



0. 情報探しをはじめる前に (下準備)

キーワードを集めよう

本や雑誌を探す「情報検索」には適切なキーワードが必要です。 以下は情報学のキーワード例です。

= キーワードの一例 = コンピューター科学科 情報通信工学科 = = ・ネットワークコンピューティング ・スマートセンサ ・ソーシャルメディア = ・音声分析 ・ネットワークセキュリティ · 高性能計算 人丁知能 情報セキュリティ = ・ワイヤレス ・3Dオーディオ ・アプリケーション ・画像処理 = ・情報検索 計算機システム = ・画像認識 • 生体認証 = ・ユビキタス ・最適化計算 液晶ディスプレイ ・情報社会ネットワーク = ・計測・制御 ・ソフトウェア = 情報デザイン学科 情報科学科 ※前「システム数理学科」 = ・高齢者支援 • 数理統計 = •情報処理 ・ゲーム理論 ・ビッグデータ解析 ・3次元情報 = ・人間工学 ・センシング = ・感性システム 情報検索 ・インターネットサービス • 音声認識 = ・ハイビジョン コンピューティング ・カラーユニバーサルデザイン データベース論 ・アニメーション ・シミュレーション = ・福祉情報 •機械学習 = ・データマイニング • 技術経営 = ・コミュニケーション 経済分析 = ·情報可視化 = これら以外にも検索に使えるキーワードはたくさんあります。

これら以外にも検索に使えるキーワードはたくさんあります。 まず百科事典やその分野の専門事典などによって基本的な知識を確認して、 調べたいテーマの概略やキーワードを集めましよう。



0. 情報探しをはじめる前に (下準備)

下準備に使える資料

Japan Knowledge Lib

■ジャパンナレッジ

=

=

=

3

3

=

=

=

=

33

日本有数の辞書、事典を中心に構築された データベースです。辞書、事典、記事などを 横断して一括して検索でき、 必要な情報を獲得することができます。

■対象資料 (一部抜粋)

「日本大百科全書」「日本人名大辞典」 「現代用語の基礎知識」「大辞泉」 「数学/物理/化学/生物学事典」など

https://japanknowledge.com/library/

日本近代文学大事典 増補改訂デジタル版 公開



【学内利用のみ / 同時アクセス数:1 / 利用終了後は必ずログアウトしてください】

コトバンク

■コトバンク

「コトバンク」は、たくさんの辞書から、 用語を横断検索できるサービスです。 百科事典から、人名辞典、国語・英和・ 和英辞典、現代用語辞典や専門用語集といった 内容まで幅広く網羅しており、情報は随時更新 追加されていきます。

■対象資料(一部抜粋)

「栄養・生化学辞典」「建築・土木用語辞典」 「電気・電力用語」「リフォーム用語集」など









1. 情報を集めよう (文献調査)

【下準備】で集めたキーワードを使って検索してみましょう。 ヒットした結果が多すぎる(少なすぎる)場合や目的にあった文献が ヒットしない場合などは、複数の検索語を組み合わせる・検索語を 変更する・絞込み等の条件指定を行うなど、検索方法を変えてみると よいでしょう。

情報学関係の本はどこにある?

= 工学院大学ライブラリの図書を検索しよう =

直接、本棚を見てみよう

3

=

3

3

=

 工学院大学ライブラリでは、図書をテーマで分類し、同じ分類ごとにまとめて 並べることにより、本を探しやすくしています。

例えば、「**通信工学**」だと、下記のように分類されます。

0	総記		50	技術. 工業			540	電気工学
1	哲学		51	建設工学. 土木工学			541	電気回路・計測・材料
2	歴史		52	建築学			542	電気機器
3	社会科学		53	機械工学			543	発電
4	自然科学		54	電気工学			544	送電・変電・配電
5	技術		55	海洋工学. 船舶工学			545	電灯・照明・電熱
6	産業		56	金属工学. 鉱山工学			546	電気鉄道
7	芸術		57	化学工業		\rightarrow	547	通信工学・電気通信
8	言語		58	製造工業			548	情報工学
9	文学		59	家政学. 生活科学			549	電子工学

工学院大学ライブラリでは、このように決めた「分類」を記した請求記号ラベルを図書の背に貼り、本棚に並べています。同じ内容の図書は近くに並んでいますので、近くに並んでいる本も手に取ってみてください。





2. 検索システムKOGAKUIN SEARCHで探してみよう

KOGAKUIN SEARCHで工学院大学ライブラリの蔵書を検索することができます。

【下準備】で集めたキーワードを使って検索してみましょう。 「詳細検索」の項目を使うことでさらに絞り込んだ検索が できるようになります。





3. おすすめの電子ブック

情報学関係の参考図書(調べものに使える図書)や 入門資料をまとめました。

『C言語 (未来へつなぐデジタルシリーズ =

ISBN: 9784320123502

=

=

=

=

=

3

=

=

=

3

3

プログラミング言語の基礎となるC言語について、特に電気工学、電子工学、情報工学の分野で必要とされる基礎的な内容を丁寧に解説する。各章のはじめにその章のポイントやキーワードを示し、終わりには演習問題を掲載。



