Michi-Style

未知スタイル

Vol.32

2012/3

道の駅エコステーション化計画

発足! エコステ研究会

特集レポート：EV充電ステーション

未 知 倶 楽 部

巻頭のことば　「　春を目前にして雑感・・・」

‘異常気象’という言葉は酷暑に対してだけ用いられるものと思っていましたが、3月後半に差し掛かるのに、朝方の温度は都心部で2～3度以下、つまり2月上旬並みの寒さです。これはもう立派な異常気象です。‘地球温暖化’は科学者よりもむしろアメリカの政治家が声高に唱え、世界の産業の仕組みをも変えようとしていますが、目の前の現象から考えると実態は逆に氷河期に突入しようとしているのではないかとも思える位です。いずれにせよ、事の真偽は科学者ではなくこの宇宙を司る神にしか判らないでしょう。

3.11ですが、これについては今はもうあまり語りたくありません。テレビでは津波の映像を繰り返し見せられています。映像を通じてあの災害がどんなものだったのかをわかったような気になっていますが、所詮は勝手な思い込みであって、被災した方の気持ちなどひとかけらも理解している訳ではないのだと私自身は思います。被災地に於いてすら道一つ隔てただけで悲劇に遭った人とそうでない人がおられ、体験していることも気持ちも違います。その冷厳な事実と、自分のシンパシー（共感）と想像性の限界を認識したら、過去ばかりを見つめているよりも、将来像の実現へ邁進した方が建設的でではないか、と思えてきます。人間は現在に生き、そして未来にしか行けないのです。過去の体験は共有できなくても、将来像は共有可能であり、そして共に実現することが可能です。

さて、「道の駅エコステーション化計画研究会」は、早くから趣旨にご賛同いただいた道の駅の皆様と共に発足いたしました。長きに亘りドライバーの休憩所として利用されてきた道の駅ですが、その数は1,000に迫ります。道の駅には、災害時対応拠点、自立型エネルギー生産・消費拠点とするにふさわしい条件が揃っており、そのことに政府も気づき始めています。

足掛け8年に亘り道の駅に秘められた価値を掘り起こして来た我々としては、道の駅や企業の皆様と連携して、「道の駅のエコステーション化」をさらに大きな流れにしていくためにこの研究会を立ち上げました。是非、ご参加お願いします。

未知倶楽部　賦勺（ふすく）　尚樹（なおき）

目次

巻頭のことば　p02　春を目前にして雑感・・・
トピックス　p03　道の駅エコステ研究会が発足！
特集レポート　p06　EV充電ステーション
お知らせ　p12　新規掲載の道の駅、等

道の駅エコステ研究会が発足!

参加道の駅募集開始

未知倶楽部では「道の駅エコステーション化計画」を推進することを目的とした研究会を6つの道の駅の皆様と共に発足いたしました。昨年12月のセミナーでもお伝えしましたが、伊藤忠商事の社会貢献ビジネスの一環として、エコと防災に関心の高い道の駅の皆様、課題解決する製品・サービスを持った企業の皆様と共に、これからの時代の地域と道の駅のあり方、エネルギーとコミュニティのあり方を考え、社会に提示して参りたいと考えております。是非ご参加ください。

エコロジー意識高き発足メンバー道の駅6

No.1

急速充電器設置済み

道の駅
どまんなかたぬま

栃木県佐野市
篠原敏秀代表取締役社長

常に先を読む経営。改装でますます好調。

No.2

道の駅
加子母

岐阜県中津川市
安藤直樹駅長

伝統の村に若者を呼び込み革新をデザインする。

No.3

道の駅
田原めっくんはうす

愛知県田原市
長神隆士参与

エネルギー先進地域を目指す一大農業エリア。

No.4

急速充電器設置済み

道の駅
赤来高原

島根県飯石郡飯南町
安部順郎駅長

行政と一体の地域づくり。森林セラピーの先進地。

No.5

道の駅
土岐美濃焼街道
どんぶり会館

岐阜県土岐市
丹羽正孝駅長

地域に愛される道の駅。全国道の駅との地場産品交流網。

No.6

道の駅
すず塩田村

石川県珠洲市
横道嘉弘代表取締役

伝統の製塩から生まれた大ヒット商品「塩サイダー」。

道の駅エコステーション化計画研究会
〔概要〕

研究会の目的

道の駅を地域コミュニティの核の一つと位置付け、自立型のスマート＆エコ・ソリューションを導入することにより、科学技術の発展を地域の人々の豊かさや防災（減災）に役立てることを目的とします。

具体的には、自然エネルギーと蓄電池を中心としたクリーンで自立した電源システム、電気自動車を活用した交通システム、クリーン技術を生かしたエコツーリズム、ITを活用した地域情報発信などのソリューションを地域の状況に合わせて道の駅に導入することを目指しています。

