

第3回

奈良中心市街地交通処理対策検討委員会

【資料-1】

奈良中心市街地における 観光交通実態と渋滞対策（案）について

奈良中心市街地の現状と前回委員会の主な意見



前回(第2回)委員会での問題点・課題及び今後の方針

【問題点・課題】

交通実態に対する課題

・奈良公園ブロックに世界遺産が集中していることもあり、来訪者の多くは奈良公園ブロックを目的地として集中し、渋滞が発生

・奈良公園ブロックへの来訪者は、大宮通りを利用する方が圧倒的に多く、次いで国道24号、国道169号に集中

・薬師寺東交差点ではイベント開催時に過度の交通集中により渋滞が発生

・菅原交差点および三条菅原線で渋滞が発生

・大和北道路等の事業・計画が進められている道路整備の完成に伴う交通流動の変化

駐車場利用実態に対する課題

・観光客は目的地に最も近い駐車場を選択する傾向が見られ、特に、春日大社駐車場を頭に渋滞が発生

・パーク・アンド・ライドは、利用者には非常に好評であったが、利用台数は少ない

【対策の方針】

< 対策の方針 >

中心市街地に流入する観光交通を減少させながら、観光客の増加を目指す

・公共交通機関等への転換(電車、バス、自転車等への乗り換え)

・流入交通の抑制

奈良公園ブロックなどでの過度な駐車需要をコントロールし、駐車場の利便性向上を図る

・ブロック内の空いている駐車場へ誘導・分散(各駐車場利用率の向上)

