

第13講 ゲームエンジン

【学習到達目標】

- ゲームエンジンについて理解することができる。
- レンダリングソフトについて理解することができる。

1. ゲームエンジン

主要な処理を代行し効率化するソフトウェア

- 物理運動
- 音源
- プロシージャル技術

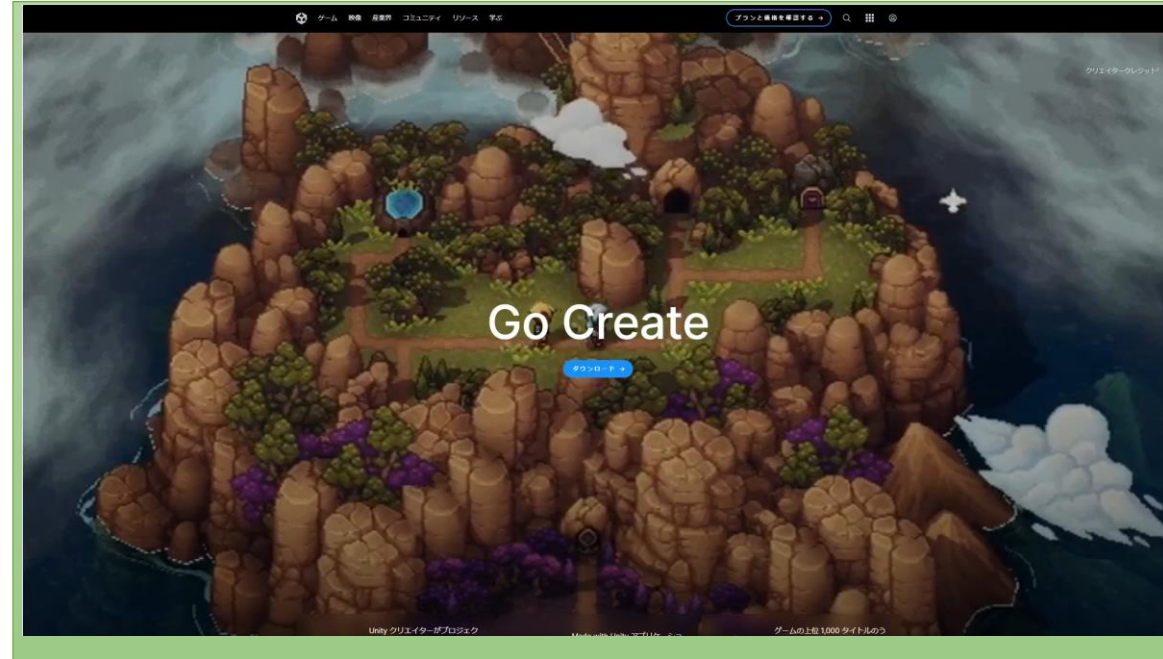


Mass Effect™ Legendary Edition Official Reveal Trailer

1. ゲームエンジン

Unity

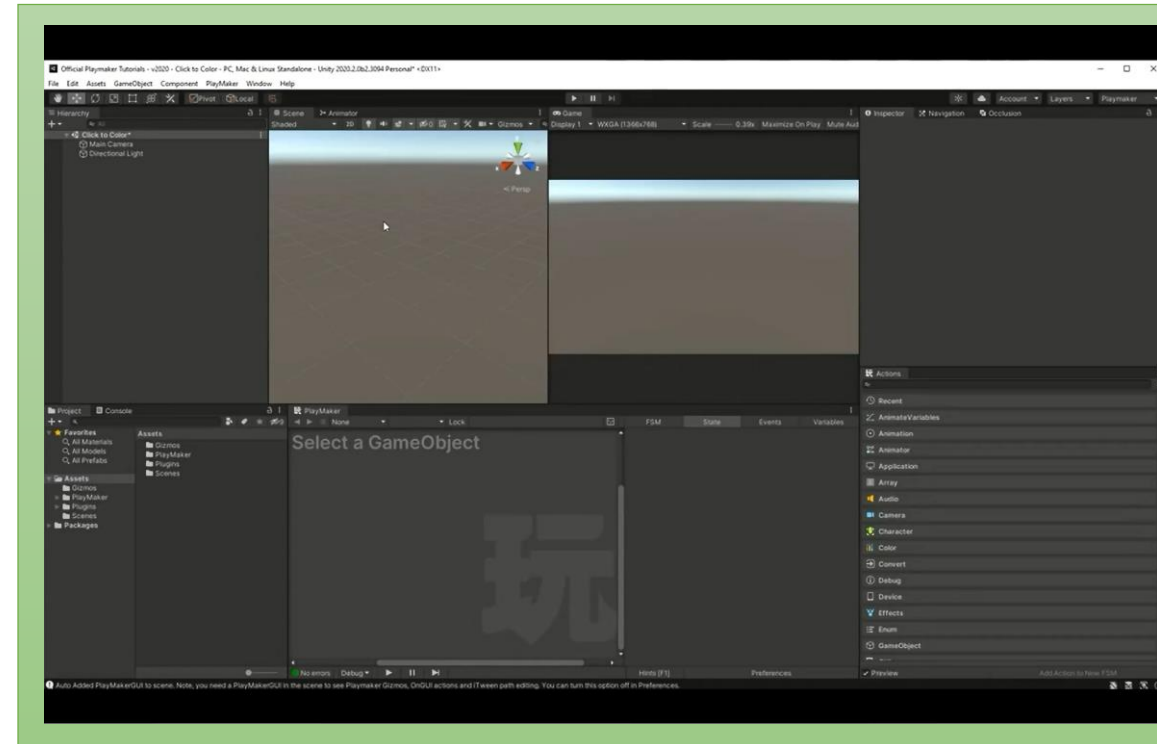
- 多くのプラットフォーム
- ゲーム開発
- VRコンテンツ開発
- ARコンテンツ開発
- MRコンテンツ開発



