

第3章 静岡県磐田市の調査

1 調査目的と概要

1-1 背景・目的

ヤマハ発動機(株)(磐田市)は、従来から環境活動を積極的に推進しており、さらにその活動を広げる観点から、平成16年12月より「エコ通勤」の導入を開始している。今後、当地域にその拡大・促進を図るためには、通勤者の実態にあった制度改正や追加支援等の持続可能なシステムへの拡充が重要となる。

また、このような先進的な取り組みについて、その実施内容や制度を調整・分析することにより、ヤマハ発動機(株)の「エコ通勤」のノウハウを体系化、広報することで、全国的に「エコ通勤」の導入・普及促進が図られることが期待されることから、今回、ヤマハ発動機(株)の実施する「エコ通勤」の実施状況を詳細に調査し、全国に普及可能であり、かつ持続可能な「エコ通勤」システムのあり方を検討する。

1-2 調査内容

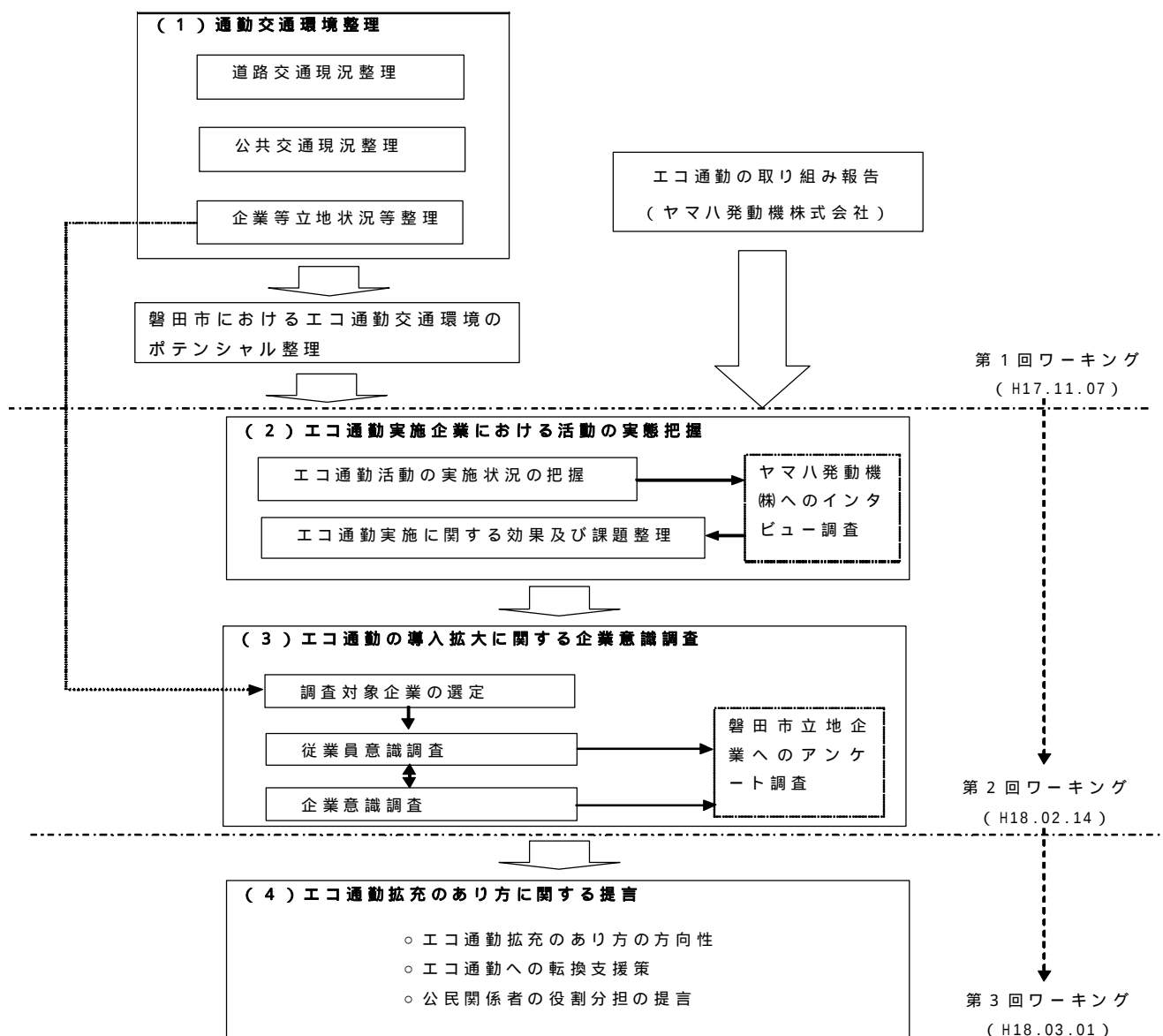


図1-1 調査のフロー図

2 磐田市通勤交通環境整理

磐田市における企業の通勤交通は、市域における高い自動車保有率、郊外に工場などが立地しており、混雑の少ない道路環境、低い公共交通サービス水準を背景にして、現状では自家用車に強く依存している。

2 - 1 通勤需要

- ・従業員 300 人以上の企業事業所：
→ 磐田市製造業事業所従業者数の約 4 割を占める
- ・従業員 1,000 人以上の企業事業所：
→ 旧磐田市内、旧豊岡村に立地している
- ・磐田市の通勤流動構造：
→ 内々通勤率が約 7 割と高い
(H8 年 PT 調査ベース)
- ・通勤トリップ長：
→ 30 分以内の短いトリップが多い
(全体の約 80%を占める)

2 - 2 交通サービス現況

- ・自動車交通：
→ 磐田市の高い自動車保有率 (H16 年統計)
(磐田市 0.87 台/人 静岡 0.82 台/人 全国 0.61 台/人)
- ・市内道路交通環境：
→ 慢性的な渋滞は見られないが、市内流入部がボトルネック (H11 年道路交通センサス)
- ・幹線道路交通環境：
→ 国道 1 号線バイパスの無料化により
交通渋滞緩和施策が実行されている
- ・公共交通：
→ 鉄道 JR 東海道線 2 駅 天竜浜名湖線 3 駅
駅から事業への端末交通確保されていない
バス 事業所立地地域の運行は少ない

2 - 3 利用手段

- ・主たる利用手段：
→ 自動車通勤が約 8 割にのぼる (H8 年西遠都市圏 PT 調査)
- ・従たる利用手段：
→ 二輪が約 1 割～約 3 割 磐田南部においては割合高い (H8 年西遠都市圏 PT 調査)
- ・公共交通 (鉄道・バス) は全通勤者利用手段割合の中で 0 割に近い

