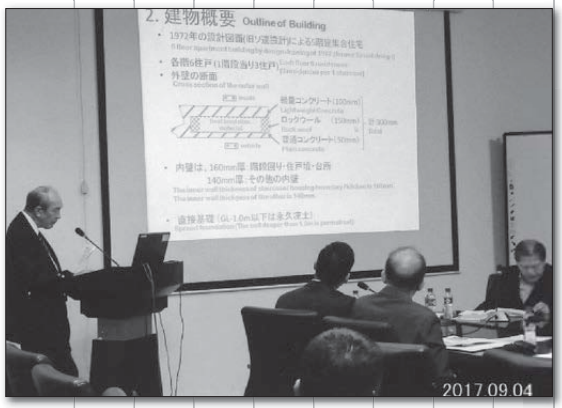
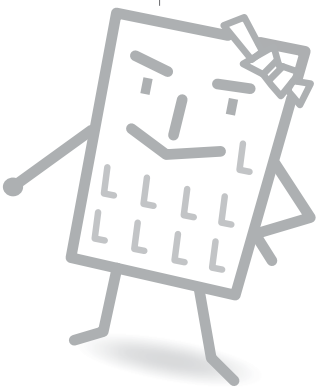
サーツ会報 PSATS report

2017 Autumn Vol.074



モンゴル科学技術大学シンポジウム講演風景（平成29年9月4日）

モンゴル既存集合住宅前　管理組合会長と（平成29年9月1日）



記憶に残る私の仕事　「木造（ツーバイフォー工法）共同住宅等開発実大火災実験の二〇年」　阿部 市郎　01
職後一考　「長江上流地区を旅して」　伊藤 誠三　01
特集　「私の住まい考 -3-」　飯山 道久・小藤 捷吾・中野 時衛・柳川 裕・伊藤 誠三　02
新展開　「モンゴルの住環境改善に向けたサーツの取り組み」—モンゴルの建設状況への支援について—　松本 年史　06
受賞・就任　「住生活月間功労者表彰を受賞して」　栗原 潤一　07
「米田雅子氏，日本学術会議幹事にご就任」　和田 章　07
報告 1　「サーツ3度目のモンゴル行」報告—平成二九年度 国土交通省、建築高度化・海外展開事業（費用1／2助成）—　安部 重孝　07
報告 2　「東京都・サーツ共催「マンション耐震セミナー」報告　岡本 直・丸山 和郎　09
報告 3　「中国訪問そして第二二回日中建築構造技術交流会について」　安部 重孝　10
報告 4　「平成二九年第二二回建設トップランナーフォーラム参加報告」　安部 重孝　10
美術館を訪れる　「東京国立近代美術館　日本の家　一九四五年以降の建築と暮らし展」　伊藤 誠三　11
建築余話　「恩賜公園？」　筒井 勲　12
観・想・考　泉 清之・伊藤 誠三　13
建築部会報告・戸建住宅部会報告　14
集合住宅部会報告・戸建住宅部会研究会便り　15
マンション管理組合支援事業部便り・報告4　平成二九年第二二回建設トップランナーフォーラム参加報告（続き）　16
サーツ界隈・会員情報・サーツカレンダ・編集後記
趣味コラム　「好きな音楽と風景」　栗原 潤一

http://www.psats.or.jp
PSATS 特定非営利活動法人（NPO法人）建築技術支援協会
Partners in Sustaining Architectural Technology and Skills（サーツ）

記憶に残る私の仕事、そしてあの街

― 木造（ツーバイフォー工法）共同住宅等開発実大火災実験の 20 年 ―

阿部 市郎

Ｓ４２年（１９６７）私は設計事務所勤務から黎明期の住宅産業に転じ、永大産業(株) ハウス事業部で木質プレハブの開発に従事していたが、翌年夏北米のプレハブ工場視察団（団長・後藤一雄東工大教授）に参加し、初めての海外出張を命じられた。公式日程と任意視察で1 か月の旅である。当時はアメリカ企業も未だおおらかで、全米各地で木質プレハブとモービルホームの工場を見せてもらった。この視察で最も印象に残ったのが、サンフランシスコの丘陵地に連なる4 層5 層の2 ×4 共同住宅群であった。特に感銘を受けたのは、これらを構成する現場組み立て2 ×4 工法の床板や壁パネルも工場のラインで生産されているものも、同じ形状をしていることの合理性であった。S49 年（1974）枠組壁工法技術基準が告示され以来43 年になるが、私自身当初は面構造の剛強さの認識が強かったが、壁・床版のファイアーストップと内装の壁・天井に厚１２mm 以上の石膏ボードを張ることによる各室防火性能の高さは、構造と防火の二大性能というべきものと再認識した。在来木造の木は燃えるという観念を覆す防火性能の可能性を痛感し、我が国でも都会地で3 層4 層2 ×4 共同住宅を建設出来るようにしたいという幻を持った。私は永大産業→三井ホームの勤務を通して、S51（1976）(一社)日本ツーバイフォー建築協会設立以来22 年間技術開発部会長を務めたが、その間の活動は構造性能の啓発と共に、2 ×4 工法は木造でも燃えにくいという防火性能の開発啓発がライフワークとなった。オープン工法の利点は性能実験等にあたりアメリカ・カナダと提携して国の研究機関と協会の共同研究の補助金事業として研究開発ができ、その成果を基に法律改正を図れることである。そして、実大の構造実験の際には必ずその後火災実験を行い性能を高めて行くことが出来た。

実大実験と法律改正の関係を時系列的にみると次のようになる。

・S51 年（1976）2 階建住宅2 棟火災実験（東京理科大学野田校舎）→S52 年（1977）「不燃構造」、

・S53 年（1978）小屋裏利用３階建タウンハウス構造・火災実験（浦安舞浜）→S57 年（1982）告示第56 号小屋裏3 階建・「省令簡易耐火構造」（住宅金融公庫）、

・S62 年（1987）総3 階建住宅実大構造・火災実験（建築研究所）→告示第1920 号（正3 階建）、

・H3 年（1991）木造3 階建共同住宅等実大火災実験（住団連・建築研究所）→H4 年（1922）告示第590 号（木造3 階建共同住宅）・「省令準耐火構造」（準耐火構造同等）

・H8 年（1996）市街地火災木造3 階建共同住宅延焼性状火災実験（建築研究所・住団連）・・・ 大地震後の市街地火災を想定（実験構想を国交省住宅生産課に提出）→H9 年（1997）告示改正960 号（性能規定化）準防火地域内の木造3 階建共同住宅

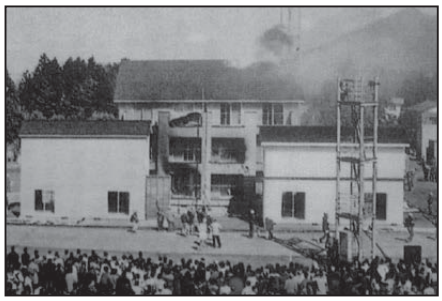
◆今まで禁止されてきた市街地の準防火地域に木造3 階建共同住宅建設を可能にするための法改正を目指して、住団連に上記実験推進のため木造3 階建共同住宅等開発委員会（委員長阿部市郎）が設置され2 ×4・3 階建共同住宅を実験建物として成果を在来木造・プレハブにも活用することになった。この時の木住協の代表委員が福本雅嗣氏（住林理事技師長）・プレ協の代表委員は故・瀧沢清治氏（ダイワハウス部長）でその後サーツに至るまで盟友である。平成9 年住宅月間建設大臣表彰受賞。

・現在も後継者によりこの活動は継続され、**H16 年（2004）2 ×4 協会は「耐火構造」大臣認定取得、木住協も木造耐火構造の大臣認定を取得し、今や防火地域にも木造4 ～5 階建耐火建築が建設されている。**

若き日に画いた幻を実現できたことは技術者冥利に尽きる幸いである。

S53 年（1978）小屋裏利用 3 階建タウンハウス / 構造・火災実験（浦安舞浜）

H3 年（1991）木造 3 階建共同住宅等 / 実大構造・火災実験、住団連・建研



H8 年（1996）市街地火災木造 3 階建共同住宅延焼性状火災 / 実験（大地震後の市街地火災を想定）住団連・建研

H8 年実験　側面写真　実験建物の北側には市街地火災を想定した燃焼バーナーが置かれ、南側に一般的な木造住宅が 2 棟建てられ、大地震後を想定し実験建物の壁には亀裂が入れられた。

