

(被告の主張)

ア 否認ないし争う。個別の瑕疵の補修方法については、別紙瑕疵一覧表の「補修費用等」欄記載のとおりである。

イ 仮に原告に何らかの損害が生じているのだとしても、それは、本件建物の設計又は施工に由来するものである。そして、本件建物の設計・施工が被告の管理の外で行われたものであることに照らすと、原告の主張する各損害と被告の行為との間に相当因果関係は認められない。

ウ また、原告と本件施工会社との間では調停が成立しており、原告が本件施工会社から支払を受けた分については損害が填補されている。

第3 争点に対する判断

1 争点(3) (使用者責任の成否) について

(1) 原告は、被告が民法715条に基づき使用者責任を負うと主張するところ、この主張は、①被告が本件施工会社の従業員との関係で使用者に当たるとの主張、又は②被告が本件施工会社との関係で使用者に当たるとの主張のいずれかであると解される。

(2) 民法715条にいう使用関係があるというためには、実質的にみて使用者が被用者を指揮監督すべき地位にあることを要する。

これを原告の上記主張①についてみると、フランチャイジーである本件施工会社はフランチャイザーである被告から独立して事業を営む者であり、どのような従業員を雇用するか、雇用した従業員に対してどのような指導監督を行うかは本件施工会社が独自に判断すべきものであるから、被告と本件施工会社の従業員との間には原則として使用関係は認められず、例外的に、被告の指揮監督関係が直接又は間接に本件施工会社の従業員に対して及んでいると評価すべき特段の事情がある場合に限り使用関係が肯定されると解すべきである(下請人の被用者の不法行為につき元請人が民法715条の責任を負うかという争点に関する最高裁昭和37年12月14日第二小法廷判

決・民集16巻12号2368頁参照)。

本件においては、被告が本件施工会社の従業員に対して直接に指揮監督したという事情は見受けられないし、指揮監督関係が間接に本件施工会社の従業員に対して及んでいたとみるべき特段の事情も見当たらない。

したがって、被告が本件施工会社の従業員との関係で使用者に当たるとい
うことはできない。

(3) 次に、原告の前記主張②について検討するに、上記のとおり、フランチャ
イジーである本件施工会社はフランチャイザーである被告から独立して事業
を営む者であるから、原則として、被告と本件施工会社との間に使用関係を
認めることはできない。

この点について、原告は、被告がそのホームページにおいて加盟店に対す
る綿密な技術指導の実施をうたっていることからすれば、被告と本件施工会
社との間には使用関係があったというべきであると主張する。しかし、原告
の指摘する被告のホームページを見ても、建物建築の施工一般について指導
を行う旨の記載はなく、被告の住宅商品に特有の工法につき、その性能を十
分に引き出す施工が行えるように指導すると記載されているのみであり（甲
2の130、131、139頁）、この記載から被告と本件施工会社との間に
使用関係を認めることはできないし、その他にこの使用関係を認めるに足
りる証拠もない。

したがって、被告が本件施工会社との関係で使用者に当たるとい
うこともできない。

2 争点(2) (不法行為責任) 及び同(1) (瑕疵の有無) について

(1) 上記1のとおり、被告は本件施工会社又はその従業員の不法行為について
の使用者責任を負うものではない。しかし、被告は、住宅商品のフランチャ
イズ展開を行うフランチャイザーであるから、仮に被告の住宅商品自体に法
令違反等の瑕疵があったり、あるいは、商品自体に瑕疵がなくとも、商品仕

様に密接に関連した施工方法等についてのフランチャイジーへの指導が不十分又は不適切であり、その結果、建築された建物に建物としての基本的な安全性を損なう瑕疵が発生し、それにより原告の生命、身体又は財産が侵害された場合には、原告に対する一般不法行為責任（民法709条）を負うと解するのが相当である。

