

今後の建築基準制度のあり方 「建築物の安全性確保と既存建築ストックの有効活用及び木造建築 関連基準の合理化の両立に向けて(仮称)」(第三次報告案)

(参考資料)

目次(1)

I. はじめに	3	○ (参考)用途変更時における既存不適格遡及(法第87条第3項)	
○ 社会資本整備審議会・建築分科会の審議経過について		○ 共同住宅の界壁等の遮音性能に関する技術的基準の検討	
○ 第三次答申に向けた主な審議事項と議論の方向性		○ 要介護率が高くなる75歳以上の人口の推移と見通し	
○ 防火・避難規定等の合理化による既存建物活用に資する技術開発(H28~32)		○ 特別養護老人ホームの入居者の状況	
○ 主要構造部に対する要求性能の整理		○ 共同住宅を老人ホームに転用した事例(コーシャハイム千歳烏山)	
○ 主要構造部に対する新たな設計法(案)		○ 共同住宅から老人ホーム等へ用途変更する場合の課題	
		○ 共同住宅から老人ホーム等への用途変更を断念した事例	
		○ 住宅、老人ホーム、商業施設等に係る交通量について	
II. 既存建築ストックの有効活用に向けた建築行政のあり方	9		
(1) 既存ストックの有効活用に関する現状と課題	10	(2) 一時的な建築・利用ニーズに関する現状と課題	34
○ 空き家の現状-推移と種類別内訳		○ 既存建築物の用途を変更して災害復旧・復興の用に供している事例	
○ 空き家の現状(賃貸用空き家・その他空き家)		○ 応急仮設住宅の供給確保の必要性	
○ 空き家ストックの性能(耐震性・バリアフリー・断熱性)		○ 2020東京オリンピック・パラリンピック前から競技が開催される事例(セーリング競技の場合)	
○ 空き家による周辺への悪影響		○ 仮設で設置される建築物・工作物の事例(2016年リオデジャネイロオリンピック)	
○ 建築物ストック統計			
○ 既存建築物に係る工事の受注高の推移(住宅)			
○ 既存建築物に係る工事の受注高の推移(非住宅建築物)			
○ 用途変更の実績①~③			
○ 小規模既存ストック活用の事例			
○ 避難規定が既存建物全体に遡及適用される事例			
○ 用途変更に伴う遡及適用によって大規模な改修が必要となる事例			
○ 遮音性能を有する界壁への改修が必要となった事例			
○ 増築時における全体計画認定制度の活用例			

目次(2)

<p>Ⅲ. 木造建築を巡る多様なニーズに対応する建築行政のあり方 ————— 39</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 建築物における木材利用事例 ○ 木の良さを活かしたデザインの実現が困難な例(規模によるもの) ○ 防火壁に関する規制の合理化について ○ 木の良さを活かしたデザインの実現が困難な例(地域によるもの) ○ 門・塀に求める性能の合理化について ○ 延焼のおそれのある部分の範囲の合理化について <p>Ⅳ. 建築物・市街地の安全性及び良好な市街地環境の確保に向けた建築行政のあり方 ————— 46</p> <p>(1) 建築物の安全確保のための適切な維持保全等に関する現状と課題 ————— 47</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 埼玉県三芳町倉庫火災について(平成29年2月) ○ 「埼玉県三芳町倉庫火災を踏まえた防火対策及び消防活動のあり方に関する検討会報告書」の概要 ○ 保安上危険な建築物等に対する措置の状況 ○ (参考)建築基準法による勧告・命令(法第9条、法第10条) <p>(2) 市街地の安全確保に向けたストックの更新等に関する現状と課題 ————— 52</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 糸魚川市の大規模火災(平成28年)について ○ 市街地火災シミュレーションによる延焼状況の確認 ○ 危険密集市街地における防火地域等の指定状況と建築物の状況 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 密集市街地における建替えの促進手法について ○ 建蔽率緩和による建替え促進効果(大阪市の例) ○ 大規模重層長屋の敷地の形状とその規制について ○ 火災時等における大規模重層長屋の危険性とその対応について ○ 路地状敷地内にある長屋の規制に関する現状 <p>(3) 良好な市街地環境の確保を図るための規制に関する現状と課題 ————— 61</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 法第43条(敷地等と道路との関係)ただし書許可件数の推移 ○ 東京都における法第43条ただし書許可基準 ○ 法第48条(用途地域等)ただし書許可の実績(25年度～27年度) ○ 法第43条及び法第48条のただし書許可手続きにかかる日数 ○ 日影規制に係る許可の現状 <p>V. その他引き続き検討すべき課題等 ————— 67</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 建築主事数、確認検査員数等の推移 ○ 一級建築士(所属建築士)の数・年齢構成 ○ 建築基準適合判定資格者の数・年齢構成 ○ 平成28年一級建築士試験の実受験者・合格者の年齢構成 ○ 設計、工事監理等に係る業務報酬基準(告示15号)について ○ 住宅性能表示制度の概要 ○ 非住宅建築物において利用可能な表示制度や評価指針について ○ 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 ○ 建築物の規模に応じた構造計算方法及び手続き
--	--

1. はじめに

平成24年8月10日（国土交通大臣より諮問）
「今後の建築基準制度のあり方について」

- ・新たな技術の導入や設計の自由度の向上が促進される明確かつ柔軟な規制体系への移行という基本的方向を踏まえた **木造建築関連基準等のあり方**
- ・実効性が確保され、かつ、効率的な規制制度への見直しという基本的方向を踏まえた、**構造計算適合性判定制度等の確認検査制度のあり方**
- ・既存建築物の質の確保・向上に向けた、**建築物の耐震改修の促進に関する法律など関連規制等のあり方**

平成25年2月21日（答申）
「住宅・建築物の耐震化促進方策のあり方について」**（第一次答申）**

**耐震改修促進法改正
(H25)**

- ・一定の建築物に対し、耐震診断を義務付け
- ・耐震改修計画の認定で、容積率等を緩和 等

平成26年2月14日（答申）
「**木造建築関連基準等の合理化及び効率的かつ実効性ある確認検査制度等の構築に向けて**」**（第二次答申）**

**建築基準法改正
(H26)**

- ・木造3階建ての学校等を可能に
- ・構造計算適合性判定の対象を見直し
- ・建築物の定期調査・検査制度の強化 等

「今後の建築基準制度のあり方について **（第三次答申）**」 **に向けて審議開始**

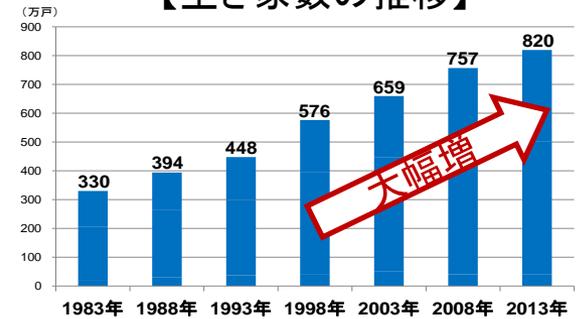
※建築分科会及び建築基準制度部会を10月6日に開催、年度内にとりまとめ

第三次答申に向けた主な審議事項と議論の方向性

① 既存ストックの活用

- **空き家総数**は、この10年で1.2倍、20年で1.8倍に**増加**。既存ストックの利活用が極めて重要。
- 一方、既存建築物の活用に当たり、建築基準法への適合に大規模工事が必要となる場合が課題。
- 防火・避難規定等の合理化による既存建物活用に資する技術開発の実施(総合技術開発プロジェクト)。

【空き家数の推移】



【多様な木造建築物の例】



② 木造建築を巡る多様なニーズへの対応

- 必要な性能を有する木造建築物の整備の円滑化を通じて、**木造に対する多様な消費者ニーズ**への対応、地域資源を活用した地域振興を図ることが必要。

③ 建築物・市街地の安全性及び良好な市街地環境の確保

- **糸魚川市火災**や**埼玉県三芳町倉庫火災**などを踏まえ、適切な維持保全・改修等により、建築物の安全性の確保、密集市街地の解消が必要。

【糸魚川市火災】



制度の概要

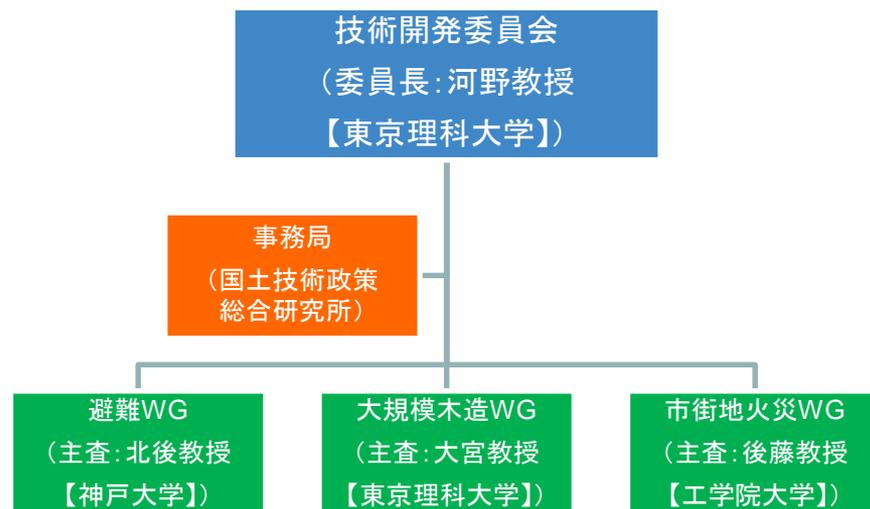
- 総合技術開発プロジェクトは、建設技術に関する重要な研究課題のうち、特に緊急性が高く、対象分野の広い課題を取り上げ、行政部局が計画推進の主体となり、産学官の連携により、総合的、組織的に研究を実施する制度。

※1972年度(昭和47年度)創設

防火・避難総プロについて

- 既存建築物の活用促進に向け、防火・避難規定全般のさらなる性能規定化を推進することを目的として実施。

- 実施期間:平成28~32年(五箇年計画)



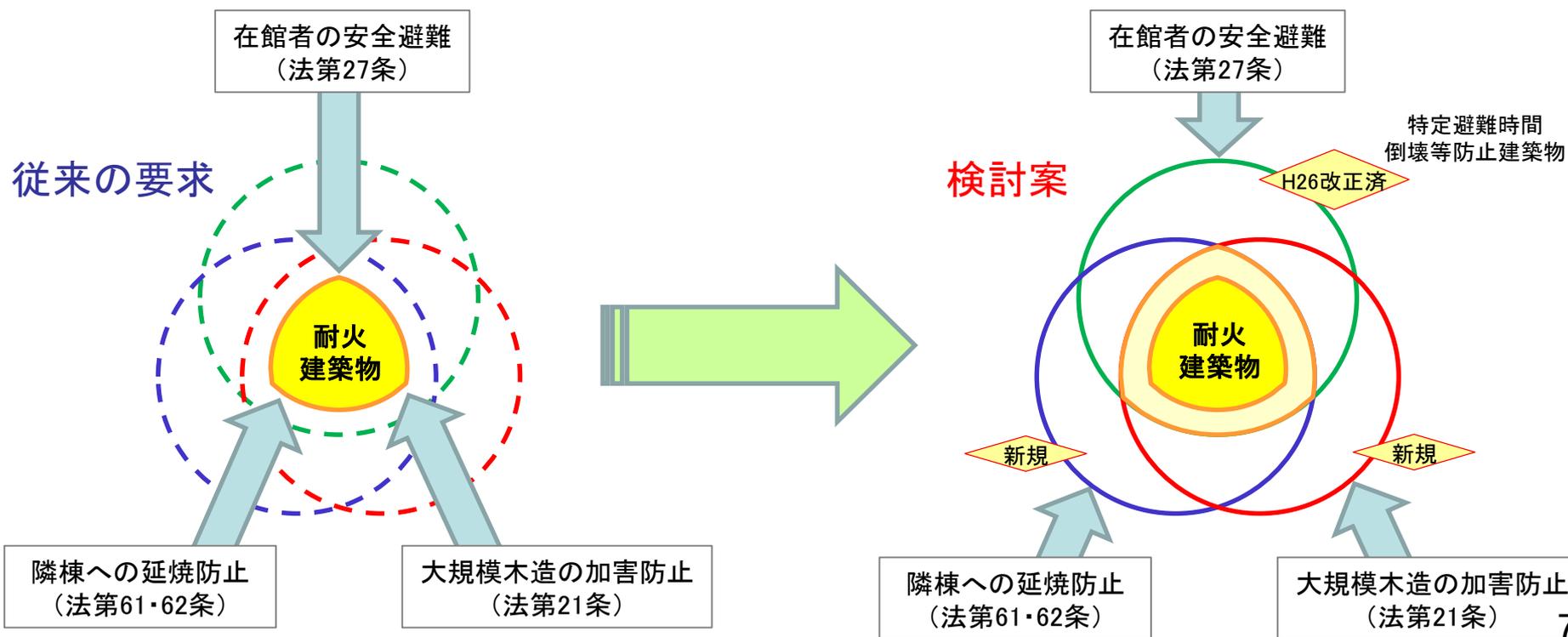
研究内容

- ① 在館者の避難安全性を確保するために必要とされる基準の合理化【避難WG】
 - ・ 在館者の避難行動に着目し、主要構造部に対する規制や、排煙設備や内装制限など煙対策に関する規制に関連する技術基準の合理化について検討。
- ② 木造建築物の倒壊による周辺への加害防止のために必要とされる基準の合理化【大規模木造WG】
 - ・ 一定の高さを有する木造建築物に関する基準の合理化や、防火壁の基準の合理化について検討。
- ③ 市街地火災の防止のために必要とされる基準の合理化【市街地火災WG】
 - ・ 防火地域、準防火地域、屋根不燃区域における防火基準の合理化について検討。

I. はじめに

主要構造部に対する要求性能の整理

- 主要構造部に対しては、規模(法第21条)・用途(法第27条)・立地(法第61条・第62条)の観点から、それぞれ一定の性能を要求する必要があるが、火災に対して極めて高い抵抗性能を有する「耐火建築物」であることは、これらの各性能を満たすための十分条件である。
- しかしながら、「耐火建築物であること」は各性能を満たすための必要条件ではない。
- H26改正によって、法第27条については、所要の性能を満たすための必要十分条件として「特定避難時間倒壊等防止建築物であること」を要求することとしたが、これに倣い、法第21条・法第61条・第62条についても、必要十分条件を与えることで、性能設計を可能とすることとしてはどうか。



主要構造部に対する新たな設計法(案)

- 現行制度では、規制の対象となる基準(規模【法第21条】・用途【法第27条】・立地【法第61・62条】)に応じて、主要構造部の全てに対して、一律に耐火構造等を要求している。
- 今回の検討により、各規定の目的に応じた要求性能(消火までの倒壊防止性能、避難中の倒壊防止性能、延焼防止性能)とそれぞれに対応する設計法についての技術開発を行う。

		規制の対象	現行規定	新たな設計法による合理的な基準
法第21条 (高さ)	高さ13m		耐火構造 →	○消火時間に応じた準耐火構造 (大規模建築物が倒壊する前に火災終了する観点から、消火までは倒壊しない性能を要求)
法第27条 (用途)	共同住宅などの多数の者が利用する建築物(3階以上)		耐火構造 →	○避難時間に応じた準耐火構造 (在館者の避難が確保される観点から、避難中は倒壊しない性能を要求)
法第61条・ 法第62条 (立地)	防火地域	・3階以上 又は ・100㎡超	耐火構造 →	○外殻:性能強化した壁・窓+内部:木造などの組合せ (市街地火災拡大防止の観点から、外周部の強化によって延焼しない性能を要求)
	準防火地域	・4階以上 又は ・1,500㎡超		

H26改正済

※「耐火構造」は火災の終了後も損傷しない高い性能を有する構造。「準耐火構造」は火災の継続中は損傷しないが、火災の終了後には損傷する可能性がある構造。

○ 現行制度では、一律に耐火構造が義務づけられているが、新たな設計法の開発により、

- ① 建築計画に応じて、準耐火構造とすること(法第21・27条)
- ② 部分的に要求性能を重点化することで、それ以外の部分に対する要求の緩和(法第61・62条)などが可能となり、木材利用の促進など、より合理的な性能設計が実現できるのではないか。

II. 既存建築ストックの有効活用に向けた建築行政のあり方

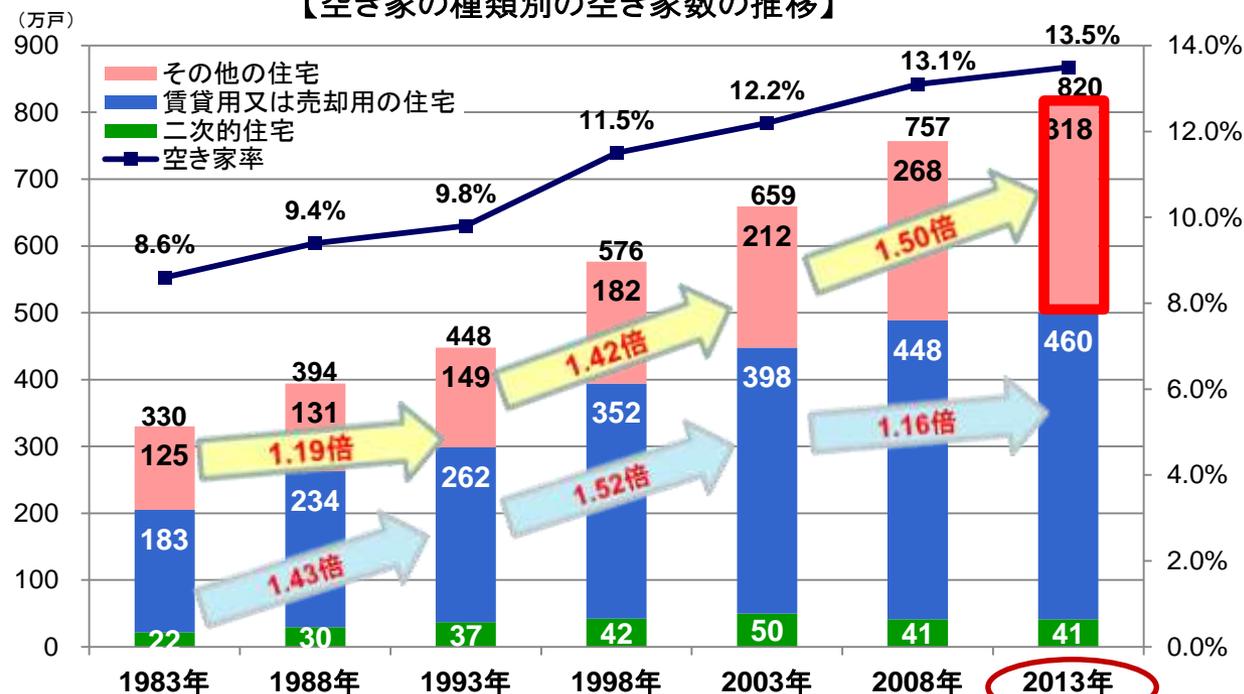
(1) 既存建築ストックの有効活用に関する 現状と課題

Ⅱ. 既存建築ストックの有効活用に向けた建築行政のあり方

空き家の現状-推移と種類別内訳

- 住宅・土地統計調査(総務省)によれば、空き家の総数は、この20年で1.8倍(448万戸→820万戸)に増加。
- 空き家の種類別の内訳では、「賃貸用又は売却用の住宅」(460万戸)等を除いた、「その他の住宅」(318万戸)がこの20年で2.1倍に増加。
- なお、「その他の住宅」(318万戸)のうち、「一戸建(木造)」(220万戸)が最も多い。

【空き家の種類別の空き家数の推移】



【出典】:住宅・土地統計調査(総務省)

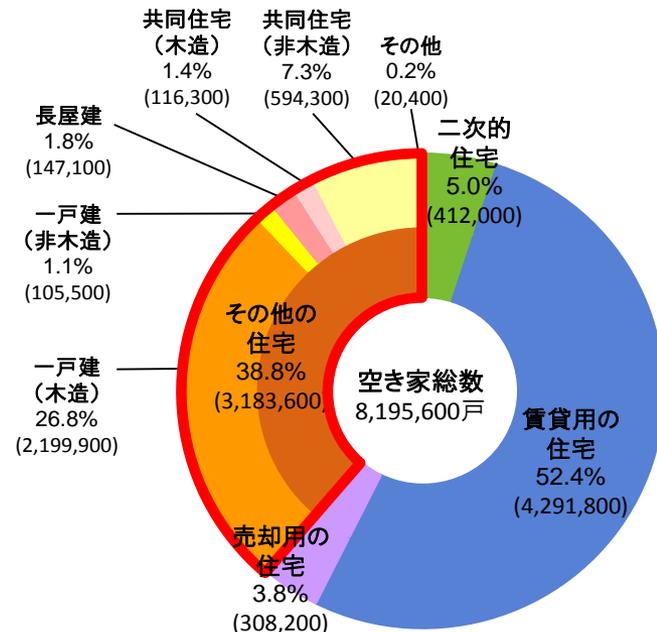
【空き家の種類】

二次的住宅:別荘及びその他(たまに寝泊まりする人がいる住宅)

賃貸用又は売却用の住宅:新築・中古を問わず、賃貸又は売却のために空き家になっている住宅

その他の住宅:上記の他に人が住んでいない住宅で、例えば、転勤・入院などのため居住世帯が長期にわたって不在の住宅や建て替えなどのために取り壊すことになっている住宅など

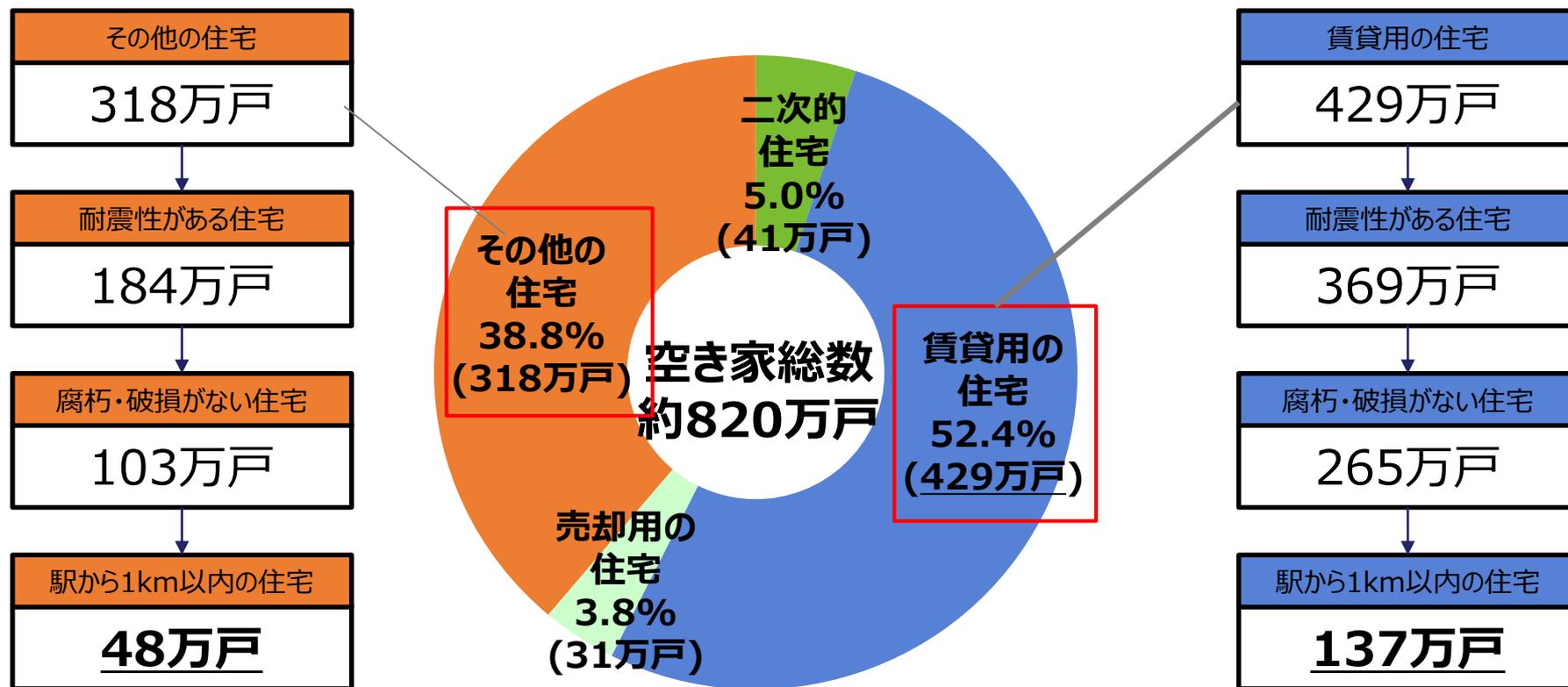
【空き家の種類別内訳】



【出典】:平成25年度住宅・土地統計調査(総務省)

