

電 気 工		学 科 ・ 専 攻																
No.	書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年	推薦者資格・氏名	選書で想定する対象者			推薦理由 (200文字前後を目安)	推薦書に関連する図書の情報(3～5冊程度)					資料番号	所蔵	備 考	
						学 年	配架(希望)先			書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年					
							駿河台 校 舎	船 橋 校 舎										
1	電気の歴史	高橋雄造	東京電機大 学出版局	978-4-501- 11560-9 2011	准教授 門馬英一郎	1年生			電気工学に限らずある分野・技術を 学ぶにはその歴史を知ることが重 要である。電気工学は古代から人 類との繋りが深く、始めは「不思議 な現象」として存在し、現象を解き明 かすべく膨大な実験による理論の 発展、そして現在の電気工学へと 繋がっている。本書で電気工学にまつ わるエピソードを知ること興味を 持つとともに、今後の専門的な科目 の修得に臨んで貰いたい。									
						2年生以上												
						全学年	○	○										
2	ベクトル解析入門	小林亮／高橋 大輔	東京大学出 版会	978-4-13- 062911-9 2003	准教授 星野貴弘	1年生			電気電子工学を学ぶ上で電磁気学 は必要不可欠な学問ですが、苦手 とする学生も多いのではないでしょ うか？苦手とする理由を学生に聞 いてみると、結局のところ数学的な 知識、特にベクトルに関わる微積分 演算の知識が不足していると感じる ことが多くあります。本書は、高校で 学習した内積の話から、ベクトルの 微分演算まで例題も交えつつ丁寧 に説明されています。特に電磁気学 を苦手と感じている学生に本書をお 薦めします。									
						2年生以上												
						全学年	○	○										
3	よくわかる電気のしくみ (図解雑学)	電気技術研究 会	ナツメ社	978- 4816344121 2007	助教 辻 健太郎	1年生			電気とはどういうものかという説明、 電気に関する様々な歴史、電力シ ステムに関する説明や身近な電気 製品に関することまで、電気に関す るあらゆる事項を網羅した1冊と なっている。電気を学ぶ上で必須と なる法則についても記述があり、電 気工学の基礎を学ぶことができる1 冊である。									
						2年生以上												
						全学年	○	○										
4	音響学入門ペディア	日本音響学会 編	コロナ社	978-4-339- 00895-1 2017	特任教授 三浦 光	1年生			音響工学を扱う初学者向きの入門 書です。音響全般について、まず勉 強してもらいたい項目を、簡単な記 述でQ＆A形式で記載してありま す。これによって音響工学の概要を 理解することにより、専門内容に入り やすくなります。	1	電気音響工学概論	川村 雅恭	昭晃堂	1983	0000296155	駿河台図書館 お茶の水(図書)		
						2年生以上					2	非線形音響工学の基礎	鎌倉 友男	愛知出版	1996	0000206776	保管図書館保 存書庫地下1階	2010年第 二版 所蔵 なし
						全学年	○				3	超音波便覧	超音波便覧 編集委員会	丸善	1999	0000269087	駿河台図書館 お茶の水(図書)	

電気工 学科・専攻																					
No.	書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年	推薦者資格・氏名	選書で想定する対象者			推薦理由 (200文字前後を目安)	推薦書に関連する図書の情報(3～5冊程度)				資料番号	所蔵	備 考					
						学 年	配架(希望)先			書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年								
							駿河台 校 舎	船 橋 校 舎													
5	アナログ電子回路の基礎	藤井 信生	昭晃堂	978-4-88686-161-X 2004	准教授 松村 太陽	1年生			電子回路には特有の計算手法があり、特に目的の結果を効率的に得るための等価回路による考え方、適当な近似による計算の簡略化など、アナログ電子回路の基礎事項が詳しく説明され、多くの例題と演習問題を通してこの基礎事項の理解ができる。 アナログ電子回路の常識的な素子値が身につくよう、例題・問題には具体的な数値を設定されている。解答も経過を省略せずに掲載されているので、ぜひ解いてほしい。	1	アナログ電子回路の基礎	藤井 信生	オーム社	978-4-274-21608-4 2014	0000392609	駿河台図書館 お茶の水(図書)					
						2年生以上															
						全学年	○														
