

TogoTV: バイオインフォマティクスツールとデータベースの 動画教材・資料および生命科学イラストのためのポータルサイト

小野 浩雅, 池田 秀也

情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設 ライフサイエンス統合データベースセンター

TogoTV: バイオインフォマティクスツールとデータベースの動画教材・資料および生命科学イラストのためのポータルサイト

・統合TV <https://togotv.dbcls.jp/>

- 生命科学分野における有用な情報を紹介するウェブサイト
 - データベースやツールの動画マニュアル(750本)
 - 講演(995本)や講習会動画(273本)
 - イラスト(1270本)

2022年8月末現在

- 2020年11月にウェブサイトの全面リニューアル
 - Google検索経由の利用者(約7割)に最適化した動線作り
 - ある目的を達するために必要な動画集「スキル別コースから探す」
 - 視認性向上のためのテンプレート素材等のリニューアル
 - 他サービスとの統合のための個別ページの構造化データ化

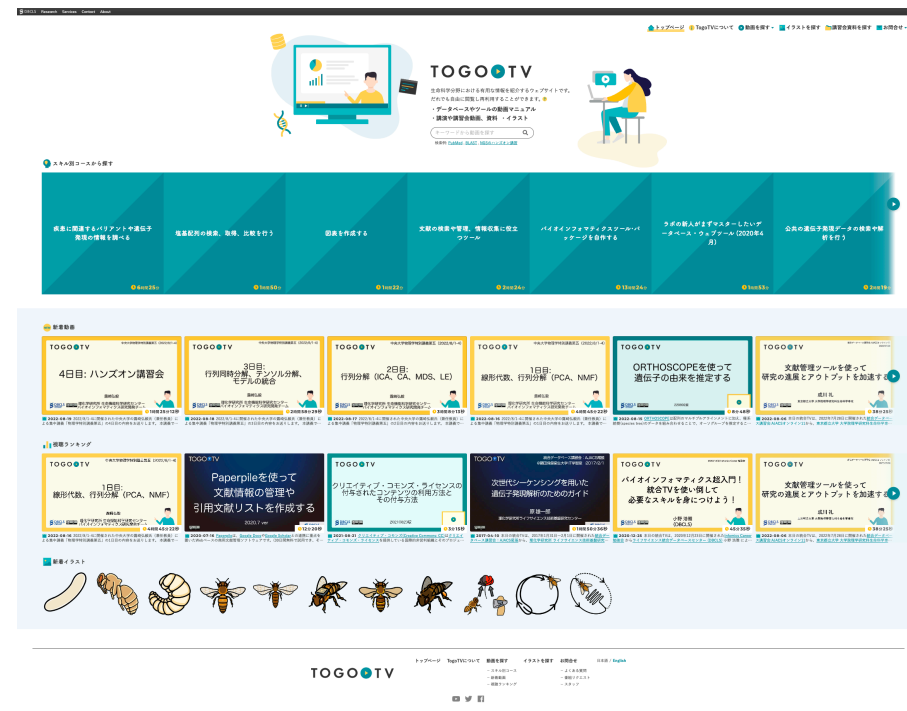


図1. 統合TVウェブサイトのトップページ

TogoTV: バイオインフォマティクスツールとデータベースの動画教材・資料および生命科学イラストのためのポータルサイト

- ・ 動画マニュアル
 - ・ ウェブサイトへのアクセスの仕方から結果の解釈まで、操作の一挙手一投足がわかる
 - ・ 各動画はYouTubeで公開されており、環境に応じた解像度、倍速表示等で快適に閲覧可能
 - ・ 2000本を超える動画が公開されており、のべ240万回以上 (月間3万回以上) 再生 (2022年7月末現在)
 - ・ 講義・勉強会、自主学習、新人・後輩指導の教材として誰でも自由に利用できます