空き家の現状(賃貸用空き家・その他空き家)

○ 「賃貸用空き家」、及び「その他空き家」について、耐震性、腐朽・破損、立地の状況毎に利活用が有望なストック数を推計すると、「賃貸用空き家」は137万戸、「その他空き家」は48万戸となる。



[空き家の種類]

二次的住宅: 別荘及びその他(たまに寝泊まりする人がいる住宅)

賃貸用又は売却用の住宅: 新築・中古を問わず、賃貸又は売却のために空き家になっている住宅

その他の住宅: 上記の他に人が住んでいない住宅で、例えば、転勤・入院などのため居住世帯が長期にわたって不在の住宅や建て替えなどのために取り壊すことになっている住宅など

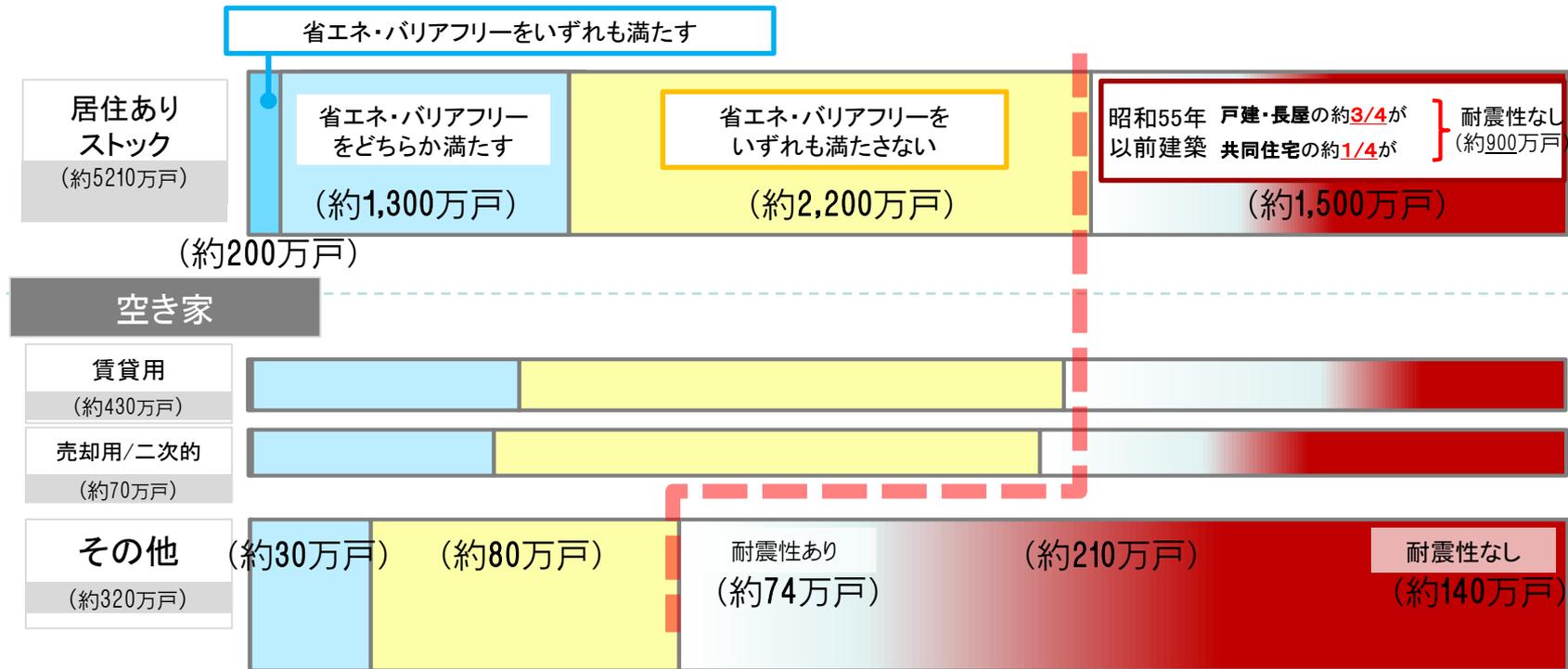
※ 平成25年住宅・土地統計調査(総務省)、平成26年空家実態調査(国土交通省)に基づく国土交通省推計

※ 耐震性の有無については、国交省推計による建築時期別・建て方別の耐震割合をもとに算定を行った

空き家ストックの性能 (耐震性・バリアフリー・断熱性)

○ 居住ありストック、及び空き家について、耐震性、バリアフリー、断熱性の状況毎にストック数を推計すると、「その他空き家」は利活用可能なストック数が限定的であると考えられる。

▶ 空き家について、耐震性・断熱性・バリアフリーの状況毎にストック数推計を実施した。



➡ その他空き家は、旧耐震基準時代に建設されたストックが多く、さらに、腐朽・破損状況、立地を勘案すると、**利活用可能なストック数は限定的**

出典：住宅・土地統計調査(総務省)、空家実態調査(国土交通省)

※ 建築時期が不詳であるものについては按分して加算している。

※ 空き家の建築時期は、空家実態調査に基づき推計している。

※ 建築時期が昭和55年以前の「耐震性なし」とされているストック数については、国交省推計による建て方別の耐震割合をもとに算定を行った。

※ 「バリアフリーを満たす」とは、住宅・土地統計調査データにおいて、住宅性能表示制度における高齢者等配慮対策 等級2相当(段差のない室内+トイレ・浴室の手すりあり)を満たしていることを判断基準とした。

※ 「省エネを満たす」とされているストック数は、平成4年省エネルギー基準(住宅性能表示制度 断熱等性能等級3相当)を達成しているものとし、国交省推計による建築時期毎の達成割合をもとに算定を行った。

空き家による周辺への悪影響

○ 空き家による外部不経済は、防災・防犯、衛生、景観など多岐にわたり、一様でない。

想定される問題の例

○防災性の低下

倒壊、崩壊、屋根・外壁の落下
火災発生のおそれ

○防犯性の低下

犯罪の誘発

○ごみの不法投棄

○衛生の悪化、悪臭の発生

蚊、蝇、ねずみ、野良猫の発生、集中

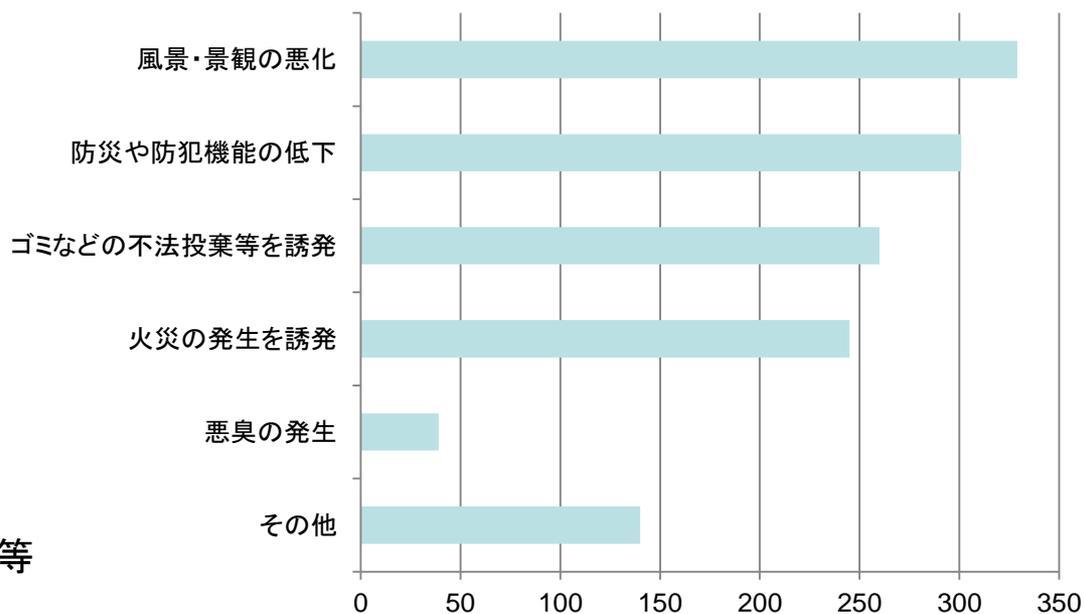
○風景、景観の悪化

○その他

樹枝の越境、雑草の繁茂、落ち葉の飛散 等



管理水準の低下した空き家や空き店舗の周辺への影響



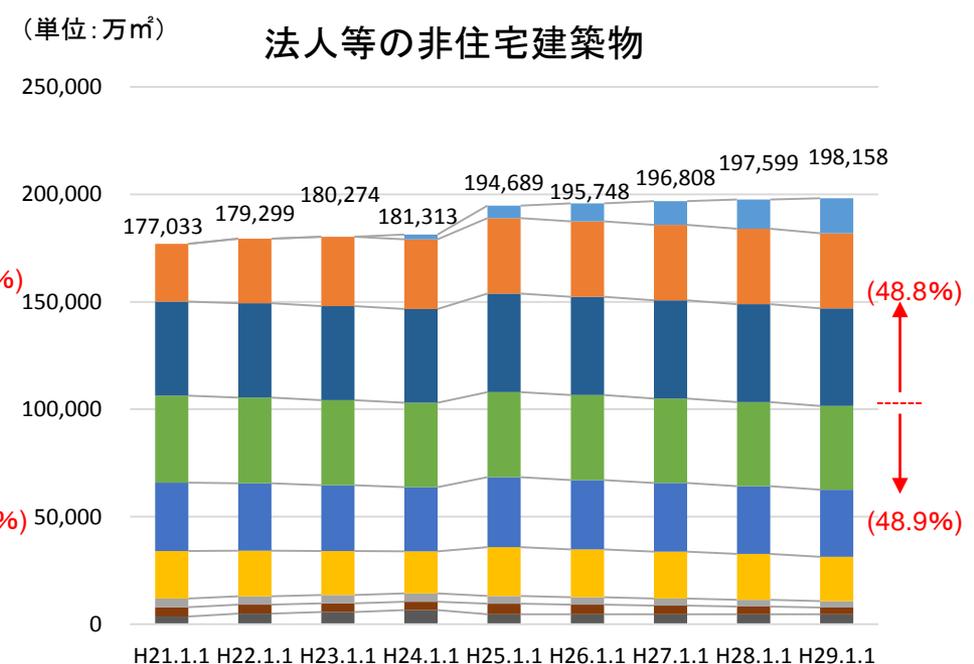
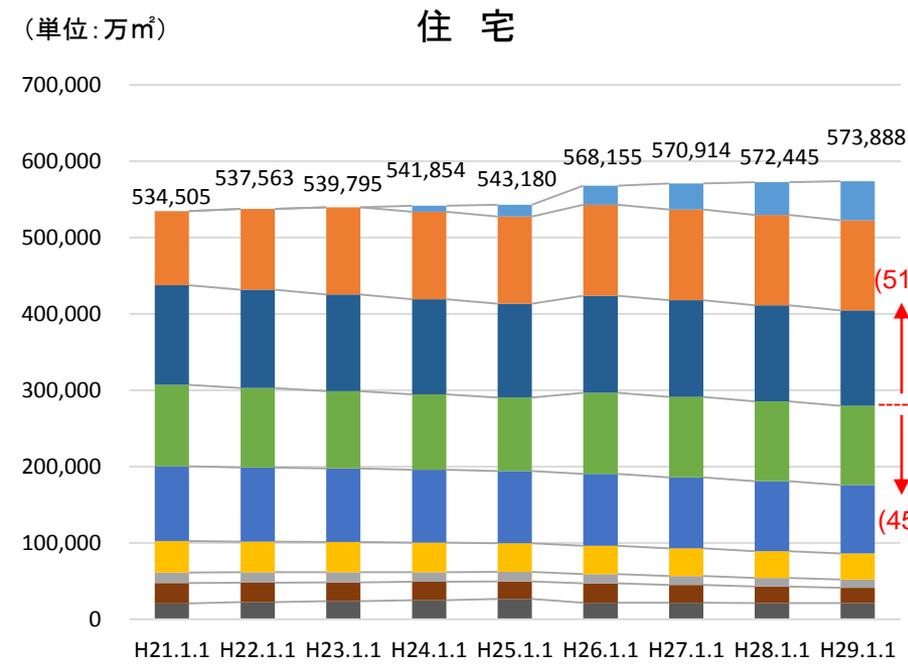
(件)

※国土交通省による全国1,804全市区町村を対象とするアンケート(H21.1)結果。回答率は67%

※上記の件数は、複数回答によるもの

建築物ストック統計

○ 平成29年1月1日現在、「住宅(民間・公共)」の床面積は約57億㎡強、「法人等の非住宅建築物」の床面積は約20億㎡弱となっており、どちらも微増傾向にある。
 ○ ストックの約5割が建築後30年以上経過している。



<竣工年代>

- 平成23年以降
- 平成13年～22年
- 平成3年～12年
- 昭和56年～平成2年
- 昭和46年～55年
- 昭和36年～45年
- 昭和26年～35年
- 昭和25年以前
- 不詳

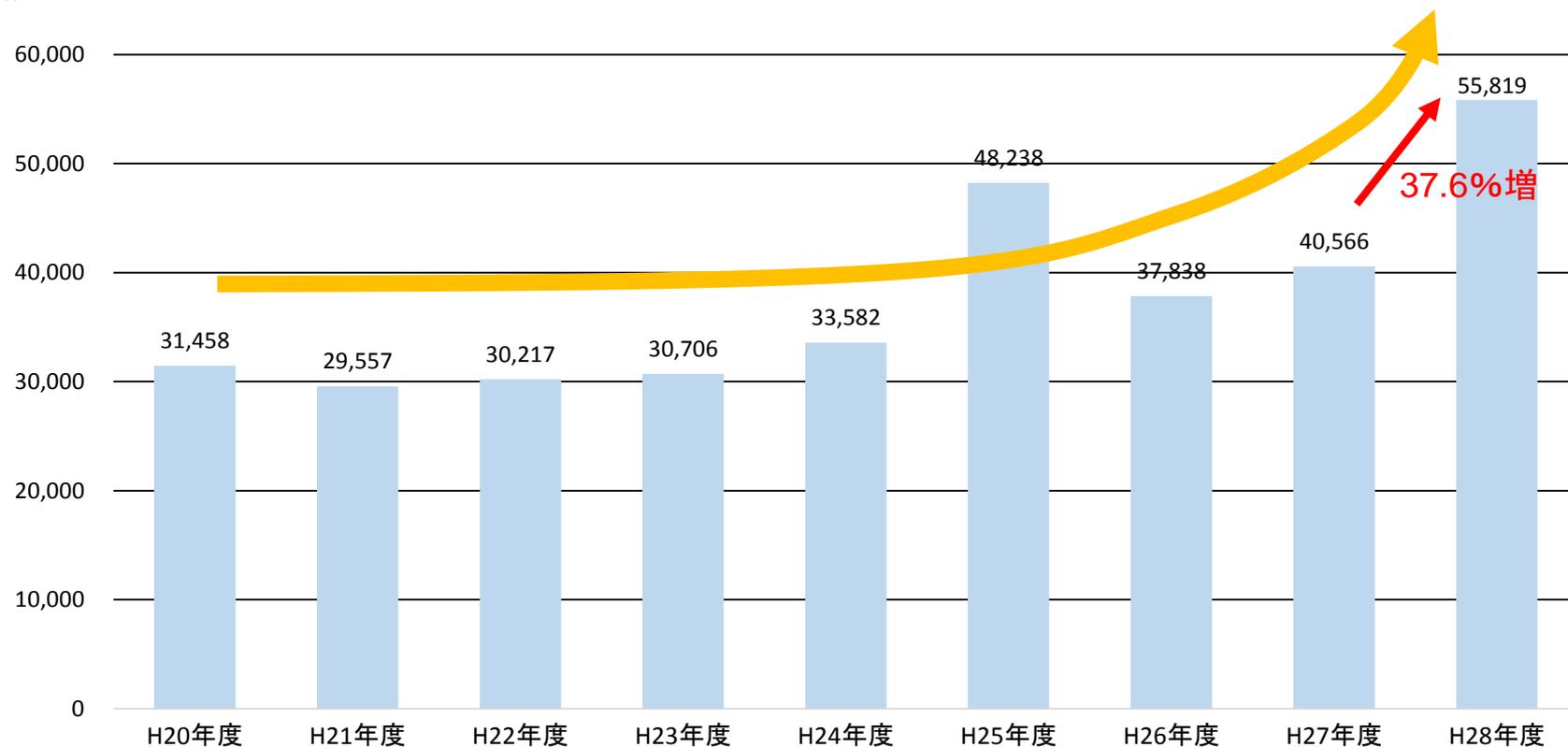
※竣工年代が不詳のものを除いているため、合計が100%にならない。

資料: 建築物ストック統計(平成29年8月公表)

既存建築物に係る工事の受注高の推移(住宅)

- 住宅のリフォーム・リニューアル工事の受注高は、平成24年度以降、継続して増加傾向(注)。
注:平成25年度は消費税率引き上げに伴う需要増の影響で受注高が著しく高くなったと推定。
- 特に平成28年度は、前年度比37.6%の増加であった。

(億円)

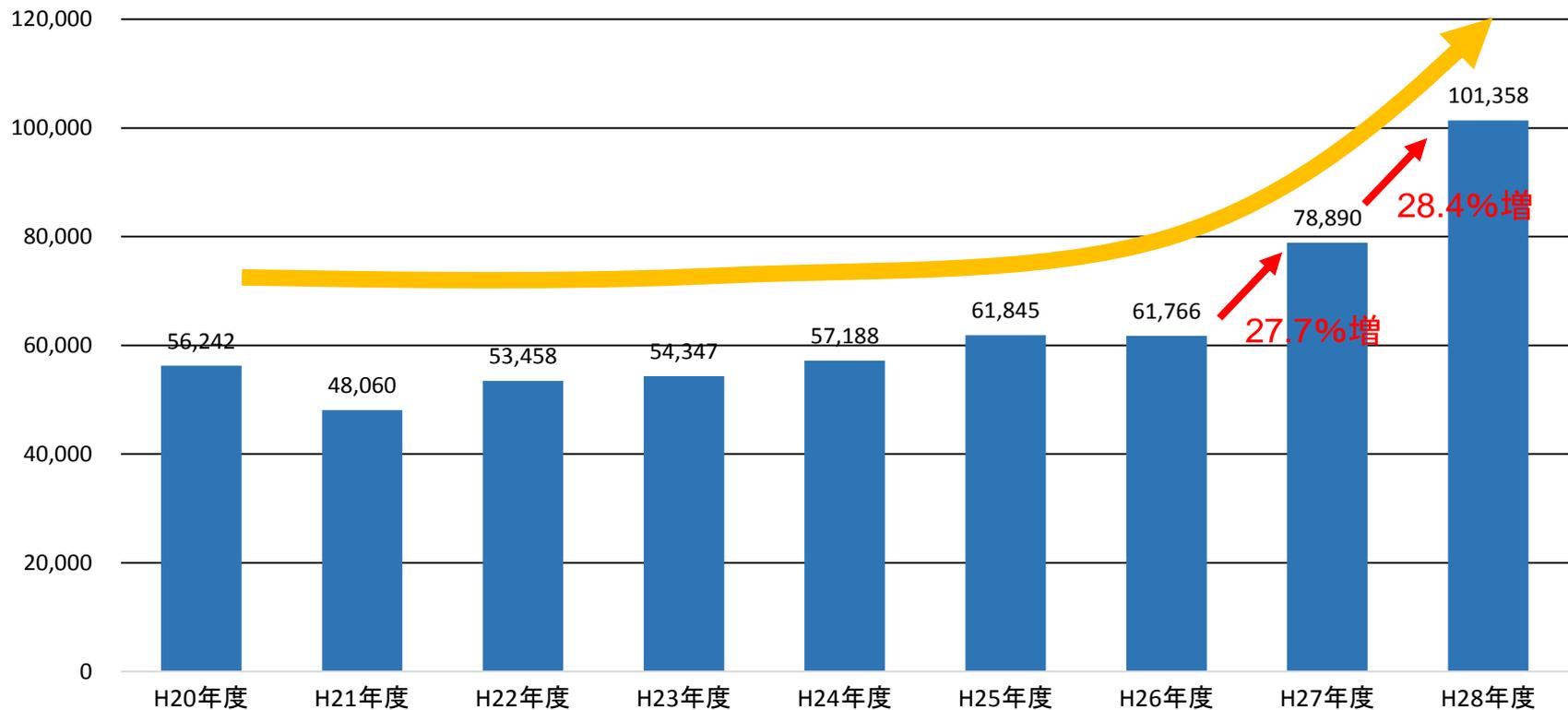


資料:国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査」

既存建築物に係る工事の受注高の推移(非住宅建築物)

- 非住宅建築物のリフォーム・リニューアル工事の受注高は、平成24年度以降、増加傾向。
- 特に平成27年度及び28年度は増加が著しく、二期連続で前年度比25%以上の増加であった。

(億円)



資料:国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査」

用途変更の実績①

- 国土交通省が全国の特定行政庁に実施したアンケート調査の結果、用途変更の建築確認の確認済証交付件数（平成27年度）のうち、件数の多い変更前の用途及び変更後の用途は以下の通りであった。
- 保育所、老人ホーム等の児童福祉施設等への用途変更が多い。

■ 変更前の用途（上位10用途）

	建築物又は建築物の部分の用途の区分	件数(件)	割合(%)
1	事務所	631	19.5%
2	一戸建ての住宅	414	12.8%
3	百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗(※2)	377	11.7%
4	共同住宅	188	5.8%
5	日用品の販売を主たる目的とする店舗	177	5.5%
6	飲食店	167	5.2%
7	倉庫業を営まない倉庫	109	3.4%
8	住宅で事務所、店舗その他これらに類する用途を兼ねるもの	103	3.2%
9	寄宿舍	101	3.1%
10	工場(自動車修理工場を除く。)	99	3.1%

■ 変更後の用途（上位10用途）

	建築物又は建築物の部分の用途の区分	件数(件)	割合(%)
1	児童福祉施設等(※1)	649	20.1%
2	飲食店	401	12.4%
3	老人ホーム、福祉ホームその他これらに類するもの	303	9.4%
4	保育所その他これに類するもの	276	8.5%
5	ホテル又は旅館	275	8.5%
6	百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗(※2)	206	6.4%
7	寄宿舍	191	5.9%
8	共同住宅	98	3.0%
9	公会堂又は集会場	84	2.6%
10	マージャン屋、ぱちんこ屋、射的場、勝馬投票券発売所、場外車券売場その他これらに類するもの又はカラオケボックスその他これらに類するもの	83	2.6%

※1 建築基準法施行令第19条第1項に規定する児童福祉施設等で、老人ホーム、福祉ホーム、保育所及び助産所以外のもの

※2 日用品の販売を主たる目的とする店舗及び専ら性的好奇心をそそる写真その他の物品の販売を行うものを除く。

用途変更の実績②

○ 国土交通省が全国の特定行政庁に実施したアンケート調査の結果、用途変更の建築確認の確認済証交付件数（平成27年度）のうち、件数の多い用途変更パターンは以下の通りであった。

■件数の多い用途変更の組み合わせ(上位20パターン)

	変更前の用途	変更後の用途	件数(件)	割合(%)
1	百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗	飲食店	133	4.1%
2	事務所	児童福祉施設等(※1)	130	4.0%
3	一戸建ての住宅	児童福祉施設等(※1)	109	3.4%
4	一戸建ての住宅	ホテル又は旅館	84	2.6%
5	百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗	児童福祉施設等(※1)	83	2.6%
6	事務所	保育所その他これに類するもの	73	2.3%
7	事務所	飲食店	66	2.0%
8	一戸建ての住宅	寄宿舍	65	2.0%
9	一戸建ての住宅	老人ホーム、福祉ホームその他これらに類するもの	65	2.0%
10	日用品の販売を主たる目的とする店舗	飲食店	62	1.9%
11	幼稚園	幼保連携型認定こども園	49	1.5%
12	事務所	百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗	48	1.5%
13	事務所	老人ホーム、福祉ホームその他これらに類するもの	46	1.4%
14	飲食店	百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗	45	1.4%
15	共同住宅	ホテル又は旅館	43	1.3%
16	事務所	ホテル又は旅館	43	1.3%
17	日用品の販売を主たる目的とする店舗	児童福祉施設等(※1)	41	1.3%
18	百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗	保育所その他これに類するもの	33	1.0%
19	共同住宅	児童福祉施設等(※1)	32	1.0%
20	寄宿舍	老人ホーム、福祉ホームその他これらに類するもの	32	1.0%

