

# NJ 素流協 News

平成26年 9月10日  
第116号

平成26年 9月10日発行・発行所 ノースジャパン素材流通協同組合 〒020-0024 盛岡市菜園1丁目3-6 (農林会館5階)  
TEL 019(652)7227 / FAX 019(654)8533 / <http://www.soryukyo.or.jp/index.html>

## フォレスト再生モデル 実証事業結果報告 (その1)

### 1 はじめに

当NJ素流協の組合員の多くは、立木を伐採して素材(丸太)を生産し、木材加工工場等へ納入している。

その生産現場は、針葉樹人工林が殆どであり、それらの多くは昭和40年代の拡大造林時代に植栽されたものである。

平成21～23年における岩手県での再造林率を、公表されているデータ等から推定したところ約25%となり、人工林の伐採跡地の4分の3が再造林されずに放置されているという、資源維持や国土保全上危惧すべき状況となっている。

このような背景を受けて、当NJ素流協では組合員の協力を頂きながら、平成20年度から低コスト再造林法の実証試験を行ってきた。

### 2 フォレスト再生モデル実証事業

伐採から植栽までの作業は従来伐採、地拵、植栽とそれぞれが分断・独立

された作業として別々に実施されてきていたが、経費を削減する再造林法の試みとして、次の方法を検討することとした。

①伐採に使用している重機を地拵作業でも継続して使用することにより経費、労力を削減できないか。

②近年、材の利用形態が変わってきて、材の形質があまり重要視されなくなってきたことから、植栽本数を少なくすることにより、経費、労力を削減できないか。

### 3 今日までの取組み概要

伐採から植栽までの一貫作業や低密度植栽が果たして可能なのか、効果があるのか等、不明な事柄が多かったことから、平成20～21年度に組合員の協力を得て予備試験を行った。

その結果、十分に効果が見込まれたので、平成22年度より3カ年計画で「フォレスト再生モデル実証事業」として本格的に取組むこととし、平成24年度までに28カ所の実証地において実証試験を行った。

地拵作業において、重機を使用して行う作業方法は各年度とも変わらない

が、植栽方法は実施年度によって変わってきている。

21年度の予備試験では、カラマツ大苗をha当り1500本で植栽したが、

この密度では造林補助事業の対象とならないことから、22年度における植栽密度は、補助対象最低本数の1割増の本数とした(ha当りスギ2200本、カラマツ1980本)。23年度は造林補助対象の最低本数が引き下げられたことから植栽本数を減らし(スギ2000本、カラマツ1500本)、加えて可能ならばコンテナ苗を植栽してもらった。更に、24年度は、植栽密度は前年度と同じにしながらも、必ずコンテナ苗を植栽してもらった。

### 4 コンテナ苗の低密度植栽

24年度事業で実施したコンテナ苗の低密度植栽について報告する。

#### ア 植栽密度等

地拵終了後スギ又はカラマツのコンテナ苗を、ha当りスギ2000本、カラマツ1500本を目標に植栽するよう、組合員に依頼して行った。協力いただいた組合員は、横澤

林業(株)、(有)丸大県北農林、(株)イワリン、(株)小野寺林業、(株)泉山林業、柳本一男

表1 植栽時期と活着率ほか

No.	植栽苗木	植栽面積 (ha)	植栽密度 (本/ha)	植栽時期	活着率等調査時期	活着率 (%)	植栽苗木の大きさ	
							根元径 (mm)	高さ (cm)
1	カラマツコンテナ苗	0.64	1,480	7月上旬	9月下旬	72	8.4	44.1
2		3.00	1,550	9月下旬	10月上旬	100	4.6	47.0
3		0.60	1,550	9月下旬	9月下旬	100	4.9	46.7
4		0.20	1,550	9月下旬	9月下旬	100	5.1	42.9
5		0.58	1,570	11月下旬	12月上旬	100	5.4	50.3
6		0.54	1,875	11月中旬	11月下旬	100	5.2	46.0
7	スギコンテナ苗	0.47	2,000	5月中旬	10月中旬	100	7.1	46.4
8		0.50	2,000	5月中旬	10月中旬	100	9.0	55.7
9		1.00(※)	2,000	7月上旬	11月上旬	100	6.9	45.6

