

## 第5章 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) エコ通勤未実施企業アンケート調査結果

##### 1) 事業所従業員数・駐車場台数

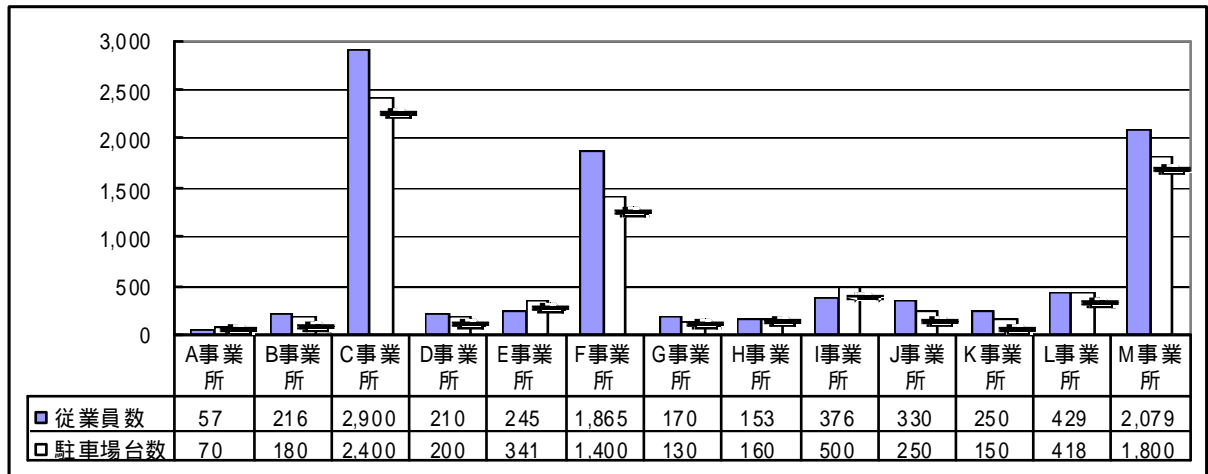


図5 - 1 事業所従業員数及び駐車場台数

**全ての事業所で社員数の7割以上を満たす駐車場整備**

本調査対象事業所においては、全ての事業所で社員数の7割以上を満たす駐車場が整備されている。また、一部の事業所においては従業員数を上回る数の駐車場を有している事業所もある。しかし、これらの駐車場は全て、事業所近接に確保されている訳ではなく、一部の事業所においては、分散する形で事業所より離れた位置に確保されている事例もある。また、今後、駐車場が不足する事態も予想されるという声もあった。

##### 2) 事業所回答従業員通勤手段

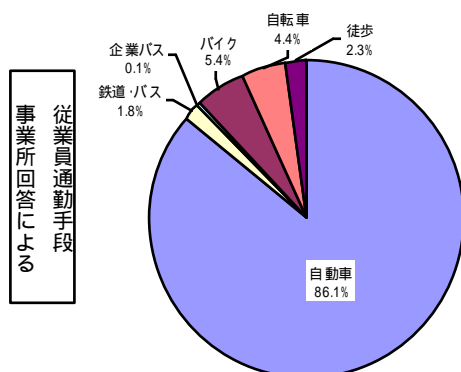


図5 - 2 従業員通勤手段

**80%以上が自動車通勤**

続いて バイク 5.4% 自転車 4.4%

事業所の担当者が把握している従業員の通勤手段の結果、全13事業所の合計で、80%以上の従業員が自動車通勤をしていることが理解できる。公共交通については2%にも満たない状況にある。

### 3) 事業所の通勤交通に関する支援・制限の状況

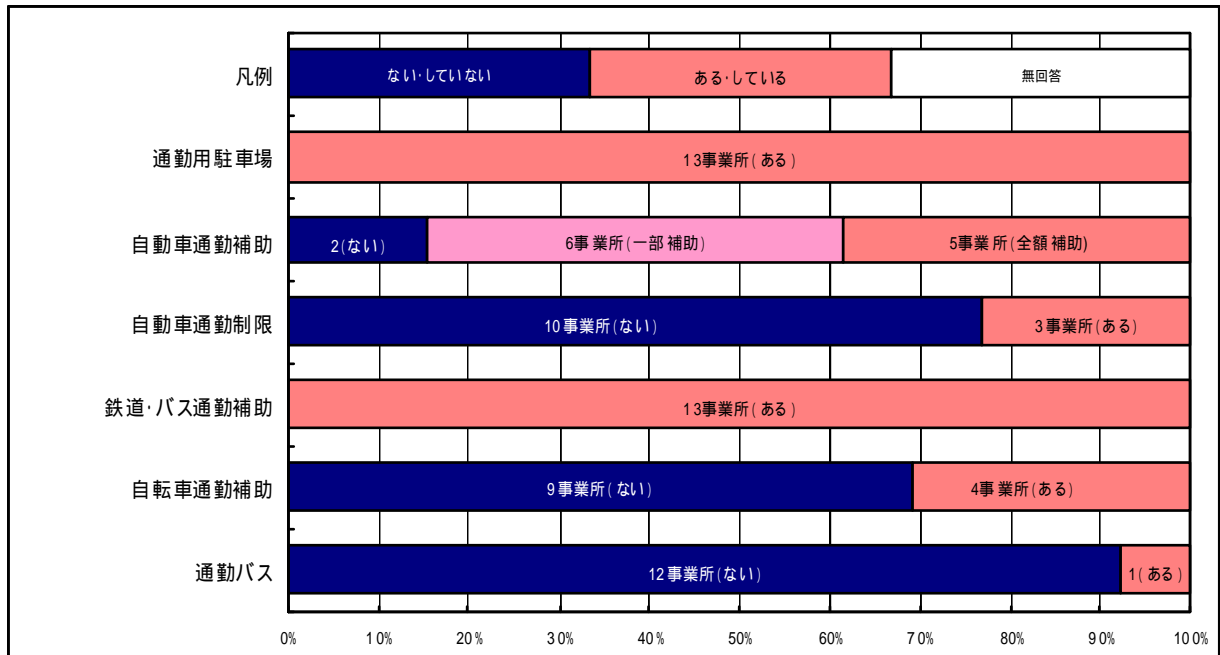


図5-3 事業所 通勤支援現況

**自動車通勤全額補助実施** 5事業所(38.5%)

全体のうち11事業所(84.6%)ではなんらかの形で補助実施

一部補助については多くの企業で一定距離以上の従業員に公共交通料金に相当する金額補助

**自動車通勤制限** 3事業所(23.1%)

(制限例) 2km以内の従業員は自転車または徒歩と義務付け

**自転車通勤補助** 4事業所が実施(30.8%) 公共交通と同等の通勤費の支払いなど実施

**通勤バス** M事業所のみ1日2便 実施 需要の低さにより廃止した事業所も

現在の事業所の従業員通勤支援状況をみると、自動車通勤については5事業所については全額補助、6事業所については一部補助を実施しており、全体の8割以上の事業所で何らかの形で自動車通勤に対して補助を実施している。反対に自動車通勤を制限している企業としては、3社ほど存在した。その内容としては、通勤距離2km以内の従業員を自転車または徒歩と義務づける等の事例がみられた。

鉄道やバスなどの公共交通については全ての事業所で補助を実施している。

自転車通勤に対しては、4事業所が実施しており、その内容としては、公共交通で通勤した場合と同等の通勤費の支払いの実施等の事例がみられた。

通勤バスについては、1事業所のみ実施している。かつては通勤バスや、規模の小さい事業所でマイクロバスの運行を実施していた企業もあったが、需要の低さより廃止したという事例も見受けられた。

#### 4) 事業所のマイカー通勤抑制に対する意識

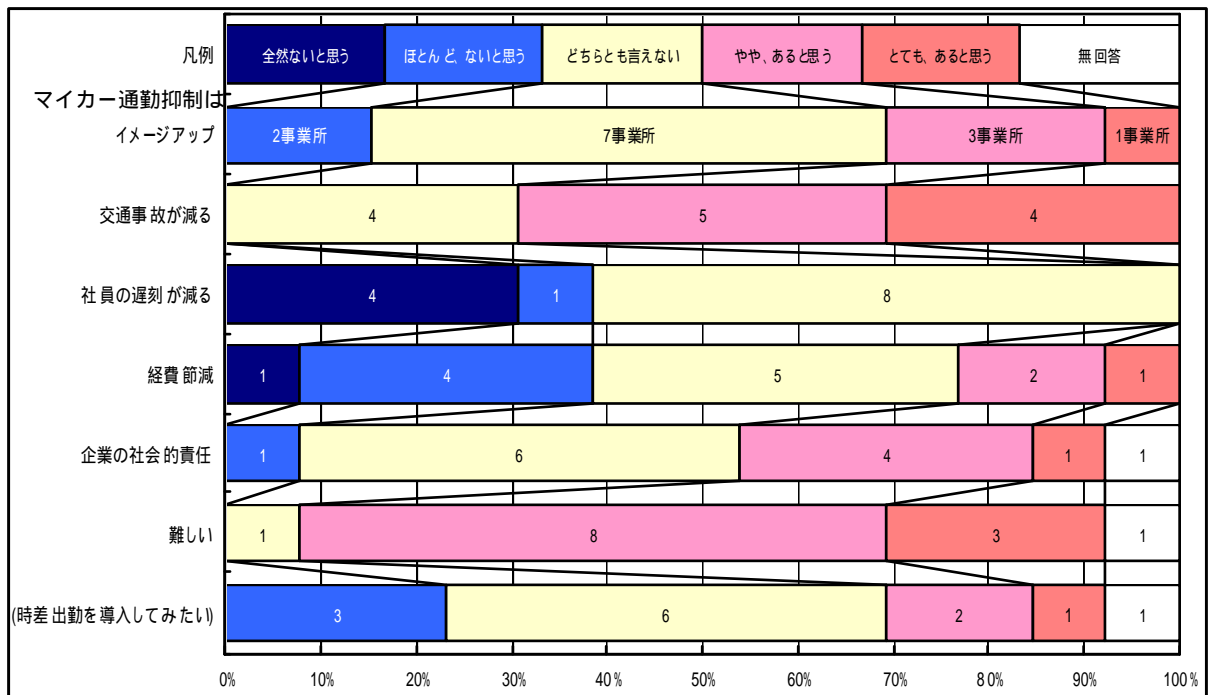


図5 - 4 事業所 マイカー通勤抑制に対するイメージ

全体としてどちらとも言えないという意識が目立つ  
通勤抑制に対して交通時事故が減るという認識 多くの事業所で存在  
通勤抑制は企業の責任である 半数には満たない 5事業所存在  
 しかし、通勤抑制が難しいかという質問に対して 11事業所(84.6%)が難しい  
時差出勤 すでにフレックスタイム制導入事業所 1事業所存在(M事業所)

多くの事業所においてはマイカー通勤抑制の効果に対して、どちらとも言えないという意識が目立った。

マイカー通勤抑制が企業の社会的責任であると感じる企業は半数には満たず、5事業所存在し、何らかの形でマイカー通勤抑制が企業のイメージアップにつながると感じている企業は4社存在した。

マイカー通勤抑制が経費削減や、社員の遅刻が減ることにつながると感じる事業所は少ないが、交通事故が減ることや、実施そのものが難しいという質問に対して、とてもあると思うという回答が多かった。

時差出勤の導入に対しては、すでに1事業所が実施済みであったが、多くの企業ではどちらとも言えないという意見が目立つ。事務職に限定したフレックスタイム制の導入であれば可能かもしれないという回答もあったが、多くの事業所で生産ラインに従事する従業員については、交代勤務制であり、時間に関して自由度を与えることは難しいとの背景がある。

## 5) 事業所のマイカー通勤抑制に対する難しさの意識

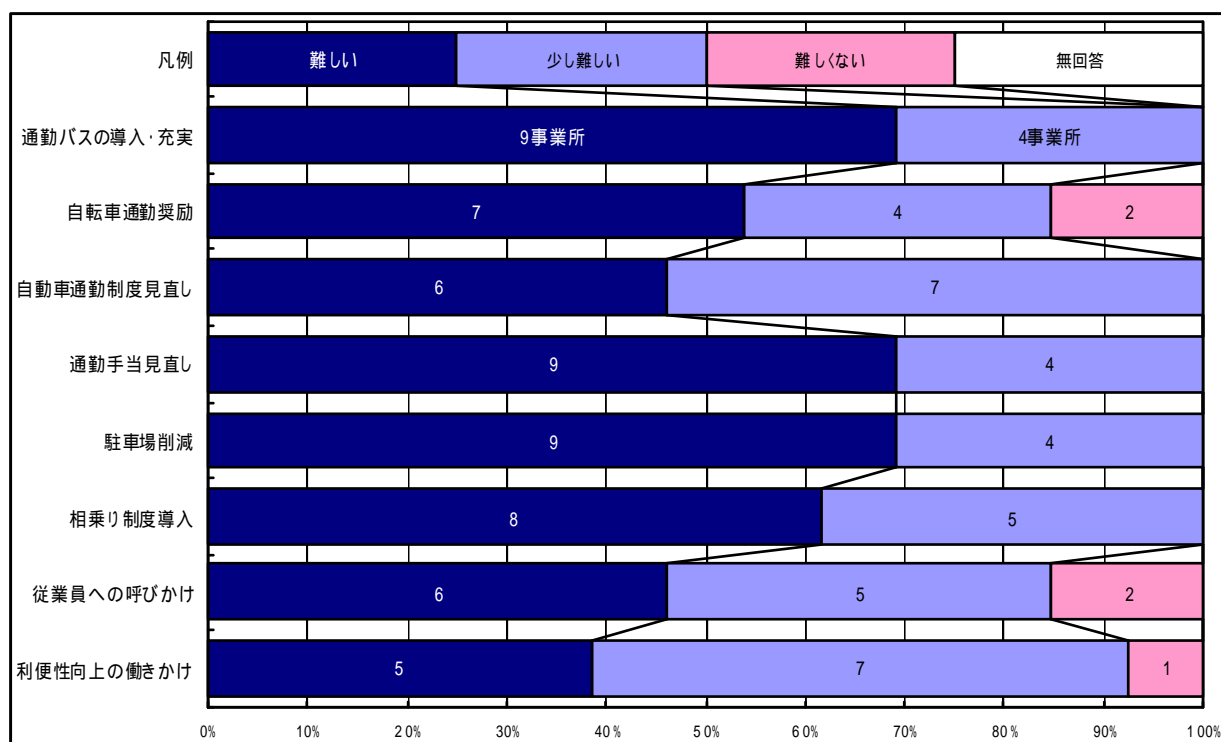


図5-5 事業所 マイカー通勤抑制施策に対する難しさの意識

**通勤バスの導入・充実** **すでに導入している企業を含め 難しいという認識大きい**

**自転車通勤の奨励・設備充実** **2事業所(E事業所、K事業所)が難しくない**

**通勤手当の見直し** **多くの企業が難色**

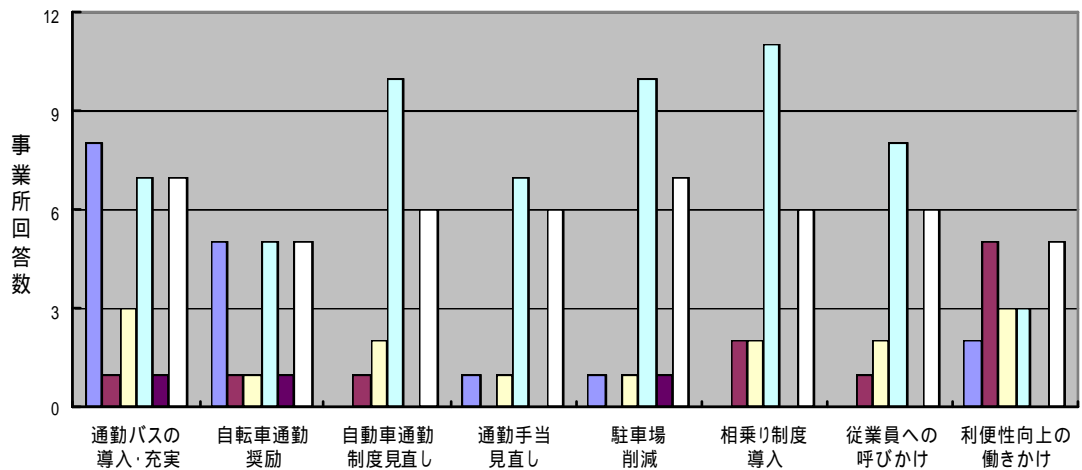
反対に、**従業員に対する呼びかけ** **交通事業者に対する働きかけ** **難色感が少ない**

通勤バスの導入・充実、通勤手当見直し、駐車場削減については多くの企業で難しいという意識がある。

自転車通勤の奨励(シャワールーム等の設備充実、購入補助などの施策)や従業員にバス・鉄道路線図等の情報を提供しながらマイカー通勤からの転換を呼びかける施策に対しては、それぞれ2社が難くないと回答している。

交通事業者に対して運賃改定や路線図拡充等の利便向上の働きかけを行うことに対しては1社が難くないと回答しており、また難しいと回答した企業が5社程度であることより、従業員の呼びかけを含め、声かけ、働きかけを行うような施策に対しては実践の可能性があると言える。

## 6) 事業所のマイカー通勤抑制対策がなぜ難しいかの理由



理由	通勤バスの導入・充実	自転車通勤奨励	自動車通勤制度見直し	通勤手当見直し	駐車場削減	相乗り制度導入	従業員への呼びかけ	利便性向上の働きかけ
費用がかかる	7	4	0	1	1	0	0	2
やり方がわからない	1	1	1	0	0	2	1	5
業務量の増大	3	1	2	1	1	2	2	3
従業員の反対	6	5	9	7	9	10	7	3
経営方針に合致しない	1	1	0	0	1	0	0	0
その他	6	5	5	5	6	6	5	4

図5-6 事業所 マイカー通勤抑制施策がなぜ難しいかの理由

各対策が困難であること理由

「従業員の反対」もっとも多い

駐車場の削減

・マイカー通勤制限を理由にそこまでやることに納得されない

相乗り制度導入

・事故の時の責任が不明確

通勤バス

自転車通勤奨励

「費用がかかる」という意見目立つ

その他の意見 事業所の立地上、代替交通がないためマイカー通勤は避けられない

交通事業者に対して利便性向上の働きかけ

「やり方がわからない」多い

・一事業所でとてもそこまで行くことはできないのでは？

注) 緑字 企業自由回答意見

各施策に対して、なぜ難しいかという質問に対しては、従業員の反対が予想されるためという回答が目立った。特に駐車場の削減に対しては、マイカー通勤制限を理由にそこまでやるのが従業員に納得されないという意見、あるいは相乗り制度導入に対しても、事故の時の責任が不明確であるという意見があった。

費用的な面で難しいという回答は、通勤バス導入・充実、自転車通勤奨励等、設備投資を必要とするものにみられた。

他の難しいという理由としては、やはり事業所の立地場所の都合上、マイカー通勤以外の代替交通がないという意見が目立った。

交通事業者に対しての利便性向上の働きかけに対しては、やり方がわからないという回答が多く、また一事業所としてそこまで行くことができないのではという意見があった。今後、事業所間の連携や、行政・企業・交通事業者が一体となって取り組むことによる展開が期待される。

## 7) 事業所でマイカー通勤抑制対策を今後検討するか

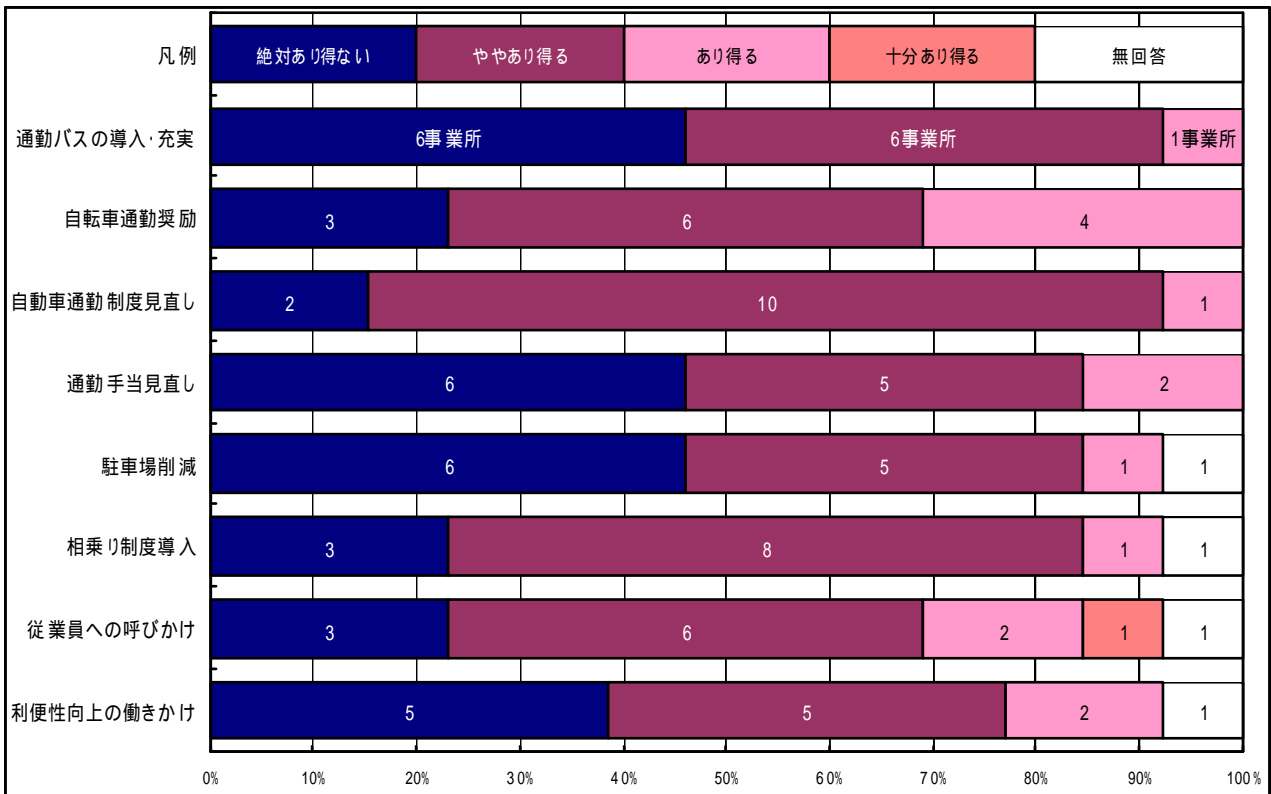


図5-7 事業所 マイカー通勤抑制施策導入の今後の可能性

「ややあり得る」「あり得る」との意見が多かったもの

自動車通勤制度の見直し 従業員への呼びかけ 自転車通勤奨励 相乗り制度導入

「絶対あり得ない」との意見が多かったもの

通勤バスの導入・充実 通勤手当見直し 駐車場削減 利便性向上の働きかけ

各施策の今後の検討可能性については、ややあり得る、あり得るとの意見が多かったものとしては、自転車通勤制度の見直し、従業員への呼びかけ、自転車通勤奨励、相乗り制度導入があげられた。

