

通常、Web のデータは暗号化されない状態で送受信が行われています。もしも会員サイトのログイン情報、メールアドレス、クレジットカード情報など、ユーザーが個人情報を入力し、送信するような通信において暗号化がなされていない場合、それは情報漏えいの可能性を大きくはらんでいます！

危険です。ユーザーにとっても危険だけでなく、フォームを提供している側にとっても、そんな不用心なシステムで個人情報の入力を求めるなんて信用問題です。

そこで、通信途中での傍受やなりすましによる情報漏えいを防ぐために、情報を暗号化して通信するために利用されているのが SSL です。SSL 通信なら、データが暗号化されて送られるので、大事な情報が通信の途中で第三者に見られてしまうことはありません。

なお、SSL3.0 を元に標準化した仕様として TLS (Transport Layer Security) がありますが、総じて SSL と呼称されています。

SSL 通信を見分けるには？

通常の Web の通信プロトコルは http (HyperText Transfer Protocol) ですが、SSL が利用されている場合 https(HyperText Transfer Protocol over Secure Socket Layer)となります。URI の先頭が http か https かで見分けることができます。また、実際に暗号化がキチンと行われているか、ブラウザで確認もできます。



FireFox



Faviconエリアの背景が青色に。



Chrome



鍵マークと共にhttpsの表示が緑色に。



Internet Explorer



鍵マークが表示される。

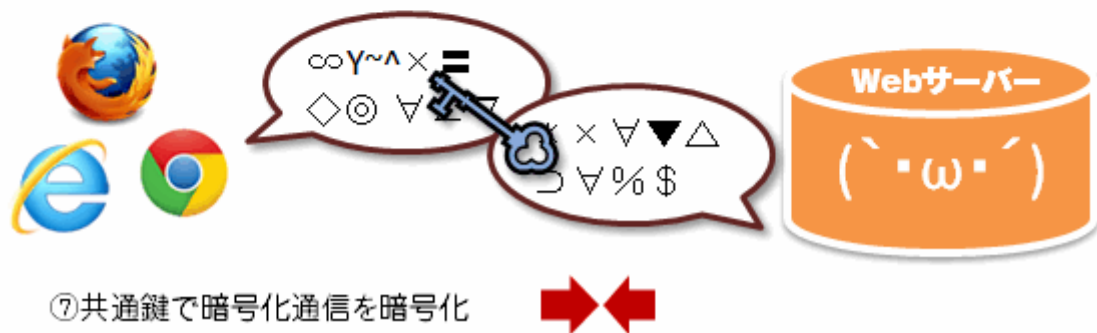
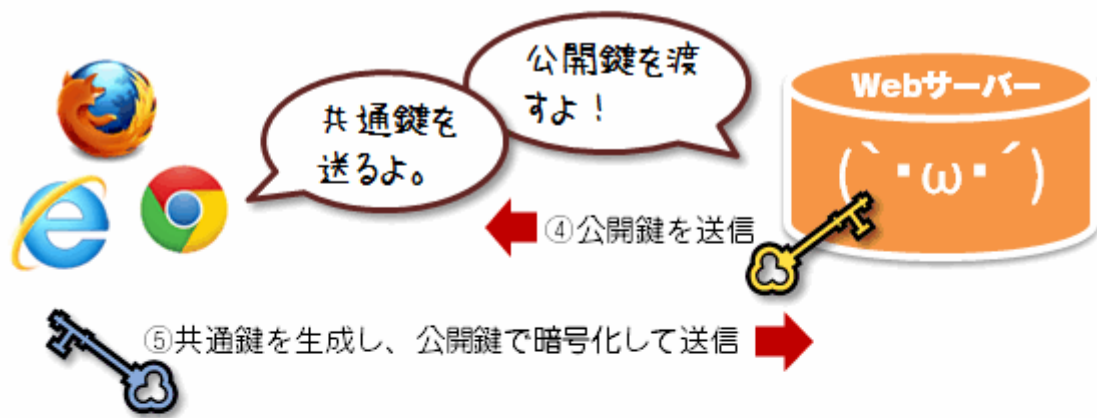
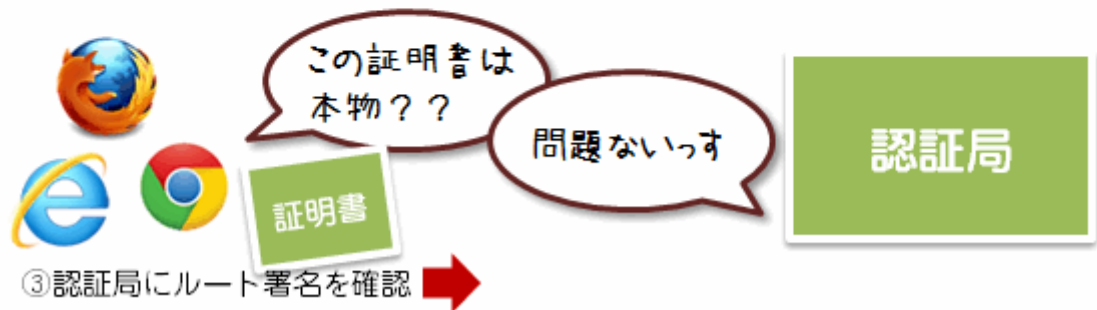
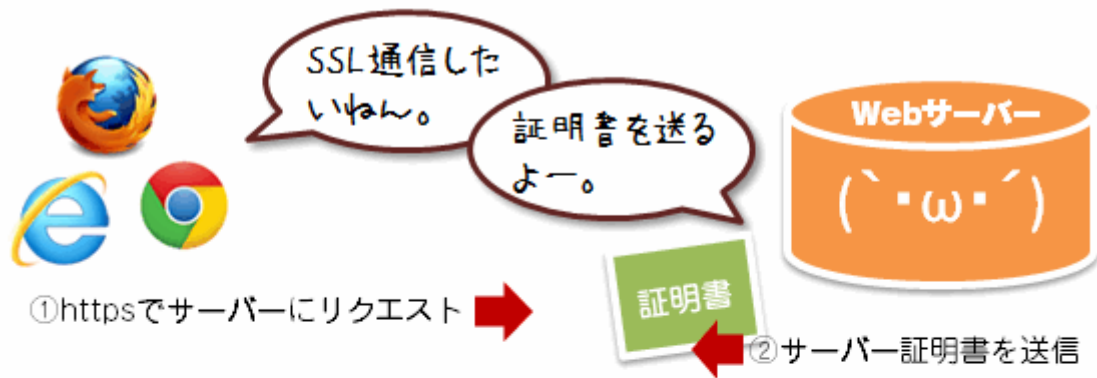
それぞれクリックすると、証明書の内容をより詳しく確認できます。

