

✧ 海外ニュース ✧

米国 2022年11月3日 MIT News

■ スマホで橋の状態がわかるか

Can your phone tell if a bridge is in good shape?

MITの研究者が参加した新しい研究によると、特殊なアプリを搭載した携帯電話を自動車に搭載することで、橋を渡りながら構造物の健全性に関する有用なデータを収集できることが明らかになった。橋に取り付けるセンサーの代わりに携帯電話の加速度センサーを利用することで、より安価に有用なデータを収集できるかもしれない。なお本研究は、サンフランシスコのゴールデンゲートブリッジで実施されており、固定式センサーが収集するのと同じような橋の振動情報を、携帯端末が収集できることが判明している。

米国 2022年11月3日 Engineering New Record

■ 低炭素コンクリート CarbonCure、インディアナ州空港における滑走路補修工事で使用

Carbon Capture Deployed for Indianapolis Airport Runway Revamp

インディアナポリス国際空港の滑走路および誘導路改築プロジェクトで、連邦航空局が承認した初の炭素固定技術が舗装に採用された。CO₂を生コンクリートに注入することで、性能を損なうことなく二酸化炭素排出量を削減する技術 CarbonCure が採用されている。

フランス 2022年11月4日 the Connexion

■ フランスで初めて、料金全電子徴収方式の高速道路が開通する

France opens first expressway with all-electronic tolls

フランスで最初の料金全電子徴収の高速道路が2022年11月4日に開通し、ドライバーが通行できるようになった。54.7マイルの高速道路は、未来の有料道路の先行的な模範となり、電子徴収方式を適用する最初の道路となる。最初のバリアフリー料金支払いシステムを採用した道路となり、車両が減速したり、停止したりする必要がないので、燃料を節約でき、排出ガスの削減にもつながる。事前に料金を何らかの方法で支払っておくか、通行から72時間以内に支払いをする必要がある。

スペイン 2022年11月4日 El País

■ スペイン Abertis 社、9月までの累計で前年同期比2%減の506百万ユーロの利益を計上。スペインでのコンセッション契約満了に伴う収益減が要因

Abertis ganó hasta septiembre 506 millones, un 2% menos, por la pérdida de concesiones en España

高速道路運営企業 Abertis 社は、2022年1月から9月の間に、前年同期比2%の減少となる、5億600万ユーロの収益を得た。Abertis 社がスペインで維持していた有料高速道収入が2021年8月の契約満期のために継続して得られなくなったのが収益減少の理由である。同社は別の地域の市場成長でその損失を補い、グループとしては、4%の成長を記録し、38億ユーロの収益を獲得している。スペインの企業 ACS とイタリアの Atlantia 社の傘下にある Abertis 社にとって、2020年におけるスペインの高速道路収益は全体の13.2%で、EBITAで18%の割合を占める。

フランス 2022年11月7日 20 minutes

■ フランス人はみな、高速道路を 110 km/h で走行する準備ができているか？

Les Français prêts à rouler à 110 km/h sur autoroute ?

エネルギー消費に関し 25,000 人を対象とした調査を行ったところ、フランス人の 68%が、フランスのすべての高速道路で制限速度を 110 km/h にすることでエネルギー消費を減らすことに賛成であることが判明した。フランスでは、高速道路の区間で、制限速度が 110 km/h の路線区間は多いが、これをすべての高速道路について適用することが可能か、また問題が生じないかが議論となっていた。なお、2020 年よりこの措置が実施を検討されているが、まだ実現していない。

イタリア 2022年11月9日 E-RICARICA

■ 電気自動車充電ステーションの世界規模での収益は、2030 年に 4,200 億米ドルに達する

Il business mondiale delle stazioni di ricarica a oltre 420 miliardi di dollari nel 2030

Custom Market Insights が実施した調査では、電気自動車充電ステーションに関連した世界市場の収益は、2030 年には 4,200 億ドルに達し、2022 年からの年間平均成長率は 32%である。同調査によると、2021 年の電気自動車充電市場の収益は 350 億ドルに達し、今年 2022 年の予想収益は 777 億ドルで、2.2 倍となっている。バッテリー式電気自動車 (BEV) は、今後世界市場で急成長を遂げるものと想定され、公と民のいずれにおいても充電インフラの顕著な整備の進歩が予想されている。

