

広島県「ひろしま電気自動車充電インフラ整備計画」

広島県のビジョンを次ページ以降に公開します。

広島県内で「第1の事業」として補助金交付申請を行う場合は、下記フローに従って、処理を進めて下さい。

【広島県のビジョン確認フロー】

- ①ビジョンの要件を満たしていることの確認依頼 《申請者→広島県》
- ②当該申請がビジョンの要件を満たしていることの確認 《広島県》
- ③確認書の作成 《広島県》
- ④「要件を満たしていること」もしくは「要件を満たしていないこと」の連絡・
確認書の交付 《広島県→申請者》
- ⑤申請 《申請者→センター》
 - ・申請者は、申請書に自治体等から付与された管理ナンバーを記入、交付された確認書を添付の上、申請書類一式をセンターへ送付してください。（申請書に自治体の承認印、サインは必要ありません）
- ⑥申請受付 《センター》

上記フローは、広島県での確認フローとなります。自治体等によっては異なったフローを採用している場合がありますのでご注意ください。

一般社団法人次世代自動車振興センター

広島県へのお問い合わせ窓口は以下となります。

担当部署名：広島県環境県民局 環境政策課
環境企画グループ

電話番号：082-513-2911

平成 27 年 11 月最終改定

ひろしま電気自動車充電インフラ整備計画

～ 「電欠」なき広島県の実現～

平成 25 年 6 月

広 島 県

第1 趣旨

「ひろしま電気自動車充電インフラ整備計画（以下「計画」という。）」は、経済産業省の「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」において、都道府県等が作成する充電器設置のためのビジョンとして策定したものであり、県内における電気自動車（以下「EV」という。）に必要な充電設備を計画的に配備するための設置場所の考え方を示したものである。

この計画により、市町や民間事業者による計画的な充電器設置を促すことで、「ガス欠ならぬ『電欠』なき広島県」へ向けた県内充電環境の整備を行い、EVの更なる普及促進を図る。

表1 県内の充電器設置箇所数

区 分	内 容			箇所数
急速充電器	充電時間	約30分（80%充電）	本体価格	80万円～300万円程度
普通充電器		4～8時間		30万円～100万円程度
合 計				96

（平成25年5月末現在）

図1 県内の充電器設置箇所数（市町別）

国土地理院承認 平14総複 第149号



※ 地図は「白地図 KenMap」の地図画像を編集して作成

第2 現状と課題

1 充電形態の分類

「駐車場等への充電施設の設置に関するガイドライン（H23 年度国土交通省）」によると、EVの充電は、主に自宅である戸建て住宅やマンション・ビルなどプライベートな場所での充電と、道の駅、公共が管理する駐車場、商業施設や時間貸し駐車場などのパブリックな場所での充電に区分される。

