

1 調査名称：平成19年度 京阪神都市圏総合都市交通体系調査

2 調査主体：京阪神都市圏交通計画協議会

3 調査圏域：京阪神都市圏

4 調査期間：平成19年度

5 調査概要：

京阪神都市圏では、昭和45年以来、4回のパーソントリップ調査（以下、PT調査）と3回の物資流動調査等を実施し、総合的な交通体系のあり方について検討を行ってきた。平成12年に実施された第4回京阪神都市圏PT調査以降、都市交通に対する要請が多様化してきている中で、PT調査による総合的な都市交通体系の検討に加えて、より広範囲な検討が必要となってきた。

以上の背景をもとに、京阪神都市圏交通計画協議会では、平成17～19年度の3ヶ年で京阪神都市圏の物流課題に対応するために必要なデータ収集を目的とする「物流関連調査」として、次の2種類の調査を実施するものとした。

- ・ 現場レベルで物流活動を行う事業所の量的な物流実態と施策ニーズ等の質的な意向を把握する「物流基礎調査」
- ・ 物流の意志決定者であり、都市圏への物流に与える影響の大きい企業の物流効率化への取り組み状況や施策ニーズを把握する「企業アンケート調査」

また、第4回PT調査の補完を目的として、休日観光等の交通に着目した2種類の調査を実施するものとした。

- ・ 京阪神都市圏内の観光資源へのアクセス交通や観光資源周辺及び都市圏内の広域的回遊の実態と問題点を把握する「回遊調査」
- ・ 主に圏域外居住者の都市圏内での広域的回遊の実態や利用交通手段の問題点を把握する「広域交通結節点調査」

