

# 建築分野をめぐる社会動向(データ集)



国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

建築分野の中長期的なあり方に関する検討会(第1回)

## 目次

1. 経済社会情勢関係	
(1) 人口・世帯動態	..... P.2
(2) 経済動態	..... P.6
2. 建築動向関係	
(1) 建築ストック	..... P.13
(2) 建築フロー	..... P.26
3. 担い手関係	
(1) 設計者	..... P.31
(2) 施工者	..... P.42
(3) 審査者	..... P.56
4. 建築物の質の動向関係	
(1) 建築物の質の向上	..... P.67
(2) 地球環境問題	..... P.83
(3) 新技術・新材料	..... P.96

# 1. 経済社会情勢関係

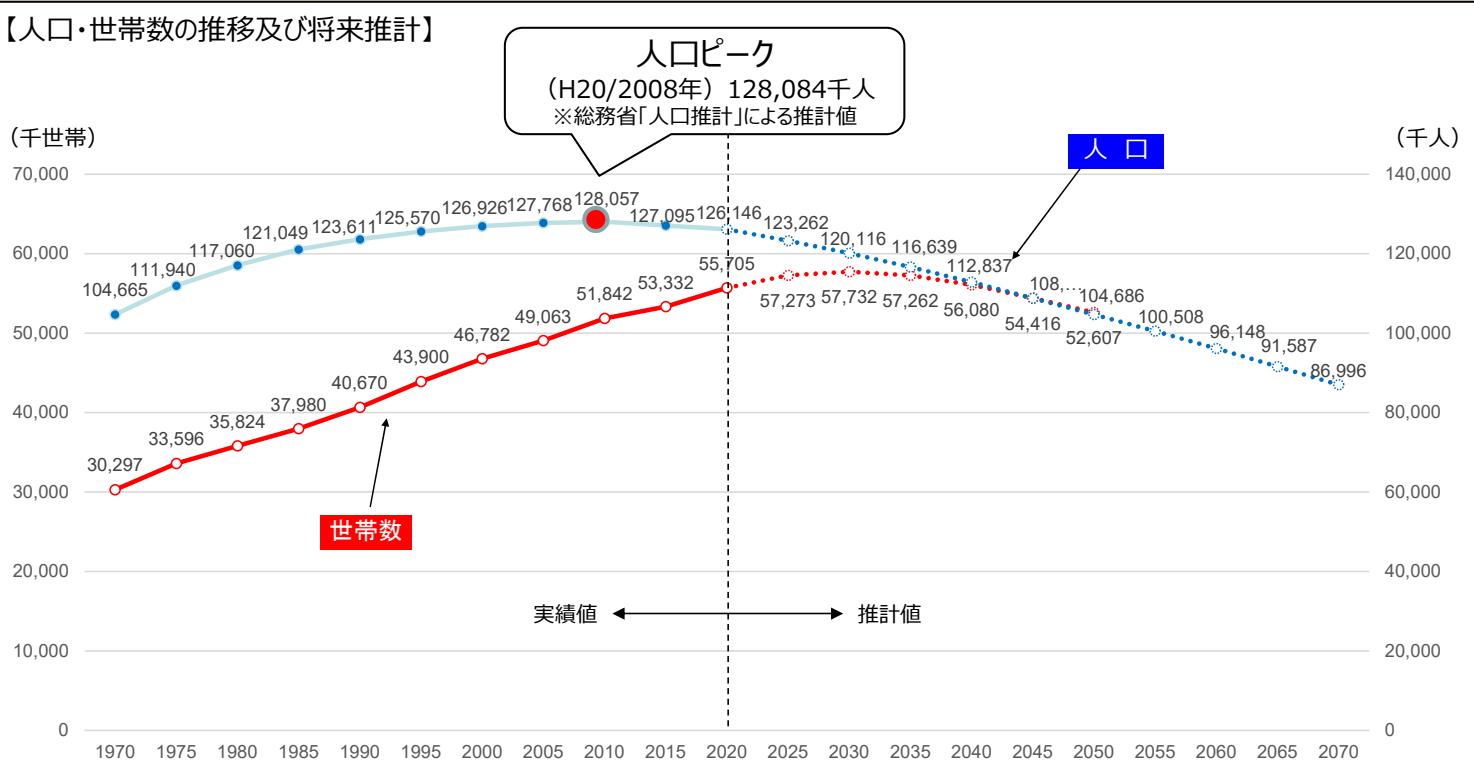
## (1) 人口・世帯動態

2

### 我が国の人団・世帯数の推移・将来推計

- 我が国の人団は平成20年（2008年）頃をピークに減少
- 世帯数は2030年まで増加傾向が見込めるものの、将来的に世帯数も減少に転じる（推計）

【人口・世帯数の推移及び将来推計】



3

# 我が国の人団・世帯数の推移・将来推計

- この先、少子高齢化が進行し、生産年齢人口は減少する見通し。

	1950	1975	2000	2025(予測)	2050(予測)	[25年間増減]
人 口	8,411万人	1億1,194万人 [+2,783万人]	1億2,693万人 [+1,499万人]	1億2,326万人 [▲367万人]	1億469万人 [▲1,857万人]	
世帯数	1,662万世帯	3,360万世帯 [+1,698万世帯]	4,678万世帯 [+1,318万世帯]	5,727万世帯 [+1,049万世帯]	5,261万世帯 [▲466万世帯]	
65歳以上単独世帯数	—	59万世帯	303万世帯 [+215万世帯]	816万世帯 [+513万世帯]	1,084万世帯 [+268万世帯]	
平均年齢	26.6歳	32.5歳 [+5.9歳]	41.4歳 [+8.9歳]	48.9歳 [+7.5歳]	52.4歳 [+3.5歳]	
生産年齢人口	5,017万人	7,581万人 [+2,564万人]	8,622万人 [+1,041万人]	7,310万人 [▲1,312万人]	5,540万人 [▲1,770万人]	
35歳人口	102万人	176万人 [+74万人]	176万人 [▲0万人]	129万人 [▲47万人]	115万人 [▲14万人]	
出生数	233万人	190万人 [▲43万人]	119万人 [▲71万人]	77万人 [▲42万人]	62万人 [▲15万人]	
合計特殊出生率	3.65	1.91 [▲1.74]	1.36 [▲0.55]	1.27 [▲0.09]	1.35 [+0.08]	
婚姻数	71.5万件	94.2万件 [+22.7万件]	79.8万件 [▲14.4万件]	*2023 47.5万件 [▲32.3万件]	—	
平均世帯人員	4.97	3.28 [▲1.69]	2.67 [▲0.61]	2.10 [▲0.57]	1.92 [▲0.18]	

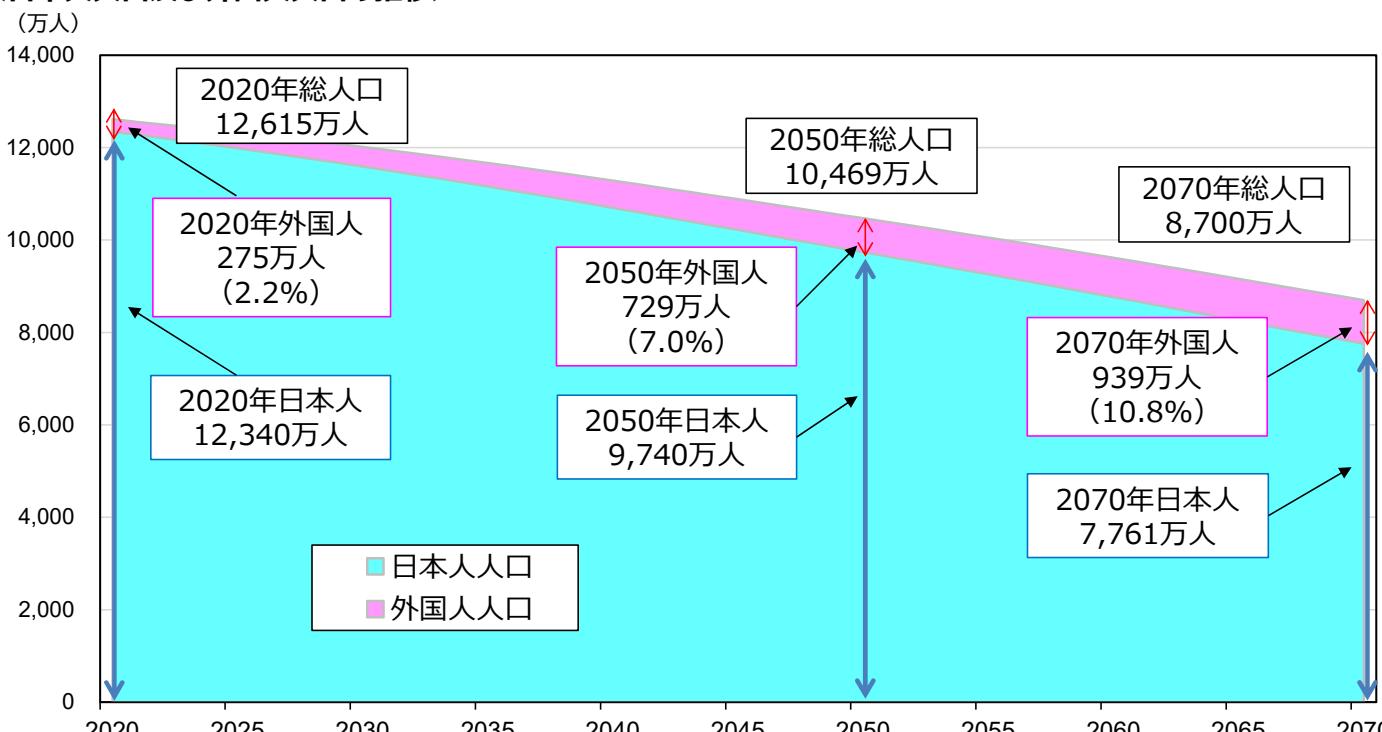
注：四捨五入の関係で増減値が合わない場合がある

4

## 総人口の将来推計(日本人・外国人別内訳)

- 総人口において、日本人は減少が加速する一方、外国人は増加。
- 日本人人口は、2048年に1億人を割り、2050年に9,740万人、2070年に7,761万人。
- 外国人人口は、2050年に729万人(総人口の7.0%)、2070年に939万人(同10.8%)。

### 日本人人口及び外国人人口の推移



5

# 1. 経済社会情勢関係

## (2) 経済動態

6

### 国内総生産と建設投資

○ 国内総生産（約600兆円）のうち、建設投資（約70兆円）は約12%を占める（2023年度）。

（単位：億円、%）

	2014年度		2015年度		2016年度		2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度		2022年度		2023年度	
	実数	伸び率	実数	伸び率	実数	伸び率	実数	伸び率	実数	伸び率	実数	伸び率	実数	伸び率	実数	伸び率	実数	伸び率	実数	伸び率
GDP（国内総生産）	5,234,228	2.1	5,407,408	3.3	5,448,299	0.8	5,557,125	2.0	5,565,705	0.2	5,568,454	0.0	5,390,091	▲ 3.2	5,536,423	2.7	5,664,897	2.3	5,975,000	5.5
建設投資額（実質・2015年度価格）	474,941 (476,089)	▲ 1.7 ▲ 4.9	566,468 (566,468)	19.3 (19.0)	587,399 (585,902)	3.7 (3.4)	613,251 (599,762)	4.4 (2.4)	618,271 (585,607)	0.8 ▲ 2.4	623,280 (576,927)	0.8 ▲ 1.5	629,781 (583,242)	1.0 1.1	656,817 (580,550)	4.3 ▲ 0.5	685,300 (570,194)	4.3 ▲ 1.8	710,900 (576,408)	3.7 1.1
建設投資額（建築補修（改築・改修）を含まず）			491,184	3.4	513,770	4.6	537,148	4.6	539,989	0.5	544,324	0.8	529,869	▲ 2.7	544,463	2.8	567,900	4.3	564,100	▲ 0.7
民間建設投資	288,837	▲ 3.5	364,420	26.2	377,537	3.6	395,451	4.7	402,361	1.7	398,478	▲ 1.0	388,933	▲ 2.4	416,460	7.1	440,400	5.7	458,200	4.0
住宅	148,761	▲ 10.2	156,910	5.5	164,626	4.9	169,422	2.9	167,366	▲ 1.2	163,120	▲ 2.5	150,562	▲ 7.7	160,256	6.4	167,200	4.3	166,900	▲ 0.2
非住宅	140,076	4.8	145,510	3.9	152,715	5.0	163,122	6.8	169,762	4.1	170,465	0.4	157,168	▲ 7.8	163,700	4.2	174,500	6.6	170,900	▲ 2.1
政府建設投資	186,104	1.3	202,048	8.6	209,862	3.9	217,800	3.8	215,910	▲ 0.9	224,802	4.1	240,848	7.1	240,357	▲ 0.2	244,900	1.9	252,700	3.2

（注）1.GDPの2022年度以前は内閣府「国民経済計算」、2023年度は内閣府「令和6年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度（2024年1月26日閣議決定）による」

2.建設投資額は、2015年度より建築物リフォーム・リニューアル投資額を含む。建設投資額の2022年度及び2023年度は見込み額（2024年8月 国土交通省発表）

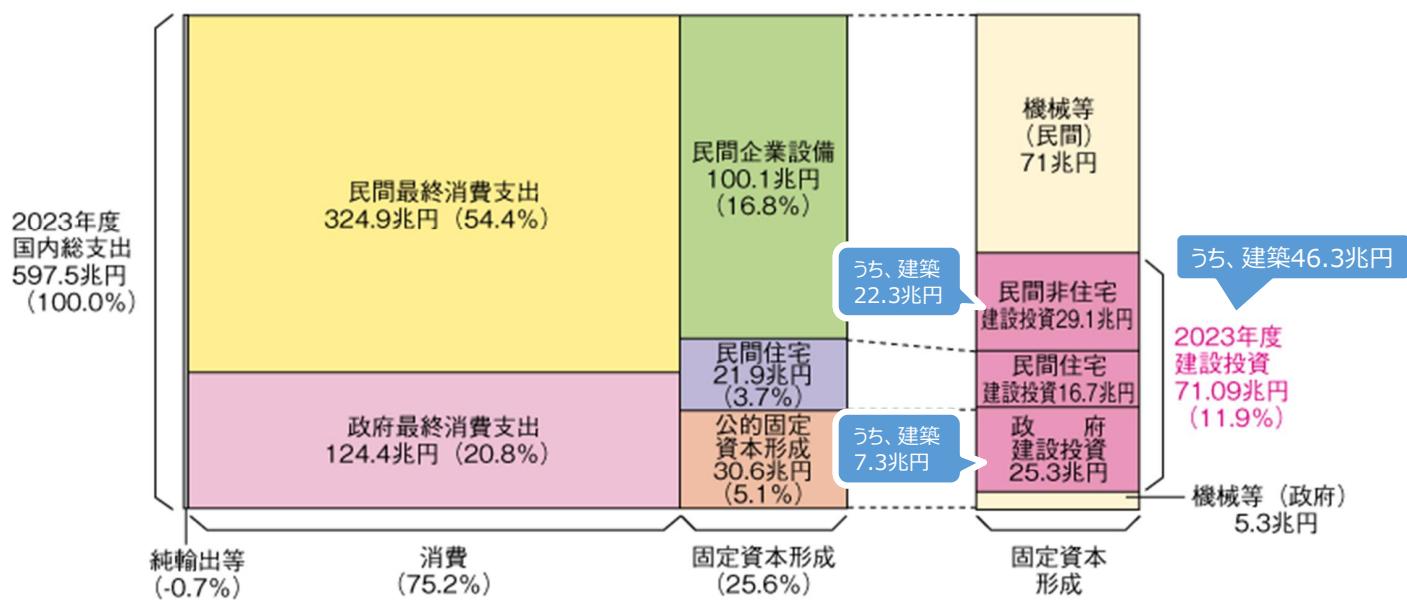
資料出所

内閣府「国民経済計算」、「令和6年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」

国土交通省「建設投資見通し」

# 国内総支出と建設投資

○ 建設投資（約70兆円）のうち、建築投資（約46兆円）は65%（民間:85%、政府:29%）を占める。



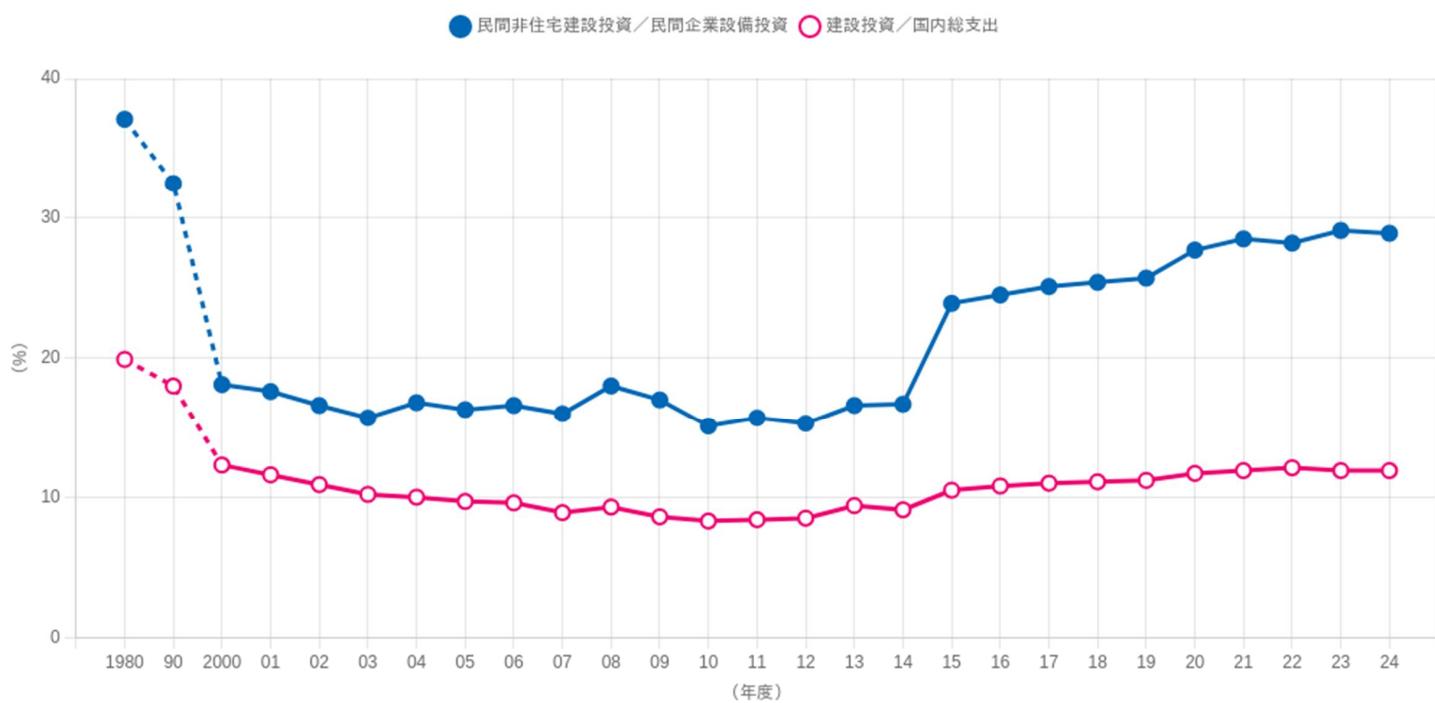
資料出所：内閣府「令和6年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」

出典：建設業デジタルハンドブック（（一社）日本建設業連合会）

8

## 建設投資比率の推移

○ 国内総生産に対する建設投資の比率は、近年微増傾向。



（注）2015年から、建設投資並びに民間非住宅建設投資に建築補修(改修・改修)を含む

資料出所：国土交通省「令和6年度建設投資見通し」  
内閣府「国民経済計算」(トップページ)、「国民経済計算」(詳細ページ)、「令和6年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」

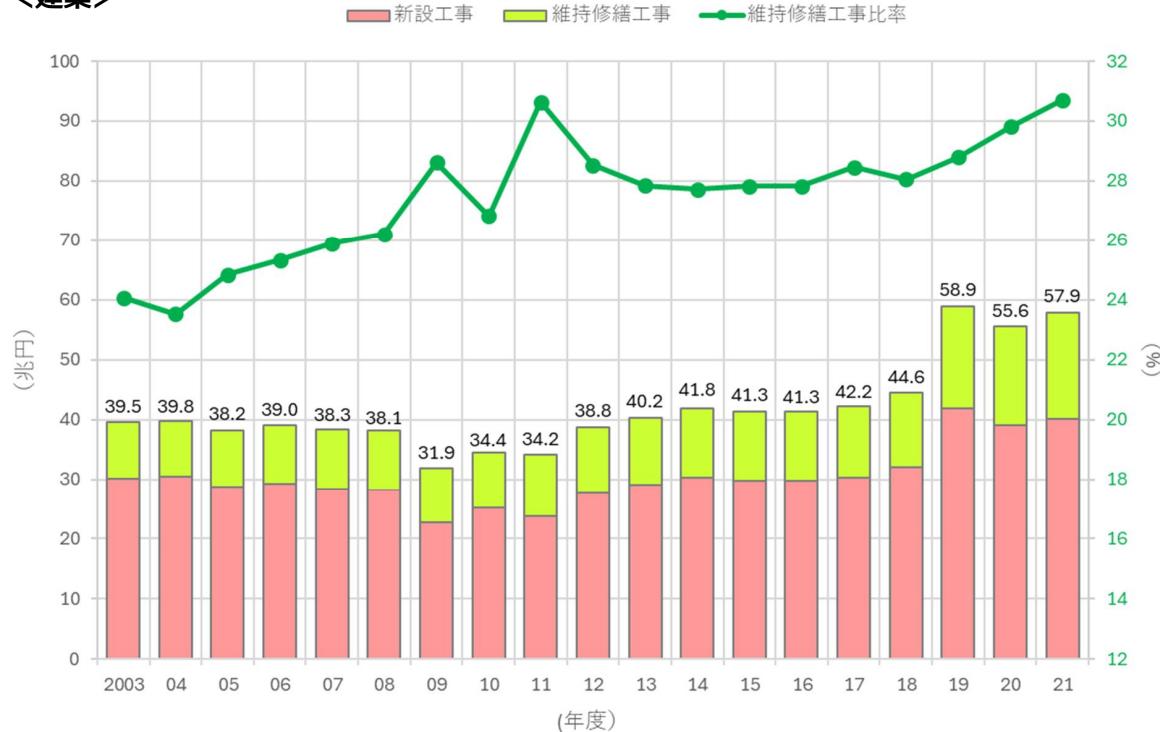
出典：建設業デジタルハンドブック（（一社）日本建設業連合会）

9

# 維持修繕工事の推移

- ストックの増加を背景に維持修繕工事は増加傾向にあり、2021年度は17.8兆円と施工高全体に占める割合は約30%となっている。

## ＜建築＞



出典：建設業デジタルハンドブック（（一社）日本建設業連合会）

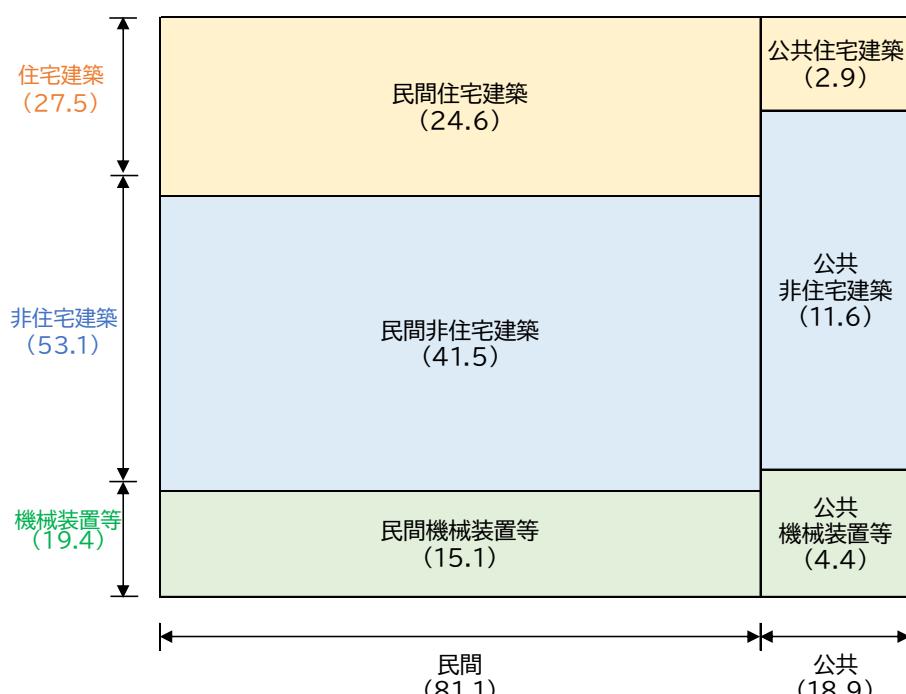
10

## 維持修繕工事の内訳

- 2021年度の維持修繕工事は、発注者別では民間工事が全体の約8割を占め、工事種類別では非住宅建築工事が全体の約4割を占めている。

## ＜建築＞

(2021年度)

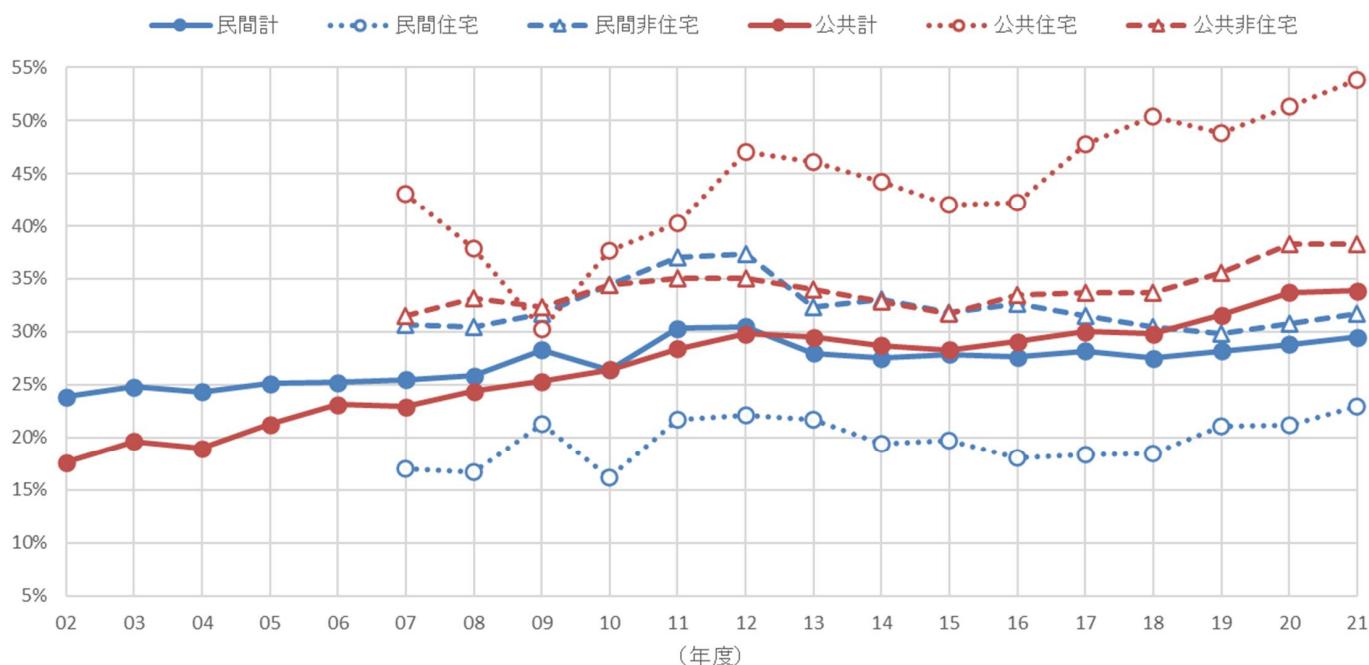


出典：建設業デジタルハンドブック（（一社）日本建設業連合会）

11

- 維持修繕工事比率を発注者別にみると、民間、公共ともに上昇傾向にある。

## <建築>



(注) 1.維持修繕工事費率 = 維持修繕工事完工高／完工高計（いずれも元請分）

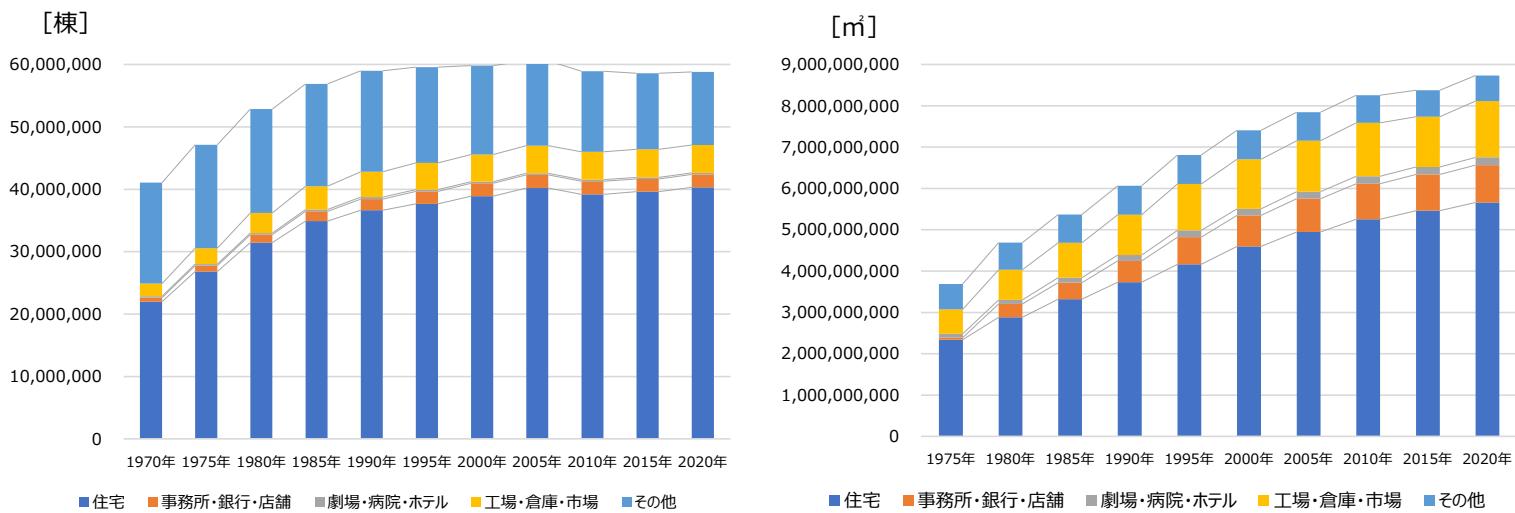
出典：建設業デジタルハンドブック（（一社）日本建設業連合会）

## 2. 建築動向関係 (1) 建築ストック

## 建築物の動向(ストック)

- 建築ストックの棟数は、2000年ごろまで増加して約6000万棟に至った後、ほぼ横ばいとなっている。
- 建築ストックの床面積は、増加の一途をたどっている。
- 用途別では、住宅が床面積ベースで増加し続けている。

<建築ストック動向(用途別) (左:棟数[棟]、右:床面積[m<sup>2</sup>])>



※2005年から2010年にかけての棟数の減少については要因不明

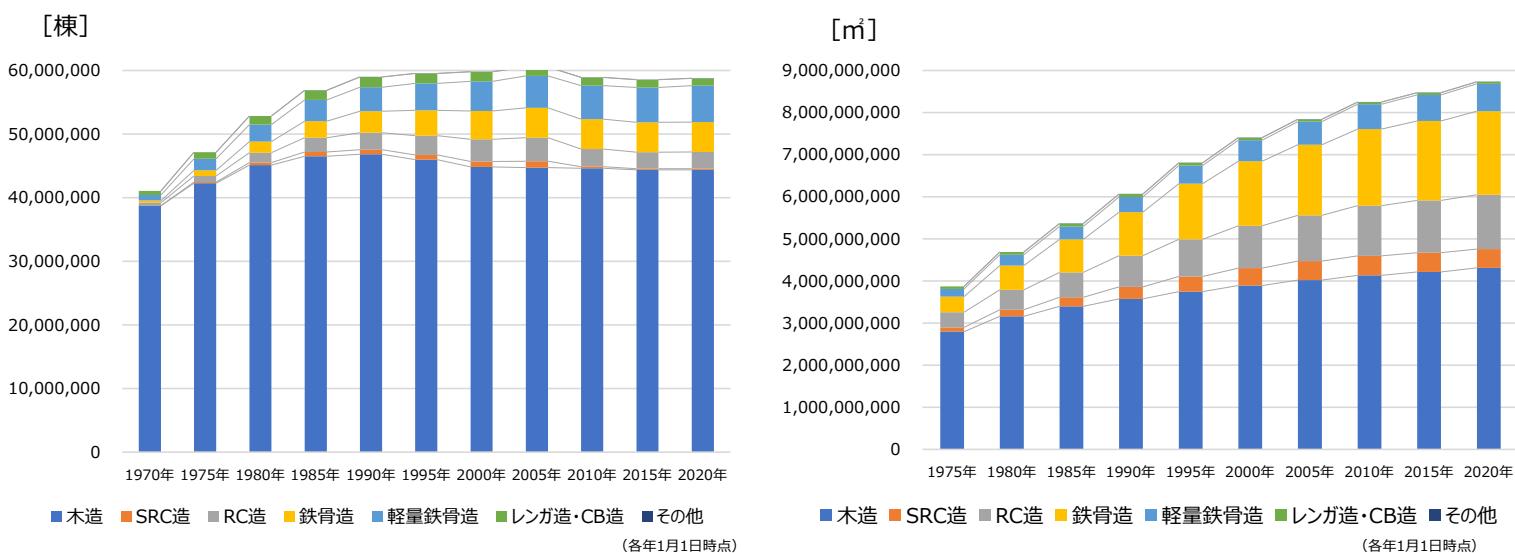
出典：固定資産の価格等の概要調書

14

## 建築物の動向(ストック)

- 建築ストック数を構造別にみると、非木造建築物（特に鉄骨造）が大きく増加してきている。

<建築ストック動向(構造別) (左:棟数、右:床面積)>



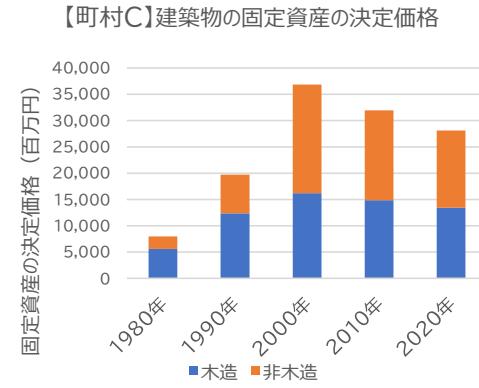
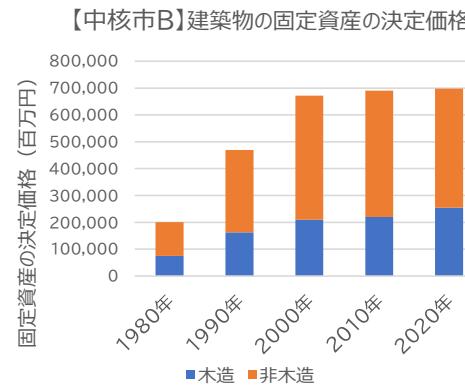
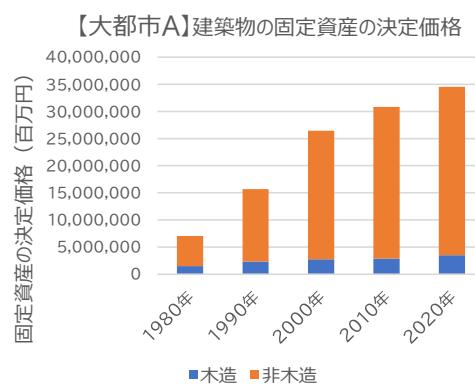
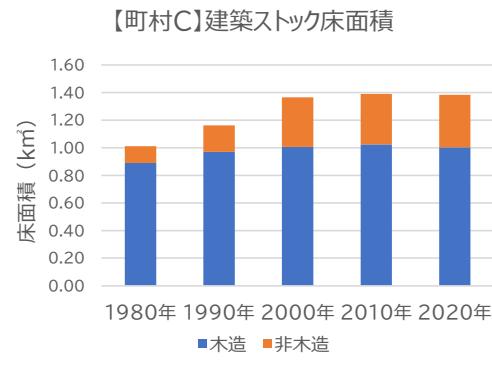
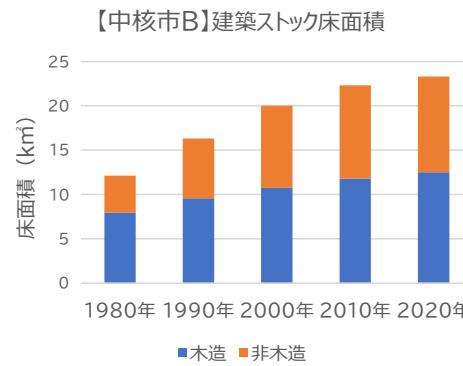
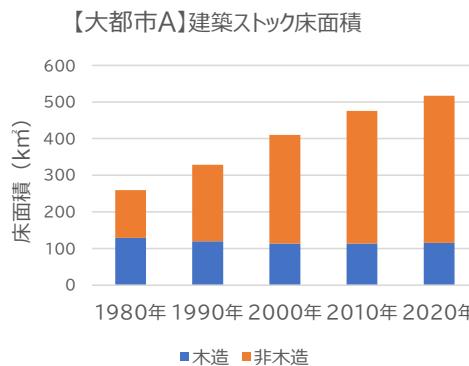
※2005年から2010年にかけての棟数の減少については要因不明