そこで、以下、原告の主張する各瑕疵につき、被告が以上のような観点から不法行為責任を負うかを検討する。

(2) 瑕疵1について

この瑕疵は、1階流し台下の角大引に貫通穴が開けられ、断面欠損が生じているというものであるが、これは本件施工会社による個別具体的な施工によって生じたものであり、被告の住宅商品自体の瑕疵といえるものでもなければ、商品仕様に密接に関連した施工方法に関して生じた瑕疵ともいえない。

したがって、上記瑕疵につき被告に不法行為が成立するとはいえない。

(3) 瑕疵2-1ないし2-7について

これらの瑕疵は、小屋組（屋根部分の骨組）における継手の緊結不良等をいうものであるが、いずれも本件施工会社による個別具体的な施工によって生じたものであり、仮にこれらが瑕疵に該当するとしても、被告の住宅商品自体の瑕疵といえるものでもなければ、商品仕様に密接に関連した施工方法に関して生じた瑕疵ともいえない。

したがって、これらの瑕疵につき被告に不法行為が成立するとはいえない。

(4) 瑕疵3-1について

ア 本件建物の外壁は、内側から、柱・間柱の上に耐力面材「あんしん」を施工し、その上に防湿気密シート「ダンタイト」を貼り、さらに断熱材「フェノバボード」、樹脂セパレータ（5mm厚）、

という構造になっている（争いが無い。）。

しかし、「あんしん」の製造者であるニチハ株式会社作成のカタログに

は、禁止事項として「透湿性がない防水紙を使用しないでください」と記載され、さらに、注意事項として、「水分・湿気が滞留すると、『あんしん』の性能が損なわれるおそれがあります」と記載されており（甲5の「説明資料」2-1）、「あんしん」の上に防湿気密シート「ダンタイト」を貼ることは、上記カタログの記載に反する施工といえる。実質的に考えても、上記のような外壁構造によれば、室内から壁内（柱間）に侵入した湿気が防湿気密シート「ダンタイト」によってせき止められ、外側に排出されないことになるから、「あんしん」がこれを吸湿し、その性能が損なわれるおそれがあるといえる。そして、耐力壁は、建築物が自重、風圧、地震その他の震動及び衝撃等に対して安全な構造となるために要求されるものであり（建築基準法20条、同法施行令36条、46条）、耐力面材である「あんしん」が吸湿してその性能が損なわれることになれば、本件建物の構造強度自体に疑義が生じることになるのであるから、上記施工は建物としての基本的な安全性を損なう瑕疵に当たり、原告は、これによって財産権を侵害されたものというべきである。

そして、被告の担当者は、本件建物の設計を行った [REDACTED]（以下「[REDACTED]」という。）に対し、平成 [REDACTED] 年7月16日、「[REDACTED]の仕様がニチハのあんしんとなっておりますのでそちらでも構いません。」と記載したメールを送信しており（甲39）、[REDACTED]は、これを受けてニチハの「あんしん」を使用する前提での設計図書を作成したものと認められる（甲2）から、上記瑕疵については、被告の本件施工会社に対する不適切な指導によって生じたものといえ、被告に不法行為が成立するというべきである。

イ これに対し、被告は、「あんしん」に透湿性がない防水紙を使用することが常に禁止されるわけではないと主張し、これを裏付ける証拠として、被告従業員がニチハ株式会社に問い合わせをした結果を記載した報告書（乙19。以下「本件報告書」という。）及び [REDACTED] 大学名誉教授の意見書

(乙25。以下「本件意見書」という。)を提出する。

(ア) そこで、まず本件報告書について検討するに、同報告書には、「外断熱等により耐力面材の表面における結露が防止されるなどの設計が採用されている場合など、具体的な設計において耐力面材表面の浸水または高湿潤状態が回避されている場合にまで「透湿性がない防水紙」の使用を禁止するものではありません」と記載されている。しかし、上記のとおり、本件建物の外壁は、室内から壁内(柱間)に侵入した湿気が防湿気密シートによってせき止められ、外側に排出されないという構造になっている。本件で問題となっているのは、こうした構造においても「あんしん」が吸湿により劣化することを避けられるか否かであるから、「具体的な設計において耐力面材表面の浸水または高湿潤状態が回避されている場合」においては透湿性のない防湿紙を使用することができる旨の回答は、本件の判断に影響するものではない。

