

HCD実践のための次世代アーキテクチャ

新世代ヘッドレスCMS

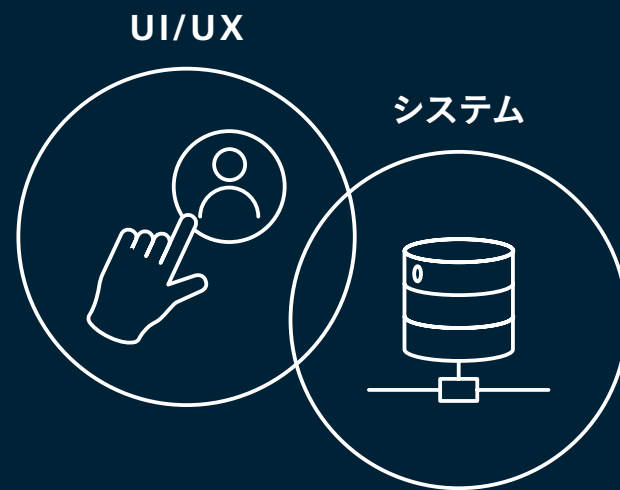
「**Kuroco**」で構築する

利用者のことを第一に考える「HCD(人間中心設計)」は、
システム構築の世界でも、実現すべき課題として大きな話題を呼んでいます。
どうすればそれを実践できるのか。
この本ではそのポイントを詳しく解説していきます。

「API 中心設計」を実現する本

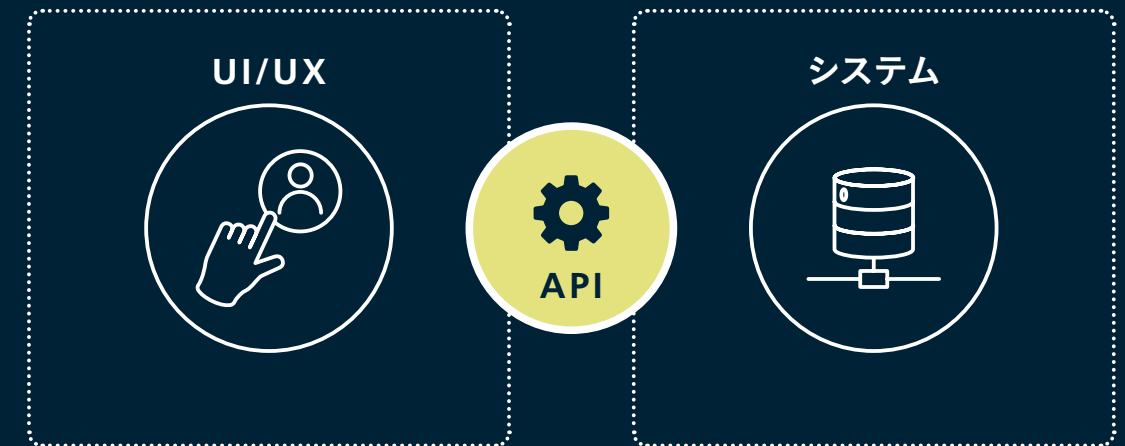
時代が求める「人間中心設計**HCD**※」————実践のポイントは「**API中心設計**」にあり

従来のシステム構築



従来のシステム開発では、「UI/UX開発」と「システム構築」という、そもそもまったく性質の異なるプロジェクトが混在し、不可分とされてきました。そのため、システム開発者がUI/UX構築を行わざるを得ない、といった難しさがありました。

API中心設計のシステム構築

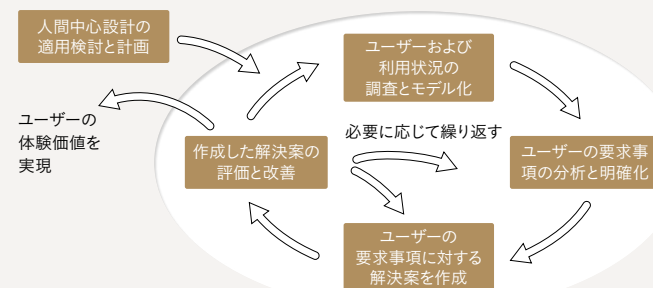


ならば、2つを完全に分離してしまえばよい。それがAPI中心設計的な考え方です。これによって、システム構築のための時間や費用の課題を解決でき、使う人のことを第一に考えた「HCD」を実現するための質の高いUI/UXを実現することが可能です。

※ HCD(人間中心設計とは)

HCD (Human Centered Design: 人間中心設計)とはシステムを人間、すなわちユーザーの観点に軸を置いて設計を行うことを言います。UIの改良を繰り返してUXをあげていくことが重要になります。

人間中心設計のプロセス



ではどうすれば「API中心設計」を実現できるのでしょうか。ここからはその詳細と、ポイントとなるヘッドレスCMS「Kuroco」について解説していきます。

P03

API中心設計とは何か。そのメリットとは？

API中心設計を実現するための「ヘッドレスCMS」が大きな話題を呼んでいます。そこでヘッドレスCMSとは何か、なぜ今API中心設計に注目すべきなのかを詳しく解説していきます。

P10

次世代ヘッドレスCMS「Kuroco」が実現するAPI中心設計

エンタープライズ向けの高機能ヘッドレスCMS「Kuroco」はAPI中心設計を実践するためにつくられたCMSでもあります。Web、アプリのみならず大規模なシステム構築にも活用できるその機能を解説します。

変化は2021年頃から始まった――

知らないと言バイ!

言葉はよく耳にする言葉だけれど、いまひとつわからない「ヘッドレスCMS」。知らないと言バイことになるこの言葉、今ここで、きちんと理解しておきましょう。

API中心時代到来!

ヘッドレスCMS登場の
背後にある変化を見逃すな!

Webが変わる システム構築も変わる――

2021年頃から、Webの世界で「ヘッドレス」が話題になっているのをご存じでしょうか。Webサイトの構築や運用に欠かすことのできないCMSの世界の新顔です。

しかし、このヘッドレスCMSの普及にあたり見逃してはいけないのは、その背後で起きている、“大地殻変動”ともいうべき変化です。「Web制作」はもちろんのこと、そこと深く関連する「システム構築」の領域に大きな影響を与えるこの動きは、今後、2つの業界の関係性を大きく変える可能性を持っています。

国産ヘッドレスCMS「Kuroco」を開発する(株)ディバータの加藤健太さんは、そのポイントは「APIの活用にある」と話しますが、その意味とは。ここからは「ヘッドレスCMSとは何か」を説明しながら、APIの活用が導く新時代のWeb制作とシステム構築の関係性の在り方を考えていきたいと思います。

Text: 小泉森弥

教えてくれたのは…



加藤 健太
Kenta Kato

株式会社ディバータ
代表取締役

1976年生まれ。早稲田大学理工学部機械工学科卒業。大学在学中、「一休.com」の創業メンバーとして参画。大学卒業後はソフトバンクグループでカー用品販売サイトの企画・構築・運営をはじめ、転職アドバイザーマッチングサイトの立ち上げ戦略・企画・システム設計・開発に携わる。2005年ディバータを設立、代表取締役に就任。なお、ディバータが開発する「Kuroco」はP10で詳しく紹介しています。