絶対にありえないという意見が多かったものとしては、通勤バスの導入・充実、通勤手当の見直し、駐車場削減、交通事業者に対する利便性向上の働きかけがあげられる。

従業員への呼びかけについては十分にあり得るとの回答が1社あり、情報を提供した上で、職員の自発的な行動にまかせる施策については今後の可能性が伺える。

交通事業者への利便性向上の働きかけについては、あり得ないとの意見が若干多かったが、やり方が分からないということについては、他事業所との連携等により、今後あり得るとの可能性が期待できる。

## 8) 事業所のマイカー通勤抑制に対する全体的な意識

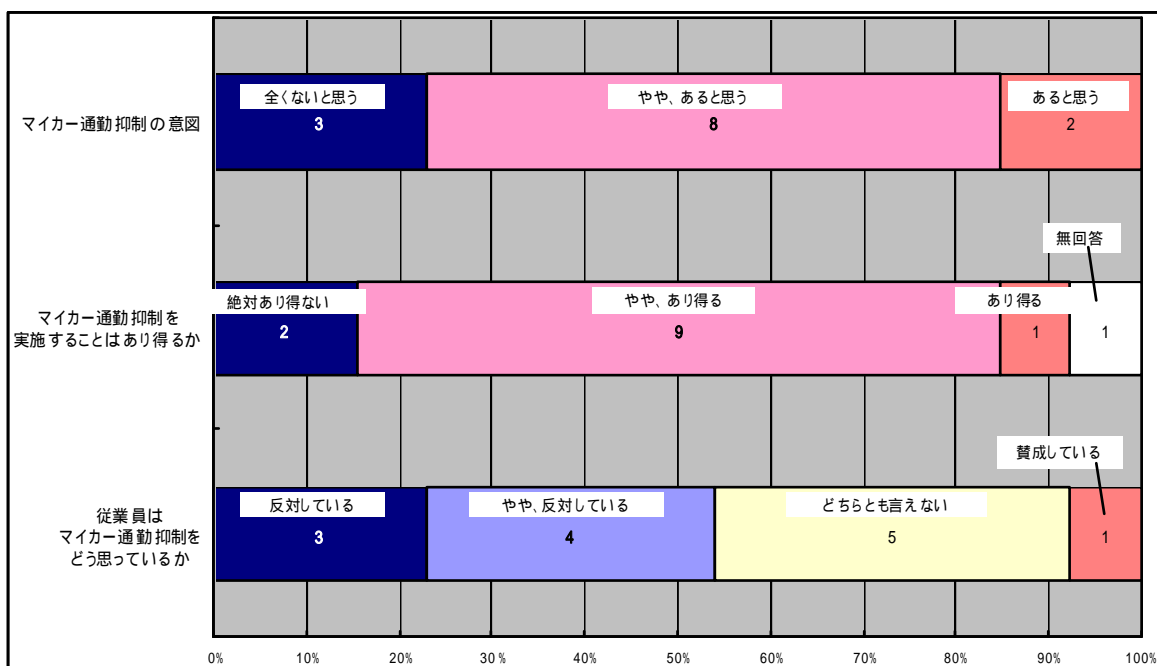


図5 - 8 事業所 マイカー通勤抑制に対する全体的な意識

マイカー通勤抑制の意図 今後実施することに対して

「ややあり得る」「あり得る」が半数を超える

しかし、その抑制に関しては

半数以上の企業で「従業員が反対している」、「やや、反対している」と認識

「賛成している」と答えた企業 IS014001 の精神を例に

マイカー通勤抑制に関する企業自由回答 難しいとの意見多い

- ・公共交通機関が発達していない地域特性上
- ・交代勤務制による通勤時間帯
- ・自転車通勤における夜間の街灯未整備などのインフラ上の問題

しかし 以下の点より今後マイカー抑制が可能であると考えている企業も

- ・駐車場不足の観点
- ・交代勤務者以外のマイカー通勤抑制は可能であるかもしれない

注) 緑字 企業自由回答意見

マイカー通勤抑制の今後の意図や実施については、あり得る、ややあり得るとの回答が半数を超えるが、実際に実施することに対しては、半数以上の企業が従業員の反対を予想している。

従業員も賛成しているであろうと答えた企業については、IS014001 の精神を例に環境という視点から企業の方針をあげている。

マイカー通勤抑制に関する事業所側からの自由意見では、事業所の立地特性上、従業員の交代勤務制の時間帯制限の中で公共交通の利用は難しいとの意見が多い。また自転車通勤に対しても、夜間の街灯未整備、道路構造上などの現状のインフラでは危険であるとの意見も複数あった。

9) 事業所の公的なマイカー通勤抑制取り組みへの協力意向・興味

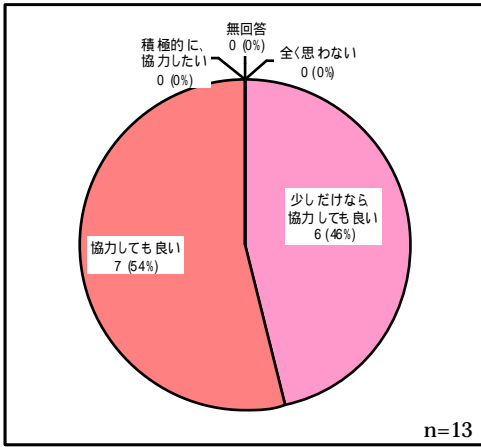


図5 - 9 公的な取り組みへの協力意向

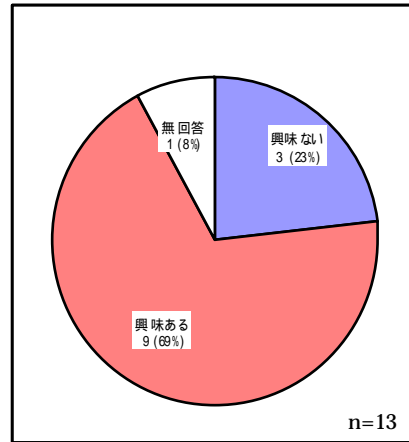


図5 - 10 他社の取り組みに対する興味

**公的な取り組み**      半数以上の事業者が協力しても良い  
他社の「自動車通勤を削減する取り組み」への興味  
9事業所 (69%)で興味あり

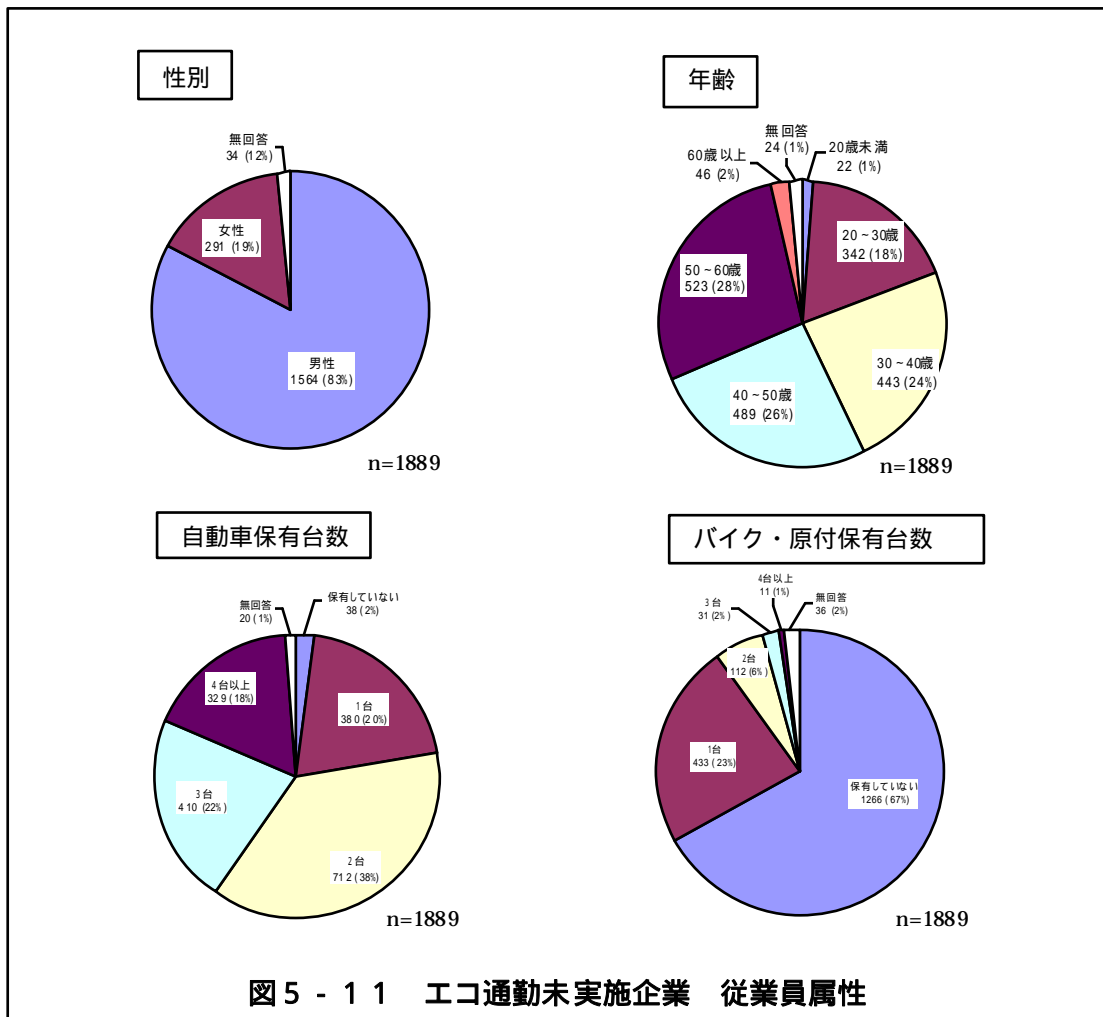
公共によるマイカー通勤抑制への取り組みへの協力意向に対しては、少しだけなら協力してもよいを含め、全ての事業所が何らかの形で協力意向を示している。その中で協力しても良いという意向は半数以上にのぼった。

また、他社が実施している自動車通勤削減への取り組みに対しては半数以上の事業所が興味を示しており、企業としてのマイカー通勤抑制への興味・関心自体は高いことが把握できた。



## (2) エコ通勤未実施企業従業員アンケート結果

### 1) 全従業員 属性



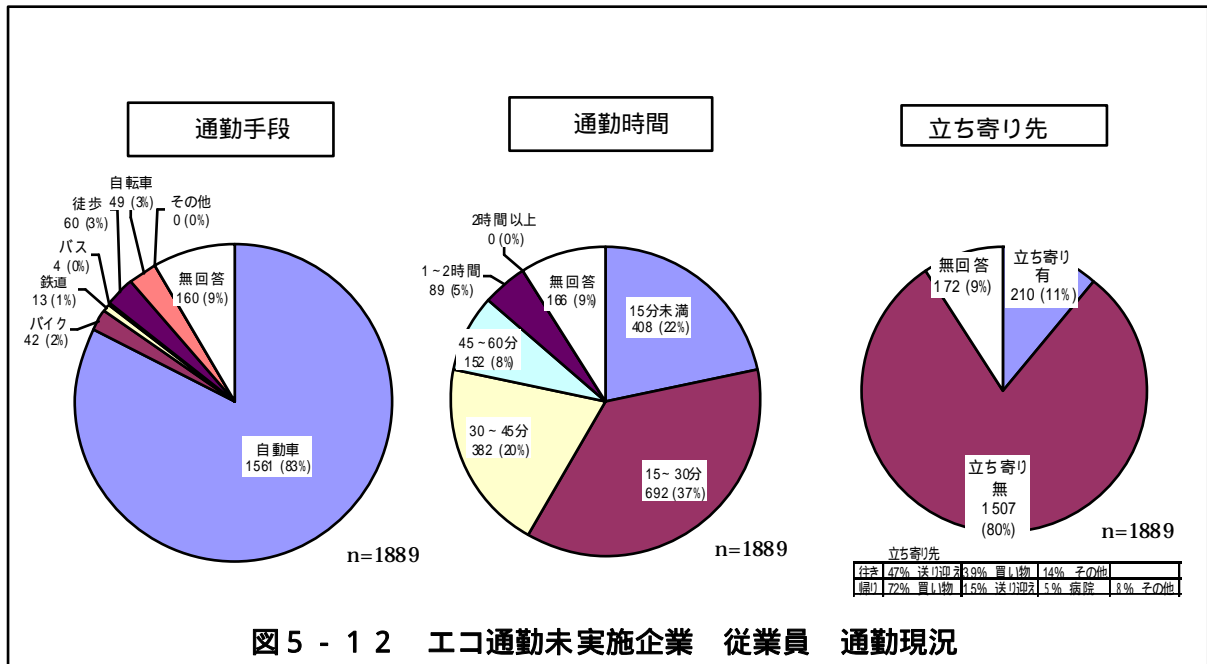
自動車保有台数 ほぼ 100% 8 割近く 家庭で 2 台以上保有  
 バイク・原付保有割合 3 割程度 (32%)

エコ通勤未実施 13 事業所の従業員の属性については、製造業主体の事業所ではあるが、回答者年齢層については中・高齢層の方からの回答も多く、各層バランスのとれたサンプルが得られた。

自動車保有台数については、第 2 章の調査(P.36 参照)からも伺えたように高い保有率を示しており、ほぼ 100%に近い割合で保有している。家庭で 2 台以上保有している方も 8 割近く存在する。

バイク・原付保有台数については保有している方は 3 割程度であり、半数以上の約 7 割近くの方は保有していない状況にある。

## 2) 全従業員 通勤手段



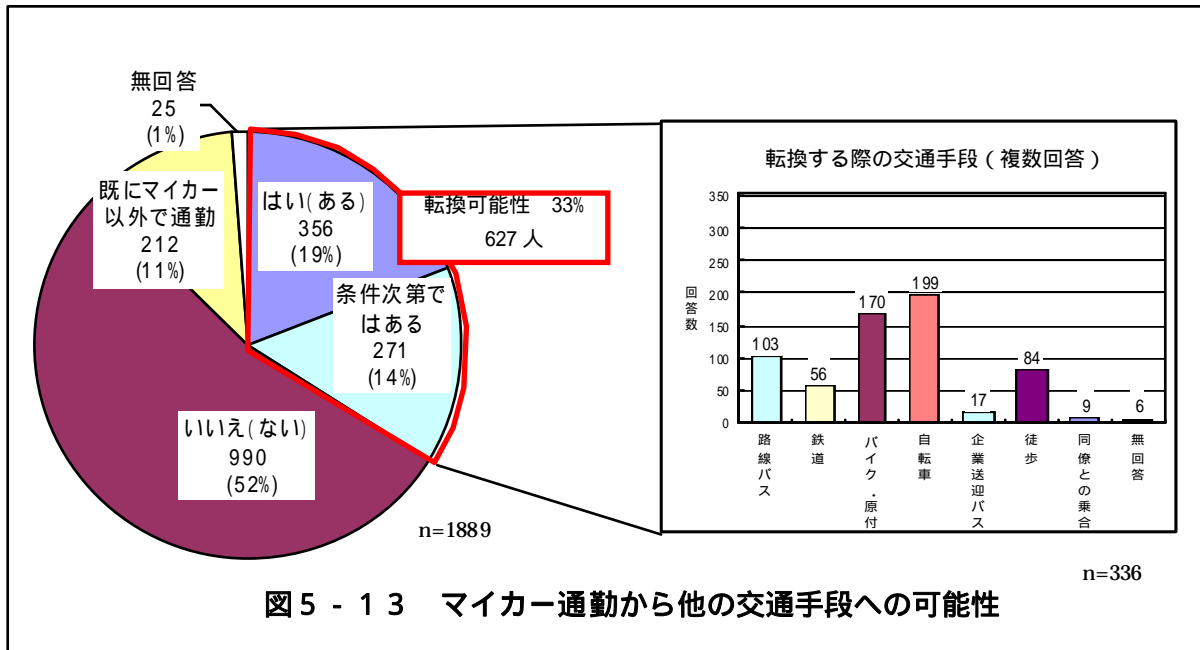
通勤手段	自動車 83%	徒歩 3%	自転車 3%	バイク 2%
通勤時間	30分以内 59%	15分未満 22%	15～30分 37%	
	(従業員半数以上 通勤時間 30分以内)			
立ち寄り先	11% 往き又は帰り 立ち寄り先			
	立ち寄り先傾向	往き	子供の学校への送迎多い	帰り
		その他の立ち寄り先		病院、実家など(個人的な理由)
		取引先、子会社など(業務的な理由)		

通勤手段については企業アンケート同様、自動車通勤者が約8割を占めた。9%を占める無回答者の多くが自動車通勤であることが予想されるため、実質的には9割近くが自動車通勤者であることが予想される。続いて多いものが、徒歩、自転車であり、それぞれ3%を占めている。バスや鉄道等の公共交通通勤者は、合計でも17人程度である。

通勤時間については15分未満が2割程度、15分～30分が4割程度と、30分以内の通勤者が半数を超える結果となった。2時間以上を越える通勤者はおらず、1時間以上を越える通勤者についても5%程度である。

通勤時の立ち寄り先の有無については、11%の方が、往き又は帰りに立ち寄り先があると答えており、その立ち寄り先については、往きの場合は子供の学校への送迎が多く、帰りの場合は買い物が多い。その他の立ち寄り先としては、病院や実家への立ち寄りなどの個人的なものや、取引先、子会社などの業務的なものが存在した。

### 3) マイカー通勤から他の交通手段への変更可能性



**転換可能性**      **19% はい**      **マイカー通勤以外の手段に変える可能性**  
**自転車(199票) バイク・原付(170票)**

**69% ない**      **(21% 条件次第ではある 76% まったくない)**  
**転換可能性 全体の 33%**      **はい 19% + 条件したいではある (全体の 14%)**

マイカー通勤から他の交通手段への変更可能性については約 2 割 (336 人) の方が、可能性があると答えた。ないと答えた方は約 7 割 (1296 人) であり、そのうち条件次第では変更可能と答えた方は約 2 割の 271 人であった。条件次第でも変更の可能性がまったく無い方は全体の約 5 割である。

これにより、可能性がある (19%) + 条件次第では変える可能性がある (14%) と答え方を合わせて、全体の 33% (627 人) ほどの方が転換可能性のあることとなる。

自動車通勤からの転換手段としては自転車 (199 票) がもっと多く、続いてバイク・原付 (170 票) が多い。続いて、公共交通として路線バスが 103 票得ている。同僚との乗り合いについては 9 票と、少なかった。