職後一考

「長江上流地区を旅して」

伊藤 誠三

もう10数年来，或る古代史の研究会に属し，年次に海外へ遺跡探訪に出かけていることはすでに本誌に書いたことがあるが，今年はそのグループで中国を数年ぶりに再訪した．主に雲南省，四川省の麗江，成都など長江の中・上流地域である．旅行はいつも「百聞は一見に如かず」と実感するが，書物や講演で得た知識や認識は，新しい遺跡の発見や出土物の出現，時代の転換で既往の歴史が次々更新され，学習が追い付かない有様である．今回，中国を再訪して再び認識を新たにすることになった．

気の付いたことを思い出すままに取り上げてみると，先ずは現今の中国社会の変貌ぶりだ．街路を清掃人が絶えず廻っていて道路にごみが落ちていない．人々は交通規則をよく守っているし，公衆便所も整えられて奇麗になっている，等々．数年以前に中国を訪問したことのある方は同様に一驚されるに違いない．雲霞の如く群れていた自転車群は姿を消し，少数のレンタサイクルのみ．その利用手続きはスマホで済まされ，電動バイクが音もなく走っている．渋滞気味の大量の自動車群は殆どが新しいものばかりである．交通規制に関しては，数年前は信号無視の者には即金で200元，その場で徴収するという強硬手段が執られていたことを思い出す．

第２はスマホの実効活用である．ある空港で機外に出たとき，扉外に清掃人が待機していたが，それぞれスマホを覗き込んでいる．次の業務の指示を確認しているらしい．空港売店では売り子がスマホをこちらに向けて応対する．見ると，翻訳された日本語が表示されている．妙な日本語も混じっているが，大体の意思は通じる．連絡，通達の道具として必需品のようだ．つまらぬゲームに興じているような者は居そうもない．

第３は検査の厳しさである．空港では移動毎に２重，３重に複数人立会の異常なほどのチェックがあり，水も洩らさぬ体制である．多民族国家で不穏分子の混入を防ぐためという解釈は容易だが，何よりこのような徹底した体制が執れるということが重要である．

他に，巨大な公共施設の建造に目を見張った．巡ったのは遺跡や博物館ばかりであるが，遺跡は未発掘部分を含め巨大な最新の大架構で覆われ，発掘現場は強化ガラスでカバーされて，直上から覗き見ることもできる（金沙遺跡）．雲南省博物館は３倍ほど巨大なものに建替えられていた．展示方式も以前は出土したものをただ陳列しただけの感じであったが，研究成果も含めプレゼンテーションが行き届いている．また，場所によっては巨大な地勢模型が展示され，地域のありさまを理解するのに大いに役立った．総体的にこれら展示内容の精緻さもさることながら，文化的施設への膨大な規模の投資に中華を誇示しようする国家意思を感じた．建替えられた雲南省博物館は規模の拡大で，旧館にはなかった毛沢東以降の革命の事績の展示室が大規模に付け加えられていた．

通観してみると，中国5000年の歴史上，幾多の王が各地で消長を重ね，領土の拡大，分割を繰り返してきたが，統治の手段，方法は今も変わらず継承されていると云えるのではないか．強権主義，言論統制，厳罰手段等である．秦の始皇帝は文字を統一したが，これは文化的な意義というより命令を行き渡らせる為の強制手段だったのではないかと気が付いた．現在はインターネットでの統制に代わっている．共産主義を建前としながら，現今の巨大な富裕層の存在は共産党の支配構造が唐の官僚政治とは変わらないことを示しているように思われる．

中国の理解は広大な版図の多様な風土に散在する13億を超える多民族をどのように治めようとしているのかという基本的な理解が必要であると改めて痛感した．地方都市の民度が上がり，共産党による一党独裁のタガが緩むようなことがあれは，ソ連が一夜にして分解したように，一挙に連邦国家へ進むのではないかと仮想している．

金沙遺跡博物館

遺跡全体を覆う大架構

巨大な雲南博物館新館

特集

私の住まい考　- 3 -

福田首相の時代に 200 年住宅というのが課題として挙げられ，住宅業界はその意向に沿って，長寿命のための工夫をいろいろ提案した．現在は空き家問題が課題となっている．更に大地震災害時の大量の仮設住宅，汚染地域の長期にわたる閉鎖，大量の復興住宅の再建等々，容易ならざる課題が山積している．その他にも家族関係の変化による住居のあり方，古代インドで思考された林住期の課題もある．改めて「住まい」について考えを改めねばならないのではないか．多くの人の体験やお考えをお聞きして次世代の住まいを考えたいというのが編集企画の趣旨である．（編集担当）

「住まい遍歴と趣味」

飯山 道久

住まいの環境によりそこで経験できることも変わってくる。趣味の形成にも無縁ではない。私が工作や耕作好きになったのは、小学生の頃に同居した祖父母とその住まいの影響もあった。

東京五輪前年に父が横浜に家を建てることになり、初めて家族で間取りを練った。全員の希望を入れると大きな家になってしまう。敷地や予算の制約があるのでプランを削らなければならず、中学生だった私も結構その役に立った。初めての持ち家で、庭の柵・温室等からDIY が始まった。中3 の時にバイトでコンクリートブロック積も経験、ラジオ作りやバイクの分解修理を始めたのもここから。転居して3 年弱で父の転勤で高校生の私と中学生の弟と2 人での生活が始まり、その後も両親はあまりこの家には住めなかった。途中で家族が揃ったときに1 回増改築をしている。大学入試直前の1 ケ月間その大工工事を手伝ったが、建築学科で「木造」を理解する一助にはなった。ここには13 年住んだが、DIY でのメンテも含めて、賃貸ではなく持ち家だったからこそできた経験も多い。

次は結婚時に会社から賦与された社宅に住んだが、ここでは妻が出産で実家に帰っている間、夜な夜なベビーベッドを作った。このベッドは娘2 人と孫も使用し、まだ残っている。二つ目の社宅に住んでいる時に父が家を新築、その設計と工事監理をやった。その少し前に義父も建売住宅を購入、着工直前だったので一部間取りや仕様の変更をしてもらえた。父・義父共に転勤が多い職業だったので、この時のリタイア住宅が最も希望を叶えた「住まいの選択」だったと思われる。2 件の新築が刺激になって私自身も「持ち家」をと決心し、多摩ニュータウンの公団分譲マンションに当選した。

直前まで社宅で十分と思っていたが、子供も増え手狭になり今を楽しむにはと、最大限の借金をして購入。社内融資担当から「一番若くて一番高額の物件を申請しているが大丈夫か？」と心配された。インフレによる借金の相対的な目減りを期待しつつ、一時は額面給与の半分以上を返済に充てた。まさに「シャッキンコンクリート」だった。通勤時間は長くても街中より郊外型を、また階下への騒音等を気遣いたくないし庭もほしいので1 階を選択。「木造住宅」を仕事としていたが、これだけの住宅と庭の面積を戸建てで確保するにはかなり大きな敷地が必要で資金的にも無理と考えここに決断。私にとって初めての「住まいの選択」だった。南面隣棟間隔も50 m程あり、天空率も高い。専用庭は家庭菜園や日曜大工の場になった。娘達のままごとは野菜収穫から始まっていた。娘にはそれぞれ小学校入学時に勉強机を自作して与えた。最近は毎年ブルーベリーや柿が収穫できる。ここは公団のKEP 住宅で、収納間仕切り等の移動で間取り変更ができ、現在は入居後3 つ目の間取りで使っている。10 年間隔程で大学の研究室から使用状況のアンケート

	年 齢	場 所	構 造	形 式	
①	0 ～ 2	鹿児島市	木造平屋	戸建て	借家
②	2 ～ 4	久留米市	木造平屋	戸建て	市営住宅　記憶があるのはここから
③	4 ～ 12	中野区	木造 2 階建て	戸建て	祖父持ち家　大正建築　庭が広かった
④	12 ～ 13	東根市	木造 2 階建て	連続建て	進駐軍宿舎を小割した官舎　スキーを経験
⑤	13 ～ 14	練馬区	RC 造 3 階建て	共同建て	官舎　中 1 夏から中 2 冬まで
⑥	14 ～ 27	横浜市	木造 2 階建て	戸建て	父持ち家　就職、結婚まで
⑦	27 ～ 30	練馬区	木造 2 階建て	共同建て	借上げ社宅　基準法界壁の遮音性能なし
⑧	30 ～ 32	練馬区	RC 造 3 階建て	共同建て	借上げ社宅　父・義父の持ち家新築
⑨	32 ～現在	多摩市	RC 造 4 階建て	共同建て	持ち家　居住年数最長
⑩	（48 ～ 49）	館林市	S 造 2 階建て	共同建て	借上げ社宅　単身赴任半年
⑪	？	伊東市	木造 2 階建て	戸建て	別宅　長年の夢　囲炉裏？　薪ストーブ？

