

【参考3】

森林・林業再生プランの推進や  
公共建築物等木材利用促進法による  
木材利用拡大に向けた取組事例集

平成24年2月

林野庁

# 目次

1 特色のある方針の策定や発注のしやすい環境整備	3~6
2 公共施設における木造化、木質化の取組事例	7~50
3 建築物等の新たな分野開拓のための開発・普及等の取組	51~60
4 木材加工流通体制等の整備	61~72
5 素材生産体制の強化	73~77
6 原木の安定供給と流通体制	78~90

# 1 特色のある方針の策定や発注のしやすい 環境整備

# ☆県産材利用拡大の対策事例☆(秋田県)

「県産材利用推進方針」、10年間の取組がもたらした成果

副知事をトップとした県産材利用  
推進会議を設置(H13. 1. 29)

県産材利用推進方針  
(H13.3.12策定、H23.5.30改正)

県産材利用推進計画  
(H21.3.30策定、H23.5.30改正)

公共建築物の木造化及び内装  
木質化に関する基準  
(H13.3.12策定、H23.5.30改正)

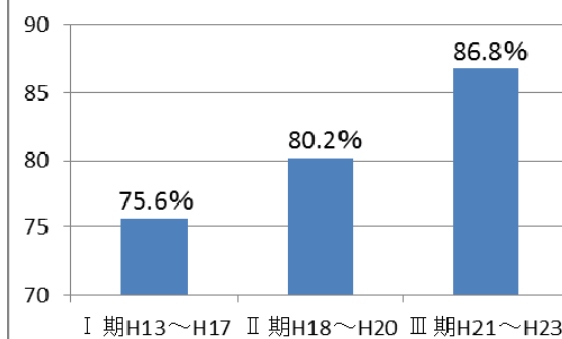
木材利用促進法への即応

平成23年度中に県内全25市  
町村が方針策定の予定

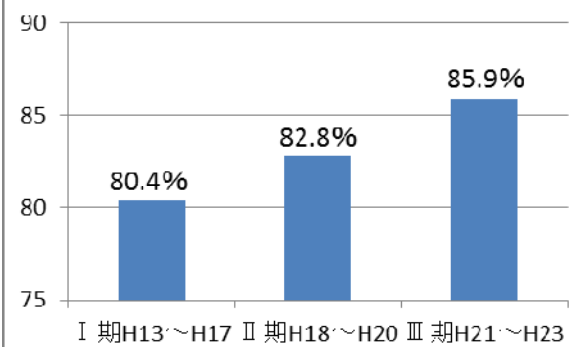
民間への波及効果

木造化及び木質化の実績

(%) 木造・木質化率(県営施設数割合)



(%) 木造・木質化率(市町村施設数割合)



最新の情報と課題・問題点等  
の解決  
(県産材利用推進研修会の状況)



地域毎で市町村方針策定へ  
の理解を求める  
(地域協議会の状況)

更なる木材利用拡大に向けて

- ☆「木材高度加工研究所」との連携強化
- ☆木造建築コスト比較データ収集・分析による情報提供
- ☆市街地等での積極的な利用による新たな市場開拓

# ☆特色ある方針の事例☆(徳島県)

## としま木材利用指針と県産材倍増10UP運動の推進

### ○指針の概要

- ・行政としての指針にとどまらず、県民・企業の道標となる指針
- ・国の規制緩和等の状況変化を踏まえ、常に「進化する指針」
- ・取組み状況を把握し、毎年度「進捗状況」を公表

