

北を地図の左に配置した理由

本図は、熊本市の上水道が営業を開始した直後の大正 15 (1926) 年 12 月に熊本市役所が刊行した「熊本市上水道概要」の付図であり、創設当時の水道施設や管路について、平面図と断面図を上下に並べて対応させながら示した地図です。

上水道の配水方式（各家庭に水道水を配る方式）には、高台の配水池（タンク）に水を貯め高低差を利用して配水する「自然流下式」とポンプで圧力を加え配水する「ポンプ加圧式」とがあります。熊本市の上水道は、八景水谷を水源地、立田山を配水池として大正 13（1924）年 11 月 27 日に営業を開始し、配水方式は自然流下式を採用していました。左端に位置する二本の井戸（八景水谷の水源地）から取水し、高台にある配水池（立田山）に上げ、高低差を利用して、右に位置する市街（水道町や細工町など）へ、という水の流れが断面図から見て取れます。これにあわせて、平面図は、普段よく目にする地図とは異なり、水源地の位置する北を地図の左に配置しています。

生(いのち)を衛(まも)るための上水道

では、この時代に上水道が求められた理由は何だったのでしょうか。防火上や経済上の理由もありましたが、最たるものは、衛生目的、すなわち、市民の生命をまもるためでした。

当時の熊本市は、都市の近代化に伴い、河川・湖・排水路などの水環境が悪化していました。家庭用井戸も約 3 割が飲用不適の状態であり、コレラなど、最悪の場合死に至るような恐ろしい伝染病が度々発生していました。このため、当時の辛島市長は、上下水道を整備することが、市の衛生上極めて重要であると訴え、大正元 (1912) 年 12 月、市議会に諮問しました。これに対し、翌年 4 月、市議会は、上下水道が衛生上重要な施設であることを認めつつも、両方とも整備する財政的な余裕はなかったため、まずは、上水道を優先すべきと答申しました。

幻の「水前寺水源地」と「熊本城配水池」

辛島市長が諮問した当初は、八景水谷を水源地、立田山を配水池とする計画でしたが、灌漑用水への影響を懸念して坪井川流域で反対運動が起きました。

このため、大正 3 (1914) 年 5 月、水前寺を水源地、熊本城を配水池とする計画が策定されました。この計画は賛否が拮抗する中、大正 5 (1916) 年 6 月 20 日、市議会で賛成 16 反対 14 の僅差で可決。翌日内務省へ認可申請しました。しかし、今度は、水前寺江津湖下流域の町村で激しい反対運動が起こり、さらに、配水池を城内に設置することについても、陸軍から断固拒否の意思が示されました。

再び八景水谷へ

反対を受け、市は「八景水谷案」と「水前寺案」を再度比較検討しました。その結果、前者の方が、水源地～配水池間の距離が短く管の布設延長が短くて済む、などの利点から、大正 9 (1920) 年、再び、八景水谷を水源地、立田山を配水池とする計画を策定しました。坪井川流域で反対運動が再燃する心配がありましたが、揚水試験や流量測定などの結果、灌漑用水への影響は軽微と見込まれ、理解は得られるものと市は期待していました。

しかし、期待に反して、再び坪井川流域では反対運動が起こり、計画中止の陳情が相次ぎました。その後、農民が大挙して市役所に押しかけ包囲する事件や、八景水谷の水道事務所が焼き討ちに遭う事件にまで発展しました。この焼き討ち事件では逮捕者も出たことから、反対運動は徐々に沈静化し、話し合いによる問題解決の機運が高まりました。そこで、県が仲裁に乗り出し、市も灌漑設備改良費などとして補償金支払を提示し、大正 11 (1922) 年 5 月、ようやく坪井川流域町村との合意が成立しました。

創設当時の熊本市上水道の姿

上水道の布設工事は、立田山配水池から始まりました。重機などない時代であったため、立田山中腹の山肌をツルハシやシャベルで掘り出し、土や岩をモッコ（藁むしろ等でできた資材運搬用ネット）でかついで運ぶ難工事でした。また、八景水谷では、二本の井戸を掘る工事が進められ、良質かつ量も豊富な水を得ることが出来ました。本図には、当時の井戸や配水池が記されていますが、これらは、現在も水道施設として利用されています。

配水管を示す赤い線を見ると、熊本駅が有る春日、春竹駅（現南熊本駅）が有る春竹、第五高等学校（現熊本大学）が有る黒髪、師団司令部が置かれた熊本城、歩兵第 23 連隊が移転してきた大江、などに布設され、これらの重要施設を含む中心部一円に配水していたことが分かります。総延長は約 111km。網目状に布設することで、管が破損した場合でも水道水をお互いに融通できるようになっていました。また、701 基の公設消火栓が約 100m 間隔で設置され、本図中に赤点で示されています。こうしたことから、水道は、当時から重要な都市基盤のひとつであったことが覗えます。