出典：固定資産の価格等の概要調書

15

# 建築物ストックの床面積と固定資産決定価格の推移(東日本)

- いずれの都市でも建築ストック面積は増加傾向。
- 一方、固定資産の決定価格は、大都市・中核市においては上昇しているが、町村においては2000年以降、下降傾向となっており、既存ストックの更新等が滞っていることが要因の一つとして考えられる。

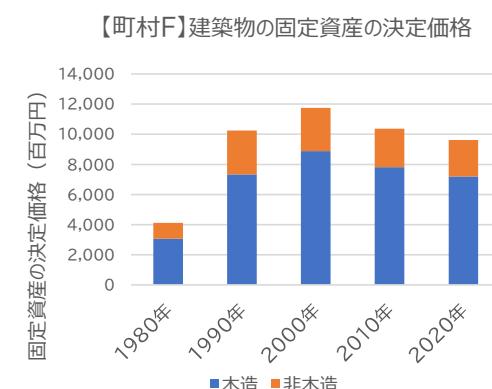
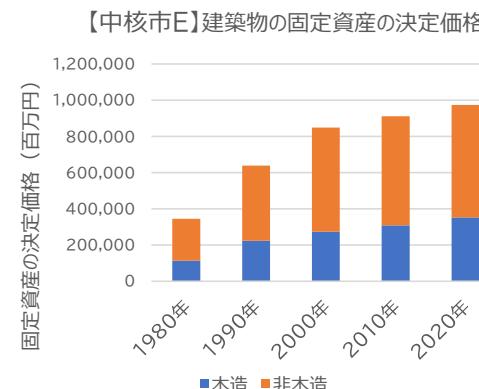
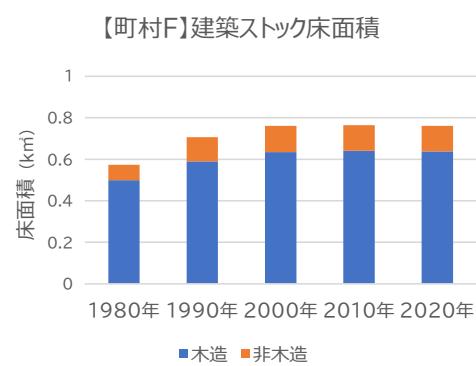
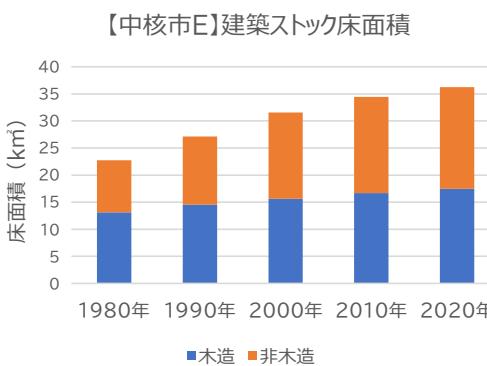
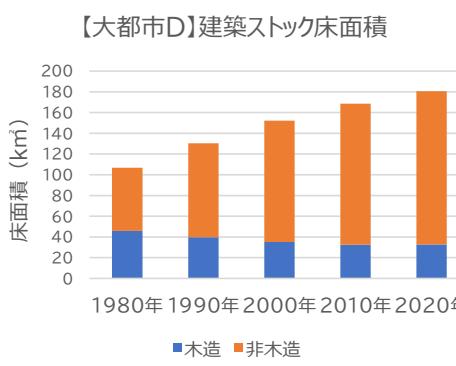


※固定資産決定価格とは、総務大臣が定めた固定資産評価基準に基づいて固定資産を評価し、市町村長が決定した固定資産の価格。

出典：総務省「固定資産の価格等の概要調書」から作成

# 建築物ストックの床面積と固定資産決定価格の推移(西日本)

- いずれの都市でも建築ストック面積は増加傾向。
- 一方、固定資産の決定価格は、大都市・中核市においては上昇しているが、町村においては2000年以降、下降傾向となっており、既存ストックの更新等が滞っていることが要因の一つとして考えられる。



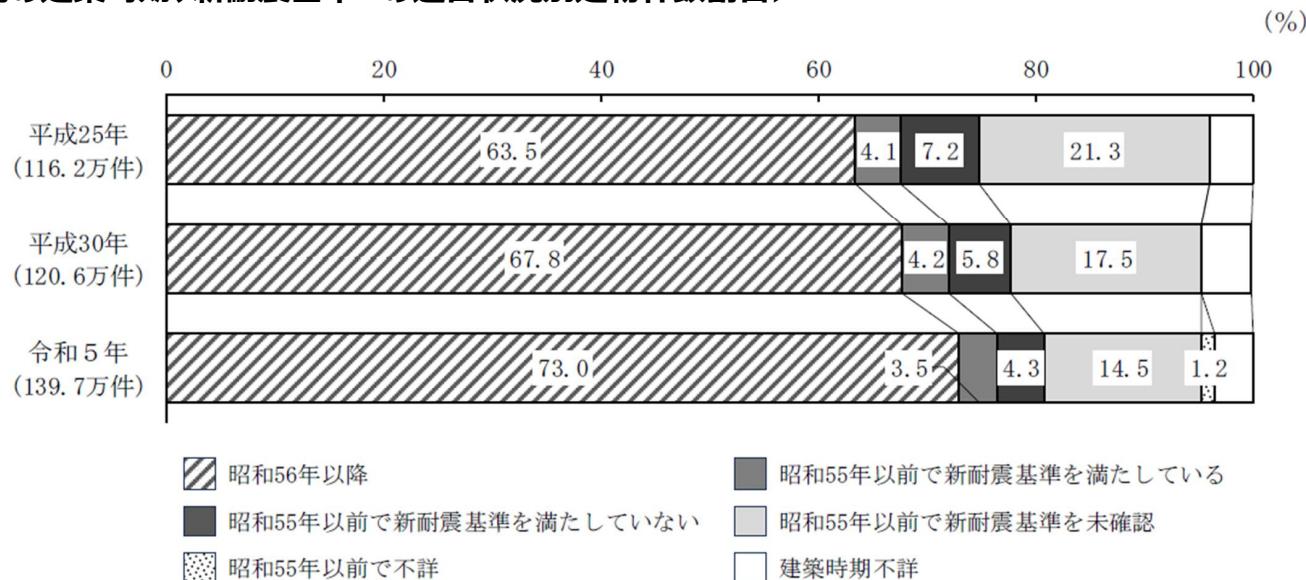
※固定資産決定価格とは、総務大臣が定めた固定資産評価基準に基づいて固定資産を評価し、市町村長が決定した固定資産の価格。

出典：総務省「固定資産の価格等の概要調書」から作成

# 法人所有建物の新耐震基準への適合状況

- 昭和56年の建築基準法による新耐震基準施行前である昭和55年以前に建築された建物の件数割合は減少傾向。  
(平成25年調査：32.6%、平成30年調査：27.6%、令和5年調査：23.5%)
- 新耐震基準施行後の昭和56年以降の建物と、昭和55年以前で新耐震基準を満たしている建物の件数割合を合わせた割合は上昇傾向。  
(平成25年調査：67.6%、平成30年調査：72.0%、令和5年調査：76.5%)

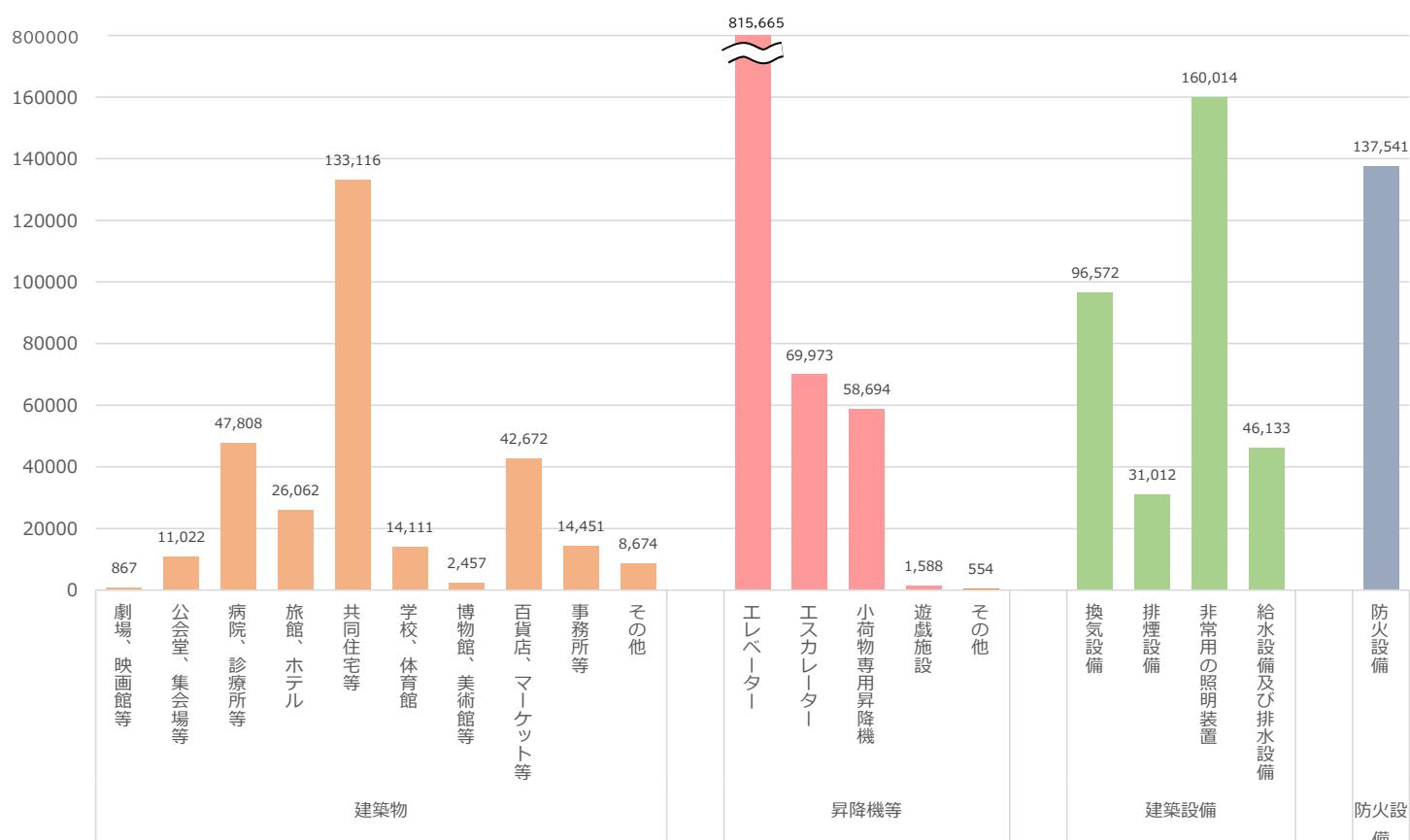
## 〈建物の建築時期、新耐震基準への適合状況別建物件数割合〉



(出典) 国土交通省「令和5年法人土地・建物基本調査 速報」(<https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/content/001864070.pdf>)

18

## 令和5年度定期報告対象指定件数(種別毎)



※建物は棟数

※昇降機等は設置件数

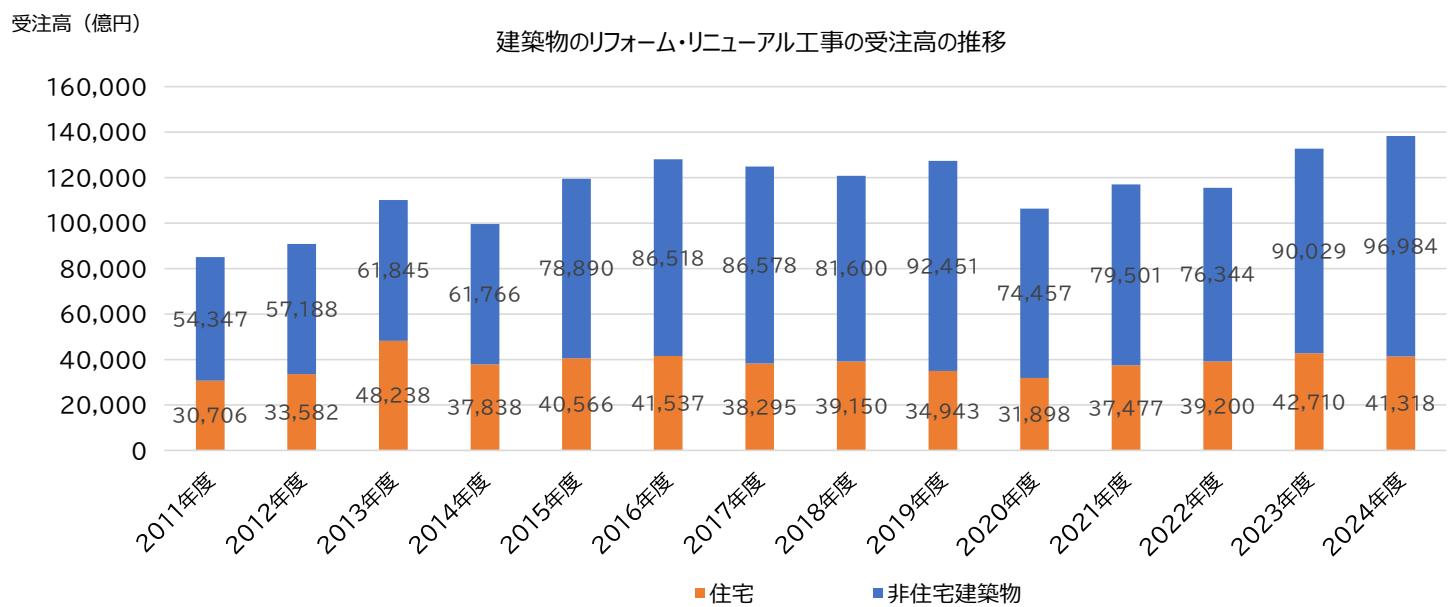
※建築設備及び防火設備は設置されている建物の棟数

19

# 建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注額の推移

- 令和6（2024）年度の受注高の合計は、138,303億円で、対前年比4.2%増加。
- うち、住宅に係る工事の受注高は同3.3%減、非住宅建築物に係る工事の受注高は同7.7%増加

## ＜建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注高の推移＞



調査対象：元請けとして受注した建築物リフォーム・リニューアル工事について、建設業許可業者5,000者に対して実施

調査対象工事：増築工事（別棟増築を除く）、一部改築工事（全面改築を除く）、改装・改修工事、維持・修理工事

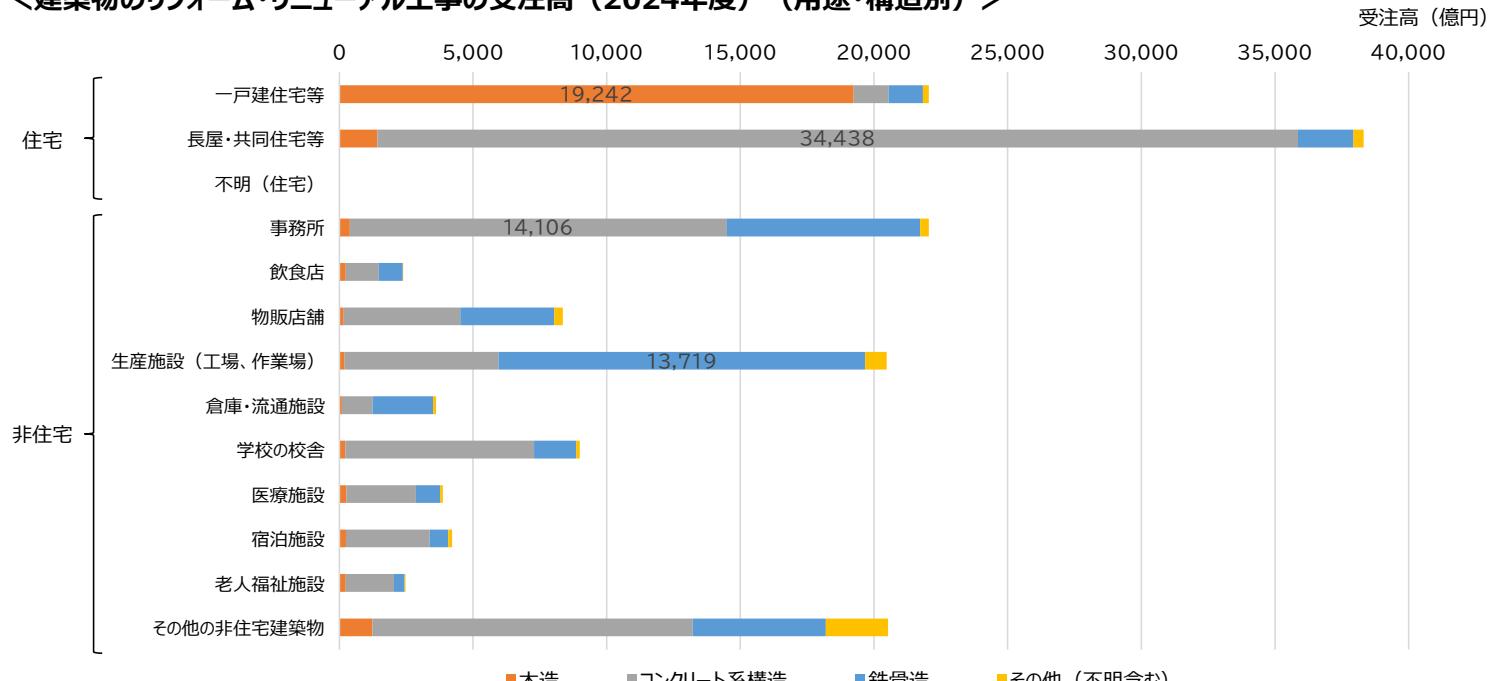
出典：国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査（2024年度）」の「表1-1 受注高の推移」から作成

20

## 建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注額（用途・構造別）

- 令和6（2024）年度の受注高を用途・構造別にみると、コンクリート系構造の長屋・共同住宅等（34,438億円）、木造の一戸建て住宅等（19,242億円）、コンクリート系構造の事務所（14,106億円）、鉄骨造の生産施設（13,719億円）が多い。

## ＜建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注高（2024年度）（用途・構造別）＞



調査対象：元請けとして受注した建築物リフォーム・リニューアル工事について、建設業許可業者5,000者に対して実施

調査対象工事：増築工事（別棟増築を除く）、一部改築工事（全面改築を除く）、改装・改修工事、維持・修理工事

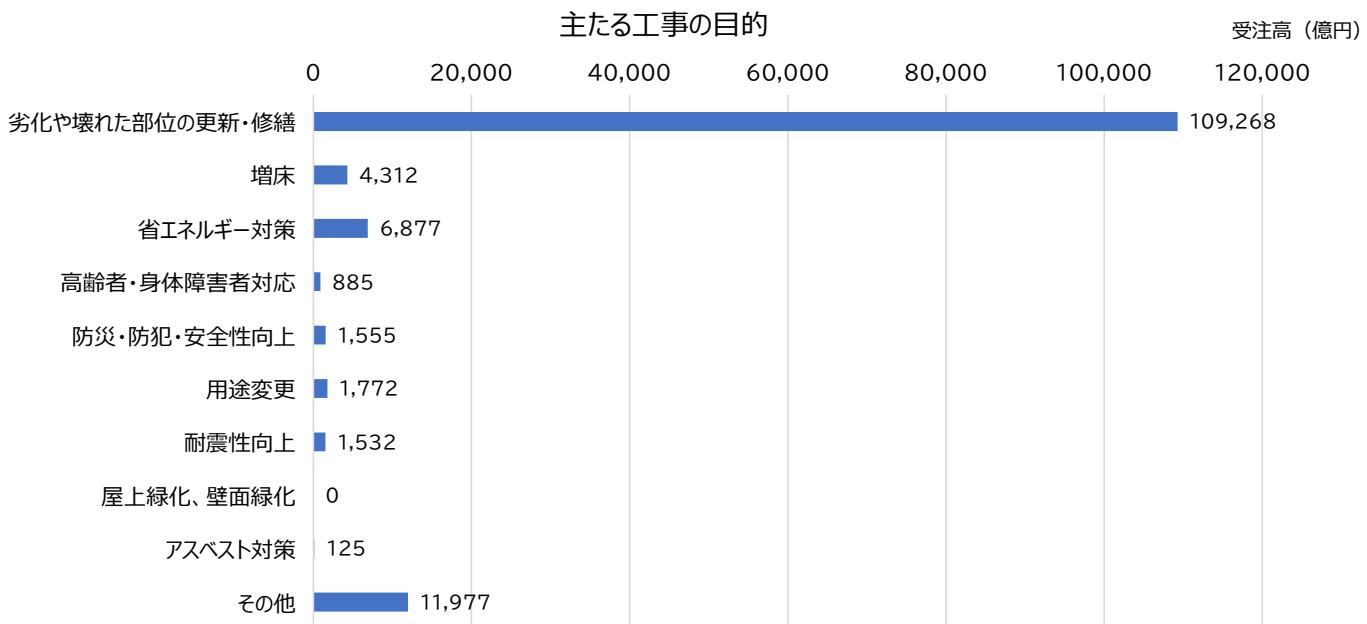
出典：国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査（2024年度）」の「表2-1-2 用途、構造別 受注高」から作成

21

# 建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注額(工事目的別)

- 令和6（2024）年度の受注高を主たる工事目的別にみると、劣化や壊れた部位の更新・修繕（109,268億円）、省エネルギー対策（6,877億円）が多い。

## ＜建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注高（2024年度）（主たる工事目的別）＞



調査対象：元請けとして受注した建築物リフォーム・リニューアル工事について、建設業許可業者5,000者に対して実施

調査対象工事：増築工事（別棟増築を除く）、一部改築工事（全面改築を除く）、改装・改修工事、維持・修理工事

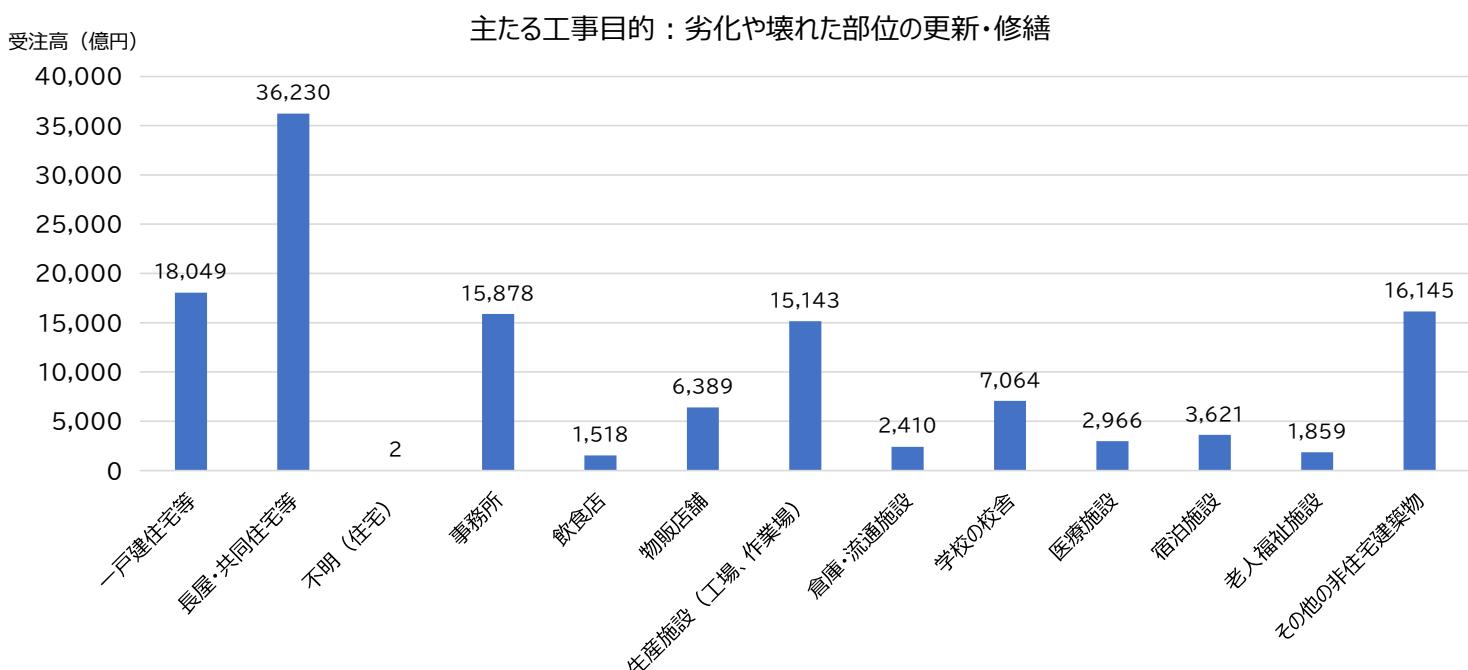
出典：国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査（2024年度）」の「表2-3-2,3\_用途、主たる工事目的別\_受注高」から作成

22

# 建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注額(工事目的・用途別)

- 主たる工事目的が「劣化や壊れた部位の更新・修繕」の受注高を用途別にみると、長屋・共同住宅等（36,230億円）、一戸建住宅等（18,049億円）、事務所（15,878億円）が多い。

## ＜建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注高（2024年度）主たる工事目的が劣化や壊れた部位の更新・修繕（用途別）＞



調査対象：元請けとして受注した建築物リフォーム・リニューアル工事について、建設業許可業者5,000者に対して実施

調査対象工事：増築工事（別棟増築を除く）、一部改築工事（全面改築を除く）、改装・改修工事、維持・修理工事

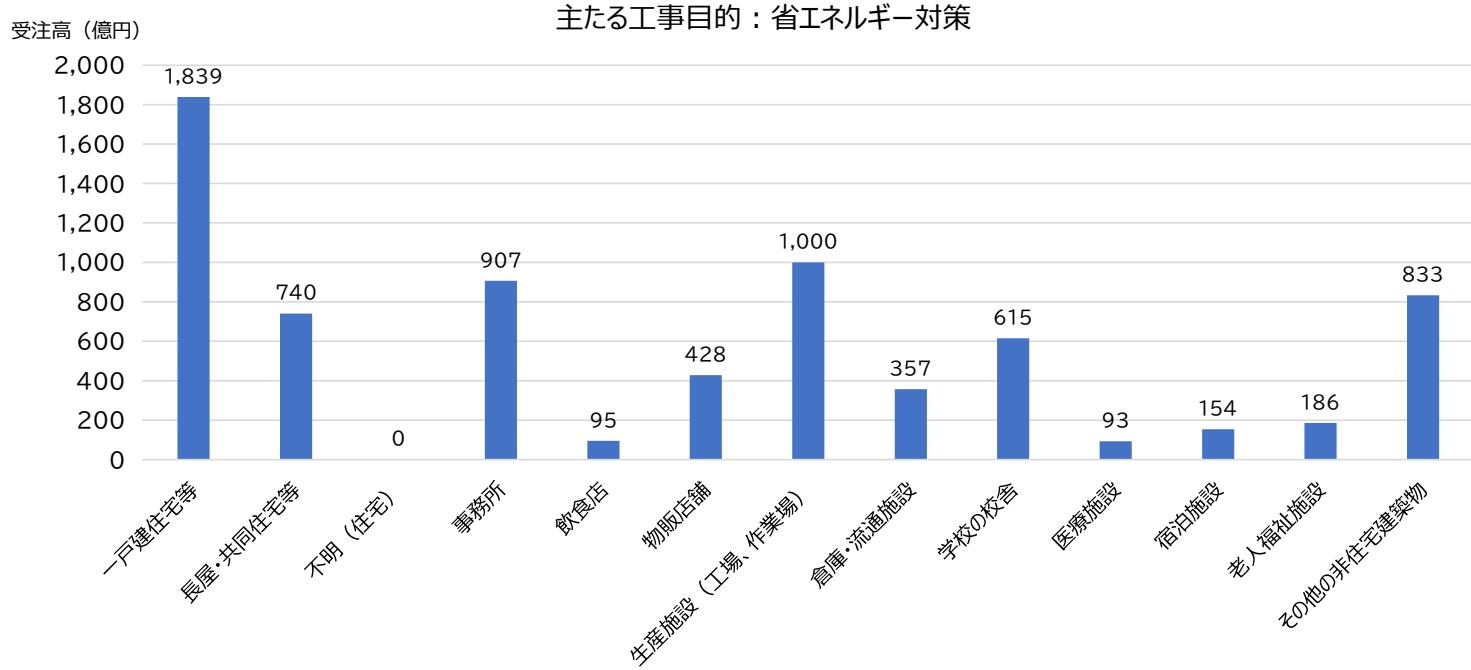
出典：国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査（2024年度）」の「表2-3-2,3\_用途、主たる工事目的別\_受注高」から作成

23

# 建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注額(工事目的・用途別)

- 主たる工事目的が「省エネルギー対策」の受注高を用途別にみると、一戸建住宅等（1,839億円）、生産施設（1,000億円）、事務所（907億円）が多い。

## ＜建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注高（2024年度）主たる工事目的が省エネルギー対策（用途別）＞



調査対象：元請けとして受注した建築物リフォーム・リニューアル工事について、建設業許可業者5,000者に対して実施

調査対象工事：増築工事（別棟増築を除く）、一部改築工事（全面改築を除く）、改装・改修工事、維持・修理工事

出典：国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査（2024年度）」の「表2-3-2,3\_用途、主たる工事目的別\_受注高」から作成

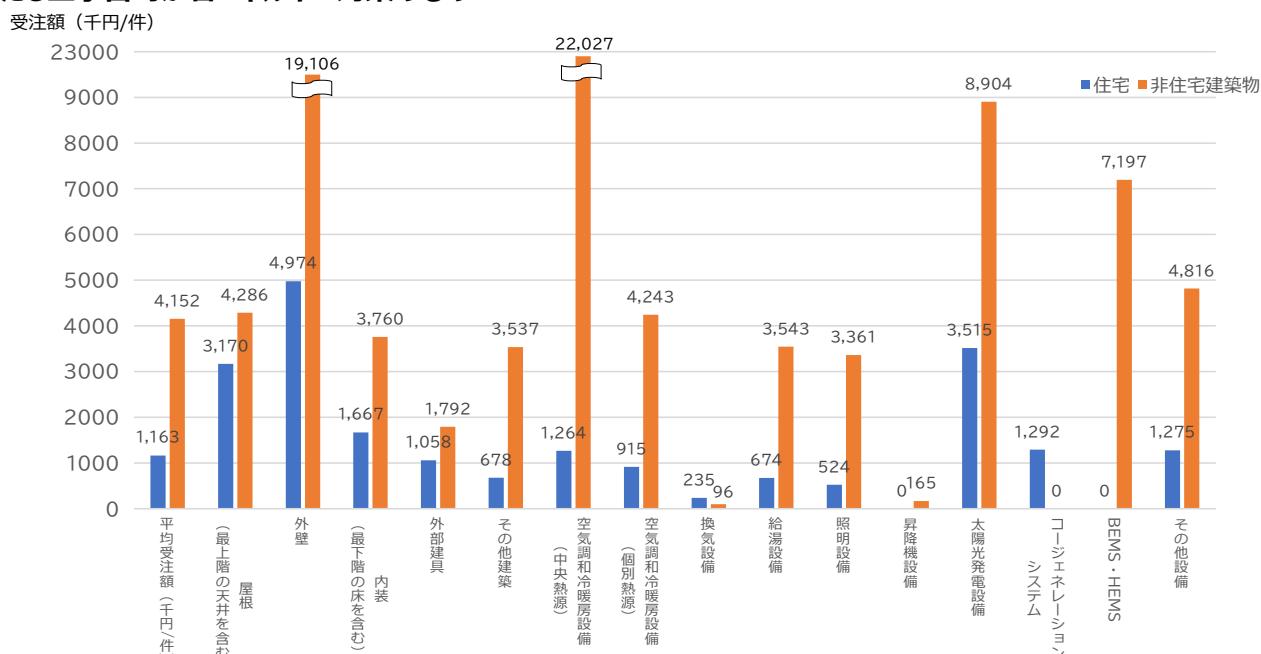
24

## 建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注額(工事部位別)

- 令和6（2024）年度の主たる工事部位別の個別工事の平均受注額（主たる工事目的が省エネルギー対策のものに限る）は、非住宅建築物の外壁・空気調和冷暖房設備（中央熱源）、住宅の外壁・屋根・太陽光発電設備に係る工事の受注額が高い。

## ＜建築物のリフォーム・リニューアル工事の個別工事の平均受注額（2024年度）（用途・主たる工事部位別）＞

### ※主たる工事目的が省エネルギー対策のもの



調査対象：元請けとして受注した建築物リフォーム・リニューアル工事について、建設業許可業者5,000者に対して実施

調査対象工事：増築工事（別棟増築を除く）、一部改築工事（全面改築を除く）、改装・改修工事、維持・修理工事

出典：国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査（2024年度）」の「参考表1-9\_主たる工事部位、施工地域別 個別工事の平均受注額 <主たる工事目的が省エネルギー対策のもの>」から作成

