

第63回日本デザイン学会に参加して

性能部 構造・環境グループ 北橋善範

■はじめに

2016年7月1日～3日、長野大学（上田キャンパス）にて第63回日本デザイン学会春季研究発表大会が開催されました。

筆者らは数年前より札幌市立大学デザイン学部と共同で木製品の開発等に関する研究を進めており、その関係で、一見するとあまり林産試験場とは関係なさそうな『デザイン学会』という場に参加することになりました。

我々にとってデザインは研究に直結するものではありませんが、木材の利用を促進させる、すなわち多くの人に木でできた物を使ってもらうには、その物のデザインが重要なのは言うまでもありません。実際にデザイン学会でも木製品の開発や木材の新たな利用等につながりそうな発表も数多くありました。その中で特に気になった発表、木材関係者にも知ってもらいたい発表がありましたので、筆者が関係した発表も含め、いくつかご紹介したいと思います。

■学会初日

学会初日は、開会式に先立ってエクスカッションA「真田丸ロケ地巡りミニバスツアー」が行われました。学会が行われた長野県上田市は現在放映中のNHK大河ドラマ「真田丸」の舞台となっており、上田城（上田城跡公園）等の主要地があることで有名です。エクスカッション終了後に開会式が行われ、その後、千葉大学名誉教授の宮崎清氏より「『ないない尽くし』からの出発—『人心の華』としてのふるさとづくり—」というテーマで「ふるさと創生とデザイン」についての基調講演が行われました。続いて特別講演としてタレントの小松政夫氏（一般社団法人日本喜劇人協会会長）による「『面白い人たちにあったよ』—人間の本性を見つめるから笑劇になる—」、アーティストの野老朝雄氏による「『つながる/つなげる』」という講演が行われました。講演後はエクスカッションB「観光列車『ろくもん¹⁾』に乗って軽井沢駅特設ビアガーデンへ」が行われました。

ここまで初日の流れをさも参加したかのように書きましたが、実は残念ながら筆者は業務の都合で初

日は学会に参加することができませんでした。特に残念だったのが、エクスカッションBの「ろくもん」に乗れなかったことです。「ろくもん」は長野県産の木材をふんだんに使った豪華な内装が特徴の列車であり（写真1：車内には木のボールプールも！）、今後の製品開発の参考にぜひこの目でおきたかったところです。もちろんその後のビアガーデンに行けなかったことも大変悔やまれます。



写真1 ろくもん¹⁾の内装図

<http://www.shinanorailway.co.jp/rokomon/about/>

（最終確認日2016年8月30日）

■研究発表

2日、3日は研究の口頭発表とポスターセッション、オーガナイズドセッションが行われました。プログラムによると、2日間で口頭発表166件、ポスター発表107件、計273件の発表がありました。口頭発表は9会場に分かれて、1件あたり20分でした。以下に木材関係者として興味深い、または木材関連の研究につながりそうな発表について紹介します。聴講が一部に限られたことや、筆者の理解不足により、わかりづらい部分がある点をご容赦いただければと思います。

1. 弾性を有するスギ圧縮木材による椅子部材の感覚評価（拓殖大学大学院 高木拓哉ら）²⁾

スギの圧縮木材に二次加工を施すことによって弾性を付与した材（弾性スギ圧縮木材）を、椅子の背板および座板として使うための感覚的性質に関する調査の報告でした。報告者らは、弾性スギ圧縮木材と一般的な家具に用いられるブナ等の樹種について、試作した椅子における感覚評価試験と体分布圧測定

を行い、弾性スギ圧縮木材が椅子の部材として有用な材料となりうることを示しました。材料の開発だけに留まらず、それらをどのようにユーザーが使いやすく魅力的な製品として世に送り出すか、ということの重要性を改めて感じました。

2. 児童の協働による課題解決型ワークショップのプログラム開発（東北芸術工科大 柚木泰彦ら）³⁾

子供達が協働で問題解決に取り組むことを学ぶためのワークショップ開発を目的として実施された「世界一遅い球転がしに挑戦しよう！」についての報告でした。筆者が興味深く感じたのは、いかに球を「遅く」転がすかへの挑戦と、その過程における子供達の傾向や学びについてでした。子供達が制作する「玉転がし装置」は有孔ボードや丸棒、発泡材シート等で作られており、これらの材料を木に置き換えるとどうなるか（球を遅く転がす難易度の変化）など、子供達に木材の性質をわかりやすく説明する教材として活用できないか、さらにはそれを何らかの形で木育ワークショップ構築につなげられないか等、様々な可能性を感じました。

