

木材利用技術センター

10年史



平成 24 年 3 月

宮崎県木材利用技術センター



ごあいさつ

宮崎県環境森林部長

加藤 裕彦

宮崎県木材利用技術センターは、平成13年4月の創設以来、木材の利用技術に関し地域に密着した研究を行い、本県の林業・木材産業の振興に大きな役割を果たしておりますが、このほど10周年の記念すべき節目の年を迎えることができました。

これもひとえに多くの関係者の皆様方の御支援、御協力の賜と心から感謝を申し上げます。

本県は豊かな森林資源を有しており、林内路網の整備や高性能林業機械の導入を積極的に進めてきたことで、スギの生産量が平成3年以降20年間連続日本一になるなど、我が国を代表とする国産材供給県となっております。

国では、我が国の木材自給率を50%以上に引き上げることを目標とした「森林・林業再生プラン」が策定されるとともに、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が施行されるなど、林業・木材産業を取り巻く環境は、国産材の利用拡大に向けて大きな転換期を迎えております。

本県におきましても、すでに利用段階に入っている森林資源の積極的な活用と森林の公益的機能の発揮を両立させる持続的な森林経営の確立を目指す「第七次宮崎県森林・林業長期計画」を本年度からスタートさせ、施業の集約化や県産材の利用拡大などに集中的に取り組んでいるところです。

このような中、当センターでは、木材の利用拡大を図るため、その利用技術に関する研究を重ねており、集成材の新しい構成区分の考案や、乾燥の難しい心持スギ材の木材乾燥システムの構築など様々な成果を挙げているところです。

さらに「木の花ドーム」「JR日向市駅舎」「かりこぼうず大橋」といった大規模木造建築物、土木工作物への建設支援などを行って参りました。

今後とも当センターを拠点として、林業・木材産業関係者をはじめ県民の皆様との一層の交流を図りながら、木材の新たな利用技術に関する試験研究や情報の提供を行って参りますので、皆様方の一層の御理解と御支援を賜りますようお願い申し上げます、当センター10周年記念誌発刊のごあいさつといたします。



ごあいさつ

宮崎県木材利用技術センター所長

飯村 豊

宮崎県木材利用技術センターの10周年にあたり一言ごあいさつを述べさせていただきます。

当センターは、スギを中心とする県産材の効率的利用を促進し、厳しい状況下にある林業・木材産業の活性化及び加工技術の向上、新製品の開発等を支援するために平成13年4月1日に大熊幹章東京大学名誉教授の御指導の下に開設されました。開設の際には宮崎大学をはじめとする大学、各県の研究機関、さらに独立行政法人森林総合研究所などの多大な御支援をいただいたことに深く感謝申し上げます。

同時に、県内の木材産業との連携を強化する目的で開設後まもなく設立された宮崎県木材利用研究会の五十嵐会長をはじめ多くの企業の皆様方から最新の現場情報を提供いただき、産学官連携による実用研究が早い段階から成果を挙げ、これにより外部資金導入を図ることができました。

この10年間、研究成果報告会やスギシンポジウムを毎年開催し、当センターの研究成果を広く利用いただけるように努めてまいりました。平成15年4月1日からの8年間は、有馬孝禮東京大学名誉教授の御指導により、スギ資源利用に必要な研究開発技術の深さと幅の広さを知ることができました。平成20年には、有馬所長を委員長とする第10回木質構造国際会議を開催し、38の国と地域から525名の参加者を迎え、地域材利用技術の見本となり、日本のスギを世界のSUGIにすることができました。

さらに、企業と共同で開発されたスギを効率的に利用する新たな技術は、高度乾燥、クリーブ対策、二層集成材、異樹種集成材、スギ接合、耐久設計、大型木構造などが挙げられます。また、これまでに蓄積されてきた基礎研究は、これからの新たな市場ニーズ、新たな価値観によるスギ利用技術が求められることが確実視されると考えます。そのためには貴重なスギ資源の利用法及び研究開発を企業とともにより一層進め、更なる進化を続けながら、スギ資源がある限り、スギ利用を着実に進めていく研究センターとして継承されるよう心がけてまいります。

最後に、関係者の皆様の御協力に心より感謝申し上げます。今後とも木材利用技術センターの発展のために御指導・御支援をお願い申し上げます。

行幸啓 (平成16年4月27日)