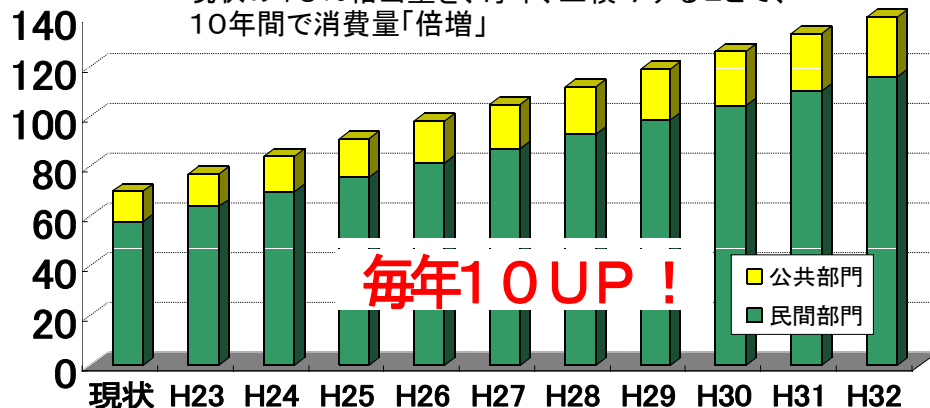
### ○戦略目標

「次世代林業プロジェクト」を目指す  
10年後の「県産材生産量の倍増」に連動した「消費倍増」

県内	現状		10年後
県産材使用量	7万m <sup>3</sup>	→	14万m <sup>3</sup>
うち公共部門	1.2万m <sup>3</sup>		2.4万m <sup>3</sup>
うち民間部門	5.8万m <sup>3</sup>		11.6万m <sup>3</sup>

### 県産材倍増10UP運動

現状の10%相当量を、毎年、上積みすることで、10年間で消費量「倍増」



### ○行動目標

公共部門

民間部門

#### 低層建物の原則木造化(公共・公的建物)

- 内装・外構施設の木質化
- 土木工事での利用
- 備品等での利用
- 木質バイオマスでの利用

- 民間事業者の利用 (店舗、事務所、備品など)
- 県民の県産材利用 (住宅、耐震改修、家具など)

### ○供給体制

- ① 県産材の安定供給体制
- ② JASなど品質確保
- ③ 県産材情報提供システム(供給～需要者間)
- ④ 産学官による需要創造(木材需要開発センター強化)
- ⑤ 加工・設計人材養成プログラム

### ○利用推進体制

- ① 「県産材倍増10UP運動推進会議」  
・県、市町村、大学、林業、木材産業、建築家等で構成し、運動を推進  
・毎年度の取組状況の把握、進捗状況を公表
- ② 「県産材利用技術検討会」  
・産学官により技術課題を検討、市町村や民間の建築を技術サポート
- ③ 「戦略的調整会議・木材利用推進部会」  
・県庁内各部署が連携し、県産材の利用を拡大

連動

### 次世代林業プロジェクト

- 県産材の生産量・消費量「倍増」  
【現状】20万m<sup>3</sup> → 【目標】40万m<sup>3</sup>
- 県産材自給率  
【現状】40% → 【目標】70%

## 熊本県における公共施設・公共工事の木造化、木質化の推進

- 熊本県公共施設・公共工事木材利用推進本部について
  - ・平成13年度に知事を本部長とする推進本部を設置
    - 本部 : 知事、副知事、各部長、教育長、警察本部長等で構成
    - 幹事会 : 各部局の関係課長で構成
  - ・本部会議で毎年、木材利用量の目標を定めて推進。
  - ・年度毎の計画・実績の把握。対象事業は、国・県補助事業(市町村、団体等含む。)
- 熊本県公共施設・公共工事木材利用推進基本方針について
  - ・推進本部の基本方針として、今年2月に策定。
  - ・木材利用の目標
    - ①低層の公共施設は原則木造化。木造率の10年後目標(15%⇒30%)
    - ②内装の木質化の推進等。
  - ・県施行の公共施設については、今年度から企画・計画の初期段階において、木材利用の可能性を検討する取組を実施。
- 市町村方針について
  - ・10月末現在、8市町村策定。



霊仙交流センター(木組トラス工法)



砥用小学校図書館(丸太組み工法)



コンクリート谷止工の残置式型枠



江津湖公園野鳥観察舎

## 2 公共施設における木造化、木質化の 取組事例

# ☆県産材100%の社会福祉施設☆(青森県)

## 社会福祉法人奥入瀬会(有料老人ホーム)(青森県おいらせ町)



外 観



森林整備加速化・林業再生事業の表示



施設内  
上:完成後  
下:施工中



### 概 要(青森県おいらせ町)

#### 1 建築概要

- ・延床面積 2,100 m<sup>2</sup>
- ・構造 木造平屋建
- ・木材利用量 507m<sup>3</sup>(すべて青森県産材)  
樹種: スギ(柱材、内装材ほか)  
アカマツ、カラマツ集成材(横架材)  
ヒバ(内装材、外構)  
ナラ(床材)  
その他スギ構造用合板