25

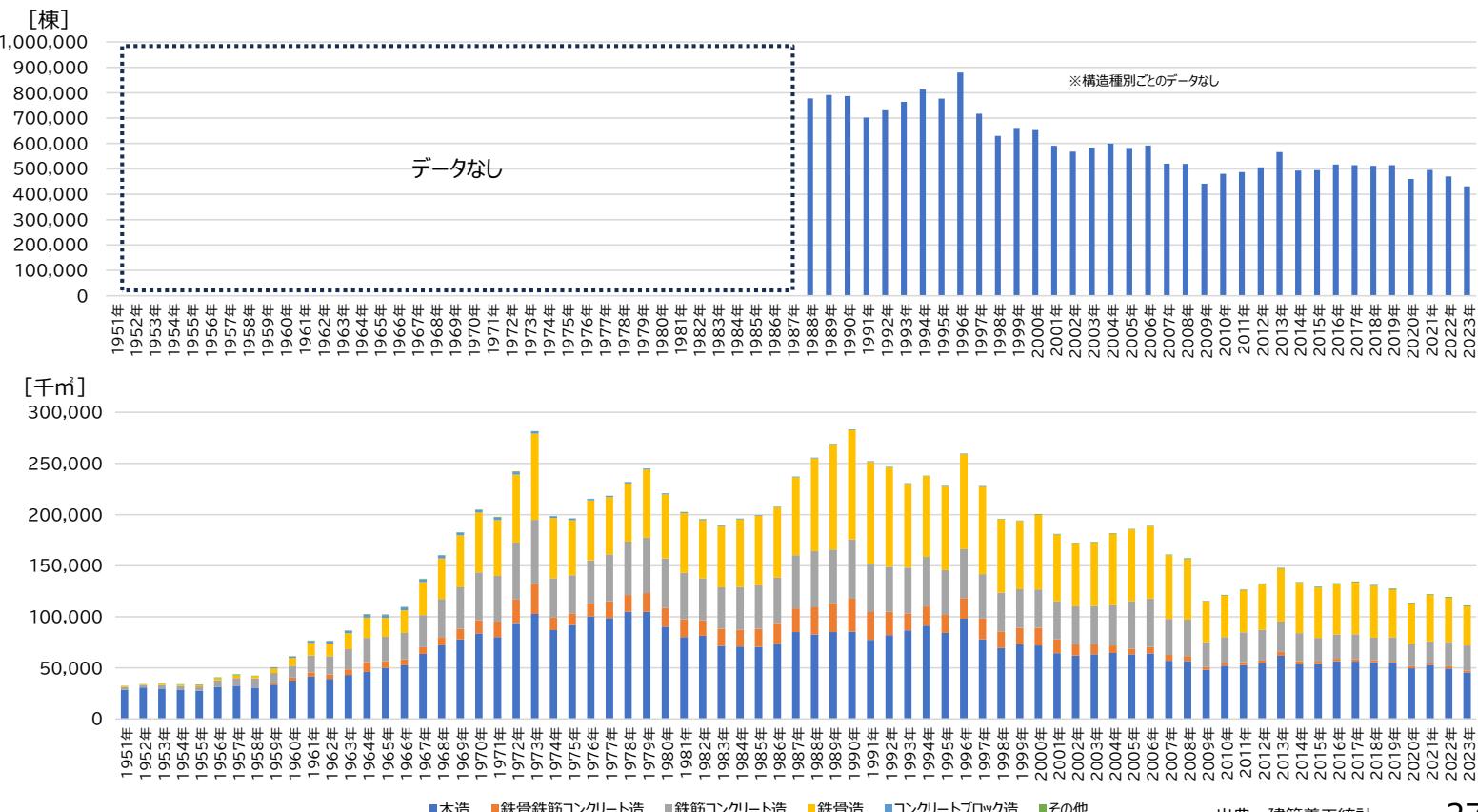
## 2. 建築動向関係 (2) 建築フロー

26

### 建築物の動向(フロー)

○ 近年の建築物の着工は、棟数、床面積ともに、1970～1990年代からほぼ半減し、微減傾向にある。

＜建築着工動向（上：棟数、下：床面積）＞



出典：建築着工統計

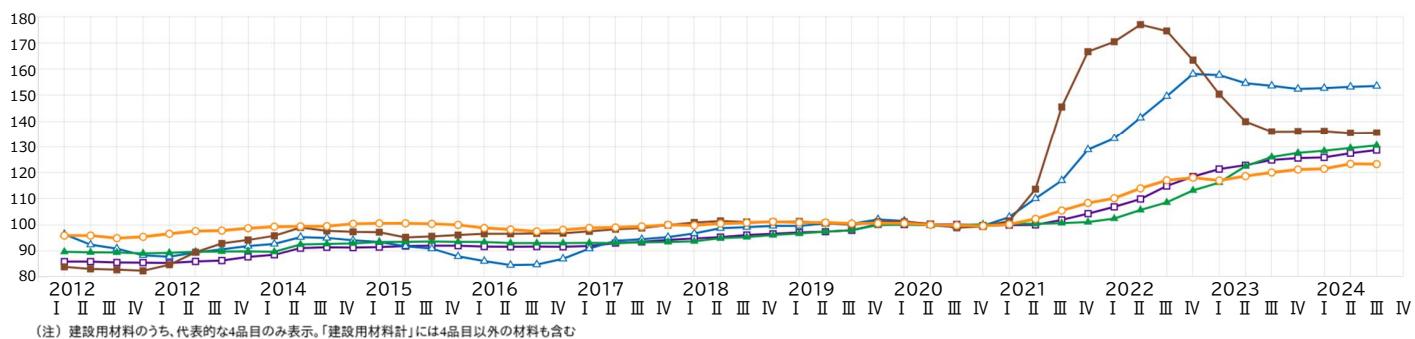
27

# 建設コストの動向

○ 建設資材の価格は、直近3年で上昇傾向が顕著になっている。それに伴い、建設コストも上昇している。

## ＜建設資材価格（企業物価指数）＞

○建設用材料計 ■ 製材・木製品 ▲ 窯業・土石製品 △ 鉄鋼 □ 金属製品

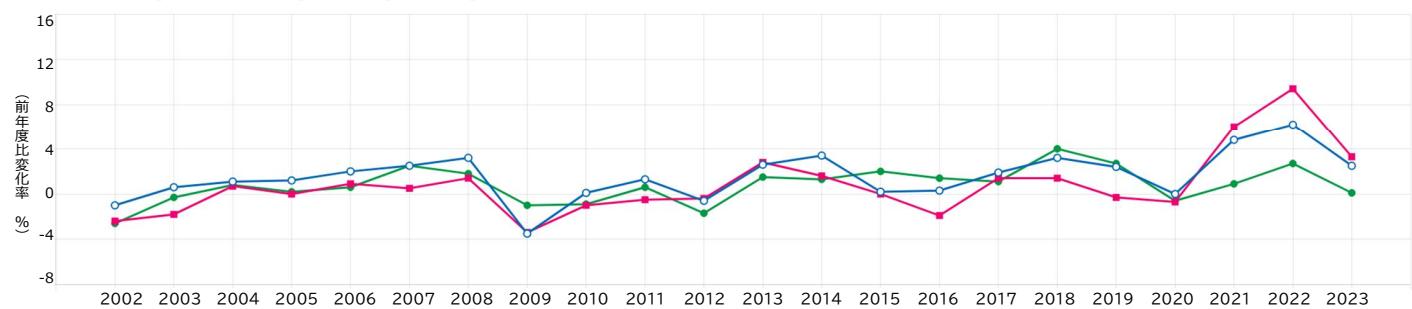


資料出所：日本銀行「企業物価指数」（中間財建設用材料 2020年=100）（トップページ）

日本銀行「企業物価指数」（中間財建設用材料 2020年=100）（詳細ページ）

## ＜建設コスト変化率（対前年度比）＞

○建設コスト ■ 資材価格 ● 労務費



(注) 建設コスト：建設工事費デフレーター

資材価格：企業物価指数（投資財指数）

労務費：毎月勤労統計（建設業現金給与総額）

資料出所：国土交通省「建設工事費デフレーター」

日本銀行「企業物価指数」

厚生労働省「毎月勤労統計調査」

出典：建設業デジタルハンドブック（（一社）日本建設業連合会）

※一部、視認性を高めるため国土交通省において加工

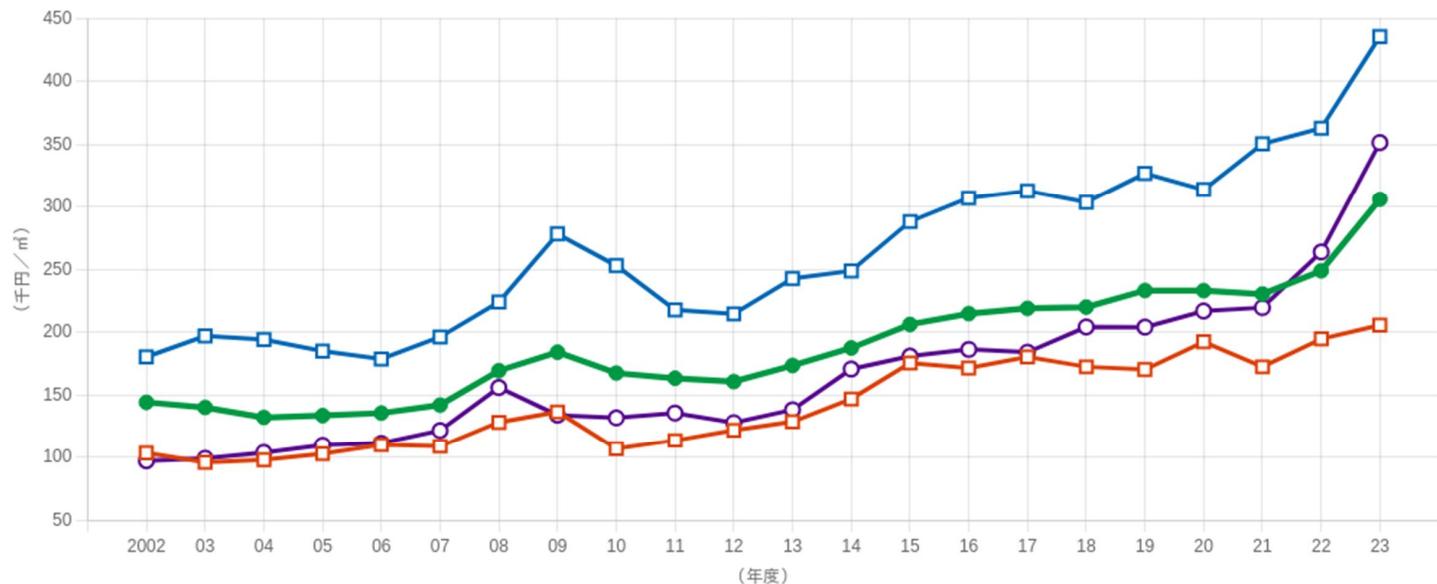
28

# 建設コストの動向

○ 非住宅の建築単価は、近年上昇が著しくなっている。

## ＜建築単価＞

● 非住宅建築物計 □ 事務所 □ 店舗 ○ 工場



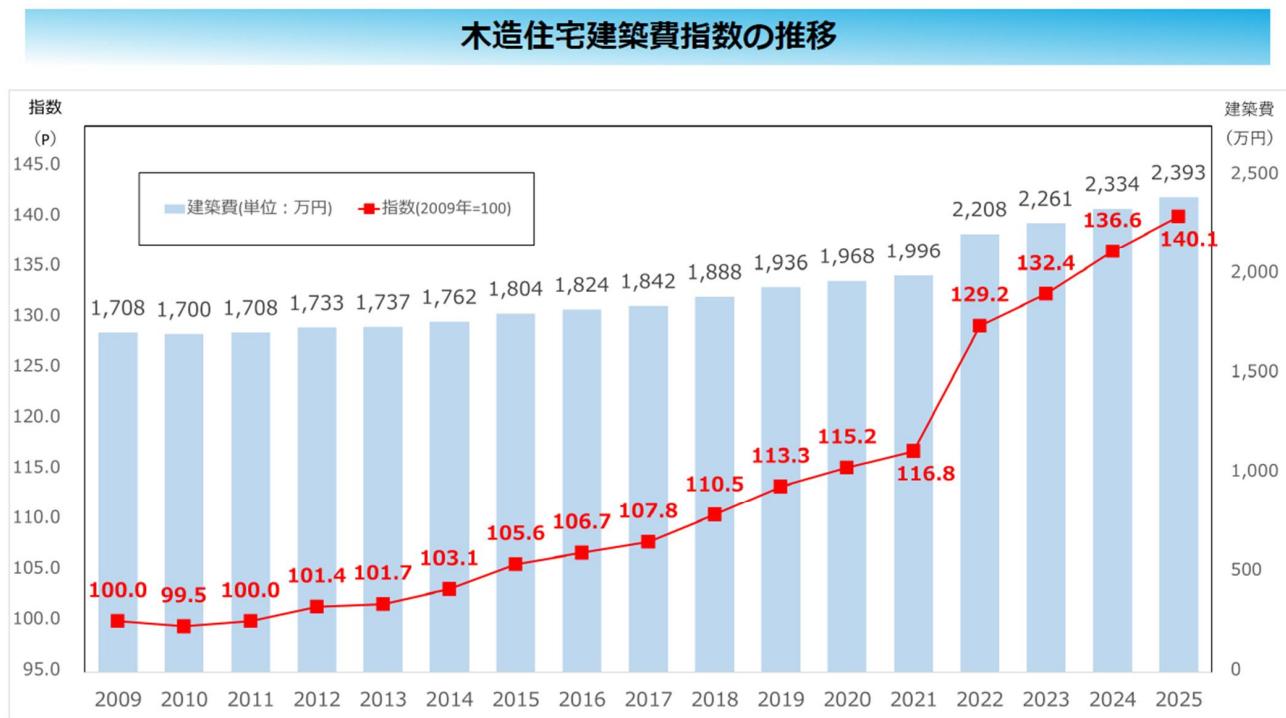
資料出所：国土交通省「建築着工統計」

出典：建設業デジタルハンドブック（（一社）日本建設業連合会）

29

# 建設コストの動向

○ 木造住宅の建築費は、近年上昇が著しくなっている。



※ 対象地域：東京および近郊エリア

木造住宅建築費指数：一般財団法人経済調査会が発行している「積算資料ポケット版住宅建築編」に掲載の資材等単価から算出した木造住宅1棟当たりの建築費用（本体工事費（付帯工事や土地取得費用は含まない））を指数化したもの。

出典：木造住宅建築費指数（（一財）経済調査会）

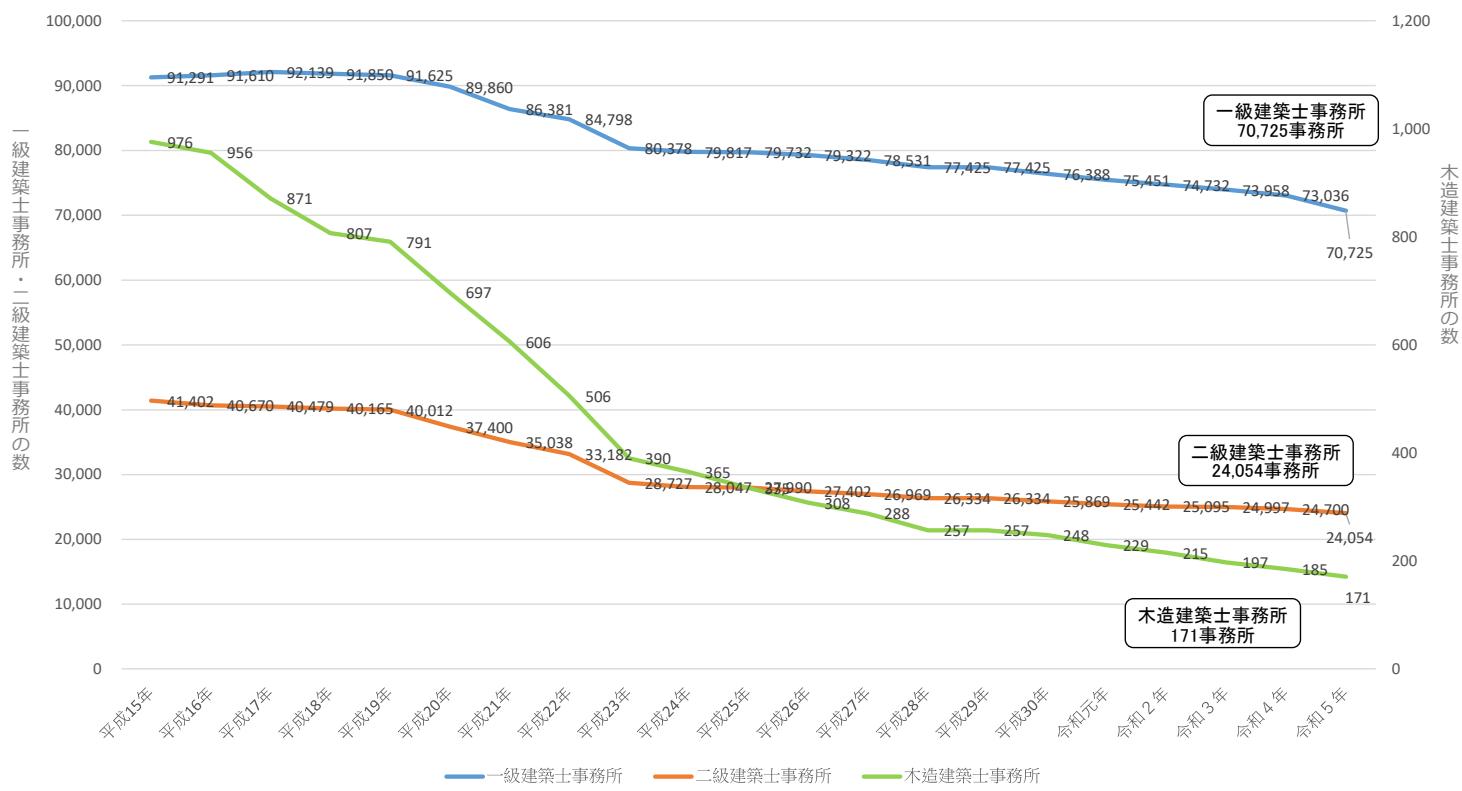
30

## 3. 担い手関係 (1) 設計者

31

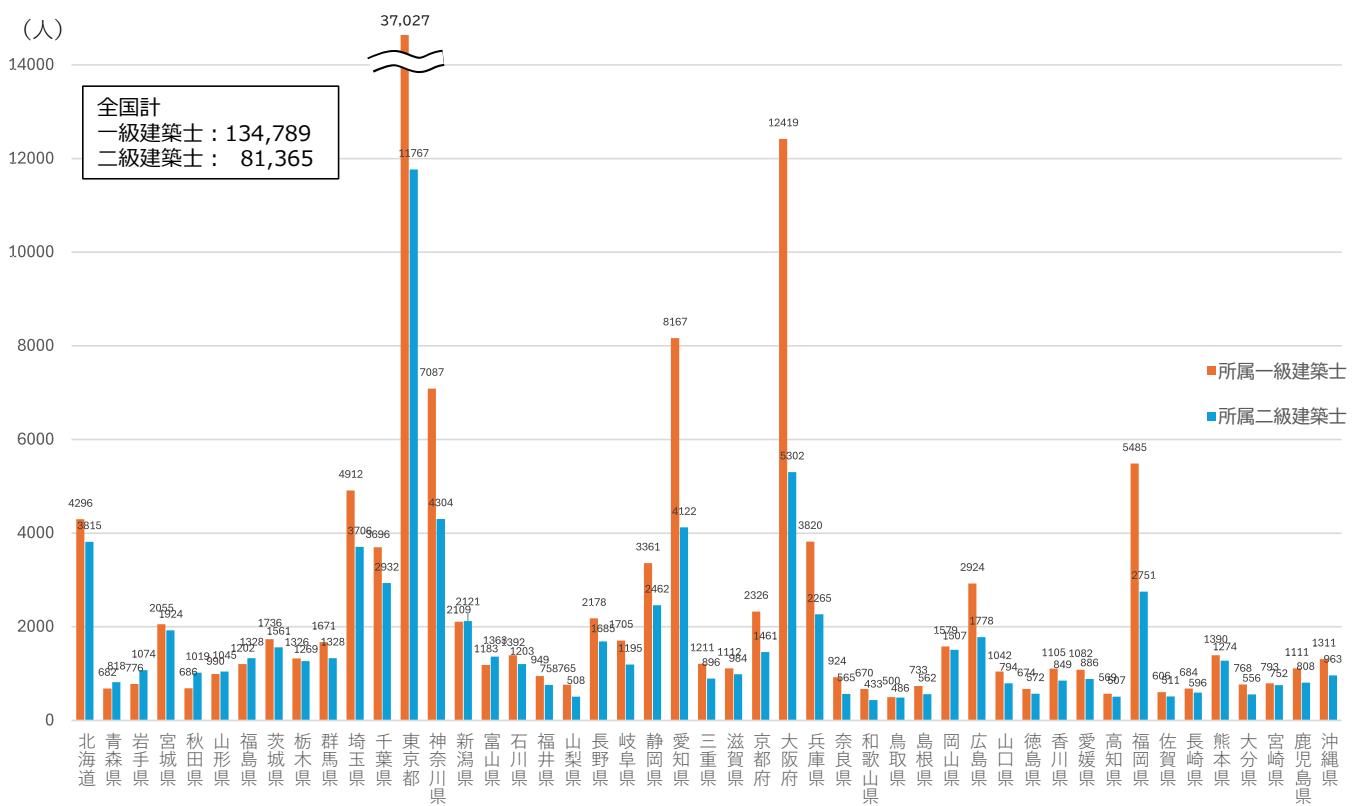
# 建築士事務所の数の推移

- 令和5年時点で、一級建築士事務所は約7万、二級建築士事務所は約2.4万、木造建築士事務所は171事務所あり、近年、建築士事務所は減少傾向にある。



## 所属建築士(一級・二級)の数(都道府県別)

- 所属建築士の数は、一級建築士、二級建築士ともに大都市で多く、地方で少ない。
- 特に一級建築士については、三大都市圏における所属建築士の数が顕著に多い。

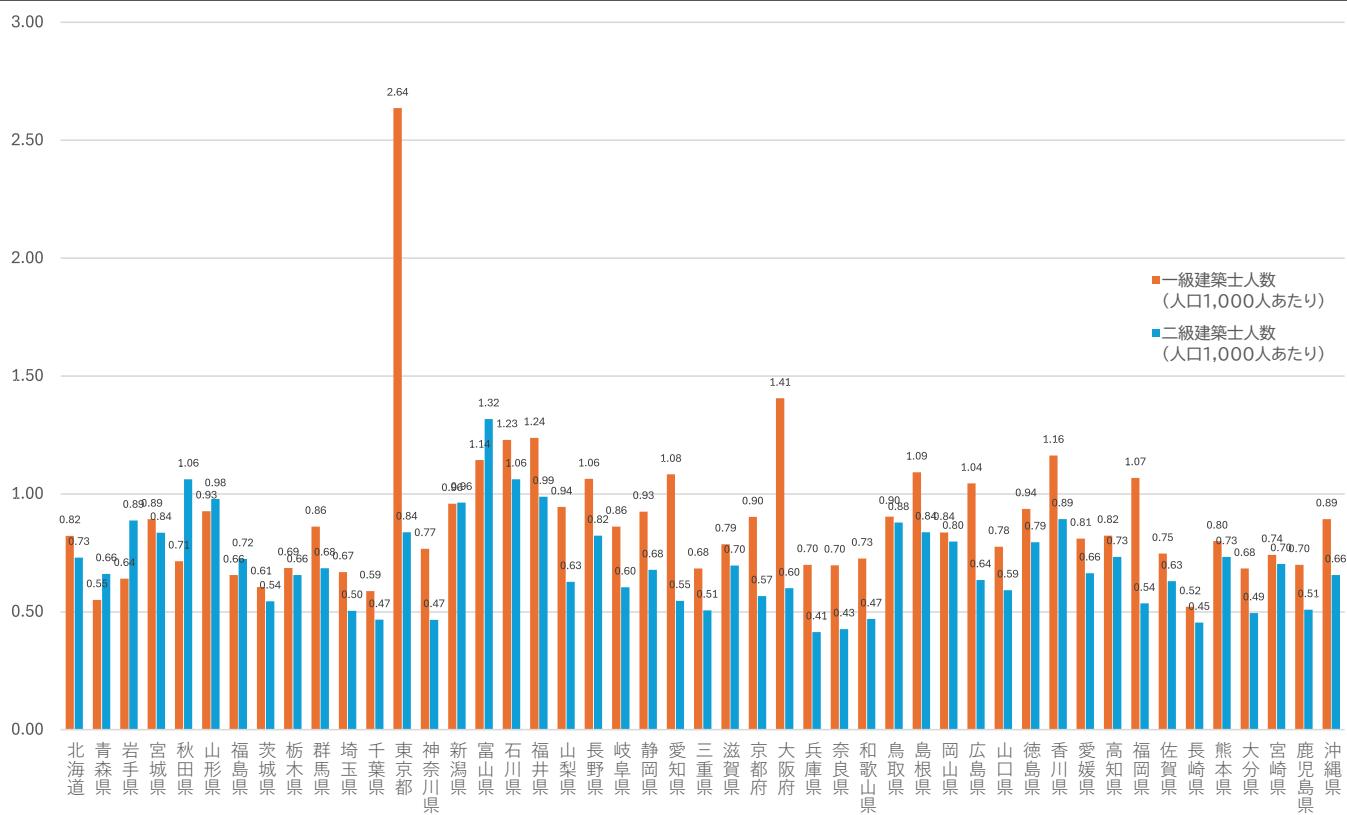


出典：建築士名簿、建築士事務所登録簿（令和7年4月1日時点）

※複数の建築士事務所に所属する建築士は、所属している建築士事務所の数だけ重複して集計（一級建築士では、38,163人分を重複集計）。

# 人口1,000人あたり所属建築士(一級・二級)の数(都道府県別)

- 人口1000人あたりの所属建築士の数に換算すると、一級建築士、二級建築士ともに大都市と地方の差が小さくなる。



出典：総務省「令和2年国勢調査」

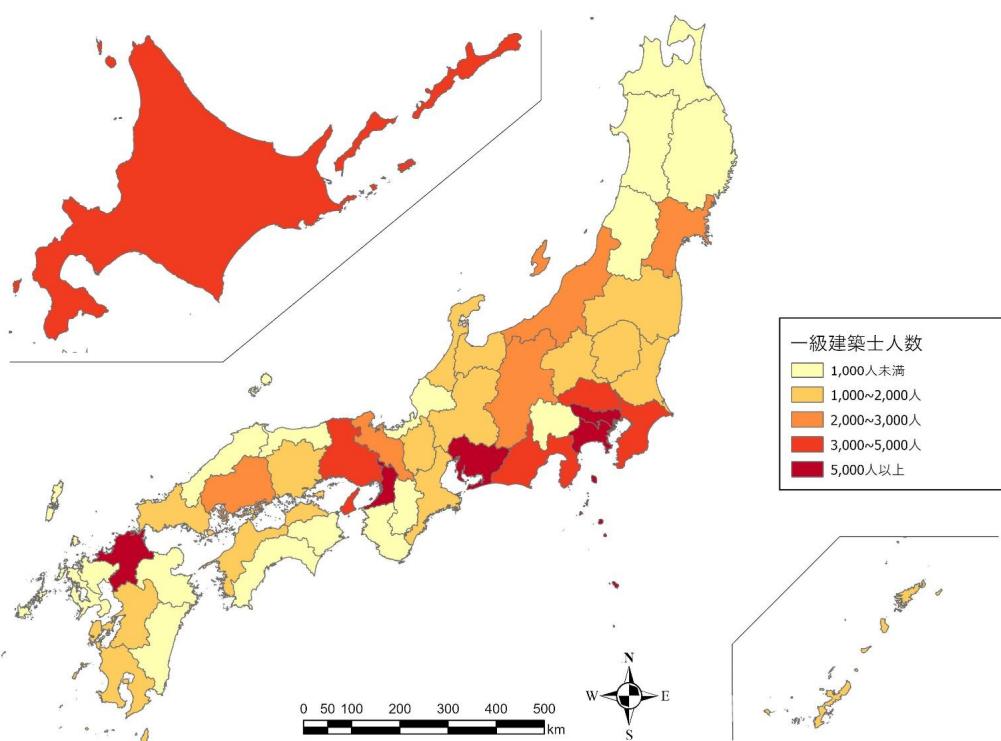
建築士名簿、建築士事務所登録簿（令和7年4月1日時点）

※複数の建築士事務所に所属する建築士は、所属している建築士事務所の数だけ重複して集計していることに注意。一級建築士では、38,163人分を重複集計している。

34

## 所属建築士(一級)の分布状況(都道府県別)

- 所属建築士(一級)の数は大都市が位置する都道府県で多く、東北や山陰、四国といった地方では少ない。



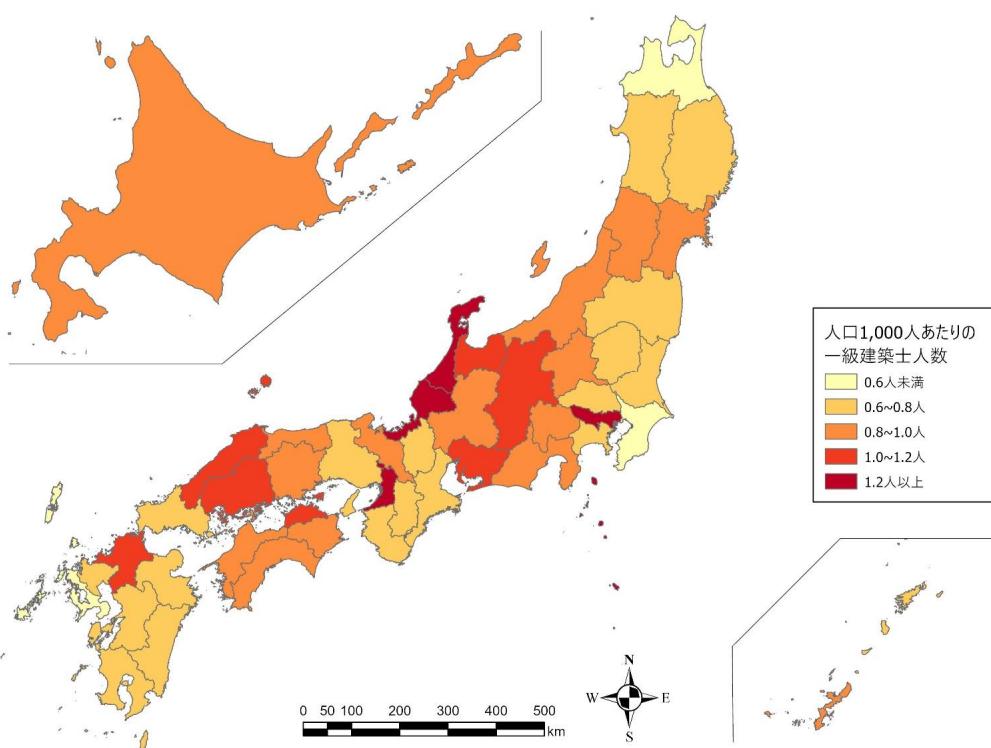
出典：建築士名簿、建築士事務所登録簿（令和7年4月1日時点）

※複数の建築士事務所に所属する建築士は、所属している建築士事務所の数だけ重複して集計していることに注意。一級建築士では、38,163人分を重複集計している。

35

## 人口1,000人あたり所属建築士(一級)の分布状況(都道府県別)

- 人口1000人あたりの所属建築士（一級）の数に換算すると、大都市と地方の差は小さくなる。
- 特に、石川県、福井県をはじめ北陸において、人口1000人あたりの所属建築士（一級）の数が多い。



出典：総務省「令和2年国勢調査」

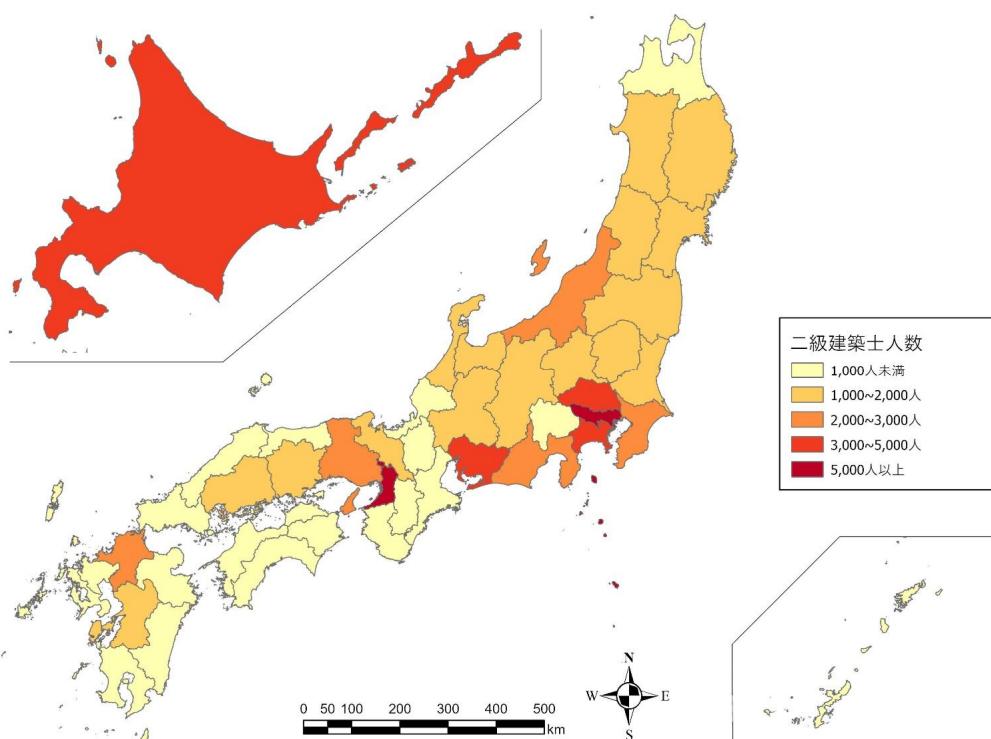
建築士名簿、建築士事務所登録簿（令和7年4月1日時点）

※複数の建築士事務所に所属する建築士は、所属している建築士事務所の数だけ重複して集計していることに注意。一級建築士では、38,163人分を重複集計している。

36

## 所属建築士(二級)の分布状況(都道府県別)

- 所属建築士（二級）の数は、三代都市圏で多い。また、西日本と比較して東日本で多い。



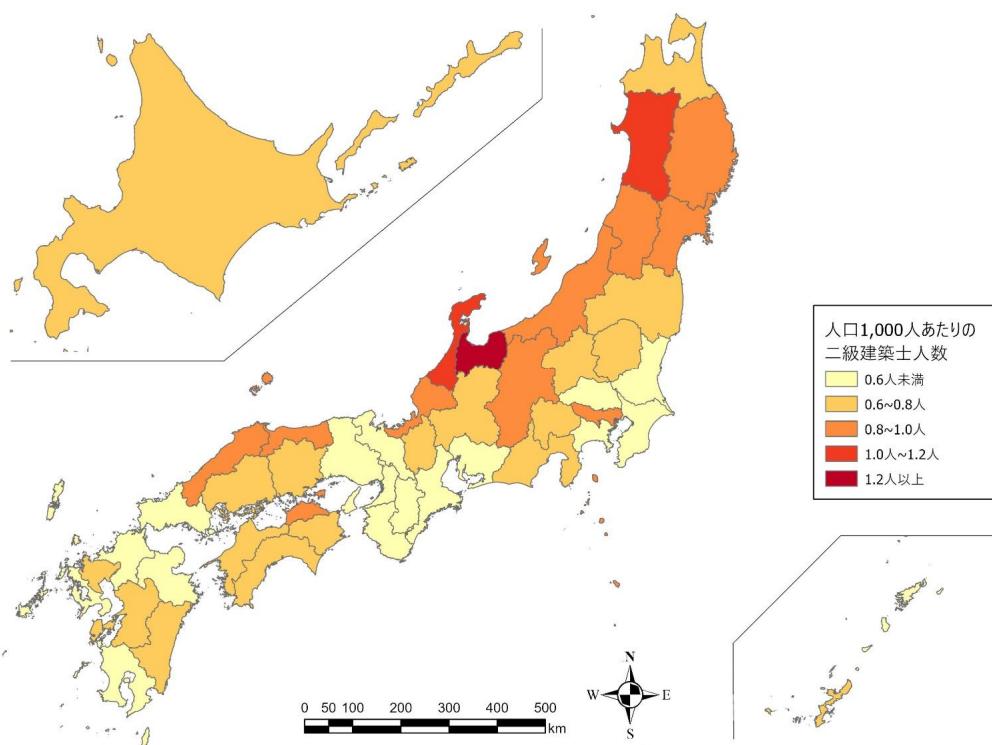
出典：建築士名簿、建築士事務所登録簿（令和7年4月1日時点）

※複数の建築士事務所に所属する建築士は、所属している建築士事務所の数だけ重複して集計していることに注意。

37

## 人口1,000人あたり所属建築士(二級)の分布状況(都道府県別)

- 人口1,000人あたりの所属建築士(二級)の数は、東北や北陸で比較的多い。
- 人口1,000人あたりの所属建築士(二級)の数が1に満たない都道府県が大半(44/47)である。

