

# 木造公共建築の促進に向けた課題の把握と対応策の検討

●研究担当：林産試験場 技術部 製品開発グループ  
北方建築総合研究所 環境科学部構法材料グループ

●共同研究機関：社団法人北海道林産技術普及協会

## 研究の背景・目的

公共建築の積極的な木造化を促進するために、国や各自治体では設計マニュアルやガイドライン等の整備が進められ、北海道内においても各地で公共建築の木造化が推進されはじめています。各地の公共建築が木造化されはじめていながら、地域材（道産材）を活用する際に、その調達方法や建設コスト、地域貢献に関する情報の不足、木材の経年変化に起因する不具合など、現行の設計マニュアルやガイドライン等では対応することが難しい実務上の課題も徐々に顕在化してきています。

本研究では、既往文献の調査・分析、自治体職員へのヒアリング調査等によって実際に公共建築物を建てた際の課題を整理するとともに、解決に向けた対応策を提案することを目的としています（図1）。

## 研究の概要・成果

道内の木造公共建築（表1、写真1）を対象に、各自治体の「地域材」の基本的な考え方や、企画・計画、設計、製材・調達、施工、維持管理等の各段階において発生した課題等について、生産・供給面の視点からヒアリング調査を実施しました。

既存文献調査から、公共建築の木造化にともなう主たる課題は、道産材のくると割れ、防耐火性能や強度、建設コストやメンテナンス費用の増加等と想定していましたが、今回調査対象とした中小規模の公共建築では、現行技術等によって対応されている場合が多く、各自治体の担当者にとって大きな課題と認識されてはいませんでした。その一方で、地域材としての産地の指定方法、道産材の調達方法や納期等に関する道産材の生産・供給体制の現状（図2）等に関する情報不足や連携不十分の解消が直近の課題であることが明らかになりました。そこで、本研究では、一連のヒアリング調査結果をとりまとめるとともに、木造公共建築の担当者が円滑に実務を遂行するための参考書となるような道産材の現状等を整理した普及資料の構成案（図3）を提案しました。

## 今後の展開

本研究の成果を基に、共同研究者の北海道林産技術普及協会が普及資料を作成し、北海道や北海道林業・木材産業推進協議会等を通じて、道内の各自治体および建築関係者、木材業界各企業等への配布、講習会を開催することで、道産材を活用した公共木造建築の促進に努めていきます。

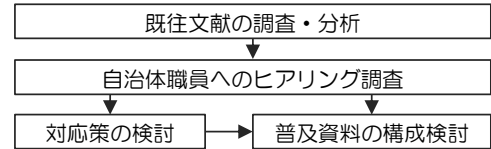


図1 研究フロー

表1 主なヒアリング調査実施施設

場所	建物名
上士幌町	ナイタイ高原牧場育成舎
足寄町	役場庁舎
豊頃町	町民プール
寿都町	こどもふれあいセンター
積丹町	野塚地区ふれあい交流館
伊達市	旭町児童館
当麻町	公営住宅ニュータウン団地
北見市	子ども総合支援センター「きらり」



写真1 足寄町役場



写真2 「きらり」



図2 道産材の生産・供給体制の現状

## 道産材で公共建築を

道内の建築事例から考える 道産材活用の課題と解決策



### Contents

はじめに	02
<b>1 地域材と公共建築</b>	03
1. 地域材の意義	03
2. 地域材活用の意義	03
3. 北海道における地域材の供給と消費	06
用語解説	08
<b>2 事例紹介</b>	11
① 足寄町 役場庁舎	12
② 積丹町 野塚地区ふれあい交流館	14
③ 豊頃町 こどもふれあいセンター	16
④ 当麻町 公営住宅ニュータウン団地	18
⑤ 伊達市 旭町児童館・地域交流館	20
⑥ 苫小牧市 市の庁舎	22
⑦ 釧路市 市民プール	24
⑧ 上士幌町 ナイタイ高原牧場育成舎	26
⑨ 北見市 子ども総合支援センター「きらり」	28
まとめ 各事例から読みとれた地域材活用における課題と対応策	30
<b>3 Q&amp;A集</b>	35
Q1: 木造建築物の屋根材には道産材が利用されていますか？	36
Q2: 道産材に比べて木質等級や含水率にどのような違いがありますか？	36
Q3: 木構造で木質等級を確保するのにはどのような方法がありますか？	36
Q4: 木造で防火建築物を建てるとは難しいのでは？	37
Q5: 木質等級の測定値を上げなければならないことを懸念しては？	37
Q6: 外装材の経年変化について懸念しては？	38
Q7: 道産材の供給体制についてどのような情報がありますか？	38
Q8: 地域材材に欠陥が入っているものがありませんか？ 強度は問題ありませんか？	39
Q9: 道産材を内装にも使えますか？	39
<b>4 参考資料</b>	40
地域材活用に関するお問い合わせ	40
建築に関する経路、仕様等のお問い合わせ	41
紹介事例のお問い合わせ	41
JAS認証工場や認定事業者等に関するお問い合わせ	41
北海道林産技術普及協会	42

図3 構成案を基にした普及資料のイメージ