The Age of Headless CMS has Arrived

Talking with

Kato-san

Vol.1

ヘッドレスCMSが実現するWeb制作と システム構築の新たな関係

「ヘッドレスCMS」は今やビジネス誌でも語られるほどのバズワード。しかし、その構造についてや、普及した時に及ぼす影響について正しく理解できている人は決して多くないようです。まずはヘッドレスCMSの構造と、登場に至った背景を理解しましょう。

――最近、Webの世界では、「ヘッドレスCMS」が話題です。制作分野においても、マーケティングの領域でもたびたび話題になります。

加藤 欧米ではすでに普及が進んでいますね。一方の日本では、これから、といったところでしょうか。――とはいえ、言葉ばかりが広がっていて、その仕組みについても、普及によってもたらされる影響についても、なかなか理解が進んでいないのが現状のようです。

加藤 ヘッドレスCMSそのものの機能について知ることも大事ですが、むしろ、普及によって実現するであろう、「フロントエンドとバックエンドの関係性の変化」について知っておくことが大切だと思います。――Web制作者だけでなく、バックエンドのシステム構築に携わる人たちにも影響を与えるような変化なのですか？

加藤 近年、システム構築の世界においても「HCD（人間中心設計）」の考え方が普及しはじめ、ユーザーを第一に考えたシステム構築が求められるようになっていますが、それをどう実現していくかが課題となっています。現在の複雑なシステム構築のプロセスにUI/UXの知見を組み入れるのは簡単なことではありません。

――そのあたりはWeb制作会社の専門領域ですね。近年、UI/UXや人間中心設計の専門家を雇い入れる制作会社が増えています。

加藤 実は、ヘッドレスCMSを利用すれば、システム構築を担う会社と、これまでWebの世界でUI/UXと向き合ってきた制作会社との連携が容易になるんです。

――なるほど。これまでのCMSにはなかったメリットですね。その点、詳しく解説をお願いします！

Web制作とシステム構築の
連携がこれまでになく容易に!?

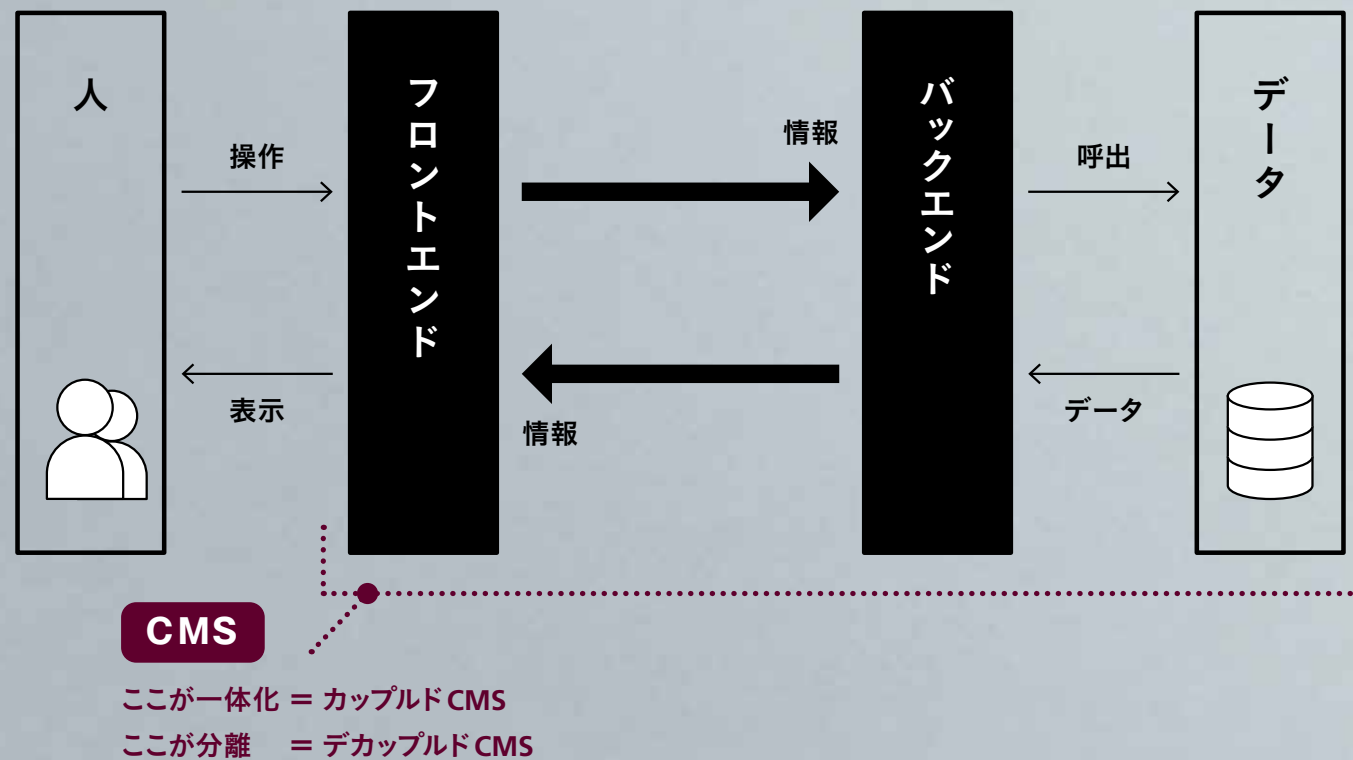
CMSとは…

CMSってなんだっけ？ まずは基本を確認しよう

ヘッドレス CMS についての話を進めていく前に、Web制作の世界でいう「CMS」とはどんなものをあらためて確認しておきましょう。ここでは加藤さんのお話を、Q&A形式でまとめました。CMSの仕組みやタイプを、よく使われる用語とあわせて理解しておきましょう。

Q1 そもそもCMSとは何ですか？

- A. HTMLやCSSのような言語を使わずともWebサイトを運用できるシステムのことです。
- CMSとは、「コンテンツ・マネジメント・システム」の頭文字をとった略称で、Webサイト等のコンテンツを構築し管理、更新する仕組みのことを言います。管理画面が用意され、サイトを扱うユーザーがHTMLやCSSの知識がなくても情報を更新できるという点が大きな特徴です。なお、こうした定義に当てはめるとSNSもCMSの一種だと言うことができます。



Q2 フロントエンド、バックエンドとは何ですか？

- A. 「人」とやりとりするのがフロントエンド。「データ」とやりとりするのがバックエンド。
- CMSで管理するWebサイトやWebアプリケーションの構造は、フロントエンドとバックエンドの2つの部分に分けることができます。そのうち、「人」とやりとりする部分のことをフロントエンドと呼び、「データ」とやりとりする部分のことをバックエンドと呼びます。

Q3 CMSを、その構造をもとに2つのタイプに分けるなら？

- A. カップルドCMSとデカップルドCMSに分けることができます。
- カップルドCMSとは、フロントエンドとバックエンドに境目のないCMSのこと。デカップルドCMSはフロントエンドとバックエンドが分かれているCMS。ただし、これまでは、デカップルド構造を持つものでもフロントエンドとバックエンドが同じ製品であることがほとんどでした。