		トリップ数	鉄道	バス	自動車	二輪	徒歩	合計
旧豊岡村	009101	1,338	0.0%	0.0%	93.0%	7.0%	0.0%	100.0%
	009102	4,250	0.3%	0.3%	91.8%	4.5%	3.1%	100.0%
磐田北部	009201	1,051	1.2%	0.0%	85.5%	9.3%	3.9%	100.0%
	009202	3,220	0.0%	0.0%	84.0%	13.9%	2.1%	100.0%
	009203	425	0.0%	0.0%	86.8%	10.8%	2.4%	100.0%
	009204	588	0.0%	0.0%	88.6%	9.5%	1.9%	100.0%
	009205	497	2.2%	0.0%	73.8%	16.5%	7.4%	100.0%
	009206	8,224	0.6%	0.4%	78.5%	12.2%	8.3%	100.0%
磐田南部	009301	1,740	0.0%	0.9%	67.8%	26.7%	4.5%	100.0%
	009302	407	0.0%	0.0%	74.7%	14.7%	10.6%	100.0%
	009303	630	0.0%	1.6%	42.9%	15.9%	39.7%	100.0%
	009304	1,688	2.1%	0.0%	83.5%	14.5%	0.0%	100.0%
	009305	1,455	0.0%	0.8%	74.4%	21.4%	3.5%	100.0%
	009306	407	0.0%	0.0%	67.8%	29.2%	2.9%	100.0%
旧豊岡町	009401	1,631	0.0%	0.0%	75.2%	14.8%	10.0%	100.0%
	009402	954	1.0%	0.0%	79.9%	13.3%	5.8%	100.0%
	009403	829	0.0%	2.9%	88.9%	8.2%	0.0%	100.0%
	009404	1,639	0.8%	0.0%	84.0%	12.4%	2.7%	100.0%
旧竜洋町	009501	2,501	0.9%	0.4%	81.8%	15.1%	1.8%	100.0%
	009502	1,303	0.0%	0.0%	75.1%	16.6%	8.4%	100.0%
	009503	3,788	0.0%	1.0%	90.8%	8.3%	0.0%	100.0%
旧福田町	009601	730	0.0%	0.0%	84.2%	11.2%	4.5%	100.0%
	009602	1,118	0.0%	0.0%	67.6%	25.3%	7.1%	100.0%
	009603	418	0.0%	0.0%	76.8%	13.2%	10.0%	100.0%
磐田市計		40,831	0.4%	0.4%	81.4%	12.9%	4.9%	100.0%

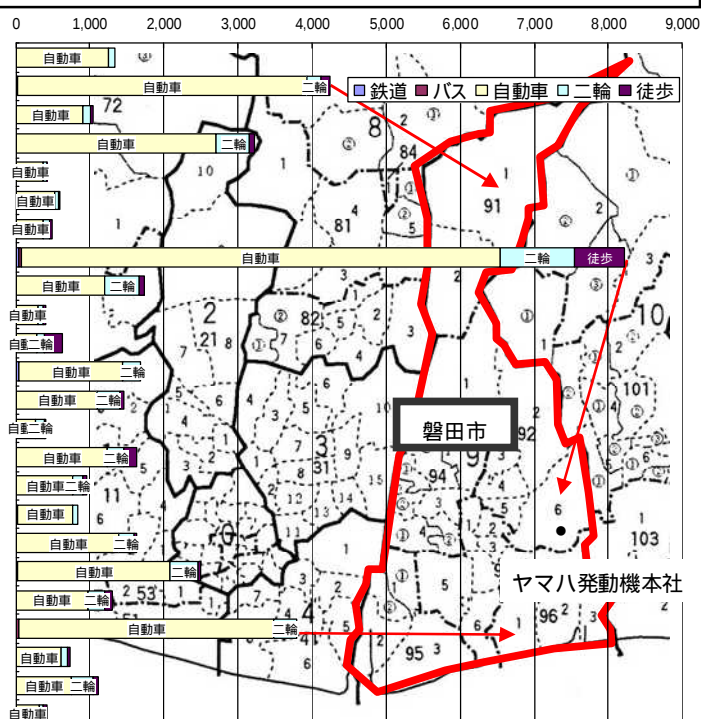


図 2 - 1 小ゾーン別トリップ数・代表交通分担率 (H8 西遠都市圏 PT 調査)

3 エコ通勤実施企業における活動の実態把握

(1) ヤマハ発動機(株)へのインタビュー調査項目

調査目的

ヤマハ発動機(株)にて実施されている「エコ通勤」について、エコ通勤制度を導入するに至った経緯や実施状況等について、企業担当者にインタビュー調査を行い、実施状況を把握した。

調査日

平成 17 年 12 月 19 日(月)

(2) ヤマハ発動機(株)インタビュー調査項目及び結果

エコ通勤参加者	150 人	エコ通勤方法	自転車・バス・パッソル(26.7%)、二輪車(24.2%)
エコ通勤成功要因	二輪製造業としての背景 職員へのインセンティブを明示 強制ではなく 職員の自発的な行動にまかせたこと		

エコ通勤実施企業(ヤマハ発動機(株))ヒアリング

(実施日 12 月 19 日(月) 場所: ヤマハ発動機(株)本社)

○マイカー利用実態

・関連会社を含む社員約 1 万人のうち、7%が自家用車通勤。申請している二輪通勤者は約 8%(約 800 人)。自動車との併用者もいるため実際はさらに多い見込み。駐車場は、9 工場で 40 箇所に分散。合計 4262 台で自動車駐車場は充足。二輪駐車場は会社近くにあり無料。

○エコ通勤制度の導入に至った経緯

・エコ通勤制度導入の背景は、H11 年のエコライフノート(環境家計簿)を 5 年間実施し、通勤時に社員 1 人当たりの年間 CO2 排出量の 25%が発生することが分かったため。
・ヤマハの企業理念と環境創造のために自動車利用を見直し、二輪をアシストする姿勢は整合する。
参考企業はなく、独自のアイデアであり、二輪製造企業であるため他社に比べてノウハウがあった。
・エコ通勤制度の導入準備の態勢は、H11 年からの各職場代表の委員により構成される分科会の活動により、H16.12 に制度導入に結びついた。分科会提案を環境委員会に上げ役員了承を得、通勤手当などについては人事部了解、組合了解を得ながら進めてきた。
・エコ通勤制度導入の成功要因は、二輪製造企業としての背景をもつ、職員へインセンティブを明示、職員の自発的な行動にまかせたこと。

