

1

建築士業務を守る保険制度

1. 建築士業務を守る保険制度

建築士事務所の保険制度は、1971（昭和46）年に現在の（公社）日本建築家協会が建築家賠償責任保険として初めて導入されました。その後、1983（昭和58）年に（一社）日本建築士事務所協会連合会が建築士事務所賠償責任保険、1998（平成10）年に（公社）日本建築士会連合会が建築士賠償責任保険を導入開始しました。これら三つの保険制度は、建築士事務所の設計業務に関する事故に対して補償をするという意味では共通ですが、補償の対象や保険金額などに関して3団体それぞれ異なっています。また、2010（平成22）年には（一社）日本建築構造技術者協会による会員を対象とした、構造設計業務に特化した構造設計賠償責任保険制度の運営も始まりました。

この章ではこれらの保険制度の中で（公社）日本建築士会連合会の「建築士賠償責任保険」（以下、けんばい）を中心にその概要を述べていきます（一部アミかけ部分は、案内パンフレットより転載）。

1-1. 保険制度の概要

（公社）日本建築士会連合会の「けんばい」は、他の団体と同様に建築士会会員を対象とした団体保険制度です。他の団体では、会員以外の加入を認めているところもありますが、この「けんばい」は建築士会会員が所属する建築士事務所を対象とした団体保険です。現時点では、会員以外の「けんばい」への加入は出来ません。

■ 保険の概要

被保険者又は業務の補助者による設計・監理業務又は法適合確認業務（以下、これらを総称して「設計・監理業務等」といいます）の遂行に起因して発生した次のいずれかの事由（以下、「事故」といいます）について、被保険者が法律上の損害賠償責任を負担することによって被る損害に対して保険金が支払われます。ただし、事故が保険期間中に日本国内において発見された場合に限りま。

- ① 設計・監理業務等の対象となった建築物の外形的かつ物理的な滅失又は破損
- ② ①に起因する他人の財物（①の建築物を除きます）の損壊
- ③ ①に起因する他人の身体の障害（法適合確認業務のみ）
- ④ 設計・監理業務に起因する他人の身体の障害
- ⑤ 設計・監理業務の対象となった建築物の給排水衛生設備、電気設備（電力設備、通信・情報設備）、空気調和設備又は遮音性能が所定の技術水準（*）を満たさずに本来の機能を著しく発揮できない状態となったこと（建築設備機能担保特約条項）

*⑤について設備自体の設計漏れについては補償の対象外となります。

（*）所定の技術基準とは下記及びこれらに準ずる仕様書等に定められた基準をいいます。

給排水衛生・空調・電気設備：国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「建築設備設計基準」「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）」遮音性能：建築基準法、住宅の品質確保の促進等に関する法律、一般社団法人日本建築学会編集の「建築物の遮音性能基準と設計指針」（遮音性能は住宅の品質確保の促進等に関する法律第2条

第1項に規定する住宅のみ対象)

○単に契約書の内容やデザイン、色、形状等の意匠上の問題、使い勝手、寸法違い、打ち合せ不足等上記事故に該当しないものは補償の対象となりません。

1-2. 保険による補償の対象

■補償の対象となる業務は日本国内における下記の業務が対象です。

- ① 設計業務……………建築物の建築工事实施のために必要な図面（施工図を除く）又は仕様書の作成業務
- ② 工事監理業務………建築士の資格を有する者による施工者に対する指示書・施工図承認書の作成業務
- ③ 法適合確認業務……構造設計一級建築士が行う構造設計に関する法適合確認業務又は設備設計一級建築士が行う設計設備に関する法適合確認業務

○「建築物」とは、建築基準法第2条第1号に規定する建築物でありその建築物に付属し物理的に一体をなしている工作物をいいます（電気・ガス・給排水・換気・冷暖房・昇降機等を含みます。ただし、造園・舗装工事や擁壁などの工作物は、原則として対象外になります）。

