

# ガソリン価格高騰が自動車利用 行動へ及ぼした影響

平成20年8月19日

岡山大学大学院環境学研究科

谷口守

# 話題提供のポイント

- 1) **ガソリン価格高騰を理由とする**自動車利用の変化**実態**(エコドライブなども含む)を調査(2006.9.-2007.9.の1年間)
- 2) **運転動機**によって反応の仕方が違うはず
- 3) 参考: 価格高騰以外を理由とする10年後の運転削減意思も調査

<最近多いお手軽ネット調査には負けない>

# 注意点

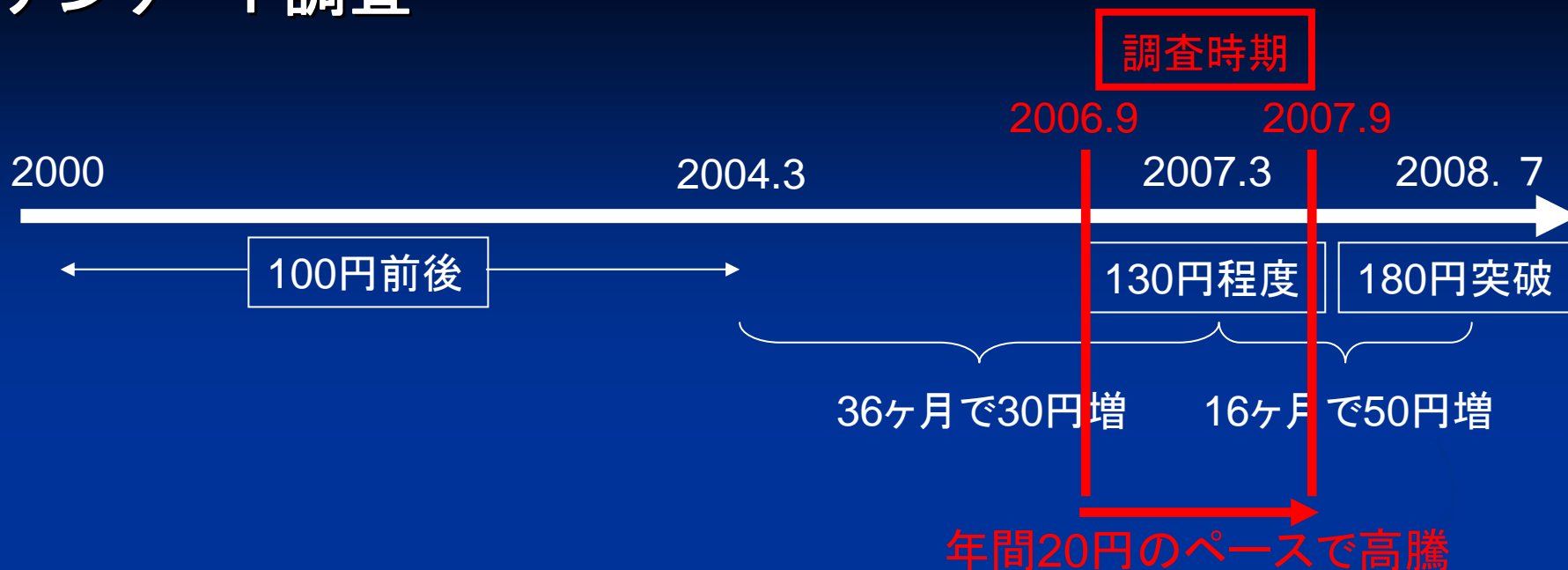
1) 従来研究で弱かった、自動車利用を「減らす」側面にのみ注目

2) すなわち、この発表内容だけで将来需要予測の全体をカバーするものではない

# 今回の発表の出典

- 資料1) 横山・藤井・谷口: ガソリン価格高騰による個人の自動車利用抑制の実態、— 運転動機に着目して—、交通工学研究発表会論文報告集、Vol.28、2008.
- 資料2) 横山・谷口・松中・藤井: 自動車運転の将来的な削減可能性、— 運転動機に配慮して—、土木計画学研究・講演集、Vol.38、2008.
- 資料3) 谷口・松中・藤井・横山: 「自動車好き」: その行動と嗜好を探る、第3回日本モビリティマネジメント会議、JCOMM、2008.
- 資料4) 橋本・藤井・谷口・松中: 車依存型行動群の増加実態とその意識構成、環境システム研究論文集、Vol.36、2008.

# アンケート調査



## アンケート調査項目

- ・個人属性
- ・運転動機

運転動機群の設定

類似した運転動機をもつ個人を類型化したもの

- ・自動車利用行動

- ・ガソリン価格高騰による自動車利用の変化
- ・ガソリン価格高騰による今後の自動車運転削減意思

# アンケート調査



分析対象都市  
岡山県倉敷市

人口  
約48万人

## 凡例

○ 駅

— 鉄道

0 2 4

調査対象	倉敷市居住者(18歳以上)
実施期間	2007年9月14日(金)～9月30日(日)
配布部数	10,000部
有効サンプル数	4,088部

# 発送作業風景



ナンバリング



封入作業



作業風景



発送封筒

# 運転動機群の設定(運転動機主体設定)

各ドライバー  
(N=2,600)

外部観察可能な個人属性

年齢

職業

性別

世帯人数

運転動機主体(53分類):

同じ個人属性分類のドライバーを類型化したもの

集計

運転動機項目

好きなときに使える

運転することが好き

多くの人や荷物を乗せることができる

自動車に乗ることは自己表現の一つである

主成分分析  
クラスター分析



# ●主成分分析結果

○主成分付加量0.6以上

●主成分付加量-0.6以下

○主成分付加量0.3以上

●主成分付加量-0.3以下

運転動機項目	主成分					
	I	II	III	IV	V	VI
	自動車 愛用軸	利便性 軸	必要利用 軸	ステータス 軸	随時性 軸	安心安全 軸
好きなときに使える		○			○	
運転することが好き	○	●		○		
好きなところへ行ける	○			●		
気分転換を図ることができる	○					
複数の用件を一度に済ませることができる		○				
プライベートな空間を確保できる	○				○	○
天候を気にせず快適に移動できる	○		●			
電車・バスに乗るのが面倒である	○	○				
自動車に乗ることは自己表現の一つである				○		●
自動車なら所要時間が短い		○	●			
自動車にトレンドやファッション性を求める	○	●				
自動車での移動は安心・安全である		○		○		○
多くの人や荷物を乗せることができる	○	○				●
公共交通よりむしろ安上がりである	○	○			●	
業務で使わざるを得ない			○			
送迎などの事情で仕方なく運転している	●	○	○			
親などが自動車好きで子どもの頃からよく乗っていた	○		○			
他に交通手段がない		○	○			
無意識に利用している	○		○			
固有値	4.73	3.33	2.22	1.71	1.20	1.07
寄与率	24.91%	17.50%	11.68%	9.02%	6.32%	5.65%
累積寄与率	24.91%	42.41%	54.09%	63.11%	69.44%	75.09%

# 運転動機群の設定(主成分分析)

主成分分析結果(VI軸)  
(累積寄与率75.09%)