○エコ通勤の実施状況

・エコ通勤の参加者は 150 人。従来から自主的に取り組んでいる職員はさらに多いと予想される。エコ通勤進捗状況については、毎月ノーツ(PC)や紙のアンケートで進捗状況の自主的な回答に委ね、強制はしていない。
・エコ通勤参加率の目標は、今後 3 年間で ISO14001 の範囲での取り組み(軽自動車やハイブリッド車による制度対象外エコ通勤者)により、現在の社員 60%の参加率から 100%を目標としたい。
・エコ通勤への参加の正式な方法はエコ通勤届出書の提出によるが、通勤費補助のためには通勤変更届出も提出する。
・エコ通勤の内訳は、二輪車(24.2%)、徒歩・自転車・バス・パッソル(26.7%)、軽自動車(15.9%)など。

○エコ通勤の効果

・エコ通勤の目標を自動車通勤台数の減少においていないので不明だが、天候によって自動車を利用するため駐車台数は減っていない。二輪車については、2~3 倍増えた。駐輪場はこれのため増設した。
・エコ通勤の実施は、自社製品のアピールとなるほか、企業として環境に対する姿勢を対外的に PR できる。その反面、ISO14001 プログラムで毎月の進捗状況報告を公表する義務を負っている。

○エコ通勤の課題

・参加者が伸び悩んでいるため、その拡大に向けた取り組みが課題となっている。

○エコ通勤の拡大

・更に、従業員に対しエコ通勤の啓発活動を行うことにより定着を図りたい。
・メニューの見直しは随時行っていく予定である。
・公共へ期待することは、通勤用の二輪車専用レーンの整備をお願いしたい。
・後続の企業に対するアドバイスは、活動する人のメリットを感じさせることで、強制はしないこと。

4 エコ通勤の導入拡大に関する企業意識調査

4 - 1 エコ通勤の導入拡大に関する企業意識調査

調査目的

磐田市内に立地するヤマハ発動機(株)及び13事業所を対象に、ヤマハ発動機(株)の実施する「エコ通勤」の導入拡大の可能性について検討するため、企業・従業員に対してアンケート調査を実施した。また、ヤマハ発動機(株)以外の事業所の担当者に対してもアンケートを行なった。

調査方法

事前に事業所担当者へアンケート実施調査協力依頼文書を送付したのち、磐田市職員及びコンサルタントが個別に事業所を訪問し、アンケート目的、概要説明を実施した。

事業所従業員に対してアンケート調査等により、マイカー通勤抑制に関する意識調査を行い、公共交通等への転換意向や転換促進上の課題等を整理した。また、ヤマハ発動機(株)の従業員に対しては、エコ通勤参加者の動機、エコ通勤非参加者の理由、制度の改善点等を調査した。

上記調査に併せて、選定した事業所におけるエコ通勤転換に関する事業所の意向、実施課題、方向性等について、アンケート調査による意識調査・分析を行った。

アンケート調査期間

平成17年12月20日～平成18年1月17日

アンケート内容

アンケート調査項目は、概ね以下のとおりである。

(ア) 従業員アンケート

- ・ 居住地、自家用車保有台数等（地域の交通環境を把握）
- ・ 勤務形態、出勤退社時刻等（転換のポテンシャルを把握）
- ・ 通常の通勤手段と所要時間（日・曜日、天候による変動を把握）
- ・ マイカー利用に関する意識（自動車通勤の是非、転換意向等を把握）
- ・ エコ通勤が可能な場合の条件等

(イ) 企業アンケート

- ・ 事業所の概要（従業員数、通勤に関する補助・支援制度を把握）
- ・ マイカー通勤への企業意識（マイカー通勤抑制の効果を把握）
- ・ マイカー通勤削減への対策意向（支援制度の実施意向を把握）
- ・ マイカー通勤削減への取り組み意向（今後の取り組みへの意向を把握）

表4 - 1 調査対象企業14社

NTN(株)磐田製作所	等速ジョイント、ボールベアリング、各種精密機器商品
遠菱アルミホイール(株)	ホイール
スズキ(株)磐田工場	普通・軽自動車生産
大日精化工業(株)東海製造事業所	化学製品及び着色剤
大和染工(株)磐田工場	広幅織物染色整理加工業
高砂香料工業(株)磐田工場	香料
東海精機(株)	カーエアコン用コンプレッサーパーツ
日本たばこ産業(株)東海工場	たばこ製造
(株)ブリジストン磐田工場	高機能化フィルム、精密ゴム・プラスチック製品
豊和繊維工業(株)磐田工場	繊維工業
ヤマハ(株)磐田工場	楽器製造（ピアノフレーム）
ヤマハ(株)豊岡工場	管楽器、電子楽器
ヤマハメタニクス(株)	金属材料、ニッケル合金、銅合金等の製造販売・電子部品製造販売
ヤマハ発動機(株)	自動二輪、マリナー製品、電動自動車、電動スクーター等の製造

4 - 2 エコ通勤の導入拡大に関する企業意識調査

調査目的

アンケート調査対象者へ、マイカー以外の通勤手段への転換を志向する企業従業員の活動支援を図るため、ウェブ(WEB)による通勤交通マネジメント支援サービスを提供した。

具体的には、インターネットのウェブ(WEB)にて、「トラベル・フィードバック・プログラム (TFP)」が可能なコンテンツを作成し、アンケート被験者へ、ウェブ(WEB)アドレス (<http://iwata.tfp.mtom.co.jp/>) を案内し参加を呼びかけた。ウェブ(WEB)画面例とアクセスの状況は以下のとおりである。

