

巻頭言

交通工学の更なる活用を……

越 正 毅

1

エッセイ

山が押して来ている……

堀 江 忠 義

3

特 集／一般自動車道

一般自動車道について……

道 料 道 路 局

5

浅間・白根火山ルート「万座ハイウエー」……

宮 川 忠 志

10

箱根ターンパイクについて……

木 村 一 重

13

南富士エバーグリーンラインについて……

富 士 急 行 株 廣 報 宣 伝 室

18

新若草山自動車道のできるまで……

植 村 良 文

23

芦有^{ろゆう}ドライブウェイについて……

佐 藤 元 美

28

国民の声を広く反映した二二世紀の道づくりを……

道 路 局 企 画 課 道 路 経 済 調 査 室

36

高速自動車国道の料金改定について……

道 路 局 高 速 国 道 課

43

道路管理瑕疵訴訟判例の動向(第一回)

ガードレールの不全に関する事故……

高 鍋 誠 治

46

道路管理事務担当者便り

花貫大橋路面凍結防止装置遠方監視システム……

茨 城 県 土 木 部 道 路 維 持 課

57

地域活性化促進道路事業

大分県における「地域活性化促進道路事業」……

大 分 県 土 木 建 築 部 道 路 課

63

時・時・時……

70

今月の表紙：

中央を緑の山波で区切り、上方に都市の道路を図案化し、下方には道路管理者が設置する警戒標識の一つ、「ロータリーあり」を配した。

交通工学の更なる活用を

越 正 毅

一 安全と円滑が依然として最大関心事

先頃、「ボイス・レポート」という冊子を読んだ。このレポートは、道路審議会の基本政策部に設けられた「21世紀のみちを考える会」が全国から「みち」に関する意見や提案を募り、寄せられた三万五千人強の人々の声を取りまとめたものである。これによると、人々のもっとも大きな関心は「渋滞の解消」にあり、次に「くらしと道の関わり」、第三に「交通安全の確保」と続いている。これらのうち、「くらしと道の関わり」については、高齢者、歩道、標識など広範な道路全般についての要望であるので関心が高く表れるのは当然として、「円滑」と「安全」とが、個別テーマとしては依然として人々の最大関心事であることを知って、道路交通に携わる者の一人として誠にじくじたる想いをさせられた。

筆者は道路交通工学を専攻し、大学でそれを講じて技術の普及と技術者の養成に当たっているものであるが、道路交通の安全と円滑とを図ることを最大の使命とする道路交通工学が、わ

が国においてはいまだ世の中に満足してもらえただけの働きを十分になし得ていないことに対して、空しさや苛立ちとを禁じ得ないのである。

二 交通工学を活用すべし

これまで様々な組織や人々が、渋滞地点や事故多発箇所³の改善事業に取り組んで来たが、その経験に基けば、これらの問題地点を交通工学的に詳細に検討することによって、それらのすべてではもちろんにせよ、かなり多くの場合に比較的短期的にかつ低コストで問題の解決、軽減を図る方策を見出すことができることが知られた。ところが、日本国中にはきわめて多数の渋滞地点や事故多発箇所があるのだが、それらの多くが専門的で詳細な交通工学的な検討を加えられないままになっている、というのが現状であると筆者は認識している。

このような現状となつていくことには、いくつかの事情が背景として存在していると思うのである。

三 餅屋がない

餅は餅屋というように、交通工学的な検討をしようとすれば、交通工学の専門家が必要である。多数の地点について検討するためには多数の専門家が必要である。

餅は、餅屋でない素人がついても作ることはできるが、しかし玄人の餅屋のつく餅はやはり一味違うので、敢えて餅は餅屋という諺があるのであろう。

現状では兎にも角にも交通工学の餅屋の数が絶対的に少ないのである。これは鶏と卵の関係として、餅屋の専門的能力とその必要性とが十分には認められておらず、従って十分能力のある餅屋が育たないという背景がある。

また、安全と円滑のための交通工学的な施策のほとんどすべてが道路管理者と交通警察の業務として実施されるのに、これらの行政組織の中では交通工学という限られた分野の専門家を育成、処遇することが困難であるという事情も無視できない。

四 行政の権限分担を超えた施策を

さらに、交通工学的な施策は道路管理者と交通警察の両方の権限にまたがっており、両者の持つ権限はあたかも完結した施策を実施するための左右の手のようなものである。いずれか一方の権限のみで問題を解決しようとするのは、片手だけで何かの作業をしようとするのと同じで、不可能であるか、あるいはきわめて非効率である。信号機に触れることなく交差点を改良しようとすることも、道路本体に手を付けることなく事故多発箇所の対策をしようとすることも、あまり意味がない。両手を

使って最もよい仕事をすべきであるのは明白である。

この意味でも、仮に道路管理者や交通警察という行政組織の中に交通工学の餅屋を配置したとしても、それだけでは十分とはいえない。誰か、両者にまたがって仕事できる者がいて、両手を自由に使って最良の成果を得るための作業内容、手順を企画、立案しなければならぬ。

右手を持つ専門家と左手を持つ専門家とが互いに密に、前向きに協議しながら進めるのもひとつの方法であろうが、二人寄って一人前の仕事をする事になって非効率であるし、そもそも片手だけを持った餅屋を必要数だけ各現場に配置しようとする事自体が現実的でない。

五 コンサルタントの育成と活用を

諸般の事情を考慮して筆者がかねてから現実的なひとつの、あるいは唯一の方法と考えているのは、コンサルタントの活用である。

交通工学の餅屋をコンサルタント会社の中に育成、保持し、行政組織はこれらに調査、対策案の作成の業務を外注するのである。筆者が教えている学生達の何人かが、将来このようなコンサルタント会社で専門家として職に就くことができるかも知れない。ということは誠に有難いことであるのはもちろんであるが、本稿はそれを意図した我田引水を目的としたものではなく、純粋に、交通工学の本来の能力をもつと世の中の役に立たせたい、という願いから執筆したものであることを御理解いただきたいと思うものである。

(日本大学理学部交通土木工学科教授・㈱交通工学研究会会長)

一般自動車道について

一 一般自動車道の概要

我々が一般的に道路と呼んでいるものにはいろいろな種類があり、いくつかの形態に分類することができ、法規制の面から分類すると、通常我々が利用している道路法に基づく道路（以下「公共道路」という。）のほかに、これから概説するところの道路運送法に基づく自動車道（以下「自動車道」という。）をはじめ、森林法に基づく林道、土地改良法に基づく農道、自然公園法に基づく公園道、都市公園法に基づく園道、港湾法、漁港法に基づく道路、その他の私道に分類することができる。また、道路の利用形態からみれば、人と自動車等との混合通行の道路と高速自動車国道のような対象が自動車に限られる自動車専用道路に区分

することができる。さらに、有料道路と無料の道路に分類することもでき、道路を開設する主体を基準に分類すれば、国、地方公共団体が開設するところの公道と法人、個人が開設する私道とに分類することができる。

これから説明する自動車道は、右のような分類の方法により分類すれば、自動車専用道路であり、制度上、事業の経営主体は国、地方公共団体、法人又は個人のいずれでもよく、また有料又は無料を問わないが、一般的には法人による有料の自動車道である。

自動車道は、もっぱら自動車の交通の用に供することを目的として設けられた道で道路法による道路以外のものをいい、自動車運送事業者（他人の需要に応じ、自動車を使用して、旅客又は貨物

道路局有料道路課

を運送する事業を経営する者）がもっぱらその事業用自動車の交通の用に供することを目的として設ける「専用自動車道」と、自動車の一般交通の用に供することを目的として設ける「一般自動車道」の二つに区分されるが、以下、本稿においては、一般自動車道について紹介することとした。

二 一般自動車道の沿革

旧道路法が制定された大正八年当時は、公共道路は、本来不特定の一般大衆の用に供されるべきものであって原則として無料開放されるものと考えられており、もっぱら自動車交通のみを認める道路のように不特定の一般大衆の用に供されない道路は道路法による道路とは認められず、また、

道路通行料を徴収することは橋梁・渡船施設の例外を除いては認められなかった。

自動車交通が本格化した大正末期から、バス輸送の発達、公共道路の整備水準が低かったことに伴い、各所でバス事業者が自社のバスを運行するための自動車道を建設しようとする動きがあらわれ、それらのなかには自社のバス以外に他の自動車から料金を徴収して通行させることを望む者もいた。我が国における有料制度の最初の法令ともいわれる大政官布告六四八号（明治四年一月一四日）「修路架橋運輸の便を興する者に入費税金徴収許可方」が適用され、一般自動車道の原型ができあがった。

昭和に入り、私道とはいえ、大量の交通を通行させる公共性の強い自動車道であることに鑑み、これまでの大政官布告による規則だけでは経営の安定化、公共性の確保、通行の安全などの点で不十分であると考えられ、昭和六年、自動車交通事業法（昭和六年四月一日法律第五二号）が制定され、一般自動車道を経営する自動車道事業については免許制がとられた。

昭和二二年には、旧道路運送法が制定され、自動車道に関する事項は、そのまま引き継がれた。

その後昭和二六年に、道路運送事業の近代化に伴い、現在の道路運送法（昭和二六年六月一日法律第一八三号）に改正され、今日に至っているも

のである。

三 一般自動車道に関する現行制度

道路運送法（以下「法」という。）の目的は、事業の適正な運営及び公正な競争を確保し、道路運送に関する秩序を確立することによって、公共の福祉を増進することにある（法第一条）、一般自動車道に関する事項についても、そのような観点から規定されている。具体的には、法第四七条から第七四条までに規定されており、その主な内容は次のとおりである。

(1) 免許

自動車道事業を営もうとする者は、所定の申請書を運輸大臣及び建設大臣へ提出し、免許を受けなければならない。その申請内容が経営の安定と、公共性の確保等の観点から定められている次の免許基準に適合していると認められ、かつ申請者に特別の欠格事項がない場合には、両大臣は免許を与えなければならないとされている。また、免許は路線毎に行われ、事業内容について免許するものではない。

① 当該事業の開始が公衆の利便を増進するものであること。

② 当該事業の路線の選定が、当該事業の経営の目的に適合するものであること。

③ 当該一般自動車道事業の規模が、当該地区

における交通需要の量及び性質に適合するものであること。

④ 当該事業を的確に遂行するに足る能力を有するものであること。

⑤ 当該一般自動車道の選定が道路法による道路で自動車のみの一般交通の用に供するものとの調整について特に考慮してなされているものであること。

⑥ 以上の外、当該事業の計画が、当該事業の長期にわたる経営の遂行上適切なものであること。

(2) 工事施行等

自動車道事業の免許を受けたもの（以下「自動車道事業者」という。）は、自動車道の安全性、公共性の確保等の観点から、一般自動車道の構造及び設備についての工事方法を定めて、所定の期間内に申請し、運輸大臣及び建設大臣に工事施行の認可を受けなければならないこととされている。

両大臣は、その申請内容が免許の際の事業計画と別に定められている一般自動車道の技術上の基準に適合しないと認める場合を除く外、工事の着手及び完成の時期を指定して認可しなければならない。なお、一般自動車道の技術上の基準として、特別の事由がある場合の外は原則として、道路、鉄道又は軌道と平面交差してはならないこととされ（これは、一般自動車道が自動車のみの用に供

されることを目的とすることから、道路法四八条の二に規定する道路法上の自動車専用道路の場合と同様である。）、その他一般自動車道構造設備規則（昭和二八年四月二一日運輸省・建設省令第一号）によって、幅員、勾配、曲線半径等について定められている。道路法上の道路については、道路構造令（昭和四五年一〇月二九日政令第三二〇号）があるが、一般自動車道構造設備規則とは必ずしも整合性を保つものではない。

同様に、標識についても一般自動車道については「自動車道標識令」（昭和二六年六月三〇日政令第二五二二号）の適用を受け、道路法上の道路の適用がうける「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」（昭和三五年一月一七日総理府・建設省令第三号）の適用をうけないので、一部標識が異なっている部分がある。

(3) 工事の完成検査及び供用開始

自動車道事業者は、その工事を完成したときは遅滞なく運輸大臣及び建設大臣の検査を受けなければならない、その結果合格とされた場合には、速やかにその供用を開始しなければならないこととされている。両大臣は、その構造及び設備が認可を受けたものに合致しているかどうかについて検査を行う。

(4) 使用料金、供用約款

自動車道事業者は、使用料金について運輸大臣

の認可を受けなければならないとされており、その料金の認可基準は、経営の安定化と使用者の負担等の観点から

- ① 能率的な経営の下における適正な原価を償い、且つ、適正な利潤を含むものであること
- ② 特定の使用者に対し、不当な差別的取扱いをするものでないこと。

- ③ 使用者が当該事業を利用することを困難にするおそれがないものであること。
- とされている。

また、自動車道事業者と使用者の間の権利義務関係を明確にするため、自動車道事業者は供用約款を定め運輸大臣の認可を受けることとされている。供用約款の認可基準は次のとおりである。

- ① 公衆の正当な利益を害するおそれがないものであること。

- ② 少なくとも、料金の收受及び自動車道事業者の責任に関する事項が明確に定められていること。

(5) 供用義務、保安上の供用制限

一般自動車道は私道であり当該道の通行は、通行者の申し込みによる一種の契約行為であるが、一般自動車道の公共性に鑑み自動車道事業者は、次の場合を除いてはその供用を拒絶してはならないこととして、公共性の確保を図っている。

- ① 当該供用の申込が認可を受けた供用約款に

よらないものであるとき。

- ② 当該供用の申込が認可を受けた供用制限に該当するとき。

- ③ 当該供用に関し使用者から特別の負担を求められたとき。

- ④ 当該供用により他の自動車の通行に著しく支障を及ぼすおそれがあるとき。

- ⑤ 当該供用が法令の規定又は公の秩序若しくは善良の風俗に反するものであるとき。

- ⑥ 天災その他やむを得ない事由により自動車の通行に支障があるとき。

また、保安上の供用制限についても、自動車の安全及び自動車道の保全という観点から次のような認可基準により、運輸大臣及び建設大臣の認可を受けなければならないこととされている。

- ① 自動車の通行に対し危険を生ずるおそれがないものであること。

- ② 一般自動車道の保全を困難にするおそれがないものであること。

- ③ 自動車の通行効率の著しい低下をきたさないものであること。

さらに、一般自動車道の管理については、当該一般自動車道事業者が認可に係る構造及び設備が常に良好な状態に維持されることを、当該自動車道事業者が義務付けることによって、通行者の安全を図っている。

なお、一般自動車道事業の申請から供用開始までの法令を図解したものが図1である。

四 一般自動車道の現状

平成九年四月一日現在で供用中の自動車道事業者は表1のとおり三五事業者であり、その供用延

長は四六路線四二・二kmとなっている。また、経営主体別の内訳は、公社九、私企業二六となっている(表2参照)。

一般自動車道の利用車両数は、平成七年度では

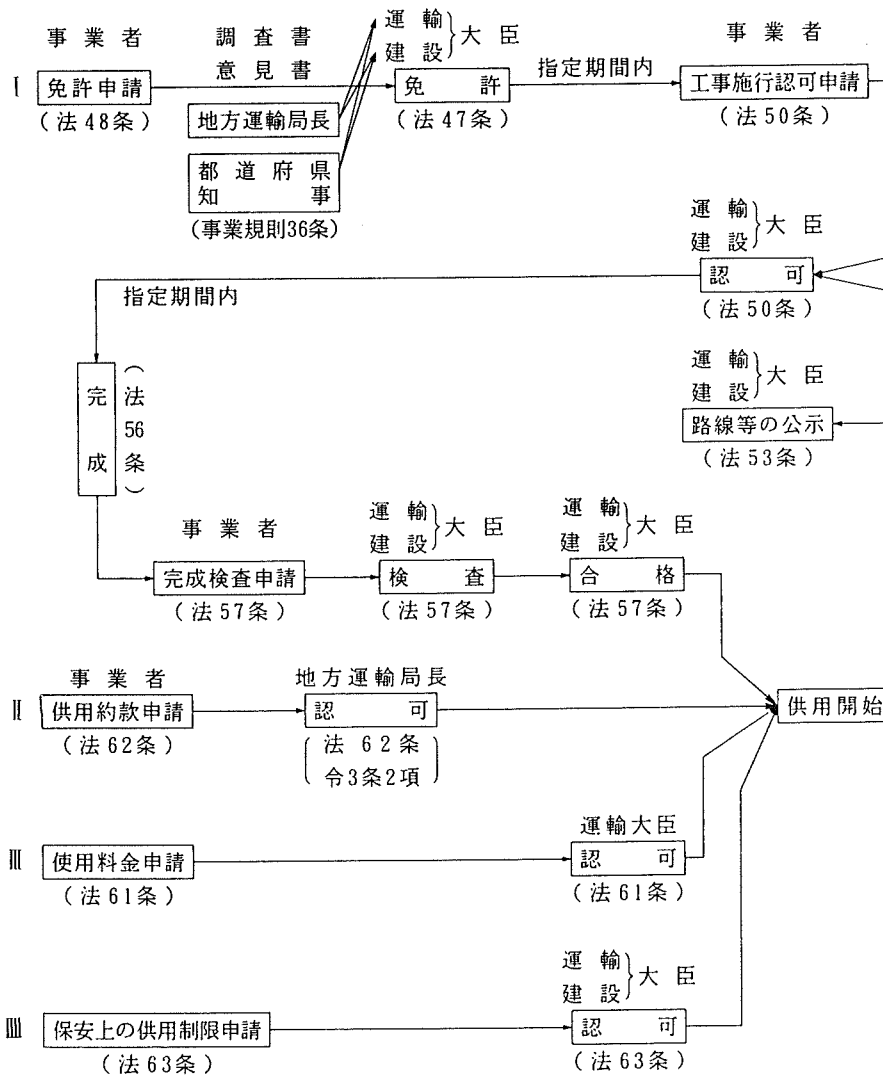


図1 一般自動車道供用開始までの法令図解

表 1 一般自動車道一覧表（平成 9 年 4 月 1 日現在）

都道府県名	事業者名	路線名又は区間	延長 (km)	都道府県名	事業者名	路線名又は区間	延長 (km)
北海道	札幌交通開発公社	藻岩山自動車道	4.0	静岡県	清水市振興公社	清水日本平パークウェイ	4.0
青森県	弘南バス㈱	津軽岩木スカイライン	9.8	愛知県	愛知県道路公社	鳳来寺山パークウェイ	7.7
宮城県	宮城交通㈱	蔵王ハイライン	2.5	"	"	本宮山スカイライン	11.6
山形県	庄内交通㈱	羽黒山自動車道	2.0	"	"	三河湾スカイライン	16.3
"	"	湯殿山自動車道	2.6	"	"	三ヶ根山スカイライン	5.1
長野県	草軽交通㈱	白糸ハイランドウェイ	10.0	三重県	三重県観光開発㈱	伊勢志摩スカイライン	16.3
長野・群馬	㈱コクト	鬼押ハイウェイ	17.0	福井県	福井県道路公社	三方五湖レインボーライン	11.2
群馬県	"	万座ハイウェイ	20.3	岐阜・滋賀	名阪近鉄バス㈱	伊吹山ドライブウェイ	17.0
茨城県	茨城県道路公社	筑波スカイライン	1.7	滋賀県	奥比叡参詣自動車道㈱	奥比叡ドライブウェイ	11.8
千葉県	千葉県道路公社	九十九里有料道路	17.2	滋賀・京都	比叡山自動車道㈱	比叡山ドライブウェイ	8.1
東京都	東京高速道路㈱	蓮葉橋～新東京橋	2.0	京都府	西山ドライブウェイ㈱	嵐山高雄パークウェイ	10.7
神奈川県	伊豆箱根鉄道㈱	湯河原パークウェイ	5.7	大阪・奈良	近畿日本鉄道㈱	信貴生駒スカイライン	20.9
"	"	駒ヶ岳線	4.8	奈良県	新若草山自動車道㈱	新若草山線	3.7
"	藤田観光㈱	芦ノ湖スカイライン	10.9	"	"	高円山線	5.3
"	東京急行電鉄㈱	箱根ターンパイク	15.8	和歌山県	熊野交通㈱	那智山スカイライン	6.1
"	神奈川県道路公社	逗葉新道	3.8	兵庫県	芦有開発㈱	芦有ドライブウェイ	10.7
"	三井観光開発㈱	熱海ビーチライン	6.1	島根県	隠岐島根観光開発公社	美保関灯台道路	1.7
静岡県	日本通運㈱	富士見パークウェイ	11.3	香川県	屋島ドライブウェイ㈱	屋島ドライブウェイ	3.7
"	富士急行㈱	南富士エバグリーンライン	8.5	"	香川県道路公社	五色台スカイライン	7.8
"	静岡県道路公社	箱根スカイライン	5.0	徳島県	津峯観光㈱	津峯スカイライン	3.5
"	"	伊豆スカイライン	41.5	大分県	岩崎産業㈱	久住高原ロードパーク	8.8
"	"	西伊豆スカイライン	7.1	鹿児島県	鹿児島交通㈱	佐多岬ロードパーク	8.2
"	"	日本平パークウェイ	7.4				
"	"	浜名湖レークサイドウェイ	5.0		35 事業者	46 路線	422.2

表 2 一般自動車道経営主体別内訳

	事業者数			路線数			延長 (km)		
	公社	私企業	計	公社	私企業	計	公社	私企業	計
供用中	9	26	35	16	30	46	155.5	266.7	422.2

(注)支線は本線に統合して計上した。



二五、三四四千台あり、一日平均六九千台となっている。また、車種別の利用状況は観光道路的な路線が多く、乗用自動車の車種別比率が圧倒的に高く八五・四％となっている。

自動車道事業は、民間資金を活用して自動車専用道を建設し、通行する自動車から料金を徴収する事業であるが、①多大の先行投資を必要としその金利負担が大きいこと、②通行料金はその公共的性格から制約がある等のためその収支状況は悪く事業としての魅力に乏しいきらいがある。特に建設当初においてはその傾向が著しく、最近の事業費の高騰や利用台数の伸び悩み等から民間デベロッパーの活用を図りたい状況にある。

浅間・白根火山ルート「万座ハイウェイ」

宮川 忠志

一 建設の経緯・沿革等

昭和一〇年当時万座温泉は五軒の旅館が営業していたが、その頃はゲレンデという特設されたものは無く、ツアースキー専用のコースで、芳ヶ平を中心に草津・志賀高原万座と相当往来があり、万座からもガイドが出ていた。

冬の長い万座へはツアースキーに頼る他に出入りの方法は無く、この頃渋峠より万座間の夏の歩道もできたが夏秋の四カ月間牛車を通い、五月から六月にはいれば毎年万座中総動員で峠の残雪掘にかかって、道の草刈り、小修理も年中行事だった。

このような血の滲む努力のため、車乗り入れの悲願があった。

万座温泉は、上信の里から二〇kmも離れた山中で道路も馬がやっと通れる程度のものでしかなかったが、昭和三十三年に万座温泉の開発とスキー場建設のため砂利道として、一部区間（石津より万座温泉）の一般自動車道万座ハイウェイが建設され、軽井沢より万座温泉間に定期バスが運行を開始し、万座温泉は急速に発展した。

その後昭和四五年から舗装工事を開始するとともに、新たに三原（岩井堂）より嬬恋高原（郷路）間の道路の建設を行い、昭和四七年一〇月に舗装工事が完了し三原から万座温泉まで全線舗装道路となり、夏は志賀高原・草津温泉に通じる快適なドライブコースとして利用者に親しまれている。



万座ハイウェイより浅間山を望む（起点より12km附近）

二 概 要

路 線 概 要	三 原 線	万 座 線
(1)免許年月日	昭和48年 3月31日	昭和33年 2月27日
(2)区間	(自) 群馬県吾妻郡嬭恋村大字三原 原字岩井堂1067-3番地 (迄) 群馬県吾妻郡嬭恋村大字今井 字郷路75林班イ小班	(自) 群馬県吾妻郡嬭恋村大字今井 字郷路75林班イ小班 (迄) 群馬県吾妻郡嬭恋村大字干俣 字熊四郎山2401-49番地
(3)延長	6.20km	14.096km
(4)工事施工認可	昭和48年 9月18日	昭和33年 5月 8日
(5)供用開始	昭和48年12月 1日	昭和33年 6月 7日
(6)規格及び 車道幅員車線	5級・5.50m 2車線	5級・5.50m 2車線
(7)路面の種類 及び舗装完成	アスファルトコンクリート舗装 昭和47年10月 5日	アスファルトコンクリート舗装 昭和47年10月 5日
(8)使用料金認可	平成 9年 3月21日	平成 9年 3月21日
(9)供用約款認可	昭和57年 4月 5日	昭和57年 4月 5日
(10)供用制限認可	昭和53年 7月17日	昭和53年 7月17日
(11)事業計画認可	昭和51年 1月13日	昭和56年 4月10日
(12)構造設備認可	昭和51年 1月13日	昭和56年 4月10日
(13)設計速度	乗用自動車 40km/時 乗合型自動車・貨物自動車 25km/時	乗用自動車 40km/時 乗合型自動車・貨物自動車 25km/時
(14)設計重量	20 t	20 t
(15)最急縦断勾配	10%	10%
(16)最小曲線半径	30.00m	20.00m
(17)直線部の 横断勾配	1.5%	1.5%
(18)曲線部の 横断勾配	1.5%～ 8%	2.0%～ 8%

三 現 況

(1) 一般自動車道使用料金

平成 9年 4月 1日より

車 種	区間料金	全 線	三原線	万座線
		三原～万座温泉	三原～郷路	郷路～万座温泉
乗 用 車	二輪自動車	720	260	460
	軽・小型自動車	1,020	360	660
	普通自動車	1,020	360	660
	小型バス	2,550	920	1,630
	大型バス	4,080	1,430	2,650
貨 物 車	乗用車(身障者)	500	180	320
	路線バス	2,550	920	1,630
貨 物 車	軽・小型自動車	1,020	360	660
	普通自動車	1,020	360	660
	大型自動車	4,080	1,430	2,650

(2) 供用実績(平成七年度)

通行台数

料金収入

(3) 営業時間

夏期(4/1～11/30)

平日 七〇〇～一九〇〇
土曜 七〇〇～二〇〇〇
日曜 六三〇～一九〇〇

三六三、一二五台
三七七、四三〇千円

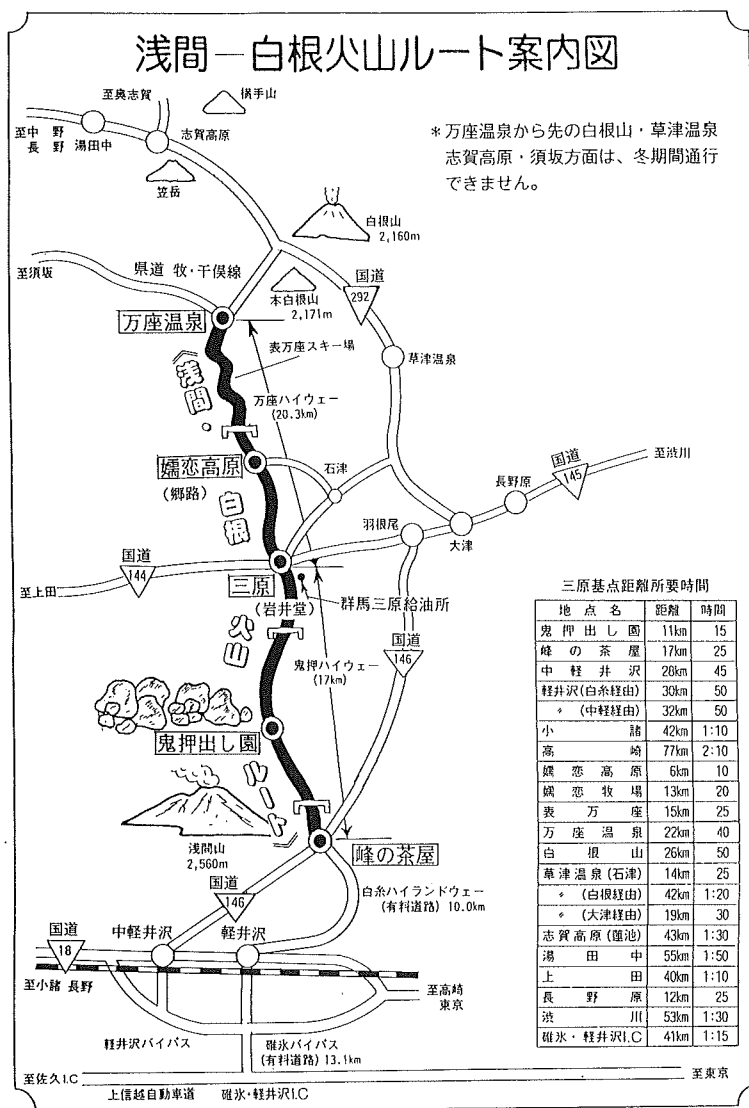
二四時間營業

四 競合路線及び交通変化の影響等

競合路線は特になく強いて言えば草津温泉から白根山・志賀高原に通じる国道二九二号線の日本



起点より20km附近



五 その他

道路公園による有料道路「志賀草津高原ルート」があったが、平成四年一月有料道路廃止により無料化になった。しかしながら、万座ハイウェイの通行量には影響等は見られなかった。