自動車愛用軸

利便性軸

必要利用軸

ステータス軸

随時性軸

安心安全軸

## 主成分負荷量

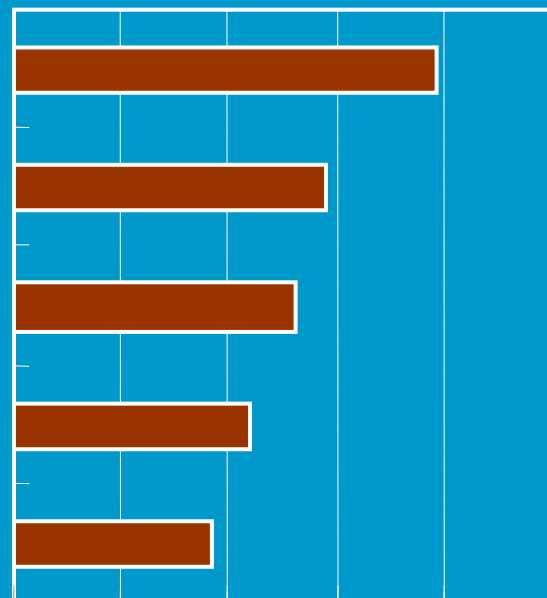
業務で使わざるを得ない

他に交通手段がない

無意識に利用

親が車好き

送迎で仕方なく



0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0

- ・業務や送迎などで必要
- ・他に手段がない
- ・自動車利用が習慣となっている

# 運転動機群の設定(クラスター分析)

## クラスター分析結果 (運転動機群9分類)

①愛用型、若年層

②道具・愛用型、壮年女性層

③道具利用型、中高年女性層

④必要・愛用型、壮年男性就業者層

⑤必要利用型、中高年齢男性就業者層

⑥ステータス型、中高年齢男性就業者層

⑦ステータス・安心安全型、無職高齢層

⑧漠然利用型、学生層

⑨運転意識希薄型、女性就業者層

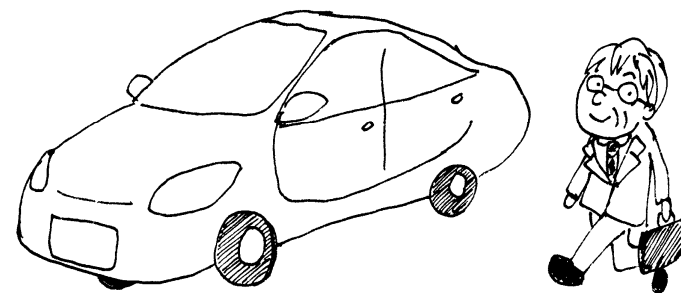
### 個人属性

主に50歳以上の男性就業者

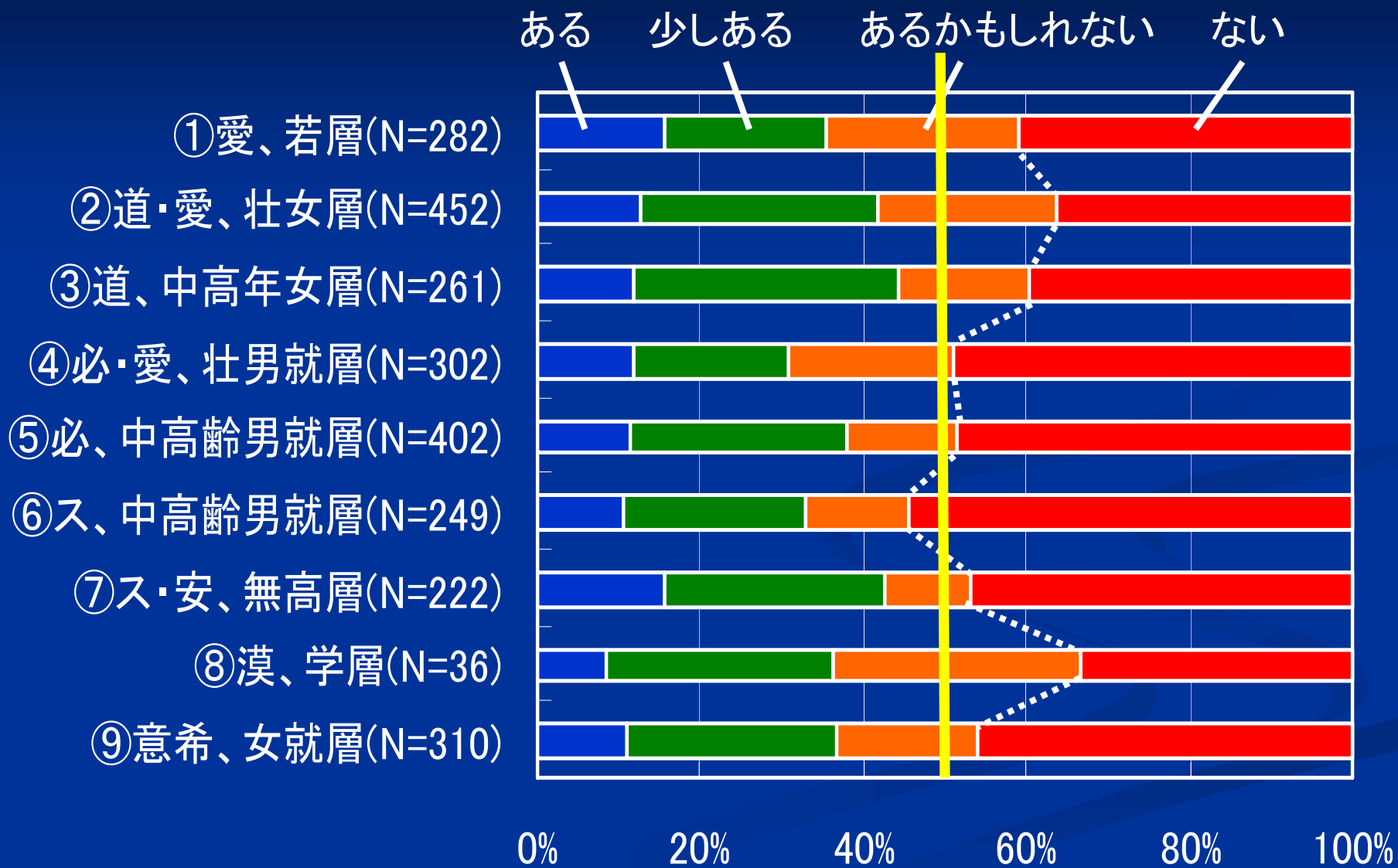
### 運転動機

業務や送迎など  
他に手段がない } 必要

自動車利用の習慣化

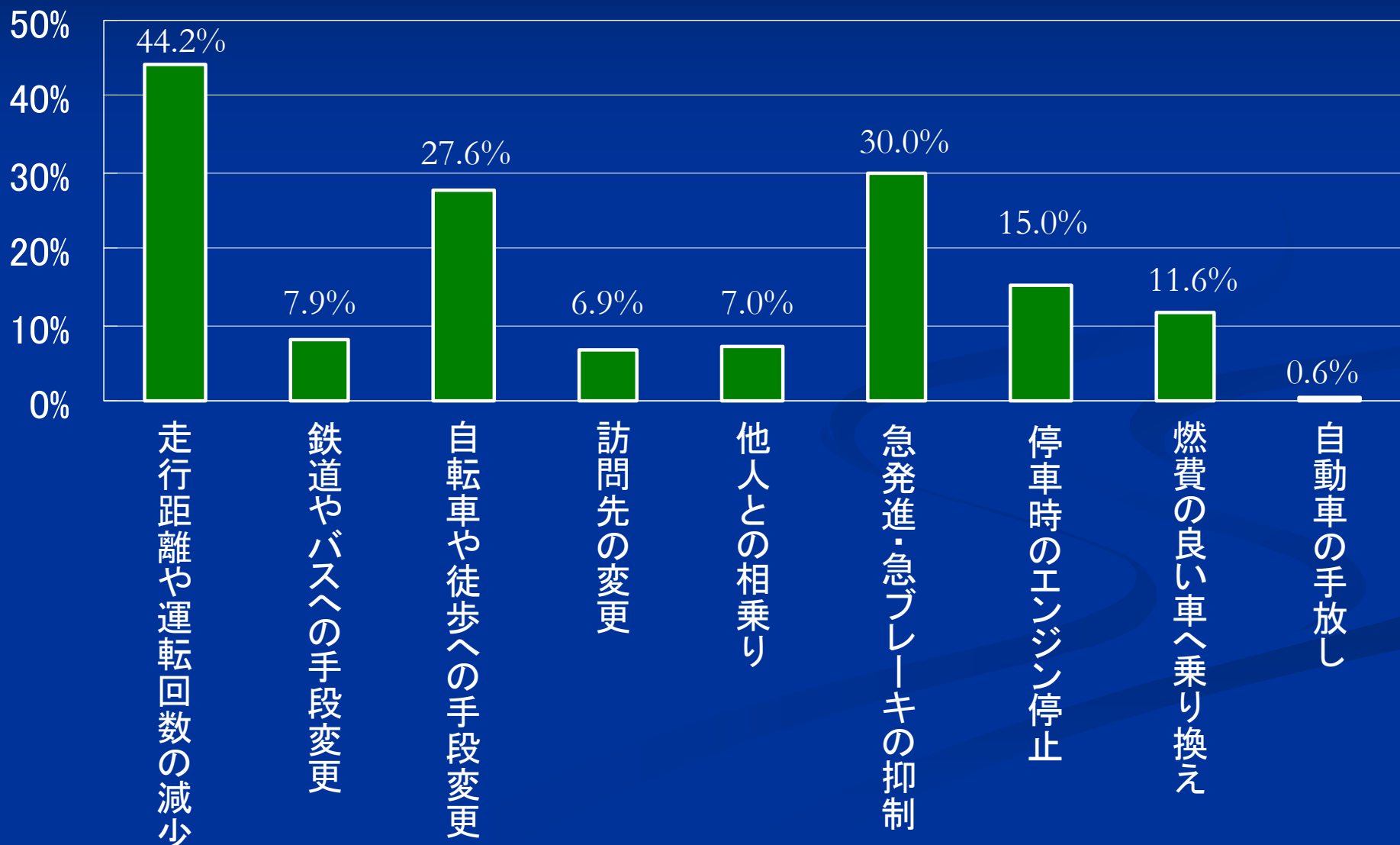


# (1) ガソリン価格高騰を起因とした自動車利用抑制経験の有無 (ガソリン価格高騰を原因として何らかの自動車利用抑制を行ったかどうか?)



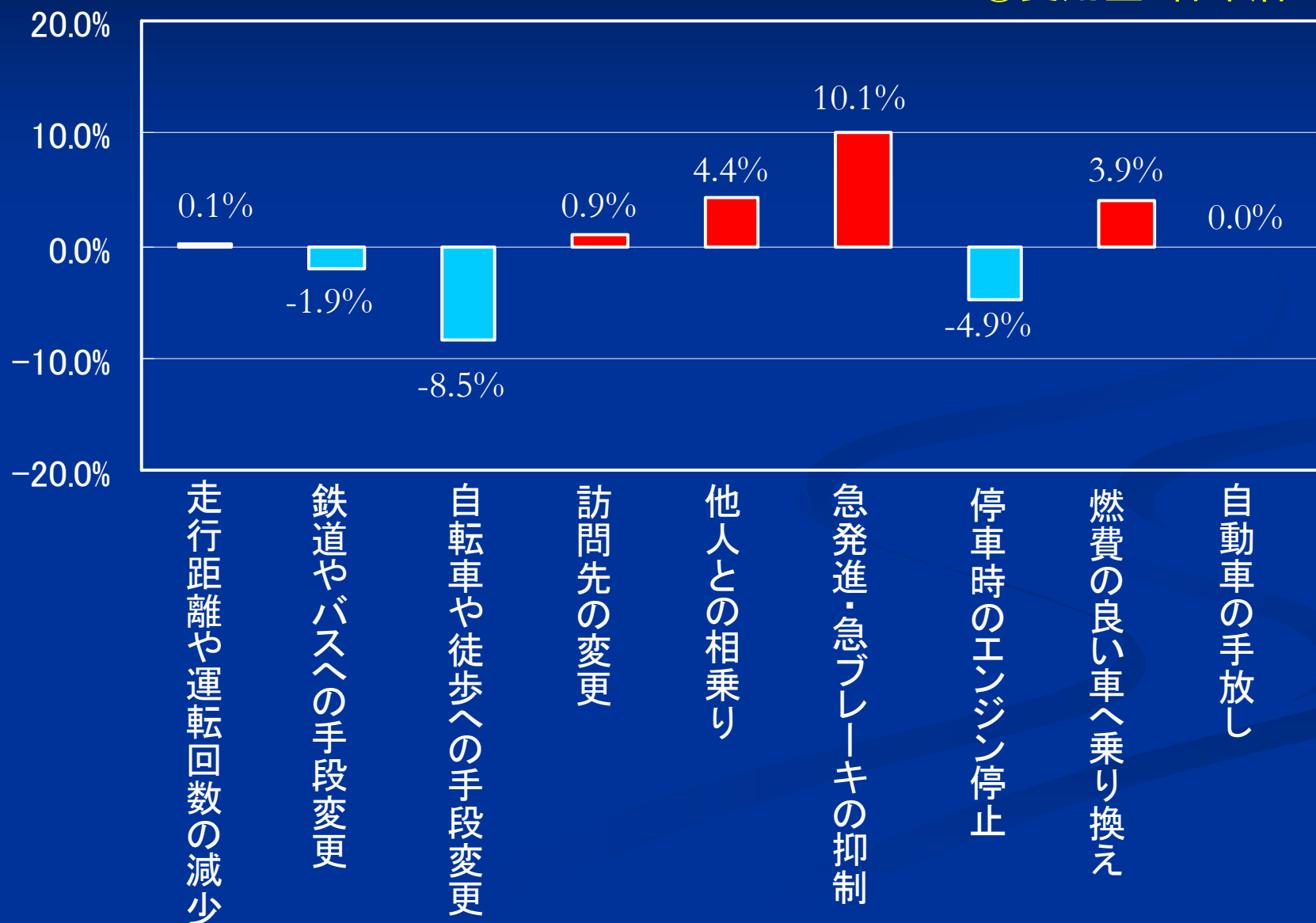
## (2) ガソリン価格高騰による自動車利用抑制行動の内容 (具体的な自動車利用抑制行動の内容は?)

自動車利用抑制経験者による指摘率、複数回答(全運転動機群単純平均)



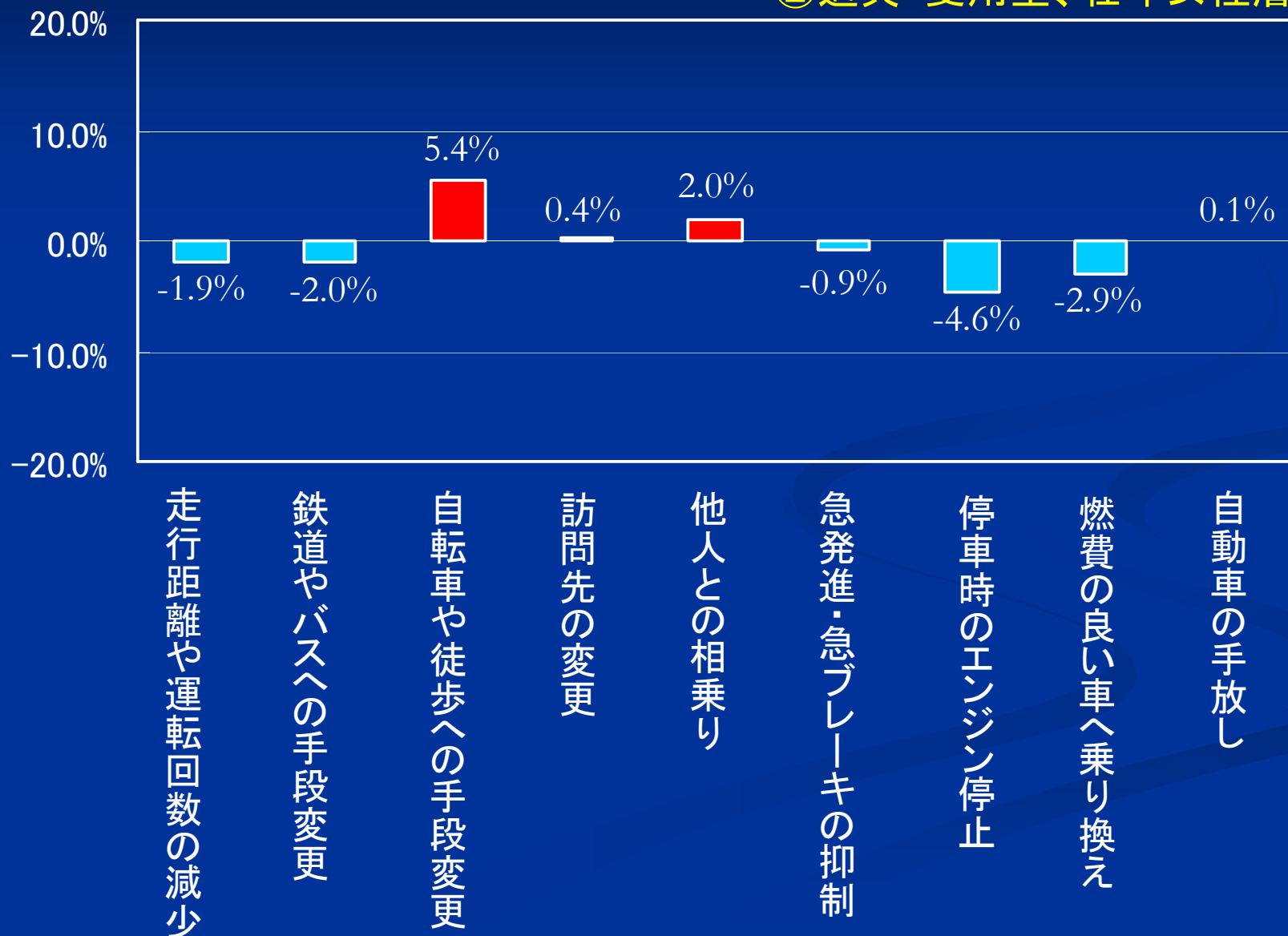
## (2) ガソリン価格高騰による自動車利用抑制行動の内容 (具体的な自動車利用抑制行動の内容は?)

