

平成25年度

「EV・PHVタウンシンポジウム ―in東京―」

京都府次世代自動車インフラ整備ビジョン の策定過程と考え方

京都府 文化環境部
環境・エネルギー局 環境政策課
副主査 池松 達人

京都府の概要

項 目	数 値
面 積	4,613km ² (全国比1.2%) 全国で31番目
人 口	約264万人 (全国比2.1%) 全国で13番目
自動車 保有台数	約126万台
EV・PHV導 入台数	1,050台※ (2013.3末)
急速充電器 設置基数	39基 (2013.3末)

※販売店・ディーラー等からの報告値に基づく



1. 京都の“車”事情

◆ 近年、京都府内の交通網が大きく変化

- 南北に長い京都府において（約140km）、H26年度に南北交通軸が確立（京都縦貫道が全面開通）

“背骨”の完成

- 名神、新名神等の国土軸も整備が進展

→ 京都舞鶴港、府内工業団地、主要都市と京阪神地区とを結ぶ高速道路ネットワークや地域道路網とのアクセスが大きく向上

マクロ・ミクロの交通網をどのようにつないでいくか？

◆ 府内の温室効果ガス排出量の約4分の1が運輸部門

→ 走行時に二酸化炭素を排出しないEVは、公共交通の利用促進と併せて低炭素社会に向けた新しい地域づくりを進める上で重要な役割

EV・PHVをどのように増やしていくか？

◆ 観光地や自然、史跡等の観光資源が豊富

- 世界遺産、国定公園、ジオパーク、重要伝統的建造物群保存地域 等

→ 観光事業との連携に期待。EV・PHVの静穏さが観光地の雰囲気とも調和し、“環境”京都のイメージにも合致

観光地等を巡り、帰ってこれるか？

2. 充電インフラにかかる現状の課題

- ◆ 高速道路SA・PAにおける急速充電器が不足
- ◆ 高速道路IC付近の充電インフラ整備が不可欠
- ◆ 南北地域の接続道や都市間移動における幹線道路での急速充電器が不足
- ◆ 都市間の移動経路に多様性がなく、EV走行におけるリダンダンシーの確保が必要（特定の一経路のみを想定するのではなく、複数経路を想定）
- ◆ 人口密度が比較的高い山城地域や、観光資源の豊富な丹後地域等で急速充電器の空白地域が存在
- ◆ 郊外の急速充電器が少なく、都市部にやや偏在する傾向
- ◆ 今後のEV・PHV本格普及を見据えると、さらなる急速充電器の整備が必要



etc

EV・PHVの本格的普及促進を図るには、これらの課題を解消し、利用者が電欠の不安を抱くことなく、安心して府内を走行できる環境を整備していく必要がある

3. ビジョンの位置づけ・目的

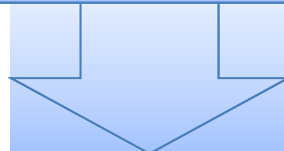
【位置づけ】

EV・PHVの初期普及段階から本格普及段階へ移行するために必要な充電インフラの整備に関する本府の考え方等を示す

特に、京都府の地域特性や京都らしさ等の社会的要素を反映

【目的】

本府におけるEV・PHVの普及戦略：「京都府電気自動車等普及促進計画（EV・PHVタウンマスタープラン）」と整合を図りつつ、民間事業者等における「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」の積極的な活用を促す



充電インフラ整備を加速させることにより、
「電欠なき京都」の構築をめざす

※今後の充電インフラの整備状況やEV・PHVの普及状況等を踏まえ、必要に応じて適宜見直し

4. 充電インフラ整備の基本的な考え方

京都府の地域特性や京都らしさ等の社会的要素・地域特性を考慮して、以下のような地域や地点、施設での充電インフラ整備を促進。

- ① 南北に長い府において、ストレス無くEVが走行できるよう、京都縦貫道の全線開通も見据えながら、道の駅、高速道路のSA・PA、高速道路IC周辺、幹線道路上のコンビニやガソリンスタンド等の目的地の移動の経路上で充電可能な「経路充電」の充実を図る。
- ② 観光資源が豊富で観光客も多い京都の特性を踏まえ、観光施設や食事・体験施設のほか、ショッピングセンター等大型商業施設における移動の目的地での滞在中での充電：「目的地充電」を推進。
- ③ 突然の渋滞などによる大幅な電力消費など目的地充電・経路充電だけで対応出来ない場合を想定し、自動車販売店や公共施設等に駆け込みで行う「緊急充電」の施設を整備。