・駐車場利用の専用・優先性確保

将来の交通流の大きな変化にも対応できるような対策に取り組む

広報の拡大を図る

・効果的な広報の検討

道路整備を推進する

・現在、事業・計画が進められている道路事業を着実に推進

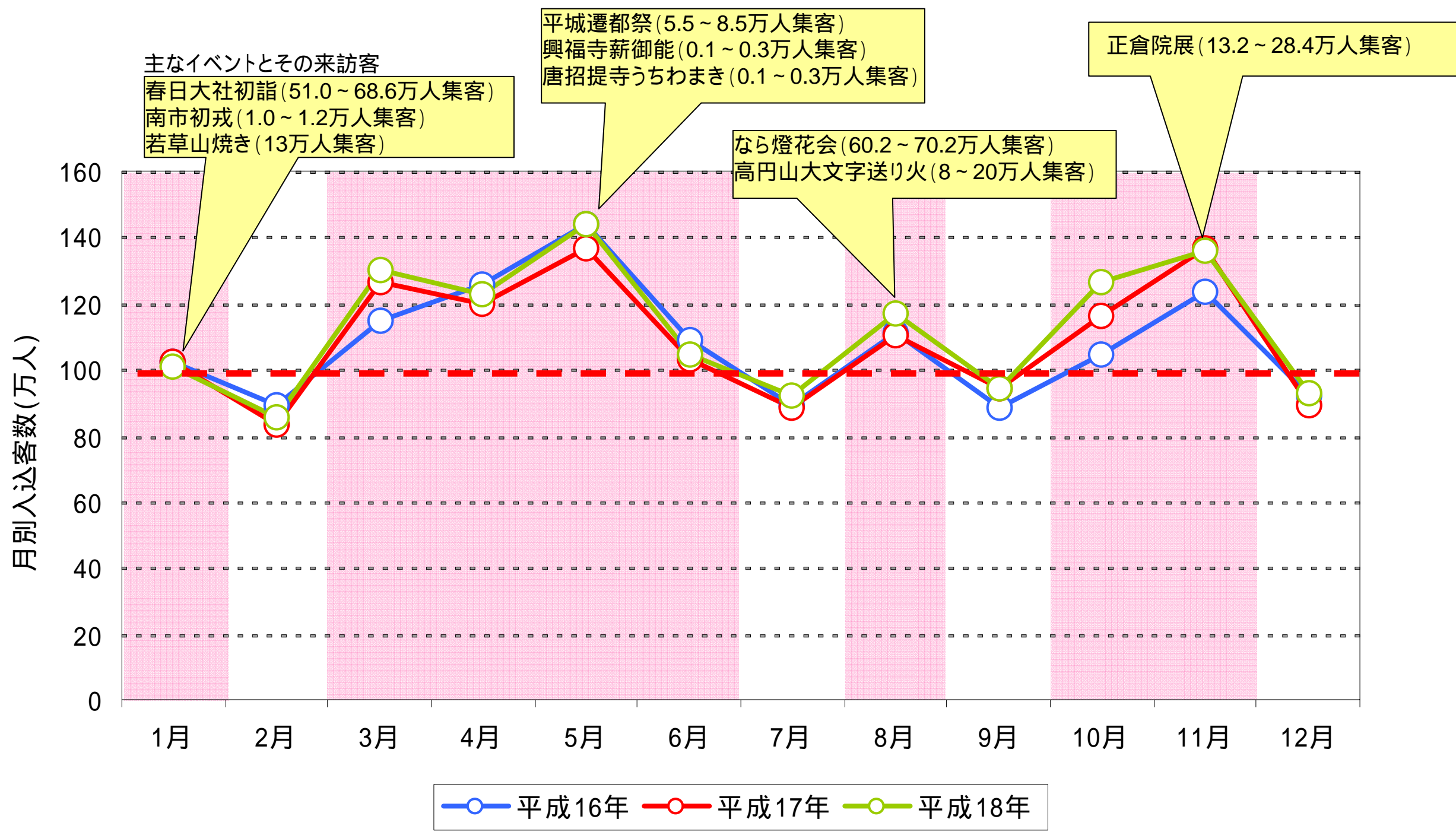
・今後、奈良の実態と事例研究を踏まえ、施策の充実に向けた検討を進める

参考：観光期・通常期の定義について

月別来訪入込客数および、奈良の主な行事とその際の来訪客数は下図の通り。

・1月, 3月, 4月, 5月, 6月, 8月, 10月, 11月に来訪客が多く訪れる(100万人以上)傾向にある

以上より、来訪客とイベントの関係から、1月・3月・4月・5月・6月・8月・10月・11月を観光期と定義する



出典：奈良市入込観光客数調査報告 奈良市経済部観光課

■ : 観光期

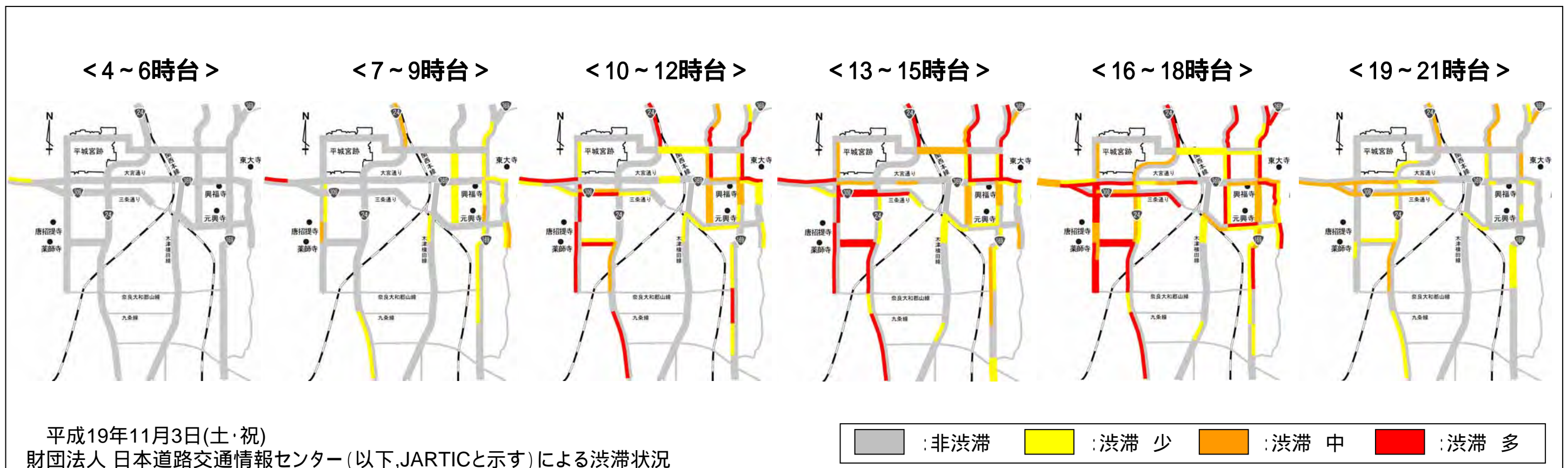
奈良中心市街地における渋滞状況 (休日・観光期)

【休日・観光期】(平成19年11月3日(土・祝))

- ・10～12時台:大宮通りや国道24号などで,市内へ向かう方向を中心に渋滞が発生している。なお,奈良公園ブロック周辺への観光・行楽・レジャー目的の交通は,10時・11時頃に集中していることから,これらは観光交通による渋滞と考えられる。
- ・13～15時台:市内全域で渋滞が発生している。特に,大宮通りや国道369号など,市中心部へ向かう方向で多い。また,西ノ京ブロックで渋滞が発生している。
- ・16～18時台:市内全域で渋滞が発生している。特に,大宮通り・三条通りの西行き方面や,国道24号,国道369号などで渋滞が多い。



観光客が奈良公園付近に集中するため,県庁東交差点を中心として規模の大きい渋滞が発生すると考えられる。

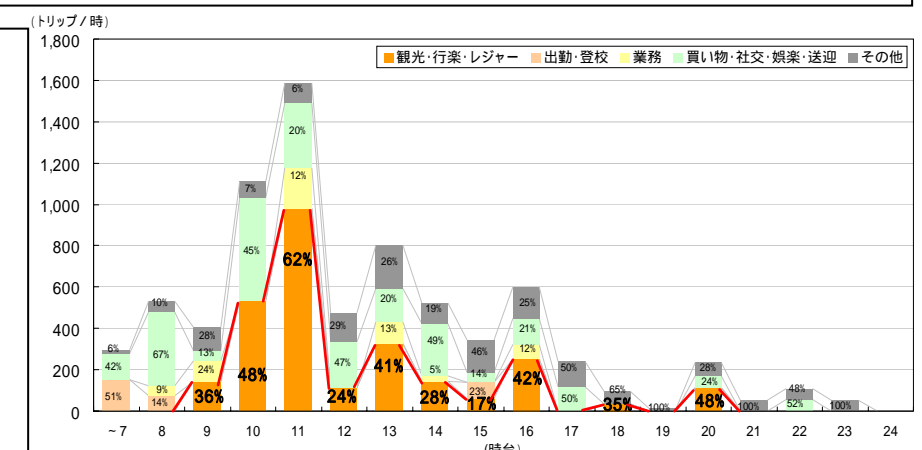


データ整理条件

- ・JARTICデータを使用(JARTICデータは5分毎に,平均旅行速度が10km/h以下になった場合,渋滞を1回としてカウント)
- ・3時間のうちの渋滞回数(最大36回)をカウントし,渋滞の多少を示した。
 - 渋滞 多 ■: 渋滞回数19回以上(概ね1時間30分以上の時間で渋滞)
 - 渋滞 中 ■: 渋滞回数7回～18回以下(30分～1時間30分程度渋滞)
 - 渋滞 少 ■: 渋滞回数1回～6回(5分～30分程度渋滞)
 - 非渋滞 ■: JARTICデータにおいて渋滞が発生していない

観光期・通常期の区分について(奈良市観光課の奈良市月別入込客数を参考に,下記の通り定義した)

- 観光期: 1月・3月・4月・5月・6月・8月・10月・11月
- 通常期: 2月・7月・9月・12月



<奈良公園ブロック周辺の休日集中交通量の到着時間分布>
出典:H17道路交通センサス(平成17年10月16日(日)調査)