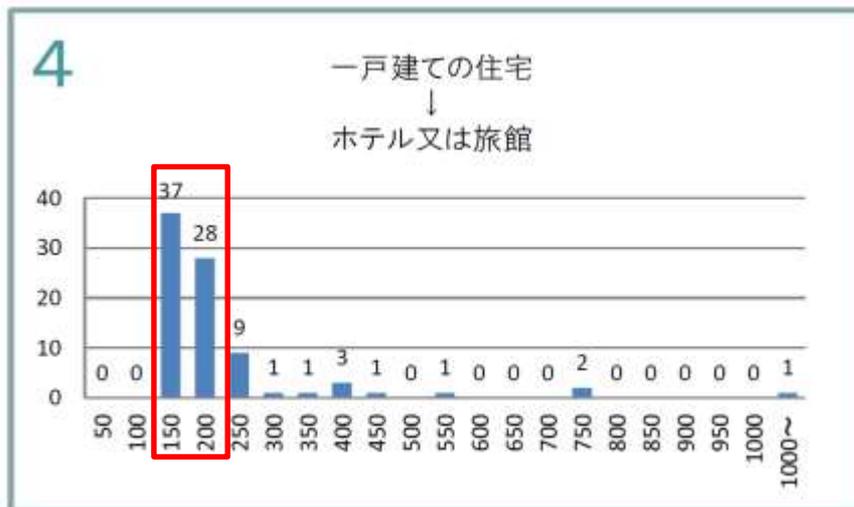
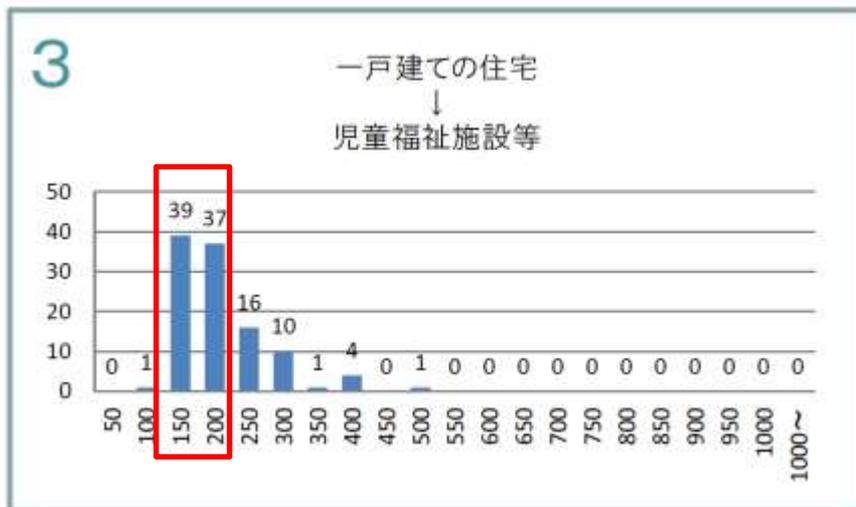
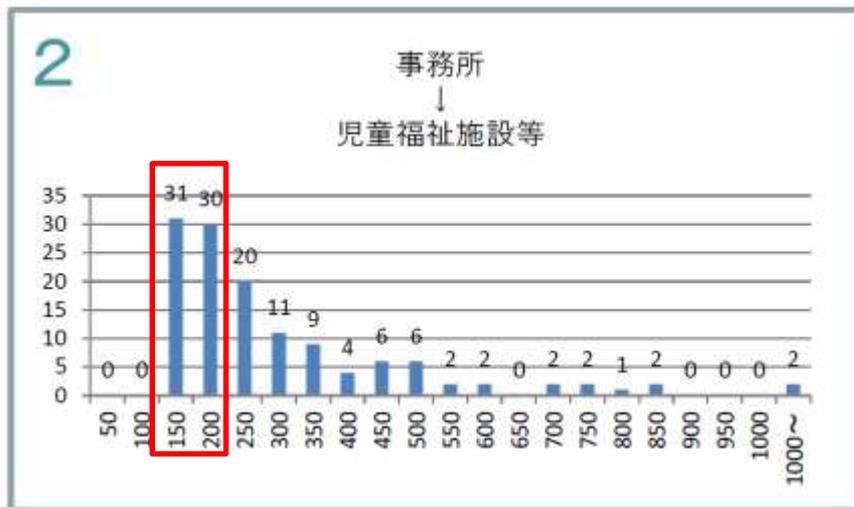
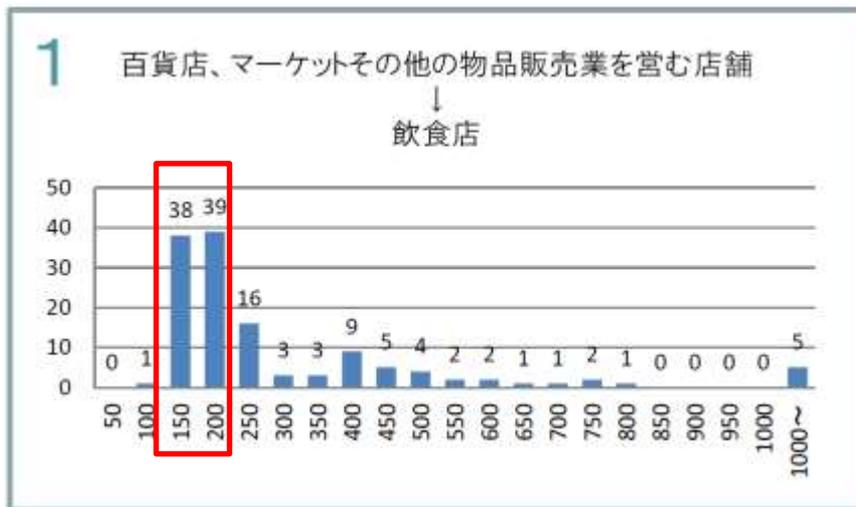
※1 建築基準法施行令第19条第1項に規定する児童福祉施設等で、老人ホーム、福祉ホーム、保育所及び助産所以外のもの

出典：国土交通省資料 19

用途変更の実績③

- 件数の多い用途変更のパターンの上位4つの用途変更部分の面積の分布と件数は以下の通りである。
- いずれの4パターンとも100㎡～200㎡未満の用途変更の件数の割合が多いことが分かる(100㎡以下は建築確認申請は求められない)。

■件数の多い用途変更のパターンそれぞれにおける用途変更部分の面積の分布(縦軸が件数、横軸が面積)

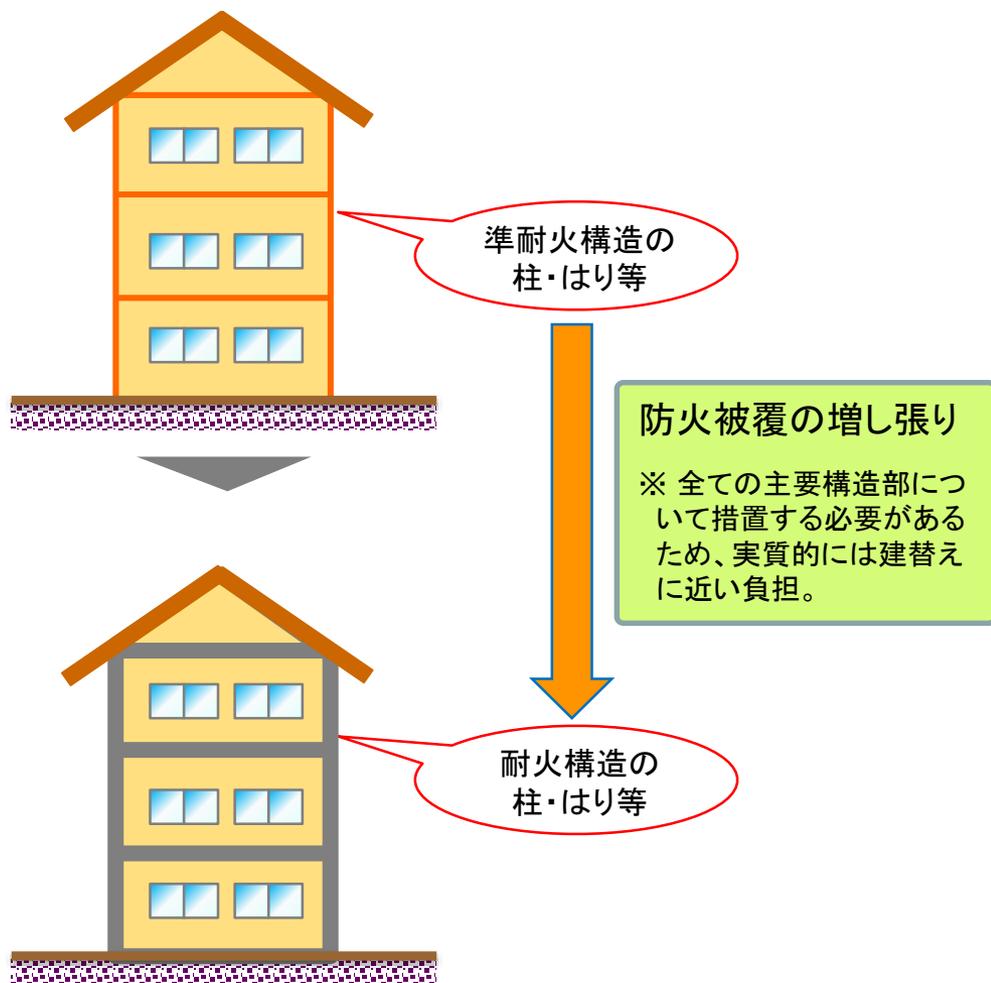


小規模既存ストック活用の事例

- 3階建・延べ面積150㎡程度の一戸建て住宅(空き家)を用途変更し、飲食店や旅館などの特殊建築物として活用。
- その際、柱・はり等の主要構造部を全て耐火構造とする必要がある。

階数	地上3階
延べ面積	約150㎡
従前用途	一戸建て住宅(空き家)
地域	準防火地域

改修後用途	飲食店、旅館
-------	--------

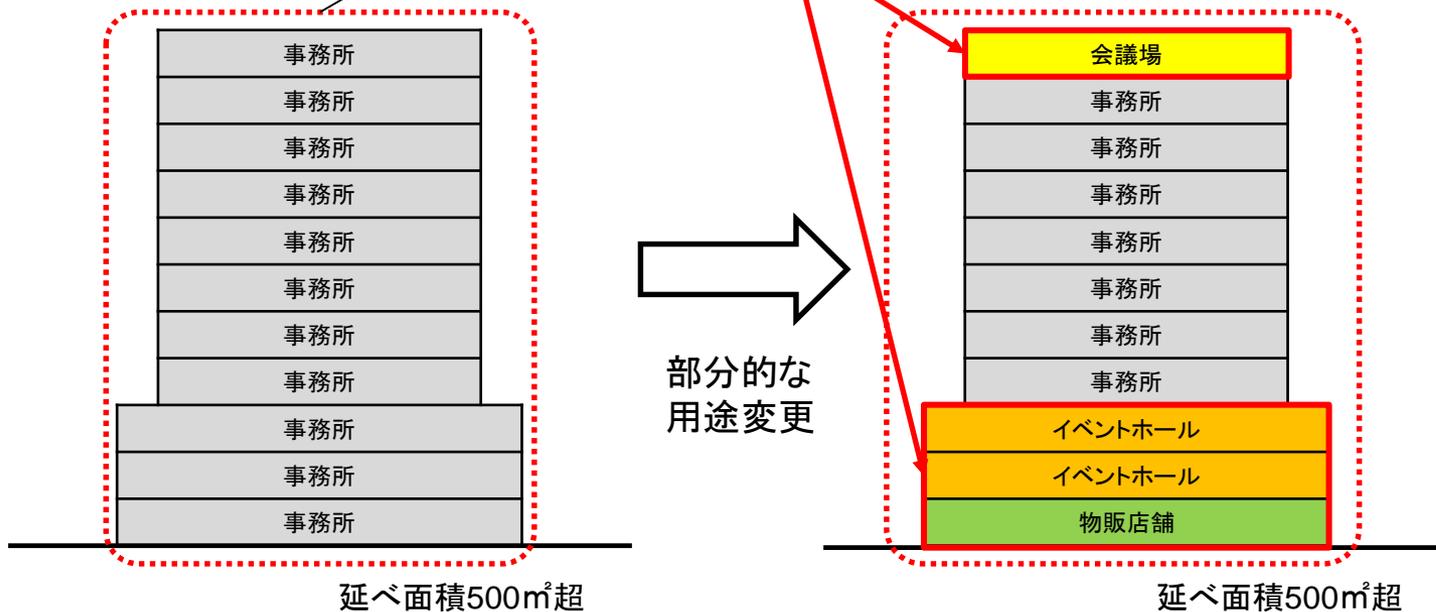


避難規定が既存建物全体に遡及適用される事例

- 避難関係規定については、昭和45年の政令改正により、排煙設備や内装制限の規定が整備されたため、それ以前に建築された建築物は既存不適格状態となっている。
- また、これらの基準は、規制対象となる特殊建築物部分が部分的に存在する場合であっても、建築物の全体について基準への適合が求められる。
- これらの基準について既存不適格となっている事務所の場合、その一部を会議場・イベントホール・物販店舗とする用途変更の際し、既存不適格状態が解除されることから、以下のような工事を行うことが必要となる。
 - ・ 各階の居室や廊下等に、排煙設備を設置するための工事
 - ・ 各階の居室や廊下の内装仕上げを、難燃材料等(石膏ボードや不燃性のある壁紙など)とするための工事

排煙設備及び内装制限の規定
に関して、既存不適格状態

用途変更部分

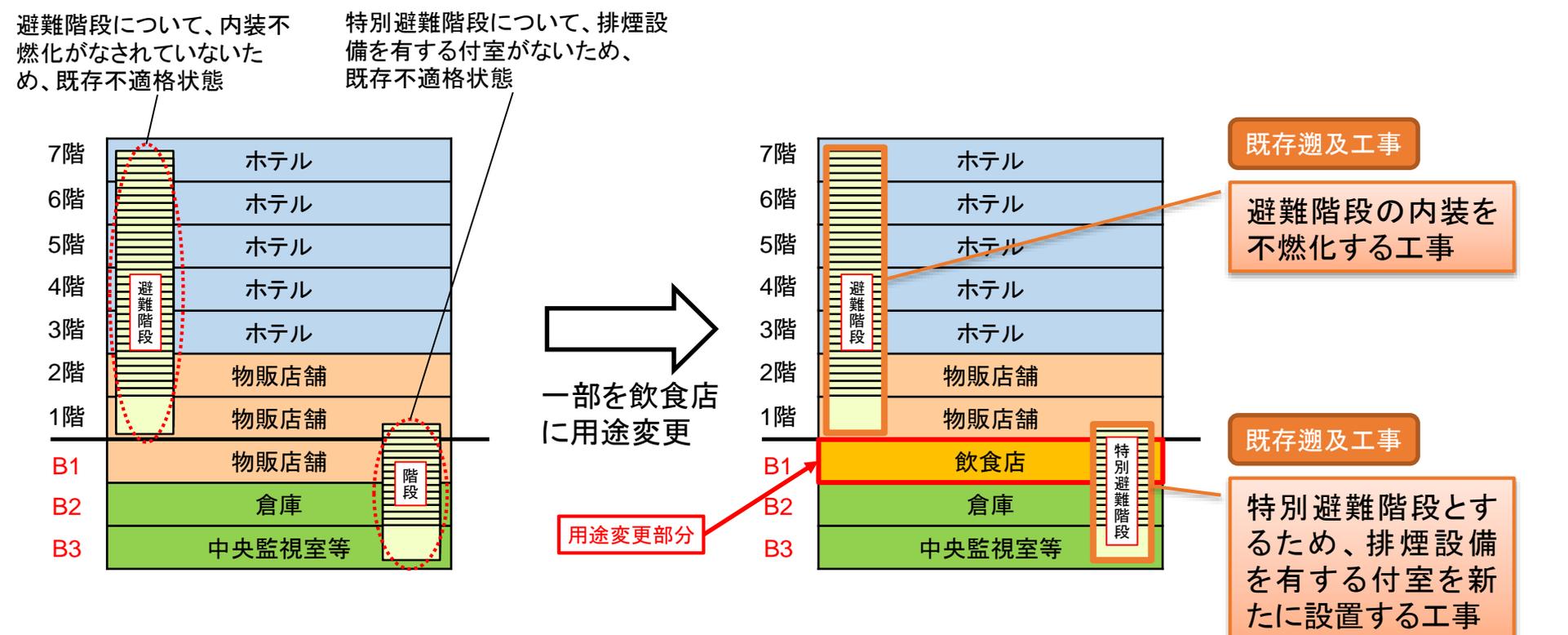


建築物の全体について、以下の工事が必要となる。

- ① 排煙設備(窓、排煙機)を後付け設置
- ② 壁・天井の内装仕上げを取り替え

用途変更に伴う遡及適用によって大規模な改修が必要となる事例

- 避難階段・特別避難階段については、以下の改正により、それ以前に建築された建築物は既存不適格状態となっている。
 - ①昭和39年の政令改正により、避難階段の内装を不燃材料とする規制強化がなされた（令第123条）
 - ②昭和44年の政令改正により、特別避難階段を設置すべき対象として「地下3階以下の階」が追加された（令第122条）
- 上記の①・②に関して既存不適格となっている建築物の場合、物販店舗を飲食店とするテナントの変更（用途変更）に際し、既存不適格状態が解除されることから、以下のような大規模な改修工事を行う必要がある。
 - ・地上階の避難階段の内装を不燃化するための工事
 - ・地下3階に通じる階段に、排煙設備を有する付室を新たに設置する工事



遮音性能を有する界壁への改修が必要となった事例

- 遮音性能を有する界壁は、共同住宅及び長屋に対する規制であるため、例えば、「寄宿舍」から「共同住宅」に用途変更する場合には、**遮音性能を有する界壁への改修工事**が必要となる。
- 遮音性能を有する界壁は、小屋裏又は天井裏まで達するものとする必要があるため、改修工事に当たっては、天井を一旦外した上で、界壁の改修工事を行い、再度、天井を設置する工事が必要になる。

■ 諸元

建築年 (確認申請年)	平成3年
用途変更年	平成24年
構造	鉄骨造
階数	地上3階
延べ面積	約3,700㎡
改修工事の内容	遮音性能を有する界壁への改修

寮
(寄宿舍)



サービス付き
高齢者向け住宅(共同住宅)



外観

新用途適合工事

遮音性能を有する界壁への改修工事

住戸	住戸	住戸	住戸	住戸	倉庫	廊下	EVホール	3階
住戸	住戸	住戸	住戸	住戸	倉庫	廊下	EVホール	2階
浴室		食堂・ロビー	廊下	ホール	廊下	EVホール	1階	

— : 遮音性能を有する界壁への改修を行った部分

増築時における全体計画認定制度の活用例

- 既存不適格建築物の増築に当たって、既存不適格が解除され、既存不適格部分の全てを現行基準に適合させることが必要であるところ、既存不適格部分の改修工事にコスト及び工期が想定以上にかかり、増築と改修工事を一度に行うことが困難。
- このため、全体計画認定制度を活用し、工事を2期に分けて実施。

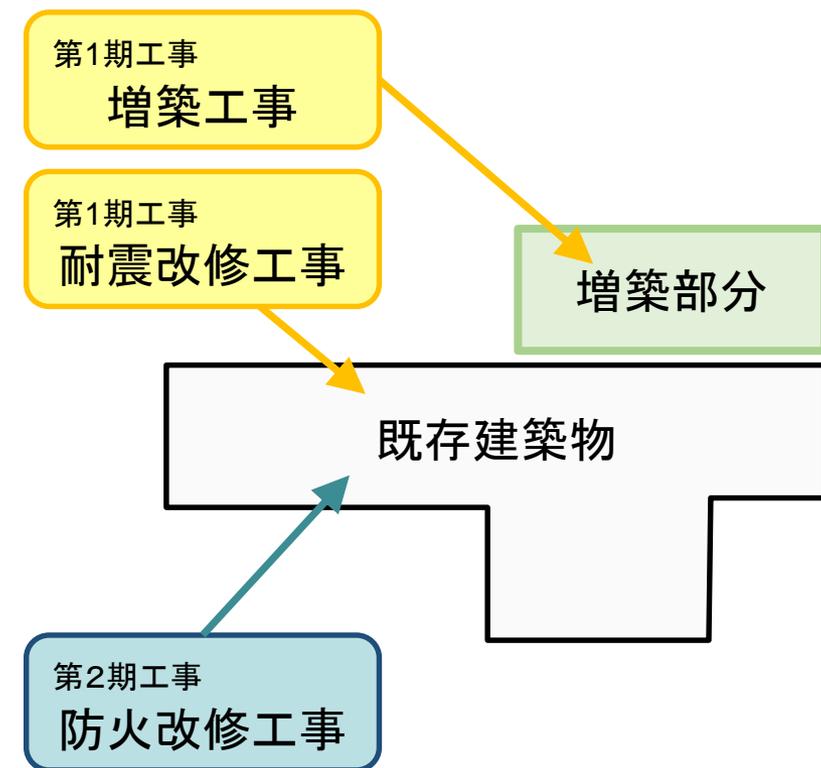
構造	RC造、鉄骨造
階数	地上8階
延べ面積	50,000㎡程度
用途	医療施設

全体計画における 工事実施時期	工事内容
〇〇年	第1期工事 ・増築工事 ・耐震改修工事
××年	第2期工事 ・防火規定の既存不適格部分の 改修工事

計画完了

**既存不適格が全て解消され
建築物全体が建築基準法令の規定に適合**

<全体計画>



(参考)用途変更時における既存不適格遡及(法第87条第3項)

- 既存不適格建築物を用途変更する場合、用途変更時に既存不適格遡及の工事を行う必要がある。
- ただし、増築等を行う場合は、所定の条件を満たせば全体計画認定を活用することが可能。

既存不適格建築物の用途変更

■ 法第87条第3項第1号に該当しない

- ・ 工事を行わない場合
- ・ 大規模でない修繕・模様替を行う場合

既存不適格遡及(法第87条第3項)
※一部の規定について遡及適用

全体計画認定(法第86条の8)
を**活用できない**(※)

※法第86条の8は、既存不適格建築物について増築等を含む工事を2以上に分けて行う場合、第3条第3項第3号の読み替えを行うこととしているため。

■ 法第87条第3項第1号に**該当**

- ・ **増改築**を行う場合
- ・ **大規模の修繕・模様替**を行う場合

既存不適格遡及(法第3条第3項第3号)

全体計画認定(法第86条の8)
を**活用可能**

用途変更時に既存不適格遡及の全ての工事を行う必要がある。

用途変更時に増改築等を合わせて行う場合、段階的な工事による現行基準への適合が可能。

共同住宅の界壁等の遮音性能に関する技術的基準の検討

共同住宅の界壁に関する合理化検討の背景

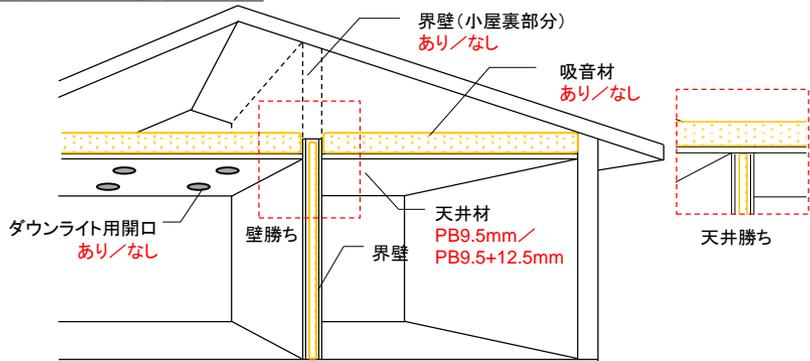
- 共同住宅や長屋の遮音のための界壁については、建築基準法上「小屋裏又は天井裏まで達する」とこととされており、小屋裏・天井裏の小屋組み等の納まりも複雑であることが多いことから、設計・施工が困難となる場合もある。
- 設計・施工の合理化を図るため、天井仕様も含めて住戸間の遮音性能を評価することにより小屋裏等の界壁を不要とできないか検討。

