

# 5

## 道路行政セミナー

1998 MAY

口 絵

神戸淡路鳴門自動車道全通

特集／明石海峡大橋

神戸淡路鳴門自動車道全通

本州四国連絡  
橋公団総務課

1

伊勢湾岸道路開通について

道路局  
有料道路課

16

高速自動車国道の施行命令について

近藤 清久

22

平成八年度道路管理瑕疵実態調査結果について

道路局  
交通管理課

26

新宿区の街路樹

杉田 屋 宏

43

時代とともに進化を遂げる

カーナビゲーション・システム

坂崎 賢俊

49

宅配便の現状と仕組み

石井 みさよ

56

地域活性化促進道路事業

鳥取県における「地域活性化促進道路事業」

鳥取県土木部  
道路課

60

時・時・時

66

表紙の説明：

円と直線は道路網を表わし、その中央に整備された道路を画いた。道路網の色を毎月変えて季節感を出すようにした。

# 神戸淡路鳴門自動車道全通

本州四国連絡橋公団総務課

## 一 はじめに

平成一〇年四月五日、昭和六三年五月の現  
地工事着手から約一〇年の歳月をかけた世界  
最長のつり橋、明石海峡大橋とその関連区間  
(神戸西IC→津名一宮) 四四・四kmの供用  
により、兵庫県神戸市と徳島県鳴門市を結ぶ  
神戸淡路鳴門自動車道八九kmが全線開通致し  
ました。

以下、この道路の建設までの経緯、概要、  
料金、開通効果等について紹介いたします。

## 一 建設までの経緯

明石海峡架橋の構想は、昭和二八年に当時  
神戸市長であった原口忠次郎氏によって提唱

され、神戸市独自で準備調査を開始したこと  
にさかのぼります。

その後、昭和二九年六月の青函連絡船洞爺  
丸事故、昭和三〇年五月宇高連絡船紫雲丸事  
故の海難事故により、本州と四国とを陸路で  
連絡する必要性が広く認識されることとな  
りました。

昭和三〇年に国鉄が本四淡路線の調査に着  
手、昭和三四年には建設省が本州四国連絡架  
橋の調査に着手しました。

昭和三七年一月、建設省と国鉄が土木学会  
に共同委託し設置された「本州四国連絡橋技  
術調査委員会」(委員長・故田中豊東大名誉教  
授)により調査・検討が進められることとな  
り、昭和四三年二月、本州四国連絡橋(五ル

ート)の工費、工期等に関する検討結果が、  
建設省ならびに運輸省から発表され、それま  
で夢であった明石海峡における架橋が技術的  
にも可能であるとの結論を得ました。

昭和四四年五月に閣議決定された「新全国  
総合開発計画」において本州四国連絡橋の神  
戸・鳴門ルート、児島・坂出ルート及び尾道・  
今治ルートの三ルートの建設が明記され、架  
橋実現に向けて大きく前進することとなりま  
した。

本州四国連絡橋の建設は、技術的難問題を  
克服しつつ、道路と鉄道を一体として総合調  
整しながら実施する必要があることなどから、  
新たな機関を設立することが必要となり、本  
州四国連絡橋公団法(昭和四五年法律第八一

表1 神戸淡路鳴門自動車道年表

昭和34.4 建設省が本州四国連絡橋の調査を開始	平成 4.6 (明石海峡大橋) 3P主塔架設開始
昭和38.4 建設省が神戸市に本四連絡道路調査事務所を設置	平成 4.11 (神戸側陸上部) 舞子トンネル本坑掘削開始
昭和44.5 建設省より日本道路公団が調査を引き継ぐ	平成 5.1 (明石海峡大橋) 2P主塔架設完了
昭和45.7 本州四国連絡橋公団設立	平成 5.2 建設大臣から一般国道28号工事基本計画変更指示
昭和48.9 建設大臣及び運輸大臣から工事基本計画指示	平成 5.2 一般国道28号(西神地区) 工事実施計画認可
昭和48.10 建設大臣及び運輸大臣から工事実施計画許可	平成 5.4 (明石海峡大橋) 3P主塔架設完了
昭和51.7 大鳴門橋起工式	平成 5.4 鳴門北IC～鳴門IC間4車化工事着手
昭和56.11 「本州四国連絡橋の建設に伴う一般旅客定期航路事業等に関する特別措置法」施行	平成 5.11 (明石海峡大橋) パイロットロープ渡海
昭和60.6 本州四国連絡橋道路津名一宮IC・洲本IC間及び西淡出入口・鳴門北IC間(大鳴門橋)供用開始	平成 5.12 (神戸側陸上部) 舞子高架橋上部工工事着手
昭和60.8 国土庁長官・運輸大臣・建設大臣、明石海峡大橋を道路単独橋とする方針に合意	平成 6.3 明石海峡大橋関連区間土工工事全面着手
昭和60.12 国土庁長官・運輸大臣・建設大臣の協議により事業化を図る橋梁として明石海峡大橋が追加決定	平成 6.4 (明石海峡大橋) 1A躯体コンクリート打設完了
昭和61.4 明石海峡大橋起工式	平成 6.6 (明石海峡大橋) 4A躯体コンクリート打設完了
昭和62.5 本州四国連絡橋道路鳴門北IC・鳴門IC間供用開始	平成 6.6 (明石海峡大橋) ケーブルストランド引き出し開始
昭和62.10 本州四国連絡橋道路洲本IC・西淡出入口間供用開始	平成 6.7 津名一宮IC～洲本IC間4車化工事着手
昭和63.5 明石海峡大橋現地工事着手	平成 6.12 明石海峡大橋関連航路指定告示
平成元.3 (明石海峡大橋) 2Pケーソン設置	平成 7.1 阪神・淡路大震災発生
平成元.6 (明石海峡大橋) 3Pケーソン設置	平成 7.6 (明石海峡大橋) 補鋼桁架設開始
平成 2.1 明石海峡大橋関連区間用地取得開始	平成 8.4 (神戸側陸上部) 舞子トンネル貫通式
平成 2.1 (明石海峡大橋) 4A基礎工事着手	平成 8.9 (明石海峡大橋) 補鋼桁閉合式
平成 2.3 (明石海峡大橋) 1A基礎工事着手	平成 9.6 神戸・鳴門ルートの道路名称等が決定
平成 3.3 (神戸側陸上部) 舞子トンネル導坑掘削の開始(TBM発進)	平成 9.7 神戸淡路鳴門自動車道の供用予定日発表 <平成10年4月5日>
平成 4.4 (明石海峡大橋) 2P主塔架設開始	平成 9.10 津名一宮IC～洲本IC間4車化工事完成
	平成10.3 鳴門北IC～鳴門IC間4車化工事完成
	平成10.4 神戸淡路鳴門自動車道全線供用開始

号)の成立をうけ、昭和四五年七月本州四国連絡橋公団が設立されました。

本州四国連絡橋公団設立の後、およそ三年間の調査期間を経て、昭和四八年一月、建設・運輸両大臣から三ルートの工実施計画が認可され、同年一月には三ルート同時の起工式が行われる予定となっておりましたが、直前になり第一次オイルショックに起因する総需要抑制策の一環として、工事は全面的に

凍結されました。

二年後の昭和五〇年八月、本四架橋に関する当面の政府方針が決定され、以降、その方針に基づき一ルート三橋（児島・坂出ルート、大鳴門橋、大三島橋及び因島大橋）の事業化が決定されました。

このうち神戸淡路鳴門自動車道については、四国と淡路島を結ぶ大鳴門橋とその関連区間が昭和五一年七月に着工後、約九年かけて昭和六〇年六月に西淡出入口・鳴門北IC間（大鳴門橋）及び津名一宮IC・洲本IC間が開通、以後鳴門北IC・鳴門IC間（昭和六二年五月）、洲本IC・西淡出入口間（昭和六二年一〇月）に開通いたしました。

一方この間、明石海峡大橋等については検討の熟度を高めていくことになりました。

明石海峡大橋は、当初、道路鉄道併用橋（中央支間長一、七八〇m）で計画されていましたが、その後の社会経済情勢、国鉄の財政事情等により、昭和五六年六月、国土庁、運輸省及び建設省の協議に基づき、道路単独橋としての可能性調査が建設省から指示され、その後、超高強度ケーブルの技術開発と相まって、約二、〇〇〇mの支間長をもつ世界最長のつり橋として検討が進められることとなりました。

昭和六〇年八月、本四公団からの道路単独橋としての調査結果の報告を受け、国土庁長官、運輸大臣、建設大臣の間で明石海峡大橋

を道路単独橋として建設する方針が合意され、同年二月、中央支間長一、九九〇mのつり橋として事業化することが認められました。

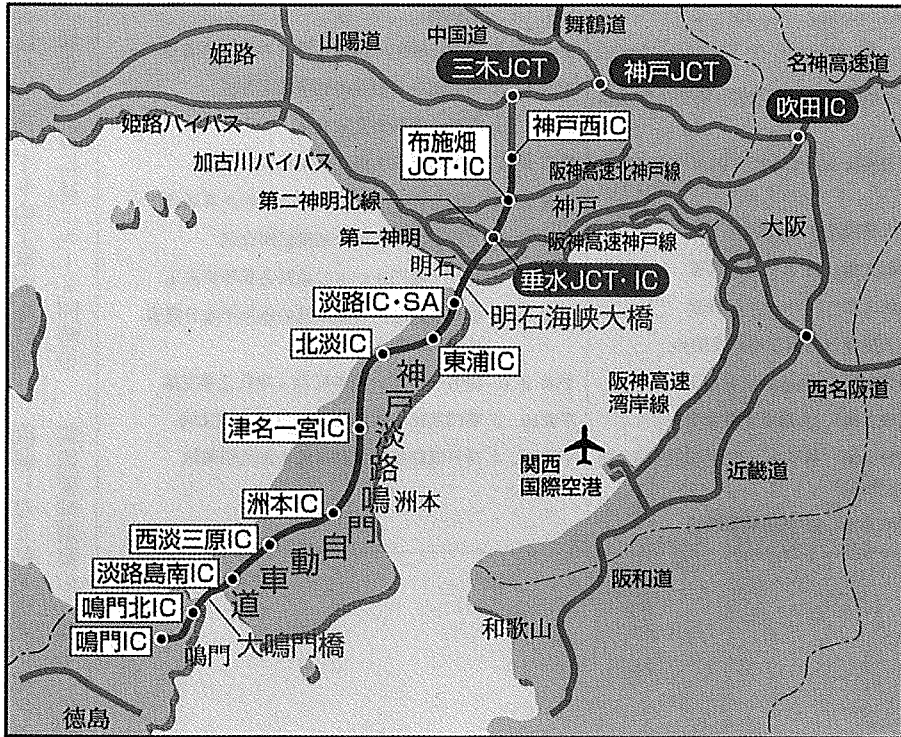


図1 神戸淡路鳴門自動車道ルート図

### 三 神戸淡路鳴門自動車道の概要

#### 神戸側陸上部

(神戸西ICから垂水JCT、舞子トンネル)

神戸側陸上部は、山陽自動車道と接続する神戸西ICから、布施畑JCTで阪神高速道路北神戸線と接続し、垂水JCTで第二神明道路北線と阪神高速道路湾岸(垂水)線に接続して、さらに舞子トンネル、舞子高架橋を経て、明石海峡大橋に至る道路です。

垂水JCTは、インターチェンジ機能を備えたタービン型構造になり、さらにロードパーク事業構想の推進を受けて周辺の緑化にも十分な配慮がなされています。

舞子トンネルは、片側三車線、延長約三・三km、二本のトンネルを併設する構造で、標準部の上下線中心間隔は五〇mとなっています。舞子トンネルの通過する地域は市街化されており、土被りが一〇〜二〇mと浅く、その上には住宅や学校が建ち並んでいます。さらに対象となる地山は、大部分が軟弱な砂礫層で、一部には硬質な六甲花崗岩があり、そのうえトンネルが通過する舞子墓園以北にはトンネル天端より一〇m上に地下水面が確認されていました。こうした厳しい条件のもとで、掘削にはSD工法、アンブレラ工法、C

D工法など、それぞれの地質や条件に適したさまざまな最新技術と工法が採用され、地表や環境に大きな変化を及ぼすことなく掘削作業が行われました。

舞子トンネル南坑口から明石海峡大橋の間は、約〇・五kmの高架橋で、山陽電鉄、JR、国道二号の上空を通過します。この舞子高架橋にはバスタップが設置されており、バスを利用される方には、エレベーターとエスカレーターによって、山陽電鉄、JRとの連絡がスムーズに行えるようになっていきます。

#### 明石海峡部(明石海峡大橋)

大阪湾と播磨灘をつなぐ明石海峡は、幅約四km、架橋ルート上での最大水深は約一一〇m、潮流速は最大毎秒四・五mにも達します。古くからの好漁場としてさかんに漁が行われると共に、一日に約一、四〇〇隻もの船舶が航行する海上交通の要としても重要な役割を持っています。したがって、明石海峡大橋の建設にあたっては、自然環境への考慮はもろんのこと、社会環境に対しても十分な配慮が必要とされました。さらに取付高架橋である舞子高架橋と松帆高架橋については、大橋との連続性が景観上重要であるとの観点から、十分な検討が行われ、圧迫感を感じさせない

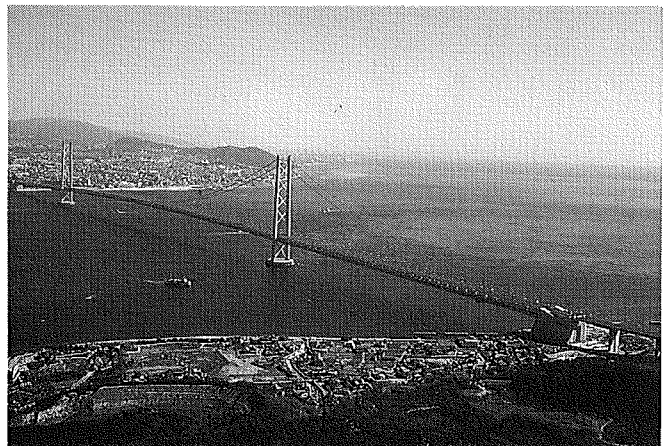


写真1 明石海峡大橋

ソフトで安定感のある形状が追求されました。明石海峡大橋は雄大さはもとより、そこに集結された最新の技術と高度な開発能力は、世界一のつり橋として国内外を問わず高い注目を集めています(写真1)。

#### 淡路側陸上部

明石海峡大橋を南に向かって渡りきると、淡路島になります。島内のルートは淡路島の最北端・津名郡淡路町から始まり、大阪湾に

面する東海岸を一般国道二八号に沿って南下、播磨灘を望む西海岸に出て、室津パーキングエリアを通り、津名郡一宮町の北側を斜めに進み、津名郡津名町へと淡路島をS字型に縦貫します。

さらに国立公園・先山を右に眺望しながら山麓を三原平野へと向かい、県道三原阿那賀線「うずしおライン」に沿って、三原郡西淡町の南部の谷間を南下し、淡路島側の終点となる三原郡南淡町へと続きます。

島内には、インターチェンジ七カ所、サービスエリア一カ所、パーキングエリア三カ所、バスストップ一三カ所などの施設が整備されています。

### 淡路サービスエリア（休憩施設）

淡路サービスエリアは、淡路インターチェンジに併設されており、小型車換算で約一、一〇〇台を収容する駐車場とバスストップなどを設置し、その広さは国内最大級の規模を誇るSAです。ここからは、明石海峡大橋の勇壮な景観を間近で眺められることから「橋のみえる丘」と名付けられ、潤いある憩いのスペースを提供しています。

また、隣接する県立淡路島公園とはオアシス駐車場で連結し一体的にハイウェイオアシ

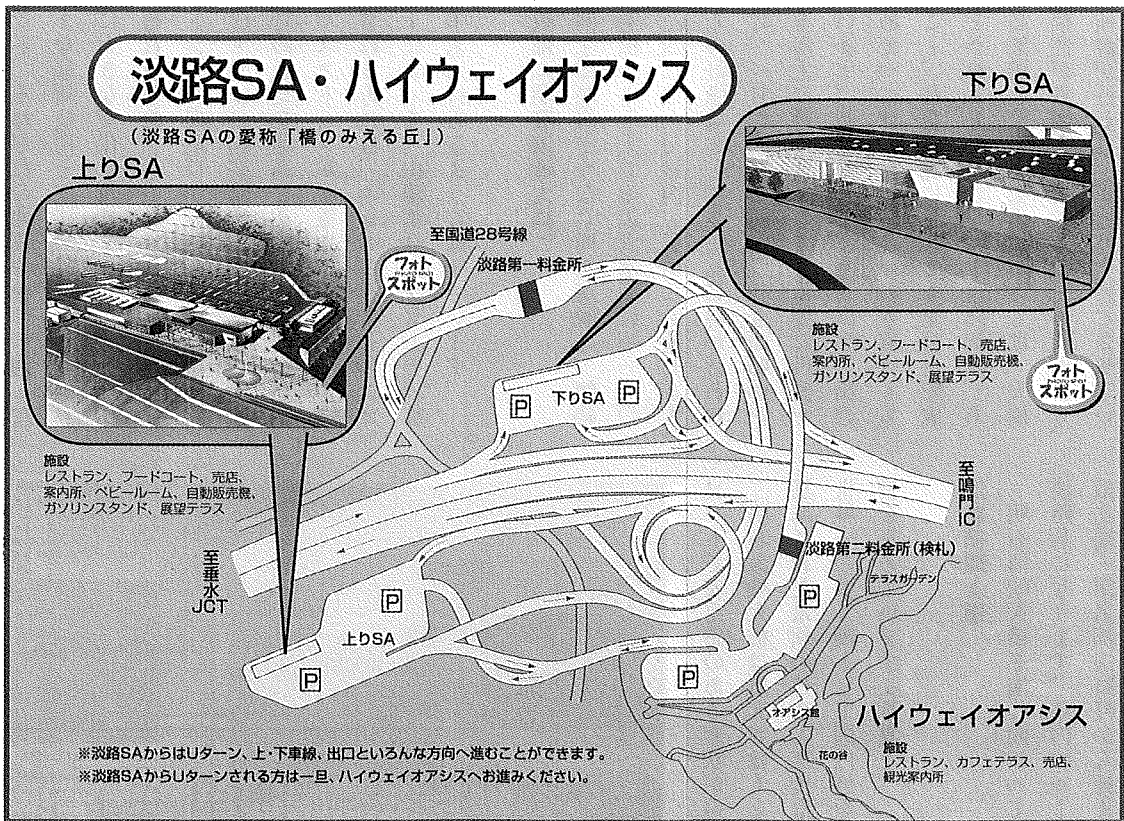


図2 淡路SA・ハイウェイオアシス



写真 2 大鳴門橋

スとして整備されており、本州側あるいは淡路島・四国側からもUターンが可能となっており、淡路島の豊かな自然にもふれあうことができる構造となっています(図2)。

#### 大鳴門橋

大鳴門橋は、昭和六〇年六月八日に供用を開始したつり橋で、うず潮で有名な鳴門海峡の淡路島側の門崎と鳴門側の大毛島孫崎を結び、中央支間長八七六m、橋長一、六二九m、桁下の高さ海面上四一m、塔の高さは海面上

一四四mの三径間二ヒンジ補剛トラスつり橋です。

完成時は上部に六車線の自動車専用道路、下部に新幹線規格の鉄道を備えた二階建て構造となっていますが、現在は道路四車線を暫定的に供用しており、将来的には必要に応じて道路二車線と鉄道を追加できる構造となっています。

設計にあたっては、鳴門海峡は台風の通路に当たることが多い為、風速八八mを想定した耐風構造とし、また、地震に対してもマグニチュード8クラスに耐える耐震性を確保しています(写真2)。

#### 四 明石海峡大橋

明石海峡大橋は、神戸市垂水区舞子と淡路島の津名郡淡路町松帆の間に位置する三径間二ヒンジ補剛トラスつり橋です。昭和六三年から現地工事にかかり、約一〇年の歳月を経て完成しました。今までは一九八一年に完成したイギリスのハンバー橋(中央支間長一、四一〇m)が、長大つり橋の代表とされていましたが、明石海峡大橋はそれを上回る中央支間長一、九九一mを誇り、さらに主塔の高さは海面上二九二mとなり、世界最大のつり橋となりました。

これら明石海峡大橋の長さ及び高さは、平成一〇年完成予定として一九九八年版『ギネスブック』の建築・デザイン部門の最長のつり橋(中央支間長一、九九一m)、高い橋(主塔の高さ(塔頂)二九七m)で登録されています。

##### (1) 明石海峡大橋の技術

##### ・明石海峡大橋の設計

##### ●耐震設計

明石海峡大橋は設計上、架橋地点から一五〇km離れた太平洋プレート境界で発生するマグニチュード8・5の大地震や、架橋地点周辺で発生が予想される大地震に耐えられる設計を追求しました。

この結果、平成七年一月一七日に発生した阪神・淡路大震災においても、海峡中央部の地盤のズレにより主塔間隔が約一m(八〇cm)ほど広がり中央支間長が一、九九一mになったものの、施工中の橋梁本体に異常はありませんでした。

##### ●耐風設計

長大橋は風の影響を受けやすく、耐風安定性の確保が重要です。明石海峡大橋は過去に例のない支間長を有するため、耐風設計にあたっては、巨大構造物としての重要性から新たに「明石海峡大橋耐風設計要領」

を独自の基準として制定され、建設省土木研究所における一〇〇分の一模型による風洞実験等、高い精度の耐風安定性照査が行われ、風速約八〇m/sにも耐える構造が実現されています。

### ● 景観設計

橋梁景観設計に関しては、三つのテーマを基にデザインの選定が行われました。

「信頼性」……………台風や地震、重交通に

耐えられる頼もしさ

「未来性」……………未来への限らない可能性の暗示

「光と陰」……………瀬戸内海の特徴である

光と陰が織りなす変化

また、本橋の塗装色は、テーマ性と同時に緑豊かな日本の発展と豊かな未来をイメージさせるグリーングレーにしました。

美しい海峡を背景に二一世紀への架け橋としてふさわしい夢あふれる勇壮な姿を見せています。

### (2) 下部工事

下部工となる主塔基礎とアンカレイジは昭和六三年五月に現地工事に着手しました。

主塔基礎は、まずグラブ船で水深六〇mまで海底掘削を行い、その後、工場で作された鋼ケーソン（神戸側の場合直径八〇m、高

さ七〇m）を曳航・沈設し、コンクリートを打設する「設置ケーソン工法」で施工されました。ケーソンには約三万五、〇〇〇m<sup>3</sup>のコンクリートを打設する必要がありますが、水中に均質な打設を行うため、自重により平坦性を保ちながら流動する性質をもった特殊水中コンクリートを開発し、施工を実施しました。

さらに、明石海峡は潮流が非常に速く、そこにこのような大規模構造物を設置すると、流れの影響により基礎の周辺に洗掘現象が発生し、基礎の安定性が損なわれることとなります。そのため、基礎周辺には新たに開発した洗掘防止工（一トン程度の捨て石と小粒径のフィルター骨材を組み合わせたもの）を配置しています。