私の住まいの遍歴

調査も続いている。住宅管理組合の中に住宅保全委員会が結成されていて長年その委員を務めている。これまで3回の大規模修繕を外部コンサルなしにこの委員会で進め、工事費も一時金を徴収することなく積立金のみで済んでいる。

海浜幕張勤務になった時も転居せずに東京を横断して往復5時間の通勤をした。また途中館林に単身赴任半年もあったが、今の住まいが遍歴の中で居住年数が最長になった。共同住宅とはいえ、周辺の方々と専用庭でバーベキューというような付合いもある。住人の高齢化等での問題も懸念されるが、家庭を持った娘達もそれぞれ近くに住んでいることもあり、ここから転居することは考えていない。

さて別表の最後は、長年の夢だった小屋造りをこれから始めるところだ。健康維持の為に施工もDIYでと目論んでいるが、工事中どれくらい続けて現地に居られるか覚束ないので、屋根・外壁まではどこかに発注しようと思っている。書籍その他捨てられない「長年の宝物」をここに移して、現在の住まいの中のスペース確保も狙っている。転居する訳ではないので間取り決定の必須条件が無く、なかなか設計も固まらない。しばらくはこれで楽しめる。完成すれば釣り好きな孫の趣味を後押しする拠点になるかも知れない。

両親さらに祖父母の「選択」が自分に影響し、自分の「選択」が子・孫にも影響を与える。「住まいの選択」とは、そういうものであることは間違いない。

「私の住宅遍歴」

小藤 捷吾

私が社会人になって、自分の意思で移り住んだ住居は以下の7か所です。

「こんな場所に住みたい。」とか、「こんな家に住みたい。」とか考えますが、なかなか叶う人は少ないと思います。

1	埼玉県所沢市	木造平屋賃貸 (2DK)	2名→3名
2	大阪府高槻市	RC賃貸 (2LDK)	3名→4名
3	埼玉県朝霞市	RC賃貸 (2LDK)	4名
4	埼玉県朝霞市	木造2階建賃貸 (3DK)	4名
5	埼玉県朝霞市	分譲M (3LDK)	4名
6	中野区	分譲M (3LDK)	4名
7	世田谷区	分譲2×4住宅 (4LDK)	4名→3名→2名

私もそんな一人ですが、経済的な負担が少ない希望であれば実現可能です。

私の＜引っ越し＞や＜家探し＞の実現可能な≪キーワード≫が2つあります。

◆第1は、「川の近くの家」です。

このルーツは、私の実家です。私が生まれる前の話ですが、私の実家の脇に小川があったそうですが、災害防止のため拡幅改修するため敷地のど真ん中を巾30m位、買収されてしまいました。結果、わが家は新しい河川の両側に、自宅・家作・倉庫みたいな建物が散在する変な敷地でした。しかし川は遊び場で、釣りをしたり、泳いだり（溺れた子を人命救助し表彰もされました。）、夏の川風を感じる環境でした。

このことに気付いたのは、結婚するので、家を探していた時でした。

家賃が予算に合う場所を当たっているうち、どんどん東京を離れ所沢の奥地まで行ってしまったのですが、そこに在った候補の借家の横を私の実家より美しい川が流れていたのを見た時です。（表―No1）「ああ、ここだ」と思いました。

その後、大阪転勤でも川沿いの賃貸マンションを探してもらったり、表―No2、4、6、7が川のある街です。

◆第2の≪キーワード≫は「引っ越しは気分転換」です。

引っ越しは、転勤などでやむを得ない場合や、通勤・通学便利さを求める場合などありますが、わが家では「そろそろ引っ越してみようか」と、全員の意見が纏まり、その後、引っ越し先の検討に入るという事が何度もありました。（表―5，6，7）

引っ越しという事になれば、主婦は気の合った近くの友人と疎遠になり、子供は転向し友達と別れなければならない。しかし、家族の主張は、「本当に親しい友人とは、離れても付き合っていく。新しい場所では更にまた新しい友人ができる。」というもの・・・・。

私の転勤を、長期旅行のように期待していた家族なので、＜気分転換のための引っ越し＞もやむを得なかったかとも感じている。

■もう一つ

40年以上、住宅の仕事をしてきたのだから、「これぞ、自分の家」というものにチャレンジしたい気持ちは当然ある。住宅はその時々のステータスによって価値が違うので、リフォームなどは適宜、行っているのだが・・・。

自分の、次のステータスがどのようなものになるのかを見極め、＜これからの自分の家＞にチャレンジしたいものである。

何とかしたいわが家・・・建物だけでなくミモザが大きくなり過ぎだが、多くの近隣の方が、「すごい」と褒めるので切れない。

「建売住宅を早期にリフォームした我家」

中野 時衛

私が「自分の家を持ちたい！」と思ったのは、40 歳を過ぎたころであった。世の中はバブルが収まりだした頃であったが、全ての不動産は高くて薄給のサラリーマンには手が届かない状況であった。私は「また団塊世代の関門の一つか？」と思った。

会社に入社以降、独身時代は会社の独身寮に入れてもらい、結婚したら会社の社宅に入れてもらっている環境で、なかなか自分で家を持つことを考えずに過ごして来た。

ところが女2 人と男1 人の3 人の子供達が次第に大きくなると、狭い社宅では子供達の要求に応えることが難しくなってきた。

「建築を生業として選んでいる者として自分で設計した住宅に住みたい」と思うのは専門が建築構造である私も同じ気持ちであったが、バブルで高騰した土地を我が住宅用に細かく分けてくれる人は皆無であり、中古住宅を購入してその後新築に立て替えるということも、なかなか適切な物件が見つからなかった。

多少、郊外に行ったら見つかるのではとも思ったが、子供達に「小中学校を変わるのは嫌！」と言われるとどうしようもない状況であった。

会社先輩からは「決して分譲マンションを購入してはいけない。自分の意向で改修すら出来ない。中古でもいいから戸建て住宅とすべき」との忠告も受けた。

結局、住み慣れた社宅があった地域に売り出した建売りの物件を買うことにした。住んでいた社宅に近い建売りの我が家が建つ様子を見に毎朝のように現場に足を運んだが、建売り担当の大工さんは「注文住宅でもないのに、何故、毎日来ているのか？」と怪訝な顔をされ惨めな思いをした。建売り業者にプランの変更をいろいろ申し出たが、変更には殆ど乗ってくれなかった。

暮らし始めると、お仕着せの間取りの中では、私達家族のライフスタイルに合わない部分が予想以上に多く、不満の募る日を過ごしていたが、購入して僅か２年半しか経っていない中、思い切ってリフォームすることにした。

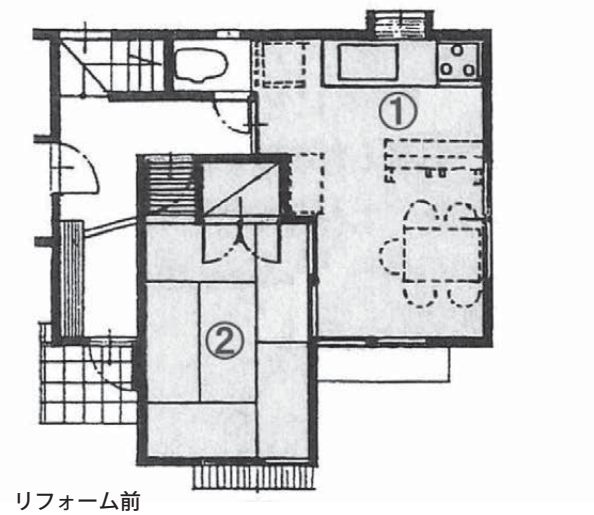
家族みんながくつろげ、大人も自分だけのスペースを持て、家事もスムーズにこなせる最低限の空間とすることを目指して。

リフォーム前後の1 階のプランを下に示す。

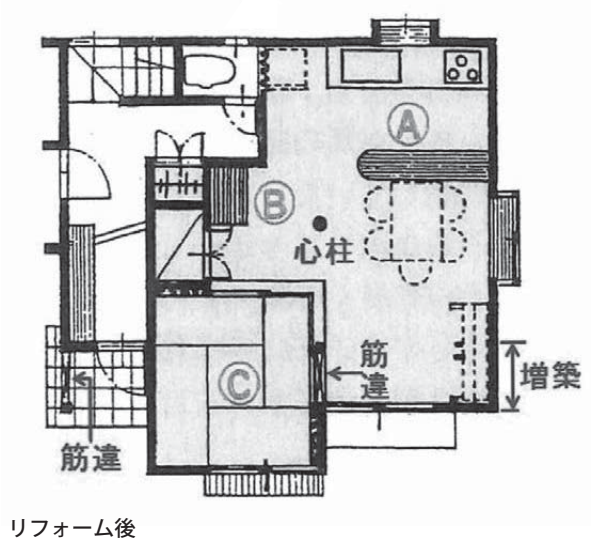
1 階部分は玄関(外に筋違い新設)、水回りを除いて大改造、2 階は建て出した部分に私の書斎を設けた他、3 部屋とも手を入れた。

