

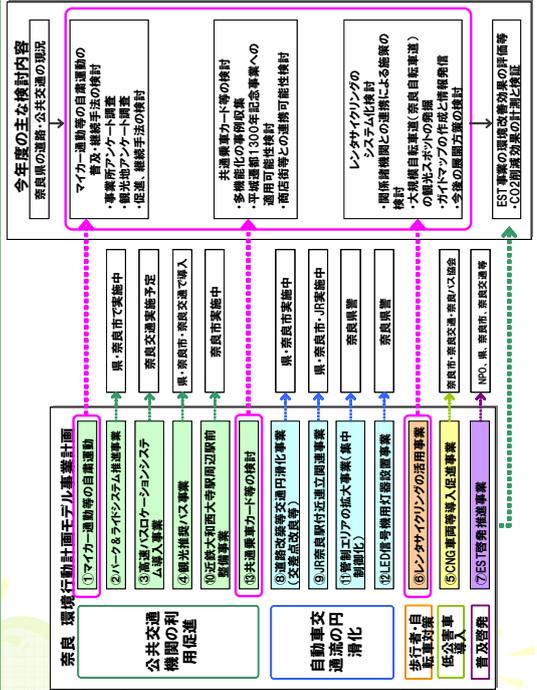
1. 背景

- ・奈良県は、1998年に世界遺産登録された「古都奈良の文化財」をはじめとする歴史的史跡などの多くの観光地を抱え、これまでも「オムニバスタウン事業」を活用した交通社会実験や運用を進めてきたが、依然として道路交通混雑は残されている。
- ・2010年には、平城遷都1300年記念事業の開催を計画しており、約半年間にわたり延べ500万人程度の来訪者を予定していることから、通常の観光シーズン以上の混雑が想定される。
- ・対象区域である奈良市中心部においては、自動車依存が進展しており、道路整備の遅れと相まって道路混雑が日常的に発生しており、環境負荷の大きな交通体系となっている。
- ・平日の業務交通や休日の観光交通・買い物交通の公共交通への転換を図ることにより、環境的に持続可能な交通体系を目指す必要がある。

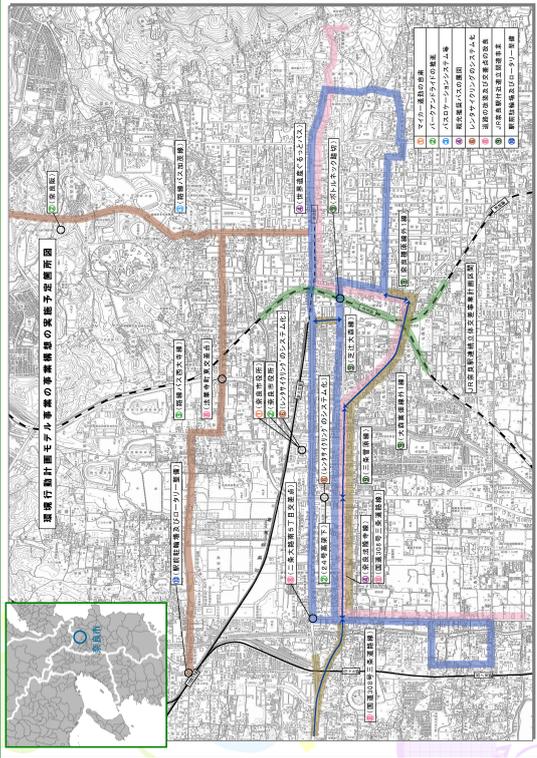
平成17年度国土交通省環境行動計画モデル事業
**古都奈良における平城遷都1300年記念事業
 に向けた交通流対策に関する調査**
 -奈良ESTモデル事業-