研究会の活動内容

主にウェブサイトとセミナーを通じて以下のテーマで活動します。

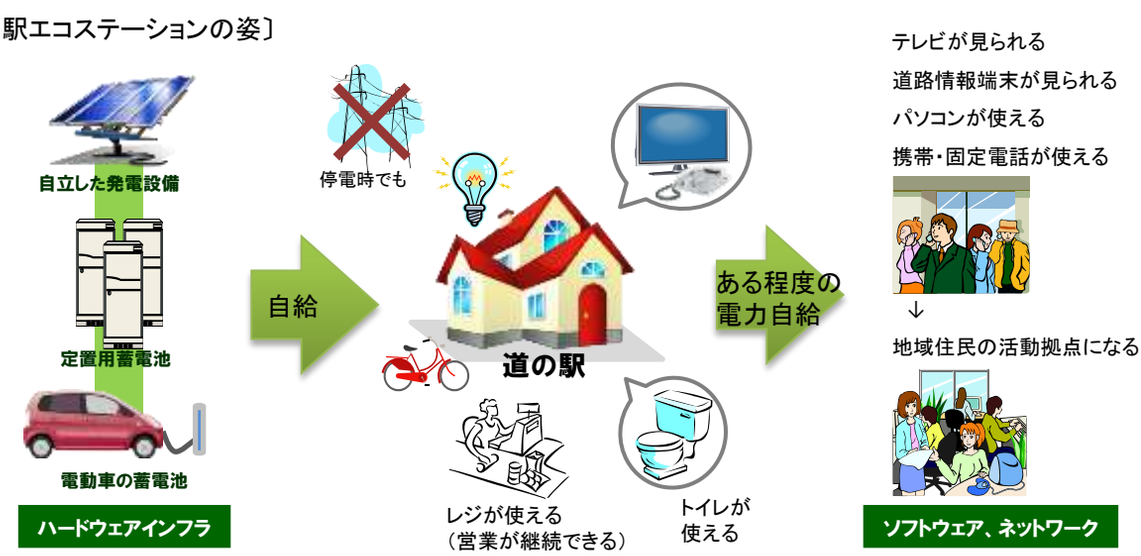
① コンセプトの普及
② 地域におけるニーズの掘りおこしと整理
③ 技術・製品情報の収集・発信
③ 先進事例作りに対する支援
④ 行政に対する政策提言

2011年12月開催「道の駅価値創造セミナー」
道の駅、行政、研究者、企業より約120名参加。

背景

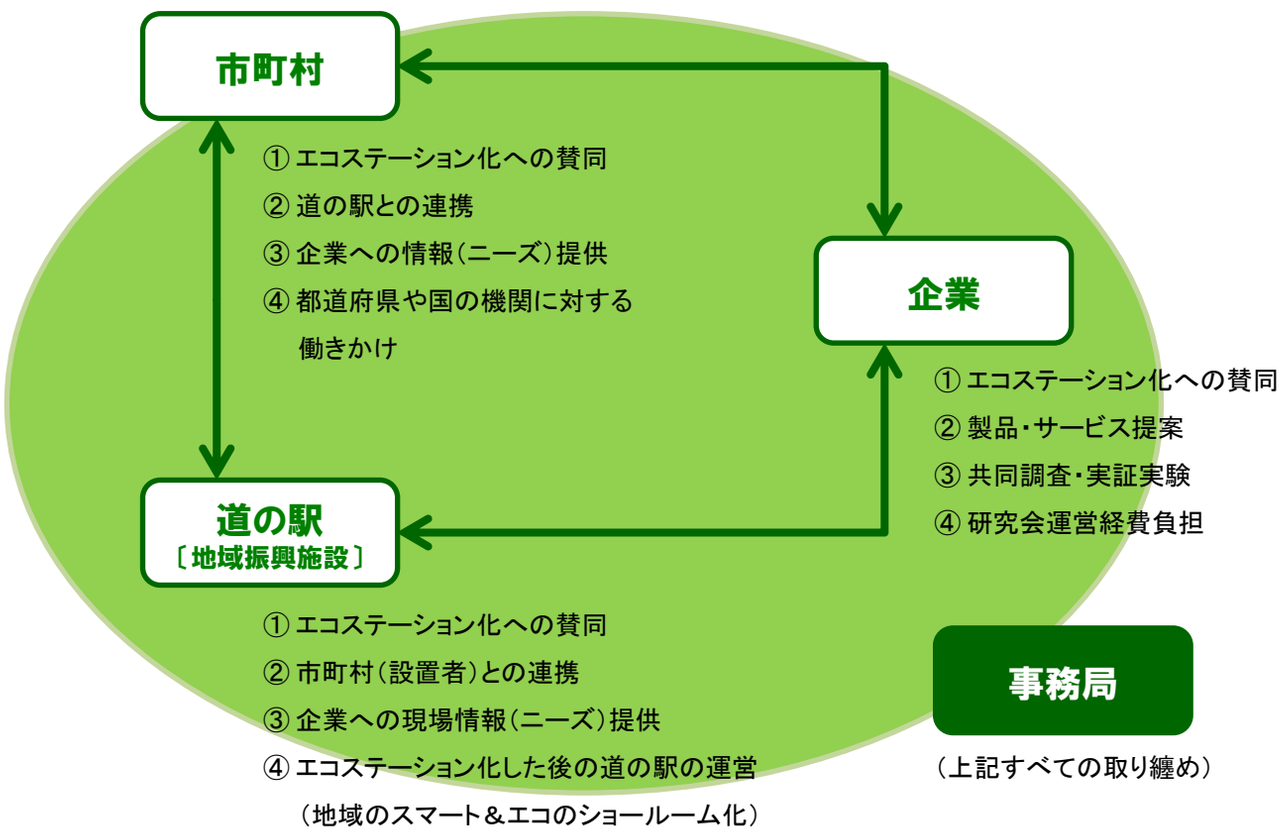
中越大地震以来、非常用トイレや備蓄倉庫などを整備して道の駅を防災拠点とする政策が進められてきました。東日本大震災以降は自立した電源や通信確保の重要性が再認識されています。一方で二酸化炭素排出抑制や自然エネルギー活用に対する社会的要請も強くなっており、環境保全型の社会へとライフスタイルを転換する好機でもあります。全国977カ所（2012年3月現在）の道の駅のネットワークは地域において新しいライフスタイルを示すのに最適な場です。

