

2002～3年度 建築土の日全国統一事業

建築相談会 「すまいの安全・安心総点検」

相談事例集

社団法人 日本建築士会連合会

目 次

2002年度および2003年度の「建築士の日」の全国統一事業	
建築相談会「すまいの安全・安心総点検」のまとめ	1
建築や住宅の問題を相談するには一悩みを持つ一般市民の方に一	4
建築士会案内	5
1 住まいづくりの考え方	
1-1 土地探しに関する相談	
1 住まいづくりのための土地探しのポイントは	6
1-2 新築に関する相談	
2 住まいを新築する際の注意点と公庫の利用について聞きたい	7
3 住まいを新築する計画の相談は	7
4 どのような住まいがよいのか迷っている	8
1-3 増改築に関する相談	
5 増築ができるのだろうか	8
6 高齢者の場合、新築が良いか増築か	9
7 建物の寿命と改修方法について聞きたい	9
1-4 設計や建築士に関する相談	
8 設計は建築士に頼む必要があるのか 実際に建築士に頼むにはどうすればよい	9
9 一級、二級、木造等の建築士の違いは	10
10 設計料はいくらかかる	10
1-5 工事監理に関する相談	
11 住まいづくりのための工事監理はどうしたらよいか	11
12 設計した建築士には工事監理を頼みたくないのだが	11
1-6 工事（施工）に関する相談	
13 解体工事の費用はどのくらい	13
14 設計と工事は分離して発注するのか	13
15 工事を分離発注する場合の注意点は	13
16 欠陥住宅を作らないための工事中の注意点は	14
1-7 その他	
17 住まいを新築するが、家相が気になる	14
18 マイホームの税金について	15
19 マンション引渡し時のチェックポイントは	15
20 無届け建築なのだがどうすればよい	16
2 敷地・地盤	
1 農地転用	17
2 区画整理の手続	17
3 地盤に不陸が発生	17
4 土地の部分沈下	18
5 改築した住宅に傾斜が生じた	18
3 技術的相談・よりよい住まいの入手	
1 建物が風で揺れるが大丈夫か	19
2 屋根の葺き替え時期の目安	19
3 手すりの取り付け方	19
4 基礎と土台にズレがある	20
5 宅地造成地での湿気対策	20
6 床鳴りの改善方法	20

7	床の軋みが気になる ······	21
8	フローリング床のたわみの直し方 ······	21
9	小屋組みの梁に隙間が生じた ······	21
10	建物の地盤沈下の対処 ······	22
11	擁壁の鉄筋に錆が発生 ······	22
12	漆喰の落下と木材の害虫対策 ······	22
13	雨漏りと土台の腐敗の修繕方法 ······	23
14	コンクリートのひび割れ対策 ······	23
15	ツーバイフォー（2×4）の問題 ······	23
16	屋根裏の換気方法 ······	24
4	リフォーム	
1	浴室をリフォームしたい ······	25
2	高気密・高断熱は住みながらできますか ······	25
3	浴室や脱衣室の断熱方法を教えて下さい ······	26
4	ベランダは増築リフォームできますか ······	26
5	リフォームの工事監理の依頼の時期は ······	26
5	高齢者・バリアフリー	
1	アプローチの段差解消はどうしたらよいですか ······	27
2	手すりはどこにつけたらよいですか ······	27
3	高齢者住宅の玄関周りの対策は ······	28
4	歩行困難な高齢者の住宅改修のポイントを教えてください ······	28
5	視力が弱くなったら住まいはどうする ······	29
6	トイレの床の張替えは介護保険の給付金が使えますか ······	29
7	車いすで家族と暮らせる住宅のポイントは ······	29
8	バリアフリーの具体的な考え方は ······	30
9	高床式の住宅はバリアフリーになるのですか ······	30
6	環境・衛生	
1	排水の臭い対策 ······	31
2	シロアリ対策 ······	31
3	コンクリートの住宅のカビ対策 ······	31
4	既存建物のシックハウスについて ······	32
5	入居後1年、異様な臭いがする、対処法は ······	32
6	築後3年経っても臭いがする ······	33
7	シロアリと防カビ対策 ······	33
8	生活音の対策 ······	34
9	床の湿気対策 ······	34
10	雨水を利用した住宅の計画 ······	34
11	薦を這わした場合のコンクリート壁への影響 ······	35
7	耐震関連	
1	増築したいが、現在地盤に不安がある ······	36
2	プレファブ住宅の2階に荷物を収納したが、大丈夫か ······	36
3	3年前に購入した建売住宅の耐震診断 ······	36
4	築16年の2階建戸建住宅の耐震性に不安 ······	37
5	耐震対策 ······	37

8 住宅の瑕疵、品質の問題	
1 住宅の保証期間	39
2 購入した住宅に不安箇所が発生	39
3 土地の部分沈下	40
4 住宅購入後の業者の倒産	40
5 新築工事中の大雨による悪影響の不安	40
6 外壁からの雨漏りの対策は	41
7 リニューアル工事後の雨漏りの保証に基づく補修がうまくいかない	41
8 隣地の工事で壁などにひびが入ったことがある	42
9 改築した住宅に傾斜が生じた	42
9 紛争トラブル	
1 マンション上階からの漏水問題の対策	43
2 換気扇からの排風に対して隣家から苦情がきた。よい対策はないか	44
3 新築住宅における各種欠陥の補修改善に応じない施工業者への対応	44
4 建築紛争処理に関しての相談機関はどこか	45
5 住宅の新築を頼んだが、契約どろか設計も全く進行しない	45
6 契約通りの施工をしない請負人の残代金請求に応ずる必要はあるか	46
7 敷地境界線に接して建てる隣家の建築の問題	46
8 隣地居住者が敷地境界線に接して築造したベランダの違法性はあるか	47
9 口約束程度の契約でリフォーム工事に着手したが、不具合続出で弱っている	48
10 プレハブ住宅を発注し、目下工事中である。工事内容に不信感がある	48
11 木造3階建て住宅の欠陥について、施工者が補修に応じてくれない	49
12 施工者が訴訟手続で残代金請求をしてきた提案	50

2002年度および2003年度の「建築士の日」の全国統一事業 建築相談会 「すまいの安全・安心総点検」のまとめ

教育・事業委員会
建築士の日事業 WG

建築相談会「すまいの安全・安心総点検」は2001年度から全国建築士会の統一事業として、7月1日の建築士の日を中心複数の日にわたり各建築士会で行われてきた。

2002年度は42士会で実施され、22士会から相談記録が寄せられ、2003年度は47士会で実施されたが、相談の記録が寄せられたのは13士会にとどまった。教育・事業委員会では、その実態から、全国統一事業としての実施は当面中断することとした。

しかし、実施された建築士会からは、多数の相談記録が寄せられており、その中には、2001年度と同様に建築士が対処すべき、学ぶべき多くのことが見受けられる。当ワーキンググループ(WG)はそれらをもとに、建築士が相談を受けたときの参考になるように、前回と同様に実際のQ&Aを部分的に書き直し、整理して報告書として取りまとめて、相談記録をよせていただいた建築士会にお返しすることとした。

1. 相談実施建築士会と相談件数

2002年度では22士会から、185枚の相談記録が寄せられた。2003年度では13士会から、160枚の相談記録が寄せられた。二つの年度をあわせて相談を記録し連合会事務局に送っていただいた建築士会は26士会で、総計345件の相談記録が集まった。

なお、記録された相談件数のばらつきは多く、2つの年度合計で、10件以上の相談を記録された建築士会は、岩手、福島、岐阜、三重、京都、岡山、山口、大分、沖縄で、なかでも100件を超えた沖縄県建築士会は特に注目される。

2. 相談物件の傾向

相談の対象となる物件の傾向は新築が119件、増改築40件、修繕82件、建物に手を加えたものに関するものあわせて122件となっており、新築よりも増改築や修繕に関する質問のほうが多くなってきていている。物件の現況は計画中52件、工事中2件、に比べ、居住中が84件と、現在、住んでいる家についての相談が多くなっている。

なお、住宅の形態としては表1に見られるように、2階建住宅が38%と多くを占め、構造では、表2に見られるように、木造が61%を占める。また、所有形態は自己所有が223件、賃貸しはわずか13件、所有物件への心配が中心であることがわかる。したがって、住宅についての相談会の対象としては、自己所有の木造2階建て住宅が中心となることがわかる。

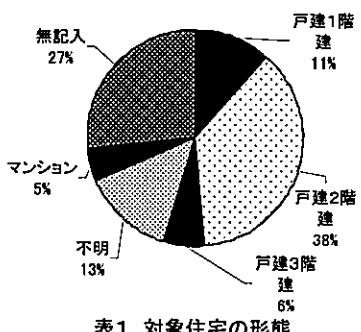


表1 対象住宅の形態

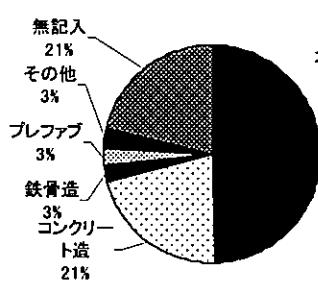


表2 対象住宅の構造

3 相談の形式、内容および対応

相談は、192件が面接で行われ、電話によるものが2件あった。また現地で行ったもののが18件あり、内容の濃い相談も必要に応じて行われたことがわかる。

相談の内容項目は、全体としては、表3に示すようにあらかじめ想定した分類項目のうち、防犯を除き、満遍なく分布している。

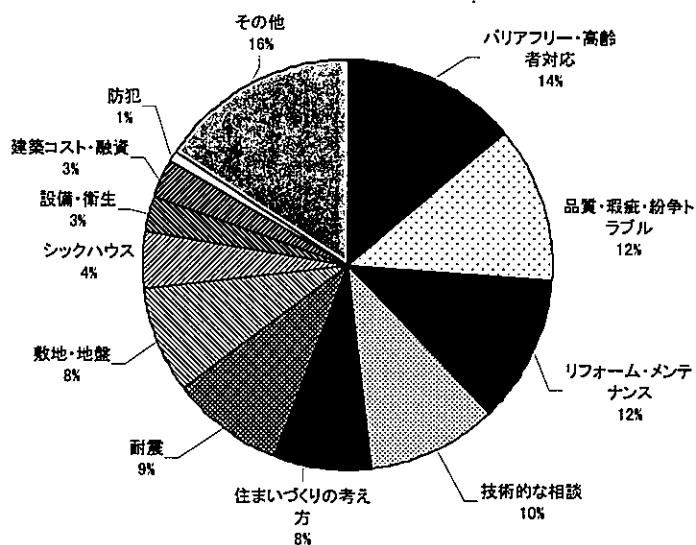


表3 相談内容

内容項目の設定では、「品質瑕疵保証」と「紛争トラブル」、「高齢者対応」と「バリアフリー」及び「リフォーム」「メンテナンス」はそれぞれ別に集計したが、近接した概念で、どちらの項目に分類するかについては、判断のばらつきもあったので、全体の傾向をわかりやすく示すために、表3では合わせた項目であらわした。

なお、本報告書では345件の相談記録から、今後の参考になると思われるもの100件を選び、目次に示すように再分類を行い取りまとめている。

4 相談への対応の分類

相談された内容への対応については、想定したとおり、「その場で技術的なアドバイスをした」ものがこの欄に記載のある相談127件のうち、68%と多く、「行政窓口などを紹介」と同様、「参考となる設計者、施工者などのリストを提示した」はいずれも8~9%となっている。これは従来から相談の席上で営業は行わないという自主的な規制から紹介を避けてきた背景によるものと考えられる。

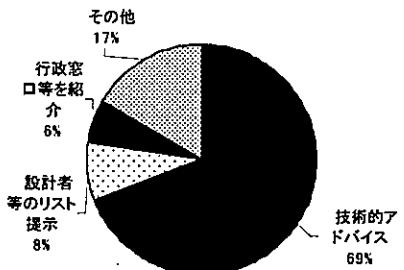


表4 相談の処置

しかし、会員のデータベースを整備しその公開可能な情報を示すことができれば公正な形で、紹介することも可能であり、現在、継続能力開発（CPD）制度、専攻建築士制度を実施していくなかで構築される信頼できる建築士のデータベースに期待するところは大きい。

5. 今後の課題

建築士の日の行事として行ってきた建築相談会は、建築士が住宅をめぐる一般市民の悩みに応え、市民の立場にたって考え方行動する建築士の姿を社会に広く知らしめる好機と考えられる。今後は、全国統一時期に行う事業としてではなくても、各建築士会で、これまでの実績をもとに、機会を捉えて相談会を継続されることを期待したい。

その際、建築士会が相談を受けるにふさわしい団体であることを明確に述べるとともに、相談に際して求められる場合が多い建築士の紹介にあたっても、すでに開始している継続能力開発（CPD）制度や専攻建築士制度でまじめに努力を重ねていて、しかも建築士会としてはデータを把握できている建築士を、自信を持って積極的に紹介すべきと考える。

その際、一般市民に示すべき建築士会及び建築士の紹介を取りまとめたものを次ページ以下に示す。

（なお、本報告書の内容に前回の2001年度相談会の報告書の内容を加えて、さらに一般市民向けにわかり易く書き直して近々出版する予定である。）

建築や住宅の問題を相談するには、一悩みを持つ一般市民の方に

相談記録の取りまとめにあたって、建築士会が行う住宅相談では、建築士会および会員について、正しく紹介する必要がある。各相談に共通する回答の一部として、以下に取りまとめた。

1 初めて相談する場合のヒント－公益法人としての建築士会の紹介

お知り合いや近くに建築士若しくは建築事務所が無い場合は、地元の建築士会や建築士事務所協会にご相談下さい。建築士会の会員は建築士個人で、事務所協会の会員は法人としての建築事務所が会員で、どちらも各都道府県に設立されている社団法人です。

建築士会は建築士法第22条の1に基づく団体で、会員は全建築士約90万人の中の約12万人で、国や県の指導を受けながら建築士法第22条の2にしたがって、業務に必要な知識及び技能の維持向上に努め、しかも地域に根付いた活動をしている建築士の集まりです。住宅相談について窓口を持たない場合でも、対応できるような体制を整えていますので、まずは、次ページに示す建築士会へご相談されることをお勧めします。

2 相談する建築士を選ぶヒント－優れた建築士の紹介

2. 1 継続能力開発（CPD）履修証明を持つ建築士の紹介

職能に関する知識、技術の普段の研鑽を努力義務としている建築士法は第22条の2に基づき、継続能力開発制度を平成14年度より発足させ、自主的な研鑽のプログラムを設定するとともに、今まで記録してこなかった自主努力の実績を評価し、社会的に明示するようにしています。信頼できる建築士を選ぶには、CPD履修証明を持つ建築士を建築士会から紹介してもらう、あるいはホームページから知ることも出来ます。

2. 2 専攻技術領域を明示した建築士「専攻建築士」の紹介

さらに、平成15年度から発足した専攻建築士制度は、一定以上の実績のある建築士が社会的に責任を持つ技術領域を明示する、それを建築士会が証明する仕組みです。明示する専攻技術領域は、まちづくり、設計、構造、環境設備、生産、棟梁、法令、の7つの領域です。また同時に得意とする分野、たとえば設計専攻では、戸建て住宅、集合住宅、医療施設、福祉施設、業務施設、教育施設、商業施設、リフォームなど、生産専攻では施工管理、リフォーム、維持管理、積算などの専門分野も合わせて表示する仕組みになっています。相談しようとする内容が明確な場合は、その由を告げて、ふさわしい建築士を建築士会から紹介してもらう、あるいはホームページから知ることも出来ます。

ただし、継続能力開発（CPD）制度、専攻建築士制度とも、建築士会によっては、現在準備中のところもありますが、主旨を話して準備中の内容でも紹介を受けることも考えられますので、まずはお問い合わせされることをお勧めします。

