

エコ通勤推進社会実験(平成21年度 環境省委託業務) 概要

(モビリティ・マネジメントによるエコ通勤社会実験委託業務)

一般社団法人 ノオト

本社会実験は、環境省平成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委託業務」として採択されました。採択数は全国で3件のみ。全国的に見ても、城下町（観光地）とその周辺に官公庁等の業務施設の集積する類似地域が多く見られることから、その成果は他地域に対しても応用、展開できると期待されています。

■目的

- ・ 実験を通じて、本格運用に向けてのエコ通勤に係わる各種課題の明確化と対応方策の抽出を行うことを目的とします。

■事業概要

- ・ マイカー通勤を行っている企業等に対して、「電動アシスト自転車を用いたレンタサイクルによる自転車利用環境の整備」や「相乗りマッチングシステムの構築等による相乗り通勤の推進」によりエコ通勤を推進させます。
- ・ また、通勤に用いたレンタサイクルは、昼間時には「業務用レンタサイクル」として、休日には「観光用レンタサイクル」としても活用します。
- ・ 他にも、便利でエコな低公害車や自転車の貸出や、エコ通勤を実践される方への雨天時駐車場料金が無料になる「パスポート」の配布などを行い、エコ通勤を促進します。
- ・ 参加者は7月中旬ごろから募集します。

■導入施策

①:従業員の自転車通勤の推進

①-1. エコ通勤：電動アシスト付自転車レンタル（20台）

期間中（～9時、17時～）、通勤・帰宅の利用を目的として20台の電動アシスト付自転車を希望者に無料でレンタルします。

①-2. エコ通勤：自転車通勤に挑戦

通勤距離が短く、自動車通勤をされている方に対し、自転車通勤を促します。

①-3. エコ業務：電動アシスト付自転車レンタル（20台）

平日の業務時間中（9時～17時）、電動アシスト付自転車を無料でレンタルします。（エコ通勤で使用する電動アシスト付自転車を利用します）

②:新たなカーシェアリングサービスの展開

②-1. エコ通勤：低公害車レンタル(2台)

同一方向で結成された「相乗り通勤グループ」に対し、低公害車をレンタルします。

②-2. エコ業務：低公害車レンタカー(2台)

