

第 23 回日本木材学会地域学術振興賞

「木材乾燥研究による学術振興と九州地域の木材関連産業活性化への貢献」

池田元吉（熊本県林業研究指導所）

この度は、地域学術振興賞という名誉ある賞を頂き大変光栄に存じます。ご推薦いただいた先生、また選考に当たられた先生方に深く感謝いたします。

研究で取組むテーマは、地元企業や関係団体の方々、職場の同僚や学会等が主催するシンポジウム・講演会・研究会とその後の重要な情報交換会の場を通して得られたことから絞り込みを行ってきたように思います。色々な機会にご指導、ご鞭撻、ご協力いただきました皆様に感謝いたします。

木材乾燥研究に取組んだのは、熊本県林業研究指導所（以下、林研）二回目の勤務となった平成 6 年からです。最初に取り組んだのは、複数の乾燥法で乾かしたスギ心持ち柱材の曲げ強度性能の比較でした。具体的には、天然乾燥、中温・高温の熱気乾燥、蒸煮減圧およびくん煙熱処理を前処理とする天然乾燥との組合せ乾燥材の比較で、高温乾燥材は“ねばり”の低減が懸念されることを学会等で発表しました。また、スギ心持ち平角材を蒸煮減圧処理すると、材横断面方向の含水率は、処理条件によっては材表層と髓近辺が繊維飽和点より低く、“M 型”の分布形を示し、このことが無処理材に比べ短時間での乾燥収縮の収束につながっていると推察されました。この特長は、処理時間の短さ、簡便な操作、少ない処理ムラなど装置の取扱いの容易さと併せ、スギ心持ち材の組合せ乾燥の前処理に適するところが多く、今後、活用事例が増えればと思っています。

木材乾燥の技術的課題の一つに、材の乾燥前の含水率区分が挙げられます。実用可能な簡便な木材密度測定法があれば、この課題解決の 1 歩前進につながると考え、現在、木口面硬さと密度との高い相関関係を利用した木材密度測定法（システム）の開発に取り組んでいます。近く、学界等で開発したシステムの発表が出来ればと考えています。

平成 22 年の「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」の施行以降、材の乾燥法、構造材の調達方法や性能評価方法、提案された接合方法の評価など、部材に関わる技術相談は増え、最近では 1 件毎の相談内容は、“ずっしりと重くなっている”ように感じています。これまでに寄せられた色々な相談にどの様に対応するかを、同僚と一緒に考え・一つ一つ対応してきたことを評価いただき、今回の受賞につながったと思っています。今後は、これまでの経験を活かし、技術の普及としっかりとした技術支援を継続できるよう努めていきたいと考えています。

今後とも、木材学会の皆様のご指導を賜りますようお願いいたします。