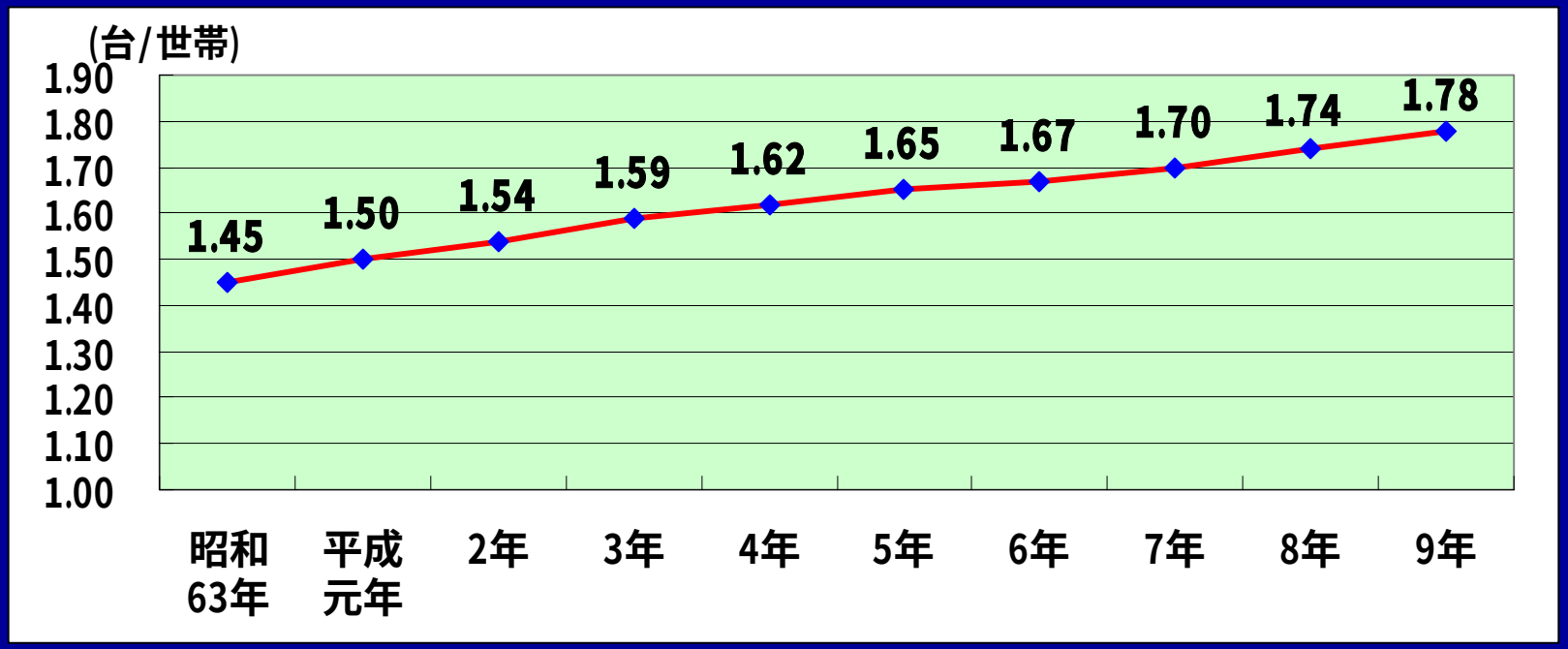
交通需要マネジメント（ＴＤＭ）の紹介

国土交通省　東北地方整備局
福島工事事務所

１．福島市の自動車交通の現状

ますます進むクルマ社会

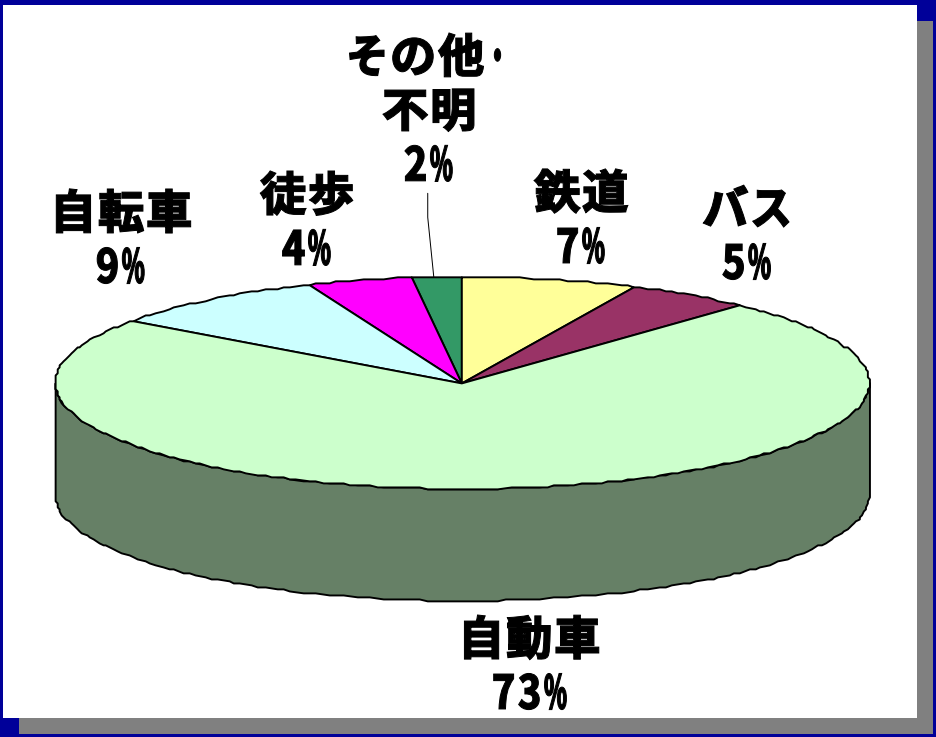
- 福島市の世帯あたりの自動車登録台数は1.78台（全国平均は1.52台/世帯）