リフォーム後20 年近く経ち、我が家も子供達が全員巣立ち、老夫婦と老犬だけの住まいとなった。

兎に角、建売りではあるが、限られた予算で、多少でも暮らしやすい住宅にリフォームして家族の大事な時期に応えられたことは大きかったと今思っている。



リフォーム前
① 調理台がなく作業効率が悪い台所。
② 孤立して使いにくく、物置のような和室。



リフォーム後
Ⓐ カウンター付のハッチを設け、食器棚兼配膳台に変更。対話しながら料理ができ作業効率が向上。
Ⓑ 妻のワークスペースを新設。家事をしながら仕事が可能。
Ⓒ 普段はリビングの一部として広々と使い、客来訪時には２方向の襖を閉めて独立した和室とす る。見える筋違により耐震性能向上。

「私の住宅遍歴」

柳川　裕

昭和36 年に就職、50 年春迄会社の寮・社宅住まいを続けていたが、社宅定年制に対して将来の我が家をどうするか考えるようになった。その後庭付き戸建て住宅を意識し始め、柏市の社宅に入居していた時、先ずは土地探しとして優先的に分譲の情報がもらえる某不動産会社から比較的近い場所（現在の我孫子の我が家）の情報をもらい、その中の２～３区画の希望場所を決めて現地に顔を出した。幸い希望場所の一つに仮予約でき、その後契約(47 年) をした。土地購入後しばらくは新築を見送っていたが、娘が成長し小学校入学の時期を迎えたため、私のプランをもとに知り合いの業者と相談し、入学の春(50 年) 完成の契約を行った。購入地域一帯は、新たに造成開発された団地形式の土地分譲で最初のうちは、駅から徒歩30 分買い物などもやや不便を感じていたが、自転車で我慢することとした。その後駅までの道路新設や循環バスの開通、スーパーの開店など、比較的便利な場所に代わっていった。近隣周辺の現在は、当初からの居住者も世代交代による建て替えが多くなり、一時は人気の少なかった公園も子供たちの人数増加や近くの幼稚園児の遊び場として利用されにぎわいを呈してきた。

現在の自宅に関して、生活上の気にしている点を紹介する。

○盗難事件の反省：約10 年前、3 日ほど留守をした間に、夜帰ってみると裏口の出入口扉を鉄棒のようなもので枠を壊して侵入したらしく、部屋の様相が変わり箪笥や引出し等が開け放たれ、中の封書類は引きちぎられ室内に散乱状態となっていた。すぐに警察に連絡、被害状況を調査確認したが幸い、大きな損害はなかったが改めて防犯を再認識させられた。対策として、扉枠の修繕、その他の窓・出入口の鍵の増設、警報装置の設置などを行ったが、そのため昼間はちょっと外出する場合など戸締り・確認に時間がかかるようになった。

○雨戸(やシャッター) について：当初から外部の大きな窓類は雨戸を設置していたが、近隣の最近の住宅には雨戸のない建物が多くみられる。近年の異常気象（特に雨・風、竜巻などの防護）や防犯に対しては良かったと考えている。また鎧戸形式の雨戸ため夜は内側網戸をしめガラス戸を開ければ、風通しもよくクーラーなしでゆっくり休める。注意する点は数日家を空けるときにはすべての雨戸を閉めるため、日中不在を知らせている感じとなることである。このため旅行など夜間不在の場合は、雨戸を閉じ室内のいくつかの明かりを夜間だけつける（鎧戸から明かりが漏れる）ようにタイマーを設置したりするように心がけている。

○建物について：築約42 年この間一部の増築や改修（ベランダ防水、外壁塗装) で 何とか維持して来た。構造的には新築時に壁・筋かいの配置・バランスを考慮したが補強などは特に行っていない。また現在では常識のバリアフリーについても当初から考えがなく現状はその必要性を感じていないが、このままでいつまで居住できるかそれまで何とか持ちこたえられることを願っている。

「居は気を移す（居移氣、養移體)」

伊藤 誠三

「居は気を移し, 養は体を移す」という言葉が記憶にある. 孟子の言で, 事典によれば, 地位や境遇によって人の性格や考え方、品格まで変わるということだそうだが, 建築の設計を業として以来, 文字通り, 住まい・環境が良ければ生活が変わると解釈することにしていた. いずれにせよ, 住まいと住まい方或いは生き方とは呼応していることのようだ.「養は體を移す」というのは, 原義は食べたもので体が作られるということだが, 感得した知識や経験が人を作るということだろう.

初学の頃, 日本建築史を田邊泰先生に学んだのであるが, ある時,「布団の中に寝そべって本を読んでいるようではいい設計はできないよ」と言われたのが記憶にある. 学生がだらしのない生活に陥らないよう戒められたのであるが, お陰で机に向かわないと本が読めない性癖になっている. 安東勝男先生には「整数化する」という設計の極意の一つを教わった. 桂離宮を訪れ, その極致を見たような気がしたものだった. いずれも若い頃に感化を受けたことの例だが, 育った家やその頃の住まいにも大いに影響されているように思える.

設計の実務についてから, 住宅を設計する機会があったが, 数例の実施例の後, 施主のそれまでの住まい経験からくる要望や工夫は脇に置くほうが良いと気が付いた. 住み易くというよりむしろ住みにくいと思われるほうが新築の甲斐があるようだ. 折角の新しい家なのだから, 慣れた住まい方を続けるより新しい生活, 人生が始まるべきなのであだろうから. 竣工後10 数年も経ってから, とても気に入っていますよと打ち明けてくれたりするのは嬉しいものだ. 一般には10 年も経てば家族構成も変わり, 改造が必要となる. 当時の細かい注文は切り捨てて, 言い換えれば整数化してあると, そこに新しい空間が誕生していることになる. 最近の住宅を見ると, 単一の立方体のものが多い. 得てして隙間がなく, うちそとの中間的陰の部分がない. 単純に間仕切られた内部には雑多なものがあふれている. これらのことは直ちに住む人の人格の形成にも反映されているに違いない. 引きこもりの若者がおり, 自殺者が多いと伝えられるが, どんな部屋で暮らしていたのだろうか. 状況は簡単ではないが, 住まいの空間の質についてもっと慎重に選択する気持ちが必要と思われる.

新展開

「モンゴルの住環境改善に向けたサーツの取り組み」
- モンゴルの建設状況への支援について -

松本 年史

モンゴルは１９９０年の民主化以降、様々な社会問題・環境問題・経済問題を抱えています。

社会問題の一つは、人口の都市への一極集中です。モンゴルは日本の約４倍の国土（1,566,000km2）に日本の1/40（300万人）の人々が生活していますが、その約半分(170万人)が首都ウランバートル集中しています。またモンゴルでは民主化以降、国民に無償で土地を与える政策をとってきましたが、この政策も原因で都市の周辺部に「ゲル地区」と呼ばれる未整備地域が拡大しています。(写真１)この「ゲル地区」は、暖房用熱源の供給がなく、冬季の暖房に石炭ストーブが用いられ、その煙が大気汚染の原因になっています。また、上下水道や浄化槽の整備もないため、生活排水やトイレによる土壌汚染や水質汚染が環境問題をひきおこしています。

一方、中心市街地に目を向けると、民主化以前に建てられた多くのＷＰＣ造の集合住宅を見ることが出来ます。これらの集合住宅は５階建てから１２階建てで、ウランバートル市内に1960年代から1990年代まで段階的に建設されてきました。これまで日本では、これらの集合住宅に対してほとんど目が向けられることはありませんでしたが、昨年と今年のサーツを中心としたプロジェクトでは、これらの集合住宅の住環境の改善に対して、日本の技術協力の可能性をテーマとして取り上げました。プロジェクトでは､大きく２つテーマを設定しました｡一つは、建物の耐震性能評価と耐震補強技術の提案です。二つ目は、建物の外断熱性能の評価と外断熱改修技術の提案です。

一つ目のテーマに対しては、中国で起きた唐山地震やアルメニア・スピタク地震でソ連時代の集合住宅が被害を受けたことから、東京ソイルリサーチの秋山氏の協力を得て代表的な５階建ての集合住宅に対して現地調査を行い、簡易耐震診断により耐震性を評価しました。また、今年度は、複数タイプの集合住宅で常時微動測定を行い、より詳細な耐震診断を行って耐震性能評価を行う計画です。

