

When.exe Ruby 版は中核となるライブラリとそれを利用した Web サーバー(暦サイト - **hosi.org**)からなります。本稿では前記記事「When.exe Ruby 版」から、背景や技術的側面に関する記述を省略し、同記事以降実装した新機能についての説明を加え、暦サイト **hosi.org** のいくつかの機能をピックアップして紹介します。

❑ When.exe Ruby 版の概要

When.exe Ruby 版は、かつて筆者が開発した When.exe MS-DOS版⁵の後継版で、あらゆる暦を表現し変換することを目指している Ruby 言語のライブラリとその関連プログラムです。

■ 目的・用途

When.exe Ruby 版の基本的な目的は古今東西あらゆる文化および言語で用いられた暦日・暦法・時法・暦年代・暦注などに共有可能な名前付けを行い、統一的に扱うための枠組みを提供することで、ISO8601:2004・ISO19108・RFC5545(iCalendar)・RFC6350などの規格に対応しています。結果として暦日・暦年代の変換、暦注の表示を行う Web サーバーに向くライブラリを開発することとなりました。

■ リソースの所在

下記を参照してください。

demo <http://hosi.org> (暦サイト)

wiki

<http://www2u.biglobe.ne.jp/~suchowan/>

blog <http://suchowan.at.webry.info/>

gems

https://rubygems.org/gems/when_exe

code

https://github.com/suchowan/when_exe

Web サーバー

以下、暦サイト **hosi.org** について、その機能のいくつかをピックアップして解説します。ライブラリ本体については **wiki** の **Ruby** 以下の項目を参照してください。

■ 曆相互變換(<http://hosi.org>)

hosi.org のもっとも基本的な機能は暦相互変換機能です。パソコンやスマートフォンなどから使える **Web** ブラウザで <http://hosi.org> を開くと主画面に入ります(上図)。主画面は暦法および暦年代(以下、両者を総称して単に暦法と呼ぶ)選択ツリービュー(①,左部)、暦日選択フォーム(②,右上部)、暦日表示部(③,右下部)からなります。暦日表示部には各種暦法での日付表記とその暦法での主な暦注を表示します。表示しようとする暦日の期間によって、各種暦法による一日分の表示

hosi.org

hosi.org

更新する

グレゴリオ暦

2019

1月

1 [火曜日(1)]

< 出雲男 >

②

hosi.org

ようこそ hosi.org へ

ブラウザの言語は日本語です。

HTTP cookie を受け入れるよう設定してください。

暦法と暦年代

西洋

西アジア・南アジア

東南アジア

東アジア

アメリカ

アフリカ

他世界

提案

①

Date[2458485] : 2019-01-01

<再掲画>

設定

2019年01月01日(火)

ISO暦法:2019-W01-2

暦法または地域	曜日表記	年の暦注 (2,7)	月の暦注	日の暦注 (2,7)
西暦(カスタマイズ可能)	2019- 01- 01	1月	日の出(06:51) 日の入り(16:38) 正午月齢(24.8)	
グレゴリオ暦	2019- 01- 01	1月		
ユリウス暦	2018- 12- 19	12月		
ユダヤ暦	5779- 04- 24	テベット		
イスラム暦(30年周期)	1440- 04- 23	ラビーフ・アル=サーニ		
アルメニア暦	1468- 06- 13	arac		
ヘシラ太陽暦(多種接続)	1397- 10- 11	デイ		
諸王の王の暦	1388- 05- 18	Amardad	Rashne	
バハイー暦	01.10.04. 16. 02	D4h(4)	Sharaf	
インド固定暦	1940- 10- 11	バウシヤ		
インド太陽太陽暦	1940- 09< 11-	マールガシールシヤ 集分		
インド太陽暦	1940- 09- 17	ム馬吉		
時輪暦	2145- 11- 26-	土明例(34)	馬夜月	
タイ太陽太陽暦	2562- 01< 10	マールガシールシヤ 集分		
ジャワ・イスラム暦	1952(1440). 04. 23	Be(5)	Legi(4) Aryang(1) Selasa(2) Kuningan(2)	
バリ・サカ暦	1940(2018). 07< 10.		Umanis(4) Aryang(1) Anggara(2) Kuningan(2)	
ブラントモンソ	0164- 07- 11	7月		
中国::中華民国	民国0108(1919). 01. 01	己亥(35)	戊辰(34)	
日本(皇暦)	平成31(2019). 01. 01	己亥(35)	1月 戊辰(34) 赤口 云日	

