



平成21年度
モビリティ・マネジメントによる
エコ通勤社会実験

2010年3月
一般社団法人ノオト
<http://plus-note.jp/>

篠山市の基本情報

面積 337.61 km²

7割以上が山林 / 田畑が2割未満

(地目別地積・平成20年度)

人口 45,378 (1)

世帯数 16,522 (1)

高齢化率 約26.7% (2)

1: H21年8月末 / 2: H19年度末

自動車保有台数 約2.3台 / 世帯

交通

JR福知山線 大阪より快速で約1時間

舞鶴若狭自動車道経由 阪神間より1時間程度



社会実験の位置づけ

価値観の転換 + 地域再生の視点で取り組む社会実験

本社会実験の大きなテーマである「エコ通勤の促進」だけにとどまらず、クルマ依存生活を送る中山間地域の価値観の転換を目的に、

主に篠山市をフィールドとして活動する、中間支援組織・一般社団法人ノオトが、「地域再生」の視点で本社会実験に取り組みました。



ノオトの目指すもの

現代社会の価値観で否定されてきたもの。つまりは、農業、林業、里山、地縁型のコミュニティ、日本人の生活文化といった営みに、もう一度、光を当てること。高齢化の進行、若者の流出、山林の荒廃、獣害の深刻化、農業の担い手不足、空き家の増加、歴史的町並みや生活文化の喪失などの地域課題に対して、創造的な解決策を処方すること。そのために、私たちは、私たち自身の新しいモノサシを持って、常に現場に立ち、総合的に現場を見て、考えて、行動する必要があります。ソーシャルビジネスなど地域再生のための新しい仕組みを創造していく必要があります。私たちは、ひとつひとつの現場に丁寧に対処しながら、組織として、エリアマネジメントのスキル向上を図っていきます。そして、新しい人材を養成していきます。

