

1. 都市計画

(1) はじめに

新都市計画法が昭和43年6月15日公布され、1年後の44年6月14日から施行になった。施行令が44年6月13日、施行規則が同8月25日公布施行され、一応の法体系が整った。すなわち、一体の都市として総合的に整備・開発・保全すべき地域（都市計画区域）を、①市街化区域と市街化調整区域に区分し、整備・開発・保全のマスタープランを定め、これをもとに、②地域地区制および開発許可制により土地利用の規制を行なうとともに、都市計画事業として、③都市施設を合理的かつ総合的に配置し、④市街地開発事業により面的な開発整備を行なって、秩序ある市街地を形成させる仕組みとなった（編集部注・新都市計画法については本誌1970年3月号参照）。

いよいよ運用の重要な段階を迎え、本年度は新法施行の基礎固めの年であったといえよう。以下、経過と今後の課題を中心に概述するとどめる。

(2) 市街化区域・市街化調整区域の設定および開発許可制

新法で創設の市街化区域・市街化調整区域に関する都市計画と開発許可制度により、都市計画区域は市街化すべき区域と市街化を抑制する区域に区分され、それぞれの区域の整備・開発・保全の方針を定めることとなった。この都市計画は、開発許可制度とともに、当分の間、首都圏・近畿圏・中部圏の大都市地域、都市開発区域、新産業都市、工業整備特別地域および人口10万以上の都市ならびに、これらと密接な関連のある地域の都市計画区域で建設大臣が指定するもの（808市町村）について適用されることとなった。この都市計画の決定作業は、農林業との調整、住民の意見の反映など慎重を期し

たため、当初の目標時期より遅れているが、46年2月1日現在では約700市町村について実質的に終り、本年度末までにはほとんど完了、市街化区域面積は約11800km²となる見込みである。これにより開発許可制が始動し、新法の趣旨を十分に生かすためには、都市化の動向を的確にとらえ、今後の適切な運用が期待されるわけである。

(3) 大都市総合交通体系計画

現下の緊急な課題である都市交通問題、土地問題、環境保全問題などのうち、ここではとくに大都市圏の総合交通体系計画の動向について触れよう。

従来の都市交通施設計画は、自動車OD調査を中心として大量輸送機関調査、駐車実態調査等が個々に実施され、道路、鉄道、駐車場などの計画が個々にたてられていたが、とくに東京、大阪、名古屋などの大都市圏においては、総合的な都市交通計画の確立にあたって十分対処できなくなった。近年、都市交通を連続的かつ総合的見地から都市における動きをシステムティックにとらえ、通勤、業務などの交通特性、交通発生源の諸施設間の相互関連および都市の交通・通信システムのあり方などを分析し、一体的かつ総合的な都市交通体系を組成する必要が生じた。そのため、都市交通を人と物の移動と考へ、人についてはパーソントリップを基本とし、物については貨物車のトリップを中心とする人および車に関する交通調査、いわゆるパーソントリップ調査に基づいた交通計画の手法が導入された。昭和42年に広島圏、43年には東京圏で実施され、現在、集計・解析、将来予測および施設計画を順次進めている。本年は大阪圏で実施され、46年には名古屋圏で、さらに近い将来には地方中心都市圏にも広げる計画である。この成果は、総合的な都市計画の立案のための基礎資料として大きな成果が期待されるものである。なお、この交通計画の手法は、都市計画の中核的な役割をになう都市交通計画を確立するうえで、計画プロセスをいっそう充実させることが肝要であろう。

(4) 都市計画の再編・決定

a) 都市計画の技術的基準

新法の施行に伴って、都市計画の技術的基準の見直しが必要となった。従来、旧法時代通達として示された都市計画標準がその役割をはたしてきたが、新法では都市計画の策定に関し必要な技術的基準は政令で定めるとされ、現在のところは市街化区域・市街化調整区域の区分に関するものだけ定められている。その他の技術的基準については、目下、学識経験者および行政経験者等からなる作成委員会を組織して鋭意検討を行なってい

