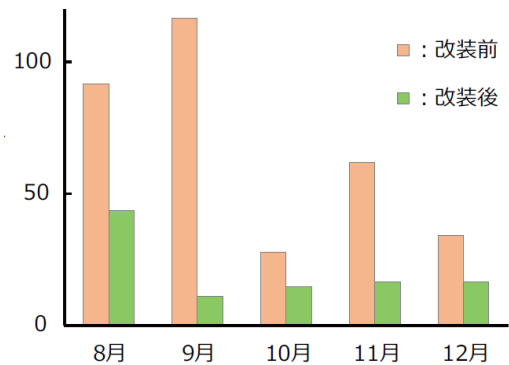
資料：大熊幹章（2003）地球環境保全と木材利用，一般社団法人全国林業改良普及協会：54、岡崎泰男，大熊幹章（1998）木材工業，Vol. 53-No. 4：161-163.

加えて、木材は、調湿性に優れ、断熱性が高く、リラクセス効果があるなど、健康的で温もりのある快適な生活空間の形成に貢献する建設資材である。

【資料-3】木材による効果



スギチップの香り物質吸引による収縮期血圧の変化



木の床への改装によるダニ数の変化（床上のダニ数の月別比較）
出典／高岡正敏(ほか：日本衛生学雑誌，42，223（1987）

出典：木材工業（2005）

木造建築物については、これまで低層の戸建て住宅を中心に建築されており、技術面やコスト面、構造・防火関係の法規制の課題から非住宅の建築物や中高層建築物については大部分が非木造となっている。

こうした中、平成22年に公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律が制定され、公共建築物において木造化や内装等の木質化が進められてきた。また、近年は、強度等に優れた建築用木材であるCLT（直交集成板）や木質耐火部材等に関する技術開発や実用化、木造建築構法や防耐火性能等の技術革新がなされるとともに、建築基準法（昭和25年法律第201号）に基づく建築基準の合理化等により、中高層建築物の木造化やあらかしでの木材の利用がしやすくなるなど、建築物において木材を利用できる環境が整いつつあり、民間建築物においても先導的な取組として中高層木造建築物等が建築されるようになってきている。

このような状況から、公共建築物のみならず、これまで木材の利用が低位であった非

住宅の建築物や中高層建築物を含め建築物全体における木材の利用を促進していくことは、炭素の貯蔵を通じた脱炭素社会の実現、都市等における快適な生活空間の形成、地域の経済の活性化等に大きく貢献することが期待される。

また、木材の利用の促進は、現在、県が取り組む、地域の森林資源を「森のエネルギー」「森の恵み」として活かしていく「森林ノミクス」を推進する上でも重要であり、平成28年12月27日に公布された「山形県の豊かな森林資源を活用した地域活性化条例」通称「森林ノミクス推進条例」第14条にも、県産木材の率先利用について明記されている。



2 建築物における木材の利用の促進の基本的方向

(1) 県の役割

県は、自ら率先して公共建築物における木材の利用に取り組むほか、民間建築物における木材の利用が促進されるよう、国の施策に準じて、木造建築物の普及、木材利用に関する技術的情報の提供、木造建築物の設計及び施工に関する知識及び技能を有する人材の育成、建築物木材利用促進協定制度の周知等に取り組むものとする。

また、本方針に対する県民の理解が深まるように努めるとともに、方針に基づく木材の利用の促進に向けた措置の実施状況を定期的に把握し、木材の利用の促進に向けた課題について分析を行った上で、その結果について積極的に明らかにするものとする。その分析結果や情勢の推移等により必要が生じた場合、県の方針を変更するように努めるも

のとする。

さらに、市町村と連携しながら県産木材の調達等における相互の情報提供を行うなど、県産木材の利用に取り組みやすい体制整備に努めるものとする。

(2) 市町村の役割

市町村は、県産木材の利用の促進に向け、地域の実情を踏まえた効果的な施策の推進に積極的な役割を果たすことが求められており、法第12条に規定する「市町村の区域内の建築物における木材の利用の促進に関する方針」（以下「市町村方針」という。）を策定するとともに、県と連携しながら県産木材の調達に係る情報提供を行うなど、県産木材の利用に取り組みやすい体制整備を進めるものとする。

また、県が木材利用に関する情勢の変化等により本方針を変更した場合は、市町村においても市町村方針を変更するよう努めるものとする。

(3) やまがた県産木材利用センターの役割

やまがた県産木材利用センターは、建築物に使用する県産木材に関する相談窓口の開設や、ニーズに対応した高品質で安価な木材の供給及びその品質、価格等に関する情報の提供など、需給のコーディネートや、木材の特性を活かした建築・設計の普及啓発に努めるものとする。

また、やまがた県産木材利用センターが認証する生産流通履歴が明確な山形県産木材「やまがたの木」（認証合板「やまがた県産材合板」、認証集成材「やまがた県産集成材」を含む）の利用拡大に努めるものとする。