〔道の駅エコステーションの姿〕



研究会メンバーの活動

研究会の主なメンバーとして市町村、道の駅（地域振興施設の運営者）、企業を想定しております。
その他にも、道の駅を中心とした地域活性化に関心のある組織、団体、個人に参加していただき、幅広く関心を高め、議論を発展させていきたいと考えています。



入会手続き

お申込みの流れ：

① FAXまたはメールにて登録申込書をエコステ研究会事務局宛てに送付ください。

② エコステ研究会事務局より確認のご連絡を致します。

会員種別：

- **研究会員　年会費　無料（道の駅管理者、地方自治体、研究者等対象）**
- **賛助会員　年会費　有料（主に企業対象）**

お申込み／お問い合わせ先（道の駅エコステーション化計画研究会事務局）

伊藤忠商事株式会社　自動車ビジネスクリエーション室

Eメール admin@michi-club.jp　**電話** 03（3497）3322
ホームページ www.michi-club.jp　**FAX** 03（3497）3330

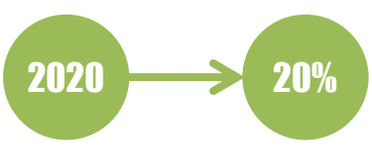
EV充電ステーション

【基礎編】

【充電インフラの整備】

「2020年までに普通充電器200万基、急速充電器5,000基」という目標が国の『エネルギー基本計画』(2010年閣議決定)において定められています。

経済産業省の『次世代自動車戦略2010』によると、2020年には、新車販売台数のうちの最大20%が充電ステーションを必要とする次世代自動車になることを見込んでいます。



【電気自動車とプラグインハイブリッド車】

充電ステーションを必要とする車には現在、常に電気だけで走る電気自動車(EV)と、短距離は電池で走り電池不足になるとガソリンで走ることができるプラグインハイブリッド車(PHEV)があります。

すでに普及しているハイブリッド車はブレーキのときに発電した電気を車載蓄電池に溜めるもので、外から充電することはできませんでした。「プラグイン」は「ケーブルにつなぐ」といった意味です。エンジンでも走れるので、搭載する蓄電池の総電力量や航続距離はEVよりも小さくなっています。

国産のEV、PHEVの充電時間の目安　〔普通充電は満充電までの時間〕

種別		EV					PHEV
メーカー 車名		三菱自動車工業(株) i-MiEV		三菱自動車工業(株) MINICAB-MiEV		日産自動車(株) リーフ	トヨタ自動車(株) プリウスプラグイン ハイブリッド
		M	G	10.5kWh	16kWh		
普通 充電	100V	14h	21h	14h	21h	28h	3h
	200V	4.5h	7h	4.5h	7h	8h	1h40m
急速 充電	50kW	15分で 80%	30分で 80%	15分で 80%	30分で 80%	30分で80%	非対応
総電力量		10.5kWh	16kWh	10.5kWh	16kWh	24kWh	5.2kWh
航続距離		120km	180km	100km	150km	200km	23.4km

急速充電器の設置イメージ

【充電ステーションの種類】

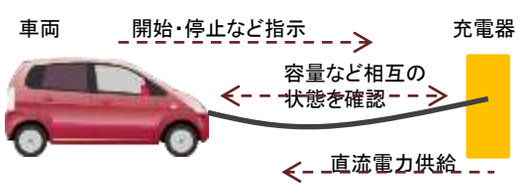
電気自動車の充電ステーションには大きく分けて「普通充電」と「急速充電」の二種類があります。急速充電は一般に三相200Vの高圧の電源を必要とするため、受電設備や設置工事、安全対策などの費用を合わせると数百万円かかります。

普通充電は、単相200Vまたは100Vを使用するため、設備導入費用も安く、100Vのコンセント型であれば数千～数万円で設置できるため、一般住宅などでも利用しやすくなっています。

【急速充電器の構造】

充電器の役割は、電力会社からの交流電流を直流に変換することと、車載蓄電池の充電状態に合わせて電流を制御することです。構造的には電気回路部（変換、制御）、操作部（操作パネル、充電ケーブル）からなり、両方が同じ箱に収まっている一体型と、操作部を別にした分離型があります。

