

第 10 回アンケート結果（抜粋）

1. 一般講演 2：「匠の技『ぎょう鉄』の問題を解決する研究」

1. 現状の平面平鋼から、3次元曲面板鋼を製造する技能のシステム化技術として評価できます。簡易木型を基準に製造するプロセスを革新するシステムに、さらに3Dモデルデータと連携させた統合システムパッケージを目指してはどうでしょうか？

⇒現在、造船特有の設計システム（3D データ付き）への組込みを検討しているところです。

2. すばらしい。理論が現場を救う好例です。産総研・古川先生のご指摘の手法もぜひやってみていただきたい。

3. 本システムを超えた職人技というものはあるのでしょうか？また、その支援技術はどのような技術が考えられるのでしょうか？

⇒本システムは、職人と競合するというより、職人のサポートをするものと位置づけています。確かに、幾何学的な分析による曲率線導出は職人判断より優れていると考えますが、実際の施工はすべてが理論的にはいかず、理論通りにいかない微調整の部分は人間の判断に頼る方が優れていると考えています。

4. ぎょう鉄の工程のご説明が分かりやすく良かったです。

5. 面白かった。この発表されたノウハウが、海外造船メーカー（韓国、中国など）に流れても良いのですか？

6. 作業効率30%向上は実績をふまえて、全製造工程の作業効率の算出もしてほしい。

⇒今後は、曲げ加工だけでなく、その前後の工程への波及も含めて、研究対象を拡大していくつもりです。その際、他工程まで含めた作業効率が判明することがあるかと考えています。

7. システムによるガイドの有無によるプレスや加熱の変化を見たい。また、プロによるその意思決定のメカニズムについて分かると、おもしろそうです。

8. 曲率展開法の原理が多少理解できた。

9. 改めて熟練工の方がやっていることの素晴らしさを認識します。