③

hosi.org - Calendars and Eras

hosi.org/3000/r/月④(1684)-02-21

更新する (日, 月, 年, 日, 月, 日) 日本: 江戸時代: 貞享 1 二月 21 [水曜日(2) 丁巳(53)] は 1684-04-05 <出来事> 西暦: 1684-W14-3

Date[2336224]: 貞享01(1684)-02-21

設定 1684年04月05日(水) ISO西暦: 1684-W14-3

暦法または地域	日付表示	年の略注 (2)	月の略注	日の略注 (2,2)
西暦(カスタマイズ可能)	1684- 04- 05		4月	日の出(05:40) 日の入り(18:25) 正午月曜(19.9)
グレゴリオ暦	1684- 04- 05		4月	
ユリウス暦	1684- 03- 26		3月	
ユダヤ暦	5444- 07- 21		ニサン	
イスラム暦(30年間期)	1095- 04- 19		ラビーウ・アルニサーニ	
アルメニア暦	1133- 06- 27		arac	
アシタ太陽暦(多種接続)	1063- 01- 17		ファルファルディーン	
諸王の王の暦	1053- 06- 02		Shehrevar	Bahman
インド太陽暦	1606- 01- 06		チャイトラ 黒分	
インド太陽暦	1605- 12- 29		双喜宮	
時輪暦	1811- 02- 21	木明鼠(0)	黄道月	
タイ太陽暦	2227- 05- 06		チャイトラ 黒分	
ジャワ・イスラム暦	1607(1095). 04. 19	Dal(4)	4月	Kliwon(3) Warukung(2) Rabu(3) Gumbrek(3)
中国::清(主)	康熙23(1684). 02. 21	甲子(00)	二月	丁巳(53)
日本::江戸時代(主, かな, NDL)	貞享01(1684). 02. 21	甲子(00)	二月	丁巳(53)
琉球::第二尚氏(主)	<尚貞王>16(1684). 02. 21	甲子(00)	二月	丁巳(53)

(日表示)、特定の暦法による一月分の表示(一月表示)、同じく一年分の表示(一年表示)が切り替えて表示されます。

例えば貞享元年の特定の日表示したい場合、まず選択ツリービュー①の＋印をクリックして、暦年代の階層を展開します。階層を展開しきると江戸時代の階層の下に元号が列挙されますので、その中から「貞享」をクリックします。すると、暦日選択フォーム②に貞享改元の日付が反映されます。もしそのまま改元当日の詳細を確認したいのであれば、単に「更新する」ボタンを押せばよいです。結果、暦日表示部③に改元当日のさまざまな暦法での暦日が表示されます(前頁下図)。



■ 仮名暦
(<http://hosi.org/Note/yyyyv>)

主画面の暦日選択フォームで日本暦日の江戸時代(おもに貞享年間以降)が選択されている場合、「かな」「NDL」などのリンクが現れます(前頁下図④)。

このうち「かな」リンクをクリックすると、その年(yyyy=1666~1872)の仮名暦を表示します(上図)⁶。これは「江戸時代の暦 復元ワークショップ」⁷で紹介した江戸時代の暦復元プロジェクトのための機能です。一方「NDL」リンクをクリックすると国会図書館デジタルコレクション所蔵の同じ年の暦の写真イメージを表示します⁸。貞享元年の暦は、改元前の前年末に出版されるため、その元号は前年号である「天和」となります。

江戸時代の暦復元プロジェクトでは前者の内容を後者の写真イメージを用いて校訂することを想定しています。同プロジェクトは中断していますが、今年は新たな展開を期待したいです。

■ 曆注検索(<http://hosi.org/Note>)

主画面の暦日選択フォームで日本暦日が選択されている場合、「かな」「NDL」以外に「」のリンクが現れます⁹。この「」リンクをクリックすると、暦注検索画面を表示します(下図)。

● 石神遺跡出土具注曆

ここで、奈良県明日香村石神遺跡で出土した具注暦の日付を検索してみましょう。この具注暦の表面には、二行目に「辛酉破上玄」翌日の三行目に「壬戌(破)三月節」と書いてあります(中図)¹⁰。