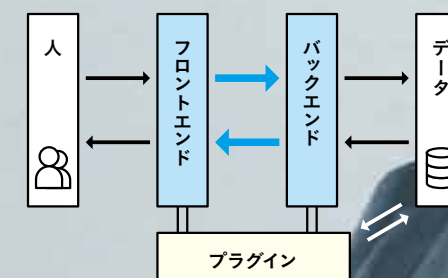
Q4 SaaS型とかPaaS型ってどういうことですか？

- A. SaaSやPaaSはサービスの提供方法を示す言葉。CMS以外でも使われます。
- SaaSは「ソフトウェア・アズ・ア・サービス」、PaaSは「プラットフォーム・アズ・ア・サービス」の頭文字をとった略称で、いずれもクラウドでサービスが提供されます。混乱を避けるために申し添えておくと、これらはCMSの構造を表す言葉ではありません。

Q5 WordPressはどのタイプのCMSですか？

- A. カップルドCMSとしてもデカップルドCMSとしても利用できます。
- いずれの形でも利用できるWordPressですが、機能拡張やプラグインがバックエンドと連携して動くものが多く、本体をデカップルドCMSとして構築した場合でも、実際にはカップルドCMSとして動いていることが多いと言えます。

WordPressに多いケース



WordPressの機能拡張やプラグインはバックエンドと連携して動くものが多く、バックエンドと切り離せないことがほとんど。そのため、カップルドCMSのように動作します

/ まとめ /

- ◆ CMSとはコンテンツ・マネジメント・システムの略である。
- ◆ CMSの構造はフロントエンドとバックエンドに分けられる。
- ◆ フロントエンドとバックエンドが一体化したCMSをカップルドCMS、分離したものをデカップルドCMSと呼ぶ。

— ヘッドレスCMSは 何を「レス」している？

CMSには、フロントエンドとバックエンドが一体化した「カップルドCMS」と、分離した構造を持つ「デカップルドCMS」があるという話をしましたが、その**デカップルドCMSのフロントエンドを取り去り、バックエンド側だけにしたものが「ヘッドレスCMS」**ということになります。フロントエンドと

バックエンドの概念、カップルドCMSとデカップルドCMSの構造の違いを理解してさえいれば、ヘッドレスCMSがどんなものが、すぐに理解できると思います。

こう説明すると、「フロントエンド側はどうするの？」と疑問に思われる方も多いかと思いますが、実は、**フロントエンドを自由に選択できることこそが**、ヘッドレスCMSの最大の特徴となります。

ヘッドレスCMSとは…

ヘッドレスCMSとは？ その構造を理解しよう

CMSの基本的な構造を理解できたところで、ここからはいよいよ、ヘッドレスCMSについて話を進めていくことにします。ヘッドレスCMSの構造と、その特徴とは？その点をまずは加藤さんに解説してもらいます。



バックエンドだけを提供するヘッドレスCMSは、フロントエンドを自由に構築できます。そのため1つのソースをスマホやPC、スマートウォッチさらにはIoTデバイス上のアプリやWebサイト、BOTなどさまざまな形で活用するシステムを構築することが容易になります

スマホやPC 向けのWebサイトはもちろん、WebアプリケーションやiOS、Android 向けスマホアプリ、デジタルサイネージ、音声デバイス、スマートウォッチ、さらに、今話題のメタバースをフロントエンドとして選ぶことも可能です※1。

そして、それら**フロントエンドを複数用意したり、必要にあわせて追加したり、変更できたりする**のもヘッドレスCMSの大きな特徴です。なぜそんなことができるのかというと、ヘッドレスCMSはいろいろなタイプのフロントエンドをつないで使うことを前提に、やりとりのための“窓口”を設けているからです。その窓口は「**API**」と呼ばれるものなのですが、これについては次項であらためて説明したいと思います。

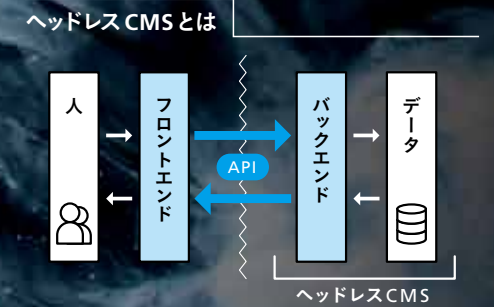
— なぜヘッドレスCMSが 登場したのか

話題を変えて、ここではなぜ、ヘッドレスCMSが登場し、注目を集めるに至ったか、というお話をしておこうと思います。

欧米を中心に、ヘッドレスCMSの普及が始まったのは、2017～18年頃のことでした。当時のWebマーケティングを巡る状況でまず挙げられるのが、「**ワンソースマルチデバイス※2**」に対するニーズの高まりです。「ユーザーがどんなデバイスを使っているにも最適な体験を提供するべき」という考え方が強まり、デバイスごとに専用のWebサイトを用意する流れを後押ししました。そうしたニーズに応えるために、ヘッドレスCMSのような、バックエンドのみの仕組みが登場し、注目を集めたというわけです。

一方、制作の現場では、シンプルなバックエンドを求める声が高まっていました。**WebブラウザやJavaScriptの進化にともなって、フロントエンドでできることが増えたことがその理由**です。機能は最低限で構わないから、安価に運用できるバックエンドはないか。そんなニーズがヘッドレスCMSの普及を促したというわけです。

そしてもう一つ、重要な変化があります。それは、制作・マーケティング



ヘッドレスCMSはバックエンドだけを提供するCMSです。情報のやりとりはAPIを利用して行うため、フロントエンドとは完全に分離されています。そのため、フロントエンドを担当する制作会社は、バックエンドに影響されずにデザインやUIを自由に作成することができます

を問わず、Web上に公開されている、サービスやデータのような**外部リソースを積極的に活用していこうという流れが強くなっている**点です。例えばGoogleが公開しているAI画像解析エンジン呼び出して利用するとか、スプレッドシートを呼び出してデータを取得するといったことが広く行われるようになりました。つまり、Webの世界では、それぞれが持つ技術やデータをオープンにして活用しあう流れができています。

ヘッドレスCMSはこうしたニーズに応えるために生まれたCMSなのです。

※1 話題のメタバースを…

昨年来大きな話題を呼んでいるメタバースですが、近い将来当たり前のようにしてメタバース上にコンテンツを作成する時代が来るとの予測もあります。ヘッドレスCMSの一種とも言えるECのShopifyはすでにメタバースへの積極的な姿勢を見せています

※2 ワンソースマルチデバイス

スマホとPCの違いはレスポンシブデザインで吸収することが可能かもしれませんが、多様なデバイスを視野に置いた場合や、より質の高い体験を提供したい場合には、柔軟な設計が可能なシステムを構築する必要があります

