

Web Notifications API の使い方

作成日: 2018/03/07

作成者: 中島

更新履歴

更新日	更新概要	作業者
2018/03/07	・ 新規作成	中島
	・	
	・	
	・	
	・	

目次

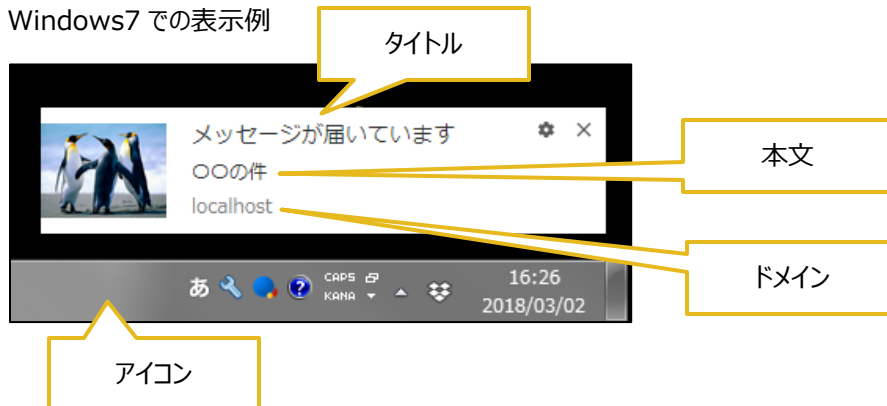
更新履歴	1
はじめに.....	3
対応環境	3
対応	3
非対応	3
処理作成例	4
Web Notifications API が有効か確認する	4
通知の許可状態を確認する&許可を求めるダイアログを表示する	5
通知の表示	7
サンプル.....	8
フォルダ構成	8
index.html	8
script.js	8

はじめに

Web Notifications API は、Web ブラウザからシステム通知を出すための JavaScript の API です。

ブラウザがバックグラウンドにある状態でも機能します。

Windows7 での表示例



対応環境

Web Notifications API に対応しているかどうかは、ブラウザとバージョンによって異なります。

対応している場合でも、一部プロパティには対応していない場合があります。

また Chrome では、2017 年のバージョンアップで HTTP のサイトでは使用できなくなりました。

2018 年 3 月 7 日の時点で、主なブラウザの最新バージョンでの対応状況は下記のようにです。(要確認)

対応

- Chrome
- Firefox
- Edge

非対応

- Internet Explorer
- Safari(iOS)

処理作成例

この資料の最後にあるサンプル(jQuery も使用)で処理の説明をします。

3つのパラメータ(省略可)を入力してボタンを押すと、その内容で通知が表示されます。

Notificationは有効です

title(タイトル)

body(本文)

tag(通知のID)



Web Notifications API が有効か確認する

window.Notification が null かどうかで有効かどうかを確認します。

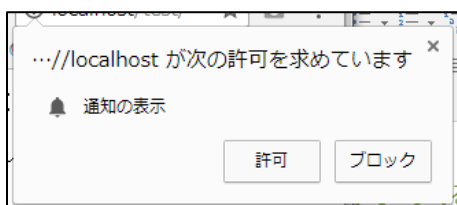
```
// Web Notificationsが有効
if (window.Notification) {
    $("#message").text("Notificationは有効です");
} else {
    $("#message").text("Notificationは無効です");
}
```

通知の許可状態を確認する & 許可を求めるダイアログを表示する

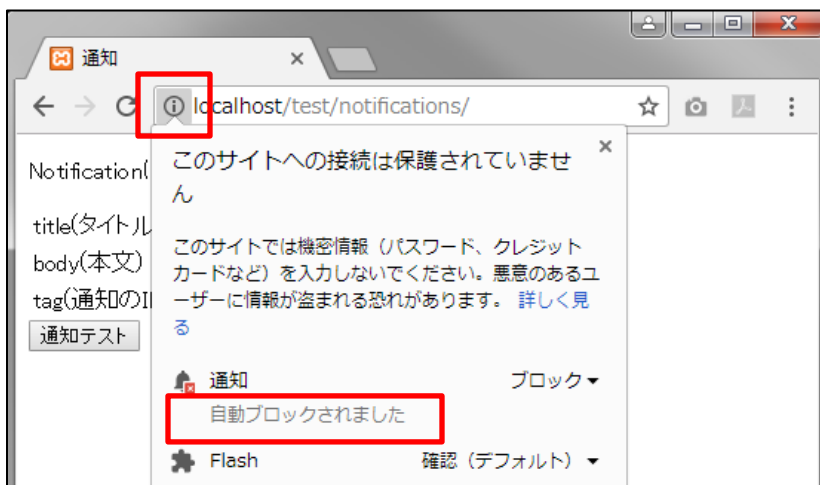
通知はユーザーが許可した Web サイトでしか使用できないため、許可するかを未確認の場合のみ、許可を求めるダイアログを `Notification.requestPermission()` で表示します。