平成19年度は、3ヶ年調査の最終年度として、調査課題に対応した施策検討、施策の効果分析、都市交通施策の提案、調査結果のPR、を行った。

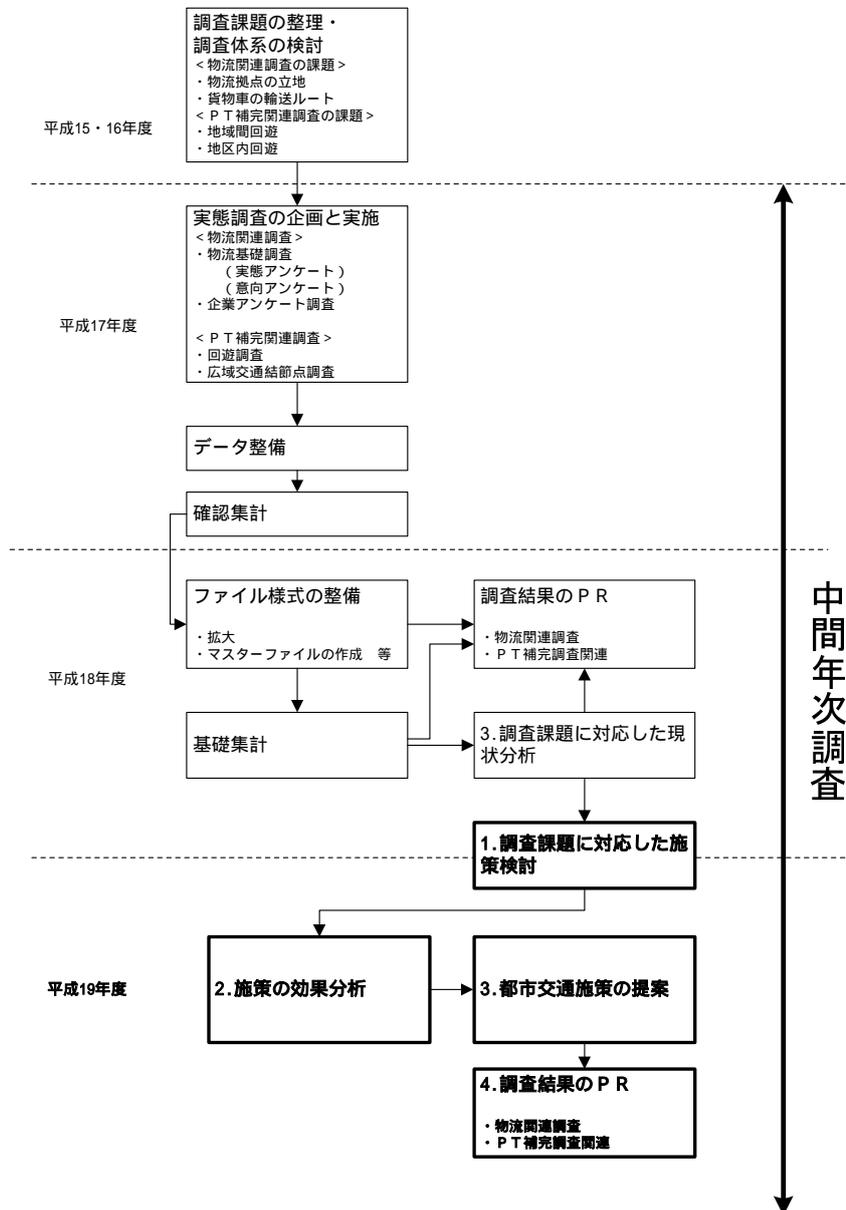
< 調査成果 >

1 調査目的

京阪神都市圏では、昭和 45 年以来、4 回のパーソントリップ調査（以下、P T 調査）と 3 回の物資流動調査等を実施し、総合的な交通体系のあり方について検討を行ってきた。平成 17～19 年度の 3 ヶ年には、京阪神都市圏の物流課題に対応するために必要なデータ収集を目的とする物流関連調査および第 4 回 P T 調査の補完を目的として、休日観光等の交通に着目した調査を実施し、調査データを用いた集計・分析・施策検討を実施した。

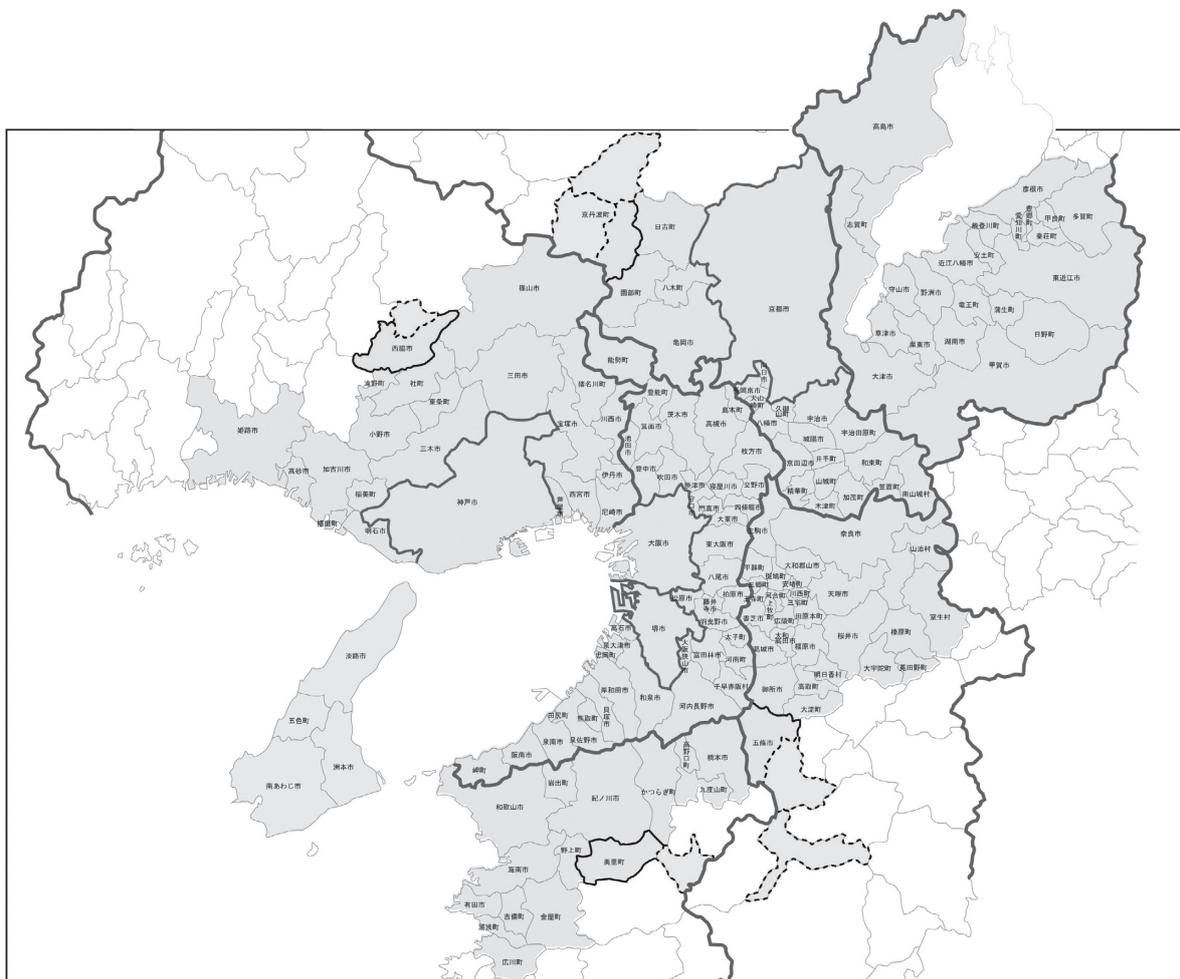
平成 19 年度は、3 ヶ年調査の最終年度として、調査課題に対応した施策検討、施策の効果分析、都市交通施策の提案、調査結果の P R、を行った。

