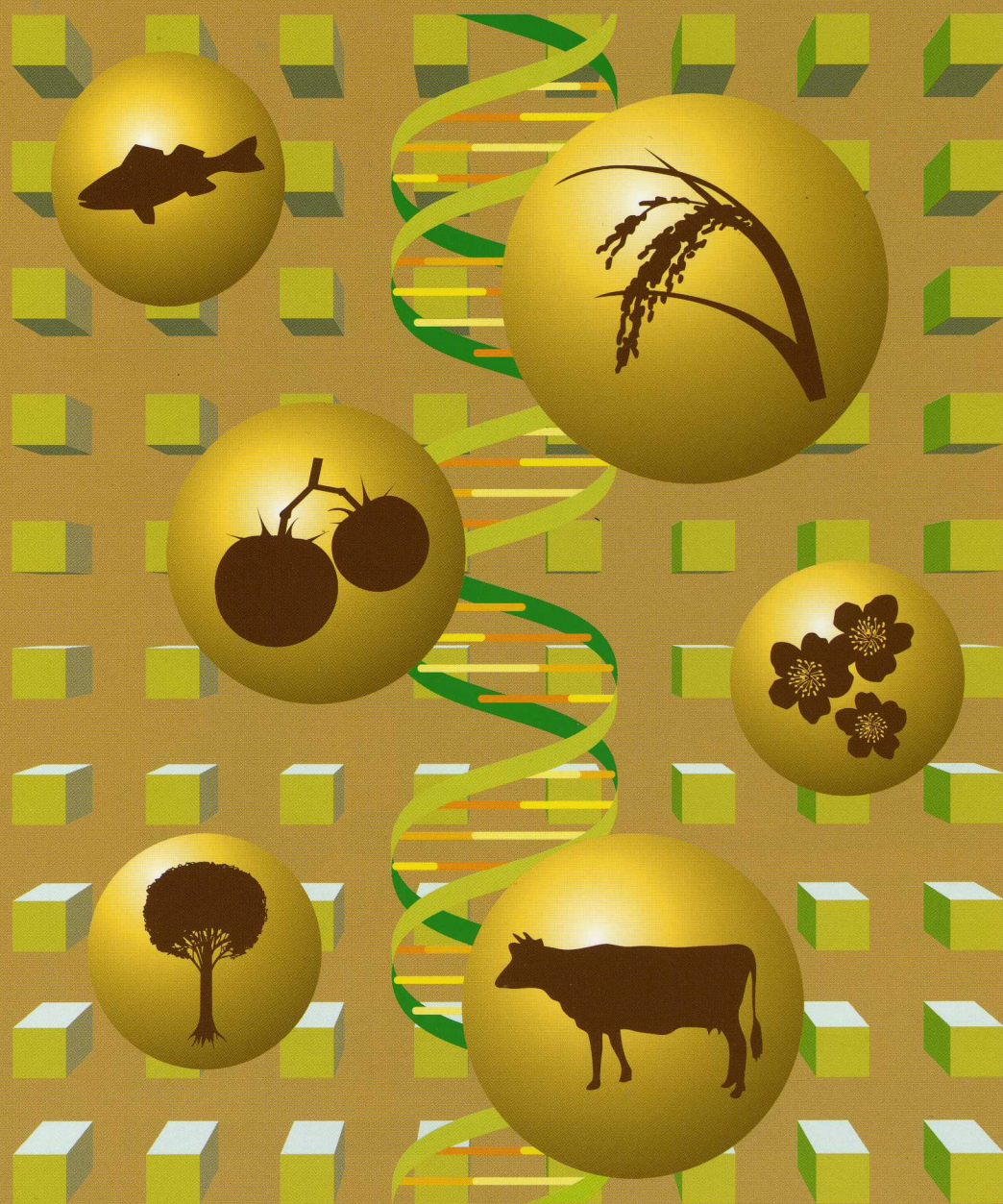


Vol.35 No.12

農林水産技術

研究ジャーナル

特集 果実と健康に関する研究の最前線



12

2012

地球規模における低炭素化社会の実現を目指して 一般社団法人 日本木材学会

森林はその育成の過程で大気中の二酸化炭素を吸収し、炭素を樹木として地球上に固定します。つまり森林は炭素の貯蔵庫としての働きを持っています。貯蔵庫から取り出された木材は木造建築や紙として我々の生活を豊かにしていますが、木材が木材である限り、そこには炭素が固定されたままになっています。したがって、森林だけではなく、地球上に存在する木材製品が増えれば増えるほど、大気中の二酸化炭素が減少することになります。これが、2011年に開催の気候変動枠組条約第17回締約国会議（COP17）でも合意された木材利用の炭素貯蔵効果です。