万座ハイウエーは、夏期は志賀高原・白根山・

草津温泉等に通じる観光道路であるが、冬期は、国道二九二号線及びそれに通じる県道 牧干俣線の冬期閉鎖により万座温泉で行き止まりとなる。万座温泉のスキー場・ホテル等のお客さまのために、高い所では標高一、八〇〇mという自然条件の厳しい道路であるが、二四時間営業と昼夜を通しての除雪体制をとって通行の万全を期している。

(株)コクド一般自動車道営業課長

箱根ターンパイクについて

木村 一重

一 概 要

東京急行電鉄(株)では、小田原と箱根・伊豆を結び、快適なドライブが楽しめる有料道路の「箱根ターンパイク」を経営している。

路線は、大観山線、十国線、西湘接続線の計一五・七五二km(表1・2・3参照)からなり、東京方面からの入り口の早川料金所(小田原市所在)より、芦ノ湖、富士山を望む箱根屈指の景勝地である大観山への絶景ドライブが満喫できる。

なお、道路事業の運営は、東急ターンパイク(株)に委託しているが、同社では、大観山の最も眺望の開けた場所においてドライブイン及び早川料金所付近で売店とガソリンスタンドを経営している(表4参照)。

表1 一般自動車道「箱根ターンパイク」概要

項目/路線	大観山線	十国線	西湘接続線
事業免許取得	昭和35年5月12日	昭和41年12月1日	昭和43年7月23日
区 間	小田原市早川 2-22-1 箱根町箱根字 石垣岩607	箱根町箱根字 御馬冷場617 湯河原町宮上字 竹沢792	小田原市早川 3-11-3 先 小田原市早川 2-22-1
延 長	13.782km	1.700km	0.270km
工事施工認可	昭和36年10月19日	昭和42年2月17日	昭和44年6月6日
工事期間	自 昭和37年10月19日 至 昭和40年7月22日	自 昭和42年2月17日 至 昭和42年9月28日	自 昭和44年9月1日 至 昭和45年1月27日
供 用 開 始	昭和40年7月23日	昭和42年10月1日	昭和47年1月27日
総 工 事 費	38億5,800万円		
用 地 取 得	55.6ha	5.6ha	0.6ha
構 造 物	新設(既存構造物の使用なし)		
営 業 時 間	5時30分～22時30分		

表2 規格及び構造

項目/路線	大観山線	十国線	西湘接続線
幅員(車線数)	9.0m(2車線部) 13.2m(登坂車線部)	9.0m(2車線)	7.50m(2車線部) 5.50m(流入ランプ) 5.25m(流出ランプ)
設 計 速 度	乗用 60km/h 乗合 40km/h 貨物 40km/h		乗用 40km/h 乗合 25km/h 貨物 25km/h
設 計 荷 重	20t		
路面の種類	アスファルトコンクリート		
橋 梁	3橋	なし	3橋
ト ン ネ ル	なし		
緊急待避所	4箇所	なし	
最小曲線半径	R=100m	R=70m	R=60m
最急縦断勾配	10.0%	7.5%	10.0%
横断勾配 (最大片勾配)	10.0%	10.0%	8.0%
駐 車 場	5箇所	なし	
料 金 徴 収 所	1箇所(早川料金所)	1箇所(鞍掛料金所)	(早川料金所で徴収)

二 建設の経緯・沿革・目的

昭和二七年、二八年に、当社役員ならびに幹部社員が欧米に渡って、交通事情を視察し、「アメリカではすでに鉄道が衰退の徴候を示し、鉄道に代わって高速自動車道路網が縦横に張りめぐらされている。家用車は、三人に一台の割合で普及し、長距離バスも発達して、すでに自動車が日常生活の必需品となっている。いずれ、我が国においても自動車の発達、観光地の広域化が進み、ターンパイク（一九世紀初頭、イギリスの馬車専用道路

表 3 一般自動車道使用料金

(単位：円)

区 間		大観山線	十 国 線	全 線
車種区分				
二 輪 自 動 車		460	50	510
軽 自 動 車		670	100	770
小 型 自 動 車				
普 通 自 動 車				
バス型 自動車	マイクロ	1,650	250	1,900
	路 線			
	そ の 他	2,680	400	3,080
大 型 自 動 車				
備 考		回数券割引＝10回券料金につき11回券 西湘接続線は大観山線に含む		

表 4 東急ターンパイク㈱の経営するドライブイン事業

施 設	概 要
ドライブイン 大観山	・売店面積 378㎡ ・食堂面積 378㎡ ・席 数 260席 ・駐車台数 乗用車 250台 大型バス 20台
早 川 売 店	・面 積 20㎡ ・駐車台数 乗用車 18台
給 油 所	・面 積 70㎡ ・給油機 4基

の出入口に備えられた横木のことで、転じて自動車専用道路の意味）が将来性のある事業となる。」との報告を行った。

当時、我が国においては、道路事情が悪く、自動車普及するに従って道路機能が低下しつつあり、それは、とりも直さず都市機能の低下を表すものであったため、当社は、自らの手で有料の自動車専用道路を建設することを決定し、昭和二九年三月三〇日、まず国道一号線の混雑緩和を図ると同時に東京城西南地区の幹線道路とするための渋谷―江ノ島間自動車専用道路（東急ターンパイ

ク）、続いて同年八月二三日、富士箱根伊豆国立公園への観光ルート開発を目的とした小田原―箱根峠間（箱根ターンパイク）、また三二年八月二六日に藤沢―小田原間（湘南ターンパイク）の自動車道事業経営免許申請書を運輸大臣・建設大臣あてに提出した。

前記三ルートのターンパイクは、いずれも東京と富士・箱根・伊豆方面を短時間で連絡し、国道一号線の交通混雑緩和を目的とした一連の計画であったが、結果的には箱根ターンパイクのみが認可された。そのうち大観山線については、昭和三五年五月一二日に認可を受け、昭和四〇年七月二三日に供用開始した（表1参照）。

なお、我が国に本格的に有料高速道路が建設されるようになったのは、昭和三一年四月一六日の日本道路公団の設立以降である。

（この項、東京急行電鉄五〇年史より要約）

三 現 況

昭和四〇年の供用開始以降、経済の高度成長及びそれに伴う家用車の普及により、傾向的には、年々通行量が増加し、平成三年には過去最高の年間二二三万台（大観山線と十国線の合計）を記録した。

しかしながら、平成四年度以降は、バブル経済の崩壊に伴って、通行量は減少傾向に転化し、特

に平成七年度には、後述する周辺道路の整備により交通の流れが変化したこと等により、対前年比一六・八％の大幅な減少となり、平成八年度も対前年微減傾向である（図1参照）。

四 沿線の名所等
1 大観山（標高一、〇一m）からの眺望
日本画壇の巨匠、横山大観が、麗峰富士を好ん

で描いた場所で、画伯の名に因んで、「大観山」と名付けられたといわれている。
ここからの眺望は、北に明鏡芦ノ湖の上に麗峰富士を、南には初島・大島・利島などの伊豆の島々

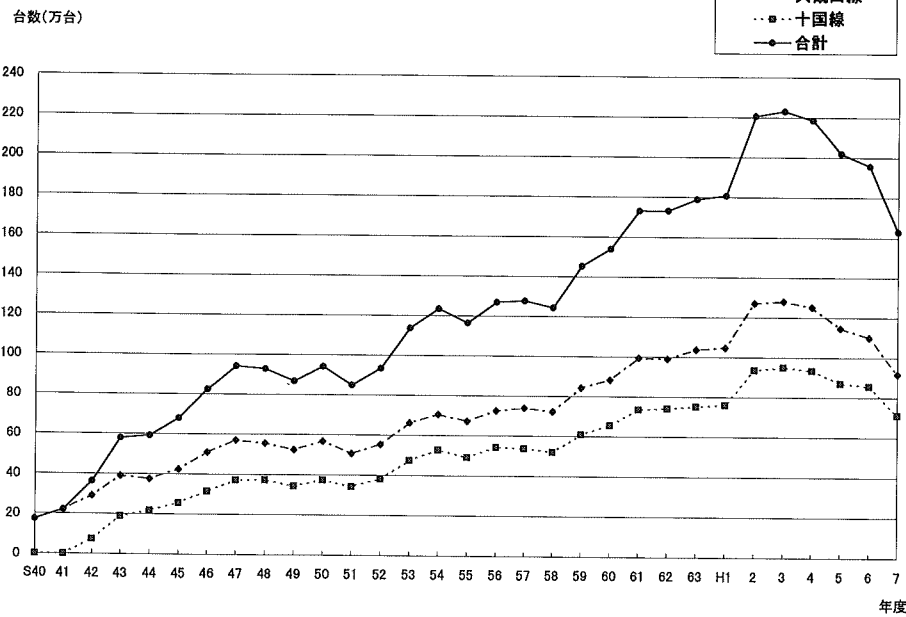
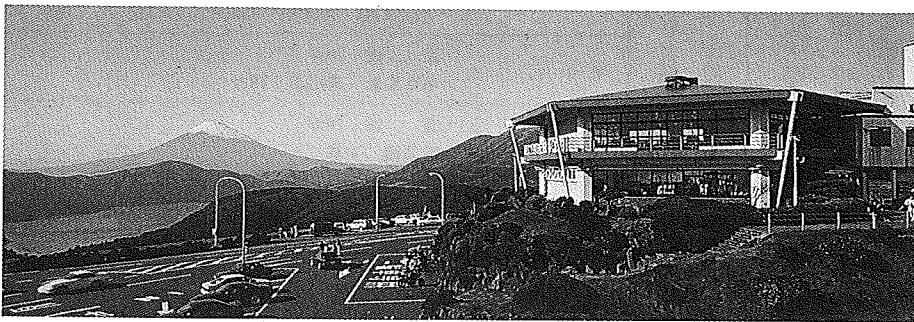
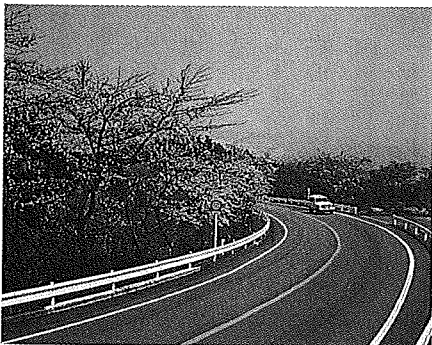


図1 箱根ターンパイク通行量推移表



大観山線の終点付近より富士山、芦ノ湖を望む（右は「ドライブイン大観山」）



大観山線の起点より5.5km付近



大観山線の起点より11.4km付近から相模湾、小田原市街を望む

が、よく晴れた時には、三浦半島から房総まで見渡せるこの景観は日本景勝百選地に選定されている。このすばらしい景観をゆつくり楽しめるようドライブインも設けている（図2参照）。

2 沿線の植栽

沿線には五七一本の桜と、一、六〇九本のあじ

さいを植栽している。

標高差（一、〇〇〇m）があることから咲きだす時期が違うため、長期間楽しめる。

今後は、観光道路としての側面を強化するため、植栽を中心とした環境整備や眺望を活かすような園地整備等に力を注ぎ、四季折々の魅力を高め、販売促進にもつなげていきたい。

五 競合路線や交通変化の影響

平成七年三月二日に西湘バイパスの延伸区間（約2km）及び小田原厚木道路と西湘バイパスとの取付部分の供用が開始され、伊豆方面へは、小田原厚木道路から一般道（小田原市道）へ降りずに行けるようになるなどにより、小田原市道からアクセスする箱根ターンパイクの通行台数は大幅に減少している。

また、平成一〇年度には、国道一号線と西湘バイパスとの接続部分の渋滞緩和策として、新たに小田原箱根線（二・二km）の供用開始が予定されている（図3参照）。

この道路は、箱根ターンパイクと並行している箱根新道と幹線道路である西湘バイパス、小田原厚木道路の二路線とを事実上直結するもので、国道一号線の渋滞時に迂回ルートとしても利用されている箱根ターンパイクの通行台数が更に減少することが予想され、当社の自動車道事業が一段と厳しい状況となる恐れがある。

六 その他

1 料金徴収の省力化等

平成八年七月一六日よりレジスター改良型の領収書発券機を導入し、通行券の印刷費用を今までの一〇分の一程度まで削減したうえ、金券管理、

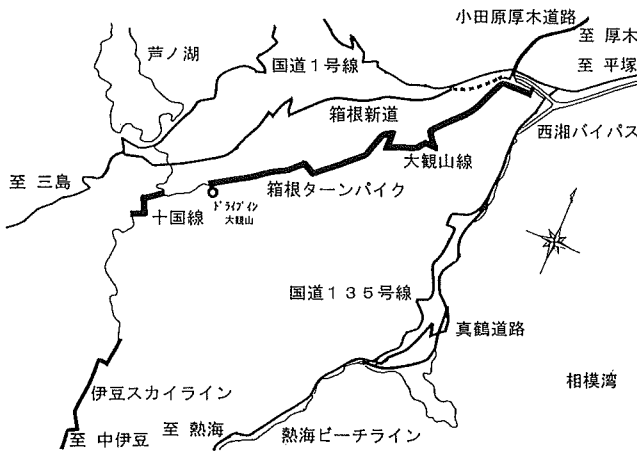


図2 位置図

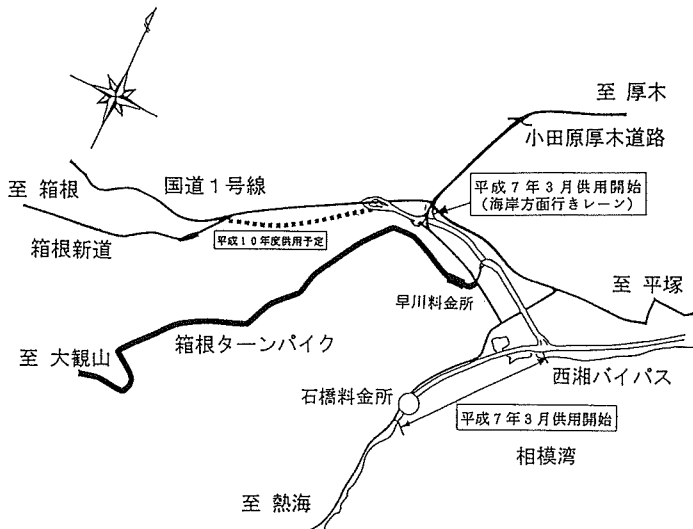


図3 周辺道路状況

帳票類等の事務作業の簡素化にもつながった。

利用者の利便性の向上のため、ハイウェイカードの導入も検討したが、導入費が高価であり実現していない。

また、建設省を含む、道路・交通・車両関係の五省庁から発表された高度道路交通システム構想の中で、特にノンストップ自動料金収受システム（ETC）について、注目している。

2 防災対策

利用者への交通の安全性、路面の走行性及び快適性を確保するため、舗装改修工事（年平均一〇km）及び安全対策工事を毎年実施している。

特に防災対策として、平成四年度より五年間で一〇億円を越える落石防護工事、石積擁壁補強工事等を実施し、安全対策に万全を期している。

しかしながら、これらに伴う借入金利息等が、経営を圧迫しているため無利子貸付等の何らかの助成制度の創設を望みたい。

また、運営面においても大規模地震対策特別措置法第七条に基づき「一般自動車道箱根ターンパイク地震防災応急計画」を策定しており、緊急時に安全かつ円滑に措置が取れるよう努めている。

3 交通変化に伴う対応

平成七年三月に前述の西湘バイパス改築が完成したことにより、利用者から小田原厚木道路、西湘バイパスから当箱根ターンパイクへの進入ルートが不明確との苦情が出ていることから、現在、利用者の利便を図るため、案内標識の現状の把握をしたうえ改善について検討しており、今後、関係機関と協議していく予定である。

4 利用者へのPR

箱根ターンパイクが首都圏より伊豆箱根方面への快適な観光ルートであり、同方面への混雑回避（時間短縮）のメリットがあることを更にアピールするため、当社線電車の中吊り広告の掲出や沿線案内、入口案内、四季毎の見どころを盛り込んだパンフレットの配布やインターネットにホームページを開設する等を行って需要を喚起し、収支改善に向けて努力したい。

これらに関連し、関係当局においても、利用料金設定の弾力化等、利用者へのきめ細かな対応ができて得る制度の実現にご尽力いただくようお願いしたい。

（東京急行電鉄リゾート事業部管理部施設課長）



南富士エバークリーンラインだつて (旧名：日本ランド・ハイウェイ)

富士急行(株)広報宣伝室広報課

一 はじめに

昭和四十五年は、「富士山南麓の一大レジャーゾーン・日本ランド」の幕開けの年である。当所は、昭和三十七年以来表富士十里木に大自然との調和の中で、当社が開発を続けていたエリアであり、まず日本ランド開発計画の第一弾として昭和四一年五月に十里木高原別荘地の分譲を開始、越えて四四年には日本ランド別荘分譲地の分譲を開始し当時のセカンドハウズブームを先取りする事業を積極的に推進してきた。そしていよいよ昭和四五年六月に、日本ランド開発の要として建設を進めてきた「日本ランド・ハイウェイ（起工時富士山ハイウェイ、現在南富士エバークリーンラインと呼称）」の開通を迎えるのである。

二 富士山南麓を拓くハイウェイの誕生

当時、富士山の南麓には、東側に御殿場口登山道と西南側に富士宮口登山道はあっても、その間約四五kmにわたり富士山に対する縦の車道がなかった。そこで「富士山南麓のあけぼの（当社グループ誌昭和四五年七月号より）」ともいふべき、二つのハイウェイの合同開通式が、静岡県知事・竹山祐太郎氏（当時）をはじめ県及び地元関係者、そして当社の堀内光雄社長（現会長）らが参集して昭和四五年六月二十九日に行われたのである。

二つのハイウェイ、ひとつは御殿場市五本松から富士宮市山宮まで富士山を鉢巻き状に結び、さらに高鉢分岐点より新五合目まで伸びる静岡県営の「表富士周遊道路（後に富士山スカイライン



富士山ハイウェイ・水が塚ゲートに初乗入れ

と改称」であり、もうひとつがこの周遊道と東海道新幹線、東名高速道を縦に結ぶ役割を果たす、前述の当社経営の「日本ランド・ハイウェイ」である。

「日本ランド・ハイウェイ」の概要は、国道二四六号線の裾野市佐野から分岐している県道裾野富士宮線の十里木を起点に、表富士山腹の水が塚で表富士周遊道路に結ぶ、全長八、五〇九m・二車線・幅員七mの自動車道路で、工費約五億円をかけて建設したものであった。

日本ランド・ハイウェイについて

1 概要

- (1) 免許年月日 昭和四四年七月一日
(2) 路線名 南富士エバグリーンライン
(3) 区間 起点・静岡県裾野市須山字藤原二二五五
一六七九
終点・静岡県裾野市須山浅木塚国有林七
一林班

- 延長・八・五km
(4) 工事施行許可 昭和四四年二月二四日
(5) 供用開始年月日 昭和四五年七月一日
(6) 規格構造
① 幅員(車線数) 七m(二車線)
② 設計速度 六〇km/h
③ 設計重量 二〇t
④ 路面の種類 舗装アスファルトコン
クリート
⑤ 橋梁 二カ所
⑦ トンネル なし
⑧ 最小曲線半径 一〇〇m
⑨ 最急勾配 一〇パーセント
⑩ 横断勾配 二パーセント
⑪ 駐車場 三カ所
⑫ 料金所 二カ所

- 2 建設の経緯 沿革等
(1) 用地取得 国有林野借地 八、〇六〇㎡
民有地 六四、〇〇〇㎡

三 日本ランド・ハイウェイ

建設のコンセプト

富士山南麓の開発と地域経済の発展

ハイウェイの建設前は、前述のとおり富士山に対する縦線車道は全くなく、同ハイウェイと表富士周遊道路が同時に完成することにより、今まで閉ざされていた神秘で観光資源が豊富な未開の表富士のみちをひらくことになった。

当社所有地

四〇、〇〇〇㎡

(2) 構築物の取得

料徴収所及び管理事務所は新築

3 現況

(1) 自動車道事業関係従業員数

道路工夫 二名

料徴収員 四名

計 六名

(2) 一般自動車使用料金

区分	金額	備考
二輪自動車	三五〇円	
軽自動車	五〇〇円	
小型自動車	五〇〇円	
普通自動車	五〇〇円	
バス型自動車	一、二〇〇円	マイクロバス・路線バス
大型貨物自動車	二、〇〇〇円	右記以外のバスを含む

回数券割引(一回券料金につき一回券

回数実績(平成七年度)

二〇一、七三三台

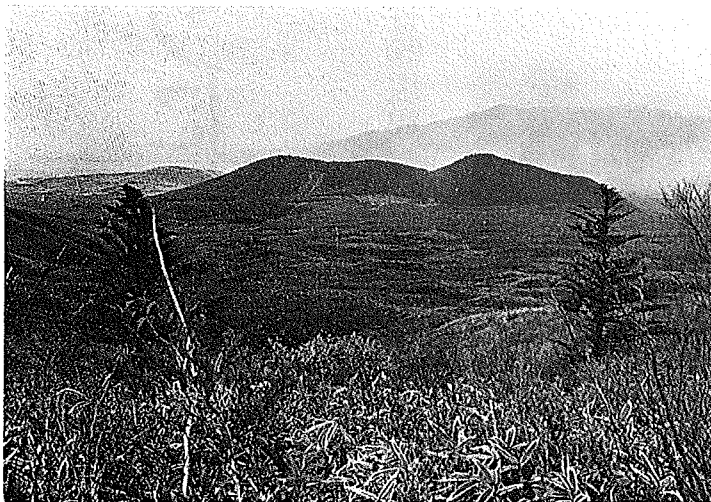
(4) 営業時間(供用時間)

午前八時から午後五時三〇分(三月一日から六月三〇日及

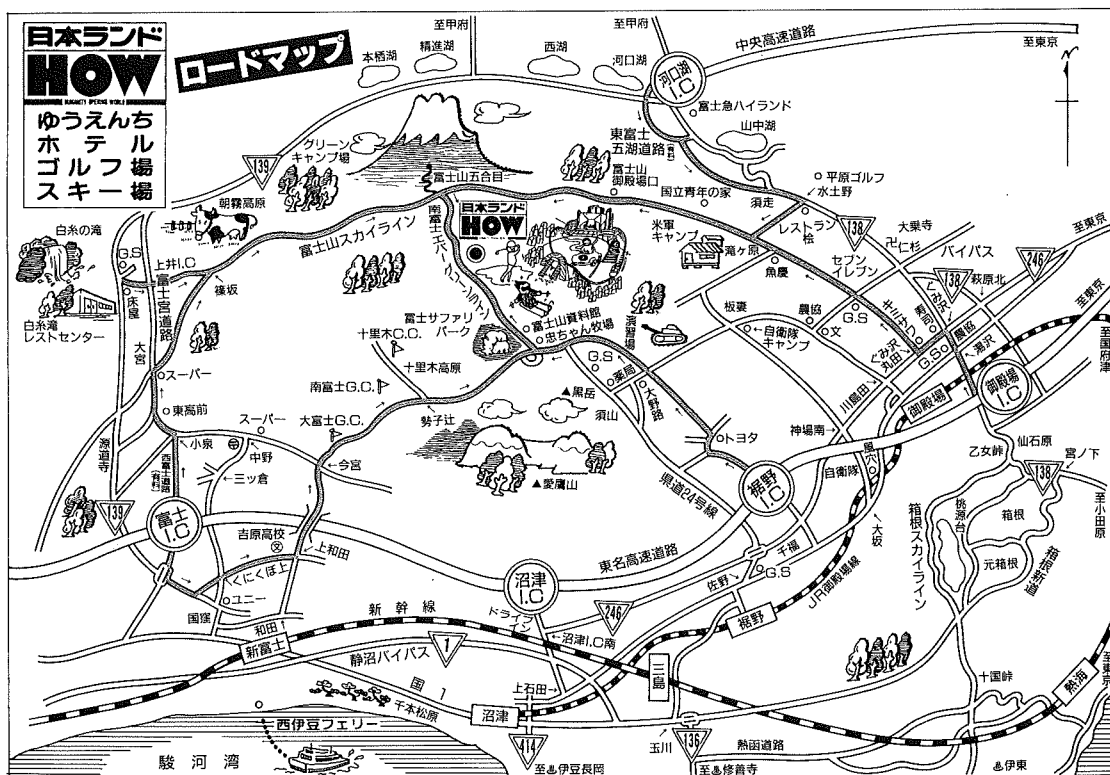
午前六時から午後一〇時(七月一日から八月三十一日)

午前八時三〇分から午後五時三〇分

(十二月一日から二月末日)



開発前の日本ランド(片蓋山中腹より 昭和38年)



富士ダウンヒル・
ゴルフコースが完成

社長決裁」「木を一本切ったら一〇〇本植える」という社内規定があり、それが後の一大レジャーゾーン・日本ランド開発計画の基本コンセプトであることは勿論、富士山麓の大自然と調和した観光開発をおこなう当社の全事業の根底に流れる思想である。

自然を破壊して施設を作るのではなく、反対に自然を作りあげていく、という当社の創業以来の明確な基本姿勢がここにある。

四 日本ランド開発の概要

昭和四五年六月の日本ランド・ハイウェイの開通後、富士山南麓の中腹にあたる標高一、一〇〇mから一、四〇〇mの起伏に富んだ稜線地帯の日本ランド地区の開発に本格的に着手することになる。富士山を背景にして、南は駿河湾から伊豆半島をのぞみ、東には箱根連峰がすぐ目の前に展開するという、すばらしいロケーションの地に、前述のとおり「環境保全」を大前提にして取り組んだのである。

ご承知のとおり「遊園地」「ゴルフ場」「スキー場」「ホテル」を核とした事業を展開することになるのであるが、開発順にその事業内容についてここでふれておきたい。

ゴルフ場

ハイウェイ開通年の昭和四五年七月一八日、開発の第一弾として「富士ダウンヒル・ゴルフ場」(後に日本ランドHOWゴルフ場と改称)がオープンした。

雄大な表富士のアンジュレーションを活かしたユニークなダウンヒルコースとして、大きな話題を呼んだ。コースの一〇〇万㎡を越える広がりに一八ホールレイアウト、スタート集中方式を採用して一カ所三スタート、六ホールずつの三縦列配置も特徴的であった。



スノーマシンを導入、スキー場がオープンする

他に、標高一、四〇〇mに位置する鉄筋二階建てのクラブハウスとともに、当時人気を博したのが、登りとフィニッシュのプレイヤーが利用する「動く応接室」と呼ばれたゴルフサロンカーである。バス事業をおこなう当社の柔軟なアイデアであるとして当時話題を呼んだ。

その後実際に営業を進めていく中で、より変化に富んだプレーが楽しめる様改良を重ね、現在は、エコノミーで気軽に楽しめるパブリックゴルフ場として好評を博し、首都圏を中心に年間約三〇、〇〇〇人を集客している。(四―二月営業)

スキー場

昭和四六年もおしつまった一二月一六日、日本ランドスキー場(後に日本ランドHOWスキー場と改称)がオープンした。同スキー場は、標高一、四〇〇mに位置する人工スキー場で、四五〇mのゲレンデに長さ三五〇mのリフトを二基完備した、初級・中級者向けのコースとして誕生した。

雪のない東海地方に「雪」を降らせる為に、当時日本初の大型スノーマシン(西ドイツ・リンデ社製、重量約〇・八五t)を二基導入。直径六七cmのジェットエンジンのような噴射口からの最大降雪量は一基当たり毎時二五㎡であり、雪質は天然雪の三倍もの密度があり、積雪五〇cm―一mもの雪は天然雪をしのぐ粉雪であると、当時大きな話題となった。

昭和四七年一月一三日付の静岡新聞によると、

アルペンスキーの第一人者・三浦雄一郎氏も同スキー場を訪れたことがあり、「自然環境・雪質がいい。ヨーロッパのスキー場並だ。」と感想をもらしたそうである。

現在は、ビギナー・ファミリイ向け、またスキーヤーのシーズン前の足慣らしに最適なスキー場としてユーザーの認知度が高まり、年間約六〇、〇〇〇人を集客している。(二―三月営業)

