

1998.11.1

# 今後の地図整備の方向について(下)

法務省民事局第三課補佐官 寺島 健

\*本稿は、平成一〇年七月二五日に開催された『登記実務研究会』における講演の速記録に若干加筆を施したものである。

## 目次

はじめに

一 登記所地図の役割

1 登記所地図の現状

2 法務局の地図整備の現状

二 地図管理システムの導入

三 地図のコンピュータ化

●質疑応答

(以上四四三号)

(以上本号)

登記情報<444号>38巻11号

## 二 地図管理システムの導入

ところで、こういった情報化の波が押し寄せる前の平成五年に、「地図管理システム」の前身である「数値地図管理システム」が法務局に初めて導入されました。その契機は何だったかといえますと、法一七条地図の最大の供給源である地籍調査の作業規程準則が昭和六一年に改正され、地図の作製方法として、従来の図解測量に代わり数値法による数値測量が地籍調査の細部測量に採用されたわけです。したがって、この頃から登記所に送付されてくる地籍調査の成果である地籍図が、この数値法によって作製された、いわゆる数値地図といわれる高精度の地図に代わってきたわけです。その後、土地改良、土地区画整理等の各種事業で作製される地図のほとんどが、この数値測量法により作製された数値地図で登記所に送り込まれてきたわけです。

数値地図とは何かといえますと、日本全国を一九の座標系に分けたうえ、基準点のみならず各筆界点のすべてについて、それを地球上の緯度・経度の数値にし、これを平面直角座標値に変換し、この数値で筆界点の座標値を表現する高精度の地図であります。

そういう高精度の地図が登記所に送られてくるわけですが、この平成五年のシステムが入るまでは、そういう高精度の地図を登記所のなかで維持・管理することができない機械がなかったわけです。そこで、平成五年には、この数値地図の維持・管理を図ることだけを目的にした「数値地図管理システム」というものを導入し、登記所のなかで試行的に使用することとしたものです。

当時は、「せっかく精度の高い地図を作って登記所に送っても、以後、登記所で分筆とか合筆をされると地図の精度がどんどん落ちて行ってしまおう」という声も聞かれたことがあります。私どもとしては、そういう維持・管理する武器がない限りできないわけですので、そういう趣旨で導入したのが平成五年の「数値地図管理システム

ム」であります。

このシステムは頭に「数値地図」とありますように、普通の公図は入力できなかったわけです。最も取引の多い地域をカバーしている地図に準ずる図面を対象外にしたわけですから、それを対象外にして地図のコンピュータ化などはありえないわけで、そういう意味では、いわゆる公図をもコンピュータに入力し、処理できるようなシステムを早く開発・導入することが強く求められていたところでもあります。

それが、平成七年度に導入された「地図管理システム」であります。

しかし、この「地図管理システム」は、もともと法務局の事務処理に合わせて作られた専用機ではなかったことから、各局で試行的に使ってもらったなかで改良・改善を重ねてきたわけですが、私がこの仕事に関与し始めた頃は、操作が複雑であるばかりでなく、処理に時間がかかるとか、当初は、登記所の職員の日常の業務にはとても使用できないという声が渦巻いていたところだったと思います。

そんな状況でありましたので、まず第一に、システムから不要な操作を徹底的に削除しまして、スピードアップを図るとともに登記所の事務処理に耐えうるシステムに改良しようとしてきたところでもあります。

そのうえで昨年度からは、支局とか出張所に拡大して配備を行なったところでもあります。昨年は全国に五〇台配備されましたから、合計しますと、全国の一〇〇庁の登記所に一〇〇台の「地図管理システム」が配備されたこととなります。

次に、いわゆる副図方式という入力した地図の取扱いの問題を説明することにします。といいますのは、いまの不動産登記法は「登記簿ハ磁気ディスクヲ以テ之ヲ調整ス」という規定がありますが、地図については、それに相応するような法律上の規定がありません。そこで、地図をコンピュータに入力しても、原図は何かという問題があります。法律は、地図の素材についてはなんらの規定もしていないのだから、なんでもできるとの考え方と原図はあくまでマイラー化図面である、という考え方があろうかと思えます。

