

SoftBank

～製品・サービス開発担当者向け～

# IoTリモート監視・点検のコストを削減する 「低容量SIM」ユースケース

リモート点検などの少量・低頻度データ送信に最適な、10年一括2,000円+SIMカード代※の低容量IoT通信をご紹介します。

※別途消費税、送料がかかります。

# CONTENTS

<b>企業のIoTがいまひとつ進まない訳</b>	<b>3</b>
<b>低容量IoT通信の特徴とユースケース</b>	<b>4</b>
意外と使える!？ 低容量IoT通信とは	5
低容量IoT通信が有効なシチュエーション	6
低容量IoT通信ユースケース：大規模運用	7
：リモート点検	8
：状況監視	9
：新サービス開発	10
<b>低容量向けグローバルIoT回線「1NCE IoT フラットレート」</b>	<b>11</b>
「1NCE IoT フラットレート」の特長	12
サービス概要	13
採用メリット	14
回線管理・セキュリティ	15
よくあるご質問	16
「1NCE IoT フラットレート」の購入・ご相談はソフトバンクへ	17
参考) SIM種類別比較表	18

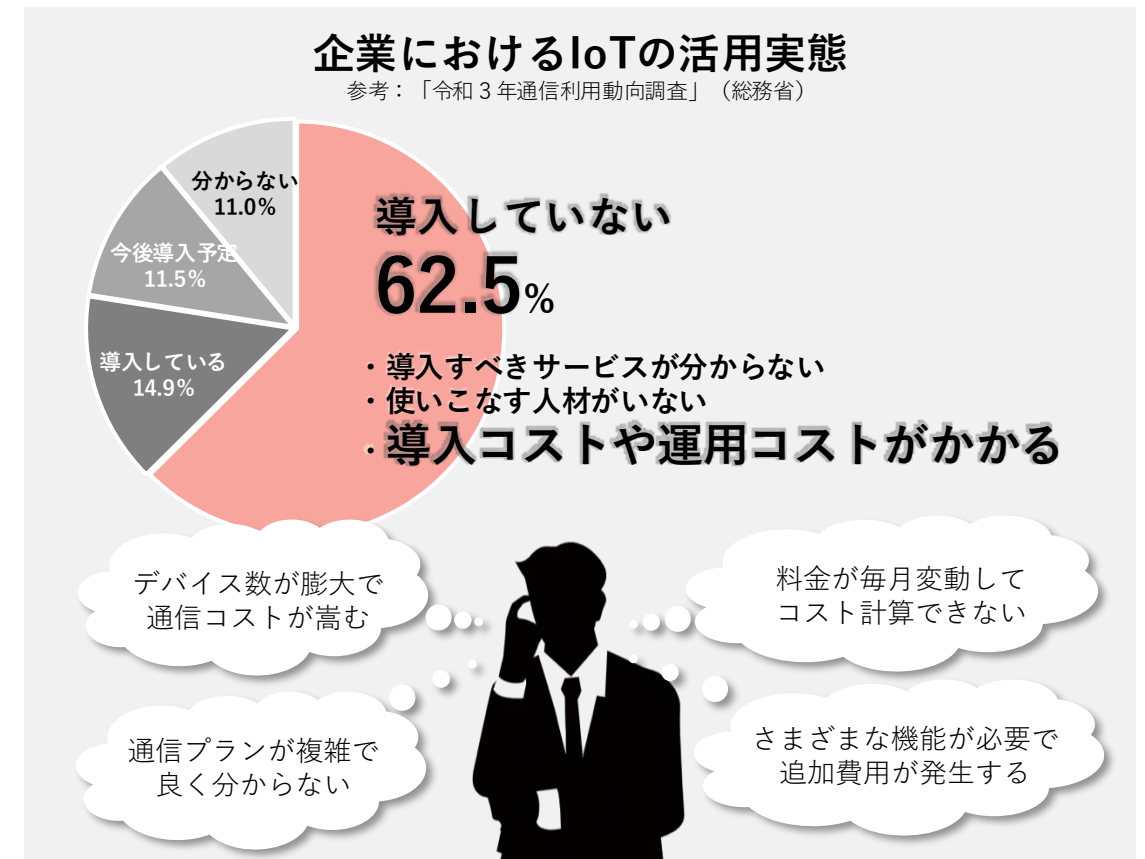
# 企業のIoT活用がいまひとつ進まない訳

## IoTデバイスは数量が膨大なため、通信コストが嵩むうえに料金体系も複雑

人手不足の解消や働き方改革の手段として遠隔制御やリモートメンテナンス、自動化、環境測定などの必要性が高まり、さまざまなデータを収集するためにIoTの活用が拡大しています。