一方、アンカレイジは海岸線付近に設置するため、埋立てにより作業基地を整備した後、築造しました。神戸側のアンカレイジの基礎は「地下連続壁工法」を採用し、直径八五m、深さ六三・五mの巨大な円形基礎を築きました。また、淡路側アンカレイジの基礎は土留め壁による直接基礎となっています。

アンカレイジに打設するコンクリートは、流動性が高く締め固め作業が不要な高流動コンクリートを採用し、工期の短縮、作業効率の向上を図りました。コンクリート量は神戸

側で一四万m<sup>3</sup>、淡路側で一五万m<sup>3</sup>です。なお、気中部の外壁はPCパネルを使用し、型枠を使わずに施工しました。

### (3) 主塔工事

主塔は塔頂サドルを介してケーブルより約一〇万トンの力を受け、これを基礎に伝達しなければならぬため、塔の傾きが一／一〇〇〇以下となるように部材の製作を行い、架設しました。

主塔の高さは工事実施計画認可時は東京タワーと同じ三三三mでしたが、その後の技術開発の結果低くなりました。それでも二九七mもあるため、従来はあまり考えられなかった風による曲げ振動、ねじれ振動への配慮が必要となりました。そのため、風洞試験により耐風性に優れた十字型の断面形状を選定し、制振装置を設置しています（二〇基／塔）。主塔の鋼重は二基合わせて約四万六、二〇〇トンで、架設は平成四年四月から平成五年四月に行いました。

### (4) ケーブル工事

ケーブルは直径五・二三mmの高強度亜鉛メッキ鋼線（素線）一二七本を工場で作六角形に束ねた、いわゆるストランドを一架設単位として架設する、プレハブ・ストランド工法（PS工法）を採用しました。



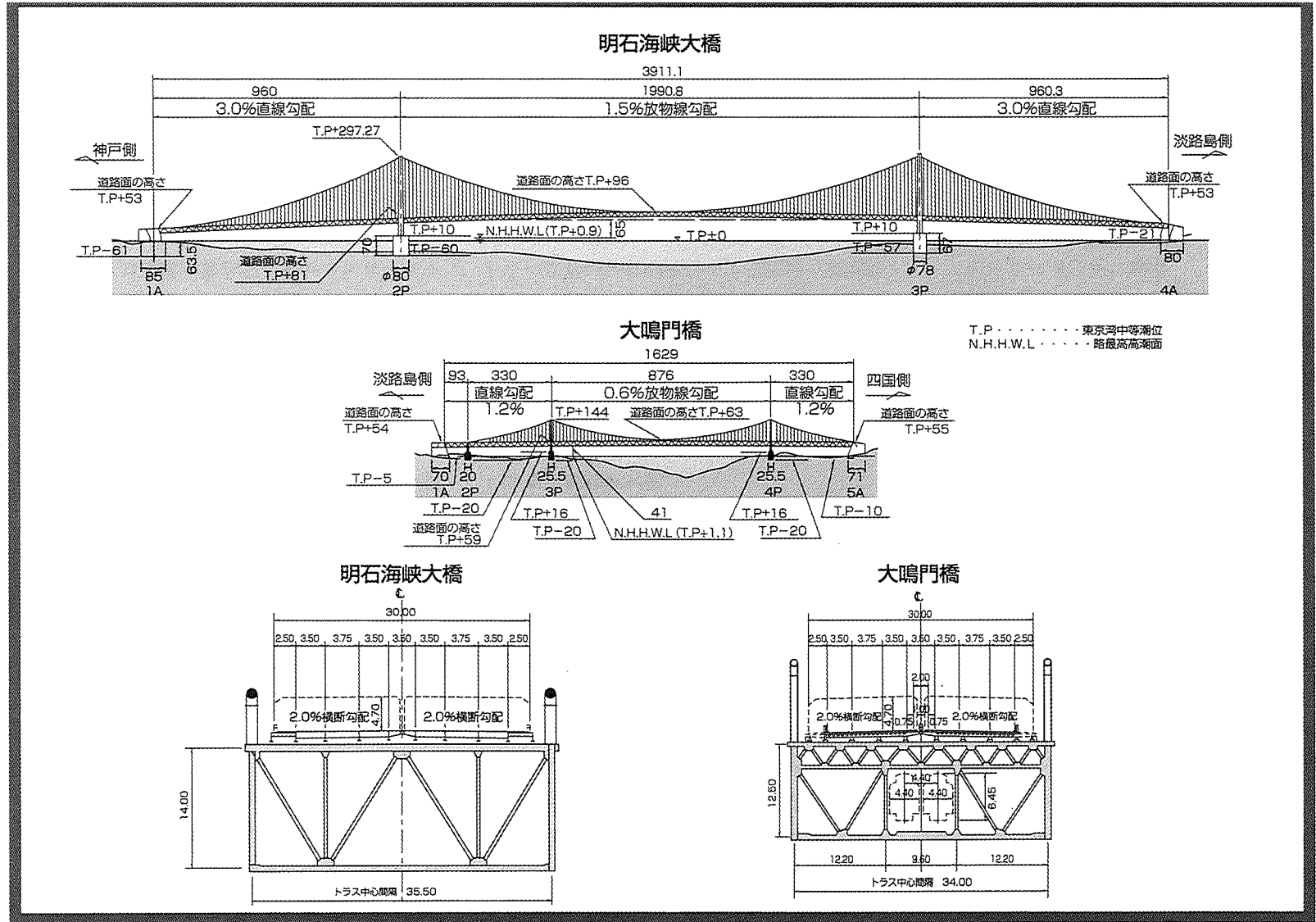


図 3

素線の強度は従来のもつり橋では160 kgf/mm<sup>2</sup>でしたが、明石海峡大橋では、180 kgf/mm<sup>2</sup>の超高強度鋼線を開発し、架設を実施しました。使用した素線の総延長は約三〇万km、地球七周半にもなり、鋼重は主ケーブル、ハンガーループ等を合わせて約五万七、七〇〇トンになりました。

ケーブル架設の最初に行うパイロットロープの架設には、航行船舶への影響を考慮し、ヘリコプターによる渡海を採用しました。パイロットロープは軽量で高強度のポリアラミド繊維ロープ（直径一〇mm）を使用しました。このパイロットロープの渡海は平成五年一月に行い、その後ケーブルストランドの架設を平成六年六月から一月まで実施しました。

#### (5) 補剛桁工事

補剛桁の断面は、瀬戸大橋と同じトラス形式で、明石海峡大橋は片側三車線、往復六車線で、車の乗ることが少ない路肩部及び中央分離帯部は耐風性確保のためオープングレーチングとなっています。

補剛桁の架設は、まず主塔に取付けるブロックとアンカレイジに取付けるブロックをフロートイングクレーンにより一括架設し、その後トラス部材を工場で作成したパネル状に組み立てたものを現地で架設する「面材架設工法」に

より実施しました。

架設は、主塔、アンカレイジに取り付ける大ブロック架設を平成七年六月から行い、その後平成七年九月より面材架設を開始しました。一年後の平成八年九月に補剛桁中央径間が閉合し、世界最大のつり橋の構造体が完成しました。

その後、ケーブル防食工としてのワイヤー及びゴムラッピング作業や鋼床版の溶接作業、自動車防護柵の設置等を行いました。

### 五 本州四国連絡道路の料金について

#### 料金設定の考え方

神戸淡路鳴門自動車道の料金設定にあたっては、以下に述べる本州四国連絡道路の料金設定の考え方が適用されています。

本州四国連絡道路は、法令により、他の有料道路と同様、建設費、管理費、調達資金にかかる利息などの総費用を一定期間（償還期間）内に料金収入によって償う償還主義を採用しています。したがって、料金収入により、これらの費用の償還ができるような料金設定をすることとしています。

さらに、本州四国連絡道路は、三つのルート全体の経費を合算し料金収入で償還する

とされています。

これは、それぞれのルートが、相互に代替的な関係にあること、全体があいまって機能することにより関連地域の均衡ある発展が図られること、建設時期や建設費の違いにより先に供用した路線と後から供用する路線の間に料金格差が生じないようにすること、などの理由によります。

各ルートの利用料金は、利用距離（陸上部と海峡部別）の長さに応じた料金（全路線画一対距離料金制）としています。

今回の料金設定にあたっては、後世代に大きな負担を残すことのないよう返済に必要な収入を確保しながら、お客さまにできるだけ利用しやすいように、以下のように新料金を設定しました。

- ・ 償還期間を、施設の耐用年数に応じた世代間の負担の公平や出資金等の公的負担額の抑制の必要性等に配慮して従来の三年から五〇年に延長

・ 1km当たりの建設費と便益額（利用したこと得る利益）に基づいて、陸上部と海峡部の料金比率を一・九に設定、特に一般の海峡部と比べて特に多額の建設費を要した明石海峡大橋については、通常の海峡部の六割増しの料金を設定

表2 基本料金（平成15年4月1日から適用）

神戸西インターチェンジ・鳴門インターチェンジ間  
（軽自動車等）

（通行1回当たり：単位 円）

6,050	5,850	4,650	4,350	4,050	3,650	3,350	3,050	2,850	400	250	神戸西
5,900	5,650	4,500	4,200	3,900	3,500	3,150	2,900	2,700	250	布施畑	350
5,800	5,550	4,350	4,100	3,750	3,400	3,050	2,750	2,600	垂水	300	500
3,300	3,050	1,900	1,600	1,300	900	550	300	淡路SA	3,250	3,400	3,600
3,150	2,900	1,700	1,450	1,100	700	400	東浦	350	3,450	3,600	3,800
2,850	2,600	1,450	1,150	850	450	北淡	500	700	3,800	3,950	4,150
2,500	2,250	1,100	800	500	津名一宮	550	900	1,150	4,200	4,400	4,600
2,100	1,900	700	400	洲本	600	1,050	1,400	1,600	4,700	4,850	5,050
1,800	1,550	400	西淡三原	500	1,000	1,400	1,800	2,000	5,100	5,250	5,450
1,500	1,300	淡路島南	500	900	1,350	1,800	2,150	2,350	5,450	5,600	5,800
350	鳴門北	1,600	1,950	2,350	2,850	3,250	3,600	3,850	6,950	7,100	7,300
鳴門	450	1,900	2,250	2,650	3,150	3,550	3,900	4,150	7,250	7,400	7,600

（普通車）

（中型車）

9,100	8,750	7,000	6,550	6,100	5,500	5,000	4,550	4,300	600	400	神戸西
8,850	8,500	6,750	6,300	5,850	5,250	4,750	4,350	4,050	350	布施畑	550
8,650	8,300	6,550	6,100	5,650	5,050	4,550	4,150	3,850	垂水	450	800
4,950	4,600	2,850	2,400	1,950	1,350	850	400	淡路SA	5,350	5,600	5,900
4,700	4,350	2,550	2,150	1,650	1,100	600	東浦	600	5,700	5,950	6,300
4,250	3,900	2,150	1,700	1,250	650	北淡	800	1,200	6,300	6,550	6,900
3,750	3,400	1,650	1,200	750	津名一宮	900	1,500	1,850	6,950	7,200	7,550
3,200	2,800	1,050	600	洲本	1,000	1,700	2,300	2,650	7,750	8,050	8,350
2,700	2,350	600	西淡三原	850	1,650	2,350	2,950	3,300	8,400	8,650	9,000
2,300	1,900	淡路島南	800	1,450	2,250	2,950	3,550	3,900	9,000	9,250	9,600
500	鳴門北	2,650	3,250	3,900	4,700	5,350	5,950	6,300	11,450	11,700	12,050
鳴門	700	3,150	3,750	4,350	5,200	5,850	6,450	6,800	11,950	12,200	12,500

（大型車）

（特大車）

21,900	21,150	16,700	15,750	14,650	13,300	12,150	11,200	10,600	1,350	900	神戸西
21,350	20,500	16,150	15,150	14,100	12,750	11,600	10,600	10,000	800	布施畑	5.0
20,900	20,100	15,700	14,750	13,650	12,300	11,200	10,200	9,600	垂水	3.8	8.8
11,700	10,850	6,500	5,500	4,450	3,100	1,950	950	淡路SA	11.3	15.1	20.1
11,100	10,250	5,900	4,900	3,850	2,500	1,350	東浦	5.4	16.7	20.5	25.5
10,100	9,250	4,900	3,900	2,850	1,500	北淡	8.8	14.2	25.5	29.3	34.3
8,950	8,150	3,750	2,750	1,700	津名一宮	10.1	18.9	24.3	35.6	39.4	44.4
7,600	6,800	2,400	1,450	洲本	11.9	22.0	30.8	36.2	47.5	51.3	56.3
6,550	5,750	1,350	西淡三原	9.5	21.4	31.5	40.3	45.7	57.0	60.8	65.8
5,550	4,750	淡路島南	8.8	18.3	30.2	40.3	49.1	54.5	65.8	69.6	74.6
1,200	鳴門北	7.1	15.9	25.4	37.3	47.4	56.2	61.6	72.9	76.7	81.7
鳴門	7.3	14.4	23.2	32.7	44.6	54.7	63.5	68.9	80.2	84.0	89.0

（距離）

（注）1. 神戸西、布施畑又は垂水から淡路SAを経由して神戸西、布施畑又は垂水までの区間を通行する自動車及び東浦、北淡、津名一宮、洲本、西淡三原、淡路島南、鳴門北又は鳴門から淡路SAを経由して東浦、北淡、津名一宮、洲本、西淡三原、淡路島南、鳴門北又は鳴門までの区間を通行する自動車について、淡路SAまでの料金の額に淡路SAからの料金の額を加算するものとする。  
2. 料金の額には、消費税を含む。

結果、1km当たりの料金は、料金収入の確保や物価上昇率等を考慮し、陸上部三九円、海峽部三五一円とすることとし基本料金を設定しました（表2）。

また、本州四国連絡道路は、本州四国間の幹線道路として大きな役割を担っており、関連する地域に、より早く道路建設の効果をもたらすためには、早期に利用層を拡大し、そ

の定着を図っていく必要があります。そこで、三ルートが完成し、新しい料金体系が適用される今回、特別の措置として、当初の五年間に限る特別料金を設定しました。

表3 特別料金（平成10年4月1日（新規供用区間は供用の日から）から平成15年3月31日まで適用）

神戸西インターチェンジ・鳴門インターチェンジ間  
（軽自動車等）

（通行1回当たり：単位 円）

4,850	4,650	3,700	3,500	3,250	2,950	2,650	2,450	2,300	300	200	神戸西
4,750	4,550	3,600	3,350	3,100	2,800	2,550	2,300	2,150	200	布施畑	250
4,650	4,450	3,500	3,250	3,000	2,700	2,450	2,200	2,050	垂水	250	400
2,650	2,450	1,500	1,300	1,050	700	450	250	淡路SA	2,600	2,700	2,850
2,500	2,300	1,350	1,150	900	600	300	東浦	300	2,750	2,900	3,050
2,250	2,100	1,150	900	650	350	北淡	400	550	3,050	3,150	3,350
2,000	1,800	900	650	400	津名一宮	450	700	900	3,400	3,500	3,650
1,700	1,500	550	350	洲本	500	850	1,100	1,300	3,750	3,900	4,050
1,450	1,250	300	西淡三原	400	800	1,150	1,450	1,600	4,100	4,200	4,350
1,200	1,000	淡路島南	400	700	1,100	1,450	1,700	1,900	4,350	4,500	4,650
300	鳴門北	1,300	1,550	1,900	2,250	2,600	2,900	3,050	5,550	5,650	5,850
鳴門	350	1,500	1,800	2,100	2,500	2,850	3,150	3,300	5,800	5,900	6,050

（普通車）

（中型車）

7,300	7,000	5,600	5,250	4,850	4,400	4,000	3,650	3,450	450	300	神戸西
7,100	6,800	5,400	5,050	4,650	4,200	3,800	3,450	3,250	300	布施畑	450
6,950	6,650	5,250	4,900	4,500	4,050	3,650	3,300	3,100	垂水	400	650
3,950	3,700	2,250	1,900	1,550	1,100	700	350	淡路SA	4,250	4,450	4,750
3,750	3,450	2,050	1,700	1,350	850	450	東浦	450	4,550	4,750	5,050
3,400	3,100	1,700	1,350	1,000	500	北淡	650	950	5,050	5,250	5,500
3,000	2,700	1,300	950	600	津名一宮	700	1,200	1,500	5,550	5,800	6,050
2,550	2,250	850	500	洲本	800	1,350	1,850	2,150	6,200	6,400	6,700
2,150	1,900	450	西淡三原	700	1,350	1,900	2,350	2,650	6,750	6,950	7,200
1,800	1,550	淡路島南	650	1,150	1,800	2,350	2,850	3,100	7,200	7,400	7,700
400	鳴門北	2,100	2,600	3,100	3,750	4,300	4,750	5,050	9,150	9,350	9,600
鳴門	550	2,500	3,000	3,500	4,150	4,700	5,150	5,450	9,550	9,750	10,000

（大型車）

（特大車）

17,550	16,850	13,350	12,600	11,700	10,650	9,750	8,950	8,450	1,100	750	神戸西
17,100	16,400	12,900	12,150	11,250	10,200	9,300	8,500	8,000	650	布施畑	5.0
16,750	16,100	12,600	11,800	10,950	9,850	8,950	8,150	7,650	垂水	3.8	8.8
9,350	8,700	5,200	4,400	3,550	2,500	1,550	800	淡路SA	11.3	15.1	20.1
8,850	8,200	4,700	3,900	3,050	2,000	1,100	東浦	5.4	16.7	20.5	25.5
8,100	7,400	3,900	3,150	2,250	1,200	北淡	8.8	14.2	25.5	29.3	34.3
7,150	6,500	3,000	2,200	1,350	津名一宮	10.1	18.9	24.3	35.6	39.4	44.4
6,100	5,450	1,950	1,150	洲本	11.9	22.0	30.8	36.2	47.5	51.3	56.3
5,250	4,600	1,100	西淡三原	9.5	21.4	31.5	40.3	45.7	57.0	60.8	65.8
4,450	3,800	淡路島南	8.8	18.3	30.2	40.3	49.1	54.5	65.8	69.6	74.6
950	鳴門北	7.1	15.9	25.4	37.3	47.4	56.2	61.6	72.9	76.7	81.7
鳴門	7.3	14.4	23.2	32.7	44.6	54.7	63.5	68.9	80.2	84.0	89.0

（距離）

特別料金によると、例えば瀬戸中央自動車道（早島～坂出間）普通車は四、六〇〇円となり、従来の料金（六、六二〇円）に比べて約三〇％の引き下げとなっています（表3）。

この他、神戸淡路鳴門自動車道全線開通を記念し、開通直後の一層の利用促進と定着を図ることを目的とし、沿線の観光施設等（神戸三八施設、淡路島内一五施設及び徳島県三

九施設）でご利用いただける優待割引券を附加した、前売割引通行券を平成一〇年一月五日から同年四月四日まで兵庫県、徳島県等の沿線地域を中心とした約三七〇カ所の窓口で

販売しました。

### ○前売割引通行券

利用区間	軽自動車等	普通車	中型車	大型車	特大車
垂水～淡路	1,800円	2,200円	2,600円	3,700円	6,700円
垂水～鳴門	4,000円	5,000円	6,000円	8,300円	14,600円
神戸西～鳴門	4,200円	5,300円	6,300円	8,700円	15,300円

前売割引通行券は、予想を上回る大きな反響をいただき、本四公団としてもこのように多くのお客様からご購入いただいたことは、お客様の本州四国連絡道路に対する関心と期待の大きさの現れとして真摯に受け止めております。

### ○料金収受の方式

本四公団では、料金支払いによる停車回数を減らすことによりサービスの向上等を図る

ため、本州四国連絡道路と接続する他の有料道路の料金を一体的に収受しています。神戸淡路鳴門自動車道では、日本道路公園の高速道路、第二神明道路北線及び阪神高速道路と料金の一体的収受を実施しています。

また、料金の支払方法としては、神戸淡路鳴門自動車道及び瀬戸中央自動車道では、ハイウェイカード、クレジットカード、別納制度の利用も可能です。

なお、西瀬戸自動車道においては、平成一年春のルート概成・供用時にハイウェイカード等の導入を予定しています。

### ○今後の新しいサービス制度について

本四公団では、利用者の方々にとって利用しやすく、しかも増収に寄与する割引制度の導入等、新しいサービスの提供に積極的に取り組んでいくことにしています。

例えば、平成一〇年四月からは、日本道路公園と共同で、神戸淡路鳴門自動車道、瀬戸中央自動車道、中国自動車道、山陽自動車道、四国内の高速道路等を周遊するお客様のご利用に便利な「瀬戸内・四国周遊チケット」を発行するなどの取り組みを行っています(図4)。

また、料金所をスムーズに通過できるシステムとしてETC(ノンストップ自動料金収受システム)の研究開発を他の道路関係公団

と共同で行っています。

## 六 神戸淡路鳴門自動車道の管理

明石海峡大橋、大鳴門橋などの自然条件が厳しい海峡部橋梁は、代替道路がなく防災上極めて重要度の高い構造物であることから、常に道路状況を把握し、お客様に対して迅速かつ的確な道路情報を提供しなければなりません。交通管制と施設監視を一元化し、集中管理するのが垂水ジャンクションに隣接する垂水管理事務所です。ここでは、二四時間体制で道路情報や気象情報等を収集し、迅速な処理と情報提供を行っています。

また、山陽自動車道、阪神高速等多くの道路と接続する神戸淡路鳴門自動車道の案内標識については、各道路管理者との連携により、お客様にわかりやすい案内標識を設置し、誤進入等の防止に努めています。特に、四つの路線が合流する垂水JCT・ICについては、神戸淡路鳴門自動車道の出口料金所からカラー舗装を施し、料金所ブースも進行方向別に色分けするなど、お客様の混乱防止のための措置を講じています。

さらに、道路を常に良好な状態に保持し、利用交通の安全性、快適性、確実性を確保するための維持管理についても、通常の保守が

石海峽大橋開通記念  
陽道全線開通記念  
戸大橋開通10周年記念

# 瀬戸内・四国周遊チケット

### ご利用例 1 (普通車) 1泊2日コース

**1日目**  
中国吹田 IC 4,200円 → 岡山 IC → 瀬戸中央道 7,550円 → 南国 IC → 徳島歴史館 → 備前 施設 → 備前 施設

**2日目**  
備前 施設 → 南国 IC 2,350円 → 普通寺 IC → 美馬 IC 1,500円 → 徳島 IC → 三波湖観光 → 中国吹田 IC 7,800円

**みどころ**  
 後楽園 水戸の徳楽園、金沢の善六園と並ぶ日本の三大名園の一つ(入場料別引)  
 龍馬歴史館 精米の志士坂本龍馬を紹介した、歴史館(入場料別引)  
 普通寺 弘法大師空海の誕生の地として、高野山の食料庫等、京都の泉寺とともに弘法太子三大霊跡の一つ(拝観料別引)  
 備前のうす湖 最大20m以上にも達する備前海鏡に昇生するうす湖(乗船料別引/添乗有)

ご利用金額 23,400円 → **20,000円 3,400円** お得!

