

---

# 新たな木材市場の創出を見据えた 木造化・木質化の現況と課題

～東北の森林資源を活かした地域創生の実現～

【データ編】

平成 29 年 2 月



株式会社日本政策投資銀行

東北支店

---

## はじめに

- 地域創生の一つの領域として期待されているのが林業及び木材産業である。特に東北は、森林資源が豊富であり、集成材を含む製材工場の立地も多く、木材利用促進への貢献が期待されている。
- しかしながら、人口及び世帯数の減少に起因する将来の新設住宅着工戸数の減少に伴い、木材需要も縮小することが予測されており、非住宅分野における木材需要の拡大が急務となっている。
- 平成 22 年 10 月に『公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律』が施行され、国は「自ら率先して」木材利用に取り組むとともに、地方自治体にも国の方針に即した主体的な取り組みが求められ、低層の公共建築物については原則全て木造化を図ることとされた。
- 先の『公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律』の施行より、非住宅分野である公共建築物における木造化・木質化の進展が期待されたものの、その木造率（延床面積）をみると、法施行から約 5 年経過した平成 27 年度に 1 割を超えたところである。
- 上記を踏まえ、株式会社日本政策投資銀行は、全国の自治体を対象に、公共建築物等の木造化・内装等の木質化に関するアンケートを実施し、木造化・木質化への取り組み状況や課題等を分析した。
- 本レポートには、特に市町村レベルでの取り組み状況や課題等に焦点を当て、全国の他地域と東北との比較や、東北各県の状況を整理したデータをまとめている。
- 【本編】の補足として、ご参考いただければ幸いである。

## <目次>

はじめに.....	i
I. アンケート結果編 .....	1
【アンケート概要】 .....	1
<木造化・木質化への取り組み現状> .....	2
1. 木材利用促進方針の推進体制 .....	2
2. 地域産材 .....	3
3. 木造化・木質化の件数及び割合 .....	6
4. 木造化・木質化した建築物の用途.....	9
5. 木造化・木質化した建築物の構造.....	12
6. 木造化・木質化した建築物の階層.....	15
7. 木造化・木質化した延床面積 .....	17
8. 木造化・木質化した理由 .....	19
<木造化・木質化の推進に向けての課題> .....	22
1. 木造化・木質化に向けた各段階における課題 .....	22
2. 建設工事費との関係.....	27
3. コストを下げる工夫.....	29
4. 国産材の活用について行っている取り組み .....	30
5. 国産材の利用拡大に関する他の自治体との連携 .....	31
6. CLT への取り組み状況.....	32
II. 基礎データ編 .....	33
<森林資源・林業・木材産業等の現況> .....	33
1. 森林資源の現況.....	33
2. 林業の現況 .....	34
3. 木材産業の現況.....	37
4. 建築物の木造率.....	41
5. 木材輸出入の現況.....	44
参考. 調査票 .....	1

<ご利用に当たっての注意事項>

1. 本レポートでの地域は、原則として次の通りである。

北	海	道	:	北海道			
東		北	:	青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島			
北		陸	:	富山、石川、福井			
北	関	東	甲	信	越	:	茨城、栃木、群馬、新潟、山梨、長野
首	都	圏	:	埼玉、千葉、東京、神奈川			
東		海	:	岐阜、静岡、愛知、三重			
関		西	:	滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山			
中		国	:	鳥取、島根、岡山、広島、山口			
四		国	:	徳島、香川、愛媛、高知			
九		州	:	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄			

2. 「東北」と「東北6県」はともに、前述1. の地域における「東北」に属する6県を指す。

# I. アンケート結果編

## 【アンケート概要】

### 1) 調査名

「公共建築物等の木造化・内装等の木質化に関する調査」

### 2) 調査目的

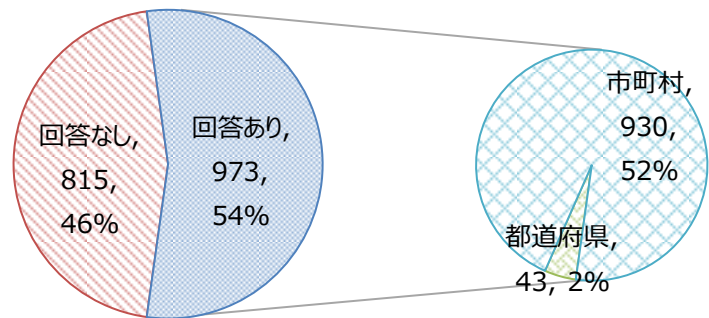
木材需要創出が期待されるなか、先行的な需要先として期待される公共建築物の木造化・内装等の木質化について、各自治体の現状での取り組みや課題などについて明らかにするもの

### 3) 主な調査内容

- ①公共建築物の木造化・内装等の木質化に関する、現状での取り組みや課題について
- ②国産材の利用促進に向けた方策や取り組みについて
- ③公共施設マネジメントと国産材利用の関連性について

### 4) 調査対象

全国 1,788 の自治体(都道府県・市町村・特別区)



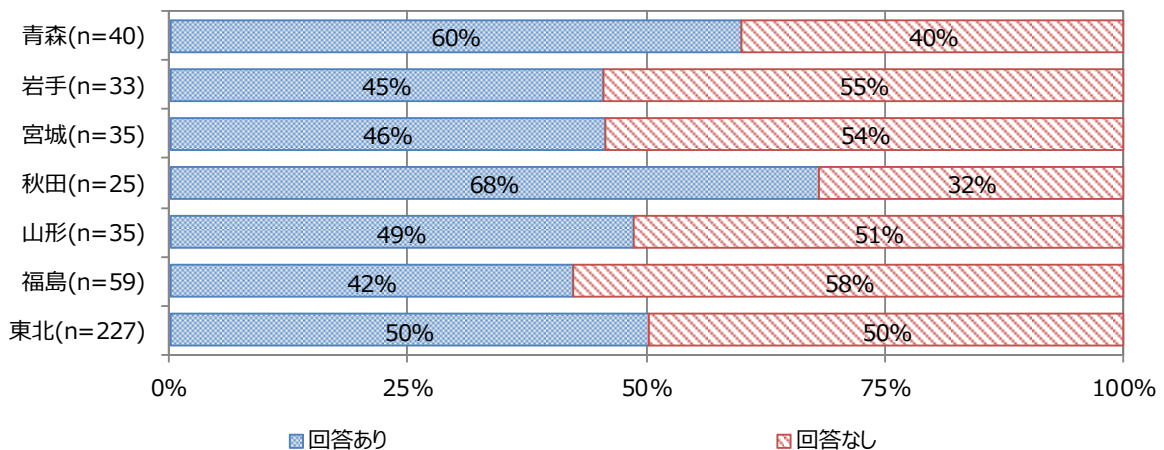
### 5) 調査期間

平成 27 年 10 月 13 日から平成 27 年 12 月 30 日までの期間

(注 1) アンケートの実施にあたっては、株式会社共同通信社を事務局とし、全国 1,788 の地方自治体（都道府県・市町村・特別区）を対象に郵送、もしくはメールにて回答を仰いだ。

アンケートは、1,788 の自治体（都道府県・市町村・特別区）を対象に調査票を送付。平成 27 年 10 月 13 日から平成 27 年 12 月 30 日までの期間で、973 の自治体（43 都道府県、930 市町村・特別区）から回答を得た（回答率約 54%）。

(注 2) 東北 6 県のアンケートへの回答状況は、都道府県からの回答率が 100%、市町村からの回答率が 50%（114/227）であった。以下は東北 6 県の市町村における回答状況である。



なお、本レポートでは、市町村からの回答に絞った集計結果を示す。

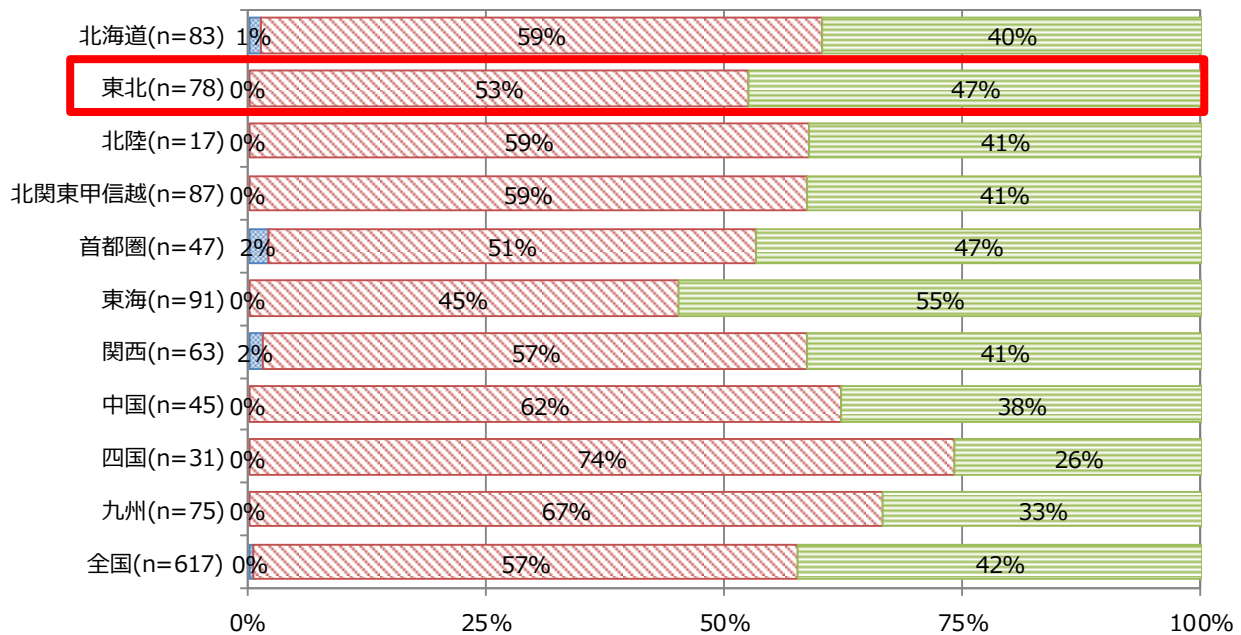
## <木造化・木質化への取り組み現状>

### 1. 木材利用促進方針の推進体制

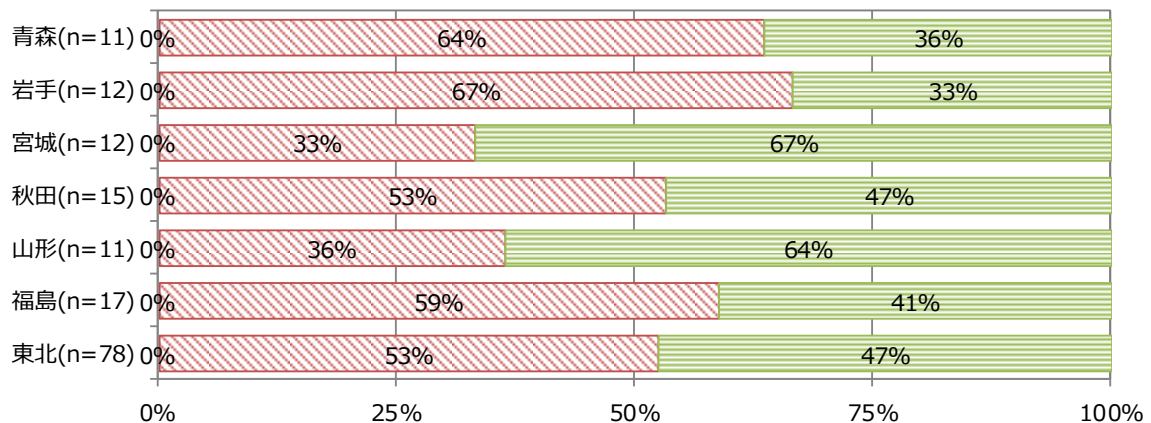
#### 【単一回答】

- ・ 木材利用促進のため、「専門部署を新たに設置して木材利用促進に取り組んでいる」市町村は少なく、全国でも1%に満たない。「既存の複数部署が連携を図りながら取り組んでいる」市町村が6割強、「既存の部署が単独で取り組んでいる」市町村が4割強であった。
- ・ 東北6県に関しては、「専門部署を新たに設置して取り組んでいる」市町村はなく、「既存の部署が連携」もしくは「単独にて取り組んでいる」状況である。

#### (1) 全国 - 地域別



#### (2) 東北6県 - 県別



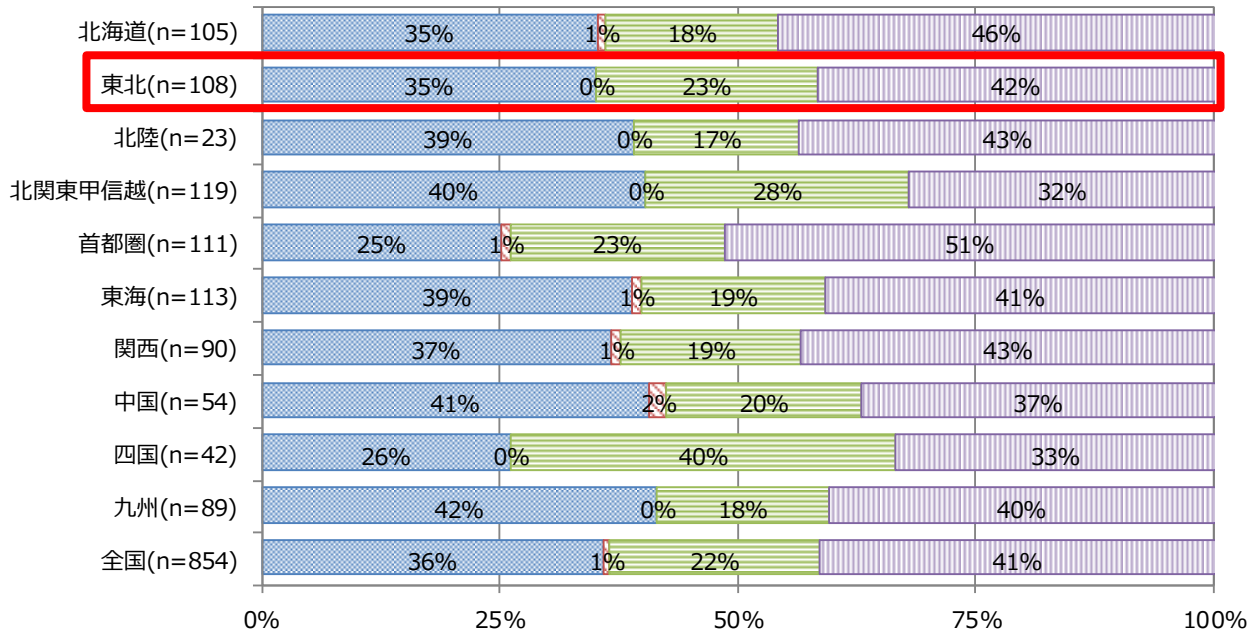
■ 01. 専門の部署を新たに設置して、取り組んでいる ■ 02. 既存の複数の部署が連携を図りながら取り組んでいる ■ 03. 既存の部署が単独で取り組んでいる

## 2. 地域産材

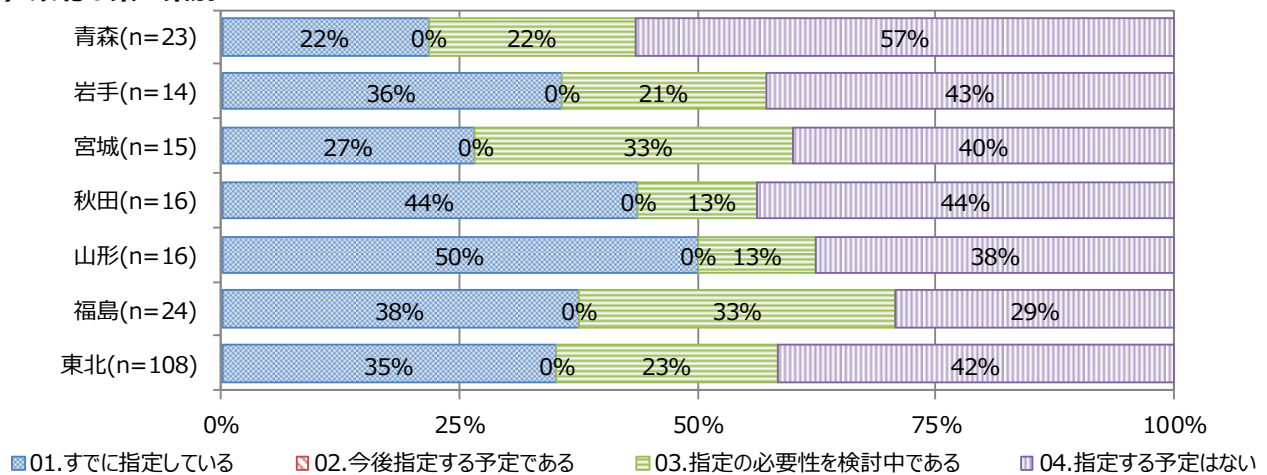
### 2-1. 地域産材の指定状況【単一回答】

- ・ 本項における地域産材とは、県産材や市産材、町産材などを指すものである。
- ・ 「地域産材を指定している」市町村は全国では4割に満たない状況であり、東北6県に関しても全国と同様の傾向が見られる。
- ・ 東北6県の市町村に関しては、地域産材の指定が最も進んでいるのが山形県で5割が指定済み、指定する予定がない市町村が最も多いのが青森県で6割弱であった。

#### (1) 全国-地域別



#### (2) 東北6県-県別



## 2-2. 地域産材の定義【複数回答】

### (1) 全国-地域別

- ・ 地域産材の定義として、原木伐採に関しては、各地域の市町村ともに「自治体内」、「自治体が属する都道府県内」を選択した市町村で大多数を占めている。
- ・ 製材加工に関しては、「自治体内」、「自治体が属する都道府県内」を選択した市町村が多いものの、特に首都圏や東海においては「国内外問わない」と回答した市町村も他の地域に比して多い。

#### <原木伐採>

	北海道	東北	北陸	北関東 甲信越	首都圏	東海	関西	中国	四国	九州	総計
01.	8	19	6	21	7	17	12	16	5	20	131
02.	30	18	3	28	20	27	19	5	8	13	171
03.	0	2	0	0	2	2	0	3	0	1	10
04.	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	4

#### <製材加工>

	北海道	東北	北陸	北関東 甲信越	首都圏	東海	関西	中国	四国	九州	総計
01.	5	12	1	13	2	13	4	10	5	18	83
02.	27	19	5	19	13	13	15	7	8	11	137
03.	1	1	0	5	1	1	5	3	0	2	19
04.	2	5	3	6	11	14	6	2	0	5	54

01.自治体内

02.自治体が属する都道府県内

03.国内

04.国内外問わない

#### (参考)

##### 1. 本アンケートに回答した市町村数

回答自治体数の内訳	北海道	東北	北陸	北関東 甲信越	首都圏	東海	関西	中国	四国	九州	総計
	113	114	23	130	139	116	102	55	44	94	930

##### 2. 原木伐採・製材加工ともに「自治体内」を選択した市町村数

市町村数	北海道	東北	北陸	北関東 甲信越	首都圏	東海	関西	中国	四国	九州	総計
	5	10	1	13	2	12	4	9	5	17	78

##### 3. 原木伐採・製材加工ともに「自治体が属する都道府県内」を選択した市町村数

市町村数	北海道	東北	北陸	北関東 甲信越	首都圏	東海	関西	中国	四国	九州	総計
	26	14	3	17	9	12	12	4	8	10	115

(注) 上記カラーチャートは、(総計を除く) 最小値を 、中間値を 、最大値を  とした3色スケールで表示している。



## (2) 東北6県－県別

- 地域産材の定義に関し、東北6県の市町村を見ると、原木伐採・製材加工ともに「自治体内」、「自治体が属する都道府県内」を選択した市町村が多いものの、青森、宮城及び秋田に関しては製材加工を「自治体内」とした市町村以上に「自治体が属する都道府県内」とした市町村が多い。

### <原木伐採>

	青森	岩手	宮城	秋田	山形	福島	総計
01.	1	4	2	3	4	5	19
02.	4	1	2	3	4	4	18
03.	1	0	0	0	0	1	2
04.	0	0	0	1	0	0	1

### <製材加工>

	青森	岩手	宮城	秋田	山形	福島	総計
01.	0	2	1	1	3	5	12
02.	3	0	4	5	2	5	19
03.	0	1	0	0	0	0	1
04.	1	1	0	1	2	0	5

01.自治体内

02.自治体が属する都道府県内

03.国内

04.国内外問わない

### (参考)

#### 1. 本アンケートに回答した市町村数の内訳

回答自治体数の内訳	青森	岩手	宮城	秋田	山形	福島	総計
	24	15	16	17	17	25	114

#### 2. 原木伐採、製材加工ともに「自治体内」を選択した市町村数

市町村数	青森	岩手	宮城	秋田	山形	福島	総計
	-	2	1	1	2	4	10

#### 3. 原木伐採・製材加工ともに「自治体が属する都道府県内」を選択した市町村数

市町村数	青森	岩手	宮城	秋田	山形	福島	総計
	3	-	2	3	2	4	14

(注) 上記カラーチャートは、(総計を除く) 最小値を ■、中間値を 、最大値を ■ とした3色スケールで表示している。

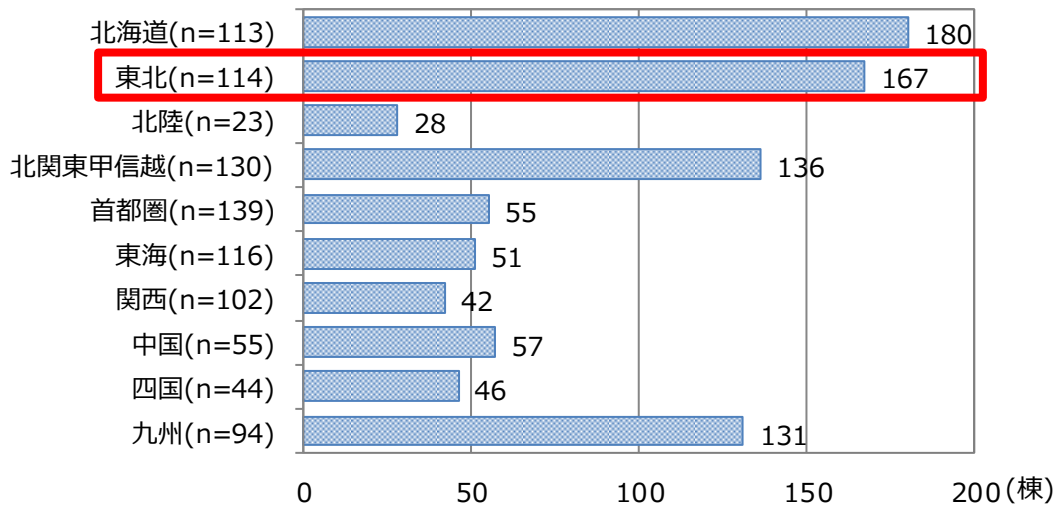
### 3. 木造化・木質化の件数及び割合

#### 3-1. 木造化・木質化着工件数【実数】

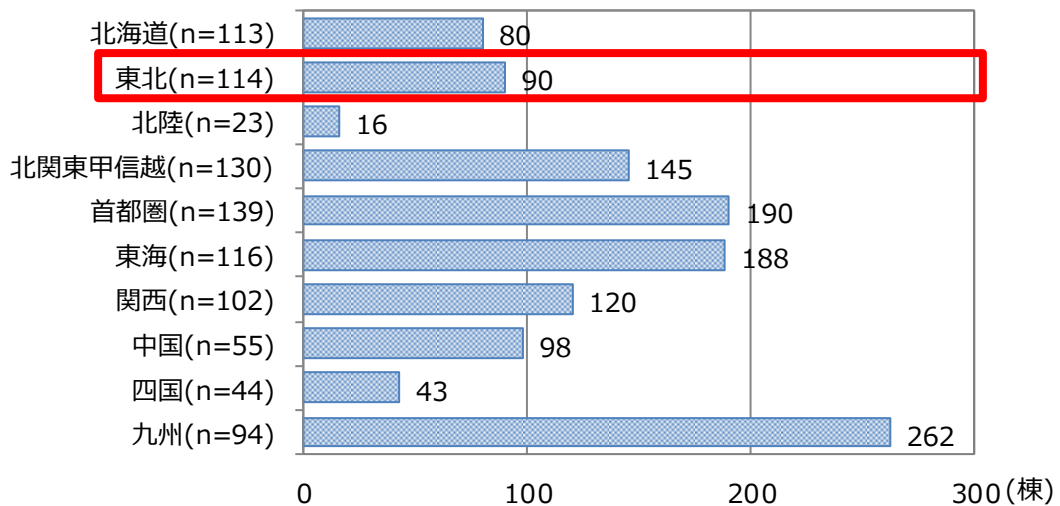
##### (1) 全国-地域別

- ・平成 26 年度及び平成 27 年度に着工した公共建築物の木造化件数を比較すると、北海道（180 件）に次いで東北（167 件）が多い。
- ・平成 26 年度及び平成 27 年度に着工した公共建築物の木質化件数を比較すると、九州（262 件）が最も多く、次いで首都圏、東海の順に多い。

