

IBM Watson IoT Platform

本「サービス記述書」は「クラウド・サービス」について規定するものです。適用できる注文関連文書には、お客様の発注に関する価格設定および追加的な詳細情報が記載されています。

1. クラウド・サービス

IBM Watson IoT Platform は、デバイスと接続し、デバイス・データを取り込み、取り込んだデータを有意義な洞察に変換します。Watson IoT Platform およびその追加的なアドオン・サービスにより、お客様は、デバイス、機器、機械からのデータを取り込み、取り込んだデータを調査し、取り込んだデータに関する、より適切な意思決定を促進する洞察の発見に役立てることができるようになります。Watson IoT Platform は、業界別ソリューション向けに事前に統合された基盤であり、IoT データをベースに構築されたお客様アプリケーションを利用できます。

IBM Watson IoT Platform は、Connection Service、Analytics Service、Blockchain Service という 3 つの基本的なサービスで構成されます。これら 3 つのサービスのいずれにも、PoC (概念検証) およびパイロット作業用の非実稼働パッケージのほか、完全な実稼働デプロイメント用の実稼働パッケージがあります。

IBM Watson IoT Platform Connection Service の機能には以下が含まれます。

- 幅広い IoT デバイスの接続
- IoT デバイスの登録および管理
- ユーザー登録、セットアップ、および認証
- アラートを作成する機能
- TLS 認証がサポートされるセキュリティー、デバイスおよびゲートウェイ用のアクセス制御グループ
- データ・ライフサイクル管理
- 展開およびデバイス・グループ化のためのソリューション管理

さらに、以下が含まれます。

- 生データを拡張、強化し、生データと対話するための「分析サービス」
- 「ブロックチェーン」対応のネットワークに接続するための「ブロックチェーン・サービス」

1.1 オファリング

お客様は、利用可能な以下のオファリングから選択することができます。

1.1.1 IBM Watson IoT Platform – Connection Service Sensor

本「クラウド・サービス」は、駐車メーターなどの低コストのセンサー、および街路灯を含む「センサー」クラスで利用されるデバイスでの使用を意図しています。下表は、本「クラウド・サービス」に含まれる「センサー・クライアント・デバイス」ごとの消費量を示すものです。

メッセージのサイズ (KB)	最大メッセージ数 (メッセージ/日)	Cloudant での保存 (日数)	Db2 Warehouse での保存* (月数)	生データから分析データへの転送のパーセンテージ	ObjectStore での保存 (月数)
0.2	96	30	3	100%	12

*注: IBM Db2 Warehouse on Cloud の旧称は IBM dashDB for Analytics です。

1.1.2 IBM Watson IoT Platform – Connection Service Consumer

本「クラウド・サービス」は、消費者向けアプライアンスおよび消費者向け電化製品を含む「消費者」が利用するデバイスでの使用を意図しています。下表は、本「クラウド・サービス」に含まれる「消費者向けクライアント・デバイス」ごとの消費量を示すものです。

メッセージのサイズ (KB)	最大メッセージ数 (メッセージ/日)	Cloudant での保存 (日数)	Db2 Warehouse での保存* (月数)	生データから分析データへの転送のパーセンテージ	ObjectStore での保存 (月数)
0.5	500	30	3	100%	12

*注: IBM Db2 Warehouse on Cloud の旧称は IBM dashDB for Analytics です。

1.1.3 IBM Watson IoT Platform – Connection Service Enterprise

本「クラウド・サービス」は、オフィス製品、コンピューター機器、ネットワーク機器、およびドローンを含む「エンタープライズ」で利用するデバイスでの使用を意図しています。下表は、本「クラウド・サービス」に含まれる「エンタープライズ・クライアント・デバイス」ごとの消費量を示すものです。

メッセージのサイズ (KB)	最大メッセージ数 (メッセージ/日)	Cloudant での保存 (日数)	Db2 Warehouse での保存* (月数)	生データから分析データへの転送のパーセンテージ	ObjectStore での保存 (月数)
4	1440	30	3	100%	12

*注: IBM Db2 Warehouse on Cloud の旧称は IBM dashDB for Analytics です。

1.1.4 IBM Watson IoT Platform – Connection Service Industrial

本「クラウド・サービス」は、炭鉱機器、船用機器、および工作機械を含む「製造業」が利用するデバイスでの使用を意図しています。下表は、本「クラウド・サービス」に含まれる「製造業クライアント・デバイス」ごとの消費量を示すものです。

