

## 「研究の歩み」と「主な研究業績」

藤澤義武

(農林環境科学科 森林科学コース 育林学研究室)

### 研究の歩み

私の社会生活は現場から始まった。修士を終えて林野庁に入庁した私は秋田営林局（現東北森林管理局）の作業課調査係員として11ヶ月、真室川営林署大滝担当区主任として2年間、計3年弱を国有林の現場で過ごした。天然生スギのクローン特性を扱っていた私に伐採の元締めである作業課は完全にアウェーの職場であったが、低質材の出荷量を棧積で効率的に管理する層積検知法の開発などに従事するとともに、担当区主任としては国有林5500haの施業・管理業務を担うことで、いわゆる川上と川下の連携の重要性を意識することができた。4年目にしてようやく関東林木育種場（現森林総合研究所林木育種センター）で研究職に就き、最初は当時社会問題化していた凍害・寒風害に対応した耐性品種の開発を担当した。3年間にわたって北関東の厳冬期の圃場で震えながらスギ切り枝採取をし、人工凍結の処理条件の確定とそれによる被害程度の水耕による評価などによって凍害抵抗性の検定法を確立するとともに、被害発生現地での植栽試験も加えて抵抗性クローンを決定した。森林総合研究所木材利用部では、その後の主題となる木材工業と連携した林業モデルの構築に育種と施業技術の面から関わることとなった。まずは、スギの全兄弟および半兄弟家系を供試材料とし、スギ材利用で重要な材質の指標となる密度、ヤング率、心材含水率の遺伝的変異の評価を進めた。これによって、成長形質に比べて木材性質はいずれも遺伝率が高く、特にヤング率と心材含水率は変異幅も広いために育種による改良効果が大きい。実生苗で造林した場合は家系内変動が大きい。そのため下限値が下がり、木材工業の求める規格で示せる改良効果や品質のそろった木材の生産では不利なことを示した。一方、共通の12クローンを九州各地に植栽した試験林を供試材料とし、環境によって成長量は大きく変動するが、木材性質では変動は小さく、材質のそろった木材を生産できること、人工交配で育成した改良実生を優良クローンの選抜集母集団とすることで高い育種効果が得られることなどを明らかにするとともに、その育種効果は生育密度の違いでは歪まないことを示した。これらは工業に倣った品質管理型木材生産とも言うべき林業経営の可能性を示唆し、同様の研究の先駆けとなった。さし木林業地帯として長い歴史を持つ九州では、それを実践する基盤が整っていると言えよう。これらによって林木育種賞を受賞することとなった。さらには、ヒノキ、カラマツ、*Acacia auriculiformis* 他、近年ではコウヨウザンで同様の検討を進めるとともに、丸太のヤング率を効率的に評価するタッピング法、立木のヤング率を評価するFAKOPP法、同じく密度を評価するピロディン法を林木育種に導入し、大量の供試材料の取り扱いを可能にすることで「材質育種」を確立し、事業化に結びつけることができた。

その他、育種年限の短縮を目的とした早期検定技術として、木材解剖学分野との共同で仮道管2次壁のミクロフィブリル傾角からヤング率の高いスギクローンを5年生で選抜できることを示し、さら

には、分子育種研究者との共同で材質関連の量的形質遺伝子座（QTL）の特定、木材形成で実際に機能している遺伝子の獲得などによって MAS, GAS の可能性を示した。その他、造林コストの削減とシカ害減少の両得をねらった下刈り省力化へ適応した品種の開発では樹高の成長曲線の初期勾配が重要な選抜指標であることを示し、地球温暖化対策では樹木樹幹の炭素固定量の向上に特化した選抜法の確立、高二酸化炭素下でのスギの成長・材質の変化、マツ材線虫病対策では人工接種したマツノザイセンチュウの樹体内での拡散速度の評価やクロマツのさし木増殖技術の開発、特用林産の分野ではハゼの優良品種の開発など、多岐にわたる仕事に加わることができた。

