

都市近郊における道路と建物の一体的整備の事例*

Joint Development of Highway and Building

西野 賢治**

By Kenji Nishino
高橋 茂夫***

By Shigeo Takahashi

井上 信一****

By Shinichi Inoue

井田 卓*****

By Takashi Iida

In recent years, by the improvement in road construction combined with city functions, it has become possible to provide high quality services of both road and city functions simultaneously, which is very significant for both road users and inhabitants along roads.

In the case of the 2nd keihan expressway, the construction of parking facilities is only possible in the zones where residential area is developed by using land readjustment system. So the highway joint development system has been adopted. And it is aimed at the improvement of the highway joint development with the roadside living space, by increasing the convenience for road users combined with the improvement in convenience for people's car-use living along the road.

It is also planned to create green spaces combined with the road, aiming at the creation of pleasant landscape and comfortable residential environment by corporation of road administrator and inhabitants along roads.

はじめに

近年、さまざまな都市機能の複合化やその機能の高度化への期待は大きい。道路づくりにおいても他の都市交通機能との一体的な整備は、高度な道路サービスと都市的サービスの一体的な提供が可能となり、道路側・都市側（沿道側）の双方にとってその意義は大きい。しかしながら、大都市圏での幹線道路の整備については、近年の地価高騰や土地所有者の代替地要求など用地取得上の課題は多い。

一方、幹線道路の計画を基軸として住宅・宅地が

大都市周辺に展開され、道路計画との調整は、沿道との環境整備、一体的な生活機能の確保等新たな課題が生じてくる。

本論文は、立体道路制度を活用した「専用部休憩施設と沿道の商業施設」の一体的整備を行い、道路利用者の利便の向上とともに、住宅生活者及び周辺沿道住民の自動車利用の利便向上をはかることにより、生活空間道路との一体的な整備を図るとともに道路側・沿道側との協調により、快適な住宅環境作りをめざして緑地空間の一体的な整備を図ろうとする事例について紹介するものである。

1. 第二京阪道路の概要

第二京阪道路（自動車専用道路）及び併設される京都南・大阪北道路（一般道路）は、京阪地域の道路交通の円滑化と広域的な都市圏の形成のため、極めて重要な都市施設として計画された京都、大阪を結ぶ延長約26.4kmの幹線道路である（図-1）。