ホテル

昭和四七年の冬期シーズン直前の一二月一二日に「日本ランド富士急ホテル」が開業した。このホテルは「ファミリイイン」という当時全く新しいコンセプトホテルとして話題を集めた。

当時は、都会人にとっての自然の価値が高まり始めた頃であり、表富士の広大な自然の中、家族そろって健康的な休日を楽しんで頂こうという願いのもと、ホテルの設計を客室はすべて平屋建てとした。これは「できるだけ大自然に、大地に近づけ」という日本ランド開発に基づいたことであり、すべての部屋からも大自然はすぐ目の前という状況を実現した。また、ゲストルームの設計にも工夫をこらした。広い空間の中には常設の二ベッドの他にリビング部分にソファ―ベッドをいち早く導入することにより、ルームに「寝室・プラス・リビング」の機能をもたせ、一級のリゾート

ホテルライフを、しかもエコノミーにファミリー層に提供することに成功した。

そしていよいよ、翌年「自然と人間の理想の出会い」をテーマとする日本ランド・グランドオープンを迎えるのである。

（日本ランドHOW富士急ホテルは、再開発中であり現在休業中）

遊園地

それまで全く未開発の富士の南麓の広大な原野



開園を待ちわびる人達

……この大自然に恵まれた地に、人々が自然を心ゆくまで享受できる理想的な人間回復の場を作ろうと決意して以来、「日本ランド」と名付けたこの処女地の開発を、自然との調和を第一義にという目標のもと進めてきた。

自然を守っていくために、観光開発には犠牲投資が必要、という思想のもと、昭和四五年の「日本ランド・ハイウェイ」の建設以降精力的におこなった日本ランド開発は、いよいよ昭和四八年七月二六日グランドオープンを迎える。

日本ランド遊園地（後に日本ランドHOWゆうえんちと改称）は、総面積五〇〇haに及ぶ日本ランド開発最大の目玉となるもので、大自然の中のアトラクションと幻想をテーマに、従来の遊園地にはない体験を提供する場として登場した。

面積は六五haで六つのゾーン、①ミラクルハイッ②ガーデンゾーン③レックゾーン④ピクニックゾーン⑤アニマル・バレイ⑥パーキングゾーンとにゾーニングした。全体の六五haのうち遊戯施設や建物・庭園などの施設面積は六ha、駐車場スペースが五haで、残りの五四haに及ぶ自然そのままでのスペースは点と線とで有機的に結ばれ、お客様が思いのままに大自然の魅力と触れあえるようレイアウトされた。

同年一月には、グランドオープンした日本ランド遊園地に屋外スケート場も完成した。これは、

園内の富士見湖をパイピング冷凍したスケート場で、約一万㎡の氷上面積は単一リンクとしては現在もなお日本一である。

また、翌四九年一月には、遊園地内の大斜面スノーマシーンで冠雪した、ちびっ子がゲレンデ「雪遊び広場」を完成させた。

以降「スキー場」とともに、遊園地内の「スケート場」「雪遊び広場」のラインナップにより、すべての方が楽しめるウインタースポーツのメッカとして常時注目を集めている。

五 おわりに

昭和四五年の「日本ランド・ハイウェイ（起工時富士山ハイウェイ・現在南富士エバグリーンライン）」の開業を要に、以来つづけてきた日本ランド地区の開発は、二一世紀を目前として新たな転換期を迎えようとしている。

お客様の多様化・個性化するニーズ、ウォンツに対応する為、各事業において綿密な再開発計画を現在構築中である。勿論当初の日本ランド開発コンセプトである「地域経済の発展」と「大自然との調和と自然の育成」を念願にのべている。富士南麓の日本ランドは、これから二一世紀のリゾートに生まれかわろうとしている。

新若草山自動車道のできるまで

植村 良文

若草山に登頂、これを眺望台として、「ふる里奈良」の風光を覚えしめるといふ、観光開発が計画された。その反面には、これが風致破損につながるという、懸念がつきまとった。この種の計画はすべて実現していない。大正十一年一月十七日、八幡山山中から若草山の裏山頂まで、風致を害さない程度に一両五〇人乗りのケーブルカーを走らせるという、申請が提出された。

これに対し、奈良県は調査の結果、自然保護に支障があると判断、不都合の旨を大正十四年に鉄道大臣、内務大臣に進達した。

その結果、大正十四年二月十五日、鉄道大臣から不許可の指令があり、同月二三日に会社に通知された。

次いで、若草山にエスカレーターを設けようと

三笠山自動階段株式会社が設立された。計画案は、三笠山一重目北側から頂上の裏側に地下室の終点を造り、前面から見えないように敷設するというもので、延長一、三〇〇尺、自動昇降階段の幅は、往復二線で一時間に三、五〇〇人を運ぶ設計であった。

県は、これに好意を表し、次のような許可条件を示したといわれる。

- 一、自動階段は、隊道内を運行する。
- 一、許可の期間は、許可から満二カ年。
- 一、知事の許可を受けねば、権利義務を他人に譲渡し、又貸付することを得ず。
- 一、県が、この自動階段を買収せんとするとき、これに應ずること（ただし、運輸開始後一〇年以内は、これを実行せぬ）。

一、会社は、毎年決算期における総収入金の中から、報償金を県に納付すること。
しかし、この計画もくずれた。ケーブル線の製造入手ができなかったためである。

その後、現在の観光有料道となるわけで、これは昭和二十七年当時は肥料が不足しており、田植用の肥料として山土を肥鉄土とし、搬出するために設けられた道路。肥鉄土株式会社を見学にくられた方はこの道路からの奈良市内の景観に感動され、現在の観光有料道路となった。

道路の名称は次のとおり。
総称で、奈良奥山ドライブウェイ、これは次の三つの路線からなっている。

まず、新若草山ドライブウェイ、延長三・七km、春日奥山周遊道、延長四km、高円山ドライブウェイ

し、五・七kmの三つを合せて、奈良奥山ドライブウエーと呼んでいる。

新若草山ドライブウエー

1 概要

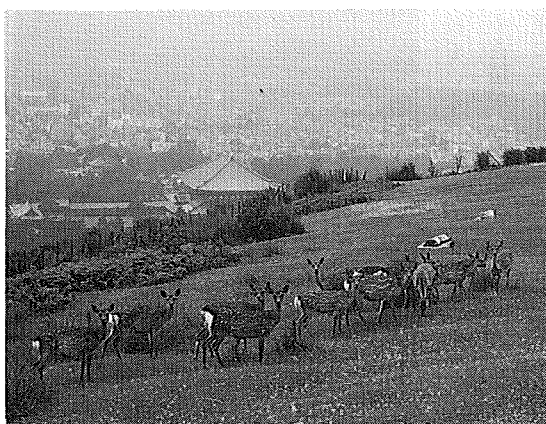
- (1) 免許年月日 昭和二八年一月二二日
- (2) 供用開始 昭和三〇年一〇月二二日
- (3) 道路の延長 三・七km
- (4) 起点 奈良市雑司町二二番地
- (5) 終点 奈良市川上町鎌研山九〇番地
- (6) 標高 起点一〇三m、最高四五〇m
- (7) 幅員 車道幅員五・五m、総幅員六・



新若草山ドライブウエーの入り口

2 現況

- (1) 自動車道事業関係従業員数
- (2) 設計速度 乗用車30/h、バス型、貨物車25/h
- (3) 営業時間 八時～二四時全日
- (4) 供用制限 長さ一二m、巾二・五m、高さ三・五m、重量二〇t
- (5) 料金所位置 草山料金所
- (6) 勾配 最急一〇%、平均六%
- (7) 曲線半径 最小一五m
- (8) 料金所位置 奈良雑司町二二八番地、新若
- (9) 草山料金所
- (10) 長さ一二m、巾二・五m、高さ三・五m、重量二〇t
- (11) 設計速度 乗用車30/h、バス型、貨物車25/h
- (12) 営業時間 八時～二四時全日
- (13) 供用制限 長さ一二m、巾二・五m、高さ三・五m、重量二〇t



若草山山頂でたわむれる鹿

表1

(単位：円)

	線 別	新若草山道	
	種 別	一 般 料 金	
	区 間	往 復	片 道
二 輪 自 動 車		360	250
軽 自 動 車	乗 用 車	510	360
	貨 物 車		
小型自動車	乗 用 車		
	貨 物 車		
普通自動車	乗 用 車		
	貨 物 車		
バス型自動車	マイクロバス	1,260	860
	路線バス		
		そ の 他	2,020
大型貨物自動車		2,020	1,410

※往復＝若草山折返し
片道＝若草山通り抜け

- (1) 道路技術員 一名
- (2) 道路工夫 一名
- (3) 事務者 一名
- (4) 料金徴収員 七名
- (5) 一般自動車道使用料金(表1)
- (6) 平成七年度の実績
- (7) 通行台数 一〇五、四六〇台
- (8) 料金収入 四九、七九五千円

3 沿線の案内

昭和三〇年一〇月二二日、営業を開始の運びとなり、このドライブウエーは、奈良県庁東交差点を左折、北へ二つ目の信号を右折すると大池に出られる池にそって、正倉院裏側に出ると、奈良奥山ドライブウエーのアーチがある。これに入って

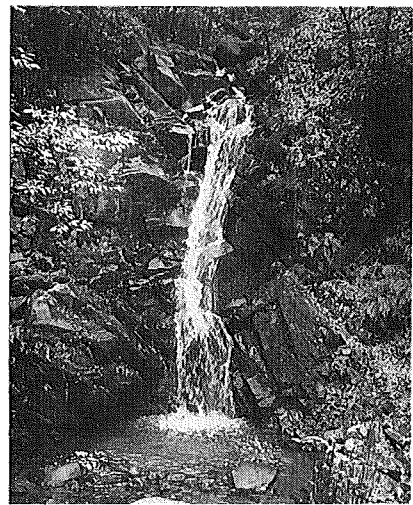
間なしに、新若草山料金所に出る。この道路は、春の桜が見事で樹齢四〇年以上の古木が列をなし、一部であるが桜の花で、トンネルになっている。特にすばらしいのは、料金所より約五〇〇mの地点で、花の間から見る大仏殿の大屋根は、写真家の仲間で、評判になっている。

その場所からすぐ、三笠温泉郷へ、ここは宿泊もできるホテルがある。

四季を通じて、観光できるのが、この有料道路である。春は桜、夏は深緑と昆虫、秋は黄葉、紅葉と一年中皆様にお越しいただけるドライブウェイである。若草山、山頂駐車場で車を駐車し、若草山へ徒歩約七分、全山一面の草地で、みずみずしい緑の季節も、枯草のときも、それぞれ捨てがたい風情がある。ここに鶯塚古墳全長一〇三m、前方部の幅が五〇m、後方部六一mで、二段に築



歓喜天



鶯滝

成されている。「鶯陵」の碑が立つ、この付近には、小古墳が点在する。

眼下に、大仏殿の大屋根と奈良市街が一望できる。

若草山の事を別名三笠山とも呼ばれている丸い丘が三重になっており、一月一日の成人式には山焼でも有名である。

新若草山ドライブウェイの後は、春日奥山周遊道路で、この道路は全長四km。すべてが原始林で、この道はもともと遊歩道として明治三四年に完成したが、昭和三年に自動車道路に改修された。

この四kmは、すべてが地道（未舗装道路）で、すべての動物、植物は特別天然記念物に指定され保護されている。有名な天然記念物のルミスシジミ（蝶の一種）及びモリアオガエルなど珍しい動物が生息し、春日山原始林は獺、伐採を禁じら

れている。

春日神社の杜領として、保護されたため、動物、植物が自然のままで生きている。約3km南へ走った左側に、赤い小さい橋があり、この橋を渡ると、約六〇〇mで興福寺別院の歓喜天（夫婦和合、商売繁盛の神様）がある。今日では参列者は、多くはないが、その昔は一年間に一〇万人の参拝者があつたとの事である。

この歓喜天のすぐ近くに、鶯滝がある。この滝は、高さ約一〇mの小さな滝であるが、夏の納涼によいと人気があり、茶屋もある。春日山原始林の清流を集め、佐保川の源流となっている。

高田山ドライブウェイ

1 概要

- | | | |
|-----|-------|---------------------|
| (1) | 免許年月日 | 昭和三四年九月二三日 |
| (2) | 供用開始 | 昭和三五年三月一日 |
| (3) | 道路の延長 | 五・三km |
| (4) | 起 点 | 奈良市白毫寺町一五〇番地 |
| (5) | 終 点 | 奈良市高畑町地獄谷国有林第一七林班 |
| (6) | 標 高 | 起点一九〇m、終点四五〇m |
| (7) | 幅 員 | 車道幅員五・五m
総幅員六・五m |
| (8) | 曲線半径 | 最小一五m |

(単位：円)

表 2

		線 別	高円山道	
		種 別	一 般 料 金	
		区 間	往 復	片 道
二 輪 自 動 車			410	300
軽 自 動 車	乗 用 車	610	460	
	貨 物 車			
小型自動車	乗 用 車			
	貨 物 車			
普 通 自 動 車	乗 用 車			
	貨 物 車			
バス型自動車	マイクロバス	1,520	1,110	
	路 線 バ ス	2,420	1,820	
	そ の 他			
大型貨物自動車		2,420	1,820	

※往復＝高円山地獄谷折返し
片道＝高円山地獄谷通り抜け

- (9) 勾配 最急一〇％、平均六％
- (10) 料金所位置 奈良市白号毫寺町九九六番地 高円山料金所
- (11) 供用制限 長さ二二m、幅二・五m、高さ三・五m、重量二〇t
- (12) 設計速度 乗用車30/h、バス型・貨物車25/h
- (13) 営業時間 八時三〇分～二〇時全日
- 2 現況
- (1) 自動車事業関係従業員数 新若草山ドライブウェイと同じ
- (2) 一般自動車道使用料金(表2) 平成七年度の実績
- (3) 通行台数 五一、一四四台
- 料金収入 二二、三六〇千円

3 沿線の案内

昭和三十五年三月一九日、営業を開始する。

このドライブウェイは、奈良教育大学の前を南へ、二つ目の信号を左折、モクレン、椿、有名な白毫寺前を、約七〇〇mで、高円山ドライブウェイのアーチが左手にある。

これを入ると、高円山料金所になる。

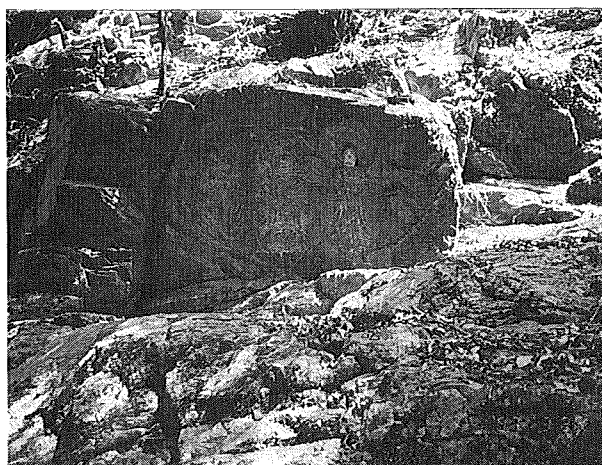
春は見事につきる。桜の古木に花が咲く。新若草山ドライブウェイの桜の花より、この道路の花が良いとの声もある。また春の山菜を取りにこられる道路でもある。

好天時には、遠く吉野山連山、金剛生駒の山なみ、手前に大和盆地、大和三山で有名な天香具山、耳成山、畝傍山が一望できる。

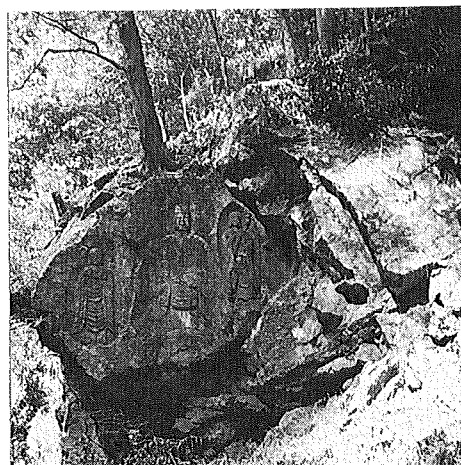
この道路は、石仏群があり、道路の終点近くは特に多い。春日山石窟仏(穴仏)の案内看板に沿



柳生街道石畳



夕日観音



朝日観音

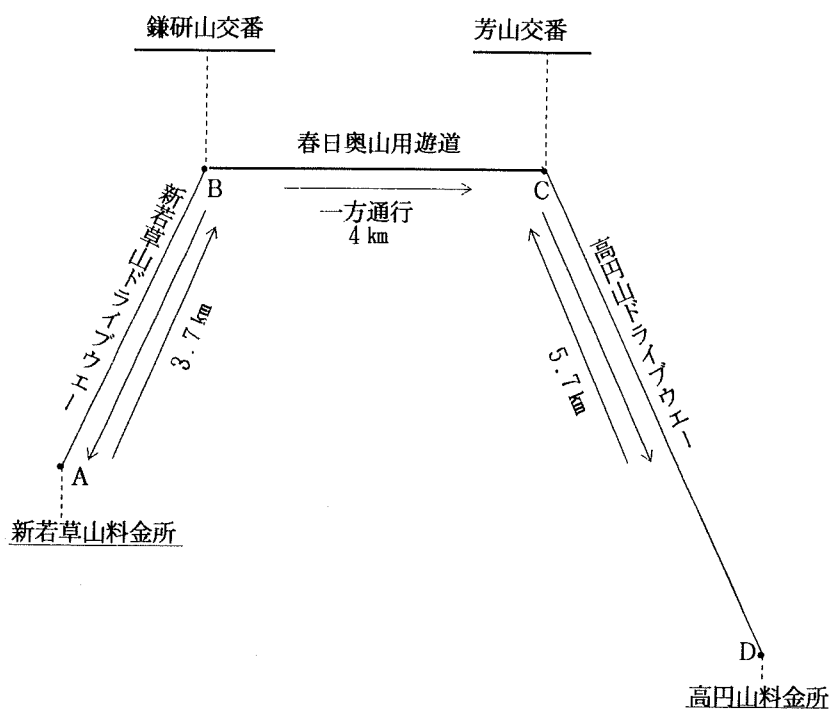
参考 奈良奥山ドライブウェイ料金表 (単位:円)

種 別	料 金 表			
	計	県	新若	高円
正倉院↓春日周遊↓高円山 貨切バス(乗合型自動車)	5,030	1,800	1,410	1,820
マイクロバス(乗合型自動車)	3,770	1,800	860	1,110
大型貨物(乗合型自動車)	5,030	1,800	1,410	1,820
大型貨物(普通自動車)	1,720	900	360	460
普通自動車(小型自動車)	1,620	800	360	460
軽乗用車(軽自動車)	1,220	400	360	460
軽貨物車(自動二輪、原付)	750	200	250	300

※ 県 = 奈良県 春日奥山周遊道
新若 = 新若草山ドライブウェイ
高円 = 高円山ドライブウェイ

って、柳生街道の石畳を下りると、西側に南面する山肌の壁面に仏、菩薩、天部形などの群像がある。
これは藤原時代の造立で破損がひどく、現在は金網越しに見学することができる。
石畳の道を約一五分程下りると左手へ入る小道のかたわらに、滝坂石仏群の一つで高さ二mの首切地藏と呼ばれる石像があり、荒木又右衛門が試し斬りをしたと伝えられている。この近くには、朝日観音、夕日観音もある。
特に朝日観音は、早朝高円山の頂からさしのぼ

参考



◎鎌研山、芳山の両交番は県の職員

◎新若草山、高円山料金所は新若草山自動車道の社員

—— 奈良県
—— 新若草山自動車道 K. K

る朝日に真つ先に照される事から名付けられたもので、実際には、観音様ではなく中央は弥勒仏、左右は地藏仏である。この石像には文永二年の銘があり、鎌倉時代の石彫の代表的なものらしい。

高円山は万葉の昔から、しばしば歌に詠まれ、また聖武天皇の離宮、尾ノ上宮のあったところでもある。
(新若草山自動車道(関取)役)

芦有ドライブウェイ

佐藤 元美

一 はじめに

芦有ドライブウェイ（芦有自動車道路）は、国際文化住宅都市・芦屋市と関西の奥座敷である有馬温泉とを、六甲山を横断して僅か二〇分で結ぶコースである。

有馬からは県道を経て中国自動車道西宮北ICに接続しており、また途中の宝殿ICからは六甲山縦走路（県道明石・神戸・宝塚線）に接続し、四季折々の六甲山の景色が楽しめる。

コース途中の標高六四五mにある東六甲展望台は震災後リニューアルし、視界は二〇〇度以上開け眼下に大阪平野と大阪湾を望み、晴れた日には比叡山、生駒山、金剛山、関西国際空港から淡路島まで雄大な眺望が楽しめる。更に夜には「一〇

〇〇万ドルの夜景」が俯瞰でき、デイトスポットとして人気がある。

二 沿革

当ドライブウェイは昭和三十六年（一九六一年）九月二一日に開通した。当初の年間通行台数は二〇万台前後であったが、モータリゼーションの進展と共に次第に伸び、バブル経済の最盛期の平成二年（一九九〇年）度には最高の一四〇万台を突破した。バブル経済の終焉と、平成三年三月に兵庫県道路公社の平行道路（西宮北有料道路―通称盤滝トンネル）が開通したこともあり、以後右肩下がりになり落ち込んでいたところへ、平成七年一月一七日の阪神・淡路大震災で、幸い従業員に死傷者が出なかったもののドライブウェイ施設に甚大

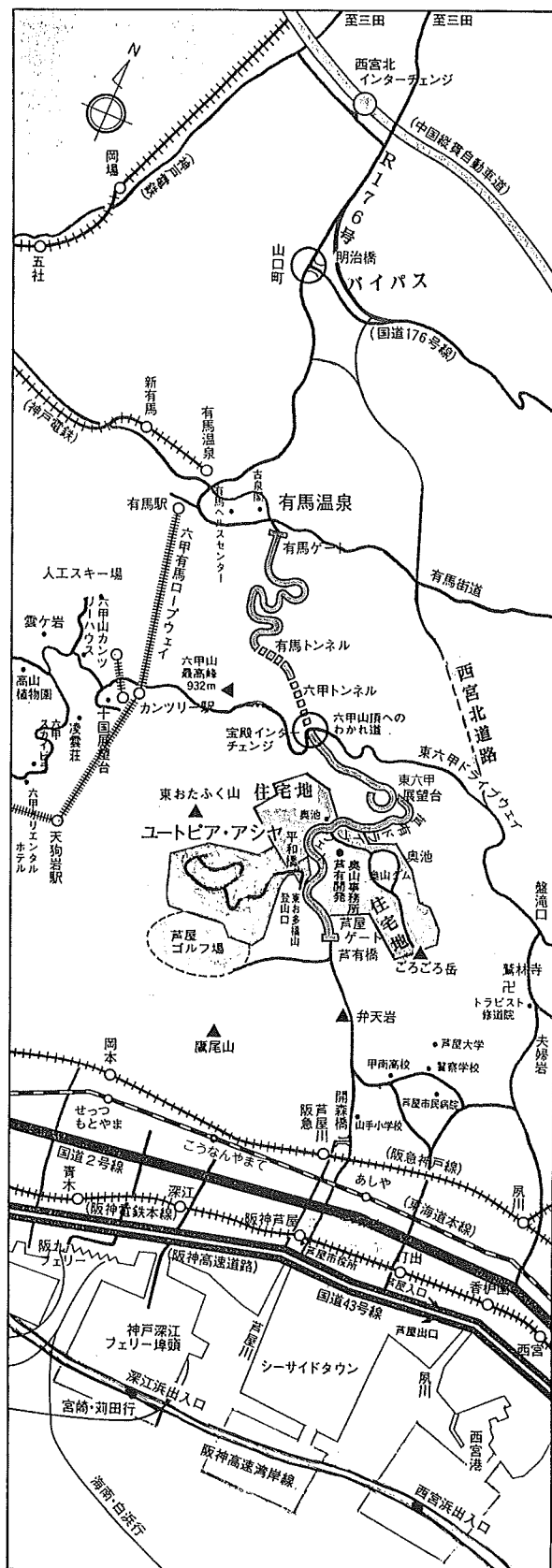
な損害を被った。

直後の応急復旧工事、また完全復旧まで一年半は通行台数の大幅な減少にみまわれ、ボトム期はピーク期の二五％ダウンとなった。監督官庁のご指導による復旧工事を行い、鋭意自動車道収入の増収に努めた結果、平成八年度はお蔭様で震災前の状況（平成六年度の水準）まで回復することができた。

三 概要

- (1) 免許年月日 昭和三二年二月二七日
- (2) 路線名 芦有自動車道路
- (3) 区間

起点…兵庫県芦屋市奥池南町七一番地一
終点…兵庫県神戸市北区有馬町栗柄一八六九



位置図

番地

延長一〇・六七 km

(4) 工事施工認可 昭和三四年六月一日

(5) 工事期間 着工 昭和三四年七月二五日
竣工 昭和三六年八月一七日

(6) 供用開始年月日 昭和三六年九月二一日

(7) 総工事費 二六億円余り

(8) 規格構造

①幅員 六・〇m、路肩幅員〇・五m
以上

総幅員七・〇m以上

(車線数)

②設計速度 片側一車線
四〇 km/h

③設計荷重 二〇 t

④路面の種類 アスファルト舗装、一部半剛性舗装

⑤橋梁 九カ所(うち金慶橋二〇mは、アルミニウム合金を使った我が国初の軽金属橋で、耐久、耐寒、耐震性があるうえ腐食しないのが特徴)

⑥トンネル 四カ所(総延長一、五二五 m)

の内金井トンネル一七五mは、ループ式の一部をなしている)

⑦最小曲線半径 三〇 m

⑧最急勾配 一〇 %

⑨横断勾配 二 %、片勾配八 %

⑩駐車場 九カ所

⑪料金所 三カ所(芦屋、宝殿、有馬)

⑫バスストップ 七カ所(路線バス)

四 建設の経緯と営業

(1) 初代社長が描いた青写真

古くからの温泉郷である有馬は、阪神側から直線距離でわずか八kmほどの近さにありながら、昭和三〇年頃までは非常に辺鄙な場所と思われていた。

有馬への鉄道交通としては、大正四年（一九一五年）有馬・三田間に国鉄有馬線が開通して福知山線（現JR宝塚線）經由で大阪と結ばれ、神戸からは昭和三年（一九二八年）神戸有馬電気鉄道（現神戸電鉄）が開通したが、有馬線は第二次世界大戦の激化した昭和一八年に廃線となった。

自動車道の方は、宝塚・有馬間と三田・有馬間にはバス連絡があったが、芦屋から宝塚經由で車を走らせるとすれば、一時間数十分もかかるような状態で、宝塚・有馬間の道路状況の悪さもあいまって、阪神と有馬間を遠く感じていた。

そこで、六甲山を横断し有馬間を結ぶ道路を建設すれば、車でわずか二〇分で結ばれ、これまでに要した時間が一気に短縮される。また表六甲と裏六甲とを直結する道路を建設すれば、六甲山北側の地域経済に活気を与える産業道路ともなり得る。更に東六甲の中腹を横断することにより観光道路ともなり、一石三鳥の効果があるのではないかと考えたのちに、元芦屋市長らと連携をと

りながら、阪神間の政・財界・地方自治体にも働きかけ、構想の具体化へと進めた。

(2) 特別立法による山地開発

戦後の経済復興や、文化観光資源の開発利用に寄与するため、昭和二五年から二六年にかけて芦屋をはじめ、別府・伊東・熱海・横浜・神戸・奈良・京都・松江・松山・軽井沢など計一一市で、それぞれの特色を生かした特別法が制定されることになり、芦屋市には「芦屋国際文化住宅都市建設法」が制定された。

芦屋市は、既に国際文化や住宅都市として恵まれた環境立地条件にあったが、市域は東西約二キロ余り南北七キロ余りしかなく、発展の余地は山地が海浜部の開発しかない状況であった。具体的には同市の奥山地区三〇万坪の開発による住宅建設、並びに芦屋・奥池間の県道の改良工事の推進など構想は膨らんだ。

(3) 市長の要望

当時の市長には、既成市街地の背山を開発し、自然を壊さない範囲でのレクリエーションの場とする構想や、他方国際会議場や国際ホテルを誘致し、外国人に芦屋の良さを認識させる環境を整えるという「山地開発計画」があったが、財政難でその実現は至難の事業であった。

丁度その頃、初代社長ら芦屋市在住の財界人を中心として芦屋・有馬を結ぶ道路開発計画構想が

生まれ、市側からも是非会社を設立して協力してほしいとの要請があり、構想は急速に具体化へと進んだ。そして昭和三十一年（一九五六年）暮れ頃には会社設立の構想（第三セクターの魁ー県及び二市の出資）がほぼ固まった。