２つ目のテーマに対しては、リンドスの東海林氏、iroofの渡辺氏、キマドの木原氏の協力で既存集合住宅の断熱性能調査を行いました。既存集合住宅は建てられてから５０年以上たっているものもありますが、これまで改修工事はほとんど行われず、経年劣化によるＷＰＣ板目地部の損傷や木サッシの劣化が目立ちました。その結果、ほとんどの建物で冬季の室温低下に悩まされており、ドイツの外断熱補修技術などによる個別補修が行われていました。（写真２）一説には暖房エネルギーの４０％以上が外断熱の不備により失われているともいわれ、もし十分な外断熱性能が得られれば、火力発電所１つ分のエネルギーが節約できるといわれています。今年度は、－４０℃にも耐える日本のシーリング材を現地に持ち込み、試験施工を行ってその効果を確かめる計画です。

以上のような日本側の取り組みを紹介する目的も兼ねて、９月３日と４日の２日間にモンゴル科学技術大学を会場として、日本とモンゴル合同のシンポジウムを開催しました。シンポジウムのテーマは、ゲル地区再開発についてと、モンゴル既存集合住宅の耐震性能と外断熱性能向上技術についてです。シンポジウムには、日本側も合わせて５０名近い参加者があり、モンゴル側からは継続的な開催を期待する要望もいただきました。

写真１ ウランバートル市のゲル地区

写真２　初期の５階建てＷＰＣ集合住宅（最上階コーナーが断熱補修部分）

受賞・就任

「住生活月間功労者表彰を受賞して」

・・・・栗原潤一

この度、第 29 回住生活月間功労者表彰で、国土交通大臣表彰をいただきました。受賞に際しまして、若干記載させていただきます。今回、いただきました功労者表彰は、特定の論文発表等によるものではなく、今までの業務を評価いただいたものと受け止めております。

私は、社会人として 40 年近くのほとんどを、住宅の省エネルギー・環境配慮性能の向上に係ってまいりました。

断熱性能はもとより、創エネルギーとしての「屋根一体型太陽光発電システム」の研究開発、さらにそれを応用した「ゼロ・エネルギー住宅」の開発、「南極昭和基地の居住棟」の開発等々です。「屋根一体型太陽光発電システム」の開発では、住宅用のサイズや色とすることに関し、太陽電池メーカーの高い壁がありました。「ゼロ・エネルギー住宅」の開発は、20 年近く前のことなので、世の中に認めていただくための評定の取得や公取への説明等、初めての領域でした。「南極昭和基地の居住棟」の開発については、断熱強化と南極での自然エネルギー（太陽熱）利用にも取り組みました。どれも大変でしたが、それらの開発も時がたち、「屋根一体型太陽光発電システム」や「ゼロ・エネルギー住宅 (ZEH)」は、一般的な技術となり、「南極昭和基地の居住棟」の断熱性能は東京での断熱仕様になりつつあります。個人的には、振り返ると、充実していた気がします。自分の興味のある部分にずっと係って来られて、さらにそれを評価いただいて、こんな幸せなことはないと思っております。ご指導、ご協力いただいた方々に深く感謝申し上げ、締めくくりたいと思います。

「米田雅子先生, 日本学術会議の役員および土木工学・建築学委員長にご就任」

・・・・和田　章

米田雅子先生は, 9 年前に日本学術会議の連携会員に選ばれ 1 年半前に会員に就任し, 防災に関する55 学会の連携「防災学術連携体」の設立と活動、環境工学に関する学術連携など、実績を積み上げておられます. これから 6 年, 会員として大いに活躍が期待されています.

日本学術会議は, 内閣府の特別機関であり, 84 万人の科学者を国内外に代表する唯一の機関として, 210 名の会員と約 2000 名の連携会員で構成され, 3 年を一つの期として活動しています. この10 月に新しい期に入り, 会長, 3 名の副会長, 3 つの部の部長, 副部長, 2 名の幹事の16 名で構成される役員会が発足しました。

米田先生は第三部幹事に任命され役員の一人となられました, 重ねて土木工学・建築学委員長にも選出されました. これは我々にとっての誇りなのですが, なかなか大変なことだと思います. 米田先生には、今後のますますのご活躍を皆で期待したいと思います.

報告 1.

「サーツ 3 度目のモンゴル行」報告
—平成 29 年度 国土交通省、建築高度化・海外展開事業（費用 1/2 助成）「モンゴル国の既存集合住宅（WPC 造）の耐震化・外断熱技術の調査支援」—

・・・・安部 重孝

モンゴルは北のロシア、南の中国に挟まれ、基準、制度ではロシア、経済では輸出入、投資とも中国に過度に依存しているとのことである。

日本は一貫してもモンゴル国の最大援助供与国として、幅広い分野で二国関係は進展しているようです。しかし、平成 29 年 7 月の外務省アジア大洋州局によると、モンゴル現地法人化した日本の企業は 326 社、そのほとんどが中小企業とのことである。また、モンゴルにおいては、本年・2017 年 6 月に大統領選挙が行われ、7 月にバトトルガ新大統領となり、昨年私共のテーマに協力の同意を得た建設局の人事が気になるところであった。

モンゴル行概要

建築学会大会（8 月 31 日～ 9 月 3 日）に重なり、建築学会大会に参加ができずに残念な人もいたが、昨年の寒さを避けて、サーツの先導役・松本さんは 8 月 21 日から、第 1 グループ 4 名（サーツの安部、岡本、共同研究支援・東京ソイルリサーチの秋山、穴井）は 8 月 30 日に OM502 便 成田 (14：40) 発、UB(19：10) 着で、サーツとして 3 度目のウランバートル（この後 UB とする）となった。宿泊ホテルは UB 中心部のモンゴル科学技術大学から歩き 5、6 分

程度の便利なところであった。この後、通訳ザヤさんにいつものようにお世話になった。

8月31日（木）は、モンゴル科学技術大学JAV教授研究室で打合せを行い、午後は、常時微動測定箇所の設定のため、―WPC集合住宅（地盤の悪いところ、良いところ各2か所、+モンゴル科学技術大学＋歴史的レンガ造）―UB市内の各所を夕刻まで車で視察した。

9月1日（金）は、JAV教授研究室にて打合せの後、耐震技術がご専門で、2007年来日されているGANZORIG教授の研究室において、2007年以後のモンゴルの耐震設計基準の変更点を質疑するなど打合せを行った。

午後は、地震強度MSK8地域　10地区集合住宅管理組合事務所訪問（松本、安部、岡本）し、レンツエンナフモンゴル集合住宅管理組合連合会会長兼'TENGER'集合住宅管理組合会長と懇談。管理組合の組織（13名）と活動、管理組合費、国の修理費負担などを聞き、最大の課題は冬季の断熱 ―外壁の目地、サッシュの隙間風による寒さ防止―を確認し、今回試行のアピールに期待された。

別動、WPC集合住宅各地区常時微動測定　秋山、穴井、モンゴル科学技術大学学生2名

第2グループ（共同研究支援企業：東海林、木原、渡辺、永江、飯塚、黒川教授）6名UB着。

9月2日（土）UBより西へ125㎞郊外　バガノールへ
サーツ3名、共同研究支援企業：7名、JAV先生、通訳ロカさん他、バスにて元ソ連軍宿舎―WPC造集合住宅廃墟へ。調査―WPC造集合住宅5階建て調査・常時微動測定、9階建て調査、部材・接合部調査。コンクリートコア抜き試料採取。

9月3日　シンポジウム1日目　NPOゲルのゲル地区の環境問題、コミュニテイ―、住宅問題などの講演、討論、及び、NPOサーツとしての耐震基準について、JAV教授の講演と討論。1日目シンポジウム終了後懇親会を行い、コミュニケーションを深める。

9月4日（月）シンポジウム2日目　NPOサーツの課題「モンゴル国の既存集合住宅（WPC造）の耐震化・外断熱技術の調査支援」について、各担当者からの講演を行い、集合住宅管理組合の方（ナフ管理組合会長なども出席）、モンゴルのゼネコン業者の方などからの質疑・討論が盛り上がった。

9月5日（火）JAV教授の案内で、モンゴル建設局訪問、（建設局5名、NPOサーツ4名通訳ザヤさん）、NPOサーツの課題「モンゴル国の既存集合住宅（WPC造）の耐震化・外断熱技術の調査支援」と昨年、本年の活動紹介を行った。モンゴル建設局側は、最初堅かったが、次第に興味を示され、特に50の集合住宅にについて断熱改善を計画していること、サッシと外壁版のシールの課題が説明され、今後のNPOサーツの課題に対する協力とモンゴル側からの追加要請について同意された。

ホテルに帰り、車代、通訳・翻訳代、コンサル代、資料代、コンクリートコア抜き・試験代等清算を行い、ホテル宿泊費代についても清算した。

別働グループ（共同研究支援企業）による既存WPC集合住宅断熱シーリング試行を行った。

9月6日（水）UB空港　7時55分発OM501便　成田空港13時10分着似寄りNPOサーツ：安部、岡本、共同研究支援企業：秋山、穴井、永江、飯塚、黒木　帰国

シンポジウム、調査支援の詳細報告は又の機会に。

モンゴル科学技術大学シンポジウム会場前

モンゴル既存集合住宅（WPC造）

報告 2.

