

はしがき

大学初年級の線形代数学と微分積分学を学んだ方に向けて、初等的な微分幾何の一端を垣間見ていただくことを目標に本書を執筆しました。一言に微分幾何と申しましても、現代ではそれが指す範囲は非常に広く、一人の著者が一冊の本で解説するなど到底できません。また、和書・洋書ともにいくつもの良質な入門書・専門書があり、それらに伍して解説書を書くなど筆者の力の及ぶところではありません。ただし入門書といえども、なかなか険しい難所があるように思います。そこで、「入門書のための入門書」となるようなことを執筆したらよいのではないかとの思いに到達しました。

例えばアメリカの大学には calculus（日本でいう微分積分）の前に pre-calculus という科目があると聞きます。この先微分幾何を少し身を入れて勉強してみようかなと思っている方にとって、(微分)幾何に対するプレ(微分)幾何となるような内容を目指しました。そのような理由もあって、‘微分’が出てこない内容が大半を占めてしまったように思います。

また、わかりやすい解説を心掛けたために、全体を通して秩序だてて書かれていませんがご容赦願います。

執筆をお勧めくださった桑田孝泰先生をはじめ、編集委員の先生方に深く感謝申し上げます。また、入江博氏には、早い段階で目を

通していただきいくつかの有益な助言をいただきました。共立出版編集部の三浦拓馬氏には、全般にわたり終始お世話になりました。ここに感謝の意を表します。

2015年9月

國分雅敏