#### 4) 他の交通手段への変更条件・変更できない理由

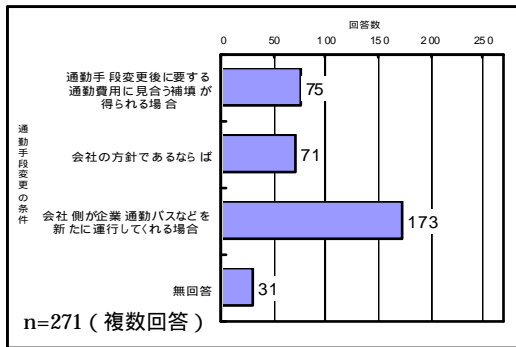


図5 - 14 13事業所 変更の条件

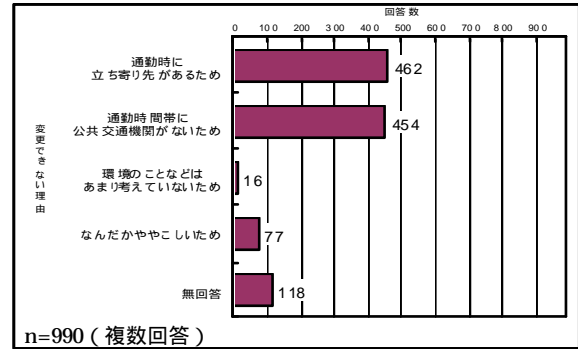


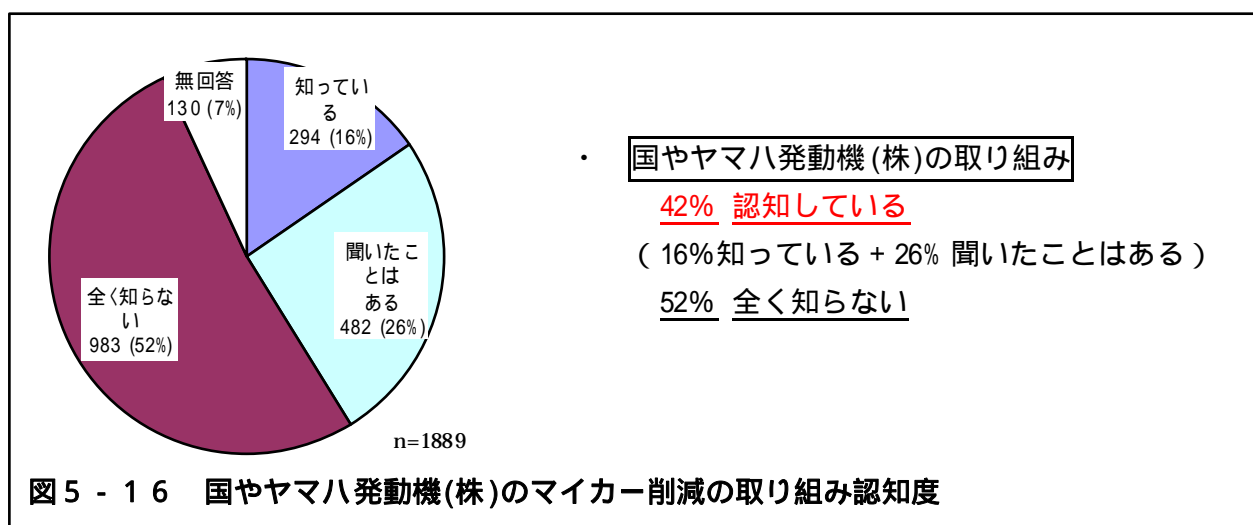
図5 - 15 13事業所 変更できない理由

<b>はいとなる条件</b>	<b>企業側が通勤バスを運行してくれる (173 票) もっとも多い</b>
その他自由回答	フレックスタイム制導入の場合・公共交通機関利便性が向上すれば ・子供の送迎がなくなれば ・自転車通勤用道路が整備されれば
<b>変更できない理由</b>	<b>通勤時に立ち寄り先があるため (462 票)</b> <b>通勤時間帯に公共交通機関がない (454 票)</b>
その他自由回答	・居住地が遠すぎる ・公共交通機関そのものが存在しない ・時間がかかりすぎる ・勤務時間が交代制であるため ・通勤申請を変えてまで、会社の駐車場権利を失いたくない ・車でないと遅くまでやっている郊外商店にいけない ・自転車だと道路が整備されていなく危険 ・風が強くて自転車は危険 ・車の運転が楽しいから
	<b>注) 緑字 従業員自由回答意見</b>

マイカー通勤から他の交通手段への変更の条件としてもっとも多かったのは、企業側が新たに通勤バスを運行してくれる場合(173票)の受動的な条件であった。他に自由回答として多かったものは、フレックスタイム制の導入による時間的な余裕が与えられる場合、また、公共交通機関そのものの利便性が向上する場合、自転車通勤道路が整備される場合という、企業側の協力と周辺通勤環境の改善を条件とするものが多かった。子供の送迎がなくなれば可能とする方については、今後子供が送迎を必要としなくなった時に、転換が可能であると考えられる。

変更できない理由としては、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。他の自由回答理由としては、居住地が遠すぎる点、公共交通機関そのものが存在しない点、通勤時間がかかりすぎる点などの交通環境に関する内容、自転車通勤については道路整備上、安全面で不安を感じる意見が多かった。また車でないと、遅くまで営業している郊外の商店に帰宅時立ち寄れないという、都市構造上の問題などもあった。さらに通勤申請を変えてしまうと、会社の駐車場権利を失い、雨の日や体調が悪い時など、いざという時には自動車通勤ができなくなることを避けたいという回答もあった。

## 5) 国やヤマハ発動機(株)の取り組みに対する認知度



国やヤマハ発動機(株)が行っているマイカー削減の取り組みの認知度については半数の方が全く知らないと回答しているが、知っている(16%)、聞いたことはある(26%)をあわせて、何らかの形で取り組みを認知している方は4割にのぼる。今後、より多くの方に認知していただき、エコ通勤の取り組みを拡大していくためには、PR活動が重要である。

### (3) エコ通勤未実施企業従業員アンケート自由回答例

磐田市通勤交通に関するアンケート調査

調査結果集計表(エコ通勤未実施企業従業員アンケート P.70 参照)

「その他」記述内容

質問1. 現在、自宅と会社をマイカー通勤されている方へ

1) 今後、現在のマイカー通勤から、他の通勤手段に変えられる可能性はありますか？

a. 「他の交通手段への変更可能性がある」と回答された方

マイカーから他のどのような交通手段への変更が考えられますか？(その他自由回答 P.70 参照)

記述内容
会社と自宅が近いのでどれでも可。
路線バスの夜の時刻を 21:00 頃までにしたい。
通勤費が減らないなら可、悪天候の日は自動車でも OK なら可。
雨天の日、夜勤の時にマイカー勤務で、基本的にはオートバイで通勤しています。
通勤時間が 30 分以上余計に掛かるため、合理的ではない。
複数の交通手段を併用すれば可。
以前話があった新駅(磐田駅東、NTN そば)が実現した場合には電車への変更を真剣に考えます。
通勤時間が徒歩で 10 分位だったらマイカー通勤から変更するかも。
季節、天候を考慮してバイク通勤をする予定です。
公共交通であると通勤費用と時間が多く掛かる為、変更するつもりはない。
時々バイクで通勤している。
交替勤務の為、他の手段は考えられません。
6:30(現在よりも 1 時間早く)に家を出なければならず不便。
現状では、時間的に変更したくない。可能性はあるが。
雨がふった場合に車で通勤し、天気の良い日は自転車という通勤形態です。
夜の自転車は危険。
自転車安全に走れるように道路整備が万全であれば、車が混みあっている時間帯は自転車運転がこわい。事故にあうのでは考えるときがある。
手段変更は可だか時間がマイカーに比べ 1.5 倍かかる。バス、鉄道等の時間に合わせるのがたいへんである。
夏場はバイクの方がずっと快適であるし、渋滞が無い。反面冬場は寒くて乗用車でないと大変。
夕食、買い物等一度家に帰宅してからになるので大変です。(特に深夜まで勤務したとき。)
公共機関又は会社通勤バスでは時間の制約が大きく、「他の手段」として考えないことはないが、実情に合いません。

問 1 .

c.「条件次第で変えられる可能性がある」と回答された方

どのような条件なら、他の交通手段に変えられる可能性がありますか？(その他自由回答 P.70 参照)

記述内容
通勤にかかる時間が、変わらなければマイカー以外でも可。自宅(会社)付近にバス停等があれば。
業務中の外出にマイカーを使用している。これを、公用車を課で常備して、必要時に貸してもらえるシステムに変更できれば。
家が駅にもっと近ければ。会社と駅がもっと近ければ。家の近所までバスがくれば。
路線バスの定刻発車が守られれば。混雑がなければ。快適に運行できれば。
いつでもバスが送り迎えしてくれるなら。
入社退社時間がまちまちで(特に退社時間)無理がある。
仕事の都合により帰宅時間が一定ではない場合等の対応は？
通勤バスは規定の出退勤時間に合わせて、複数時間設定の中から選択する方法である事が条件。 諸都合(半休等)に合わせて、マイカー通勤との併用等、不都合が生じない制度である事も条件です。
電車の駅が会社の近くにできたら。
公共交通(鉄道・バス)が早朝、深夜でも利用できるのであれば変えられる。
子供の保育園への送迎がなくなれば(卒園すれば)、バイク又は自転車に変えたい。
残業が多く遅くなる為。車が安全、明るいうちに帰れば自転車でもよい。
フレックスタイムがあれば変更の可能性有。
公的路線バスを増加し、多くの時間帯に利用できる事。(幹線のみで可、そこまでは徒歩とする。)
始業時間が今より1時間遅くなる。公共機関(バス・電車)の本数が増える(現状1時間に23本。)
公共交通機関が便利なところがあれば。
会社が近くなれば。
バイクや自転車にした場合でも、環境改善に取り組んでいるフォローとしてマイカーと同じ通勤費を払ってほしい。
行政が考えていないから。都市でなく地方だから。都会は電車が整備されており、車より便が良い。
対象交通機関の運行頻度の問題で踏み切れない部分大きい。改善されれば可能性はある。
他工場等への外出が全く無くなれば、バイクでの通勤も可能です。
交代勤務でなく本社で平常ならできる。
自転車...道路が整備され自転車ゾーンが確保されるなら。
残業で遅くなってもバス等の運行がある場合。(休日も。)

質問 1 .

d. 「条件次第でも、変えられる可能性はない」と回答された方  
 具体的にどのような理由ですか？（その他自由回答 P.70 参照）

記述内容
交替勤務の為。
家から遠いため、公共交通機関では時間がかかる。
早出をやっていて公共交通機関がない。
マイカー通勤の方が、通勤時間が短く、かつ寒い中又は暑い中待つことがないから。業務で外出が多い際、自家用車を使用する。
時間が自由にならない。就業時間が制約される。
朝はよいが夜は退勤時間が不定のため不可。通勤時間が 40 分から 80 分に倍増する(バスの場合)ため非現実的。
電車やバスは本数が少なく不便。
マイカー通勤に比べ、時間と乗り換えの手間がかかる。
公共交通機関を使用するためにマイカーにて駅まで行く必要があり、それがすごく遠回りで、時間も倍以上かかる。
昼勤務ならば通勤時に合ったバス・電車があるが、夜勤時はバス・電車の時間帯にバラツキが生じる。
保育園に立ち寄るため。
公共交通機関の乗り継ぎが多く大変なため。
公共や企業バスがあっても、自分の運転より遅いため、通勤時間がかかりすぎる。通院がある。
公共交通機関があるけれども、時間がかかりすぎる。夜勤・残業を考えると公共の物を使いづらい。
台風、大雪等で公共交通がストップしてしまう事が度々あるし、今の段階でも電車、バスの社内混雑があり、それらが改善されてかれでないと、公共交通を通勤時に使うのは難しいのでは？
バイクの場合は事故の際、軽傷ではすまない事が多いし、盗難の件数も多いように感じています。
子供が小さい間は、バスに乗せたら他の人にも迷惑がかかる、自分も大変、急なお迎えなどバスを待つ時間はない。帰宅時間が遅い人もバスは不便。会社からバスが出るなら方法を変える人もできるかも。環境の事も考えないといけないが、生活もスムーズになるように改善されなければ、協力できないのでは。もっと無駄に走っている暴走族などを取り締まったほうがいいのでは。



質問3 .

3) 通勤の交通手段(マイカー、公共交通、自動二輪、自転車、徒歩)について、  
ご意見など、自由にお聞かせ下さい。(自由回答 P.71 参照)

記述内容
やはり、一番の問題は通勤にかかる時間だと思います。例えば、浜松か静岡みたいに私鉄が走っていたりすれば考えもしますが、バスを利用となると時間がマイカー以上にかかる。交替等ある場合、早朝、深夜困るとか。
一時、自動二輪も考えたが、自動車をやめるという事は考えられないため、車とバイクの維持費を考えた時に、自動的に車を選択した。
途中立ち寄り先がある場合がある為、マイカーでないと通勤は無理です。
休日の自動車の使用は控える。10km 以内は、自転車を使用する。
環境の為にはできるだけ少なくしたい!
環境の事を考えると、マイカー通勤を減らした方がいいと思いますが、徒歩の時や公共交通を使う時、たばこを吸っている人を多く見かけます。今でもイヤだなと思っているのに、そういう人が増え、煙の中を通勤するのは大変キツイです。
ヤマ発の取り組みは、会社でも検討してもらいたい。自転車は有料の駐輪場を利用しているが、盗難に苦労する。
夫婦で同じ会社に通っている人でも別々の車の人を見ます。それは改善できるかも。
自動車通勤を減らすという意見に賛成ですが、掛川の狭い道で企業バス(大型)のルートがあります。通学の子供たちの安全面でマイナスだなと感じる時があります。
交通渋滞による CO2 増大もあると思います。渋滞しない道路作り、出勤時間の分散等も多少の効果があるのでは。
大企業がすすんで企業バス通勤や公共交通の利用を取り組むことは、通勤時の渋滞(環境問題でも)に大いに効果があると思う。朝早いうちに渋滞をさけて通勤している人たちには交通違反(信号無視・スピード違反)が数多く見られる。国が道路を整備し渋滞の緩和に努めているが、「公共と企業が目標を立て手段を講じ、可能な限り我々も協力していく」。そういう姿勢がみられると、環境を考える時代に近づいてきているように思う。
現在この地域の公共交通機関は縮小傾向にあり、マイカー通勤がほとんどです。私自身の通勤距離(約 3km)であれば、自転車等を購入することにより、この取り組みに参画することは可能。地域の行政の強力なリーダーシップが必要。
定時出勤・定時退勤が可能な人はマイカー通勤を控える事が出来ると思いますが、勤務体系(企業)が色々あるので中々難しいと思います。この辺りは都市部のように公共交通機関が充実している所ではないので、まずはそちらの方をきちんと整備してからこのような働き掛けをするべきではないかと思いません。通勤用電車、バスその他今のものではとてもそのようなキャパシティはないように見受けられます。
公共交通にすると 3 回乗り換えが必要となる為、会社への出退勤時間が悪くなる。帰りに歯医者等、医者に寄れなくなる。
自宅から会社まで徒歩、自転車では遠すぎる(片道 35km)自動二輪は保有していないので、通勤の手段はマイカー or 公共交通機関になる。バスや電車がもっと本数が増えたり、会社の近く、家の近くまで通っていけば変更します。現状で電車にすると車より時間がかかるので。
台風、大雪等で公共交通がストップしてしまう事が度々あるし、今の段階でも電車、バスの車内混雑があり、それらが改善されてかれでないと、公共交通を通勤時に使うのは難しいのでは?

(4) エコ通勤未実施企業 従業員アンケートクロス分析結果

エコ通勤未実施企業従業員については、転換可能である従業員の特性を把握するため、個人属性と転換意向、条件等についてクロス分析を行った。

クロス分析を行った指標間に統計的に関連性があることを証明するために、独立性の検定(カイ自乗検定)を行った。(P値が0に近いものほど、関連性が強い)

1) 13事業所従業員 性別年齢 × マイカー通勤からの転換可能性

表5-1 性別年齢 × マイカー通勤からの転換可能性

	可能性がある	条件次第で可能性がある	条件次第でも可能性はない	マイカー通勤していない(マイカー以外の通勤者)	合計
男20歳未満	1	4	9	2	16
男20歳～29歳	37	40	153	38	268
男30歳～39歳	62	62	191	33	348
男40歳～49歳	92	46	206	44	388
男50歳～59歳	108	65	220	53	446
男60歳以上	13	7	13	6	39
女20歳未満	2	1	3	0	6
女20歳～29歳	9	8	39	7	63
女30歳～39歳	6	13	56	6	81
女40歳～49歳	6	17	56	3	82
女50歳～59歳	12	2	19	12	45
女60歳以上	1	0	0	3	4
合計					1,786

独立性の検定 \*\*:1%有意 \*:5%有意  
 2乗値 自由度 P値 判定  
 94.2697 33 0.0000 \*\*

- 有意水準1%P値(0.0000)で男女年齢別により転換可能性に差があると言える。

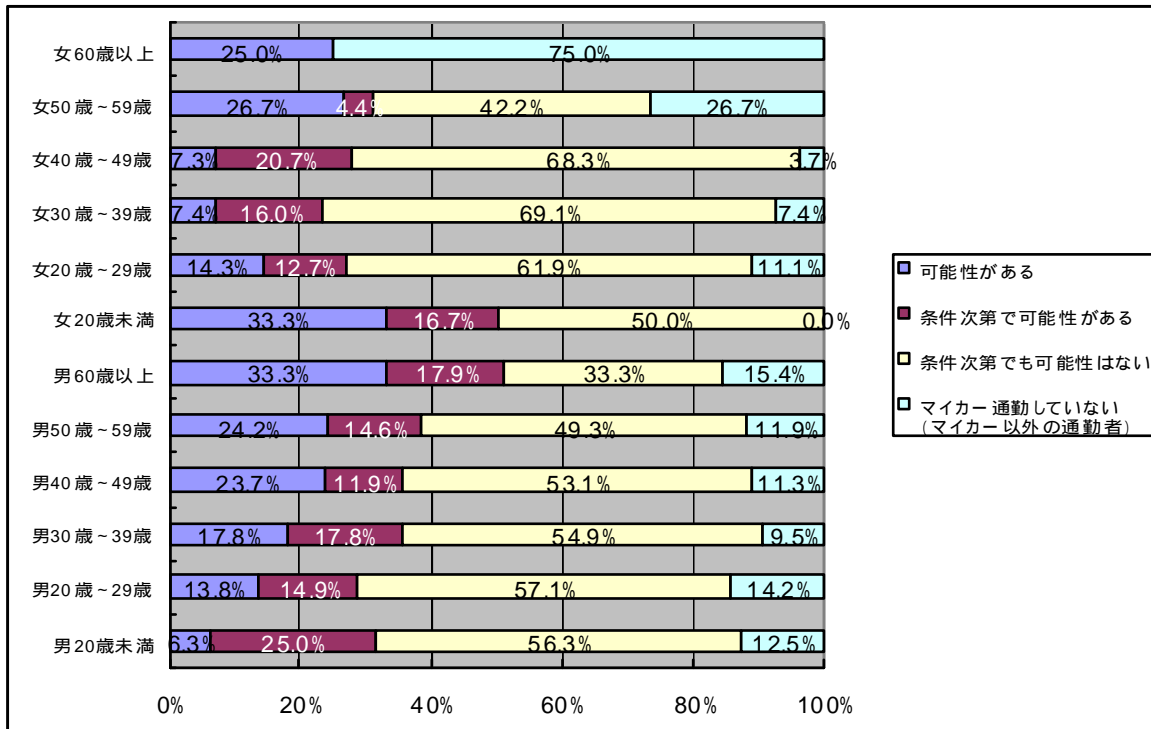


図5-17 性別年齢 × マイカー通勤からの転換可能性

- 結果** ・女性よりも男性の方が、高年層において、マイカー通勤から転換する可能性が高い傾向がある。(特に男性40歳～60歳の転換可能性は高い)

2) 13 事業所従業員 通勤時間 ( 往き ) × マイカー通勤からの転換可能性

表 5 - 2 通勤時間 ( 往き ) × マイカー通勤からの転換可能性

	可能性がある	条件次第で可能性がある	条件次第でも可能性はない	マイカー通勤していない (マイカー以外の通勤者)	合計
15分未満	108	45	156	86	395
15分～30分未満	120	113	388	56	677
30分～45分未満	48	48	243	21	360
45分～1時間未満	26	28	77	15	146
1時間～2時間未満	10	17	49	9	85
			合計		1663

独立性の検定 \*\* : 1% 有意 \* : 5% 有意  
 2乗値 自由度 P 値 判定  
 114.4964 12 0.0000 \*\*

- ・ 有意水準 1 % ( P 値 0.0000 ) で通勤時間により転換可能性に差があると言える。

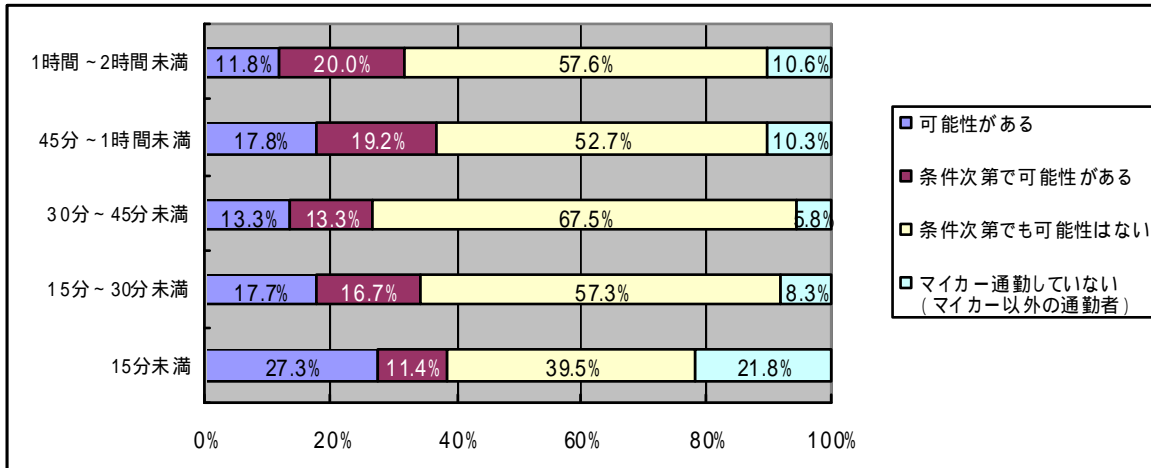


図 5 - 18 通勤時間 ( 往き ) × マイカー通勤からの転換可能性

- 結果** ・ 15 分未満の方の転換可能性が高い。通勤時間が長いと条件次第での可能性が高くなる。

3) 13 事業所従業員 通勤時間 ( 往き ) × マイカー通勤からの転換手段

表 5 - 3 通勤時間 ( 往き ) × マイカー通勤からの転換手段

	路線バス	鉄道	原付バイク	自転車	企業送迎バス	徒歩	同僚との乗合	合計
15分未満	14	3	50	77	5	41	4	194
15分～30分未満	41	13	64	73	5	20	2	218
30分～45分未満	19	15	25	18	4	5	1	87
45分～1時間未満	9	12	10	8	3	5	1	48
1時間～2時間未満	4	3	7	3	0	3	0	20