1. ゲームエンジン

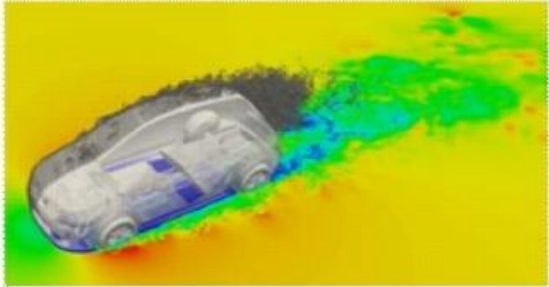
Unity PlayMaker

- 視覚的に把握
- 状態遷移ベースのフロー設計
- ロジックのノンコーディング記述
- 既存コードや他アセットとの連携



1. ゲームエンジン

〈製造〉製品設計



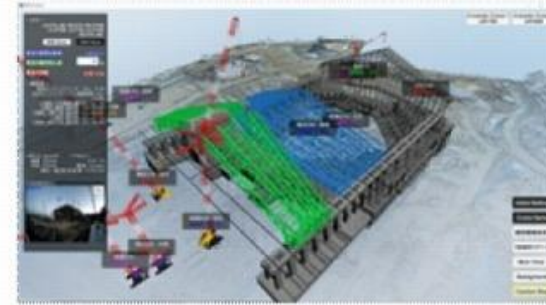
出所：理化学研究所

〈製造〉ライン設計



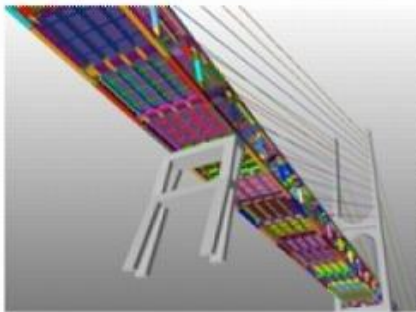