(4) 会社の設立

芦屋と有馬を結ぶ自動車道の建設・運営や、芦屋市奥池地区の開発を目的とした株式会社設立準備委員会が昭和三十一年（一九五七年）に開催された。そして翌年二月発起人総会が開催され、社長は芦屋の「芦」と有馬の「有」とから芦有（ろゆう）開発と名付け、資本金五、〇〇〇万円で三月一日会社設立の登記を終えた。発足当時の定款では会社の目的として、芦屋と有馬間の有料自動車道の建設と経営のほか、土地建物の売買・賃貸、居住者や観光のための施設の建設や譲渡・賃貸、林野の開発などが挙げられている。

(5) 建設工事に着手

会社設立後、山地開発のため芦屋市共有財産の払い下げを受けたほか、全線について路線敷の用地買収を進めた。建設資金の調達としては日本開発銀行をはじめとして、三和・住友・大和・神戸（現さくら）銀行を含め一五行の融資を受けることができ、また資本金は五回の増資を経て昭和三十八年（一九六三年）には一六億円にまでなった。道路建設工事の施工認可は、先ず一部区間に

いて昭和三四年（一九五九年）建設・運輸両省の認可が下りた。なお、予定地は国立公園六甲山地域を横断し保安林が多いため、国立公園にふさわしい道路にするよう農林・厚生両省から要請された。工事は起工式の少し後から本格着工されたが、道路延長一〇・六七kmを五つの工区に分けて五社の大手建設業者に分担させ、各ゲートの構築物は一社の請負で始まった。

六甲山は、急に標高が高くなったり深い谷があ



復旧した東六甲展望台

ったりで、道路を建設するには非常にむづかしい地形の山であり、その上地質はボロボロに風化した花崗岩が多い山のため、当時の技術水準では完成までには大変な難工事と建設資金が必要となった。標高二八五mから七二〇mまで上り、四一二mまで下り、その間にトンネルは四カ所、橋は九カ所架設しなければならなかった。このため総工事費が二六億円余りもかかり、キロ当たり二・六億円という割高な工事となった。

(6) 開 通

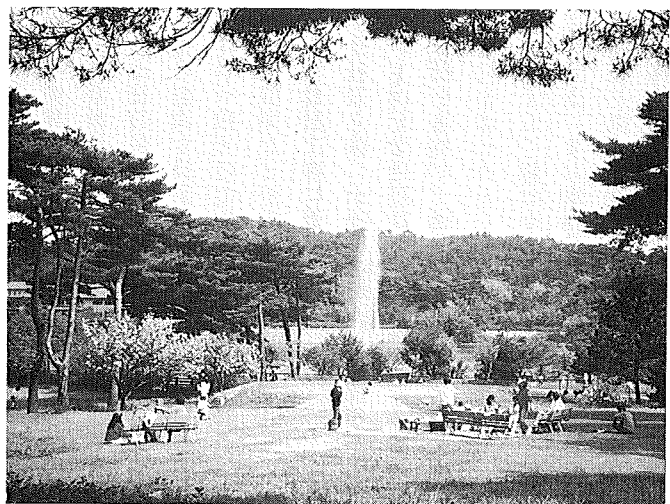
さしもの難工事も昭和三十六年（一九六一年）八月に完工し、九月二一日に運輸・建設両省、兵庫県・芦屋市をはじめとして来賓・関係者二、三〇〇名が出席され、華々しく開通式を挙行し約五〇〇台が通りぞめのパレードを行った。

(7) 各種の事業

会社は、芦屋市から市北部の奥山地域約二三〇万㎡（七〇万坪）の払い下げを受け、市の重点政策であった山地開発の方針に沿って、宅地開発に乗り出した。

ドライブウェイ開通後、奥山地区を四つの工区に分け、昭和三〇年代後半から五〇年代にかけて宅地面積五七・八ha、計画戸数七六七戸、計画人口三、〇〇〇人の住宅地造成事業を行った。

住民の足として待望されたのは定期バスの運行である。そこで昭和三八年（一九六三年）三月から



遊びの広場から奥池を望む

一日約三〇便の定期バス（芦屋―有馬間の）運行を開始したのであるが赤字続きで一四年半で廃業（阪急バスに統合）。また時を同じくして運行したタクシー事業も、一〇年で廃業せざるを得なかった。

山地開発計画により一部をレクリエーション開発の一環として、遊園地事業に取り組んだ。この国立公園内の事業は、自然公園法に基づく園地事業として昭和三九年（一九六四年）に認可され、三万五、〇〇〇㎡の敷地では、レストラン・舟遊び・遊具・小動物園・遊歩道・野外ステージ・キ

表1 通行台数と通行料金

年度	通行台数(千台)	指 数(%)	料金収入(百万円)	指 数(%)
昭36	91		41	
37	173		76	
40	318		133	
50	603		184	
60	1,190		360	
平1	1,369		512	
2	1,400	100.0	540	100.0
3	1,302	93.0	486	90.0
4	1,266	90.4	465	86.1
5	1,205	86.7	433	80.1
6	1,225	87.5	423	78.3
7	1,094	78.1	408	75.5
8	1,178	84.1	462	85.5

ヤンプ場などの施設を建設・運営した。中でも東京オリンピックが開催された昭和三十九年（一九六四年）から四三年にかけて、ハワイ・オアフ島から舞踏団を招き、奥池の夏を彩るイベントとして「ハワイまつり」を連日連夜開催し、最盛期には一夏に一〇万人の入園者で賑わった。

しかし、海外渡航の自由化に伴い物珍しさも薄れ、次第に客足も落ち運営困難となったので、昭和四四年から中止した。

一方芦屋市では、奥山貯水池（水道水源池）の造成計画が進められ、昭和四五年（一九七〇年）

表2 開通時(36年前)の通行料金表(単位:円)

車種区分	普 通 料 金		往復料金
	一部区間	全 区 間	全 区 間
二輪自動車	150	250	370
普通自動車	300	500	750
大型自動車	800	1,500	2,250

(注) 重量制で空車料金の設定があった。

表3 現行の通行料金表 (単位:円)

車種区分	普 通 料 金		往復料金
	一部区間	全 区 間	全 区 間
二輪自動車	280	560	840
普通自動車	400	800	1,200
大型自動車	1,600	3,200	4,800

(注) ナンバープレート制。

には当社の遊園地事業は大幅に縮小せざるを得なくなった。

(8) 営 業

昭和三十六年（一九六一年）九月二日から営業を開始したドライブウェイは、約六か月の営業で通行台数は約九一、三〇〇台、料金収入は約四一、九〇〇千円であった。昭和四十一年のマイカー元年をむかえ通行台数も逐次増加してきたが、ドライブウェイ建設にかかった膨大な投資負担と営業費の増加、その上に金利負担が加わって、昭和四四年（一九六九年）には負債総額が約一二億円にふくらみ、経営は最悪の状態に陥った。

このため同年秋から経営の刷新に取り組み、タクシー・バス・遊園地事業など不採算部門の統廃合が進められ、所有地の処分による利益を借入金

の返済に当てるなど財務体質の改善に努め、昭和六二年（一九八七年）には借入金の返済を完了、経営は軌道に乗り始めたところである。（以後無借金経営を続けている）

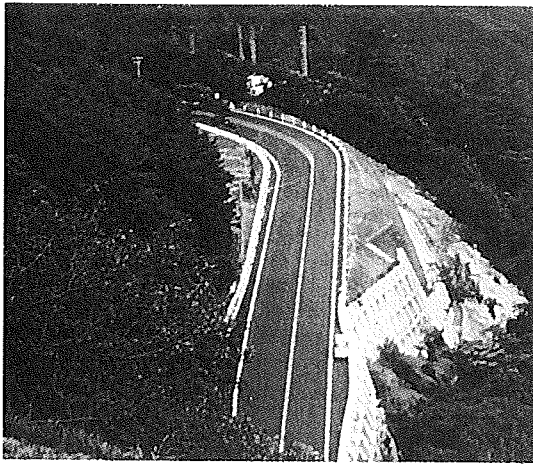
この間、所得倍増計画・高度経済成長に伴ってマイカーは年々増え、観光やレジャーの流行、神戸ポートピア博覧会なども幸いしてドライブウェイの利用者は順調に伸び続け、バブル経済の最盛期である平成二年（一九九〇年）度には、最高の一四〇万台の通行台数、料金収入約五億四、〇〇〇万円を記録した。

平成二年度まで通行車両台数は順調に伸びてきたが、平成三年三月に県公社の西宮北有料道路（「当社道路と平行した競合路線」）が開通したため大きな影響を受け、年々通行車両台数は減少しつつあった。そこへ都市直下型の阪神・淡路大震災（マグニチュード7・2）に遭遇し、施設に甚大な損害を被り、営業面でも減収となった。

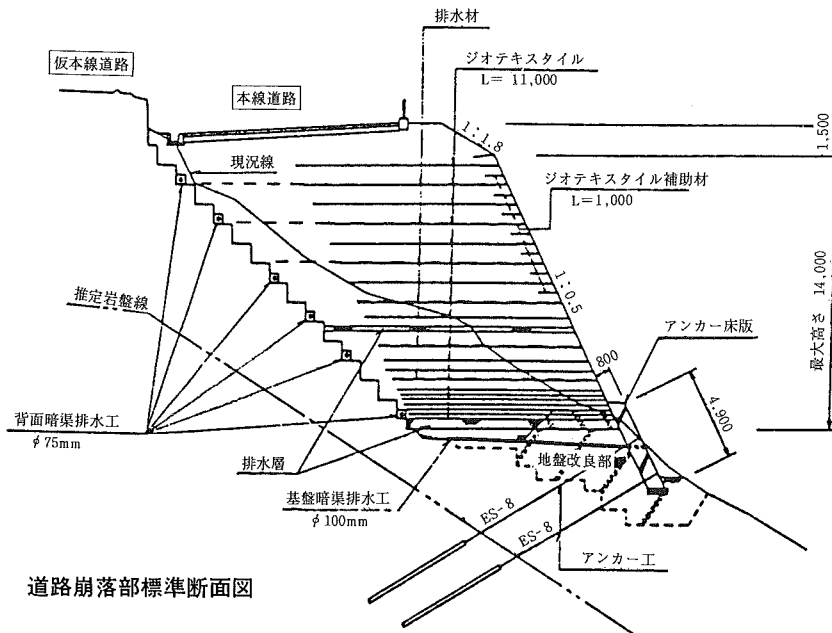
五 震災復旧

(1) 被災の状況

平成七年（一九九五年）一月一七日午前五時四六分——神戸市の中央・東部・芦屋市・西宮市・伊丹市・宝塚市・淡路島北部を襲った「阪神・淡路大震災」（兵庫県南部地震）で、ドライブウェイは道路の崩壊や路面の亀裂、擁壁の崩れや落石な



芦屋ゲートから3.4km地点（施工前右と施工後左）



道路崩落部標準断面図

ど大きな被害を受けた。

最大の被害を受けたのは、

- ・ 芦屋ゲートから三・四km地点の区間で道路延長約七〇m、面積約五〇〇m²が谷底へ崩落
- ・ 四・二km地点の東六甲展望台の石積み擁壁が

崩壊

でした。その他

- ・ 石積み・擁壁などの被害……四、三七〇m²
 - ・ 舗装の亀裂などの路面被害……二八、四〇〇m²
 - ・ 落石防止ネットなどの被害……七、四〇〇m²
 - ・ 各ゲートの構築物の損傷
 - ・ 本社のビル損傷
- などでした。

(2) 震災復旧工事の状況

震災直後から、全社挙げて震災復旧工事を急ぎ、二月一日から一部区間（芦屋・奥池間、宝殿・有馬間）の営業を再開した。

震災の影響で、阪神間の東西道路は西宮以西が満足に機能せず交通規制されたため、大阪方面から神戸へのルートは有馬・三田經由の迂回ルートにより、神戸市北部から神戸市の中心街へ入る車両が多く、盤滝トンネルが一時不通になったこともあり、宝殿・有馬間は閑散期の二月にもかかわらず思わぬ賑わいを見せた。

崩壊箇所については日鋼を打ち込み土留めを行い突貫工事を進め、被災後一〇〇日ぶりの四月二六日、一部区間（奥池・宝殿間）をバイパスで一車線ながら、芦屋・有馬間を全通させることができた。一方本格復旧工事に先駆け、建設工学研究所・建設省土木研究所・日本道路公団・土木研究センター等の学識経験者による「芦有道路災害復

表 4 工事概要

補強土盛土高さ	道路崩壊区間(三・四km地点)	一五・六m	東六甲展望台(四・二km地点)	備考
普通盛土高さ	——	一三・〇m		
ジオテキスタイル	二五cm×一・〇mピッチ	三・〇m		
数量	一一・〇六五m³	五〇cmピッチ		
植生土囊	一三・一〇〇袋	二七・六六三m³		
盛り土量	八・二六〇m³	三四・七〇〇袋		
舗装面積	一・〇六七m²	二五・一三二m³		
地盤改良	一・〇〇〇m³	二・二七四m²	セメント系固化材	
永久アンカー	四六本	——	LL二二×二二mm	



東六甲展望台（4.2km地点）法面及び擁壁が崩壊

旧検討委員会」を発足させ、建設・運輸両省の指導を仰ぎながら本格復旧に努めた。

(3) 震災復旧工事

大きな被害を受けた二カ所については、施工条件を考慮し、土地の有効利用（展望台駐車場）、現地発生土の有効利用、工費の低減等に対応できる工法としてジオテキスタイル補強土工法が採用された。この工法は盛り土上に補強材を付設し、法面には植生土嚢を配置して順次積み上げ、盛り土を完成させる工法である。なお、補強材としてポリエステル系繊維を交織させた編み目のジオグリット（ジオテキスタイル）を使用した。工期は平成七年一月二〇日から平成八年七月下旬までかかり、建設・運輸両省の完成検査を受け、平成八年八月八日無事竣工式が執り行われた。

本格復旧工事までに要した費用は約一一億円で、

六 業 績

震災後の営業であるが、

- ① 当社の道路が修復されたこと（東六甲展望台は人気あり）
- ② 震災後月日^がたち、人心^が落ち着き、行楽客がリターンしつつあること
- ③ 芦屋から有馬への、また逆コースの震災復旧工事関係者の往来^があること
- ④ 東六甲山系の泊山治水工事関係のトラックの往来が、震災後二年くらいは見込めること

全事業

従業員	役員	
常勤四名（取三、監一）非常勤四名	社員 一〇名	嘱託 三名
ゲート業務（準社員） 一八名		

年間収入の二年分強に相当する。後日判明したが、不急であつても今後修復せねばならない箇所を含めると、トータルで資本金に相当する損害を被つたことになるが、公的補助もなく自助努力により資金調達をせねばならず、企業経営としては前途多難である。

経理上は災害損失特別勘定をもうけ、営々積み立ててきた剰余金を取り崩し、損益計算上では繰り越し損失を低く抑えた。

⑤ 積極経営

などの要因で増収傾向となり、他方経費の節減、不要土地の売却に努めた結果、七・八年度とも増収増益になり、繰り越し損失を解消することができた。

七 今後の課題

日本経済については、バブル経済崩壊後の景気の「底」は平成五年（一九九三年）一〇月とか。以来数字の上では景気は拡大しており、この四月で四二か月目に入り、戦後三番目の大型景気（？）だそうである。しかし、過去に比べて「実感なき景気回復」のようでは、同業他社の経営数値を見て

も悪いようである。

さて、一般有料道路の経営母体は県の公社とか民営では親会社の一翼を担う子会社であったり、或いは多角経営を行う企業の一部門であったりして当社のような独立系企業体は少ないようである。従って、未曾有の大災害に遭遇した場合、積極的に面倒を見てくれるバックボーンはない。

被災時の被害額予測では、当初内部留保でもって復旧工事費用の捻出が可能と判断したが、現実には地域的な復旧費の高騰、当初発見できなかった損傷が表面化したことなどにより、計算外の出費に頭を痛め、今後業績は回復基調にあるとはいえ、後遺症が癒えるまで数年を要するだろう。

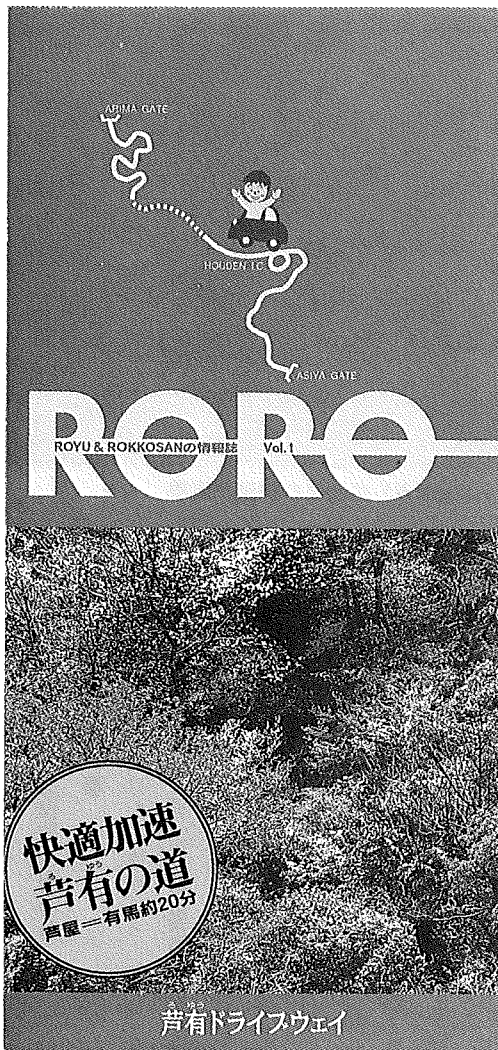
八 結び

今回のような都市直下型地震は、四〇〇年に一度とかいう説もあるが、今後中規模の地震には時々遭うだろうし、被害を受けるであろう。従って、その時のために施設を修復する資金を毎期積みあげておく必要、或いは公的資金援助とか税制措置、並びに危機管理対策を痛感した。

今日、日本での自動車保有台数は七、〇〇〇万台を超えたが、当社はドライブウェイの延伸計画もなく、ローカル路線として今後通行車の飛躍的増加は見込めない。即ち成長性は望めない。

従って、将来の展望として明るい材料は少ないが、安全で快適な自動車道の構築、沿線の集客施設の整備、兼業部門の充実（一現在ドライブウェイの専業に近い）、ゲート業務の合理化（機械化）を図るとか、競合路線との比較において付加価値を高める経営を行い、限られたパイの中からより多くの通行台数を増やす経営努力をしていきたい。

（芦有開発(株)社長）



最近創刊の情報誌（季刊）

国民の声を広く反映した二二世紀の道づくりを

道路局企画課道路経済調査室

来年から新しい道路整備五箇年計画がスタートするが、三月一四日、道路審議会基本政策部会「21世紀の生活とみちを考える委員会」から、新たな道路計画・基本的考え方として道路審議会に報告された「中間とりまとめ」が発表された。

以下に、今回の「中間とりまとめ」の概要を紹介する。

今回の「中間とりまとめ」は、来年度からスタートする二二世紀に向けた我が国の新たな道路計画・策定に際して、これまでの道路政策を見直し、国民の声を広く反映させるために提言されたものである。そこには、昨年（平成八年）、キックオフ・レポートにより道に関するご意見やご提案を募集し、三万五、〇〇〇人の方から一一万件ものご意

見をいただいた内容が盛り込まれている。この「中間とりまとめ」を通じて、もう一度みなさんからご意見をいただき、また、幅広い議論が行われることを期待する。（図1・2）

一 提言にあたって

道づくりはこのままでいいのか
これまでの道路づくりでは、国民の要請に十分に

に応じられない。

・二二世紀を目前に控え、世界的規模で時代が大きく変化しつつある。

・道路が社会において果たすべき役割と機能も、大きく変化しつつある。

変革への五年間

この五年間を新たな仕組みを構築するための時

期と位置づけたい。

・二二世紀における日本の姿を形づくるにあたって、ここ数年が極めて重要である。

・道路政策もここ数年で変革の土台を作らなければならぬ。

今回の提言にあたっての三つのポイント

今回の提言にあたっては、マーケティングの考え方を導入し、今までとは異なる方法で検討を進めたい。

① 国民の声を聞いて提言を行う

・これまでの方法では、国民の声を十分に反映してはいえない。

・今回はPI（パブリック・インボルブメント）方式（※1）の考え方を採用し、国民の声を聞いて提言する。

国民のみなさんの道路に対する関心と意見

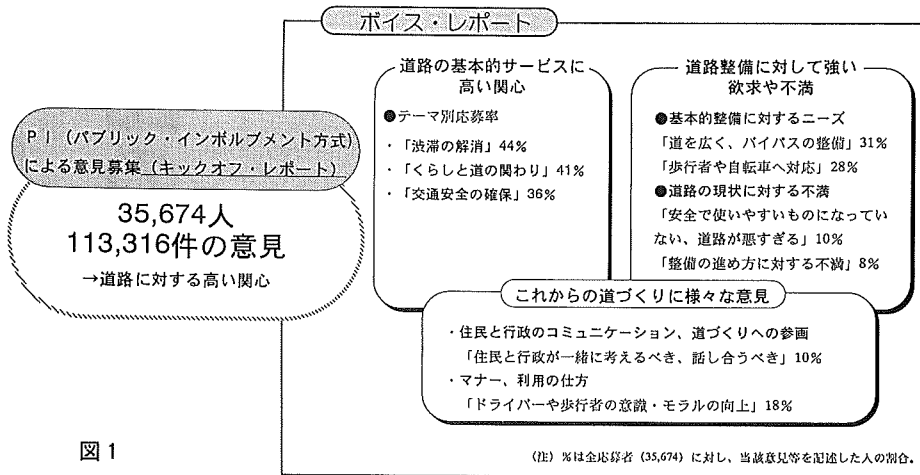


図 1

「中間とりまとめ」の位置づけ

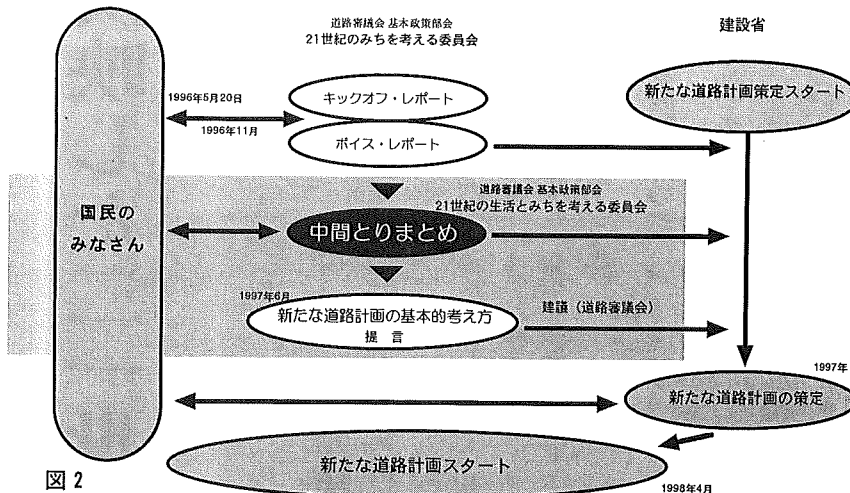


図 2

提言にあたっての3つのポイント

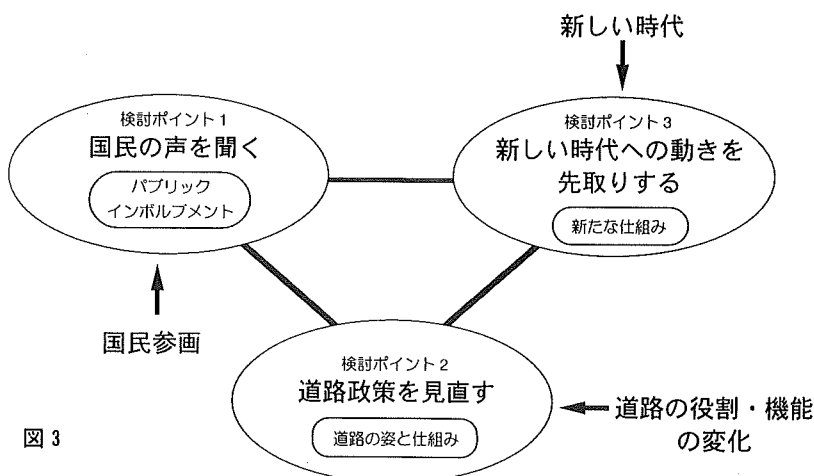


図 3

② これまでの道路政策を見直す
・ 社会、経済に対して道路が果たしている役割と機能をあらためて確認する。
・ これまでの道路政策の評価をふまえ、新しい

③ 新しい時代への動きを先取りする
・ 将来の高齢社会や生活環境のあり方を考え、先取りして対応する。

・ 行財政改革などの取り組みを念頭におきながら新たな仕組みを提案する。（図3）
（※1）P I（パブリック・インボルブメント）方式…計画策定、意志決定等の段階で市民参加の機会を確立する方法。参加はアンケート等さまざまな手法で行う。

二 時代の動きと

社会資本をとりまく状況

新しい時代に向けた変革の時期

社会、経済、生活のすべての面で変革の時期を迎えている。

- ・ 高度情報化、グローバル化が進む一方、人口、環境、エネルギー問題が顕在化しつつある。
- ・ 価値観が多様化する中で人口の減少、高齢化という問題を抱え、生活の質を高めることと、国際競争力の確保が求められている。

目標の見えにくい時代。顕在化するさまざまな社会問題を乗り越える必要がある。

- ・ 産業・経済の再構築のため、経済構造改革、行財政改革等の動きも活発化している。
- ・ 地球規模の環境規制や厳しい財政事情のもとでの社会・経済運営が求められる。

新しい時代のビジョンを提案したい

創造的で質が高く、効率の良い社会を構築する。個人、企業・自己（自分らしさ）の実現、選択

機会の拡大と自己責任の確立へ。

生活環境…都市的サービスと豊かな自然環境の両立、安全・安心の確保へ。

産業構造…国際競争力の確保、多様な職業選択が可能な産業構造へ。

地域、社会…個性ある地域の形成、新しいコミ

社会資本をとりまく状況と議論の必要性

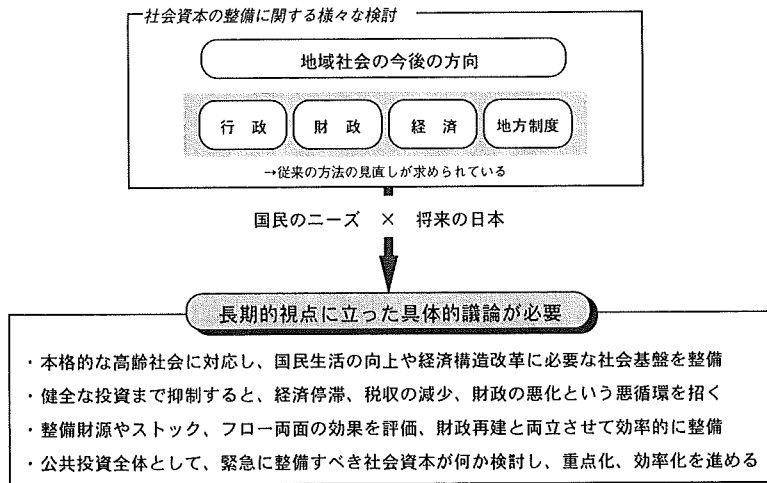


図 4

ユニティの形成へ。
国、国際…国内外の多様な地域間のネットワークやパートナーシップの形成へ。

二一世紀を目指して社会資本の整備に関するさまざまな検討がなされている
各分野において地域社会の今後の方向をふまえて

た提言、検討が行われ、行政、財政、経済、地方制度についても従来の方法の見直しが進められている。

国民ニーズと将来の日本を考えれば、長期的視点に立った具体的な議論が望まれる

・ 本格的な高齢社会に対応し、国民生活の向上や経済構造改革に必要な社会基盤を整備する必要がある。

・ 企業の投資活動と同じように、借入金額だけで判断して健全な投資まで抑制すると、経済停滞、税収の減少、財政の悪化という悪循環を招く。

・ 社会資本の整備は、整備財源やストック、フロー両面の効果を評価し、財政再建と両立させて効率的に進めるべきである。

・ 公共投資全体として、緊急に整備すべき社会資本が何かを十分に検討し、重点化、効率化を進めるべきである。（図 4）

三 国民のニーズと政策の見直し

道路の持つ機能と役割

道路は、国民生活と経済活動を支える基礎的な社会資本として、大切な役割を担っている。そして、人やものの情報を運ぶ交通機能と、安全で快適な環境をつくりだす空間機能を持つ。（図 5）

