

7 6 号

NPO法人建築Gメンの会
〒206-0025
東京都多摩市永山4-2-4-108
発行責任者：理事長大川照夫
TEL 042-311-4110
FAX 042-311-4125
E-Mail jimukyoku@kenchiku-gmen.or.jp
Homepage URL
<http://www.kenchiku-gmen.or.jp/>



- 第一回研修会報告……………1
- 設備コラム……………2
- 建築Gメン事例報告……………4
- 事務局からのお知らせ……………6

二〇〇九年度 第一回研修会報告

文責 理事 高木 幸一

平成二一年七月二六日(日)、品川区立総合区民会館(きゅりあん)において、二〇〇九年度第一回研修会が開催されました。

と、売買(民法五七〇条)、請負(民法六三四〜六三九条)との相違部分の解説、裁判判例の紹介がありました。

三、瑕疵として指摘する根拠、論拠

となる法令、諸基準、契約資料等を示し、論述する

根拠、論拠とするものにどのよう
に違反しているかを明らかにする。

また、それぞれに違反すること
によっていかなる問題(損害や
危険性)が生じるかを明らかに
する。

* 原則として、当該建物の建築時
(または改造時)に適用されて
いた諸基準を適用する。但し、
判定時の諸基準を参考として評
価することが意味を持つことが
ある。

一時限目は、当会の大川照夫理事長による「建築基準法の瑕疵に関わる解釈」(副題…瑕疵の事例と判定基準、論述の方法)と題して、準防火地域でモデル化された瑕疵のある建物(II防火性能違反、基礎強度不足、壁量不足、木造軸組みの仕口継ぎ手の緊結不足、等々の瑕疵事項あり)を参考として、瑕疵事項、瑕疵と判定する諸基準、鑑定書や調査報告書で瑕疵を指摘する場合の文章表現の事例について紹介されました。



研修会会場の様子

一時限目

鑑定書に記載すべき事項

一、瑕疵の指摘

瑕疵の事実の指摘、説明

二、瑕疵の状況を示す証拠、資料の提示

位置・形状・寸法等を示す図解

資料、写真等の提示。状況の説明。

明。



講義をする大川理事長

二時限目

配布資料の一部を記載

設問：Xは、新築から六か月経過した木造二階建ての賃貸用アパートをYから購入して、契約と同時に引渡しを受けた。

すか？ ④の場合は理由まで書くこと

①住宅だから適用あり。

②共同住宅は適用ない。

③瑕疵一は適用あるが、瑕疵二は適用ない。

④適用ない。その、理由は？

2. 民法に瑕疵担保責任の定めがあると聞きましたが、補修費用をYからもらえるか？

【瑕疵一】と【瑕疵二】で異なる場合は、分けて回答すること

購入後、三か月ほどして、入居者から建物について多数の不満があり、そこで建築Gメンの会に調査を依頼したところ、以下のような問題点が直ちに発見できた。

3. Yが倒産して、会社は、雲散霧消。施工業者に請求できないか。

【瑕疵一】筋かいが全く施工されておらず施行令四六条違反である。

①契約関係がないから請求できない。

②欠陥工事は施工業者の責任だから請求できる。

③【瑕疵一】は請求できるが、【瑕疵二】はできない。



講義をする山本弁護士

【瑕疵二】コンセントが各室二個ずつ施工される設計図であるのに各室一個しかなかった。

問題：Xから以下のような質問を受けました。あなたは、どう答えますか。

Xは、あなたの答え次第で、詳しい調査と報告書を依頼するか決めると言っています。

解答・解説

1. 住宅品確法第二条(定義)の新築住宅の解釈の問題として解説があった。

2. 民法五七〇条の売買における瑕疵担保責任の解釈の問題であり、判例学説が複雑であり、各種の解釈について解説があった。

1. 住宅品確法の適用を受けられ

2. 民法五七〇条の売買における瑕疵担保責任の解釈の問題であ

設備コラム(第13回)

最近の水道水について

文責 技術研究部会 石川 芳久

コレラなどの疾病対策として強化されてきた水道水の水質基準も、現在では発がん性が高い化学物質の規制項目が多くなっている。一九二一年(大正一〇年)の水道条例では、水質試験の規制項目は、一二項目でしたが規制対象の化学物質は、亜硝酸、アンモニア、クロール、硝酸の四種類だけであった。現在の水道法は一九五七年(昭和三二年)に制定され、規制項目は二六項目であった。