調査期間

平成 17 年 12 月 12 日～平成 18 年 1 月 20 日



図 4 - 1 トップページ

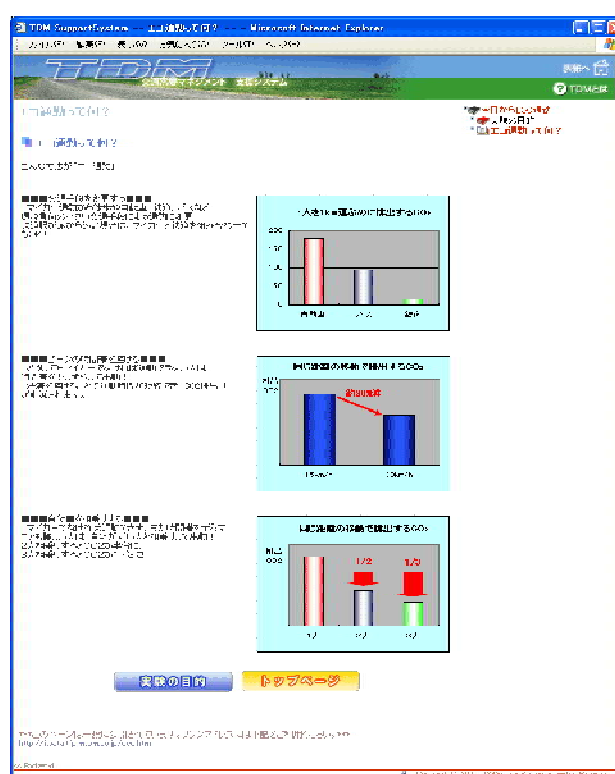


図 4 - 2 エコ通勤の説明



図 4 - 3 エコ通勤プランのメニュー

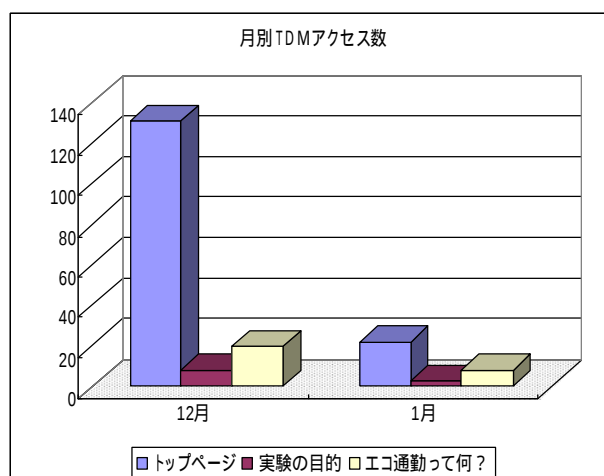


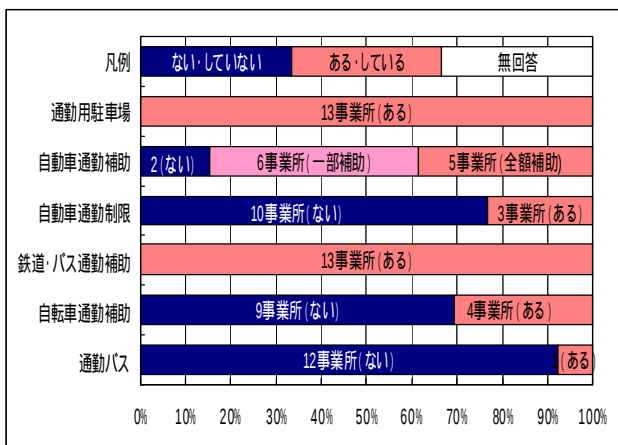
図 4 - 4 磐田 TFP へのアクセス解析

5 アンケート調査等の結果

5 - 1 エコ通勤未実施企業アンケート調査結果

(1) 企業アンケート結果

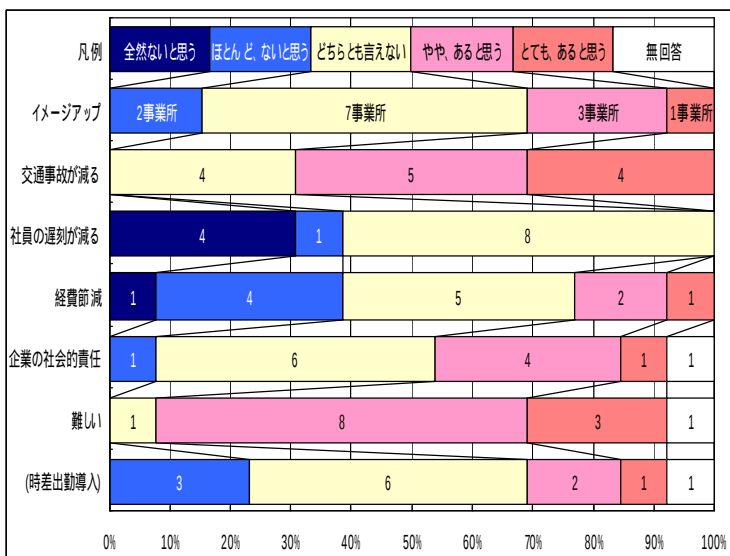
○ 従業員の通勤交通への現状認識と対応



駐車場整備	全企業	(100%)
マイカー通勤補助	11社実施	(85%)
鉄道・路線バス通勤補助	全企業	(100%)
自転車通勤	4社実施	(31%)
企業通勤バス	1社実施	(8%)
(需要が少ないため廃止した企業もある)		

○ マイカー通勤抑制に対する企業意識

マイカー通勤抑制は8割の企業が何らかの意識をしている。しかし半数以上の企業で、立地不便性、勤務形態にあわない点、自転車インフラ未整備の点より従業員に反対されると予想している。



マイカー通勤抑制 難しい
企業の社会的責任と感じている
しかしイメージアップではない

交通事故減少を想定
しかし社員の遅刻との関連性は薄い

経費削減・利益向上に繋がらない

時差出勤の導入意向低い

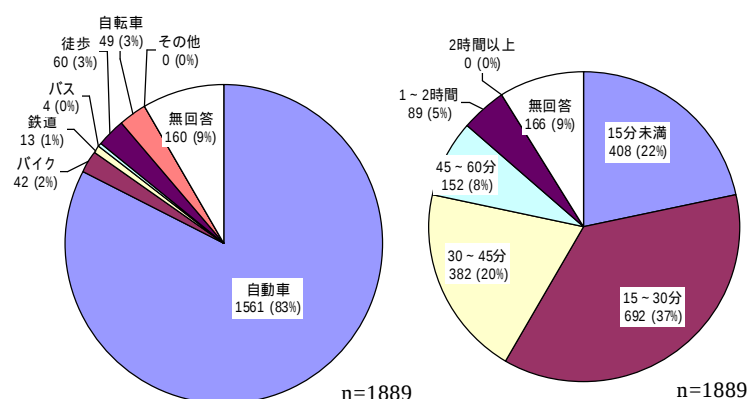
マイカー通勤抑制企業意識
全体的に「どちらとも言えない」

○ マイカー通勤以外の手段への転換促進の企業意識

- ・通勤バス、自転車通勤奨励、通勤制度見直し、駐車場削減、相乗り制度については従業員の反対により難しいと感じている。
- ・通勤バス、通勤制度見直しについては費用の点から難しいと感じている。
- ・交通事業者に対する利便性向上の働きかけについては方法が分からないため難しいと感じている。
- ・自動車通勤制度見直しについては、将来駐車場が不足すれば、ありえるとの回答もあった。
- ・自転車通勤奨励、従業員へのマイカー抑制呼びかけについては、多くの企業で今後あり得るとの意向。
- ・公共が進める渋滞・環境対策のマイカー通勤抑制に対しては全社に何らかの協力意向がある。
- ・他社の取り組みやノウハウについては7割の企業が興味を持っている。