(※)全体の植栽面積は4.20haで、そのうちスギコンテナ苗1.00ha

袖林義雄、上北森林組合(2カ所)の8名である(敬称略)。

各組合員が植栽した9カ所の面積や植栽密度等は表1のとおりである。実際の植栽作業は25年度に実施し、植栽時期は、コンテナ苗の入手の都合上、5月中旬から11月下旬と長い期間となっている。

活着状況と植栽木の状況の調査を秋に実施しており、植栽直後のものもあるが、活着率はNo.1の7月上旬植栽のもの以外は100%となっており、こ

の状況は翌春の調査でも変化はないことから、コンテナ苗の活着は良好であると言える。7月上旬植栽のものは植栽後長期に亘って降雨が無く、高温が長く続いたため活着率が低くなったと思われる。

**イ 労働量と経費の削減**

植栽本数と植栽労働量から、コンテナ苗100本を植えるのに必要な植栽工期を求めると全体平均で0.75人となり、公表されている通常苗(裸苗)の植栽歩掛0.56人より小さくなっている。通常、コンテナ苗の植栽工期は、裸苗より有利であると言われているが、反対の結果となったのは、今回の作業員がコンテナ苗の植栽作業に慣れていなかったことも一因であると考えられる。

しかし、植栽箇所別の植栽工期は0.36〜1.11人と差があり、組合員自らが植えないで他の業者へ委託したもので大きくなっている。

また、コンテナ苗の低密度植栽による労働量と経費を、通常の山行苗(裸苗)の一般的植栽(ha当りスギ3000本、カラマツ2500本)と比較すると、図1のようになる。

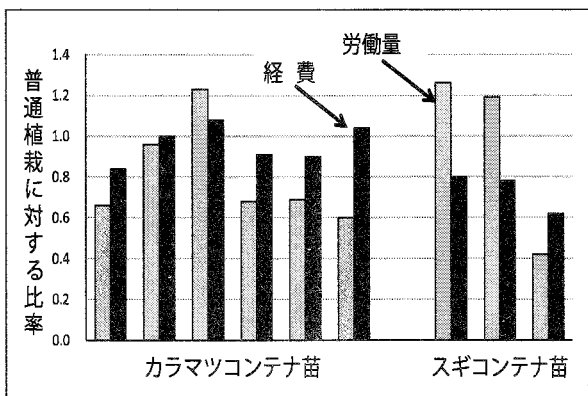


図1 普通植栽に対する比率(労働量、経費)

労働量では、普通植栽より多くなっている事例(比率1.0以上)が3件あるが、これらは前述したように植栽を他に委託した箇所のものであり、組合員自らが植えたものは1.0以下と、普通植栽よりも少ない労働量となっている。

一方、経費の比率は、カラマツが0.8〜1.1、スギが0.6〜0.8と、スギ植栽の方が削減程度が大きくなっている。これは、コンテナ苗は裸苗より高価であるが、その価格差はスギよりカラマツの方が大きいため、カラマツコンテナ苗を利用した場合、一般的植

栽と比較して、植栽本数が少なくても経費が割高になったと考えられる。

なお、平成26年度の森林整備補助制度では、コンテナ苗を利用した場合の標準事業費が見直され、苗木の価格・工期の差が考慮されることとなった。この標準事業費に対する実証事業の経費の比率は、カラマツで0.5〜0.7、スギで0.6〜0.7となり、植栽本数の減が経費削減の主な要因として考えられる。

**5 おわりに**

コンテナ苗は活着が良好であるという特徴を持っており、更に、低密度で植栽した場合の労働量や経費は削減傾向にあるが、作業方法により異なっており、より効率的な方法の検討が必要である。

