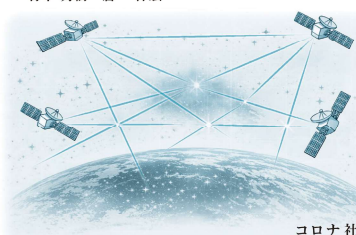


Introduction to Coherent Space Optical Communications :
Laser-Linked Space Network for the Next Era

コヒーレント 宇宙光通信入門

光でつなぐ次世代宇宙ネットワーク

高山 佳久【編著】
安藤 俊行・向井 達也・原口 英介【共著】
竹中 秀樹・倉 伸宏



コロナ社

コヒーレント 宇宙光通信入門

ー光でつなぐ次世代ネットワークー

高山佳久【編著】

安藤俊行・向井達也・原口英介・
竹中秀樹・倉 伸宏

【共著】

A5判／216頁／定価3,960円
ISBN：978-4-339-01503-4



宇宙光通信の基礎から装置技術、運用までを実例と数式で体系的に解説

【内容紹介】

宇宙光通信の基礎からシステム構成、装置技術、大気影響、運用、標準化までを実例を交えて体系的に解説。重要項目を丁寧に説明し、数式の導出過程も追跡できる構成としている。著者陣の実務経験に基づいた知見を反映した入門書。

【主要目次】

1. 宇宙光通信への期待
宇宙活動の状況／宇宙光通信の実施例と宇宙活動への適用／宇宙光通信の課題
2. 電磁波の伝搬と回折
電磁波の伝搬／回折
3. 宇宙光通信システム
通信システムの仕組み／通信機器の構成と機能／通信システム設計／通信方式設計
4. 宇宙光通信送受信器
宇宙機搭載側の光通信機器／機器制御用の電波通信機器
5. アンテナ・捕捉追尾系
宇宙機に搭載する光アンテナ／地上局の光アンテナ／捕捉追尾の仕組み／捕捉追尾の例
6. 大気の影響
大気による現象／大気ゆらぎによる影響と解析／通信システムへの影響と対策／空間光回線設計への大気ゆらぎの適用
7. 宇宙光通信の運用
宇宙通信の運用種別と構成／光通信技術の応用／光地上局の機能と構成／光地上局の分散配置／雲回避ネットワーク
8. 宇宙光通信の技術標準化と研究開発動向
宇宙光通信の技術標準化／高速通信の必要性／光通信技術の技術標準化／研究開発動向

科学技術と共に歩む



株式
会社

コロナ社

〒112-0011 東京都文京区千石4-46-10
TEL (03)3941-3131 (代), -3132, -3133 (営業部直通)
<https://www.coronasha.co.jp> FAX (03)3941-3137
E-mail eigyou@coronasha.co.jp

