

□主な内容

【まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業提案募集中！】

国土交通省では、まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化を推進するための地方公共団体、民間事業者等による提案を募集しています。

http://www.mlit.go.jp/report/press/sogo10_hh_000149.html

【地域の交通環境対策推進者養成研修会(金沢)の参加者募集中！】

10月11日(水)～13(金)までの3日間、金沢市において研修会を実施します。意欲のある方々の参加を期待しています。〔参加申込締切:9月8日〕

<http://www.estfukyu.jp/training2017.html>

□目次

1. 寄稿(1)「環境的に持続可能な交通を目指して」(第131回)

●「自動運転自動車は、地方過疎地域の公共交通問題を解決できるのか？」

【金沢大学理工研究域環境デザイン学系 系長 高山 純一】

2. 寄稿(2)「地方から全国に向けた情報発信！」(第131回)

●「宇奈月温泉における低速電気バスの運行による地域交通づくり」

【一般社団法人でんき宇奈月プロジェクト 事務局長 町野美香】

3. ニュース／トピック

●平成29年度 まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業提案募集について【国土交通省】

●平成29年度「モーダルシフト等推進事業」(補助事業)の一次募集について【国土交通省】

●28年度末における管内の次世代自動車の登録車両数について【東北運輸局】

●「大好評！バス教室開催！！～将来をになう、大切な子どもたちへ～」について【中国運輸局】

●燃料電池バスの補助事業開始のお知らせ【東京都】

●平成29年度「エコ モビリティ ライフ」推進表彰候補団体の募集について【愛知県】

●バスロケーションサービス「バス予報」の実証実験について【釜石市】

●平成29年度 JCOMM 四賞の各受賞者について【日本モビリティ・マネジメント会議】

●「レール&カーシェア」プレゼントキャンペーンについて【タイムズ24株式会社】

●「2017年環境データ」の公表について【ドイツ連邦環境庁】

- EV30@30 キャンペーン起ち上げについて【国際エネルギー機関】

4. イベント情報

- 第 7 回地域の交通環境対策推進者養成研修会(金沢)【2017/10/11-13】
- 交通サービス動向セミナー2017夏【2017/7/14】
- 2017 年夏 LRT フォーラム【2017/7/15】
- 「紀州鉄道・水間鉄道・和歌山電鐵の3社連携による沿線活性化策」発表【2017/7/16】
- 第 12 回日本モビリティ・マネジメント会議【2017/7/28,29】
- 第 9 回土木と学校教育フォーラム【2017/8/6】
- 一般財団法人地域公共交通総合研究所 第 5 回シンポジウム【2017/8/9】
- 第 25 回 地球環境シンポジウム【2017/9/6-8】
- 京都スマートシティエキスポ 2017【2017/9/28,29】
- くらしの足をみんなで考える全国フォーラム 2017【2017/10/28,29】
- 第 24 回 ITS 世界会議モントリオール 2017【2017/10/29-11/2】
- 第 15 回 ITS シンポジウム 2017【2017/12/7,8】
- エコプロダクツ 2017【2017/12/7-12/9】

5. その他

- EST パートナースHIP会員制度に参加する団体を募集しています！
- EST 普及推進委員会事務局は Twitter による情報提供を始めています！
- 「グリーン経営認証」に関する情報は、専用ホームページへ
- エコ通勤優良事業所を認証登録しています！
- 交通環境学習(モビリティ・マネジメント教育)メールマガジンを発行しています！
- 交通環境学習(モビリティ・マネジメント教育)の学校支援を募集中！
- 地域における外国人旅行者等の移動円滑化を図る取組みを支援します！
- 交通・観光事業者によるカーボンオフセットの取組みを支援しています！
- 記事募集中！

1. 寄稿(1)「環境的に持続可能な交通を目指して」(第 131 回)

