

大阪府森林組合通信

2022.11 Vol.43

リンボク
撮影地：高槻市原地区

第21回大阪府森林組合通常総代会が開催されました

第21回大阪府森林組合通常総代会 祝辞

このたび、「第21回大阪府森林組合通常総代会」が開催されますことを、心からお喜び申し上げます。

栗本組合長様をはじめ、役員及び組合員の皆様には、日頃から本府の森林行政の推進にご理解とご協力をいただき、厚くお礼申し上げます。

また、通常総代会を画面による議決とするなど、新型コロナウイルス感染拡大の防止にご協力を賜っておりますことに、深く感謝申し上げます。

さて、近年の林業・木材産業をめぐる状況をみますと、アメリカの住宅需要の急増などによる世界的な木材需要の逼迫やロシア産木材の輸入停止等により、輸入木材の高騰、いわゆる、ウッドショックが続いています。このため、国内において、国産材への切替えが進められており、大阪府としても、この機会をとらえ、建築物等において府内産木材を積極的に活用していただくことが重要と考えています。

このような中、2025年に開催される「大阪・関西万博」において、SDGs達成に向け、会場整備での積極的な木材の活用が発表されたところですが、これを契機に木材利用の機運が高まり、貴組合におかれましても、府内産木材の安定的な供給に向け、一層取り組んでいただくことを期待しております。

大阪府としても、森林環境譲与税を活用し、庁舎などで府内産木材利用のモデル事業を実施するなど、脱炭素社会の実現に資する森林整備や木材利用の取り組みを積極的に進めています。引き続き、皆様のご支援・ご協力をよろしくお願い申し上げます。

結びに、貴組合の今後のますますのご発展と、役員及び組合員の皆様のご健勝、ご多幸を心から祈念し、お祝いの言葉といたします。

令和4年8月23日

大阪府知事 吉村 洋文

ご挨拶

大阪府森林組合
代表理事組合長 栗本 修滋



代表理事組合長の栗本です。本年は梅雨入りから梅雨明けまでわずか2週間で、その期間も降水量はわずかで水不足が懸念されましたが、梅雨明けの発表後は一転ぐずついた天候が続くなど天候不順に見舞われ、特に8月に入ってから、局地的な豪雨は洪水被害を各地で発生させました。

またコロナウイルスは変異を繰り返し、その都度、感染拡大の猛威を振るい、第7波では多くの感染者を生んでいます。そのなかで感染患者の治療・対応に片時も休まずにあたられる医療従事者に、ここに改めて敬意と感謝の意を表したいと思います。

さて昨年・一昨年の総代会においては画面による議決権行使をお願いすることになりましたことには、まだ記憶に新しいところです。特に昨年は20年の節目の年でもあり、総代各位と20年をお祝いしたいの思いも叶えることができませんでした。第21回の総代会は、当初は感染状況が収束に向かうことが予想され、総代の皆様に

参加いただき、対面での開催を目論んでいました。しかし本年7月に入り再び急速な感染拡大の状況となり、誠に遺憾ながら3年続けての画面による議決権行使を中心とした総代会開催を余儀なくされることとなりました。

総代の皆様方、日頃より森林組合の運営にご指導賜ります関係機関の方々におかれましては現状をご賢察いただき、このような形での総代会開催へのご理解とご協力を賜りましたことに厚くお礼申し上げます。次第です。

なお、ご提出賜りました書面議決書を総代各位のご意思として受け取り、集計した結果、上程した7つの議案と附帯決議は原案通り可決承認いただきましたことを、ご報告申し上げます。

高槻市内の新たな文化芸術の拠点がオープン 6
木根館 ラ・フォレストイベント情報 7
多機能林業機械・フェラーバンチャザウルスの活躍 7
森林組合の継続加入へのお願い 8
間伐材からできた糸「木糸」で作るトートバック 8
組合の新しいメンバー紹介 8
組合員割引の延長 ～この機会にぜひ組合をご利用ください 8

Contents

ご挨拶	1
大阪府森林組合第21回通常総代会 祝辞	1
令和3年度決算報告	2
令和4年度事業計画	3
令和5年度林野庁関係予算概算要求について	3
FORESTRIZE 2022第3回次世代森林産業展頼末記	4
「いずもく」を活用した木造公共建築物が竣工・オープンしました	6

令和3年度決算報告

貸借対照表（令和4年5月31日現在）

(単位：円)

科 目	内 訳	小 計	合 計	科 目	内 訳	小 計	合 計
(資産の部)				(負債の部)			
流動資産				流動負債			
現金・預金		1,401,513,593		買掛金		4,604,842	
さきもり基金		504,586,707		未払金		132,171,962	
売掛金・未収金	25,716,804			前受金		329,183	
たな卸資産	27,082,208			預り金		15,767,424	
立替金	10,466,075			その他		24,463,865	
貸倒引当金	△ 967,518	62,297,569		流動負債合計			177,337,276
その他		1,963,801					
流動資産合計			1,970,361,670	固定負債			
固定資産				農林漁業資金借入金		4,506,227	
有形固定資産	1,188,990,426			預り保証金		8,570,000	
減価償却累計額	△ 978,193,421	210,797,005		退職金給付引当金		148,960,859	
無形固定資産		861,934		役員退任慰労金引当金		12,595,000	
外部出資				基金預り金	504,000,000		
系統出資金		35,870,000		組合拠出金	△ 88,100,000	415,900,000	
系統外出資金		9,827,000		その他積立金・基金		551,852,988	
子会社等出資		10,000,000		固定負債合計			1,142,385,074
外部出資金合計		55,697,000		負債合計			1,319,722,350
その他の固定資産				(資本の部)			
農林漁業資金貸付金	4,506,227			出資金		199,434,000	
貸倒引当金	△ 929,000	3,577,227		出資金合計			199,434,000
その他		5,000,000		剰余金			
その他の固定資産計		8,577,227		準備金・積立金		625,570,228	
固定資産合計			275,933,166	当期末処分剰余金		101,568,258	
				剰余金合計			727,138,486
				資本合計			926,572,486
資産合計			2,246,294,836	負債・資本合計			2,246,294,836

