

阪神高速グループビジョン2030

～^{あす}未来への道、私たちの挑戦～

2016(平成28)年4月

阪神高速グループ

目 次

1. はじめに	1
2. ビジョンの目的とグループ理念	2
3. ビジョン策定の前提条件	3
(1) 阪神高速グループをとりまく社会環境の変化	
(2) 阪神高速グループ事業の今後の見通し等	
① 高速道路事業の見通し	
② 関連事業の見通し	
4. ビジョン2020からの主な変更点	8
5. 「2030年のありたい姿」と「実現イメージ・取組み」	9
(1) 2030年のありたい姿	
(2) ありたい姿ごとの実現イメージと取組み	
資料編	22

1. はじめに

『阪神高速ビジョン2020』(以下「ビジョン2020」という。)は、持続発展可能な組織として将来の方向付けを明らかにするため、2010年4月に策定されました。

これまで、ビジョン2020に掲げた10年後の「ありたい姿」の実現に向けて、施策・取組みを積極的に実行に移してきましたが、目標までの概ね半分の期間が経過したところで、大規模更新等事業、新規路線など、今後の阪神高速グループの方向性を左右する事業が動き始めています。

また、東日本大震災や笹子トンネル事故による道路の安全性に対する要請の高まりや、自動走行システムを含むITS技術の急速な進歩など、高速道路を巡る社会環境にも大きな変化が生じています。

阪神高速道路開通50年、そして民営化10年が経過し、グループとして一つの節目を迎えた中で、当グループではこれからの段階を新たなステージと位置付けています。将来に向かって発展し続けるグループであるためには、上記の内外状況の変化や将来の見通しなどを踏まえつつ、新たなステージにおける目標を掲げ、グループ一体となった取組みを推進することが必要です。

このため、2015年6月より、経営層で構成された新ステージ促進委員会と幅広い世代の社員で構成されたワーキンググループにおいて検討を重ねるとともに、アンケートや意見交換会などを通じて多くの社員の意見も取り入れ、このたび2030年を目標とする新たなビジョンとして『阪神高速グループビジョン2030 ～^{あす}未来への道、私たちの挑戦～』(以下「新ビジョン」という。)を策定しました。

新ビジョンの実現に向けて、グループ社員が協力し、総力を挙げて積極的に取り組んでいきたいと考えています。

2. ビジョンの目的とグループ理念

ビジョン策定の目的は、阪神高速グループへの期待と経営課題、さらに今後の内外環境の変化などを踏まえつつ、グループ理念のさらなる具現化に向けて、持続発展可能な組織としての「将来の方向付け」を明らかにすることです。

これまで「先進の道路サービスへ」をグループの基本理念として共有化を図ってきましたが、今回、グループビジョンを策定するにあたり、「先進の道路サービスへ」をビジョンの基となるグループ理念として各社の企業理念などの上位に位置付け、その具現化を図っていくこととしました。

今後、グループ理念と新ビジョンを実現するために、より具体化された各種戦略や中期経営計画などを作成し、順次実行可能な取組みから着手していくこととなります。



3. ビジョン策定の前提条件

(1) 阪神高速グループをとりまく社会環境の変化

○人口の減少と超高齢化社会の到来ⁱ

今後、日本の人口は2030年に2015年比で7.9%減少する一方、高齢化率は2015年の26.8%から2030年には31.6%へと上昇し、国民の3分の1が65歳以上という超高齢化社会の到来が見込まれています。

この傾向は近畿圏においても顕著であり、人口は2030年に2015年比で8.0%減少し、高齢化率は2015年の27.1%から2030年には31.3%へと上昇する見込みです。また、生産年齢人口については2030年に2015年比で10.9%の減少が見込まれ、三大都市圏の中で最も深刻です。高速道路のお客さまも高齢者の割合がより高くなることを見込まれることから、高齢者に配慮した対策が必要となります。

○経済の動向

リーマン・ショックに端を発する世界的な金融危機やその後の欧州債務危機の顕在化をきっかけに、世界経済は減速傾向にあります。アジアなどの新興国の成長に支えられ、今後も名目GDPで3～4%程度の緩やかな成長が見込まれています。

一方、日本経済は、2000年代以降、名目GDPシェアが低下傾向にあり、世界経済の中でのプレゼンスは低下しています。さらに、今後も名目GDP成長率1%前後の低成長となる見込みですⁱⁱ。

関西経済は、日本経済が減速する中でも、特に厳しい状況が続いていましたが、近年、景気回復の兆しが現れていますⁱⁱⁱ。関西は、ライフサイエンス、電池などの環境エネルギー関連分野で国内有数の企業、研究機関群が集積していること、独自の技術を持った中小企業が幅広く存在すること、3空港と国際コンテナ戦略港湾(阪神港)を有し、東アジアと強い結びつきがあるなど、高いポテンシャルを有しています。これらのポテンシャルを活かし、関西経済を牽引する強い産業集積を作り上げることができれば、関西の国際競争力は向上し、経済の好循環が生まれてくることも期待できます。

ⁱ 参考資料1参照

ⁱⁱ 参考資料2参照

ⁱⁱⁱ 参考資料3参照

しかしながら、近年、工場立地が増加傾向にある関西内陸部からの輸出に使用される港湾・空港について、関西地区の割合が低下し、中京地区の割合が増加する傾向にありますⁱ。関西経済連合会などの経済団体や地元自治体は、関西の高速道路ネットワークにおけるミッシングリンクの存在が関西地域の物流を阻害している可能性を指摘していますⁱⁱ。今後、ミッシングリンクが解消され、工場集積地域(京滋地域)と大阪湾バイエリアの国際物流拠点(関西国際空港、阪神港など)間の移動時間短縮、定時性の確保が進めば、物流の円滑化と経済の活性化が期待されます。

○インバウンドの拡大

関西は、歴史的文化遺産が集中するなど豊富な観光資源を有しているため、アジアを中心とした地域からの訪日外国人旅行者数が急速に増加しています。しかしながら、国内他地域との顧客獲得競争は今後一層の激化が予測されるため、観光資源、歴史・文化的資源、自然資源、食文化など関西独自の文化資産を活用したブランド作りや交通アクセス、宿泊施設などのインバウンド向けインフラ整備が課題となっています。

○自動車技術の進歩

今後、自動車に関する技術開発は飛躍的に進歩し、電気自動車、燃料電池自動車、自動運転車などの次世代自動車の普及が進む見通しで、高速道路のSA・PAにも次世代自動車向け充電ステーションなどの設置が求められることが予想されます。

特に、ITS(高度道路交通システム)は現在大きな技術革新が進行している最中であり、自動走行システムについて、政府は、2020年代前半を目途に準自動走行システム(レベル3)ⁱⁱⁱを市場化し、2020年代後半以降にドライバーが全く関与しない完全自動走行システムの試用を目指しています^{iv}。

国内自動車メーカーも2020年頃までに自動車専用道路などでの自動運転の実用化を目指していることなどから、高速道路会社においても、自動走行システムの導入に向け、政府、自動車メーカーなどとの連携、協力や必要な技術開発などを進める必要があります。

ⁱ 参考資料4参照

ⁱⁱ 「関西創生のための高速道路ネットワークの早期整備に関する要望 ～大阪湾岸道路西伸部・淀川左岸線延伸部～」(平成28年1月 関西高速道路ネットワーク推進協議会)(参考資料4参照)

ⁱⁱⁱ 準自動走行システム(レベル3): 加速・操舵・制動を全てシステムが行い、システムが要請したときはドライバーが対応する状態

^{iv} 参考資料5参照

○ビジネスモデルの変革

今後、IoTⁱ、ビッグデータ、人工知能(AI)による変革が従来にないスピードとインパクトで進むことにより、ビジネスや社会の在り方そのものを根底から揺るがす「第四次産業革命」とも呼ぶべき大変革が到来すると言われていていますⁱⁱ。企業がIoTにより蓄積された膨大な顧客データを分析し、異業種において新たなサービスを展開するなど、ビジネスモデルが変化していくことが予想されます。

この大変革の中で、企業が持続的な発展を続けるには、社会環境・生活スタイルの変化やお客さまのニーズを的確に把握し、既存のビジネスの枠にとらわれずに、お客さまの立場から付加価値をつけたサービスを提供していくことが求められます。

ⁱ IoT(Internet of Things): パソコン等の情報通信機器以外の多種多様な物がインターネットに接続され、相互に情報をやり取りすること

ⁱⁱ 「「日本再興戦略」改訂 2015 ー未来への投資・生産性革命ー」(平成 27 年 6 月 30 日 閣議決定)(参考資料 6参照)

(2) 阪神高速グループ事業の今後の見通し等

① 高速道路事業の見通し

阪神高速道路は、1964年6月28日に土佐堀～湊町間(現在の1号環状線)2.3kmが開通して以来、50年以上が経過しました。供用延長は2015年現在で約260kmに達し、1日約70万台のお客さまにご利用頂いており、関西の経済活動を支えるきわめて重要な社会基盤となっています。今後、ミッシングリンクの解消など更なるネットワーク整備を進めていく必要があります。

一方で、阪神高速道路は、2030年には供用後50年以上経過する道路延長が約100kmに達します。経年変化による老朽化や通行車両の大型化などの影響を受けて、一部の構造物にはひび割れや疲労亀裂などの損傷部分が顕在化してきています。

このため、阪神高速道路を次世代に引継ぐための老朽化対策として、2015年より大規模更新・修繕事業(以下「大規模更新事業」という。)に着手しました。同事業の推進にあたっては、「高速道路機構・会社の業務点検(平成27年7月 国土交通省)」(以下「会社業務点検」という。)における点検結果も踏まえ、工事渋滞や環境への負荷など、お客さまへの影響を最小限にするために、新技術・新工法を積極的に開発・採用し事業を円滑に取り組む必要があります。

このように、高速道路事業の建設事業(新規建設・大規模更新事業)は、今後、2030年頃にかけて事業量が増加することが見込まれています。併せて、高速道路事業はすでに本格的な管理の時代を迎えており、少子高齢化などの社会環境の変化も踏まえつつ、「先進の道路サービス」として、どのようなものを提供できるかが重要となってきています。

管理4業務(保全点検、維持修繕、交通管理、料金収受)を着実に遂行することを基本としつつ、走行性や安全性・使いやすさといった「道路を賢く使う取組」を具現化し、より一層の「安全・安心・快適」なお客さまサービスの提供が求められているところです。

また、近い将来に発生が予測されている南海トラフ巨大地震などを想定し、安全の確保と二次災害の防止、災害救助・復旧への貢献、経済の復興への貢献を基本として、構造物の安全性を確保するほか、津波などに対応する防災対策を進める必要があります。

