

2017年12月22日

株式会社インプレスR&D

<https://nextpublishing.jp/>

Web でデータベースを簡単に作る  
「簡単にできる Web 開発—CSP 入門」発行  
高速のオブジェクト指向データベースを使ってみよう

インプレスグループで電子出版事業を手がける株式会社インプレス R&D は、『簡単にできる Web 開発—CSP 入門』（著者:山本 和子, 山本 聡)を発行いたしました。

『簡単にできるWeb開発—CSP入門』

<https://nextpublishing.jp/isbn/9784844397960>



著者:山本 和子, 山本 聡  
小売希望価格:電子書籍版 1800 円(税別)／印刷書籍版 2600 円(税別)  
電子書籍版フォーマット:EPUB3／Kindle Format8  
印刷書籍版仕様:B5 判／モノクロ／本文 228 ページ  
ISBN:978-4-8443-9796-0  
発行:インプレス R&D

<< 発行主旨・内容紹介 >>

本書は、オブジェクト指向データベース言語である Caché ObjectScript と Web ページを作成するための Caché Server Page (CSP) のプログラミングの技法を解説したものです。

データベースを中心に、HTML のフォームに入力されたデータをデータベースに新規保存する方法。修正保存する方法。データベースから必要なデータを検索する方法。検索したデータを HTML のフォームに表示する方法。ホームページに表示する方法。CSV ファイルに書き出す方法。CSV ファイルからデータを読んでデータベースに保存する方法。各種の計算方法等を説明しています。

(本書は、次世代出版メソッド「NextPublishing」を使用し、出版されています。)

# 第1章 CSPの基本を覚えよう — 身長を登録する

## 第1章 CSPの基本を覚えよう — 身長を登録する

### 【学習目標】

Cachéの概要、CSPの基本、スタジオの使い方、デバッグの方法、ネームスペース・クラス・プロパティの定義、SQLとグローバルについて学ぶ。

### 1.1 Caché CSPの基本的な使い方

#### 1.1.1 Cachéのインストール

Cachéのインストールは、Caché購入時に説明書がついていますから、それにしたがって行ってください。簡単にインストールできます。

Cachéがインストールされると、Windowsのタスクバー（通常は画面の最下位）にCachéキューブのアイコンが表示されます。アイコンが表示されていない場合は、隠れているインジケータを表示するなど、タスクバーの設定を変更してください。

図1.1.1-1 タスクバーに表示されたCachéキューブのアイコン



Cachéキューブのアイコンが青色のとき、Cachéは起動中です。  
Cachéキューブがアイコンが灰色のとき、Cachéは停止しています。

#### 1.1.2 Cachéの起動開始と停止

タスクバーのCachéキューブのアイコンをマウスで右側クリックすると、Cachéのメニュー（図1.1.2-1）が表示されます。

図1.1.2-1 Cachéのメニュー



起動時に自動的にCachéが起動するように設定しておく、Cachéキューブは常に青色になっています。Cachéを停止する時は、図1.1.2-1のCachéメニューから「Cacheの停止」を選択します。確認画面が出ますので「シャットダウン」を選択し、「OK」を押します。Cachéは停止し、Cachéキューブは灰色になります。

#### 1.1.3 管理ポータルを使う

Cachéのメニュー（図1.1.2-1）で管理ポータルを選択します。管理ポータルで第一にしなければならないのはシステム管理です（図1.1.3-1）。この中でプログラムの開発に必要なのは、システム構成です。割り当てられるディスクの容量、その名称（ネームスペース）、データベースを保存するフォルダ名などです。

# 第6章 画面構成 — メニューにまとめよう

## 第6章 画面構成 — メニューにまとめよう

### 【学習目標】

これまでに作成したルーチンをメニュー一覧から参照できるようにする。

### 6.1 全体のメニューの作成

#### 6.1.1 作成したルーチン名を一覧にまとめる

メニュー一覧を作成する前に、第1章から第5章までに作成したルーチン名を整理しておきましょう。ルーチンは開発段階で、コピーすることによって、ルーチン名を次々と変更しましたから、最終的なルーチン名は何になっているか、整理が必要です。ルーチン名は以下のようになります。

第1章 CSPの基本を覚えよう — 身長を登録する

ルーチン名	内容
shincho2	身長を登録する

第2章 計測値（身長・体重）のデータベースを作る

ルーチン名	内容
sokutei1	身長・体重の計測値を新規登録保存する
sokuhozonnew	%requestで身長・体重のデータを受け取り、%Newで新規保存する
sokuteicnew	身長・体重の計測値を新規登録保存する
sokuhonew	%sessionで身長・体重のデータを受け取り、%Newで新規保存する
sokuteic3	身長・体重の計測値の検索と修正保存を行う
sokuhonewc3	%requestで身長・体重のデータを受け取り、%Openid %Saveで修正保存する
imatu	身長・体重のデータを測定日に印刷する
imatu1	身長・体重のデータを登録順に印刷する
yumikomai	CSVファイルのデータを読み込んで計測値データベースに保存する
yumikomai1	CSVの先頭行にカラムヘッダーがある場合
yumikomai2	CSVの先頭行にカラムヘッダーがない場合

