

『測量の学問体系』を公開

経緯

社団法人日本測量協会（会長中川一郎）は、測量技術の普及と向上をはかるための測量教育に関する諸課題を検討するために、平成 10 年 10 月に測量教育委員会（委員長 千葉工業大学教授 小泉俊雄）を設置し、長期的視野のもとに、測量教育に関する研究と検討を重ね、測量の啓蒙、測量の将来像、測量教育の普及、測量の底辺を広げるための施策などの諸問題に取り組んできました。

これらの活動を続けて行く中で、電子工学・情報工学・通信技術・宇宙測地技術などによって測量の技術体系そのものが画期的な変革を遂げつつあり、また、測量が応用される分野も社会生活や環境問題などへと地球上の空間および時間とそこで展開される諸現象を対象とした分野へと大きく広がっているにもかかわらず、現在の我が国における測量の教育環境が整っていない実態が明らかになってきました。そして、この現状を打開するためには、測量とは何か、測量教育に必要な教科科目は何かといった課題を根本まで掘り下げ、これを基礎から再構築して我が国の測量教育に対する提言を発信することが極めて重要な課題であるということに集約されました。

これを受けて、「測量の教育として学習すべき事項は何か」についてまとめていくこととなり、学校だけでなく実務者レベルも含めた学ぶべき測量教科科目について議論と検討を重ね、測量の学問・技術・科学を体系化した『測量の学問体系』として取りまとめましたので、これを様々な測量教育の場で利用していただけるよう、この度、本書を公開することにいたしました。

本書の内容

本書の測量教科科目は、まず基本的な大分類として、自然系教科、社会系教科、工学系教科、一般測量教科、応用測量教科、測量実務教科の 6 教科に分類されています。

自然系・社会系・工学系教科は、測量技術の背景となる基礎教科科目です。一般測量教科は、従来の科目に加え、法規や、GPS・GIS・リモートセンシング・三次元レーザー測量などの新しい技術分野を含めて整理されています。また、応用測量教科に関しては、路線・河川・用地測量から不動産にいたる幅広い対象を捉え、測量実務教科では、工程計画や積算、事業経営に関する事項まで含んで

います。

そして、自然系教科と社会系教科を除く各教科の中では、大項目、中項目、小項目の順に系統的に細分類して、教育すべき内容が整理されています。

特に小項目に関しましては、その項目がどの程度のレベルの教育にふさわしいかを検討するための目安として、初級、中級、上級のレベル分けが行われています。初級は、基礎的な教育を必要とする測量助手・作業補助・高校卒などの入門者が対象者とされ、中級は技師補・実務作業・測量専門学校卒・大学学部卒、上級は技師・計画管理・大学修士修了を対象者として想定されています。

本書の利用方法

本書は次のような目的に利用することができます。

(1) カリキュラムの作成や学習計画への利用

ある測量技術の領域やその関連する事項を系統的に検索し、これを整理して理解することができます。したがって、ある測量技術の領域に関する教育または学習にあたって、その学ぶべき科目や内容を、前後の関連性を持たせながら簡潔に知ることができます。

(2) 技術用語集としての利用

自然系教科，工学系教科，一般測量教科，応用測量教科ならびに測量実務教科については，そこに示されている用語を大項目，中項目，小項目，備考と読み進むことによって，それぞれの学術用語や技術用語を体系的に理解することができます。

(3) 事業展開への利用

単に測量の理論や技術的内容のみならず，測量事業の経営や運用にあたって検討すべき事項が体系的，具体的に示されていますので，事業展開の指針として役立てることができます。

(4) 測量の世界を知ることへの利用

測量技術の基礎的な分野から先駆的な分野に至るまで，現代の測量技術の諸分野を網羅して分類・整理していますので，本書全体を通覧することにより，測量という科学の全体像を知ることができ，それにより測量に関する世界観を拡げることができます。

本書の公開

本書を，学校や測量実務の教育の場で利用していただけるよう，(社)日本測量協会の特別会員(測

量会社などの法人), 測量関連の教育機関, 官公庁などへは無償提供する予定です。

また, 本書の購入を希望される方には, 有償頒布(1300円)も予定しています。

申込先: (社)日本測量協会 会員業務センター 刊行部

電話 03-5684-3354 (ダイヤルイン)

FAX 03-5684-3364

E-mail kankou@jsurvey.jp

「測量の学問体系」の社会的影響

- ・GPS, GIS, リモートセンシング, トータルステーションなど急速に拡大する測量技術の領域把握と, それらへの対応方法の指針が得られます。
- ・測量技術者が対応すべき技術・学問・事業の領域を明確にすることにより, 社会的責任の強化に資することができます。
- ・測量の基礎知識, 利用技術, 事業展開に関わる事項を一連のものとして捉えることにより, 測量系をシステムとして考えることができます。

現代の科学技術はめざましい進歩と情報化の波の中にあって, これからの測量教育のあり方も変化していくと思われます。本書がその時代時代に改訂され, 時代にあった内容に変貌しながら, 測量教育の指針として利用され続けることを期待しております。