¹ 参考資料7参照

② 関連事業の見通し

関連事業は、これまで、高速道路で培った技術・ノウハウ、資産などの道路資源を活かした事業(以下「道路資源活用事業」という。)については、大阪港咲洲トンネルや第二阪奈有料道路の管理運営などの「道路マネジメント事業」、用地コンサルティングなどの「建設マネジメント事業」、海外で技術外販を行う「海外事業」などを展開してきました。

また、道路資源活用事業以外の事業(以下「一般事業」という。)については、高架下などを利活用した「駐車場事業」、賃貸住宅などの「不動産事業」、ナナ・ファーム須磨の「産直事業」などを展開してきました。

これらの取組みにより、民営化以降、グループ全体の関連事業の売上高は増加傾向にあり、ビジョン2020においても高い目標を掲げたところですが、2014 年度連結決算ベースの売上高は約 59 億円となっています。また、営業利益については、民営化以降、ほぼ横ばいとなっていますⁱ。

関連事業については、徹底したお客さま目線で道路資源活用事業を拡大するとともに、一般事業についてもお客さまニーズをとらえた新たな事業分野へ展開することにより、経営基盤を確立するとともに、お客さまの満足を実現し、関西のくらしや経済の発展に貢献することが必要です。

会社業務点検においても、関連事業について、高速道路会社は多様な新たな事業を始めているものの、既存の事業と比較してまだ小規模なものにとどまっていることが課題であり、新事業や海外事業の精力的な推進が必要という点検結果が示されていますⁱⁱ。

道路資源活用事業の事業規模の拡大を図るためには、国内の道路をはじめとする社会インフラの老朽化が今後進行する中で、管理者である地方公共団体などにおいて維持管理に係る技術者やノウハウの不足が懸念されていることなどを踏まえ、これら地方公共団体などのニーズを的確に把握することが重要となります。

一方、一般事業については、特に駐車場事業が収益の柱となっていますが、道路占用制度の見直しにより、先行きに不透明感があります。また、不動産事業についても、保有資産には限りがあることから、新たなビジネスモデルの開拓が必要となっています。

このため、一般事業については、社会環境の変化に柔軟に対応し、お客さまや社会のニーズをとらえて事業買収、業務提携、人事交流なども視野に入れた新規事業を積極的に展開することで、新たな収益の柱を育成していく必要があります。

ⁱ 参考資料8参照

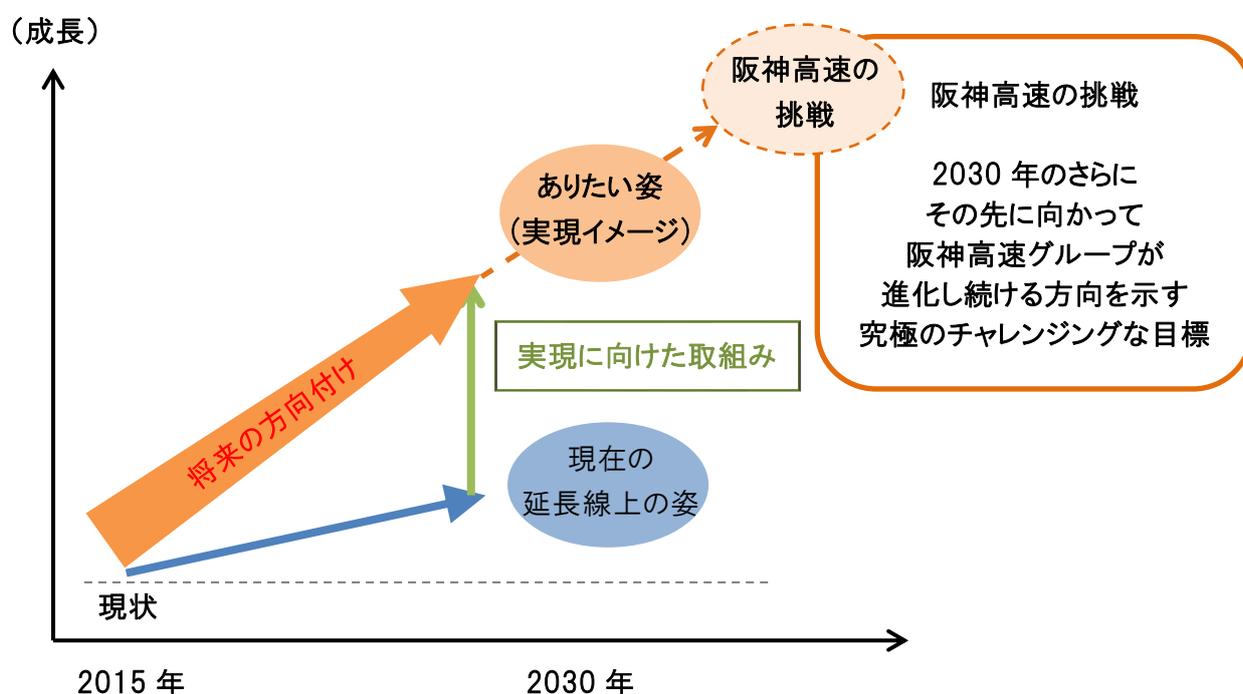
ⁱⁱ 参考資料7参照

4. ビジョン2020からの主な変更点

新ビジョンでは、ビジョン2020から主に以下の変更を行いました。

構成

- 当グループの将来像をよりイメージしやすくするため、「ありたい姿」の項目数を増やし具体的に設定
- 「ありたい姿」を実現させるための具体的な取組み・課題を明らかにするため、各「ありたい姿」に「実現イメージ」及び「実現に向けた取組み」を対応
- 当グループが目指す究極のチャレンジングな目標として「阪神高速の挑戦」を設定



コンセプト・内容

- 「徹底したお客さま目線」を新ビジョンに取り組む基本的姿勢に
- 近年の社会インフラの安全性への意識の高まりを踏まえ、「安全・安心」を「ありたい姿」の筆頭に掲げてグループの安全性への姿勢を明確化
- 「もっと便利で快適な阪神高速が身近にある豊かで楽しい生活スタイル」という概念の新たなコンセプトとして「ドライブライフ」の実現を提唱
- 南海トラフ巨大地震などの大災害を想定した防災・減災対策に関する項目を追加
- 関連事業の方向性として、新規事業の積極展開により収益の柱を育成し、経営基盤の確立を明確化
- 経営基盤の確立と社員満足に関する「ありたい姿」を追加

5. 「2030年のありたい姿」と「実現イメージ・取組み」

(1)2030年のありたい姿

阪神高速グループは、2030年にめざす姿として6つの「ありたい姿」を掲げ、その実現に向けて、グループ社員が『徹底したお客さま目線』で取り組むことを通じ、グループ理念の具現化を図ります。

1. 最高の安全と安心を提供する阪神高速

阪神高速道路を将来にわたって健全で走りやすい状態に管理し、お客さまに最高の安全と安心を提供する阪神高速になっている。

2. もっと便利で快適なドライブレイフを実現する阪神高速

お客さまのニーズに応じた道路サービスを追求し、もっと便利で快適な阪神高速道路が身近にある豊かで楽しい生活スタイル「ドライブレイフ」をすべてのお客さまに実現できる阪神高速になっている。

3. 世界水準の卓越した都市高速道路技術で発展する阪神高速

卓越した都市高速道路技術のイノベーションに挑戦し続け、経営基盤となる世界水準の技術力を発展・蓄積することにより、高品質かつ効率的に高速道路を建設・更新、管理する阪神高速になっている。

4. お客さまや社会に満足をお届けする多彩なビジネスを展開する阪神高速

お客さまや社会のニーズに応えるため、グループの技術・ノウハウ等の強みを活かした事業や新たなビジネスなど多彩な関連事業を展開する阪神高速になっている。

5. 関西の発展に貢献し、地域・社会から愛され信頼される阪神高速

関西とともに発展し、美しく豊かで住みやすい関西に貢献するため、企業活動を通じて地域の活性化、環境保全などに取り組み、地域・社会から愛され信頼される阪神高速になっている。

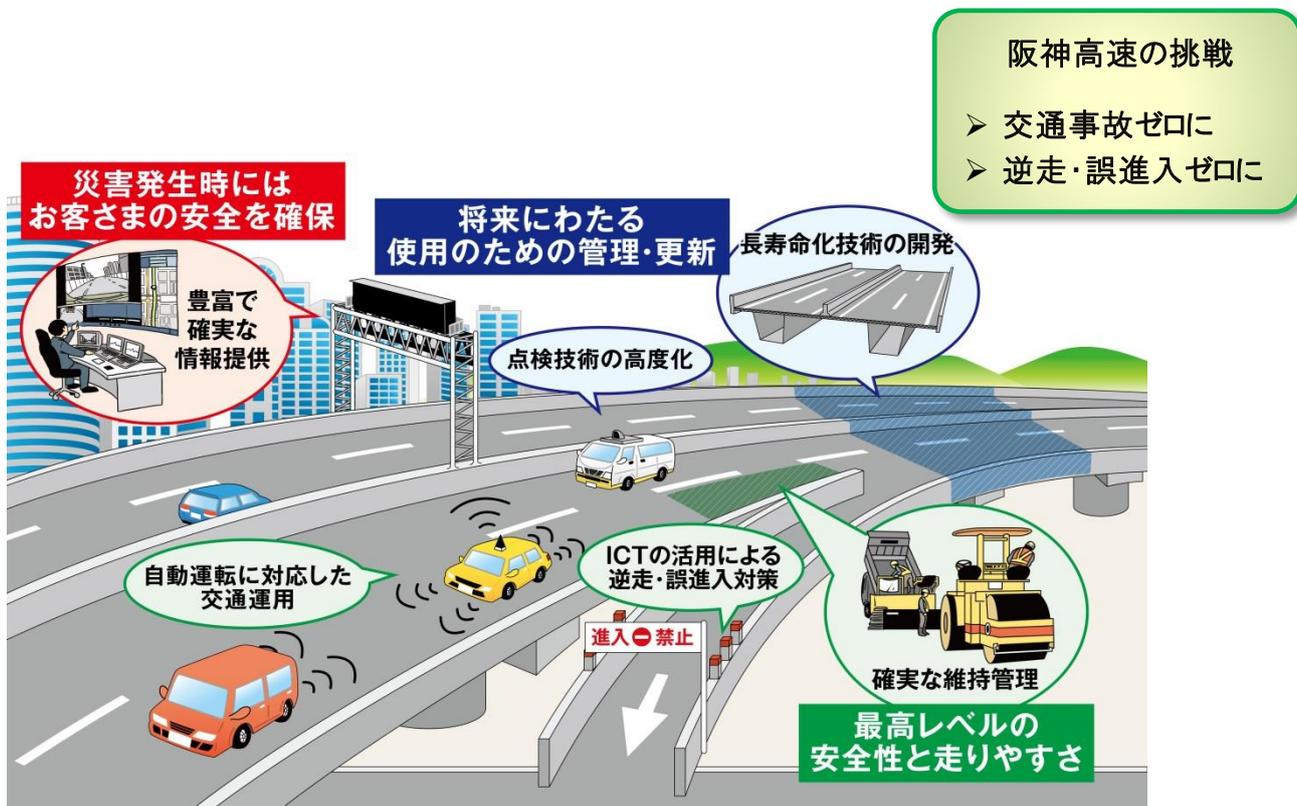
6. 経営基盤を確立し、グループ社員がやりがいを実感できる阪神高速

これからもお客さまの満足を実現し、関西のくらしや経済の発展に貢献し続けるため、安定した経営基盤を確立するとともに、社員の誇りと情熱を持った取組みがグループを成長させ、そこから社員が一層のやりがいを実感できる阪神高速になっている。