福島市の世帯あたりの自動車登録台数（福島市統計書）

ますます進むクルマ社会

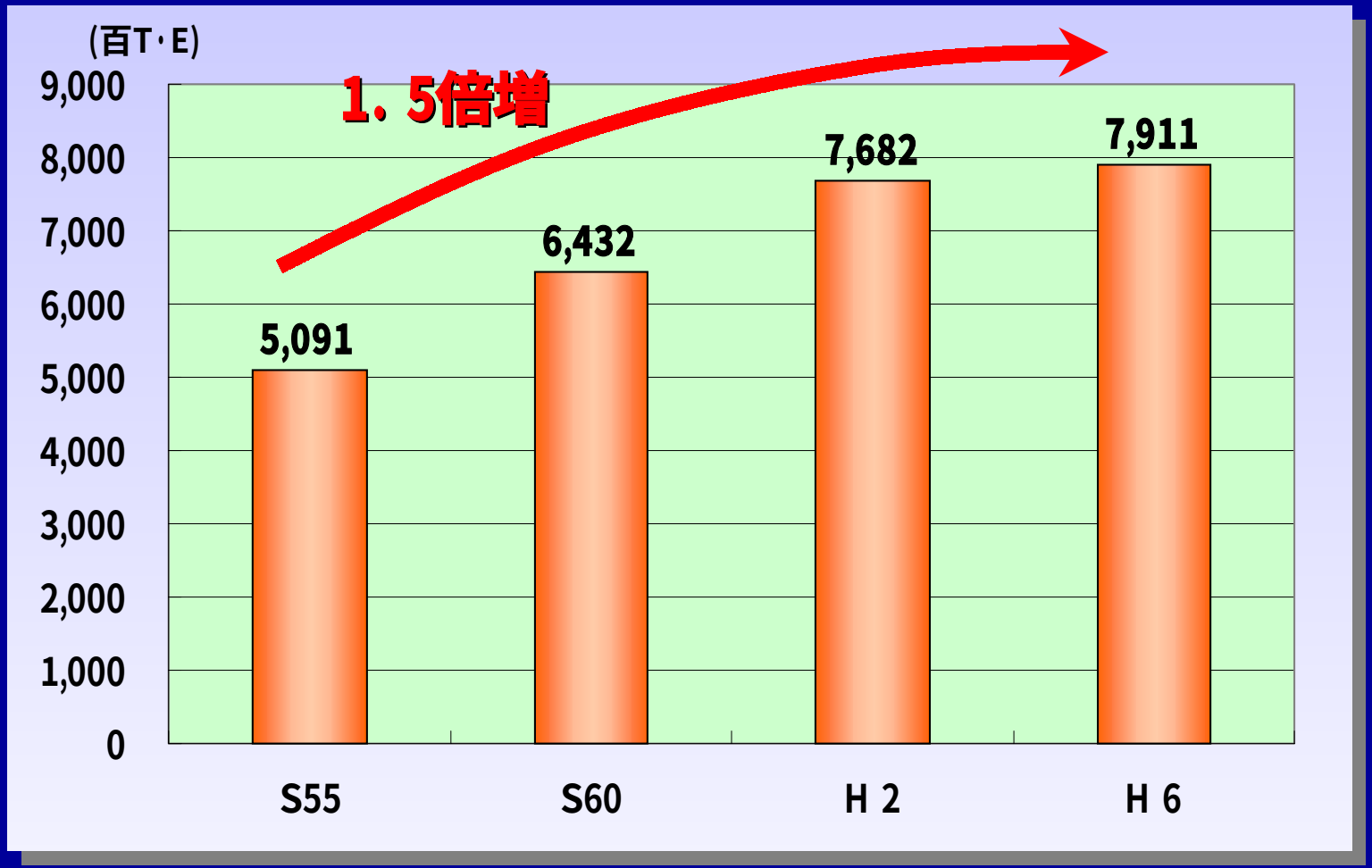
- 約７割が自動車通勤



福島市で働いている人の通勤交通手段（H12通勤行動調査）

ますます進むクルマ社会

- 過去１５年で自動車交通量が1.5倍に



福島市の発生集通交通量の推移（道路交通センサス）

通勤や通学の交通は福島市へ集中

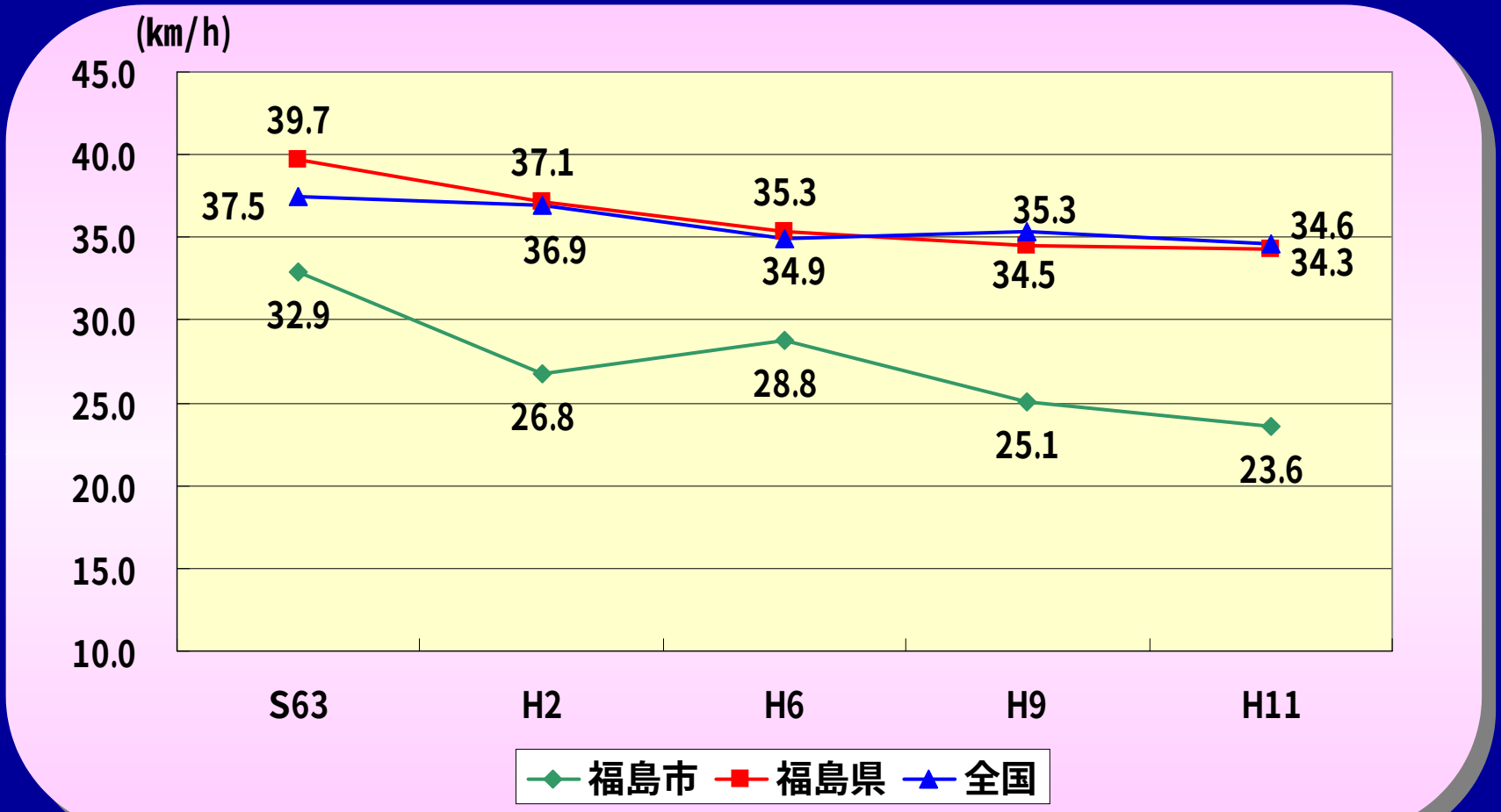


資料：平成７年国勢調査

福島都市圏の通勤･通学流動（Ｈ７国勢調査）

年々低下する福島市の旅行速度

- 過去十数年で大幅に低下

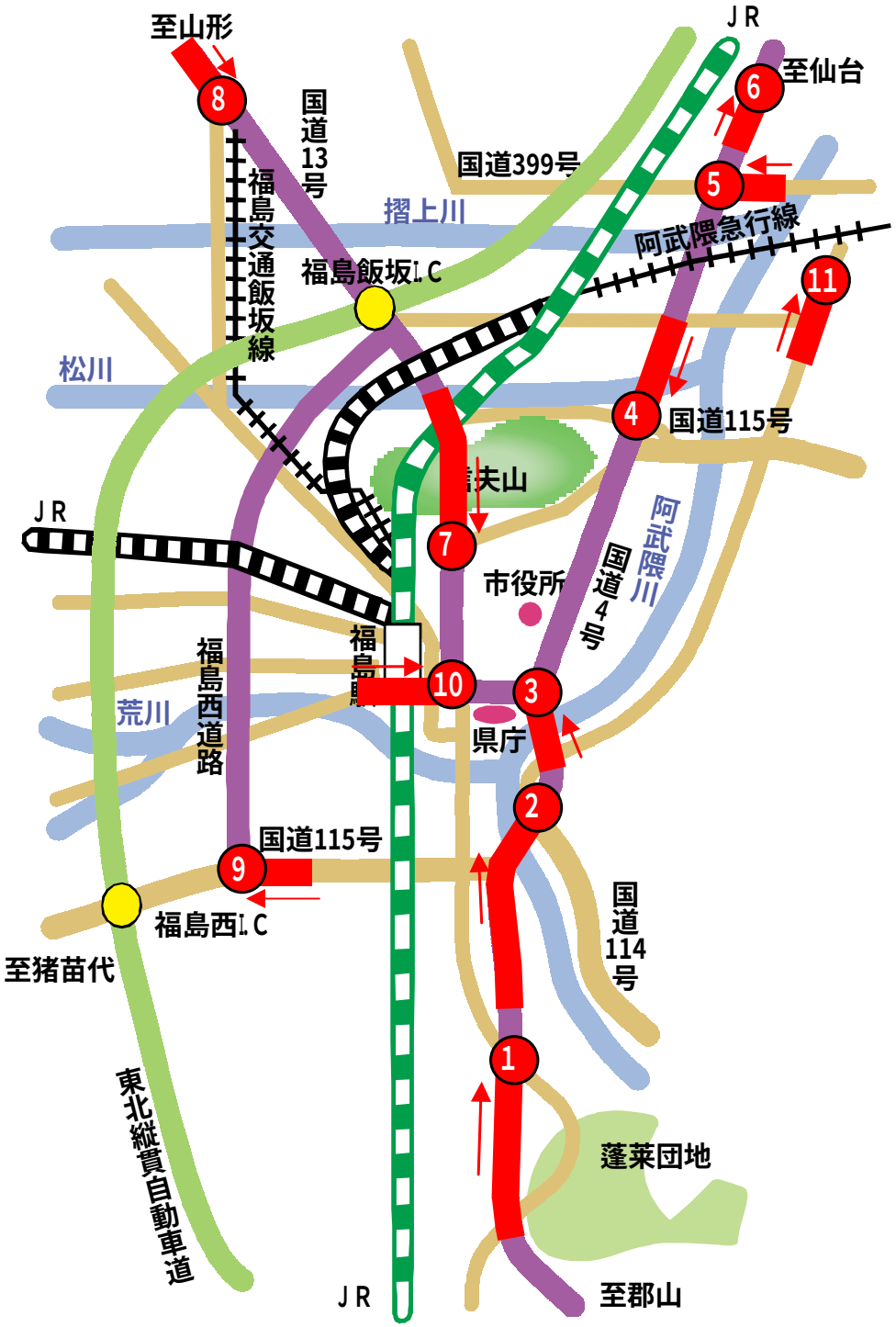


福島市の平均旅行速度（道路交通センサス、一般国道直轄）