建築士会案内

建築士会名	郵便番号	所在地	電 話	URL(ホームページアドレス)
(社)日本建築士会連合会	108-0014	東京都港区芝5-26-20 建築会館	03(3456)2061	http://www.kenchikushikai.or.jp/
(社)北海道建築士会	060-0004	札幌市中央区北4条西5-1 三井生命札幌共同ビル	011(251)6076	http://www.h-ab.net/
(社)青森県建築士会	030-0803	青森市安方2-9-13 青森県建設会館	017(773)2878	http://www.aomori-aba.or.jp
(社)岩手県建築士会	020-0887	盛岡市上ノ橋町1-50 岩織ビル	019(654)5777	http://www.iwatekenchikushikai.ecnet.jp/
(社)宮城県建築士会	980-0824	仙台市青葉区木町通1-6-34 安藤ビル	022(262)2867	http://miyagikenchikushikai.or.jp/
(社)秋田県建築士会	010-0921	秋田市大町4-3-14 テンタルビル	018(863)6348	http://www.akita-kenchikushikai.com/
(社)山形県建築士会	990-0825	山形市城北町1-12-26	023(643)4568	http://www.yamagata-ken.org/
(社)福島県建築士会	960-8043	福島市中町4-20 みんゆうビル	024(523)1532	http://www.e-sense.ne.jp/~k-fukushima/
(社)茨城県建築士会	310-0062	水戸市大町3-1-22 茨城県建設センター	029(226)0329	http://homepage1.nifty.com/ishikai/
(社)栃木県建築士会	321-0933	宇都宮市篠崎町1958-1 栃木県建設産業会館	028(639)3150	http://www.tochigi-kenchikushikai.or.jp/
(社)群馬建築士会	371-0846	前橋市元経社町2-5-3 群馬建設会館	027(252)2434	
(社)埼玉建築士会	336-0031	さいたま市南区庭手袋4-1-7 埼玉建連会館	048(861)8221	http://www.ksaitama.or.jp/
(社)千葉県建築士会	260-0854	千葉市中央区中央4-8-5 建築会館	043(202)2100	http://homepage1.nifty.com/shikai_chiba/
(社)東京建築士会	104-6204	東京都中央区晴海1-8-12 オフィスターZ棟	03(3536)7711	http://www.tokyokenchikushikai.or.jp/
(社)神奈川県建築士会	231-0003	横浜市中区北仲通4-45 神奈川県建築士会館	045(201)1284	http://www.kanagawa-kentokusai.com/
(社)山梨県建築士会	400-0031	甲府市丸ノ内1-14-19 山梨県建設会館	055(233)5414	
(社)長野県建築士会	380-0872	長野市南長野妻科426-1 長野県建築士会館	026(235)0561	http://www.nagano-kenchikushikai.org/
(社)新潟県建築士会	951-8131	新潟市白山浦1-614 白山ビル	025(265)4715	http://www.025arc.net/
(社)静岡県建築士会	420-0872	静岡市御幸町9-9 静岡県建設業会館	054(254)9381	http://www.shiz-shikai.com
(社)愛知建築士会	460-0008	名古屋市中区栄4-3-26 昭和ビル	052(261)1451	http://www.asanet.or.jp/
(社)岐阜県建築士会	500-8076	岐阜市司町1 岐阜総合庁舎	058(266)5786	http://homepage2.nifty.com/aba-gifu/
(社)三重県建築士会	514-0003	津市桜橋2-177-2 三重県建設産業会館	059(226)0109	http://www.mie-kenchikushikai.or.jp
(社)富山県建築士会	939-8084	富山市西中野町1-7-27 タカノビル	076(495)7446	http://homepage3.nifty.com/toyama-shikai/
(社)石川県建築士会	921-8036	金沢市弥生2-1-23 石川県建設総合センター	076(244)2241	http://www2.odn.ne.jp/~aaw76880/
(社)福井県建築士会	910-0854	福井市御幸3-10-15 福井県建設会館	0776(24)8781	http://homepage2.nifty.com/fukui-shikai/
(社)滋賀県建築士会	520-0801	大津市におの浜1-1-18 滋賀県建設会館	077(522)1615	http://www.kentikushikai.jp/
(社)京都府建築士会	604-0944	京都市中京区押小路通柳馬場東入橋町641 京都建設会館別館	075(211)2857	http://web.kyoto-inet.or.jp/org/ksarchi/
(社)大阪府建築士会	540-0011	大阪市中央区農人橋2-1-10 大阪建築会館	06(6947)1961	http://www.aba-osakafu.or.jp/
(社)兵庫県建築士会	651-0012	神戸市中央区北長狭通4-3-8 神戸綜合速記ビル	078(327)0885	http://homepage2.nifty.com/hyogo-aba/
(社)奈良県建築士会	630-8012	奈良市二条大路南1-2-11 第2松岡ビル	0742(30)3111	http://www1.kcn.ne.jp/~shikai/
(社)和歌山県建築士会	640-8045	和歌山市ト平町38 和歌山県建築士会館	073(423)2562	http://www.cypress.ne.jp/waba/
(社)鳥取県建築士会	680-0803	鳥取市田園町3-375 田園ビル	0857(21)7280	http://www.aba-tori.or.jp/
(社)島根県建築士会	690-0883	松江市北田町35-3 建築会館	0852(24)2620	http://www.h7.dion.ne.jp/~abas/
(社)岡山県建築士会	700-0824	岡山市内山下1-3-19 建築会館	086(223)6671	http://www.aba-momo.com/
(社)広島県建築士会	730-0042	広島市中区国泰寺町1-8-4 日興ビル	082(244)6830	http://homepage3.nifty.com/hiroshima-k-shikai/
(社)山口県建築士会	753-0072	山口市大手町3-8 山口県建築士会館	083(922)5114	http://www.c-able.ne.jp/~y-shikai
(社)徳島県建築士会	770-0931	徳島市萬代浜2-10 徳島県建設センター	088(653)7570	http://www.nmt.ne.jp/~sikai/
(社)香川県建築士会	760-0018	高松市天神前6-34 村瀬ビル	087(833)5377	
(社)愛媛県建築士会	790-0002	松山市二番町4-1-5 愛媛県建築士会館	089(945)6100	http://homepage3.nifty.com/ehime-shikai/
(社)高知県建築士会	780-0870	高知市本町4-2-15 高知県建設会館	088(822)0255	http://www.inforiyoma.or.jp/sikai/
(社)福岡県建築士会	812-0013	福岡市博多区博多駅東3-14-18 福岡建設会館	092(441)1867	http://www.f-shikai.org/
(社)佐賀県建築士会	840-0041	佐賀市城内2-2-37 佐賀県建設会館	0952(26)2198	http://homepage2.nifty.com/kshikai-saga/
(社)長崎県建築士会	850-0034	長崎市桜島町9-11 セントラルハイツ大島屋705	095(828)0753	
(社)熊本県建築士会	862-0954	熊本市神水1-3-7 熊本県建築士会館	096(383)3200	http://kumashikai.sakura.ne.jp
(社)大分県建築士会	870-0022	大分市大手町2-2-7 田原ビル	097(532)6607	http://www.oita-shikai.or.jp/
(社)宮崎県建築士会	880-0844	宮崎市柳丸町74-22	0985(27)3425	http://www.miayasaki-aba.or.jp/
(社)鹿児島県建築士会	892-0838	鹿児島市新屋敷町16 県公社ビル326	099(222)2005	http://www.sakurajima.or.jp/
(社)沖縄県建築士会	901-2101	浦添市字西原1-4-26 沖縄建築会館	098(879)7727	http://www.ryucom.ne.jp/users/shikai/

1 住まいづくりの考え方

1-1 土地探しに関する相談

1 住まいづくりのための土地探しのポイントは (福島 02-6)

Q 1. 住宅を建てる土地を探しているのですが、土地探しの段階では、一般的にどのような点に注意すればよいか教えて下さい。

A 1. 土地探しは、住まいづくりに当たってとても重要な出発点になります。特に注意するポイントについてお話ししますので、ぜひ参考にしてみてください。

住宅を建てる土地を評価する視点はいくつもあります。例えば地理的条件、自然環境条件、敷地の造成の具合やインフラ（上下水道や電気・ガスなどのいわゆるライフライン供給）等の整備状況、交通や道路の状況、生活の利便性、さらには近隣の様相（どんな人が住んでいるかなど）、法的条件、財産的価値等々、実に様々です。

例えば地理的条件の中には、その土地の（高低）レベルが周辺に比べて高いか、低いかといった点があります。～丘や～ヒル、あるいは～坂などというキャッチコピーで売り出している土地は、一般に周囲よりも高い位置にあるか傾斜地になっているところが多いのですが、こうした土地では水捌けや眺望が良くても、将来住み手の高齢化とともに日常生活に体力的な支障の出る場合があります。実際にご自分で歩いて確認してみる必要があるでしょう。逆に低いところは沼や河川による軟弱地盤かどうか、あるいは水捌けの良し悪しといった点などを十分確認する必要があります。さらに方位や風向、騒音、臭気などの環境条件のチェックも重要です。敷地の造成ではもとの地山をどのくらい残しているのか、客土（外から運んできた土）や埋め戻し土量がどの程度かによって地盤の安定性が変わってきます。またがけ崩れの心配がないかなどのチェックも必要でしょう。上下水道などの設備インフラの整備状況や負担金などの有無は工事費にも大きく影響します。さらには道路の状況（幅員4m未満の場合は敷地後退があり得ます）や電柱の位置（玄関の位置や車の出入など、配置計画に大きく影響しますが、電力会社に依頼して有償で移設可能な場合もあります。）、近隣の世代構成や、買い物などの利便性、通勤・通学の問題、周辺の交通状況などもチェックしなければなりません。また現況だけではなく、将来的に周辺がどのようになるのかということも同時に見ていかなければなりません。

法的条件では、建築基準法や都市計画法などによる地域指定や建蔽率、容積率（前面道路の広さによっても変わる）、高さ等の制限、さらには建物の用途制限や、狭隘道路による敷地後退（道路幅員は建築工事費にも大きく影響します）、風致、建築協定（近隣で独自に決めている形態や建築材料、色彩などの規制）などの諸条件が関連し、これによって土地の広さを実際にはどの程度有効に利用できるのかという建築の前提条件などが大きく変わってくる可能性があります。

従って例えば財産的な問題については金融機関や専門家に相談し、建築にかかる諸条件のチェックについては、設計・工事監理を依頼する建築士や信頼出来る専門家と一緒に見てもらうのがよいでしょう。また行政機関で権利関係や住宅建設に係る規制、決まりごと、手続きの手順などを調べておく必要があります。土地選びは建築の第一歩です。しかも一旦手に入れたら簡単に取り替え出来るものではありませんから、専門家のアドバイスなどを参考に入念に検討すべきでしょう。

1-2 新築に関する相談

2 住まいを新築する際の注意点と公庫の利用について聞きたい

*（沖縄 02-9・03-35 岡山 02-6 京都 02-8・10 三重 03-10・11・15 茨城 02-5 福島 02-5・7、03-4 以上の建築士会から類似の事例をいただき、設問を構築しなおしリライトいたしました。）以下*の設問は同様です。

Q 2. 家を新築したいのですが、注意する点や大まかな手順について教えてください。また、公庫の利用についても教えていただけますか。

A 2. 家を新築する場合の一般的なチェックポイントはいくつかありますが、大きくは以下の5つの条件をすべて満足（クリア）することに尽きるでしょう。

- 1) 無理のない資金計画
- 2) 適切な設計
- 3) 適切な施工
- 4) 適切な工事監理
- 5) 誠実なアフターケア

これらの個々の注意点については、それぞれの段階で信頼のにおける専門家に相談したり、ご自分である程度勉強したり、住まいづくりの経験のある方（複数の方がよいでしょう）に話を聞くなどの情報収集も有効です。

いずれにしても家の新築は人生一大事業ですから、決して拙速に走らず、入念に検討して自ら納得のいく答えを出す必要があります。また各ステップでは、（専門業者、設計者や施工者などと）必要な取り決めを双方で確認して、契約をきちんと交わしておくことも大切です。

次に家を新築する場合の一般的な手順については概ね以下の通りとお考えください。

土地を探して入手する→設計を建築士等に依頼する→住み手の希望を設計に盛り込んでもらう（設計段階）→確認申請などの許認可等手続き→確認通知→工事の見積・施工者を決めて契約→工事監理を建築士に依頼する→工事期間（規模や工法、諸条件等によって変わります。）→各種検査と手直し→入居→登記となっています。

この間に更に資金手当（公庫融資や住宅ローンなど）と各種支払、契約（融資関連契約、設計契約、工事請負契約、工事監理契約など）などの諸手続きが加わります。

公庫の利用については、マイホーム新築融資では年齢制限（親子リレーでない場合は70歳未満）、毎月の返済額の5倍以上の月収、床面積の最大値（280m²以下）など、返済能力などによる制限や貸付基準、申込時期（回次）などの条件がありますが、詳細は全国の住宅金融公庫に直接尋ねると良いでしょう。条件によっては、リフォームローン（常時受付）を利用する場合も考えられます。また平成15年10月から住宅金融公庫の証券化支援事業によって、民間機関による長期固定金利住宅ローンが始まりました。

3 住まいを新築する計画の相談は （沖縄 03-36）

Q 3. 住宅の建築を計画しています。計画を進めるに当たっての注意点について、あるいは誰にどのように相談すればよいか教えてください。

A 3. ご自分の新築に対する考え方や希望の大まかな内容がある程度固まつたら、建築の専門家であるお近くの建築士に資料等を用意されて具体的にご相談されたらどうでしょうか。あなたにとっては、新築中は建築の専門家が人生一大事業を託すパートナーとな

るわけですから、十分話し合ってその建築士が信頼できるかどうか見極めてみて下さい。またその建築士の実績等の資料を提示してもらったり、実作品が近くにある場合は直接見学してみるとよいでしょう。

工事についてはトラブルの原因になるケースがあるので、基本的には設計と施工の発注は分離（別発注）することをお勧めします。建築士は、建て主（施主）の代理人として、施工中の工事監理を行い、設計図書に則り適正に施工されているかどうかのチェックを行います。このチェック機能が働かないと、欠陥建築やトラブルの原因になることがあります。

身近に建築士若しくは建築事務所を探せない場合は、地元の建築士会（※5 頁参照）や建築士事務所協会に照会等について直接ご相談下さい。建築士会は全国の各都道府県にあり、誠実な建築士会員の集まりです。また、事務所協会も各都道府県にあり、優良な建築事務所が所属しています。両会とも公益法人として、地元に根付いた活動をしています。

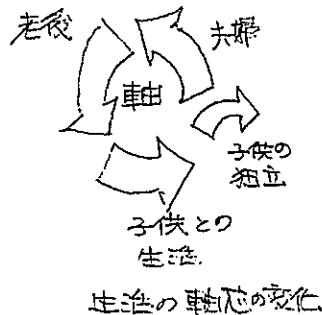
建築士会は国の建築士法で定められた団体で、建築士の継続教育を推進し、専攻建築士制度を制定し、施主等の信頼を得られる建築士を支援し、建築士の資質向上と最新技術の普及を行っています。

4 どのような住まいがよいのか迷っている (福島 03-4)

Q 4. 住宅の本を読めば読むほど、どのような住まいにしたらよいか悩んでしまいます。具体的にどうすればよいでしょうか。

A 4. 確かに悩むところですね。自分の気に入った住宅を近所や街で探して見るのは具体的で確実な方法です。そして、住んでいる人に住み心地を確かめるのもいいでしょう。ぴったりくるものがなければ、住宅展示場で実例を見たり、建築士会に設計者を紹介してもらうことです。家は3回建て替えると自分にぴったりのものはできないとよく言われています。それは、生活や家族構成が大きく変わることも大きく影響しています。あせらずにじっくり検討してみてください。

建物の外壁の色などは、街を歩いてこれはいいなというものをデジカメに撮って設計者と相談するのもいい方法です。



生活の軸心の変化

1-3 増改築に関する相談

5 増築ができるだろうか (京都 03-16)

Q 5. 増築を考えているのですが、近隣からこれ以上は増築出来ないはずと言われました。どうすれば良いでしょうか。

A 5. 市街地には、ご自分の敷地でも自由に建築出来ないさまざまな法的規制や協定などがあります。都市計画により用途地域が決められ、建蔽率（建築面積の制限）や容積率（延床面積の制限）、建物の高さの規定などもあります。また敷地と道路との関係によっても建築が制限される場合があります。さらに地域によっては、各種条例や建築協定等によって定められた事項（規制）に従わなければならない場合があります。

増築に関しても（未だ建てる余地があるかどうかについて）こうした規制をクリアしないなければ建たない場合があります。あなたの土地に関しての規制を地元自治体（地域に

よって呼び方は若干異なりますが、概ね建築課や道路管理課といった名称です。必ず相談窓口があって、趣旨を話せば、丁寧に教えてくれます。) に直接問い合わせて調べる(相談する)か、現況を十分調査し、必要があればお近くの建築士にご相談下さい。

6 高齢者の場合、新築がよいか増築か *

Q 6. 高齢者なのですが、これから新築するのと現在の住まいを増改築して住むのとどちらがよいか迷っています。

A 6. 個別性の強い問題なので、一概には言えませんが、高齢者の住まう住宅を新築する(または建替える)ときは特に慎重な判断が必要です。一般的に家の普請は前後の片付けひとつとっても、建築主にとっては膨大なエネルギーを要する大仕事だからです。高齢者には環境が大きく変わることもあって、心身ともにかなりの負担がかかる場合があります。大抵のことは増改築(リフォーム)で解決します。公庫融資等も受けられるので、高齢者が居住している場合にはまず増改築から検討してみるのが良いでしょう。

7 建物の寿命と改修方法について聞きたい (和歌山 02-6)

Q 7. 本葺き屋根の築 70 年の住宅に住んでいますが、どのぐらいもつのでしょうか。また、ソーラーシステムを利用したいのですが、屋根や水廻りを改修するにはどうしたらよいですか。

A 7. 築 70 年の家屋であっても、それまでの維持管理がきっちり行われていれば、今後も必要に応じて補修改修し、充分住み続けられると思われます。

屋根の改修とソーラーシステムの設置については、現地を調査しなければわかりませんが、現在の本葺き屋根の土を取り除き、引っ掛け棟瓦などを用い荷重を軽くした上で、ソーラーシステムとの荷重増減の確認をして、設置の検討を行ってください。また、屋根の改修を行う予定があるのでしたら、建築士に現地調査を依頼し、構造体全体の状態を確認診断してもらいましょう。基礎の補強、筋違いや耐力壁の追加等を含めた地震対策と共に改修方法を検討します。改築や建替えなど、将来的な生活形態も見据えた計画にするには、建築士会が窓口になりますので、あらためて建築士等の専門家に具体的な相談することをお薦めします。

1-4 設計や建築士に関する相談

8 設計は建築士に頼む必要があるのか 実際に建築士に頼むにはどうすればよいか*

Q 8. 設計を建築士に頼むにはどうしたらよいでしょうか。また実際には建築士に頼む必要があるのでしょうか。

A 8. 建築の設計について、建築士法第 2 条 5 項では「そのものの責任において設計図書を作成すること」と形式的に表現していますが、住み手(発注者)の意図を汲んで、設計をまとめ、その内容を工事によって実現するための設計図書を作成したり、許認可を受けるといった業務は実際にはとても専門性の高いものです。従って建築基準法第 5 条の 2 では建築士法で規定する建築物(もちろん概ね 30 坪以上の住宅も含まれています)の設計

は「建築士の設計によること」と定めています。建築士に頼む必要があるか否かではなく、基本的には頼まなければほとんどの場合「(建築を) することが出来ない」と国の法律で規定されているのです。

施工業者の中には「設計はサービスですよ」といって簡単な図面で確認申請を受けて工事をする例が見受けられますが、これはその程度の簡便な設計をする仕事を建築士に外注しているだけです。その費用はもちろん工事費に上乗せされていますし、生涯をかけた一大事業である家づくりをそんな簡便な方法で済ませてよいものでしょうか。また設計のみならず、建築士による工事監理の重要性についても同様です。

次に建築士に設計を頼む方法ですが、

- 1) 実際に建築士に頼んで家を建てた知人等々、さまざまなルートで紹介を受ける
- 2) 全国の建築士会など、信用の置ける機関をとおして搜す(照会する)(※5頁参照)
- 3) ホームページや住宅雑誌などのメディアを参考にするなどの方法が一般的です。

9 一級、二級、木造等の建築士の違いは (沖縄 03-8)

Q 9. 木造 3 階建ては二級建築士でも建てられますか。一級建築士と二級建築士の違いを教えてください。

A. 国家資格である建築士には一級建築士、二級建築士、木造建築士の 3 種類のライセンスがあり、それぞれ扱うことができる建築物の種類や規模が異なります。

高さ 13m 以下かつ軒高 9m 以下で 100 m²以下の 2 階建て以下の木造建築物、30 m³、2 階以下の木造以外の建築物は誰にでも扱うことができますが、100 m²を超える 300 m²以下の木造建築物は、一級、二級または木造建築士でないと扱えず、3 階以上の木造建築物では高さ 13m 以下かつ軒高 9m 以下で 500 m²を超える 1000 m²以下の建築物、木造以外では 100 m³を超える 300 m³以下の建築物は一級または二級建築士でなければできません。