このように、現場ニーズに沿った仕事に携わって来ることができたのは、実学研究者としての冥利に尽きると感じる。

### 主な研究業績一覧（学術論文、著書、特許なども含む）

#### 学術論文

- 藤澤義武・田淵和夫：切枝の低温処理による耐凍性の検定．36 回日林関東支論，81-82（1984）
- 藤澤義武・田淵和夫：スギの寒風害におけるクローン間差の樹齢による推移．40 回日林関東支論，115-116（1988）
- 藤澤義武・市村邦之・八川 久：スギの年輪構造に与える成長の影響．41 回日林関東支論，96-98(1989)
- 藤澤義武・市村邦之・八川 久：スギにおける年輪構造の樹幹内変動．41 回日林関東支論，91-94（1989）
- Yoshitake Fujisawa, Sadaaki Ohta, Keiji Nishimura, Masahiro Tajima : "Wood characteristics and genetic variations in Sugi (*Cryptomeria japonica*) -Clonal differences and correlations between locations of dynamic moduli of elasticity and diameter growths in plus-tree clones". Mokuzaigakkaishi, 3, 638-644 (1992)
- 西村慶二・田島正啓・戸田忠雄・藤澤義武：スギ精英樹クローンの内樹皮厚の変異．日林九支研論集，45, 37-38 (1992)
- 藤澤義武・西村慶二・市川邦之・八川 久：スギの年輪構造における年輪毎の反復率の推移．日林九支研論集，45, 39-40 (1992)
- 戸田忠雄・田島正啓・西村慶二・藤澤義武：マツノザイセンチュウ抵抗性クローンの諸特性（IV）．日林九支研論集，45, 43-44 (1992)
- Yoshitake Fujisawa, Sadaaki Ohta, Masahiro Tajima : "Wood characteristics and genetic variations in Sugi (*Cryptomeria japonica*) II Variation in growth ring components among plus-trees clones and test stands. Mokuzaigakkaishi, 39, 875-882 (1993)
- 千木良治・田島正啓・中島勇夫・藤澤義武・中村征夫：スギの葉枯らしによる含水率及び心材色の変化一品種別，伐倒時期別一．日林九支研論集，46, 127-128 (1993)
- Yoshitake Fujisawa, Sadaaki Ohta, Keiji Nishimura, Tadao Toda, Masahiro Tajima : Wood characteristics

- and genetic variations in Sugi (*Cryptomeria japonica*) III Estimation of variance components of the variation in dynamic modulus of elasticity with plus-tree clones. *Mokuzai Gakkaishi*, 40, 57-464 (1994)
- 千吉良ノ治・田島正啓・藤澤義武：スギ在来さし木3品種の容積密度. *日林九支研論集*, 47, 45-46 (1994)
  - 平川泰彦・藤澤義武：精英樹スギクローンにおける晩材仮道管S2層のマイクロフィブリル傾角と仮道管長との関係. *木材学会誌*, 41, 123-131 (1995)
  - 藤澤義武・太田貞明・西村慶二・戸田忠雄・田島正啓：スギ心材含水率のクローンと林分による変異. *木材学会誌*, 41, 249-255 (1995)
  - 藤澤義武・太田貞明・明石孝輝：スギの材質と遺伝（第4報）年輪構造のクローンと植栽密度による変異. *木材学会誌*, 41, 631-639 (1995)
  - Yoshitake Fujisawa, Sadaaki Ohta, Masahiro Tajima : The effect of sites on growth ring components of sugi (*Cryptomeria japonica* D. Don) clones : Recent advances in wood anatomy, New Zealand forest research institute published, L.A. Donaldson, A.P. Singh, B.G. Butterfield and L.J. Whitehouse edited, pp.292-294 (1996)
  - Toru Taniguchi, Kazuo Tabuchi, Kazuho Yamaguchi, Yoshitake Fujisawa : Somatic embryogenesis and plant regeneration in *Acanthopanax sciadphyloides*, *J. For. Res.*, 1, 51-55 (1996)
  - 井口賢一・堤 壽一・織田一幸・田島正啓・藤澤義武：スギクローン材の仮道管長について. *日林九支研論集*, 49, 205-206 (1996)
  - Sadaaki Ohta and Yoshitake Fujisawa : Wood quality improvement of SUGI (*Cryptomeria japonica*) required by end users : Timber management toward wood quality and end-products value. CTIA/IUFRO International wood quality workshop proceedings, S.Y. Zhang., R. Gosselin and G. Chauret edited, IV69-IV75 (1997)
  - Yoshitake Fujisawa, Ryogo Nakada, Masahiro Tajima and Sadaaki Ohta : A wood quality improvement system of *Cryptomeria japonica* D. Don on the basis of clonal selections combined with artificial matings : Timber management toward wood quality and end-products value. CTIA/IUFRO International wood quality workshop proceedings, S.Y. Zhang., R. Gosselin and G. Chauret edited, IV77-IV82 (1997)
  - Yasuhiko Hirakawa, Kana Yamashita, Yoshitake Fujisawa, Ryogo Nakada and Yoshio Kijidani : The effects of S2 microfibril angles and density on MOE in sugi tree logs : IAWA Microfibril angle in wood. B.G. Butterfield edited, pp.312-322(1997)
  - Ryogo Nakada, Yoshitake Fujisawa, Keiji Nishimura and Yasuhiko Hirakawa : Variation in S2 microfibril angle of latewood among plus-tree clones and test stands in *Cryptomeria japonica* D. Don : IAWA Microfibril angle in wood. B.G. Butterfield edited, pp.367-374 (1997)
  - 平川泰彦・山下香菜・中田了五・藤澤義武：スギ丸太のヤング率の変動に関わる晩材仮道管S2層のマイクロフィブリル傾角と密度の影響. *木材学会誌*, 43, 717-724 (1997)
  - 田淵和夫・藤澤義武：関東育種基本区におけるスギ気象害抵抗性個体の通常検定結果一寒風害抵抗性検定林の調査結果による抵抗性の評価一, *林木育種センター研究報告*, 15, 209-225 (1998)

