

## 2 1 異なる用途地域・地区などにまたがる場合はどうなるのですか

### 建物の敷地が、二つ以上の用途地域・地区等にまたがる場合の制限

(建築基準法第91条)

- ①用途地域は、その敷地の過半を占める用途地域の制限が適用されます。
- ②建物の各部分の高さの制限は、それぞれの地域・地区ごとに適用されます。高度地区もそれぞれ指定された高度地区の制限を受けるので、一つの敷地内で異なった制限を受けます。
- ③防火上の制限は、敷地内の建物がそれぞれの地域にまたがる場合は、きびしい方の制限を下表のように受けます。ただし、防火壁で区画する場合はそれぞれの制限を適用します。
- ④建ぺい率・容積率は、敷地の割合により加重平均します。
- ⑤日影は、影が落ちたところの制限がそれぞれかかる。

#### <例>

##### ①の例

敷地面積の広いB部分の用途地域の適用をします。

##### ②の例

A部分は第2種高度地区、B部分は第3種高度地区を適用します。

##### ③の例

建物全体に防火地域の制限を受けます。

##### ④の例

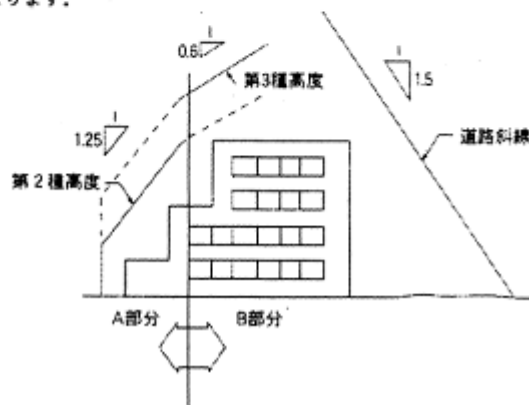
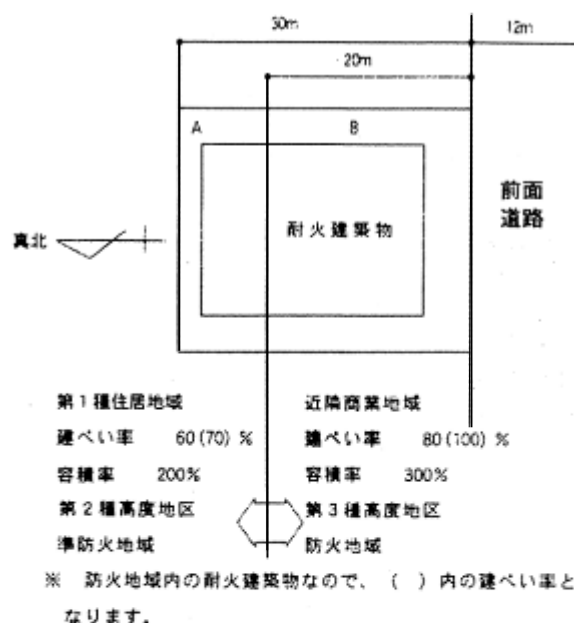
加重平均の求め方

#### ・建ぺい率の計算方法

$$\frac{A部分面積 \times 0.7 + B部分面積 \times 1.0}{A部分面積 + B部分面積} \times 100 (\%)$$

#### ・容積率の計算方法

$$\frac{A部分面積 \times 2.0 + B部分面積 \times 3.0}{A部分面積 + B部分面積} \times 100 (\%)$$



【問合先】 建築審査課建築審査担当(意匠) ☎5744-1388

## 22 住宅の採光、換気、内装には、どんな規定がありますか

### (1) 採光及び換気 (建築基準法第28条、第29条)

住宅等の居室は、採光や換気のための窓その他の開口部が必要です。

採光のための窓その他の開口部の面積(採光上有効な面積)は、居室の床面積の7分の1以上を確保する必要があります。

建物が隣地境界線いっばいに建てられていると、窓その他の開口部があっても採光上有効な開口部とならない場合がありますので、気をつけてください。

換気のための窓その他の開口部で開放できる面積(換気上有効な面積)は、居室の床面積の20分の1以上を確保する必要があります。20分の1以上の換気上有効な面積が確保できない場合は、機械換気設備が必要になります。

その他シックハウス対策のため、居室には「24時間機械換気設備」の設置が必要です。(P47参照)

### (2) 採光上有効な面積の計算方法 (建築基準法施行令第20条)

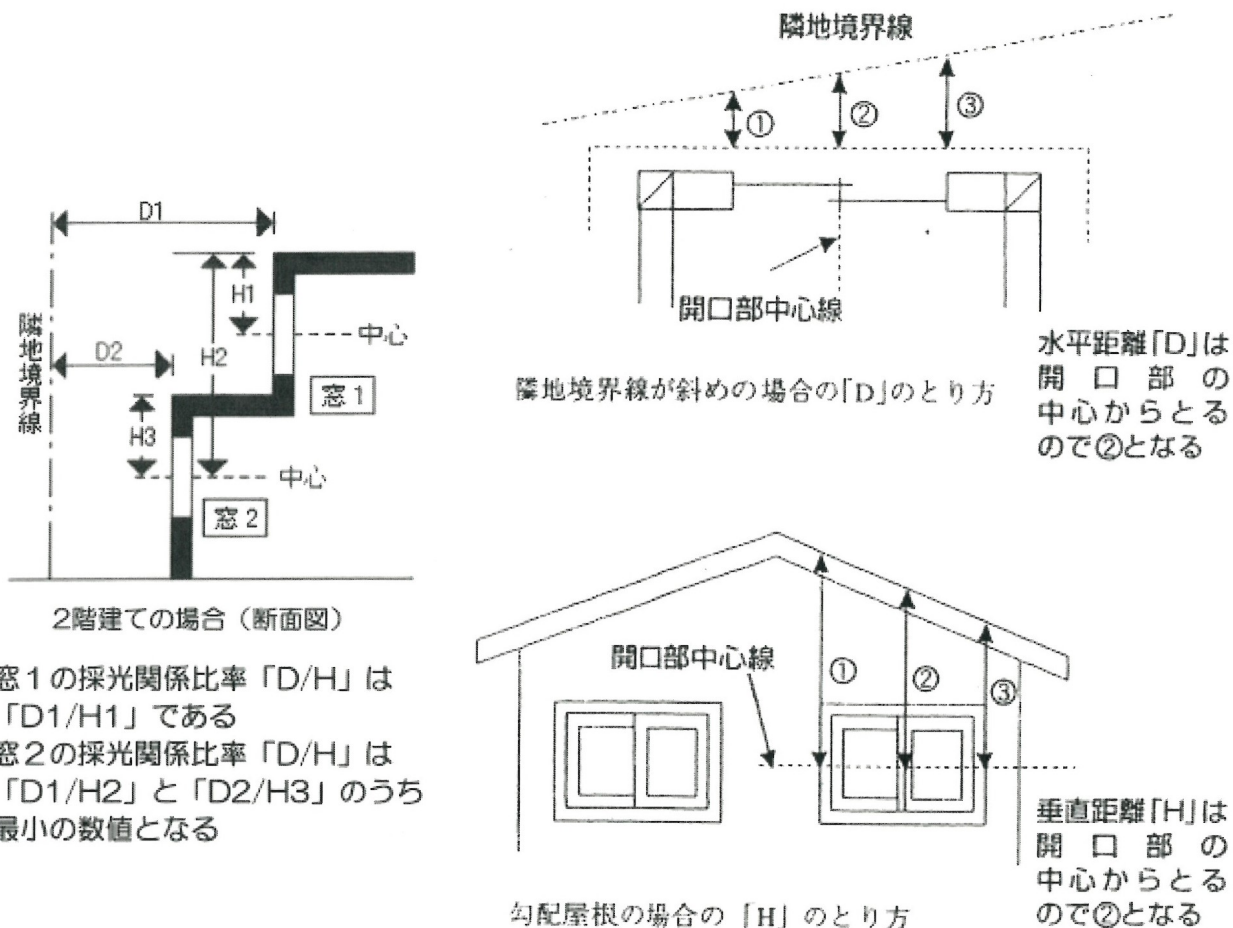
採光上有効な面積は、P46の図に示すD(有効水平距離)とH(有効垂直距離)との関係から計算します。この関係は用途地域によって違います。

	用途地域	採光補正係数	有効採光面積
住居系	第1種低層住居専用地域	$\frac{D}{H} \times 6 - 1.4$	採光補正係数 × 開口部の面積
	第2種低層住居専用地域		
	第1種中高層住居専用地域		
	第2種中高層住居専用地域		
	第1種住居地域		
	第2種住居地域		
	準住居地域		
工業系	準工業地域	$\frac{D}{H} \times 8 - 1.0$	採光補正係数 × 開口部の面積
	工業地域		
	工業専用地域		
商業系	近隣商業地域	$\frac{D}{H} \times 10 - 1.0$	採光補正係数 × 開口部の面積
	商業地域		