(2) 従業員アンケート結果

○通勤手段・時間



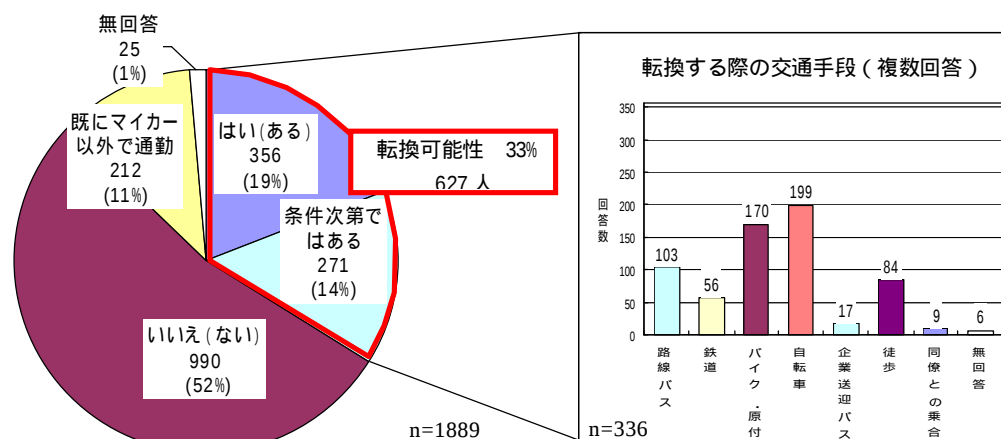
約 80%の従業員がマイカー通勤
公共交通は 1%程度と少ない

通勤時間は 30 分未満が約 60%短
い傾向にある

○マイカー通勤からの転換可能性

13 事業所従業員の転換可能性は 33%である (19%はい + 14%条件次第)。

転換できる交通手段は自転車(199 票)、バイク・原付(170 票)、路線バス(103 票)等である。



○転換するための条件

会社が企業バスを運行してくれれば転換する(173 票)という意見がもっとも多く、変更に見合う補填があれば(75 票)という意見もあった。

○転換できない理由

通勤時に立ち寄り先があるため(462 票)、通勤時間帯に公共交通機関がないため(454 票)が最大の理由であった。その他の理由としては、居住地が遠すぎるため、通勤時間がかかりすぎるため、勤務時間交代制のためという理由があった。通勤途上の立ち寄り先としては買い物、子供の送迎、病院等があった。

○国やヤマハ発動機のマイカー削減の取り組みへの認知度

認知度は約 4 割と、半数に満たなかったが、PR 次第では認知されることも十分予想される。

(3) CO2 排出量の削減効果の検討

マイカー通勤から他の交通手段へ変更可能な意向をもつ事業所従業員が 1 年間(平日 220 日)に削減可能な CO2 排出量を検討した。集計可能な約 550 人の従業員の転換手段の意向に基づいて削減量を検討した結果、マイカー通勤の場合約 370t -CO2/年が他の交通手段へ転換することにより、約 4.6%削減可能と算定された。

(注) CO2 削減量は、通勤時間・居住地にもとづき転換通勤手段・通勤距離、転換通勤手段を想定し、転換後の CO2 排出原単位にもとづき CO2 排出量を算定した。より現実的な削減量を想定するため、アンケート調査で転換意向を示す従業員が実際にエコ通勤に転換する割合は既往研究をもとに 2 割程度と見込んでいる。

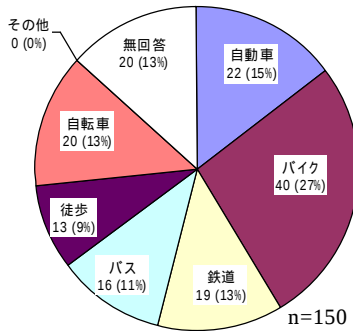
5 - 2 エコ通勤実施企業 従業員アンケート調査結果

エコ通勤非参加者は参加者に比べ非参加者は通勤時間が長い傾向にある。

エコ通勤へ参加できない理由としては、通勤時間帯に公共交通がないためがもっとも多かった。非参加者の約7割の方が今後何らかの形でエコ通勤に参加したいと思っている。

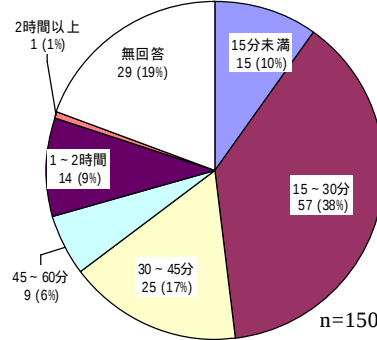
エコ通勤 参加者 <有効回答数：150人>

○通勤手段



バイクがもっと多い
(27%)
自動車も多い
(15%)
様々な交通手段

○通勤時間



15分～30分が多い
(38%)
30分以内が約5割

○エコ通勤参加動機

「会社の取り組み方針に賛同したから」
「地球環境問題に関心があるから」

○参加後の考え

約7割 自動車がなくなると通勤できると実感

○エコ通勤によるマイカー削減可能性

約7割 あり得ない
約1割 あり得る

○エコ通勤実践状況

約3.5割 ほぼ毎日実践
約1.4割 たまに実践(月10日未満)
約3割 一度も参加していない

○あまり実践できない理由

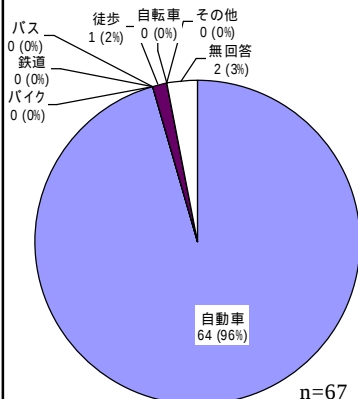
子供の送迎、仕事上の都合、勤務形態、天候

○エコ通勤継続意向と今後の要望

約8割の方が続けたい
参加補助メニューの充実の要望
公共交通充実・自転車道整備の要望

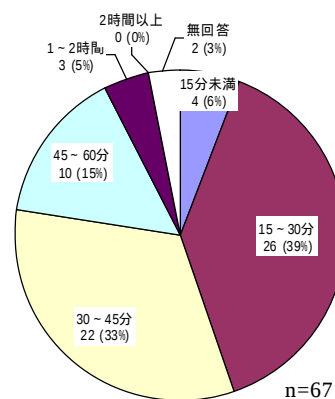
エコ通勤 非参加者 <有効回答数：67人>

○通勤手段



自動車(96%)
他の交通手段ほぼ0%

○通勤時間



15分～30分が多い
(38%)
しかし30分～45分についても33%存在
全体的にエコ通勤参加者よりも長い通勤時間

○エコ通勤への非参加理由

「通勤時間帯に公共交通機関がないため」
(圧倒的な理由)