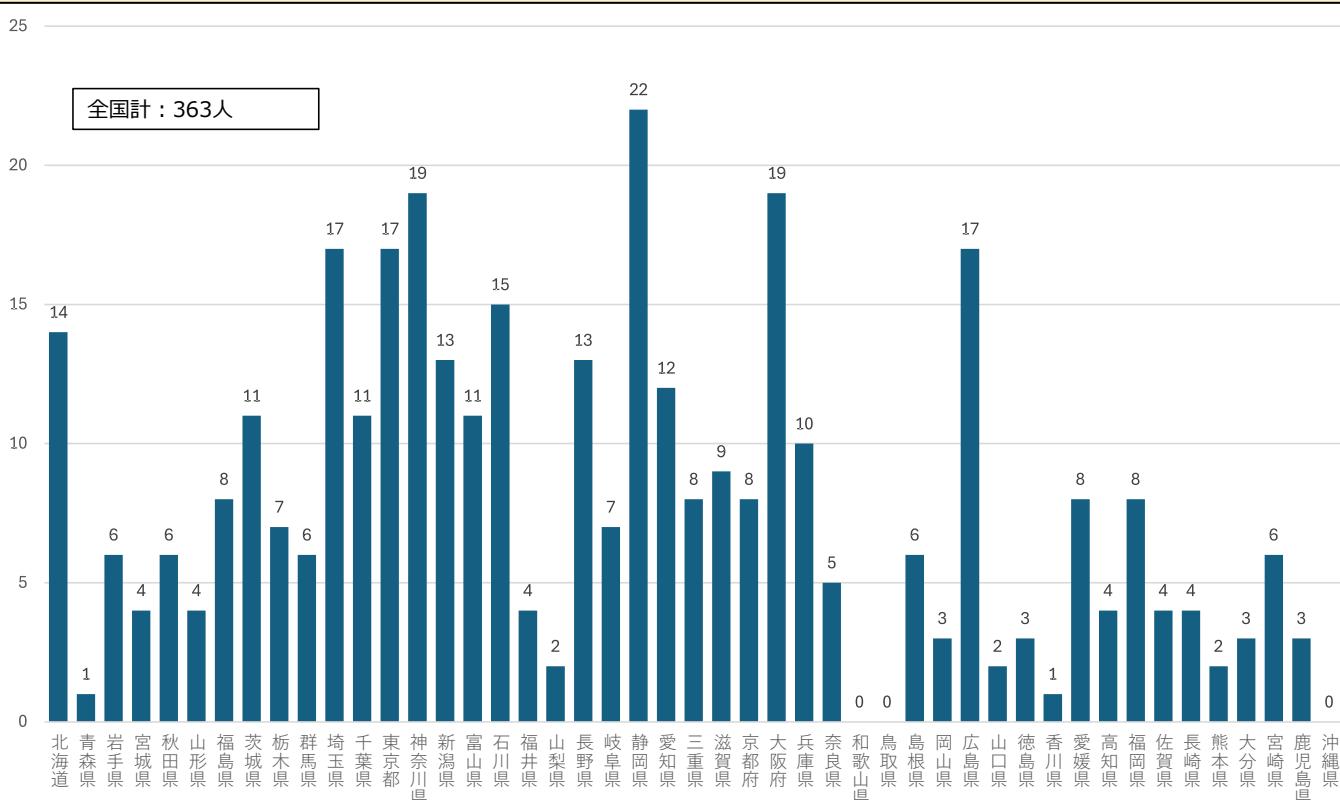


出典：総務省「令和2年国勢調査」  
建築士名簿、建築士事務所登録簿（令和7年4月1日時点）  
※複数の建築士事務所に所属する建築士は、所属している建築士事務所の数だけ重複して集計していることに注意。

38

## 所属建築士(木造)の数(都道府県別)

- 所属建築士(木造)の数は全体として少ない。
- 和歌山県、鳥取県、沖縄県では所属建築士(木造)の数が0人である。



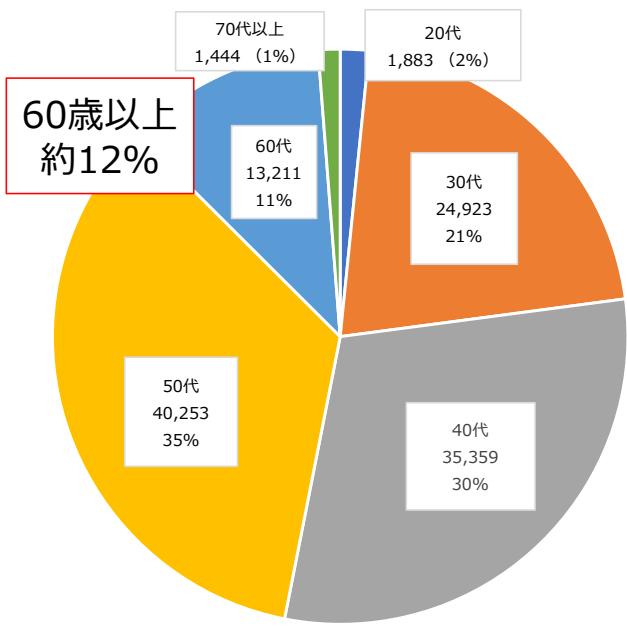
出典：建築士名簿、建築士事務所登録簿（令和7年4月1日時点）  
※複数の建築士事務所に所属する建築士は、所属している建築士事務所の数だけ重複して集計していることに注意。

39

# 一級建築士(所属建築士)の年齢構成の変化

- 平成20年以降、一級建築士(所属建築士)の高齢化が進んでおり、令和6年時点で60代以上の割合が4割(15年前と比べ約3.6倍)。

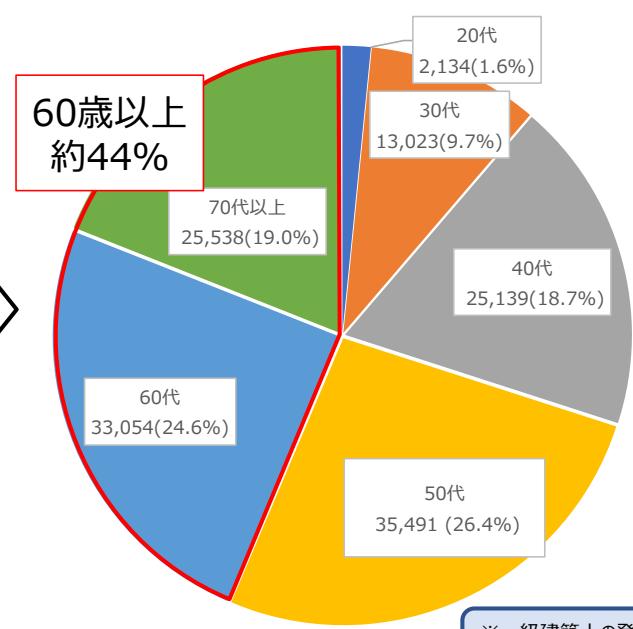
## 平成20年(推計値)



平成20年4月1日時点(推計値)

※平成30年4月1日時点で所属建築士であった者であって、  
平成20年3月31日までに建築士登録を行った者の年齢構成

## 令和6年



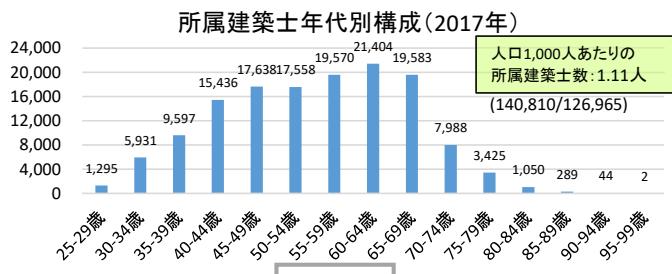
※一級建築士の登録数  
381,303人(R6.4.1時点)

令和6年4月1日時点

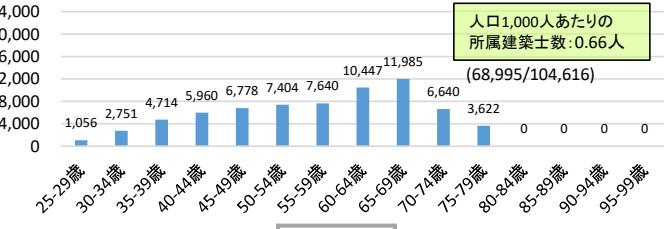
40

## 一級建築士(所属建築士)の今後の見込み

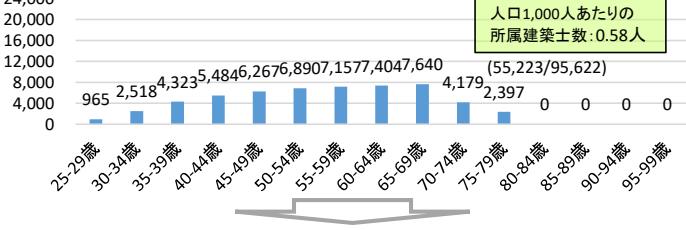
- 現在の傾向が維持される場合、所属建築士数は30年後には半減する見込み(14.0万人→6.9万人)。
- 人口減少を勘案した人口1000人当たりの所属建築士数も4割減(1.11人/千人→0.66人/千人)。



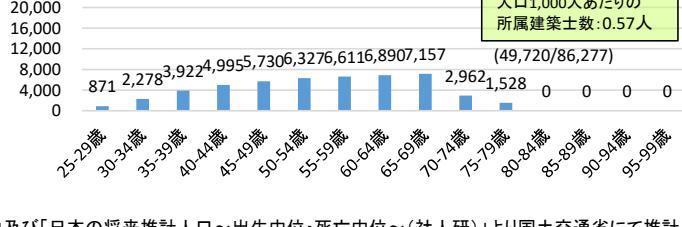
### 所属建築士年代別構成想定(2047年・30年後)



### 所属建築士年代別構成想定(2057年・40年後)



### 所属建築士年代別構成想定(2067年・50年後)



資料:「一級建築士名簿」、「一級建築士事務所登録簿」及び「日本の将来推計人口～出生中位・死亡中位～(社人研)」より国土交通省にて推計

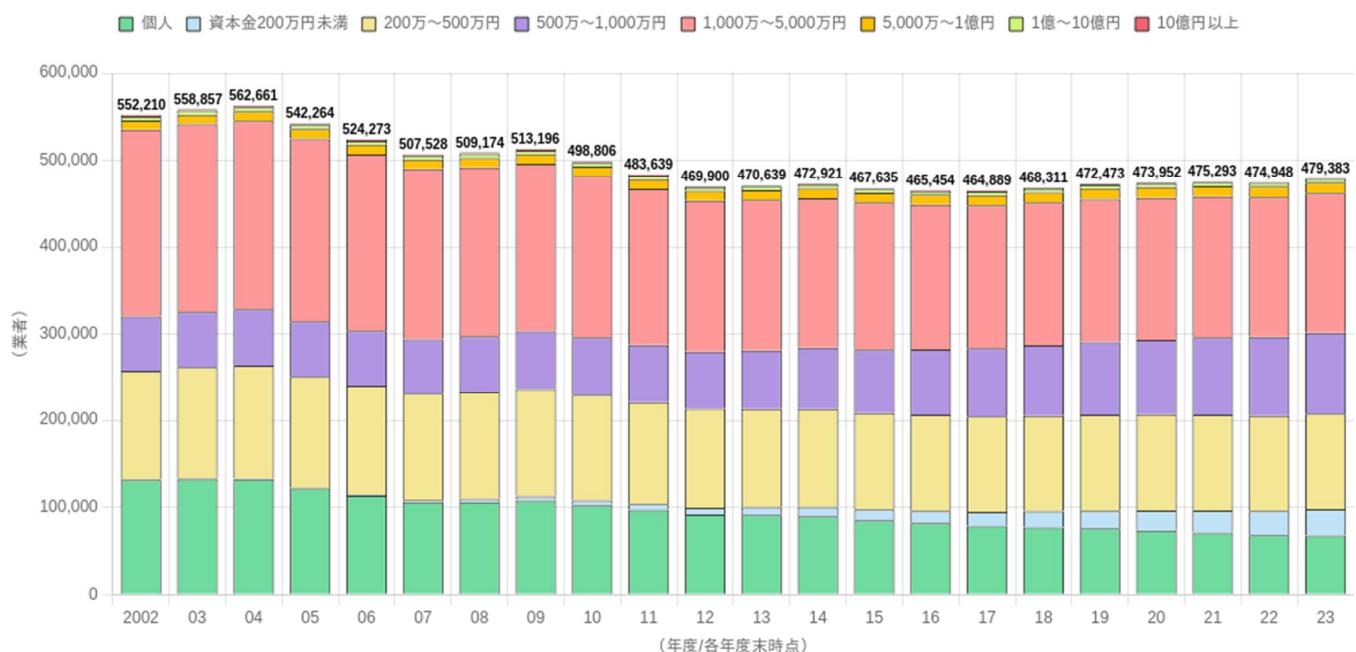
41

### 3. 担い手関係 (2) 施工者

42

#### 建設業許可業者数の推移

- 建設業許可業者数は、平成12年ごろまで減少した後、ほぼ横ばいとなっている。
- 小規模の事業者の割合は増加している。



(注) 1. 各年3月末現在  
2. 構成比は小数点以下第2位を四捨五入して表示

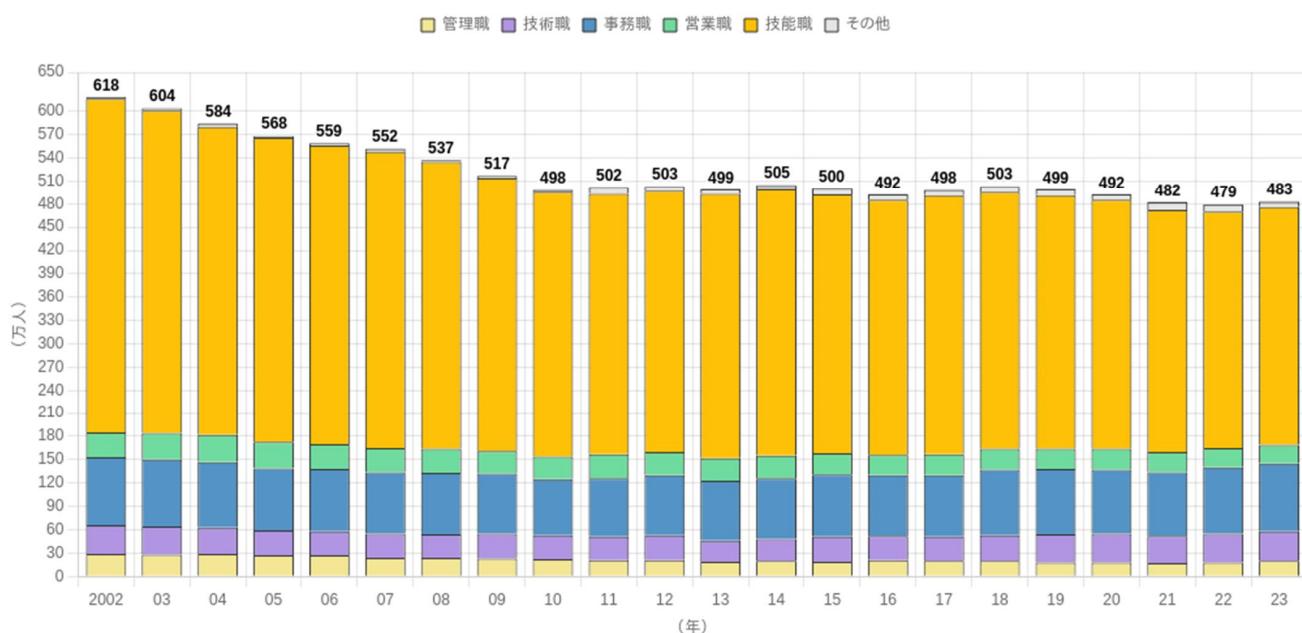
資料出所：国土交通省「建設業許可業者数調査」

出典：建設業デジタルハンドブック（（一社）日本建設業連合会）

43

# 建設業就業者数(職種別)の推移

- 建設業就業者数は減少傾向にあり、特に技能職の減少数が大きくなっている。



(注) 管理職:産業・職業別就業者数の職業番号2 管理の職業従事者 技術職:職業番号3 専門的・技術的職業従事者  
事務職:職業番号8 一般事務・会計事務・その他の事務従事者  
営業職:職業番号12 商品販売・販売類似職業従事者・営業職業従事者  
技能職:職業番号24 生産工程・32輸送機械運転、33建設探掘、37その他の運搬清掃包装等従事者

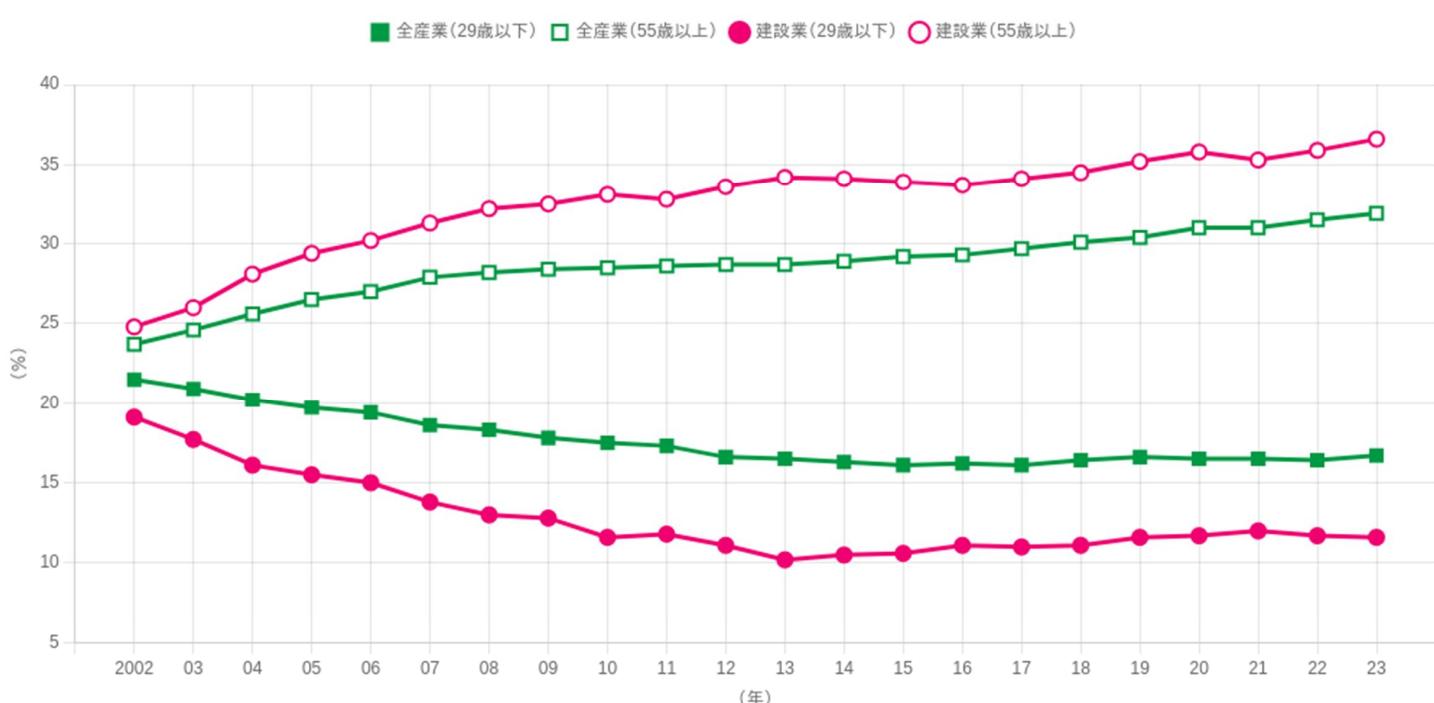
資料出所: 総務省「労働力調査」(トップページ)  
総務省「労働力調査」(詳細ページ)

出典:建設業デジタルハンドブック ((一社)日本建設業連合会)

44

# 建設業就業者の高齢化の進行

- 建設業の高齢化は、全産業と比べて、より進行している。



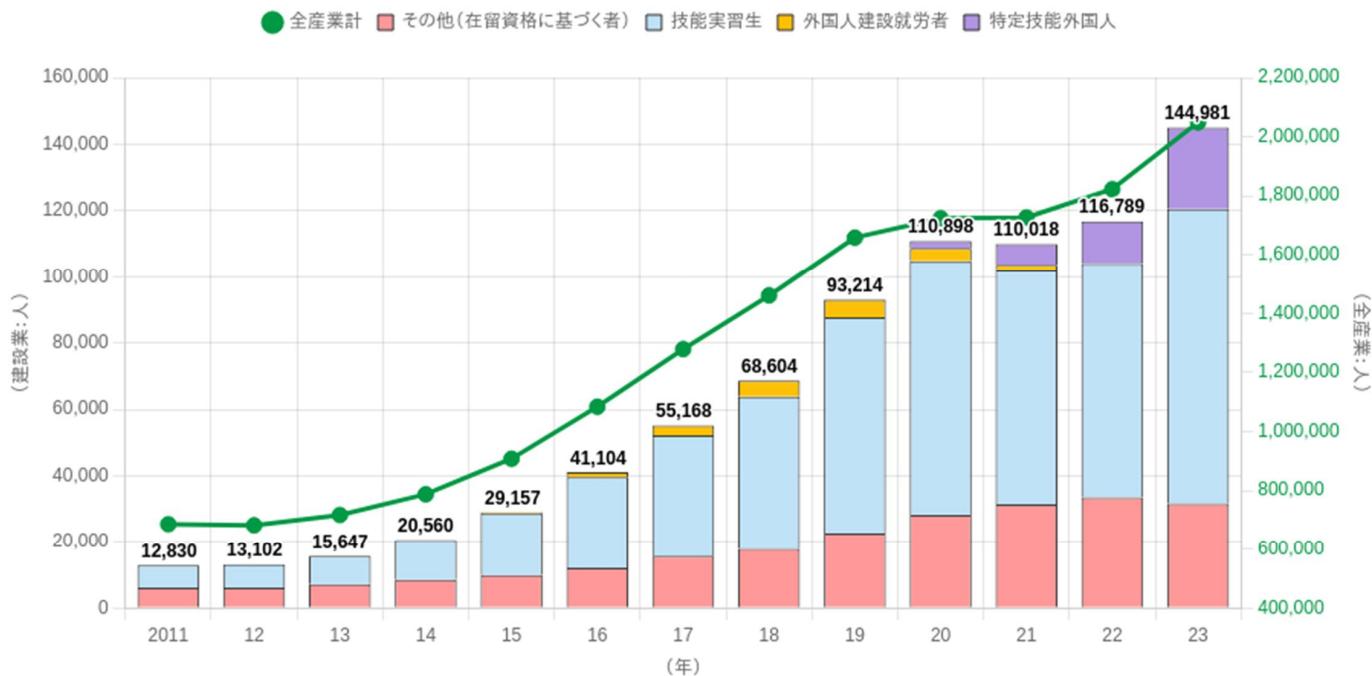
資料出所: 総務省「労働力調査」(トップページ)  
総務省「労働力調査」(詳細ページ)

出典:建設業デジタルハンドブック ((一社)日本建設業連合会)

45

# 外国人材の受け入れ状況

- 建設分野における外国人材の受け入れ人数は年々増加している



- (注) 1. 特定技能外国人は出入国在留管理庁の公表値、その他は「外国人雇用状況」の届出状況(厚生労働省)  
2. 特定技能外国人は年度末時点(2022年、2003年は12月末時点)の人数  
3. 特定技能外国人の( )内数値は2号特定技能外国人(熟練した技能を要する業務に従事する外国人)数

資料出所：国土交通省「建設分野における外国人材の受け入れ」

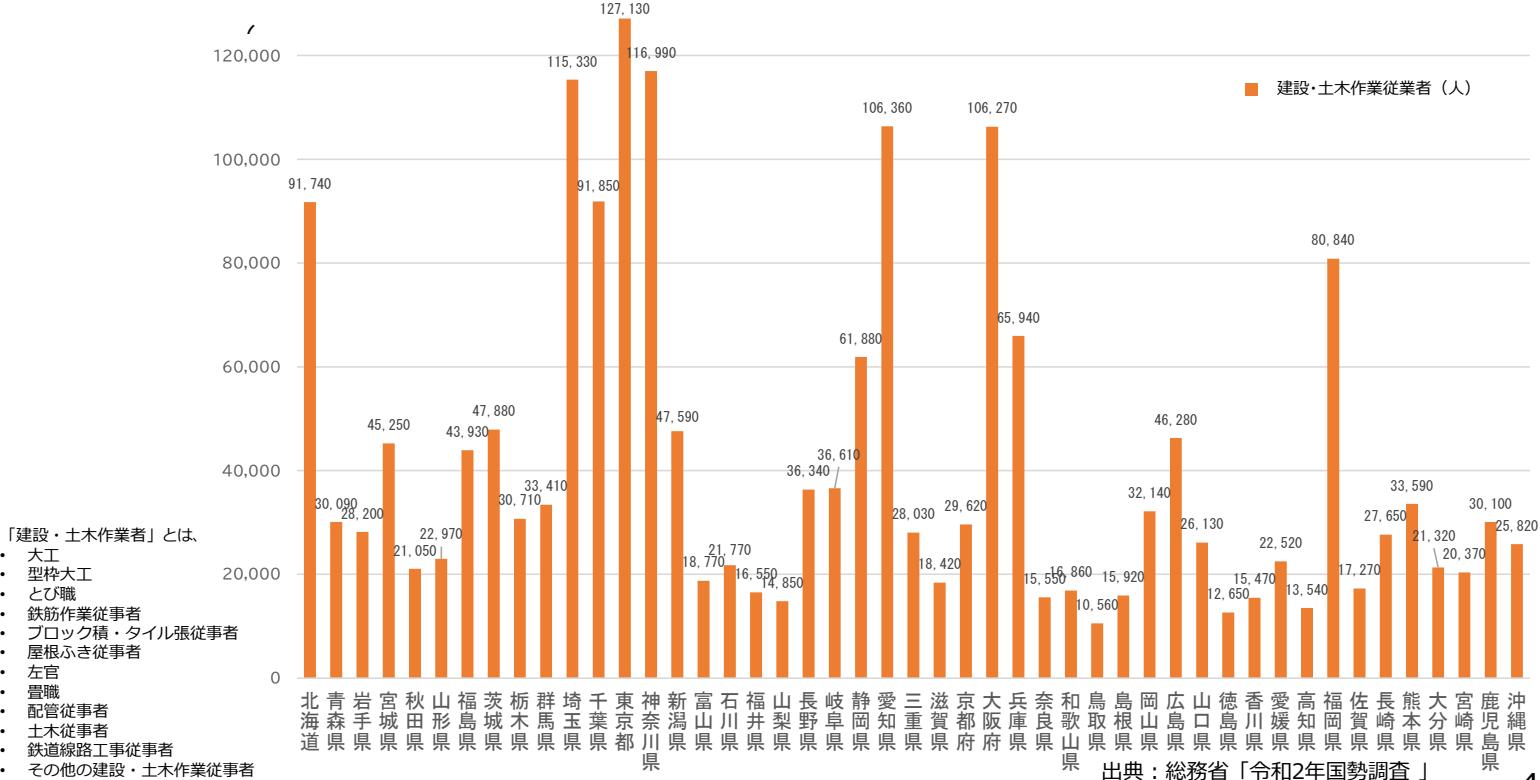
出典：建設業デジタルハンドブック（（一社）日本建設業連合会）

46

## 建設・土木作業従業者の人数(都道府県別)

- 建設・土木作業従事者は、全国で1,940,120人（令和2年時点）。
- 都道府県別にみると、地方で数が少なく、3万人未満の都道府県が半数（24/47）を占める。

### ＜建設・土木作業従業者数（令和2年）＞

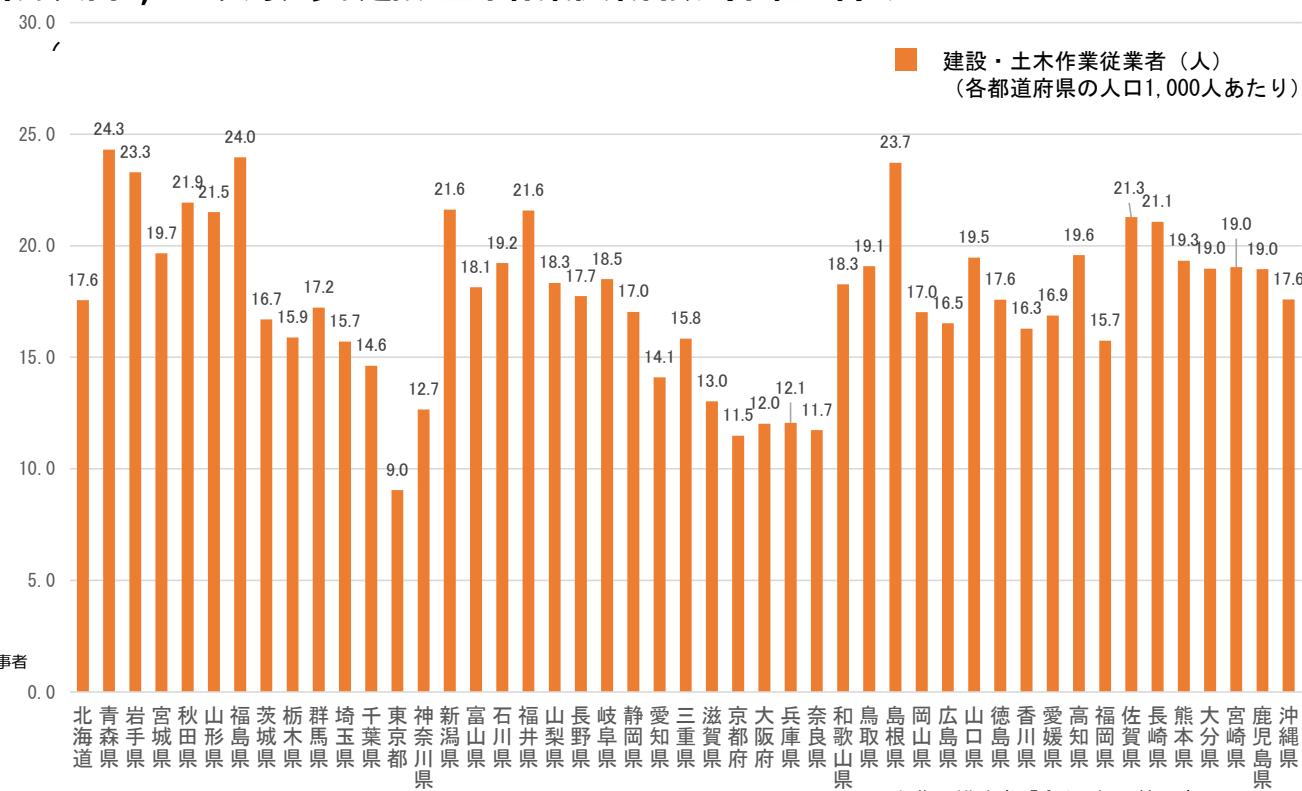


47

# 人口1,000人あたり建設・土木作業従業者の人数(都道府県別)

○ 人口1,000人当たりの建設・土木作業従事者は、東京都、大阪府含む大都市で9~11人程度と少なく、東北や北陸、九州等の地方では、19~24人と多い。

## ＜各都道府県の人口1,000人あたりの建設・土木作業従業者数（令和2年）＞



出典：総務省「令和2年国勢調査」

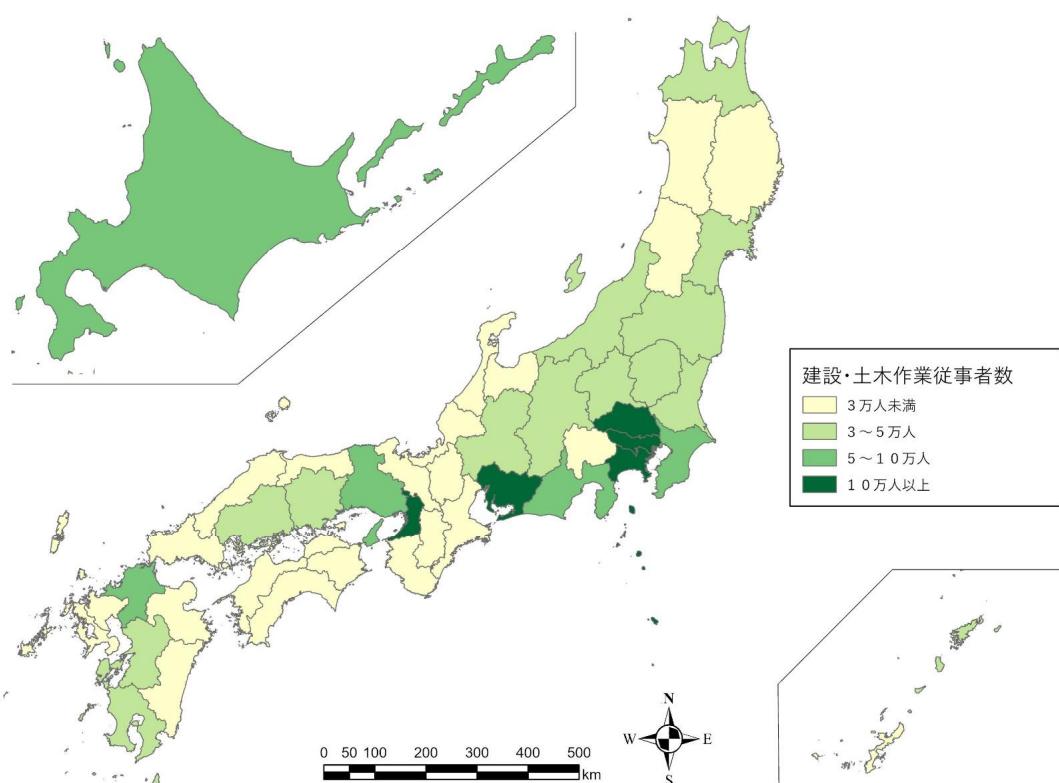
48

# 建設・土木作業従業者の分布状況(都道府県別)

○ 建設・土木作業従事者は、大都市が位置する都道府県で多く、東北や山陰、四国等の地方では少ない。

## ＜建設・土木作業従業者数（令和2年）＞

「建設・土木作業従業者」とは、  
・ 大工  
・ 型枠大工  
・ とび職  
・ 鉄筋作業従事者  
・ ブロック積・タイル張従事者  
・ 屋根ふき従事者  
・ 左官  
・ 曇職  
・ 配管従事者  
・ 土木従事者  
・ 鉄道線路工事従事者  
・ その他の建設・土木作業従事者  
をいう。