おそらく世にあるお問い合わせフォームや会員サイト、ショッピングサイトなどで SSL サーバー証明書がインストールされているはずで
す。あなたのご利用されているサービスや、これから利用しようとして
いるサービスで、個人情報入力の際はぜひ、注意してみてください
い。

どんな仕組みで通信が暗号化されるの？

概念であったり重要性であったりは以上のとおりですが、ここからは、そもそも暗号化通信がどのように行われているのか、という疑問を解決したいと思います。暗号化は、認証局、Web サーバー、Web ブラウザの 3 者が関わって行われます。

以下のようにまとめてみました。



見えない所でこんなことが行われていたんですね。

補足：

暗号化における公開鍵は、秘密鍵と対になっています。公開鍵で暗号化したデータは、秘密鍵で復合できます。なので、公開鍵は外部に漏れても、秘密鍵がなければ意味がないため、セキュリティー上問題はないのです。⑤で、サーバーの公開鍵を使ってブラウザが共通鍵を送っていますが、秘密鍵を持っているサーバーしかこのデータを復合できないので安全なのです。

次に、暗号化における共通鍵とは、暗号化と復合に同じ鍵を使います。なので、お互いが共通鍵を持っていないと成り立ちません。⑦における通信は、共通鍵を持っているブラウザとサーバー間でしか成り立たない通信ということになります。

自分のサイトで SSL を利用するには？

さて、SSL のことが理解でき、自社のサービスにも導入したいとなった際に、SSL を利用するためにはどうしたらいいのでしょうか。暗号

化の仕組みから考えてみると、認証されたサーバー証明書を Web サーバーに設置すれば良いということになりますね。

ではでは、その認証されたサーバー証明書はどうやって発行されるのか。認証局に申し込んでください。暗号化の bit 数や認証情報の種類、お値段などはサービス会社ごとに異なりますので、ご予算やご要件にあわせてお調べください。

なお、サーバー証明書の発行の手順はどこも同じです。簡単な流れをご説明しておきましょう。

CSR (Certificate Signing Request) の生成

サーバ証明書を申請・取得するために認証局へ提出する署名リクエストで、生成する際に、対象のドメインや運営者情報などを設定します。生成方法はサーバーごとに異なりますが、そのあたりは認証局で詳しく解説されていますので、ご利用になるサービスのサイトからご確認ください。

サーバー証明書の発行

認証局が CSR に認証署名を入れ、サーバー証明書を発行します。

証明書のインストール

認証局から戻ってきた証明書をサーバーにインストールします。

インストールについてもご利用のサービスで解説があるはずです！

以上で SSL 対応が完了します。

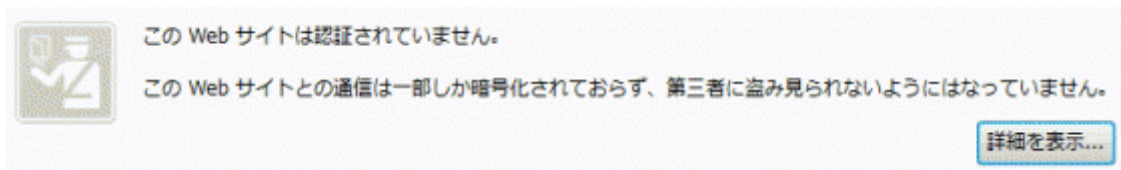
SSL の種類

おまけです。SSL は 3 種類あります。ひとつはドメイン認証で、通常の暗号化対応です。もうひとつは暗号化通信対応だけでなく、通信先の団体の実在を証明する実在認証。