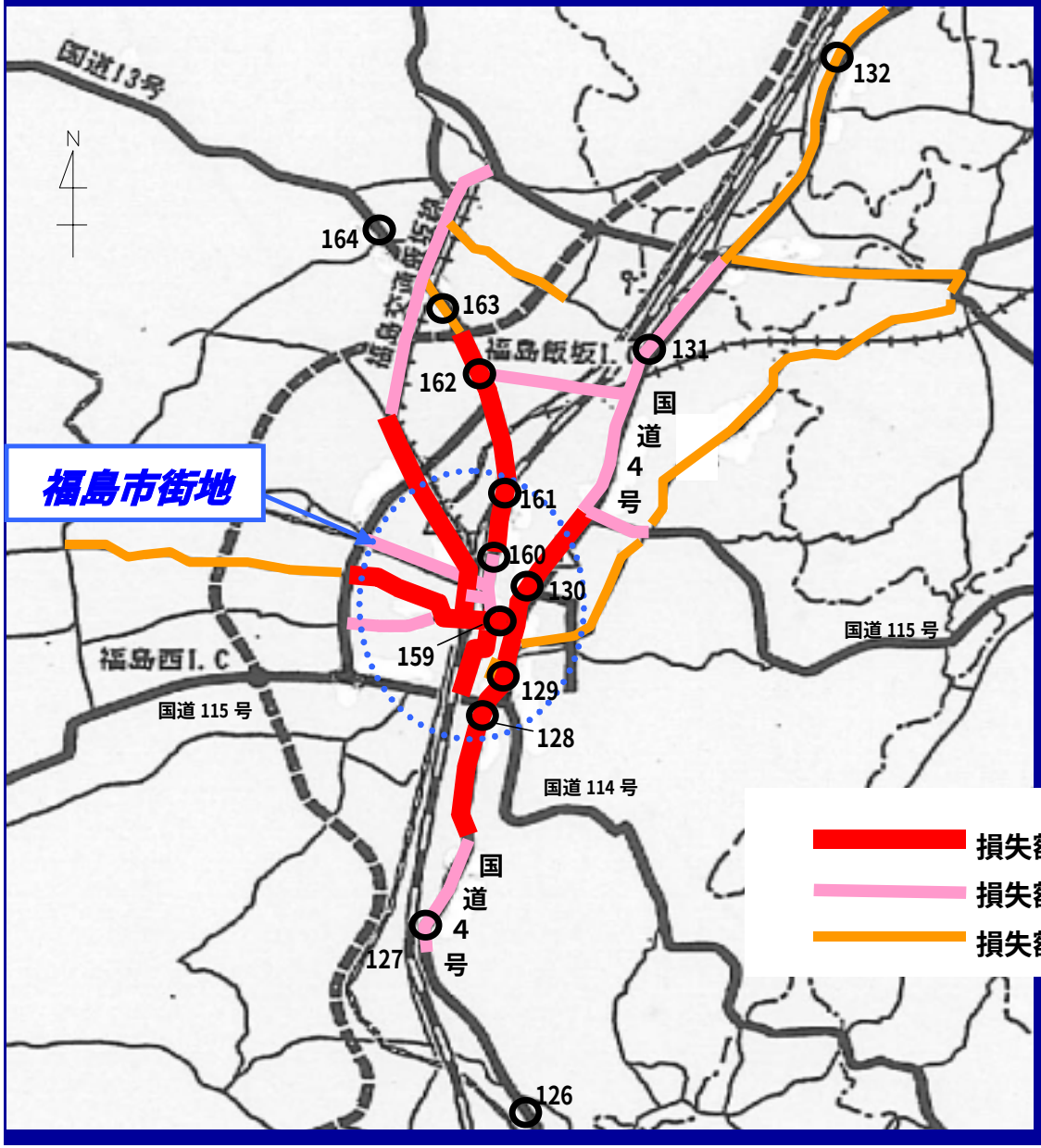
橋・トンネルがボトルネック

番号	主要渋滞ポイント	渋滞長(m)	通過時間(分)
1	伏拝交差点	650	8
2	渡利弁天山交差点	2,400	18
3	舟場町交差点	1,300	13
4	松山町交差点	1,100	4
5	広前交差点	850	9
6	上郡合流部	350	5
7	森合交差点	1,800	10
8	平野交差点	200	6
9	八幡西交差点	150	5
10	本町交差点	700	10
11	向中島交差点	500	4

第三次渋滞プログラム策定時(H9.5)データ



福島都市圏における渋滞損失額

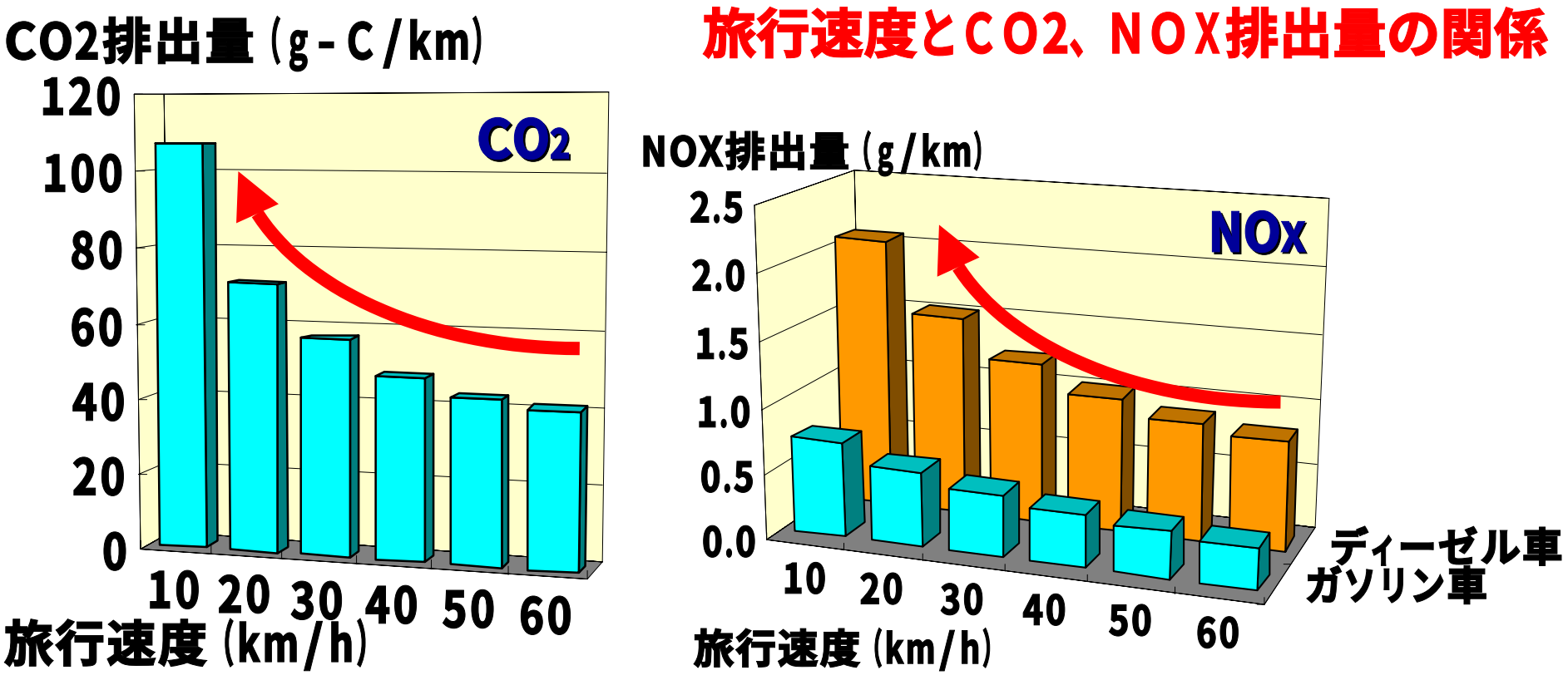


都市圏の直轄国道の渋滞損失額

- **国道4号　105億円**
  (km当たり1.86億円)
- **国道１３号　47億円**
  (km当たり1.61億円)