出典：総務省「令和2年国勢調査」

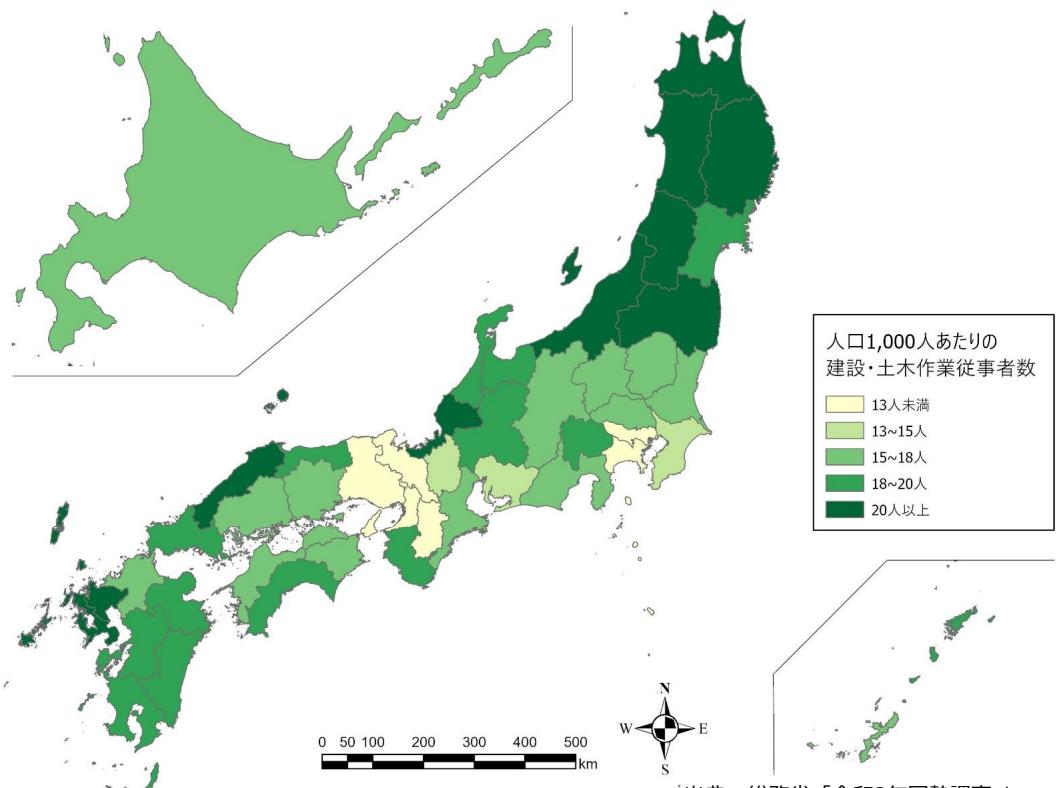
49

# 人口1,000人あたり建設・土木作業従業者の分布状況(都道府県別)

○ 人口1,000人あたりの建設・土木作業従業者の人数は、大都市で少なく、地方では多い。

## <人口1,000人あたり建設・土木作業従業者数（令和2年）>

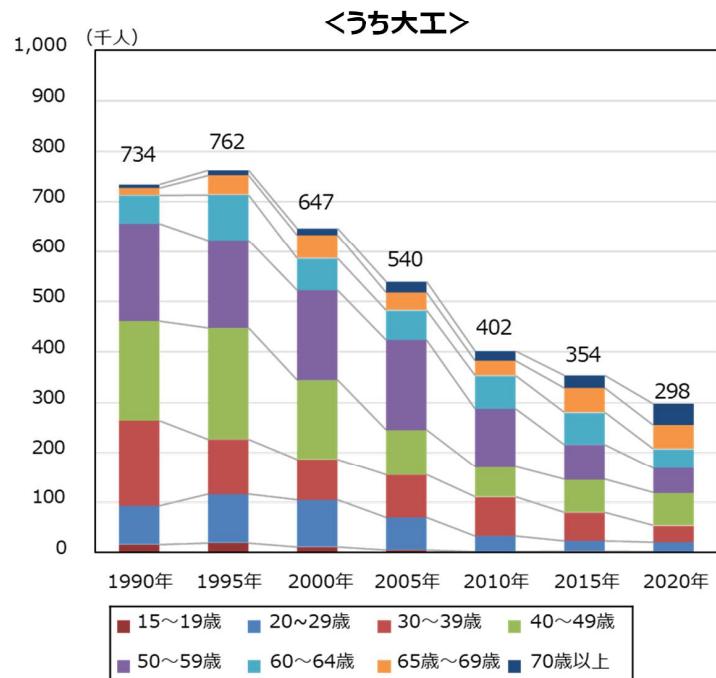
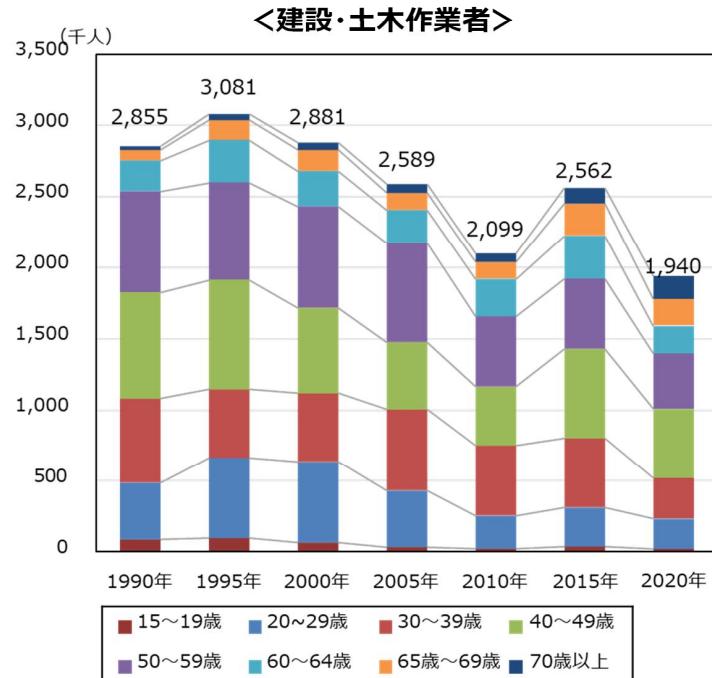
「建設・土木作業者」とは、  
 • 大工  
 • 型枠大工  
 • とび職  
 • 鉄筋作業従事者  
 • ブロック積・タイル張従事者  
 • 屋根ふき従事者  
 • 左官  
 • 着職  
 • 配管従事者  
 • 土木従事者  
 • 鉄道線路工事従事者  
 • その他の建設・土木作業従事者  
 をいう。



50

## 建設・土木作業者及びそのうちの大工の推移

- 建設・土木作業者数は1995年以降減少傾向にあり、2015年に回復しているものの、20年で30%減少している。
- 一方、大工は長期的に減少傾向。2020年に約20万人と20年で半減している。
- (1990年:25.7%、2000年:22.5%、2010年:19.2%、2020:15.4%)

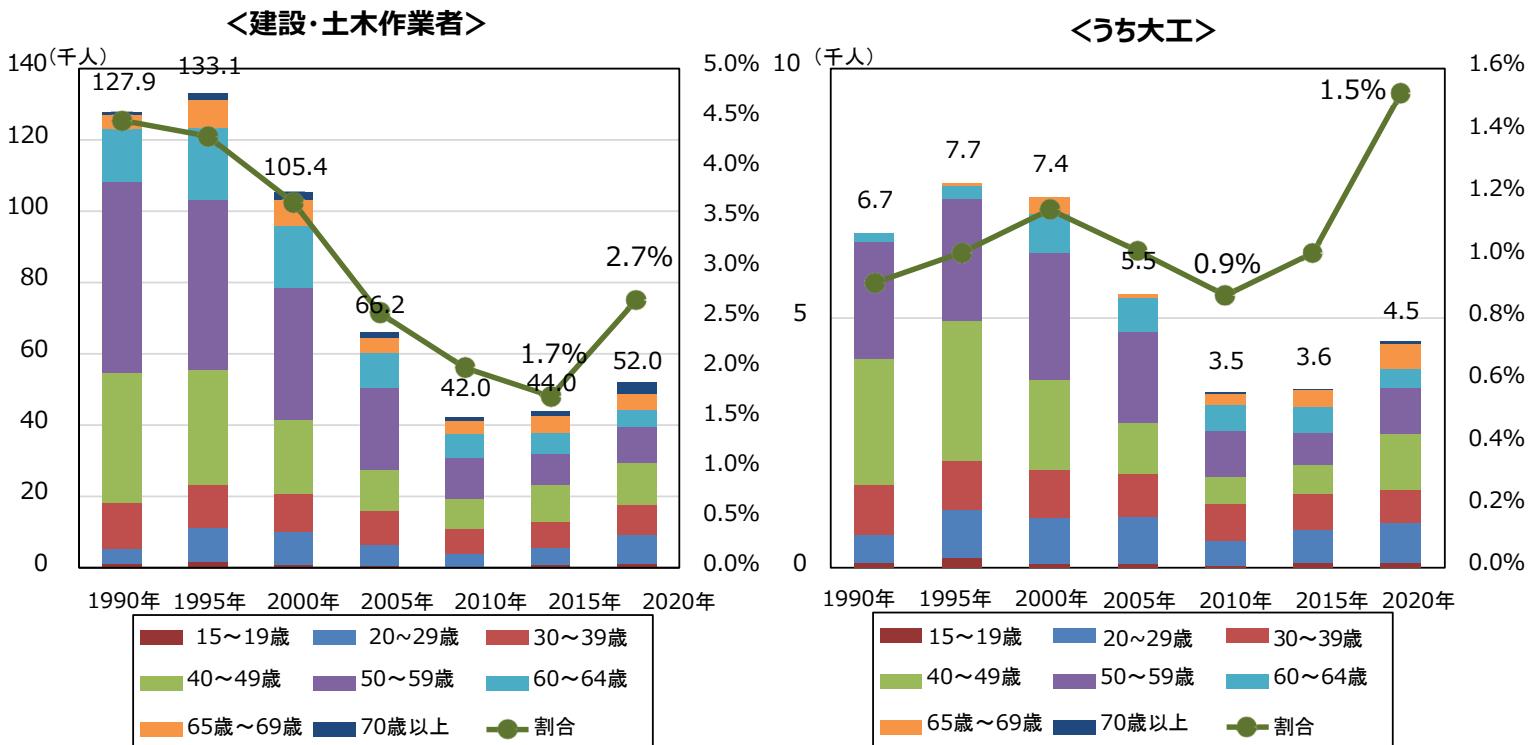


出典：総務省「国勢調査」

51

## 女性の建設・土木作業者数の推移

- 女性の建設・土木作業者数は、1995年をピークとして減少したが、近年は増加傾向。大工も同様の傾向。
- 女性比率も近年上昇傾向。建設・土木作業者に比べ、大工のほうが女性比率は低い。

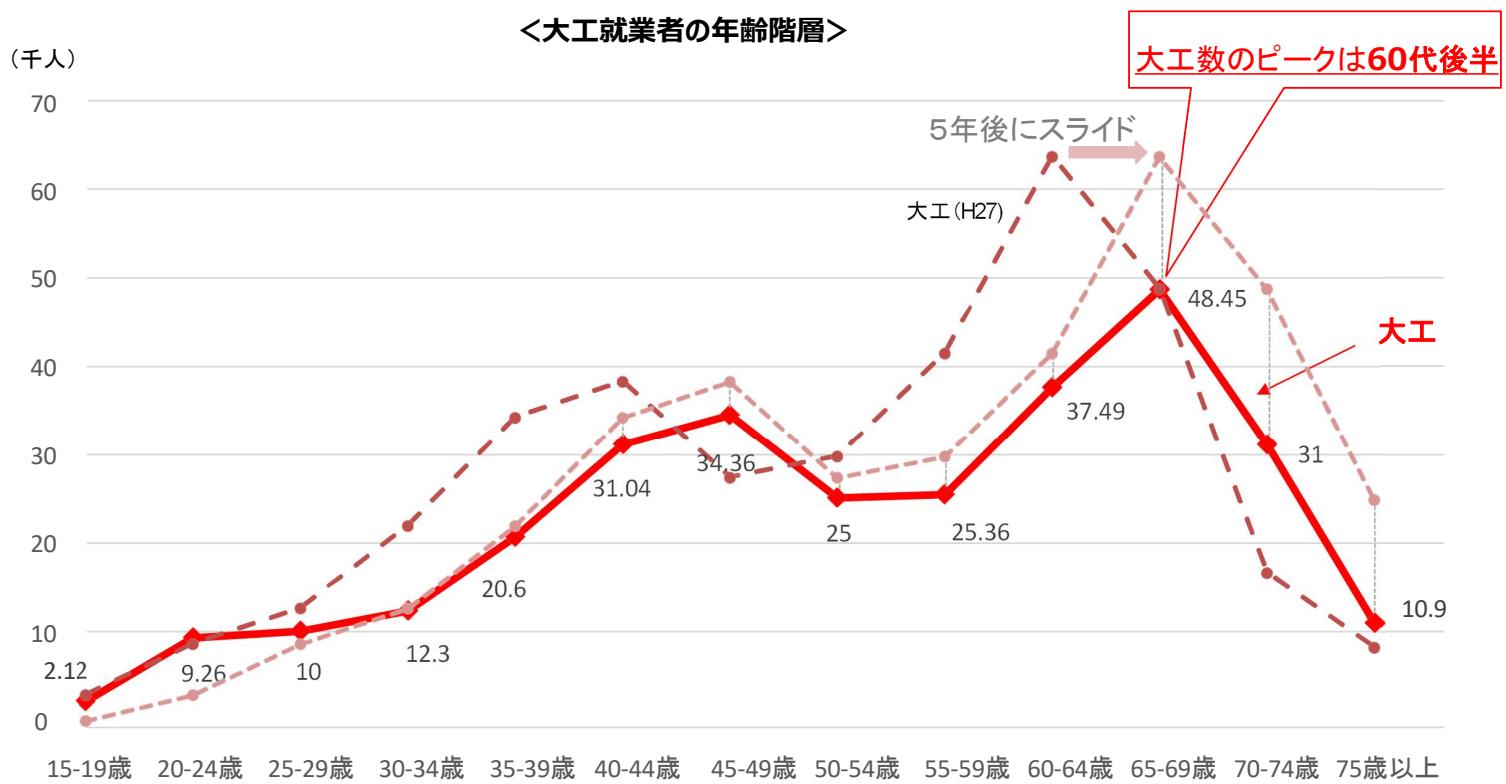


出典：総務省「国勢調査」

52

## 大工就業者の年齢階層

- 大工就業者は60代後半がピークとなっているため、ボリューム層が退職する時期を迎えてる。
- 大工においては、30歳以上のいずれの年齢階層においても5年前よりも就業者が減少。

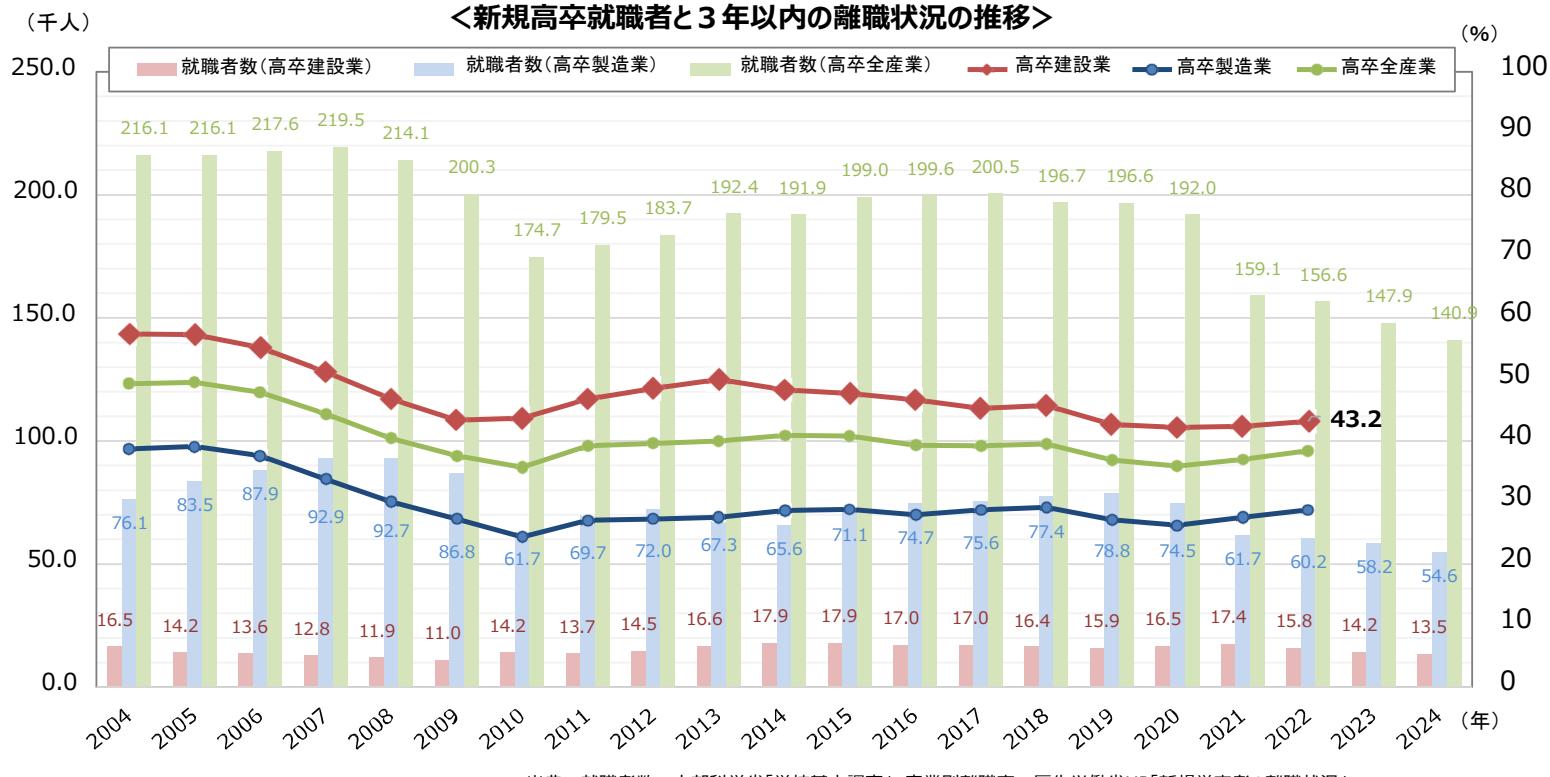


出典：総務省「平成27年度国勢調査」、「令和2年度国勢調査」※実線は令和2年度調査結果を元に作成

53

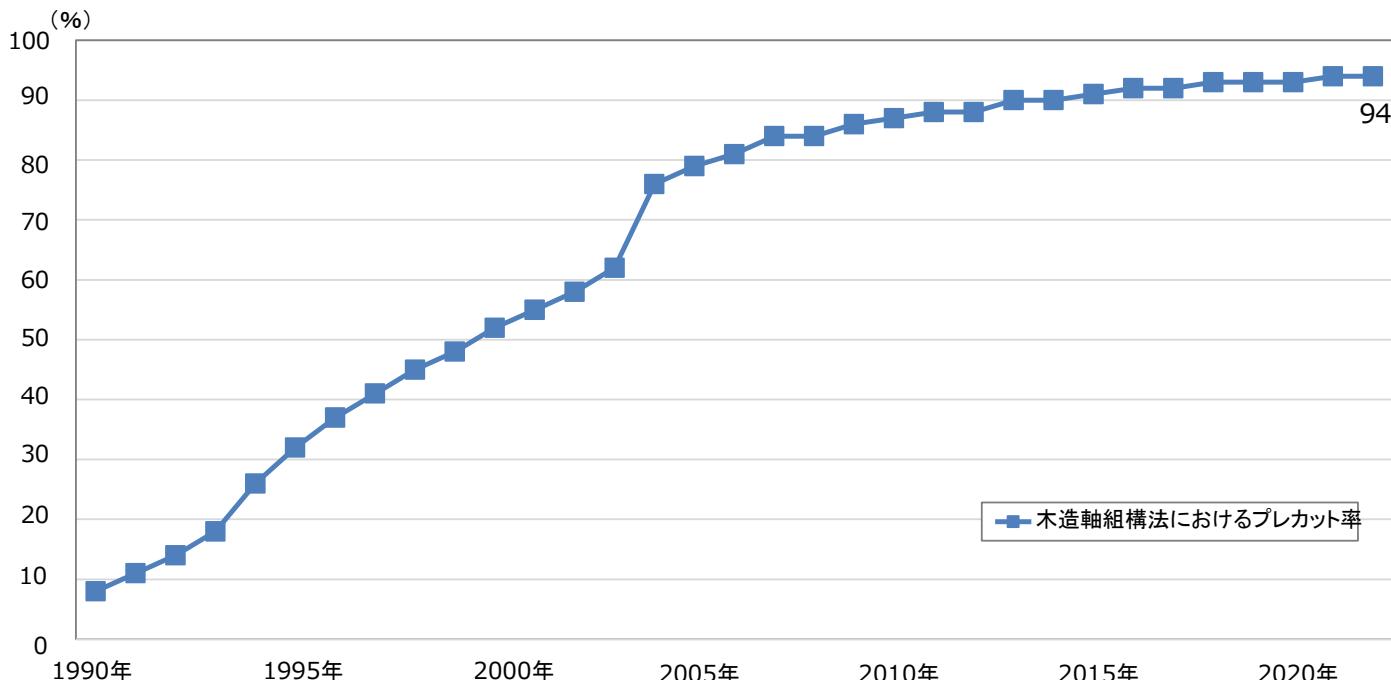
# 新規高校卒就職者と3年以内の離職状況の推移

- 建設業の新規高校卒就職者の3年以内の離職率は、全産業の平均離職率よりも5%以上高く、他産業と比較して継続的に高い傾向にある。
- 高卒建設業の3年以内の離職率について2010年までは下がる傾向であったが、近年45%付近で横ばい。



## プレカット率の推移

- 「プレカット（precut）」とは、木材や部材を工場であらかじめ指定された寸法や形状に切断・加工する技術のこと、現場での作業を効率化している。
- 木造軸組工法におけるプレカット率は9割となっている。

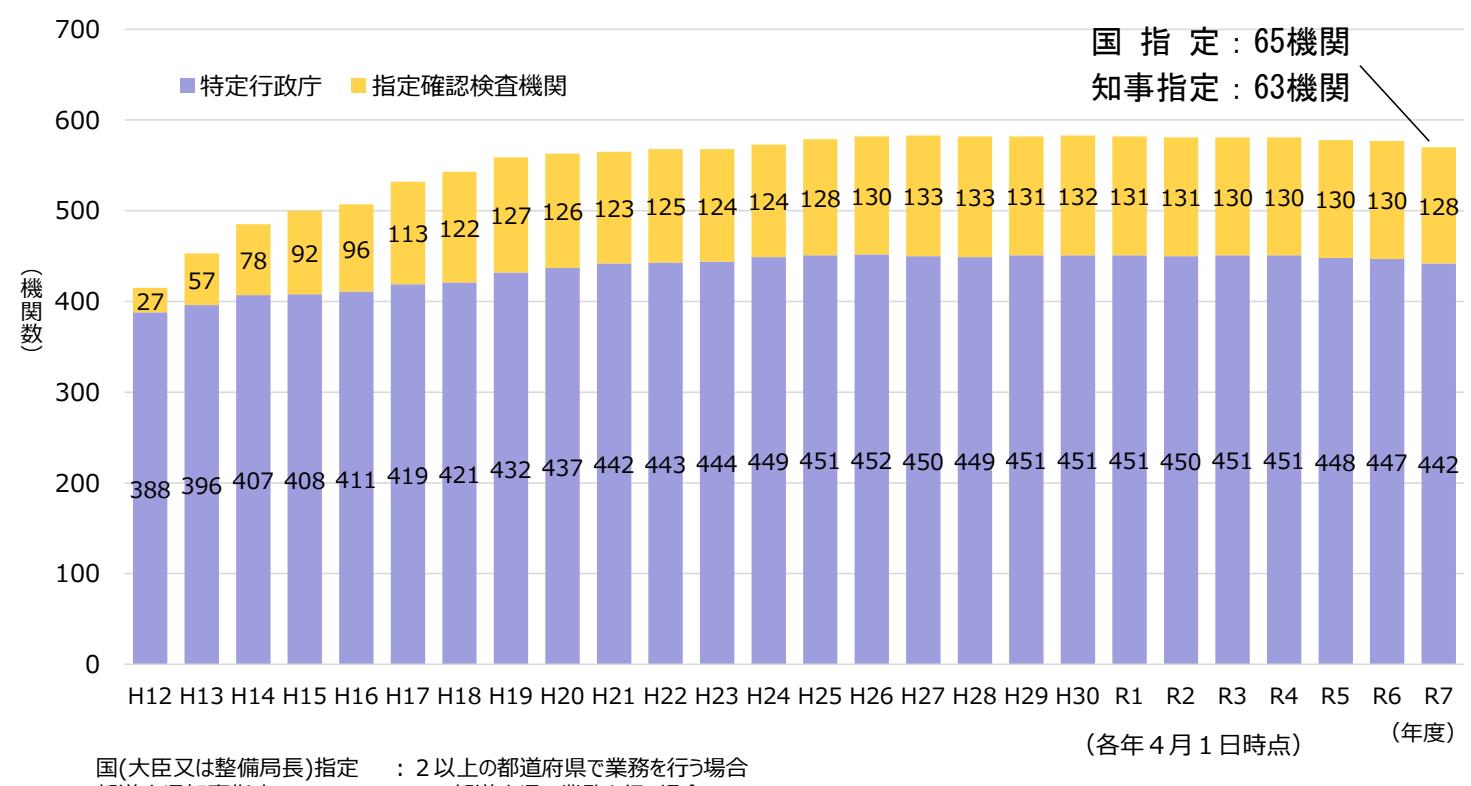


### 3. 担い手関係 (3)審査者

56

#### 特定行政庁と指定確認検査機関の数

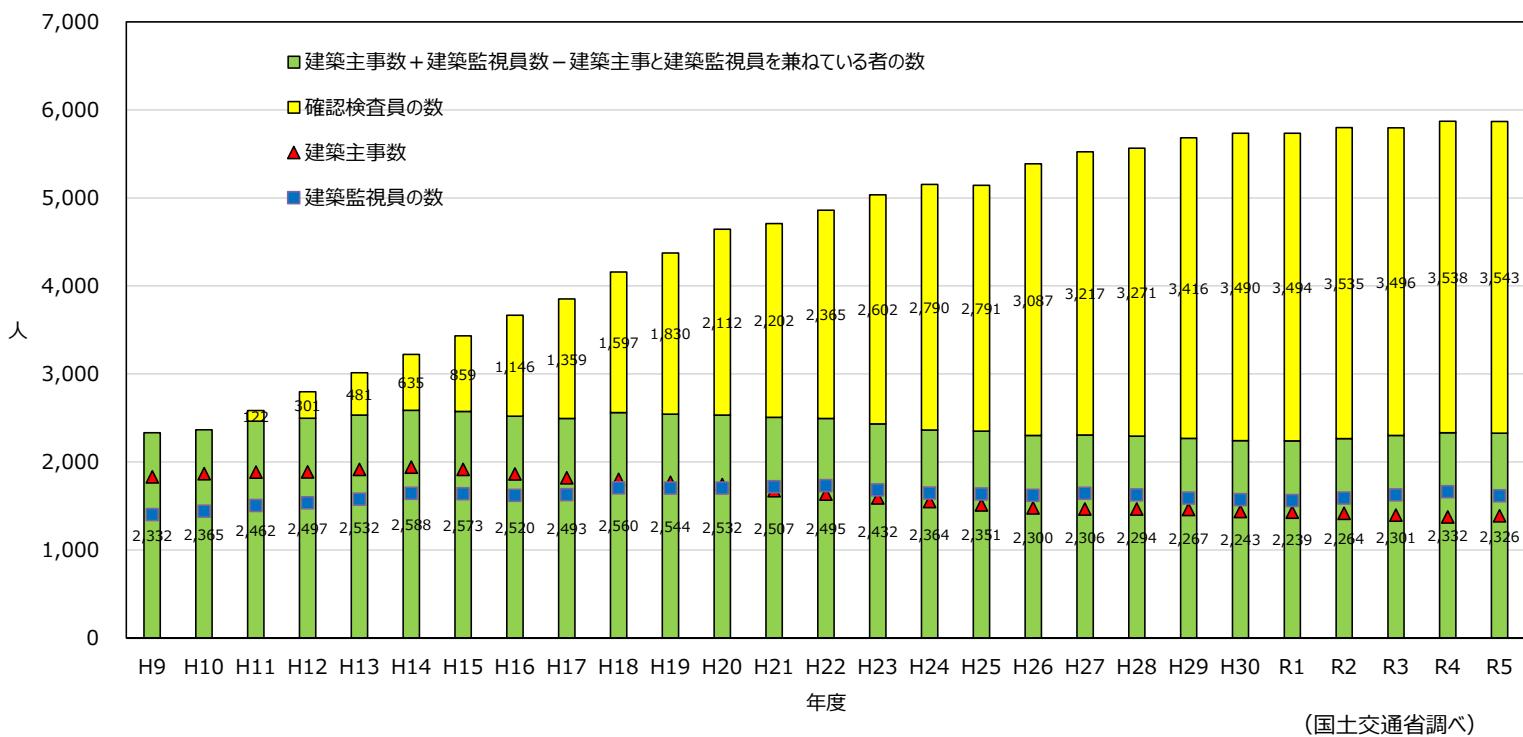
- 特定行政庁は平成11年から微増してきたが、ゆるやかに減少の傾向が見られる。
- 指定確認検査機関は民間開放により約130機関まで増加し、近年はほぼ横ばいである。



57

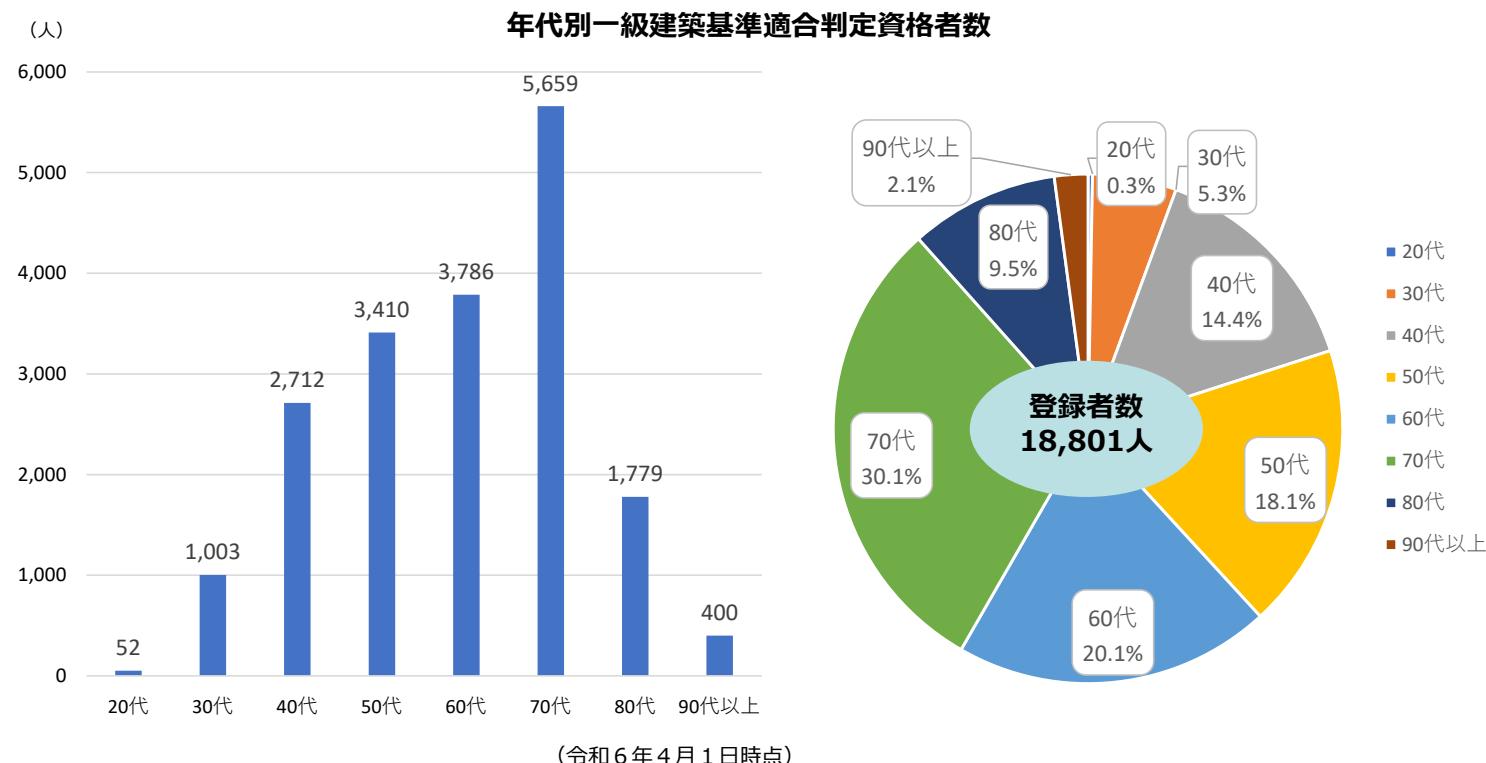
# 建築主事・確認検査員の数等の推移

- 建築確認検査は、建築主事又は指定確認検査機関が行うこととされている。また、指定確認検査機関においては、特定行政庁の建築主事と同等の資格を有する確認検査員が建築確認検査を行うこととされている。
- 平成10年度は、約1,800人の建築主事のみで対応していたが、平成11年5月、建築確認検査を民間に開放し、行政は、監査、違反是正、処分等を中心に行うこととした結果、令和5年度は、建築主事約1,400人と確認検査員約3,500人の合計約4,900人の体制で、建築確認検査が行われている。



