

7

第7章 Web ページ

■この章の目的■

Web ページ・Web サイトについての基礎知識を習得する


1. Web ページの基礎知識.....	240
2. Web ページ利用のマナー.....	245
3. Facebook.....	248

1. Web ページの基礎知識

Web ページ・Web サイト・ホームページ

Web ブラウザーで表示されるページのことを「Web ページ」または「ホームページ」、一連の Web ページを構成している Web ページ群は「Web サイト」、その Web サイトの入り口である最初のページを「トップページ」といいます。インターネットが普及しはじめた頃は、Web ブラウザーを起動して一番最初に表示されるページのことを「ホームページ」と呼んでいましたが、次第に Web サイトのトップページや Web サイトそのものと同じ意味で使われるようになりました。現在では、ブラウザーの起動時に表示されるページは「スタートページ」と呼ぶのが一般的ですが、Web ブラウザーのメニューや設定画面には「ホーム」「ホームページ」という項目名が残っています。本章では以下、Web ブラウザーで表示されるページを Web ページと統一して呼びます。

ここでは、サインインせずに設定できる Web ブラウザー、Firefox の「スタートページ」を本学の Web サイトに設定してみましょう。

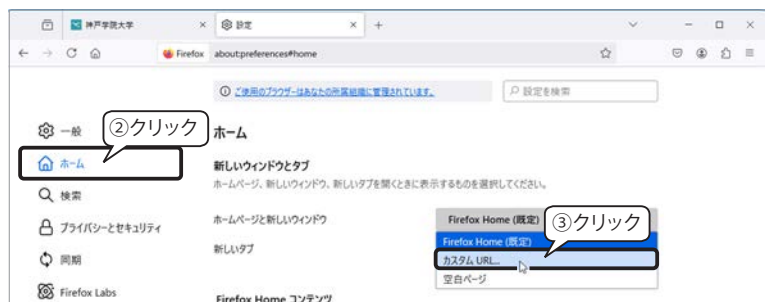
- ① Firefox を起動し、本学の Web サイトを開きます。
画面右上の「アプリケーション メニューを開く」ボタン  をクリックして「設定」を選択します。

URL ^{*}) : <https://www.kobegakuin.ac.jp/>

- ② 左側のメニューから「ホーム」を選択します。
- ③ 「ホームページと新しいウィンドウ」の「Firefox Home (既定)」をクリックして「カスタム URL...」を選択します。

- ④ 表示された「現在のページを使用」をクリックすると上のボックスに本学の URL が入力されます。

以上の設定で、Firefox を起動すると神戸学院大学のサイトが開くようになります。



Microsoft Edge のスタートページ設定

- ① Microsoft Edge を起動し、Microsoft アカウントでサインインします。
- ② 本学の Web サイトを開き、アドレスバーの URL 上で右クリックしてメニューから「コピー」を選択します。
(URL 上をクリックし、「Ctrl」+「C」キーを押してコピーすることもできます。)

^{*}URL ユーアールエル (Uniform Resource Locator) Web ページのアドレス

- ③ 画面右上の「設定など」ボタン「…」をクリックして「設定」をクリックします。
- ④ 画面左側のメニューから「[スタート]、[ホーム]、および [新規] タブ」をクリックします。
- ⑤ 右側の「Microsoft Edge の起動時」の「これらのページを開く」を選択し、「新しいページを追加してください」ボタンをクリックします。
- ⑥ 表示された画面の URL 欄を右クリックしてメニューから「貼り付け」を選択すると、本学の URL が入力されます。（「Ctrl」+「V」キーを押して「貼り付け」を実行することもできます。）
- ⑦ 「追加」ボタンをクリックします。

Google Chrome のスタートページ設定

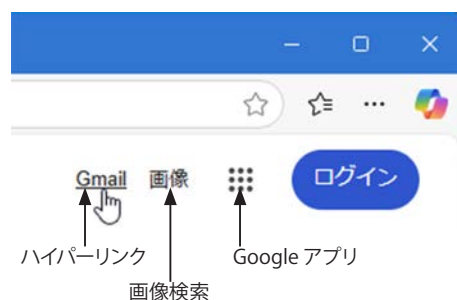
- ① Google Chrome を起動し、Google アカウントでログインしてから本学の Web サイトを開きます。
- ② 画面右上の「設定ボタン」をクリックして「設定」をクリックします。
- ③ 画面左側のメニューから「起動時」を選択し、右側の「特定のページまたはページセットを開く」を選択すると、「新しいページを追加/現在のページを使用」が表示されるので、「現在のページを使用」をクリックします。