奈良県

2. 奈良ESTモデル事業の全体構成と現在の取り組み

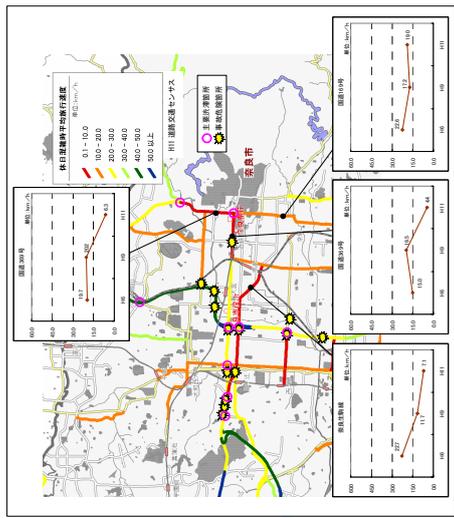


2. 奈良ESTモデル事業の全体構成と現在の取り組み



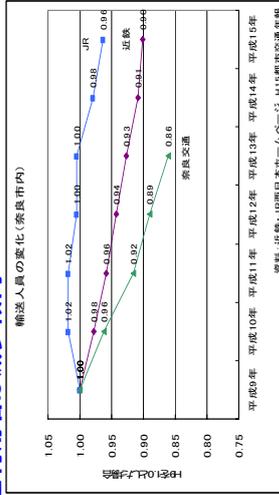
3. 奈良市中心部の交通問題

- 奈良市中心部での休日ピーク時旅行速度が10km/hを下回る区間が数多く存在。
- 主要渋滞ポイントや交通事故危険箇所が中心部に点在。

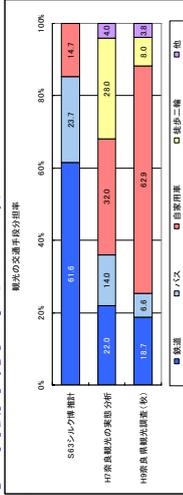


3. 奈良市中心部の交通問題

- 公共交通利用者は減少傾向



- 観光目的の自動車分担率は60%以上



4. 主な施策の検討概要(マイカー自粛)

マイカー通勤等の自粛運動の普及・継続手法の検討

- ・マイカー通勤等の自粛運動の普及・継続の検討を進める上での基礎資料を得ること等を目的として、事業所・観光客へのアンケート調査を実施。

【アンケート調査の目的】

- ・より多くの人々に、「環境にやさしいクルマの使い方」を考えていただき、過度な自動車利用のライフ・スタイルから、公共交通や自動車などを利用するライフ・スタイルに変更する機会を設け、CO2の削減に向けた検討を行うための基礎資料を得ることが目的。（※TFPへの展開可能性を検討し、モニターになっていただく方を募集。）

【アンケート調査概要】

- ・事業所アンケート：奈良市及び周辺市町村の計479事業所に配布、170事業所より回答
- ・一般観光客アンケート：秋の行楽シーズン中に観光地の駐車場2箇所で1000部配布、241名より回答

4. 主な施策の検討概要(マイカー自粛)

【事業所の主なアンケート結果】

- ・自動車通勤者の駐車場は74%の事業所が確保
- ・マイカー通勤を認めているのは89%の事業所で、理由は「公共交通の利便性が悪い」や「深夜勤務・残業がある」が多い
- ・マイカー通勤の削減を検討しているのは34%の事業所で、そのための必要施策は「鉄道・バスの増便」「バス路線の充実」「運賃の値下げ」が多い
- ・従業員の公共交通利用を奨励しているのは21%、今後検討が21%
- ・TFPへの協力について、「是非協力したい」が8%、「条件により」が31%
- ・協力が難しい理由は「公共交通が不便」が40%、「早期勤務がある」が14%

4. 主な施策の検討概要(マイカー自粛)

