木と建築で創造する共生社会実践研究会

A-WASS 事務局長通信 第 4 号

http://a-wass.org/

会長　長澤　悟　　編集　花岡 崇一

A-WASS 会員最上・金山視察報告（2017 年 10 月 13 日~14 日）

金山町では江戸時代から植林が行われ、明治から昭和にかけても大規模な植林が行われました。鉄道から離れた地域であったため戦時供出を免れ、100 年、200 年を超す大径木の杉林があります。一方、森林所有者が皆伐後の再造林を積極的に行ってきたので、若齢級の森林が多く適正に近い齢級構成となっています。そこで、金山町森林組合では樹齢 80 年生以上の長伐期施業を行い、高品質な木材の生産を目指すことを基本としています。

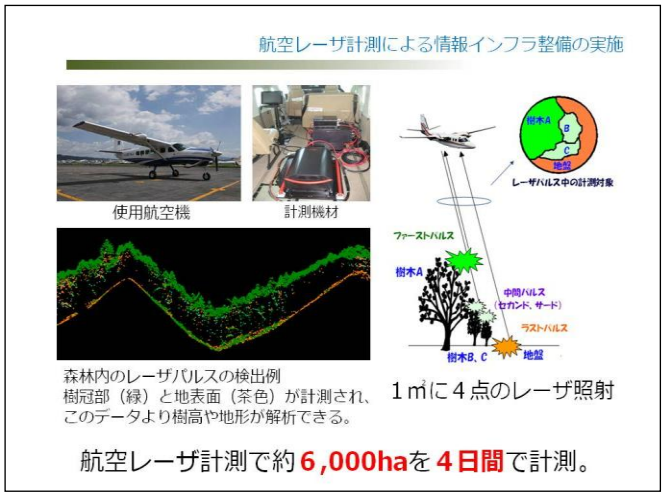
金山町森林組合は川上から川下まで一貫した林業を目標とし、森林整備と製材加工・乾燥部門を持ち、山づくりから町づくりまで金山杉のカスケード利用の要にいます。

樹齢 300 年の「大美輪の大杉」の前で、
A-WASS 会員最上・金山視察団

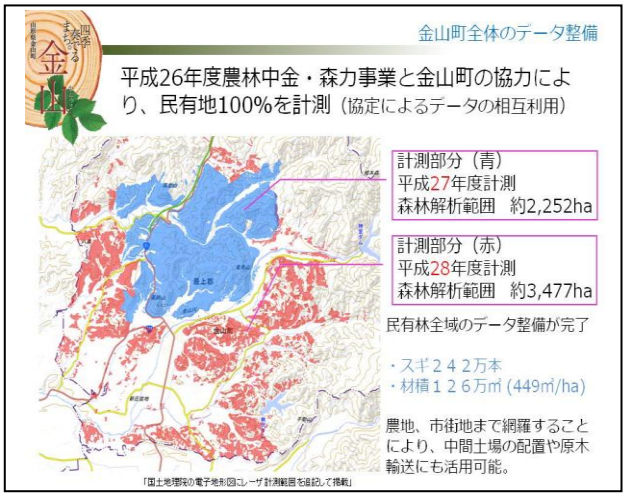
街並み・景観づくり 100 年運動　地元建築職人による金山型住宅の街並み（全町の 20%まで進んだ）