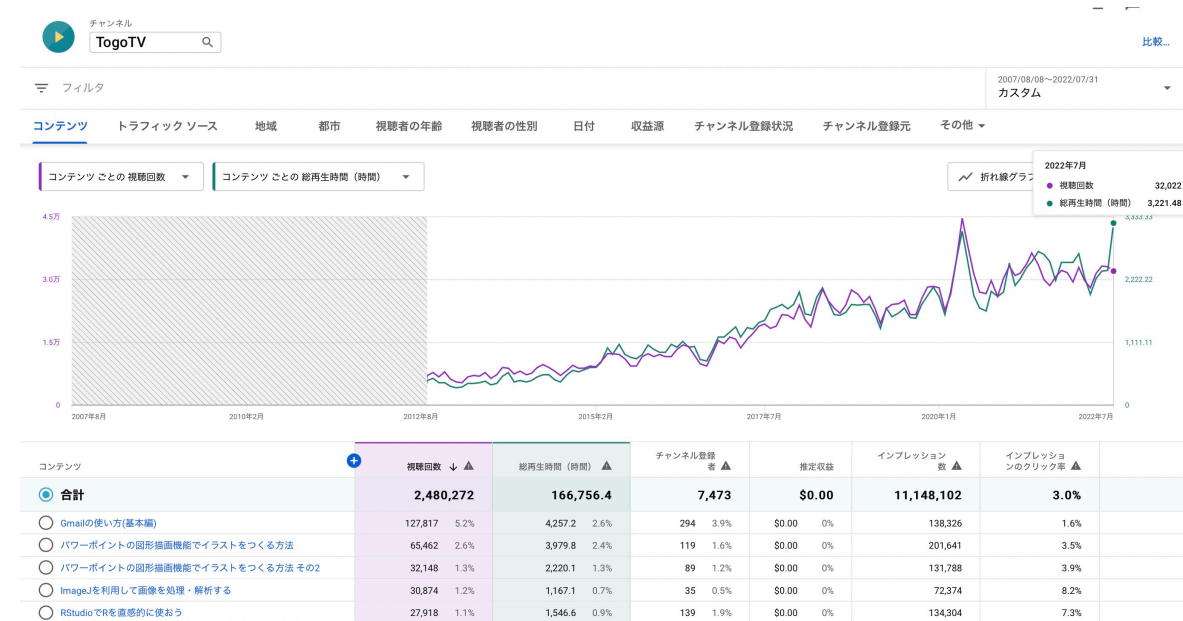


図2. TogoTVチャンネルの統計情報

TogoTV: バイオインフォマティクスツールとデータベースの動画教材・資料および生命科学イラストのためのポータルサイト

- ・ 見どころダイジェスト
 - ・ YouTubeの埋め込みプレーヤなので、おなじみの操作感
 - ・ 動画の概要を示す「見出し」から視聴箇所に移動可能
 - ・ 動画ファイルはダウンロード可能
- ・ 各動画には、DOI (Digital Object Identifier) が付与
 - ・ 恒久的な URL として利用されており、引用情報として利用可能
- ・ e-learning教材としては日本初



図2. 個別動画ページの構成例

TogoTV: バイオインフォマティクスツールとデータベースの動画教材・資料および生命科学イラストのためのポータルサイト

- ・スキル別コース
 - ・ある目的に対して、「この順で動画をみていくと、こういうスキルを獲得できる」というような体系的な動画リスト集

TOGO TV

[🏠 トップページ](#)
[📄 TogoTVについて](#)
[🔍 動画を探す](#)
[🖼️ 画像を探す](#)
[📁 講習会資料を探す](#)
[💬 お問合せ](#)

🧠 ラボの新人がまずマスターしたいデータベース・ウェブツール (2020年4月) ⏱️ 1時間53分

研究室に入ってきた新人が必ず知っておくべき「論文の効率的な検索方法」、「研究発表資料の作成に必要なパワーポイントの図形描画機能」、「Google各種サービスを使って研究生活を効率化する」という3つのテーマに関する10本の動画を紹介します。 <https://biosciencedbc.jp/blog/20200511-01.html>