①急速充電器を中心に 計459基の整備を誘導

②＋③ 急速充電器または普通充電器 計170基の整備を誘導

5. 充電インフラの整備施設

急速充電器

経路充電・緊急充電の視点での整備

- ①道の駅
- ②各高速道路のSA・PA
- ③高速道路と一般道の接続口（インターチェンジ等）周辺エリア
- ④幹線道路沿いや交通結節点付近
- ⑤ガソリンスタンド減少地
- ⑥集客力があり、不特定多数の来場が見込まれる施設
（大型商業施設、観光拠点施設、コンビニエンスストア 等）
- ⑦自動車基盤施設（府内自動車販売店・ディーラー、レンタカー、ガソリンスタンド等）
- ⑧緊急充電対策施設（府内市町村等公共的施設等）

普通充電器

目的地充電の視点での整備

- ・大型商業施設、娯楽施設
- ・ホテル・旅館等の宿泊施設
- ・府内市町村等公共的施設 等

6. 設置基数の考え方の例

(国道)

19区間の国道：（基本数）区間全体で急速充電器又は普通充電器を4基
（比例数）概ね20km区間内に急速充電器を1基

(地方主要道)

9区間の府道・・・（比例数）概ね10km区間内に急速充電器を1基

※12時間の小型車交通量が1万台を越え、区間長が7km以上の道路を対象

※対象となった府道の区間長はいずれも20km以下であったため、基本数は設定せず

(面的配備の促進)

経路充電としての空白地の解消・目的地充電としての空白地の解消

「次世代自動車インフラ整備促進事業」における国の積算数値4,000基を参考に、
府の地理的属性で4,000基を割り戻し、地域配分数を算出

国の予算上の積算数値：急速充電器 4,000基

人口ベース：京都府約264万人
（全国の2.1%）

$4,000\text{基} \times 2.1\% = \text{約}84\text{基}$

面積ベース：京都府：4,613km²
（全国の1.2%）

$4,000\text{基} \times 1.2\% = \text{約}48\text{基}$

さらに市区町村別で割り戻し、人口ベース・面積ベースの大きい方を
市区町村の面的配備の基数（地域配分）の目安

目安値が3基以上の場合は、「急速充電器」1基を必須とし、残りを「急速充電器又は普通充電器」とした。
目安値が2基以下の場合は、「急速充電器又は普通充電器」とした。

7. ビジョンでの整備の考え方及び整備基数

整備先	想定整備主体	整備規模	急速充電器	普通充電器	急速又は普通充電器※
① 経路充電（継ぎ足し充電）			① 459基		
(1)道の駅・まちの駅 (2)高速道路SA・PA (3)高速道路IC周辺（3km圏） (4)主要国道沿い（19区間） (5)主要地方道沿い（9区間） (6)その他の空白エリア（面的配備）	道の駅等運営会社 高速道路会社等 商業施設・飲食店、 コンビニ、ガソリンスタンド等	全16箇所 全6箇所 全48箇所 概ね20km毎 概ね10km毎 府内36区域 （市区町村単位）	32基 12基 96基 35基 9基 23基	80基 — — — — —	— — 96基 76基 — —
② 緊急充電（駆け込み充電）			②+③ 170基		
(7)EV・PHV自動車販売店 (8)自治体公共施設等	ディーラー・販売店 市町村	全30施設 全2施設	— —	— —	60基 6基
③ 目的地充電（ついで充電）					
(9)その他の空白エリア 移動目的地での滞在中における充電	大規模商業施設、 ホテル・旅館、飲食店、一時預かり駐車場等	府内36区域 （市区町村単位）	—	—	104基
①+②+③			629基		
			207基	80基	342基



