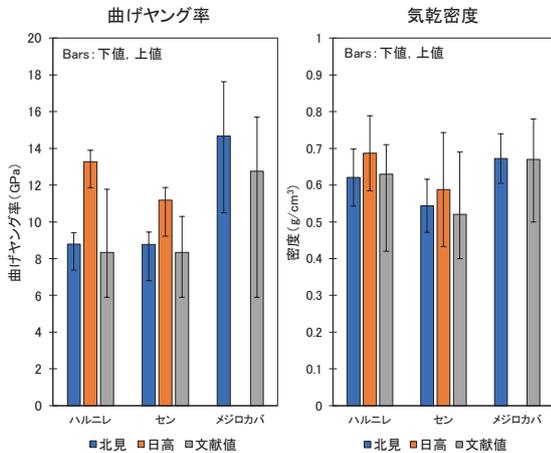


今後活用が見込まれそうな道産広葉樹材を2つの産地で材質試験を実施しました

道産広葉樹中径材の材質試験（ハルニレ，セン，メジロカバ）

課題名(研究期間)

道内広葉樹資源の流通動向調査と製材用途の利用拡大に向けた中径木の材質評価（2022～2023年度）



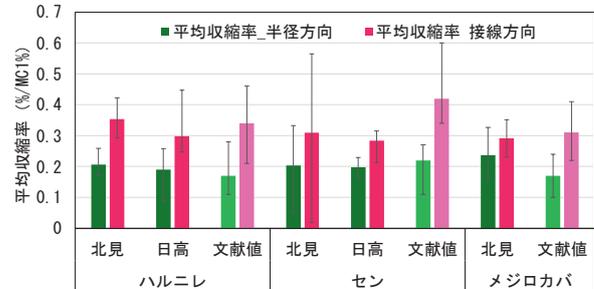
※日高のメジロカバは、サンプルが入手できずデータ欠損

【ヤング率】

- 材の「たわみにくさ」を示すヤング率は文献値と同程度か、高い場合もありました。
- ヤング率は材密度に影響され、今回のサンプルの密度が文献値より高めで、ヤング率も高めでした。

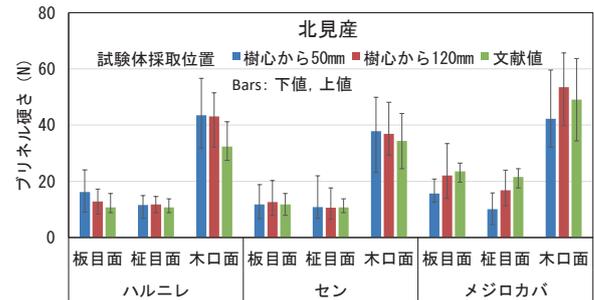
【ブリネル硬さ】

- ブリネル硬さは、値が大きいとキズ・へこみができにくいことを示します。
- 木口面、板目面、柂目面の順でブリネル硬さの値が大きくなっていました。また、多くの試験体で文献値より高い傾向にありました。
- これは、試験体の密度が文献値より高いことが影響していると考えられます。



【収縮率】

- 収縮率が小さいと、乾燥後の製品が含水率の変動による膨潤・収縮、変形が小さくなります。
- 半径方向が文献値に近い一方で、接線方向では文献値と同程度か、それより小さい傾向でした。
- 要因として、樹心に近い箇所では曲率が大きく、年輪に沿った収縮が測定方向に対して若干斜めとなったためと思われます。



成果の概要	<ul style="list-style-type: none"> 道内広葉樹原木の過去10年の流通動向を追った結果、銘木出材量は減少傾向で一般材の材質仕分けも減退傾向にありました。そこで、今後も出材が見込まれる中径材に着目しました。 バイオマス・チップ用の中径木の原木からサンプルをとり、曲げヤング率、ブリネル硬さ、収縮率を評価しました。中径材であっても文献値（大径材）の性能を下回ることはなく、利用目的に応じて原木を仕分けすれば製材用途の利用拡大ができる可能性が示されました。
成果の活用	<ul style="list-style-type: none"> 問い合わせのあった家具メーカーなどにデータを示し、製品開発に活用されています。
成果の公表	<ul style="list-style-type: none"> (一社)北海道林産技術普及協会 総会講演会 大崎久司(2024) 北海道産広葉樹の材質について—セン・ニレ・メジロカバ—, ウッディエイジ,2024年7月号 酒井明香(2024) 広葉樹を活かすための課題：資源・流通・人材, ウッディエイジ,2024年8月号
研究担当	林産試験場 利用部資源システムグループ
連携機関	
特記事項	
備考	(一社)北海道林産技術普及協会からの受託研究で実施しました。