

公共施設の木質化施策に伴う

据付家具製作における納期短縮の実現



背景・目的

平成 22 年「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が施行され、公共施設の建築・内装材料には積極的に木材を使用するよう定められた。また、シックハウス対策として平成 15 年に改正建築基準法が施行、シックハウス症候群の原因となる化学物質の室内濃度を下げるため、住宅や学校、オフィス、病院等の建築物の居室に使用する建材に関しては規制が行われている。

このような背景下、取引先からは全体の工期を短縮するため、当社が受け持つ工事を更に短期間で実施し

てほしいという要求が増えてきているが、低圧メラミン化粧板のカット作業の場合、通常では 1 物件あたり 5 日しかかからないのに対して、当社が保有するパネルソーの加工精度が低く 10 日の日数を必要としていた。また、鉋盤の場合、加工ができる幅が限られており、それ以上に対応するとなると職人が手作業で 5 日かけて、荒削りしなければならない。よって、設計から施工までに掛かる納期は約 30 日を要していた。

そこで、上記課題を解決するために本事業にて設備を導入し、生産体制の強化による短納期化を目指した。

実施内容

設備 3 台（10 尺タイプパネルソー・自動一面鉋盤・オートリターン式全自動超仕上鉋盤）を導入し作業時間や加工範囲、納期を確認するため、天板 50 ロット加工を想定したテスト稼動を実施した。



成 果

テスト稼働の結果から、加工精度が向上し加工可能範囲が広がったため、作業効率が上がった。また、加工後の職人による手作業での仕上げ加工が省けるため時間が短縮され、設計から施工までの納期が、50ロットの場合30日を要していたものが、21日と大幅に短縮された。家具を多く作っていることもあり、鉋盤は幅とサイズの大きい機械が必要だった。

今までは横に置くランニングソーでカッティングしていたが、量が多いため1台ではこなせなかったが、縦型のパネルソーを導入したことにより時間の短縮、効率が良くなった。



五所川原市庁舎



有限会社 成田木工

代表者 / 代表取締役 成田 修二

創 立 / 平成 13 年 9 月

資本金 / 500 万円

従業員数 / 18 名

〒037-0004

青森県五所川原市大字唐笠柳字皆瀬 15-3

TEL 0173-34-2561 FAX 0173-34-2543

〈事業内容〉 オーダー家具やオーダー収納家具等の製作をし、設置する場所、収納するものにピッタリと合う色選びで既製品にはないmm単位の設計とデザインをしている。

専務のお話

平成 30 年 5 月にリニューアルオープンした五所川原の市庁舎の木工部分は当社ですべて施工しました。この仕事に関わってよかったと思います。

最近 3D で実際に図面から組み立てたものが簡単に見ることができるソフトが始められています。例えばネットで食器棚を注文する時は、基本形から自分好みに色や引き出しの数などを変えて見る事ができます。今後はそのシステムを導入しようかと思っています。恐らく今後の新築住宅は A I 等を使って中の様子や、家具の配置などを見られるようになるのではないかと思います。

【今後の展望】

本事業によって当社製品の短納期化と低コスト化が実現できたことから学校施設の老朽化による建て替えや修繕、社会福祉施設の増設などによる据付家具製作を確実に受注していくことが可能となります。家具の設計から製作・施工までの工期を3週間にする体制が構築できたため、さらに東北地方の案件を増やすことができます。今後は更に取引先を増やしていきたいと思っています。

また、青森県の老人福祉施設、身体障害者更生援護施設などの7割程度が建て替え・修繕等が必要な施設だと換算しても、同県だけでも1,000施設ほどの市場があると推測できます。さらに日本人の高齢化の進展によって、要介護者に対する施設が圧倒的に不足している中で、青森県をはじめとする東北地方は高齢人口比率が最も高い地域であることから、今後、同様の施設の増加が見込まれ、当社が製作する据付家具も安定的に需要があると思われます。

本事業により、家具の設計から製作・施工までの工期を、3週間にする体制が構築できました。また、低コストで高品質の低圧メラミン化粧板を使用した家具作りができるのは当社だけであるため、取引先からの更なる発注増が期待でき、青森県内の競合他社のシェアを取り込むことも可能と考えられます。これにより、小中学校などの公共施設や老人ホームにおける据付家具の受注も増加すると思われます。



専務取締役 成田 明芳