【急速充電の規格】



車載電池の状態に合わせて正しく充電を行うために、急速充電器と電気自動車はケーブルを通して信号を交換しています。その信号の手順や接続プラグの形を共通化させるための取決めが「CHAdeMO方式」（チャデモ）と呼ばれるルールで、現在日本では事実上の標準となっており、世界標準を目指して海外に対しても採用を働きかけています。

チャデモ協議会は日産自動車の志賀俊之COOを会長とする任意団体ですが、チャデモ方式に準拠した充電器を選んでおけば国産のEV・PHEV車についてはほぼ使えると考えてよさそうです。

【急速充電器の注意点】

チャデモに準拠した国産の急速充電器の仕様は、入力が三相200Vの交流で、出力が50kWの直流というものが一般的です。電気自動車であれば30分程度で蓄電池の80％程度まで充電できます。

車とつなぐ充電ケーブルの長さは限られるため、駐車スペースの近くに設置する必要があります。一方で受電設備から離れると電力ケーブルを引く距離が長くなるため工事費が増えます。受電設備と駐車場の間の適した場所を選びます。

現状低圧供給のみの施設の場合には、出力50kW以上の充電器を設置すると電力会社と高圧供給の契約が必要となり、変圧器の設置や電気主任技術者の選任・保安規定の届け出などが必要となります。最近では低圧契約用の急速充電器も複数販売されています。

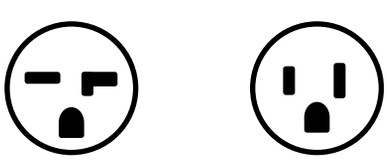
急速充電器を設置する場合には、火災予防条例の規制対象となる可能性があるため、消防への確認が必要です。

【普通充電】

普通充電は「100Vコンセント」「200Vコンセント」「ポール型の普通充電器（200V）」の3つのタイプに分かれます。

コンセント型の場合、下のようなEV・PHEV充電用電源プラグに合った、専用のコンセントが必要です。

専用電源プラグの形状



20A 250V
200V用

15A 125V
100V用

急速充電器　製品リスト

メーカー	品名・品番	定格直流出力	入力	定格容量	定格力率	最大出力電圧	最大出力電流	
(株)NTTファシリティーズ	FSQC-10-1	10kW	三相3線式AC200V	59kVA	95%	500V	25A	
	FSQC-20-1	20kW	三相3線式AC200V	59kVA	95%	500V	50A	
	FSQC-30-1	30kW	三相3線式AC200V	59kVA	95%	500V	75A	
	FSQC-40-1	40kW	三相3線式AC200V	59kVA	95%	500V	100A	
	FSQC-50-1	50kW	三相3線式AC200V	59kVA	95%	500V	125A	
菊水電子工業(株)	Milla-E50	50kW	三相AC200V	60kVA	95%	500V	125A	
九電テクノシステムズ(株)	KRCS-50-1	50kW	三相AC200V	n/a	n/a	500V	125A	
シンフォニアテクノロジー(株)	IEC-116-2B	50kW	三相AC200V	n/a	n/a	500V	125A	
JFEエンジニアリング(株)	RAPIDAS	50kW	三相AC200V	n/a	90%	500V	125A	
(株)GSユアサ	EVC-50KA	50kW	三相3線式AC200V	n/a	95%	500V	125A	
(株)高岳製作所	HFR1−10B4	10kW	三相または単相AC200V		89%	500V	25A	
	HFR1-20B4	20kW	三相または単相AC200V		89%	500V	50A	
	HFR1-30B4	30kW	三相AC200V	n/a	90%	500V	75A	
	HFR1−40B4	40kW	三相AC200V	n/a	90%	500V	100A	
	HFR1-50B4	50kW	三相AC200V	n/a	90%	500V	125A	
(株)高砂製作所	TQVC200M3	20kW	三相AC200V	n/a	90%	500V	62A	
	TQVC440M3	44kW	三相AC200V	n/a	90%	500V	125A	
	TQVC500M3	50kW	三相AC200V	n/a	90%	500V	125A	
ニチコン(株)	NQC-A202	20kW	三相AC200V	25kVA	90%	500V	40A	
	NQC-A302	30kW	三相AC200V	40kVA	90%	500V	60A	
	NQC-A502	50kW	三相AC200V	60kVA	90%	500V	100A	
日産自動車(株)	NSQC44-A-1	49kW	三相AC200V	n/a	n/a	500V	125A	
日本電気(株)	NQVC440M3	44kW	三相AC200V	n/a	90%	500V	125A	
	NQVC500M3	50kW	三相AC200V	n/a	90%	500V	125A	
(株)ハセテック	LJ03-3P3W	25kW	三相3線式AC200V	27.5kVA	90%	500V	66A	
	LJ06-3P3W40	40kW	三相3線式AC200V	44kVA	90%	500V	100A	
	LJ06-3P3W	50kW	三相3線式AC200V	55kVA	90%	500V	125A	
(株)日立製作所	IE-HSC0001	※	三相3線式AC210V	n/a	n/a	500V	125A	
富士電機(株)	FRCH33B-2-01	33kW	三相AC200V	45.7kVA	n/a	500V	97.5A	
	FRCH44B-2-01	44kW	三相AC200V	50kVA	n/a	500V	110A	
	FRCH50B-2-01	50kW	三相AC200V	56kVA	n/a	500V	125A	
	FRCM25C	25kW	三相AC200V	28kVA	n/a	500V	63A	
	FRCM50C	50kW	三相AC200V	56kVA	n/a	500V	125A	

