

長崎県「次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」

長崎県のビジョンを次ページ以降に公開します。

長崎県内で「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。

【長崎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→長崎県》
- 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 《長崎県》
- ③ 「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 《長崎県→申請者》
- ④ 申請 《申請者→センター》
 - ・ 申請者は、申請書類に自治体から 付与された管理ナンバーを記載し、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）
- ⑤ 申請受付 《センター》

上記フローは、長崎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

長崎県へのお問い合わせ窓口は以下となります。

担当部署名：長崎県産業労働部
グリーンニューディール推進室
電話番号：095-894-3421

「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」

長崎県次世代自動車充電インフラ整備ビジョン
(改定版)

平成27年11月

長崎県

目 次

1. ビジョン概要	1
2. EV 普及への条件	2
3. 急速充電器配置の優先度	
1) 優先度の整理視点	3
2) 各市町の配置優先度	4
4. 充電設備の最適な配置計画（ビジョン）	
1) 整備状況と交通流動状況データ整理	5
2) 最適な配置計画の提案	6
3) ビジョンの対象となる設置場所・箇所数	7
表3 ビジョンリスト（線的设置）	9
図3 ビジョンマップ	11
表4 ビジョンリスト（面的設置）	12
表5 ビジョンリスト（全設置箇所数）	13
表6 <参考>「EV・充電設備普及促進会議」における急速充電器整備計画（案）	14

1. ビジョン概要

平成21年3月、長崎県は全国8都府県の一つとして、国の「EV・PHVタウン」の選定を受け、EV・PHVの導入促進と、五島地域における「長崎EV&ITS（エビッツ）プロジェクト」を推進してきた。

特に、EVの普及には充電環境の充実が不可欠であるため、平成22年度に県独自の急速充電器設置支援制度を創設するとともに、平成24年度には県内市町及び民間で構成する「EV・充電設備普及促進会議」（以下、「普及促進会議」という。）を設置し、普及促進に努めた結果、平成25年3月末現在で、県内に30箇所43基（うち五島地域以外で15箇所15基）が整備されている。

このような中、平成25年3月からは、これまでの国の充電器支援制度を拡充した「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」が、国の補正予算により実施されている。

この事業では、充電環境を計画的かつ効果的に整備促進するため、地方自治体等によるビジョンの策定が求められるとともに、当該ビジョンに基づき設置される充電器については、補助率が1/2から2/3へ嵩上げされることになっている。

このため、本県においても、充電環境の普及促進を図るため、平成23年度に実施した「EV用充電設備を活用したビジネスモデル等の検討調査」（以下、「ビジネスモデル検討調査」という。）、並びに平成24年度に実施した普及促進会議の内容を基にビジョンを策定するものであり、基本方針は以下のとおりとする。

- ① 公共性の高い場所でEV等の電欠の不安を解消するために必要な充電器の設置箇所を示す。
- ② 観光施設等も地域振興の観点から設置必要箇所を含む。
- ③ EV所有者の保管場所に設置する普通充電器設置は、所有者負担を原則とする。

なお、ビジョンの期間は、平成25年5月から、「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」の終了までとする。

2. EV 普及への条件

EV の初期の普及は、相互に関係する次の4つの条件を同時に満たすことで、自立的な普及が期待される。その条件の一つに「充電施設箇所数の充足」が挙げられる。

(1) <u>車両の低価格化</u> • 補助金込みで、普通車セダンクラス 当初 300～400万円程度 普及拡大直前段階 150～250万円程度	(2) <u>充電施設箇所数の充足</u> • 地方で平坦な県 20～25kmに1箇所 • 都市部では 5～10kmに1箇所
(3) <u>購入者、利用者意識の良好化</u> • ガソリン車、HV 車に続く 第3の選択肢	(4) <u>充電ビジネスの中長期的な成立</u> • 当初 週に数台の利用、 PR や公益事業協力 • 普及先進県 1箇所で日に数台以上の利用、 場所により同時に2台以上要請