木造化件数：平成 26 年度及び平成 27 年度に着工した公共建築物の実数



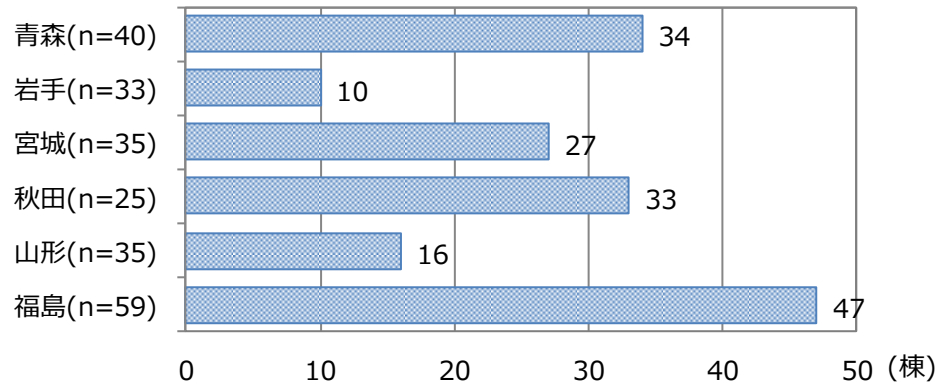
木質化件数：平成 26 年度及び平成 27 年度に着工した公共建築物の実数



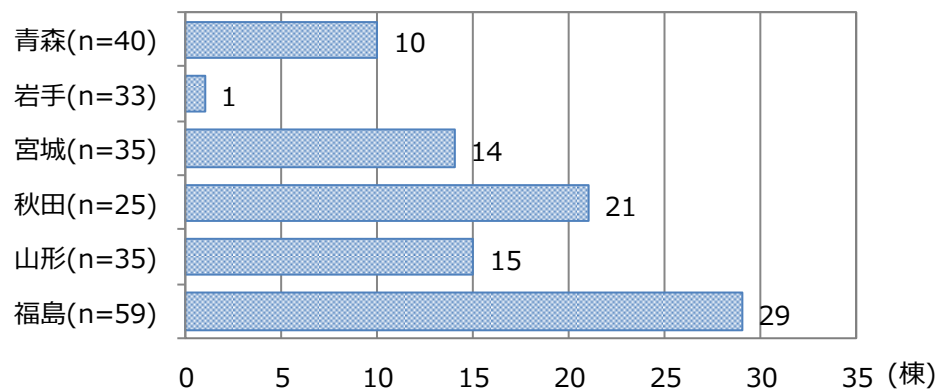
## (2) 東北6県－県別

- ・平成26年度及び平成27年度に着工した公共建築物の木造化件数を比較すると、最も多いのが福島、次いで青森、秋田の順に多い。
- ・平成26年度及び平成27年度に着工した公共建築物の木質化件数を比較すると、最も多いのが福島、次いで秋田である。

木造化件数：平成26年度及び平成27年度に着工した公共建築物の実数



木質化件数：平成26年度及び平成27年度に着工した公共建築物の実数

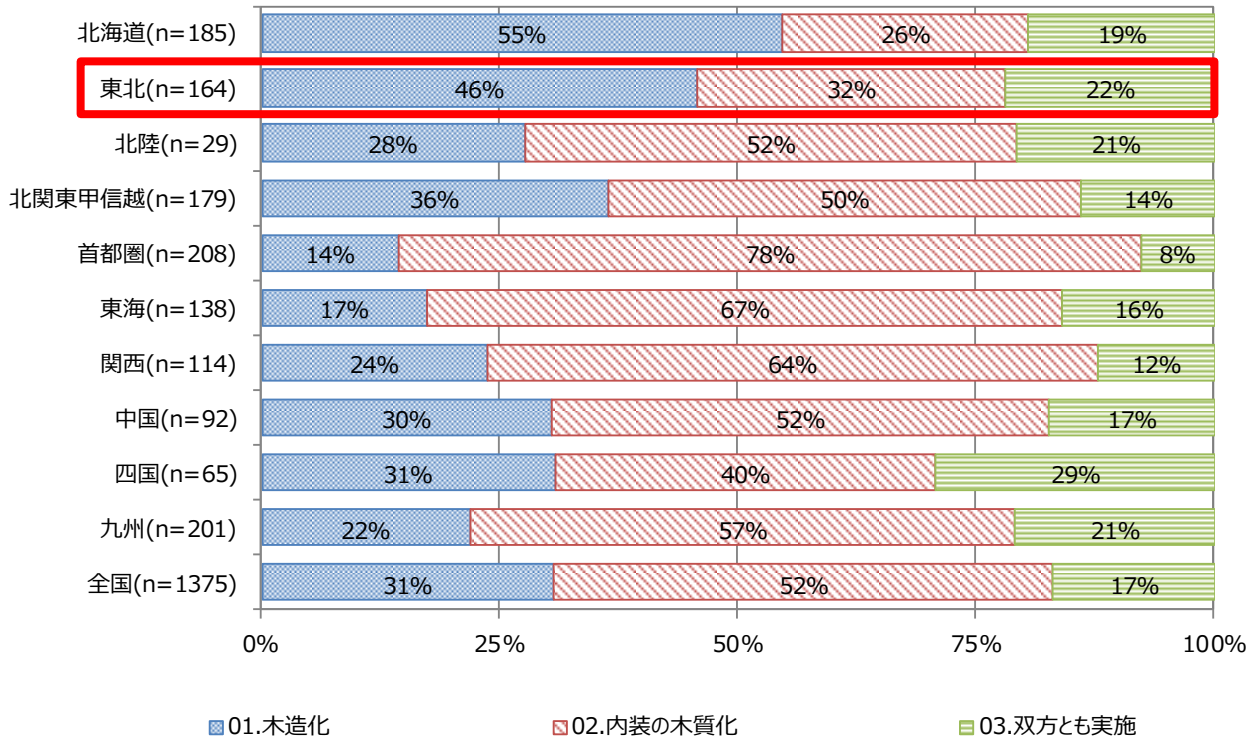


### 3-2. 木造化・木質化の割合

#### (1) 全国-地域別

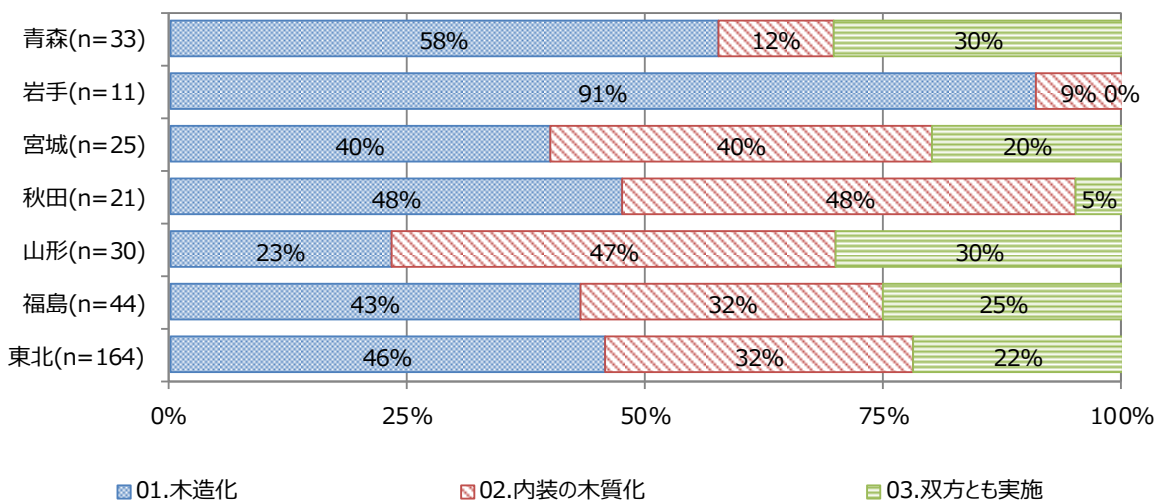
- ・ 木造化・木質化した建築物の件数に関し、全国の市町村に着目すると、内装の木質化のみに取り組まれている建築物の割合が高い。
- ・ 首都圏では、市町村によって内装の木質化のみに取り組まれている建築物の割合が8割弱、北海道では木造化のみに取り組まれている建築物が半数を超えるなど、地域によって取り組み状況に特色がある。
- ・ 東北に関しては、全国平均に比して木造化に取り組まれている建築物の割合が高い。

※本設問の集計結果は、各年度上限5施設（計10施設）までを対象にご回答頂いたものである。



#### (2) 東北6県-県別

- ・ 木造化・木質化した建築物の件数に関し、東北の市町村に着目すると、木造化に取り組まれている建築物の割合が最も高いのは岩手、最も低いのは山形である。
- ・ 秋田及び山形は、他県に比して木質化に取り組まれている建築物の占める割合が高く、5割弱となっている。



## 4. 木造化・木質化した建築物の用途

### (1) 全国－地域別

- ・地域別に市町村による木造化・木質化の状況を俯瞰すると、木造化に関しては「公営住宅」において取り組まれている建築物が比較的多く、木質化に関しては「幼稚園・学校（小・中・高・大）」において取り組まれている建築物が圧倒的に多い。
- ・なお、東北に関しては、「社会教育施設（図書館、公民館等）」における木造化の取り組みが全国の他地域に比して多い。

※本設問の集計結果は、各年度上限5施設（計10施設）までを対象にご回答頂いたものである。

#### 全国

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	34	13	54	2	5	10	47	119	19	117
木質化	398	5	62	8	7	38	61	43	40	59
双方	27	2	49	3	4	8	21	40	11	67

#### 北海道

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	2	0	6	0	0	2	4	54	11	21
木質化	21	0	4	0	1	2	3	6	4	7
双方	4	1	4	0	0	2	1	14	0	10

#### 東北

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	4	0	7	1	0	3	17	15	2	25
木質化	16	0	4	1	0	5	13	2	7	5
双方	2	0	5	0	0	1	7	6	0	15

#### 北陸

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	0	1	0	0	0	0	0	5	0	2
木質化	12	0	1	0	0	1	1	0	0	0
双方	0	0	3	0	0	0	1	0	0	2

#### 北関東甲信越

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	6	7	8	0	0	0	6	9	4	25
木質化	51	0	12	0	0	6	8	3	3	6
双方	2	0	10	1	1	1	2	1	2	5

#### 回答

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 01.幼稚園・学校（小・中・高・大） | 06.運動施設（体育館、水泳場等）   |
| 02.老人福祉施設          | 07.社会教育施設（図書館、公民館等） |
| 03.児童福祉施設（保育所等）    | 08.公営住宅             |
| 04.障がい者福祉施設        | 09.庁舎、公務員宿舎         |
| 05.保健衛生施設（病院・診療所等） | 10.その他              |

## 首都圏

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	4	0	14	0	1	0	2	0	1	8
木質化	105	0	16	0	3	3	11	2	9	13
双方	0	0	6	0	0	1	2	0	1	6

## 東海

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	2	1	4	0	2	0	3	2	0	10
木質化	43	1	11	2	1	8	9	3	4	10
双方	5	0	7	1	1	0	2	0	2	4

## 関西

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	2	1	4	0	0	1	4	11	0	4
木質化	43	1	5	2	0	4	6	4	3	5
双方	3	0	2	0	0	0	0	1	1	7

## 中国

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	8	0	5	0	0	1	5	6	0	3
木質化	35	1	1	0	0	2	2	1	2	4
双方	1	1	3	0	0	0	2	1	2	6

## 四国

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	2	0	1	0	1	1	2	6	0	7
木質化	11	0	3	0	1	0	1	1	5	4
双方	4	0	2	1	2	0	1	4	2	3

## 九州

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	4	3	5	1	1	2	4	11	1	12
木質化	61	2	5	3	1	7	7	21	3	5
双方	6	0	7	0	0	3	3	13	1	9

## 回答

- 01.幼稚園・学校（小・中・高・大）
- 02.老人福祉施設
- 03.児童福祉施設（保育所等）
- 04.障がい者福祉施設
- 05.保健衛生施設（病院・診療所等）

- 06.運動施設（体育館、水泳場等）
- 07.社会教育施設（図書館、公民館等）
- 08.公営住宅
- 09.庁舎、公務員宿舎
- 10.その他

(注) 上記カラーチャートは、（総計を除く）最小値を ■、中間値を 、最大値を ■ とした 3 色スケールで表示している。

## (2) 東北6県－県別

- ・木造化・木質化された建築物に関し、東北の状況を俯瞰すると、「教育施設（図書館、公民館等）」における木造化が比較的多く見られる中、青森に関しては特に「公営住宅」への取り組みが多い。

※本設問の集計結果は、各年度上限5施設（計10施設）までを対象にご回答頂いたものである。

### 青森

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	0	0	1	0	0	0	1	7	1	9
木質化	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
双方	1	0	0	0	0	0	0	5	0	4

### 岩手

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	1	0	2	0	0	1	2	0	1	3
木質化	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
双方	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### 宮城

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	0	0	1	0	0	0	3	2	0	4
木質化	3	0	1	0	0	2	3	1	0	0
双方	0	0	1	0	0	0	2	0	0	2

### 秋田

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	1	0	0	0	0	1	2	2	0	4
木質化	2	0	1	0	0	0	2	0	4	1
双方	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

### 山形

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	0	1	0	0	0	0	2	2	0	2
木質化	7	0	2	1	0	0	2	0	0	2
双方	1	0	2	0	0	0	5	0	0	1

### 福島

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	2	0	3	1	0	1	7	2	0	3
木質化	4	0	0	0	0	2	5	0	3	0
双方	0	0	2	0	0	1	0	0	0	8

### 回答

- 01.幼稚園・学校（小・中・高・大）
- 02.老人福祉施設
- 03.児童福祉施設（保育所等）
- 04.障がい者福祉施設
- 05.保健衛生施設（病院・診療所等）

- 06.運動施設（体育館、水泳場等）
- 07.社会教育施設（図書館、公民館等）
- 08.公営住宅
- 09.庁舎、公務員宿舎
- 10.その他

(注) 上記カラーチャートは、(総計を除く) 最小値を ■、中間値を 、最大値を ■ とした3色スケールで表示している。

## 5. 木造化・木質化した建築物の構造

### (1) 全国－地域別

- ・ 全国の市町村により木造化されている構造には「木造」以外に「木造と他構造との混構造」も散見される。
- ・ 木質化への取り組みが最も進んでいる構造は「鉄筋コンクリート造」であり、次いで「鉄骨造」が多い。

※本設問の集計結果は、各年度上限5施設（計10施設）までを対象にご回答頂いたものである。

#### 全国

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	382	32	0	5	0	1
木質化	10	7	68	476	154	1
双方	202	27	0	3	0	0

#### 北海道

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	96	2	0	2	0	0
木質化	1	2	3	29	12	0
双方	34	2	0	0	0	0

#### 東北

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	62	11	0	0	0	1
木質化	2	2	5	30	12	0
双方	34	2	0	0	0	0

#### 北陸

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	8	0	0	0	0	0
木質化	0	0	2	11	2	0
双方	5	1	0	0	0	0

#### 北関東甲信越

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	60	3	0	2	0	0
木質化	4	1	16	45	23	0
双方	21	4	0	0	0	0

#### 首都圏

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	28	2	0	0	0	0
木質化	0	0	6	131	25	0
双方	15	1	0	0	0	0

#### 回答

01.木造

02.木造と他構造との混構造

03.鉄骨鉄筋コンクリート造

04.鉄筋コンクリート造

05.鉄骨造

06.コンクリートブロック造



## 東海

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	21	3	0	0	0	0
木質化	2	1	17	42	30	0
双方	17	5	0	0	0	0

## 関西

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	24	2	0	1	0	0
木質化	0	1	8	55	8	0
双方	13	1	0	0	0	0

## 中国

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	24	4	0	0	0	0
木質化	0	0	4	24	19	0
双方	11	5	0	0	0	0

## 四国

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	20	0	0	0	0	0
木質化	0	0	1	20	5	0
双方	18	1	0	0	0	0

## 九州

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	39	5	0	0	0	0
木質化	1	0	6	89	18	1
双方	34	5	0	3	0	0

## 回答

01.木造




02.木造と他構造との混構造

03.鉄骨鉄筋コンクリート造

04.鉄筋コンクリート造

05.鉄骨造

06.コンクリートブロック造

(注) 上記カラーチャートは、(総計を除く) 最小値を 、中間値を 、最大値を  とした3色スケールで表示している。

## (2) 東北6県-県別

- ・ 木造化・木質化に取り組まれている建築物に関しては、東北の市町村においても「木造」が最も多いが、福島では「木造と他構造との混構造」も比較的多い。
- ・ 木質化への取り組みが最も多い構造は「鉄筋コンクリート造」である。

※本設問の集計結果は、各年度上限5施設（計10施設）までを対象にご回答頂いたものである。

### 青森

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	19	0	0	0	0	0
木質化	0	0	1	1	2	0
双方	9	1	0	0	0	0

### 岩手

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	9	1	0	0	0	0
木質化	0	0	0	1	0	0
双方	0	0	0	0	0	0

### 宮城

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	10	0	0	0	0	0
木質化	0	1	1	6	0	0
双方	4	1	0	0	0	0

### 秋田

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	9	0	0	0	0	1
木質化	0	1	0	8	4	0
双方	1	0	0	0	0	0

### 山形

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	4	2	0	0	0	0
木質化	2	0	1	8	3	0
双方	9	0	0	0	0	0

### 福島

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.
木造化	11	8	0	0	0	0
木質化	0	0	2	9	3	0
双方	11	0	0	0	0	0

### 回答

01.木造

02.木造と他構造との混構造

03.鉄骨鉄筋コンクリート造

04.鉄筋コンクリート造

05.鉄骨造

06.コンクリートブロック造

(注) 上記カラーチャートは、(総計を除く) 最小値を ■、中間値を 、最大値を ■ とした3色スケールで表示している。

## 6. 木造化・木質化した建築物の階層

### (1) 全国－地域別

- ・市町村による木造化が進んでいる建築物の階層に着目すると全国的には「平屋建て」、木質化が進んでいるのは「低層」の建築物である。
- ・首都圏に関しては「中高層」の建築物に対する木質化の件数も多い。

※本設問の集計結果は、各年度上限5施設（計10施設）までを対象にご回答頂いたものである。

#### 全国

回答	01.	02.	03.
木造化	312	103	1
木質化	132	389	195
双方	172	56	1

#### 北海道

回答	01.	02.	03.
木造化	82	18	0
木質化	14	25	8
双方	32	4	0

#### 北陸

回答	01.	02.	03.
木造化	3	5	0
木質化	3	7	5
双方	4	2	0

#### 首都圏

回答	01.	02.	03.
木造化	21	7	0
木質化	17	70	75
双方	14	2	0

#### 関西

回答	01.	02.	03.
木造化	24	2	1
木質化	10	44	19
双方	10	4	0

#### 四国

回答	01.	02.	03.
木造化	14	6	0
木質化	6	10	10
双方	12	7	0

#### 東北

回答	01.	02.	03.
木造化	54	19	0
木質化	14	29	9
双方	31	4	0

#### 北関東甲信越

回答	01.	02.	03.
木造化	43	22	0
木質化	17	63	9
双方	17	8	0

#### 東海

回答	01.	02.	03.
木造化	20	4	0
木質化	20	55	15
双方	15	6	0

#### 中国

回答	01.	02.	03.
木造化	20	7	0
木質化	7	31	9
双方	9	6	0

#### 九州




回答	01.	02.	03.
木造化	31	13	0
木質化	24	55	36
双方	28	13	1

回答

01.平屋建て

02.低層（2～3階）

03.中高層（4階以上）

（注）上記カラーチャートは、（総計を除く）最小値を 、中間値を 、最大値を  とした3色スケールで表示している。

## (2) 東北6県-県別

- 市町村による木造化が進んでいる建築物の階層に着目すると東北に関しても「平屋建て」であり、木質化が進んでいるのは「低層」の建築物である。

※本設問の集計結果は、各年度上限5施設（計10施設）までを対象にご回答頂いたものである。

### 青森

回答	01.	02.	03.
木造化	14	5	0
木質化	2	1	1
双方	9	1	0

### 岩手

回答	01.	02.	03.
木造化	7	3	0
木質化	1	0	0
双方	0	0	0

### 宮城

回答	01.	02.	03.
木造化	6	4	0
木質化	4	4	2
双方	4	1	0

### 秋田

回答	01.	02.	03.
木造化	7	3	0
木質化	0	7	3
双方	0	0	0

### 山形

回答	01.	02.	03.
木造化	4	1	0
木質化	5	6	2
双方	7	2	0

### 福島




回答	01.	02.	03.
木造化	16	3	0
木質化	2	11	1
双方	11	0	0

回答

01.平屋建て

02.低層（2～3階）

03.中高層（4階以上）

(注) 上記カラーチャートは、(総計を除く) 最小値を 、中間値を 、最大値を  とした3色スケールで表示している。

## 7. 木造化・木質化した延床面積

### (1) 全国－地域別

- ・市町村により木造化された建築物の延床面積に着目すると、全国的には「100㎡以上 1,000㎡未満」に集中している。
- ・木質化に関しては、全国では「2,000㎡以上」の建築物に集中しているが、「1,000㎡以上 2,000㎡未満」の建築物に対しても一定の取り組みが見られる。

※本設問の集計結果は、各年度上限5施設（計10施設）までを対象にご回答頂いたものである。

#### 全国

回答	01.	02.	03.
木造化	352	26	27
木質化	179	193	343
双方	172	28	17

#### 北海道

回答	01.	02.	03.
木造化	92	5	2
木質化	12	14	21
双方	33	3	0

#### 北陸

回答	01.	02.	03.
木造化	8	0	0
木質化	0	4	11
双方	5	1	0

#### 首都圏

回答	01.	02.	03.
木造化	23	1	2
木質化	27	37	97
双方	13	1	0

#### 関西

回答	01.	02.	03.
木造化	22	1	4
木質化	17	18	38
双方	8	5	1

#### 四国

回答	01.	02.	03.
木造化	16	2	0
木質化	9	5	11
双方	16	2	1

#### 東北

回答	01.	02.	03.
木造化	66	3	5
木質化	23	14	16
双方	27	1	2

#### 北関東甲信越

回答	01.	02.	03.
木造化	54	3	6
木質化	18	33	36
双方	16	8	1

#### 東海

回答	01.	02.	03.
木造化	22	1	1
木質化	25	28	39
双方	15	2	4

#### 中国

回答	01.	02.	03.
木造化	16	6	4
木質化	6	9	33
双方	11	3	2

#### 九州

回答	01.	02.	03.
木造化	33	4	3
木質化	42	31	41
双方	28	2	6

回答

01.100㎡以上 1,000㎡未満

02.1,000㎡以上 2,000㎡未満

03.2,000㎡以上

(注) 上記カラーチャートは、(総計を除く) 最小値を ■、中間値を 、最大値を ■ とした3色スケールで表示している。

## (2) 東北6県－県別

- ・ 東北の市町村において木造化・木質化された建築物の延床面積に着目すると、木造化・木質化ともに「100㎡以上 1,000㎡未満」の建築物が取り組みの中心となっている。
- ・ 木質化に関しては、延床面積「100㎡以上 1,000㎡未満」の建築物を中心に組み込まれている中、山形においては延床面積「2,000㎡以上」の建築物に対する取り組みも多い。

※本設問の集計結果は、各年度上限5施設（計10施設）までを対象にご回答頂いたものである。

### 青森

回答	01.	02.	03.
木造化	19	0	0
木質化	2	1	1
双方	10	0	0

### 岩手

回答	01.	02.	03.
木造化	8	0	2
木質化	1	0	0
双方	0	0	0

### 宮城

回答	01.	02.	03.
木造化	8	1	1
木質化	5	3	2
双方	4	0	1

### 秋田

回答	01.	02.	03.
木造化	10	0	0
木質化	3	4	3
双方	1	0	0

### 山形

回答	01.	02.	03.
木造化	5	0	1
木質化	7	1	6
双方	8	0	1

### 福島

回答	01.	02.	03.
木造化	16	2	1
木質化	5	5	4
双方	4	1	0

回答

01.100㎡以上 1,000㎡未満

02.1,000㎡以上 2,000㎡未満

03.2,000㎡以上

(注) 上記カラーチャートは、(総計を除く) 最小値を ■、中間値を 、最大値を ■ とした3色スケールで表示している。

## 8. 木造化・木質化した理由

### (1) 全国－地域別

- ・市町村が木造化対応した理由を全国的に見ると、最も多いのが、「『公共建築物における木材の利用の促進に関する方針』に基づくため」であり、次いで「コストやスケジュールにおいて優位であったため」である。
- ・木質化に関しては、全国では「『公共建築物における木材の利用の促進に関する方針』に基づくため」が最も多く、次いで「設計事業者より木材を利用する提案がなされたため」が多い。

