

LEDをネタにして考える

最先端技術であるLEDをテーマにして、LEDとはどのようなものか、なぜ注目されているのか、どのようにしてつくられているか、他の光源とどこが違うのか、巷で言われているよいことは本当か、などについて調べてみましょう。

Index

I. このキーワード・関連語で調べよう

LEDは、**Light Emitting Diode**の略語で、発光ダイオードとも呼ばれます。

II. 図書を探そう

まずは基本的な本を探して読んでみましょう。

III. 雑誌記事を探そう

最新の動向を知るために雑誌記事や論文を探してみましょう。

IV. 新聞記事を探そう

主に社会的な動きに関する最新情報は、新聞やニュースから得られます。

V. インターネットで調べよう

インターネット上にも有用な情報がたくさんあります。発信源を確認して、信頼性を吟味してから活用しましょう。

VI. さらに専門的な本を読んでみよう

VII. 調べたことを発表しよう

情報を正しく効果的に伝達する技術を身につけましょう。

VIII. レポートを書こう

テーマの設定から文献調査、内容の構成・執筆、形式のルールまで、正しいレポートの書き方を習得しましょう。

科目名： 基礎セミナーA

担当教員： 天野 浩

1. このキーワード・関連語で調べよう

LEDは、**Light Emitting Diode**の略語で、発光ダイオードとも呼ばれます。

全般	LED、発光ダイオード、半導体素子
歴史	青色LED、中村修二、赤崎勇、川崎雅司
用途	電光掲示板、信号機、ディスプレイのバックライト、各種照明

- わからない用語があったら、まず辞書や事典で意味を調べてみましょう。



インターネット・DB

タイトル Japan Knowledge+

リンク先

URL

http://www.nul.nagoya-u.ac.jp/db/db_details.html

ひとつこと紹介

「日本大百科全書」「日本国語大辞典」「現代用語の基礎知識」「imidas」「Encyclopedia of Japan」ほか英和・和英辞典等をオンラインで検索できます。同時アクセス数は4。使い終わったら必ず[ログアウト]してください。

- 専門系事典・辞典類は、後の探索で技術用語が登場した場合にも役に立つのでチェックしてみましょう。



図書(の章節)

タイトル 電子材料ハンドブック

著者名 木村忠正, 八百隆文, 奥村次徳, 豊田太郎|編, 木村|忠正(1943-), 八百|隆文(1945-), 奥村|次徳

中央図書館で所蔵

ひとつこと紹介

配置場所: 中央参
請求記号: 549||Ki
資料ID: 11576078



図書(の章節)

タイトル 応用物理ハンドブック

著者名 応用物理学会|編, 応用物理学会

中央図書館で所蔵

ひとつこと紹介

配置場所: 中央参
請求記号: 501.2||O
資料ID: 11450694

- インターネット上にも用語を調べられるサイトがあります。得られた情報は必ず発信源を確認して、その信頼性を吟味しましょう。また、複数の情報源で確認するようにしましょう。



タイトル kotobank

リンク先 <http://kotobank.jp/word/%E7%99%BA%E5%85%89%E3%83%80%E3%82%A4>

URL <http://kotobank.jp/word/%E7%99%BA%E5%85%89%E3%83%80%E3%82%A4%E3%82%AA%E3%83%BC%E3%83%89>

2. 図書を探そう

まずは基本的な本を探して読んでみましょう。

名古屋大学にある図書を**OPAC**で探しましょう。

OPAC(オンライン目録)で、名古屋大学の蔵書を調べることができます。先に調べた「キーワード」を入力して検索してみましょう。検索方法がわからない時はガイドシート(名古屋大学所蔵の図書を探す)をご覧ください。



インターネット・DB

タイトル	OPAC(名古屋大学蔵書検索)
リンク先URL	http://opac.nul.nagoya-u.ac.jp/webopac
ひとこと紹介	<ul style="list-style-type: none"> ・名古屋大学の蔵書を調べることができます。 ・調べ方がわからない時は、ガイドシート(OPACやデータベースの使い方)もあります。