— / まとめ / —

- ◆ ヘッドレスCMSとはフロントエンドのない、バックエンドだけのCMS
- ◆ さまざまなタイプのフロントエンドを利用でき、追加・変更も容易
- ◆ 外部のリソースを積極的に活用しようという流れに沿う仕組み

進化の背景にある API 中心主義とは

ヘッドレスCMSとはどんなCMSかを理解する際に欠かせないのが、APIについての知識です。加藤さんは、「ヘッドレスCMSはAPIを活用しているからこそ将来性がある」と話します。

— APIで機能と機能をつなげる ヘッドレスCMSの基本的思想

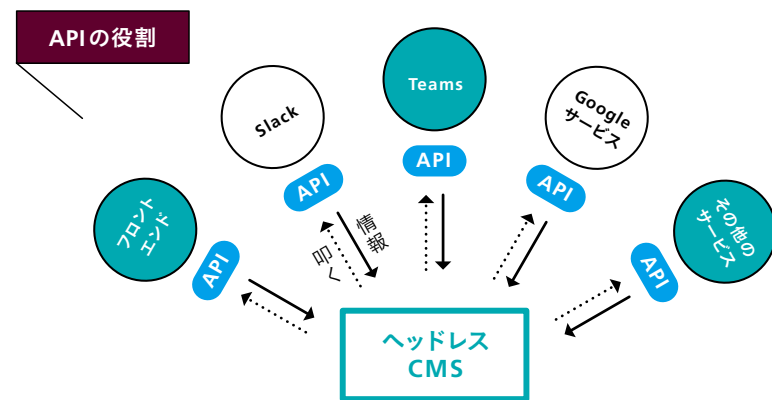
APIは「アプリケーション・プログラミング・インターフェイス」の頭文字をとった略語で、機能を公開しているソフトウェアと、その機能を利用したいソフトウェアとを結びつける“窓口”のようなもの、と考えることができます。ただし、その窓口には、それぞれ独自の“お作法”ともいべきルールがあらかじめ設定されています。

例えば役所で住民票をもらう際には、所定の用紙に必要事項を書き込み、本人確認書類と手数料を添えて提出するという作法があらかじめ設定されていますよね。これさえ守れば、いつでも住民票を入手できる。APIの考え方もこれとよく似ています。Webの世界では、すでに数多くのサービス

がAPIを公開しています。ヘッドレスCMSは、APIを最大限に活用べく設計されたCMSで、フロントエンドとのやりとりにも、外部の機能を利用する場合にも利用します。

このやり方のメリットは「どんな情報を、どうやりとりするのか」を決めておきさえすれば、それぞれがどんな技

術を利用していようが、どこまで制作が進んでいようが、影響を受けることがない、という点にあります。だから、ヘッドレスCMSはいつでもフロントエンドや外部機能の追加・変更が容易なのです。ヘッドレスCMSは、こうしたAPIの特徴を最大限に活用べく生まれたCMSなのです。



フロントエンドとの接続だけでなく、さまざまな外部リソースと接続する際にもAPIが使われます。ちなみに、APIを通じて情報を呼び出すことを「APIを叩く」と言ったりもします

ポイントは「API」

Talking with

Kato-san

Vol.2

「API 中心」の制作を実現できれば
フロントとバックを完全に分離できる

API 中心の仕組みがどんなものかを理解できたところで
今度はそれがもたらす影響について見ていくことにします。
フロントエンドとバックエンドの関係性はどうなるでしょう。
それぞれのポイントを考えてみたいと思います。

— 加藤さんは、ヘッドレスCMSの普及の背景には、「APIを通じて機能や情報をやりとりする流れ」があると指摘されています。

加藤 すでにWebサービスの多くが、多くの人に活用してもらおうと、APIフレンドリーな形で設計されています。そうした外部の機能を利用していく流れは、公開する側にも利用する側にもメリットがありますから、もう止まることはないでしょう。

— WebサイトのフロントエンドとバックエンドをAPIを使ってつなく仕組みであれば、システム全体の柔軟性が高まりますね。

加藤 APIを使えば、双方を完全に分離することができますからWebサイトのフロントエンドだけを変えることも、バックエンド側のヘッドレスCMSだけを入れ替えることも容易にできるようになります。

— この仕組みは、これまでシステム構築を行ってきた人たちにもメリットがありそうですね。

加藤 その通りです。システムインテグレーターにとって、ユーザーの使い勝手に配慮しながらUIを構築するのは非常に厄介で、課題とも言える部分ですが、フロントエンドとバックエンドを完全に分離できるヘッドレスCMSを活用すれば、UI開発を別のプロジェクトとして独立させ、制作会社に委ねてしまうのも簡単です。

— あらかじめ、APIで「つなぎ方」を定義しておけば、それぞれ独自のペースで開発を進められますね。

加藤 その結果、1つのプロジェクトをフロントエンドとバックエンドの2つのプロジェクトに分けられるということを意味します。これまでのシステム構築の流れを大きく変えることになると思います。

APIを活用すれば1つのプロジェクトを
「UI」と「システム」の2つに分けられる

— / まとめ / —

◆ APIとは情報をやりとりする際の「作法」である

◆ APIで繋げば、フロントエンドも外部機能も追加・変更が容易になる

変わる制作

ヘッドレス導入でWeb制作はこう変わる

ヘッドレスCMSを採用することで、フロントエンドとバックエンドを分離して制作ができるようになります。では、これによってシステム構築はどう変わるのでしょうか。

— 効率化を進めることで本来の業務に集中できる

近年、Web構築におけるフロントエンド制作は、以前と比べていっそう複雑なものになっています。会員管理やメルマガ発行などの顧客情報の管理や、承認ワークフロー、ステージング、認証、さらには課金システムとの連携やサブスク管理、ユーザー登録、決済

といった機能の搭載が求められるために、バックエンドが担う仕事の一部まで担当しながら、仕事を進めていく必要が生じているのです※3。

その一方で、バックエンドのシステム構築の分野においても、HCD推進の流れもあってUIの構築やUXの設計に手間や時間をかけざるを得なくなっています。双方とも、得意でない部分まで担当せざるを得ない状況になってしまっているのです。そこで注目すべきなのが「ヘッドレスCMS」です。

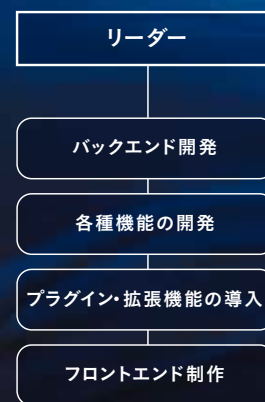
— プロジェクトは2つに分けられる

ヘッドレスCMSを利用したサイト構築では、フロントエンドとバックエン

ドがAPIでやりとりする形になるので、あらかじめAPIの仕様さえ決めておけば、それぞれ独立した形で仕事を進めていくことができます。つまり、**1つのプロジェクトを、複数のプロジェクトに分け、それぞれの専門家が対応する体制をつくる**ことができるのです。こうした専門領域を分けた仕事の仕方を「水平分業型」と言い表すとわかりやすいでしょう。

