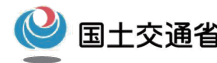


モビリティDXプラットフォーム NEWSLETTER

第3号



イベント(“くるまからモビリティへ”の技術展 2024 ONLINE を実施中!)

明日までの開催となります! ご参加は無料です。お見逃しの無い様、ぜひ、奮ってご参加ください!



【会期】

～2024年11月29日(金)

【会場】

オンライン

“くるまからモビリティへ”の技術展 2024 ONLINE

<https://expo-info.kurumobi.jsae.or.jp/ja/>

次世代モビリティの未来を探求する特別イベント

本イベントでは、最先端のモビリティ分野における革新的なプロジェクトや技術動向をテーマに、3つの特別講演を通じて次世代モビリティの可能性を探ります。

●イベント概要

名称: “くるまからモビリティへ”の技術展 スピンオフ企画

主催: 公益社団法人自動車技術会

日時: 2024年12月9日(月) 10:00～ / 12:30～ / 15:00～

会場: 国際フォーラム G 701

定員: 各講演 190名

詳細はこちら

<https://online.kurumobi.jsae.or.jp/ja/news/event.php>

●講演スケジュール

10:00～ 11:30	有人月面探査ローバ「ルナクルーザー」 これまでにないモビリティ開発の苦勞と月面でのデジタル技術活用について
12:30～ 14:00	「Jobyが近未来に描く空の移動革命」
15:00～ 16:30	日本の将来を救う! 高空滞空性プラットフォーム「マザーシッププロジェクト」

※こちらの各講演は12月9日 現地講演のみの実施となります。オンライン配信はございませんのでご注意ください。

申し込み方法詳細

<https://expo-info.kurumobi.jsae.or.jp/ja/news/event.php>

Automotive CTF 2024開催報告

9月13日に東京・ベルサール六本木で開催されたAutomotive CTF Japanの上位2チーム、「ierae」と「TeamONE」が日本代表として10月21日にアメリカ・デトロイトで行われたAutomotive CTF 2024 グローバル決勝に挑みました。

決勝は高度な技術力を持つ6チームが世界中から集まり激しい競争となり、車両システムやメータークラスター、ECUのテストベッドを使用した問題

など難問が続出する中、20のチャレンジのうち15問を解いたアメリカとベルギーから参加のチーム「greaterthan」が見事優勝を収め、35,000米ドルの賞金を手にしました！

日本チームは「ierae」が2位入賞で15,000米ドルの賞金を獲得、「TeamONE」は4位に入賞しました。



Automotive CTF 2024: 日本のトップ2チームがデトロイトで開催されるグローバル決勝へ進出

<https://vicone.com/jp/blog/automotive-ctf-2024-top-teams-from-japan-advance-to-global-finals-in-detroit>

以下両チームからのコメントを掲載します。

— ierae —

チームメンバーは全員、10年近くにわたってCTFに積極的に参加しており、多種多様なコンテストでの豊富な経験を持っています。各メンバーがジャンルを問わず迅速な問題解決能力を備えており、今回の大会でもその強みを発揮できたと考えています。

日本大会とUS大会に共通して、RAMNと呼ばれるECUを模した評価基板を用いた問題が出題されました。ECU同士の通信で利用されるCANや、診断用プロトコルであるUDSに関する問題が出題され、他のCTFやコンテストでは見られないユニークなものでした。業務でCANやUDSの経験があるメンバーを中心に問題に取り組み、解析作業やログ収集を分担して作業を進めました。スキルのあるメンバーが各自の得意分野に集中できたことで、高いパフォーマンスを発揮できたと考えています。

もし来年もAutomotive CTFが開催されるなら、1位を奪還してリベンジを果たしたいと考えています。今後は自動車セキュリティの分野における解析や調査の経験を積み重ねていきたいと考えています。

— TeamONE —

私たち「TeamONE」は、各種CTF大会で実績を残しているメンバーが集まったチームです。今回の大会への参加を決めた大きな理由の一つは、決勝戦がアメリカで開催されるという特別な機会であり、旅費や渡航費用が全額負担される点に魅力を感じたことです。

特に印象に残っているのは、日本大会の決勝でラスト1問までダントツ1位をキープしていたにもかかわらず、その最後の1問が解けなかった時です。最後まで抜かれるんじゃないかとヒヤヒヤしましたが、何とか2位になりアメリカ行きを決めた瞬間が一番印象に残りました。