### ①愛用型・若年層



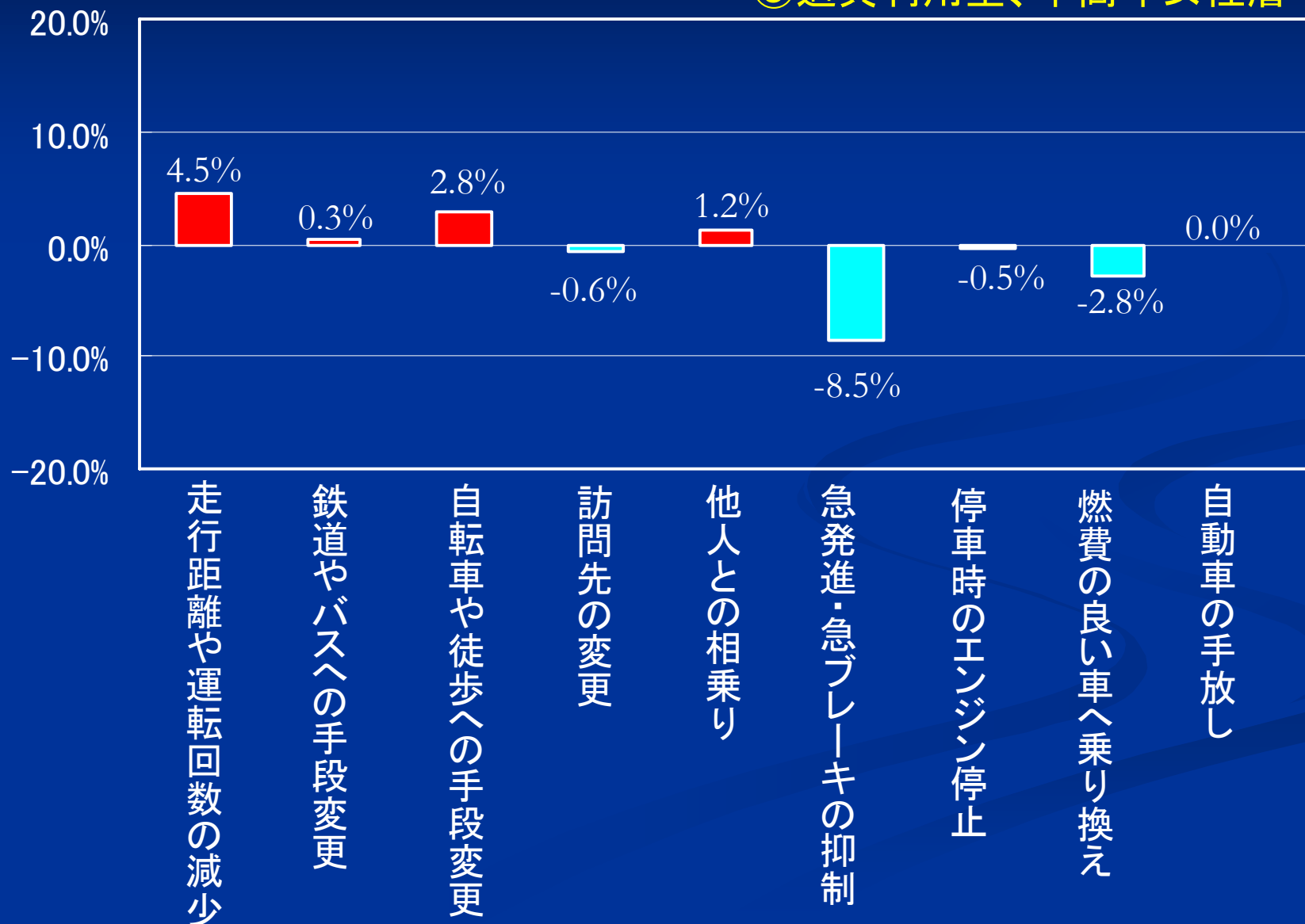
## (2) ガソリン価格高騰による自動車利用抑制行動の内容 (具体的な自動車利用抑制行動の内容は?)

### ② 道具・愛用型、壮年女性層



## (2) ガソリン価格高騰による自動車利用抑制行動の内容 (具体的な自動車利用抑制行動の内容は?)

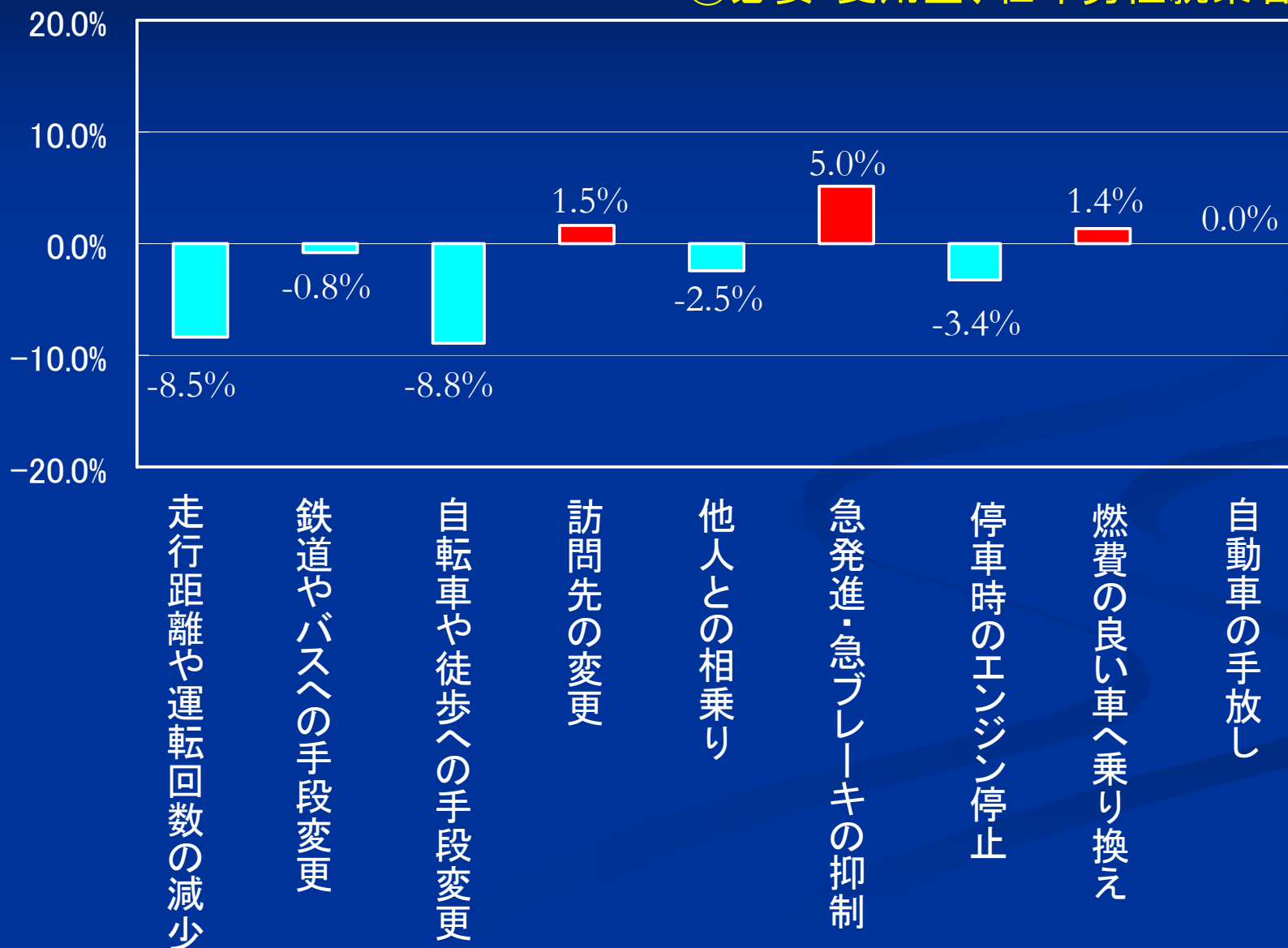
### ③ 道具利用型、中高年女性層





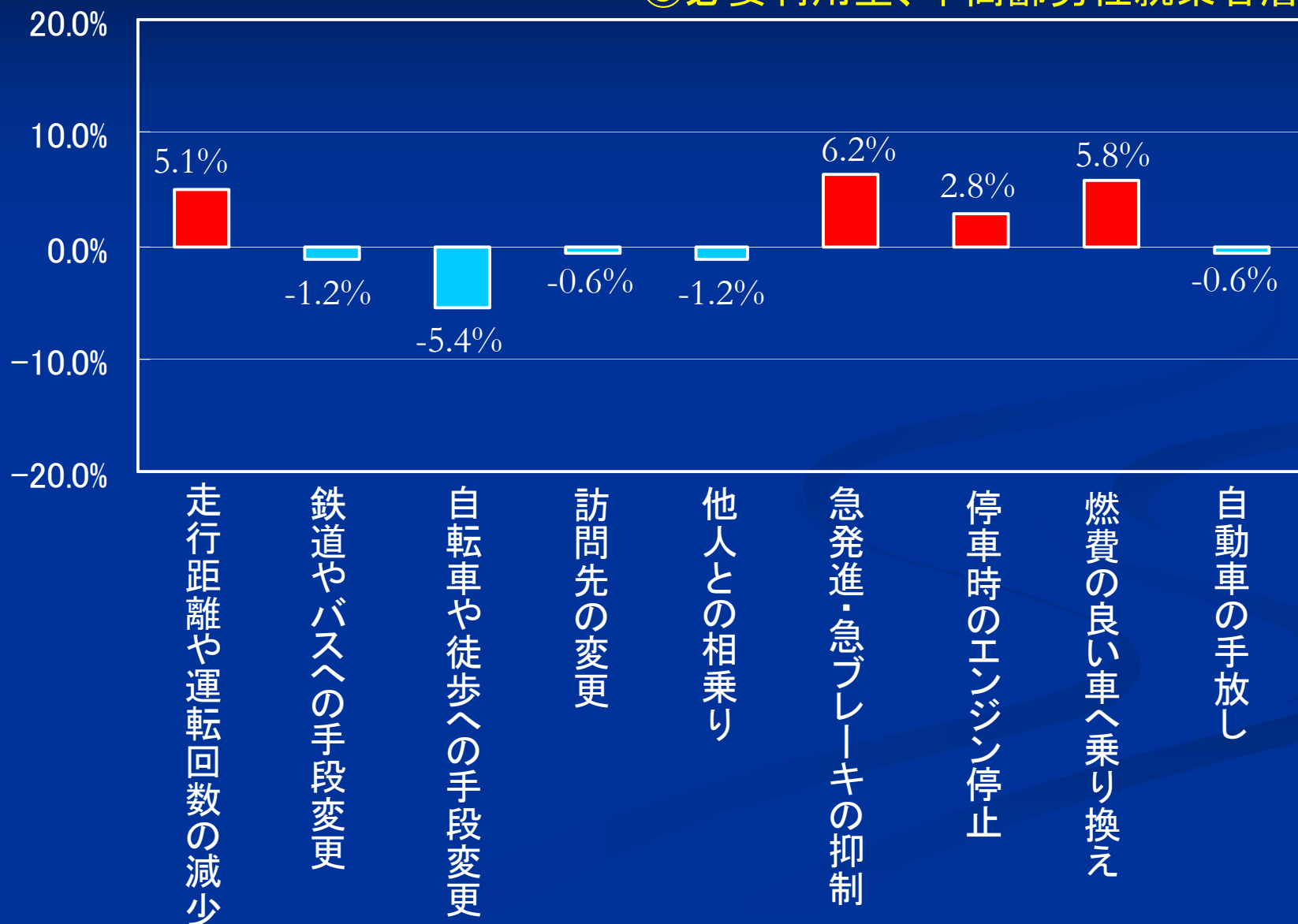
## (2) ガソリン価格高騰による自動車利用抑制行動の内容 (具体的な自動車利用抑制行動の内容は?)

