

## Large Outdoor Fire Dynamics

(CRC Press, 2022年12月)

樋本圭佑 殿 Keisuke Himoto

は、木造建物が密集することで市街地が形成されてきたこともあり、大規模な火災が常習的に発生してきました。このため、古くから関連する研究が盛んで、厚い知見の蓄積がありました。一方、海外においては、気候変動に伴う被害の大規模化を受け、林野火災に対する関心がこれまで以上に高まっています。特に近年は、林野火災が市街地に延焼する事例 (Wildland-Urban Interface で発生する火災ということでWUI火災と呼ばれます) が頻発していることもあり、市街地を守るという、これまで林野火災研究の分野ではそれほど重視されてこなかった対策について精力的な検討が始まっています。市街地火災と林野火災の現象面での類似性を考慮すれば、こうした対策の検討に、市街地火災研究の立場から貢献できる部分は少なくないと感じてきました。しかし、国内の市街地火災研究と海外の林野火災研究は、別々の研究領域として発展を遂げてきた経緯があり、WUI火災が頻発する中であっても、林野火災の研究者の市街地火災研究に対する認知度は低いままでした。このままでは市街地火災研究の知見が活用されないまま終わってしまうことを危惧し、両者をつなぎ合わせるようなものを作れないかと考えたことが本書の執筆を始めた理由です。

本書の特徴を一つだけ挙げさせていただくとすると、記述内容がどのように延焼予測につながるのかを示すために、関連する計算コードをGitHub上で公開している点にあります (読者でなくても利用可能です)。本書の構成上は、計算コードを利用した延焼予測を行えるようにするために、基盤となる技術を各章で解説する形をとっていることとなります。実は、このような構成は、当初の計画にはありませんでした。しかし、本書の企画段階で受けた専門家による審査の中で、「どうせ書くなら読者が使える計算コードも一緒に公開したらどうか」という、ある大御所の先生と思しき方のコメントがあり、構成を見直したことになります。最初は「なんて大変なことを……」と思ったのですが、普通に文章を並べるだけでは、英語を母国語とする人以上に分かりやすい内容にすることが難しいことは目に見えていました。結果的にわかりやすい内容に仕上がっているのかどうかはさておき、少なくとも本書の記述内容が何につながっているのかを意識してもらえるようになったという点で、この構成の採用は正解だったように思います。また、計算コードに関する問い合わせを通じて、読者の反応を見たことは僥倖でした。

大規模屋外火災の延焼拡大過程を統一的に記述するという当初の目的が、本書によってどの程度達成できたのかについては、はなはだ心もとないところがあります。それでも、この研究分野の発展に、本書が何かしらの貢献をできることを願っています。

## 受賞所感

このたびは栄えある日本建築学会著作賞に拙著を選んでいただき、誠に光栄に存じます。審査にあたっていただいた委員の方々にはお礼を申し上げます。

本書は、市街地火災と林野火災を大規模屋外火災と総称し、その延焼拡大過程の統一的な記述を試みたものです。そもそもわが国で



樋本圭佑 (ひもと・けいすけ)  
東京科学大学多元レジリエンス研究センター教授/京都大学卒業、同大学院修了。  
国土交通省国土技術政策総合研究所室長などを経て現職。主な受賞に日本建築学会賞 (論文) (2020)