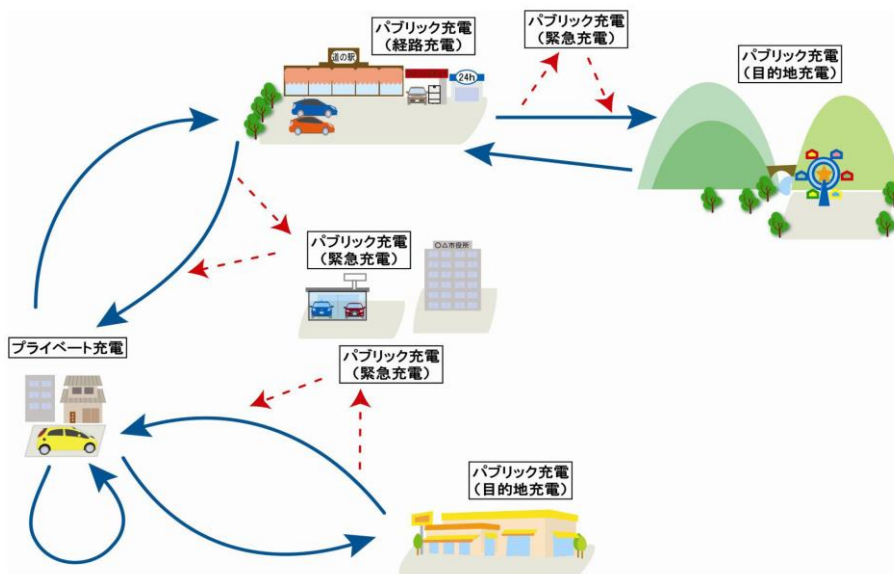
このうち、パブリックな場所での充電を計画の対象としている。

また、パブリックな場所での充電は、移動の経路上で行う経路充電、移動先の目的地で行う目的地充電及び渋滞などの不測の事態に際して行う緊急充電に分類され、それぞれの充電方法や、対応する充電器については、次のとおりである。

表2 充電形態と対応する充電器の種類

充電形態	内容	充電器の種類	
		普通充電器	急速充電器
プライベート充電	<ul style="list-style-type: none"> 自宅、事務所の駐車場など「自動車の保管場所」における充電 いわゆる「基礎充電」 	○	
パブリック充電	経路充電		○
	目的地充電	○	△
	緊急充電	△	○

図2 充電形態別の移動と充電のイメージ



出典：「駐車場等への充電施設の設置・配置に関する実証実験等による調査業務報告書」（平成23年3月 国土交通省）

2 県内の充電インフラの整備状況

平成 25 年 5 月末現在の県内の充電器は、96 か所で設置されている。このうち、急速充電器は 41 か所、普通充電器は 55 か所となっている。

市町別では、広島市（急速 17、普通 20）を含む県南部に設置が多く、一部地域に偏在している。

このため、県北部へ向かう交通経路上への充電器設置が不十分である。

設置者別では、EVを販売している自動車ディーラー等自動車関連企業による設置が多いことから、県内に幅広く充電器を配備するためには、様々な主体による充電器設置が望まれている。

表3 市町別充電器設置箇所数

(単位：か所)

区 分	急 速 充 電 器										普 通 充 電 器					
	庁舎	道の駅	レジャー施設	ショッピングセンター	コンビニ	ガソリンスタンド	自動車ディーラー等	駐車場	その他店舗	合計	道の駅	宿泊施設	家電量販店	自動車ディーラー等	駐車場	合計
広島市	2			1			12	1	1	17			1	19		20
呉市							2			2			5		5	
竹原市		1								1						
三原市		1			1					2	1		5	1	7	
尾道市						1	2			3			3		3	
福山市							4			4			11		11	
府中市							2			2			2		2	
三次市			1				1			2			2		2	
庄原市							1			1						
大竹市							1			1						
東広島市							2			2			2		2	
廿日市市							1	1		2			2		2	
安芸高田市																
江田島市																
府中町							1			1						
海田町	1									1						
熊野町																
坂町																
安芸太田町																
北広島町												1			1	
大崎上島町																
世羅町																
神石高原町																
合 計	3	2	1	1	1	1	29	2	1	41	1	1	1	51	1	55

3 これまでの取組

(1) ひろしまEVタウン推進事業

県民が気軽にEVの性能を実感できる機会を提供するため、平成22年10月からレンタカーやカーシェアリングによるEVの貸出及び充電器の整備を行っている。

平成24年度の稼働率は44.6%で、平成23年度の稼働率を上回っているが、更なる利用促進が必要である。

また、この事業の利用者へのアンケートによると、EVの不满な点としては、走行距離が短いことや、充電場所が少ないことといった、走行上の制約が利用促進上のネックとなっている。

表4 ひろしまEVタウン推進事業のEV稼働率の推移

(単位：%)

区 分	H22年度	H23年度	H24年度
レンタカー	34.7	38.7	36.0
カーシェア	19.7	22.6	50.2
合 計	26.6	29.4	44.6