遮音試験の概要

共同住宅（鉄骨造）のモデル棟において音源室・受音室を設け、2室間の遮音試験を実施

天井や小屋裏部分の仕様違いによる遮音性能への影響を実測

実測時における仕様のイメージ

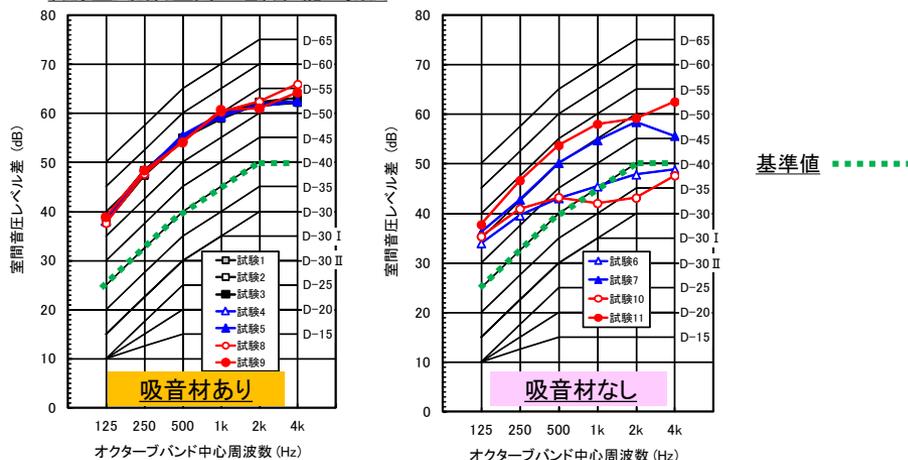


試験番号	施工方法	小屋裏		天井仕様	天井ダウンライト用開口					
		界壁	吸音		音源室	受音室				
1	壁勝ち	あり	あり	普通せっこうボード 9.5mm	無	有6ヶ所				
2					有6ヶ所	有6ヶ所				
3					なし(塞ぎ)	なし(塞ぎ)				
4					有6ヶ所	有6ヶ所				
5					なし(塞ぎ)	なし(塞ぎ)				
8		なし	なし	普通せっこうボード 9.5+12.5mm	有15ヶ所	有15ヶ所				
9					なし(塞ぎ)	なし(塞ぎ)				
6					なし	なし	普通せっこうボード 9.5mm	有6ヶ所	有6ヶ所	
7								なし(塞ぎ)	なし(塞ぎ)	
10								普通せっこうボード 9.5+12.5mm	有15ヶ所	有15ヶ所
11									なし(塞ぎ)	なし(塞ぎ)

※上記のほか、天井勝ちの納まりの仕様についても数パターン実験を実施

平成28年度実験結果

音源室と受音室間の遮音性能の変化



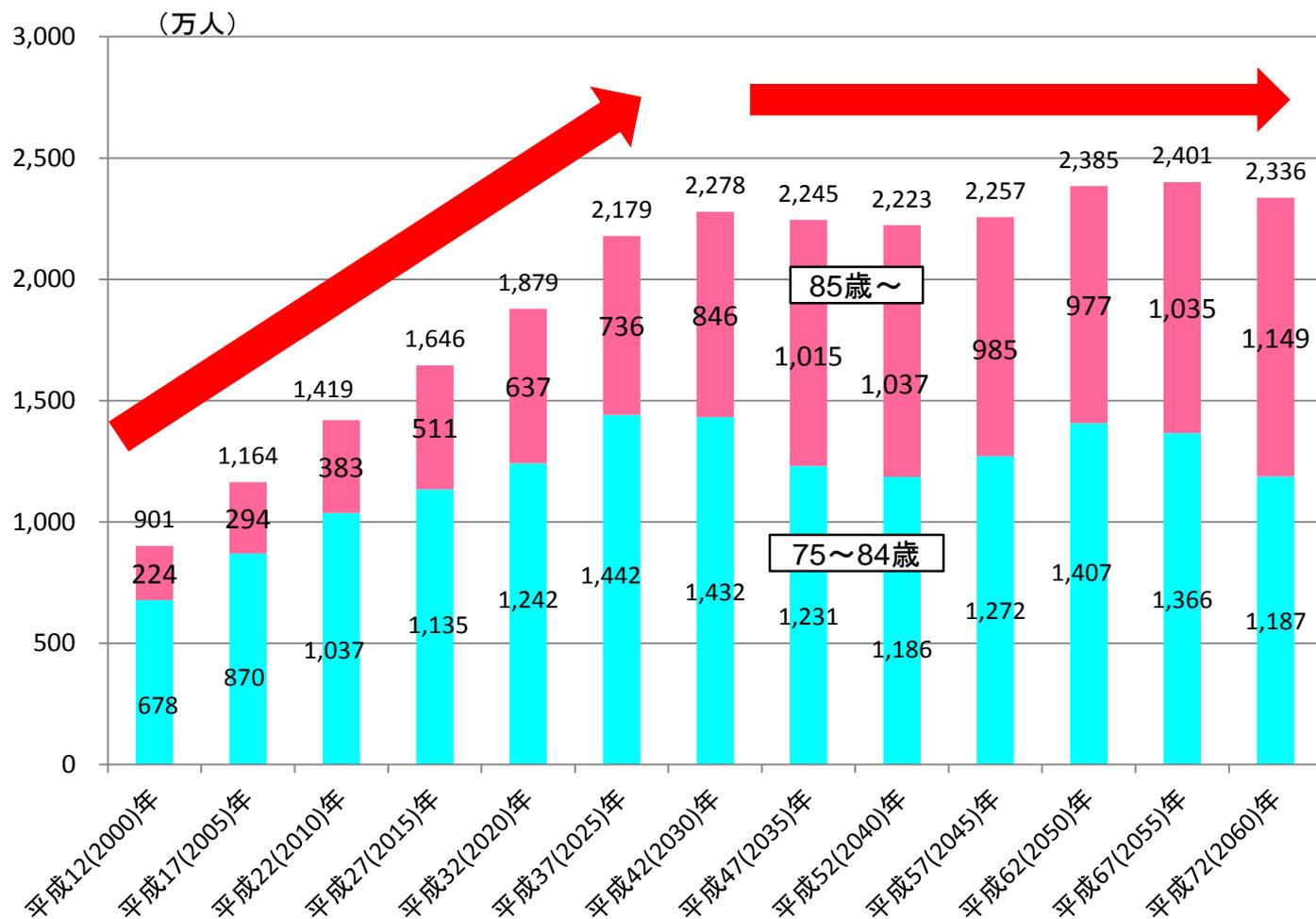
- ①小屋裏に吸音材を全面敷設している場合
「小屋裏界壁の有無」「天井仕様の違い」「天井ダウンライト用開口の有無」の条件が変化しても、すべて基準に適合する結果
- ②小屋裏に吸音材を敷設しない場合
「天井仕様の違い」「天井ダウンライト用開口」の条件によって遮音性能への影響が顕著に現れ、一部基準に不適合の結果
※天井先行の場合には、吸音材だけでは十分な遮音性能が得られなかった

平成28年度結果より得られた知見

壁勝ちの納まりで、天井裏面に吸音材を全面敷設したものは、小屋裏まで界壁が達していなくとも、同等の遮音性能を確保できることが確認できた。

要介護率が高くなる75歳以上の人口の推移と見通し

- 75歳以上人口は、2000年（介護保険創設）以降2030年頃までは、急速な増加が見込まれる。
- 2030年頃から、75歳以上の全体人口は安定してくるが、そのうち、85歳以上人口の増加が続くと見込まれる。



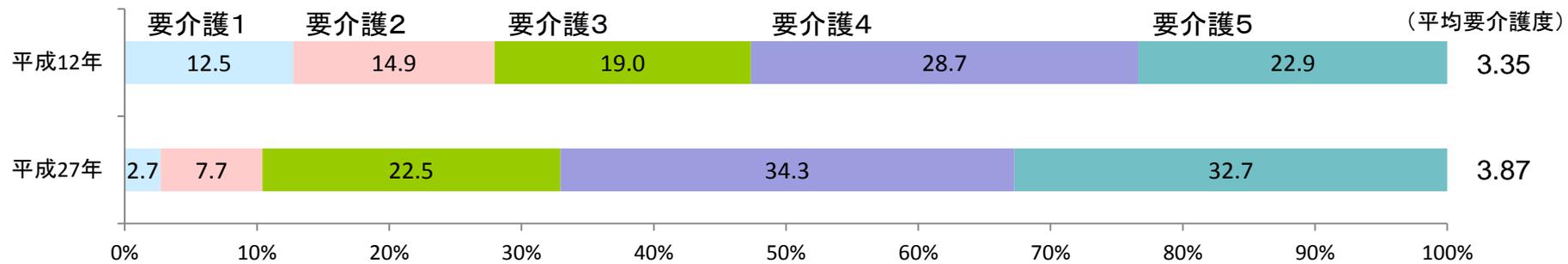
(資料) 将来推計は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」(平成24年1月推計) 出生中位(死亡中位)推計
 実績は、総務省統計局「国勢調査」(国籍・年齢不詳人口を按分補正した人口)

出典: 厚生労働省資料

特別養護老人ホームの入居者の状況

- 平成27年4月より、原則、特養への新規入所者を要介護3以上の高齢者に限定し、在宅での生活が困難な中重度の要介護者を支える施設としての機能に重点化。【既入所者は継続して入所可能】
- 他方で、要介護1・2の方についても、やむを得ない事情により、居宅での生活が困難であると認められる場合には、市町村の適切な関与の下、特例的に、入所することが可能。

要介護度別の特養入所者の割合 ≪ 施設数：9,726施設 サービス受給者数：57.7万人(平成29年4月審査分) ≫



特養の入所申込者(要介護3～5)の状況: 29.5万人(うち在宅の方: 12.3万人)

注1 平成28年4月1日時点における特別養護老人ホームへの入所申込者について、重複申込等(複数の施設への申し込み、申し込み後の死亡等)を排除して集計するよう各都道府県に依頼したもの。ただし、一部の都道府県では、調査の時点や手法(対象が在宅のみ等)が異なっている。

注2 要介護1又は2で居宅での生活が困難なことについてやむを得ない事由があると認められる者については、新制度下での特例入所の対象となった。しかし、地方自治体によっては、調査時点では、特例入所対象者の数を把握できていない場合があることから、本調査では要介護1又は2は、必ずしも正確な数字となっていない。なお、この点に留意しつつ、こうした者の数を集計すると7.1万人となっている。

※各都道府県で把握している特別養護老人ホームの入所申込者の状況を集計したもの。(平成29年3月集計)

出典:厚生労働省資料

共同住宅を老人ホームに転用した事例(コーシャハイム千歳烏山)

- 旧烏山住宅(東京都住宅供給公社所有)の建替えに際して、1棟を**共同住宅から児童福祉施設等(老人ホーム)に用途変更して、改修・増築**し、サービス付き高齢者向け住宅を整備。
- 階段室型の住棟に、共用廊下等を増築。1棟内に、一般向けの賃貸住宅とサービス付き高齢者向け住宅を整備。

<従前>

- ・名称: 烏山団地(東京都世田谷区)
- ・建設時期: 昭和32年
- ・用途: 共同住宅(8号棟・32戸)

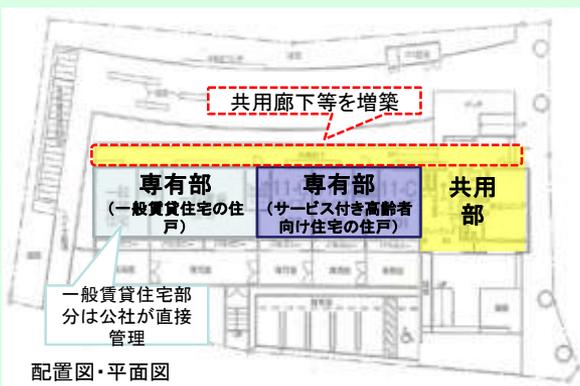
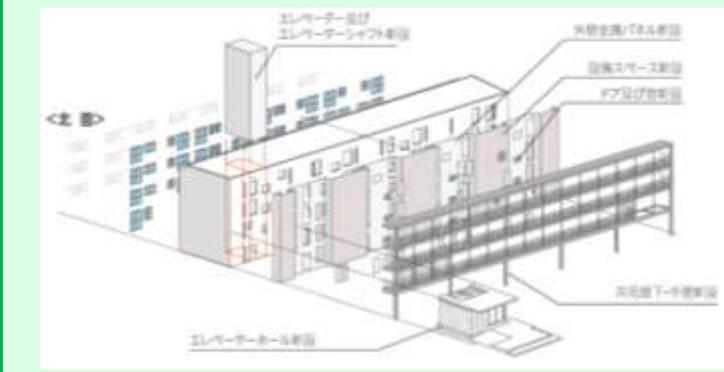


旧8号棟を用途変更し、改修・増築



<従後>

- ・名称: コーシャハイム千歳烏山
- ・改修竣工年: 平成26年
- ・用途: 児童福祉施設等(11号棟)
(一般向け賃貸住宅: 8戸
サービス付き高齢者向け住宅: 15戸 計: 23戸)



階段室の撤去



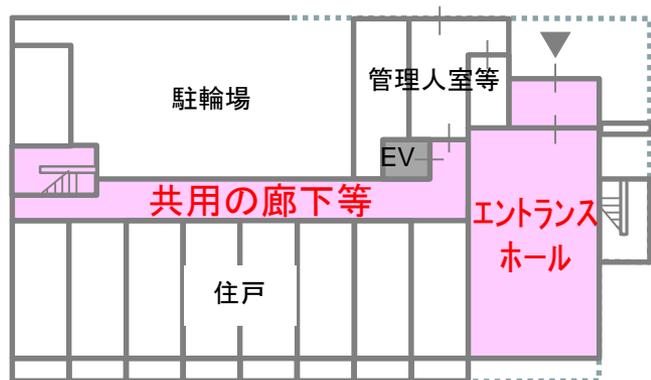
内壁等の補強

配置図・平面図

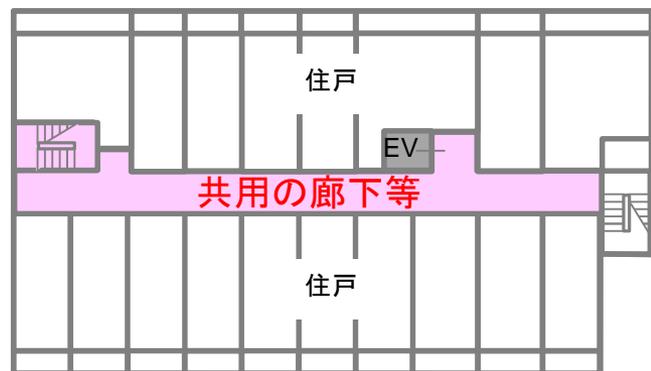
共同住宅から老人ホーム等へ用途変更する場合の課題

- 共同住宅の共用の廊下又は階段の用に供する部分の床面積は、容積率の算定の基礎となる延べ面積に算入しない(法第52条第6項)。
- 共同住宅から老人ホーム等へ用途変更する場合、老人ホーム等の共用の廊下等の用に供する部分の床面積が容積率の算定の基礎となる延べ面積に算入され、容積率の上限を超えるケースがある。

【共同住宅の平面図】



《1階平面図》



《2~8階平面図》

共同住宅の場合のみ容積率不算入とする部分

用途に関わらず容積率不算入とする部分

【建築物の諸元】

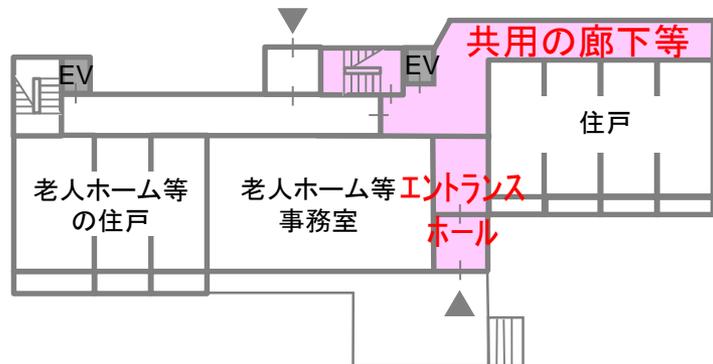
用途	共同住宅
容積率の上限	400%
敷地面積	937㎡
延べ面積	3,688㎡
うち専有部分等	3,688㎡
うちEV昇降路等の部分	0㎡(66㎡)
うち共用の廊下等の部分	0㎡(713㎡)
容積率	393.6%

この共同住宅の容積率は、ほぼ上限に近い

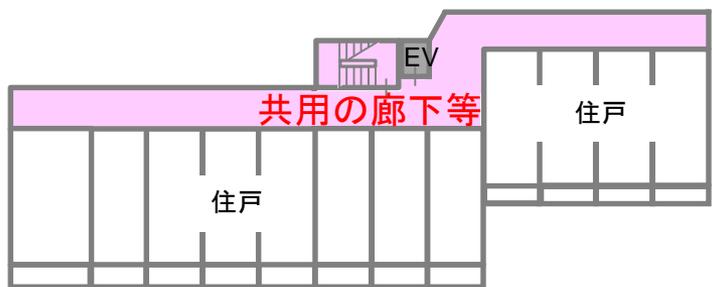
共同住宅から老人ホーム等への用途変更を断念した事例

- 共同住宅と老人ホーム等からなる建築物について、共同住宅部分を老人ホーム等へ用途変更を検討。
- 法第52条第6項により、共同住宅では容積率の算定の基礎となる延べ面積に算入されていない共用の廊下等が、老人ホーム等への用途変更により容積率に算入されることとなり、容積率の上限を超過するため用途変更を断念。

【共同住宅・老人ホーム等の平面図】



《共同住宅・老人ホーム等併設階平面図》



《共同住宅階平面図》

【建築物の諸元】

用途	共同住宅・老人ホーム等	老人ホーム等
容積率の上限	100%	
敷地面積	1,441 m ²	
延べ面積	1,440 m ²	1,864 m ²
	うち専有部分等	1,440 m ²
	うちEV昇降路等の部分	0 m ² (59 m ²)
	うち共用の廊下等の部分	0 m ² (424 m ²)
容積率	99.9%	129.4%

共同住宅から老人ホーム等へ用途変更する場合、容積率の上限を超過

共同住宅の場合のみ容積率不算入とする部分

用途に関わらず容積率不算入とする部分

住宅、老人ホーム、商業施設等に係る交通量について

- 1日1ha当たりの発生集中交通量（人／車の出入り）について、住宅、老人ホーム、商業施設等を比較すると
- ・ 住宅の場合、700人／ha・日、135.5台／ha・日
 - ・ 入所系の高齢者施設等の場合、特定の高齢者等が利用しており、住宅と同程度かそれ以下の状況
 - ・ 商業施設や事務所は、住宅と比較して、かなり多い状況

【施設用途と発生集中交通量の例】

施設用途		1日1ha当たりの発生集中交通量	
		人の出入り(人/ha・日)	車の出入り(台/ha・日)
住宅		700.0 ^{※1}	135.5 ^{※2}
高齢者施設	特別養護老人ホーム	428.3 ^{※3}	91.1 ^{※3}
	有料老人ホーム	362.4 ^{※3}	114.4 ^{※3}
	軽費老人ホーム	220.8 ^{※3}	45.9 ^{※3}
障害者施設	福祉ホーム	376.3 ^{※3}	7.5 ^{※3}
商業施設		20,600.0 ^{※1}	4,041.2 ^{※2}
事務所		3,800.0 ^{※1}	755.5 ^{※2}
ホテル		1,300.0 ^{※1}	402.7 ^{※2}

※1：「大規模開発地区関連交通計画マニュアル（改訂版）」（平成26年国土交通省）

※2：人の出入り（人/ha・日）、「平成20年度パーソントリップ調査」（東京都市圏交通計画協議会）及び「大規模開発地区関連交通計画マニュアル（改訂版）」を用いて算出

※3：国土交通省住宅局調査（平成25年度）

(2) 一時的な建築・利用ニーズに関する 現状と課題

※現行制度上用途変更により仮設建築物とすることはできないことから、通常の用途変更の手続きに基づき転用している。

東邦銀行植田支店錦出張所



建物外観
(閉店した銀行時の写真)

事務所



学校

<建物諸元>

○所在	福島県いわき市
○利用施設	銀行
○仮設用途	幼稚園、小学校、中学校
○施設規模	地上2階
○延べ面積	約528㎡
○備考	用途変更時は閉店していた

- ・ 1階を幼稚園及び小学校、2階を中学校として使用
- ・ 平成26年4～7月(4ヶ月間)使用

岩手県立陸中海岸青少年の家



建物外観

研修所



学校

<建物諸元>

○所在	岩手県下閉伊郡山田町
○利用施設	研修所
○仮設用途	小学校
○施設規模	地上3階
○延べ面積	約2,000㎡ (体育館700㎡を含む)
○備考	研修所をそのまま使用

- ・ 平成23年4月～平成26年3月(3年間)使用

いわき海浜自然の家



建物外観

研修所



児童福祉施設等

<建物諸元>

○所在	福島県いわき市
○利用施設	研修所
○仮設用途	障害者支援施設 (施設入所支援)
○施設規模	地上3階
○延べ面積	約6,000㎡(一部を使用)
○備考	研修所をそのまま使用

- ・ 平成24年2～8月(7ヶ月間)使用

応急仮設住宅の供給確保の必要性

- 首都直下地震や南海トラフ地震では、可能な限り賃貸住宅の空き家を活用し、借上型の応急仮設住宅を最大限用意したとしても、首都直下地震では約8万戸、南海トラフ地震では約84万戸の建設型の応急仮設住宅が必要となる見込み。
- 供給能力や用地確保等の課題があり、必要とされる建設型の応急仮設住宅を発災後に迅速に供給することが困難になる可能性がある。

地震名	住家被害 (全壊及び焼失)	避難者数 (最大)
首都直下地震	約61万棟	約720万人
南海トラフ地震	約95～240万棟	約210～430万人
熊本地震 (H28.4.14/4.16)	約0.8万棟	約18万人
東日本大震災 (H23.3.11)	約12万棟	約47万人
新潟県中越沖地震 (H19.7.16)	約0.1万棟	約1.2万人
新潟県中越地震 (H16.10.23)	約0.3万棟	約10万人
阪神・淡路大震災 (H7.1.17)	約11万棟	約32万人



必要と見込まれる 応急仮設住宅※	必要と見込まれる 応急仮設住宅※	
	建設型	借上型
約94万戸	約8万戸	約87万戸
約205万戸	約84万戸	約121万戸
約1.9万戸	約4,300戸	約1.5万戸
約12万戸	約5万戸	約7万戸
約1,200戸	約1,200戸	2戸
約3,600戸	約3,500戸	174戸
約4.8万戸	約4.8万戸	139戸

※過去の災害については応急仮設住宅の供給実績(最大時点の戸数)

<資料>

- ・内閣府HP 大規模災害時における被災者の住まいの確保策に関する検討会(第1回)資料1 (<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hisaishasumai/dai1kai/index.html>)
- ・兵庫県国土整備部「阪神・淡路大震災に係る応急仮設住宅の記録」平成12年
- ・新潟県中越地震復興検証調査会「新潟県中越地震復興検証報告書」平成27年
- ・新潟県「新潟県中越沖地震記録誌」平成21年
- ・熊本県HP (http://www.pref.kumamoto.jp/kiji_19798.html)

2020東京オリンピック・パラリンピック前から競技が開催される事例(セーリング競技の場合)

- セーリング競技は、レース開催地域の気象条件等の自然環境に大きく左右される。
- このような特性から、2020年東京オリンピック・パラリンピックに向けて、自然環境の状況把握のため早い時期からの練習やプレ大会が行われることとなっている。
- また、競技に当たっては、海上輸送用コンテナを、ヨットの輸送用兼保管庫やミーティングスペースとして利用することが一般的である。
- こうしたことから、2020年東京オリンピック・パラリンピックの会場となる江の島(神奈川県藤沢市)においても、2018年のプレプレ大会から、各国のチーム毎に海上輸送用コンテナが設置され競技が行われることが想定される。

■ 神奈川県会場プラン(調整素案)イメージパース



※東京2020大会・セーリング競技の江の島開催に向けた検討状況(神奈川県)より

■ 東京オリ・パラまでのスケジュール

時期	実施される大会
2018年上半期	プレプレ大会
2019年上半期	プレ大会
2020年上半期	東京オリンピック・パラリンピック

■ 大会期間中に設置されるコンテナの例



国際セーリング連盟のミーティング用コンテナ



日本チームのコンテナ

仮設で設置される建築物・工作物の事例(2016年リオデジャネイロオリンピック)

- 2016年リオデジャネイロオリンピックでは、運営スタッフの作業室のような小規模なものに加え、選手の練習場や観客席、放送用機器を設置するための支柱といった大規模なものまで様々な仮設の建築物・工作物が設置された。
- 2020年東京オリンピック・パラリンピックにおいても、同様のものが、テストイベントやプレ大会時から本大会まで継続して設置され、1年を超えて存続する可能性がある。

テント

練習会場や選手村のダイニングなど



外観



内観 (ダイニング)



俯瞰

観覧席



観覧席側



観覧席裏側

放送用カメラ支柱



途中の足場から撮影



頂部にカメラを設置

Ⅲ. 木造建築を巡る多様なニーズに 対応する建築行政のあり方

建築物における木材利用事例

朝日中学校 (山形県鶴岡市)