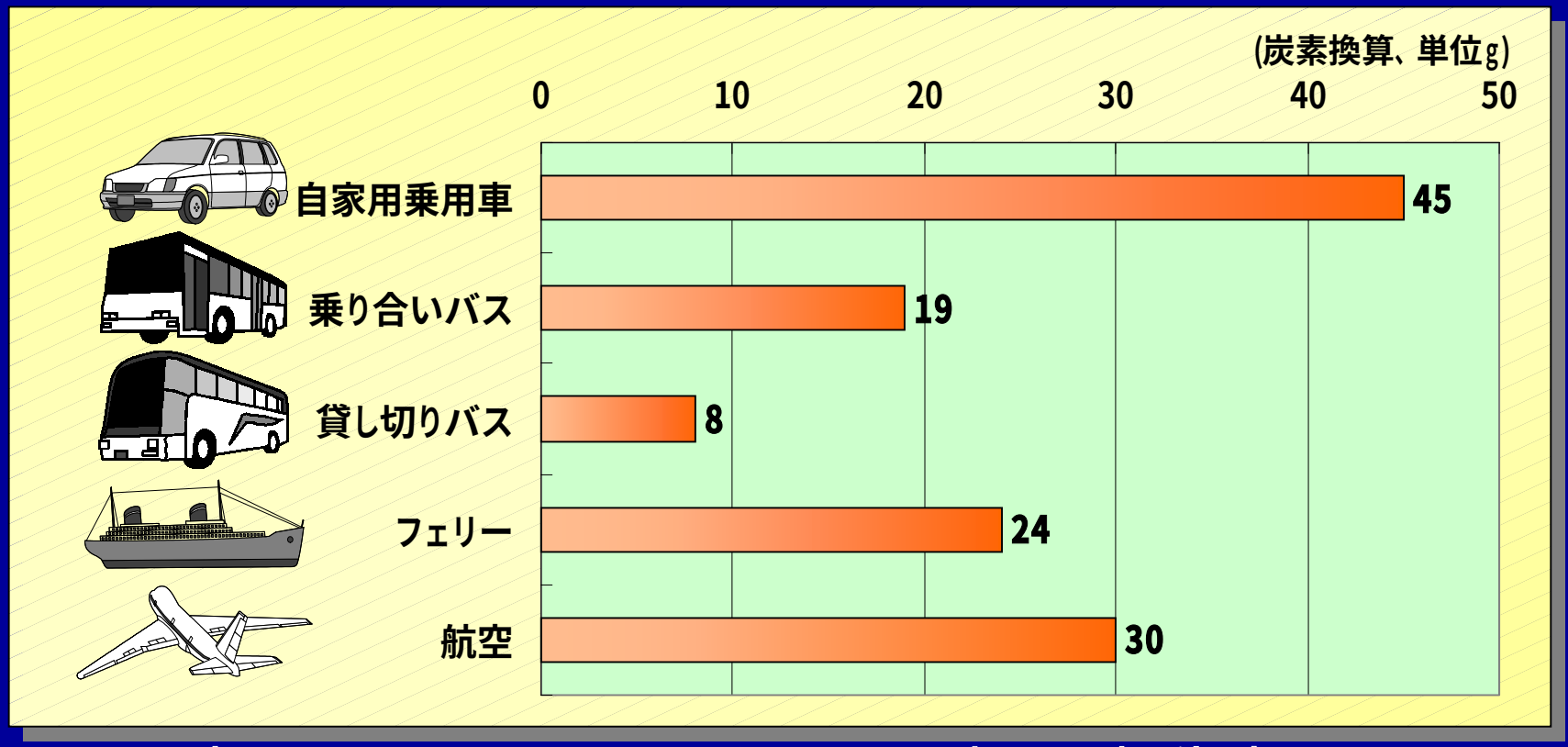
渋滞問題が引き起こす環境の悪化

- クルマの速度が下がれば、ＣＯ2やＮＯＸが多く排出される。



公共交通は自動車よりも環境にやさしい乗り物

- １人を１km運ぶのに排出するCO2の量



交通エコロジー・モビリティ財団の報告書より

２．交通需要マネジメント（ＴＤＭ）とは？

福島都市圏でのＴＤＭの考え方

渋滞、環境悪化

これまで

ハード施策

道路ネットワークの整備
・環状道路の整備
ボトルネックの解消
・交差点改良等

ソフト施策

公共交通の優遇施策
・バスロケーションシステム
駐車場利用の平準化
・駐車場案内システム

ある程度の効果があったが・・・
・まだまだ残る渋滞　・今後も自動車交通量が増加

今後、渋滞が悪化し、環境悪化や市街地の衰退が心配

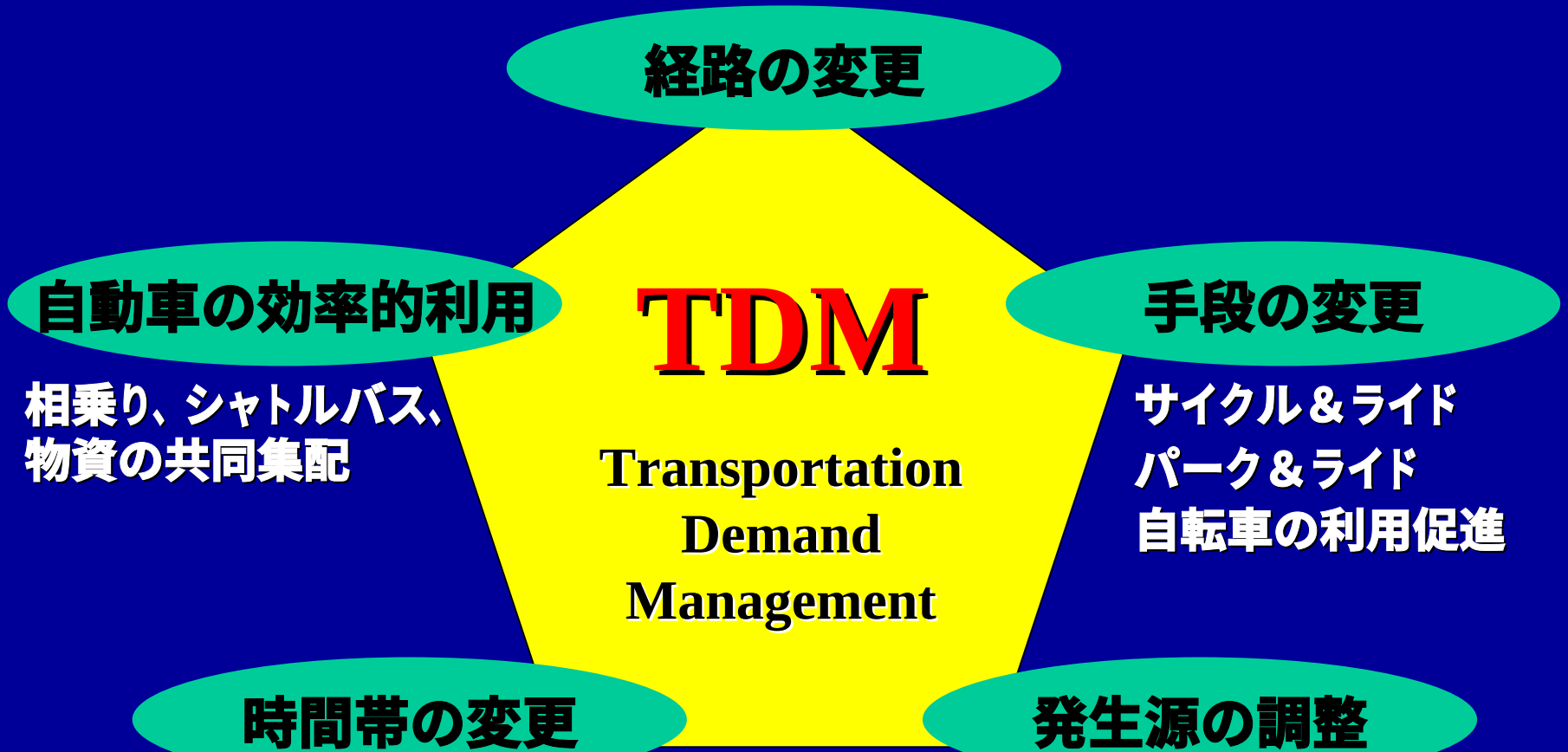
これから

道路整備による容量拡大

交通需要マネジメント
（人の交通行動を変更を促す）

道路交通が円滑に
環境にやさしい快適な都市に

交通需要マネジメント（ＴＤＭ）とは？



福島都市圏でのＴＤＭ取り組み経緯

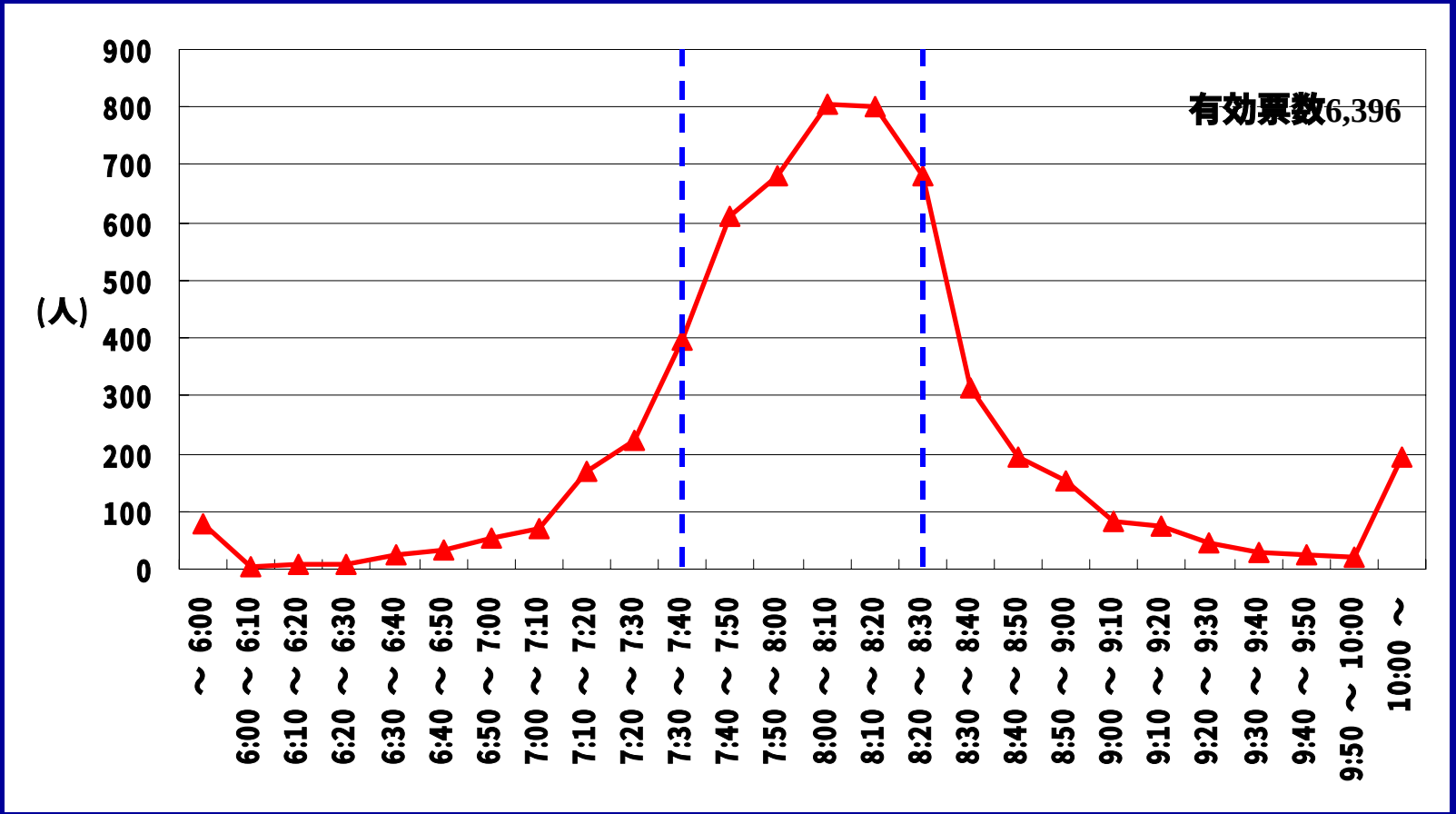
- Ｈ8年12月　福島都市圏ＴＤＭ研究会設立
- Ｈ9年11月27日～28日　時差出勤社会実験（2日間）
  - のべ62事業所3,161人参加
  - 渡利弁天山交差点最大渋滞長　通常2,400m⇒1,100m
- Ｈ10年6月　福島都市圏交通円滑化シンポジウム開催
- Ｈ11年7月1日　毎月1日のノーマイカーデー開始
  - 参加者約2,400人（H11.7.1）
  - 森合交差点最大渋滞長　通常1,800m⇒1,050m
- Ｈ11年11月8日～12日　秋期時差出勤試行実験（5日間）
  - のべ5,500人以上参加
  - ＣＯ2排出量5%低減
- Ｈ12年1月24日～28日　冬期時差出勤試行実験（5日間）
  - のべ5,000人以上参加

