【特　集】

# 特集「林木育種事業 60 周年記念シンポジウム」について

高 橋　誠 *, 1

現在の林木育種事業の大きな柱となっているのが精英樹で、全国の国有林、民有林から 9,000 本を超える精英樹が選ばれている。これらの精英樹は林野庁の精英樹選抜育種事業によって選抜されたもので、これらの精英樹からクローン増殖を行い、採種穂園の造成、次代検定林等の造成が進められ、系統評価と普及が並行して進められた。その一方で、検定林における系統評価の結果に基づき、系統評価が上位の精英樹間での交配等により後代の苗木を育成し、第二世代精英樹を選抜するための育種集団が作出され、現在はこれらの育種集団から第 2 世代の精英樹の選抜と普及の段階に入っている。

このように 60 年の歳月を積み重ねる中で、日本の林木育種事業は着実に歩みを進めてきた。平成 29 年度は林木育種事業がスタートして 60 年の節目の年であり、これを記念して平成 30 年 2 月 16 日（金）に木材会館（東京都江東区）において国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所林木育種センターの主催で「林木育種事業 60 周年記念シンポジウム～豊かで多様な森林の恵みを未来につなげる林木育種～」を開催した。当日は国、都道府県、関係団体等から 200 名を超える方々がシンポジウムに参加くださった。

シンポジウムの司会進行は、林木育種センターの河野晃審議役（当時）により進められた。

最初に国立研究開発法人森林研究・整備機構の沢田治雄理事長より以下の内容の主催者挨拶があった。

## 主催者挨拶

森林は、水循環や大気中の二酸化炭素吸収への深い関わりを通じて、人類の生存に必要な地球環境を形成するとともに、国土保全、水源涵養、林産物生産などの機能によって私たちの生活を支えている。とりわけ日本の国土は山地が多く、健全な森林の育成は下流域の様々な産業の発展と国民の安心･安全な生活に不可欠である。現在、国土の 7 割が森林で覆われているが、その森林の 4 割は人の手によって植林されてきた人工林であり、今後も多様なその恵みを維持増進させるためには、たえず森林の育成に心を配る必要がある。

国立研究開発法人森林総合研究所は、平成 29 年 4 月から森林研究・整備機構と改称して新たなスタートをきったところである。森林機構は、このような森林の働きと林業・木材産業に関わる研究開発業務を通じて、科学技術の発展、行政施策の推進、国際協力等に貢献するとともに、水源林造成業務を通じた水源涵養機能の高い奥地水源林の整備や、森林保険業務を通じた健全な人工林経営の支援を進めることにより、豊かで多様な森林の恵みを活かした循環型社会の形成及び森林文化の一層の発展に貢献していくことをミッションとしている。

このような中で､森林総合研究所林木育種センターは、森林づくりの第一歩となる林業用種苗の品種開発等に関する調査・研究や、その成果として開発された優良な品種等の種苗の生産・配布、あるいはこれら品種開発等の素材となる遺伝資源の収集・評価・保存等の業務を担ってきたところである。森林・林業に対する人々の期待がさらに大きなものとなりつつある今日、私ども森林機構が上述のミッションを円滑に果たしていく上で、60 周年を迎える林木育種事業の果たす役割はますます重要なものとなっている。

今後とも、森林・林業にかかわる関係各層の皆様のご支援、ご鞭撻を賜りながら、森林機構の関係部門が一体となって、林木育種事業をはじめとする森林・林業の研究開発及びその成果の橋渡しにより、豊かで多様な森林づくりや林業・林産業の現場に活かされるよう努めていく所存である。

主催者挨拶に続いて、林野庁の織田央森林整備部長

* E-mail: makototo@affrc.go.jp
1 たかはし まこと　森林研究・整備機構 森林総合研究所林木育種センター

より以下の内容の沖修司林野庁長官（平成30年2月当時）祝辞の代読があった。

## 林野庁長官祝辞

林木育種事業60周年記念シンポジウムを迎えられ、心よりお慶び申し上げます。

始めに、これまで林木育種事業に携わってこられた関係者の皆様の御努力・御尽力に対しまして深く敬意を表します。

我が国における林木育種は、古くはスギのさし木植林を行う地方の篤林家により、優れたスギ品種の育成が行われていたことに始まるとも言われていますが、これら先人の成果を基盤とし、国による林木育種事業として、戦後における経済の復興と国民生活の向上に伴う木材需要の増大に対処するため、昭和32年から「精英樹選抜育種事業」が始まり、さらに、昭和45年には林業種苗法を改正し、林木育種事業で造成された採種園・採穂園を育種母樹林として採取源に指定できることとし、遺伝的に優れた種苗を供給する基盤を整備しました。

