全国工務店協会
Japan Builders Network
JBN

工務店の今を 知る、伝える、支える情報誌

JBN REPORT

特集：耐震性能の効率的な検証法を公表

2017年6月号 -Vol.22

H12以前の新耐震の木造住宅も検証可能

（一財）日本建築防災協会（国土交通大臣指定耐震改修支援センター）はこのほど、新耐震基準の在来軸組構法による木造住宅について、接合部等を確認することで効率的に耐震性を検証できる「新耐震基準の木造住宅の耐震性能検証法」（新耐震木造住宅検証法）を公表しました。接合部等の規定が明確化された平成12年以前に建築された住宅に関して、リフォーム等の機会に耐震性能を検証できるようにすることを狙いとしています。

昨年4月の熊本地震では、旧耐震基準の木造住宅だけでなく、新耐震基準の木造住宅でも、平成12年より前に建てられた住宅で倒壊等の被害が見られました。被害の調査分析を行った「熊本地震における建築物被害の原因分析を行う委員会」の報告では、「平成12年以前の在来軸組構法の住宅については、被害抑制に向けた取組みが必要」としています。これを受け、国交省は耐震改修支援センターに、耐震性能の効率的な確認方法の検討を依頼していました。

同検証法は、「所有者等による検証」と、それにより判断ができなかった場合に行う「専門家による効率的な検証」（一般診断法に準じた方法）の2段階で構成しています。「所有者等による検証」は、所有者やリフォーム業者など、耐震診断の専門家以外でも検証可能なチェック項目（①平面及び立面形状、②接合部金物の仕様、③壁の配置バランス、④劣化状況）を提示。①～③すべてに該当し、④で4点以上（5点満点）になれば、「一応倒壊しない」と判断できるように設定しています。

また、①～③で一つでも該当しなかったり、④が3点以下だった場合には、「専門家による検証が必要」と判断します。「専門家による効率的な検証」は、耐震診断の専門家が、図面や写真を活用し、現地調査を行わずに、従来の耐震診断方法（一般診断法）に準じて耐震性能を確認する方法としています。

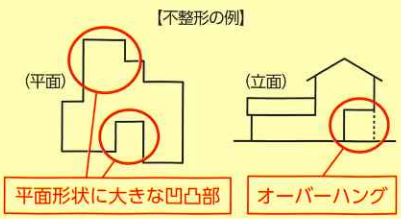
国交省は耐震改修支援センターと協力して、同検証法を住宅所有者やリフォーム業者、設計者等に周知するとともに、耐震診断の専門家等を対象とする講習会を実施する予定です。

◎詳細は、日本建築防災協会WEBサイト
http://www.kenchiku-bosai.or.jp/ に掲載。

「所有者等による検証」の方法について

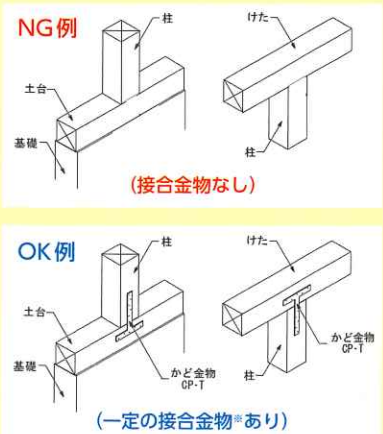
●「平面・立面の形」、「接合部の金物」、「壁の配置バランス」、「劣化の状況」のいずれにも適合していることを確認