6	Electricity and Magnetism 3rd ed	Edward M. Purcell	Cambridge University Press	978-1107014022 2013	教授 松田健一	1年生			本書は、電磁気学の教科書として世界中で読み継がれている名著である。これまではcgs単位系を愛する諸兄から絶大な支持を得ていたが、このほど第三版から、SI単位系が採用され、最近の学生諸子にも読みやすくなったと思われる。非常に美しい図の数々を見るだけでもイメージが沸く。古い版の邦訳も存在するが、ぜひ、こちらの英語版を堪能していただきたい。	1	電磁気学の基礎Ⅰ、Ⅱ	太田浩一	東京大学出版会	978-4130626132	0000365429 0000365430	駿河台図書館 お茶の水(図書)					
						2年生以上				2	「ファインマン物理学」を読む (電磁気学を中心として)	竹内薫	講談社	978-4061532557				0000279364 EB20192748	駿河台図書館 お茶の水(図書) 電子書籍(インターネット版)		
						全学年	○	○		3	ファインマン物理学(第2巻, 第4巻)	R. P. Feynman	岩波書店	978-4000077125						第2巻0000014345 第4巻0000320400	保管図書館 保存書庫地下1階
7	理系のための 研究生生活ガイド 第2版	坪田一男	講談社	978-4-06-257671-0 2010	教授 大貫進一郎	1年生			卒業研究からスタートする「研究生生活」を、楽しく有意義に過ごすための解説書。研究テーマの選び方から、コミュニケーションのいろは、学会発表での技術や理系で必要な英語学習法まで、研究に必要なノウハウが凝縮されている。これから卒業研究に取り組む方だけでなく、将来研究職を希望する方にもお勧めの一冊。												
						2年生以上															
						全学年	○														

電 気 工		学 科 ・ 専 攻															
No.	書 名	著 (編) 者 名	出 版 社	ISBN 又 は 出 版 年	推 薦 者 資 格 ・ 氏 名	選 書 で 想 定 す る 対 象 者			推 薦 理 由 (200文字前後を目安)	推 薦 書 に 関 連 す る 図 書 の 情 報 (3～5冊程度)				資 料 番 号	所 蔵	備 考	
						学 年	配 架 (希 望) 先			書 名	著 (編) 者 名	出 版 社	ISBN 又 は 出 版 年				
							駿 河 台 校 舎	船 橋 校 舎									
8	マンガでわかる電気	藤 滝 和 弘 著	オーム社	978-4-274-06672-6 2006	専任講師 直井和久	1年生			電気とは何かという基本的な内容から、オームの法則やフレミングの法則、電池の仕組み、半導体の仕組みまでをマンガで解説する。専門書は読みにくいと感じている方に推薦します。	1	よくわかる電気のしくみ	電気技術研究会 著	ナツメ社	978-4-8163-4412-1	0000317928	駿河台図書館 学科・専攻選書 コーナー	
						2年生以上				2	マンガでわかる電磁気学	遠藤 雅守 著	オーム社	978-4274068492	0000354299	保管図書館 保存庫地下1階	
						全学年		○		3	マンガでわかる電気数学	田中 賢一 著	オーム社	978-4-274-06819-5	0000355689	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
										4	マンガでわかる電気回路	飯田 芳一 著	オーム社	978-4-274-06795-2	0000347444	保管図書館 保存庫地下1階	
9	回路シミュレータでストンとわかる!最新アナログ電子回路のキホンのキホン	木村 誠聡	秀和システム	978-4798039411 2013	准教授 門馬英一郎	1年生			電気工学は照明、アンプ、ラジオといった実用品と共に発展した背景もあり、初学者でもそれらの回路について理論は知らずとも見たり作った経験が当たり前といった暗黙の前提があったと言える。本書は広く浅くではあるが、電気回路の基礎や、電子回路について電子回路シミュレータのLTSpiceを用いて説明している。まずはざっとこれらの回路を試して、電気工学の世界を見渡して貰いたい。								
						2年生以上											
						全学年	○	○									
10	制御工学(第2版) フィードバック制御の考え方	斉藤制海, 徐 粒	森北出版	978-4627728226 2015	准教授 星野 貴弘	1年生			本書は、制御工学の中でも古典制御を主に取り扱ったものです。この分野を学習する上でラプラス変換や微分方程式に関する基礎知識が必要となりますが、本書では冒頭に数学的手法について計算過程を含めて、書かれており初学者にとって学習しやすい構成となっています。また、制御工学の応用分野は大きく分けて電気系、機械系の2つに分けられますが、演習や例題ではその両方をバランスよく対象としており、どちらの分野の方にとっても読みやすい本になっています。								