TOGO TV PubMedを使って論文を検索する 2020.4 ver ⏱️ 10分14秒 2020-04-01 PubMed (パブメド)は米国立医学図書館(National Library of Medicine)が提供する論文データベースです。	TOGO TV PMC (PubMedCentral) の使い方 171204版 ⏱️ 5分54秒 2017-12-09 PubMedは米国立医学図書館(National Library of Medicine)が提供する論文データベースです。	TOGO TV 研究者のためのGoogle活用術 ~Google Scholarを中心に~ 170530版 ⏱️ 5分8秒 2017-06-05 Google Scholarは、学術論文に特化したGoogleの検索サービスです。	TOGO TV パワーポイントの図形描画機能で科学イラストを作る ~遠沈管編~ 2018.4 ver ⏱️ 18分19秒 2018-04-06 スライドやポスター等のプレゼンテーション用資料に「イメージ通...	TOGO TV パワーポイントの図形描画機能で科学イラストを作る・2 「図形の結合」「グラデーション」編~ 2018.4 ver ⏱️ 17分9秒 2018-05-02 スライドやポスター等のプレゼンテーション用資料に「イメージ通...
TOGO TV パワーポイントの図形描画機能で科学イラストを作る・3 ~「3-D」編~ 2018.5 ver ⏱️ 10分48秒 2018-05-09 スライドやポスター等のプレゼンテーション用資料に「イメージ通...	TOGO TV Gmailの使い方 ~メールの送受信、作成、検索の基本とラベル、フィルタを使った整理方法~ 2019.8 ver ⏱️ 11分42秒 2019-08-01 Gmailは、Google社が提供する無料のWebメールサービスです。Google...	TOGO TV Googleドライブを用いてオンラインで書類を作製・編集・共有する 180626版 ⏱️ 10分44秒 2018-06-28 Googleドライブ(Google Drive)はGoogleが提供する、オンラインス...	TOGO TV Google スライドの図形描画機能で科学イラストを作る 2018.5 ver ⏱️ 12分27秒 2018-05-30 Googleスライド (Google Slide)は、Google が提供するオンライン...	TOGO TV Googleフォームを使ってアンケートや募集フォームを作成する 190315 ver. ⏱️ 11分20秒 2019-04-04 Google フォームは、Google が提供するアンケートや応募フォ...

図3.「ラボの新人がまずマスターしたいデータベース・ウェブツール(2020年4月)」のスキル別コースの動画一覧

TogoTV: バイオインフォマティクスツールとデータベースの動画教材・資料および生命科学イラストのためのポータルサイト

疾患に関連するバリエーションや遺伝子発現の情報を調べる 6時間 25分



図4. 「疾患に関連するバリエーションや遺伝子発現の情報を調べる」のスキル別コースの動画一覧

- ・ 2021年4月から日本人類遺伝学会(JSHG)との連携を開始
- ・ JSHGのホームページから教育的コンテンツを配信する「JSHG-WebCast(JWC)」に掲載
- ・ 学会の推薦を受けた専門家のレビュー
- ・ 分野の専門家自身の講義・講習をコンテンツ化

TogoTV: バイオインフォマティクスツールとデータベースの動画教材・資料および生命科学イラストのためのポータルサイト

・ 講演・講習会

- ・ キーワードから、「講演」や「講習会」を簡単に検索可能
- ・ サービスの開発者・研究者が、背景や周辺の基礎知識を紹介するとともにDBやウェブツールの基本的な使いこなし術や高度な組み合わせ方法などを紹介
- ・ 講習会の復習や、他分野の研究内容を(何度でも繰り返し)学習することができます。