世界大会への挑戦権をかけた緊張感の中で、多くの学びとチームとしての成長を実感できたことも、大会の素晴らしさの一つだと感じています。

これからも、運営の皆様と共に大会を盛り上げていけるよう、私たちも技術力を磨き、積極的に参加していきたいと考えています。素晴らしい大会をありがとうございました！

期間限定公開!「自動車技術」11月号 特集：自動車技術会が描くAIチャレンジ

自動車技術会の会誌『自動車技術』では、毎月テーマを設定し、「特集記事」を10件、注目のトピックを取り上げた「ホットトピックス」を6件程度掲載しています。

現在発刊中の11月号では、経済産業省の伊藤建氏によるモビリティDX戦略についての巻頭言をはじめ、人材獲得・育成に関する取り組みである「自動運転AIチャレンジ」に焦点を当てた記事を集めています。さらに、AIチャレンジ出場者の体験談や、企業ごとのソフトウェア人材育成に対する考え方

ど、今後のモビリティDX戦略を深く考察する内容が満載です。

通常は自動車技術会の個人会員限定で閲覧いただける本会誌ですが、特別に**11月号を期間限定でモビリティDX会員の皆様にも公開**いたします。公開期間終了後は閲覧いただけませんので、この貴重な機会をどうぞお見逃しなく。



11月号紹介動画

<https://vimeo.com/1024698767/53180ba5d3>

●巻頭言

「モビリティDX 戦略について」 伊藤 建 (経済産業省)

●総括展望

「ソフトウェア領域人材育成WGとモビリティDXプラットフォーム」 高田 広章 (名古屋大学)

「自動車業界のソフトウェア人材育成」 二宮 芳樹 (名古屋大学)

\\ その他記事多数! //

●会誌「自動車技術」11月号の閲覧方法

自動車技術会のコーポレートサイト (www.jsae.or.jp) で公開しています。自技会IDを作成の上、ご覧ください。自技会IDで自動車技術会サイトにログイン後、メニューから会誌11月号をご覧ください。



- ・自技会IDの作成は、自技会コーポレートのメニュー画面の「初めての方はこちら」をクリックし、画面の指示に従ってください。不明な場合は、こちらの「よくあるご質問」(https://www.jsae.or.jp/jsae-id/faq/#qa_008) ページをご覧ください。
- ・本会誌は、12月26日までの期間限定公開です。
- ・期間限定特別公開のため、記事の印刷は不可、PDFのダウンロード不可となっています。

自動車技術会 個人会員に関する詳細はこちら

<https://www.jsae.or.jp/mbs/membership/>

モビリティDXプラットフォームの今後のイベントについて

2024年12月11日(水) 19:00~20:15

自動運転UX創造チャレンジ-イントロダクション

自動運転の現在地と社会実装の未来

— ともに考える未来の移動体験 —



●概要

「自動運転UX創造チャレンジ」は、モビリティDXプラットフォームのソフトウェア人材獲得・育成に向けた新たな取組として、完全自動運転のユーザーエクスペリエンス(UX)をテーマに開催する「アイデアソン」です。参加者には、メンターとのアイデアのブラッシュアップや他参加者との交流を通じて、完全自動運転に関する理解を深めていただくことを目指します。

本チャレンジは、イントロダクションイベント、予選大会、本選大会の3構成になります。

【スケジュール】

12月11日 イントロダクションイベント

12月11日~1月17日 予選(書類選考)

2月15日 本選(対面形式)

今回開催するイントロダクションイベントでは、「自動運転UX創造チャレンジ」の概要説明と、自動運転技術の進化と今後の社会実装に向けた課題について徹底解説します！

「Part 1 自動運転の現在地」では、自動運転技術について、現在の技術で実現できることや解決すべき課題を明らかにします。テスト走行で得られたノ

ウハウや、工場内といった限定地域での運用例、小型ロボットを用いた親しみやすい導入事例も交えながら、自動運転技術への理解を深めていただきます。

「Part 2: 社会実装の未来」では、完全自動運転が普及した未来社会を想像し、新たなサービスやビジネスモデルをもたらす可能性を探ります。運転手不足が深刻な地域での導入効果や、自動運転への理解を深めるためのコミュニティ形成の重要性にも触れ、エンジニアやAI専門家が社会実装に果たす役割を考察します。

クルマを安全に走行させる技術を磨くだけでは、技術を社会実装することは困難です。運転することから解放された世界を想像しながら、未来の移動体験を描く一歩を踏み出しませんか？