(4) 関係者の役割分担

建築物を整備する事業者、林業従事者、木材製造業者その他の関係者は、本方針及び市町村方針を踏まえ、県又は市町村が実施する施策に協力して、適切な役割分担の下、相互に連携を図りながら、建築物における県産木材の利用の促進及び建築物の整備の用に供する県産木材の適切な供給の確保に努めるものとする。

建築物を整備する事業者は、木材の利用の意義等について理解を深め、その整備する建築物において新たな木質部材を含む県産木材の積極的な利用に努めるものとする。

林業従事者、木材製造業者、建築物における木材の利用の促進に取り組む設計者等にあっては、建築物を整備する者のニーズを的確に把握するとともに、ニーズに対応した木材の供給及びその品質、価格等に関する正確な情報の提供、県産木材の具体的な利用方法の提案に努めるものとする。

(5) 県産木材の供給及び利用と森林の適正な整備の両立

建築物における木材の利用の促進に当たっては、森林の有する多面的機能の発揮と木材の安定的な供給とが調和した森林資源の持続的かつ循環的な利用を促進するため、無秩序な伐採を防止するとともに的確な再生林を確保するなど、木材の供給及び利用と森林の適正な整備の両立を図ることが重要である。

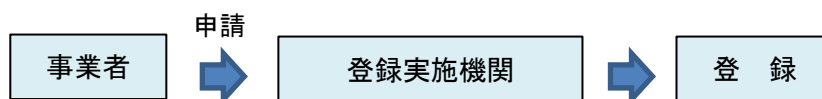
このため、林業従事者、木材製造業者その他の関係者は、法第6条の規定を踏まえて木材の利用が促進されるように木材の安定供給に努めるとともに、森林法（昭和26年法律第249号）に基づく森林計画等に従った伐採及び伐採後の再生林等の適切な森林施業の確保並びに合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（平成28年法律第48号。以下「クリーンウッド法」という。）第2条第2項に規定する合法伐採木材等の円滑な供給の確保を図るものとする。

また、建築物を整備する者は、その整備する建築物において木材を利用するに当たっては、クリーンウッド法の趣旨を踏まえるとともに、国等によ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。以下「グリーン購入法」という。）第2条第1項に規定する環境物品等に該当するものを選択するよう努めるものとする。

【資料-4】 クリーンウッド法による登録制度

合法伐採木材等の利用に適切かつ確実に取り組む木材関連事業者が、登録実施機関に取組内容を申請して登録を受ける制度です。

登録を受けた木材関連事業者は、法律に基づき「登録木材関連事業者」という名称を用いることができます。



(6) 県民理解の醸成

県及び市町村は、県民の県産木材の利用の促進に向けた自発的な努力を促していくため、建築物における県産木材の利用の促進の意義等について県民に分かりやすく示すよう努めるものとする。

また、幼児期から木に親しむ（スタート）、小中高生が木を学ぶ（スクール）、事業所等における県産木材の利用（オフィス）、日常生活での木のある暮らし（ライフ）の4つの「木づかい」を進めることにより、生涯にわたって、やまがたの木に包まれた「しあわせ（4合わせ）」な生活を送ろうという県民運動「しあわせウッド運動」により、県民のライフステージに応じ県産木材利用を体系的に推進するものとする。

【資料-5】県における「しあわせウッド運動」の取組事例

スタートにおける取組として、幼児期から木に親しむ機会を提供するため、県産木材で製作された積み木の県内の幼稚園等への配布事業を実施しています（平成29年度～）。

また、オフィスにおける取組として、木造民間施設の顕彰制度として「やまがた しあわせウッド賞」を創設。平成30年から令和2年度までに計14施設に顕彰状の授与を行い、県産木材の有効活用事例の周知を図っています。



積み木配布の様子



やまがた しあわせウッド賞
H30 顕彰状授与施設

第3 建築物における木材の利用の促進のための施策に関する基本的事項

1 木造建築物の設計及び施工に係る先進的な技術の普及の促進等

県及び市町村は、法第13条にのっとり、非住宅の建築物や中高層建築物を含めた建築物全体における木材の利用を促進するため、CLTや木質耐火部材等の普及、木造建築物の設計及び施工に関する先進的な技術の普及に努めるとともに、関係団体等と連携して、中大規模木造建築物の設計及び施工に関する情報提供、それらの知識及び技術を有する人材を育成する研修等の施策の実施に努めるものとする。また、建築に当たって、建築材料として木材が選択されるよう、建築用木材及び木造建築物の安全性に関する情報の提供に努めるものとする。

2 住宅における木材の利用の促進

県及び市町村は、法第14条にのっとり、木材を利用した住宅の建築等を促進するため、

住宅を建築する者に対し、住宅の設計に関する情報の提供や建築の担い手の育成等に努めるものとする。

3 建築物木材利用促進協定制度の活用

(1) 建築物木材利用促進協定の周知

県及び市町村は、法第 15 条に定める建築物木材利用促進協定制度について、同制度の活用により、建築物における木材利用の取組が進展するよう、建築主となる事業者等に対する同制度の積極的な周知に努めるものとする。