○「施工図」とは、設計図書を実際に施工に移す場合に作成される図面（工作図、施工計画図等施工の方法・手段・手順・技術・安全計画等を示した図面を除きます）。

○「指示書」とは、建築物が設計図書の設計意図通り実現するように施工者に対して設計図書の補足を行う図面又は文書。

○工事監理業務において、確認ミス（見落とし）や口頭でのアドバイスにより発生した損害は対象外となります。

・従業員の行った設計・監理業務等も対象になります。ただし、建築士の資格を持たない従業員が行った監理業務は対象になりません。

・特定の設計・監理業務等のみを対象とする契約は出来ません。この補償制度は、年間に行われるすべての設計・監理業務等を対象とする年間包括契約です。ある特定の設計・監理業務等だけを対象とする契約は出来ません。

1-3. 保険金の支払い

1事故につき支払われる保険金の額は、次の算式によって算出される額です。ただし、契約に適用される「1名支払限度額」及び「1事故支払限度額」が限度となります。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{お支払いする} \\ \text{保険金} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{①法律上の} \\ \text{損害賠償責任の額} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{②損害防止軽減費用} \\ \text{③緊急措置費用} \\ \text{④争訟費用} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{基本契約の} \\ \text{自己負担額} \\ \text{(免責金額)} \\ \hline \end{array}$$

上記、①②③④の保険金のほか、⑤協力費用についても支払われます。

・支払われる保険金の種類

■被保険者が負担する次の賠償金又は費用に対して保険金が支払われます。

①法律上の損害賠償責任の額（以下「損害賠償金」といいます）

- ・身体障害（対人事故）：治療費、慰謝料、滅失利益等
- ・財物損壊（対物事故）：修理代等

※賠償責任の承認または賠償金額の決定に際しましては、あらかじめ引受保険会社の同意が必要です。

※施工図承認書の作成業務に起因する損害のうち、その業務の対象となった施工図の過誤に起因するものについては、法律の規定に基づき被保険者が被害者に対して行う賠償義務の弁済としての支出をいい、次の額を控除したものとします。

- ・被保険者が施工者に対し損害の賠償を請求することができる金額
- ・被保険者が弁済によって代位取得するものがある場合は、その価額

②損害防止軽減費用

事故発生の後、損害の発生又は拡大の防止及び他人から損害賠償を受ける求償権の保全もしくは行使のために引受保険会社の書面による同意を得て支出した必要又は有益な費用が支払われます。

※損害防止軽減費用とは、発生拡大が不可避の状況において、損害を防止軽減するために必要不可欠な有益費用をいいます。

（例）飲食店改装の設計ミスにより厨房の造作材にボヤが発生し、店舗の損害拡大を防ぐために使用した消火薬剤の充填費など。従って、今後発生するかも知れない同種の現象（事故）を予防するための工事費用や検査費用等を補償するものではありません。

③緊急措置費用

応急手当、護送、その他の緊急措置に要した費用、及び支出につき引受保険会社の書面による同意を得た費用が支払われます（結果として、損害賠償責任がないことが判明した場合でも支払われます）。

④争訟費用

被保険者が法律上の損害賠償責任の解決のために、引受保険会社の書面による同意を得て支出した訴訟費用、弁護士報酬、仲裁、和解もしくは調停に要した費用等が支払われます。

⑤協力費用

賠償責任保険普通保険約款第13条（1）の規定に基づき、引受保険会社が被保険者に代わって被害者による損害賠償請求解決に当たる場合において、被保険者が引受保険会社の求めに応じて協力するために支出した費用をいいます。

※1名支払限度額及び1事故支払限度額とは別に、実費が支払われます。

（注）引受保険会社が支払う保険金の額は、⑤の費用を除き、①から④までの金額の合算額が保険証券記載の自己負担額を超過する額とし、保険証券記載の支払限度額をもって限度とします。

(公社)日本建築士会連合会の「けんばい」では、支払限度額が下記の4種類のプランと、事務所開設3年以内の事務所を対象とした「プラン0：限度額1,000万円」の合わせて5つのプランが用意されています。

プランⅠ：5,000万円

プランⅡ：1億円

プランⅢ：3億円

プランⅣ：5億円

保険掛け金の基本的な考え方は、「支払限度額」から求められる係数と「設計監理業務の年間領収金」の二つの要素を基準に割増・割引を加味して保険料を求めるというものです。