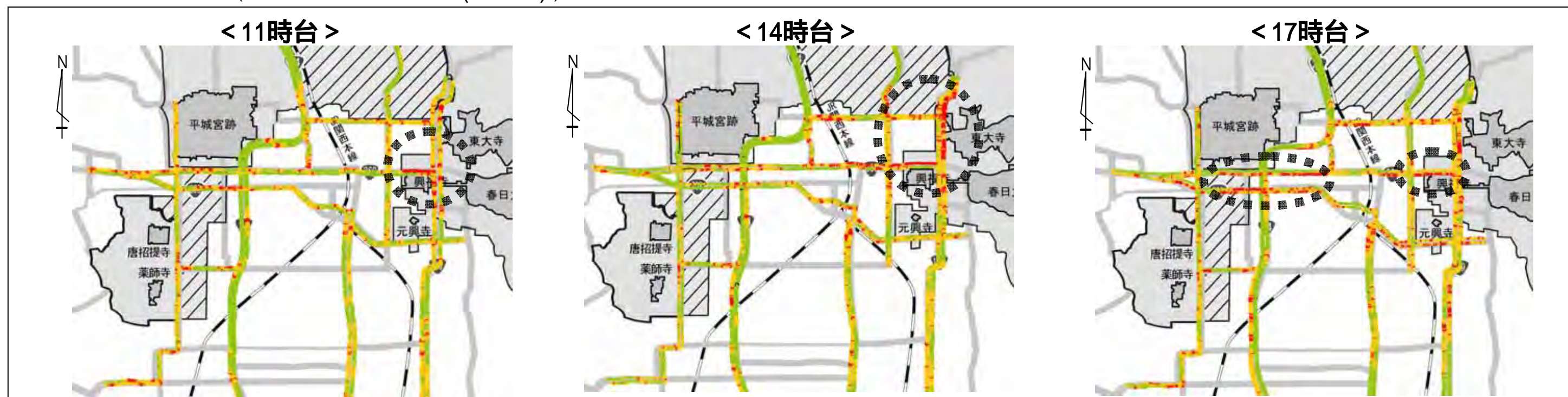
参考：奈良中心市街地における旅行速度状況（正月・GW 観光期）

平成19年1月1日及び平成19年4月29日における，プローブ旅行速度調査結果（朝・昼・夕）からみた奈良市の速度状況を示す。

【正月・観光期】（平成19年1月1日（月・祝））

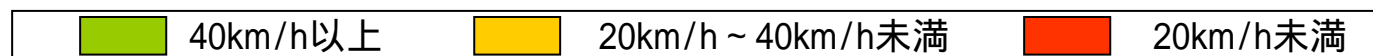


【GW・観光期】（平成19年4月29日（日・祝））



データ整理条件

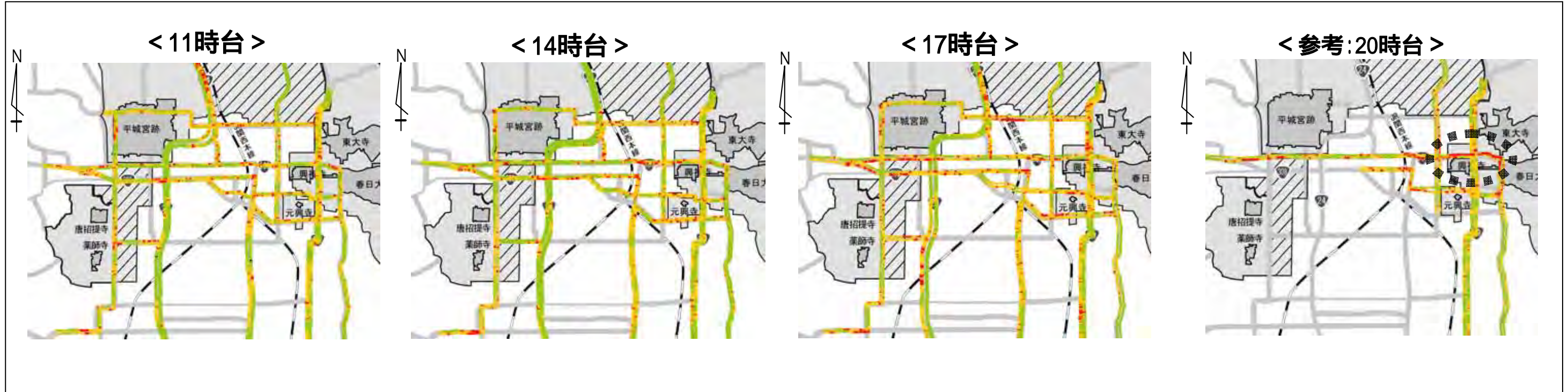
- ・各時間帯1回のプローブ調査結果
- ・正月交通実態調査結果（平成19年1月1日（月・祝））
- ・GW交通実態調査結果（平成19年4月29日（日・祝））



参考:奈良中心市街地における旅行速度状況(夏期・秋期 観光期)

平成19年8月12日及び平成19年11月3日における,プローブ旅行速度調査結果(朝・昼・夕)からみた奈良市の速度状況を示す。

【夏期・観光期】(平成19年8月12日(日))



【秋期・観光期】(平成19年11月3日(土・祝))



データ整理条件

- ・各時間帯1回のプローブ調査結果
- ・夏期交通実態調査結果(平成19年8月12日(日))
- ・秋期交通実態調査結果(平成19年11月3日(土・祝))

40km/h以上 20km/h ~ 40km/h未満 20km/h未満

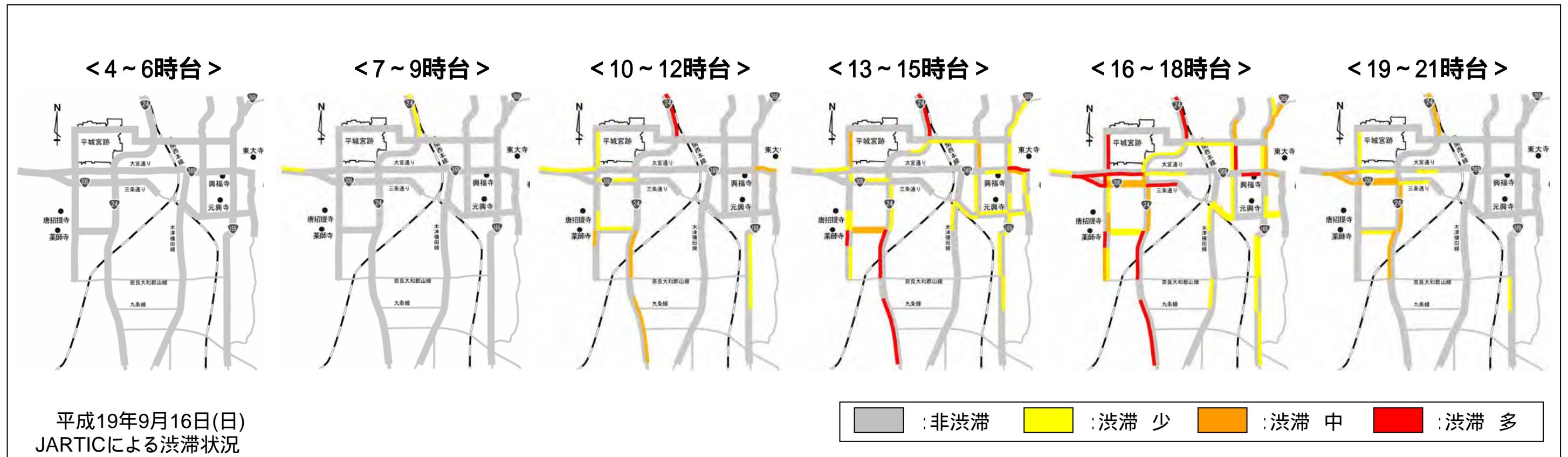
奈良中心市街地における渋滞状況 (休日・通常期)

【休日・通常期】(平成19年9月16日(日))

- ・10～12時台：国道24号で渋滞が多い箇所がある。
- ・13～15時台：国道24号や奈良公園周辺で渋滞が多く見られる。また、10～12時より相対的に渋滞が多く発生している。
- ・16～18時台：大宮通り・三条通りなどの西行きや、国道24号などの南北方向において、渋滞がみられる。



・観光客が夕方に集中して帰るため、大宮通りや三条通りなどで渋滞が発生すると考えられる。



データ整理条件

- ・JARTICデータを使用(JARTICデータは**5分毎**に、平均旅行速度が**10km/h以下**になった場合、**渋滞を1回**としてカウント)
- ・3時間のうちの渋滞回数(最大36回)をカウントし、渋滞の多少を示した。
 - 渋滞 多 ■ : 渋滞回数19回以上 (概ね1時間30分以上の時間で渋滞)
 - 渋滞 中 ■ : 渋滞回数7回～18回以下 (30分～1時間30分程度渋滞)
 - 渋滞 少 ■ : 渋滞回数1回～6回 (5分～30分程度渋滞)
 - 非渋滞 ■ : JARTICデータにおいて渋滞が発生していない

観光期・通常期の区分について (奈良市観光課の奈良市月別入込客数を参考に、下記の通り定義した)

