

Q&A 先月の技術相談から

道産木材・木製品の利用促進に向けた仕組みについて

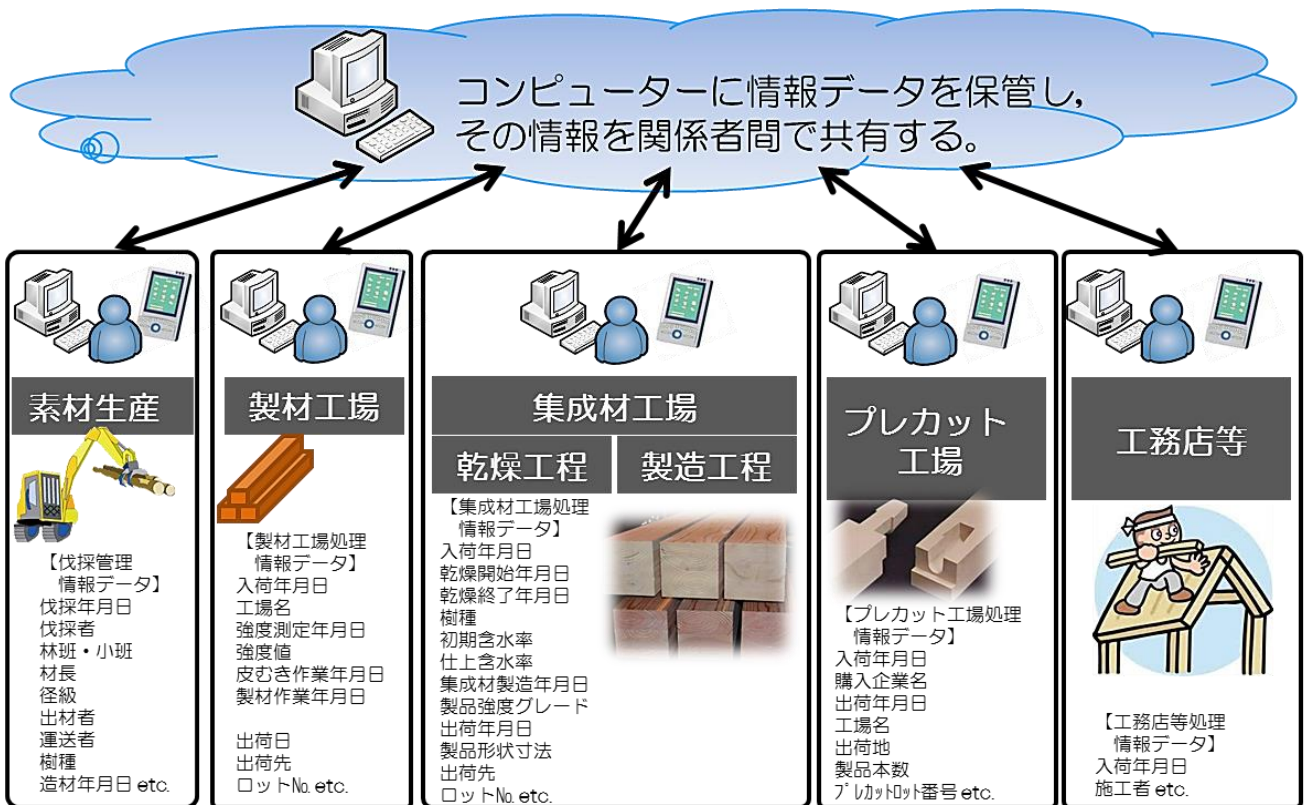
Q: 道産木材・木製品を入手しやすくするための仕組みはありますか？

A: 現在、道産材の需要拡大や利用促進に向けた様々な取組が行われています。しかし、近年の経済情勢の変化や流通量の急激な変動により、道産木材・木製品の調達は決して容易な状況ではありません。特に、製材工場が建築用材向けの道産木材を安定的に調達するためには、一定量の発注が必要であったり、何ヶ月も前に発注しなければならないといった状況があります。また、いつ入手困難な状況になるかわからないため、手に入るときに多くの道産材を調達して、結果的に過剰な在庫を抱えてしまう製材工場も少なくありません。

一方で、工務店からは“道産材の製材はどこで調達出来るのか？”などといった話もよく聞きます。

このような、素材生産業者と製材工場、あるいは製材工場をはじめとする木材加工工場と工務店等に見られるような生産者と需要者の需給バランスのミスマッチを解消するためのひとつの方策として、情報の共有化が考えられます。情報共有の方法としては、クラウドシステムが一般的に多く使われています。

