

平成 25 年 7 月策定

平成 26 年 7 月改訂

平成 27 年 8 月改訂

平成 29 年 3 月改訂

## 愛知県次世代自動車充電インフラ整備・配置計画



平成29年3月

愛 知 県

## <目 次>

<b>1 本ビジョンの目的</b> .....	1
(1) 背景.....	1
(2) 目的.....	1
(3) 対象地域.....	1
(4) 対象とする充電インフラ.....	1
<b>2 愛知県の充電インフラをめぐる状況</b> .....	2
(1) 愛知県内のEV・PHVの普及状況.....	2
(2) 愛知県内の充電インフラ整備状況 .....	3
<b>3 充電インフラ整備の基本的な考え方</b> .....	5
(1) 充電インフラの利用パターン .....	5
(2) 充電インフラの配置計画の考え方 .....	6
<b>4 適正配置に向けた中間評価及び整備目標の見直し</b> .....	9
(1) 目標達成状況の評価.....	9
(2) 整備目標の見直し理由 .....	9
(3) 箇所数の見直し.....	9
(4) 設置箇所の適正配置に係る検討.....	15
(5) 基数に係る見直しの考え方 .....	15
<b>5 整備方針(整備目標(箇所数・基数)の設定)</b> .....	17
(1) 箇所数 .....	17
(2) 基数.....	17
<b>6 今後必要な充電インフラ設置箇所数・基数 (252箇所・277基)</b> .....	19
(参考)愛知県内におけるEV・PHV・充電インフラの開発・生産 .....	25

# 1 本ビジョンの目的

## (1)背景

愛知県は、平成 25 年 3 月に策定した「あいち自動車環境戦略 2020」に基づき、環境負荷の少ない自動車である次世代自動車の普及に努め、中でもEV（電気自動車）・PHV（プラグインハイブリッド自動車）については、「あいちEV・PHV普及ネットワーク」（平成 21 年 4 月 23 日設立）を活用し、「EV・PHVタウン事業」としてEV・PHVの需要の創出、充電インフラの整備促進、普及啓発及び効果評価のための調査等の取組を進めてきた。

特に、充電インフラの整備については、平成 25 年 7 月に「愛知県次世代自動車充電インフラ整備・配置計画」（以下「ビジョン」という。）を策定し、経済産業省「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」（以下「経産省補助事業」という。）を積極的に活用することにより整備を促進してきた。また、その後、充電インフラの整備状況や整備見込み等を踏まえて、平成 26 年 7 月、平成 27 年 8 月の 2 度にわたりビジョンの改訂を行ってきた。

このたび、平成 28 年度末時点の充電インフラの設置基数が目標基数を上回る見込みであること、また、今後ともEV・PHVの普及が見込まれることに伴い、未整備箇所を中心に、充電渋滞等の解消に向けて新規・追加整備が引き続き必要であることを踏まえ、整備目標の見直しを含めたビジョンの改訂を行うものである。

## (2)目的

次世代自動車として期待されるEVやPHVの本格普及に向けて、経産省補助事業の積極的な活用を促すことにより、民間事業者等による県内における充電インフラの整備を促進することを目的とする。

## (3)対象地域

愛知県全域（名古屋市を含む。）

## (4)対象とする充電インフラ

一般開放型の充電インフラを対象とする。

<一般開放型の充電インフラとしての要件>

- ・充電インフラが公道に面した入口から誰もが自由に入出りできる場所にあること。
- ・充電インフラの利用者を限定せず、他のサービスの利用又は物品の購入を条件としないこと。（ただし、駐車料金等の徴収は可とする。）
- ・充電場所を示す案内板を充電インフラを整備する施設の入口に設置すること。

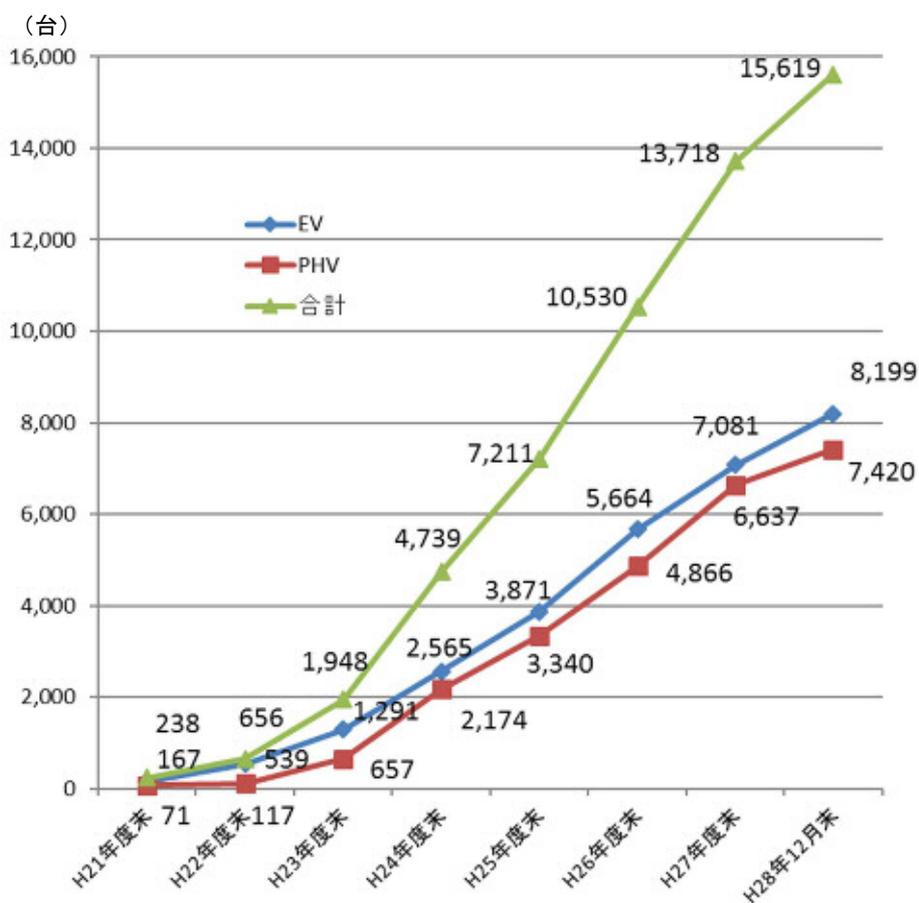
## 2 愛知県の充電インフラをめぐる状況

### (1) 愛知県内のEV・PHVの普及状況

愛知県内のEV・PHVの普及目標を「平成32年度に累計42,000台（平成28年度までに16,000台）」と定め、EV・PHVの導入に対する補助金や自動車税の課税免除、充電インフラ設備等の整備促進、「あいちEV・PHV普及ネットワーク」参加者等との協働による普及啓発などの取組を推進してきた。

その結果、愛知県内の普及台数（軽自動車EV及び超小型EVを含む。）は、図2-1のとおりとなっている。

図2-1 愛知県内でのEV・PHVの普及台数



## (2) 愛知県内の充電インフラ整備状況

ビジョンにおいて、愛知県内の充電インフラの整備目標を「平成 32 年度に 1,600 基」と定め、その整備を推進してきた。

その結果、ビジョン策定当時（平成 24 年度末時点）の充電インフラは 494 箇所 661 基であったが、平成 28 年度末時点では 1,199 箇所 1,723 基の見込みとなっている。