2 調査フロー



### 3 調査圏域図

調査圏域は、平成17年10月1日現在の市町村合併状況を反映。



注) 平成17年10月1日現在 (点線は調査対象を抽出した4月1日以降に合併した旧市町村)

図 調査圏域図

## 4 調査成果

### (1) 調査の背景と目的

京阪神都市圏では、昭和 45 年から平成 12 年までの 10 年間隔で 4 回の P T 調査を実施するとともに、P T 調査を基準年とした 5 年後には 3 回の物資流動調査等を実施して総合的な交通体系のあり方について検討を行ってきた。平成 12 年に実施された第 4 回京阪神都市圏 P T 調査においては、都市構造の変化、人口構成の変化、ライフスタイルの変化により都市交通が質的に大きく変化している様が確認され、この変化に対応した総合的な都市交通体系のあり方について検討し、望ましい都市交通体系に向けた提案を行った。しかしながら、都市交通に対する要請が多様化してきている中で、P T 調査による総合的な都市交通体系の検討に加えて、より広範囲な検討が必要となってきた。

以上の背景をもとに、京阪神都市圏交通計画協議会では、平成 12～14 年度の第 4 回 P T 調査の 5 年後にあたる平成 17～19 年度の 3 ヶ年に京阪神都市圏の物流課題に対応するための施策検討に必要なデータ収集を目的とする「物流関連調査」として、次の 2 種類の調査を実施するものとした。

- ・現場レベルで物流活動を行う事業所の量的な物流実態と施策ニーズ等の質的な意向を把握する「物流基礎調査」
- ・物流の意志決定者であり、都市圏への物流に与える影響の大きい企業の物流効率化への取り組み状況や施策ニーズを把握する「企業アンケート調査」

また、第 4 回 P T 調査の補完を目的とした「PT 補完関連調査」として、休日観光等の交通に着目した 2 種類の調査を実施するものとした。

- ・京阪神都市圏内の観光資源へのアクセス交通や観光資源周辺及び都市圏内の広域的回遊の実態と問題点を把握する「回遊調査」
- ・主に圏域外居住者の都市圏内での広域的回遊の実態や利用交通手段の問題点を把握する「広域交通結節点調査」

3 ヶ年の最終年度にあたる平成 19 年度は、調査課題に対応した施策検討、施策の効果分析、都市交通施策の提案、調査結果の P R、を行った。

(2) 調査結果の概要

1) 調査課題に対応した施策検討

物流関連調査

平成18年度に実施した物流関連調査データおよび外生データ、社会情勢の変化を踏まえた分析結果から、京阪神都市圏の物流実態を把握し、京阪神都市圏の物流を取り巻く主な問題を整理した。これらの問題に対応するとともに、「京阪神都市圏の持続可能な発展を支える物流システム」の実現に向けた6つの目標を設定し、各目標を実現するための施策検討を行った。

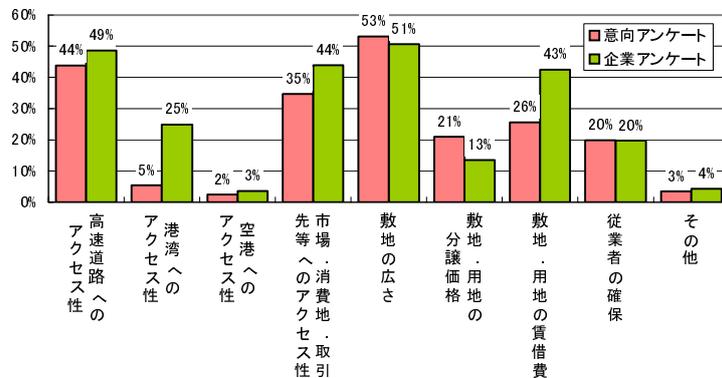
目標1：京阪神都市圏の望ましい機能配置の実現
目標2：効率的な貨物車輸送に資する高速道路ネットワークの実現
目標3：京阪神都市圏の環境負荷軽減に資するグリーン物流の実現
目標4：まちづくりと一体となった端末物流システムの実現
目標5：情報技術・高度技術を活用した効率的な輸送システムの実現
目標6：安全・安心な貨物車輸送の実現