### ご利用例 2 (普通車) 2泊3日コース

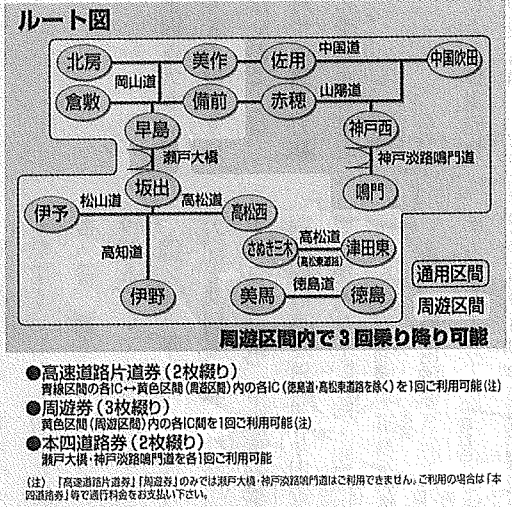
**1日目**  
中国吹田 IC → 瀬戸中央道 11,500円 → 松山 IC → 坂部焼陶芸館 → 備前 施設

**2日目**  
備前 施設 → 松山 IC 3,800円 → 南国 IC → 龍河洞 → 備前 施設

**3日目**  
備前 施設 → 南国 IC 2,900円 → 高松西 IC → さあき三木 450円 → 津田東 → 中国吹田 IC 7,800円

**みどころ**  
 坂部焼陶芸館 約220年の歴史を持つ伝統的を紹介し博物館(観覧料別引)  
 龍河洞 山口の伏流洞、岩手の鍾乳洞と並ぶ日本の三大名洞の一つ(入場料別引)  
 栗林公園 生駒宗、松平家の菩提園主が100年余りに築いて残した名園(入場料別引)

ご利用金額 26,250円 → **20,000円 6,250円** お得!



### ご利用期間

平成10年 **4月5日** (日) ▶ 平成10年 **7月6日** (月)

### 販売価格

軽自動車等 **16,000円**  
普通車 **20,000円**  
中型車 **24,000円**

### 販売場所

関西の主なデパート、通用区間内の主な料金所事務室、SA・PA等で販売しております。

### お問い合わせ

- JH日本道路公団  
 ハイウェイガイド大阪 ☎ 06-876-0333  
 ハイウェイガイド広島 ☎ 082-225-0333  
 大阪管理局 業務第二課 ☎ 06-876-2222  
 中国支社 業務第二課 ☎ 082-212-4363 (直)  
 四国支社 業務課 ☎ 087-826-1880 (直)
- 本州四国連絡橋公団  
 第二管理局 営業課 ☎ 086-255-1811

図 4

検に加え、長大トンネルの舞子トンネル内には安全設備の設置、明石海峡大橋、大鳴門橋については、点検作業専用の設備を設置し綿密な点検を実施することにより橋を良好な状態に保全することで海峡部の交通路を確保しています。

## 七 開通による経済効果

神戸淡路鳴門自動車道の全線開通は関連地域に様々なインパクトをもたらすものと考えられます。まず、これまで二つの海峡に隔られていた四国と京阪神圏が陸上交通によって直結され、四国と阪神間の輸送時間は大幅に短縮されました。例えば、神戸淡路鳴門自動車道の全線開通により神戸市と徳島市間の所要時間が従前の約一八〇分から約一〇〇分に短縮され、両地域においては表4で示すとおり市場圏、生活圏の相互拡大がもたらされます。

また、他の交通ネットワークとリンクした広域的な経済圏の形成が可能となり、経済活動の活性化が期待されます。

これにより、近畿と四国を直結する広域経済圏の形成に貢献、四国における産業構造の高度化、物流ネットワークの拡大の効果が考えられ、生活面でも明石海峡大橋により通勤・

通学圏の拡大、緊急時の救急活動の高度化、迅速化が実現、給水管を添架することにより本州より淡路島に給水が可能になります。

観光面としては、橋長三、九一一m、中央支間長一、九九一mの長さを誇る明石海峡大橋は世界最長のつり橋で、明石海峡と調和した美しい大橋は、まさに世界的な観光資源になるものと予想されます。

また、技術面でも世界に例を見ない長大つり橋、明石海峡大橋の建設では、大鳴門橋、瀬戸大橋架橋の経験を踏まえつつ、工法の改良や新技術の開発を積極的に行いました。

こうした新技術・新工法は、本四公団が国際協力事業団等を介し海外での技術協力により、広く世界の橋梁技術の発展に大きな貢献をなすと同時に、国内においても産業各分野にわたる広範な技術波及効果が期待されています。

## 八 その他

明石海峡大橋の周辺には、工事概要や大型風洞模型などを展示した「橋の科学館」、神戸側アンカレイジから明石海峡大橋橋桁内部から眺望を楽しめる施設「舞子海上プロムナード」、又淡路側アンカレイジには明石海峡大橋に関する展示物を設置した施設「松帆アンカ

表4 明石海峡大橋開通前後の各エリアから三時間圏の変化

	到達エリア面積	エリア内人口	エリア内工業部品出荷額	エリア内商店販売額
徳島から 淡路島・ 本州側	1.7千km <sup>2</sup>	245万人	5.3兆円	10.9兆円
	↓ 11.9千km <sup>2</sup> 7倍	↓ 1,787万人 7.3倍	↓ 44.2兆円 8.3倍	↓ 119.0兆円 10.9倍
神戸から 淡路島・ 四国側	0.8千km <sup>2</sup>	29万人	0.6兆円	0.6兆円
	↓ 3.4千km <sup>2</sup> 4.3倍	↓ 108万人 3.7倍	↓ 2.1兆円 3.5倍	↓ 2.5兆円 4.2倍

レイジパーク」があります。

また、周辺の自然環境、歴史的景観、航行安全対策等に配慮、光のバランスを考慮しながら品位と風格を備えた橋梁照明を毎日実施しています。

主塔、アンカレイジは投降照明により、全体を浮かび上がらせる。

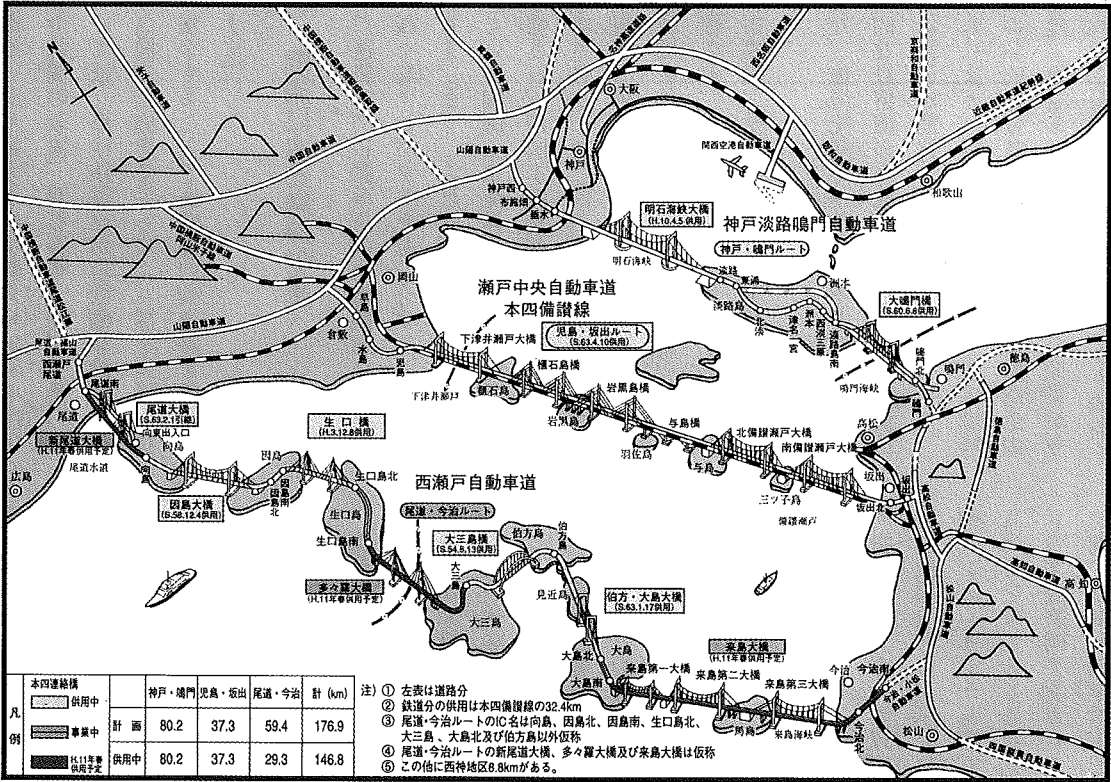


図5 本州四国連絡橋図

・メインケーブルは一本当たり二列のRGBイルミネーションによる彩色照明を行い、ケーブルの曲線美を表し、また、季節、時間の変化等を色彩の変化で表現しています。

## 九 あわりに

神戸淡路鳴門自動車道は、昭和六三年四月一〇日に開通した瀬戸中央自動車道に続き、本州と四国を結ぶ二本目の動脈として、また、本州・淡路島・四国を一つに結ぶ道路として完成いたしました。今後は、平成一一年春開通に向けて建設を進めています。西瀬戸自動車道を加えた、本州と四国を結ぶ三本のルートについて関係機関と連携し地域の生活・文化の向上と経済の発展に寄与する生活道路としての期待に応えるべく、利用の促進に努力するとともに、利用者の皆様が、安全で快適にご利用いただけるよう万全な管理を行ってまいります。



# 伊勢湾岸道路開通について

## 道路局有料道路課

### 一 はじめに

伊勢湾岸自動車道（愛知県豊田市～三重県四日市市、全長約六〇km）のうち、名古屋南ICから飛鳥ICの区間、約一一kmが平成一〇年三月三〇日に供用された。

このうち名古屋南ICから東海ICまでの五・一kmは高速道路区間（六車線、設計速度時速一〇〇km）、東海ICから名港中央ICまでの四・一kmは一般有料道路区間（四車線、同六〇km）として新たに開通し、既に開通している名港中央ICから飛鳥IC間の二kmも拡幅して供用が開始された。あわせて建設省が受け持つ同市緑区から東海市までの湾岸自動車道高架部分の一般国道三〇二号線の四・

三kmも開通した。

以下では、供用開始後一カ月以上が経過した東海ICから飛鳥ICまでの区間の、所謂「伊勢湾岸道路」について、その意義、供用開始に至るまでの事業変更経緯及び料金体系等について記す。

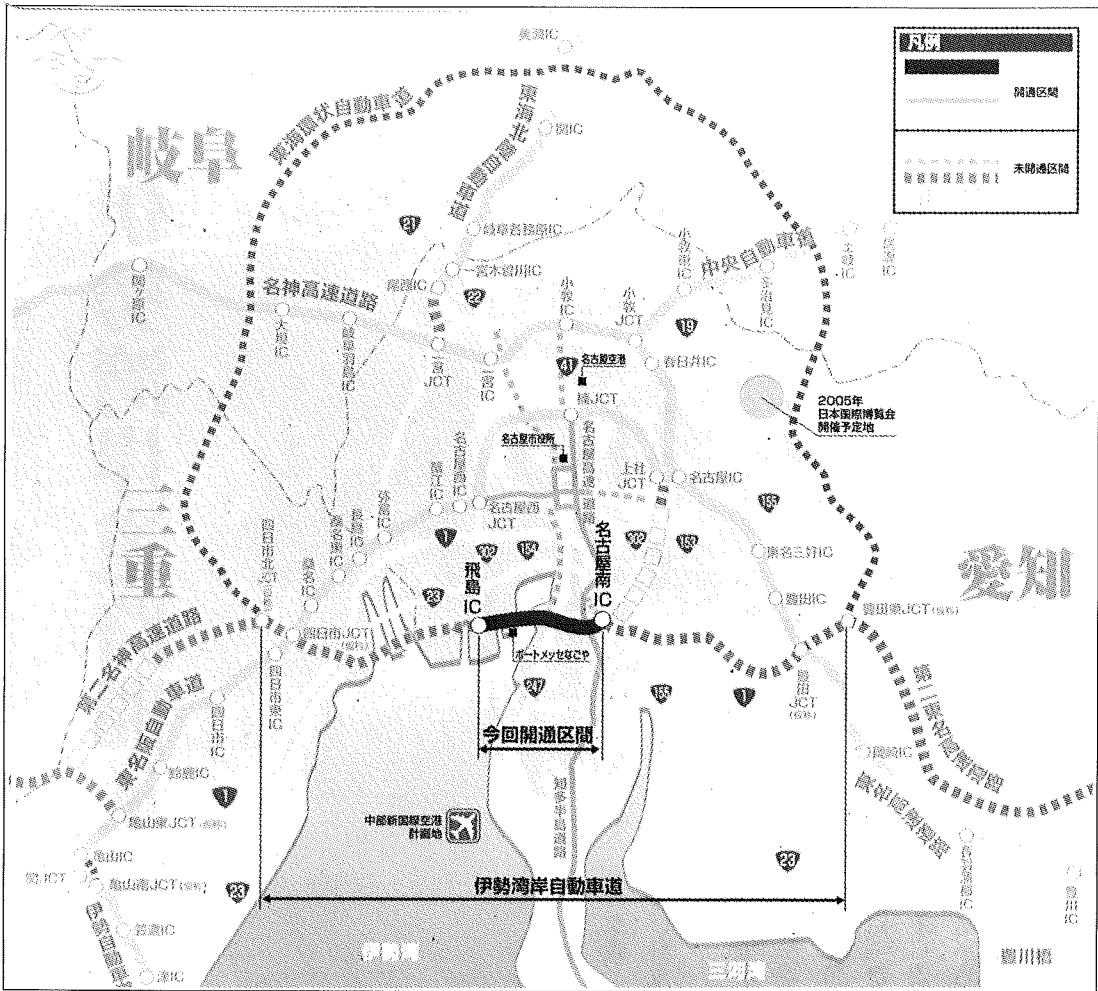
(注)なお、「伊勢湾岸自動車道」は、現在未成の第二名神の四日市北JCT(仮称)～飛鳥IC間、今回供用が開始された飛鳥IC～東海IC間の一般有料道路「伊勢湾岸道路」、東海IC～名古屋南IC間の第二東名及び現在未成の第二東名名古屋南IC～豊田東JCT(仮称)間を結ぶ全長約六〇kmの道路のことであり、「伊勢湾岸道路」と区別する必要がある。

### 二 伊勢湾岸道路に期待される役割

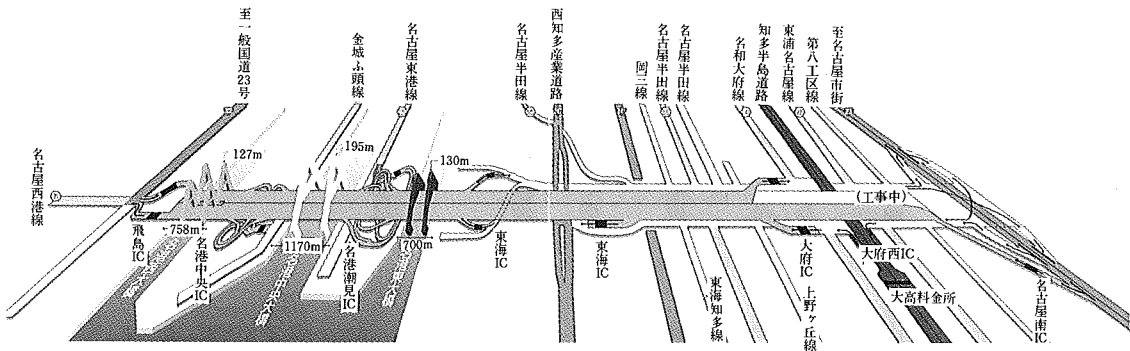
伊勢湾岸道路に期待される役割は、大きく以下の三つがある。

(1) 伊勢湾岸周辺地域の新しい動脈となる伊勢湾岸道路は、その起終点において第二東名及び第二名神と接続し、東名高速道路、名神高速道路及び東名阪自動車道と相互に補完しあい、一体となって名古屋地区における適正な交通配分を達成する役割を果たす。

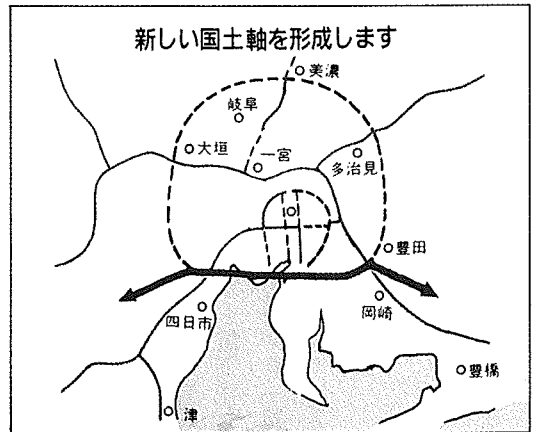
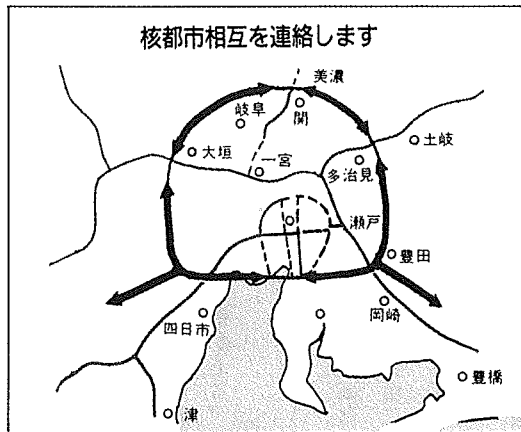
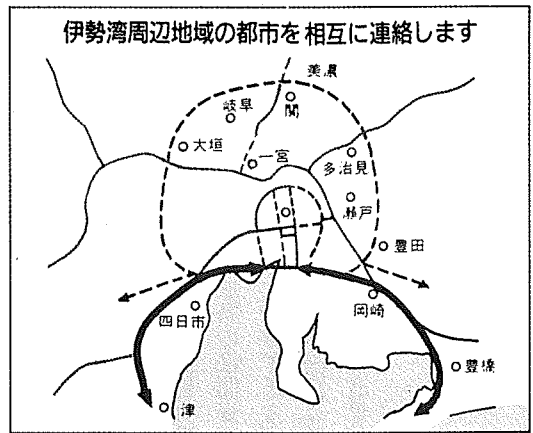
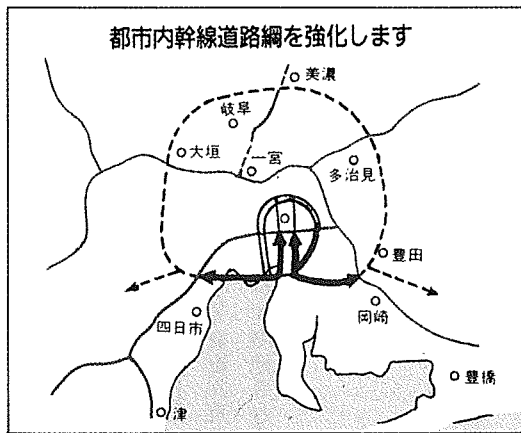
(2) 名古屋圏の交通混雑の緩和に貢献する伊勢湾岸道路は、一般国道一号、二三号のバイパスの役割を果たし、桑名・四日市方面と豊田・豊橋方面を結ぶ交通の円滑化



伊勢湾岸自動車道周辺図



開通区間の詳細図



伊勢湾岸道路の開通で中京圏は大きく変わる

に資する機能を持つ。同時に、名古屋市内を通過する交通も分散され、市内の交通混雑の緩和にも資する。

(3) 国際貿易港にふさわしいアクセスが実現

名古屋港は全国有数の国際貿易港であり、名古屋港臨海部は重化学工業地帯として発展しているが、今回の伊勢湾岸道路の開通により、名古屋周辺地域と当該名古屋港とのアクセスが飛躍的に向上し、また、輸送能力の強化により周辺地域の産業振興に貢献することになる。

今後、名古屋市境周辺をつなぐ「環状二号線」や愛知県豊田市、岐阜県関市、岐阜市、三重県四日市市などを結ぶ「東海環状自動車道」の整備が進めば、伊勢湾岸道路はこれらの道路の一部を構成することとなり、名古屋港と周辺地域とのアクセスの更なる向上に貢献することとなる。

### 三 建設の経緯

伊勢湾岸道路の整備は、昭和五四年一二月現在の当該道路の西端を構成することとなった一般有料道路「名港西大橋」の事業許可に始まる。「名港西大橋」は昭和六〇年三月に二車線で供用開始した有料道路である。

昭和六二年一月、名港西大橋を含めほぼ

現在の全供用区間が、一般有料道路「名港西大橋」の事業変更という形で、一般有料道路「伊勢湾岸道路」として事業許可され、平成元年一二月に工事着手された。

その後、平成五年七月の名港西大橋II期線（拡幅）の追加など、数回の事業変更許可を経て、平成一〇年三月三〇日供用開始されるに至ったものである。

#### 四 民間資金の導入について

民間資金を導入した道路整備として有名なものは、東京湾アクアライン、本州四国連絡道路等が挙げられるが、伊勢湾岸道路もこれらの道路と並び民間資金を導入した道路整備の代表例として、挙げられるべきものである。伊勢湾岸道路において採用された民間資金の導入手法としては「低利縁故債」がある。「低利縁故債」とは、伊勢湾岸道路整備の総事業費の一部についてJHが低利の民間資金を導入するに当たって発行した債券である。当該「低利縁故債」は、地元地方公共団体（愛知県及び名古屋市長）が斡旋し、地元経済界が引き受けることとなった。

なお、「低利縁故債」は、一〇年満期で、日本道路公団が発行する通常の金融機関向け縁故債に比して、表面利率で〇・一％、発行価

格で五〇銭低く条件設定され、JHにとってにより低利な調達コストとなっている。

また、金利動向にかかわらず、当該債券の発行残高について、その平均発行者コストが一定値以上となるよう、コスト負担に上限が設けられている点にも特徴がある。

#### 五 料金について

現行の伊勢湾岸道路の料金体系は、最終的には平成一〇年三月二六日の料金に係る事業変更許可を受けて設定されたものである。

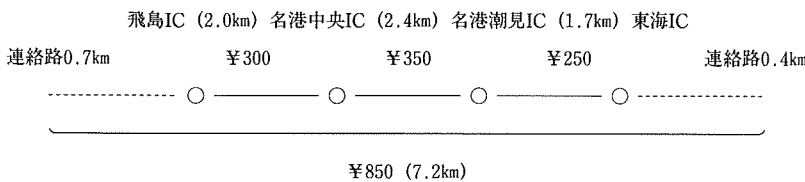
従前より有料道路「名港西大橋」が供用されておき、その料金については、四車種区分の下、普通車で四一〇円とされていた。