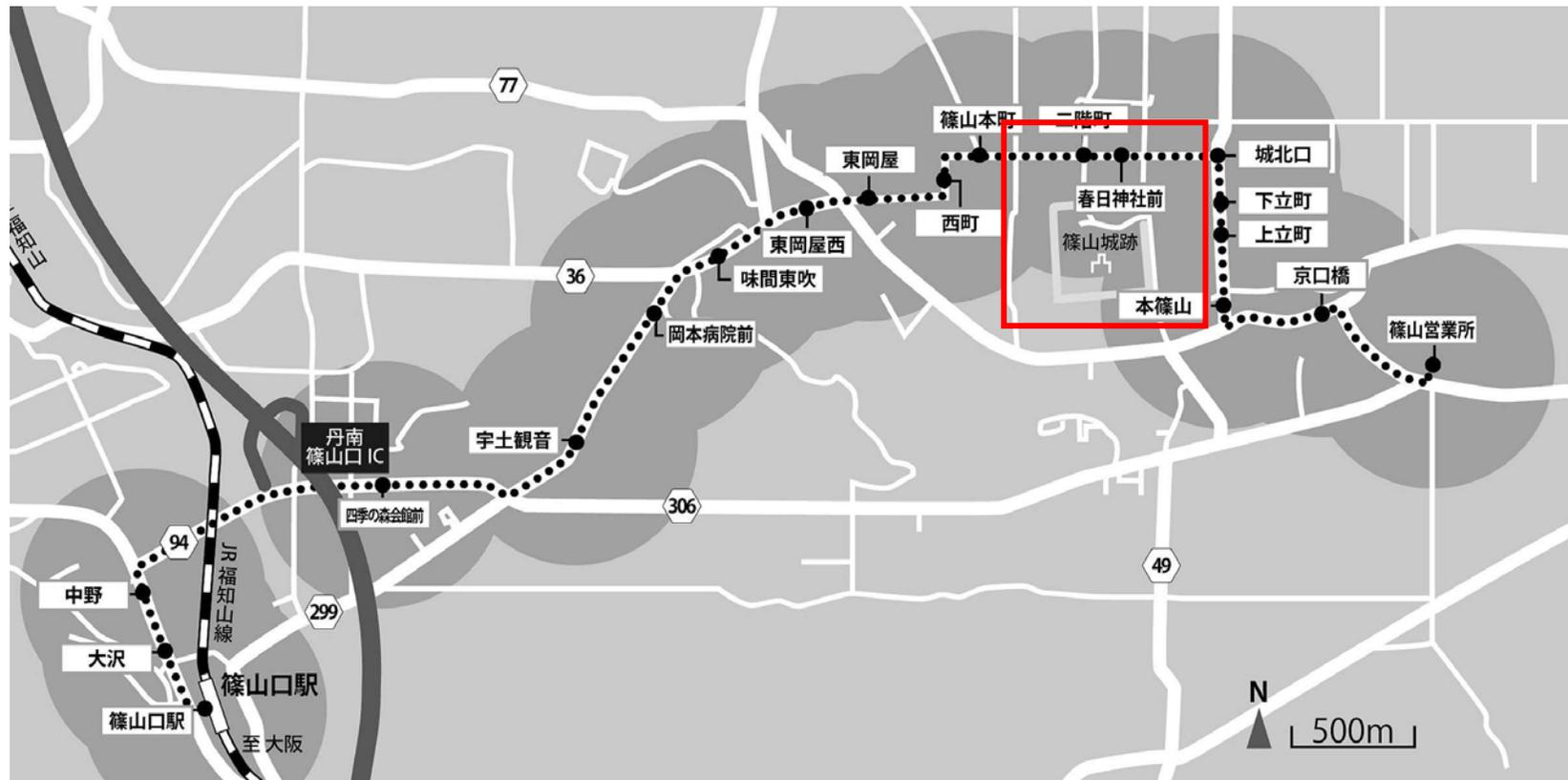
ノオトの主な事業内容

歴史文化施設の管理運営 / 地域コミュニティ(自治会等)に対する中間支援 / 集落再生、里山再生、地域再生 / 古民家の再生及び活用 / 特産品開発、食文化の創造 / クリエイティブツーリズムの企画運営 / 市民ファンドの企画運営 / ふるさとポイントの企画運営 / エリアマネジャー、ICT技術者の育成

実施前の実験企画

バス路線 JR篠山口～城跡エリア間がメイン

バス停500m半径の人口カバー率 23.3%(10,554人)