観光期 : 1月・3月・4月・5月・6月・8月・10月・11月
通常期 : 2月・7月・9月・12月

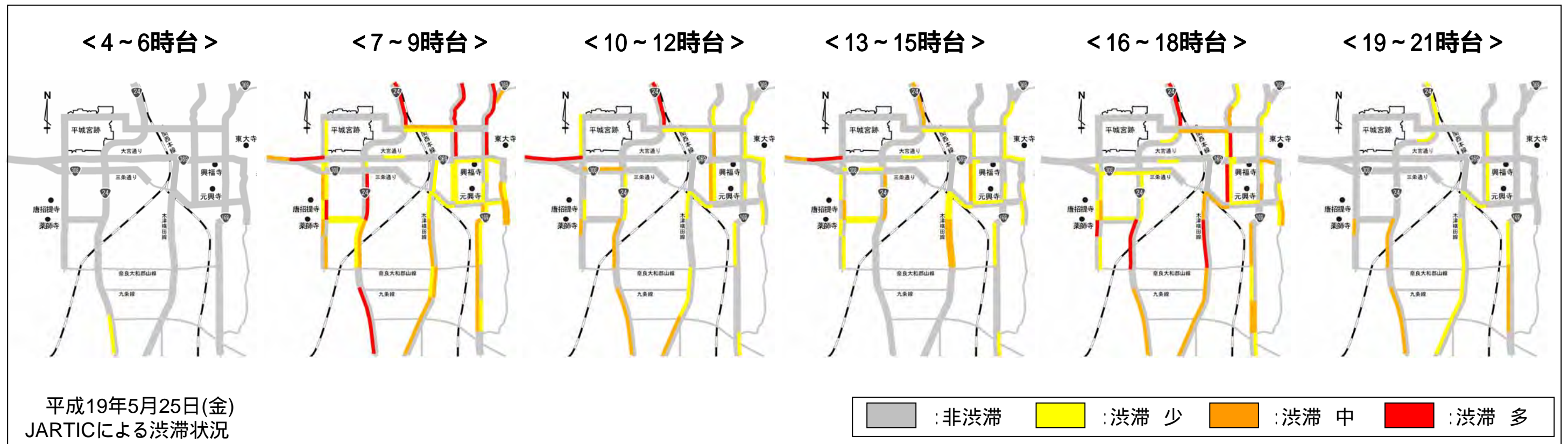
奈良中心市街地における渋滞状況 (平日・観光期)

【平日・観光期】(平成19年5月25日(金))

- ・7～9時台: 国道24号, 国道369号など南北方向で渋滞が多い。
- ・10～15時台: 国道24号, 大宮通りなどで渋滞が多い。但し, 朝に比べ渋滞発生頻度は相対的に少ない。
- ・16～18時台: 大宮通り・三条通りなどの東西方向に比べ, 国道24号や木津横田線などの南北方向で渋滞が多い。
- ・奈良公園ブロック周辺の集中交通量到着時間分布を見ると, 観光交通の割合が低い。



朝の渋滞が多いが, 観光目的の交通は少ないことから, 平日は通勤による渋滞が中心であると考えられる。

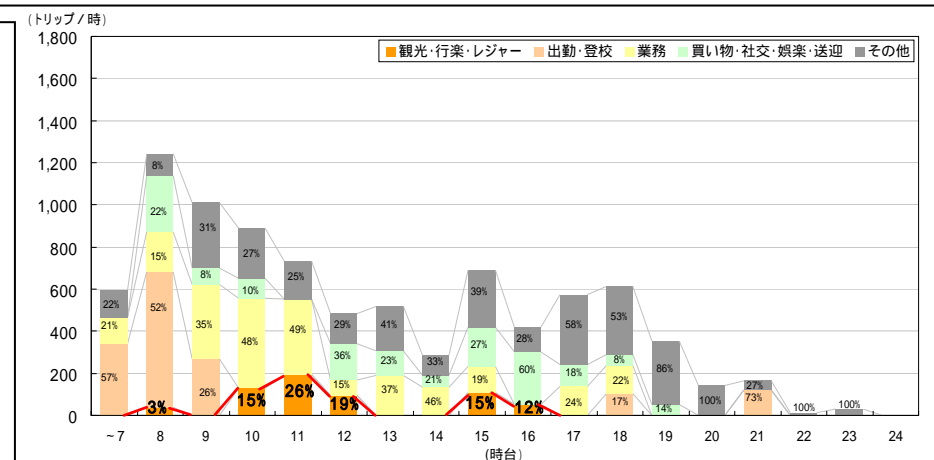


データ整理条件

- ・JARTICデータを使用(JARTICデータは5分毎に, 平均旅行速度が10km/h以下になった場合, 渋滞を1回としてカウント)
- ・3時間のうちの渋滞回数(最大36回)をカウントし, 渋滞の多少を示した。
- 渋滞 多 ■: 渋滞回数19回以上 (概ね1時間30分以上の時間で渋滞)
- 渋滞 中 ■: 渋滞回数7回～18回以下 (30分～1時間30分程度渋滞)
- 渋滞 少 ■: 渋滞回数1回～6回 (5分～30分程度渋滞)
- 非渋滞 ■: JARTICデータにおいて渋滞が発生していない

観光期・通常期の区分について (奈良市観光課の奈良市月別入込客数を参考に, 下記の通り定義した)

- 観光期 : 1月・3月・4月・5月・6月・8月・10月・11月
- 通常期 : 2月・7月・9月・12月



<奈良公園ブロック周辺の平日集中交通量の到着時間分布>
出典: H17道路交通センサス(平成17年10月19日(水)調査)

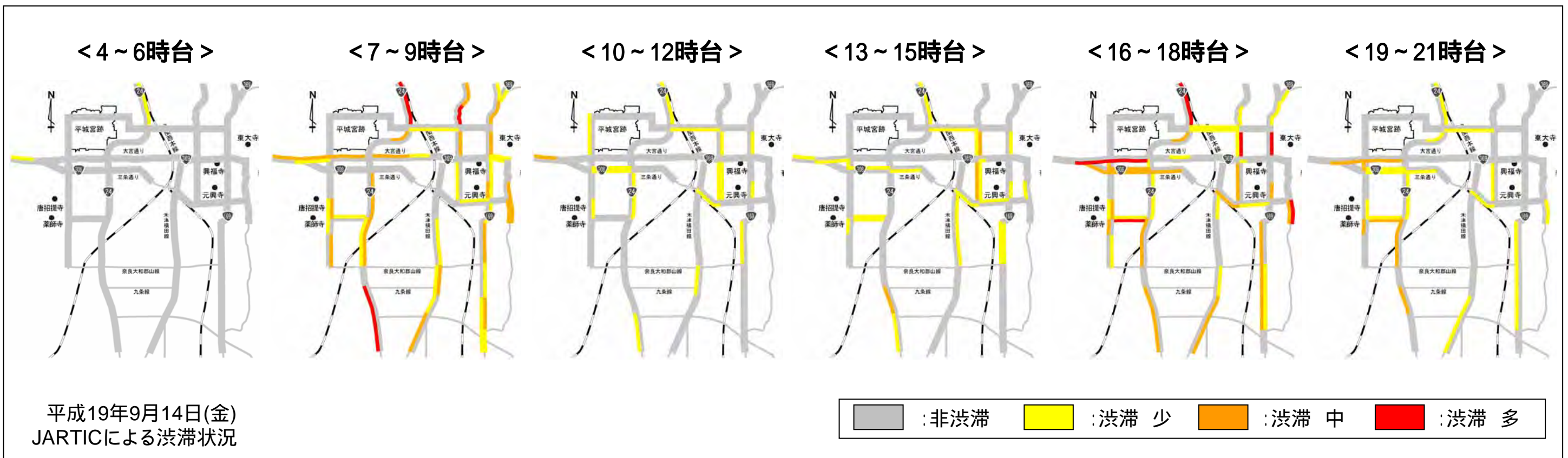
奈良中心市街地における渋滞状況 (平日・通常期)

