

5. 構造デザイン

とりまとめ：重山陽一郎（高知工科大学）

論文題目：“橋梁における材料と形態に関する基礎的研究”

著者：富家崇雄，石井信行

掲載：Vol.53A, pp.209-217, 2006年3月

◆討議 [小塩達也 (名古屋大学)]

編み構造の施工方法について検討されていれば教えて下さい。

◆回答：編み構造の施工方法の検討は橋梁を架設するうえで重要であると認識しています。具代的には現場で組み立てた後、リフトアップすることにより架橋するという木材の比重が小さいという特性を活かした施工方法を考えていますが、編み構造の詳細な施工方法の検討については今後の課題とさせていただきます。

◆討議 [綱淵純 (ジュノーエンジニアリング)]

木歩道橋の試設計のたわみ量はどのくらいか。

◆回答：最大たわみは支間中央で発生し、活荷重載荷時には203mm、風荷重載荷時には61mmとなっています。

◆討議 [綱淵純 (ジュノーエンジニアリング)]

それはスパン比としてどのくらいか。

◆回答：提案した木歩道橋の橋長は30mであるため、スパン比は約1/150となっています。この値は立体横断施設技術基準で定められている1/600という値の約4倍以上となっています。したがって、このままでは一般歩道橋としての基準は満たしていません。しかし、提案している編み構造はこのたわみや揺れを構造に活かすというコンセプトにしており、今回確認した本構造が有する特性を前提としながら、今後は歩行面において基準を満たすような構造を検討していく予定です。