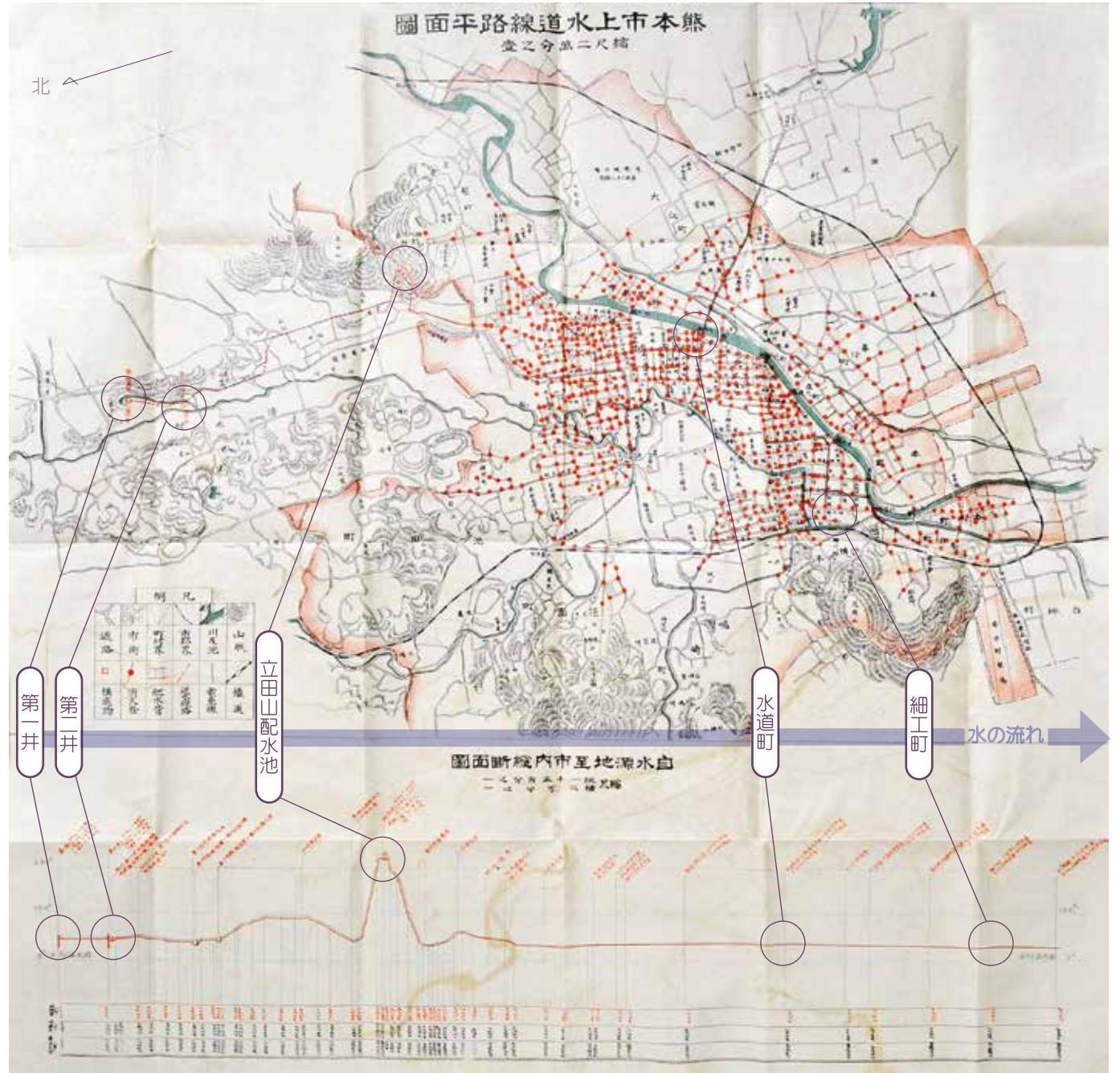


八景水谷第一井・第二井



立田山配水池

※共に原本の地図を部分拡大したものと
〔主要参考文献〕
熊本市水道局 (2007) 『熊本市水道 80 年史』



（本図）熊本市上水道概要付図 熊本市上水道線路平面図 / 自水源地至市内縦断面図（熊本県立図書館蔵）

※本図は原本の地図に熊本市都市政策研究所において、水道施設名・地名・方位等を加筆したものです。（図中の「ㄱ」は「ㄱ」の異体字です）

〈第 22 回講演会報告〉

「ラグビーワールドカップ 2019、

2020 東京オリンピック・パラリンピックと熊本の地域活性化」

上智大学文学部教授 師岡 文男 氏

〈第 23 回講演会報告〉

「歴史を観る目・辿る道」

佐賀女子短期大学名誉教授 高島 忠平 氏

活動報告

研究員だより

研究コラム

災害ごとに異なる義援金
総額を早期に予測できる？

表紙地図紹介

ラグビーワールドカップ 2019,2020 東京オリンピック・パラリンピックと熊本の地域活性化

〔第 22 回講演会要旨〕
上智大学文学部教授 師岡 文男 氏

日時：平成 30 年 5 月 24 日（木） 15 時から
場所：市民会館シアーズホーム夢ホール大会議室



スポーツには「運動競技」以外に、「気晴らし、暇つぶし」などの意味があり、音楽のように生涯楽しむものである。にもかかわらず、わが国ではこれまで、スポーツは若いときしかやらないというイメージが強かったが、時代は変わり、スポーツを通して心身の健康を維持し、医療費を削減するなど、現代の超高齢社会の切り札としての役割も期待されるようになってきている。ラグビーワールドカップ、東京オリンピック・パラリンピック、ワールドマスターズゲームズ関西の 3 大メガスポーツイベントが日本人のライフスタイルを変えるきっかけになるとともに、これらのイベントを迎え入れるために出来上がるネットワークは、将来も地域の宝として残り続けると考える。特に熊本ではラグビーの大会の直後に女子ハンドボール世界選手権大会が行われるので、その点についても議論したい。

2020 年の東京オリンピックは 204 から 206 の国が参加する。これだけ多くの国が一堂に会するイベントは他にない。1964 年の東京大会では戦争からの復興、国際社会への復帰、アジアの国際化というテーマがあった。2020 年大会で何を日本から発信するべきか。東日本大震災からの復興を見せるというのは重要な 1 つのテーマである。