○金山町森林組合

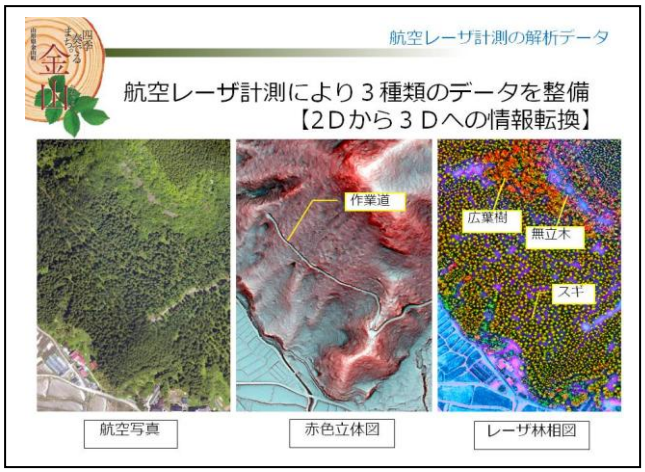
狩谷参事は**「森林組合の大切な役割は、経営コスト削減などの支援で、森林所有者に経済的な還元を行うことです」**と言う。しかし、木材の価格が低いなかでは簡単なことでない。これまでの森林経営管理および生産技術では対応できない。そこで、効率的な施業、路網整備計画の策定のために、地形情報や森林資源情報を高い精度で把握することが行うことが必要だと考えたそうです。平成 27 年度、２８年度、農林中金の「森力基金」を活用し、赤色立体図等の地理・地形情報や森林資源情報（樹種、本数、胸高直系など）等を航空レーザ計測により、町内の民有林の１００%を計測できました。



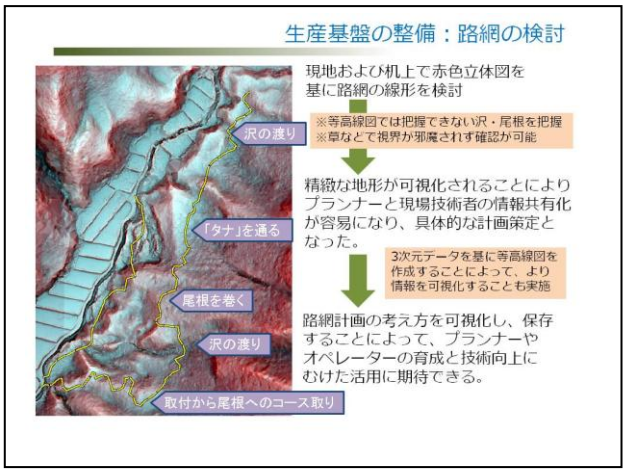
航空レーザ計測による情報インフラ整備の実施



金山町全体のデータ整備



３種類の図面データを整備



路網の検討

・樹頂点解析：スギ１本ごとの位置、樹高（1.2m の誤差）、胸高直系（2 センチの誤差）、本数（1.5 本/400 ㎡）が分かる。材積がつかめるのである。
・ゾーニング：森林簿の情報によるゾーニングは森林計画の基本。デジタル情報を加えることで、スギとスギ以外の区分、路網との関係など実際の施業計画が具体的にたてられる。
※航空レーザの費用が高額、分析に 6 か月かかるなど課題も多い。

○平成 29 年度から「林業成長産業化地域創出モデル事業（最上・金山地域）」への取り組み

汎用デバイスの活用

今後の課題と目標
・ICT を活用した林業生産システムの構築
・需要の創出と多品種少量のオーダーメイド生産
・長伐期の資源循環サイクルの構築とカスケード利用の実現

※明治時代日本を旅した英国の女性旅行家、イザベラ・バードは金山のことを「非常に美しい風変わりな盆地」と評しました。JR 新庄駅から金山森林組合に向かう国道沿いの信条福田山工業団地に意欲的な企業がありました。

・協和木材㈱：福島に拠点工場を置く協和木材が 2017 年 10 月新庄工場を開設。自動化された集成材棟で管柱・間柱が生産されている。（9 月 3551 ㎥）つっきりで説明していただいた佐川社長さんとは、法大教授網野先生のオーストリア・ドイツ・スイス木造建築・バイオマスエネルギー視察旅行でご一緒させていただきました。