## 建築基準適合判定資格者の数・年齢構成

- 70代の資格者が最も多く、資格者のうち50代以上が全体の80%以上を占めている。



# 近年の建築主事の設置又は廃止の状況(市町村合併に伴うものを除く)

令和7年4月1日時点

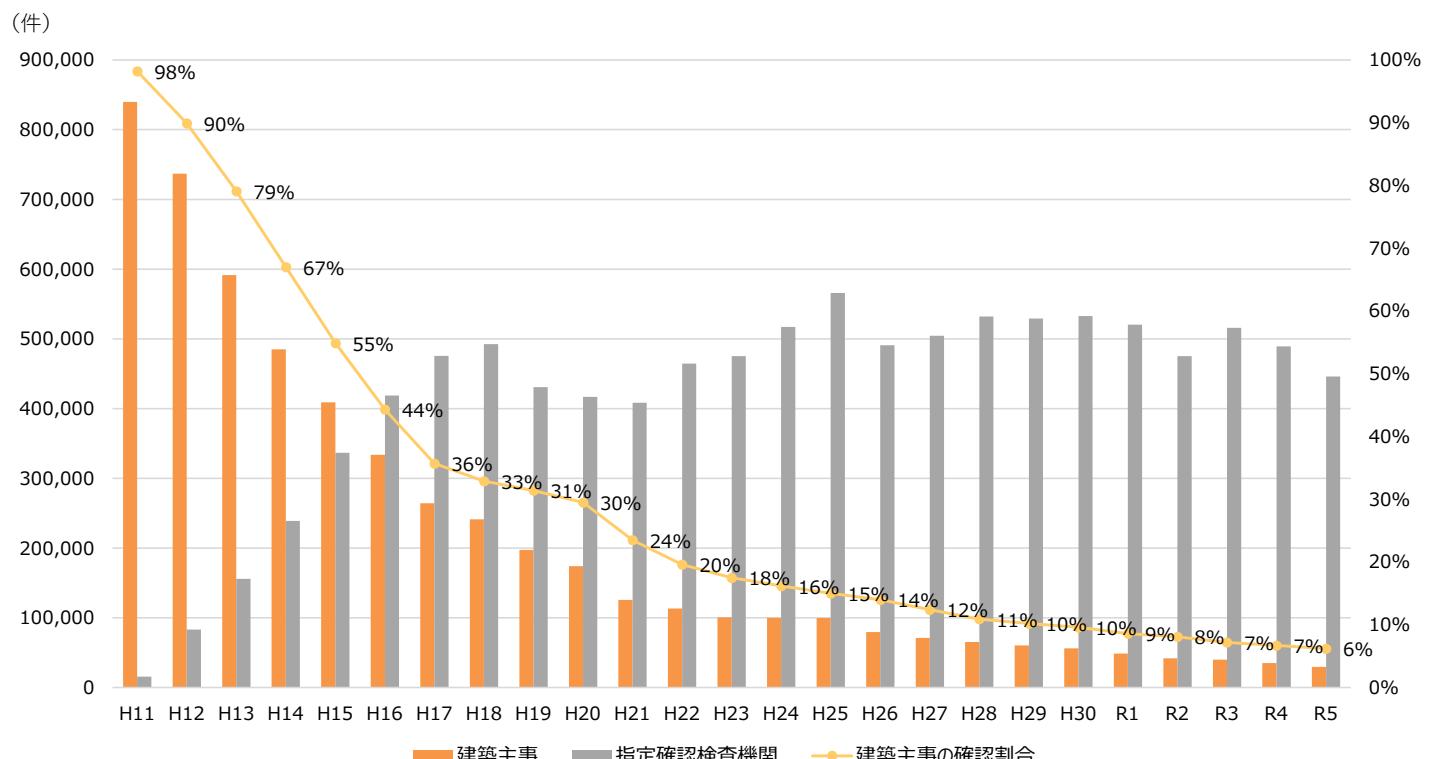
	設置市町村	廃止市町村	その他
平成18年度	那須塩原市、裾野市(限)、西条市(限)、五島市(限)、渋川市(限)	夕張市(限)	
平成19年度	弟子屈町(限)、横手市(限)、袋井市(限)、能美市(限)、大府市(限)、名張市(限)、新見市、松浦市(限)、薩摩川内市(限)、霧島市(限)、富岡市(限)、安中市(限)		
平成20年度	国分寺市、掛川市(限)、鹿屋市(限)、沼田市(限)		
平成21年度	日光市、湖西市(限)、長門市(限)、大村市(限)		
平成22年度	大仙市(限)、笠岡市		
平成23年度	東神楽町(限)		
平成24年度	野々市市、大田原市、白岡市(限)、白井市(限)、天草市		
平成25年度	印西市(限)、江津市(限)、雲南市(限)	標茶町(限)	
平成26年度	亀山市(限)、山陽小野田市(限)	弟子屈町(限)	
平成27年度		七飯町(限)	
平成28年度	みどり市(限)		
平成29年度	西東京市		
平成30年度			
令和元年度		厚岸町(限)	
令和2年度			
令和3年度	小平市		
令和4年度		滝川市(限)、余市町(限)、釧路町(限)	
令和5年度		伊東市(限)	
令和6年度		松浦市(限)、平戸市(限)、赤平市(限)、北斗市(限)、上富良野町(限)、美唄市(限)	高萩市と北茨城市が共同設置
令和7年度	森町(限)		

※(限):限定特定行政庁:法第97条の2に基づき、限定的な権限を有する建築主事を置く市町村の長

60

## 建築確認における建築主事・指定確認検査機関のシェアの推移

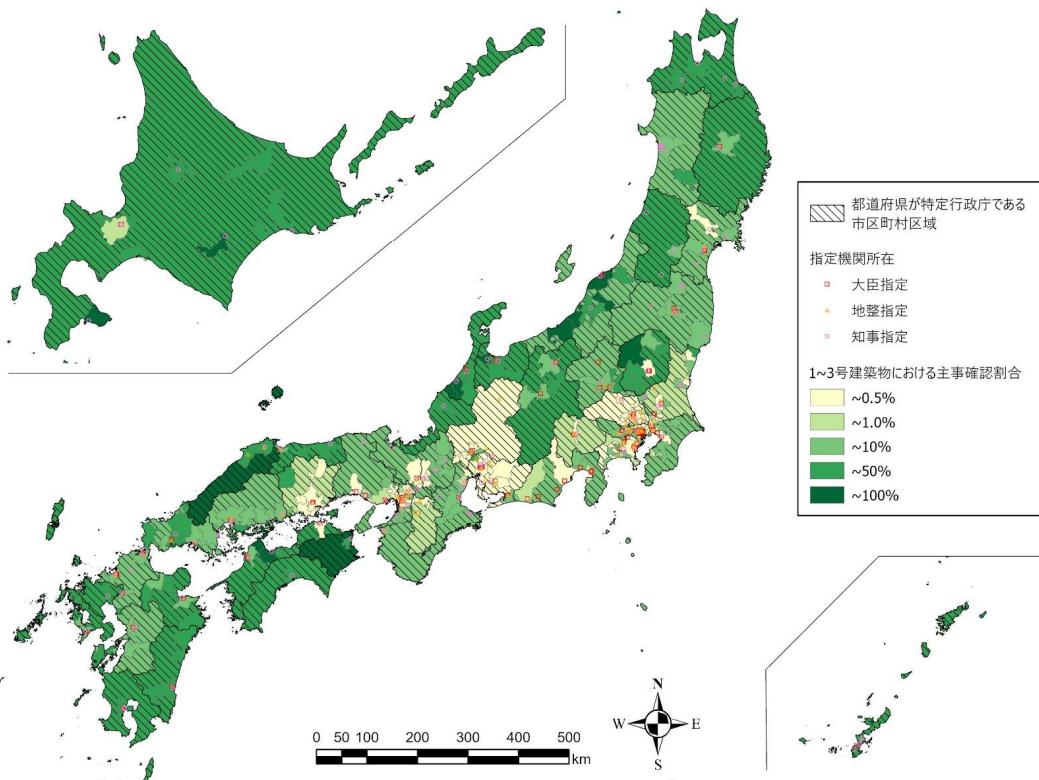
- 建築確認件数に占める建築主事のシェアは減少しつづけており、近年では1割を割り込んでいる。
- 指定確認検査機関における建築確認件数はここ10年ほどは約50万件程度で推移している。



# 建築確認における建築主事・指定確認検査機関の分担状況(旧1～3号建築物)

- 旧1～3号建築物の建築確認は、大都市を中心に指定確認検査機関の事務所が近くにある特定行政庁の区域において、指定確認検査機関のシェアが高い傾向が認められる。

建築確認件数（旧1～3号建築物）のうち、建築主事による確認の割合（R5年度）



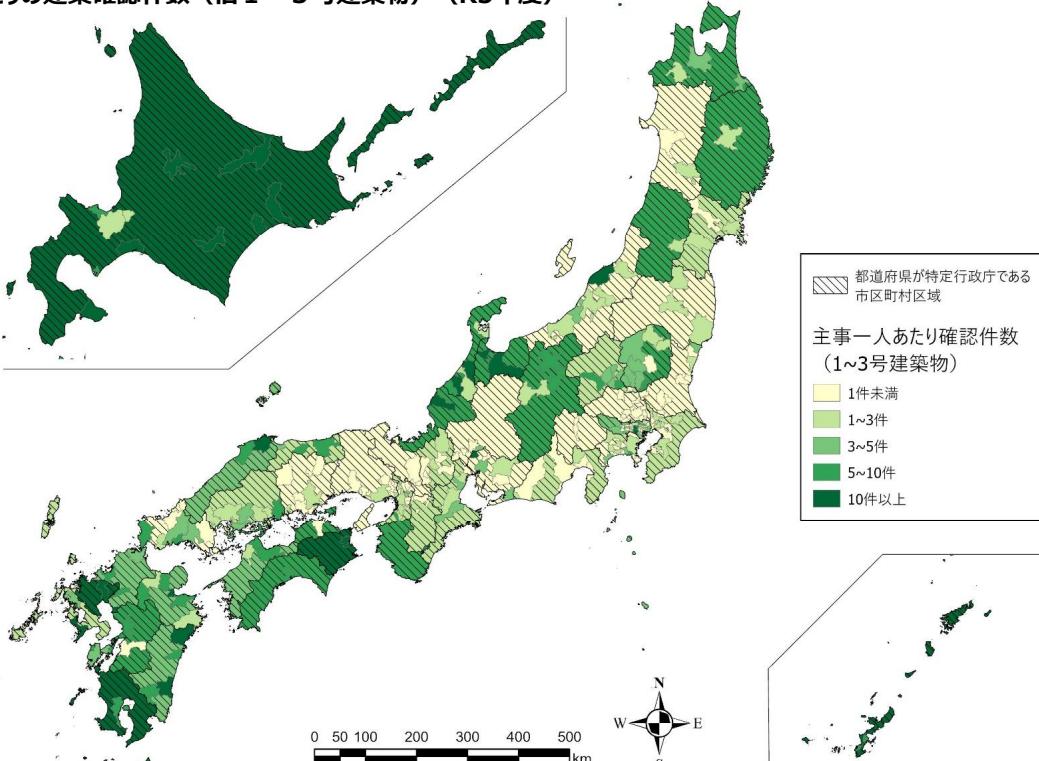
建築基準法施行状況調査（R5年度集計）を基に作成

62

## 建築主事一人当たりの確認処分件数(旧1～3号建築物)

- 旧1～3号建築物の建築主事一人あたりの確認件数は、ほとんどの特定行政庁において数件／年程度。
- 建築主事のシェアが高い特定行政庁においても、主事1人あたりの確認件数は多くても十数件／年程度。

建築主事1人あたりの建築確認件数（旧1～3号建築物）（R5年度）



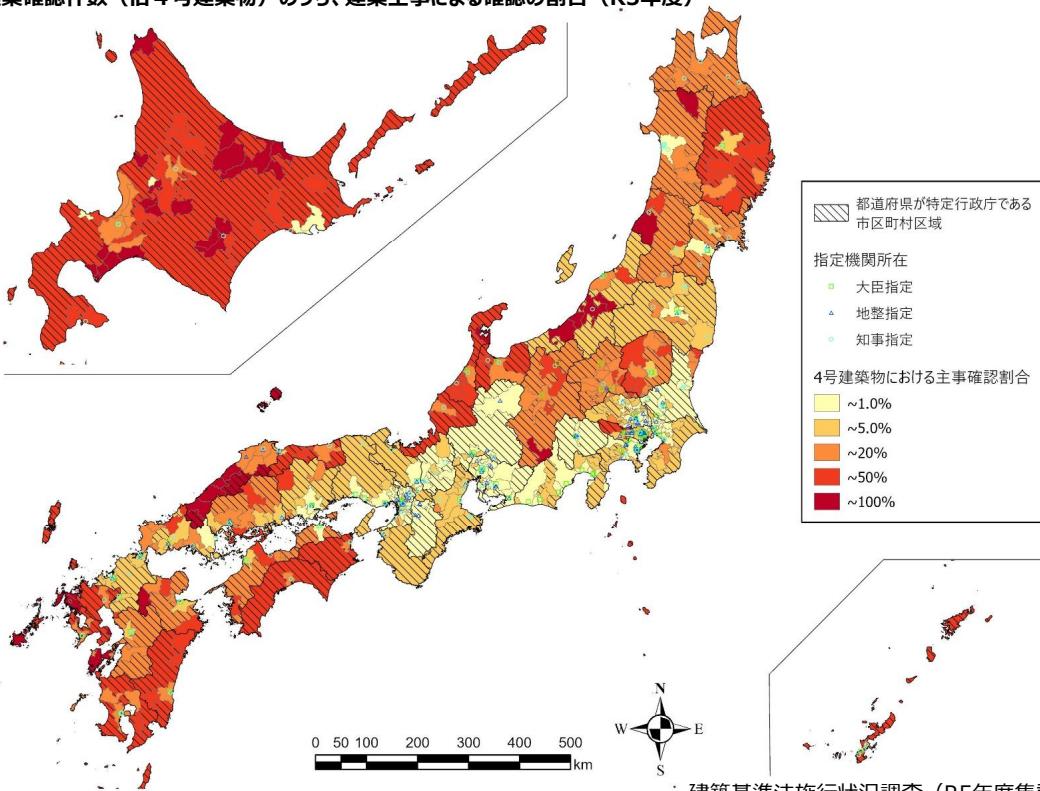
建築基準法施行状況調査（R5年度集計）を基に作成  
※五島市は市内に主事が存在しないが、1人と仮定して算出。

63

# 建築確認における建築主事・指定確認検査機関の分担状況(旧4号建築物)

- 旧4号建築物の建築確認は、大都市において指定確認検査機関のシェアが高く、地方の一部の特定行政庁においては、建築主事のシェアが50%を超える。
- 指定確認検査機関の事務所が近くに存在しない特定行政庁において、建築主事のシェアが高い傾向が認められる。

建築確認件数（旧4号建築物）のうち、建築主事による確認の割合（R5年度）



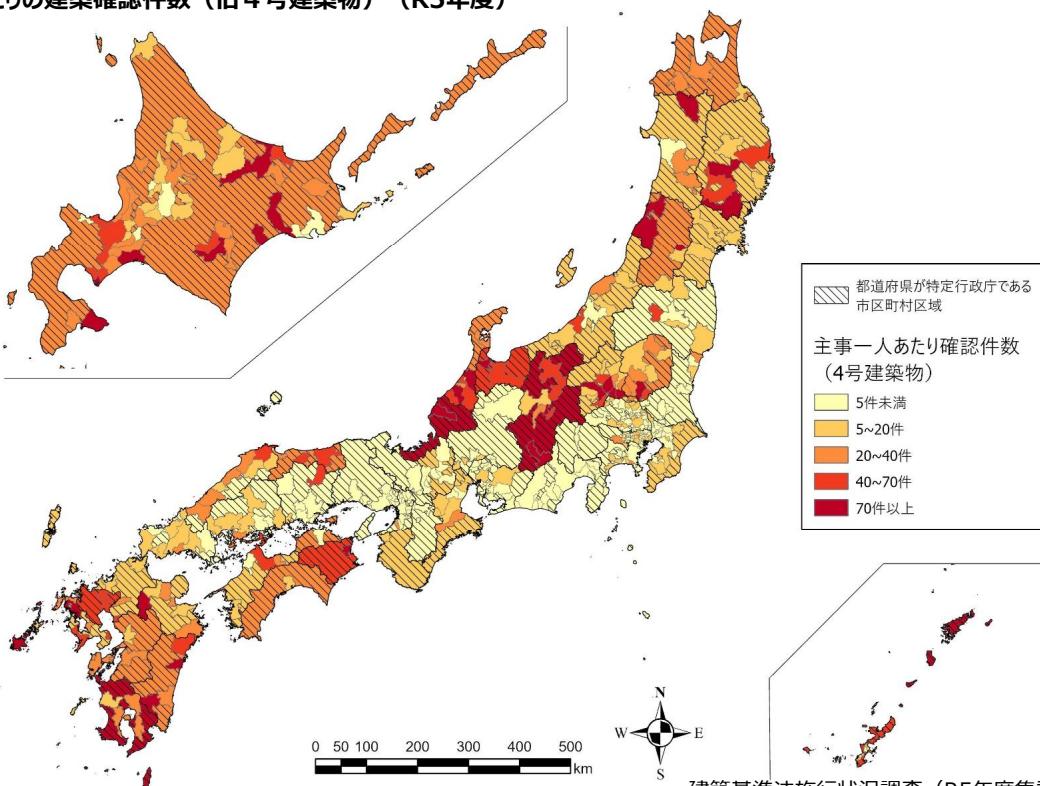
建築基準法実施状況調査（R5年度集計）を基に作成

64

## 建築主事一人当たりの確認処分件数(旧4号建築物)

- 旧4号建築物の建築主事一人あたりの確認件数は、建築主事のシェアが高い特定行政庁において数件／年程度。建築主事のシェアが高い特定行政庁において、数十件／年程度。

建築主事一人あたりの建築確認件数（旧4号建築物）（R5年度）

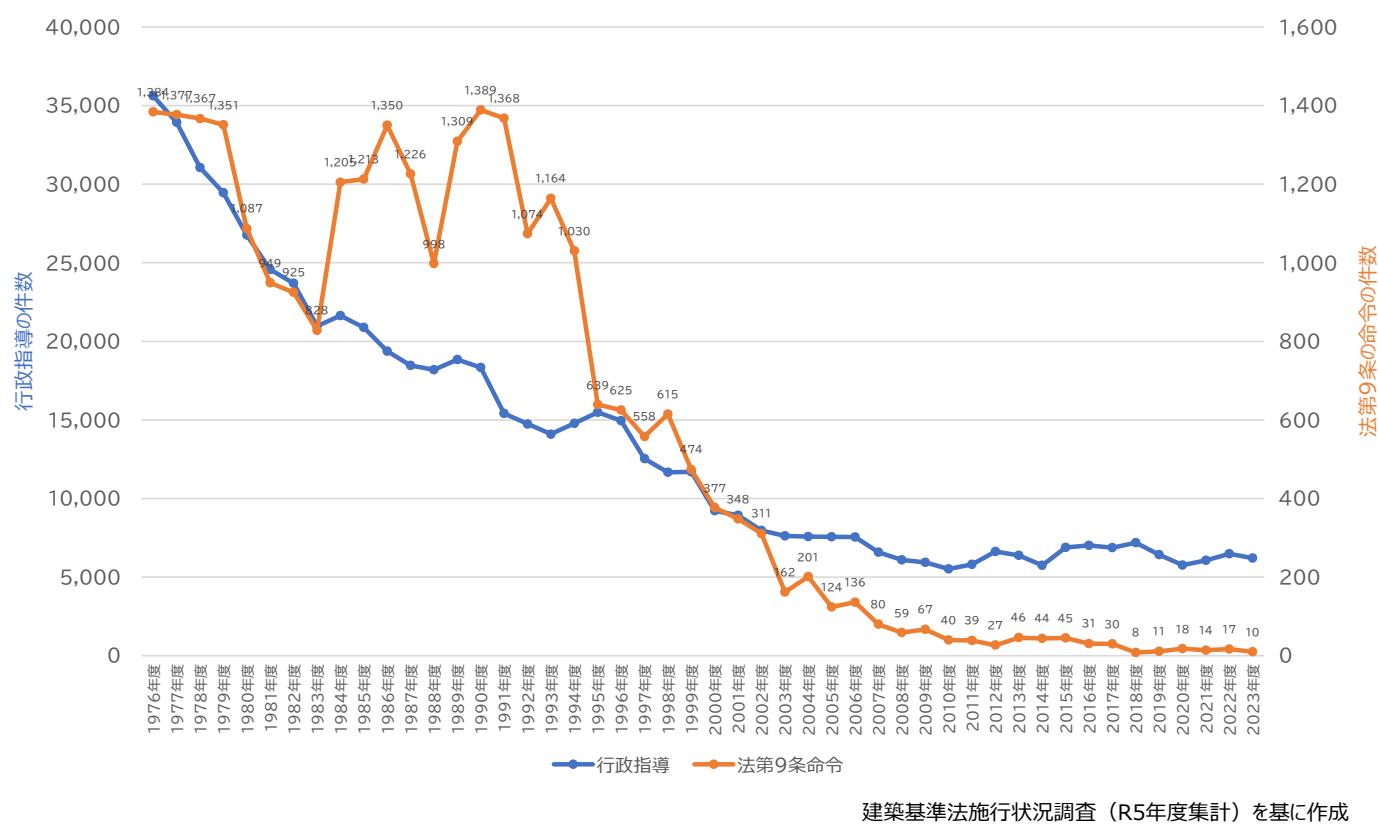


建築基準法実施状況調査（R5年度集計）を基に作成  
※五島市は市内に主事が存在しないが、1人と仮定して算出

65

# 特定行政庁による違反建築物のは是正命令(法第9条)

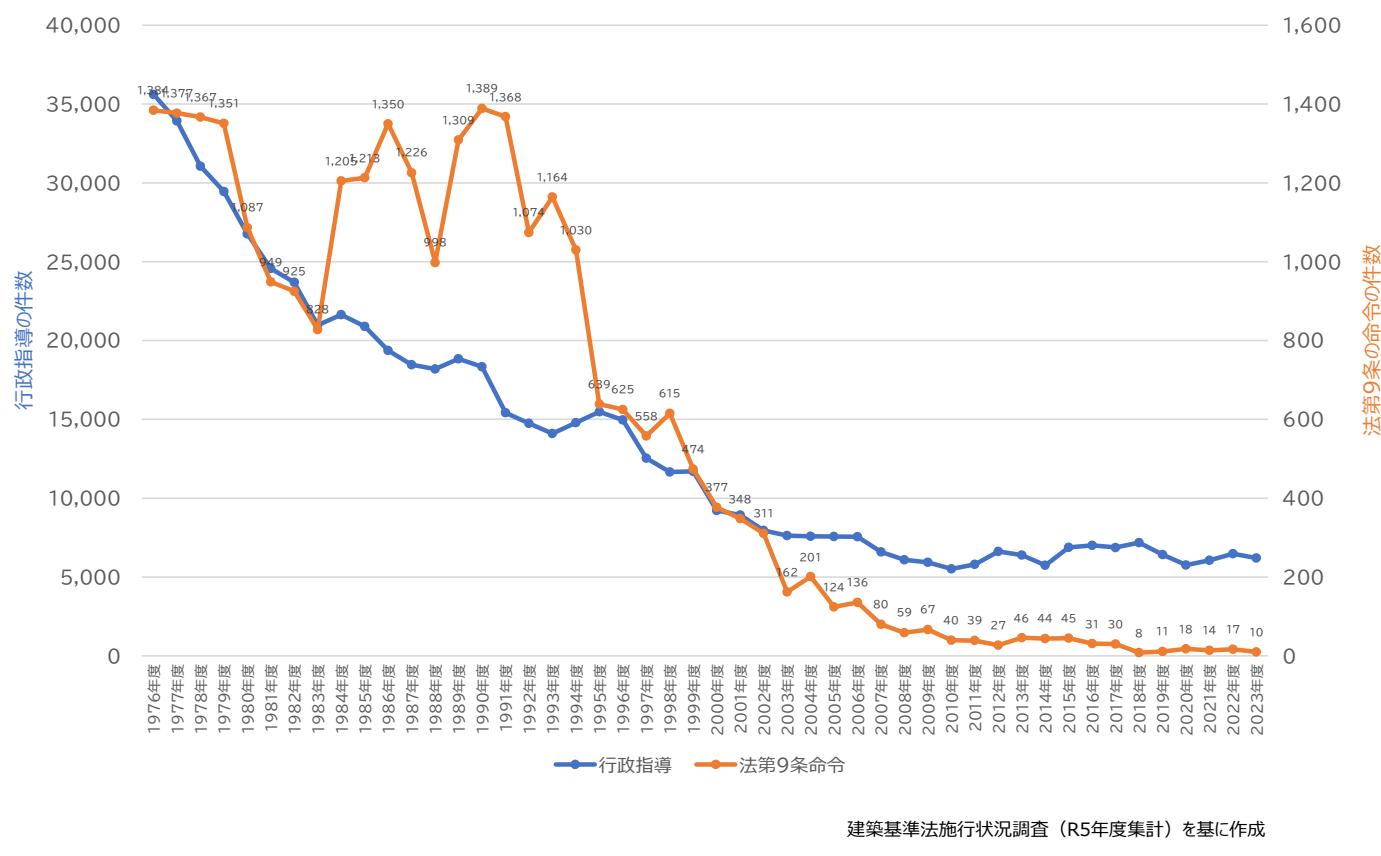
- 法第9条に基づく違反建築物のは是正命令の件数は1990年代以降、急激に減少しており、近年では十数件／年程度で推移している。



## 4. 建築物の質の動向関係 (1) 建築物の質の向上

# 特定行政庁による違反建築物のは是正命令(法第9条)

- 法第9条に基づく違反建築物のは是正命令の件数は1990年代以降、急激に減少しており、近年では十数件／年程度で推移している。



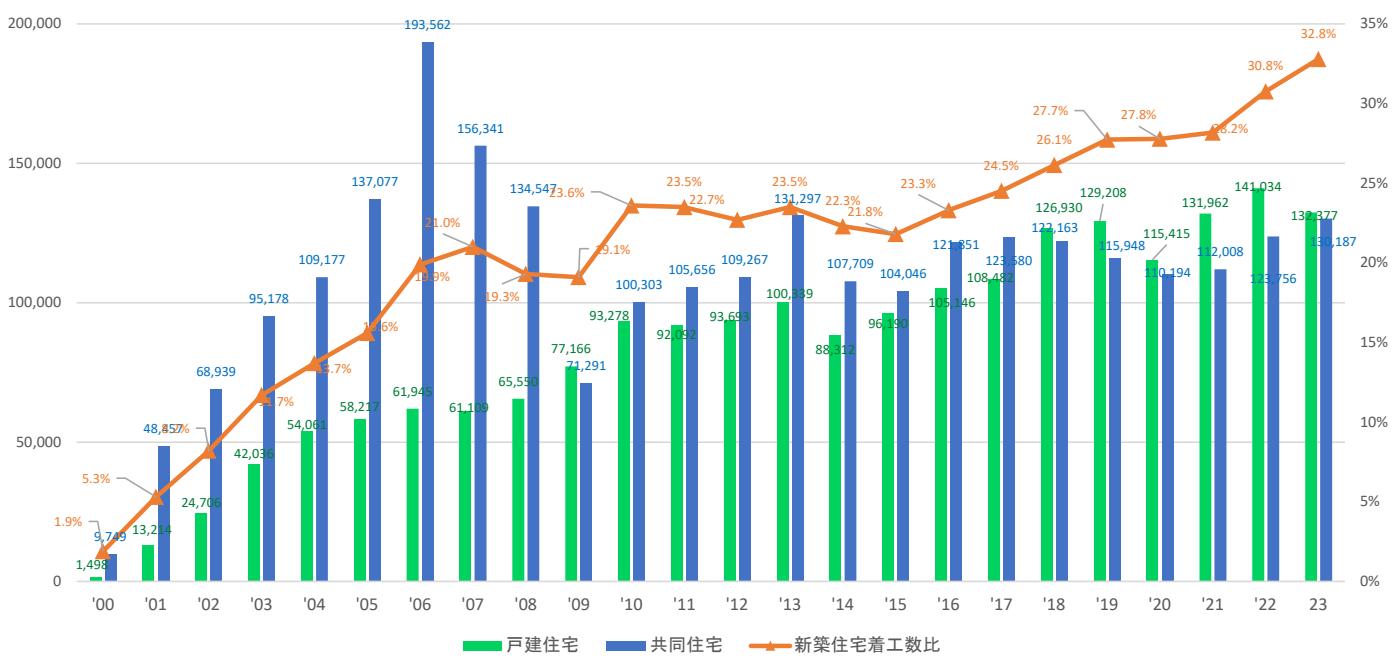
建築基準法施行状況調査（R5年度集計）を基に作成

68

## 住宅性能表示制度(新築住宅)の利用実績

- 住宅性能表示制度は2000年10月より制度運用を開始し、累計約466万戸が利用（設計住宅性能評価書の交付ベース）している。

### 新築住宅の利用実績（2000年度～2023年度）



2023年度 実績 約26万3千戸（新設住宅の32.8%）※  
制度累計 実績 約466万戸※（2024年3月末時点）

※ 設計住宅性能評価書の交付ベース

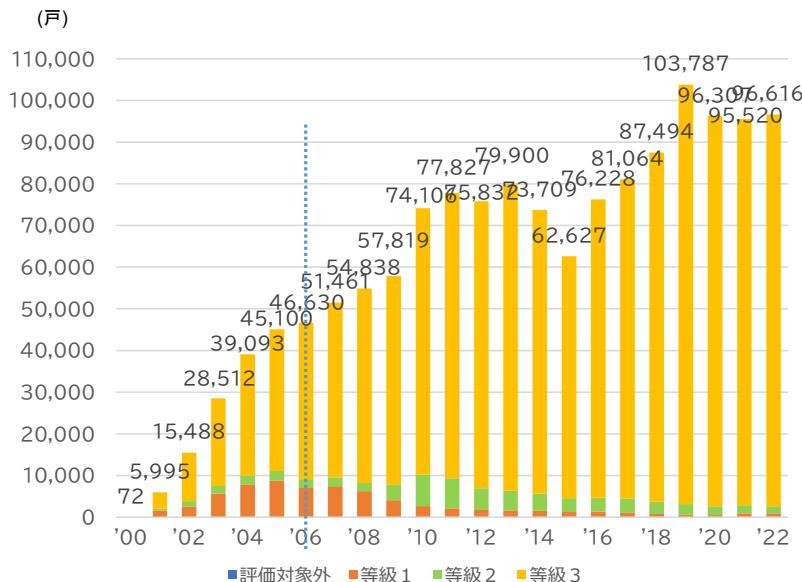
69

## 耐震等級の取得状況(新築戸建住宅)

- 新築戸建住宅における設計住宅性能評価 – 耐震性能の取得は、より高い耐震性能である等級3の取得が増加傾向にある。

### ●新築戸建住宅の等級取得戸数

#### 1 – 1 耐震等級 (構造躯体の倒壊防止等)



地震に対する構造躯体の倒壊、崩壊等のしにくさ（免震構造物を除く）

等級3：極めて稀に（数百年の一度程度）発生する地震による力の1.5倍の力に対して倒壊、崩壊等しない程度

等級2：極めて稀に（数百年の一度程度）発生する地震による力の1.25倍の力に対して倒壊、崩壊等しない程度

等級1：極めて稀に（数百年の一度程度）発生する地震による力に対して倒壊、崩壊等しない程度

#### 1 – 3 その他 (地震に対する構造躯体の倒壊等防止及び損傷防止)



※ 設計住宅性能評価書の交付ベース

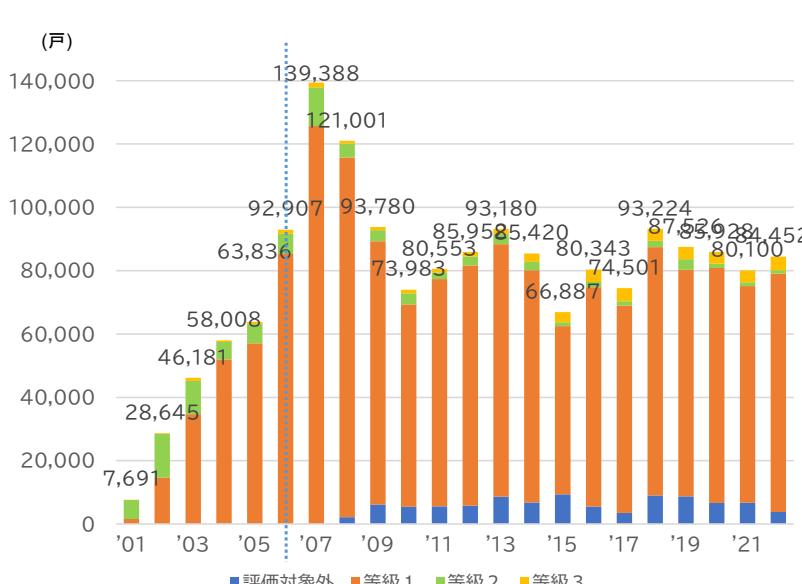
70

## 耐震等級の取得状況(新築共同住宅)

- 新築の共同住宅における設計住宅性能評価 – 耐震性能は、等級1を取得する住戸が多い傾向にある。

### ●新築戸建住宅の等級取得戸数

#### 1 – 1 耐震等級 (構造躯体の倒壊防止等)



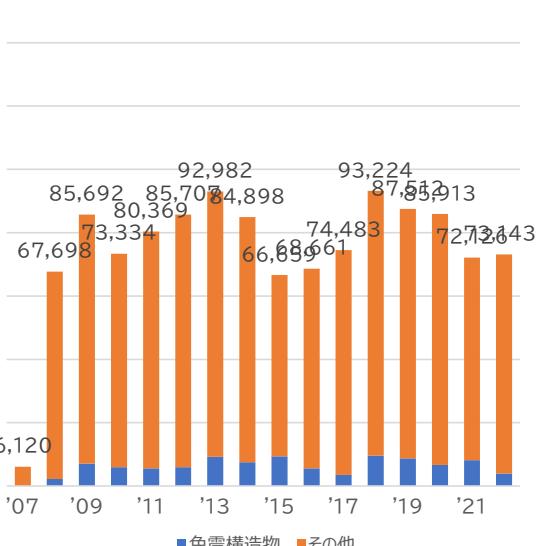
地震に対する構造躯体の倒壊、崩壊等のしにくさ（免震構造物を除く）

等級3：極めて稀に（数百年の一度程度）発生する地震による力の1.5倍の力に対して倒壊、崩壊等しない程度

等級2：極めて稀に（数百年の一度程度）発生する地震による力の1.25倍の力に対して倒壊、崩壊等しない程度

等級1：極めて稀に（数百年の一度程度）発生する地震による力に対して倒壊、崩壊等しない程度

#### 1 – 3 その他 (地震に対する構造躯体の倒壊等防止及び損傷防止)



※ 設計住宅性能評価書の交付ベース

71

# 断熱等性能等級の取得状況(新築戸建住宅)

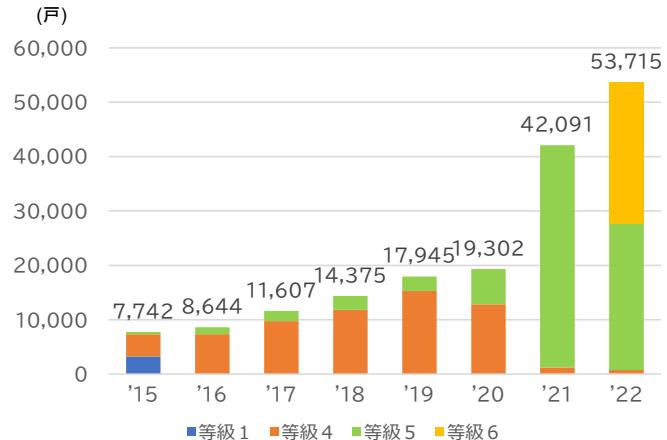
- 新築の戸建住宅における設計住宅性能評価（省エネ性能）は、2022年度に上位等級（断熱等性能等級の等級5、一次エネルギー消費量等級の等級6）が新設され、半数近くが上位等級を取得している。