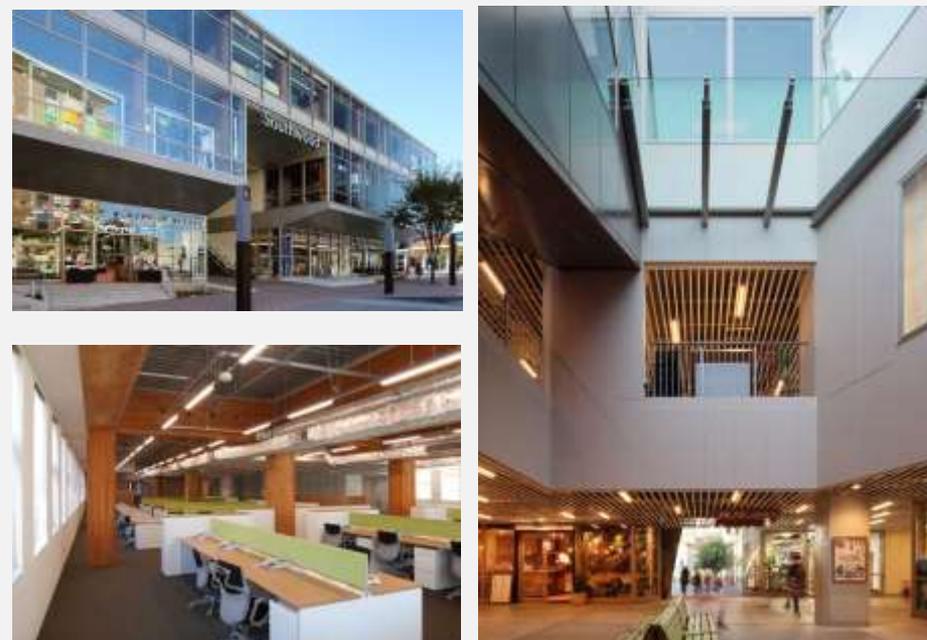
構造	校舎棟:木造2階建て(一部S造) 屋体棟:大断面集成材(一部SRC造)
延べ面積	5,256.47㎡
用途	学校



出典:「公共建築物における木材利用優良事例集」
林野庁木材利用課 平成29年2月

サウスウッド (神奈川県横浜市)

構造	地下1階、地上1階:RC造 2~4階:RC造、木造
延べ面積	10,874.33㎡
用途	商業施設、事務所



写真出典:(一社)木を活かす建築推進協議会(2016)『木造化・木質化を進めて木のまちをつくろう(平成27年度 環境・ストック活用推進事業(サステナブル建築物等先導事業(木造先導型)に係る評価)報告書)』

木の良さを活かしたデザインの実現が困難な例(規模によるもの)

【現状の課題】

- 不特定多数の人が利用する等の特殊建築物については、避難安全性を確保する観点から、
 - ①階数3以上などの規模要件に該当すると一律に耐火構造とすることが要求される。
- また、木造建築物については、火災時の周囲への加害を鑑み、
 - ②高さ13mを越えると一律に耐火構造とすることが要求される。
- 「壁」による区画を想定した規定であるため、1階を鉄筋コンクリート造とし、2階を木造とするなど、上下方向への延焼が防止される計画であっても、防火壁による区画が求められる。

【H26改正による対応状況】

- ①については「避難時間」に応じた性能規定化がなされており、3階建の共同住宅・学校等については準耐火構造で実現できる。(※他の用途や4階以上にも対応するためには、避難時間の計算方法の開発が別途必要)
- 一方で、①が性能規定化されていても、②における高さ制限があるため、結果的には、階高の高い3階建や、今後想定される4階建などを準耐火構造で実現することはできない。



	耐火構造としなければならない規模	
	H26改正前	H26改正後
高さの観点 (法第21条第1項)	<ul style="list-style-type: none"> ・高さ13m超 ・軒高9m超 	<ul style="list-style-type: none"> ・高さ13m超 ・軒高9m超
用途の観点 (法第27条)	<ul style="list-style-type: none"> ・3階建以上 ※3階建の共同住宅は1時間準耐火構造 	<ul style="list-style-type: none"> ・3階建以上 ※3階建の共同住宅、学校は1時間準耐火構造

防火壁に関する規制の合理化について

現行規制

対象建築物

- 延べ面積1,000㎡を超える建築物
(耐火建築物・準耐火建築物を除く。)
※ 実質的に木造建築物に対する規制

規制の手法

- 以下に該当する防火壁の設置
 - 1,000㎡ごとに区画
 - 耐火構造
 - 屋根や壁から突出

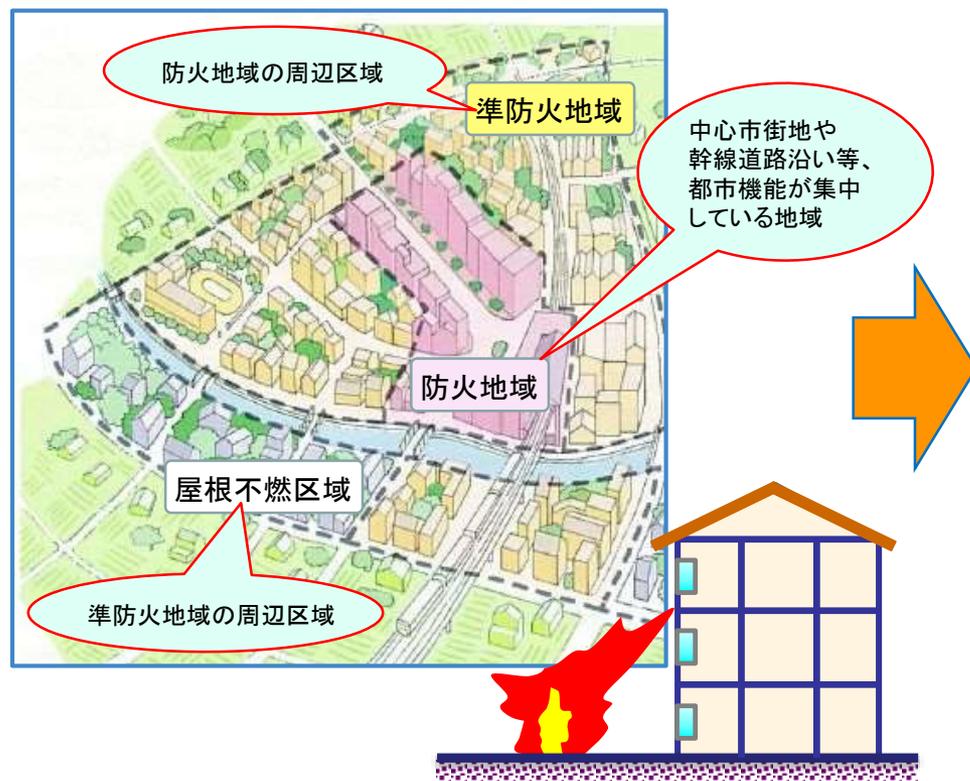
現状の課題



「壁」による区画を想定した規定であるため、1階を鉄筋コンクリート造とし、2階を木造とするなど、上下方向への延焼が防止される計画であっても、防火壁による区画が求められる。

木の良さを活かしたデザインの実現が困難な例(地域によるもの)

- 防火地域・準防火地域における建築物については、市街地火災の拡大防止の観点から、一定の規模要件に該当すると一律に耐火構造とすることが要求される(防火地域の場合は階数3以上、準防火地域の場合は階数4以上など)。また、門・塀についても、不燃材料で造るなどの対応が求められる。
- また、屋根不燃区域内の木造の外壁等についても防火性能を求めているほか、延焼のおそれのある部分は隣地境界線等からの距離で一律に規定されているなどの課題がある。
- 従って、これらの地域で木造建築物を建築しようとする場合、耐火性能を確保するための防火被覆などの防火上の措置が必要となるため、木の良さを活かしたデザインの実現が難しい。



木材が見えなくなる防火被覆が設けられている



主要構造部に一律に耐火性能を要求(現行規定)

門・塀に求める性能の合理化について

現行規制

対象となる門・塀

- ◆ 防火地域
 - ・ 高さ2mを超える門・塀
- ◆ 準防火地域
 - ・ 木造建築物等に付属する高さ2mを超える門・塀

⇒ 不燃材料で造り、又は覆う等の措置

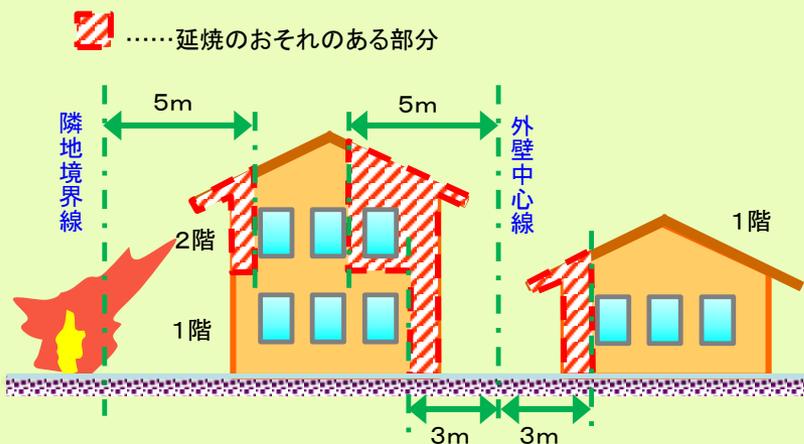
現状の課題



門・塀の仕様が一律に定められており、木材の利用が制限されるなど、意匠上の大きな制約となっている。

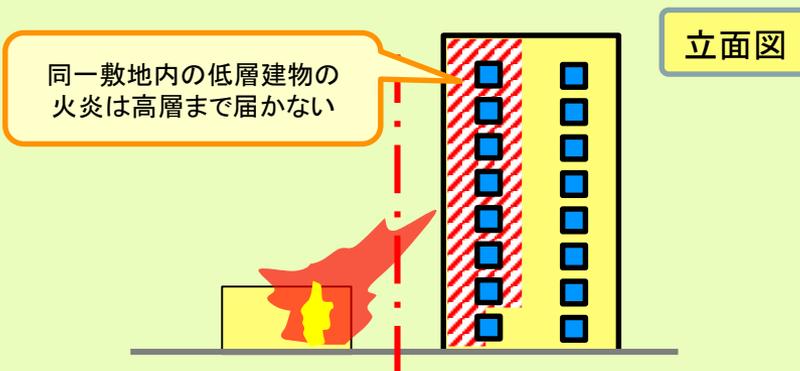
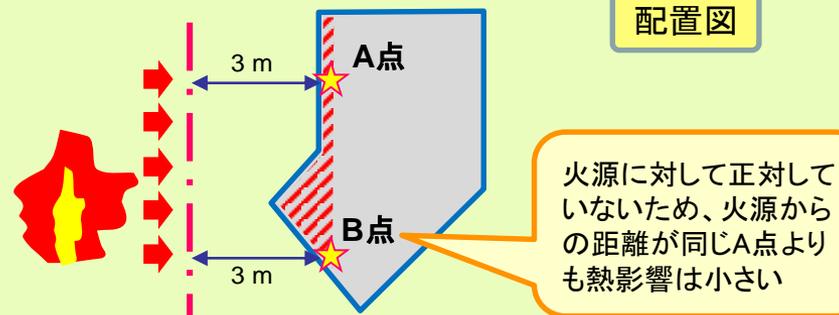
延焼のおそれのある部分の範囲の合理化について

現行規制



- 延焼のおそれのある部分に該当する場合、
 - ・外壁 → 防火構造等とすること
 - ・開口部 → 防火設備の設置などが義務づけられる。

現状の課題



- 熱の影響を受けにくい「角度」や「高さ」に位置する部分であっても、延焼のおそれのある部分に含まれると、防火設備の設置などの対応が必要となる。

IV. 建築物・市街地の安全性及び良好な 市街地環境の確保に向けた建築行政のあり方

(1) 建築物の安全確保のための適切な維持保全等に関する現状と課題

埼玉県三芳町倉庫火災について(平成29年2月)

火災の概要



(1) 発生日時等

覚知時刻：2月16日(木) 9時14分
 鎮圧時刻：2月22日(水) 9時30分
 鎮火時刻：2月28日(火) 17時00分

(2) 出火建物

住所：埼玉県三芳町大字上富1163
 構造：鉄筋コンクリート造・鉄骨造
 階数：3階建て
 延べ面積：71,891.59㎡

(3) 被害状況

- ①人的被害：負傷者2名
- ②建物被害：焼損床面積 約45,000㎡

(4) 火災原因等 調査中(出火階1階)

「埼玉県三芳町倉庫火災を踏まえた 防火対策及び消防活動のあり方に関する検討会」

(1) 趣旨

大規模な倉庫で延焼拡大し、消火活動に長時間を要したことから、同種の火災の再発を防止するとともに、仮に同種の火災が発生したとしても、消火活動に長時間を要することのないよう、今後の取り組むべき防火対策及び消防活動のあり方について検討する。

(2) 構成メンバー

検討会委員	小林 恭一	東京理科大学総合研究院教授(座長)
	関澤 愛	東京理科大学総合研究院教授
	辻本 誠	東京理科大学工学部第二部建築学科教授
	長谷見 雄二	早稲田大学創造理工学部建築学科教授
オブザーバー	倉庫・物流関係団体	一般社団法人日本物流団体連合会、 一般社団法人日本倉庫協会、 一般社団法人不動産協会
	消防本部	東京消防庁予防部長、 北九州市消防局警防部長
	特定行政庁	埼玉県都市整備部長、 東京都都市整備局市街地建築部長

(3) 開催状況等

第1回：3月14日、第2回：4月12日、
 第3回：5月12日、第4回(最終回)：6月21日

「埼玉県三芳町倉庫火災を踏まえた防火対策及び消防活動のあり方に関する検討会報告書」の概要

平成29年6月30日公表

課題

対策

防火区画が適切に形成されなかったことや、初動対応が十分でなかったことにより、早期に消火できなかった。

火災の拡大を初期段階で確実に防止するための対策の確保

シャッターの作動状況

- 火災信号等を送る電線の一部でショートが発生したことによって、多数の防火シャッターが正常に起動しなかった。
- 防火シャッターと連動するコンベヤのシステムの不動作や、防火シャッターの降下位置に放置された物品が原因となって、多数の防火シャッターの閉鎖障害が発生した。

- 電線のショートによる被害防止対策の強化 <～12/7告示改正のパブコメ実施>
- **事業者自らが防火シャッター等の維持管理計画を策定し、実施。**
 - ① 国によるコンベヤの設置時の留意事項を含む倉庫の維持管理指針の策定
 - ② 事業者による個別の倉庫ごとの実情に応じた維持管理計画の策定
 - ③ 行政による維持管理計画の運用状況のフォローアップ

事業者による初動対応

- 屋外消火栓を用いた初期消火の際、誤操作により十分な放水量が得られなかった。
- 火災発生を確認した時点で、119番通報が行われなかった(自動火災報知設備の作動7分後に通報)。

- 消火栓を用いた消火訓練や実火災を想定した通報・避難訓練について、倉庫の状況に応じた効果的な内容を事業者が計画し、実施。

広範に火災が広がった結果、効率的な消火ができなかった

仮に火災が広範に拡大した場合においても、より効率的に消火できる対策の充実

火災拡大期における消防活動

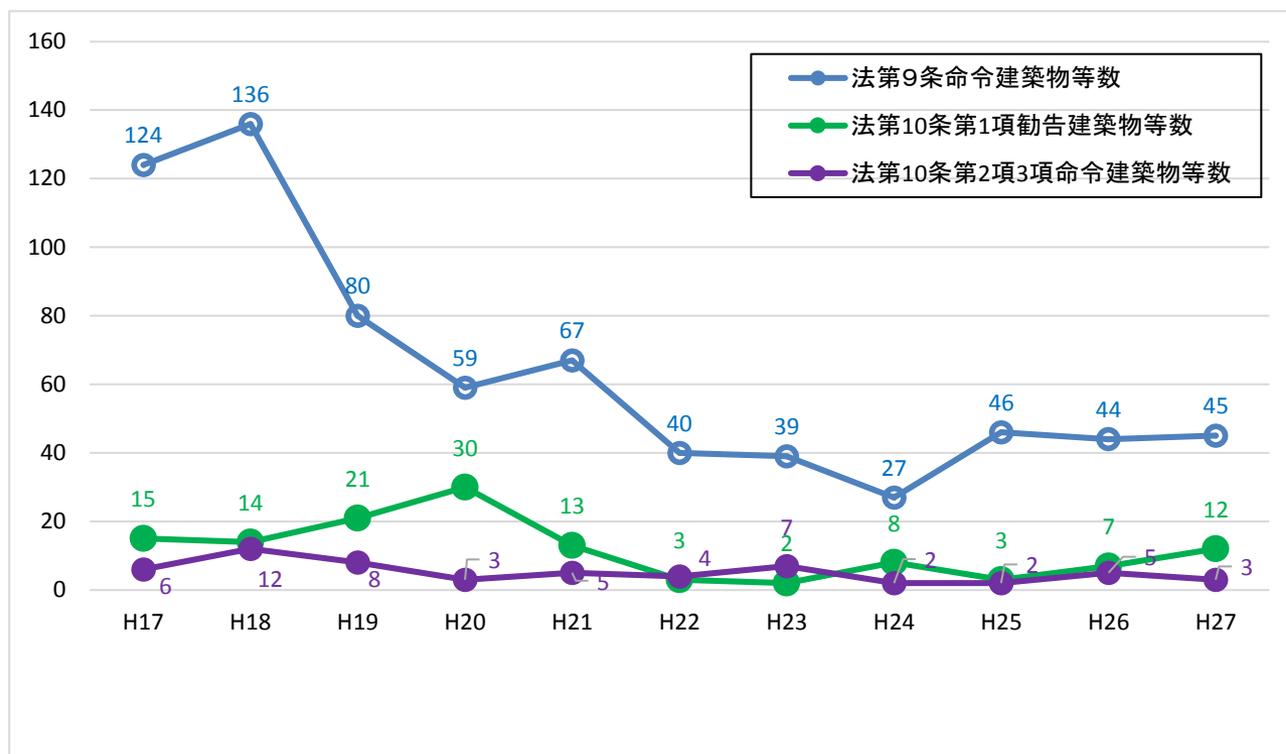
- 開口部が少ないため、内部進入が困難であった。
- 建物中央部への放水活動が困難であった。
- 火災拡大期に伴い、重機で外壁を破壊する必要があった。
- 爆発的燃焼が発生し、消防活動に支障があった。

- 各消防本部において、以下のような取組みを推進。
 - ① 効率的な消防活動を行うため、倉庫ごとの活動に関する事前計画を策定
 - ② 解体・建設事業者等との間で、災害時の破壊・給水活動協力に関する協定をあらかじめ締結
- 大規模・特殊な火災に際し、活動経験を有する消防職員や知識技術を有する有識者の知見等を活用できる仕組みを構築。
- より早期に進入するための経路や、建物中央部に放水する手段等に関するガイドラインを作成し、事業者において建物の実情に応じた防火対策を実施。

保安上危険な建築物等に対する措置の状況

- 建築基準法第10条第1項に基づく勧告を受けた建築物等の数は、年度により変動があり、2～3件の年度もあれば、数十件に及ぶ年度もある。また、同法第10条第2項または第3項に基づく命令を受けた建築物等の数は、例年、一桁台で推移している。
- 法第9条に基づく命令を受けた建築物等の数は10年程前は100件超に及んでいたが、その後減少し、ここ3年間は40件程度で推移している。
- 保安上著しく危険な既存不適格建築物等に対する措置として、法第10条に基づく勧告・命令の仕組みが、十分に活用されていない現状にある。

■ 法第9条に基づく命令建築物等数及び法第10条に基づく勧告・命令建築物等数の比較



(参考)建築基準法による勧告・命令(法第9条、第10条)

- 法第9条において、特定行政庁は、建築基準法令の規定や許可に違反した建築物について、命令等の必要な措置をとることができる。
- 法第10条において、特定行政庁は、著しく保安上危険又は衛生上有害な建築物について、命令等の必要な措置をとることができる。なお、放置すれば、著しく保安上危険又は衛生上有害な建築物については、勧告・命令等の必要な措置をとることができる。

		法第9条 (違反建築物の是正命令)		法第10条 (既存不適格建築物に対する措置)		
対象 建築物	建築基準法令の規定や許可に違反した建築物		建築基準法令の規定や許可に違反することが明らかな建築、修繕又は模様替の工事中の建築物	<ul style="list-style-type: none"> ・別表第一に掲げる100㎡超の特殊建築物 ・事務所等で階数5以上かつ1000㎡以上の建築物 		全ての建築物
要件	-		緊急の必要があつて第2項から第6項までに定める手続によることができない場合	損傷、腐食その他の劣化が進み、そのまま放置すれば著しく保安上危険となり、又は著しく衛生上有害となるおそれがあると認める場合		著しく保安上危険であり、又は著しく衛生上有害であると認める場合
措置	命令【第1項】 [工事の施工の停止、除却、移転、改築、増築、修繕、模様替、使用禁止、使用制限、その他違反是正に必要な措置]	命令【第7項】 [使用禁止、使用制限]	命令【第10項】 [工事の施工の停止]	勧告【第1項】	命令【第2項】 (正当な理由がなく勧告に係る措置をとらない場合で特に必要がある場合)	命令【第3項】

(2) 市街地の安全確保に向けたストックの更新等に関する現状と課題

糸魚川市の大規模火災(平成28年)について

(1) 発生日時等

覚知時刻：12月22日(木)10時28分
 鎮圧時刻：12月22日(木)20時50分
 鎮火時刻：12月23日(金)16時30分

(2) 被害状況

負傷者：17名
 焼失面積：約40,000m²
 焼損床面積：30,213.45m²

(3) 火災の状況等

○過去の大火

糸魚川市では明治44年以降、3度大火があり、昭和7年の際には、今回の区域を含んだエリアが焼損。

○強い南風

出火当日の10時30分から19時までの間は、南風が吹き、風速は10m/s前後、12時10分には最大瞬間風速24.2m/sであった。

○被災地区の状況

準防火地域に指定されている一方、実態としては、古い建物が多く、準防火地域における木造建物の外壁や開口部に必要な防火上の対策(モルタル、石膏ボード等の防火被覆や防火窓の設置など)が行われていない建物が混在していたものと推定。

○飛び火による延焼

住民への聞き取り、映像の解析、現場の焼損状況等から、飛び火による延焼があった可能性のある範囲が、15か所確認されている。

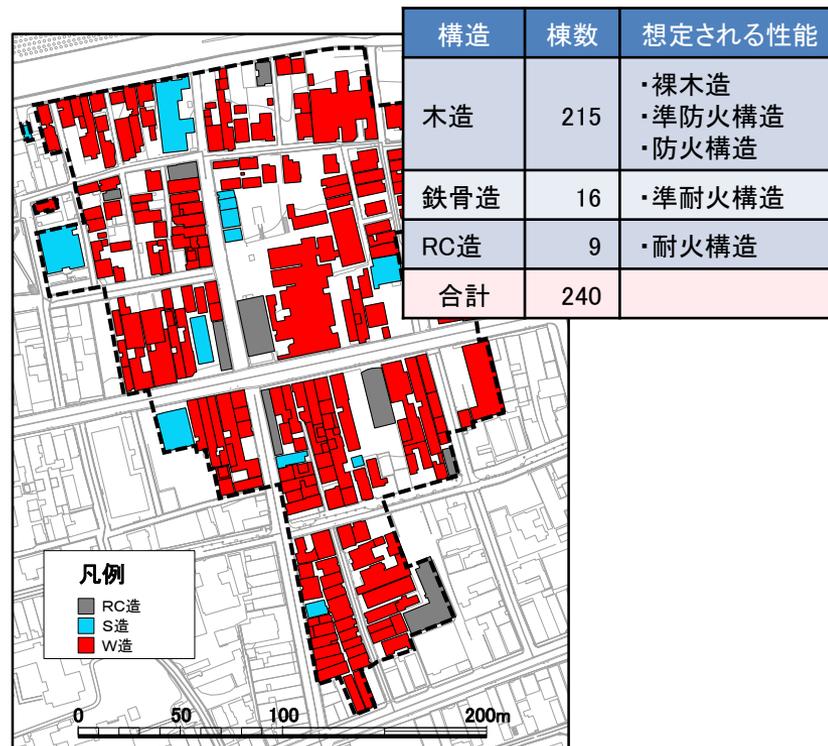


糸魚川市における準防火地域指定状況



火元建物付近の様子

被災建築物の構造別整理表



IV. 建築物・市街地の安全性及び良好な市街地環境の確保に向けた建築行政のあり方

市街地火災シミュレーションによる延焼状況の確認

シミュレーション条件

○再現市街地の建物構造分布※1



構造	棟数 (計算範囲内)
耐火	7
準耐火	22
防火構造	56
裸木造	121
計	206

○南風(真南から11度東より)12.5m/s

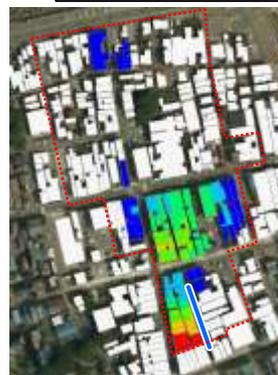
○出火から6時間後まで

※1 建物形状は糸魚川市資料より作成
構造は現地調査及び特定行政庁資料より推定

シミュレーション結果(6時間)