8. 京都府のビジョンマップ —国道・地方主要道を中心に—

<丹後・中丹地域>

【国道】

9号線

27号線

173号線

175号線

176号線

178号線

312号線

482号線

【府道】

8号線

28号線

【道の駅】



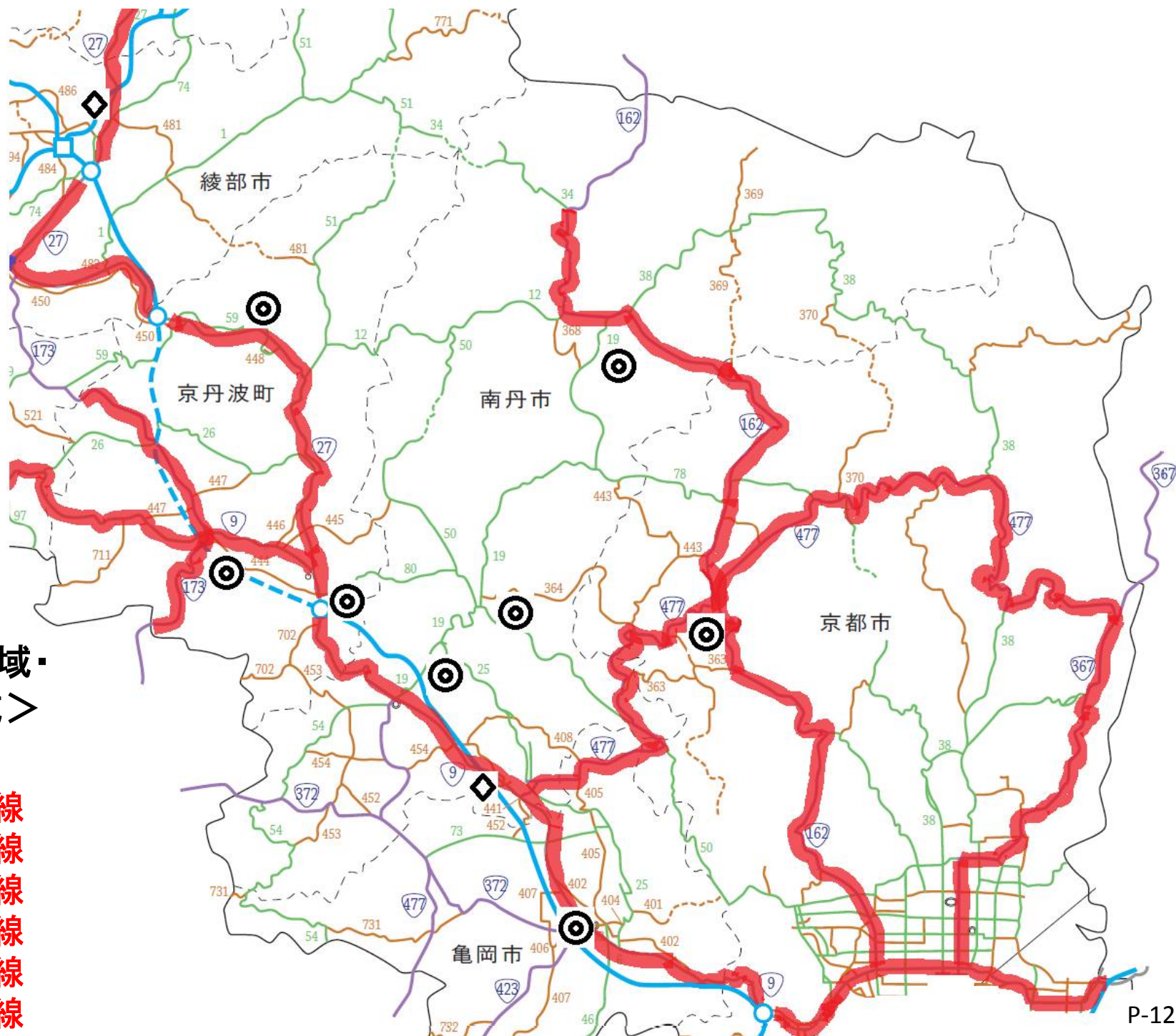
【SA・PA】



＜南丹地域・
京都市域＞

【国道】

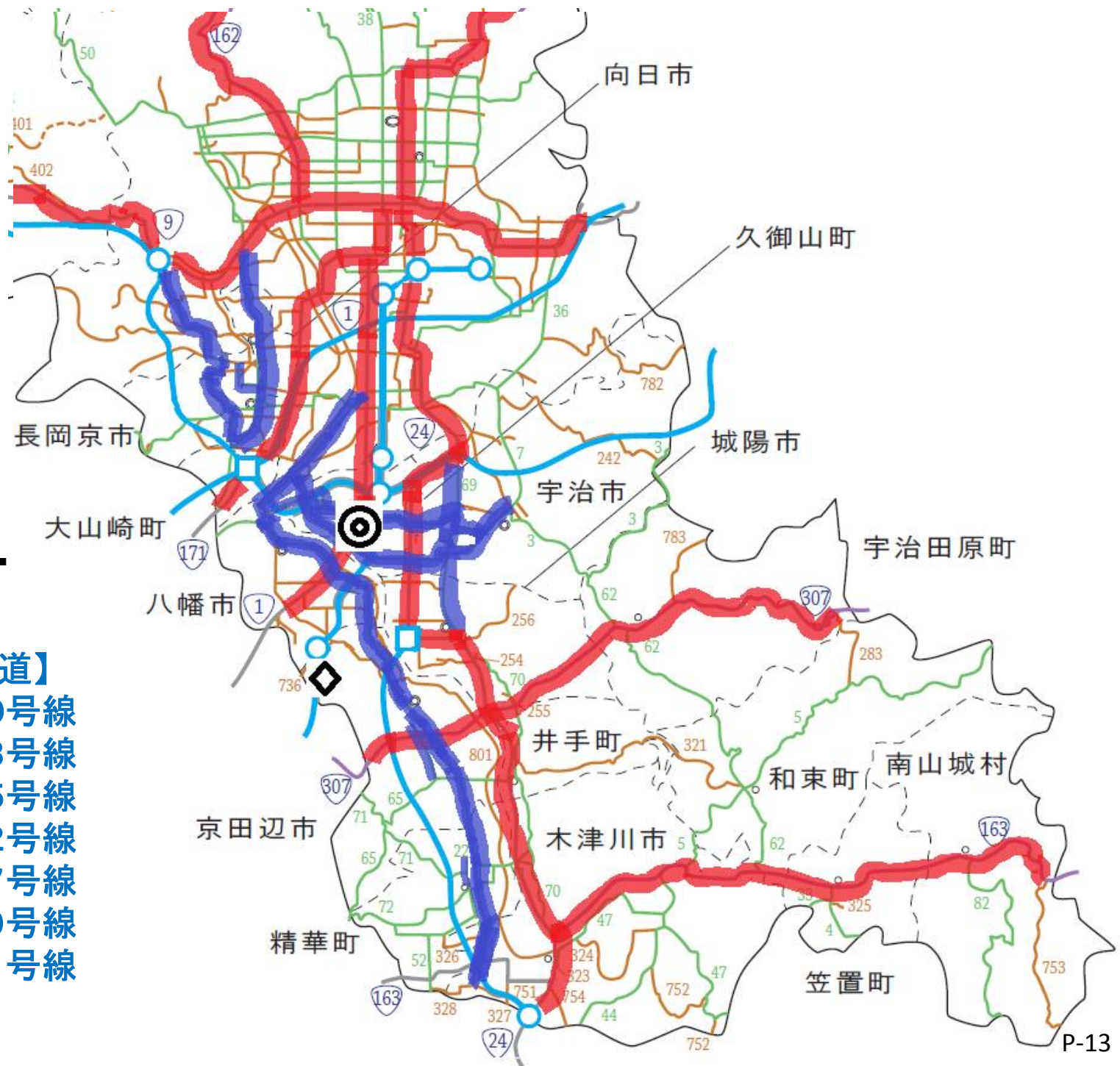
9号線
27号線
162号線
173号線
367号線
477号線



<京都市域・山城地域>

【国道】
 1号線
 9号線
 24号線
 162号線
 163号線
 171号線
 307号線
 367号線

【府道】
 10号線
 13号線
 15号線
 22号線
 67号線
 69号線
 81号線



府におけるEV・PHV普及に向けた今後の展望

EV・PHVの一層の普及推進

- ◆ EV・PHV普及の伸びを拡大・継続していくため、国の制度等も活用し、継続して支援を実施

〔 経済的支援 〕

充電インフラの構築

- ◆ 急速充電の整備を、民間活力を活用しながら目指す

〔 走行環境の整備 〕

現在は、初期普及段階から本格普及に向けた過渡期であり、本格普及までの支援がまだ必要。

京都府では、現在のEV・PHV普及促進計画を総括・見直し、本格普及に向けた支援の在り方について検討する予定