出所：SIEMENS

〈建設〉施工デジタルツイン



出所：大林組

インフラデジタルツイン



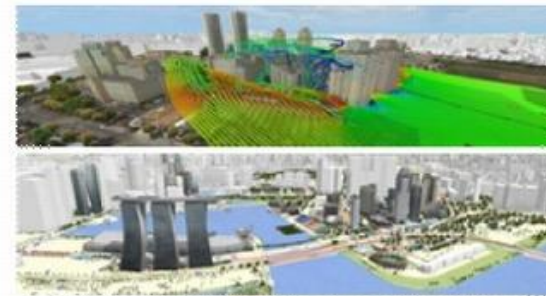
出所：阪神高速道路

〈農業〉農地デジタルツイン



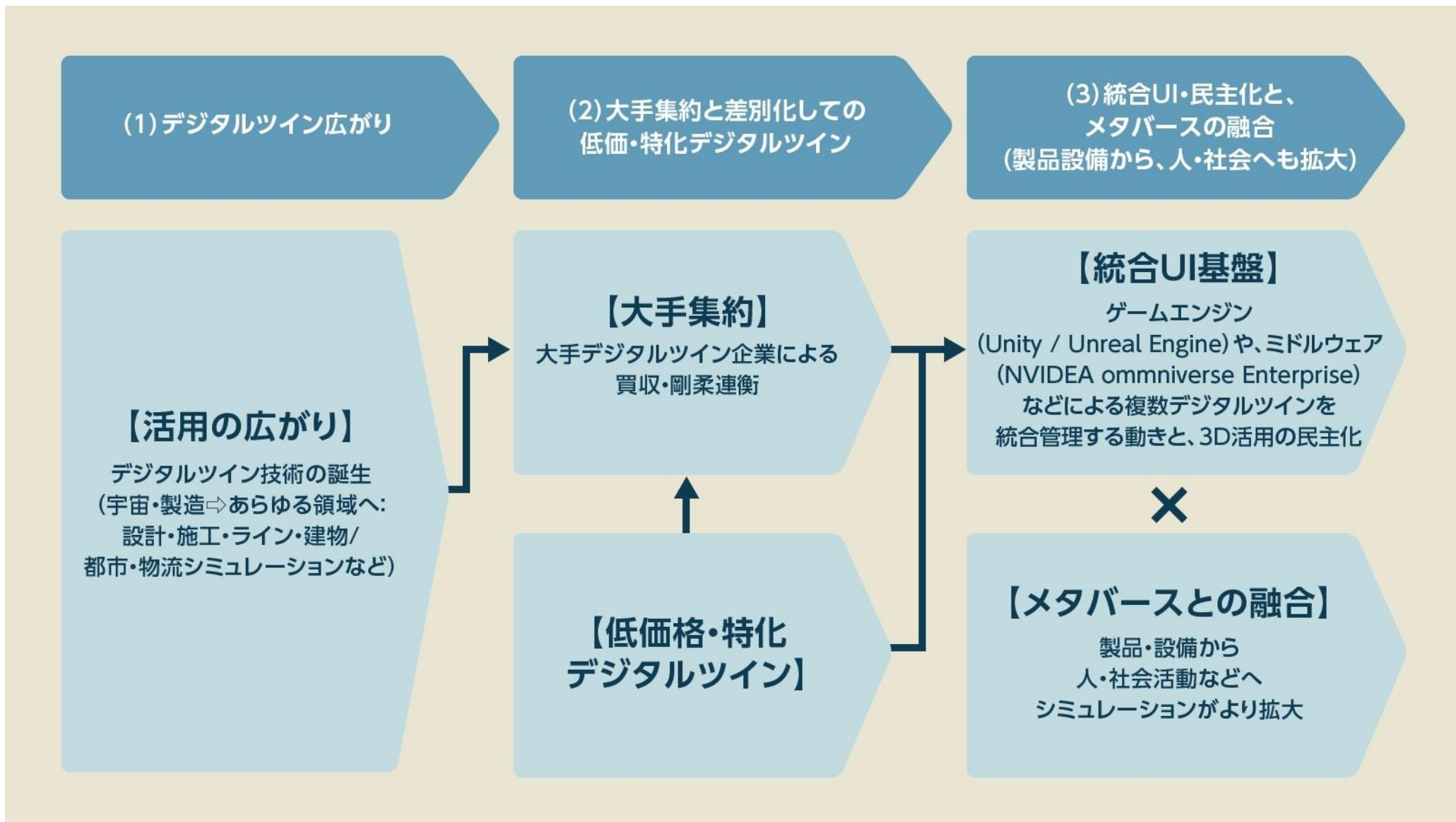
出所：クボタ

〈都市〉デジタルツイン



出所：ダッソーシステムズ

1. ゲームエンジン



『メタ産業革命～メタバース×デジタルツインでビジネスが変わる～』（日経BP／小宮昌人著）

2. レンダリングソフト