(2) ありがたい姿ごとの実現イメージと取組み

1. 最高の安全と安心を提供する阪神高速

阪神高速道路を将来にわたって健全で走りやすい状態に管理し、お客さまに最高の安全と安心を提供する阪神高速になっている。



実現イメージ① お客さまが安心して利用できる最高レベルの安全性と走りやすさが備わった高速道路に

○実現に向けた取組み

- ・大規模更新事業やフレッシュアップ工事等による確実な維持管理の実施
- ・最新技術による点検・診断や新素材・新工法の採用による補修・補強
- ・ジョイントレス技術による高速道路の短区間ジョイントの解消
- ・情報通信技術（ICT）の活用等による逆走・誤進入対策の実施
- ・プローブ交通情報¹等を活用した交通制御による交通事故・渋滞の削減
- ・人工知能（AI）を活用した交通制御の高度化
- ・自動運転車に対応した新しい交通運用
- ・お客さま目線で考えた道路パフォーマンス（快適走行路面率等）の指標化

¹ プローブ交通情報： 一台一台の自動車をセンサーとみなし、車両に搭載したプローブ車載器が、車両の位置、速度、その他の車両制御情報を車外の情報センターへモバイルデータ通信によって送信するデータのこと

実現イメージ② 将来にわたって構造物・施設を使用しつづけるための管理・更新手法を実現

○実現に向けた取組み

- ・長期にわたって構造物・施設の使用が可能となる長寿命化技術や施工法の開発
- ・社会インフラを永続的に使い続けていくためのアセットマネジメントの確立
- ・IoTⁱ、3次元モデル(CIMⁱⁱ)、ロボット等の新技術を活用して維持管理を高度化・効率化

実現イメージ③ 災害発生時にはすべてのお客さまの安全を確保するとともに、地域のライフラインとして機能

○実現に向けた取組み

- ・車両や個人のICT機器と連携した避難誘導方法や交通制御手法を確立
- ・異常気象発生時には通行規制を適切に実施し、通行可能路線では事故防止のために必要な情報をより豊富にかつ確実に提供
- ・地震・津波等の災害時でも地域のライフラインとして機能することを目指した防災・減災対策

<阪神高速道路の大規模更新>

特殊な構造や部材の老朽化が原因となり、損傷が顕在化した構造物に対して繰り返し補修を行ってきましたが、改善が期待できない箇所は将来通行止を伴う致命的な損傷への進展も考えられ、効率的・効果的な対策として構造物の全体的取り替え(大規模更新)を行います。



ⁱ IoT(Internet of Things): パソコン等の情報通信機器以外の多種多様な物がインターネットに接続され、相互に情報をやり取りすること

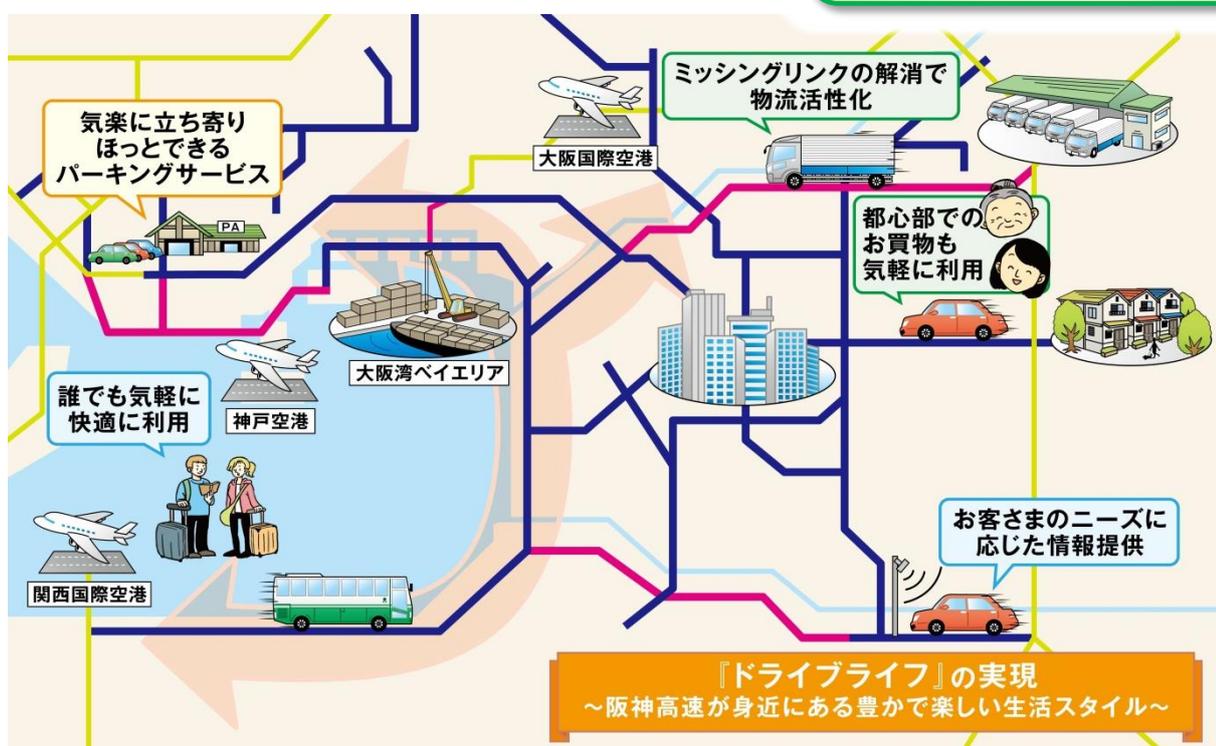
ⁱⁱ CIM(Construction Information Modeling): コンピューター上に作成した3次元の形状情報に加え、材料、部材仕様、コスト情報、時間情報等構造物の属性情報を併せ持つ建設情報モデル(CIMモデル)を構築すること

2. もっと便利で快適なドライブライフを実現する阪神高速

お客さまのニーズに応じた道路サービスを追求し、もっと便利で快適な阪神高速道路が身近にある豊かで楽しい生活スタイル「ドライブライフ」をすべてのお客さまに実現できる阪神高速になっている。

阪神高速の挑戦

- 渋滞のない快適な道路に
- すべてのお客さまに満足していただけるパーキングエリアに



実現イメージ① ミッシングリンクの解消と渋滞削減により、物流、レジャーなどお客さまのニーズに応じたルート選択や定時性の確保が可能に

○実現に向けた取組み

- ・大阪都市再生環状道路、大阪湾岸道路西伸部等のネットワーク整備によるミッシングリンクの解消に向けた積極的な取組みとネットワークの更なる強化ⁱⁱを検討

ⁱ ミッシングリンク解消に向けた整備路線等

大和川線、淀川左岸線、信濃橋渡り線、大阪湾岸道路西伸部、淀川左岸線延伸部、名神湾岸連絡線

ⁱⁱ ネットワークの更なる強化の検討

関西のくらしや経済の発展に貢献するため、未接続箇所のジャンクションの整備による利便性の確保や渋滞緩和の観点から阪神間南北軸の整備を検討

- ・ミッシングリンクの解消による道路ネットワークの冗長性(リダンダンシー)の確保
- ・工事計画調整・施工体制を強化し、規制工事の集約化による渋滞の削減
- ・情報通信技術(ICT)の活用や合流部付近のレーンマーク変更等の交通運用対策による渋滞の削減
- ・プローブ交通情報¹等を活用した交通制御による交通事故・渋滞の削減
- ・関西都市圏一体となったシームレスな交通制御による渋滞の削減
- ・公平・シンプルでシームレスな利用しやすい料金体系の確立
- ・高速道路と一般道路との交通分担の適正化

実現イメージ② 必要な道路交通情報をどこでも取得でき、快適な走行が可能で、誰でも気軽に使える高速道路に

○実現に向けた取組み

- ・お客さまの情報ニーズを把握し、カーナビゲーションシステム・モバイル機器や情報板等のあらゆるデバイスにより、高齢者・外国人等を含むすべてのお客さまのニーズに応じた道路交通情報を提供
- ・ジョイントレス技術による高速道路の短区間ジョイントの解消
- ・人工知能(AI)を活用した交通制御の高度化
- ・自動運転車に対応した新しい交通運用
- ・高速道路上において不測の事態でお困りのお客さまへの迅速かつ丁寧なサポートを実施
- ・お客さまのより安全・安心・快適な利用のための情報提供・広報展開
- ・お客さま目線で考えた道路パフォーマンス(情報板停止影響、料金所閉鎖時間等)の指標化