※本設問の集計結果は、各年度上限5施設（計10施設）までを対象にご回答頂いたものである。

#### 全国

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	191	34	77	4	16	32	5	16	1	31
木質化	403	41	11	6	91	9	15	10	11	90
双方	158	12	28	6	6	5	2	5	0	3

#### 北海道

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	50	7	22	0	0	5	0	7	0	6
木質化	36	2	0	0	1	1	0	0	0	7
双方	23	4	5	2	0	1	0	0	0	0

#### 東北

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	28	4	23	2	2	3	1	1	0	4
木質化	25	8	1	0	11	0	1	0	0	5
双方	12	2	16	0	2	1	0	1	0	1

#### 北陸

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	4	0	3	0	1	0	0	0	0	0
木質化	8	0	0	1	0	1	0	0	0	0
双方	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0

#### 北関東甲信越

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	28	3	14	0	3	10	0	1	0	6
木質化	62	4	0	1	7	1	3	3	3	2
双方	21	0	2	1	1	0	0	0	0	0

#### 回答

- |                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| 01.「公共建築物における木材の利用の促進に関する方針」に基づくため | 07.地域産材をPRするため   |
| 02.首長の意向であるため                      | 08.地域における産業振興のため |
| 03.コストやスケジュールにおいて優位であったため          | 09.温暖化対策の一環とするため |
| 04.まちづくり（都市計画）の方針と合致するため           | 10.その他           |
| 05.設計事業者より木材を利用する提案がなされたため         |                  |
| 06.地域住民や議会などからの要望があったため            |                  |

## 首都圏

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	16	0	5	0	6	0	0	0	0	1
木質化	50	18	6	0	42	2	8	2	2	22
双方	15	0	0	1	0	0	0	0	0	0

## 東海

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	16	1	1	0	1	1	0	0	0	4
木質化	64	2	0	3	6	1	3	0	4	8
双方	15	1	2	0	2	0	1	0	0	0

## 関西

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	6	1	3	1	1	10	1	0	0	4
木質化	38	5	0	1	9	1	0	0	2	16
双方	9	1	0	1	1	0	0	0	0	0

## 中国

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	13	6	2	1	0	0	0	5	0	0
木質化	35	0	0	0	2	2	0	3	0	4
双方	10	2	1	1	0	0	0	1	0	1

## 四国

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	7	11	1	0	0	0	0	1	0	0
木質化	17	0	0	0	7	0	0	1	0	0
双方	17	0	1	0	0	0	1	0	0	0

## 九州

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	23	1	3	0	2	3	3	1	1	6
木質化	68	2	4	0	6	0	0	1	0	26
双方	36	1	1	0	0	0	0	3	0	1

## 回答

- |                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| 01.「公共建築物における木材の利用の促進に関する方針」に基づくため | 07.地域産材をPRするため   |
| 02.首長の意向であるため                      | 08.地域における産業振興のため |
| 03.コストやスケジュールにおいて優位であったため          | 09.温暖化対策の一環とするため |
| 04.まちづくり（都市計画）の方針と合致するため           | 10.その他           |
| 05.設計事業者より木材を利用する提案がなされたため         |                  |
| 06.地域住民や議会などからの要望があったため            |                  |

(注) 上記カラーチャートは、(総計を除く) 最小値を 、中間値を 、最大値を  とした3色スケールで表示している。



## (2) 東北6県－県別

- ・ 東北の市町村における木造化の理由に着目すると、「コストやスケジュールにおいて優位であったため」とした回答が青森に集中している。

※本設問の集計結果は、各年度上限5施設（計10施設）までを対象にご回答頂いたものである。

### 青森

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	0	0	16	0	1	1	1	0	0	0
木質化	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1
双方	3	1	4	0	1	0	0	0	0	1

### 岩手

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	4	1	3	2	0	0	0	0	0	0
木質化	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
双方	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### 宮城

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	5	0	2	0	0	0	0	0	0	3
木質化	4	0	0	0	3	0	0	0	0	3
双方	0	0	3	0	1	1	0	0	0	0

### 秋田

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	7	2	1	0	0	0	0	0	0	0
木質化	9	0	0	0	0	0	1	0	0	0
双方	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### 山形

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	3	1	0	0	0	2	0	0	0	0
木質化	7	6	0	0	1	0	0	0	0	0
双方	5	1	3	0	0	0	0	0	0	0

### 福島

回答	01.	02.	03.	04.	05.	06.	07.	08.	09.	10.
木造化	9	0	1	0	1	0	0	1	0	1
木質化	4	1	0	0	6	0	0	0	0	1
双方	3	0	6	0	0	0	0	1	0	0

### 回答

- |                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| 01.「公共建築物における木材の利用の促進に関する方針」に基づくため | 07.地域産材をPRするため   |
| 02.首長の意向であるため                      | 08.地域における産業振興のため |
| 03.コストやスケジュールにおいて優位であったため          | 09.温暖化対策の一環とするため |
| 04.まちづくり（都市計画）の方針と合致するため           | 10.その他           |
| 05.設計事業者より木材を利用する提案がなされたため         |                  |
| 06.地域住民や議会などからの要望があったため            |                  |

(注) 上記カラーチャートは、(総計を除く) 最小値を ■、中間値を 、最大値を ■ とした3色スケールで表示している。

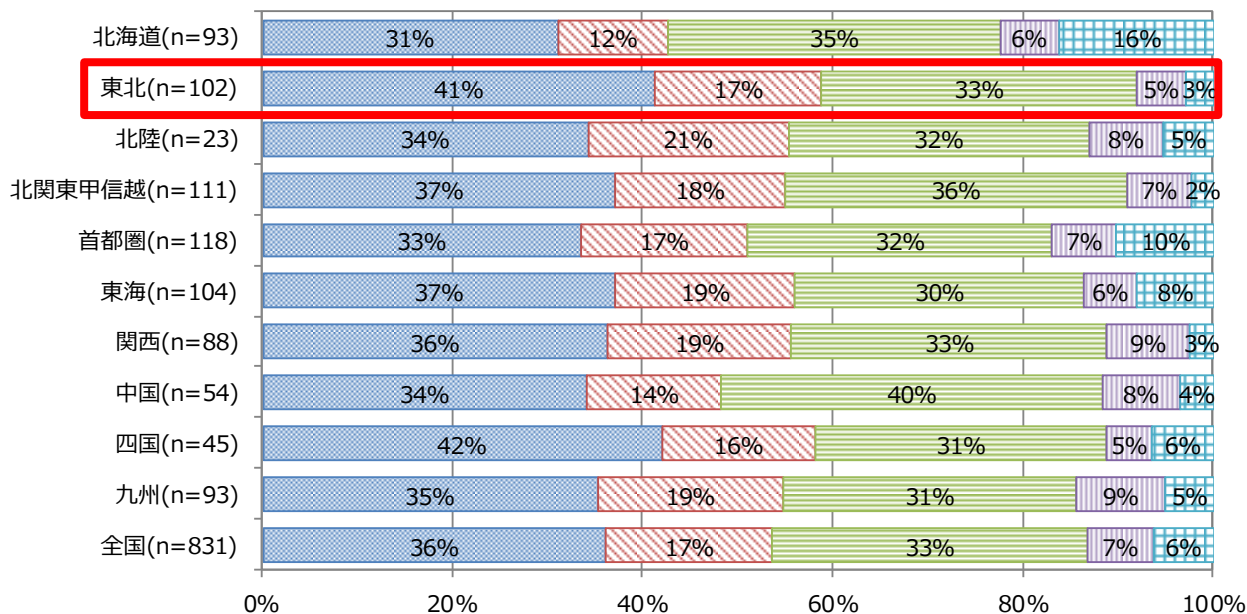
## <木造化・木質化の推進に向けての課題>

### 1. 木造化・木質化に向けた各段階における課題

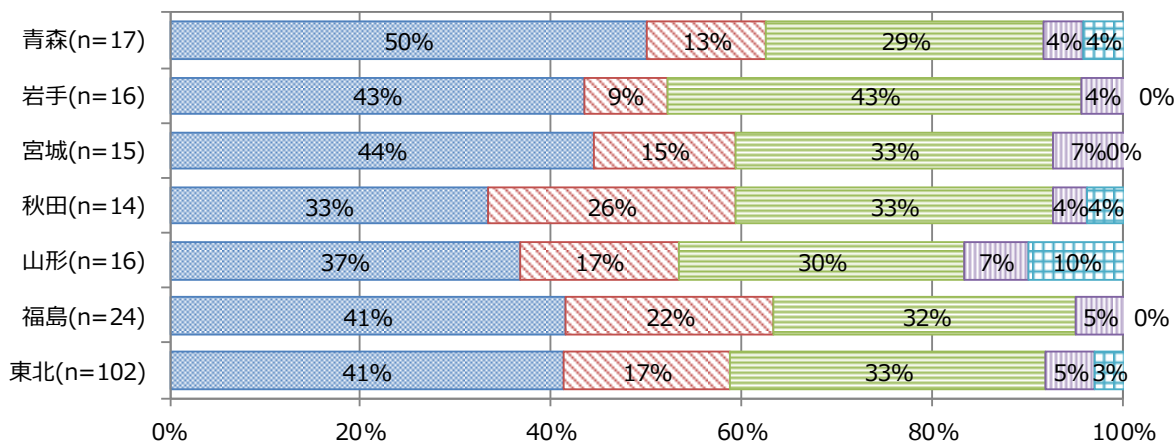
#### ① 企画・立案段階【複数回答】

- 企画・立案段階の課題としては、全国及び東北の市町村ともに、「自治体側に企画・立案に必要な知識や経験、参考事例情報が不足している」との回答が最も多く、次いで「施設整備に係るコストやスケジュールの見通しが立てづらい」としている。

#### (1) 全国 - 地域別



#### (2) 東北6県 - 県別

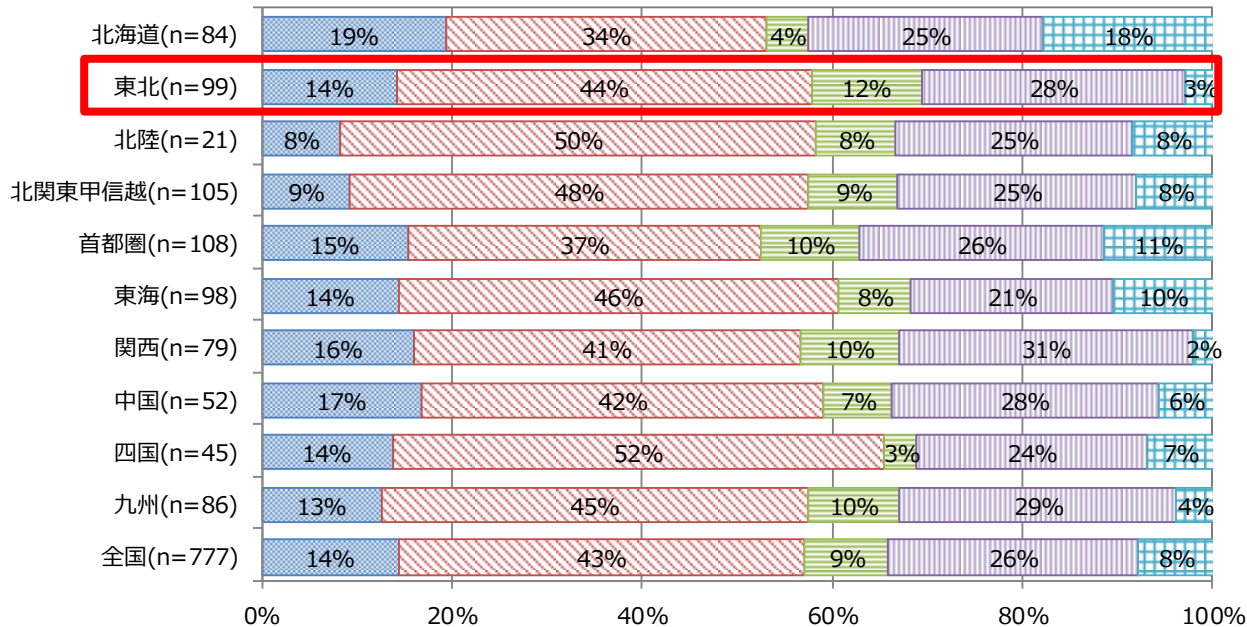


- 01. 自治体側に企画・立案に必要な知識や経験、参考事例情報が不足している
- 02. 耐震性や耐火性など、所管課に木造・木質化に対する理解が得られていない
- 03. 施設整備にかかるコストやスケジュールの見通しが立てづらい
- 04. 維持管理、間仕切りやレイアウト変更、IT化等にどのように対応してよいか分からない
- 05. その他

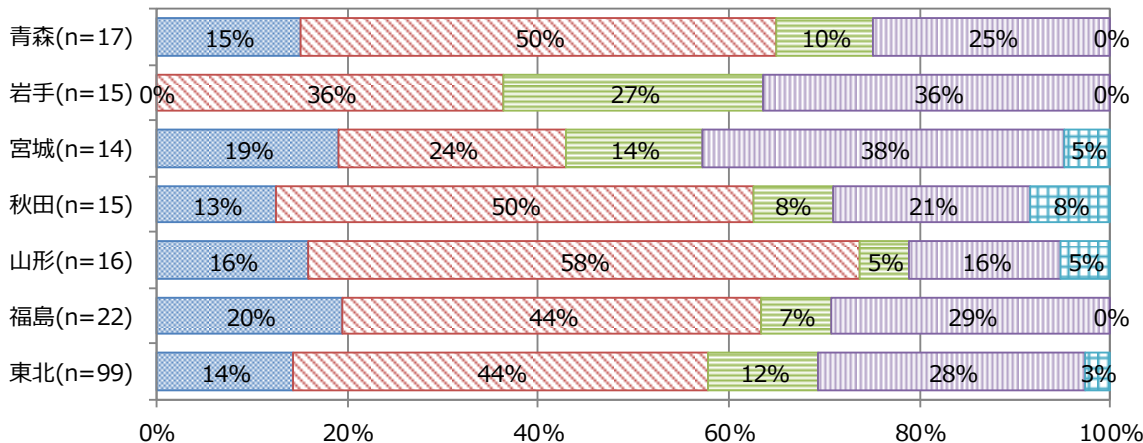
## ② 設計段階【複数回答】

- 設計段階での課題としては、全国及び東北の市町村ともに、「自治体側に木造設計等の技術や経験を有している職員が少ない」との回答が最も多く、次いで「設計者側に木材情報や調達環境を踏まえた木造設計ができるか不安がある」としている。

### (1) 全国 - 地域別



### (2) 東北6県 - 県別

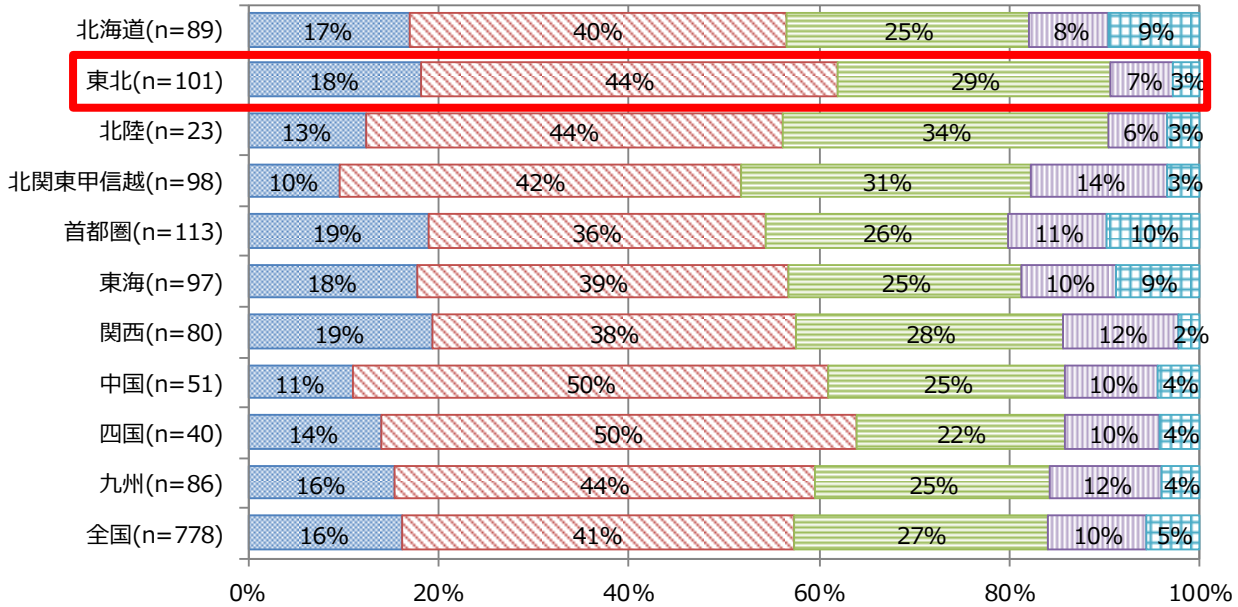


- 01. 地域内に能力や実績のある設計者がいない
- 02. 自治体側に木造設計等の技術や経験を有している職員が少ない
- 03. 設計事務所をどのように選定すればよいか分からない
- 04. 設計者側に木材情報や調達環境を踏まえた木造設計ができるか不安がある
- 05. その他

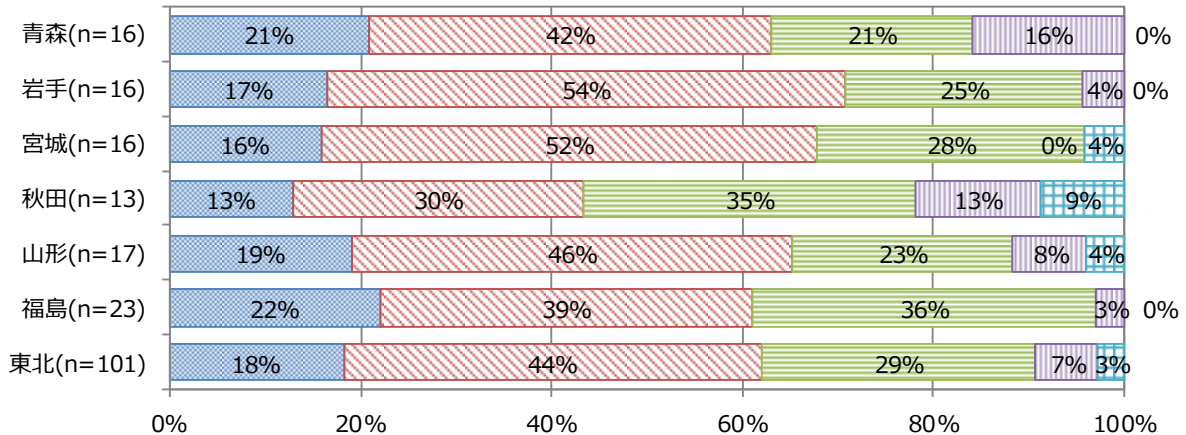
### ③ 工事発注段階【複数回答】

- ・ 工事発注段階の課題としては、全国及び東北の市町村ともに、「地域産材等の木材の調達に際して、必要な品質・数量・納期を確保できるか不安がある」との回答が最も多く、次いで「材工分離発注方式（木材調達と建設工事を別々に発注する方式）に関して実績がない」としている。

#### (1) 全国－地域別



#### (2) 東北6県－県別

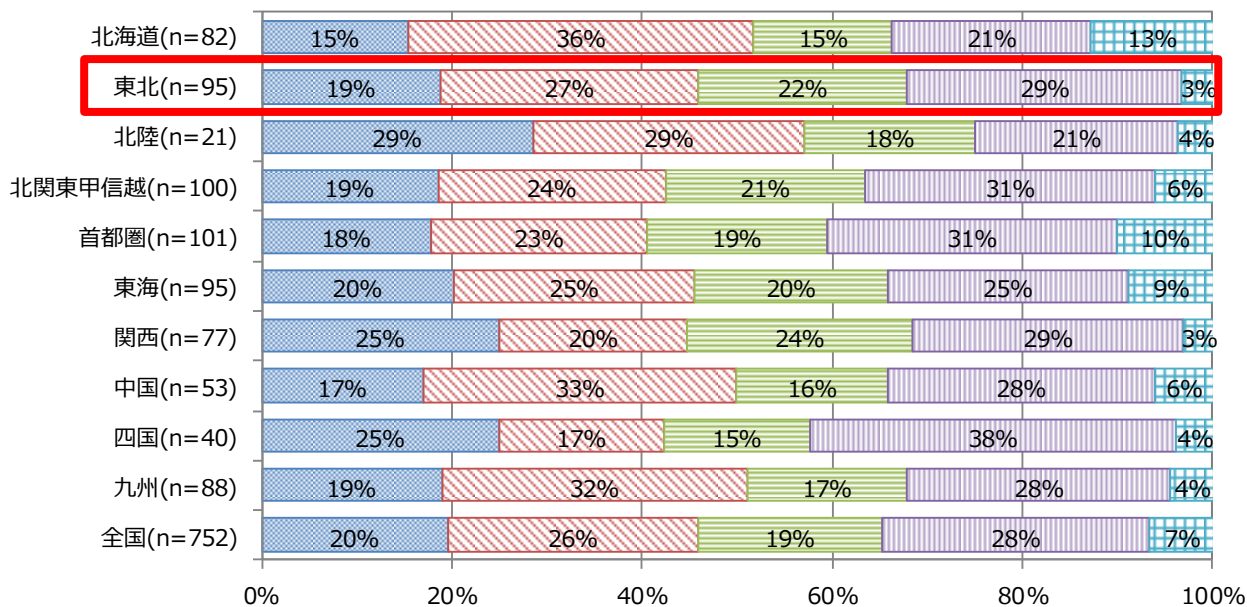


- 01. 施工会社の選定が難しい、または地域内に施工実績のある施工者が少ない
- 02. 地域産材等木材の調達に際して、必要な品質・数量・納期を確保できるか不安がある
- 03. 材工分離発注方式（木材調達と建設工事を別々に発注する方式）に関して実績がない
- 04. 構造部分の工法（金物工法等）を指定すると入札可能な事業者が特定されてしまう
- 05. その他

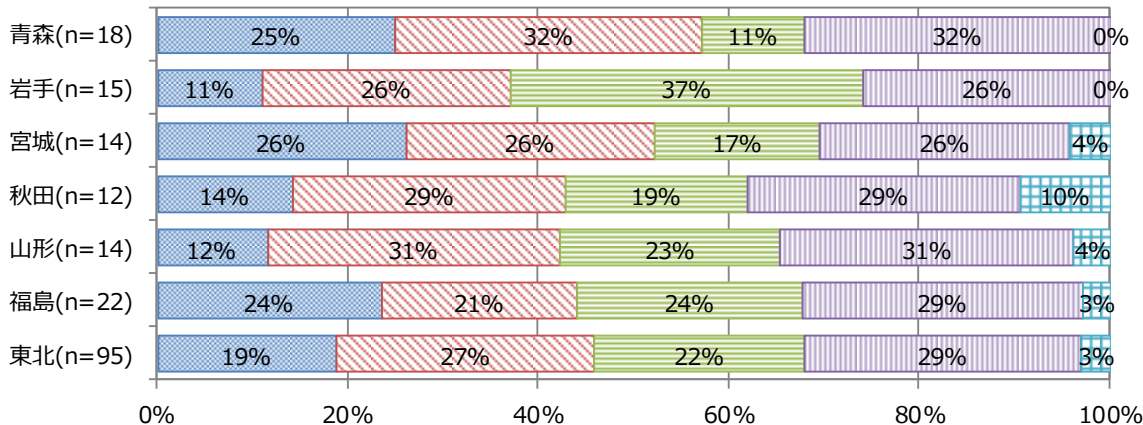
#### ④ 施工段階【複数回答】

- ・ 施工段階における課題としては、全国及び東北の市町村ともに、「木材の産地や流通経路について把握・確認することが難しく」、「木材の検収作業にあたる検査職員の知識・技術が不足している」ことが大きな課題であるとしている。
- ・ 「木材の伐採・搬出や現場への搬送が天候の影響等により遅れ、納期に間に合わなくなる」、「現場搬入時の品質管理方法が難しく、どのようなことに留意すべきか分からない」といったことにも課題を感じている。