ですから、お尋ねの木造 3 階建ては二級建築士が扱えます。

尚、おおむね 4 階建て以上の建築物を建てる場合は、構造用途にかかわらず一級建築士の資格が必要になります。

建築士会では、「建築士の専攻領域(専門分野)を認定・登録し社会に明示する制度」として「専攻建築士制度」を開始することとなりました。

「専攻建築士の審査」は、各単位建築士会及び「日本建築士会連合会」の自主制度としての、「専攻建築士制度規約」に基づき行われます。

建築物は規模用途によりその専門知識も異なりますので、専攻建築士制度などを参考に、信頼のおける建築士に設計工事監理を依頼することをお薦めします。(※5 頁参照)

10 設計料はいくらかかる (沖縄 03-8)

Q 10. 住宅の設計を建築士に依頼すると設計料はどのくらいかかるのですか。

A 10. 設計料(報酬)については、よく工事費の何%程度という言い方がされます。これは設計の対象となる工事費の総額(例えば解体工事費などは通常その中に含まれません)について、これに所定の料率をかけて報酬額を算出する方法で、一般に「料率による算定方式」と呼ばれています。この料率自体は基本的に各設計組織が決めた独自でいるものです。住宅の場合、こうした料率方式で算定する報酬は、設計と工事監理を併せて概ね工事費の 8~12%程度となります。近年は旧建設省の告示(第 1206 号)による「積み上げによる算定方式」(人・日数による直接人件費の合計を 2~2.5 倍して算出)も

採用されるようになってきました。これは人件費の時価(人事院勧告額等を参照して、技術者の等級によって決まります。)が反映される、あるいは基準が明快ということで、内容もわかり易くなっています。

尚、一般に上記設計・工事監理報酬における設計料の比率は2/3～3/4で、残りの1/3～1/4が工事監理報酬と言うことになります。積み上げ方式の場合は旧建設省の告示に設計と工事監理のそれぞれの人・日数が明示されていますので、それに対応して人・日数の基準単価と所定の倍率をかけて報酬を算出します。いずれの場合でも、内容を曖昧にせずに必ず見積もりをもらって、業務内容や算出根拠について十分な説明を受け、納得してから計画を進め、しかるべき時期にきちんと契約をするのがよいでしょう。

1-5 工事監理に関する相談

11 住まいづくりのための工事監理はどうしたらよいか *

Q11. 工事監理はどうしたらよいのでしょうか。

A11. 工事監理の重要性については、近年ようやく一般の方々にも認識されてきていますが、基本的には建築主は、工事監理をする建築士と工事監理報酬や委託する業務内容、工事監理の頻度などを取り決めて、工事監理委託契約を結ぶ必要があります。工事監理業務の内容や契約書式等については「四会連合協定 建築監理業務委託契約書式」や、弁護士会連合会による請負契約モデル約款などが参考になるでしょう。また住宅金融公庫も工事監理業務の標準契約約款や工事監理記録簿などの書式を準備中です。

それでは、きちんと建築士に工事監理委託をしたら建築主（発注者）は何もしなくてもよいのでしょうか。実は決してそうではありません。住宅は生涯使い続けることを前提とした極めて高額の買い物ですから、間違いない建築をつくるためには、出来上がったあとも住み続けなければならない当事者が、やはり自ら十分現場を確認し、不明な点や疑問に思ったことがあれば監理者を通じて納得いくまで説明を受けたり、データの提出などを求めることが大切です。何の遠慮もいりません。専門的な知識を要するチェックは監理者の仕事ですが、住み手が積極的に「直接住まいづくりにかかわっていくこと」も家造りの大変なルールのひとつです。

12 設計した建築士には工事監理を頼みたくないのだが (沖縄 03-13)

Q12. 紹介を受けた建築士に自分が住む住宅の設計をお願いして、とりあえず設計は完了したのですが、この建築士と信頼関係をうまく築けなかつたので同じ建築士には工事監理を頼みたくないありません。どうしたらよいでしょうか。

A12. ご相談のケースでは、設計を依頼した建築士との信頼関係の修復がもはや困難な場合、今後の進め方について2通りの方法が考えられると思われますので参考にしてください。それらは次の通りです。

- ① すでに出来上がっている設計図をもとにして建築を進める場合。
- ② すでに出来上がっている設計を破棄して設計自体からやり直す場合。

ここではそれぞれの考え方についてその具体的な対処方法等を簡略に説明します。

①の考え方の場合。

建築基準法は、建築主(発注者)が建築士を監理者に定める義務を明記（基準法第5条の2第3項）しており、これに違反した工事はすることが出来ないとしています。

こうした工事監理業務についてはもちろん設計者ではない別の建築士に依頼することもできます。（これを一般に第三者監理といいます。）この場合、従前の建築士との間で既に交わしている設計や工事監理の契約内容がどのようにになっているかが問題となります。設計や工事監理の契約約款（細かい条文など）で定められた内容に沿ってその建築士との間で契約解除の手続きをする必要があります。ただし、特に契約書や細かい取り決めがなくても、（口頭などで）契約が成立していれば、一般に建築主側に民法で規定する「任意の契約解除権」がありますので、文書で契約解除を通告すれば、いつでも解除は可能です。

その場合、設計業務が完了していればその分の報酬（設計工事監理業務の一貫した契約で、設計、工事監理それぞれの業務報酬割合を明記していないものについては、通常は概ね報酬全体の2/3～3/4程度が設計報酬額です。）を支払うことは当然ですが、もし解除する時点すでに工事監理業務の一部が発生していれば、それに見合う割合報酬（建築士が既に履行した仕事分に見合う報酬）や得べかりし利益（本来受け取れるはずの報酬の一部など）を支払う義務が建築主に生じますから、これについての話し合いが必要になります。

解除通告を受けた（設計を受託した）建築士側の責任については、解除時点以降の責任はなくなりますが、それ以前については当然これを負う事になります。

またそれまでに作成した設計図書などの交付義務が設計者側にありますので、仮に受け取っていない場合には建築主がこれを請求できます。もちろんその設計図を用いて発注者が独自に（契約解除した建築士を関わらせずに）工事することも出来ます。

別の建築士に依頼する第三者監理については、工事の過程でオリジナルの設計内容の見直し（設計変更）や疑義の解消、あるいは設計図に示されていない内容についてその詳細を決めるなどの場合には、設計内容の変更の手続きや著作権の問題等が発生する場合があります。これについては建築士会をはじめとする関連4団体が発行している「四会連合協定 建築監理業務委託契約書式」などに詳しい内容が載っています。新たに工事監理をお願いする建築士に相談してみて下さい。この場合でも基本的には住み手（建築主）の権利は最大限に擁護されますが、建築主から契約解除した従前の建築士に対して設計内容を変更した旨等の文書による通知が必要になる場合もあります。また新しくお願いする建築士に依頼して、確認申請時に役所に届け出た工事監理者（通常は従前の建築士になっている）を変更する手続きを必ず履行して下さい。

尚、別途に工事監理を委託する建築士の選定については建築士会（国の法律で定められた団体で、全国47都道府県にあります。HPなどで検索可能）などに相談して下さい。

（設計・工事監理にあたる建築士の選定についての他の質問回答も参考にして下さい）いずれにしてもこの方法による場合、無用な争いなどを避けるためには、建築主側にかなりの労力、気力や細心の注意が必要になるケースがあります。場合によっては建築士との間で訴訟などに発展する可能性もあります。

②の考え方の場合。

信頼して設計を委託した建築士との間で、信頼関係が崩壊した場合には、①の対処方法のように設計図書のみを継続して利用し、監理者を新たに選定して住宅を完成させるという方法もありますが、上記のように紛争等を回避するための手続きは結構煩雑です。またすでにある設計図書を利用すると、仮に設計内容そのものにも不満がある場合には、結局それ自体を完全に解消することは出来ません。従って設計自体からやり直す方法も考慮すべきでしょう。その場合にも設計業務が完了していればその分の報酬を支払う、あるいは必要に応じて割合報酬や得べかりし利益の支払い等について従前の建築士側との話し合いが必要になります。初めからやり直すわけですから余分な時間も費用もかかりますが、住宅の建築は言わば人生における一大事業ですから、後悔や紛争の種を残したくないというのであれば、こうした「リセット」という選択肢についてもぜひ検討してみてください。

1-6 工事（施工）に関する相談

13 解体工事の費用はどのくらい *

Q13. 通常の木造住宅建築の場合、解体工事にはどのくらいの費用がかかりますか。

A13. 解体工事費については、既存建物の状態や敷地状況、道路状況等を含めた周辺環境による作業の難易度、工事期間やタイミング、地域性などによってかなり幅があります。またリサイクル法の施行で一般に工事費は高値に推移していますが、お尋ねの建築物では現在は基礎コンクリートの壊しも入れて概ね坪（3.3 m²）あたり4～6万円くらいです。ただし、地域差、産廃処理により上下しますので、見積りをとることをおすすめします。

14 設計と工事は分離して発注するのか *

Q14. 設計と施工を分けて発注する必要がありますか。

A14. 設計施工一貫というシステムは日本独自に発達し定着したもので、あまり他国では見受けられませんが、住宅の規模になると、信頼のおける工務店やメーカー等に設計施工一貫で依頼する場合も多く、設計と施工を分離にするか一貫で発注するかはケースバイケースとなります。設計施工一貫システムの場合には、工事監理（設計内容との照合や施工のチェックなど）の質が結果を大きく左右します。つまり発注者の利益を守るために施工内容をチェックする工事監理業務的な働き（自己管理）が請負者内部（自身）で十分機能するのか、あるいは企業内部でそうした（品質管理の）態勢ができているか、と言うことになります。状況によっては少なくとも工事監理は別途に依頼することを考える必要があります。その場合には信頼の置ける建築士に工事監理業務だけを依頼することになります。設計を工事から分離して建築士に発注している場合には、その建築士に引き続き工事監理も委託することが一般的ですが、もちろん別の建築士による第三者監理も可能です。

15 工事を分離発注する場合の注意点は (山形 02-1)

Q15. 工事の分離発注が建築コストを下げる方法として効果的であると聞きました。住宅の場合、分離発注にあたってはどのような点に注意をすればよいでしょうか。

A15. 分離発注（CM）は、建築主が直接専門工事会社と個々に契約し工事を行うシステムです。建築主と契約した工務店などの施工会社が工事を一括して行うのと違い、各専門の工事の明細書が建築主に公開されます。不明瞭な諸経費や価格構成、無駄と言われる経費、工事配分の不透明さが払拭され、建築コストが低価格に抑えられます。しかし、一括方式の場合は、工事全体をその会社が責任を持って各部門を統括して（工事管理）行っていますが、分離発注の場合は、円滑に工事を行うために、施工上の管理業務（スケジュール・コスト・品質・情報・調達等の工事管理）に対して設計工事監理とは別途に委託費用が掛かり、また工事中工事後に関わる保険の加入手続き等の経費が必要です。特に住宅の場合は、どこまでの（工事）範囲を分離発注にするのかという程度にもよりますが、予想以上に工事費以外の費用がかかり、分離発注によって必ずしも建築コストを低価格に抑えられない場合があります。さらに工事期間の延長や、些細なトラブルの対応に追われるなど、建築主への負担が大きくなり、基本的には建築主が発注者になり総合請負者となります

で、建築主にさまざまなリスク回避の責任も伴ってきます。

分離発注方式は、建築主が積極的に設計や工事に参加し、時間をかけてオリジナリティ溢れる住宅を建てる場合にはなじむ方法ですが、単にコスト削減を目的とする手法にはなりません。例えば信頼できる建築士に工事管理業務を依頼し共に協力し合うといった構えがなければ、分離発注方式の採用は一般に難しいといえます。

建築主は建築の専門家ではありませんから、それを補うためにも、分離発注（CM）を行う場合は、発注方式についてコストや工期などの関係を含めて、発注者自身がこれを充分に理解し、総合的な判断をした上で、専門知識のある建築士（もちろん設計を担当した建築士がいればその人でも構いません）、分離発注の実態を良く知る建築士等に工事管理（CMr）を委託する方法の採用をお薦めします。

16 欠陥住宅を作らないための工事中の注意点は (石川 02-2)

Q16. 工務店で住宅の設計と工事の契約を終えましたが、欠陥住宅を作らないために工事中はどのような点に注意していただよいのでしょうか。

A16. 基本的には専門的な知識を持ち合わせていない素人が発注者ですから、何の遠慮もいりませんので、解らない事や、おかしいなと感ずることがあったら納得いくまで説明を受け、内容をよく確認しておくべきでしょう。出来れば適正な施工を行わせるためにも、建築主の利益を代表して施工者に対し専門的な立場で工事内容をチェックする建築士にいわゆる工事監理業務を依頼することが望ましいのですが、その場合でも、先ず建て主自身が十分に設計や施工の内容を理解しておく必要があります。

工事契約前には、契約内容を十分に理解、あるいは確認し、確認申請の副本、設計図書や工事内訳書、工事仕様書等の図面書類の記載事項について、工務店から納得ゆくまで説明を受けてください。内容に不明な点や疑問点があれば、第三者である建築士などの専門家に相談するのもよいでしょう。心当たりのある方がいれば、かかる費用は相談してみてください。施工に際しては、例えば、別途に費用がかかりますが、工事のポイントごと（基礎配筋時、上棟時、竣工時等）に第三者検査機関の建築士による検査を受けることもできます。（結果的にはいわゆる専門家に依頼する重点監理と同じことになります。）住宅を建てる場合には建築主にも決定責任が伴います。工務店任せにできないなど感じたら、建築士などの専門家、あるいは補助者に依頼するなど、適正な工事が行われるよう、先ず建築主自らが行動を起こさなければなりません。

1-7 その他

17 住まいを新築するが、家相が気になる *

Q17. 家を新築したいのですが、家相が気になります。家相についてはどのように考えたらよいでしょうか。

A17. たしかに家相の考え方の中には経験に裏打ちされた科学的根拠のある内容も含まれていますが、単なる迷信や俗説に近い内容も多々あります。要は建築主が家相や風水（古代中国の陰陽五行説に基づく方位学や家相と、土気や地勢などを組み合わせて吉凶を判断する方法）をどの程度重要視するのか（気にするのか）と言うことになるでしょう。単に占いの対象となるような見立てに関する事柄は基本的には建築相談には馴染みませんが、もし家相や風水が重要であると考えているのなら、設計を依頼する建築士には発注者の希

望としてそのことを初めからきちんと話しておくべきです。一方であまり家相や方位にこだわると限られた敷地条件の中では機能や生活動線などが不都合になる場合も少なくありませんので、どこで折り合いをつけるのか、設計者とよく相談することが大事です。

18 マイホームの税金について *

Q18. 家を建てる際の税金について教えてほしいのですが。

A18. 土地の取得や新築による建物の取得の際には、以下に示す税金や諸費用を予め見ておく必要があります。税金等を想定せずに資金計画を立てると、あとで思わぬ出費で慌てることがあるので十分な注意が必要です。なお、新築時にはさまざまな税の低減措置もあります。

1) 準備段階

親から、あるいは夫婦間などで土地の提供や資金援助を受ける場合には贈与税（国税）がかかるかどうかを検討する必要があります。

2) 建築時

不動産の譲渡所得税、印紙税（国税：土地やローン、設計工事監理、工事請負契約等にかかる）、消費税（国税：土地代にはかからないが手数料や契約時などにかかる。）、登録免許税（国税：登記時にかかる）、不動産取得税（都道府県税：不動産取得時のみ）などがあります。

3) 保有段階（建築後）

固定資産税、都市計画税（市町村税）などがかかります。

上記のうち、マイホーム（居住用住宅）の新築時については、不動産の譲渡所得税、登録免許税、不動産取得税（家屋と土地）、固定資産税（家屋と土地）、都市計画税（土地のみ）に優遇措置があり、また所得税（住宅ローン控除）や地価税なども優遇、あるいは非課税とされます。また住宅取得特別控除や譲渡所得の控除を受ける場合には所定の時期に確定申告をする必要があります。詳細は税務署などに直接尋ねるとよいでしょう。

税金や登記費用の他にいわゆる諸費用として、売買契約時の費用（手数料など）、住宅ローン関係費用（保証料や保険料など）、仲介手数料、設計工事監理料、請負工事代金と消費税、セレモニー（地鎮、上棟など）関連費用、加入金（水道など）、引越費用、家具備品購入費用、火災保険費用などがかかります。

19 マンション引渡し時のチェックポイントは (岩手 02-3)

Q. マンションを購入しました。引き渡し時のチェックポイントを教えてください。

A19. 私があなたならマンション設計を多く手がけている一級建築士を1日お願ひして、引き渡し時に一緒に立ち会ってもらいます。高いようですが10万円程度は払います。なぜなら、そこで見落とした部分についてはお願いした建築士にも見落としの責任が生じるからです。プロの目でしっかりと記録をとってもらい、引き渡し後にも相談にのってもらえます。マンション業者もプロが相手ならごまかしが効かないで素直な対応が期待できます。あなたは、日付入りの写真を3枚程度撮影し、後日に問題になったときに準備をしておくと役に立つかもしれません。

チェックポイント
①柱の太さ・材質
②図面との照合
③保証年数
④契約内容

20 無届け建築なのだがどうすればよい (福島 02-2)

Q20. 確認申請を行わずに6坪（約19m²）のプレファブを住まいの一部として造ったのですが、どうすればよいでしょうか。

A20. 確認申請の不要な地域（いわゆる白紙地域）以外では、確認申請を要しない建築行為は限られており（最も知られているケースは、防火地域及び準防火地域外における増・改築、移転でその部分の床面積が10m²以内の場合一基準法6条1項但し書きによる）、たしかに相談のケースでは基本的に確認申請を要すると考えられます。建築基準法は基本的に個人の財産権を云々する法律ではないので、無届でも増築（設置）や改築によって財産的価値は生じますが、現状では仮に（確認を受けていないという）基準法違反による撤去命令などがあった場合にはこれには対抗できません。一方ですでに建ててしまった建築については、確認申請（後出し）は基本的に受け付けられないでしょう。こうした状況を踏まえて設置者が総合的に判断する以外にありません。

2 敷地・地盤

1 農地転用 (沖縄 03-36、45)

Q 1. 農地の住宅地への転用はどうしたら良いでしょうか。

A 1. 都道府県や市役所等、地域の農業委員会にご相談下さい。

農地転用を許可するかどうかは「農地転用許可基準」によって判断されますが、これによると、農地を第一種、第二種、第三種に区分し、第三種は原則として許可になり、第一種は原則として許可にはなりません。農地の区分は農地自体の性格から判断された区分ですので、転用を許可すべきかどうかを最終的に決定するためには、申請人の転用計画について具体的に検討されます。