しかし、平成一〇年三月三〇日の「伊勢湾岸道路」前線開通に伴い、車種区分も五車種となり、「名港西大橋」の区間に該当する飛鳥ICと名港中央IC間の料金も普通車で三〇〇円（中型車三五〇円）と値下げされた。ここでは当該値下げも含めた「伊勢湾岸道路」全線の料金体系の概要について扱うこととする。

##### (1) 料金体系の概要

・車種別の全区間についての料金

（五車種区分）



##### ・区間別料金（普通車を基準）

軽自動車等	七〇〇円
普通車	八五〇円
中型車	一、〇〇〇円
大型車	一、四〇〇円
特大車	二、三五〇円

(2) 割引制度の概要

① 一体利用割引

(平成一〇年三月三〇日より五年間)

伊勢湾岸道路全線と、第二東名(高速

自動車国道)との一体利用を行う場合、

以下の金額の割引を講じている。「開通よ

り五年間」とは、伊勢湾岸自動車道を構

	軽自動車等	普通車	中型車	大型車	特大車
割引額	100円	150円	150円	250円	350円
(伊勢湾岸道路、第2東名(東海～名古屋南間)を利用する場合)					
一体利用料金	850円	1,000円	1,150円	1,500円	2,500円
(伊勢湾岸道路分)	(700円)	(850円)	(1,000円)	(1,400円)	(2,350円)
(第2東名(東海～名古屋南)分)	(250円)	(300円)	(350円)	(350円)	(500円)

② 回数券割引

(平成一〇年五月一日から発売)

対象区間…名古屋南・大府～飛鳥

対象車種…全車種

券種…六〇回券

割引率…高速の割引とあわせ、約二四%

六 伊勢湾岸道路に係わる「トリトン」

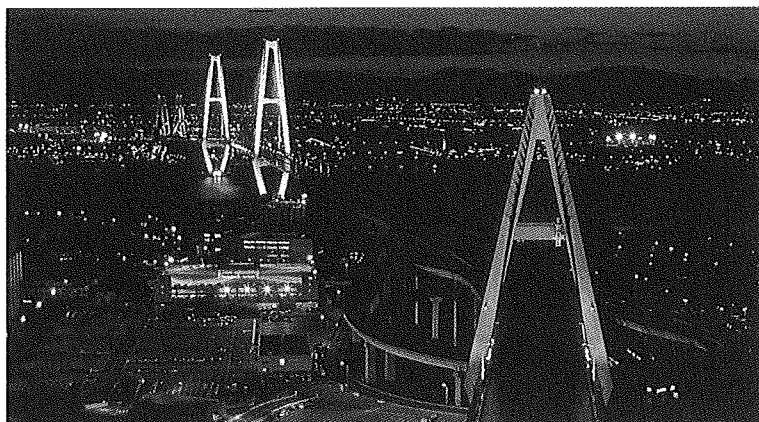
名港トリトン

名港西大橋、名港中央大橋及び名港東大橋は、世界的規模を誇る斜張橋であり、これら三橋をまとめて「名港トリトン」と呼ばれている。二万通を超す一般公募から選ばれた愛称であるこの「トリトン」とは、ギリシャ神話のポセイドンとアンビトリテの息子で、三つまたの矛をかざして波を沈めたイルカの尾を持つ半人半魚の王子の名からとられたものである。

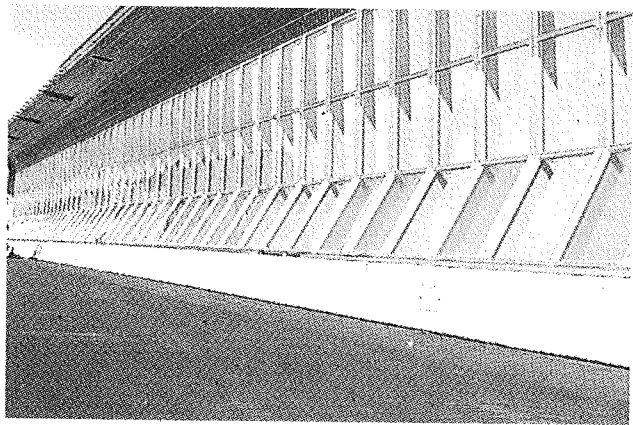
また、三橋の色についても、一足早く開通していた名港西大橋は、親しまれた赤、名港中央大橋は伸びやかさを表現する白、名港東大橋はさわやかな空と海をイメージして青とされた。開通後は、三大橋とも四季をイメー

成する第二東名と東名高速道路との接続が整備されるまでの期間を想定している。

ジしてライトアップされ、春は新緑、夏は空と海、秋は紅葉、そして冬は暖炉をイメージしたグリーン、ブルー、グリーンイエロー、レッドが名古屋港の夜を彩っている。  
なお、名港トリトンのライトアップは、維持管理費も含め名古屋港管理組合が費用を負担し実施されている。



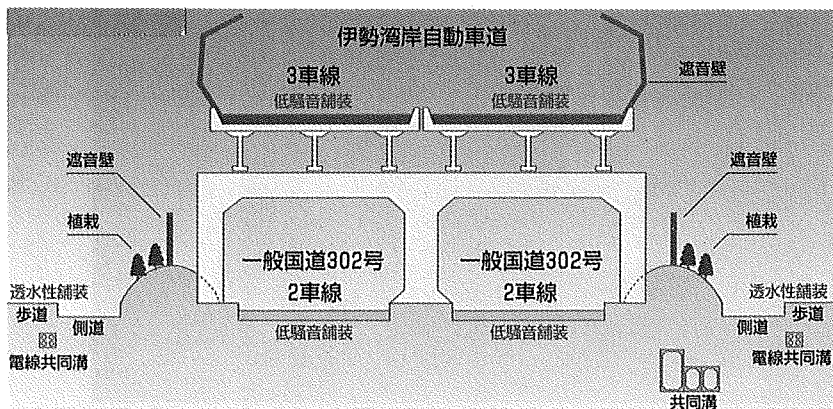
季節に合わせたライトアップが人々を魅了する



環境を重視「採光遮音壁」を採用

○新技術「採光遮音壁」の採用  
名古屋南IC～東海IC間は、道路によって周辺建物への日当たりが妨げられないよう光を透過させる効果のある「採光遮音壁」が用いられたが、これは、遮音効果を高め、同時に周辺の生活環境に配慮するという目的に資するものである。また、道路はタイヤ音と路面水を吸収する舗装をほどこし、騒音の軽減と快適な走行を両立させた。

○一般国道三〇二号線  
一般国道三〇二号線は、住宅地内を通過することから、高速道路と一体となった遮音壁の設置、本線における低騒音舗装の採用、環境施設帯の整備、歩道における透水性舗装の採用等、沿道の良い生活環境との調和にも配慮している。  
また、横断歩道橋は、地域に親しまれることを目的に、名称及び舗装のデザインについて、地元大府市及び東海市の小中学生のアイデアが採用された。  
さらに、共同溝の設置により、ガス、電話、電気などのライフラインの安定的な供給を確保している。



# 高速自動車国道の施行命令について

近藤 清久

## 一 はじめに

平成八年一二月二七日に開催された第三〇回国土開発幹線自動車道建設審議会（国幹審）の議を経て、三八区間九九八kmの新規区間や追加インターチェンジの整備計画が策定され、以後、日本道路公団において施行に必要な調査が鋭意進められてきたところである。

一方、昨年十一月一八日に閣議決定された緊急経済対策の具体化として、高速自動車国道の早期施行命令を年度内にも約五〇〇km程度出すこととし、事業の前倒しを図ることとしたところである。これに対し、昨年一二月二五日に施行命令を出した三三三kmの区間に引き続き、今回、一〇区間一四九km（表1参照）について必要な調査・調整

が整ったことから平成一〇年四月八日付けで建設大臣から日本道路公団総裁に対し施行命令を出し、事業に着手することとなった。

## 二 施行命令区間の機能・役割

今回の施行命令区間の主な機能・役割としては、  
① 空港、港湾、本州四国連絡道路等高速自動車国道と密接に関連する物流拠点等を連結するネットワークを形成し、物流の効率化による経済構造改革を支援する区間

北関東自動車道 太田↗足利間、真岡  
↘岩瀬間（常陸那珂港）  
中国横断自動車道尾道松江線 甲山↗吉  
舎間（本州四国連絡道路）

② 災害時における代替・迂回機能や大都市部

の交通混雑の解消など、信頼性の高いネットワークを確保する区間

第二東海自動車道 海老名↗伊勢原北間  
近畿自動車道敦賀線 大飯↗小浜間  
③ 国土の環境型ネットワークの強化

日本海沿岸東北自動車道 中条↗荒川間  
関越自動車道上越線 佐久↗佐久南間  
④ 地域の発展の核となる地方拠点都市や地方  
中心都市の連絡する区間

常磐自動車道 富岡↗相馬、山元↗亶理  
間  
四国横断自動車道 三間↗宇和間  
であり、早急な整備が必要である。なお、新規施行命令区間の整備により、これに並行する一般道路の渋滞解消、災害時や規制区間の代替が図られ

ることとなり、沿線地域において、質の高い生活の確保も期待できる。

### 三 投資効果

昨年末に実施した三三三kmの施行命令に引き続き、今回の一四九kmの施行命令（計四八二km）による高速自動車国道の整備に着手することにより、約三兆七千億円の追加投資が図られ、これに伴う需要創出効果は建設期間中の合計で約六兆一千億

円、既事業中區間も含めると約二五兆五千億円と推計される。（表2参照）

また、現在事業中の區間七、九四四kmのネットワーク完成時の走行時間の短縮、燃料費等の走行経費の節約、交通事故の減少等の利用者便益は、年間約八兆九千億円になると推計。これに加え、四八二kmの施行命令區間完成時の利用者便益は、約五千億円増加し、年間約九兆四千億円になるものと推計される。（表3参照）

表1 今回施行命令区間

路線名	区間	延長 (km)	事業費 (億円)	備考
日本海沿岸 東北自動車道	中条～荒川	9	550	暫定2車線
関越自動車道上越線	佐久～佐久南	(8)	650	ICの延伸
常磐自動車道	富岡～相馬	46	2,140	暫定2車線
〃	山元～亘理	11	570	暫定2車線
北関東自動車道	太田～足利	10	740	完成4車線
〃	真岡～岩瀬	15	800	完成4車線
第二東海自動車道	海老名～伊勢原北	8	4,450	海老名～伊勢原 暫定4車線 伊勢原～伊勢原北 暫定2車線
近畿自動車道敦賀線	大阪～小浜	11	740	暫定2車線
中国横断自動車道 尾道松江線	甲山～吉舎	20	830	暫定2車線
四国横断自動車道	三間～宇和	11	460	暫定2車線
8路線	10区間	149 (8)	11,930	

※149kmには( )書きを含む。

表2 需要創出効果

(単位：兆円)

	平成10年度以降 建設投資予定額	需要創出効果
既事業中區間	10.6	19.4
482km施行命令区間	3.7	6.1
計	14.3	25.5

新規施行命令区間一四九kmについて直接効果（走行時間短縮・走行経費節約・交通事故減少）と費用（建設費・管理費・金利）を算出した結果、直接効果／費用は二・五となる。

今回の施行命令区間一四九kmを現在の高速ブルー対象に追加した場合の償還見通しは以下の通りであり、現行料金水準のもとで採算性を確保できる見通し。（表4参照）

### 四 採算性

表3 利用者便益

(単位：兆円／年)

	走行時間短縮	走行経費節約等	計
H9年度末時点 (6,395km)	6.6	0.8	7.4
既事業中區間完成時 (7,944km)	7.9	1.0	8.9
482km區間完成時 (8,426km)	8.4	1.0	9.4

\* 高速道路が社会経済活動に及ぼす生産力拡大効果は、1) 走行時間の短縮、2) 走行経費の節約、3) 交通事故の減少、4) 定時性の確保、5) 運転者の疲労軽減と走行快適性の向上、6) 大量輸送、7) 荷傷みの減少と梱包費の節約など多岐にわたるが、ここでは計測可能な1)から3)のみを対象とした。



表4 採算の見通し

		追加前	追加後
全体事業費 (H10年度以降投資予定額)		35兆7,500億円 (13兆 600億円)	36兆9,600億円 (14兆2,700億円)
H10年度以降 国費必要額	名目値	6兆7,400億円	7兆1,000億円
	現在価値	3兆7,400億円	3兆8,400億円
償還期間		38年7ヶ月	39年9ヶ月
償還完了年月		平成45年12月	平成47年9月
換算起算日		平成7年5月	平成7年12月

(注1) 国費必要額の現在価値は毎年国費を将来金利で割り戻したもの。

(注2) 追加後の欄の全体事業費には、149km区間の事業費の他、新規着手路線の整備に伴い、事業中区間の休憩施設を整備するため必要となる事業費(約100億円)を含む。

(注3) 端数処理の関係上、各々の事業費の和が合わないことがある。

[前提条件]

- ① 現行料金水準(普通車24.6円/km)
- ② 将来調達金利は5%に設定
- ③ 物価上昇は考慮せず。
- ④ 国費は資金コスト3%路線12道(建設期間中平準化)

## 五 経費節減

今回の施行命令区間の建設費節減については、

① 新技術の開発等による節減

二〇億円(▲〇・二%)

② 暫定施工の適用拡大による節減

一一〇億円(▲〇・八%)

③ 新たな技術基準の採用による節減

一六〇億円(▲一・二%)

④ より効率的な工事実施方法の採用による節減

で、合計一、二一五億円(事業費比率マイナス九・二%)を見込んでいる。

⑤ 道路構造の見直し等による節減

六一五億円(▲四・七%)

三二〇億円(▲二・三%)

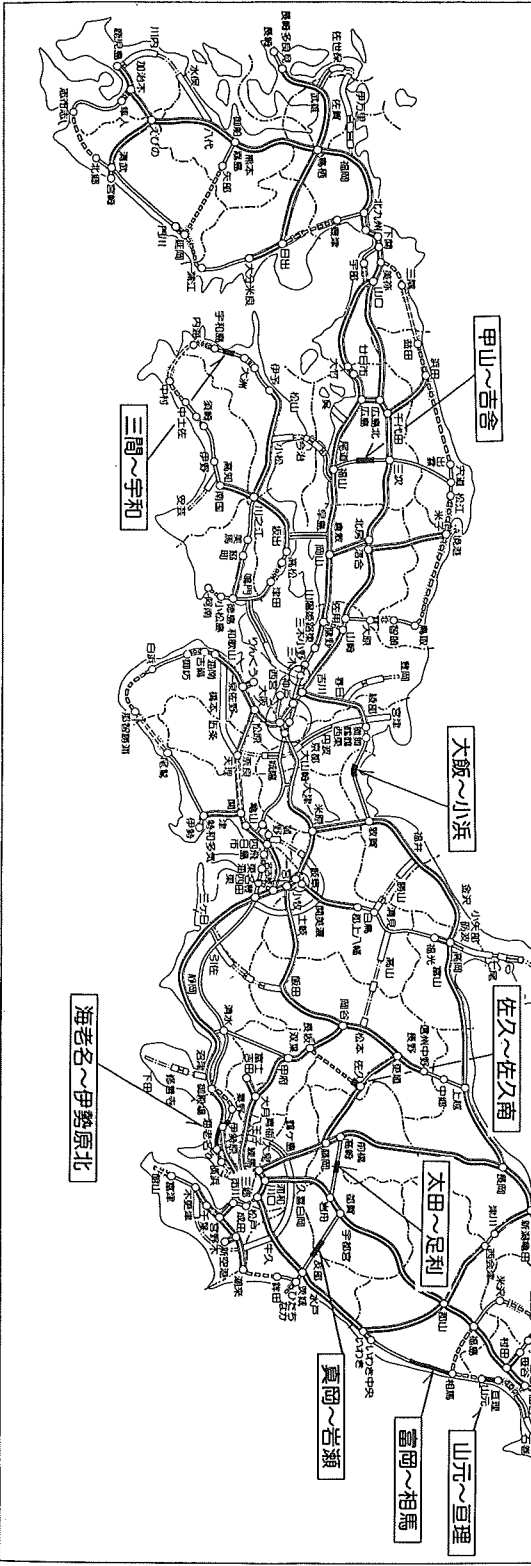
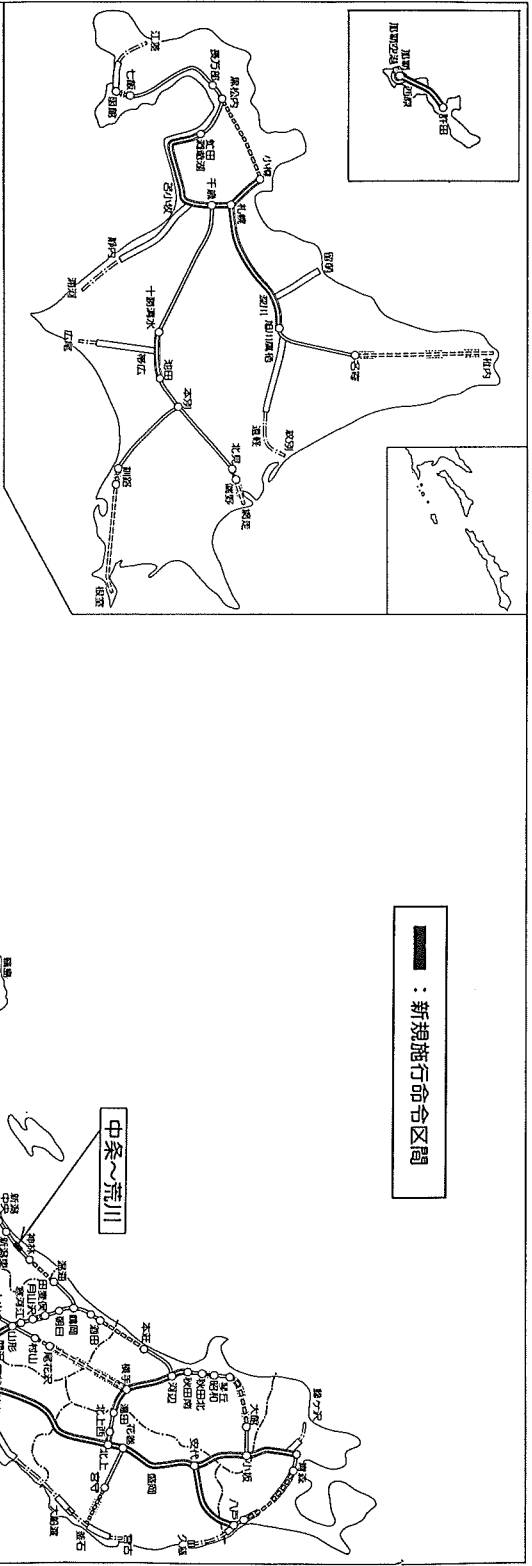
## 六 おわりに

新規整備計画区間のうち施行命令が出されていない区間についても、今後、所要の調査が完了し、地元の協力が整ったところから順次施行命令を行えるよう取り組んでいくこととしている。ま

た、今般施行命令が出された区間については、四月末付で建設大臣による工事実施計画の認可がなされたところであり、今後、現地測量、設計協議、用地買収、工事の実施等の手続を進めて行くこととなる。

今後とも関係各位の一層のご理解とご協力を得て、高速自動車国道の整備の促進を図って参りたい。

(道路局高速国道課課長補佐)



高規格幹線道路網図

# 平成八年度 道路管理瑕疵実態調査結果について

## 道路局道路交通管理課訟務係

### 一 はじめに

毎年度、年度当初に全国の各道路管理者（地方建設局、公団、公社、都道府県、政令指定市、市町村等）に調査依頼し、当係においてとりまとめを行っている道路の設置管理瑕疵事案等に関する実態調査の集計作業が本年一月に平成八年度分についての集計を終了したので、本稿でその調査結果の概要を紹介する。

この調査の対象となるのは、道路法上の道路のみであり（一部その他の道路も対象とする調査項目あり）調査項目は、八年度に賠償した件数・金額・係争中の訴訟の状況、七年度に受けた判決、道路賠償責任保険等である。

### 二 道路管理瑕疵事故統計

道路の管理瑕疵により、賠償した事案の件数及び金額について、四年度～八年度の五カ年を訴訟と示談に分けて集計したものが表1-1～表1-10までである。そのうち、表1-12～表1-10までは、事故態様分類表の態様別の集計となっている。

なお、訴訟とは判決の外、裁判上の和解、調停による解決を含み、示談とは、その他の場合をいう。

表1-1の総括表は、直轄、公団、公社、地方公共団体（都道府県、指定市、市、町村）の分類による統計であるが、八年度は訴訟によるものが一九件で一六二、〇六九千円、示談によるものが

二、二八九件で九〇九、〇一八千円、合計で二、三〇七件、一、〇七一、〇八七千円となっており、前年度比で、件数で四％、金額で二三・五％それぞれ上回っているところである。

これは、①直轄における示談件数が前年度より大幅に増加していること、（賠償金額は減っているが、前年度は国道四三号訴訟が確定したことによる支払いにより賠償金額が増えたことによるもので、特殊要因といえる。）②都道府県における示談件数も前年度より約一〇〇件増加していることが要因となつて、それに伴う賠償金額が増加したことによると思われる。

次に、事故態様別の状況を表1-12及び図1からみることとする。

賠償件数では、穴ぼこ、蓋不全、落石の順で上

位を構成しており、この三項目で全体の七〇%以上を占めている。なお、この傾向は過去何年も変わらないものとなっている。

一方、賠償金額では、安全施設不備、落石、落下物直撃の順となっており、この三項目で全体の六〇%程度を占めている。

安全施設不備については、賠償件数は中位となっていることから一件当たりの賠償額が大きかったことによると思われる、実際に賠償額が二〇〇万円以上の件数が九件となっている。落石、落下物直撃については高額事例も見られるが、件数自体も多く、これに比例したものといえる。

さらに、事故態様別ものを道路管理者別に集計したものが表1-3、表1-10であり、各団体別の特徴をみると、直轄と町村は、賠償金額の上位を占める項目と賠償件数は比例していること、公団は、その他の件数が半数以上を占め事故態様が多様化していること、都道府県、政令指定市、市については、安全施設不備が賠償金額で一位となっているが、それぞれ金額の大きな示談または判決等がなされ、それが影響していること、などがうかがえる。