水平分業型を、従来の垂直統合型の制作と比較してみると違いは明らかです(上図参照)。垂直統合型のプロジェクトは、フロントエンドとバックエンドが一体化、分離していませんから、プロジェクトの進行は、全体の流れを見ながら行うことになります。また、責

【垂直統合型】



【水平分業型】



これまでの垂直統合型のシステム開発では、すべての工程が上から下まで一体化して動くものがほとんどでした。しかしヘッドレスCMSを活用する場合、フロントエンドとバックエンド、さらには機能拡張などの部分はそれぞれ独立したプロジェクトとして扱うことができるようになるため、業務の進め方も、水平分業的になります。

任範囲も曖昧になりがちですから、お互いの境界部分では、どちらの技術を採用するか、どちらの言い分を重視するかといった調整も必要になります。

中でも、ユーザーの嗜好の変化に合わせて常に変化を求められるフロントエンドと、安定を重視するバックエンドでは、制作・構築に対する考え方もスピード感も違うため、その調整は難しいものになりがちです。

そうした課題を解決するためには、専門性の高い人材にそれぞれの領域を任せる、水平分業型の制作がマッチします。

ヘッドレスCMSを導入する意味は、こうした点にもあるのです。

垂直統合か水平分業か

Check!

ヘッドレスCMSにJamstackは必須なの!?

近年Webの世界で話題のJamstack。ヘッドレスCMSと一緒に語られることが多いこともあり、ヘッドレスCMSのフロントエンドにはJamstackを利用したフロントエンドが必須だと思っている人もいるかもしれませんが、そうではありません。ヘッドレスCMSではもっと柔軟にフロントエンドの選択が可能です。ただし、静的サイトと動的サイトのいいとこ取りをするJamstackがヘッドレスCMSと相性がいいのは確かです。今後この組み合わせで制作が行われる機会は増えていくでしょう。

※3 フロントエンドでバックエンドを操作する

WebブラウザとJavaScriptが大きく進化していることよって、フロントエンドでもバックエンド側のデータを操作するケースは増えています。むしろ当たり前と捉えている人もいるかもしれません

—— / まどめ / ——

- ◆ ヘッドレスCMSを使うとフロントエンドとバックエンドを分離できる
- ◆ Web制作やシステム構築のような1つのプロジェクトを複数のプロジェクトに分割することができる
- ◆ それぞれの専門性を活かした水平分業型の制作に移行できる

水平分業か

柔軟なシステム

しなやかな仕組みを構築し Webの世界とも連携する

DXの流れの中で、さまざまなシステムを連携させていくことが求められています。そうした環境のもと、ヘッドレスCMSはどう活用されていくことになるか、その将来性を見ていくことにします。

ワンソースを徹底的に 活かす

HCDの視点から考えた時に見逃せないポイントは、ワンソースマルチデバイスの進化です※4。これからの時代、システムとユーザーの接点はよりいっそう幅広く、そして細分化されたものになっていくでしょう。どこから、どんなデバイスからアクセスしても最適な体験を提供することが求められていきます。そのために必要なのが、**デバイスの特性にのっとったフロントエンドのつくり込み**です。その点、ヘッドレスCMSを利用し、APIを中心に置いたシステムを構築できれば、それぞれのデ

バイスに最適化された複数のフロントエンドとつなぐことができるようになるなど、柔軟な対応が可能になります。

突然の変化にも 強い仕組みをつくる

ヘッドレスCMSで構築したシステムは、ユーザーの行動形態が変わった場合にも、対応が可能になります。例えば昨今のコロナ禍。突然起きた事態が、ビジネス環境に、人々の生活や働き方にどれだけ大きな変化を与えたかを、今さら強調する必要はないでしょう。

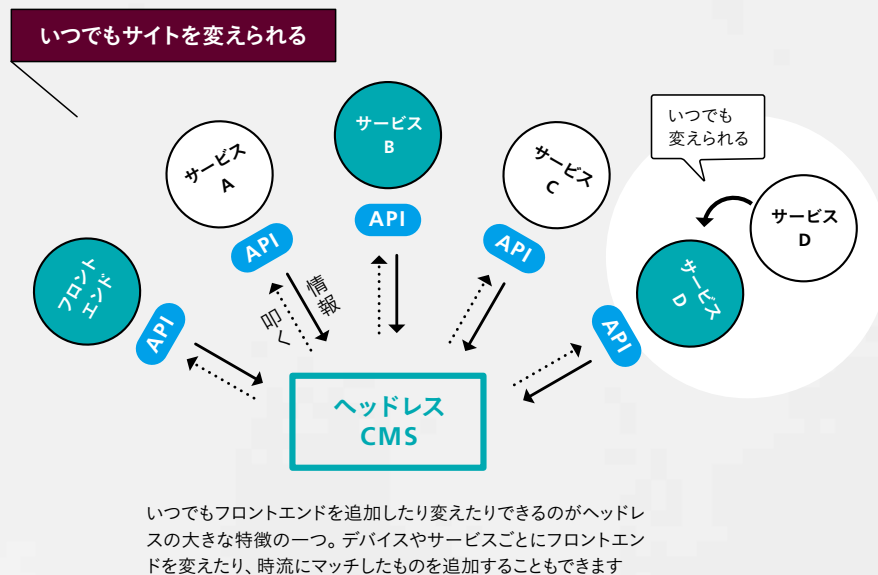
例えば買い物の概念や、職場の在り方が変わるような大きな変化が訪れたとしても、ヘッドレスCMSでシステムを構築していれば**フロントエンドのUIデザインを変更したり、追加したり**することで対応できます。つまり、ヘッドレスCMSを使えば、**いつか訪れるかもしれない、危機に強いシステム**をつくることができるのです。

デジタルトランスフォーメーション の課題に向き合う

3つ目はズバリDXです。今、多くの企業が取り組んでいるデジタルトランスフォーメーションでは、デジタルの力を活用した競争力の強化や、効率化による収益性の向上、さらには顧客体験の向上が謳われています。そうした課題を解決するためには、**社内**のシステムやイントラネット、**Web**サイト、そして**外部のソリューション**をうまくつなぎあわせ、柔軟に活用することが求められます。

そこで**キーとなるのはAPI**であり、それを活用するためのヘッドレスCMSということになります。

こうした視点から見ていくと、ヘッドレスCMSは将来に向けた、企業の力を強化するための「戦略的ツール」と位置付けることもできます。DXの流れの中で、より将来性の高い仕組みとして、ヘッドレスCMSは大きな武器になるでしょう。



※4 ワンソースマルチデバイスの徹底

最近ではユーザーの利用実態に注目して、複数のデバイス間をまたいでユーザー体験を引き継ぐ、「クロスデバイス」の視点を重視すべきという考え方もあります。ヘッドレスCMSを活用すれば、そうした仕組みの構築にも柔軟に対応可能です。

Check!

