道産材を木道に使う

丸善木材株式会社　鈴木　一浩

木材を屋外で長期間使用する際は，何らかの保存処理が必要になります。加圧式による木材保存処理を行っている事業者の集まりである日本木材防腐工業組合加入企業（17社・33工場）による2023年度の防腐木材生産量は約18万m³で，このうち約8割が建築用となっています[1)]。一方，道内での木材保存処理製品生産量は約1万5千m³で，このうち牧柵・木柵が約3割を占めています[2)]（**表1**）。単純には比較できませんが，北海道では屋外用途の保存処理製品生産が多い傾向がうかがわれます。

表1　保存処理木材の生産量（2023年度）

	全国 1)		北海道 2)	
	生産量 (m³)	構成比 (%)	生産量 (m³)	構成比 (%)
建築用 (土台)	70,451	39.3	2,841	19.0
建築用 (その他)	75,321	42.0	2,140	14.3
枕木	4,749	2.7	2,789	18.7
牧柵･木柵	28,644	16.0	4,660	31.2
杭			1,275	8.5
その他			1,240	8.3
計	179,165		14,945	

1974年に木材保存処理装置を導入した丸善木材(株)は，現在，釧路町，浜中町，石狩市の3工場で，木柵・木塀を始め，木道，木橋，枕木，モクレンガ，公園遊具など，多様な屋外用途の木材保存処理製品を生産しており，木塀については同社の鈴木社長にご紹介いただきました[3)]。そこでは木道も紹介されていて，湿原の景観によくマッチしているように感じられます。そこで，今回はこれまでに施工されてきた木道についてご紹介いただきました。

（文責：普及協会・菊地）

◆屋外での木材利用について

当社は「木造建築」「木質環境事業」「建築資材」を三本柱として，多様な木製品を提供しています。それらの実例は，当社カレンダーで紹介しています。直近の2025年カレンダー（**図1左**）でも，中大規模木造施設，木造大型畜舎などと共に，外構木質化の事例（中頓別町立認定こども園・園庭　**図１右**）を紹介しています。また，自社カレンダーに掲載した木道の例を**表2**に示します。

図1　当社の施工事例

左：2025年カレンダー

右：中頓別町立認定こども園・園庭

表2　当社カレンダーに掲載した木道の例

掲載年	場所
2001	釧路湿原・温根内
2002	雨竜沼湿原
2004	浜中町
2006	知床国立公園・知床五湖，釧路町・達古武
2008	根室市民の森
2010	知床国立公園・知床五湖
2011	湿原の風アリーナ釧路，釧路湿原・温根内
2012	川湯温泉，釧路湿原
2014	釧路市動物園

注）各木道の施工はカレンダー掲載年の前年

外構材は，防腐薬剤で加圧注入処理しています。これは集成材についても同様で，たとえば道の駅「しらぬか恋問」（白糠町）に設置されている2階建ての展

望台にはカラマツ集成材を加圧注入処理した製品が用いられています。集成材の保存処理には，ラミナを処理して，それを接着・積層するという方法もあります。当社ではコストアップになることを避けるため，集成材を保存処理しています。

防腐薬剤にはACQを使用しています。以前，AACを用いていたこともありますが，ある木道に使用したところ早々に腐朽が発生したことから，現在はACQ処理に限っています。

なお，釧路湿原・温根内の木道（2010年施工）に用いた床板，桁杭（カラマツ），地覆材（トドマツ）は，発注者の意向によって，保存処理していない木材が使用されました。しかし，無処理木材を外構に使用するのは当然のことながら無理があり，10年ほどで劣化が目立つようになり，保存処理木材で更新されました。保存処理木材を適切に使用していれば，避けられた事態でした。そして，更新された際に使用されたのはK4*のスギでした。

本誌で紹介したように[3]，K3*の基準を満たすトドマツ・カラマツのACQ加圧注入処理木材は，北海道内では10～20年健全な状態を維持します。それにも関わらず，道東周辺には生育していないK4のスギが用いられたことには，当初保存処理木材を使用せずに10年足らずで劣化を招いたことを含め，今でも納得できない思いを抱いています。

外構に無処理木材が使用されたり，その反動のように全国一律のK4が指定されたりといったようなことが起きるのは，当社を含め，保存処理木材の寒冷地における耐久性についての情報発信の不足に一因があると感じています。そのため，保存処理事業者の集まりや本誌など，さまざまな機会を捉えて当社の事例を紹介していきたいと考えています。

*K3，K4：保存処理木材の性能を示す指標

◆木道施工例－「湿原の風アリーナ釧路」隣接木道

上記の釧路湿原・温根内木道と同年，「湿原の風アリーナ釧路（愛称：ウインドヒルくしろスーパーアリーナ）」に隣接する湿原に木道が設置されました（**写真1**）。樹種はカラマツで，全てインサイジングを施した上でACQ処理しています。14年経た2024年現在でも，床板，杭ともに部材はほぼ健全です。

写真1　14年経過した木道

◆おわりに

トドマツ，カラマツ保存処理木材の耐久性の検証は，スギに比べて不足していると思います。当社には，湿原の風アリーナ釧路をはじめとして，10年，20年経過した保存処理木材の施工物件，およびそれらの処理に関する資料が蓄積されています。林産試験場には，保存処理木材の屋外での耐用年数に関する研究を一層進められることを望んでいます。当社も，要望をいただければ資料提供などで協力する用意はできています。

参考資料

1) 日本木材防腐工業組合：防腐木材生産量，http://www.jwpia.or.jp/pages/9/.

2) 北海道水産林務部林務局林業木材課：令和5年度木材保存処理工場実態調査結果，https://www.pref.hokkaido.lg.jp/fs/1/1/6/9/4/7/6/8/_/保存処理R5.pdf（2024）.

3) 鈴木一浩：道産材を用いたK3処理木塀の耐久性を評価する，ウッディエイジ2022年7月号，pp.1-3.