第3章 Web計算機を作る

ルーチン名	内容
shincho	Web計算機を作成する
honet	%sessionで新規保存する

第4章 データを集計しよう

ルーチン名	内容
sokutei4	身長・体重の肥満度の平均値を計算し、度数分布表を作成する
sokuhonew	%requestでデータを受け取り、%Openid %Saveで修正保存する
sokuteim1	身長・体重・肥満度の平均値を計算し、結果を表示する
sokuteim2	身長・体重・肥満度の平均値を計算し、結果を印刷する
sokuteid	身長・体重・肥満度の度数分布表作成と印刷

第5章 ホームページを作る

ルーチン名	内容
eventnum	イベントトップページにイベントタイトルを表示する
event1	今日のイベント詳細を表示する
weekM1	週間天気予報をタテ画面で表示する
weekM2	週間天気予報をタテ画面で表示する（タテとヨコの表示を変更できる）
weekM3	週間天気予報をヨコ画面で表示する（タテとヨコの表示を変更できる）
idlogin	管理者用ログイン画面を表示する
userokuid	ID番号を登録する
edlogin	イベント登録者用ログイン画面を表示する
event	イベント登録者用ログイン画面を表示する
weeklogin	天気予報登録者用ログイン画面を表示する
week	天気予報を登録する
week1	過去の週間天気や年月日を指定して表示する

第6章 メニューを作る

ルーチン名	内容
sonamenu	メニュー一覧を作成する
sonamlogin	メニュー一覧の表を作成する

上記ルーチン名一覧の表を、もう少し細かく見てみましょう。

例えば、第1章はshincho2.cspになっています。ルーチンshincho2.cspの画面には、ボタンは「クリア」、「保存」、「検索」、「終了」の4個が付いています。ボタンを押せば、それぞれの仕事をしてくれます。すなわち、ボタンはメニューのようなものなのです。しかし、第1章は別のページに飛ばしていませんから、画面は1つです。

第2章のルーチンはsokutei1.cspです。第1章と同じ4個のボタン以外に、「新規保存」というボタンと同じ形をしたものが付いています。しかしこれはボタンではなくsubmitです。「新規保存」を押しますと、別のルーチンsokuhozonnew.cspに飛んでいます。sokutei1.cspで入力したデータをsokuhozonnew.cspで受け取りデータベースに保存しています。無事保存が完了した場

## <<目次>>

- 第1章 CSPの基本を覚えよう — 身長を登録する
- 第2章 データベースの作成 — 計測値のデータベースを作ろう
- 第3章 数値計算 — Web 計算機を作ろう
- 第4章 統計解析 — データを集計しよう
- 第5章 画像の表示 — ホームページを作ろう
- 第6章 画面構成 — メニューにまとめよう
- 第7章 全章のまとめ — その他の基本事項と全体のまとめ

## <<著者紹介>>

山本 和子(やまもと かずこ)

大阪大学薬学部卒業。大阪医科大学衛生学公衆衛生学教室に就職し、統計解析にFORTRANを独学で勉強。その後アメリカの病院外来システムCOSTERを視察してからM言語を勉強し、カルテ管理システム・入院患者の退院サマリ登録システムを開発。それが縁で福井大学、島根大学に転職し、病院情報システムの開発に携わる。退職後はJavaScriptを勉強中。趣味は読書。好きな作家は塩野七生「ローマ人の物語」。

山本 聡(やまもと さとし)

関西大学大学院工学研究科電子工学専攻修了。いくつかの会社勤務後フリーに。2000年8月株式会社ループス設立。電子工作が趣味だった頃にCPUというパーツとしてマイコンを知りこの世界へ入ってきたため、回路設計やFPGA等ハードウェア開発にも多少の心得があり、ハードもできるソフト屋として組込系の開発を主としているが、web系オープン系と手広く開発に携わり、よくも悪くも何でも屋になってしまっている。IoT関連等、組込系セミナー講師もたまに頼まれる。

## <<販売ストア>>

電子書籍:

Amazon Kindle ストア、楽天 kobo イーブックストア、Apple iBookstore、紀伊國屋書店 Kinoppy、Google Play Store、honto 電子書籍ストア、Sony Reader Store、BookLive!、BOOK☆WALKER

印刷書籍:

Amazon.co.jp、三省堂書店オンデマンド、honto ネットストア、楽天ブックス

※ 各ストアでの販売は準備が整いしだい開始されます。

※ 全国の一般書店からもご注文いただけます。

## 【株式会社インプレス R&D】 <https://nextpublishing.jp/>

株式会社インプレスR&D(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:井芹昌信)は、デジタルファーストの次世代型電子出版プラットフォーム「NextPublishing」を運営する企業です。また自らも、NextPublishingを使った「インターネット白書」の出版などIT関連メディア事業を展開しています。

※NextPublishingは、インプレスR&Dが開発した電子出版プラットフォーム(またはメソッド)の名称です。電子書籍と印刷書籍の同時制作、プリント・オンデマンド(POD)による品切れ解消などの伝統的出版の課題を解決しています。これにより、伝統的出版では経済的に困難な多品種少部数の出版を可能にし、優秀な個人や組織が持つ多様な知の流通を目指しています。

【インプレスグループ】 <https://www.impressholdings.com/>



株式会社インプレスホールディングス(本社:東京都千代田区、代表取締役:唐島夏生、証券コード:東証1部9479)を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「モバイルサービス」を主要テーマに専門性の高いコンテンツ+サービスを提供するメディア事業を展開しています。2017年4月1日に創設25周年を迎えました。

【お問い合わせ先】

株式会社インプレス R&D NextPublishing センター

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 1-105

TEL 03-6837-4820

電子メール: [np-info@impress.co.jp](mailto:np-info@impress.co.jp)