

# いば全国大会へ!



# 探訪 郡山の建築遺産を!



# Architects' style

## ～目次～

- 2 ページ 益城町の木造住宅被害を視察して
- 3 ページ ”
- 3 ページ 東日本大震災と熊本地震 株式会社すまい工房 竹ノ井朋子
- 4 ページ 建築士会全国大会「大分大会」について 有限会社テクノス 田母神 一吉
- 5 ページ ”
- 6 ページ 「各委員会活動報告」 会員拡大・交流委員会
- 7 ページ 「逢瀬川第一取水場ポンプ室 保存・再生活動」中間報告 青年委員会
- 8 ページ ”
- 8 ページ 編集後記

**建築士 こおりやま**

No. 57 平成29年 3 月発行

若手アーティスト達との交流



こおりやま アーティスト・イン・レジデンス

# 益城町の木造住宅被害状況を視察して

齋藤 いち子

全国大会前日の昼に阿蘇熊本空港に着くと、5年半ぶりに竹ノ井朋子さんの笑顔が見えた。手を振って島田マリ子さんと私を出迎えてくれた。彼女は東日本大震災時まで郡山に住み、支部会員として一緒に活動していた。当時は妊婦であり幼い子もいたので、震災直後に故郷である九州に戻っている。そして再び熊本地震に遭遇した。現在は被害が大きかった益城町の隣町に住み、熊本市内の住宅建築会社に勤務している。

震災後の忙しい中、前震や本震時の様子を話しながら、被災地を一緒に見て歩くことになっていた。福島では今も地震が頻発している。震度6や7の強い揺れに何度も襲われた現地を直接見ることは、これからの地震対策を考える良い機会になると考えていた。

行く前は、被害が大きい益城町と西原町をと考えていたが、私たちのスケジュールにあわせ、益城町の宮園地区と惣領地区の2か所を視察することにした。宮園地区は、前震・本震共に震度7が観測されており、木造建築物の倒壊が集中している。惣領地区は、住宅が密集している地域である。まずは空港から彼女の車で移動し、地元の予約必須の店で昼食タイム。それから宮園地区にある益城町役場へ向かった。庁舎周辺はかなり被害を受けていた。

役場から県道28号線に出ると、崩壊した店舗や木造住宅が目飛び込んできた。地震から6か月が過ぎて、ようやく撤去や片付け作業が始まったばかりとのこと。残骸となったものが、まだ多く残っている。この通りに被災建物の象徴として地元のマスコミに取り上げられている鉄骨造3階建の建物がある。キャンピングカーが倒壊寸前のこの建物を支えていた。まだ頑張っているだろうか。



1987年に建てられた鉄骨3階建ての店舗併用住宅を支えるキャンピングカー



そこから県道28号線の南側地域へ。このエリアは特に被害が大きく、道の両側に倒壊や全壊住宅が連続していた。その中で、最新の耐震基準で建てたにも関わらず1階部分が崩壊した住宅を見てみると、偶然に彼女の仕事関係の知人が来た。何をするのかと聞くと、施主が全壊した住宅の原因調査を依頼したため、残った部分の整理や足元の片付けに来たとのこと。この地域は、震源断層のほぼ直上に位置していたため震度7が観測されているが、それだけでは納得できない思いが施主にはあるのかもしれない。

さらに狭い道を進んでいくと、同じく1階が崩壊したもの、1・2階が共に崩壊して屋根だけのもの、建物だけでなく門や塀も足元をすくわれたように倒れているものがある。地盤の変状で崩壊したためと思われる。段差や川の近くで見られるが、古い家は平坦地でも倒壊している。少し歩いていくと、外見上は無被害の比較的新しい住宅エリアもある。

次に住宅が密集した惣領地区に向かった。ここも同じように古い住宅や新耐震基準での住宅の倒壊や崩壊が多い。

熊本地震における建築物被害の原因分析報告書によると、益城町の木造住宅被害は、旧耐震基準で建てられたものは、軽微から倒壊・崩壊を含め



1階が崩壊した住宅



地盤が崩れ倒壊した住宅

て94.8%である。原因は、必要壁量の少なさや無筋の基礎、接合部の金物が無いことなどが確認されている。新耐震基準の住宅は、必要壁量が増加し耐震基準が強化されたが、被害は79.6%である。筋かい端部が釘打ち程度の軽微な接合方法であったものが多く確認されている。2000年改正の最新基準では、つり合い良い壁配置の方法や筋かい及び柱脚柱頭接合部の緊結方法が明確化され、地耐力に応じて基礎の種類が規定されたが、38.6%が被害を受け、7棟が倒壊している。このうちの3棟は、柱頭部や筋かい端部の接合が不十分であることが確認されている。