① 上記表にあてはめ、採光補正係数が出た数値に開口部の面積を乗じたものが、有効採光面積です。

② 採光補正係数は3.0を限度とする。

③ 天窓にあっては開口部の形状により最大3.0を乗じた数値とすることができる。



### (3) 内装（建築基準法第35条の2）

木造や準耐火建築物の住宅等では、その用途によって、出火・延焼防止の意味で、火気を使用する室等の天井及び壁等の仕上げ材を、準不燃材料又は不燃材料で施工しなければなりません。

住宅の種類	内装制限を受けるところ
住宅、長屋	最上階以外の階（つまり2階建ての1階、3階建ての2階又は1階などのように、その上に階のある場合）の台所等の火気を使用する室及び車庫の天井、壁
共同住宅	上記以外に床面積が200㎡以上のもの等については、居室、通路等の天井、壁

- ① 共同住宅では耐火建築物でも内装制限を受ける場合があります。
- ② また、シックハウス対策のため、居室は、ホルムアルデヒドを発生する建築材料の使用制限を受けます（P48参照）。

【問合先】 建築審査課建築審査担当（意匠） ☎5744-1388

## 23 シックハウス対策にはどんな規定がありますか

### (1) シックハウスについて

新築やリフォームした住宅に入居した人の、目がチカチカする、喉が痛い、めまいや吐き気、頭痛がするなどの「シックハウス症候群」が問題になっています。

#### ア 主な原因としては

- ①住宅に使用されている建築材料、家具、日用品などから様々な化学物質が発散するため。
- ②住宅の気密性が高くなったため。
- ③ライフスタイルが変化し換気が不足しがちなため。

#### イ 化学物質とはどんなもので、どんな建築材料から発散してくるのでしょうか

	化学物質	指針値 (※)	主な用途
厚生労働省が濃度指針値を定めた13物質	ホルムアルデヒド	0.08ppm	合板・パーティクルボード・中質繊維板・複合フローリングに使用される接着剤、ビニール壁紙用接着剤、木製家具の接着剤等
	アセトアルデヒド	0.03ppm	ホルムアルデヒド同様一部の接着剤、防腐剤等
	トルエン	0.07ppm	内装材等の施工用接着剤、塗料等
	キシレン	0.20ppm	内装材等の施工用接着剤、塗料等
	エチルベンゼン	0.88ppm	内装材等の施工用接着剤、塗料等
	スチレン	0.05ppm	ポリスチレン樹脂等を使用した断熱材等
	パラジクロロベンゼン	0.04ppm	衣類の防虫剤、トイレの芳香剤等
	テトラデカン	0.04ppm	灯油、塗料等の溶剤
	クロルピリホス	0.07ppb (小児の場合 0.007ppb)	しろあり駆除剤
	フェノブカルブ	3.8ppb	しろあり駆除剤
	ダイアジノン	0.02ppb	殺虫剤等
	フタル酸ジ-n-ブチル	0.02ppm	壁紙、接着剤等の可塑剤
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	7.6ppb	壁紙、床材等の可塑剤

※25℃の場合 ppm：100万分の1の濃度、ppb：10億分の1の濃度

#### ウ これら化学物質のうち、建築基準法で規制対象にしている物質は

##### ①ホルムアルデヒド

使用されている建築材料としては、主に木質建築材料（合板、木質フローリング、パーティクルボードなど）、壁紙、ホルムアルデヒドを含む断熱材、接着剤、塗料、仕上げ塗材などがあります。

##### ②クロルピリホス

主にしろあり駆除剤に使用されています。

## (2) 建築基準法で定めるシックハウス対策（建築基準法第 28 条の 2）

化学物質による室内空気汚染によって衛生上の支障が生じないように、建築材料・換気設備について規制しています。

### ホルムアルデヒドを発生する建築材料、換気設備等の規制

#### (対策Ⅰ) 内装仕上げの使用制限

ホルムアルデヒドを発生する建築材料を居室の仕上げ材として使用する場合は、使用面積の制限があります。ただし、建物の部分に使用して5年以上経過したものは制限されません。

建築材料の区分	発生速度の基準 (※)	JIS・JAS による材料の等級	使用面積等の制限
建築基準法の規制対象外	0.005mg/m <sup>3</sup> h 以下	F☆☆☆☆	制限なしに使える
第 3 種ホルムアルデヒド発生建築材料	0.02mg/m <sup>3</sup> h 以下 0.005mg/m <sup>3</sup> h 超	F☆☆☆	使用面積が制限される
第 2 種ホルムアルデヒド発生建築材料	0.12mg/m <sup>3</sup> h 以下 0.02mg/m <sup>3</sup> h 超	F☆☆	
第 1 種ホルムアルデヒド発生建築材料	0.12mg/m <sup>3</sup> h 超	IE2, Fc2 又は表示なし	使用禁止

※測定条件は温度 28℃、相対湿度 50%、使用できる面積は、居室の種類・居室の大きさ、換気回数、建築材料の等級の組み合わせにより決まります。

居室の種類	換気回数	換気係数	
		N2	N3
住宅等の居室	0.7 回/h 以上	1.2	0.2
	0.5 回/h 以上 0.7 回/h 未満	2.8	0.5
住宅等以外の居室	0.7 回/h 以上	0.88	0.15
	0.5 回/h 以上 0.7 回/h 未満	1.4	0.25
	0.3 回/h 以上 0.5 回/h 未満	3.0	0.5

<計算式> 居室の床面積  $\geq N2 \times S2 + N3 \times S3$

S2：第 2 種ホルムアルデヒド発生建築材料の使用面積

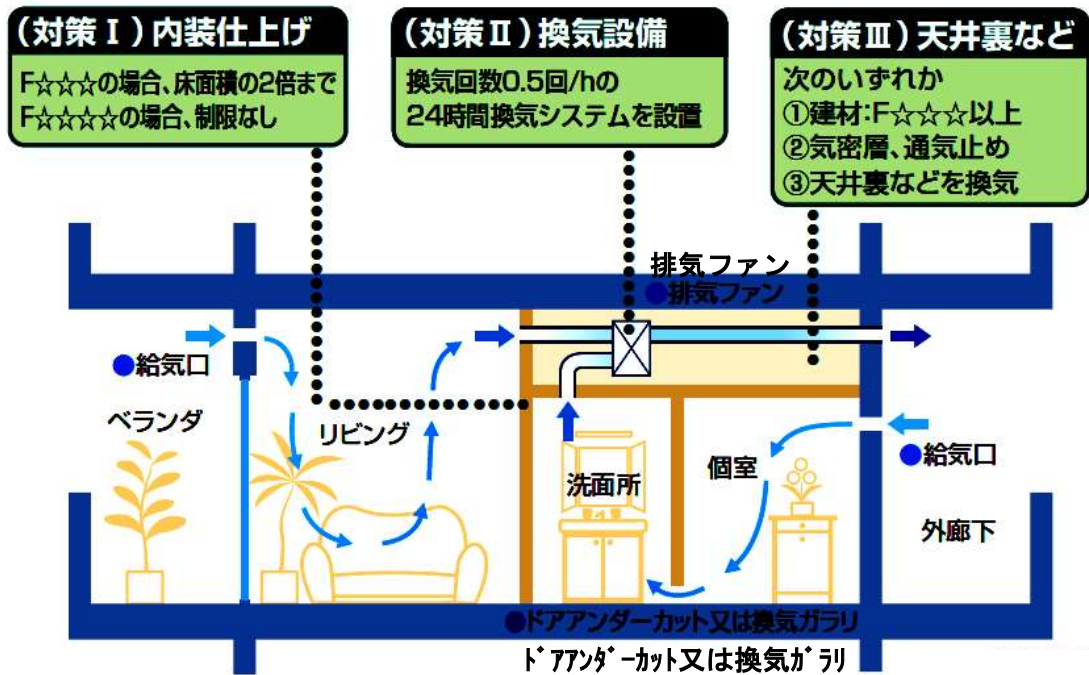
S3：第 3 種ホルムアルデヒド発生建築材料の使用面積

#### (対策Ⅱ) 換気設備設置の義務付け

ホルムアルデヒドを発生する建築材料を使用しない場合でも、化学物質は家具等からも発生します。そのため、原則として全ての建物の居室に換気設備（24 時間運転）が義務付けられています。

### (対策Ⅲ) 天井裏などの制限

天井裏、床下、壁内、収納スペースなどから居室へのホルムアルデヒドの流入を防ぐため、措置が必要となります。



国土交通省住宅局発行パンフレットより抜粋  
クロルピリホスを発散する建築材料は使用禁止となっています。

### (3) シックハウス対策、こんなところにも気をつけましょう

建築基準法さえ守ればシックハウス対策は十分というわけではありません。住宅選びに当たっては、トルエン、キシレンなど他の化学物質対策もしっかりチェックしましょう。

また、家具や防虫剤、タバコ、ストーブなども化学物質の発生源となることがあります。身の回りの日用品や室内の換気なども十分気をつけましょう。

【問合先】 建築審査課建築審査担当（意匠） ☎5744-1388

## 24 特別用途地区にはどんな地区がありますか

土地利用、環境の保護などのため、地域や産業の特殊性を生かすよう都市計画法に特別用途地区の制限が定められています。用途地域以外の用途制限として地区が指定されています。ここでは「文教地区」と「特別工業地区」について説明します。