なお、被告は、本件建物で採用されている24時間換気システムにより壁内の湿気を排気することができるかのような主張をするが、換気システム自体は法令により設置が義務づけられているものであるし(建築基準法28条の2、同法施行令20条の8)、本件建物で採用されている換気システムはおおむね法令で要求される水準と同程度のものであり、この水準を大幅に上回るものではない(甲3(枝番を含む。))。そうだとすれば、この換気システムによって壁内の湿気を排気することができ、「あんしん」が吸湿により劣化することを避けられるとは認め難く、被告の上記主張は採用することができない。

(イ) 次に、本件意見書について検討するに、同意見書には、外断熱工法が採用される建物一般について耐力面材の外側に透湿性のない防水紙を使用することが許されるかのような記載がある。しかし、「あんしん」のカタログが外断熱と充填断熱を区別することなく透湿性のない防水紙を

使用することを禁止していること（甲5の「説明資料」2-1）からすると、上記記載はにわかには得心のいくものではない。

また、同意見書には、耐力面材の耐力は含水率が30wt%を超えない限りは低下せず、しかも、含水率が30wt%を超えるのは、95%超の室内湿度が数か月間継続するなど極めて例外的な場合に限られるとの記載がある。しかし、仮にそれが正しいのだとすれば、「あんしん」のカタログで透湿性のない防水紙の使用が禁止されている理由がほとんどないことになるし、そもそも、耐力面材一般について、その素材等の違いを考慮することなく含水率が一定程度を超えない限りは耐力が低下しないとする根拠は明らかでないというほかない。

(ウ) 以上検討したところによれば、本件報告書及び本件意見書によっても、「あんしん」の外側に「ダンタイト」を使用することの危険性に関して有効な反証がされているものとはいえず、被告の主張を採用することはできない。

ウ なお、原告は、本件意見書につき、時機に後れた攻撃防御方法として却下の申立てをしているが、以上述べたところによれば、少なくとも本件意見書を証拠として採用することによって訴訟の完結を遅延させるとはいえないから、これを却下することはしない。

(5) 瑕疵3-2について

本件建物の外壁には胴縁が設置されておらず、代わりに、厚さ5mm、幅100mmの樹脂セパレータが施工されており（争いが無い。）、原告は、このような施工は瑕疵に当たると主張する。

しかし、被告の技術部担当者は、平成■■年7月16日、■■■に対し、「樹脂セパレータ厚さ5mmとなっておりますがお見積もりは2枚張りの10mmとしております。（10mmある方が理想的と考えています。また、防火認定番号はありませんので必要な場合は胴縁施工としなければならない場合があります。

ます。) 」と記載したメールを送信し(甲39), ■■■は, これを受けて, 外壁に厚さ15mmの胴縁を施工する内容の設計図を作成しているのであり(甲3の2), このような設計図が作成されているにもかかわらず胴縁を施工しなかったのは, 専ら本件施工会社の判断によるものというほかない。

そうすると, 被告の標準仕様において胴縁設置が求められていないこと(争いが無い。)の相当性はさておき, 少なくとも本件においては, 本件建物の外壁に胴縁が設置されなかったことにつき被告の行為との間に相当因果関係が認められないというべきであり, 被告に不法行為が成立するとはいえない。

(6) 瑕疵3-3について

この瑕疵は, 外壁の通気層の厚さが不足しているというものであるが, これは, 本件建物の外壁に胴縁が設置されていないこと(瑕疵3-2)の結果である。そうであるとすれば, 上記(5)と同様の理由により, 被告に不法行為が成立するとはいえない。

(7) 瑕疵3-5について

本件建物につき外壁通気構法(外壁内に通気層を設け, 壁体内通気を可能とする構造)を採用しなければならず, 通気層の換気口(給気口)として, 外装材(サイディング■■■■)と土台の取り合い部分に10~15mm程度の高さの隙間を設けなければならないことについては, 当事者間に争いが無い。ところが, 実際には, 外装材が土台に密着した状態で施工され, 換気口(給気口)として十分な隙間が設けられておらず(争いが無い。), この点については瑕疵があるといえる。