図 京阪神都市圏の物流に関する目標の設定に至る流れ

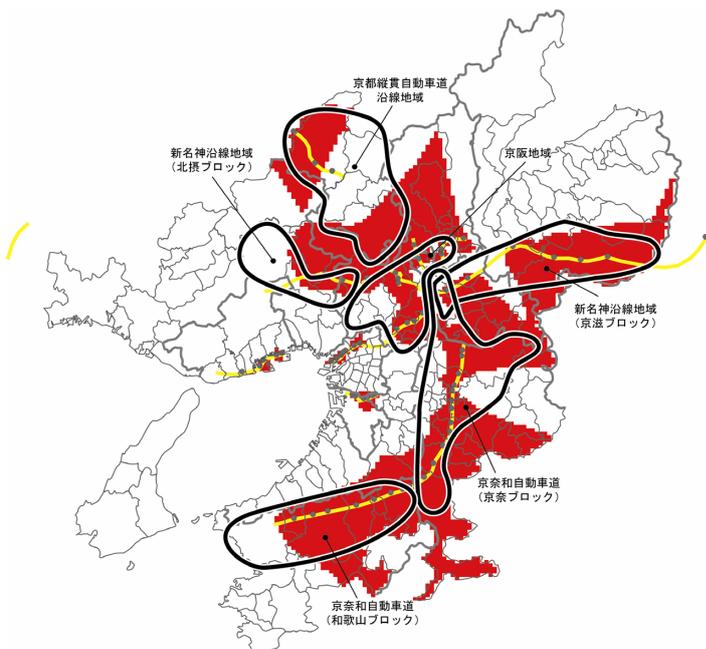
< 検討例：目標 1 「京阪神都市圏の望ましい機能配置の実現」 >

- ・ 新設・移転先に望む条件として事業所の事業所の 44%、企業の 49%が「高速道路へのアクセス性」を挙げている。
- ・ 京阪神都市圏における新たな高速道路の整備により、現在よりも高速道路 IC のアクセス距離が短くなる（アクセス性が高まる）地域がいくつか見受けられる。
- ・ 例えば、奈良県が「市街化調整区域における工場・研究所立地に関する開発許可基準の規制緩和」として京奈和自動車道のインターチェンジ（予定箇所を含む）から概ね 1km 以内の区域を指定している。これらを踏まえると、規制緩和や助成・優遇措置により新規整備路線周辺への事業所・企業の立地誘導が進む可能性がある。



資料：物流基礎調査（意向アンケート）、企業アンケート調査

図 事業所・企業が新設・移転先に求める条件



注 1) 1km四方の3次メッシュを用いて、新規整備高速道路 IC までのアクセス距離<既存高速道路 IC までのアクセス距離」となるメッシュを表示

注 2) 新規整備路線は、事業所意向アンケートで整備ニーズの多い以下の路線としている。

- ・ 新名神高速道路
- ・ 京奈和自動車道
- ・ 京都縦貫自動車道
- ・ 第二京阪道路
- ・ 淀川左岸線
- ・ 大和川線
- ・ 大阪湾岸道路西伸部

図 新規高速道路整備に伴い高速道路 IC へのアクセス性が高まる地域

PT 補完関連調査

平成 18 年度に実施した PT 補完関連調査データおよび外生データや国の観光施策等を踏まえた分析結果から、京阪神都市圏の観光交通の現状・問題点を把握し、観光交通の 6 つの目標を設定し、各目標を実現するための施策検討を行った。

- 目標 1：京阪神都市圏外から主要観光地へのアクセス性の向上に向けた施策
- 目標 2：京都を中心とした観光周遊圏の拡大に向けた施策
- 目標 3：豊かな自然を有する北近畿・南近畿との観光交流の促進に向けた施策
- 目標 4：魅力的なまちなか回遊環境の創出に向けた施策
- 目標 5：自動車に過度に依存しない観光スタイルの普及に向けた施策
- 目標 6：シニア層にやさしい回遊環境の整備に向けた施策



