

2015

国産材を利用した図書館用机

Library Desk Design using Timber from Japan

AD16 川手 健志
指導教員 比留間 真

1. 研究目的

近年日本では、国産材はあまり使われていない事が問題になっている。そこで国産材のシェアを広げるためにも国産材を扱うことが求められている。今回は多くの人に国産材の良さを伝える事を目的に公共施設である図書館での使用を前提とした木製デスクを研究対象とする。

2. 調査と分析

・国産材の現状：国産材は全体の約2割しか使われていない。降水量が多く水分を多く蓄えているため、製材としても様々な問題が生じる事が国産材が敬遠される原因の1つである。そのため質も良く安価な外国産を使うことが多い。しかし現在は以前では困難だった国産材の加工は技術の発達により特殊な乾燥技術が可能となってきている。

・国産材シェア拡大の対策：政府は公共建築物等木材利用促進法や長期優良住宅促進法案や日本の木々を植樹、手入れ、収穫というサイクルによりCO2削減など環境改善を目的とした「木づかい運動」などの林野庁によるエコ活動も行われている。

・国産材の効果：研究者の実験によると一般のデスクより木材デスクの方が作業能率があがるという結果が出されている。また木材には目に見えない癒しなどの効果があるといわれています。・図書館の机の用途：学習など個人作業を目的とするキャレル、児童の読書を目的とする児童スペース、気軽な読書を目的とした軽読書スペースがある。キャレルには集中できる場、児童スペースには児童、同伴者への配慮、軽読書スペースには気楽さが求められる。

3. コンセプトの立案

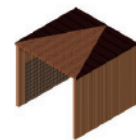
「国産集成材を使った可変机」
キャレル、児童のスペース、軽読書の3つのスペースを「国産集成材を使った可変机」をひとつの机で補える机を提案する。

4. デザイン展開

材質は国産材のスギの集成材を使用する。ひとつの机で3つの用途、高さに対応するため、組み合わせを可能な部品により机を構成した。基本型は図1?3にあたり天板幅700mm奥行き700mmになっ

ている。子供から大人まで対応できるように、また作業スペースを確保するため広めに設定した。高さは脚部材を90度回転することにより、子供用の高さである600mmにも対応可能である。組み合わせとしては図4のように基本型を三角形し、ならべ円形にし、高さを変えれば軽読書、児童スペースに、また図5のように仕切りを設け個人作業スペースに対応可能となる。

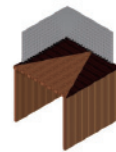
5. 完成図



▲図1. 基本型1



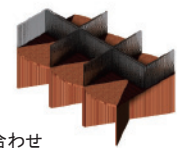
▲図2. 基本型2



▲図3. 基本型3



▲図4. 円形組



▲図5. キャレル組

配置、組み合わせ

6. 結論

「一人での学習目的での利用なら使いやすい」「1つの机でいろいろな組み合わせができるのは統一性もあり、便利」「雰囲気よくなりそう」という意見を頂きました。一方で個人スペースでは仕切りがあるためデスクライトの設置、パソコンなどの電子機器とへの対応の必要性が指摘された。また、子供の利用者に対しては脚部や溝に指などを挟み込まない様にする為の配慮などが今後の課題としてあげられる。

7. 参考文献

- ・朝倉直己 (1982) 「紙による構成」、美術出版社
- ・朝倉直己 (1982) 「立体による構成」、美術出版社
- ・林野庁/公共建築物等木材利用促進法・木づかい運動
www.rinya.maff.go.jp/j/kidukai/index.html
(参照2011)
- ・「長期優良住宅促進法案」について
www.zenmoku.jp/moku_kankei/mokuzou/081202.htm