☑ 平面・立面の形（例示と比較して不整形でないことを確認）



☑ 劣化の状況（著しい劣化が生じていないことを確認）

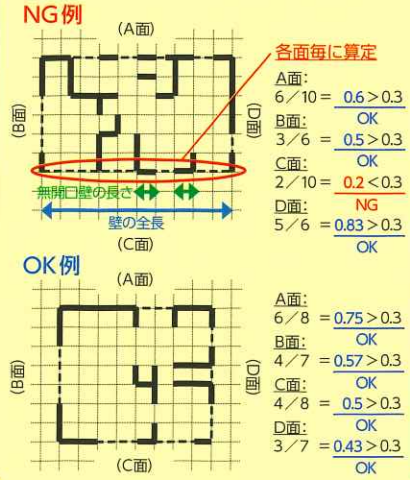
☑ 接合部の金物があること（小屋裏、床下等を目視等により確認）



※平成12年に明確化した接合仕様以外の羽子板ボルト、山形プレート、かど金物等でも可

☑ 壁の配置バランス（1階外壁の状況を簡易な計算により確認）

無開口壁の長さ／壁の全長≧0.3



⇒ 全てに適合している場合は、「耐震性あり」の判定（不適合な項目がある場合は、「専門家による検証」又は「耐震診断」を実施）

建設従事者の安全・健康確保目指し　「建設職人基本法」が施行

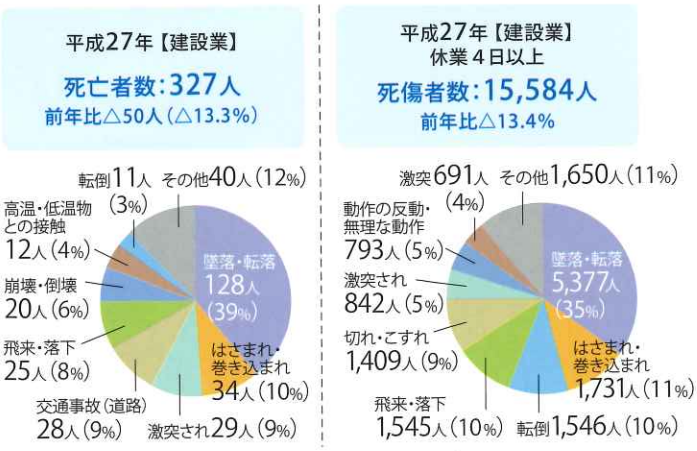
建設業での重大な労働災害の防止をはじめ、建設工事従事者の安全と健康の確保を推進することを目指した「建設職人基本法」（建設工事従事者の安全及び健康の確保の推進に関する法律）が、３月16日に施行されました。公共発注・民間発注を問わず、すべての建設工事を対象に、労災保険料を含む安全衛生経費の確保や一人親方問題への対処等が行われるように、特別な対策を国と都道府県等に求めるものです。

同法は基本理念で、▽建設工事の請負契約で適正な請負代金の額、工期等が定められること ▽建設工事従事者の安全・健康の確保に必要な措置が設計、施工等の各段階で適切に講ぜられること ▽建設工事従事者の安全・健康に関する意識を高めることにより、安全で衛生的な作業の遂行が図られること ▽建設工事従事者の処遇の改善・地位の向上が図られること――を掲げています。

専門家会議で検討されている「基本計画」では、建設業の死亡災害等は長期的には大きく減少してきているものの、平成27年では墜落災害をはじめとする建設現場での災害によって約400人が死亡している現状を「重く受け止めなければならない」と指摘。すべての建設工事で労働安全衛生法令に基づく最低基準の遵守徹底と建設業者等による取り組みの促進等が重要としています。

さらに、一人親方等は安衛法上労働者に当たらないため安衛法の直接の保護対象にはなりませんが、建設現場では他の労働者と同じように作業に従事し、平成27年に81人が業務中に死亡していることを指摘。「特段の対応が必要」と訴えています。

平成27年における事故の型別内訳



（資料出所）死亡者数：死亡災害報告　死傷者数：労働者死傷病報告

BEST－H（住宅版）を公表　IBEC
施行版を９月30日まで無償ダウンロード

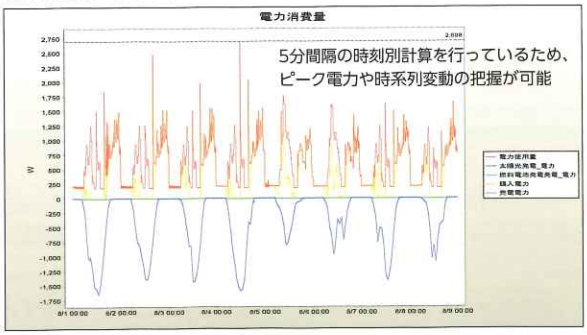
建築環境・省エネルギー機構（IBEC）はこのほど、建築物の総合的なエネルギーシミュレーションツール「BEST」の住宅版（BEST-H）を公表しました。スマートウエルネス（健康・省エネ）住宅の検討に向けた総合的な建築・設備のエネルギー消費算出ツールで、①住宅の時刻別エネルギー消費量の算出、②断熱・日射遮蔽性能による温熱環境評価、③最適な住宅設備の導入検討、④再生可能エネルギー導入によるZEH検討、⑤生活パターンによるエネルギー消費特性の把握――等、さまざまなシミュレーションが可能です。９月30日までの使用期間限定で、BEST-H（試行版）を無償ダウンロードできます。