■【掛金例】事故割増引なし、専攻建築士割引なし、Web割引なしの場合。

(単位：円)

年間領収金	プランⅠ	プランⅡ	プランⅢ	プランⅣ	プラン0
300万円	¥20,500	¥20,500	¥30,500	¥30,500	¥10,500
1,000万円	¥20,500	¥20,500	¥30,500	¥30,500	¥10,500
2,000万円	¥20,500	¥20,500	¥30,500	¥30,500	¥10,500
3,000万円	¥20,500	¥26,090	¥33,560	¥34,940	¥15,500

この掛金例は、2013年現在のものので割増・割引の無い場合の例です。年間設計・監理業務の領収金額が2,000万円の事務所が1事故につき支払限度額1億円の補償が得られるプランⅡを契約する場合、年間保険料は、20,500円ということになります。ちなみにプランⅡで年間領収金額が1億円の事務所では掛金が85,800円になります。

この掛金は、設計事務所経営者又は管理建築士が建築士会の専攻建築士（専攻領域：統括設計・構造設計・設備設計）に登録している場合、5%の割引が受けられます。また10年以上無事故の場合、5%の無事故割引が適用されます。しかし、実際に事故を起こし保険金の支払いを受けた場合には、事故割増として100%~200%の割増率が保険料に加算されます。

保険金の支払いは、その保険を契約した時点と建物引き渡しの時期、事故が発生した時期が密接に関係していることも重要です。プランを変更した場合、建物引き渡しの時期での契約内容が適応されるため、継続時にプランを増額した場合、増額前に建物を引き渡した建物が増額後に事故が発生しても支払限度額は、増額前の金額が適応されます。

一般的に、実際の事故では設計・監理責任と施工責任の両方が問われます。その場合、まず修補の金額を査定し、次にそれぞれの責任割合を査定し、その割合に基づいて設計事務所への支払金額が決まります。建物の修補費用の金額と責任割合は保険会社が、現地調査や書面の調査を慎重に行った上で査定をします。ただし、保険会社の調査のみでは査定が困難な場合は(公社)日本建築士会連合会に設けられている保険事故審査委員会が専門家の参加を求め審査を行うこととなります。

2. 保険によるトラブル解決事例

(公社)日本建築士会連合会の「けんばい」のパンフレットでは、事故例の3例が例示されています。これはあくまでも実際の事故例をもとにした想定の例です。(公社)日本建築士会連合会の「けんばい」は、現在5,000を超える事務所が加入し、年によって変動がありますが、年間10~20件程度の事故を解決しています。その金額も年によって異なりますが、パンフレットの事故例で示されているように1件平均50~200万円の支払額で推移しています。

設計あるいは監理のミスで建物が漏水を起こしたり、ひび割れを起こしたり、設備の設計ミスで性能の未達が生じるなどの様々なトラブルをこの保険制度の利用で解決してきました。

これまで、設計者は、建築基準法とその関連法規に従って設計・監理を行ってきました。しかし、近年建築関連法規の幅が広がり、新たに「住宅品確法」、「改正建築士法」、「住宅瑕疵担保履行法」、「景観法」、「省エネ法」などが制定されました。設計基準もそれに伴って、多様化し、住宅瑕疵担保責任保険の設計施工基準、フラット35など融資関連の設計施工基準などを設計図書に反映させなければならなくなってきました。

設計・監理業務もこれらへの対応が必要となり、その責任も複雑多様化しています。法令順守の社会的流れのなかで、設計者と施工者の責任範囲についても明確化が求められる傾向にあります。それだけ設計事務所がトラブルに巻き込まれる可能性が大きくなってきたといえます。

現在、設計監理業務に伴う紛争を専門的に解決してくれるADRは、残念ながら存在しません。請負契約に係る施工者と発注者、元請と下請けの紛争は建設業法に定められた「建設工事紛争審査会」が全国の都道府県と国土交通省に設けられており、これが紛争解決のための「あっせん」「調停」「仲裁」を行っています。しかし、設計・工事監理業務に関する紛争を取り扱っている機関はありません。今のところ、設計・工事監理業務に関する紛争の解決は、裁判所での解決しか道がない状況です。