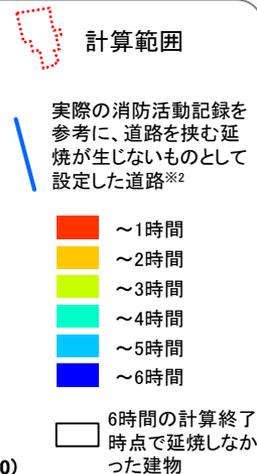
市街地①:再現市街地



市街地②:防火構造

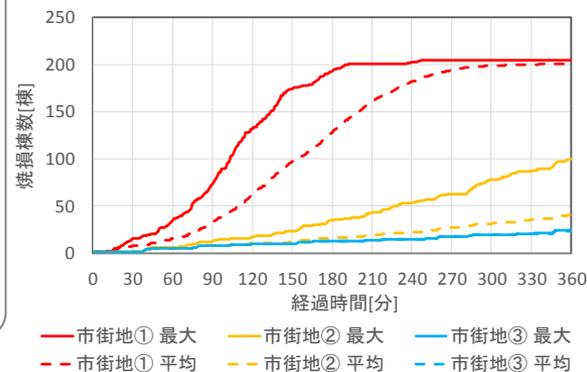
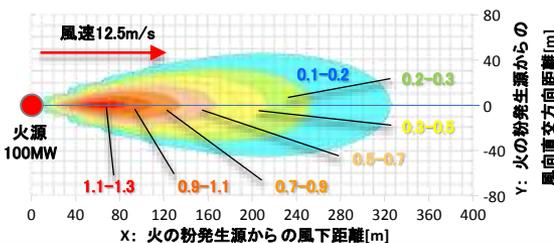


市街地③:市街地②+
屋根強化(飛火係数:①②の1/40)



- 市街地①:実際の火災と同様に多数の飛火が発生し、市街地北端まで3時間程度で延焼。計算範囲内のほとんどの建築物が焼失
- 市街地②:外壁・開口部に防火措置をすることで延焼速度が遅くなり、飛火の発生数及び焼損棟数が大きく減少
- 市街地③:さらに現代仕様の瓦屋根の場合(飛火係数が市街地①②の1/40に低減)、飛火がほとんど発生しなくなり、焼損棟数がさらに減少

【参考】市街地①②の飛び火係数設定時の建築面積100m²の木造建物への1分あたりの飛火確率[×10⁻⁴]



100回計算を行った最大及び平均の焼損棟数

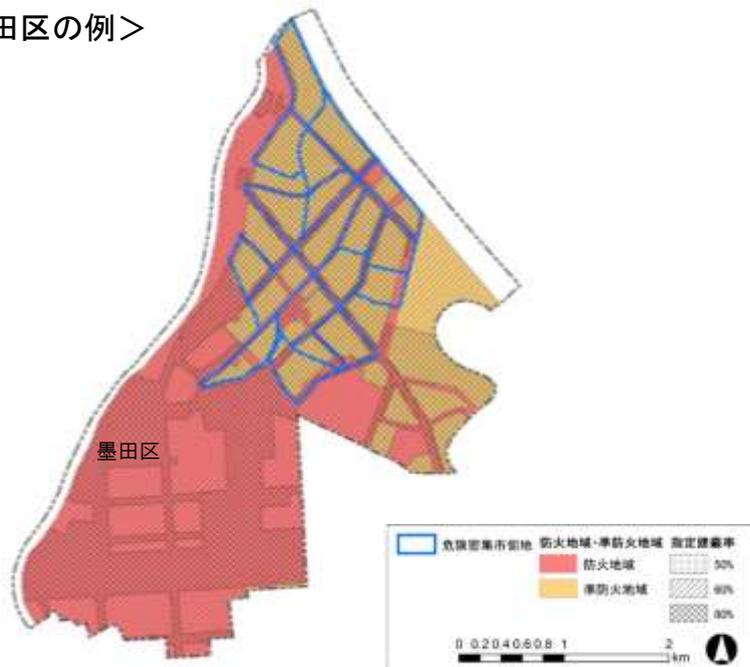
※2 実際の火災では消火活動により焼損範囲が限定的であったことを踏まえて、初期の延焼状況を再現するため、道路を挟む延焼が生じないように放射熱を遮蔽した。

写真出典:国土地理院撮影の空中写真(2009年撮影)

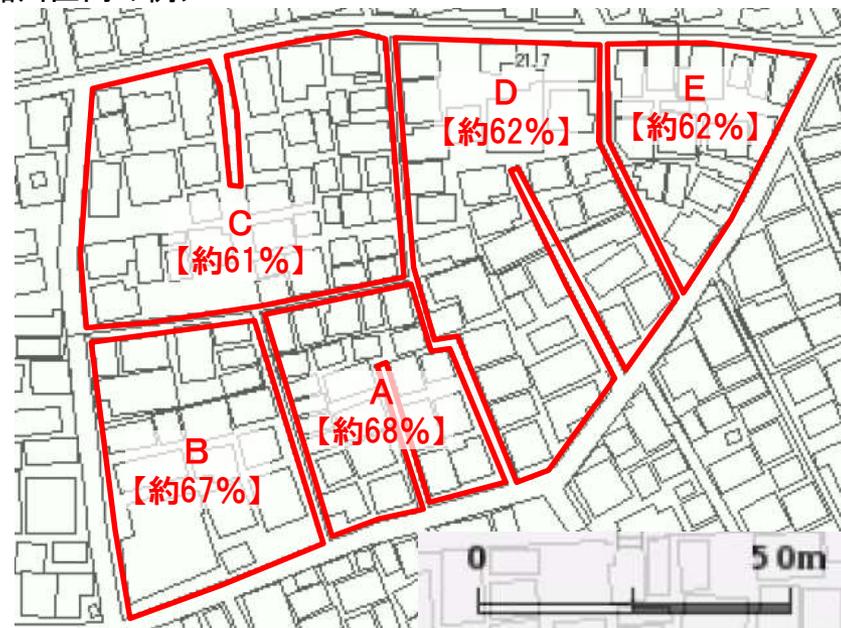
危険密集市街地における防火地域等の指定状況と建築物の状況

- 危険密集市街地は、防火地域と準防火地域にまたがっていることがある。
- 危険密集市街地におけるブロック単位で建築物の状況についてみると、都市計画で指定された建蔽率を超える状況となっている。

<墨田区の例>



<品川区内の例>



【 】内は、ブロックの総面積に対する建築物のある部分の面積の総和の比率

危険密集市街地	333ha
防火地域	103ha
建蔽率80%	71ha
建蔽率60%	32ha
準防火地域	230ha
建蔽率80%	230ha

用途地域	第一種住居地域
建蔽率	60%
容積率	200%
地域地区	準防火地域

出典：品川区「品川区総合型地区情報提供サービス」を用いた計測による

出典：「地震時等に著しく危険な密集市街地」国土交通省国土数値情報密集市街地データ(国土交通省、平成27年)

・東京都都市計画地理情報システム(防火地域及び準防火地域、平成26年)を用いた計測による

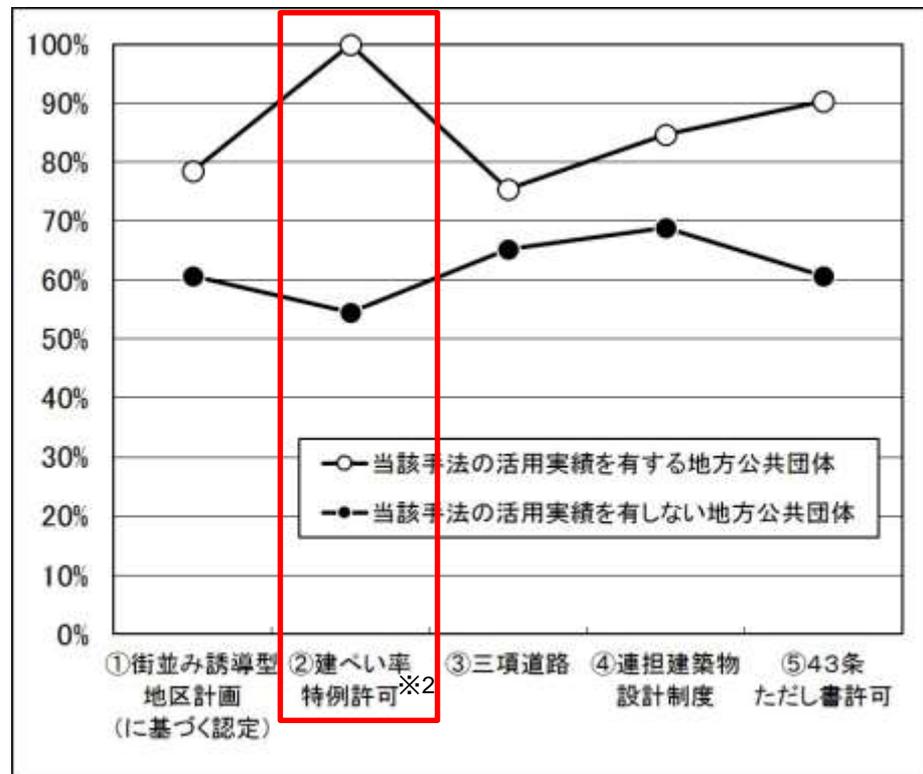
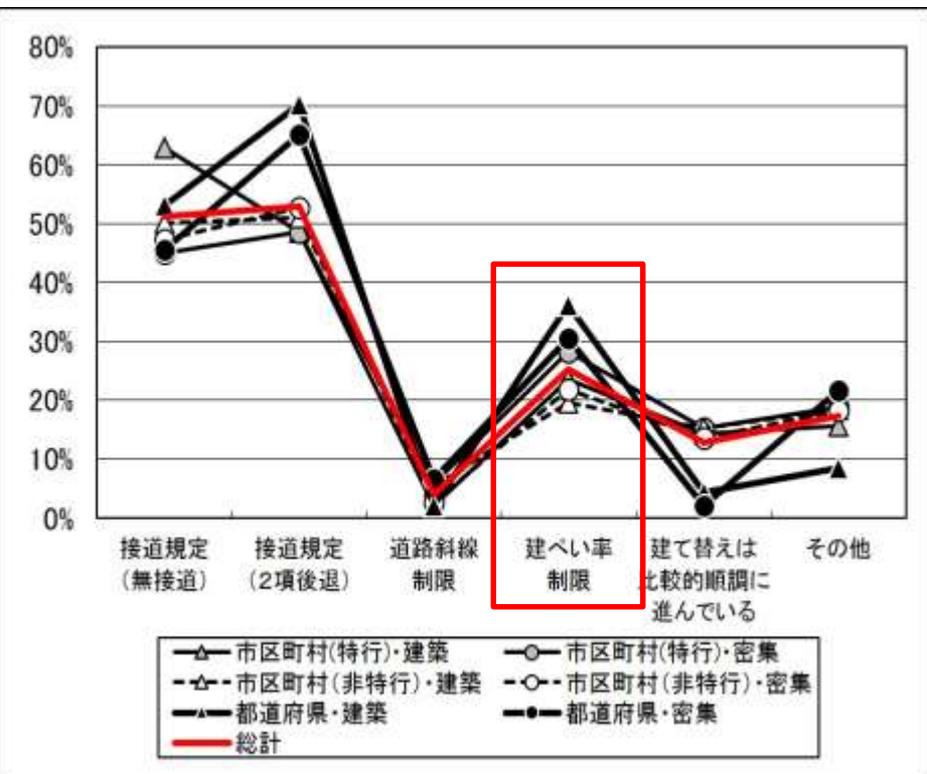
IV. 建築物・市街地の安全性及び良好な市街地環境の確保に向けた建築行政のあり方

密集市街地における建替えの促進手法について

- 国総研において、密集市街地における建替え促進に関して行った地方公共団体アンケート※1によると、
 - ・ 建替えが困難となる要因として、建築敷地と道路との関係のほか、建蔽率が挙げられている。
 - ・ 建替え促進効果が期待できる規制誘導手法として、活用実績を有する地方公共団体からは、建蔽率の特例許可は、効果があると認識されている。

建替えが困難となる要因(2つまで回答)

建替え促進効果が期待できる規制誘導手法(複数回答)



※1 調査対象:都道府県(47)、密集市街地を抱える市区町村(275)のうち、建築指導部局及び密集市街地整備部局(322団体644部局) 2009年、国土技術政策総合研究所

※2 法第53条第4項の特例許可を想定。

建蔽率緩和による建替え促進効果(大阪市の例)

- 大阪市では、面的な災害の可能性の高い市街地において建替えを促すため、建蔽率制限を60%から80%に緩和するとともに、建蔽率60%を超える建築物を準耐火建築物以上とするよう防火規制を強化。
- 建蔽率制限の緩和対象区域内における建築確認申請件数の確認件数全体に占める割合が上昇。

市街地の不燃化

■ 建ぺい率制限の緩和と防火規制

(H16年度～)

第一種住居地域をはじめとする市域の約1/3の区域において建ぺい率制限を60%から80%に緩和し建替えを促すとともに、建ぺい率60%を超える建築物を準耐火建築物以上とするよう防火規制を強化

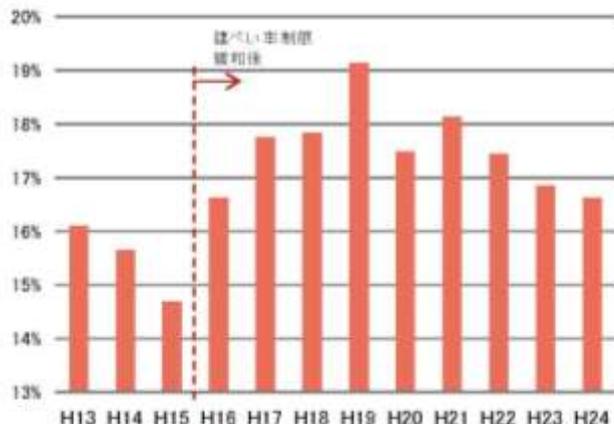
(大阪市建築基準法施行条例に基づく防火規制)



建ぺい率制限の緩和による実績

建替促進

【全建築確認申請件数に占める[※]緩和区域内申請件数の割合】



耐火性能向上

【防火規制強化により耐火性能の向上が図られた建築物数】

＜延べ面積500㎡以下かつ2階以下の建築物＞

規制強化前：木造建築物等(耐火・準耐火建築物以外でも可)

規制強化後：準耐火建築物以上

約1100件 (H16～H24年度計)

＜延べ面積500㎡超～1,500㎡かつ3階以下の建築物＞

規制強化前：準耐火建築物以上

規制強化後：耐火建築物以上

約80件 (H16～H24年度計)

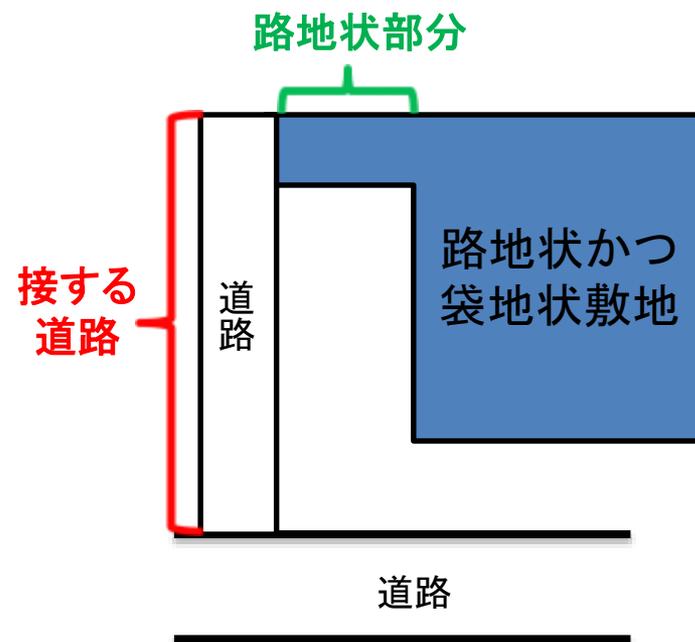
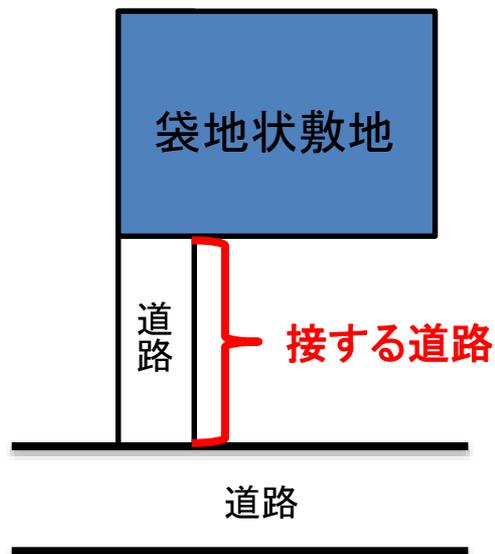
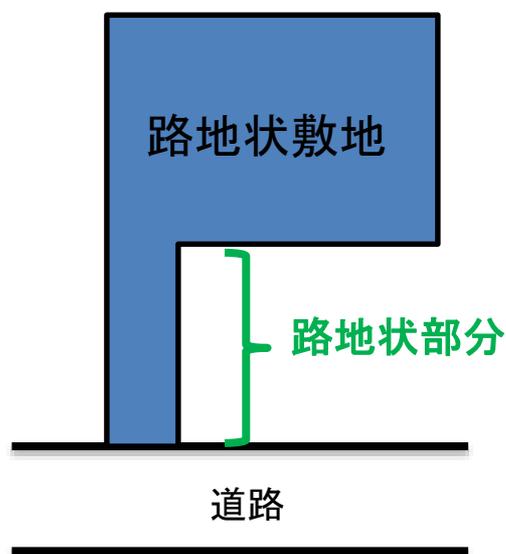
※ここでいう緩和区域とは、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域内のうち防災性向上重点地区に含まれる区域とする。

防災性向上重点地区：面的な災害の可能性の高い市街地であり、老朽住宅の建替えを重点的に促進する地区。

大規模重層長屋の敷地の形状とその規制について

- 大規模重層長屋の敷地の形状は、通常の接道の敷地の他、「路地状敷地」、「袋地状敷地」、「路地状かつ袋地状敷地」に分類される。
- 現行法上、長屋の場合、**敷地(路地状部分)**については、**第40条に基づく条例で規制を強化できる**が、**その敷地が接する道路**については、**規制を強化できない**。

敷地の形状



IV. 建築物・市街地の安全性及び良好な市街地環境の確保に向けた建築行政のあり方

火災時等における大規模重層長屋の危険性とその対応について

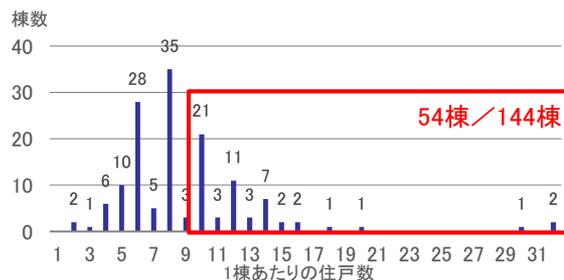
- 昨今、**通常想定されている長屋とは異なる大規模な重層長屋が現出し**、火災時等における**避難安全性が危惧**されるケースがあるとの指摘。
- 国及び関係公共団体で構成される「**多数の狭小住戸からなる大規模重層長屋に関する検討会**」を設置（平成29年3月）。

大規模重層長屋の現状の分析

- 関係公共団体において、平成26、27年度に確認済証が交付された延べ面積300㎡以上の重層長屋（大規模重層長屋）を分析
- 昨今現出している大規模重層長屋の中には、通常想定されている長屋とは異なり、次のようなものが存在することを把握

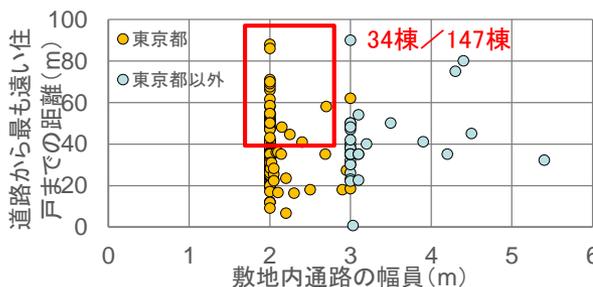
1棟あたりに多数の住戸が立地

10戸/棟以上が約4割を占め、通常の長屋と比べ非常に規模が大きいものが多い。
（長屋全体では、2～4戸の長屋が約85%）



幅員が狭く、道路までの距離が長い敷地内通路のみに各住戸の出入口が面している

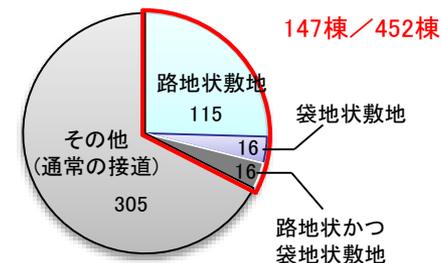
敷地内通路の幅員が2.0～3.0mに集中。特に、道路までの距離が40m以上ありながら、幅員が2.5m未満のものも存在。



※敷地内通路等の規制を行っている特定行政庁では、ほとんどの敷地内通路の幅員が3m以上となっている

路地状敷地等に立地

立地する敷地の形状が路地状敷地等であるものが32.5%存在。



火災時等における大規模重層長屋の危険性

- 火災等における避難時において幅員が狭く、また道路までの距離が長い敷地内通路の場合、敷地からの避難や救助、消防活動が困難となる可能性。

路地状敷地内にある長屋の規制に関する現状

- 地方公共団体は、建築物の敷地について、地方公共団体の条例による制限の附加ができる。
- 路地状部分の幅員及び長さを制限している都道府県は3県で、路地状部分の幅員に応じて、路地状部分の長さを定めている。
- 路地状部分の幅員を制限している都道府県・政令市は9県3市で、床面積の合計に応じて路地状部分の幅員を定めている。

■ 路地状部分の幅員及び長さに係る規制

規制策定：3県（青森県、千葉県、山梨県）

（床面積の合計：S、長さ：L、幅員：W）

具体的な規制		行政庁名
路地状部分の幅員	路地状部分の長さ	
$W \geq 2m$	$L \leq 15m$ ①	山梨県(①、③、⑥)
$W \geq 3m$	$L \leq 10m$ ②	千葉県(※)(②、④、⑦、⑧)
	$15m < L \leq 25m$ ③	山梨県(①、③、⑥)
$W \geq 4m$	$10m < L \leq 20m$ ④	千葉県(※)(②、④、⑦、⑧)
	— ($S > 200m^2$)⑤	青森県
$W \geq 5m$	$L > 25m$ ⑥	山梨県(①、③、⑥)
	$20m < L \leq 25m$ ⑦	千葉県(※)(②、④、⑦、⑧)
$W \geq 6m$	$L > 25m$ ⑧	千葉県(※)(②、④、⑦、⑧)

※千葉県：改築、増築時の特例規定あり

■ 路地状部分の幅員に係る規制

規制策定：9県3市（山形県、富山県、長野県、山梨県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、鹿児島県、川崎市、神戸市、熊本市）

（床面積の合計：S、幅員：W）

具体的な規制		行政庁名	
路地状部分の幅員	対象規模		
$W \geq 3m$	$100m^2 < S \leq 150m^2$ ①	山梨県(①、③、⑤)	
	$200m^2 < S \leq 300m^2$ ②	川崎市(②、④、⑥)	
$W \geq 4m$	$S \geq 200m^2$	$S > 200m^2$	長野県 青森県、富山県、佐賀県、長崎県、熊本県、鹿児島県、熊本市
		$150m^2 < S \leq 500m^2$ ③	山梨県(①、③、⑤)
	$200m^2 < S \leq 1,000m^2$	大分県	
	$300m^2 < S \leq 600m^2$ ④	川崎市(②、④、⑥)	
	$S \leq 1,000m^2$	山形県	
	—	神戸市(※)	
$W \geq 5m$	$S > 500m^2$ ⑤	山梨県(①、③、⑤)	
	$600m^2 < S \leq 1,000m^2$ ⑥	川崎市(②、④、⑥)	