試行導入ということもあり、完全に前者であるということもいえなかったこともあり、後者の考え方に立って処理がされてきたわけです。そうすると、分筆をするときにはどうしても、マイラー図面に書き入れをするのと、もう一つは「地図管理システム」に入力するという二度手間をかけることになります。しかし、こういった二度手間の方策では、実際に処理をする職員には受け入れられないシステムだというのは明らかですので、ここでいわゆる副図方式という方式を採用することになったわけです。

副図方式というのは、地図への書き入れを一本化し、原図たるマイラー図面には書き入れをしない。システムに書き入れた場合には、書き入れた図面全体を出力し、ツレールという地図の収納袋のマイラー図面の上にシステムから出力した図面一枚全部を入れ、そのうえで一体として、たとえば皆さんが閲覧にいらっしゃったときには、その出力した地図をみていただくというのが、副図方式であります。

それでは、次に地図の数値化の問題点についてお話をしたいと思います。

登記簿のコンピュータ化におきましても、多くの登記事項のなかから現に効力を有する事項だけを磁気ディスク登記簿に移行するわけですので、その移行作業は大変な時間と労力を要しております。地図の数値化については、登記簿の移行作業とは違った、さらにさまざまな困難な問題があります。私は大きく分けて二つの問題があると思っておりますが、一つは、先ほど入力対象地図は登記所の地図の全部ですと申し上げましたが、なにがなんでも入力しさえすればいいという話ではなくて、何事も最初が肝心ですので、少なくとも先ほど若干ご説明しましたが、平成元年から実施している既存地図整備作業が終わっているところから入力作業を行なう、こういう前提でなければその後の作業を考えると問題があるものと思っております。

この既存地図整備作業というのは、ちょっと古いデータですが、平成八年度末までに全国の約三〇〇の登記所で一六〇万枚の地図について作業が完了しております。この作業の内容を説明しますと、まずその登記所の基本となる地図を選別するという作業です。これは同じ地域について地図が何枚もある場合もあったわけですし、基

本地図的なものをまず選別する。

そのうえで、登記簿と地図との一筆対査、登記簿にあるものが地図の何番地というふうに必ず表現されているかという一筆対査を行なう作業です。分筆登記とか合筆登記があったときに地図に書き入れを行ないませんが、そういうものの未載が残っている場合もあります。それが登記所に、引き継がれる前からの、つまり税務署時代に分筆がされ、その書き入れ未済の場合もありますし、その後の登記所職員の書き入れ未載というものもあります。が、そういうものの解消を図っていくことを主とする作業です。少なくとも最低限、登記簿と一筆対査をする、書き入れ未済を解消するという、この既存地図整備作業をやったうえで地図を入力するというのが基本条件であるかと思えます。

というのは、将来コンピュータ化により、あるいは登記情報と連動するということを申し上げましたが、情報連動あるいはネットワークで結ぶことになりますと、先ほどからいってまいりますように、GISの世界でも何をキーにするかがすべてであろうかと思っております。データはいくらでも作れるわけですから、何をキーにしてこの情報とこの情報を結びつけるかということが問題になるわけでありまして、そのときのキーの問題です。

ご存じのとおり、**登記情報システムはいわゆる物件キー、**とっておりますが、**所在と地番**です。これが整理されていないと、地図をどんどんやみくもに入れたとしても、その地図上にたとえば一番地とあっても、登記簿がないとか、そんな状況が生じてきてしまいます。つまり、コンピュータに入れても使用できないということになってしまいますから、いかに地図整備が重要であるかということがおわかりになると思っています。

いま申し上げたように、まだ全国の三〇〇万程度しか終わっていないわけですが、私どもとしてはなるべく早く、予算事情の許す限り既存地図整備作業を推進し、早期に完了したいと思っております。そのうえで情報化する、数値化する必要があるのだろうと思っております。