メッセージのサイズ (KB)	最大メッセージ数 (メッセージ/日)	Cloudant での保存 (日数)	Db2 Warehouse での保存* (月数)	生データから分析データへの転送のパーセンテージ	ObjectStore での保存 (月数)
1	86,400	30	3	30%	12

*注: IBM Db2 Warehouse on Cloud の旧称は IBM dashDB for Analytics です。

1.2 追加のサービス

1.2.1 IBM Watson IoT Platform – Connection Service Non-Production Instance

お客様は、IoT アプリケーションを開発および構築してあらゆるタイプの接続デバイスをテストしたり、PoC (概念検証) を実行するために使用される、IBM Watson IoT Platform Service の非実稼働インスタンスも購入できます。非実稼働の「インスタンス」ごとに、毎月最大 560 MB のデータ使用量をサポートし、以下を毎月の最大数として各デバイスに接続することができます。1000 の「センサー」デバイス、500 の「消費者」デバイス、50 の「エンタープライズ」デバイス、または 3 つの「製造業」デバイスをサポートできます。

1.2.2 IBM Watson IoT Platform Capacity Unit

Watson IoT Platform Capacity Unit は、プラットフォームのお客様の「インスタンス」に追加キャパシティを補う資格を提供します。追加キャパシティは、従量課金制、またはお客様のデバイスのサブスクリプションを拡張するサブスクリプション・ベースのいずれかで取得することができます。

1.2.3 IBM Watson IoT Platform – Blockchain Service Production

IBM Watson IoT Platform のアドオン・サービスとして、Blockchain サービスは IoT ソリューションをブロックチェーン・ビジネス・ネットワークへ接続するために使用されることを意図しています。ブロックチェーンは分散型 Ledger テクノロジーで、複数の当事者が不変の共有データベースで情報の処理や保管ができるようになります。このデータベースは、すべての参加者に複製されます。Blockchain Service により、IoT データ・ソースはブロックチェーンの取引の接続、構成、書き込み、および読み取りを実行したり、ブロックチェーンに基づいたプロセスに参加したりできます。

1.2.4 IBM Watson IoT Platform – Blockchain Service Non-production

お客様は、IoT Blockchain アプリケーションを開発、構築してあらゆるタイプの接続デバイスおよびソリューションをテスト、PoC (概念検証) を実行するために使用される、IBM Watson IoT Blockchain Service の非実稼働環境の「インスタンス」も購入できます。非実稼働環境の「インスタンス」はそれぞれ、毎月最大 400 の「デジタル・メッセージ」をサポートできます。

1.2.5 IBM Watson IoT Platform – Analytics Service Production

IBM Watson IoT Platform に対するアドオン・サービスである Analytics Service により、基幹業務ユーザーは、追加的な分析手段および構成可能なビジネス・ルールを用いて当該プラットフォームからのデータを容易に拡張、強化し、データと対話できるようになり、それぞれの運用およびビジネスについてより適切に把握できるようになります。

Analytics Service では、ビジネス関連の分析機能を作成、モニタリング、および適用するためのサポートを利用できます。Analytic Service には、複数のソースから分析関数計算用入力データを収集し、計算を実行するよう入力データを定義し、算出された値に従って処理し、算出された結果を保管するというワークフローを自動化する、ユーザー・インターフェースが用意されています。Analytics Service では、事前に定められたスケジュールで計算を処理します。計算が実行される都度、1 回の「分析イベント」としてカウントされます。

Analytics Service により、開発者は Python ベースの API SDK ライブラリーを通じてカスタムの Analytic 機能を拡張および作成することもできます。

サービス消費量は、最大許容メッセージ・サイズの 4KB に制限されています。計算は、データ・レイクに保管されているデータからバッチ・モードで実行可能です。計算は、最小 5 分間隔で実行可能です。算出された値は、最短期間 1 時間で保管可能です。

1.2.6 IBM Watson IoT Platform – Analytics Service Non Production

お客様は、それぞれの分析機能を、実稼働環境で実装する前に有益な洞察を引き出すために調査、開発およびテストする目的で、当該プラットフォームに対する Analytics アドオン・サービスの非実稼働インスタンスを購入することもできます。非実稼働インスタンスごとに、1 か月あたり 10 件の「100 万イベント」に相当する分析キャパシティをサポートできます。これは、1 か月間に 50 台のデバイス上で 20 の分析機能を実行するキャパシティに相当します。