東京都・サーツ共催「マンション耐震セミナー」報告

・・・・岡本　直・丸山和郎

東京都が主催し、特定非営利活動法人　建築技術支援協会(サーツ)が共催する「マンション耐震セミナー」が　平成29年9月9日（土）14:00～17:00に都議会議事堂1階の都民ホールで開催された。マンション管理組合、区分所有者、マンションオーナー、マンション管理会社などから222名の多くの方々が参加された。当日は2題の講演が行われ、また、講演前の1時間を中心に15組の個別相談が行われた。

1) 講演会の概要報告

東京都都市整備局の木村宣代民間住宅施策推進担当部長による開会挨拶の後、次の講演が行われた。

- 「熊本地震などに学ぶ！大地震への備え」(株)小堀鐸二研究所 副所長 小鹿紀英氏
- 「教えて管理組合理事長！耐震診断と補強」ものつくり大学特別客員教授　岡本直、サーツ技術アドバイザー　山中久幸氏、江東区F マンション管理組合（前）理事長　新井昶氏、同マンション耐震改修委員会委員長　石橋恒久氏、港区A マンション管理組合（前）理事長　柳田亮氏

小鹿氏からは、①耐震設計法の変遷、②各種地震被害とそれへの備え、③熊本地震の教訓とそれへの備え、④東京における大地震の切迫性、⑤今後に備えて、の各項目について実大規模の実験映像を交え、など様々な角度から問題点を掘り下げた分かり易い説明が行われ、地盤と揺れやすさの関係も言及された。最後の今後に備えてでは、南海トラフ地震や首都直下地震に対する構造体の備えのため、耐震診断が重要であることや、耐震補強の必要性について具体的な注意事項がまとめられた。また、最低限の備えとして家具などの固定の工夫、玄関ドア廻りなど非構造部材にも目を向ける必要性があることなどについて注意の喚起がなされた。岡本らの講演では、安全、安心なマンションとするために耐震診断、耐震改修という困難な事業を成し遂げたマンションの当時の管理組合理事長や改修委員会委員長から事業の開始から完了までの間、どのような心がけでことに向き合ってきたかが体験に基づき具体的に報告された。この貴重な経験談を通し、両マンションに共通して①志の高いリーダーの存在、②住民全員による情報の共有、③最適な方法を見出すための診断者や工事会社との徹底的な討議の必要性、が不可欠であることの理解が深まった。

講演会の様子

両講演のあと、参加者からマンションの安全・安心に真剣に向かい合っていることが覗われる質問が数多く寄せられ、短時間ではあったが有意義な質疑応答が行われた。（岡本）

2) 個別相談会の概要報告

2)-1 個別相談対応体制

都市整備局マンション課との事前打合せにより、サーツ側は3組の相談コーナーと1組の案内メンバーで対応、助成金相談と資金融資相談は都・住宅金融機構のテーブルで対応する体制で実施された。

2)-2 個別相談

①地区別件数

大田区・江東区・渋谷区・品川区・練馬区・立川市・調布市が各1件、板橋区2件、世田谷区3件の計15件。

②築年度別件数

15件全てが旧耐震時のものであった。

③相談項目別件数

今年は、相談内容把握項目をa)～f)に東京都との協議により変更を加えた。

相談内容把握項目分類別件数を次に記す。

a. 耐震化の法律に関すること：1件
b. 耐震化の費用に関すること：11件
c. 耐震診断(内容・質問・費用)：7件
d. 耐震補強設計
　・建物の構造について：9件
　・建築設備について：　5件
e. 耐震改修工事
　・建物の構造について：7件
　・建築設備について：　5件
f. その他　　：1件

昨年と同様、最も多かった「b.耐震化の費用」については、建物と同様に管理組合や賃貸マンションオーナーも高齢化が進み、合意形成や資金調達が難しい、という現実的な課題の解決策についての相談で、管理組合役員には、耐震診断実施により、マンションの耐震性能を皆が理解し、自主的に取り組める減災対策へと繋げる考え方もあることなどをアドバイスし、賃貸マンションオーナーには、賃借人に対する最低限の善管注意義務を果たすべく耐震診断だけでも受けるよう説明をした。

「d. 耐震補強設計・建物の構造について」の相談も9件と多く、建物形状や構造種別毎に診断法、費用も異なること

等を説明した。

特に図面が無い場合は、図面復元のための現建物の調査費用も高額になることを相談者に理解できるよう説明し、具体的な相談を後日、サーツにて受け付けることとしたものが３件あった。

2)-3 今後に向けて

昨年に引き続き「耐震改修に関する合意形成のためのガイドブック」「耐震診断から補強工事までの費用の予算化と資金調達ガイドブック」等、ソフト面での具体的資料の収集のほか、既存の助成、融資、税制、保険制度活用等、アドバイス内容の充実を図る努力が必要であろう。（丸山）

報告 3.

「中国訪問そして第 12 回日中建築構造技術交流会について」

・・・・安部 重孝

９月末、JR 山手線に乗ると中国の若い女性が席を立ち譲ってくれたので、好意に‘謝謝’と座ったが、２年前の第 11 回日中建築構造技術交流会（中国・武漢）の帰りに上海に行ったときに地下鉄で中国の若者が必ず席を譲ってくれたのを思い出した。そして、サーツマンスリーレポート９月号の冒頭に「中国旅行から帰って来たばかりであるが，今回はこの数年来の変貌に驚かされた．・・一挙に進む驚異的な転換に政治の力を強く感じ，我が国の立ち遅れを懸念した．（伊藤誠三）」の記事を見て、私の中国行、９月 16 ～ 17 日に開催した第 12 回日中建築構造技術交流会（日本・神戸大学）について、少し紹介してみることにしました。

私が最初に中国を訪れたのは、1978 年日中平和友好条約調印後、鄧小平の開発開放路線が始まっていた、1980 年 10 月に日中鋼構造技術懇談会（北京・上海）に、新日鉄など製鉄、鉄骨加工会社の方や、当時大成建設研究所におられた田中敦夫さんと参加しました。当時日本では霞が関ビルをはじめ超高層建物が建設されていましたが、中国では北京飯店 19 階建て SRC 造が最も高い建物で、中国の建築技術者の方は、鉄鋼生産量が少なく建物への鋼材の使用量の制限があるなど素朴に述べられ、日本の建築技術に関し高い関心を持っておられる状況でした。北京では、人民服と自転車があふれ、上海では日本の技術で宝山製鉄が建設中でした。万里の長城を観光しましたが、観光客には中国兵の方も散見されました。ホテルも薄暗く、従業員の方も無愛想でした。

その後、故梅村魁東大名誉教授が日中の建築構造技術者はひざを交えて交流すべきと指導され、1993 年 10 月第１回日中建築構造技術交流会（中国・清華大学）が開催され、日側事務局 JSCA の幹事として参加しました。中国側では日本に来られて親しかった崔鴻超さんは、故梅村先生に日中交流の熱意を示し交流会が発足した功労者ですが、中国側の幹事として隔年毎の開催を主導されてきました。

日本開催は、第９回日中建築構造技術交流会（日本・理科大理工学部駿河台）に次ぎ、２回目が本年 2017 年９月 16 日（土）、17 日（日）第 12 回日中建築構造技術交流会（日本・神戸大学）が開催されました。日側幹事会（北村理科大教授以下 17 名）の準備は昨年から始め、今年になっては、毎月、９月は深夜に及びました。中国側の参加者は中国全土から 117 名、日側は 107 名と人口の差を感じた次第です。中国側では崔鴻超さんが欠席され、約四半世紀の開催に全回出席は私一人のようです。

会議の前日には、建築作業所見学を行っていますが、今回日側で用意した３つの作業所（各 30 名程度）では、建築主の意向で写真撮影は禁止とされ、中国側に注意をし心配していましたが、写真を撮った方は一人もいなかったとの報告があり、中国側参加者のモラルの高さには感心した次第です。

会議は、基調講演の後、論文発表、討論を４つのテーマ別会場で行いましたが、新北京空港の建物、超高層、免震構造などの大規模建物が紹介される等、中国の発展が印象的でした。しかし、中国も建設技術者・労働者の不足から、討論テーマに建築生産性向上・PC 化がテーマとして要求され、私も討論対応をしました。

日側では、第３回から名誉会長、会長として

集合写真

第 12 回日中建築構造技術交流会　和田先生挨拶

参加されていた、青山博之先生が杖を手に、奥様とご一緒に参加され開会のご挨拶をいただき、日中共同宴会神戸港クルーズにも参加されました。

和田章当会代表理事も参加され、日本学術会議の防災冊子の中国語版を配布され、神戸港クルーズでのご挨拶をされましたので、写真を掲載いたします。

最後は、全体会議で次回の論文テーマ、開催時期（年月日）などを決め、覚書を交わしました。

次回開催は 2019 年 9 月 21 日～ 22 日中国・蘭州で会いましょうと、18 号台風に追われ、閉会となりました。

報告 4.