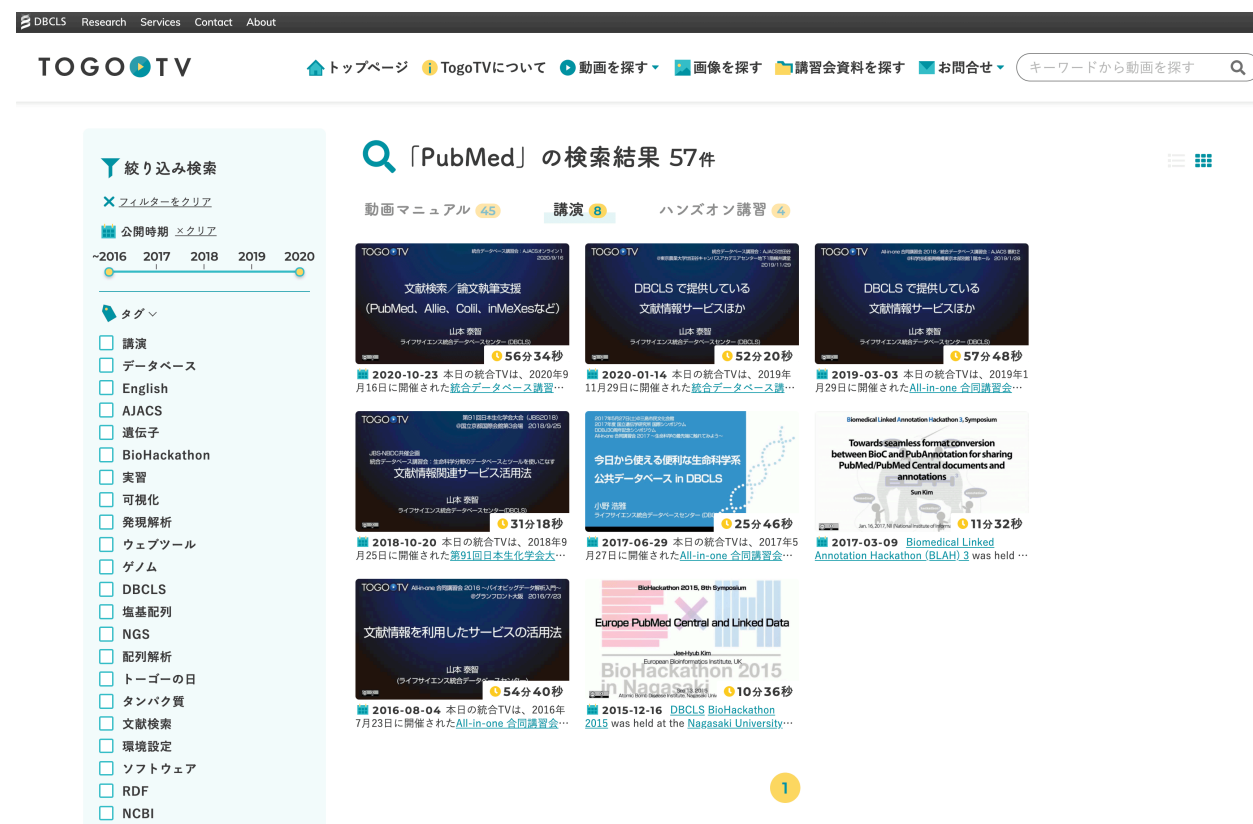


図5. 「PubMed」のキーワードで検索した結果の講演動画

TogoTV: バイオインフォマティクスツールとデータベースの 動画教材・資料および生命科学イラストのためのポータルサイト

- ・ 画像を探す (Togo picture gallery)
 - ・ 生命科学分野のイラストが、誰でも自由に利用可能 (CC-BY-4.0)
 - ・ 研究発表のスライド・ポスター作成、資料作成等に、ぜひご活用ください
 - ・ 統合TVのコンテンツを再利用したいのですが、著作権の扱いはどうなっていますか？
 - ・ <https://togotv.dbcls.jp/faq.html>
 - ・ 2022年8月末で61件の引用論文