(例えばこんな本があります)



図書(の章節)

タイトル	「白い光」のイノベーション：ガス灯・電球・蛍光灯・発光ダイオード
著者名	宮原諄二著, 宮原諄二
ひとこと紹介	中央図書館で所蔵 配置場所: 中央学3F 請求記号: 545.02 Mi 資料ID: 11520674



図書(の章節)

タイトル	高輝度LED材料のはなし
著者名	一ノ瀬昇, 田中裕, 島村清史編著, 一ノ瀬昇(1935-), 田中裕, 島村清史
ひとこと紹介	中央図書館で所蔵 配置場所: 中央学3F 請求記号: 549.81 I 資料ID: 11542680



図書(の章節)

タイトル	青色発光ダイオード：日亜化学と若い技術者たちが創った
著者名	テーマス編集部編著, テーマス
ひとこと紹介	中央図書館で所蔵 配置場所: 中央学3F 請求記号: 549.81 Te 資料ID: 11488413



図書(の章節)

タイトル	白色LED照明技術のすべて
著者名	田口常正 編著, 田口 常正(1947-)
ひとこと紹介	中央図書館で所蔵 配置場所: 中央学3F 請求記号: 549.81 Ta 資料ID: 11682817



図書(の章節)

タイトル	LED照明ハンドブック
著者名	LED照明推進協会編, LED照明推進協会
ひとこと紹介	中央図書館で所蔵 配置場所: 中央学3F 請求記号: 549.81 L 資料ID: 11706576



図書(の章節)

タイトル	次世代照明のための白色LED材料
著者名	一ノ瀬昇編著: 中西洋一郎編著
ひとこと紹介	中央図書館で所蔵 配置場所: 中央学3F 請求記号: 549.81 I 資料ID: 11706577

(特許については)



タイトル 一人でできる特許出願・手続き補正書・意見書の書き方 (B&Tブックス)
 著者名 平井工著
 中央図書館で所蔵
 配置場所: 中央学3F
 請求記号: 507.23||H
 資料ID: 11706578

ひとこと紹介

国内で刊行されている図書を探す。

名古屋大学で所蔵していない図書は、取り寄せて借りることもできます。所属別申込先一覧をご覧ください(公共図書館の場合は中央図書館へ)。



インターネット・DB

タイトル Webcat Plus
 リンク先 URL <http://webcatplus.nii.ac.jp/>
 ひとこと紹介 全国の1,000以上の大学図書館等が所蔵する図書や、新刊書の情報を、内容・目次データから検索できます。また関連ワードが表示されるので、検索しながらキーワードを検討できます。



インターネット・DB

タイトル 国立国会図書館 NDL-OPAC
 リンク先 URL <https://ndlopac.ndl.go.jp/>
 ひとこと紹介 国立国会図書館(NDL)が所蔵する図書・雑誌の総合目録データベースです。(国内で発行されたすべての出版物は、NDLに納入することが義務づけられています。そのためNDLは、国内の刊行物についてのデータを豊富に持っています)
 ○図書や雑誌の検索 →「一般資料の検索/申込み」をクリック
 ○雑誌に載った論文を検索 →「雑誌記事索引の検索/申込み」をクリック



インターネット・DB

タイトル 愛蔵くん(愛知県内図書館 横断検索)
 リンク先 URL http://www.aichi-pref-library.jp/oudan/aichi_oudan_f.htm
 ひとこと紹介 愛知県内の市町村立図書館等の所蔵を一括検索できます。大学図書館よりも、より平易な一般書の所蔵が多くなっています。

(例えばこんな本があります)

書名	著者名	出版者, 出版年
よくわかるLED活用入門	臼田昭司	日刊工業新聞社, 2007.5
トコトンやさしい発光ダイオードの本 (B&Tブックス)	谷腰欣司	日刊工業新聞社, 2008.1
世界一簡単なLEDのきほん:ゼロから理解する	伊藤尚未	誠文堂新光社, 2008.9