##### (1) 全国 - 地域別



##### (2) 東北6県 - 県別

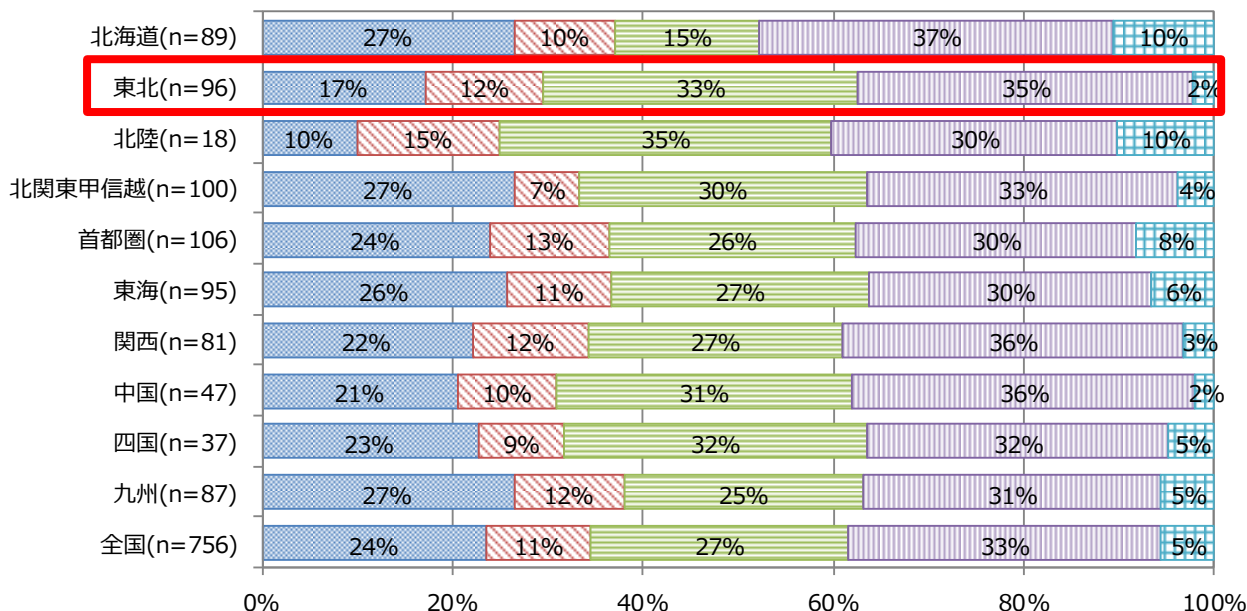


- 01.木材の伐採・搬出や現場への搬送が天候の影響等により遅れ、納期に間に合わなくなる
- 02.木材の産地や流通経路について把握・確認することが難しい
- 03.現場搬入時の品質管理方法が難しく、どのようなことに留意すべきが分からない
- 04.木材の検収作業にあたる検査職員の知識・技術が不足している
- 05.その他

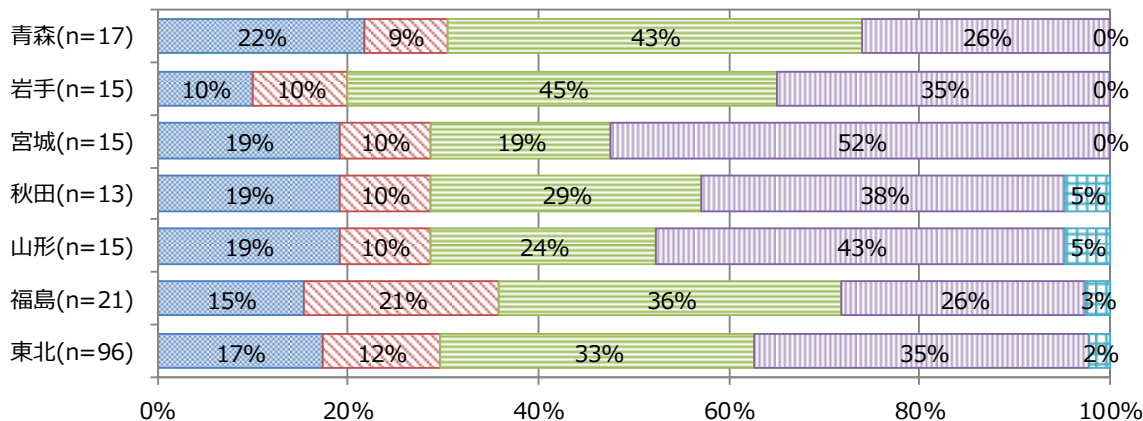
⑤ 維持管理【複数回答】

- ・維持管理における課題としては、全国及び東北の市町村ともに、「木材現し部分について、経年劣化や乾燥によるひび割れなどの対応に手間がかかる」ことに大きな課題を感じており、「改修や更新のタイミングが分からない、または判断が難しい」としている。
- ・「清掃やメンテナンス等の方法が特殊であり、手間やコストがかかる」ことも課題であると感じている。

(1) 全国 - 地域別



(2) 東北6県 - 県別



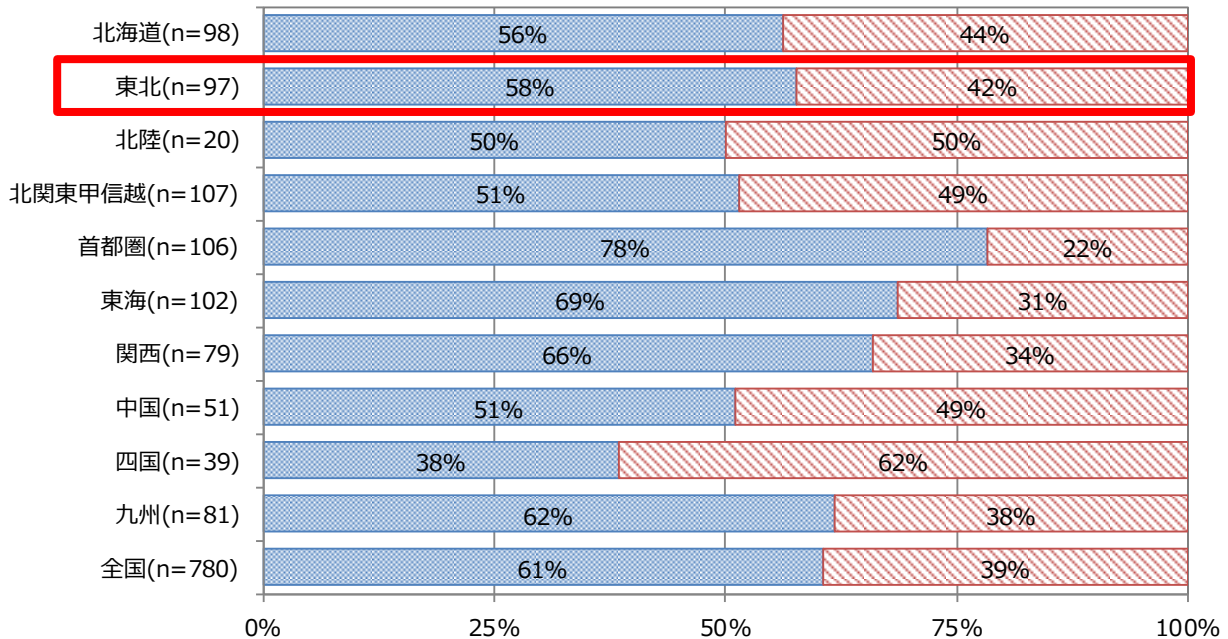
- 01. 清掃やメンテナンス等の方法が特殊であり、手間やコストがかかる
- 02. 維持管理を委託できる事業者の選定が難しい、または地域内に事業者がない
- 03. 改修や更新のタイミングが分からない、または判断が難しい
- 04. 木材現し部分について、経年劣化や乾燥によるひび割れなどの対応に手間がかかる
- 05. その他

## 2. 建設工事費との関係

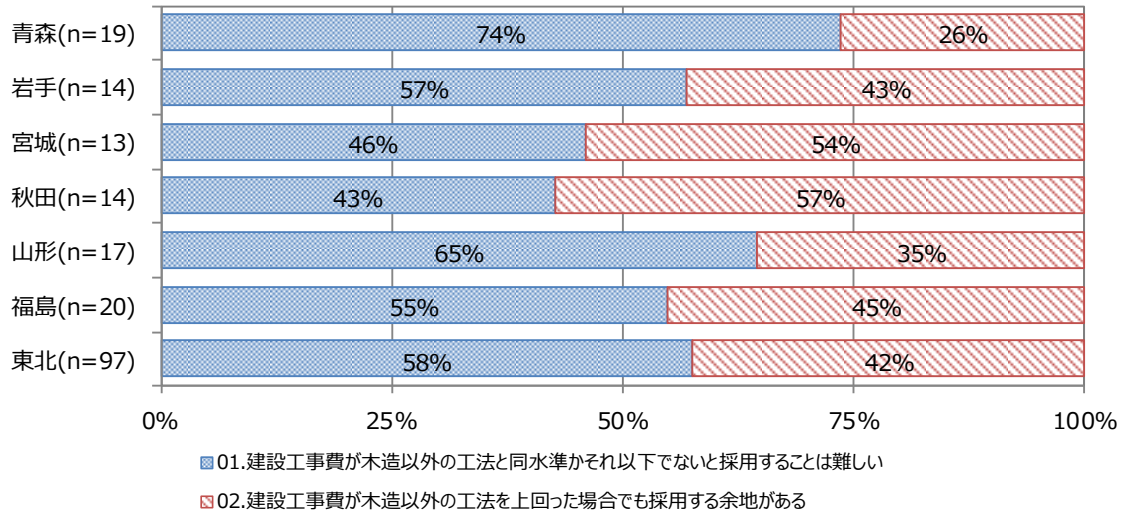
### 2-1. 木造以外の工法と比較して建設工事費が割高となった場合の木造化採用可否【単一回答】

- ・ 木造以外の工法と比較して建設工事費が割高となった場合、全国及び東北の市町村ともに、「建設工事費が木造以外の工法と同水準かそれ以下でない」と採用することは難しい」と回答した市区町村等が過半数である。
- ・ 「建設工事費が木造以外の工法を上回った場合でも採用する余地がある」との回答が過半数となったのは、地域別では四国、東北では秋田、宮城の2県である。

#### (1) 全国-地域別



#### (2) 東北6県-県別

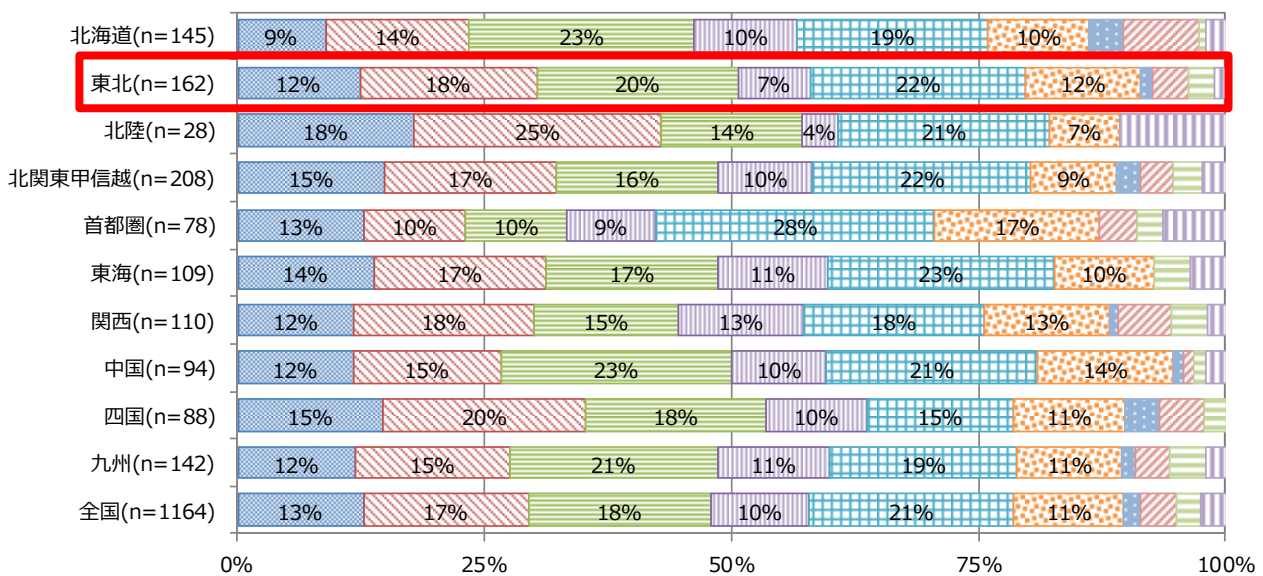


## 2-2. 建設工事費が木造以外の工法を上回った場合でも木造化を選択するとした場合の総合的な評価

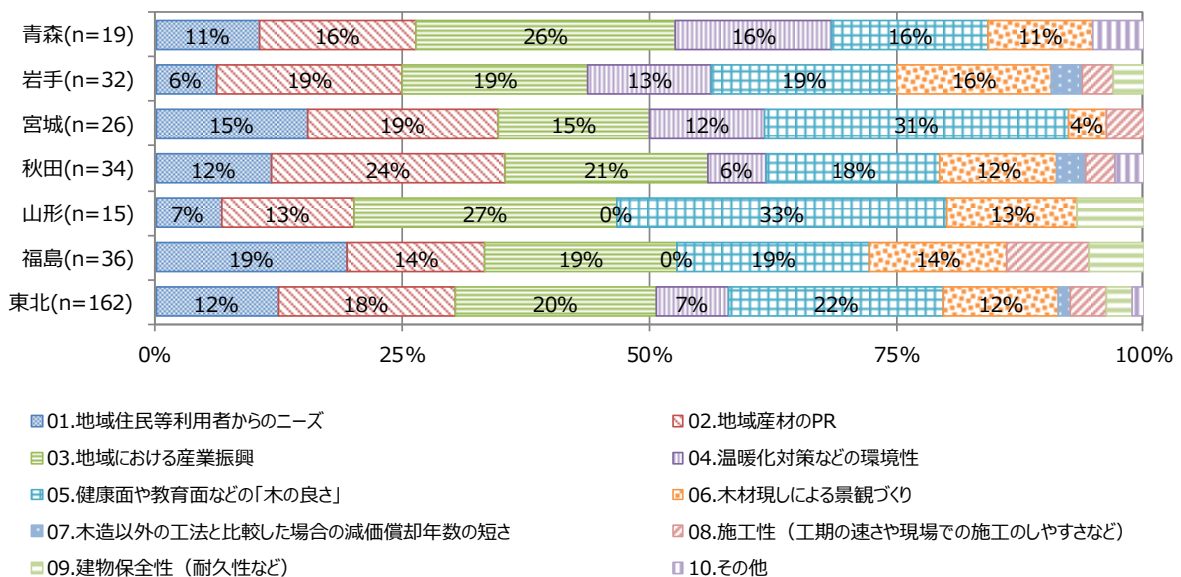
### 基準【複数回答】

- ・ 建設工事費が木造以外の工法を上回った場合でも木造化を選択するとした場合の総合的な評価基準として、全国及び東北の市町村ともに、「健康面や教育面などの『木の良さ』」を挙げた回答が最も多く、次いで「地域における産業振興」、「地域産材のPR」が多い。
- ・ 東北の市町村に着目すると、宮城及び山形は「健康面や教育面などの『木の良さ』」を評価するとした回答が3割以上であり、他県が2割弱であることを考慮すると、『木の良さ』を評価している市町村が多いと言える。
- ・ 青森及び山形は「地域における産業振興」を評価するとした回答が3割弱となっており、他県が2割前後であることに鑑みると、より産業振興への貢献を評価している市町村が多いと言える。

### (1) 全国 - 地域別



### (2) 東北6県 - 県別



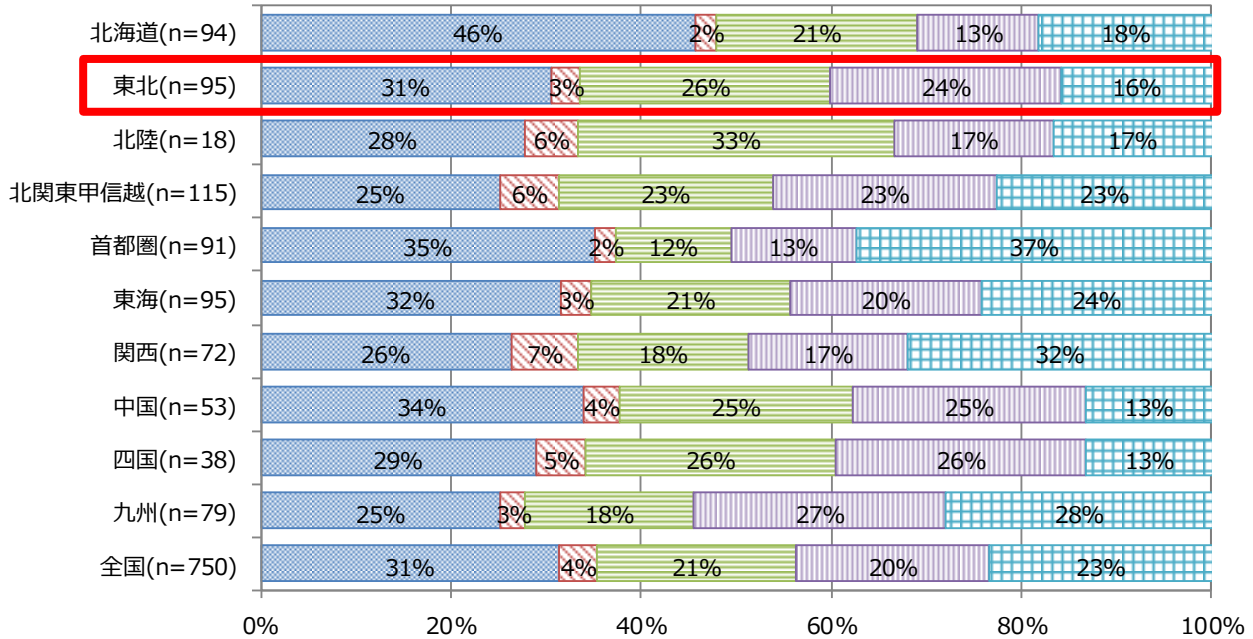


### 3. コストを下げる工夫

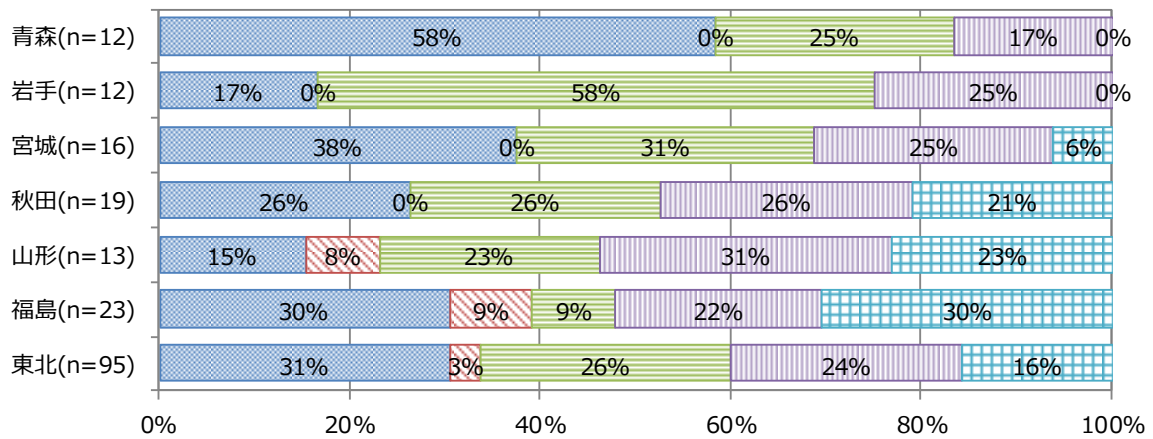
#### 【複数回答】

- ・ コストを下げる工夫としては、全国及び東北の市町村ともに、「一般流通木材（製材品）を使用する在来工法を選択するようにしている」との回答が最も多い。
- ・ 「地域の森林組合をはじめとする林業・木材業団体に対して相談」したり、「木造建築の知識や経験豊富な建築士など専門家のアドバイスを受ける」ようにしたりといった取り組みも多く行われている。

#### (1) 全国－地域別



#### (2) 東北6県－県別



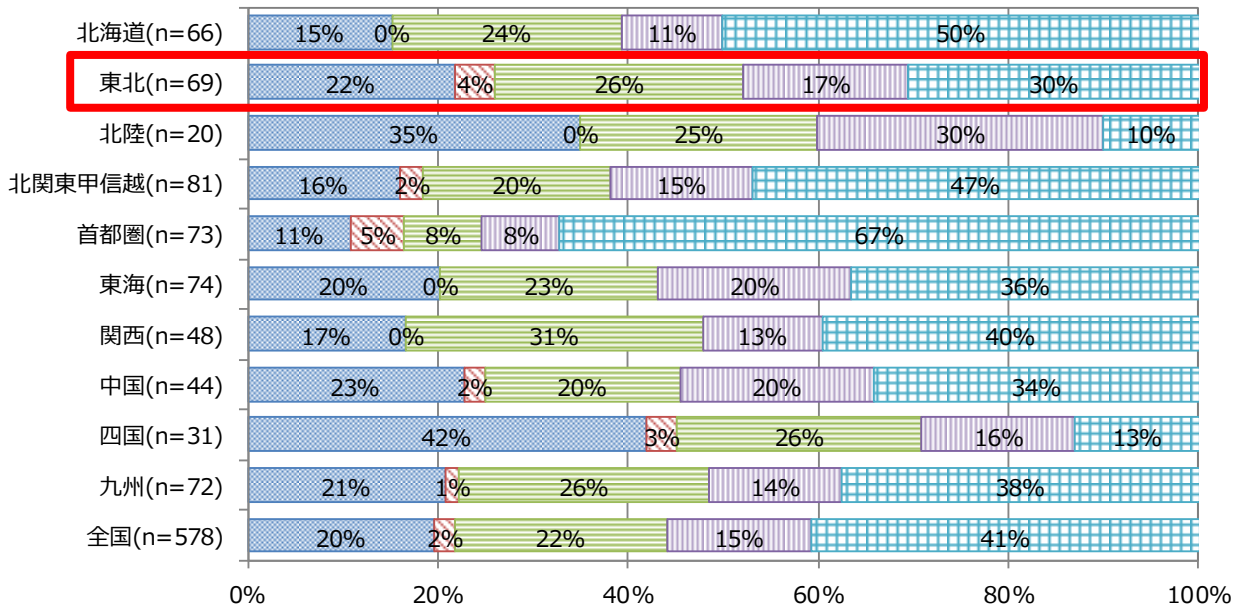
- 01.一般流通木材（製材品）を使用する在来工法を選択するようにしている
- 02.企画・立案段階から、材工分離発注方式で検討するようにしている
- 03.地域の森林組合をはじめとする林業・木材業団体に対して相談するようにしている
- 04.木造建築の知識や経験豊富な建築士など専門家のアドバイスを受けるようにしている
- 05.その他

## 4. 国産材の活用について行っている取り組み

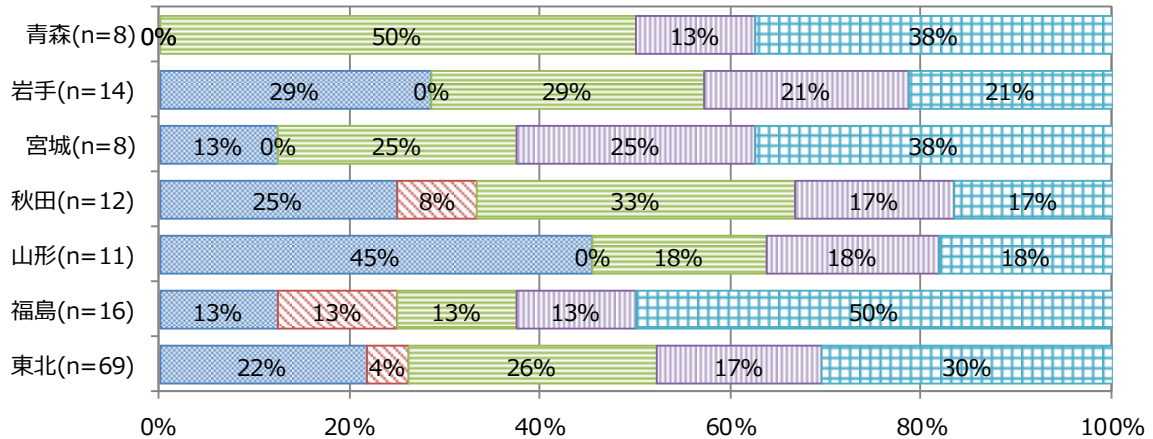
### 【複数回答】

- ・ 国産材の活用についての取り組みに関しては、全国及び東北の市町村ともに、「庁内の部署を横断した情報共有や意見交換を行う場を設けている」との回答が最も多く、次いで、「一定数量の国産材（地域産材）を使用した場合に助成制度を設けている」との回答が多い。
- ・ 「その他」を選択した回答の多くは、特段の取り組みを実施していないという内容が大半であったが、中には、県との連携による取り組みや木材利用方針を策定するといった回答等も見られた。