しかし, 通気層である以上, そこに換気口(給気口)が必要となることは施工上の常識と考えられ, 換気口(給気口)として十分な隙間が設けられていないことの責任は専ら本件施工会社にあるというべきである。

この点について, 原告は, 被告の加盟店向けマニュアルにおいても給気口高について具体的な指示はなく, かえって, 外装材下端と水切り上

端とが完全に密着しているようにみえる図示をしている（丙2の2の11, 12, 17頁）として、換気口（給気口）閉塞については被告にも責任があると主張する。しかし、原告の指摘する図は、主として外壁の施工順序や使用する材料について説明するものであり、換気口（給気口）について説明を加えるものではないし、既に述べたとおり、換気口（給気口）を設けることは施工上の常識と考えられるから、この点が加盟店向けのマニュアルにおいて必ずしも明確でなかったとしても、実際の施工において十分な換気口（給気口）が設けられなかったことにつき被告が不法行為責任を負うということとはできない。

(8) 瑕疵3-6について

ア 住宅瑕疵担保責任保険法人（特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律17条1項。以下「保険法人」という。）は、保険契約の申込みを行う住宅の設計施工に関する技術的な基準を定めている（甲5の「説明資料」5-1, 乙5。以下「設計施工基準」という。）。同法は、特定住宅瑕疵担保責任（同法2条4項）の履行を確保すべく、建設業者に対し、住宅建設瑕疵担保保証金を供託するか、保険法人との間で住宅建設瑕疵担保責任保険契約を締結することを義務付けており（同法3条1項, 2項）、建設業者が広く保険法人との保険契約を締結することを予定しているものと解されることに加え、設計施工基準においては、同基準に定めるもの以外は建築基準法等の関係法令によるものとされていること（同基準2条）からすると、同基準は、住宅の建築等に関する最低限度の基準を定めているものと解される。そして、住宅建設瑕疵担保責任保険の対象となる瑕疵は、構造耐力上主要な部分又は雨水の侵入を防止する部分として政令で定めるものに限定されること（同法2条4項, 住宅の品質確保の促進等に関する法律94条1項）からすると、設計施工基準に反する設計又は施工がされた建物

は、これらの基本部分について不具合が生じるおそれが相対的に高い（だからこそ、保険契約の締結ができない。）といえ、建物としての基本的な安全性を損なう瑕疵があるというべきである。

もつとも、設計施工基準とは異なる仕様であっても、保険法人が同基準と同等の性能が確保されていると認めた場合には、同基準とは異なる仕様であるからといって瑕疵に該当することはない（乙5・設計施工基準3条。以下、保険法人が同条に基づいて確認を行うことを「3条確認」という。）。

イ 以上を前提として瑕疵3-6について検討すると、設計施工基準9条1項は「外壁は、防水紙又は雨水の浸透を防止する仕上材等を用い、構造方法に応じた防水措置を施すこととする」とし、原則として外壁に防水紙を使用することを求めている（甲5の「説明資料」5-1）ところ、例外的に防水紙を使用する必要がない場合として、3条確認により、「外張断熱材として発泡プラスチック断熱材を用い、その継ぎ目等に気密防水テープを貼ることにより防水紙を省略する工法」が認められている（甲5の「説明資料」6-1、同6-2。以下、この工法による仕様を「外張断熱協会仕様」という。）。

そうだとすると、防水紙を使用せず、外張断熱材として発泡プラスチック断熱材を用いる場合には、断熱材の継ぎ目に気密防水テープを貼らなければならないというべきであるが、本件建物の外壁に施工された発泡プラスチック断熱材（フェノバボード）の継ぎ目には気密防水テープが貼られていない（争いが無い。）。したがって、この点につき、建物としての基本的な安全性を損なう瑕疵があり、原告はこれによって財産権を侵害されているというべきである。