図 2-2 充電インフラの整備状況

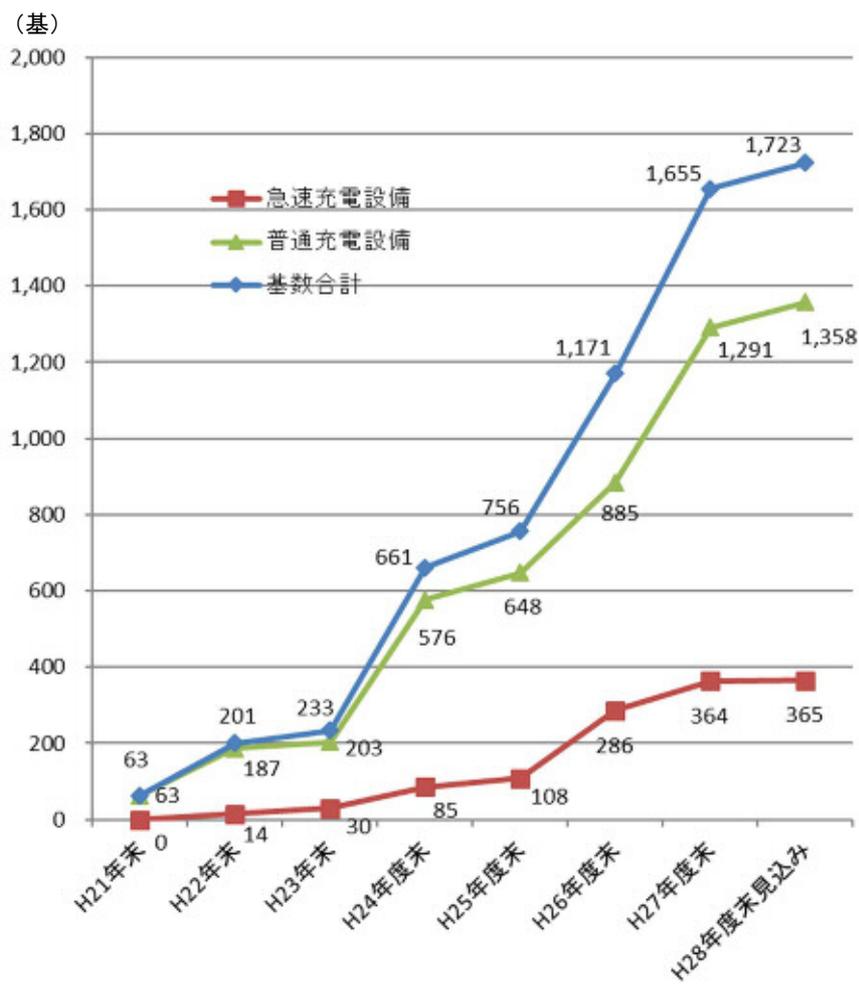


表 2 - 1 市町村別の充電設備の設置状況（平成 28 年度末見込み）

	充電設備設置基数			設置箇所数			
		うち 急速 充電器	うち 普通 充電器		うち急速 充電器のみ 設置箇所	うち急速・ 普通とも 設置箇所	うち普通 充電器のみ 設置箇所
名古屋市	478	87	391	340	32	50	258
豊橋市	87	24	63	66	16	8	42
岡崎市	135	26	109	56	19	5	32
一宮市	65	16	49	42	9	7	26
瀬戸市	21	7	14	15	3	4	8
半田市	26	8	18	18	5	3	10
春日井市	48	16	32	36	9	7	20
豊川市	27	9	18	20	7	2	11
津島市	21	7	14	13	3	4	6
碧南市	16	1	15	9	0	1	8
刈谷市	50	12	38	38	8	2	28
豊田市	188	23	165	146	19	2	125
安城市	36	5	31	29	4	1	24
西尾市	30	8	22	25	6	2	17
蒲郡市	35	2	33	26	1	1	24
犬山市	11	2	9	9	1	1	7
常滑市	32	7	25	13	3	3	7
江南市	22	8	14	15	4	4	7
小牧市	36	6	30	24	1	5	18
稲沢市	25	7	18	18	4	3	11
新城市	17	6	11	14	4	2	8
東海市	25	6	19	15	1	5	9
大府市	21	3	18	16	2	1	13
知多市	9	1	8	7	1	0	6
知立市	6	4	2	4	3	1	0
尾張旭市	18	4	14	14	2	2	10
高浜市	6	0	6	5	0	0	5
岩倉市	5	0	5	4	0	0	4
豊明市	16	5	11	11	3	2	6
日進市	21	4	17	14	2	2	10
田原市	23	8	15	20	6	2	12
愛西市	5	2	3	5	2	0	3
清須市	6	2	4	4	1	1	2
北名古屋市	19	4	15	14	1	3	10
弥富市	5	2	3	4	2	0	2
みよし市	14	5	9	12	3	2	7
あま市	3	0	3	3	0	0	3
長久手市	17	4	13	13	3	1	9
<b>市部小計</b>	<b>1,625</b>	<b>341</b>	<b>1,284</b>	<b>1,137</b>	<b>190</b>	<b>139</b>	<b>808</b>
東郷町	2	0	2	2	0	0	2
豊山町	11	2	9	6	1	1	4
大口町	5	2	3	3	1	1	1
扶桑町	5	1	4	4	0	1	3
大治町	5	1	4	5	1	0	4
蟹江町	14	3	11	8	0	2	6
飛島村	2	1	1	1	0	1	0
阿久比町	8	2	6	6	1	1	4
東浦町	18	0	18	5	0	0	5
南知多町	6	3	3	6	3	0	3
美浜町	4	1	3	3	1	0	2
武豊町	2	0	2	2	0	0	2
幸田町	4	1	3	3	1	0	2
設楽町	5	3	2	4	2	1	1
東栄町	2	2	0	1	1	0	0
豊根村	5	2	3	3	1	1	1
<b>町村部小計</b>	<b>98</b>	<b>24</b>	<b>74</b>	<b>62</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>40</b>
<b>愛知県合計</b>	<b>1,723</b>	<b>365</b>	<b>1,358</b>	<b>1,199</b>	<b>203</b>	<b>148</b>	<b>848</b>