このような社会状況の中で、設計者がその身を守るために、「けんばい」等の保険に加入することが重要であることは明らかです。この保険では、どのようなトラブルが補償されてきたのか、最近の「けんばい」の事故の実例をもとにその概要をイメージとしてまとめたものを次に示します。

○以下の表内の保険金支払ランクは、下記ランクで表記します。

A：100万円未満、B：200万円未満 C：300万円未満 D：300万円以上とします。

2-1. 地盤の事故例

①	建物構造規模	工場 鉄骨造 2階建 延床面積1,400㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【地盤（土間スラブ）沈下事故】 竣工引き渡し後しばらくしてから地盤沈下し始め、最大で100mm以上の沈下（圧密沈下）で24/1000を超える傾斜が発生。	D
	事故原因	建設地は、ボーリングデータによれば腐食土混じりのシルト層が分布しており、N値はいずれも0を示しており、地下水位も高い非常に軟弱な地盤であった。しかしながら、トラックヤードとして使用されていた場所であるため一定の地耐力があると安易に判断してしまい、また構造スラブを採用するためには多額の費用が必要となることや工程に余裕がなかったことなどもあり土間スラブの採用を決断してしまった。	過失割合 被保険者：元受設計：施工者 =70：30：0 ※地盤に係る事故であるため1/2に減額
補修内容	樹脂注入工法により復旧。〔樹脂注入工法：特殊樹脂を土間スラブ下（空隙部分）に注入し、化学反応による樹脂の膨張力を利用して沈下を修正する工法。〕		
②	建物構造規模	S造 地上1階建 延床面積1,800㎡ 店舗	保険金支払ランク
	事故概要	【地盤（土間スラブ）沈下事故】 竣工から2年経過後、「最近ショッピングカートが勝手に動き出すという現象が頻発するようになった」という報告を受け、調査したところ土間スラブ（売場床≒1,490㎡）のほぼ全域にわたって沈下（売場中央部に向かってすり鉢状の窪みが発生）していることが判明した。	D
	事故原因	深度1.5m付近にN値4（地耐力4t/㎡）前後の粘土層が存在していることから、ドラックストア程度の床荷重であれば土間スラブを採用しても問題ないだろうとの判断をしたが、さらにその下層（深度2.5m～9.5m）に超軟弱層（特にN値ゼロの自沈層）が広く分布しており、本建物の床荷重により圧密沈下が発生し、その影響で土間スラブが不同沈下した。（最大79mm）	過失割合 被保険者：構造設計=70：30 ※地盤に係る事故であるため1/2に減額
補修内容	ウレタン注入による沈下修正工事を実施した。この工法は、直径16mmの注入孔から特殊な硬質発泡ウレタンを土間スラブ下に注入し、その強力な膨張力を利用して、コンクリートスラブを持ち上げ沈下を修正する工法。 今回の復旧工事は、地耐力強化（地盤改良）を目的するものではなく、改良・改造工事に当たらないと判断。		
③	建物構造規模	一戸建て専用住宅 木造地上2階建 延床面積150㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【不同沈下事故】 既存建物と増築建築物の接続部分に隙間や亀裂、段差が生じるというトラブル発生。	A
	事故原因	傾斜地という特殊な敷地であるにもかかわらず地盤調査を実施することなく、既存データ（既存建物の地盤調査報告書）に基づいて設計を進めてしまった。また既存データによると「地耐力不足の軟弱層が点在するバランスの悪い地盤性状で、基礎構造についてはべた基礎以上」と評価されていたにもかかわらず布基礎を採用してしまった。	過失割合 被保険者：構造設計=80：20 ※地盤に係る事故であるために1/2に減額
補修内容	鋼管杭（3m×30本）を打設し、それを反力としたジャッキアップ工事を実施した。 鋼管杭材料費は改良・改造費に当たるとして対象外。		

地盤の事故では設計者が十分な地盤調査を行わなかった、あるいは調査結果の検討不足から基礎の選定を誤ってしまったものが多いようです。地盤に係る事故の場合は、支払保険金が1/2に減額されます。