許可申請書は市町村農業委員会を経由して都道府県知事に提出します。農業委員会は申請書を受理したら 40 日以内に意見書をつけて知事に進達することになっています。

(内田京治「住宅トラブル解決法」1976 三一書房による)

2 区画整理の手続き (沖縄 03-38)

Q 2-1. 区画整理の土地を仮換地の状態で分筆したいのですが、不可能でしょうか。

A 2-1. 土地区画整理組合にご相談下さい。

仮換地の指定の土地は従前の土地所有者に使用収益権を認めているもので、換地処分が終わるまでは、仮換地自体の所有権は従前の土地所有者にはありません。従前の土地所有者は換地処分が終わるまでは、所有権は従前の土地に、使用権は仮換地にある、ということになります。

したがって、仮換地の状態で売買は原則的にありえないことになります。そういうた事情を承知の上で、従前の土地を対照として売買や登記を行うことは可能ですが、減歩の確定によるトラブルなど起こりやすいので注意を要します。

いずれにせよ専門の土地家屋調査士にも相談されることをすすめます。(内田京治「住宅トラブル解決法」1976 三一書房による)

Q 2-2. 土地区画整理を行うと、所有している土地の面積が減るのは何故ですか。

A 2-2. 土地区画整理を行うと、道路を新たに設置したり、公共の為の公園を設置したり、区画整理を行う区域全体で、より住みやすい環境の整備を行います。そのために、組合員の土地を少しづつ提供して貰うことになります。そのために、各自の土地の所有面積が減ることがあります。これを減歩と呼んでおり、一般的には地区画整理を行うと発生することです。詳しい方法については、地区画整理組合にご相談下さい。

3 地盤に不陸が発生 (三重 03-5)

Q 3. 敷地内に 40 センチほどの不陸が生じています。有機質を含むコークスが埋まっているためのようです。廻りの敷地にも同じような現象が生じています。どの様にしたら良いでしょうか。

A 3. 敷地内に 40 センチほどの不陸が発生していることは、一般的には敷地の「瑕疵」

と考えることが出来ます。周囲の方々とも良く相談して、原因の究明と根本的な対策を考えることが必要です。

地盤の一部が沈下している原因としては、土中に含まれた有機質が腐敗等により体積が減り、地盤沈下が進んでいることが考えられます。その他にも地下水の水位低下等も考えられますが、一概には申し上げられません。このような土地は実際に建築物を建てるのに適しているか地盤調査を行う必要があり、場合によっては大規模な地盤改良をしなければならない恐れがあります。その場限りの応急処置を施しても、また、年数が経つと同じ現象が現れる心配があります。

瑕疵の原因が以前の所有者の埋蔵物に起因することが明らかになれば、弁護士に相談し、土地の販売業者に対して、瑕疵のもととなる埋蔵物の撤去を含めた損害賠償を請求することが可能です。

4 土地の部分沈下 (和歌山 03-2)

Q 5. 築年数が 65 年ですが、土地の部分沈下に伴う柱の部分沈下があり、これによる建具との間に隙間が生じています。その対策方法は有りますか。

A 5. かなり年数を過ぎている様ですので、耐震補強等を含めて総合的な補修が必要と思われます。現況を十分調べて、お近くの建築士にご相談下さい。お知り合いがない場合は建築士会(※5 頁参照)で建物診断の経験のある建築士を紹介してもらってください。また、地元のベテラン大工さんの棟梁等の木造建築について経験豊富な方とご相談される事もお勧めします。

65 年の歴史がある伝統建築の建物ですので、価値ある建物として有意義な改修と保存をする事も必要かも知れません。

5 改築した住宅に傾斜が生じた (茨城 02-1)

Q 6. 既設の建物に 2 階に寝室を建て増しました。

すると、建物がしだいに傾いてくるので測ってみると、1 階の床はひどいところで 4 センチも下がってしまいました。いったいどうしたら良いのでしょうか、工務店も非を認めて修理をすることになっていきます。

A 6. 基礎の構造に不具合があるようです。もともとの基礎が 2 階分の重みに耐えられなくなって沈下したのかもしれません。

建物全体の傾きをおおよそ確認した上で、建築士会に問い合わせて、構造専攻建築士を紹介してもらい、相談することをおすすめします。

傾きの度合いの計測から、原因の突き止め、その対策をしっかり考えてもらうことが大切です。その上で工務店に補修を頼むと良いと思います。



①なぜ傾いたのか

②地盤か構造か

③計測で確認

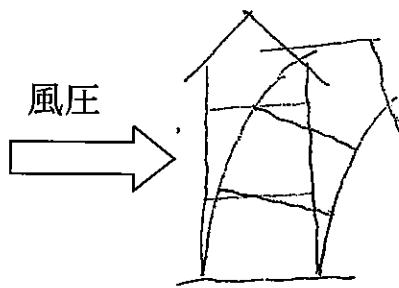
④建築士が改修補強計画

3 技術的相談・よりよい住まいの入手

1 建物が風で揺れるが大丈夫か (京都 02-7)

Q 1. 木造 3 階建てですが、風で建物が揺れてしまいます。揺れることは一般的でしょうか。

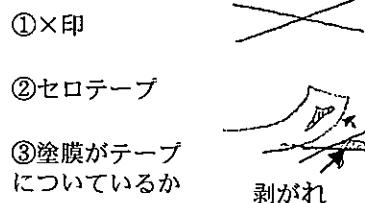
A 1. 構造の建物ですと、トラックが通ると揺れることは普通です。このケースでは建物のバランスが悪い、揺れを抑制する壁の量が不足していることが考えられます。木造軸組構造なら斜めの筋かいいや構造用合板の追加工事を壁面にすると改善されることが予測されます。手順は、構造に強い建築士にチェックをしてもらい、対策案を立てるべきです。



2 屋根の葺き替え時期の目安 (岡山 02-1)

Q 2. セメント瓦葺きですが、屋根の葺き替えの目安を教えてください。

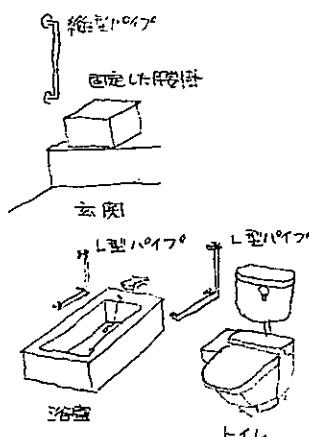
A 2. さて、セメント瓦はどんな色ですか、セメントのまま、黒色、艶によって実は仕上げの耐久性が異なります。現在、市販されているものは、静電塗装という方法で焼き付け塗装の仕様のものが大半です。このタイプのものでは 12 年程度は大丈夫です。そこで、自分で調べる方法を教えましょう。まず、簡単に表面の汚れを乾いたタオルで拭き取り、軍手をつけて瓦の表面をこすってみてください。塗膜がぼろぼろと剥がれるようでは、塗装の時期が遅い。細かなヘーアクラックが生じていたら、今が塗り替え時期です。また、×印にカッターナイフで傷を入れてセロテープを上から貼って引き剥がすテストも有効です。塗膜がセロテープにつけば塗り替え、剥がれなければまだしばらく大丈夫です。安く、建物を維持するには、塗装のことを知っておくと便利。塗装は足場代が高いので壁面と屋根は一緒にやるのが得策。屋根と壁で 100 から 150 万円が目安です。塗装会社は数社から見積もりをとり、下地の清掃、下塗り、中塗り、仕上げの樹脂やプライマーについて内容を記載するようにすること。これを書類でもらい、何年保証してもらえるかも確認するのが賢明な方法。



3 手すりの取り付け方 (北海道 02-6)

Q 3. バリアフリー対策で手すりをつけたいのですがどうすればよいでしょうか。

A 3. 体が不自由になると足元がふらついて困る。そこで、これを解決するために手すりをつけるが、高齢者は実は手すりは好きではない。手すりが必要なのは、玄関の靴脱ぎ、お風呂、トイレ、階段。手すりは、取り付ける壁の下地を狙って固定しないと壁が壊れてしまう。コンクリートの壁ではコン

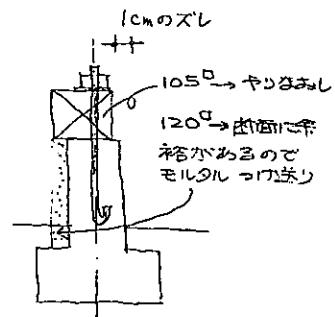


クリート用のアンカーボルト、木造の場合は壁を軽く叩いて釘を1本打ってみる。しっかりと効くようならば、釘を引き抜いて手すり用の金具を木ねじで固定する。どこも固定できるところがない場合は、大工さんに依頼しよう。素人がいい加減な工事をすると、手すりが外れて怪我をしたり壁が剥がれてしまう。

4 基礎と土台にズレがある (埼玉 02-2)

Q 4. 基礎部分と土台の中心に1センチものズレがあるがどうしたらよいか。

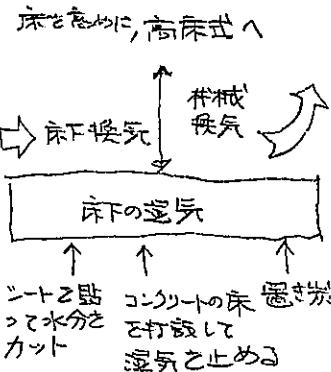
A 4. 木造の柱や梁はプレカットを工場ですることから図面と相違することはまずない。この場合は基礎工事の寸法が狂ったものと推定される。基礎は建物を支える大切なところ、まずは工事のやり直しをすることを勧めます。ここで狂うことはからの建物の建設の精度にも危険性が生じるからです。



5 宅地造成地での湿気対策 (岩手 02-4)

Q 5. 田圃を宅地に造成したところに住んでいます。湿気対策を考えどうしたらよいでしょうか。

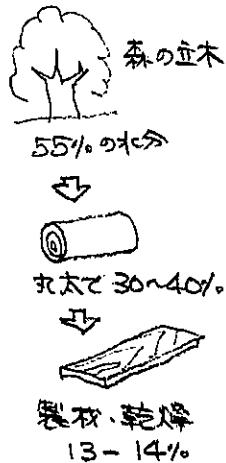
A 5. 鉄筋コンクリートにする、高床式の木造にする、水はけのよいように、建物の周囲を掘りこんでピットをつくり、その中に砂利をいれてレベルを出すなど方法はたくさんあります。すでに45年を経過しており、大きな問題がなければこのままでもよいでしょう。湿気のある所を造成するときには、造成時に水分をカットするために樹脂製のシートを土に入れたりしますが、水たまりになる危険性もあります。まずは、基礎工事のときに床下全体にコンクリートを打ち込むことが基本です。こうすることで、床下の水分は大きく遮断することができます。また庭に余裕があれば池を掘って雨水を誘導するのも一策です。



6 床鳴りの改善方法 (岩手 02-9)

Q 6. 建て売りの2×4工法の建物です。床鳴りの音がひどいので業者を呼んだのですが改善されません。どうしたらよいか教えてください。

A 6. 木造は、木材の乾燥によって収縮します。木材は森に生えているときの水分は55%、住宅建設のときには15から17%程度まで乾燥させたものをを使います。実際には建設後3年程度は木材が乾燥して夜中の静かなときにメリメリと音が発生します。これはどの建物でもよくあります。階段や床が鳴るのはきしみです。最近では、きしみが生じたら、シリコンゴム系の樹脂を注入や合成樹脂のシートを挿入できしみをなくすることができます。また、きし



みの部分が浮いていれば、スクリュー釘を打って固める方法もあります。

7 床の軋みが気になる (沖縄 02-22)

Q 7. 築3年の住宅ですが床の軋みが気になります。どのようなことが原因でしょうか。

A 7. 使用したフローリングに問題があるのか、床の下地あるいはフローリングの施工方法に問題があるか、この音が工事の瑕疵かどうかは、現地で調査確認しなければわかりません。

床の軋む音の原因として、束の沈下や木材の収縮以外に、フローリングの下地の順序やフローリングの縫目（サネ）の施工方法が悪いことがあります。フローリングから斜め打ちのラセン釘（ビス止め）とすることは当然で、単なる一般用釘の使用や、下地の歪みがあればフローリングのサネ部分へ影響します。

施工を行った業者、信頼できる専門業者に調査してもらい、補修工事後経過を見ましょう。

きしみの部分に孔をあけてシール材を打つ方法、樹脂シートをはさむことも有効です。

8 フローリング床のたわみの直し方 (石川 02-1)

Q 8. 築26年の木造住宅、居間と洗面所の間の廊下、1.8m幅長さ5.4mの中央部分が足で踏むと数mm下がるので、大工に現地を確認してもらったら、既存フローリングの上に重ね張り方法しかないと回答された。原因と補修方法を知りたい。

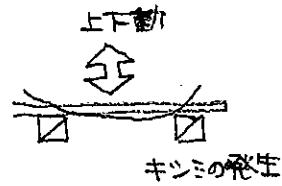
A 8. 原因としては、床の束の緩み、根太、大引きのやせ、折損、束石の沈下、などが考えられ、原因によって対処する方法は異なります。床下点検口などから、床下の状況を見て原因を突き止め、その上で必要な補修工事とそのための工事見積書の提出を求め、その上で補修工事を依頼するようにしてください。

なお、提案のように、既存フローリングの上に重ね張りすることは、手っ取り早くたわみを少なくする効果はあると思われますが、原因によってはさらに進行する恐れがあること、重ね張りにより床が約10mm以上上がることによる不便が発生するため得策とはいえません。

9 小屋組みの梁に隙間が生じた (岐阜 02-2)

Q 9. 屋根の小屋組の梁部分に隙間が生じてきた。どうしたらよいか。

A 9. 木材の乾燥が進んだために乾燥収縮をしたのが原因である。2年から3年を経過すると木材の収縮は収まることから、その時期を狙って緩みをとるために、楔や増し締め、金具の取り付けを行うのが効果的である。金属のバンドで締め付けるのもいい。



10 建物の地盤沈下の対処 (岐阜 02-14)

Q10. 木造2階建てです。地盤沈下が進んでいるのですがどうしたらよいでしょうか。

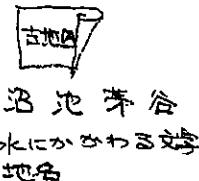
A10. 地盤の土が「何か」が大きく影響をします。粘土質を多く含む所は、建てたあとからゆっくりと水分が抜けてゆきます。スポンジのようなものです。もう一つ、造成が盛り土の場所ならば地盤沈下をしやすい。切り土のところと盛り土では性状が変わります。対策としては、地盤の柱状図を建築士に見てもらって判断することも有効な手段です。そして対策もたててもらえます。



地盤の土をチェック

粘土質は
圧密沈下を
生じやすい

過去の土地の
履歴を調べる



11 擁壁の鉄筋に錆が発生 (岩手 02-11)

Q11. 分譲の新規開発地ですが、擁壁に鉄筋の錆が発生していたりして、不安である。

A11. 擁壁に錆の発生が見られる場合、鉄筋そのものの錆び以外に、鉄筋を結束していた補助鉄線や型枠のセパレータのボルトなどが露出していて錆が発生する場合があります。現状をよく観察してください。鉄筋以外の場合は構造的な問題はありませんので、錆を除いてモルタルなどで見掛けの補修で済ませることができます。

縦横の筋状に発生している場合は鉄筋の錆の可能性が高いと考えられます。鉄筋コンクリートは、建築基準法上、鉄筋を取り巻く被覆のコンクリートの厚さ（被り厚さ）を規定していますが、十分な被り厚さを確保していない場合、内部の鉄筋が酸化し錆が発生します。錆が発生すると、鉄筋が膨張し体積が増加しコンクリートを破壊します（爆裂）。これを放置すると、崩壊の危険性が有りますので、現況を確認の上、お近くの建築士から、出来れば構造専攻建築士（※4 頁参照）の紹介を受けて、相談されることをすすめます。

12 漆喰の落下と木材の害虫対策 (岐阜 02-18)

Q12. 漆喰が落下してくるのですが、どうしたらよいのでしょうか。また木材の害虫対策も教えてください。

A12. 建物は40年、屋根はすでに12年とのこと多少のガタがくるのは当たり前です。漆喰は消石灰（水酸化カルシウム）、布海苔、苦汁を加え、これに糸くずや粘土を混ぜてつくります。空気中の炭酸ガスを吸って何十年もかけてゆっくりと硬化するものですから、壊れているわけではありません。地震や乾燥で瓦の抑えなら隙間が動いたり、壁なら少し剥がれたりということはありますが、補修も簡単なので傷んだところを除去して塗れば解決します。木材の害虫対策は、昔は囲炉裏の煙で木材を薰

伝統材料

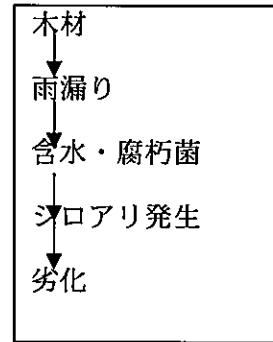
- ↓
- ・長持ち
- ・手間がかかる
- ・調湿性有
- ・自然のメカニズム
- ・体になじむ
- 健康材料

製にして守っていました。囲炉裏の煙は梁の表面から5センチも染み込み大変な威力を発揮しました。世界遺産の白川郷も囲炉裏の火を切らすと保存はできません。しかし、普通の家ならば柱や梁の木材の種類を調べてください。檜や楠では問題ありません。松は30年をすぎると松脂がなくなり害虫の生活道路になります。

13 雨漏りと土台の腐敗の修繕方法 (岐阜 02-19)

Q13. 建築後72年の木造2階建てです。屋根を5年前に葺き替えたのですが雨漏りがします。また、隣の境の隙間から雨が降り込んで土台が腐ってきています。修繕方法を教えてください。

A13. 都心にある建物ならとっくに建て替えになっています。岐阜県という木材の豊富なところなので、木材の断面が大きいことからもっていると考えられます。土台や軒先などは雨水を含みやすく腐朽菌というものが発生します。山に登ると倒木が足で踏むと簡単に崩れるのは地面の中にある腐朽菌が水分を吸つて木材を腐らせるからです。木造建築を長持ちさせるのは乾燥させることができます。近隣との隙間には樋を設けて土台に水を含ませないこと、屋根はお寺の工事でよくやるアスファルトの防水シートを瓦に下に敷くのが基本です。



14 コンクリートのひび割れ対策 (沖縄 02-46)