- 藤澤義武：高度木材利用に適合する品質管理型木材生産への林木育種的対応に関する研究．林木育種センター研究報告，1，31-107 (1998)
- Ryogo Nakada, Yoshitake Fujisawa, Yasuhiko Hirakawa：Soft X-ray observation of water distribution in stem of *Cryptomeria japonica* D. Don 1：General description of water distribution. J. Wood. Sci., 45, 188-193 (1999)
- Yoshitake Fujisawa, Ryogo Nakada, Toru Taniguchi, Noritsugu Kuramoto and Teiji Kondo：Genetic variation in and QTL analysis of the wood properties of Sugi(*Cryptomeria japonica* D. Don) among artificially mated families：IUFRO/INRA-Nancy Third workshop -Connection between silviculture and wood quality through modelling approaches and simulation software. Gerard Nepveu edited pp644, pp.237-244 (1999)
- 田淵和夫・藤澤義武：スギ，ヒノキ，アカマツ穂木を用いた-10度の冷凍貯蔵試験．林木育種センター研究報告，16，65-74 (1999)
- 山下香菜・平川泰彦・藤澤義武・中田了五：スギ18品種の丸太ヤング率の品種間差に及ぼすマイクロフィブリル傾角と密度の影響．木材学会誌，46，510-522 (2000)
- Noritsugu Kuramoto, Teiji Kondo, Yoshitake Fujisawa, Ryogo Nakada, Eiji Hayashi, Yoko Goto, Detection of quantitative trait loci for wood strength in *Cryptomeria japonica*. Can. J. For. Res., 30, 1525-1533 (2000)
- 藤澤義武：木材による炭素の貯蔵能力を高めるための林木育種．森林科学，33，37-43 (2001)
- 藤澤義武，田淵和夫・中田了五・谷口 亨：18年生のスギ精英樹交配家系における丸太ヤング率の組み合わせ能力の推定．林木育種センター研究報告，17，95-108 (2000)
- 藤澤義武・平岡裕一郎・久保田権・柏木 学・三浦健司：柳杉の15年生交配家系間におけるヤング率，気乾密度，及び年輪幅の変異．九州森林研究，55，142-143 (2002)
- 佐々木峰子，平岡裕一郎・藤澤義武：RAPD マーカーによるスギザイノタマバエ抵抗性クローンの個体識別．九州森林研究，55，146-147 (2002)
- Ryogo Nakada, Yoshitake Fujisawa, Kana Yamashita：Change in water distribution in heartwood along stem axes in *Cryptomeria japonica*. J. Wood. Sci., 49, 107-115 (2003)
- Ryogo Nakada, Yoshitake Fujisawa, Yasuhiko Hirakawa：Effects of clonal selection by microfibril angle on the genetic improvement of stiffness in *Cryptomeria japonica* D. Don. Holz. Forshung., 57, 553-556 (2003)
- 平川泰彦・藤澤義武・中田了五・山下香菜：関東育種基本区から選抜されたスギ精英樹クローンの材質．森林総合研究所研究報告，2，31-41 (2003)
- 久枝和彦・白石 進・藤澤義武・宮原文彦・石松 誠・家入龍二・佐々木義則・三樹陽一郎・川内弘文：九州産スギ在来品種および精英樹の MuPS (multiplex-PCR of SCAR markers) 型．九州大学演習林報告，84，59-71 (2003)
- 倉本哲嗣・佐々木峰子・岡村政則・藤澤義武：マツノザイセンチュウ抵抗性クロマツの RAPD 分析．九州森林研究，56，174-175 (2003)
- 藤澤義武・柏木 学・井上祐二郎：ファコップを用いた材質優良個体の非破壊的選抜技術．九州森林研究，56，180-181 (2003)