### 三 賠償額二〇〇万円以上の事案

二〇〇万円以上の高額な賠償金の支払いをした事案の一覧が表2である。例年までは、五〇〇万

表1 道路管理瑕疵事故統計

事故態様分類表（本調査における事故態様の分類は下記のとおりである）

分類	事故態様	内容	分類	事故態様	内容
1	穴ぼこ	道路の穴ぼこに起因する事故 例：道路上の穴ぼこ、走行に伴う道路の陥没	7	路上障害物	路上放置物、路上落下物、道路の通行・通過の際の障害物の放置に起因する事故 例：放置車両、工事に際しての土砂放置、倒木等の放置、歩道上の雑草繁茂
2	段差	道路の段差に起因する事故	8	工事不全	道路工事中の通行車両等に安全確保の方法が悪かったため発生した事故 例：（工事中の段差、穴ぼこ等に起因する事故は、工事中の安全確保の方法が悪かったものとしてこの分類に入れる） 工事中、工事箇所等を表示する標識等の不備、保安設備の損壊
3	蓋不全	側溝・マンホール、排水口、通風口等の蓋、グレージング等に起因する事故 例：側溝の蓋の損壊、不存在、鉄蓋と路面との段差、グレージングの巻き込み、支持部分欠損による蓋部分の陥没	9	安全施設不備	ガードレール・標識等の安全施設の不備に起因する事故（安全施設とは道路構造令31条に規定するものをいう） 例：横断歩道橋、地下横断歩道橋、橋、ガードレール、照明施設、視線誘導標、駒止、道路標識、道路反射鏡
4	スリップ	路面凍結、流出土砂、排水施設の不全等に起因するスリップ 例：路面凍結に起因するスリップ、流出土砂によるスリップ、路面水に起因するスリップ、鉄蓋上のスリップ	10	脱橋	橋梁の流出・損壊に起因する事故
5	道路崩壊	道路の陥没、路肩崩壊等のため通行車両が路外に転落する等の事故	11	落下物直撃	樹木、枝、雪氷、道路標識等が倒壊、落下等して通行車両、歩行者等に直撃した事故 例：（落石、崩土によるものは前記6に分類し、安全施設によるものはこの分類に入れている。）
6	落石・崩土	落石、崩土に起因する事故 例：道路区域外から道路上への落石、崩土、道路区域内の法面から道路上への落石、崩土	12	その他	上記以外の道路の設置、管理の瑕疵に起因する事故

田以上を対象に掲載していたが、今年度からは二〇〇万円以上を対象として掲載した。

安全施設不備に関する事例が多かったことが特徴的である。

#### 四 平成八年度に言い渡してあつた判決

これについては、本誌二月号及び四月号に掲載したので、本稿では省略する。

#### 五 道路賠償責任保険

平成八年度末における道路賠償責任保険の加入状況は、表3-1である。

また、各団体の道路管理者における一キロメートル当たり保険料の分布、各団体毎の年間保険料、保険対象延長などを集計したのが表3-2である。

次に、各団体別に道路賠償責任保険による損害賠償金の支払いの比率を出したものが表3-3である。

#### 六 おわりに

以上平成八年度道路管理瑕疵実態調査結果の概要を紹介したが、平成九年度分の集計を近々に各道路管理者にお願いしたいと考えているところである。

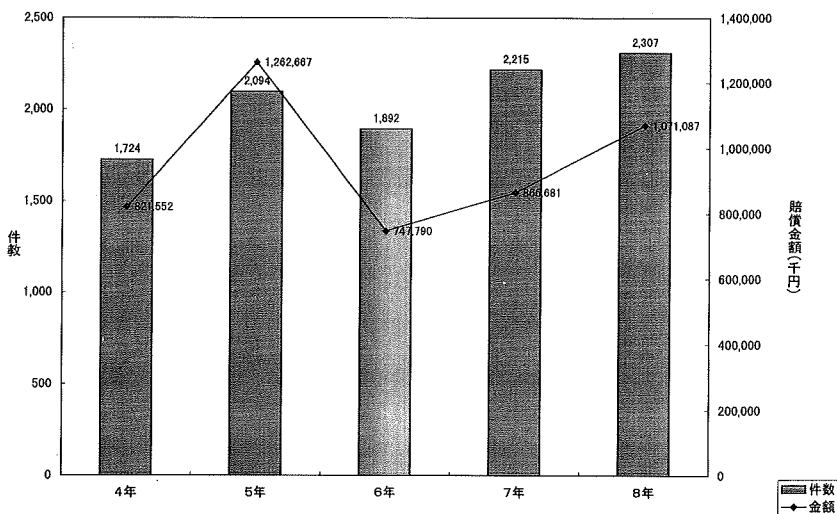


図1-1 5カ年間の損害賠償状況 (全国計)

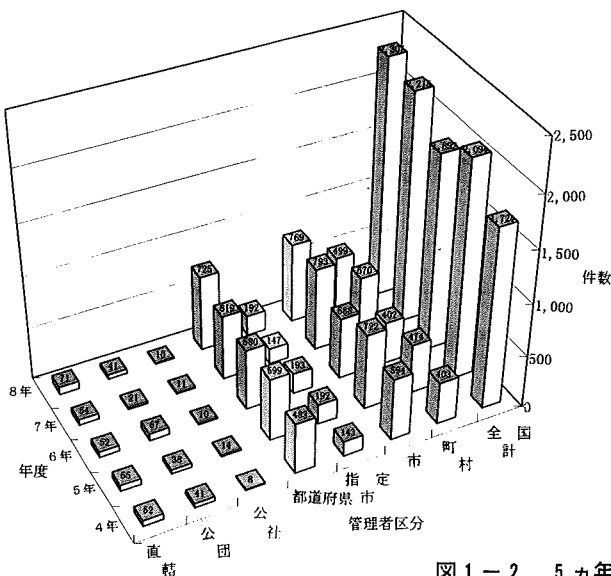


図1-2 5カ年間の管理者別賠償件数

表1-1 総括表

(単位：千円)

道 管 理 者	処 区 理 分	4年		5年		6年		7年		8年		計		
		件 数	賠償金額	件 数	賠償金額	件 数	賠償金額	件 数	賠償金額	件 数	賠償金額	件 数	賠償金額	
直 轄	訴 示	0	0	0	0	2	7,048	1	66,541	0	0	3	73,589	
	訟 談	52	315,525	55	217,311	50	242,268	53	44,864	71	35,240	281	855,208	
	計	52	315,525	55	217,311	52	249,316	54	111,405	71	35,240	284	928,797	
公 団	訴 示	0	0	2	253,908	1	318	2	45,386	0	0	5	299,612	
	訟 談	41	8,555	36	13,744	66	29,271	19	4,173	41	11,579	203	67,322	
	計	41	8,555	38	267,652	67	29,589	21	49,559	41	11,579	208	366,934	
公 社	訴 示	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	訟 談	8	1,373	14	10,364	10	2,168	11	2,162	10	3,390	53	19,457	
	計	8	1,373	14	10,364	10	2,168	11	2,162	10	3,390	53	19,457	
地 方 公共団体	訴 示	8	56,247	7	48,458	9	56,570	7	87,435	19	162,069	50	410,779	
	訟 談	1,615	439,852	1,980	718,882	1,754	410,147	2,122	616,120	2,166	858,808	9,637	3,043,809	
	計	1,623	496,099	1,987	767,340	1,763	466,717	2,129	703,555	2,185	1,020,877	9,687	3,454,588	
内 訳	都道府県	訴 示	2	22,021	1	219	1	37,800	1	4,000	8	63,147	13	127,187
		訟 談	481	195,232	598	382,515	579	159,515	618	197,619	717	500,119	2,993	1,435,000
		計	483	217,253	599	382,734	580	197,315	619	201,619	725	563,266	3,006	1,562,187
	政令指定市	訴 示	1	1,131	2	4,003	3	2,269	0	0	1	1,500	7	8,903
		訟 談	142	24,836	190	44,055	190	32,531	147	55,879	191	78,077	860	235,378
		計	143	25,967	192	48,058	193	34,800	147	55,879	192	79,577	867	244,281
	市	訴 示	2	20,604	3	43,536	3	10,001	5	80,435	8	76,382	21	230,958
		訟 談	592	136,750	719	187,955	585	144,639	788	205,084	761	133,988	3,445	808,416
		計	594	157,354	722	231,491	588	154,640	793	285,519	769	210,370	3,466	1,039,374
	町村	訴 示	3	12,491	1	700	2	6,500	1	3,000	2	21,040	9	43,731
		訟 談	400	83,034	473	104,357	400	73,462	569	157,538	497	146,624	2,339	565,015
		計	403	95,525	474	105,057	402	79,962	570	160,538	499	167,664	2,348	608,746
全 国 計	訴 示	8	56,247	9	302,366	12	63,936	10	199,362	19	162,069	58	783,980	
	訟 談	1,716	765,305	2,085	960,301	1,880	683,854	2,205	667,319	2,288	909,018	10,174	3,985,797	
	計	1,724	821,552	2,094	1,262,667	1,892	747,790	2,215	866,681	2,307	1,071,087	10,232	4,769,777	

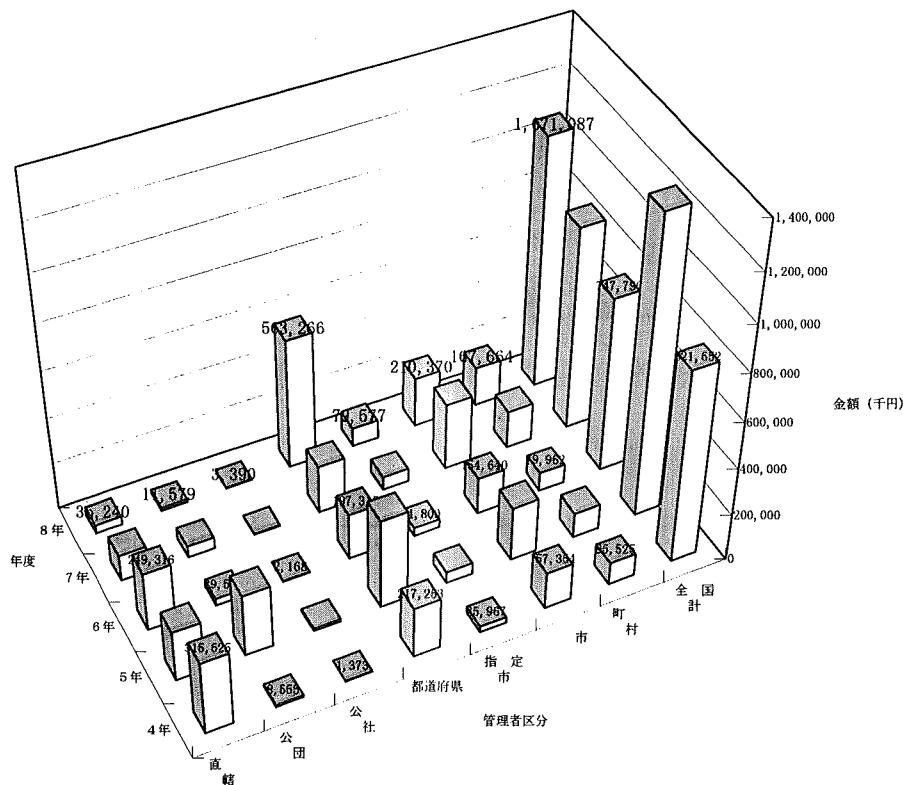


図1-3 5カ年間の管理者別賠償金額

表1-2 内訳表 (事故態様別・全国計)

(単位:千円)

分類	事故態様	処区理分	4年		5年		6年		7年		8年		計		
			件数	支払額	件数	支払額	件数	支払額	件数	支払額	件数	支払額	件数	支払額	1件の平均額
1	穴ぼこ	訴示	4	18,468	0	0	2	3,800	2	60,822	2	5,650	10	88,740	8,874
		計	649	81,425	813	109,393	481	61,844	829	92,918	714	64,972	3,486	410,552	118
2	段差	訴示	0	0	0	0	2	4,541	1	613	3	8,113	6	13,267	2,211
		計	70	24,456	70	11,642	111	32,766	89	23,205	96	21,802	436	113,871	261
3	蓋不全	訴示	1	3,000	2	2,219	0	0	0	0	2	2,119	5	7,338	1,468
		計	391	86,735	455	130,875	484	203,891	547	125,322	589	126,062	2,466	672,885	273
4	スリップ	訴示	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	18	11,065	13	2,237	20	7,120	22	8,475	27	10,773	100	39,670	397
5	道路崩壊 (通行車両の被害)	訴示	0	0	0	0	2	39,170	0	0	0	0	2	39,170	19,585
		計	28	15,632	35	118,405	23	32,998	28	43,121	14	63,228	128	273,384	2,136
5'	道路崩壊 (沿道家屋等の被害)	訴示	0	0	1	11,536	0	0	0	0	0	0	1	11,536	11,536
		計	7	29,108	6	13,086	4	10,657	4	5,124	2	26,516	23	84,491	3,674
6	落石	訴示	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計	259	387,574	307	377,739	296	158,829	270	91,852	333	210,963	1,465	1,226,957	838
7	路上障害物	訴示	0	0	0	0	2	899	1	4,000	2	607	5	5,506	1,101
		計	87	21,290	109	58,896	137	47,615	99	23,717	97	20,043	529	171,561	324
8	工事不全	訴示	1	1,258	0	0	0	0	1	3,000	1	17,560	3	21,818	7,273
		計	17	3,460	13	3,335	19	13,508	24	10,044	13	4,519	86	34,866	405
9	安全施設 不備	訴示	2	33,521	3	32,403	2	13,870	0	0	5	112,540	12	192,334	16,028
		計	78	76,876	125	57,484	84	36,271	81	120,538	101	180,214	469	471,383	1,005
10	脱橋	訴示	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10,000	1	10,000	0
		計	2	1,084	5	12,254	3	7,034	2	820	1	7,123	13	28,315	2,178
11	落下物直撃	訴示	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		計	0	0	0	0	111	49,904	107	32,660	168	136,679	386	219,243	568
12	その他	訴示	0	0	3	256,208	2	1,656	5	130,927	3	5,480	13	394,271	30,329
		計	110	26,600	134	84,955	107	21,417	103	89,523	133	36,125	587	238,620	407
合計	計	訴示	8	56,247	9	302,366	12	63,936	10	199,362	19	162,099	58	783,980	13,517
		計	1,716	765,305	2,085	960,301	1,880	683,854	2,205	667,319	2,288	909,018	10,174	3,985,797	392

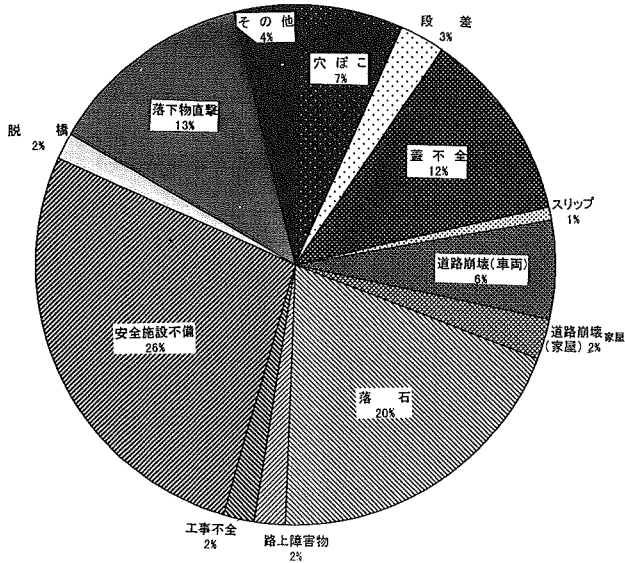


図1-5 事故態様別 (全国・金額)  
合計1,071,087千円

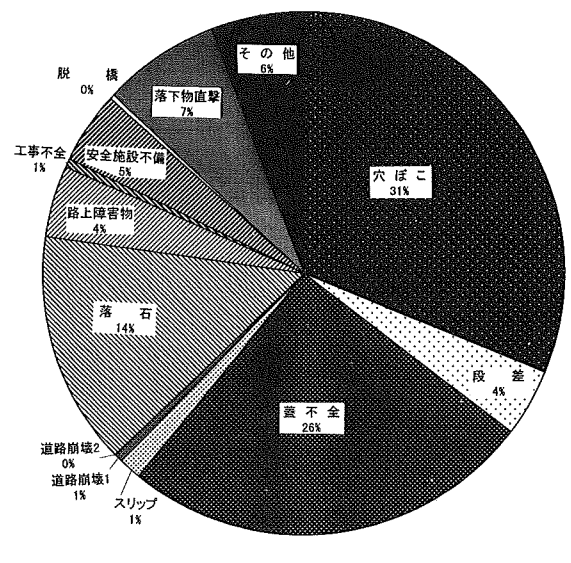
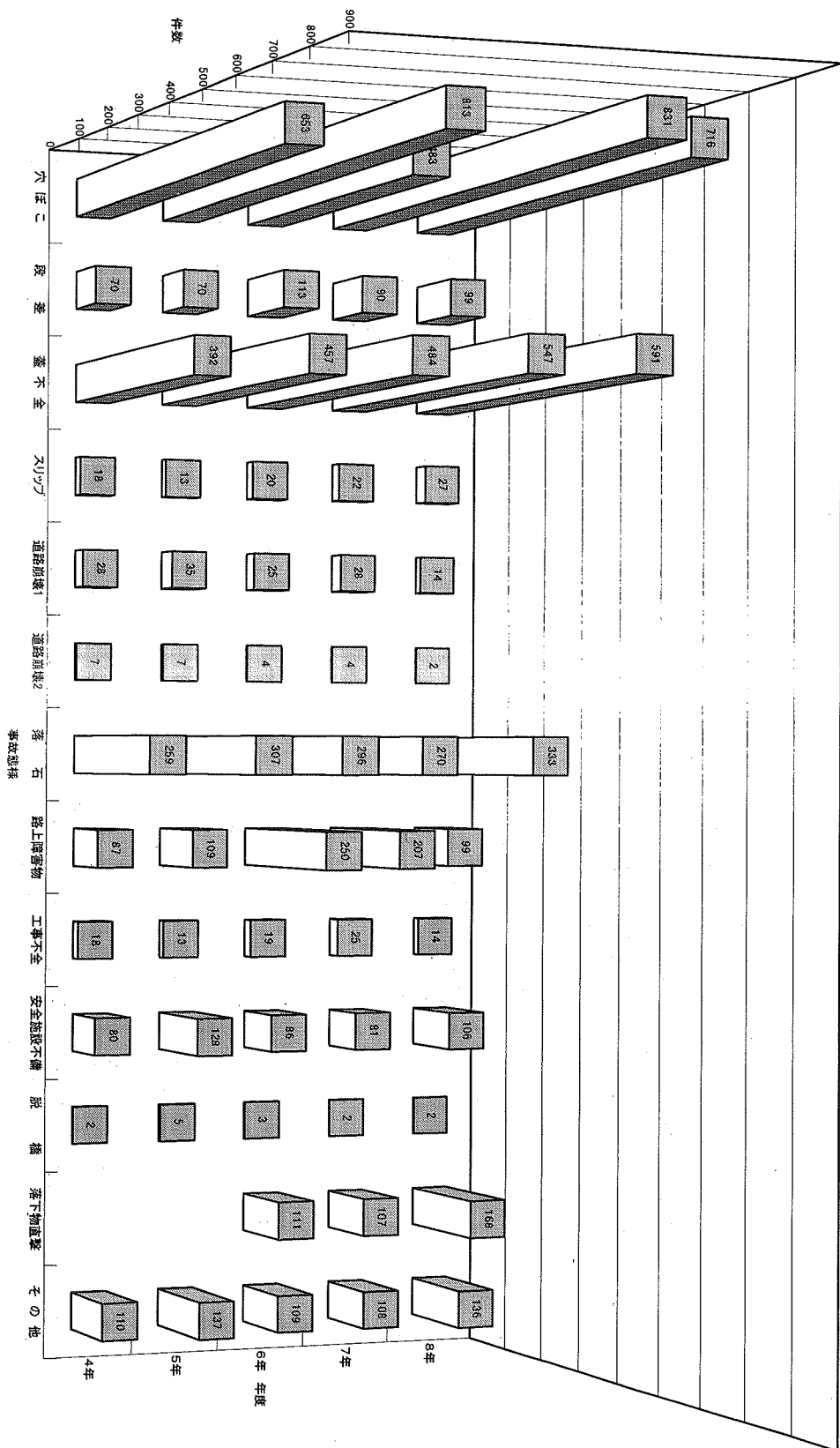


図1-4 事故態様別 (全国・件数)  
合計2,307件

図 1-6 5カ年間の事故態様別賠償件数(全国計)