Q14. 鉄筋コンクリート造の建物ですが、各所にひび割れがあります。対策方法を教えてください。

A14. 沖縄の鉄筋コンクリート造は砂が珊瑚でできていることが多く、ひび割れを生じやすいのです。コンクリートのひび割れの許容幅は0.3mmです。厚手の名刺がはいる場合は、そこはセメントペーストや樹脂で充填してやることです。しかし、こうした補修は外壁が極めてきたなくなります。沖縄ならば、海で海藻を探ってきて天日で乾燥させ、すりこぎで海藻をすりつぶし、ひび割れにこすり込んでください。これはしっかりと晴れた日にやること。乾燥して小さくなった海藻はひび割れに入り込み、雨の日には水を吸って膨潤して雨漏りを防止します。手間はかかりますが工事費用はいりません。防水の裏技です。



15 ツーバイフォー(2×4)の問題 (京都 02-8)

Q15. 2×4(ツーバイフォー)とはどんな工法か。また通常の工法とどのように違うのか。

A15. 木造住宅の場合、通常は基礎をコンクリートで造って、その上に柱、梁(けたなどとも言います)によって架構を組み、筋かいで補強して、床や壁の骨組みを仕上げて造る「在来工法」によるものが一般的ですが、ツーバイフォーは「枠組壁工(構)法」と言って、建築物を壁全体で支える工法(壁式工法)です。呼び寸法で2インチ(1イン

チは約 2.54 センチ) ×4 インチの規格化された角材を骨組みとし、上下の枠で額縁状のフレームを造り、これに仕上材を張って造るもので、ちょうど在来工法の間柱（まばら）が連続して建っているような印象を受ける工法のことです。アメリカやカナダで開発された住宅の量産化に適した工法と言われていますが、日本では 1974 年から採用され、日本の実情や基準に合うように細かな規定や仕様が定められており、規格化による工期短縮やコスト低減のメリット、また施工性がよく、さらには構造的な解析がなされることによるバラつきの少ない耐震性能の確保などの利点があります。但し、基本的には軸組ツーバイフォーは壁工法なので、将来の間取り変更などの際には一定の制限があります。公庫融資住宅の対象とする場合は、公庫の仕様書に準拠する必要があります。木造住宅の在来工法は歴史的な経緯や経験によって技術的にはほぼ確立された汎用的な工法ですが、ツーバイフォー工法の場合は、やはり未だ若い技術ですので、この工法による十分な経験のある設計・監理者や施工者、メーカー等に依頼するのがよいでしょう。

16 屋根裏の換気方法 (福島 02-3)

Q16. 屋根裏部屋の換気はどのような方法がありますか。

A16. 空気は冷たいと沈み、あたたかくなると上昇します。屋根裏部屋（ロフト）は、夏場に屋根の上から照らされ、室内もあたたかい空気がたまる蒸し風呂状態になります。そこでどうするか、小さな開口部でもいいからつくるのが一番。この換気口からどんどんよどんだ熱・空気が流れ出し、適正温度になります。さらに暑いようでしたら小型の散水装置をつけるといい。



4 リフォーム

1 浴室をリフォームしたい (大分 03-13)

Q 1. 洗面所と浴室の段差と、洗い場から浴槽への出入りの跨ぎも大きく入浴が不便と感じるようになったことと、冬場浴室が寒いので改修をしたいが、改修方法と融資制度を知りたい。

A 1. 水回り（浴室、洗面所、トイレ、キッチン）のリフォームは、費用がかさむ場所です。浴室の改修方法には、幾つかの解決策があると思いますが、建物の経過年数や、予算を考慮して決めて行きたいと思います。コストがかからない順番で考えてみましょう。

1. 浴室と洗い場の段差が 12 cm～20 cm で、浴槽が据置タイプ（床から 60 cm 位の高さ）の場合はスノコ（樹脂製）で高さ調整を行い浴槽への出入りがし易いようにし、出入り用の縦手すりを取付けます。

2. 洗面所の高さに浴室洗い場を嵩上げし、出入口扉をバリアフリータイプの折戸か 3 枚引違戸（浴槽の位置により変わる）に変更、浴室側出入り口前に排水溝を設ける。浴槽は洗い場から浴槽の縁が高さ 40 cm 位に押さえ、浴槽の深さも 55 cm 位の製品を選ぶ。できるだけ洗い場側の足底と、浴槽に入れた足底との差が少ないようになります。出入りのための縦手すりと、浴槽からの立ち上がりのための L 型手すりも取付けます。

3. ユニットバスに取り替える方法もあります。現在の浴室の大きさに対応するバリアフリータイプ（高齢者対応）で、1 坪タイプ以上が良いでしょう。将来のことを考えて洗い場を少し大きくしておくと良いでしょう。

浴室や洗面所の暖房は、換気扇と一体になっている製品がありますので、浴室の改修時に一緒に行なうのが良いと思います。

融資制度としては、住宅金融公庫の「リフォーム融資」とお尋ねの北海道地域には「ほっこいどうマイホーム資金融資制度」があります。金利が優遇される金融公庫のバリアフリー工事の融資もありますが、申込みの出来る人や、工事の内容について制限もありますので、資料を取寄せ少し研究して見てはいかがでしょうか。

2 高気密・高断熱は住みながらできますか (岩手 03-2)

Q 2. 住みながらできるリフォームには魅力があります。リフォームによる高気密、高断熱の方法にはなにがありますか。

A 2. 高気密高断熱にするためには、一部の部屋の断熱工事ではなく、家全体に隙間無く行わなければ効果はありません。

住みながらできる断熱工事というと、屋根外壁のリフォームをかねた外張り断熱工事を行なうことがあります。断熱材ですっぽりと家を包み込む家を魔法瓶のようにしてしまうことです。しかし、断熱工事と同時に既存サッシのガラスをペアガラスに変えることも必要となりますので、住みながら工事をするためには、工程や条件をよく検討する必要がありますと思われます。

また、住みながらでは難しいかもしれません、内装リフォーム時に充填断熱工事を行なうことがあります。

尚、地域によって高気密高断熱の推奨データがあります。リフォームでそのデータにより近づけ改善する工事は出来ると思いますが、残念ながら住みながらできる範囲の工事とはいえないかもしれません。リフォーム工事規模の大小に拘わらず、まずは業務経験が豊富で

仕事に誠実な建築士に相談することをお薦めします。

3 浴室や脱衣室の断熱方法を教えて下さい (岩手 03-4)

Q 3. 築後 15 年の住宅です。壁、天井にはグラスウールが入っています。浴室、脱衣室の窓ガラスをペアガラスにして断熱効果を高めたいのですが。

A 3. 窓ガラスをペアガラスに交換する場合は、アルミサッシの障子（ガラスの入る可動枠）をペアガラス専用障子枠に替えれば、既存（単板ガラス）を複層サッシ（ペアガラス）に取替えられますし、既存枠を利用した複層ガラスもあります。ペアガラスの採用やサッシ部分だけ断熱性を高めても、他の面〔床、壁、天井または屋根面〕から熱はり一クします。サッシ開口部を含めた全体的断熱計画が必要です。
また、洗い場の構造躯体がコンクリートであれば、浴室用床コルクタイル（厚み 15 mm 程度）の直張りで足元の保温性は高まります。

4 ベランダは増築リフォームできますか (福島 03-7)

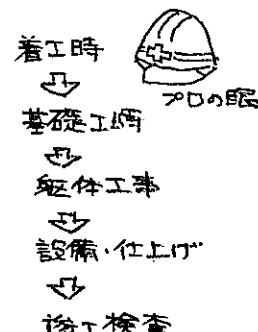
Q 4. 現在ベランダに置いている洗濯機を室内に置きたいがスペースがありません。ベランダに壁を作って部屋にしてもよいのですか。

A 4. 現況ではスペースの余裕がなく、給排水の位置等により室内に洗濯機の置き場所がないようです。共同住宅で洗濯機がベランダ置きの場合、風雨が入らないような間仕切壁をベランダやバルコニーに設けたい場合は、いくつかの問題点がでてきます。建物使用規約や区分所有がどうなっているか（利用制限がどうなるか）法的規制はどうなっているのか（建・基法の面積増加、消防法の二方向避難が確保されるか）などの制限を確認しなくてはなりません。いずれにせよ法規制に抵触しないことが大切です。

5 リフォームの工事監理の依頼時期は (岩手 02-8)

Q 5. 住宅の修繕をしています。工事の監理指導をしてもらいたのですが、どうしたらよいか教えてください。

A 5. 建築士の仕事は、設計図をすることと、工事監理のふたつの仕事があります。修繕工事の開始前、工事中、完成後に分けて工事監理をしてもらうのがよいでしょう。3 回だけでも優れた建築士はポイントを押さえているのでしっかりした建物してくれます。早めに分からぬときは都道府県の建築士会に問い合わせてみてください。



5 高齢者・バリアフリー

1 アプローチの段差解消はどうしたらよいですか (北海道02-2)

Q 1. 現在介護認定2級を受けています。玄関アプローチの段差を解消する方法を教えてください。

A 1. 要介護認定を受けていますので、該当する給付対象の住宅改修工事について（支給限度基準20万、本人負担1割）通常18万円が給付の上限で介護給付が支給されます。但し、住宅改修は一度しか給付金を受け取ることができません。詳しい内容はケアマネージャーと相談しケアプランを作成してもらい、経験豊富な建築士の指導を受け、住宅改修工事の専門業者に工事を依頼することをお薦めします。

アプローチの高低差への対処方法は道路から玄関までの距離などの諸条件によって異なります。まず、道路面から玄関までの高低差や住宅の形状や敷地内空地の状況など現況を調査する必要があります。敷地に余裕のある場合はスロープや緩やかな階段に作り変えることもできますが、工事費用が掛かりますので、アプローチ階段に手すりを設けるなどの対応をまず検討します。スロープを設置するゆとりがない場合は、段差解消機の設置も検討しますが、現在は介護保険の対象項目となっていません。段差が小さい場合、可動式スロープの設置が介護保険制度による福祉用具の貸与対象になります。アプローチ階段には高さ750mm～800mmの高さに手すりを設けるだけではなく、滑りにくい素材とし、段鼻はノンスリップ加工のタイルなどで色を変えることも段差を認識するために効果的です。階段の上がり口には足元灯を設置すれば夜間でも安全に移動できます。

2 手すりはどこにつけたらよいですか (北海道02-2、大阪03-13)

Q 2. 高齢者の自立と介護する家族の負担を助ける目的で家の中に手すりを取り付けたいと思っています。効果的な取り付け方を教えてください。

A 2. 高齢者本人や介護する家族のニーズを把握し現状問題点を抽出した上で、住宅改修（ここでは手すり取り付け）の方針を決定します。本人や介護者からの意見を尊重し、日常生活動作の向上に向けて対応します。また、介護保険などの自立支援のサービスを、原則として利用者が自ら選択し自己決定することが自立に向け大切なことです。

手すりは安全性や動作自立を高めるためにも、対象者ご本人の体形や身体機能にあつた、移乗する箇所（浴室・便所など）移動する箇所（廊下・階段など）昇降する箇所（玄関・階段など）その他室内の生活動線において、適した手すりの種類を選択し、適切な位置に設置することが重要です。手すりはただ取り付ければよいというわけではなく、対象に適した位置、形状、取り付け方法でなければ効果は半減し、かえって動作に支障をきたす場合もあります。狭い廊下や階段に手すりをつけるとかえって危険を伴う場合もあります。

また、手すりの取り付け場所は間柱や補強された壁下地である必要があります。下地が確保されない場合、壁に補強板を取り付け、手すりを取り付けます。手すりを取り付けるにあたっても、住環境の現状や対象者の生活動作を充分に把握し、ケアマネージャーと相談した上で、また高齢者や福祉住宅の経験豊富な建築士の意見のもと、住宅改修工事の専門業者に工事を依頼することをお薦めします。

3 高齢者住宅の玄関周りの対策は (北海道02-3)

Q 3. 玄関の上框の段差に出入りに不便を感じ始めました。どのように改修したらよいですか。

A 3. 加齢とともに暮らしにくいと感じてくる所は、階段や浴室、トイレ、玄関、テラスへの出入りの大きな段差、そして敷地と道路の更に大きい段差です。特に玄関は段差に不便を感じ、それが理由で外出を避けるようになることもあります。車いすを使用する場合はスペースの確保が必要となり対応が大きく変わります。改築工事をともなう場合もありますので、高齢者福祉住宅の知識のある建築士のご相談ください。

玄関での靴の脱ぎ履きの動作は重心が不安定になりますので、上框の際の壁面に垂直手すりを設けることは有効で、横移動を補助するために横手すりや下駄箱を利用するなどします。玄関周りは靴の履き替えをスムーズにできるようにするために、ベンチの設置は配慮ある対応といえます。

30cm以上の段差がある上框の簡単な段差解消方法として、奥行き40cm以上幅50cm以上の式台を設け昇降しやすくします。また、可動スロープや段差解消機を設置する方法もあります。

今まで生活をしてきた我が家でも、加齢とともに不便を感じたり、不安を感じたりすることができます。ちょっとした段差につまずいたりすると、知らず知らずの内に何かにつかりながら移動していることがあります。怪我をしたり、大きな事故にならない前に、安全に暮らすための住まいの見直しは大切です。

4 歩行困難な高齢者の住宅改修のポイントを教えてください (宮城02-2)

Q 4. 関節痛で摺り足歩行になり、家の中でも転倒の危険性、また、入浴、排泄行為にも困難を感じています。住宅内部の改修をしたいので方法をアドバイスしてほしい。

A 4. 摺り足歩行の場合、小さな段差さえも歩行の負担になります。仕上げ材の段差で生じる敷居の段差やドアなどの建具の下部（沓摺り）は段差なし（設計寸法3m以下、仕上がり寸法5mm以下）にするなどの対策が必要でしょう。簡易な方法として、敷居等の段差にはすりつけ板の設置が容易にできます。最近では簡単に設置できる既製品が市販されていますので、端部でつまずかないよう配慮し設置します。また、出入り口の敷居を撤去し床面にV溝レールを埋め込んだ引き戸を採用する方法や、軽い吊式引き戸の採用により段差解消と移動の負担を軽減できます。

特に転倒の危険性のある浴室の出入り口は段差を解消しましょう。簡易的な方法としては、すのこなどを利用して洗い場と脱衣室の床面が同じ高さになるようにかさ上げし段差を解消します。転倒やつまずきを防ぐためにも、開口部に引き戸を利用したり、滑りにくい床の素材の採用やご本人の日常生活動作にあわせた適切な個所に手すりを設けることも重要です。

住宅の内部の改修に関しては、今後の生活環境をどのように考えるかを症状の状態や進行をふくめ同居者や高齢者住宅の経験豊かな建築士と相談し、工事費や工事期間、工事予算や介護保険の給付金の利用についてよく検討した上で信頼のできる業者に工事を依頼することをお薦めします。

5 視力が弱くなったら住まいはどうする (京都02-16)

Q 5. 75歳でひとり暮らしをしています。最近視力が弱ってきたのですがこのままひとりで暮らすためには、住まいについてどのように考えればよいですか。

A 5. 視覚障害の場合、年齢や症状の特性その進行状況により、住宅改修の留意点は異なり個別対応は様々です。視覚器官の障害によって、行動は極めて慎重で緩慢となり、直接物に触れ、臭いや音で空間を知覚します。視覚障害者にとって住み慣れた空間はイメージとして頭の中で構成されているので、家具の配置移動や大幅な改修改築工事はかえって不自由な状況を生むこととなりなじみません。通行に妨げとなるところに物をおかないなど、移動距離を単純に短く効率的な動線として確保することが必要となります。また、照明の照度を上げるだけで、動きやすくなる場合もあります。照明器具の掃除も含め、まずは行ってみましょう。

ひとり暮らしをする場合、火災の危険、緊急時の連絡があります。火災の危険を防ぐために電磁調理器の採用や煙感知器や火災警報器を取り付け、緊急コールボタンを各部屋に設置し、連絡先を特定しておきましょう。そして、転倒防止の配慮、段差解消、ドアは引き戸にし伝え歩きがスムーズにできること、床や壁の仕上げ素材や建具への配慮をします。スイッチや設備機器は本人にとって安全と使いやすい場所に設置します。

視覚障害には視力障害（全盲、光覚、低視力、羞明、夜盲）視野障害（求心狭窄、中心暗転、半盲など）があり、症状も異なり個別に対応する必要があります。また、視覚障害の場合残存視力がある人の方が多く、本人の残存視力を把握し、触覚、聴覚が充分活用できるように住宅整備することが大切です。

住環境整備は主治医やケアマネージャーと相談し、専門知識の豊かな建築士と相談し対策をとることが大切です。

6 トイレの床の張替えは介護保険の給付金が使えますか (山口03-8)

Q 6. 住んでいる家は、老朽化が進んでいて、特にトイレの床に危険を感じるので、床の張替えをしたいのですが介護保険の適用はありますか。

A 6. 段差解消のための床かさ上げや滑りにくい床材への変更は、トイレにおける改修工事の介護保険制度の対象項目となります。

該当する給付対象の住宅改修工事について（支給限度基準20万円、本人負担1割）通常18万円が給付の上限で介護給付が支給されます。但し、住宅改修は一度しか給付金を受け取ることができません。現地を調査の上ケアマネージャーと相談しケアプランを作成後必要な工事を行ってください。

7 車いすで家族と暮らせる住宅のポイントは (山口03-8)

Q 7. 親と同居できる住宅の新築を考えています。

車いすにも対応できるバリアフリー住宅の留意点を教えてください。

A 7. バリアフリーの住宅を計画する際、まず、道路と住宅と駐車スペースの関係、アプローチの高低差と玄関のスペースの確保など車いすでの移動が安全にスムーズにできるように配慮します。特にアプローチにスロープを設ける場合、車いすの停止スペースとして、道路とアプローチの間には、1.5m四方以上の水平面を設けます。

居室については、車いすを必要とする対象者の生活の中心となる居室や寝室と水廻り、家族と過ごすリビングやダイニングがどこに配置されるかにより、車いすの移動動線も異なるので家族のライフプランと合わせ考慮しながら検討しましょう。

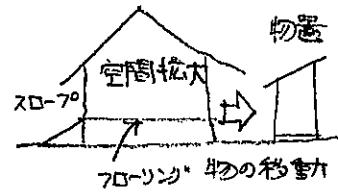
車いすの上下階への昇降の有無によりエレベーターの設置も検討する要素となります。移動空間は手すりの設置などゆとりをもつ必要がありますので、在来軸組構造の基本的なモジュール910mmではなく例えば1060mmモジュールの採用などを考えましょう。廊下のない配置計画も車いす対応の住宅には有効です。アプローチや床の段差をつくらない等基本的な事項を踏まえて本人や家族の意向を尊重し計画を進めることが大切です。