- 佐々木峰子・倉本哲嗣・平岡裕一郎・岡村政則・藤澤義武：抵抗性クロマツ実生苗の剪定時期による不定芽発生量の変動．九州森林研究，56，190-191 (2003)
- 平川泰彦・中田了五・藤澤義武：スギ造林木の心材含水率の変動．木材工業，59，159-165 (2004)
- 田村 明・藤澤義武・飯塚和也：スギ精英樹クローンにおける心材の抽出成分量の樹高方向の変動．木材学会誌，50，236-242 (2004)
- 佐々木峰子・倉本哲嗣・平岡裕一郎・岡村政則・藤澤義武：クロマツのさし木発根性に及ぼす摘葉，摘芽の影響．日林誌，86，37-40 (2004)
- 藤澤義武・倉本哲嗣・平岡裕一郎・柏木 学・井上祐二郎：木材の用途に応じた精英樹クローンの区分の試み．九州森林研究，57，210-211 (2004)
- 佐々木峰子・倉本哲嗣・平岡裕一郎・岡村政則・藤澤義武：クロマツ当年生苗に対するマツノザイセンチュウ接種法の検討-主軸注入法の有効性-．九州森林研究，57，226-227 (2004)
- 倉本哲嗣・佐々木峰子・岡村政則・平岡裕一郎・柏木 学・井上祐二郎・藤澤義武：花粉親が異なる田辺クー54自然交配家系におけるマツ材線虫病進展経過の比較．九州森林研究，57，228-229 (2004)
- 平岡裕一郎，倉本哲嗣・佐々木峰子・岡村政則・藤澤義武：ハゼノキの「雑居性」雌雄異株の可能性．九州森林研究，57，213-214 (2004)
- Junji Matsumura, Yoko Yamasaki, Kazuyuki Oda, Yoshitake Fujisawa : Profile of bordered pit aspiration in *Crypromeria japonica* using conforcal laser scanning microscopy : pit aspiration and heart wood color. J. Wood Sci., 51, 328-333 (2005)
- 田村 明・藤澤義武・飯塚和也・久保田正裕：スギ心材炭素含有率のクローン間変異に及ぼす抽出成分量の影響．木材学会誌，52，257-264 (2005)
- 田村 明・藤澤義武・飯塚和也・久保田正裕：スギ精英樹クローンにおける炭素含有率の樹幹内変動．日林誌，87，52-57 (2005)
- 中田了五・藤澤義武・谷口 亨：カラマツ精英樹における材質形質のクローン間変異．林木育種センター研究報告，21，85-105 (2005)
- 平岡裕一郎・大平峰子・山野遺太郎・倉本哲嗣・岡村政則・藤澤義武：ハゼノキ優良候補木の果実収量と含蠟率の年次変動．林木育種センター研究報告，21，75-83 (2005)
- 藤澤義武・柏木 学・倉本哲嗣・平岡裕一郎：FAKOPPによる立木ヤング率評価手法のヒノキへの応用．九州森林研究，58，142-143 (2005)
- 平岡裕一郎・岡村政則・倉本哲嗣・大平峰子・藤澤義武：ハゼノキ果実含蠟率の採取部位による変動とそのクローン間差．九州森林研究，58，144-145 (2005)
- 倉本哲嗣・大平峰子・岡村政則・平岡裕一郎・柏木 学・井上祐二郎・福田友之・藤澤義武：抵抗性クロマツ交配家系2家系におけるマツノザイセンチュウ接種試験の結果．九州森林研究，58，153-154 (2005)
- 大平峰子・倉本哲嗣・平岡裕一郎・岡村政則・藤澤義武：クロマツのさし木発根性と成長に及ぼす用土および施肥の影響．九州森林研究，58，155-156 (2005)