木の花ドーム（木材利用技術センターが建設支援）

行啓 (平成14年7月10日)





センター開所式 (平成13年8月9日)



初代大熊所長のあいさつ



ウッドイランド開所式 (平成14年4月26日)



センター関連行事



スギシンポジウム2001
(平成13年8月10日)



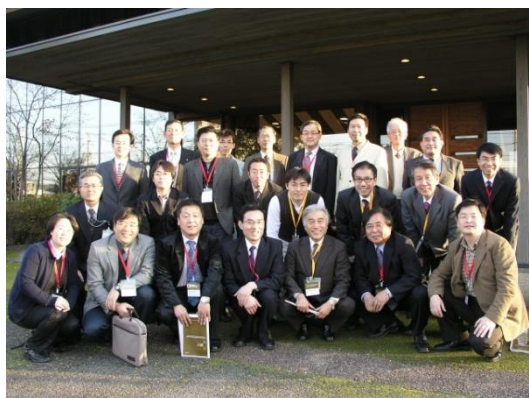
ウッドフェスティバル
(平成15年9月21~23日)



上長飯小学校視察
(平成17年5月21日)



WCTE (木質構造国際会議)
(平成20年6月2~4日)



第3回日中韓3カ国セミナー
(平成20年12月17日)



夏休み親子木工教室
(平成22年7月31日)

試験研究風景



想 い 出



仕事始め式（平成 14 年 1 月）



台風 14 号被害（平成 17 年 9 月）



積 雪（平成 22 年 1 月）



口蹄疫防疫作業（平成 22 年 5 月）



仕事始め式（平成 23 年 1 月）



新燃岳火山灰処理作業（平成 23 年 1 月）

10周年記念行事 (平成23年11月10日)



前列左から5人目から2代目有馬所長・初代大熊所長・加藤環境森林部長・3代目飯村所長



記念植樹



特別講演：初代大熊所長



特別講演：2代目有馬所長



パネルディスカッション

目 次

ごあいさつ	宮崎県環境森林部長	加 藤 裕 彦
ごあいさつ	宮崎県木材利用技術センター所長	飯 村 豊
グラビア		

I 概 要	1
1 生い立ち	1
2 位 置	2
3 年 譜	3
II 現況と在職者	5
1 組織及び職員	5
1) 機 構 (平成 22 年度)	5
2) 現職員 (平成 22 年度)	6
3) 在職者一覧	7
2 施 設	8
1) 概 要	8
2) 敷 地	8
3) 建 物	8
4) 設 備	10
III 試験研究の成果	12
1 材料開発分野	12
1) スギ材の抽出成分の有効利用	12
2) 木材加害生物の生理・習性に基づいた防除技術	14
3) 土木資材用スギ材の耐久性向上	15
4) スギ構造材の高度乾燥技術	16
5) スギ樹皮及び燃焼灰の無機化学分析から見た有効利用	17
2 木材加工分野	19
1) スギ材の強度性能解明と新しい構造材料の開発	19
2) 構造部材および接合部におけるスギ材の長期性能	20
3) スギ材の特性を活かした加工技術および製品開発に関する研究	24

4)	スギ材の乾燥技術開発に関する研究	26
3	構法開発分野	28
1)	スギの特徴を生かした新しい建築構法及びスギ利用システムの開発	28
2)	スギを利用した建築工法の開発と木質化推進	30
3)	スギの特徴を生かした建築構造物の開発・試験評価	33
4)	スギの特徴を生かした土木構造物の開発・試験評価	35
4	試験研究課題一覧	37
1)	県費分	37
2)	受託研究	38
3)	科学技術研究費補助金分	38
4)	共同研究	39
5	学位取得者	40
6	表彰者	41
7	知的財産	42
1)	特許	42
IV	研究業績	44
V	普及指導	55
1	見学者	55
2	技術相談・指導	55
3	依頼試験	56
4	研究成果報告会	56
5	業務報告書、もくぎせだよりの発行	57
6	学会発表	57
7	木育	59
8	技術移転	61
9	スギシンポジウム	63
VI	関連業務	68
1	外部評価委員会	68
2	木材加工技術意見交換会	70
3	客員研究員	70
4	開所10周年記念行事	75
VII	思い出	77