						2年生以上											
						全学年	○	○									
11	よくわかる送配電工学	田 辺 茂	電気書院	978-4-485-30215-6 2011	助教 辻 健太郎	1年生			我々が使う電気は発電所で発電され、送電線、配電線を経由して届けられる。この教科書では、電気を送る技術に関する記述が図表等を用いて分かりやすく説明されている。また、各章の始めの部分に計算に使用する基礎事項に関する記述がある。								
						2年生以上											
						全学年	○										

電 気 工		学 科 ・ 専 攻															
No.	書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年	推薦者資格・氏名	選書で想定する対象者			推薦理由 (200文字前後を目安)	推薦書に関連する図書の情報(3～5冊程度)				資料番号	所蔵	備 考	
						学 年	配架(希望)先			書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年				
							駿河台 校 舎	船 橋 校 舎									
12	図解シーケンス デジタル回路の考え方・読み方 第2版	大浜庄司	東京電機大 学出版局	1987	特任教授 三浦 光	1年生			デジタル回路の学ぶ上で、論理回路を構成するアナログ電子回路との関係が図解で示されており、初めてデジタル回路を学ぶ学生にとって理解を容易にします。	1	絵でわかるデジタルIC回路入門	高野政道	スペック	1988	0000008998	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						2年生以上				2	デジタル回路	田村進一	昭晃堂	1987	0000343448	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						全学年	○			3	デジタル回路	猪瀬 博、 加藤誠巳	産業図書	1980	なし	なし	
13	電気計測基礎 17版	電気学会	オーム社	978-4886861870	准教授 松村 太陽	1年生			大学の電気関係の学科ではじめて電気計測を学ぶ学生の教科書あるいは参考書を目的に執筆されたものである。測定を中心にしてその周辺の事項を含む計測はなかなか体系づけにくい分野であるが、本書では電気計測に係る基礎的な事柄を有機的に関連させて記述されている。測定を行う前に知っておくべき単位や標準、測定方式の外観にはじまり、誤差、電気計器、電気量の測定、磁気量の測定、物理化学量の測定まで網羅されている。	1	電磁気計測	西野 治	電気学会	978-4886861610	0000296761	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						2年生以上				2	電気電子計測の基礎	山崎 弘郎	電気学会	978-4886862488	0000297290	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						全学年	○			3	基礎電気電子計測	信太 克規	数理工学社	978-4-901683-89-0	0000357531	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
14	熱力学：現代的な視点から(新物理学シリーズ / 山内恭彦監修；32).	田崎晴明	培風館	978-563-02432-1 2000	教授 松田 健一	1年生			高校の物理学でも学ぶ熱力学であるが、熱力学は、非常に普遍的で応用範囲の広い学問である。特に最近、地球規模での環境問題やエネルギー問題が議論されるようになり、その基礎としての熱力学の重要性が再認識されているように思う。本書は、非常に個性的で、また著者の思い入れたっぷりに熱く語りかけてくる教科書であり、個別の材料物性などを学ぶ前に読んで欲しい一冊である。	1	なっとくする演習・熱力学	小暮陽三	講談社	978-4061545106	EB20192824	電子書籍(インターネット版)	
						2年生以上				2	熱学思想の史的展開(1－3巻)	山本義隆	筑摩書房	978-4480091833	0000348699 0000348700 0000363159	保管図書館 保存書庫地下1階	
						全学年	○	○		3	Thermodynamics	E. Fermi	Dover Books	978-0486603612	0000424447	船橋図書館1階 開架書庫洋書	

電 気 工		学 科 ・ 専 攻															
No.	書 名	著 (編) 者 名	出 版 社	ISBN 又 は 出 版 年	推 薦 者 資 格 ・ 氏 名	選 書 で 想 定 す る 対 象 者			推 薦 理 由 (200文字前後を目安)	推 薦 書 に 関 連 す る 図 書 の 情 報 (3～5冊程度)				資 料 番 号	所 蔵	備 考	