そこで暦注検索画面で、期間を「全期間」とし、二十四節気が「清明」、日付が「10」¹¹⁾、日の干支が「壬戌」という条件をすべて満たす暦日を検索してみると、下図のような結果となります。持統三年と延徳二年の暦日がヒットします。出土状況からして、この木簡は持統三年の木簡と推定されます。このように本サイトを用いると、暦に関する断片的な情報から、もとの暦日を特定できるのです¹²⁾。

hosi.org - Calendars and Eras

hosi.org - Notes

+

hosi.org:3000/Note/1684v

検索

↓

🔍

📄

☰

出版地 ○ ○											
出版元 □ □ □ □											
天和四年きのえね乃暦											
大さいねの方											
此方ニむかひて方よし 但木をきらす											
大しやうくんとりの方											
うしのとしまで 三年ふきかり											
大おんいぬの方											
此方ニむかひて さんをせす											
としとくあきの方 とらうの間万よし											
むまひつし 金神 さるとり											
さいけううの方											
むかひて たねまかす											
さいはむまの方											
むかひてわたましせす ふねのりはしめす											
さいせつひつしの方											
此方より よめとらす											
わうはんたつの方											
むかひて 弓はしめよし											
へうひいぬの方											
むかひて大小へんせす ちくゝのいもちめす											
室宿 丙 正月小											
寅 ところつかまニあり											
水よう 一日 つちのえた みつ 吉事始											
はかためくらひらきひめはしめ弓はしめよし											
ちう日 二日 つちのと のみ たい 神よし											
あきなひはしめよし											
ふく日 三日 かのえむ ま した 神よし											
月とく下しきいの時いちたちよし											
大みやう 四ノ かのとのひつし とる											

凡三百五十四ケ日

「江戸時代の暦復元ワークショップ」用参考資料
正確な頒暦を再現するものではありません

本資料を印刷するには、まずコントロールキーを押しながら
①を連続して押して全体をクリップボードに取り込みます
次にMicrosoft Wordなどワープロソフトで新規文書を開き、
コントロールキーを押しながら②を押して貼りつけます。
そして、全体を縦書きに設定しなおして印刷を行います。

[illegible]

hosi.org - Calendars and Eras hosi.org - Notes +

← → ↺ 🏠 ⓘ hosi.org:3000/Note 📖 ... 🗑️ ☆ 🔍 検索 ⬇️ 📄 📂 ☰

日本暦注の検索

[\(使用方法\)](#)

期間

593..2050 - 全期間 ▼

+ 暦注 -

(日)廿四節気 ▼ : 清明 ▼

(日)日付 ▼ : 10 ▼

(日)干支 ▼ : 壬戌 ▼

検索

☐ SPARQL文を見る

[検索結果] (1 - 2)

<持統>03(0689), 03. 10 延徳02(1490), 03. 10

検索時間 : 0.010 s

■ イベント検索(<http://hosi.org>)

本サイトではイベント検索もできます。史実などをイベントとして登録してあるデータセットを説明ページ¹³のとおり設定しておく、主画面の暦日選択フォーム(②)の右端に「データセット」ボタンが現れます(上図⑤)¹⁴。

この「データセット」ボタンをクリックすると、その日付に関わる史実が列挙されるのです(次図)。

この例では貞享に改元された当日を検索したので、史実として『貞享元:「貞享」に改元する。』が見えています。

本サイトではデータセットに複数回現れるキーワードには現れる箇所を列挙する画面へのリンクをつけています。この場合、「改元」というキーワードにリンクがあるのでクリックしてみましょう(さらに次図)。

「改元」というキーワードを含むリンク全部で 243 件のうち最初の 25 件が列挙されました。これを見ると「聖武天皇」などのキーワードにリンクがあります。そこで、さらに「聖武天皇」をクリックしてみましょう。

聖武天皇に関わる事績が即位から皇后の薨去まで一覧して列挙されました(下図)。このように関心のおもむくまま、さまざまなイベントをサーフィンしてみるのも面白いでしょう。

□ おわりに

本稿で紹介した暦サイト **hosi.org** の機能は、そのごく一部です。使い方の詳細については、ヘルプページ¹⁵で詳しく解説していますので、そちらをご覧ください。