平成 29 年第 12 回建設トップランナーフオーラム参加報告
―「地域建設業は想定外の災害にどう備えるか」―

・・・・安部 重孝

開催日時：平成 29 年 7 月 4 日（火）14 時～ 18 時
会場：イイノホール（大会議室）
開催趣旨：「地域建設業は想定外の災害にどう備えるか」という課題に，2011 年東日本大震災以降，各地に相次いだ集中豪雨，土砂災害，堤防決壊，大火等に対応，活動された地域建設業の方々の事例報告を聞き，今後の防災，減災や復興事業にどう対応できるかの参考としたい．

米田先生より上記，開会趣旨説明の後，石井啓一国交大臣，山本有二農林水産大臣の挨拶があった．

第 1 部「災害時にどう備えるべきか」

・平成 28 年 8 月の台風 7 号（8/11 ～），11 号（8/21 ～），9 号（8/23 ～），10 号（8/29 ～）の 2007 年以来 7 年ぶりの甚大な被害をもたらした，「北海道・台風豪雨災害への対応」として，従業員 48 名の足寄町の建設会社から道路や

（16 ページへ続く）

美術館を訪れる

東京国立近代美術館
「日本の家　１９４５年以降の建築と暮らし展」
（東京都千代田区北の丸公園３－１）

伊藤 誠三

企画展のテーマから，1945 年以降の建築といえば，戦禍によって焼野原になった地に半世紀を経て復興，発展を成し遂げた戦後の住宅と庶民の生活の変遷をまとめた実績を総括したのと思い，将にその時代を過ごした者にとっては必見のもの思って出かけたのであるが，内容は想像していたものとはまるで違っていた．展示されているものは限られた建築家の設計した特殊解のみである．ロンドンで開催されたものの里帰り展示であるとのことであるが，英国の人はどのように観て，関心を示したのであろうか．尤も，美術展として開催されたらしいから，美術の一分野として，新しい試みの証左として紹介したもので一般庶民を主体とした「住宅と暮らし」を総括したものではないのかもしれない．

画像展示の他，設計検討試作模型で確認でき，更に実際に空間体感できる原寸模型も製作展示されている．写真展示では丹下健三自邸，白井晟一（呉羽の舎），生田勉（栗の木のある家）池辺陽　増沢詢，吉阪隆正，吉村順三（軽井沢別荘），東孝光自邸，清家清自邸等，建設されながらすでに解体されたものも多く，あまりに短命で仮設的な価値の印象がしなくもない．これらの住宅が建設された当時，新建築誌等で公表され，新鮮な感動を持って眺めていたものだが，後になって海外の文献が我々建築学生にも届くようになって，「Vacation Houses」等の名で類似の住宅が公表されているものもあり，海外にそのヒントがあったのかと気付かされたこともあった．

戦後の住宅事情は復興が急務で低価格，小規模が基本であり，その条件として夫婦，子二人の家族単位が唱導され，2DK の住宅典型が生まれた．ややあって余裕ができて居間が加わり，2LDK となった．その家族単位も更に個人に分解されようとして，住居内容も転換されようとしている．この企画展を見て考えることが多かったが，残念ながら，次世代へのメッセージというものは感じられなかった．

建築余話

「恩賜公園？」

筒井　勲

都会には緑が少ない、と言われている。私は東京都心に住むようになり、東京には意外にも緑の公園が多いことに気が付いた。上野公園、日比谷公園、六義園、後楽園などなどの立派な公園はもちろんであるが、町の小さな公園、街路樹、等も意外に手入れがされている。　　新宿御苑、皇居東庭園、明治神宮など広大な敷地と鬱蒼とした森の風景は見事である。そしてその来園者は圧倒的に外人が多い、それも欧米人が多い。東京の最高の観光の目玉は公園かもしれない。

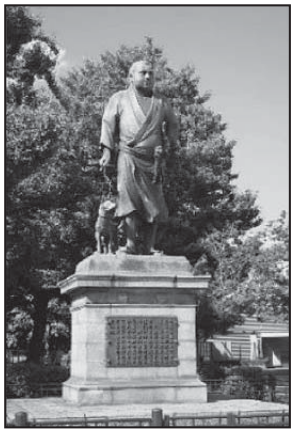
東京の山の手、目黒、世田谷、杉並、練馬、三鷹、などは緑豊かな田園都市とされているが、東京の下町、東部の足立、荒川、葛飾、江東、はたびたびの災害、戦災に襲われ緑の少ない、住宅の密集地帯と思われている。東京都の東部７公園として防災拠点を兼ねて整備されている公園がある。

猿江恩賜公園、亀戸中央公園、東綾瀬公園、大島小松川公園、尾久の原公園、中川公園、宇喜多公園である。もとからある水元公園も素晴らしいし，葛西臨海公園もある。さらに墨田区の墨田公園、安田庭園、江東区の木場公園、清澄庭園、もある。北区は古川庭園、飛鳥山公園、名主の滝公園、北区中央公園、などなど 79 件もの区のお勧めの公園がある。中央区、港区、文京区、千代田区では　浜町公園、恩師浜離宮庭園、芝離宮、日比谷公園、皇居、六義園、小石川後楽園、などなどと下町にも沢山の公園がある。台東区の上野公園のアプローチの正面に御影石の石碑に恩賜上野公園と特筆大書されている。

恩賜とは、天皇から下賜されたものと言う事である。恩賜のたばこ、恩賜の銀時計、学士院恩賜賞、芸術院恩賜賞、など庶民には縁遠いものである。贈り物以外では恩賜財団社会福祉法人済生会、母子愛育会などがある。済生会は日清、日露戦争の勝利の影で、窮乏に苦しむ庶民のための救済の病院を造るべしと明治天皇の温かい心から発足したものである。時の総理大臣、桂太郎がそこで恩賜財団としたいと言上したが、明治天皇はそれは国民の総力であるからやめておけと漏らしたが、後で目立たないようにつけたといわれている。済生会病院は全国に多数存在している。恩賜公園の殆どは徳川幕府の施設を皇室の所有としその後随時、明治、大正、昭和と払い下げされたものである。恩賜公園を列挙してみると、恩賜上野公園、恩賜井の頭公園、猿江恩賜公園、恩賜箱根公園、浜離宮恩賜庭園、有栖川公園、そのほかに恩賜上野動物園がある。主権在民、象徴天皇の時代にいつまでも恩賜とはいかがなものかという意見もある。天皇様の温かい御心を記憶として残すべきと考える人もいる。

上野恩賜公園の御影石の銘板石

連日，終日訪問客は絶えない



お馴染みの西郷隆盛像

恩賜箱根公園　芦ノ湖，富士山を望む眺望が素晴らしい

真樹の木・・・泉　清之

広島県の東部に位置する田舎で高校時代を過ごした。この高校は現在では、少子化に伴う統廃合により、数百メートル離れた女子校に統合移動し、元の場所は定時制のみという別の高校が利用している。我々の学生時代、この高校の正門を抜け入ると大きな真樹の並木が我々を迎えてくれていた。校歌にも歌われ、我々が誇るべきシンボルとなっていた。

しかし、この真樹の木が残り１本のみとなり、しかもこの１本が枯れかけてきていることを現校長先生から、２年前の関東地区同窓会の場で聴かされ、この１本を再生すべく同窓会参加者から急遽寄付金を募った。その後、この再生事業を福山城の「殿様の松」の再生実績を持つ後輩に託すこととした。我々の寄付金は彼の見積額を大きく下回ったもののこの後輩の好意で一昨年の１０月にスタートし、土壌改質活性培土の散布、冠水処理、噴霧器による葉面への特殊処理水の散布などが行われた。その後も冠水と葉面散布が１ヶ月当たり３回継続して行われ、８ヶ月後の昨年６月には新芽が多く出て、全体的に葉が大きく広がり樹勢も良変したという報告を受けた。