公的機関での Drupal 採用



<https://www.drupal.org/>

デジタル庁の主導で進められている政府機関統一Webサイトの構築には、海外の公的機関でも多数使われている「Drupal」がWeb基盤として採用されることになっています。Drupalは、正確にはヘッドレスCMSではありませんが、Webアプリケーションのフレームワークとしての運用、つまりヘッドレス的な運用が可能なCMSです。その基本はAPI中心設計にあるため、さまざまな外部のリソースに加え、これまでに蓄積されてきたソフトウェアやデータを活用していくことが可能です。水平分業化が一つのトレンドになっていることを示す事例と言えます。

-
- / まとめ /
-
- ◆ ワンソースをマルチに活かすためのヘッドレスCMS
 - ◆ 突然の変化に強いシステムを構築できる
 - ◆ 将来を見据えた投資として捉えることもできる
-

水平分業

ヘッドレスCMS運用にマッチする組織の形とは

ヘッドレスCMSの導入は、従来の垂直統合型の制作手法を、水平分業型へと変えていく、大きな変化を促すものです。その強みを活かす組織づくりと意識改革が重要なポイントになります。

— 垂直統合型と水平分業型の違いとは

これまでCMSを使ったシステム構築といえば、「垂直統合型」の制作が主流でした。その構造上、**全体を統括するリーダーの権限と役割が大きくなる**一方で、制作者一人ひとりの仕事の境界が曖昧になりがちでした。

一方、ヘッドレスCMSをバックエンドに採用し、APIを利用してフロントエンドや外部リソースをつないでいく「水平分業型」の制作では、リーダーの

役割はマネジメントがメインとなり、制作者一人ひとりの責任範囲が明確化します。

垂直統合型の制作から水平分業への転換は大きな変化です。リーダーの役割のみならず、制作者一人ひとりに求められる能力も責任意識も変える必要があります。当然、外部パートナーを選定する場合や、新しい人材を発掘・育成していく際にも、その適性を見極める必要があるでしょう。「垂直統合型の制作手法がうまくいっているし、組織にもマッチしている」と

いうのであれば、今はあえて手をつける必要はないかもしれません。

ただし今後、システム構築の世界において、**APIを使って多様なリソースを活用していく流れはもう止まることはない**でしょう。つまり、環境は遅かれ早かれ水平分業的な世界へ変化していくのです。いちはやく舵を切れるかが将来に向けた鍵になるのは間違いありません。

— デジタル世界の流れを注視していく必要性

最後にもう一つ付け加えておくと、この考え方は、Web制作会社やシステムインテグレータのみならずWebを活用してサービスを提供したり、マーケティングを行っている企業の皆さんにも重要なものになります。

すべてを自社でつくるのではなく**外部のリソースを積極的に活用**する。内向きに閉じたシステムを構築するのではなく、**機能や情報をAPIを利用して積極的に公開していく**。近い将来、日本においてもそうした考え方が標準になっていくでしょう。

ヘッドレスCMSはそうした時代を生き抜くための武器になるはずです。

では、どうやって会社を説得するか。 ヘッドレスCMS導入促進術

ここまでヘッドレスCMSがもたらすさまざまなメリットを紹介してきました。

しかし、その導入にあたっては、いくつかの障壁が存在します。

その点をどう考えればいいのか、本記事最後の項ではその点を考えてみたいと思います。

— ここまでヘッドレスCMSの構造や、その背後のシステム構築の世界で起きている、大きな変化についてお話を伺いました。そのメリットも十分に理解できましたが、いざヘッドレスCMSを導入しようと考える企業にとって、あるいはクライアントに対してヘッドレスCMSの導入を進言する際に、立ちちはかかる障壁が「コスト」です。

加藤 確かに、ヘッドレスCMSを利用した制作と、従来のCMSを利用した制作とを比較すれば、今はまだ、従来型の方が安価な見積もりが出るのは間違いないでしょう。

— ヘッドレスCMSの利用料は高価ですか？

加藤 いろいろなタイプがあるので一概には言えませんが、**会員管理や決済といった機能をあらかじめ備えているヘッドレスCMSであれば、バックエンドの開発費用を大きく抑えられる**と思うのですが、そのぶんフロントエンドの制作費がかかるようになる

と考えられるからです。ただし、**費用はかかるかもしれないけれど、一度構築すれば、その先の費用対効果は大きい**ということは強調しておきたいですね。— ヘッドレスCMSがつくりあげる変化に強く、(ワンソースマルチデバイスのような)柔軟な活用が可能な仕組みは、まさに今の時代にマッチしたものです。**加藤** 導入提案に際しては、例えば**将来のリニューアルをする際にかかる費用まで含めて比較を**するとか、**マルチデバイス展開を念頭に見積もりを**してみるといった工夫をするのがいいかもしれません。また、**DXを絡めた、社内のネットワーク改善までを含めた提案**にすれば、DX向けの予算も使えるかもしれません。

— なるほど！ 裏技的な話にも聞こえますが(笑)、それはまさにヘッドレスCMSの強みを活かした提案ですね。よくわかりました。加藤さん、ありがとうございました！

ヘッドレスCMSの特徴をよく
理解した上での提案を！

—— / まとめ / ——

- ◆ ヘッドレスCMSがもたらす水平分業化にマッチした人・組織を育む
- ◆ リソースを活用するだけでなく提供する組織に変えていく

最新・注目のCMS ――

見逃すとヤバイ！

最近のCMSの注目株といえば「ヘッドレスCMS」。ついに国産ヘッドレスCMSも登場しはじめました。そんな中でも最も注目を集めているKurocoとはいったいどんなCMS？

新世代ヘッドレスCMS

「**Kuroco**」を導入し
未来のシステム構築を！

変化に強く、新たな領域を切り拓くCMS ―――

今、話題の「ヘッドレスCMS」。従来のCMSとは異なる“フロントエンドのないCMS”は、Web制作・開発、さらにはシステム構築が直面するさまざまな課題を解決する存在として、いま大きな話題を呼んでいます。そんな中、日本発の高機能ヘッドレスCMSとして注目を集めているのが「Kuroco」です。エンタープライズ系CMSの流れを汲む、クラウド型のヘッドレスCMSであるKurocoは制作現場をどう変えるのか。前章に引き続き、開発元であるディバータの加藤健太さんに話を聞きました。

Text: 小泉森弥

答えてくれたのは…



加藤 健太
Kenta Kato
株式会社ディバータ
代表取締役

1976年生まれ。早稲田大学理工学部機械工学科卒業。大学在学中、「一休.com」の創業メンバーとして参画。大学卒業後ソフトバンクグループでカー用品販売サイトの企画・構築・運営をはじめ、転職アドバイザーマッチングサイトの立ち上げ戦略・企画・システム設計・開発に携わる。2005年ディバータを設立、代表取締役に就任。

Kurocoとは…



Kuroco
Kuroco
株式会社ディバータ

API志向のクラウドネイティブCMS。フロントエンドとバックエンドを完全に分離して、各クラウドやAPI連携をすることでさまざまなWebアプリケーションを開発できるようになります。
<https://kuroco.app/ja/>



“Kuroco” will Change Your Business.