※ 稼働率は、稼働件数/貸出可能日数で算出

図3 EVに対する不満（平成23年度アンケート結果）

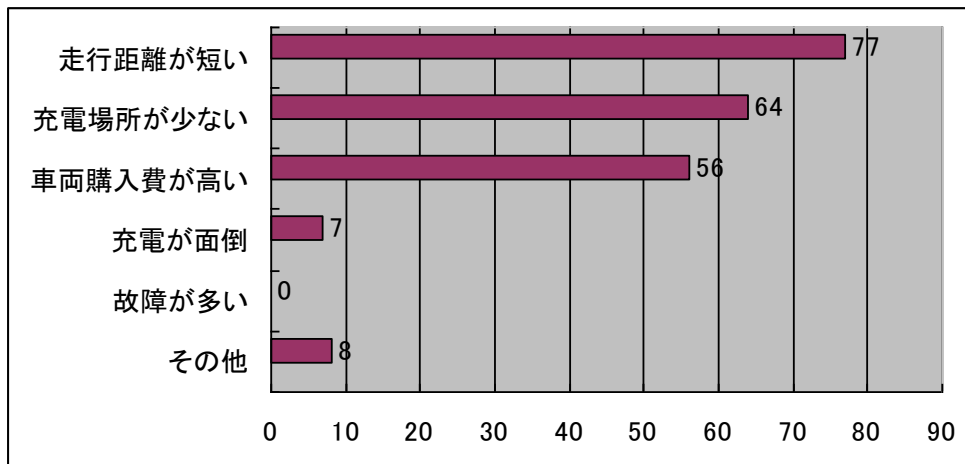


表5 ひろしまEVタウン推進事業の充電器の1台平均の年間利用状況

(単位：%)

区 分	H22年度	H23年度	H24年度
稼 働 率	11.8	18.4	21.9

※1 「ひろしまEVタウン推進事業」により設置した急速充電器は、次のとおり。

レジャー施設1、コンビニ1、ガソリンスタンド1、自動車ディーラー等7、駐車場1

※2 稼働率は、利用日数/利用可能日数で算出

(2) 県庁舎急速充電器整備・開放事業

マツダ(株)と共同で、県庁の駐車場にEV用急速充電器を整備し、平成24年10月から一般への利用に供しており、平成25年度下半期においては個人利用主体で毎月約67台が利用している。

表6 県庁舎急速充電器利用件数

(単位：件)

区 分	H 24 年 度						平 均 利用件数
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
個 人 利 用	5	7	17	17	22	22	15
法 人 利 用	12	15	19	15	6	14	14
合 計	17	22	36	32	28	36	29

区 分	H 25 年 度						平 均 利用件数
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	
個 人 利 用	27	30	30	28	28	35	30
法 人 利 用	6	8	5	8	6	2	6
合 計	33	38	35	36	34	37	36

区 分	H 25 年 度						平 均 利用件数
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
個 人 利 用	47	41	70	60	66	77	60
法 人 利 用	8	4	2	9	15	4	7
合 計	55	45	72	69	81	81	67

4 課題

現在、EVは、航続距離や充電器の少なさがネックとなり、普及が伸び悩む状況にある。

今後、EVの普及を行うためにはこうした課題を払拭する必要があるが、そのためには蓄電池性能の向上のほか、県内のどこにでも安心してEVで走行できる充電環境の整備が必要不可欠である。

しかしながら、現在、県内の充電器設置状況は、設置場所及び設置者に偏りがあるため、今後は、充電器整備の一定の考え方を示した上で、国の事業を活用するなど、計画的に充電器の整備を図っていく必要がある。

第3 充電インフラ整備 ～新たに県内に 262 か所～

E Vの普及を行うためには、県内のどこにでも安心してE Vで走行できる充電環境の整備を進め、いわゆる「ガス欠ならぬ『電欠』なき広島県」を目指す必要がある。

このため、充電器設置については、目的地へ向かうまでの中継地点において充電（経路充電）が行えるよう線的に配備する。

また、目的地滞在中に行う充電（目的地充電）や、渋滞等不測の事態により電欠の恐れが生じた際の駆け込み充電（緊急充電）を行えるよう面的な配備も併せて進める。

これまで市町及び民間施設における充電器設置の意向調査等を行ったところ、152か所において、設置の意向が示されるなどしており（既に設置申請済みの箇所を含む。）、これらの箇所や既に設置されている箇所の状況を踏まえ、計画に位置付ける充電器を線的配備 70 か所、面的配備 192 か所の合計 262 か所とする。