【一般観光客の主なアンケート結果】

- ・利用交通手段は、「自動車」が96%(複数回答あり)と圧倒的に多い
- ・奈良市内での移動手段は、「自動車」が77%、「徒歩」が37%、「路線バス」が15%(複数回答あり)
- ・公共交通の不便な点は、「自宅から駅(バス停)が遠い」、「駅(バス停)から目的地が遠い」や「便数が少ない」が多い
- ・自動車以外の手段利用の施策は、「運賃値下げ」、「増便」、「共通乗車券」が多い
- ・レンタサイクルを知っているのは68%、そのうち利用した人は10%
- ・レンタサイクルの利用条件は、「返却が容易」、「自転車レーン整備」、「料金を安く」、「案内地図整備」が多い
- ・共通乗車券に望むサービスとして、「運賃割引」、「様々な公共交通機関での利用」、「利用範囲の広域化」が多い
- ・TFPへの取組みに対し、「是非参加したい」が19%、「条件により」が70%

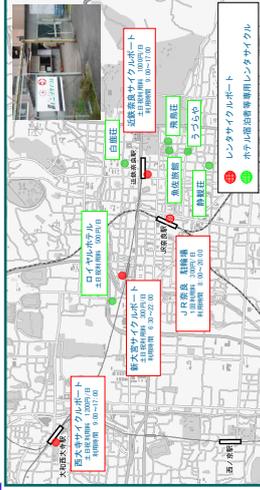
4. 主な施策の検討概要(レンタサイクル)

【レンタサイクルの活用方策の検討】

- ・環境負荷の低減に向け、奈良観光等の交通手段のひとつとして、**レンタサイクルの利用促進**を図ることを目的とする。
- ・レンタサイクル事業者や旅行会社、雑誌社、NPOへのヒアリングにより、奈良のレンタサイクルの現状と課題を把握し、課題に対する対応策を検討する。

【レンタサイクルポート】

- ・奈良市中心部では、レンタサイクルポートは、近鉄主要駅3箇所、JR奈良駅1箇所、計4箇所。その他、宿泊客等にレンタサイクルサービスを実施しているホテル・旅館有。



4. 主な施策の検討概要(レンタサイクル)

【レンタサイクルの現状と主な課題】

- ・レンタサイクル利用者は、**春・秋の観光シーズン**が多い。
- ・年間利用者数は、観光客や修学旅行の減少に伴い、**減少傾向**にある。
- ・近年、**外国人利用者は増加傾向**にある。
- ・レンタサイクルや奈良を自転車で周遊するメリット等の**広報・PR活動が不足**している。
- ・**乗り捨てシステム**が必要と思われるが、一業者でのシステム導入は、コストの面等で**難しい**。
- ・道路幅が狭く、**安全面で問題**がある。(天候の問題を含め、修学旅行も下見時にレンタサイクルを取りやめるケースが多い)
- ・**駐輪場が少ない**ため、自転車利用時に違法駐輪となり、歩行者等の妨げとなる。

4. 主な施策の検討概要(レンタサイクル)

【レンタサイクルの利用促進に向けた施策(案)】

- ・利用促進に向けた**広報・PR資料**として、**レンタサイクルガイドマップ(紙媒体)**、**WEBデータベース**の作成(レンタサイクル業者等が活用できるPR素材)
- ・**乗り捨てシステム**の検討(異業者間の連携等)
- ・**観光情報等のIT化**とレンタサイクルの連携(ICタグの活用等)
- ・大規模自転車道の**利用促進**
- ・**通勤・通学・業務**におけるレンタサイクル活用(駐輪場経営との連携)等



4. 主な施策の検討概要(共通乗車カード)

共通乗車カード等の検討

- 共通乗車カード(ICカード)の多機能化による、公共交通機関の活用促進や、平城遷都1300年記念事業への導入を目的とする。
- 先進事例調査、公共交通事業者等へのヒアリングにより、共通乗車カード(ICカード)の現状把握と奈良での展開の可能性を検討する。