3 大メガスポーツイベントが立て続けに行われるのは今回が世界初で、今後ワールドマスターズゲームズは、オリンピック・パラリンピックが開催された都市で翌年、開催されることに決まった。これは東京オリンピック・パラリンピックの翌年に、同じ日本の関西地方でワールドマスターズゲームズが開催されることになったのを、スポーツはアスリートだけのものではなく、すべての人が楽しむものだという、オリンピック憲章の理念から IOC が好意的に受け止めた結果、実現したことであり、日本が歴史を作ったことになる。

1995 年当時、ワールドゲームズの理事会には、日本人が 1 人もいなかったが、今では、体操や水泳で GAISF（国際スポーツ団体総連合）の会長や副会長に就任している。このようななかで、熊本が今度のハンドボールで成功を収め、ラグビーでも成功す

れば、熊本は安心して国際スポーツがやれる場所だということがアピールできる。スポーツツーリズムで熊本が有名になれば、様々な世界大会の舞台になり、常に人が訪れる場所になるだろう。

高度経済成長は人口が増加しているから実現した。これからの人口減に直面して、機械や技術力で労働生産性を上げようとしても限界がある。熊本県でも 2045 年の人口は 2015 年に比べて 19.2%の人口減である。こうした中、スポーツツーリズムはリピーター率が高いので、地域の経済にも効果的である。

まずは、ラグビーワールドカップで熊本で試合を行う 4 カ国をどうやってサポートするのかということから考え始めるとよいであろう。たとえば、この 4 カ国の国旗を県内、市内に掲げて、商店街やストリートをあげて、選手一人一人を紹介するパネルを貼ったり、交代わりのイベントを大使館を巻き込んで企画したりするのはどうだろうか。また、ワールドカップの開催期間中、海外からの観客に熊本に滞在してもらえる工夫が必要だ。彼らは、せっかくアジアに来たのだから、ハワイや中国、香港などを観光しようとするかもしれない。熊本でしか見られないものが必要だ。熊本城の復興の現場を見せるというのも良いアイデアだと思う。

熊本はハンドボールが盛んな地で、10 月にラグビーワールドカップ終了して、11 月 30 日から始まるハンドボールの試合に向けてもさまざまなイベントが行われていることを知ったが、これを全国的なものにする必要がある。2 つの大イベントが連続しているので、これをチャンスと盛り上がってほしい。

東京オリンピック・パラリンピックには誰でも参加できる参画プログラムがあり、認証マークがもらえるので大いに活用してもらいたい。また、内閣官房にはオリパラ推進室があって、共生社会ホストタウンを企画している。参加者が 2, 3 人しかいない国のオリンピックの事前宿泊なら、どの村や町でも場所を提供できるはずだ。学校のグラウンドなどを使ってもらい、競技前に日本の暑さに慣れてもらうだけでも十分貢献になる。