３．福島での時差出勤の実施と効果

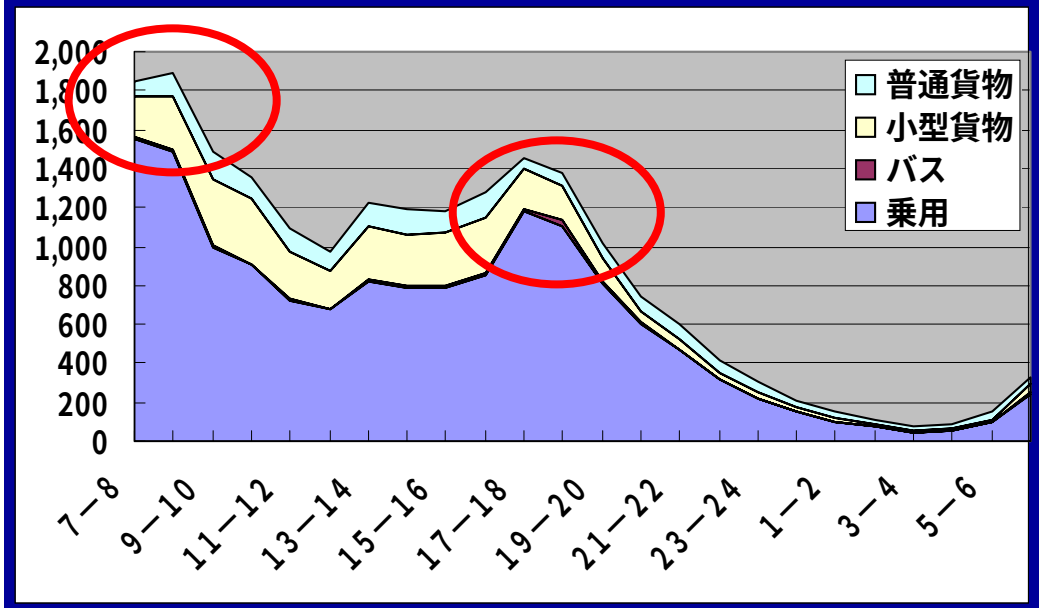
時差出勤実施の背景

福島市従業者の出勤時間構成（通勤行動調査結果）

- 自動車通勤者の大半が7：30～8：30に出勤



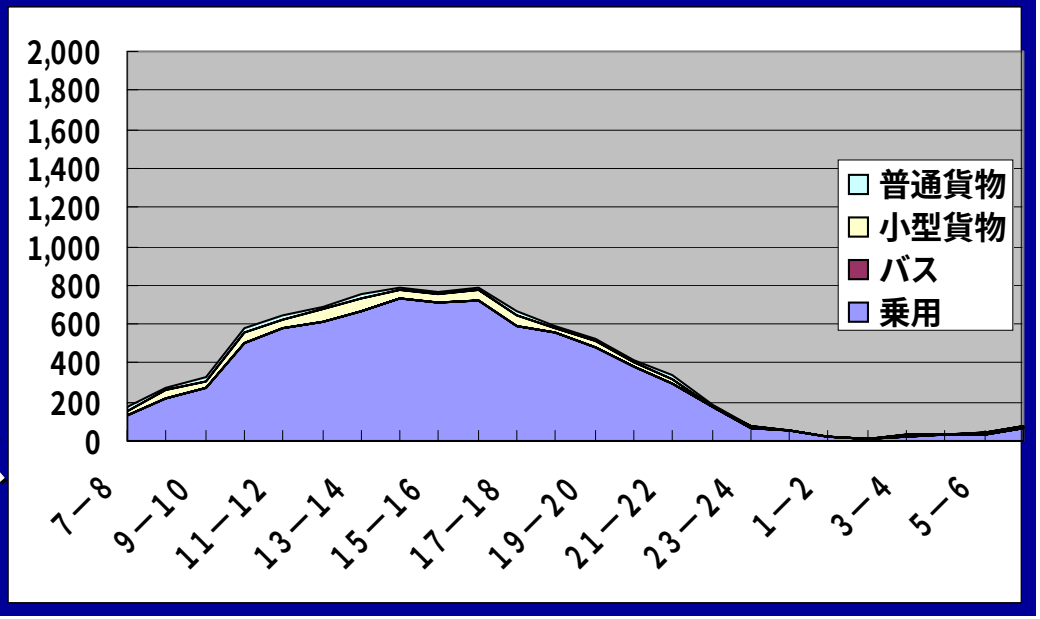
時差出勤実施の背景



国道１３号森合交差点の交通現況

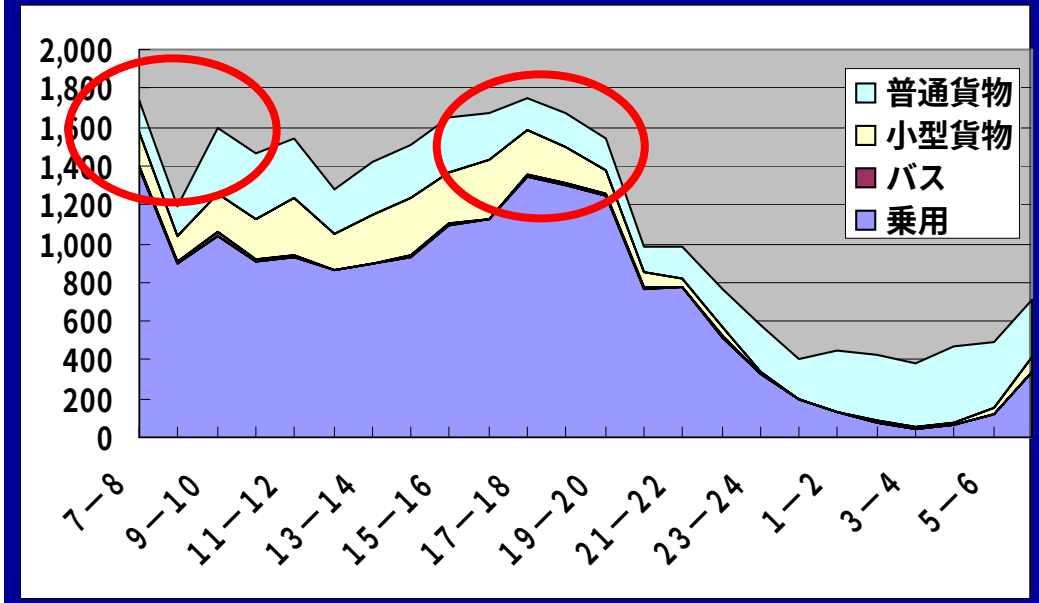
平日時間帯別交通量

休日時間帯別交通量



資料：Ｈ１１道路交通センサス
（信夫山付近）

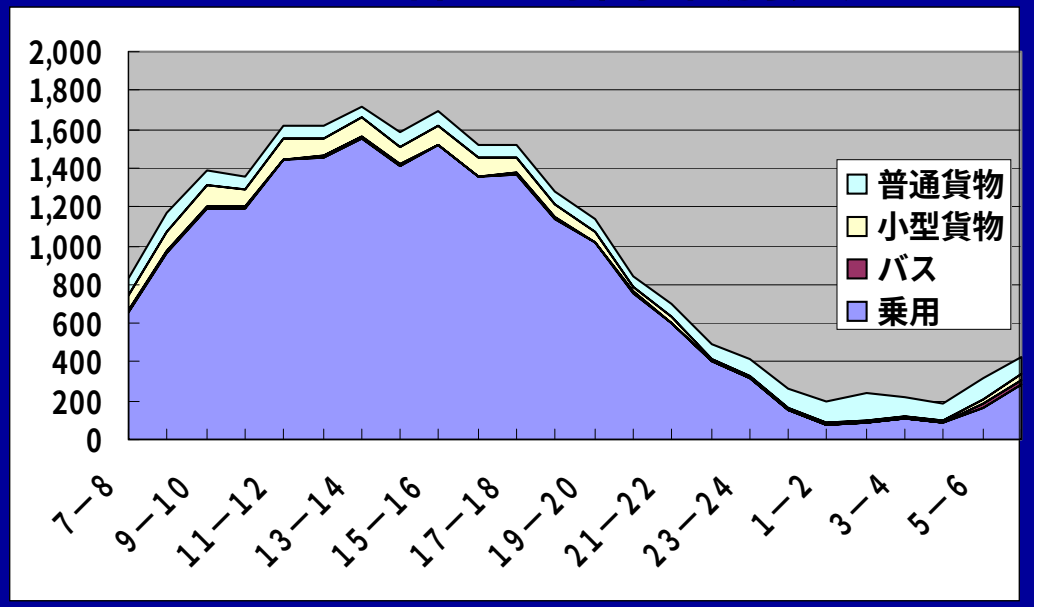
時差出勤実施の背景



平日時間帯別交通量

国道４号鳥谷野交差点の交通現況

休日時間帯別交通量



資料：Ｈ１１道路交通センサス

（鳥谷野付近）

福島市内での時差出勤実施の概要

- 平成9年度1回、１１年度2回、実験実施

● 平成１１年度に実施した試行実験

■実施日

秋期：平成11年11月8日（月）～12日（金）

冬期：平成12年1月24日（月）～28日（金）

■参加対象者

原則として、通常自動車で通勤している人

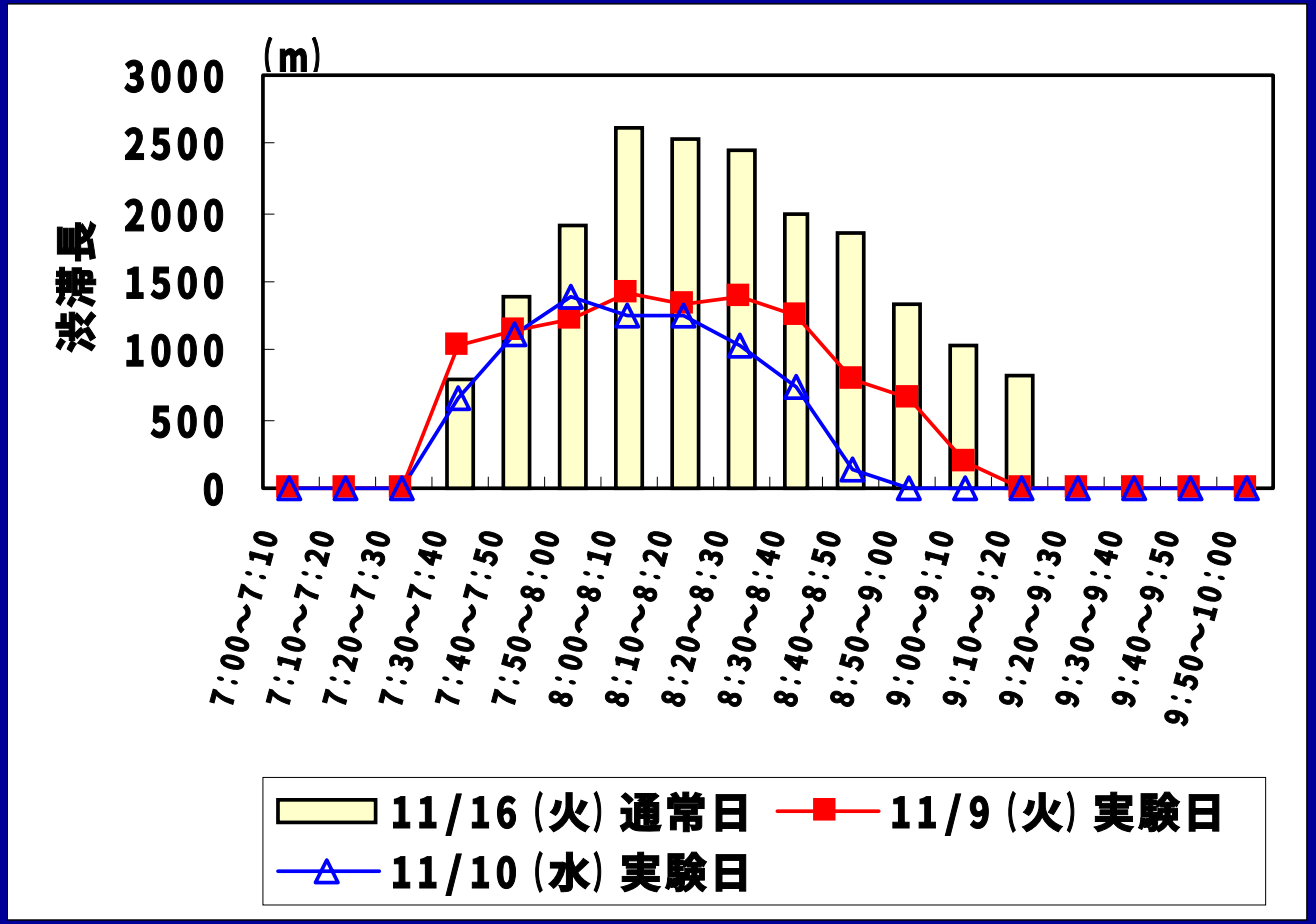
■参加者数

秋期：８５事業所、6,719人（1日平均1,344人）

冬期：９９事業所、7,037人（1日平均1,407人）

時差出勤の効果（渋滞緩和）

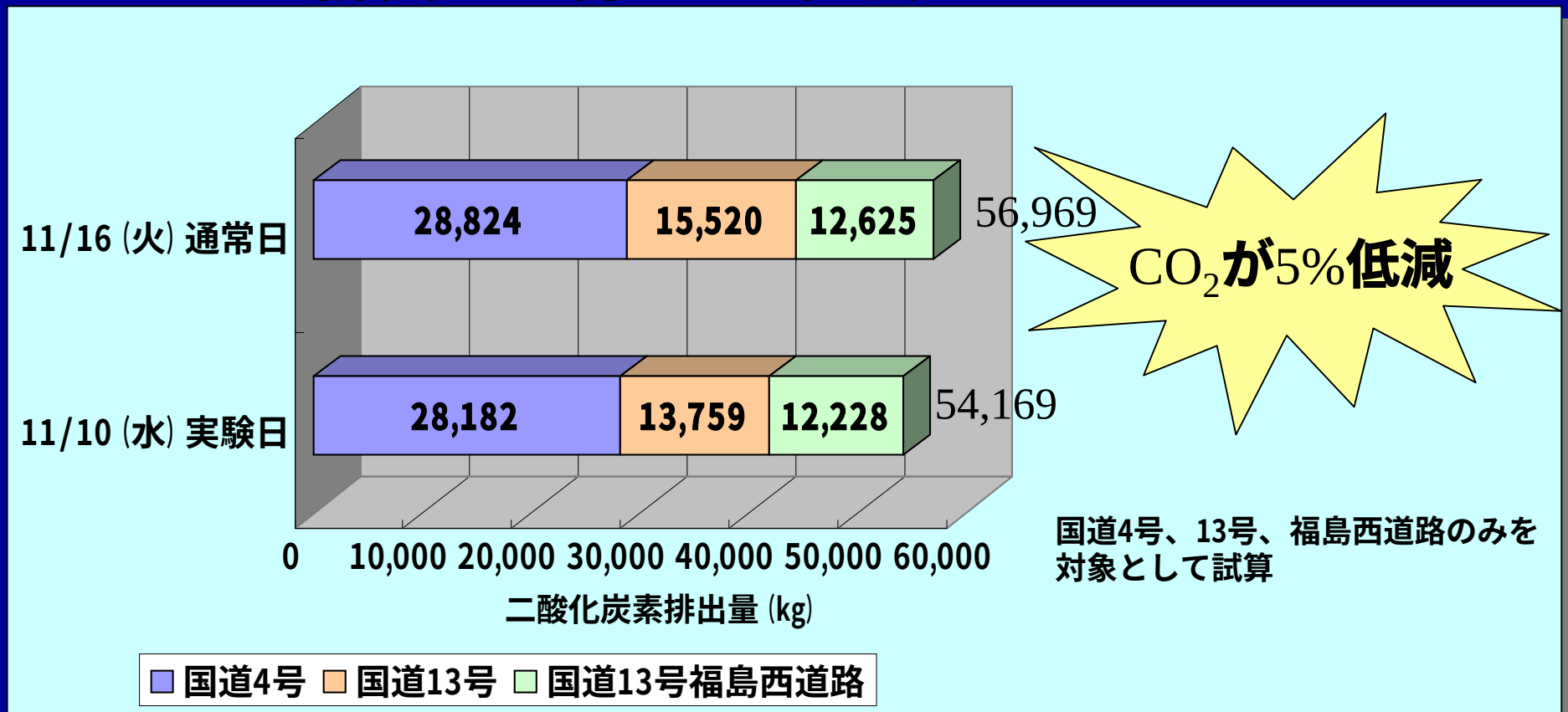