※配信URLは参加登録いただいた方に後日メールにてご連絡いたします。

●タイムスケジュール

時間	内容
19:00~	オープニング(5分)
19:05~	「自動運転技術の進化とその未来の社会実装に向けた課題について」株式会社ティアフォー 創業者 兼 代表取締役社長CEO 加藤 真平
19:40~	アイデアソンの概要・ルール説明(10分)
19:55~	Q&A(15分)
20:10~	クロージング(5分)

※当日予告なく時間配分・内容が変更になる可能性がございます。

●登壇者

加藤 真平 (@ShinpeiKato)

株式会社ティアフォー 創業者 兼 代表取締役社長CEO
The Autoware Foundation 代表理事
東京大学大学院情報理工学系研究科 特任准教授
自動運転技術のためのオープンソースソフトウェアを進化させたパイオニア、コンピュータサイエンスの国際的な専門家。東京大学大学院情報理工学系研究科コンピュータ科学専攻特任准教授としても活動。2012年から2016年まで名古屋大学大学院情報科学研究科の准教授を務め、世界初の自動運転オープンソースソフトウェア「Autoware」を開発。また、慶應義塾大学、東京大学、カーネギーメロン大学、カリフォルニア大学にて博士研究員として勤務。

●参加対象

- ・自動車/MaaS領域に興味がある方
- ・これからモビリティ関係への参画を検討しているソフトウェアエンジニアの方
- ・情報系/工学系を専攻されている学生の方

●参加にあたっての注意事項

- ・参加を辞退する場合は、詳細ページより申込のキャンセルをお願い致します。
- ・配信映像や音声は各自の通信環境に依存します。なるべく通信環境の良い状態で視聴ください。

●参加方法

モビリティDXプラットフォームHPのイベント詳細よりお申し込みください。

<https://www.jsae.or.jp/enquete/SDVintro/>



2024年12月17日(火) 16:00~20:00

自由な情報共有・ディスカッションや交流

プラットフォーム会員交流イベント

— 第1回 —



●概要

モビリティDXプラットフォーム会員同士の自由な情報共有・ディスカッションや交流のためのイベント

●目的

様々なテーマについて、会員の取組事例のプレゼンテーション、ディスカッション、ネットワーキング

などを行い、プラットフォーム会員同士の交流を促進するとともに、モビリティDXに関する知見を深めることを目指します。

●第1回概要

SDV時代の車室空間の充実化に向けて、エンタメとセットでの車室空間の在り方や、それらを支えるAI技術の観点について登壇者からの取組事例紹介やトークセッションを行った後、懇親会(立食形式)を実施。

開催日時: 12/17(火) 16:00~20:00

開催方法: 現地参加 もしくは オンライン配信

開催場所: Deloitte Tohmatsu Innovation Park Room D

アクセス: 〒100-0005 東京都千代田区丸の内三丁目3番1号 新東京ビル8F

JR有楽町駅 国際フォーラム口より徒歩3分

地下鉄有楽町駅 D5出口より徒歩3分

地下鉄千代田線 二重橋前駅 出口1より徒歩2分

JR京葉線 東京駅B1F 地下コンコース出口6より連絡

JR東京駅 丸の内南口より徒歩5分

●会場イメージ



●参加対象者

- ・モビリティ業界への興味を持っている方
- ・モビリティDXプラットフォームの会員同士で繋がりたい方

※自動車メーカー・サプライヤー、スタートアップ、大学・研究機関、異業種、学生・個人など幅広い方々の参加をお待ちしております

●参加メリット

- ・テーマに関する会員の取組事例についてのプレゼンテーションを通じて、モビリティDXに関する知見を深めることが可能
- ・ディスカッション、ネットワーキングを通じて、プラットフォーム会員同士の交流の促進が可能

●参加費用

無料 ※交通費は自己負担

●プログラム概要・登壇参加者

決まり次第ウェブサイト公開いたします。

また、本企画では参加者より登壇を希望する方を募集します。10分程度のテーマに関するプレゼンが可能ですので、ご希望される方はお申込みの際にフォームにご入力ください。

●参加方法

モビリティDXプラットフォームHPのイベント詳細よりお申し込みください。

https://www.jsae.or.jp/enquete/exchange_event01/



モビリティDX戦略策定後の進捗

サプライチェーンデータ連携基盤の構築に向けた実証事業

経済産業省では、企業や業界を横断しデータを連携・活用するデータ連携に関する取組（「ウラノス・エコシステム」）を進めています。

※「ウラノス・エコシステム」について（経済産業省HP）

https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/digital_architecture/ouranos.html