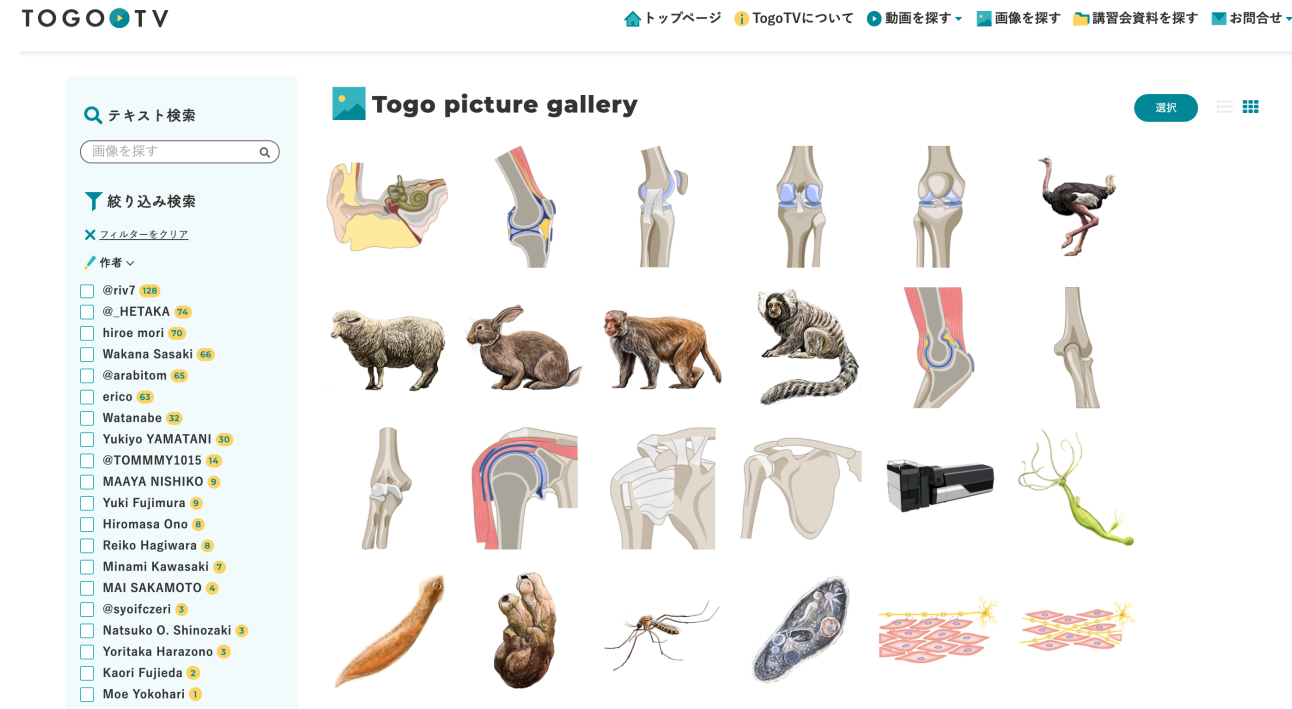


図6. イラストを自由に閲覧・再利用できる「Togo picture gallery」

TogoTV: バイオインフォマティクスツールとデータベースの 動画教材・資料および生命科学イラストのためのポータルサイト

- ・「JSHG-WebCast(JWC)」との連携
- ・ 遺伝カウンセリングなどの現場でよく使用されるような専門性の高いイラストのアイデア提案からレビューまで