						学 年	配 架 (希 望) 先			書 名	著 (編) 者 名	出 版 社	ISBN 又 は 出 版 年				
							駿 河 台 校 舎	船 橋 校 舎									
15	基礎電磁波	徳 丸 仁	森北出版	4-627-78160-1 1992	教授 大 貫 進 一 郎	1 年 生			電磁波工学を初めて学ぶ方、学び直したい方にお薦めの一冊。電磁波のふるまいを表すマクスウェル方程式の扱い方、電磁ポテンシャルによる界表現、電磁界の積分表示、相反定理、幾何光学など、電磁波の基礎から応用までが分かりやすく丁寧に解説されている良書。	1	Advanced Engineering Electromagnetics	C. A. Balanis	Wiley	0-471-62194-3	0000390212 0000393294	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						2 年 生 以 上				2	Electromagnetic Wave Theory	J. A. Kong	EMW	2008	0000211623 1986	保管図書館旧 習高応接室Ⅰ 1986	
						全 学 年	○			3	Waves and Fields in Inhomogeneous Media	W. C. Chew	IEEE Press	978-0780347496	0000393299	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
16	電気回路論 (電気学会大学講座)3版改訂	平山博ほか 著	電気学会	2008	専任講師 直井和久	1 年 生			大学の回路理論で学習する範囲を網羅しており、電気技術者として携帯していると何かと役に立つ1冊である。	1	ポイントで学ぶ 電気回路 -例題・演習編-	三浦光 ほか6名著	コロナ社	978-4-339-00892-0	0000390301	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						2 年 生 以 上				2	ポイントで学ぶ 電気回路 -交流活用編-	三浦光 著	コロナ社	978-4-339-00874-6	0000392645	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						全 学 年	○	○		3	ポイントで学ぶ 電気回路 -直流・交流基礎編-	三浦光 著	コロナ社	978-4-339-00871-5	0000481253	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
17	小悪魔女子大生のサーバエンジニア日記 ―インターネットやサーバのしくみが楽しくわかる	aico (著), 株式会社ディレクターズ (著), 村井 純 (監修)	技術評論社	2011/1/27	教授 戸田健	1 年 生			サーバーやネットワーク関係の知識や理解のない異分野の女子大生が、サーバエンジニアになる過程で奮闘努力する過程をブログ上に掲載した内容を書籍化したものです。各ページにかわいいイラストが挿入され、ページ数が多い割には読み進められます。純粋にネットワークの知識を習得したい学生には物足りないが、その導入として、初心者にとっては取っ付きやすい内容になっています。	1	イラスト図解式 この一冊で全部わかるサーバーの基本	きはし まさひこ	SBクリエイティブ	2016/3/29	0000392765	駿河台図書館 お茶の水(図書)	2022年第二版船橋のみ所蔵
						2 年 生 以 上				2	インフラ/ネットワークエンジニアのためのネットワーク技術&設計入門	みやた ひろし	SBクリエイティブ	2013/12/26	0000392766	駿河台図書館 お茶の水(図書)	2019年第二版船橋のみ所蔵
						全 学 年	○										

電 気 工		学 科 ・ 専 攻															
No.	書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年	推薦者資格・氏名	選書で想定する対象者			推薦理由 (200文字前後を目安)	推薦書に関連する図書の情報(3～5冊程度)				資料番号	所蔵	備 考	
						学 年	配架(希望)先			書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年				
							駿河台 校 舎	船 橋 校 舎									
18	イラスト図解式 この一冊で全部わかるネットワークの基本 第2版	福永 勇二	SBクリエイティブ	9784815617677 2023.3	教授 戸田健	1年生			通信のネットワークについてTCP/IPといったネ基礎知識から、通信の仕組み、ネットワーク機器と仮想化、サービス、セキュリティ、さらに構築と運用についても、基本的なところが一通り示されています。また内容の半分程度以上がイラストとなっており、そのイラストもしっかりと作られています。情報系科目の導入書籍として推薦いたします。	1	イラスト図解式 この一冊で全部わかるサーバーの基本	きはし まさひろ	SBクリエイティブ	2016/3/29	0000392765	駿河台図書館 お茶の水(図書)	2022年第二版船橋のみ所蔵