自動車産業においては、今後のレジリエンスや競争力強化の観点から、サプライチェーンにおける企業をまたいだデータ連携によるトレーサビリティ管理やサプライチェーン強靱化の実現が重要です。その実現に向けた第1弾のユースケースとして、2024年5月に、蓄電池のカーボンフットプリントの算定サービスの提供を開始しました。

※蓄電池のカーボンフットプリントの算定サービスについて（一般社団法人自動車・蓄電池トレーサビリティ推進センターHP）

<https://abtc.or.jp/news/240516-1>

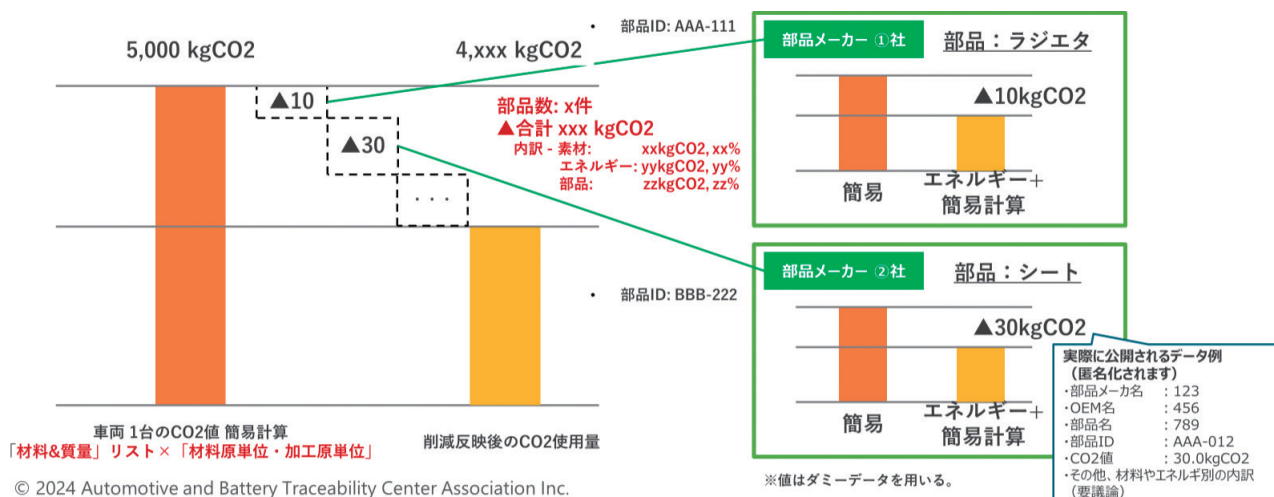
今年度においては、上記に続く第2弾のユースケースとして、自動車ライフサイクルアセスメント（LCA）の実現に向けた、業務シナリオや算定アプリケーションの要件定義、プロトタイプの開発、それらを使った有効性検証等を行ってまいります。

※サプライチェーンデータ連携基盤の構築に向けた実証事業について（経済産業省HP）

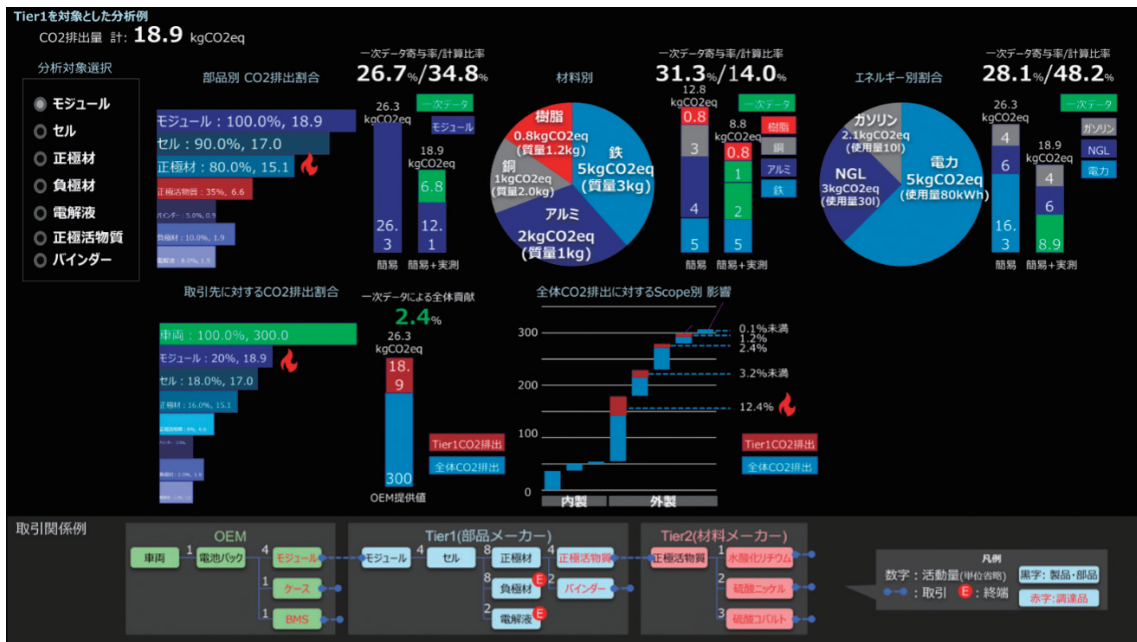
https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/automobile/caseyosann_datarennkei_r6saitakukekka.html