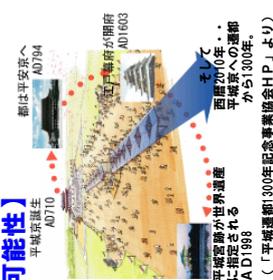
【先進事例(全国18種類を調査)】

サービスの 特徴	<ul style="list-style-type: none"> 基本機能として、鉄道・バスの乗車券として利用可能。 回数券・定期券等の割引有無の双方有。 その他のサービスとして、ポイントによる特典付加、駅のコンビニや提携店舗で使える電子マネー機能や観光施設等における割引サービスを受けられる機能、JALカードとの提携等を有するものもあり。
支払形態	主にチャージ方式とポストペイ方式の2種類
今後の動向	<ul style="list-style-type: none"> 他のカードや鉄道会社との提携(SUICA、ICOCA、PiTaPa等) チャージ方式のクレジット機能化 おサイフ携帯との提携
その他	<ul style="list-style-type: none"> チャージは駅のみならず、コンビニ等でも可能なカードもある。 ポイントによる特典付加機能を有するものは既に有り。

4. 主な施策の検討概要(共通乗車カード)

【平城遷都1300年記念事業への導入の可能性】

- 2010年の平城遷都1300年記念事業において、交通渋滞緩和施策の一環としても、共通乗車カード(ICカード)の活用可能性を検討中。
- 記念事業終了後も、公共交通の活用促進と観光振興に寄与するよう多機能化が必要である。



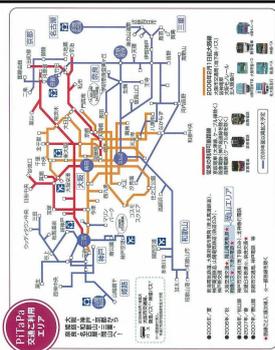
【共通乗車カードの多機能化(案)】

- 入退場/パビリオン予約システム等としての活用
- イベント情報、観光情報等の配信サービス
- 会場内の物販利用
- 会場以外の店舗、観光地、イベント等での活用
- 公共交通機関の割引、周遊バスとしての活用
- P&R等の駐車料金割引サービス
- レンタサイクルの割引サービス等

4. 主な施策の検討概要(共通乗車カード)

【関西圏における共通乗車カード(ICカード)「PiTaPa」の動向】

- 関西圏の民鉄等をほぼ対象とする共通乗車カード「スルッとKANSAI」(磁気カード)のネットワークにおいて、ポストペイ方式のICカード「PiTaPa」の利用圏域が順次拡大中。(現在会員20万人)



- 2006年1月21日よりJR西日本のチャージ方式のICカード「ICOCA」との相互利用を開始。
- 奈良における主要な公共交通機関である近畿日本鉄道及び奈良交通(バス)は、2007年春より「PiTaPa」ICOCA」の利用が可能となる。
- 3,500店舗以上のショッピング利便に加え、社員証、学生証等としての活用や、小学校内への児童の出入り情報を保護者に配信するサービス等、多機能化に向けた取り組みを進めている。

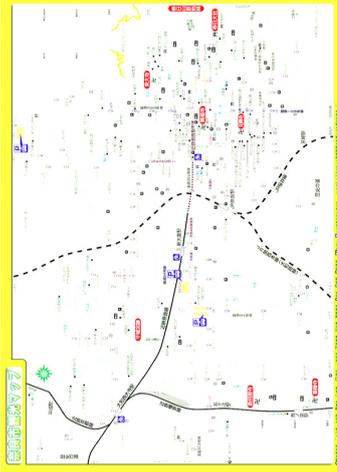
「PiTaPa」カードと利用エリア
(「スルッとKANSAI」提供資料より)

4. 主な施策の検討概要(観光マップ)

奈良観光マップの作成

- 観光交通に着目し、利用者の立場に立ち、公共交通機関や環境保全に関する情報を盛り込んだ奈良観光マップを作成し、公共交通の利用しやすい環境を創出し、公共交通の利用促進をさらに円滑に進めることを目的とする。