**トピックス**

**高性能林業機械等の危険防止装置整備に補助します**

労働安全衛生規則の一部改正に伴い、平成26年12月より、高性能林業機械等

に一定の安全基準を満たす危険防止装置（ヘッドガード、運転者席防護柵、前照灯等）を整備することが義務付けられた。

これを受けてN J素流協では、所有する林業機械に当該装置を整備する組合員に対し、国・県の補助事業を活用し、必要な経費の一部を補助することとした。

補助金の対象となる装置の取付期限は11月30日となっており、事前に写真撮影、見積書の準備等が必要なので、事業を活用する場合は早目の取組みをお願いしたい。

**（株）一戸フォレストパワー  
木質バイオマス発電施設  
の建設始まる**

8月6日、一戸町の一戸インター工業団地内において、（株）一戸フォレストパワー木質バイオマス発電施設の地鎮祭、安全祈願祭が行われ、関係者約50名が出席した。

同施設は、7月2日に経済産業省より再生可能エネルギー（間伐材等由来木質バイオマス）による発電設備とし

て認定されている。

同工業団地は、世界遺産登録を目指す御所野縄文遺跡に近く、電力供給事業を行う会社は「御所野縄文パワー（株）」と命名され、施設の外構は縄文遺跡を考慮したものとなる、とのことである。工事は8月中旬に着工、平成27年12月に完成、28年4月から営業開始する予定である。

**木質バイオマスエネルギー  
利用推進協議  
会勉強会で発表**

8月29日、東京都のフォーラムS・5東洋海事ビルにおいて、木質バイオマスエネルギー利用推進協議会（会長・熊崎実筑波大名誉教授）の平成26年度第1回勉強会が「木質燃料における最近の流通動向」をテーマに開催され、会員84名が参加した。

勉強会では講師3名による講演が行われ、当N J素流協の高橋常務理事が「素材流通協同組合の取り組み状況について」と題し、N J素流協の事業概要と木質バイオマス利用の取り組みについて講演を行った。

表 国有林山元委託販売 入札結果

市日：平成26年 8月 28日（第2回）  
市場：岩手南部森林管理署 葛丸川 山元土場（参加者人数 3名）

売払番号	樹種	長級 (m)	径級 (cm)	等級	本数	材積 (m <sup>3</sup> )	応札枚数
201	スギ	2.0	14~32	込	965	70.277	1
202	スギ	2.0	14~34	込	1,011	73.322	2
203	スギ	2.0	14~30	込	677	45.826	2
204	スギ	2.0	14~34	込	280	23.367	1
205	スギ	2.0	14~34	込	720	52.758	2
206	スギ	2.0	14~30	込	802	58.566	2
207	スギ	2.0	14~30	込	430	31.294	1
208	スギ	2.0	14~32	込	604	43.296	1
209	スギ	2.0	14~30	込	304	20.816	2
210	カラマツ	2.0	14~32	3、4等	68	5.677	1
211	スギNA	2.0	-	低質	層積	24.255	2
212	スギNA	2.0	-	低質	層積	20.866	2
213	スギNA	2.0	-	低質	層積	25.213	2
214	スギNA	2.0	-	低質	層積	38.745	2
合計					5,861	534.278	

**岩手南部森林管理署管内  
国有林素材山元委託販売  
第2回入札**

ほかに（株）トーセン（栃木県矢板市）東泉清壽代表取締役社長が「地域熱供給のための熱利用調達の取組みについて」、林野庁木材利用課鈴木綾子課長補佐が「林業・木材産業の支援制度について」と題し講演を行った。

8月28日、奥州市水沢区の岩手南部森林管理署会議室において、N J素流協による国有林素材山元委託販売の2回目の入札が行われ、スギ等の素材約534 m<sup>3</sup>全量が落札された。入札結果は表のとおり。  
次回入札は9月中旬を予定していますので、奮ってご参加下さい。