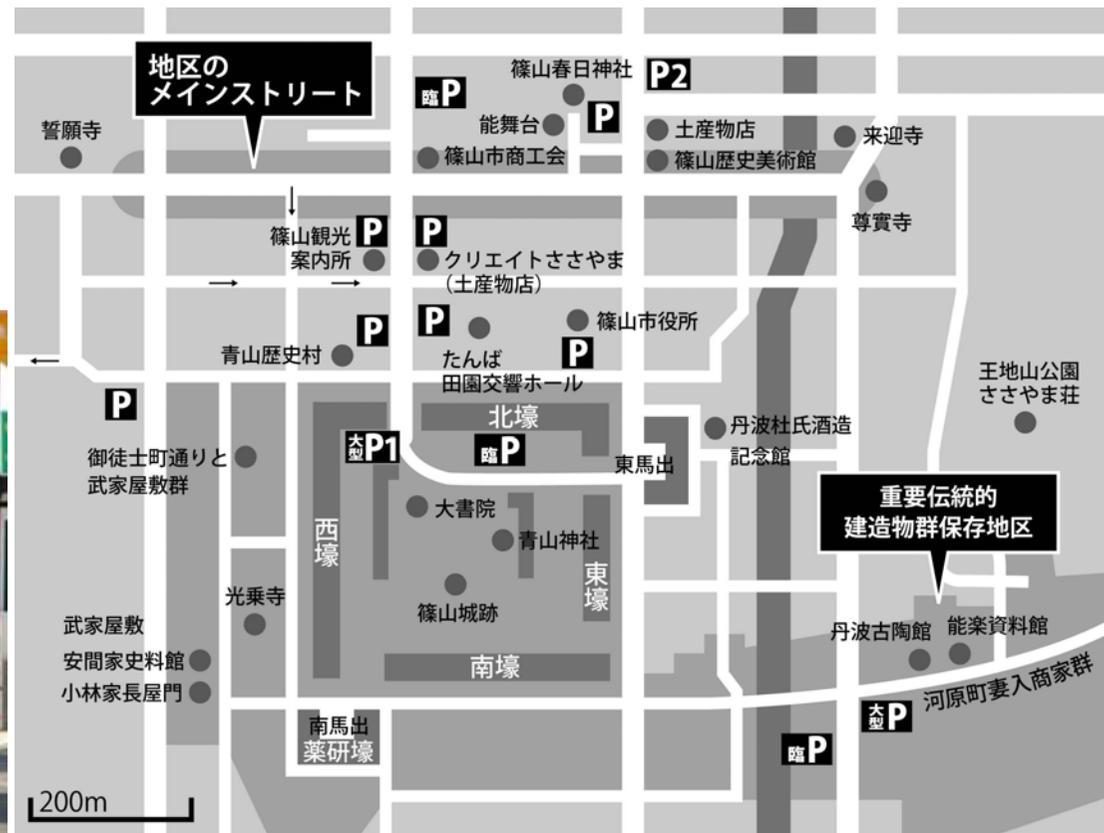
実施前の実験企画

施設が集中立地する城跡エリア

銀行、郵便局、市役所、観光施設などが立地。 駐車場も多数(800台以上)

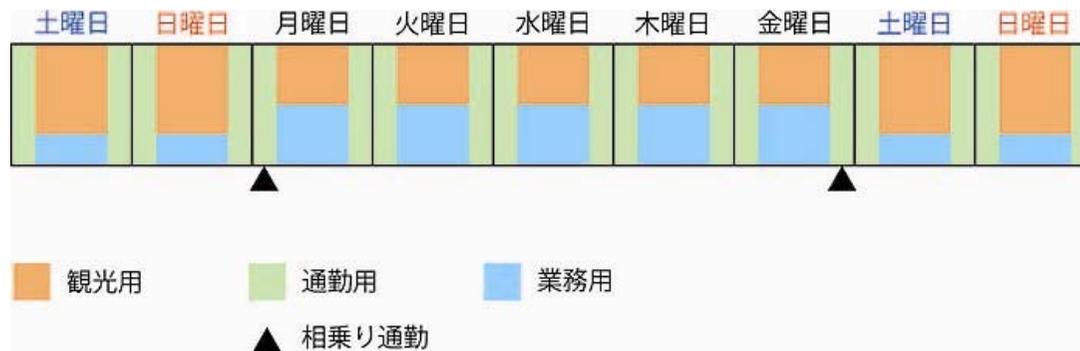
5km圏内の人口カバー率59.1%(26.811人)

メインストリートを通る
クルマと歩行者、自転車



実施前の実験企画

レンタサイクルの活用 観光×通勤×業務 3機能で利用



Panasonic製 電動アシスト自転車
A-ガールズ

貸出期間を当初予定の「月曜日夜～金曜日朝」から変更

相乗りマッチングシステムの運用



トヨタ ヴィッツ
(低排出ガス車) 2台 の導入

自動車予約システム
ECO MOBILE sasayama の運用

実施前の実験企画

10事業所がMMに参加。モニターも募集

市役所、ノオトスタッフに限りエコ通勤モニターは駐車場料1000円(月)を免除



参加事業所[職員数(人)]

No.	事業所名	正規 職員数 (人)	モニター数(人)		
			全数	内 エコ 通勤	内 エコ 業務
1	篠山市役所	270	48	27	27
2	一般社団法人ノオト	18	19	10	16
3	篠山市商工会	12	4	4	4
4	丹波篠山観光協会	5	1	1	1
5	クリエイトささやま	30	2	2	2
6	郵便局株式会社	25	0	0	0
7	郵便事業株式会社	65	0	0	0
8	たんば田園交響ホール	5	1	1	1
9	丹南健康福祉センター	20	1	1	1
10	篠山社会福祉協議会	12	1	0	1
合計		462	77	46	53

実験結果

レンタサイクル：エコ通勤

利用：1台 平均12.1回 / 月

項目	電動アシスト 自転車利用	自分の 自転車利用
男女比(%)	43:57	73:27
通勤時間平均(分)	14.6分	13.3分
通勤距離平均(km)	5.8 km	3.7 km