Talking with

Kato-san

Kuroco 導入で実現する
自由度の高い“ヘッドレス”環境とは

日ごとに高まるヘッドレスCMSへの注目度。Kurocoのメリットを理解するために
まずは「ヘッドレスCMSとは何か」といった点から話を進めます。

―― Kuroco は日本のベンダーからリリースされている数少ないヘッドレスCMSの一つ。ヘッドレスCMSについては、P02からも詳しく解説をしてきましたが、こちらでもその特徴を簡潔に説明していただけますか？

加藤 CMSの構造は、ユーザーとやりとりする「フロントエンド」と、データを扱う「バックエンド」に分けることができる（図01）のですが、そのうち**バックエンド側だけを提供するのがヘッドレスCMS**と考えるとわかりやすいと思います。

―― そのメリットはどんな点にあるのでしょうか？

加藤 近年、Webサイトに求められる機能は高度化し、その構造も複雑になっていますが、ヘッドレスCMSを導入すれば**フロントエンドとバックエンドを完全に分離することができます。Web制作会社に**

とっては、**難解な機能の実装をシステム構築側に任せてしまう**ことができ、本来の仕事であるフロントエンドのデザイン、UI/UXの設計に力を注ぐことができるようになるでしょう。

―― システムインテグレーターにとってはいかがでしょうか？

加藤 ヘッドレスCMSでシステムを構築するということはシステムを部分ごとに分けて制作ができるということ。それぞれの責任範囲を明確にすることもできますし、制作を外注も容易になります。もちろん、UIの制作やUXの設計を制作会社に委ねることも可能です。

―― そうした“分離した構造”を成立させるためのポイントが「API」ということですね。

加藤 はい。ヘッドレスCMSでは、フロントエンドと

図01 フロントエンドとバックエンド

フロントエンドとバックエンドに分かれるCMSの構造

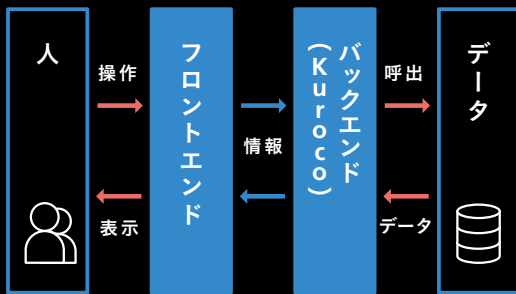
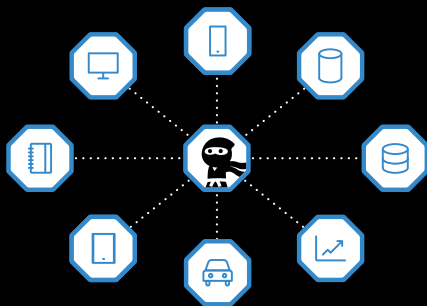


図02 フロントエンドを柔軟に選択できる

ヘッドレスCMSとアプリ・デバイスの自由な組み合わせ



↑ CMSは大きく分けて、人と接点を持つフロントエンドと、データを扱うバックエンドに分かれています。ヘッドレスCMSとは、ここでいうバックエンドとデータを管理するCMSです

↑ ヘッドレスCMSの特徴の一つであるAPI連携。Webサイトやスマホアプリ、音声デバイス、サイネージといったフロントエンドとの橋渡しをするのみならず、外部の機能を取り込む役割も果たします



バックエンドのデータのやりとりをする際だけでなく、別のデータサーバと連携したり、外部のサービスを利用したりする際にもAPIを活用しています。それによって、多様で、自由度の高いシステム構築が可能になるのです。

— 設計の段階からAPIを中心に置いて考えることが大切ですね。

加藤 グローバルの視点で見ても、さまざまなアプリケーションやシステムつなげることで、機能を利用していく仕組みが一般的になっていますし、その流れはよりいっそう強くなっていくと思います。Web制作会社にせよ、システムインテグレーターにせよ、今後はいよいよ、**APIを中心に据えて設計を進めていく必要がある**と思います。

Talking with

Kato-san

Kurocoが開拓する “新しいシステム構築の形”とは？

これまでにない自由なシステム構造を実現するKuroco。
その先に広がっているのは、専門性を重視した合理的な制作環境です。

— そうしたヘッドレスCMSの強みを実現しているのが「Kuroco」ということですね。

加藤 Kurocoはエンタープライズ向けCMSの流れを汲んでいることもあり※1、“**高機能なヘッドレスCMS**”として設計しています。

— 具体的にはどんな機能が搭載されていますか？

加藤 会員管理やメルマガ発行といった顧客情報を管理する機能や、承認ワークフローやステージング、認証といった運用に欠かせない機能、さらには

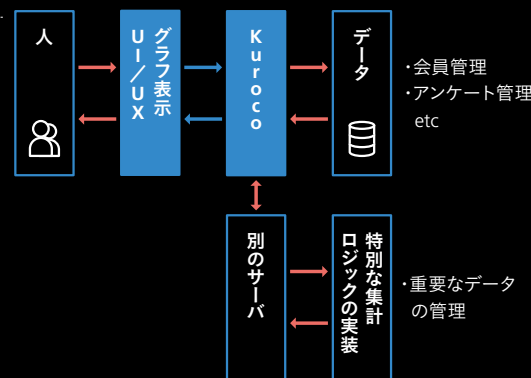
課金システムとの連携やサブスク管理といったEC関連の機能など、Webサイトやスマホアプリ等ではしばしば使われる機能をあらかじめ搭載しています(図03)。そうした機能を新たに開発する必要はありませんから、これまで**外部に委託していたバックエ**

※1 エンタープライズ向けCMSの流れを汲む

Kurocoは、これまで十数年にわたって使われてきたディパータのエンタープライズ向けCMS「RCMS」に代わって登場したCMS。長年にわたって利用されてきた機能を数多く引き継いで採用しています

図03 制作事例

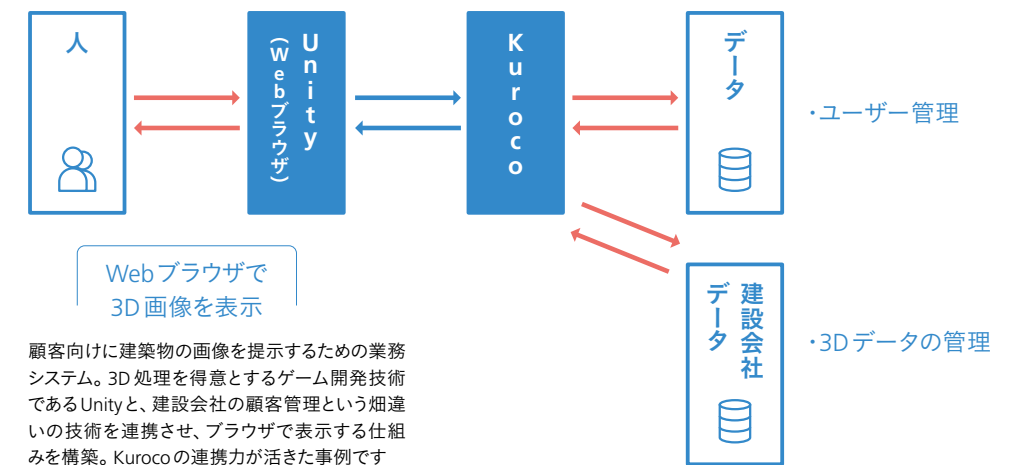
フロントエンドで自由にデザインしたB2Bサービス事例



↑ 採用広報の効果測定を行う「BizMil Survey (<https://www.ageha.tv/service/bizmil-survey/>)」。Kurocoがもともと用意している会員管理等の機能を利用する一方で、顧客の重要なデータに関しては別サーバで処理。Kurocoとの間は、API連携機能を利用しており、必要なデータのみを呼び出して利用することで、高い安全性を確保しながら、利便性の高いサイトを実現しています