今回のメダルはスマホや携帯電話、PC に含まれている金属を取り出してメダルを作る。こういう金属回収でもオリンピックにかかわるチャンスが用意されている。ひとりひとりが他人事でなく自分事としてオリンピックをとらえてほしい。

1964 年の東京オリンピックでは三波春夫さんの東京五輪音頭が、全国の盆踊りで使われた。当時の東京五輪音頭のような企画を熊本でやってみるのも良いのではないだろうか。出場国の国旗を掲げるとか、大使館と協力するといった方法で、熊本をアピールできるのではないか。熊本県は国際スポーツイベントイヤーズという交流計画をすすめており、すばらしいことだと思う。

メガスポーツイベントは、地域の共通話題として、みんなが一致団結できる良いチャンスである。スポーツが持っている価値や魅力を伝え、皆さん自身もスポーツで自分の生活を健康に、また幸せなものにしていきたい。

歴史を観る目・辿る道

〔第 23 回講演会要旨〕
佐賀女子短期大学名誉教授 高島 忠平 氏

日時：平成 30 年 8 月 9 日（木） 15 時から
場所：熊本市役所 14 階大ホール



イギリスの歴史学者アーノルド・トインビーは、「われわれは歴史の中にいる」との言葉を残している。みなさんも、なんでもなし生活の中で、未来に向かって動く歴史の中にいる存在であるということだ。

日本人には、他の国あるいは民族にはない独特の信仰、世界観、特に里山の文化を持っている。また、文化の担い手はコミュニティであり、個人が持っている限りでは文化ではなく、それが集団や社会で共有される中で初めて文化というものになっていく。文化とは「学問、信仰、芸術、倫理、法律、風習、そしてその他に、社会の一員として人間が身につける全ての能力と習慣からなる複合体」である。それは「ある一つの人々の集団が学習し、共有した行動様式であり、歴史という時間をかけて共有化されたヒト独自のもの」でもある。チンパンジーもボノボもゴリラも文化や歴史というのを持っていない。歴史と文化は、人間独自のものであり、人間が社会で生きていく上での社会固有のプログラムである。

広大な筑紫平野の大地は、4 度に亘る阿蘇の噴火で堆積した膨大な火山灰により作られた。また、有明海の場合は、川から流れ出した土が堆積すると同時に、浮泥となって海に浮かんでいる火山灰が満ち潮とともに陸のほうに押し戻され、引き潮とともに堆積することで、年 10m という驚異的なスピードで沖積が進んだ。この自然の摂理を利用して江戸時代は干拓事業が行われ、基盤の目状に田畑が作られた。このように自然の営みと、人間の営みがありなし創った世界が、カルチャー・ランド・スケープすなわち歴史的文化景観とでもいうべきものである。

世界観は環境から生まれ、それは信仰とも言える。自然だけが環境を決定するのではなく、人が関わりながら作ってきた環境もある。たとえば、山の神様とか風の神様とか我々の世界には神様が満ち溢れている。そういうものと一体となって我々は生活をしているという感覚である。そういうものを含めた環境や自然と一緒にあって作り上げてきた生活環境、これが歴史的産物である。

縄文人の世界観は、「精霊信仰」つまり、万物に神々が宿ると

いうことである。お箸や茶碗、草や川、どのようなものにも神が存在し、それらを自分の社会の中に位置付けていくという世界観は、縄文人が始めたことなのである。

ところが約 2500 年前、稲作の渡来とともに、弥生人の世界観が入り込み、穀霊、作物に対する信仰が新たに入ってくる。それから世代を渡って農業を営んでいくことで、新たな祖霊信仰が生まれ、国、政治社会の成立とあいまって、支配的な思想が出てきた。このあたりから、その国を作った祖先が社会的に大きく祀られるようになる。

吉野ヶ里遺跡は、火砕流が堆積し丘陵として残った所に形成され、住居、墓、壕など、いろいろな施設や遺物が出土している。村から国へと発展する様子を段階的に追って説明できる遺跡でもある。環壕集落内の北位置に歴代の王を葬った墳丘、人工的な盛り土があり、その前に社を建てて、柱を立てて、祀りをしていた。国づくりをした王が中央に埋葬され、その周囲に歴代の王たちが埋葬されている。あの世に行った魂に時々帰ってきてもらうため、神託を受ける巫女がおり、魂を呼び戻すために柱が立てられた。住居の跡もたくさんあった。発掘した遺構から、そのまま復元すれば同じ建物になってしまうが、当時の人たちの信仰や世界観を我々は可能な限り追求して復元した。王の墓と祭壇はほぼ南北に配置されており、これが、都市的な集落を作る基準線であるとともに、信仰上の基準線ともなっていると考えられる。