1. 受取手形の割引高は0円である。
2. 受取手形の裏書譲渡高は0円である。

損益計算書（令和3年6月1日～令和4年5月31日）（単位：円）

科 目	小 計	合 計
I 事業総損益		
1. 収益	1,505,367,440	
2. 費用	1,183,594,512	
事業総利益		321,772,928
II 事業管理費		
1. 人件費	216,754,797	
2. 旅費交通費	2,093,396	
3. 事務費	5,371,928	
4. 業務費	4,762,431	
5. 諸税負担金	6,005,339	
6. 施設費	52,852,820	
7. 雑費	1,000	
事業管理費計		287,841,711
事業利益		33,931,217
III 事業外損益		
1. 事業外収益	2,200,986	
2. 事業外費用	666,127	
事業外損益		1,534,859
経常利益		35,466,076
IV 特別損益		
1. 特別利益	698,869	
2. 特別損失	1	
特別損益		698,868
税引前当期利益		36,164,944
法人税及び住民税額		4,596,686
当期剰余金		31,568,258
前期繰越剰余金		70,000,000
当期末処分剰余金		101,568,258

部門別損益計算書 (単位: 円)

部 門 別	費 用	収 益	損 益
指 導 部 門	3,237,095	1,240,000	△ 1,997,095
販 売 部 門	221,066,966	216,012,241	△ 5,054,725
加 工 部 門	161,183,408	177,064,248	15,880,840
森林整備部門	798,107,043	1,111,050,951	312,943,908
合 計	1,183,594,512	1,505,367,440	321,772,928

令和3年度剰余金処分案 (単位:円)

摘 要	積算内訳	小 計	合 計
Ⅰ 当期末処分剰余金			101,568,258
Ⅱ 剰余金処分額			
1. 法定準備金		6,568,258	
2. 任意積立金		25,000,000	31,568,258
Ⅲ 次期繰越剰余金			70,000,000

杉本隆氏(学識経験等・全区監事)が退任

本年8月23日開催の総代会をもって、17年間、森林組合の監事をお務めいただいた、杉本隆さんが退任されました。

杉本さんは公認会計士の資格を有されるとともに、ご自身も協同組合での就業経験をお持ちで、協同組合の会計にも精通されていることから、適切な組合会計処理のための様々なご指導をいただきました。

退任後は、すでに就任されている大阪府内の公益財団法人の代表としての役割を担われるとのことでした。

17年にわたる監事就任期間に、ご指導いただいた様々な事柄を、今後のより良い森林組合づくりに生かしていきたいと思っております。

なお後任には公認会計士・税理士の資格を有される堤昌彦監事が就任されました。

令和4年度事業計画

国内の森林・林業では、二酸化炭素の吸収源対策を根拠とする森林整備が推進され、整備に伴い生産される木材は11年連続で増加しており、国内の木材需要に対する国産材の割合も増加しています。同時に木材価格についても、当組合が運営する木材共販所でも漸増状態であり、今後もその傾向は続くものと考えます。

令和元年度より施行された国の森林環境譲与税事業は、基金化されるケースもあるものの、その創設目途への活用も着実に進んでいます。一方、府内においては当組合が培った経験や実績をもとに、地域の森林が抱える問題を抽出し、自治体に対しその解決に向けた提案を行った結果、事業受注につながるケースも見受けられます。今後、事業を確保するためには積極的な提案行動とともに、地域の森林の状況を把握している当組合の強みを、新たな事業獲得につなげていけるよう努めてまいります。

また平成27年から休止していた森林リサイクル事業について、まずは高槻市の許認可を得て、高槻森林資源加工センターで本格稼働しました。二酸化炭素の排出削減が叫ばれる中、再生エネルギーとして位置付けられる木質バイオマスのエネルギー利用は高次に推移しています。当組合では木質資源のリサイクルを主眼に事業に取り組んでまいります。さらに南河内樹木リサイクルセンターにおいても森林リサイクル事業再開に向けた準備を進めています。

当組合では令和3年12月21日開催の理事会において、SDGs宣言に関する議案が承認されました。協同組合である当組合の事業推進により森林整備による「陸の豊かさを守る」だけでなく、「水」や「まちづくり」、「教育」といった多岐にわたるゴールの達成につなげることで、持続可能な社会の構築に寄与してまいります。

1 部門別損益計画

(単位:千円)

部 門	費 用	収 益	損 益
指導部門	4,070	1,720	△ 2,350
販売部門	199,775	203,820	4,045
加工部門	123,500	133,000	9,500
森林整備部門	635,294	851,556	216,262
合 計	962,639	1,190,096	227,457

2 事業総損益

I. 事業総利益	227,457
II. 事業管理費	220,680
III. 事業外損益	300
IV. 特別損益	0
V. 利益剰余金(税引前剰余金)	7,077

令和5年度林野庁関係 予算概算要求について

令和5年度林野庁関係予算概算要求の概要が発表されました。
その要求総額は3,506億円で、令和4年度当初予算額との対比では、117%増となっています。
主な事業と、その予算額は次のとおりです

◎重点事項

世界の食料需給をめぐるリスクの顕在化に対応するとともに、農林水産業の成長産業化と農山漁村の次世代への継承を実現するため、「農林水産業・地域の活力創造プラン」等に基づき、食料安全保障の確立と農林水産業の持続可能な成長を推進するための予算を要求

<カーボンニュートラル実現に向けた森林・林業・木材産業によるグリーン成長>

① 森林・林業・木材産業グリーン成長総合対策 155億円

- カーボンニュートラルを見据えた森林・林業・木材産業によるグリーン成長を実現するため、川上から川下までの取組を総合的に支援

ア 林業・木材産業循環成長対策 118億円

- 木材需要に的確に対応できる安定的・持続可能な供給体制の構築のため、木材加工流通施設の整備、路網の整備・機能強化、高性能林業機械の導入、搬出間伐の実施、木造公共建築物等の整備等や、再造林の低コスト化に向けた取組への支援等、森林資源の循環利用確立に向けた取組を総合的に支援。