『行列・行列式・ベクトルがきちんと学べる線形代数)』

ISBN: 9784535789197

連立1次方程式や矢線ベクトルに関わる説明から始め、高次の行列式や高次元数ベクトル、さらに、データ解析に深く関わる実対称行列の議論をわかりやすく解説する。



『工学系のための基礎数学』

ISBN: 9784407024067

工学系に必要な数学の基礎的内容をもれなく網羅したテキスト。行列、行列式、ベクトル、固有値問題、関数の極限と連続、微分法、偏微分法、積分法などについて解説する。



『基礎通信工学 第2版』

ISBN: 9784627782822

通信工学の初学者のための入門書。定性的な理由づけや直感的な意味の把握を 重視し、通信システムの土台である「1か所からほかの1か所への信号の伝 送」のために必要な基本的事項を徹底的に説明。各章末に演習問題を掲載。



『Python 一言語によるプログラミングイントロダクションー (世界標準MIT教科書)』

ISBN: 9784764904699

プログラミングを使って問題解決を行うための技術を身につけることを目的としたテキスト。計算法を記述するためのPython言語や、中規模のプログラムを計算・記述・デバッグするための系統的な方法などの知識が得られる。





3. おすすめの電子ブック

情報学関係の参考図書(調べものに使える図書)や入門資料をまとめました。

『基本からわかる信号処理講義ノート』

ISBN: 9784274831386

=

3

=

=

=

3

=

=

3 3

=

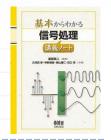
=

=

3

3

信号処理に関する、必ず知っておかなければならない事項について、やさしく 丁寧に、深く掘り下げて解説。事前知識などを盛り込んだ「キーポイント」、 補足解説も掲載する。各章末に難易度3段階式の練習問題あり。



『コンピュータアーキテクチャ (OHM大学テキスト)』

ISBN: 9784274212536

コンピュータアーキテクチャの論理回路からオペレーティングシステムまで幅 広い分野を扱ったテキスト。プログラミング、キャッシュと予測、オペレー ティングシステムの役割、記憶階層、マルチコアシステムなどを収録。



『はじめてのMATLAB』

ISBN: 9784764905221

数値計算ソフトウェア「MATLAB」の初歩的な解説書。固有値やフィルターには触れず、数学が得意でないひとにもわかるよう、易しい題材を用いて丁寧に説明する。演習問題も収録。



『初めて学ぶ統計学 新装版』

ISBN: 9784768705278

統計学の初学者に向けた入門書。平均値の計算からはじめて、基礎統計学の学習者にとってひとつの到達点というべき「統計的推定・検定」の理論までを、 図表やイラストを交えて解説する。







4. 電子ジャーナル・データベースで情報を集めよう

【電子ジャーナル】印刷物として出版されていた学術雑誌が電子化されたものを指します。

【 データベース 】 データ(論文情報・統計・特許情報・科学技術情報など)を収集・整理して、検索できるようにしたものです。論文を探すための検索ツール、辞書的なツールとして使用します。





5. おすすめのデータベース

基本のデータベース

CiNii Research

https://cir.nii.ac.jp/

=

=

3

=

=

=



学協会刊行物・大学研究紀要・国立国会図書館の雑誌記事索引データベースなど、学術論文情報はもちろん、文献だけでなく、外部連携機関、機関リポジトリ等の研究データ、KAKENの研究プロジェクト情報も検索できます。



[JDreamIII]

https://dbs.gsearch.or.jp/jds/dj/display-fileselect?redirect=20



科学技術文献検索サービス



学協会刊行物・大学研究紀要・国立国会図書館の雑誌記事索引データベースなど、学術論文情報はもちろん、文献だけでなく、外部連携機関、機関リポジトリ等の研究データ、KAKENの研究プロジェクト情報も検索できます。

Scopus

https://www.scopus.com/search/for m.uri?display=basic#basic



世界最大の引用文献データベースです。国外の学術論文の検索、抄録の閲覧ができます。



『国立国会図書館 デジタルコレクション』

https://dl.ndl.go.jp/



国立国会図書館で収集・保存しているデジタル資料を検索・閲覧できるサービスです。どこからでもアクセス、検索ができますが「国立国会図書館/図書館送信限定」のマークがついた資料を閲覧するには図書館に来館いただく必要があります。