○今後の参加可能性

約5割 「条件が整えば参加したい」
約2割 「参加してみたい」

○参加の困難性

約5割以上「困難」
(その理由 時間的余裕不足 業務形態上無理)

○非参加者 エコ通勤感想

エコ通勤制度の詳しい説明会を行ってほしい
エコ通勤を実施したくてもできない人を支援してほしい

5 - 3 エコ通勤への転換可能性の整理

エコ通勤の実現が目指すところは、マイカー通勤から鉄道、バス、二輪車、自転車、徒歩への転換である。アンケート調査では、この転換可能性について、意識面と行動面で把握し、下表のとおり整理した。

意識面・行動面からみたエコ通勤への転換可能性の整理

意識面・行動面の転換可能性が困難な理由や要因が解決されることにより、エコ通勤への転換が可能となるため、その解決策について明らかにする必要がある。

表 5 - 1 エコ通勤への転換可能性

		意識面	行動面
従業員	転換可能性あり	・エコ通勤への理解・興味・実践意向が高い ・マイカー通勤の抑制、他の通勤手段への転換意向が高い ・転換条件を具体的に有する	・低頻度であるが実践している
	転換可能性困難	・エコ通勤への理解が低い（但し、啓蒙次第では転換の可能性を有する）	・転換すべき他の通勤手段を採用できない環境（立地、ライフステージ、勤務形態等）にある ・マイカーを勤務用にも利用せざるを得ない
企業	転換可能性あり	・エコ通勤への理解が高い ・マイカー通勤の抑制、他の通勤手段への転換意向が高い ・エコ通勤への協力意志がある	・エコ通勤を企業行動方針や目標へ位置づけ（ヤマハ発動機(株)） ・エコ通勤取組の社内体制整備を実施（ヤマハ発動機(株)） ・企業バスの運行 ・自転車通勤費補助制度の導入 ・二輪車駐車場の整備
	転換可能性困難	・エコ通勤への理解と効果期待感が低い ・企業方針としてエコ通勤を不兼容との意向がある	

アンケート調査より、転換可能性の割合を下図のとおり整理すると、転換の可能性を表明する 19%に、可能性は無いとしている 66%のうち条件次第で変える可能性がある割合も加えると、33%が何らかの形でマイカー通勤以外への転換可能性を持つことが分かる。

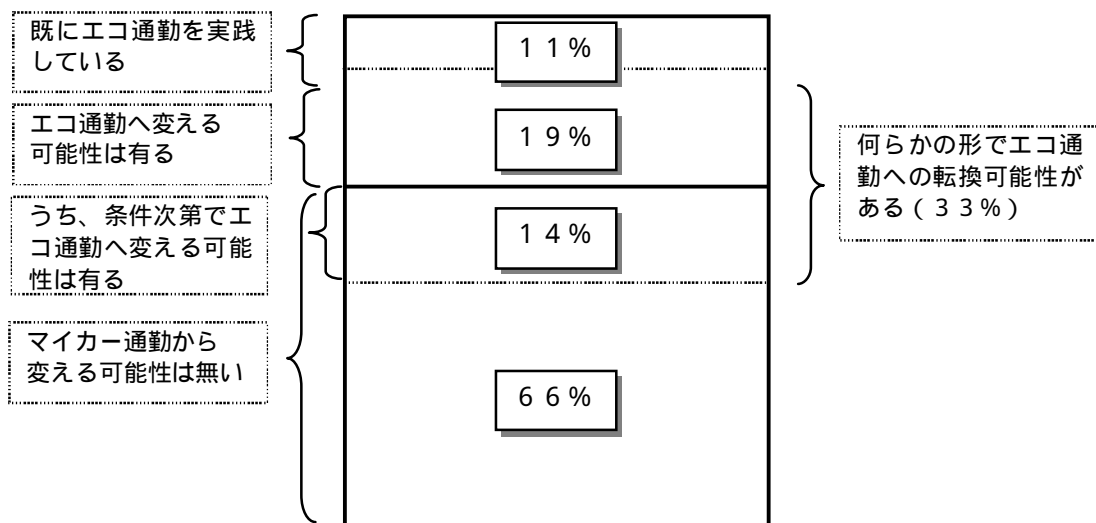


図 5 - 1 アンケート調査結果からみたエコ通勤の転換可能性の割合

主に行動面からみたエコ通勤への転換困難要因の整理

- ・全ての従業員がエコ通勤へ転換することが望まれるが、アンケート調査では高い転換意向を持っていたり他の地域で実践していたが、本地域では実践できないとする意見が多々見られる。
- ・アンケート調査の通勤行動の整理により、転換が困難とする理由を主に行動面から整理し、以下の7つの事項を客観的な転換困難要因として整理した。
- ・今後、個別に要因の解消可能性を検討することにより、実質的なエコ通勤転換可能性を把握でき、企業としての転換可能な目標設定も容易となる。

要因1 自宅近くに公共交通機関がないため、マイカー通勤とせざるを得ない。

鉄道駅・バス停の勢圏に住んでいない従業員は、公共交通機関を利用できない。従業員が鉄道駅・バス停の勢圏へ移転することにより利用可能となる意見も見られたが、基本的には転換困難である。ただし、企業バス、二輪車等の利用範囲であれば転換可能である。

要因2 自宅が遠いため、マイカー通勤とせざるを得ない。

自宅が公共交通機関利用ルート上にあれば転換可能であるが、乗り継ぎ時間や運行時間内に勤務終了しなければ転換困難である。また、二輪車等の利用も想定されるが、10kmを超えるような長距離の場合は困難と言える。