2. データ処理およびデータ保護に関するデータ・シート

IBM のデータ処理補足契約書 (<http://ibm.com/dpa> に公開。「DPA」)のほか、以下のリンクの「データ処理およびデータ保護に関するデータ・シート」(データ・シートまたは「DPA 別表」)にも、「クラウド・サービス」およびそのオプション(処理対象の「コンテンツ」の種類、対象となる処理活動、データ保護機能、および「コンテンツ」の保存および返却についての仕様に関連)に関する追加的なデータ保護情報が記載されています。DPA は、i) EU 一般データ保護規則 (EU/2016/679) (GDPR)、または ii) <http://www.ibm.com/dpa/dpl> に記載されているその他のデータ保護法が適用される場合に、その適用範囲に限り、「コンテンツ」に含まれる個人データに適用されます。

IBM Watson IoT Platform Service データ・シート

<https://www.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=2B4539E04A4711E79342EA59690D4322>

IoT Blockchain Service データ・シート

<https://www.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=80215F904D5111E79342EA59690D4322>

3. サービス・レベルおよびテクニカル・サポート

3.1 サービス・レベル・アグリーメント

IBM は、以下の可用性のサービス・レベル・アグリーメント (以下「SLA」といいます。) をお客様に提供します。IBM は、下表のとおり、「クラウド・サービス」の累積的な可用性に基づき、適用しうる最大の補償を適用します。「可用性」は、契約月における分単位の総時間数から、契約月における「サービス・ダウン」の分単位の総時間数を差し引き、それを契約月における分単位の総時間数で除することにより算出され、結果はパーセントで表します。「サービス・ダウン」の定義、請求のプロセス、サービスの可用性の問題に関して IBM に連絡する方法については、IBM の「クラウド・サービス」のサポート・ハンドブック (https://www.ibm.com/software/support/saas_support_overview.html) に掲載されています。

可用性	クレジット (月額サブスクリプション料金のパーセント*)
99.9% 未満	2%
99.0% 未満	5%
95.0% 未満	10%

*サブスクリプション料金は、請求対象月に関して約定した料金です。

3.2 テクニカル・サポート

「クラウド・サービス」のテクニカル・サポート (サポート窓口の連絡先情報、重大度レベル、サポート利用可能時間、応答時間、その他のサポート情報およびサポート・プロセスなど) を参照するには、IBM サポート・ガイド (<https://www.ibm.com/support/home/pages/support-guide/>) の「クラウド・サービス」を選択します。

4. 料金

4.1 課金単位

「クラウド・サービス」の課金単位は、「取引文書」に記載されます。

以下の課金単位が本「クラウド・サービス」に適用されます。

- 「キャパシティー・ユニット」は、「クラウド・サービス」の利用に関連するキャパシティーに関する別個の単位です。
- 「クライアント・デバイス」とは、「クラウド・サービス」へアクセスするサーバー環境から、実行コマンド、手続き、またはアプリケーションを要求または受信するデバイスのことです。
- 「デジタル・メッセージ」は、「クラウド・サービス」により管理または処理される電子的なコミュニケーションです。
- 「イベント」は、「クラウド・サービス」が処理する、または「クラウド・サービス」の利用に関連する、特定のイベントが 1 回発生することをいいます。
- 「インスタンス」は、「クラウド・サービス」の特定の構成への各アクセスを意味します。

5. 追加条件

2019 年 1 月 1 日より前に締結されるクラウド・サービス契約書 (または同等のクラウド基本契約) については、<https://www.ibm.com/acs> に掲載されている条件を適用します。

5.1 イネープリング・ソフトウェア

「クラウド・サービス」には以下のイネープリング・ソフトウェアが含まれます: IoT Analytics python library。

5.2 キャパシティー・ユニットに対する使用許諾の詳細

サービス	単位	容量
Watson IoT Platform – Data Exchanged	MB (データ・サイズ)	410.26
Cloudant for IBM Cloud DB – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	546.13
Db2 Warehouse on Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	470.80
Cloud Object Storage – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	18,204.44
Cloud Object Storage – Data Retrieval	MB (ダウンロード・サイズ)	6068.15
Event Streams – Number of Messages	メッセージ数	6,000,000
注: 以下のデータは、デバイスの数に関連するものではなく、「インスタンス」に関連するものです。		
AppID – Authorized Users (Operators)	許可ユーザー数	243
AppID – Authenticated Events (Operators)	認証済みイベント数	134
Secure Gateway – Number of Gateways	ゲートウェイ数	50 CU = 1 ゲートウェイ
Secure Gateway – Data Transmitted	MB (送信データ・サイズ)	546.13
Event Streams – Number of Partitions	区画数	20 CU = 1 区画