3. 急速充電器配置の優先度

1) 優先度の整理視点

優先度の整理視点は次の考え方とし、整理視点の重複項目が多い地域ほど早期整備の優先度が高い。

表1 優先度の整理視点

大分類	項 目	優先度★の判断目安
交通インフラ	結節点	24時間の交通量が概ね1万台以上の道路が、3方向以上から結節している。
	地区需要	DID ^{注1)} （人口集中地区）であり、道路交通センサス OD ^{注2)} 調査での発生集中需要が「概ね2千台／12h以上」の市街地を含む。
	地形や市街地間距離	主要な国道・県道において著しい勾配があり、電力消費が大きいと見込まれる。 特に電池容量の小さいEVの利用を見込んだ時には、充電箇所があることが望ましい。
普及ケースでの二ーズ	特定者	先行導入が見込まれる行政機関や販売店、レンタカー会社が一定規模集中している。
	観光誘発	県の主要な観光地または今後の観光促進地として、利用の喚起を図る必要がある地区を有する。
	二ーズ対応	一般の普及が進んだ場合、特定の時間に利用が集中する可能性を有する。
その他	離島エコ	離島の地域振興、エコアイランド構想などの点から相対的な必要性以外で政策的な対応が望まれる。

注1) Densely Inhabited District の略称、人口密度が1平方キロメートル当たり4,000人以上の国勢調査基本単位区がいくつか隣接し、合わせて人口5,000人以上を有する地域。

注2) O は起点(origin)、D は終点(destination)を表し、OD 調査は自動車の起点終点の移動を把握している調査。

2) 各市町の配置優先度

各市町の交通流動状況と、前頁の整理視点との関係により配置優先度を分析すると、以下のとおりとなる。「★合計」欄の数が多いほど優先度が高く、緑色のエリアが最も優先度が高く、橙色のエリアが次に優先度が高い。ただし、青色のエリアは既に急速充電器が整備されているため、優先度は低い。

表2 急速充電器の配置優先度

市町	交通インフラ・地形			普及ケースでのニーズ			その他	★ 合計
	結節点	地区 需要	地形や 市街地 間距離	特定者	観光 誘発	ニーズ 対応	離島 エコ	
長崎市 市街地	★	★		★	★	★		5
その他		★	★					2
佐世保市 市街地	★	★		★	★	★		5
その他		★	★		★			3
島原市	(★)		★		★			2 (3)
諫早市	★	★		★				3
大村市	★	★		★				3
平戸市	(★)		★		★			2 (3)
松浦市			★		★			2
対馬市			★		★		★	3
壱岐市					★		★	2
五島市			★		★		★	3
西海市 西側			★		★			2
東側 (～時津町)	★	(★)	★		★			3 (4)
雲仙市 小浜 (～雲仙)	(★)		(★)		★			1 (3)
国見 (多比良)			★					1
愛野、千々石	★		★					2
南島原市			★		(★)			1 (2)
長与町、時津町	★							1
東彼杵町、川棚町、波佐見町	★			★				2
小値賀町、佐々町			★					1
新上五島町			★				★	2

★：項目要件を満たす

(★)：条件を緩和した場合、項目要件を満たす

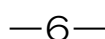
■：既設の急速充電器あり

■：配置優先度が最も高い

■：配置優先度が次に高い

前述の配置優先度（P４）等の考え方と、交通流動上の需要発生（P５）への対応、及び主要な地域間の道路距離（P５）の関係から、現況の急速充電器設置箇所に加えた新たな配置候補は以下のとおりとなる。

- 図2 急速充電器の配置候補箇所図



3) ビジョンの対象となる設置場所・箇所数

【線的設置】

平成24年度、県内市町等との普及促進会議において、県より24箇所の急速充電器の配置計画を提案した。（「表6-C」欄参照）

その後、普及促進会議において、県内市町より新たに7箇所の急速充電器の追加提案（「表6-B」欄参照）があり、これに、配置計画の空白地域である小値賀町（1箇所）を加えた32箇所を「急速充電器」の配置計画とした。

また、各設置箇所内の配置バランスの補正及びEV利用者の安心感や利便性を高めるため、同箇所数の「急速充電器又は普通充電器」を設置箇所数に加えた64箇所を線的配置の配置計画（ビジョン）とした。