### ④ 必要・愛用型、壮年男性就業者層



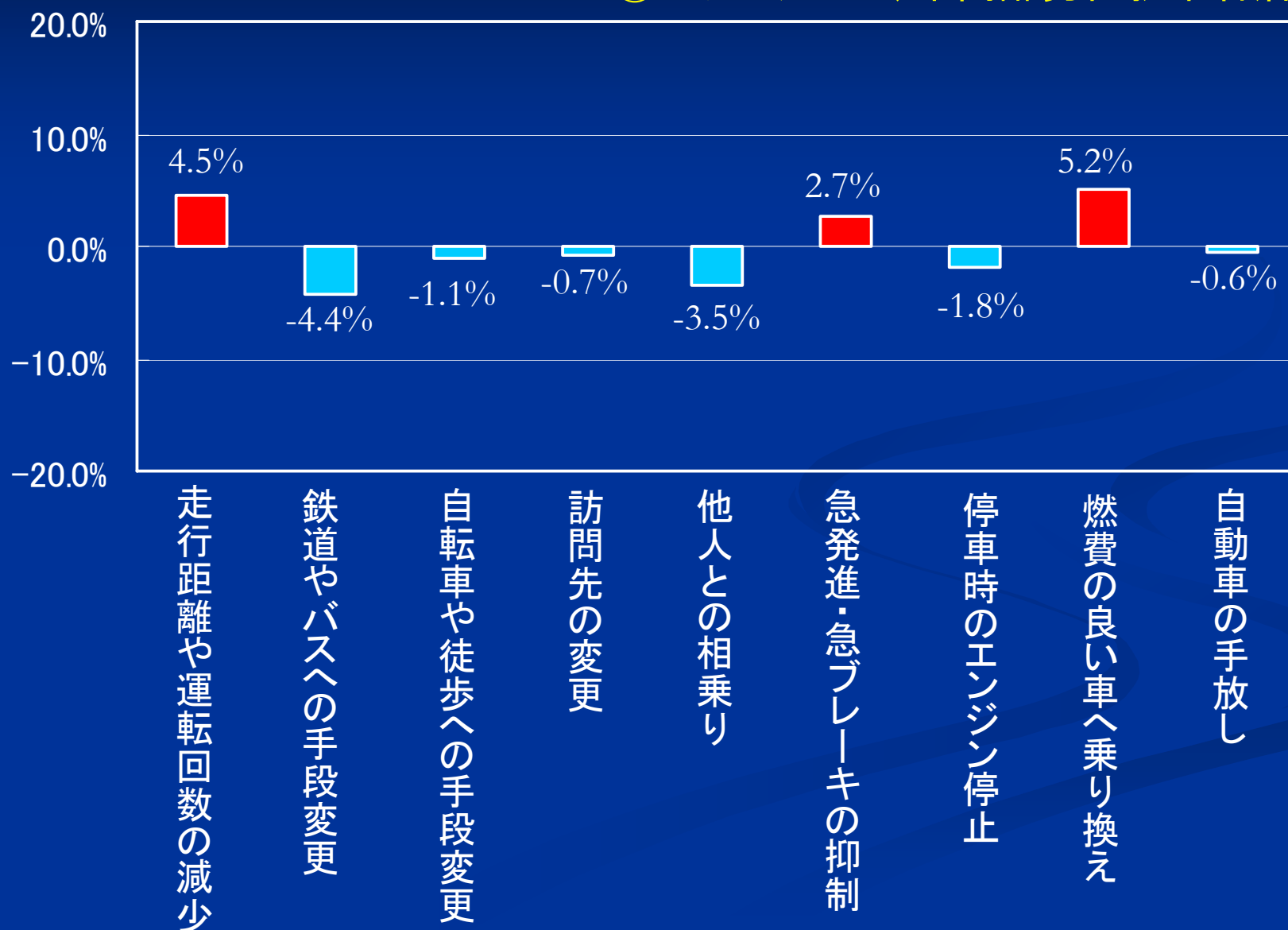
## (2) ガソリン価格高騰による自動車利用抑制行動の内容 (具体的な自動車利用抑制行動の内容は?)

### ⑤ 必要利用型、中高年齢就業者層



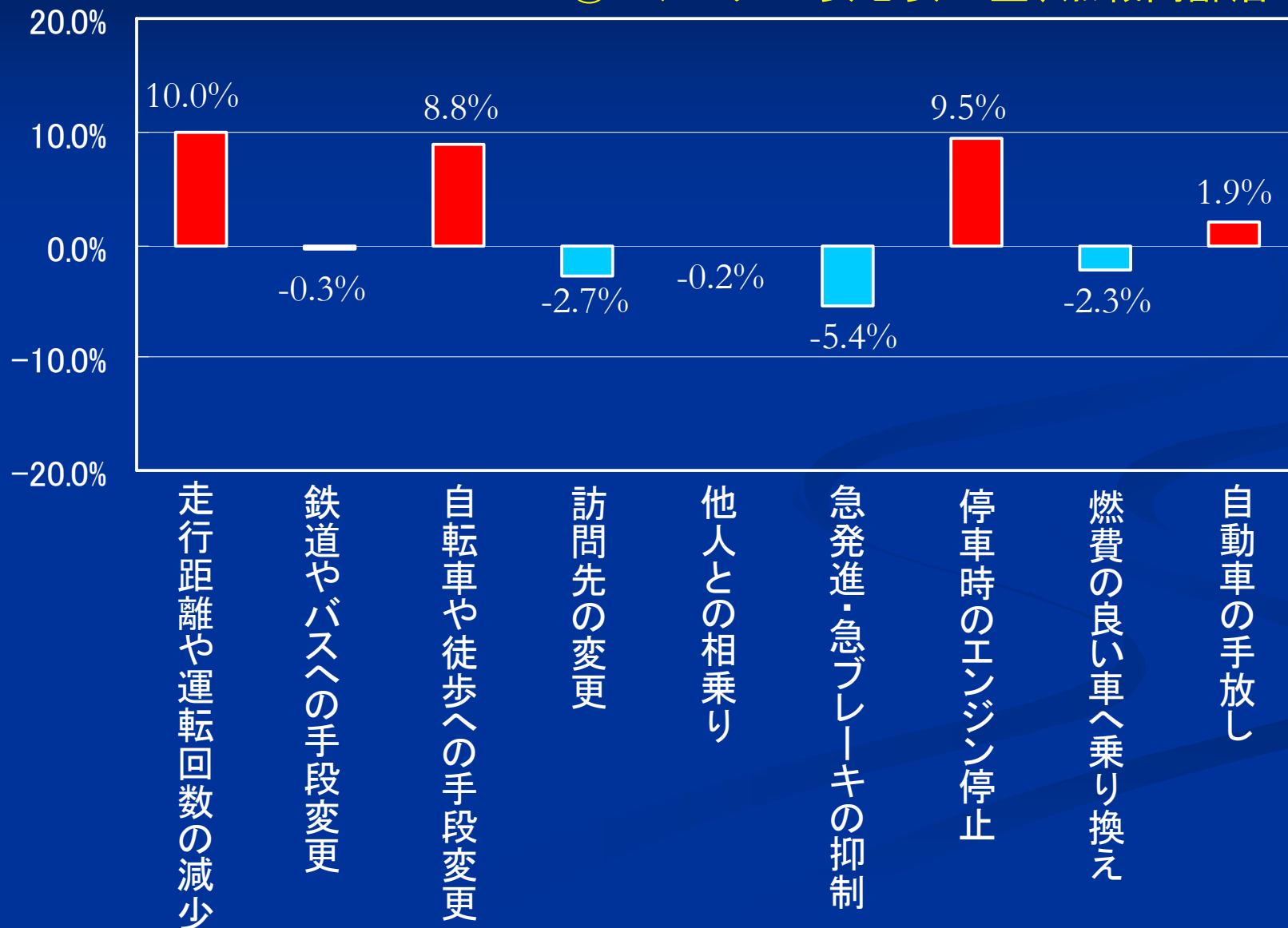
## (2) ガソリン価格高騰による自動車利用抑制行動の内容 (具体的な自動車利用抑制行動の内容は?)

### ⑥ステータス型、中高齢男性就業者層



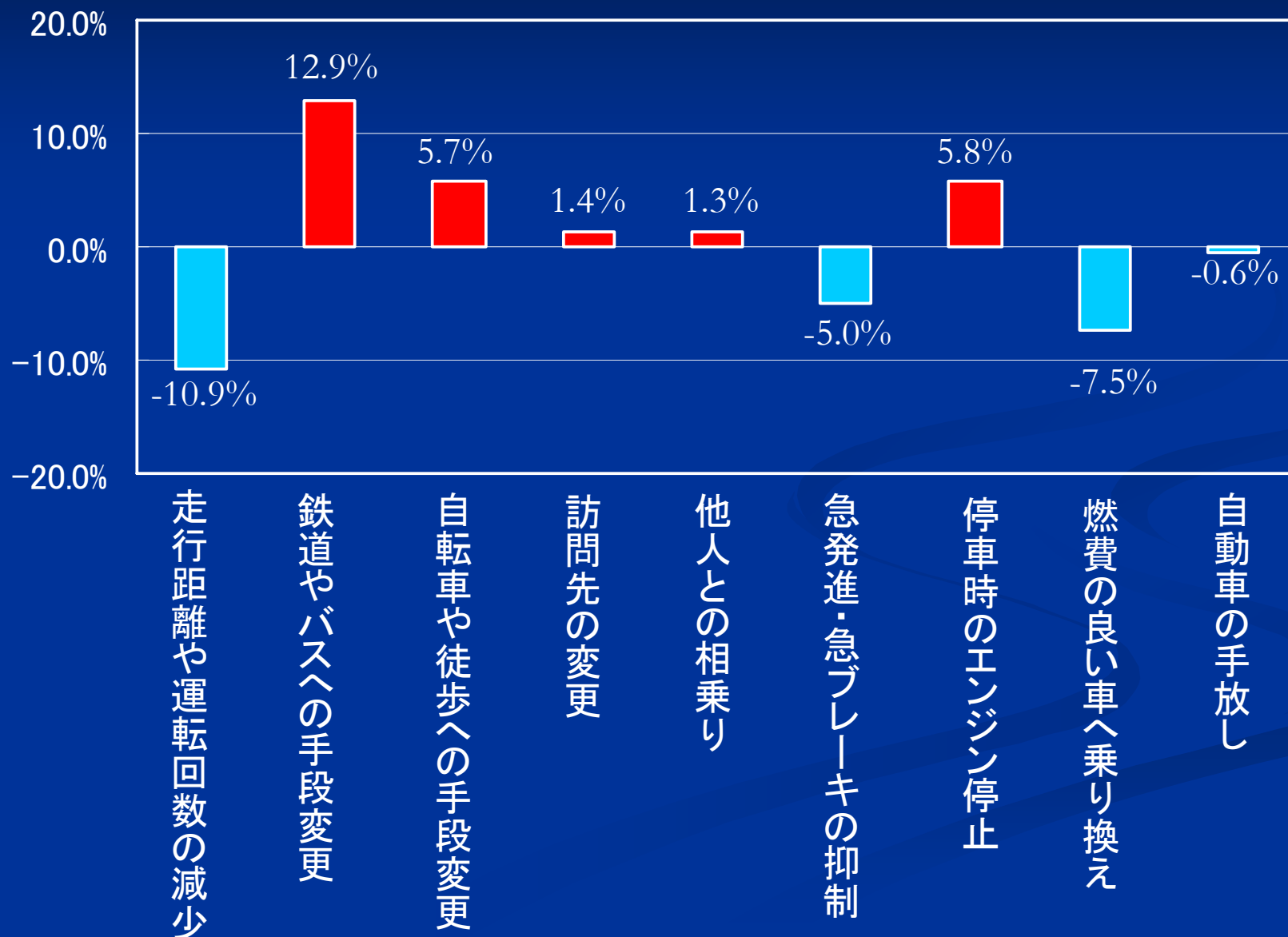
## (2) ガソリン価格高騰による自動車利用抑制行動の内容 (具体的な自動車利用抑制行動の内容は?)