●「自動運転自動車は、地方過疎地域の公共交通問題を解決できるのか？」

【金沢大学理工研究域環境デザイン学系 系長 高山 純一】

2002 年 2 月の「改正道路運送法」の施行以降、赤字路線からの撤退が事前の届け出で可能となったことにより、地方都市における公共交通問題が顕在化し、日本各地で地方ローカル鉄道の廃線、路線バスの廃止、減便が進行した。石川県においても、のと鉄道輪島線、能登線が廃止され、奥能登を中心に運行していた西日本 JR バスが撤退を表明し、そのあとを受け、北陸鉄道系列のバス会社(現北鉄奥能登バス)が運行を引き継ぐ形で、路線バスの運行とのと鉄道の廃止代替バスの運行が開始された。廃止代替バスが運行され、10 年以上が経過した現在、ほとんどの路線が赤字となっているが、地方公共交通会議の議論と地方自治体の赤字補てんにより、何とか、主要バス路線の維持を継続しているのが現状である。しかし、最近では、地方路線バスの運行会社は、赤字の補てんだけでは路線の維持が困難な状況になりつつあるのも現実である。理由は、運転手の確保が徐々に困難になりつつあるためであり、早ければ団塊の世代が 70 歳を迎える 2020 年、75 歳を迎える 2025 年には、確実に運転手不足が大きな問題となると予想されている。

一方、世界各国で自動運転自動車の開発、一般公道での走行実験が盛んに行われてきている。我が国においても政府が SIP 事業(SIP 自動走行システム推進委員会)の一環として、2020 年の東京オリンピック・パラリンピック(2020 東京大会)に合わせて、自動運転自動車の開発・運行を進めるべく、官民共同で自動運転技術の開発・実用化を進めてきている。SIP 自動走行システム推進委員会の中には、3 つの部会(システム実用化 WG、次世代都市交通 WG、国際連携 WG)があり、それぞれ、その実用化に向けた議論とシステム開発、様々な実用化のための実験が行われている。高山は次世代都市交通 WG の一員として、2020 東京大会の開催に合わせて運行を目指す ART(Advanced Rapid Transit: 自動運転バス)の開発とその実用化に関わっている。現状では、大型の連接バスを使ったバス停への正着実験などを進めており、なんとか、2020 年までにその実用化を目指す予定となっている。

金沢大学においても、自律支援型自動運転自動車の技術開発を行っており、平成 27 年 2 月から石川県珠洲市において、一般公道における自動運転自動車の公道走行実験を全国に先駆けて実施してきた。当初想定していた走行経路(走行ルート)を 6.6km から拡大し、現在は、ほぼ 10 倍の約 60km、5 ルートでの走行実験を継続している。まだまだ、完全自動運転レベル(レベル 4)ではないが、レベル 3 の自動運転レベル(準自動走行システム)に近づけるべく、走行実験を繰り返している状況にある。世界的には、2030 年ごろまでに自動運転自動車の実用化がはかられるのではないかと予想される中、そのような時代が来た場合、世の中は、どのように変わるのであろうか。もちろん、自動運転レベル 4 とレベル 3 では、大きく異なるが、仮に自動運転レベル 4 が実現した場合、どのような社会となるのであ

うか。開発にかかるコストや生産にかかるコストがどれくらいになるかによっても異なるが、現在のように、個人が所有するマイカーとなるのか、共同利用的なカーシェアリングとしての利用となるのか、あるいは乗合タクシーのような利用形態となるのか、現時点では予想できないが、おそらく社会全体としては、これらの組み合わせとしての導入になるのではないかと考えている。

現在、金沢大学と珠洲市は Phase3 として 2020 年の地域交通への活用を目指している。具体的には、無人運転ではないが、高齢ドライバーでも安心して運転ができる自律支援型自動運転自動車の実用化(社会実装)を進め、デマンド型の乗合タクシー的活用を目指して、走行実験を繰り返している。今年度、9 月初めから 10 月中旬まで珠洲市を中心として開催される「奥能登国際芸術祭」において、一般観光客(地元住民も含め)の試乗体験も計画している。ただ、現在開発が進んでいる自律支援型自動運転自動車に課題がないわけではない。一番大きな課題は、降雪、つまり雪問題である。この問題に対する解決策は、まだ、見えていないが、レーザーにより自車(自動運転車両)の位置を特定する方法を別途支援する方法の開発が不可欠であり、今後の技術開発に期待したいものである。

いずれにしても、近い将来、自動運転バスや自動運転乗合タクシーが過疎地の公共交通として運行される日が来れば、少なくとも運転者不足の大きな課題は解消できるのではないかと期待している。個人的には、無人運転のカーシェアリングシステムの実用化が可能となれば、スマホで呼び出し、目的地を入力するだけで、行きたいところに乗せていってくれる時代が来るので、それまで長生きしたいものである。

2. 寄稿(2)「地方から全国に向けた情報発信！」(第 131 回)