平日の業務時間中(9時～17時)、低公害車を業務用車としてレンタルします。

③:通勤時・業務時等のクルマ利用における相乗りの推進

③. エコ通勤：クルマで相乗り通勤

SNS上で相乗りコミュニティを設置し、自家用車での相乗り通勤を促します。

④：観光・買い物目的移動者へのレンタサイクル推進

④. 観光用レンタサイクル

電動アシスト付自転車を休日に、観光客へレンタルします。

⑤：各種調査の実施による環境改善効果の把握

⑤-1. 事前調査

- 事業所通勤実態調査
- コミュニケーションアンケート調査<事前>

⑤-2. 実験期間中の通勤調査

- 市職員を対象にした「職員用管理システム」上での「通勤手段」「所要時間」等調査

⑤-3. 事後調査

- コミュニケーションアンケート調査<事後>
- 社会実験参加者の利用状況・交通行動等の把握

■事業期間

契約締結後から平成22年2月まで（うち社会実験は平成21年8月初旬～12月初旬）

■参考資料

環境省ホームページ


- 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の公募について(お知らせ)
平成21年3月2日

<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=10836>

- 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の公募の選定結果について
平成21年4月28日

<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=11085>

以上



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。

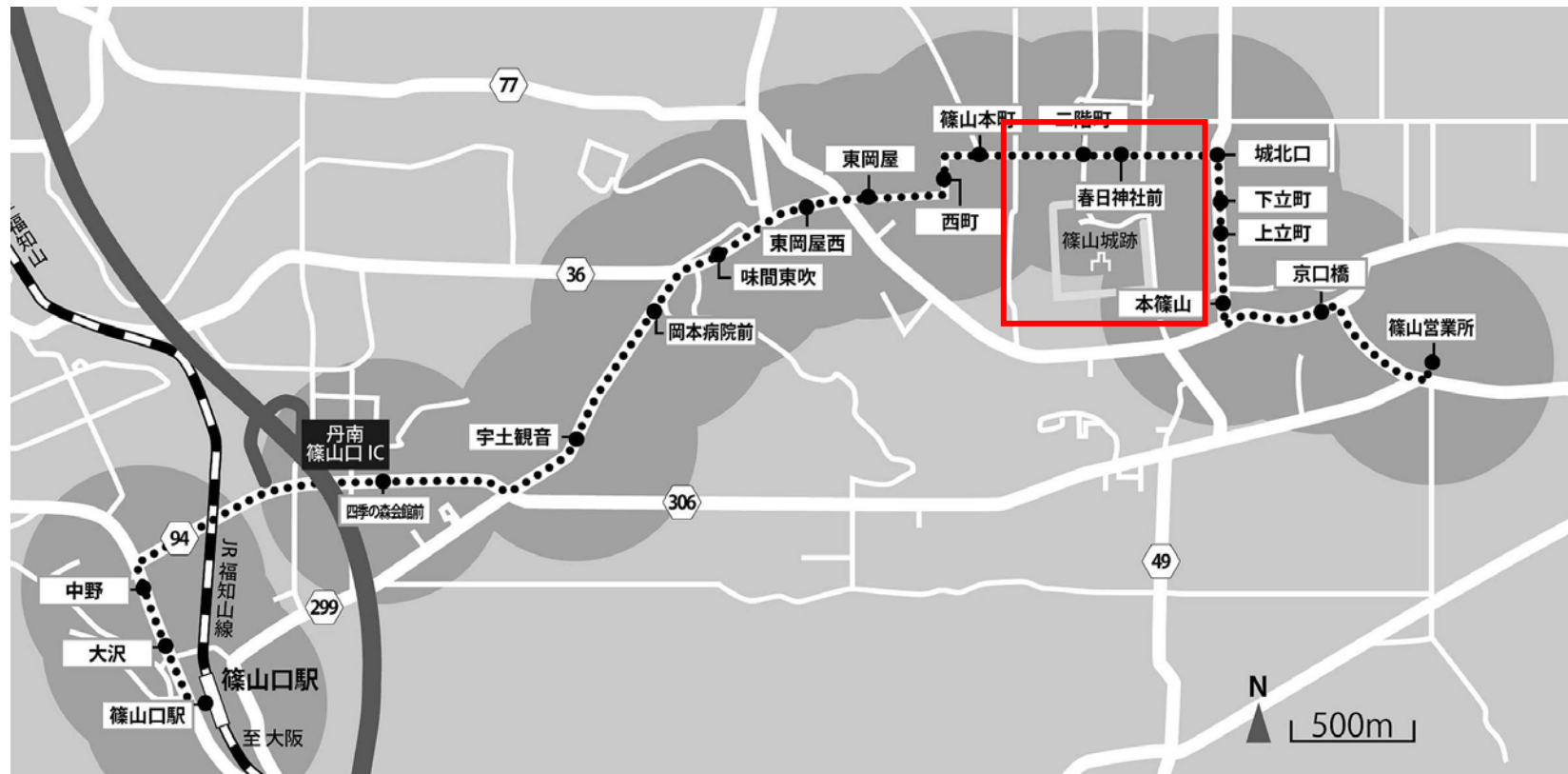
ノオトの主な事業内容

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)

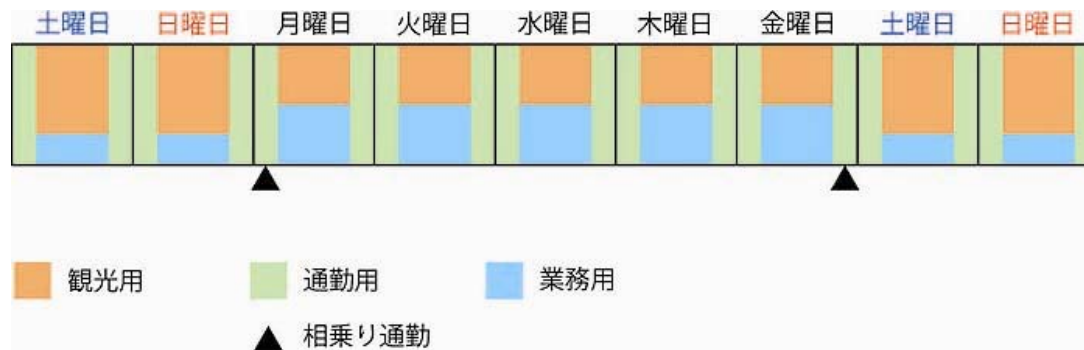
5km圏内の人口カバー率59.1%(26.811人)