米国 2022年11月11日 Smart cities drive

■ バージニア州、自律走行車用の高速道路開通

Autonomous vehicle highway to open in Virginia

バージニア州北部にある州間高速道路 66 号線は、最近改良工事が完了し、スペイン Ferrovial 社が開発した自動運転車をサポートする車両対インフラシステムを使用する最初の道路として、11 月末までに全面的に再び運用される計画である。同社モビリティ・エクセレンス・センターの責任者のエイドリアン・タルボット氏は、「インフラを利用したセンシングと (車両間) 通信により、コネクテッドカーや自律走行車の車載機能が向上し、単独で行うよりも安全かつ効率的に運用できるようになる」と述べている。

英国 2022年11月16日 Electric Vehicle Charging & Infrastructure

■ フィンランドで高圧電力を用いた電気自動車用充電ネットワークを設置する計画

High-power EV charging network to be built in Finland

フィンランド Kempower 社は、持続可能な航空燃料および使用済み食用油他の原材料から精製したディーゼル燃料の供給企業であるフィンランド Neste 社と提携し、電気自動車のサービスステーションをフィンランドで設置する目的で高電力充電 (HPC) ネットワークを導入した。Neste 社は、電気自動車の充電技術を専門とする Kempower 社と連携し、フィンランドの主要道路に沿って Neste 社のサービスステーションを造る。

ドイツ 2022年11月16日 BMDV

■ 自動車車線維持システムにより、渋滞時の高速道路での運転が容易になる

Automatisiertes Spurhaltesystem entspannt das Fahren auf der Autobahn im Stau

自動車車線維持システム (ALKS) に関する国連の規制が、車両規制調和のための国際世界フォーラムにおいて、2020 年 6 月 24 日に採択されている。最初の「レベル 3」システムとして、ALKS は、高速道路 (渋滞な

ど)で最高速度 60 km/h で使用される。このシステムが起動すると、車両の縦方向と横方向の両方の誘導、周囲の監視と認識、および交通状況や他の道路利用者への関連する安全な反応を引き受ける。高度に自動化されたシステムにより、M1 および N1 類の車両の車線変更も可能になる。この拡張は、2022 年 6 月に国際世界フォーラムによって承認され、2023 年の初めに発効する予定である。

ドイツ 2022 年 11 月 24 日 ZEIT

■ 連邦議会、トラックの通行料引き上げのための投票を実施

Bundestag stimmt für Erhöhung der Lkw-Maut

連邦議会は、トラック料金の値上げを 2023 年初頭より承認した。これにより、州により多くの歳入がもたらされる。フォルカー・ウィッシング運輸大臣は「貨物輸送の大部分は道路を通して行われており新しい EU 指令により、通行料金を計算する際に、騒音と大気汚染のコストをより多く考慮することが可能になる」と述べた。トラック料金は 2005 年にドイツのアウトバーンに導入され、その後、すべての連邦高速道路に拡張された。2023 年から 2027 年までの料金収入の年間平均は、約 83 億ユーロになると予想される。去年は約 76 億ユーロであった。

イタリア 2022 年 11 月 24 日 Metropolitano

■ 欧州議会で、イタリアにおける電気自動車 (EV) の走行中給電の高速道路が議題になる

Al Parlamento europeo, l'autostrada italiana che ricarica le auto elettriche

イタリアで試験コースが運行開始となり、自動車が走行中に電気自動車 (EV) を誘電方式で充電することが可能となった。環境に優しい交通移動に向けて、新しい道を開くものである。イタリアでの先行企画の名称は「Arena del Futuro」と呼ばれ、Brescia-Milano 間の実験的サーキットの道路の表面の下約 12 cm のところに設置された特別な装置が、誘電方式で電力を走行中の車両に送る仕組みである。車に搭載されるバッテリーの重量を減らし、バッテリー電気の存続時間を増やす利点もある。充電時間が短縮されるのも良い点である。

スペイン 2022 年 11 月 28 日 Auto Bild

■ 自動運転車が短期間でレベル 5 を達成するのに障壁となる大きな問題

El gran problema del coche autónomo para que el nivel 5 sea una realidad a corto plazo