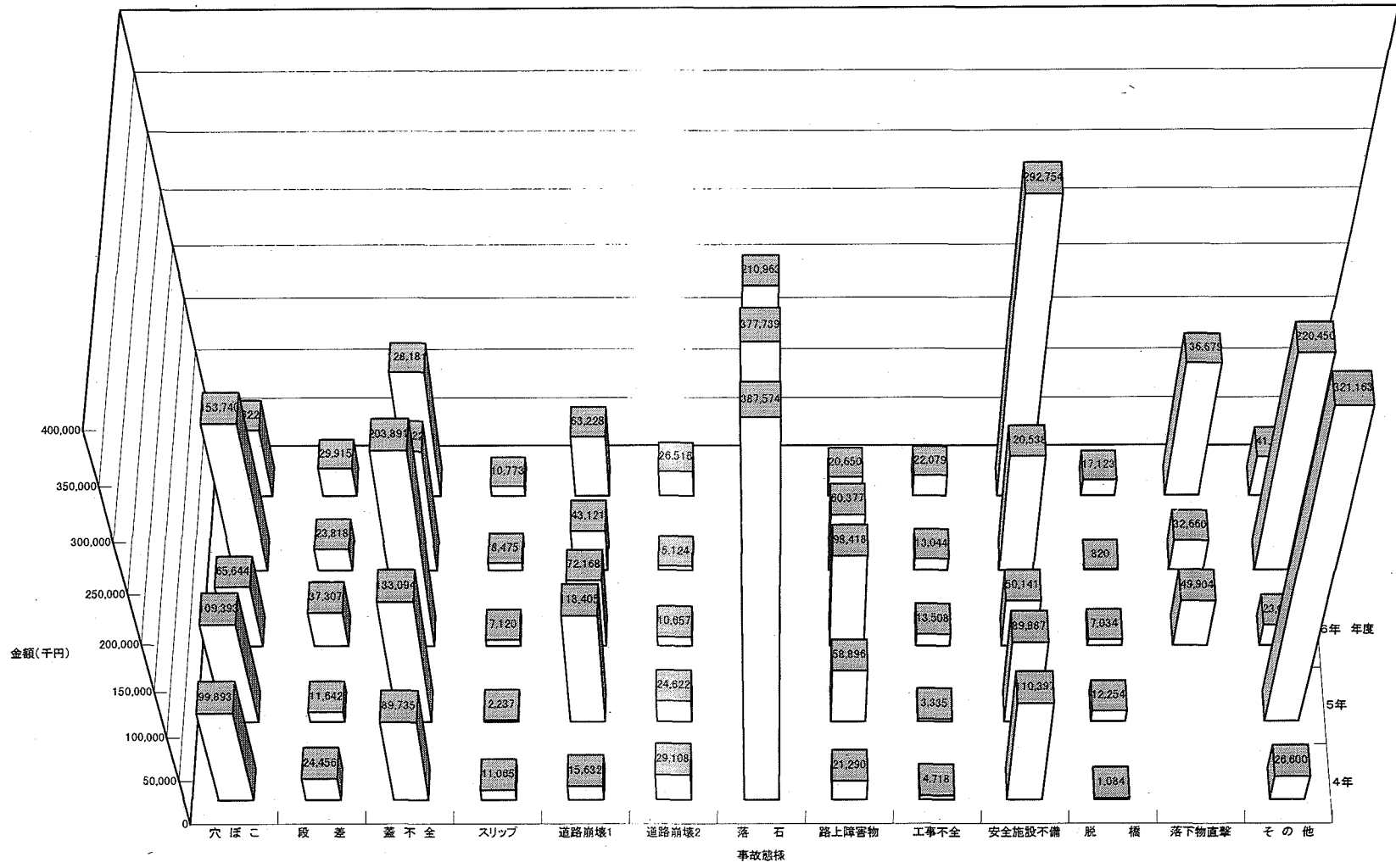


図1-7 5カ年間の事故態様別賠償金額（全国計(千円)）









表2 事故分類別による各事案の概要（賠償額200万円以上）（平成8年度）

番号	区分	道路 管理者	事故分類 事故の概要	乗車の有無及び認定理由 (示談の場合は各道路管理者の報告・訴訟の場合は判決要旨)	過失相殺割合及び認定理由 (示談は道路管理者の報告、訴訟の場合は判決要旨)	賠償額 (単位:円) (請求額)
1	示談	神奈川県	O1 穴ぼこ 路面に接している路肩側に幅 2.5cm、深さ 25cm、長さ 21m の裂け目が生じていたところへ、自転車でツーリング中の2名が当該箇所へ落ち、転倒負傷。 当該隙間は法面土留め擁壁が微少ながら側方へ移動していたためと考えられる。	有り 車道の路肩部分とはいえ、自転車等の走行を前提とした安全性を確保しなければならないところ、当該措置を何ら取らなかった点に瑕疵があると判断。	無し	3,309,297  (3,309,297)
2	裁判上の和解	長野県	O1 穴ぼこ 被害者が県道を自動二輪車で走行中、道路上の陥没部に車輪をとられ、体勢を乱して対向車線に転倒しつ飛び出し、折から対向車線を走行してきた普通乗用車に衝突。1年2ヶ月後に死亡。	無し 自動二輪車が陥没部上の右側付近を走行した可能性までは認められるものの、陥没部の左辺に接した陥没部上を走行したことの可能性、蓋然性は高くない。	被害者の過失と認定 被害者が時速 50km/h 以上のスピードで自動二輪車を運転走行し、原則しなかったため生じた事故である。	5,000,000  (104,191,580) 見舞金として支払う
3	示談	広島市	O1 穴ぼこ 穴ぼこに脱輪して転倒。	有り 通行すれば危険な状態であったにも係わらず、穴ぼこを放置していたことに瑕疵があると判断。	約6割 前方を注視して運転していれば、容易に避けることができたにもかかわらず、漫然と通行し発見が遅れたことに過失。	2,882,834  (7,207,087)
4	示談	兵庫県	O2 段差 歩道を自転車で東進中、反対側から来た自転車を避けるため右へハンドルを切ったところ、歩道と自転車通行帯との間に発生した段差にハンドルをとられ転倒し、左大腿部頭部骨折。事故後現地調査したところ、段差が約 7cm となっていた。これは震災後本県道が迂回路として利用され交通量が著しく増加し、大型車両による振動等により異常な荷重を受け路面の不等沈下を拡大させたことが原因と思われる。	有り 本件箇所付近の歩行者、自転車通行者は昼間一日当たり約 1,400 人で時間帯によっては自転車間の対面通行や自転車が歩行者を避けるため急ハンドルをとる等通行が錯綜することは予想される箇所。自転車の走り方によってはこの段差により転倒事故が発生することは予見でき、瑕疵があると判断。	約5割 本件現場が被害者の自宅近くであることから、通常の注意義務を怠っている。また、震災後の歩道の状況をよく把握していたことから、通常以上の注意義務が課せられる。	6,400,000  (14,600,000)
5	裁判上の和解	宮城県 気仙沼市	O2 段差 中型バイクが市道を時速 100km 超(警察推定)で走行中、約 8.1%の上りスロープでジャンプし、バランスを崩し暴走。約 50m 先の電柱に激突。運転者は1時間後死亡。	無し	被害者の過失と認定 時速 100km/h と言った高速運転が事故の原因であり、瑕疵との因果関係はない。	7,000,000 (73,130,748)  見舞金としての支出
6	示談	関東地方 建設局長	O3 蓋不全 新宿方面に向けて走行中の自転車が、路面排水用のグレーディングの上面を通過した際、たまたま蓋が裏返しの状態を設置されていたため、縦筋の間にタイヤが挟まれて自転車が転倒し、車ごと投げ出されて負傷。	有り グレーディング蓋が裏返しに設置された時期及び行為者が特定できない。通常の注意をして自転車を運転していても、グレーディング蓋の裏返しに設置されていた状況を判断することは困難であり、瑕疵があると判断。	無し	3,634,219  (3,634,219)
7	示談	関東地方 建設局長	O3 蓋不全 自転車で甲府方面に向かい側道を走行中、側道を横断する排水溝の蓋として設置されていたグレーディングとグレーディングとの隙間(3cm)に前輪が落輪し、身体が前方に投げ出され、顔面打撲の上鼻骨骨折、上唇欠損等の障害を受け、自転車も損傷。	有り 聞き取り等の調査によれば、通常走行している市販の自転車のタイヤ幅で 3cm 以下のものもあり、このような事故の発生は起こりうると考えられ、瑕疵があると判断。	無し	3,906,123  (3,906,123)
8	示談	京都府	O3 蓋不全 被害者が当該道路の歩道を歩行中、側溝上の鉄板蓋を踏んだところ当該蓋に本来4カ所あるズレ止めアングルの内2カ所が腐食等により欠損していたためその蓋が外れ、側溝に転落し負傷。	有り 当該側溝は歩道上にあり、歩行者が通行する部分であるにもかかわらず、十分な点検がなされていなかったところに瑕疵があると判断。	無し	4,006,375  (4,006,375)

9	示談	川崎市	03 蓋不全 被害者が走行中、集水柵と横断グレーディングとが接続する箇所隙間(幅 6.5m～14cm×長さ 45cm×深さ 40cm)があり、そこに足を踏み込み負傷。	有り 集水柵を設置した当時、横断グレーディングと接続する箇所に隙間が生じてしまっていたので、応急的に角材により隙間を埋めていたが、年月の経過及び車両の通過等により角材が側溝に落ちてしまい、その隙間に対し恒久的な措置をとらなかったこと、何らかの踏み込み防止対策が必要にもかかわらず、このような状態を放置した点に瑕疵があると判断。	約4割 事故現場が被害者宅の近くで、本件道路をよく利用していたこと及び、前方に十分注意をしていれば事故の回避は可能であったと考えられることから、被害者の過失を判断した。	3,000,000  (7,688,981)
10	示談	千葉県東金市	03 蓋不全 自転車で事故発生現場を通過した際、市道上のグレーディング蓋の隙間に自転車の前輪を落として転倒し、顔面、頸椎、手足及び前歯に損傷を受けた。事故現場は道路に対して横断的に4枚のグレーディング蓋が敷設されており、その接合部に幅 45mmの隙間が生じていたため発生した事故である。	有り 自転車の車輪が納まってしまう程度の隙間を把握しておらず、また安全対策等も施していなかったため瑕疵があると判断。	約2割 隙間自体を視認しづらい状況とはいえ、現場は被害者の自宅付近であり初めて通行する場所でもない。通常の注意義務を怠っていなければ事故は回避できた可能性はあり、注意義務という点から過失があった。	7,372,270  (10,000,000)
11	示談	広島県	04 スリップ 事故車は出勤のため県道を走行中路面凍結によるスリップにより反対車線へはみ出し、車両に衝突した。	有り 事故後の清掃業務により当該箇所の集水弁及び側溝が雑草及び土砂で塞がれて機能していないことが判明。この結果路面が約 80m に渡って凍結していたのであり、通行者にとって危険な状態であった。	約3割 日常通勤に使う道路であるといえども冬季であれば何らかの原因で道路が凍結することは十分予測され、通常の注意を払っておれば約 80m に渡る道路路面の異常を見逃すことなく事前に十分減速等の措置がとれたはずである。	5,500,417  (7,857,739)
12	示談	北陸地方建設局長	05 道路崩壊 車道部が長さ約 1m、幅約 1.2m、深さ約 1.5m(事故当時)に渡り陥没していたところへ、走行してきた大型貨物自動車が陥没部を避けきれずに通過、衝撃により車両を損傷。その後、後続の普通貨物自動車が同様に陥没部分を通過、路外に逸脱し、道路端部に設置された電柱に衝突して停止。車両及び電柱を損傷。	有り 昭和 38 年の橋梁築造以降、現場付近の路面異常は記録されていないこと、日々の通常巡回及び冬季間の雪寒巡回時においても路面異常は発見されず、事故発生以前に路面異常を伝える情報等も皆無なことから事前予測は困難。しかしながら、放流水の河床洗堀により橋梁基礎を回り込んで道路本体が吸い出しを受け、陥没したことを考慮すると、橋台又は BOX の背面が陥没することは予見可能性、回避可能性が全くないとは言いがたいため、この点に瑕疵がある。	無し	2,504,017  (5,008,034)  河川付け替え工事による現況橋梁部の河床洗堀によるものと考えられ、施工業者と折半
13	示談	愛知県	05 道路崩壊 県道を設楽方面へ走行中、台風による雨で事故現場近くの沢の水が増水し、当該道路のアスファルト下の盛り土が流出し、空洞となり道路が突然長さ 12m、幅 5.1m、深さ 6m に渡って陥没、そこへ3tトラックが通行、当該道路の崩壊とともに転落し、被害者両名が負傷するとともに車両が大破。	有り 配水管は昭和 32 年頃元々谷であった本件事故現場に道路を設置する際、排水処理のために埋設。当該配水管は道路下に埋設されていることから、その亀裂、継ぎ目のズレについて確認が不可能な状況だったが、設置以降、管本体の修繕、改良等がなされていなかったこと、地形上、多量の降雨により土砂等の流入で管が閉塞する可能性も予想できたことから、対策を講じていないことに瑕疵があると判断。	無し	2,467,285  (2,467,285)
14	示談	沖縄県	05 道路崩壊 前日の豪雨によると思われる地滑りにより間知ブロックの一部が倒壊し、たまたま通りかかった3人乗りの乗用車に崩壊土砂及び間知ブロックが直撃し、1名が死亡、2名が重傷。	有り 国賠2条が無過失責任であるという過去の判例等から判断。	無し	55,689,692  (55,689,692)

15	示談	福島県 棚倉町	05 道路崩壊その2 谷側の盛土部が路肩から延長 18m、高さ 45m、法長 7m に渡り崩落、下方の家屋を直撃、1人死亡。さらに土砂は脇の物置を押し出し、隣家の屋根も破損。	有り 本道路は道路法第 24 条工事により平成 8 年 5 月に完了したものの、一部にクラックが発生し、手直し完了後再クラックが発生。又崩落後現地確認すると崩落地内の深い箇所には湧水が確認されており、これを防げなかった点に瑕疵がある。	無し	26,449,608 (26,449,608)
16	示談	東北地方 建設局長	06 落石 国道を会津若松方面へ走行中、道路右斜面から落ちてきた考えられる石(直径 1.3m 程度)に衝突、制動を失い石を押しのまま約 60m 進行し右側低地に横転。	有り 本件の落石は落石防止の施設外の谷状の箇所で生じたもので、結果として施設の設置範囲が不十分と言わざるを得ない。事故が発生した日没時には道路上の落石の発見が遅れてこれを避けることが出来ない場合が多いことは容易に推定でき、この点に瑕疵を認めた。	約5割 事故発生当時、被害車両は制限速度 50km/h を超える 65km/h~70km/h で走行しており、運転時に通常払うべき注意を十分に払って走行しているとは認められないことから、被害者にも過失が存する。	2,554,940 (5,109,880)
17	示談	山梨県	06 落石 国道を長野県方面に進行中、トラックが進行方向左側から落下した岩石に、夜間降雨で見通しが悪かったためよけきれず、衝突。運転手は頸椎及び腰椎を捻挫。	有り 落石の防護措置を怠った。	約5割 前方不注意	3,548,223 (7,096,445)
18	示談	静岡県	06 落石 被害者運転の車両が県道を走行中、左法面の高さ約 30m 付近から岩石が崩落し、直撃。結果乗用車は大破し、被害者は重傷。	有り 落石が巨大かつ多量であったため、落石防止網では支え切れず、被害を与えたことに安全性を欠いていた。	無し	7,271,069 (7,271,069)
19	示談	静岡県	06 落石 被害者運転の車両が県道を走行中、左法面の高さ約 30m 付近から岩石が崩落し、直撃。結果乗用車は大破し、被害者は死亡。(上記事件と同様)	有り (同様)	無し	44,487,923 (44,487,923)
20	示談	高知県	06 落石 小型乗用車が、県道を走行中、山側法面の民地で落石が発生。その落石(2.0m × 1.5m × 1.3m 約 7t)がボンネットの右側前部に直撃した。同事故により運転者は岩石の追突による衝撃で、車両が急停止しハンドルで胸部を強打し、胸部圧迫により死亡。	有り 落石は道路から斜張約 127m 上方の斜面から剥離した岩によるものである。本件事故前日の夜間パトロールでも異常は発見されていないが、本路線における過去の落石の状況、何ら落石防護措置をとっていなかったこと等から瑕疵を認めた。	無し	32,764,747 (32,764,747)
21	示談	岡山県 久米町	06 落石 町道を走行中の普通乗用自動車に道路山側(道路から約 45m の位置)から岩石(直径 59cm)が落下し、フロントガラスに直撃、運転者は首の骨などを折り即死。	有り 事故現場付近には、落石注意の標識は設置していたが、標識等の周知徹底を実施していなかったこと、落石の事前防止ができていなかったこと、当該事故箇所は過去にも落石があったにもかかわらず落石防護施設も無かったことから、瑕疵を認めた。	無し	58,915,000 (58,915,000)
22	判決	長野県 箕輪町	08 工事不全 簡易水道漏水の復旧工事を行っていたところ、夕方からは自動車のライトで照射して作業。掘削穴まで照射できないので投光器をとりその自動車現場を離れたところ、ジョギング中の男性が現場に通り返り、工事中の掘削穴に転落し、負傷。	有り 現場における安全確保のためのバリアード、標識等は設置されていなかった。	無し	17,560,098 (25,620,830)
23	示談	栃木県	09 安全施設不備 歩道を自転車で行く歩道が切れたところで深さ 1m の水路があり、この水路に頭から転落、負傷。	有り 歩道が途中で切れており、転落防止柵が設置されていない状況であるため。	約5割 通常の注意を怠らなければ本件事故を回避できたと思われるが、飲酒の上自転車を漫然と運転し、前方に対する注意散漫と認められる。	86,667,709 (173,335,419)



24	裁判上の和解	茨城県	09 安全施設不備 被害者が上記県道の自転車歩行者道を自転車で走行中、進行方向に向かって垂直に設置された車止め(幅 70cm、高さ 30cm)に衝突し歩道上に転倒して 2 日後に死亡。	有り 本件車止めは、歩道への車両の進入及び違法駐車を防止し、歩道通行者の安全を守るという目的から設置されたものであるが、車止めの高さが通常よりかなり低く(約 30~50cm)、塗装が剥げ錆びていたため視認性が低いことで設置の瑕疵がある。	約 7.5 割 被害者の自転車は無灯火で相当なスピードであったものと思われ、被害者が交通法令に従った適正な利用方法に反して危険な運転をしていたことが専ら事故の原因をなしていた。	16,000,000 (68,577,572)
25	裁判上の和解	静岡県	09 安全施設不備 県道を自転車走行中の被害者が、田に転落し、頸椎損傷、右側頭部挫傷及び後頭部挫傷を負った。事故現場手前までは歩道があり、町道を挟んで先の事故現場については歩道は整備されておらず、道路側溝と農地が存在していた。	有り 事故発生現場の歩道は工事が完成しており、通行者が常識的な秩序ある走行をすれば転落することはあり得ず、道路は通常有すべき安全性を欠いていた。	約 7.6 割 歩道は町道に接した形で終わっており、通常の注意をしていれば転落することはなく、酒に酔ったの自損事故である。	9,898,662 (41,244,426)
26	裁判上の和解	大阪府	09 安全施設不備 現場歩道を北向きに歩行していた被害者が沿道の駐車場に入ろうとして歩道脇の蓋掛けのない用水路の会所(1.1m 角)に転落し、肩、腰等を強打して負傷したものである。	有り 歩道に接した状態で会所があり、転落を防止するための蓋、安全策が設置されていなかったことから通常有すべき安全性に欠ける部分がある	約 8 割 夜間で現場がそれ程明るくなかったとはいえ、見通しの良い直線歩道であり被害者には前方不注意の重大な過失がある。本件道路の瑕疵を完全に否定することは困難であるため、裁判所の和解勧告に従った。	5,500,000 (32,884,928)
27	判決	徳島県	09 安全施設不備 自転車で通行中県道左側にある排水路に転落し、頸椎損傷。	有り 路側帯の通行可能部分が極めて狭隘な本件転落事故現場は、社会通念上、転落防止柵等の設置がなければ危険であったと言うべきであり、事故当時現場には何ら柵等の設置はなかったものであるから、本件県道は道路として通常有すべき安全性を欠いたものと認めざるを得ない。	約 7 割 原告は排水路の存在を含む本件転落事故現場の状況を熟知し、かつ、その状況を明確に認識できた。原告には排水路への転落を回避すべき注意義務が課せられているというべきだが、不安定な自転車の走行が引き金となって本件転落事故を惹起したものと推認され、注意義務に反した原告の過失。	16,140,795 (46,766,040)
28	示談	徳島県	09 安全施設不備 自転車で通行中、自歩道の終点部から 3.5m 下の畑に転落し、頸椎損傷。	有り 転落防止柵未設置	約 3 割 視線誘導板もあり、被害者の前方不注意が考えられる。	23,566,267 (33,666,097)
29	示談	横浜市	09 安全施設不備 自動二輪車で走行中、道路整備中のため道路左側に置いてあったバリケードの間から囲いの中に突っ込み、その奥に斜めに置いてあったバリケードに激突し転倒。右頸骨骨折。事故現場は道路整備中であり、数カ所バリケードで車線を絞り、民地への出入り口を確保していた。	有り 現場付近が道路整備中のため、バリケードを設置して部分開放していたが、夜間の保安灯も設置せず、また路側線も引いていなかった。通行車両に対しての誘導板等の安全施設も未設置。	約 4 割 深夜の走行中の事故とはいえ、被害者はより細心の注意を払って走行すれば事故は未然に防止できたと思われ、被害者に過失が認められる。	2,630,500 (4,384,240)
30	示談	神戸市	09 安全施設不備 被害者が現場前の家で葬儀会場を設営中休憩のため転落防止用ロープに腰掛けたところ、ロープが切れ、約 5m 下の宅地に転落して負傷し、それが原因で2ヶ月後死亡した。	有り 当該ロープは昭和 50 年代に設置されたものだが、設置後、点検することなく長期間危険な状態を放置していた。	約 5 割 当該ロープは相当腐食が進んでおり、腰掛ければ切れることは予測し得た。	33,720,000
31	裁判上の和解	熊本県山鹿市	09 安全施設不備 被害者が徒歩で帰宅中、河川改修工事現場のボックスカルバート上から川へ転落。頸椎損傷等の負傷。	有り 本件事故現場は、河川改修工事を行っていたもだが、危険箇所について標識等の設置を行っておらず、歩行者が道を誤って川に転落する危険性があった。危険防止の措置を行っていなかったことに瑕疵があると判断。	約 5 割 被害者は夜間街灯等がなく暗い場所を歩行するのに照明道具を所持せず歩行しており、現場の状況についても家の近くであって、知っていたと思われるのでその点につき過失が認められる。	65,000,000 (127,000,000)

32	裁判上の和解	群馬県	10 脱橋 事故当日は台風の影響等で、大気の状態が不安定となっており、県内各地で雷雨が発生し県東部で集中豪雨がいった。この豪雨により落橋。その後この豪雨による災害で橋の下流約 1.3km、9.5km、19km 付近で一人づつ合計 3 名の遺体が、及び下流約 2.2km、2.5km 付近で2台の車が発見された。	無し 橋は昭和 27 年に建設されたが当時の法令及び技術的基準に従って建設されており、その設計及び施工に何ら問題はなく、本件事故が発生するまで約 35 年間問題が生じてない。落橋の原因は集中豪雨による増水により流下した流水によって川道が閉塞したためと考えられるが、今までにこのような自体は一度もなくまた、発生を予測できる状況は全く存在しなかった。	被害者の過失と認定 県に管理瑕疵責任は無いと判断したが、提訴から丸8年が経過し、これ以上長期化させることは県政上好ましくないこと、道義的責任等から、和解の申し出に応じた。	10,000,000  (95,823,783)
33	示談	埼玉県 本庄市	10 脱橋 前日夜半からの大雨(時間最大降雨量 37mm/h)による一級河川の増水のため、翌日未明市道に架かる橋(幅 4m、長さ 15m)が落下し、同所を走行中の被害者の車が 3.5m 下の川に転落、運転者が負傷、車両破損。	有り 長年に渡り、橋脚の周りの洗堀、堆砂が繰り返されていた状況の中、川道の湾曲による偏流等で流れが乱された所、集中豪雨による急激な水位上昇が発生。大量のゴミが橋脚につかえ、流量以上の洗堀を起こし川道の洗堀量を大きくしたことが原因。このような状態を放置したこと、危険な状態を知らせることが出来なかったことに瑕疵を認める。	無し	7,123,195  (7,123,195)
34	示談	関東地方 建設局長	11 落下物直撃 トンネル内上り線を走行中の車両4台が現場付近に差し掛かったところ、上部壁に漏水防止工事の化粧として施工したと思われるモルタルの一部が剥離し、一部は落下、残りの一部が垂れ下がり、車両に損害を与えた。また、下り線の同地点を走行中の車両1台にも損害を与えた。	有り モルタルコンクリートの施工時期は昭和 45 年頃と思われる、24 年以上は経過している点から、漏水、老化が原因だが、大型車両等の通行量の増加に伴う振動の影響も考えられ、車両が衝突した痕跡も見当たらないことから他の車両によって引き起こされたものでないと判断。	無し	2,506,615  (2,506,615)
35	示談	神奈川県	11 落下物直撃 台風の強風で街路樹である双幹樹の一方が折れ、県道を走行中の車を直撃し、2 名死亡、2 名負傷、自動車を大破した。	有り 倒れた樹木は外観からは内部の腐食状態が判断出来ないほどしっかりしていたが、過去に当該樹木を含む一体の街路樹について調査を実施しており、一般的な危険認識があったと。また、当該街路樹の剪定等近傍について伐採の実績があり、危険回避の手段があったことから、回避措置を取らなかった点に瑕疵を認めた。	約 1.5 割 事故当日は暴風警報が発令されており、警報発令下の屋外行動は事故、災害の被害を被ることは予見可能。被害者は天候状態を直接体感することが可能で、屋外活動の危険性の認識は極めて容易で、公共交通機関の多くも運転を中止していたにもかかわらず、その危険に自ら接近したものと云わねばならず過失を斟酌。	88,943,490  (104,639,400)
36	示談	長野県	11 落下物直撃 道路右側法面からの倒木の直撃を受け、フロントキャビン等を損傷した。現場は下水道工事に伴う片側通行止めの区間に当たり、現場の信号機に従い走行していたが、倒木は通行規制区間を超えて当該車両を直撃した。なお、当該車両は4台目を走行していた。	有り 道路敷内(法面)にあった倒木の直撃であり道路管理上の瑕疵があったと思われる。	無し	2,468,889  (2,468,889)
37	示談	熊本県	12 その他 被害者が、山鹿市方面から南関町方面へ時速40kmで進行中、後方から進行してきた大型車を避けるために道路左側路側帯内へ進路変更したところ、設置してあった舗装起終点表示板が外れていたために跳ね上がり、バランスを失い転倒、負傷した。	有り 事故原因となった表示板は昭和 61 年に設置したものだ、大型車の通行等により路面から剥離した状態となっていたもので、パトロール等により容易に発見できその点に瑕疵が認められる。	約 1 割 後方から進行してくる大型車に注意をとり、前方不注視その状態で進行していたため、当該表示板を発見するのが遅れた点に過失が認められる。	4,600,260  (5,111,400)

