

教養コア科目A(論理と哲学)	授業資料ナビゲータ(PathFinder)
数理2・4	
木1 木4 越谷 重夫 先生	
キーワード:自然数 素数 フィボナッチ数列 約数 完全数	

Web 授業のテーマに関連したデータベースやサイトです。

- ・ GIMPS - 世界最大の素数を求め続ける [<http://www2.117.ne.jp/~mat/dcomp/gimps/index.html>]
→世界最大の"メルセンヌ素数"を探すプロジェクト「Great Internet Mersenne Prime Search」についてのWebサイトです。
- ・ Japan Knowledge ジャパンナレッジ【学内限定】
→「日本大百科全書」などの辞典を読むことができます。授業のキーワードで検索してみましょう。
- ・ Wikipedia
→「ウィキペディア」は利用者が自由に執筆できるインターネット上のフリーの百科事典です。
- ・ 千葉大学理学部 数学・情報数理学科ホームページ [<http://www.math.s.chiba-u.ac.jp/>]
→数学・情報数理学科発行の「Technical Reports of Mathematical Sciences, Chiba University」の一部を読むことができます。また、数学関係のリンク集があります。
- ・ UTオープンコースウェア [<http://ocw.u-tokyo.ac.jp/>] : 学術俯瞰講義 2007「数理の世界」
→東京大学の講義資料です。講義の映像を視聴することもできます。
- ・ 同志社大学オープンコースウェア [<http://opencourse.doshisha.ac.jp/>] : 数学入門
→同志社大学の講義資料です。コンテンツの閲覧にはInternet Explorerが必要です。
- ・ NetLibrary【学内限定】
→オンラインで読むことのできる図書(e-Book)です。
「ゼロからわかる数学：数論とその応用」(シリーズ数学の世界 1) 戸川美郎著 朝倉書店 2001,
「数学 7日間の旅」(科学選書 1) 志賀浩二著 紀伊国屋書店 1990 などの図書があります。
- ・ Google ディレクトリ 数学 / Yahoo! カテゴリ 数学
→知りたいテーマが決まっているときには、ディレクトリ型のポータルサイトを利用してみましょう。

図書 本には、テーマに関連する内容がまとめられています。授業のテーマをつかむにはまずはここから始めましょう。

- ・ 『数の本』 J. H. コンウェイ, R. K. ガイ著 根上生也訳 シュプリングー・フェアラーク東京 2001
[本館閲覧室3階 410/KAZ]
- ・ 『数の世界：整数論への道』 和田秀男著 岩波書店 1981
[本館閲覧室3階 412.9/W12]
- ・ 『数：その意外な表情』 M. ラインズ著 片山孝次訳 岩波書店 1988
[本館閲覧室3階 412.9/L754]
- ・ 『数、数、…：不思議なふるまい』 M. ラインズ著 片山孝次訳 岩波書店 1989
[本館閲覧室3階 412/L754]
- ・ 『数学する精神：正しさの創造、美しさの発見』 (中公新書) 加藤文元著 中央公論新社 2007
[本館閲覧室4階小型 410/SUU]

数学に関する図書は、分類番号が「410～419」の書棚にあります。そのうち、整数論は「412」の書棚です。直接その場所に行くと、どのような本があるのか手にとってみましょう。

**** のついている図書は、授業期間中(4月～8月)は本館1階 授業資料ナビコーナーにあります。****

雑誌 雑誌には図書よりも細かいテーマを扱った論文が載っているので、実際に手にとって眺めてみましょう。

- ・ 『数学セミナー』 日本評論社 月刊
→別冊の「数学のたのしみ」は[本館閲覧室3階 410.5/SUU]にあります。
[本館雑誌閲覧室 41ス]
- ・ 『理系への数学：高校・大学生のための数学の道』 現代数学社 月刊
[本館雑誌閲覧室 41リ]
- ・ 『数理科学』 サイエンス社 月刊
[本館雑誌閲覧室 41ス]

参考図書(辞書・事典等) 初めてのテーマは、百科事典や主題別の事典などでおおよその内容をつかみましょう。

- ・『はじめからのすうがく事典』Thomas H. Sidebotham著 一松信訳 朝倉書店 2004
→【本館閲覧室3階 410.33/HAJ】にもあります。
【本館参考 410.33/HAJ】
- ・『数の単語帖』飯島徹穂編著 共立出版 2003
→【本館閲覧室3階 410.33/SUU】にもあります。
【本館参考 410.33/SUU】
- ・『数学ブックガイド100』森毅ほか監修 培風館 1984
→【本館閲覧室3階 410.3/SU23】にもあります。
【本館参考 410.3/SU23】
- ・『岩波数学入門辞典』青本和彦ほか編 岩波書店 2005
→【本館閲覧室3階 410.33/IWA】にもあります。
【本館参考 410.33/IWA】
- ・『世界数学者人名事典』A.I.ポロディーン, A.S.ブガーイ編 千田健吾, 山崎昇訳 大竹出版 2004
【本館参考 410.33/SEK】

****「本館参考」にあるものは図書館内で利用して下さい。****

関連図書あれこれ

- ・『数のマジック：ハーバード大学の一般教養科目から』
ベネディクト・グロス, ジョー・ハリス著 鈴木治郎訳 ピアソン・エデュケーション 2005
【本館閲覧室3階 410/SUU】
- ・『素数夜曲：女王の誘惑』吉田武著 海鳴社 1994
【本館閲覧室3階 412.9/Y86】
- ・『素数の音楽』マーカス・デュ・ソートイ著 富永星訳 新潮社 2005
【本館閲覧室3階 412/SOS】
- ・『フィボナッチ数の小宇宙：フィボナッチ数, リュカ数, 黄金分割』中村滋著 日本評論社 2002
【本館閲覧室3階 410/FIN】
- ・『数学の不思議：数の意味と美しさ』カルヴィン・C・クロースン著 好田順治訳 青土社 2005
【本館閲覧室3階 410/SUU】
- ・『11からはじまる数学：k-パスカル三角形, k-フィボナッチ数列, 超黄金数』
松田修, 津山工業高等専門学校数学クラブ著 東京図書 2008
【本館閲覧室3階 410/11K】

ちょっとひといき、授業の合間に

- ・『若き数学者への手紙』イアン・スチュアート著 富永星訳 日経BP社 2007
【本館閲覧室3階 410.4/WAK】
- ・『博士の愛した数式』小川洋子著 新潮社 2003
→2004年に第一回本屋大賞を受賞し、2006年には映画が公開されたベストセラー小説です。
【本館閲覧室4階 913.6/OGA】
- ・『算法少女』遠藤寛子作 箕田源二郎絵 岩崎書店 1973
→江戸時代を舞台に、算法(和算)の得意な少女"あき"が活躍する小説です。
【本館閲覧室4階 909/E59】
- ・『大学新入生のための数学ガイド』太田琢也, 桑田孝泰著 東京電機大学出版局 2007
【本館閲覧室3階 410/DAI】
- ・『数学再入門』長岡亮介著 放送大学教育振興会 2007
→放送大学の教科書です。映像を収録した付録のDVD-ROM(PC用)は、一階のカウンターで借りることができます。
【本館4階集密 377.159/H93】
- ・『数学ビギナーズマニュアル：これだけは知っておきたい』佐藤文広著 日本評論社 1994
【本館閲覧室3階 410/SA85】
- ・『2002年度 基礎数学ワークブック』【<http://hdl.handle.net/10173/248>】井上昌昭著 2002
→高知工科大学がインターネットで公開中の教材「基礎数学ワークブック」2002年度版です。