一九七八年に(昭和五三年)にカドミニウムなどが追加され一九九二年(平成四年)に有機塩素系化合物、農薬、セレンを追加、また、ヒ素基準の強化などで規制項目は、四六項目になった。さらに、二〇〇三年(平成一五年)の改正では基準項目は、五〇項目に増えた。

規制の対象にしないが、一般環境中で、検出される物質や使用量が多

く、今後水道水の中で検出される可能性のある二七項目について、水道水の水質管理の観点から、水質管理目標設定項目として決められた水質基準値はWHO(世界保健機関)の飲料水のガイドラインに沿って順次改定されている。

●水道水に混ざる汚染物質とは：

水道水の中には、浄水場では完全に除去されない汚染物質や、浄化処理過程で添加された消毒剤などの薬品によって生成された汚染物質、あるいは、配水管(排水の場合は排水管で給水の場合は配水管になる)の管材などから溶けだした様々な汚染物質が混入している。

水道水の原水の中に存在して完全に除去できないものとしては、水銀などの重金属、農薬、除草剤、トリクロロエチレンなどの有機塩素系化合物、ベンゼンなどの合成化学物質、硝酸性窒素や、ウイルスなどがある。

上水作成時の処理や塩素消毒処理のとき、水中の有機物質やオゾンなどの酸化剤と反応して発がん性物質であるトリハロメタンが発生

する。

●そもそもおいしい水とは：

水の味は、含まれている成分やその量の微妙なバランスによって決まる。

水のおいしさは個人差も大きく、飲んだときの体調や気温にも左右される。一九八五年(昭和六〇年)厚生労働省おいしい水研究会から、おいしい水の七つの要件とその基準値が発表された。水を口に含んだ時に感じる臭いは、残留塩素が関係していておいしさを大きく左右させる。

臭いの主な原因は、藻類が作り出すカビ臭や消毒による塩素臭などがある。また有機物の量が多くなると水の味が悪くなる。

水の味は、ミネラルが少ないと味が淡泊になり、多いと苦みを感じる。おいしく飲めるまろやかな水はミネラル分が比較的少なめな軟水で、水に溶けている炭酸は、湧水で地下水に多く含まれており、水に適度なさわやかさを与えるが、ミネラルが大きすぎると刺激が強くなる。

●おいしい水七つの条件

- ① 蒸発残留物が30〜200 mg/L
- ② カルシウム・マグネシウム(硬度) 10〜100 mg/L
- ③ 遊離炭酸 Co2 3〜30 mg/L
- ④ 有機物等 3 mg/L以下
- ⑤ 残留塩素 HCL 0.4 mg/L以下
- ⑥ 水温 最高20℃以下
- ⑦ 臭気度 3以下、異臭味を感じない水準

む料理は、ヨーロッパの硬水地域で作られていた。

ビール、お酒は軟水、ウイスキーは硬水の地域で飲まれている、フランスでは、水を一切使わないブドウ酒が多く飲まれているのも、水が、おいしくないからである。

●ガソリンと同じ、高価格のミネラルウォーター

ミネラルウォーターもガソリンと同様な値段で売られている。東京の水は、おいしくないといわれていたが、水道局では水道水をおいしくするために、高度浄水処理方法で水を浄化しておいしい水・東京水を宣伝している。水道料金は、水道メーターの口径基本料金+使用量による従量料金で計算される。仮にメーター口径二〇ミリで、一カ月に二〇トンの水を使うと合計五〇〇〇円位の水道料金になる。一トン(一〇〇〇リットル)当たり二五〇円になる。(平成二二年八月現在)

●ミネラルウォーターとは：

ミネラルウォーターは四種類である。採取方法・殺菌方法によって

種類が異なるが、原水は湧水・河川水・井戸水である。

- ① ナチュラルウォーター(NW) 特定水源から採取した地下水 沈殿ろ過・熱殺菌だけのもの
- ② ナチュラルミネラルウォーター(NM) NWでミネラル分が天然状態で溶けている水で、殺菌処理したもの
- ③ ミネラルウォーター(MW) NMを原水にミネラルの調整や複数の水を混ぜたりした水を殺菌処理したもの
- ④ ボトルウォーター(BW) ①〜③の三種類以外で飲用できる水を殺菌処理して、ボトルウォーターとしているが、原水は井戸水、湧水である