### (1) 文教地区 (東京都文教地区建築条例)

大学などの周辺部の環境を守るため、東京都文教地区建築条例で用途制限がされています。文教地区には、第1種文教地区と第2種文教地区があり、大田区では北千束、南千束、石川町の一部が指定されています。

#### 文教地区の建築制限

東京都文教地区建築条例により、次表の建物が制限されます。

第1種文教地区
①風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律第2条第1項第1号から第3号まで及び同条第6項各号に該当するキャバレー、バー、個室付浴場業など
②ホテル又は旅館
③劇場、映画館、演芸場、観覧場又はナイトクラブ等
④マーケット（市場を除く）
⑤遊技場又は遊戯場（学校附属のものを除く）
⑥旧公害防止条例別表に掲げられていた作業を常時行う工場
⑦勝馬投票券発売所、場外車券売場及び海舟投票券発売場
⑧上記の各建物に類するもので、環境を害し、又は風俗を乱すおそれがあると認めて知事が指定するもの
第2種文教地区
上欄（第1種文教地区）の①②③⑦⑧

### (2) 特別工業地区 (大田区特別工業地区建築条例)

住宅と工場の調和を図るため、大田区特別工業地区建築条例で、工業の業種、業態の用途規制が強化されています。

#### 特別工業地区の建築制限

大田区特別工業地区建築条例により、次表の建物が制限されます。

1. 次に掲げる事業を営む工場
①骨炭その他動物質炭の製造
②かわら、れんが、土器、陶磁器、人造と石、るつぼ又はほうろう鉄器の製造
③ガラスの製造又は砂吹き
④スプリングハンマーを使用する金属の鍛造
⑤練炭の製造
⑥木材の引割り又はかんな削りで出力の合計が3.75キロワットを超える原動機を使用するもの
⑦鉱物、岩石、土砂、コンクリート、アスファルト・コンクリート、硫黄、金属、ガラス、れんが、陶磁器、骨又は貝殻の粉碎で原動機を使用するもの
⑧レディミクストコンクリートの製造
2. 風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律（昭和23年法律第122号）第2条第1項第1号から第3号までに規定する営業又は同条第11項に規定する特定遊興飲食店営業（客にダンスをさせるものに限る。）に該当するもの

【問合先】建築審査課建築審査担当（意匠） ☎5744-1388

## 25 風致地区とは、どんな地区ですか

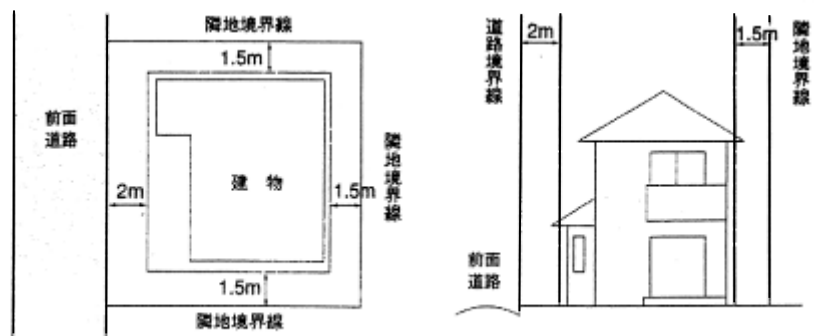
都市環境と自然環境とを調和させて都市における自然のおもむきを維持するため、都市計画法に風致地区の制度が定められています。大田区内の一部では東京都及び大田区風致地区条例で、地区内での建物の建築・宅地造成・木竹の伐採等については、きびしく制限されています（下表参照）。

なお、この風致地区内での建物の建築等については、区長の許可が必要になります。

風致地区には、第1種風致地区と第2種風致地区とがあり、大田区では南千束の一部（大田区風致地区条例）、田園調布の一部（東京都風致地区条例）に第2種風致地区が指定されています。

許 可 行 為	許 可 基 準
1. 宅地の造成等 （土地の形質の変更）	①不調和とならないこと ②木竹の育成に支障を及ぼすおそれが少ないこと ③木竹が保全され、又は適切な植栽が行われる土地の面積の宅地の造成等に係る土地の面積に対する割合が、10%以上であること ④面積が1haを超えかつ高さが3mを超えるのりを生ずる切土又は盛土を伴わないこと
2. 木竹の伐採	伐採後の成林が確実であると認められるものであること
3. 土石の類の採取	風致の維持に支障を及ぼすおそれが少ないこと
4. 水面の埋め立て又は干拓	風致と著しく不調和とならないこと
5. 建物の建築 （工作物を含む）	①建ぺい率が40%以下であること ②建物の外壁又はこれに代わる柱の面から敷地境界線までの距離が、道路に接する部分では2m以上、その他の部分では1.5m以上あること（下図参照） ③建物の高さが、15m以下であること ④建物の位置、形態及び意匠が、当該建物の敷地及びその周辺の土地の区域における風致と著しく不調和でないこと
6. 色彩の変更	建物等の色彩は、建物等の敷地及びその周辺の土地の区域における風致と調和すること
7. 屋外における土石、廃棄物 又は再生資源の堆積	風致の維持に支障を及ぼすおそれが少ないこと

### 建物の建築の例



※ 建築面積に入らない庇等の部分は、除外されます。

【問合先】 建築審査課建築審査担当（意匠）

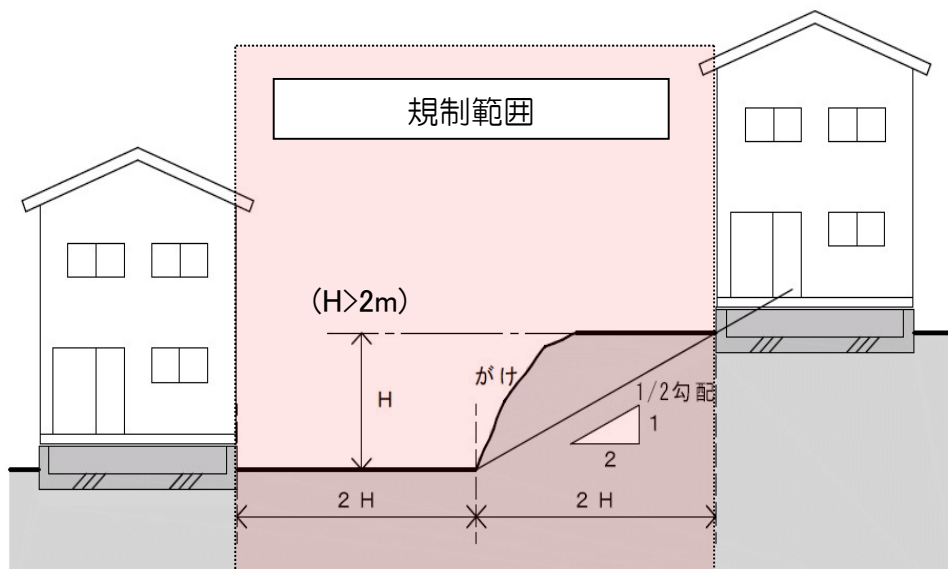
☎5744-1388



## 26 がけに近接した敷地ではどんな点に気をつけたらよいですか ～2mを超えるがけについて（東京都建築安全条例第6条）～

### （1）がけ高さの2倍を超える範囲に建築物を建築する場合

下図に示すがけ高Hの2倍を超える範囲に建築物を建築する場合は、東京都建築安全条例第6条第2項の規定はかかりません。



### （2）がけ高さの2倍以内の範囲に建築物を建築する場合

上図に示すがけ高Hの2倍以内の範囲に建築物を建築する場合は、東京都建築安全条例第6条第2項の規定がかかります。この場合は、高さ2mを超える擁壁を設けなければなりません。

- ①規制範囲内であれば、がけ又は既存擁壁（以下、「がけ等」という。）と計画建築物の間に道路や河川、隣地建築物等があっても対象になります。
- ②道路擁壁や河川・海岸の護岸、鉄道の線路敷き斜面もがけ等に該当し、規制範囲内は対象になります。

公共施設管理者が所有・管理するがけ等に関しては、別途資料をご用意しています。

- ③既設擁壁があり再利用する場合は、建築基準法施行令第142条（以下、「令142条」という。）及び平12建告第1449号第3（以下、「告示」という。）の規定を満たしているかを検証する必要があります。規定を満たしていない既設擁壁は、新設擁壁と同等とはいえません。また、検査済証があっても当時と変化がないか、経年劣化がないか、上載荷重が適切に見込まれているか等を検証する必要があります。

### （3）がけ等がある場合

がけ等がある場合は、必ず現地調査を実施し、当該がけ等の状態や周辺状況を把握してください。がけ等の構造、高さ、老朽の度合いはもちろんのこと、それ以外にも隣地と一体で築造された擁壁か、築造替えした場合の周辺への影響なども可能な限り詳細に調査をしてください。

