

AIで水田除草、ロボ開発

アイビーシステム、技術確立へ

システム開発などのアイビーシステム(新潟県)は、水田に生える雑草を取り除くロボットを開発する。水田の中を動きながら自動的に地図を作製して最適な走行経路を割り出し、人工知能(AI)で植物の種類を判断して雑草を除去する。有機栽培に取り組み水田での活用を想定し、作業の負担軽減などに活用する。

開発するロボットは、搭載したカメラで撮影した画像をAIが認識し、雑草の位置を特定してロボットが認識し、雑草を除去する。有機栽培に取り組み水田での活用を想定し、作業の負担軽減などに活用する。



アイビーシステムや長岡技術科学大学らが開発を進めるロボット

長岡技科大と連携

農家の負担軽減めざす



新潟市の農場でロボットの検証実験を実施する

ナギやヒエといった雑草とイネを判別して取り除く機能を持たせる。自ら位置を推定しながら地図を自動生成するSLAM(空間位置推定)技術の利用で、周囲の環境を踏まえて最適なルートで走行できるようにする。

水田の中を走行することで、水と土をかき混ぜる効果もある。水を濡らして日光を遮り、雑草の生育を抑えることができるといっている。

ロボット開発は長岡技術科学大学(新潟県長岡市)と協力する。機体などのハードウェアは長岡

の農業や食品製造業などの振興を目的とした「オーガニック」を進めている。ロボットの検証実験はプロジェクトの第一環となっている。

アイビーシステムは、2年以内にロボットの商用化を目指す。法人農家向けに製品化し、初年度に約20台の販売を目指す。アイビーシステムは1995年設立。法人向けのシステムを受託開発やシステムインテグレーション

東北電など3社、新潟で調査

三菱ガス化学、東北電 発電所から排出されたCO₂を回収し、貯留地候補である東新潟油ガス田で火力発電所などから排出される二酸化炭素(CO₂)を回収・貯留するための調査を新潟県で開始すると発表した。東北電、金属鉱物資源機構(JOC)の保有する東新潟火力

道路舗装工事、測量不要に

植木組 NNT東のデータ活用

植木組はNNT東日本が持つインフラ点検データを活用し、舗装工事に活用する。従来は測量が必要だったが、現場での測量作業が不要になる。建設業界の人手不足が懸念されるなか、既存データを活用することで生産性の向上を目指す。

NNT東は自社の「モビルマップングシステム(MMS)」を使い、電柱のある管内の道路の3Dデータを計測している。植木組とNNT東は2019年からICTの活用で連携している。今後、NNT東の3Dデータを



道路データを計測するNNT東のモビルマップングシステム

実証実験は新潟県新潟市でコメの有機栽培に取り組み農家で実施する。新潟市は有機米の生産体制を確立し、市内

植木組はNNT東日本が持つインフラ点検データを活用し、舗装工事に活用する。従来は測量が必要だったが、現場での測量作業が不要になる。建設業界の人手不足が懸念されるなか、既存データを活用することで生産性の向上を目指す。

NNT東は自社の「モビルマップングシステム(MMS)」を使い、電柱のある管内の道路の3Dデータを計測している。植木組とNNT東は2019年からICTの活用で連携している。今後、NNT東の3Dデータを

火力のCO₂回収・貯留

東北電など3社、新潟で調査

三菱ガス化学、東北電 発電所から排出されたCO₂を回収し、貯留地候補である東新潟油ガス田で火力発電所などから排出される二酸化炭素(CO₂)を回収・貯留するための調査を新潟県で開始すると発表した。東北電、金属鉱物資源機構(JOC)の保有する東新潟火力

実際に導入する際のコストなども試算する計画で、コストや手法が確立されれば東北電力などへの採用も検討する。火力発電所やCO₂の貯留候補となるガス田が豊富に点在する新潟県は3月、CO₂を効率的に回収し貯留する拠点を開発する構想をとりまとめた。

装いはメッセージ!