イ 建築用木材供給・利用強化対策 16億円

- 森林・林業基本計画で実現を目指すグリーン成長に向け、建築用木材の供給・利用の強化等のため、建築物への利用実証・普及等の都市の木造化等促進への支援を森林経営の持続性を担保しつつ行うとともに、製材やCLT・LVLの技術開発・普及等を通じた建築物への利用環境整備への支援を実施。

ウ 木材需要の創出・輸出力強化対策 6億円

- 林業・木材産業のグリーン成長の実現に向けて、非住宅建築物等の木造化・木質化、木質バイオマスのエネルギー利用、木材製品の輸出促進、特用林産物の競争力強化等による木材需要の拡大を支援するとともに、合法伐採木材等の流通及び利用の促進を図るための支援や情報提供等を行う。

- ア～ウの政策目標▶ 国産材の供給・利用量の増加(31百万m³《令和元年度》→42百万m³《令和12年度まで》)

エ 「新しい林業」に向けた林業経営育成対策 6億円

- 伐採から再造林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」の実現に向け、林業経営体がエリートツリー等の新たな技術の導入により、収益性の向上を図り、経営レベルで「伐って・使って・植える・育てる」を実現できるよう「新しい林業」の経営モデルを構築するとともに、国有林の特性を生かし、生産・造林の効率化技術等を実証し、「長期にわたる持続的な経営」を担う林業経営体の育成を図る。

- 政策目標▶ 主伐の林業生産性の向上(5割向上《令和12年まで》)

オ カーボンニュートラル実現に向けた国民運動展開対策 3億円

- 国民の幅広い参画による森林づくりの推進、建築物等での木材利用拡大の機運醸成を図り、木育等による身近な木材利用やエシカル消費等を普及啓発する「木づかい運動」の促進等の取組を支援しながら、森林吸収によるカーボンクレジット(森林クレジット)の普及を促進するとともに、自治体による「山の炭素吸収」の拡大に向けた取組を企業等が応援する仕組みを構築し、森林・林業・木材産業によるグリーン成長とともにカーボンニュートラルの実現に貢献。

- 事業目標▶ 国民参加による植樹の推進(1億本《令和12年度まで》)
森林管理プロジェクトのクレジット認証量の拡大
(12.9万Co2t→24万Co2t《令和12年度まで》)

② 林業デジタル・イノベーション総合対策 32億円

- 林業機械の自動化・遠隔操作化や木質系新素材等の開発・実証、森林資源情報のデジタル化の推進、ICT等を活用した生産管理の効率化、地域一体となってデジタル技術をフル活用し収益性の高い林業を実践する「デジタル林業戦略拠点」の構築への取組。

- 事業目標▶ 自動化等の機能を持った高性能林業機械等の実用化(8件《令和7年年度まで》)
デジタル技術を地域全体でフル活用する取組が普及
(デジタル林業戦略拠点が1つ以上ある都道府県25《令和12年度まで》)

③ 林業・林業担い手育成総合対策 57億円

- 新規就業者等への体系的な研修、就業前の青年への給付金支給、高校生等の就業体験や女性の活躍、森林プランナーの育成、労働力のマッチング、外国人材の受け入れに向けた条件整備、労働安全対策、森林経営管理制度を担う技術者の育成等、多様な担い手の確保・育成の取組を推進。

- 事業目標▶ 新規就業者の確保(1,200人《令和5年度》)
認定森林施業プランナーの育成(現役人数3,500人《令和12年度まで》)
労働安全の向上(死傷年千人率5割削減《令和12年度まで》)

④ 森林・山村地域振興対策 15億円

- 森林の多面的機能の発揮と山村地域のコミュニティの維持・活性化を図るため、生活の身近にある里山林の継続的な保全管理や利用等の協働活動を促進するとともに、森林空間をはじめとした多様な森林資源を活用して山村と都市との新たな関わりを創出。また国有林野において、国が事業実施主体となり、協働型の生物多様性の保全の取組を実施。

- 事業目標▶ 地域外からの活動参加者数(関係人口を含めた活動への参加者数)が増加した活動組織の割合を毎年度増加

⑤ 花粉発生源対策推進事業 2億円

- 花粉症対策苗木等への植替えの支援、花粉飛散防止剤の早期実用化に向けた実証試験、スギ雄花の着花状況等の調査、花粉症対策品種の円滑な生産支援等を進めるとともに、これらの対策の強化、普及啓発等を一体的に実施し、総合的に花粉発生源対策を推進。

- 事業目標▶ スギ苗木の年間生産量に占める花粉対策に資する苗木の割合の増加
(約5割《令和元年度》→約7割《令和14年度まで》)

⑥ 森林整備事業<公共> 1,478億円

- カーボンニュートラルを見据えたグリーン成長を実現するため、森林吸収量の確保・強化や国土強靱化、林業の持続的発展等を図るべく、間伐の着実な実施に加え、主伐後の再造林、幹線となる林道の開設・改良等を推進。

- 事業目標▶ 森林吸収量の確保に向けた間伐の実施
(45万ha《令和3年度から12年度までの10年間平均》)

⑦ 治山事業<公共> 734億円

- 気候変動に伴い激化する降水形態や活発化する地震及び火山活動に対応するため、被災状況に応じた機動的な事業実施等による復旧の加速化・効率化や危険度の高まった地域における事前防災力の向上を図るとともに、新技術の導入による施工の省力化などにより事業者等の負担軽減を推進。

- 事業目標▶ 周辺の森林の山地災害防止機能等が適切に発揮された集落の増加
(約56.2千集落→約58.6千集落《令和5年度》)

⑧ 農山漁村地域整備交付金<公共> 913億円

- 地方の裁量によって実施する農林水産業の基盤整備や農山漁村の防災・減災対策を支援

- 事業目標▶ 木材供給が可能となる育成林の資源量(20.7億m³《令和5年度まで》)



令和4年9月14日(水)から16日(金)にかけて東京ビッグサイトで開催されたFORESTRIZE 2022第3回次世代森林産業展に参加してきましたので、その模様を紹介させていただきます。