### 3 充電インフラ整備の基本的な考え方

#### (1) 充電インフラの利用パターン

家庭等出発地で基礎充電したEV・PHVは、目的地までの経路途中における「経路充電」と目的地における「目的地充電」が主な利用パターンとなる。

図3-1 充電インフラの利用パターン



## (2)充電インフラの配置計画の考え方

愛知県内の充電インフラの配置計画については、以下の項目ごとに、次のとおり考えることとする。

- (経路充電) 道路延長に応じた配置
  - 都市部における追加配置
  - インターチェンジ付近における追加配置
- (目的地充電) 目的地施設に応じた配置

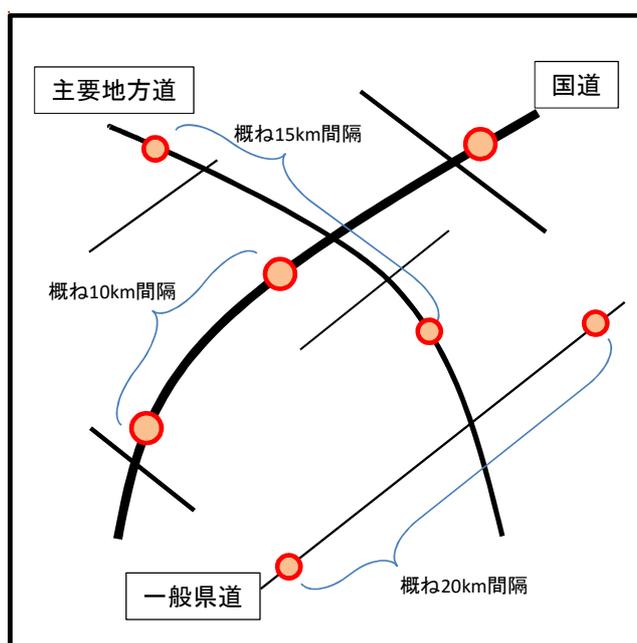
### ア 経路充電

#### (ア) 道路延長に応じた配置

道路の種別に応じて、以下のとおり設置する。

一般国道：10km 間隔	主要地方道：15km 間隔	一般県道：20km 間隔
ごとに1箇所		

図3-2 道路の種別による充電インフラの配置イメージ図



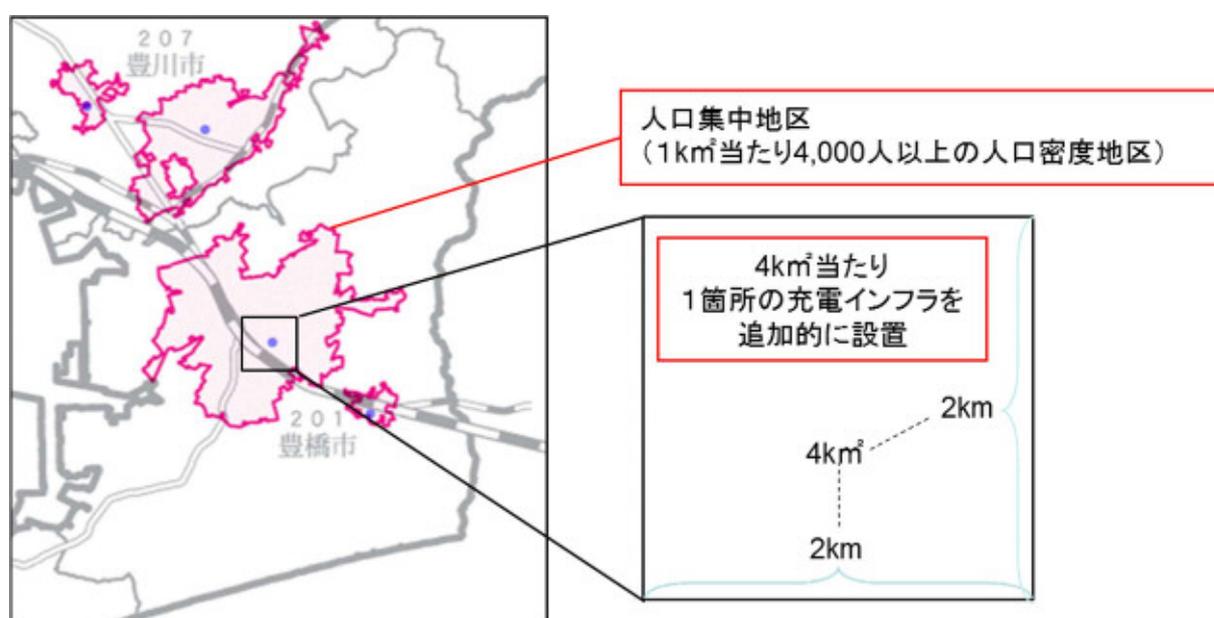
### (イ) 都市部における追加配置

都市部特に中心市街地では通行車両数が多いため、EV・PHVの充電渋滞が発生する可能性があることから、「人口集中地区」<sup>注</sup>の面積に応じて充電インフラを追加配置する。

人口集中地区においては、4km<sup>2</sup>の範囲で1箇所の充電インフラを配置する必要があると想定する。

注：市区町村の境域内で原則として人口密度が1平方キロメートル当たり4,000人以上の基本単位区等が隣接し、その隣接した地域の人口が5,000人以上の地域を「人口集中地区」という。

図3-3 都市部における追加配置のイメージ図



### (ウ) インターチェンジ付近における追加配置

高速道路の利用前後における充電のため、県内で整備・供用されている高速道路（東名・名神高速道路、新東名高速道路、中央自動車道、東海北陸自動車道、伊勢湾岸自動車道、東海環状自動車道、東名阪自動車道）のインターチェンジ付近の計 33 箇所（箇所）に充電インフラを追加配置する。

図 3-4 インターチェンジ付近の配置箇所



#### <各インターチェンジの名称>

- ①一宮木曾川 ②尾西 ③一宮西 ④一宮 ⑤小牧 ⑥小牧東 ⑦春日井
- ⑧名古屋 ⑨東名三好 ⑩豊田 ⑪岡崎 ⑫音羽蒲郡 ⑬豊川 ⑭弥富 ⑮蟹江
- ⑯名古屋西 ⑰弥富木曾岬&湾岸弥富（ともにハーフ IC） ⑱飛島 ⑲名港中央
- ⑳名港潮見 ㉑東海 ㉒大府 ㉓名古屋南 ㉔豊明 ㉕豊田南 ㉖豊田東
- ㉗豊田松平 ㉘豊田勘八 ㉙豊田藤岡 ㉚せと赤津 ㉛せと品野 ㉜岡崎東 ㉝新城

### イ 目的地充電の配置

観光施設、宿泊施設、大規模商業施設（6,000 m<sup>2</sup>以上）、博物館等、市役所・町村役場の各施設数に応じて目的地充電を配置する。

## 4 適正配置に向けた中間評価及び整備目標の見直し

平成 25 年 7 月のビジョン策定時に、平成 32（2020）年度末の充電インフラ整備の将来目標を 1,600 基（1,431 箇所）と設定した。

このたび、本県における充電インフラの整備状況等を踏まえ、計画の進捗状況についての中間評価及び整備目標の見直しを行う。

### (1) 目標達成状況の評価

平成 28 年度末で 1,199 箇所、1,723 基（見込み）の整備が進められており、基数については目標年度の平成 32（2020）年度末を待たずして目標の 1,600 基を上回った。一方、箇所数については目標 1,431 箇所に達してはいないが、目標に向けて順調に推移している。

### (2) 整備目標の見直し理由

上述（1）の評価を踏まえ、以下の理由により整備目標の見直しを行う。

- ・今後とも EV・PHV の普及が見込まれることに伴い、未整備箇所を中心に、充電渋滞等の解消に向けて新規・追加整備が引き続き必要である。
- ・ビジョン策定時から現時点までの本県の社会状況の変化を反映するため、目標箇所数の設定に用いた統計値（道路、人口、施設等）を直近の値に置き換えて再積算し、必要に応じて目標を見直す。

### (3) 箇所数の見直し

「3（2）充電インフラの配置計画の考え方」（p6～p8）の考え方に沿って、ビジョン策定時において行った積算と同じ方法を用いて、市町村別の統計値※を直近の値に更新し、あらためて目標箇所数の積算を行う。

