A-WASS 通信 7号

編集:木と建築で創造する共生社会実践研究会

会長:長澤 悟

遠野・森物語

柳田國男の「遠野物語」で有名な岩手県遠野市に新しい物語が生まれようとしています。遠野市は岩手県のほぼ中央に位置し、周囲を山に囲まれた遠野盆地に市街地があります。人口は3万人弱、米、野菜、ホップなどの農産物や4千頭の牛、競走馬の里など畜産が主な産業です。「遠野物語」に綴られた遠野の人々の生活は山と共にありました。山は用材、燃料、田畑の肥料の源あり、動物との交歓の場、先祖の眠る聖なる心のよりどころでした。この山々とまちのつながりを新たにつくり直そうという試みが始まったのです。A-WASS運営委員会は遠野の試みを見守り、応援することを決めました。

遠野市は平成 26 年、将来のエネルギーを再生可能な自然エネルギーとする「新エネルギービジョン」を策定しました。その先行的事業に林野庁の「木質バイオマスエネルギーを活用したモデル地域づくり推進事業」(3年間、総額6億円)が贈られました。「山元」の原木→チップ工場→木質バイオマスを利用した熱供給・発電施設→公共建築物等に熱・電気を供給するための技術を実証する事業です。遠野市は市長を会長に、森林組合・木工団地など市内の関連団体・企業を組織し「遠野市木質バイオマス利活用検討協議会」を立ち上げました。ここで中心的な役割を担っているのが富士通総研の梶山さんです。

27年1月、A-WASS は第7回研修会に梶山さんを講師にお迎えして、「木質バイオマスのチャンスと 課題」と題して講演をお願いしました。梶山さんは、バイオマス先進国ドイツから学ぶべき点として、

1、残材利用のあり方・残材利用を可能にする技術、制度・・まずバーク(樹皮): このバークを燃焼さ



せる技術は日本にありません。ヨーロッパの大型ボイラーは できます。

工場残材:製材工場・家具製造所などから出る木片は乾燥した高品質のチップ用材です。これらは民生用の小型ボイラーで活用すべきです。林地残材・剪定枝の活用:移動式チッパーを使えば、山で作業し、町に運べます。でも、10tトラックが通れる林業専用道と作業道を組み合わせた総合的な路網整備が必要で、山での林業施業の改善と合わせて進めます。残材の活用は、「ゴミを宝」にする技術開発からです。

- 2、**リスクの高いバイオマス発電・・**日本のバイオマス発電の認定済み施設 59 の総出力は 106 万KW。 FIT の 20 年間固定制の中で、燃料のチップ代金の上昇があります。しかも、発電効率は 20%程度で、バイオマスエネルギーの 8 割がムダになっています。ドイツは大型から 2000~3000KW・熱電併給に誘導する制度が導入されました。
- 3、ボイラー規模と専門家の必要・・バイオマスは 24 時間連続運転が前提です。そのため、熱需要・変動を把握し熱計算に基づくボイラー規模の決定と専門家の設計が重要です。日本の失敗事例の多くはこれらの特性を無視したために起こっています。

の3点をあげました。

○**遠野での検証**:協議会のもとに林業部会、木材産業部会、木材需要部会を置き、地元の企業・行政とともに、温浴施設の水光園にオーストリア製の小型ボイラー、山にトレーラーと移動式チッパー、木工団地にエネルギーセンターとコールバッハの大型ボイラーでの木材乾燥を導入・建設して、残材活用・馬搬や自伐林家の材持込みを燃料にするサプライチェーンの構築と検証を行います。

今年夏には、みな様を遠野にご案内するバイオマスツアーを計画しています。

(文責 花岡)

「里山を持つキャンパス」

藤野珠枝(一級建築士・森林インストラクター・環境カウンセラー)



A-WASS の前身 WASS の拠点であった東洋大学川越キャンパスは敷地面積約30haのうちの四分の一の7.5haが森です。多くの学生・教職員が利用する最寄駅からのアプローチとなる新西門を入り講義棟に至るまでの「こもれびの道」周辺の森は、川越キャンパスが創設された約55年前までは、落葉を堆肥にしたり薪炭を生産する農用林と建築用材を育てるために人が手を入れてきた用材林の混成で、典型的な「里山=武蔵野の雑木林」でした。また東側に広がる大越庭園は、武蔵野の雑木林の一面であるアカマツを中心に残