ウ これに対し、被告は、被告が実験したところによれば、本件建物に使用された断熱材（フェノバボード）の内部に雨水等が浸水することは

ない(乙16)ため、断熱材の継ぎ目に気密防水テープを施工する必要はないと主張する。

しかし、被告の実験は、赤く着色した水に上記断熱材を一定時間浮かべ又は沈めた後に断面の様子を観察するというものであるが、もともと上記断熱材が赤褐色系であるため、水分が断熱材内部に浸水したか否かは写真からは必ずしも判然としないし、断熱材の質量変化も確認されていないため、この実験から断熱材への浸水を否定することはできない(乙16)。かえって、原告が黒く着色した水に上記断熱材を一定時間沈める方法で行った実験によれば、実験後の断熱材の質量は増加していることが認められ、断面の写真からも水が浸水していることは明らかである(甲55)。

したがって、被告の上記主張を採用することはできない。

エ そして、この瑕疵は、被告が断熱材の継ぎ目に気密防水テープを貼る必要はないとの認識のもと(被告がこのように認識していることは、本件における被告の主張から明らかである。)、加盟店向けのマニュアルにおいても気密防水テープの施工を指示していないこと(丙2の2)が一因となって生じたものといえるから、被告の住宅商品自体の瑕疵に由来するものといえ、このような瑕疵のある施工がされたことにつき被告に不法行為が成立するというべきである。

(9) 瑕疵3-7について

ア 上記(8)のとおり、設計施工基準9条1項は、原則として外壁に防水紙を使用することを求めているところ、例外的に防水紙を使用する必要がない場合として、3条確認により、「外張断熱材として発泡プラスチック断熱材を用い、その継ぎ目等に気密防水テープを貼ることにより防水紙を省略する工法」(外張断熱協会仕様)が認められている。そうだとすると、防水紙を使用せず、外張断熱材として発泡プラスチック

ク断熱材を用いる場合には、上記外張断熱協会仕様に従う必要があるというべきであるが、これによれば、発泡プラスチック断熱材を受け材に乗せることが明示的に求められている（甲5の「説明資料」6-2）。ところが、本件建物の外壁に使用された発泡プラスチック断熱材「フェノバボード」は受け材に乗せられていない（争いが無い。）。

この点につき、被告は、外張断熱協会仕様が受け材を設置することとしている目的は、受け材部分に水切りを取り付けた上で断熱材と水切りの間を気密防水テープで密封し、これにより水の浸入を防止することにあるところ、これは受け材を設置せずとも実現可能なものであるから、受け材を設置することは必ずしも要求されないと主張する。しかし、受け材を設置しない場合、断熱材をビスによって留めることが必要になるが、その場合、十分なビスが施工されなければ断熱材が荷重によって垂れ下がり、断熱材の継ぎ目において防水欠損が生じるおそれがある。外張断熱協会仕様は、こうした事態を避ける意味でも断熱材を受け材に乗せることを求めたものと解するのが相当であり、被告の上記主張は採用することができない。

そうすると、断熱材が受け材に乗せられていないことは、建物としての基本的な安全性を損なう瑕疵に当たり、原告はこれによって財産権を侵害されているというべきである。

イ そして、被告の加盟店向けマニュアルにおいては、断熱材を受け材に乗せる旨が記載されていないこと（丙2の2）からすると、このような記載が一因となって上記の瑕疵が生じたものといえるから、これは被告の住宅商品自体の瑕疵に由来するものといえ、このような瑕疵のある施工がされたことにつき被告に不法行為が成立するというべきである。

(10) 瑕疵3-9について

本件建物の

についても被告に不法行為が成立すると主張する。

しかし、

することは標準的な工法と認められるから(甲5の「説明資料」5-6)、この施工の不備は専ら本件施工会社の責めに帰すべき事由によって生じたというべきであり、被告に不法行為が成立するとはいえない。