5. おすすめのデータベース

情報学関連のデータベース

J-GLOBAL

=

https://jglobal.jst.go.jp/



国内の大学・公的研究機関等に関する機関情報、研究者情報、研究課題情報、研究資源情報を検索できます。研究者、文献、特許、研究課題、機関、科学技術用語、化学物質、遺伝子、資料などの研究開発によく出題する情報が相互に関連付けられています。



『IEEE (IEL online)』

https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/ questhome.jsp



米国電子電気工学会(IEEE)と英国電気工学会(IET)が1988年以降に出版したほとんどの刊行物が閲覧可能です。現在世界中で発行されている電気・電子工学やコンピュータサイエンス分野の文献の約30%をカバーしています。





[MathSciNet]

https://mathscinet.ams.org/mathscinet/index.html



アメリカ数学会(AMS)が提供する世界的な数学関連 分野の文献情報データベースです。



「PubMed」

=

3

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?otool=ijpkogaklib



医学文献データベースMedlineの検索ができます。 学外ネットワークからもアクセス可能です。













6. その他のおすすめ

おすすめの電子ジャーナル

IJ-Stage

=

=

3

https://www.jstage.jst.go.jp/browse/-char/ja



日本の学協会が出版した2000誌以上のジャーナルや会議録から、論文を検索・閲覧することができます。



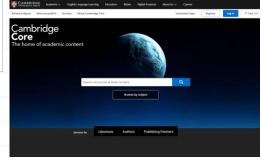
Cambridge Core

https://www.cambridge.org/core



ケンブリッジ大学出版局(CUP)が発行する理工系分野のジャーナル約160タイトルの雑誌の検索・閲覧ができます。

※概ね2006年以降の巻号が閲覧可能です(タイトルによって異なる) ※学内のネットワークまたはVPN接続でアクセスしてください。



Science Direct

https://www.sciencedirect.com/



エルゼビア社刊行の理工系学術雑誌を収録しています。 本学からは3600タイトル以上の雑誌本文を閲覧する ことができます。

※学内のネットワークまたはVPN接続でアクセスしてください。



Springer Link

https://link.springer.com/



SpringerNature社が刊行する学術雑誌を閲覧できます。
※学内のネットワークまたはVPN接続でアクセスしてください。





6. その他のおすすめ

おすすめの電子ジャーナル

"Wiley (Core Collection) "

https://onlinelibrary.wiley.com/



理工医学、人文社会科学分野での電子ジャーナルを出版しているWileyのプラットフォームで公開された1,000以上のサブスクリプションベースのジャーナルタイトルが閲覧可能です。

※学内のネットワーク、またはVPN接続でアクセスしてください。



『情報処理学広場

=

3

=

(情報処理学会電子図書館)』

https://ipsj.ixsq.nii.ac.jp/ej/



- ・情報処理学会論文誌(ジャーナル)
- 情報処理学会論文誌(トランザクション)
- ・情報処理学会研究報告

の3つについて、データ化されているものか閲覧可能です。 ※学内のネットワーク、またはVPN接続でアクセスしてください。



『電子情報通信学会』

https://search.ieice.org/index.html



電子情報通信学会が刊行する「電子情報通信学会論文誌」(4タイトル)と「IEICE TRANSACTIONS」(4タイトル)を閲覧できます。







7. 探し物で困ったときは [図書館サービスや関連サイトの紹介]

工学院大学図書館のOPACでは、ほしい本がヒットしない! おすすめの電子ジャーナル





7. 探し物で困ったときは [図書館サービスや関連サイトの紹介]

工学院大学図書館のOPACでは、ほしい本がヒットしない!

おすすめの関連サイト



https://www.ieee.org/



世界で最も大きい、電気・電子工学の学会です。論文は英語で書かれていますが、 世界中の研究結果を知ることができます。

Advancing Technology for Humanity Advancing Technology for Humanity All and in mourant more as a fact of the standy hapfy client publications, conferences, individually distributed and individual and individually distributed and individually distributed and individually distributed and individual and in

『産総研:

=

=

=

3

研究情報公開データベース一覧』

https://www.aist.go.jp/aist_j/resear cher/repository/index.html



研究成果が収録されたデータベース[各種産業技術領域/地質調査/計量標準等]が提供されています。

『情報処理推進機構』

https://www.ipa.go.jp/shiken/index.html

情報処理技術者試験を実施している情報処理推進機構の Web サイトです。試験要項・シラバス・過去問とその解答など試験に関する詳細や実施日程が確認できます。また、受験の申し込みもこのサイトから行うことができます。





『情報通信研究機構』

https://www.nict.go.jp/index.html





情報通信研究にかかわる研究データの一部が無償で 提供されています。

『一般社団法人 電気学会』

https://www.iee.jp/



日本国内の電気・電子工学に関する学会です。最新の技術を知ることができ、 発表された論文を検索・閲覧することができます。







お困りのことがありましたら、 ライブラリまでご相談ください。 −緒に調べ物のお手伝いをいたします。

