

# PRESS RELEASE

2021年3月12日

## 長谷工の次世代設計システム

### 深層学習を用いた画像生成技術の活用を目指す共同研究を開始

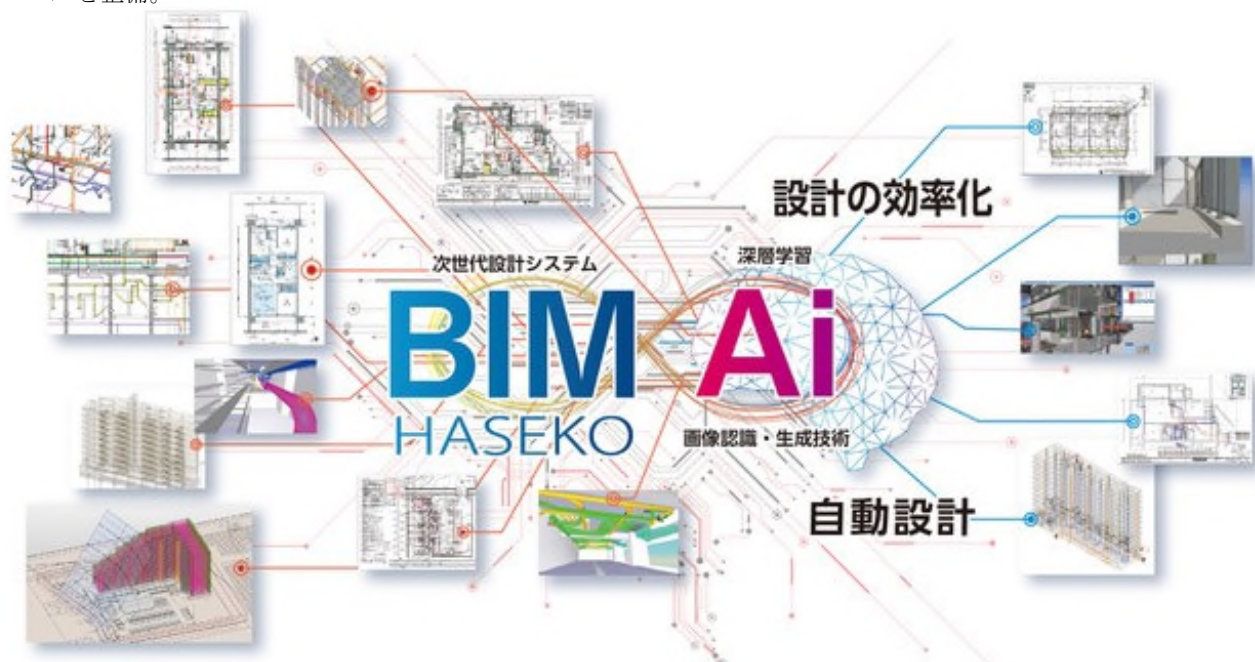
株式会社長谷工コーポレーション（本社：東京都港区、社長：池上一夫、以下長谷工）のデジタルテクノロジーラボは、このたび、次世代設計システムでのAI技術の活用を図るため、ディープラーニング（深層学習）を用いた画像認識・生成技術に強みをもつ株式会社インキュビット（本社：東京都渋谷区、CEO：北村尚紀、以下インキュビット）と共同研究を開始しました。

長谷工では、DX（デジタルトランスフォーメーション）による抜本的な生産性改革に取り組むなか、長谷工版BIM<sup>(※1)</sup>を核とする次世代設計システムの更なる進化・深化と活用を図っています。組織体制においては、2020年4月にDX推進の専門部署を設計部門と建設部門に新設したほか、技術推進部門にはデジタルテクノロジーラボを新設し、最新のデジタル技術を駆使して、より高度な設計・建設手法の研究・習得を図っています。

本共同研究は、長谷工のマンション設計に関する知見や過去に設計してきた膨大な図面データと、インキュビットのAI技術、特にディープラーニングに関する知見や技術を組み合わせることにより、自動設計やAI設計の実現可能性を探り、マンション設計業務の更なる効率化を図ることを目指しています。

今後も外部の研究機関や技術を持った企業・組織、教育機関などと連携したオープンな環境の下、先端技術の研究を行い、オープンイノベーションを目指してまいります。

(※1) 長谷工版BIM：マンションの設計、施工、販売、管理まであらゆるステージでのBIMモデル活用を目指すシステム。これまでに設計・施工段階での情報化生産を行うために社内外とデータの受け渡しを行うための様々なツールを整備。



[次世代設計システムにおけるAI技術活用の概念図]

## ■デジタルテクノロジーラボ

HDTL (Haseko Digital Technology Lab)

デジタル技術を駆使し、より高度な設計・建設手法の研究、習得を目的としたオープンラボ。主な研究テーマは「デジタル手法を用いた設計」、「シミュレーション設計」、「自動設計やAIを用いた設計」、「デジタルファブリケーション」、「生産と連携したマスカスタマイゼーション」など。外部の研究機関や企業・組織などと連携しオープンイノベーションを目指す。



## ■インキュビットの画像生成技術

インキュビットは、ディープラーニングを用いた画像認識技術に強みをもち、これまで医療・地質・農業・バイオ・宇宙・製造などの様々な業界をリードする日本の企業や機関と共に、社会的意義の高い業界固有の課題解決に取り組み、技術開発と社会実装を行ってきました。現在は、これまで注力してきた画像認識にとどまらず、画像生成技術や3Dデータの解析などの新たなテクノロジーにも取り組んでいます。

### 【技術提供先例(一部抜粋)】

気象庁気象研究所、伊藤病院、NTT データ、三菱電機株式会社、株式会社ゼンリンデータコム、朝日航洋株式会社、株式会社デンソー、国立研究開発法人物質・材料研究機構、応用地質株式会社

### 【会社概要】

会社名：株式会社インキュビット

所在地：〒150-0012 東京都渋谷区広尾 1-10-5 テック広尾 7 階

代表者：北村 尚紀 (代表取締役)

設立：2014 年

U R L：<http://www.incubit.co.jp/>