もう一つの問題は、コンピュータ化による地図の管理の問題です。ご存じのとおり、いま登記所で閲覧に供さ

れている地図の多くは、昔、字限図とか字単位で作製された和紙の地図を、マイラー化作業によりまわして五〇、六〇のサイズに入るように分断して、たとえば一枚の字のなかを四つ五つに切って、いまのマイラーのなかに入るように収めて、それをマイラー化したわけですが、今度、この地図をコンピュータに入れるということになりますと、コンピュータのなかでは一枚、二枚という概念はなく、基本的にその登記所の地図が一枚の地図になるべきものであろうと思います。

いってみますと、全国の登記所を最終的に入れ終わったときには、仮に一カ所で管轄すれば日本全国が一枚の地図になるということになるかと思えます。もともと字単位できていたものを切断してマイラー化したわけですので、コンピュータに入力するときには、少なくともそこまでは接合して戻すという作業をしないと、おかしな話になります。一つの登記所のなかでも、地図がつかないということになってしまふ。しかし、これが言うは易くで、やってみますと地図がつかないという事象がたくさん起こっております。しかし、可能な限りマイラー化で分断したものはもとへ戻すということを積極的にやっていたら、つまり、そこは接合するという困難な作業をしながら入力をしていただいております。

次に、今度は、その字が違って、つまり、原図たる和紙公図がもともと別に作製されている場合であっても、この字はこの字の南にあるとか、北にあるとかというものを、地図のなかで大字全図的にいいますと、字と字をくつつけるという作業をしなければいけないわけです。地籍図でありますと、作業地域をメッシュに接断して作製されていますので、その地域は全部の地図がつかっているわけですが、図郭を有しない地図をつなげるというのは実は至難の業で、無理に接合させることはできませんので、可能な限り近くに配置することとしますが、いずれにしてもその作業にあたる職員に大変な労力をかけているところでもあります。

この入力作業自体は外部の民間会社に委託して実施しているわけですが、そういう指示をする、「この地図のことここはこういうふうな結んでくれ」という指示を各局の表示登記専門官を中心にやっていたらいいわ

けですが、それが非常に困難を極めているわけです。

先ほど支局・出張所に拡大したと申し上げました。今後も順次拡大する予定をしているわけですが、そうすると、表示登記専門官だけではとても対応できない。そこで、既存地図整備作業と一体として、地元の公共嘱託登記士地家屋調査士協会にお願いして、こういう字の配置図とか、地図の配置図というものの作業を一括してやっていただくということで、今年から作業を始めているところがあります。

これによって地図の数値化を少しでも円滑に行なおうとしているわけですが、地図は地方により、その地域によりまして、いろいろな地図があります。たとえば、同じ地域について、山の部分を表わした地図と耕地の部分を表わした地図が二枚で一セットに、ジグソーパズルみたいにあてはまるような地図もあり、こういった地図の入力がきわめて大変な作業になっているというのが現状であります。

### 三 地図のコンピュータ化

次に、地図のコンピュータ化の問題についてお話ししたいと思います。いまの段階では、これから実験システムを開発していくわけですし、数々の流動的な部分がありますので、私が個人的に考えている部分ということで話をお聞きいただければと思います。

ご存じのとおり、登記情報システムは複雑な処理をする完結したシステムで構築されておりますので、また約二四〇の登記所でシステムが現に稼働しているわけですから、改めて地図を取り込んでシステム全体を構築し直すというのは、よい方策ではないだろうと思います。地図は登記情報システムと扱うデータがまったく異なるわけですので、地図は地図で完結した効率的なシステムを構築したいと考えております。そのうえで地図情報システムと登記情報システムとを連結させて、必要な情報のやりとりができるようなそんなシステムを構築しよう、

ということを基本に考えております。

具体的にいきますと、別図を見ていただきますと、地図の端末機からたとえば所在地番を入力しますと、該当する地図が画面に出てくる。その画面からその地図で表わされている地番とか地目、あるいは所有者を知りたいときは、今度、登記情報システムにアクセスして、たとえば、右にある登記の情報が見れるようなシステムにしようとしているわけでありませう。