住宅性能表示制度を活用した木造住宅は19棟あり、耐震等級が3であった16棟のうち14棟が無被害、2棟が軽微の被害であった。耐震等級3が、2000年最新基準の1.5倍の地震動に耐える設計基準であることを示している。

この他に設計上の配慮不足も問題とされている。柱や壁（耐力壁）の上下階での直下率の低さ、筋かいの向きの偏り、バルコニーの張り出し部分が必要壁量に考慮されていないことなどである。

直下率については、昨年10月のNHKスペシャル「あなたの家が危ない～熊本地震からの警告～」で、今年1月にはNHK 朝の情報番組「あさイチ」でも「あなたの家は大丈夫？住宅耐震の落とし穴」で取り上げ、一般の人にわかりやすく解説している。新耐震基準の8割が被害を受けたことで、自分の家や耐震基準に不安を感じている人が多いからと思われる。

熊本地震は、2000年改正の最新基準の耐震性が試された初めての大規模な地震となった。大規模の地震動でも倒壊しないことを想定していたが、前震で耐震性能が大きく減少し、本震で倒壊する可能性を示した。これに対して耐震等級3の住宅は、大部分が無被害であった。このことから、今後は住宅性能表示の耐震等級3相当を目標にすることや、壁量充足率を1.50以上にする。柱や壁の直下率を上げ、柱直下率は60%以上、壁直下率は65%以上にする。水平構面の検討も行なうなど、安全性を確保していきたい。

夕方になり、熊本の観光名所を一か所でもということで、3人で閉園間際の水前寺成趣園に行った。年中湧水の絶えることのない池を中心とした桃山式回遊公園は、地震時に濁水してしまった。その後戻ったはずが、鯉の背が1/3ほど水面から出ていた。東海道五十三次を模した緑の築山がとても美しい。翌朝、子供も一緒に阿蘇を眺めながら、別府へ車で送ってくれた。



水前寺成趣園にて 中央が竹ノ井朋子さん

## ～特別寄稿～ 『東日本大震災と熊本地震』

熊本市 株式会社 すまい工房 竹ノ井 朋子

ぐらぐら・・・あ、くるな。以前東日本大震災で経験したような揺れが続き、いつもより長い・・・あの時と一緒に感じた4月14日の夜。新築の我が家。子供たちに「大丈夫、お母さんが設計したんだから」と言い聞かせ、揺れがおさまりホッとした。被害は外壁の目地などに少し亀裂が入った程度。周りの建物も倒壊しているものはなかった。

16日、子供たちと寝ていると以前より大きな地震。え？なぜ余震が大きいのか？と思いつつ、揺れに耐える。まさか、それが本震だったとは。

それからは、東日本大震災の時のように物資不足になったり、混乱が続いた。

翌日から勤務している会社で建てて下さったお住まいの点検に奔走。倒壊した建物はなく、お客様も全員無事で安心する。あれから8ヶ月。

震源地の益城町は解体されていない、当時のままの住宅も多い。弊社のグループでは阪神大震災以降、壁面や柱、耐震壁の直下率等を規定している。

他の会社では耐震等級2をとっていても見事に倒壊している家があった。

日ごろの行いはこういう時に結果として現れる。

これからも、お客様の命を守るおすまい造りにより一層頑張ろうと肝に銘じた。

# 建築士会全国大会「大分大会」について

## 2016/10/22~24

有限会社テクノス 田母神 一 吉



第59回建築士会全国大会「大分大会」へ 郡山支部より高橋支部長を始め20名で行って来ました。福島空港から8時5分ANA便で伊丹空港にてANA便に乗り継ぎ11時45分に大分空港に到着しました。今回の建築士会全国大会「大分大会」会場である別府国際コンベンションセンター（ビーコンプラザ）へ大分空港より貸切りバスで向かいました。会場は大分県の文化・情報発信基地として整備され、コンサート、演劇、講演、会議、集会などの多目的な利用可能な複合施設で、設計は、大分県出身の建築家・磯崎新によるもので、さまざまな幾何形態（馬蹄型、扇型、円筒型、楕円形）を組み合わせたデザインで空間を多彩に見せる独自スタイルでした。