当時の人たちの世界観、神話というものは実態のない物語であるが、神話とは、人類がいかにして現在の姿になったのかを説明する象徴的な物語である。日本各地にその土地独自の祖先神がいたが、中央で神話が編纂される際に抹殺され、大和の祖先神だけが頂点にいる神話が作られた。九州筑紫も肥前、肥後も独自の建国や国生みの神話の体系をもっていたと思う。かつての吉野ヶ里にも、国生みの神話があったと考えられる。どのような神話であったのか、言い換えれば彼らの世界観を窺い知ることから、はじめて、私たちは歴史公園「吉野ヶ里国」の首都の威容の復元と再現が可能となったといってもよい。ただ、機械的に出てきた建物の跡に合わせて、住居や建物や壕を作ったわけではない。

こうした歴史遺産を活用するためには、戦略が重要である。市民にとってどのような意義があるのか、市民がそれをどう享受するかを考えることが必要である。大事なのは、「守る」、「創る」、「生かす」ということだ。「守る」は、まずは遺跡の保存が第一で、「創る」は、きちんと市民に提供できるような施設整備が必要である。それから「生かす」は、体験学習など市民が参加できるいろいろな催しなどである。ただ整備すれば、勝手にみんな使ってくれるだろうということではなく、どのように活用するのかというプログラムが必要である。

研究者の中には、「昔は良かった」と、言う人がいる。縄文時代は戦争がなかった、平和だったと。では縄文時代に帰ればいいじゃないか、というわけにはいかない。そういうことではなく、しっかり歴史を見るということが必要である。

研修

近代～現代建築の保存と活用

7月9日から13日にかけて、独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所が主催する、地方公共団体の文化財担当職員などに向けた「近現代建築保存活用課程」を受講しました。

近現代建築の価値の理解、その保存方法および活用方法について、理念、制度、修理、耐震対策、管理、活用等の面から、講義を通して必要な知識の習得を目的として開催されたもので、座学と併せて、最新の活用事例である奈良監獄を視察するなど、実践的な知識も得られました。

現在の文化財保護制度の原型をなす制度として明治30年制定の「古社寺保存法」が挙げられますが、その名の通り、ながらく文化財建造物とは、おもに中世期までの社寺を主眼においたものでした。平成6年の文化庁による、「近代の文化遺産の保存と活用に関する調査研究協力者会議」に始まり、平成21年には赤坂離宮が明治以降の文化財として初の国宝となるなど、近年、近代建築へとその重点が移行してきています。また、近代建築の保存を考える際には、その活用が大きな課題になっています。というのも、社寺は現在も社寺として機能していますが、近代建築は建築当時の用途が機能していないものが多くあるからです。

今回視察した奈良監獄は、明治政府が監獄の国際標準化を目指して計画したいわゆる5大監獄の1つで、明治41年に建てられ、平成29年2月に重要文化財に指定されました。近年は、施設の老

朽化や、被收容者の増加に対応するため、耐震補強と改築が課題となっていました。それには数十億円かかると試算されており、平成29年3月に刑務所を閉鎖し、PFIの手法を採用した、保存・活用を行うことが決定しています。その結果、2020年には、資料館と3つのホテル、商業施設から成る複合施設へと生まれ変わる予定です。

この、ホテルへの転用にあたり文化庁は、壁の撤去を伴う大規模改修を、重要文化財において初めて許可しています。従来の厳しい改修制限の弾力的運用が、進められる見通しとなっており、今後、奈良監獄のように歴史的建造物を、観光資源として活かす取り組みがさらに増えていくこととなるでしょう。(松澤 真由美)



プロジェクト 都市緑化フェアプロジェクトチーム (Team* カメリア)

熊本市には熊本城の周辺や立田山など身近に多くの緑があり、市街地の外にでると農地や森林が広がっています。しかし日々の忙しい生活の中、積極的に緑と触れ合う機会は少なくなっているのではないでしょうか。こうした場を提供する絶好の機会が、熊本市が2021年度に開催を目指している「全国都市緑化くまもとフェア（仮称）」で、公園課を中心に準備が進められています。都市緑化フェアは、30年以上前から毎年全国各地で開催されている花と緑の祭典です。期間中は会場が花や緑で彩られ、皇室をお迎えする「全国都市緑化祭」をはじめとする様々なイベントが開催されます。緑化フェアの開催を通じて、多くの方が都市緑化に対する意識を高め、知識を深めることで、緑豊かで快適な暮らしのある街づくりにつながることが期待されています。