【平日・通常期】 (平成19年9月14日(金))

- ・7～9時台 : 国道24号などの南北方向の道路で渋滞が多い。
- ・10～15時台 : 7～9時台に比べ、渋滞発生頻度は相対的に少ない。
- ・16～18時台 : 国道24号・国道369号など南北方向や、大宮通りの西行きにおいて渋滞が多く発生している。



朝と夕のみに目立った渋滞が発生していることから、通勤の渋滞が中心と考えられる。



データ整理条件

- ・JARTICデータを使用(JARTICデータは5分毎に、平均旅行速度が10km/h以下になった場合、渋滞を1回としてカウント)
- ・3時間のうちの渋滞回数(最大36回)をカウントし、渋滞の多少を示した。
 - 渋滞 多 ■ : 渋滞回数19回以上 (概ね1時間30分以上の時間で渋滞)
 - 渋滞 中 ■ : 渋滞回数7回～18回以下 (30分～1時間30分程度渋滞)
 - 渋滞 少 ■ : 渋滞回数1回～6回 (5分～30分程度渋滞)
 - 非渋滞 ■ : JARTICデータにおいて渋滞が発生していない

観光期・通常期の区分について (奈良市観光課の奈良市月別入込客数を参考に、下記の通り定義した)

観光期 : 1月・3月・4月・5月・6月・8月・10月・11月

通常期 : 2月・7月・9月・12月

渋滞状況から見た対策の具体的方針

< 対策の方針 >

中心市街地に流入する観光交通を減少させながら、観光客の増加を目指す

・公共交通機関等への転換(電車, バス, 自転車等への乗り換え)

・流入交通の抑制

< 各時期におけるJARTICデータからみた渋滞状況のまとめ >

時期		渋滞の特徴	
休日	観光期 平成19年 11月3日(土・祝)	奈良公園付近を中心として規模の大きい渋滞が発生	
	通常期 平成19年 9月16日(日)	夕方の帰りの集中で、大宮通りや三条通りなどで渋滞が発生	
平日	観光期 平成19年 5月25日(金)	通勤によるものと考えられる渋滞が主に南北方向で朝・夕に発生	
	通常期 平成19年 9月14日(金)	通勤によるものと考えられる渋滞が主に南北方向で朝・夕に発生	

< 旅行速度調査からみた渋滞状況のまとめ >

正月・GW・夏期・秋期の旅行速度調査結果より、奈良公園付近で速度の低下が著しい傾向にある。

これら渋滞を解消するため、**交通流入をできるだけ少なくするエリア(流入抑制エリア2)**を設定し、その中でもさらに、**駐車場待ち行列が発生する奈良公園周辺を交通の流入を抑制するエリア(流入抑制エリア1)**と設定する。

【流入抑制の時期】土曜日・日曜日・祝日を中心に設定
(平日は、通勤による渋滞が主なことから除く)

【流入抑制エリア】エリア2：青色で囲んだ範囲(右図)

観光期・休日で渋滞回数が多い区間を
囲むエリア
観光資源を既存の道路網で囲むエリア

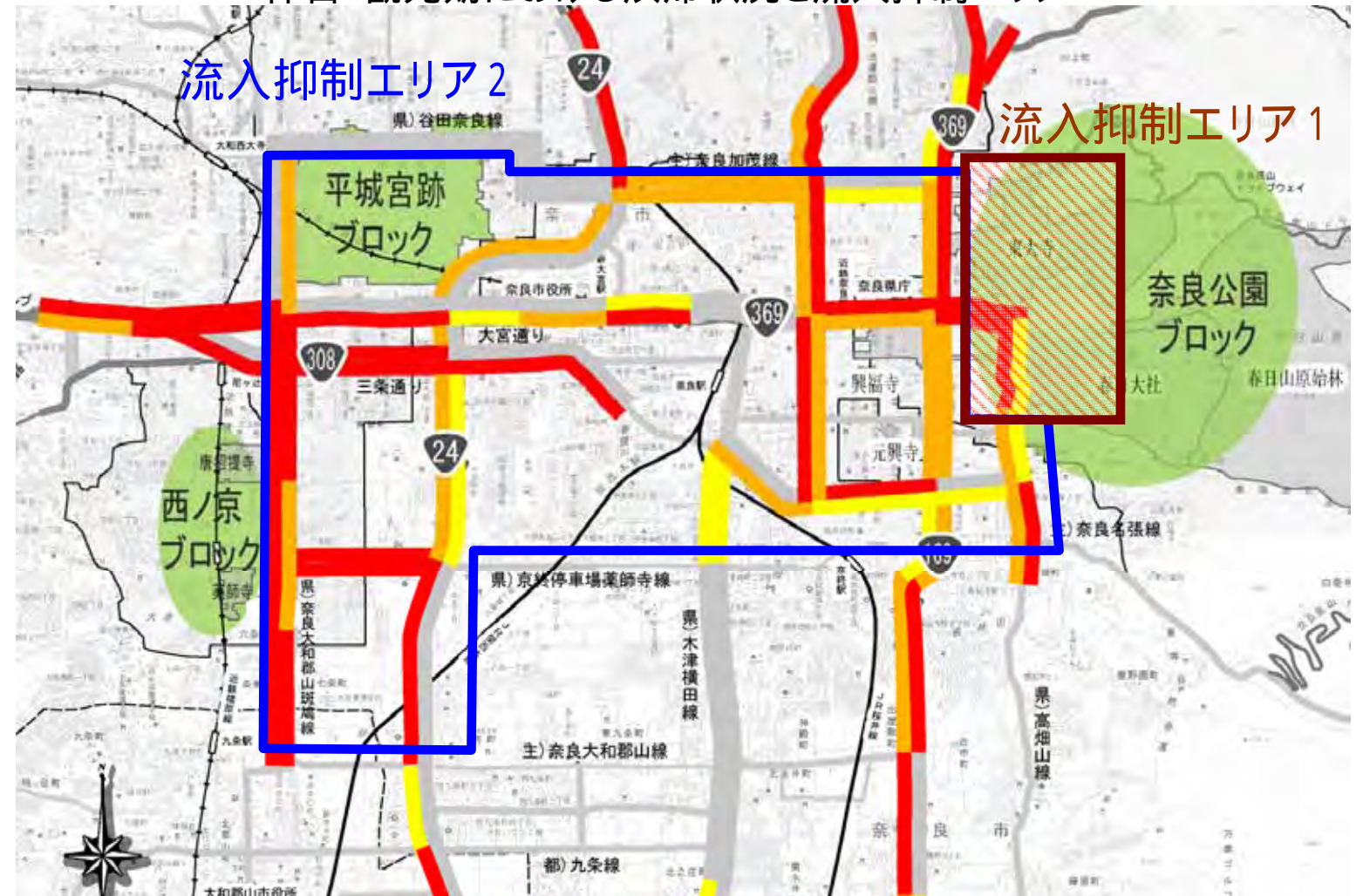
エリア1：茶色で囲んだ範囲(右図)