※ 上記3つのブラウザの操作手順では、スタートページにする Web サイトを先に開いてから設定していますが、スタートページの URL を入力することもできます。

ハイパーリンク

Web ページには、マウスポインターが手の形になる場所が多く配置されていて、クリックするとリンクされたページやファイルにジャンプします。これを「ハイパーリンク」といいます。この機能によって、一つの情報から関連する別の情報へ…と際限なくたどっていくことができます。

※ 右図は Google のホームページの右上にあるハイパーリンクです。



Web ページのしくみ

ハイパーリンクによって複数の Web ページが連結されて Web サイトが構成されています。これらの Web ページは、インターネット上の WWW サーバーに HTML^{*1)} 文書として保存されています。HTML とは、Web ページの構造を定義する記述言語で、テキスト、画像、音声、動画、リンク先などさまざまなデータの配置を定義することができます。HTML ファイルはテキストファイルで、「○○○.html」または、「○○○.htm」という拡張子^{*2)} が付きます。

Google の Web サイト



*1) HTML エイチティーエムエル : HyperText Markup Language

2) 拡張子 extension ファイル名の「.」のあとに付けられる文字のことで、通常は半角3~4文字でそのファイルの種類を識別します。HTML ファイルは「.html」「*.htm」のどちらでも認識されます。

Web ページを表示するためのアドレスは、インターネット上の情報の住所を表したもので、これを URL といいます。URL はプロトコル、ドメイン、フォルダ名（パス名）、ファイル名などで構成されます。

たとえば、本学 Web サイトのトップページの URL は「<https://www.kobegakuin.ac.jp/>」ですが、プロトコルとドメイン名だけでページを表示することができます。これはファイル名を省略した場合に、サーバー側であらかじめ指定したファイル（一般的には、index.html・index.htm・default.htm など）を既定のドキュメントとして表示する設定によるものです。また最近では、ファイルの拡張子（.html、.htm など）を表示しないように設定しているサイトも多くなりました。



「本学トップページ」の URL <https://www.kobegakuin.ac.jp/>

「大学の歩み」の URL <https://www.kobegakuin.ac.jp/information/outline/history.html>

プロトコル ドメイン ファイルのパス HTML 文書ファイル名

●プロトコル：http:// または https://

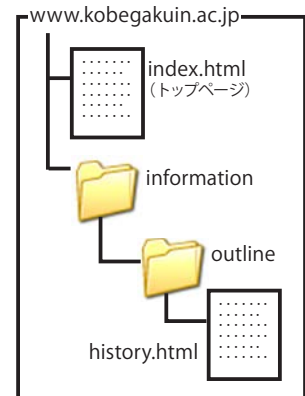
Web サーバーと Web ブラウザーなどネットワーク上のコンピューター同士が通信を行なう上で相互に決められた約束事の中で、通信手順、通信規約などとも呼ばれます。http^{*1)} のほかに、データの暗号化機能を付加した https^{*2)}、ファイル転送の ftp^{*3)} があります。

●ドメイン：www.kobegakuin.ac.jp

ドメインはインターネット上にある Web サーバーの場所（Web サーバーアドレス）を表します。本来は数字の羅列である IP アドレスで識別されますが、ドメイン名と IP アドレスを対応させるシステム（DNS:Domain Name System）により、アルファベットと数字などを組み合わせたドメイン名で運用されています。

●ファイルのパス：/information/outline/history.html

Web サーバー内のファイルの位置を最上位階層から順番にスラッシュ (/) で区切って指定します。これを「ファイルのパス」と呼びます。このパスによって、「大学の歩み」の Web ページの HTML 文書「history.html」は右図のような位置に存在することがわかります。



*1) http エイチティーティーピー：Hypertext Transfer Protocol Web サーバーとクライアント (Web ブラウザーなど) がデータを送受信するのに使われるプロトコル。

*2) https エイチティーティーピーエス：Hypertext Transfer Protocol Security SSL (Secure Socket Layer) によりサーバーとブラウザーの間の通信を暗号化するプロトコル。個人情報やクレジットカード番号などを安全にやり取りすることができます。

