



Title	杉の間伐材を利用したテーブルとスツールのデザインと、制作ワークショップ
Author(s)	多田, 羅景太
Citation	デザイン理論. 2016, 67, p. 112-113
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/56354
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

杉の間伐材を利用したテーブルとスツールのデザインと、制作ワークショップ

多田羅景太／京都工芸繊維大学

杉の間伐材を利用したウッドデッキと家具の制作

一昨年の5月から6月にかけて、京都工芸繊維大学、デザイン・建築学系の阪田弘一研究室と気仙沼市立小泉中学校内の仮設住宅団地に地元で伐採された杉の間伐材を利用したウッドデッキを制作した。その際にウッドデッキ上で使用するテーブルと椅子も合わせて制作したが、仮設住宅団地の住民を中心とした地域住民から好評を得、地域のイベントなどで使用する椅子として、さらに50脚ほど所有したいとの要望があった。そこで、地元の小・中学校の協力のもと、小学校の児童とその保護者を対象としたワークショップを開催し、地域住民による椅子の制作を行った。



制作したウッドデッキと家具

椅子づくりワークショップ

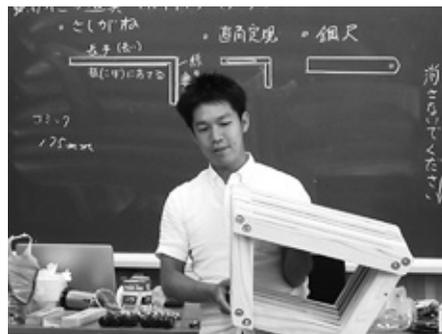
- ◆実施場所：宮城県気仙沼市立小泉中学校
- ◆実施日：2013年9月8日
- ◆参加者：気仙沼市立小泉小学校の児童と保護者（計18組）

材料には、ウッドデッキ同様、地元で伐採された杉の間伐材を利用した。一般的に杉材は硬度、強度共に弱いいため、近年では圧縮し

て強度を高めた上で家具材として利用する例が見られる。圧縮加工で強度を高めない場合は、接合部などを大きくとる必要があるため、全体的に大振りなイメージの家具になりやすい。また節目が大きく目立つので、特に家具や小物を制作する場合はうまくデザインに取り入れる必要がある。

加えて、間伐材は幹系が細く、さらに杉材は節目も多いため一般的にあまり家具の材料としては好まれない。しかしながら、地元製材所が所有する低温乾燥機械「愛工房」で間伐材を乾燥させ、杉材の持つ香りや赤身に含まれた油分を全体に浸透させることで、家具の材料としても活用できる良質な杉材に調整されている。

また、間伐材は混み合った森林内において、十分な日光を確保するために成長の途中で間引きされた木材で、間伐を行わないと過密な状態となり、水源涵養力、土壌保全能力の低い森林になる。これを利用することは森林の健全な育成に役立ち、環境に優しい取り組みと言える。



ワークショップでの指導



組立作業



組立作業



リユーターによる木彫り装飾

ワークショップには、計18組の親子が参加し、椅子の組立作業とペン型リユーターによる木彫り装飾を行った。このワークショップで制作された椅子は気仙沼市元吉町小泉地区にて保管され、お祭りなどの地域イベントにて活用されている。

デザインの特徴としては、スリット状に配した棒状の杉材を寸切りと呼ばれる細長い金属棒とナットで固定することで、構造を成り

立たせている。スリット状のデザインとすることで、軽量かつ水はげがよい形状となった。

また、高齢者や子供にも使い易いよう、テーブルの天面と椅子の座面の高さを、一般的なものより10センチほど低く設定してある。

その後、地元森林組合による取り組みの一環として、気仙沼市内の木材加工制作所（リアウッドラボ）にてテーブル12台、椅子48脚が制作され、昨年2月18日に気仙沼市に贈呈された。気仙沼市役所をはじめとする市内の主な庁舎や、市立幼稚園などで現在も使用されている。

今後地域のお祭りなどのイベントで地域の椅子として長く愛されることを期待している。



元吉町小泉地区の秋祭り