現在、林木育種事業は、優良種苗の確保に向けた品種開発及びこれらの品種の生産･配布を行っていますが、これまで、中核的機関である林木育種センターや都道府県の研究機関によって、形質の優れた品種、マツノザイセンチュウ抵抗性品種、雪害等気象害抵抗性品種が数多く開発されるとともに、近年では花粉症対策品種の開発など多様な社会ニーズに応じた取組を通じて、我が国の森林・林業に貢献してきました。

一方、近年の森林・林業・木材産業を巡る情勢として、利用期を迎えた森林資源の充実を背景に、国産材の安定供給と森林資源の循環利用による林業の成長産業化と、森林の適切な経営・管理の両立が求められています。

こうした中、平成25年の間伐等特措法改正により位置付けられた、成長や形質に優れ、花粉の少ない特定母樹の普及が重要となっていることに加え、センダン、コウヨウザン等の早生樹種についてもその普及に向けた実証的取組が各地で進められているところです。

これらのニーズに林木育種としても応えていくためには、成長や形質に優れた第2世代以降の精英樹、いわゆるエリートツリー品種の開発・普及、さらに、花粉症対策についても品種開発のための選抜速度の短期化が必要になっています。

我が国は戦後造成した森林資源を有効活用すると同時に、計画的に再造成する時期を迎えており、新品種の開発など、林木育種事業の果たすべき役割はますます高まってきています。

関係者の皆様には、地道な弛まぬ努力の積み重ねにより、諸処の課題を乗り越え、豊かで持続可能な森林・林業の構築に貢献されますことを大いに期待しております。

祝辞に続いて、東京大学の井出教授による基調講演「再造林時代の林木育種」が行われ、その後以下の7つの林木育種成果発表があった。1）これまでの品種開発の取組（林木育種センター育種部育種第一課、育種調査役、田村 明）、2）林木育種の次世代化に向けて（林木育種センター育種部、育種第一課長、高橋誠）、3）林木ジーンバンク事業の成果と今後の方向（林木育種センター遺伝資源部、探索収集課長、山田浩雄）、4）県との共同による第二世代抵抗性アカマツ品種の開発（林木育種センター関西育種場育種課、主任研究員、岩泉正和）、5）特定母樹の普及に向けた取組（林木育種センター北海道育種場、遺伝資源管理課長、坂本庄生）、6）海外における林木育種の展開（林木育種センター海外協力部、西表熱帯林育種技術園長、千吉良 治）、7）林木育種におけるバイオテクノロジーのこれまでとこれから（森林バイオ研究センター、森林バイオ研究室長、谷口 亨）。

休憩をはさんだ後、岐阜大学の向井譲教授の司会によりパネルディスカッションが行われた。パネリスト（50音順。敬称略）は、網田克明（全国林業試験研究機関協議会会長）、岸 紘治（全国山林種苗協同組合連合会会長）、後藤 晋（東京大学大学院農学生命科学研究科准教授）、星 比呂志（林木育種センター育種部長）、森谷克彦（林野庁研究指導課長）の5氏であった。パネルディスカッション終了後、林木育種センターの川野康朗所長の閉会の挨拶で、シンポジウムは閉じられた。

このシンポジウムの概要については、先に森林遺伝育種第7巻3号で報告しているので、本特集では、基調講演及び7つの成果発表の内容と、パネルディスカッションでの討議の概要を掲載する。パネルディスカッションについては、当日の録音に基づいて筆者が要約し、各発言者に内容を確認していただいたものを掲載している。なお、本シンポジウムについては、森林技術2018年7月号にもシンポジウムの報告記事が掲載されているので、そちらも合わせてお読みいただきたい。