●「宇奈月温泉における低速電気バスの運行による地域交通づくり」

【一般社団法人でんき宇奈月プロジェクト 事務局長 町野美香】

富山県黒部市宇奈月温泉では、黒部峡谷の玄関口・宇奈月温泉を世界有数の山岳・温泉エコリゾートとすることを目標に、一般社団法人でんき宇奈月プロジェクトが主体となって再生可能エネルギーの地産地消による地域の活性化を進めています。

その足掛かりとして、地域の天然資源を活用した小水力発電と、そこから得られた電力を利用する公共バス(低速電気バス EMU[エミュ])を走らせる域内交通事業を連携し、ガソリン使用量の削減(低炭素型社会の形成)と、温泉街の観光地としての魅力向上に取り組んでいます。

EMUは、歩行者の回遊を妨げない時速 19km 以下で走行し、温泉街のルート上どこでも乗り降り自由、無料で乗車できます。楽に移動でき、ゆっくり楽しんでもらうことで観光客の滞在時間が増し、温泉街の活性化に貢献しています。

平成 24 年 8 月、1 台でスタートした EMU 運行は、平成 28 年 3 月からは、地方創生先行型予算を活用した黒部市の補助金により 2 台が追加され 3 台となり、冬期間を除き毎日 2 コースを運行しています。平成 28 年度の乗車人数は、20,208 名でした。

EMU の導入により、歩行者中心の安全なスローモビリティ空間の創出と同時に、排気ガス放出のない清涼な低炭素型人車共存空間の実現を目指すシンボリック的存在となっています。

宇奈月温泉は、黒部川電源開発の歴史と共に発展し、古くから水力発電と関係が深い地域です。その地域で、地域の民間が主体となり、小水力発電によるエネルギー地産地消の 1 モデルを実現し、狭い範囲ながらも海外の化石燃料に依存しない交通モデルを示すことで、他地域での導入モデルとして有効と考えています。また、本取組みを題材として、地域の小学校・高校・大学などの授業と連携した環境教育や全国各地から多くの視察者が訪れています。

将来的には、温泉街中心部は電気自動車専用エリアとし、その他のエリアも時速 20km 未満のスローモビリティとし、歩行者優先のクリーンで安全な温泉街を形成すると同時に、自然エネルギーの地産地消を進め、地域コミュニティ電力網の構築や温泉熱の利用等、この地域ならではの資源を活かした、宇奈月温泉にしかない魅力を創り出し、地域の活性化と雇用の拡大の好循環を生み出すことを目指しています。

3. ニュース／トピック

●平成 29 年度 まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業提案募集について【国土交通省】

国土交通省では、低炭素社会の実現に向けて、まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化を推進するため、都市規模、地域特性に応じたモデル構築を図っていくこととしています。このたび、地方公共団体、民間事業者等による先導的な構想策定を支援するため、提案募集を開始致します。

http://www.mlit.go.jp/report/press/sogo10_hh_000149.html

●平成 29 年度「モーダルシフト等推進事業」(補助事業)の一次募集について【国土交通省】

国土交通省は、温室効果ガスの排出削減、流通業務の省力化による持続可能な物流体系の構築を図るため、荷主企業及び物流事業者等物流に係る関係者によって構成される協議会のモーダルシフトへの取り組みを支援します。

http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/seisakutokatsu_freight_tk1_000094.html

●28 年度末における管内の次世代自動車の登録車両数について【東北運輸局】

東北運輸局は、環境対応車の普及状況として、次世代自動車の保有車両数の年度毎の推移をとりまとめました。

<http://www.tb.mlit.go.jp/tohoku/puresu/puresu/kk170616.pdf>

●「大好評！バス教室開催！！～将来をになう、大切な子どもたちへ～」について【中国運輸局】

岡山県公共交通教室連携会議(事務局 岡山運輸支局)は、5 月 24 日(水)岡山大学教育学部附属小学校にて、バス教室を開催しました。1 年生 105 人(計 3 クラス)が参加し、バスの正しい乗り降りの仕方やマナーについて学びました。

<http://www.tb.mlit.go.jp/chugoku/topics/170606okayama.pdf>

●燃料電池バスの補助事業開始のお知らせ【東京都】

東京都では、水素社会の実現に向けて水素ステーションの整備促進や燃料電池自動車の普及拡大等に取り組んでいます。このたび、燃料電池バス導入に対する助成金の申請受付を開始します。