### ⑦ステータス・安心安全型、無職高齢層



## (2) ガソリン価格高騰による自動車利用抑制行動の内容 (具体的な自動車利用抑制行動の内容は?)

### ⑧ 漠然利用型、学生層

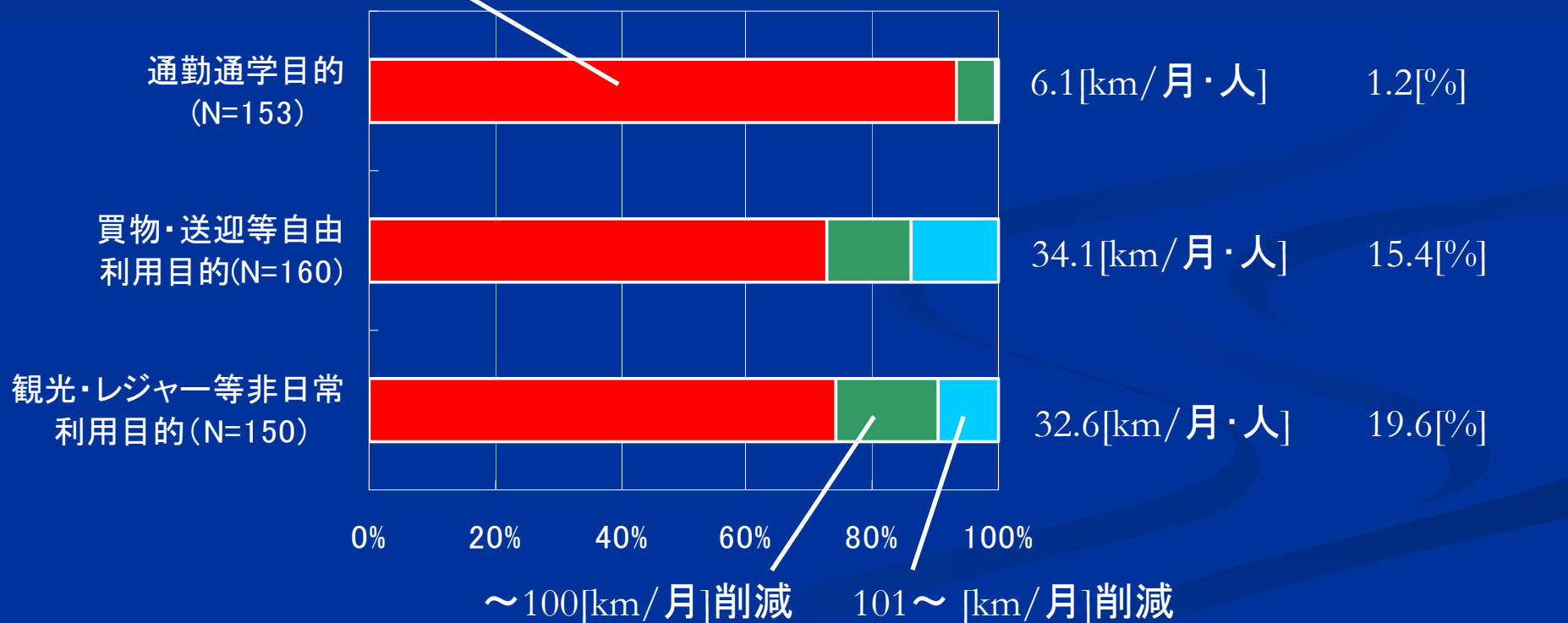


### (3) ガソリン価格高騰による走行距離や運転回数の削減量 (走行距離や運転回数をどの程度減少させたか?)

#### ① 愛用型・若年層

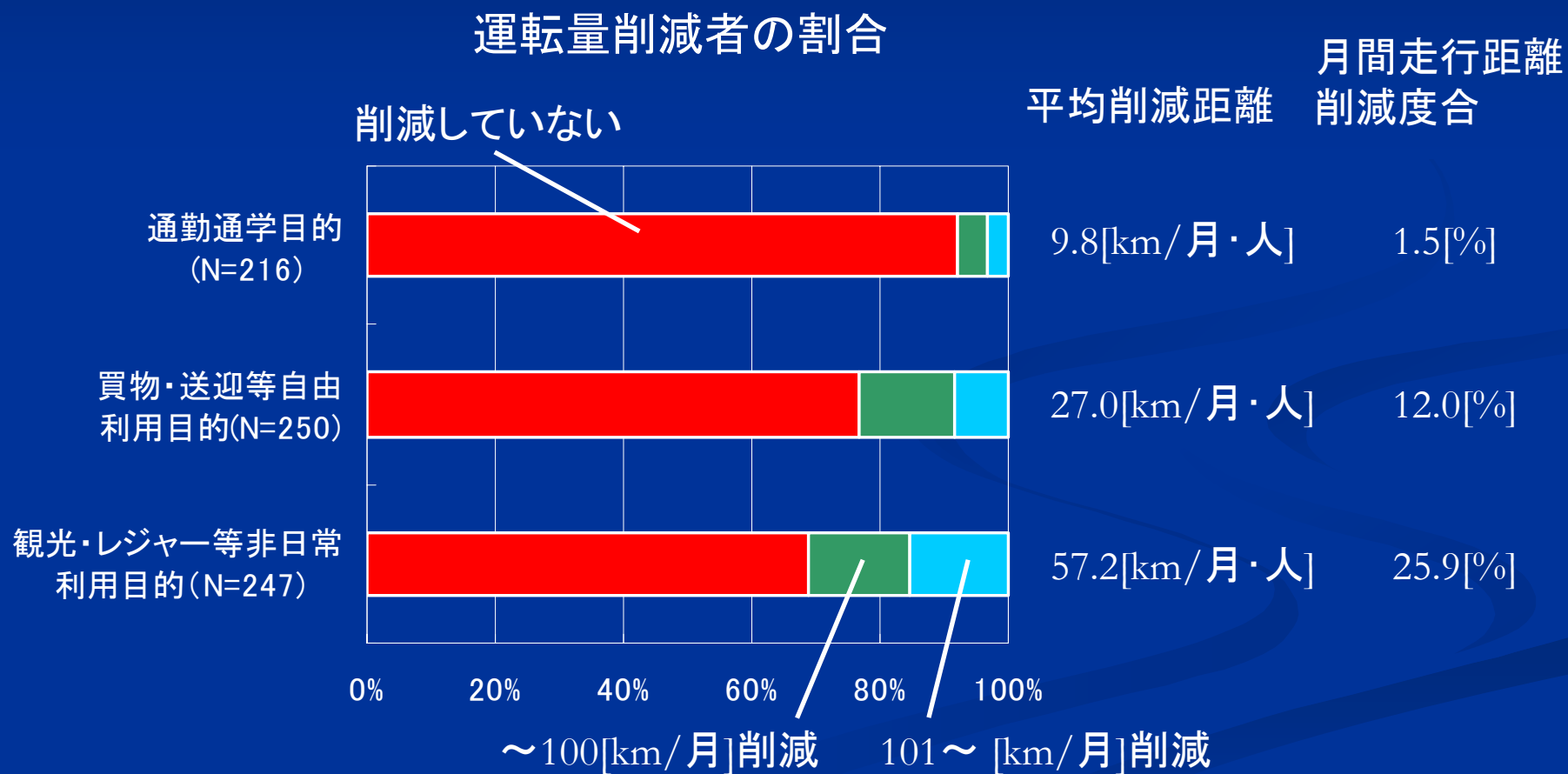
#### 運転量削減者の割合

削減していない



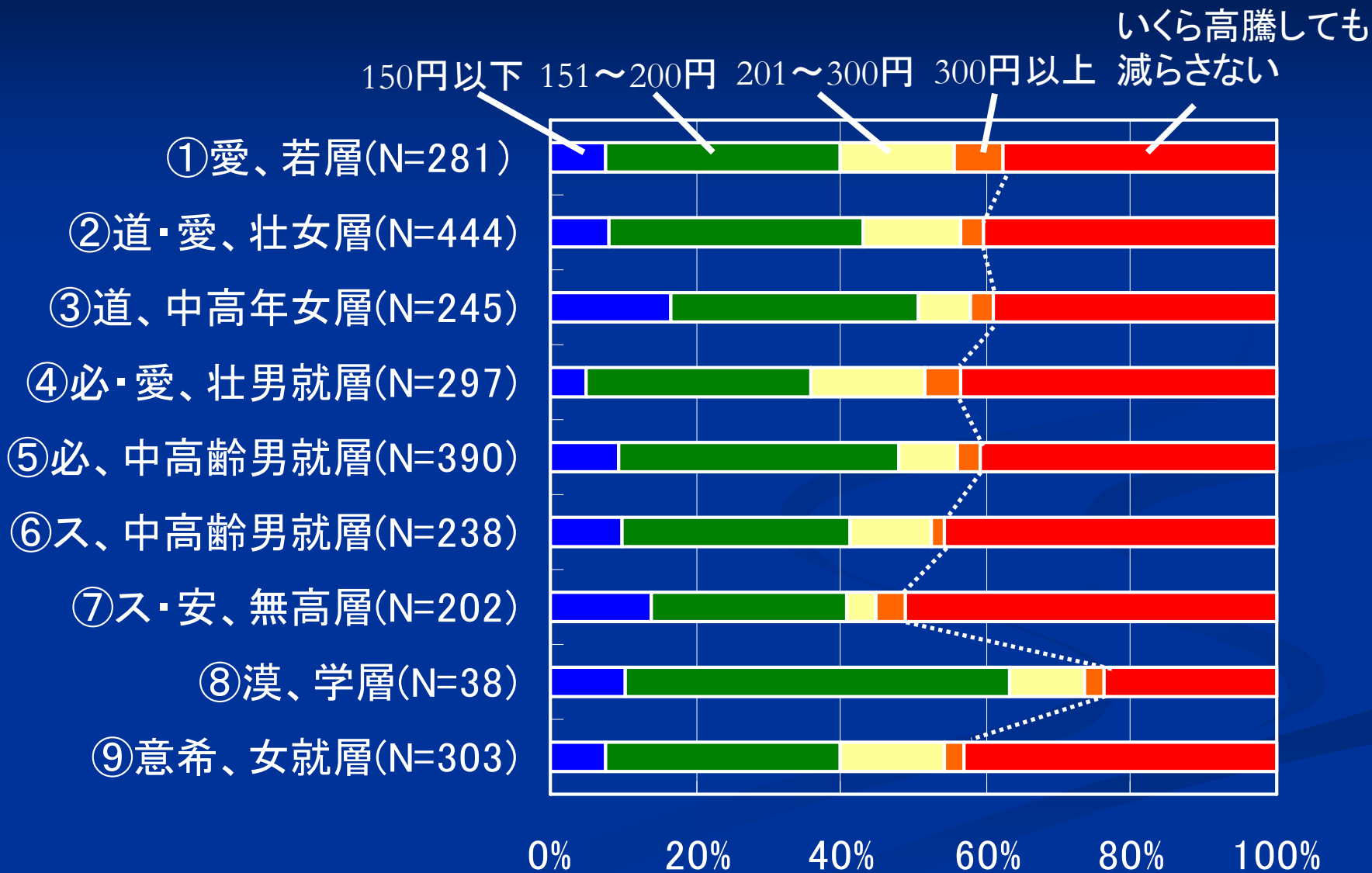
### (3) ガソリン価格高騰による走行距離や運転回数の削減量 (走行距離や運転回数をどの程度減少させたか?)