#### 2 特徴

- ・青森県の老人福祉施設では初めての木造。
- ・多種多様な樹種を有する本県ならではの適材適所への県産材利用。

#### 3 課題

- ・高次加工や不燃処理の県内実施ができない。



# ☆県産材100%の社会福祉施設☆(青森県)

## 社会福祉法人奥入瀬会(有料老人ホーム)(青森県おいらせ町)



県産材使用集成梁(カラマツ)



県産材使用合板(スギ)

### 県産材へのこだわり



床暖房対応フローリング  
(表面:ナラ、クッション材:スギ)



暖房にはペレットボイラーを使用  
(ペレット150t/年使用)

# ☆観光拠点の木造施設の事例☆(宮城県)

## 柴田町観光物産交流館(宮城県柴田郡柴田町)



地域材を用いて、木造の良さをPRするとともに、城址公園内にあるので落ち着いた佇まいに仕上げている



施設内には、カフェや地域で採れた新鮮な野菜や加工品を扱う売店があり観光客や地域住民の交流の場となっている



柱、梁を現しにし、木材のぬくもりが伝わる設計になっている。また売店の什器類も地域産材を用いている

### 概要(宮城県柴田郡柴田町)

#### 1 建築概要

- ・敷地面積 1,400m<sup>2</sup>
- ・延床面積 343m<sup>2</sup>
- ・構造 木造平屋建
- ・木材利用量 73m<sup>3</sup>  
樹種:スギ、ヒノキ(いずれも柴田町有林産)

#### 2 特徴

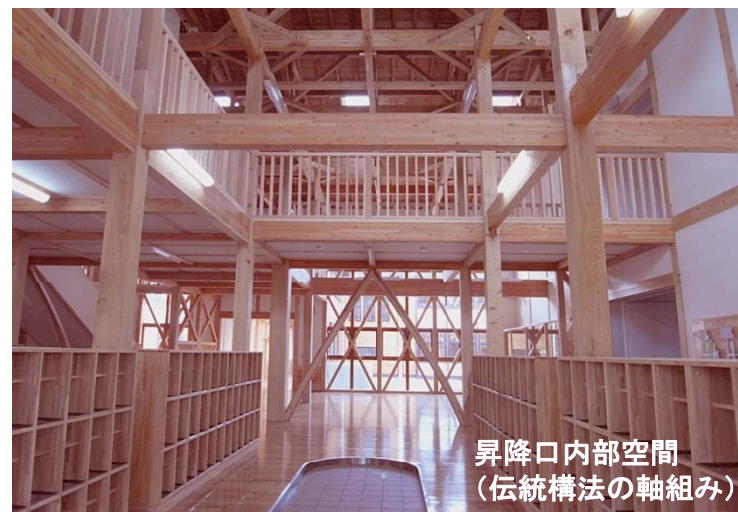
地元町有林で産出した木材を用いて建築した観光物産交流館である。地産地消による林業の振興を目指して、伐採から製材、建築まで地元業者が担当している。桜の名所である公園内にあり観光客はもちろんのこと、施設内のイベントスペースやカフェ、売店等で地域住民の交流の場ともなっている。

# ☆学校関連施設(校舎)での木造の事例☆

## 木造校舎 能代市立二ツ井小学校(秋田県)



木造2階建ての校舎



昇降口内部空間  
(伝統構法の軸組み)



交流広場の吹き抜け空間  
(合掌による小屋組み)

概要(秋田県能代市二ツ井町字上台25番地1)