なお、高速道路については、西日本高速道路㈱及び本州四国連絡高速道路㈱がビジョンを策定する予定である。

図4 計画による充電インフラ整備のイメージ図

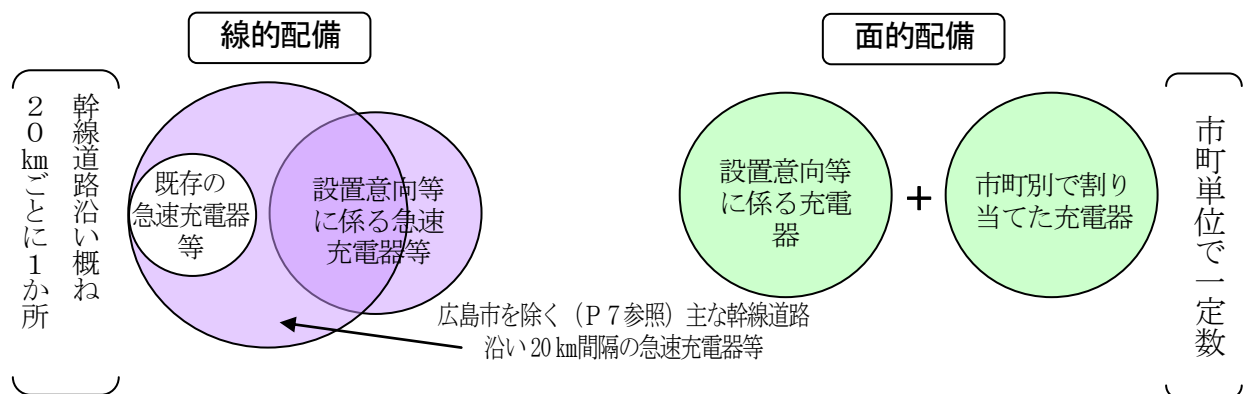


表7 配備箇所総括表

区 分			配備箇所
線的配備	急速 or 普通 ※	国 道	50
		県 道	12
		尾道松江線 IC 周辺	8
		小 計	70
面的配備	急速 or 普通	市 町 別	192
合 計			262

※ 線的配備に係る普通充電器の設置については、急速充電器と併せて設置するものを対象とし、普通充電器のみの設置は対象外とする。

表8 設置意向等（又は設置申請済み）箇所（H27.11 現在）

区 分			設置意向等
線的配備	国 道	道	19
		県 道	0
		尾道松江線 IC 付近	1
		小 計	20
面的配備	市 町 別	132	
合 計			152

第4 具体的な整備内容

1 線的配備（主に経路充電として活用） ～国県道、尾道松江線周辺に70か所～

経路充電の充電器設置については、EVの航続距離を踏まえ、地域間の主要走行ルートとなる幹線道路沿いに、一定間隔に行う必要がある。

設置施設としては、幹線道路沿いにある道の駅、ガソリンスタンド、商業施設、飲食店及びコンビニエンスストア等が想定されるが、滞在時間は比較的短時間と考えられることから、急速充電器を基本に設置を進めるべきである。

国が示した充電インフラ整備に関するモデルプランでは、路線に対し10km～30km間隔で1か所以上の設置が示されている。このため、今回の計画においては、主な幹線道路沿い（沿線から1km以内）となる国道や、特に交通量の多い県道に対し、モデルプラン平均値の20km間隔に急速充電器が設置できるよう箇所数を割り当てる。

また、広島市については、既存の設置箇所や設置希望箇所が市域内に数多く存在し、経路充電の要素が弱いことから、面的配備箇所として割り当てることとし、線の配備の対象からは除外している。

図5 急速充電器の設置場所のイメージ



(1) 国道 (50 か所)

高速道路と併せて全国的な幹線道路網を構成する国道は、全路線の 20 km 間隔に 1 か所の設置を目安とする。経路上に充電器が設置されている場合には、その数を差し引いた箇所数を割り当てているが、既に設置の意向が示されている箇所数が割り当てた箇所数を超えている場合は、設置意向がある箇所数^{※1}としている。