西日本最大級のスケールを誇るコンベンションホールは最大8000人を収容でき、地下1階、地上3階建て、施設背後には、高さ125mものシンボルタワーがあり そのタワーの高さ100mに作られた展望ブリッジからは市内が一望できるタワーとなっています。このような施設で大分大会が行われました。

大会のテーマが「人づくり」「ものづくり」「まちづくり」で地域の創生おんせん県おおいたで湧き上がる多彩な知恵で開催されました。私たちには長時間移動があり大会当日の式典をコンベンションホールで出席するのが精一杯でした。開催県会長挨拶に始まり、国歌独唱、今年一年間での会員物故者追悼と熊本地震でお亡くなりになられた方へ黙祷し、続いて挨拶をされる方々より去る4月14日16日に発生した熊本地震はマグニチュード7.3という大きなもので、その後千数百回という有感地震があり建物及び被災者に多大な被害が生じたことが報告されました。

私たちは、2011年3月11日に起こった東日本大震災を経験しているため、今回被災された方々の苦しみ理解でき、少しでも応援できればと思いました。続いて表彰式があり、連合会長賞表彰伝統的技能者表彰、連合会長賞、連合会まちづくり賞表彰、地域実践活動表彰がありました、受賞者の皆様おめで



とうございました。式典は次期開催の京都府建築士会会長の挨拶をもって盛大に終わりました。

2日目はJR湯布院駅駅舎の見学からです。

1990年竣工で設計磯崎新が設計した木造で中央部を吹抜けにした礼拝堂を思わせる建築物です。

1996年に公共建築賞受賞作というこ

ともあり、観光客が多いところでした。つづいて九州湯布院民芸村に立ち寄り、山下清原画展、マルクシャガールゆふいん金精美術館を鑑賞し、小国町教員委員会職員の案内により熊本県小国町北里小学校体育館「北里アリーナ」2003年竣工、設計は末廣香織、構造・木造（地元産杉材）、一部鉄筋コンクリート造、外壁SUS板ひし葺・アテハゼ葺の建築物を内部まで案内して頂き、個性的な建物に参加者の設計や施工の立場からいろんな意見が聞かれました。



つづいて、日本最大規模を誇る木造建造物小国ドームに移動しました。こちらも小国町教育委員会職員の案内で内部まで見学を頂きました、1988年竣工、設計は葉 祥栄によるもので、日本建築学会賞等の受賞された経歴の方です。構造は木造立体トラス造、一部鉄筋コンクリート造は地元産杉材を天井トラスに使用し外観は巨大な亀の甲羅のようにみえることからビクタートルの愛称で親しまれているようです、大きさと建物の素晴らしさに全員が感動していました。小国町教育委員会に感謝をいたします。



そして、3日目は熊本城を見学しました

1日目、2日目と熊本地震の被災が分かりませんでしたがこの熊本城はテレビ等で報道がされているようにお城の石垣の崩壊が至る所があり、大天守・小天守などの姿を見ると地震の凄さを改めて感じずにはられませんでした。見学は2グループに分けて2名のガイドによる説明がありました、内部は立入り禁止で入れませんので周囲から見学となりました。熊本城は、安土桃山時代末期から江戸時代初期にかけて加藤清正が取込み、現在の姿の熊野城を築き日本三名城の一つとされ、石垣の上に御殿、大小天守、五階櫓などが詰込まれた一大名城とされています。しかし、地震でその姿を見ることが出来ないくらいに至る所が崩壊していました。

いろいろトラブルはありましたが皆様のお陰で解決することが出来て、その後一行は福島県への帰路についた。

最後に成りますが、熊本地震で建築士全国大会が開催出来ないのでないのではないかと心配していましたが、今回見た建物では熊本城がとても地震の被害がそのまま残っていましたが、東日本大震災のように広範囲の被害ではなかったと感じました。亡くなられた方にご冥福をお祈り申し上げます、避難されている皆様には心よりお見舞いを申し上げます、そして、福島県の同じく一日も早く復興するように願っています。