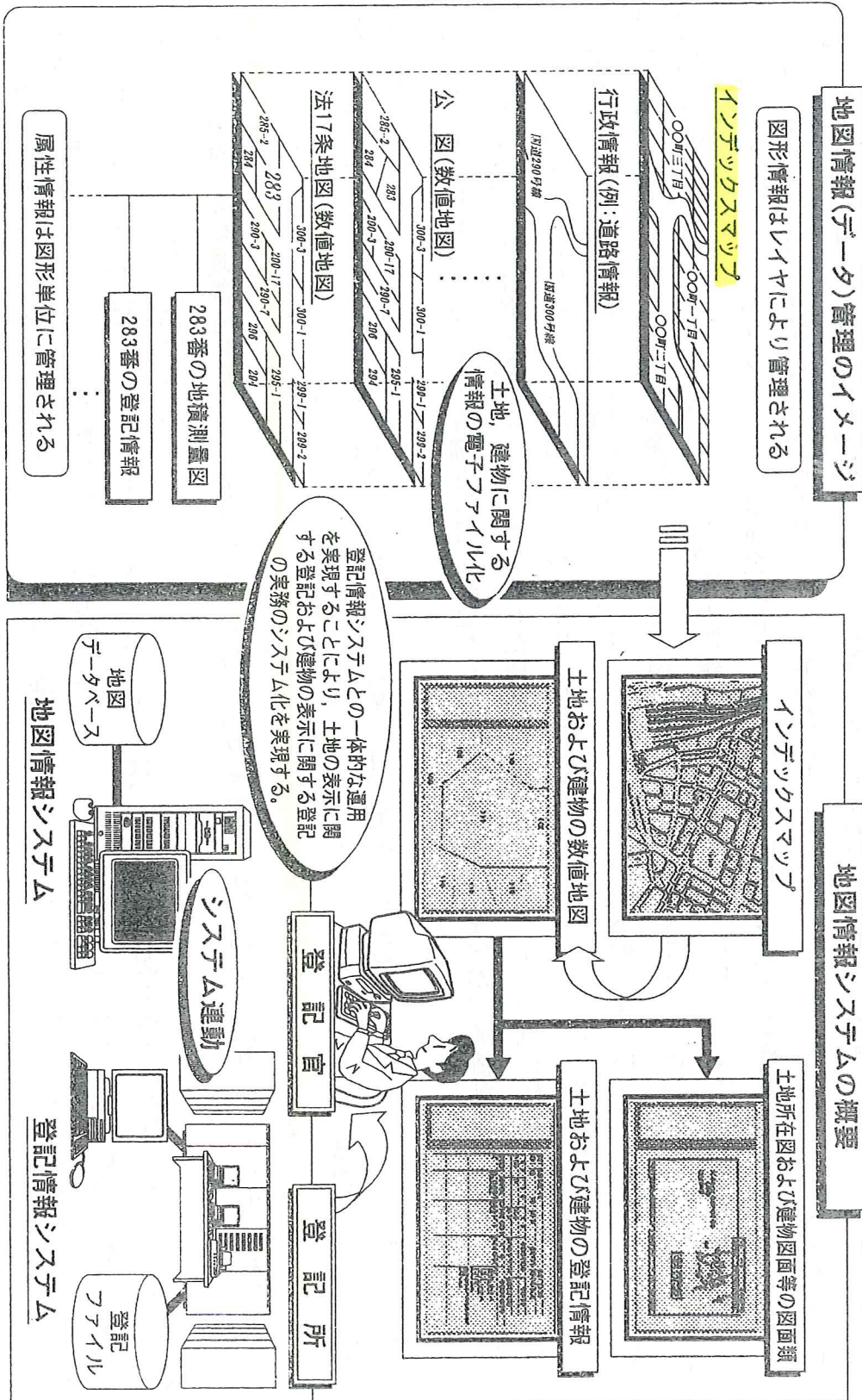
現に、登記官が実地調査にいかうとしますと、左側にありますが、該当地番の周りの土地の所有者は誰だとか、その地積はどのくらいだとかいうものは当然調べていきますが、そういうものが登記官が机のパソコンからパッとわかるようなシステムができればと思っております。そういう意味で先ほど地番の整理が大事だと申し上げましたが、こういうシステムが円滑に稼働できるためには、地図と登記簿が完全に一致している必要があるわけです。