駐車場待ち行列による大きな渋滞が発生
地形条件により渋滞を回避する迂回路がない
土地利用のほとんどが公園区域である

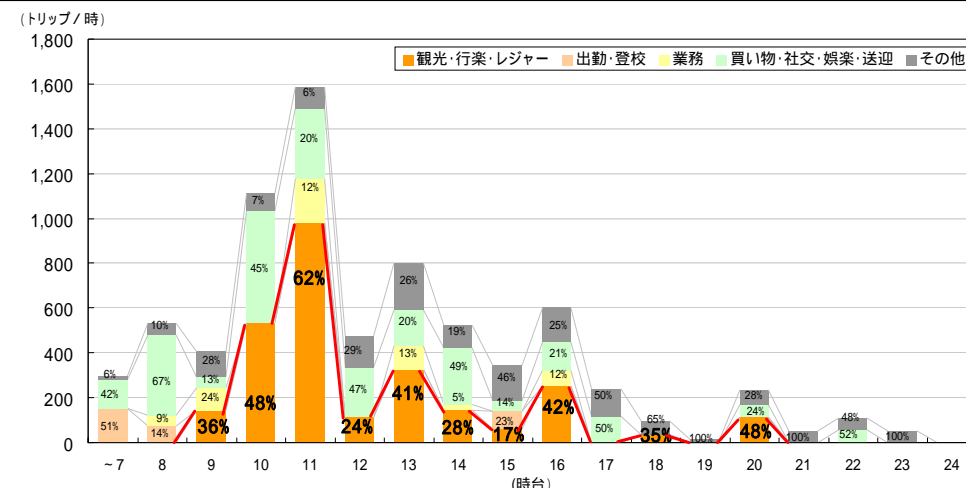
【流入抑制時間帯】9時～18時(但し、観光期の交通特性に応じて変更)

(観光期は10時頃から渋滞が始まり、18時頃まで続いている。また、観光客の到着時間分布(右グラフ参照)を見ると9時頃から増加し始めている。)

< 休日・観光期における渋滞状況と流入抑制エリア >



調査日時 平成19年11月3日(土・祝)
データ整理条件
・JARTICデータを使用(JARTICデータは5分毎に、平均旅行速度が10km/h以下になった場合、渋滞を1回としてカウント)
・朝～夕の各3時間帯のそれぞれの計測データのうち、最大の渋滞回数の箇所を示した。
渋滞 多 ■: 各3時間帯のうち、最大の渋滞回数19回以上の区間
渋滞 中 ■: 各3時間帯のうち、最大の渋滞回数が7回～18回の区間
渋滞 少 ■: 各3時間帯のうち、最大の渋滞回数が1回～6回の区間
非渋滞 ■: JARTICデータにおいて渋滞が発生していない



< 奈良公園ブロック周辺の休日集中交通量の到着時間分布 >
出典: H17道路交通センサス(平成17年10月16日(日)調査)

【問題点・課題】

交通実態に対する課題

・奈良公園ブロックに観光資源が集中していることもあり、来訪者の多くは奈良公園ブロックを目的地として集中し、渋滞が発生

・通常期の休日も、観光期の休日より渋滞規模は小さくなるが、帰りの集中により大宮通り・三条通りで渋滞が発生

・奈良公園ブロックへの来訪者は、大宮通りを利用する方が圧倒的に多く、次いで国道24号、国道169号に集中

・薬師寺東交差点ではイベント開催時に過度の交通集中により渋滞が発生

・菅原交差点および三条菅原線で渋滞が発生

・大和北道路等の事業・計画が進められている道路整備の完成に伴う交通流動の変化

駐車場利用実態に対する課題

・観光客は目的地に最も近い駐車場を選択する傾向が見られ、特に、春日大社駐車場を頭に渋滞が発生

・パーク・アンド・ライドは、利用者には非常に好評であったが、利用台数は少ない

・観光期および通常期の平日は、朝・夕に南北方向の渋滞が発生するが、観光交通による渋滞が主ではないと想定されるため、今後更なる分析が必要

【対策の方針】

< 対策の方針 >

中心市街地に流入する交通を抑制しながら、観光客の増加を目指す

・公共交通機関等への転換、乗り換え

・流入交通の抑制(時期・エリア・時間帯)

・流入抑制エリア内の高い移動性の確保

奈良公園ブロックなどへの過度な駐車需要をコントロールし、駐車場の利便性向上を図る

・駐車場利用率の向上

・駐車場利用の専用・優先性確保

将来の交通流の大きな変化にも対応できるような対策に取り組む

広報の拡大を図る

・効果的な広報の検討

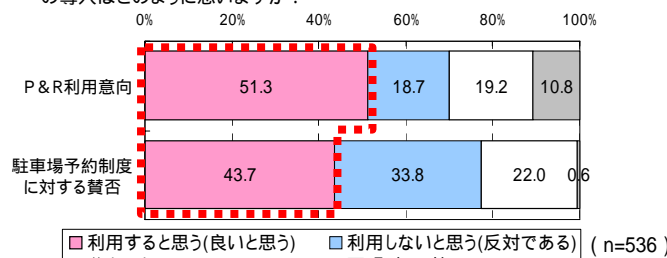
道路整備を推進する

・現在、事業・計画が進められている道路事業を着実に推進

< アンケート結果による交通施策に対する賛否意識 >

調査日時:平成19年11月24日・12月1日
 調査場所:東大寺、春日大社等で奈良公園付近にて配布
 回収枚数:1,412枚
 調査方法:奈良公園周辺の観光客を対象に、観光行動に関するアンケート用紙を配布し、郵送にて回収
 アンケート質問文

パーク・アンド・ライド駐車場に駐車し、バス専用レーンを走るバスに乗り換えて奈良公園周辺まで混雑なくスムーズに移動できる制度を導入した場合、これらを利用すると思いますか？
 奈良公園周辺の駐車場を事前に予約することで、優先的に駐車場を利用できる制度の導入はどのように思いますか？