- 岡村政則・倉本哲嗣・佐々木峰子・平岡裕一郎・藤澤義武・戸田忠雄：クロマツ実生家系からのマツノザイセンチュウ抵抗性個体の選抜. 林木育種センター研究報告, 22, 35-50 (2006)
- 大平峰子・倉本哲嗣・平岡裕一郎・岡村政則・谷口 亨・藤澤義武：クロマツのさし木発根性に及ぼすマツ材線虫病抵抗性-穂作りおよびさし木環境の影響. 林木育種センター研究報告, 22, 25-35 (2006)
- 大平峰子・宮原文彦・倉本哲嗣・平岡裕一郎・谷口 亨・藤澤義武：クロマツの萌芽発生量に及ぼす B A P 散布期間の影響. 九州森林研究, 59, 232-233 (2006)
- 倉本哲嗣・佐藤省治・大平峰子・福田友之・岡付政則・柏木 学・谷口 亨・井上祐二郎・平岡裕一郎・藤澤義武：クロマツ交配家系でのマツノザイセンチュウ接種試験結果の年次変動. 九州森林研究, 59, 239-240 (2006)
- 藤澤義武・戸田忠雄・西村慶二：年輪幅の経年変化に関するスギ精英樹のクローン間変異-植栽から4年間の生育状況一. 九州森林研究, 59, 241-242 (2006)
- 平岡裕一郎・大平峰子・倉本哲嗣・谷口 亨・藤澤義武：ハゼノキの過去の着果枝率推定法の検討. 九州森林研究, 59, 245-246 (2006)
- 藤澤義武・佐藤省治・原田美千子・福田友之・久保田 権・松永 順・力益 實：43年生メタセコイアの木材性質の個体間変異. 九州森林研究, 59, 273-274 (2006)
- 武津英太郎・高橋 誠・藤澤義武・栗延 晋：ヒノキ精英樹における炭素固定量の家系間変異への諸形質の影響. 57回日林関東支論, 143-145 (2006)
- 黒田慶子・大平峰子・岡村政則・藤澤義武：マツ材線虫病抵抗性クロマツ家系の苗木における線虫分布と増殖. 日林誌, 89, 241-248 (2007)
- 倉本哲嗣・平岡裕一郎・中島久美子・井上祐二郎・柏木 学・藤澤義武：20年生時と30年生時のスギクローン地域差検定林データの解析結果に基づく九州育種基本区におけるスギ精英樹の成長特性に関する考察. 林木育種センター研究報告, 23, 1-9 (2007)
- Mudji Susanto, Tibertius Agus Prayintno, Yoshitake Fujisawa : Wood genetic variation of *Acacia auriculiformis* at Wonogiri trial in Indonesia. Journal of Forestry Research, FORDA Indonesia, 5, 135-145 (2008)
- 倉本哲嗣・松永孝治・大平峰子・平岡裕一郎・谷口 亨・岡村政則・星比呂志・藤澤義武：マツノザイセンチュウの接種頭数による抵抗性クロマツ交配15家系の生存率の違い. 九州森林研究, 61, 116-117 (2008)
- 藤澤義武・武津英太郎・平岡裕一郎・松永孝治・倉本哲嗣：植栽密度がスギ精英樹クローンの成長量の違いに与える影響. 関東森林研究, 59, 317-318 (2008)
- 平岡裕一郎・藤澤義武・松永孝治・下村治雄：ニホンジカ被害地における森林造成技術の確立一下刈り省力施業による被害軽減とそれに適したスギ品種の開発-. 森林防疫, 58, 28-37 (2009)
- 平岡裕一郎・倉本哲嗣・岡村政則・大平峰子・谷口 亨・藤澤義武：ISS11.AFLP および RAPD 分析によるハゼノキ優良候補個体のクローン識別と遺伝的類縁関係の推定. 日林誌, 91, 246-252 (2009)
- 大平峰子・倉本哲嗣・藤澤義武 : 自石 進：マツ材線虫病抵抗性クロマツのさし木苗生産における