### (1) 全国－地域別



### (2) 東北6県－県別



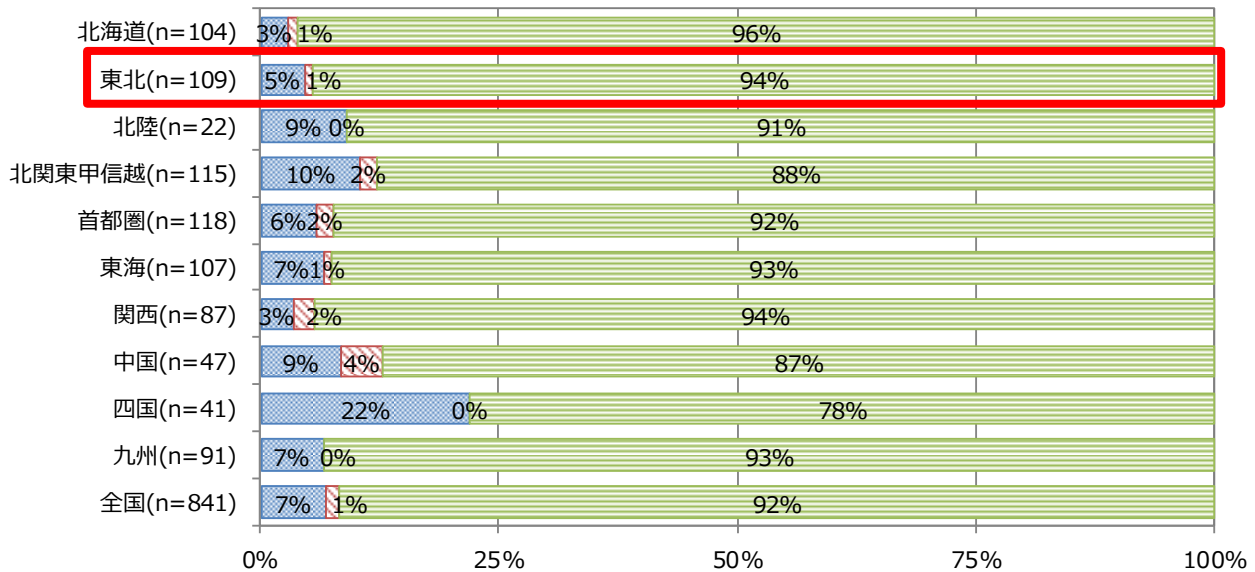
- 01.一定数量の国産材（地域産材）を使用した場合に助成制度を設けている
- 02.木造公共建築物整備に向けた手引書を策定している
- 03.庁内の部署を横断した情報共有や意見交換を行う場を設けている
- 04.林業や製材業、建設業等の民間事業者と情報共有や意見交換を行う場を設けている
- 05.その他

## 5. 国産材の利用拡大に関する他の自治体との連携

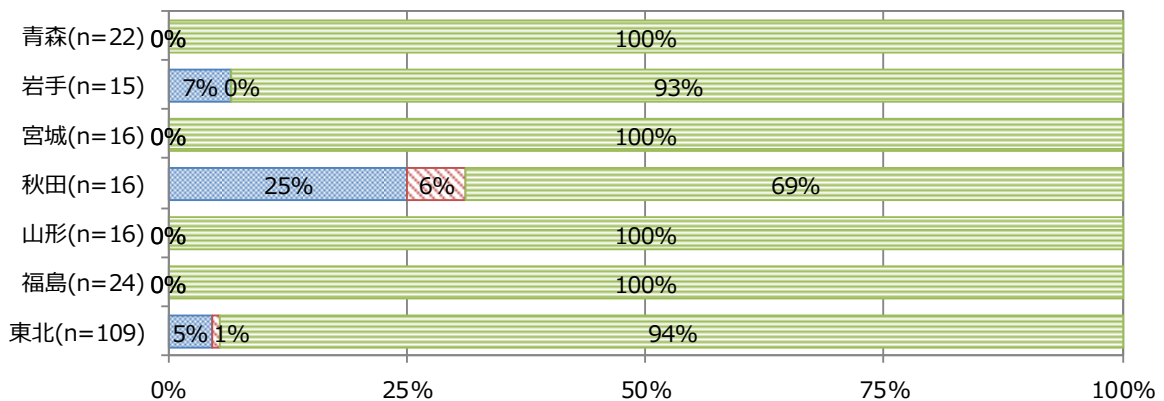
### 【単一回答】

- ・ 国産材の利用拡大に関し、全国及び東北の市町村ともに、6～7%程度の市町村から、「他の自治体との連携を図っている（図ったことがある）」との回答が得られた。
- ・ 「他の自治体との連携を図っている（図ったことがある）」を回答した市町村の割合が最も高いのは、全国的に見ると四国の22%、東北では秋田の25%であった。

### (1) 全国 - 地域別



### (2) 東北6県 - 県別



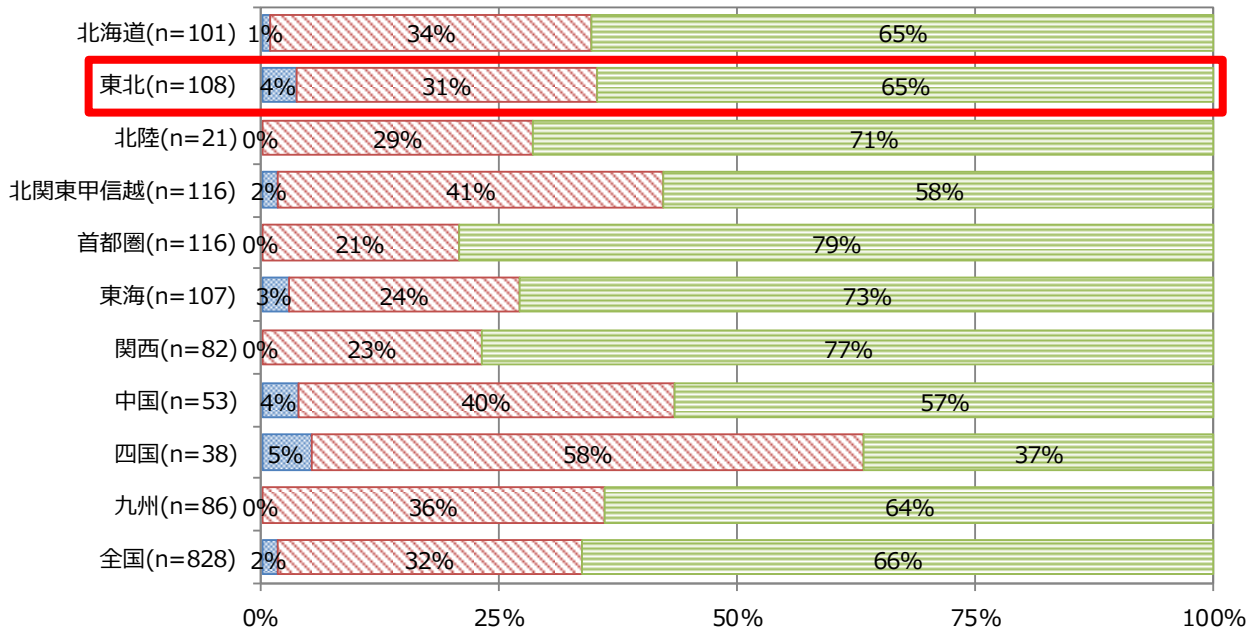
■ 01.他の自治体と連携を図っている（図ったことがある） ■ 02.他の自治体と連携を図ることを検討している ■ 03.他の自治体と連携を図ったことがない

## 6. CLT への取り組み状況

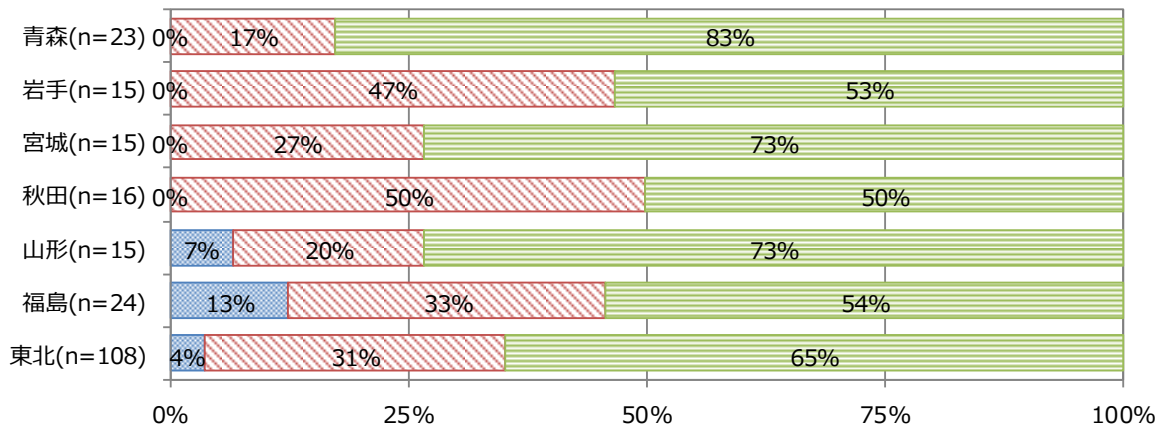
### 【単一回答】

- ・ 公共建築物への CLT の活用や CLT に関心のある事業者支援等を積極的に行っていきたくいと回答した市町村は全国で 2 %、東北で 4 %と、低い割合にとどまっている。逆に、CLT に関する取り組みはまったく検討していないと回答したのは、全国で 66%、東北で 65%となった。
- ・ CLT への取り組みに積極的な市町村の割合が高いのは、全国的に見ると四国（5%）や東北（4%）、中国（4%）であり、東北においては福島（13%）、山形（7%）となっている。

### （1）全国 - 地域別



### （2）東北 6 県 - 県別



- 01.公共建築物へのCLT活用やCLTに関心のある事業者支援等を積極的に行っていきたくいと回答した市町村
- 02.CLTについて動向を追っているものの、まだ具体的な取り組みは検討していない
- 03.CLTに関する取り組みはまったく検討していない

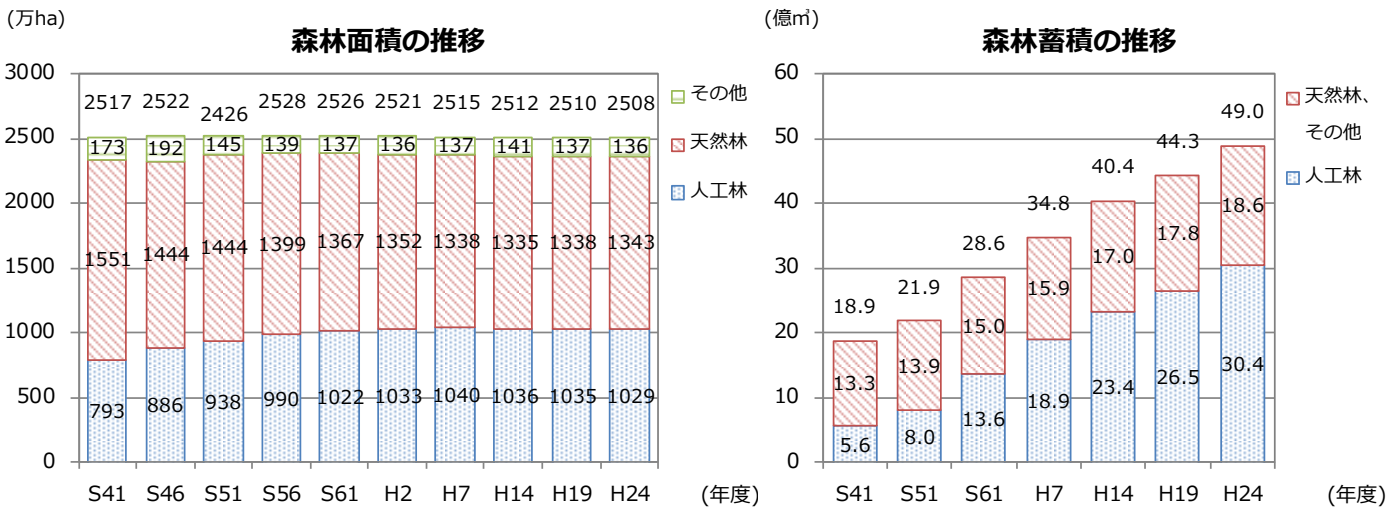
## Ⅱ. 基礎データ編

### <森林資源・林業・木材産業等の現況>

#### 1. 森林資源の現況

まさに今、日本の森林資源は本格的な利用期を迎えている。

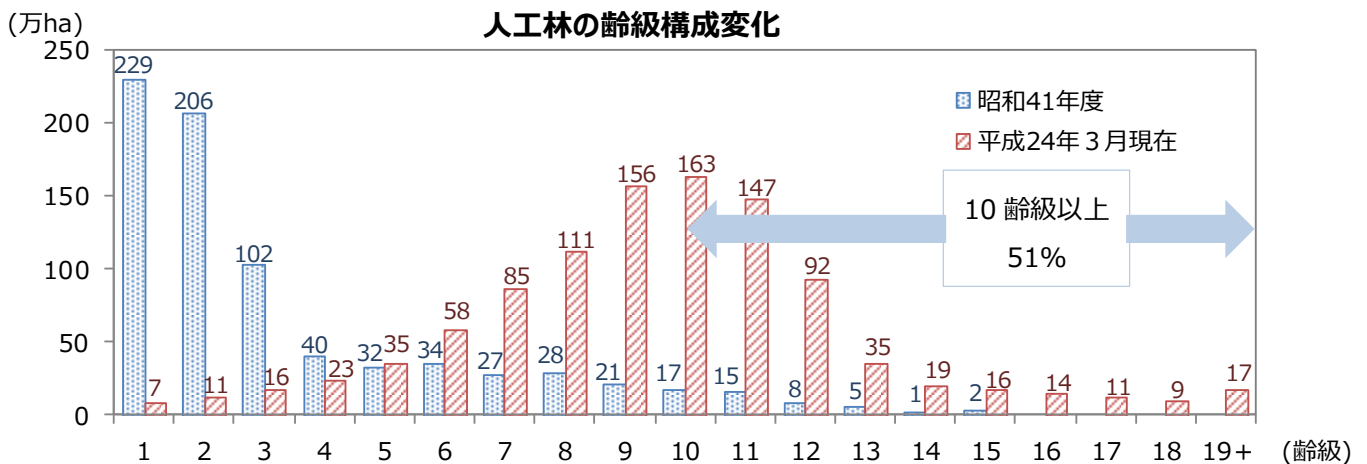
- ・ 日本の森林面積は国土面積の約3分の2にあたる約2,500万haで、うち約4割の1千haが人工林である。
- ・ この50年で10歳級以上の人工林面積が47万haから523万haに増加したことにより、人工林の約5割が主伐によって利用可能な高齢級に達している。
- ・ 人工林の年齢構成の変化に伴って森林蓄積（森林資源量）も増加し約49億m<sup>3</sup>に達した。



(注1) 各年とも3月31日現在の数値。

(注2) 平成19年と平成24年は、都道府県において収穫表の見直し等精度向上を図っているため、単純には比較できない。

(出典) 林野庁『森林資源の現況』



(注) 『森林法』第5条及び7条の2に基づく森林計画の対象森林の面積である。

(出典) 林野庁『平成27年度 森林及び林業の動向』

## 2. 林業の現況

### (1) 林業出荷額

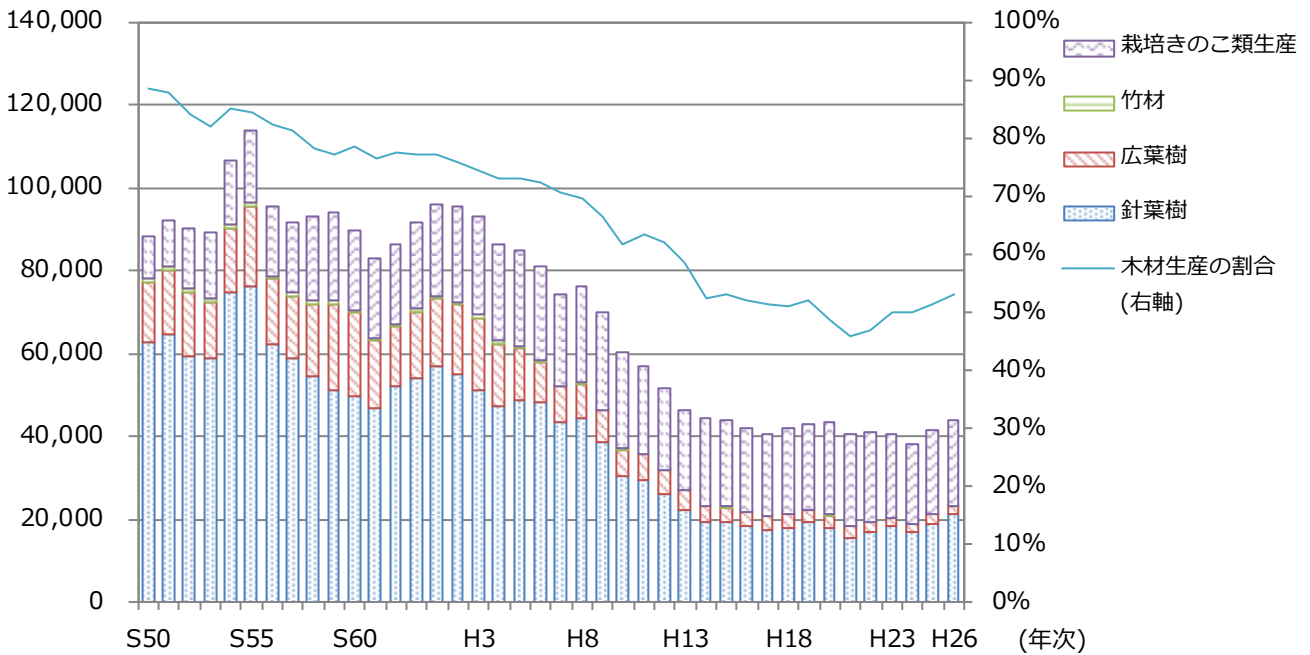
森林資源の利活用が進んでいない。

#### <林業出荷額の推移>

- ・ 林業出荷額は、昭和 55 年をピークに減少傾向にある。
- ・ 近年、木材生産額（針葉樹・広葉樹・竹材）が大幅に減少している。

(千万円)

林業産出額の推移



(注1) H14以降の数値は栽培きのご類生産にエリンギ、その他を加えた額。

(注2) H16以降の数値は木材生産のうち「パルプ用」の推計を樹種別から針葉樹・広葉樹別に変更するとともに、「その他用」を除外した額。

(注3) 木材生産の針葉樹の産出額には「その他」の産出額を含んでおり、内訳の積上げ値とは一致しない。また、栽培きのご類生産の計には「その他」の栽培きのご類の産出額を含んでおり、内訳の積上げ値とは一致しない。

(注4) ひらたけの平成元年から5年までの数値には、ぶなしめじを含む。

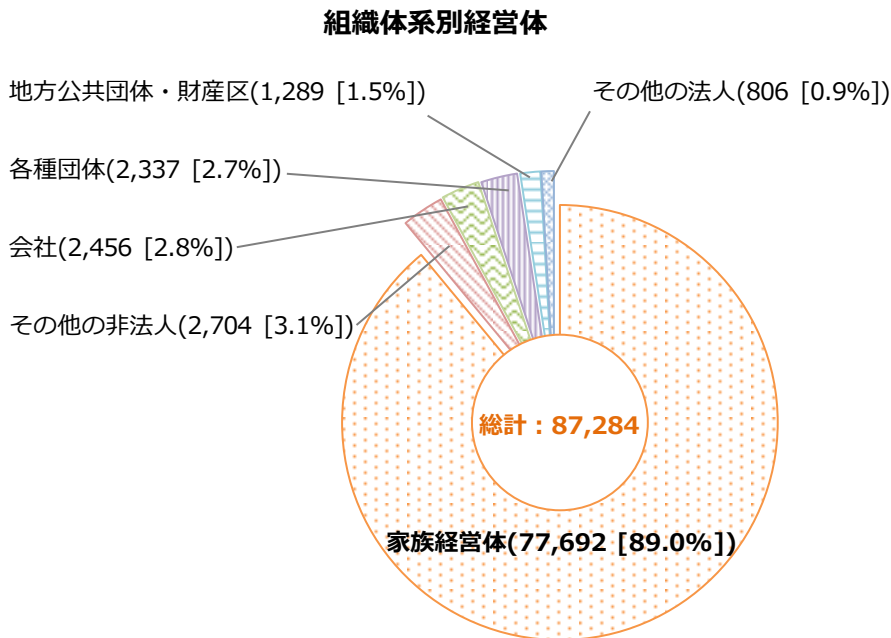
(出典) 農林水産省『平成26年生産林業所得統計報告書』

## (2) 林業経営体

林業経営体の大半は、個々の取り組みによる育林コストの低減化を図ることが難しい。

### <経営体系別経営体>

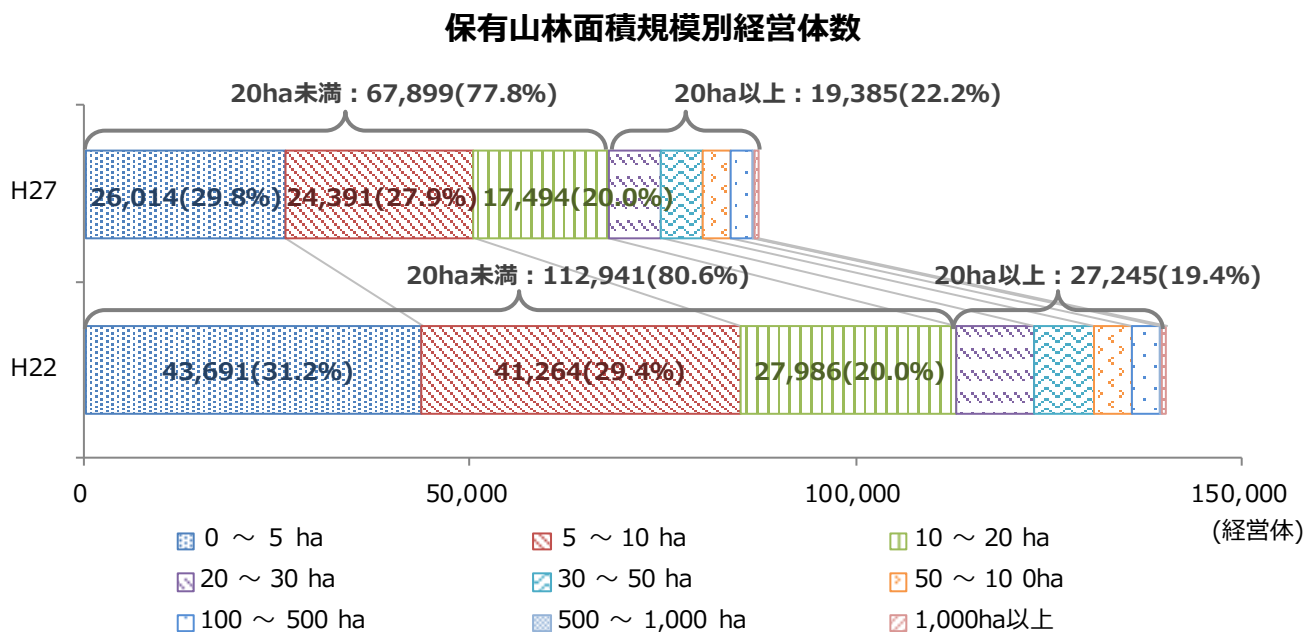
- ・ 全 87,284 経営体のうち 9 割以上が家族経営体を含む非法人である。
- ・ 会社及び各種団体はそれぞれ 3 %弱、地方公共団体等は 1.5%に過ぎない。



(出典) 農林業センサス『農林業経営体調査報告書』(2015年)

### <保有山林面積規模別経営体数>

- ・ 保有山林面積が 20ha (注) に満たない規模の経営体が全体の約 8 割を占める。
- (注) 北海道水産林務部『低コスト施業の手引き』(平成 26 年 3 月)によると、大型機械は減価償却費など固定費が高く一定面積以上の事業量を確保しないと割高になるため、作業面積 20ha 以上 (目安) を確保することが必要であるとされている。



(出典) 農林業センサス『農林業経営体調査報告書』(2015年)