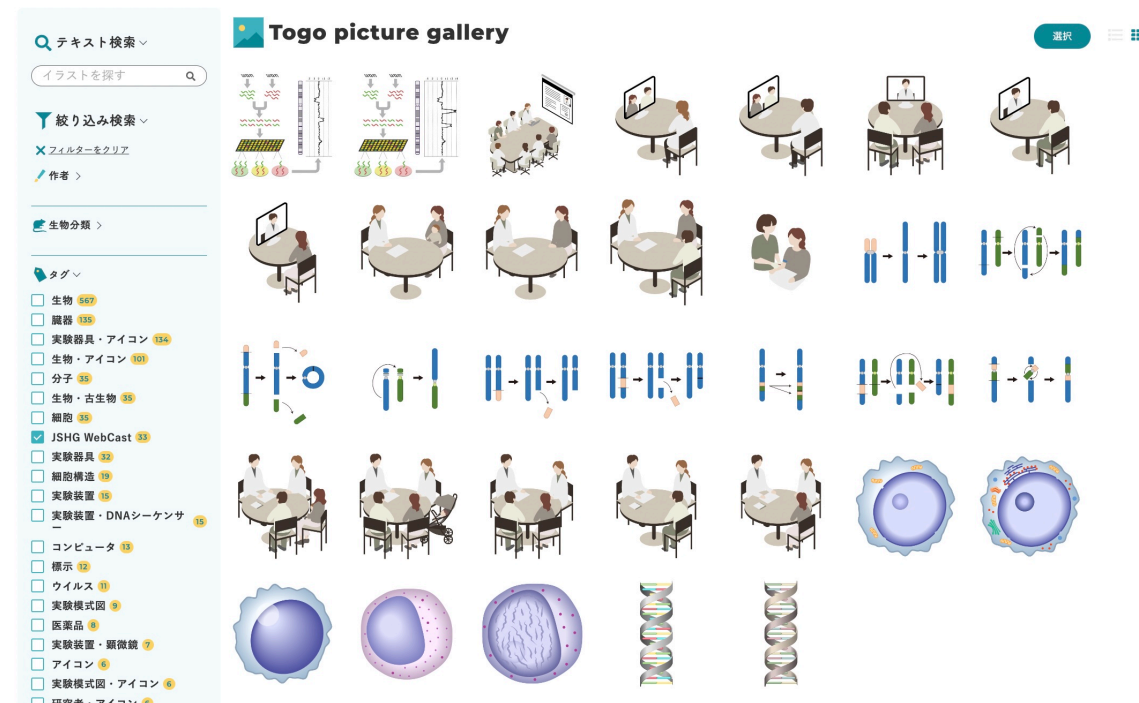


図7. JSHG-WebCast(JWC)との連携で作成されたイラスト一覧

TogoTV: バイオインフォマティクスツールとデータベースの動画教材・資料および生命科学イラストのためのポータルサイト

- ・ リクエスト募集中
 - ・ お探しの動画マニュアルや画像が見つからない場合は、統合TV番組リクエストフォームでお気軽にリクエストしてください。
 - ・ <https://togotv.dbcls.jp/request.html>
 - ・ すべて目を通しています
 - ・ 頑張って対応しています

DBCLS Research Services Contact About

TOGO TV

🏠 トップページ 🟡 TogoTVについて 🔵 動画を探す 🟢 画像を探す

📺 番組リクエスト

ライフサイエンス統合データベースセンター(DBCLS) が提供する「統合TV」にて紹介(あるいは内容のアップデート)したほうがよいと思われる有用な
 ついて、自薦他薦問わず自由にリクエストするフォームです。
 また、解説動画以外に、あると便利なイメージ画像もこちらからリクエストすることができます。ご記入いただいた内容は原則非公開です。
 統合TVに欲しい情報やコンテンツがない場合には、統合TVを利用していただいたあなた自身によるフィードバックや寄与が可能です。
 統合TVを使って役に立った、こんなところが良かった、などの利用者の声についても絶賛募集中です！
 これらは、開発者の励みになるだけでなく、この活動を続けていくための(予算的な)原動力になります！

統合TV コンテンツリクエスト

ライフサイエンス統合データベースセンター(DBCLS) が提供する「統合TV」にて紹介(あるいは内容のアップデート)したほうがよいと思われる有用なデータベースやウェブツールについて、自薦他薦問わず自由にリクエストするフォームです。
 また、解説動画以外に、あると便利なイメージ画像もこちらからリクエストすることができます。
 ご記入いただいた内容は原則非公開です。

統合TVに欲しい情報やコンテンツがない場合には、統合TVを利用していただいたあなた自身によるフィードバックや寄与が可能です。

統合TVを使って役に立った、こんなところが良かった、などの利用者の声についても絶賛募集中です!!
 これらは、開発者の励みになるだけでなく、この活動を続けていくための(予算的な)原動力になります!!

***必須**

リクエストしたいコンテンツの種類はなんですか? *

☐ 動画

☐ 静止画

☐ 統合TV全体や各コンテンツについてのご感想・ご意見、システム不具合、機能要望など利用者の声

図7. 動画やイラストのリクエストフォーム

TogoTV: バイオインフォマティクスツールとデータベースの 動画教材・資料および生命科学イラストのためのポータルサイト

- ・ 統合TVコンテンツを作ってみたい方も募集中
 - ・ 動画や画像(イラスト)を制作してくれる方を随時募集中です
 - ・ オンラインで完結する作成環境を整備しており、遠隔地でもOKです。
 - ・ DB・ウェブツールについて詳しくなくても、勉強しながらでOK。
 - ・ 「本業優先」がポリシーです。
 - ・ 謝金あります。
 - ・ 動画制作の実際:
 - ・ 「画面録画/編集ソフトウェア Camtasia 2019 を使って統合TVの動画を作成する」
 - ・ 静止画制作の実際:
 - ・ 「ライフサイエンス分野のイラスト集を作る仕事@AJACS本郷8」