*3) ftp エフティーピー：File Transfer Protocol インターネットやイントラネットなどの TCP/IP ネットワークでファイルを転送するときに使われるプロトコル。

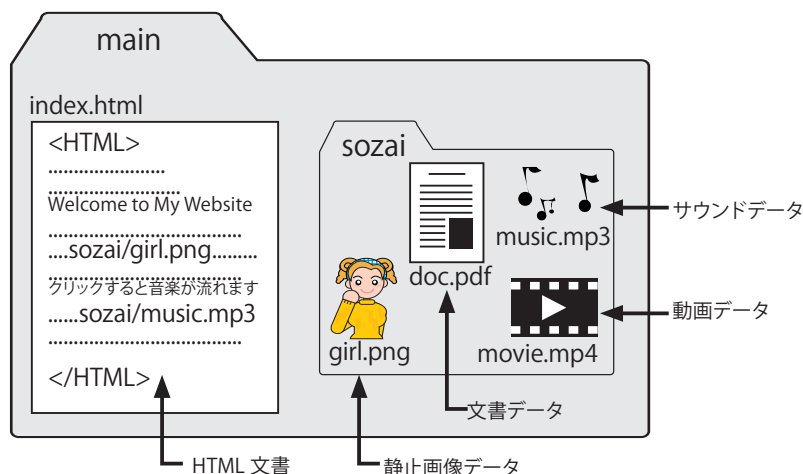
Web ページのマルチメディアデータ

Web ページには、静止画像、動画、サウンドなど様々なマルチメディアデータを埋め込むことができます。これらを再生するには、HTML 文書内に、そのファイルが保存されている場所をパスで記述します。

▼表示される Web ページ



▼ HTML ファイルとマルチメディアデータの関係



代表的な Web グラフィック

ファイル形式	読み方	色数	特徴
GIF	ジフ・ギフ	インデックスカラー (最大 256 色)	アイコンやボタン、イラスト、単純なアニメーションなど、色数の少ない画像データに適しています。使用する色を減色することでファイルサイズを小さく抑えることができます。圧縮による画像劣化は起こりません。
JPEG	ジェイペグ	フルカラー	写真などの連続階調の画像に適しています。画像の圧縮率を調整することができますが、圧縮率が高くなるほど画像が劣化します。
PNG	ピング	インデックスカラー (最大 256 色) またはフルカラー	JPEG と GIF の特徴を合わせ持つ、Web に特化した画像形式。

その他主なマルチメディアデータ

種類	ブラウザで表示する技術・特徴	
動画 サウンド	HTML5 の <audio> 要素や <video> 要素による埋め込み	HTML5 の <audio> 要素で音声データ、<video> 要素で動画データを埋め込んだり、<iframe> 要素で YouTube などの動画サイトから読み込むことができるので、特別な Player やプラグイン ^{*1)} を使用せずに音声や動画の再生ができます。
アニメーション	CSS アニメーション	HTML のスタイルを定義する CSS (スタイルシート) の設定でアニメーションを表現できます。CSS3 では JavaScript ^{*2)} と連携して凝った動きも可能になります。
	HTML5 の <canvas> 要素によるアニメーション	HTML5 の <canvas> 要素と JavaScript でアニメーションを表現します。
アニメーション	jQuery アニメーション	HTML に jQuery (JavaScript のライブラリ的一种) を読み込んで、アニメーションを設定します。
	ドキュメント	PDF (Portable Document Format)

*1) プラグイン Web ブラウザーの機能だけでは実現できない、動画や高品質の音声の再生などを実現するプログラム。プラグインのほとんどは無料で提供されており、インターネットを通じて簡単に入手することができます。

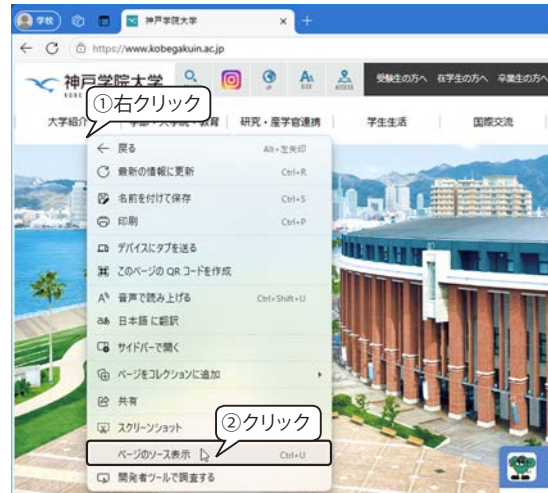
*2) JavaScript Web ページでユーザーのアクションに応じてコンテンツを更新するなど、その他多くのことができるプログラミング言語。