なお、その詳細は、「表3 ビジョンリスト（線的設置）（P9～）」及び「図3 ビジョンマップ（P11）」のとおりとする。

【面的設置】

EVが普及するためには、充電設備を増やし利用者の利便性を高める必要がある。また、一定の充電時間が必要であることから、充電のみを目的とした経路充電（線的設置）のみならず、利用者が食事、買い物、余暇など、その一定地域内で安心して周遊するための充電設備の配置が必要である。

このため、人口、面積、事業所数を考慮し、県内全市町に急速充電器の設置箇所数を設定する。（算定方法は下記（1）のとおり。）

また、宿泊を伴う観光客については、滞在中に十分な充電時間を確保できることから、宿泊施設軒数と観光客数を考慮し、県内市町に普通充電器の設置箇所数を設定する。（算定方法は下記（2）のとおり。）

※宿泊施設への設置を基本とするが、限定するものではない。

<算定方法>

（1）急速充電器

- ・経済産業省が示した「充電インフラ整備に関するモデルプラン」に基づき算出
充電設備設置箇所数＝ $0.0006 \times ST$ 評価指数＋0.822

$$ST \text{ 評価指数} = (\text{面積} [\text{k m}^2])^{0.68} \times (\text{人口} [\text{人}])^{0.2} \times (\text{事業所数})^{0.19}$$

※面積、人口、事業所数は、旧市町村単位の数値（市町村合併により面積が大きいため）

①面積、人口：平成16年度 長崎県要覧

（ただし、対馬市及び壱岐市の旧町人口は、平成15年3月31日現在で算出）

②事業所数：H16 事業所・企業統計調査

(2) 普通充電器

各市町宿泊施設軒数×県平均の宿泊割合^{注1} (H24 長崎県観光統計データ)

注1：宿泊客実数/（日帰り客数+宿泊客実数）

(3) (1)、(2)に加え、充電インフラのニーズや整備状況等を踏まえ必要に応じて設置箇所数を追加する。

上記により、急速充電器109箇所、普通充電器161箇所を面的設置の配置計画（ビジョン）とした。

なお、その詳細は、「表4 ビジョンリスト（面的設置）(P12)」のとおりとする。

【設置箇所数】

以上により、既設の30箇所（「表6-A」欄参照）に、線적設置の64箇所及び面的設置の270箇所を加えると、全364箇所となる。「表5 ビジョンリスト（全設置箇所数）(P13)」

表3 ビジョンリスト（線的设置）

No	地域 ※	設置場所の指定方法	充電器の設置箇所数		主な理由
			急速充電器	急速充電器 又は普通充電器	
1	長崎	国道499号線と県道224号線の交差点（長崎市蚊焼町）から国道499号線の行政センター前交差点（長崎市野母町）の間で、国道と直角に国道中心から1km以内	1	1	交通インフラ・地形
2	長崎	長崎ペンギン水族館（長崎市宿町3-16）を中心に半径2.5km以内	1	1	普及ケースでのニーズ
3	長崎・西彼	国道202号線の長崎市立畝刈小学校前交差点（長崎市京泊1丁目）から国道202号線と県道122号線の交差点（西海市西海町七釜郷）の間で、国道と直角に国道中心から1km以内	2	2	交通インフラ・地形
4	長崎・西彼	国道206号線の道の尾交差点（長崎市赤迫3丁目）から小迎交差点（西海市西彼町小迎郷）の間で、国道と直角に国道中心から3km以内	3	3	交通インフラ・地形
5	西彼	道の駅さいかい（みかんどーム）（西海市西海町木場郷496-1）を中心に半径3km以内	2	2	普及ケースでのニーズ
6	県南	愛野展望台（雲仙市愛野町乙5864）を中心に半径5km以内	1	1	交通インフラ・地形
7	県南	国道57号線の富津入口交差点（雲仙市小浜町富津）から国道57号線と県道132号線の交差点（南島原市有家町尾上）の間、並びに、国道251号線の金浜交差点（雲仙市小浜町金浜）から雲仙西登山口交差点（雲仙市小浜町北本町）の間で、国道と直角に国道中心から1km以内	1	1	交通インフラ・地形
8	県南	国道251号線と県道130号線の交差点（南島原市加津佐町乙）から国道251号線と県道209号線の交差点（南島原市南有馬町乙）の間で、国道と直角に国道中心から1km以内	1	1	普及ケースでのニーズ
9	県南	国道251号線の神代交差点（雲仙市国見町神代戊）から国道251号線と県道133号線の交差点（南島原市深江町丙）の間で、国道と直角に国道中心から1km以内	1	1	交通インフラ・地形
10	県央	JR諫早駅（諫早市永昌町1-1）を中心に半径5km以内	1	1	交通インフラ・地形
11	県央	諫早市こどもの城（諫早市白木峰町827-2）を中心に半径3km以内	1	1	普及ケースでのニーズ
12	県央	諫早市役所小長井支所（諫早市小長井町小川原浦500）から半径1km以内	1	1	普及ケースでのニーズ