要因3 通勤途上に立ち寄り先があるため、マイカー通勤とせざるを得ない。

立ち寄りの内訳は、主に 子供の送迎、 買い物、 病院となっている。上の要因2と同様、これらの目的施設が公共交通機関利用ルート上にあれば転換可能であるが、現状でのバスルートや同伴人の存在を想定すると、転換の困難性は高いと想定される。加えて、一時的な理由による立ち寄り、後年のエコ通勤転換可能性が十分想定される。また、企業バスの運行や買い物環境の整備によっても可能性が高まる。

要因4 勤務形態が不適のため、マイカー通勤とせざるを得ない。

交代制や夜勤、残業のため、公共交通機関利用ができず帰宅困難となることによる。従業員の居住地が比較的近い場合は、自転車通勤の可能性はあるが、夜間となる場合では危険度が高まるとの意見もあり、道路照明の整備等で転換の可能性はあり得る。

要因5 業務形態（営業・社外打合等）が不適のため、マイカー通勤とせざるを得ない。

要因4とは異なり、マイカーで社外打合せ先や営業先に向かったりするケースである。この場合は、企業側で社用車を用意することにより、転換可能となる。

要因 6 天候・季節・地形等の制約のため、マイカー通勤とせざるを得ない。

二輪車・自転車での雨天・冬季の通勤、これに加えて坂道・夜間の自転車通勤は困難であるとの意見が多い。雨天・冬季はバス通勤することが可能であれば、転換可能となる。

要因 7 二輪車等では交通事故等のリスクが高いため、マイカー通勤とせざるを得ない。

二輪車等の通勤が、交通事故のリスクに対して四輪車と差異は無いと考えれば、マイカー通勤と同様、企業が通勤手段として認知することが不可欠である。これにより、転換可能性が高まると考えられる。

通勤モードからみたエコ通勤への可能性の整理

マイカー通勤からの転換困難要因に対して、他の通勤手段の適用可能性を整理し、以下の点を考慮点としてまとめた。

- ・ 通勤に公共交通機関の利用ができない状況かつ遠距離の場合にあっては、企業バスの運行や他の従業員との相乗りの可能性程度に留まる。
- ・ 公共交通機関利用はできないが、10km 程度の距離であれば、二輪車への転換が可能となる。ただし、天候次第では四輪車の利用も認めざるを得ない。その際、企業では購入費補助、通勤手段としての認知、保険の強制加入等の対応が求められる。
- ・ マイカーを業務利用しなくてもよいように企業側で代用車を準備することで、マイカー通勤が回避できる。
- ・ 自転車は 5km 程度までの通勤に可能となる。二輪車と同様、天候次第では四輪車やバス利用となり、購入費等についても企業支援が求められる。また、通勤経路の道路については、道路整備の支援も求められる。
- ・ アンケート調査で条件次第ではエコ通勤転換する理由に企業バス運行が上げられており、上記のいずれのケースでも適用可能である。

6 通勤交通マネジメント展開に向けた施策提言

通勤交通の現況把握、先行企業の例、企業の通勤交通に関するアンケート調査結果等にもとづき、通勤交通マネジメント展開の方向性を以下のように整理する。

6 - 1 企業におけるエコ通勤実施に向けた対応

ヤマハ発動機(株)のエコ通勤の取り組み及び企業の通勤交通に関するアンケート結果に基づき、企業が行なう通勤交通マネジメントのあり方について以下に示した。

なお、磐田市においては、通勤交通の現況把握、企業及び従業員のアンケート結果から、企業が率先して取り組むには多くの課題があることから、行政機関・民間企業・地域住民等が適切な役割分担のもとに連携しつつ、通勤マネジメントの取り組みを推進する必要がある。

方向性 1 企業の取組姿勢の明示

- ・企業がマイカー通勤抑制やエコ通勤促進の方針をもつか否かにより、従業員の転換意識に影響があると想定される。(ヤマハ発動機(株)エコ通勤参加者の意向の例)
- ・現時点では企業がマイカー通勤抑制は困難との最大の理由は、従業員の反対が予想されるためとの認識にあるため、従業員との会話などを通じて、企業の取り組み姿勢を定めることも求められる。
- ・企業としてマイカー通勤抑制策への興味もあり、今後他事例等の学習をとおして自社のエコ通勤の可能性と取り組み姿勢を定めていくことが求められる。
- ・企業全体がマイカー通勤抑制の方針とならずとも、従業員のエコ通勤転換の途を閉ざすことがないよう配慮が必要となる。

方向性 2 エコ通勤の定義と目標の明示

- ・企業全体の取り組みを図る場合、企業におけるエコ通勤の定義と目標を明示する。
- ・定義については、原点となるCO₂の削減効果を有することを原則とし、これに加え企業の環境創造の視点も取り込むことが望ましい。
- ・目標を明示することにより、メリハリのある行動展開が可能となる。

方向性 3 従業員のエコ通勤転換方策のアセスメント・支援

- ・マイカー通勤からの転換可能性については、従業員だけの努力に委ねず、従業員と企業が一丸となり取り組むことが効果的である。企業は個々人の通勤形態等にもとづき、転換の可能性をアセスメントし、支援することが求められる。

方向性 4 エコ通勤転換のための支援策の提供

- ・マイカー通勤から他の通勤手段へ転換するための費用や制度的位置づけを提供する。
- ・通勤手当はマイカーに対してバランスのある見直しが求められる。
- ・年間を通してエコ通勤を継続できないことも実態としてあるため、止む得ない場合のマイカー通勤の受け入れ方策(駐車場の共同利用等)を明示する。
- ・インセンティブについては、実態の運用にあわせ多様なメニューを提供する。

方向性 5 環境学習の機会を提供する

- ・地球環境問題に関心が高い層ほど、エコ通勤転換意向が高いため、多様な環境学習の機会を積極的に提供していく。
- ・企業単独の努力に加え、水平展開が可能なよう、同業分野や地域との連携も図る。

6 - 2 通勤マネジメントにおける関係者の役割分担

エコ通勤などの通勤交通マネジメントの取り組みにおける効果は多様であり、交通部門での CO2 排出量削減にとどまらず、渋滞緩和による経済損失の回避や交通事故削減、通勤者の健康づくりなど多方面に及ぶ。こうしたことにより、地球環境改善はもとより、自動車交通に依存しないまちづくりの形成が可能となる。

しかし、利便性の高いマイカー通勤からの転換には個別の努力だけでは対応できないなど、いまだ多くの課題があることから、これら通勤マネジメントの環境整備については、行政機関・民間企業・地域住民等が適切な役割分担のもとに連携しつつ、取り組むことが求められる。また、通勤マネジメントに取り組むにあたっては、地球温暖化対策に向けた各種施策（環境教育・エコドライブなど）と連携することで、施策実施の効率性を高めることが重要である。