（各社のカタログをもとに作成。n/aは不明。可は可能の意味で、標準装備の場合とオプションの場合がある。OPはオプションと明示されている場合。価格はメーカー希望価格。）

	寸法（WxHxD）	重量	課金	認証	通信	備考／特長
	550x1700x800	205kg	可	可	可	一体型。通信による制御・管理が充実。 充電時間・充電率設定可能、充電履歴管理、パスワード認証機能、操作言語選択可能。（観光地など）
	550x1700x800	225kg				
	550x1700x800	245kg				
	550x1700x800	265kg				
	550x1700x800	285kg				
	550x1500x620	300kg				一体型。寸法コンパクト。価格320万円
	900x1680x800 （本体部分）	690kg		可	可	分離型。本体と操作装置を50m離せる。2台充電可、待機時ロック、充電履歴管理、出力容量制限可能、カードorパスワード認証可能
	950x1790x440	650kg	OP	OP	可	分離型。ケーブル吊り下げ方式。課金・認証が可能。寒冷地・高温地オプション。充電完了を携帯へ通知。
	1300x2000x850 （本体部分）	n/a			可	分離型。最大30kWhの大容量蓄電池内蔵、低圧受電で急速充電が可能。JFEメンテセンター遠隔監視、スマートグリッドとの連携想定。
	950x1600x700	400kg		OP		一体型。価格320万円、ICカード認証可。大型液晶で動画（CMなど）放映可能。
	822x1790x450	230kg	OP	OP	OP	一体型。豊富な出力タイプ。 絶縁チェック、コネクタロック、緊急停止、騒音65dB以下。 シリアル／LANポートもオプション。 価格240万円(50kW) 180万円(20kW)（関東地区）
	822x1790x450	250kg				
	1080x1695x460	310kg				
	1080x1695x460	330kg				
	1080x1695x460	350kg				
	830x1650x550	n/a			可	一体型。鍵式コネクタロック標準、緊急停止、シリアル／LANポート装備。日本電気グループ。
	830x1650x550	n/a				
	830x1650x550	n/a				
	350x1565x595	150kg			可	価格180万円　一体型。寸法コンパクト。（以下同じ）
	350x1565x595	170kg				価格200万円
	350x1565x880	220kg				価格220万円
	750x1700x640	n/a				一体型。高温地・寒冷地仕様あり。価格147万円
	830x1650x550	380kg	可	可	可	高砂製作所機ベースにクラウド対応サービスを充実。充電完了通知メール可、遠隔監視可、ICカード認証可、騒音65dB以下。
	830x1650x550	380kg				
	970x1740x540	310kg			OP	一体型。騒音65dB以下。 シリアル、LANポート（オプション）
	970x1740x540	360kg				
	970x1740x540	360kg				
	1100x2100x1100	n/a	可	可	可	※出力：50kW x1台／15kw x4台／30kw x2台／45+15kw各1台など、コンバーター1基に対し最大スタンド4基の組合せ接続可能な分離型。 充電履歴管理、出力容量制限可能
	800x1700x700	700kg				一体型。
	800x1700x700	700kg				
	800x1700x700	700kg				
	800x1700x480	210kg				
	800x1700x480	300kg				

【発展編】

【PHEVと普通充電器への注目】

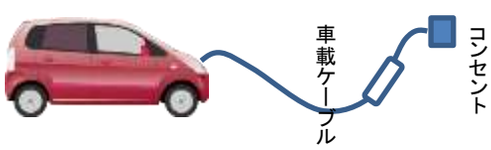
最近普通充電器への注目が高まっています。理由はトヨタの人気車種プリウスのプラグインハイブリッド車（PHEV）の発売です。PHEVの場合には、搭載されている蓄電池が比較的小さい（日産リーフの約4分の1）ため、200Vの普通充電器でも1時間40分で満充電になり、20kmほど走れます。いずれは行く先々で少しずつ充電するような使い方も増えるかもしれません。設置コストの低い普通充電器の方がインフラ整備が早く広がる可能性があります。