No	地域 ※	設置場所の指定方法	充電器の設置箇所数		主な理由
			急速充電器	急速充電器 又は普通充電器	
13	県央	長崎空港(大村市箕島町593)を中心に半径5km以内	1	1	交通インフラ・地形
14	県北	波佐見町総合文化会館(東彼杵郡波佐見町折敷瀬郷2064)を中心に半径2km以内	1	1	交通インフラ・地形
15	県北	国道34号線のJR千綿駅(東彼杵郡東彼杵町平似田郷)前から国道205号線の長崎国際大学(佐世保市ハウステンボス町2825-7)前の中で、国道と直角に国道中心から2.5km以内	3	3	普及ケースでのニーズ
16	県北	九十九島パールシーリゾート(佐世保市鹿子前町1008)を中心に半径5km以内	1	1	普及ケースでのニーズ
17	県北	佐々町役場(佐々町本田原免168-2)を中心に半径2km以内	1	1	普及ケースでのニーズ
18	県北	国道204号線と県道18号線の交差点(佐世保市江迎町長坂)から国道383号線と県道153号線、同19号線の交差点(平戸市魚の棚町)の間で、国道と直角に国道中心から1km以内	1	1	交通インフラ・地形
19	県北	福鶴じゃがたらお春博物館(平戸市志々伎町1475)を中心に半径1km以内	1	1	普及ケースでのニーズ
20	県北	生月町博物館島の館(平戸市生月町南免4289-1)を中心に半径1km以内	1	1	普及ケースでのニーズ
21	県北	松浦鉄道松浦駅(松浦市志佐町浦免1039-3)を中心に半径4km以内	1	1	交通インフラ・地形
22	県北	小値賀町役場(北松浦郡小値賀町笛吹郷2376-1)を中心に半径1km以内	1	1	その他
23	杵岐	杵岐市立一支国博物館(杵岐市芦辺町深江鶴亀触515-1)を中心に半径1km以内	1	1	その他
24	対馬	国道382号線の厳原港フェリーターミナル(対馬市厳原町東里)前から比田勝港ターミナル(対馬市上対馬町比田勝)前までの間で、国道と直角に国道中心から1km以内	3	3	その他
合 計			32	32	
※ 長崎:長崎市					
西彼:西海市、長与町、時津町					
県南:島原市、雲仙市、南島原市					
県央:諫早市、大村市					
県北:佐世保市、平戸市、松浦市、東彼杵町、川棚町、波佐見町、小値賀町、佐々町					
杵岐:杵岐市					
対馬:対馬市					