して仕立てた見事なマツ林の庭園です。人の暮らしとともにあることで豊かな生態系が保たれて来た里山。このような里山を持つキャンパスで東洋大の学生は学んでいます。

しかし、大学敷地となってからは農用林として人が利用することはなくなり、約35年前に「こもれびの道」が開設されてからも「安全管理」という目での整備以外は「生きている木は1本なりとも伐ってはならない」方針でした。そのため、遷移に任せて常緑広葉樹が増え、育ち、いつの間にか林床には陽の光が入らない、暗く、コナラやクリといった元々の落葉広葉樹の実生はじめ草本類が育ちにくい森と



化しつつありました。

大学を訪れる多くの方が「こもれびの道」を歩き「緑が多くて気持ちがいいね!」「こんな豊かな森のある大学で学ぶ学生は恵まれているね」と言われますが、実際は、森全体が高齢となり落葉広葉樹には枯損木も多く、実生で育つのはヒサカキ、シラカシといった常緑広葉樹ばかりの森への徐々に姿を変えて来ていました。

キャンパスの一隅に理工学部グランドが新設されたことから、こもれびの道近くにある旧グランドは「森に戻す」という方向となったことも関連し、2014年度から3

年間の予定で林野庁の森林・山村多面的機能発揮対策交付金を受け、所有者である大学と教職員や近隣

住民で立ち上げた8名のグループ「こもれびの森・里山支援隊」の活動が始まりました。目指すのは「生体系の豊かな里山」です。

指導者には「この森まで自転車で5分」という近隣に在住の森林インストラクターの仲間になってもらいました。彼は本業があるサラリーマンですが、プロ顔負けの森林の知識と施業の腕を持ったWoodsManでもあるのです。6月から始まった活動は月に一度の定例活動と不定期の施業。ほとんど素人の組織なので、森の知識の伝授とノコギリも鎌などの道具は全て、用い方の手ほどきから始まりまし



そもそもこの交付金は、森の所有者と地域住民が手を取り合って、社会的財産である森の整備をして、その価値を十分に発揮させよう、という取り組みです。よってこの活動を広く知ってもらい地域の方々はじめ、学生や教職員など身近な

毎回、学内学外にアナウンスするもののなかなか参加者は 増えず、悪戦苦闘でしたがそれでもこの2月7日までの8ヶ

月間で20回、延べ220名の参加者を得て、ようやく少しず つ認知度も上がって来たようです。

参加者を増やす事が大事なのです。

何より、森が変わって来ています。とても足を踏み入れることが出来なかった薮の下刈りが今年のメインの作業でした。刈り払い機やチェンソーなどの動力機器を扱えるのは指導者の彼が唯一です。他のメンバーや市民参加者はノコギリと剪定鋏を使っての手作業です。手作業は効率が悪いものの、1本1本の若木を見分け、残す樹種と刈り払う樹種を見分けることができます。方位によってまた環境によって植生が微妙に変わっていることもしっかり見てとれます。7月の始めには夏休みを待たずに初カブトムシに出会いました!大寒の最中の施業では、伐倒をした枯損木の幹から越冬中のキイロスズメバチを見つけました。ひとりではとても手がつけられなかった森を、こもれび隊の皆での活動で「これは変わるぞ…」と確信出来る状況が見えて来たのです。

まずは施業のために森に入れるようにしています。下刈りでだいぶ明るくもなりました。こうすることで地面の土に眠っているかつてこの森にあった植物の埋土種子が日の光と太陽の温度を感じるようになるのです。芽吹きのスイッチが ON となるかもしれません。森に入れるように、というのは樹冠を形成し地面に十分な光が届かないぐらい生い茂って葉を広げている常緑樹を除伐するためです。もう少し明るく、名の通りの程よい「こもれび」が差す森にしてゆきたい…。明るくなれば若い世代の木が育ちます。植物数も増えます。植物が増えればそれを食べる虫も増え、虫が増えれば野鳥も増え…、美しくて気持ちの良い、そして多様な生物が生きる森となって行くはずなのです。

建築設計が本業の私には夢があります。母校東洋大学川越キャンパスに木造の建物を創ることです。 WASS であれだけ学んだのです。ここにこそ木造建築をつくらないと!