# 今月の名木・巨木 22

## (岩手県下閉伊郡普代村)

### 普代村指定天然記念物 鵜鳥神社夫婦杉

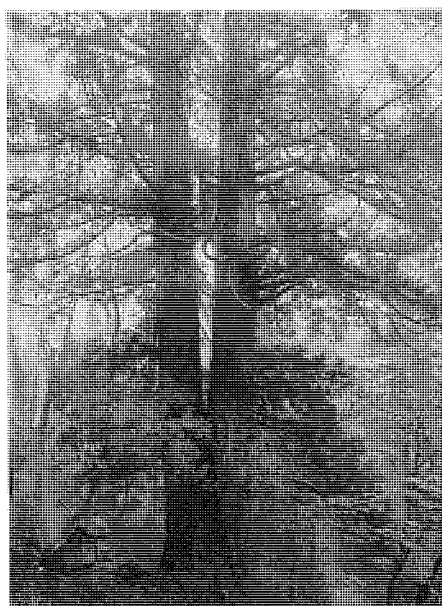
指定 1984年10月1日

所在 岩手県下閉伊郡普代村

#### 第25地割字卯子酉

鵜鳥神社は、普代村と岩泉町を結ぶ「しもへいグリーンロード」沿いに位置し、村中心部から車で10分足らずで到着する。平安時代の初め、大同年間に建立されたと伝えられる歴史ある神社で、地元では「うねどり様」と呼ばれ、大漁祈願、海上安全、縁結び、安産の神様として信仰を集めている。

車道近くの遙拝殿から山頂の本殿に



とされている。夫婦杉の根元には「義経おこもり満願の朝、神眼を覚り、祈念植える」と書かれた古い案内板がある。この地に伝わる義経北行伝説によると、義経が蝦夷地を目指す途中の建久2(1190)年、鵜鳥神社で七

日七夜、海上安全と武運長久を祈願した。すると「汝の願いを聞きとどけよう」との神のお告げがあり、それに感謝した義経は卯子酉山の頂に鵜鳥大明神を寄進。翌年から旧暦4月8日を祭典としたとされている(普代村ホームページより)。

三陸地方沿岸には、正月から2カ月以上かけて各地を巡業し、無病息災や五穀豊穡を祈願しながら舞を披露する「廻り神楽」の風習がある。鵜鳥神楽と宮古市の黒森神楽は、毎年交互に北回り(普代村・久慈市付近まで)と南回り(大槌町・釜石市付近まで)で神楽を披露し、文化庁から「記録作成等の措置を講ずべき無形の民俗文化財」として指定されている。

2000年に行われた環境省の調査によると、樹高40メートル、幹周り6.85メートルとされ、根元から4〜5メートルのところで主幹が二つに分かれ、それぞれが天に向かってまっすぐ伸びている。一本の木であるが「夫婦杉」と呼ばれ、夫婦円満・安産祈願の御神木とされている。

林業研究研修センターに「秋田林業大学校」を開設することとし、研修生を募集している。

これは秋田藩家老・渋江政光の言葉「国の宝は山なり、山の衰えは即ち国の衰えなり」を理念とし、若き林業技術者を養成するもので、実務重視のカリキュラムが組まれることとなっている。

募集要項によると、募集人員は15名、研修期間は2年。学校教育法に定める教育機関ではないため、大学3年次編入はできない。

応募資格は、研修終了後秋田県内の林業事業体等に就業希望があり、高卒程度、概ね30歳以下の健康な者、とされている。

選考は推薦選考(10名)と一般選考(5名)により行われ、申請期間は推薦選考が26年10月1日〜20日、一般選考(前期)が10月21日〜11月21日、一般選考(後期)が27年1月19日〜2月6日となっている。なお一般選考(前期)により定員を満たしている場合、後期選考は実施されない。

### 秋田林業大学校 研修生を募集

秋田県は来春、秋田市河辺の県

平成26年8月分の販売実績

樹種	合板用			その他 製材用等			計		
	当月出荷量 (m <sup>3</sup> )	前月比 (%)	前年同月比 (%)	当月出荷量 (m <sup>3</sup> )	前月比 (%)	前年同月比 (%)	当月出荷量 (m <sup>3</sup> )	前月比 (%)	前年同月比 (%)
スギ	5,216	79.0	88.3	4,287	93.6	170.6	9,503	85.0	112.8
カラマツ	3,736	81.4	77.8	2,209	81.1	417.3	5,945	81.3	111.6
アカマツ	707	19.7	37.5	0	*	0.0	707	19.7	32.6
その他針葉樹	53	25.2	*	82	55.6	*	135	37.7	*
広葉樹	0	*	*	207	123.7	1,310.8	207	123.7	1,310.8
合計	9,712	64.8	77.1	6,785	89.1	203.0	16,497	72.9	103.5