※ 道路延長、人口集中地区面積、2020 年度時点のインターチェンジ数、目的地施設（観光施設、宿泊施設、大規模商業施設、博物館等、市役所・町村役場）の数

## ア 経路充電に係る目標箇所数

### (ア) 市町村ごとの道路延長に応じた目標箇所数

「3(2)ア(ア) 道路延長に応じた配置」(p6)を踏まえ、市町村ごとの道路延長に応じた目標箇所数を下表のとおり算出した。

市部で365箇所、町村部で81箇所が必要とされる。

表4-1 市町村の道路延長と目標箇所数

市町村名	実延長	単位 km					充電器設置間隔と設置数				計
		高速自動車国道	一般国道	主要地方道	一般県道	市町村道	一般国道 10 km間隔	主要地方道 15 km間隔	一般県道 20 km間隔	計	
名古屋	6 446.7	54.0	126.9	216.4	162.0	5 887.5	13	15	8	36	
豊橋	3 692.5	6.0	86.8	58.6	114.8	3 426.3	8	4	6	18	
岡崎	2 473.1	18.7	65.1	115.5	157.7	2 116.1	7	8	8	23	
瀬戸	2 565.7	23.2	30.7	31.7	152.2	2 327.8	4	3	8	15	
半田	678.0	0.0	47.0	32.2	36.1	562.7	5	3	2	10	
春日井	703.5	0.0	14.1	22.8	40.5	626.1	2	2	2	6	
豊川	1 381.9	13.0	32.5	40.5	59.2	1 236.7	4	3	3	10	
津島	1 868.5	15.4	38.7	51.7	99.0	1 663.6	4	4	6	14	
碧南	525.2	1.4	2.9	17.7	25.9	477.4	1	2	2	5	
刈谷	488.5	0.0	7.2	12.0	27.4	441.9	1	1	2	4	
豊田	840.6	2.8	17.5	21.9	27.4	771.0	2	2	2	6	
安城	3 393.1	25.4	226.6	220.9	390.5	2 529.8	23	14	20	57	
西尾	1 336.3	0.3	13.6	59.8	34.9	1 227.8	2	4	2	8	
蒲郡	2 191.1	0.0	27.3	49.2	96.3	2 018.3	3	4	5	12	
犬山	816.6	0.0	31.0	6.0	38.1	741.6	3	1	2	6	
常滑	732.5	0.0	6.4	29.8	44.0	649.6	1	2	3	6	
江南	574.6	0.0	15.7	6.7	45.9	352.9	2	1	2	5	
小牧	768.6	0.0	2.6	13.0	38.6	712.0	1	1	2	4	
稲沢	1 023.6	17.0	24.1	16.3	68.5	896.2	3	2	4	9	
新城市	1 789.7	0.5	5.2	22.9	46.6	1 709.1	1	2	4	7	
東海市	1 583.3	3.7	99.5	78.9	181.0	1 220.3	10	6	9	25	
大府	552.2	3.6	24.5	18.2	14.8	491.2	3	2	1	6	
知立	534.5	3.0	14.9	33.4	20.8	462.4	2	2	2	6	
尾張旭	635.8	0.0	16.9	12.0	23.4	583.6	2	1	2	5	
高浜	280.0	0.0	28.0	2.7	6.6	242.8	2	1	1	4	
岩倉	346.7	2.6	1.9	9.5	9.2	323.5	1	1	1	3	
豊明	218.8	0.0	6.6	11.2	4.0	197.0	1	1	1	3	
日進	260.9	1.9	1.7	8.1	5.6	243.6	1	1	1	3	
田原	395.0	3.7	6.5	5.8	17.0	362.0	1	1	1	3	
愛西市	446.7	5.8	4.2	15.6	23.1	398.0	1	2	2	5	
清須	1 896.7	0.0	63.7	32.7	68.7	1 731.6	7	3	4	14	
北名古屋市	1 056.5	2.5	6.7	12.3	43.6	991.4	1	1	3	5	
弥富	391.4	3.5	7.8	10.4	29.5	340.1	1	1	2	4	
あま	465.3	0.0	2.4	11.1	22.2	429.6	1	1	1	3	
長久手	662.2	7.6	9.0	18.2	61.1	566.3	1	1	2	4	
郷	291.0	4.7	3.3	17.1	19.6	246.3	1	2	1	4	
東郷	636.3	4.0	2.6	11.7	22.7	595.2	1	1	2	4	
豊山	244.0	1.3	0.0	17.9	12.5	212.3	0	2	1	3	
市部小計	45 187.6	225.6	1 122.1	1 372.4	2 291.0	40 011.6	127	108	130	365	
東郷	249.8	0.0	3.3	16.9	6.9	222.7	1	2	1	4	
豊山	85.9	0.0	2.4	2.1	8.9	72.6	1	1	1	3	
大口	275.4	0.0	5.3	0.0	18.4	251.7	1	0	1	2	
扶桑	261.3	0.0	1.5	3.5	11.1	245.3	1	1	1	3	
大治	153.4	2.5	2.7	6.7	3.0	138.6	1	1	1	3	
蟹江	226.2	2.3	2.8	10.6	12.7	197.7	1	1	1	3	
飛鳥	182.9	1.7	9.8	2.9	8.3	160.2	1	1	1	3	
久比	341.0	0.0	0.0	24.8	11.8	304.4	0	2	1	3	
東浦	432.7	0.0	13.3	18.5	4.9	395.9	2	1	1	4	
南知多	507.8	0.0	22.0	14.3	18.2	453.3	3	1	1	5	
美浜	491.1	0.0	18.7	28.6	28.4	415.4	2	2	2	6	
武豊	372.4	0.0	6.3	24.7	9.5	331.9	1	2	1	4	
幸田	511.6	0.0	23.9	6.1	40.2	441.4	3	1	3	7	
設楽	492.4	0.0	48.0	57.0	79.2	308.2	5	4	4	13	
東栄	249.5	0.0	34.7	19.0	34.9	160.9	4	2	2	8	
豊根	204.9	0.0	16.9	50.8	70.3	66.8	2	4	4	10	
町村部小計	5 038.3	6.5	211.6	286.5	366.7	4 167.0	29	26	26	81	
愛知県合計	50 226.0	232.1	1 333.7	1 659.0	2 657.8	44 343.4	156	134	156	446	

出典：平成27年度刊愛知県統計年鑑「市町村別道路現況」

(イ) 都市部における目標箇所数

「3(2)ア(イ) 都市部における追加配置」(p7)を踏まえ、人口集中地区の面積に応じた目標箇所数を表4-2のとおり算出した。

これにより、愛知県全体で209箇所の充電インフラを配置する。

表4-2 都市部における目標箇所数

市 町 名	人口集中地区面積 (km <sup>2</sup> )	目標箇所数 (4km <sup>2</sup> 当たり1箇所)
名古屋市	277.5	69
豊橋市	44.4	11
岡崎市	49.4	12
一宮市	50.4	12
瀬戸市	15.7	3
半田市	23.6	5
春日井市	46.6	11
豊川市	23.7	5
津島市	5.1	1
碧南市	17.2	4
刈谷市	20.8	5
豊田市	40.3	10
安城市	17.0	4
西尾市	14.1	3
蒲郡市	14.7	3
犬山市	7.5	1
常滑市	9.2	2
江南市	9.2	2
小牧市	22.5	5
稲沢市	6.6	1
新城市	2.2	0
東海市	28.2	7
大府市	10.5	2
知多市	16.6	4
知立市	8.1	2
尾張旭市	13.2	3
高浜市	8.8	2
岩倉市	4.9	1
豊明市	9.2	2
日進市	6.4	1
田原市	2.5	0
愛西市	2.9	0
清須市	11.3	2
北名古屋市	10.0	2
弥富市	4.8	1
みよし市	5.5	1
あま市	11.0	2
長久手市	5.2	1
<b>市部小計</b>		<b>202</b>
東郷町	3.3	0
豊山町	5.0	1
大口町	2.3	0
扶桑町	4.6	1
大治町	5.3	1
蟹江町	5.0	1
東浦町	5.0	1
美浜町	1.2	0
武豊町	8.6	2
一色町	1.9	0
幸田町	2.4	0
<b>町部小計</b>		<b>7</b>
<b>愛知県合計</b>		<b>209</b>