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>少しでも思いう 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>少しでも思いう 28.6%</p> <p>とても思いう 60.0%</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%

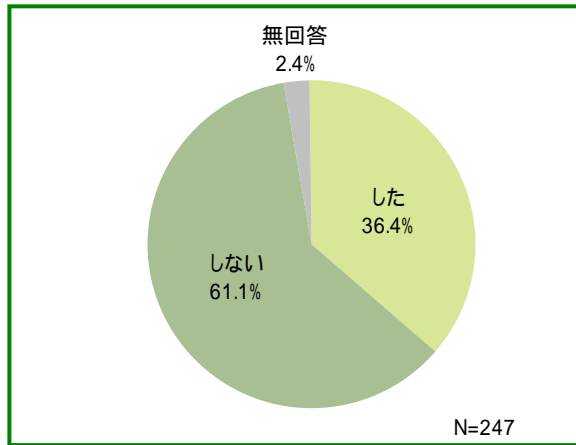
社会実験期間中に1度でも実施した人の割合

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



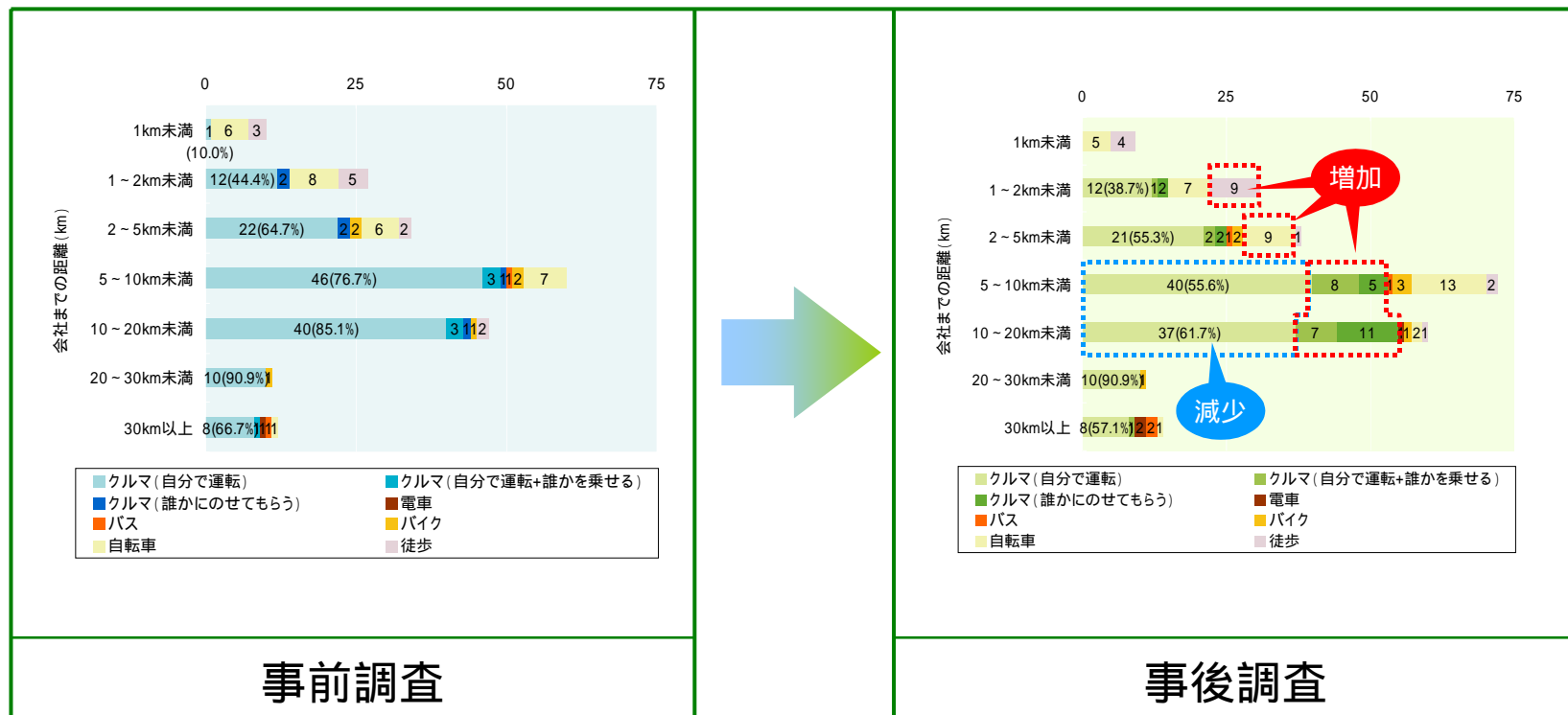
エコ通勤の問題点・改善点



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



事前調査

事後調査

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>

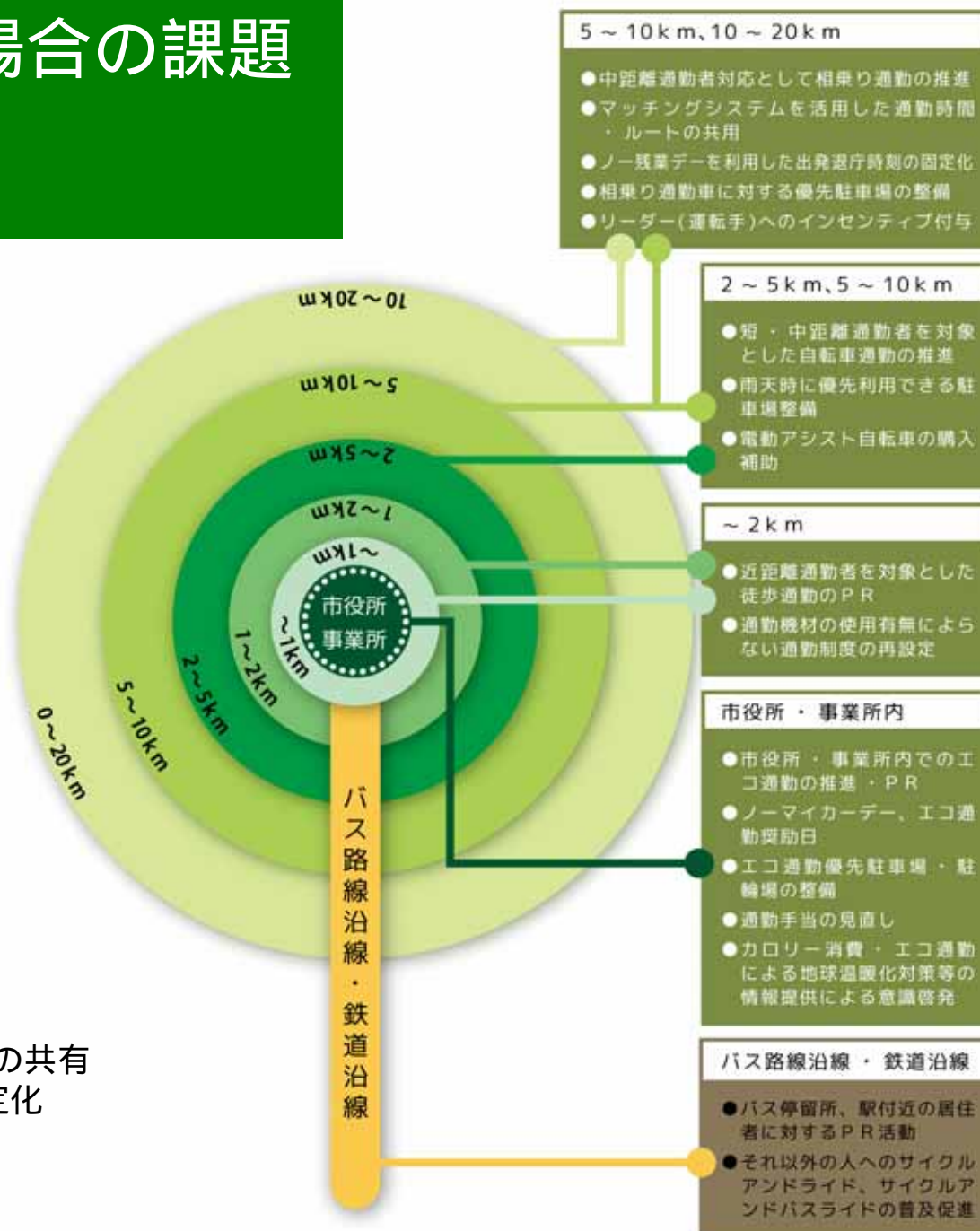
エコ通勤を継続する場合の課題 (篠山市における 今後のエコ通勤の展開)