表一 都市計画の決定および整備状況

都市計画区域	全 政 令 適 用	1 598 市町村 808 市町村	面積 75 440 km ² 面積 44 230 km ²	昭和 40 人口 7 817 万人 昭和 40 人口 6 233 万人
昭和 40 年 DID	全 政 令 適 用		面積 4 606 km ² 面積 3 900 km ²	人口 4 726 万人 人口 4 178 万人
市街化区域 (見込)	政 令 適 用		面積 11 800 km ²	昭和 40 人口 5 200 万人 昭和 55 人口 8 160 万人
都市計画決定 (昭和44年3月現在) []は整備済	都市計画街路	国道 6 680 km 県道 8 580 km	主地道 4 800 km 市町村道 21 850 km	} 計 41 900 km [改良済 11 050 km 舗装済 8 630 km]
	都市高速道路	242 km [102 km]		
	都市高速鉄道	471 km [194 km]		
	都市公園	9 300 カ所 36 600 ha [20 600 ha]		
	下水道	227 都市 公共下水道 排水区域 3 600 km ² [1 300 km ²] 処理場 325 カ所 都市下水路 2 600 km [1040 km]		
	都市河川	49 河川 270 km [130 km]		
都市施設整備率 (昭和45年3月現在)	都市計画街路 都市公園 公共下水道	改良率 21%, 舗装率 17% 都市人口1人あた) 2.4 m ² /人 排水面積 22%, 処理人口 35%		

注：資料は都市計画年報などによる。

る。このため、技術的基準の性格、計画の手法論、地方的な特性や都市の特質などを十分勘案するとともに、需要想定面、施設面、実現手段面など総合的観点から慎重にアプローチを行ない、都市計画の新段階にふさわしい計画策定のよりどころとなる技術的基準を制定する必要があるとされている。

b) 地域地区

地域地区は、建築規制などの方法により都市計画の目的を実現していくもので、新法では諸種の地域地区を規制目的に応じて定めることになっている。新都市計画法の施行後、建築基準法が用途地域の純化・専用化、高さ制限の廃止と容積制限、北側斜線制限の新設、建ぺい率の合理化をおもな内容として大幅に改正され、45年6月1日公布、46年1月1日から施行され、施行の日から3年以内に地域地区の再編成などが行なわれることとなった。すなわち、現行の4用途地域（住居・商業・準工業・工業地域）、2専用地区（住居・工業専用地区）が低層住宅のための第1種住居専用地域、中高層住宅のための第2種住居専用地域、近隣の住宅地と調和する近隣商業地域、工業の利便を重んじ住宅の立地を認めない工業専用地域を新設して、合計8種の用途地域に再編成されることとなり、現在、各都道府県において作業を進めている。

c) 都市施設

都市施設は都市構築の骨格をなし、円滑な都市活動を確保し良好な都市環境を保持するに密接不可欠のものであり、新法では、市街化区域については、少なくとも道路、公園、下水道を、さらに住居地域については義務教

育施設をも定めることになっている。現在、大規模開発プロジェクトの具体化や都市計画の総合性の確保などのため、既定の都市施設の都市計画を見直すとともに、交通施設、公共空地、都市排水施設、供給処理施設などの中核的都市施設を重点に都市計画の決定を進めている。

d) 市街地開発事業

市街地開発事業は、都市施設の配置とともに事業の実施により目的を実現してゆく面的整備方式をとる。これには、土地区画整理事業、市街地再開発事業、新住宅市街地開発事業および工業団地造成事業などがある。現在までのところ、土地区画整理事業など約1000 km²が決定されているにすぎない。45年8月の都市計画中央審議会市街地整備部会の答申では、今後おおむね10年間に約3000 km²の土地区画整理事業の施行が必要であると、とくに既成市街地周辺部および新市街地において土地区画整理事業を中心とする市街地開発事業を積極的に推進すべきであるとされている。そのためには、具体的な手法の確立、執行体制や補助制度の強化をはかり、事業のいっそうの醸成が望まれる。

(5) 都市整備プログラムおよび財源等

a) 都市整備の長期プログラム

都市の健全な発展と秩序ある整備をはかることは国土建設の最も重要な課題であり、都市整備は均衡ある国土の発展と有効利用を実現するために中核的役割をになうものである。このため、国土計画、地方計画などの有機的連関を保持させながら広域的、長期的かつ総合的観点に立って実施することとなった。これには、前述のよう

に、都市計画の総合性・一体性の確保、合理的かつ総合的な土地利用、都市の開発と再開発の推進をはかるとともに、今後おおむね 10 年間の市街化区域整備の長期プログラムを確立し、投資の効率化、事業実施の円滑化、財源の確保および国・地方公共団体・民間の開発エネルギーの結集をはかり、良好な都市環境の形成に努めなければならないとしている。