Chrome の場合、下記のようなダイアログが表示され、「許可」を押すと "granted" (許可) に、「ブロック」を押すと "denied" (拒否) がブラウザの設定に保存されます。少なくとも Chrome Ver.65(2018 年 3 月 6 日) の場合、「自動ブロック」という機能があり、「ブロック」を押さなくても右上の × を押ししたり Esc キーで閉じたりすると、自動ブロックになり "denied" (拒否) 状態になります。ページ再読み込みしたり、タブごと閉じた場合は "default" (未確認) のままです。

許可を求めるダイアログ



自動ブロックされた場合(「i」マークをクリックして確認)



```
// 通知テストボタンクリック時
$("#test_button").click(function(){
    // 入力値を取得
    var title = $("input[name='title']").val();
    var body = $("input[name='body']").val();
    var tag = $("input[name='tag']").val();

    if(window.Notification == null){
        return;
    }
    // 許可
    else if(Notification.permission === "granted"){
        // 通知を表示
        NotificationTest(title, body, tag);
    }
    // 拒否以外
    else if(Notification.permission !== "denied"){
        // ユーザーに許可をリクエストする
        Notification.requestPermission(function(permission){
            // 許可されたら通知を表示
            if(Notification.permission === "granted"){
                NotificationTest(title, body, tag);
            }
        });
    }
});
```

通知の表示

通知が許可されたら、new Notification()で通知を生成して出します。

第 1 引数に通知のタイトル、第 2 引数(オプション)に本文などのプロパティを指定します。

第 2 引数の主なプロパティは下記です。

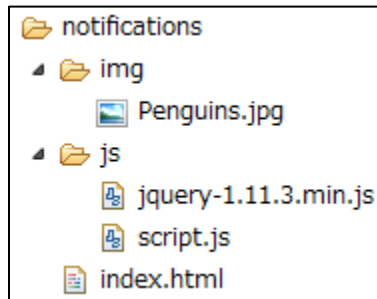
プロパティ名	概要
icon	アイコン画像のパス
body	本文
tag	通知を区別する ID。tag 未指定か、異なる tag で通知を出すと別々の通知として表示されますが、表示中の通知と同じ tag で新しい通知を出すと古い通知が置き換えられて表示されます。

また、通知にはイベントハンドラを設定できます。主なものは onclick で、通知をクリックした際の処理を設定できます。

```
// 指定されたパラメータで通知を表示
function NotificationTest(title, body, tag){
    var n = new Notification(
        title, // タイトル
        {
            icon:"img/Penguins.jpg", // HTMLからの相対
            body:body,
            tag:tag,
        }
    ).onclick = function(){
        this.close(); // 通知を閉じる
    };
}
```

サンプル

フォルダ構成



index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/script.js"></script>
<title>通知</title>
</head>
<body>
  <p id="message"></p>
  <form>
    <table>
      <tr><td>title(タイトル)</td><td><input type="text" name="title"></td></tr>
      <tr><td>body(本文)</td><td><input type="text" name="body"></td></tr>
      <tr><td>tag(通知のID)</td><td><input type="text" name="tag"></td></tr>
    </table>
  </form>
  <button id="test_button">通知テスト</button>
</body>
</html>
```

script.js

```
$(function(){
  // Web Notificationsが有効
  if (window.Notification) {
    $("#message").text("Notificationは有効です");
  } else {
    $("#message").text("Notificationは無効です");
    $("#test_button").remove();
    $("#form").remove();
  }

  // 通知テストボタンクリック時
```



```

$("#test_button").click(function(){
    // 入力値を取得
    var title = $("input[name='title']").val();
    var body = $("input[name='body']").val();
    var tag = $("input[name='tag']").val();

    if(window.Notification == null) return;
    // 通知の許可状態
    switch(Notification.permission){
        // 許可
        case "granted":
            // 通知を表示
            NotificationTest(title, body, tag);
            break;
        // 未確認
        case "default":
            // ユーザーに許可をリクエストする
            Notification.requestPermission(function(permission){
                // 許可されたら通知を表示
                if(Notification.permission == "granted"){
                    NotificationTest(title, body, tag);
                }
            });
            break;
        // 拒否
        case "denied":
            break;
    }
});

// 指定されたパラメータで通知を表示
function NotificationTest(title, body, tag){
    var n = new Notification(
        title,
        {
            icon:"img/Penguins.jpg", // HTMLからの相対
            body:body,
            tag:tag,
        }
    ).onclick = function(){
        this.close();
        window.open().close();
        window.focus();
    };
}
});

```