車いす対応の住宅については、介助の対応も含め様々な配慮が必要となり、計画方針により工事費用も変わりますので、条件や要望を整理し、高齢者住宅の経験豊かな建築士や専門業者に設計工事を依頼することをお薦めします。

8 バリアフリーの具体的な考え方 (岩手 02-6)

Q 8. 私も 60 才になりました。老後を考えてバリアフリーの計画をして自己防衛を考えています。具体案を教えてください。

A 8. 家の中にある普段使わないものは物置をつくって収納しましょう。広くしておかないと将来において車いすのスペースがとれません。床は、木製か床のフローリングをおすすめします。車いすが楽に転がる、掃除がしやすいのです。床工事のときに木床なら簡単にレベル調整ができるからです。最近の床材は紫外線効化型樹脂を表面処理しているものがよい。表面の硬さがあり傷つきにくく水拭きやモップで簡単に掃除ができる。



9 高床式の住宅はバリアフリーになるのですか (三重 03-3)

Q 9. 高床式の住宅に建替えをしたいのですが、また、67 歳になったのでバリアフリーの住宅を考えています。よい方法を教えてください。

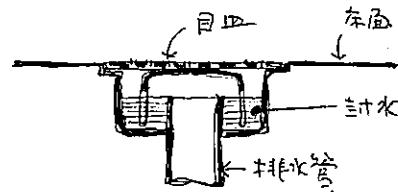
A 9. 一般に建物の床下の空間は高さ 45 センチ以上にすることが決められています。快適な暮らしをするには、床下に空気が流れ込む高床式がなによりです。登呂の遺跡を訪ねると、高床式の穀物倉庫が再現されています。ここには、鼠返しといって平らな板が柱の上部に取り付けられ防虫対策も施されています。シロアリは通風により体が乾燥すると生きてゆくことができません。畳も乾燥してよい室内空間ができます。1 階部分の床を 60 から 90 センチと高くし、床には土間コンクリートを打設して地面からの水分蒸発を止めるとさらに湿気に強いものになるのでお勧めします。この形の建物でバリアフリーにするにはエレベーターの設置が最良です。定価が 300 万円程度で 3 階建てまで設けることができますから、高齢者の部屋の移動はとても楽です。車いすでの移動だけでなく、荷物の移動にエレベーターは活躍してくれます。

6 環境・衛生

1 排水の臭い対策 (沖縄 02-45)

Q 1. 新築した住宅で、竣工当初から排水の臭いが気になります。対策はどうしたら良いですか。

A 1. 排水管の中の臭気が室内に出てきているためと思われます。通常は排水口に排水される水を利用して排水管の中の臭気が出でこないように止めるトラップを設けます。トラップは下図のように溜まった水(封水)によって配水管の空気の出入りを遮断する仕組みになっています。



そのトラップが設けられていないか、あるいはその部分の水が蒸発してなくなり、水封が切れていることもあります。設計・工事監理した建築士、もしくは施工した業者に確認して下さい。トラップを設置していない場合は、設置する事をおすすめします。

水洗いする床の排水口のほかにも、洗濯機の防水パン等にも排水トラップは設けてあります。水封が切れやすいところではこまめに水を流すことが必要です。長期にわたって留守にした時も同様です。さらに使用していない排水口がある場合は閉じてしまうことをすすめます。

2 シロアリ対策 (沖縄 02-43)

Q 2. シロアリについてご相談します。

A 2. 木造建築の場合、しばしばシロアリが発生します。シロアリは材木を侵食し構造体を蝕みます。

放っておくと、建物の構造体自体が朽ちて、倒壊等の危険が有ります。専門業者に依頼し、防虫・防蟻処理をすることをすすめます。

最近、シロアリ等が発生していないのに、あたかも発生しているように話を持ちかけ、詐欺まがいの商法を行っている業者があり、被害が全国で広がっています。信頼ある業者にお願いするか、お近くの建築士にご相談下さい。

なお、駆除のために散布する薬剤によっては、シックハウスの問題もありますので十分な注意が必要です。

3 コンクリートの住宅のカビ対策 (沖縄 03-24)

Q 3. 築4年の建物の内部壁に半年位前からしみが発生して、最近益々広がっている対策をどうしたら良いか。湿度が常時75%内外で、押入れ、タンス等にもカビが生えてきている。補修をお願いしているが、壁紙と下地材の取替えで良いのか、あるいはこの上に張った方が良いのでしょうか。

A 3. 常時湿気があり、それによってカビが生じていることで、2点についてお答えします。

1. 湿度を下げるために

湿度が常時75%内外であるということは、建物の中に湿気の発生源があり、発生したものが換気などで排出されないで滞留していると考えられます。

その対策としては発生源をなくす、あるいは限定することが考えられます。ガスは石油などの燃焼時に発生する水蒸気を抑制するためには、台所の調理時のレンジ等の使用はやむをえないとしても、その他の裸火を使用するストーブなどの使用は極力避けるようにします。

また湿気の高いときには室内で洗濯物を干すことも避けるようにします。
同時に換気を十分に行い、少しでも室内湿度を下げるよう努めてください。(梅雨時のように屋外湿度が高いときを除いて)

2. 結露を避けるために

結露は湿度の高い空気が冷えた壁や床に触れたときに発生します。タンスの裏や押入れの壁や床に発生するカビの発生は空気のよどみによる結露が原因と考えられます。そのため、結露が発生しやすい冬の暖房期では室内の空気の流通を良くして冷えた部分を作らないことが大切です。具体的な対策としては、

- ・押入れやタンスの裏になる壁に新しく断熱材を入れる
- ・押入内部(壁、床)に空気の流れをつくる(スノコ等により通気のすき間をとる)
- ・タンス置場についても、背面に5cm、底面に3cm程度の通気スペースをとる

なお、壁紙の張替え等は、以上のうちで出来ることを試したうえで、建築士に相談して、根本的な対策を考えた上で行うことをおすすめします。

4 既存建物のシックハウスについて (沖縄 03-49)

Q 4. 築7年の戸建コンクリート造の住宅ですが、シックハウスについて知りたい。

A 4. 築7年経過した建物ということで、新築時に使用された建材・内装材料から放散され室内空気汚染等の原因となる化学物質は5年ぐらいすると涸れると言われているので問題がないと思われるが、新たにクロスの張替え、床材の変更等のリフォームを行なったり、家具やカーテンを新しくする時には慎重に選択する必要があります。

2003年7月に施行された建築基準法によりシックハウス症候群対策としては、室内空気汚染の要因となる化学物質を含む材料の使用は極力避けることと、強制換気が義務付けられている。既存建物についてもリフォーム等が行なわれる場合は、法律にそった対策を講じなければなりません。シックハウスの新しい法律について熟知している建築士に相談されることをすすめます。

建築士会は、2003年に緊急に行われた国土交通省主催のシックハウス講習会の講師を派遣するとともに、会員を対象とした継続能力開発(CPD)制度の基幹講習とされている指定講習の中に組み入れ全国で講習会を実施、会員への周知を図っています。近くの建築士会から、本講習のCPD履修記録を持つ建築士(※4頁参照)を紹介してもらうことをおすすめします。

5 入居後1年、異様な臭いがする、対処方法は (茨城 02-6)

Q 5. 昨年3月完成、4月入居の新築木造住宅、入居1年後、異常な臭いがするようになった特に玄関と居間付近が強い。下駄箱に備長炭を入れたり、消臭剤を置いていますが匂いが消えない。原因と対処法を教えてください。

A 5. 肥やしのような臭いという事で、①汚水排水の栓、もしくはトラップなどから、②床張り材の捨て張りの合板に含浸させた防虫防蟻剤の放散、③動物の死骸が放置されて

いる、などが考えられます。いずれも、点検口から、点検口がない場合は設けるなどして、床下をよく調べる必要があります。

部屋の配置から、また玄関と居間付近に特定されていることもありますわせて判断すると①や③のケースではなく、②のケースのように思えます。玄関および居間の床がしっかりしたフローリング張りであり、床材が2重張りになっていると考えられ、その捨張材から防虫防蟻剤が放散されているのではないかと考えられます。

その場合には、換気を良くして早期に発散させが必要です。しかし、換気してもさらに臭いが減らない、あるいは増すようだと、床下地を調べる必要があり、場合によっては床材の張り替えが必要となります。

6 築後3年経っても臭いがする (茨城 02-2)

Q 6. 築3年の木造二階建て住宅、構造体には加圧注入式防腐・防蟻処理、リビング、キッチンには一部ソロモンマホガニー材を使用、壁にはビニール壁紙を使用している。

部屋に臭いがこもっている。目のチカチカはない。窓を開けていると臭いは少なくなる。

なお、土曜、日曜以外は留守で締め切っている。和室では臭いはほとんど感じない。
現在炭を各部屋に置いている。

A 6. 築後3年経過していること、刺激臭でないことから、木材に染み込んだ臭いが発散し続けていると考えられます。換気が一番で、土日以外も換気するようにして、様子を見てください。

また急いで木材などに染み込んだ臭いをとる方法として、締め切って暖房を効かせ、臭いの放散を加速する「ベーキング」という方法もありますので、試してみてください。

31ページの設問1の質問にあるように、排水口からの臭いの場合も想定されます。その疑いがある場合は、設問1の回答と同様なチェックをしてください。

7 シロアリと防カビ対策 (茨城 02-4)

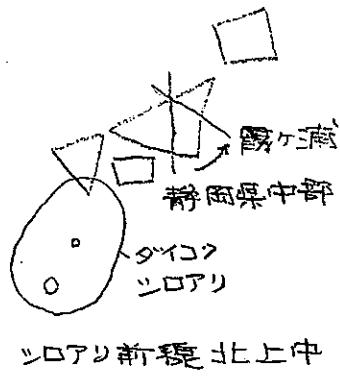
Q 7. 茨城県に住んでいます。シロアリや防カビ対策が気になるのですが、どうしたら良いでしょうか。シロアリの見積もりをとってみましたが、適正な価格なのかも判断がつきません。

A 7. シロアリには、ダイコクシロアリ、イエシロアリ、ヤマトシロアリがいる。ダイコクシロアリは沖縄から鹿児島などの暖かい所に住みつき破壊力は大きく、寺をも倒すということから別名で寺倒（じとう）とも呼ばれる。シロアリは、比較的寒さに弱く、かつての北限は静岡県中部まででした。

しかし、最近では地球温暖化によって茨城県の霞ヶ浦にまで北上しています。シロアリは皮膚が薄く、ウェストが寸胴です。約三億年前に木に登るゴキブリから進化したのがシロアリ。したがって、羽蟻とシロアリは羽がまったく同じ寸法でウェストが寸胴ならシロアリ、羽蟻は羽の上2枚が大きく、ウェストがくびれていますので区別ができます。

したがって、シロアリを撃退するには、床下の換気と湿気を取り除くことが一番です。床下に新聞紙の束を入れて一週間ほどそのままにして重さを比べてみてください。そんなに重くなれば大丈夫です。

ずつしりと重ければ、置き炭という方法もあります。床下に穴を掘ってポリバケツやタ



ライを埋め込み、その中に炭を入れるもの。こうするといらない床下の湿気を炭が吸い取ってくれる。茨城県はシロアリの北限なのでさほど神経質にはならなくてもよい所です。

8 生活音の対策 (岐阜 02-6)

Q 8. 二世帯住宅のため、二階の子供の生活音が気になる。なにかよい方法がないか。

A 8. 床の振動は椅子から飛び降りる重量音の対策は、畳など重量の大きいもので軽減します。カタカタ鳴るような軽量音は絨毯を敷くことでかなり解決できます。

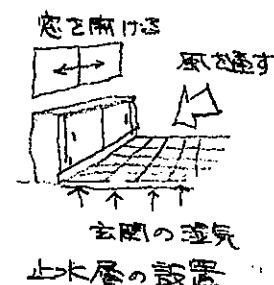
重量音は人工的には小さなタイヤを落下する音に近似しており、低い音です。これはエネルギーが大きくなかなか遮断できません。本格的に遮断するには、コンクリート床等にする以外に方法がなく、大幅なリフォームになってしまいます。吸音用の振動ゴムを2階の床に組み込むことでも、少しは改善されると思います。

簡単な方法としては、上下の階を家族で数年入れ替わるのも一つの方法でしょう。

9 床の湿気対策 (岐阜 02-13)

Q 9. 玄関のタイル貼りの床の湿気が高い、よい方法があれば教えてほしい。

A 9. 素焼きの瓦のタイルなら吸湿性があります。毛細管現象があるので、この場合は他の吸湿性の低い石材などの仕上げにかえないと無理です。床材料の問題ではなく、敷地が湿気やすいところではないでしょうか。こうしたときは玄関のまわりに数カ所小さなヒューム管を縦に埋めて中に砂利を入れると地面の水がそちらに誘導されて地面が乾いてきます。もう一つ玄関の外の地面の土を観察してください。粘土質なら水分を含みやすく水はけが悪いので、砂を混ぜれば解決できます。



10 雨水を利用した住宅の計画 (沖縄 02-15)

Q 10. 新築住宅の計画で雨水利用を考えていますが、どのような方法がありますか。

A 10. 環境に配慮し、住宅においても雨水利用を考慮した計画が増えてきましたが、利用目的によって方法や設備費用も変わってきます。

雨水は貴重な淡水資源であるといつても、災害時を除き原則的に飲料水の利用はお薦めできません。また洗濯水等に利用する為にも充分な浄水を考えなければならず、雨水は水質に影響がない使用目的がよいとされています。

雨水利用の範囲としては、植栽散水、防火用水、建物の外壁や屋根面の散水用、洗車用、掃除水、野菜の泥落し、トイレの洗浄水などがあります。

これら雨水の利用の簡易的な方法として、既製の雨水タンクもありますが、屋根の雨水を雨樋より市販のポリタンクなどに貯水し、植栽散水や掃除水などに利用する方法があります。貯水した雨水は、空気に開放したままで、藻が発生し腐敗します。できるだけ空気に開放せず、日光に当てないようにしましょう。また、雨の降り始め1mmの初期雨水は特に都市部の亜硫酸ガスや窒素酸化物、屋根や建物の汚れが溶け込んでいますので除去して使用しましょう。

トイレの洗浄水としての利用は、日常の使用は雨水だけでまかなえないので、水道水あるいは中水（生活雑排水を生活用水として再利用）との同時利用や、貯水タンクの設置が必要になり、その貯水量を確保するためには附帯設備が必要になります。設置方法や機能選定、設備費用などは、専門家または設計を依頼した建築士に相談することをお薦めします。

11 薦を這わした場合のコンクリート壁への影響 (沖縄 02-15)

Q11. コンクリート造の住宅ですが、外壁に薦を這わすと涼しいですか。その際コンクリートの壁は傷みますか。

A11. 建物の断熱効果を高めるために、屋上緑化と共に壁面緑化も注目を浴びています。夏の断熱効果として、緑化していない面と比べると断熱効果はありますが、土壌層がないため屋上緑化と比較すると効果は低いようです。ちょうど建物に日傘をさした状態に似ていると言われ、熱遮蔽、直射日光の遮蔽から壁面を保護する効果があります。

壁面緑化として、外壁を直接薦などの蔓性植物で這い登らせることは比較的簡便な方法です。しかし、方角や壁材、灌水などの生育条件によりますが、被覆するまでに時間がかかり、特に薦の場合は円盤状の吸盤をつけた巻き付け髭で壁などをよじ登り、幹が太くなると気根を出して付着するのですが、湿気のないコンクリートでは気根はでにくく、生育に限界があるようです。

また、壁面に張り付いた吸盤や気根の跡は残り、落葉後の壁面は汚れて見えます。害虫による換気孔や開口部への進入等に注意し、薦の落葉の処理等、日々の手入やメンテナンスをする必要があります。

薦以外の植物では通称アイビーと呼ばれるヘデラがよく知られています。ヘデラは種類が多く、秋に美しく紅葉する薦とは異なり常緑です。壁面がブロックなどの場合、気根は予想以上に力強く、小さな亀裂に入り込み、壁を傷めることもあります。

壁面に直接植物を這わさない壁面緑化の方法として、補助材や基盤などの製品を利用する方法があります。壁面緑化の採用する植物の植生や植物の種類やコストの比較検討をした上で専門家や専門知識のある建築士（※4 頁参照）に相談し、採用することも方法の一つです。

7 耐震関連

1 増築したいが、現在地盤に不安がある (三重 03-7)

Q 1. 木造戸建住宅（所有）の増築を考えているが、地盤について不安がある。どのように対応したらよいでしょうか。

A 1. 現在の建物にどのように増築するのかが不明ですが、次のような2通りについて検討します。

- ①敷地の余地があるので、平面的に増築拡張します。
- ②敷地の余地はほとんど無いので、2階に増築します。

現在の建物が建築後何年経過したかが不明ですが、現状に大きな狂いが出ていないとすれば、現状と同じ程度の建物を①の場合のように平面的に増築するのであれば、問題がありません。増築の難しさは②の場合です。平屋では安全でも2階に増築すれば、重量が大きくなり不同沈下の危険性があります。

提案対応策：

- ①地質調査の実施：簡易なもので「スウェーデン式サウンディング」であれば、10m程度までの状況が把握できます。
- ②それ以上の深い部分までの調査が必要となると、本格的な地質調査を実施しなければなりません。
その判断は専門的なものですから、建築の設計事務所として業務を行っている建築士の方にお願いする必要があります。
- ③なお、地盤が比較的良好であっても、基礎構造等の補強も必要になりますので、安易に2階増築はしないようにしてください。

2 プレファブ住宅の2階に荷物を収納したが、大丈夫か (福島 03-1)

Q 2. ハウスマーカーによるプレファブ住宅ですが、2階にたくさんの荷物を収納していることが、構造的に危険なのではないかと、心配しています。
どの程度まで、大丈夫でしょうか。

A 2. 2階を物置として使用しているのではなく、居室として使用しているのであれば、生活に関連する家具や寝具は重量としてそれほど心配する必要はありません。

しかし、2階に書斎があって、四面の壁に書架が取り付けられて、天井まで書物がぎっしり収納されると、住宅としては重量オーバーになります。

特に、地震力は建物の自重と積載荷重（収納物の重量等）が関係しますので、2階部分は特に注意が必要です。

なお、ハウスメーカーには、設計荷重がどの程度かを問い合わせて聞いておくのもよいことです。

構造計算では、6畳の部屋約10m²の場合には、積載荷重は全体では約600kg程度を想定しています。

3 3年前に購入した建売住宅の耐震診断 (千葉 02-3)