						2年生以上				2	イラスト図解式 この一冊で全部わかるクラウドの基本	林 雅之	SBクリエイティブ	2016/8/25	0000392767	駿河台図書館 お茶の水(図書)	2019年第二版所蔵なし
						全学年	○										
19	パワーMOS FET活用の基礎と実際―実験で学ぶ高速パワー・スイッチングのノウハウ	稲葉保	CQ出版	978-4789830386 2004	准教授 大隅歩	1年生			回路設計で頻繁に使用されるFETの活用が基礎から書かれている。特に、スイッチング特性が、実験ベースで書かれている点が実用的であり、他の電子回路の設計をした際にも利用できる。将来、ハードウェアのエンジニアを目指す学生にお勧めしたい。	1	パワーMOS FETの高速スイッチング応用: 実験で学ぶ高効率・低雑音スイッチング+E級アンプ	稲葉保	CQ出版	2011	0000361295	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						2年生以上				2	定本 発振回路の設計と応用―CR発振からデジタル・シンセまでを実験で解析	稲葉保	CQ出版	1993	0000007995	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						全学年	○	○		3	パワー・デバイスIGBT活用の基礎と実際―MOSFETとトランジスタの特徴を活かしたスイッチング素子	五十嵐征輝	CQ出版	2011	0000392610	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
20	石頭なコンピュータの眼を鍛える(丸善ライブラリー)	佐藤 真一	丸善	978-4621053782 2009	准教授 門馬英一郎	1年生			「計測なくして科学なし」という言葉がある。計測は電気工学とは密接な関係にあり、例えばスマートフォンにあって当たり前のデジタルカメラでの撮影は光の群をレンズを介して撮像素子で計測している。計測した光の群れをどうすれば物体の認識に繋げられるのか、本書はやや古いものの画像処理・コンピュータビジョンの世界の概要を示している。								
						2年生以上											
						全学年	○	○									
21	ベクトル制御と交流機駆動の動力学	D. W. Novotny and T.A. Lipo 著 篠原 勝次、飯盛 憲一、山本吉朗 訳	電気書院	4-485-66521-6 2001	助教 辻 健太郎	1年生			電力工学に関する文献はこれまでに種々発行されているが、本書は誘導機、同期機のベクトル制御に関する記述に特化した文献である。近年、電気自動車や再生可能エネルギー発電に用いられるモーターや発電機の制御にはベクトル制御という技術が採用されている。本書では、ベクトル制御に関する基礎理論から応用まで幅広く記述されており、ベクトル制御を学ぶ文献としてとても有用である。								
						2年生以上											
						全学年	○										

電 気 工		学 科 ・ 専 攻															
No.	書 名	著 (編) 者 名	出 版 社	ISBN 又は 出版年	推 薦 者 資 格 ・ 氏 名	選書で想定する対象者			推 薦 理 由 (200文字前後を目安)	推 薦 書 に 関 連 す る 図 書 の 情 報 (3～5冊程度)				資 料 番 号	所 蔵	備 考	
						学 年	配 架 (希 望) 先			書 名	著 (編) 者 名	出 版 社	ISBN 又は 出版年				
							駿河台 校 舎	船 橋 校 舎									
22	音響学入門	鈴木陽一，他共著	コロナ社	2011	特任教授 三浦 光	1年生			音響工学を初めて学ぶ学生を対象とした音響学の入門書です。理工系の専門知識が無くても、理系の大学生であれば理解できるように丁寧に記述してあります。これを読んでから専門書に入りますと、より詳しく理解することができます。	1	音の物理	東山三樹夫	コロナ社	2010	0000347509	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						2年生以上				2	音と人間	平原達也他共著	コロナ社	2013	0000361070	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						全学年	○			3	電気の回路と音の回路	大賀寿郎, 梶川嘉延	コロナ社	2011	0000353189	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