そこで、本年度においては、必要投資額の積上げ、都市施設の全国的な整備水準および投資規模の長期的見通しを検討した。

さらに 46~47 年度において必要な調査を行ない、整備方法、財源などを含めた広範な検討を加え、都市施設の整備および市街地開発事業の実施を計画的に推進するプログラムが策定されようとしている。

b) 財源の確保

上記の長期見通しによれば、都市計画街路・公園・下水道および都市河川の根幹的都市施設の整備に要する今後 10 年間の投資額は、20 数兆円（昭和 45 年は約 0.75 兆円）と試算している。現状の社会資本の需給のアンバランスを解消するとともに、今後の著しい都市化によって生ずる新しい需要に対応するためには、相当ぼう大な公共投資が必要である。

したがって、都市施設などへの国の投資配分の増大をはかる一方、地方債、土地基金・都市開発資金の積極的活用をはかるとともに、都市計画税などの税財源の充実、受益者負担金の活用などにより地方公共団体の財源の確保をはかる必要がある。さらに、各種事業に対して資金、税制などの面で助成処置を講ずるとともに、都市整備における公共と民間の受持つ分野を明確にしながらい民間ディベロッパーの活用を積極的にはかっていくことも、今後の都市整備のいっそうの推進にあたって重要な課題であろう。これらのことは、いままでのこの面の検討が不十分であったことでもあり、今後重点的に検討していくべき課題であろうとしている。

c) 執行体制

法体系が整っても、都市計画の立案技術、事業実施の資金的、人的な裏付けなくしては、適切な都市計画を推進することはできない。現在すでに各種都市計画の決定作業、事業の執行に人的不足をきたしている状態であり、山積する課題をかかえている今日、都市計画の執行体制の強化、すなわち、組織の拡充、予算の確保、関係職員の交流、教育、研修を積極的に行なうとともに、民間コンサルタントの育成強化に相当努力すべきであろう。

また、情報化時代に対応して、都市計画情報システムの整備も急がれなくてはならない。

2. 地域計画

(1) 日本列島の未来像を描く

昭和 44 年 5 月はわが国の国土開発にとって一大エポックを画した。新全国総合開発計画（「新全総」）の策定である。つまり、新全総は、昭和 60 年をめざしたわが国の経済社会を情報化社会と認識し、日本列島の未来像を描き出した。これは、今後の各地域の計画や都道府県計画に対する指導的役割を果たし、それらの道標となるものである。

昭和 25 年に制定された国土総合開発法に基づく国土利用の基本的方向は、昭和 37 年に策定された「全国総合開発計画」によって示された。都市の過大化防止と地域格差の是正が重要な地域課題であるという認識のもとに、人口と産業の効率的分散をはかることを目標とした。そして、この計画による一つの施策は、新産業都市や工業整備特別地域を生むこととなった。

しかしながら、昭和 30 年代後半から 40 年代にかけて、日本経済の高度成長と地域経済社会の急激な変化があり、過密・過疎現象はますます深刻化してきた。過密・過疎問題を基本的に解決し、経済社会の飛躍的発展をはかるためには、国土利用の抜本的再編成をはかる必要がある。そのため、中枢管理機能の集積と物的流通機構とを広域的に体系化する新ネットワークの建設により、開発可能性を日本列島全域に拡大する。つまり、これが新全総の基本的認識であり、理念である。具体的な国土の開発方式としては、まず新しい交通通信のネットワークの形成であり、これに関連せしめながら、畜産、工業、観光レクリエーションなどの大規模産業開発プロジェクトや自然保護、水資源開発などの環境保全のプロジェクトを推進する。さらに、生活環境のナショナル・ミニマムを確保するため広域生活圈を設定し、圏内の施設整備を進めることとしている。図-1 は、新全総によって描かれた昭和 60 年の国土利用の構図である。

新全総と相前後する近年の動向の一つは、国土や地域の開発においても未来論がさかんとなっていることである。20 世紀もおおよそ 4 半世紀を残すのみとなり、21 世紀へのビジョンを描く動きが活発である。その中で、総理府が各界諸方面に求めた「21 世紀の未来像」は、単に国土利用の観点からのみでなく、さまざまな観点からみて興味深い成果を提供することとなる（編集部注・この研究には、多くの土木技術者が参画しており、一応の成果は年度末に公表される予定である）。

