

今回紹介する地図は旧都市計画法に基づく地図のうち、交通機関や道路に関する地図です。表紙と裏表紙を見開きにして両図を参照しながらご覧ください。

昭和初期の熊本市電

市電について見ると、地図が作成されたのは昭和2(1927)年4月です。市電第2期線の工事認可が同年4月8日にされており、用地買収と工事は昭和3(1928)年6月から始まりました。したがって、本図の市電路線図は第2期線着工直前の図であることが分かります。

現在は廃線となっていますが本図では既成線として描かれているルートとして、水道町から浄行寺に至る路線があります。また、後に子飼線と呼ばれる路線は、特許線として点線で描かれています。

現在の市役所から辛島町付近に目をやると、歩兵第23連隊の移転による変更後の路線が、特許線として点線で示され、これに辛島町と春竹駅前を結ぶ路線が接続される様子が記されています。また、上熊本駅からは北廻上熊本支線、南廻上熊本支線が出ており、この内、後に線路が実際に敷設されたのは南回りの方で、段山町と上熊本駅前を結ぶ路線となります。これら2つの特許線に挟まれる形で描かれている既成線は、菊池電気軌道株式会社の路線で、後に熊本市電に譲渡され、市電坪井線になる路線で隈府駅までつながっていました。

木山への鉄道計画

その他に、熊本電気軌道の川尻線と百貴石線の一部が既成線として描かれています。熊本電気軌道は、熊本駅から(国鉄)水前寺駅を経て木山に至る路線を計画していたことが、当時の九州日日新聞に記されています。この地図には、熊本駅を發し、水前寺駅を通過して木山方面へと向かう線路が特許線として描かれています。この計画が実現することはありませんでした。木山町と熊本市をつなぐ鉄道計画は、これ以外にも、大正7(1918)年の大日本軌道の延伸計画や、大正14(1925)年ころ上益城郡の有志によって計画・設立された木山鉄道会社がありましたが、いずれの路線も実現しませんでした。これらの鉄道計画がとん挫した原因として、「新熊本市史」はバス、トラックとの競争を挙げています。

産業道路（軍用道路）と白山通り

街路に目をむけると、後に「産業道路」と呼ばれる道路が、本図では熊本駅を發し、県立病院（現：熊大病院）付近までしかありませんが、その後、渡鹿付近まで延長されています。この道路は、熊本駅と大江渡鹿の第6師団兵營を結び、兵員移動の便が考えられていた道路で、戦前は「軍用道路」と呼ばれてい

ました。この道路は、また、自動車交通の発達を見越した道路であり、戦前の都市計画街路事業に指定され、幅員を12間(約22m)に拡張する工事が行われ、戦後は「産業道路」と呼ばれるようになりました。

産業道路の南側に位置する、現在「白山通り」と呼ばれる道路は、本図では存在が確認できないので、この後の都市計画によって、はじめて敷設されたことが分かります。産業道路や白山通りのように、熊本市を東西に横切る道路が整備され、もともと南北に通過していた県道や国道と交差することによって、放射環状の道路網が完成し、熊本市の中心部に道路が網の目のように張り巡らされていった様子が分かります。