#### ⑤ 必要利用型、中高齢男性就業者層



# (4) 運転半減化を考えるガソリン価格

(ガソリン価格がいくらになったら現在の運転量の半減化を考えるか?)





# ●10年後の運転削減意思(ガソリン価格の高騰がない場合)

(10年後の運転についてどのように考えているか?)

きっかけがあれば運転を止めるかもしれない

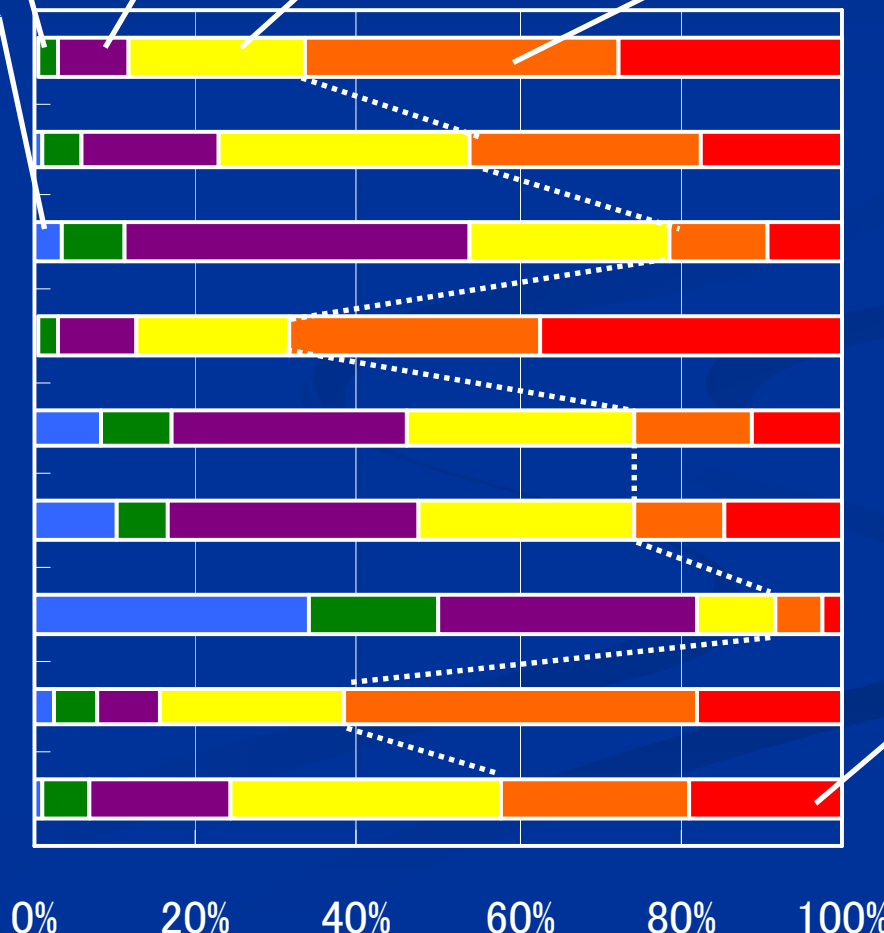
運転を止めることを考えている

運転が負担となるようなら止めるかもしれない

止めるつもりはないが、減らすことは考えている

考えたこともなかった

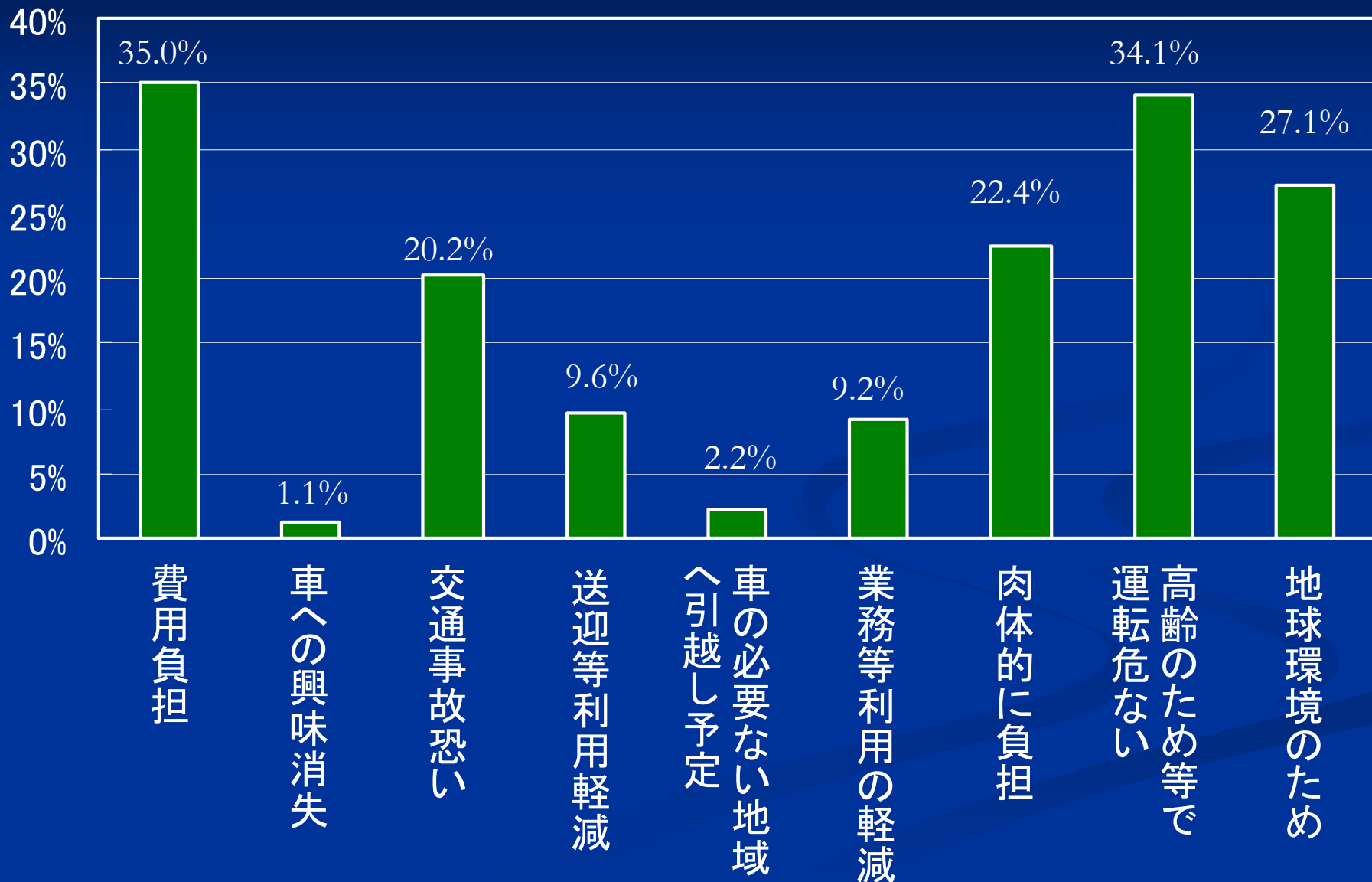
- ①愛、若層(N=291)
- ②道・愛、壮女層(N=467)
- ③道、中高年女層(N=265)
- ④必・愛、壮男就層(N=304)
- ⑤必、中高齡男就層(N=410)
- ⑥ス、中高齡男就層(N=251)
- ⑦ス・安、無高層(N=224)
- ⑧漠、学層(N=39)
- ⑨意希、女就層(N=319)



減らすことも止めることもない

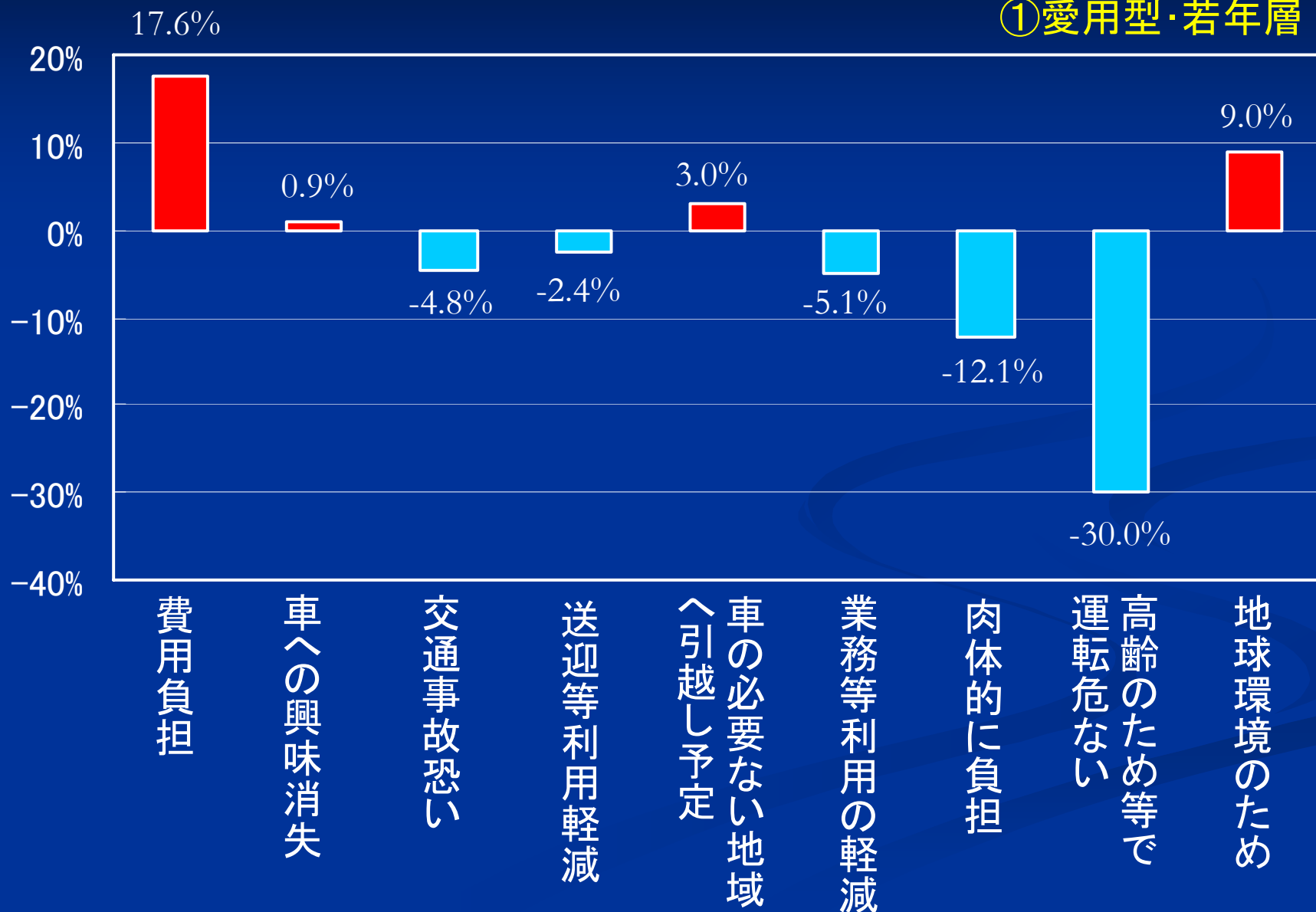
## ●10年後運転削減を考える理由

10年後運転削減を考える人の指摘率、複数回答(全運転動機群単純平均)



