

目 次

はじめに

監修者の言葉

「スペーシャリストの会」について

本書の構成

編集責任者および執筆者

第1章 地理空間情報コンサルタントとは

1.1	地理空間情報社会と新たに求められるビジネス領域	1
1.1.1	地理空間情報社会とは	1
1.1.2	新たに求められるビジネス形態	7
1.2	地理空間情報コンサルタントとは	13
1.2.1	地理空間情報コンサルタントとその役割	13
1.2.2	建設コンサルタントと地理空間情報コンサルタントとの違い	17

第2章 地理空間情報コンサルタントに求められる技術

2.1	要素系技術	21
2.1.1	概 要	21
2.1.2	測量・計測関連技術	22
2.1.3	通信・ネットワーク系関連技術	39
2.2	応用系技術	47
2.2.1	概 要	47
2.2.2	都市計画関連技術	48
2.2.3	道路関連技術	53
2.2.4	河川関連技術	60
2.2.5	防災関連技術	66
2.2.6	環境関連技術	70

第3章 地理空間情報コンサルタントに求められる能力

3.1 概 要	77
3.2 マネジメント能力	78
3.2.1 マネジメント能力が求められる背景	78
3.2.2 技術士総合技術監理部門におけるマネジメントの内容	79
3.2.3 経営工学およびMBAにおけるマネジメントの内容	80
3.2.4 地理空間情報コンサルタントに求められるマネジメント能力	82
3.3 企画・提案能力	87
3.3.1 企画・提案能力とは何か	87
3.3.2 企画力を発揮するためのスキル	89
3.3.3 業務プロセスと企画立案のスキル	93
3.4 プrezentation能力	95
3.4.1 プrezentationは、コミュニケーション	95
3.4.2 プrezentationが必要な場面	95
3.4.3 プrezentationの基礎	98
3.4.4 プrezentation能力向上のための技術	99
3.4.5 まとめ	103
3.5 分析能力（問題発見・解決能力）	103
3.5.1 課題の発見	103
3.5.2 解決能力	105
3.6 コミュニケーション能力	109
3.6.1 コミュニケーションとは	110
3.6.2 コミュニケーション手段	110
3.6.3 コミュニケーションで最も重要なこと	111
3.6.4 コミュニケーション・ツール	112
3.7 その他	114
3.7.1 技術者倫理	114
3.7.2 関連法令等	117

第4章 地理空間情報コンサルタントをめざして

4.1 概 要	127
4.2 地理空間情報コンサルタントに必要な技術資格	128
4.2.1 測量系技術資格	130
4.2.2 システム・通信系技術資格	134
4.2.3 コンサルタント系技術資格	140
4.2.4 総合監理系技術資格	144

第5章 技術者育成に向けて

5.1 概 要	151
5.2 技術者の育成方法	152
5.2.1 地理空間情報高度活用社会と人材育成	152
5.2.2 地理空間情報技術者の人材育成	153
5.3 技術者育成のステップ	155
5.4 技術者育成プラン	157

おわりに