## 各委員会活動報告 ～会員拡大・交流委員会～



去る平成28年10月14日、会員拡大・交流委員会による「若手クリエイターとの交流会」が、郡山駅前某所にて行われた。

我が郡山市が誇る重要文化財、「安積歴史博物館」にて11月の初めに開催されたアートイベント「こおりやまアーティスト・イン・レジデンス」にて展覧会を開く若手アーティスト達が、この郡山に滞在して作品を制作していた折のことである。

他委員会の活動であるが、扎扎实りこの交流会に潜入した筆者は、県外から

はるばるやって来てくれたアーティスト達に、この郡山の人や町の印象について突撃リポートを試みた。すると、「これが当たり前」の自分たちは気付かない、沢山のポジティブな意見が彼らの口から飛び出した。その一例をご紹介します。

- ・現在の当主で20代目、300年の歴史があります。という老舗が30軒以上もある町。これのどこが「元気のない商店街」か？商店それぞれにいろいろな顔があり、歴史を守っている素晴らしい町。
  - ・「人」がとてもオープン。別な町から来た人にも嫌な顔せずに話してくれる。
  - ・福島人は優しい。仲間のアーティスト達も皆そう言っている。
  - ・すっかり好きになってしまって、夜な夜な色々なお店に入って楽しんでいる！（笑）
- などなど・・・。

建物の印象について聞いてみると、海外出身のアーティストが「日本って色彩がない国だなと思った」と言う話をしていた事があるとの事。

普段あまり気にしていないが、そんな見方もあるのかと感心しきりだった。

最後に、一緒に出席されていた安積歴史博物館館長の橋本氏にお話を伺った。

安積歴史博物館は元々学校（旧福島県尋常中学校本館）である事、現在でも安積高等学校の学生たちが部活動などに利用している事もあり、「教育」と言う部分に重きを置いているのは変わらない。しかしもっと沢山の人がこの博物館を利用して欲しいと考えていた矢先の震災・・・。

震災後、「この博物館をもっとひらけた存在にしたい！」と一念発起して様々な試みを始め、今回のアートイベントもそうした中で開催に至ったと言う。

イベント当日にも足を運んだが、彼らは沢山の来場者の対応に追われ、忙しそうだった。今後第2弾の企画があがった時には、また是非足を運びたいと思う。

そして、安積疎水が文化遺産に選ばれその構成施設のひとつとして様々なメディアに取り上げられている安積歴史博物館だが、まだ一度も見学した事のない方は、是非一度足を運んで欲しい。

優れた建造物であるのもさることながら、そのノスタルジックな魅力に触れて歴史の重みを感じれば、郷土愛がさらに深まるに違いない。

### 「逢瀬川第一取水場ポンプ室 保存・再生活動」中間報告

この活動は、昨年7月に福島県建築士会郡山支部青年委員会・女性委員会、福島県建築士事務所協会 県中支部 青年部合同で進めている事業です。

文化庁が認定する「日本遺産」に昨年4月に認定された安積疎水開拓の歴史「未来を拓いた一本の水路」(大久保利通 最期の夢と開拓者の軌跡 郡山・猪苗代)この事は皆さんもご存知と思います。現在、郡山市役所に行くと大きな横断幕が玄関ホールにあって、この日本遺産登録をPRしています。明治時代、国直轄農業水利事業第一号となった安積疎水と直接関係はないものの、その流れを汲むのが郡山市桜木二丁目にあるこのポンプ室です。大正時代初期から郡山市の人口増加に伴い給水が不足し逢瀬川からの取水を目的に大正十三年に水道事業第一次拡大事業により建設されたものです。

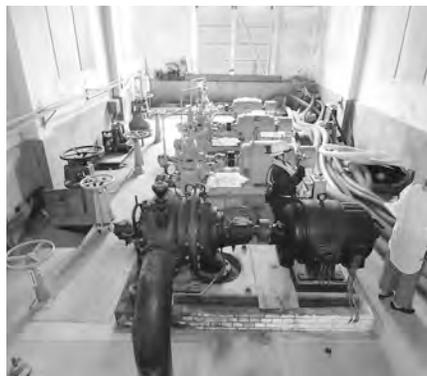
現在ポンプ室は老朽化が進み、また先の東日本大震災の被害も受けており現在は使用していません(解体予定)。この敷地の隣には地元である桜木二丁目町内会の小さな集会所があり利用されています。三年ほど前に、故前桜木二丁目町内会会長の発案により新たな集会所の建設と共に、ポンプ室とその敷地を開放して市民が集える魅力ある場所にしたいとの構想があり、この活動が受け継ぐ形にもなっています。ポンプ室敷地の景観はというと、北側に逢瀬川があり鯉が泳ぐ姿が見られます。春には逢瀬川の土手の桜並木が満開に咲き誇り目を奪われます。また敷地内に大きな銀杏の木が立ち並び、季節折々散歩をする市民の方々の目を癒してくれています。このような大正時代の建物(ポンプ室)を含めた景観は簡単に望んで手に入るものでは決してありません。時が流れ、歴史が作りあげた何ものにも替える事の出来ない「価値」だと思っています。

