



【筆者紹介】高橋貞三  
 ・(株)アーゼロンシステム  
 コンサルタント代表取締役  
 ・シンクタンク「食品関連コンサル協議会(FCC)」副会長

## 「Cloud Computer System」での基幹システム構築 は Better ? or Bitter ?

1. Better(1): 自社で Computer Server を用意する必要なし  
 ⇒ 基幹システム構築の初期投資が少ない 😊
2. Better(2): いつでも、どこでも、どの端末からでも共有データが見れる 😊
3. Better(3): 会社運営組織(本社・支社・工場・販売店)に対して柔軟な対応ができる 😊

Cloud-computer  
 System AZ(10)  
 食品加工業  
 システム

1. Bitter(1): データが増加するに従い、保存コストが増大する
2. Bitter(2): データ移転・退避に膨大な費用がかかる
3. Bitter(3): カスタマイズが難しい  
 ⇒ HybridCloud で一部だけのクラウド化  
 ⇒ 自社サーバー(オンプレミス)と一部クラウドの併用対応

### ☆クラウドサービスの4つのパターン

1. SaaS(サーズ)(Software as a Service):
2. PaaS(パース)(Platform as a Service)
3. IaaS(イーアス)(Infrastructure as a Service)と VPS(Virtual Private Server)
4. DaaS(ダース)(Desktop as a Service)

(※参考)現在、主な CLOUD サービス会社

- ①AWS(Amazon Web Services)
- ②GCP(Google Cloud)
- ③Azure (MA:Microsoft Azure)

(裏面に続く)



シンクタンク「食品関連コンサル協議会(FCC)」

〒104-0032 東京都中央区八丁堀 2-22-8 内外ビル 5 階  
 TEL: 03(3551)8921 FAX: 03(3551)4035  
 URL: <https://azeron-fcc.sakura.ne.jp/>  
 E-mail: [fcc@azbsys.co.jp](mailto:fcc@azbsys.co.jp)

編集責任者: 高橋貞三 編集: 梶川智子

## 1. SaaS(サーズ)(Software as a Service):

パッケージソフトウェアをインターネット経由で提供、初心者向け、カスタマイズは不可。

- ①データをインターネット上に保存できる。
- ②PC やスマートフォン、タブレットなど端末を選ばずにデータにアクセスできる。
- ③複数の人の同一データの共有、編集ができる。

(例)Google Apps, Office Web Apps, Dropbox はオンライン上で編集・保存・共有できるアプリ

## 2. PaaS(パース)(Platform as a Service):

開発者向け、アプリを実行するためのプラットフォームをインターネット経由で提供

- ①提供されたプラットフォーム上でアプリ開発ができる。
- ②自分でプラットフォームを利用してシステム構築ができる。

(例)Google App Engine

## 3. IaaS(イーアス)(Infrastructure as a Service):

仮想サーバーやネットワークなどのインフラをインターネット経由で提供するサービス、従量課金制で、リソース変更 OK、開発の専門知識とスキルが必要。

仮想サーバーVPS(Virtual Private Server)として自分専用サーバーが使用可能。

- ①インターネット環境で、サーバーや仮想マシンのITインフラを利用できる。
- ②自由度の高いアプリやプラットフォームが作れるが、高度な専門知識が必要。
- ③ハードウェアのスペックや OS の種類が自由選択できる。インフラ設計やサーバー管理、運用スキルなど専門的知識が必要、セキュリティ対策も自己責任で行う。

(例)Google Compute Engine, Amazon Elastic Compute Cloud(EC2)

## 4. DaaS(ダース)(Desktop as a Service):

デスクトップ環境をインターネットで提供するサービス

- ①**プライベートクラウド DaaS**: 自社専用 CLOUD 環境を使用した DaaS ⇒カスタマイズ OK ⇒IaaS や PaaS 上に仮想デスクトップ環境を構築する DaaS⇒共有と専用があり、専用部カスタマイズ OK
- ②**ハイブリッド CLOUD-DaaS**: 共有されたクラウド環境を使った DaaS⇒複数ユーザーとリソースを共有して使用するため、カスタマイズ性は低いコストが安い。
- ③**Windows Virtual Desktop** は Microsoft Azure が管理し、VDI(デスクトップ仮想化)が手軽に利用でき、Win10 が使え、複数ユーザーに VDI(デスクトップ仮想化)を提供できる。
- ④ウイルス感染やセキュリティに強く、データをサーバーで一元管理ができる。
- ⑤VDI(仮想化デスクトップ)の場合、ネットワークを使い、デスクトップ環境を PC 展開するため、ネットワークに過大負荷がかかり、動作やデータ転送が遅くなる。
- ⑥外部業者が**デスクトップ環境**を提供するのが DaaS で、自社内でデスクトップ環境を運用しているのが VDI(デスクトップ仮想化)です。