【普通充電のモード】

普通充電には、制御方式によって3つのモードがあります。

Mode1　電力供給のみ（制御回路なし）

Mode2　充電ケーブルに制御回路を内蔵



Mode3　充電器側に制御回路内蔵

下の写真は日産リーフの場合で、Mode2の例になります。車載充電ケーブルの途中にコントロールボックスがあります。

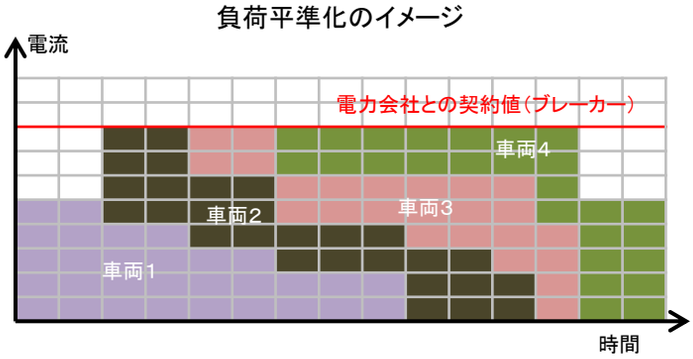
【複雑になっていく充電管理】

EV・PHEVが普及すると充電ステーションも1施設に1基では足りず、何基も充電ステーションが並び、同時に充電する場面が増えてきます。

その場合に問題となるのは、複数の充電ステーションを一体で管理する仕組みです。まずは合計の負荷が施設の電力の容量を超えないように各充電ステーションの出力を調整する機能が必要になります。つまり、1台だけのときは集中して充電し、4台同時の場合には1/4ずつ電気を分配するのです。さもないと電力会社との契約電力をピーク時に合わせて高く設定しなければなりません。

（株）日立アイイーシステムや愛知電機（株）などが複数同時充電を想定した負荷平準化システムを提案しています。

負荷平準化のイメージ

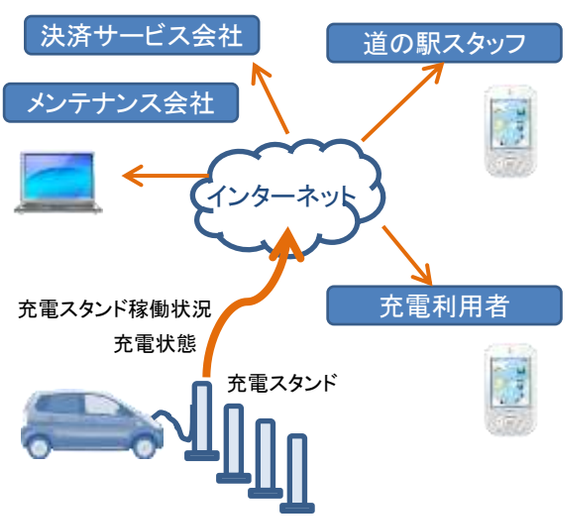


（左）リーフとの接続部。
（中）車載ケーブルのコントロールボックス。
（右）EV専用の200Vコンセント。

【情報ネットワークとの接続】

「クラウド・コンピューティング」という考え方が最近注目されています。クラウド（雲）でイメージされるインターネット上にデータを置くことによって、色々な人や端末でデータを共有することができます。

情報関連の企業では、充電ステーションの稼働状況や、車両ごとの充電状態などの情報をインターネット上で共有しようと考えています。それによって、例えば、利用者はどの道の駅の充電ステーションが空いているかをスマホやカーナビから調べられるようになります。またICカードで個人認証すれば、旅行中に立ち寄った充電ステーションの利用代金を後で決済するといったこともできるようになります。



メンテナンスサービスの会社は充電ステーションに異状が無いかを監視できますので、道の駅の営業時間後に夜間充電をしたい利用者にもサービスを提供できる可能性が広がります。

このように車と充電ステーションと情報ネットワークがつながることによって利便性が高まる可能性があります。トヨタグループのG-Stationなどはそうした仕組みを強く想定した製品になっています。

【再生可能エネルギーとの接続】

道の駅エコステーション化計画のテーマの一つであるエコの観点からみると、太陽光発電などの自然エネルギーを使ってEVに充電することを目指したいところです。

市販されている充電器は一般に電力会社からの交流を電源とし、直流に変換して充電していますので、太陽光発電からの直流電流をそのまま受け取ることはできません。

JEFエンジニアリングの急速充電器は、電気自動車1台分以上の蓄電池（直流）を内蔵しており、太陽光発電からの直流を一旦溜めて必要な時に充電に使うことができます。

政府も再生可能エネルギーの利用を拡大する方針であり、こうした組合せのシステムも今後開発されることが期待されます。

普通充電器　製品リスト　（家庭用除く）

メーカー “ブランド”	品名・品番	寸法	重量	定格電流	備考
愛知電機（株）（中部電力グループ）	Deco System	270x1200x170	20kg	n/a	負荷平準化。別に分電盤と操作盤必要。ICカード標準。
トキコテクノ（株）”Enetus”（日立グループ）	ENT-TTA	300x1150x340	50kg	15A	42万円/63万円（タイマー、ID管理）
	ENT-HCA	290x1105x115	10kg	15A	29.4万円
トヨタメディアサービス(株)（トヨタ自動車グループ）	G-Station A	220x1400x400	45kg	15A	28万円、ICカード標準。
	G-Station B	330x1400x480	55kg	15A	44.8万円、音声ガイダンスなど
日東工業（株）	EVC1	260x1500x363	45kg	16A	オフタイマー、操作パネル
	EVC1-IC	260x1550x363	45kg	16A	ICカード読取付き
パナソニック“ELSEEV”	DNE001	280x1500x230	42kg	20A	19.8万円～、最大4口、ケーブル無し。
	DNE3000	280x1500x230	n/a	n/a	30万円
	DNE3300	280x1500x230	n/a	n/a	45万円、複数台、カード認証、3G通信
(株)日立アイイーシステム	IE-EVMEC02	300x1350x280	50kg	15A	2台対応可、ICカード対応可、連結して負荷平準化可能。