道路の持つ役割と機能

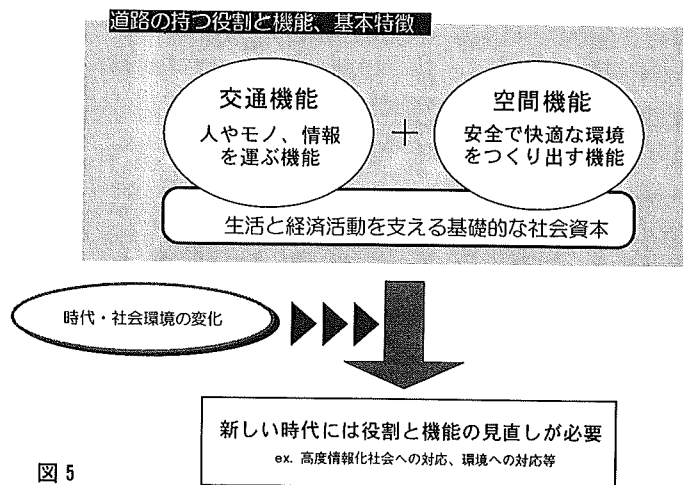


図 5

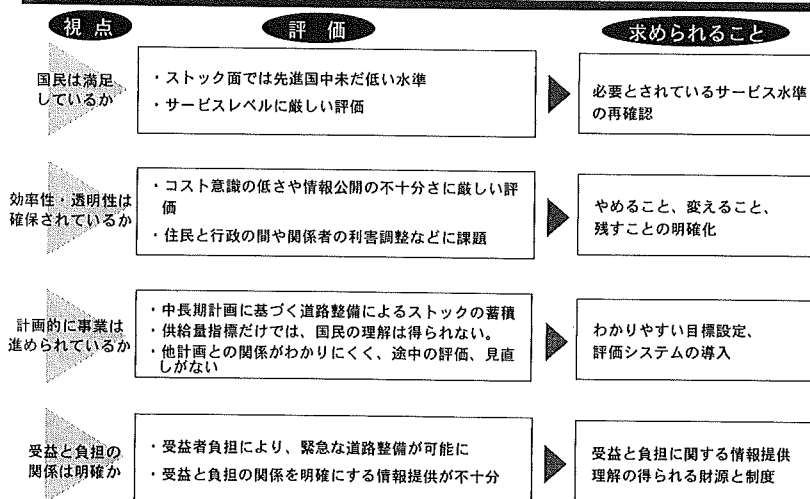
国民の多くが道に大きな関心を持っている

PI（パブリック・インボルブメント）方式の考え方による道に関する意見募集では、三万五、〇〇〇人の方から一一万件もの意見が寄せられた。

・「渋滞の解消」、「くらしと道のかかわり」、「交通安全の確保」など大きな関心がある。

- ・道の現状やつくり方などに対して強い欲求や不満がある。
- ・住民と行政の関係や利用者のマナー、利用方法など、これからの道のあり方に対してさまざまな意見がある。
- これまでの道路政策を見直す
- 「国民の満足、不満」、「効率性、透明性」、「計画的な事業展開」、「費用の負担」という四つの視点から道路政策を見直す。
- 視点1** 国民が必要とする機能とサービス水準の再確認と求められる。
- ・これまで経済成長と先進国へのキャッチアップ、国民生活の向上に寄与してきたが、ストックの面では先進国の中で未だ低い水準にある。
- ・渋滞、環境、安全など国民のニーズは多様化し、サービスレベルに対する評価は厳しい。
- 視点2** 効率的な事業実施と透明性の確保への取り組みが求められる。
- ・道づくりに対するコスト意識の低さや情報公開の不十分さに対する評価は厳しい。
- ・住民と行政の間の制度上の課題や主張の対立する関係者の利害調整などの課題がある。
- 視点3** わかりやすい目標設定と計画的な事業展開及び評価システムの導入が求められる。
- ・中長期計画に基づき経済計画・国土計画と整

これまでの道路政策の見直し



合のとれた計画的な道路整備が進められ、ストックの蓄積に寄与してきた。これまでは供給量を増やすことが国民的目標であった。

・国民のニーズが変化し、供給量を指標とする整備目標だけでは、国民の十分な理解は得られない。

図 6

また、他の計画との関係がわかりにくく、計画の途中段階での評価、見直しをしていない。

視点4 受益と負担に関する情報の提供と、理解の得られる財源と制度の構築が求められる。

- ・ガソリン税や有料道路制度などの受益者負担によって、緊急に道路整備が進められ、経済発展や国民生活の向上に寄与してきた。

- ・道路にさまざまな機能と質的向上が求められるようになったにもかかわらず、予算の使い方や整備効果など、受益と負担の関係を明確にする情報提供が不十分である。(図6)

四 今後の道路政策のめざすべき方向

基本姿勢を見直すべきである

変革の五年間と位置づけ、新たな仕組みを構築すべきである。

- ・重点的、コスト縮減などを通じ質の良い道路を効率的に整備する。

- ・交通需要マネジメント^(※2)、公共交通機関との連携など、道路のより有効な使い方を取り入れる。

- ・パブリック・インボルブメント、情報公開、規制緩和などの制度・ルールを確立する。

国民のニーズに応えるため、視点を転換すべきである。(図7)

- ・位置づけ：道路づくり中心から社会のための

新たな仕組みの構築（基本姿勢の見直し1）

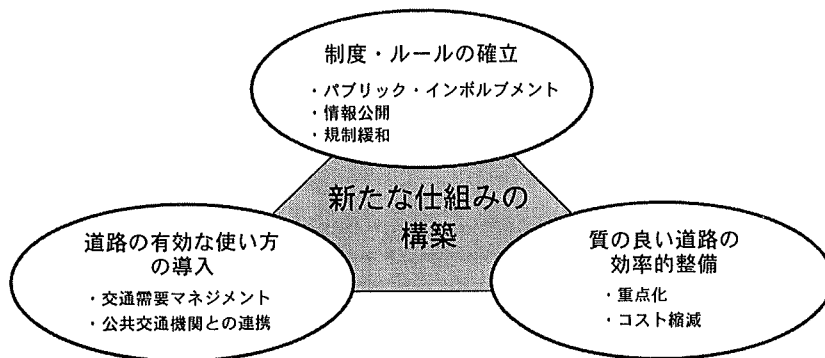


図7

道路へ。

- ・整備の評価：供給者の視点から利用者の視点へ。

- ・目標設定：作る（整備量）目標から使う（サービスレベル）目標へ。

- ・サービスの評価：車中心から人（ドライバー含む）中心へ。

- ・取り組み姿勢：クローズドシステムからオープンシステム、パートナーシップへ。

- ・車の使い方：交通需要への対応に加えて交通需要の調整も。

国の関与するべき領域と役割を見直すべきである。

- ・地方分権に向けて、国と地方の役割分担を明確にする。

- ・民間活力を一層導入する。(図8)

道路整備の進め方を見直すべきである

国民にわかりやすい政策目標を設定し、計画的に整備を進めるべきである。

- ・政策目標と投資規模との関係を、できる限り明確にする。

- ・地域レベルの整備目標及び整備計画についても明らかにする。

- ・目標に照らして政策を事後評価し改善に努める。

事業の効率性や透明性を高めるべきである。

- ・投資の重点化と事業実施の効率化を進めるとともに事業の評価システムを確立する必要がある。

- ・類似事業間の調整など政策間連携を強化する必要がある。

視点の転換と国の役割の見直し（基本姿勢の見直し2）

- ・各段階で情報公開するとともに、できる限り早い段階で国民の意見を聞くなど透明性を高める必要がある。
- ・受益と負担の関係を明確にすべきである。
- ・受益と負担の関係を明確にし、計画の投資額とその内容についてもアカウンタビリティ（説明責任）を確保する必要がある。

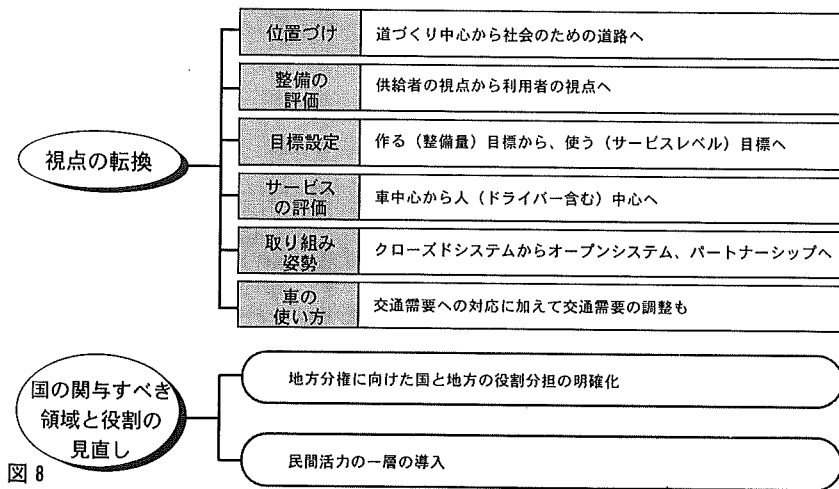


図 8

道路整備の進め方の見直し

- ・道路のサービスレベル向上のため、道路財源を積極的に活用すべきである。（図9）
- （※2）交通需要マネジメント・車の利用者の交通行動の変更を促すことにより、都市または地域レベルの道路交通混雑を緩和する手法の体系。

政策目標の設定と 計画的整備	●政策目標と投資規模の関係の明確化 ●地域レベルの整備目標・整備計画の明確化 ●目標にてらして政策を事後評価、改善
事業の効率性、 透明性の向上	●投資の重点化、事業実施の効率化、評価システムの確立 ●政策間連携の強化 ●情報公開、早い段階での国民意見聴取など透明性の向上
受益と負担の 明確化	●受益と負担の関係の明確化、 アカウンタビリティ（説明責任）の確保 ●道路財源の積極的活用

図 9

五 道路政策のサービス目標の提案

目標設定にあたっての重要な事項

- ・望ましい国土構造、地域構造をどのように考えるか。
- ・人、もの、情報、文化の交流と将来の交通需要をどのように設定するか。
- ・地域環境をはじめとする環境制約への対応をどう考えるか。
- ・公共交通機関との連携及び役割分担をどう考えるか。

- ・多様な目標間及び地域間の投資配分のバランスをどう考えるか。
- ・サービスレベルと負担とのバランスをどう考えるか。

具体的サービス目標と施策例
（社会活動の効率性の向上）

目標1 渋滞を緩和したい

施策例→交通円滑化計画の策定／公共交通機関の支援、交通需要の調整／路上工事の集中実施、共同溝の整備

目標2 物流の効率化を図りたい

施策例→空港・港湾・貨物駅へのアクセス道路の整備／集配拠点の荷さばき施設の整備／道路交通情報の提供

（地域の活力と国際競争力の確保）

目標3 活力ある国土を実現し、国際競争力を確保したい

施策例↓高規格幹線道路の整備／光ファイバー収容空間の確保／通行料金の上昇の抑制

目標4 地域の連携により、活力ある社会を実現したい

施策例↓地域高規格道路の整備／幹線道路網の整備プログラムの策定／道の駅等の交流拠点の整備・支援

(環境の改善・配慮)

目標5 地球環境や自然環境への負担を少なくしたい

施策例↓自動車交通需要抑制の検討／リサイクル(土壌やアスファルトなど)の推進／自然環境への代謝措置

目標6 くらしやまちと道をよりよい関係にしたい

施策例↓トランジットモール化の推進／道路緑化の充実、広告物の整序推進／道路と沿道市街地の一体的な整備

(生活の質の向上)

目標7 快適な都市的サービスを実現したい

施策例↓連携・交流の核となる拠点づくり／規格の高い都市内道路の整備／多様な都市交通サービスの提供

目標8 誰もが安心して社会参加できるように

したい

施策例↓バリアフリー化の推進／電線類地中化、車への規制による歩行空間の確保／わかりやすい案内標識の整備

(安全なサービスの確保)

目標9 交通の安全を確保したい

施策例↓事故多発箇所の集中対策／安全への意識・モラルの向上、住民参加の促進／技術開発・実用化の推進

目標10 地域の安全性と道路交通の信頼性を高めたい

施策例↓緊急輸送道路の重点的確保／木造密集市街地の解消、避難路の確保／防災管理システムの構築

(透明性の確保とコスト縮減)

目標11 国民の声を聞きながら道路整備を進めたい

施策例↓利用者や地域の意見を反映／事業プログラムの策定、公表／費用便益分析等を公表、事業効果の評価

目標12 道路の建設等に必要コストを縮減したい

施策例↓発注方式の見直し／海外資材の活用／新技術・新工法の開発／民間活力導入作の検討

概要は以上の通りだが、前段で申し上げた通り

「中間とりまとめ」では、国民のみなさんのご意見を募集している。ここで寄せられた声はキックオフ・レポートと同様、現在作成を進めている新たな道路計画の基本的考え方 に 反映させることになっている。

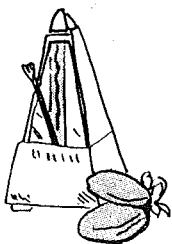
なお詳しい資料のご請求は次にお願います。

21世紀の生活とみちを考える委員会事務局

〒105 東京都港区虎ノ門二一八〇

第15森ビル内

FAX 〇二〇一六二一六六六一(フリーダイヤル)



高速自動車国道の料金改定について

道路局高速国道課

現在の高速自動車国道の料金は平成六年九月二〇日に認可され、平成七年四月一〇日より実施されている料金水準（普通車二四・六円／km十一五〇円）により料金を算出している。

また、平成元年四月一日より消費税が導入されたのに伴い、平成元年六月一日の料金改定時より三％の消費税の転嫁を実施している。

・料金算定計算式（普通車の場合）

（二四・六円／km×走行距離）＋一五〇円

×一・〇三→二四捨二五入により五〇円単位で

端数処理

今回の平成九年四月一日からの消費税率の引き上げ等に伴い、高速自動車国道の料金についても改定を行うこととなった。

一 中型車・大型車の車種間料金比率の変更の延期

平成七年四月一〇日の料金改定時において、車種間料金比率の見直しを行ったが、中型車・大型車については急激な料金の負担増となることから、平成八年一月一六日と平成九年一月一六日の二段階に分けて車種間料金比率の変更を実施することとした（表一）。

平成九年一月一六日より中型車・大型車の車種間料金比率について二段階目の変更を実施することとなっていたが、平成九年四月一日より消費税率の引き上げ等に伴う料金改定の実施が予定されていたことから、短期間に二度の料金改定が行われることは、利用者への影響が大きいことを考慮

表1 車種間料金比率

	軽・二輪	普通車	中型車	大型車	特大型車
平成7年4月10日	0.8	1.0	1.06	1.55	2.75
平成8年1月16日	0.8	1.0	1.13	1.6	2.75
平成9年1月16日	0.8	1.0	1.2	1.65	2.75

※普通車を1とした場合の比率

して平成九年一月一六日からの実施を消費税率の引き上げ等による料金改定に併せて平成九年四月一日に延期することとして平成八年十二月二六日

に認可を行った。

二 消費税率の引き上げ等に伴う料金改定について

1 消費税率引き上げ等に伴う料金への転嫁
平成九年四月一日より消費税率引き上げ等により三%から五%（うち地方消費税一%）に税率が変更になるため、高速自動車国道の料金についてもそれに併せて適正な転嫁を行う必要がある。
消費税率の変更に伴う改定率は一・九四%（一〇五／一〇三）であるため、それを超えない範囲で料金を改定するために平均改定率を一・八六%に圧縮することとした。

2 料金改定の概要

今回の消費税率引き上げ等に伴う料金改定の概要は次のとおりである。

(1) 料金算定計算式の税率を五%として計算する（表2）。

(2) その際、次の短区間については料金を据置く。

I 五〇〇円以下の料金

II 料金均一区間の料金（東京外環道、中央道、近畿道等全国八区間）

(3) 回数券への転嫁については、原則として現行の販売価格に一〇五／一〇三を乗じた後、

表 2

普通車の場合

・現行

$\{(24.6\text{円}/\text{km} \times \text{走行距離}) + 150\text{円}\} \times 1.03$ → 24捨25入により50円単位で端数処理

・転嫁後

$\{(24.6\text{円}/\text{km} \times \text{走行距離}) + 150\text{円}\} \times 1.05$ → 24捨25入により50円単位で端数処理

(4) 既に購入済みの回数券については、現金の料金額が変更になるものは四月一日から六ヶ月間（九月末まで）差額なしで引き続き使用でき、変更にならないものは従来どおり使用できることとする。

料金改定後の東京ー主要都市間の料金（普通車

の場合）は図1のとおりである。

3 物価問題に関する関係閣僚会議への付議について

高速自動車国道の料金改定（料金水準の変更）を実施する場合には物価問題に関する関係閣僚会議に付議（平成元年の改定時より）されることとなっており、今回の料金改定は料金水準の変更ではないが、消費税率の引き上げ等に伴う公共料金の改定であるため、J・R・大手民鉄・営団地下鉄の運賃の改定、東京地区タクシー運賃の改定、N・T・Tの公衆電話料金の改定及び社会保険診療報酬の改定とともに付議されることとなった。

これに先立ち、平成九年二月二六日に物価安定政策会議特別部会が、平成九年三月五日に物価担当官会議が開催され、平成九年三月一〇日に開催された物価問題に関する関係閣僚会議において、他の公共料金の改定とともに高速自動車国道の料金改定についても了承され、平成九年三月一〇日付けで認可をおこなった。

三 道東自動車道の料金改定について

以上の料金改定により平成九年四月一日より消費税率引き上げ等に伴う料金改定及び中型車・大型車の車種間料金比率の変更を実施することとなったが、北海道横断自動車道俱知安釧路線の十勝

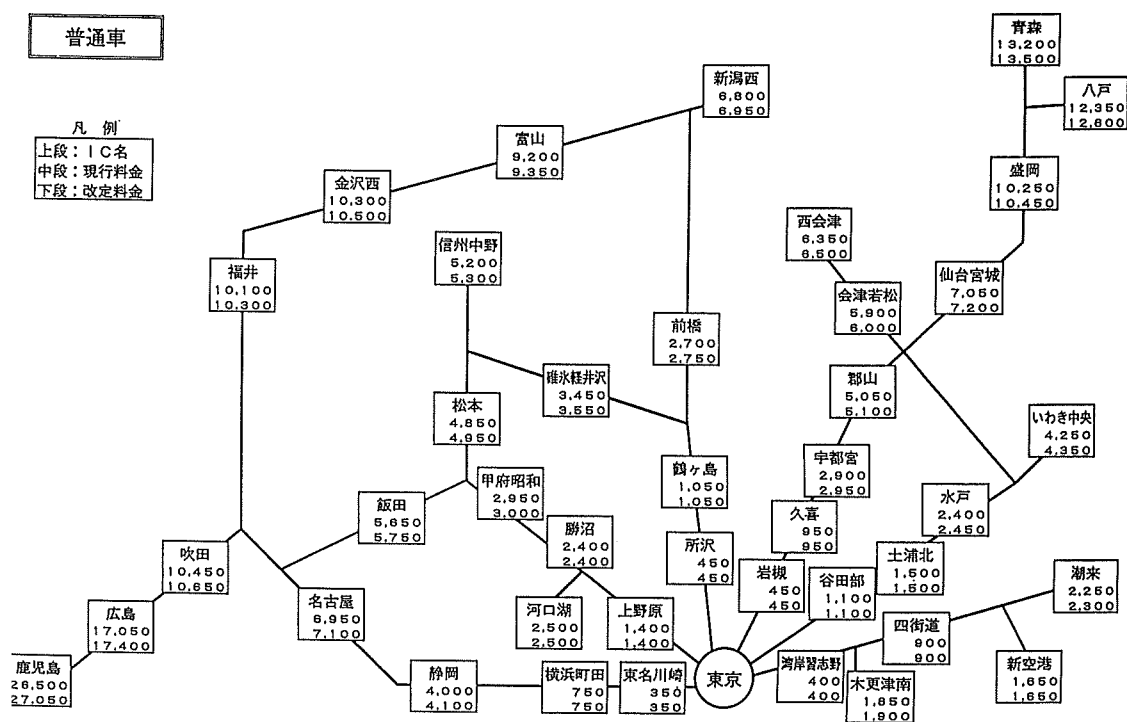


図1 東京～主要都市間料金図

清水ICから池田IC間（道東自動車道）については、ネットワークが形成されていないため交通量が極めて少なく収入が管理費を大きく下回っており、採算性の改善や利用促進のため、交通量僅少区間料金（標準料率×〇・八）を適用し併せて料金徴収体制の見直しを行い平成九年七月一日より料金改定を実施することとした。

このため、四月一日より料金改定が実施されれば短期間に二度の料金改定が行われることとなるため、当該区間については平成九年六月三〇日まで現行料金のまま据置くこととして平成九年三月二八日に認可を行った。

以上が今回の高速自動車国道における消費税率の引き上げ等に伴う料金改定及びこれに関連する料金改定の概要である。

道路管理瑕疵訴訟判例の動向(第一回)

ガードレールの不全に関する事故

高鍋 誠治

一 はじめに

国家賠償法二条一項に関する道路管理瑕疵事件について考察する際は、法律書による条文の解説や対立する学説の検討も重要なことであると考えられますが、我々のように道路管理の実務に従事している者が直面した事件の解決のために行う際は、やはり類似する形態の事件の判例分析が最も有効な手段ではないかと考えます。

なぜなら、実務を行っている立場として最も知りたいことは、当該事件について道路管理瑕疵を認めて損害賠償を行うべきか否か、また賠償を行う場合道路利用者の過失相殺をどの程度見込むべきか、などの問題に直面するからだと思えます。

それらの解決方法としては、個別に弁護士に相

談するなどの方法も考えられますが、その前の作業として、道路管理者の事務サイドとして類似判例の分析作業は必須であると言えるでしょう。

道路管理瑕疵に関する判例は、その事件件数だけで約四五〇件にのぼり、その判決の数(地裁・高裁・最高裁等)で数えると、その二倍近くの数字になります。

道路交通管理課訟務係としては、各道路管理者にご協力をいただいて毎年「道路管理瑕疵の実態調査」を行い、常時、言い渡された判決の把握・分析に努めているところであり、昨年、そのとりまとめの成果として「道路管理瑕疵判例ハンドブック」の出版を行ったところであります。

本稿は、「道路管理瑕疵判例ハンドブック」で紹介した事件及びそれ以外の事件についてその内容

を解説する場として、道路行政セミナーの編集部より連載の機会をいただきましたので、道路管理瑕疵の事故態様にその判例の動向を分析してみたいと考えたものであります。

なお、申すまでもなく、この場における解説はあくまで個人としての見解ですので、十分ご留意いただきますようお願い申し上げます。

二 道路管理瑕疵事件の概要

「道路管理瑕疵判例ハンドブック」におきましては昭和三二年から平成八年(一部)までに言い渡された判例を以下の事故形態に分類し紹介しております。

- ① 穴ぼこ・段差に関する事故
- ② スリップに関する事故

- ③ 路上障害物に関する事故
 - ④ 落石に関する事故
 - ⑤ 道路崩壊に関する事故
 - ⑥ 排水施設の不備に関する事故
 - ⑦ 路肩部分で起こった事故
 - ⑧ 道路構造に起因する事故
 - ⑨ 橋梁の不全に関する事故
 - ⑩ 側溝等の蓋不全に関する事故
 - ⑪ ガードレールの不全に関する事故
 - ⑫ 照明施設等の不全に関する事故
 - ⑬ 道路工事の不全に関する事故
 - ⑭ 道路環境に関する事件
 - ⑮ 工事差止請求事件
 - ⑯ 反射的利益に関する事件
 - ⑰ その他の事件
- 上記分類のうち⑦の「路肩部分で起こった事故」は、厳密に言うと「事故の形態による分類」ではなく「事故が起こった部分による分類」になりま
- すので、本稿の検討では分類せず、それぞれの形態に分類したいと思います。なお、路肩部分で起こった事件の検討についてお知りになりたい方は、本誌平成七年三月号の特集記事「路肩走行に関する判例紹介について」及び平成八年十一月号の判例速報「新潟国道八号路肩バイク転倒事件訴訟審判決」等を参照されるとよいと思います。
- この連載では上記の分類による分析を順不同で

行っていきたいと思います。

まず、第一回めの本号では①の「ガードレールの不全による事故」について検討することとします。

三 ガードレールの不全に関する事故

(1) 事件の紹介

ガードレール（防護柵）の不備・未設置・破損に起因する事件について当方で把握しているものは以下のとおりです。

番号	事件名	道路種別
①	例規集・巻・頁 10巻六八六三頁 岩手国道四号橋梁付替工事 中転落事件	直轄国道
事故概要	通行の遮断が不完全な工事現場において、原付が橋梁から転落した。	
被害状況	一名負傷	
有責	過失相殺五割 盛岡地裁 昭和42年12月12日（確定）	
1	道路工事に伴う交通安全について必要な諸施設等が単に法令または内部規制の定める基準に合致しているからといって、直ちに道路管理に瑕疵がなかったとはいえない。	
2	赤ランプ取付けの二個のバリケードの間は十分に人が通れる余裕があり、それも道路と平行に寄って置かれ、防護柵は二又の上に乗せられた長丸太の片側がはずれて通行を遮断するには不完全であり、投光器は滅灯し、赤ランプは点灯されておらず現場が非常に暗い状態であったことは、国道管理者が国道交通の安全性保持について万全の措置を講じていなかったというべきであるから、道路管理義務違背の責任は免れ得ない。	
3	前日も現場を通過しているにもかかわらず、酒に酔って	

いたため注意力が低下し、迂回路の存在を忘れて漫然と脱橋箇所に進行を続けた運転者には、重大な過失がある。

②	12巻七二七九・一三・二頁 岐阜国道一九号ガードロープ支柱衝突事件	直轄国道
有責	ライトバンが進行中、幅員八・二mの道路が一m狭まった部分のエンドポストに衝突した。	
被害状況	二名死亡	
有責	過失相殺六割 長野地裁飯田支部 昭和48年6月29日（確定）	
1	道路の路端付近に至るまで舗装され、路端に接近走行する車両のあることが予想される道路で、道路が急激に狭まり、その中央部分にエンドポストが存在し、国道で夜間にも車両の通行があり、なだらかな下り坂であるという状況を勘案すれば、運転者が、一瞬の油断から状況の発見に遅れ、あるいは全く気付かないまま、エンドポストに衝突し、あるいは衝突を避けようとして路外に転落する危険性があったと考えられ、かかる危険をはらむ道路には、道路として通常備えるべき安全性に欠けるものがあつたといわざるを得ない。	
2	道路構造が、道路構造令の要件を満たしていたとしても、具体的な道路状況に即して、当該道路の安全性を考えなければならず、歩車道の区別がなく、路端に接近して、車両走行が可能である本件道路の場合、急激な幅員減少を示す道路状況は安全性に欠けるものがあつたといわざるを得ない。	
3	運転者には、前方不注意の過失があり、六割の過失相殺を認める。	

③	12巻七二七九・一三・二頁 岡山県道自転車転落事件	県道
有責	過失相殺二割 岡山地裁 昭和49年7月17日（確定）	
1	人車の通行量が多く、歩車道の区別がなく、道路路端にガードレールがなくしかも道路側に川が流れているような	

ところの道路の管理者は人車が川に転落することを防止する責任があり、欠損した縁石を放置していた点、縁石に替わる適切な防護施設を設けなかった点に責任がある。

2 被害者は七四歳の高齢者であり、現場の状況も周知していたはずであるから本件のような場合、自転車より降りる等、適宜慎重な行動をとる点により、車両等に対応すべきであったのにそれを怠っている点につき過失があるので、二割の過失相殺を行う。

④	12巻七二七九・二二二頁 件	高知市道幼児用水路転落事	市道
---	----------------	--------------	----

道路が冠水し、市道と用水路の区別が困難な状態であったところ、二歳児が市道脇の用水路に転落した。

有責 過失相殺二割 高知地裁 昭和51年5月28日(確定)

一名死亡

1 国賠法二条一項にいう公の营造物の設置又は管理の瑕疵とは、周囲の環境や利用状況等からみてそれが通常有すべき安全性又は設備を欠いていることをいうものと解される。

2 本件道路は、水路に接し、水路との間に柵等の設備がなく、冠水時には道路部分と水路部分との区別が困難となると認められるので、冠水時道路を利用する者にとっては非常な危険を伴うことは明らかであり、その設置又は管理に瑕疵があったというべきである。

3 本件道路のかさ上げを行うとか、ガードレールを設置するとか、道路構造の改善を行うことは当該道路の水越道路としての性格にかんがみ種々障害があったことが認められるが、本件道路利用者が増加していること、現に事故後ガードレールが設置されたこと等から判断すると被告の責任は免れない。