図 京阪神都市圏の観光に関する目標の設定に至る流れ

< 検討例：目標 1 「京阪神都市圏外から主要観光地へのアクセス性の向上に向けた施策」 >

- ・ 京阪神都市圏来訪の航空機利用者の約 8 割が大阪国際空港を利用している。
- ・ 空港から最寄ターミナル駅までの鉄軌道アクセスを見ると、大阪国際空港は乗り継ぎ面、関西国際空港は料金・所要時間面で利便性が低い。
- ・ 大阪国際空港のイグレス端末交通手段はバスが主体であり、自動車も含めると 7 割近くが道路利用に依存。しかし、休日の道路混雑により、所要時間が通常時の 1.4~2.2 倍程度要する。このように、道路に依存した端末交通では定時性・速達性に課題がある。

神戸空港は 2006 年 2 月開港のため、P T 補完調査時点（2005 年 10・11 月）では未供用

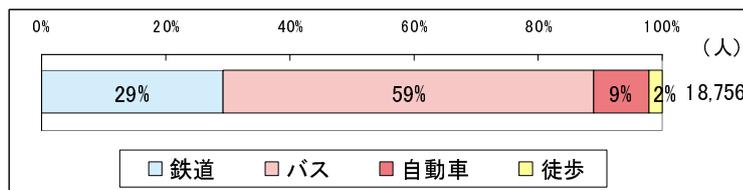


資料：広域交通結節点調査

図 近畿圏外来訪者の利用空港

表 空港から最寄のターミナル駅までの鉄軌道アクセス状況

空 港	最寄りのターミナル駅	料金	所要時間	乗継回数
大阪国際空港	J R 大阪駅	420 円	22 分	1
関西国際空港	南海難波駅	1,390 円	36 分	0
神戸空港	J R 三宮駅	320 円	17 分	0
羽田空港	J R 品川駅	400 円	21 分	0
中部国際空港	J R 名古屋駅	1,200 円	29 分	0
新千歳空港	J R 札幌駅	1,340 円	36 分	0
仙台空港	J R 仙台駅	630 円	25 分	0
福岡空港	J R 博多駅	250 円	6 分	0



資料：広域交通結節点調査

図 大阪国際空港からのイグレス端末交通手段（近畿外からの来訪者）

表 大阪国際空港からの空港バスの遅れ状況

路線	標準所要時間	遅れ最大値の際の所要時間
伊丹空港 近鉄奈良駅	60 分	95 分 (19:00 台) 標準所要時間の 1.6 倍
伊丹空港 三宮駅	40 分	55 分 (18:00 台) 標準所要時間の 1.4 倍
伊丹空港 大阪駅	25 分	55 分 (16:00、18:00 台) 標準所要時間の 2.2 倍
伊丹空港 なんば駅	35 分	60 分 (18:00 台) 標準所要時間の 1.7 倍
伊丹空港 新大阪駅	25 分	35 分 [ 12:00, 13:00, 15:00 17:00, 18:00 台 ] 標準所要時間の 1.4 倍

## 2) 施策の効果分析

検討を行った施策に対して、定量的な効果分析を行った。なお、目標の内容およびそれに対応する施策によっては定量的な分析を実施できないものもことから、それらについては定性的な効果を推察した。

### 物流関連調査

<分析例：目標3「京阪神都市圏の環境負荷軽減に資するグリーン物流の実現」>

- ・ 今後、京阪神都市圏の貨物車輸送に用いる貨物車を従来のガソリン車やディーゼル車から低公害車に変更する場合、その割合が20%の場合、京阪神都市圏からの出発する貨物車のCO2の削減割合は4%となり、モーダルシフト化率を2倍にした場合(3.8%)と同程度の効果が得られる。
- ・ 低公害車に変更する割合が50%となった場合は、CO2の削減割合は10%にも達することになる。その場合の削減量は95万t-CO2(年)となり、全国ベースの削減目標値から試算した京阪神都市圏の削減目標値(368万t-CO2(年))の1/4に相当するとの試算となる。