合計 567

独立性の検定 \*\* : 1% 有意 \* : 5% 有意  
 2乗値 自由度 P 値 判定  
 87.0639 24 0.0000 \*\*

- ・ 有意水準 1% ( P 値 0.0000 ) で通勤時間により転換手段に差があると言える。

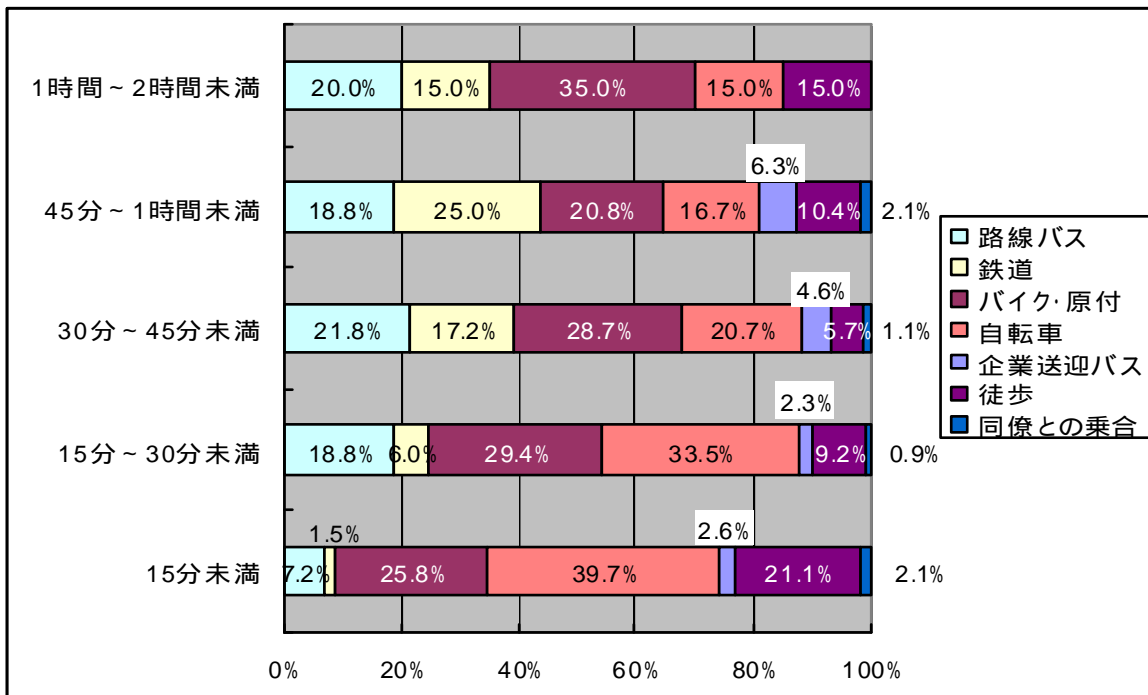


図 5 - 19 通勤時間 ( 往き ) × マイカー通勤からの転換手段

- 結果**
- ・ 通勤時間 15 分未満の方の転換手段は、自転車、バイク・原付、徒歩が多い。
  - ・ 15 分以上を越すと徒歩の割合が減り、路線バスが増加する。
  - ・ 30 分以上を越すと自転車の割合が減り、鉄道の割合が増加する。

注) 性別、年齢層と転換手段との間には統計的な関係がみられなかった。

4) 13事業所従業員 性別年齢 × マイカー通勤から転換できない理由

表5 - 4 性別年齢 × マイカー通勤からの転換できない理由

		た先立通 めがち勤 あ寄時 るりに	めが交帯通 な通に勤 い機公時 た関共間	いえあと環 たてまな境 めいりどの な考はこ	いやな たやん めこだ しか	合計
男性	20歳未満	4	1	0	2	7
	20歳～29歳	92	37	6	23	158
	30歳～39歳	83	80	4	27	194
	40歳～49歳	57	128	2	14	201
	50歳～59歳	77	136	1	3	217
	60歳以上	4	10	0	1	15
女性	20歳未満	1	2	0	0	3
	20歳～29歳	25	8	1	4	38
	30歳～39歳	43	16	0	1	60
	40歳～49歳	47	15	0	1	63
	50歳～59歳	19	6	0	1	26

独立性の検定 \*\*:.1%有意 \*.5%有意  
 2乗値 自由度 P 値 判定 合計 982  
 175.1637 30 0.0000 \*\*

- ・ 有意水準 1 % (P 値 0.0000) で性別・年齢により転換できない理由に差があると言える。

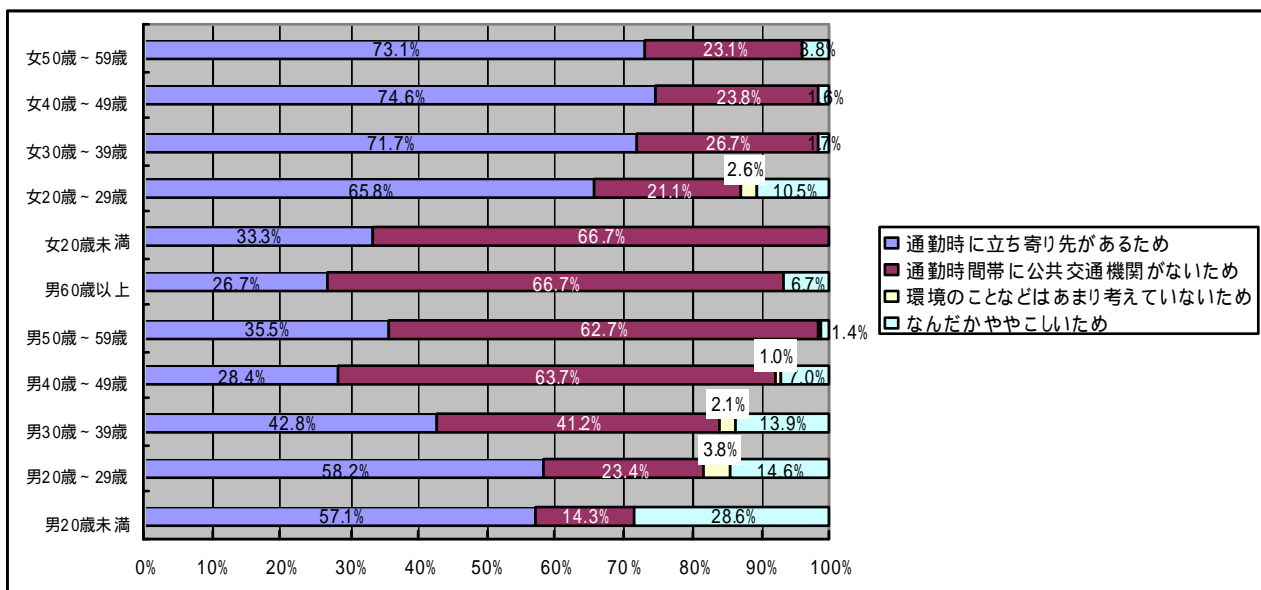


図5 - 20 性別年齢 × マイカー通勤から転換できない理由

- 結果**
- ・ 女性は通勤時の立ち寄り先があるため、転換できないとの理由が多く、また、20歳未満を除き、通勤時の立ち寄り先があるため転換できないとの理由が多い。
  - ・ 男性は通勤時間帯に公共交通機関がないため、転換できないとの理由が多い。また、30歳未満については、通勤時の立ち寄り先があるため転換できないとの理由が多い。
  - ・ 男女ともに若年層ほど、転換できない理由として、環境のことなどあまり考えていないため、なんだかややこしいためという理由の割合が増加する。

注) 通勤所要時間と転換できない理由との間には、統計的な関係はみられなかった。

5) 13事業所従業員 環境や渋滞のためにマイカー通勤は減らすべき × マイカー通勤転換可能性

表5 - 5 環境や渋滞のためにマイカー通勤は減らすべき × マイカー通勤転換可能性

	る可能性があ	る可条件可能性次が第あ	なも条件い可件能次性第は	合計
全くそう思わない	41	34	258	333
少しならそう思う	140	121	431	692
そう思う	128	82	206	416
とてもそう思う	17	20	32	69
			合計	1510

独立性の検定 \*\*:.1%有意 \*.5%有意  
 2乗値 自由度 P 値 判定  
 73.3473 6 0.0000 \*\*

- ・ 有意水準 1% (P 値 0.0000) で環境や渋滞に対する考えより転換可能性に差があると言える。

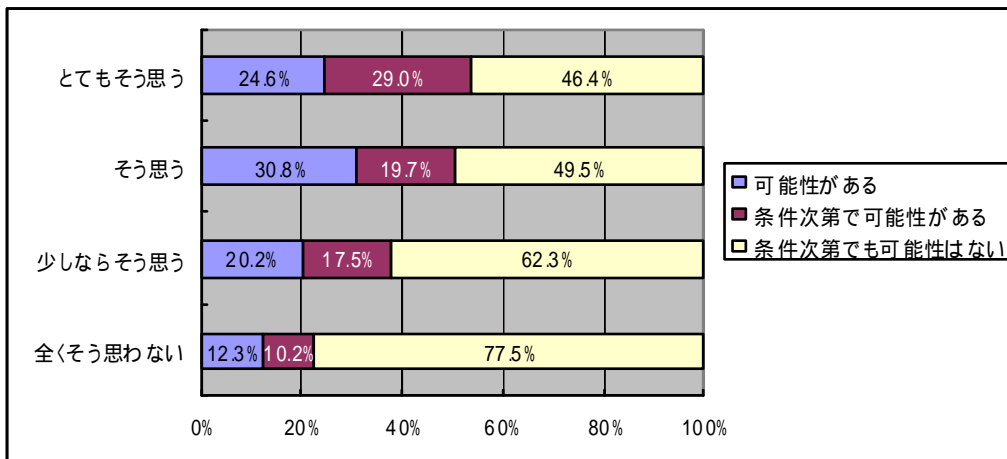


図5 - 21 環境や渋滞のためにマイカー通勤は減らすべき × マイカー通勤転換可能性

**結果** ・環境や渋滞のためにマイカー通勤を減らしてもよいと思っている方ほど、転換可能性が高い。

6) 13 事業所従業員 環境や渋滞のためにマイカー通勤は減らすべき × 自動車保有台数

表5 - 6 環境や渋滞のためにマイカー通勤は減らすべき × 自動車保有台数

	いて保 い有 なし	1 台	2 台	3 台	上 4 台 以 上	
全くそう思わない	4	65	126	75	77	
少なからそう思う	4	140	254	172	143	
そう思う	3	69	208	91	51	
とてもそう思う	0	12	30	12	16	
マイカーは使っていない	24	76	51	38	22	合計
合計	35	362	669	388	309	1763

独立性の検定 \*\*: $1\%$ 有意 \*: $5\%$ 有意  
 2乗値 自由度 P 値 判定  
 188.0937 16 0.0000 \*\*

- ・ 有意水準  $1\%$  P 値 (0.0000) で自動車保有台数により環境や渋滞のためにマイカー通勤を減らす意識に差があると言える。

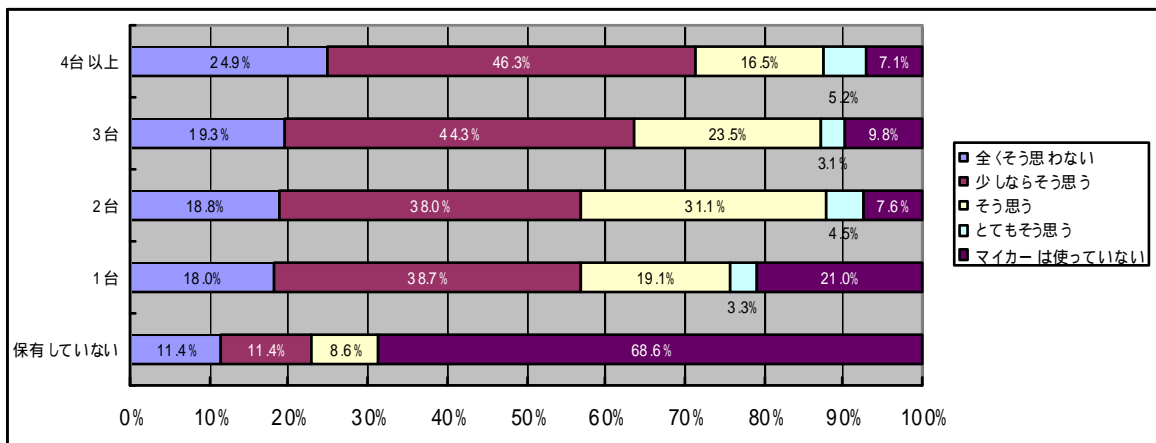


図5 - 22 環境や渋滞のためにマイカー通勤は減らすべき × 自動車保有台数

- 結果** ・ 自動車保有台数が多い方ほど、環境や渋滞のためにマイカー通勤を減らす意見に対して、全くそう思わない割合が高い。

7) 13事業所従業員 環境や渋滞のためにマイカー通勤は減らすべき × 性別年齢

表5 - 7 環境や渋滞のためにマイカー通勤は減らすべき × 性別年齢

	全くそう思わない	少なからそう思う	そう思う	とてもそう思う	マイカーは使っていない	合計
男20歳未満	5	7	2	0	2	16
男20歳～29歳	83	102	34	11	38	268
男30歳～39歳	61	155	76	13	33	338
男40歳～49歳	72	137	111	16	44	380
男50歳～59歳	71	151	130	21	53	426
男60歳以上	4	11	12	1	6	34
女20歳未満	1	4	1	0	0	6
女20歳～29歳	9	32	14	0	7	62
女30歳～39歳	16	43	11	5	6	81
女40歳～49歳	16	44	16	2	3	81
女50歳～59歳	4	17	8	0	12	41
女60歳以上	0	1	0	0	3	4

独立性の検定 \*\*:.1%有意 \*:5%有意  
 2乗値 自由度 P値 判定  
 120.5492 44 0.0000 \*\*

合計 1737

- 有意水準 1%P 値 ( 0.0000 ) で性別・年齢により環境や渋滞のためにマイカー通勤を減らす意識に差があると言える。

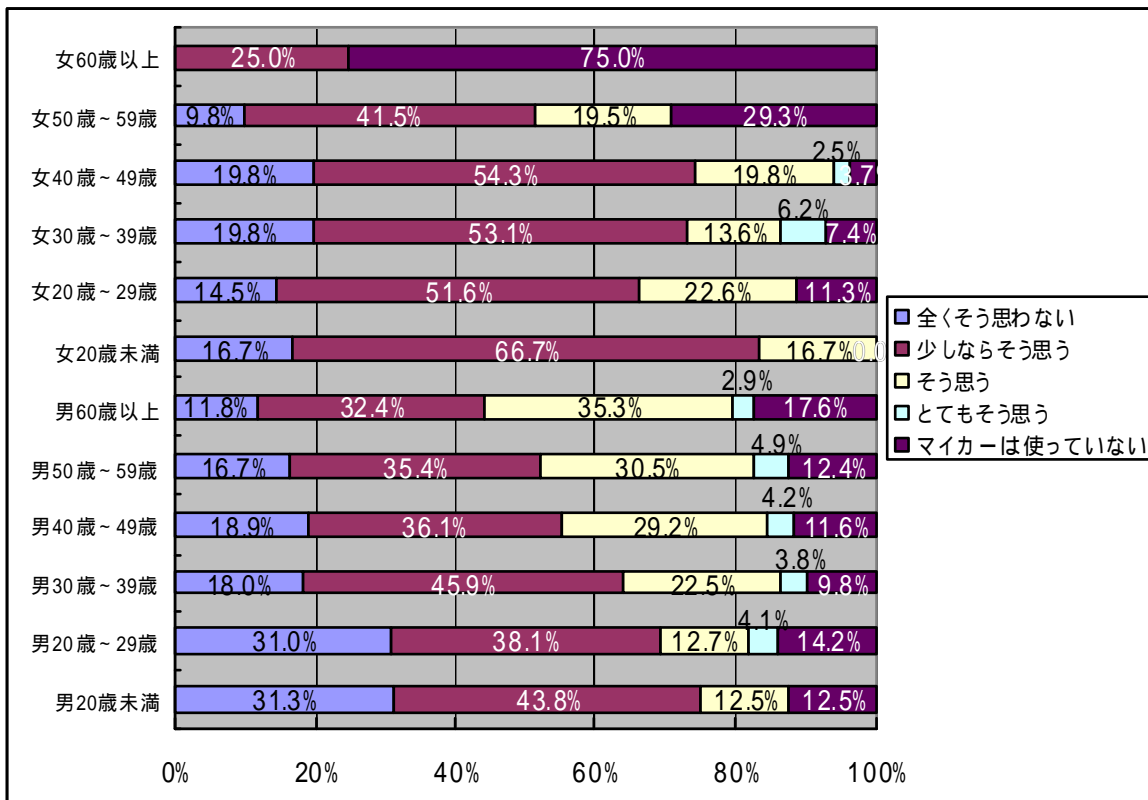


図5 - 23 環境や渋滞のためにマイカー通勤は減らすべき × 性別年齢

- 結果**
- 年齢層が高い方ほど環境や渋滞のためにマイカー通勤を減らす意識が高い。
  - 全体的に男性の方が環境や渋滞のためにマイカー通勤を減らす意識が高い。
  - しかし、30歳未満の男性については、環境や渋滞のためにマイカー通勤を減らす意識が全くない割合が高い。



## (5) CO2 排出量の削減効果の検討

### 1) 運輸部門におけるCO2削減目標

わが国のCO2排出量に関しては、京都議定書（平成17年2月発効）において1990年の水準から6%削減する約束のもと、この確実な達成を図るため「京都議定書目標達成計画」（平成17年4月閣議決定）が策定された。この計画で運輸部門の削減目標は、2010年度に250百万t-CO2とされている。2002年度実績に対し、11百万t-CO2（4.2%減）の削減量となる。

これを達成するためには、点から面へ、そして主体間の垣根を超えた取り組みにより「省CO2型の地域・都市構造や社会経済システムの形成」が必要であるとし、交通部門は「省CO2型交通システムのデザイン」の一環として「環境に配慮した自動車使用の促進」を具体の対策として進めるべきことが示されている。この対策の具体的な取り組みとして、本調査におけるエコ通勤を位置づけることができる。

### 2) 本調査におけるCO2削減効果算定

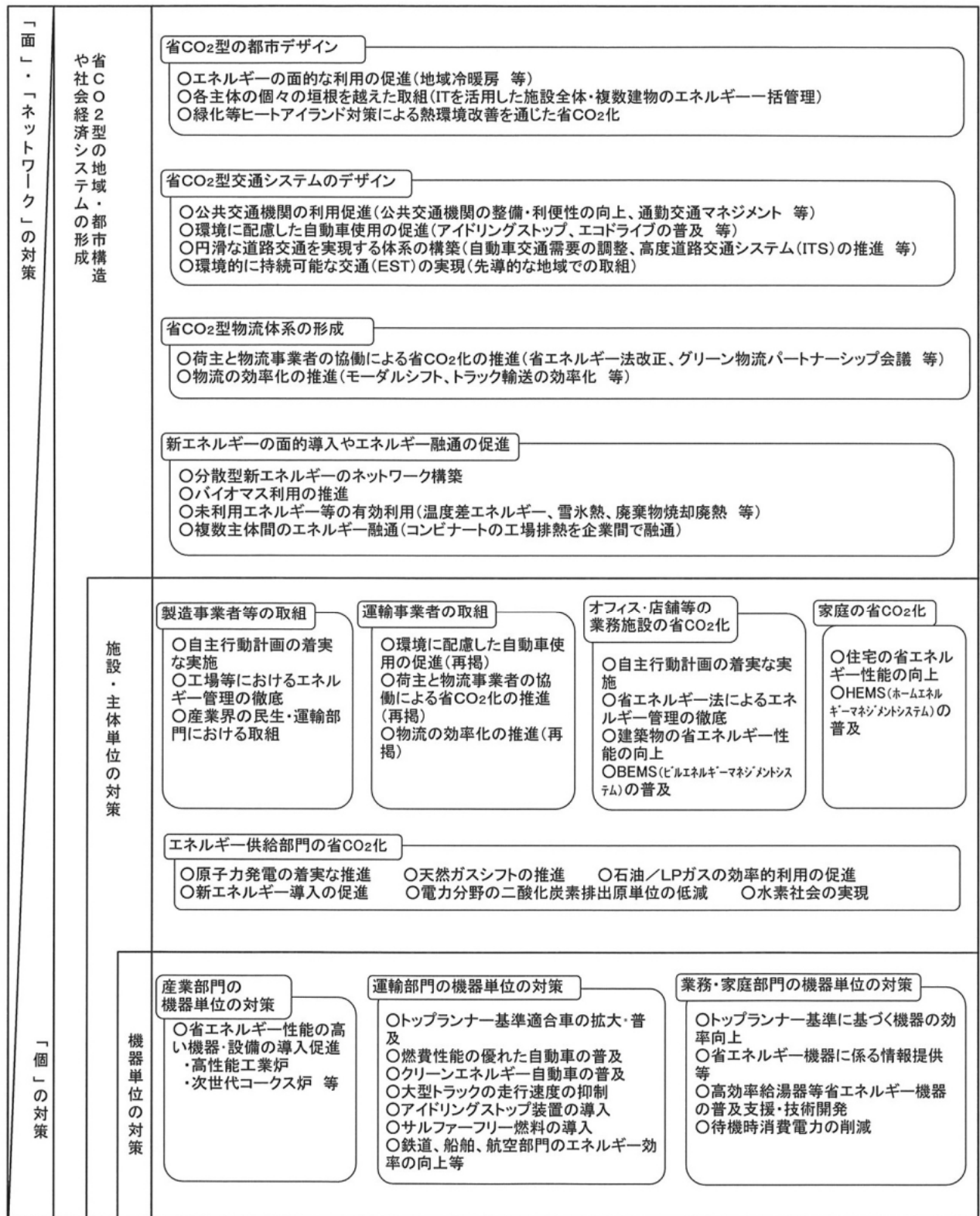
マイカー通勤から他の交通手段へ変更可能な意向をもつ事業所従業員が1年間（平日220日）に削減可能なCO2排出量を検討した。