38	示談	埼玉県 川越市	12 その他 当該道路は、点字ブロックが道路中央部に9枚設置されていた。その点字ブロックがはがれたため道路上を時速 30km 程度で走行していた軽自動車はそのブロックを跳ね上げ、運転者が頸椎捻挫したものの。	有り 点字ブロックはその道路には必要なものであるが、一般的には必要はない。定期的なパトロール又は学校側との連絡を密に取り合って点検しておれば事故は避けられたものと考えられる。	約2割 被害者は当該道路を何度も通行しており、又その地域の地理に詳しい。さらに盲学校の下校時間に通行していると言うことを意識しており、過失が認められる。	3,118,828  (3,920,000)
39	示談	山梨県 甲府市	12 その他 アンダーパスでの立体交差による市道で、降雨の際に本来機能すべき排水ポンプが雨水流入口スクリーンのゴミ詰まりによって機能せず、60cm 程度冠水。そこへ交通渋滞で停車中の車両2台が浸水し停車したものの。	有り 排水ポンプ室の日常的管理は行っていたが、集中豪雨時における被害の予測及び対応策が不完全であった。	無し	2,538,710  (2,538,710)

表 3-1 平成 8 年度道路賠償責任保険加入状況 (平成 9 年 3 月 31 日現在)

区 分	調査回答数	加入している	近く加入する予定	加入していない	今後とも加入しない
公 団	4	1	0	3	0
公 社	44	38	1	3	2
都 道 府 県	47	46	0	0	1
政令指定市	12	9	0	2	1
市	653	653	0	0	0
合 計	760	747	1	8	4

注 1 市には道路賠償責任保険に加入している町村(山梨、愛知、奈良、広島各県下) 4 町村を含む。

表 3-2 道路賠償責任保険の 1 キロメートル当たり保険料 (平成 8 年度)

	公 団	公 社	都 道 府 県	政令指定市	市	合 計
(1)100円未満	0	0	1	0	2	3
(2)100円以上200円未満	0	0	0	0	0	0
(3)200円以上300円未満	0	0	1	0	1	2
(4)300円以上400円未満	0	0	5	0	11	16
(5)400円以上500円未満	0	0	3	2	127	132
(6)500円以上1,000円未満	0	2	4	5	326	337
(7)1,000円以上1,500円未満	0	7	6	2	173	188
(8)1,500円以上	1	29	26	0	13	69
加入団体数	1	38	46	9	653	747
団体数計	4	44	47	12	653	760
年間保険料(A)(円)	7,834,860	10,392,443	313,437,364	29,856,760	268,581,249	630,102,676
保険対象延長km計(B)	200	1,323	152,224	39,297	428,368	621,412
km/円(A/B)	39,174	7,855	2,059	760	627	1,014

注 1 市には道路賠償責任保険に加入している町村(山梨、愛知、奈良、広島各県下) 4 町村を含み、東京特別区23区は除く。

表 3-3 道路賠償責任保険による損害賠償金の支払いの比率 (平成 8 年度)

(市町村については全国町村会総合賠償保証保険を含む。)

(単位：千円)

区 分		全団体の賠償全体 (A)	保険加入 団体の賠償全体 (B)	保険による支払い (C)	全賠償に対する 保険分担率 (C/A)(%)	保険加入団体の 保険分担率 (C/B)(%)
公 団	件数	41	8	8	19.5	100.0
	金額	11,579	2,490	2,490	21.5	100.0
公 社	件数	10	10	10	100.0	100.0
	金額	3,390	3,390	3,387	99.9	99.9
都 道 府 県	件数	725	712	711	98.1	99.9
	金額	563,266	561,334	539,191	95.7	96.1
政令指定市	件数	192	182	176	91.7	96.7
	金額	79,577	76,006	68,944	86.6	90.7
市	件数	769	767	758	98.6	98.8
	金額	210,370	210,119	157,870	75.0	75.1
町 村	件数	499	487	486	97.4	99.8
	金額	167,664	167,098	156,292	93.2	93.5
合 計	件数	2,307	2,166	2,149	93.2	99.2
	金額	1,071,087	1,020,437	928,174	86.7	91.0

注 1 市には東京特別区を含む。

2 加入している保険の種類別にかかわらず上記区分により集計。

# 新宿区の街路樹

杉田屋 宏

## 一 はじめに

近年、地球温暖化、自然破壊等の地球規模の環境問題がクローズアップされ、世界的な関心事になってきている。都市においても、都市化の進展によりヒートアイランド化、大気汚染、自然や緑の喪失、身近な生き物の減少等が深刻な問題になっている。

人類は、今まで様々な文明や技術、装置を生み出してきたが、これらは私たちに多くの利便性を与えてくれるとともに、反面、自然を破壊し、環境を乱す等たくさん歪みも作ってきた。都市の中で暮らす人達の中には、身近なみどりの喪失に従い、人間が本来自然の中から生まれ、今も自然の恵みにより生かされているという原点を忘れか

けてしまっている人達が多くなってきているように感じられる。

新宿区は、平成六年六月に環境都市宣言を行い、「歴史的、文化的遺産や貴重な自然が残されている新宿区で、うるおいとやすらぎのある環境を創造していくこと」を宣言した。

また、平成九年三月策定の新宿区基本構想においては、「都市生活も自然生態系の中で営まれることを深く認識し、みどりとうるおいのある快適な都市環境づくり」を進め、みどりの保全と創出し、生き物との共生及び水辺や公園の整備を推進していくことを掲げている。

樹木や草花、公園や水辺等の「みどり」は、都市の公害、騒音、熱害を和らげ、チョウやトンボ、野鳥などの身近な生き物を育み、都市の環境を回

復するとともに、魅力ある景観をつくり、私たちの心にやすらぎと活力を与えてくれる。

人間と深くかわり合いを持ち、誰にでも親しめ、私たちの暮らしと心を豊かにし、環境を乱さない自然の装置である「みどり」の価値を、私たちは今、新たに見直す時に来ていると思う。

これらの認識を明確にし、今後の緑化行政を計画的に進めていくために、現在新宿区みどりの基本計画を策定中である。(図1)

そうした状況の中で、街路樹は、都市における貴重な「みどり」の存在場所であり、また、雑然とした街に統一感を与え、都市のイメージを印象づける重要なものでもある。

環境への関心と認識が高まる一方で、厳しい財政状況の中で街路樹の価値と役割を見直すことが

必要となつてきている。その動きを、当区の例で見つめる。

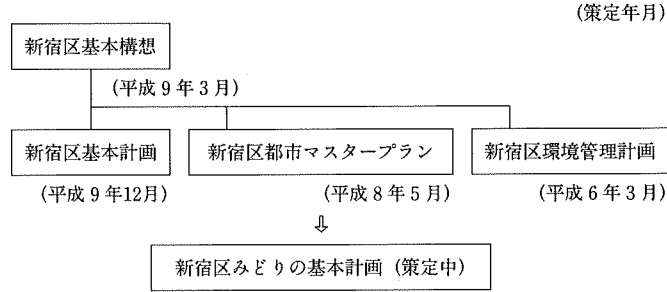


図1 関連計画の体系

## 二 役割を増す街路樹

まず、緑被率(土地がどれだけ緑で被われているか)で区内の状況を見てみる。(表1)

区全体の緑被率は、一七・四五%であるが、道路の緑被率は一〇・三四%となっている。構成比

表1 土地用途別の緑被状況

土地用途	公園	学校	公共施設	道路	住宅・事業所等	区全体
敷地面積(ha)	114.68	96.30	89.48	311.39	1,211.15	1,823.00
緑被面積(ha)	78.13	17.27	16.89	32.19	173.56	318.04
緑被率(%)	63.84	17.93	18.88	10.34	14.33	17.45
構成比(%)	24.57	5.43	5.31	10.12	54.57	100.00

(平成7年3月 第4次新宿区みどりの実態調査報告書)

では、街路樹による緑被率への寄与率は約一割となつており、学校や公共施設よりも高い数値である。街路樹の担保は、恒常的に都市の緑化に大きな影響を与えるものと確信される。

緑被率の構成比を平成二年度と平成七年度と比較してみる。(表2)

バブル経済の影響が、住宅・事業所等の緑被率を大幅に減少させている。道路の緑被率は確実に担保されており、公園の新設による緑被率の増加

表2 土地用途別緑被率の推移

土地用途	公園	学校	公共施設	道路	住宅・事業所等	区全体
平成2年度	19.54	5.26	4.59	9.91	60.70	17.92
平成7年度	24.57	5.43	5.31	10.12	54.57	17.45
増減	5.03	0.17	0.72	0.21	-6.13	-0.47

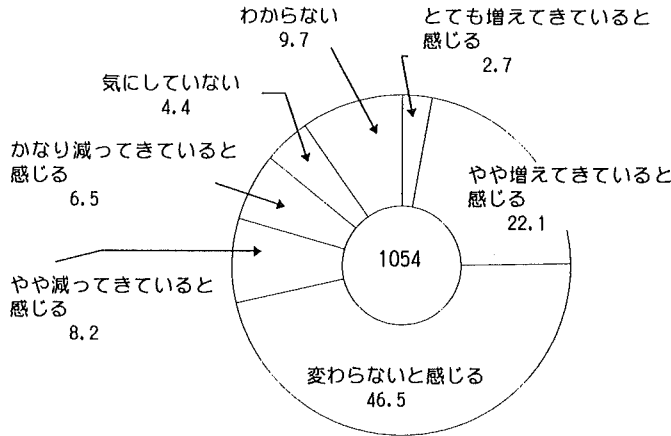
(平成7年3月 第4次新宿区みどりの実態調査報告書)

もあり、区全体としては緑被率の減少は僅かなものにとどまっている。

しかしながら、住宅・事業所等の緑被率の減少は今後も進んでいくものと考えられるが、公園の新たな確保は財政的にも望める状況ではなく、学校や公共施設も同様であり緑の量的な推移には危機的なものがある。一方、緑被率への寄与は一割程度ではあるが、ブレーキがかかっているとはいえ都市計画道路や市街地再開発等による街路空間

の整備が進められており、これからのみどりの増加要因として期待できるものである。また当区では、過密都市における新たな緑の創出の方策として建築物の屋上緑化を進める施策も合わせて行っている。

次に、住民の目から見たみどりの増加についてみる。(図2)



(平成9年10月 新宿区政世論調査)

図2 区内の緑の増加に対する評価

実際のみどりの減少とは裏腹に、住民の意識の上ではみどりが増えていると感じている人が二四・八%おり、減ってきていると感じている人の一四・七%を上回っている。当区では、敷地面積二五〇㎡以上の建築計画に対して接道部の緑化を重視した緑化指導を行っているが、この施策と共に街路樹の増加が住民に感覚的なみどりの増加を感じさせている要因となっていると考えられる。

### 三 生き物の生息環境としての街路樹

当区は、平成六年度に「みどりによる生物生息環境形成計画」を策定した。これは、都市化の高度に進んだ当区において、住民に自然をより身近なものとしてもらい、質の高い都市をめざすものである。具体的には、区内に大小の生物生息拠点を整備し、それを線で繋げることよって区内の面的な自然度を向上させるというものである。線としては、河川、街路樹、崖線とあるが区内を広く繋げるものとしてはやはり街路樹の役割が大きくなる。街路樹が生き物の生息場所としての価値を高めるには、使用樹種の種類や構成に多様性を持たせることが重要である。この点において、路線数が多く一路線の短い区道の整備は大きな可能性を持っているといえる。

区道においての植栽樹種の多さが際立っている。(表3)

表3 管理者別道路植栽の状況

	区道	都道	国道	合計
植栽本数(本)	5,158	6,105	242	11,505
道路植栽延長(m)	14,421	46,718	3,171	64,310
道路延長(m)	286,057	50,096	4,329	340,482
植栽樹種数(種)	44	25	4	—
道路植栽面積(㎡)	27,947	33,471	5,137	66,555

(平成7年3月 第4次新宿区みどりの実態調査報告書)

### 四 身近なみどりとしての街路樹

都市のみどりを構成するものとしては、街路樹のほかに公園や民有地のみどりがあるが、身近なみどりとしてはそれがよく目に触れることが大切であり、その点において街路樹は日常的に目に見えるみどりとして重要である。

これを、街を平面的に捕らえる緑被率とは別に、実際の人の視点からのとらえた緑視率でみる。(表4)

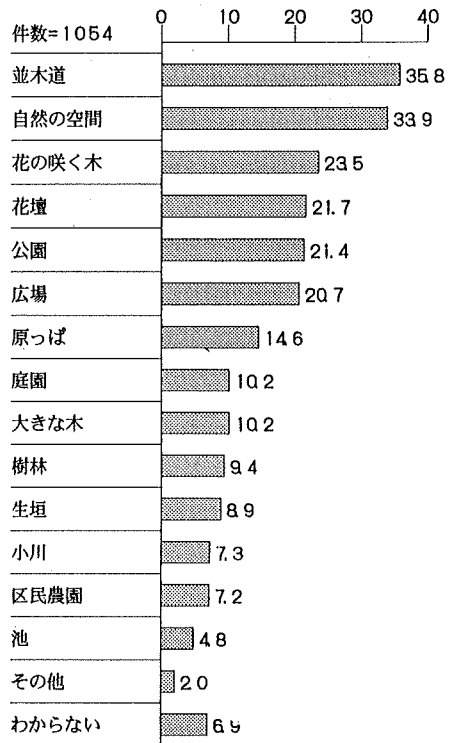
表4 緑視率の現況

No.	地 区	地 区 の 概 要	平均緑視率
1	新都心	超高層ビル群を中心とした地区	13.4%
2	新宿駅東口	大規模な商業施設や事務所が集積	6.5%
3	飯田橋	中高層建築物が立ち並ぶ業務地区	9.3%
4	目白文化村	比較的面積の広い個人住宅が中心	24.7%
5	旧市街(余丁町)	敷地面積のやや小さい個人住宅や商店が集積	13.7%

(平成7年3月 第4次新宿区みどりの実態調査報告書)

No.1、No.3の商業・業務系の緑視の中心は街路樹であり、特にNo.1の新都心地区では、広幅員道路の街路樹の大木が緑視率の向上に高く寄与している。No.4、No.5の住宅系の地区では庭木や生垣が中心となっている。

特に商業・業務系の日常的に目に触れる自然としては、街路樹は公園よりも身近なものであると



(平成9年10月 新宿区政世論調査)

図3 身近に必要と感じる緑やオープンスペースの種類

いえる。  
このことを住民の目から具体的に示したものが図3である。

### 五 今後の課題

当区において、今後もみどりを増やし育ていくための課題として、

- ・新宿区らしさのみどりづくり
- ・みどりの減少をストップする
- ・公共のみどりの充実と管理
- ・生き物と共生するまちづくり
- ・みどりのしくみづくり

・地球環境レベルからの取り組み  
といったことが上げられており、現在、策定中の新宿区みどりの基本計画で検討を進めているところである。

こうした流れの中で、街路樹においてもその役割の質的な変化に伴って、設計や維持管理についての新たな対応が求められる。例えば身近なみどりとしては、住民参加などのソフト面での対応が求められる、また、生き物の生息空間として見た場合には、生態学の知識が必要となってくる。

こうしたことを確実に実行していくためにはマニユアルの作成が是非とも必要になる。残念なが



写真 1

ら、当区においてはそうしたマニユアルはまだ作成されておらず、担当者の個人レベルでの努力によるところがおおきいのが現状である。みどりの基本計画の策定に伴い、こうしたマニユアルの整備を進めこれからの社会に合った街路樹行政を強く進めていくことが大切であると考えている。



写真 2

最後に、区内の特徴的な街路樹について紹介する。

(1) モア街  
 新宿駅前に地元商店街が主体となつて整備された街路空間で、ケヤキの大木による並木がみどりの少ない商業空間にオアシスとも言うべき貴重なおいを与えている。(写真1、2)

## 六 事 例



写真 3

(2) 自転車歩行者道  
 区の外周を主に流れている神田川と妙正寺川に沿って整備された自転車歩行者専用道で、約3km





写真 4



写真 5

のサクラが見事な並木をつくっている。また、サクラの樹間にはキンモクセイ、ツバキ、ハナミズキ、サルスベリ等の花木やモミジが植栽され変化を出している。今年度も新たに〇・三五kmの整備が計画されている。(写真3、4)

(3) コズミックセンター前通り  
 道路修景事業として整備された街路である。既存のケヤキとイチヨウを生かした直線的な並木に、多種類の低木や地被植物を組み合わせ、舗装デザインやモニメントともに変化に富んだ質の高い

空間をつくりだしている。また、沿線の公共施設では、改修時に一体となるような植栽をつくりだしている。(写真5)

(東京都新宿区役所土木部課長(参事))

# 鳥取県における「地域活性化促進道路事業」

鳥取県土木部道路課

## 一 はじめに

鳥取県は、本州の南西部にあつて、北は日本海を隔てて大陸と向き合い、南には中国山地が控え、東西にやや細長く、南北に急峻に傾斜した地形をなしており、山岳型から海浜型に徐々に変化する景観に特徴があります。

本県は、四市三一町四村からなり、その面積はおよそ国土の百分の一の約三、五〇〇km<sup>2</sup>、人口は全国で一番少ない約六一万五、〇〇〇人です。その中に、美しい風紋の見られる大きな鳥取砂丘、四季折々に美しく雄大な大山など豊かな自然があります。また、東部の千代川、中部の天神川、そして西部の日野川と三つの河川の流域には、それぞれ平野が形成

されており、美しい海岸線と青く澄んだ日本海となだらかな中国山地の山々に囲まれ、地形的にみて、まよりの良い県です。

春から秋は好天が多く、冬期には降雪もあるなど、四季の移り変わりは鮮やかで、また、台風などの自然災害の少ない気候条件に恵まれた県です。

また、東部、中部、西部の三つの圏域は、広域的な生活圏域としての機能を果たしてきました。反面、このことが、圏域を越えた連携を妨げてきたことも否定できません。

平成九年版の「新国民生活指標」(いわゆる「豊かさの指標」)によれば、鳥取県は格差の少なさや社会のやさしさを表す「公正」で全国第一位、「働く」で全国第二位など、多くの

分野で全国の都道府県と比べて上位に位置づけられ、暮らしやすい県であるとの評価を得ています。

近年、国内において、高速道路網の整備などが進む中で、産業のあらゆる面で地域間の新たな結び付きが深まりつつあります。また、日本海が「平和と友好の海」へと変化し、東アジアの地域が、非常に大きな発展の可能性のある地域として注目を集めてきました。

本県は、すぐれた自然的、社会的、地理的条件を活かしながら、国内の各地との連携を深め、さらに、北東アジアの国々などとの交流を広げていくことにより、新しい発展の可能性を開くことのできる時代を迎えています。

## 二 新たな鳥取県地域道路整備計画

昭和三〇年代まで、鳥取県内の道路は、砂利道がほとんどでした。

そのため、鳥取県では国道や県道の整備に長く力を入れてきました。その結果、昭和五〇年代には、道路の改良・舗装率は全国の平均を超えるまでになりました。

しかし、まだ、道路網そのものの整備は十分であるとは言えません。鳥取県が昨年五月に実施した「県民ニーズ調査」によれば、道路網の整備にもっと力をいれてほしいと答える人が少なくありませんでした。

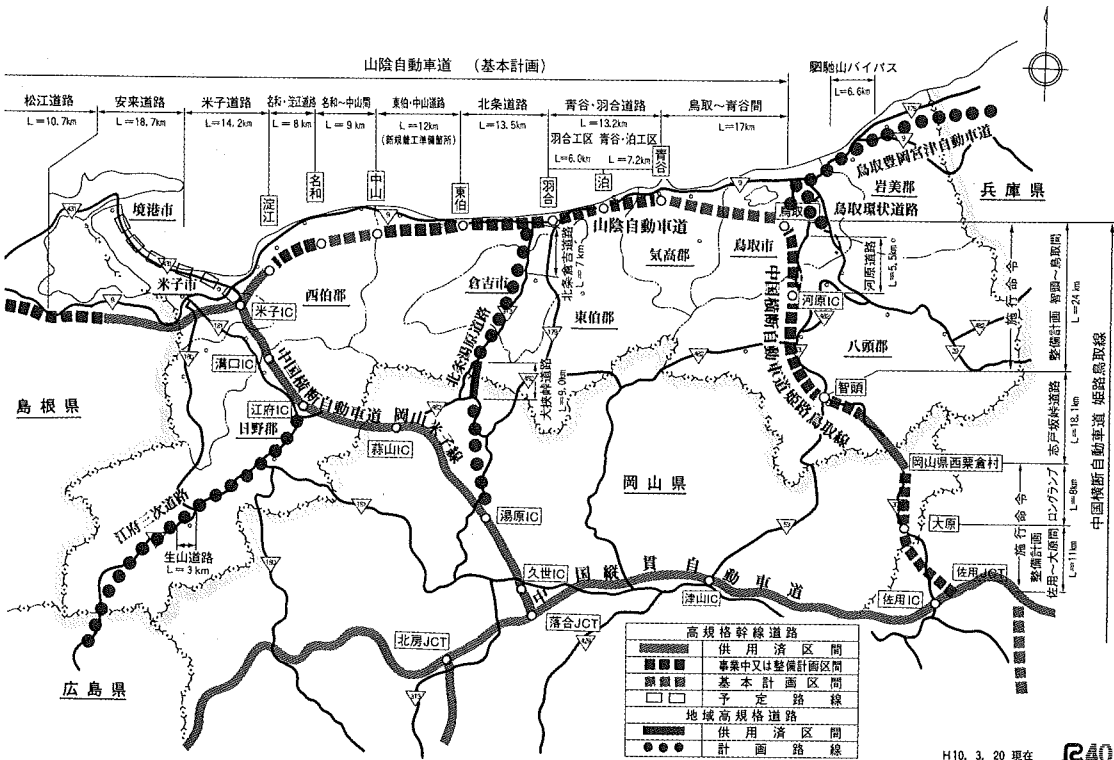
このため、鳥取県では、昨年、県民の皆さんの意見を基に道づくりの指針となる「鳥取県道路整備長期ビジョン」をまとめました。現在、このビジョンを基に、県では、次の六つの柱により道路の整備を積極的に進めています。