さらに、登記所には一筆ごとの詳細な情報を記録した地積測量図がありますが、地積測量図が提出されている土地については、その土地の地図データとリンクした地積測量図のデータベースを別に構築しようと考えております。たとえば、この図の一七条地図のところは283とありますが、たとえばこの地番をクリックすると、その土地についての地積測量図が画面に出てくる、そういうイメージのものです。いまでもと書庫から地図と登記簿をもってきて、さらに地積測量図をもってきて調査をしているわけですが、その場で283の土地について地積測量図が提出されておれば、それについての情報がみられるようにしたいと考えています。

さらには、マイラー化前の閉鎖された和紙公図については、歴史的にもきわめて貴重な資料であるわけですが、長年の使用により色が落ちるとか薄くなっているものがほとんどです。マイラー化された後も、旧公図の閲覧は絶えないようですし、年々損耗の度合が進んでおります。そこで、このように歴史的にも貴重な旧公図については、早期にカラーで入力し、データベース化できればと考えているところです。そのうえで、閲覧等で使用



# 地図情報システムの概要



1998.11.1

されるときは、カラー印刷したものをみていただくか、あるいは登記官は、システムから入力した旧公図を同じパソコンから簡単に調査できるようにしたいわけです。こういったように表示登記の審査の充実と事務の適正化に資するシステムを構築したいと考えているところです。

また、「インデックスマップ」とありますが、先ほど登記所地図の役割の一つに登記情報とその地図とを結び付ける索引としての役割があると申し上げましたが、現に私も登記所に来られる一般の申請人の方たちの動きをみていますと、**窓口に備え付けてあるブルーマップをみて、公図をみて、それから登記情報にアクセスする**といった動きがみられます。

そういったものに着目して、これには住宅地図と書いてありますが、住宅地図にするのかどうかは別にしまして、**国土地理院の地図**あるいは**住宅地図**といったものと**登記所の地図**とを重ね合わせた索引、検索専用のデータベースを作ろうということを考えております。これが実は**いちばん大変な**かなという気がしております。

実は地図に分筆線を入れるとか、合筆をするとかいうシステムは、現在、すでに登記所の現場に配備されている地図管理システムです。すでに実現できているわけですので、日常のそういう業務処理のところは、すでにコンピュータシステムのものはできています。しかし、この**インデックスマップ**については、まったく**新たな**ものであり、**非常に作り込みが大変**だろうなと思っております。しかし、**これができれば、この画面から目的とする土地の登記事項証明書が発行指示できる**ようなシステムを検討したいと思っておりますので、**乙号の分野ではきわめて威力を発揮できるものと期待**をしているところでもあります。

改めて登記所の地図を考えてみると、ご存じのとおり、**目印になるものがない**わけです。たとえば周りに**赤道**だとか**道路**がなければ、**筆界線と地番**が書いてあるだけです。一般国民は、**登記所の地図**をみて、**それと現**地を結び付けることが**なかなかできない**わけです。たとえば、**その線が塀の外に引いてあるのか、塀のなかに引**いてあるのか**さえわからない**。そういう意味で**社会的な、こういうデータと登記所の地図を結び付ける**というの

はどうしても必要だろうと思います。

このことは、いま登記所の窓口においてあるブルーマップが利用されるという現実をみればわかるだろうと思います。そういう社会的情報と登記所の情報を結び付けるといふ作業が必要になってくると思います。それが地図の実験システムでいちばん大変な部分であろうと思っております。そういう意味では従来の和紙公図でのいわゆる里路、水路というものはきわめて重要な情報だと思っておりますので、一方では先ほど申し上げたようにカラーで入力し保管することを検討したいと思っております。