その為、適切な役割分担もと通勤交通マネジメント展開に向け各主体が取り組むべき方向性を以下のように整理する。

方向性：行政機関・民間企業・地域住民における取り組み

各主体の取り組むべき方向性

ア) 企業従業員（地域住民）

企業従業員の意識・行動により、エコ通勤の浸透度に影響があるため、学習や自己点検を通じてエコ通勤の可能性拡大に努める。また、地域住民として、地域の取り組みに積極的に参加する。

イ) 企業

従業員の通勤における公共交通機関の利用の推進に努めなければならないなど社会的責任の立場から、エコ通勤の拡充に努める。

ウ) 交通事業者

地域の交通需要を支えており、地域住民のニーズに応えるべく、サービスの提供を図ることに努める。

エ) 行政

市は、当該調査結果をもとに、短中期的にはエコ通勤未実施の企業等への実施を呼びかけるとともに、長期的にはマイカー通勤抑制にかかる行政施策を策定し、企業や住民のエコ通勤行動転換促進を図る。

県は、国の動向や他地域の取組事例・アイデアなどを踏まえ、地域の実情に則し、マイカー利用から公共交通機関等への転換を推進する。

国は、通勤交通マネジメント等の取組事例・アイデアや誘導スキーム等を紹介し、地域の活動促進を図るとともに、推進に向けた支援制度の充実を図る。

以上を踏まえ、各主体が取り組む施策の実施スケジュールを以下のように整理する。なお、各主体が取り組むべき施策は、短中期（目安として1～2年程度）、長期（目安として3年以上）に分けて示した。

企業従業員 (地域住民)	基本視点	
	企業従業員の意識・行動により、エコ通勤の浸透度に影響があるため、学習や自己点検を通じてエコ通勤の可能性拡大に努める。また、地域住民として、地域の取り組みに積極的に参加する。	
	短中期	長 期
	○ エコ通勤に関して学習し、理解を深める。 ○ 自己チェックによるエコ通勤転換の可能性を検討し、可能な範囲でエコ通勤を実践する。	○ 周囲（同僚、家族）への浸透拡大

企 業	基本視点	
	企業は、従業員の通勤における公共交通機関の利用の推進に努めなければならないなど社会的責任の立場から、エコ通勤の拡充に努める。	
	短中期	長 期
	○ エコ通勤の拡充への取り組み ・ エコ通勤の社会的な意義について学習し、必要性について認識する。 ・ エコ通勤の好事例の調査や他企業との情報交換を図る。 ○ エコ通勤の社内 P R ・ 従業員のエコ通勤に関する学習機会を設ける。 ・ エコ通勤の必要性・効果等について社内において P R を実施する。	○ 取り組み体制の整備 ・ エコ通勤について、取組体制を整備する。 ・ 自社の従業員の転換可能性を把握し、取組方針や目標を設定する。また、設定した取組方針・目標に対して、従業員の実践度を把握する仕組みを構築し、より効果的な運用策の展開を図る。 ・ エコ通勤の具体的な方法について、マニュアル等を整備する。 ○ インセンティブの設定 ・ エコ通勤のための通勤手当の創設を検討する。 ・ 二輪車等の購入費補助制度の創設を検討する。 ・ 通勤バスの導入など代替通勤手段について検討する。 ○ エコ通勤形態の導入 ・ 例えば、フレックス制を取り組みやすい間接部門から導入するなど従業員がエコ通勤しやすい通勤形態の導入を検討する。

交通事業者	基本視点	
	交通事業者は、地域の交通需要を支えており、地域住民のニーズに応えるべく、サービスの提供を図ることに努める。	
	短中期	長 期
	○ エコ通勤に必要なサービスの提供 ・ 企業従業員の転換可能層をターゲットとした通勤交通需要向けのバス・鉄道サービス（ダイヤ・新規路線等）の提供を図るべく検討する。 ・ 公共交通利用促進のための P R の推進を図る。	○ 複数企業向けのバスサービスの提供 ・ 複数の企業が連携して利用可能なエコ通勤支援のバスサービスの可能性を検討し、公共等の支援も含め実現化を図る。

市	基本視点	
	市は、当該調査結果をもとに、短中期的にはエコ通勤未実施の企業等への実施を呼びかけるとともに、長期的にはマイカー通勤抑制にかかる行政施策を策定し、企業や住民のエコ通勤行動転換促進を図る。	
	短中期	長 期
	○ 呼びかけとＰＲ ・ 地域住民に対して、エコ通勤の事例を紹介するなど、マイカー利用抑制に関する学習機会を提供する。 ・ 当該調査結果等をもとに、エコ通勤拡充に関する各般への呼びかけと効果等のＰＲを公報・インターネット等を通じて進める。 ○ 関係者とのネットワークづくり ・ 円滑にエコ通勤拡充を進めるため、市の交通・環境施策の関係各課・企業・交通事業者・住民等とのネットワークづくりを進める。	○ 各種行政施策への位置づけ ・ 行政施策へ位置づけるとともに、多面的に取り組んでいくため、エコ通勤につながるマイカー通勤抑制にかかる施策構想を市域の中長期的なビジョン等に位置づけていく。

県	基本視点	
	県は、国の動向や他地域の取組事例・アイデアなどを踏まえ、地域の実情に則し、マイカー利用から公共交通機関等への転換を推進する。	
	短中期	長 期
	○ エコ通勤施策の展開 ・ エコ通勤の効果や取組事例等をＰＲし、環境教育の一環としてエコ通勤の普及啓発を図る。 ・ エコ通勤の取り組みを、他の市域に広げるための施策展開の検討を行う。	○ 各市等の取り組みに対する支援 ・ 各市等が取り組むエコ通勤関連施策に対し、各種支援制度の充実を図る。

国	基本視点	
	国は、通勤交通マネジメント等の取組事例・アイデアや誘導スキーム等を紹介し、地域の活動促進を図るとともに、推進に向けた支援制度の充実を図る。	
	短中期	長 期
	○ 通勤交通マネジメント等のＰＲ ・ 全国の取組事例を把握し、好事例を参考に地域の施策や企業等の取り組みに反映されるよう、ＰＲを行う。 ○ モデル事業の推進 ・ エコ通勤のモデルとなる事業の推進を図り、エコ通勤実施に向けた調査・分析を行う。	○ 支援制度の充実 ・ 企業等がエコ通勤に取り組みやすくなるよう、各種支援制度の充実を図る。