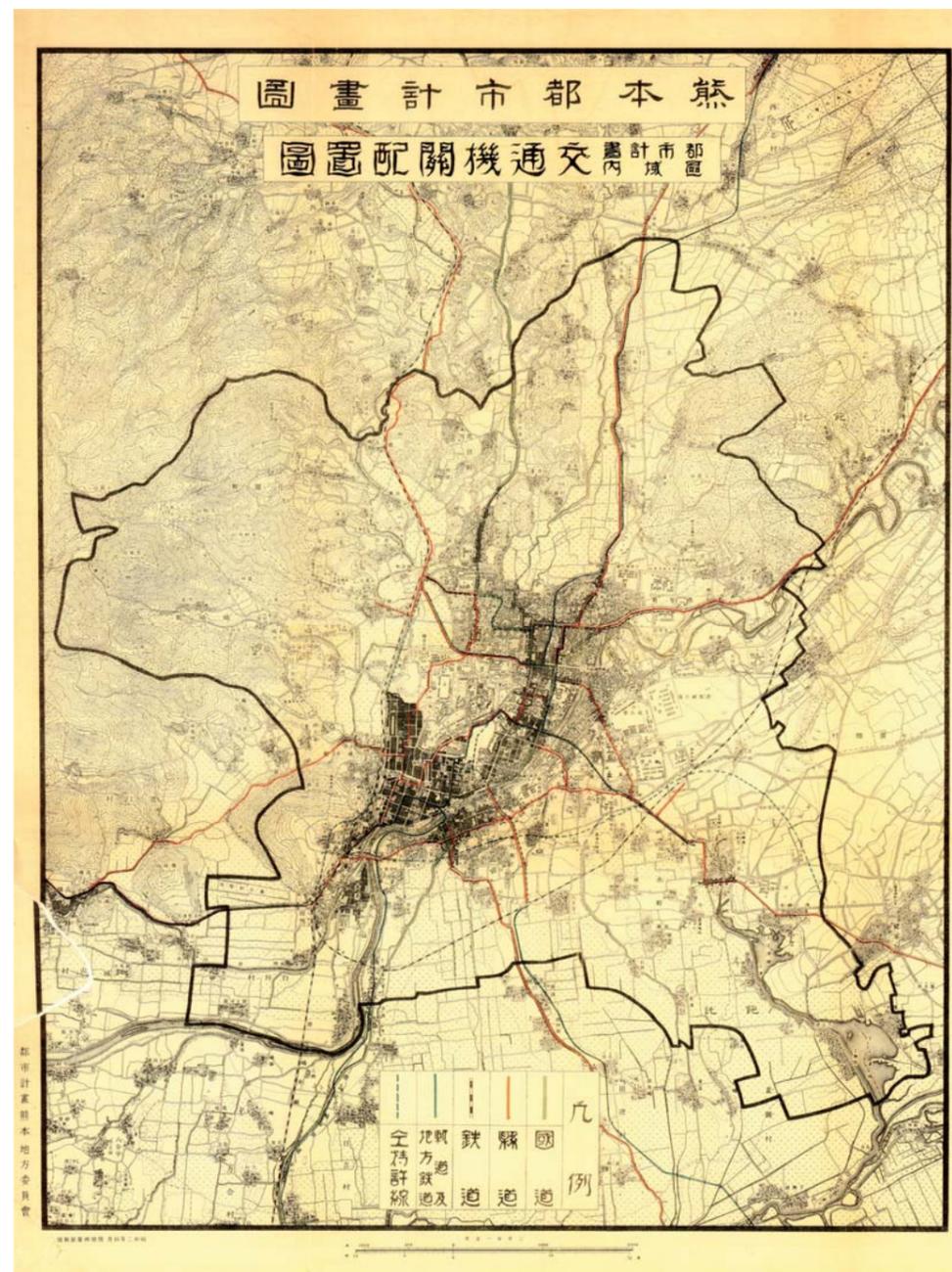
当研究所では現在、熊本市の都市計画を振り返る図集を作成中です。ご期待ください。



交通機関配置図（表紙の地図に路線・駅名等を当研究所で加筆したもの）

(参考文献)

- ・細井敏幸『熊本市電70年史』(1995)
- ・熊本市史編纂委員会『新熊本市史通史編第七巻近代Ⅲ』(2003)
- ・熊本市『熊本市史関係資料集第5集 熊本市都市計画事業・産業調査資料（大正・昭和初期）』(2001)



(本図) 熊本市都市計画図 都市計画区域内交通機関配置図（公益財団法人後藤・安田記念東京都市研究所市政専門図書館所蔵）
※本図は、昭和2年陸地測量部製版の2万分の1正式図を都市計画熊本地方委員会加工したものである。

〈第24回講演会報告〉

「風景から考える社会インフラ」

熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター 准教授 星野 裕司 氏

〈第25回講演会報告〉

「グリーンインフラを活かした住みやすい都市づくり」

東京農業大学地域環境科学部 准教授 福岡 孝則 氏

所長挨拶

新しい時代をどう歩く

活動報告

研究員だより

研究コラム

表紙地図紹介



熊本市都市政策研究所ニューズレター第16号 平成31(2019)年4月発行

(編集・発行) 熊本市都市政策研究所

〒860-0806 熊本市中央区花畑町9-24 住友生命熊本ビル 5階

電話 096-328-2784 E-mail: toshiseisakukenkyusho@city.kumamoto.lg.jp

新しい時代をどう歩く

熊本市都市政策研究所所長 農学博士 蓑茂 壽太郎



平成最後の年度初めとなりました。1300 年前の大化以来 248 番目の元号が公表される 1 か月前に本文を認めています。本誌がお手元に届くときには、新元号が広く伝わり、新時代への期待は一層膨らんでいることでしょう。時代が替わることで、変えるべきことや変わってほしいことはいろいろあります。この研究所もその一つだと思います。

熊本市都市政策研究所は、平成 24(2012) 年の開設から昨年で 6 周年を迎えました。この間、右記のように、ちょうどコインの裏表に刻まれたように、政策立案に役立つことを念頭に、歴史を振り返る糧と未来を展望する糧を準備する仕事をしてきました。各種出版物を手にした方には、これまでの熊本市を知る縁になることをご理解いただけたと思います。アーカイブスとして大事にしまわれていた史料を政策現場に引き出す調査研究に取り組み、情報発信としても一定の役割を果たしてきました。また、これに併せ、市制 130 周年の熊本市が現在かかえる課題の解決に向けては、創造的取り組みのヒントや考え方の整理に役立つようにテーマと講師を選び、これまでに 25 回の講演会と意見交換会を実施しています。熊本市職員をはじめ地域の行政職員が市民と目線を合わせ考え方を共有する『知識の泉』が熊本市にひとつ生まれ育まれています。何よりも大事なのは、未来を展望する知識とスキルを政策現場に届ける使命だと考えています。