実現イメージ③ すべてのお客さまが気軽に立ち寄り、ほっとできるパーキングサービス

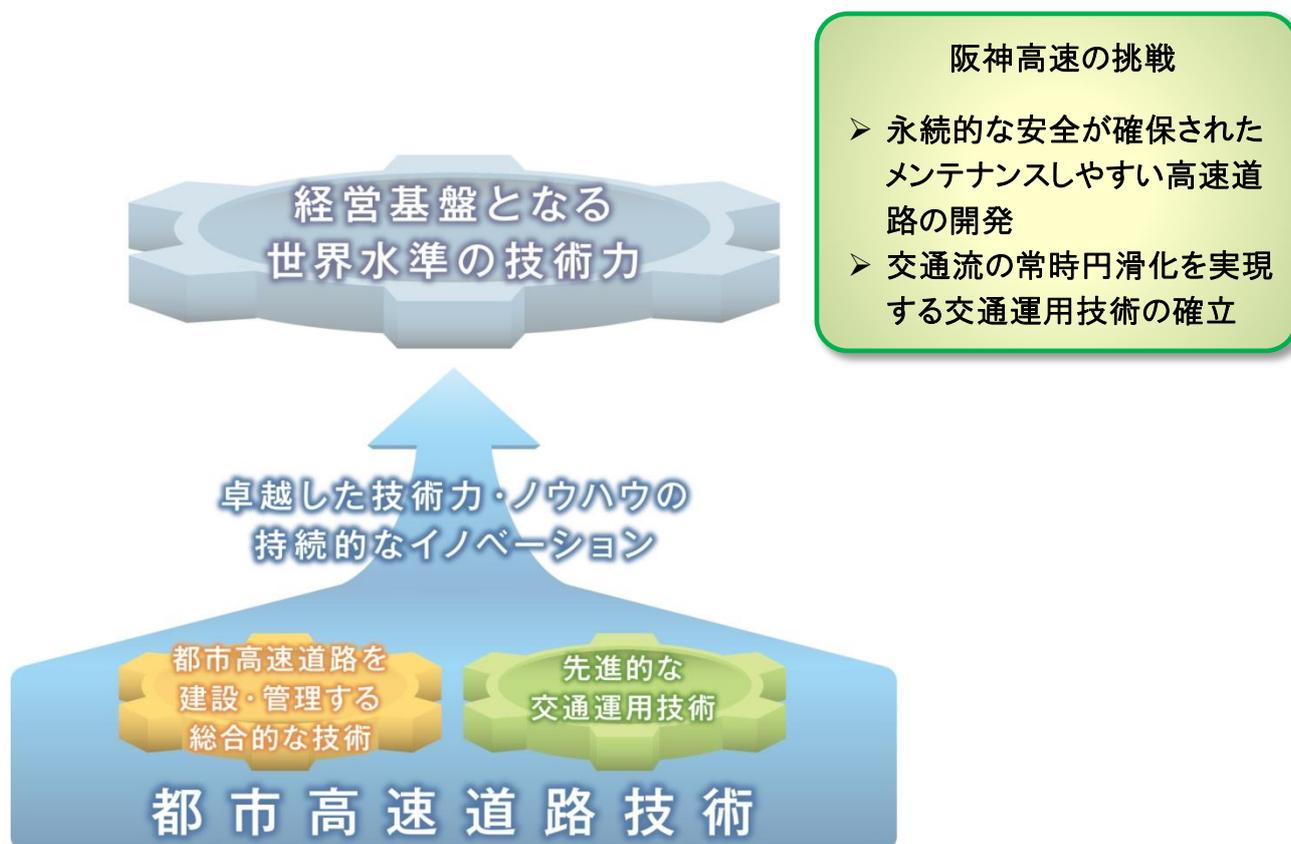
○実現に向けた取組み

- ・ネットワークの拡充によって生じる長距離運転区間を解消するパーキングサービスの整備
- ・高齢者・外国人等の多様化するニーズにも対応し得る「きれい・あんしん」「やすらぎ」「ぬくもり」の感じられるパーキングエリアの環境整備とサービス展開
- ・利用しやすい路外パーキングサービスの提供

¹ プローブ交通情報： 一台一台の自動車をセンサーとみなし、車両に搭載したプローブ車載器が、車両の位置、速度、その他の車両制御情報を車外の情報センターへモバイルデータ通信によって送信するデータのこと

3. 世界水準の卓越した都市高速道路技術で発展する阪神高速

卓越した都市高速道路技術のイノベーションに挑戦し続け、経営基盤となる世界水準の技術力を発展・蓄積することにより、高品質かつ効率的に高速道路を建設・更新、管理する阪神高速になっている。



実現イメージ① 維持管理性に優れ、災害に強く、地球環境に配慮した都市高速道路を建設・管理する総合的な技術力を発展・蓄積

○実現に向けた取組み

- ・都市高速道路の建設・管理の経験を活かした新規路線建設及び大規模更新事業に係る技術の開発・活用
- ・長期にわたって構造物・施設の使用が可能となる長寿命化技術や施工法の開発
- ・IoTⁱ、3次元モデル(CIMⁱⁱ)、ロボット等の新技術を活用して維持管理を高度化・効率化
- ・地域インフラにも活用できる災害対応技術や点検・非破壊検査等の技術の開発・蓄積
- ・走行音・振動の少ない環境負荷軽減を目指した舗装等の技術開発
- ・周辺環境に配慮した低騒音補修工法の開発

ⁱ IoT(Internet of Things): パソコン等の情報通信機器以外の多種多様な物がインターネットに接続され、相互に情報をやり取りすること

ⁱⁱ CIM(Construction Information Modeling): コンピューター上に作成した3次元の形状情報に加え、材料、部材仕様、コスト情報、時間情報等構造物の属性情報を併せ持つ建設情報モデル(CIMモデル)を構築すること

実現イメージ② 自動車技術の進歩にも適応した先進的な交通運用技術の開発

○実現に向けた取組み

- ・お客様の情報ニーズを把握し、カーナビゲーションシステム・モバイル機器や情報板等のあらゆるデバイスにより、高齢者・外国人等を含むすべてのお客様のニーズに応じた道路交通情報を提供
- ・人工知能(AI)を活用した交通制御の高度化
- ・自動運転車に対応した新しい交通運用

実現イメージ③ 卓越した技術力・ノウハウの持続的なイノベーション

○実現に向けた取組み

- ・産官学連携による革新的な技術開発(オープンイノベーション)
- ・特許取得等知的財産権を意識した技術の創造
- ・高い技術力・ノウハウを持続発展させるため、グループ内へのインハウス化を推進
- ・保有する道路運営・管理に関する技術やノウハウを活用し、海外でのニーズに応じた技術協力やコンサルティング事業を展開
- ・海外事業で積み上げられた成果(人材・技術・ノウハウ)を高速道路事業にフィードバックし活用するリバーズ・イノベーションを推進

4. お客様や社会に満足をお届けする多彩なビジネスを展開する阪神高速

お客様や社会のニーズに応えるため、グループの技術・ノウハウ等の強みを活かした事業や新たなビジネスなど多彩な関連事業を展開する阪神高速になっている。

阪神高速の挑戦

- 技術外販を全国展開
- 阪神高速が道路交通インフラO&Mの世界ブランドに
- 関連事業の売上高と売上総利益を倍増

多彩な関連事業を展開



1. 技術・ノウハウを活かした事業展開

実現イメージ① 高速道路事業で培った技術・ノウハウを活用し、総合的な技術外販グループとして関西で不動の地位を確立

○実現に向けた取組み

(1)道路マネジメント事業

- ・大阪港咲洲トンネルや第二阪奈有料道路で培った技術・ノウハウにより、阪神高速道路と接続等する高規格道路等、関西都市エリアの道路交通インフラで管理代行を展開
- ・国内都市エリアの高規格道路等において、日常・定期点検、維持補修、長寿命化計画の策定から更新事業の計画、設計、積算、工事監理等の総合的なコンサルティング事業を展開
- ・海外事業で積み上げられた成果(人材・技術・ノウハウ)を高速道路事業にフィードバックし活用するリバース・イノベーションを推進

(2)建設マネジメント事業等

- ・日本の用地取得、ひいてはインフラ整備をリードする核となることを目指し、科学的・戦略的な手

ⁱ O&M(Operation & Maintenance): 運営維持管理

法を活用した監理マネジメント体制を構築することで、他の公共事業施行者の支援を積極的に展開

- ・グループが有する技術・ノウハウを活かした道路建設や、建設マネジメント事業を積極的に展開
- ・PPP/PFIを含めた社会インフラ設備の維持管理事業や官民施設のファシリティマネジメント事業に進出
- ・国際規格の認証等による世界に名を馳せるインフラマネジメントの確立

実現イメージ② 技術力やノウハウを活かした海外技術協力や海外コンサルティング事業などの海外事業基盤を確立

○実現に向けた取組み

- ・従前からの海外事業をさらに積極的に展開し、対象国のニーズに応じて保有する道路運営・管理に関する技術やノウハウを活用した技術協力やコンサルティング業務を実施
- ・国内外の関連企業・組織との協働、直接投資等による事業の開拓・実施を通じて人的経営資源を育成

2. 広い視野に立った事業展開による収益の柱の育成

実現イメージ① お客さまや社会のニーズをとらえた新たな分野への進出など積極的な事業展開により、収益の柱を育成し、経営基盤を確立

○実現に向けた取組み

<既存分野(主な事業)>

(1) 駐車場事業・高架下活用事業

- ・道路区域外において、民間ビジネスパートナー等との業務提携、強みを活かしたエリア戦略等により、積極的に駐車場事業を拡大展開
- ・社会や沿道のニーズを満たすため、商業施設、情報やエネルギーのストレージ等に高架下空間を活用した事業を展開

(2) 不動産事業

- ・保有資産の有効活用はもとより、有効な資産を取得し、時代のニーズにあった付加価値を加えた不動産事業の展開

(3) 産直事業

- ・ナナ・ファーム須磨において、「地産地消」「新味」「つながり」をコンセプトに、兵庫の生鮮三品の更なる充実・魅力化を図り、効果的な広報・イベント等の販売促進策等により集客力を強化
- ・仕入れルートの開拓及び物流の効率化を推進しつつ多店舗展開

(4) リース・レンタル事業

- ・インフラ設備のリース・レンタルによる資材調達を増加機会をとらえ、インフラ更新時の設備リースにグループの強みであるメンテナンス技術を活かした事業を展開

<新規分野>

- ・お客さまや社会のニーズをとらえて事業買収、業務提携、人事交流等も視野にいれた新規事業を積極的に展開し、収益の柱を育成

5. 関西の発展に貢献し、地域・社会から愛され信頼される阪神高速

関西とともに発展し、美しく豊かで住みやすい関西に貢献するため、企業活動を通じて地域の活性化、環境保全などに取り組み、地域・社会から愛され信頼される阪神高速になっている。

阪神高速の挑戦

- 阪神高速によるストック効果で関西経済の飛躍に貢献
- 先進のCSR経営推進企業に



実現イメージ① 大阪湾バイエリアと関西内陸部の交通が飛躍的にスムーズになるなど、阪神高速道路を活用した経済社会活動の活性化により、アジアゲートウェイとしての関西のポテンシャルが向上

○実現に向けた取組み

- ・関西の空港・港湾、内陸部等を結ぶ地域密着型インフラとして、関西活性化に貢献するため、更なる安全・安心・快適な道路サービスの提供
- ・大阪都市再生環状道路、大阪湾岸道路西伸部等のネットワーク整備によるミッシングリンクの解消に向けた積極的な取組みとネットワークの更なる強化ⁱⁱを検討