* キーワード 都市計画 幹線道路 一体整備

** 正会員 建設省浪速国道工事事務所 調査第一課長
(〒573 大阪府枚方市南中振3-2-3)

*** 建設省浪速国道工事事務所 建設監督官

**** 建設省浪速国道工事事務所 計画係長

***** 建設省浪速国道工事事務所 建設技官

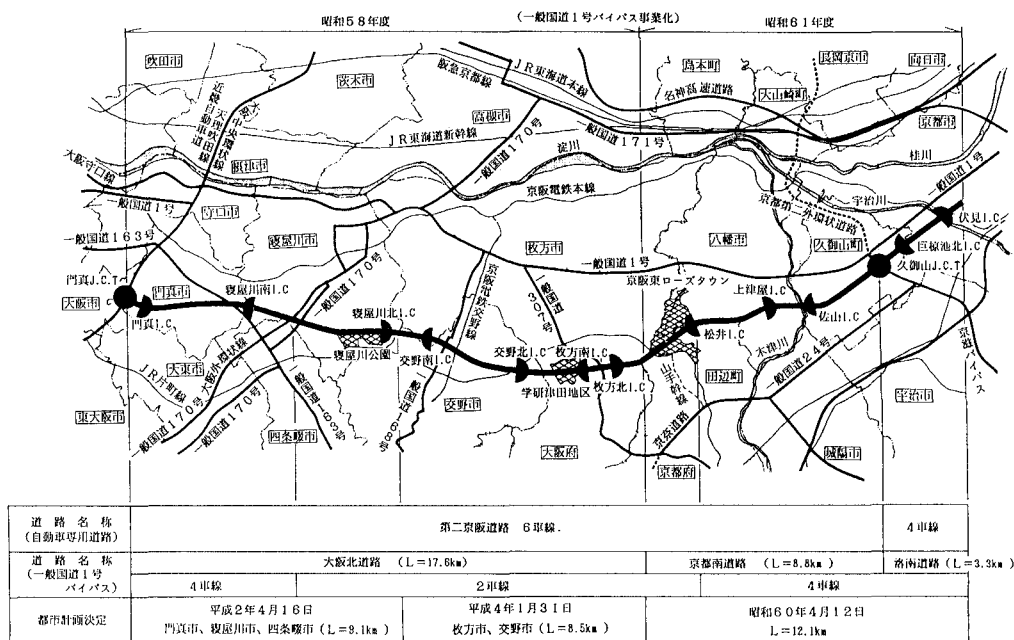


図-1 第二京阪道路位置図
(Fig.1 The 2nd KEIHAN EXPRESSWAY)

2. 休憩施設計画の概要

(1) 休憩施設の必要性

高速道路の利用者は道路の外への自由な出入りが制限される。そこで、道路上を安全で快適な旅行が行われるように、利用者の生理的な要求を満たし、旅行の疲労や緊張を和らげるための施設として、休憩施設が整備される。

第二京阪道路を含めた高速道路ネットワークについては、名神高速道路～京滋バイパス～第二京阪道路～近畿自動車道を含めた区間において、草津PA(名神)～岸和田SA(近畿自動車道)間約93kmについて、道路利用者にとってはトイレ・休憩等のための整備が必要となってくる。

(2) 専用部休憩施設の設置位置について

京阪大都市圏内という立地条件のなかで、久御山ジャンクション(京滋バイパス)～門真ジャンクション(近畿自動車道)間に一団の休憩施設用地(3ha～4ha)を新たに確保することは極めて困難なため、沿道施設との一体的整備によってその用地を求めることとした。このとき、休憩施設の設置位置は下記の条件を備える必要がある。

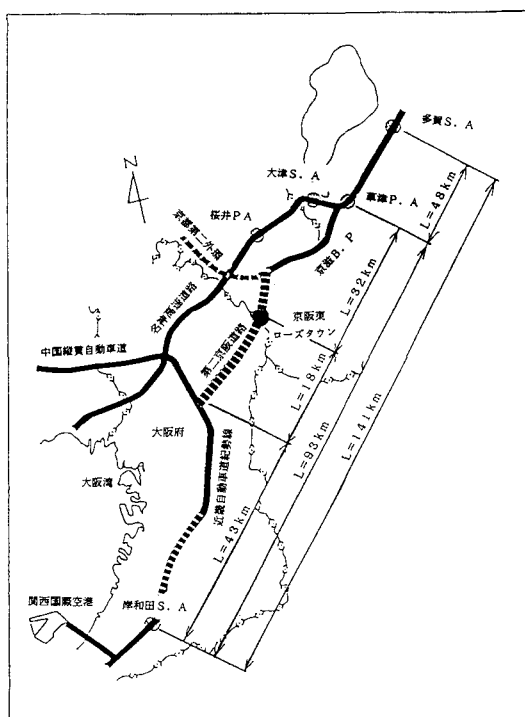


図-2 京阪間の高速道路ネットワーク図
(Fig.2 The highway network between Kyoto and Osaka)

- ①適切な配置間隔を確保できる設置位置であること。
- ②事業化担保の立場から双方（道路事業・沿道開発事業）の計画熟度が高いこと。
- ③沿道の市街化状況・地形・地物・関連道路等の条件との調整が可能な位置であること。
- ④道路側・沿道側（まちづくり側）の双方が一体的整備効果を受えしうる地区であること。