利用

- 3DCG
- アニメーション制作
- 動画編集
- DTM

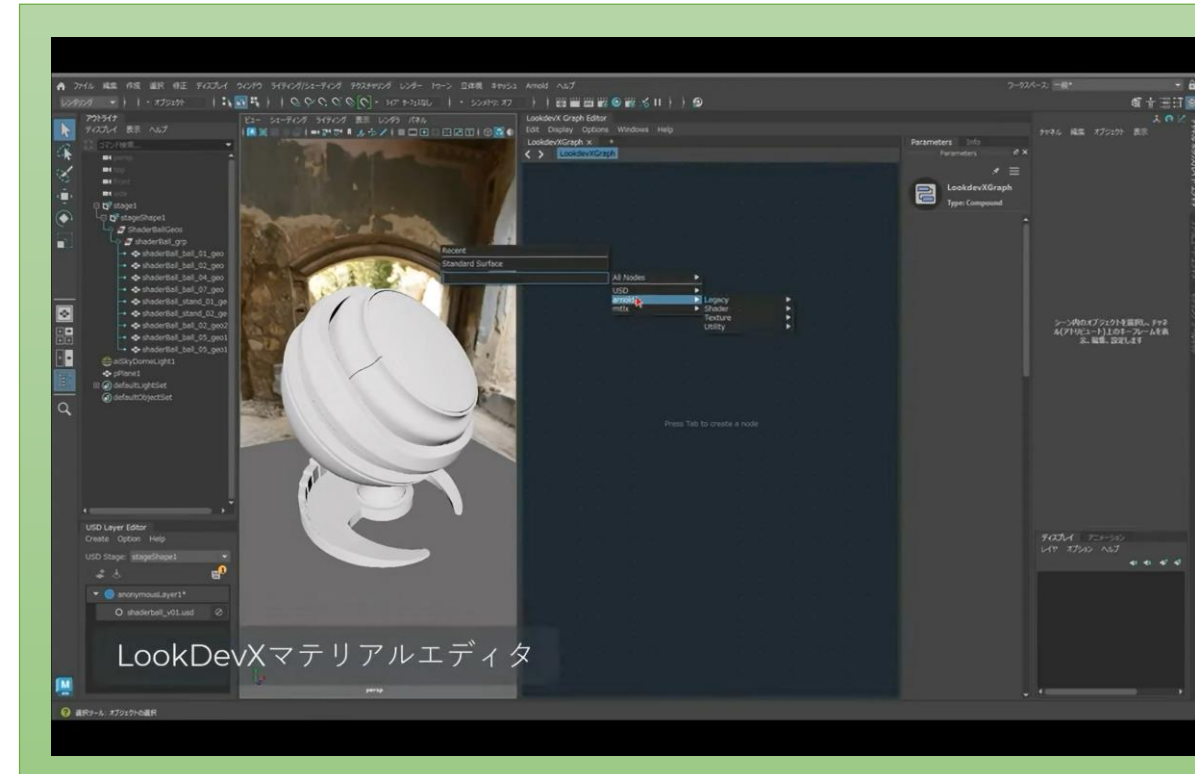


キーフレーム:3つの強化ポイントと活用アイデア
**パラメータ個別制御で
モーション作成を効率化**

2. レンダリングソフト

Maya

- 3D アニメーション
- モデリング
- シミュレーション
- レンダリング



第13講 ゲームエンジン

課題

1. ゲームエンジンについて説明しなさい。
2. レンダリングソフトについて説明しなさい。