



木造耐火構造が可能になり、3階建て学校が準耐火構造でも建てられるようになり、公共建築物等木材利用促進法等の効果もあって、高層も含めて木造建築物が増加してきています。それと共に木造に関係する建築士の方も増加していますが、木材が山林から伐り出される現場をご覧になった方は少ないのではないのでしょうか。国内でも林道が整備され機械化も進んでいるとTVで紹介されたこともありましたが、山林の急傾斜、尾根・谷の交錯等の条件の悪さは変わりありません。以前通り立木を倒す方向に三角形の切込みを入れ反対側からチェーンソー等でという伐採しかできないところもまだまだ多いと思われます。今回の写真はカナダで撮ったものですが、山林というよりなだらかな畑のような高原状の平坦地は、国内の山林とは全く景色が違うように感じます。今回は木材の伐採現場で稼働している林業機械を幾つか紹介します。

冒頭の写真は、カナダ、カムループスの木材伐り出し現場から丸太を運び出すトレーラーです。伐採現場近くの山土場まで、こんな大型のものが自由に行き来できる道路が整備されています。まず木材を伐倒するのがフェラバンチャです。立木を抱え込み、下部の回転刃が動いてきて一気に伐採（切断）します。この写真のものは直径24インチ（約61cm）まで伐れるとのことで、抱え込んだまま所定の位置に木材を寝かせたり集積したりできます。それらの材を山土場まで集材するのがスキッドです。大きなゴムタイヤにチェーンが掛けられているのが目立ちました。集材用トラクタに木材をつかむアタッチメントの爪を付けたものがグラップルです。スキッド同様の集材作業の他、爪の間にチェーンソーを備えたものは玉切り作業も可能です。山土場整理やトレーラーへの丸太積み込み作業もします。山土場で造材作業をするのがプロセッサースーです。1本の木材をつかみ、枝払いしながら測尺し、所定の長さで玉切りします。集積作業や整理作業もこなします。



フェラバンチャの先端部分





フェラバンチャ（伐倒機） 1本の伐倒作業に要する時間が驚く程短い。切株・木材とも切り口はきれいな平面



スキッド（集材機） 伐倒された木材を、山土場まで引き出してくる



グラップル（集材機・玉切り）

アタッチメント・グラップル

トレーラーへの丸太積み込み作業も



プロセッサ（造材機） 木材をつかみ、横に送りながら枝払い・測尺、所定の長さで玉切り



伐採は間伐ではなく一定エリアの皆伐をしていました。それでも所々に 1 本ずつ高い立木がそのまま残してあります。伐採後に必ず苗木を植林しますが、猛禽類がきてくれて、ネズミ等の小動物による食害を減らすことを狙っているそうです。

近くのアダムズレイクの湖畔に、インターフォー社の製材所があり、ここまでトレーラーで運ばれた丸太は、水面や土場に保管されていました。製材量の13%が日本向け(SFP J-Grade、DF J-Grade、DF Genban・Taruki 等) とのことでした。樹皮や端材を使ったバイオマス発電もしていました。



インターフォー社アダムズレイクの製材所



水面貯木

シャスワップ湖へ流れ込む川に架かる木鉄混構造橋の袂で、紅鮭の遡上を見ました。バンクーバーから 500km 以上遡上してきたものです。浅い川の一面を婚姻色になった鮭が埋め尽くしていて、川底の石にはイクラがついているのも見えました。アダムズ川がシャスワップ湖へ流れ込む直前に、鮭の遡上や産卵を見るための公園もありました。4 年サイクルで遡上数が大きくなり 2 億匹にもなるそうで、観光客も数十万人集まるそうです。カムループス空港近くのロータリーに、カナダ版ブルーインパルスかと思われるようなカエデマークの入った戦闘機がオブジェになっていました。



木鉄混構造橋



婚姻色の紅鮭



鮭遡上や産卵のインフォメーションセンター



観察場所があちこちに



カムループス空港

Google 地図参照

(写真撮影 2014.09.22)

伐採現場

<https://www.google.com/maps/@50.9924284,-119.5509689,13z>

インターフォー製材所

<https://www.google.com/maps/@50.9642059,-119.6861951,15z>

木鉄混構造橋 (サケ遡上)

<https://www.google.com/maps/@50.9315171,-119.4659106,15z>

鮭公園インフォメーションセンター

<https://www.google.com/maps/@50.9015937,-119.568534,16.9z>

カムループス空港

<https://www.google.com/maps/@50.705969,-120.4400715,16z>

上の URL は、下の「PDF はこちら」に入り、アンダーラインをクリックしてください。

(2022.10.01)

築理会HPにお立寄りの方にちょっと寄り道をして頂こうという主旨で始めた道草ギャラリー（命名は当時のHP担当の阿久津さんです）、今回で丸5年になりました。当初は建築物、特に多くは木造について題材にしていたが、途中から幅を広げて世界遺産他も加えさせて頂きました。

先月ある高校生からメールを頂きました。木造の高層ビルを研究されている中でこのページにいらしたようで、私がNPO 法人建築技術支援協会の会員であることを見付けて、そちらにメールを頂きました。「この記事がきっかけで、木材の耐火性、耐震性、CLTなどのいろいろな技術を知り、建材としての木材の魅力をもっと調べたい」「高校のアクティブラーニングの授業（3年間を通し一つの課題に取り組む）のテーマを『木材/木造建築』に絞り」「今年の夏、政府の留学支援制度である『トビタテ！留学Japan』でカナダに短期留学してきました」とのことで、その後、何回かメールのやり取りをしています。

私のこんな寄稿でも何かしらのお役に立てたようで、また築理会HPへの来訪者増加にも貢献出来ているのかなと、ほんの少し誇らしさを覚え、寄稿を続ける動機付けをして頂けたような気がします。（2022.09.30 飯山 道久）