23	やさしい超音波振動応用加工技術	鬼鞍宏猷 神 雅彦	養賢堂	978-4-8425-0529-9 2015	准教授 浅見 拓哉	1年生			音響、超音波を学んだ上で、その応用として超音波加工を学ぶ場合の最初の一冊としておすすめの書籍です。各種事例が丁寧に説明してあります。また、最初に超音波の基礎的な事項もわかりやすく記載されており、超音波をあまり知らない方でも理解しやすい書籍です。	1	超音波工学 理論と実際	島川 正憲	工業調査会	1975	0000042195	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						2年生以上				2	超音波応用加工	日本塑性加工学会	森北出版	2004	0000278957	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						全学年	○										
24	最新 電気鉄道工学(三訂版)	電気学会	コロナ社	978-4-339-00900-2 2017	准教授 松村 太陽	1年生			インフラとしての交通システムと情報化を、電気鉄道の歴史から説明し、環境との調和、鉄道事業制度と関連法規体系まで含めた鉄道工学を総括する一冊である。地上設備となる線路、電力供給方式、集電システム、信号設備、車両設備となる電気車の性能、制御、機器、構成について網羅されており、都市交通システムや磁気浮上式鉄道、海外の電気鉄道との比較についてといった今後日本が必要となる技術について学ぶことができる。	1	電気鉄道	松本 雅行	森北出版	978-4627741829	0000392713	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						2年生以上				2	列車制御―安全・高密度運転を支える技術―	中村 英夫	オーム社	978-4274209925	0000416341	船橋図書館2階 開架書庫	
						全学年	○			3	鉄道車両技術入門	近藤 圭一郎	オーム社	978-4274213830	0000392640	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
25	物性科学入門 (物性科学選書)	近角聡信	裳華房	978-4785326098 1999	教授 松田 健一	1年生			本書は、これから材料・物性分野を専門として研究をすすめる学生にとって、広く一般的な固体の物性を学ぶための良書である。物性の教科書は、ほかにも良書が多くあるが、本書は、一冊のなかでほどよくまとめられており、この教科書の内容を超える話題についてさらに知りたいときにも、よい導入となってくれる。特に実験研究者を目指す学生のミニマムを与えていると思う。	1	固体物理学	グロツソ, パラビチニ	吉岡書店	978-4842703251	0000278117 0000295185 0000297847	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						2年生以上				2	磁性の電子論	佐久間昭正	日本磁気学界	978-4320034693	0000349386	保管図書館 保存書庫地下1階	
						全学年	○	○		3	The physics of superconductivityors	V. V. Schmidt	Springer	978-3540612438	0000390674	駿河台図書館 お茶の水(図書)	

電 気 工		学 科 ・ 専 攻															
No.	書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年	推薦者資格・氏名	選書で想定する対象者			推薦理由 (200文字前後を目安)	推薦書に関連する図書の情報(3～5冊程度)				資料番号	所蔵	備 考	
						学 年	配架(希望)先			書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年				
							駿河台 校 舎	船 橋 校 舎									
26	Numerical Recipes in C : the art of scientific computing 2nd ed.	W. H. Press et. al.	Cambridge	0521431085 1997	教授 大貫 進一郎	1年生			数値計算を行う際に必須となるアル ゴリズムとそのプログラムを網羅し た解説書。連立一次方程式の解 法、内挿法、数値積分、特殊関数、 並び替え、フーリエ変換、偏微分方 程式の解法など、数値計算全般を 網羅する。数学的な背景から丁寧 に説明されており、プログラムを自 作する際の参考書としても利用で きる。	1	Field Computation by Moment Methods	R. F. Harrington	IEEE Press	0-7803- 1014-4	0000393291	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						2年生以上				2	Numerical Techniques in Electromagnetics	M. N. O. Sadiku	CRC	0-8493- 1395-3 2nd 9781420063 097 3rd	0000393292 3rd	駿河台図書館 お茶の水(図書) 3rd	