●海水から水を作る

水不足を解消する手段として、海水から水を作る海水淡水化プラント技術が各地方で活用されており、現在では全世界で二〇〇〇万トン、以上の飲料水が作られている。

海水の淡水化には蒸留法、逆浸透

法冷凍法などが使われていて、逆浸透法の真水回収率は約四〇％位と言われている。最近では六〇％位まで回収できる技術が進歩した。又、海の深いところを循環している海水を、太陽の光が届かない二〇〇〇M以下の深いところからくみ上げた、海洋深層水のミネラルウォーターもある。 適度にミネラル分を含んでいて、水温が一〇℃程度で安定して、表層水に比べて清浄であるなど健康食品ブームの中で脚光をあび、飲料水やビールの原水としても使われている。

^^参考文献V

「100万人の給排水衛生設備」

小川正晃編著/オーム社

「給排水設備実務の知識」

空気調和衛生工学会編/オーム社



「建築Gメン事例報告」
「外壁が通気構法で
施工されていない!」

文責 事務局長 中山 良夫

先日、注文住宅を建てた方から相談の電話がありました。既に自分では住宅の欠陥を指摘して訴訟中ではあるが、住宅にもっと重大な欠陥があるのではないかと思うのと共に不安でたまらないので、住宅に重大な欠陥があるか否か調査して欲しいとの相談でした。何回かに分けて住宅の欠陥を主張しているためか、裁判官から新たな主張はもう最後にして欲しいと釘をさされ、次回期日が迫った最中、調査を受託しました。

に完了検査を拒む理由はないようです。

調査結果の概略

合計三六項目の瑕疵(欠陥)の指摘をして報告書を作成しましたが、その内の一〇項目を列記します。

- ①軸組長さ(耐力壁量、筋かい本数)が不足している。(契約、法令違反)
- ②二階のオーバーハング(下部よりも上部が張り出している状態)部分の床が下がっている(たわんでいる)。傾きは六/一〇〇〇。
- ③一階間仕切壁の位置が平面図と異なっている。平面図に示された間仕切壁の下では、基礎立上り鉄筋が切断されている。(契約違反)
- ④小屋裏換気口に防火ダンパーがない。(契約、法令違反)

住宅の概略

その住宅は、平成一八年に契約・着工した木造在来軸組工法の二階建て住宅で、その敷地は準防火地域です。そして、確認済証はありますが、完了検査を受けておらず完了検査済証はありません。なお、建築主

ていないため、内装制限規定に違反している。(契約、法令違反)

⑥二階ルーフバルコニー仕上げが、設計図書では磁器タイル張りとなっているが、実際はFRP防水の塗装仕上げである。(契約違反。FRP防水の下地を含めた構造方法が国土交通大臣の認定を受けた構造でなければ法令違反)

⑦外壁の屋内側に石膏ボードの代わりに合板が張られている箇所があり、断熱材グラスウール厚さが七五ミリ以上ないため、防火構造になっていない。(契約、法令違反)

⑧浴室ユニットバス外壁の屋内側に石膏ボードがないため、防火構造になっていない。(契約、法令違反)

⑨柱の下に基礎がない箇所がある。(法令違反)

⑩設計図書では一階床下断熱材はグラスウール三二K厚さ四五ミリを施工することになっているが、実際はフクフォーム(A種ビーズ法ボ

リスチレンフォーム)二型が施工されており性能が劣っている。(契約違反)

重大な外壁の瑕疵

当住宅の外壁仕上げはサイディングです。当サイディングのメーカーから、平成一八年の設計施工マニュアルを取りよせ、そのマニュアルと当住宅のサイディング施工状況を照合しました。

マニユアルの設計・施工上の注意事項には「弊社は、外壁通気構法を標準としています。直張り施工されますと結露発生を起こしやすく、サイディングの浮き、反りや割れ、寒冷地での凍害の原因になりますのでお避けください。」と記載されています。通気構法は、外壁内に空気の通り道(通気層)をつくり、湿気を放出して、住宅の耐久性と快適性を向上させる構法です。通気層は、外壁の仕上材(当住宅ではサイディング)と防水紙の間に通気胴縁(木造軸組工法の場合、厚さ一五mm以上)を施工することで確保されます。しかし、実際には通気層は無く直張り施工されていました。