今回は、これからの組合運営のために少しでもそれぞれの刺激になればと思い、組合組織の次代を担う若者2人とともに森林・林業にかかわる最新の技術を勉強しに行って参りました。



花崎由泰 豊能支店長

①ドローン

ドローンとは、もともと無人車両・無人航空機・無人船舶などの軍事用に開発された自立する無人機のことを指し、2010年以降は「命令を受けて自立飛行する飛行物体」を総称して「ドローン」と呼ばれるようになりました。

今ではテレビ局などによる撮影をはじめ、農林漁業や物流、災害復旧や警備などにも幅広く活用されています。林業においては、空中写真の撮影や測量・調査に使われることがほとんどでしたが、近年では大型化し、資材運搬として開発されているものもあります。



大型ドローン

②航空レーザ計測

航空レーザ計測は、ドローン活用の中の一つの手法で、レーザ測距装置（航空機に搭載したレーザスキャナから地上にレーザ光を照射し、地上から反射するレーザ光との時間差により得られる地上までの距離を決定する装置）と、GNSS測量機（航空機的位置を知るための装置）、IMU（航空機の姿勢や加速度を測る装置）から得られる航空機的位置情報より、地上の標高や地形の形状を調べることが出来る3次元（3D）の点

群データ（X、Y、Z）を取得する技術です。また、航空レーザ測距装置にはカメラが搭載されているため地表の画像も同時に取得することが出来ます。

このデータは、森林・砂防・防災・農業・河川・道路・都市計画など多岐に渡る分野で活用されています。

大阪府では、府内の森林のレーザ計測を実施され、森林整備などにすでに活用が始まっています。

③地理情報システム（GIS）

地理情報システムとは、地理的位置を手がかりに、位置に関する情報を持ったデータ（空間データ）を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にする技術です。

森林GISは、航空レーザ計測などから得られる様々な地理情報データをはじめ、地質図やハザードマップ等の主題図、地形図、森林計画図、台帳情報、空中写真、衛星画像等の多様な情報を関連付

けることで、相関関係や傾向を可視化することが出来るのが大きな特徴となっています。

これらのデータは、例えば搬出間伐事業においては、成立本数や伐採本数、搬出材積、路網線形などを含む整備計画及び収支計画などの作成に活用できます。

組合においても「Q-GIS」というフリーで利用できるシステムを導入し、様々な森林情報を取り込み、データとして活用できるよう整備を進めています。

④森林クラウド

クラウドとは雲（cloud）を意味します。システムと言うクラウドとは、インターネットなどを経由し、ユーザーにサービスを提供することを指します。

森林クラウドとは、個別に運用する地理情報システム（GIS）とは違い、それらをクラウド事業者のサーバに集積し、リアルタイムに関係者間で情報の共有と活用を行うことができるシステムです。

森林クラウドと森林GISは、見た目には大きな違いはありませんが、個別管理するのか、共有管理するのかで、導入面や運用面で大きな違いがあります。

森林クラウドを活用することで、行政の業務の効率化や森林組合等が行う森林整備促進のために、将来的にはシステム上で電子申請から完了検査までの業務が完結できることなどが期待されています。

それ以外にも、衛星画像を活用した森林被害調査や、現場作業・木材流通の効率化のためのシステムなど、森林・林業の課題解決へ貢献が期待されるものもあります。具体には、毎日更新される衛星



丸太の径級別本数も写真からデータ取得

画像を活用することにより台風などによる山地災害の被害状況を容易に把握することができたり、地理情報システムを活用してパソコン画面上で現場立会ができたり、また伐採木の搬出のための作業道作設計画を自動で作成できたり、はい積みされた木材の断面を撮影するだけで丸太の径級別本数や材積計算をアプリひとつで行えたり、と活用が期待される技術が多くありました。

最後に、今回の視察研修で、私を含め、若い2人ともに非常に良い刺激を受けることができました。急速な発展を遂げる林業技術には目を見張るばかりです。このような技術を駆使して今までより安全に、より簡単に、より高精度に、より効率的に、より安価に：まだまだ進化し続けることと思います。一方でこれまでのように現場立会や施工内容の説明といった地域の皆様と顔を合わせながらといったコミュニケーションを大切にしながら、状況の変化に応じて新技術を導入することが地域や組合員の皆様にとっても有意義なことであり、またそのことが組合業務に資するものであれば、積極的に導入を検討して参りたいと思います。



どの講演も盛況

テーマは「新たな思考とテクノロジーで林業の景色を変える」が掲げられ、これからの林業の主軸となっていくであろうスマート林業についての講演と展示会が3日間に渡り開催されました。

講演は知識を深めて視野を広げることを目的に、会期中に18のテーマに沿った取り組みや挑戦が紹介されるなど、林業の成長産業化を裏付けるかのように盛況で

れも満席状態でした。

展示会では、「林業DX（デジタルトランスフォーメーション）実現に向けた最新技術が集結！」として、川上から川下まで林業に携わる様々な業種や団体が一同に会し、最新の技術や次世代テクノロジーの利活用の提案など「森林・林業」をキーワードとした国際見本市となりました。

DXを活用したスマート林業とは、地理空間情報やICT等の先端技術を活用し、業務の効率化や安全性の向上などを目指す取り組みです。熟練林業従事者の減少や高齢化といった課題を解消する手段としても注目されているところ

です。今回の出展企業は、林業DXを活用したスマート林業に関するシステム開発事業者が多く、主だったものを下記のように大別し紹介させていただきます。



小島 洋平君

私は担当業務として森林や緑地の整備の現場管理を行っており、日々の業務を進めるなかで、作業性、特に安全面と効率面を強く意識しています。

今回、次世代森林産業展への視察同行を花崎支店長から指示されたとき、現場施業の効率化・省力化の最先端技術に触れることができることを期待しました。

現在、全国的に林業の担い手は不足しています。従来の林業は仕事内容がハードで、作業者の勘や経験に頼る部分も多く、業界への新規就業のハードルを上げていることもその因となっていると思います。しかし機械や技術などの導入により、マンパワーに頼る部分を減らし、その問題を解消することもできるのではないかと考えています。

