

都市計画道路の区域明示に関する考察

広島市 正員 小川康彦 ・ 木崎 誠
福永哲夫 ・ 〇片平 靖

概要

都市計画決定された都市施設内において建築物の建築をしようとする者は、都市計画法第53条の規定により、県知事の許可を受けなければならない。本報告は、これの指導を円滑にするため都市計画道路の区域明示の精度を上げることについて検討を行ったものである。

1 都市計画法による都市計画施設等の区域内における建築の規制について

(1) 第53条 建築の許可

(2) 第54条 許可基準

2 都市計画の図書について

(1) 都市計画は、総括図、計画図、計画書で表示する。(第14条)

(2) 計画図とは、個々の都市計画の内容を詳細に表示し、これによって都市計画制限及び都市計画事業を実施するための図書である。縮尺 1/2,500 以上平面図

本市の場合

(3) 道路の場合、計画図は縮尺 1/2,500 平面図を使用している。

(4) その他参考図として、縮尺 1/1,000 平面図、標準横断面図、縦断面図を添付している。

(5) 永久縦覧においては、建築確認申請時等に建築物の都市計画道路の支障の有無を判断するため、未着手都市計画道路の大部分については、参考図として、縮尺 1/500 平面図を作成している。

3 図面精度による統計的な検討と精度管理

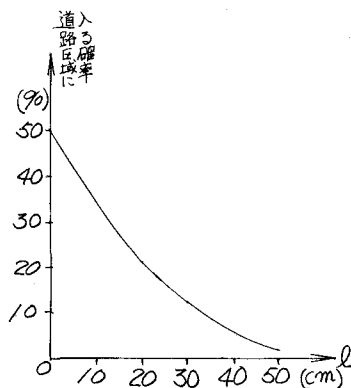
(1) 地形図精度(公共測量作業規程による)別表のとおり。

(2) 都市計画道路の区域明示線の誤差 σ は、正規分布 $f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} \times e^{-x^2/2\sigma^2}$ に従うならば道路境界から l 離れた地点が道路区域に入る確率(%)は、縮尺 1/500 の場合別図のとおり。

ただし、 σ = 標準偏差

別表：地形図の精度

項 目	標準偏差	
	1/500	1/1,000 以下
各種表現対象物・水平位置	$\pm 0.5\text{mm}$ 以内 ($\pm 25\text{cm}$ 以内)	$\pm 0.7\text{mm}$ 以内 (縮尺 1/2,500 の場合 $\pm 1.75\text{cm}$ 以内)



(3) 地形図の一貫した精度向上のための精度管理

公共側が地形図作成をする場合、大部分が委託であるから精度管理を充分行い精度の高いものを得る必要がある。

基本的な考えとしては、出来上がったものについて精度の検討を行っても精度の向上にはつながらない為

写真撮影工程、図化工程等各工程での精度管理を行う必要がある。本市の場合、写真撮影終了時、空中三角測量終了時、素図終了時、成果品納入時の各段階で検査を行っている。

(4)本市の地形図の標準偏差(水平位置)の実績値

昭和52年度、11箇所、175点、標準偏差 $0.22 \sim 0.48 \text{ mm}$ 、縮尺 $1/2,500$

昭和53年度、7箇所、167点、標準偏差 $0.19 \sim 0.51 \text{ mm}$ 、縮尺 $1/2,500$

昭和50年度、9点、標準偏差 0.25 mm 、縮尺 $1/500$

これより、実績値は公共測量作業規程を満足している。

4.他都市のいくつかの例

(1)市街化区域内の都市計画道路について中心杭打設。

(2)国土基本図の国土座標をもとにして現地に杭を打って縮尺 $1/600$ 平面図に表示している。

区域明示は現地に杭を打設している。余裕幅は、杭から測量明示できるものは施行時の余裕として 0 cm 座標計算によって明示するものは施行時及び誤差の余裕として 50 cm 、丘陵地は 100 cm 。

(3)縮尺 $1/2,500$ で都市計画法定後遅滞なく(1~2年後)縮尺 $1/500$ (実測図)を作成している。

都市計画道路の現地幅員指定事務においては、測量誤差を考慮し計画道路境界から 10 cm の余裕幅をとって区域明示を行っている。

(4)全路線縮尺 $1/500$ の平面図を用意し、計画中心線杭もほとんどの路線について打設している。

都市計画法第53条、第65条の申請者は、建築確認申請提出前に各担当事業部局で建築物と計画区域との関係について境界明示を行っている。

都市計画法第54条許可条件以外の構造による建築物については、計画線より 20 cm 後退するよう依頼している。

(5)全路線縮尺 $1/500$ 航空写真測量図を作成し、計画線の指導を行っている。計画線(図上による)以上の建築物の後退(余裕幅)については依頼していない。

(6)既決定のものでは縮尺 $1/2,500$ 平面図しかないが、今後は縮尺 $1/1000$ あるいは部分的には縮尺 $1/500$ で立入測量による図面作成をしてこれにより指導する方針である。

5.今後の検討課題

(1)うちのべた統計分布での確率より当面は、市街化区域では 0 cm 程度の余裕幅での指導が妥当であると思われる。

(2)将来は実測図作成、あるいは中心杭の打設等を行っていくことが必要と思われる。今後の課題である。

(参考資料)

公共測量作業規程；財団法人測量協会、昭和53年7月

都市計画法の運用；ぎょうせい、昭和52年8月