・新庄自動車㈱：ここは面白かった。丸太運送をしていた社長は平成 2 年、丸太運びトラックのボディづくりを創業。つぎつぎ作業がしやすくなる工夫をし、特許を取得した。フルトレーラーのバックする装置の開発、チップ車から 5 分でチップを下せる装置などなど。なお面白いのは、県産業機構の低金利融資などの手続きを手伝いもする。工場内は至る所で溶接が行われ、来年まで予約でいっぱい。

・マルカ林業：チップ発電所。現在工場建設中。土場に丸太が集積中。

※金山森林組合は営々と築いてきた林業地としての蓄積をもとに、社会、経済、環境に寄与できる産業として『林業』を創ろうと歩み始めました。続報をお届けしていきます。　　（文責　花岡）

戦後外材小史（連載２）

Ⅱ「1970 年～1995 年」・・為替の変動相場制移行期の外材輸入の変化

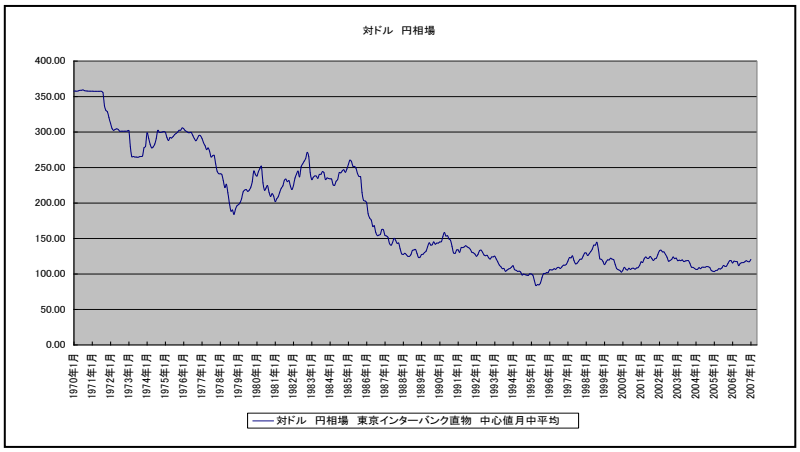
この期の貿易に影響を与えた主な出来事を整理しておきます。

1968 年　日本、アメリカに次ぐ世界第 2 位の経済規模へ
1971 年　ニクソン・ショック（1 ドル＝360 円から 308 円に）
72 年　田中角栄「列島改造論」発表
73 年　オイル・ショック　日本変動相場制に移行（円高止まらず）
1985 年　プラザ合意（ドル高是正）1 ドル＝240 円台→2 年後 1 ドル＝120 円台（円の切り上げ）
87 年　ブラック・マンデー（NY 株式市場の大暴落）
89 年　ベルリンの壁崩壊
1991 年　ソ連邦崩壊
日本バブル崩壊（~93 年）
93 年　EU 成立

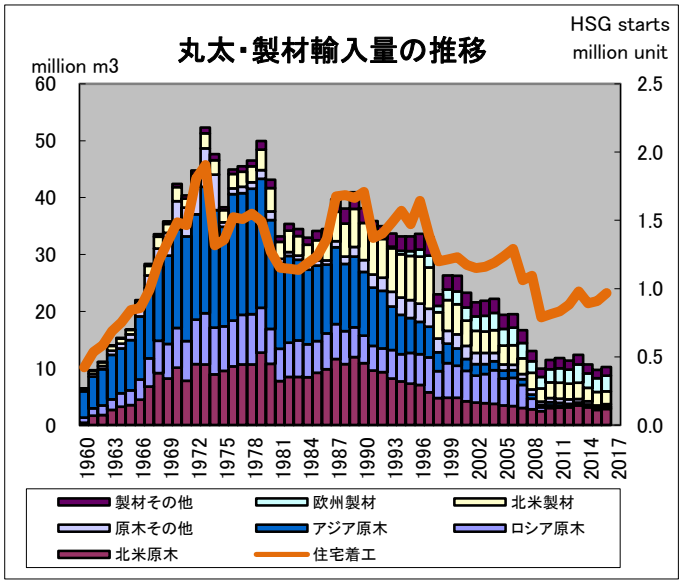
※二国さんに「円高、円安と言われても、実感がわかない」というと、「・・・」無視されました。
輸出入の仕事に関わる企業人は、1 円円高、円安に変動することは死活問題だという。頭の整理をしておきたい。