当組合においても同様で、これから最先端技術の導入を進めるべきであり、そのための情報収集するきっかけをつかめればという思いで参加しました。

今回の産業展で私が特に興味を持っていたのが資材運搬を行うドローンです。植栽作業では、苗木や肥料、防鹿柵など多くの資材が必要になります。これまでは作業員の身体に大きな負担をかけるばかりか、多くの時間を要する人力運搬で行ってきました。それは非常に非効率で作業環境も過酷です。その解決にドローンが大きな役割を果たすものと注目していました。ここ数年で積載能力が飛躍的に向上し、最大積載量が200kgもある

る大型ドローンも開発されるのとことで、使用用途も広がっていくことが期待され、前述した担い手不足をカバーできるのではないかと思っています。

一方で日本国内のドローンの操縦に用いられる電波は一般的なWi-Fiと同じ帯域を使用しており、近い帯域の電波が飛び交う状況になると通信状況が悪くなり飛行距離が短くなるとともに、地形も通信状況に影響を及ぼし操作性が悪くなると言われています。また技術者の育成及びライセンスの取得に加え、高価な機体であることも課題の一つと思います。

今後の技術の進歩に加え、それに併せた多様な活用方法を駆使して、費用対効果が上がれば導入に向けて検討する価値はあるものと感じました。

また災害調査に利用できる電動ロボットの展示などもあり、興味をひかれたものの、実際の現場で活用するまでにはクリアすべき課題も多く、今後の技術革新に期待するところです。

今回の産業展を視察し、森林・林業における技術革新は目を見張るものがあり、林業の成長産業化に向けた取り組みを肌で感じることもできました。

今後も、このような機会があれば積極的に参加させていただき、従来の方法に固執せず、日々進歩していく次世代テクノロジーの波に乗り遅れぬよう、常に「安全と効率」を追い求め、新しいことにチャレンジしていかなければいけないと思いました。この想いを日々の業務に活かすべく、私自身も成長し時代の流れと共に進んで行こうと思います。



橋田 卓也君

今回、初めて次世代森林産業展のような大規模イベントに視察同行させていただき、最先端の機材・技術・システムが集結しているとあり、これからの業務に活かすことができる知識を身につけるべく参加させていただきました。

私は日頃からデジタルデータの利活用の分野に興味を持っています。現在は、森林調査や作業道の作設などの計画にあたっては、ほぼ目と足だけが頼りの現場踏査を主に行っています。これでは、労力がかかりすぎるばかりか、見落としや見忘れ、見誤り、先入観などが微妙に交錯するなど、効率的でなく計画品質も安定しません。そのような状況を劇的に改善してくれるのが、例えば航空レーザ計測の導入です。

展示会では航空レーザ計測を活用した最先端技術を紹介する企業が多くありました。航空レーザ計測は、人間の目と足だけでは調査しきれない多くの情報を確実に容易に取得することができ、その情報を3次元デジタルデータ化することで、今では、森林内部に立っていると錯覚するほど、林床や1本1本の立木の状態まで画面上でリアルに再現・確認することができるようになっていました。

この技術を導入すれば、業務計画の際に調査結果や考え方に対して担当者間でのバラツキを抑えることができ、組合業務の品質の安定化と効率化を図ることができる

のではないかと期待感が膨らみました。

ただ、航空レーザ計測に使用されるレーザ光は、青や黒い部分、静水面に加え、常緑広葉樹などの照葉樹林といった葉が密に茂るところでは、正確な地面の高さのデータは得られにくいなど、精度という部分において、まだまだ発展途上であり、人間の目と足も一定程度必要であると感じました。

それ以外の分野で私の興味を引いたのは重機などの可動部分に欠かせない「グリース」です。グリースとは液状潤滑油で、金属摩擦による機械の寿命を延ばすためにも、常にその充填が必要となります。今回見たグリースは、非常に特殊で、耐水性に優れ、過酷な使用環境においても長期間にわたって潤滑水準を維持するもので、結果的にコストの低減や作業環境の改善に大いに役立つものだと思います。グリースなどの消耗品でもあっても進化していることに驚きました。

また、参加企業の中には自らの取組みを発表展示している林業事業体もあり、そのこと自体が今後の林業技術の発展に一役買っているところに感銘を受け、個人的にも組合の発展に役立つような実績を残せるような仕事がしたいと思ったところです。

今回の経験を活かし、今後も様々な分野に興味を持ちながら情報収集に努め、技術や機材などが進化していくのではなく、自分自身もスキルアップし、最先端技術の導入の可否を判断できるように日々精進していきたいと思っています。

次世代森林産業展を後にし、次は、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会のメインスタジアムとして使用された新国立競技場を見学してきました。



<https://www.jpnsport.go.jp/kokuritu/tabid/439/Default.aspx> に大阪材の使用箇所も掲載

隈研吾氏によるデザインは、森林大國ニッポンとして、明治神宮の杜と調和する日本らしい素晴らしいスタジアムとなっていました。

メインスタジアムの主な特徴として、軒庇には47都道府県から調達された森林認証材が使用されており、当組合からもSGEC認証材（スギ）を出荷いたしました。使用されている木材は都道府県ごとに区画割されており、各地域の木材の使用場所などは、記載のURLに掲載されていますので、ご興味がある方はアクセスしてみてください。

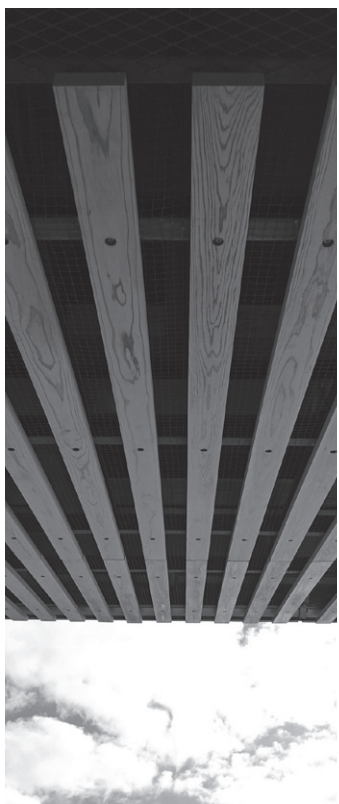
残念ながら、当日は大阪材が使用されているエリアへは立ち入ることができず写真に収めることはできませんでしたが、全体的に色目や