5.3 デバイス・タイプ別のサブスクリプションに対する使用許諾の詳細

5.3.1 Sensor (センサー)

サービス	単位	センサーで提供される容量
Watson IoT Platform – Data Exchanged	MB (データ・サイズ)	0.58
Cloudant for IBM Cloud DB – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	1.16
Db2 Warehouse on Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	2.18
Cloud Object Storage – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	6.98
Cloud Object Storage – Data Retrieval	MB (ダウンロード・サイズ)	0.70
Event Streams – Number of Messages	メッセージ数	5952
注: 以下のデータは、デバイスの数に関連するものではなく、「インスタンス」に関連するものです。		
Cloudant for IBM Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	10,240.00
AppID – Authorized Users (Operators)	許可ユーザー数	5

サービス	単位	センサーで提供される容量
AppID – Authenticated Events (Operators)	認証済みイベント数	6200
Secure Gateway – Number of Gateways	ゲートウェイ数	1
Secure Gateway – Data Transmitted	MB (送信データ・サイズ)	512.00
Event Streams – Number of Partitions	区画数	4

5.3.2 Consumer (消費者)

サービス	単位	消費者で提供される容量
Watson IoT Platform – Data Exchanged	MB (データ・サイズ)	7.57
Cloudant for IBM Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	15.14
Db2 Warehouse on Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	28.38
Cloud Object Storage – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	90.82
Cloud Object Storage – Data Retrieval	MB (ダウンロード・サイズ)	9.08
Event Streams – Number of Messages	メッセージ数	31,000
注: 以下のデータは、デバイスの数に関連するものではなく、「インスタンス」に関連するものです。		
Cloudant for IBM Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	10,240.00
AppID – Authorized Users (Operators)	許可ユーザー数	5
AppID – Authenticated Events (Operators)	認証済みイベント数	6200
Secure Gateway – Number of Gateways	ゲートウェイ数	1
Secure Gateway – Data Transmitted	MB (送信データ・サイズ)	512.00
Event Streams – Number of Partitions	区画数	4

5.3.3 Enterprise (エンタープライズ)

サービス	単位	エンタープライズで提供される容量
Watson IoT Platform – Data Exchanged	MB (データ・サイズ)	174.38
Cloudant for IBM Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	348.75
Db2 Warehouse on Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	653.91
Cloud Object Storage – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	2092.50
Cloud Object Storage – Data Retrieval	MB (ダウンロード・サイズ)	209.25

サービス	単位	エンタープライズで提供される容量
Event Streams – Number of Messages	メッセージ数	89280
注: 以下のデータは、デバイスの数に関連するものではなく、「インスタンス」に関連するものです。		
Cloudant for IBM Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	10,240.00
AppID – Authorized Users (Operators)	許可ユーザー数	5
ApplID – Authenticated Events (Operators)	認証済みイベント数	6200
Secure Gateway – Number of Gateways	ゲートウェイ数	1
Secure Gateway – Data Transmitted	MB (送信データ・サイズ)	512.00
Event Streams – Number of Partitions	区画数	4

5.3.4 Industrial (製造業)

サービス	単位	製造業で提供される容量
Watson IoT Platform – Data Exchanged	MB (データ・サイズ)	2615.63
Cloudant for IBM Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	5231.25
Db2 Warehouse on Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	2942.58
Cloud Object Storage – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	31,387.5
Cloud Object Storage – Data Retrieval	MB (ダウンロード・サイズ)	3138.75
Event Streams – Number of Messages	メッセージ数	5,356,800
注: 以下のデータは、デバイスの数に関連するものではなく、「インスタンス」に関連するものです。		
Cloudant for IBM Cloud – Data Storage	MB (ストレージ・サイズ)	10,240.00
AppID – Authorized Users (Operators)	許可ユーザー数	5
ApplID – Authenticated Events (Operators)	認証済みイベント数	6200
Secure Gateway – Number of Gateways	ゲートウェイ数	1
Secure Gateway – Data Transmitted	MB (送信データ・サイズ)	512.00
Event Streams – Number of Partitions	区画数	4