図04 業務システムへの応用事例

ゲームエンジンUnityを利用したWebアプリケーションの構築



顧客向けに建築物の画像を提示するための業務システム。3D処理を得意とするゲーム開発技術であるUnityと、建設会社の顧客管理という畑違いの技術を連携させ、ブラウザで表示する仕組みを構築。Kurocoの連携力が活きた事例です

バック側の開発コストを大幅に削減できます。

— もしその他の機能を追加したい場合でも、API連携で外部のリソースを活用しながら、Webサイト・サービスの構築ができるというわけですね。

加藤 制作会社にとっては、**Web制作で培った技術や知見を他の領域で活用**することも可能になります。上図で紹介しているのは、ゲームの開発に使われる「Unity」を利用して、建設会社の顧客向け業務システムを開発した事例です(図04)。表示にWebブラウザを利用している点も注目です。

— Kurocoを軸にAPI連携を行うことで、業務システムでもWebブラウザを利用できるのですね。

加藤 一方、システムインテグレーターにとっては、UX設計やUI構築といったフロント側の領域を

Web制作会社に委ねることが可能になります。近年、HCD(人間中心設計)の実践が求められる中で、すでに知見を有している制作会社と共同制作ができるというのは大きなメリットになると思います。

— 最後に料金やサポートについて教えてください。

加藤 従量課金の仕組みを取り入れていますので開発初期はほとんどお金がかかりません。一方、サポートで注目していただきたいのが「テクニカルサポート」です。有償ですがKuroco側の環境構築のお手伝いをする仕組みです。

— 「Kuroco」は制作会社にもシステムインテグレーターにもメリットのあるCMSということですね。今後もKurocoに注目していきたいと思います。今日はありがとうございました。

まとめ

- ◆ ヘッドレスCMSの特徴を最大限に活かしたクラウド型CMS「Kuroco」
- ◆ あらかじめ高度な機能を搭載、バックエンドの開発コストを大幅に低減
- ◆ API連携を軸にさまざまなサービスや技術を“つなぐ”CMSだから業務システムやイントラネットの構築も可能に



ご利用料金

Kurocoは従量課金モデルです。

フレキシブルでコストパフォーマンスに優れた完全な従量課金です。
初期費用もかかりません。1,100円/月の無料料金枠ですぐに始められます。

従量課金のイメージがつかづらい場合、概算月額料金を算出したり、
定額契約もできますのでご相談ください

APIリクエスト

55円

／1,000hit

キャッシュされたAPIリクエスト

44円

／10,000hit

コンピューティング

0.0132円

／100ミリ秒

CDN転送量

220円

／10GB

メール

11円

／100通

ファイルストレージ

55円

／1GB

上記の6項目を計上。
上手にえば費用を圧縮しやすい設計です。

毎月1,100円
まで無料

例えば…

100万PV／月のメディアサイト

👉 3.3万円／月

※1ページあたりの転送量1MB 想定
※主に転送量とキャッシュされたAPIリクエストが利用される想定

会員1,000人の活発な会員制サイト

👉 2.2万円／月

※主にAPIリクエストとメール送信が利用される想定

※CDN/WAF 利用料込み

ビジネスのフェーズに合わせて、最適なサポートをご提供します

期 間	サポート名	概 要	料 金	目 安
検 討 フェーズ	営業サポート (WEB制作・システム会社様向け)	Kurocoを利用した提案や見積りのサポートをいたします。 ※ 提案書の作成などは原則行いません。	無 償	1営業日以内返信目安
	プレミアムサポート	フロントエンド実装、HTML・JS、ベストプラクティスの問い合わせやKurocoの操作方法、仕様の問い合わせまで開発業務全般に対応。 実装依頼も受付可能です。 ※ 主にパートナー様と一緒に提供するメニューになります。	要見積	
	テクニカルサポート (WEB制作・システム会社・社内システム担当者様向け)	フロントエンド実装、HTML・JS、ベストプラクティスの問い合わせやKurocoの操作方法、仕様の問い合わせまで開発業務全般に対応。 ※ 簡易な管理画面操作の代行作業は可能です。 ※ 時間内での課題解決を保证するものではありません。 ※ 構築実績による割引制度あり。	13.2万円～	13.2万円/30日 1営業日以内返信目安 26.4万円/30日 4時間以内返信目安 39.6万円/30日 1時間以内返信目安
構 築 フェーズ	スタンダードサポート (WEB制作・システム会社・社内システム担当者様向け)	Kurocoの操作方法や仕様の問い合わせのみを受け付けます。 ※ 簡易な管理画面操作の代行作業は可能です。 ※ 時間内での課題解決を保证するものではありません。 ※ 構築実績による割引制度あり。	9.9万円～	9.9万円/30日 4時間以内返信目安 16.5万円/30日 1時間以内返信目安
	運用サポート (運用担当者様向け)	構築後のあらゆるご質問にお答えします。 ※ 社内で回答が難しい場合は一般的な回答になる場合があります。 ※ 用語の説明や他社サービスの説明に関しては原則として参考ページなどのリンクをご連絡する形になります。	6.6万円～	Kuroco 従量課金額6% 1営業日以内返信目安 ※6.6万円/30日以下の場合は、6.6万円 Kuroco 従量課金額15% 4時間以内返信目安 ※11万円/30日以下の場合は、11万円
全 期 間	標準サポート	基本的にはKurocoの操作方法や仕様の問い合わせのみを受け付けます。	無 償	1営業日以内返信目安
	継続的サービス開発サポート (WEB制作・システム会社・社内システム担当者様向け)	フロントエンド実装、HTML・JS、ベストプラクティスの問い合わせやKurocoの操作方法、仕様の問い合わせまで開発業務全般に対応。 実装依頼やKurocoを利用したビジネス展開に関しても伴走いたします。 ※ 主にパートナー様と一緒に提供するメニューになります。	要見積	264万円/3ヶ月～
	優先実装依頼	Kurocoに欲しい機能がある場合に、優先的に実装をするように依頼することが出来ます。 ※ 当社ロードマップ等と関連するため、必ず実装、希望実装を叶えるものではありません。	要見積	

※価格は税込みです。



株式会社ディバータ

〒162-0823
東京都新宿区神楽河岸1-1 セントラルプラザ6階
kuroco@diverta.co.jp

Kuroco 公式サイト

https://kuroco.app/ja/



Kuroco 導入事例

https://kuroco.app/ja/our_clients/



Kuroco ドキュメント

https://kuroco.app/ja/docs/



本記事の無断転載・転用・複写を禁じます。