※神戸市：耐火・準耐火建築物除く

（参考）各戸の主要な出入口（避難規定）に係る規制

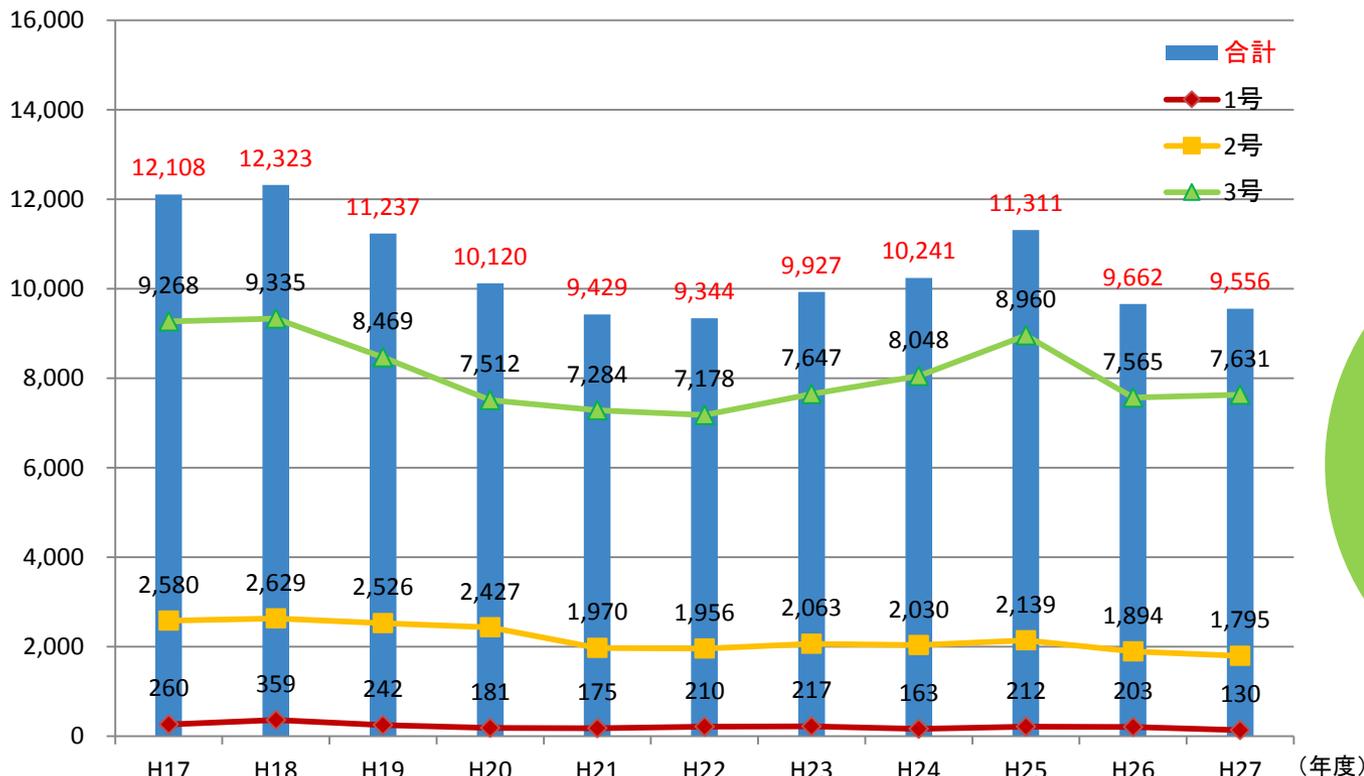
- 34県8市の都道府県・政令市で規制が策定されている。
- 基本的な考え方は、長屋の各戸の主要な出入口は道路に面して設けることとしている。
- 道路に面することができない場合、所定の敷地内通路の確保や建物の規模や構造による代替措置が認められている。

(3) 良好な市街地環境の確保を図るための規制に 関する現状と課題

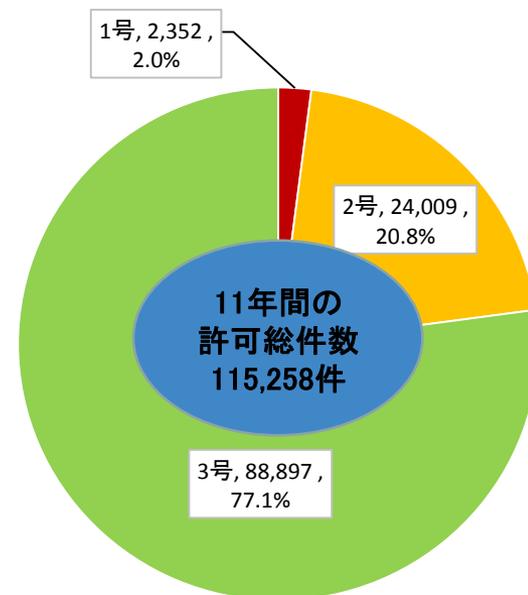
法第43条(敷地等と道路との関係) ただし書許可件数の推移

- **建築物の敷地は、原則として道路に2m以上接し**なければならない(法第43条)。
- **法第43条のただし書**により、国土交通省令の基準に適合する建築物で、特定行政庁が交通上、安全上、防火上及び衛生上支障がないと認めて**建築審査会の同意を得て許可した場合は、特例で建築が可能**。
- **年間1万件程度の許可**がなされており、省令の2号基準が2割、3号基準が8割弱。

許可件数 [件] 【法第43条ただし書許可件数の推移】



法第43条ただし書許可基準別割合



出典:国土交通省調査

国土交通省令(建築基準法施行規則第10条の2の2)

法第43条第1項ただし書の国土交通省令で定める基準は、次の各号のいずれかに掲げるものとする。

- 一 その敷地の周囲に公園、緑地、広場等広い空地を有すること。
- 二 その敷地が農道その他これに類する公共の用に供する道(幅員4m以上のものに限る。)に2m以上接すること。
- 三 その敷地が、その建築物の用途、規模、位置及び構造に応じ、避難及び通行の安全等の目的を達するために十分な幅員を有する通路であって、道路に通ずるものに有効に接すること。

IV. 建築物・市街地の安全性及び良好な市街地環境の確保に向けた建築行政のあり方
東京都における法第43条ただし書許可基準

- 事務の迅速化を図るために、一括審査による許可同意基準を定めている。
- この基準に適合するものは、建築審査会への提出図書が個別審査に比べ軽減され、申請者の負担が軽くなる。

基準項目	許可基準内容				
	1	2※2	3-1	3-2	4
適用対象	水路等※1を挟んだ敷地	道路に有効に接続する十分な幅員の通路等に有効に接する敷地			
接道長さ	2m				
通路幅員	2m以上	4m以上	2.7m ≤ 幅員 < 4m (両側後退)	2.7m ≤ 幅員 < 4m (片側後退)	4m以上
建物用途	—	—	専用住宅、二戸長屋		
階数	—	—	地上2階、地下1階		
関係者等の同意	管理者の占有許可、承諾又は同意等	—	道の部分の所有権、地上権又は借地権を有する者全員の承諾※3	道の部分の所有権、地上権又は借地権を有する者の1/2以上の承諾※4	
その他	—	—	申請者の権原の及ぶ道及び道となる部分について、不動産登記簿上分筆し、地目を公衆用道路として登記されたもの		

※1：①管理者の占有許可、承諾又は同意が得られた水路、②地方公共団体が管理する認定外道路等、③都市計画事業等により、道路に供するため事業者が取得した土地

※2：①地方公共団体から管理証明が得られた道、②土地改良法第2条第2項第1号に規定する農業用道路、③地方公共団体へ移管する予定であることを証明する書面が得られた道

※3：道の中心線から水平距離2mの線又は道の反対側境界線から水平距離4mの線を道の境界線とし、将来現況の道の部分について不動産登記簿上分筆し、地目を公衆用道路として登記することについての承諾

※4：将来にわたって幅員4m以上の道を確保することについての承諾

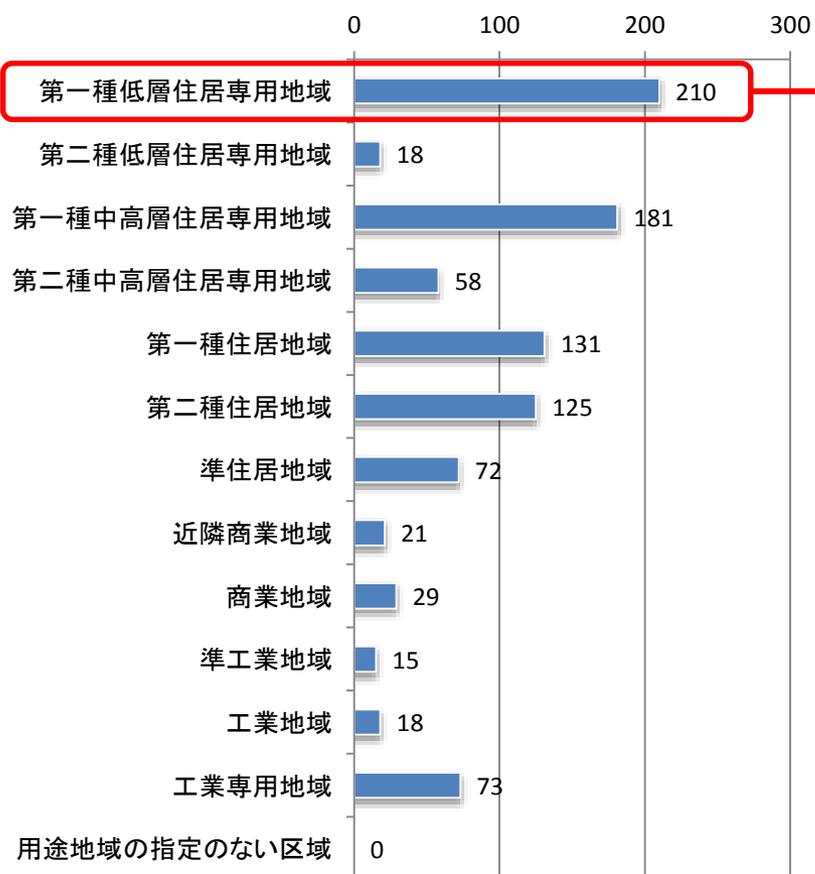
出典：建築基準法第43条第1項ただし書に関する一括審査による許可同意基準(東京都)から整理

法第48条(用途地域等)ただし書許可の実績(25年度~27年度)

- 都市計画で定められる用途地域に応じて、原則として建築できる建物用途が決められている(法第48条)。
- 法第48条各項のただし書により、特定行政庁が必要と認め、利害関係者の意見聴取を行い、建築審査会の同意を得て許可した場合は、特例で建築が可能。
- 一低専をはじめ住居系用途地域での許可件数が多く、一低専の中では、店舗・飲食店等が多い。

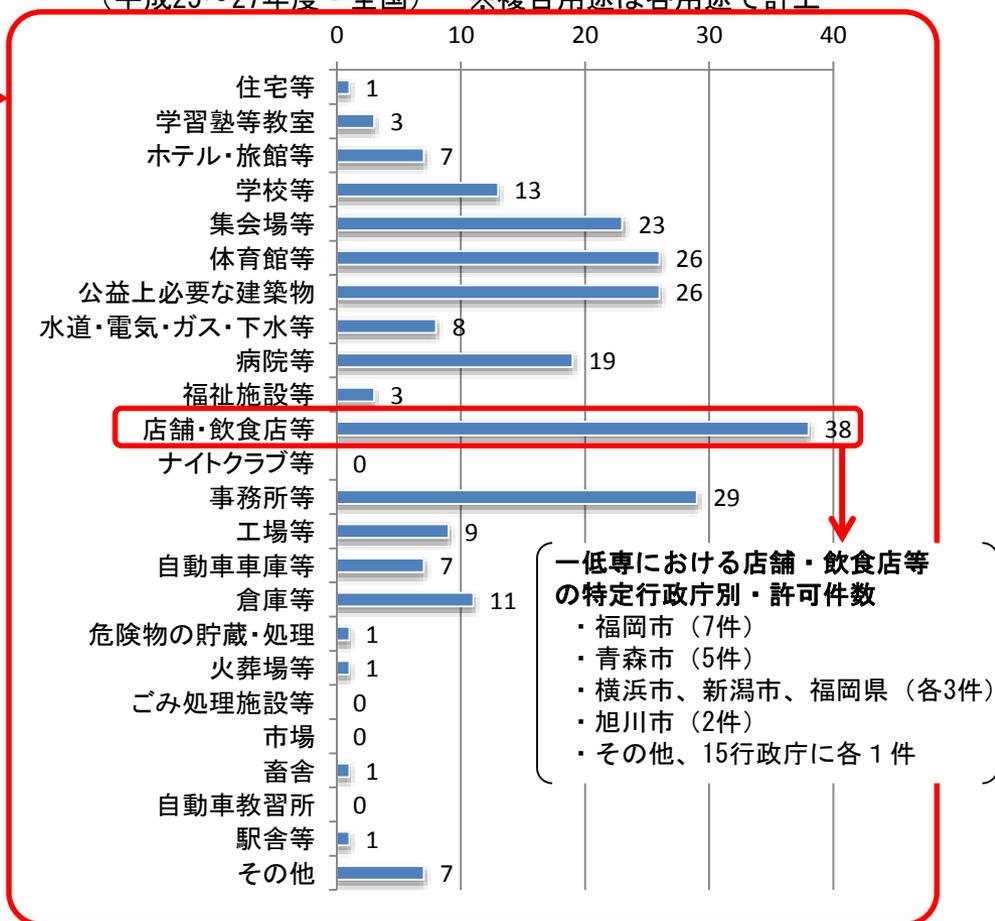
■用途地域別の法第48条ただし書許可件数

(平成25~27年度・全国)



■第一種低層住居専用地域における建物用途別の法第48条ただし書許可件数

(平成25~27年度・全国) ※複合用途は各用途で計上



法第43条及び法第48条のただし書許可手続きにかかる日数

- ホームページ上で公表されている各許可手続きにかかる日数をみると、申請書受付から許可書交付までに、法第43条ただし書許可は40日前後、法第48条ただし書許可は70日前後要するとしている特定行政庁が多い。
- 申請書受付前に、事前審査や事前相談・事前協議を1ヶ月程度設けている特定行政庁が多い。

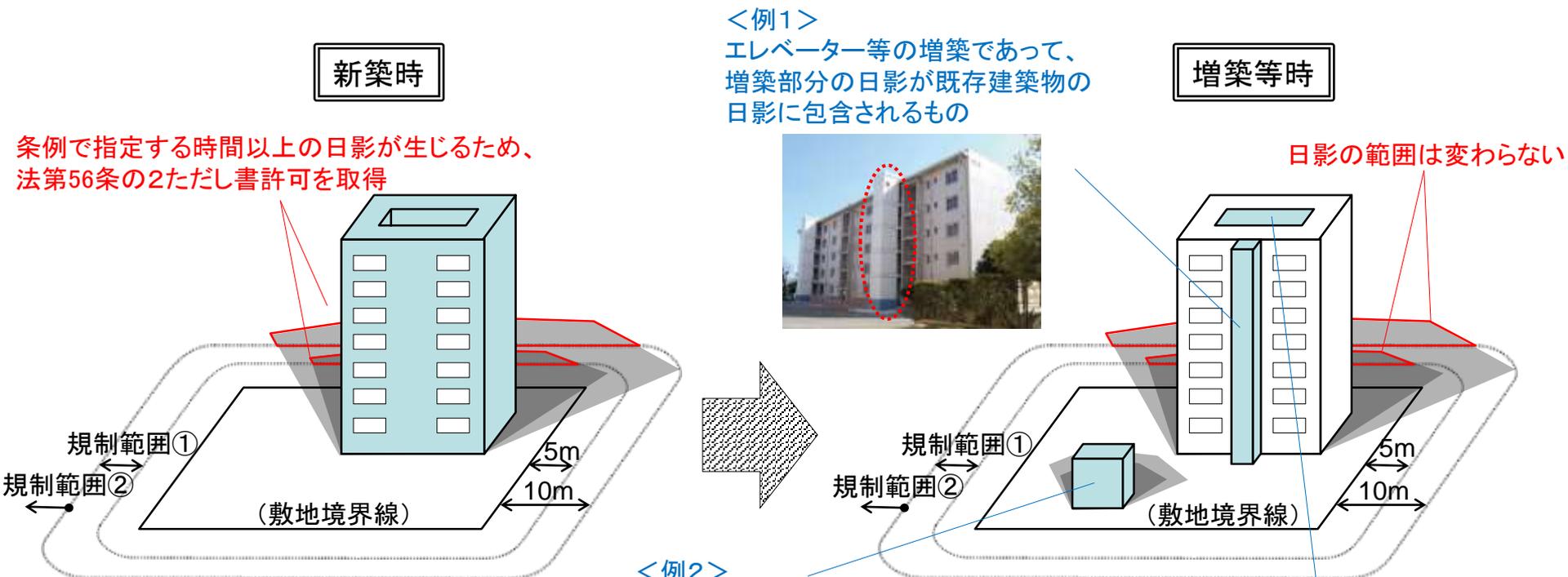
■法第43条及び法第48条のただし書許可手続きにかかる日数の例

特定行政庁名	法第43条ただし書許可手続きにかかる日数の例		法第48条ただし書許可手続きにかかる日数の例	
	事前審査、事前相談・協議	申請書受付～許可書交付	事前審査、事前相談・協議	申請書受付～許可書交付
千葉県	—	60日 ※標準処理期間:60日	—	90日 ※標準処理期間:90日
町田市	— ※事前審査前に事前相談あり ※許可申請締切りの1週間前(場合により1ヶ月前)までに事前審査を実施	約40～70日 ※許可申請から建築審査会の開催まで約1ヶ月(場合により2ヶ月前) ※建築審査会后、約10日で許可通知	— ※事前審査前に事前相談あり ※許可申請締切りの1週間前(場合により1ヶ月前)までに事前審査を実施	約40～70日 ※許可申請から建築審査会の開催まで約1ヶ月(場合により2ヶ月前) ※建築審査会后、約10日で許可通知
横浜市	— ※許可申請書の提出前に、事前相談、許認可準備会議等の手続きを実施	概ね2週間 ※問題がなければ、申請受付後概ね2週間で許可	— ※許可申請書の提出前に、事前相談、許認可準備会議、建築幹事会等の手続きを実施	— ※公聴会開催の2か月前までに許可申請書の提出
名古屋市	— ※建築審査会開催日の約5週間前までに事前協議を実施	約40日 ※建築審査会開催日の約4週間前までに許可申請 ※建築審査会開催日から10日後に許可書交付	— ※事前協議の前に事前相談実施 ※事前協議:約30日間	約70日 ※標準処理期間:約70日 ※建築審査会開催日の約2ヶ月前までに許可申請書提出 ※建築審査会后、約2週間で許可通知書発行
豊田市	約30日 ※事前協議前に事前相談あり ※事前協議審査期間:30日間	約44日 ※建築審査会の1ヶ月前に許可申請受付 ※建築審査会で同意された案件は、2週間後には許可予定	約60日 ※事前協議書類提出前に事前相談が30日程度必要 ※事前協議審査期間:30日間	約74日 ※建築審査会の2ヶ月前に許可申請受付 ※建築審査会で同意された案件は、2週間後には許可予定

※ホームページ上に、法第43条及び法第48条のただし書許可手続きにかかる日数の例を公表している特定行政庁。

日影規制に係る許可の現状

○ 法56条の2ただし書の許可を受けた建築物について増築等を行う際に、建築時の日影図と変わらない範囲で行う増改築等を行う場合であっても、建築審査会の同意を得て許可をすることとなっている。



<例1>
エレベーター等の増築であって、
増築部分の日影が既存建築物の
日影に含まれるもの



<例2>
小規模な増築であって、
増築部分の日影が敷地境界線の外に
生じないもの(団地内/学校の倉庫等)



<例3>
建物内部の増築であって、
建築物の立面形状に変更が無いもの



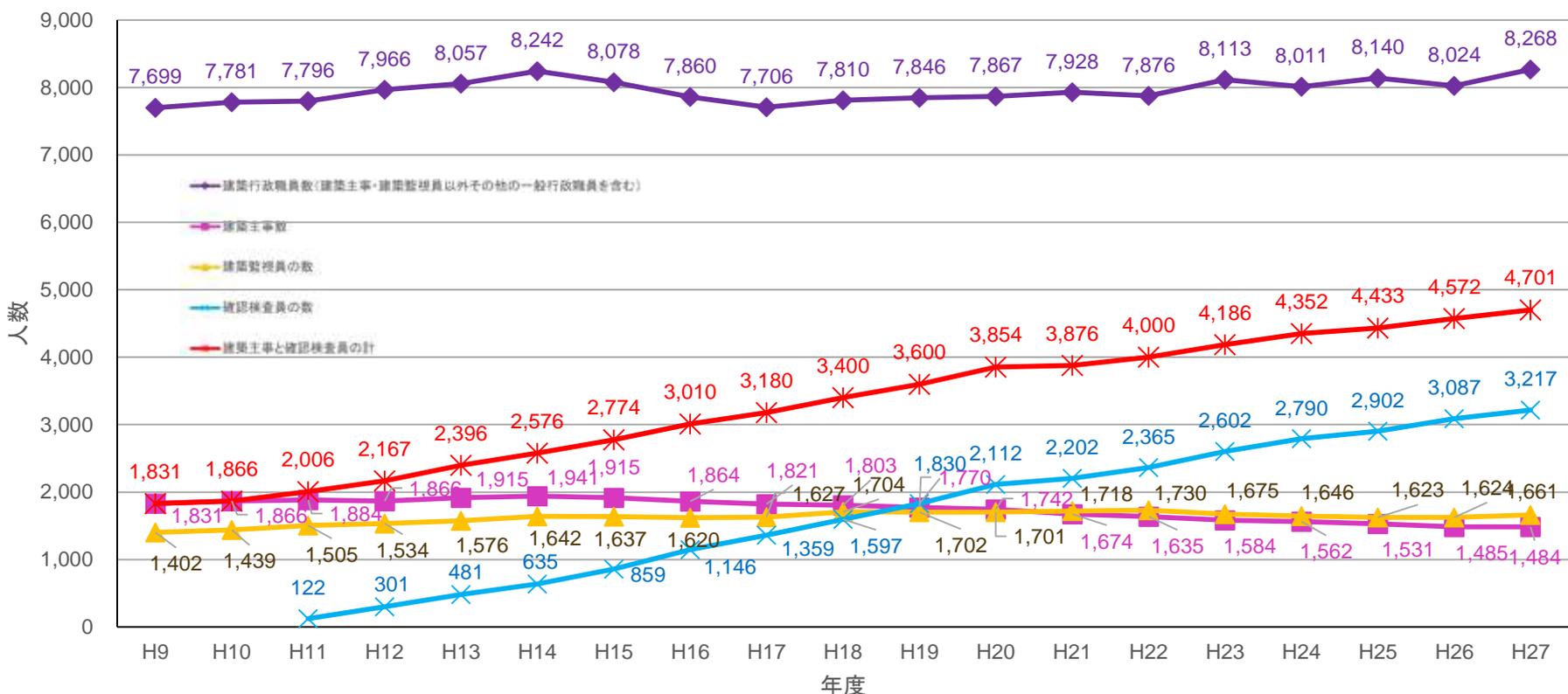
- ..新築又は増改築部分
- ..規制範囲①において指定された時間日影となる部分
- ..規制範囲②において指定された時間日影となる部分

V. その他引き続き検討すべき課題等

建築主事数、確認検査員数等の推移

- 指定確認検査機関では、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確認・検査を行うとされている。
- 平成10年度は約2,000人の建築主事のみで対応していたが、平成27年度には建築主事と確認検査員の合計約4,700人で確認審査に対応している。