本題のポンプ室ですが、当時(大正初期)日本中を探しても鉄筋コンクリートで造られたポンプ室はかなり珍しいものです。日本の歴史上で大正12年は、関東大震災があった年です。その事が影響し強固な鉄筋コンクリート造にしたのかは現在不明ですが諸説、文献等によれば当時、鉄筋は輸入だった可能性が非常に高く大変に貴重だったことが伺えます。

興味深いのは時を同じくして、2002年、国の登録有形財に登録された郡山市公会堂(麗山)とポンプ室は同じ大正13年に建設されています。何処となくですが公会堂とポンプ室、外観や趣が少し似ている感じを受けます。いずれにせよ設計者、改修歴、または産業遺産となりうるべき建物なのも含め、当時を知るための調査や所見、文化財としての登録に必要なデータ蓄積にはまだまだ時間がかかります。

現在に至るまで、所有者である郡山市水道局様の多大なるご協力の元、現況を知るべく、経年劣化部の確認や東日本大震災による被害箇所の調査を実施しその後、図面を作成し敷地内の放射能測定も行い資料として添付しました。中でも水道局様が一番に懸念していたのは構造体としての安全性でした。これに対する所見も加え、第一次調査報告書を9月に提出並びに説明をしました。その後は地域住民の方々を対象に、この活動を広く知って頂くため11月に桃見台公民館にて説明会を開催しました。日本大学工学部速水教授にも保存に向けて大変貴重な講義して頂きました。この活動が11月に新聞に掲載され、一般市民の方々の目にも触れたと思います。また昨年末には地元町内会の方々と、二度目となる説明会を12月に開き一步踏み込んだ意見の交換を行い、最後に皆さんと一緒にポンプ室敷地を見学しました。その後、第二次調査報告書提出に向けさらに詳細な活動に入りました。取水場建設の歴史的背景・建設年表、保存と利活用についての考察、作成した図面を元に、耐震診断費と老朽化箇所に対するの応急保全工事費の算出、これに伴う改修工事の設計費などの応急保全計画や、ポンプ室の利活用までの流れ

(維持管理・文化財の登録、施設の周知)最後に考察として概略工程表による保存会の方向性と、今後の活動予定を記載しました。この内容をまとめた第二次調査報告書を2月に提出並びに説明をしてきました。同じく郡山市教育委員会へも提出並びに報告をしました。文化財の登録も視野に入れつつ、市民の方々の憩いの場となるような利活用法も具体化しなければなりません。今後も郡山市水道局様を始め郡山市教育委員会様、桜木二丁目町内会の皆さん、一般市民の方々と共に我々メンバー一丸となり保存・再生が実現可能となるよう活動を進めて行きたいと考えています。



## 編集後記

「やっている、やってない」「出来る、出来ない」  
 …いまさら聞けないTwitter、LINE、Facebook、  
 Instagram… 新年度は、そこからやります。

「したい、したくない」「まだ早い、もう遅い」  
 「いるのか？いないのか？」「この業界に出会いは無い」「いい人、いないかな？」…話が進まない。

ドラマの様に「〇〇たら、△△れば」と自分に優

しく他人に厳しい。焦っているが失敗したくない。  
 相手の様子を窺いながら自分を外に出さない減点  
 法の品定め…人は人を選べない。「男は度胸、女  
 は愛嬌」お互いに「覚悟を持って決断する」…  
 それしかない。

情報・広報委員会 たつた

**(公社)福島県建築士会郡山支部**

郡山市大町一丁目2番23号KIKビルW22(西2階) TEL&FAX 935-2151