## ●新築戸建住宅の等級取得戸数



外壁、窓等を通しての熱の損失防止を図るためにの断熱化等による対策の程度  
 等級6：熱損失等の著しい削減のための対策が講じられている  
 等級5：熱損失等のより大きな削減のための対策（建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令に定める建築物エネルギー消費性能誘導基準に相当する程度）が講じられている  
 等級4：熱損失等の大きな削減のための対策（基準省令に定める建築物エネルギー消費性能基準に相当する程度）が講じられている  
 等級3：熱損失等の一定程度の削減のための対策が講じられている  
 等級2：熱損失の小さな削減のための対策が講じられている  
 等級1：その他

## 5-2 一次エネルギー消費量等級



一次エネルギー消費量の削減のための対策の程度  
 等級6：一次エネルギー消費量の著しい削減のための対策（基準省令に定める建築物エネルギー消費性能誘導基準に相当する程度）が講じられている  
 等級5：一次エネルギー消費量のより大きな削減のための対策が講じられている  
 等級4：一次エネルギー消費量の大きな削減のための対策（基準省令に定める建築物エネルギー消費性能基準に相当する程度）が講じられている  
 等級1：その他

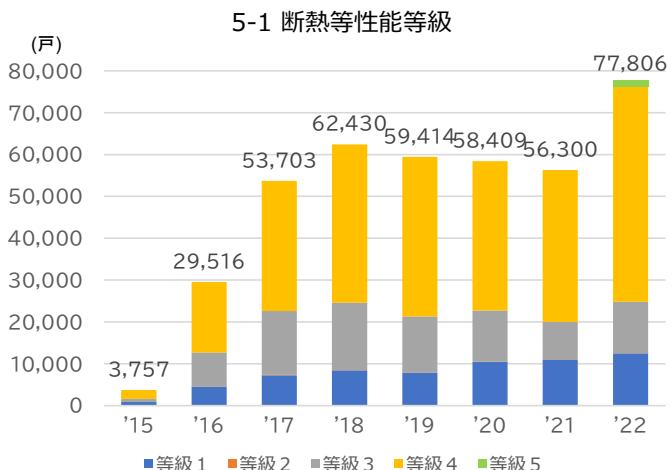
※ 設計住宅性能評価書の交付ベース

72

# 断熱等性能等級の取得状況(新築共同住宅)

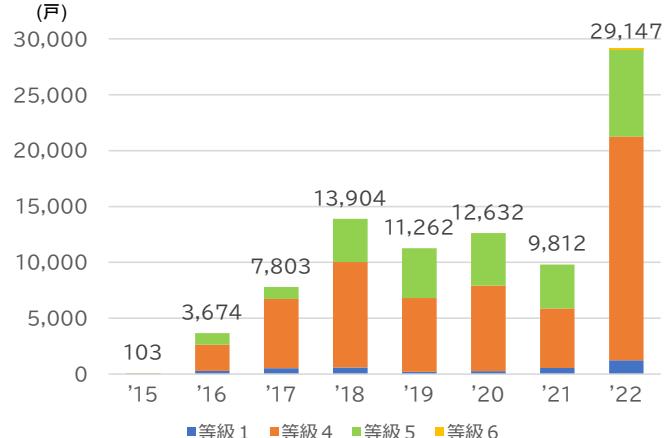
- 新築の共同住宅における設計住宅性能評価（省エネ性能）は、断熱等性能等級、一次エネルギー消費量等級とともに等級4を取得する割合が高い傾向にある。

## ●新築戸建住宅の等級取得戸数



外壁、窓等を通しての熱の損失防止を図るためにの断熱化等による対策の程度  
 等級6：熱損失等の著しい削減のための対策が講じられている  
 等級5：熱損失等のより大きな削減のための対策（建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令に定める建築物エネルギー消費性能誘導基準に相当する程度）が講じられている  
 等級4：熱損失等の大きな削減のための対策（基準省令に定める建築物エネルギー消費性能基準に相当する程度）が講じられている  
 等級3：熱損失等の一定程度の削減のための対策が講じられている  
 等級2：熱損失の小さな削減のための対策が講じられている  
 等級1：その他

## 5-2 一次エネルギー消費量等級



一次エネルギー消費量の削減のための対策の程度  
 等級6：一次エネルギー消費量の著しい削減のための対策（基準省令に定める建築物エネルギー消費性能誘導基準に相当する程度）が講じられている  
 等級5：一次エネルギー消費量のより大きな削減のための対策が講じられている  
 等級4：一次エネルギー消費量の大きな削減のための対策（基準省令に定める建築物エネルギー消費性能基準に相当する程度）が講じられている  
 等級1：その他

※ 設計住宅性能評価書の交付ベース

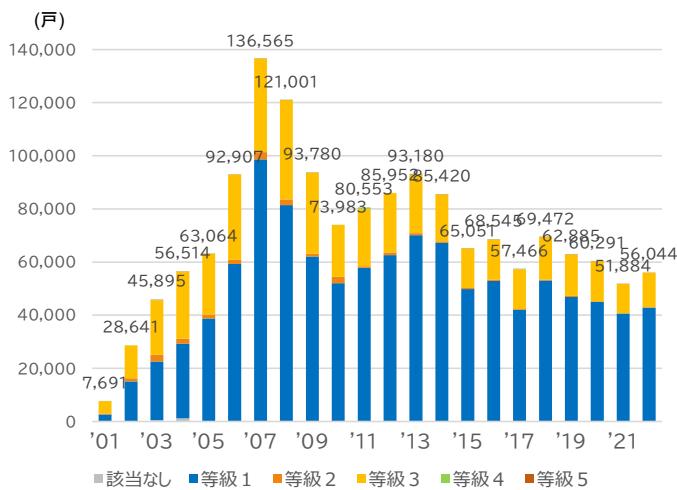
73

# 高齢者等配慮対策等級の取得状況

- 新築の戸建て住宅における設計住宅性能評価－高齢者等配慮対策等級（専用部分）の取得は、近年減少傾向にあり、2022年時点で56,000戸程度で推移している。バリアフリー性能等級は等級1を取得する割合が高い傾向にある。
- 新築の共同住宅においては近年50,000戸程度で推移している。バリアフリー性能等級は等級1を取得する割合が高い傾向にある。

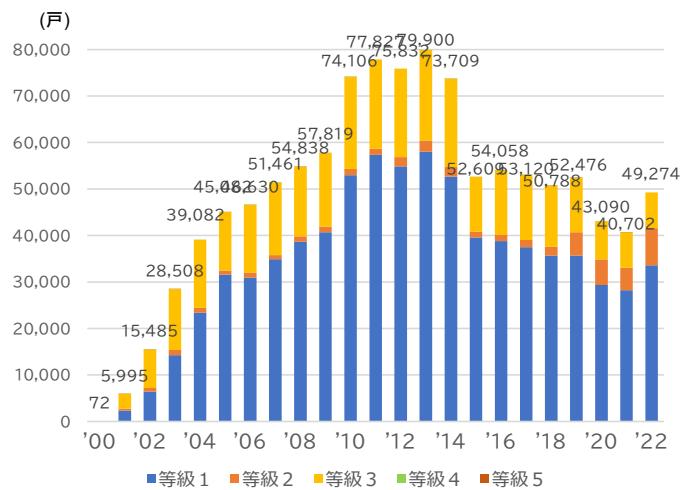
## ●新築戸建住宅の等級取得戸数

### 9-1 高齢者等配慮対策等級（専用部分）



## ●新築共同住宅の等級取得戸数

### 9-1 高齢者等配慮対策等級（専用部分）



住戸内における高齢者等への配慮のために必要な対策の程度

等級5：高齢者等が安全に移動することに特に配慮した措置が講じられており、介助用車いす使用者が基本的な生活行為を行うことを容易にすることに特に配慮した措置が講じられている

等級4：高齢者等が安全に移動することに配慮した措置が講じられており、介助用車いす使用者が基本的な生活行為を行うことを容易にすることに配慮した措置が講じられている

等級3：高齢者等が安全に移動するための基本的な措置が講じられており、介助用車いす使用者が基本的な生活行為を行うための基本的な措置が講じられている

等級2：高齢者等が安全に移動するための基本的な措置が講じられている

等級1：住戸内において、建築基準法に定める移動時の安全性を確保する措置が講じられている

※ 設計住宅性能評価書の交付ベース

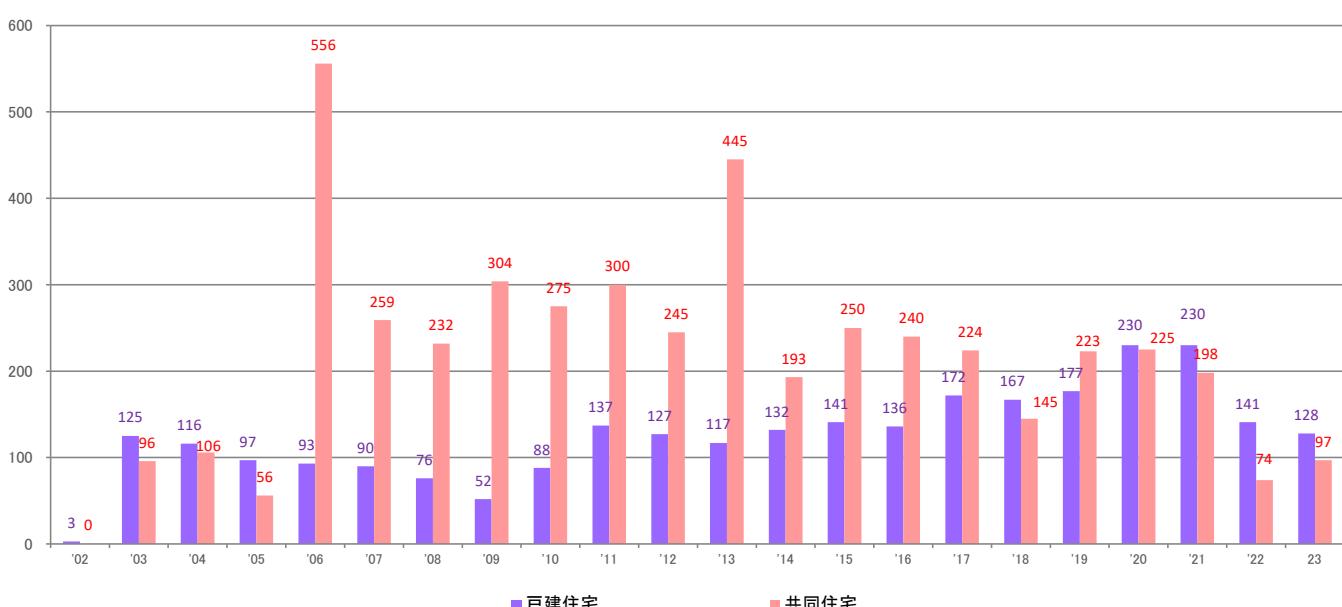
※ 本評価項目は選択項目

74

# 住宅性能表示制度(既存住宅)の利用実績

- 既存住宅の住宅性能表示制度は2002年12月より運用を開始し、累計約7千戸が利用（建設住宅性能評価書の交付ベース）している。

## ●既存住宅の利用実績（2002年度～2023年度）



2023年度 実績 225戸※

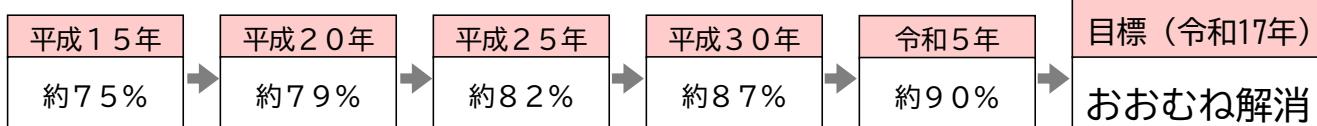
制度累計 実績 7,518戸※ (2024年3月末時点)

※ 建設住宅性能評価書の交付ベース

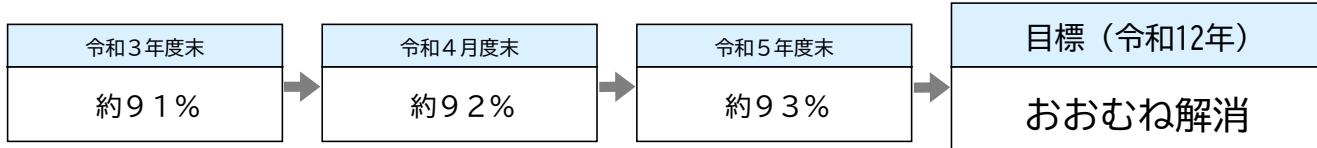
75

# 住宅・建築物の耐震化の現状と目標

## 住宅の耐震化率の現状と目標

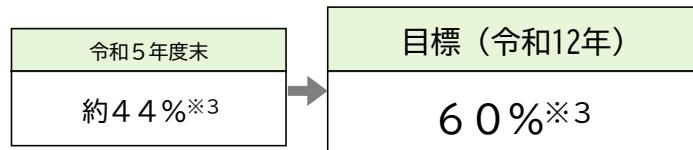


## 要緊急安全確認大規模建築物※1の耐震性不足解消率の現状と目標



※1 不特定多数の者等が利用する大規模建築物等：病院、店舗、旅館、学校等

## 要安全確認計画記載建築物（避難路沿道建築物※2）の耐震性不足解消率の現状と目標



※2 地方公共団体が指定する避難路等の沿道建築物

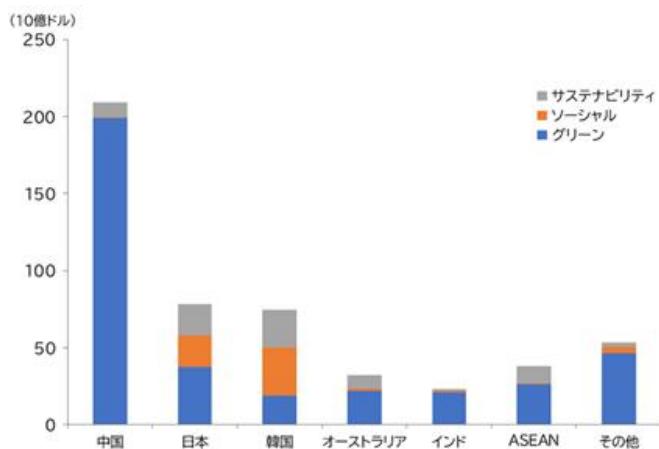
※3 7,291棟（令和6年4月1日時点）を対象とする。

76

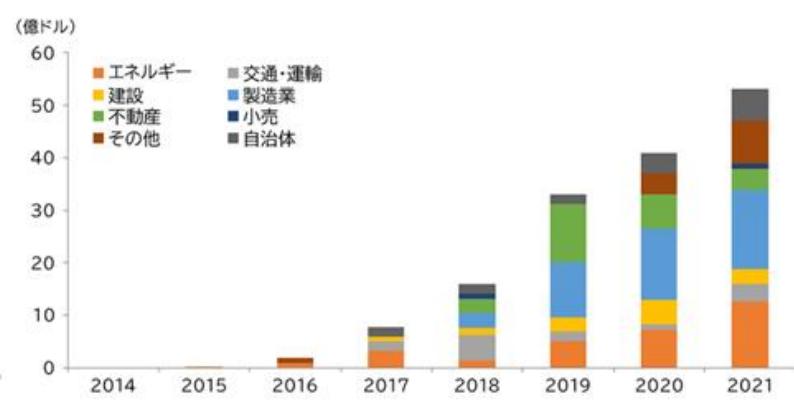
## アジアにおけるESG投資額の比較

- アジア太平洋において、ESG投資額を国別に見ると、1位中国の投資規模は、2位の日本の約3倍に達している。中国の名目GDPは日本の約3倍ながら、グリーン投資額は日本の5倍である。一方、名目GDPが日本の約3分の1であるオーストラリアは日本の半分程度のESG投資額を有する。日本では経済規模に比して投資が進んでいない。
- 日本のESG投資の中で最も規模の大きいグリーン投資の業態別内訳を見ると、製造業が最も大きく、エネルギーがこれに続いている。建設分野のシェアは、2020～2021年で減少している。

図－アジア太平洋地域におけるESG投資額



図－日本のグリーン投資額



（出典：Interactive Data Platform（Climate Bonds Initiative）より三菱総合研究所作成）

77

# BELSの利用実績

- 建築物のBELS評価書交付実績は2014年以降増加傾向にあり、非住宅は2023年度1,288件、住宅は、2023年度189,827件交付されている。

## BELS※評価書交付実績

※「BELS」は、登録BELS機関が省エネ性能を客観的に評価。一次エネルギー消費量をもとに5段階の星マークで表示



※2024年度の件数は、2024年12月までの件数



※2024年度の件数は、2024年12月までの件数

(データ元: (一社)住宅性能評価・表示協会 省エネ適合性判定に係る審査実績)

78

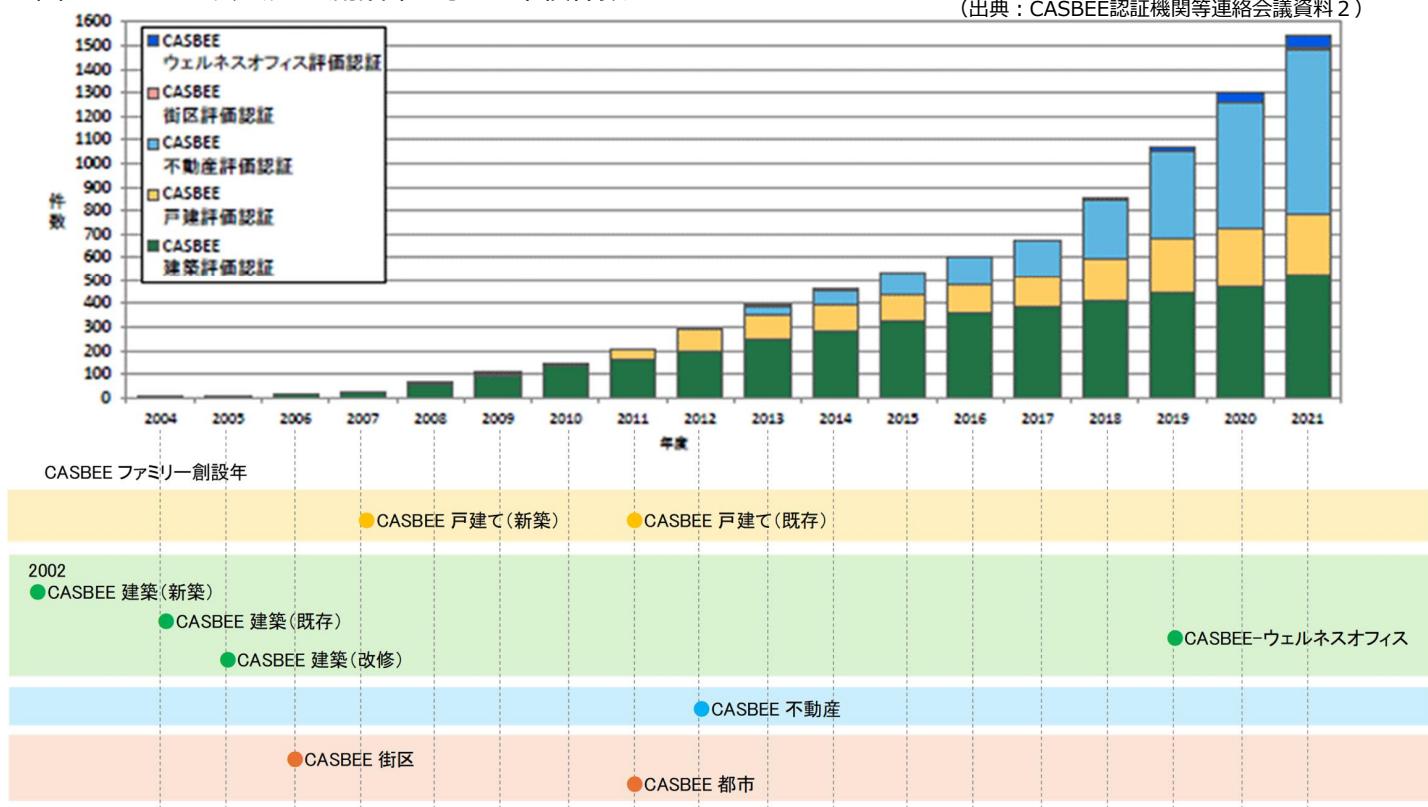
# CASBEEの利用実績

- 建築環境総合性能評価システムCASBEE※は、2002年にCASBEE建築（新築）が創設されて以降、多様な種類に拡大するとともに、評価内容の更新等が行われている。2021年時点で1,500件超の件数が認証されている。

※Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency

図－CASBEEファミリーの創設年と認証の累積件数

(出典: CASBEE認証機関等連絡会議資料2)

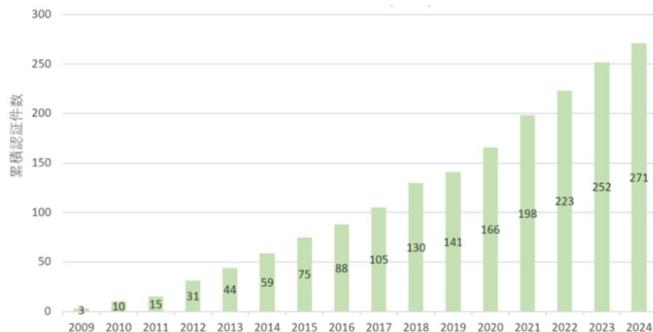


79

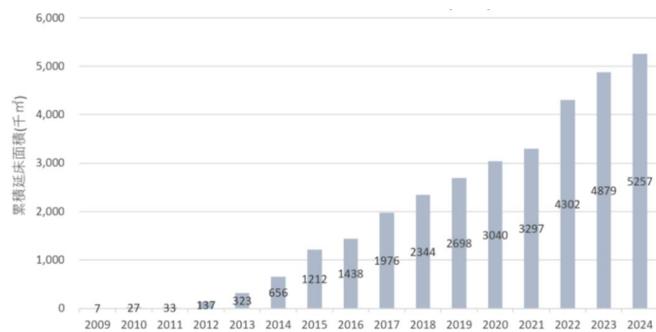
# LEED認証の利用実績

- 建築物の環境性能を評価する国際基準であるLEED認証は、世界で普及している。全世界での認証件数は、アメリカが圧倒的に多いが、韓国、台湾等アジア圏域でも普及している。
- 日本でも普及しつつあり、認証件数は2009年から増加。2023年で累積認証件数は252件、累積延床面積は、4,879千m<sup>2</sup>である。

図－LEED認証の累積件数（日本）



図－LEED認証の累積延べ面積（日本）



図－LEED認証累積件数（世界）

	累積認証件数	累積延べ面積(千m <sup>2</sup> )		
アメリカ合衆国	85,540	アラブ首長国連邦	648	ポーランド共和国
中華人民共和国	6,887	ドイツ連邦共和国	640	コロンビア共和国
カナダ	2,166	トルコ共和国	614	タイ王国
インド	1,773	スウェーデン王国	426	アイルランド
サウジアラビア王国	1,195	香港	418	日本
ブラジル連邦共和国	982	大韓民国	402	その他
スペイン王国	878	フィンランド共和国	372	合計
イタリア共和国	746	台湾	312	
メキシコ合衆国	729	チリ共和国	288	

（出典：Green Building Japan HP）

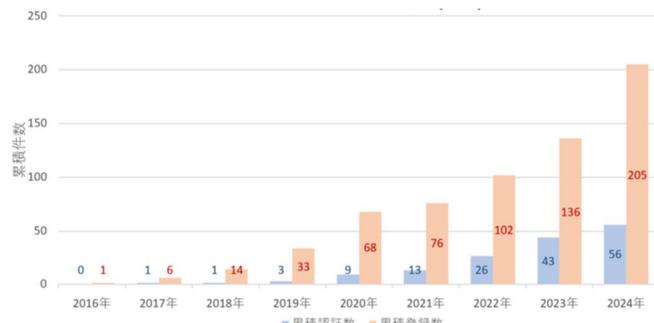
80

# WELL認証の利用実績

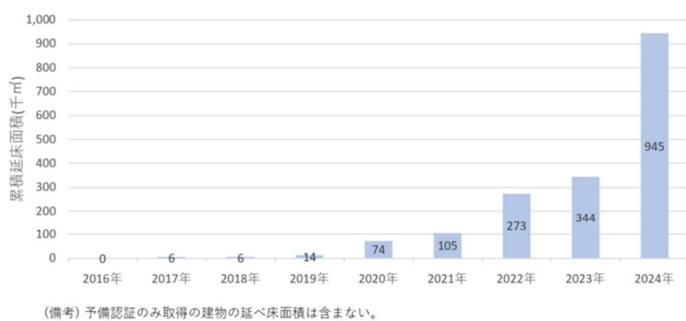
- 人々の健康とウェルビーイングに焦点を合わせた建築や街区の環境性能を評価する国際基準であるWELL認証は、日本でも普及しつつある。
- 認証件数は2017年から増加しており、2024年で認証件数は累計56件、延床面積は累計945千m<sup>2</sup>である。

## ●快適環境（WELL）を整えた建築物の普及

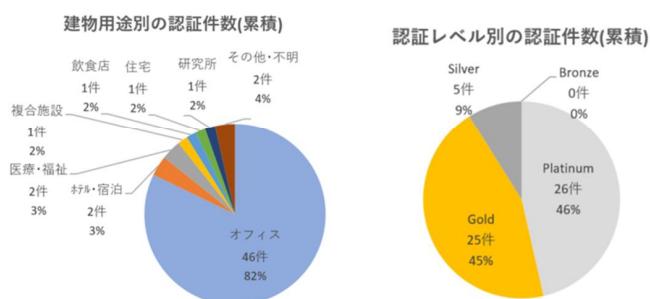
図－WELL認証の認証累積件数と登録累積件数（日本）



図－WELL認証建築物の累積延床面積（日本）



（備考）予備認証のみ取得の建物の延べ床面積は含まない。



（備考）予備認証のみ取得の建物の件数は含まない。

（出典：Green Building Japan HP）

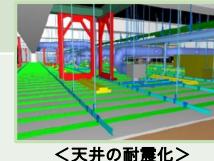
81

# 防災拠点等となる建築物に係る機能継続ガイドラインについて

- 熊本地震をはじめ、これまでの大地震においては、倒壊・崩壊には至らないまでも、**構造体の部分的な損傷、非構造部材の落下等**により、地震後の**機能継続**が困難となった事例が見られた<sup>※1</sup>。※1：建築基準法では、大地震時に倒壊・崩壊しないことを求めている。
- 大地震時に**防災拠点等となる建築物**（庁舎、避難所、病院等。以下「防災拠点建築物」）については、大地震時の安全性確保に加え、**地震後も機能を継続できるよう、より高い性能**が求められると考えられる。
- 国土交通省では、平成30年5月18日に**防災拠点建築物の機能継続を図るにあたり参考となる事項を記載したガイドライン**を公表<sup>※2</sup>。
- 令和元年6月7日に**既存建築物**を防災拠点建築物として機能継続を図る場合の留意点を記した**追補版**をとりまとめたところ<sup>※2</sup>。  
※2：関係省庁（内閣府、総務省消防庁、文部科学省、厚生労働省）の参考も得て専門家による委員会を設置し、検討を実施。

＜ガイドライン本文・解説の概要＞

項目	主な内容
機能継続の目標	・地震後の機能継続について、 <b>建築主等が目標を設定</b> する ・ <b>既存建築物</b> 改修だけでは目標達成が困難な場合、代替手段を講じる 等
立地計画・建築計画に関する事項	○立地計画 例) 地盤や敷地条件を踏まえた <b>立地の設定</b> 方法 等 ○建築計画 例) 災害時に機能を確保すべき室の配置計画、代替施設の確保 等
構造計画に関する事項	○構造躯体の耐震性能 例) 地震により構造躯体が損傷しないよう、変形を抑える <b>設計</b> とする 等 【既存建築物】耐震改修や減築 等 ○非構造部材の耐震性能 例) 地震により生じる構造躯体の変形や慣性力に対して、脱落等しない <b>外装材</b> を選択する 等 【既存建築物】天井、外装材、屋上の工作物等の <b>脱落防止対策、改修、撤去</b> 等
設備計画に関する事項	○建築設備の耐震性能 例) 地震により生じる構造躯体の変形や慣性力に対して、脱落・転倒を防止するとともに、 <b>設備の機能維持や修復容易性を確保</b> する 【既存建築物】建築設備、エレベーター、エスカレーターの <b>耐震補強、配管等の多系統化</b> 等 ○ライフル線途絶対策 例) 電力、上下水等の <b>ライフル線途絶</b> に対し、施設の <b>機能継続の目標期間を考慮した設計</b> とする (自家発電装置の設置・燃料の適切な備蓄、受排水槽の容量の確保、設備に依存しない設計 等) 【既存建築物】省エネ化、節水化への改修、被災後の <b>外部支援を想定した計画</b> 等
円滑な機能継続確保のための平時からの準備に関する事項	○災害に対する事前準備として、 <b>危険箇所の日常点検</b> や <b>非常時の運用を想定した訓練等</b> を行う ○被災後の <b>点検、継続使用の可否判定、応急復旧・本復旧</b> のフロー等を定めておく



＜天井の耐震化＞



＜配管の耐震固定＞



＜非常用発電設備の設置＞



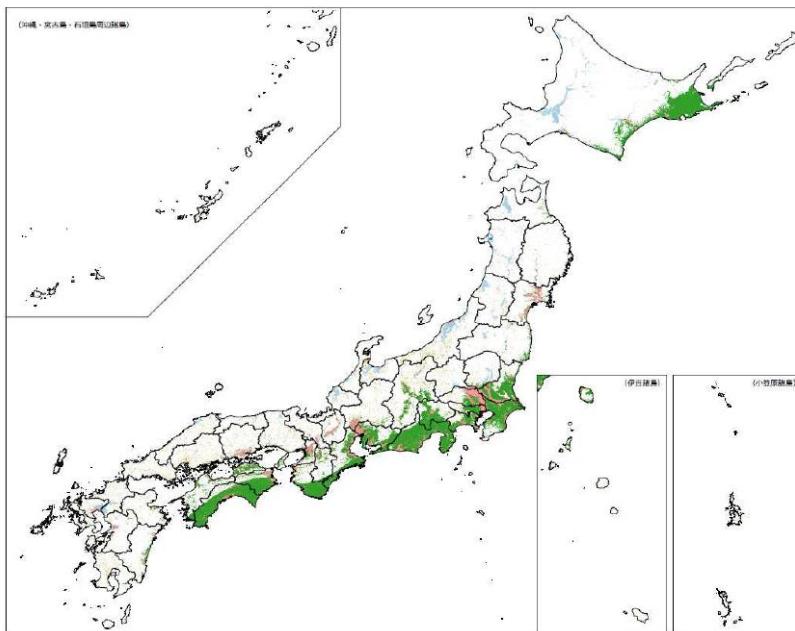
＜天井の点検＞

## 4. 建築物の質の動向関係 (2) 地球環境問題

# 災害リスクエリア内の居住人口

- 日本全国の災害リスクエリア内人口は2015年で約8,603万人、2050年には約7,187万人となり、総人口に対する割合は約2.8%増加すると予測されている。
- 2050年には地震リスクエリア内人口は約1,015万人減少するが、総人口に対する割合は約3.7%増加すると予測されている。

## 災害リスクエリアの重ね合わせ図



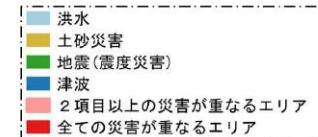
## 日本全国の将来人口推計

	2015年	2050年
人口	12,709万人	10,192万人

## 日本全国の4災害影響人口

対象災害	リスクエリア内人口 (2015) (総人口に対する割合)	リスクエリア内人口 (2050) (総人口に対する割合)
洪水	3,703万人 (29.1%)	3,108万人 (30.5%)
土砂災害	595万人 (4.7%)	374万人 (3.7%)
地震 (震度災害)	7,018万人 (55.2%)	6,003万人 (58.9%)
津波※	754万人 (5.9%)	597万人 (5.9%)
災害リスク エリア	8,603万人 (67.7%)	7,187万人 (70.5%)

※一部地域は津波浸水想定のデータがないことから、その地域は含まれていません。



※なお、洪水、土砂災害、地震（震度災害）、津波のいずれかの災害リスクエリアに含まれる地域を「災害リスクエリア」として集計しています。

（出典:都道府県別の災害リスクエリアに居住する人口について（国土交通省国土政策局））

<https://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/content/001373119.pdf>

84

## 木材利用

- 公共建築物の木造率は微増傾向にあり、令和4年度時点では、公共建築物全体では13.5%（令和3年度13.2%）、低層（3階建て以下）の公共建築物では木造率が29.2%（令和3年度29.4%）となっている。
- 都道府県別の公共建築物の木造率は、令和4年度時点 公共建築物全体では青森県が最も高い（43.6%）。