表)エコ通勤(自転車)モニターの属性

駐車料金免除があったから エコ通勤に参加(N=28)	今後もエコ通勤を 継続したい(N=35)	今後エコ通勤をしようと思う 条件 カッコ内は回答数(N=35)
<p>無回答 3.6%</p> <p>全く思わない 35.7%</p> <p>どちらともいえない 10.7%</p> <p>とても思う 32.1%</p> <p>少し思う 17.9%</p>	<p>どちらともいえない 5.7%</p> <p>全く思わない 5.7%</p> <p>とても思う 60.0%</p> <p>少し思う 28.6%</p>	<ul style="list-style-type: none"> •雨天時のサポート(8) •通勤制度で自転車が有利な額になれば(4) •家庭の事情で継続が難しい(3) •電動アシストの自転車貸出(3) •条件に関係なく続ける(3) •バス等の増便(2) •時間的な余裕(2) •カッコイイ、環境対策寄与など意識変革(2) •電動アシストの購入補助(1) •駅での駐輪費用支援(1) •修理や点検支援(1) •エコポイント制などの導入(1) •カロリー消費が分かる(1) •天候がよければ(1)

実験結果

レンタサイクル：エコ業務

利用：平均124回 / 月



電動アシスト自転車があったからエコ業務に挑戦 (N=16)	今後の電動アシスト自転車を使ったエコ業務を継続意思(N=16)	今後、エコ業務をしようと思う条件(自由回答)カッコ内は回答数(N=16)																								
<table border="1"> <caption>電動アシスト自転車があったからエコ業務に挑戦 (N=16)</caption> <tr><th>理由</th><th>割合</th></tr> <tr><td>とてもそう思う</td><td>52.0%</td></tr> <tr><td>少し思う</td><td>24.0%</td></tr> <tr><td>どちらともいえない</td><td>25%</td></tr> <tr><td>全く思わない</td><td>4.0%</td></tr> <tr><td>無回答</td><td>8.0%</td></tr> </table>	理由	割合	とてもそう思う	52.0%	少し思う	24.0%	どちらともいえない	25%	全く思わない	4.0%	無回答	8.0%	<table border="1"> <caption>今後の電動アシスト自転車を使ったエコ業務を継続意思(N=16)</caption> <tr><th>継続意思</th><th>割合</th></tr> <tr><td>とてもそう思う</td><td>68.0%</td></tr> <tr><td>少し思う</td><td>24.0%</td></tr> <tr><td>どちらともいえない</td><td>25%</td></tr> <tr><td>全く思わない</td><td>4.0%</td></tr> <tr><td>無回答</td><td>0.0%</td></tr> </table>	継続意思	割合	とてもそう思う	68.0%	少し思う	24.0%	どちらともいえない	25%	全く思わない	4.0%	無回答	0.0%	<ul style="list-style-type: none"> •手続きの簡便化(3) •各事務所、部署にシェア自転車(3) •天候がよければ(2) •近距離移動に自転車を使うキャンペーン(1) •エコポイントなど付加(1) •社会実験と同じ条件(1) •料金が安くなれば(1) •有料でも借りたい(1)
理由	割合																									
とてもそう思う	52.0%																									
少し思う	24.0%																									
どちらともいえない	25%																									
全く思わない	4.0%																									
無回答	8.0%																									
継続意思	割合																									
とてもそう思う	68.0%																									
少し思う	24.0%																									
どちらともいえない	25%																									
全く思わない	4.0%																									
無回答	0.0%																									