出典：平成27年度刊愛知県統計年鑑「人口集中地区の人口、面積及び人口密度」  
注：目標箇所数は、市町村ごとに小数点第1位を切り捨てしている。

### (ウ) インターチェンジ付近における目標箇所数

「3(2)ア(ウ) インターチェンジ付近における追加配置」(p8)を踏まえ、県内で整備・供用されている高速道路(東名・名神高速道路、新東名高速道路、中央自動車道、東海北陸自動車道、伊勢湾岸自動車道、東海環状自動車道、東名阪自動車道)のインターチェンジ付近(計33箇所)の上り側・下り側を想定し、計66箇所に配置する。

### (エ) 経路充電の目標箇所数のまとめ

(ア)から(ウ)までの検討から、経路充電の目標箇所数については、下表のとおり721箇所と算定される。

(統計値に大幅な増減がなかったことから、当初策定時と同じ721箇所となった。)

表4-3 経路充電の目標箇所数

項目	目標箇所数
道路延長に応じた配置	446
都市部における追加配置	209
インターチェンジ付近における追加配置	66
計	721

### イ 目的地充電の目標箇所数

「3(2)イ 目的地充電の配置」(p8)を踏まえ、観光施設、宿泊施設、大規模商業施設(6,000㎡以上)、博物館等、市役所・町村役場の各施設数から、表4-4のとおり充電インフラの目標箇所数を算定した。

観光施設では92箇所、宿泊施設では288箇所、大規模商業施設では252箇所、博物館や市役所・町村役場等の公共施設で98箇所、合計730箇所を配置する。

(レジャー施設、大規模商業施設等の新設などに伴い、当初策定時の710箇所から730箇所に増加した。)

表 4-4 目的地充電の目標箇所数

市町村名	観光施設	宿泊施設	大規模商業施設 (6,000㎡以上)	博物館等	市役所・ 町村役場	計
名古屋市	20	113	91	6	17	247
豊橋市	4	25	11	4	1	45
岡崎市	4	9	7	1	1	22
一宮市	1	1	7	1	1	11
瀬戸市	1	0	2	2	1	6
半田市	0	2	5	1	1	9
春日井市	1	3	9	1	1	15
豊川市	2	1	2	0	1	6
津島市	1	4	2	0	1	8
碧南市	1	0	1	3	1	6
刈谷市	3	9	15	1	1	29
豊田市	19	46	12	1	1	79
安城市	2	12	5	1	1	21
西尾市	2	6	2	1	1	12
蒲郡市	6	9	2	0	1	18
犬山市	2	2	1	0	1	6
常滑市	3	1	3	0	1	8
江南市	2	6	3	0	1	12
小牧市	1	4	5	0	1	11
稲沢市	1	5	6	1	1	14
新城市	1	1	0	0	1	3
東海市	0	1	2	0	1	4
大府市	2	4	8	0	1	15
知多市	1	0	1	0	1	3
知立市	1	0	2	0	1	4
尾張旭市	1	3	5	0	1	10
高浜市	0	0	0	1	1	2
岩倉市	0	1	1	0	1	3
豊明市	1	0	3	0	1	5
日進市	1	4	3	0	1	9
田原市	2	3	0	2	1	8
愛西市	0	0	1	0	1	2
清須市	0	0	1	1	1	3
北名古屋市	1	1	7	0	1	10
弥富市	0	0	1	0	1	2
みよし市	1	1	8	0	1	11
あま市	0	0	0	0	1	1
長久手市	2	3	5	0	1	11
市部小計	90	280	239	28	54	691
東郷町	0	1	0	0	1	2
豊山町	0	1	1	0	1	3
大口町	0	0	1	0	1	2
扶桑町	0	0	2	0	1	3
大治町	0	0	1	0	1	2
蟹江町	0	1	1	0	1	3
飛島村	0	0	0	0	1	1
阿久比町	0	0	3	0	1	4
東浦町	0	0	1	0	1	2
南知多町	1	1	0	0	1	3
美浜町	0	1	0	0	1	2
武豊町	0	1	1	0	1	3
幸田町	0	1	2	0	1	4
設楽町	0	0	0	0	1	1
東栄町	0	0	0	0	1	1
豊根村	1	1	0	0	1	3
町村部小計	2	8	13	0	16	39
愛知県合計	92	288	252	28	70	730

観光施設＝観光レクリエーション利用者統計での対象資源・施設の内、イベント資源を除いた約 3 割を対象として想定。県産業労働部観光コンベンション課「観光レクリエーション利用者統計」H27

宿泊施設＝ホテル及び旅館。利用者を限定市内などの条件を満たす宿泊施設の割合を約 3 割と想定。県健康福祉部医療福祉計画課「愛知県衛生年報」H26

大規模商業施設＝6,000 ㎡以上の小売店舗 「商業統計」H21 及び大規模小売店舗立地法届出状況資料 H19～H28

博物館等＝県・市が整備した博物館、美術館等 「愛知県統計年鑑」H27

## ウ 充電インフラ目標箇所数のまとめ

ア及びイを合計し、充電インフラ目標箇所数を下表のとおり 1,451 箇所（当初策定時の 1,431 箇所から 20 箇所増）とする。

表 4-5 充電インフラ目標箇所数（市町村別）

市町村名	充電 インフラ 整備実績 (箇所数) (H29.3末 見込み)	充電インフラの目標箇所数						今後 整備分 (箇所数)
		(小計)	経路充電			目的地充電	計	
			道路延長に 応じた配置	都市部 における 追加配置	インターチェ ンジ付近にお ける追加配置			
名古屋市	340	115	36	69	10	247	362	22
豊橋市	66	29	18	11	-	45	74	8
岡崎市	56	39	23	12	4	22	61	5
一宮市	42	35	15	12	8	11	46	4
瀬戸市	15	13	10	3	-	6	19	4
半田市	18	15	6	5	4	9	24	6
春日井市	36	23	10	11	2	15	38	2
豊川市	20	21	14	5	2	6	27	7
津島市	13	6	5	1	-	8	14	1
碧南市	9	8	4	4	-	6	14	5
刈谷市	38	11	6	5	-	29	40	2
豊田市	146	79	57	10	12	79	158	12
安城市	29	12	8	4	-	21	33	4
西尾市	25	15	12	3	-	12	27	2
蒲郡市	26	11	6	3	2	18	29	3
犬山市	9	7	6	1	-	6	13	4
常滑市	13	7	5	2	-	8	15	2
江南市	15	6	4	2	-	12	18	3
小牧市	24	18	9	5	4	11	29	5
稲沢市	18	8	7	1	-	14	22	4
新城市	14	27	25	0	2	3	30	16
東海市	15	15	6	7	2	4	19	4
大府市	16	10	6	2	2	15	25	9
知多市	7	9	5	4	-	3	12	5
知立市	4	6	4	2	-	4	10	6
尾張旭市	14	6	3	3	-	10	16	2
高浜市	5	5	3	2	-	2	7	2
岩倉市	4	4	3	1	-	3	7	3
豊明市	11	7	3	2	2	5	12	1
日進市	14	6	5	1	-	9	15	1
田原市	20	14	14	0	-	8	22	2
愛西市	5	5	5	0	-	2	7	2
清須市	4	6	4	2	-	3	9	5
北名古屋市	14	5	3	2	-	10	15	1
弥富市	4	9	4	1	4	2	11	7
みよし市	12	7	4	1	2	11	18	6
あま市	3	6	4	2	-	1	7	4
長久手市	13	4	3	1	-	11	15	2
市部小計	1,137	629	365	202	62	691	1,320	183
東郷町	2	4	4	0	-	2	6	4
豊山町	6	4	3	1	-	3	7	1
大口町	3	2	2	0	-	2	4	1
扶桑町	4	4	3	1	-	3	7	3
大治町	5	4	3	1	-	2	6	1
蟹江町	8	6	3	1	2	3	9	1
飛島村	1	5	3	-	2	1	6	5
阿久比町	6	3	3	-	-	4	7	1
東浦町	5	5	4	1	-	2	7	2
南知多町	6	5	5	-	-	3	8	2
美浜町	3	6	6	0	-	2	8	5
武豊町	2	6	4	2	-	3	9	7
幸田町	3	7	7	0	-	4	11	8
設楽町	4	13	13	-	-	1	14	10
東栄町	1	8	8	-	-	1	9	8
豊根村	3	10	10	-	-	3	13	10
町村部小計	62	92	81	7	4	39	131	69
愛知県合計	1,199	721	446	209	66	730	1,451	252