### (3) 林内路網

森林施業の環境整備が進む一方、木材運搬のための環境整備の進捗は鈍化している。

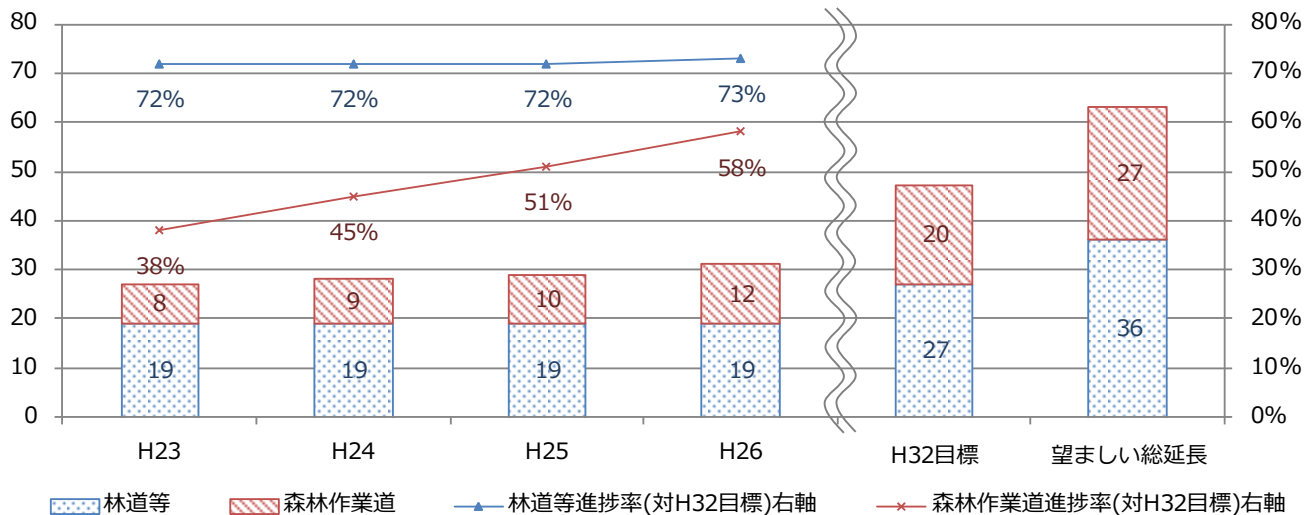
#### <林内路網の整備状況>

- ・ 林道（主として自動車等が通行する道）等の整備状況を、平成 32 年時目標に対する進捗率で見ると、この数年間は 7 割程度で停滞している。
- ・ 森林作業道（主として林業機械が通行する道）の整備は平成 32 年時点での目標値の 6 割弱ではあるが、現状の進捗率の伸びを維持することができれば平成 32 年時に当該目標値を達成する可能性がある。

(総延長：万km)

林内路網の現状と整備の目安

(進捗率)



(出典) 林野庁『森林・林業・木材産業の現状と課題』(平成 28 年 7 月)



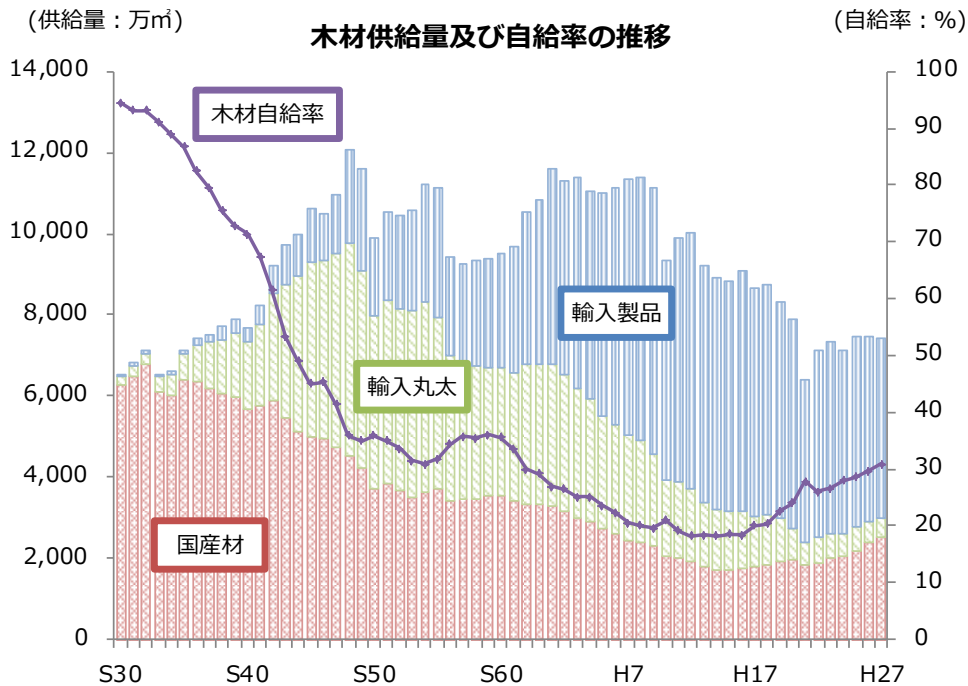
### 3. 木材産業の現況

#### (1) 木材需給動向

木材自給率は持ち直しているものの、国内需要量の7割弱を輸入に依存している。

##### <木材供給量及び自給率の推移>

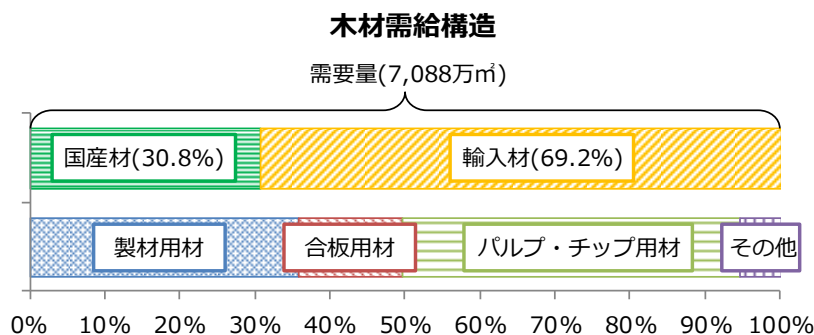
- ・ 木材供給量は、木材輸入量の減少に伴って平成8年以降は減少傾向を示している。
- ・ 木材自給率は、平成14年をボトムに増加傾向にあり、平成27年には3割強にまで回復した。



(出典) 農林水産省『木材需給表』

##### <木材需給構造>

- ・ 木材の総需要量に対し、パルプ・チップ用材が約45%、製材用材が約35%、合板用材が約15%を占める。



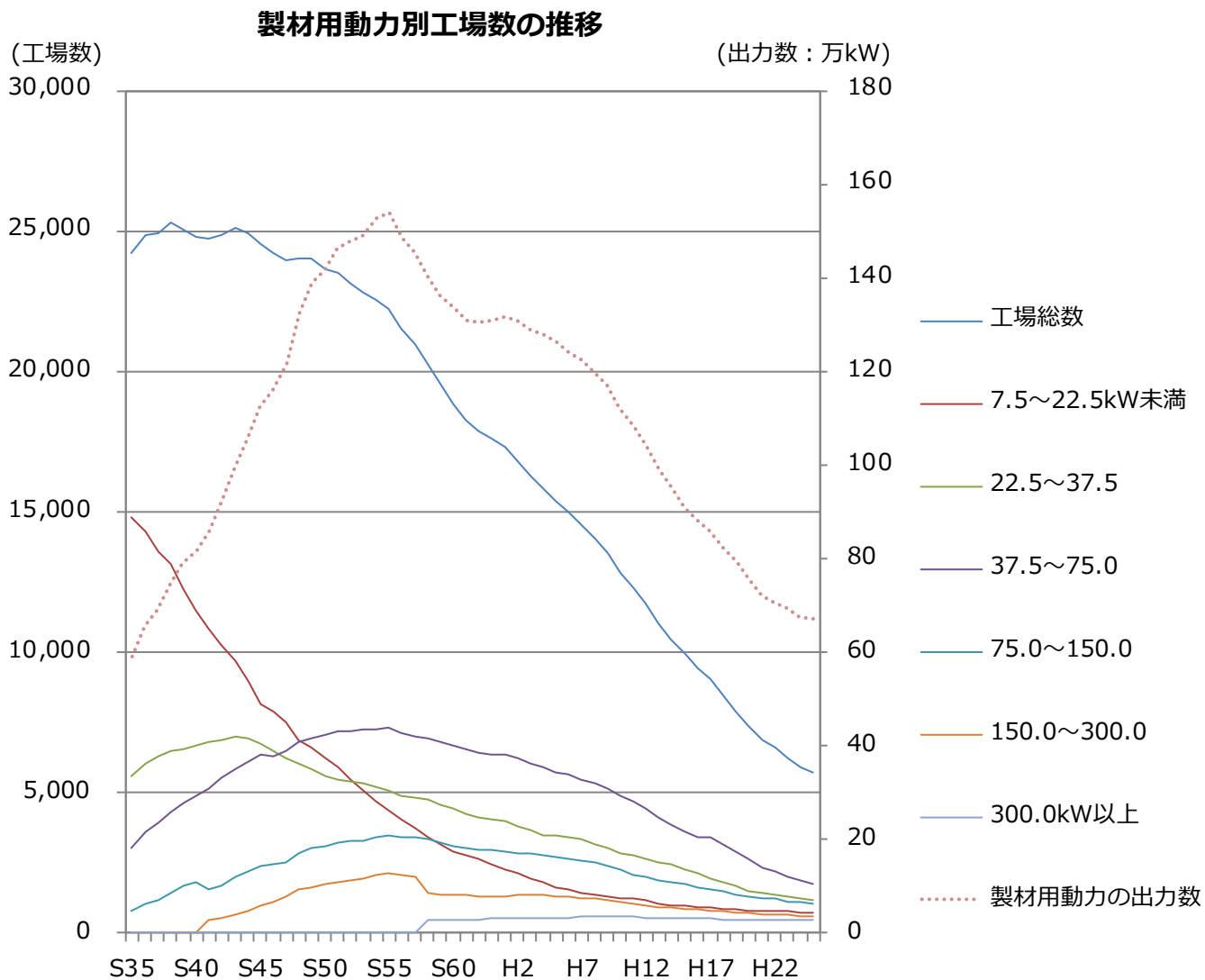
(出典) 農林水産省『木材需給表』

## (2) 国内における木材供給体制

小規模な工場が減少する一方、JAS 認定大断面集成材工場及び大型工場等の整備が進んでいる。

### <製材用動力別工場数の推移>

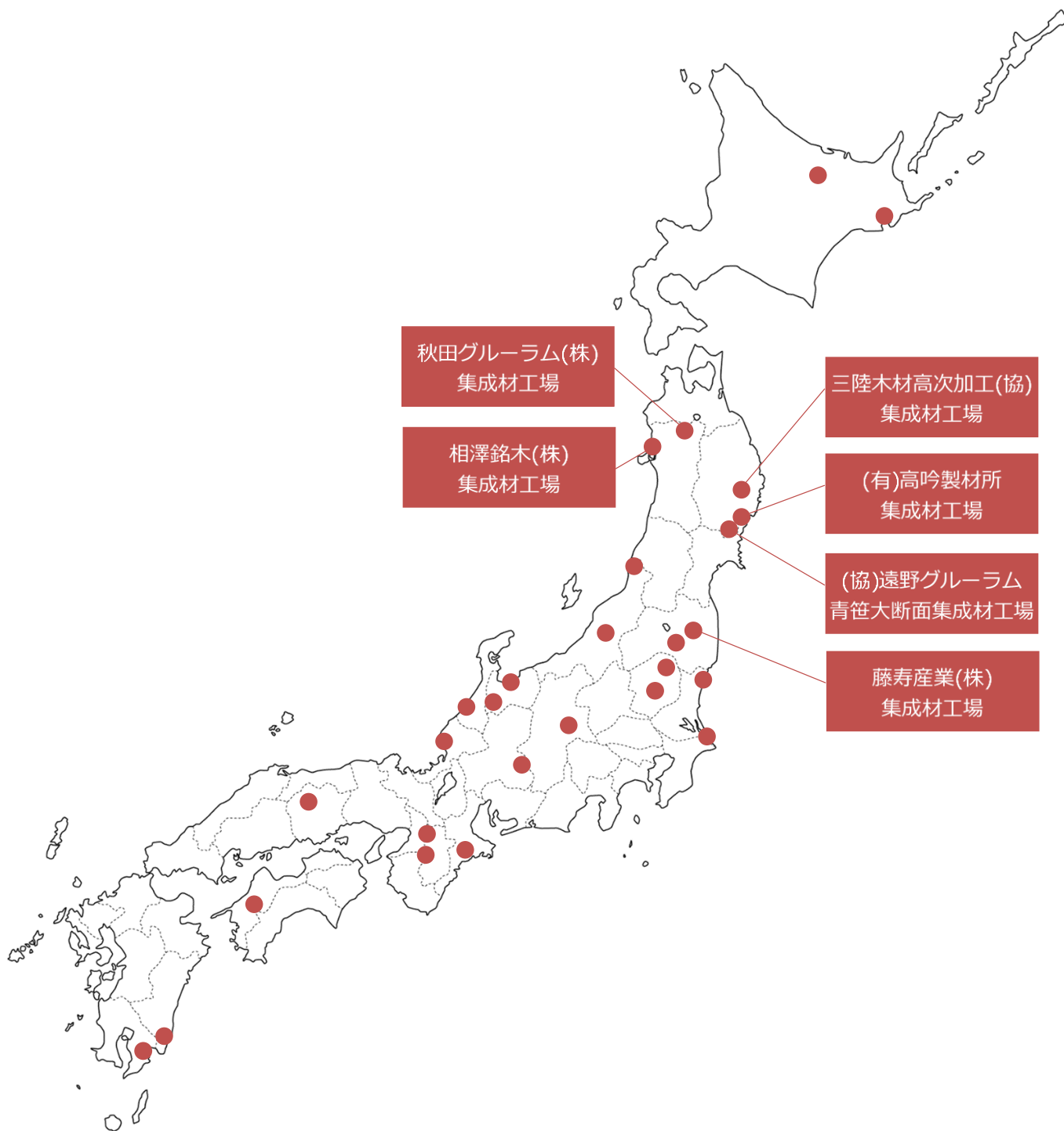
- ・ 製材用動力別に工場数の推移をみると、製材用動力の出力数が小さい程、工場数の減少が著しい。
- ・ 製材用動力の出力数は昭和 55 年をピークに減少しているが、ここ数年は下げ止まり傾向にある。



(出典) 『木材需給報告書』

### <JAS 認定大断面集成材工場の立地状況>

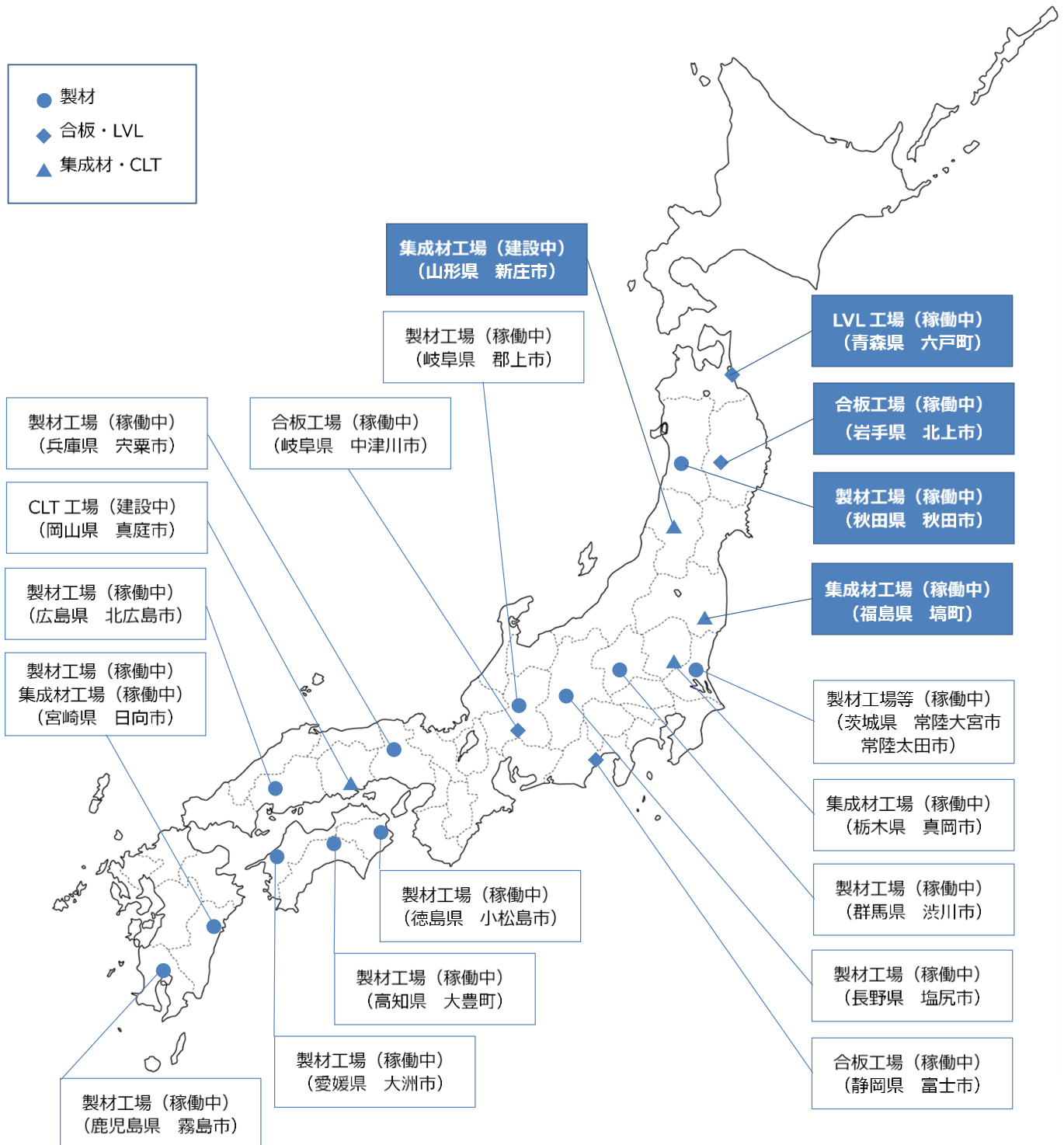
- ・ JAS 認定を取得している大断面集成材工場は全国に 29 箇所整備されている。
- ・ 立地状況をみると、東北、北関東甲信越、北陸等に多く整備されている。



(出典) 公益財団法人日本合板検査会『認定工場名簿』(平成 28 年度版)より株式会社日本政策投資銀行作成

### <近年の主な大型工場の新設状況>

- ・平成 22 年以降に新設された製材工場、合板・LVL 工場、集成材・CLT 工場のうち、平成 28 年 3 月現在で年間の国産材消費量が 3 万 m<sup>3</sup>以上（原木換算）のものは全国で、稼働中が 19 工場、建設中が 2 工場となっている。
- ・立地状況をみると、東北、北関東甲信、中国、四国及び九州に多く整備されている。



(注) 平成 22 年以降に新設された製材工場、合板・LVL 工場、集成材・CLT 工場で、平成 28 年 3 月現在で、年間の国産材消費量 3 万 m<sup>3</sup>以上（原木換算）のものを記載。

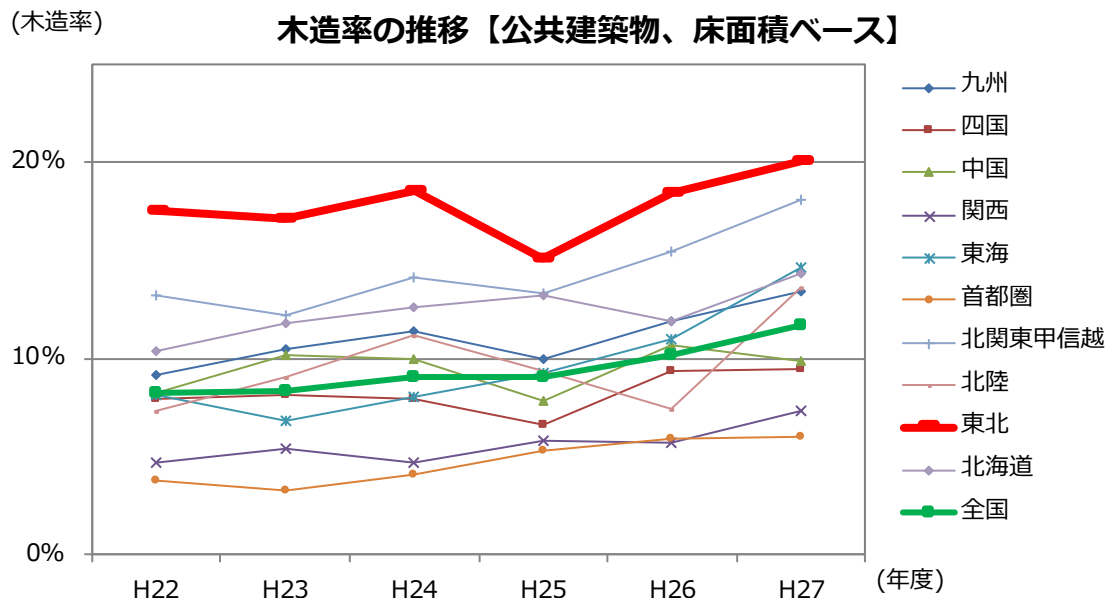
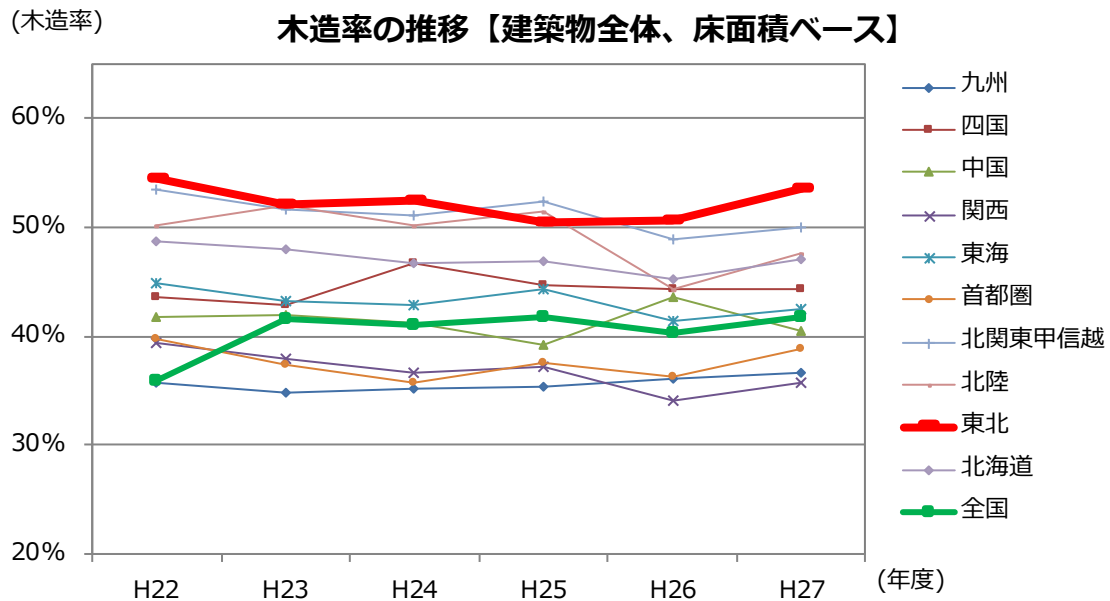
(出典) 林野庁『平成 27 年度 森林及び林業の動向』より株式会社日本政策投資銀行作成

## 4. 建築物の木造率

### (1) 建築物の木造率の推移

公共建築物の木造率は上昇しているが、全国で見ると1割超。東北における木造率は全国及び他地域に比し高い。

- ・ 建築物全体の木造率の推移をみると、平成 22 年度以降は横ばい傾向にあり、全国で約 4 割である。
- ・ 公共建築物の木造率の推移をみると、平成 22 年度以降は上昇傾向にあり、平成 27 年度には 1 割を超えた。
- ・ 東北における木造率は、建築物全体及び公共建築物ともに他地域に比して高く、建築物全体で 5 割以上、公共建築物では約 2 割と、全国を牽引している。



