

計画名：日本人特有の骨形状と内部層（骨質）を再現し、かつ機械的特性を備えた医療訓練用模擬骨の量産成形技術開発

■主たる研究等実施機関：株式会社タナック（岐阜県）

■共同研究等実施機関：岐阜大学（岐阜県）

■アドバイザー：岐阜県産業技術総合センター、岐阜大学 医学教育開発研究センター(MEDC)

■川下事業者：大手医療機器メーカー

■事業管理機関：（公財）岐阜県産業経済振興センター（岐阜県）

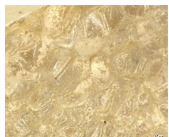
■主たる技術：立体造形

■研究開発概要：

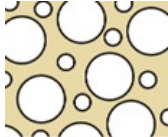
平均寿命に対して健康寿命は約10年短く、なかでも関節症や骨折・転倒に伴う疾患割合が健康寿命を損なう原因の2割強とされる。整形外科治療は健康寿命を延ばし平均寿命との差を縮めるうえで、その重要性を増している。本研究開発は日本初の機械的性質を備え、日本人特有の骨格形状と病変に応じた骨質を再現した治療訓練用シミュレーター（模擬骨）の量産技術を開発し、より実践に近い医療トレーニング環境の提供を目指す。

【従来技術】

・現状の模擬骨における海綿骨



TANACBONEの骨梁
（気泡が独立している）



独立気泡のイメージ

・従来の模擬骨（欧米人の骨の形状）

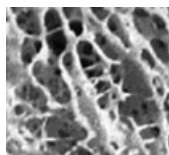


・現在の作業工程



【新技術】

・本事業で実現する海綿骨



実際の骨梁



連続気泡のイメージ

・本事業で開発する模擬骨



日本人の骨の形状と物理的特性を両立

・設備でシステム化された生産ライン