Web ページの裏側 [HTML] をのぞいてみよう

Web ページの HTML を見てみましょう。Microsoft Edge では次のように操作します。

- ① ブラウザー上のリンクが設定されていない場所で右クリックします。
- ② 表示されたメニューから「ページのソース表示」をクリックします。
- ③ 新しいタブが開き、HTML ソースが表示されます。

※ Google Chrome、Firefox でも同様の操作で HTML ソースを表示することができます。



下図は「神戸学院大学」のトップページのソースです。

HTML は見出しや段落、画像などを1つの要素（部品）として扱います。これらの要素は、タグと呼ばれる記号 (<>) で囲むことで、マークアップという目印が付きまます。ブラウザーはこの目印を認識して、その要素にあった表示を行います。たとえば、前述の操作で開いたソースの24行目には title 要素が記述されています。

<title> 神戸学院大学 </title>

title 要素の内容は、ブラウザーのタイトルバーに表示されたり、「お気に入り」に追加したときの Web ページ名になるもので、開始タグ <title> と終了タグ </title> の間にテキストを記述します。

また、HTML 文書であることを宣言するために、最初と最後は <html> ~ </html> タグで囲みます。その中には大きく分けて head 要素と body 要素から構成されています。head 要素にはこの文書のメタ情報やファイルへのリンク、タイトルなどが記述され、body 要素には本文が記述されます。



2. Web ページ利用のマナー

Web ページや、掲示板への投稿、SNS、ブログなどインターネット上で情報発信するときは、以下のことに気をつけてください。

著作権・肖像権

書籍、新聞、雑誌、CD の音楽、他人の書いた文章、図、絵、音楽、写真、映像、コンピューターソフト、テレビ番組や映画などのキャプチャ画像、有名人の写真などの全部または一部を複製して自分の Web ページなどに使用する場合は、著作権者の許可が必要です。これらを著作権者の許可無しに複製を作成し配布することは、著作権や肖像権の侵害となり、法律で禁止されています。(著作権法 21 条、63 条 1 項 2 項、79 条 1 項)

また、有名人でなくても、写っている人の承諾なく掲載することは肖像権というよりプライバシーの侵害であり、民事上の不法行為に問われて損害賠償を請求される可能性があります。

インターネットにより入手したプログラムなどの著作物を、登録者や著作者の許可なく転載、配布することも著作権の侵害にあたる可能性があります。(著作権法 10 条 1 項 9 号、113 条 2 項)

以下のことは著作権・肖像権などの侵害にあたるため、無意識に行ってしまうよう十分注意してください。

<著作権・肖像権の侵害にあたる可能性があるもの>

- 他人の Web ページ画面の雑誌など他の媒体への無断掲載。
- 書籍、新聞、雑誌などの記事、写真の無断転載。
- テレビ、ビデオ画像の無断転載。
- 芸能人、スポーツ選手その他有名人の写真や似顔絵などの無断掲載。
- 著作権のある楽曲などの無断掲載。
- 他人の作成したソフトウェアや市販ソフトウェアの無断配布。
- 他人のメールやメッセージなどの無断公開。

<利用して差し支えないもの>

◆著作権のないもの (著作権法 13 条)

憲法その他法律、政令、省令などの法律や国、地方公共団体の発行する告示、訓令、通達、裁判所の判決など。

◆著作権の消滅したもの (著作権法 50 条以下)

著作権の原則的保護期間は、著作者が著作物を創作した時点から著作者の死後 50 年までです。ただし、映画の著作権は、公表後 70 年を経過するまでの間、存続します。(著作権法 54 条 1 項)

◆実用品・必需品に該当するもの

美術品には著作権が認められているが、美術的であっても実用品には著作権が認められていない。

◆活字・書体など

芸術としての「書」には著作権があるが、活字になっているものや書体、字の形態などには著作権はないとされている。通常のデザイン書体、毛筆の字体などの著作権は認められていない。