電源はいずれも単相AC200V。特に記載無いものは充電ケーブル付き。

未知倶楽部からのお知らせ

■　今月は14の道の駅が新たに掲載となりました。

道の駅「おこっぺ」
（北海道）

紋別郡興部町、国道239号沿いに位置する道の駅です。

噴水や車輪のオブジェがある広い公園「ジョイパーク」と、今は廃線となった名寄本線の歴史を展示した興部交通記念複合施設「アニュウ」が道の駅に。

目玉はジョイパーク内にあるディーゼルカーを改装したルゴーサ・エクスプレス。このルゴーサ・エクスプレスは簡易休憩所「語らいの舎」と旅行者のための簡易宿泊所「出会いの宿」の2つの施設があります。

道の駅「縄文ロマン 南かやべ」
（北海道）

函館市臼尻町、国道278号バイパスに隣接する道の駅。

【2012年2月期アクセスランキング】

未知倶楽部ウェブサイトアクセス数

ページビュー	248,915	前年同月比 1,96%増
訪問回数	49,497	前年同月比 5,96%増
訪問者数	41,992	前年同月比 6,80%増

道の駅別ページビューランキング

1位	どまんなか　たぬま（栃木県）	3,976
2位	伊豆のへそ（静岡県）	2,152
3位	きつれがわ（栃木県）	1,951
4位	八王子滝山（東京都）	1,408
5位	たちばな 夢実館そろり（福岡県）	1,309
6位	ぐりーんふらわー牧場・大胡（群馬県）	1,294
7位	おかべ（埼玉県）	1,286
8位	枇杷倶楽部（千葉県）	1,129
9位	土岐美濃焼街道 どんぶり会館（岐阜県）	1,105
10位	田原めっくんはうす（愛知県）	1,032

ウェブ上で50位までのランキングがご覧いただけます。

記念すべき未知倶楽部登録400番目の駅です!

平成23年10月1日にオープンしたばかりの新しい道の駅で、太平洋を望む、縄文文化薫地に、道内唯一の国宝である「かっくう」が常設展示されています!

また、施設内にある縄文文化交流センターでは、縄文時代の貴重な遺物を展示するほか、ミニチュア土器やアクセサリー作りの体験など、縄文文化を楽しく学び、体験できる施設です。

道の駅「にしおこっぺ花夢」
（北海道）

紋別郡西興部村、オホーツク海より国道239号を内陸に30kmほどの距離にある、オレンジ色の道の駅です。

館内には日本でたった2人しかいないストリートオルガン職人の谷目基(たにめ・もとき)氏が製作した、からくりオルガン「音・木・林(おとぎばやし)」が心地よい音色で来館者をお迎えします。

他にも、体験工房や、村の特産品コーナー等もあり、たくさんの方に楽しんで頂けます。

道の駅「はにゅう」
（埼玉県）

埼玉県羽生市、国道122号沿いに位置する道の駅です。
利根川と日光連山や富士山を見渡すことができ、夕刻にはこれらの大自然が赤く染まり、絶景です。
郷土料理百選に選ばれた羽生市の名産品である、「いがまんじゅう」はイチオシです。

他にも様々な種類のおまんじゅうや、特産品を取り揃えており、最近ではテレビにて紹介され人気急上昇中の塩あんびんなどもございます。

道の駅「花かげの郷まきおか」
（山梨県）

山梨県山梨市、国道140号線沿いにある道の駅。
道の駅の名前は、童謡「花かげ」の作詞者・大村主計生誕の地にちなんで名付けられました。
施設内には休憩所、農産物直売コーナー、特産品販売コーナー、軽食コーナーなどがあります。
周りは山あり、ぶどう畑ありの自然がいっぱい楽しめる牧丘町です。温泉施設もありゆっくりと流れる時間を満喫してください。

道の駅「すずなり」
（石川県）

石川県珠洲市、平成21年4月にオープンした道の駅です。旧のと鉄道珠洲駅跡地に建設され珠洲市の玄関口として利用されております。

観光情報発信・特産品販売・体験交流等を通して都市部との交流人口の拡大に努め、魅力あふれる珠洲の情報を発信していきます。
まさに【食と物と人の交流拠点】隣接している広場にはプラットホームの一部も残されており定期的にイベントも開催していきますよ。

道の駅「飛騨白山」
（岐阜県）

岐阜県大野郡、日本三名山のひとつ霊峰白山のふもとに位置する道の駅です。
世界遺産白川郷合掌集落への道路利用者と白山登山者の足を癒す休憩地点としてご利用頂いております。

敷地内の温泉施設”しらみずの湯”は源泉かけ流しの湯量豊富な温泉です。白川村平瀬は古くからの温泉施設であり、”子宝の湯”としても親しまれています。
白川村観光の際にはぜひお立ち寄りください。