【施策例】

< ソフト施策例 >

施策の方針別分類	実現性			主な理由
	ハード施設の整備	法規制上の課題など	利害関係者との調整など	
公共交通機関等への転換・乗り換え・エリア内の移動性の確保				
パーク・アンド・バスライド			小	奈良市では実績あり。
パーク・アンド・レールライド			小	各地で実績あり。
パーク・アンド・サイクルライド			小	奈良市では実績あり。
トランジットモール			大	通行車両の限定等が必要。沿道店舗等に対し、納品・集配、お客様利便性などで調整が必要。
交通規制(バス専用レーン)			中～大	導入にあたっては、三条通りの整備等の交通容量の拡大が必要
公共車両優先システム(PTPS)			-	奈良市では実績あり。
観光園内周遊バス			-	奈良市では実績あり。単独施策では効果が低い。
公共交通一日乗車券			-	奈良市では実績あり。単独施策では効果が低い。
公共交通乗継情報提供			-	単独施策では効果が低い。
自転車優遇政策(専用道・停車空間確保・駐輪場など)			-	自転車通行環境の整備が必要(H20.1.18記者発表。奈良市が整備モデル地区に指定)
レンタサイクル			-	単独施策では効果が低い。
自転車マップ			-	単独施策では効果が低い。
ペロタクシー			小～中	運営主体、運行関係者らとの調整が必要。単独施策では効果が低い。
環境エコポイント			大	エコポイント運営上の原資確保に関する合意が必要。
都心部公共交通機関無料			大	公共交通機関を無料で運営するための財源確保が必要。全市民・来訪者が利害関係者となる。
モビリティ・マネジメント			小～中	観光交通を含め、総合的に調整が必要。
LRT			大	事業規模が大きい。軌道法、鉄道事業者への対応が必要。既存事業者、沿道事業者、道路利用者らとの合意形成が必要。
流入交通の抑制				
駐車料金(課金)コントロール			大	駐車場事業者等との調整が必要。
交通規制(流入抑制)			中～大	当該区間での交通規制が必要。エリアが大きければ、多くの利害関係者との調整が必要。
車両ナンバー規制			大	法整備が必要。多岐に亘る利害関係者の調整が必要。
都心部駐車場整備抑制			大	法整備が必要。駐車場事業者・市民・来訪者が利害関係者となる。
レッドルート(終日駐車禁止)			中～大	当該区間での交通規制が必要。沿道住民、事業者らの調整が必要。
ロードプライシング			大	課金システムが必要。法整備が必要。多岐に亘る利害関係者の調整が必要。
駐車場利用率の向上				
交通情報提供、駐車場案内・誘導システム			-	奈良市で既に導入済み。
駐車場利用の専用・優先性確保				
駐車場予約システム			小～中	駐車場事業者等が利害関係者となる。但し、国内事例あり。

実現性(時間、費用)やアンケート意見を考慮した場合

パーク・アンド・ライドの拡充 実績あり
 ・郊外部におけるバスライド、サイクルライド等の拡充

パーク・アンド・ライドとの組合せ施策
 ・観光園内周遊バス ・公共交通一日乗車券 ・公共交通乗継情報提供
 ・自転車優遇施策 ・レンタサイクル、自転車マップ
 ・バス専用レーン ・流入規制 など

駐車場予約システムの導入

交通情報提供、駐車場案内の充実

・パーク・アンド・ライド駐車場への誘導と、予約システム案内情報等の提供
 ・ITSによる情報提供

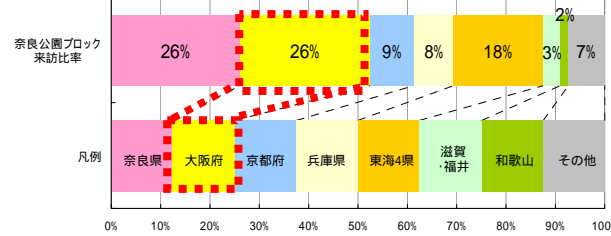
施策の方向性および今後の課題

観光期(正月・GW・夏期・秋期)の奈良公園周辺への来訪者の出発地・来訪経路(アンケート結果より)

出発地

観光期(イベント開催時期:正倉院展等)