熊本の街を歩くと賑わいを、町を歩くと潤いを感じます。三大都市圏をはじめ全国各地からの来熊者は、人の流れがすごい情景に驚きます。来る9月に完成予定の桜町再開発と2021年オープンのシンボルプロムナード一帯の市民広場、熊本駅白川口界隈の整備が終わると、また新たな人の流れが見えることとなります。これまでの上通・下通・新市街に加わる新たな人流空間の誕生です。今年は 10 月にラグビーワールドカップの二試合、11 月に女子ハンドボール世界選手権大会が熊本であります。そして 2020 年には東京オリンピック・パラリンピック、翌 2021 年は関西でワールドマスターズゲームズが開催されます。競技スポーツと生涯スポーツの祭典は必ずやインバウンドの流れを熊本にもたらすことでしょう。さらに大阪万博が 2025 年に開催されることが決まりました。

他力本願ではなく熊本市自らが人流経済の源となる国際的・全国的なイベントを仕組む政策も見えて来ています。人流経済時代の訪れを迎え撃つ都市政策と言えるのではないのでしょうか。平成の次の新しい時代に研究所が取り組む課題をひとつ投げかけてみました。読者のみなさまから色々なご意見等を賜うことをお願いし、ご挨拶と致します。

熊本市都市政策研究所のこれまで

平成 24 年 (2012 年)

- 4 月 熊本市が政令指定都市に移行
- 10 月 熊本市都市政策研究所開設
開設記念第 1 回講演会
＜所長講演＞「熊本市都市政策研究所が目指すもの」
＜特別講演＞「熊本市都市政策研究所に期待すること」

平成 25 年 (2013 年)

- 2 月 第 2 回講演会「環境未来都市くまもとの都市計画ビジョンと課題」
- 4 月 全国公募による任期制研究員が研究活動開始
(現在まで 8 名が研究に従事)
- 5 月 第 3 回講演会「日本農業の活路を探る」
- 6 月 年報『熊本都市政策 Vol.1』刊行
『都市政策研究所ニューズレター』創刊 (現在 Vol.16 まで刊行)
- 7 月 第 4 回講演会「都市づくりと流域環境思考」
- 8 月 第 5 回講演会「地域経済の再生と構造変化」
- 10 月 水銀条約外交会議ウォッチング調査
第 6 回講演会「市民協働のまちづくり」

平成 26 年 (2014 年)

- 2 月 第 7 回講演会「元気で楽しい都市に観光客はやってくる」
熊本城マラソン 2014 ウォッチング調査
- 5 月 職員併任研究員制度開始 (現在まで 11 名が研究に従事)
第 8 回講演会「生涯現役社会づくり」
- 8 月 年報『熊本都市政策 Vol.2』刊行
第 9 回講演会「子どもが地域愛を育むプロセス」
- 11 月 開設 2 周年記念第 10 回講演会
＜講演＞「地域を担う人材育成と地域の自立」
＜鼎談＞「持続可能で創造的な都市づくりと人材育成」
『熊本都市形成史図集』刊行

平成 27 年 (2015 年)

- 2 月 第 11 回講演会「超高齢・人口減少社会に挑戦する鍵「幸」まちづくり」
- 4 月 『都市政策研究所ニューズレター』の発行形態見直し
(年 4 回発行から年 2 回発行へ変更。活動報告を充実)
- 5 月 手取本町の市役所本庁舎 13 階から花畑町の現事務所へ移転
第 12 回講演会「政策創造と人材育成」
- 7 月 第 13 回講演会「縮小時代の都市政策」
- 8 月 年報『熊本都市政策 Vol.3』刊行
- 11 月 第 14 回講演会「デザインイノベーションの時代」

平成 28 年 (2016 年)

- 2 月 第 15 回講演会「地域継続と事前復興からの国土強靱化の発想」
- 3 月 『熊本都市形成史図集 -戦後編- 』刊行
- 4 月 平成 28 年熊本地震発生
- 8 月 平成 28 年熊本地震都市公園利用実態共同調査
- 11 月 第 16 回講演会「災害に負けない地域づくりを目指して」
- 12 月 『【現代語訳】熊本明治震災日記』刊行

平成 29 年 (2017 年)

- 2 月 第 17 回講演会「地域・大学・行政の連携」
- 3 月 年報『熊本都市政策 Vol.4 (平成 28 年熊本地震特集号)』刊行
- 5 月 第 18 回講演会「自治体環境政策の最前線」
- 8 月 第 19 回講演会「学都・熊本の国際化を考える」
- 10 月 開設 5 周年記念シンポジウム (第 20 回講演会)
「政令指定都市に求められるシンクタンクの像 (かたち)」

平成 30 年 (2018 年)

- 2 月 第 21 回講演会「人口減少社会を希望に」
- 3 月 『平成 28 年熊本地震熊本震災記録誌』編纂 (熊本市発行)
- 5 月 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」
- 8 月 第 23 回講演会「歴史を観る目・辿る道」
- 9 月 年報『熊本都市政策 Vol.5』刊行
- 11 月 第 24 回講演会「風景から考える社会インフラ」

平成 31 年 (2019 年)