道の駅「なち」
（和歌山県）

和歌山県東牟婁郡、国道42号線沿いにある道の駅。

「道の駅なち」がある那智勝浦町は温泉街であり、新鮮なマグロが水揚げされる漁港町でもあります。

敷地内には町内の新鮮な農産物等が並ぶ農産物直売所があります。また、世界遺産の熊野那智を気軽に体感できる「熊野那智世界遺産情報センター」があります。日本サッカーの父と称される当地出身の中村覚之助の紹介コーナーもあります。

道の駅「久米の里」
（岡山県）

岡山県津山市、姫新線沿いにある道の駅です。岡山といえば、久米の里！と言われるほど有名なZガンダム！1人の青年が7年の歳月をかけ高さ7mのガンダムを製作。自由に見学できます。

当駅の農産物販売所、活菜館は地元産にこだわって販売しており、岡山のお土産が揃っている仙人館もあります。また、地元産・国産にこだわった食材を使っている店が登録できる緑提灯に加盟しており、多くの方に召し上がっていただいています！

道の駅「あぐり窪川」
（高知県）

高知県高岡郡、窪川線に位置する道の駅です。

道の駅あぐり窪川では「四万十まるごと召し上がれ」をコンセプトに地場産品にこだわった商品を提供しております。

名物商品といえば、「具だくさん豚まん」です。

四万十町窪川地区のブランド豚「窪川ポーク（米豚）」を使用しており、国産の玉ねぎと竹の子をふんだんに使用した具だくさんな内具とふわふわの柔かな外皮が特徴の豚まんです。是非お召し上がりください！

道の駅「仁保の郷」
（山口県）

山口市仁保中郷、国道376号線沿いにある道の駅です。

仁保の自然に育まれたたくさんの恵の直売所を中心に、地元産の野菜などをつかった菓子、餅、パンの工房やうどん屋さんなどがあります。

地元で採れた新鮮で安全な野菜はもちろん、お花や果物など、多彩な商品の数々をゆっくりとお選び頂けます。ドライブの休憩やご家族での御食事に、是非お立ち寄りください！

道の駅「サザンセトとうわ」
（山口県）

山口県大島郡、周りを海で囲まれた島の中にある道の駅。気候が温暖なので、主産物は魚とみかんです。

即売所ではみかんソフト、かいもちやじゃこ天などのご当地メニューが人気です!是非ご賞味ください。

また、施設内には地魚料理や手造りスイーツが人気の産地直送型レストランもあります。

海水浴に釣りに温泉にと、夏冬を通して楽しんで頂けるものが沢山ありますので、是非瀬戸内のリゾート地にゆっくりしにいらして下さい！

道の駅「山川港活お海道」
（鹿児島県）

2009年4月、鹿児島県指宿市、山川港の「山川―根占フェリー」乗り場近くにオープン。「活お海道(「いお」とは、鹿児島弁で「魚」のことです。)」は、山川漁港の地形の特徴より「鶴の港」と呼ばれていたことから、鶴が羽を広げたイメージの建物となっています。

施設内には鮮魚、地元農産物、生花類等を取り揃えている14ブースの朝市直売ゾーンや、特産品直売ゾーンがあります。地元で水揚げされた鮮魚を使った寿司・刺し身やあら煮などおいしい料理が味わえるので、連日多くの人で賑わっております。

道の駅「うき」
（熊本県）

熊本県宇城市、国道3号線・県道181号線沿いにある道の駅です。「新鮮・旬・色とりどり、四季折々」を感じられる店内作りを目指しており、開放感のある造りと、ホテルのような清潔な雰囲気が自慢です。

宇城で採れた新鮮な野菜や果物が販売されている物産館や、店内手作りの地元の野菜や果物のジェラートがおすすめです。お立寄り頂くみなさまが、ゆっくりとお寛ぎ頂けるスペースを準備して、元気にお越しをお待ちしております。

■未知倶楽部ウェブ掲載数
現在４１０駅です。

水も電気も使わない
未来型エコトイレ
ウリマット

水を流さない
でも臭わない

ヨーロッパ中心に
20万台の実績

ドイツのSAPAや
駅・空港で多数採用

（スイス製）

7つの導入メリット
① エコロジー （水や電気の節約）
② 災害に強い（断水・停電時も通常通り）
③ 経済的 （水道光熱費は0円）
④ 清掃が簡単（凹凸のないデザイン）
⑤ 尿石による下水管の詰まりを防止
⑥ 軽量なため運搬・施工が容易
⑦ 上部に広告が表示できる

既存の水洗トイレと交換しても
水道代の削減で投資回収できます。

【道の駅第一号】
「道の駅どまんなかたぬま」（栃木県）にて昨年2基導入していただきました。

お問い合わせは未知倶楽部事務局まで
販売：グランデザイン株式会社　www.grandesign.co.jp

未知倶楽部

未知スタイル

発行　伊藤忠商事株式会社　自動車ビジネスクリエーション室内　未知倶楽部事務局

〒107-8077　東京都港区北青山2-5-1

TEL：03-3497-3322 FAX：03-3497-3330

http://www.michi-club.jp