(11) 瑕疵4-1ないし4-4について

これらは、小屋裏における防火被覆材(プラスターボード)の未施工(瑕疵4-1)、防火被覆材の留め付け不良(瑕疵4-2、4-3)及びコンセント等の設備器具の防火被覆未施工(瑕疵4-4)をいうものである。しかし、原告がこれらの瑕疵に関して遵守すべき基準として指摘するのは、積水化学工業株式会社が得た防火構造認定(甲5の「説明資料」3-2)及び住宅金融支援機構の木造住宅工事仕様書(甲5の「説明資料」4-1)であるところ、これらの基準は施工会社において当然に認識しておくべきものといえる。そうだとすれば、仮にこれらの基準に反したことが瑕疵に当たるとしても、その点は専ら本件施工会社に責任があるというべきであり、被告に不法行為が成立するとはいえない。

(12) 瑕疵5について

原告は、屋根に施工された断熱材の継ぎ目には気密防水テープを貼らなければならないと主張し、その根拠として、外張断熱協会仕様の仕様書(甲5の「説明資料」6-1、6-2)を指摘する。しかし、上記仕様書は、設計施工基準9条1項及び同条2項を適用除外とするための3条確認に係るものであるところ、設計施工基準9条1項及び同条2項は、外壁の防水に関する規定であり、屋根について規定したものではない(甲5の「説明資料」5-1、6-1)。そして、設計施工基準は、屋根の防

水については、外壁の防水と異なり、原則的施工としても防水紙の使用を要求していない（乙5・7条）。そうだとすれば、たまたま外断熱協会仕様の仕様書において屋根における断熱材の使用が記載されているからといって、それが設計施工基準に基づき要請されているものと解することはできず、その他に屋根の断熱材の継ぎ目に気密防水テープを貼らなければならないとの施工基準を認めるに足りる証拠はない。

したがって、本件建物の屋根に施工された断熱材の継ぎ目に気密防水テープが貼られていないこと（争いが無い。）が、建物としての基本的な安全性を損なう瑕疵に該当するということとはできない。

(13) 瑕疵6について

ア 後掲証拠によれば、本件建物は、引渡しから約6か月が経過した平成 年11月頃の時点で、床、壁及び梁等にカビが発生していたこと（甲5の「現況写真」）、上記時点において、床合板の含水率は16～20%（構造用合板のJAS日本農林規格による含水率の規格値は平均14%以下）、内壁の石膏ボードの含水率（ただし仕上クロスの上からの測定値）は14～40%（石膏ボードのJIS日本工業規格による含水率の規格値は3.0%以下）であったこと（甲5の「現況写真」、「説明資料」7-1、7-2）が認められ、上記のカビが発生した原因は、床合板や石膏ボードに多くの水分が含まれていたことにあるものと優に推認される。

イ そこで、床合板や石膏ボードが上記のような高い含水率となった原因について検討するに、本件建物の施工過程においては、本件施工会社が、基礎スラブ上に雨水が溜まった状態で床下地合板を張るなどしているため（甲5の「現況写真」88頁）、このことが一つの原因となって高い含水率となったことは疑いのないところである。

また、本件建物の施工過程において既に外壁の防湿気密シート内側

に結露が生じていたこと（甲5の「現況写真」89, 90頁）からすると、本件建物に使用された木材自体が水分を含んでいたことが疑われるところ、本件施工会社の説明によれば、本件建物には、含水率が25%を超えるいわゆるグリーン材が使用されていることが認められる（弁論の全趣旨）。そうだとすれば、本件建物にグリーン材が使用されたこともまた、床合板やプラスターボードが上記のような高い含水率となった原因の一つであるというべきである。

ウ 日本建築学会「建築工事標準仕様書・同解説 JASS11 木工事」によれば、構造材の含水率は特記のない限り20%以下とされており、さらに、構造上主要な部分に使用する木材の含水率が長期にわたって20%程度以下となるよう、使用木材の周囲は必要に応じて防水・防湿措置を講じることが求められている（甲71）。しかも、本件建物については、高気密を実現するため、外壁においては軸組の外側に防湿シートを施工し、床ないし基礎部分については床断熱ではなく基礎断熱を採用しており（甲2）、使用された木材自体が水分を含んでいた場合にはこれを外に排出することが困難な構造となっている。そうだとすれば、本件建物においてグリーン材を使用することは、グリーン材内部から排出された湿気が壁内や床に滞留する危険を生じさせるものであり、許されないものというべきである。