(注) 公共建築物は「教育、学習支援業用建築物」、「医療、福祉用建築物」、「公務用建築物」を対象とした集計結果である。

(出典) 国土交通省『建築着工統計』(各年度)より株式会社日本政策投資銀行作成

## (2) 各都道府県における建築物の木造率

公共建築物において木造化が進んでいるのは、秋田、岩手、山形を含む東北、山梨、宮崎等である。

木造率【建築物全体、床面積ベース】

	【木造】率	【SRC造】率	【RC造】率	【S造】率	【CB造】率	【その他】率
全国計	41.8%	2.2%	18.0%	37.3%	0.1%	0.7%
北海道	47.0%	2.0%	26.7%	24.2%	0.0%	0.2%
青森	57.5%	0.9%	5.3%	35.3%	0.0%	1.1%
岩手	58.6%	0.6%	8.7%	31.3%	0.0%	0.7%
宮城	50.0%	2.9%	14.3%	32.2%	0.0%	0.6%
秋田	59.8%	1.4%	3.9%	34.9%	0.0%	0.0%
山形	58.5%	1.3%	5.1%	34.9%	0.0%	0.1%
福島	49.8%	1.5%	8.3%	38.9%	0.0%	1.5%
茨城	48.9%	0.0%	8.3%	38.2%	0.0%	4.6%
栃木	46.8%	0.3%	4.1%	48.0%	0.0%	0.7%
群馬	48.4%	1.7%	2.9%	46.9%	0.0%	0.1%
埼玉	50.3%	1.8%	13.5%	33.7%	0.0%	0.6%
千葉	46.2%	1.1%	16.7%	35.5%	0.0%	0.5%
東京都	28.2%	3.6%	34.4%	33.8%	0.0%	0.0%
神奈川	41.9%	2.4%	19.2%	36.2%	0.0%	0.2%
新潟	55.0%	1.0%	6.7%	34.1%	0.0%	3.2%
富山	47.8%	1.0%	12.5%	35.4%	0.1%	3.3%
石川	44.1%	0.2%	6.3%	49.0%	0.0%	0.5%
福井	54.1%	1.3%	4.3%	39.6%	0.0%	0.7%
山梨	53.0%	0.0%	8.3%	37.6%	0.0%	1.1%
長野	50.7%	3.2%	7.7%	37.3%	0.0%	1.1%
岐阜	50.2%	0.1%	3.7%	44.9%	0.0%	1.0%
静岡	45.8%	0.6%	10.6%	42.7%	0.0%	0.4%
愛知	39.2%	2.9%	13.0%	44.6%	0.0%	0.4%
三重	44.8%	0.1%	10.1%	44.5%	0.0%	0.5%
滋賀	43.7%	2.2%	9.1%	44.6%	0.0%	0.5%
京都	37.9%	2.0%	20.4%	39.0%	0.0%	0.7%
大阪	30.1%	6.3%	26.1%	37.0%	0.0%	0.5%
兵庫	37.1%	1.7%	19.5%	40.9%	0.0%	0.7%
奈良	50.3%	0.1%	12.2%	37.1%	0.0%	0.3%
和歌山	45.2%	0.1%	9.1%	45.0%	0.0%	0.6%
鳥取	42.8%	0.0%	7.2%	49.3%	0.0%	0.7%
島根	47.5%	1.9%	16.2%	33.6%	0.0%	0.8%
岡山	41.5%	0.1%	11.6%	46.1%	0.0%	0.7%
広島	38.5%	0.4%	14.0%	46.9%	0.0%	0.3%
山口	38.4%	2.8%	15.8%	39.9%	0.0%	3.1%
徳島	45.3%	2.8%	9.7%	41.5%	0.0%	0.7%
香川	44.7%	3.0%	15.3%	36.4%	0.0%	0.6%
愛媛	44.1%	1.5%	9.9%	42.4%	0.0%	2.2%
高知	43.0%	0.7%	19.9%	36.4%	0.0%	0.0%
福岡	34.0%	3.9%	27.7%	34.2%	0.0%	0.2%
佐賀	46.6%	1.4%	11.9%	39.7%	0.0%	0.4%
長崎	45.9%	0.5%	14.9%	38.6%	0.0%	0.1%
熊本	48.1%	3.8%	16.2%	31.0%	0.0%	0.8%
大分	43.1%	2.1%	17.4%	36.9%	0.0%	0.4%
宮崎	55.9%	0.8%	13.7%	29.7%	0.0%	0.0%
鹿児島	49.5%	1.6%	18.5%	29.6%	0.0%	0.8%
沖縄	4.3%	4.8%	70.4%	16.2%	3.6%	0.8%

(出典) 国土交通省『建築着工統計』(平成 27 年度)より株式会社日本政策投資銀行作成

- ・ 建築物全体をみると木造率及びS造率が高く、公共建築物はS造率及びRC造率が高い。
- ・ 公共建築物の木造率が高いのは順に、秋田、岩手、山梨、山形、宮崎であり、その木造率は約3割である。

### 木造率【公共建築物、床面積ベース】

	【木造】率	【SRC造】率	【RC造】率	【S造】率	【CB造】率	【その他】率
全国計	11.7%	7.0%	36.6%	43.8%	0.1%	0.8%
北海道	14.4%	7.1%	48.6%	29.8%	0.1%	0.1%
青森	17.9%	6.1%	18.2%	57.5%	0.0%	0.3%
岩手	33.5%	4.0%	36.0%	26.1%	0.0%	0.4%
宮城	16.4%	23.4%	25.0%	34.4%	0.0%	0.7%
秋田	36.9%	11.7%	25.1%	26.3%	0.0%	0.0%
山形	29.9%	4.9%	25.2%	40.0%	0.0%	0.1%
福島	9.6%	9.1%	26.2%	54.8%	0.0%	0.3%
茨城	18.1%	0.0%	40.3%	41.2%	0.0%	0.4%
栃木	24.9%	4.5%	22.0%	48.3%	0.0%	0.2%
群馬	16.0%	11.1%	11.0%	61.8%	0.0%	0.0%
埼玉	9.1%	0.8%	44.8%	42.3%	0.0%	3.0%
千葉	10.1%	10.6%	37.3%	41.6%	0.0%	0.4%
東京都	3.0%	5.6%	49.1%	42.2%	0.0%	0.1%
神奈川	6.2%	1.5%	43.7%	48.0%	0.0%	0.6%
新潟	17.9%	0.3%	36.1%	45.4%	0.0%	0.3%
富山	19.4%	0.0%	34.6%	45.5%	0.0%	0.5%
石川	9.9%	0.9%	35.9%	52.9%	0.0%	0.4%
福井	13.9%	10.2%	15.7%	59.9%	0.1%	0.3%
山梨	32.0%	0.0%	16.9%	49.3%	0.0%	1.7%
長野	13.8%	16.2%	27.6%	41.6%	0.0%	0.8%
岐阜	21.3%	1.3%	25.5%	48.1%	0.0%	3.8%
静岡	9.8%	0.6%	23.0%	66.5%	0.0%	0.2%
愛知	14.3%	9.6%	27.3%	48.4%	0.0%	0.5%
三重	18.8%	0.9%	46.2%	33.8%	0.0%	0.2%
滋賀	9.5%	11.7%	29.6%	48.8%	0.0%	0.3%
京都	8.1%	1.5%	43.0%	46.9%	0.0%	0.5%
大阪	6.8%	7.0%	36.8%	48.7%	0.2%	0.6%
兵庫	4.6%	4.1%	24.4%	65.5%	0.0%	1.5%
奈良	9.9%	0.0%	33.7%	56.0%	0.0%	0.4%
和歌山	18.3%	0.7%	44.9%	35.2%	0.0%	0.9%
鳥取	13.1%	0.0%	31.5%	55.1%	0.0%	0.3%
島根	18.6%	6.0%	45.9%	27.8%	0.0%	1.7%
岡山	10.2%	0.0%	22.0%	66.8%	0.0%	0.9%
広島	6.5%	0.5%	40.1%	52.5%	0.0%	0.5%
山口	7.7%	14.6%	42.0%	28.1%	0.0%	7.7%
徳島	8.3%	18.8%	34.8%	37.5%	0.0%	0.5%
香川	5.0%	17.0%	43.6%	34.1%	0.0%	0.4%
愛媛	14.4%	2.6%	31.2%	47.8%	0.0%	3.9%
高知	9.7%	3.3%	54.7%	32.2%	0.1%	0.0%
福岡	12.5%	13.0%	32.5%	41.8%	0.1%	0.1%
佐賀	15.0%	7.5%	41.2%	36.1%	0.0%	0.2%
長崎	17.7%	0.1%	33.0%	49.1%	0.0%	0.1%
熊本	19.6%	16.8%	25.1%	37.6%	0.0%	1.0%
大分	21.4%	15.0%	31.2%	31.8%	0.0%	0.5%
宮崎	29.4%	4.7%	34.5%	31.4%	0.0%	0.0%
鹿児島	18.8%	10.8%	26.9%	41.8%	0.0%	1.6%
沖縄	0.2%	15.5%	67.3%	14.4%	0.9%	1.6%

(注) 公共建築物は「教育、学習支援業用建築物」、「医療、福祉用建築物」、「公務用建築物」を対象とした集計結果である。

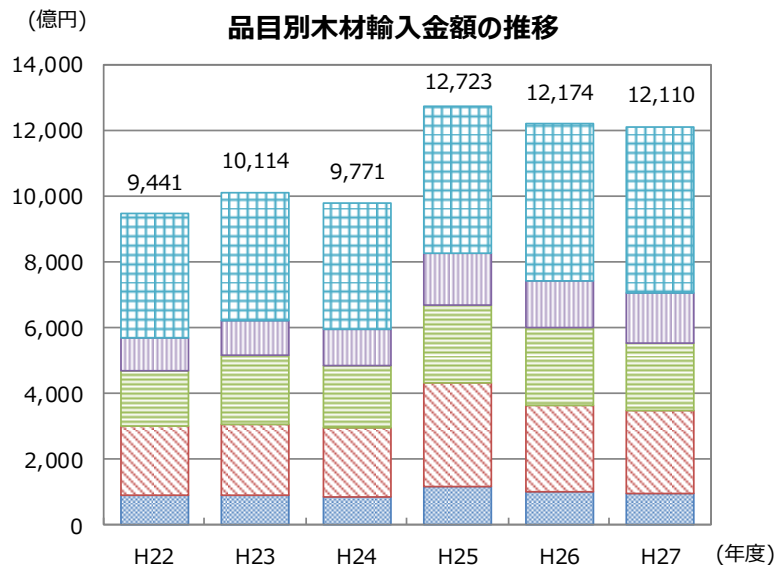
(出典) 国土交通省『建築着工統計』(平成27年度)より株式会社日本政策投資銀行作成

## 5. 木材輸出入の現況

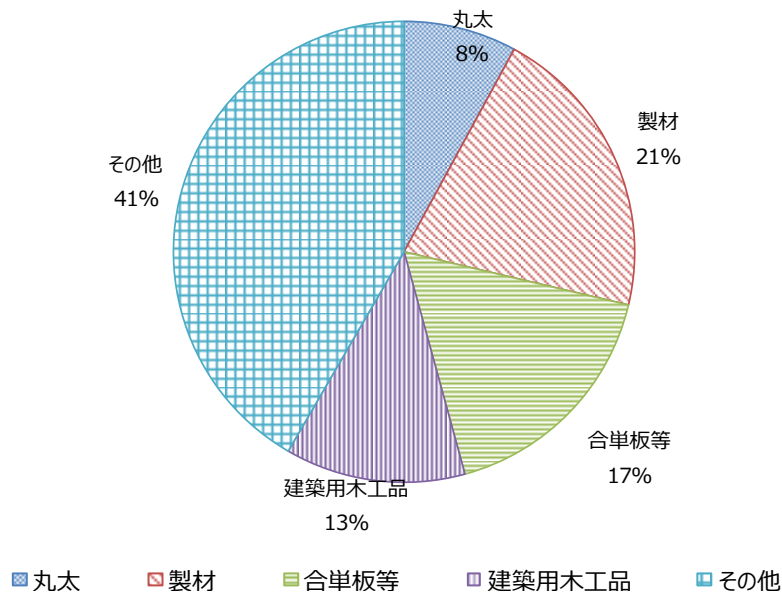
### (1) 木材輸入金額の品目別推移及び内訳

近年の輸入金額の総計は1兆2千億円台で微減しており、製材、合単板等、建築用木工品の割合が高い。

- 品目別に木材輸入金額の推移をみると、特に製材輸入金額が増加したことが牽引となり平成 25 年度に総額がピークを迎えた後、1兆2千億円台で微減している。
- 平成 27 年度の木材輸入金額の内訳に関しては、最も多いのが製材で2割超、次いで合単板等、建築用木工品の順に多く、丸太は全体の1割に満たない。



### 品目別木材輸入金額の内訳 (H27年度)



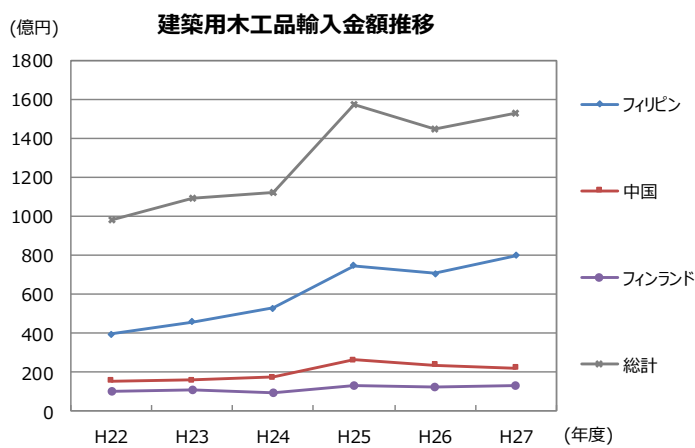
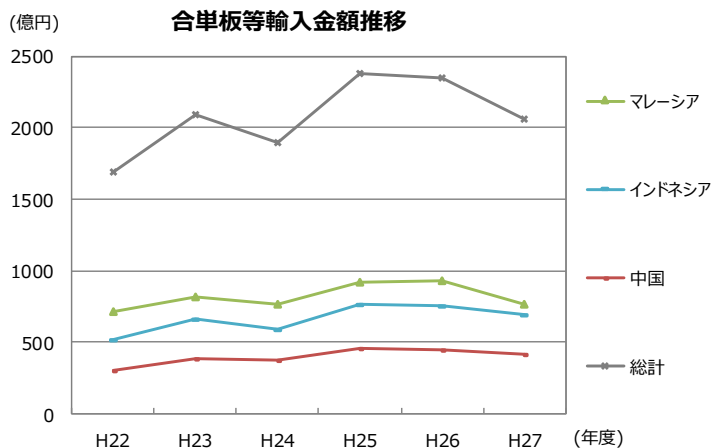
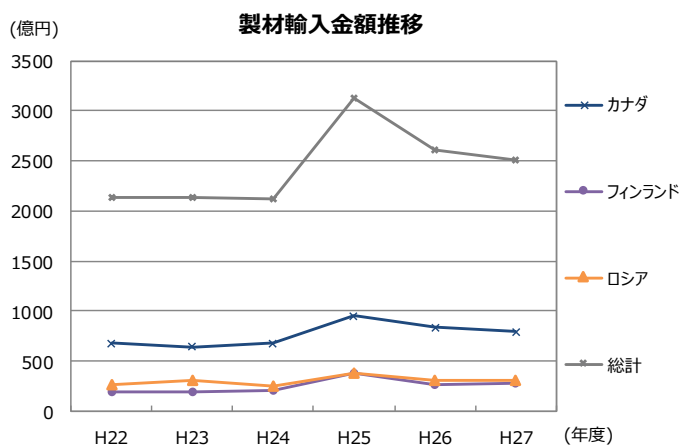
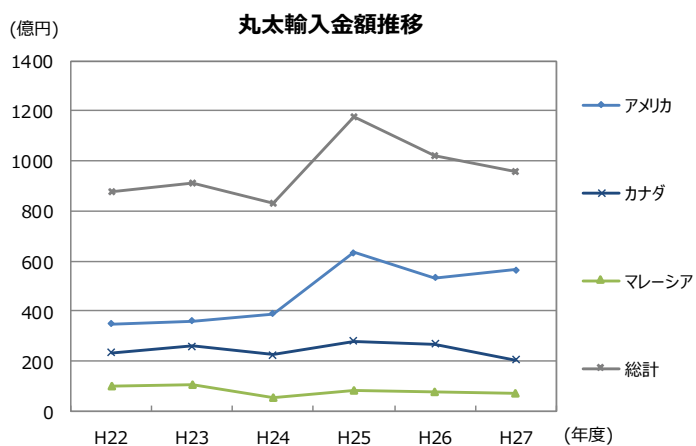
(出典) 財務省『貿易統計』(各年度)



## (2) 品目別・国別輸入金額の推移

**丸太はアメリカ、製材はカナダ、合単板等はマレーシア、建築用木工品はフィリピンからの輸入が多い。**

- ・平成 27 年度における丸太の輸入金額が最も多い3ヶ国に関し推移をみると、アメリカからの輸入は増加傾向にあるが、カナダ及びマレーシアは横ばい傾向、全体としては平成 25 年度をピークに減少に転じている。
- ・製材の輸入金額に関し、平成 27 年度の輸入金額が最も多い3ヶ国の推移をみると、いずれも平成 25 年度をピークに減少傾向に転じている。
- ・平成 27 年度における合単板等の輸入金額が最も多い3ヶ国の推移に関しては、平成 24 年度をボトムに横ばい傾向にあり、全体では平成 25 年度にピークを迎えた後に減少傾向にある。
- ・建築用木工品の輸入金額の推移に関し、平成 27 年度の輸入金額が最も多い3ヶ国をみると、フィリピンが増加傾向にある一方、中国及びフィンランドは横ばい傾向にある。なお、総額としては増加傾向にある。

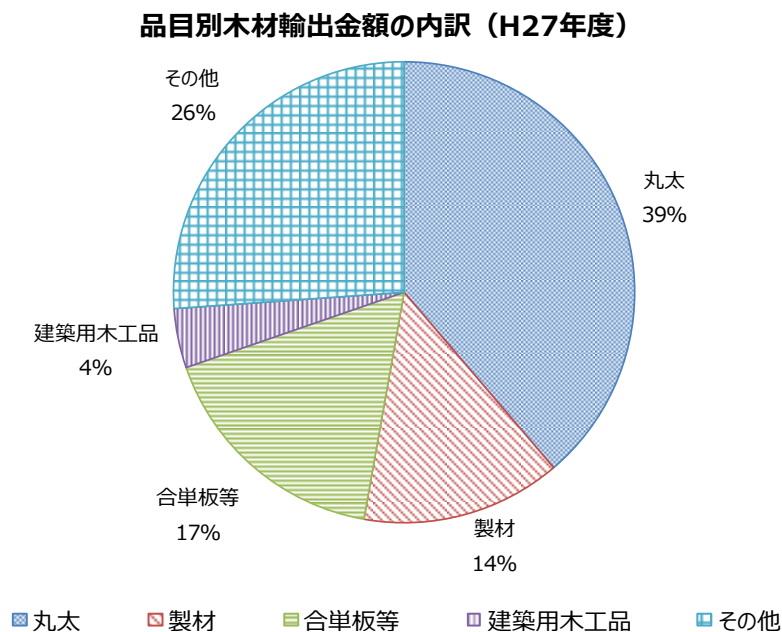
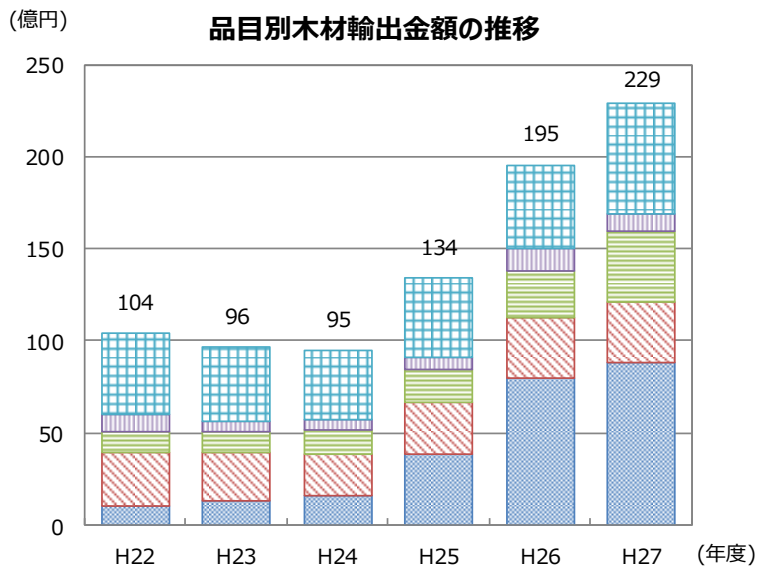


(出典) 財務省『貿易統計』(各年度)

### (3) 木材輸出金額の品目別推移及び内訳

特に丸太及び合単板等の輸出金額増加が全体を牽引。平成 27 年度には 229 億円、平成 24 年度の 2.4 倍となった。

- ・ 木材輸出金額の推移を品目別にみると、特に平成 25 年度以降に丸太及び合単板等が増加している。
- ・ 輸出金額を総額で見ると、平成 24 年度をボトムに増加し、平成 27 年度には 229 億円、平成 24 年度の約 2.4 倍となっている。
- ・ 平成 27 年度における木材輸出金額の内訳をみると、丸太の割合が最も高く 4 割弱、次いで、合単板等、製材の順に高い。

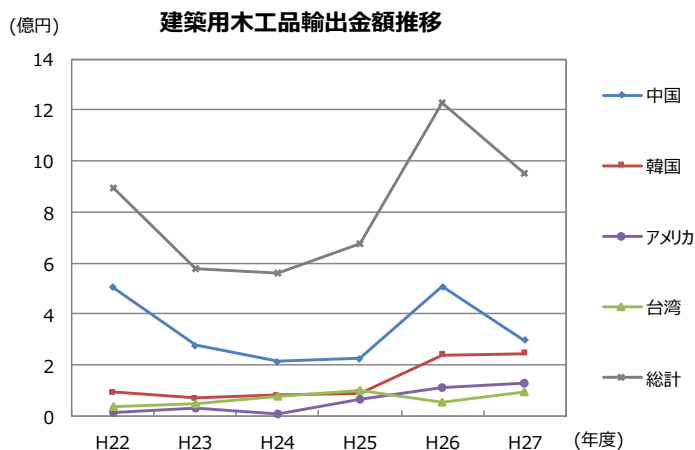
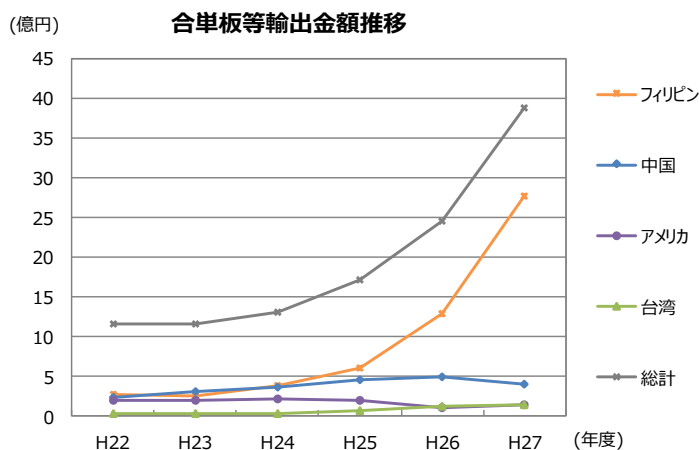
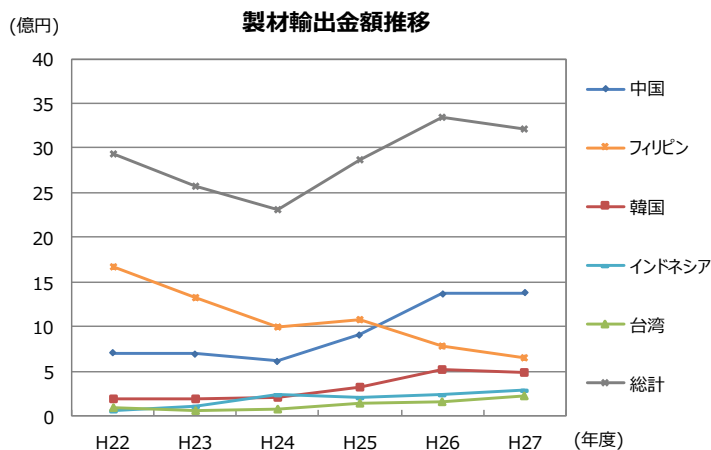
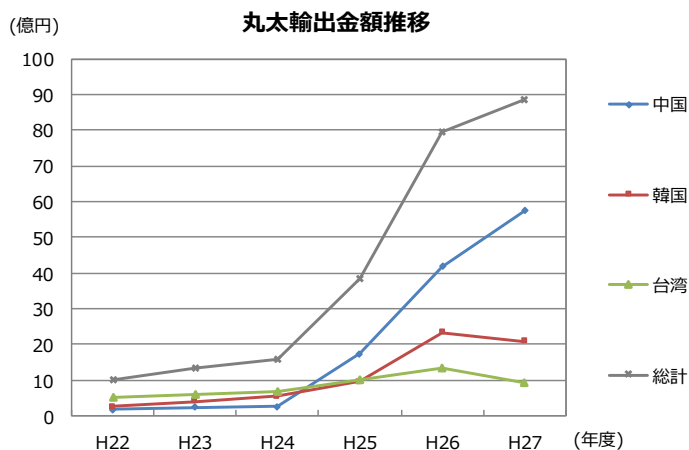