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、以下のように仮定し算定した。

- ・アンケート調査において、「マイカー通勤から他の通勤手段に変えられる可能性のある従業者」と「条件次第で変えられる可能性がある従業者」を対象に、通勤時間・居住地にもとづき転換通勤手段・通勤距離を設定した。転換通勤手段は、鉄道・バス・二輪車・自転車・徒歩とし、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者が実際にエコ通勤に転換する割合を2割程度<sup>(\*)</sup>と見込んでいる。

(\*)既往研究によれば、普段習慣的に自動車を利用しバスは利用していない人が、バス利用の意向を表明したとしても、実際には2割しか転換しないとの報告がある。「行動意図法(BI法)による交通需要予測 - 新規バス路線の“潜在需要”の予測事例 -」(藤井 聡, 土木計画学研究・論文集, 2003)



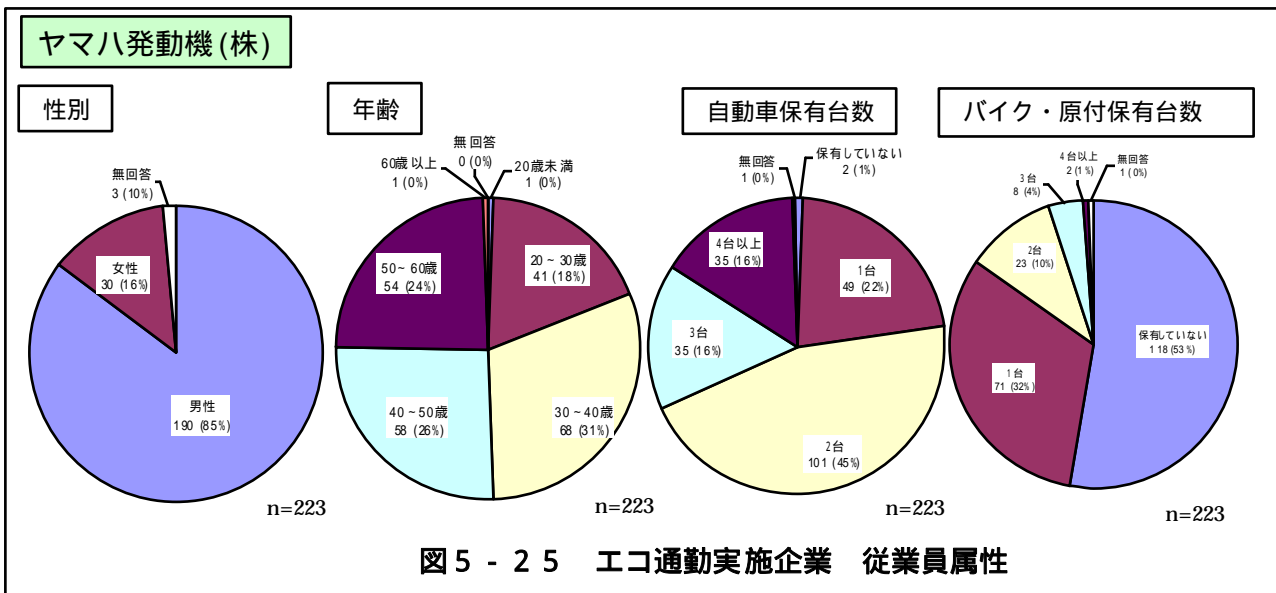
(出典:「京都議定書目標達成計画」(平成17年4月閣議決定))

図5-24 エネルギー起源二酸化炭素に関する対策の全体像

## 5 - 2 エコ通勤実施企業従業員アンケート調査結果

### (1) エコ通勤実施企業従業員アンケート調査結果

#### 1) 全従業員 属性



他事業所より 30~40歳の従業員の割合が多く、50~60歳従業員の割合が少ない傾向

自動車保有台数 2台以上の保有割合

約 8割

バイク・原付保有割合

半数近い(47%)

ヤマハ発動機(株)の従業員構成には、若干他の13事業所より30~40歳の従業員の割合が多く、50~60歳の従業員の割合が少ない傾向が見られた。

自動車保有台数についてはほぼ100%であり、2台以上の保有者割合が約8割に近く、13事業所と同様である。その内訳的には13事業所よりも3台以上保有する方が少なく、2台保有する方が多い傾向にある。

バイク・原付保有者については半数近い方が保有している点が、13事業所と大きく異なる点である。エコ通勤制度による自動二輪車の購入補助制度や、実際に自動二輪車製造業の従業員ということより、自動二輪車に乗ることが好きだという方が多く、この点が大きく影響していると言える。

## 2) 全従業員 通勤手段

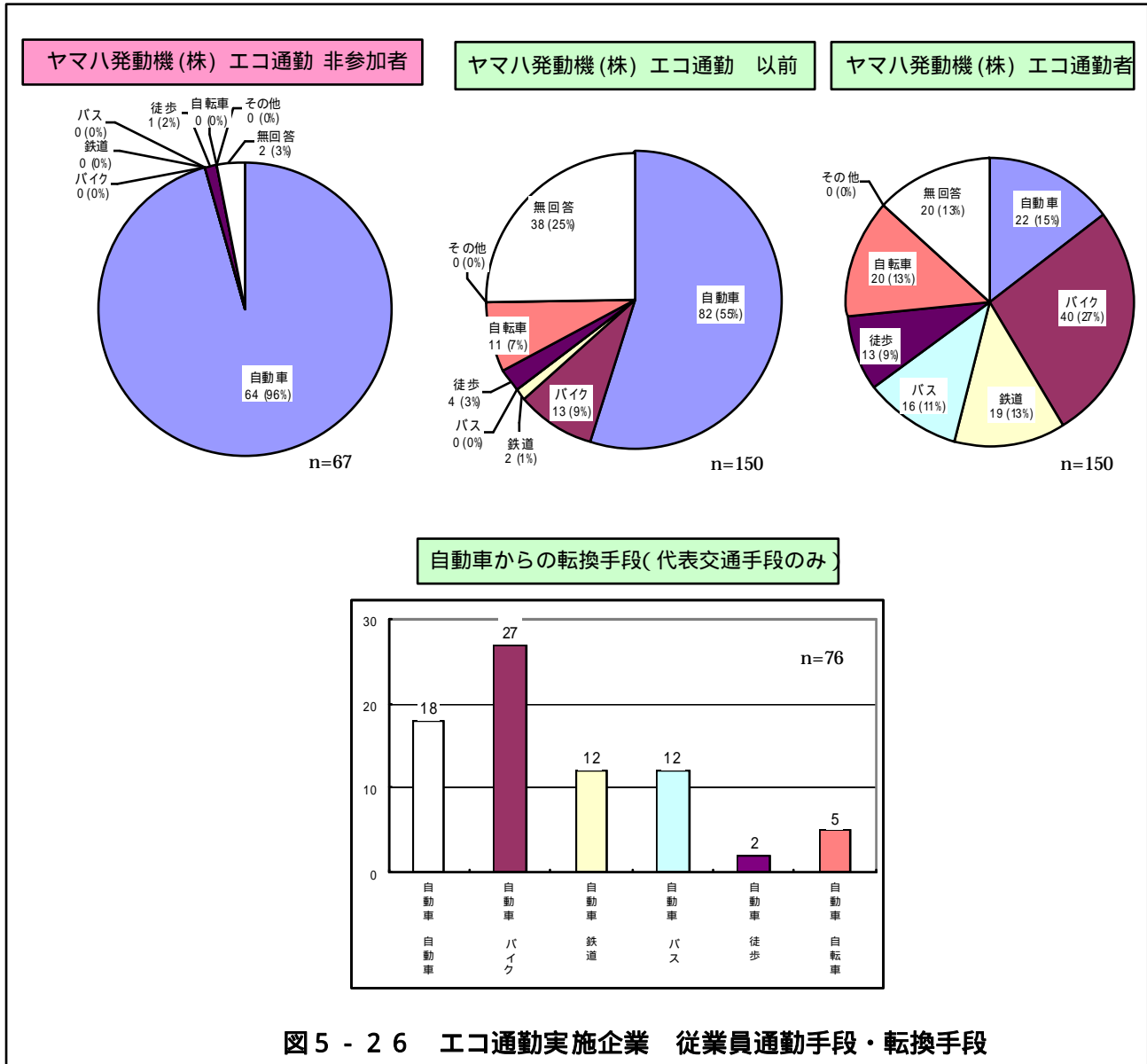


図5 - 2 6 エコ通勤実施企業 従業員通勤手段・転換手段

エコ通勤非参加者 自動車 96% 徒歩 2%

エコ通勤参加者 バイク・原付 27% 自動車 15% 自転車 13% 鉄道 13%

(自動車通勤から バイク・原付、鉄道、バス、徒歩へ 転換)

通勤手段について、エコ通勤参加者とエコ通勤非参加者を比較すると、非参加者についてはほぼ 100%の方が自動車通勤である。エコ通勤参加者については、以前、半数以上の方が自動車通勤であったが、エコ通勤実施後の自動車通勤者は全体の 15%までに減り、バイク・原付による通勤者の割合が 10%から約 30%近くにまで拡大した。鉄道通勤についても、以前の 2人から 19人までに増加し、バスについても 0人から 16人まで増加した。代表交通手段のみで抽出すると、自動車通勤を続けながらエコ通勤している方は 18人存在する。

これよりヤマハ発動機(株)のエコ通勤者は、全てが二輪への転換ではなく、自宅から従業員地までの状況により、転換手段を選択している。

### 3) 全従業員 通勤時間

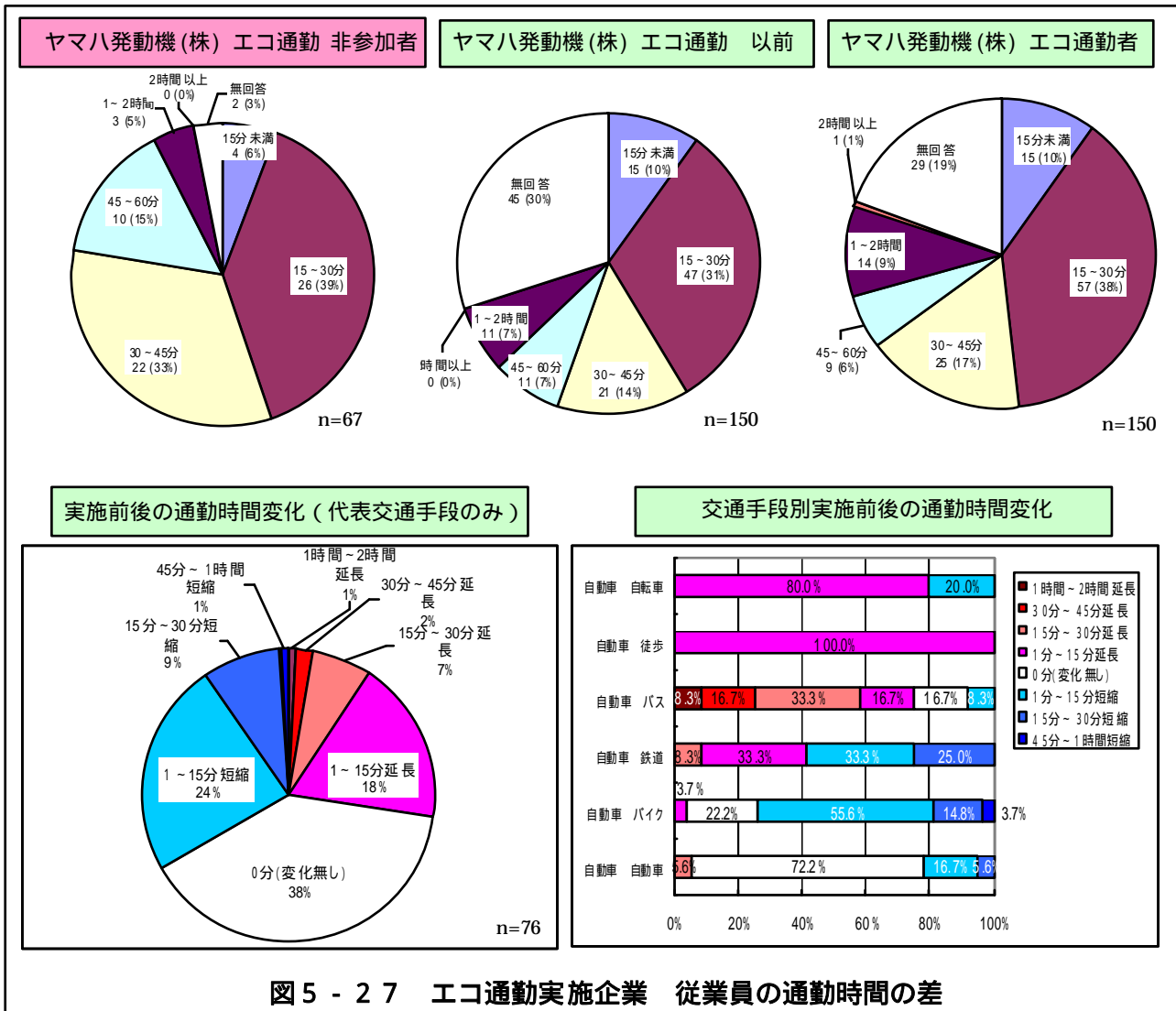


図5-27 エコ通勤実施企業 従業員の通勤時間の差

エコ通勤非参加者	通勤時間	30分~45分	33%	45分~60分	15%も存在する		
エコ通勤参加者	通勤時間	30分以内	48%	(15分未満	10%	15~30分	38%
	時間変化	変化が無かった方がもっとも多い				38%	
		短縮した方				34%	
		延びた方				28%	

通勤時間によりエコ通勤参加者と非参加者を比較した場合、非参加者の方が、通勤時間が長い傾向にある。特に非参加者については通勤時間が45分~60分の方がエコ通勤参加者の6%に対して15%も存在する。

エコ通勤参加者の通勤時間については代表交通手段に限定すると、変化が無かった方がもっとも多く、約40%存在した。続いて短縮した方が34%、延長した方が28%と、時間短縮した参加者の方が多い。交通手段別にみると、自転車、徒歩、バスに転換したエコ通勤参加者は時間延長した割合が多いが、鉄道、バイクに転換したエコ通勤参加者は時間短縮した割合が多い。

これより、エコ通勤に参加することにより、通勤時間が延長するというデメリットの影響を受ける従業員の割合が少ないことも、他の13事業所に比べ、ヤマハ発動機(株)の従業員がエコ通勤を実施できる要因の一つであると言える。

#### 4) 通勤時の立ち寄り先の有無

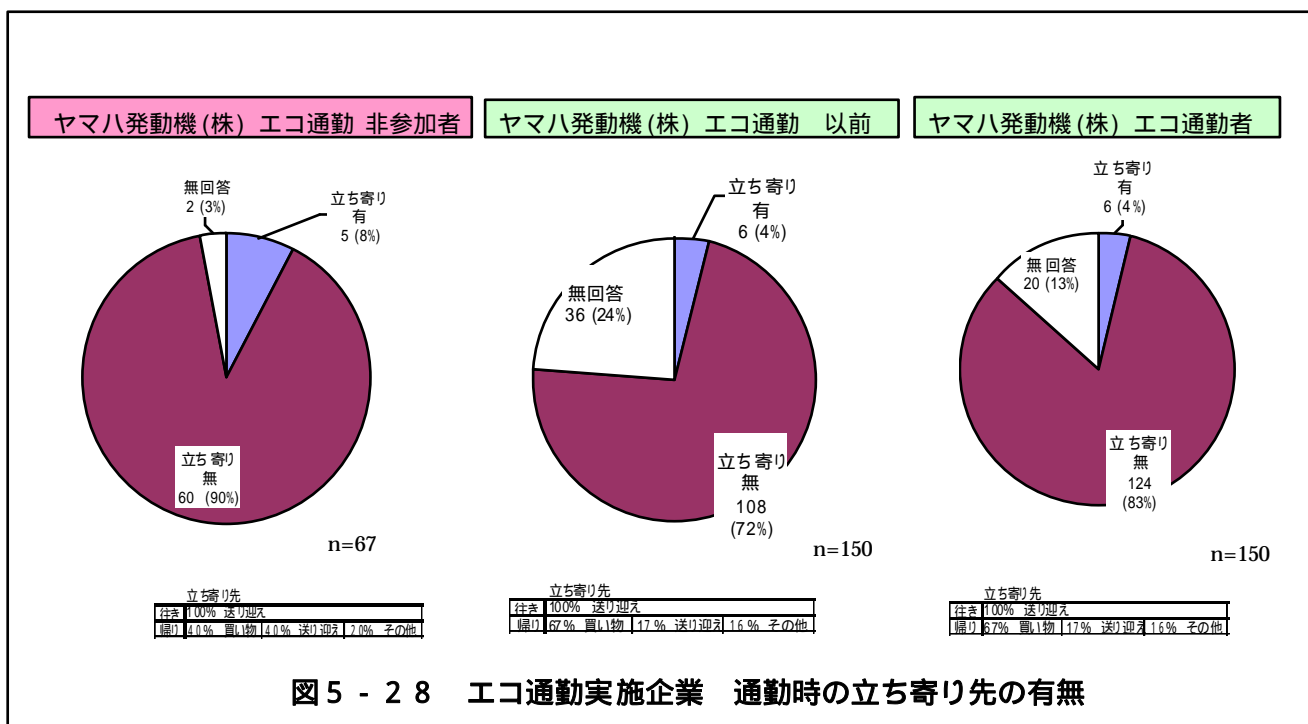


図5 - 28 エコ通勤実施企業 通勤時の立ち寄り先の有無

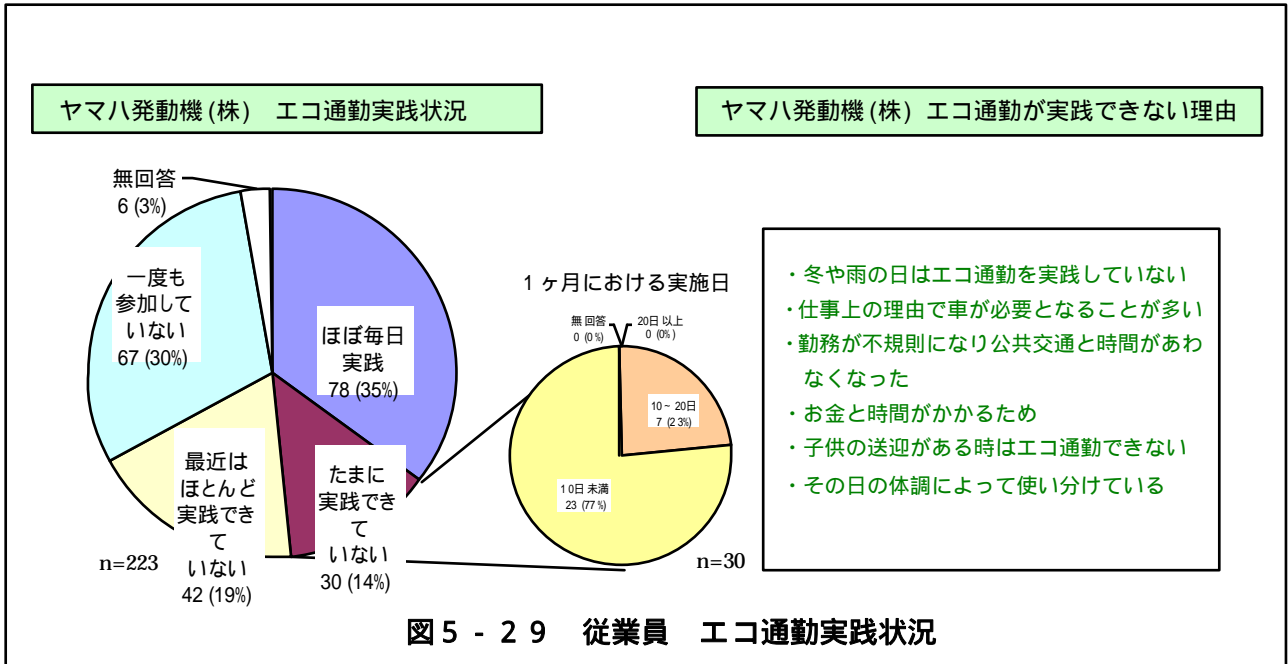
エコ通勤非参加者 8%往き又は帰りに立ち寄り先がある  
 エコ通勤参加者 4%往き又は帰りに立ち寄り先がある(少ない)

立ち寄り先傾向 **往き** 子供の学校への送迎が多い **帰り** 買い物が多い  
 その他の立ち寄り先 病院、実家など (個人的な理由)  
 取引先、子会社など (業務的な理由)