著作物の引用について

著作権法では、一定の条件を満たせば権利者の許諾を得ることなく引用することができます。

「著作権法第 32 条 公表された著作物は、引用して利用することができる。この場合において、その引用は、公正な慣行に合致するものであり、かつ、報道、批評、研究その他の引用の目的上正当な範囲内で行なわれるものでなければならない。」

つまり、以下のような条件を満たしていれば引用することができます。

- ・ 引用の目的上、正当な範囲内であること。
- ・ 自分の文章が「主」で、引用部分が「従」であること。
- ・ 引用文であることが明確に区分され、引用された著作物の題号や著作者名を明示すること。

ただし、少しでも変更を加えて掲載するのは無断転載あるいは剽窃となり、著作権侵害にあたります。

クリエイティブ・コモンズ

Microsoft Office アプリケーションの「挿入」タブにある「画像>オンライン画像」を利用すると、bing 検索による Web 上の画像検索が手軽に行えます。検索結果は、フィルター機能の「Creative Commons のみ」がオン（既定）になっているので、Creative Commons によってライセンスされている画像のみが表示されます。

この「Creative Commons（クリエイティブ・コモンズ）」（以下、CC ライセンス）とは、画像や写真などの著作物の適正な再利用促進を目的として、著作者自身が、著作物の利用方法を明示できる国際ルールです。

例えば、「この画像は、非営利かつクレジットを表示すれば二次使用してもよい。」といったものです。従って、検索した画像などを使用する場合は、CC ライセンスを必ず確認しなければなりません。



CC ライセンスの種類

作品を利用するための条件は 4 種類あります。



表示 (Attribution) 【BY】
原作者の氏名、もしくはタイトルを表示する



非営利 (Noncommercial) 【NC】
営利目的で使用することはできない

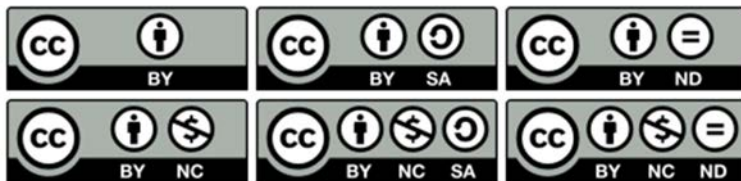


改変禁止 (No Derivative Works) 【ND】
元の作品から改変することはできない



継承 (Share Alike) 【SA】
元の作品と同じライセンス表示をしなければならない

これらの条件を組み合わせることができる CC ライセンスは、全部で 6 種類あります。



なお、CC ライセンスの「表示 (BY)」は必須です。必ず原作者の名前かタイトルを表示しなければなりません。詳しくは、クリエイティブコモンズジャパン (<https://creativecommons.jp/>) の Web サイトを参照してください。

CC0：パブリック・ドメイン

CCライセンスが、権利所有者に著作権を残しながら、再利用の許可を選択できるものであるのに対して、CC0（シー・シー・ゼロ）は、著作権保護コンテンツの作者・所有者が、著作権による利益を放棄し、作品を完全にパブリック・ドメインに置くことを宣言するものです。CC0の宣言がなされたデータは、出所（クレジット）の表記も不要で、自由に利用することができます。

オンライン画像のライセンスを確認する

オンライン画像で検索した画像のライセンスを調べるには、その画像の Web サイトを確認し、URL の階層を追って調べる必要があり、かなり面倒な作業です。

そこで、検索キーワードに「著作権フリー」「パブリックドメイン」などを追加してみましょう。ライセンスを確認する手順が簡単になります。

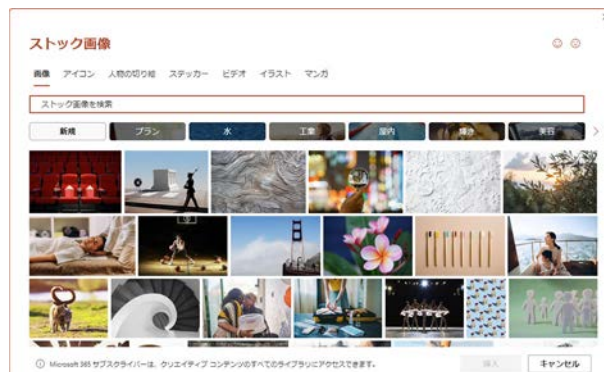
- ① 検索キーワードに「本 著作権フリー」と入力して検索します。
- ② 検索結果の画像の右下にある「…」をクリックして、リンクをクリックします。
- ③ Web ブラウザーが起動し、画像の URL が開きます。URL の先頭のドメイン部分をドラッグして選択し、右クリックしてメニューから「コピー」をクリックします。
- ④ 新たに Web ブラウザーを起動し、アドレスバーを右クリックしてコピーした URL を貼り付けます。