参考文献から関連図書を探す。

入門・概説的な図書に掲載されている参考文献(引用文献)から関連資料を探すのもよい方法です。引用文献の見方がわからない時はガイドシート(文献リストのみかた:<http://www.nul.nagoya-u.ac.jp/guide/gsheets/1-1-citationref.pdf>)をご覧ください。

3. 雑誌記事を探そう

最新の動向を知るために雑誌記事や論文を探してみましょう。



インターネット・DB

タイトル CiNii Articles(サイニイ) (一部の本文は学内限定)

著者名 国立情報学研究所

リンク先 URL <http://ci.nii.ac.jp/>

ひとつこと紹介 国内で刊行された雑誌記事を探することができます(主に学術雑誌・大学紀要・学会誌)。一部の雑誌については、論文全文をダウンロードし閲覧することができます。NULinkが利用できます。

検索方法はガイドシート(国内雑誌の論文を探す1: CiNii)をご覧ください。



インターネット・DB

タイトル MAGAZINEPLUS(学内限定)

リンク先 URL <http://www.nul.nagoya-u.ac.jp/db/DBannai/dbjapanese.html#MAGPLUS>

ひとつこと紹介 日本語で書かれた雑誌記事を探することができます。掲載雑誌がわかったら、オンライン目録(OPAC)を使って、名古屋大学が所蔵しているかどうか調べることができます。同時アクセス数は1名です。

検索方法がわからない時はガイドシート(国内雑誌の論文を探す3: MAGAZINEPLUS)をご覧ください。



インターネット・DB

タイトル 大宅壮一文庫雑誌記事索引検索 Web版 (学内限定)

リンク先 URL <http://www.nul.nagoya-u.ac.jp/db/DBannai/dbjapanese.html#oya>

ひとつこと紹介 豊富な内容とユニークな切り口で知られる、雑誌専門図書館・大宅壮一文庫の雑誌記事索引のWeb版です。週刊誌、総合月刊誌、女性誌など現代ジャーナリズムの最先端をいく「マガジン」の記事情報が検索できます。1988年以降最新まで、約400誌から採録。学内限定で、同時アクセス数は1名です。

読みたい記事が見つかったら、その記事の掲載雑誌をOPACで検索し、名古屋大学で所蔵しているかどうかを調べます。

名古屋大学で所蔵していない場合は、コピーを取り寄せることもできます。所属別申込先一覧をご覧ください。

4.新聞記事を探そう

主に社会的な動きに関する最新情報は、新聞やニュースから得られます。



インターネット・
DB

タイトル 日経テレコン21

リンク先
URL

http://www.nul.nagoya-u.ac.jp/db/db_details.html#NK21

日経4紙『日本経済新聞』、『日経産業新聞』、『日経流通新聞MJ』、『日経金融新聞』の全文記事データベース。

ひとつこと
紹介

学内限定、同時アクセス数は2名です。終了したら必ず[ログアウト]で終わってください。



インターネット・
DB

タイトル 聞蔵II ビジュアル

リンク先
URL

http://www.nul.nagoya-u.ac.jp/db/db_details.html#KIKUZO2

○朝日新聞のオンライン記事データベースです。

創刊(1879年)から現代までのすべての新聞記事を検索できます。

ひとつこと
紹介

○「知恵蔵」(=現代用語事典)、AERA(1988年5月(創刊号)-)、週刊朝日(2000年4月-ニュース面)の最新版を検索できます。

学内限定、同時アクセス数は1名です。終了したら必ず[ログアウト]ボタンを押してください。



インターネット・
DB

タイトル 中日新聞・東京新聞記事データベース

リンク先
URL

http://www.nul.nagoya-u.ac.jp/db/db_details.html#CHU

ひとつこと
紹介

中部地方の情報をくまなくカバーする中日新聞(1987~)のデータベース。

学内限定、同時アクセス数は1名です。終了したら必ず[ログアウト]ボタンを押してください。

5. インターネットで調べよう

インターネット上にも有用な情報がたくさんあります。発信源を確認して、信頼性を吟味してから活用しましょう。



インターネット・DB

タイトル よくわかる！技術解説：先端技術開発プロジェクト最前線
著者名 新エネルギー産業技術総合開発機構
リンク先URL <http://app2.infoc.nedo.go.jp/kaisetsu/nan/nan09/index.html>