- 2 月 第 25 回講演会「グリーンインフラを活かした住みやすい都市づくり」

風景から考える社会インフラ

〔第 24 回講演会要旨〕

熊本大学 くまもと水循環・減災研究教育センター准教授 星野 裕司 氏

日時：平成 30 年 11 月 22 日(木) 15 時から

場所：TKP 熊本カンファレンスセンター



今回のテーマは、一つ目は「風景から考える」、二つ目は「つくる」と「つかう」、三つ目は「防災・減災等のオープンスペース」の 3 つとなる。

まず「風景や景観とは」と言った時、教科書的には景観は「人間を取り巻く環境の眺め」と定義されている。例えば、航空写真のように真上から見下ろした時、「どこに建物があり、その横を川が流れている」など、様々な情報が正しく分かるが、「人間を取り巻く環境の眺め」と言った時に、基本的にこれは景観とは言わず、地面に立って眺めた時に見える環境の眺めのことを「景観、あるいは風景」と言うこととしている。簡単に言うと、真上から見た環境の眺めは「管理者目線」であり、私たちは普段そんな風には見ることはない。「景観から考える、風景から考える」というのは、結局、地面に立った目線で環境を考える。すなわち「利用者目線」で考えることである。「市民目線、利用者目線」で考えるということが、「景観から考える」ということの基本中の基本であり、そこを大事にすることが、「風景から考える」という点で、一番大事なところだと思う。

次に「つくる」と「つかう」という話で、私の専門は景観デザインで、土木構造物のデザイン、形を議論するというのが専門となる。最近は「カッコいいものを作ればいい」ということではなく、むしろ「利用者目線」で考えることは当然として、「どう使われるのか、使い続けるか」といったことをどれぐらい盛り込めるか、事前に考えられるかが大事になってきている。

1970 年頃、日本では橋梁などのインフラが大量に作られ、当然ストックが充実し、その後、都市のインフラ建設はしばむことになった。つまり建設から 40～50 年経過する建設物が多くなっており、文化財も 50 年経過すると文化財の資格が得られることとなるため、今、文化財候補のようなものが全国に生まれてきている状況で、それを「どう更新して、維持していくのか」ということが大きな課題となっている。

宮崎の「小戸之橋」を事例として紹介すると、橋の老朽化が進み、橋を架けかえることになったが、橋を架けかえるにあたっては、市民とワークショップを行い、「どんな橋がいいのか」を議論しながら進めた。この橋の架けかえで一番議論が盛り上がったところは、「橋が架け変わるまでの 7 年半に何か価値って持てないか」、「その 7 年半を充実させる何かがあるのではないか」といったことであった。そして、地元の NPO 団体や若手アーティスト等と協働して、橋のお別れ会やアートマーケット等のイベントを開催するなど、様々な取組が行われることとなった。

この小戸之橋でチャレンジしていることは 2 つあり、1 つは建設プロセスそのものを「つくる」と「つかう」と言うと、「つかう」の 1 つの準備の時間あるいは大切な時間にできないかということで「つかう＝楽しむ」ということに取り組んだことと、もう 1 つは橋の架けかえというところで、協働することの少なかった若手アーティストや、地元の方たちとコラボレーションを生むということがチャレンジであったかと思っており、今どきの社会インフラの更新のあり方の 1 つのチャレンジであると考えている。簡単にいうと「餅は餅屋」ということで、民間などの様々な方と連携しながらやるということ、あとは実験精神・チャレンジ精神といったことが大事になると考える。

次に「減災・防災とオープンスペース」について、熊本地震で被災しながらも様々なことを観察していたが、その中で「オープンスペースが担うべきそれぞれの役割」と考えたことは、次の「4 つのサイクル」になると整理した。

1 つ目は「自然発生的」で、これは「(仮称) 花畑広場」でイベントがあった日の夜に地震があり、(仮称) 花畑広場には避難者が集まり、イベントで使用されたテーブルなどをうまく使って避難をしていたことで、今回のように「自然発生的に生まれるオープンスペースの利用の形」というものがあることを実感した。

2 つ目は「必然的」で、地震発生から少し経つと(仮称) 花畑広場は「ボランティアセンター」になった。まとまったオープンスペースであり、交通の便が良いという価値はこういったところにも感じられ、必然的に「やるべきことをやらなくてはならない場所」としてオープンスペースは価値を持っていると感じた。

3 つ目は「駆動的 / 発生的」で、被災後は人々が集まり、「がんばろうよ」といった場が必要だと考える。地震後、熊本駅周辺の白川では「くまもと復光祭」というイベントがあり、その時に白川はオープンスペースとして使用されたが、こういった場になることは 1 つ価値があると感じた。

4 つ目は「多層的 / 多義的」で、オープンスペースはいろんな意味、使われ方を包含するような場所となっていくことが大事であると考えている。

グリーンインフラを活かした 住みやすい都市づくり

〔第 25 回講演会要旨〕
東京農業大学地域環境科学部 准教授 福岡 孝則 氏

日時：平成 31 年 2 月 22 日(金) 15 時から
場所：熊本市役所 14 階大ホール



今日は、「グリーンインフラ」と「住みやすい都市」というものを繋げながら紹介する。この「グリーンインフラ」や「住みやすい都市」というのは理念的に語られがちであるが、様々な事例を通して皆さんの日常の業務やプロジェクトの中で、具体的にどのようなことができるのか考えてほしい。