品質が統一され、全都道府県共に良質な木材が使われていました。

メインスタジアムの木材利用は、軒庇だけにとどまらず、大屋根根には鉄骨と木材を組み合わせたハイブリッド構造が採用されており、その他ロッカールームなどにも使用され、全体で約2,000㎡にも上ります。これは当組合が1年間で取り扱う製材数量の倍近くにもなります。

国産材自給率の増大を掲げる日本林業にとって、まさにそのシンボルの施設とも言える壮大で美しいスタジアムでした。

近くにお立ち寄りの際には、是非、大阪材を探してみてくださいと思います。



国立競技場の軒庇

「いずもく」を活用した 木造公共建築物が 竣工・オープンしました



令和3年度に和泉市内で主要構造材及び内装材に「いずもく」が利用された3棟の木造公共建築物が竣工・オープンしたのをご存じでしょうか。

「いずもく」は和泉市内の森林から間伐などにより生産された原木丸太を、おおさか材認証制度にて平成24年に認定された同市内の製材所が製材した製品の名称であり、認知度は年々高まっています。

平成24年4月に森林経営計画制度が施行され、和泉市では施行と同時に第一号の計画が認定されており、「いずもく」ブランドを立ち上げ、和泉市林業協議会を基軸に和泉市内産木材安定供給協議会を立ち上げ、取組みを継続してきました。

和泉市役所では「いずもく」を



和泉市南部リージョンセンター「いずみ山愛の里」



和泉市立横山老人センター



横山老人センター集会室

利用するため農林課が主体となり庁内での利用促進が図られ、学校トイレ改修など内装材での利用が進んでおりましたが、間伐材の有効利用の観点から材積の大きい柱材など構造材での利用も望まれていました。

しかしながら公共施設の主要構造材として使用する木材は原則として、JASに適合する木材又は国土交通大臣の指定を受けたものと規定されており、製材品のJAS認定工場が大阪には無いことから構造材としての利用は進んでいませんでした。

令和3年度に3棟の公共建築物が計画されたことを受け「いずもく」利用促進を念頭に、地元協議会・和泉市・森林組合にて幾度も協議を重ね、和泉市が定めたルールに沿って木材を調達・強度検査

することでJAS同等材として主要構造物に「いずもく」製材品を利用する仕組みとともに今回の木造建築が完成しました。

ちなみに強度検査の結果、十分にJAS基準を上回る数値を確認することができました。

土台や柱には無垢材を利用し、断面の大きい梁材などは集成材に加工し、また内外装材の板材などに、「いずもく」をふんだん利用した木造建築物として、すでに実用が開始されておりますので、近くにお越しの際には是非お立ち寄りください。

使用される木材を見ていただくと、どこかに「いずもくマーク」が焼印されています。

泉州支店では今後、「いずもく」の活用を進めるため、様々な提案を行ってまいります。



和泉市アグリセンター



アグリセンターロビー

高槻市内の 新たな 文化芸術の 拠点がオープン

高槻市の中心部を東西に貫く国道171号線から少し南に、かつて高山右近が城主であった高槻城がありました。残念ながら城塞は明治7年に取り壊され、その石垣や木材は東海道本線の開通に資材として使われました。その跡地は高槻城公園として整備され、一部復元された石垣や高山右近像が整備される史跡公園となっています。

また、その近隣には高槻現代劇場が整備されるなど、高槻市の文化・芸術の中心施設が集積している地区でもあります。

令和5年3月、高槻現代劇場と隣接する場所に新たに、ひと・まち・未来が輝く文化芸術の創造・発信拠点として「高槻城公園芸術文化劇場」が開館します。

外観は、かつての高槻城を思わせる堀や塀を再現するなど、歴史的な遺構を現代的にデザインするとともに、建物の外壁には公園の木立に溶け込むようにイメージした木材（ルーバー）を張り巡らせるなど、周辺環境に配慮したデザインを採用。

施設構成としては、エントランス広場やロビーとともに、大中小のスタジオ、北摂最大級で高い音響効果を得るために壁面から天井まで木製のキューブで覆われたトリシマホール（大ホール）と壁面を囲む木のルーバーが設置された木のぬくもりを感じさせる太陽ファルマテックホール（小ホール）を設けています。

なお外壁及びホールで使用された木材には、高槻市産材を含む大阪府内産材が使用されています。

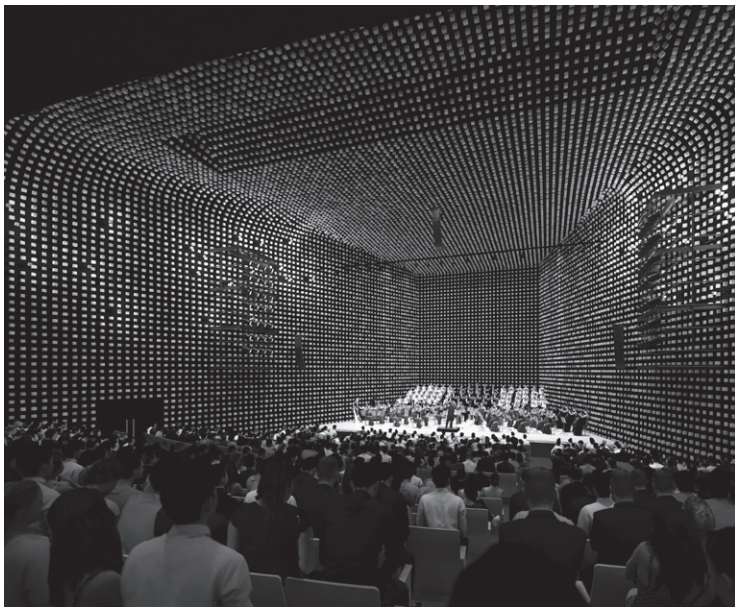
この施設への府内産木材を使用

するお話しをいただいたのは6年近く前。

本来、高槻市域の森林から生産される木材をできる限り使用していただけるよう計画していましたが、高槻市域の森林に大規模な風倒被害が発生させた平成30年の台風21号により、風倒被害前に手当していた高槻市内産材と、大阪府内産材をミックスして供給する方向で関係機関にお願いし、了承を得ることができました。