低公害車導入によるCO2削減効果を20%と推定

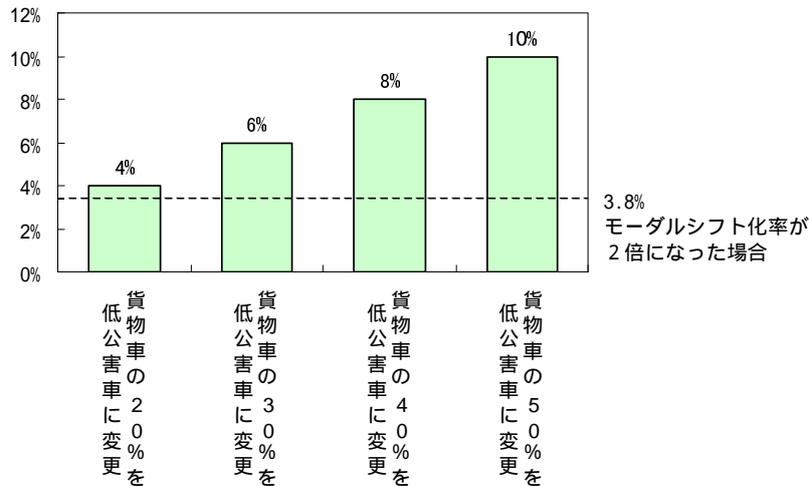


図 低公害車導入によるCO2削減効果

表 低公害車導入によるCO2削減目標と削減量

	京阪神	全国
運輸部門CO2削減目標	368万t-CO2(年)	2450万t-CO2(年)
貨物車のうち50%を低公害車に変更した場合のCO2削減量	95万t-CO2(年)	-

注1) 京阪神の目標値は全国値に人口比(15%)を乗じて算出

注2) 注2)CO2削減量は1日当りに250日を乗じて算出

注3) 現在の低公害車の導入割合を0%と仮定

PT 補完関連調査

<分析例：目標2「京都を中心とした観光周遊圏の拡大に向けた施策」>

- ・ 都市圏来訪者や外国人旅行者の来訪が多い京都市・京都府南部・奈良県北部・大阪市の各エリアの連携と来訪者の利便が増進するシームレスな鉄道サービスを想定する。
- ・ 丹波橋駅における京阪 - 近鉄の相互乗り入れの整備を想定したケースでは、京都東山地域からの80分圏内に斑鳩町をはじめとする奈良県中部が新たに追加された。

NAITAS による試算

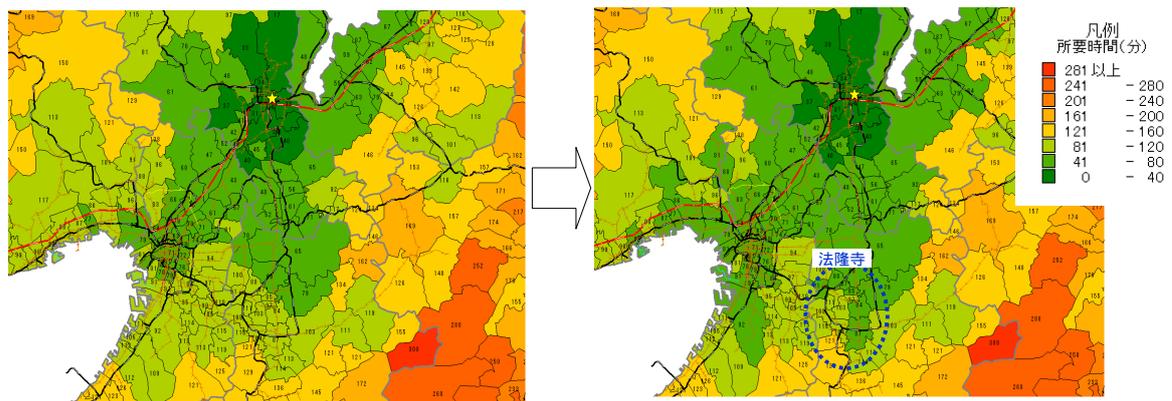


図 京都市東山地域からのアクセス所要時間の分布  
(丹波橋駅における京阪 - 近鉄の相互乗り入れケース)

- ・ 都市圏外来訪者や外国人旅行者の来訪が多い京都市・京都府南部・奈良県北部・大阪市の各エリアの連携を図る道路ネットワーク整備を想定する。
- ・ 新名神高速道路、第二京阪道路、阪神高速道路京都線、京都縦貫自動車道の整備を想定したケースでは、京都東山地域からの80分圏内に奈良県斑鳩町や三重県伊賀地域が新たに追加された。

