

## 7. おわりに

平成 28 年 12 月に新潟県糸魚川市で発生した大規模火災において、火災映像分析等により延焼動態を明らかにしていく過程で、飛び火による延焼拡大がみられたことが確認された。そこで、その要因を検討するために、火の粉が瓦の隙間から入って屋根下地が燃えるのかどうかを確認する火災実験、当該地区において求められる防火性能を建物が有している場合や現代仕様の瓦屋根とした場合の焼失状況を確認する市街地火災シミュレーションを行った。

火災実験からは、今回行った実験条件においては、現代仕様の瓦屋根は風速 10m/s の状況下であっても燃え抜けることは無かったことから、現代仕様の瓦屋根であれば飛び火の影響がきわめて小さいことが分かった。

また、市街地火災シミュレーションによる検討では、建築物の外壁及び開口部における防火措置に応じて、飛び火の発生や焼損棟数は大きく減少することや、さらに屋根の仕様を現代仕様とした場合には、その傾向はさらに顕著となることが分かった。

これらのことから、準防火地域に本来期待される性能が確保されるよう、建替えや防火改修が進んでいる場合は、火災による被害が小さくなる可能性が示唆された。

今後、既存の市街地における延焼可能性を評価する手法の精度を高めるため、市街地火災シミュレーターにおいて、様々な気象条件や市街地特性などを適切に条件化することや、空地や広幅員道路の確保、延焼遮断帯の整備等の市街地における防災性能の更なる向上に係る効果を含め、引き続き技術的検討を進める必要がある。

## 謝辞

今回の火災で被災された方々に心からお見舞いを申し上げますとともに、被災地の一刻も早い復興を祈念いたします。また、本調査を実施するにあたり、被災直後の混乱した状況下、あるいは復興・生活再建に向けて大変お忙しい中、被災建築物の調査に御協力いただいた方々、関係資料を御提供いただいた方々に対し、ここに深謝申し上げます。