



# KODOBOKU技術を活用した森林環境分科会

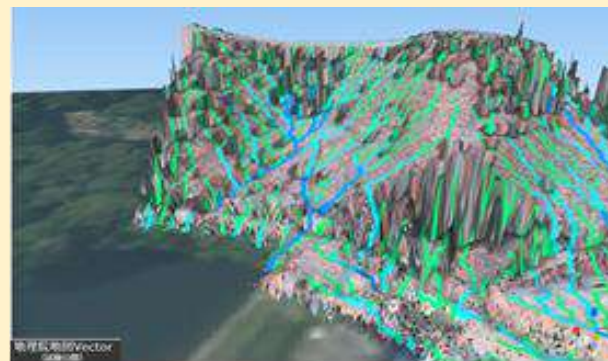
- リーダー機関 : 株式会社シーテック
- 代表者名 : 下廣大輔 (取締役 上席執行役員 経営企画部長)
- リーダー : 山下達己 (環境・技術開発部 課長代理)
- リーダー : 川上裕一郎 (営業統括部 担当部長)
- 社会課題分野 : 森林環境保全 / 取り組み内容 : 豊かな生物多様性の森づくり

# 1. KODOBOKU技術とは

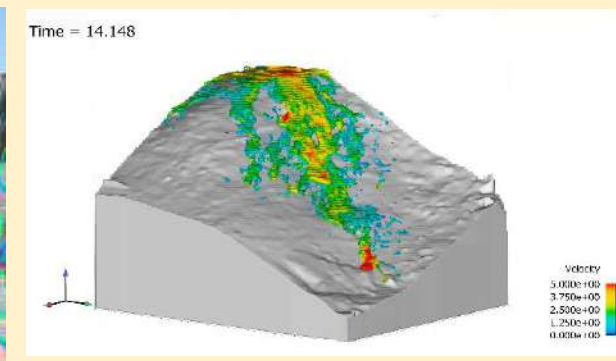
## ■ KODOBOKU技術の特徴

1. **流水解析技術**で災害原因を可視化し減災・防災
2. 建設機械を使用せず**人力施工**を実現
3. **現地素材（土／木／石）**を活用した環境保護技術
4. 廃棄物が発生しない**脱プラ資材**の採用

### 1. 流水解析技術



立体地形落水線図



表面流水シミュレーション

### 2. 多様性回復適用事例



対策前



対策後（1年後）

### 3. 現地素材適用事例



ストーンバック

### 4. 脱プラ資材



ステンレス製土嚢

## 2. KODOBOKU技術（現代的人力土木技術）が目指す社会環境

### 名称について

KODOBOKUは、古土木(先人の知恵)・小土木(小規模)・個土木(個々の現場に合わせる)の3つの意味を持つ

### 技術について

古くから山城などに集積されている伝統的な土木技術に新しい知恵・技術※1を加え、地域の環境に配慮し費用対効果を最大限に考究した人力構造物の設置と、森の力※2を複合活用した小規模土木技術である

※1 流水解析技術・三次元的に脆弱箇所を特定する技術など

※2 水の地盤吸収・浸透、森林の地下水涵養、樹木根幹群による地盤安定

### 開発にあたり

- ◆ 簡便な治山対策【土砂流出対策・景観保全】
- ◆ 環境負荷を最小化【脱プラ・低炭素】
- ◆ 地域の繋がりの強化【共助の活性】
- ◆ 生態系への配慮【多様性の保持】

### 目指す効果

- ◆ 水源保全 【豪雨時の流水をコントロール・地表面浸食防止】
- ◆ 建設時のCO2削減 【コンクリート不要】
- ◆ 地域コミュニティ【防災教育、地域交流、人材育成】
- ◆ 豊かな森の維持、資源の保護【獣害対策・30by30】



**災害に強い森  
豊かな生物多様性の森**



### 3. 参画機関・取組み事例

#### 参画機関・利点創出

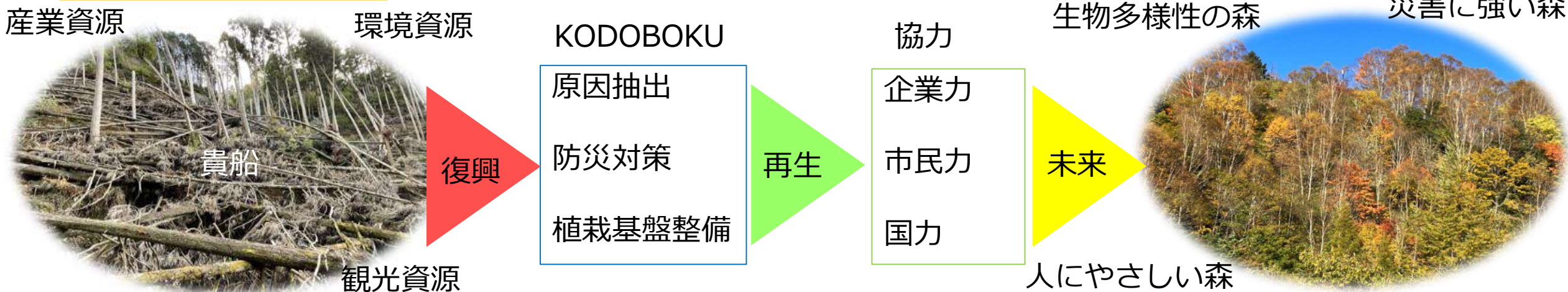
参画機関（産官学連携）

シーテック、中部電力、関係企業、国・県・市町村、大学  
土水木空間保全技術研究会（宮崎大学発ベンチャー）、森林組合、造園業者など

社会的・経済的利点の創出

- 1) 地域と社会が連携した自然共生エリア拡大による企業価値の向上
- 2) ネイチャーポジティブへの取組みによる更なる社会貢献
- 3) カーボンニュートラルに向けた企業目標の達成
- 4) 環境ビジネスへの参入

#### 取組み事例 【京都の森復興プロジェクト】



# 4. 五力年計画

大阪・関西万博

取組み	内 容	2024	2025	2026	2027	2028
KODOBOKU技術 の利用	自然共生 エリアの選定	国県市町村・企業へのPR（産官学連携）				
	技術者の 創出と教育		指導技術者選定		現場指導	
	現場施工		施工方法の検討		施工	
森林環境保全活動	資材技術開発		企業との現場課題共有と商品開発			
	企業の森創出		企業の森保有に向けた推進活動			
	OECM エリア拡大		認定に向けたPR		OECM※認定 ※人と自然の共生地域	