また、木材製品は鉄やアルミニウムのように製造時に多大なエネルギーを必要としません。極めて省エネルギー的です。木材を様々な工業材料の代替材料として使えば、エネルギー消費を抑制することができます。これが木材利用の省エネ効果です。

もちろん、木材製品もいつかは廃棄されます。ただ、その時にも、古紙がそうであるように、比較的リサイクルが容易です。さらに、廃棄の際に燃やしてやれば熱源として利用できます。これにより、化石燃料の消費をその分だけ減少させることができます。これが木材利用の化石燃料代替効果です。

このような木材利用の3つの効果を活用し、樹木を育て、木材として利用し、さらに再生産する、すなわち「育成しながら地球環境と調和を保って利用する」ことができれば、理想的な低炭素化社会を作り出すことが可能となります。

しかしながら、そのためには、木材に関する様々な問題点を基礎・応用の両面から解決しなければなりません。このため、日本木材学会は1955年の設立以降、様々な学会活動を続けてきました。

木材学会の活動には、1) 木材学会誌や Journal of Wood Science の発行による研究成果の公表、2) 年次大会における研究情報の交換、3) 研究会活動（15研究会）による産学官連携の推進、4) 支部活動（北海道、中部、中国・四国、九州）による地域の連携推進、5) 木材学会賞、奨励賞等による会員の顕彰、6) 学会大会招待等の国際交流、7) メールマガジンなどによる広報活動、8) 木材に関わる大きな問題が発生したときに学術的に対応する委員会設置等があり

ますが、いずれもその目的は「木材をはじめとする林産物に関する学術および科学技術の振興を図り、社会の持続可能な発展に寄与する」ことにあります。

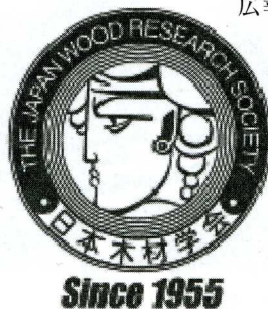
もう少し具体的な木材学会の研究内容をイメージしていただくために、15の研究会の名称と簡単なキーワードを列記しますと：

組織と材質研究会（木質の組織・微細構造・材質）、木材の化学加工研究会（化学処理による性能の向上、新規機能の付与）、木材と水研究会（水分と木材特性との関係）、パルプ・紙研究会（パルプと紙の製造・特性）、木質物性研究会（木材の微細構造と物性との関連）、バイオマス変換研究会（化学的、熱的、生物学的手法等を用いた木質バイオマスの変換技術）、木材強度・木質構造研究会（木材や木質材料の強度特性、木造建築）、きのこ研究会（きのこ類の基礎及び応用研究）、生物劣化研究会（木材腐朽菌、シロアリ等の昆虫）、木材接着研究会（接着のメカニズム、接着耐久性、VOC等の問題）、機械加工研究会（製材、機械加工）、居住性研究会（木の良さ、木質空間の快適性）、抽出成分利用研究会（抽出成分、生物活性物質）、林産教育研究会（教育的普及啓発、社会教育）、木質パネル研究会（木質ボード、リサイクル）、木質文化財研究会（古建築、出土有機遺物）、地域木材産業研究会（地域木材産業の活性化）ということになります。

以上のことから、木材学会の活動は木材という生物材料を対象にしながらも、基礎から応用まで非常に多岐にわたっていることがお分かりいただけると思います。

興味を持たれた方は、ぜひ学会のホームページにアクセスしてみてください。なお、会員数は、正会員、賛助会員、学生会員、団体会員（いずれも海外を含む）合わせて約2千名です。

広報委員長 林 知行



Since 1955