通勤時の立ち寄り先について、エコ通勤参加者とエコ通勤非参加者を比較すると、エコ通勤参加者は非参加者より立ち寄り先が少ない傾向にある。またエコ通勤前後で比較した場合であっても、実施前後で同数の方が、立ち寄り先があると回答していることより、エコ通勤を実施した場合であっても、ヤマハ発動機(株)のエコ通勤参加者は変わらず立ち寄ることができる環境にある。

また、ヤマハ発動機(株)の従業員は、他の13事業所従業員よりも立ち寄り先が少ない傾向にあり、この立ち寄り先の制約が少ない点も、エコ通勤を実施できる要因の一つと言える。

## 5) エコ通勤実践状況



35% **エコ通勤をほぼ毎日実践できている**

14% **たまたま実践できていない** (そのうち 77% 月に 10日未満)

30% **一度も参加していない**

**全体の 68% なんらかの形でエコ通勤を実践したことがある**

エコ通勤実践状況を把握すると、35%の方がほぼ毎日実施している。たまたま実践できていないという方は14%であり、そのうち8割近い方は1ヶ月におけるエコ通勤実践日が10日未満である。最近ほとんど実践できていないという方は19%である。これより全体の68%の方はなんらかの形でエコ通勤を実践したことがあり、30%の方がエコ通勤非参加者となっている。

エコ通勤が実践できていない理由としては、そもそも冬や雨の日、体調の悪い日はエコ通勤をしない、また、仕事の都合上、車を必要とする日があればエコ通勤しないという、毎日エコ通勤することを想定していない方が多く存在した。

また、お金と時間がかかってくるためエコ通勤を継続することが困難となったという意見も見受けられた。

## 6) エコ通勤 参加者 参加動機

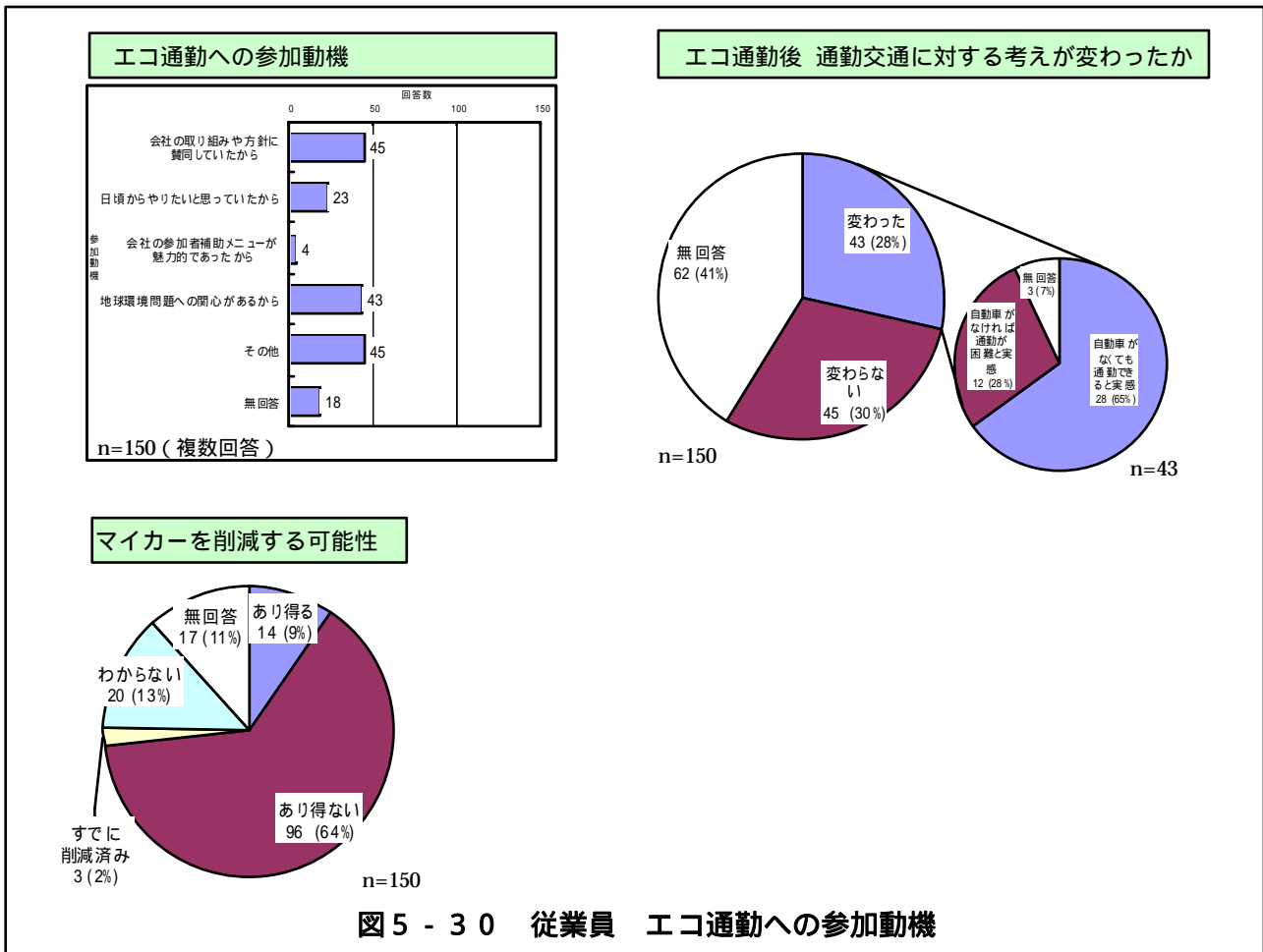


図5 - 30 従業員 エコ通勤への参加動機

<b>エコ通勤参加者動機</b>	<p style="color: red; text-decoration: underline;">会社の取り組みや方針に賛同したから (45 票)</p> <p style="color: red; text-decoration: underline;">地球環境問題に関心があるから (43 票)</p> <p>その他自由回答</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・健康のため</li> <li>・バイクが好きであるから</li> <li>・会社までの距離が近いから</li> <li>・もとからしていた</li> </ul>
<b>エコ通勤後の考えの変化</b>	<p style="color: red; text-decoration: underline;">65%自動車がなくとも通勤できると実感 (全体の 18%)</p>
<b>エコ通勤の実施による今後のマイカー削減</b>	<p style="color: red; text-decoration: underline;">64%あり得ない</p> <p style="color: red; text-decoration: underline;">しかし 9% (14 人)あり得る</p> <p style="color: red; text-decoration: underline;">2% (3 人)既に削減</p>

エコ通勤参加者の参加動機として、会社の取り組みや方針に賛同したから (45 票)、地球環境問題に関心があるから (43 票)が多い回答であった。

エコ通勤後の考えの変化については、エコ通勤参加者の 65%の方が、自動車がなくとも通勤できると実感している。

エコ通勤の実施により、今後マイカーを削減する可能性はあるかという質問に対しては、参加者の 64%の方があり得ないと回答しているが、9% (14 人)の方はあり得ると答えており、さらに 2% (3 人)についてはすでに削減したという回答があった。



7) エコ通勤 参加者 エコ通勤改善点 今後の継続性

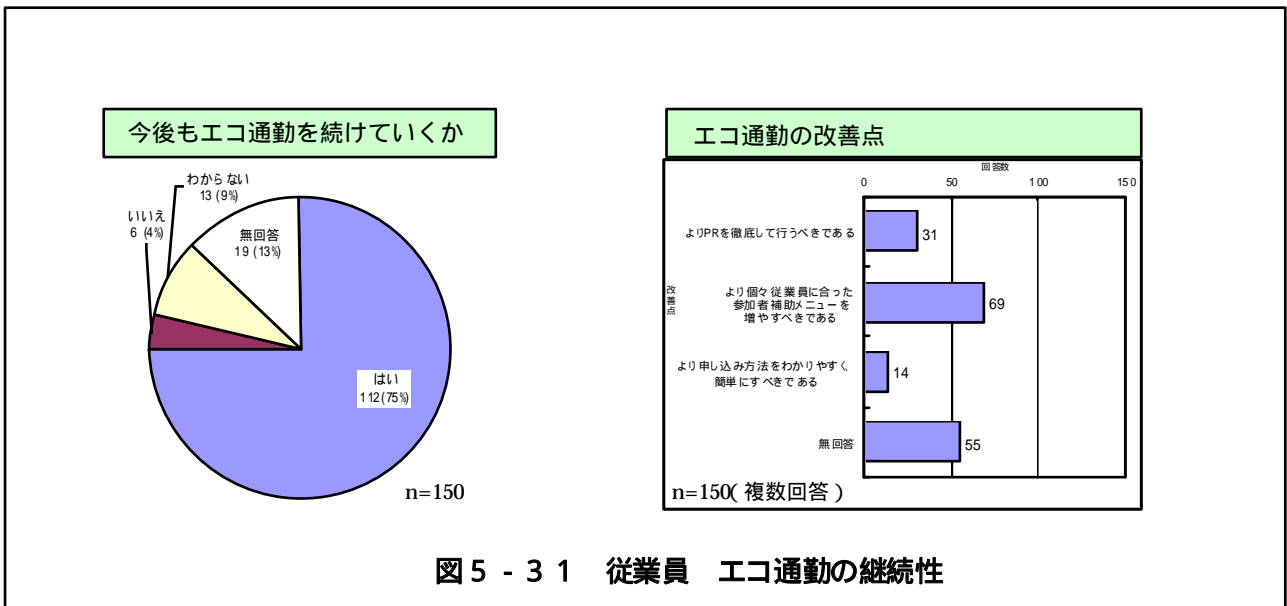


図5 - 3 1 従業員 エコ通勤の継続性

今後のエコ通勤継続性

いいえ、わからない理由

75%の方が今後も続けていく

- ・ 時間的な余裕、自由度がないため

エコ通勤改善点

その他自由回答

個々の従業員にあった参加補助メニューを増やすべき (69 回答)

- ・ 公共交通の充実
- ・ 自転車道の整備
- ・ ポイント制や評価制度導入
- ・ 企業バス路線の充実

エコ通勤参加者の全体的な感想

- ・ 本社主体で公共交通アクセスが悪い他事業所は考慮されてない

- ・ パンフレットだけでなく社員説明会の希望

- ・ 補助制度のさらなる充実

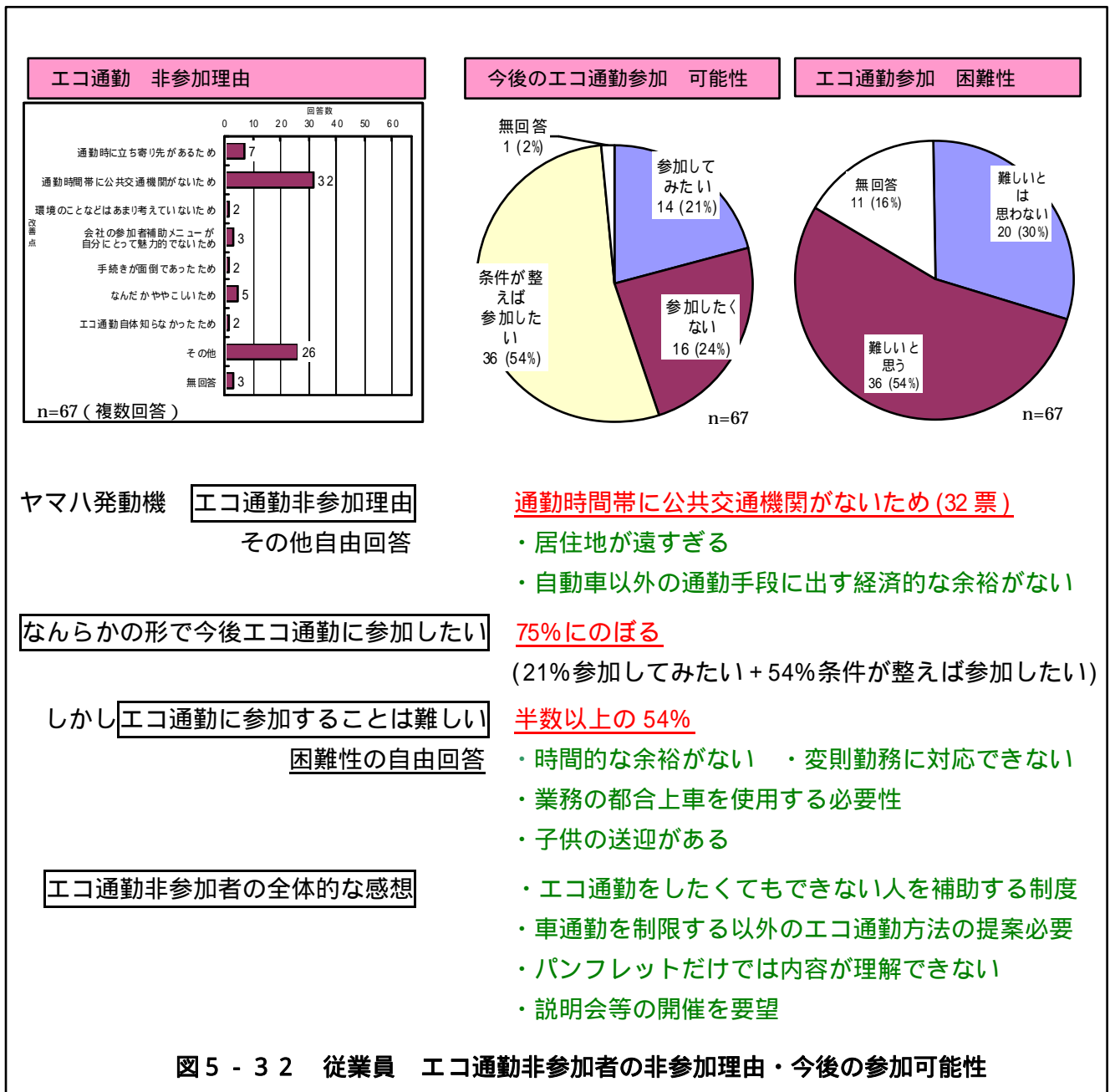
- ・ 周辺企業との協力によるさらなるエコ通勤環境充実

エコ通勤参加者の今後のエコ通勤継続性については 75%の方が今後も続けていくと回答した。一方分からないとした方は 9% (18 人)、いいえとした方は 4% (6 人)であり、その理由としては時間的な余裕、自由度がないためという意見が多かった。

エコ通勤参加者による今後のエコ通勤改善に対しては、個々の従業員にあった参加補助メニューを増やすべきとの回答が 69 回答あり、もっとも多かった。その他の自由回答としては、公共側への要求として、公共交通の充実、自転車道の整備、企業側に対しては、エコ通勤実施によるポイント制や評価制度の導入による充実、企業バス路線の充実などがあり、エコ通勤制度はまだまだ改良の余地があるとの参加者の意向が伺えた。

エコ通勤参加者の全体的な感想としては、エコ通勤制度が本社主体の考えであり、公共交通アクセス性が悪い事業所が考慮されていない点、制度の詳しい説明会の開催の要望、補助制度のさらなる充実や、周辺企業との協力・連携によるさらなるエコ通勤環境充実の提案等があった。

## 8) ヤマハ発動機(株) エコ通勤 非参加者 非参加理由 今後の可能性



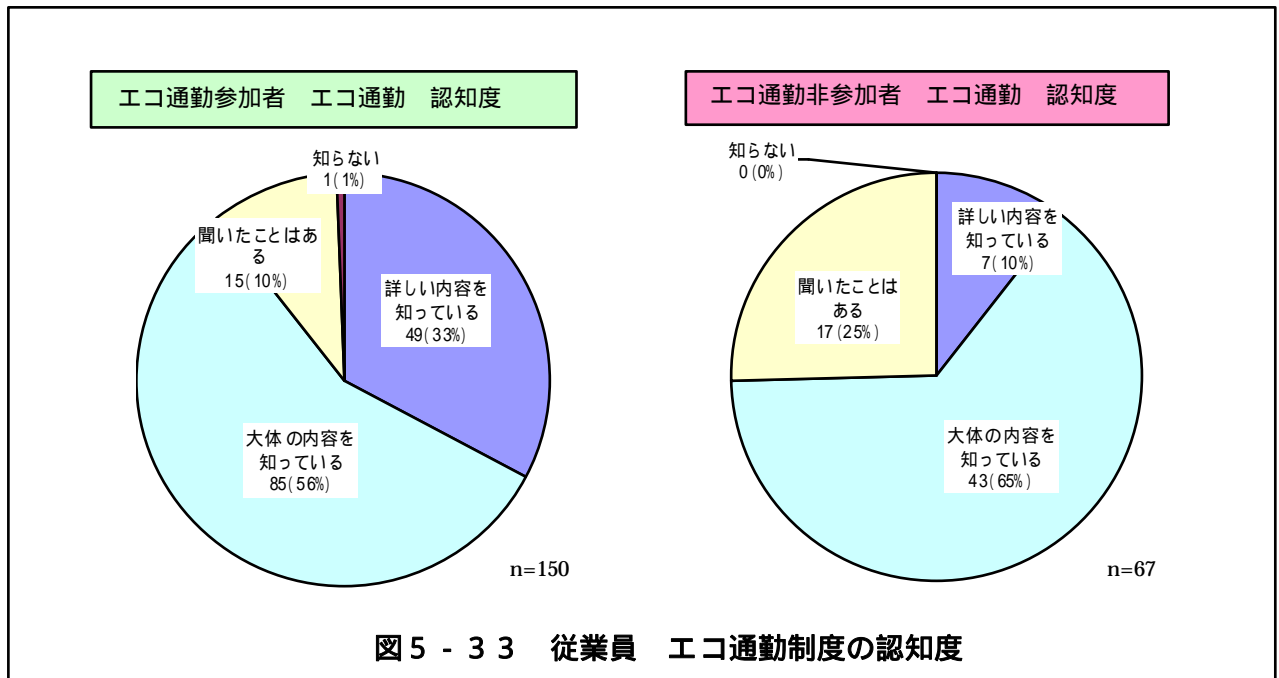
エコ通勤非参加者の参加できない理由としては、通勤時間帯の公共交通機関がないため32票で最大理由であった。その他自由回答としては居住地が遠すぎる点、また自動車以外の通勤手段に出す経済的な余裕がないとの意見もあった。

エコ通勤非参加者の中では、21%の方がエコ通勤に参加したいと考えており、54%の方が、条件が整えば参加したいと考えている。これより、何らかの形でエコ通勤に今後参加したいと考えている方は75%にのぼる。

しかし、その一方、エコ通勤に参加することが難しいと感じている方は半数以上の54%である。その理由としては、時間的な余裕がない点、変則勤務に対応できない点、業務の都合上車を使用する必要性、子供の送迎があるなどの、13事業所における転換できない理由と共通の課題が浮き彫りになった。

エコ通勤非参加者のエコ通勤に対する感想としては、エコ通勤をしたくてもできない人を補助する制度の必要性を訴える声が多かった。

## 9) 従業員 エコ通勤制度認知度



### エコ通勤認知度

エコ通勤参加者 **認知 89%** (33% 詳しい内容を知っている + 56% 大体の内容を知っている)

エコ通勤非参加者 **認知 75%** (10% 詳しい内容を知っている + 65% 大体の内容を知っている)

( **エコ通勤非参加者のエコ通勤認知度は若干低い** )

従業員のエコ通勤制度認知度を参加者と非参加者の間で比較すると、エコ通勤参加者の方がよく制度の内容を認知していた。参加者では、詳しい内容を知っている方(33%)と大体の内容を知っている方(56%)をあわせると認知度は 89%であり、反対に非参加者では、詳しい内容を知っている方(10%)と大体の内容を知っている方(65%)をあわせると認知度は 75%となる。今後エコ通勤制度のより一層のPRを行うことにより、非参加者の一部については、参加者に転換させることができる可能性がある。

## (2) エコ通勤実施企業従業員アンケート自由回答例

磐田市通勤交通に関するアンケート調査

調査結果集計表(ヤマハ発動機(株) 従業員対象アンケート P.74 参照)

「その他」記述内容

質問2 .

3) あなたは現在エコ通勤を実践されていますか？

b. たまにしか実践できない理由 (その他自由回答 P.74 参照)

記述内容
残業後の通勤バスや路線バスの時間の調整がうまく出来ない為。
遠隔地である事。 本社のサポートが無い。(通勤バス等。) 金がかかる時間がかかる。 電車の本数が少ない。
バイクが故障中。
バイクに乗る程元気がない。つかれている。
バス通勤の為のバス停が自宅の近くに無い為。
ライフスタイル上(一身上)、公共交通機関・バイクでは不都合のため。
雨が降るとバイクに乗るのが大変だから。
帰宅途中に買い物等必要となることが多い、退社時間が遅く、深夜になることが多い。
勤務時間不規則のため、公共機関の利用がむずかしい。
軽四輪車が空いていない。(家族が使っている。)
工場外に出る事が多いので自動車が無いと難しい、公用車が不足。
仕事上バス通勤に切替えできないため。
自動車通勤は以前からあまりしていない。
車が2台あるから。
早朝の暖気が近所に迷惑になる為。
他の交通手段がない。(軽自動車のみ。)
朝の出勤時、子供を保育園に送っている。
通勤に不可欠だから。休日は実践している。
通勤上公共機関が近隣にない為。
冬は寒さと通勤距離から我慢不可。
保育園・学童の送迎がある為。(学童のない日に実践。)
天気によって二輪、四輪を使っている為。

質問 2 .