(出典) 財務省『貿易統計』(各年度)

#### (4) 品目別・国別輸出入金額の推移

**丸太・製材・建築用木工品は中国への輸出が多い。合単板等はフィリピンへの輸出が多く、近年急増している。**

- ・平成 27 年度の輸出金額が最も多い 3 ヶ国の推移をみると、平成 24 年以降における中国への輸出金額が急増しており、韓国及び台湾に関しては平成 26 年度をピークに減少傾向にある。
- ・製材輸出に関し、中国・韓国・台湾を含む平成 27 年度における輸出金額が最も多い上位 5 ヶ国の推移に着目すると、フィリピンへの輸出金額が減少している一方、特に中国への輸出金額が増加しており、平成 22 年度と平成 27 年度の比較において輸出金額がほぼ逆転している。
- ・合単板に関し、中国及び台湾を含む平成 27 年度における輸出金額が最も多い 4 ヶ国の推移をみると、平成 25 年度以降フィリピンへの輸出金額が急増している。
- ・建築用木工製品の輸出金額に関し、中国・韓国・台湾を含む平成 27 年度における輸出金額が最も多い 4 ヶ国に着目すると、中国は平成 26 年度にピークを迎えた後に減少、韓国及びアメリカは増加傾向にあり、台湾は近年横ばい傾向にある。



(出典) 財務省『貿易統計』(各年度)

以上のように、木材の輸出入の現況をみると、圧倒的に輸入超過である。輸入はアメリカ及びカナダ、東南アジアからが多く、輸出は中国が主な相手国となっている。

# 参考. 調査票

以下に、「公共建築物等の木造化・内装等の木質化に関する調査」の調査票を示す。

「公共建築物の木造化・内装等の木質化に関する調査」(平成27年10月)

**(1) 地方自治体における公共建築物の木造化・内装等の木質化の取り組みについて**

問1-1 「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」に基づき、貴自治体における「公共建築物における木材の利用の促進に関する方針」(以下、「木材利用促進方針」といふ)に関する策定状況について該当する選択肢を1つ選び口欄に○を入れてください。

1. すでに策定済である  
 2. 今後策定する予定である  
 3. 策定の必要性を検討中である

問1-2 「木材利用促進方針」を策定済みの場合、「木材利用促進方針」を推進する体制について、該当する選択肢を1つ選び口欄に○を入れてください。

1. 専門の部署を新たに設置して、取り組んでいる  
 2. 既存の複数の部署が連携を図りながら取り組んでいる  
 3. 既存の部署が単独で取り組んでいる

問1-3 貴自治体における公共建築物の木造化(新築、増築または改築)および内装等の木質化(新築、増築、改築または模様替え等)を把握する方法について、該当する選択肢をすべて選び口欄に○を入れてください。

1. 物件の竣工後に、木材使用量の実績報告を義務づけている  
 2. 定期的に該当する部署にアライングや数量調査を行っている  
 3. 物件の竣工前に、木造化や木質化に関する相談を義務づけている  
 4. その他(具体的な内容を以下の特約にお書きください)

問1-4 貴自治体での「木材利用促進方針」における地域産材(県産材や市産材、町産材など)の指定状況について、該当する選択肢を1つ選び口欄に○を入れてください。

1. すでに指定している  
 2. 今後指定する予定である  
 3. 指定の必要性を検討中である  
 4. 指定する予定はない

問1-5 問1-4で「1. すでに実施している」もしくは「2. 今後指定する予定である」と回答した場合、貴自治体の「木材利用促進方針」で定める「地域産材」の定義について、①～③の木材調達条件と、それぞれ該当する選択肢をすべて選び、口欄に○を入れてください。  
 なお、都道府県の方は、「選択肢2」を除いてご回答ください。

①原木伐採(森林)      ②製材加工(製材所)      ③建築施工(現場)  
 1. 貴自治体内       1. 貴自治体内       1. 貴自治体内  
 2. 貴自治体から近距離内       2. 貴自治体から近距離内       2. 貴自治体から近距離内  
 3. 国内       3. 国内       3. 国内  
 4. 国内外問わず       4. 国内外問わず       4. 国内外問わず

1 / 10 ページ

「公共建築物の木造化・内装等の木質化に関する調査」(平成27年10月)

問1-6 平成26年度および平成27年度で、貴自治体が木造化・内装等の木質化を行った公共建築物(27年度末までの着工予定物件も含む)の個別施設(最大6施設)について下記(1)～(9)の項目について該当する選択肢を選び、次のページの回答欄に施設名(項目(1))、選んだ選択肢の番号(項目(2)～(7))、回答数値(項目(8)・(9))をご記入ください。  
 本調査でご回答いただく公共建築物の範囲は「地方公共団体が管轄する公共の用又は公用に供する建築物で、棟単位の延床面積が100㎡以上の建築物」とします。

項目	例
(1)施設名	〇〇〇小学校
(2)区分	1. 木造化    2. 内装の木質化    3. 双方とも実施
(3)用途	1. 幼稚園・学校(小・中・高・大)    2. 老人福祉施設 3. 児童福祉施設(保育所等)    4. 障がい者福祉施設 5. 保健衛生施設(病院・診療所等)    6. 運動施設(体育館、水泳場等) 7. 社会教育施設(図書館、公民館等)    8. 公営住宅 9. 庁舎、公務員宿舎    10. その他( )
(4)構造	1. 木造    2. 木造と鉄骨造との混構造 ※主要な構造を1つお答えください。    3. 鉄骨鉄筋コンクリート造    4. 鉄骨コンクリート造 5. 鉄骨造    6. コンクリートブロック造
(5)階層	1. 平屋建て    2. 低層(2～3階)    3. 中層層(4階以上)
(6)棟単位の延床面積(㎡)	1. 100㎡以上1,000㎡未満    2. 1,000㎡以上2,000㎡未満    3. 2,000㎡以上
(7)木造化・木質化実施の理由	1. 「公共建築物における木材の利用の促進に関する方針」に基づくため 2. 首長の意向であるため 3. コストやスケジュールにおいて優位であったため 4. ままづくり(都市計画)の方針と合致するため 5. 設計事務業者より木材を利用する提案があったため 6. 地球環境や健康などからの要望があったため 7. 地域産材が利用するため 8. 地域における産業振興のため 9. 温暖化対策の一環とするため 10. その他
(8)木材使用量(m3)(計画)	例)〇〇〇(m3)    ※わからない場合「不明」とご記入ください
(9)うち地域産材使用量(m3)(計画)	例)〇〇〇(m3)    ※わからない場合「不明」とご記入ください

【注意事項】

① 貴自治体が発注、着工した建築物(平成27年度完成の着工予定も含む)についてお答えください。  
 ② 項目(3)の用途については、複合用途の施設の場合は、主要な用途を1つお選びください。  
 ③ 項目(4)の構造については、主要な構造を1つお選びください。  
 ④ 設問(8)、(9)の木材使用量は、完成した建築物については製材後の数量、着工中・着工予定の建築物については、計画量をお答えください。わからない場合は「不明」とご記入ください。  
 ⑤ 設問(9)の地域産材使用量は、貴自治体で定めた「地域産材」の定義に基づきお答えください。  
 ⑥ 設問(8)、(9)は小数量以下は四捨五入してください。  
 ⑦ 「木造化」と「内装等の木質化」の定義は、国の方針と同一です。「木造化」とは建築物の新築、増築又は改築に当たり、構造耐力上主要な部分である壁、柱、梁、けた、小屋組み等の全部又は一部に木材を利用すること。「内装等の木質化」とは建築物の新築、増築、改築又は模様替えに当たり、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。

2 / 10 ページ

「公共建築物の木造化・内装等の木質化に関する調査」(平成27年10月)

【回答欄】  
 [平成26年度]

(1)施設名	施設①	施設②	施設③	施設④	施設⑤
(2)区分					
(3)用途					
(4)構造					
(5)階層					
(6)延床面積					
(7)理由					
(8)木材使用量	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)
(9)うち地域産材	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)

【平成27年度】平成27年度は年度内の着工予定案件についてもお答えください。

(1)施設名	施設①	施設②	施設③	施設④	施設⑤
(2)区分					
(3)用途					
(4)構造					
(5)階層					
(6)延床面積					
(7)理由					
(8)木材使用量	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)
(9)うち地域産材	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)

問1-7 平成26年度および平成27年度に貴自治体が発注し、着工した公共建築物のうち木造化もしくは内装等の木造化を行った建築物について、主な用途ごとの着工棟数をお答えください。  
 平成27年度は年度末までの着工予定の公共建築物も含めて教えてください。

[平成26年度]	木造化	木質化	[平成27年度]	木造化	木質化
1 幼稚園・学校(小・中・高・大)			1 幼稚園・学校(小・中・高・大)		
2 老人福祉施設			2 老人福祉施設		
3 児童福祉施設(保育所等)			3 児童福祉施設(保育所等)		
4 障がい者福祉施設			4 障がい者福祉施設		
5 保健衛生施設(病院・診療所等)			5 保健衛生施設(病院・診療所等)		
6 運動施設(体育館、水泳場等)			6 運動施設(体育館、水泳場等)		
7 社会教育施設(図書館、公民館等)			7 社会教育施設(図書館、公民館等)		
8 公営住宅			8 公営住宅		
9 庁舎、公務員宿舎			9 庁舎、公務員宿舎		
10 その他( )			10 その他( )		
合計			合計		

3 / 10 ページ

「公共建築物の木造化・内装等の木質化に関する調査」(平成27年10月)

問1-8 公共建築物の木造化・内装等の木質化を進める上で、以下に示す整備プロセスの各段階における課題や課題について、該当する選択肢をすべて選び口欄に○を入れてください。

【木造公共建築物の整備プロセス】

①企画・立案    ②設計    ③工事発注    ④施工    ⑤維持管理

①企画・立案段階

1. 自治体側に企画・立案に必要な知識や経験、参考事例情報が不足している  
 2. 耐震性や耐火性など、所管課に木造・木質化に対する理解が得られていない  
 3. 施設整備にかかるコストやスケジュールの見通しが立てづらい  
 4. 維持管理、間仕切りやレイアウト変更、IT化等にどのように対応しよいか分からない  
 5. その他(具体的な内容を特約にお書きください)

②設計段階

1. 地域内に能力や実績のある設計者がいない  
 2. 自治体側に木造設計等の技術や経験を有している職員が少ない  
 3. 設計事務所をどのように選定すればよいか分からない  
 4. 設計者側に木材情報や調達環境を踏まえた木造設計ができるか不安がある  
 5. その他(具体的な内容を特約にお書きください)

③工事発注段階

1. 施工会社の選定が難しい、または地域内に施工実績のある施工者が少ない  
 2. 地域産材等木材の調達に際して、必要な品質・数量・納期を確保できるのか不安がある  
 3. 材工分発注方式(木材調達と建設工事を別々に発注する方式)に関して実績がない  
 4. 構造部分の工法(金物工法等)を指定すると入札可能な事業者が特定されてしまう  
 5. その他(具体的な内容を特約にお書きください)

④施工段階

1. 木材の伐採・搬出や現場への搬送が天候の影響等により遅れ、納期に間に合わない  
 2. 木材の産地や流通経路について把握・確認することが難しい  
 3. 取壊し時の品質管理方法が難しく、どのようなことに留意すべきが分からない  
 4. 木材の検収作業にあたる検査職員の知識・技術が不足している  
 5. その他(具体的な内容を特約にお書きください)

4 / 10 ページ

⑤維持管理

- 1. 清掃やメンテナンス等の方法が特殊であり、手間やコストがかかる
- 2. 維持管理を委託できる事業者の選定が難しい、または地域内に事業者がない
- 3. 修繕や更新のタイミングが分からない、または判断が難しい
- 4. 木材処理処分について、経年劣化や腐蝕によるひび割れなどの対応に手間がかかる
- 5. その他(具体的な内容を特にお書きください)

問1-9 公共建築物の木造化・内装等の木質化を進める上で、木造以外の工法<sup>2)</sup>と比較して、建設工費が削減となることで課題であるといわれています。貴自治体で行っている木造・木質化における建設工費抑制のための取り組みについて、該当する選択肢をすべて選び口欄に✓を入れてください。

- 1. 一般流通木材(製材品)を使用する在来工法を選択するようにしている
- 2. 企画・立案段階から、材工分権発注方式で設計している
- 3. 地域の森林組合をはじめとする林業・木材業団体に対して相談するようにしている
- 4. 木造建築家の知識や経験豊富な建築士など専門家のアドバイスを受けるようにしている
- 5. その他(具体的な内容を特にお書きください)

(注)「木造以外の工法」とは、鉄骨鉄筋コンクリート造や鉄筋コンクリート造、鉄骨造、コンクリートブロック造などを指します。

問1-10 公共建築物の木造化・内装等の木質化を進める上で、木造以外の工法と比較して、建設工費が削減となった場合でも木造化や木質化を採用するか否かについて、該当する選択肢をすべて選び口欄に✓を入れてください。

- 1. 建設工費が木造以外の工法と同水準かそれ以下でないを採用することは難しい
- 2. 建設工費が木造以外の工法を上回った場合でも採用する余地がある

問1-11

問1-9①2. 建設工費が木造以外の工法を上回った場合でも採用する余地がある」と回答した場合、どのような項目に基づいて総合的な評価や判断をするのかについて、該当する選択肢をすべて選び口欄に✓を入れてください。

- 1. 地域住民等利用者からのニーズ
- 2. 地域産材のPR
- 3. 地域における産業振興
- 4. 高炭化対策などの環境性
- 5. 健康面や教育面などの「木の良さ」
- 6. 木材処理による騒音づくり
- 7. 木造以外の工法と比較した場合の減価償却年数の短さ
- 8. 施工性(工期の長さや現場での施工のしやすさなど)
- 9. 建物保全性(耐久性等)
- 10. その他(具体的な内容を特にお書きください)

問1-12

近年、建築主に対して建築物等への国産木材の使用を推進する制度「みなとモデル 二酸化炭素固定認証制度(東京都港区)」の導入や自治体間で国産木材の利用促進に向けた協定の締結といった広域連携の動きが見受けられます。国産木材の利用拡大に関する他の自治体との連携に関する取り組みについて、該当する選択肢をすべて選び口欄に✓を入れてください。

- 1. 他の自治体と連携を図っている(回ったことがある)
- 2. 他の自治体と連携を図ることを検討している
- 3. 他の自治体と連携を図ることがない

問1-13

問1-12で「1. 他の自治体と連携を図っている」もしくは「2. 他の自治体と連携を図ることを検討している」と回答した場合、具体的な取り組み内容について特にお書きください(自由回答)。

(例)近隣の自治体(〇〇市)の森林資源を活用した木造化・木質化を行った

(2)国産材の利用促進のための方策や今後の意向等について

問2-1 貴自治体の面積および森林資源(森林面積、森林蓄積量)についてお答えください。なお、森林は、国有林や民有林などすべてを含むこととします。

1. 貴自治体の面積(平成27年9月末現在)  ha

2. 森林面積(平成27年2月1日現在)  ha

3. 森林蓄積量(平成27年2月1日現在)  m<sup>3</sup>

把握されている時点が上記と異なる場合、平成 年 月 日現在

(注)「2. 森林面積」については、2016年森林集計センサス(農林業経営体調査)にて区画された平成27年2月1日現在の状況についてお答えください。「3. 森林蓄積量」については、平成27年2月1日現在の状況が不明な場合、把握されている時点をお答えください。

問2-2 貴自治体において、公共建築物や民間建築物等の木造化・内装等の木質化を進める上で、地産材をはじめとする国産材の活用に向けて、すでに実施している取り組み等について該当する選択肢をすべて選び口欄に✓を入れてください。

- 1. 一定数量の国産材(地域産材)を使用した場合に助成制度を設けている
- 2. 木造公共建築物整備に向けた子引書を策定している
- 3. 庁内の部署を横断した情報共有や意見交換を行う場を設けている
- 4. 林業や製材業、無認可等の民間事業者と情報共有や意見交換を行う場を設けている
- 5. その他(具体的な内容を特にお書きください)

問2-3 貴自治体に限らず、公共建築物の木造化・内装等の木質化を進める上で、国産材の利用を促進するための課題とその解決策について、考えがございましたら特にお書きください(自由回答)。ご回答を依頼の私見で結構です。

(例)建築業者による木造設計ノウハウの活用や早期の木材調達を行えるよう、基本設計から実施設計・施工までの一括発注方式を導入することが望ましい

問2-4

平成28年度において、貴自治体が発注し、着工が計画されている公共建築物のうち木造化もしくは内装等の木質化を検討している建築物について、平成27年度(実績及び予定)と比較した着工棟数について、該当する選択肢を1つ選び口欄に✓を入れてください。

- 1. 平成28年度は平成27年度の着工棟数を上回る
- 2. 平成28年度は平成27年度の着工棟数と変わらない
- 3. 平成28年度は平成27年度の着工棟数を下回る

問2-5

問2-4で「1. 平成28年度は平成27年度の着工棟数を上回る」と回答した場合、その背景について、該当する選択肢を1つ選び口欄に✓を入れてください。

- 1. 公共建築物全体の着工棟数が増え、木造化・木質化を検討する案件も増えた
- 2. 公共建築物全体の着工棟数は増えもしくは減少するが、木造化・木質化を検討する案件の割合が高まった
- 3. その他(具体的な内容を特にお書きください)

問2-6

今後(平成28年度以降)、貴自治体で整備を計画している公共建築物のうち木造化もしくは内装等の木質化を検討している建築物について、規模別および用途別にそれぞれ該当する選択肢を1つ選び口欄に✓を入れてください。

【用途】	大規模建築物 延床面積(棟単位)概ね 2,000㎡以上			中規模建築物 延床面積(棟単位)概ね 1,000㎡以上2,000㎡未満			小規模建築物 延床面積(棟単位)概ね 100㎡以上1,000㎡未満		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1)幼稚園・学校(小・中・高・大)	1	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2
2)老人福祉施設	1	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2
3)児童福祉施設(保育所等)	1	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2
4)障がい者福祉施設	1	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2
5)療養衛生施設(病院・診療所等)	1	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2
6)運動施設(体育館、水泳場等)	1	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2
7)社会教育施設(図書館、公民館等)	1	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2
8)公営住宅	1	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2
9)庁舎、公務員宿舎	1	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2
10)その他( )	1	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2	実施予定	2

問2-7

近年、CLT(Cross Laminated Timber: 直交集成板)に注目が集まっていますが、貴自治体におけるCLTに対する意識・取り組みについて該当する選択肢を1つ選び口欄に✓を入れてください。

- 1. 公共建築物へのCLT活用やCLTに関心のある事業者支援等を積極的に行っていく
- 2. CLTについて動向を追っているもの、まだ具体的な取り組みは検討していない
- 3. CLTに関する取り組みはまったく検討していない

(3)公共施設マネジメントにおける国産材利用の可能性について

問3-1 貴自治体における、総務省からの「公共施設等総合管理計画の策定要綱」に基づく公共施設マネジメント(公共施設の維持更新や建て替え、機能集約等)に関する進捗状況について、該当する選択肢を1つ選び口欄に✓を入れてください。

- 1. 取り組み手法を含め、検討中である
- 2. 各施設の利用、コスト状況を把握している、または把握済である
- 3. 公共施設マネジメントの基本方針を策定中である、または策定済である
- 4. 用途別、地域別の適正化・取り組み方針を策定中である、または策定済である
- 5. 具体的なモデル事業に取り組んでいるところである
- 6. その他(具体的な内容を特にお書きください)

問3-2 貴自治体における公共施設マネジメントの方針・計画とあわせて木造化・内装等の木質化の実施状況について、該当する選択肢を1つ選び口欄に✓を入れてください。

- 1. 実施したことがある
- 2. 検討したことはあるが、実施したことはない
- 3. 検討したことはなく、今後も予定していない

問3-3 問3-2で「1. 実施したことがある」と回答した場合、公共施設マネジメントに基づいて、木造化や内装等の木質化を実施した施設について代表的な施設名を1つ特内にお書きください。  
(例)〇〇小学校

問3-4 問3-2で「1. 実施したことがある」と回答した場合、公共施設マネジメントの方針・計画に沿った公共施設の木造化・内装等の木質化の実施状況について、施設の用途別にそれぞれ該当する選択肢を1つ選び口欄に✓を入れてください。

用途	実施状況			
1) 公立小・中学校(一学級一学級)	<input type="checkbox"/> 1. 一巡した	<input type="checkbox"/> 2. 実施中である	<input type="checkbox"/> 3. 検討中である	<input type="checkbox"/> 4. 未定
2) 老人福祉施設	<input type="checkbox"/> 1. 一巡した	<input type="checkbox"/> 2. 実施中である	<input type="checkbox"/> 3. 検討中である	<input type="checkbox"/> 4. 未定
3) 児童福祉施設(保育所等)	<input type="checkbox"/> 1. 一巡した	<input type="checkbox"/> 2. 実施中である	<input type="checkbox"/> 3. 検討中である	<input type="checkbox"/> 4. 未定
4) 障がい者福祉施設	<input type="checkbox"/> 1. 一巡した	<input type="checkbox"/> 2. 実施中である	<input type="checkbox"/> 3. 検討中である	<input type="checkbox"/> 4. 未定
5) 子育て支援施設(保育・幼稚園等)	<input type="checkbox"/> 1. 一巡した	<input type="checkbox"/> 2. 実施中である	<input type="checkbox"/> 3. 検討中である	<input type="checkbox"/> 4. 未定
6) 運動施設(体育館、水泳場等)	<input type="checkbox"/> 1. 一巡した	<input type="checkbox"/> 2. 実施中である	<input type="checkbox"/> 3. 検討中である	<input type="checkbox"/> 4. 未定
7) 市民会館(市民センター、公民館等)	<input type="checkbox"/> 1. 一巡した	<input type="checkbox"/> 2. 実施中である	<input type="checkbox"/> 3. 検討中である	<input type="checkbox"/> 4. 未定
8) 公営住宅	<input type="checkbox"/> 1. 一巡した	<input type="checkbox"/> 2. 実施中である	<input type="checkbox"/> 3. 検討中である	<input type="checkbox"/> 4. 未定
9) 庁舎、公務員会舎	<input type="checkbox"/> 1. 一巡した	<input type="checkbox"/> 2. 実施中である	<input type="checkbox"/> 3. 検討中である	<input type="checkbox"/> 4. 未定
10) その他	<input type="checkbox"/> 1. 一巡した	<input type="checkbox"/> 2. 実施中である	<input type="checkbox"/> 3. 検討中である	<input type="checkbox"/> 4. 未定

問3-5 問3-2で「1. 実施したことがある」と回答した場合、実際に良かった点や地域住民等利用者に関われたこと等について、該当する選択肢をすべて選び口欄に✓を入れてください。

- 1. 地域における産業振興につながった
- 2. 木造化・木質化を実施したことでコストが抑えられた
- 3. 木の香りによるリフレッシュ効果や木の独特のぬくもりが感じられた
- 4. 地域産材を使用することで施設への愛着が生まれた
- 5. その他(具体的な内容を特内にお書きください)

問3-6 問3-2で「2. 検討したことはあるが、実施したことはない」と回答した場合、実施に至らなかった理由について、該当する選択肢をすべて選び口欄に✓を入れてください。

- 1. コストが合わなかったため
- 2. 木材調達等のスケジュールが合わなかったため
- 3. 木造建築に精通する技術分野の人材がいなかったため
- 4. 地域住民や議会などからの要望があったため
- 5. その他(具体的な内容を特内にお書きください)

アンケート調査は以上です。ご協力ありがとうございました。

※ご回答については、詳しく教えていただきたい箇所について、後日、ご連絡させていただく可能性もございますので、よろしくお願いたします。

©Development Bank of Japan Inc.2017

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引等を勧誘するものではありません。本資料は当行が信頼に足ると判断した情報に基づいて作成されていますが、当行はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しましては、ご自身のご判断でなされますようお願い致します。本資料は著作物であり、著作権法に基づき保護されています。本資料の全文または一部を転載・複製する際は、著作権者の許諾が必要ですので、当行までご連絡下さい。著作権法の定めに従い引用・転載・複製する際には、必ず、『出所：日本政策投資銀行』と明記して下さい。

(お問い合わせ先)

㈱日本政策投資銀行 東北支店 企画調査課 仲倉 修、池原 沙都実 電話 022-227-8182