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。

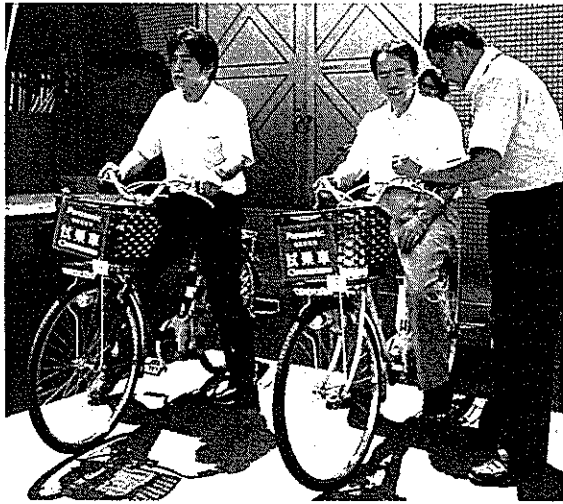
マイカーやめ 自転車徒歩で

「エコ通勤」後押し

マイカー通勤から自転車や徒歩など環境に配慮した通勤手段への切り替え促進に国が乗り出す。環境省は電動自転車を貸し出す企業を支援するほか、国土交通省は「エコ通勤優良事業所」の認証制度を始めた。

【下桐美雅子、写真も】

環境省は今年度、約1TB首都圏(東京都千代田区)が9〜11月、埼玉県、兵庫県、入間市商工会や熊谷市京都市の3カ所でモデル内の商社など4事業所ル事業を実施する。ここに電動自転車約25台をのうち埼玉県では、J貸し出す。マイカー通



JTBが開いた電動自転車の試乗会に参加する入間市商工会の職員ら
埼玉県入間市で14日

環境省 埼玉などでモデル事業

国土省 優良事業所を認証

勤者が乗り換えて通勤に利用するほか、日中の営業活動にも使う。同社交流事業推進室は「モデル事業の結果を踏まえ秋以降、全国の都市で、企業や自治体向けに電動自転車貸し出しの説明会を開くなどして広げていきたい」と話す。

兵庫県篠山市では、市の施設を管理運営する一般社団法人「ノオト」が8月から、市役所近くに仮設駐輪場を設置し、電動自転車を配置する。朝夕は市職員らが通勤に使い、日中は観光客に貸し出す。同市はこれとは別に、経済産業省の支援でJRの駅前や駐車場近くに自転車計約150台を設置する。マイカー乗り入れが8割を占める観光客に、公共交通機関や自転車利用を促していく。