なお、西日本高速道路株式会社及び本州四国連絡高速道路株式会社は別途ビジョンを策定するため、両社の管理区間は、対象から除いている。

表9 国道の線的配備箇所の一覧

(単位：か所)

No	路線名	起 終 点 ^{※2}	道路延長 (km)	配 備 所		設置意向 あ り	
				20 km 間隔 a ^{※3}	既設置 箇所 b ^{※4}		
1	2号	福山市大門町県界～ 大竹市県界	144.5	7	9	※1 1	1
2	31号	安芸郡海田町～ 呉市	17.0	1	1	※1 1	1
3	54号	広島市～ 三次市県界	63.7	3	0	3	1
4	182号	比婆郡東城町県界～ 福山市	59.7	3	2	※1 2	2
5	183号	広島市～ 比婆郡西城町県界	60.5	3	1	2	1
6	184号	三次市県界～ 尾道市	70.4	4	0	4	0
7	185号	呉市～ 三原市	70.0	4	2	2	1
8	186号	山県郡芸北町県界～ 大竹市	113.7	6	0	6	4
9	191号	山県郡芸北町県界～ 広島市	44.2	2	0	2	1
10	261号	広島市～ 山県郡大朝町県界	25.8	1	0	1	1
11	313号	福山市～ 深安郡神辺町県界	13.7	1	0	1	1
12	314号	福山市～ 比婆郡西城町県界	34.9	2	1	1	0
13	317号	豊田郡瀬戸田町県界～ 尾道市	40.6	2	0	2	0
14	375号	呉市～ 双三郡作木村県界	143.5	7	1	6	2
15	432号	竹原市～ 比婆郡高野町県界	136.0	7	1	6	1
16	433号	大竹市～ 三次市	77.7	4	0	4	0
17	486号	深安郡神辺町県界～ 東広島市	76.8	4	3	※1 2	2
18	487号	呉市～ 広島市	51.6	3	0	3	0
19	488号	佐伯郡吉和村県界～ 廿日市市	21.4	1	0	1	0
合 計				65	21	50	19

※1 No1:2号, No2:31号, No4:182号及びNo17:486号が該当

※2 起終点の市町村名の表記は、路線認定時のもの

※3 aは「道路延長/20km」を四捨五入して数値化

※4 bはH25.5.31時点の数

(2) 特に交通量の多い県道 (12 か所)

地方の幹線道路網を構成する県道は、12 時間交通量 1 万台以上の特に交通量の多い路線について、20 km 間隔に 1 か所の設置として箇所数を割り当てる。

表 10 県道の線的配備箇所の一覧

(単位：か所)

No	路線名	起 点 終 点※ ¹	道路延長 (km)			配 備 箇 所 a-b	設置意向 あ り
				20 km 間隔 a※ ²	既設置 箇所 b※ ³		
1	県 22 福山鞆線	福山市三吉町～ 福山市鞆町	14.4	1	0	1	0
2	県 30 廿日市佐伯線	廿日市市～ 佐伯郡佐伯町	19.6	1	0	1	0
3	県 31 呉平谷線	呉市～ 安芸郡熊野町平谷	13.7	1	0	1	0
4	県 34 矢野安浦線	広島市安芸区矢野町～ 豊田郡安浦町	25.0	1	0	1	0
5	県 37 広島三次線	広島市南区～ 三次市	20.3	1	0	1	0
6	県 47 鞆松永線	福山市鞆町～ 福山市松永町	19.1	1	0	1	0
7	県 55 尾道三原線	尾道市～ 三原市	13.1	1	0	1	0
8	県 59 東広島本郷忠海線	東広島市～ 竹原市	33.2	2	0	2	0
9	県 75 三原竹原線	三原市～ 竹原市	20.5	1	0	1	0
10	県 76 神辺大門線	深安郡神辺町～ 福山市大門町	11.7	1	0	1	0
11	県 174 瀬野呉線	広島市安芸区瀬野川町瀬野～ 呉市	19.5	1	0	1	0
合 計				12	0	12	0