## (4)設置箇所の適正配置に係る検討

### ア 経路充電

平成 28 年度末時点の整備見込み 1,199 箇所のうち、経路充電は、表 4-6 のとおり 590 箇所となっている。

経路充電の整備目標（道路延長に応じた配置など）721 箇所の達成に向け、県全体では今後さらに 131 箇所の新規整備が必要とされる。

目標箇所数と整備実績を地区別・市町村別にみると、表 4-6 のとおり多くの市町村でさらなる整備が必要とされており、特に、東三河地区のうち三河山間地域（新城市、設楽町、東栄町、豊根村）において多数の新規整備が必要とされている。

### イ 目的地充電

平成 28 年度末時点の整備見込み 1,199 箇所のうち、目的地充電（公共施設、宿泊・観光施設、商業施設など）は、表 4-6 のとおり 609 箇所となっている。

目的地充電の整備目標 730 箇所の達成に向け、県全体では今後さらに 121 箇所の新規整備が必要とされる。

## (5)基数に係る見直しの考え方

今後のEV・PHVのさらなる普及に伴う充電渋滞のおそれを解消するため、特に大規模な施設においては施設規模に応じて複数台設置を促進していく必要があり、経済産業省は全国の都道府県に対し、駐車可能台数に応じた目的地充電の基数の目安を示している。

本ビジョンでは、国の考え方も参考にしながら、新規設置箇所のうち大規模な目的地施設について、以下の考え方により 1 基又は 2 基の設置を見込んで、基数の積み上げを行うこととする。

⌈	駐車可能台数 333 台以下の施設…1 基
	同 334 台以上の施設…2 基

表4-6 目標箇所数と整備実績との比較（地区別・市町村別）

地区名	市町村名	充電インフラの目標箇所数						整備実績・今後整備分					
		現行計画			見直し後			整備実績・今後整備分					
		経路充電	目的地充電	計	経路充電(a)	目的地充電(b)	計	経路充電			目的地充電		
								整備実績(A)	今後整備分(A-a)	充足率(a/A)	整備実績(B)	今後整備分(B-b)	充足率(b/B)
名古屋	名古屋市	115	199	314	115	247	362	115		100%	225	22	91.1%
	瀬戸市	13	6	19	13	6	19	12	1		3	3	
	春日井市	23	11	34	23	15	38	23			13	2	
	犬山市	7	10	17	7	6	13	6	1		3	3	
	江南市	6	13	19	6	12	18	6			9	3	
	小牧市	18	14	32	18	11	29	18			6	5	
	尾張旭市	6	8	14	6	10	16	6			8	2	
	岩倉市	4	3	7	4	3	7	2	2		2	1	
	豊明市	7	4	11	7	5	12	7			4	1	
	日進市	6	9	15	6	9	15	5	1		9		
	長久手市	4	9	13	4	11	15	4			9	2	
	東郷町	4	4	8	4	2	6	2	2		0	2	
	大口町	2	3	5	2	2	4	2			1	1	
	扶桑町	4	3	7	4	3	7	3	1		1	2	
計	104	97	201	104	95	199	96	8	92.3%	68	27	71.6%	
尾張中西部・海部	一宮市	35	9	44	35	11	46	31	4		11		
	稲沢市	8	14	22	8	14	22	8			10	4	
	清須市	6	3	9	6	3	9	3	3		1	2	
	北名古屋市	5	4	9	5	10	15	5			9	1	
	豊山町	4	2	6	4	3	7	3	1		3		
	津島市	6	9	15	6	8	14	6			7	1	
	愛西市	5	2	7	5	2	7	4	1		1	1	
	弥富市	9	3	12	9	2	11	3	6		1	1	
	あま市	6	1	7	6	1	7	3	3		0	1	
	大治町	4	1	5	4	2	6	4			1	1	
	蟹江町	6	5	11	6	3	9	6			2	1	
	飛島村	5	2	7	5	1	6	0	5		1		
計	99	55	154	99	60	159	76	23	76.8%	47	13	78.3%	
知多	半田市	15	14	29	15	9	24	10	5		8	1	
	常滑市	7	11	18	7	8	15	7			6	2	
	東海市	15	5	20	15	4	19	13	2		2	2	
	大府市	10	5	15	10	15	25	8	2		8	7	
	知多市	9	4	13	9	3	12	4	5		3		
	阿久比町	3	3	6	3	4	7	3			3	1	
	東浦町	5	3	8	5	2	7	4	1		1	1	
	南知多町	5	11	16	5	3	8	4	1		2	1	
	美浜町	6	9	15	6	2	8	2	4		1	1	
	武豊町	6	5	11	6	3	9	2	4		0	3	
計	81	70	151	81	53	134	57	24	70.4%	34	19	64.2%	
西三河	岡崎市	39	24	63	39	22	61	39			17	5	
	碧南市	8	12	20	8	6	14	6	2		3	3	
	刈谷市	11	18	29	11	29	40	11			27	2	
	豊田市	79	84	163	79	79	158	67	12		79		
	安城市	12	23	35	12	21	33	12			17	4	
	西尾市	15	16	31	15	12	27	15			10	2	
	知立市	6	7	13	6	4	10	4	2		0	4	
	高浜市	5	3	8	5	2	7	3	2		2		
	みよし市	7	5	12	7	11	18	7			5	6	
	幸田町	7	5	12	7	4	11	2	5		1	3	
計	189	197	386	189	190	379	166	23	87.8%	161	29	84.7%	
東三河	豊橋市	29	39	68	29	45	74	28	1		38	7	
	豊川市	21	7	28	21	6	27	16	5		4	2	
	蒲郡市	11	22	33	11	18	29	8	3		18		
	新城市	27	3	30	27	3	30	12	15		2	1	
	田原市	14	12	26	14	8	22	12	2		8		
	設楽町	13	3	16	13	1	14	3	10		1		
	東栄町	8	3	11	8	1	9	0	8		1		
	豊根村	10	3	13	10	3	13	1	9		2	1	
計	133	92	225	133	85	218	80	53	60.2%	74	11	87.1%	
愛知県合計		721	710	1,431	721	730	1,451	590	131	81.8%	609	121	83.4%

注：網掛けは、今後、新規整備が必要とされる充電インフラの数を示す。

## 5 整備方針(整備目標(箇所数・基数)の設定)

### (1)箇所数

〔箇所数〕…………… 1,451箇所 (表4-5(p14)のとおり)