ⁱ ミッシングリンク解消に向けた整備路線等

大和川線、淀川左岸線、信濃橋渡り線、大阪湾岸道路西伸部、淀川左岸線延伸部、名神湾岸連絡線

ⁱⁱ ネットワークの更なる強化の検討

関西のくらしや経済の発展に貢献するため、未接続箇所のジャンクションの整備による利便性の確保や渋滞緩和の観点から阪神間南北軸の整備を検討

実現イメージ② 災害時にも強いネットワークを確保し、関西の都市構造の強靱化に貢献

○実現に向けた取組み

- ・ミッシングリンクの解消による道路ネットワークの冗長性(リダンダンシー)の確保
- ・地震・津波等の災害時でも地域のライフラインとして機能することを目指した防災・減災対策

実現イメージ③ 地域・社会との交流・コミュニケーションの深化を図り、良き企業市民として社会貢献活動や技術支援を推進することで、地域・社会の発展に貢献

○実現に向けた取組み

- ・保有する人的・物的資源やノウハウを活かした社会貢献活動(地域・社会の活性化や安全への取組み等)を推進
- ・行政や経済団体と連携して、ライトアップや修景により阪神高速道路の構造物を観光資源として開発
- ・高速道路の建設における周辺地域と調和のとれた美しい都市景観の創造
- ・交通ビッグデータのオープン化による新産業創出や観光、防災等の政策目的への寄与
- ・地域の観光資源や魅力を発信することにより、「おでかけ」のきっかけづくりを行う等、地域と協働した観光振興策を展開
- ・平常時においては災害対応に関する保有技術・ノウハウの紹介・共有に努め、災害発生時には初期点検等の技術者支援を実施
- ・産官学連携による革新的な技術開発(オープンイノベーション)
- ・国際協力機構(JICA)等を通じた技術者派遣や技術交流により国外でも広く貢献

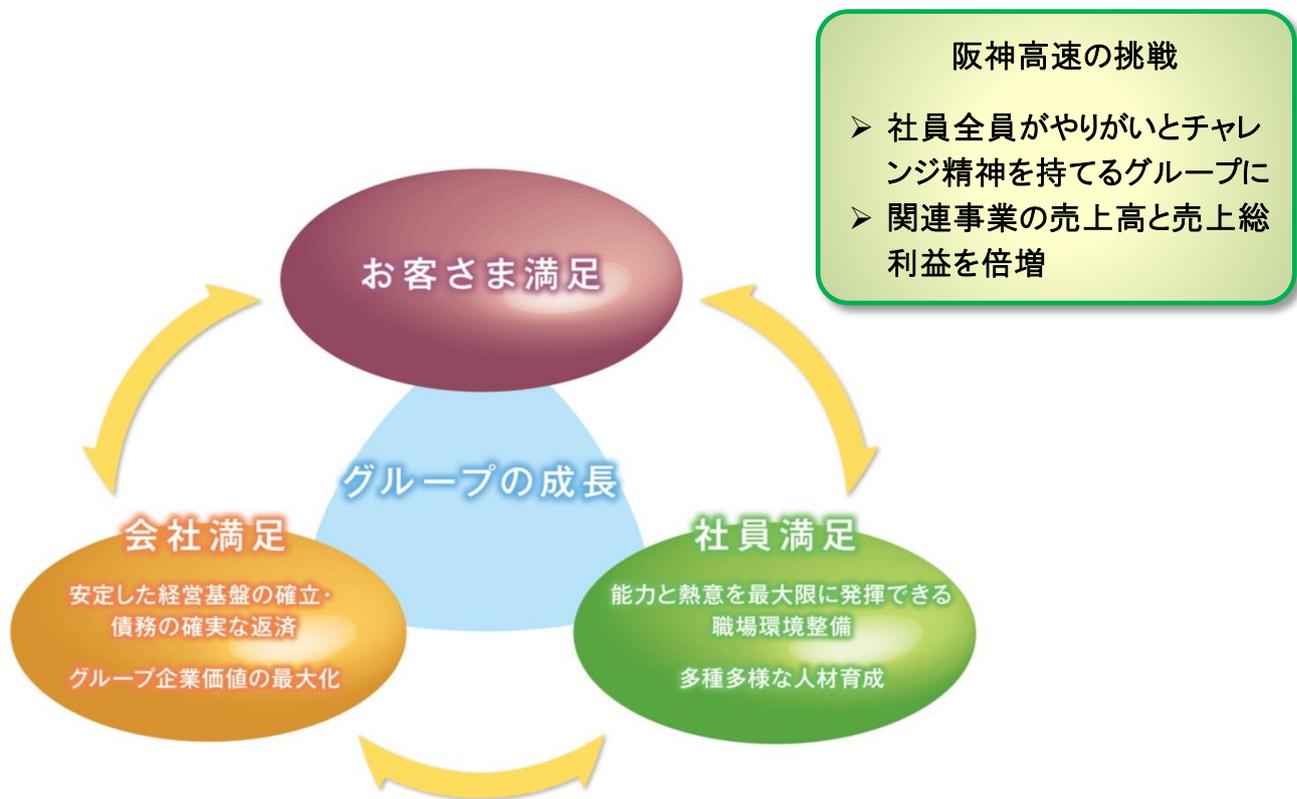
実現イメージ④ 環境負荷の少ない都市づくりに寄与し、地球環境保全に配慮

○実現に向けた取組み

- ・ミッシングリンクの整備や渋滞対策等により、円滑な交通の流れを確保し排出ガスの低減や省エネルギーに寄与
- ・環境ロードプライシング等の取組みを通して、沿道環境への負荷を低減
- ・走行音・振動の少ない環境負荷軽減を目指した舗装等の技術開発
- ・周辺環境に配慮した低騒音補修工法の開発
- ・先進技術の導入による建設・管理における使用エネルギーの削減、廃棄物の低減、リサイクルの促進
- ・グループ社員一人ひとりが地球環境に関する意識を高め、持続可能な社会の形成に企業として貢献
- ・緑化によるうるおい創出と温暖化抑制やヒートアイランドの緩和

6. 経営基盤を確立し、グループ社員がやりがいを実感できる阪神高速

これからもお客さまの満足を実現し、関西のくらしや経済の発展に貢献し続けるため、安定した経営基盤を確立するとともに、社員の誇りと情熱を持った取組みがグループを成長させ、そこから社員が一層のやりがいを実感できる阪神高速になっている。



1. グループの経営基盤と体制

実現イメージ① 持続的発展を支える安定した経営基盤・体制の確立と債務の確実な返済

○実現に向けた取組み

- ・経営資源(ヒト・モノ・カネ)を一体的にマネジメントし、「選択と集中」により適時適切な経営資源を配分する体制の構築
- ・利用促進策や業務改善・効率化の積極的な推進による安定した経営基盤の確立と債務の確実な返済
- ・関連事業において、収益性の確保を基本としつつ、事業規模の拡大により利益構造を確立
- ・高速道路事業の利益剰余金について、各種リスクに備えつつ、お客さまに対し適切に還元するための用途充実に検討
- ・企業価値を高める戦略的な広報展開
- ・換地前不動産や残地等の未利用不動産の統括的マネジメントによる有効活用
- ・コンプライアンスの実践等によりグループ各社が健全に発展するための基盤を固めるとともに、社会からの信頼性を向上

実現イメージ② グループ企業価値を最大化するグループ経営体制の最適化

○実現に向けた取組み

- ・グループ各社の事業領域、運営状況、将来見通し等を分析し、グループ経営体制を最適化
- ・グループ各社における強みの更なる強化、弱みの克服及び相互に強み・弱みを補い合うことにより、グループ全体を活性化
- ・グループ経営方針の明確化によりグループ全体の一体的な経営を推進するとともに、各社の自主性と経営特性を活かしつつグループガバナンスを有効に機能させる体制について強化

2. 社員のやりがい・人材育成

実現イメージ① グループ社員が仕事にやりがいを持ち、能力と熱意を最大限に発揮できる職場

○実現に向けた取組み

- ・社員の多様性を尊重して受け入れ、社員の能力と熱意を最大限に発揮できる職場風土や働き方、安心して働ける職場環境を整備

実現イメージ② グループ社員一人ひとりがグループ理念を十分に理解し、徹底したお客さま目線で考え、その使命を達成する社員の集団

○実現に向けた取組み

- ・徹底したお客さま目線で目標を設定しチャレンジするとともに、グループの強みである高いマネジメント力等の「阪神高速スキル」を有する『プロフェッショナル人材』を育成
- ・グループ全体で技術力やノウハウを蓄積・活用を図るとともに、高い専門性を有する多種多様な社員を教育・育成

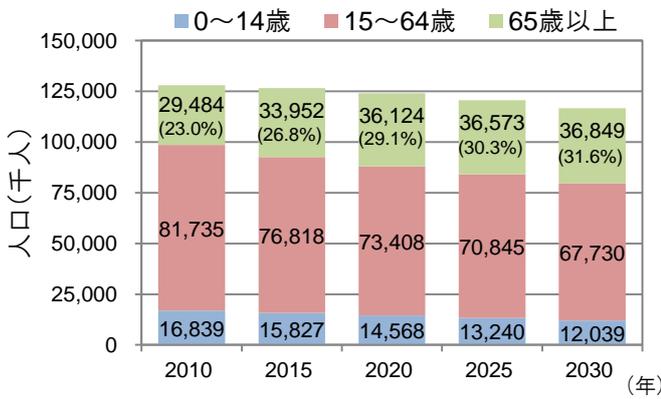
資料編

参考資料1) 人口の減少と超高齢化社会の到来	23
参考資料2) 世界・日本経済の動向	24
参考資料3) 関西経済の動向	25
参考資料4) 関西のミッシングリンク	26
参考資料5) 自動車技術の進歩	28
参考資料6) 「「日本再興戦略」改訂 2015 ー未来への投資・生産性革命ー」 (平成27年6月30日 閣議決定)【抜粋】	29
参考資料7) 「高速道路機構・会社の業務点検」(平成27年7月 国土交通省)【抜粋】	30
参考資料8) 関連事業の実績	31