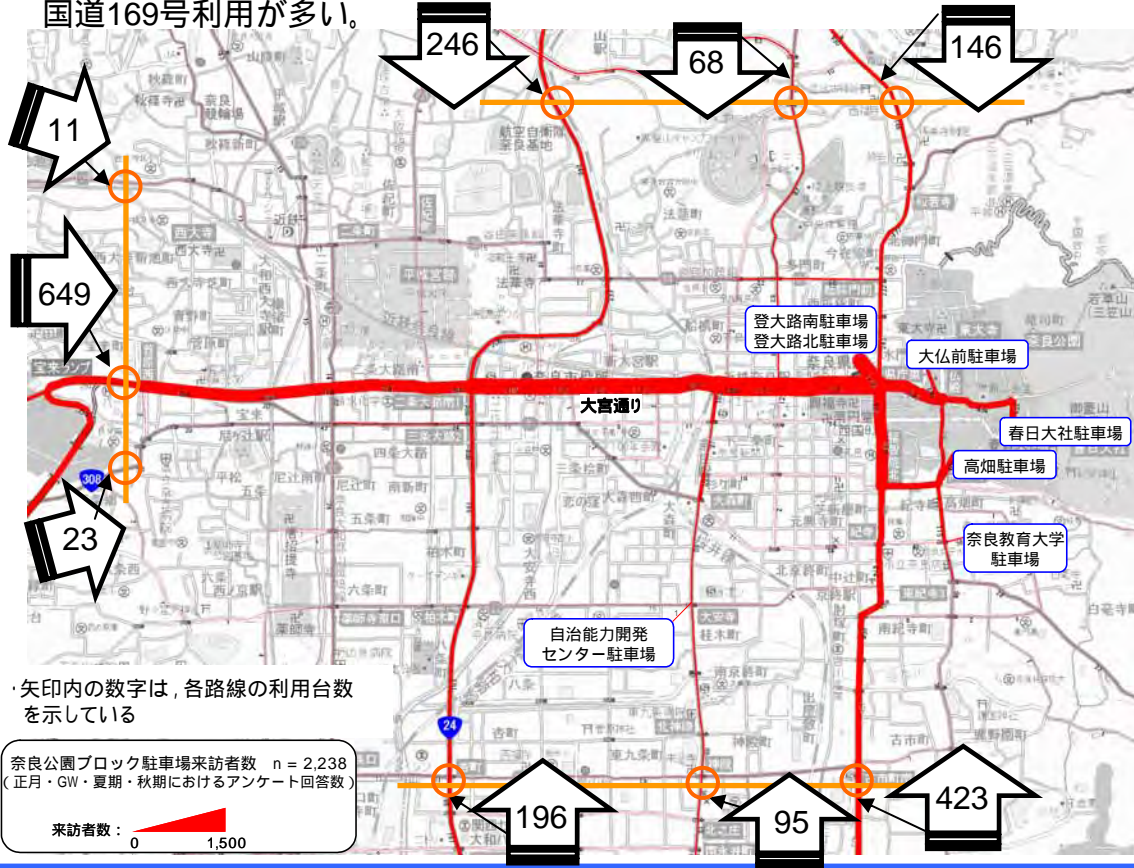
・県外では、大阪府からの来訪者が全体の26%



<アンケートによる奈良公園ブロック来訪比率(正月・GW・夏期・秋期合計)>

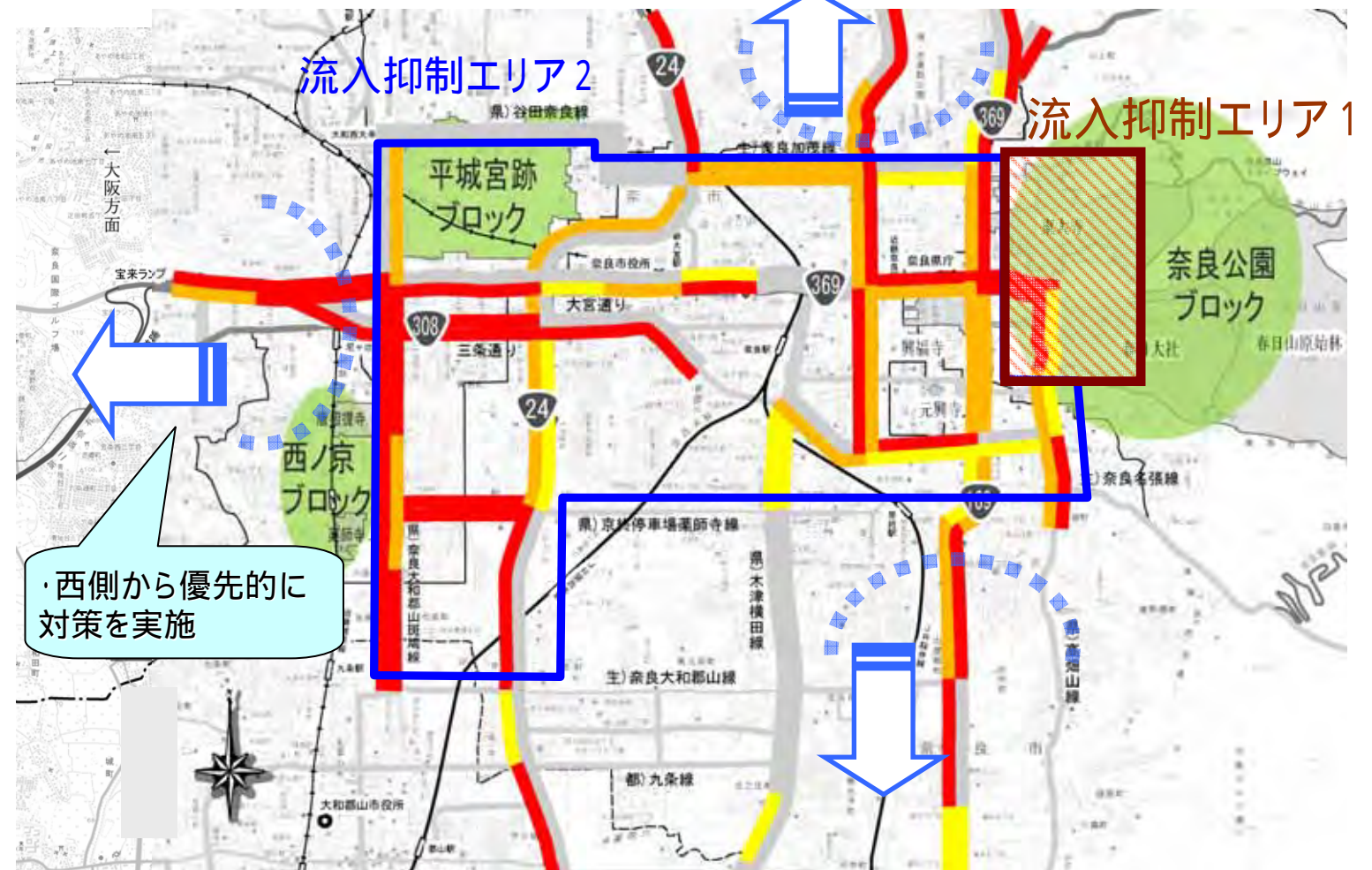
利用経路

・奈良公園周辺への来訪者は、西側方向の阪奈道路・第二阪奈道路や、南側方向の国道169号利用が多い。



流入交通の抑制

- ・北側,南側,西側それぞれにおいて施策を実施する必要がある。(←:施策実施方向)
- ・大阪府からの来訪割合が高いため、西側断面(第二阪奈道路,阪奈道路経由)から優先的に対策を進める必要がある。



調査日時 平成19年11月3日(土・祝)
データ整理条件
・JARTICデータを使用(JARTICデータは5分毎に、平均旅行速度が10km/h以下になった場合、渋滞を1回としてカウント)
・朝~夕の各3時間帯のそれぞれの計測データのうち、最大の渋滞回数の箇所を示した。
渋滞 多: 各3時間帯のうち、最大の渋滞回数19回以上の区間
渋滞 中: 各3時間帯のうち、最大の渋滞回数が7回~18回の区間
渋滞 少: 各3時間帯のうち、最大の渋滞回数が1回~6回の区間
非渋滞: JARTICデータにおいて渋滞が発生していない

パーク・アンド・ライドの拡充

・流入抑制エリア外にパーク・アンド・ライド駐車場を設置し、併せてエリア内でシャトルバス等の移動の円滑性を確保する

駐車需要のコントロール

・エリア内の駐車場に対して、予約システムによって駐車需要をコントロールし、併せてエリア内で観光客の回遊性を高める

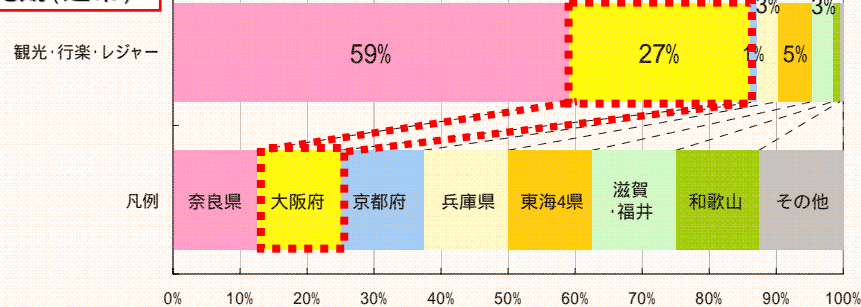
今後の課題

・今後は、関係機関と連携協力し、市民の意見を取り入れるとともに、段階的に実証実験を行いながら、具体的な施策の検討を進める。

H17道路交通センサスによる観光目的来訪者の出発地分布・来訪経路

道路交通センサスOD調査によると、観光目的の交通は、大阪府からの割合が高い。西側断面(第二阪奈道路,阪奈道路)の利用割合が多いと想定される。

観光期(通常)



<奈良公園周辺への来訪者の出発地構成比(休日)> 出典:H17道路交通センサスOD調査 休日:平成17年10月16日(日)調査

奈良中心市街地における渋滞対策(案) - 観光期の休日等に実施