クラウド (cloud) とは「雲」の意味で、ネットワーク上のコンピューター (=雲) に情報データを保管して、その情報を関係者間で共有化することが出来る仕組みのことをクラウドシステムと言います。そして、このシステムを活用した原材料から製品までの生産や流通の情報を継承するための仕組みをトレーサビリティシステムといいます。食品産業では、生産地や生産者の情報を持つQRコードやバーコードを印字したラベルを製品に貼付するなど、安心安全



各工程で情報データを入力
各工程から情報データの確認可能

図1 木材トレーサビリティシステムの概念図

な食品を提供するための仕組みとして使われています。

近年、木材産業でも北海道外の地域で、木製品の生産地情報や生産履歴を証明した地域材のブランド化や品質管理、在庫管理を行っているところもあります。

道総研では、このような情報を共有するための仕組みを利用して、木材トレーサビリティシステム※1（図1、2）と、このシステムを応用した受発注の管理を行うための木材受発注管理システム※2（図3）のプロトタイプを作成、検証しました。



図2 左図：製品に貼付する生産履歴情報ラベル
右図：ラベルを貼付した出荷前の製材

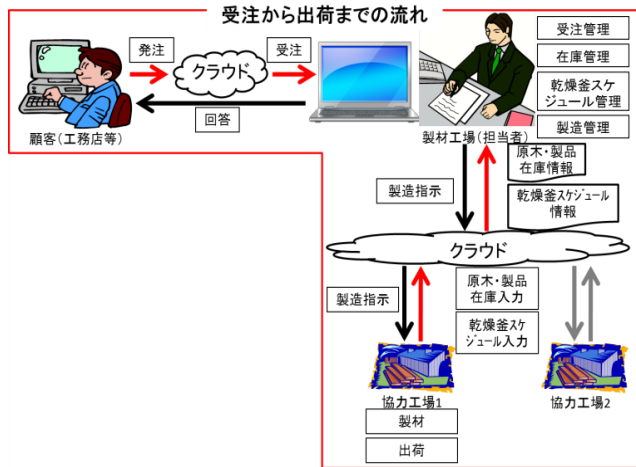


図3 木材受発注管理システムの概念図

木材トレーサビリティシステムは、道産木材・木製品の素材生産から製材工場、集成材工場、プレカット工場における製造、加工状況等の様々な履歴情報を継承することにより、工務店や消費者が生産履歴の明らかな製品の入手を可能とするシステムです。また、このシステムにより素材生産者と製材工場が情報共有することで、伐採計画のタイミングに合わせた安定的な原料調達が可能になる可能性があります。

木材受発注管理システムは、製材工場が地域内の協力工場と製造状況や在庫情報を共有することによ

り、これまで1社では対応できなかった突発的な受注や大量受注への対応を可能とするものです。工務店等もインターネット上から道産木製品を容易に発注することが出来るようになります。

両システムの検証結果から、生産履歴、情報集積、情報伝達や製品の在庫把握等の有効性が確認された一方で、情報入力の作業手間やそれに伴う経費増、共有情報の範囲設定など、いくつかの課題が抽出されました。今後は、実際に導入を検討している工場での検証を行いブラッシュアップを図った上で、実用化に繋げていく予定です。

北海道の地域材をもっと使いやすくするための方策のひとつとして、これらのシステムを木材産業へ導入し、川上から川下まで情報を繋ぐことで、人工林資源の効率的な活用、高品質な建築用材の安定供給、認証材の流通促進等が期待されます。

※1 トレーサビリティシステムの作成及び検証は、下川地域材活用促進協議会を事業主体とする以下の林野庁補助事業により実施したものです。

「地域材実用化促進対策事業（トレーサビリティシステム確立検証）（平成22年度）」

「地域材供給倍増事業費補助金

(1) 水平連携等木材産業活性化のための支援

ウ 品質・性能の確かな部材供給推進事業（平成24年度）」

※2 受発注管理システムの作成及び検証は、道総研戦略研究「「新たな住まい」と森林資源循環による持続可能な地域の形成（平成22～26年度）」により実施したものです。

参考資料

1) 石河周平：林産試だより，2012年11月号，「下川町における木材トレーサビリティの試行について」

<http://www.fpri.hro.or.jp/rsdayo/11211020305.pdf>

2) 斎藤直人：林産試験場年報 22号，2011年6月号，「「新たな住まい」と森林資源循環による持続可能な地域の形成」

<http://www.fpri.hro.or.jp/rsjoho/41122182323.pdf>

(利用部 バイオマスグループ 石川佳生)