

大樹町産材を使った公営住宅の取り組み

大樹町役場 建設水道課 建築係 奥 純一
 林産試験場 利用部 資源・システムG 石川 佳生・古俣寛隆

研究の背景・目的

大樹町では、平成28年度から29年度に建設する公営住宅に町産材の活用を計画しています。この実現に向けては、素材生産から製材、乾燥、プレカットまでの木材の加工ルートの確立が課題となっています。そこで、大樹町での公営住宅建設にあたり、地域材の加工ルートの確立を支援するとともに、地域材利用による経済効果の算出を行いました。

研究の内容・成果

●大樹町産材の調達と木材加工ルートの確立(表1, 図1, 2)

大樹町有林の資源量や径級等を把握し、大樹町に建設される公営住宅に適用可能な部材を提案するとともに、歩留まりを考慮した原木の必要材積を積算しました。さらに、これらを踏まえて大樹町産材の素材生産から製材、乾燥、集成材製造、プレカット加工、納品までの木材加工ルートを確立しました。

表1 大樹町の公営住宅建設に係る木材の必要量

単位: m³

産地(樹種)	部材	製品必要量	原木必要量	原木歩留まり		製品歩留まり		プレカット歩留まり	製品材種
				数量	歩留まり	数量	歩留まり		
大樹町産材(カラマツ)	正角(無垢材)	18	83	30%	25	80%	20	90%	18
	平角(集成材)	4	18	45%	8	60%	5	90%	4
	合計	22	101		33		25		22
十勝産材(トドマツ)	羽柄材	30	-	45%	-	-	-	-	30
十勝産材(カラマツ)	造作材	1	-	40%	-	-	-	-	1
合計		53	101						



図1 大樹町公営住宅の軸組パース

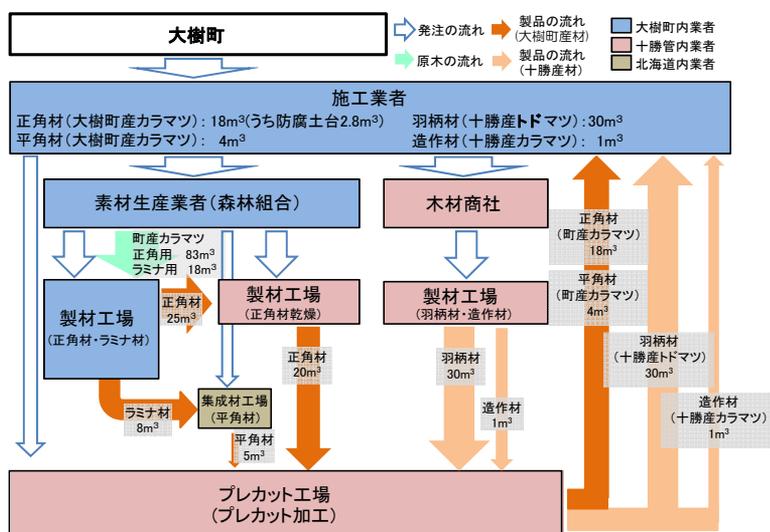


図2 大樹町の公営住宅建設に係る木材加工ルート

●経済効果の算出(表2, 図3)

大樹町に建設される公営住宅に町産材、十勝産材を使用した場合と輸入材を使用した場合について、大樹町内及び十勝管内にもたらす木材利用の経済効果を比較しました。その結果、町産材を使用した場合の木製品への支払額は501万円で、輸入材を使用した場合(409万円)よりも高くなりますが、十勝管内に生じる経済効果は1,098万円、このうち大樹町内に生じる経済効果は578万円に上り、支払額の差額以上の効果があると試算されました。

表2 木材利用の経済効果の比較

金額の単位: 円

	輸入材の場合		町産材の場合	
	十勝圏内	大樹町内	十勝圏内	大樹町内
支払額(A)	4,090,962	4,090,962	5,012,956	5,012,956
直接効果	698,337	698,337	4,595,835	3,640,043
第1次間接効果	202,154	2,779	5,264,786	2,069,241
第2次間接効果	179,132	17,974	1,122,434	75,350
効果合計(B)	1,079,622	719,090	10,983,054	5,784,635
効果倍率(B/A)	0.26	0.18	2.19	1.15
雇用者誘発数	0.09	0.07	0.75	0.47

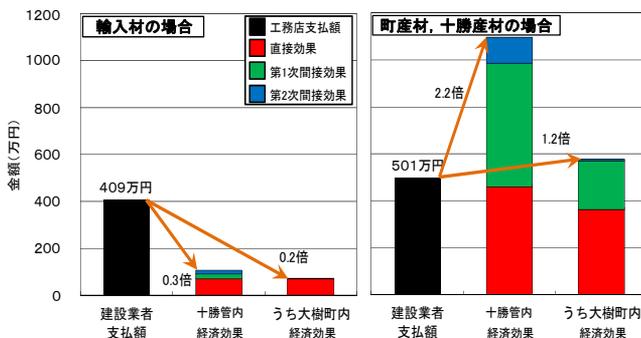


図3 大樹町の公営住宅建設に係る支払額, 経済効果の比較

今後の展開

本取り組み内容は、道内における地域材を用いた公営住宅建設の先進事例として情報提供し、今後、道内市町村で建設が予定されている公共建築物への地域材利用を進めていきたいと考えています。