まず初めに、「住みやすい都市」＝「リバブルシティ」についてお話す。リバブルとは、住みやすい、快適な、居心地のよいといった意味であるが、リバブルシティという概念は、都市を経済力や利便性、競争力だけでなく、そこで働く人や生活する人達が、様々なライフスタイルを選択し住み続けることが出来る都市と定義づけられている。

このリバブルシティを測った都市ランキングとして、エコノミスト誌が実施するリバブルシティランキングや、モノクル社が実施するクオリティライフランキングなどがあり、いずれも上位は主に欧米の都市が占めている。しかし近年、東京や福岡、京都などの日本の都市もランクインするようになっており、日本の都市が持つ安全性やコンパクトな魅力、人の繋がり、食文化の質の高さといったものは、世界でも負けない魅力であると実証されている。

このモノクル社のランキングにおいてが、河川とオープンスペースのネットワークや公共交通、ナイトライフの質や本屋の数、コーヒーショップの数といったもので指標付けされている点で興味深く、「住みやすい都市」を考える上でのヒントになるだろう。

パブリックオープンスペース（＝屋外公共空間）が、我々の都市の住みやすさにどのように寄与するのか、というのが今日の話の一環したテーマであるが、これからの時代の都市の魅力は、どれだけ立派な建物が建っているだとか、どれだけ立派な橋があるだとか、そのような事ではなく、都市のパブリックオープンスペースこそが、住みやすい健康的な生活を送るための鍵

となるだろう。毎日の生活の中のちょっとした自然や余白、そこでの軽い運動や人々の出会いといった空間に付随する魅力を高め、質を高めていくことが、我々ランドスケープアーキテクトの使命とも言える。

ひとつ事例を紹介すると、大手町の森という地下に駐車場を配した人工地盤上の森がある。ベンチが何基か配置されており、お昼休みなど多くの人で賑わっている。このような空間を働く場所の近くに用意しておくという事が、長期的には、魅力的な人材を獲得したり生産効率をあげたりといった、創造的な環境をつくる事に寄与するのである。

またメルボルン市内には、歩行者空間と道路空間が非常にうまく設計されている事例があり、道路空間には路面電車と限られた車だけを通し、歩行者空間には滞留空間と人が流動的に流れる場所を取っている。公共交通機関と人、自転車、車とがとても良いバランスで道を共有しており、このようなものが、これからの道路の姿なのかもしれないと思っている。

次に都市の骨格をつくりかえるグリーンインフラについてである。グリーンインフラには様々な定義や考え方があるが、私は自然の持っている多様な機能を賢く活かして、社会資本整備や国土管理を行う考え方であると思っている。日本の都市はすでに完成しているけれども、その土地が本来持っている地域資源や環境資源を活かし、どのように一つの場所で防災減災、雨水の管理や生物多様性の向上、健康増進、不動産的価値の向上などを達成するのかという問いに対して、グリーンインフラは一つの答えになり得るのである。このような事を背景に国レベルでも、2015 年には国土形成計画と第 4 次社会資本整備重点計画の中にグリーンインフラという文言が謳われた。同様に都市レベルでも、マスタープランや総合計画の中で、グリーンインフラをどのように位置づけていくかが非常に重要である。しかし同時に、このような計画は市民にとっては馴染みのないものであり、市民の側からみると、ある一つの場所や敷地のスケールから展開して積みあがるプレイスメイキングを通して、空間の質を高め社会関係資本力やコミュニティの力を上げることが、ひいては非常時に大きな力を発揮することにも繋がるのである。

最後に、グリーンインフラを社会実装するためには、例えばレジリエンスを高めるとか、財政負担の低減や住みやすさの向上などの大きな目標に対して、公園、緑地、河川、農政、建築、都市、下水道や市民関係の部局が、既存の施策の中にグリーンインフラをどれだけ入れ込めるかという事をまず考える必要がある。都市のパブリックオープンスペースというのは誰でもアクセスできる場所であるが、その繋がりをグリーンインフラで描き、そこに生活する人がその場所を育むことに関われるという事こそ、「住みやすい森の都熊本」をつくることに繋がるであろう。

活動報告

Oct.2018-Mar. 2019

調査・研究 官民連携による「民設民営」の給食センター

民間の資金や創意工夫を活用することにより、効率的かつ効果的であり良好な公共サービスの実現のため、国や地方自治体において PPP（官民連携）の取組が推進されています。PPP は新たなビジネス機会を拡大し、地域経済の活性化を実現するとともに、自治体の財政負担の軽減や平準化に貢献することが期待されています。今回、広島市で官民連携による学校給食の取組で、「広島モデル」といわれる事例について、広島アグリフードサービス株式会社にお話を伺ってきました。