●車両1台ベースでのLCA（想定イメージ）

原単位データ等により簡易的に算出した車両1台分のCO₂排出量に対し、実際に車両に搭載される部品のCO₂排出量を反映させることで、車両ベースでのCO₂排出量と削減効果を定量化することを検討しています。



●【アプリケーション画面 (想定イメージ)】 ※本画面における数値は、実証用のダミー数値となります。
 製品・部品構成登録、CFP 計算依頼、CFP 情報登録・参照機能等を実装したアプリを試作しています。



製品一覧 回答一覧 受領依頼一覧 通知一覧 事業所情報一覧 アカウント

部品構成登録

製品登録

製品名: FRAME COMP R,IPU SIDE | 納入品番: 0123456789 | 納入工場: 東京工場 | 生産工場所在地: 日本/東京 | 回答者情報: フレーム営業担当 鈴木(090-121)

構成部品

品番	品名	補助項目	構成品レベル	納入部品あたり個数	個当たり材料質量[g]	材料コード・記号	材料規格
XXXXXXXXXXXX0001	FRAME COMP R,IPU SIDE		1	1	10033		
XXXXXXXXXXXX0002	FRAME,IPU SIDE		2	1	9619	HA6YGAS-T6	
XXXXXXXXXXXX0003	BASE,JACK UP		2	2	66	A6061-T6 or EQUIV	
XXXXXXXXXXXX0004	COLLAR A,SIDE FRAME		2	7	31	A6061-T6 or EQUIV	

Version:2.0.0

製品一覧 回答一覧 受領依頼一覧 通知一覧 事業所情報一覧 アカウント

結果確認

製品名: Test | 納入品番: 0123456789 | 納入工場: 東京工場 | 生産工場所在地: 日本/東京 | 回答者情報: 営業担当 鈴木

インプット情報

素材質量(g)

鉄	アルミ	銅	非鉄金属	樹脂	その他	材料合計
100	0	0	0	0	0	100

エネルギー使用量(部品加工)

電力	A重油	C重油	灯油	軽油	ガソリン	天然ガス選(NGL)	液化石油ガス(LPG)	天然ガス(LNG)	都市ガス	追加①	追加②
kwh	L	L	L	L	L	L	kg	kg	m³	L	kg
実測	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
簡易計算	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

アウトプット情報

Scope1/2		Scope3						合計				
部品加工	内製	外製	鉄	アルミ	銅	非鉄金属	樹脂	その他	計	資材製造	輸送	廃棄
g-CO2eq	0	0	426	0	0	0	0	0	426	0	0	0

