

報道関係各位

Press Release

2024年12月26日

すべての産業の新たな姿をつくる



オーダーメイド AI 開発
『カスタム AI』

株式会社 Laboro.AI

Laboro.AI、大林組へ AI 開発支援を行った建設物の揺れを制御する 「構造体の制振システム」が特許取得

株式会社 Laboro.AI

代表取締役 CEO 椎橋徹夫・代表取締役 COO 兼 CTO 藤原弘将

オーダーメイドの AI・人工知能ソリューション開発および AI 導入コンサルティング『カスタム AI』を展開する株式会社 Laboro.AI（ラボロエーアイ、東京都中央区、代表取締役 CEO 椎橋徹夫・代表取締役 COO 兼 CTO 藤原弘将 以下、当社）は、株式会社大林組（東京都港区、代表取締役 社長 兼 CEO 蓮輪 賢治 以下、大林組）へ AI 開発支援を行った、建造物の揺れを制御する「構造体の制振システム」が同社と共同で特許を取得いたしましたのでお知らせいたします。



「構造体の制振システム」概要

「構造体の制振システム」は、制振技術の一つであるアクティブ制振（AMD：Active Mass Damper）に AI を活用したもので、建造物の揺れを観測し、それを効果的に抑えるためにマスダンパーを最適に動かすシステムです。

なお、本システムは強化学習を活用しており、AI が自ら試行錯誤を繰り返しながら最適な行動を決定し、より短い時間で揺れを抑えることができるようになります。また、複雑な揺れの制御に対して最適な制御則を見出すだけでなく、構造体の振動のような変化する環境に対しても柔軟な適応を可能にし、従来の制御システムよりも高い効果で揺れの制御を実現いたしました。

大林組との本システムの開発プロジェクトは、2019年に開始し、現在まで継続的に支援を行っております。

システムの詳細については、2019年発表のプレスリリースでご確認いただけます。

(2019年12月12日発表)

<大林組 × Laboro.AI> AIによる建設物の揺れ制御が実現！

強化学習の実用化に向けた取り組みで成果

<https://laboro.ai/wp-content/uploads/2019/12/Press-20191211.pdf>

当社では、研究開発分野において、研究初期段階から技術創出に至るまで、AIを活用したイノベーションの実現に向けた長期的な支援を行っております。また、開発支援において技術内容や取り組み過程をブラックボックス化しない伴走と、お客様で継続検証・展開を可能とする支援を特徴としております。

今後も各企業の研究開発への支援を通じて当社のミッションである「すべての産業の新たな姿をつくる」の実現を目指して参ります。

特許について

- 特許番号 : 特許第 7573190 号
- 発明の名称 : 構造体の制振システム
- 特許権者 : 【識別番号】 000000549
【氏名又は名称】 株式会社大林組
【識別番号】 518462765
【氏名又は名称】 株式会社 Laboro.AI

<https://www.j-platpat.inpit.go.jp/c1801/PU/JP-2019-134011/10/ja>

ご参考情報

■株式会社大林組 会社概要

会社名：株式会社大林組

所在地：〒108-0075 東京都港区港南2丁目15番2号

代表者：代表取締役 社長 兼 CEO 蓮輪賢治

設立：1936年12月

事業内容：国内建設事業（建築）

国内建設事業（土木）

海外建設事業

エンジニアリング事業

開発事業

グリーンエネルギー事業

新領域ビジネス

URL：<https://www.obayashi.co.jp/>

■株式会社 Laboro.AI 会社概要

会 社 名：株式会社 Laboro.AI（ラボロ エーアイ）

所 在 地：〒104-0061 東京都中央区銀座八丁目 11-1

代 表 者：代表取締役 CEO 椎橋徹夫

代表取締役 COO 兼 CTO 藤原弘将

設 立：2016 年 4 月 1 日

事業内容：機械学習を活用したオーダーメイド型 AI 『カスタム AI』の開発
カスタム AI 導入のためのコンサルティング

U R L：<https://laboro.ai/>

株式会社 Laboro.AI は、オーダーメイドの AI ソリューション『カスタム AI』の開発・提供を事業とし、アカデミア（学術分野）で研究される先端の AI・機械学習技術をビジネスへとつなぎ届け、すべての産業の新たな姿をつくることをミッションに掲げています。業界に隔たりなく様々な企業のコアビジネスの改革を支援しており、その専門性から支持を得る国内有数の AI スペシャリスト集団です。

以 上

<本リリースに関するお問い合わせ>

株式会社 Laboro.AI マーケティング部 広報担当 中村麗奈

Mail：press@laboro.ai Tel：03-6280-6564（代表）