- 1 建築概要
  - ・延床面積 6,547㎡
  - ・構造 木造2階建
  - ・木材利用量 1,362㎡  
(うち秋田県産スギ材918㎡)  
(構造材:626㎡ 造作材他:292㎡)
  - ・総事業費 1,484,118千円  
(うち建築工事費1,183,314千円)
- 2 特徴
  - ・スギ、マツなどの針葉樹の他にも児童に樹種を知ってもらうため、ブナ・ナラ・タモなどの広葉樹も利用した。また、校舎では昔ながらの伝統構法や現代金物を使った工法、体育館では木造の耐火建築物で立体トラス工法を採用している。

# 公共施設における木造化の事例紹介【山形県】

## ＜山形県立酒田特別支援学校(酒田市宮海字新林)＞



### 1 建築概要

本校は、県内初となる「複数の障害種別を対象(聴覚障害教育部、知的障害教育部)とする特別支援学校」として、平成23年4月1日に新たに開校されたものである。

- 【施設名】 酒田特別支援学校
- 【所在地】 酒田市宮海字新林307
- 【建築面積】 2,374.59㎡
- 【木材使用量】 697.8㎡(うち県産材617.3㎡(主にスギ))
- 【構造】 木造平屋(一部鉄骨造)
- 【工期】 平成22年7月～平成23年3月

### 2 特徴

- ・開学方針を踏まえ「安心感のある施設」づくりを基本とし、中庭型の校舎配置、安全な野外活動空間の確保、施設全体のアクセス距離を短くする回廊式を採用
- ・空間を確保するため、トラス工法を採用し、教室等には13.5\*13.5、プレイルームには13.5\*21.0の一般的に流通している地域スギ製材品(県産材)を使用
- ・外観は、庄内地域の伝統的民家風とし、中庭を囲んで教室、作業室、プレイルーム等が配置

# ☆学校施設の木造・木質化の事例☆(栃木県)

## 鹿沼市立栗野第一小学校(栃木県鹿沼市)



全体南立面図



全体西立面図



### 概要(栃木県鹿沼市)

#### 1 建築概要(予定)

- ・敷地面積 14,943㎡
- ・延床面積 校舎3,000㎡、屋内運動場750㎡
- ・構造 木造2階建
- ・工期 H24.10~H26.3

#### 2 特徴

- ・「木工のまち 鹿沼」として、木造にこだわった木のぬくもりが感じられ、暖かみのある学校施設の建設を目指し、地元財産区の原木、地場で伐採・製材した木材を使用するとともに、地元職人の力など、地域地場産業の力を結集することにより、地域経済の活性化につながるような整備を目指している。
- ・平成23年2月から伐採(第1期)を開始し、現在天然乾燥を実施中。10月から第2期の伐採を開始。
- ・第1期伐採分は、一般に流通している規格に製材。

# 木造化の事例

## 県立秩父高等学校図書館(埼玉県秩父市)



外観(養蚕農家の「高窓」をイメージ)



「高窓」部を内部から見上げる



室内(内装も木材をアピール)



室内

### 概要

#### 1 建築概要

- ・延床面積 867㎡
- ・構造 木造 2階
- ・木材利用量 293m<sup>3</sup> (埼玉県産)
  - 内訳 : スギ(構造材) 206m<sup>3</sup> ※秩父産
  - スギ(造作材) 77m<sup>3</sup>
  - ヒノキ(造作材) 10m<sup>3</sup>

#### 2 特徴

秩父の原風景ともいふべき「農産農家」の建物をイメージして作られている。  
県産木材をふんだんに使い、柱・梁を露出させ、小屋組みの美しさを表現。屋根には県産の瓦を使用している。

# 内装木質化の事例

## 県立浦和高等学校普通教室棟(埼玉県さいたま市)



環境教育室



エコステーション



屋上緑化

### 概要

#### 1 建築概要

- ・延床面積 3,455m<sup>2</sup>
- ・構造 RC造 4階
- ・木質化箇所 環境教育室、エコステーション、渡り廊下等
- ・木材利用量 15.5m<sup>3</sup>
  - 樹種:スギ 11.0m<sup>3</sup>、ヒノキ 4.5m<sup>3</sup>
  - 内装材 913m<sup>2</sup>

#### 2 特徴

環境省の「学校エコ改修と環境教育事業」により実施。  
県産木材による内装木質化のほかに太陽光発電や屋上緑化等を併せて実施。