●観光マップのイメージ



【掲載情報】

- 主要駅、バス停
- P&R駐車場
- レンタサイクル
- 観光光地とバス系統
- 観光案内所、トイレ等
- 環境保全に関する情報
- 公共交通機関のお得キップ等の情報

4. 主な施策の検討概要(普及啓発)

ESTモデル事業推進のための普及啓発事業

- ・奈良市におけるESTモデル事業の推進のため、自治体や交通事業者、警察、地域住民が「ともに考え実行する」機会の場を提供する。(シンポジウムの開催)
- ・EST事業推進のため、関係機関の協働のもと、利用者の喚起を図るための広報活動を展開する。(啓発チラシの作成・配布)

●シンポジウムの開催

ESTシンポジウム 街をとりもどそう！
 ~人と環境にやさしい交通システムって?~
 テーマ:地球にやさしいライフスタイルの実践を考える

内容:ESTの考え方や国内の先進事例を紹介するとともに、奈良におけるEST構築に向けた方策や問題点を明らかにするための講演やパネルディスカッションを行う

日時:2006年3月11日(土)13時~17時
 場所:なら100年会館中ホール

【プログラム】

※特別講演:森と暮らす、森に学ぶ

柳生 博氏(伊藤・日本野鳥の会会長)

※基調講演:持続可能な交通システム(EST)を考える

柳下正治氏(上智大学大学院地球環境学専攻教授)

※パネルディスカッション

コーディネータ:柳下正治氏
 パネリスト:勝山謙氏(奈良県企画部次長)
 宇野幸徳氏(NPO環境計画はぐるまこっぴ代表)
 依田政幸氏(株)イイモノリンク(取締役)

5. 今後のスケジュール

関係機関	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度
奈良県環境政策本部	ESTモデル事業の事業計画(1)環境にやさしい自動車利用運動(マイカー・通勤通学等の公共交通機関への活用(自転車等))	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
奈良県	⑥レンタサイクルリンクの活用方策	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
NPO 環境政策メン	7. EST推進協議会事業(環境アンケート調査等)	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
奈良県交通政策推進者	⑧公共交通カード(ICカード)多機能化の検討	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
環境未来構成員	●EST事業の環境改善効果の計測等	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
奈良県環境政策本部	①管轄エリアの拡大	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
奈良県環境政策本部	②LED信号機設置	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
奈良県	③道路交差点等交通円滑化事業	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
奈良県	④JR奈良駅付近近隣立関連事業	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
奈良県	⑤近鉄南大寺駅前近辺整備事業	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
奈良交通	⑥高速バスローテーションシステム導入事業	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
奈良交通	⑦観光バス専用バス事業	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
奈良交通	⑧CNG専用乗入促進事業	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組
奈良交通	⑨パーク&バス(レール)ライオンシステム推進事業	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組	委託費の取組

持続可能なコンパクトシティへ

- 札幌発、交通まちづくりのススメ!! -



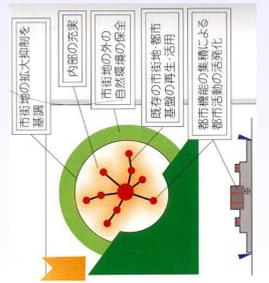
札幌市 都市中心まちづくり推進室 都心交通担当課長 城戸 寛
S.T.A.R. Plan

④ 新しい4つの視点

- 従来の都市づくりの枠組みだけでは対応できない今日的な都市づくりの観点が必要であり、革新的な都市基盤の拡充整備に主眼を置いたこれまでの都市づくりの決め方から4つの観点を重視した新しい都市づくりへと質的に転換する
- 成熟社会を支える都市づくり
- 効果的な維持管理が可能な都市づくり
- 環境と共生する都市づくり
- 地域コミュニティの活力を高める都市づくり