3) あなたは現在エコ通勤を実践されていますか？

c.ほとんど実践できていない理由 (その他自由回答 P.74 参照)

記述内容
時間的に余裕がない。結局年 2 回のみ実施。
2 ヶ月に 1 度位通勤バスを利用しているが、バス停まで遠く、やや不便なため。
その他の通勤手段を用いると不便だから。
たまにはスクーターで出勤しようかな?とも思うが、寒い!
どの様な取組みか理解できていない。
バイクがなくなった為。
バイク通勤が寒い為。
バイク通勤では距離が長い為。
バス通勤は不便、バイクは免許が無いため。
バス停から遠い。時間帯が制限される。
フレックスを利用しており、バスでは間に合わない。
海外出張時には拠点の通勤バスのため、エコ通勤をした。(グローバルに考えれば「エコ」と判断した。)
勤務時間の都合上(残業など)マイカー通勤が便利。
勤務地及び保有車輛の関係上出来ない状態である。
軽自動車及びバイクが無いため。
公共交通の時間や乗り換えによる通勤時間の増大。
公共交通機関が不便で使いにくい為。
公共交通機関は、本数が少ない、時間がかかるなどの理由で使いにくい為。
妻の軽自動車を私が乗ると妻が私の車に乗る。全体では同じことなので意味がない。(妻の距離の方が短い。)
仕事後の外出が多いから。
次回は軽自動車にしていきたいと思っています。
自宅からの通勤距離がある。(片道 15km。)
自転車、バイク通勤では時間もかかるし、降雨時等困る場面が出てくる。
自転車での通勤の場合、時間が 50 分かかる。
車で通勤したほうが早い。
他の通勤手段がない。
通勤バスの経路から外れている・公共交通機関を使用すると、通勤に時間がかかる。

質問 3 .

3 ) エコ通勤への参加動機 (その他自由回答 P.75 参照)

記述内容
通勤途上に本を読むなど運転以外に有効に時間を使える。
帰宅途上に静岡市など遠方に JR で行くことが可能である。
ISO14001 の目標値に上がったから。
お金が全部出るから。
ガソリン代、通勤所要時間等。
バイクが故障した為手段が無かった。
バイクが好きだから。
バイク以外の通勤手段がない。
バイク通勤をしたいと思っていた。
以前からの通勤手段であった。
一番安いから。
飲み会がある時のみ利用。
遠距離なのでマイカー通勤は渋滞で疲れる。
初めから、エコ通勤。
少しだけやってみようと思ったから。
乗っている車が軽自動車だったから。
体力づくり。
通勤距離が近いから。
低燃費を行なえばエコにもなると思った。
特に意識していない。単車のほうが速いのと燃費が良いから。昔から車では通勤していない。
入社時、通勤用の車がなかったから、そのまま続けている。
燃費節約で。
必然的に。
普通車(3,300cc)を処分したから。
原付のバイクの調子が悪くなった事がきっかけ。
時と場合により便利だから。
会社として取り組んでいるため。
近いから自転車の方が便利。

質問 3 .

4 ) エコ通勤参加後

自動車がなければ通勤が困難であると実感した理由 (その他自由回答 P.75 参照)

記述内容
他の通勤手段がないから勤務(仕事)に支障をきたす。
公共交通機関が必要時間帯は無い。
公共交通機関の使用が不可・他車、二輪等の二重保有不可。
企業バスが遅くまでない、本数が少ない、時間がかかりすぎる。
山間地で交通手段が限られている為。
仕事で遅くなるから。
時間もかかるし乗り換えとかめんどくさい。
電車の本数が少ない。
来年から、通勤バスの路線が一部廃止されるので、通勤バスによるエコ通勤が困難になる。

質問 3 .

6 ) 今後もエコ通勤を続けていくか (自由回答 P.75 参照)

b.いいえの理由

記述内容
時間的、金銭的に余裕がない。
通勤時間の自由度確保。
持ち家購入後、バイク通勤になる予定。
他の通勤方法が無い。
ISO14001 の目標から外れる為。

質問 3 .

6 ) 今後もエコ通勤を続けていくか (自由回答 P.75 参照)

c.わからない理由

記述内容
エコ通勤の実践は手間がかかりすぎる。
バイクがなおればバイクの方が楽。
マイカーでないと通勤できない。
会社から磐田駅への利便性が良くなれば可能性はあるが、今のままではない。
帰宅に時間がかかる。退社が遅いとバスもないので、余計に帰宅が遅くなるから。
公共交通は使えないし、普通車から、軽自動車にしても大きな違いが無い様に思う。
子供の保育園への送迎があるため。
時間にゆとりがない。
代車(軽)が使用可能時は参加。
通常通勤の方が時間と体力に負担がかからない。

質問 3 .

7) エコ通勤制度の改善点 (その他自由回答 P.76 参照)

記述内容
相乗り(便乗)もエコ通勤とする 50%の削減にはなる 2006 年から実施される。
公共機関を整備して豊岡工場の前までバスや電車がくるようにして欲しい。電気式バイクの航続距離を 100km にして欲しい。通勤バス化をして欲しい。(豊岡工場専用)
5:45 発の 1 便しかない日がかかなりあり、車を使わざるをえない日がある・講演会などのイベントがバス時間を無視して 7:30 終了などがかなりあります。(7:15 分位に終わってほしい。)
エコ通勤者に対する補助制度の充実と公共機関等の環境面の整備が必要ではないかと思ひます。
バイクの従業員販売価格のサービスを増やす。
パッソルで通勤しているが冬場になりバッテリーの劣化が大きく往復出来なくなっているバッテリーの交換サービスをして欲しい。
パッソル以外にも電動バイクのレンタルをしてほしい。
もっと分かりやすい内容の PR をして行ってほしい。
駅から通勤バスを出した方がいい。
駅から天竜工場は歩道がなく危険。
何をしたらエコ通勤なのかわからない。(どこまでやれば OK なのか?)エコ通勤調査で何点以上?
会社として二輪車の通勤を勧めるのはやめた方がいい。交通事故の際のリスクは高くなるし、もし通勤中に重大事故が発生して、企業の責任を問われた時、会社から二輪をすすめられたとなると企業責任が出てくると思う。あくまでも二輪通勤は本人が好きで選んでいるというスタンスにした方がいい。
環境を改善してからにしたらどうか?(公共交通機関。)コンセプトだけ焦ってやろうとしているように感じる。
岩井への通勤バスの路線確保。
企業バスのバス停を増やし利便性を上げる。
企業バスの本数やルートをもっと多くすれば利用者が増えるのではと思う。
個人的(物理的)にエコ通勤が実施できない人がいると思うので、どんな状況で通勤している人でもエコ通勤に無理なく参加できる方法が必要と思ひます。
貢献ポイント制での評価があれば意識も変わるかも。
残業時の帰宅手段の確保が必要と思ひます。徒歩の場合は問題ありませんが、そうでない場合は継続困難な方も多いのではないのでしょうか?又は、会社として残業を削減する取り組みを強化すべきと考えます。
四輪の駐車場の毎月負担分を倍にしてその分をエコ(バイク、自転車、バス)の補助にあてればと思ひます。
自家用車通勤者に乗り合い運動などの方策を検討し、車の量を減らすことを進めるべきである。
従業員個々のエコが全体でどれ程の効果になるのかが分かるようにすれば良いと思ひます。例えば国の削減目標量に対してどれくらい貢献したのかを毎日イントラで確認できるようにするとか。
職場では「エコについてどうですか?」と質問しても逆に「あれが無いからできない」とか「...だからできない」という会話になってしまいます。世界規模でこれからどうなるのかを危機感を持って伝えないとけないと思ひます。



質問 4 .

1) エコ通勤参加者 エコ通勤制度に対する感想 (自由回答 P.76 参照)

記述内容
エコ通勤日の設定。エコ通勤手段のしくみづくり。
「マイカー以外通勤月 1 回以上」というのは通常の生活パターンでは無意識に行っているものと思われるのでエコ通勤とは言えないのではないのでしょうか。またこれに対する貢献度 30% は高すぎる感があり、査定が甘くなってしまっていると思われます。
二輪教育(マナー)の徹底。二輪の任意保険制度への補助。(二輪の任意保険は高い。)
あまりにも本社工場主体での取り組み色が濃い気がする。通勤条件の悪い本社から離れている工場の取り組みは別途考えた方がよい。目標値や、通勤方法の項目・公共機関がない。自転車で通勤できる距離にいない。電気式バイクで通勤できる距離にいない。通勤バスがない。家族で軽は持っているが、全体で考えれば変化ない。プリウスを購入する為の無金利貸付制度とか利子補共とか。電気式バイクの航続距離拡大の取り組みとか。
マイカーから二輪車にする場合の補助金をもう少し増やしても良いのではないか。電動スクーターの無料の貸し出しによる、トライ、など体験させる。
会社でのリース制度を取入れてくれれば。
外部に対しては、新聞報道などヤマ発のエコ通勤制度が公表され、良いイメージを与えている。但し運用面では従業員への補助制度などが浸透していない(知らない)様に思われる。やはりパンフレット配布だけでなく説明会等で PR が必要。
当初、エコ通勤は省エネ活動のみと思っていたが地球温暖化防止の一つにもなることを理解できた。時々バス通勤する程度であるが浅羽に住んでいるため「本社一便」は近くの浅羽芝をバスがあるが、本社二便もできれば、袋井駅経由でもいいので大浜線を増やしてもらえないか？今年はじめた「エコ通勤」であるがほとんど関心なかったグループの人が徒歩、二輪、バスなどを活用することで、非常に意識アップした一年であったと思います。
エコロジーは理解するがその為に不便になる事を自らすすんで行う人は少ないと思います。エコロジー得した、と思わせる仕組みがあれば良いですね。
エコ通勤という個々の参加を願う上で、もう少しメリットがあれば、増加すると思うが、まだまわりの環境整備が不十分だと思う。
エコ通勤調査の中で「通勤手段の区分け」で四輪(ハイブリット、軽以外)と明記されていますが、最近では、低燃費車が出ていますが、その中で私は05年7月よりフィットという低燃費車にしましたが通勤手段の区分けでは、エコ通勤に当てはまらないのでしょうか？
とても良い取り組みなので、更に強力的に推進して欲しい。
とにかく、押し付けて行うのではなく、本人の自己啓発により実施されなければ、継続して出来る物ではない。魅力ある制度となる様、お願いします。
パッソルで通勤していると、原付で走行中に後から車で抜かれる時ぶつけられないか不安になり、常にバックミラーをチェックしながら走行しているが、一般の原付の人(おばさん方)はそんな事は気にせず、わが道を走っているのでは・・・その事を思うと普段自動車でも原付を追い越す時は相当注意が必要と感じるようになった。
もっとエコ通勤が増えるように色々やっていけばいいと思う。

質問4 . エコ通勤非参加者

3 ) エコ通勤参加の可能性 (その他自由回答 P.77 参照)

記述内容
通勤手段(バス、電車等)があること。参加者補助メニューのグレードアップ等。
通勤手当を増やす(エコ通勤のみ)。工場の近くにみんなが住むように住宅手当などを出す。
JR 浜松駅 豊岡工場までの通勤バスがある。
1. 乗り換え無しの通勤バス。2. ハイブリッド車購入への補助。
JR の駅が会社の近くにある。ハイブリッドカーの購入。
エコ通勤の内容を詳しく知らないので、何とも言えない。
エコ通勤対象車輛の条件の見直し、ハイブリット車以外に燃費 15km/?以上とか、選択条件の拡大。
エコ通勤用の車があれば、又公共交通機関があれば参加できます。
バス停まで足: 自転車置き場などがあれば、雨以外なら通勤バスを使いたい・通勤バス停が近く(遠くても 1km 以内)ならバスを使いたい。
家の付近から会社までバスがあれば。
会社 岩田駅、天竜川駅 自宅の交通手段が自由に確保できれば参加可能。
勤務地が変わって距離的に近くなれば考える。
軽四輪が現在家庭で使用のため使えるようになったら参加できると思う。
現在、ヤマハ通勤バスの最寄りバス停が遠い為、参加出来ない。(車で 10 分程掛かる)ヤマハ通勤バス最寄りに引っ越す、又は、現在の自宅近くにバスが止まれば参加出来る。
公共交通機関とか通勤バス等の利用が十分に利用出来る状況が整えば、参加できると思います。
子供の保育園、児童クラブの送迎がなくなる。(具体的な条件は想定できません。)
次回車を変更するタイミングで 1 台は軽自動車に変更する。
自宅から会社まで乗り替え無しで行ける公共交通機関があれば。
自宅近くからバス通勤出来れば参加する。
通勤バス網の整備。(自宅より徒歩で行ける距離の実現。)
通勤距離がもっと短くなれば、自転車で通勤してよいかなとは思いますが。
通勤時間があまり長くない方法があればよいのですが・・・片道 35Km なので大変なのです。近くの駅までバスで 30 分かかります。ハイブリット車や電気自動車は高くて買えません。バイクだとタイヤの減りが早くて非経済的。
電車時間が 100 分以内であれば行きたい。
二輪車購入時の大幅な援助。通勤用二輪車の貸出し。公共交通機関を優先した勤務形態の実現。

質問4 . エコ通勤非参加者

4 ) エコ通勤参加の困難性 (その他自由回答 P.78 参照)

記述内容
バスの時間が合わない。
駅までの道のりが長い為。疲労・防寒対策が困難(歩行距離等が伸びる事は健康作りにもよいが・・・)
公共機関がない。会社で通勤バスもない。車を買替えるお金もない。
通勤時間が余計にかかる。お金がかかる。
突発的な業務により公共交通機関の無い時間帯の帰宅になる場合がある。通勤経路は交通量が多く、バイク自転車等の方が危険。
エコ通勤用車輛等の保存がムダになる。(1人暮らし。)
バス、電車の時間に合わせなくてはいけない。時間が掛かる。
会社のバス等では、帰りの時間が決まっており残業や変則勤務に制約が出て来る。又、公共交通機関では時間がかかりすぎる。
帰宅時間が不規則なため。通勤バス、公共機関での通勤は困難。
業務上、マイカーで通勤する必要がある。(直行、直帰が多い。)
業務上、外出が多くその行先時間も不規則のため。
公共の足では、不便すぎる。(本数不足)会社まで乗り継ぎなしの公共の足が無い。通勤バス停までが遠い。車通勤で困る事が全くない。(渋滞で時間がかかりすぎるなど。) 快適であるため。
公共機関が近くになくて使えない。
公共交通機関が無い為と業務上帰宅が遅くなる場合がある為、自家用車でないと困る。又他の手段はお金がかかる。
残業時、雨天時の帰宅手段が不便となる。
仕事の状況に合わせなければいけないところがあるため、公共交通機関を使用した場合に時間を気にしなければいけない。ハイブリッドカーの購入も「そのために」という点から考えると余裕もなく難しい。
仕事への負荷が高く、毎晩遅くまで働かないと業務がこなせない。そのルーチンで、自転車、徒歩による通勤は不可能。もしあなたがこうすればできるという、Ideaを出してくれれば、検討する。
子供の送迎が必要な間は難しい。
時間の制約を受けてしまうので。
自宅(現状の場所)から公共交通機関を使おうとすると、あまりにも時間が掛かりすぎ、出勤時間も早くなり、家族も大変になってしまう。
車がない、勤務先が公通(公共交通)の便がよくない為。
通勤バス停まで遠く、自転車利用となってしまう。
通勤環境がなかなかそろえることが出来ない。
通勤時に行動の制約を受ける。(突発対応出来ない。)業務の突発外出に対応出来ない。

質問5 . エコ通勤非参加者

1) エコ通勤制度に対する感想・意見 (自由回答 P.78 参照)

記述内容
活動は良いと思います。出来ない人達に援助できるようにして下さい。
車通勤イコール「エコ通勤に参加していない」ではなく、乗っている車のエコ度も評価し、参加意識の高揚につなげて欲しいと思います。
車通勤を制限する以外にも他にできるエコ運動があると思う。
手当が少なからエコ通勤が増えない。
職場での紹介が無いのであまり認知をしていません。一度取り組みについて説明会を開くのが良いのではないのでしょうか。残業した時の帰宅を考えると車通勤は変更が難しい状況です。社会全体の意識はどうなのでしょう？
本当に環境の事を考えるなら燃費の良い小型車、小型バイクだけをつくれれば良いではないか！3000、4000cc の車は必要か？企業自体も甘い。燃費改善努力は分かるが、加速度的に変えていかないと未来はない。徒歩や自転車通勤できる職場があればどんなに幸せか。浜北工場 15 分過去より 磐田 30 分現在へ 浜北 15 分未来へ。
エコも大切だが、移動手段の自由度や快適性も重要。その両立はマイカーをエコ仕様にする事だと思う。
エコ通勤している人に金銭的な補助をしたらどうか。
エコ通勤には、興味はありますが、参加できる環境を作して下さい。(バスの本数、時刻(ダイヤ)バス停場所等)
エコ通勤はいいことだと思うが、通勤距離が長いと困難。
バイクを買って乗ってきたいが、家族の反対にあい、バイクを買えないので難しい。
もう少しエコ通勤制度が身近になれば考えるようになると思う。
環境にマイナス影響の商品を売っている企業なので、取り組んでいることは素晴らしいと思う・費用はかかると思うが、きめ細やかな通勤路線の増加を行ってもらいたい 本気なら、どうすればエコ通勤が増えるかを、もっと積極的にやるべき。
関心は有るが実施は難しい。
業界をリードしてゆく積極的な制度だと思います。
極力自動車の使用を控えています。自宅近くの買い物等は徒歩で継続中です。
自分は、エコ通勤制度のことを知らないので、今後はエコ通勤制度のことを詳しく知ることにより、可能なら実施していきたいです。
車の点検時は家の人の車で合い乗りしてくる時があるが、バスだと早過ぎるものとギリギリの時間のものしかない為難しい。
地球温暖化防止の重要性は理解しているが、公共交通機関が発達していない地域で、車という足をなくするのは難しい。会社として大きく取り組むのなら月1回ノーマイカーデーを設ける等しない限り、一部の人達の間でしか利用されないのではないのでしょうか？
良いところみと思います。自分が参加できないのが残念です。
地球環境を守るためには「エコ通勤」が大事なことは理解できる。しかし、今、私にとってできる事(ムダなアイドリング、急加速発進をしない等)を実行して行く。

### (3) エコ通勤実施企業 従業員アンケートクロス分析結果

エコ通勤実施企業従業員については、転換可能である従業員の特性を把握するため、個人属性と転換意向、条件等についてクロス分析を行った。

クロス分析を行った指標間に統計的に関連性があることを証明するために、独立性の検定(カイ自乗検定)を行った。(P値が0に近いものほど、関連性が強い)

#### 1) ヤマハ発動機(株)従業員 年齢 × エコ通勤実践度

表5-8 ヤマハ発動機(株)従業員 年齢×エコ通勤実践度

	い実ほ る践ぼ し毎 て日	いきか て実ま い践し なでし	い践と最 なでん近 いきどは て実ほ	てもに工 い参はコ な加一通 いし度勤	合計
20歳未満	0	1	0	0	1
20歳～29歳	22	3	3	13	41
30歳～39歳	23	9	11	25	68
40歳～49歳	21	8	11	14	54
50歳～59歳	12	9	16	15	52
60歳以上	0	0	1	0	1

合計 217

独立性の検定 \*\*:.1%有意 \*:.5%有意  
2乗値 自由度 P値 判定  
26.5821 15 0.0323 \*

- 有意水準5%P値(0.0323)で年齢によりエコ通勤の実践度に差があると言える。

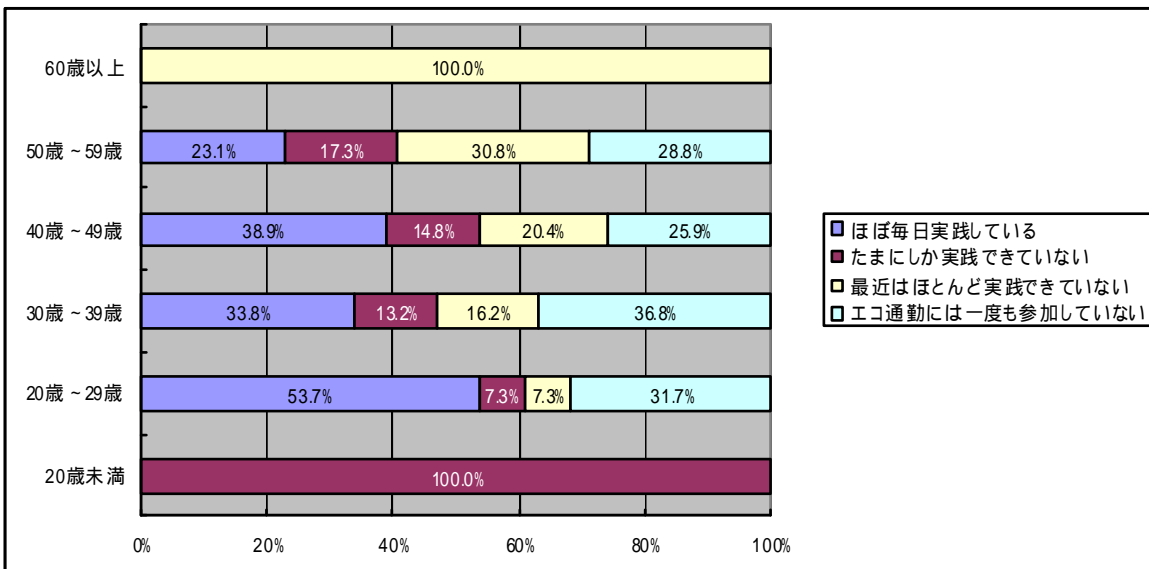


図5-34 ヤマハ発動機(株)従業員 年齢×エコ通勤実践度

**結果** ・年齢層が若い方のエコ通勤実践度が高い。

注) 性別とエコ通勤実践度との統計的な関係はみられなかった。

地球温暖化問題への関心とエコ通勤実践度との統計的な関係はみられなかった。

勤務事業所(本社・第二工場・豊岡)とエコ通勤実践度との統計的な関係はみられなかった。

2) ヤマハ発動機(株)従業員 エコ通勤内容認知度 × エコ通勤実践度

表5-9 ヤマハ発動機(株)従業員 エコ通勤内容認知度×エコ通勤実践度

	い実ほ る践ほ し毎 て日	いきかた て実ま い践に なでし	い践と最 なでん近 いきどは て実ほ	てもにエ い参はコ な加一通 いし度勤	合計
詳しい内容を知っている	25	16	8	7	56
だいたいの内容を知っている	45	11	29	43	128
聞いたことはある	8	2	5	17	32
知らない	0	1	0	0	1
			合計		217

