

もくじ

物理学ってなんだろう？	4	第5章 量子力学	75
始まりは疑問から	6	量子力学ってなんだろう？／量子力学の基本／ハイゼンベルクの不	
物理はいたるところに	8	確定性原理／量子宇宙／量子力学を使おう	
物理学者ってなにをするの？	10		
第1章 力と運動	15	第6章 宇宙	93
きみは今、回っている／ニュートンの法則／重力／動きとエネルギー		宇宙の始まり／太陽系を読みとく～天動説と地動説／太陽系／星に	
／エントロピーってなに？／力と物質／摩擦 <small>まさつ</small> ってなに？／速さとエネルギー		ついて／ブラックホール／宇宙の終わり	
第2章 波	29	第7章 未解決のミステリー	107
波ってなんだろう？／波について知ろう／音波／電子と電荷 <small>でんか</small> ／電磁気		宇宙旅行／タイムトラベル／物質と反物質／宇宙はなにからできて	
／宇宙と時間の観測／波の研究が進むと、どうなる？		いる？／すべての理論を1つに／もっと知りたい宇宙の謎 <small>なぞ</small> ／暮らし	
第3章 光の速さと宇宙の形	43	の中の物理学／次はきみの番だ	
光の速さは常に同じ？～特殊相対性理論 <small>とくしゆそうたいせいりろん</small> ／相対性理論と $E=mc^2$ ／一般		用語解説	122
相対性理論／重力波		さくいん	124
第4章 原子核物理学と素粒子物理学	57		
原子の中身／原子核をこわすには／放射能／この世で最も小さなもの			
／粒子 <small>りゅうし</small> の大きさ／原子内部の相互作用 <small>そうごきよう</small> ／理論はあくまで理論／太陽と			
核融合 <small>かくゆうごう</small> エネルギー			