(2) 建築物木材利用促進協定の締結の判断基準

県及び市町村は、事業者等から建築物木材利用促進協定の締結の申出があった場合、法の目的や基本理念、本方針に照らして適当なものであるか、市町村方針を定めている市町村にあっては当該市町村方針に照らして適当なものであるかを確認し、締結の応否に係る判断を行うものとする。

(3) 建築物木材利用促進協定による木材利用の促進

県が建築物木材利用促進協定を締結した場合には、協定の内容等をホームページ等で公表し、協定に定められた取組方針に即した取組を促進するため、協定締結者に対し、活用できる支援制度や木材利用に係る技術的な情報提供を行うとともに、取組内容について情報発信するものとする。

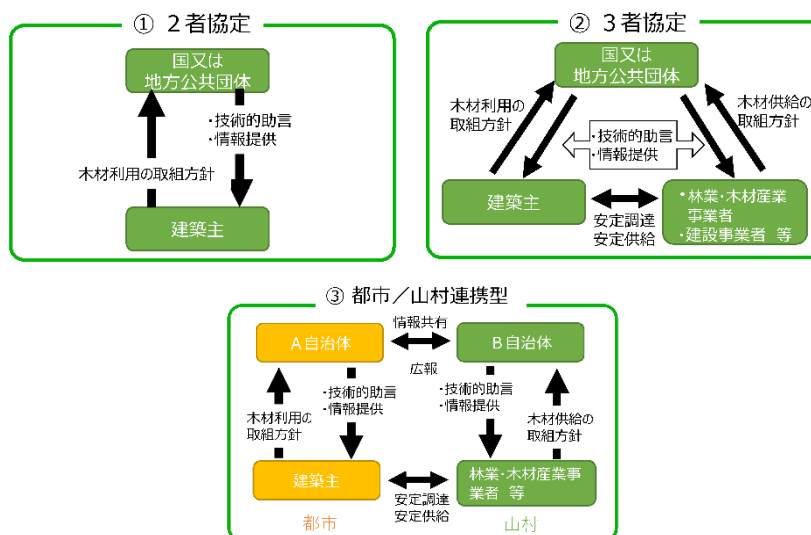
【資料-6】 建築物木材利用促進協定制度の概要

法改正により、建築物における木材利用を促進するための「建築物木材利用促進協定」制度が創設されました。

建築主となる事業者等は、建築物における木材利用の構想を実現するため、国又は地方公共団体と本協定を締結することができます。

国又は地方公共団体と協働・連携して木材の利用に取り組むことにより、民間建築物における木材利用の促進が期待されます。

【協定のイメージ】



4 建築物における新たな木材需要の創出の促進

県は、建築物における木材利用が促進されるよう、林業、木材産業、工業及び建築関係事業者や関係分野の大学・研究機関等が相互に連携しながら、森林資源を起点とした新たな技術や製品の開発を目指す「林工連携」や全国的にも豊富な資源を誇る広葉樹材の活用など、地域の実情に応じた新たな木材需要の創出を図るための施策の展開に努めるものとする。

【資料-7】 新たな木材需要創出に向けた取組事例

地域木材を使った木塀の防腐処理等の開発に対する支援（山形県中小企業スーパーサポートサポ補助事業）や広葉樹材の安定供給体制構築のため広葉樹材のストックヤード整備に対する支援を行うなど、木材利用の促進に向け様々な施策を展開しています。



開発が進む様々な木塀 (R2.3)



広葉樹材ストックヤード (R2.3)



県産ヤマザクラを使用した
フローリング材

5 公共建築物における木材利用の促進

(1) 公共建築物における木材の利用の促進の意義

公共建築物の木造化や木質化を積極的に推進することにより、多くの県民が木と触れ合い、木の良さを実感する機会を創出し、また、木材の特性やその利用の促進を図る意義についての理解を効果的に深めることができる。

このようなことから、公共建築物における木材の利用を積極的に進めることで、木材の需要を創出する直接的な効果はもとより、公共建築物以外の住宅等の建築物における木材の利用の促進、建築物以外の工作物の資材、各種製品の原材料、木質ペレットなどのバイオマスエネルギーとしての木材の利用拡大といった波及効果も期待できる。

(2) 木材の利用を促進すべき公共建築物

木材の利用を促進すべき公共建築物は、法第2条第2項各号及び法施行令（平成22年政令第203号）第1条各号に掲げる建築物であり、具体的には、以下のような建築物とする。