一方、用地選定の対象となった京阪東ロースタウンは関西学術研究都市の北の玄関として位置付けられるとともに、田辺町総合計画では田辺町の北部地域副次的都心として位置付けられている。したがって、地区センター機能の高度化と北部地域核としての機能の充実を目標に、現在区画整理事業が事業中である。このため、第二京阪道路とセンター地区との一体的整備により、両者のねらいを実現することとした。すなわち、道路利用者には一般パーキングと違った高度で多様なサービスを提供することとし、一方で北部副次的都心としての魅力づけを、第二京阪道路利用者からアクセス性の向上に加え、本線蓋掛け上空に設けるコミュニティスペースの充実

によって実現することとした。このような事業形態をとることによって、道路事業と沿道宅地開発事業が相互に一体的整備の事業効果を受えしうることから、当該地区が選定された。また、立体的＝一体的整備を実現することによって、道路事業者側にとっては効率的かつ円滑な用地取得が可能となった。

（３）一体的整備事業の目標と対応方針

松井地区において、休憩施設と沿道商業施設等の一体的整備の目標と対応方針は表－１のとおりである。

（４）施設計画

施設計画及び施設配置計画は表－２のとおりである。空間の制約条件及び円滑な交通動線確保の観点から、大型車休憩施設（以下「大型車ＰＡ」という）と小型車休憩施設（以下「小型ＰＡ」という）は分離し、大型車ＰＡは本線蓋掛上空に、小型車ＰＡは沿道商業施設等建物（以下「ＰＡ建物」という）内に整備することとした。

また、住宅街区と隣接する部分は、住宅側と道路側の植樹帯を一体的に整備し、良好な住環境の形成をめざした計画を行っている。

表－１ 目標と対応方針
(Table. 1 Aims and policies for coping)

目	概	対 応 方 針
・道路・沿道 双方の機能 向上	・道路サービスの向上 ・商業施設へのアクセスビリティの向上（商業施設利用圏拡大）	・専用部に連結する有料駐車場の整備 ・自動車休憩施設に連結し、サービス機能を補完する民間有料駐車場及び商業施設の整備
	・東西の市街地の連続性の確保 ・町の活性化につながる町北部副次的都心の魅力づけ	・本線蓋掛上空でのコミュニティスペースの整備 「東西街区をつなぐ歩行者空間機能、賑わいと集いの広場機能」の誘導
	・第二京阪道路と住宅街区との隣接区域での良好な環境づくり	・第二京阪道路と沿道住宅地の植樹帯を一体的に整備し、良好な環境をめざした緑地空間にする
・限られた空間のなかでの効果的な施設整備	・道路の縦割構造・地形等を利用した立体的な施設配置	・大型車駐車場としての本線上空の有効活用 ・休憩施設と商業施設等との立体利用
	・立体的な施設配置を可能にするための手法検討	・立体道路制度の活用 道路の立体的区域等の設定、都市計画手続き、権利設定等の検討

表－２ 休憩施設計画内容
(Table. 2 Plan of rest facilities)

施設位置	施設名	経 緯	事業予定者	休憩施設等の内容	規 模	利 用 者	外部への出入り	備 考
小型車 パーキング エリア 建物内	① 小型車パーキングエリア	無料	道路公団	駐車場・トイレ・売店等	上り線80台 下り線80台	小型車利用者	不可	1F
	② 連結駐車場	有料	民 間	未 定 (駐車場等)	未 定	小型車利用者	人は可	但し、連結駐車場2F～3Fの詳細は検討中
	③ 一般駐車場	有料	民 間	駐車場	未 定	一般街路利用者	——	1F
道路上 空 利 用	④ 大型車パーキングエリア	無料	道路公団	駐車場・トイレ・売店等	上り線40台 下り線40台	小型車利用者	不可	
	⑤ コミュニティスペース	—	民 間	連絡道路商業施設 広場	●約1ha ●3～4F の建物	地域の人々 連絡駐車場利用者 一般駐車場利用者	——	
	⑥ 緑 陰 広 場	—	道路公団	広場・テラス	約 700㎡	小型車パーキング エリア利用者	不可	

