

特集

人はどこに住むのか

02 原子力災害避難計画を考える(5) 軽視しつづけた避難計画 池田 豊

04 主環 米国のパッシブ・コンサルタント養成講習から学ぶ 大橋 周二

室崎 益輝

06

災害危険と集団移転

38 日本酒蔵紀行(22) 恵那市岩村町 赤澤 輝彦

鈴木 浩

11

被災者・避難者の居住確保に向けて——多発する大規模災害

佐藤 滋

16

若者の小さな渦が日本列島を覆う——七つの潮流

40 タイの住まいづくり・まちづくり(9) コミュニティ主導のスラム住環境整備——バーン・マンコン事業1 石原 一彦

松村 秀一

21

弱い個人は柔らかな絆を希求する

岡本 祥浩

25

グローバル時代の居住を考える

42 新緑のひろば 東京支部——神宮外苑地区再開発の再考に向けた取り組み 第33回大会期 第2回全国幹事会報告

岡部 明子

31

「デジタル田園都市」に向かうことの真意

47 私のまちの隠れた名建築(5) 元・鐘紡社宅 桜井 郁子

(表紙写真) 古代ローマの遺跡の上に建てられた集合住宅

(原写真) 田園都市レッチワース

近頃の「木」で家をつくるということ

井上 文

新緑の季節となりました。

東京都の面積の4割を占める森林。その中でも多摩西部の森は都市部の空気と水を守る貴重な資源です。

1990年代初め、この森の保全・育成をしていたグループが「東京の林業家と語る会」を立ち上げた際、お誘いを受けました。その後、川上から川下までの四異事業種(林業、製材、施工、設計)の事業協同組合「東京の木で家を作る会」に移行し、2018年の解散時まで活動してきました。講座や育林体験などで会の趣旨をご理解いただいた上で、東京の木を使った住まいづくりを進めてきました。この四半世紀で植林したスギ・ヒノキは6000本、完成した住まいは約100棟になります。また、異業種連携の強味を活かした成果として、東京農工大学との共同研究「地産地消型木造住宅のLCA調査」があります。近頃の木をできるだけ使った木造住宅と、米国产木材の量産住宅のLSI(ライフサイクルインベントリ)を比較し、環境に与える負荷について地産地消型の優位性を立証するためでした。

原木生産から運搬、製材、建設までに必要なエネルギーをできるだけ詳細に計算したところ、結論として、地産地消型は米国产丸太材型の約1/2、同集成材型の約1/3という結果になりました。

現在は任意団体「東京の木で家をつくる会」として、緩やかなネットワークで活動を継続しています。

いづれ、一級建築士事務所環境企画G代表

大橋周二

(有) 大橋建築設計室 / 全国幹事会副議長

昨年4月改正省エネ法が施行された。戸建て住宅の設計時には設計者に説明責任が義務づけられ、300㎡を超える建築物は、住宅では届け出、非住宅では省エネ適合判定を受けることになった。設計者の多くがこの制度の導入によって設計および確認申請業務に実務的な負担が多くなったことは実感している。

私は、分譲マンションの外断熱改修にとり組んでいることもあり、こうした省エネ設計には比較的早い段階で関わっているが、国が進めるカーボンニュートラルと言われる施策のなかで、高性能な戸建て住宅には1戸当たり100万円を上限とする補助制度を創設し、分譲マンション改修分野でも長期優良住宅リフォーム推進事業では同様な補助制度が作られ、100戸規模のマンションの省エネ改修では上限工事費の1/3、1億円の補助金が受けられる。

これらの、補助金制度のベースには、すべて前述の改正省エネ法による外皮性能基準のクリアーとWEBプログラムによる一次エネルギー消費量の削減がどうはかれるかを数値で示すことが基本になっている。益々、小規模の設計事務所、地域

工務店ではこうした施策にどのように対応、対処していくべきか対応が必要となっている。単に制度の批判ではなく、建築主・発注者の立場にたって考えてみる必要があると感じている。

昨年、米国で行われているパッシブハウス・コンサルタント養成講座を受講した。主催は米国で高性能な建物づくりを推進する設計者・施工者・メーカー各社で構成される団体PHIUS（米国パッシブハウス協会）である。この講座は、基礎編12講座、応用編10講座あり、基礎編では建築物の外皮基準、気密・断熱についての考え方、建築設備を学び、応用編では、建築物理、パッシブハウスに適したデザイン手法について、グループワークによる交流、発表を行う実践的な内容である。最後の学科、デザイン試験に合格するとコンサルタントとしての資格が付与される。全てZoom開催であり、日本の改正省エネ法を理解する上でとても参考になった。

省エネ法で定められている日本の気候区分は、北から順に南の沖縄にむかって1〜8地域に分類されているが、米国では、温暖な南から順に北に

向かって8分類されている。

2011年に米国南部で作られたパッシブハウスでは、室内での湿度が高くなったため、全国一律の基準での対応は難しく、冷暖房負荷、除湿負荷の計算が必要であり、室内発熱量の見直しが求められた。さまざまな気候区分を持つ米国では、南部の高湿度、高温地域での工法開発なしにはパッシブハウスの普及はないと考え、団体としてPHIUS+2015基準が制定され、現在は2021年基準になっている。

PHIUSは、設計者、施工者による任意の団体ではあるが、今日では政府関係団体にも認知され、PHIUSが創設した設計基準や講習制度は、ポストンはじめ各州の大学でも学生たちが学び、自治体によっては、この設計基準にもとづく公共施設的设计、建設も行われると聞いている。

積雪寒冷の北海道では、全国に先駆けて多くの建築関係者が断熱、気密対策にとり組んできた。その成果は具体的には暖房費の削減に貢献し、外装材、窓の性能向上もあつた建築デザイン面でも開放された住宅建築が進んでいる。