3. 盲児の知的好奇心を育む「空・山・川・海に触るおもちゃ」の提案（大阪工業大 赤井愛ら）⁴⁾

実際に「空・山・川・海」を目で見ることが難しい盲児に対して、それらへの興味や関心を育み、理解を深めるための一助となる玩具の提案でした。とても難しい課題ですが、提案された玩具を用いて盲児の興味を引く様子など大変わかりやすく、興味深い発表でした。まずは「木に触れる」ことを第一とする現在の木育において、触覚から得られる情報量を増やすことはとても重要であり、今後の木育教材



写真2 やまのおもちゃ

開発への大きなヒントとなりそうです。

写真2は発表の中で示された「山」の理解を深める玩具「やまのおもちゃ」です。ドングリ型の木製玩具で、カサ部分を蓋とし、空洞になっている実の部分に木の実などを入れて振るとマラカスのように音を楽しめます。さらに、付属の棒で実の部分に加工されている段差をこすると、民族楽器「ギロ」のように音が出ます。このように、視覚に頼ることができない盲児への配慮が随所に見られます。

以下二件は、筆者が関連した札幌市立大学のポスター発表です。ポスター説明は主に学生が担当してくれたのですが、学会参加者からの前向きなコメントや質問も多く、今後の発展に向け大変有意義な発表となりました。

4. 授業を通じての授産施設「かたるべの森」木工製品のデザイン提案（札幌市立大 小宮加容子ら）⁵⁾

障がい者の就労機会の拡大や、授産施設で働く障がい者の賃金向上を目的に札幌市立大学が行った、授産施設で生産可能な木製品のデザイン提案に関する発表でした。筆者ら林産試験場担当者は、提案された木製品デザインを授産施設でいかに安全に効率よく生産するかという点に焦点を置き、数度の製品試作、加工方法の改善および新たな治具等の開発、加工工程の構築等に関わらせていただきました。ポスター会場では製品をデザインしてくれた学生たちが参加者に対して熱心に説明してくれたおかげで、質疑応答も活発に行われました（写真3）。展示して



写真3 発表の様子 その1

いた製品に触れてくれる方も多く、多めに用意していた製品紹介パンフレットもすぐに無くなるなど、関心の高さが伺えました。

5. 木を身近に感じさせる遊び「きになる！」の活動報告（札幌市立大 桑田奈々ら）⁶⁾

子どもたちの「遊び」をデザインする札幌市立大学デザイン学部の有志団体「あそびlab!オヘソ」と筆者ら林産試験場が共同で行った木育に関するワークショップの活動報告でした（写真4）。本ワークショップでは、将来の木材消費を担う子どもたち、特にまだ木育の理念等を理解するのが難しい未就学児や小学校低学年の子どもたちを対象に、木育へのステップとして、まずは木を身近なものとして感じられるようにするにはどうしたらよいか、できれば楽しく遊びながらそれを体感できないか、という課題に対しての実践調査を行いました。内容の詳細は参考文献⁶⁾をご参照下さい。発表時には説明を担当してくれた学生たちの丁寧な対応もあり、「遊びの内容が斬新」「木にあまり触れること無く、木の良さを伝える試みが面白い」「環境教育の第一歩として有用」等、多くの方の共感を得ることができました。



写真4 発表の様子 その2

■おわりに

参加する前は、デザインに関する学会ということで、見た目を重視した内容のものが多だろうと勝手に想像していましたが、実際に参加するとむしろ実用的な部分を重視した発表が多く、日常生活や学習の場へのデザイン活用に関する提案等もあり、ご紹介した以外にも今後の木材研究に反映できそうなものが多数ありました。勝手な想像で足を遠ざけることをせず、好奇心を持って様々な場に飛び込むことの重要性をあらためて感じた次第です。

■参考文献

- 1) しなの鉄道株式会社「ろくもん」とは
<http://www.shinanorailway.co.jp/rokomon/about/>
(最終確認日：2016年8月30日)
- 2) 高木拓哉, 齋藤優太, 姜超, 阿部眞理, 白石照美, 小幡谷英一, 足立幸司: デザイン学研究, pp. 196-197 (2016)
- 3) 柚木泰彦, 片上義則, 有賀三夏, 古藤浩, 早野由美恵, 三橋幸次, 渡部桂: デザイン学研究, pp. 176-177 (2016)
- 4) 赤井愛, 時實茜, 古川千鶴: デザイン学研究, pp. 178-179 (2016)
- 5) 小宮加容子, 小田部剛, 石岡葉子, 山越双葉, 山代修平, 桑田奈々, 北橋善範, 八鍬明弘: デザイン学研究, pp. 438-439 (2016)
- 6) 桑田奈々, 小宮加容子, 北川珠寿, 森瑞紀, 北橋善範, 八鍬明弘: デザイン学研究, pp. 432-433 (2016)