エ この点について、被告は、加盟店に対してはグリーン材の使用を禁止しているとし、グリーン材を使用したことの責任は専ら本件施工会社にあると主張するようである。しかし、被告の住宅商品は上記のとおり高気密を特徴とし、その結果として、建物建築時点で既に木材の含水率が高くなっている場合にこれを外に排出することが困難となっているのであるから、グリーン材の使用は禁忌とした上で、そのことを加盟店に対して十分に指導すべき注意義務があるというべきところ、

被告が加盟店に対してどのような指導をしていたのかは被告の主張によっても明らかでないし、加盟店向けのマニュアルにおいてもグリーン材の使用を禁止するとの記載はない（丙2の2）。

そうであるとすれば、被告は、グリーン材の使用禁止に関して加盟店に対する十分な指導を行ったとは認められず、その結果として、本件施工会社が本件建物にグリーン材を使用し、それが一因となって上記のとおりカビが発生したものと見える。そして、広範囲にカビが発生する状態は、建物としての基本的な安全性を損なうものであることは明らかであるから、この点について被告は不法行為責任を免れないというべきである（なお、上記のとおり、カビの原因の1つは本件施工会社が基礎スラブ上に雨水が溜まった状態で床下地合板を張るなどしたことにあると認められるが、グリーン材の使用と相まって結果発生につながったと考えるのが相当であり、原因が競合したからといって被告の不法行為責任を否定することはできない。）。

3 争点(4)（損害額）について

(1) 補修費用

ア 上記2で認定した各瑕疵を補修するためには、①外壁材を撤去し、壁の軸組をスケルトンにし、「あんしん」と同等の壁倍率を有する他の構造用面材と交換する（瑕疵3-1に対する補修）、②断熱材を復旧する際、土台外側に受け材を設置し、継ぎ目に気密テープを施工する（瑕疵3-6、3-7に対する補修）、③外装仕上材を復旧する際、適切に給気口を確保する（瑕疵3-5に対する補修）という各工事に加え、カビの生えた建材を取り替える（瑕疵6に対する補修）などといった工事が必要になる（甲5、1.1、弁論の全趣旨）。

イ 以上の工事のための直接工事費は、証拠（甲11、73）及び弁論の全趣旨によれば、以下の(ア)の金額から(イ)及び(ウ)の各金額を控除し、3

266万1165円と認められる。

(ア) 瑕疵3-1ないし3-7, 5及び6を修補するための補修費用

3535万4962円

(イ) 瑕疵3-2及び3-3を補修するための補修費用

甲73の「求釈明(4)」欄記載の金額から同「求釈明(3)」欄記載の金額を控除した額 21万8304円

(ウ) 瑕疵5を補修するための補修費用

甲73の「求釈明(5)」欄記載の金額のうち、「5 屋根・軒天工事」の1番から12番までの合計額139万2355円に、同「12 電気設備工事」の19番の108万3138円を加えた247万5493円

ウ 上記工事を行うに当たって必要となる諸経費（現場管理費，一般管理費）については，証拠（甲73）上，これを正確に算定することは困難であるが，瑕疵3-1ないし3-7, 5及び6を修補するための工事（補修費用3535万4962円）を行う場合の諸経費が851万1794円であることから， $851万1794円 \times 3266万1165円 / 3535万4962円 = 786万3256円$ とするのが相当である。

エ 以上より，修補に要する費用の合計額は4052万4421円（税込みで4376万6375円）となる。

(2) 転居費用

上記工事の期間中，原告及びその家族は転居せざるを得ないから，転居に要する費用は被告の不法行為と相当因果関係のある損害といえる。上記工事の工期は必ずしも明らかでないが，上記工事のみならず小屋組等も含めた全体的な工事を行う場合の工期が5か月程度と認められること（弁論の全趣旨）からすれば，上記工事の工期は4か月とするのが相当である。そして，本件