たぶんいま登記所の窓口の対応でいちばん大変なのが住居表示番号と地番の問題であろうかと思いますが、この地図情報システムの構築のなかでなんとか解決の糸口がみつければと思っております。

若干横道にそれますが、先ほどオンラインによる登記情報提供システムという話をしましたけれども、平成二年の初頭にはオンラインによる情報提供システムをスタートさせる、ということを外部的に向かって明らかにしておりますが、ここで問題になっているのも実は地番と住居表示番号の問題です。コンピュータですから、名前で検索することもやろうと思えばプログラムさえ組めばできないわけではありませんが、これはプライバシーとの関係からきわめて問題があり、その方策を正面からとすることはできないのだろうと思っております。

そうすると登記所にいらっしゃる方は、先ほど申し上げたブルーマップとか、公図をみて地番を探しているわけですが、今度、利用者の方は登記所にこないわけですので、そういう方たちに登記情報にアクセスできるようなシステムをどのように作るかというのが、今後の大きな課題であろうかと思っております。

このオンライン登記情報システムというのは一一年度末ですので、当面はたぶん地番のみの検索システムになるのであろうと思いますが、将来的には地図情報システムのインデックスマップ的なものができれば、このオンライン登記情報システムに取り入れることも検討する必要があるだろうと思っております。

地図情報システムについては、当面、一〇年と一一年で開発・実験を行ないたいと思っております。そのうえ

で、先ほど申し上げました一歩進んだ地積測量図だとか、そういうデータベースを取り込んだものを使って、一、二、一三年と実験・検証を行ない、最短で一四年で運用開始になればと思っているところです。

それと並行して、地図管理システムを順次、支局・出張所に拡大し、合わせて地図の数値化を進めていくという考え方をしております。

以上が、地図のコンピュータ化に関する大まかな全体像ということになりますが、地図のコンピュータ化によりまして、先ほど申し上げましたように、登記所の窓口の行政サービス向上という観点からみましても、大きく改善できるのではないかと期待をしているわけであります。

もう一つが、コンピュータ化することによりまして、地図という紙で管理する時代には紙の限界でできなかったことも、コンピュータという新しい道具を使うことで数々の新しいことができるのではないかと考えられるところでもあります。一つは、いま脚光を浴びておりますGISですが、登記所では、地図をもっておりますし、登記情報もコンピュータ化されています。これに加え地積測量図であるとか、建物図面であるとか、地役権図面といった各種図面も保管しています。そういうものを重ね合わせれば、いわゆる登記所版GIS的なことが、登記所のなかでできるわけであり、また、そういうものが可能な状況になってきているわけですので、行政サービスの向上の観点からも、事務処理の効率化、適正化の観点からも、なるべく早く、実験的なものでもいいですから、目にみえるものを構築したいと考えております。

もう一つ、ちょっと観点が違うかもしれませんが、この「通知」にもあるとおり、「準地図情報の精度の向上策」を検討しようとも考えております。

精度の高い地図が備え付けられ、これを維持・管理ができる機械をもって、精度を維持していく、それは当然であります。先ほど申し上げましたようにシステムには図郭のない地図を、いわゆる公図を数値化して入力しているわけです。出力すると均一な線で描画されますので、一見、高精度の地図のようにみえますが、精度がそ

れで向上するわけではありません。

しかし、ここでいっておりますように、入力した地図について精度を向上させるような方策が、いままで紙ではできなかったわけですがコンピュータの世界では、それが可能になるのではないかと期待をしているところですよ。

と申しますのは、航空写真、あるいは地積測量図などを使いながら、ある程度乱暴になるかもしれませんが、官民界の筆界がわかっているところについては、そういう官民界の公共座標値を入力して「準ずる図面」の地図の精度の向上を図ることができないだろうか。いままでの紙であったら、たぶんできなかっただろうと思いますが、コンピュータを利用することにより、可能になる方策があるのでないかと考えているところです。そういうものを並行的に検討を進めていきたいと思っているところです。