3. 道路の立体的区域と権利設定

(1) 立体道路制度の必要性

都市部における急激な自動車交通の増加に対応するためには、幹線道路の整備が急務となっている。

しかし、地価の高騰による用地費の増大、代替地確保困難等による用地取得の難行等の問題に直面し幹線道路整備は遅れているのが現状である。幹線道路の整備を促進するためには、これらの問題を解決し、併せて良好な市街地環境を維持しつつ、適正かつ合理的な土地利用を促進させる必要があることが

ら、道路の上下空間を有効活用した建築物との一体的整備・幹線道路と周辺地域との面的一体的整備等を効果的に行う必要がある。

(2) 立体道路制度の効果

- ① 休憩施設利用者に、より高度なサービスを提供できる。
- ② 連結駐車場は一般道を介さず専用部本線と直接連絡させることにより、区画整理地区関連交通の円滑化を図るとともに、周辺街路の混雑を回避できる。

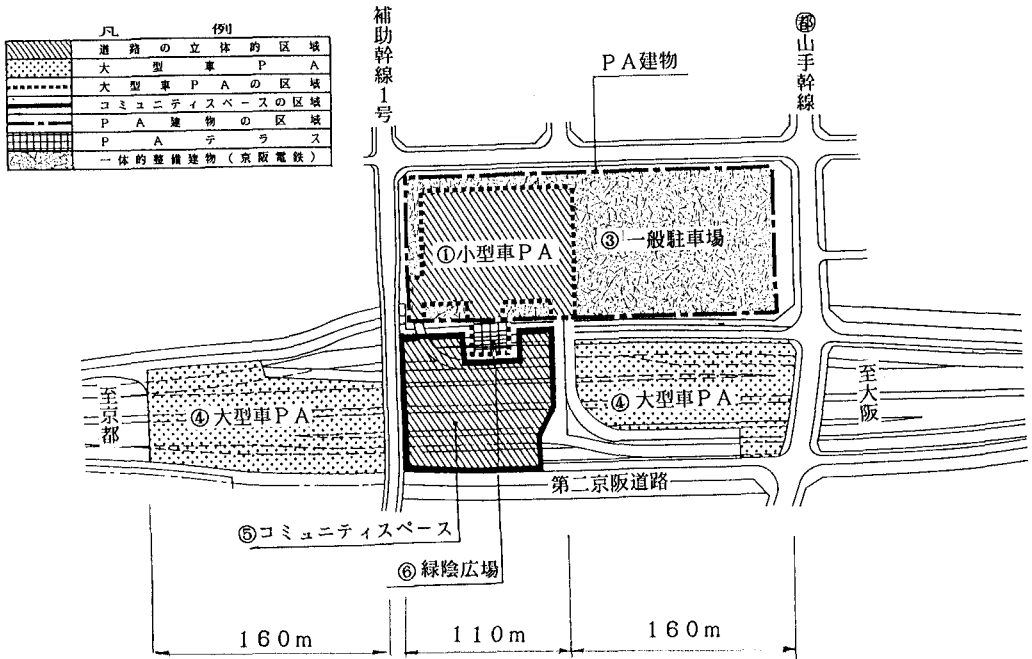


図-3 立体道路制度適用区域
(Fig.3 For operative development is holding in)