広島市では老朽化が進んだ一部の給食センターの建替えについて、「民設民営」（PPP 事業）による建替えを行い、オール HACCP 対応の学校給食センターとして平成 29 年 4 月から「民設民営による学校給食」が開始しています。この事業は学校給食のみならず、付帯事業として健康管理に配慮した食を高齢者施設・医療機関等に提供するなど、食の提供において学校給食とヘルスケア事業をトータルパッケージで展開していく仕組みとなっており、「民設民営」だからこその発想と取組が行われています。また、県下の営農者と連携を図ることで地産地消の推進や農業の活性化、生産・加工・販売を一体的に取り組み農業の 6 次産業化に寄与するなど、多くの関係機関と連携することで様々な効果が期待されています。

この事業を受託した経緯を伺うと①農業体験、料理教室等の食育を通じて子供たちの健全育成に寄与すること、②高齢者社会を迎えるにあたって健康管理に配慮した食を提供し、IOT を利活用

したヘルスケア事業を展開し健康寿命の延伸、未病の改善に寄与すること、③営農者と連携を図り地産地消の推進と農村の再生、農業の活性化に寄与すること、④政府の進める新成長戦略の一環である持続可能な社会資本整備に寄与すること、さらに「公設公営」、「公設民営」よりも市財政により多くの VFM（バリューフォーマネー）を創出し、多くの雇用の創出により地域経済の活性化に寄与すること、この大きな 4 つの事項を推進することで地域課題を解決し地域社会に少しでも貢献することを約束事として事業を進められているとのこと、強い企業理念を感じました。

熊本市においても公共建築物の老朽化は進行しており、将来的にこれらの施設は改修・更新を迎えることが予想されます。改修・更新にあたっては、民間の資金やノウハウを活用した PPP の積極的な導入が期待されることから、当研究所においても引き続き PPP についての調査研究を行っていきたいと考えています。（清原 邦洋）



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（続報）

当研究所と（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」や「文化財を有する公園における震災後対応のあり方」に関する研究を行ってきました。自治会や行政の関係者へのヒアリング等から様々なことが明らかになりましたので、一部ご紹介いたします。

まず、都市公園にて避難生活の場を開設、運営した関係者へのヒアリングから、頻発する余震等により建物内への避難に不安を感じる方、諸事情により体育館等での共同生活を敬遠される方などが、多く公園等に集まられてきたことが確認されました。

また、指定避難場所ではないため、運営要領も未整備で救援物資も十分でない中、地元自治会や公園愛護会の方々の臨機応変な対応により何とか乗り切られていたことなどが分かりました。

震災時、全国の公園においても避難所となる可能性は十分にあり、予め避難所の開設・運営に係る運営要領を作成するなど、事前の対応が望ましいということが考えられます。

次に、熊本地震で大きく被災した熊本城の関係者へのヒアリングから、発災直後に必要となった文化財の被災状況の点検や応急措置等において、平時の文化財の調査が、迅速な作業につながるなど、有用であったことが確認されました。

また、石垣の崩落が多発したことから、石垣の危険性が再認識

されるとともに、文化財という点で個体の管理等がたいへん重要となること、さらに文化財の価値を保ちつつ、公園や観光地として早期かつ安全な公開を行うためには、複雑な工程の工事が必要となり、復旧計画の策定や復旧工事については、その両立にたいへん苦慮されることが分かりました。

全国の文化財を有する公園においては、予め文化財に関する調査を実施しておくことや、文化財の復旧プロセスを念頭においた震災対応要領を策定することが、たいへん重要になると考えられます。

詳細については、年報等に掲載したいと考えています。



併任研究員 災害時の市役所内産業保健活動マニュアルの作成に向けて

平成 28 年熊本地震の際には、地震によって職員やその家族が被災しているケースや、災害対応をする中で惨事ストレスや PTSD に苛まれる職員もいました。超過勤務も激増し、例えば、同年 4 月の時間外労働が百時間を超えた職員は 805 人に上りました（前年同月は 140 人）。このような過酷な状況は、時として、自身や家族の心身の健康、生命や生活を損なう危険をはらんでいます。こうした危険から職員を守り、災害時においても業務を続けることが出来る様に、産業保健対応マニュアルを構築したいと考え、衛生管理室に勤務する産業医と保健師でチームを結成し、併任研究員として研究に取り組んでいます。

昨年度は、熊本地震の際の産業保健活動を振り返り、記録に残すことからはじめました。これをまとめたものが右図になります。これらの対応が、妥当であったかを省察するとともに、課題を明確にしたいと考えています。また、他自治体（政令指定都市 19 都市および九州内 117 都市）を対象にマニュアルや対応方針の整備状況を調査しました。今後も更なる情報交換を重ねたいと考えています。加えて、北海道胆振東部地震や西日本豪雨の際は、被災自治体とのやり取りの中で熊本市が使用したツール等を提供するとともに、情報交換する機会を得ました。さらに、被災自治体へ応援派遣された市職員へのスクリーニングを実施したことを機に、派遣支援の際の産業保健対応の必要性も感じたところです。