組合から供給した、同施設で使った木材は正角材と板材、これ無垢材で使用する箇所と集成材加工して使用する箇所に分けられ、また外壁材には液体ガラス加工、内部には不燃もしくは準不燃加工が施され、総使用量は231㎡にも上ります。

オープン後は高槻市内における演劇やダンスなどの公演、オーケストラによるコンサート、子どもが文化芸術を体験できるイベントなど、多彩な文化事業を展開され、市内外に発信される予定です。



トリシマホール（大ホール）のイメージ図



太陽ファルマテックホール（小ホール）のイメージ図

Facebook／ホームページをご覧ください

木根館 ラ・フォレスタ イベント情報

●ラ・フォレスタ ☎0721-72-0090
ホームページ▶<http://www.sinrin.org/foresta/>

●木根館 ☎0721-64-8151
ホームページ▶<http://www.sinrin.org/kinkonkan>

夏休みは子どもたちの宿題の製作でにぎわった木根館も晩秋から初冬は穏やかな時間が流れます。これからはクリスマス・お正月に向けてのワークショップやイベントが盛りだくさん。

毎年恒例のワンコインで来年の干支を形づくるイベントも開催。来年の干支である「ウサギ」をオリジナルで製作してお正月の飾りに加えてみてはいかがでしょうか？

また毎回、人気を博している「かんなのはな」はポインセチアのクリスマス壁飾り、スワッグを作ります。ドイツ語で壁飾りを意味する「スワッグ」。リースと同じように壁やドアなどに飾るおしゃれなインテリアとして人気があります。リースと違うのは、その形がブーケや花束のような形になっていること。自宅に飾るのはもちろんのこと、大切な人への贈り物にもピッタリなアイテムです。

年明けには奥河内の地酒「天野酒」を醸造する西條合資会社様の酒造の見学とミニ杉玉づくりのワークショップを開催。日本酒造りを色で表していたという説もあるスギ玉づくりと、実際の日本酒造りの現場を見学できる楽しいワークショップとなること間違いありません。

ご興味のあるイベントがあれば、木根館またはラ・フォレスタまでお問い合わせください。

■今秋から今冬にかけてのイベントスケジュール

施設名	イベント名	内容	開催日	申込
ラ・フォレスタ	河内材に描く親子ウサギ	スギのブロックに墨と日本画の絵の具を使って親子ウサギを描く	11月27日(日) 9:30～11:30 13:00～15:00	11/3申込開始 材料費他2,800円
木根館	季節のワンコイン「干支うさぎ」	大好評の干支シリーズ干支の「うさぎ」を作り、新年の飾りに	12月1日(木)～	予約不要 参加費500円 先着100名
木根館	かんなのはな「ポインセチアのクリスマス壁飾り」	大人気のクリスマス企画幸運を呼ぶ壁飾り「スワッグ」づくり	12月3日(土) 9:30～12:30	11/9から申込開始 材料費他3,000円 ペア割引有
木根館	森のクリスマスツリー	いつものクリスマスツリーと少し違った、あなただけの森からのおとどけものサイズ直径26cm、高さ40cm	12月3日(土) 9:30～14:00	11/8から申込開始 定員12名 材料費3,000円
木根館	ミニ杉玉づくりと酒造見学	河内長野市の地酒「天野酒」を仕込む西條合資会社さんの酒蔵見学とミニ杉玉づくり	1月29日(日)	12/7から申込開始 定員24名 材料費他5,000円
木根館	スギベンチ	おおさか河内材のスギ板を使ったベンチの作成	3月26日(日)	2/7から申込開始 定員12名 材料費他5,000円



干支ウサギ



ポインセチアの壁飾り



人力での風倒木作業は危険が伴う

根株ごと倒れた木が重なり合う風倒被害森林での復旧作業で威力を発揮する高性能林業機械。とりわけフェラーバンチャザウルスは、森林災害復旧事業の倒木処理作業がピークとなった令和2年には、レンタル機を含めて4台も使用し、安全かつ円滑な倒木処理作業の推進役となりました。もし、この機械を知らなければ、使わなければ・・・おそらく作業に行き詰まっていたところでした。そんな注目の機械をあらためて紹介します。

まずは仕様から説明します。重機のアタッチメントには、回転グリップル機能を有するバケットで、さらに立木を伐採可能な刃が装着されています。これにより、



このような「スグレモノ」が世に発表されたのは、群馬県で開催された平成22年の「森林・林業・環境機械展示実演会」です。しかし本機の切断システムは、林業で馴染み深いチェーンソーでなく刃物である上、その刃物が掘削作業により土砂と激しく接触するバケット部に装着されており、切断力の安定性が不安です。また根株や長尺材など重量物を保持するときのバランス感も不確かです。このように魅力的な機能ですが能力は未知数でした。特に関西では林業機械の情報や実例に乏しく、レンタル業界でも出回っていないかったため、災害復旧事業計画を急ぎ検討していた平成30年度においても、その実用性は正直なところ確信には至っていませんでした。

限られたレンタル台数であったため各社に短期テスト的な賃借を



フェラーバンチャザウルスのバケット部

①伐採現場への進入や往来するための作業道開設 ②伐倒木の掴み移し ③伐倒木の玉切り ④立木の伐採 ⑤根株の移動 ⑥丸太の集積や積込といった作業を、アタッチメントを付け替えることなく操作できます。つまり補助員を要さず、重機オペレーターが運転席に座ったまま、連続順不同に作業することができるようのです。

一方で多機能なアタッチメントは、かなりの重量があり、安全かつ効率的な作業を行うにはオペレーターの技量が求められます。林業機械は高価な上に、各種の特徴は千差万別であるため、導入には細心の注意が必要です。