参考資料1) 人口の減少と超高齢化社会の到来

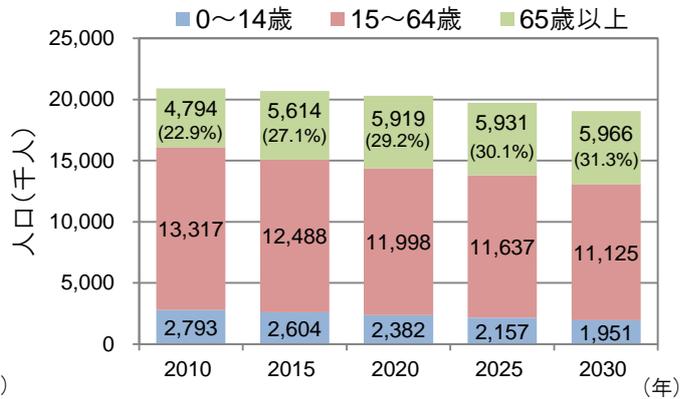
全国	近畿圏
<ul style="list-style-type: none"> 2030年に2015年比で、人口は約8%減少 年少人口(0~14歳)は約24%減少、生産年齢人口(15歳~64歳)は約12%減少し、高齢者人口(65歳以上)は約9%増加 高齢化率は26.8%から31.6%へ上昇 	<ul style="list-style-type: none"> 2030年に2015年比で、人口は約8%減少 年少人口(0~14歳)は約25%減少、生産年齢人口(15歳~64歳)は約11%減少し、高齢者人口(65歳以上)は約6%増加 生産年齢人口の減少は、三大都市圏の中で最も深刻 高齢化率は27.1%から31.3%へ上昇

人口の推移(全国)



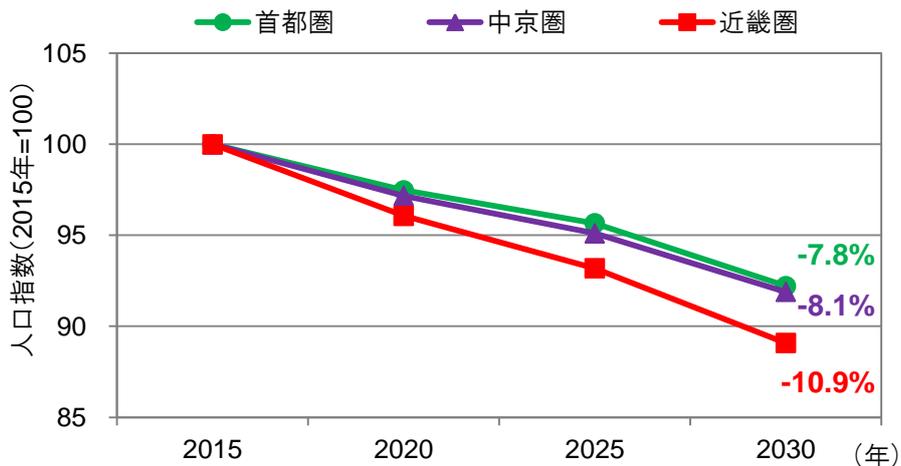
注) 出生中位・死亡中位モデル、()は高齢化率
 高齢化率: 65歳以上の高齢者人口が総人口に占める割合
 出典)「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」
 (国立社会保障・人口問題研究所)

人口の推移(近畿圏)



注) 出生中位・死亡中位モデル、()は高齢化率
 高齢化率: 65歳以上の高齢者人口が総人口に占める割合
 注) 近畿圏: 大阪府・京都府・兵庫県・滋賀県・奈良県・和歌山県
 出典)「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)」
 (国立社会保障・人口問題研究所)

三大都市圏の生産年齢人口の推移



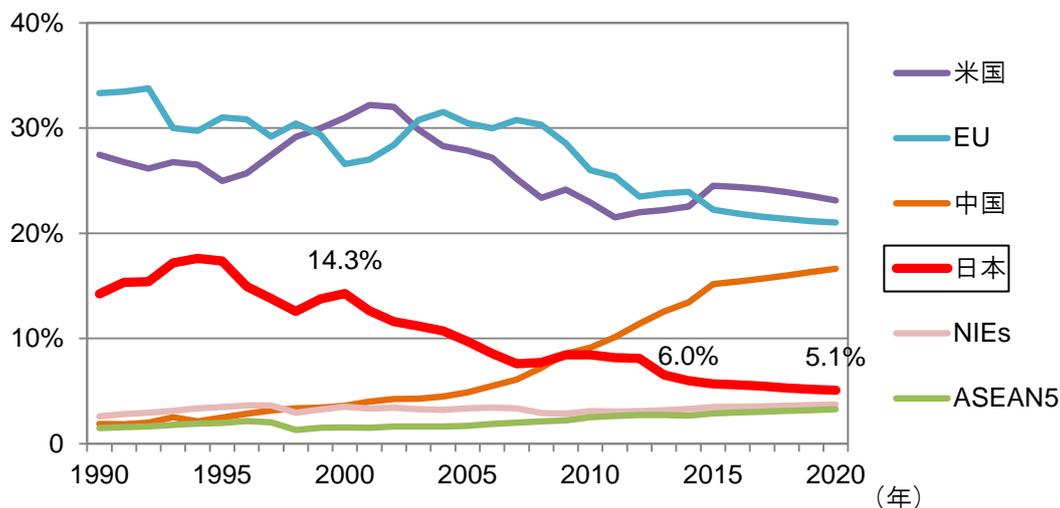
注) 首都圏: 東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県
 中京圏: 愛知県・岐阜県・三重県
 近畿圏: 大阪府・京都府・兵庫県・滋賀県・奈良県・和歌山県
 注) 生産年齢人口: 生産活動に従事する年齢(15歳以上65歳未満)に該当する人口
 出典)「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)」(国立社会保障・人口問題研究所)

参考資料2) 世界・日本経済の動向

世界・日本経済

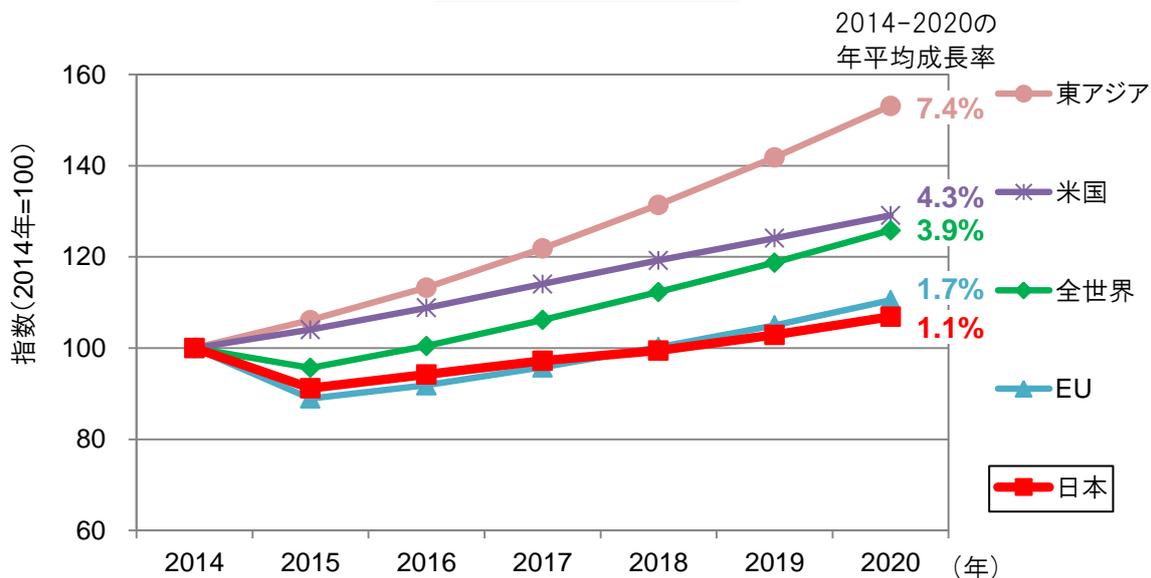
- 日本の名目GDPシェアは、2000年までは15%前後で推移していたが、現在6%程度にまで低下
- 今後も名目GDP成長率1%前後の低成長となる見込み

名目GDPシェアの推移



注)NIEs:韓国・台湾・香港・シンガポール、ASEAN5:インドネシア・タイ・フィリピン・マレーシア・ベトナム
出典)「World Economic Outlook、April 2015」IMF

名目GDP(指数)の推移



注)東アジアは中国、NIEs(韓国・台湾・香港・シンガポール)、ASEAN5(インドネシア・タイ・フィリピン・マレーシア・ベトナム)の各国の名目GDPの合計値(日本除く)

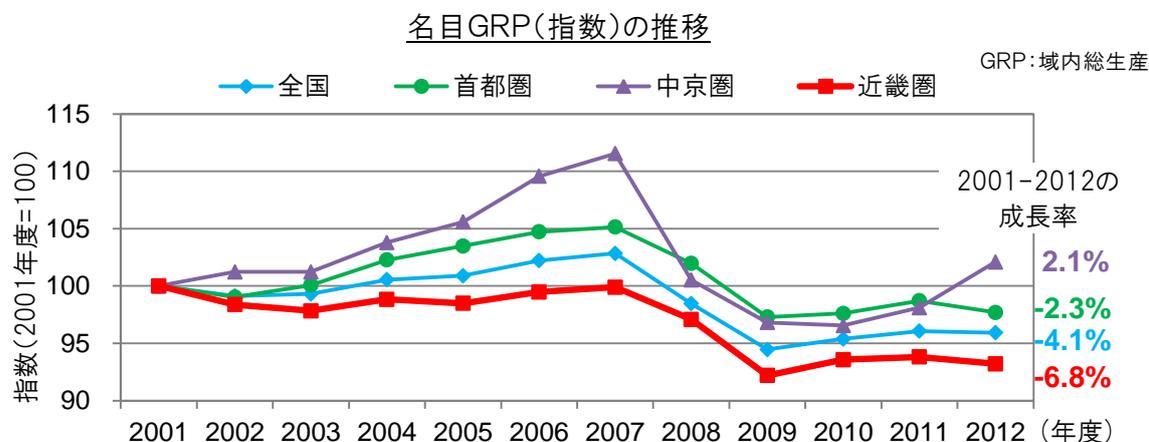
出典)「World Economic Outlook、April 2015」IMF

※ 名目値:実際に市場で取引されている価格に基づいて推計された値

参考資料3) 関西経済の動向

関西経済

・ 関西経済は、国内でも特に厳しい状況が続いていたが、近年、景気回復の兆し



注) 首都圏: 東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県
 中京圏: 愛知県・岐阜県・三重県
 近畿圏: 大阪府・京都府・兵庫県・滋賀県・奈良県・和歌山県

出典) 「県民経済計算(平成13年度-平成24年度)
 (93SNA、平成17年基準計数)」内閣府

関西経済の見通し

(年度、%)