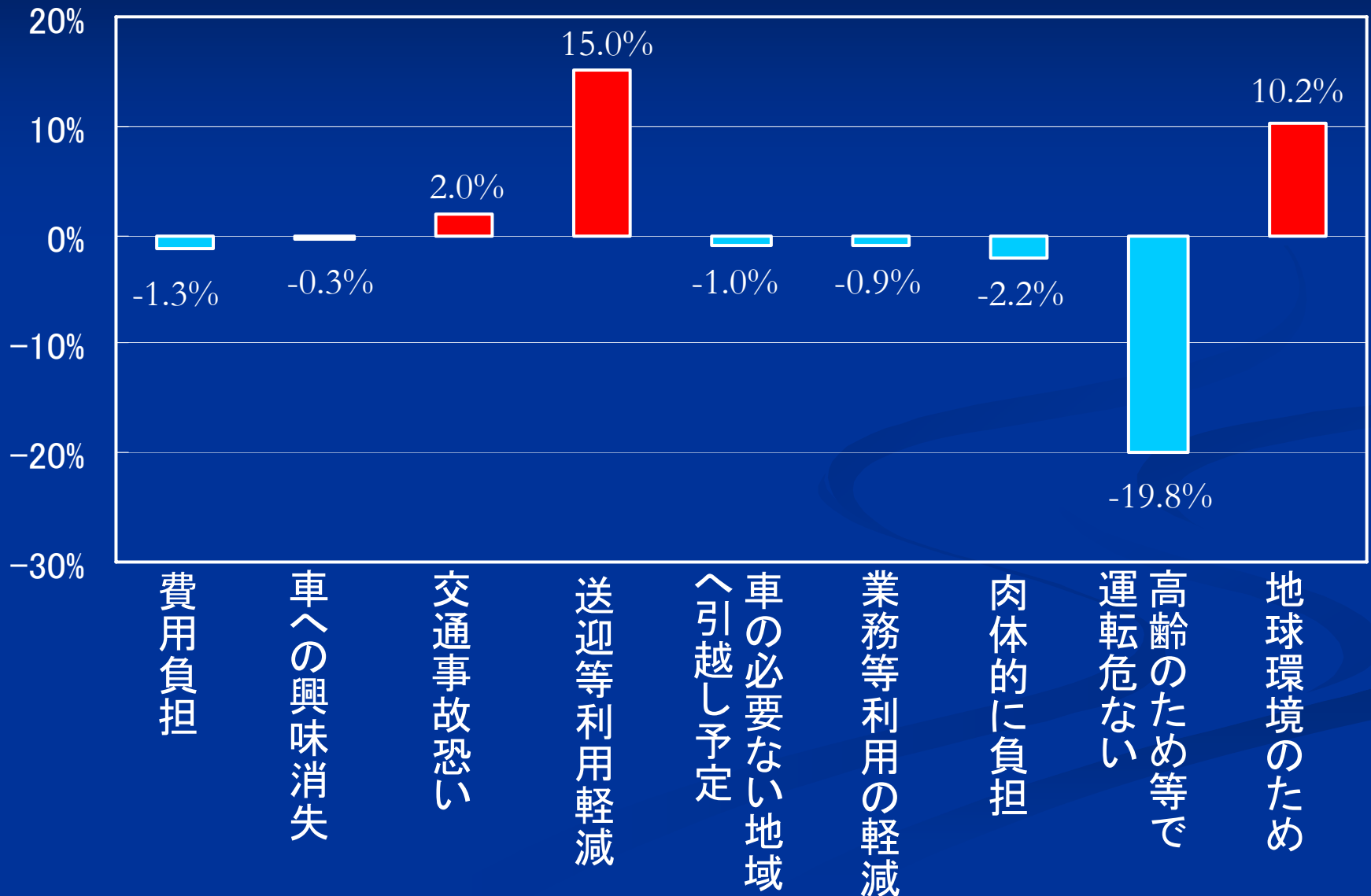
# ●10年後運転削減を考える理由

## ①愛用型・若年層



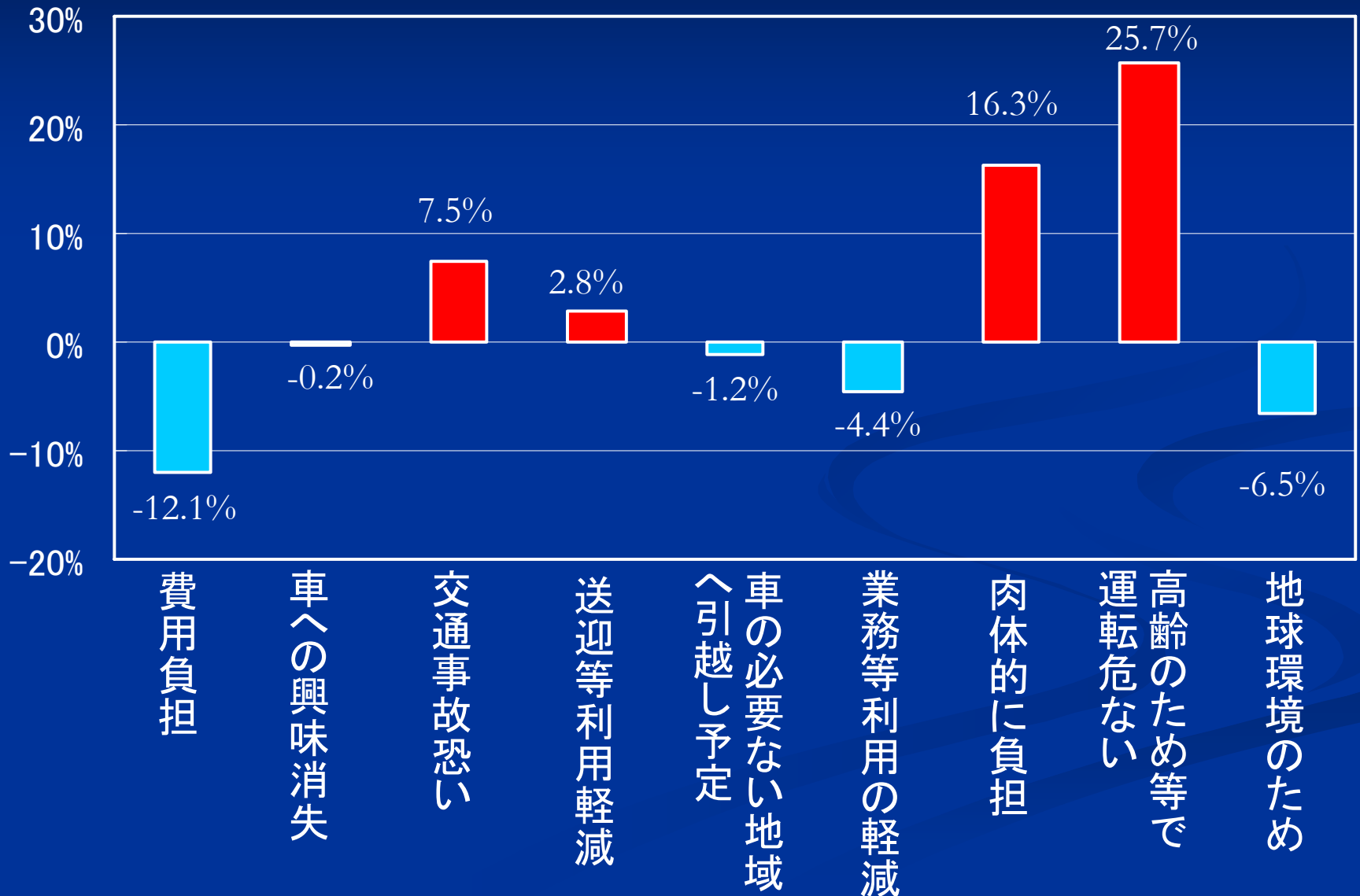
# ●10年後運転削減を考える理由

## ②道具・愛用型、壮年女性層



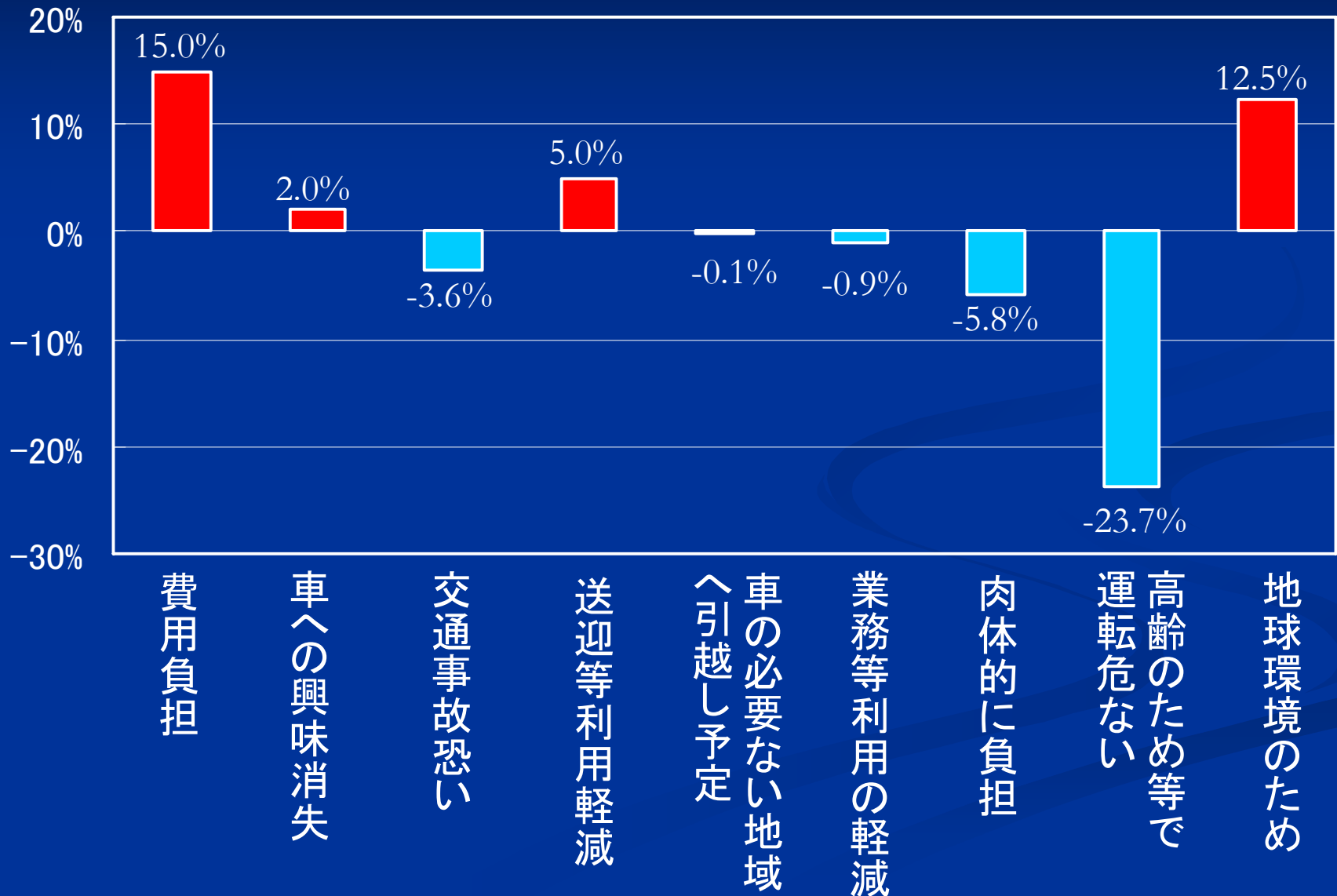
# ●10年後運転削減を考える理由

## ③道具利用型、中高年女性層



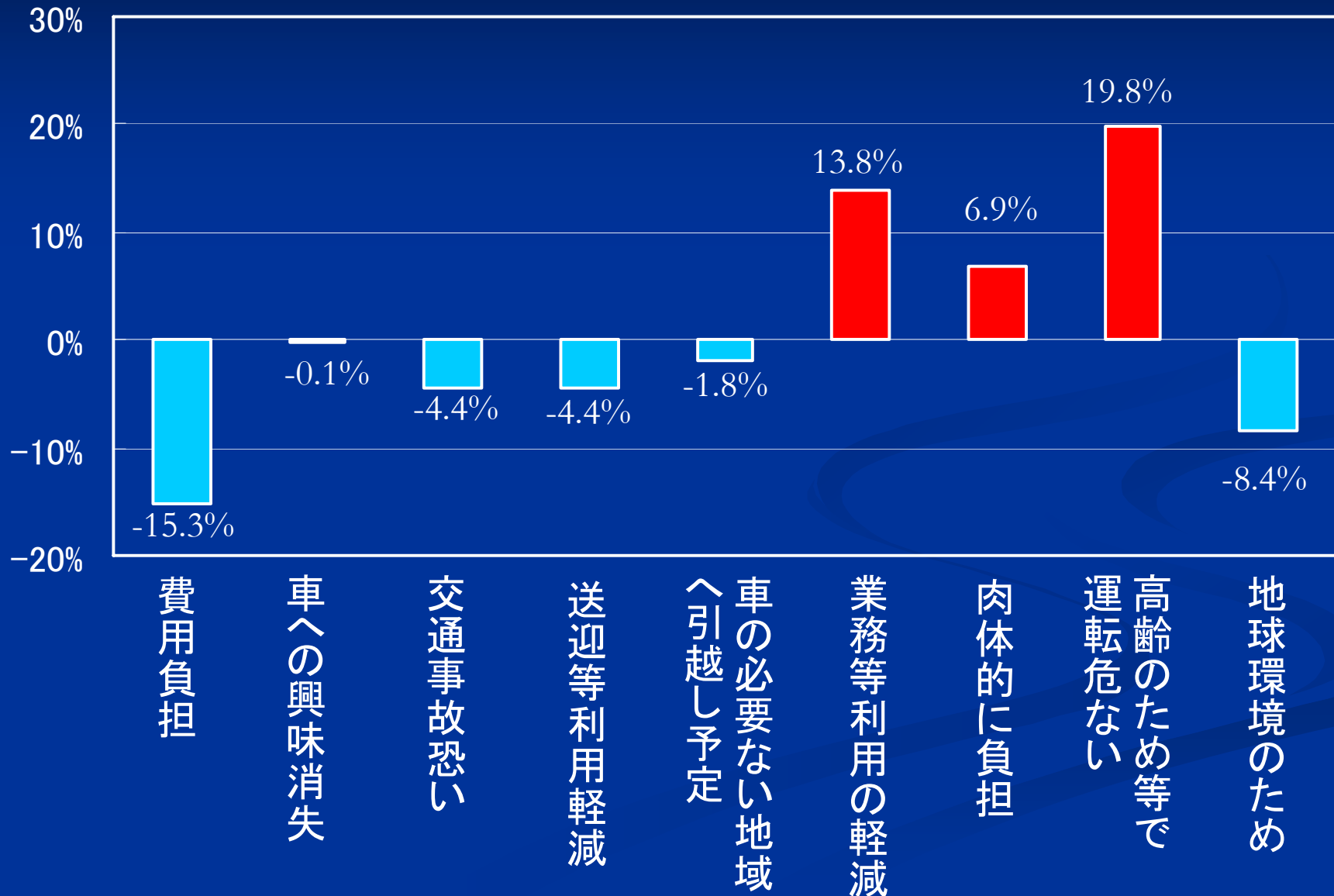
# ●10年後運転削減を考える理由

## ④必要・愛用型、壮年男性就業者層



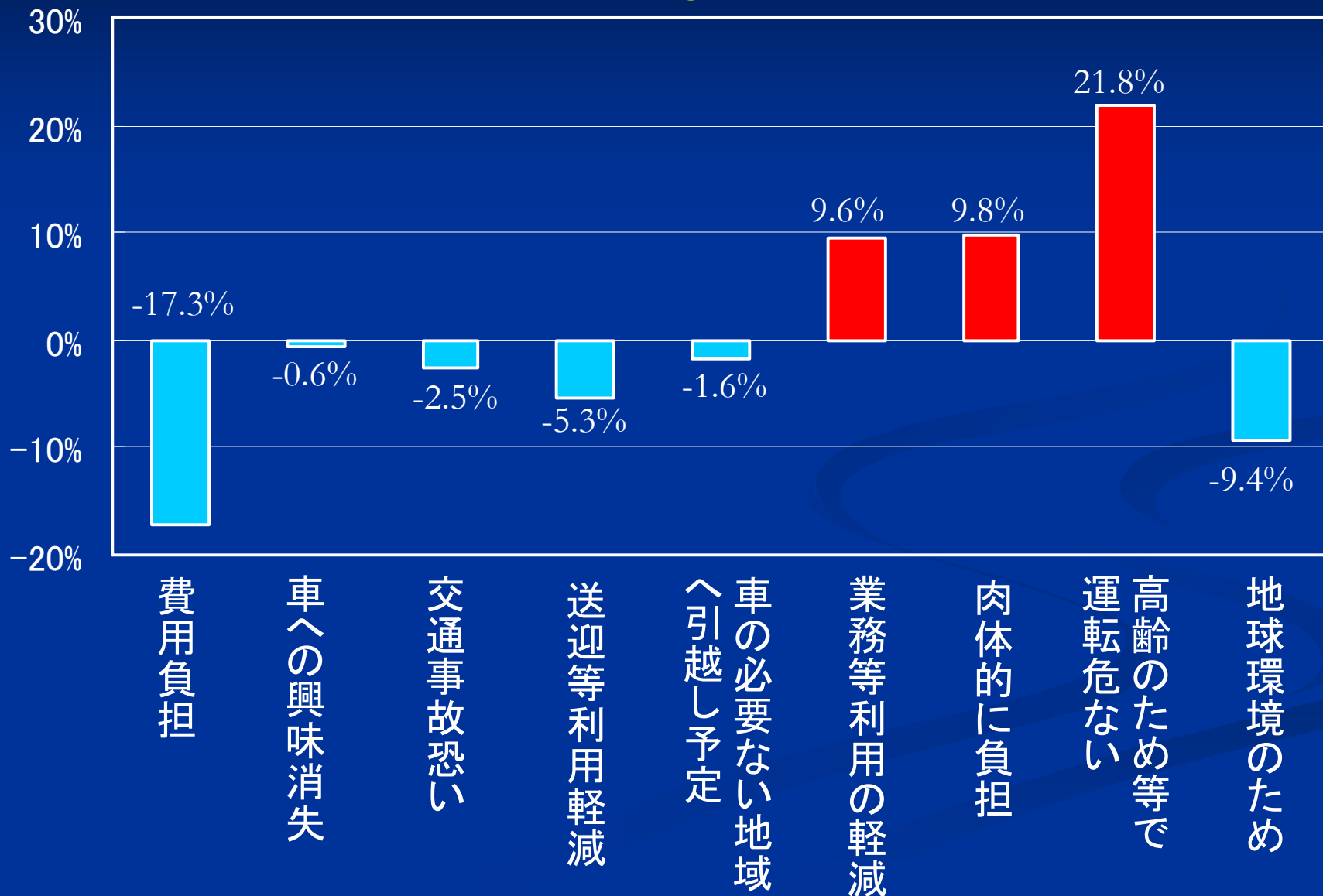
# ●10年後運転削減を考える理由

## ⑤必要利用型、中高年齢就業者層



# ●10年後運転削減を考える理由

## ⑥ステータス型、中高齢男性就業者層





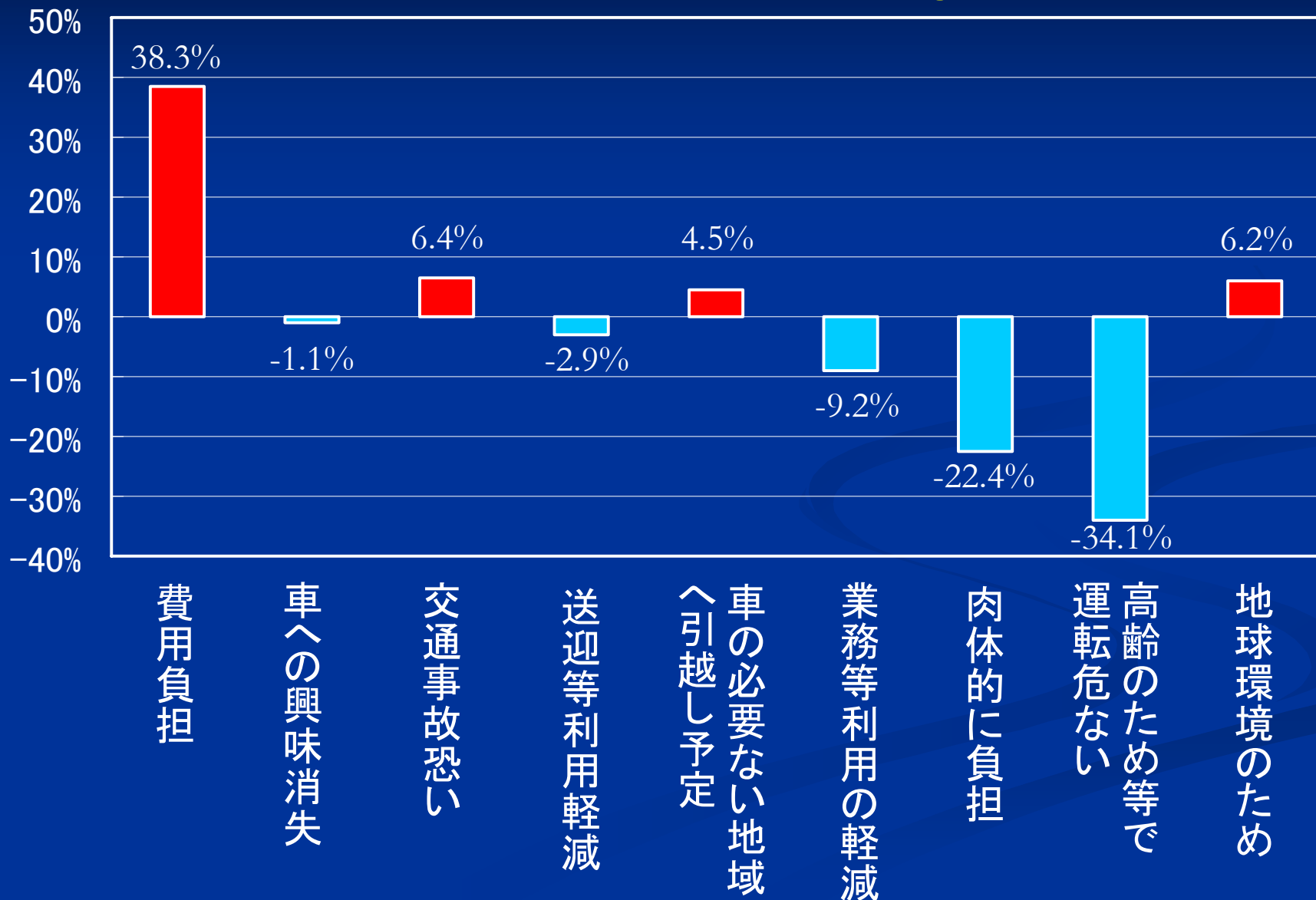
# ●10年後運転削減を考える理由

## ⑦ステータス・安心安全型、無職高齢層



# ●10年後運転削減を考える理由

## ⑧漠然利用型、学生層



2008.6.22.  
アイダホ州にて



	Gasoline	Self Serve
REGULAR UNLEADED	419	$\frac{9}{10}$
PLUS UNLEADED	429	$\frac{9}{10}$
SUPREME UNLEADED	439	$\frac{9}{10}$

2008.6.23.ボイジー市TV  
チャンネル7コマーシャルより

CHRYSLER



DODGE

Jeep

letsRefuelAmerica.com

Chrysler, Dodge and Jeep are registered trademarks of Chrysler LLC.

**\$2.99**   
**GAS!**  
**GUARANTEE**  
**3 YEARS**

price lock 

AVAILABLE MILES PER YEAR BASED ON A MAXIMUM NUMBER OF GALLONS WHICH VARIES DEPENDING ON MODEL. VISA®/MASTERCARD® CREDIT CARD REQUIRED. SEE YOUR DEALER OR CALL 1-800-866-4656 FOR DETAILS.

SLEEP INN

# おわりに

- 1) 急激な状況変化でかなりの影響が生じていることが明らかに。(1年だけでもこれだけ影響)
- 2) その内容は「運転動機」ごとに大きく異なる。
- 3) 長期的な予測は容易ではないと思われる。前提条件をしっかりと見る必要。
- 4) 交通行動のモニタリング調査が基本的に不足している。