緑化フェアには開催都市はもとより、それ以外の地域からも毎年多くの方が会場に訪れ、特に女性が多いのが特徴です。そこで、基本構想に女性の視点を反映させようと、市の女性職員からなるプロジェクトチームが今年4月に発足しました。チームは、造園職、学芸員、建築職、土木職、獣医師、事務職など多様な職種の職員10名から成り、都市政策研究所研究員の市川も参加しています。チーム名は、熊本市の花である肥後椿（学名 *Camellia Japonica*）から、「Team* カメリア」とつけられました。月1回程度の会合が開催され、会場候補地の視察も行いながら意見を出し合っています。フェア終了後も活かせるような会場

整備、女性や高齢者、障がい者などに配慮した施設整備、将来世代の意識の育成につながるような取組みや学校・地域との連携、熊本らしさの発信、保全との両立、印象に残るおしゃれな広報など多岐にわたる観点から、具体的なアイディアも多く出ています。

都市の緑は、都市の美しさや季節感を演出したり、快適な暮らしや心の安らぎをもたらすだけでなく、散策やレクリエーションの場、災害時の避難場所としての役割も担っています。また、緑陰の形成、大気の浄化、様々な生き物が暮らす場所になるなど、都市環境の向上にも欠かせません。より多くの方が都市緑化フェアに来場し、緑への親しみを増すことで、このような重要な役割を持つ熊本の緑を守り育てる取組みにもつながるようなフェアの開催に貢献したいと思っています。(市川 薫)



共同研究

平成28年熊本地震における都市公園の震災対応

当研究所では、(一財)公園財団公園管理運営研究所と共同で「震災時における都市公園の避難所としての機能のあり方に関する研究」及び「文化財を有する公園における震災後対応のあり方に関する研究」を実施しています。これらの研究の一環として、6月27日から29日にかけて、ヒアリング調査を実施しました。

本調査では、平成28年熊本地震を事例に、熊本市内の都市公園の管理担当者や避難所の運営者、建築や地域コミュニティにかかわる有識者、熊本城調査研究センター等から、震災時における都市公園の避難所としての機能のあり方や公園内の文化財が被災した場合の迅速で的確な対応のあり方等について聞き取りを実施しました。

市内の都市公園については、渡鹿公園（中央区）、中川鶴公園（同左）、錦ヶ丘公園（東区）で避難所活動を実施した町内自治会役員や自主防災クラブメンバー、民生委員などから、震災直後の対応や避難所の運営、今後の災害対応に向けた提案などをお聞きしました。また、都市公園を管轄する熊本市都市建設局土木部公園課と東部土木センターからも、震災時の職員対応や民間との協力体制のあり方等についてヒアリングを実施しました。

有識者からは、熊本大学の田中智之教授（建築学）より、主に市内の避難所で使用された「紙の間仕切りシステム」について、熊本県立大学の澤田道夫准教授（行政学）より、日常的なコミュニティ活動による地域防災活動への寄与や、県立大学への避難者に対す

る学生の対応などについて興味深い情報を提供いただきました。

熊本城総合事務所及び熊本城調査研究センターからは、特別史跡と都市公園の二面性を持つ熊本城における震災直後の対応や復旧基本計画の策定について、上手く行った点、苦慮した点、平時や災害発生時に留意すべき点等について実体験に基づく具体的な知見を得ることができました。

これらの知見は、今後の震災時に際して都市公園で一時的な避難生活ができる条件やその備え、また文化財を有する公園の震災対応の要領等についてまとめたうえで、都市公園管理者等への提案として発信する予定です。(加藤 壮一郎 / 木村 領)



事後研修会 国際スポーツイベントを活用した熊本の地域活性化を考える

5月24日に開催された第22回講演会「ラグビーワールドカップ2019,2020 東京オリンピック・パラリンピックと熊本の地域活性化」では、生涯スポーツの意義や、オリンピックの理念と歴史から、ホストタウン構想などのスポーツイベントを活用した地域活性化策まで、幅広い示唆を得ることができました。

この講演会での学びをさらに深めるため、事後研修会として、熊本県立大学総合管理学部教授の宮園 博光氏を講師にお迎えし、「国際スポーツイベントを活用した熊本の地域活性化を考える」と題した研修会を8月24日に開催しました。宮園氏は音響情報工学・音響心理学の専門家ですが、一方で、日本ラグビーフットボール協会技術委員会審判部門の委員を務められるなど、ラグビーなどのスポーツを通じた地域協働にも力を注いでいらっしゃいます。

研修会は、講演会での「スポーツとは」に呼応するように「ラグビーとは」から始まり、ラグビーワールドカップ2015の際のイギリス各地での取組み事例を、豊富な画像や動画を交えてご紹介いただきました。このイギリスでの事例から、熊本でどのようにラグビーワールドカップや女子ハンドボール世界選手権を盛り上げ、地域活性化につなげていくか考えるとともに、実際に熊本で企画されている様々な取組みについてもご紹介いただきました。また、課題として、個々に進められている様々な企画の連携