自動運転車は、電気自動車と並び最も重要な自動車の開発分野の 1 つであるが、未だレベル 5 までは程遠い。あらゆる状況を想定して法的枠組みを設定し、万が一事故が起きた場合に、責任の所在を明らかにする必要があるが、実はこれは自動運転車が短期間で実現するための最大の課題ではない。むしろ、性能の低い他の自動運転車、または完全に人間が運転する車と車道でしばらく共存しなければいけないことにある。たしかに自動運転車は、人が運転する自動車よりも安全だが、すべての車が自動運転のレベル 5 に達するまで不確定要素が多すぎるのである。何か突然、予測していない事態が道路上で生じた場合に、人が自動運転を信頼して何もしないという判断に忠実であるほど信頼しきれるかという課題がある。

フランス 2022 年 12 月 2 日 l'Opinion

■ 平均 4.75% の主要幹線道路への通行料金の引き上げが 2023 年 2 月 1 日から決定

Tarifs des péages autoroutiers : vers une hausse de 4,75% en moyenne au 1 er février 2023 sur les principaux axes

道路運営会社の Sanef 社、APRR 社および Vinci Autoroutes 社は、4.75% の通行料金の引き上げを行う。これはインフレ率 6.33% を受けて、これまで 2% だった通行料金の引き上げ率を見直す料金となっている。なお、月に 10 往復以上したドライバーには、通常の通行料金の 40% の引き下げを行う予定である。インフレ高騰に加

え、電気などエネルギー価格の上昇に対応した今回の通行料金の値上げであるが、通常の車両利用者には一定の措置を講じて救済策を検討する予定である。その他、100%電気自動車の利用者には年間5%の通行料金割引が実施されることになる。

米国 2022年12月5日 Transport Topics

■ ハワイ州交通局、電気自動車への道路使用税を提唱

Hawaii DOT Advocates Road Usage Tax for EVs

ハワイ州交通局は、電気自動車に1マイルあたり0.8セントの道路使用税を導入し、化石燃料の使用が少ない車両の増加に伴う従来のガソリン税収入の不足に対応するよう提唱しており、遅滞なく進めることを推奨している。ガソリン税から、道路走行距離ごとの課金に段階的に移行することで、ハワイ州交通局は「この新しい料金を徴収するためのシステムをさらに開発・改善するための時間」を確保することができるとしている。

イタリア 2022年12月6日 Il sole 24 ore

■ 高速道路の料金徴収所からしか見えない広告も運転者の注意を引くことから違法

Pubblicità in autostrada, abusiva anche quella visibile soltanto dal casello

イタリア最高裁判所では、高速道路近くの広告設置に対する取り締まりを強化する。料金所から見える広告だけでなく、都市部に設置されている広告もすべて違法とし、取り締まりの対象とする。道路交通法第23条で規定された制裁で本件に対応し、違反者のみならず、使用された広告媒体の所有者、一般に広告板に貼り付けた者も罰則対象となる。裁判所は、高速道路近くに設置された広告の危険性に関し、それらが運転者の注意を引き、運転者に危険と注意力を失わせるという事実があることを再度強調している。

英国 2022年12月7日 World Highways

■ 英国の高速道路ガントリーのデザイン・コンペティション

Gantry design competition for English roads

英国管道路運営会社 National Highways は、英国の高速道路他のガントリー（註：標識や料金収受機械を添荷する門柱他）の審美的価値を高める趣旨のデザイン・コンペを開催する。走行中の車から見える道路のガントリーの景観的美しさをより現代的、優雅で、一貫性のあるものにするということが目的である。既存のデザインは、周囲の景色に相応しくない外観の形よりも機能性重視のものとなっている。都会的かつ、居住地区または自然が楽しめる地区の景色の一部としてよく馴染む新しいデザインを模索している。

米国 2022年12月7日 Motor Trend

■ GM、地方部におけるEV充電スタンドの大規模な整備計画を発表

GM Announces Massive Plan for EV Chargers In Rural Communities

GMと、北米でEV充電スタンド運営するFloは、地域内に最大4万基の新しい充電スタンドを整備する計画を公表した。GMのディーラーが、営業拠点を中心とする地域に最大10台のEV充電器を設置するものである。GMのディーラーから10マイル以内に米国の約90パーセントの人々が居住していることから、地方部の充電インフラの需給ギャップに大きな影響を与えるものと見られている。ディーラーの地域コミュニティ内の公園、市庁舎、ショッピングセンターなど、さまざまな場所に充電器を設置することになる。