計画敷地・周辺敷地にとって、最も安全な方法・対策を見出すことが重要です。

建築物を建築する前(更地の状態)が、がけ等の安全性を高める絶好の機会と捉えてください。

#### (4) ただし書による安全対策について

本条には、ただし書による安全対策の方法も示されています。

ただし書の適用は、(2)の検証及び(3)の現地調査の結果からがけ等の安全対策の検討を行い、(2)の擁壁を設けることと比較し、総合的に勘案して、がけ等を残して安全対策をした方が安全であると事業者が判断し、確認申請においてそれを確認できたものが対象です。ただし書の内容は以下ア～ウのとおりです。

ア 斜面（がけ）のこう配が30度以下のもので安全上支障がない場合

30度を超える斜面を削るだけでなく、斜面の状態を保持するために表面保護など安全上適当な措置を施す必要があります。

また、自然斜面に限らず擁壁上に斜面がある場合も30度以下にする必要があります。

イ がけ等の上の敷地に建築する場合（図A）

建築物の荷重が、がけ等に構造耐力上不利な影響を及ぼさないように、建築物の基礎を深基礎もしくは杭により安息角30度ライン以下まで設けた場合で、(2)及び(3)により、がけ等の維持管理状況や安全性について検証されたもの。

ウ がけ等の下の敷地に建築する場合（図B）

①建築物の主要構造部を鉄筋コンクリート造、又は鉄骨鉄筋コンクリート造とし、開口部を設けない等、がけの崩壊に対して十分に耐えうる構造とした場合。

②がけ等と建築物の間に防護壁（安息角30度ラインを超える高さまで）を設けた場合。

③相当な距離（安息角30度ラインががけ下に達するまでの距離）建築物を離した場合。

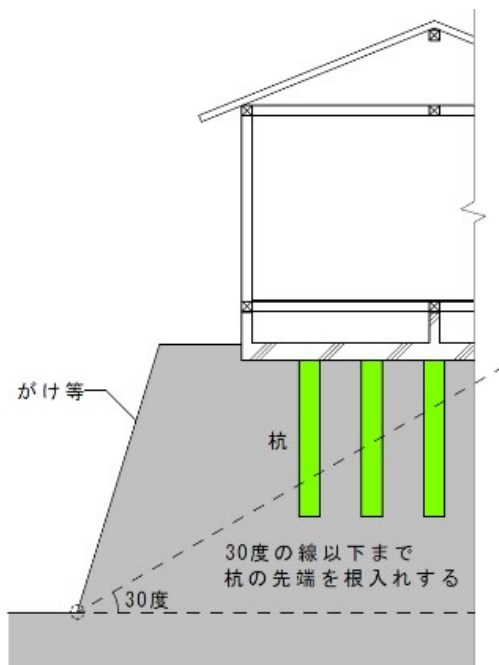


図 A：がけ上の敷地に建築する場合（例）

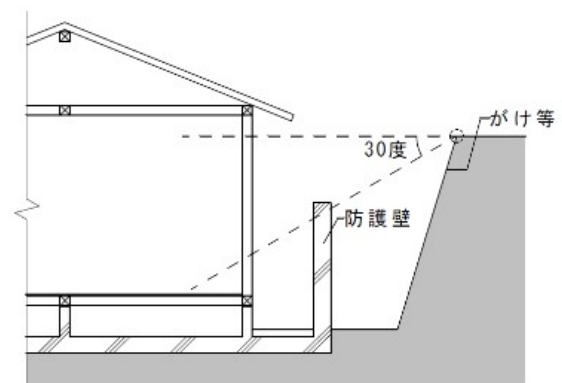


図 B：がけ下の敷地に建築する場合（例）

## (5) (4) のがけ等の安全対策の検討の際に注意すべきこと

がけ等を残して安全対策をする計画において、がけの崩壊が起きた場合(②図Aのケース)は、「構造耐力上支障がない」と判断した所有者や設計者等が責任を問われる可能性があります。

以下の注意事項を把握した上で、ただし書の適用を判断してください。

### <注意1>

**大谷石やコンクリートブロック等**で造られた空積み擁壁がある場合は、がけ全体の安全性を検証することが極めて困難であり、長雨が続いた後や地震の時には、不安定になりやすく危険です。

近年、空積み擁壁のがけ崩壊事故が多く発生していることから危険性が高いことがわかります。

### <注意2>

**石積み擁壁**には、練積み擁壁と空積み擁壁の2種類があります。

練積み擁壁とは、石の裏側や目地にコンクリートを流し込んでしっかりと固定されたものです。空積み擁壁とは、石の裏側や目地がコンクリートで固められず、ただ積んだだけのものです。練積み擁壁と空積み擁壁では、安全性に明確な差があります。

(3)の現地調査では、例えば、擁壁から草が生えていたり、一部の石だけズレたり孕んでいたり、目地がなかったりといった情報からでも練積みではない可能性を見出せますので、注意深く調査してください。練積み擁壁である確信が持てない場合は、擁壁天端の試掘を行う等、石とコンクリートが一体化していることを確認してください。

また、擁壁の表面材に間知石を用いた間知擁壁でも、練積み擁壁とは限りません。稀に、空積みの間知擁壁が存在します。このようなことから、写真だけでその種類を判断することはとても危険です。

### <注意3>

**RC造擁壁**は、通常図面及び構造計算書に基づき築造されるものです。その図面及び計算書がない場合には、検証できる資料・情報を揃える必要があります。鉄筋探査等の専門的な調査、擁壁の躯体寸法、底盤の有無など可能な限り調査する必要があります。これらにより得られた資料・情報により令142条及び告示の検証をしてください。

また、擁壁の表面がモルタル等で覆われ、RC造擁壁に見えるものも存在します。このようなことから、写真だけで判断することはとても危険です。

### <注意4>

がけ等が隣地側にある場合でも、隣地の方に説明を行い、協力して築造替えを検討するなど安全性の向上に努めてください。

### <注意5>

がけ等の安全対策の検討を行い、その方針が決定したら、検討書や調査票をもって、確認申請先にあらかじめ相談をするようにしてください。

## (6) がけ等整備工事助成制度

### 【助成期限】 令和9年(2027)年3月31日までに完了するもの

地震、台風、集中豪雨等により災害が発生するおそれのあるがけ及び擁壁(以下「がけ等」といいます)の整備工事について、必要な資金の一部を助成することにより、区民の生命・財産を保護し、災害に強いまちづくりを推進することを目的に、がけ等整備工事助成を行っています。

### ア 助成対象となる方

詳細はお問い合わせください。

#### ア) がけ等を所有する個人

- ①住民税を滞納していない方
- ②対象となるがけの売買を目的とした所有をしてない方

#### イ) がけ等を所有する法人(分譲マンション管理組合等を含む)

- ①法人住民税を滞納していない法人
- ②中小企業基本法に規定する中小企業に該当すること
- ③不動産業を営んでいないこと
- ④宅地建物取引業法第2条第3号に規定する宅地建物取引業者に該当しないこと
- ⑤対象となるがけの売買を目的とした所有をしてないこと

### イ 助成の対象となるがけ等

助成の対象は、高さが2メートルを超えるがけ等で、「区長が整備の必要を認めた危険なもの」(※)のうち、次のいずれかに該当するがけ等の整備工事(原則として、工作物申請を行い、検査済証を受ける必要があります)です。

- ① 建築基準法上の道路に面するがけ等
- ② がけ等の下端からの水平距離がその高さの2倍以内の範囲に、現に居住するための建物が存在するなど、崩壊により建物に被害が及ぶおそれのあるがけ等。

※ 「区長が整備の必要を認めた危険なもの」とは、次のようながけ等をいいます。

- a 法(のり)面(土の斜面)が露出したままの自然がけ
- b 空積み擁壁(大谷石、コンクリートブロック等、軽量で強度が小さい材料を用い、裏込めにコンクリートを充填していないもの)
- c 既存の擁壁の上に盛土を行い、継ぎ足した擁壁
- d 鉄筋コンクリート造、又は間知石等練積み造で、劣化、変形が著しい擁壁
- e その他現に崩壊しているがけ等や崩壊の危険性が大きいと認められるがけ等

### ウ 助成内容

整備工事費の3割以内(1万円未満は切り捨て)かつ下記の高さ等に応じた上限額

助成限度額		助成割合
高さ2m以上3m未満	200万円	整備工事費の3割以内
高さ3m以上4m未満	300万円	
高さ4m以上5m未満	400万円	
高さ5m以上	500万円	

※整備延長が30mを超える場合は上記の上限額に100万円を加えた額を上限とします。

【問合先】 (1)～(5) 建築審査課構造審査担当 ☎5744-1389  
(6) 防災まちづくり課耐震改修担当 ☎5744-1349

## (7) 土砂災害防止法について（土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律）

土砂災害のおそれのある箇所として、「土砂災害（特別）警戒区域」を東京都が指定しました。土砂災害（特別）警戒区域については、区のホームページまちマップおおたで確認していただけます。

