

第14回土木と学校教育フォーラム

2022年9月4日(日) 11:30~12:30

模擬授業ワークショップ②

ゲーム感覚でやってみよう！ ARで体験する土木現場

株式会社ネクステラス
松本 浩一

会社概要

- 会社名 株式会社 ネクステラス
- 代表者 代表取締役 木下 大也
- 設立 2019年(令和元年)10月1日
- 資本金 333万円
- 事業内容

- 建設ICT/建設テック・BIM/CIM・i-Constructionに対応するサービス・システムの開発
- 3次元データの作成、VR/AR/MRを活用したコンテンツの作成
- 3次元技術や測位技術を活用した土木施工現場を効率化するシステムの開発
- AI・IoTを活用した新技術への取り組み
- 上記取り組みに関する導入サポート、最新技術のセミナー・講演会・展示会
- 建設業にイノベーションを起こす、建設テックのスタートアップ企業です！



NexTerrace

沢山のお客様パートナー様皆様のお力添えにより
何とか創業3年を迎えることができました！

あらためて心より感謝申し上げます



建設ICT
BIM/CIM

AI・IoT

SEMINAR
SUPPORT

AR/VR/MR

生産性向上

ARとは？

進歩するAR

建設業での活用事例

不可視部分の表現

過去や現在も照らす

業界初！！

建設業特化型ARアプリ

NexTerrace

建設業での活用事例

土木構造物の完成イメージ確認



クレーンの作業検討



NexTerrace

ARとは？

進歩するAR

建設業での活用事例

不可視部分の表現

過去や現在も照らす

業界初！！
建設業特化型ARアプリ

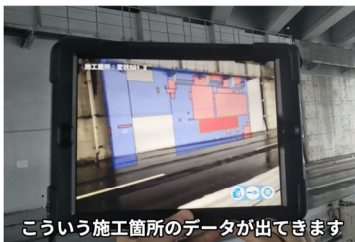
NexTerrace

照らしたいのは 建設業の未来

NexTerrace

ARで照らせるモノ自体は未来だけじゃない

過去を照らす



現在を照らす



NexTerrace

ARとは？

進歩するAR

建設業での活用事例

不可視部分の表現

過去や現在も照らす

業界初！！
建設業特化型ARアプリ

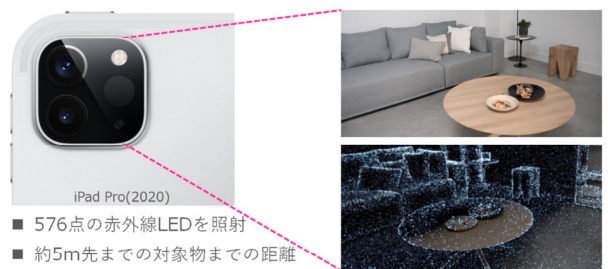
NexTerrace

ピープルオクルージョンの実装



NexTerrace

LiDARスキャナ搭載



- 576点の赤外線LEDを照射
- 約5m先までの対象物までの距離
- オブジェクトオクルージョンにより、3Dデータとの前後関係を認識

Apple: <https://www.apple.com/jp/ipad-pro/>

NexTerrace

管あ〜る？ (Pipe AR)