### 「みち」が支える交流と連携

他の地域との交流を活発にし、連携を強化するため、高速道路や地域高規格道路の整備を進めます。

### 「みち」が支える活き活きとしたまち

渋滞の緩和や良好な地域内交流のための整



H10. 3. 20 現在

R40

図1 鳥取県の高規格幹線道路網（平成10年3月20日現在）

備を進め、活力とにぎわいのあるまちを形成します。

### 「みち」が支える中山間地域

行き止まり道路や交通不能の区間をできる限りなくし、安定した生産基盤の確保、生活環境の整備を図ります。

### 「みち」が支える安全で快適な生活

子どもや高齢者などの立場に立ち、安全で快適な道路整備を進めるほか、積雪、防災対策を進めます。

### 「みち」が支える観光と地域文化

鳥取県の豊かな観光資源を活かすため、広域観光ルートの形成、わかりやすい標識の整備などを進めます。

### 「みち」が支える自然環境の保全と創出

地域の自然環境と調和し、生態系を維持できる工事の手法を取り入れるとともに、道路の緑化など、景観にも配慮した道路整備を進めます。

## 三 重点地域振興プロジェクト それを支援する道路事業

建設省では、従来より、魅力と活力あふれる地域づくりを推進する各種施策を推進していたところですが、平成八年度からはこのうち、さらに整備を早めることで、より大きな

事業効果が期待されるものについて重点投資を行う「地域活性化促進道路事業」を新たに創設しました。

こうした中、鳥取県では次の三箇所を事業対象として選定し、関連する道路事業の整備促進を図っています。

### 1 鳥取都市開発整備事業

(津ノ井ニュータウン)

#### ①目的・内容

山陰地方における中核都市として、鳥取市の一層の都市機能の整備充実を図るため、鳥取市南部の丘陵地に、住・産・学の複合的機能を備えた新市街地を、開発整備するものです。

#### ②所在地・規模

・鳥取市

・開発面積 三〇四・九 ha

・計画人口 一〇、〇〇〇人

#### ③地域活性化の効果

日本海国土軸の形成拠点としての都市地域の形成、及びあらゆる面でバランスのとれた、ゆとりとうるおいのある都市地域の形成が期待されます。

#### ④重点施策事業

・一般宅地造成事業（地域振興整備公団）

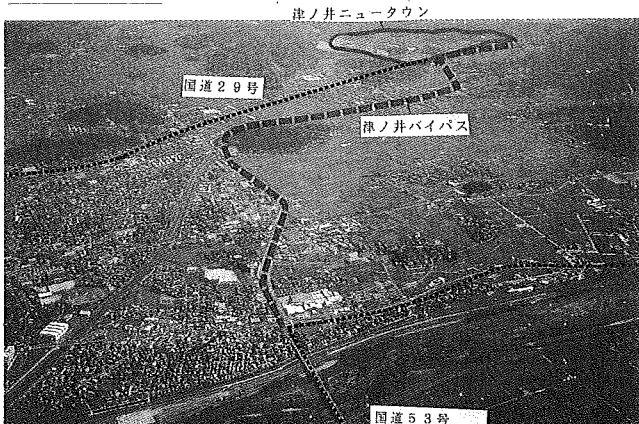


図2 鳥取都市開発整備事業

・新住宅市街地開発事業（地域振興整備公団）

⑤支援する主な道路事業及び想定される整備効果

(直轄国道)

・一般国道二九号（津ノ井バイパス）

国道五三号鳥取南バイパスと合わせ、鳥取市の半環状道路を形成し、鳥取市街地に流入する交通を分散・誘導して、市内の交通混雑の解消を図るとともに、鳥取二〇万人都市構想の受け皿となる津ノ

井ニュータウンと市の中心部を結ぶ幹線道路として計画されており、将来の都市づくりが大きく寄与するものと期待されています。

(地方道)

・一般県道 鳥取市桜谷～正蓮寺線

国道二九号津ノ井バイパスを介して、鳥取市街地東部と津ノ井ニュータウンと、市の中心部を結ぶ幹線道路として計画されており、津ノ井バイパスと同様、将来の都市づくりに寄与する道路と期待されています。

2 倉吉パークスクエア・東郷湖羽合臨海公園整備事業

①目的・内容

鳥取県中部地域の一体的発展を図るため、中心都市倉吉市に、交流、情報発信及び地域振興の拠点となる施設(倉吉パークスクエア)を整備し、併せて広域観光の活性化を促進するものです。

また、東郷湖周辺の恵まれた自然環境を活かした観光レクリエーション施設を整備し、県民の憩いの場となる大規模都市公園(東郷湖羽合臨海公園)の建設を行うものです。

②所在地・規模

- ・倉吉市、羽合町、東郷町
- ・(倉吉パークスクエア) 約一四ha
- ・(東郷湖羽合臨海公園)

計画決定面積 五四六・一ha

③地域活性化の効果

県中部圏域の人・物・情報交流の中核施設として、また本県の広域観光ルート上の主要観光拠点として、地域の活性化に大きく寄与するものと期待されます。

④重点施策事業

- ・定住文化センター(鳥取県)
- ・梨博物館(鳥取県)

⑤支援する主な道路事業及び想定される整備効果

(補助国道)

・一般国道三二三号(犬狹峠道路)

地域高規格道路北条湯原道路の一部であるこれらの道路整備により、米子自動車道や中国縦貫道への時間距離が短縮され、京阪神・山陽・四国方面からの、当プロジェクト各施設への交通便利性が向上し、より広域的な観光ルートが形成され、観光交流圏が拡大されます。

・一般国道一七九号(若宮拡幅)  
(地方道)

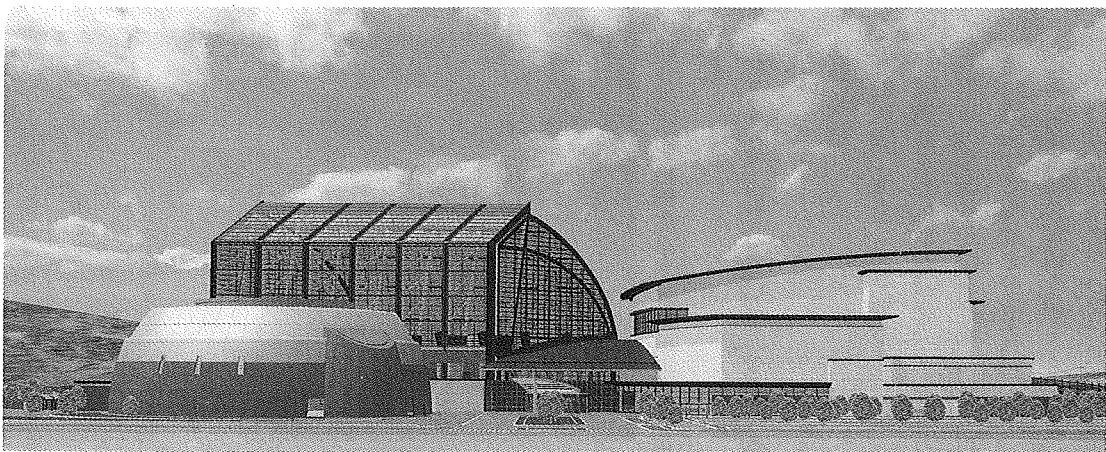


図3 倉吉パークスクエア イメージ図

- ・主要地方道 鳥取鹿野倉吉線
- 当プロジェクト各施設間を結ぶ主要道路としてのアクセス強化が図られます。

(都市計画道路)

- ・三明寺下田中線
- ・倉吉パークスクエアに直結する新たな進入路が形成されます。

### 3 鳥取県中海圏域地方拠点都市地域活性化事業

#### ①目的・内容

環日本海交流の到来、日本海国土軸の形成など、国の内外における大きな時代の潮流の中にあつて、人口集積、交通の拠点等の地域特性を踏まえながら、快適で機能的な定住環境の整備と、人・物・情報など多様な形態の交流基盤の整備を推進し、日本海沿岸地域の交流の拠点形成を目指します。

#### ②所在地・規模

- ・米子市、境港市、西伯町、会見町、岸本町、日吉津村、淀江町、大山町、溝口町
- ・圏域人口 二二万四、〇〇〇人
- ・面積 二七、〇〇〇ha

#### ③地域活性化の効果

地域の一体的整備が促進されるとともに、地域に根ざした産業が創出、及び地域の自

立的成長が促進され、環日本海交流のメインステージとなる中海交流都市圏が形成されます。

#### ④重点施策事業

- ・とっとり花回廊（鳥取県）
- ・米子コンベンションセンター（鳥取県・米子市）

#### ⑤支援する主な道路事業及び想定される整備

効果  
(直轄国道)  
・一般国道九号(米子道路、安来道路)  
山陰自動車道の機能を当面代替することには、鳥根県からの当プロジェクト各施設への交通便利性が向上し、より広域的な観光ルートが形成されます。

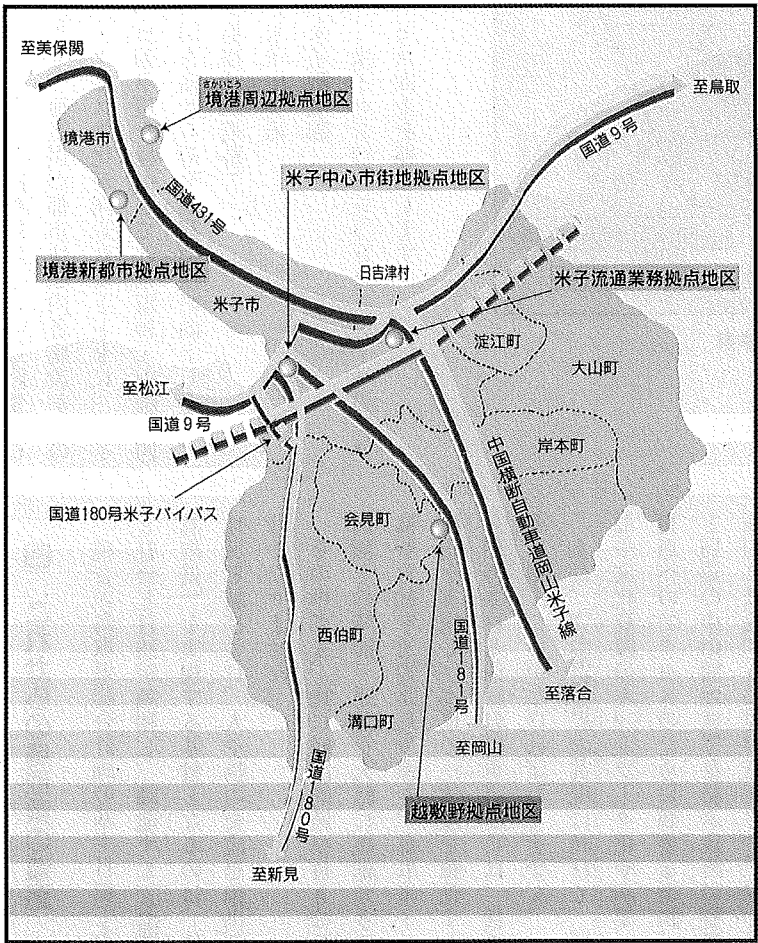


図4 鳥取県中海圏域地方拠点都市地域

(補助国道)

・一般国道一八〇号(米子バイパス、弥生  
拡幅)

米子コンベンションセンター周辺のこ  
れらの道路整備により、当センターへの  
交通利便性が向上し、当センターが中国・  
四国地方の環日本海交流拠点の中核施設  
としての機能を發揮できるものと期待さ  
れます。

(地方道)

・主要地方道 溝口伯太線

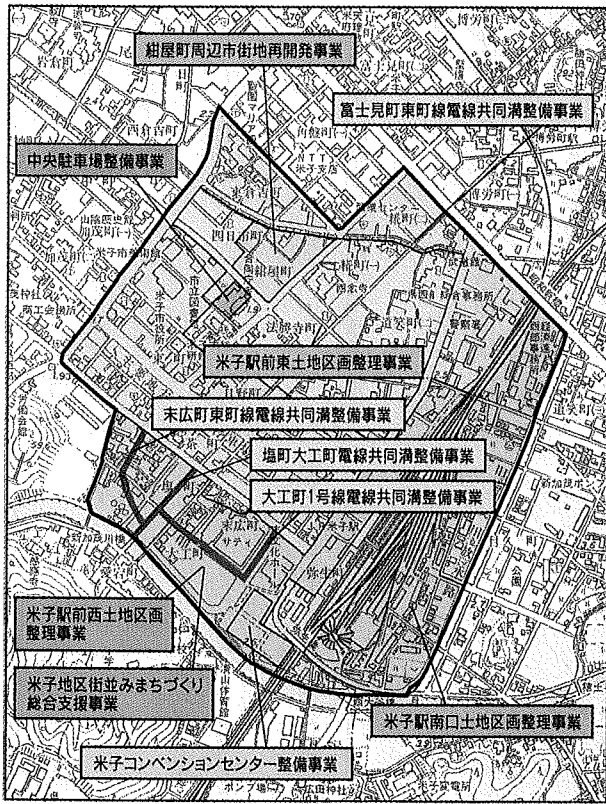


図5 米子中心市街地拠点地区事業

とっとり花回廊周辺のこの道路整備に

より、地方拠点都市地域内各施設からの  
アクセス強化が図られるとともに、米子  
自動車道を経由しての京阪神・山陽・四  
国方面からの交通利便性が向上します。

(都市計画道路)

・米子中央線

・米子駅境線

米子コンベンションセンターへのアク  
セス向上を補完します。

#### 四 これからの鳥取県の道路

現在の鳥取県総合計画の基本目標である「人  
と社会と自然が調和し、躍進する『公園都市』  
鳥取県」を実現する基盤となるのは、地域と  
地域を結びつけ、人や物の交流を創出道路に  
ほかなりません。

その中でも、特に経済的結び付きの強い関  
西圏との時間・距離を大幅に短縮できる中国  
横断自動車道姫路鳥取線や、鳥取米子一時間  
構想を実現し、本県の一体性を強化するもの  
と期待される山陰自動車道等には、最優先で  
取り組んでいかなければなりません。

また、『公園都市』の実現に向けて、観光資  
源や文化資源のネットワーク化や産業・開発  
拠点へのアクセスのために必要な道路、都市  
と周辺の中山間地域等を結ぶ道路の整備を積  
極的に推進する必要があります。併せて、自然  
環境に配慮し、自然と調和した道路整備が  
現在求められており、これからの道路整備に  
は、自然環境に配慮した道づくりが求められ  
ています。

以上のことを踏まえ、道路整備を進めてい  
きたいと考えています。

月・日	世界	国内	道路行政
3・23	<p>○エリツイン・ロシア大統領がチエルノムイルジン首相(五九)ら全閣僚を大統領令によつて解任し、若手改革派のキリエンコ燃料エネルギー相(三三)を首相代行に任命。</p> <p>○ニューヨーク株式市場は、ダウ工業株平均の終値が初めて九〇〇ドル台の台を突破。先週末より四九・八二ドル高の九〇三・二三ドルで、米国への国際的な投資資金が還流している。</p>	<p>○国土庁発表の一九九八年の地価公示によると、公示地価は全国平均で九二年以来七年連続下落したが、下げ幅は縮小している。昨年に比べ住宅地が一・四%、商業地が六・一%下がった。</p> <p>○総務庁が労働力調査結果を発表したが、二月の完全失業率は三・六%(季節調整値)と前月に比べ〇・一ポイント上昇し、最悪を記録した。</p>	<p>○高松東道路の津田東IC(さぬき三木IC(二三・三km)開通。</p> <p>○南九州自動車道(鹿児島道路)伊集院IC(鹿児島IC(二〇・二km)開通。</p> <p>○第二東海自動車道の名古屋南IC(東海IC(五・一km)及び伊勢湾岸道路の東海IC(金城IC(四・一km)開通。</p> <p>○千葉東金道路(二期)松尾横芝IC(東金IC(二六・一km)開通。</p>
4・6	<p>○経済協力開発機構(OECD)がまとめた加盟二九カ国の経済見通しによると、日本経済の現状は「景気後退の瀬戸際」で、九八年の国内総生産(GDP)の実質成長率はマイナス〇・三%と予測された。</p> <p>○英領北アイルランド紛争の和平交渉は最終合意に達し、ブレア英首相とアハーン・アイルランド首相が合意文書に署名した。幅広い自治権を有する地方議会の創設などで、紛争は約三〇年ぶりに和解に向かう。</p>	<p>○改正外国為替法が施行された。両營業務の参入が自由になるほか、内外の資本取引、決済、海外での資産運用にかかわる規制がほぼ全廃され、金融ビッグバンが本格化する。</p> <p>○日本政府が閣議で二〇一〇年から二〇一五年を目標年次とする新しい全国総合開発計画(五全総)を決定した。これにより四全総は効力を失った。</p> <p>○日本自動車販売協会連合会の発表によると、九七年度の新車の販売台数は四七四万七、〇八九台で、前年度比一四・六%減。四年ぶりの減少となった。</p>	<p>○道路整備緊急措置法及び奥地等産業開発道路整備臨時措置法の一部を改正する法律が公布され、四月一日より施行された。(一部公布日施行)</p> <p>○名神高速道路の京都南IC(吹田IC(二七・四km)六車線化完成。</p>
8	<p>○国際通貨基金(IMF)が世界経済の見通しを発表、九八年の日本経済について「ゼロ成長」としたほか、米国、フランス二・九%、ドイツ二・五%(実質国内生産成長率)などとした。</p>	<p>○九八年度の政府予算案が参院本会議で可決、成立。財政改革法に基づき一般会計は七兆六、六〇〇億円余に圧縮された。</p>	<p>○建設大臣より日本道路公団に対して高速道路一〇区間一四九kmについて施行命令が出された。これにより高速道路の施行命令延長は八、四二六kmとなった。</p>
10	<p>○主要七カ国蔵相・中央銀行総裁会議(G7)が「日本が直面する課題は深刻」との共同声明を発表し、内需拡大を求めた。</p>	<p>○橋本龍太郎首相が記者会見、九八、九九年に新たに合計四兆円を上回る大型減税を実施するなどの意向を表明し、経済運営の路線転換を鮮明にした。</p>	
13	<p>○橋本龍太郎首相とエリツイン・ロシア大統領が静岡県伊東市川奈のホテルでの第二回会議で二〇〇〇年までに締結を目指す平和条約について北方四島の帰属問題を解決、友好協力に関する原則を盛り込むことで合意した。</p>		
15			
19			



# 編集雑記

易経は古いと倫理哲学の二面を持つ教典である。易経はこの二面性のゆえに迷信妄語の書とされたり、東洋哲学の粹として珍重されたりする。この極端なまでの評価の違いは、易経の生い立ちを見ればはつきりする。易占いで良いことがあれば悪いこともある。昼があり夜もある。男がいれば女もいるというように、事象のすべてを相対二元に割り切る。この考えは、太古の昔から中国民族の間に伝承されて来た血肉とも言える思考法である。だから陰陽二元を基本に四象から八卦、更に六四卦へと発展させる易の体系は、誰れが作ったというよりも中国民族の血潮から自然発生的に生じ、それを紀元前千五百年の周の時代に大成させたと言ってもよからう。周という国はローマ帝国と同じように後世に文化的遺産をもたらしただけである。やがてローマ帝国と同じように東西に国が分裂する。そして西周は早く滅び東周が残る。これもまたローマ帝国の末路と似ている。紀元前五百年の東周の時代。孔子ら儒家によって道徳という人の序列を認める倫理思想が作られ、儒家はこ

の思想を既にあった易占いの体系にもぐり込ませ、易経として四書五経の筆頭に据えた。こ、から易経の二元性が始まるのである。俗な言い方をすれば、儒教が易に「宿借り」したのである。孔子が「我に数年を加え五十以て易を学べば以て大過なるべし」（論語）と言っているように、地位の上下や男女の差を容認する儒教思想にとつて、易の陰陽二元論は住み心地のよい理論だったに違いない。かくして時の帝王は易占いで政治や軍事の行動を決め、帝王自身は易経の中の倫理観によって自からを律する。という祭政一致の時代が長く続いたのである。易経が帝王・宰相の学といわれるのはこのような理由による。時代がぐーと下がると易経は支配者の独占物から民衆のものになる。すると易経の持つ二元性が目立ちはじめ片や儒家や学者による道徳の訓詁注釈、片や易者による占いの書に分化する。このような扱いは現代においても変わらず、易経の解説書は中国古典として学術書の棚に納まり、占いとしての易は趣味娯楽のコーナーに平積みされる。このような二重構造を理解した上で易経に何を求めるかは、学ぶ者自身が決めねばならぬ。東洋哲学として学ぶ易経は静的で、迷いに答える易は動的である。な

ぜそうなるのか理由を簡単に述べてみたい。宗教には創始者がいて、その言動は教義とされ信者の心の糧となる。キリスト教の聖書釈迦の仏典、孔子の四書五経、これら聖人の言動がそのまま現代に当て嵌まるとは限らない。そのときはその言動が持つ精神を理解し、真理の言として伝える。真理は時代を超越するから、未来においても真理であり続けねばならぬ。聖人の教典が予言を含むのはこのゆえである。とすると、その教義解釈の姿勢は温故知新の静的なものならざるを得ない。聖人の教義は文字や伝説で残されるが、易占いの吉凶は形で表される。形は象とい、六本組の算木の上に現れた■(陰)と□(陽)のマークが織りなす模様のことである。易六四卦はそれが異った模様を持つ、これを卦象という。その六本組の一本／＼を爻という。卦象や爻の解釈は占的によつて変わる。千差万別の占的を僅か六四卦に当てはめる為には動的な融通無碍な解釈をしないと対応できないからである。学問の易経と実占の易との違いはこ、から生ずる。とは言っても両者とも易経を母体にするから共通する基礎は学ばねばならぬことは言うまでもない。

―地雷復―

本誌は、執筆者が個人の責任において自由に書く建前をとっております。したがって意見にわたる部分は個人の見解です。また肩書は原稿執筆及び座談会実施時のものです。

6月号の特集テーマは「夏期の道路管理」の予定です。

刊「道路行政セミナー」 ROAD ADMINISTRATION SEMINAR

編集：建設省道路局

発行人：宇田 洋一 道路広報センター

102-0082 東京都千代田区一番町10番6 一番町野田ビル5階 TEL 03(3234)4310・4349

価770円(本体価格733円)

FAX 03(3234)4471

年間送料共9,240円)

振込銀行：富士銀行虎ノ門支店

口座番号：普通預金 771303

口座名：道路広報センター