これらの情報をチーム内で共有し、今年度マニュアル作成に取り組みたいと考えています。（衛生管理室：藤井可）

フェイズ	想定ニーズ	対応内容
急性期	外傷対応 安全確保	4月14日 前震発生
		4月14日～ 衛生管理室に救護所を設置（～16日） 職員及び市役所避難者の救援対応
	急性期反応	4月16日 本震発生
		4月19日 「数日経った頃の心のケア」* 全庁掲示
		4月20日 「管理者の皆さんへ」全庁掲示
		4月21日 「発生から1週間のこころのケア」* 全庁掲示
		4月26日～ 市役所（緊急避難所）内健康相談所設置
感染症 疲労蓄積	4月27日 「破傷風対策の徹底を」全庁掲示 「避難所における感染症予防」全庁掲示	
	5月2日 職員対象健康相談（巡回含む）の周知	
亜急性期	PTSD対応	5月6日～ 「災害時の心の健康に関するアンケート」実施 →8,982名対象、内5,041名から回答(56.1%) 職員の不安・抑うつスクリーニング開始
		5月9日 「災害時に摂りたい栄養素」他全庁掲示
	過重労働	5月10日～ アンケート結果に基づく個別相談開始
		5月12日～ 職員対象巡回相談開始 →303名に面談実施、内154名は継続フォロー実施
		5月14日～ 職員のPTSDスクリーニング開始
慢性期	病休・ 休職	6月29日 無料相談ダイヤル情報提供
		7月～ 職員健診開始
	7月21日～ 災害時のメンタルヘルスに関する講演会（～22日） →管理監督者及び一般職員を対象 →講演後、資料を全庁掲示	
	8月15日～ 「防じんについて」通知	
	11月～ ストレスチェック実施	
中長期	平成29年度 震災1年後アンケート・フォロー面談実施	
	平成30年度 震災2年後アンケート・フォロー面談実施	

※は、石原 明子准教授（熊本大学社会文化科学研究科）の協力による

研究員だより 「災害の記憶」から「支援の数珠つなぎ」へ ～高橋町 光楽寺～

研究員 加藤 壮一郎

平成 30 年度は熊本地震における市内の主任児童委員の災害対応・支援の実態について研究を進めてきました。西区高橋町にある光楽寺の坊守（住職の妻）である大津山壽奈子さんは、高橋校区の主任児童委員として、災害時は避難所となった高橋小学校での見守りや炊き出し、また、保護司として対象者の安否確認等の支援をされました。また、住職の大津山量さんが会員でもある NPO 法人レスキューストックヤードなどの災害支援団体の宿泊所として堂内を開放し、その支援にもあたりました。

住職は小さい頃より母親や門徒の高齢者から、明治 22 年の明治熊本地震や昭和 2 年の潮害について聞かされてきたといいます。とりわけ明治熊本地震では高橋町の被害は大きく、当時の住職であった曾祖父は過去帳にその様子を詳細に記録し、この地震を後世の教訓とするようにと結んでいたそうです。災害を他人事とは思えなかった住職は、阪神・淡路大震災ではボランティアとして神戸に駆けつけました。その際、同じ宗派の僧侶であったレスキューストックヤードの代表と知り合った縁が、熊本地震での

支援活動にもつながったといいます。神戸で地震の恐ろしさを目の当たりにした住職は、当時高橋小学校の PTA 副会長だったこともあり、学校の周囲を巡る高さ約 2.5m のコンクリート塀が地震で崩壊することを非常に心配しました。「熊本には地震がない」といわれていた時代、地域の賛同も得られない中、当時の三角保之市長による市民との対話の場で坊守とお二人で塀の問題を訴えたところ、数か月後には金

網のフェンスに変わったといいます。今回の地震で高橋小学校は指定避難所として多くの避難者や支援者があったことを省みれば、当時のお二人の熱意と市長の尽力も継承すべき記憶といえるかもしれません。

東日本大震災では、住職は実姉が住んでいた宮城県東松島町の支援に行きました。今回の熊本地震では住職がこれまで支援した全国各地から多くの支援者が駆けつけたといいます。そして、平成 29 年 7 月九州北部豪雨の際は、災害支援活動で知り合い、災害対応にあっていた大分県在住の友人の応援に回りました。防災学で著名な室崎益輝神戸大学名誉教授は、災害で支援を受けた側が、別の災害で支援する側に回ることで支援のネットワークが広がっていくことを「支援の数珠つなぎ」と呼んでいます。まさに光楽寺での支援の輪は、曾祖父の代から継承してきた「災害の記憶」から「支援の数珠つなぎ」としてお二人が全国に支援を広げてきた賜物であり、未来の災害支援につながる大きな力となることを教えてくれるのではないのでしょうか。