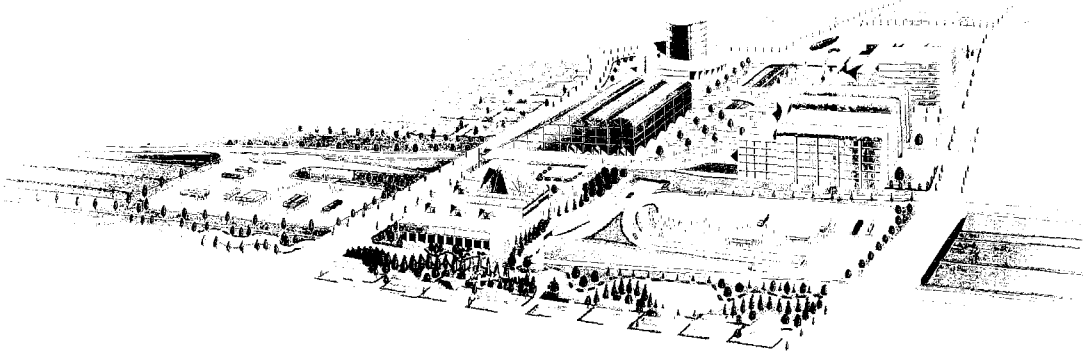


図-4 休憩施設イメージパース
(Fig.4 Image perspective of rest facilities)

③ 連結駐車場から区画整理施設の利用のための誘発交通が期待できる。

(3) 立体道路制度の適用と権利設定

「①小型車PAと民間商業施設等の立体的な整備」と「②本線蓋掛上空でのコミュニティスペースの立体的な整備」を実現するための手法として立体道路制度を活用する。しかし、①と②は道路と建築物との関係が構造的に異なることから、道路側・民間側の権原取得の形態が異なる。当該地区ではその考え方を次のとおりとした。

① 小型車PAと民間商業施設等の立体的な整備

一体の建物内に設置される小型車PAと民間商業施設等は、それぞれが用地を共有し、1階（小型車PA）と2階以上（民間駐車場等）を別々に区分所有するマンションの所有形態と同じ状況である。こ

のため、道路側は敷地を宅地開発事業者と共有し、その利用権を得たうえで、建物の躯体である柱・壁・梁等除く内空（専有部分）に区分所有権を得ることとしている。そして道路区域及び建築の限界については、区分所有権を得た範囲とする。

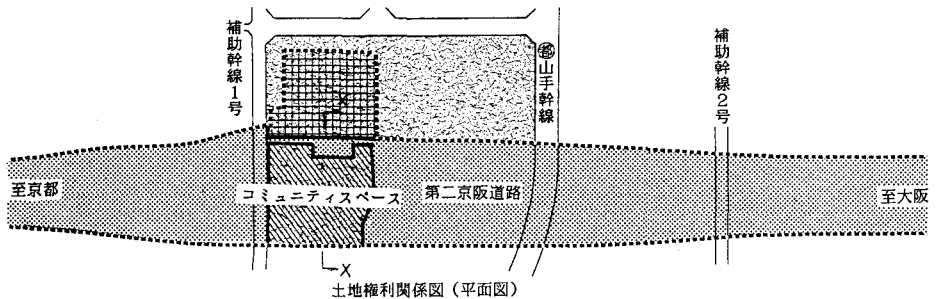
② 本線蓋掛上空でのコミュニティスペースの立体的な整備

コミュニティスペースはボックスカルバート上にこれとは構造上、切り離された形（分離構造）で設置される。このため、土地所有権を宅地開発事業者のままとし、道路側がボックスカルバートを含めた道路範囲を区分地上権として取得することとした。

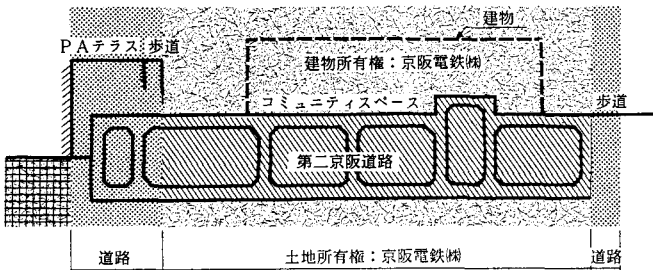
なお、ここに取得した区分地上権の範囲はそのまま「道路区域」・「建築の限界」として設定することとした。