土砂災害特別警戒区域に建築される場合は、構造規制がかかります。建築士に相談し設計を依頼しましょう。

【問合先】           まちマップおおた：防災まちづくり課   耐震改修担当   ☎5744-1349  
                          建築計画について：建築審査課           構造審査担当   ☎5744-1389

## 27 塀をつくる・つくりかえる際、どの点に注意したらよいですか

### 道路沿いや敷地内の人が行く場所（部分）に設ける塀は…

東京都防災会議が発表した、「首都直下地震等による東京の被害想定」（令和4年5月）によると、「都心南部直下地震」（冬・夕方、風速8m/s）が発生すると、大田区内においては、ブロック塀等の倒壊により死者14人、負傷者467人の被害が発生すると想定されています。

大田区では、災害時に備え、安全で快適なまちづくりの一環として、生垣の造成を推進しています。生垣等や安全なネットフェンスへの改善は、既存のブロック塀の倒壊防止に有効です。

なお、ブロック塀等は、建築基準法で建築物と定義されています。さらに建築物の所有者、管理者はそれを常時適法な状態に維持するように努めなければならないとされています。安全性の確保されていないブロック塀等の倒壊等により通行人等にけが等を負わせたりした場合、所有者や管理者が損害賠償責任を問われる可能性もあります。災害時に備えた安全対策をとりましょう。

### （1）生垣造成助成制度の活用

接道部又は隣地境界において新たに生垣を造成する、既存ブロック塀を取り壊し、生垣を造成する際、一定の要件を満たす場合には「大田区生垣造成助成制度」の活用が可能となります。詳しくは、P114を参照の上、担当へお問い合わせください。

【問合せ先】 環境対策課環境推進担当 ☎5744-1365

### （2）植栽帯造成助成制度の活用

接道部において新たに植栽帯を造成する、既存ブロック塀を取り壊し、植栽帯を造成する際、一定の要件を満たす場合には「大田区植栽帯造成助成制度」の活用が可能となります。詳しくは、P115を参照の上、担当へお問い合わせください。

【問合せ先】 環境対策課環境推進担当 ☎5744-1365

### （3）狭あい道路の拡幅整備に伴う塀の撤去

区内の約3割の住宅は幅員4m未満の狭あい道路（建築基準法第42条2項道路）に接しており、防災や通風、採光などの面で十分とはいえず、緊急車両などの円滑な通行に支障があります。そのため、大田区では、この狭あい道路を拡幅整備し、安全で快適な住環境の形成と災害に強いまちづくりを推進しています。

道路の拡幅に伴う塀の撤去については自己負担となりますが、区が拡幅整備工事を行う場合は、助成制度の活用が可能となります。ただし、建築主等が法人の場合は助成対象外です。詳しくは、P20を参照の上、担当へお問い合わせください。

【問合せ先】 建築調整課地域道路整備担当 ☎5744-1308

### （4）既存のブロック塀の点検方法など

建築物の確認申請をする際には、建築物だけでなく附属するブロック塀等の一部の塀も法適合審査の対象となります。建築基準法に適合しないブロック塀の場合は、安全なブロック塀につくりかえるか、生垣や安全なネットフェンスにするなどの必要があります。

また、倒壊を最小限におさえるために応急的な対策として、補強する方法は個々の状況に応じて建築士等の専門家へご相談ください。

※安全上、塀をつくる・つくりかえる場合は、できるだけ生垣やネットフェンスにされることをお勧めします。また、ネットフェンス等につくりかえる場合においても、塀の安全性に

対する検討は必要となります。

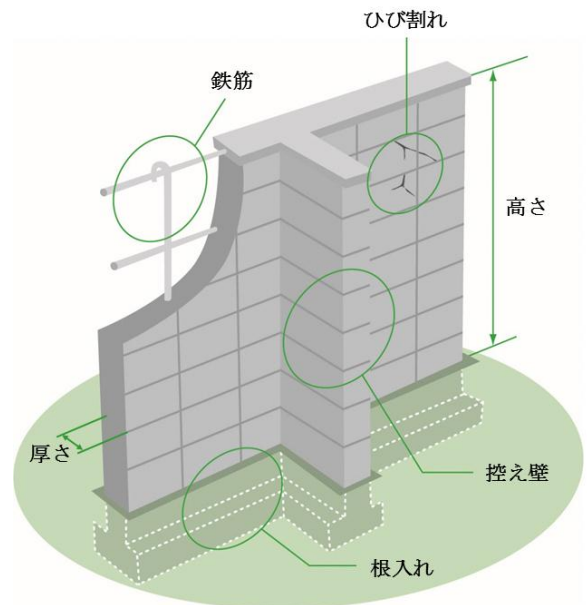
ブロック塀について、以下の項目を点検し、一つでも不適合があれば危険なので改善しましょう。まず、外観で1～5をチェックし、一つでも不適合がある場合や分からないことがあれば、専門家に相談しましょう。

#### <ブロック塀等の点検のチェックポイント>

- 1. 塀は高すぎないか
  - ・塀の高さは地盤から 2.2m以下か。
- 2. 塀の厚さは十分か
  - ・塀の厚さは 10cm 以上か。(塀の高さが 2m 超 2.2m以下の場合は 15cm 以上)
- 3. 控え壁はあるか。(塀の高さが 1.2m 超の場合)
  - ・塀の長さ 3.4m以下ごとに、塀の高さの 1 / 5 以上突出した控え壁があるか。
- 4. 基礎があるか
  - ・コンクリート基礎があるか。
- 5. 塀は健全か
  - ・塀に傾き、ひび割れはないか。

#### <専門家に相談しましょう>

- 6. 塀に鉄筋が入っているか
  - ・塀の中に直径 9 mm以上の鉄筋が、縦横とも 80cm 間隔以下で配筋されており、縦筋は壁頂部及び基礎の横筋に、横筋は縦筋にそれぞれかぎ掛けされているか。
  - ・基礎の根入れ深さは 30cm 以上か。(塀の高さが 1.2m超の場合)



出典：パンフレット「地震からわが家を守ろう」日本建築防災協会 2013.1 より一部改変

#### <その他>

- 増積みをしていませんか。
- 土砂が寄りかかっていませんか。
- 石積みや擁壁の上ではありませんか

#### <組積造（れんが造、石造、鉄筋のないブロック造）の塀の場合>

- 1. 塀の高さは地盤から 1.2m 以下か。
- 2. 塀の厚さは十分か
- 3. 塀の長さ 4m 以下ごとに、塀の厚さの 1.5 倍以上突出した控え壁があるか。
- 4. 基礎があるか。
- 5. 塀に傾き、ひび割れはないか。

#### <専門家に相談しましょう>

- 6. 基礎の根入れ深さは 20cm 以上か。

【問合先】 建築審査課構造審査担当 ☎5744-1389

## (5) ブロック塀等工事費助成制度について

区内にある危険な塀を撤去しフェンスを設置する際、助成を受けられる場合があります。  
(避難路沿いに限ります)

### ア 助成対象となる工事（区内中小企業が行うものに限ります）

- ① ブロック塀等の撤去工事
- ② ブロック塀を撤去した後にフェンスを設置する工事

### イ 助成対象となる方

- ① ブロック塀等を所有又は管理する個人
- ② 法人（中小企業、宗教法人等）
- ③ 町会、自治会等
- ④ 分譲マンション管理組合

ただし、以下いずれかに該当した場合は助成対象になりません。

- a 同じ敷地内でこの助成を既に受けた方
- b 住民税を滞納している方
- c 法人住民税を滞納している法人

### ウ 助成対象となる既存の塀【撤去】

以下の要件を全て満たす必要があります。詳細はお問合せください。

- ① 区内に存すること
- ② 避難路（区内小学校の通学路及び特定緊急輸送道路）に面していること。
- ③ 路面からの高さが1 m以上であること
- ④ 安全性の確認が出来ない塀（高さが2.2mを超える、基礎がない、ひび割れがある、など）であること

### エ 助成対象となるフェンス【新設】

以下の要件を全て満たす必要があります。詳細はお問合せください。

- ① ブロック塀を撤去した後に新設されるもの
- ② 原則としてフェンスであること
- ③ 基礎にブロックやレンガを積む場合はその高さが60 cm以下になっていること
- ④ 道路に突出して設置されていないこと
- ⑤ 角地の場合、東京都安全条例で定める隅切り内に突出していないこと