	2014 (実績推計)	2015 (予測)	2016 (予測)	2017 (予測)
実質GRP	▲0.6	0.7	0.9	▲0.2
個人消費	▲2.3	0.6	1.0	▲1.3
住宅投資	▲6.0	2.5	3.0	▲3.5
設備投資	4.1	1.2	2.5	2.4
在庫投資 (寄与度)	(0.1)	(▲0.1)	(0.0)	(0.0)
政府消費	0.2	0.7	0.7	0.7
公共投資	0.0	0.8	2.7	▲1.0
公的在庫 (寄与度)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
純輸出・純移出 (寄与度)	(0.1)	(0.1)	(▲0.2)	(0.2)
輸出・移出	0.5	0.8	1.2	0.3
うち輸出	6.4	0.7	2.9	3.2
輸入・移入	0.3	0.7	1.7	0.1
うち輸入	3.1	1.7	4.1	1.9
内需 (寄与度)	(▲1.1)	(0.8)	(1.1)	(▲0.4)
外需 (寄与度)	(0.5)	(▲0.2)	(▲0.2)	(0.2)
名目GRP	1.7	2.4	1.6	1.8

(出典) 「JRIレビュー 2016 Vol.1 No.31」

※内閣府「県民経済計算年報」などを基に日本総合研究所作成

(注1) 関西は2府4県(滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山)。

(注2) 本予測のベースとなる県民経済計算の実績公表は2012年度分が最新であり、2013・2014年度は日本総合研究所による実績推計。輸出・移出、輸入・移入の内訳は日本総合研究所推計。

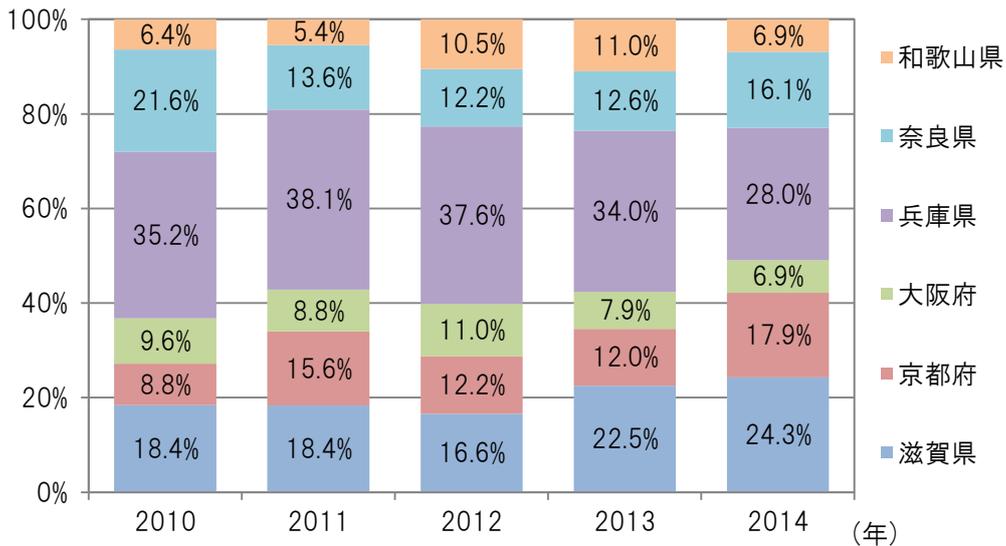
(注3) 2017年4月の消費税率引き上げ(8%→10%)実施を想定。

参考資料4) 関西のミッシングリンク

関西内陸部への工場立地増加とミッシングリンクの存在

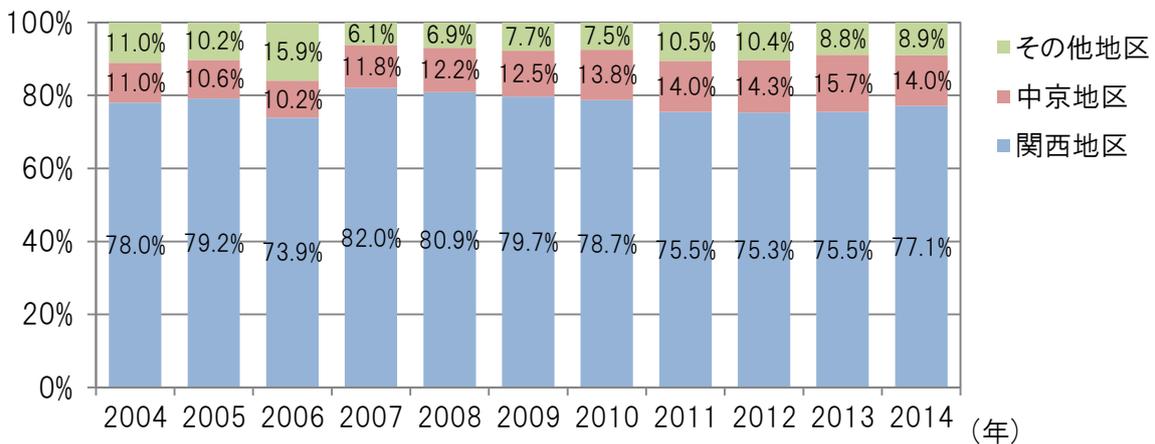
- 工場立地が増加傾向にある関西内陸部からの輸出に使用される港湾・空港について、関西地区の割合が低下し、中京地区の割合が増加する傾向
- 関西の高速道路ネットワークにおけるミッシングリンクの存在が関西への物流を阻害

近畿各県における工場立地件数の内訳



注)構成比は少数点以下第2位を四捨五入しているため、合計が100%とならない場合がある
 出展)「近畿地区工場立地動向調査」経済産業省

滋賀県の事業所における輸出の際に使用する港湾・空港の割合



中部国際空港
開港(2月)

新名神高速道路(亀山JCT~草津田上IC)
開通(2月)

注)関西地区:大阪港、神戸港、関西国際空港
 中京地区:四日市港、名古屋港、中部国際空港
 注)調査対象企業:従業員30人以上の製造業の事業所
 (回答のあった企業を集計)

注)新名神高速道路:草津田上IC~草津JCT間は、2005年3月開通
 注)構成比は少数点以下第2位を四捨五入しているため、合計が100%とならない場合がある
 出展)「滋賀県貿易実態調査結果概要」滋賀県商工観光労働部商工政策課

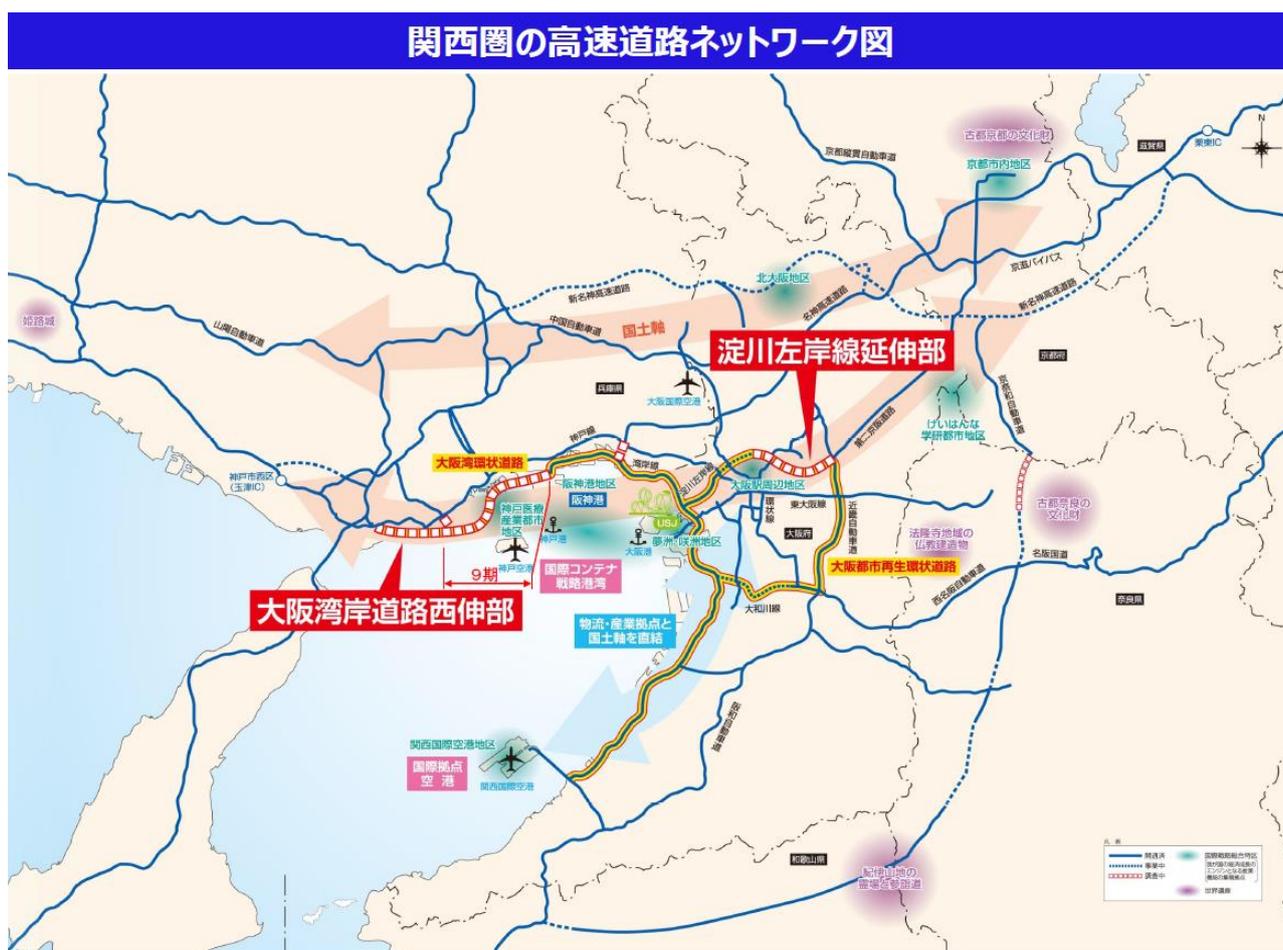
「関西創生のための高速道路ネットワークの早期整備に関する要望 ～大阪湾岸道路西伸部・淀川左岸線延伸部～」(平成 28 年 1 月 関西高速道路ネットワーク推進協議会)【抜粋】

我が国の成長をけん引する三大都市圏においては、高速道路ネットワーク強化のための環状道路整備が強力に推進されており、首都圏、中部圏の環状道路は、既にほとんどの区間で事業化され、着実に整備が進められています。