4 原告において三歳に満たない長女の行動に十分注意していなかった等の事情から二割の過失相殺を認める。

⑤	12巻七二七九・一六三頁 件	長崎市道ガードレール不備 児童転落事件	市道
---	----------------	---------------------	----

小学生が道路端のブロックの上を歩行中、誤って三m下に転落した。

有責 過失相殺五割 長崎地裁 昭和50年12月19日

一名死亡

有責 過失相殺四割 福岡高裁 昭和51年8月15日(確定)

(地裁判決要旨)

1 被告は、本件事故現場が通学道路であるならば、一般に児童が道路端に突出した水止コンクリートに乗って遊び歩行することは十分予知し得たはずであり、また予知すべきことであった。また、予算の範囲内で可能な限りの管理義務を尽くしていたといふこともいえないため、事故発生部分にガード・フェンスを設置する等の防護措置を取らずに放置した点、道路管理に瑕疵がある。

2 被害者には事故発生の危険を回避すべき弁識能力は備わっていたものとみるべく、安全に下校し得るのにあえて危険な行為に出た不注意な行動には、重大な過失(五割相当)がある。

(高裁判決要旨)

地裁判決と同旨(但し過失相殺は四割と認める)。

⑥	12巻七二七九・二五五頁 落事件	岡山国道二号自転車階段転落事件	直轄国道
---	------------------	-----------------	------

橋上の歩道を自転車で行進中、橋西詰の階段の上端から下方の市道上に転落した。

有責 過失相殺八割 岡山地裁 昭和52年2月24日(確定)

一名死亡

1 本件階段を遠望すると、本件階段下の連絡している市道部分があたかも本件歩道部分の一部分であるかのごとく見え、直進することが可能であるかのような錯覚を一時的に生じさせる状況であり、自転車転落する危険性を包蔵するところということができる。

2 事故発生当時、階段の上端に駒止、デリニエーター二本が設置され、ゼブラの標示をなされていたが、これらはいずれも路端の標示、障害物の接近等の標示等の役割を有するにすぎず、階段の存在、転落の危険を警告する標識あるいは防護柵等何ら設置されていなかった。

3 飲酒のうえ不馴れたドロップハンドル型自転車を運転し、前方注視が十分でなかったことに過失が認められる。

⑦	12巻七二七九・二八一頁 事件	兵庫県道ガードレール不全	県道
---	-----------------	--------------	----

自動二輪車が欄干とガードレールの隙間(約一・六m)から九m下に落下した。

有責 過失相殺八・五割 大阪地裁 昭和52年6月30日(確定)

一名死亡

1 ガードレール未設置箇所は、本件車両の進行方向からみて約一〇パーセントの下り勾配途中の逆S字型カーブの中央部付近であったこと及び本件道路が都心に近く、単車等の車両の通行が比較的多いことを合せ考えると約一・六mのすき間とはいえ、そこから路外に逸脱する車両があるであろうこと、そして川に転落した場合の危険性は非常に大きなものがあることは十分に予想し得た。

2 道路管理者は、道路上の交通の安全を確保するため、少なくとも単車の路外逸脱を防止できる程度までには道路端のガードレールを延長する等してガードレール未設置部分の幅を減少しておくべきであった。

3 被害者には、安全運転注意義務を怠った過失があり、八・五割を過失相殺するのが相当である。

⑧	12巻七二七九・一〇三頁 件	仙台市道側溝転落事件	市道
---	----------------	------------	----

小学生が幅二mの側溝上の橋を渡ろうとしたところ側溝に落ちた上、奔流に押し流され川に転落した。

有責 無責 仙台地裁 昭和51年2月28日 仙台高裁 昭和52年7月20日(確定)

一名死亡

(地裁判決要旨)

大雨が降ったりと、かなりの水量になり、水が鉄砲水となって側溝や橋を溢れるような状態で川に放出されていたため、通行人が側溝に落ち、奔流に押し流されて川に転落する可能性が予測されたのであり、側溝付近にガードフェンスを設置する等の措置を講ずべきであった。

(高裁判決要旨)

側溝が溢水し、橋の上を水が溢れて流れていたとしても、溢れた水の勢いは相当減殺されているものであることは経験

則上見易い理であり、通常の方法で橋を渡る限り、側溝に落ち込む危険はおよそあり得ない。
したがって、溢流の事実をもって直ちに、本件側溝に落ち込んだと断ずることは少なからぬ疑問がある。

⑨	12 卷七・二七九・ 三一頁	北海道道防護欄不備事件	道道
	有効幅員三・六mの未舗装道路で大型車が離合の際、路肩から七・四m落下した。		
有責	過失相殺二割	札幌地裁 昭和52年8月24日（確定）	一名死亡

1 道路が通常備えるべき安全性については、それが一般車両の通行の用に供されるものである以上、現地を熟知した地元住民ではなくても一般に安全に通行できるものでなければならぬ。

2 事故現場の道路の両側に深い沢があり、道路が狭くなっていることを認識していないと対向車との接触を避けるため、路肩や道路外にはみ出しやすい状況であった。

3 本件道路については沢の存在、道路が狭隘であることを認識できるような何らかの措置を講ずべきであった。

4 被害者の荷台同乗につき、二割の過失相殺を認めるのが相当である。

⑩	12 卷七・二七九・ 三四三頁	滋賀国道三〇三号防護欄不全事件	補助国道
	小型乗用車が対向車と衝突し、ガードレールのない所から道路脇の川に転落した。		
無責	大津地裁 昭和53年1月23日（確定）	一名死亡	

道路の設置又は管理の瑕疵とは、その道路が通常備えるべき性質又は設備を欠くことであって、通常予想されないような事態（本件の場合、制限時速は四〇kmであるが、運転者は制限速度標識「カーブあり」の標識も見落とし、カーブ地点でもあまり減速せず時速五五kmで進入した）に対する対応が欠けていてもこのことをもって道路が有すべき安全性を欠くとはいえない。

⑪	10 卷六八・一九・ 六四頁	長野国道一九号防護欄不全事件	直轄国道
橋のガードレールに衝突した際、その先端部が同乗者に刺さった。			
有責	過失相殺五割	神戸地裁 昭和52年6月21日	一名負傷
有責	過失相殺五割	大阪高裁 昭和53年5月30日（確定）	

（地裁判決要旨）			
1 本件橋東詰南側のガードレール末端部分は間近の支柱にボルトで固定されておらず、またガードレールの先端が相当な角度で道路内側に向けていた状態であったものであるところ、本件事故現場付近は交通量が多いうえに、橋上幅員（五・五二m）が道路幅員（九・三〇m）に比し狭く、橋梁部分で九〇度の角度で屈曲しているため車両が前記ガードレールと接触して事故を起こすおそれは容易に予測できる。従って本件道路は前記ガードレールに不備があつて道路として通常備うべき安全性を欠いていたから道路管理に瑕疵があつたものといわなければならない。			
2 本件事故については運転者にも過失（五割）があつた。（高裁判決要旨）			
地裁判決と同旨。			

⑫	10 卷六七・九一頁	神戸市道防護欄不全児童転落事件	市道
六歳の幼児が自宅前の防護欄に腰掛け、約四m下の校庭に落下した。			
有責	過失相殺なし	神戸地裁 昭和48年8月9日	一名負傷
無責	最高裁 昭和52年10月24日	大阪高裁 昭和53年7月4日（確定）	

（地裁判決要旨）			
1 本件防護欄は、その設置基準を満たしてはいるが、その基準は主として車両の路外逸脱防止という観点から設けられており、人の転落防止のための防護欄の高さの基準とはなり得ない。			
2 周囲の状況から付近居住の子供たちの遊び場所となつている本件道路においては、それら遊戯中の子供たちに対する転落事故防止のための安全対策を講ずべきであつた。			

しかるに、本件防護欄は、構造上子供の格好の遊び道具となり転落事故を誘発しやすいものであるのに人の転落防止の観点からはなんの措置も講じられておらず、遊戯中の子供の転落事故の危険が極めて高い状況にあつたのでその管理に瑕疵があつたといえる。

（高裁判決要旨）			
1 防護欄は上段の手摺までの高さが六五cm、下段の手摺までの高さが四〇cmあるのだから、背の高い大人にとつても背の低い幼児にとつてもこの種の安全施設に対し要請されるところの通行者が足を踏み外し、通行車両が転落することを防止するための通常の高さの枠内にあるものといわなければならない。			
2 親は崖上の防護欄に乗つたりこれに腰をかけたたりする危険な遊びをしないよう注意するのが一般であり、また、危険という意味ではブランコや鉄棒でさえその用法を誤れば危険であるようにおよそ社会における施設は異なつた立場における注意すべき者の守備領域の分担においてその効用を全うしているといつてもよいのであつて、その守備領域には相覆う部分はあるとしてもこれを一方の全面的守備範囲に押しつけることによつては十分に機能し得ない。			
通常予想されない異常な行動に出た結果生じた事故に対してまで施設に瑕疵があるものとしてこれを施設設置者の責任に帰すべきものではない。			
（最高裁判決要旨）			
本件転落事故は、本件道路及び防護欄の設置管理者において通常予測することのできない行動に起因するものであつた。したがつて、本件営造物につき、本来それが具備すべき安全性に欠けるころがあつたとはいえず、設置管理者としての責任を負うべき理由はない。			

⑬	10 卷六八・一九・ 一一八頁	愛知国道一五一号自転車転落事件	補助国道
国道を自転車で行中、二四条工事の法面埋立工事現場に防護欄がなかったため、一・三m下の側溝に転落した。			
有責	過失相殺三割	名古屋地裁豊橋支部 昭和53年8月15日（確定）	一名負傷

よって生じた事故の損害については、道路管理者は賠償の義務を負う。このことは承認工事を行っている私人に対して防護柵を設置する指示をしたとしても現に長期間設置されないでいた以上変わらない。

2 承認工事を行っていた会社は、防護柵の設置を指示されていたにもかかわらず危険な状況を設置したものであるとして民法七〇九条、第七一五条により損害を賠償すべき義務を負う。

⑭	12巻七二七九・ 二九五頁	香川県道一九三号ガードレール不全事件	補助国道
		幅〇・五mの路肩部分において、トラックがバスと離合の際ガードレールを破壊し崖下に落下した。	車両損害
	無責	神戸地裁姫路支部 昭和52年8月8日	
	無責	大阪高裁 昭和53年9月6日（確定）	

（地裁判決要旨）
本件事故箇所における路肩の幅員は〇・五mで現行道路構造令七条二項の〇・七五m以上という規定には適合しないが、昭和四六年四月一日施行の同令の経過規定により本件箇所については旧構造令が適用されるので法令違反とは認められない。路肩の舗装についても同様である。またガードレールの設置場所、設置方法についても原告の主張には法令上の根拠はなく、道路管理者の管理瑕疵は認定できない。

本件箇所においては大型車どうしがすれ違う際一応の困難が予想されるが、比較の見通しがよくカーブもゆるやかで、相互に左方に寄って減速、徐行等すれば接触事故を起こすことなくすれ違うことも困難ではなく、ましてや路肩に進入することが予想されるわけではない。従って、道路管理瑕疵があったとは認められない。

（高裁判決要旨）
地裁判決と同旨。

⑮	10巻六八一・ 二二五・二頁	秩父多摩国立公園自然歩道柵不全事件	公園道路
		登山者が、自然歩道のわきに設置されている柵に手をかけたところ折れ、谷に転落した。	一名死亡
	有責	過失相殺なし 東京地裁 昭和53年9月18日（確定）	

1 歩道の柵が地元観光協会の設置したものであっても、公園事業執行者たる山梨県がこれを熟識し、また事実上歩道施設の一部として使用されてきた以上、歩道は柵も含めて山梨県の設置管理する公の営造物と解すべきである。

2 国は公園事業について一般的事業執行権限を有しているも、具体的な柵の設置については知り得べき立場になかった以上、柵を含む歩道についての設置、管理者とは言えない。

3 国家賠償法第三条の費用負担者には、当該営造物の設置費用につき法律上負担義務を負うもののほか、この者と同等若しくはこれに近い施設費用を負担し、実質的にはこの者と当該営造物による事業を共同執行すると認められる者であって、当該営造物の瑕疵による危険を効果的に防止しうる者も含まれると解すべきである。

⑯	12巻七二七九・ 二四七頁	福井県道ガードレール不備車両転落事件	県道
		乗用車を運転し、時速約四〇kmで進行中、ガードレールのない部分から運転を誤り、落下した。	一名死亡
	無責	福井地裁 昭和51年12月24日	
	無責	名古屋高裁金沢支部 昭和53年10月18日（確定）	

（地裁判決要旨）
1 道路に要求される危険防止のための防護施設については、一般的には当該道路の構造、設置されている場所の地理的条件、利用状況等諸般の事情を総合的に考慮したうえで具体的に通常予測される危険の発生を防止しうる程度のものをもって足りる。

2 本件事故現場は相当の幅員をもった見とおしのよいカーブであり、交通量もあまり多くないことから、本件事故は運転手の未熟運転に基因するものである。このような未熟な運転を当然予想してこれによる不測の事態の発生を物理的に不可能ならしめるまでの諸設備を備えた道路を設置しなければならぬ義務を道路管理者に課すのは相当でない。

（高裁判決要旨）
防護柵設置基準は、より高度の道路の安全性を目指すものであるから基準に該当する箇所に防護柵がなかったからといってそのことから直ちに道路の設置、管理に瑕疵があるとい

⑰	12巻七二七九・ 四七〇頁	東名高速道路ガードロープ不全事件	有料道路
		後方から追突され、その衝撃により中央分離帯を越え対向車線を走行してきた貨物自動車に衝突した。	二名死亡
	無責	東京地裁 昭和54年2月13日（確定）	

1 バリヤー型緑石を用いた片面式ガードロープを防護柵として使用した場合とマウンテン型緑石を用いた両面式ブロックアウト型防護柵を用いた場合とで、中央分離帯進入車両に対する阻止機能上の差異は微々たるものにすぎず、バリヤー型緑石と片面式ガードロープを併用したのも中央分離帯衝突車両に対して十分な阻止機能を有している。

2 防護柵は倒れた場合の危険性からして自ら高さに制限があり、本件ガードロープにおける最上段の高さが車路面から約一・五mであることは高さとして不十分とはいえない。

⑱	12巻七二七九・ 四二九頁	長崎国道二〇二号自動車転落事件	補助国道
		普通乗用車が九〇度カーブを曲がれず、ガードレールのない所から約三〇m下に落下した。	一名死亡
	無責	長崎地裁 昭和54年3月30日（確定）	

本件事故は、被害者が日頃から取り扱いに不慣れであった自動車を運転して時速六〇・七〇kmの高速度で進行し、かつ、前方注視義務を怠った過失により発生したもので、本件道路の設置または管理に瑕疵があったことによるものではない。道路管理者としてこのような場合の危険性を想定し、これに対する防護施設の設置をなすべき義務はない。

⑲	12巻七二七九・ 五二五頁	香川県道行止りガードレール衝突事件	県道
		自動二輪車が道路未完成のため行止り部分のガードレールに衝突した（八〇km以上で走行）	一名負傷

務所に対して道路の占用許可を与えていたから右鉄板敷部分に管理権は及んでいなかったと主張するが、訴外茨城県が占用物件である鉄板敷の所有者としてその管理責任を負うことがあり得るとしても本件鉄板敷部分が現に交通の用に供されている市道の一部である以上、水戸市は道路管理者たる地位を失うものではない。

2 鉄板敷部分から本件用水路に転落する危険は高く、生命、身体に対する危険性が高かったのであるから道路管理者は転落事故防止のための安全措置を講ずる必要があった。しかし、水戸市は安全柵等の十分な危険防止の設備を施さなかったものであるから、道路の設置、管理に瑕疵があったものと認められる。

3 被告千波湖土地改良区においても本件用水路への転落事故防止のために安全柵等の十分な危険防止の設備を施さなかったものであるから、用水路の設置、管理に瑕疵があったものと認められる。

4 被告水戸市及び被告千波湖土地改良区は營造物の設置管理者として、連帯して損害を賠償する義務がある。

12巻七二七九・六九三頁	広島県道自動車転落事件	県道
八〇kmで走行中の乗用車が横滑りし、ガードレールの隙間部分（六・一m）から転落した。		一名負傷
無責 広島地裁 昭和56年6月18日 無責 広島高裁 昭和57年1月25日（確定）		

（地裁判決要旨）

1 本件事故は被告運転者の無謀な高速運転の結果本件自動車道路から飛び出したものであり、カーブの手前で減速する等の通常の自動車運転者の注意をもつて運転しておれば本件自動車道路外へ転落する等ということは起り得なかったものであり、同道路の管理者としての被告県は何ら責任を負わないものと認められる。

2 また原告は運転者の無謀運転を制止する等の行為はしておらず、本件事故はいわば自ら招いたものと同視し得るものであり原告は運転者に対し右事故による損害賠償を請求しない。

（高裁判決要旨）

1 本件事故は、運転者が雨上がりで滑り易い道路状況にも

かわらず制限速度四〇kmの二倍もの高速でカーブ地点を進行したという同人の一方的過失に起因する。

2 本件事故現場付近では運転者が通常考えられる速度と方法で左側車線部分を進行していれば、たとえ橋の欄干から六m余の地点までの間にガードレールが設置されていなくても右側車線から路外へ飛び出すような事故の発生はありえない。右運転者のような無謀運転をするものがあることまでを予想してガードレールを設置しなかったからといって道路の設置、管理に瑕疵があるものということはできない。

12巻七二七九・五七二頁	久慈市道貨物自動車崖下転落事件	市道
トラックが山間部の曲線部で離合の際、前方不注意のため崖下へ落下した。		一名負傷
有責 過失相殺九割 盛岡地裁 昭和55年5月22日 無責 仙台高裁 昭和56年12月9日 最高裁 昭和57年10月1日		

（地裁判決要旨）

1 本件事故は原告の前方不注意による操縦ミスを主原因とするものではあるが、本件事故現場のように下り勾配で、かつ、カーブのきつい山岳道路にあつては防護柵を設置することが道路構造令により期待されているのであり、道路管理の瑕疵にあたる。

2 本件事故はもっぱら原告の過失により発生したものであるから、九割を過失相殺する。

（高裁判決要旨）

1 本件事故現場付近の道路には法令の規定上また運用の実際上ガードレールの設置が必要とされるものでない。

2 道路の安全性の判断にあたっては法令上の安全基準のみならず通常予想される危険を防止し得るか否かを考慮すべきであるが、どこまでが通常予想されるか、どこからが異常事態による危険かは具体的個別的に判断する。

3 本件事件現場付近は通常の交通においては自動車の路外逸脱を予想し得ず、ましてや崖下への転落は異常な事態によるものである。

4 一審原告は前方への注視を欠いた状態で運転するという異常な行動をとっており、かかる異常事態による危険は通常生ずることを予想しえない。

5 視線誘導の効果を理由にガードレールの設備を云々することは当をえない。

（最高裁判決要旨）

原判決に所論の違法はなく、論旨は採用できない。

12巻七二七九・七五二頁	岐阜国道四一号防護柵衝突事件	直轄国道
居眠りをして左側に寄りすぎたため歩車道境界部のガードパイプに衝突し、パイプが車内へ突入した。		一名負傷
無責 岐阜地裁 昭和58年2月18日（確定）		

自動車衝突した防護柵について原告は、ガードパイプと支柱との固定螺子がはずれ、ガードパイプの先端が自動車走行区域内の進行方向にはみ出していたと主張するが事故発生当日の道路パトロールによる点検の結果等から判断して到底、措置できず他にそれを認めるべき証拠はないから国の設置、管理の瑕疵はない。

12巻七二七九・六六四頁	山梨県道防護柵不備事故事件	県道
幅員約六mの道路を自転車で行中、突風により道路脇の約一m下の用水路に転落した。		一名負傷
有責 過失相殺なし 甲府地裁 昭和56年10月12日 無責 東京高裁 昭和57年9月30日 最高裁 昭和58年4月22日		

（地裁判決要旨）

1 幅員約六mで歩道のない道路では、自転車走行者は交通量がさほど頻繁でなくとも路肩部分を走行し、道路下へ転落する危険性が決してないとはいえない。

2 このような道路には転落を防止する施設が必要で、それがなければ道路は通常有すべき安全性を欠くものであり、道路の設置又は管理に瑕疵が存するといえる。

3 「局長通達防護柵設置基準」はこのような道路において防護柵の設置を禁じたり、又は設置の必要がないとまで指示しているものとは認められない。

（高裁判決要旨）

1 道路の設置又は管理の瑕疵とは、当該道路が道路として通常有すべき安全性を欠いていることをいう。本件は以下の点で設置又は管理に瑕疵があったとはいえない。
2 幅員六mで交通量がさほど多くはない道路なので転落の可能性は通常考えられない。また強風下であれば通行者はそれなりに一層の注意をすべきである。
3 本件程度の危険性は田園や山地の道路については随所に見られる。

(最高裁判決要旨)
原判決に所論の違法はなく論旨は採用できない。

③⑧	13巻七三九・九二七頁	熊本県道單車用水路転落事件	県道
有責 過失相殺五割 福岡地裁大牟田支部 昭和56年9月28日			一名負傷

有責 過失相殺五割 福岡地裁大牟田支部 昭和56年9月28日
福岡地裁大牟田支部

(地裁判決要旨)
道路は、ある程度まで運転未熟な者や多少不注意な運転をする者にとっても安全が確保されているべきで、本件道路は工事途上であつたとはいえず当時幅員が水路部分(橋梁)のみ急激に減少してあつたから道路の途中まで水路が入り込んだ形となつて道路交通の安全上重大な欠陥を有していた。道路管理者は、割用水の土手に沿つてデリネーターを連続して設置し、未舗装部分の向こう側に異常があることを表示すべきであつた。

(高裁判決要旨)
原審に同じ。

③①	12巻七二九・八〇六頁	越谷市道幼児水路転落事件	市道
有責 過失相殺四割 浦和地裁 昭和59年2月6日(確定)			一名死亡

1 宅地化により人の通行が増加しつつある道路に沿つて水深一m(小さい子供が落ちれば自力で脱出できず死の危険

がある)程度の用水路のある場所においては、当該用水路との境にガードレールを設置しただけでは転落事故の発生を防止しえず、当該道路の管理に瑕疵があるものと認めざるを得ない。
2 原告である両親には親権者として子供を十分監護養育すべき義務があり、この注意義務を怠つた重大な過失があり、四割を過失相殺するのが相当である。

③②	12巻七二九・八三七頁	常磐自動車道高架下自転車転落事件	町道
----	-------------	------------------	----

町道を自転車で行中、常磐自動車道の高架下の用水路に町道から転落した。
有責 過失相殺八割 浦和地裁 昭和59年4月27日(確定)

1 本件道路はその位置・形状から、用水路との境を肉眼では識別しにくい状態にあり訴外Aには飲酒運転を行つた等の重大な過失があるが、本件町道橋及び用悪水路は当然具備すべき照明設備、転落防止設備を欠いた点で設置及び管理につき瑕疵のある營造物である。
2 日本道路公団は、高速道路建設工事の附帯工事として本件町道を建設したのであるが、同公団は本件町道について単なる施工者に過ぎないから国賠法上の責任主体とはならない。

③③	13巻七三九・九四七・二一頁	尾張旭市道通学路側溝転落事件	市道
----	----------------	----------------	----

小学生が下校途中、道路わきの側溝に転落し、溺死した。
無責 名古屋地裁 昭和56年11月20日
無責 名古屋高裁 昭和59年9月26日(確定)

1 教育委員会指定の通学路においては多数の児童・生徒の通行が当然予想されているから、その安全性も児童らの通常の歩行の用に供する場所としての安全性、特に本件側溝への転落に対する安全性が要求されるが、本件道路幅員は四mあり路肩部分を除いた平坦な部分も三・五m近くあつて歩行者にとつて十分な道幅であり、かつ車の交通量が少ないことから路肩通行を余儀なくされるという事情も

認められず、通常の歩行者にとつては側溝への転落の危険はない。

2 冠水については、大人の手の甲まで位であり児童が流されるほどではなく、また、側溝の存在は日頃通学でよく認識して冠水で境界が不明となつて転落したとも断定し得ず、右冠水と児童の転落を直ちに結びつけることはできない。

(高裁判決要旨)
地方判決と同旨。

③④	12巻七二九頁	福岡県道防護柵不全幼児転落事件	県道
----	---------	-----------------	----

幼児が防護柵(フェンス)の破損箇所から逸脱し、約二m下の町道に転落して負傷した。
有責 過失相殺六割 福岡地裁小倉支部 昭和59年11月28日(確定)

1 本件事故現場は一般公衆の利用に供されるバス停の真前であり右地点を通過する歩行者やバス乗降客の中には足もとのおぼつかない幼児や児童をはじめ、老人、障害者等庇護を必要とする者も含まれているであらうことは当然予想されるところである。被告は管理者としてこれらの者の屋からの転落を防止するため直ちに右フェンスの破損を修理するか、少なくとも右フェンスの両端に右危険状態を警告する標識をとりあえず設置する等の応急措置をとるべきであつたにもかかわらず、これらの措置をとることなく放置していたものであるから、被告の右フェンスに対する管理には瑕疵があつた。
2 被害者の母親には、監督義務者としての注意を払うべきであり、六割を過失相殺するのが相当である。

③⑤	10巻六五七・六六一頁	村上市道防護柵不設置児童転落事件	市道
----	-------------	------------------	----

幼児が河川護岸に接している市道の防護柵のない所から三輪車で河川に転落した。
有責 過失相殺四割 新潟地裁村上支部 昭和60年3月29日(確定)

1 通行者が河川へ転落する危険性が大きかった本件市道を管理する被告市は、右危険の発生を未然に防止するために歩行者等が本件市道から転落するのを防止するに足りるガードレール等の防護施設の設置等安全措置を講じておく義務があった。また、道路として一般の利用に供している以上、幼児等危険に対して十分な判断能力を具備している者や不注意な者が本件市道を利用し、その際不注意によって河川へ転落する危険性があることを当然予想すべきであって、本件において被害者が三輪車に乗って本件市道を通行したことをもって通常予想し得ない態様で本件市道を利用したものであるというとはできない。

2 港湾管理者の管理権は、本件市道及びその法面までは及ばない。本件市道を通行する者が誤って河川に転落する危険性は本件護岸が有する危険性ではないから、被告市にはガードレールを設置する責任はない。

3 親には被害者を監督する義務があり、四割を過失相殺するのが相当である。

③⑥	12巻七三四七頁	伊丹市道自転車水路転落事 件	市道
	市道を自転車で行中、防護柵のない無蓋側溝に 自転車 ^が 転落した。		一名死亡
有責 過失相殺八割		神戸地裁伊丹支部	昭和60年5月22日 (確定)
1 本件事故現場付近を進行する者にとって、本件水路はその存在を気付かせるに足りるものと言えず、特に防護柵が存しない場合には、夜間、無蓋部分の水路に近接した位置に来ないとその存在に気付かず、そのまま進行してこれに転落する危険性のあることは否定できない。			
2 本件事故現場付近には、街路灯は存在しているが、その所在位置及び距離からみて、右街路灯のみでは本件水路のような形状位置関係に伴う危険性を一般通行者に確知せしめるに足りる照明設備としては不十分のものであった。			
3 本件水路は当時水量は少なかつたから一般的に溺死の危険性はなかつたが、側壁及び底部がコンクリート製のものであるため、水路に転落すると右コンクリート部分に身体が当り死傷に至る危険性があつたものといわざるを得ず、本件事故当時、現場付近の道路は通常の安全性を備えてい			

4 被害者は当時飲酒酩酊したうえ自転車を運転していた重大な過失があつたから八割を減するのが相当である。

③⑦	12巻七六五九頁	八戸市道ガードフェンス支柱激突事件	市道
原付が下り坂のカーブを曲がり切れず、ガードフェンス支柱に衝突した。		一名死亡	
無責	浦和地裁川越支部	平成2年3月8日（確定）	
フェンスを接続して設置していればジョイント金具はむき出しにならないし、また、これを撤去する等の措置を講じておれば、あるいは本件事故が生ぜず、更には死亡事故に至らなかつたであろうとはいひ得るとしても、本件のように無謀運転をするものがあることまでも予想して右フェンスを接続し、若しくは金具を取り除く等の措置を採るべきであつたことはできない。その構造、用法、場所的環境、利用状況等諸般の事情に照らして考えても市道が営造物として本来具備すべき安全性に欠けるとすることがあることはできない。			