### オ 助成内容

#### ブロック塀を撤去する場合

(ア)(イ)のうち、いずれか低い額が助成金額になります。

助成割合	限度額
(ア) 撤去費用の2/3の額	16万円
(イ) 塀の長さ1mにつき16,000円を乗じて得られる額	

#### フェンスを設置する場合

(ア)(イ)のうち、いずれか低い額が助成金額になります。

助成割合	限度額
(ア) 設置費用の2/3の額	16万円
(イ) フェンスの長さ1mにつき16,000円を乗じて得られる額	



## カ 助成期限

(ア) 避難路沿いのブロック塀等の撤去	令和10年3月31日まで
(イ) 避難路沿いのフェンス等の新たな設置	令和10年3月31日まで

【問合先】 防災まちづくり課耐震改修担当 ☎5744-1349

## 28 地震に強い建物にするには、どうしたらよいですか

地震に対する建物の安全性は、建築基準法により構造基準が定められていますが、次の点にも注意しましょう。

### (1) 地盤・基礎

- ① 敷地によっては以前、沼などを埋め立てたり、盛土をししたりしている場合があります。よく地盤を調べ、その地盤に応じた基礎と建物にする必要があります。地盤によっては基礎を大きくしたり、杭を打ったりすることが必要となる場合もあります。
- ② 木造の建物の基礎は、柱や壁の下に連続して設け一体の鉄筋コンクリート造にしましょう。
- ③ がけに近接する場合は、擁壁を築造するなどがけ崩れに対して十分な安全対策を講じることが必要です（P52 参照）。
- ④ 地震により地盤が液状化すると建物が傾斜や沈下するなどの被害を受ける場合があります。地盤の状況を把握し、液状化による建物被害に備えていくことが必要です（P66 参照）。
- ⑤ 地盤の状況は、ボーリング調査やスウェーデン式サウンディング調査等により、硬さや液状化の有無を確認することができます。

また、事前にどの程度の深さまで調査が必要かの目安を区が所有している地盤データにより確認することもできます。

このデータは、まちづくり情報閲覧コーナーや区のホームページで閲覧することができます。

### (2) 建物の形

凹凸とした複雑な形の建物は、地震の力が建物全体に均等に伝わらず、弱い部分に集中してしまうので被害を受けやすくなります。平面的にも立面的にも整形のほうが良いでしょう。

### (3) 壁の配置

- ① 柱・壁はできるだけバランスよく配置し、建物の大きさや重さに応じた部材にします。
- ② 1階に車庫などの大きな空間があるピロティ形式は、地震に対して不利になるので、壁や筋かいを入れるようにしましょう。
- ③ 木造では、筋かいや構造用合板を張った耐力壁は、建物の大きさなどにより必要量が定められています。しかし、必要量を守っても配置が悪いと倒壊や変形することがあります。耐力壁は建物の四隅に設けるとともに、バランスよく入れると良いでしょう。

### (4) 接合

地震のときに基礎・土台・柱・梁・筋かいなどの接合部分がはずれて大破しないように、金物などで強固に固定しましょう。

### (5) 柱・床・屋根

- ① 柱は、屋根や上階の重さを支えているので、十分な太さのものを使います。  
また、上階の柱や壁は、なるべく下階の柱や壁の上に載せるように配置しましょう。
- ② 床や屋根は四隅に火打ちを入れたり、合板を張り詰めたりして全体がゆがまないようにしましょう。

### (6) 防腐・防蟻処理

雨水や湿気による腐れや白蟻（しろあり）などの害虫による被害対策のため、防腐防蟻剤の

処理や、床下・小屋裏などの換気をよくしましょう。

## (7) 維持管理

建物の完成後は定期的に点検を行い、壁のひび割れや雨漏りによる土台や鉄筋の腐食などに注意し、必要に応じて修理や改修を行い、維持保全に努めましょう。

## (8) 建築物の耐震改修の促進に関する法律

① この法律は、地震による建物の倒壊等の被害から生命、財産を守るため、既存建物の耐震性の向上を図ることを目的として、平成7年12月から施行されました。

平成25年5月の改正により、病院・店舗・旅館等の不特定多数の人が利用する建物や学校・老人ホーム等の避難弱者が利用する建物のうち大規模なものについて、耐震診断が義務化されました。

また、戸建住宅や事務所ビルなど、全ての建築物について、耐震診断及び耐震改修の努力義務の対象が拡大されました。

② 既存の建物で、老朽化している建物や壁が少ない建物などは、耐震診断を行い必要に応じて耐震補強などの改修を行いましょ。

<耐震診断・耐震改修についての相談>

(公財)東京都防災・建築まちづくりセンター 耐震化総合相談窓口 ☎5989-1470

(一財)日本建築防災協会 「耐震支援ポータルサイト」一覧

<http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic-2/>

## (9) 耐震化助成制度について

### ① 旧耐震基準建築物

昭和56年5月31日以前に工事に着手して建築された建物は、古い耐震基準で建てられているため、地震に対する強度が不足している可能性があります。こうした建物は、大地震で倒壊する危険性が高いと指摘されています。

大田区では、古い耐震基準で建設された建物に対し、耐震診断、耐震改修設計、耐震改修工事を行う場合に、費用の一部を助成する事業を行っています。

### ア 助成対象となる建築物

- ① 大田区内に建てられている建築物
- ② 昭和56年5月31日以前に新築の工事着手をした建築物

### イ 診断助成、設計助成、工事助成のいずれも対象とならない建築物

- ① 軽量鉄骨造など、耐震診断方法のない構造の建築物
- ② これまでに助成を受けた建築物
- ③ 不動産業者が売買を目的に所有する建築物

### ウ 設計助成、工事助成の対象とならない建築物

- ① 建築基準法等関係法令に著しく違反している建築物
- ② 住宅（マンションを含む）以外のうち、原則として延べ面積が1,000㎡未満、又は地階を除く階数が原則として2階以下の建築物（緊急輸送道路沿道建築物及び沿道耐震化道路沿い建築物を除く）

### エ 助成対象となる方

- ① 建築物を所有する個人又は法人
- ② 区分所有建築物にあっては、区分所有者の集会の議決で決定された代表者
- ③ 共有建築物にあっては、共有者の中から選ばれた代表者。

## オ 助成対象とならない方

- ① 住民税を滞納している方
- ② 法人住民税を滞納している法人
- ③ 中小企業基本法に規定する中小企業に該当しない法人
- ④ 売買を目的に所有する不動産業者
- ⑤ 除却助成の場合は不動産業者

## カ 助成内容

### 耐 震 診 断

対象建築物	構造	助成限度額	助成割合
住宅	木造	(※) 12~16万円	要する費用の4/5
		10万円	
	非木造	50万円	要する費用の2/3
分譲マンション	非木造	300万円	
賃貸マンション	非木造	100万円	
「沿道耐震化道路」沿い建築物	木造	10万円	
	非木造	100万円	
緊急輸送道路沿道建築物	非木造	200万円	要する費用の4/5
その他の建築物	木造	10万円	要する費用の2/3
	非木造	100万円	

※ 木造住宅の耐震診断を区登録木造診断士で行う場合、延床面積に応じて診断費、助成額自己負担額が次表のように定額となります。

延床面積	診断費（税込）	助成額	自己負担額
80㎡未満	15万円	12万円	3万円
80㎡以上 160㎡未満	17万5千円	14万円	3万5千円
160㎡以上	20万円	16万円	4万円

### 耐 震 改 修 設 計

対象建築物	構造	助成限度額	助成割合
住宅	木造	15万円	要する費用の2/3
	非木造	50万円	
分譲マンション	非木造	300万円	
賃貸マンション	非木造	100万円	
「沿道耐震化道路」沿い建築物	木造	15万円	
	非木造	100万円	
緊急輸送道路沿道建築物	非木造	200万円	
その他の建築物	木造	15万円	
	非木造	100万円	

## 耐震改修工事

対象建築物		構造	助成限度額	助成割合
住宅	通常	木造	(※1) 150万円	要する費用の2/3
	道路拡幅なし		75万円	要する費用の1/3
	通常	非木造	(※1) 200万円	要する費用の2/3
	道路拡幅なし		150万円	要する費用の1/2
分譲マンション		非木造	(※2) 3,000万円	要する費用の1/2
賃貸マンション		非木造	(※2) 500万円	
「沿道耐震化道路」沿い建築物		木造	100万円	
		非木造	150万円	
緊急輸送道路沿道建築物		非木造	2,000万円	要する費用の2/3
その他の建築物				要する費用の1/2
		非木造	350万円	

## 除却工事

助成期限：令和8年3月31日まで

対象建築物	構造	助成限度額	助成割合
住宅	木造	50(75)万円	要する費用の1/2(2/3)

( )内は区内中小企業が施工した場合を示す

### ※1 住宅の助成金の違いについて

「通常」とは、敷地が幅員4m以上の道路に面している場合、又は敷地が幅員4m未満の道路に面しているものの耐震改修工事に合わせて道路の拡幅にご協力いただける場合で、助成限度額は木造150万円、非木造200万円、助成割合は2/3になります。

また、「道路拡幅なし」とは、敷地が幅員4メートル未満の道路に面していて道路の拡幅にご協力いただけない場合で、助成限度額は木造75万円（助成割合は1/3）、非木造150万円（助成割合は1/2）になります。

なお、幅員が4m未満の建築基準法第42条第2項道路の拡幅については、大田区の拡幅整備事業（無償による拡幅整備、塀等の撤去費補助等）を利用できます。

### ※2 助成限度額とは別に、分譲マンションについては住戸数×100万円まで、賃貸マンションについては住戸数×50万円までの上限があります。

## ② 新耐震基準木造住宅

昭和56年6月1日から平成12年5月31日までに工事に着手して建築された平屋建てまたは2階建て以下の在来軸組木造住宅（以下、新耐震基準木造住宅）は、平成28年4月の熊本地震で、大破等被害の程度が大きいことが確認されました。また、令和4年度に東京都が公表した首都直下地震における被害想定においても、新耐震基準木造住宅を耐震化することで、より被害が軽減されることが明記されました。