- 密閉さしの有効性. 日林誌, 91, 266-276 (2009)
- 三浦真弘・野村考宏・河崎久男・藤澤義武：異なる種苗配布区域におけるスギ精英樹の生存率と樹高の違い—福島県と岐阜県における事例—. 日林誌, 91, 318-325 (2009)
  - 平岡裕一郎・渡座敦史・藤澤義武, BLP法を用いた北関東, 関東平野育種区におけるCO<sub>2</sub>吸収固定能力の高いスギ精英樹クローンの選抜. 関東森林研究, 60, 101-102 (2009)
  - 倉本哲嗣・平岡裕一郎・大平峰子・岡村政則・藤澤義武：マツノザイセンチュウ接種検定後の抵抗性クロマツ自然交配家系の生存率と接種前後の期間および開花期間の降水の関係. 日林誌, 92, 120-123 (2010)
  - Yoichiro Hiraoka, Noritsugu Kuramoto, Mineko Ohira, Masahiro Okamura, Toru Taniguchi, Yoshitake Fujisawa : Estimation of genetic data and breeding values of traits related to Wax production in *Rhus succedanea* L. clones using the REML/BLUP method. J. For. Res., 16, 509-517 (2011)
  - Yoshio Kijidani, Yoshimitsu Fujii, Keita Kimura, Yoshitake Fujisawa, Yuichiro Hiraoka, Ryushi Kitahara : Microfibril angle and density of hinoki (*Chamaecyparis obtusa*) trees in 15 half-sib families in a progeny test stand in Kyushu, Japan. J. Wood Sc., 58, 195-202 (2012)
  - Yoshio Kijidani, Noriko Sakai, Keita Kimura, Yoshitake Fujisawa, Yuichiro Hiraoka, Junji Matsumura, Shinya Koga : Termite resistance and color of heartwood of hinoki (*Chamaecyparis obtusa*) trees in 5 half-sib families in progeny test stand in Kyushu, Japan. J. Wood Sc., 58, 471-478 (2012)
  - 藤澤義武・何 学友：12年生コウヨウザンにおける樹幹ヤング率の産地間変異, 関東森林研究. 63-1, 59-62 (2012)
  - 平岡裕一郎・重永英年・山川博美・岡村政則・千吉良 修・藤澤義武：下刈り省略とその後の除伐がスギ挿し木クローンの成長に及ぼす影響. 日林誌, 95, 305-311 (2013)
  - Eitaro Fukatsu, Miyoko Tsubomura, Yoshitake Fujisawa, Ryogo Nakada : Genetic improvement of wood density and radial growth in *Larix kaempferi*; results from a diallel mating test. Annals of Forest Science : INRA, 70, 451-459 (2013)
  - Kentarō Mishima, Takeshi Fujiwara, Taiichi Iki, Katsushi Kuroda, Kana Yamashita, Miho Tamura, Yoshitake Fujisawa, Atsushi Watanabe : Transcriptome sequencing and profiling of expressed genes in cambial zone and differentiating xylem of Japanese cedar (*Cryptomeria japonica*). BMC Genomics, 15, 1471-2164 (2014)
  - 藤澤義武・佐藤新一・山田浩雄・近藤禎二：北関東で成育する19年生コウヨウザンの木材性質とその家系間変異. 関東森林研究, 66, 183-186 (2015)
  - 近藤禎二・山田浩雄・磯田圭哉・大塚次郎・飯田啓達・飯野貴美子・木下 敏・生方正俊・藤澤義武：茨城県における21年生コウヨウザンの成長. 関東森林研究 67, 113-116 (2016)
  - Hiraoka Yuichiro, Iki Taiichi, Nose Mine, Tobita Hiroyuki, Yazaki Kenichi, Watanabe Atsushi, Fujisawa Yoshitake, Kitao Mitsutoshi : Species characteristics and intraspecific variation in growth and photosynthesis of *Cryptomeria japonica* under elevated O<sub>3</sub> and CO<sub>2</sub>. Tree Physiology, 37:733-74 (2017)

### 主な著書

- 藤澤義武，木の100不思議 日本林業技術協会 pp217，育ちよりも氏？，pp.74-75（1995）
- 藤澤義武・平川泰彦 編，材質検定法とその実際-国産材を活かす林木育種に向けて 社団法人 林木育種協会 pp93(2001)
- 藤澤義武：新版林業百科事典（丸善 日本林業技術協会編）pp1236，クローン pp.229，クローン林業 pp.230，材質育種 pp.324-325，抵抗性育種 pp.70，特性検定 pp.731-732 (2001)
- 藤澤義武，森をとりもどすために，林木の育種（海青社 林隆久 編） pp171，地球温暖化を防ぐために：pp.19-33 (2010)
- 藤澤義武，森林遺伝育種学（文永堂出版 井出雄二・白石進 編） pp296，林木育種の実際：pp.199-219 (2012)