国土省は、エコ通勤に自主的に取り組む30事業所を認証登録した。登録されたのは、徒歩の通勤手当(月1000円)を新設し、通勤時の送迎バスを増便したメーカー(静岡県磐田市)▽自転車通勤手当を新設し駐輪場を拡大した工場(福井市)など。このほか、マイカー通勤の自粛期間に応じて報奨金(1年の自粛で月3000円)を出したメーカー(東大阪市)も含めて、事例集をホームページで公表し、普及を図る。認証は随時行う。

同省は昨年度、エコ通勤の呼びかけに応じた603事業所へアンケートした。それによると、エコ通勤の取り組みで、通勤に伴う二酸化炭素排出量が約12%減ったと推計されるという。

自動車に代わる交通手段として自転車が目を集めている。環境省などは今月、自転車を通勤や観光の足として活用する社会実験を始めた。環境に優しく、小回りも利くと、自転車を都市の移動手段の主役にしてもらうという取り組みも各地で盛んになってきた。

(安藤二郎)



兵庫県の中東部、篠山市。退庁時間の午後5時を過ぎると、市庁舎脇の駐輪場で、通勤かばんを手にした職員らがペダルをこぎ出す。今月、環境省の「エコ通勤社会実験」が始まったためだ。事業所などを対象にマイカー通勤の抑制方法を探るのが目的。

約4・5キロの道のりを自動車通勤していた同市企画課の後藤崇圭さん(30)も自転車通勤を始めた。「所要時間はほぼ同じ。健康にも環境にも配慮できて一石二鳥」と

自転車「最高の移動手段」

後藤さんは話す。

城下町の同市市街地は道幅が狭く、自動車同士のスレ違いが難しく、観光シーズンには渋滞が起きるほど。事前調査では約270人の市役所職員の9割近くが自動車通勤。年間約300万人が訪れる観光客の8割もマイカー利用で「車がない生活は考えられない」(市職員)土地柄だ。

環境省の委託を受け、実験の実施主体を務める、市の外郭団体「ノオト」の片平深雪さんは「エコだ、健康だと言っているだけでは、便利な自転車から自転車への乗り換えは進まない。それを進めるに

は「自転車に乗ると得する」と感じてもらう必要がある」と話す。

そこで、①雨天などで自動車を扱う場合は市役所駐車場を無料にする②電動アシスト自転車20台を貸し出す――などの特典を実験参加者に設けた。現在、市職員や市商工会員ら約40人が自転車通勤をしている。

同市では、経済産業省の委託事業として市内4か所に電動アシスト自転車など約150台を配置し、観光客らに自転車利用を促す実験も行っており、実験は12月まで続く。

地域で自転車利用を促す取り組みは各地に広がっている。環境省の「エコ通勤実験」の一環として、旅行会社のJTB首都圏(東京都)も9月、埼玉県で企業向けに電動アシスト自転車のリース事業を始める。企業側には、自動車から自転車に切り替える際の初期投資を軽減できるというメリットがある。リース契約には定期点検や傷んだ自転車の廃棄なども含まれ、新たなエコ・ビジネスとして成り立つかに注目を集める。

名古屋市は2001年3月、環境施策の一環として自宅から職場までの距離が5キロ以内の場合、自転車の利用を奨励する。その結果、手当の見直し前の00年に比べ、03年には自転車通勤者が約50%増えたのに対し、自動車通勤者は約25%減った。

国土交通省は、通勤などに自転車を使うことで、事業所にとっては駐車場代や通勤補助節減、イメージ向上が図れ、通勤者にとっても健康増進や渋滞回避などのメリットがあるとする。

こうした動きについて、大阪大の新田保次教授(交通計画、地域計画)は、「自転車を街の主役にするには、貸自転車を公共交通として定着させ、市民が『自動車よりも自転車の方が便利』と思える環境づくりが不可欠だ。各地での取り組みから、課題を検証し、利用しやすい方法を探ることが必要」と話している。

「お疲れさま」。市庁舎脇の自転車置き場で職員らが自転車に乗り込み、帰宅していく(兵庫県篠山市)。

通勤や観光…取り組み広がる



「お疲れさま」。市庁舎脇の自転車置き場で職員らが自転車に乗り込み、帰宅していく(兵庫県篠山市)。