外壁通気構法の施工事例。
防水紙の外側に通気胴縁が
施工されている。

なお、マニユアルには、免責事項『弊社の外壁材「設計施工マニユアル」(標準施工法) 以外の施工により不具合が発生した場合、弊社は責任を負いかねます』とも記載されています。

外壁通気構法には次の三つの特徴があり、通気構法ではないことにより、これらの性能は損なわれています。これらの性能を確保するためには、外壁サイディングを張替える以外に方法はありません。

一、壁体内の結露防止
内装材や部材の隙間から室内の水

蒸気が壁体内へ浸入する。壁体内が密閉状態だと水蒸気の逃げ場がなく、外気温が低いと、外壁材裏面や壁体内で結露する。そこで、通気構法を採用することにより、速やかに湿気を外気に放出し、壁体内の結露を防止する。

二、室内側への雨水の浸入を抑制
暴風雨時には部材の接合部などから雨水が浸入する危険がないとは言い切れない。通気層を確保することにより浸入した雨水を通気層から排出することができる。

三、遮熱効果
直射日光があたると、外壁はかなりの熱を受ける。通気構法とした場合には、通気層内に上昇気流が発生するため、受けた熱の一部を、この上昇気流が屋外に排出する。このため、通気構法とした場合には、日射などに対して遮熱の働きがあることが実験によって確認されている。

その他にも、サイディング釘留めに関してマニユアルに不適合な箇

所が多数あり、それに伴いサイディングに変形(ひび割れ、欠け、膨らみ、出っ張り)が多数存在しています。

事務局からのお知らせ

□業務完了後アンケートから
事務局では、調査業務完了後にご依頼いただいた方へアンケートのご協力をお願いしています。ご回答を頂いた中から一部をご紹介します。

建物の完成調査を
ご依頼の方からの回答

お忙しい中スケジュール調整、迅速な対応をしていただき本当にありがとうございます。問題が発生してから貴団体の活動に出あうまでに長時間を要してしまい本当に残念に思いました。もっと早期に貴団体の活動を知っていたならば、精神的にも楽だったと残念でなりません。細かい所まで教えて頂きありがとうございました。貴団体のPR活動に重点を置いて迷わずに相談

できる機関として多くの方に存在をアピールしていただきたいと思いました。
(東京都在住の方から)

□二〇〇九年度

第二回研修会のご案内

▼日時▽09年9月27日(日)

13時30分～16時45分

▼場所▽東京都労政会館

東京都品川区大崎一・一・一
ゲートシティ大崎ウエストタワー
二階 東京都南部労政会館第五会議室

▼交通▽JR大崎駅前 新東口より
徒歩三分

▼講演内容▽

一時限目…13時30分～15時00分
「木造住宅用接合金物について」
講師…内田良幸

(株式会社タナカ 東京営業所)
二時限目…15時15分～16時45分
「木造住宅の調査事例と調査のポイント」
講師…建築Gメン

▼参加費▽会員四千元・非会員五千元

主催・お問合せ▽建築Gメンの会
(042・311・4110)

〔編集後記〕

第四五回総選挙が公示され、激しい選挙戦が繰り広げられています。今回の選挙では、政治勢力分野が大きく変わり、日本丸の舵取りが変わる可能性があるといわれています。いずれの政党が政権をとっても、国民のために、最良の政治が行われることを期待します。
今年の夏は、各地とも天候不順で、集中豪雨が発生して、尊い人命が奪われ、家屋や道路に大きな被害を受けました。また、マグニチュード六、五クラスの地震が頻繁に起きて、不安にかられています。「備えあれば憂いなし」という諺がありますが、自然の力の圧倒的な大きさに、災害が起きたときの怖さを、改めて思い知らされています。(K.T)



書籍の紹介

「監修」当会理事長 大川照夫

／事務局長 中山良夫

日本一やさしい

建築基準法の学校



ナツメ社／定価1628円

(目次)

- 建築基準法のどこがどう改正されたのか
- 建築基準法の基本知識を押えておこう
- 建築における用途・形態に関するルール
- 建築の防火・避難の規定・設備に関するルール
- 建築物の室内環境・安全に関するルール
- 建築物の構造強度に関するルール
- 建築にまつわる手続きに関するルール
- これまでの総復習！自分の実力を知ろう

※お求めはお近くの

書店にてお願いします。