③⑧	12巻七六六九頁	貝塚市道自転車転落事件	市道
自転車で行中、不注意により防護柵のない部分から本件道路と交差する川に転落した。			一名死亡
無責 大阪地裁堺支部 平成2年3月28日（確定）			
本件事故は、通常予想し得ない被害者の無謀な運転により発生したものというべきであり、ガードレールその他の防護設備が設置されていれば本件事故は発生していなかったといふことはできるものの、事故現場付近の道路状況は直線で見通しがよく幅員も車道のみで六mもあり、通常予想されるような複雑な運転をしていたとしても路外に逸脱して川底への転落という本件のような事故が予想されるような場所ではなかったものと推認される。			
通常予想し得ないような不測の事態についての対応が欠けていてもそのことをもって道路が備えるべき安全性を欠くといふことはできないから、防護柵等の設備が設置されていなかったことをもって道路の設置又は管理に瑕疵があるとはい			

い難い。

③⑨	12巻七二七九・三五七頁	鹿児島日豊本線車両転落事件	県道
対向車線の側溝に落輪、衝突で鉄道の軌道上に転落し、折りから走行してきた急行列車と衝突した。			
有責	過失相殺なし	鹿児島地裁	昭和53年4月21日
有責	過失相殺なし	福岡高裁宮崎支部	昭和60年10月30日
無責	最高裁		平成2年11月8日

(地裁判決要旨)

1 交通量の多い県道と軌道が相接して併進し、県道から軌道までが急斜面となっており、しかも列車からの見通しの極めて悪い状況では、いったん自動車転落すれば大事故を引き起こすおそれ極めて大きいので、道路管理者としては自動車の転落を防止するに足りる相当の防護施設を設置する義務がある。

2 事故車両は側溝に脱輪させ、車輪が緑石に接触した状態で走行したところ、緑石の一部が折れる等して転落するに至つたものであるから、右緑石は本件事故現場付近の地形上要求される転落防止施設としては不十分であつた。

3 緑石が崩壊した原因は違法不当な運転行為にあるが、本件のような地形の状況においては、道路管理者は道路交通上予測し得る違反行為や不適当な運転行為に対してもなお対応し得るだけの安全措置を講じておく義務があり、事故車両の運転者の運転行為は道路管理者として予測し得ない程の異常なものとはいえず、緑石の崩壊が不可抗力によるものとは認められない。

(高裁判決要旨)

1 本件事故現場付近の県道に設置されていた石造緑石壁は、現場付近の地理的状況及び道路の利用状況等から要求される車両等の路外への転落防止のための防護施設としては不十分のものであり、転落防護施設を増強する等の措置を講じないままこれを利用させてきた県の道路管理には瑕疵があつた。

2 本件のような道路と鉄道が併進している地形状況及び道路交通環境が変動しつづつた状況下にあつては、道路管理者は、車両運転者が通常予測し得る範囲の違反行為や不

適切・粗暴な運転行為に対してもその交通状況を考慮して、それによる通常の衝撃になお対応し得るだけの余裕をもって車両等の交通の安全を確保しておく義務がある。

(最高裁判決要旨)

(破棄自判)

1 営造物の設置または管理の通常有すべき安全性は、営造物の設置管理者において通常予測することのできる用法を前提として定めるべきであって、この趣旨における安全性に欠けるような場合には、営造物の通常用法に即しない行動の結果事故が生じたとしても、右事故が営造物の設置または管理の瑕疵によるものであるというとはできないと解するのが相当である。

2 本件事故においてダンプ運転者のとった措置は極めて異常かつ無謀な運転行為であって県道管理者において通常予測することのできない行動であり、本件事故はこの行動に起因するものであったといえる。

3 してみると、本件県道の管理につき上告人に瑕疵があるとした原審の判断は、国家賠償法二条一項の解釈適用を誤った違法がある。

④②	12巻七九〇七頁	事件	岩手県道ガードレール衝突	県道
			トラックがカーブを曲がりきれず、ガードレールに衝突したうえ、用水路に転落した。	一名死亡
			無責	
			盛岡地裁一関支部 平成6年6月8日(確定)	
事故当時、本件事故現場付近の道路標識、表示等は、法令に適合していること、そして、夜間においても、自動車運転者として通常払うべき注意をもつてすれば、標識、表示等の認識は可能であって、かつ、速度の出し過ぎないし無謀運転などをしなければ安全に右折しうることが認められる。したがって、本件事故現場付近の道路の標識、表示等が不十分で落ち度があった事実を認めることはできない。				
④①	12巻七九一六頁	事件	愛媛国道二一号歩行者転落	直轄国道
			歩行者がガードレールの外側を歩道と見誤り直進し、川に転落した。	一名負傷

無責 福岡地裁 平成6年11月29日
福岡高裁 平成8年10月21日(確定)

(地裁判決要旨)

1 原告が、本件側道橋と井内川橋との構造、特に本件防護柵と取り合いガードレールとを認識可能となつた約二〇m手前から本件防護柵と取り合いガードレールの隙間にいたるまでの間に数台の車両の通過があつたことが認められ、通過車両の照明によつて本件側道橋と井内川橋との存在を認識することが可能であつたといわざるを得ず、井内川橋への転落は、専ら原告の不注意によるものである。

2 取り合いガードレールと本件標識との間の三七cmしかない狭い隙間をことさらに通行することは考えられず、通常有すべき安全性を具備しているといわなければならない、通常と異なる使用を考慮し、その安全性までも具備しなければならないものではない。

3 したがって、本件事故の発生は、国にとつて予測可能性がなかつたといふことができ、道路の設置・管理に瑕疵はなかつた。

(高裁判決要旨)

地裁と同旨。

④②	12巻七八一〇頁	岐阜国道一五六号自動車転落事件	補助国道
	自動車 ^が 走行中、カーブ内側へ逸脱し、道路下のダム湖に転落した。		
無責	名古屋地裁	平成5年5月10日	一名死亡
無責	名古屋高裁	平成6年11月29日（確定）	
(地裁判決要旨)			
本件道路は、手前に設置された標識やセンターライン等によつて、道路が急カーブになっていることを確認でき、また、被害者の運転の態様は不明であり、通常の用法に則した利用とは推認できず、ガードレール不設置が直接の事故原因とはいえない。			
(高裁判決要旨)			
1 道路標識が存在しないため運転者が急カーブの存在に気付かず又は気付いても屈曲程度が予想に反した場合には、カーブの外側に膨らんで対向車線に入っておそれがあるが、			

転把をした形跡が見あたらず、ギアもニュートラルの状態にあり、本件は通常では予想できない異常な走行又は異常な原因によつて発生したものという外はなく、道路標識の不存在によつて本件事故が生じたことについてはその証明がないといわざるを得ない。

2 本件事故現場は「防護柵設置要綱」の「路側がなく危険な区間」に該当することは被控訴人も認めるところであるが、右区間に該当する箇所であっても、例外なく防護柵を設置することが法的に義務づけられているわけではなく、その具体的な必要性に応じて設置すれば足りることは明らかである。

3 本件乗用車の転落の態様が不明である以上、道路の設置管理の瑕疵と本件事故の因果関係を肯定することはできない。

④③	12巻七九三二頁	三重県飯高町道幼児側溝転落事件	町道
	自転車て遊んでいた幼児が防護柵のない箇所から側溝に転落した。		
無責	津地裁	平成6年12月27日	一名負傷
本件道路において子供が日常遊んでいた状況はなく、殊に幼児（三歳）が付添人なくして自転車遊びをすることは通常予想し難いものであり、付添者が些少の注意をもって被害者の監護に意を用いていれば本件事故を容易に防止することができたから、本件転落箇所に防護柵が存在しなかったことをもって道路の管理に瑕疵があったとは認められない。			

(2) 判例の検討

以上の事件について事故の形態を以下の四分類に分け、それぞれ有責・無責別に検討してみよう。

1) 防護柵が不完全なもの……有責①⑦⑪③①④

無責⑩⑫⑫②⑥④①

2) 防護柵の強度が問題となったもの……

有責②⑮⑲

無責⑭⑰⑳㉓㉔㉕

3) 防護柵がなかったもの……有責③④⑤⑥⑨

⑬⑮⑳㉓㉔㉕

③⑥

無責⑧⑬⑱㉔㉕

②③⑦⑨⑩⑪⑫⑭⑯⑰⑲⑳㉓㉔㉕

③⑨⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉓㉔㉕

4) 目的外利用……有責

無責⑫⑳㉔(重複) ㉔

1)の「防護柵が不完全なもの」とはガードレールやガードロープが設置されてはいたが、完全に通行を遮断できる状態になっていなかったものや、ガードレールに隙間があり、そこから転落したような事故形態です。

有責とされた五件を見ると、隙間については、「ところどころ切れ目のあるもの」、「一・六mの隙間」については「転落の危険性を予測できた」との理由で瑕疵を認め、設置が不全なガードレールは接触の危険性が予測されるとの理由で瑕疵が認められています。

一方、無責になった四件については、被害者の一方的な過失によるもの及びガードレールの隙間については、二九cmと三七cmで瑕疵なしとされています。

2)の防護柵の強度が問題となったものとは、ガードレールに激突・破壊し転落したような事故形態です。

有責とされた三件については、②及び⑮の事件は強度というよりエンドポスト等の発見のしにくさに瑕疵があるという構成になっています。⑮の事件は登山者が手をかけただけで切損していますので明らかに強度に瑕疵があった事件でしょう。

一方、無責になったものでは「原告の主張する事実関係が認められないもの」、「被害者の無謀運転によるもの」等であり、運転者の過失の内容が重要な判断要素となっています。

3)の防護柵が設置されていなかった事件が、例も多く問題になると思いますが、有責が一件、無責が一三件あります。

大きく傾向を見えますと、有責とされたものの理由は「周囲の状況から防護柵が設置されていれば、転落は防止することができた」、「防護柵が設置されていないことは道路として通常有すべき安全性を欠いている」というものであり、一方、無責とされた理由については「当該箇所には防護柵が設置されていないが、被害者の行動は異常ともいえる行動であり、そのような異常行動を念頭においてまで施設を設置すべき義務は道路管理者にはない」というものが多くなっています。

なお、「防護柵設置基準」に基づいて設置された

か否かによる瑕疵の判断を示している判例は少ないですが、⑮の控訴審判決では、「基準に該当する場所に設置されていないことのみから瑕疵になるとはいえない。」と判断し、一方、㉔の事件の第一審では「基準に該当しない箇所でも、設置の必要がないとまで指示しているものとは認められない。」と判断しており、裁判所は行政の基準どおりに設置されているか否かで判断するのではなく、あくまでも事故における道路の状況と運転者の過失を総合考慮して判断しているものと考えられます。

4)の目的外利用については、いずれも道路管理者がそのような利用を予想できるものではないとして瑕疵を否定していますが、その有名な最高裁判例として⑫の事件がよく引用されますので一読をおすすめします。

以上が防護柵(ガードレール)に関する判例の紹介です。来月は③の路上障害物に関する事件を紹介したいと思います。

(道路局道路交通管理課訟務係長)

花貫大橋路面凍結防止 装置遠方監視システム

茨城県土木部道路維持課

一 はじめに

本県は、関東地方の東北部にあり、東は延長一八〇kmに及ぶ海岸線から太平洋に臨み、北は福島県、西は栃木県、南は利根川を境に、千葉、埼玉両県に接している。県庁所在地水戸市は、首都東京から一〇〇kmの距離に位置している。

総面積は六、〇九三km²で、四七都道府県中第二四位の広さであるが、関東平野に含まれる県中央部地域（県庁所在地水戸市がある）、鹿行地域（Ｊリーグで有名な鹿島アントラーズの本拠地がある）、県南地域（筑波研究学園都市や霞ヶ浦がある）、県西地域を中心にして平坦地が多く可住地面積は三、八二三km²で全国四位となっている。

気候は、春から夏にかけて雨が多く冬は晴天が続く太平洋式気候である。また、南国と北国的風土の接点にあるため、ハマナス、ヒメハルゼミなど本県を南限、北限としている植物や昆虫が分布している。

二 茨城県の道路の現況

平成七年四月一日現在における本県の道路網は、高速自動車国道二路線一三九km、一般国道一七路線一、〇九四km、主要地方道六九

路線一、五九五km、一般県道二五〇路線一、六四一km、市町村道一九一、〇六一路線五〇、〇一五kmで構成され、合計一九一、三九九路線五四、四八五kmであり、これは北海道に次いで全国第二位となっている。

本県の主要な幹線道路網としては、縦方向（南北）に常磐自動車道、一般国道六号、同五一号、同二九四号、横方向（東西）に一般国道五〇号、同一二三号、同二九三号等によりネットワークを形成している。

現在、本県においては、茨城県長期総合計画、第11次道路整備五箇年計画に基づき、計画的かつ着実に道路整備を進めている（表1）。

三 肋骨道路の整備

人間の心臓部をしっかりとガードする一二本の肋骨は、一本一本の力がかけ合わされることで、より強い力を発揮することとなるが、この肋骨のように、本県県北地域を横断する幹線道路群を「肋骨道路」と称している。

県北内陸山間地域は、恵まれた自然の中で昔から培われた連帯感にはぐくまれた地域社会を形成しているが、就業機会が少ないことに加え、道路などの生活環境施設の整備の立ち遅れが、人口定着の大きな阻害要因となっていた。

(平成7年4月1日現在)

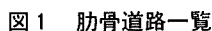
(注) 1. 改良済道路は、5.5m以下を含んだ数値である。
2. 自転車道を除いた数値である。
3. 舗装済道路は、簡易舗装を含んだ数値である。
4. 単位未満を四捨五入しているため、計で不突合の場合がある。

地域に誘導し、広域生活圏としての一体性を確保するために基盤となる幹線的な道路網の

整備を進めるとともに、日常生活を支える生活圏の福祉を充実するための生活道路の整備も図る必要が生じてきた。

このように県北地域全体の発展の基礎的な条件として、県北内陸山間部と県北臨海部を結ぶ「肋骨道路」の整備の推進を図ることが急務となってきた。

そこで、県北臨海部と県北内陸山間部とを結ぶ道路群（一般国道六号、一般国道三四九



号間（五ルート七路線）及び一般国道三四九号（一般国道一一八号間（二ルート三路線））の整備を昭和五二年度からスタートさせ、以来着々と整備を進めてきた（図1）。

四 一般国道四六一号

一般国道四六一号は、国際的な観光都市である日光市に隣接する内陸部の栃木県今市市を起点として大田原市、茨城県久慈郡大子町、里美村を経て太平洋臨海地域の高萩市に至る実延長一五一kmの幹線道路で、しかも二本の高速自動車国道、七路線の一般国道を横断的に連絡する役割を担っている非常に重要な道路である。

また、北関東の八溝山地と阿武隈山地、花園、花貫の各県立公園を連絡する重要な路線であり、かつ、県北地域の交流を図るとともにその発展を促すことを目的とし、昭和五二年から整備が推進されてきた「肋骨道路」の一路線として位置付けられてきた。

五 中戸川バイパス

一般国道四六一号高萩市中戸川バイパス（延長約4km）は、高萩市中心市街地から西方約8kmの位置にある。

旧道部分は、幅員が狭小であり、花貫川に

沿って屈曲していたため、交通の難所となっていた。また、バス路線ではあるが、すれ違いにも支障をきたし、さらに冬期には、積雪や路面凍結を生じてきた。

このため、本バイパスの整備により交通機能向上し、県北内陸山間部と県北臨海部の交通連絡網の強化による地域産業、文化活動の振興に寄与することが期待された。

こうした中で、本バイパスは、自然公園区域内（第二・第三種特別地域）を通過するため、キャンプ場を中心とした観光施設や景観に配慮して平成九年二月に供用開始となった。本バイパスは、幅員一〇・〇m（うち車道幅員六・〇m）で、昭和五八年四月から調査に着手し、昭和六三年度から平成八年度にかけて事業を施工したが、トンネル二カ所、橋梁八ヶ所の構造物を含んでいる（図2）。

六 花貫大橋

花貫大橋は、中戸川バイパスの中でもっとも長い橋梁で、平成元年に設計を行い、平成二年度から六年度にかけて整備完了した。

橋長は二三三・〇m、幅員は一二・七五m、構造形式は、上部工に関しては、PC五径間連続二室箱桁橋、下部工に関しては、逆T型橋台、壁式橋脚となっている（写真1）。

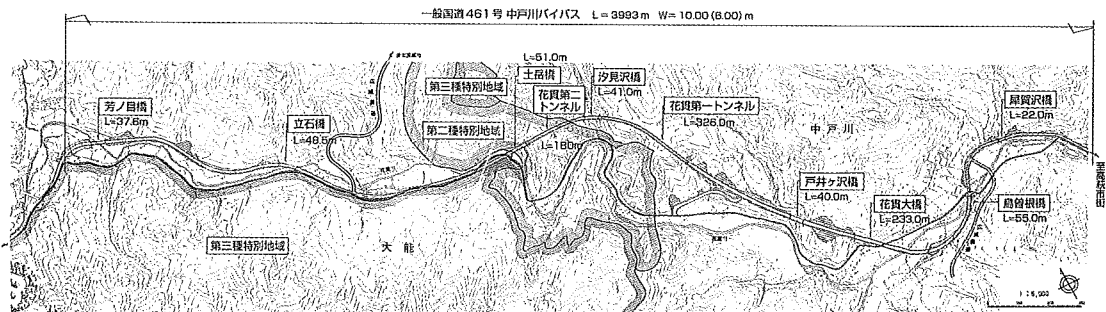


図2 一般国道461号高萩市中戸川バイパス全体図

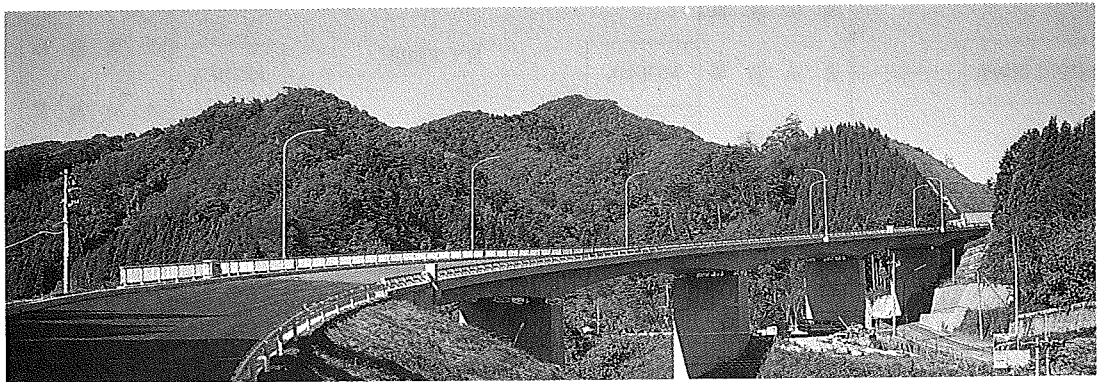


写真1 花貫大橋

七 花貫トンネル

花貫トンネルは、中戸川バイパスのほぼ中間に建設される二カ所のトンネルである。本バイパスは、一般国道六号から一般国道三四九号との間で未整備となっていた区間で県立花園花貫自然公園の第二・三種特別区域を通過するため、昭和五八年度から道路機能・環境保全の両面からルートの検討が行われてきたが、花貫溪谷の貴重植物や自然環境の保全を図るため、トンネルと橋梁で特別区域に対する影響を極力回避してルートが定められた（写真2・3）。

八 花貫大橋路面凍結防止装置遠方監視システム

中戸川バイパスは、県立花貫自然公園区域内にあり、キャンプ場もあるため、遠方からの行楽客も多い道路利用状況から、小半径、急勾配の道路条件の中でスムーズな交通案内、誘導が必要となるが、とくに、花貫第一トンネルから花貫大橋にかけては、急勾配区間（縦断勾配八・九％）で、急カーブ区間でもありさらには、冬期には積雪などによって凍結が予想される状況を踏まえると事故多発のおそれがある。

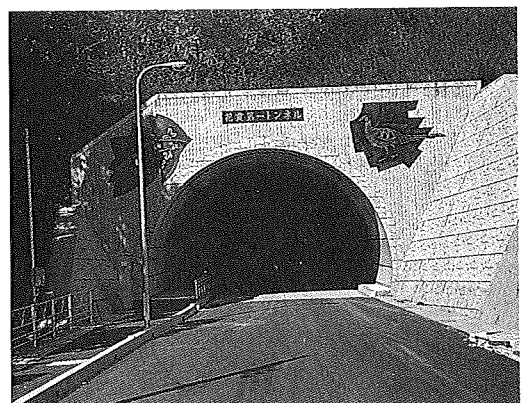


写真2 花貫第一トンネル（入口）

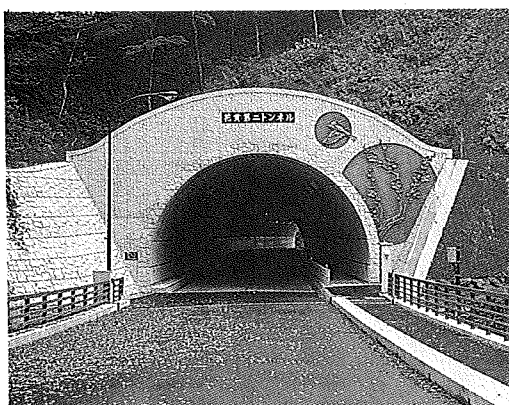


写真3 花貫第二トンネル（出口）

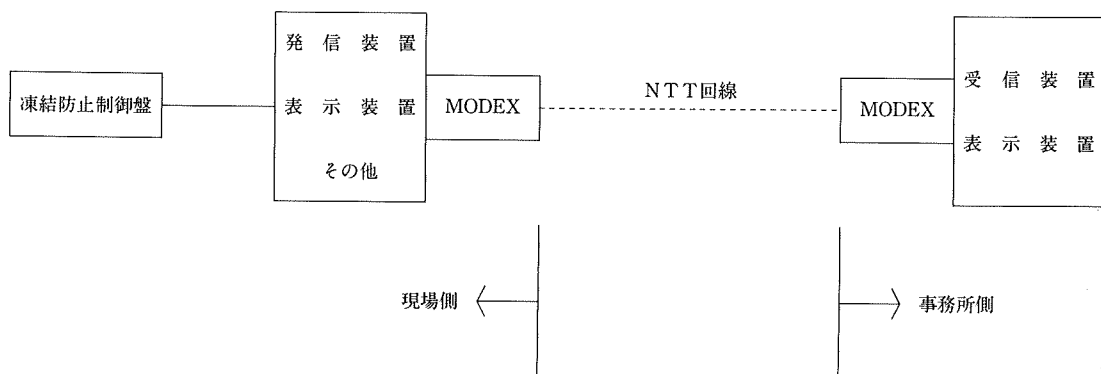


図3 花貫大橋路面凍結防止装置遠方監視システム系統図

監視要素：運転表示
故障表示
運転操作

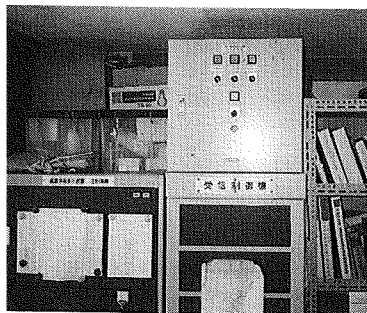


写真5 受信表示装置

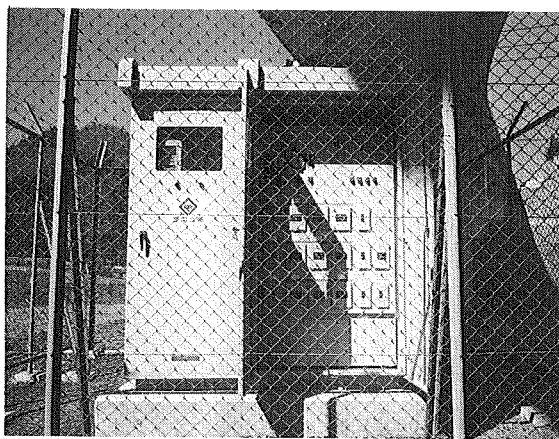


写真4 凍結防止制御盤

したがって、花貫大橋の橋梁部分に電熱管を敷設して凍結防止を図る必要が生じた。凍結防止装置は、あらかじめ設定した温度及び湿度となった場合、路面に設置した温度

センサーが自動的に気温などを感知し、路面に埋め込んである電熱管が発熱し、凍結を融解させるシステムを備えている(図3、写真4・5)。

ところで、花貫大橋は、設備の維持・管理を行う最寄りの高萩土木事務所から自動車で三〇分ほどかかる遠隔地にあるため、緊急時の対応を迅速にするためには、土木事務所しながら設備の監視・操作を行う必要が生じた。遠隔装置を設置しなかった場合においては、

① 現時点では一カ所のみには設置されていない凍結防止装置のセンサーが故障した際、バックアップシステムが組み込まれていないため、マニュアルどおりに作動しているか、または、故障しているのかの判断が毎日現場に行かないと下せない。

② 特に凍結が予想される早朝時、現地に行って監視することは物理的に不可能である。

という不安があった。

こうした管理面での不安を克服するために、花貫大橋には、路面凍結防止装置遠方監視システムが導入された。

本システムでは、

① 運転表示機能

凍結防止が作動している場合に表示する機能。

② 故障表示機能…

設備のいずれかが故障した場合に一括して表示する機能。

③ 運転操作機能…

現地の検知機の動作に関わりなく土木事務所より入・切操作を行う機能。

といった監視要素がある。

本システムの保安及び維持管理については専門的な知識を必要とすることから外部に委託している。

本システムの日常点検については、物理的に毎日点検することが不可能なことから、電気事業法第七十五条に基づき設置されている指定調査機関（関東電気保安協会）に委託している。

本システムが導入されたことにより、公の施設の設置管理者として一般的な水準以上の安全対策を施しているので道路管理上の瑕疵について問われることが少なくなることが期待される。

しかしながら、今後とも肋骨道路整備事業を推進していく中で、同様な地形の場所に橋梁を施行した場合、建設コスト及びメンテナンスなどの費用の増加を助長させる要因を含んでいるので、本システムの運用状況を見な

がら、ボイラー方式、エアードーム方式など電熱管方式以外の方法の採用を考慮する必要があると思われる。

九 おわりに

平成一〇年にNHKで放映される大河ドラマは、「最後の将軍・徳川慶喜」に決定したが、慶喜は徳川御三家の一つである水戸徳川家の出身であった。

慶喜ゆかりの水戸市には、日本三名園の一

つて、梅の名所として知られる偕楽園があ

るが、水戸市から本稿で取り上げた一般国道四六一号高萩市中戸川バイパスには、常磐自動車道を利用すると一時間程度で到着できる。

本稿でも取り上げたとおり、中戸川バイパスの旧道部分には、キヤンプ場があり、とくに紅葉は県内においても屈指の名所である。

また、中戸川バイパス周辺において、北茨

城市には岡倉天心や横山大観ゆかりの六角堂が建つ五浦海岸、久慈郡水府村には日本一の長さを誇る歩行者用の竜神大つり橋、大子町には日本三大名瀑の一つである袋田の滝、多賀郡十王町には鶴の岬、などといった数多くの名所がある。

慶喜ゆかりの水戸市を訪れた際には、多少足を伸ばして中戸川付近を訪れてみていただきたい。新しい茨城県の魅力を発見できると思います（図4）。

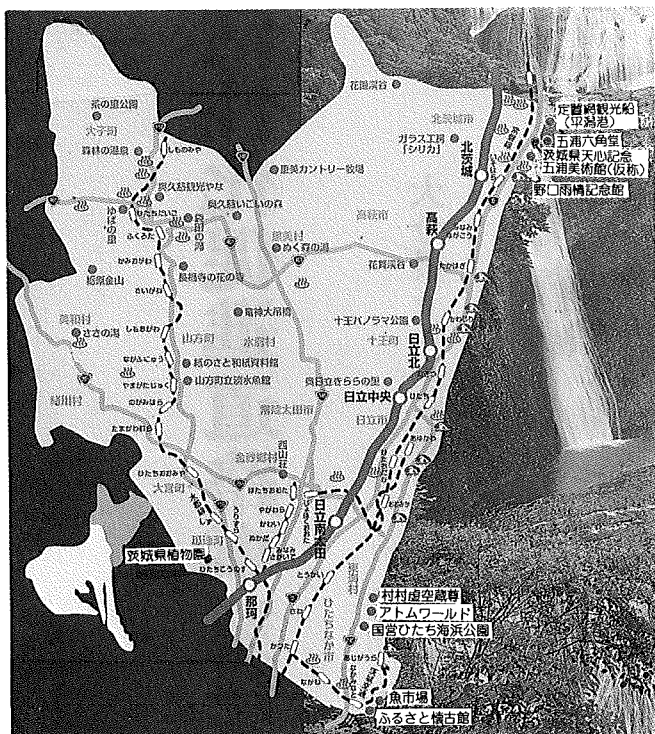


図4 茨城県北観光地図

大分県における「地域活性化促進道路事業」

大分県土木建築部道路課

一 はじめに

大分県では県民の自立自助を基礎とした一村一品運動の展開や県北国東地域テクノポリス、日田玖珠下毛グリーンポリス等の地域の特性を活かした五大プロジェクトの推進、さらにはグローバルに考えローカルに行動する人づくりなど、「世界に開かれた『豊の国』づくり」を県下各地で精力的に展開している。しかしながら、東京への一極集中、過疎化の進行、さらには二一世紀に向けた国際化、高度情報化、高齢化、農産物の自由化等が一層進展するなど、県内外を取り巻く経済社会情勢は厳しさを増している。こうした中で、二一世紀を目指して『豊の国』を積極的に支援