① 県又は市町村が整備する公共の用又は公用に供する建築物

広く県民一般の利用に供される学校、社会福祉施設（老人ホーム、保育所等）、病院・診療所、運動施設（体育館、水泳場等）、社会教育施設（図書館、公民館等）、

公営住宅等の建築物のほか、県又は市町村の事務・事業又は職員の住居の用に供される庁舎、公務員宿舍等。

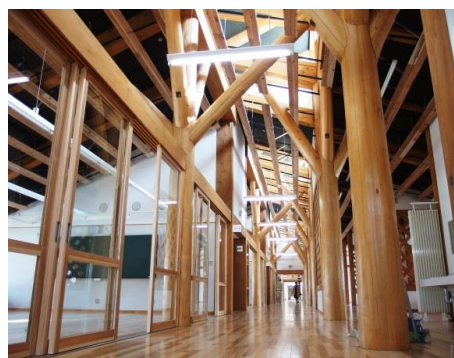
② 県又は市町村以外の者が整備する①に準ずる建築物

県又は市町村以外の者が整備する建築物であって、当該建築物を活用して実施される事業が、広く県民に利用され、県民の文化・福祉の向上に資するなど公共性が高いと認められる学校、社会福祉施設（老人ホーム、保育所、福祉ホーム等）、病院・診療所、運動施設（体育館、水泳場等）、社会教育施設（図書館、青年の家等）、畜舎等農業関係施設、公共交通機関の旅客施設及び高速道路の休憩所（併設される商業施設を除く）の建築物。

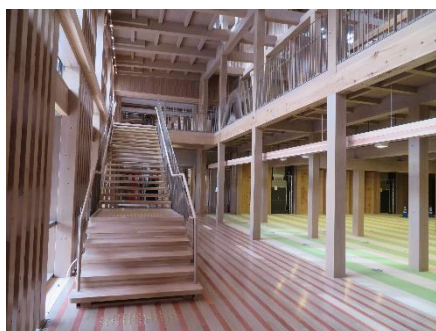
【県内の木造公共施設の事例】



山形県農業総合研究センター
園芸農業研究所（寒河江市）



鶴岡市立朝日中学校（鶴岡市）



白鷹町役場庁舎（白鷹町）



高島町立図書館（高島町）

（3） 公共建築物における県産木材の利用の促進のための施策の具体的方向

① 県産木材の利用の推進

公共建築物における木材の利用の促進に当たっては、建築材料としての木材の利用はもとより、建築材料以外の各種製品の原材料及びエネルギー源としての木材の利用も併せて促進を図るものとする。さらに、建築物における木材の需要拡大のため、県内で一般に流通している無垢材を最大限に利用するとともに、CLT（直交集成板）や木質耐火部材等の新たな木質部材の活用を努めるものとする。

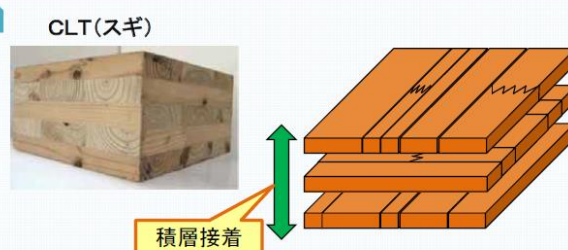
また、県が行う公共建築物の整備において使用する木材は、法令の規定等により県産木材の使用を指定できない場合、県産木材の供給が困難である場合及びその他の理由により県産木材の使用が適当でない場合を除き、原則として県産木材とする。

県産木材の使用に当たっては、やまがた県産木材利用センターが認証する「やまがたの木」や「やまがた県産材合板」「やまがた県産集成材」を積極的に使用するものとする。

【資料-8】 CLT(直交集成板)とは

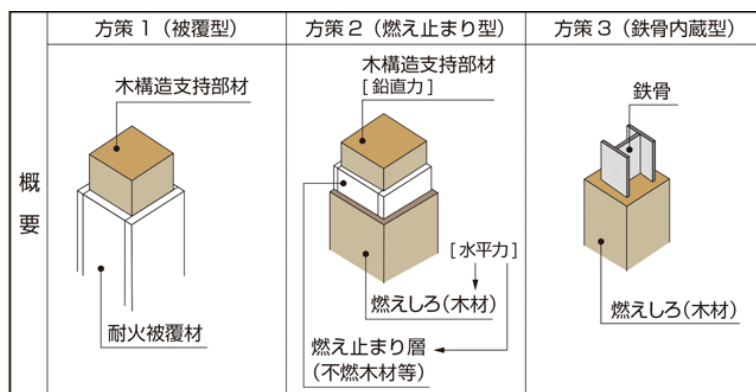
CLT(Cross Laminated Timber: 直交集成板)とは

- CLTとは、ひき板を繊維方向が直交するように積層接着したパネル。
- 欧米を中心にマンションや商業施設などの壁や床として普及しており、我が国においても国産材CLTを活用した中高層建築物等の木造化による新たな木材需要の創出に期待。



(内閣官房 CLT活用促進のための政府一元窓口HPより)

【資料-9】 木質耐火構造の方式



(資料: 「ここまでできる木造建築の計画」 一般社団法人木を活かす建築推進協議会(2013))

② 多様な木材の利用の促進

公共建築物において使用される机、椅子、書棚等の備品及び紙類、文具類等の消耗品について、木材を原材料として使用したものの利用の促進を図るものとする。

また、本県には6箇所の木質ペレット生産工場と22箇所の木質チップ生産施設があり、木質ペレットは年間約3,300t、木質チップは年間約300,000tの生産を行っている(令和2年実績)。このため、これらカーボンニュートラルな木質バイオマスを燃料とする暖房器具やボイラーを積極的に導入していくものとする。