を今後考えていかなければならないといったお話で締めくくられました。

参加者からは、「イギリスの雰囲気刺激を受けた。熊本ももっと盛り上げたい。」「行政だけでなく、様々な組織や団体、個人とどう連携できるのか、もっともっと検討していきたい。」などの声が聞かれ、ラグビーワールドカップなどのメガ・スポーツイベントを熊本の地域活性化につなげて行きたいとの決意を新たにしました。研修会となりました。(松澤 真由美)



現場の課題と向き合う職員併任研究員



当研究所では、職場に籍を置き職員として勤務しながら、研究所にも籍を置き、研究員として所属部署が抱える行政課題の解決に向けた調査・研究を行う職員併任研究員制度を設けています。平成 30 年度の新たな職員併任研究員の 2 組を紹介します。



「災害時における産業保健部門の対応マニュアル整備」

労務厚生課 藤井 可 他 3 名（写真：左）

私たちは、労務厚生課衛生管理室で産業医や保健師として勤務しています。

衛生管理室では、熊本地震の発災を受けて、職員の惨事ストレス等に対応してきましたが、明確な指針がなく手探りの対応であったため、正しい対応だったのか、衛生管理室のキャパシティに見合ったものであったのか検証したいと考えていました。また、熊本地震の経験を基に、他自治体でも活用できる大規模災害等発生時を想定した産業保健の対応マニュアルを作成したいとも考えています。

現在は、国内外の自治体や企業等におけるマニュアルの策定状況・内容・傾向等の調査分析、熊本地震の際の産業保健部門の対応の振り返り（対応内容・良かった点・問題点の把握）、職員からのニーズ分析などに着手しています。

「熊本市の初期救急体制の歴史について」

医療政策課 内尾 雅子（写真：右）

私は、医療政策課で、救急医療に関する業務を担当しています。救急医療体制には、軽症患者に対応する初期救急、入院や手術が必要な中等症から重症患者に対応する二次救急、生命にかかわる重篤患者に対応する三次救急があります。本市の救急医療体制は、初期から三次まで、しっかりとした体制が構築されていますが、近年初期救急を担う医師の確保が困難になってきている等、初期救急体制を維持していく上での課題もでてきているところで、初期救急体制にほころびがでけると、本来重症患者のためにある二次救急や三次救急への影響も懸念されます。

そこで、文献調査や医療機関等に対するヒアリング・アンケート調査などにより、本市の初期救急体制の歴史を研究し、そこから、現在の初期救急体制が抱える課題や初期救急体制をこれからも維持していくための方策を明らかにしたいと考えています。

研究員だより 熊本における近現代建築のはじまり - 銀行編 -

研究員 松澤 真由美

活動報告の中で、近現代建築の保存活用に関する研修を受講してきたことを紹介しましたが、近現代建築とは、おもに明治以降の建築を指し、近現代建築の歴史とは、西洋建築の導入の歴史であり、日本における建築家という概念誕生の歴史とも読み替えられます。ここでは、具体的に近現代建築とはどのようなものであるか見ていきたいと思います。

熊本駅と熊本城の間に位置する古町と呼ばれるエリアの唐人町界隈は、明治・大正期と熊本の商業の中心地でした。その為、この地には銀行が集積しており、現在もその一端を見ることが出来ます。

1 つ目は、明治 41 年造の旧肥後銀行本店です。こちらは現在解体され、部材が保存されている状況で、伝統的な土蔵造をベースに、煉瓦の腰壁や車寄せの石柱、寄棟屋根や内部構成に洋の意匠が見て取れる、洋風土蔵造ともいえるものです。これは、西洋建築の導入の一步目を体現しています。

2 つ目は、大正 8 年造の旧第一銀行熊本支店（現 PS オランジュリ）です。設計は第一銀行の建築を多く手がけた西村好時で、煉瓦と鉄筋コンクリートを併用

した構造で、こちらは完全に洋風の建築です。灰色の花崗岩やコンクリートと茶褐色の釉薬煉瓦によりブロックングされた色彩と、アーチが連なる軽快な外観は、大正期の自由な雰囲気映しているかのようです。

3 つ目は、昭和 9 年造の旧住友銀行（今年 1 月に閉鎖された三井住友銀行熊本支店）です。長谷部竹腰建築事務所による設計で、ギリシャ建築に起源をもつコリント式の柱を配し、開口部にはアーチの意匠を採用しています。様式主義的な建築で、威厳や信用性といったものを演出する方法は、銀行建築でよく採用されているものです。しかし、旧住友銀行では、装飾は最低限に抑えられており、幾何学の白い箱に象徴される、次の時代のモダニズム建築の萌芽を感じさせるものとなっています。