一方、関西圏の環状道路を形成する大阪湾岸道路西伸部及び淀川左岸線延伸部は整備の目途が立っておらず、関西圏全体の損失となっています。

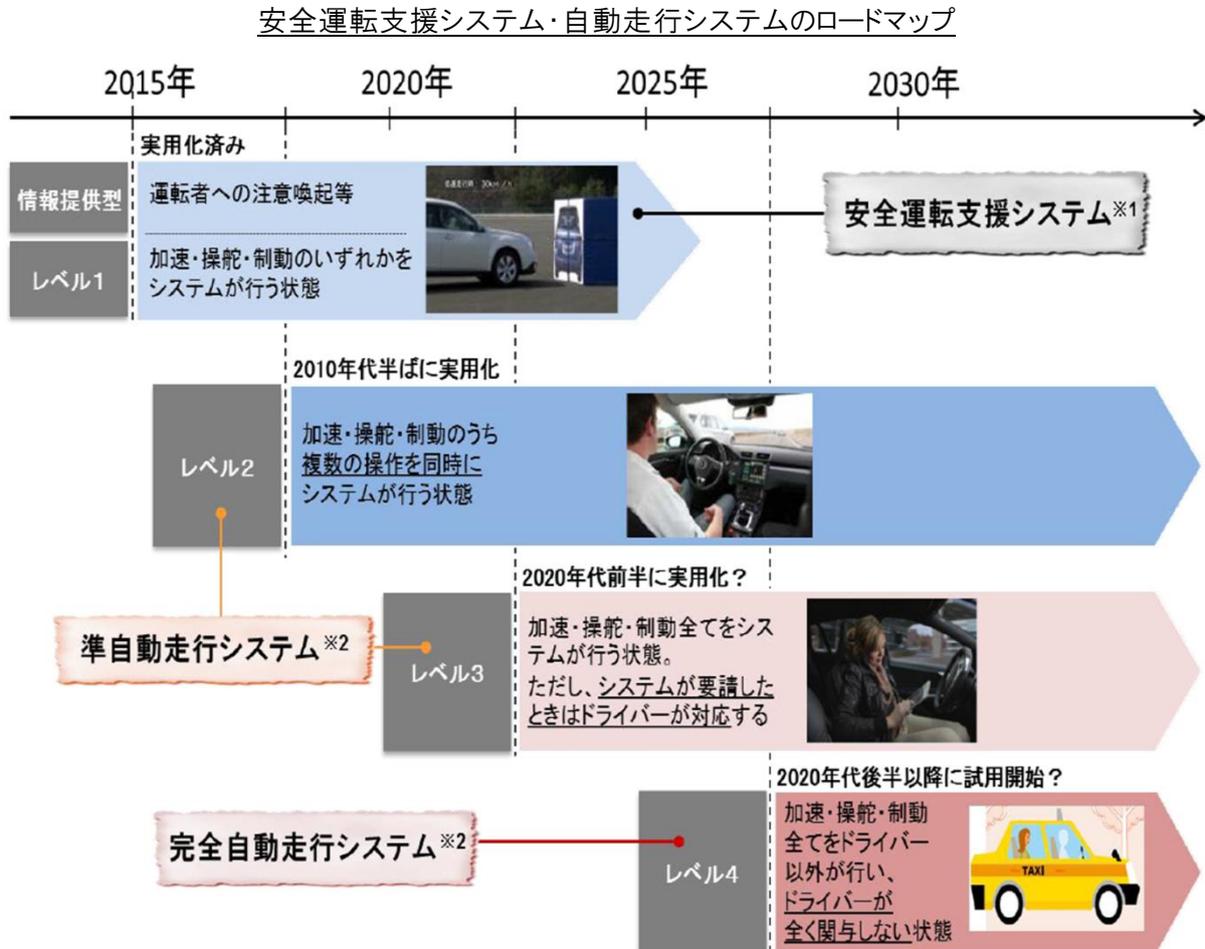
両路線の整備により、これまで形成されてきた高速道路ネットワークが、関西三空港・阪神港と相互に有機的に連携することになります。このことは、さらなる物流の効率化や観光の活性化に寄与するだけでなく、先端医療や航空・宇宙等、今後成長が見込まれる次世代産業が多く立地する関西のポテンシャルを活かすことにもつながり、関西のインフラが持つストック効果を最大限に発揮させ、日本経済再生の一翼を担うことが可能になります。

※関西高速道路ネットワーク推進協議会：関西経済連合会、大阪商工会議所、神戸商工会議所、関西経済同友会、大阪府、兵庫県、大阪市、神戸市



参考資料5) 自動車技術の進歩

自動走行システムの普及の見通し	
•	2020年代前半を目途に準自動走行システム(レベル3)を市場化
•	2020年代後半以降にドライバーが全く関与しない完全自動走行システムを試用化



(注1) いずれのレベルにおいても、ドライバーは、いつでもシステムの制御に介入することができる。
 例えば、レベル4において、必要に応じ、システム解除停止ボタンなどによりシステムを停止することができる。
 (注2) ここで「システム」とは、ドライバーに對置する概念であり、単体としての自動車だけでなく、それを取り巻く当該自動車の制御に係る周辺システムを含むものを指す。

※1:これまで、「安全運転支援システム」について、明確な定義はなかったため、一部関係者の間ではレベル2～3までを含むものと解釈される場合もあるが、官民ITS構想・ロードマップでは情報提供型とレベル1を「安全運転支援システム」と定義する。なお、「運転支援システム」の定義としては、従来の解釈通り、情報提供型及びレベル1～3を指す。
 ※2:レベル2以上を「自動走行システム」と呼ぶのは、アクセル(加速)・ハンドル(操舵)・ブレーキ(制動)に係る複数の操作を自動的に行うことによって、一定程度の距離の走行を自動車に任せることが可能となるためである。

出典)「自動走行ビジネス検討会 中間とりまとめ報告書」(平成27年6月 経済産業省・国土交通省)
 (図は「官民ITS構想・ロードマップ(平成26年6月)」をもとに上記検討会が作成したもの)

II. 改訂戦略における鍵となる施策

1. 未来投資による生産性革命

(2) 新時代への挑戦を加速する

i) 迫り来る変革への挑戦(「第四次産業革命」)

昨年の成長戦略を踏まえ、我が国産業の競争力強化と社会的課題の解決に取り組んでいくための「ロボット新戦略」を策定したが、ロボット技術の範疇を超えて、ビジネスや社会の在り方そのものを根底から揺るがす、「第四次産業革命」とも呼ぶべき大変革が着実に進みつつある。IoT・ビッグデータ・人工知能時代の到来である。

あらゆるものがインターネットに接続し、サイバー世界が急速に拡大している。気付かないところで膨大なデータの蓄積が進み、目に見えないところで国境の存在しない広大なデジタル空間が広がり、経済活動のみならず、個々人の生活にも大きな影響を及ぼし始めている。世界のデータ量が2年ごとに倍増し、人工知能が非連続的な進化を遂げる中、今後数年間で社会の様相が激変したとしても不思議はない。

こうした事態に手をこまねいていたのでは、これまで国際競争を戦ってきた企業や産業が短期間のうちに競争力を失う事態や、高い付加価値を生んできた熟練人材の知識・技能があつという間に陳腐化する事態が現実のものとなるおそれすらある。一方、思い切って新たな事業に取り組もうとする事業者にとっては、絶好のチャンスである。特に、ようやくデフレの軛(くびき)から解放され、二十数年ぶりに目線を上げて未来への投資を行おうとする事業者にとっては、目の前に無限の可能性が広がっていると言える。スピード感ある大胆な挑戦に踏み切るかどうか勝敗を分ける鍵となるのである。

また、この変革の流れは、社会としてうまく取り入れることができさえすれば、少子高齢化による人口減少がもたらす労働力不足の問題など、様々な社会的な課題やエネルギー・地球環境問題への解決にもつながる可能性を秘めている。

IoT・ビッグデータ・人工知能による変革は、従来にないスピードとインパクトで進むものと予想されるが、やや出遅れがちな我が国に試行錯誤をする余裕はない。民間が時機を失うことなく的確な投資を行い、また、国がそれを促し加速するためのルールを整備・変更を遅滞なく講じていくためには、羅針盤となる官民で共有できるビジョンが必要である。

今後、情報関連技術の革新がどのようなスピードで実社会に導入されるのか、それによって競争力の源泉の変化を通して産業構造がどのように変わっていくのか、また、それに伴いどの分野の人材が不足し又は余剰となるのか、どのような人材と教育訓練が求められるのか、どのようなルールを整備・変更が急がれるのかについて、時間軸も明確にしなが、官民に求められる対応について早急に検討を進めていく。

2. 早期かつ極力少ない国民負担による整備と安全・安心なサービスの提供

2-2. 安全・安心なサービスの提供

(1) 老朽化への対応

1) メンテナンスサイクルの始動と大規模更新事業の実施

今後必要な取組み

[円滑な大規模更新事業の実施と周辺都市開発との連携]

首都高速道路及び阪神高速道路の大規模更新事業については、厳しい空間的な制約やオリンピックへの影響、景観等を含めた周辺環境との調和も考慮する必要があり、その実施にあたっては、都市計画とも調整しつつ高い技術力の発揮や技術開発に努めていく必要がある。

3. 民間のノウハウの発揮による多様なサービスの提供

3-2. 多様なサービスの提供

(3) 新たな事業領域

現状:成果と課題

[多様な新事業の展開]

各高速道路会社においては、民間のノウハウを活用し、SA・PAや駐車場といった既存の関連事業に依らない多様な新たな事業を始めているが、既存の事業と比較してまだ小規模なものにとどまっております課題である。

今後必要な取組み

[新事業や海外事業の精力的な推進]

引き続き、高速道路会社は、経営上の戦略を踏まえ、民間会社としてのノウハウも活用して、新たな事業展開や海外への事業展開を精力的に進めていく必要がある。特に首都高速道路会社及び阪神高速道路会社については、他の高速道路会社と比較してSA・PAが少なく、空間的にも制約があるため、その高い技術力を活かすとともに、併せて技術開発に積極的に取り組みながら、海外事業や国内コンサルティング事業の更なる展開を検討する必要がある。

4. 経営・業務・組織運営

4-1. 高速道路会社

今後必要な取組み

[将来の経営基盤となる関連事業の積極的な取組み]

高速道路会社は、民営化の目的に即して着実な経営を行っており、今後とも将来の経営基盤となる関連事業に積極的に取り組む必要がある。

資料8) 関連事業の実績

関連事業の実績推移	
•	グループ全体の関連事業の売上高は増加傾向にあり、2014 年度連結決算ベースの売上高は約 59 億円
•	営業利益は、民営化以降ほぼ横ばい

関連事業の売上高・営業利益の推移



注) 連結決算ベース
 国、地方公共団体等からの受託事業は含まない