建築主事数、確認検査員数等の推移

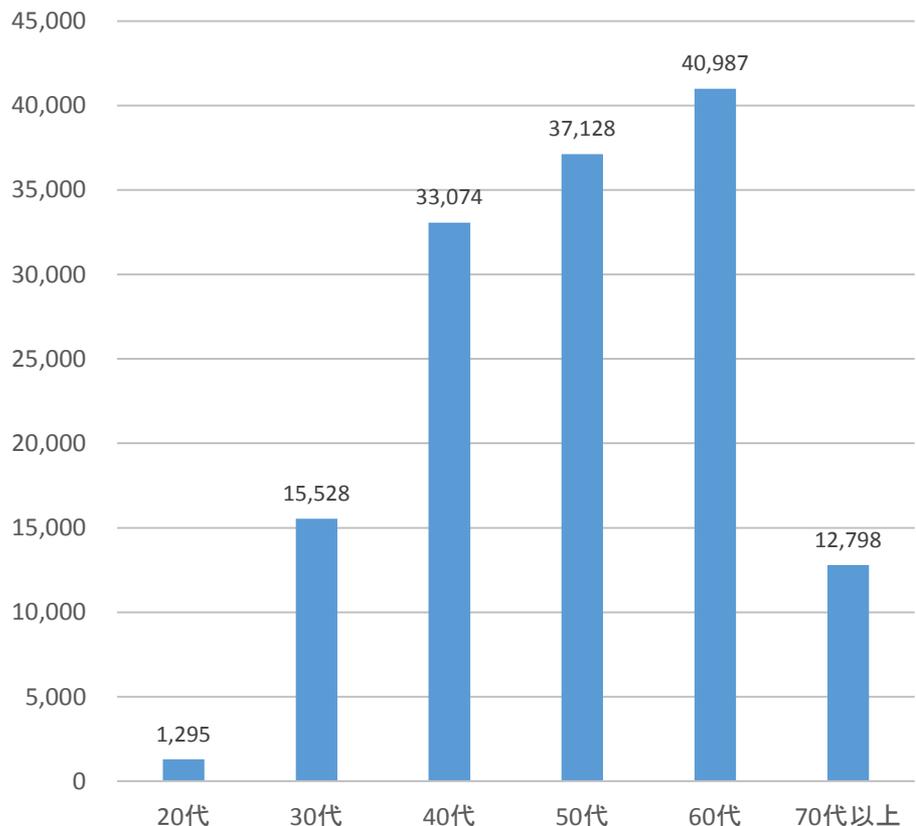


出典：建築基準法施行関係統計、指定確認検査機関の業務体制調査

一級建築士(所属建築士)の数・年齢構成

- 登録している一級建築士約36万人のうち、所属建築士は約14万人。
- 所属建築士のうち、50代以上が全体の6割以上を占めている。

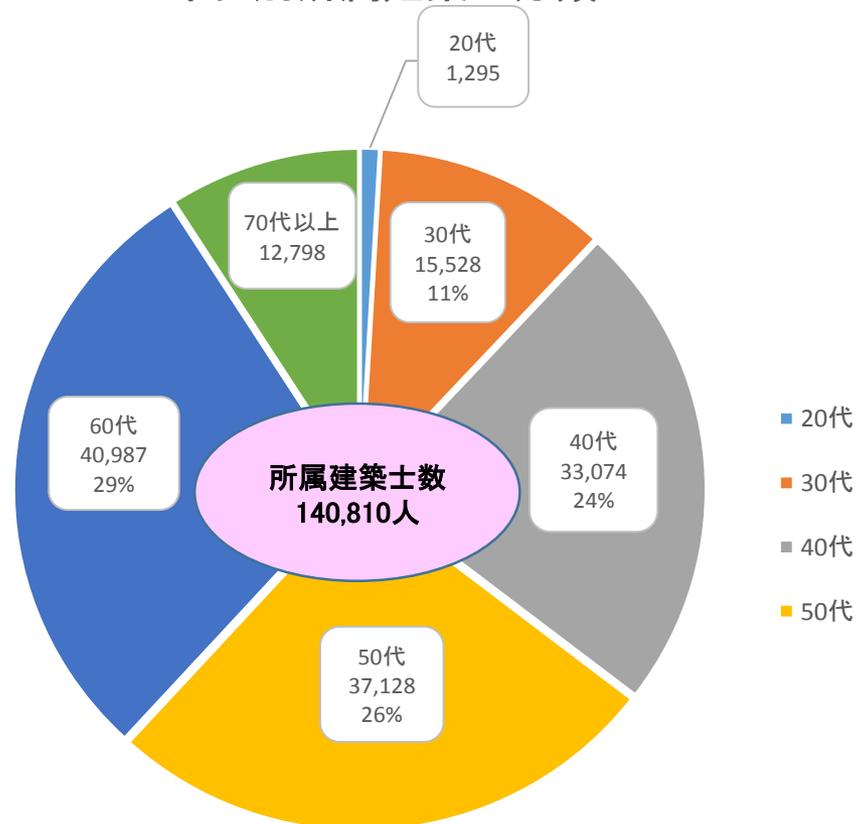
年代別所属建築士数



(平成29年4月25日時点)

資料:「一級建築士名簿」ならびに「一級建築士事務所登録簿」より国土交通省にて作成

年代別所属建築士分類



※一級建築士の登録数
366,755人(H29.3.31時点)

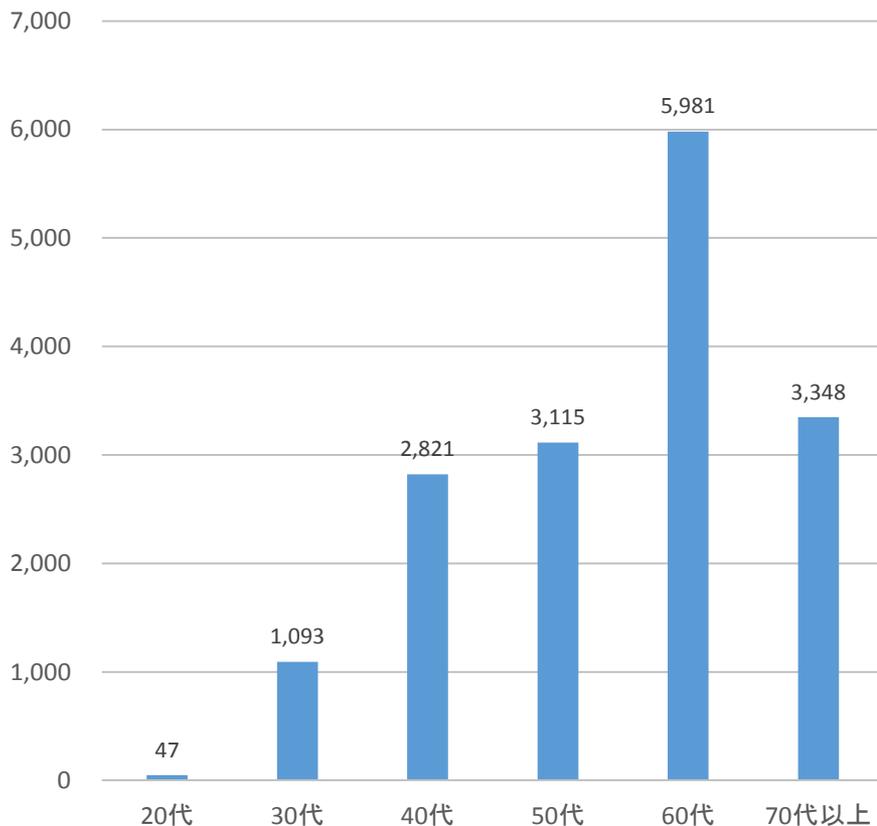
※所属建築士：建築士事務所に所属している建築士

(建築士が設計、工事監理、その他の業務を業として行うときは、建築士事務所に所属していることが必要)

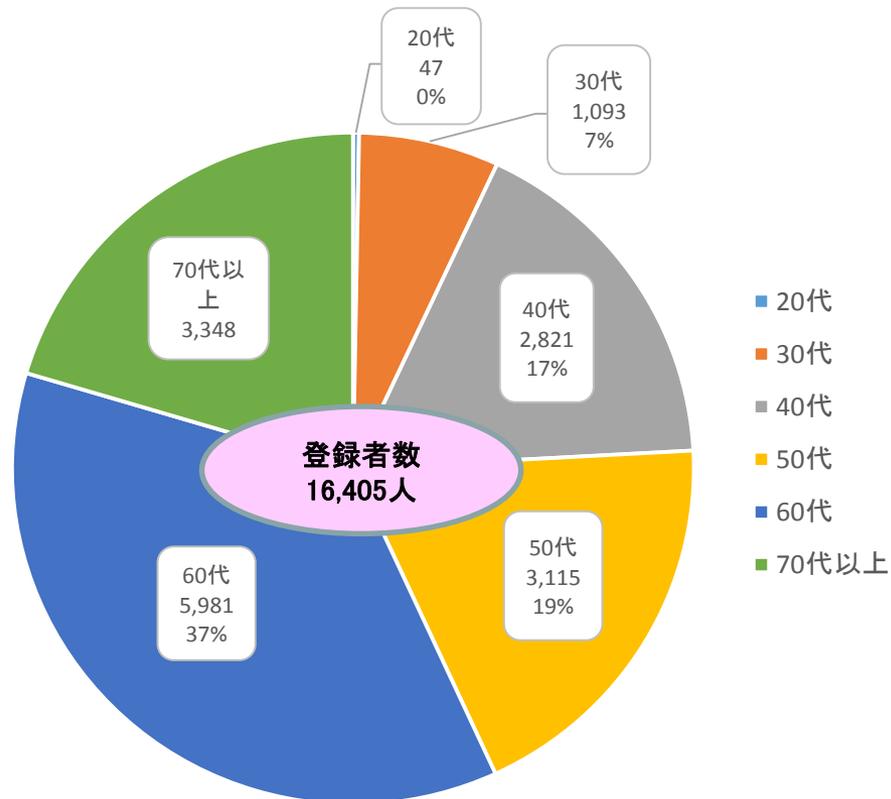
建築基準適合判定資格者の数・年齢構成

○ 60代の資格者が一番多く、資格者のうち50代以上が全体の75%以上を占めている。

年代別建築基準適合判定資格者数



年代別建築基準適合判定資格者分類

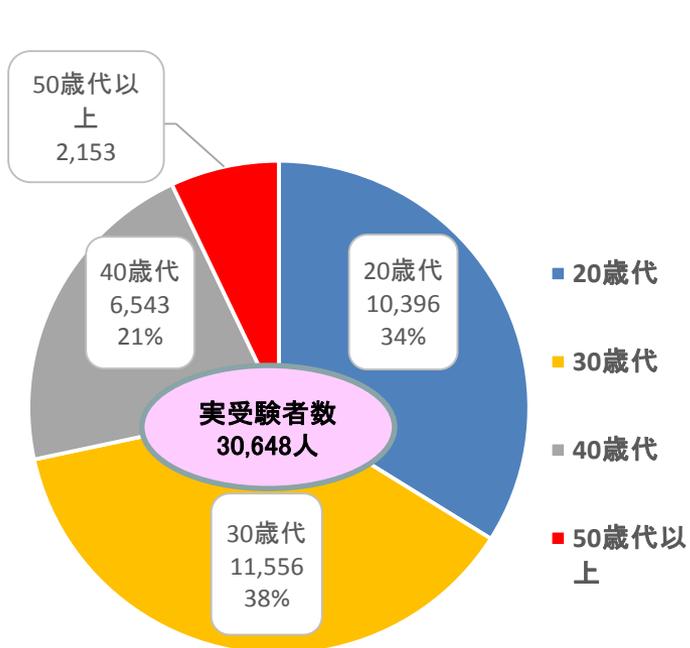


資料:「建築基準適合判定資格者登録簿」より国土交通省にて作成

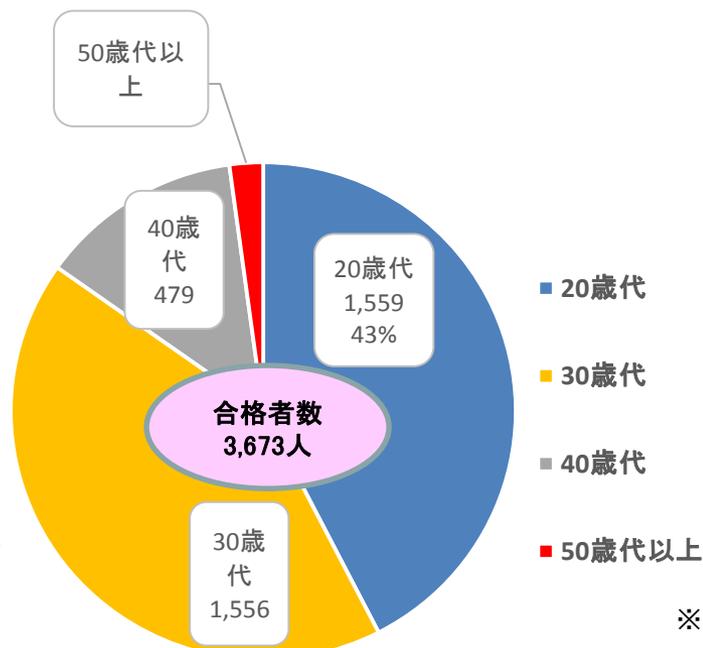
(平成29年6月30日時点)

平成28年一級建築士試験の実受験者・合格者の年齢構成

- 実受験者30,648人に対し、合格者は3,673人(合格率は12.0%)
- 実受験者のうち、72%が20代~30代であり、合格者のうち、85%が20代~30代が占める。
- 若年層の合格率が高い傾向にある。



実受験者(H28)の年齢構成



合格者(H28)の年齢構成

年齢構成	合格率
20歳代	15.0%
30歳代	13.5%
40歳代	7.3%
50歳代以上	3.7%

※平成28年一級建築士試験の合格率は12.0%

合格率(H28)の年齢構成

設計、工事監理等に係る業務報酬基準(告示15号)について

根拠

業務報酬基準は、建築士法第25条に基づき、建築士事務所による設計等の業務の適切かつ円滑な実施を推進するため、国土交通大臣が、中央建築士審査会の同意を得て、告示で制定するもの。

概要

建築士事務所の開設者がその業務に関して請求することのできる報酬の基準として、**業務報酬の算定方法**等を定めている。

業務報酬の算定方法として、2つの方法が示されている。

- 実費加算方法：直接人件費、直接経費、間接経費、特別経費、技術料等経費、消費税相当額を個別に積み上げて算出する方法
- 略算方法：略算表において建物の用途別・規模別に定めた標準業務量等をもとに、直接人件費、直接経費、間接経費を簡易に算出する方法

経緯

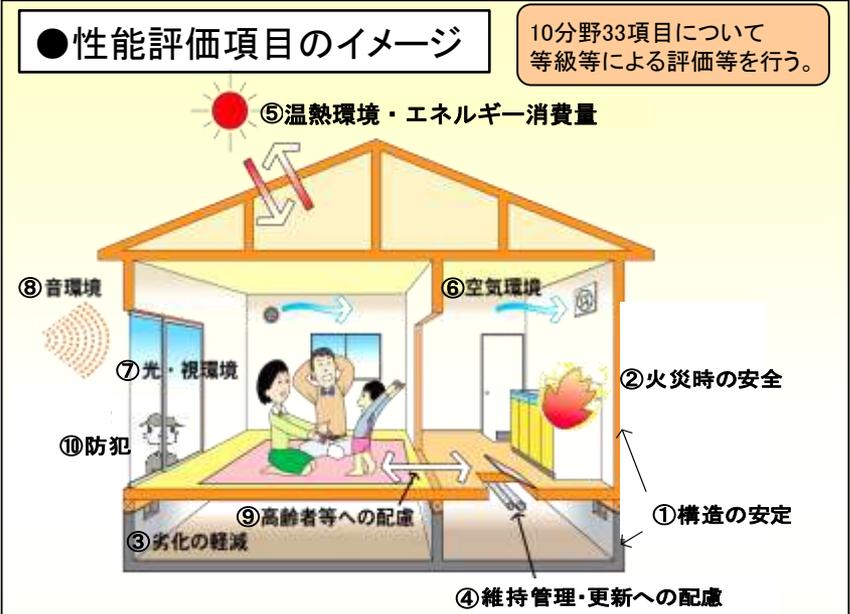
- 昭和54年に、業務報酬基準（S54建設省告示第1206号）を初めて制定。
- 平成21年に、現在の業務報酬基準（H21国土交通省告示第15号）として改正。

住宅性能表示制度の概要

新築住宅の住宅性能表示制度とは、「住宅の品質確保の促進等に関する法律」の規定により、住宅の基本的な性能について、

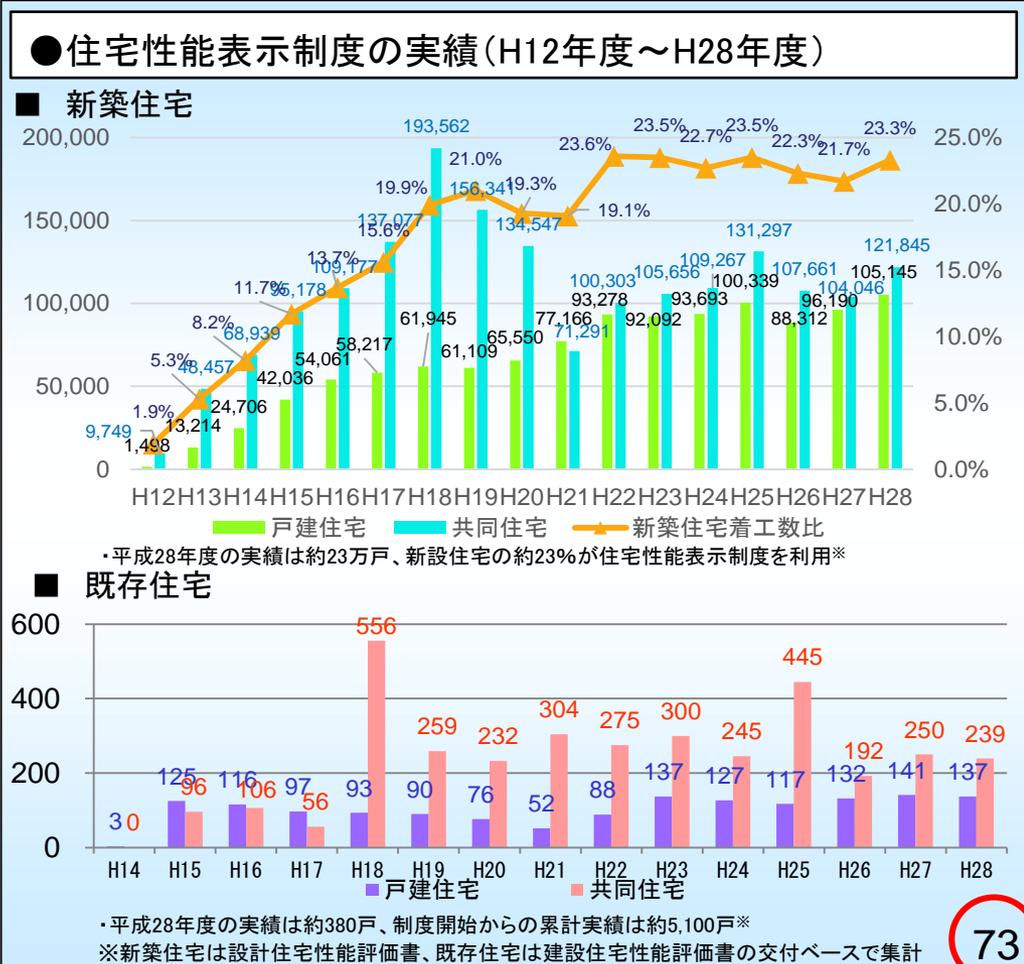
- **共通のルール**(国が定める日本住宅性能表示基準・評価方法基準)に基づき、
- **公正中立な第三者機関**(登録住宅性能評価機関)が
- **設計図書**の審査や**施工現場**の検査を経て**等級**などで評価し、
- **建設住宅性能評価書**が**交付された住宅**については、迅速に専門的な**紛争処理**が受けられる

平成12年度から運用が実施された**任意の制度**である。



例「構造の安定」の場合

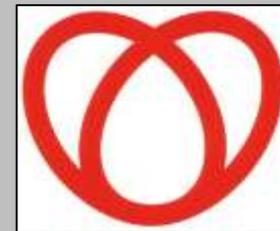
項目	等級	具体的な性能
1-1耐震等級(構造躯体の倒壊等防止) 【地震等に対する倒壊のしにくさ】	等級3	極めて稀に(数百年に一回)発生する地震による力の 1.5倍 の力に対して建物が倒壊、崩壊等しない程度
	等級2	極めて稀に(数百年に一回)発生する地震による力の 1.25倍 の力に対して建物が倒壊、崩壊等しない程度
	等級1	極めて稀に(数百年に一回)発生する地震による力に対して建物が倒壊、崩壊等しない程度 =建築基準法がすべての建物に求めている最低基準



非住宅建築物において利用可能な表示制度や評価指針について

バリアフリーに係る表示制度

表示制度の概要	建築物移動等円滑化誘導基準等に適合するよう、より高度なバリアフリー化がなされた特定建築物について、認定を受けている旨の表示ができる制度
表示が可能な対象建築物	所管行政庁による「特定建築物の建築等及び維持保全の計画」についての認定を受けたもの
評価の主体	所管行政庁
表示の主体	認定建築主等(バリアフリー法第17条第3項に基づく認定を受けた者)
表示の根拠法令	バリアフリー法第20条第1項



認定を受けている旨のシンボルマーク

CASBEE評価認証制度による表示

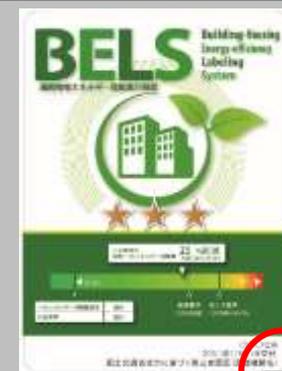
表示制度の概要	建築物の環境品質の向上(室内環境、景観への配慮等)と地球環境への負荷の低減等を考慮した、総合的な環境性能の評価結果について、第三者機関が認証し、その結果を分かり易い指標として表示することができる制度 ※CASBEE評価認証制度には、評価対象に応じて複数の評価ツール(住宅系、建築系、街区系、都市系)が存在
表示が可能な対象建築物	CASBEE評価員による評価について第三者機関による認証を受けた建築物
評価の主体	一般財団法人建築環境・省エネルギー機構(IBEK)が認定した第三者機関
表示の主体	認証を受けた者(認証申請時の申請者)
表示の根拠法令	-



認証マークの例

BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)

表示制度の概要	第三者評価機関(BELS評価機関)による建築物エネルギー消費性能の評価を受け、その性能に応じて5段階で★表示をすることができる制度
表示が可能な対象建築物	第三者評価機関(BELS評価機関)による評価を受けたもの
評価の主体	第三者評価機関(BELS評価機関)(多くは確認検査機関にもなっている)
表示の主体	住宅事業建築主その他の建築物の販売又は賃貸を行う事業者等
表示の根拠法令	建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第7条(表示の努力義務)に基づく、「建築物の省エネ性能表示のガイドライン」(建築物のエネルギー消費性能の表示に関する指針(平成28年国土交通省告示第489号))



BELSの表示例

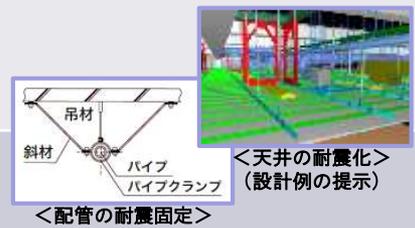
防災拠点等となる建築物に係る機能継続ガイドラインについて

- 熊本地震では、倒壊には至らないまでも**構造躯体の部分的な損傷、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多く見られた。
- このため、大地震時に防災拠点等となる建築物について**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**をとりまとめ、周知。

※ H28年度に整理した基本的な構成案や既存の知見をもとに、H29年度内を目途にガイドラインをとりまとめる。
 ※ 建物所有者・管理者が、個々の施設の機能や重要度に応じて、機能継続のための水準や、個別の対策事項を設定する。

■ 防災拠点等となる建築物に係る機能継続ガイドライン (項目・主な記載内容のイメージ)

項目	記載が考えられる主な内容(案)
機能継続の目標	・地震後の機能継続について、 建築主等が目標を設定 する
立地計画・建築計画に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○立地計画 例)地盤や敷地条件を踏まえた立地の設定方法 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	<ul style="list-style-type: none"> ○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、変形を一定以下に抑える設計とする 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、脱落等しない外装材を選択する 等
設備計画に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○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、設備の機能維持や修復容易性を確保する ○ライフライン途絶対策 例)電力、上下水等のライフライン途絶に対し、施設の機能継続の目標期間を考慮した設計とする (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)
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	<ul style="list-style-type: none"> ○災害に対する事前準備として、危険箇所の日常点検や非常時の運用を想定した訓練等を行う ○被災後の点検、継続使用の可否判定、応急復旧・本復旧のフロー等を定めておく



建築物の規模に応じた構造計算方法及び手続き

建築物の規模

構造計算方法

手続き

超高層建築物

高さ60m超

⑤ 時刻歴応答解析

大臣認定

+

建築確認

大規模建築物

木造：高さ13m又は軒高9m超
鉄骨造：階数4以上／階数3以下で
高さ13m又は軒高9m超
RC造：高さ20m超 等

※ただし、任意に構造計算ルート②～④とした場合の中規模建築物を含む。

④ 限界耐力計算

③ 保有水平耐力計算（ルート3）

高さ31m超の建築物は不可

② 許容応力度等計算（ルート2）

建築確認

+

**構造計算
適合性判定**
(ピアチェック)

※ H19改正で導入

建築確認

※H26改正で一定の建築主事等が確認審査等を担う場合、ルート2については構造計算適合性判定の対象外となった

中規模建築物

木造：3階以上又は延べ面積500㎡超
木造以外：2階以上又は延べ面積200㎡超
組積造：高さ13m又は軒高9m超 等

① 許容応力度計算（ルート1）

建築確認

※②～④の構造計算方法により図書省略認定を取得した場合（規模は高さ13m以下等）は構造適合性判定の対象外となる

小規模建築物

(構造計算不要)

建築確認