その建設にはキャンパスの森の樹木を使う事だって出来ます。森と木と人は程よく関わり、程よく用い、程よく共生することが出来れば…。森と人の距離が今より少し近くなり、人は森に、森は人に分かち合うものがあると認め合えれば…。それが出来る環境がここにはあるのです。

どうぞこもれびの森に足を運んでみてください。そしてぜひ活動にご参加ください。一緒に森と関わりましょう。目指す姿になるには 20 年から 30 年はかかるかもしれません。我々も世代交代をしながら、多くの方々とともにサスティナブルな姿を目指して歩んで行きます。

林野庁広報誌 RINYA より

木と建築で創造する共生社会実践研究会(A‐WAS

Architecture for Symbiosis Society Creation:略称A-WASS)は、産・学・官・民の幅 木と建築で創造する共生社会実践研究会(Action-oriented Study Group on Wood and

森林は人々

第11回

行っています。 広い関係者が参画している研究会です 森と里とまちを結ぶ持続可能な循環型地域づくりを目指した調査・研究や研修会等の活動を

> -WASS A-WASS発足会で挨拶する東洋大学理工 学部教授・長澤悟会長(平成26年2月)

RINYA

と人をつなぎ、次世代へと継承するために る共生社会研究センター」(WASS)です。 WASS は、

の建築づくりを進めるための課題を明らかするとともに、林業・林産業、製材業、 行政等にまたがる関係者の分野横断的な「ネットワーク」を構築し、 した『木・共生学』の社会システムの構築と実践」をテーマに研究活動を進め、 科学省のオープン・リサーチ・センターのひとつとして東洋大学に設立された「木と建築で創造す 木と建築で創造する共生社会実践研究会の前身となったのは、平成19年度から23年度まで文部 産・学・官・民の幅広い関係者の参画のもと、5年間にわたって「学校建築を主軸と 新しい可能性を切り拓いてき 木の学校づくり、木 建築、教育、

の上に実践(Action)を加えたA-WASSとして、平成26年2月に発足しました。 木と建築で創造する共生社会実践研究会は、このWASSの理念と成果を受け継ぎ、さらに研究

企業・団体と一線を画した研究組織

栃木県鹿沼市立粟野第一小学校の木造新校舎見学会

個人会員制の研究会として活動しています。 とです。A-WASSは、このWASSの精神を受け継ぐため、 大学の研究機関だったWASSの優れた点は、公正・中立・平等の立場で活動していたこ 企業・団体と一線を画した

ギーを結びつけることで自立的な循環型地域づくりを進め、共生社会の理念の実現を目指す じた地域に根差す建築・産業・文化の継承・発展を図ること。また、木の建築と木質エネル 活動テーマは「木の学校づくり、木の建築づくり」を核に、持続可能な森林資源の活用を通

会員の生業は大学等の研究者、 国や市町村の行政者、建築意匠・設備設計者、

木と建築で創造する 共生社会実践研究会(A-WASS)

- 会員数:50名 会友数:6名
- (平成27年1月現在)
- ●事務局
- 〒103-0004 東京都中央区日本橋3-8-1 東日本橋コーポラス1F(森の贈り物研究会内) Tel.03-3249-0421
- Fax.03-32495133
- E-mail:hanaoka@bdvision.co.jp
- ホームページ
- http://a-wass.org/
- 地域支部 WASS東海
- 岐阜県各務原市須衛町7-74-5
- 株式会社エスウッド Tel.058-379-3023

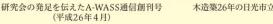


1科学者のオープン・リテーテ・センターとして東洋大学に変立された「大と親 レター」(MASS) は、漢・字・官・民の幅広い関係者の参議のもとて「学校物業 かしたカンスナムの構造と説的」をデーマーに研究活象を含めました。それ間にから 、水の間違うできなったかの影響と行うによった。それを実すされたの様 教育、育故学にまたがる関係者の分野機能的な「ネットワーク」を構築し、数し

「木と機能で自然を注め、大きた会演解研究会」(* 14503) は、上記の NSS の概念と成集を顕著し、「木の学校 こり、本の機能でくり」を始とし立から、その切り口にとどおらず、特殊可能な海線製物の研究を低て、丸 は悪力性機・原塞・万なの機能、現場を対し、また、水の機能と関係されるが一条状況 影響域づくりを進めることにより、男生社会の概念の実際に向けて拡動することを目的とします。