2-2. 結露、漏水の事故例

④	建物構造規模	RC造 地上3階建 延床面積130㎡ 店舗併用住宅	保険金支払ランク
	事故概要	【床下への浸水】 建物1階のほぼ全体にわたり浸水が発生。黒カビの発生やフローリング材の膨張・反り・浮き上がりがいたるところで発生した。	C
	事故原因	建物1階部分は半地下構造を採用しているが、排水管の地中貫通部からの漏水を確認。配管スリーブ材としてつば付き鋼管スリーブを使用すべきところ塩ビ管を使用したことが原因となった。また、耐圧盤の上に直接下地を組み上げていく「ころがし床組工法」を採用したことも結果として被害を拡大する要因となった。	過失割合 設計：施工 =70：30
補修内容	床材やその他の内装仕上げの取り換え工事を実施。防水工事費は改良・改造費に該当するとして対象外。		
⑤	建物構造規模	寄宿舎 鉄骨造1階建 延床面積720㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【床下結露による腐食事故】 竣工引渡後しばらくしてから床下、個室、玄関ホール等の腰壁部分に変色。床下を確認すると間仕切壁や断熱材に大量のカビが発生。	D
	事故原因	土間コンクリート面に軽量鉄骨下地壁が建て込まれているため床下空間の冷気が室内に伝わりヒートブリッジ現象が発生し、室内の腰壁部分に大量の結露が発生。(冬型結露)また、床下の間仕切壁に喚起口がまったく設置されていないことにより冷気だまりが発生し、建物中央部に大量の結露が発生し(夏型結露)、カビ被害を生じさせる。	過失割合 設計：施工 =100：0
補修内容	内装工事实施による復旧。 換気ガラルの新設、換気扇の新設、間仕切壁(床下と床上)の絶縁及び断熱工事は、結露の再発防止を目的とした改良・改造工事に相当するため対象外。		
⑥	建物構造規模	戸建住宅 鉄骨造3階建 延床面積115㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【笠木周りからの漏水事故】 竣工引き渡しから半年ほど経過して建物各所で漏水を疑わせる複数の痕跡を発見。	B
	事故原因	外壁通気工法を採用していたにもかかわらずデザイン性を優先し笠木の高さを50mmで設計したため漏水を発生させた。当該建物は、傾斜壁を採用していることもあるため本来なら笠木の高さを100mm以上確保するか、水返しを取り付けるなどの対策が必要であった。	過失割合 設計：施工 =8：20
補修内容	漏水によって腐食変色した内装仕上材の復旧。		
⑦	建物構造規模	一戸建て専用住宅 丸太組構法 地上2階建 延床面積150㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【小屋裏の結露による腐食】 ロフト及び吹き抜け(リビング&キッチン)上部の小屋裏部分に発生した結露により野地板の一部が腐食してしまった。	A
	事故原因	本建物は屋根断熱方式を採用。これまで使用し続けてきたグラスウール断熱材の代わりに、今回は、参加した講習会で紹介された新製品(ウールプレス)を断熱材として選定したが、本計画地は寒冷地で、かつ防湿シートを設置しなかったこともあり、結露を防ぐまでの効果が出なかった。結果として通気層内に流入した湿気や暖気により小屋裏部分に結露が大量発生し野地板を腐食させた。	過失割合 設計：施工 =100：0
補修内容	既存天井仕上げ面の室内側に硬質ウレタンフォームの取り付け工事をした。		
⑧	建物構造規模	木造枠組壁工法 地上2階建 延床面積300㎡ 飲食店	保険金支払ランク
	事故概要	【屋根及び外壁からの漏水事故(訴訟案件)】 平成17年1月に事故が発覚し、翌年に7000万円超の支払いを求める訴訟が提起され、平成22年に和解が成立。	D
	事故原因	I：屋根からの漏水について本建物は寒冷地に建てられ、「すがもれ」により屋根から内に漏水。計画地の立地・気象条件からして、通常であれば、①より強固な防水層を形成②金属製の破風板を採用③屋根の断熱性能を上げる④屋根先端部に融雪ヒーターを設置する等の特段の設計上の配慮が必要であるが、これらの対策を一切講じていなかった。 II：外壁足元からの漏水について高級感を出すために、化粧パネルを地盤面まで立ち上げたが、パネル先端部の小口が丸見えで、防水シートがパネル先端部からはみ出す納まりとなるよう図面において指示してしまっており、これが足元からの漏水の原因となった。	過失割合 設計：施工 =2/3：1/3 (調停案)
補修内容	漏水によって腐食(カビの発生)した下地材等の全面張り替え工事を実施。屋根材の仕様変更に伴う工事は改良・改造工事費に該当するとして対象外。		