独立性の検定 \*\*:.1%有意 \*:5%有意  
 2乗値 自由度 P 値 判定  
 34.4265 9 0.0001 \*\*

- 有意水準 1% P 値 (0.0001) でエコ通勤の内容認知度によりエコ通勤実践度に差があると言える。

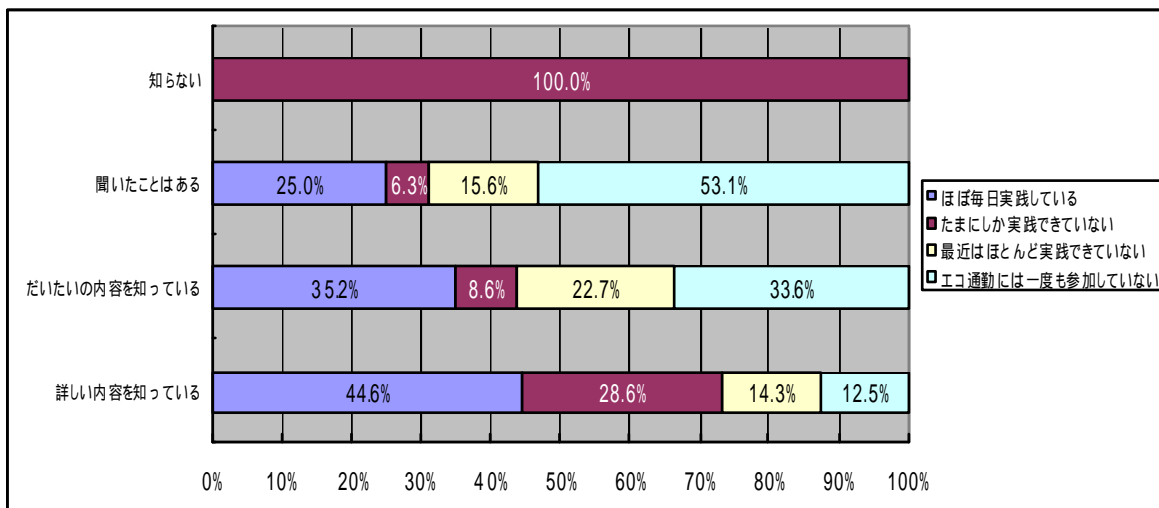


図5-35 ヤマハ発動機(株)従業員 エコ通勤内容認知度×エコ通勤実践度

**結果** ・エコ通勤の詳しい内容を知っている方ほど、エコ通勤を毎日実践している。

エコ通勤の詳しい内容を認知している方ほどエコ通勤の実践度が高いことから、エコ通勤制度の内容を良く把握していないため、エコ通勤参加にいたらない方もいると言える。

今後エコ通勤制度のより一層のPRを行うことにより、より多くの従業員が参加する可能性がある。

3) ヤマハ発動機(株)従業員 自動車保有台数 × エコ通勤実践度

表5 - 10 ヤマハ発動機(株)従業員 自動車保有台数×エコ通勤実践度

	い実ほ る践ほ し毎 て日	いきかた て実ま い践に なでし	い践と最 なでん近 いきどは て実ほ	てもに工 い参はコ な加一通 いし度勤	合計
保有していない	1	0	0	1	2
1台	31	3	7	7	48
2台	26	17	15	39	97
3台	12	7	9	7	35
4台以上	8	3	10	13	34

合計 216

独立性の検定 \*\*:.1%有意 \*.5%有意  
 2乗値 自由度 P値 判定  
 32.7978 12 0.0010 \*\*

- 有意水準 1% P値 (0.0010) で自動車保有台数によりエコ通勤実践度に差があると言える。

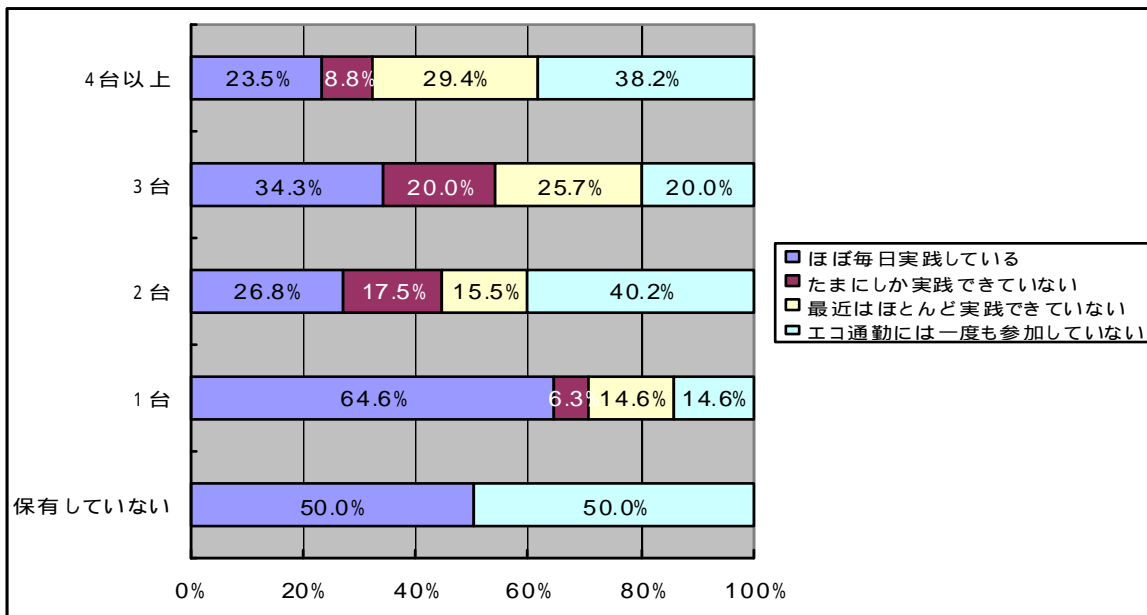


図5 - 36 ヤマハ発動機(株)従業員 自動車保有台数×エコ通勤実践度

- 結果** ・自動車保有台数の多い方ほど、エコ通勤をあまり実践できていない。

4) ヤマハ発動機(株)従業員 バイク・原付保有台数 × エコ通勤実践度

表5 - 11 ヤマハ発動機(株)従業員 バイク・原付保有台数×エコ通勤実践度

	い実ほ る践ほ し毎 て日	いきかた て実ま い践に なでし	い践と最 なでん近 いきどは て実ほ	てもにエ い参はコ な加一通 いし度勤	合計
保有していない	28	14	18	52	112
1台	36	9	16	10	71
2台	8	3	7	5	23
3台	5	3	0	0	8
4台以上	0	1	1	0	2

合計 216

独立性の検定 \*\*:.1%有意 \*.5%有意  
 2乗値 自由度 P 値 判定  
 39.5719 12 0.0001 \*\*

- 有意水準 1 % P 値 ( 0.0001 ) でバイク・原付保有台数によりエコ通勤実践度に差があると言える。

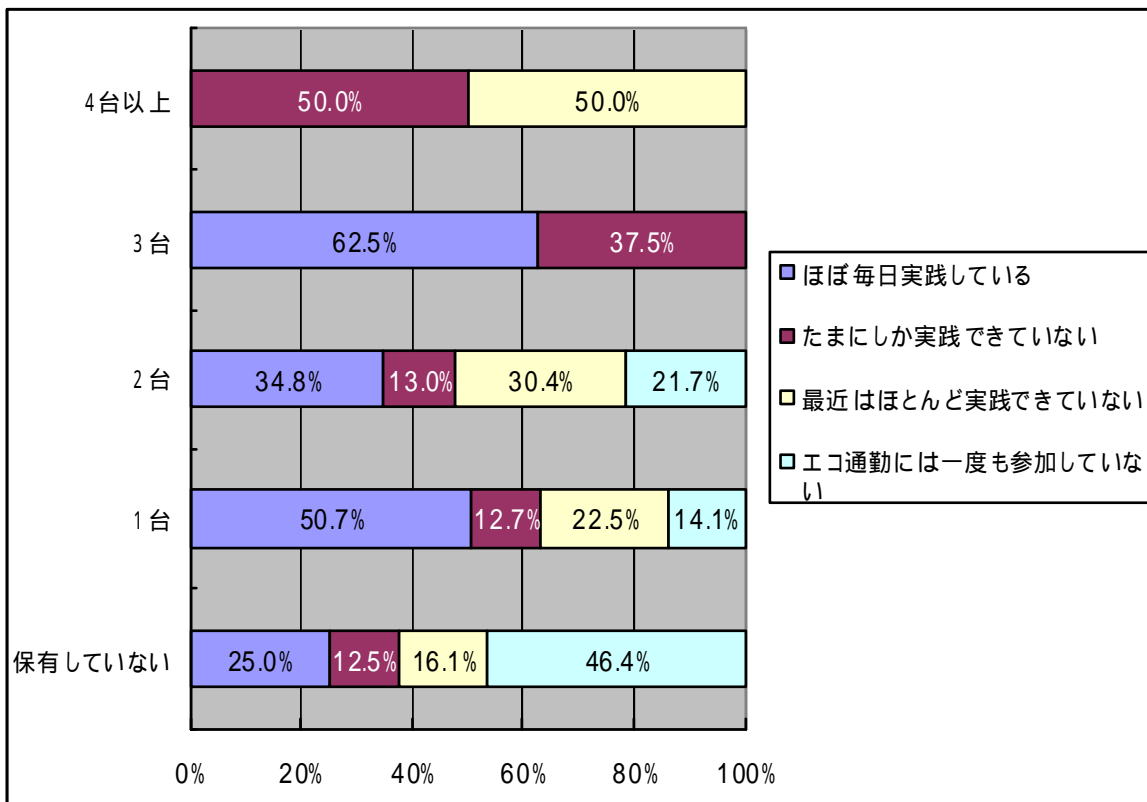


図5 - 37 ヤマハ発動機(株)従業員 バイク・原付保有台数×エコ通勤実践度

- 結果**
- ・バイク・原付を保有していない方はエコ通勤に参加していない方が多い。
  - ・3台以上保有している方は全員エコ通勤を経験している。



5) ヤマハ発動機(株)従業員 エコ通勤手段変化 × エコ通勤前後の通勤時間変化

表5-12 ヤマハ発動機(株)従業員 エコ通勤手段変化 × エコ通勤前後の通勤時間変化

	自動車 自動車	自動車 バイク	自動車 鉄道	自動車 バス	自動車 徒歩	自動車 自転車
1時間～2時間延長	0	0	0	1	0	0
30分～45分延長	0	0	0	2	0	0
15分～30分延長	1	0	1	4	0	0
1分～15分延長	0	1	4	2	2	4
0分(変化無し)	13	6	0	2	0	0
1分～15分短縮	3	15	4	1	0	1
15分～30分短縮	1	4	3	0	0	0
45分～1時間短縮	0	1	0	0	0	0
合計	18	27	12	12	2	5

合計  
76

独立性の検定 \*\*:.1%有意 \*.5%有意  
2乗値 自由度 P 値 判定  
91.2077 35 0.0000 \*\*

有意水準1%P値(0.0000)でエコ通勤手段によりエコ通勤前後の通勤時間に差があると言える。

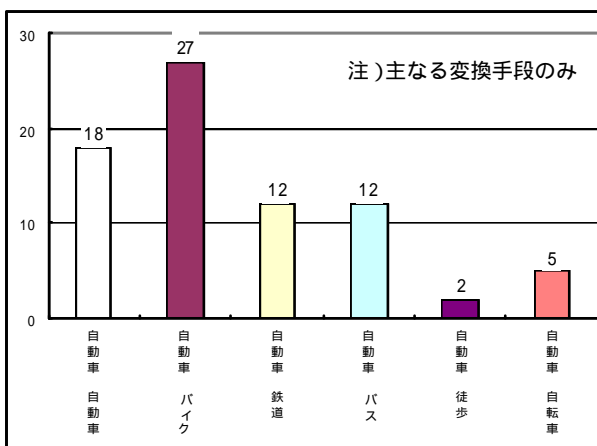
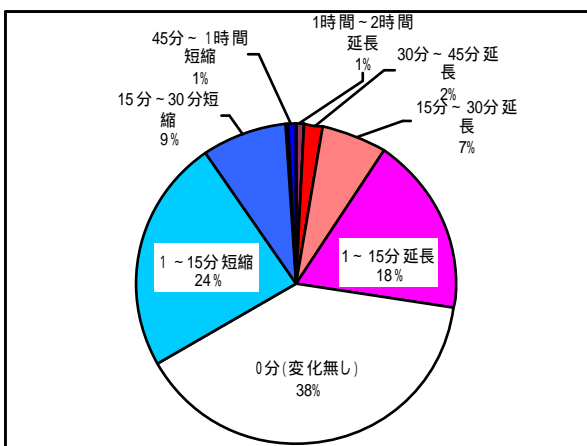


図5-38 エコ通勤実践後の通勤時間変化

図5-39 自動車からの変換手段

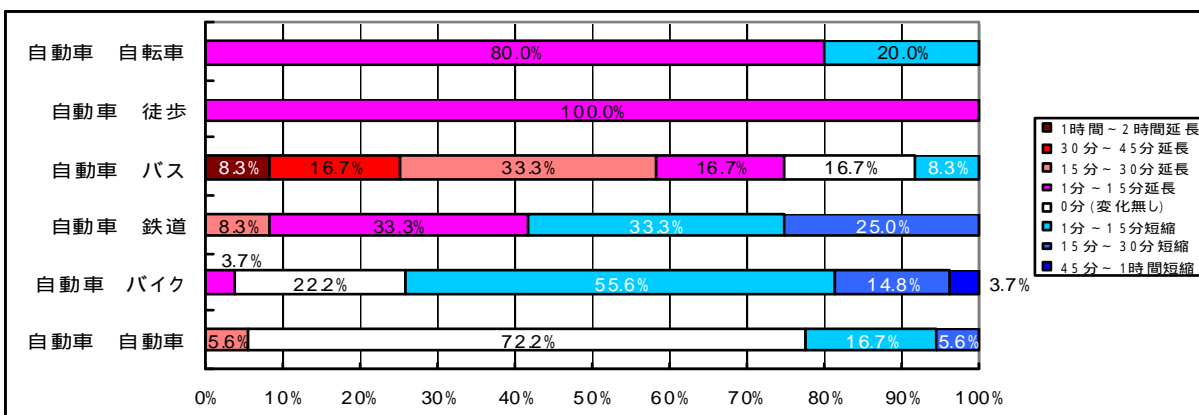


図5-40 通勤手段別々エコ通勤実践後の時間変化

- 結果**
- ・自動車からバイクに転換した方がもっとも多く、自動車によるエコ通勤の方も多い。
  - ・自動車より、徒歩、自転車、バスに転換した方は通勤時間が長くなる傾向。
  - ・自動車より、バイク、鉄道に転換した方は通勤時間が短くなる傾向。

### 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。

#### (1) 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 3 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エコ通勤への理解・興味・実践意向が高い</li> <li>・マイカー通勤の抑制、他の通勤手段への転換意向が高い</li> <li>・転換条件を具体的に有する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低頻度であるが実践している</li> </ul>
	転換可能性困難	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・マイカーを勤務用にも利用せざるを得ない</li> </ul>
企業	転換可能性あり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エコ通勤への理解が高い</li> <li>・マイカー通勤の抑制、他の通勤手段への転換意向が高い</li> <li>・エコ通勤への協力意志がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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))</li> <li>・エコ通勤取組の社内体制整備を実施(ヤマハ発動機(株))</li> <li>・企業バスの運行</li> <li>・自転車通勤費補助制度の導入</li> <li>・二輪車駐車場の整備</li> </ul>
	転換可能性困難	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エコ通勤への理解と効果期待感が低い</li> <li>・企業方針としてエコ通勤を不兼容との意向がある</li> </ul>	

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。

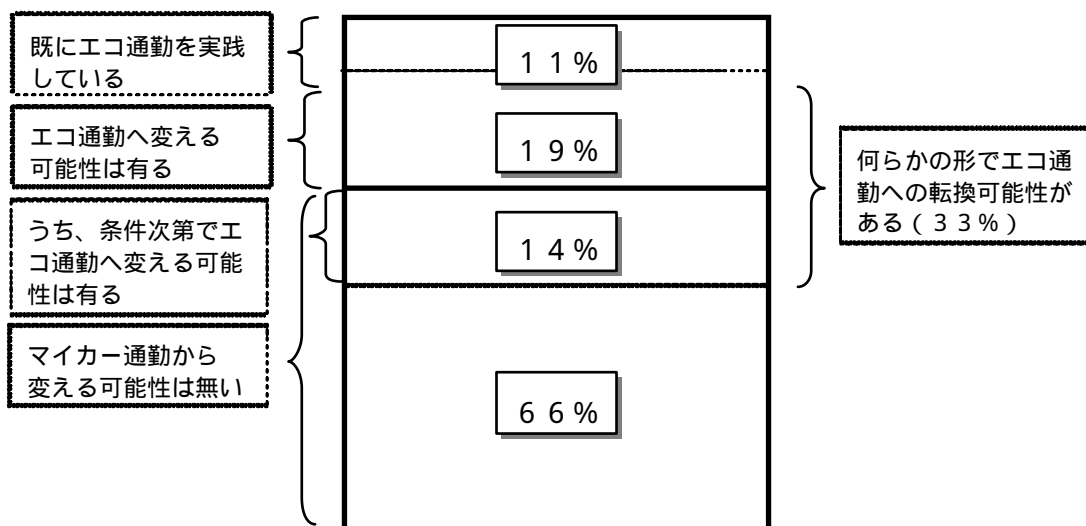


図 5 - 4 1 アンケート調査結果からみたエコ通勤の転換可能性の割合

## (2) 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。従業員の鉄道駅・バス停の勢圏へ移転することにより可能とす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・社外打合せ等）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。

### (3) 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た。

#### ア. 鉄道・バス通勤

- ・自宅が鉄道駅・バス停の勢圏になければ利用できない。また、バスの経路・利用可能時刻は、現状では制約が大きいため、結果的に勤務形態が変動する場合や企業での業務形態が自動車を必要とする営業や社外打合せが多い場合は利用できない。ただし、企業での業務形態については、従業員に社用車を貸し出し、営業や社外打合せに利用するとともに、深夜の帰宅に対しては、自宅まで社用車を利用できるような対応が可能であれば、従業員側の対応の幅は広がると想定される。

#### イ. バイク通勤

- ・従業員のバイク購入費用補助などの支援が前提となる。また、通勤時の事故発生に対し、企業が補償できることが前提となる。
- ・平均的な通勤時間を 30 分と仮定すると、10km を超えるバイク通勤は過度の負担を与えるため、道路事情等を勘案する必要がある。
- ・通勤途上の所用の目的が制限されることや雨天・冬季は負担が大きいため、断続的な利用が前提となる。

#### ウ. 自転車通勤

- ・従業員の自転車購入費用補助などの支援が前提となる。また、通勤時の事故発生に対し、企業が補償できることが前提となる。
- ・平均的な通勤時間を 30 分と仮定すると、5km を超える自転車通勤は過度の負担を与えるため、道路事情等を勘案する必要がある。特に、自転車が安全に通行できる道路や街灯設置、道路勾配などの走行環境に適した経路に制限される。
- ・通勤途上の所用の目的が制限されることや雨天・強風時・冬季は負担が大きいため、断続的な利用が前提となる。

#### エ. 徒歩通勤

- ・平均的な通勤時間を 30 分と仮定すると、2km 程度の距離に制限される。

#### (4) エコ通勤への可能性の全体整理

以上の整理から、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程度までの通勤で可能となる。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。

表5 - 14 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

エコ通勤困難要因	エコ通勤の可能性			
	バス・電車通勤	バイク通勤	自転車通勤	徒歩通勤
要因1 通勤手段の利用環境の有無	× 自宅そばに公共交通がない場合は不可。	購入費補助が前提。	購入費補助が前提。	ただし、2km程度までの通勤。
要因2 自宅と勤務先が遠距離	ただし、通勤時間が膨大となる場合は困難。	10km程度まで。	5km程度まで。	×
要因3 通勤途上の所用への対応	× 経路・乗り継ぎの制約大。	目的が限定的。	目的が限定的。	×
要因4 勤務形態が不適	× 帰宅困難となるため、基本的には困難。		夜間等は危険性が大。	
要因5 業務形態(営業・社外打合せ等)が不適	× 経路・乗り継ぎの制約大。	-	-	-
要因6 天候・季節・地形等の影響		雨天・冬季は困難。	雨天・強風・冬季・坂道・夜間は困難。	ただし、2km程度までの通勤。
要因7 交通事故等のリスク		通勤手段としての企業認知が不可欠。	通勤手段としての企業認知が不可欠。	

(注) ハイブリッド車や相乗り等の自動車によるエコ通勤は除外している。