

PIXEL

ピクセル
'91 10
No. 109

特集●CGコマーシャルの舞台裏
—ブラウン管では見られない素顔

特集●CAD/CGのカタログ理解はこれで完全
—ソフトウェア編

特集●SIGGRAPH'91と米国CG最前線報告

今、使える3次元CGソフト

これからの機械製品設計方法が変わる

植物の成長シミュレーションとコンピュータ・グラフィックス



植物CG作成システム「AMAP」

AMAPは、多くの植物の形をシミュレートし、さまざまな生長段階のCGを作ることができるシステムであり、フランスのCIRADモデル化研究室で開発された。AMAPが、植物の種類を特定し、生長

の段階を指定して植物のCGを描かせることができるのは、モデル化する植物の詳細にわたる膨大な測定データをその背後にもち、その形状の変化をシミュレートすることが可能だからである。



▲ CHERRY Tree(花もも)の庭園の季節変化
花、葉、果実を変化させることにより季節感を出した例。遠景の林も含めると、数十本の樹木があり、ポリゴン数も膨大である。AMAPは、このような景観の作成に最も威力を発揮する。



◀ ベゴニアの温室



ベゴニアの温室 ▶
 庭の木々や温室内のベゴニアは、まるで本物と見間違えがかりのリアリティに満ちあふれている。さまざまな種のベゴニアが所せましと並んでいる。



建物と庭園



森の景観



他社がAMAPを使用した例
 Design Vision(カナダ) 作品



他社がAMAPを使用した例
 ENCRO/JIUBILATO(イタリア)の作品