「BEST-H」は、計算機能として【建築計算】▽時刻別多数室計算、室温・PMV計算 ▽断熱、日射遮蔽（庇、ブラインド等）、昼光利用 ▽自然通風（開発検討中）【設備計算】▽ルームエアコン、FF式暖房、床暖房 ▽換気、全熱交換機 ▽照明機器 ▽給湯（潜熱回収、ヒートポンプ給湯器）▽燃料電池【再生可能エネルギーの計算】▽太陽光発電、蓄電池 ▽太陽熱利用給湯――ができます。

詳細な設定・入力によって、計算結果に関しては、月別・用途別・設備別の年間エネルギー消費量を表示できるほか、時系列での変動や室温の変動をグラフで表示。間取り図で複数の部屋の室温を一度に表示することもできます。例えば、断熱の有無による温度変化を部屋別にグラフ化し、冬季の代表日の温度の時刻別変動を表示することで、ヒートショックへの影響など断熱性の効果の検討にも役立てることが可能です。

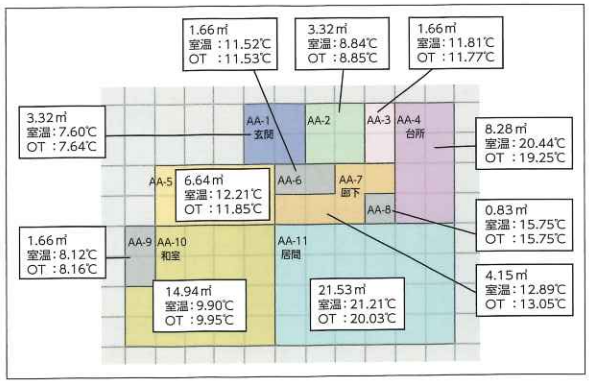
「BEST-H」の無償ダウンロード先
http://www.ibec.or.jp/best/program/best-h.html

●計算結果の例（時系列変動）



8月の電力の時系列グラフの表示例

●計算結果の例（複数室の室温状態）



複数室の室内温度の表示例

木の総合文化（ウッドレガシー）を推進　議員連盟設立 2020年の国際大会開催目指す

国産材利用の促進などを目指して、このほど「木の総合文化（ウッドレガシー）を推進する議員連盟」（会長＝衛藤征士郎衆議院議員）が発足しました。2020年の3月21日（国連が定めた「国際森林の日」）に、国際木材学会（IWCS）との共催で国際大会を日本で開催することを目指し、オリンピック・パラリンピック東京大会競技施設をはじめとした建築物の木造化の推進や、森林整備の促進、“木育”の普及などの積極的な取り組みを図る計画です。設立総会には、国会議員や木材産業関係団体など約200人が出席。衛藤会長は「木の香りがする家、ふるさと、街並みが我々の目標」とあいさつしました。

国際大会（WWD＝World Wood Day）はこれまで、タンザニア（2013年）、中国（2014年）、トルコ（2015年）、ネパール（2016年）で開かれ、今年はアメリカで開催。シンポジウム等の国際会議や、木工づくりの国際競技会、伝統技能の展示やワークショップ、植樹活動などが実施され、中でも子どもが多数参加する木育活動に力を入れています。

議員連盟では本年度中に国内委員会を組織し、記念式典やフォーラム・シンポジウム、展示会などの開催、記念植樹等の全国的な展開、世界の木の文化に関わる工芸品、音楽、ドキュメンタリー等の紹介、木育の普及・推進に取り組む考えです。

建設業も時間外労働規制の対象に　政府の「働き方改革」で

政府の働き方改革実現会議（議長＝安倍晋三首相）はこのほどまとめた実行計画で、建設業に関しても時間外労働の上限規制の適用対象とすることを盛り込みました。段階的に施行されます。

現行の時間外労働の規制では、いわゆる36協定で締結できる時間外労働の上限を原則、月45時間以内、かつ年360時間以内と定めています（限度基準告示）が、建設業は、自動車の運転業務とともに限度基準告示の適用除外となっています。

この限度基準告示に関して、政府は法律に格上げして罰則による強制力を持たせるほか、労使合意の場合でも上限を設ける考えです。

具体的には時間外労働の限度を原則月45時間・年360時間とし、労使協定を結んだ場合でも年720時間（月平均60時間）とします。かつ一時的に事務量が増加する場合でも年720時間以内で ①2カ月、3カ月、4カ月、5カ月、6カ月の平均で、休日労働を含んで80時間以内 ②単月では休日労働を含んで100時間未満 ③特例の適用は年半分を上回らないよう年6回を上限とする――としています。