関連する各分野で創造的に思考し、行動する人々を相互に繋ぐことにより、総合的・実践的な活動を展開

長澤 悟 (東洋大学県工学館 教授) 親野 補昭 (忠政大学デザイン工学部 教授) 浦江 真人 (東洋大学県工学部 教授) 杉井 箱之 (金山町森祭総合 参布)



WASSでは、

産・官・学から集まった多彩な会員が、克服のための議論を重ね、活動しています。

取り組む課題を右の3つとして、それぞれの課題について複数の原因

②地域に根差した建築・産業

・文化の継承が危い状況にあること。

①持続可能な森林資源の活用が図られていないこと。

③建築やエネルギー利用の構造が自立的でないこと。





木造築26年の日光市立轟小学校を視察

力を通して、 がることを目的としています。 い関係者の参画のもと、 ジェクト)です。このプロジェクトは、 とりわけ木造・木質建築物が発揮する多面的な機能の体系的整理」(通称:木はいいんだプロ テーマのひとつ、持続可能な森林資源の活用を図るための活動が、調査研究「地域材の利用

地域材

(国産材)を利用することの意義についての理解の増進

につな 幅広

木材や建築など関連分野の学術関係者をはじめ、

0 木造建築を後押 しするために

村

|で採択された『「われら木のまち」宣言』へのアドバイスや、

地方における木材利用の重要性を発信しました。

《践的な活動としては、平成26年11月に岩手県住田町で開催された「全国木のまちサミッ

マ別討議への参加などの協

る重要な機会です。 使った木造建築は地域の合意が得やすく、 いものだと思います。 した市町村での木造建築の推進」です。 今後も様々な活動テーマを考えていますが、具体的なもののひとつが「町有林や学校林を活 また、 小中学校の建築も市町村が主体となって木造の建築物を建 町有林や学校林のように先人が蓄えてくれた財産を 市町村の木造建築への取組の第一歩としてふさわ

、セミナーや研修会を通して会の能力アップを図るとともに、 -WASSでは、 川上と川下をつなぐコーディネーター役を果たしていけるよう努めていきた 市町村が木の建物を建てやすくするためのアドバイスを行うため、 産 ・官・学のネットワークを 会

H

続可能な共生社会」であるという作業仮説を基に、 本に必要とされているのは、 賛同者と力を合わせて地域の課題解決に取り組んでいます。

共生社会の理念の 実現に向けた総合的 実践 的 な活

「小さな学校」「小さな公共施設」「小さな地域社会」を核とした「持 製材事業者、 家具製造業者、 まず自らの生業を通して会の目的を実 地域活動者など多種多様。 今、

森林組合・素材生産事業者、



林野 2015.2 No.95

研究会のホームページができました

http://a-wass.org



編集後記

平成27年3月7日(土)東洋大学白山校舎 1号館6階 1601 教室において第2回総会と 第7回研修会が開催されます。

- ★第 2 回総会 13:30~14:30 (13 時受付開始) 議 案 会費変更 会員参加の部会研究会創設 他
- ★第7回研修会 15:00~16:30

講 師 岡田秀二氏

演 題 「緑の産業革命を興そう

会費 会員・学生以外 1,000 円

懇親会 17:00~ 呂久呂にて 会費 3,000 円

「A-WASS通信」廃刊のお知らせ

HPの立ち上げをもって、A-WASS 通信を廃刊と致します。 今後はHPを通して会の活動状況・情報を配信します。

当面の活動

15年度第1回研修会

1.日 時 平成 27 年 4 月 18 日 (土)

15 時~

2.場 所 法政大学市谷校舎

5階マルチメディアホール

3.講 師 小島孝文氏(林野庁木材産業課長)

4.演 題

「地方創生―国産材の需要拡大の取り組み」

5月視察会・・木材・木工の里 鹿沼市

~皆様のご意見を歓迎いたします~

A-WASS 事務局(森の贈り物研究会内)

〒103-0004 東京都中央区東日本橋 3-8-1

東日本橋コーポラス1F

TEL: 03-3249-0421 FAX:03-3249-5133

E-mail:hanaoka@bdvision.co.jp

事務局長 花岡携帯: 090-4063-8468