樹種	バイオマス用素材		
	当月出荷量 (t)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
スギ	1,216	92.6	190.0
カラマツ	944	88.9	231.6
アカマツ	192	183.4	552.7
合計	2,351	94.8	217.3

樹種	今年度累計			
	合板用 (m <sup>3</sup> )	その他 製材用等 (m <sup>3</sup> )	計 (m <sup>3</sup> )	バイオマス (t)
スギ	35,101	19,816	54,917	4,775
カラマツ	14,230	13,923	28,154	3,662
アカマツ	13,384	642	14,026	804
その他針葉樹	264	1,051	1,315	0
広葉樹	0	1,410	1,410	0
合計	62,979	36,842	99,822	9,241
目標達成率(%)	35.8	47.2	39.3	25.7
計画量	176,000	78,000	254,000	36,000

注) \*印は前月又は前年同月実績がなかったことを示す。

【平成26年8月の需要動向】

- スギは8月度も合板工場の15%減産が継続されたため納入に制限あり。
- カラマツも同じく減産されているが、元々原木不足の状況のため制限なし。
- アカマツは8月度も納入制限を行っており、納入が難しい状況。この状況は9月まで続く。

落穂拾い

最近では新築される家屋に純和風のものが少なくなりました。日本人の生活様式や趣味・趣向の意識が大きく変化してきたことによるのだらう。かつて和風建築の部材、例えば装飾性を求められる床の間まわりや天井板の部材として珍重された「銘木」と称する高級(高価)というべきか)な木材の需要が少なくなりました。もちろん、現在でも神社・仏閣の新・改築などにその需要があるが、ごく限られた用途になっている。それには「銘木」といわれるような特殊な高品質木材が少なくなつたために、代替品に取って代わられたことも一因かもしれない。

また、「銘木」といわれるものもその時代の風潮や流行によって人気が不人気があり、言葉としての「銘木」の概念には厳密性はない。そもそも、この用語が一般性をもつのは明治時代以後のことによるのである。江戸時代「めいぼく」は「名木」の標記が一般的であったし、その語義は「由緒ある古木」「名高い樹木」といった意味で、特殊な例として歌舞伎の外題に「伽羅先代萩」「薫樹累物語」があるが、それぞれ「めいぼくせんだいはぎ」「めいぼくかさねものがたり」と読まれている。つまり江戸時代の「めいぼく」には「香木」の意味が含まれているのである。

明治45年農商務省山林局編纂による『木材ノ工藝的利用』において、その内容の過半が建築用材の解説に当てられている。

「本邦ニ於テ唐木ト称スルハ從來清國人ノ輸入スル、紫檀、黒檀、鉄刀木、紅木、花欄、白檀、沈香等ヲ総称ス。銘木ト称スルモノハ唐木以外ノ外国産木材ニアリテハ、チーク、マホガニー、グワヤック、シヤムツゲ等凡テ維新以後輸入シ始メラレタルモノ、及本邦産木材中、くわ、神代すぎ其他ノ神代木、けやき其他ノ柵板、つげ、薩摩すぎ、屋久すぎ、春日すぎ等貴重ノ木材ヲ云フ」

現在の銘木の概念には、一般用材と比べて希少性が高いものすべてが含まれている。明治時代には輸入木材は貴重な舶来品であったが、建築材の大半を輸入に依存している現在ではそうではなくなつた。先の『木材ノ工藝的利用』によれば、銘木と呼ぶものは「建築装飾用材」に包含される。

さらに、この建築装飾用材は地方によって嗜好が違い、ある地方で好まれても他の地方では嫌忌されて、例えば東京地方では唐木を賞用するが関西地方においてはまったく嫌われて、すぎ、ひのき、つが等を愛好する。また、この本の編者は、建築装飾用材という意味ではスギが根幹になるべきだという趣旨のことを述べている。だが、時代が下つた現在では、スギに対する評価はかなり違ったものになっている。建築装飾用材、すなわち「銘木」に対する考え方に大転換が必要かもしれない。