地図のコンピュータ化構想は、元年通知が発出される前からあったわけですが、登記簿のコンピュータ化という大きな事業があり、なかなか正面から取り上げられなかったのが現実です。

登記のコンピュータ化作業は、平成一六年移行作業完了を目処としていますので、まだ先は長いわけですが、行政の情報化、等々といった登記所を取り巻く環境の変化が急激に起こってきているなかで、この地図のコンピュータ化構想も含めて、改めて検討を求められているところです。そういう意味では、具体化に向けてまず半歩踏み出したところというので現実でありまして、いまの段階ではこの程度しか申し上げられないのが現状です。

以上改めて整理してみますと、いまの法務局が求められているのは、一つは登記の内容の充実。それは権利のほうの審査あるいは表示のほうの審査も含めて、そういう審査の充実と、もう一つが地図の整備ということだろうと思います。もう一つが、情報化への対応であろうと思います。

そういうなかで地図に関する施策について改めて整理しますと、一つが、平成元年からやっているところですが、既存地図整備作業。少なくともいまある登記所の登記簿と地図の地番を全部チェックする、そのうえ

で書き入れ未済というものがあれば、それを解消する作業をまず最優先で行なうことが情報化の問題を離れても必要な作業であろうかと思えます。

もう一つが一七条地図の作製作業であります。なかなか国土調査が行なわれないうようなところ、つまり混乱状態のところ、どうしても法務局に地図を作ってくれという要請があるところについては、なるべく早くそういう情報を察知し、法務局がこのような要請にこたえうるような組織・体制を作ることが大事であろうと思っております。

また、情報化の観点からは、平成九年度から六年計画で、二二六の登記所にこの地図管理システムを配備することになっておりますが、これを予定どおり、あるいは情報化の流れからしますともっと早期に導入することを検討したいと思っております。

それから、まったく別の観点ですが、閉鎖公図の適正な保管というものも早急に検討しなければいけないと思っております。

司法書士の先生方が多いようですが、登記所の地図行政といえますか、私もただでできるとはとうてい思っておりませんので、地図をいちばんよく知っている地元の調査士さんとか、登記に関係する皆様方の協力がなければ登記所の地図はよくなるかと思っております。そういう意味で、急激な変化といわれるかもしれませんが、新たな局面、展開を迎えようとしている登記所の地図行政というものにご理解・ご支援をお願いし、私の話を終わらせていただきたいと思います。ご清聴ありがとうございました。

### 質疑応答

——ご説明いただいた地図情報システムの概要ですが、頁の真ん中に「インデックスマップ」、その次に「土地および建物の数値地図」というような形で書いてあるところですが、その場合、「土地および建物の数値地図」

というこの意味は、データをもった地図はそのまま入力ですけれども、データをもっていない地図の入力もこれには含まれるのでしょうか。

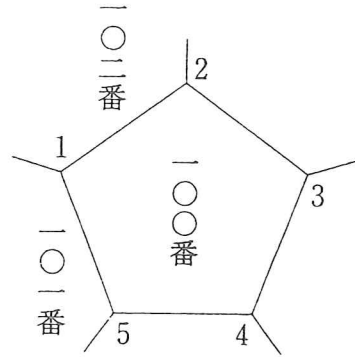
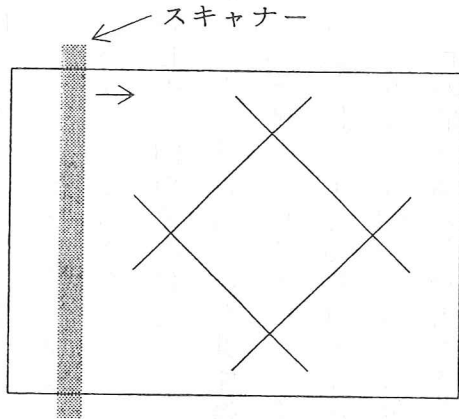
寺島 含まれます。データをもっていない地図の入力の仕方をご説明していませんでしたが、いわゆる「標準図面」をどう入力するかという点をお話ししておきます。