材料の特性、正しい施工要領の理解不足、デザイン優先の無理な設計などが漏水・結露の事故を生む原因となっているようです。

2-3. ひび割れ等の事故例

⑨	建物構造規模	戸建住宅 木造2階建 延床面積175㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【外壁のひび割れ事故】 竣工引き渡しから半年もしないうちに東西南北すべての外壁塗装面にひび割れが発生。	C
	事故原因	施主からの外壁仕上がりの変更要望を受け入れるため、既に外壁のモルタル塗りも完了していたにもかかわらず、外壁仕様の変更(目地部の埋め戻し)を決断した。既に設置されていた目地を意匠性を優先して埋め戻し、さらに施工者の意見を反故にしてモルタルよりも強度が劣る薄塗り材として使用すべき充填材を指定。使用してしまった。	過失割合 設計：施工 =100：0
	補修内容	ひび割れ発生部の補修と外壁の前面塗替え。	
⑩	建物構造規模	戸建住宅(別荘) RC造一部木造2階建 延床面積160㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【内装仕上材のひび割れ事故】 竣工引き渡し後まもなく吹き抜け空間部その他数ヶ所の内装仕上げ材に無数のひび割れが発生した。	A
	事故原因	風圧力の影響を受けやすい傾斜地に立つ建築物で、高さ4.8mの大きな吹き抜け空間を有する居室があり、AEP塗装を採用していたにもかかわらず、石膏ボードを二重張りではなく一重張りの採用を決定してしまったため。	過失割合 設計：施工 =80：20
	補修内容	ひび割れ防止対策として石膏ボードを二重張りにして再塗装を行った。	
⑪	建物構造規模	動物病院併用住宅 鉄骨造2階建 延床面積280㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【し尿浄化槽のひび割れ事故】 竣工引き渡しから数年後し尿浄化槽(FRPパネル)のひび割れ事故が発生。	B
	事故原因	浄化槽設置に関してメーカーからの施工要領書に基づく設計施工が行われていなかったこと、及び、浄化槽を極めて不適切な場所に設置してしまったことによる。浄化槽が埋設されている前面道路側は高低差3~4mの法面があり、切土と盛土に跨ってしまう不安定な地盤であった。	過失割合 設計：施工 =70：30 ※地盤に係る事故であるため1/2に減額
	補修内容	既存浄化槽の横に新たなピット槽を設置し浄化槽を取り替えた。(ただし、新設したピット槽は、改良・改造費用に当たるため対象外)	
⑫	建物構造規模	一戸建て専用住宅 木造地上2階建 延床面積200㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【大梁のたわみに起因する建具変形事故】 リビングダイニングの両サイドに大型木製サッシによる大開口部を設けていたが、木製サッシにたわみが発生し建具の開閉ができなくなってしまった。	A
	事故原因	開口幅が大きかったため、慎重に検討していたが構造耐力上の安全性を意識しすぎてしまい、たわみによる影響を考慮するのを忘れて設計してしまった。	過失割合 被保険者：構造設計 =70：30
	補修内容	木枠が損傷していたため全面的に張り替えた。木枠の中間部分に新たに補強用の各パイプを設置。 改良。改造工事に相当する部分は除外。	
⑬	建物構造規模	一戸建て専用住宅 木造地上2階建 延床面積120㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【外壁羽目板(パイン材)の変形事故】 建物の東側の壁面の羽目板の膨れや反りなどの部材の変形が発生し、羽目板が下地材から剥がれてしまった。	A
	事故原因	今回選定した外壁材としてパイン材が屋外に不向きなことはある程度認識していたが、コスト上の制約があったことや、以前部分的に使用した物件での経過が良好だったため、屋外でも使えるのではないかと安易に判断してしまった。また、平頭スクリュー釘ではなく釘頭のないフィニッシュユネイルで固定したことも被害拡大につながってしまった。	過失割合 設計：施工 =100：0
	補修内容	当該壁面の既存パイン材を全面的に撤去し、国産杉を使用した羽目板と交換した。パイン材と国産杉の差額はグレードアップ費用と判断され保険金支払対象外。	