Q 3. 3年前に建売住宅を購入したが、耐震性能がわからないので耐震診断をしてほしい。

A 3. (財)日本建築防災協会の耐震診断ソフトで検討してみました。

これは、持参された建物の図面に基づいて、精密耐震診断をした結果です。

地盤・基礎の評価A : 1.00

建物の形・壁の配置B×C : 1.00

筋かい・壁の割合D×E X方向 1.01 Y方向 0.87

老朽度F 1.00

地震動G 1.00

総合判定 X方向 : A×B×C×D×E×F×G=1.01 一応安全です

Y方向 : A×B×C×D×E×F×G=0.87 やや危険です

本件建物の現状の設計は、壁倍率 2.5 (4.5 cm×9.0 cm～木材片筋かい及び木摺り壁)となっていましたので、耐力壁の一部に構造用合板 9 mmを告示の規定に準拠した工法で張り、壁倍率 4.5～5.0 にすれば、D×E の値は、X方向は 1.01→1.11、及び、Y方向は 0.87→1.11 に向上します。したがって本件建物を安全な状態に補強することは、十分に可能であるといえます。

4 築16年の2階建て戸建住宅の耐震性に不安 (山口 03-7)

Q 4. 先年の芸予地震で天井クロスが切断されたり、壁の下が切れたり、耐震性に不安があります。1階及び2階の平面図を持参しました。簡易耐震診断では、耐震性に大変疑問を感じています。補強をして使うか、思いきって建替えをするか迷っています。

A 4. 木造住宅建築の耐震性については、次のような諸事項について専門的な検討を行い、一定の判断を下します。

- ①地盤耐力は十分にあるか。
- ②基礎は地盤耐力に適応した構造となっているか。
- ③建物の平面計画は極端な凹凸がなく単純明快であるか。
- ④壁は前後・左右にバランスよく配置されているか。
- ⑤筋かいや構造用合板で補強された耐力壁が、建物規模に見合って配置されているか。
- ⑥1階の主要な柱の脚部は腐食していないか。
- ⑦建物の老化に対して定期的な点検や補修工事を行ってきたか。

簡易な耐震診断の場合には、目視が一般的ですが、木造建築に関する専門的な知識や経験が豊富な建築技術者であれば、かなり的確に判断を下すことができます。

しかし、簡易耐震診断の結果について疑問を感じるのであれば、是非とも精密耐震診断をすることをお勧めします。そこで、次の2点を重点的な検査項目とした精密診断を行い耐震補強か立替の判断をしたらどうでしょうか。

- (1) 築16年程度の場合には、柱や梁などの木軸部分に、長期に亘って気付かないでいた雨漏り等で腐食が進んでいると、骨組としての強さが失われています。天井裏から床下まで徹底的に調べ、老朽化の程度を把握します。
- (2) 基礎と地盤の耐力を確実に判定して貰うことです。地盤の耐力とは現状で大丈夫でも、大きな地震の際にどの程度まで耐えられるか。確実な判断を下すために、出来れば建物周囲4か所について、簡易方式の地質調査を実施します。

5 耐震対策 (和歌山 03-2)

Q 5. 耐震対策を教えて下さい。

A 5. 現在のご自宅が、地震時に大丈夫であるかどうかが心配なのでしょうが、まず何から始めたらよいのか、迷っておられるものと思います。次のような提案を致します。

- ①建築士の方に簡易耐震診断を頼みます。自治体によっては助成制度があります。
- ②「耐震性に問題あり」との結果が出たら、精密診断を頼みます。
- ③精密診断の結果によっては、耐震補強工事の可能性を検討して貰います。
- ④耐震補強工事に対しても自治体によっては助成制度があります。
- ⑤まずは、居住地の自治体で、助成制度等についてご相談されることをお勧めします。

8 住宅の瑕疵、品質の問題

1 住宅の保証期間 (岐阜 03-2)

Q 1. 5年前に購入した住宅の保証はどうなるのか、業者は2年で保証は終わりと言っているのだが。

A 1. 宅地建物取引業法40条では、2年以上の特約を認めており、それにのっとった契約（一般的には2年）であれば2年の瑕疵保証を受けられます。

契約上何の取り決めもない場合でも、民法638条引渡し後5年間（木造の場合）は瑕疵担保責任が存続するとしており、瑕疵が発生した場合、保証について交渉することができます。その場合、瑕疵の損害賠償の請求については、民法637条で、瑕疵の発見から1年以内に行うことが必要とされています。

なお、「住宅の品質確保の促進に関する法律」が施行された2000年4月1日以降の新築住宅に関しては、構造耐力上主要な部分（基礎、柱、梁、床など）および雨水の侵入を防止する部分（屋根、外壁、サッシなど）の基本構造部分については10年間の瑕疵担保責任が認められるようになりました。

戸建住宅の瑕疵担保の概要

1. 法による住宅の瑕疵担保

注：住宅の品質確保の促進に関する法律によれば補修まで請求できるが、他の法による瑕疵担保責任の内容は損害賠償請求もしくは契約解除となっている。

準拠する法	瑕疵担保責任期間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
宅地建物取引業法第40条（瑕疵担保責任についての特約の制限）	引渡し後2年以上の特約を認めている（通常2年）	→																			
民法第638条（瑕疵担保責任の存続期間）	引渡し後5年（木造）	→																			
	引渡し後10年（RC、鉄骨造）	→																			
住宅の品質確保の促進に関する法律（2000年）第87条、88条、90条（瑕疵担保責任による補修期間）	引渡し後10年、20年までは特約により延長可能、屋根、外壁、基本構造部分が対象	→																		→	

2. 社会制度による住宅の瑕疵担保

注：（財）性能保証住宅登録機構、（社）日本建築士会連合会など民間団体への登録業者による保証、補修費用は保険で担保している

準拠する社会制度	瑕疵担保責任期間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
住宅性能保証制度（1980年）	屋根、外壁、基本構造部分など長期保証10年、仕上げ剥離など軽微なもの短期保証1～2年	→																			

2 購入した住宅に不安箇所が発生

(京都 03-22)

Q 2. 2年前に購入した建売住宅で各所に不安なところがある。

構造材の寸法不足、2階床梁のせい240mm、羽子板ボルトの締め不足、屋根の軒の出不足（図面は400mm、実際は300mm）梁と柱の接合部に隙間がある。不動産業者との話し合いは不調、どうすればいいか。

A 2. 設計図どおりにできていないものについては、引渡し後すぐに手直しを請求し、図面どおりに直させるあるいは、直せない場合にはそれなりの和解金で解決します。

図面どおりであっても、建物の機能、性能上不備がある場合でも、解決方法としては同様になります。

なお、住みはじめてわかる瑕疵については、前項と同様に、宅地建物取引業法 40 条による 2 年の瑕疵保証、あるいは、「住宅の品質確保の促進に関する法律」による基本構造部分についての瑕疵補修を求めるすることができます。

3 土地の部分沈下 (和歌山 03-2)

Q 3. 築年数が 65 年ですが、土地の部分沈下に伴う柱の部分沈下があり、これによる建具との間に隙間が生じています。その対策方法は有りますか。

A 3. かなり年数を過ぎている様ですので、耐震補強等を含めて総合的な補修が必要と思われます。現況を十分調べて、お近くの建築士にご相談下さい。お知り合いがない場合は建築士会(※5 頁参照)で建物診断の経験のある建築士を紹介してもらってください。また、地元のベテラン大工さんの棟梁等の木造建築について経験豊富な方とご相談される事もお勧めします。

65 年の歴史がある伝統建築の建物ですので、価値ある建物として有意義な改修と保存をする事も必要かも知れません。

4 住宅購入後の業者の倒産 (沖縄 03-23)

Q 4. 注文住宅の新築後 5 年、壁やひさしに多数のひび割れ発生、業者は倒産している。どうすればいいか。(隣地の建物の杭工事中にひびが入ったとのこと)

A 4. 隣家の工事中の被害であれば、隣家を工事している業者に話すことが第一です。その場合、補修工事の実施あるいは賠償金額による保証を求めることになります。いずれの場合でも、建物の被害の程度（構造体に及ぶか仕上面にとどまるなど）とその原因となった建物のその部分への工事からの影響の程度をあわせ考えることになります。

5 新築工事中の大雨による悪影響の不安 (京都 02-11)

Q 5. 新築中の住宅で、基礎工事中に大雨があり、ぬれたままの工事では後の工事に悪影響があるのでないかと心配である。

現在、10 年保証住宅ということで、新築の住宅を建設中。基礎工事の最中に大雨が降り、水浸しになっていたのにすぐに基礎工事が終了してしまった。工務店は水を抜いたので問題がないといっているがそんなに早く水が抜けるかどうか、もし抜けたとしても湿つたままで工事が終了したのではないかと心配なので、このような工事でいいのかどうか聞きたい。

A 5. 水を抜いてあれば、湿った状態で上部の工事が行われたとしても、時間をかけて自然に乾燥するので心配ありません。コンクリートが固まるためには適度の水分が必要と湿っていることが悪いばかりではありません。これを水中養生といいます。なお、上部の木部のためには腐朽されないよう適度に乾燥していくことが望まれますが、自然に乾燥していくことと考えられます。

10 年保証住宅については言っている内容を確認してください。

業者が（財）性能保証住宅登録機構の「住宅性能保証制度」や（社）日本建築士会連合会の建築士会「住宅検査・保証制度」に契約していれば、瑕疵が見つかった場合、登

録業者はその機関からの保険金で修補することが可能ですので、安心です。

また、「住宅の品質確保の促進に関する法律」による住宅の屋根、外壁、基本構造部分の10年間の瑕疵担保責任をいっているのなら、瑕疵担保責任は明確になっており、業者が健全である限りは修補が可能となります。

6 外壁からの雨漏りの対策は (京都 03-4)

Q 6. 平成元年に新築をした3階建ての住宅ですが、3階部分からの雨漏りがあります。3階部分だけがサイディングなので、塗り壁にしたいと考えている。

A 6. 先ずは散水検査をし、漏水箇所を特定します。サイディングのシールが切れてそこから漏水している可能性がありますが、外壁からの漏水が必ずしも外壁でなく、サッシ廻りや屋根、ケーブルや配管の取り合いからという時もありますので専門の建築士に調査してもらいましょう。

外壁材の変更によって、雨漏りが止まる事は、基本的にはないと思われます。3階塗壁案の心配な点は、既存建物(主に外表面の構造材、下地材)の歪み、収縮等おさえ構造体の変位、変動を充分に直すことは不可能でしょう。下地の変形に敏感な塗壁材の施工面積を増やす事による漏水クラックが予想されます。漏水箇所の特定と、確実な防水処理を行うことで既存状態のままで、解決するのではないかでしょうか。

7 リニューアル工事後の雨漏りの保証に基づく補修がうまくいかない (石川 02-5)

Q 7. 築20年の鉄筋コンクリート造、3階建て店舗併用住宅で、元の施工業者に外部リニューアル工事を依頼して屋上防水10年保証の施工、外部吹きつけ工事を施工した。

その後、降雨で3階居室に雨漏りが発生したので、施工業者に補修を依頼、防水施工業者が来て屋根の集水ドレン部を補修した。ところが、最近の降雨でまた雨漏りが発生したので防水施工業者に再補修を依頼した。天井板を外して、天井裏から集水ドレンを見て、私の補償範囲でないと言つてしまつた。

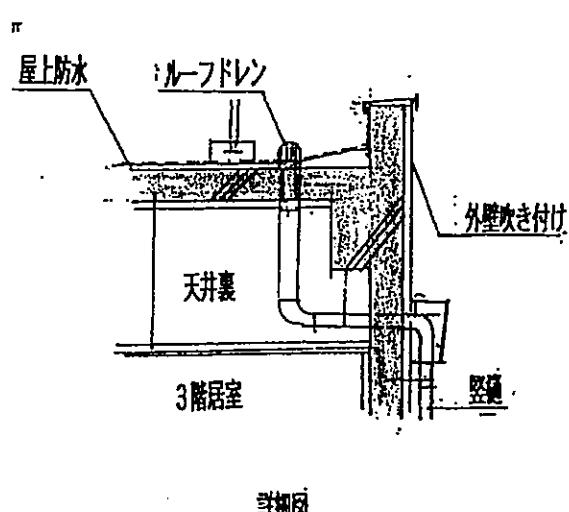
10年保証があるのになぜ補修工事をしてくれないのか。元請業者に補修を依頼したが来てくれない。どうしたらよいか教えてほしい。水滴がいまでも、ポトリと落ちるのが見えます。

A 7. 防水施工業者と配管業者を取りまとめて工事を進める役割を持つ元請の施工業者に相談してください。

原因としては、集水ドレンと竪管を接続している横引き配管の接続部から水漏れしていると推察されます。

この場合は防水工事の保証工事には該当しません。配管工事の範囲で、民法の瑕疵担保期間10年を経過しているので、無償で補修工事を依頼できません。

しかし、早急に補修工事を行わないと他の部分に大変悪影響を起こしますので、有償工事として、直接元請施工業者の責任者に連絡して補修を依頼してください。



8 隣地の工事で壁などにひびが入ったことがある (福島 02-10)

Q 8. 隣接の敷地で池を掘ったので風呂のタイルにひびが入った (10年前)

池を埋め戻して建物を立てたときの重機の振動で外壁にクラックが入った。洗面台や壁がねじれたり、壁のクロスにしわが生じた。(約2年前)

A 8. 隣家との話し合う関係がもっとも大切です。10年前、2年前ではなくそのときにありのままを見せて話し合うことが大切です。

隣の方の工事のために受けた損害、もしくは損害につながるものがどれくらいか、必要に応じて専門家の意見も入れて、それが隣同士での受忍しなければならない範囲を超えるかどうか、まず話し合うことから始めてください。

9 改築した住宅に傾斜が生じた (茨城 02-1)

Q 9. 既設の建物の2階に寝室を建て増しました。

すると、建物がしだいに傾いてくるので測ってみると、1階の床はひどいところで4センチも下がってしまいました。いったいどうしたら良いのでしょうか、工務店も非を認めて修理をすることになっています。

A 9. 基礎の構造に不具合があるようです。もともとの基礎が2階分の重みに耐えられなくなつて沈下したのかかもしれません。

建物全体の傾きをおおよそ確認した上で、建築士会に問い合わせて、構造専攻建築士を紹介してもらい、相談することをおすすめします。

(※4, 5頁参照)

傾きの度合いの計測から、原因の突き止め、その対策をしっかり考えてもらうことが大切です。その上で工務店に補修を頼むと良いと思います。



- ①なぜ傾いたのか
- ②地盤か構造か
- ③計測で確認
- ④建築士が改修補強計画

9 紛争トラブル

1 マンション上階からの漏水問題の対策 (兵庫02-1)

Q1. マンションの上階からの漏水によって、居室（ダイニングキッチン）の天井、壁、床等に損害が発生したのですが、次のような問題にどのように対応したらよいでしょうか。

- 1：漏水の原因
- 2：補償の範囲
- 3：補償金額
- 4：補償金額の分担額

A1. マンションに限らず建物内部に発生する漏水現象の原因は種々あります。個別的に調べなければ、確実なことを申し上げることはできませんが、一般的な問題としての質問事項へのお答としては、次のように考えられます。

1：漏水の原因調査

- ①本件建物が建設後28年経過しているとのことであり、当時の設計では給水管及び排水管は下階の天井内に設置されています。給排水管の接合部分等の亀裂や経年による劣化も考えられます。まず専門技術者によって調査して貰う必要があります。
- ②居住住戸が10階建ての8階にあるということは、屋上または上階のバルコニーからの漏水もあり得ます。
- ③上階の居住者が洗濯機や洗面器等から水を溢れさせた場合にも、床防水はされていないと考えられますので、漏水の原因となります。

2：補償の範囲

- ①原因がはっきりすれば、被害部分の補修費の算定が必要になります。
- ②漏水の原因が、上階居住者の洗濯機パンからの溢水であることを認めたのでしたら、給排水設備部分の補修は不要になり、被害発生部分である天井、壁、床の補修費を算定することになります。
- ③補修の範囲としては、その仕上材によって異なります。

天井と壁：化粧石膏ボードやビニルクロス貼りの場合、汚染された室の部分的な補修ではなくて、全面的な補修となります。照明器具等も検討の対象になります。

床：フローリング等であれば、拭き取れば汚れは解消します。カーペット等であれば、汚れの状況に応じて室単位で張り替えが必要になります。

3：補償金額

- ①補償の範囲に従って、工事業者または内装業者に見積をして貰う必要があります。
- ②補修金額は損害額の実費ですから、補償金額とは別物です。補修工事に伴う間接的な損害を慰謝料として加算できます。

4：補償金額の分担額

- ①漏水の原因が上階居住者の不注意によることと先方が認めたのであれば、上階居住者は補償金額全額を負担する義務があります。
- ②上階居住者との間で話し合いが難しい場合には、公的機関で紛争処理の手続をした方がよいかかもしれません。
- ③公的機関の紛争処理としては、簡易裁判所の民事調停が一般人にとって利用し易い手続です。弁護士に依頼しなくとも、事前相談室で所定用紙に調停申請の書き方など丁寧に説明してくれ、趣旨をはっきり伝えれば、先方を呼び出してくれます。

建築専門の調停委員がいますので、先方も納得できる結論が出ると考えられます。

2 換気扇からの排風に対して隣家から苦情がきた。よい対策はないか (京都02-14)

Q 2. 建築後3年が経過したのですが、当家の換気扇の排気方向に当る隣家人から、苦情が来ます。工事を行った業者が倒産してしまったので、どうすればよいでしょうか。

A 2. 隣家の人の苦情の原因が何であるかを確認して下さい。

1 : 換気扇の排気以外に原因がありませんか。

建築的な問題以外に原因がある場合には、お答することはできません。

2 : 換気扇の排気が原因であるとした場合について検討してみます。

①それが異臭なのですか。

②単なる住宅の厨房からのものか、業務用のものか、どちらですか。

③隣家の南側の居室開口部に直接に面しているのですか。

3 : 技術的な対策

業務用の場合には、排風用ダクトを建物の屋上又は屋根の上にあげ、自分の敷地側に排风口を向けます。住宅用であっても、隣家の南側の居室開口部に直接に面している場合には、換気扇に限らず空調機の室外機や屋外設置型ガス湯沸かし器等の排風には十分注意する必要があります。これらは、業務用の場合でなくても考慮する必要があるのです。

4 : 紛争問題に発展してしまった場合

技術的な対応に対しても、隣家人から更に苦情が続く場合には、公的な機関で紛争解決をする必要があります。紛争処理の場合、形式的には先方が被害者という形になりますので、いきなり簡易裁判所の民事調停はできません。しかし、相手方が話し合いの場に出席してくれることが必要なので、まず、書面で改善策を示し、先方の希望する公的な第三者機関（生活センターのような機関）で協定を締結するのが望ましいと思います。