筆者が暦に関心を持つようになって半世紀近くなります。暦の世界はきわめて奥が深い。本サイトは、その奥が深い世界を筆者なりの表現方法で提示したものです。このようなサイトがあることを知っていただき、有効に活用していただければと思います。

¹ 日本暦学会理事,暦の会会員,

メールアドレス SGB02104@nifty.com

² 平成 22 年(2010) 3 月 26 日に熱田神宮にて開催

³ 「二〇三三年問題について」

(『日本暦学会』第 18 号 pp.1-10,2011)

⁴ 「When.exe Ruby 版」

(『漢字文獻情報処理研究』第 15 号 pp.104-109,2014)

<http://www.asahi-net.or.jp/~dd6t-sg/pcs/jaet15.when.pdf>

⁵ http://www.asahi-net.or.jp/~dd6t-sg/whenhome_contents.html

⁶ 例えば <http://hosi.org/Note/1684v> ,

Web ブラウザの種類によっては横書き表示になります。

石原幸男氏の下記サイトからもほぼ同じ画面へ入れます。
<http://www.asahi-net.or.jp/~jc1y-ishr/Kyuureki/EdoCalendar/>

⁷ 「江戸時代の暦 復元ワークショップ」

設定	1684年04月05日(水)	ISO暦:1684-W14-3
西暦(カスタマイズ可能)	1684- 04- 05	4月
グレゴリオ暦	1684- 04- 05	4月
ユリウス暦	1684- 03- 26	3月
ユダヤ暦	5444- 07- 21	ニサン
イスラーム暦(30年周期)	1095- 04- 19	フビワ・アル・サニ
アルメニア暦	1133- 06- 27	arac
ヘシラ太陽暦(多種接続)	1063- 01- 17	ファルヴァルディーン
諸王の王の暦	1053- 06- 02	Shehrevat Bahman
インド太陽暦	1606- 01< 06-	チャイトラ 曼分
インド太陽暦	1605- 12- 29	双魚宮
時輪暦	1811- 02- 21<	黄道月
タイ太陽暦	2227- 05< 06	チャイトラ 曼分
ジャワ・イスラーム暦	1607(1095). 04. 19	Dal(4) 4月
中国::清(主)	康熙23(1684). 02. 21	辛子(00) 二月
日本::江戸時代(主,かな,NDL)	貞享01(1684). 02. 21	辛子(00) 二月

hosi.org - Events

hosi.org/3000/Event?date=貞享01(1684)-02-21

検索

hosi.org

1 - 3 / 3

→ 出来事

検索

貞享01(1684)-02-21

データセット	事項	グループ	日付または日付範囲	空間位置	ソース
徳川将軍一覧	徳川綱吉	—	延宝08(1680), 08, 23 .. 宝永06(1709), 01, 10	—	ウィキペディア
国会図書館デジタルコレクション	伊勢暦	—	天和 04(1684)	—	[古暦帖]. [1]
中西版「歴史データベース」	貞享元:「貞享」に改元する。	日本	貞享01(1684), 02, 21	—	Midwest

hosi.org - Events

hosi.org/3000/Event?keyword=改元

検索

1 - 25 / 243

検索	改元				
データセット	事項	グループ	日付または日付範囲	空間位置	ソース
	慶雲元:慶雲の出現にちなんで「慶雲」と改元する。	日本	慶雲01(0704), 05, 10	—	Midwest
	和銅元:日本初自然銅を武蔵の国秩父郡が献上、元明天皇はこれ喜び、元号を「慶雲」から「和銅」に改元する。貨幣の鋳造の布石。そのもとは遣都の費用の提出。	日本	和銅01(0708), 01, 11	—	Midwest
	雲龍元:「雲龍」に改元する。	日本	雲龍01(0715), 09, 02	—	Midwest
	養老元:「養老」に改元する。	日本	養老01(0717), 11, 17	—	Midwest
	神亀元:元正天皇が即位し、24歳の首皇子が即位する(第45代天皇、聖武天皇)。「神亀」に改元する。	日本	神亀01(0724), 02, 04	—	Midwest
	天平元:「天平」と改元する。	日本	天平01(0729), 08, 05	—	Midwest
	天平感興元:「天平感興」に改元する。	日本	天平感興01(0749), 04, 14	—	Midwest
	天平寶字元:「天平寶字」と改元する。	日本	天平寶字01(0757), 08, 18	—	Midwest
	天平神護元:「天平神護」と改元する。	日本	天平神護01(0765), 01, 07	—	Midwest
	神護景雲元:「神護景雲」に改元する。	日本	神護景雲01(0767), 08, 16	—	Midwest
	寶龜元:「寶龜」に改元する。	日本	寶龜01(0770), 10, 01	—	Midwest
	天應元:「天應」に改元する。	日本	天應01(0781), 01, 01	—	Midwest
	延暦元:「延暦」に改元する。	日本	延暦01(0782), 08, 19	—	Midwest