- 国道４号鳥谷野交差点
  最大渋滞長　通常2,600m⇒実験1,400m



H１１年度 秋期
試行実験の渋滞
緩和効果

時差出勤の効果（環境改善）

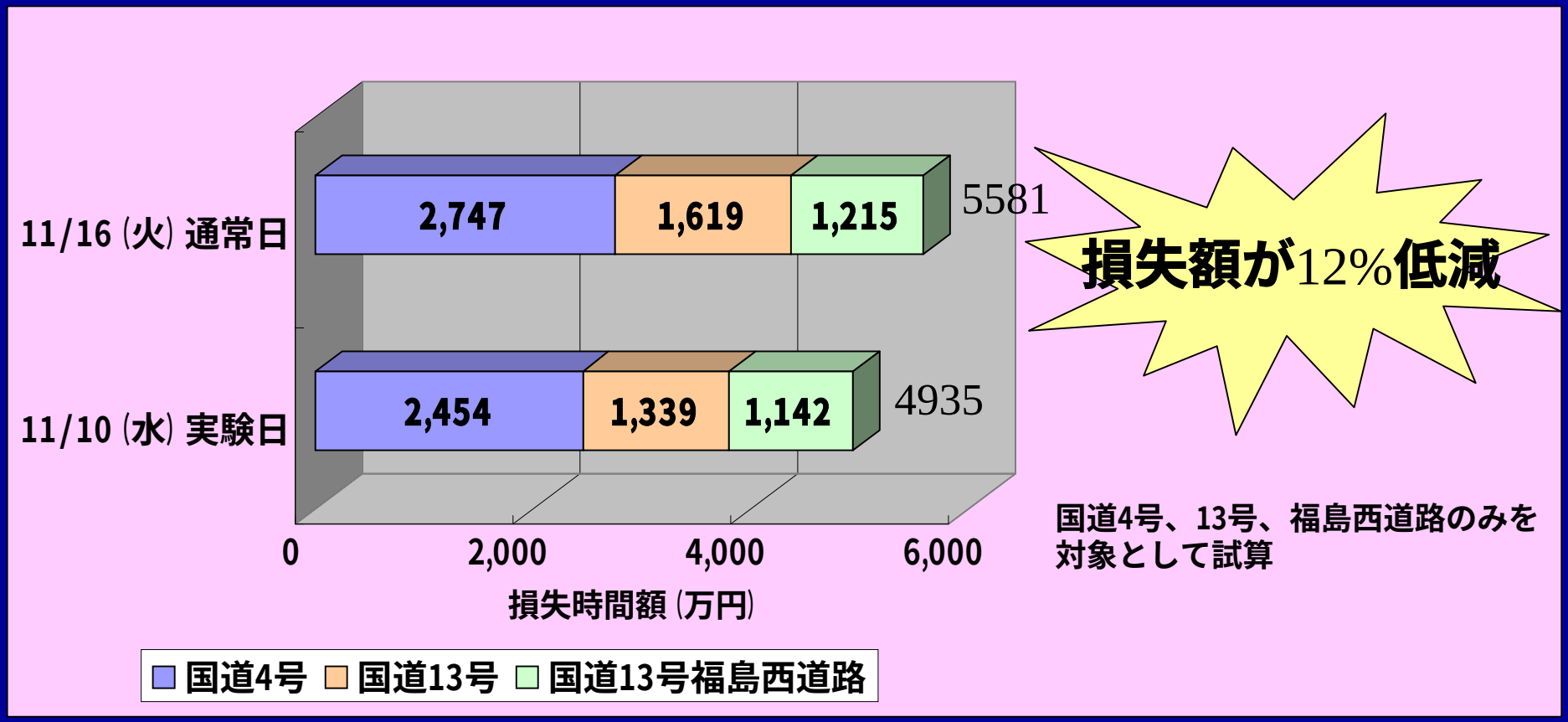
- 渋滞が緩和し、旅行速度が上昇したことで、CO_2排出量が約2.8ｔ低減



時差出勤実施によるCO2排出量低減効果（Ｈ１１年度秋期試行実験）

時差出勤の効果（時間損失低減）

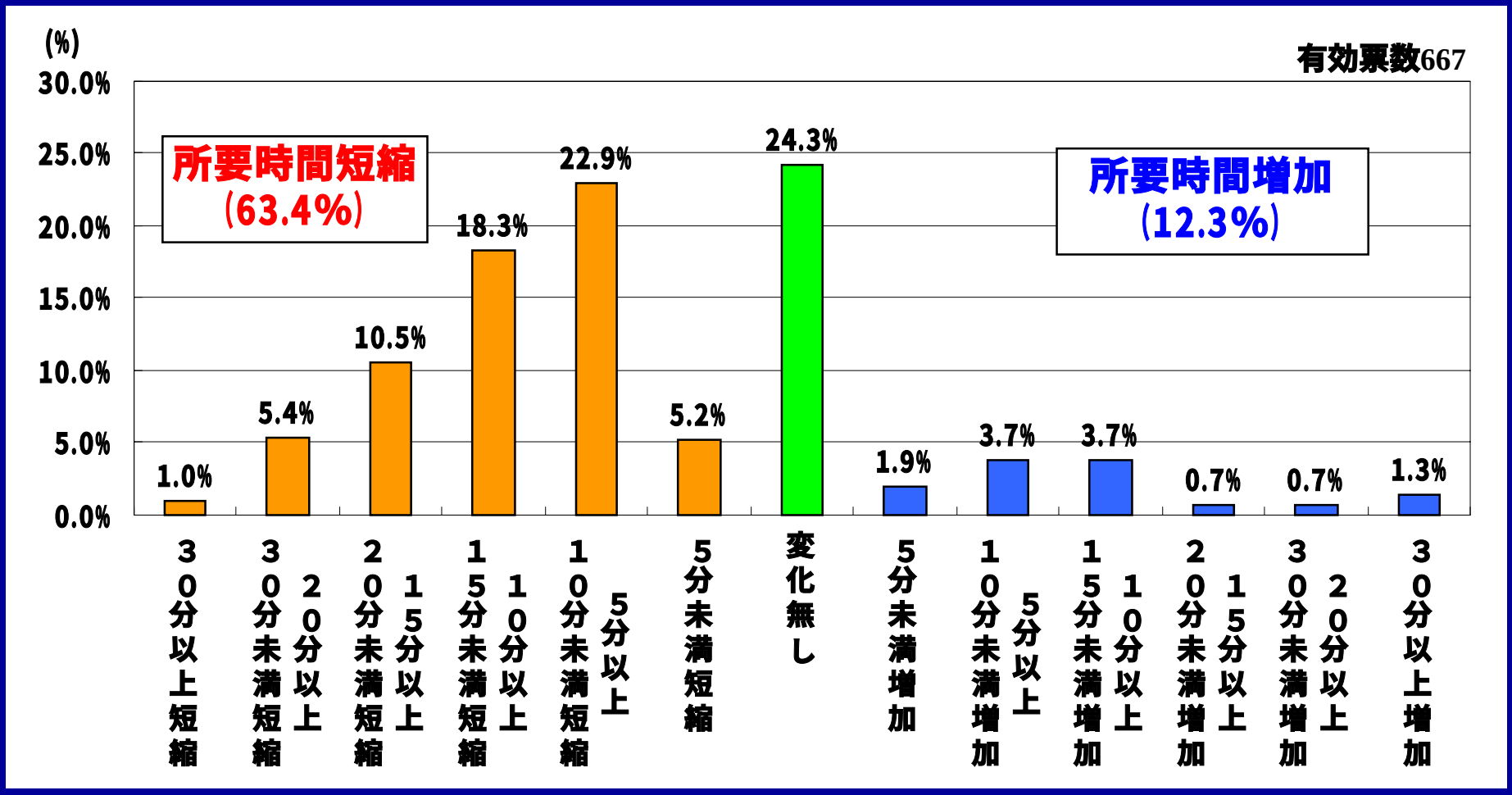
- 渋滞が緩和し、１日当たりの渋滞による時間損失額が６４６万円分減少



時差出勤実施による時間損失低減効果（Ｈ１１年度秋期試行実験）

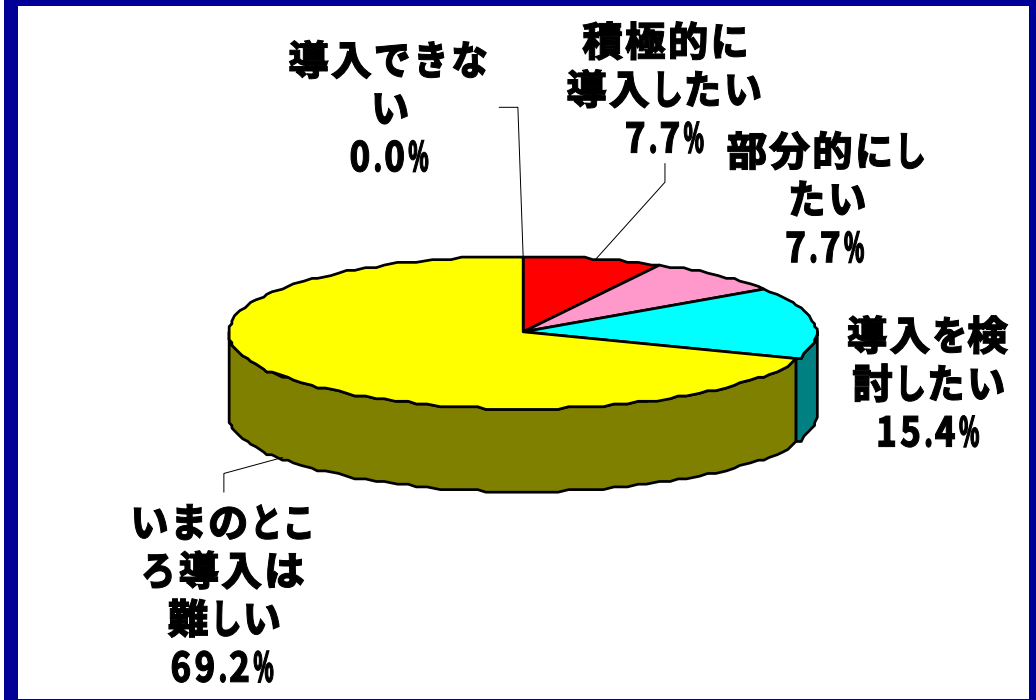
秋期時差出勤試行実験の効果

- 時差出勤により所要時間が短縮した人が約６割
  （時差出勤参加者に対するアンケート）



時差出勤に関する事業所の意向

- 事業所の７割が導入に消極的



時差出勤の本格導入に対する事業所の意向（アンケートより）

＜事業所の主な意見＞

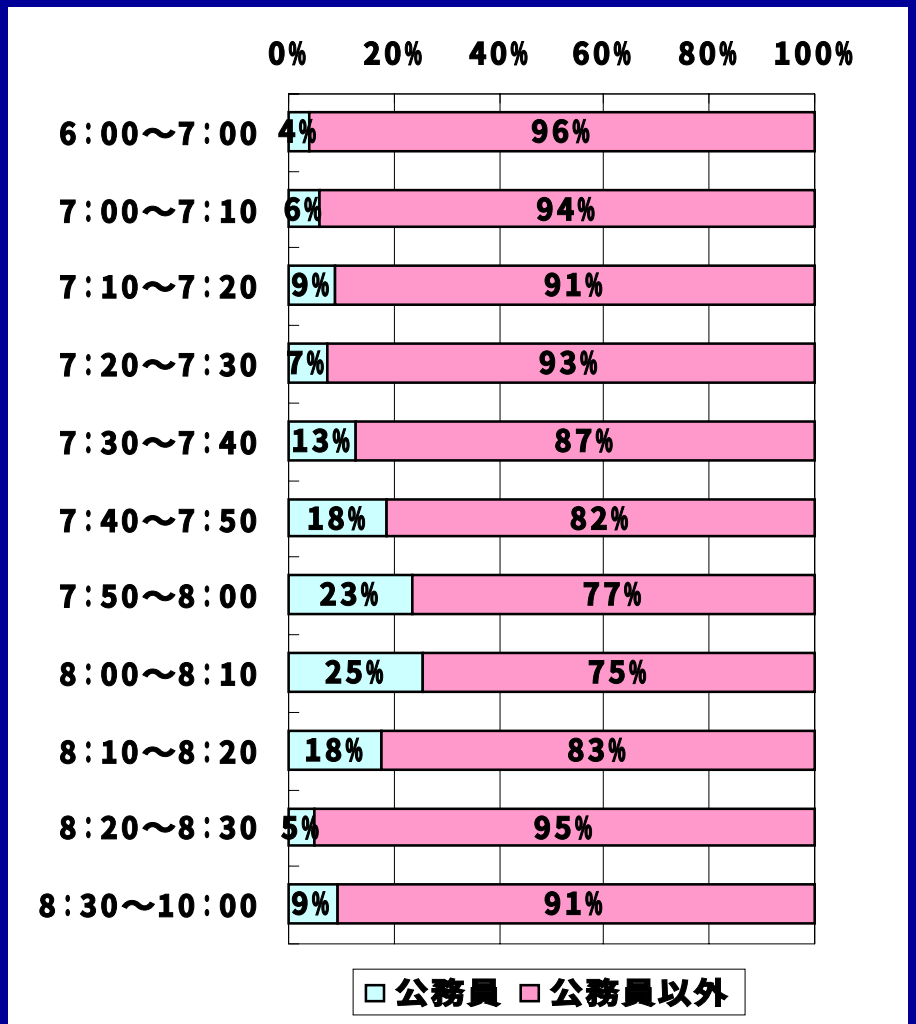
- 社会参加意識の向上が図れた
- 疲労が軽減した
- 官民一体となった取組みが必要
- 就業時間増により経費が嵩む
- 市民の理解が必要
- 取引先等他の企業との調整が困難
- 手薄になる時間帯が発生し、サービスの低下を招く
- 分担作業が難しい
- 窓口営業の時間変更は困難