(2) 揺らぐ新産業都市

全国土の問題から眼を地域に向けてみよう。

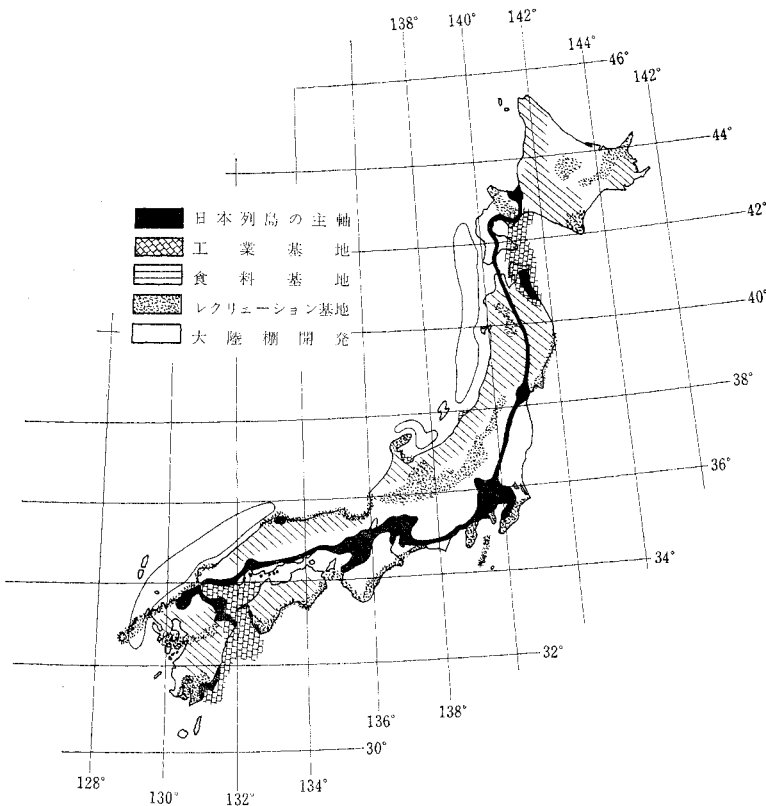


図-1 国土利用の構図

まず、昭和 45 年 7 月に閣議決定をみた第 3 期北海道総合開発計画がある。昭和 45 年を目標とした在来の第 2 期計画に引続き、46 年度から 55 年度に至る 10 ヶ年計画である。道内総人口 600 万人、生産所得約 5 兆 8 000 億円（対 43 年度の約 3 倍）を目標とし、産業の高次化、とくに 2 次化をはかる開発計画である。新交通・通信・エネルギー輸送体系の確立とともに、新酪農村の建設、苫小牧東部大規模工業基地の建設など、近代的産業の開発振興等が重点化されている。

次に、東北、北陸、中国、四国、九州の各地方については、それぞれの地方開発促進法に基づき、各地域ブロック別の開発計画が昭和 39~40 年に相前後して策定されている。これらの計画は、いずれもその目標年度をおおむね 45 年としており、新たに計画の検討を要する時期にきている。今後、新全総に描かれた各地方別総合開発の基本構想や地域開発関係法令の体系的検討との関係などを含めて、その取扱いに関する議論がなされよう。

三大都市圏の開発整備については、首都圏ならびに近畿圏の整備法があり、中部圏開発整備法がある。これらに基づき、首都圏では 50 年を目標とする基本計画が、近畿圏では 55 年度を目標とする基本整備計画が、中部圏では 60 年度を目標とする基本開発整備計画が策定さ

れている。さらに、各都市圏とも事業の推進をはかるため、45 年度から毎年度の事業計画が決定された。

一方、都府県の総合開発計画を眺めてみると、福岡県を除く各都府県において、それぞれ独自に策定されている。新全総の影響もあり、ここ 1~2 年の間に約 30 の都府県が改定し、あるいは改定作業にかかっている。これらの中には策定に際して計画フレームの作成に計量モデルが活用されているもの、計画内容の構成や策定手順に新しい試みが採用されているものなどがみうけられる。

さて、すでに 7 年目を迎えた新産業都市および工業整備特別地域（工特地区）の建設状況を眺めてみよう。経済の高度成長過程を経て、経済社会の新しい次元に立ち至り、各地区ともおおむね順調な進展をみせているものの、さまざまな問題点を提示するに至っている。すなわち、①各地区の建設事業を事業費ベースでみると、45 年度で新産全地区 52 %、工特全地区 47 % の進捗率となり、