中西版「歴史データベース」

hosi.org - Events

hosi.org/3000/Event?keyword=聖武天皇

検索

hosi.org

1 - 11 / 11

検索	聖武天皇				
データセット	事項	グループ	日付または日付範囲	空間位置	ソース
中西版「歴史データベース」	神亀元:元正天皇が譲位し、24歳の首皇子が即位する(第45代天皇、聖武天皇)。「神亀」に改元する。	日本	神亀01(0724), 02, 04	—	Midwest
	神亀6:左大臣・正二位の長屋王がよこしまな道を学んでいるとの密告があり、聖武天皇は奈良の都と東国を結ぶ3つの関所を封鎖させる。	日本	神亀06(0729), 02, 10	—	Midwest
	天平6:聖武天皇が七夕の詩を作らせる(七夕の初め)。	日本	天平06(0734), 07, 07	—	Midwest
	天平12:聖武天皇が伊賀・伊勢・近江・山背国への行幸を開始する。	日本	天平12(0740), 10, 29	—	Midwest
	天平16:聖武天皇が、反対の声が大きかったにも拘らず強引に難波宮を都と定める。	日本	天平16(0744), 02, 26	—	Midwest
	天平17:遷都を繰り返して周囲を混乱させていた聖武天皇が、やっと平城に都を遷す。	日本	天平17(0745), 05, 11	—	Midwest
	天平17:盧舍那仏を安置する基壇が築かれ、聖武天皇が自ら袖に土を入れて運び、基壇を築き固める。	日本	天平17(0745), 08, 23	—	Midwest
	天平18:聖武天皇が元正天皇・光明皇后とともに金鐘寺で盧舍那仏を供養する。	日本	天平18(0746), 10, 06	—	Midwest
	天平勝興8:聖武天皇の遺品を東大寺盧舎那仏に献納する。東大寺は、これら600点の献納品を収納するため三角形の木材を組合わせた校倉造の正倉院を建てることになる。	日本	天平勝興08(0756), 06, 21	—	Midwest
	天平勝興9:聖武天皇の遺品によって立てられた皇太子道祖王が聖武の喪中にもかかわらず民間の女と通じて朝廷の機密を洩らしたとして廃される。	日本	天平勝興09(0757), 03, 29	—	Midwest
	天平寶字4:聖武天皇の妃、光明皇后の藤原安宿姫(あすかべひめ)、没、60歳。	日本	天平寶字04(0760), 06, 07	—	Midwest

(0.156s)

(『日本暦学会』第23号 pp.18-19,2016)

<http://www.asahi-net.or.jp/~dd6t-sg/pcs/edogoyomi-workshop.pdf>

⁸ 例えば <http://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/2546782/64>

⁹ 記事「When.exe Ruby 版」以降に実装した新機能です。

¹⁰ 図は岡田芳朗「日本最古の暦—その年代推定と暦注解釈」『しにか』2003年8月号 pp.63-69によります。

¹¹ 清明の前日に「上玄(弦)」とあることから、清明の日付が絞り込めます。本稿では割愛しましたが、実際には「10」の前後数日も確認しています。

¹² この検索機能と、そのもととなったデータセットは LOD チャレンジ Japan2014 データセット部門優秀賞を受賞しました。

<http://lod.sfc.keio.ac.jp/blog/?p=2586#dataset>

¹³

<http://www2u.biglobe.ne.jp/~suchowan/u/wiki.cgi?Calendar%2FWhen%2FRDF%2FEvent%2F1%2EWeb%2F1%2EGUI%2F1%2E%E5%B0%8E%E5%85%A5>

¹⁴ これも記事「When.exe Ruby 版」以降に実装した新機能です。

¹⁵ <http://www2u.biglobe.ne.jp/~suchowan/wiki/help.html>