						全学年	○			3	Electromagnetic Simulation Using the FDTD Method	D. M. Sullivan	IEEE Press	0-7803- 4747-1 9781118459 393 2nd	0000393293 2nd	駿河台図書館 お茶の水(図書) 2nd	
27	NEDO再生可能エネルギー 技術白書 第2版	(独)新エネル ギー・産業技術 総合研究所	㈱エネル ギーフォーラ ム	9784627625 020 2014	専任講師 直井和久	1年生			太陽光発電、風力発電、バイオマス エネルギー、太陽熱発電、波力発 電、海洋温度差発電、スマートグ リッドなど再生可能エネルギーの国 内外の動向を紹介し、今後の技術 開発の道筋を示す技術ロードマップ をまとめた良書。	1	風車の理論と設計 : ダリウス 風車を中心とした垂直軸風車 の解説	Paraschivoiu, Ion 著	インデック ス	978-4- 901092-49- 4	0000315873 0000319270	保管図書館保 存書庫地下1階	
						2年生以上				2	垂直軸風車 さらなる風を求 めて 基礎・設計から応用ま で	関和市・牛山 泉 共著	パワー社	978-4- 8277-2401- 1	0000321203	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						全学年	○			3	風力発電技術 先端技術で 飛躍する風力発電 地球環境 新時代を迎えて	清水幸丸 著	パワー社	978-4- 8277-2265- 9	0000392732	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
28	アコースティックイメージン グ	秋山いわき 他	コロナ社	978-4-339- 01115-9	准教授 大隅歩	1年生			アコースティックイメージングは、音 波を用いて目に見えない対象を可 視化する技術、あるいは空間的に 広がる音そのものを可視化する技 術である。本書は、音の伝搬媒体に よって海洋、生体、そして空気とい う3つに分けて解説されているため、 その応用範囲も広い。音響・超音波 全般にかかわる全学生にお勧めし たい。	1	音のアレイ信号処理 - 音源の定位・追跡と分離 -	浅野太	コロナ社	2011	0000354841	保管図書館保 存書庫地下1階	
						2年生以上				2	音響振動工学	西山静男 他	コロナ社	1979	0000392608	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						全学年	○			3	非線形音響- 基礎と応用 -	鎌倉友男 他	コロナ社	2014	0000364625	保管図書館保 存書庫地下1階	

電 気 工		学 科 ・ 専 攻															
No.	書 名	著 (編) 者 名	出 版 社	ISBN 又 は 出 版 年	推 薦 者 資 格 ・ 氏 名	選 書 で 想 定 す る 対 象 者			推 薦 理 由 (200文字前後を目安)	推 薦 書 に 関 連 す る 図 書 の 情 報 (3～5冊程度)				資 料 番 号	所 蔵	備 考	
						学 年	配 架 (希 望) 先			書 名	著 (編) 者 名	出 版 社	ISBN 又 は 出 版 年				
							駿河台 校 舎	船 橋 校 舎									
29	Make:Electronics ――作ってわかる電気と電子回路の基礎 (Make: projects). 第2版	Charles Platt 著、鴨澤 眞夫 訳	オライリー ジャパン	9784873118970 2020	准教授 門馬英一郎	1年生		○	「電気」の分野にどう興味を持つか。それは「楽しい」に尽きる。何かを作って動かすのが楽しい。理論は気にせず色々とするうちに、やがて共通性を見出す。そこからがスタートである。本書は基本的な電気の話から電子工作, IoTに関連するマイコン技術まで幅広く, サポートしている。	1							
						2年生以上				2							
						全学年				3							
										4							
										5							
30	電気革命: モールス、ファラデー、チューリング (新潮文庫 ; 10514, シ-38-23).	デイヴィッド ボダニス (著), 吉田 三知世 (翻訳)	新潮社	978-4102200360 2016	准教授 門馬英一郎	1年生		○	旧題「エレクトリックな科学革命」。電気 of 歴史に登場する単位の元となった偉人とその時代背景が紹介される。歴史が技術によって変わりゆく様を読み取れる良書。	1							