NAITAS による試算

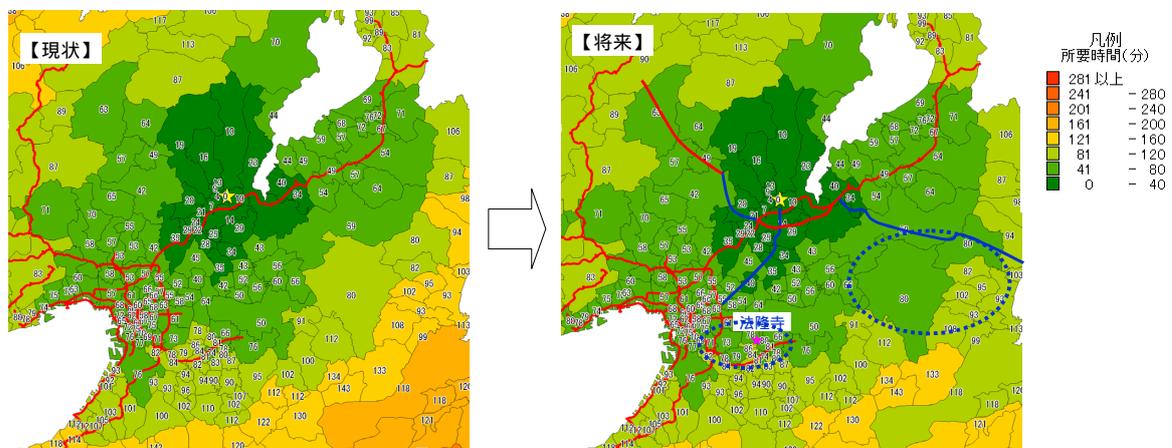


図 京都市東山地域からのアクセス所要時間の分布 (高速道路が整備されたケース)

### 3) 都市交通施策の提案

#### 物流関連調査

京阪神都市圏の目指すべき都市圏像を「持続可能な発展」と位置づけ、物流関連調査については、「京阪神都市圏の持続可能な発展を支える物流システム」の実現に向けた提言を行った。

提言内容については、京阪神都市圏の物流の問題への対応のための目標達成と、目指すべき都市圏像の実現の両方を目指すものとしている。

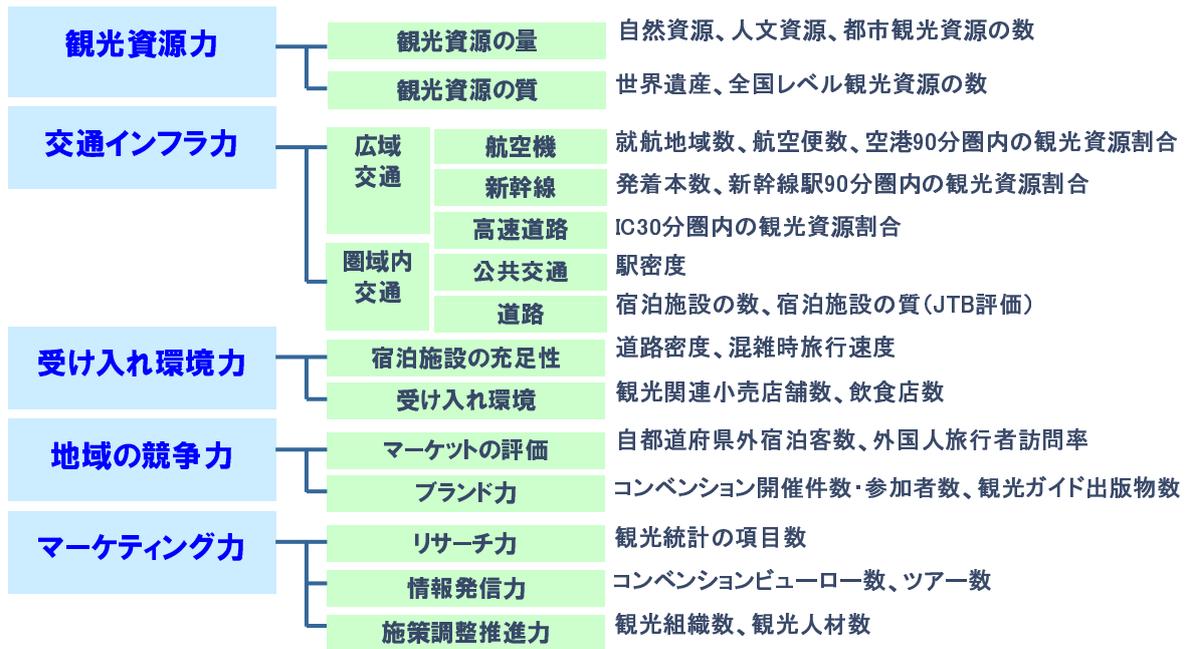


図 物流関連調査による提言の内容

P T 補完関連調査

本調査においては、観光行動の現状を把握するとともに、観光地が持つポテンシャルを把握することが重要であるという認識のもとに、地域の観光の現状と課題を表現していると考えられる指標を『観光力』として設定、他地域との相对比较を行った。