右の Web サイトは著作権フリーの素材集であることがわかりました。画像素材についての説明を見ると、CC0 などの適用によりパブリック・ドメインであることが確認できます。

- ※ イラストや写真などを利用する場合は、著作権フリーを扱っている Web サイトの利用をおすすめします。使用する際には必ず、そのサイトの利用規約を確認してください。

ストック画像は著作権フリー

Microsoft Office アプリケーションの「挿入」タブにある「画像>ストック画像」は著作権フリーなので、ライセンス等を調べる必要はなく、自由に使用できます。



名誉毀損

インターネット上の掲示板や SNS では、トラブルが多く発生しています。悪意のある書き込みだけでなく、意見をやり取りしているうちに感情的衝突が起り、誹謗中傷や激しい言葉の応酬となります。こういったトラブルの原因には、ネット上の「匿名性」と相手の顔が見えない「文字だけのやりとり」があげられます。人は、自分が誰かを知られないと、ついつい攻撃的になってしまうようです。あなたの発言は公共の場で公開されること、受け取り人は、文化、言語、ユーモアの基準があなた自身とは異なっている人間であることを忘れないでください。

- ・ 相手を傷つけるような書き込みはしない。
- ・ 批評や論争であっても攻撃的、侮辱的な表現は避ける。
- ・ 人種、国籍、思想などによって差別することはしない。

個人情報

個人情報とは、氏名や住所、電話番号、メールアドレス、顔写真、生年月日など、その人固有の情報のことです。インターネット上の情報はどこで誰が見ているかわかりません。自分の Web ページや SNS のプロフィール、メールなどに個人情報（特に氏名や住所、電話番号、生年月日）を書き込んではいけません。また、同じ内容のメールを一斉に複数のアドレスに送信する同報メールを出す場合は注意してください。送信先を CC (Carbon Copy) に記入すると、それらのアドレスは受信者全員に通知されてしまいます。友人同士や同じグループ以外は、各受信者には同内容のメールが転送されたことは通知されない BCC (Blind Carbon Copy) を使用しましょう。

自己防衛

インターネットは「匿名」の世界で、実質的な管理者・責任者は存在しません。情報の中には悪意のあるもの、信頼性の低いもの、犯罪性のあるものもあります。危険が伴うことを十分認識して、被害に遭わないように自己防衛に努めることが必要です。

3. Facebook

Facebook の特徴

Facebook は、実名登録が原則の世界最大のソーシャルネットワークサービスです。現実世界での人間関係を基にして、Facebook 上で交流するように設計されています。本名や学歴、居住地、顔写真を公開する一番のメリットは、相手に対する信頼度にあります。匿名ならではのトラブルもなく、実社会と同じようリアルな交流関係を築くことができます。既知の友人同士で情報を共有して意見交換したり、イベントの告知や個人間でのメッセージのやりとりができます。また、特定の仲間だけが参加できるグループを作ることもでき、ビジネスや就活でも使われています。






個人情報に対する安全性を確保する

一方、实名制によるデメリットも知っておかなければなりません。個人情報を全て公開するのは、事件につながる可能性があり危険です。Facebook を安全に使うためには、必ず、誰にどの情報をどこまで公開するのか、公開範囲を設定してください。

プライバシーの設定の確認

プライバシーに関する設定を確認・編集しましょう。

- ① 画面右上の「アカウント」ボタン  をクリックし、メニューから「 設定とプライバシー」を選択します。
- ② 「設定とプライバシー」メニューが表示されるので、「 プライバシー設定の確認」をクリックします。
- ③ 「プライバシー設定の確認」ページが表示されます。各項目をクリックすると、設定オプションをステップごとに確認して編集することができます。