(「4(3) 箇所数の見直し」(p9~p14)の結果より)

〔各市町村の箇所数〕…………… 表4-5(p14)のとおり

〔今後の新規整備箇所数〕… 252箇所

(整備目標(箇所数)1,451箇所 - 整備済1,199箇所)

### (2)基数

〔設置箇所・基数〕(新規設置252箇所 計277基)

#### ○ 経路充電…131箇所 計135基

三河山間地域を中心とした、経路充電についてさらに新規整備が求められる市町村において、経路充電の整備を見込む。

このうち、道の駅(平成32年度までの新規整備予定:3箇所)の1箇所については3基、2箇所については各2基の整備を予定している。

また、道の駅以外の施設については、継ぎ足し充電を行う施設として、公共施設や商業施設などを位置付け、1箇所あたり1基以上の充電インフラの整備を見込む。

#### ○ 目的地充電…121箇所 計142基

今後大規模商業施設など集客施設の整備が進む市町村を中心に、目的地充電として商業施設、観光施設、公共施設を位置付け、駐車可能台数に応じて1箇所あたり1基又は2基の充電インフラの整備を見込む。

〔整備目標(基数)〕…………… 2,000基(平成32年度末)

(整備済基数1,723基(平成28年度末時点)+必要設置基数277基)

表5-1 EV・PHV用充電インフラの現状と将来目標

	現状 (平成28年度末見込み)	将来目標 (平成32年度末)
箇所数	1,199箇所	1,451箇所
経路充電	590箇所	721箇所
目的地充電	609箇所	730箇所
基数	1,723基	2,000基
経路充電	819基	954基
目的地充電	904基	1,046基

図5-1 充電インフラの整備方針

平成32(2020)年度末までの整備目標(当初)  
1,431箇所 1,600基

設置数	H24年度末	【 494箇所 661基(急速 85、普通 576)】
	H25年度末	【 543箇所 756基(急速108、普通 648)】
	H26年度末	【 799箇所 1,171基(急速286、普通 885)】
	H27年度末	【1,188箇所 1,655基(急速364、普通1,291)】
	H28年度末	【1,199箇所 1,723基(急速365、普通1,358)】
		見込み

【中間評価】

- 整備目標の達成状況
  - <基数> H28年度末 1,723基 → 目標1,600基を達成
  - <箇所数> H28年度末 1,199箇所 → 目標1,431箇所に向け順調に推移  
(目標達成に向けさらに整備が必要)
- 設置箇所数及び配置に係る検証
  - <経路充電>
    - ・目標箇所数…721箇所(当初策定時と同じ)
    - ・特に三河山間地域など、多くの市町村でさらに新規整備が必要
  - <目的地充電>
    - ・目標箇所数…730箇所(当初策定時710箇所から20箇所増)
    - ・多くの市町村でさらに新規整備が必要
- 基数見直しの考え方
  - <経路充電> 1箇所あたり1基の整備を想定し積算(道の駅は複数基)
  - <目的地充電> 駐車可能台数に応じ1基又は2基の整備を想定し積算

【見直し後の目標】

平成32(2020)年度末までの整備目標  
**1,451箇所 2,000基**

	箇所数	基数
新たな整備目標	1,451	2,000
整備実績(H28年度末見込み)	1,199	1,723
今後必要な整備数	252	277

## 6 今後必要な充電インフラ設置箇所数・基数（252箇所・277基）

### <経路充電>

既設経路充電	590箇所	819基
経路充電（今後整備）	131箇所	135基
うち道の駅	3箇所	7基
うち継ぎ足し充電	128箇所	128基
計（経路充電）	721箇所	954基

### 経路充電（道の駅）

	設置箇所（名称等）	所在地	基数
1	（仮称）道の駅とよはし	豊橋市東七根町地内	3基
2	（仮称）道の駅にっしん	日進市本郷町地内	2基
3	（仮称）道の駅 清嶺	設楽郡設楽町清崎字中田地内	2基
計			7基

### 経路充電（継ぎ足し充電）

道路名	区間	箇所数	基数
伊勢湾岸自動車道の インターチェンジ付近	弥富市内（湾岸木曾岬IC付近、 湾岸弥富IC付近）	3	3
	飛島村内（湾岸飛島IC付近）	2	2
国道1号	豊川市内	1	1
	弥富市内	2	2
国道22号	清須市内	1	1
国道23号	蒲郡市内	1	1
	飛島村内	3	3
国道41号	豊山町内	1	1
国道151号	豊川市内	3	3
	新城市内	5	5
	東栄町内	3	3
	豊根村内	5	5

経路充電（継ぎ足し充電）（※続き）

道路名	区間	箇所数	基数
国道153号	豊田市内	1	1
国道155号	豊田市内	1	1
	大府市内	1	1
	知多市内	3	3
	一宮市内	1	1
国道247号	蒲郡市内	1	1
	碧南市内	1	1
	高浜市内	1	1
	半田市内	4	4
	武豊町内	1	1
	南知多町内	1	1
	美浜町内	2	2
国道248号	幸田町内	1	1
	豊田市内	1	1
国道257号	設楽町内	5	5
国道259号	田原市内	1	1
国道301号	新城市内	3	3
国道363号	瀬戸市内	1	1
国道386号	東浦町内	1	1
国道419号	豊田市内	1	1
国道420号	豊田市内	1	1
国道473号	蒲郡市内	1	1
	東栄町内	4	4

経路充電（継ぎ足し充電）（※続き）

道路名	区間	箇所数	基数
主要地方道 県道1号線	豊根村内	2	2
主要地方道 県道6号線	豊田市内	1	1
主要地方道 県道7号線	美浜町内	1	1
主要地方道 県道10号線	設楽町内	2	2
主要地方道 県道11号線	豊田市内	1	1
主要地方道 県道21号線	新城市内	1	1
主要地方道 県道25号線	岩倉市内	1	1
主要地方道 県道27号線	犬山市内	1	1
主要地方道 県道28号線	田原市内	1	1
主要地方道 県道32号線	新城市内	4	4
主要地方道 県道43号線	碧南市内	1	1
主要地方道 県道47号線	高浜市内	1	1
主要地方道 県道50号線	大府市内	1	1
主要地方道 県道52号線	武豊町内	1	1
主要地方道 県道55号線	東海市内	2	2
主要地方道 県道57号線	東郷町内	2	2
主要地方道 県道59号線	清須市内	1	1
主要地方道 県道64号線	扶桑町内	1	1
主要地方道 県道72号線	武豊町内	1	1
主要地方道 県道74号線	東栄町内	1	1
主要地方道 県道78号線	幸田町内	1	1
主要地方道 県道80号線	設楽町内	1	1

経路充電（継ぎ足し充電）（※続き）

道路名	区間	箇所数	基数
一般県道105号線	愛西市内	1	1
一般県道124号線	あま市内	1	1
一般県道126号線	あま市内	2	2
一般県道149号線	岩倉市内	1	1
一般県道153号線	一宮市内	1	1
	清洲町内	1	1
一般県道190号線	一宮市内	1	1
一般県道193号線	一宮市内	1	1
一般県道218号線	豊田市内	1	1
一般県道254号線	知多市内	2	2
一般県道265号線	半田市内	1	1
一般県道274号線	美浜町内	1	1
一般県道285号線	知立市内	2	2
一般県道343号線	豊田市内	1	1
一般県道348号線	豊田市内	1	1
一般県道363号線	豊田市内	1	1
一般県道366号線	豊田市内	1	1
一般県道400号線	豊川市内	1	1
一般県道426号線	設楽町内	1	1
	豊根村内	1	1
一般県道439号線	新城市内	2	2
一般県道458号線	弥富市内	1	1
一般県道467号線	武豊町内	1	1
一般県道483号線	幸田町内	3	3
一般県道507号線	豊根村内	1	1
計		128	128