一定の事故の可能性を認識しつつも、この程度は大丈夫だろうという安易な思い込みが、結果として事故を招いているようです。ひび割れの可能性が少しでもある場合は、それに対する検討と対策が必要であることを認識しなければいけません。

2-4. 設備の事故例

⑭	建物構造規模	ホテル 鉄骨造 2階建 延床面積700㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【給湯配管の腐食事故】 竣工引き渡しから半年後、漏水事故が発生。そのうち終息するだろうと楽観的に推測し応急処置を重ねてきたが、その後も複数ヶ所で漏水が頻発した。	D
	事故原因	給湯・給水設備に井水を利用。塩化イオンが基準値の4.5倍も含有しておりステンレス鋼管を腐食させた。当初、外注先の設備設計事務所は、耐熱塩ビライニング鋼管を選定していたが、その後施主からより耐久性の高い材料を使用して欲しいとの依頼があり、設備工業者がステンレス鋼管への変更を提案し、被保険者が設備設計事務所を確認をせずにこれを承認した。	過失割合 設計：施工 =50：50
補修内容	給湯配管の送り側のみを設計当初の仕様の耐熱塩ビライニング鋼管に変更。		
⑮	建物構造規模	診療所 RC造 4階建 延床面積1,400㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【空調設備機能不発揮事故】 設定温度を最大にしても13℃～16℃にししか室温が上昇せず、冬季を乗り切ることができないとの指摘を受けた。	C
	事故原因	①空調対象面積の設定の誤り ②屋根や床面から受ける屋外負荷を内部負荷として誤って計算（本来20℃前後とすべき空間温度差を6℃に設定） ③機器の経年劣化係数や能力補償係数、冷媒配管長による補正係数なども考慮されていなかった。	過失割合 設計：施工 =100：0
補修内容	霜取り運転の頻発を解消するために室外ユニットを奥まった場所から開口部に面した場所に移設。不足していた空調能力を補うために室外機を1台(22.4kw)と室内機3台を増設。(ただし、増設した機器製品代は、改良・改造工事に相当するとして対象外)		
⑯	建物構造規模	保育所 RC造 2階建 延床面積700㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【空調設備機能不発揮事故】 保育所の1階調理室と2階の多目的室において夏場の暑さに対して冷房能力が著しく不足(厨房は30℃～35℃、他目的室は30℃前後で推移。本来必要とされていた冷房能力の1/4程度)	B
	事故原因	外注先(設備設計者)の意見を聞かず、経済設計(既存設置の空調機を基本線として検討)を重視し、ガス機器使用率を何の根拠もなく30%前後に見積り、本来は建設予算見積りのために用いる空調対象床面積と統計データに基づく室用途別単位負荷から必要空調能力を算出したもので設計をしてしまった。	過失割合 設計：施工 =100：0
補修内容	空調能力を補う為、既存の厨房の空調機を多目的室に移設し、新たに2台の空調機を厨房に新設(新設空調機2台は改良改造費用に当たるため対象外)。		
⑰	建物構造規模	共同住宅 壁式 RC造 3階建 延床面積400㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【排水設備機能不発揮事故】 竣工から約2ヶ月後の集中豪雨の際に1階半地下住戸の浸水事故が発生。下水本管が満水になると建物各所において排水口から汚水混じりの雨水が逆流してしまう。	C
	事故原因	当該建物には半地下部分があり、前面道路からの宅内への雨水流入対策だけでなく、宅内排水がなんらかの事情によって排出できなくなったときのために住戸内に逆流・浸入するのを防ぐための対策が不十分であった。	過失割合 設計：施工 =100：0
補修内容	雨水配管と汚水配管を公桝直前まで別系統に分離し、そのうえでエントランスの雨水桝に排水ポンプを設置して強制的に一段高くなったアプローチの雨水桝に送り込むように工事した。(ただし新設した排水ポンプ等は、改良・改造工事費に当たるとして対象外)		
⑱	建物構造規模	診療所 木造地上 2階建 延床面積330㎡	保険金支払ランク
	事故概要	【照明設備の機能不発揮事故】 診療ブース内の照度が不足していたため仕事に支障が出るほど暗すぎる状態となってしまった。	A
	事故原因	指向性の高い照明器具を選定したために室内の照度にばらつきが生じたことやアクリルカバー付きの照明器具を選定したために照度が不足した。」IS照度基準(病院)における診療処置室の推奨照度は300～750Lxであるものの、実際には診療ブース内の約70%の範囲にわたって照度基準を満たしていなかった。	過失割合 設計：施工 =100：0
補修内容	下面開放型のベース照明器具と交換したうえで補助照明器具を追加した。 なお、交換及び増設に伴う改良・改造工事費に相当する部分を除外。		