【県内で生産される木質燃料】



木質ペレット



木質チップ

(4) 積極的に木造化を促進する公共建築物の範囲

公共建築物の整備においては、平成22年の法施行以降、一部を除く低層の公共建築物を対象として積極的に木造化を促進してきたところであるが、今般、脱炭素社会の実現等に向けて一層の木材利用を促すため、公共建築物の整備においては、進展の見られる木材の耐火性等に関する技術の普及や木造化に係るコスト面の課題の解決状況等を踏まえ、計画時点において、コストや技術の面で木造化が困難であるものを除き、(2)の木材の利用を促進すべき公共建築物において、積極的に木造化を促進するものとする。

この場合、木造と非木造の混構造とすることが、純木造とする場合に比較して耐火性能や構造強度の確保、建築設計の自由度等の観点から有利な場合もあることから、その採用も積極的に検討しつつ木造化を促進するものとする。

ただし、災害時の活動拠点室等を有する災害応急対策活動に必要な施設、治安上の目的等から木造以外の構造とすべき施設、危険物を貯蔵又は使用する施設等のほか、伝統建築物その他の文化的価値の高い建築物又は博物館等の文化財を収蔵もしくは展示する施設など、当該建築物に求められる機能等の観点から、木造化になじまない又は木造化を図ることが困難であると判断されるものについては、木造化を促進する対象としないものとする。

(5) 木造建築関連基準等の合理化による対応

平成27年6月に施行された建築基準法の一部を改正する法律(平成26年法律第54号)により、3階建ての木造の学校や延床面積3,000平方メートルを超える木造建築物等について、一定の防火措置を行うことで、柱や梁などの構造材が見える状態で仕上げる

「あらかし」で設計が可能となった。

さらに、令和元年6月に施行された建築基準法の一部を改正する法律(平成30年法律第67号)により、4階建て以上の中高層建築物についても一定の防火措置を行うことで「あらかし」で設計が可能となった。

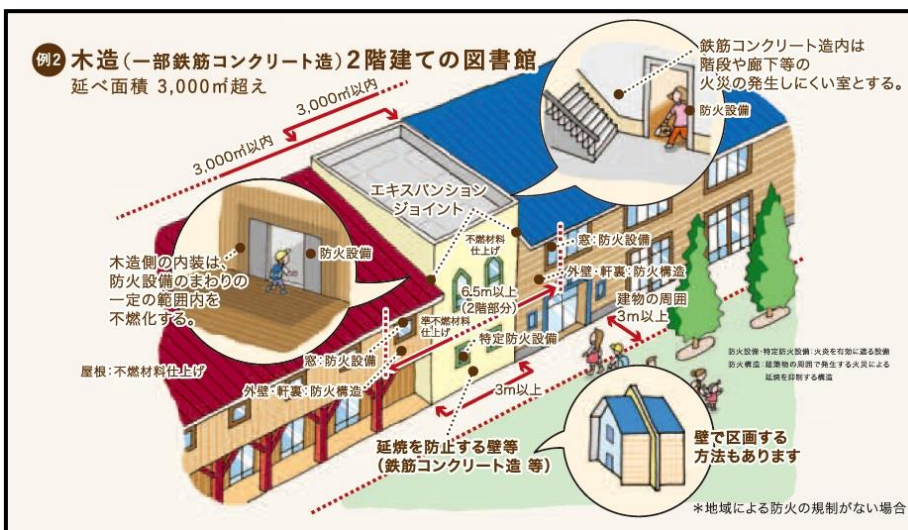
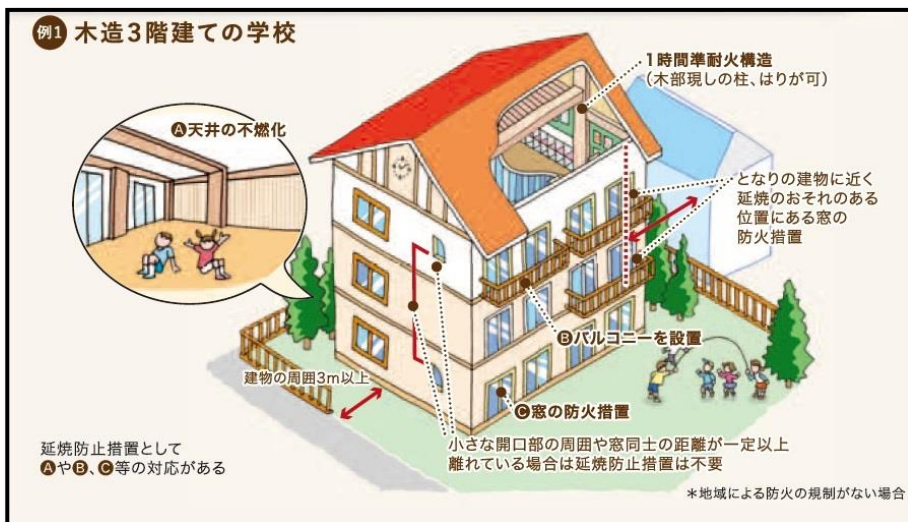
また、平成28年3月にはCLTを指定建築材料へ位置付けるとともに、構造計算に用いる基準強度等を定める告示改正を行い、平成28年4月にはCLTに関する建築基準法に基