<目的地充電>

既設目的地充電	609箇所	904基
目的地充電（今後整備）	121箇所	142基
計（目的地充電）	730箇所	1,046基

目的地充電（今後整備）

市町村名	箇所数	基数
名古屋市	22箇所	30基
豊橋市	7箇所	8基
岡崎市	5箇所	6基
瀬戸市	3箇所	4基
半田市	1箇所	1基
春日井市	2箇所	3基
豊川市	2箇所	2基
津島市	1箇所	1基
碧南市	3箇所	3基
刈谷市	2箇所	2基
安城市	4箇所	4基
西尾市	2箇所	3基
犬山市	3箇所	3基
常滑市	2箇所	4基
江南市	3箇所	3基
小牧市	5箇所	7基
稲沢市	4箇所	6基
新城市	1箇所	1基
東海市	2箇所	2基
大府市	7箇所	7基
知多市	1箇所	1基
知立市	3箇所	3基
尾張旭市	2箇所	2基
岩倉市	1箇所	1基
豊明市	1箇所	1基
日進市	1箇所	1基
愛西市	1箇所	1基

目的地充電（今後整備）（※続き）

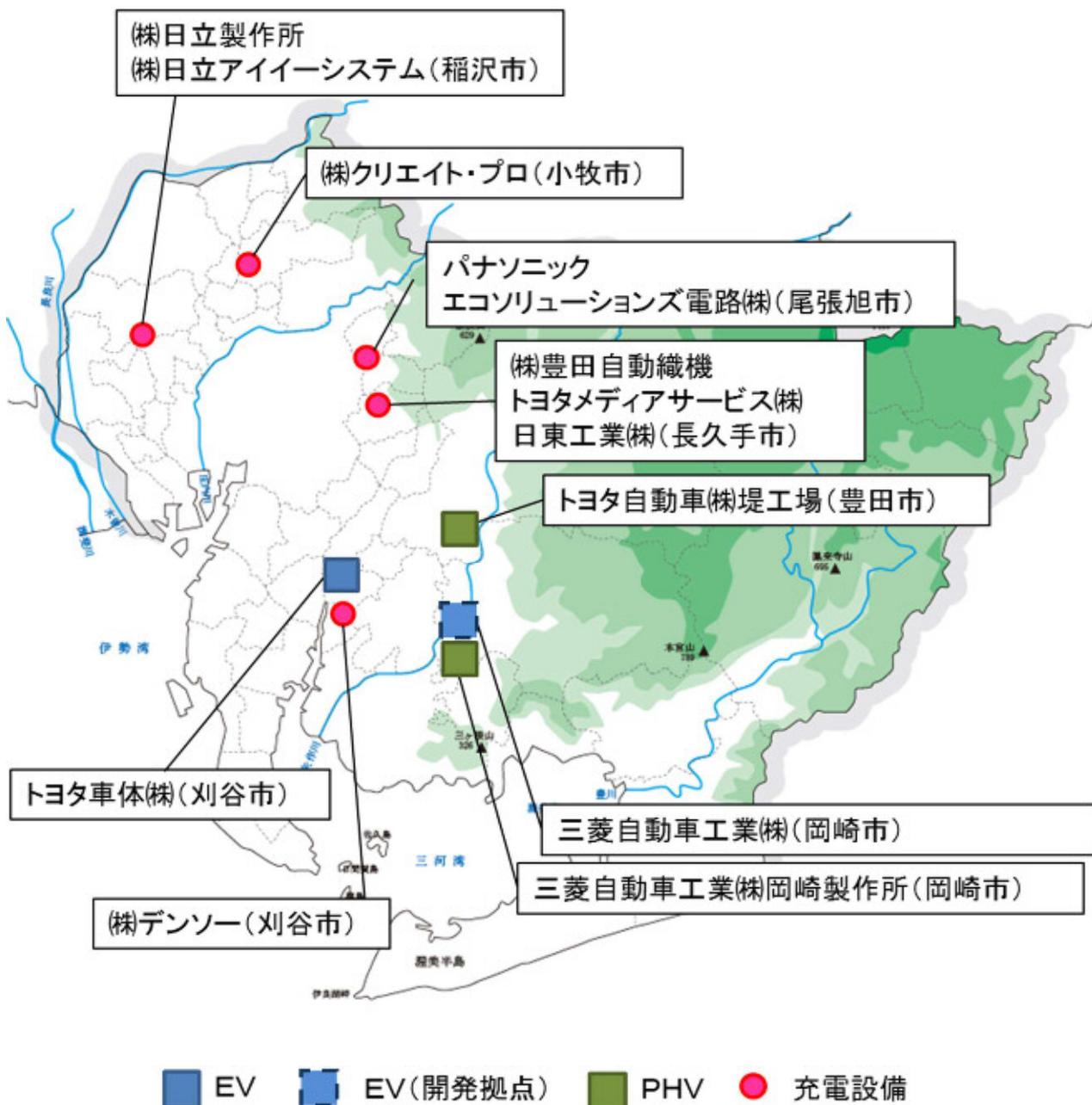
市町村名	箇所数	基数
清須市	2箇所	2基
北名古屋市	1箇所	1基
弥富市	1箇所	1基
みよし市	6箇所	6基
あま市	1箇所	1基
長久手市	2箇所	4基
東郷町	2箇所	2基
大口町	1箇所	2基
扶桑町	2箇所	2基
大治町	1箇所	1基
蟹江町	1箇所	1基
阿久比町	1箇所	1基
東浦町	1箇所	1基
南知多町	1箇所	1基
美浜町	1箇所	1基
武豊町	3箇所	3基
幸田町	3箇所	3基
豊根村	1箇所	1基
計	121箇所	142基

## (参考)愛知県内におけるEV・PHV・充電インフラの開発・生産

三菱自動車工業株式会社（岡崎市）において開発されたEVが平成21年7月下旬に、トヨタ車体株式会社（刈谷市）で開発・生産された超小型EVが平成24年7月に市場投入されている。また、トヨタ自動車株式会社堤工場（豊田市）で生産されるPHVが平成24年1月に市場投入され、平成29年2月には全面改良されているほか、三菱自動車工業株式会社岡崎製作所（岡崎市）において生産されるPHVが平成25年1月に市場投入されている。

さらに、県内では、株式会社豊田自動織機、トヨタメディアサービス株式会社及び日東工業株式会社（長久手市）や株式会社デンソー（刈谷市）、パナソニックエコソリューションズ電路株式会社（尾張旭市）、株式会社日立製作所及び株式会社日立アイイーシステム（稲沢市）、株式会社クリエイト・プロ（小牧市）を始めとする多くの事業者により充電インフラが開発・生産されている。

図 愛知県におけるEV・PHV・充電インフラの生産拠点



愛知県次世代自動車充電インフラ  
整備・配置計画

平成25年7月発行  
(平成26年7月改訂)  
(平成27年8月改訂)  
(平成29年3月改訂)

愛知県環境部大気環境課  
地球温暖化対策室

名古屋市中区三の丸三丁目1-2

電話 <052> 954-6217 (ダイヤルイン)  
ファックス <052> 955-2029