



第8回日本木材保存協会功績賞

「木質材料の防耐火研究発展への多大な貢献」

原田寿郎（国立研究開発法人 森林研究・整備機構フェロー）

1983年3月に京都大学農学部林産工学科を卒業し、1992年より林野庁森林総合研究所に勤務。主に木材の燃焼性、木質防火材料、木質耐火構造材料の開発研究に従事。2016年四国支所長、2018年研究ディレクター（木質資源利用研究担当）を経て、2021年退職。2025年より、国立研究開発法人森林研究・整備機構フェロー。

業 績 概 要

建築物の木造化、木質化の推進を目的に、木材の燃焼機構の解明や難燃薬剤の含浸による準不燃材料の開発、難燃処理木材の白華や屋外暴露時における薬剤の溶脱機構の解明、長期屋外暴露における薬剤の溶脱と防火性能に関するデータの整備、難燃処理木材の被覆による耐火集成材の開発などを通じ、木質防火分野における木材学の発展と木質防耐火部材の実用化に資する研究を推進しました。

日本木材保存協会においては、「木材保存学入門」の執筆を担当したほか、不燃・準不燃に関する調査研究小委員会長（2019年）、難燃化等検討部会長（2020年）を務め、木材の難燃化分野における事業や委員会活動に参画し、研究成果の普及に努めました。また、「木材保存」誌において、48巻3号（2022年）より「防耐火から見た木造建築探訪 縦横無尽」と題する連載を寄稿し、建築基準法における防耐火規定を分かりやすく解説しつつ、新たな視点から木造建築物を紹介するなど、広報普及活動にも貢献しています。

研 究 業 績

- 1) 原田寿郎：木材の燃焼性および耐火性能に関する研究，森林総合研究所研究報告，378，1-85（2000）。
- 2) Toshiro Harada: Time to ignition, heat release rate and fire endurance time of wood in cone calorimeter test, Fire and Materials, 25（4），161-167（2001）。
- 3) Toshiro Harada, Saburou Uesugi, Hironori Taniuchi: Evaluation of fire-retardant wood treated with poly-phosphatic carbamate using a cone calorimeter, Forest Products Journal, 53（6），81-85（2003）。
- 4) Toshiro Harada, Yasushi Nakashima, Yashushi Anazawa: The effect of ceramic coating of fire-retardant wood on combustibility and weatherability, J. Wood Science, 53（3），249-254（2007）。
- 5) 原田寿郎，安藤恵介，宮林正幸，大内富夫，宮本圭一，上川大輔，服部順：難燃処理層のシェル型配置によるカラマツ集成材柱の燃え止まり技術の開発，木材学会誌，54（3），139-146（2008）。
- 6) Toshiro Harada, Hiroshi Matsunaga, Yutaka Kataoka, Makoto Kiguchi, Junji Matsumura: Weatherability and combustibility of fire-retardant-impregnated wood after accelerated weathering tests, J. Wood Science, 55（5），359-366（2009）。
- 7) 原田寿郎，片岡厚，松永浩史，上川大輔，亀岡祐史，木口実：屋外暴露後の難燃処理塗装木材の耐候性と防火性能，木材保存，39（1），16-23（2013）。
- 8) 原田寿郎，宮武敦，上川大輔，平松靖，新藤健太，井上明生，宮本康太，塔村真一郎，秦野恭典，宮林正幸：木材の接着強さの温度依存性と構造用集成材はりの耐火性能，木材学会誌，59（4），219-226（2013）。
- 9) 原田寿郎，上川大輔，片岡厚，石川敦子，亀岡祐史：5年間屋外暴露後の難燃処理塗装木材の防火性能，木材保存，43（6），322-327（2017）。
- 10) 原田寿郎，上川大輔，高瀬暲，片岡厚，石川敦子，亀岡祐史：10年間屋外暴露後の難燃処理塗装木材の防火性能，木材保存（2025年2月3日受理）。