図-公共建築物の木造率（全国）

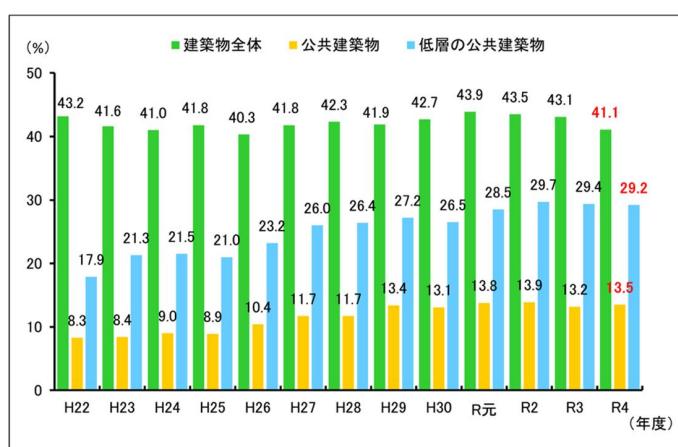


表-都道府県別の公共建築物の木造率

都道府県	【床面積ベース】										令和2年度	令和3年度	令和4年度
	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度			
北海道	15.5	15.6	28.9	28.8	28.2	18.9	32.0	26.4	25.0	23.4	22.1	23.1	43.6
青森県	24.1	25.4	22.8	18.7	19.0	27.1	20.4	31.0	29.4	41.1	29.3	27.5	16.0
岩手県	15.3	15.9	15.9	15.1	15.1	17.4	20.0	17.9	17.3	14.5	14.5	14.5	12.7
宮城県	20.3	27.3	27.8	22.7	28.6	36.8	50.5	25.4	29.1	27.5	27.1	41.3	14.4
福島県	21.2	20.4	21.4	16.9	21.4	27.6	21.3	30.0	31.4	27.5	17.1	14.2	16.0
山形県	11.4	11.4	11.4	11.5	12.0	16.4	21.1	17.2	17.2	17.1	17.1	17.1	14.4
秋田県	11.0	11.0	10.3	12.6	14.5	18.2	19.4	31.2	22.0	21.6	21.6	23.0	14.4
長野県	12.4	15.5	15.2	9.7	15.2	23.2	17.0	19.0	19.6	19.1	21.4	20.3	20.6
岐阜県	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4
静岡県	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4
愛知県	7.7	9.2	8.9	7.3	10.6	9.3	11.7	14.6	17.9	14.8	19.2	11.4	18.2
三重県	5.1	5.8	6.0	7.0	8.4	9.7	14.0	10.9	12.1	14.0	10.3	12.1	12.1
滋賀県	11.1	11.1	10.7	10.7	12.4	22.4	25.4	21.1	21.1	21.1	35.1	32.7	12.7
京都府	3.2	3.1	4.9	4.1	5.2	5.9	5.8	5.0	5.2	5.7	10.1	8.8	8.7
大阪府	12.2	13.8	14.8	15.7	16.7	16.7	23.2	15.1	24.0	18.9	21.7	18.6	20.5
兵庫県	6.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	20.0	20.0	20.0	19.7	16.9	16.9	20.8
奈良県	9.5	9.2	8.6	8.2	8.1	10.4	10.3	20.5	20.1	12.1	25.1	25.1	15.8
和歌山県	6.1	7.5	9.5	7.9	6.5	13.5	15.6	18.3	18.3	13.7	12.2	28.4	12.4
鹿児島県	15.6	12.5	12.4	12.0	17.0	15.6	16.8	24.0	17.8	30.4	14.2	14.3	14.3
宮崎県	9.6	11.7	11.6	12.3	14.2	18.9	25.5	13.8	35.5	22.6	26.4	26.4	15.5
熊本県	6.4	6.4	6.1	5.5	9.3	9.3	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	15.5
大分県	5.2	5.2	5.2	7.3	7.3	12.7	12.7	15.3	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8
三重県	14.3	14.9	11.7	14.4	17.4	18.7	15.7	18.6	23.1	22.9	13.8	25.2	32.0
滋賀県	8.5	11.0	8.7	11.8	10.9	8.9	21.7	8.9	14.5	12.7	21.1	22.2	19.0
京都府	3.1	4.6	5.0	5.5	5.0	7.0	8.3	5.3	5.3	5.3	3.9	3.9	4.0
大阪府	2.5	2.8	2.8	3.9	3.2	6.0	4.1	7.6	6.2	5.7	8.6	10.6	6.6
兵庫県	4.0	5.6	3.7	4.3	4.2	6.8	6.8	5.5	6.0	8.1	6.9	7.2	7.2
奈良県	3.8	4.4	4.2	5.4	5.4	11.9	19.4	14.5	14.1	14.1	20.3	20.3	15.8
和歌山県	7.6	8.5	9.8	16.8	18.3	19.0	21.0	26.8	13.1	18.3	15.5	18.9	17.2
熊本県	18.4	27.4	16.7	15.1	16.4	13.9	7.5	22.1	18.6	21.0	21.0	21.0	20.2
大分県	23.3	25.1	27.7	27.3	27.1	23.1	23.1	31.0	19.0	23.1	23.1	23.1	15.4
宮崎県	6.4	10.6	9.1	5.0	8.6	10.3	9.8	10.0	13.5	13.5	13.2	14.2	9.0
鹿児島県	3.8	5.5	5.7	6.7	8.2	6.5	5.5	8.7	11.6	11.6	8.8	13.3	8.5
山口県	3.1	3.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
徳島県	8.6	8.3	6.7	8.5	8.5	9.3	10.9	20.9	10.9	12.8	21.8	14.6	14.6
香川県	4.3	5.3	4.7	5.6	5.3	5.6	7.7	11.4	7.8	20.0	6.8	8.7	5.4
愛媛県	7.8	8.0	8.5	8.5	12.5	14.8	13.4	12.4	24.0	17.1	23.0	23.0	15.5
高知県	16.5	12.1	8.1	7.6	14.9	12.5	12.1	13.0	19.0	22.7	20.5	24.3	24.3
福岡県	7.0	7.2	8.7	8.3	9.7	12.4	9.2	14.9	11.7	13.2	12.7	13.0	13.0
佐賀県	10.8	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
長崎県	7.2	8.0	9.6	6.9	10.4	18.2	13.2	13.5	12.1	11.2	15.0	14.4	16.4
熊本県	11.8	11.5	16.5	15.5	18.3	16.6	11.8	17.6	16.3	14.0	14.0	14.8	23.2
大分県	7.0	11.1	12.1	11.1	14.1	16.0	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	14.1
宮崎県	19.5	25.7	22.5	17.6	25.8	26.7	25.5	26.8	16.3	24.7	24.3	15.0	22.4
鹿児島県	16.1	13.2	17.3	12.6	19.4	21.0	15.2	20.9	17.1	26.1	16.5	20.2	9.0
沖縄県	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0

注1：国土交通省「建築着工統計」を基に林野庁が試算。  
注2：木造とは、建築基準法第2条第5号の主要構造部（壁、柱、床、はり、屋根又は階段）に木材を利用したもの。建築物の全部又はその部分が2種以上の構造からなるときは、床面積の合計のうち、最も大きい部分を占める構造によって分類している。

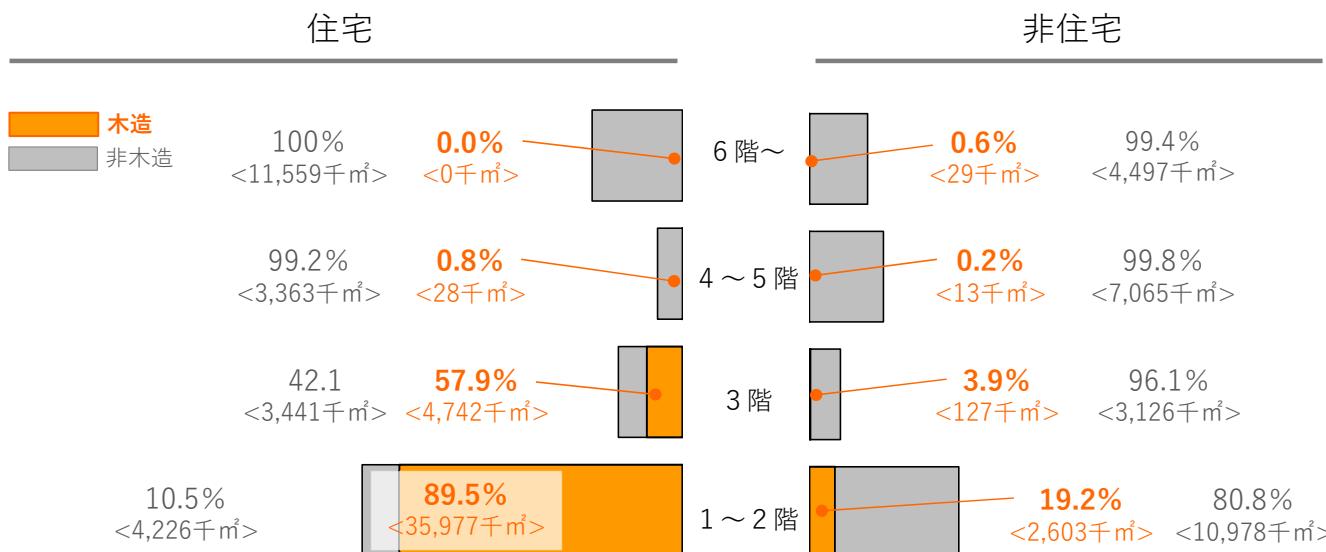
注3：本試算では、「公共建築物」を国、地方公共団体、地方公共団体の関係機関及び独立行政法人等が整備する全ての建築物並びに民間事業者が建築する教育施設、医療、福祉施設等の建築物とした。また、新築、増築及び改築を含む（低層の公共建築物については新築のみ）

（出典:林野庁HP）

85

# 新築建築物に占める木造建築物の割合(R6年度着工・床面積)

- 低層の住宅では木造が約9割を占めるが、中高層住宅や非住宅建築物では木造はまだ少なく、こうした未開拓領域での木造化を進めていくことが重要。
- 中高層建築物等での木材利用の促進に向け、建築基準の合理化や木造化プロジェクトへの支援を推進。



※住宅には「居住専用建築物」「居住専用準住宅」「居住産業併用建築物」を含む。

(R6年度「建築着工統計」)

86

## 住宅・建築物分野の省エネの必要性

- ・ **2050年カーボンニュートラルの実現**に向け、我が国のエネルギー消費量の**約3割を占める住宅・建築物分野の取組が必要不可欠**。

### 我が国の省エネ関連目標と住宅・建築物分野での目標

#### ＜部門別エネルギー消費の状況＞

我が国**最終エネルギー消費量の約3割**は建築物分野。

＜エネルギー消費の割合＞(2023年度)

→ 建築物分野: 約3割

業務・家庭  
31%

運輸  
24%

産業  
45%

出典: 総合エネルギー統計 (資源エネルギー庁)

#### 日本の国際公約

我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち**2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現**を目指すことを、ここに宣言いたします。

2020年10月26日菅総理 (第203回臨時国会)

**2030年度**において、温室効果ガスを2013年度から**46%削減**することを目指します。さらに、50%の高みに向か、挑戦を続けてまいります。

2021年4月10日菅総理 (気候サミット)

これらを踏まえて、地球温暖化対策計画並びに国連に提出するNDC及び長期戦略を見直し。

#### 住宅・建築物分野の目標

エネルギー基本計画  
(R3年10月閣議決定) 等

**2050年に住宅・建築物のストック平均でZEH・ZEB※基準の水準の省エネルギー性能が確保**されていることを目指す。

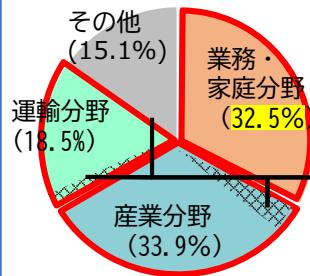
**2030年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB※基準の水準の省エネルギー性能の確保**を目指す。

建築物省エネ法を改正し、**住宅及び小規模建築物の省エネルギー基準への適合**を**2025年度までに義務化**する。

2050年において設置が合理的な住宅・建築物には太陽光発電設備が設置されていることが一般的となることを目指し、これに至る**2030年において新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備が設置されること**を目指す。

# 建築物のライフサイクルカーボン削減の背景

## ● 我が国の分野別CO2排出量・・・建築物のライフサイクルカーボンが約4割



### 建築物使用時のエネルギー使用に伴うCO2排出（オペレーションカーボン）

- これまで、建築物省エネ法により規制。
- 2025年に省エネ基準適合の全面義務化、2030年にZEH・ZEB水準への基準引上げなど、今後、さらに削減見込み。

### 建築物の建設・維持保全・解体に伴うCO2排出（エンボディドカーボン）

さらなるCO2排出削減のためライフサイクルカーボン全体の削減が必要。

出典:2022年度の我が国の温室効果ガス排出・吸収量について(2024年4月環境省)を元に国土交通省が作成

## ● 国際的な動き

- EU加盟国は、2028年から1,000m<sup>2</sup>超の新築建築物のライフサイクルカーボンの算定・公表を義務付けることが必要
- EUの一部の国においては、ライフサイクルカーボンの上限値を設定した規制を導入

## ● 企業財務・金融・会計上の要請

- 有価証券報告書におけるサステナビリティ情報としてScope3<sup>(注)</sup>の開示が義務付けられる予定
- 建築物や不動産・建築事業者に係る国際的な環境性能評価の枠組みへの対応

(注)企業のバリュー・チェーンで発生する間接的な温室ガス排出で、上流及び下流の両方の排出を含む。企業の直接的な温室ガス排出は、Scope1(燃料の燃焼)、Scope2(電気の使用)という。

## ● 国内での先行的な取組

- 不動産事業者が、先行してライフサイクルカーボンの算定に取り組み。2022年に業界団体((一社)不動産協会)で、建設時GHG排出量算定マニュアルを作成
- 2022年から産官学連携による「ゼロカーボンビル推進会議」においてLCA手法を検討。2024年にライフサイクルカーボン算定ツール（J-CAT）を公開

88

# 建築物のライフサイクルカーボン算定・評価(LCA)について

## ライフサイクルカーボン算定・評価(LCA)とは?

- 建築物のライフサイクル全体におけるCO2を含む環境負荷を算定・評価すること。

### 現在の省エネ規制との違い

- 現在の省エネ規制は「建物使用時のエネルギー消費量の削減」を狙ったものであることに対して、**ライフサイクル全体で評価する点**及び**CO2排出量で評価する点**が異なる。

### アップフロントカーボン（資材製造段階）の算定方法のイメージ

- 「資材等の使用量」×「CO2原単位データ」の足し合わせ  
⇒ 「鉄の使用量●kg」×「○ kg-CO2e/kg」+「コンクリートの使用量■kg」×「□ kg-CO2e/kg」…

### ライフサイクルカーボン（ホールライフカーボン）

#### エンボディドカーボン

##### アップフロントカーボン

##### 資材製造段階

##### 施工段階

##### 使用段階（資材関係）

##### 解体段階

##### 原材料の調達

##### 工場への輸送

##### 製造

##### 現場への輸送

##### 施工

##### 使用※

##### 維持保全

##### 修繕

##### 交換

##### 改修

##### 解体・撤去

##### 廃棄物の輸送

##### 中間処理

##### 廃棄物の処理

##### ※ 冷媒・断熱材からのフロン漏洩等を指す

##### オペレーションカーボン

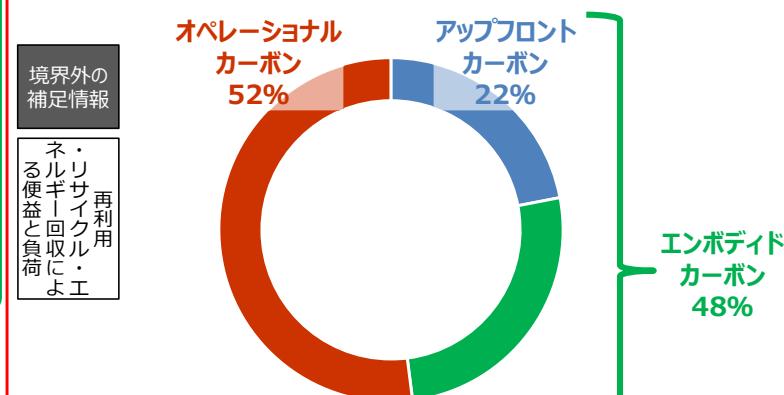
##### 使用段階（光熱水関連）

##### エネルギー消費

##### 水消費

現在の建築物省エネ法で規制している部分

### ライフサイクルカーボンの構成イメージ



J-CATケーススタディ平均値 (全用途) N=26

出典:令和6年度 ゼロカーボンビル(LCCO2ネットゼロ)推進会議 報告書(令和7年3月、IBECs、JSBC) p.71「図3.5-1. ケーススタディ算定結果の分布」のグラフをもとに作成

89

# サーキュラーエコノミー(循環経済)

- 循環経済(サーキュラーエコノミー)は、従来の3Rの取組に加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動。
- 我が国においては、「循環経済(サーキュラーエコノミー)への移行加速化パッケージ」(令和6年12月27日循環経済(サーキュラーエコノミー)に関する関係閣僚会議決定)を策定するなど、国家戦略として政府一体となり推進。

## リニアエコノミー (線型経済)



## サーキュラーエコノミー (循環経済)

※限りある資源の効率的な利用等により世界で約500兆円の経済効果があると言われている成長市場(出典:Accenture Strategy 2015)



資料:オランダ「A Circular Economy in the Netherlands by 2050 -Government-wide Program for a Circular Economy」(2016)より環境省作成

90

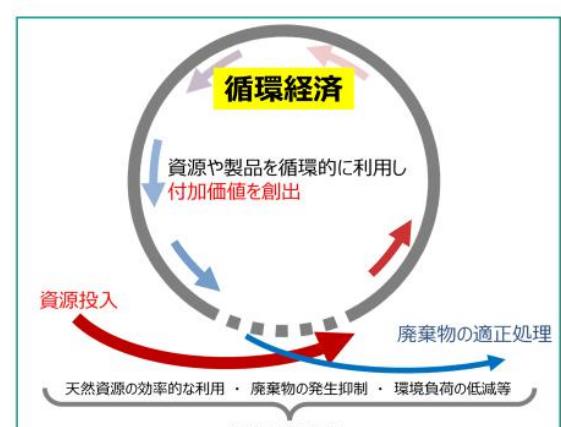
令和6年8月2日閣議決定



## 第五次循環型社会形成推進基本計画について②

### 改定の背景およびポイント

- 循環型社会の形成に向けて資源生産性・循環利用率を高める取組を一段と強化するためには、従来の延長線上の取組を強化するのではなく、大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済・社会様式につながる一方通行型の線形経済から、持続可能な形で資源を効率的・循環的に有効利用する循環経済(サーキュラーエコノミー)への移行を推進することが鍵。
- 循環型社会形成のドライビングフォースとなる「循環経済」への移行は、気候変動、生物多様性の損失、環境汚染等の社会的課題を解決し、産業競争力の強化、経済安全保障、地方創生、そして質の高い暮らしの実現にも資するもの。
- また、循環経済への移行により循環型社会を形成することは、将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」を実現し、地上資源基調の「ウェルビーイング/高い生活の質」を実現するための重要なツール。
- こうした認識の下、今回の改定では、循環経済への移行を関係者が一丸となって取り組むべき重要な政策課題と捉え、循環型社会形成に向けた政府全体の施策を取りまとめた国家戦略として本計画を策定。



循環型社会のドライビングフォースである循環経済



(出典) 環境省HP「循環型社会形成推進基本計画」(<https://www.env.go.jp/content/000243000.pdf>) より抜粋

91

# 循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行加速化パッケージの基本的な考え方

- 循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行は、廃棄物等を資源として最大限活用し、付加価値を生み出し、新たな成長につながるもの
- 気候変動や生物多様性の保全といった環境課題の解決に加え、地方創生や質の高い暮らしの実現、産業競争力強化、経済安全保障の確保にも貢献
- 循環型社会形成推進基本計画の下、国家戦略として政府一体となり推進

## 廃棄物等の再資源化例

- ・家電、パソコン等の小型家電、蓄電池等（都市鉱山）から金・銀・銅やレアメタル等の金属を回収し、再資源化
- ・プラスチックを回収し、再度プラスチックとして再資源化  
※ペットボトルをペットボトルに水平リサイクルする等  
※世界で自動車製造において再生プラスチック活用の動き
- ・コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊等の建設廃棄物の再資源化
- ・農山漁村のバイオマス資源（木材、農作物非食用部、家畜排せつ物等）を徹底活用
- ・下水汚泥からリンを回収し、肥料化
- ・商慣習見直しや食品寄附促進等の食品ロス削減の推進・食品循環資源の飼料化・肥料化
- ・廃棄物焼却時に発生する熱を利用した発電
- ・衣料品のリペア、リユース



循環経済への移行を進め、廃棄物等の再資源化を質・量両面の水準を引き上げることで以下を達成

・9割以上が中小事業者であり、全国各地で廃棄物処理・リサイクル  
・資源循環業として、付加価値を生み出すことで地域経済へ貢献

廃棄物処理・リサイクル業者

自治体

製造業

・地域の資源循環のマネージャー兼コーディネーターであり、関係者間の連携・協働を促進して、地域の循環資源を活用した取組を創出

・環境配慮設計、再生材の使いこなしにより、ブランディング力を向上させ、グローバルな競争力を強化

（出典）内閣官房HP「循環経済（サーキュラーエコノミー）に関する関係閣僚会議」（<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/economiccirculation/pdf/gaiyou.pdf>）

92

令和6年12月27日  
循環経済に関する  
関係閣僚会議決定

## 循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行加速化パッケージ 概要

### 地域の循環資源を生かした豊かな暮らしと地域の実現

#### 地域の再生可能資源の徹底活用

- ・国民各層における資源循環ビジョン・モデルの共有※や地域への実装支援【経産、環境】  
※省官学がなるサーキュラーパートナーズの活用や全市町村からなる資源循環自治体フォーラム創設
- ・レアメタルを含む小型家電など地域の循環資源の回収・再資源化の促進【環境、経産】
- ・食品ロス削減、サステナブルファッショント、使用済むリサイクルの推進【消費者、農水、経産、環境】
- ・新しい地方経済・生活環境創生交付金等による地方公共団体の取組支援等【地方創生】
- ・廃棄物や未利用資源などの地域資源を活用した地域脱炭素の推進【環境】
- ・資源循環に資する「地域生活圏」の形成【国交】

#### 農山漁村のバイオマス資源の徹底活用

- ・地域の未利用資源等を活用した農林漁業循環経済地域づくりに向けた支援【農水】
- ・中高層をはじめとする木造建築の推進や木質系新素材の技術開発の支援【農水、国交】

#### 資源価値を可能な限り活用するまちづくり・インフラ整備

- ・下水汚泥資源の有効利用の推進、建設リサイクルの高度化【国交、農水】
- ・長く使える住宅ストックの形成・空き家等の利活用・インフラ長寿命化の推進【国交】

#### 循環経済型ビジネスの拡大

- ・付加価値が高く利用しやすいリユースビジネス等※の支援【環境、経産】  
※新たな売り方（リメイク、アップサイクル、シェアリング等）の促進、電子的なプラットフォームの活用（eコマース等）など
- ・大阪万博での「日本版CE」の発信【経産、環境】

### 資源循環市場の創出拡大に向けた国内外のルール形成

- ・資源循環分野での企業の循環性情報開示のスキーム（GCP）等の国際ルール形成を主導【環境】
- ・政府調達における循環性基準の導入によるマーケットの創出支援【環境】

### 国内外一体の高度な資源循環ネットワークの構築

#### 資源循環を促進する制度的対応

- ・再生材利用拡大、環境配慮設計の可視化・価値化等のための制度的枠組み構築
- ・太陽光パネルのリサイクル促進等に向けた制度的枠組み構築

#### 製造業と廃棄物処理・リサイクル業（資源循環業）の連携強化による再生材供給拡大

- ・再資源化事業等高度化法の認定事業による製造業と資源循環業の連携強化【環境】
- ・資源循環分野における外国人材確保【環境】
- ・自動車向け再生プラスチック市場構築のための産官学コンソーシアムの形成【環境、経産】
- ・事業者間で素材情報等を共有する情報流通プラットフォームの構築支援【経産、環境】

#### 高度な再資源化技術・設備に対する投資促進

- ・高度な分離・回収技術やAI導入による高効率な設備等の技術開発・設備導入支援【環境、経産】
- ・環境配慮の製品設計等を可能とする技術開発への支援【経産】
- ・バイオものづくりの社会実装に向けた支援【経産】
- ・持続可能な航空燃料（SAF）供給体制の構築促進【経産、国交、環境】
- ・廃棄物処理施設を核にCO2等を資源として活用する新たな循環産業の創出【環境】

#### 我が国をハブとする資源循環ネットワーク・拠点の構築

- ・資源循環ネットワーク・拠点構築に向けたF S事業（全国12カ所）実施や港湾の選定・整備【環境、国交】
- ・不適正ヤードへの対応強化等による金属スクラップの不適正な国外流出抑制等【環境、経産】
- ・ASEAN諸国の電子スクラップの我が国での再資源化体制の構築【環境、経産】
- ・アフリカにおける廃棄物管理プロジェクト形成支援等を通じた廃棄物インフラ輸出機会の創出【環境、国交】

■全国各地で発生する廃棄物を循環資源として活用し、さらに、海外で発生する循環資源も取り込むことで、新たな成長を生み出す。

→循環経済関連ビジネス市場規模を2030年までに80兆円に拡大

→全国各地に存在する資源循環業の拡大、地域の課題解決を通じた地方創生、質の高い暮らしの実現

■循環資源を最大限活用し、安定的な再生材供給体制を整え、資源循環型の新しいものづくり・輸出大国の確立に貢献する

（出典）内閣官房HP「循環経済（サーキュラーエコノミー）に関する関係閣僚会議」（<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/economiccirculation/index.html>）

93

# 国土交通省におけるサーキュラーエコノミーに関連した取組

- 建設リサイクルの高度化等により、循環資源の利用と生産を拡大。また、長く使える住宅ストックの形成、空き家等の有効活用、インフラメンテナンスサイクルの構築等により、長寿命化等を進め、廃棄物の発生を抑制。



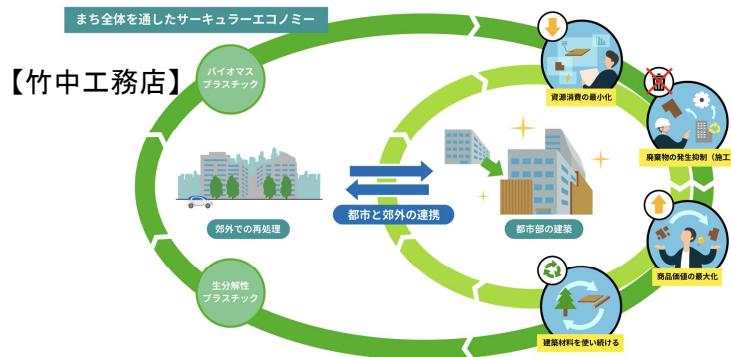
## 建設業界におけるサーキュラーエコノミーに関連した取組

- 建設業界におけるサーキュラーエコノミーの実現に有効な取り組みとして、既存建物の利活用、解体・再構築の容易性、資材の削減、バイオベースな資材の活用があげられ、建設会社各社がビジョンを立て、取り組んでいる。

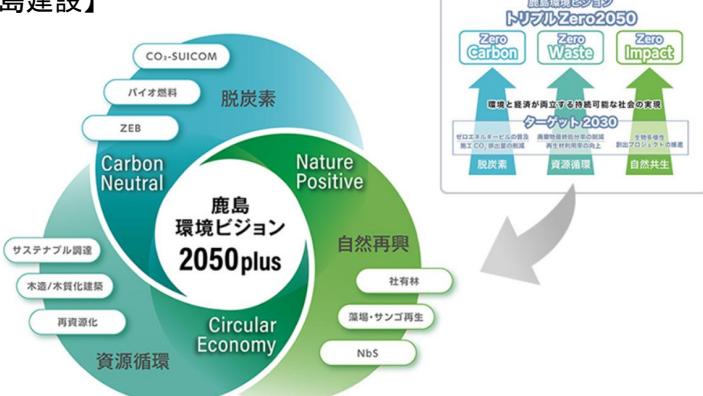
### 【大成建設】



### 【竹中工務店】



### 【鹿島建設】



## 4. 建築物の質の動向関係 (3)新技術・新材料

96

### 大臣認定制度について

#### ○ 大臣認定（構造方法等の認定）とは

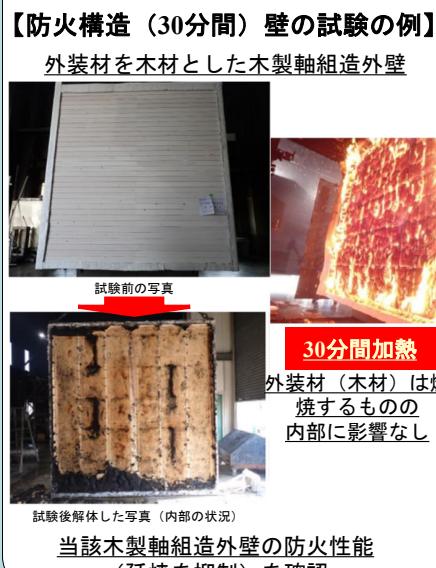
多様な建築材料や構造方法等の導入を可能とするため、その性能が建築基準法に適合していることを国土交通大臣が認定する制度（建築基準法第68条の25）

#### 大臣認定のフロー

指定性能評価機関との事前相談

指定性能評価機関への申請

性能評価試験の実施



※大学教授、准教授、高度の専門的知識を有する者  
評価員※による審査

性能評価書の交付

国土交通省への申請

国土交通省での審査

大臣認定書の交付

①性能評価

②大臣認定

97

# 大臣認定の例

## ○ 構造に関するもの

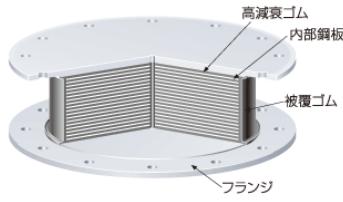
(高さ 6.0 m を超える建築物)



虎ノ門・麻布台プロジェクト A 街区  
(HFNBNNNN-11436)

## ○ 指定建築材料の品質に関するもの

### (免震材料)



株式会社ブリヂストンHPより  
高減衰ゴム系積層ゴム  
(MVBR-0510)

### (耐火構造)



株式会社大林組／エスケー化研株式会社HPより  
耐火塗料・耐火シート  
(FP060CN-0584,0590)

## ○ 防火に関するもの

### 塗料・シートの機構イメージ

火災前

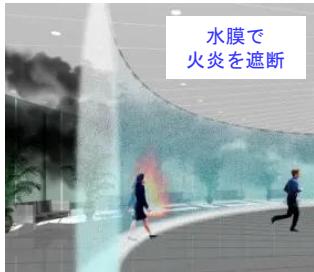
(厚さ: 3mm)

火災後

火熱で20倍程度に膨張

膨張した層が内側への炎・熱を遮断

### (防火設備)



鹿島建設株式会社HPより  
ウォータースクリーン  
(EA-0157)

## ○ 特殊な建築材料を用いた構造に関するもの

(高強度の特殊なモルタルを使用)



(仮称) 3Dプリンタ実証棟 (MNNNNNNN-12118)

(炭素繊維強化プラスチックと集成材の複合材料を使用)



(仮称) AFRW 1号物件 (MNNN-11173)



帝人株式会社HPより

## 特殊構造方法等認定(第38条認定)について

○ 平成26年の建築基準法改正により、現行の建築基準法令が予想していないような**新建築材料や新技術を対象として、国土交通大臣が特殊構造方法等認定**を行える制度を創設(実質的には旧法第38条を復活)。

○ これまでの実績は「平城宮跡第一次大極殿院建造物の復元(次頁参照)」の1件。

※ 新建築材料については、20条認定(構造認定)で対応してきている。

### ■建築基準法(昭和25年 法律第201号)

(特殊の構造方法又は建築材料)

第38条 この章の規定及びこれに基づく命令の規定は、その予想しない特殊の構造方法又は建築材料を用いる建築物については、国土交通大臣がその構造方法又は建築材料がこれらの規定に適合するものと同等以上の効力があると認める場合においては、適用しない。

# (参考)特殊構造方法等認定(第38条認定)の実績

平城宮跡第一次大極殿院においては、最高高さが20mであり耐火建築物とすることが求められるが、主要構造部である柱・梁等にヒノキ材を用いており、また、延べ面積が約1,600m<sup>2</sup>であるが、1,000m<sup>2</sup>毎の防火壁を設けていないなど、建築基準法の規定に抵触する部分があつたが、火気使用の制限、初期消火態勢の構築や空地の確保といった代替措置により、建築基準法の規定により要求される性能と同等以上の性能を有しているものと評価して認定を実施。

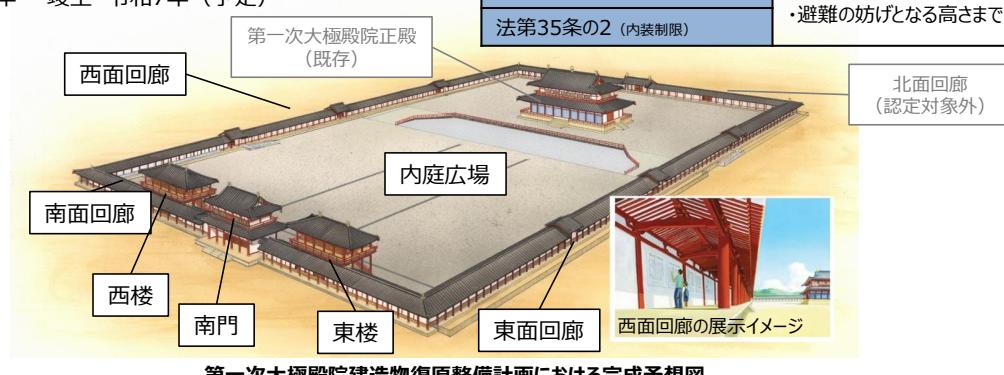
## ■計画概要

- 申請者  
国土交通省 近畿地方整備局 国営飛鳥歴史公園事務所
- 計画地  
国営飛鳥歴史公園内（奈良県奈良市）
- 計画内容  
第一次大極殿院の門、東西楼及び回廊を当時の構法で復原するもの
- 認定日  
平成29年2月14日、（第1回変更）令和6年6月28日  
※第1回変更では首里城火災を踏まえ防火対策を強化（炎感知器へグレードアップ、易操作性消火栓の追加など）
- 工事スケジュール  
(南門) 着工 平成29年 竣工 令和4年  
(東楼) 着工 令和4年 竣工 令和7年（予定）

## ■抵触条文と対応

- 計画された内容が各抵触条文において要求される性能と同等以上の性能を有しているものと評価して認定

抵触条文	計画内容に対する評価
法第21条（大規模木造の制限）	（出火防止） ・可燃物量が少ない ・公園内では火気を使用しない
法第26条（防火壁の設置）	（火災の拡大防止） ・初期消火態勢が整っている ・火災の拡大を抑制する土壁を有している （加害防止） ・30分間は倒壊しない ・盛期火災となても周囲へ加害する恐れが極めて少ない
令第114条（小屋裏の隔壁設置）	（火災の拡大防止） ・初期消火態勢が整っている ・火災の拡大を抑制する土壁を有している （加害防止） ・30分間は倒壊しない ・盛期火災となても周囲へ加害する恐れが極めて少ない
令第126条の2（排煙設備）	（避難安全性） ・避難の妨げとなる高さまで煙が降下しない
法第35条の2（内装制限）	



第一次大極殿院建造物復原整備計画における完成予想図

100

## 新材料・新技術等の導入に向けた法38条認定の新たな運用

＜令和7年8月1日から運用開始＞

法第38条認定を活用して、新材料・新技術等を建築物により機動的に導入できるようにするため、以下を実施。

- ・認定対象の例示(新材料等を使用部位を限定して認定するなど)
- ・手続きの見直し(第三者機関による技術審査の活用)

### ＜認定対象の例示＞

- ◆ 国土交通省のHPにおいて、特殊構造方法等認定の対象として想定されるケースを掲載することで、申請者サイドに目安を提示。

(HPにて掲載した認定対象の例(一部抜粋))

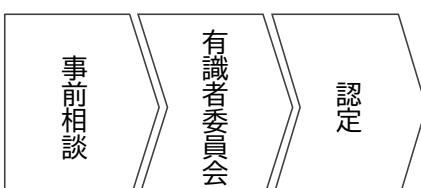
- 個別の建築物において新材料を使用する場合であつて、当該新材料の耐久性等の確認に時間を要する場合に、次の措置を取ることを条件として当該建築物が法第20条の規定に適合するものと同等以上の効力があるとして認定を行う。
  - ・当該新材料等を使用した部分に経年により変状が生じていないことを定期的に調査(モニタリング)を行い、その結果を国土交通省へ報告すること
  - ・モニタリング等の結果、変状が生じていることが確認された場合には、使用停止等の措置を取ること 等
- なお、この場合、認定条件を変更する場合には、変更のための特殊構造方法等の認定が必要となる。

### ＜手続きの見直し＞

- ◆ 申請者が第三者機関において評価を受けた上で、国交省に評価結果を参考図書として添付して申請を行い、国交省は形式的な審査を行い法第38条認定を行う運用を追加。(なお、法第38条認定のための手数料は従来の運用では、212万円に設定。新たに追加した運用では、実質的な技術審査が第三者機関において実施されることに鑑みて、手数料を17万3500円に設定。)

#### ＜従来の運用＞

全て国交省において実施



#### ＜新たに追加した運用＞

第三者機関

国交省



審査方針の検討や委員会に国交省・J建研も関与

101