これに伴い、大田区では新耐震基準木造住宅に対し、耐震診断を行う場合、費用の一部を助成する事業を令和6年4月から開始しました。

## ア 助成対象となる建築物

- ① 大田区内に建てられている建築物
- ② 昭和56年6月1日から平成12年5月31日までに工事に着手して建築された平屋建て又は2階建て以下の在来軸組木造住宅で基礎がコンクリート造のもの

## イ 助成対象とならない建築物

- ① 木造枠組壁工法、木質系工業化住宅、木造3階建て以上の住宅等
- ② 不動産業者が売買を目的に所有する建築物

## エ 助成対象となる方

- ① 建築物を所有する個人又は法人
- ② 区分所有建築物にあつては、区分所有者の集会の議決で決定された代表者
- ③ 共有建築物にあつては、共有者の中から選ばれた代表者

## オ 助成対象とならない方

- ① 住民税を滞納している方
- ② 法人住民税を滞納している法人
- ③ 中小企業基本法に規定する中小企業に該当しない法人
- ④ 売買を目的に所有する不動産業者

## カ 助成内容

耐 震 診 断

対象建築物	構造	助成限度額	助成割合
住宅	木造	(※) 12～16万円	要する費用の4/5
		10万円	要する費用の2/3

※木造住宅の耐震診断を区登録木造診断士で行う場合、延床面積に応じて診断費、助成額自己負担額が次表のように定額となります。

延床面積	診断費(税込)	助成額	自己負担額
80㎡未満	15万円	12万円	3万円
80㎡以上 160㎡未満	17万5千円	14万円	3万5千円
160㎡以上	20万円	16万円	4万円

### 【問合先】

- (1)～(7) 建築審査課構造審査担当 ☎5744-1349  
(8)～(9) 防災まちづくり課耐震改修担当 ☎5744-1349

## 29 建物の液状化対策について

平成23年3月の東日本大震災では、震源から遠く離れた千葉県浦安市において市内の約85%の地域で液状化が発生し、約3,700棟の戸建住宅が半壊以上の被害を受けるなど甚大な被害が生じました。また、都内においても江東区、足立区、葛飾区、江戸川区、墨田区の5区で建物被害が生じました。首都直下地震等が発生した場合、大田区においても液状化が発生し、地盤崩壊による建築物等の被害が想定されています<sup>※1</sup>。

※1：東京都「首都直下地震等による東京の被害想定」

<https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/taisaku/torikumi/1000902/1021571.html>

### (1) 大田区内の液状化の可能性が高い・ある・低い地域

東京都は、地盤の液状化のしやすさ、しにくさを相対的に示すことを目的に作成されている「東京都の液状化予測」を令和4年3月に改定し、東京都土木技術支援・人材育成センターのホームページ<sup>※2</sup>にて公開しています。特定の震源域を想定した地震では、地震動の大きさ、震源からの距離や地盤の構成などでゆれの大きさが異なり、相対的に示すことができません。そこで、この液状化予測図は、1923年に発生した関東大地震程度の大きさの地震動で、都内の地盤が一律にゆらされたときに、地域ごとの地盤の構成を考慮した液状化しやすさを相対的に示しています。この想定されるゆれの大きさは、地域ごとに異なりますが、都内全体として震度6弱程度に相当しています。

なお、この予測図は液状化の可能性が高い・ある・低い地域の明確な境界線を示したものではありません。

※2：東京都土木技術支援・人材育成センター「東京の液状化予測図（令和3年度改訂版）」

<https://doboku.metro.tokyo.lg.jp/start/03-jyohou/ekijyouka/top.aspx>

### (2) 液状化対策の主な工法など

#### 液状化対策の選択について

建築基準法の中では、地震による液状化の検討は必ずしも審査の対象となっていないため、建て主が、設計者との話し合いの中で、液状化被害の可能性の判定結果を踏まえて、液状化対策の必要性を判断することになります。液状化に対する対策は、大別すると次の表の5つになります。

液状化対策	対策時期	主な例
① 地盤の液状化そのものを防止・軽減する対策	地震発生前	地盤改良（浅層混合処理工法）
② 液状化の発生は許すが、家屋の被害を防止する対策	地震発生前	杭基礎
③ 事前に沈下・傾斜修復装置を設置して家屋が被害を受けた場合に修復する対策	地震発生前	ジャッキ受け台等の設置
④ 地震発生後に家屋が被害を受けた場合、沈下・傾斜を修復する対策	地震発生後	ポイントジャッキ工法
⑤ 保険に加入するリスク回避対策	地震発生前	地震保険

#### 液状化対策の施工時期について

液状化対策を建物建築後にしようとする場合、建物に近接した施工となり、施工スペースも限定的な空間となるので、液状化対策の施工に制約を受けてしまいます。

また、直近での施工となるので、建物への影響を抑制できる工法の選択をする必要があります。

す。このような制約は、結果として工事費に反映することになり、更地での施工費に比べて割高なものとなってきます。それらを考えると更地の段階で液状化対策の施工をすることが望ましいといえます。

### (3) 都や区の相談窓口

平成23年3月に発生した東日本大震災での液状化による建物被害を踏まえ、東京都は、木造住宅などの戸建住宅を対象とした液状化対策の検討を進めてきました。そして、区は東京都と連携し、地盤に関するデータや地盤調査方法、対策工法などの情報を提供するとともに、区民が安心して相談できる体制づくりを整備しました。詳しい説明は都や区の相談窓口で聞くことができます。

#### 【都や区の相談窓口】

東京都：都市整備局市街地建築部建築指導課 構造設備係 ☎5388-3363

大田区：まちづくり推進部建築審査課 構造審査担当 ☎5744-1389

#### 区の窓口で閲覧できる資料

液状化に関する取組項目	内容
①液状化による建物被害に備えるための手引	木造住宅などの建物を対象に、区民の皆様が地盤の状況を把握し、専門家に相談しながら、液状化による建物被害に対してどのように備えていくかについて分かりやすく解説しています。
②液状化対策アドバイザー制度	区民の皆様が液状化対策について安心して専門家に相談できる体制を整備するため、東京都は、「液状化対策アドバイザー制度」を創設しています。

#### 区のまちづくり情報閲覧コーナーで閲覧または取得できる資料

地盤に関する参考資料	内容
地盤資料	この地盤資料は区内で建築をするための地盤の状況を確認するための参考資料です。なお、位置情報については、おおよその位置を示したものとなります。従って、申請その他の資料として用いることはできません。あくまで参考情報としてご利用ください。

#### ホームページで閲覧できる資料

液状化に関する資料	ホームページのリンク先	ホームページのアドレス
①建築物の液状化対策	大田区まちづくり推進部 建築審査課	<a href="https://www.city.ota.tokyo.jp/seikatsu/sumaimachinami/kenchiku/ekijyoukataisaku/index.html">https://www.city.ota.tokyo.jp/seikatsu/sumaimachinami/kenchiku/ekijyoukataisaku/index.html</a>
②地盤資料	大田区まちづくり推進部 建築審査課	<a href="https://www.city.ota.tokyo.jp/seikatsu/sumaimachinami/kenchiku/jiban-shiryuu/index.html">https://www.city.ota.tokyo.jp/seikatsu/sumaimachinami/kenchiku/jiban-shiryuu/index.html</a>
③液状化による建物被害に備えるための手引	東京都都市整備局	<a href="https://kenchiku-ekijoka.metro.tokyo.lg.jp/about006.pdf">https://kenchiku-ekijoka.metro.tokyo.lg.jp/about006.pdf</a>
④液状化対策アドバイザー制度	東京都都市整備局	<a href="https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kenchiku/ekijyoka/pdf/about003.pdf?2207=">https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kenchiku/ekijyoka/pdf/about003.pdf?2207=</a>
⑤東京の液状化予測図 (令和3年度改訂版)	東京都土木技術支援・人材育成センター	<a href="https://doboku.metro.tokyo.lg.jp/start/03-jyuhou/ekijyouka/top.aspx">https://doboku.metro.tokyo.lg.jp/start/03-jyuhou/ekijyouka/top.aspx</a>



## (4) 専門家への相談窓口

液状化の可能性を判断するために行う地盤調査や地盤・建物の液状化対策に関して、専門家に具体的な相談やアドバイスを受けることを希望される場合は、下記の団体のホームページを参照し、メールにてお問い合わせください。