3 新築住宅における各種欠陥の補修改善に応じない施工業者への対応

(石川02-6)

Q 3. 当初ハウスメーカーに設計図書を作成してもらい契約しました。そして、工事を発注する予定でした。

1 : ところが、同じ内容で200万円安くするという地元施工業者の甘言に乗って、契約書も設計図書もなしで発注してしまいました。

2 : 工事費は全額支払ったのですが、建物の保存登記は済んでいません。

3 : 特に、工事中に各種の注文をしたので、予想外の追加料金を請求されました。それは支払いました。

4 : ところで、建物には口頭で約束した事項（柱は檜材にする等）が守られていないばかりか、随所に欠陥があります。

5 : 確認申請の委任状も、全く見たこともない書類でした。

6 : このような悪質の業者に対して、現地調査の上で指導して欲しいのですが。

A 3. 次のように事案を整理してみました。

1 : 当初ハウスメーカーに設計図書を作成してもらったので、工事を発注する予定であった。ところが、200万円安くするという地元業者の口車に乗って、そちらへ急遽変更したところに紛争の原因があります。

2 : しかし、すでに現状のようなトラブルになったのですから、解決のルートを見出さねばなりません。

- 3 : 契約書面はなくても契約は成立しています。
- 4 : 随所に欠陥があるとのことですが、それを調査し改善するように指導するには、裁判手続において行う以外には方法はありません。
- 5 : 裁判手続をするには、まず損害額を算定して、損害賠償を請求するか、または、補修工事を無償で施工することを相手に請求することになります。
- 6 : その場合には、建築の専門技術者と弁護士の協力を必要とします。
- 7 : 技術的な調査は建築技術者に依頼できますが、相手との交渉は弁護士でなければできません。
- 8 : 構造耐力上主要な部分である構造材（基礎・地盤共）の欠陥と雨漏りに関しては、施工者は品確法により10年の瑕疵補修の義務があります。
- 9 : 紛争解決のルートとしては、まず、信頼のできる建築士に技術的な損害査定のできる資料を作成してもらい、次に建築士と共に弁護士に相談することになります。
- 10 : そこで、施工者の態度を打診してもらい、誠意が認められなかつた場合には、訴訟手続に踏み切ることになります。しかし、訴訟では、施工者の落ち度を立証することなど面倒な手続きを要し、期待するような成果が得られるかどうかは、大変に難しい問題です。仮に裁判で有利な判決を得ても、費用倒れになるおそれがあります。

4 建築紛争処理に関する相談機関はどこか (岐阜02-7)

Q 4. 建築紛争処理の手続（調停）段階で、専門的な参考意見を聞く必要がある際には、どのような機関に問い合わせればよいでしょうか。

A 4. 建築紛争処理に際して専門的な参考意見を聴取するには、技術的な問題だけでなく、紛争処理の法的手続の問題があります。本件の場合はすでに建築紛争処理の手続（調停）段階のことですから、技術的な問題に絞られます。

- 1 : 技術的な問題については、各都道府県建築士会または同種の建築団体の相談室等で相談できます。
- 2 : 技術的な問題の重要な点は、現場確認という点にあります。従って、参考意見を「どのように活用するのか」は極めて重要な点なので、意見を述べてもらうにしても、その技術者の方にどの程度の責任を負って貰うかが微妙なところです。
- 3 : 調停という手続は、裁判所における民事調停法の「民事調停」と、建設業法における「調停」の手續がありますが、どちらも単なる話し合いではなく、調停成立時点では、民事調停は確定判決の法的効力があり、業法上の調停は民法上の和解という法的効力を伴うものです。

5 住宅の新築を頼んだが、契約どころか設計も全く進行しない (岡山02-2)

Q 5. 住宅を計画しており、知り合いの大工に頼んだのですが、何時になっても設計は進まないし契約もできません。どうしたらよいでしょうか。

A 5. 住宅を新築するに際しては、次のようなことを十分に理解しておく必要があります。

- 1 : 代表的な建築紛争
 - ①契約不履行/契約した通りに施工してくれない。
 - ②欠陥工事/建物に不同沈下や雨漏り等が発生する。
 - ③遅延工事/契約工期を大幅に超過する。
 - ④違反工事/建築基準法の規定に不適合な施工をする。

- 2 : 建築主が施工者に無理な工事を強いることもよくないのですが、建築主が施工者の言いなりに振り回されるのもよくありません。
- 3 : 設計は設計者に頼むのが基本的な考え方です。その設計者に工事監理も頼み、施工者（大工さん）の工事を監理して貰うようにする必要があります。
- 4 : 品確法に基づく「性能表示住宅」の設計ができる実力がある設計者を選び、そのレベルの施工ができるような施工者を選任すれば、トラブルにはならない筈です。

6 契約通りの施工をしない請負人の残代金請求に応ずる必要はあるか (埼玉02-3)

Q 6. 工事請負契約を締結しました。契約金額は1700万円です。契約時に500万円支払いました。ところが、建物にはいたるところに契約と異なるひどい施工がされているので、残代金の支払には応じていません。施工者は残代金の請求に併せて遅延損害金も請求してきました。どのように対応すべきでしょうか。

A 6. この種の建築工事紛争においては、建築主側からみれば、施工者の勝手気儘な請求に憤りを感じるかもしれません。冷静に対処する必要があります。次のように整理してみました。

- 1 : 施工者が残代金の請求に併せて遅延損害金も請求しているのですが、施工者の今の段階の請求が、法的な手続に基づいた請求なのか、それとも、単に請求書が送達されてきた段階なのか、それによって対応の仕方は変わってきます。
- 2 : 施工者の請求が、法的な手続に基づいた請求でなければ、建築主は何故支払ができないかを、書面でまず回答する必要があります。その際に未完成の部分のことや、不具合個所の補修を請求します。それが完了すれば支払に応じる旨返事をします。
- 3 : 施工者側から誠意のある返事がなければ、未完成の部分を完成させる費用や不具合部分の補修に多額の費用がかかる旨を記載し（金額は記載しなくてもよい）、建築主側で別の業者によって補修工事等を実施して、その工事費は未払い残代金と相殺することを通知しておきます。
- 4 : 補修等の工事費が、未払い残代金では不足する場合もあり得ます。その際には逆に補修代金の不足分として請求すると予告しておくことも必要です。
- 5 : この段階になると、施工者の方で法的な手続によって請求してくるかもしれません。
- 6 : それに対しては、建築主側で建築技術者に応援を依頼し、未完成や不具合の事項を正確にチェックして、その補修等に要する金額を算定してもらい、施工者に反論することになります。
- 7 : 残代金が1200万円ということであれば、弁護士に依頼することも考えた方がよいかかもしれません。

7 敷地境線に接して建てる隣家の建築の問題 (沖縄03-4)

Q 7. 隣家が建て替えをするに当って、敷地境界線ぎりぎりに建築した。こちらの同意がなくても建築することはできるのか。この場合、こちらとしてはどのように対処したらよいでしょうか。

- A 7. 基本的には「どれだけ距離を取るべきか」という問題や、「どこまで我慢すべきか」という問題になります。民法にも建築基準法にも隣地への距離についての規定があります。
- 1 : 民法234条（隣地境界線近傍の建築物）では、敷地境界線から50cm以上離して建築

しなければならないと明記されています。隣家の建築がこの規定に違反している場合には、工事に着手してから一年未満、あるいはこの建物が完成前であれば、建築を中止させるか、または、変更させることができます。

2：建物が出来上がっており、この期間が過ぎてしまった場合には、被害者の側に誰が見ても我慢の限界を超えているような損害が詰められれば、損害賠償の請求ができるとされています。なお、民法236条には、これと違う習慣があって、近隣では以前からその習慣が行われている場合には、それに従うとされています。

3：建築基準法65条の規定では、防火地域や準防火地域内に建てられた建築物の外壁が耐火構造であるものについては、隣地境界線に接して建築することを認めています。

4：行政庁は、民法234条规定である「敷地境界線から50cmの距離確保」を強制するものではありませんが、隣地の居住者等との間でトラブルのないように話し合うことを求めています。

5：なお、建築物の距離は、第一種及び第二種低層住居専用地域内では、外壁面の隣地境界線からの後退距離を1.5m又は1.0mを最低限度と定めている場合があります。

6：現実の問題として、隣家があまり接近して建っていると、プライバシー侵害や騒音等に悩まされる不快快さばかりでなく、庇や軒の一部が境界線を越えて建築されたり、雨水が境界線を越えて全部流れ込んで来てしまったり、種々の問題を引き起こす要因となります。

7：解決策としては、次のようなプロセスでことを運んだらよいと思われます。

①現状の境界線を確認します。

②隣家が境界線からどの程度後退しているか正確に測ります。

③行政庁において、その地域の後退距離が定められているか、否かを確認します。

④以上の諸点において隣地との話し合いが付かなければ、行政庁の「あっせん」手続等によって、話し合いをするのがよいと思われます。

8 隣地居住者が敷地境界線に接して築造したベランダの違法性はあるか

(茨城02-3)

Q 8. 東側隣地に居住する人が、当方との敷地境界線ぎりぎりに、当方宅の居室を観望するような位置にベランダを設置しました。将来、補修をするには当方の敷地に入らなければできないような工作物を造られては、当方は大変に迷惑です。これは民法234条1項「境界線から50cmの距離をとること」とび235条1項「敷地境界線から1m以内に他人の敷地を観望できる窓及び縁側には目隠しを付すること」に抵触するのではないかでしょうか。このような状況について、民事調停や訴訟手続で、先方に造り替えの決定を下して貰えるのでしょうか。

A 8. 相隣関係の問題は、法律の規定によって、一刀両断の結論を得るのは大変難しいと思われます。民法規定がどこまで遵守されるかは難しい問題なのです。これは、たしかに民法の234条と235条の問題です。

1：234条「境界線から50cmの距離をとること」の問題点

①すでに造られてしまった建築物や工作物を壊させることは出来ません。

②実質的な損害がある場合には、損害賠償の請求はできます。

③具体的に何が損害かの判断が難しい。

2：235条「敷地境界線から1m以内に他人の敷地を観望できる窓及び縁側には目隠しを付すること」の問題点

①こちらの方は相手に実行させることができます。

②このような事例は極めて多く、簡易裁判所の民事調停手続でも判例はあります。

3：民事調停手続について

- ①将来の自分の敷地内で、メンテナンスが可能なような造り替えを請求するのは、決して無駄ではないのですが、民事調停手続で話し合いを付けるには、建築技術者に依頼して、比較的安い費用でできる改造案を作り、その提案を調停委員に理解して貰うことが良いと思われます。
- ②なお、簡易裁判所への訴訟手続及び民事調停申請は、隣地住人の承諾無しでも可能です。然し地方裁判所への民事調停申請は相手方の承諾が必要になりますから、承諾が取れない場合には、訴訟手続になります。

9 口約束程度の契約でリフォーム工事に着手したが、不具合続出で弱っている

(岡山03-1)

Q 9. 次のような場合には、どうしたらよいでしょうか。

- 1：リフォーム工事の見積を大工（X）さんに依頼しましたが、見積をしてくれません。
- 2：仕方なく第三者（Y）に見積をして貰って予算700万円を計上しました。
- 3：結局は、大工さんが書いてきた簡単な見積書と口頭約束で工事に着手しました。
- 4：不具合部分が沢山あり、第三者（Z）の方に判定して貰いたいのですが。

A 9. まず、次のような問題点を整理して下さい。

- 1：当初は予算を計上するため第三者である工務店（Y）に見積（700万円）を依頼していますが、その見積に従って工事をしたのですか。それとも予算を立てるための単なる参考見積なのですか。
- 2：施工をしている大工（X）さんには、どのような内容を依頼して工事をしたのですか。その金額は何程ですか。
- 3：古村の流用とか依頼内容と違うというのは、誰がチェックしたのですか。それは、どのように違うのですか。
- 4：工事はどの程度まで進んだのですか。工事代金はどのように支払ったのですか。
- 5：700万円程のリフォーム工事であっても、それは中古住宅の改修工事と同様に新築工事よりも難しいと考える必要があります。正確な見積をすることは労力を要しますので、忙しい工事人の方々では簡単に応じてくれなかつたのかもしれません。
- 6：工事の進捗状況が不明なので、結論的なことは申し上げられませんが、工事予算には工事監理費も一緒に計上して、第三者による工事のチェックが必要なのでした。
- 7：今の段階では、第三者（Z）的な人に工事チェックをして貰うにしても、建築技術者は相談者の代理行為はできませんので、まず、法律家（弁護士）に頼むことになり、建築技術者は法律家の協力者ということになります。
- 8：以上のような場合には、最低でも50万円程度の費用がかかります。

10 プレハブ住宅を発注し、目下工事中である。工事内容に不信感がある

(和歌山03-1)

- Q 10. プレハブ住宅の展示場の展示品を購入した。現時点では、解体移築して工事中のですが、次のような点が心配である。どうすればよいか。
- 1：断熱材は正しく入っているのでしょうか。
 - 2：ユニット化された鉄骨は溶接等は大丈夫なのでしょうか。
 - 3：外装は防火的材料の上に吹き付けになるが、展示中の在来の仕上材は完全に剥離でいるのでしょうか。

4：床の振動は大丈夫でしょうか。

5：移転工事の施工者の技量には何か信頼が置けないのですが、どうすればよいでしょうか。

A10. このような不安を解消するには、現場の仕事に明るい建築士の方に工事監理業務を委託する以外には方法はありません。次のような点について検討して下さい。

1：工事監理者の選任を行うにはどうすればよいか。

2：建築士会の方では、原則として会員を特定して紹介することはしていませんが、専攻建築士名簿などによって、自分で選任することはできるようになっています。

3：プレハブメーカーによって自宅を建てるような場合に、工事監理を委託するについて、「監理業務をどの範囲まで行い、その責任はどのように負うのか。」等の取り決めは、監理業務の委託契約をする前に、じっくりと話し合って下さい。

4：工事監理者が決まれば、質問事項のようなことは全てチェックしてもらえますので不具合な点があれば、監理者の意見によって業者に改修を申し入れたらよいと思います。

5：プレハブメーカーによっては、第三者監理を拒否する場合があります。

11 木造3階建住宅の欠陥について、施工者が補修に応じてくれない (京都03-1)

Q11. 木造3階建住宅において下記のような問題があるのですが、どのように解決したらよいでしょうか。

1：床の傾き及び建具の傾きが発生している。

2：その他各種欠陥がある。

3：施工した業者に改修を申し入れたが、話が進まない。

4：施工した業者は補修する意欲は全く無いので、補修を頼みたくない。

5：他の別の業者に補修を頼みたい。

6：品確法の10年の瑕疵担保責任を取らせることは出来る物件である。

A11. これは欠陥住宅問題の典型的な事例です。

施工者が積極的に不具合個所の補修に努力してくれれば、多少の欠陥が発生しても、紛争に発展することはないのですが、それに対する責任を感じない施工者や、いろいろと理屈を付けて、改修工事に応じない施工者もいます。本件もそのようなケースと考えられますので、対応策として次のような提案をいたします。

1：施工業者には、書類を作成して問題点の内容を告げ、その補修工事の計画を提出するように督促して下さい。

2：先方が誠意ある回答をしてこない場合は、建築主側で別の業者に補修工事を依頼して、その工事代金を請求する旨を告げます。

3：先方は、恐らく無視してくると思われますので、その際は裁判手続に依ることを再度通告します。

4：先方が補修工事に応じると返事をしてきた場合でも、第三者による工事監理をする必要があることを伝えておきます。

5：裁判手続といつても、補修に要する工事費用の算定が必要です。単に「補修せよ」というのでは、裁判にも民事調停にもなりません。一般的には、補修のために必要な工事代金額に相当する金額の損害賠償の請求という形にする必要があります。

6：弁護士に頼むと同時に、建築技術者に調査及び補修工事費算定を依頼しなければなりません。

7：なお、補修工事を先行しますと、裁判手続の際に証拠が消滅してしまいますので、

別の業者に補修を発注することが決まった場合は、着手前に弁護士に相談をしておく必要があります。

12 施工者が訴訟手続で残代金請求をしてきた事案 (京都03-23)

Q12. 残代金請求の訴訟の経緯は次の通りになっています。

- 1 : 増築と既存改修工事を請負業者に発注しました。
- 2 : 契約工期内では完成しなかったので、未完成のまま入居しました。
- 3 : 契約工事代金額は3750万円で、すでに2000万円は支払済です。
- 4 : 契約書はありません。口頭契約です。変更工事の見積は出ていません。
- 5 : 当初の約束は高齢者対応仕様であったのですが、それは履行されていません。
- 6 : 建築確認申請はしましたが、竣工していないので完了検査は受けていません。
- 7 : 建物の構造部分に施工不十分な部分があるようなので、第三者による調査をして貰いたいと思っています。
- 8 : 残代金の支払を求めて、請負人は訴訟手続きをしてきました。

A12. すでに訴訟になっている紛争の相談は、建築士が所見を申し上げる範囲を越えていますが、次の点に留意して対処して下さい。

- 1 : すでに訴訟になっているのでしたら、弁護士の先生には手続きの委任は済んでいるのでしょうか。まず、それが先決です。
- 2 : 建築主側には建築専門家が助力しないと、請負人と争うことはできませんので、建築士も選任しなければなりません。
- 3 : 建築物に発生している不具合として「当初の約束の高齢者対応仕様でない」「構造部分に施工不十分な部分があるようだ」とのことなので、建築士による客観的に調査が必要なのですが、建築士は、あくまで建築主に依頼された弁護士への助力者として調査業務を行います。直接に相手方との交渉等は全て弁護士の業務です。
- 4 : 第三者による調査を希望しているようですが、この場合は相手方にとっても第三者であるというのは、裁判所が選任する鑑定人ということになります。
- 5 : 鑑定は、鑑定事項を作成して提出し、相手方が合意をした事項について、最終的には裁判所が決定します。鑑定には最低でも100万円はかかります。相手方も鑑定を希望していれば、鑑定費は折半ですが、相手方は鑑定を求めていなければ、折半にはなりません。
- 6 : その他、裁判上の諸手続きは弁護士の先生にご相談下さい。

(社) 日本建築士会連合会

教育・事業委員会 建築相談ワーキンググループ

委員長 峰 政 克 義

委 員 後 藤 伸 一

里 川 長 生

杉 本 賢 司

綱 川 智 久

吉 岡 令 子

事例集リライト協力者

田 鳴 裕 美 (社) 神奈川県建築士会

前 田 邦 江 (社) 大阪府建築士会