つまり、データの暗号化だけでなく、送信先の団体までも認証してくれてなお安心というわけです。最後は実在認証のより厳格なバージョンで、EV SSL 証明書。これはアドレスバー自体が緑になるなど、より高度な認証であるというアピールがされています。

注意したいエラー

SSL 証明書がサーバーにインストールされたらば、あとは https 通信をリクエストされるようにリンクを設定します。さて、ブラウザで確認してみたら・・・一部暗号化通信されていない??



よくある話ですが、これはページ内で http から始まる通信があると起こる現象です。

ページ自体は https でリクエストされているのに、画像などが http でリクエストされているから起こってしまうのです。

要注意です。

以上が SSL についてのまとめになります。ぜひ、安全な Web マーケティングにお役立てください！

ガイアックスでは **BtoB に特化した Web 制作**をご提供しています。お問い合わせ獲得を目的とした Web サイト制作・リニューアルについてお気軽に**お問い合わせ**ください。

-
-
-
-
-

f シェア

インバウンドマーケティングを 実践するまでの道のりと大切なこと

ガイアックスのノウハウをまとめたTIPSやホワイトペーパー(白書)などの資料が無料でダウンロードできます。

ダウンロードはこちら ▶

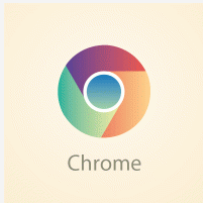


関連記事



半年間でPV数10倍、お問い合わせ数5倍の『スマリスト』元・編集長に学ぶ！オウンドメディアでPVを増加させ、確実にお問い合わせを増やす方法
昨年末に立ちあがったばかりのブログ「スマリスト」のPV数、お

よび商談に繋がる問い合わせ件数や資料請求数が急激な勢いで伸び続けています。これは“ブログは時間をかけ...



Web 担当者必見！便利な【Chrome 拡張機能 12 選】皆さん、こんにちは。 J&BLabo を運営する株式会社ジャックアンドビーンズの錠です。今回は、Web 担当者さんの作業をより効率的にしてくれる C...



ガイアックスの主要オウンドメディア編集長 3 名による座談会（後編）

「オウンドメディアを運用する秘訣」好評だった前編に引き続き、ガイアックスの主要オウンドメディア編集長による座談会の後編をご案内します。今では人気になった「Gaiax ソーシャルメディア ラボ」...



ガイアックスのオウンドメディア編集長による座談会（前編） 「どのように営業現場が変わったか」ガイアックスではサービスごとにオウンドメディアを活用し、集客からお問い合わせ獲得までを強化しています。 その中でも今回は「Gaiax ソーシャルメディア ラボ」 ...

👍 INBOUND maketing blogはBtoBインバウンドマーケティングに関する情報発信を行うブログです。
✍ Facebook Comment



お問い合わせを増やす
BtoBサイト制作 >



実績
500社
以上

お問い合わせ獲得を目的にした、
BtoB特化型のサイトを制作いたします。

最新情報を受け取る



RSS を購読する



email で受け取る

•

Twitter でフォローする

•

Facebook で購読する

サイト内を検索



最新記事

- 半年間で PV 数 10 倍、お問い合わせ数 5 倍の『スマリスト』元・編集長に学ぶ！オウンドメディアで PV を増加させ、確実にお問い合わせを増やす方法
- Web 担当者必見！便利な【Chrome 拡張機能 12 選】

- ガイアックスの主要オウンドメディア編集長 3 名による座談会（後編）「オウンドメディアを運用する秘訣」
- ガイアックスのオウンドメディア編集長による座談会（前編）「どのように営業現場が変わったか」
- 【保存版】デザインの優れた海外の BtoB サイトまとめ 30 選と 8 つの共通点

人気のある記事

BtoB サイトデザインの最新トレンドはこれ！怒涛のデザイン...**835users**

- BtoB サイトに関わる人はチェックしたい！お手本になる Web サ...**301users**
- 【完全版】企業ブログを立ち上げる時に押さえておきたい 31...**203users**
- 【保存版】ブログのアクセスアップに効く 21 個のチェックポ...**132users**
- 【保存版】Web を活用して見込み顧客を獲得するためのベス...**118users**

編集長



栗原 康太

東京大学社会心理学専修課程卒業後、(株)ガイアックスに入社。在学中の大学 1 年時より、

BtoB に特化したインバウンドマーケティング支援事業の立ち上げに参画。営業・マーケティングを担当しています。

- [Facebook](#)
 - [Twitter](#)
 - [講演・執筆実績](#)
-

カテゴリー

- インバウンドマーケティング
- インタビュー
- その他
- リードジェネレーション
- リードナーチャリング
- Web サイト