インターネット・DB

タイトル 名城大学工学部材料機能工学科半導体工学研究室
リンク先URL <http://202.11.2.126/iwaya/index.htm>



インターネット・DB

タイトル LED照明推進協議会
リンク先URL <http://www.led.or.jp/>



インターネット・DB

タイトル 光センサゼミナール
リンク先URL http://www.kodenshi.co.jp/seminar/vol_03.html

6. さらに専門的な本を読んでみよう



図書(の章節)

タイトル 発光材料の基礎と新しい展開：固体照明・ディスプレイ材料
著者名 金光義彦, 岡本信治|共編, 金光義彦(1958-), 岡本信治
中央図書館で所蔵
配置場所: 中央学3F
ひとこと紹介 請求記号: 549.81||Ka
資料ID: 11647781



図書(の章節)

タイトル わかる半導体レーザーの基礎と応用：レーザー・ダイオードの発光原理および諸特性とその展望
著者名 平田照二|著, 平田照二(1955-)
中央図書館で所蔵
配置場所: 中央学3F
ひとこと紹介 請求記号: 549.95||H
資料ID: 11436509

7. 調べたことを発表しよう

情報を正しく効果的に伝達する技術を身につけましょう。

(プレゼンテーションについて書かれた図書の例)

資料情報	請求記号	配架場所
大学生のための「読む・書く・プレゼン・ディベート」の方法 / 松本茂, 河野哲也著. -- 玉川大学出版部, 2007.3.	002.7 Ma	中央学3F
「プレゼン」標準ハンドブック / 杉田恭一著. -- 技術評論社, 2007.10. -- (図解はじめて).	336.49 Su	中央学3F
実践プレゼンテーション入門 / 三宅隆之著. -- 慶應義塾大学出版会, 2006.8.	336.49 Mi	中央学3F
プレゼンテーション概論 / 大島武編著 ; 水原道子, 西尾宣明著. -- 樹村房, 2009.4.	336.49 O	中央学3F

(PowerPointの使い方について書かれた図書の例)

資料情報	請求記号	配架場所
ゼミ発表、論文プレゼンに使うPowerPoint活用法 / 尾崎公治著. -- カットシステム, 2004.12. -- (先輩が教える ; Series05).	007.63 O	中央学3F
学生・研究者のための使える!PowerPointスライドデザイン / 宮野公樹著. -- 化学同人, 2009.4.	007.63 Mi	中央学3F

中央図書館2階グループラーニングエリアでは、グループでの共同作業やプレゼンテーションの練習などができます。ぜひ活用してみてください。

8. レポートを書こう

テーマの設定から文献調査、内容の構成・執筆、形式のルールまで、正しいレポートの書き方を習得しましょう。

(レポートの書き方についての図書の例)

資料情報	請求記号	配架場所
知的な科学・技術文章の書き方：実験レポート作成から学術論文検索まで / 中島利勝, 塚本真也共著. -- コロナ社, 1996.10.	407 N	中央学3F
大学生のためのレポート・論文術 / 小笠原喜康著. -- 新版. -- 講談社, 2009.11. -- (講談社現代新書 ; 2021).	816.5 O	中央学S
これからレポート・卒論を書く若者のために / 酒井聡樹著. -- 共立出版, 2007.5.	816.5 Sa	中央学3F
論理性を鍛えるレポートの書き方 / 酒井浩二著. -- ナカニシヤ出版, 2009.10.	816.5 Sa	中央学3F

このほかにも、中央図書館2階ライティング・サポートエリアには、レポート・論文を書く際に参考になる図書が置いてあります。

また、学生サポートスタッフに相談することもできますので、活用してみてください。