- ※1 起終点の市町村名の表記は、路線認定時のもの
- ※2 a は「道路延長/20 km」を四捨五入して数値化
- ※3 b は H25. 5. 31 時点の数

(3) 尾道松江線インターチェンジ周辺（8か所）

平成26年度全線開通の中国横断自動車道尾道松江線においては、路線上での充電を行うことができないため、各インターチェンジ周辺（半径5km以内）で1か所を割り当てる。

表 11 尾道松江線インターチェンジ周辺の線的配備箇所の一覧

(単位：か所)

No	インターチェンジ名	半径5km以内		配 備 箇 所 a-b	設置意向 あ り
		a	既設置 箇所 b*		
1	尾 道 北	1	0	1	0
2	世 羅	1	0	1	0
3	甲 奴	1	0	1	0
4	吉 舎	1	0	1	0
5	三 良 坂	1	0	1	0
6	三 次 東	1	0	1	0
7	口 和	1	0	1	1
8	高 野	1	0	1	0
合 計		8	0	8	1

※ bはH25.5.31時点の数

2 面的配備（主に目的地充電及び緊急充電として活用） ～市町別に 192 か所～

（1）目的地充電

設置施設としては、商業施設、観光地、ホテル・旅館、レジャー施設、飲食店等、移動の目的地となる施設となるが、施設の滞在時間に応じて、長時間の場合は普通充電器、短時間の場合は急速充電器の設置となる。

（2）緊急充電

駆け込み充電の観点からは、24 時間利用等利便性の高い施設への設置が望ましい。現在、県内で 24 時間利用可能な施設としては、県庁、自動車ディーラー、JAF 及びコンビニがあり、こうした施設や、営業時間の長い施設が緊急充電の対象となる。充電器は、急速充電器が望ましいものの、普通充電器も有効と考えられる。

このため、面的配備としては、施設や充電器種別の多様性を踏まえ、設置の意向が示されるなどしている箇所（既に設置申請済みの箇所を含む。）をベースに、急速充電器又は普通充電器を各市町（広島市は各区）で一定数（2 か所）を割り当てる。

表 12 面的配備箇所の一覧

（単位：か所）

区 分	設置意向等 箇所①(急速or普通)	基礎② (急速or普通)	配 備 箇所①+②
広 島 市	49	16	65
呉 市	4	2	6
竹 原 市	2	2	4
三 原 市	10	2	12
尾 道 市	7	2	9
福 山 市	18	2	20
府 中 市	0	2	2
三 次 市	1	2	3
庄 原 市	2	2	4
大 竹 市	1	2	3
東 広 島 市	8	2	10
廿 日 市 市	13	2	15
安芸高田市	0	2	2
江 田 島 市	0	2	2
府 中 町	2	2	4
海 田 町	1	2	3
熊 野 町	0	2	2
坂 町	2	2	4
安芸太田町	3	2	5
北 広 島 町	3	2	5
大 崎 上 島 町	3	2	5
世 羅 町	1	2	3
神石高原町	2	2	4
合 計	132	60	192

第5 その他

1 計画の見直し

計画については、充電器の設置意向等の状況や、高速道路会社のビジョン策定内容等を踏まえ、必要に応じて適宜見直すこととする。

2 計画の対象となる充電器の要件

計画に基づく充電器とは、次の全ての要件を満たすものとする。

なお、計画に基づく充電器については、充電器設置後に県が行う充電器位置情報への掲載について、同意があったものとする。

- (1) 今後、新設される充電器（中古を除く。）であること
- (2) 充電器が公道に面した入口から誰もが自由に出入りできる場所にあること
- (3) 充電器の利用を他のサービスの利用又は物品の購入を条件としていないこと（ただし、駐車料金等、補助金交付機関が特に認める料金の徴収は可とする。）
- (4) 利用者を限定していないこと
- (5) 充電器の場所を示す「案内看板」を設置すること
- (6) 計画に適合するものとして、広島県が確認を行ったものであること
- (7) その他、補助金交付機関が定める申請要件を満たすこと