NexTerrace

ARとは？

進歩するAR

建設業での活用事例

不可視部分の表現

過去や現在も照らす

業界初！！

建設業特化型ARアプリ

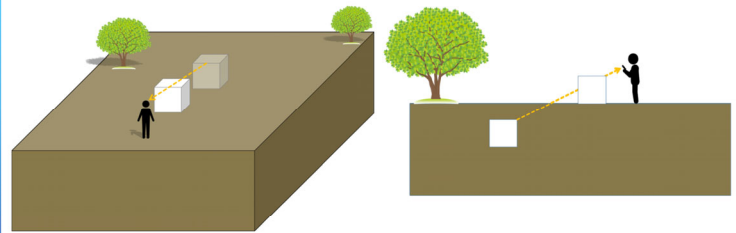
NexTerrace

不可視部分の表現



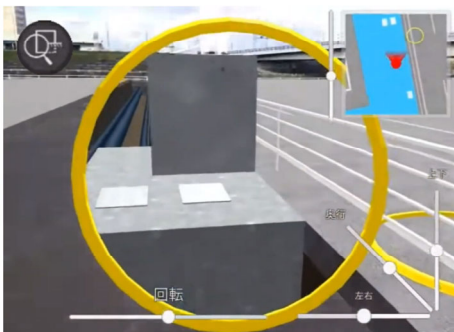
NexTerrace

違和感の原因



NexTerrace

Terrace(照らす)方式を考案！！



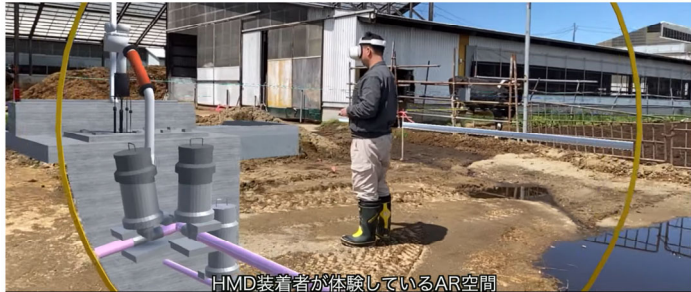
NexTerrace

Terrace方式を応用



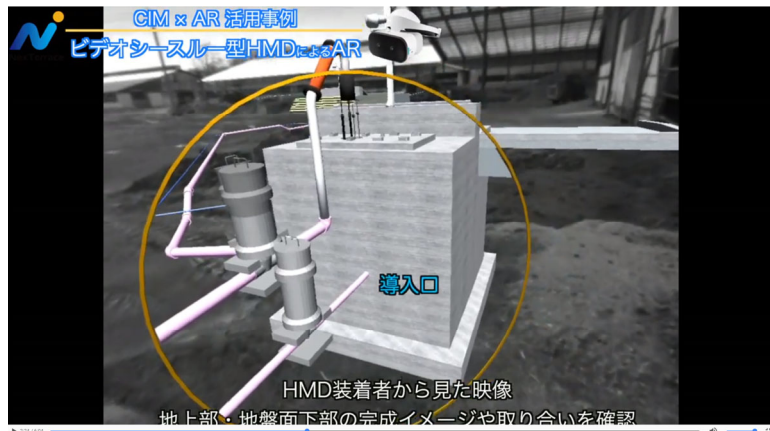
NexTerrace

Terrace方式を応用（VRデバイスでAR?!）



HMD装着者が体験しているAR空間

NexTerrace



HMD装着者から見た映像
地上部・地盤面下部の完成イメージや取り合いを確認

ARとは？

進歩するAR

建設業での活用事例

不可視部分の表現

過去や現在も照らす

業界初！！
建設業特化型ARアプリ

NexTerrace

「現場」で普段使いして頂きたい！

Terrace AR ¥48,800/年
1ライセンス 税込

施工計画モード

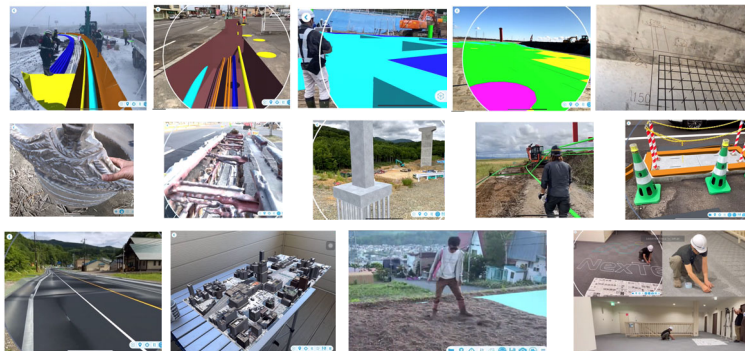
丁張りモード

BIM/CIMモード



Powered by NexTerrace

Terrace AR 活用事例のご紹介



ARを活用した 小学生向けおしごと体験イベント



お手持ちのスマホで AR体験を実感！！

NexTerrace TOP SERVICES STORIES COMPANY

PHILOSOPHY

ネクステラスの理念

アイデアと技術革新で未来を照らします。
専門分野のパートナーとの連携を大切に、
共創によるイノベーションを生み出します。
お互いを尊重し、共感し合い、感謝の心を持って、
クリエイティブに活動します。
多くの方々に『わくわく』と『勇気』と『感動』をご提供する…
それがネクステラスの理念です。

お客様パートナー様皆様のお力添えに
心より感謝申し上げます！

コラボレーション重視の共創群