<http://www.metro.tokyo.jp/tosei/hodohappyo/press/2017/06/07/06.html>

●平成 29 年度「エコ モビリティ ライフ」推進表彰候補団体の募集について【愛知県】

愛知県では、クルマと公共交通、自転車、徒歩などをかしこく使い分ける「エコ モビリティ ライフ」(エコモビ)の推進に取り組んでおり、「あいちエコモビリティライフ推進協議会」を中心に、「エコモビ」の普及啓発をはじめとした様々な取組を行っています。取組の一環として、協議会では、「エコモビ」推進のための取組や「エコモビ」活動を積極的かつ効果的に行っている団体を表彰する「エコ モビリティ ライフ」推進表彰候補団体を募集しています。

<http://www.pref.aichi.jp/soshiki/kotsu/h290606ecomobi.html>

●バスロケーションサービス「バス予報」の実証実験について【釜石市】

釜石市は、岩手県交通(株)とアーティスト(株)の三者共同で、バスの到着予測時刻などをスマートフォンから確認することのできる、バスロケーションサービス「バス予報」の実証実験を市内バス路線で行います。

http://www.city.kamaishi.iwate.jp/kurasu/kotsu/detail/1210546_2211.html

●平成 29 年度 JCOMM 四賞の各受賞者について【日本モビリティ・マネジメント会議】

日本モビリティ・マネジメント会議(JCOMM)は、国内の様々なモビリティ・マネジメントについて特に優秀な取組みや研究を表彰する、JCOMM 賞の平成 29 年度の各賞受賞者を選定しました。

<http://www.jcomm.or.jp/>

●「レール&カーシェア」プレゼントキャンペーンについて【タイムズ 24 株式会社】

タイムズ 24 株式会社は、JR 西日本グループとの連携により、タイムズカープラス会員であれば、JR 西日本主要駅(駅レンタカー店舗近接)でクルマを借りることができます。さらに、利用に応じてプレゼントも用意されています。

<http://plus.timescar.jp/news/2017/0612.html>

●「2017 年環境データ」の公表について【ドイツ連邦環境庁】

ドイツ連邦環境庁は、国内における環境の状態や変化についてまとめた「2017 年環境データ」を公表しました。これは環境政策における、2020 年までに温室効果ガスの 40%削減を達成するための道筋を示したものです。しかし 1990 年以降、温室効果ガス排出量削減できていない交通分野を改善しなければ達成できない見通しとなっています。

<http://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/daten-zur-umwelt-2017-mehr-engagement-fuer-den>

●EV30@30 キャンペーン起ち上げについて【国際エネルギー機関】

国際エネルギー機関(IEA)は、北京で開催された第 8 回クリーンエネルギー大臣会合(CEM8)で、2030 年までに新車販売台数のうち電気自動車の占める比率を 30%以上に

増やす EV30@30 キャンペーンが起ち上げられたと報じました。電気自動車調達や導入で官民の取り組みの促進などを目的とし、今後 5 年間にわたり世界 100 都市を電気自動車に優しい都市にするための世界電気自動車試験都市プログラムの起ち上げも予定しています。

<http://www.iea.org/newsroom/news/2017/june/new-cem-campaign-aims-for-goal-of-30-new-electric-vehicle-sales-by-2030.html>

4. イベント情報

- 第 7 回地域の交通環境対策推進者養成研修会(金沢)
日時:2017 年 10 月 11 日(水)~13 日(金)
場所:ITビジネスプラザ武蔵 6 階「交流室1」
主催:EST 普及推進委員会、エコモ財団、国土交通省北陸信越運輸局
<http://www.estfukyu.jp/training2017.html>

- 交通サービス動向セミナー2017 夏
日時:2017 年 7 月 14 日(金)17:00~19:30
会場:住友商事竹橋ビル 会議室
主催:株式会社日本能率協会総合研究所
<http://www.jmar.co.jp/job/mobility/release20170612.html>

- 2017 年夏 LRT フォーラム
日時:2017 年 7 月 15 日(土)13:30~16:45
会場:横浜みなと博物館・訓練センター第1教室
主催:横浜に LRT を走らせる会
<http://lrt.cocolog-nifty.com/yokohama/>

- 「紀州鉄道・水間鉄道・和歌山電鐵の 3 社連携による沿線活性化策」発表
日時:2017 年 7 月 16 日(日)12:00~14:00
会場:和歌山大学オープンキャンパス 経済学部講義棟 E104 教室
主催:近畿運輸局、和歌山大学
<http://www.tb.mlit.go.jp/kinki/press/6pdf17-35.pdf>