しかし、機械の高機能化や汎用化は年々進んでおり、林業作業においても安全かつ効率的な手法を追求するため、今後も林業機械の革新に注視し、慎重かつチャレンジ精神をもって活用に取り組んでいきます。



組合保有機械での風倒木処理作業

相談しても応じてもらえない状況でしたが、災害復旧は安全第一が至上命令であり、事業本格化に向けて効率的な作業を追求するため、各地の事例収集に努めつー念発起して長期レンタルにより第1号機を導入しました。

その結果、安全性、効率性、操作性、メンテナンス面などで問題ないことが分かり、自社機を購入（1台）し、作業体制拡充に伴いレンタル機も増やし、冒頭に述べたとおり事業推進基盤の一部となりました。また多機能ゆえに、災害復旧作業だけでなく、森林作業道開設や造成工事の伐採作業などでも有効なことが分かりました。

間伐材からできた糸 「木糸」で作るトートバック 抽選で5名様にプレゼントします

大阪府阪南市にある「株式会社和紙の布」様では、マニラ麻を原料とする和紙から糸を作り、会社名にもなっている「和紙の布」を製造されています。

原材料であるマニラ麻は肥料を必要とせず水だけで3年で5～6mに生育する環境負荷の低い植物です。

そのようなエコロジーな原材料を用いた布を製造している同社が、日本の森林資源に着目し、人工林から生産される間伐材を原材料として和紙を作り、そこから糸を紡ぎ、布を作る事業も取り組んでいます。

木糸の製造工程は①間伐材をチップ化、②巨大な釜（地球釜）で繊維を蒸解してセルロースを抽出、③セルロースからパルプ、和紙の製造④和紙を裁断し燃糸、⑤糸から布を織る という流れです。

森林組合に「和紙の布」様から、大阪の木で作る「木糸」製作の提案とともに、大阪府内産間伐材の供給を打診され、木材センターより間伐材を出荷し、上記の製造工程のもと府内産木材から作られた布地が完成しました。

森林組合では、この布地を活用した「手ぬぐい」と「トートバック」の製作を「和紙の布」様にお願いし、令和3年及び4年に開催した総代会の記念品として活用いたしました。

今後も「木糸」を新たな木材活用の方策の一つとしてラインアップし、PRするとともに様々な商材にも用いていきたいと思います。

今回は組合員様に大阪府内産木材から作られた「木糸」を使用したトートバックと手ぬぐい、高槻シイタケセンターで栽培・加工された「乾しいたけ」をセットし、5名様にプレゼントします。



プレゼント内容

応募方法

応募はハガキもしくはメールで受け付けます。

ハガキでの応募は機関紙の最終ページ下部に記載される住所宛に、メールでの応募は同じく記載されるメールアドレス宛に「くみあい通信43号プレゼント希望」とお書きいただき、ご住所、お名前、ご連絡先を記載の上、どしどしご応募ください。

なお当選者のお知らせは商品の発送をもってかえさせていただきます。

※ご応募いただいた個人情報は、当該企画以外には使用いたしません。

組合の新しいメンバー紹介

さまざまな経歴を持つ5名の新戦力が加わりました

今年度に入って5名の職員を採用しましたので、ご紹介します。

三島支店では、森林リサイクル事業の再開とともに、西口敏明君を6月1日に採用しました。

森林・林業は未経験ですが重機オペレーターの経験を生かして、活躍してくれることを期待します。



西口敏明君



磯川孝太君

また高槻事業所には、臨時従業員として就業経験を持つ磯川孝太君、植木久雄君、泉谷豊君の3名を現業職員に昇格採用しました。

3名とも採用までに長短はあるものの、森林・林業の経験を持ち、当組合の臨時従業員として、すでに1年以上の経験を積んでいることから、職員とのコミュニケーションもスムーズで、新たな戦力として活躍してくれています。

最後の一人は鈴木達也君で泉州支店に配属されました。

鈴木君は学生時代デザインを学び、その方面の会社に入社したものの、森林づくりのように長期にわたる計画立案に加え環境に貢献できる仕事に従事することを希望し、組合採用となりました。

5名とも、将来の組合を支える貴重な人材として、ともに業務に勤しんでまいります。鈴木達也君



植木久雄君と泉谷豊君



鈴木達也君

組合員割引の延長 ～この機会にぜひ組合をご利用ください

組合合併20周年記念として、組合員様を対象とした還元事業を立ち上げ、1年が経過しようとしています。

様々な事業で活用いただいております。組合でも1年で終わることなく、多くの組合員様にご利用いただけるよう、対象期間を延長させていただくこととなりました。

ぜひこの機会に森林組合をご利用ください。

割引対象や割引率などは、各支店にお問い合わせください。

組合員様からご注文いただいた一例

■ 高槻市A様 裏山のコナラほか複数の伐採

見積金額 495,000円 <▲49,500円割引> 445,500円(税別)で受注

■ 島本町B様 近接地のヒノキ伐採

見積金額 343,751円 <▲34,375円割引> 309,376円(税別)で受注

■ 千早赤阪村C様 所有地の倒木処理

見積金額 630,000円 <▲63,000円割引> 567,000円(税別)で受注

他にも草刈作業や庭木の剪定、購買品の購入など、幅広くご利用いただいております。

森林組合の 継続加入へのお願い

以前より組合員情報の変更の際には、森林組合へのご連絡をお願いしております。

その変更を機に様々な事由により森林組合を脱退するお考えの方も見受けられます。

森林組合は、ご存じのとおり森林を所有される方の出資により設立された組織です。

その活動は組合員様の森林・林業の経営のサポートのみならず、大阪府内の森林の健全育成にまで及びます。

協同組合は、任意加入、任

意脱退が原則であり、組合員様のお考えは尊重し、承らせていただいております。

しかしながら将来、森林が環境維持のために果たす役割は、ますます高まりをみせ、その中核的な担い手である森林組合を支えていただいているのは組合員の皆様であると考えています。

今後とも変わらぬ森林組合へのご支援を賜りたく、継続加入いただきますよう、よろしくお願いたします。