円高・円安とは

『円高とは』、「円の価値が高くなること」
「1 ドル＝120 円」と「1 ドル＝80 円」を比べた場合、「1 ドル＝80 円」の方が円高。
輸入・・より少ない円で買える。
『円安とは』、「円の価値が安くなること」
「1 ドル＝120 円」の方が円安。
輸出・・円安が進めば、多くの円が入る。



丸太・製材輸入量の推移（再掲）



花岡　Ⅱの時期、日本は高度経済成長期―安定的成長期―バブル期でした。この間、外材輸入は一時的な落ち込みはあるが、ほぼ安定的に入ってきています。

二国　外材輸入量の変化は住宅着工数の変化に同調しています。1973 年住宅着工が空前の 190 万戸を記録し、外材比率も 50%となりました。1985 年のプラザ合意以後→急激な円高→内需拡大に応じる金融緩和→行き場のない円資金が株・土地・住宅に湯水のごとく流れ込む・・→バブル崩壊・・後遺症の超低金利から現在も抜け出せない。

この間、住宅着工は年間平均 150 万戸と黄金期でしたが、木造住宅は 70 万戸弱まで減り、特に在来木造は 60 万戸で低迷します。

大工を中心に施工部隊不足が顕著となり、機械プレカットが拡大し、**乾燥材・集成材**が求められることになりました。

花岡　図から①北米原木が減り、北米製材が増加した。②アジア原木が急激に減少した。③ロシア原木微増している。読み取れます。この変化の要因はなんでしょうか？

二国　2 つのウッド・ショックが関係しています。

北米材は、大量な原木輸出が北米の製材工場との軋轢を生み、1968 年米国国有林（天然牧主体）は丸太輸出禁止となります。オイル・ショック後、環境保護運動（ゴア副大統領の『不都合な真実』ショック）により、92 年ワシントン州有林丸太輸出禁止となります。北米からは私有林材のみとなりました。この事態に、日本の商社はカナダやワシントン州に大型対日専門製材工場を立ち上げました。日本でも平角中心に植林木製材を量産する中国木材（呉）などが台頭してきた。

やがて米国内の旺盛な住宅需要により現地価格が高騰したのと、日本の乾燥材化、集成材化に対応できず、対日大型製材工場は撤退していった。

南洋材はオイル・ショック後、木材資源国の資源論が盛んになり、インドネシアは 1985 年丸太の全面輸出禁止を発表、翌年にはフィリピンも禁止。マレーシアは森林環境保全が叫ばれ、1993 年天然国交有林の販売・丸太輸出が禁止されます。（ウッド・ショック）

ロシア材は 80 年代、ソ連の国内の官僚の特権化により、出荷は不安定となった。91 年ソ連邦の崩壊により、木材取引も自由化されました。未利用樹種だったカラ松が合板用原材料として定着しました。当時、極東ロシアの製材工場は古い機材を使い、北朝鮮出稼ぎ労働者が働く不安定なものでした。99 年プーチンが大統領の実権を手にし、新設工場でシベリアの原木を大量に製材し、外貨をかせぐ資源外交を始めました。2009 年 1 月から 80%の法外な原木輸出関税をかけ実質上の原木輸出禁止に近いものです。現在年間 4,000 万㎥以上原木輸出国であり、対欧州・対中国・対旧ソ連圏の木材・紙・パルプ原料をコントロールできる状態です。

A-WASS 事務局長　花岡崇一
hanaoka@bdvision.co.jp