時差出勤本格導入の課題

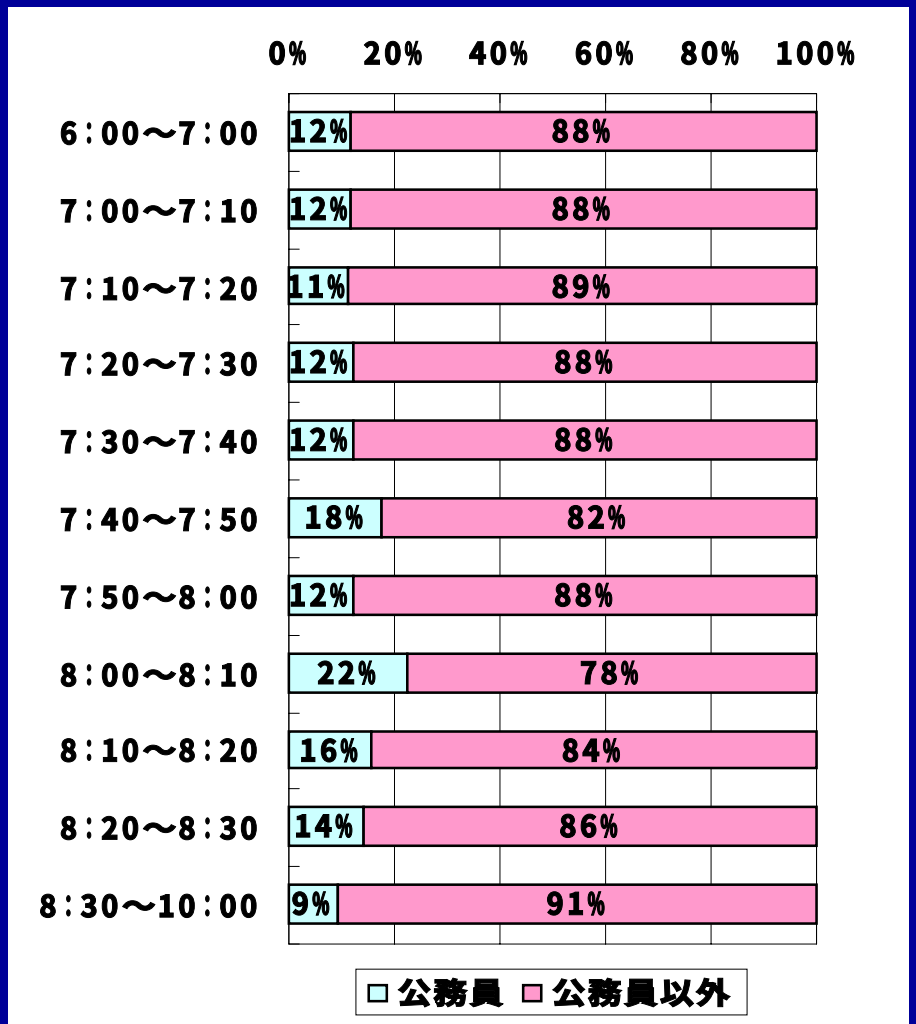
- 事業所との合意形成
  積極的なＰＲ活動

- 官公庁主導の体制づくり
  県庁所在地の福島市は公務員が多い
  官公庁から社会構造の変革を

時間帯別交差点通過車両の職業構成
（通勤行動調査結果より推計）



森合交差点



鳥谷野交差点

４．ノーマイカーデーの実施と効果

ノーマイカーデー実施の概要

- 平成１１年7月１日より毎月１日実施

● ノーマイカーデー実施概要

■実施期日

平成１１年7月１日より毎月１日

■実施方法

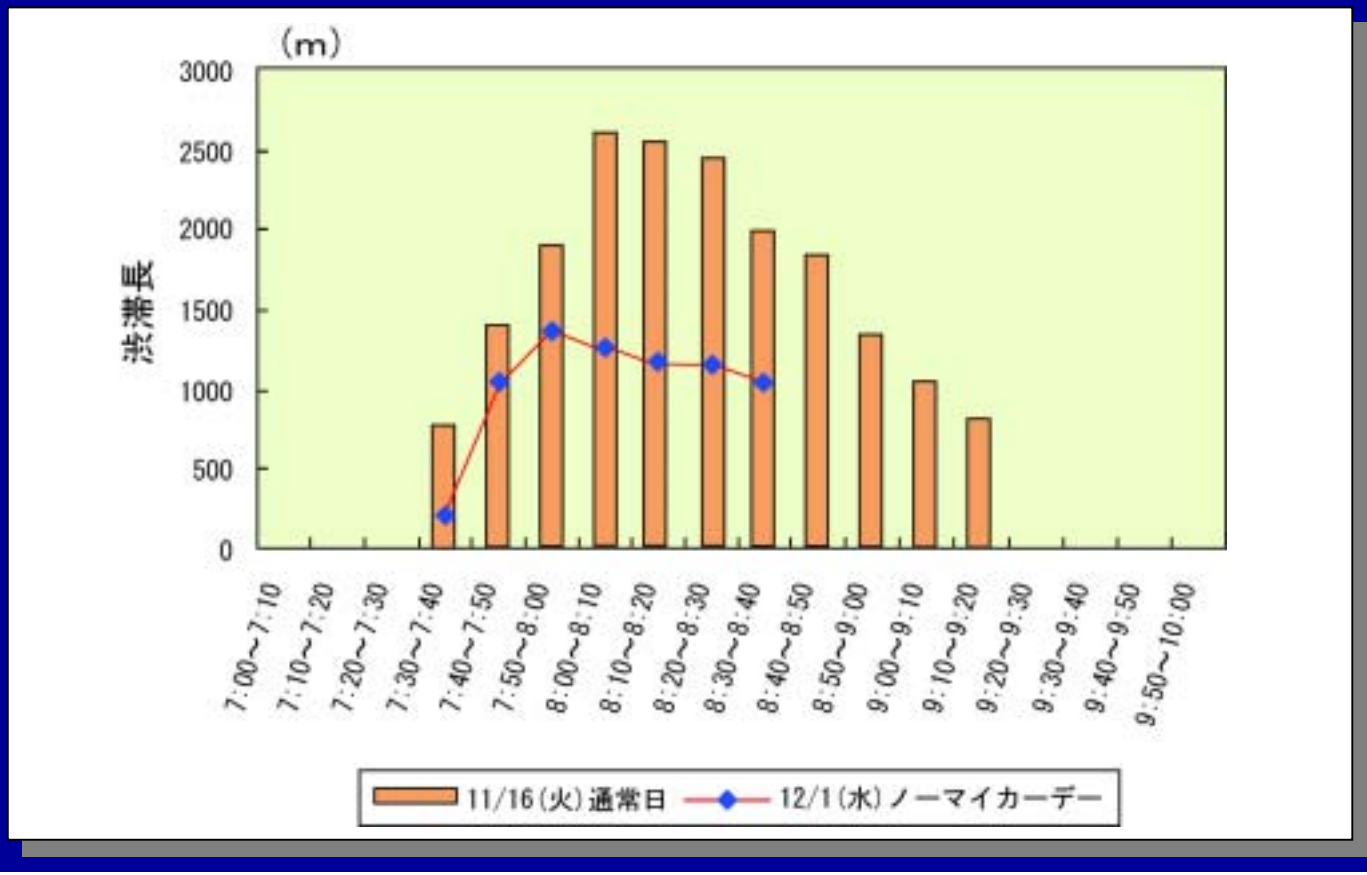
マイカー通勤者で実施日にマイカー以外で通勤ができる方を対象に、実施日にバス･電車等の公共交通機関や自転車･徒歩による通勤をお願いする