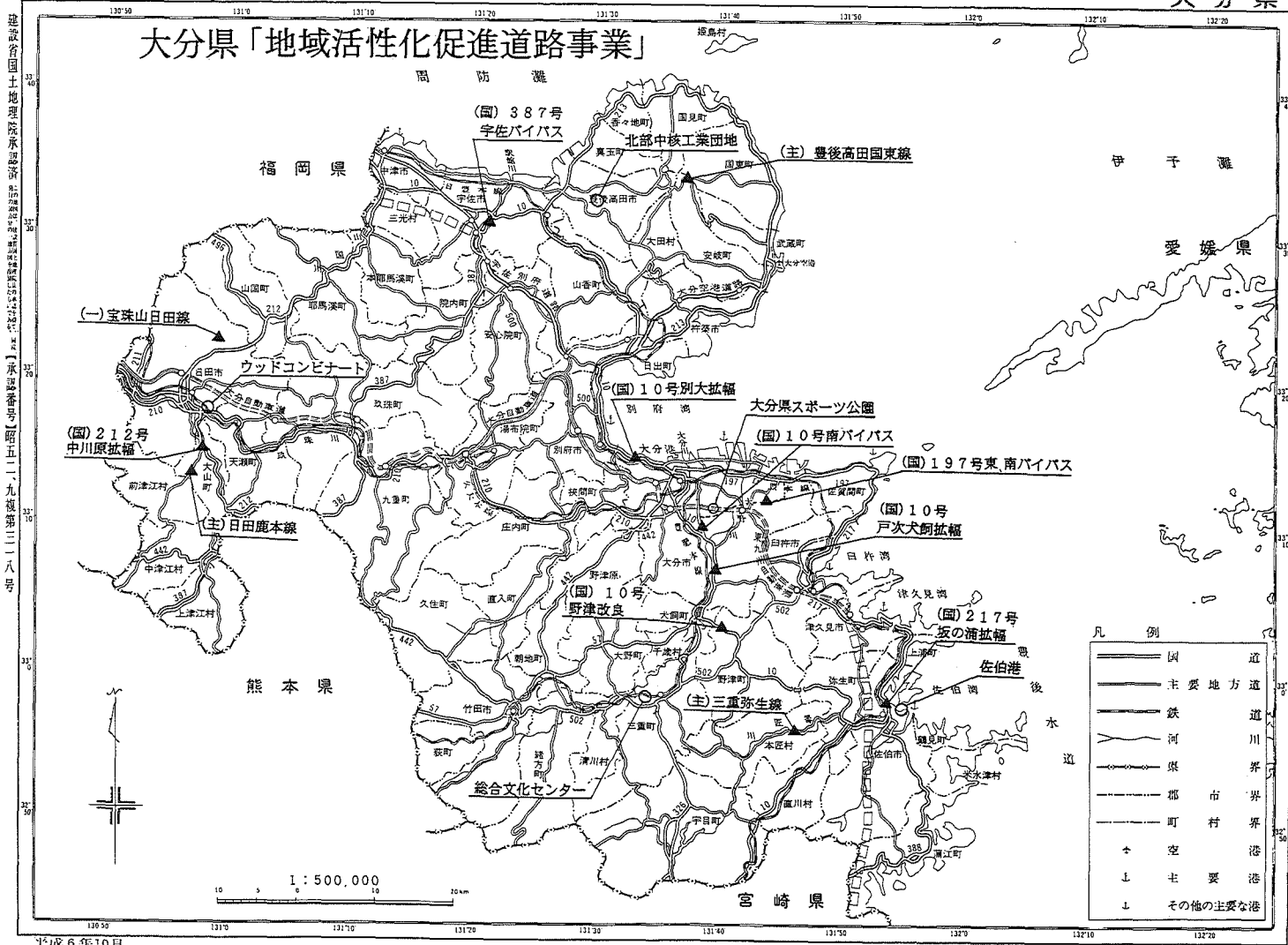
する道づくりとして、「県内60分・圏域内30分道路交通圏構想」[※]の確立を基本に、高速道路から市町村道に至る道路ネットワークの整備に取り組んでいるところである。

平成八年度より、新たに地元の市町村・民間団体等が要望する地域振興プロジェクトを進める上で不可欠な道路整備事業のうち、さらに整備を早めることで大きな事業効果が期待できる事業について重点投資を行う「地域活性化促進道路事業」が創設されたことを受け、本県においても魅力と活力のある地域づくりに資する道路事業の実施、促進の強化をすることとなった。

本県の地域振興プロジェクトは、地方拠点都市やテクノポリス計画の重点的な開発地区

等、既に活性化の方向が位置付けられている「県域活性化型」について四箇所、空港、港湾、大規模イベント等の県内複数圏域への影響が大きい大規模拠点都市で、概ね五年以内に完成または開催される施設である「拠点支援型」について一箇所、計五箇所を選定している。基本的には県政運営の総合指針である、「21大分県長期総合計画」(豊の国地域構築プラン21、平成二年度策定)によるプロジェクト等を基に抽出している。それぞれの地域の特性を活かした地域振興プロジェクトのうち、県下の均衡のとれた地域づくりを念頭に地元の民間団体や市町村長の推薦・要望の強く、重点プロジェクトの要件を満たすものを採用することとした。

大分県「地域活性化促進道路事業」



凡 例

	国 道
	主 要 地 方 道
	鉄 道
	河 川
	県 界
	都 市 界
	町 村 界
	空 港
	主 要 港
	その他の主要な港

建設省国土地理院承認 昭五二一九複第三二八号

平成6年10月

大分市南春日町3-10 樹ムナカタ地図店 納
☎870 ☎0975 (48) 511890

※「県内60分・圏域内30分道路交通圏構想」

・県内60分構想とは、県内を二圏域とし、各圏域の中心都市から県庁所在地の大分市まで、概ね六〇分で到達できる道路網の整備を進めるもので、そのため高規格幹線道路を骨格とした広域幹線道路網として、九州横断自動車道、東九州自動車道の高速自動車国道、並びに北大道路（北九州市～大分市を結ぶ自専道）、日出バイパス（大分空港と北大道路を直結する自専道）、I Cへのアクセス道路等を合わせて整備するもの。

・圏域内30分構想とは、二圏域の各圏域において、その圏域の中心都市と各市町村の中心である役場まで、概ね三〇分で到達できる道路整備を進めるもので、そのため交通渋滞の解消、バイパスや環状道路の整備、道路の拡幅、追越車線、登坂車線、自歩道の整備等により、円滑な交通の流れを確保するもの。

・これらにより、県内各市町村から大分市まで概ね一時間三〇分で結ばれることになる。

二 地域振興プロジェクトの概要

及び支援する主な道路事業

1 大分県スポーツ公園整備事業

① 目的・内容

大分県スポーツ公園は、二〇〇二年に予定されているワールドカップサッカー大会の九州唯一の試合会場となっている。四万人を収容するメインスタジアムをはじめ、諸施設を集合、集積した総合運動公園を建設することにより県民スポーツの振興、活性化の促進を図る。

② 所在地・規模

・大分市松岡・横尾地区

・敷地面積 二五五 ha

③ 地域活性化の効果

競技スポーツと生涯スポーツを通じて新たな文化交流を図るとともに、周辺地域の活性化はもとより、県民スポーツの拠点として広く交流の促進が図られる。

④ 上位計画との関係

21大分県長期総合計画（二〇大戦略プロジェクト）に位置づけ

⑤ 重点施設事業

・メインスタンド（H9～H12）事業主体…大分県

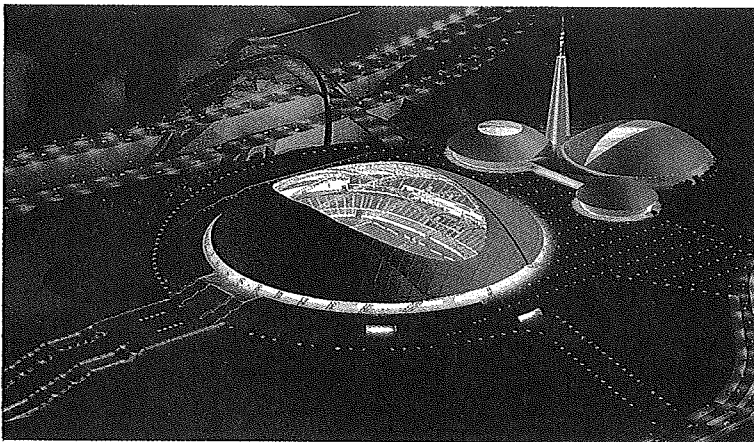
⑥ 支援する主な道路事業

・国道一〇号（大分南バイパス）
九州横断自動車道（米良IC）に直結し、県内外から大分県スポーツ公園への人、物流の交通拠点となるため、現道を四車線に拡幅し円滑な通過交通に寄与する。
・国道一〇号（戸次犬飼拡幅、別大拡幅）
大分市内周辺部の円滑な交通を確保し、スポーツ公園へのアクセスを強化する。
・国道一九七号（大分東バイパス、大分南バイパス）
国道一〇号大分南バイパス、東九州自動車道（宮河内IC）等を外環状に結び、

日常の渋滞解消、及びイベント開催時の円滑な交通を確保する。

・一般県道松岡日岡線

市内中心部を大分県スポーツ公園に向けて縦軸に伸びる主要な幹線であり、イベント開催時の円滑な交通を確保する。



大分県スポーツ公園 メインスタジアム

2 佐伯港湾整備事業

① 目的・内容

佐伯市は、地方拠点都市地域及びマリノポリス計画に位置づけられた地域である。しかしながら、地域の基幹産業である木材関連事業は、外材の輸入、住宅着工戸数の減少等により厳しい状況にあり、当港の大型岸壁を有効に活用することにより、木材産業の振興と地域活性化を図る。

② 所在地・規模

・佐伯市・佐伯港（重要港湾）

・△四・五～△一四m岸壁

③ 地域活性化の効果

地方拠点都市地域の拠点地区としてばかりでなく、県南地域の港湾施設の拠点として整備されることにより、水産業、林業等の基幹産業の振興を図るとともに、陸と海の結末点として、人、物、情報等の交流が促進される。

④ 上位計画との関係

・21大分県長期総合計画

・佐伯港湾計画

⑤ 重点施設事業

・△一四m岸壁（H5～H12）事業主体…

大分県

⑥ 支援する主な道路事業

・国道二一七号（坂の浦拡幅）

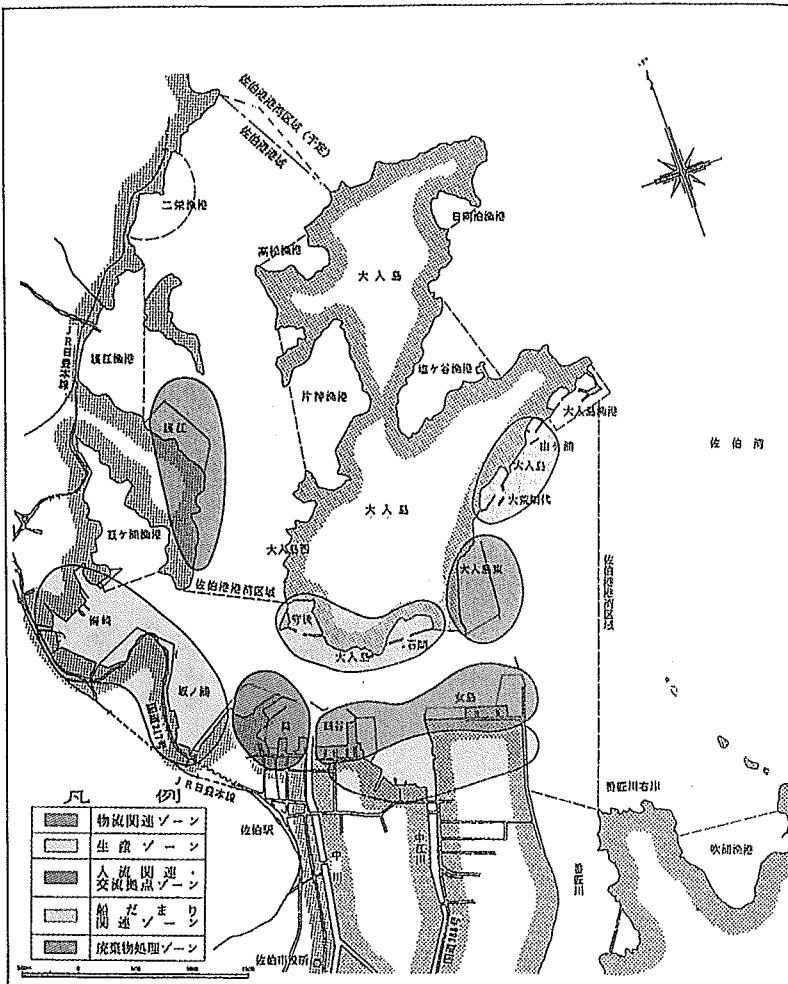
佐伯市中心部における交通処理の強化を図り、渋滞を緩和することによって安全で円滑な交通機能を確保する。さらには、県南マリノポリス地域、県南地方拠点都市地域等の各種プロジェクトを支援し、地域の活性化に寄与する。

・主要地方道三重弥生線

地域間交流の促進及び安全で円滑な交通機能を確保し、物流の活性化を図る。

・主要地方道小野市重岡線

重要港湾を持つ佐伯市の周辺交通を強化することによって、地域間交流の促進及び物流の活性化を図る。



佐伯港湾利用ゾーニング図

3 ウッドコンビナート建設事業

① 目的・内容

日田市は、地方拠点都市地域及びグリーンポリス計画に位置づけられた地域である。しかしながら、地域の基幹産業である木材関連事業は、外材の輸入、住宅着工戸数の減少等により厳しい状況にあるため、この高度総合木材加工団地を核に木材産業の振興を図り、地域活性化を推進する。

② 所在地・規模

- ・ 日田市東有田地区
- ・ 敷地面積六八ha

③ 地域活性化の効果

ウッドコンビナート（高度総合木材加工団地）は、木材の総合加工、高度加工、効率加工を目指して、木材産業の体質強化を促進し、関連産業の集団立地により林業の振興を図り、地域基幹産業の活性化を推進する。

④ 上位計画との関係

- ・ 21大分県長期総合計画、グリーンポリス計画

⑤ 重点施設事業

- ・ 県北・日田地方拠点都市地域
- ・ ウッドコンビナート（H5～H10）事業

主体…大分県

⑥ 支援する主な道路事業

・ 国道二二二号（中川原拡幅）

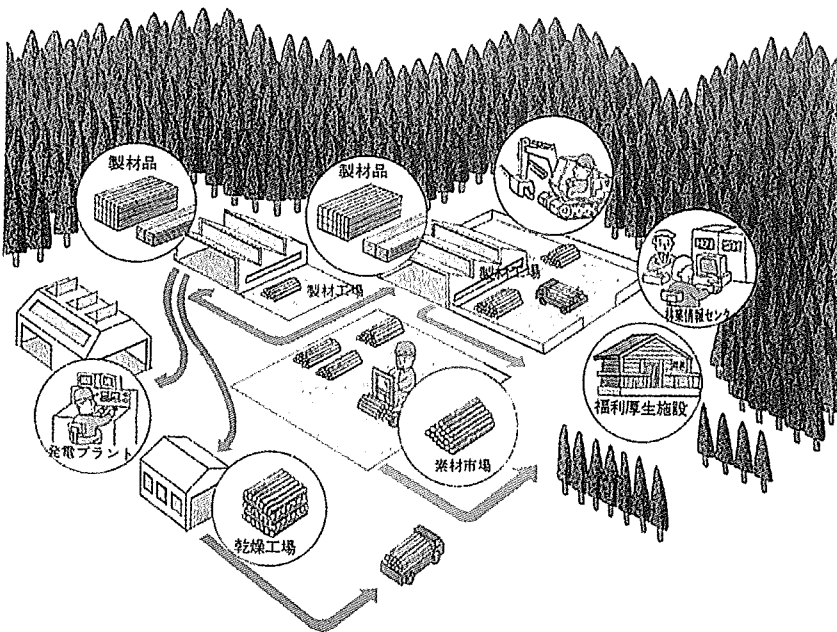
県北地域の主要幹線道路の一つである国道二二二号道路改築事業であり、日田郡域から日田市中心部へのアクセスを容易にし、木材加工業に関わる物流の安定か

つ円滑な機能を確保する。

・ 主要地方道日田鹿本線

・ 一般県道宝珠山日田線

地域間交流の促進及び安全で円滑な交通機能を確保し、物流の活性化を図る。



ウッドコンビナート形成

4 北部中核工業団地整備事業

① 目的・内容

豊後高田市は、県北テクノポリス、地方拠点都市地域指定された地域であるが、依然として人口の流出、高齢化が進展しているため、雇用を確保できる当施設を建設することにより、若者の定住と地域の活性化を促す。

② 所在地・規模

- ・ 豊後高田市
- ・ 敷地面積九三 ha

③ 地域活性化の効果

グレイドの高い工業団地を整備し、将来に展望のある工業を導入することにより、安定した雇用の確保及び地域産業の拡大を図ることができると期待される。

④ 上位計画との関係

- ・ 21大分県長期総合計画、県北国東地域テクノポリス計画

⑤ 重点施設事業

- ・ 北部中核工業団地（H9～H12）
- ・ 事業主体・地域振興整備公団、大分県、土地開発公社

⑥ 支援する主な道路事業

- ・ 国道三八七号（宇佐バイパス）
- ・ 九州横断自動車道の玖珠IC、及び北



北部中核工業団地

大道路（北九州市から大分市を結ぶ自専道）の域内ICを連絡するアクセス道路であり、工業団地地域への流通機能を保する。

- ・ 主要地方道豊後高田国東線
- ・ 国東半島を東西に縦断する地域の幹線道路であり、大分空港等の物流拠点とのアクセス強化を図り、工業団地の産業拡大

を支援する。

- ・ 主要地方道大田杵築線

大分空港、重要港湾である大分港等の物流拠点を連絡する地域高規格道路である、大分空港道路の杵築ICと直結し、地域間交流の促進及び安全で円滑な交通機能を保する。

5 広域連合「総合文化センター」建設事業

① 目的・内容

平成一〇年度に予定されている国民文化祭の予定会場として計画されている。大野郡内を代表する文化施設の核として整備することにより、地域を越えた広域的な連携を図りながら、文化交流の促進を目指し地域活性化を推進する。

② 所在地・規模

- ・ 三重町内田地区
- ・ 敷地面積四 ha

③ 地域活性化の効果

郡内の町村に点在する各種文化施設との役割、機能分担を明確にしつつ、文化施設の核としてネットワーク化を図ることにより、地域全体の文化振興や情報発信に貢献できる。

④ 上位計画との関係

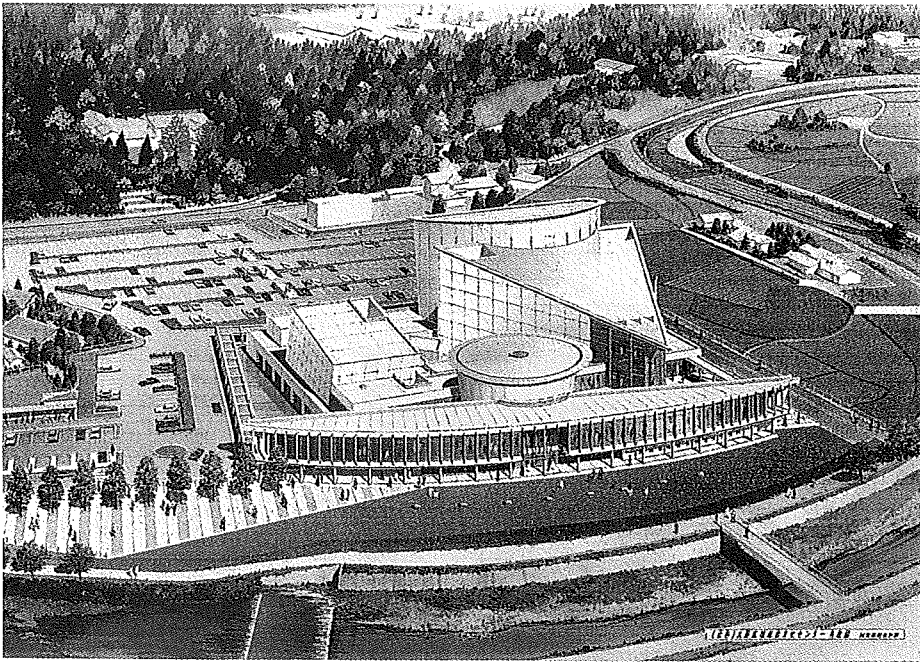
- ・ 21大分県長期総合計画

- ・21長期大野地域市町村圏長期計画
重点施設事業

⑤ 総合文化センター（H7～H10）

- 事業主体…広域連合
支援する主な道路事業

⑥ 国道一〇号（大分南バイパス）



総合文化センター

九州横断自動車道（米良IC）に直結し、
日常の渋滞解消及びイベント開催時の円
滑な交通確保を図る。

- ・国道一〇号（戸次犬飼拡幅、野津改良）
- ・国道一〇号大分南バイパスに直結し、三
重町へのアクセスを強化する。

・主要地方道三重野津原線
大野郡内を通過する国道五七号、四四二
号、五〇二号を南北方向に連結する地域
の幹線道路であり、交通処理機能の強化
を図り、地域の活性化に寄与する。

三 おわりに

魅力と活力あふれる地域づくりを推進する
各種施策が各地域の活性化を促し、県内の市
町村の連携と交流の拡大、及び地域の抱える
諸問題の解決に対応しつつある。それぞれの
プロジェクトの機能を効果的に補完するため
に、人、物流の基軸である道路整備の推進と
その重要性の啓蒙が必要となっている。



世界の動き		国内の動き		道路行政の動き	
月・日	事 項	月・日	事 項	月・日	事 項
2・28	○米商務省発表の昨年一〇―一二月期の米国内総生産（GDP）の実質成長率（季節調整済み）は、改定値の年率換算で前期比三・九％となり、この結果、一九九六年の年間の成長率は二・四％となり、速報値の二・五％から下方修正された。	2・28	○社会保険庁の一九九五年度の「社会保険事業の概況」によると、公的年金の総額は、前年度比七・四％増の約三・一兆八、五〇〇億円と初めて三〇兆円を超えた。	3・24	○東海北陸自動車道 一宮木曽川IC―岐阜各務原IC間（延長五・六km）が開通。
3・2	○アルバニアの人民議会が国家非常事態宣言の発令を可決。武装した反乱者との間で、同国は内乱状態に陥った。	3・3	○伊豆半島沖でマグニチュード（M）5・2規模の地震が発生し、伊東で震度5弱、熱海で震度4を記録。これをはさんで前後に地震が群発したが、その後、落ち着いた。	27	○三陸自動車道（仙塩道路） 仙台港北IC―利府中IC間（延長七・八km）が開通。
4	○二月の米国内自動車販売は日本勢が大きく市場占有率（シェア）を拡大したのに対し、米国の三大自動車メーカーは、いずれも前年同月比でマイナスとなった。トヨタ自動車は前年同月比一七％増で、二月としては過去最高の八万六、〇〇〇台を記録、二月の日本勢全体のシェアは前年同月の二〇・七％から二三・〇％に伸びた。	11	○茨城県東海村の動力炉・核燃料開発事業団の東海事業所再処理工場内のアスファルト固化処理施設で爆発があり、作業員たちが被ばく、放射性物質が施設外に漏れた。		
13	○米商務省発表の九六年の国際収支統計によると、経常赤字（季節調整済み、速報）は、前年比一一・四％増の一、六五〇億九、五〇〇万ドルとなり、八七年に次ぐ過去二番目を記録。国内景気的好調に伴う輸入増による貿易赤字の増大が原因。	12	○日本銀行発表の個人貯蓄速報によると、昨年末の個人貯蓄残高は一、〇〇五兆六、六一一億円となり、初めて一、〇〇〇兆円の大台に乗った。		
		13	○経済企画庁発表の国民所得統計速報によると、一九九六年一〇―一二月期の国内総生産（GDP、季節調整済み）の実質成長率は前期比一・〇％、年率に換算で三・九％の成長となった。この結果、九六年の実質成長率は三・六％で、主要七カ国のトップとなった。		
		18	橋本首相は政府与党の財政構造改革会議で、一九九八年度の予算編成から取り組む歳出削減のための指針を示した。財政再建の目標年次を二〇〇三年に前倒しするほか、長期計画の大幅縮減、九八年度一般歳出の前年度比マイナス抑制などとなっている。		

編集雑記

昨年一月二七日のA紙天声人語は芭蕉自筆本「奥の細道」が、大阪の古書籍商によって三〇〇年ぶりに発見されたと報じていた。そして、この本の書き出しの文章、「月日は百代の過客にして行かふ年も又旅人也」の「行

かふ年」の原文は「立帰年」だったが、芭蕉自身が推敲の結果「行かふ年」に訂正したことが、この自筆本から判ったと書いていた。いづれにしてもこの二つの言葉は、次に続く「…又旅人也」にかゝることは間違いない。とすると芭蕉は旅人の意味を、どう把握していたのか。易六四卦の一つに火山旅という卦がある。これをヒントにして私見を述べて見たい。

漢字「旅」は旅と从の合字と辞書にある。旅は旗が風にヒラ／＼と舞う象。从は従うの本字で服従する義とある。二つ合わせると旗のもとに服従する人々、即ち兵士ということになる。古来から戦争は土地と富を獲得する手段だった。勝った方の兵士は占領地に駐屯し、征服した土地と民族を支配した。ローマ帝国にしろ古代中国にしろ、軍の幹部は本国

に凱旋したが兵士達はその地に留まり生涯を終えたのである。農耕が主な生産手段だった当時、生まれ故郷を継ぐ者は特定され、二、三男は新たに自分の土地を見つけねばならなかった。辞書を引くと、征服の征を用いた征人という語の読みは「たび」とあり、「中有征人涙」と用例を示している。

こう見てくると旅とは、向こうの方へ行つてしまふ、一方通行的な動作を表す語であると言えよう。芭蕉は「奥の細道」の書き出しで、二度と同じ日が戻って来ない月日の流れと、二度と会うことのない旅人とを二重写しにして「月日は百代の過客にして…旅人也」と格調高く書き始めたのであろう。とするとそのあとに「立帰年」と書くこと、行つてしまったものがまた「帰る」ことになって、文意が矛盾することになる。と気付く「行かふ年」に改めたのではなからうか。

それにしても「行かふ年」の解釈は難しい。岩波文庫「おくのほそ道」の校注者はこの部分は解説を加えないで、蕉門の一人が撰した「奥細道芭蕉抄」の解釈に委ねている。芭蕉抄ではこの部分を漢文に直して「月日者百代之過客。而四時亦一歳之征夫也」としている。この方が判りやすい。即ち「行かふ

年」とは四季の変化をまとめて年と言ったまです、書き出しの「月日」で表し足りなかった「年」を加えて、年月日として揃え、それを二度と巡って来ることのない過客及至旅人と対照させたと思うのだが、どんなものだろうか。

さて、易の火山旅は火と山を組み合わせて旅と印象する。山麓で発生した山火事は中腹から山頂へと勢いよく燃え上がる。ところが山頂に達した火は、それより上へは行けなこの状態を擬人化して言えば、行き場の無くなった火は麓に戻りたいが自分で焼き尽してしまったので二度と戻れない。これと同様、故郷を後にした征人達は二度と戻れない悲しくも淋しい生涯だったのである。火山旅の卦の終わりの文章は、もつと痛切である。終莫之聞也。即ちその征人乃至旅人を送り出した故郷の人々は、やがてお前達のことなんか忘れてしまふだろう、と言っているのである。

それでは再び帰って来ることが出来る旅は当時何と言ったか、物見遊山である。これについては通巻一〇号の本欄をご覧いただきたい。

素履

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。また原書は原稿執筆及び庶談会実施時のものです。

5月号の特集テーマは「交通安全対策」の予定です。

月刊「道路行政セミナー」

監修：建設省道路局

発行人：中村 春男

道路広報センター

〒102 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
定価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