建設業もこの罰則付き上限規制の一般則が適用されます。ただし、災害等からの復旧・復興の場合については、①②の条件は適用されません。

働き方改革実行計画「法改正による時間外労働の上限規制の導入」（働き方改革実現会議資料から抜粋）

【働く人の視点に立った課題】

●長時間労働者の割合が欧米各国に比して多く、仕事と家庭の両立が困難。

- 週労働時間49時間以上の労働者の割合：
  日21.3% 米16.6% 英12.5% 仏10.4% 独10.1%（2014年）
- 週労働時間60時間以上の労働者の割合が、政府目標（5%以下（2020年））に対して、7.7%（30代男性14.7%）（2016年）
- 36協定の特別条項において80時間超の限度を設定する36協定締結事業場4.8%（大企業14.6%）（2013年）
- 監督対象となる月80時間超の事業場：約2万事業場（2016年度推計）
- 2016年4～9月に10,059事業場に監督指導を実施、4,416事業場（43.9%）に違法な時間外労働（うち1か月あたり80時間を超えるもの：3,450事業場（34.3%））
- 若者が転職しようと思う理由「労働時間・休日・休暇の条件がよい会社にかわりたい」：2009年：37.1% → 2013年：40.6%

●建設業における長時間労働については、発注者との取引環境もその要因にあるため、関係者を含めた業界全体としての環境整備が必要。

- 産業別年間総実労働時間（2016年）：運輸業 2,054時間　建設業 2,056時間

【具体的な施策】

（時間外労働の上限規制）

- 建設事業については、罰則付きの時間外労働規制の適用除外とせず、改正法の一般則の施行期日の5年後に、罰則付き上限規制の一般則を適用する（ただし、復旧・復興の場合については、単月で100時間未満、2か月ないし6か月の平均で80時間以内の条件は適用しない）。併せて、将来的には一般則の適用を目指す旨の規定を設けることとする。5年後の施行に向けて、発注者の理解と協力も得ながら、労働時間の段階的な短縮に向けた取組を強力に推進する。

（長時間労働の是正に向けた業種ごとの取組等）

- 建設業については、以下の取組を実施する。
  ①適正な工期設定や適切な賃金水準の確保、週休2日の推進等の休日確保など、民間も含めた発注者の理解と協力が不可欠であることから、発注者を含めた関係者で構成する協議会を設置するとともに、制度的な対応を含め、時間外労働規制の適用に向けた必要な環境整備を進め、あわせて業界等の取組に対し支援措置を実施する。
  ②技術者・技能労働者の確保・育成やその活躍を図るため制度的な対応を含めた取組を行うとともに、施工時期の平準化やITを全面的に活用したi-Constructionの取組、書類の簡素化、中小建設企業への支援等により生産性の向上を進める。

施策＼年度	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027以降	指標
時間外労働の上限規制	現在提出中の労働基準法改正案の早期成立を図る	実行計画に基づき労働基準法改正案を国会に提出		施行準備・周知徹底期間をとった上で段階的に施行					施行後5年を経過した後適当な時期において、見直しを行う			時間外労働を行う場合でも、原則月45時間、年360時間以内となることを目指す。
長時間労働の是正に向けた業種ごとの取組等【建設業】	適正な工期設定等に向けた環境整備方策の検討・推進 ・受発注者等からなる協議組織の設置 ・取引条件の改善に向けた取組 ・週休2日工事の実施　等			適正な工期の設定・週休2日など休日の拡大を進める								現在適用除外となっている事業・業務についても、時間外労働を抑制する法的枠組を構築する。
	・施工時期の平準化、ICT土工の推進並びにICT活用工種の拡大（i-Constructionの推進）、書類の簡素化 ・技術者等を確保・育成、効率的な活用を図るための取組の検討・実施　等			取組をさらに進める								

全国工務店協会
Japan Builders Network
JBN

■お知らせ

JBN10周年記念大会

●テーマ

『工務店の技術継承と創生～未来に向けて～』

【大会主旨】未来につながる、魅力ある、新たな工務店像へ。技能継承、環境負荷軽減、ストック住宅への対応など、100年先の未来を見据えた新たな時代の工務店像とはなにか。地域工務店にかかわるすべての人が、希望を持って活躍できる、魅力ある業界を創るためにはどうするべきなのか。我々地域工務店を取り巻く様々な課題を正確にとらえ、未来に向かって発展し次世代に受け継いでいくための方向性を発信する"JBN10周年記念大会"を開催いたします。皆様のご参加お待ちしております。