づく告示（一般的な設計方法）が公布・施行されたことにより、一般的なCLTパネル工法による建築物については国土交通大臣による個別の認定が不要となり通常の建築確認手続で建築できるようになった。さらに、平成28年3月には準耐火構造の仕様を追加する告示改正を行うことで、CLT等の面材を燃えしろ設計で利用できるようになった。

平成29年9月には、枠組壁工法に係る改正告示が公布・施行され、告示に基づく構造計算を行うことで枠組壁工法の床板及び屋根板にCLTを用いることが可能となり、その後、平成31年3月には、構造計算に用いる基準強度に係る改正告示が施行され、CLTの樹種について従来のスギより強度のあるヒノキ、カラマツ等の基準強度が定められ、樹種の強度に応じた設計が可能となった。

公共建築物の木造化にあたっては、こうした木造建築関連基準等の合理化を踏まえた検討を行うものとする。

【資料-10】 低層以外の公共建築物における木造化の事例



（出典：国土交通省発行パンフレット（H26年6月4日建築基準法一部改正関連））

【資料-11】 県内での施工事例

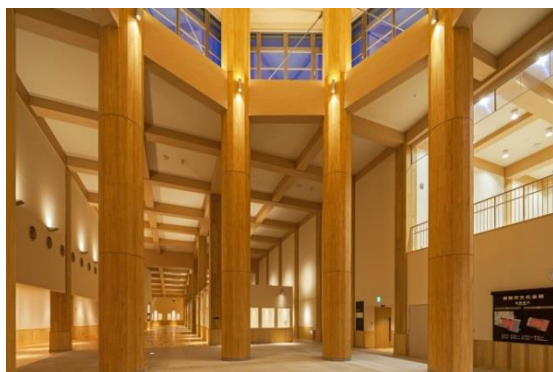
◆木造3階建て学校の施工事例



学校法人 羽黒学園 羽黒高等学校 新校舎（鶴岡市）

- ・延床面積約5,500㎡を、RC造の階段等で3,000㎡以内ごとに区画した1時間準耐火建築物
- ・木構造部に構造用集成材を使用、1階天井部分（2階床部分）にCLT（直交集成板）を利用

◆木質耐火構造材を使用した施工事例（燃え止まり型）



南陽市文化会館（南陽市）



べにっこ広場（山形市）

第4 県が整備する公共建築物における木材利用の目標

1 木造化

県が整備する公共建築物のうち、第3の5（4）で積極的に木造化を促進する公共建築物の範囲に該当する公共建築物について、原則として全て木造化を図るものとする。

なお、公共建築物の木造化に当たっては、技術開発の推進や木造化に係るコスト面の課題の解決状況等を踏まえ、県内で一般に流通している無垢材を最大限に利用するとともに、CLT、木質耐火部材等の新たな木質部材の活用を積極的に行うものとする。

2 内装木質化

県が整備する公共建築物については、高層・低層にかかわらず、エントランスホール、情報公開・広報・消費者対応窓口、講堂など、直接又は報道機関等を通じて間接的に県民の目に触れる機会が多いと考えられる部分を中心に、外観上又は機能性の観点から適当と認められる部分について、内装等の木質化を推進するものとする。

【県の内装木質化の事例】



山形県庁ロビー（山形市）



やまぎん県民ホール（山形市）

3 その他の木材利用

整備する全ての公共建築物において、木材を原材料として使用した備品及び消耗品の利用を促進するほか、暖房器具やボイラーを設置または更新する場合は、木質バイオマスを燃料とする器機等の導入及び県産木材を原料とした燃料の調達に努めるものとする。

さらに、公共土木工事や公共施設に係る工作物の設置においては、可能な限り県産木材を利用した工法の採用並びに木製品の導入を図るものとする。

なお、県がその整備する公共建築物において、利用する木材（木材を原料として使用した製品を含む）のうち、グリーン購入法に規定する特定調達品目に該当するものについては、原則として、その判断の基準を満たすものとすることを目標とする。

また、山形県リサイクル認定製品に該当品目がある場合にはその調達に努めるものとする。

【県の木質バイオマス燃焼機器設置事例】



ペレットボイラー



ペレットストーブ



木質ペレット

【県の公共土木工事例】



えん堤の残置型枠



木製水路

【公共建築物で使用される備品の事例】



県産スギを利用したパーテーション、ベンチ

第5 建築物の整備の用に供する県産木材の適切な供給の確保に関する基本的事項

1 県産木材の供給に携わる者の責務

建築物における木材の利用の促進を図るためには、建築物の構造的特性に対応した長尺・大断面の木材や合法性等が証明された木材（森林認証材等）並びにCLT及び木質耐火部材等の新たな木質部材が、適切かつ安定的に供給される必要がある。