Version:2.0.0

モビリティDXに関わる国内外動向について

- SDVへの対応拡充に向け、ソフトウェア・クラウドサービス事業を行う新会社を設立 クラウドと連携したクルマの智能化やモビリティの進化に対応した価値を提供
➔ <https://www.hitachiastemo.com/jp/news/20241101.html>
- 低遅延なエッジAIサーバーで動作する自動運転向け「交通理解マルチモーダルAI」を開発
➔ https://www.softbank.jp/corp/news/press/sbkk/2024/20241105_01/
- セレンス、ルノーと提携、ルノーの公式アバター「Reno」へ生成AIを導入
➔ <https://www.cerence.com/ja/news-releases/news-release-details/serensurunototixierunonogongshiahatareno-heshengchengaiwodaoru>
- 明るく、インタラクティブで、安全：ボッシュがEICMA 2024で新しいクラスターおよび車両アーキテクチャソリューションを発表
➔ <https://www.bosch-presse.de/pressportal/de/en/eicma-2024-270978.html>
- 四日市中央通りにおける魅力的なまちなかの実現を目指して本年度で5回目となる自動運転EVバスを活用したモビリティ実証実験と四日市版MaaS実証実験を同時実施
➔ <https://www.macnica.co.jp/public-relations/news/2024/146380/>
- セレンスのモーターサイクル向けプラットフォーム「Cerence Ride」、カワサキのラインナップに採用
➔ <https://www.cerence.com/node/16806/pdf>
- 新潟県佐渡市で自動運転サービス導入を見据えた実証実験を開始 ～国内最長ルートを運行！ 2025年の自動運転レベル4実装に向けた自動走行実証・異業種連携実証～
➔ https://tier4.jp/media/detail/?sys_id=1qNwuD4KSyJa3lQRyVFW29&category=NEWS
- AIを活用した防御とその先へ：ゼロデイ脆弱性を発見し対処するためのインテリジェンスの活用
➔ <https://vicone.com/jp/blog/ai-powered-defense-and-beyond-harnessing-intelligence-to-uncover-and-address-automotive-zero-day-vulnerabilities>

- SDV環境におけるコンテナセキュリティの重要性

➔ <https://vicone.com/jp/blog/why-container-security-matters-in-the-software-defined-vehicle-landscape>

- 「石垣市における自動運転の実証・実装に向けた調査事業」を開始

➔ <https://www.macnica.co.jp/public-relations/news/2024/146407/>

- 脆弱な道路利用者の保護: Waymo の安全研究からの新たな知見

➔ <https://waymo.com/blog/2024/11/waymos-research-vru/>

- ワイヤレスカーが日本支社を設立: 日本のOEMとのパートナーシップを強化し、世界の自動車のデジタル化を加速

➔ <https://www.wirelesscar.com/press-room/release/?id=75C3A4A08C4D6228>

- Waymo One がロサンゼルスで一般公開

➔ <https://waymo.com/blog/2024/11/waymo-one-open-to-all-in-los-angeles/>

- Nexperia の新しい 120 V/4 A ハーフブリッジ ゲート ドライバは、自動車アプリケーションの堅牢性と効率性を向上させます。

➔ <https://www.nexperia.com/about/news-events/press-releases/Nexperia-s-new-120-V-4-A-half-bridge-gate-driver-raises-robustness-and-efficiency-in-automotive-applications>

- AI-RAN 統合ソリューション「AITRAS」を開発

➔ https://www.softbank.jp/corp/news/press/sbkk/2024/20241113_06/

- 東風日産乗用車会社が「N7」を公開

➔ <https://global.nissannews.com/ja-JP/releases/241115-01-j>

- 吉野家、出前館、パナソニックHDが自動搬送ロボットによるフードデリバリーサービス実証を実施

➔ <https://news.panasonic.com/jp/press/jn241115-2>

- NVIDIA、業界のソフトウェアリーダーと共同で Omniverse リアルタイム物理デジタルツインを発表

➔ <https://nvidianews.nvidia.com/news/nvidia-announces-omniverse-real-time-physics-digital-twins-with-industry-software-leaders>

- 横浜ゴムとT2、自動運転トラックを用いた幹線輸送サービス実現に向けた実証開始

➔ <https://t2.auto/news/1119.pdf>

- 安心安全なエッジAIの開発・実装に向けて 組込み Linux のオプション「EMLinux for Edge AI」を提供開始

➔ <https://www.cybertrust.co.jp/pressrelease/2024/1119-emlinux-ai.html>

モビリティDX会員限定!ニュースレターへの記事掲載をご希望される方へ

本ニュースレターを活用してモビリティDXに関わる情報発信をしたい方は<問い合わせ先>まで氏名、ご所属をご連絡ください!

- 掲載に関する詳細は以下の通りです。

- ・ ご連絡いただいたタイミングで間に合う号への掲載となります
- ・ 掲載量は1件につき1/2ページ以内となります
- ・ URL等外部サイトへのリンクの記載は可能です
- ・ 記事に関する問い合わせ先をご記載ください
- ・ 掲載情報は技術紹介や取り組み事例の紹介に限ります。個社の製品やサービスの宣伝はご遠慮ください。事務局が趣旨に合わない内容と判断した場合はお断りする場合がございます。