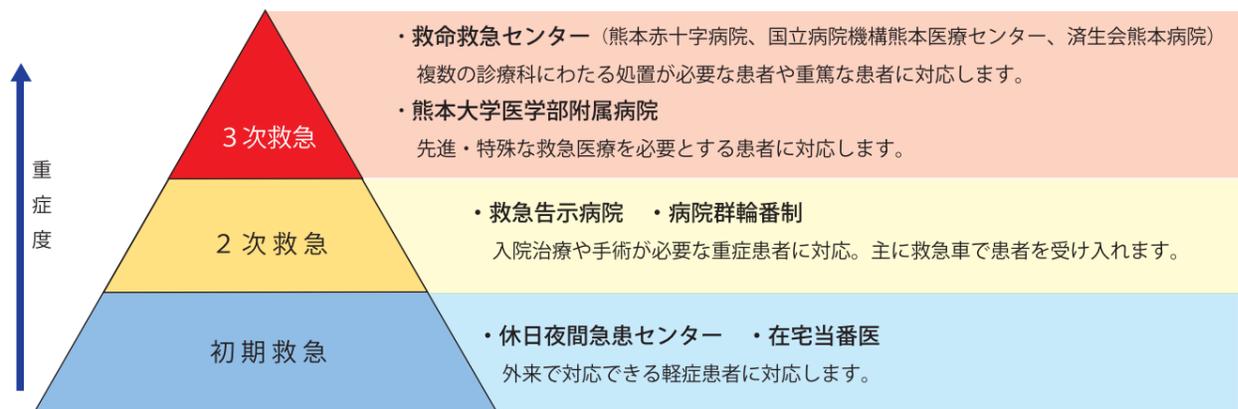


江戸時代高橋町絵図（光楽寺所蔵）

研究コラム

熊本市の救急医療体制

職員併任研究員 内尾 雅子
(医療政策課)



（図1）熊本市の救急医療体制

熊本市の救急医療体制

救急医療体制は軽症者が受診する初期救急、救急車対応の二次救急、救命救急センターなどの三次救急で構成されています。

熊本市の初期救急は、休日夜間急患センターと在宅当番医で構成されています。休日夜間急患センターは、熊本地域医療センター勤務医、開業医、大学病院等勤務医の協力による「熊本方式」によって運営されています。これに加えて、在宅当番は医師会員によって支えられています。図1で示すとおり熊本市の救急医療体制の土台となる部分です。

二次救急は、救急告示病院と病院群輪番制で構成されています。熊本市内の救急告示病院は 37 病院、病院群輪番制に参加している医療機関は熊本地域医療センターなど 5 病院となっています。

三次救急は、熊本県内で 3 箇所の救命救急センターと先進・特殊な救急医療を提供する施設である熊本大学医学部附属病院により構成されていますが、その全てが熊本市にあるなど、しっかりとした体制が構築されています。

熊本市救急医療体制のはじまり

このように、熊本市は非常に恵まれた医療環境となっっています。その体制の始まりは、昭和 41（1966）年 7 月からの熊本市医師会による日曜日当番医制に遡ります。その後、昭和 49（1974）年 12 月に熊本市医師会と熊本市との間で「年末年始診療に関する委託契約書」が交わされ、ここから熊本市も救急医療に携わるようになりました。

休日夜間救急医療体制については、昭和 51（1976）年 5 月に、熊本市、熊本市医師会、公的病院などにより「熊本市救急医療協議会（現在の熊本市救急災害医療協議会）」が組織され、審議が重ねられました。現在は、年に 1 回程度会議が開催されていますが、発足当時は月 1 回の頻度で開催されていたようです。

ここでの審議に基づき、昭和 51 年の年末には「年末年始の救急医療在宅当番医制度」が創設され、昭和 52（1977）年 7 月からは、熊本保健所内に、日曜日・休日の 18：00～24：00 に対応する内科・小児科の休日夜間急患診療所と電話相談所が設置されました。

昭和 56（1981）年 11 月には、熊本市医師会による熊本地域医療センターの開設に伴い、熊本市も初期救急体制を充実させるため、医師会に委託し、休日夜間急患センターが同センター内に開設されました。その後、診療体制の充実が図られ、昭和 63（1988）年 4 月には、内科・小児科・外科の 365 日 24 時間体制が整備されました。この様な経緯を経て図2で示すとおり、充実した初期救急の体制が構築されました。

	0時	8時	18時	24時
平日	休日夜間急患センター (熊本地域医療センター)	かかりつけ医	休日夜間急患センター (熊本地域医療センター)	
休日	在宅当番医		休日準夜急患診療所 (熊本赤十字病院)	休日夜間急患センター (熊本地域医療センター)

（図2）熊本市の初期救急体制

熊本市の救急体制が抱える課題

こうした経緯により構築された熊本市の救急医療体制ですが、制度構築から 30 年以上が経過し、制度疲労がおこっていることも考えられます。

例えば、休日夜間急患センターと在宅当番医は、現在、そのどちらも開業医の高齢化等もあり確保が難しくなっている状況にあります。また、市民のみなさんに、より適切な利用を求めていくことも課題です。土台となっている初期救急体制が崩れ、救急車による救急搬送が増加すると、本来重症者の診療にあたる二次、三次救急医療機関が本来の機能を果たせなくなる可能性もあります。

救急医療は市民の命に係わる問題です。先人達が知恵と汗を絞って構築してきた熊本市の救急医療体制ですが、現在、大きな課題に直面しています。10 年後、20 年後にも市民が安心して利用できる救急医療体制を、医療提供者側と利用者側の視点も加えながら、これからも研究していきたいと考えています。