数値地図につきましては、一点ずつ、X・Yという座標値をもっているとお話ししました。ですから(図参照)、1、2、3、4、5の各点がすべてこのX・Yの数値をもっているうえに、この1〇〇番の土地は1、2、3、4、5。それから、5から1に戻った、ポリゴン(多角形)とっておりますが、これで一筆ができております、形成されていますということを別に認識させないといけないわけです。したがって、この1の筆界点は一〇一番の土地と一〇二番の土地の三筆の土地に同じデータがもたれるようになります。ですから、地図のデータというのはきわめて重たい、画面でも動きが重たいというのがおわかりだろうと思いますが、そういう仕組みになっております。

では、図郭を有しない地図、公図のように数値をもっていないものはどうやって入力するかといいますと、図面を専用の平板にセットし、左端から長い一本スキャナーで絵として読んでいかせます。そのうえで、パソコンの画面上で、人間が各筆界線を一点一点を押さえることにより、数値地図と同じような形でポリゴンを形成していきます。そのうえで、その図面上の特定の字界等の公共座標が入力することになっていますので、最終的な出来上がりは、つまり、これもX・Yの座標をもつという考え方でよろしいかと思えます。

したがって、ここに書かれておりますのは、そういうふうにして入力された地図と思っただけであればよろしいかと思えます。

—— 四点ほどお聞きしたいのですが、数値地図の数値というのは国家座標なのかということが一つ。それから、土地台帳附属地図である公図ですが、それを数値化ということは、国家座標にすることは私の経験



では不可能だと思えますが、法務局としては、どのような数値で、どう管理をしているのか。

次に、地籍調査ということで、各市町村で国家座標に基づいて地籍図を作製していると思うのですが、それと今回、法務局で数値化しているその数値と同じように使っているのかという点が一つ。

それから、地図の接続については、表示登記専門官のほうで大変苦労させていただいているということですが、道路とか水路あるいは堤、そういう部分で参考図は重ならないと思っているのですが、それは実際に管理している各土木事務所とか、そういう部分の意見を取り入れた格好でやっているのかといった点について、お聞きしたいと思えます。

寺島 たくさん出されましたので、順番が違うかもしれませんが、まず、四番目の接続・接合の話ですが、専門的な話が出ましたけれども、字界等は、もともと長狭物で切られているものが多く、これについては、現になかなか接合はできないのが現実であろうかと思えます。接合と申し上げましたのは、少なくとも、もともと原図が一枚だったものをマイラー化作業により四つ、五つに切断したものについては基本的にそこを結び付けたい、つまり接合して一枚にしたいというのが基本にあるわけです。しかし、字が異なり、もともと別の図面で作製されているような場合には、なかなか接合が



できないものですから、実はシステム上では、接合ではなく接続といってなるべく近接配置するということが入力をしているのが現状です。

それから、一番目の数値地図は国家座標かという質問は、正確にいうと、平面直角座標系における平面直角座標値ということでありませぬ。

二番目の公図の数値化といっているところの数値は、実は国家座標と結び付けるもともとの基本がないものですから、たとえば近くに公共座標等があれば、その字界等を参考にしながらそこに置いておくという状況でいまのところ処理しているところでありませぬ。ですから、置いた数値に合わせて、その地図のなかの筆境界点が一点数値を持つてくるわけですが、それが外部にみえるような形で出力されるわけではありませぬので、要はシステムの中かで地図をどういう位置に管理しているかという管理の問題だろうと思ひます。

三番目の地籍調査との関係ですが、地籍調査の実施主体からはデータをそのままもらい入力しております。古いところは数値簿という簿冊のものもありますが、最近は、数値をフロッピーで送付してもらい、これを入力しておりますので、当然、完全に成果が反映していることになりませぬ。