設備関係の事故は性能未達など、客観的に評価出来てしまいます。設計者は設備設計者に任せるだけでなく、本人がしっかりと設備設計を点検理解しなければなりません。また、設計中、工事中の設計変更の際、設備設計への影響も考慮するべきでしょう。

2-5. その他の事故例

	建物構造規模	RC 造地上 6 階建 特別養護老人ホーム 延床面積8,000㎡	保険金支払ランク
⑬	事故概要	【内装材（腰壁）の滅失・破損事故】 3～4 階の腰壁パネル（表面仕上げ材）が各所で剥離するというトラブルが頻発。	C
	事故原因	本来、腰壁材として不燃壁装材 t=6.0 を使用する予定だったが、指示書に品番を記入する際に書き間違っしまい、仕上げ材 A（天井仕上げ材）を指示してしまっていた。	過失割合 設計：施工 =80：20
	補修内容	仕上げ材 A の表面仕上げ材を剥離し不燃メラミン化粧版を増し張りした。耐久性向上のために見切りを新たに設置したが改良改造工事に当たるとして対象外。	

設計図書への記載ミスは重大な事故につながります。確認申請の審査対象外である事項について、記載内容に注意を怠る例は少なくありません。特に新製品の場合にはカタログデータなど、注意深く詳細に検討する必要があります。

3. 建築士賠償責任補償制度の課題

3-1. 保険加入資格の対象

瑕疵担保履行法の施行により、住宅瑕疵担保責任保険の運営が始まり、住宅供給者は新築住宅に関し、雨水浸入と構造躯体の瑕疵については、その修補の資金が保険で担保されるようになりました。ひいては、一般消費者も施工の瑕疵から守られるようになりました。このような時代の潮流のなかで、建築士の業務だけが事故に対して無防備のまま良いわけがありません。

現在、建築士がその業務をトラブルから守るためには、（公社）日本建築士会連合会、（一社）日本建築士事務所協会連合会、（公社）日本建築家協会、（一社）日本建築構造技術者協会のいずれかの団体に所属し、いずれかの団体の建築士賠償責任補償制度に加入することが望ましいでしょう。

3-2. 保険オプションの拡充

「けんばい」の発足以来、この制度は、改定を重ね保険金の算定方法や専攻建築士に対する割引制度など改善がなされてきました。現在の「けんばい」では、補償の対象が滅失・破損のある事故とされています。（公社）日本建築士会連合会では、この制約を超えて更なる改善をめざし、建築物の「滅失・破損」がなくても補償される「法令基準未達の損害賠償責任の補償」と「構造基準未達時の損害賠償責任の補償」を平成26年度から導入します。

（公社）日本建築士会連合会の新たな「けんばい」は従来通り基本の保証に関しては変わりませんが、基本補償に「法令基準未達の損害賠償責任の補償」が加わり標準セットプランとなります。