図3 ビジョンマップ

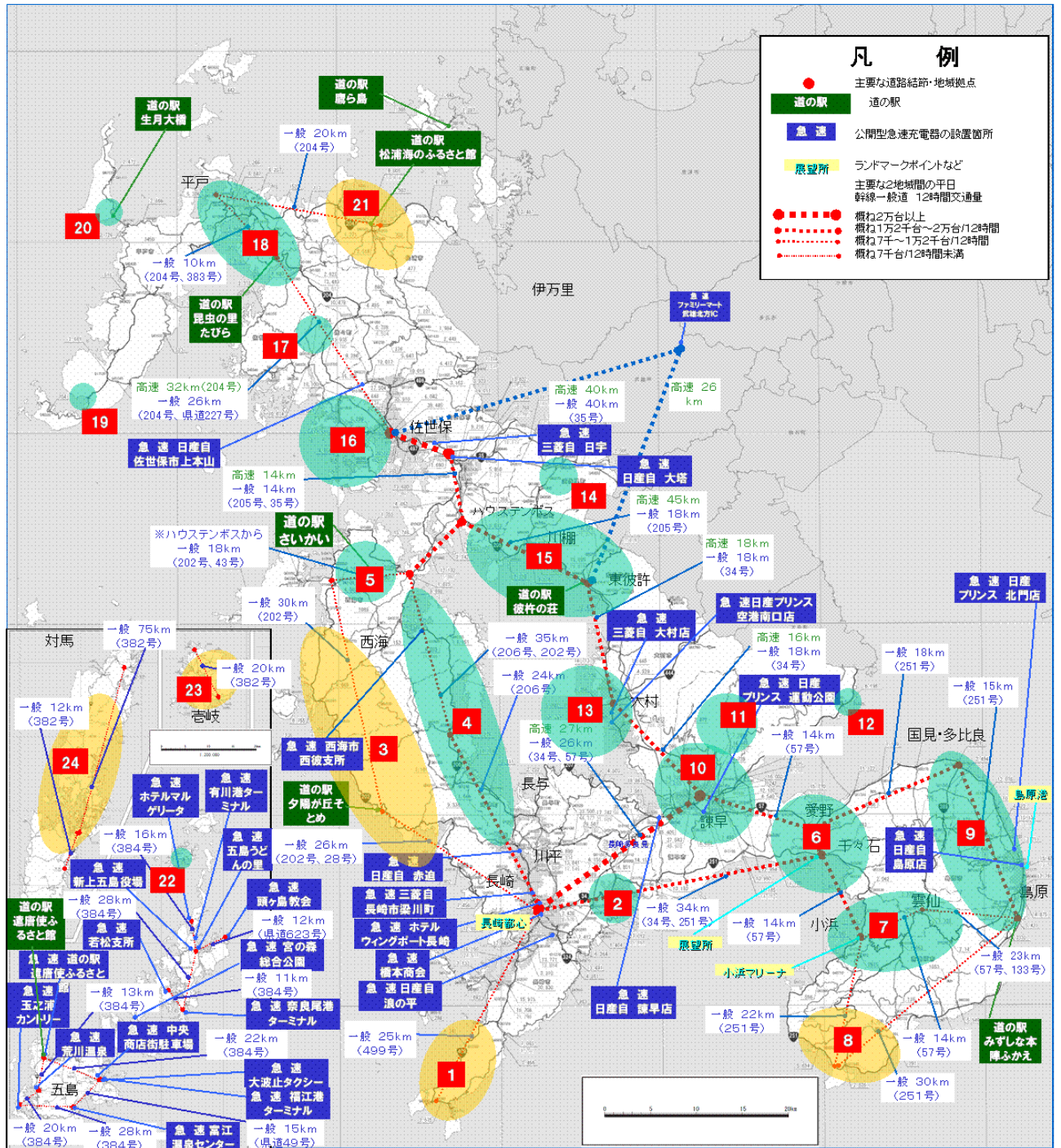


表4 ビジョンリスト（面的設置）

地域	市町名	充電器の設置箇所数		
		急速充電器	普通充電器	合計
長崎	長崎市	10	28	38
長崎・西彼	西海市	5	6	11
	長与町	5	0	5
	時津町	1	1	2
	長崎・西彼計	11	7	18
県南	島原市	4	4	8
	雲仙市	9	11	20
	南島原市	8	4	12
	県南計	21	19	40
県央	諫早市	12	8	20
	大村市	13	5	18
	県南計	25	13	38
県北	佐世保市	9	16	25
	平戸市	4	11	15
	松浦市	3	4	7
	東彼杵町	1	1	2
	川棚町	1	2	3
	波佐見町	1	1	2
	小値賀町	1	2	3
	佐々町	1	1	2
	県北計	21	38	59
壱岐	壱岐市	4	14	18
対馬	対馬市	6	18	24
五島	五島市	6	14	20
上五島	新上五島町	5	10	15
合計		109	161	270