このため、森林所有者、林業従事者、木材製造業者その他の木材の供給に携わる者が連携して、林内路網の整備、林業機械の導入、施業の集約化等による林業の生産性の

向上、木材の需給に関する情報の共有、木材の安定的な供給・調達に関する合意形成の促進、建築物の整備における木材の利用の動向やニーズに応じた木材の適切な供給のための木材の製造の高度化及び流通の合理化、合法伐採木材等の供給体制の整備等に取り組むなど、法第6条の規定にのっとり、木材の利用が促進されるように木材の適切かつ安定的な供給に努めるものとする。

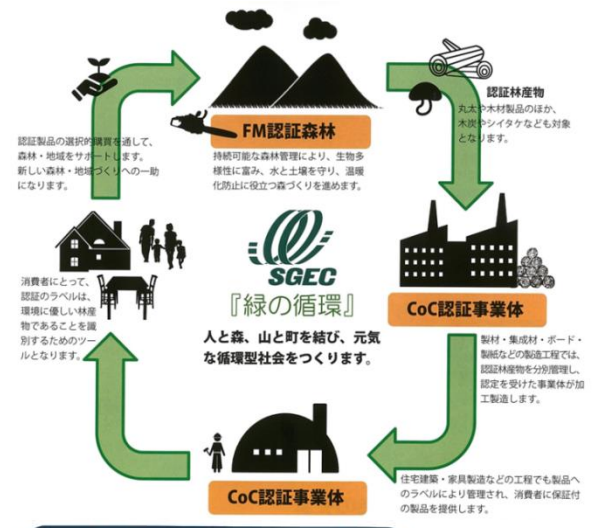
また、県及び市町村は、これら木材の供給に携わる関係者の取組みを促進するため、法第17条に規定する木材製造の高度化に関する計画の認定制度の的確な運用をはじめとする必要な施策の着実な推進を図るものとする。

【資料-12】 木材・木材製品の合法性を証明する手法

森林認証制度及びCoC認証制度を活用する方法や森林・林業・木材産業関係団体の認証を得て事業者が証明する方法等がある

◆森林認証制度

独立した第三者機関（認証機関）が一定の基準等に基づき、適切な森林経営や持続可能な森林経営が行われている森林または経営組織などを審査・認証し、それらの森林から生産された木材・木材製品を分別して表示・管理することにより、消費者の選択的な購入を通じて持続可能な森林経営を支援する取組み。森林管理を認証する「森林管理（FM: Forest Management）認証」と、認証森林から産出された林産物の適切な加工・流通を認証する「CoC（Chain of Custody）認証」で構成。



FM (Forest Management) 認証

フォレスト・マネージメント：森林管理

木材の供給、水資源の保全、生物の生息域の提供など、様々な森林の働きを確実に将来に受け継ぐための適正な森林管理を約束する認証制度です。

CoC (Chain of Custody) 認証

チェーン・オブ・カスターディー：管理の連鎖

認証材と非認証材を適切に分別管理し、ラベリング等で表示をすることが義務付けられた認証制度です。製造・加工・流通、すべての過程が対象となります。

2 建築物の整備の用に供する県産木材の生産に関する技術の開発等に関する事項

県は、建築用木材の適切かつ安定的な供給の確保を図るため、法第16条の規定に基づき、強度又は耐火性に優れた建築用木材として農林水産省令で定めるもの（CLT等）について、製造に係る技術及び製造に要する費用の低廉化に資する技術の開発促進及び普及に努めるものとする。

第6 その他公共建築物における木材の利用の促進に関し必要な事項

1 公共建築物の整備計画の策定に当たって考慮すべき事項

県は、公共建築物を企画・立案する段階において、県産木材使用事例や建築コスト、木材の調達方法等に関する情報等を総合的に勘案しながら、木造化及び木質化を図るための具体的な計画について十分検討を行い、公共建築物への木材利用を積極的に推進するものとする。

また、減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年大蔵省令第15号）に定められている耐用年数について、木造の建築物のものが非木造の建築物のものに比べ短いことから、木造の建築物は耐久性が低いと考えられがちであるが、気象条件等を踏まえた工法や耐久性のある材料の採用などの劣化対策や維持管理・更新の容易性を確保する措置等を適切に行った木造の建築物については、長期にわたり利用が可能であることも考慮する必要がある。

工事や備品、消耗品の発注にあたっては、仕様書に明示するなどにより、県産木材の使用に努めるものとする。

暖房機器やボイラーを設置又は更新を企画・立案する際は、木質バイオマスを燃料とする機器の導入を積極的に検討するものとする。

【資料-13】 長期利用されている木造公共施設の事例

 **しっかりメンテナンスで木造校舎も長寿命になります**

木造の減価償却資産の耐用年数※は22年とされていますが、適切にメンテナンスを行った木造校舎は築80年を超えても現役です。|



【愛媛県伊予市立翠小学校（昭和7年、築84年）】平成21年に耐震補強等の全面改修しています

※減価償却資産の耐用年数に関する省令（昭和40年3月31日大蔵省令第15号）
学校用建物【鉄筋コンクリート造：47年、鉄骨造：34年、木造：22年】

出典：文部科学省 木の学校づくり-木造3階建て校舎の手引き-（H28年3月作成）

2 公共建築物の整備等においてコスト面で考慮すべき事項

公共建築物の整備においては、一般に流通している木材を使用する等の設計上の工夫や効率的な木材調達等によって、建設コストの低減が図られる場合がある。

このため、公共建築物の整備に当たっては、様々な観点から建設コストを検討するとともに、維持管理及び解体・廃棄等のコストの低減なども含めた総合的なコストに考慮し、県産木材の利用に努めるものとする。