▼「コンテンツのプライバシー設定」例



「プライバシー設定の確認」の内容

 <p>コンテンツのプライバシー設定</p>	プロフィール情報 (公開範囲の設定)	あなたのメールアドレスや誕生日、恋愛対象、居住地、学歴、あなたがフォローしたり、友達として登録している人たちのことを、誰に見せるかを設定します。
	投稿とストーリーズ (表示する相手)	今後の投稿やストーリーズ、過去の投稿を誰に見せるかを設定します。
	ブロック	あなたのタイムラインを見たり、あなたに友達リクエストや招待を送ることを禁止したい人を登録します。
 <p>Facebookでのあなたの検索</p>	友達リクエスト	あなたに友達リクエストを送信できる人の範囲（全員／友達の友達）を選択できます。 ※全員：Facebook 利用者以外を含むすべての人
	電話番号とメールアドレスによる検索	電話番号またはメールアドレスであなたを検索できる人（全員／友達の友達／友達／自分のみ）を設定します。
	検索エンジンによる プロフィールへのリンク 許可	《オフにしておきましょう!》 既定ではこの設定がオンになっており、Yahoo! や Google などの検索エンジンで検索すると、Facebook に未登録のユーザーにはタイムラインや友達の名前は見えませんが、あなたのプロフィールへのリンクが表示されます。そのため、名前を検索されて顔写真や個人情報が悪用される可能性もあります。
 <p>アカウントの安全確保</p>	パスワードの強度確認	パスワードを変更できます。
	二段階認証を オンにする	ユーザー名とパスワードが漏れたりした場合、第三者があなたに成りすます可能性があります。そのような疑いがあるときに、SMS または認証アプリに表示されたコードを入力してログインする二段階認証を設定します。
	ログインアラート	あなたのアカウントに、普段とは異なる端末や場所からログインがあった場合、不審なログインがあったことを、あなたに通知する機能です。
 <p>Facebookのデータ設定</p>	アプリとウェブサイト	Facebook のアカウントでログインした、他社のアプリやウェブサイトの一覧が表示されます。必要のないアプリやウェブサイトは削除することができます。
 <p>Facebookでの広告表示の設定</p>	Facebook 広告 について	Facebook で表示される広告は、あなたの興味・関心に合っていると思われるものを基準にパーソナライズされています。例えば、Facebook が持っている情報から、あなたが「スポーツに興味・関心がある」と判断した場合、スポーツ用品に関する広告が表示されます。 《Facebook の判断指標》 <ul style="list-style-type: none"> Facebook や Instagram など、Facebook グループ企業の製品でのアクティビティ。 Facebook 以外のウェブサイトやアプリなどであなたが行ったアクティビティ。
	プロフィール情報に 対するリーチの許可	Facebook では、広告を1度でも見たことのある人の数をリーチ ^{*)} と呼んでいます。既定では、広告主はマーケティングのために、リーチしたユーザーの属性データを取得することが可能になっています。この項目では、あなたのプロフィール情報（交際ステータス／勤務先／役職／学歴）を基にした、広告主からのリーチを許可する設定をオフにすることができます。
	ソーシャル インタラクション	ソーシャルインタラクションとは、Facebook での「いいね!」、フォロー、コメント、シェア、アプリの利用、チェックイン、おすすめ、およびあなたが参加したイベントを指します。あなたのソーシャルインタラクションを広告と一緒に友達に表示するかを自分で決めることができます。 例えば、広告を掲載しているページに「いいね!」すると、友達にその広告が表示されたときに、あなたがページに「いいね!」したことが表示される場合があります。
	《広告表示の設定と広告の表示に使用されるデータを管理する》 アカウントのメニューから「設定とプライバシー>設定>広告」を選択すると、「広告表示の設定」画面が表示され、次のような設定ができます。 <ul style="list-style-type: none"> 広告主：最近見た広告のリストから特定の広告を非表示にすることができます。 広告トピック：特定分野の広告を減らすことができます。 広告設定：Facebook は、Facebook の広告サービスを利用している Facebook 以外のウェブサイトやアプリなどでも広告を表示しています。このような Facebook 外での広告表示を広告主に許可するかどうかを選択することができます。 	

※その他のプライバシー設定は、アカウントのメニューから「設定とプライバシー>設定」で確認・編集ができます。

^{*)} リーチ 特定の広告に対して全ユーザーのうち、どれくらいのユーザーが閲覧したかを指すマーケティング用語。Facebook では、コンテンツを見た人の数を表すマーケティング指標として使われている。