表5 ビジョンリスト（全設置箇所数）

地域	長崎EV&ITS 等による 既設数	線の設置箇所数			面的設置箇所数			設置箇所数計				市町名
		急速充電器①	急速充電器 又は普通充電器 ②	合計	急速充電器③	普通充電器④	合計	急速充電器 ①+③	急速充電器 又は普通充電器 ②	普通充電器④	合計	
長崎	5	2	2	4	10	28	38	12	2	28	42	長崎市
	1				5	6	11	5	0	6	11	西海市
					5	0	5	5	0	0	5	長与町
長崎・西彼		7	7	14	1	1	2	1	0	1	2	時津町
								7	7	0	14	長崎・西彼
					11	7	18	18	7	7	32	長崎・西彼計
	2				4	4	8	4	0	4	8	島原市
					9	11	20	9	0	11	20	雲仙市
県南		4	4	8	8	4	12	8	0	4	12	南島原市
								4	4	0	8	県南
					21	19	40	25	4	19	48	県南計
	2				12	8	20	12	0	8	20	諫早市
県央	2	4	4	8	13	5	18	13	0	5	18	大村市
								4	4	0	8	県央
					25	13	38	29	4	13	46	県南計
	3				9	16	25	9	0	16	25	佐世保市
					4	11	15	4	0	11	15	平戸市
					3	4	7	3	0	4	7	松浦市
					1	1	2	1	0	1	2	東彼杵町
県北			11	22	1	2	3	1	0	2	3	川棚町
					1	1	2	1	0	1	2	波佐見町
					1	2	3	1	0	2	3	小値賀町
					1	1	2	1	0	1	2	佐々町
								11	11	0	22	県北
					21	38	59	32	11	38	81	県北計
杵岐		1	1	2	4	14	18	5	1	14	20	杵岐市
対馬		3	3	6	6	18	24	9	3	18	30	対馬市
五島	8			0	6	14	20	6	0	14	20	五島市
上五島	7			0	5	10	15	5	0	10	15	新上五島町
合計	30	32	32	64	109	161	270	141	32	161	334	

＜参考＞ 「EV・充電設備普及促進会議」

表6 急速充電器整備計画（案）

市町区分	既設箇所	平成24年度	平成25年度	平成26年度	未定	第1回会議時県作成設置箇所案
長崎市	3	①民間団体 ③民間団体				●野母崎海の健康村 ●ペンギン水族館 ●道の駅夕陽が丘そとめ
佐世保市	3					●ハウステンボス ●西海パールシーリゾート
島原市	2				①雲仙岳災害記念館	●雲仙岳災害記念館
諫早市	2				②諫早市こどもの城 ③諫早市小長井支所	●諫早市街地（商店街）
大村市	2					●長崎空港
平戸市					④生月町博物館島の館	●平戸交流広場 ●福鶴じゃがたらお春博物館
松浦市						●松浦水軍の郷 海のふるさと館
対馬市					⑤豊玉町	●厳原or美津島 ●上対馬
杵岐市				①杵岐市立一支部博物館		●杵岐市立一支部博物館
五島市	8					
西海市		②西海市西彼総合支所	①西海スポーツガーデン ②大瀬戸総合運動公園			●バイオパーク ●道の駅さいかい（みかんドーム）
雲仙市						●雲仙地獄 ●愛野展望台
南島原市					⑥口之津港緑地公園	●口之津港緑地公園
長与町						●長与町役場
時津町						●とぎつ海と緑の運動公園
東彼杵町			③未定			●道の駅彼杵の荘
川棚町					⑦川棚町中央公園・川棚駅前広場・川棚町役場・国民宿舎くじゃく荘・大崎自然公園くじゃく園・民間施設用地	●川棚町中央公園
波佐見町			④波佐見町総合文化会館			
小値賀町						
佐々町						●佐々町立図書館
新上五島町	7					
	27箇所	2市3箇所	1市2町4箇所	1市1箇所	5市1町7箇所	12市5町24箇所
【A】 既設30箇所 【B】 市町提案12箇所（うち県と重複5箇所を除く） 【C】 県提案24箇所						

※「平成24年度」欄：平成25年3月現在における県内市町等での急速充電器設置見込み。

※「平成25年度」、「平成26年度」、「未定」欄：平成24年度普及促進会議において、県内市町より追加提案があった設置計画。

※赤字：普及促進会議における県提案箇所と、県内市町の追加提案箇所の重複箇所。