主　催：一般社団法人 JBN

日　時：2017年11月14日(火)
式　典 13:00～　基調講演 15:00～
2017年11月15日(水)
分科会 9:00～
分科会テーマ：「新たな時代の工務店像」

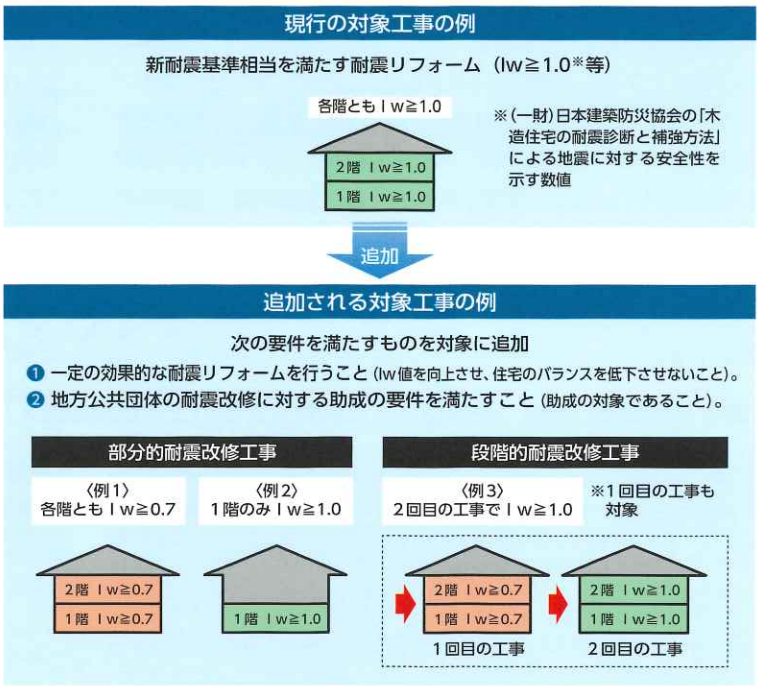
会　場：ロイヤルパークホテル水天宮
〒103-8520　東京都中央区日本橋蛎殻町2-1-1

融資制度

リフォーム融資（耐震改修工事）のご案内

住宅金融支援機構では、**耐震性の向上**を目的として**自宅のリフォーム**工事を行う場合に、**1,000万円**を上限として**最長20年**の返済期間により必要な資金に対する融資を実施しています。この融資制度については、これまで、リフォーム後の耐震性能が**新耐震基準相当**であること、また、当該物件が**「自ら居住」**する住宅又は機構が認める借上事業の対象となっている住宅であることが、融資条件となっていました。一方で、お客さまや地方公共団体からは、「新耐震基準相当のリフォームのほかにも、国や地方公共団体の補助金制度の対象となっている**部分的耐震改修**についても融資対象にしてほしい」との要望をいただいていました。

このため、平成29年4月より、**部分的耐震改修等**の工事を**新たに融資対象**とすることとしました。5月の利率は、10年返済の場合で年利0.59%となっています。さらに使いやすくなったリフォーム融資、皆さまがお客様の安全安心な住まいづくりをお手伝いする時には、是非、ご注目ください。



また、満60歳以上のお客様がリフォームをする場合には、「高齢者向け返済特例制度」という、毎月のお支払いを利息のみとする返済方法（死亡時に元金一括返済）もあります。この制度を利用すると、1,000万円の融資を受けた場合でも毎月の返済が7,000円程度となります。高齢者の方々の"住み慣れた我が家に住み続けたい"というニーズを、これからも応援していきます。

お問い合わせ先
住宅金融支援機構　個人業務部個人業務グループ
TEL：03-5800-8448

工務店の今を 知る、伝える、支える情報誌

JBN REPORT

発行：一般社団法人 JBN・全国工務店協会
〒104－0032
東京都中央区八丁堀3－4－10　京橋北見ビル東館6階
TEL: 03－5540－6678
FAX: 03－5540－6679
Mail: jbn@jbn-support.jp
HP: http://www.jbn-support.jp

©JBN　禁無断転載

VEGETABLE OIL INK
FSC ミックス 責任ある木質資源を使用した紙 FSC® C012835
この冊子は環境にやさしいFSC®森林認証紙を使用しています。