						2年生以上				2							
						全学年				3							
										4							
										5							
31	絵ときでわかる 電気エネルギー	高橋 寛 監修、福田 務 著、相原 良典 著、大島 輝夫 著	オーム社	2005	助教 辻 健太郎	1年生		○	東日本大震災の影響等により、電気エネルギーに注目が集まっている。また、これまであまり議論に挙げられてこなかった発電、変電、送配電システムにも注目が集まっているこの本では電気エネルギーを作る部分から送る部分までを解説している。また、電気エネルギーの流れを理解しやすいように絵ときでわかりやすく解説している。	1	絵ときでわかる 電気設備	高橋 寛 監修、梅木 一良 著、藤田 岩夫 著、磯崎 憲史、竹前 泰治 著、芳田 直樹 著	オーム社	2005	0000299198	保管図書館保存書庫地下1階	
						2年生以上				2	絵ときでわかる 電気電子の基礎	高橋 寛 監修、熊谷 勉 著	オーム社	2005	0000298272	保管図書館保存書庫地下1階	
						全学年				3	絵ときでわかる 電気理論	高橋 寛 監修、福田 務 著、栗原 豊 著、向坂 栄夫 著、星野 達哉 著	オーム社	2001	0000299051	保管図書館保存書庫地下1階	
										4							
										5							

電 気 工 学 科 ・ 専 攻																
No.	書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年	推薦者資格・氏名	選書で想定する対象者			推薦理由 (200文字前後を目安)	推薦書に関連する図書の情報(3～5冊程度)				資料番号	所蔵	備 考
						学 年	配架(希望)先			書 名	著(編)者名	出版社	ISBN 又は 出版年			
							駿河台 校 舎	船 橋 校 舎								
32	みんなのArduino入門	高本孝頼	リックテレコム	2014	准教授 星野貴弘	1年生			簡単に取り扱えるマイコンボードである「Arduino」の解説書です。Arduinoの考え方から、各種センサの制御までを記載した一冊です。	1						※既に星野先生が推薦済み
						2年生以上				2						
						全学年	○	○		3						
										4						
										5						
33	博士の愛した数式	小川洋子	新潮文庫	2005	教授 塩野 光弘	1年生		○	電気工学では数学を多用します。例えば、電気機器においては等価回路から数学を適切に用いることにより、特性計算が可能になったり、さらには動作を制御することも可能になります。そのような意味からも数学の力が非常に重要であると共に身につけておくべきと考えます。その数学をコミュニケーションツールの一つとして取り上げているところが興味深く、気軽に数学に接することができる魅力のある本だと思います。	1						
						2年生以上				2						
						全学年				3						
										4						
										5						
34	基礎からの電磁気学	原 康夫	学術図書出版社	2001	准教授 大隅 歩	1年生			電磁気学は、電気系専門科目の中で電気回路とともに重要な学問であるが、イメージがつかみにくく苦手となりやすい。また、大学の講義は、数式による説明が多く、余計にイメージが難しく感じてしまう。本書は、なるべく簡単な数式のみで、図による説明がメインとなっているので、非常にわかりやすい。この教科書を片手に難しい教科書に挑戦してもらいたい。	1 一番わかる! 電磁気学演習	浜松芳夫	オーム社	2013	0000362011	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						2年生以上				2 ベクトル解析の基礎から学ぶ電磁気学	浜松芳夫	森北出版	2015	0000367832	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
						全学年	○	○		3 理論電磁気学 第3版	砂川 重信	紀伊國屋書店	1999	0000277401	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
										4 電磁気学(物理テキストシリーズ 4)	砂川 重信	岩波書店	1987	0000226616 0000354971	駿河台図書館 お茶の水(図書)	
										5						
35	固体酸化物燃料電池と地球環境	田川 博章	アグネ承風社	978-4900508545 1998	専任講師 直井 和久	1年生			燃料電池の全てが述べられている。研究者必携のバイブル的書籍。	1						
						2年生以上				2						
						全学年	○			3						
										4						
										5						