パーソナルオーダー こだわりの一着

好みの服地 フィットしたスタイル

新潟市中央区寄居町・日本銀行前 TEL(025)224-0663

ムッシュミツノ 検索

太陽光パネル、素材別で再利用

東京都は住宅用太陽光パネルをリサイクルするモデル事業を実施する。使用済みパネルを埋め立て処分するのではなく、リサイクル業者と協力して素材別の再利用を目指す。住宅に設置された太陽光パネルは2030年代後半から大量廃棄が見込まれており、リサイクルルートの確立を急ぐ。モデル事業は23年2月まで実施する。都は9月に太陽光パネルメーカーや住宅メーカー、リサイクル業者などの業界団体と協議会を設立しており、協議会を通じて住宅用パネルの廃棄例の情報を集める。所有者の合意を得て、破砕・埋め立て

長野市長が出演、夏の観光誘致動画

長野市は萩原健司市長が出演する観光誘致向けのプロモーションビデオ「写真」を公開した。今夏に収録し、口懸エリアの植物園やキャンプ場などを紹介している。スキースキー場として活躍した市長の知名度を生かし、来年以降の夏の誘客につなげたい考えだ。

動画はおおよそ2分間で、動画投稿サイトのYouTubeで公開した。市長自身がサイクリングやパーベキューを楽しむ様子を収録し、視聴者に「心も体も満たしていただきたい」とアピールしている。海外向けのバージョンも制作し、市長が英語でナレーターを務めた。

市長が取り組むトップセールスの一環で、冬、春に続いて制作した。秋の動画も制作する予定だという。

建替 リフォーム 二世帯

家づくりのコツ、ここにあります

日経+BSN 住まいの広場 HOUSING AVENUE

スムスネット 検索

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町2-6-1 日経茅場町店

0120-151-051

www.nikkeivi.co.jp/shop

お申し込みは

■取付以外に宅建士の手数料一律330万円がかかります。返金は400万円。ただし、保証料が1万円以上の場合は返金料ありです。(別途手数料あり) ■お引越まで1週間ほどかかります。 ■返金は保証金に「使」い分が保証の元による不具合があった場合は返金されず、引越後には返金されません。 ■お客様の個人情報も厳重に保護しております。 ■保証金返金は引越後に行われます。

東金堂と国宝銅造仏頭

数奇な運命に翻弄されるも、なお慈みのほほえみをたたえる白鳳の貴公子、国宝銅造仏頭。かつて東金堂で仏頭を守護した、木造、板彫りふたつの十二神将像の多彩な表現をあじわう。

北円堂と慶派

奈良を舞台に新しい仏像の境地を切り開いた慶派の系譜。歴史の仏像となつた運命の地蔵菩薩像。北円堂の慶派

特典映像

興福寺の一日

境内の夜明けから、天平の姿への再建が進む中金堂の姿など、ここで見られない貴重な映像を交え、初夏のある一日の興福寺をご紹介します。

企画・制作：日本経済新聞社/日経映像

お申し込みは

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町2-6-1 日経茅場町店

0120-151-051

www.nikkeivi.co.jp/shop

お申し込みは

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町2-6-1 日経茅場町店

0120-151-051

www.nikkeivi.co.jp/shop

お申し込みは

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町2-6-1 日経茅場町店

0120-151-051

www.nikkeivi.co.jp/shop

企業 越え 手の

塚田理研工業

再利用できるようにした。2005年に整備した「非



再利用できるようにした。2005年に整備した「非

まつり 協力

しの鉄道(長野県上田市)と上田電鉄(同)、JR東日本は10月1日上田駅で「うたがきまつり」を開催する。家族連れや鉄道ファン向けに

まつり 協力

しの鉄道(長野県上田市)と上田電鉄(同)、JR東日本は10月1日上田駅で「うたがきまつり」を開催する。家族連れや鉄道ファン向けに

東金堂と国宝銅造仏頭

数奇な運命に翻弄されるも、なお慈みのほほえみをたたえる白鳳の貴公子、国宝銅造仏頭。かつて東金堂で仏頭を守護した、木造、板彫りふたつの十二神将像の多彩な表現をあじわう。

北円堂と慶派

奈良を舞台に新しい仏像の境地を切り開いた慶派の系譜。歴史の仏像となつた運命の地蔵菩薩像。北円堂の慶派