

報道機関各位

2020年6月15日

株式会社 NejiLaw

NejiLaw と関電工が 「風力発電設備および送電用鉄塔の smartNeji システム」 に関する共同実証事業を開始

この度、株式会社NejiLaw（本社：東京都文京区、代表取締役社長：道脇 裕、以下「NejiLaw」）は、これまでカシオ計算機株式会社と共同で開発を行ってきたsmartNejiを用いて構築される「風力発電設備および送電用鉄塔のsmartNejiシステム」に関する共同開発契約を株式会社関電工（本社：東京都港区、取締役社長：森戸義美）と締結し、オープンイノベーションによる実証事業を開始しました。



smartNeji が拓く世界

このIoTネジは、精密応力センサ化技術を軸とする NejiLaw 製の緩むことのないネジに、G-SHOCK で培われたカシオ計算機の耐衝撃・耐振動性・低消費電力の通信回路技術を搭載して双方の技術的強みをかけあわせることで、従来のねじ水準の堅牢性を有するマルチセンシング型 IoT ネジ「smartNeji」を実現し、ネジ自体をマルチセンサ化することで、締結作業中の状態確認をはじめ、締結部における応力等の情報を無線収集し、マテリアルバイタルサインともいべき情報をとらえ、独自の AI による監視システム「God Eyes」で解析することで構造体全体の応力状態の把握を可能にします。



※画像はイメージです ※G-SHOCKはカシオ計算機(株)の登録商標です



※イメージ写真



※イメージ写真

国土強靱化に向けNejiLawが目指す「ロックテック Advanced Loc-King Technology」

1964年から57年ぶりに開催される東京オリンピック・パラリンピック。日本国内でインフラ建設が盛んに行われてから実に60年近くが経過。建造物寿命40～50年と言われる中で、近年、老朽化したインフラが急増しています。対策が必要な対象は鉄塔、橋梁、トンネル、高速道路をはじめ、ダム、上下水道、鉄道などあらゆる社会インフラに及び、耐震、修繕、改修、改築、再建の必要性が激増しています。現在そのまま放置した場合、近い将来に予測されている激震災害での被害想定額（土木学会発表）は、南海トラフ地震 1,410兆円、首都直下型地震 778兆円と発表されており、国は「国土強靱化（ナショナルレジリエンス）政策」を策定、平成30年12月14日に全面リニューアルされた国土強靱化基本計画が閣議決定され、平成31年度だけでも5兆3千億円を超える予算が生まれ、所要の資金総額は200兆円に及ぶと目されている超巨大施策を推進しています。

社会資本のうち道路橋は、全国73万橋あり、このうち建設後40年以上経過する割合が、既に60%に達しています（国土交通省発表資料より）。さらに東・中・西日本高速道路は、大規模更新が必要な橋梁総延長約230kmに、鉄筋コンクリート床版の取替費用として、約1兆6,500億円の事業費が見込まれています（NEXCO3社発表資料による）。

NejiLaw は、L/R ネジ、ZaLoc、JicLoc、ShuLoc、VanLoc を始めとする高度接合部材に加え、発明的スピード課題解決体制から研究・開発・量産技術構築・品質管理に至る一気通貫した体制を社内に有し、「開発力」によって、広く社会に貢献して参ります。

会社概要

商号	株式会社NejiLaw
代表者	代表取締役社長 道脇 裕
本社所在地	東京都文京区本郷三丁目2番14号ショウエイビル4F
設立	2009年7月
業務内容	高機能・高性能型産業用締結部材の開発・製造・販売・ライセンス
資本金	499,000,000円
受賞歴	2009年度 MIT（マサチューセッツ工科大学）-EF主催ビジネスプランコンテスト Most Attractive Award（最優秀賞）を含む3賞受賞 2010年度 新技術開発助成事業に採択（主催：公益財団法人市村清新技術財団） 2011年度 かわさき起業家大賞 大賞を含む6賞受賞（主催：財団法人川崎市産業振興財団） 2011年度 グッドデザイン賞 金賞（=経済産業大臣賞）受賞（主催：公益財団法人日本デザイン振興会） 2011年度 東京都ベンチャー技術大賞 大賞（=東京都知事賞）受賞（主催：東京都産業労働局） 2011年度 九都県市きらりと光る産業技術賞 受賞 2012年度 戦略的基盤技術高度化支援事業に採択（主催：経済産業省）

2013年度 第1回 グローバルニッチトップ助成事業に採択（主催：東京都産業労働局）

2015年度 第14回 日本イノベーター大賞 優秀賞受賞（主催：日経BP社）

2018年度 第7回 技術経営・イノベーション賞 会長賞受賞（主催：一般社団法人科学技術と経済の会）

URL www.NejiLaw.com

本件に関するお問い合わせは下記までお願いいたします。

株式会社NejiLaw 広報担当 info@NejiLaw.com