実験結果

レンタサイクル：エコ観光

利用：平均25回 / 月



相乗りマッチング

期間中実施率：23%

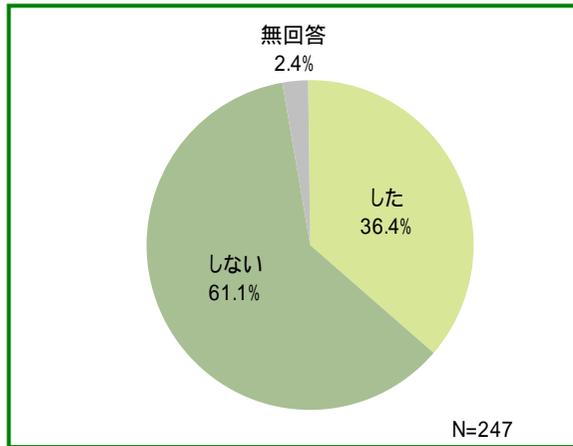
社会実験期間中に1度でも実施した人の割合

11月中に「相乗り強化月間」を実施。
自主的に相乗りグループを2つ形成していただき、相乗り通勤の課題を抽出した。

問題点	<ul style="list-style-type: none"> ●相乗り運転手に負担がある。日程調整や時間調整、期間中は休めない。また、行き帰りの時間帯に拘束される。
効果	<ul style="list-style-type: none"> ●通勤の自家用車の削減につながった ●同乗によって、普段ないコミュニケーションが図れた ●始めは3人で出発したが、地域での同乗者が増えていった ●同乗者は続けてほしい意向がある ●時間外勤務の減少 ●交通事故の危険性の減少につながっている ●車の維持管理費の減少につながる
今後の課題	<ul style="list-style-type: none"> ●奨励制度的なことを考えてはどうか ●通勤手当の減額などのインセンティブ ●運転手の事故責任をどうするか