なお、公共建築物における木質バイオマス燃料とする暖房器具やボイラーの導入に当たっては、当該暖房器具やボイラー（これらに付随する燃料保管施設等を含む。）の導入及び燃料の調達に要するコストのみならず、燃焼灰の処分を含む維持管理に要するコスト及びその体制についても考慮する必要がある。

【資料-14】 コスト比較事例

【建設工事費等の比較事例（木造・鉄骨造、RC造）】

神奈川県で建設された保育園（木造2階建：延床面積692.28㎡、平成28年施工）をモデルとして、同一の建物を鉄骨造、RC造で施工した場合の工事費等を比較。

	構造別		
	木造	鉄骨造	RC造
全体工事費	218,807千円	229,150千円	237,179千円
面積単価	314,667円/㎡	329,542円/㎡	341,233円/㎡
木造を100とした比較	100	105	108
工期	6.5ヶ月	7.5ヶ月	9ヶ月

※電気工事費、機械設備工事費は同等の設備とし同額

【解体工事費の比較事例（木造・鉄骨造、RC造）】

建築モデル：延床644㎡、建築面積322㎡

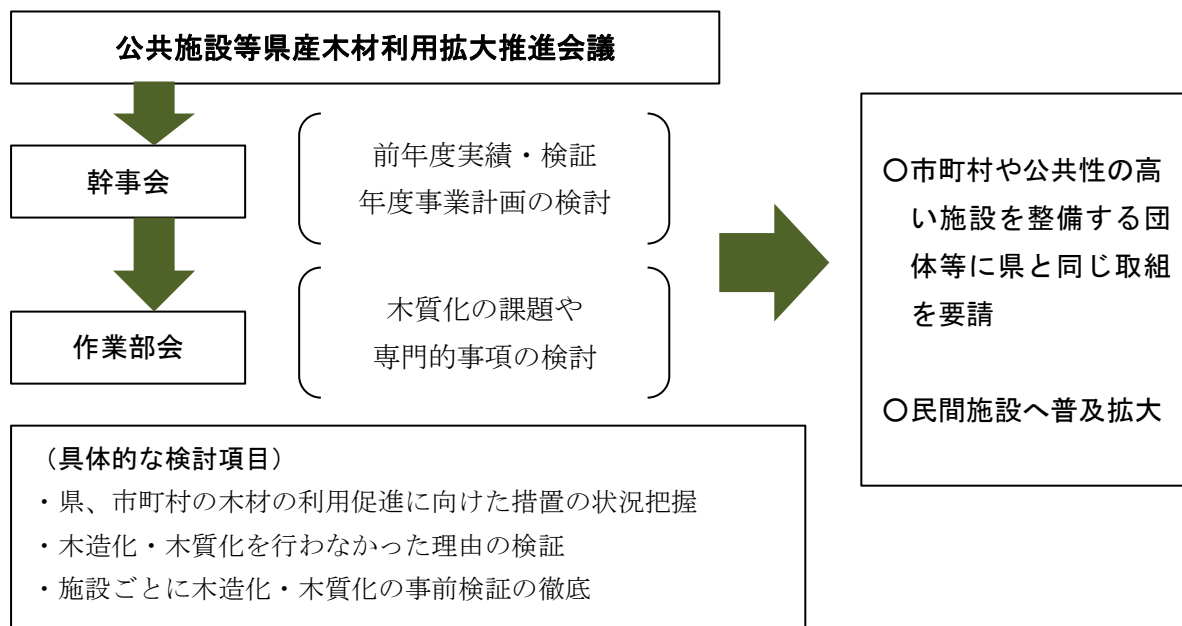
	構造別		
	木造	鉄骨造	RC造
解体工事費	13,308円/㎡	22,255円/㎡	25,965円/㎡
木造を100とした比較	100	167	195

出典：木材・木造建築の物性的特質（一般社団法人 木を活かす建築推進協議会）

3 推進体制

公共建築物における県産木材の利用の促進を効果的に図るため、県の関係部局等で組織する「公共施設等県産木材利用拡大推進会議」（平成19年7月設置）において、各関係部局等が所管する公共建築物の木造化等の推進を図るための「県産木材利用拡大山形県率先行動計画」の着実な実施について、協議・取決めを行う。また、木造化・木質化等の推進に必要な情報の収集・提供を行うものとする。

【 組織図 】



4 木造化等の取組状況の公表

県は、前年度の木造化・木質化の実績について、県のホームページで公表するものとする。

附則 この基本方針は、平成23年3月30日から施行する。

附則 この基本方針は、平成30年3月29日から施行する。

附則 この基本方針は、令和4年3月24日から施行する。