

菊川工業

## 金型不要の3次元パネル成形

## 補助事業が終了、報告書提出

建築物の金属製内外装工事を手がける菊川工業（宇津野嘉彦社長）は、2016年9月から進めてきた平成17年度戦略的基盤技術高度化支援事業が今年3月に終了し、最終報告書を提出したと発表した。

同社は、金型を使わない大板金属の3次元成形技術を自動化する研究を福井大学工学部工学研究科と実施。経済産業省関東経済産業局より補助事業として採択された。3次元形状板金加工の需要増大に対応するために、短時間・低コストで3次元加工を行うため、ビーン成形技術を応用した3次元パネル自動成形技術の研究に取り組んだ。

研究開発成果は、△3次元データから目標形状の鞍形を成形し専用フレームに固定することで、目標形状数値を達成△主な開発技術として、3次元データからロボッ



3次元加工事例（英国、外装フィン）



鉛滓・鉛管板屑

株式会社 國樹商店

〒556-0011 本 社 大阪市浪速区難波中1-16-8

電話 06-6649-0045 代表

〒556-0011 工 場 大阪市浪速区稻荷1-11-5

電話 06-6561-7331~2



- ①電気銅 建値予測 680-720円
- ②銅相場のトレンド ブル
- ③LME銅セツル予測 5,900-6,200ドル
- ④為替トレンド予測 円安
- ⑤ドル円予測(TTM) 107-110円
- ⑥スクラップ景況感

相変わらず 肩の発生は悪い  
銅建値70万円超えにならなければ動きは  
回復しないとの事

## 【概況】

今回のCOMCにおいては米中貿易戦争の動向に関する意見が非常によく聞かれた。

トランプ大統領も再選に向けての対策でサプライズで米中関係をいきなり改善させる可能性あり。ただ協議したところで簡単に双方が合意できるはずもなく、トランプ氏のTwitter砲で新たな関税をちらつかせて、そのたびに相場は足を引っ張られる展開が今後も続くの意見もあった。

これらを踏まえ、当委員会としては、ブル「強気」との予想。

【議長】	橋本健一郎	(橋本アルミ)	大阪
【委員】	荒井義明	(荒井明商店)	東京
	角井聰一郎	(角井地銅商店)	京都
	勅使河原孝行	(テシ商店)	名古屋
	棚町祐次	(I Rユニバース)	東京