② 持続可能な都市づくりへのキーワードは「コンパクト」

市街地の拡大抑制を基盤とし、既存都市基盤を有効に活用しながら魅力と活力「質」を向上

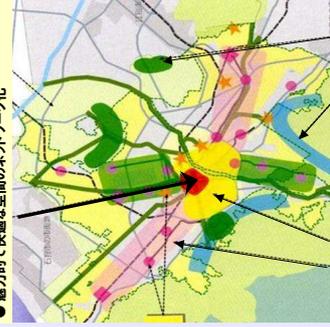


札幌市都市計画マスタープラン

③ 効果的な5つのテーマを設定

1. 都心の再生・再構築

- 個別開発の統合・連鎖による都心の骨格軸と結節点の明確化
- 交通環境の適正化と公共空間の活用・再生
- 魅力的で快適な空間のネットワーク化



2. 多中心核都市構造の充実・強化

3. 多様な住まい方を支える質の高い居住空間の確保

4. 市街地の外的自然環境の保全と活用

5. オープンスペース・ネットワークの充実・強化

1 都心まちづくり計画の概要

① 都心まちづくり計画の位置づけ

札幌市第4次長期総合計画
● コンパクトな街並み形成、オープンスペースネットワーク形成が基本目標

都市計画マスタープラン
● 持続可能なコンパクトシティへの再構築を定める

都心まちづくり計画
● 都心部を「都心」の5つの方向として定める

都心交通計画
● 都心部を「都心」の5つの方向として定める

② 都心まちづくり計画の概要

目 的

- これからの時代の生活・文化をつくる
- 世界都市札幌をつくる

方 針

- 安心と快適なまちづくり
- 広域にひびくまちづくり
- 市民の参加が前提となるまちづくり
- 都市の魅力を最大限に引き出すまちづくり
- 新たな産業、出会いが生まれるまちづくり

骨格構造(骨格軸、交流拠点)とターゲットエリアを設定

【骨格軸】

- ・にぎわいの軸(札幌駅前通)
- ・はぐくみの軸(大通)
- ・やすらぎの軸(御成川通)
- ・かけつぎの軸(北3条通)

【ターゲットエリア】

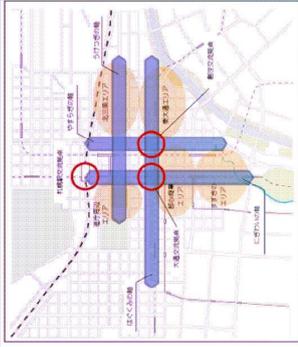
- ・道庁周辺エリア
- ・都心商業エリア
- ・すすきのエリア
- ・北3条エリア
- ・東大通エリア

③ 中心市街地活性化基本計画の策定

都心まちづくり計画の実現に向け、概ね「5年以内」に取り組むべき民間及び行政の施策と事業を体系化

【まちづくり推進地区】

- ・1番町地区(南24条地区)
- ・道庁東地区
- ・北4条6丁目周辺地区
- ・御成1.1.1.区



▲都心の構造

緑を感じる都心の街並み形成計画

① 計画策定の目的

● 新しい時代の都市文化(ストリート文化)の創出、再構築を促進

● 都心に居住する都市づくり、つまりおおいとやすらぎある都市空間の創出を目指す

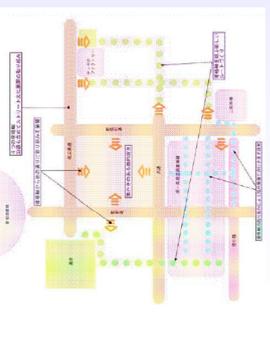
● 都心のあり方、周辺の建設物の機能、形態のあり方などを総合的に捉え、都心の魅力をより引き出すことにより、都心の魅力を向上に大きく寄与することが期待される。札幌駅前通及び御成川通の再整備に関する基本計画の策定