表-3 権利関係
(Table. 3 title and right concerned)

区 域	土地・建物	道 路 管 理 者	民 間 開 発 業 者	備 考
コミュニティ スペース区域	土 地	区 分 地 上 権	土 地 所 有 権	
	建 物		建 物 所 有 権	
小型車PA区域	土 地	敷 地 利 用 権 (土地の共有)	敷 地 利 用 権 (土地の共有)	区分所有権による共有関係
	建 物	区 分 所 有 権	区 分 所 有 権	



土地権利関係図(平面図)



コミュニティスペースの権利関係(X-X断面)

図-5 権利関係図

(Fig.5 Picture showing title and right concerned)

凡	例
土地所有権	道路管理者
区分地上権	道路管理者
土地所有権	京阪電鉄株
共有	道路管理者・京阪電鉄株

4. 第二京阪道路と新住宅地との協調整備について (スーパーグリーンベルト)

当地区における沿道で宅地開発が進められている区間において、道路側・沿道側との協調により快適な道路景観・快適な住宅地環境造りを目指して、道路用地及び住宅用地において緑地空間を一体的に整備を図るスーパーグリーンベルトについて、検討を行っている。

緑地空間は、緑地として整備するだけでなく、広場・遊具等を配置してレクリエーションや休息の場として有効に活用していく。

1) 整備の目的

・道路用地と沿道住宅開発用地の一体的利用による

緩衝緑地帯の整備は次の2点を目的として整備する。

① 住宅地に対する騒音低減効果

② 道路側・住宅地側からの景観形成効果

・上記2点の目的を道路側、住宅地側のそれぞれから再整理すると次のとおりである。

表-4 整備の目的
(Table. 4 Purpose of improvement)

道路側 の ね ら い	イ. 新しい道路の創出 ・快適な道への走行の演出 ・沿道地区への距離感の緩和 ・騒音の低減 ・協調整備モデルとしての効果 ・今後の整備機会の誘導モデル
住宅地側 の ね ら い	イ. 道路に対する緩衝効果の確保 ・快適な沿道環境の創出 ・住宅地環境の向上 ・居住者の生活の利便性 ・緑地空間の確保

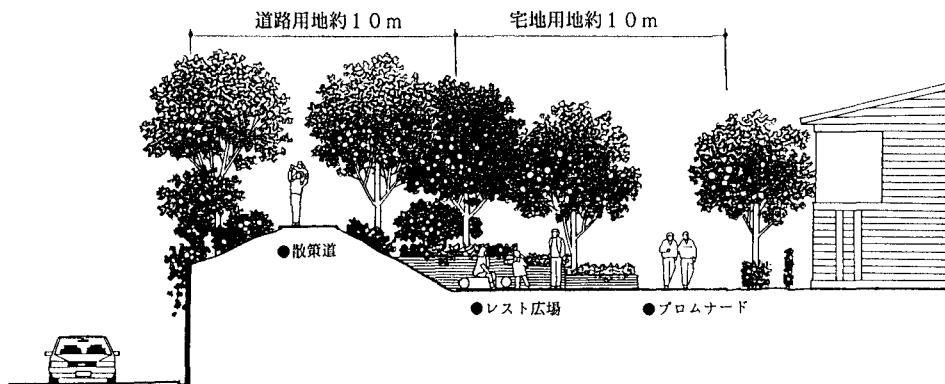


図-6 協調整備標準断面図
(Fig.6 Standard cross section of co-development improvement)

おわりに

立体道路制度を活用することで、都市部における幹線道路整備に新たな道が開かれた。

今後は、第二京阪道路のみならず各方面で、立体道路制度による建物との一体的整備・面的一体的整備等を積極的に活用していくことが必要となる。そのためにも、第二京阪道路を都市地域における幹線道路のモデル道路となるべく、21世紀の道づくりを目指していきたいと考えている。