ほぼ順調な足りを示しているといえるが、施設整備量でみると進捗率はそれらをかなり下回っている。とくに下水道など生活関連施設の整備の進捗率が低い、②人口の増加が期待できず、想定をかなり下回っている、③工業出荷額では、45 年目標値に十分達し、順調な伸びを示している。しかし、業種内容では当初の計画と異なり、重化学工業の立地が進まなかった地区がかなり多い、④当初の基本計画に盛り込まれていない新規事業がでてきた、⑤広域市町村圏、地方生活圏、都市計画区域などとの圏域設定の調整を要する地区が生じた、⑥公害が問題化しはじめた地区が見受けられる、などである。これらの問題点をふまえ、各地区の特性に応じた施策を積極的に進めるという見地から、現時点で新産都市などの計画を見直そうという意見もきく。ここしばらく論議をよぶこととなろう。

1972 年には沖縄の本土復帰が実る。戦後 20 数年、辛苦に耐えたこの地の開発はすみやかに進められねばならない。昨年 9 月琉球政府は意欲的な「沖縄長期経済開発計画」を決定した。

復帰に際して、この計画を尊重したうえで、沖縄の開発計画が本土と同水準の開発計画に組込まれることとなる。

(3) 国土空間における人工系と自然系の調和

これからの地域開発の焦点、それは大規模開発プロジェクトのゆくえであろう。なかでも大型工業基地の開発である。苫小牧東部、むつ小川原、秋田湾、周防灘、志布志などの地区である。環境との調和を保つ基幹工業コンビナート形成のパターンとシステム、土地取得の方式や主体、農漁民をはじめとする地域住民の選択、開発主体など多種多様な難題がその前途にはあり、ここ1~2年諸方面からこれらの開発が模索されよう。ただ、これらの大規模開発プロジェクトの実現化が日本列島の将来

の姿を大きく変ぼうさせることには、疑問の余地がないといえよう。

今後の地域開発には、上述のテーマ以外にも多くの課題が山積している。地域開発法令の体系化、広域開発行政の推進、広域生活圏の確立、土地問題、地域開発総合研究機関の設立などである。しかし、これからの国土開発や地域開発において、最大の課題は開発と保全の調和の問題である。つまり、国土の空間活用における人工系と自然系との長期的かつ持続的な調和——いわゆるエコロジカル バランス——をいかに保持してゆかかという課題であるといえよう。

応用水理学(下)I,II

石原藤次郎・本間 仁 編

下I—B5・186ページ¥2,500 下II—B5・268ページ¥2,800

実際面から見た各分野ごとの水理学諸問題を解説する目的で全3巻6冊に編集されたもので下-Iは主に水理実験、下-IIは数値解析と水文観測を主な内容としています。

<既刊 上-B5・¥1,800, 中I—B5・¥2,000, 中II—B5・¥2,200, 下III—続刊>

土木計画とOR

石原藤次郎校閲・吉川和広著 B5・¥3,000

構造力学I~III

I—小西・横尾・成岡・丹羽著 A5・¥1,300

II—小西・横尾・成岡著 A5・¥1,200

III—丹羽・成岡・山田・白石著 A5・¥1,700

土木設計便覧

編集委員会編 A5・¥4,000

土木計測便覧

京都大学土木会編 A5・¥5,000

コンクリート強度に応じた 鉄筋コンクリートの 計算図表

福島三七治

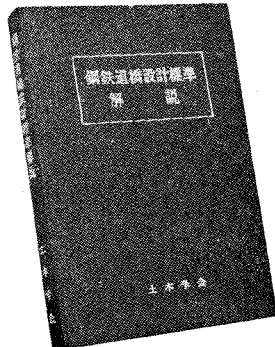
有江義晴共著 B5・¥2,500

三野 定

M 丸善

東京・日本橋/振替東京5番

土木学会刊行物



鋼鉄道橋設計標準解説

A5・380ページ・上製 定価 2000円 会員 1800円(〒110円)

1. 国鉄の規程体系, 2. 建造物設計基準規程, 3. 建造物設計標準(鋼鉄道橋)解説および付属資料, 4. 鋼鉄道橋関連規程, 規格目録の4部に分けて収録したもので、日本国有鉄道の委託をうけて研究した成果を中心に詳細に解説を加えた最新のスタンダード。