このように、3 つの銀行建築から、かつて唐人町界隈が商業の中心地であったことが偲ばれるとともに、時代による建築様式の変遷も見ることが出来るのです。機会があれば、是非実際に現地を訪れてみてください。



研究コラム 災害ごとに異なる義援金総額を早期に予測できる？

研究員 山田 聡亮

被害の大きな自然災害が発生すると、日本赤十字社や被災自治体を中心となって、被災者の支援を目的として義援金の受付や募集が行われます。義援金は、寄託者の善意で行われるものであり、それぞれの災害に対する関心の度合いや受付期間等に大きく左右され、災害毎に被災者が受け取ることができる義援金の額には大きな違いが出てくるかもしれません。

過去の災害の事例から、最終的な総額の規模や受付期間の長さに関わらず、義援金は発災直後に多く集まることが知られています。図 1 は、過去のいくつかの災害について、発災後、何カ月で義援金の総額の何%が集まったのかを表したグラフです。このグラフからもわかるように、義援金総額の大部分（7 割～9 割）は発災後 3 か月以内に集まっています。一方、熊本地震は、総額に達するまでのペースが緩やかとなっています。つまり、熊本地震以外の災害では発災直後、一斉に義援金が集まって、その後はほとんど増えないのに対して、熊本地震では、長期にわたって義援金が集まっていたことを意味します。これは熊本地震が、震度 7 の揺れを 2 回経験するといった過去に例を見ない地震であったことが関係しているのかもしれませんが、このような熊本地震においても、発災後 3 か月以内に多く義援金が集まっている状況にあります。そこで、発災直後の状況が義援金の総額に対して最も大きな影響を及ぼすのではないかと考え、分析を行いました。

中でも義援金の総額に大きな影響を与える要因として、報道量があげられます。阪神・淡路大震災や東日本大震災の事例では、同じ災害でも報道でよく取り上げられた被災自治体には多くの義援金が集まることが指摘されました。このことから、報道量と義援金総額の間に強い関係があるものと推察されます。そこで、様々な災害について義援金総額を比較する場合でも、報道量を測定することが必要となりますが、先程の図 1 のグラフからわかるように、義援金の寄付は発災直後が最も多いことから、義援金総額に対する報道量の影響も発災直後が最も大きいのではないかと考えました。

また、報道量には上限があるという前提で分析を行いました。紙面や時間には制限があるため、ある事件が発生しても、他により深刻な事件があれば、そちらが優先されるため、その事件はニュースで取り上げられる可能性が小さくなると考えられるためです。これらのことを踏まえ、分析を行うこととなりますが、報道量の測定方法として、全国紙を用いて、発災後 1 か月の間に 1 面に掲載された回数を数えることにしました。紙面の数や文字の大きさ、文字数は時代の影響を受けますが、1 面という明確に設定された掲載範囲で取り上げられるのかということに着目することで報道量の上限が及ぼす影響を、様々な時代のデータに当てはめて分析できると考えました。そして、発災後 1 か月間の 1 面掲載回数と義援金総額の関係を表したグラフが図 2 になります。図 2 のグラフから、新聞の 1 面掲載回数と、最終的な義援金総額との間には、一定の関係があり、予測も可能であることが伺えます。

これまで、阪神・淡路大震災や東日本大震災のような巨大災害、

では、被災世帯当たりの義援金が少なくなることが指摘されてきました。しかし、報道量との関係で見ると、報道量の増加に対して、義援金総額は一定の割合で増加していることが分かります。したがって、巨大災害では、被災世帯当たり義援金が少なくなるのは、報道量に上限があるという前提においては、義援金総額も一定段階に達すると、しだいに寄付が減ると考えられますが、熊本地震でも同様の状況が生じたのではないかと考えられます。また、1 面の掲載回数は朝刊と夕刊をカウントすると上限が 55 回程度となり、上限に達している災害としては、図 2 のグラフから東日本大震災、兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）、熊本地震が該当します。さらに、この 3 つの災害を比べると、東日本大震災の被害が最も大きく、次に兵庫県南部地震、熊本地震と続き、義援金総額もこの順で大きくなっていることから、義援金総額は報道量だけでなく、被害規模にも影響を受けると考えられます。

このほか、義援金は、寄託者の善意に依存する以上、寄託者の経済状態や災害に対する関心の度合いなど様々な要因に影響されるものであり、その 1 つ 1 つを検討していくことで、災害毎の義援金の集まり方をより詳細に解明しました。詳しくは『熊本都市政策 vol.5』に掲載されています。都市政策研究所ホームページにも掲載していますので、ぜひご覧ください。