< 観光振興を考える際に必要な観光の力を、5つの指標で表現 >



< 近畿圏の観光力の評価例 > 【観光資源力・交通インフラ力】

- ・近畿圏は、人文資源を中心として豊かな観光資源を有しており、観光資源力は他の地域を圧倒
- ・交通インフラ力は相対的に高いが、空港アクセス交通の改善・域内の道路混雑の解消が必要



観光力グラフの数値は評価指標の偏差値を算出し、5つの観光力毎に平均化した数値（赤字は近畿地方の平均偏差値）

観光市場の動向、近畿圏における観光力評価、観光行動・交通特性の分析に基づき、今後の近畿圏の観光の姿を示すビジョンおよびその実現に向けた方針について提言を行った。

### 【ビジョン】

#### 多様で豊富な観光資源を活かした「観光先進都市圏」の形成

- 方針1：多様で豊富な観光資源を活かした観光交流人口の拡大
- 方針2：観光先進都市圏としてふさわしい質の高い観光の推進（滞在型観光等）
- 方針3：観光の持続的発展～観光と環境の共生（わが国を代表する観光資源の保全・継承、京都議定書発祥の地として観光地における環境保全）
- 方針4：新時代の観光ニーズへの対応（都市観光、シニア層観光等）

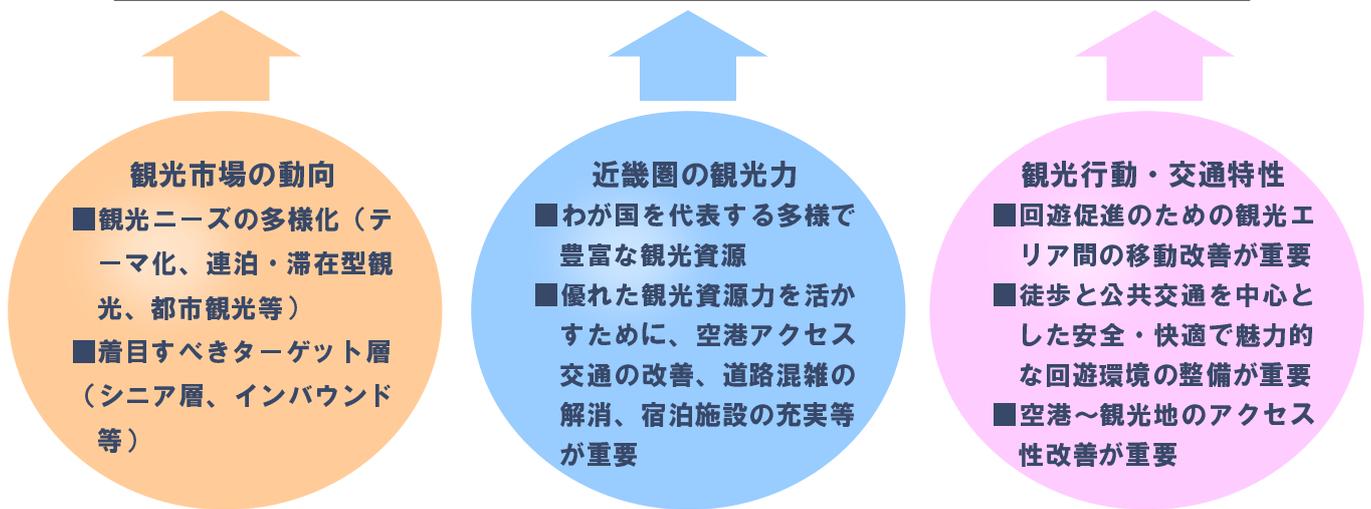


図 近畿圏の観光ビジョン

#### 4) 調査結果のPR

平成18年度と同様に物流関連調査、PT補完調査の調査結果のPRを目的として、パンフレットを作成した。印刷物としての配布とともに、本調査のWEBページにその内容を掲載することにより、広く調査結果のPRを行うものとした。

URL:<http://www.keihanshin-pt.com/>