- 第 12 回日本モビリティ・マネジメント会議
日時:2017 年 7 月 28 日(金)、29 日(土)
場所:福岡県福岡市 アクロス福岡
主催:一般社団法人日本モビリティ・マネジメント会議
<http://www.jcomm.or.jp/>

- 第 9 回土木と学校教育フォーラム
日時:2017 年 8 月 6 日(日)9:00~17:00
場所:土木学会講堂
主催:土木学会、土木計画学研究委員会「交通まちづくりの実践」研究小委員会
<http://committees.jsce.or.jp/education04/node/39>

●一般財団法人地域公共交通総合研究所 第5回シンポジウム

日時:2017年8月9日(水)13:00~18:10

場所:政策研究大学院大学 想海楼ホール

主催:一般財団法人地域公共交通総合研究所

<http://chikoken.org/simp05.html>

●第25回 地球環境シンポジウム

日時:2017年9月6日(水)~9月8日(金)

場所:神戸大学 工学部 LR 棟

主催:土木学会

<http://committees.jsce.or.jp/global/node/41>

●京都スマートシティエキスポ 2017

日時:2017年9月28日(木)10:00~17:10

2017年9月29日(金)10:00~17:00

場所:けいはんなオープンイノベーションセンター(KICK)ほか

主催:京都スマートシティエキスポ運営協議会

<https://expo.smartcity.kyoto/>

●くらしの足をみんなで考える全国フォーラム 2017

日時:2017年10月28日(土)、29日(日)

場所:東洋大学白山キャンパス

主催:くらしの足をみんなで考える全国フォーラム実行委員会

<http://zenkokuforum.jimdo.com/>

●第24回 ITS 世界会議モントリオール 2017

日時:2017年10月29日(日)~11月2日(木)

場所:Le Palais des congres de Montreal

主催:ITS America / ITS Canada

http://www.its-jp.org/katsudou2014/tabid_100/montreal-2017/

●第15回 ITS シンポジウム 2017

日時:2017年12月7日(木)~8日(金)

場所:九州大学 伊都キャンパス 椎木講堂

主催:特定非営利活動法人 ITS Japan、九州大学

http://www.its-jp.org/event/its_symposium/15th2017/

●エコプロダクツ 2017

日時:(1日目)2017年12月7日(木)10:00~18:00

(2日目)2017年12月8日(金)10:00~18:00

(3日目)2017年12月9日(土)10:00~17:00

場所:東京ビッグサイト 東ホール

主催:一般社団法人産業環境管理協会、日本経済新聞社

<http://eco-pro.com/2016/outline/000511.html>

5. その他

- EST パートナーシップ会員制度に参加する団体を募集しています！
2013年7月16日から募集を開始し、37団体が参加しています。
会員サイトトップページで、交通と環境に関するニュースをリアルタイムで掲載しています。
http://www.estfukyu.jp/partnership_gaiyo.html
- EST 普及推進委員会事務局は Twitter による情報提供を始めています！
<https://twitter.com/officeEST>
- 「グリーン経営認証」に関する情報は、専用ホームページへ
<http://www.green-m.jp/>
- エコ通勤優良事業所を認証登録しています！
<http://www.ecomo.or.jp/environment/eco-commuter/index.html>
- 交通環境学習(モビリティ・マネジメント教育)メールマガジンを発行しています！
配信申込はこちらから
<http://www.mm-education.jp:80/magazine.html>
- 地域における外国人旅行者等の移動円滑化を図る取組みを支援します！（締切:6月中）
<http://www.ecomo.or.jp/environment/Inbound/bosyuu.html>
- 交通・観光事業者によるカーボンオフセットの取組みを支援しています！
http://www.ecomo.or.jp/environment/carbon_offset/carbonoffset_system.html
- 記事募集中！
本メールマガジンへの掲載記事を募集中です。
EST、または「交通と環境」に関連する取組みや話題、催し物の案内等を事務局までお寄せください。 → E-mail: magazine@ecomor.jp (担当:熊井)

発行:環境的に持続可能な交通(EST)普及推進委員会事務局
(公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団)

配信申込、バックナンバー閲覧はこちらから

<http://www.estfukyu.jp/mailmagazine.html>

配信停止はこちらから

https://p.blayn.jp/bm/p/f/tf.php?id=mail_ecomo

ESTポータルサイト:<http://www.estfukyu.jp/>