MM調査の結果

社会実験期間中エコ通勤の実施有無



社会実験期間中CO2削減量



エコ通勤をしてよかった点



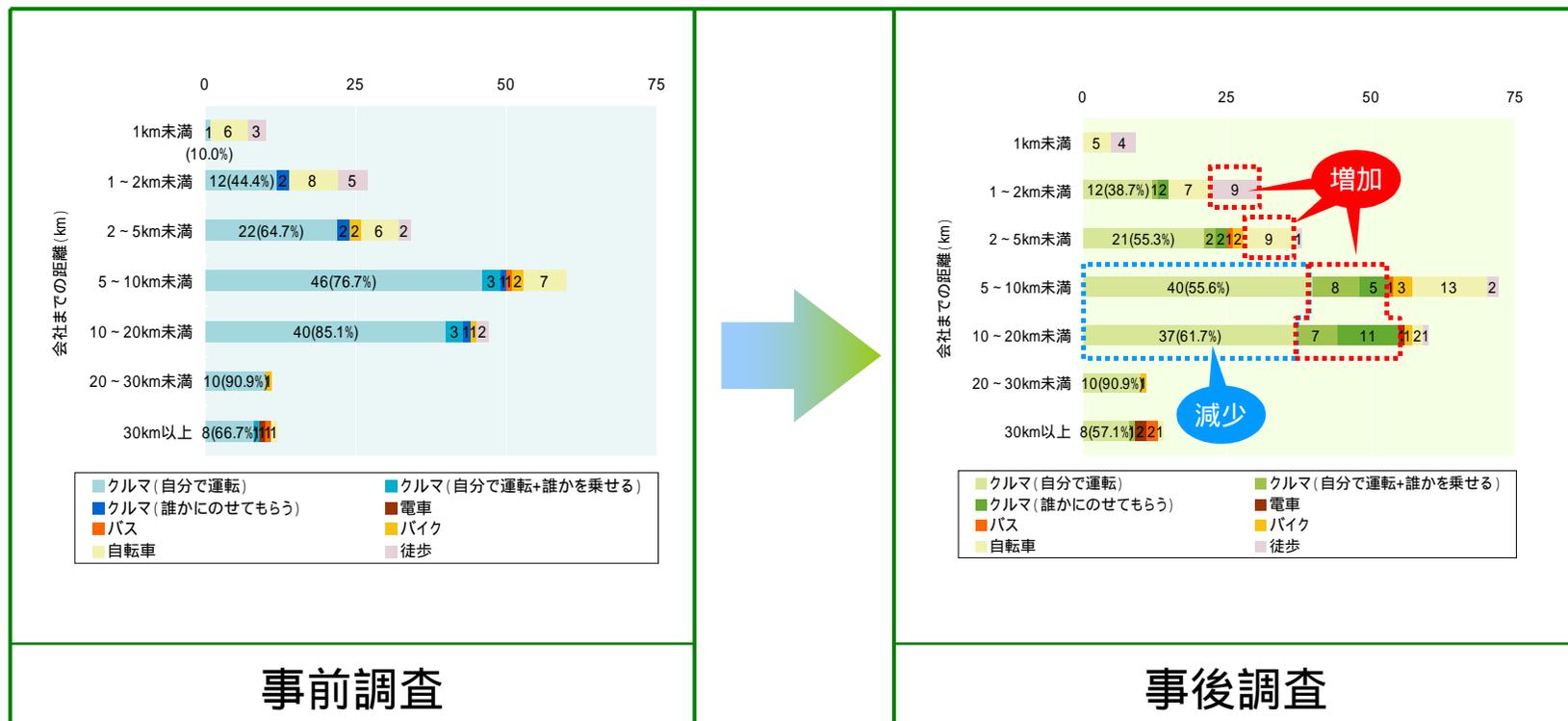
エコ通勤の問題点・改善点



MM調査の結果

距離別に見た通勤手段

「5～10km未満」「10～20km未満」については、事前調査と比べて事後調査では「クルマ（自分で運転して一人で乗車）」での通勤数が減少し「相乗り」や「自転車」での通勤数が増加している



評価・メリットのまとめ

利用者	事業者	プロパイダ
<p>電動アシスト自転車の有効性 電動アシスト自転車があったからエコ通勤に利用した人が半数以上。またモニターの今後の継続意向は9割。</p> <p>自転車の見た目の評価 見た目が目立つなども評価に。目立つ = 口コミ効果ともなり、徐々に参加事業所も増えた。</p> <p>参加者全体の継続意志 4割が今後のエコ通勤を続けたいと回答。</p>	<p>特に「エコ業務」の継続意志 公用車を持たない、利用を減らしたい事業所にとって電動アシスト自転車は有用。 今後も「続けたい」継続意志が高い。</p> <p>小規模事業所をまとめて実施する意義 スタッフ数が5名、あるいは10数名程度の事業所も参加。 単独では取り組めないが、近隣事業所と協働でなら取り組むとの意見も。</p>	<p>市と協働しエコ通勤を継続実施 職員を多く抱える市役所との連携強化でエコ通勤、エコ業務の推進予定。 市で「政策課題検討チーム」内に「自転車チーム」結成予定。(通勤制度の再設計が必要)</p> <p>複数機能を持たせて多くの利用者を募る 通勤、業務だけではなく、観光利用もさらに促進させることで自転車利用率をあげ、地域全体でCO2削減に挑む。</p>