この１０月に行った関東地区同窓会での校長先生からの報告によると、県内高校では倒木による事故が多く、「この再生事業がなければこの真樹の木も伐採の憂き目に遭っていたであろう」とのことで、辛うじてその命を長らえさせることができたことになる。再生事業に寄与できたことに参加者は一斉に喜びを感じた。

遠く離れ、２度と見ることがないであろう１本の木に寄せる思い。この情感に起因するものが何なのかよくは分からない。しかし、こうした情感を大事にしたいと思っている。

余談になるが、「真樹」は本来「神樹」であるが、校歌を作詞された当時の校長先生が「神」という言葉を避け、「真」にされたものと思われる。

当校は今年創立百年を迎える。当初蚕業講習所であり、神樹の葉が養蚕に利用されることを思い合わせると、この木も植樹後、百年を迎えることになるのであろう。

当レポートの昨年の春号「観・想・考」欄に「並木の高齢化」と題して伊藤誠三理事が長年月に亘る植樹計画の必要性を説いておられた。植樹した人たちの思いを次の世代の人たちがどのように繋げてくれるのであろうか。

週休３日をどこで過ごすか・・・伊藤 誠三

10 月の臨時国会で日本の雇用慣行を見直す働き方改革関連法案が審議されると聞く．折しも，週休３日制を検討する企業が現れたというニュースも入ってきた．職種にもよるが，ロボットによる省力化工程が進み，AI の適用により人の判断力までが自動化される時代になってきて，人余りが進んでいるためだろう．近いうち，週休３日も一般的になるのかもしれない．改めて見回すと，喫茶店の片隅や道端でパソコンを駆使して仕事をしているような姿も見かけるし，在宅勤務という形もあるようだ． IT 技術のおかげですでに職場に拘束されることは少なくなっているらしい．

職場に拘束されず，自由裁量の時間が増えることは生活にどのような変化をもたらすだろうか．もう余暇とは言えない纏まった自分の時間が増えるのである．子育て時代の働く女性は無条件に歓迎するだろうが，一般には週休３日をどこでどのように過ごすか，が問題になろう．多くの住宅には従来の休日以外に亭主の居場所はなく，外出する工夫をしなければならない．第２の職業を目指す人も現れるにちがいない．

個人の生活のリズムが変化すると家族の関係も変化して，家の間取りも変える必要ができてくるだろう． 戦後，夫婦に子供二人という家族単位が唱導され，2DK という単位住居が量産された．更に 2DK から 2LDK と居間が加わって住居空間が豊かになったはずであるが，主の帰宅は遅く，子供たちも遅くまで塾通いで家庭では住まいは寝るだけの場所のようになっている．家庭内での居間の有用性が薄れてきて，週休３日の主の書斎に転用されることになるのではないか．従来の寝室中心の空間構成から夫婦それぞれが週３日を自由に過ごす場所が必要とされるに違いない．

勿論，各戸がそのような空間を持てるわけもなく，公共的な場所に居場所を見つけなければならないが，現在，公共の図書館の閲覧スペースは乏しく，美術館，博物館等も日常的に過ごす場所ではない．気が付くと，朝９時ごろから公園のベンチでネクタイ姿の人がぼんやり座っているのを見かけることがある．定年後の時間を過ごしている人かもしれないが，このような状態の人たちが増える事になるのかもしれない．

もう一つの問題は業務間隔の効率のことである．業務を三日も休むと次週の業務の立ち上がりに問題は起こらないだろうか．働き続けてきた世代にとってはその是非を論ずるのは難しいが，効率はかなり落ちるような気がする．働く時間の問題は働かない時間の問題としても捉えられなければならないだろう．

「好きな音楽と風景」

栗原 潤一

この度、趣味に関する寄稿のご依頼がございましたが、私は諸先輩方のように、お話できるような趣味を持ち合わせておりません。やむなくここでは、趣味とまではまいりませんが、私が好きなものというレベルで、ご紹介させていただきたいと思いますので、ご容赦ください。

私は、車を運転するとき、自宅で仕事や作業をするとき、出張で移動するとき等、よく音楽を聴いています。BGMですから、音楽といってもクラシックではなく軽いもので、加山雄三さん、松任谷由実さん、The Beatles、いきものがかり等いろいろですが、なんといっても好きなのは小田和正さんです。皆様は小田和正さんをご存知でしょうか。本人をご存じなくても、その曲は耳にされていると思います。ドラマのテーマソングや生命保険会社のCMでもよく使われています。小田さんは、私の中学・高校の先輩で、私は、小田さんの楽曲はソロになってからのものはもちろん、オフコース時代のもの、その前のジ・オフコース時代のもの、さらにアマチュア時代のもの、ほとんど持っています。最初の小田さんたちのグループのメンバーは私の高等学校の先輩たちで、私は学校の文化祭でその演奏を聴き虜になりました。その時のメンバーには、小田さん、地主さん、鈴木さんがいて、小田さんと地主さんは、大学は建築へ進みました。小田さんは東北大学を卒業後、早稲田大学の大学院へ進みましたが、その後、鈴木さんと二人でオフコースとして活動を始めました。小田さんは、東北大学の建築学科の時に、現在、東京大学名誉教授で、建築史家、建築家で「タンポポハウス」、空飛ぶ茶室といわれる「高過庵」等を設計されている藤森照信先生と同級生だったそうです。小田さんは、建築でなく音楽の道を進まれましたが、その歌詞に「風」や「さわやか」がよくでてくる楽曲から私は、もし小田さんが建築に進んでいたらおそらく環境系の活動をされていたのではないかと勝手に思っています。

先ごろ、母校の中学・高等学校の校舎が老朽化して建て替えることとなり、その設計を大手建設会社からすでに独立されていた地主さんが担当することとなり、その話を聞いた小田さん竣工祝いにコンサートを開催することを約束されたのだそうです。その約束通り、竣工後、小田さんがバンドを連れて３日間もの記念コンサートを母校の完成したばかりのホールで行ってくれ、私も聴きに行きました。

もう一人、私が好きなミュージシャンは、加山雄三さんです。中学生の頃、友人と東宝の怪獣映画を見に行き、一緒に上映していたのが、加山雄三さんの「エレキの若大将」でした。俳優としての加山雄三さんもさることながら、劇中でエレキギターを演奏し、歌をうたうミュージシャンとしての加山雄三さんに憧れました。加山雄三さんは、江の島のバーバーに「光進丸」というクルーザーを係留していましたので、友人と釣りを兼ねて、時々見に行っていました。また、茅ケ崎の「パシフィックホテル茅ケ崎」の経営にも参画されていらしたようで中学生ながらに将来、一度宿泊してみたいと思っておりましたが、建築を学ぶようになってから、そのホテルは菊竹清訓先生の設計であることを知りました。

加山雄三さんは、それから数十年後、弊社のCMに出演していただくことになり、当時の社長の自宅のゲストハウスにお見えになることになりました。このゲストハウスは、方形を２棟繋げたような形で、屋根はピラミッドを並べたような形で、その屋根には私も開発に係った技術が用いられています。この屋根は90㎜程度の間隔をとった二重のガラスでできています。そして、このガラスの間の90㎜程度の空間に、発泡スチロールのビーズを充填して断熱性能、日射遮蔽性、視線の遮り性能を高めたり、タンクに回収してガラスを素通しにしたりして、日射を取込み、眺望性を高めたりと季節や時間、気象や生活シーンに応じ、断熱性、日射遮蔽性、可視性、採光性等を、可変できるシステムが装備されています。このシステムは、動作中の発泡スチロールの動きが珍しく、室内から見上げると屋根上部から、発泡スチロールのビーズが、まるで雪のように降ってくるように見えます。このシステムが動作を始めると、どうしても終わりまで見続けてしまう人が多いのですが、加山雄三さんもこのシステムの動作をご覧になり、「この屋根の部分がほしい」とおっしゃったそうです。後でその話を聞き、とても光栄に感じました。

小田和正さんも、加山雄三さんもギターを中心に演奏されます。私も友人たちと、エレキギターやフォークギターを購入し、独学で練習をしたこともありますが、これから、時間ができるようになったら改めてギターを習いに行ってみようかと思っています。

母校は、横浜で、私は鎌倉から通っていました。実家は、鎌倉宮や瑞泉寺等のある鎌倉でも山側で、直接海が見えるわけではありませんが、友人とよく海辺に行っていたこともあり、海のある風景が好きです。それも、岩場よりも砂浜が好きです。写真は、千葉の沖ノ島公園と沖縄の古宇利大橋です。鎌倉や江の島ではありませんが、景色としては好きな砂浜です。

以上、私の趣味コラムとさせていただきます。ありがとうございました。