② ストリート文化を風聞するネットワーク

● 4つの骨格軸を中心に札幌都心部を彩り、個性のあるストリート文化づくりを進める

● さらにその骨格軸や中継点に面的、派生的に展開し、都心全体でのストリート文化の創出へと発展させていく

● まちの賑わいを演出するストリート、建築物内のオープンスペースなどが設定される



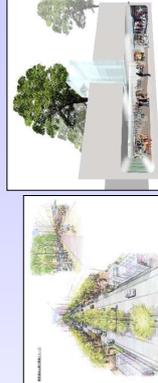
② 駅前再整備計画(地上と地下が融合する緑豊かな空間づくり)

● 駅本の維持、再生による緑の中心部の強化

● 鉄道に利用される歩行者空間の創出

● 地上と地下の空間的連続性の確保

● 安全、安心に利用できるまちづくり



▲地上部整備イメージ

③ 御成川再整備計画(水が遊び、水で遊ぶ空間づくり)

【空間整備の方向性】

- 御成川の特徴を活かし水遊び空間づくり
- 主要な結節点の整備づけ
- 水の歩幅、遊びによる魅力づくり
- 安全、安心に利用できるまちづくり

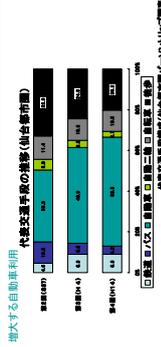


▲地上部整備イメージ

仙台市における環境的に持続可能な交通 (EST) モデル事業

事業概要

仙台市は公共交通を重視した総合交通体系の構築を目的とする。公共交通の利便性を向上させ、公共交通による移動時間短縮や公共交通の普及を促進し、CO2削減を達成することにより、観光交通の持続可能な発展と持続可能な都市づくりの実現を目標としている。



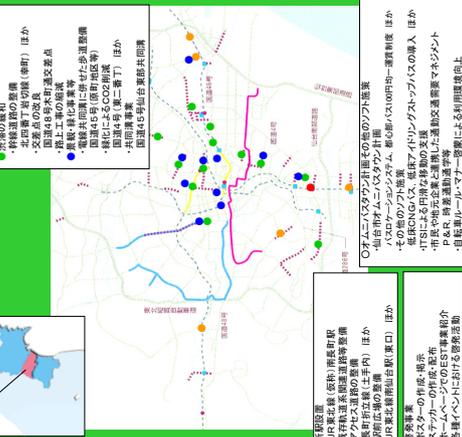
目標

平成19年度までに
対象エリアのCO2排出量を
8,524 ton削減

- 渋滞解消による旅行速度の向上
- 渋滞解消及び低公害車両導入等によるCO2排出量の削減

ESTモデル事業実施計画

平成17年度～平成19年度



仙台市における環境的に持続可能な交通 (EST) モデル事業

仙台市の観光客数

- ◆ 主な観光地
 - 青葉山頂上、秋保温泉、定義如来、作並温泉 ⇒年間計 514万人 (※平成16年)
 - 光のページェント、七夕まつり、青葉まつり、みちのくYOSAKOIまつり、定禅寺のハコヤシナル ⇒年間計 678万人 (※平成16年)

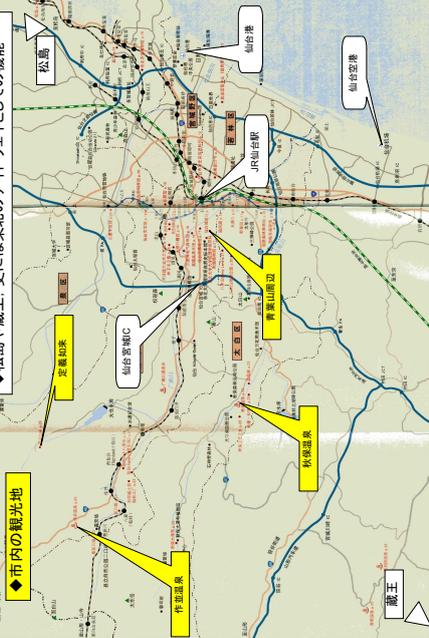


◆観光客入込数からすると、
観光客数 1,448万人
※政令指定都市の比較では千葉市、福岡市に次ぐ
(観光交流課統計資料による)