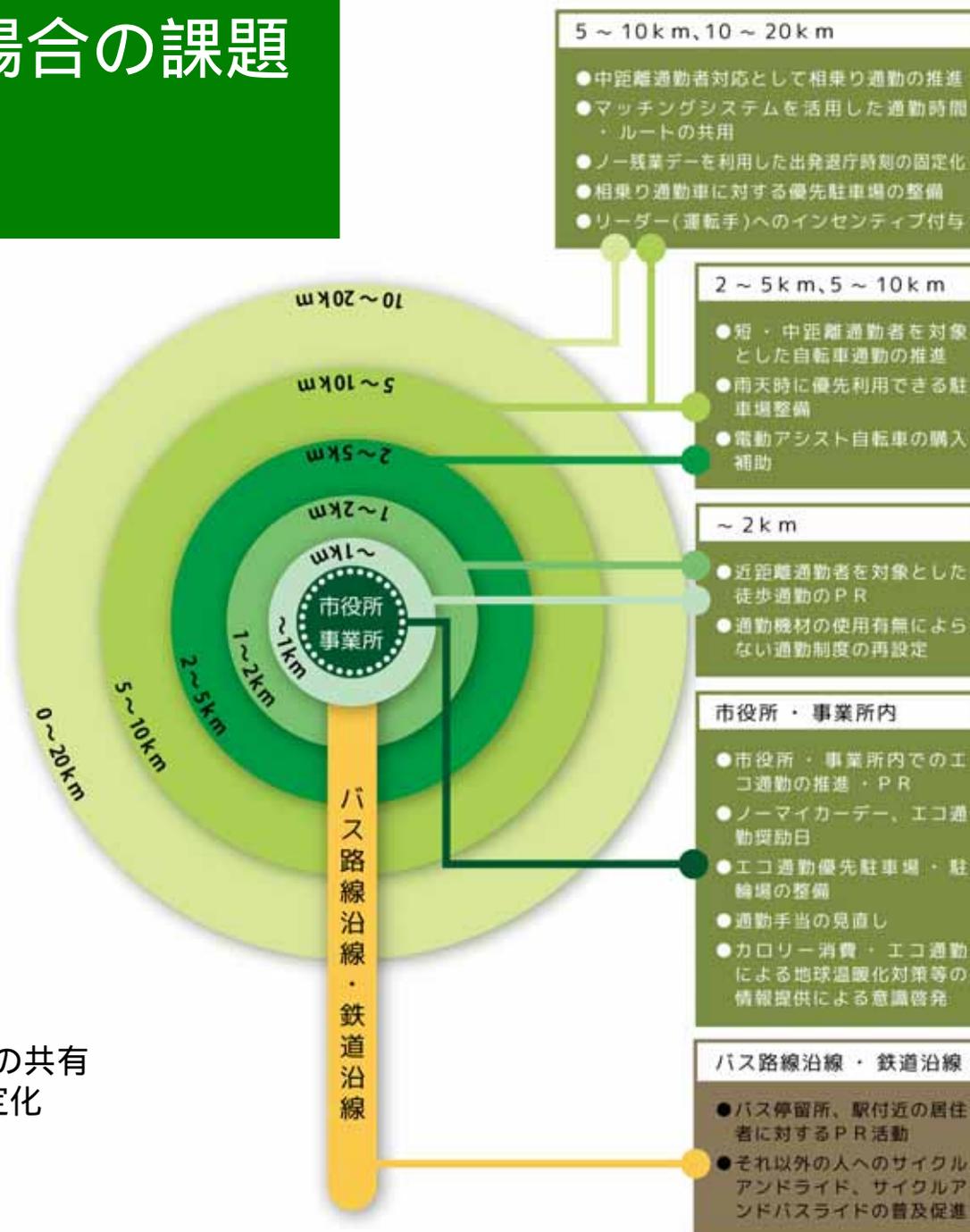
エコ通勤を継続する場合の課題 (篠山市における 今後のエコ通勤の展開)

通勤距離に応じ、エコ通勤継続のための
施策を検討する必要がある

2km以内
徒歩通勤へのシフト促進

2～5km, 5～10km
自転車通勤へのシフト促進
雨天時の対応や電動アシスト購入補助等

5～10km, 10～20km
相乗り通勤へのシフト促進
マッチングシステムを活用した通勤時間等の共有
ノー残業デーを利用した出発退庁時間固定化
相乗り通勤者に対する優先駐車場整備
リーダー(運転手)へのインセンティブ付与



さいごに（実験から見えた篠山における電動アシスト自転車導入の意義）

高齢者も含めた市民の足として（新たな交通手段としての自転車）

- 社会実験を通じ篠山において、電動アシスト自転車の有用性が明らかになった。
- 特に通常の自転車に比べて「より速く」「より遠くまで」到達できる電動アシスト自転車は、今後、高齢化の進む篠山において高齢者の新たな移動手段としても捉えられる。
- 徐々に集落の人口密度が低くなる篠山市。その篠山において本社会実験は、生活の必需品として電動アシスト自転車を捉えながら、地域全体で「脱クルマ」の気運を高めるきっかけとなった。

自転車を使った「地域活性化」

- 現在の篠山は「バスは高い・不便だから乗らない」など、公共交通機関の悪循環とも言える状況がある。
- 現状のように自動車で移動する地域では、目的地と目的地を線で結ぶ移動経路が確立しており、寄り道もなくまちで顔を合わせ交流を図る機会も少なくなる。しかし、自転車での移動では駐車場のない場所でも容易に寄り道でき、他の人とのコミュニケーションも活性化する。
- 今後の篠山においても「公共交通機関の悪循環」や「まちなかのコミュニケーションの低下」を打開するためにもクルマに頼る生活を徐々にでも変革していく必要がある。
- 本社会実験はその取り組みの第一歩となったといえる。