### 専門家への相談窓口の一覧

相談内容	相談先	ホームページのアドレス
①地盤調査	一般社団法人 東京都地質調査業協会	<a href="https://www.tokyo-geo.or.jp/">https://www.tokyo-geo.or.jp/</a>
	NPO 法人 住宅地盤品 質協会	<a href="https://www.juhinkyo.jp/">https://www.juhinkyo.jp/</a>
②地盤の液状化対策	NPO 法人 住宅地盤品 質協会	<a href="https://www.juhinkyo.jp/">https://www.juhinkyo.jp/</a>
③建物の液状化対策	公益社団法人 日本建築 家協会 関東甲信越支部	<a href="https://www.jia-kanto.org/">https://www.jia-kanto.org/</a>
	一般財団法人 東京建築 士会	<a href="https://tokyokenchikushikai.or.jp/">https://tokyokenchikushikai.or.jp/</a>
	一般社団法人 東京都建築士事務所協会	<a href="https://www.taaf.or.jp/">https://www.taaf.or.jp/</a>
	一般社団法人 日本建築 構造技術者協会 関東甲 信越支部 JSCA 東京	<a href="https://www.jsca-tokyo.net/">https://www.jsca-tokyo.net/</a>

【問合先】 建築審査課構造審査担当 ☎5744-1389

## 30 建築設備には、どのような規定がありますか

建築基準法でいう建築設備には、給排水設備・換気設備・昇降機・避雷設備・非常用の照明装置・排煙設備・電気・ガス・冷暖房・消火設備・汚物処理の設備・煙突があります。

以下、建築設備についての主な規定について説明します。

- (1) 給排水設備 (建築基準法第36条及び建築基準法施行令第129条の2の4)  
(下水道法第10条)(東京都下水道条例第4条)(水道法第16条)  
(東京都給水条例第4条)

### 排水再利用水配管設備 (建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則)

建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、安全上及び衛生上支障のない構造としてください。特に次の項目について注意する必要があります。

#### ア 給水設備

- ① 飲料水の配管設備は、飲料水が漏水したり、汚染・腐食したりしないようにする必要があります。また、飲料水の配管設備に、飲料水以外の配管設備を連結させてはいけません。
- ② 受水槽等は、タンクの清掃等をし、適正に管理してください。
- ③ 水道局の配水管から建物に引込んだ管に、逆流防止機能付の増圧直結給水ユニットを設け、給水圧力を増やして中高層建物(4~10数階程度)に直結給水する方式を用いる方式が近年増加しています。この場合は1年以内に1回、機器の定期点検を行わなければなりません。(東京都給水条例施行規程第8条の2)
- ④ 東京都の水道に接続するための給水装置工事を行う際には、必ず事前に東京都給水条例第4条に基づく水道局への届出が必要です。

#### イ 排水設備

- ① 公共下水道へ接続するための排水設備の工事を行う際は、事前に東京都下水道条例に基づく下水道局への届出が必要です。
- ② 排水設備の工事は、指定工事店(東京都指定排水設備工事事業者)が行わなければなりません。(東京都下水道条例第7条)
- ③ 田園調布全域及び田園調布本町の一部と湾岸地区の一部は、汚水・雑排水と雨水を分けて流す分流式下水道区域です。北馬込、中馬込、南馬込の一部は汚水・雑排水だけを流せる暫定分流区域です。その他の地区は、汚水・雑排水と雨水と一緒に流す合流式下水道区域です。建物の計画の際は、事前に下水道局に排除方式について確認が必要です。
- ④ 営業用厨房などで油脂類を含む排水を流す場合は、油脂類を分離・収集する阻集器(グリーストラップ)を設置してください。(東京都下水道条例施行規程第3条の2)  
また、定期的に清掃をしてください。
- ⑤ 建物内に汚水槽がある場合は、腐敗した汚水の臭気が、周辺の迷惑とならないように対策を講じてください。対策としては、適正な槽の大きさ・構造とし、定期清掃の実施など適正な維持管理に努めるなどです。  
また、汚水を2時間以上貯留しないような構造と運転を行ってください。(建築物における排水槽等の構造、維持管理等に関する指導要綱)
- ⑥ ディスポーザは、単体(生ごみを粉碎するだけのタイプ)での設置はできません。都が認める「ディスポーザ排水処理システム」であれば、届出の上で設置することができます。(東京都下水道条例施行規程第3条の3)  
また、「ディスポーザ排水処理システム」は適切な維持管理が必要です。

## ウ 排水再利用設備

排水再利用設備（雨水利用設備を含む）は、便所洗浄水、散水用水、清掃用水等様々な用途で利用されていますが、人体に直接接触する便所用手洗器付洗浄タンク及び洗浄便座には使えません。

また、散水用水や、清掃用水等に用いられる場合、誤飲、誤用のおそれがあるため、計画及び対策には十分な注意を払う必要があります。排水再利用水や雨水利用水の水質基準については、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律（ビル管法）施行規則」にて定められています。

雨水を貯留し便所洗浄水等として利用して、排水を下水道に流す場合、下水道料金が発生することがありますので、下水道局に事前にご相談をお願いします。

給排水・排水再利用設備に関する詳細は下記の各事務所にお問い合わせください。

【給水設備の問合せ先】東京都水道局大田給水管工事事務所 ☎3763-4132

【排水設備の問合せ先】東京都下水道局南部下水道事務所 ☎5734-5043

【排水再利用設備の問合せ先】建築審査課設備審査担当 ☎5744-1391

## （2）換気設備（建築基準法第28条、28条の2及び建築基準法施行令第129条の2の5）

火を使用する部屋や器具には換気が必要です。取付け方法の不備、あるいは故障により、酸欠、一酸化炭素中毒又は火災等、直接事故に結びつく場合がありますので、十分な注意が必要です。

①台所では、ガス器具（こんろ・オープン・瞬間湯沸器）等の燃料消費量（kw）に応じて、廃ガスを完全に屋外へ排出できるように、換気扇の大きさ（風量）を決めなければなりません。同時に、新鮮な空気を取り入れる給気口を設ける必要があります。

②ガス給湯器の排気を排気筒で行う方式のものは、排気筒の周囲に可燃物や空気の流れを妨げる物を置いたりせず、十分な空間を確保することが必要です。

また、燃焼に必要な空気を取り入れるため、十分な大きさの給気口を設けなければなりません。

③ホルムアルデヒドなど、建材から発生する化学物質を連続的に排出するために、一定の基準を満たす換気設備が必要です（P47参照 「23 シックハウス…」の項目）。

## （3）避雷設備（建築基準法第33条及び建築基準法施行令第129条の14）

高さが20mをこえる建物・工作物には避雷針等が必要です。

JISの基準に準拠した避雷設備を設置してください。

## （4）非常用の照明装置（建築基準法第35条及び建築基準法施行令第126条の4・5）

建物の用途・規模に応じて、居室及び屋外までの通路には、通常の電源が断たれた場合に予備電源（バッテリーなど）により点灯する非常用の照明装置が必要です。予備電源は、時間がたつにつれて性能が劣化するため、定期的な保守点検が必要です。

## （5）排煙設備（建築基準法第35条及び建築基準法施行令第126条の2・3）

火災時には大量の煙が発生します。煙にまかれず安全に避難できるように、煙を屋外へ排出しなければなりません。このため、建物の用途・規模に応じた排煙設備が必要になります。

※居室には、換気、採光及び排煙のため、それぞれの一定の面積の窓などの開口部が必要になります。この開口部の面積が不足している場合には、それぞれの規定に応じた内装の制限や設備が必要になりますので、注意してください。

## (6) 昇降機 (建築基準法第 34 条及び建築基準法施行令第 129 条の 3～13)

昇降機には、エレベーター・エスカレーター・小荷物専用昇降機や、最近普及してきたホームエレベーター、いす式階段昇降機等があります (P72 参照)。これらを設置するには、建築物と同様に確認申請が必要です。(建築基準法第 87 条の 4)

昇降機については、さまざまな制御装置や安全装置の設置が規定されています。

なかでも、エレベーターかご内の閉じ込め事故を防止するため、地震・停電が発生した際に、直ちにエレベーターを最寄り階へ停止させる地震時管制運転装置及び停電時管制運転装置の設置が重要となっています。特に P 波感知型地震時管制運転装置は、地震の初期微動を感知して作動し、早期に乗客をかご外へ誘導することが出来ます。

また、乗客が、エレベーターのかごと昇降路に挟まれるような重大事故の発生を防止するため、平成 21 年 9 月以降に着工された建物のエレベーターには、戸開走行保護装置の設置が義務付けられました。これは、万が一、駆動装置や制御装置等の故障で、エレベーターの扉が開いた状態でかごが移動した際に、二重となっているもう一つのブレーキを作動させ、所定の距離内にかごを停止させる装置です。

今後の発生が予想される大地震では、閉じ込め事故やエレベーターの損傷による長期停止が多数発生するおそれがあります。既存のエレベーターの改修工事をご計画の際は、事故を防止するために P 波感知型地震時管制運転装置や戸開走行保護装置の設置、昇降路・駆動装置等の耐震対策も併せてご検討ください。

また、昇降機は、設置後の安全性を確保するため、定期的に保守点検を行い、毎年 1 回の定期検査を受け、その結果を区長に報告するように定められています (P103 参照 「45 定期調査・検査報告制度…」の項目)。昇降機の誤った使用方法やいたずらは、事故や故障の原因となります。常に正しい乗り方、使用を心掛けてください。

【問合先】 建築審査課設備審査担当 ☎ 5744-1391