仙台市における環境的に持続可能な交通 (EST) モデル事業

仙台市の主な観光地



仙台市における環境的に持続可能な交通 (EST) モデル事業

EST事業: 100円バスの概要



◆ 目的
使いやすい運賃設定によるバス利用促進、
自動車からの転換による交通渋滞の緩和、中
心市街地の活性化

◆ 内容
・運行開始: 平成14年2月～
(区域拡大: 平成15年10月～)
・中心部の一定区域(1.5km²)内の路線バス
の運賃を大人100円、子供50円に設定

◆ 効果
利用者数 →60%増(導入前後の比較) ※
乗車回数 →42%の増加(導入前後の比較) ※
(※H15アンケートによる)

仙台市における環境的に持続可能な交通 (EST) モデル事業

EST事業以外の取り組み; 一ぶる仙台
～環境負荷の小さい公共交通への転換～

◆内容

- 市内中心部の観光スポットを約1時間で循環 (仙台駅～青葉城址、運行開始 H11.5～)
- レトロ風デザインバスを使用
- 乗り降り自由の一日券で施設利用割引も

◆効果

利用者数 →28万4千人
(H16年度実績、H12年度比+31%)

仙台市における環境的に持続可能な交通 (EST) モデル事業

EST事業以外の取り組み; シャトルバスの運行
～環境負荷の小さい公共交通への転換～

- ◆内容
- ①八木山動物公園方面
- 期間: 毎年5月エーデルワイス期間の3日間程度
 - 市中心部からの道路を一方通行に規制し、一車線をバス専用レーンに設定 (昼間)
 - 無料駐車場とシャトルバス運行をセットで実施
 - 運賃: 大人100円、子供50円、入園料割引あり
- ②フルキャストスタジアム宮城
- 野球の試合日に合わせ、バス事業者3社が運行
 - 試合開始2時間前から10分間隔、試合終了後1時間まで5分間隔で運行
 - 運賃: 100円、所要時間: 約5分(以上、仙台駅東口発着便の場合)

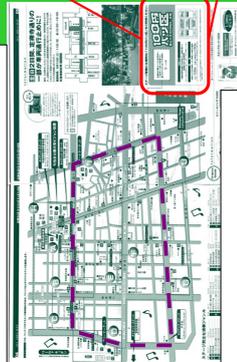


- ◆効果
- ①八木山動物公園方面
- シャトルバス利用者 29,995人 (前年比+22%)
 - 無料駐車場利用者 3,218台 (前年比+39%)
 - ⇒約34%の方が、マイカーを止めたり、シャトルバスを利用するなど、交通手段を変更 (※動物公園入園者を対象に実施したアンケートによる。)
- ②フルキャストスタジアム宮城
- シャトルバス利用者 236,583人 (平成17年、往路・復路計)
 - ⇒シャトルバス利用者は来場者全体の12%

仙台市における環境的に持続可能な交通 (EST) モデル事業

EST事業以外の取り組み; イベント時の無料バス
～環境負荷の小さい公共交通への転換～

- ◆内容
- 定禅寺ストリートジャズフェスティバルの開催に併せ、仙台駅と会場を結ぶ無料の循環バスが運行 (2日間、12:00～18:00)
 - 10分間隔、数時バス3台を使い運行
 - 併せて、イベントのパンフレットに、「100円ハッパ」の利用を呼びかける広告を掲載



- ◆効果
- 循環バスの利用者数 (推計) 1,800人
(※2日間の計。6h × 6便/h × 25人/便 × 2日で算定)