■参加者

１００事業所、2,４００人（H11.7.1）

ノーマイカーデーの効果（渋滞緩和）

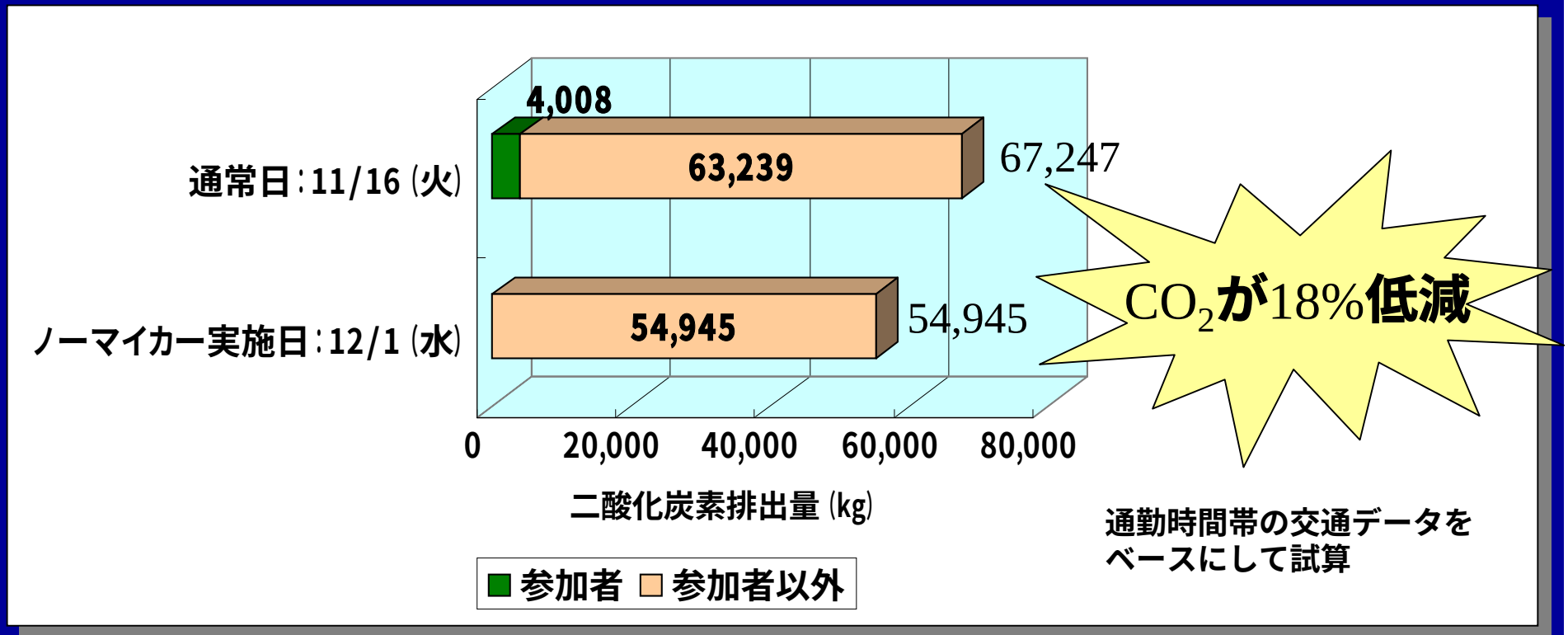
- 国道４号鳥谷野交差点
  最大渋滞長　通常2,600m⇒実験1,400m



H11.12.1の
渋滞緩和効果
（鳥谷野交差点）

ノーマイカーデーの効果（環境改善）

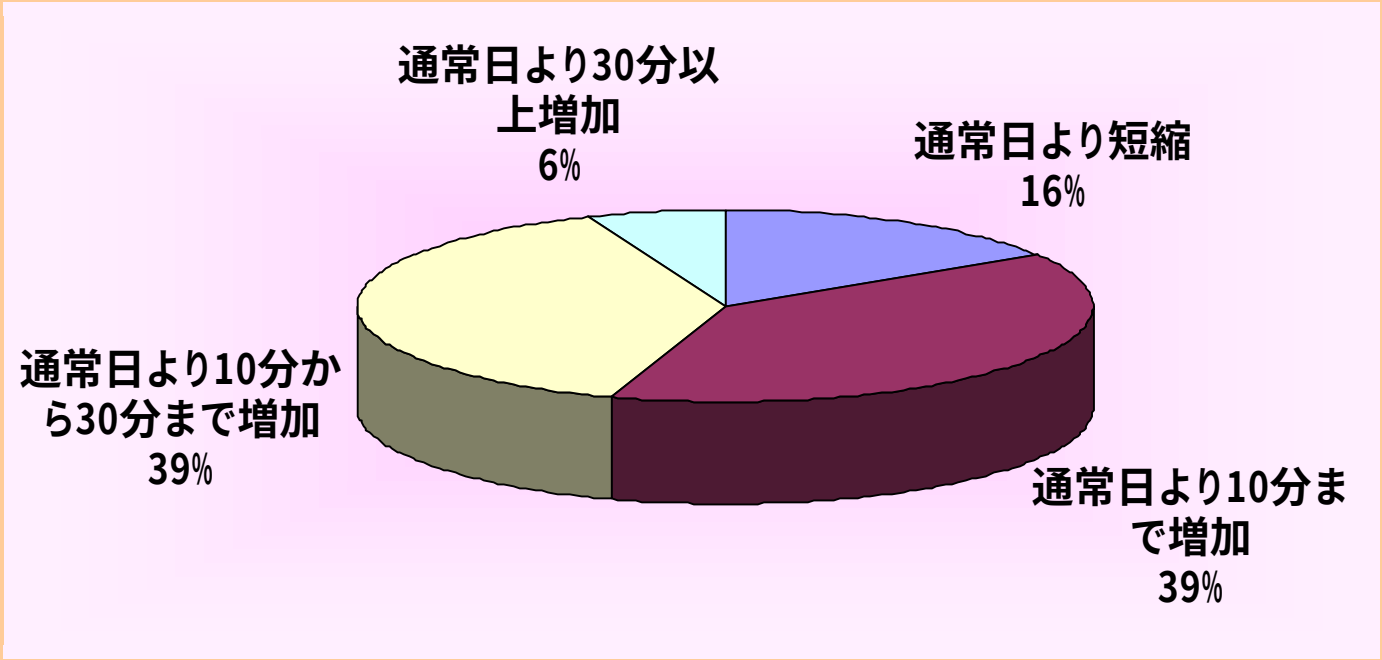
- 渋滞が緩和したことで、CO_2排出量が約１２ｔ削減



ノーマイカーデーによるCO2排出量低減効果（H11.12.1）

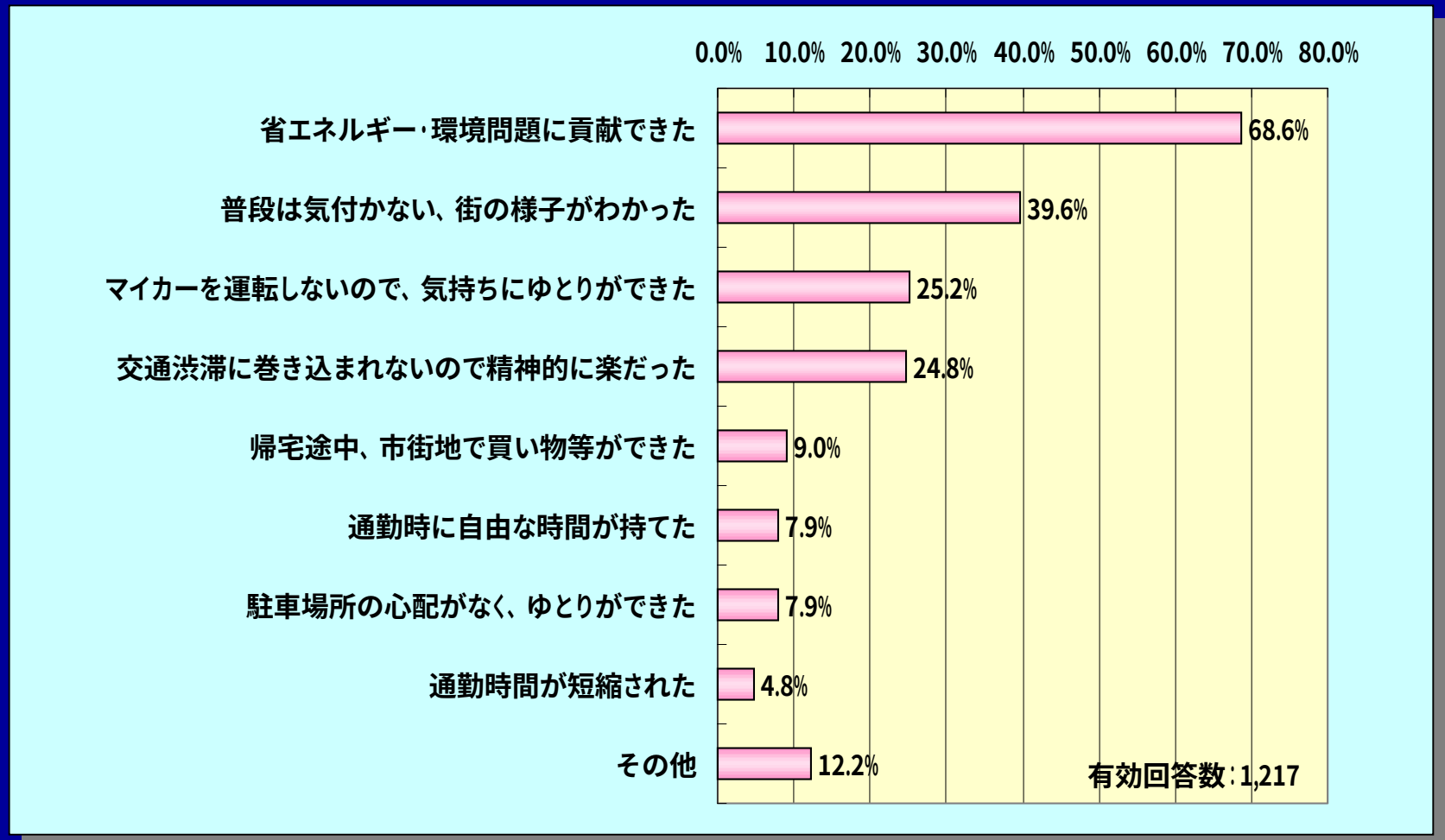
ノーマイカーデーの効果（時間短縮）

- 中心部に勤務している参加者の１６％が、ノーマイカー通勤により時間短縮



ノーマイカー通勤よる普段の通勤時間との変化（参加者アンケート）

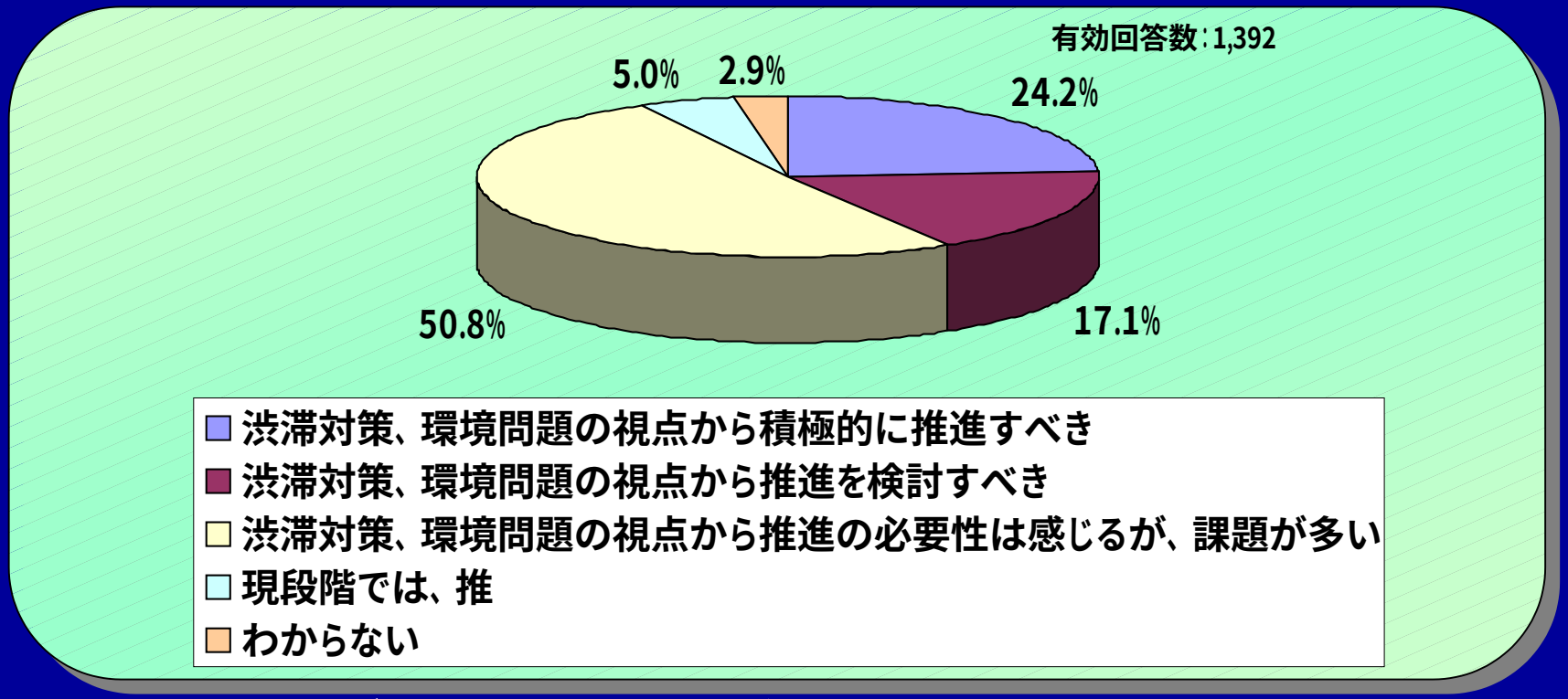
ノーマイカーデーに参加して良かった点



ノーマイカー通勤して良かった点（参加者アンケート）

ノーマイカーデー
今後の推進の意向

- ９割が推進に前向きであるが、その半数以上が「課題が多い」としている。



ノーマイカーデーのさらなる推進について（参加者アンケート）

ノーマイカーデー推進の課題

- 公共交通機関の使いやすさの向上

  自動車からの転換先である公共交通の利便性を向上させる

- 住民の方々の参加意識、環境意識の向上

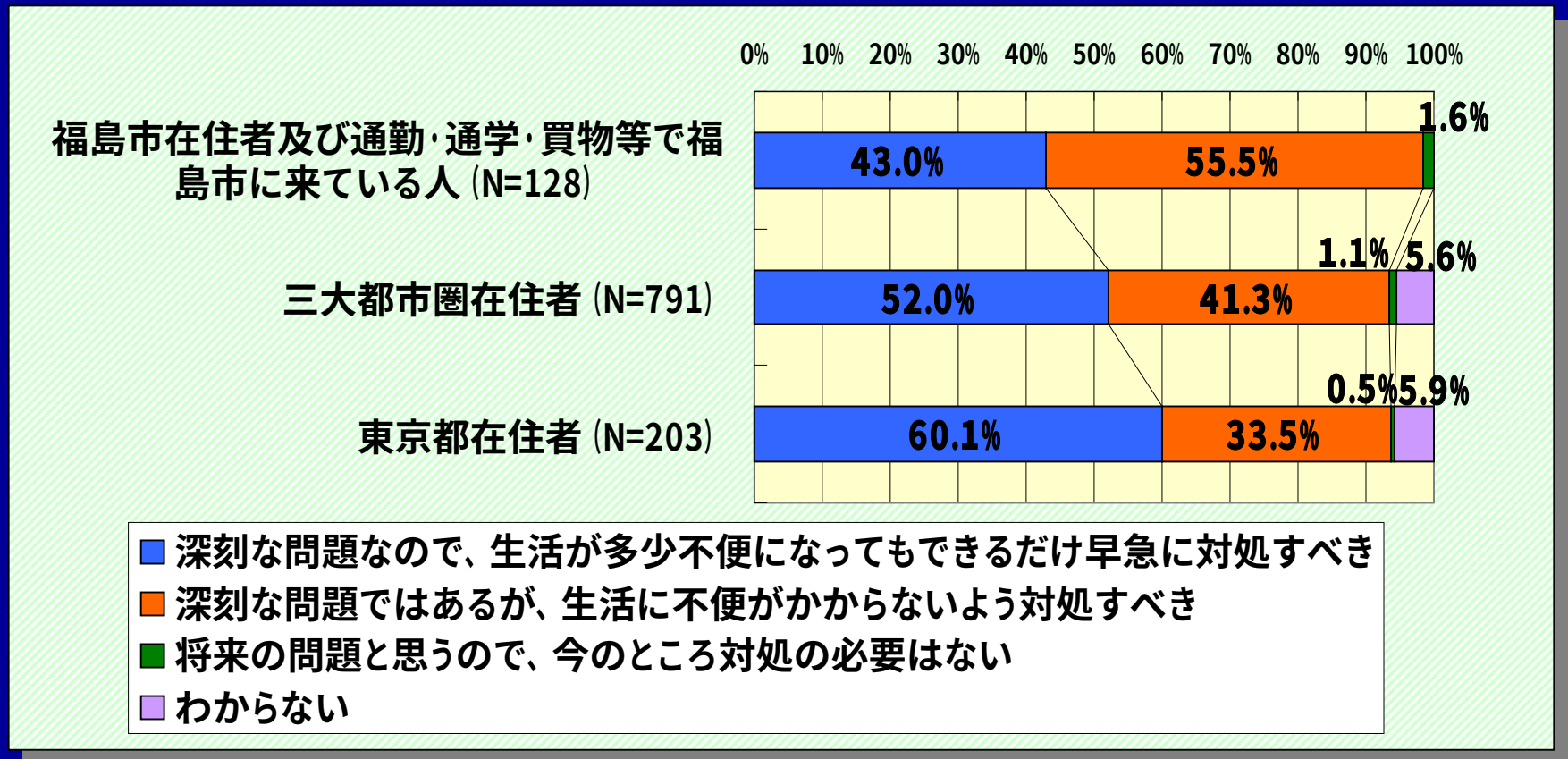
- 自転車利用の促進

  福島市は自転車を利用しやすいまち

  ➔雨が少ない、平坦な地形

地球環境問題への意識

- 大都市の方と比べ、まだまだ福島の方は環境意識が高くない！？



地球環境問題への意識（福島工事ＨＰインターネットアンケート）

中心市街地商店街での
ノーマイカーデーご優待サービス

・ノーマイカーデーには、中心市街地の飲食店で特別サービスを実施！（現在５９店舗）

- 生ビール1本サービス
- カラオケサービス
- おつまみ1品サービス
- 特別セットメニュー
- 飲み物すべて割引

ご利用の際の合言葉

ノーマイカーデーに参加しました。