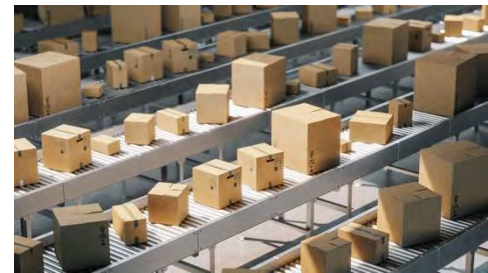
しかし、IoTの活用範囲は広がり続けているものの「令和3年通信利用動向調査」によるとIoTを導入している企業の割合は14.9%と低い数値でした。一方でIoTの導入予定がない企業は62.5%に上り、その理由としては「導入すべきサービスやシステムが不明」「使いこなす人材がない」といった要因とともに、「導入コスト、運用コストがかかる」といった回答が多くなっています。

IoTの導入・運用コストの中で大きな割合を占めているものの一つが、通信コストです。例えば、IoTデバイスの数が数千・数万の単位になると、それにかかる通信コストは膨大な金額になってしまいます。また、月額基本料・データ通信料・システム利用料・海外ローミングのように毎月変動する複雑な料金体系が収支の見通しを立てにくくして、IoTを活用した新サービスの開発を妨げかねません。さらに、デバイス管理やセキュリティ、システム連携などの機能を追加していくうちに、IoTの通信に関わるコストは雪だるま式に膨らんでしまうのです。



# 低容量IoT通信の特徴と ユースケース

---



# 意外と使える!? 低容量IoT通信とは

安価なベストエフォート型の通信は、リモート点検などの定期的なデータ取得に最適

IoTの通信コストを下げる手段として「低容量IoT通信」の利用が考えられます。低容量IoT通信は、少量のデータ送信かつ通信頻度が少ない用途に最適なベストエフォート型の通信方法です。データ転送速度の制限や通信遅延の可能性があるため携帯電話のような使い方はできませんが、その代わりに通信コストを非常に安価に抑えることが可能になります。

制限があると使いにくいのではと思われがちですが、その用途は非常に広範囲です。例えば、少量のデータを送信する工業用センサーの遠隔監視や、月に1~2回程度しか通信しない空調設備の定期点検、通信遅延が生じても問題ない水道メーターの検針などであれば、低容量IoT通信で十分活用できます。逆に、5Gのような大容量・高品質な通信が求められるのは、自動運転のような人命に係わる用途で、実は大半のIoTは低容量の通信で実現できるのです。

低容量IoT通信を利用して通信コストを抑えることで、気軽に製品のIoT化をはじめられるだけでなく、数万台規模の大規模な運用が現実的なものになります。また、中にはプリペイド型のサービスもあり、こうしたプランであれば通信コストを製造コストに含められるため、収支の見通しを立てやすくなるでしょう。



# 低容量IoT通信が有効なシチュエーション

メーカー、インフラ、サービス業など、さまざまな産業で低容量IoT通信の需要が高まっている

## スマートメーター



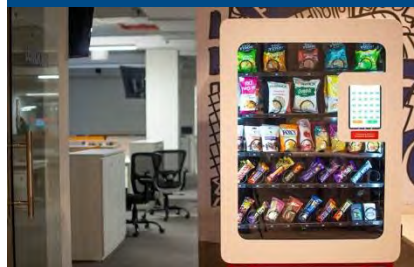
電気・ガス・水道  
メーター

## 物流・リース 資産管理



アセットトラッキング  
物流管理

## 自動販売機関連



自動販売機・無人店舗  
スマートロッカー

## 建物管理



空調設備・エレベーター  
オフィス稼働管理・駐車場管理

## スマートシティ インフラ



街灯・水量監視・パイプライン  
人流解析・都市開発

## コンシューマ プロダクト



スマートホーム  
IoT家電・見守り

## エネルギー マネジメント



ソーラーパネル・  
EV充電ステーション

## 農業・畜産・水産



モニタリング  
遠隔監視・管理

## 工場IoT



設備監視  
在庫管理

## ヘルスケア



活動量計・見守り  
・医療設備監視

# 低容量IoT通信ユースケース：大規模運用

## 全世界のエレベーターを遠隔監視



【業態】 エレベーター製造・保守  
【導入目的】 スマートビルディング  
                  インフラ遠隔保守  
【利用回線】 2G/3G/4G

- 世界中に展開している全てのエレベーターのリモート監視。
- 安価な低容量IoT通信の利用で、大規模運用でも通信コストを抑えられた。
- 国内海外問わず同一料金のサービスを利用して、コスト計算を容易に。

## 6万世帯のソーラーパネル発電量測定



【業態】 再生可能エネルギー事業  
【導入目的】 遠隔データ測定  
【利用回線】 2G/3G/4G

- 6万世帯に設置したソーラーパネルの発電量データをクラウドに送信。
- プリペイド型のサービスを利用したことでランニングコストの変動がなくなり、大規模運用でも収益の見通しを立てやすくなった。

# 低容量IoT通信ユースケース：リモート点検

## ガス用スマートメータ



【業態】  
インフラ

【導入目的】  
スマートメーター

【利用回線】  
2G/NB-IoT  
LTE-M

- ガス使用量の遠隔監視によって、現地を訪れての検針が不要に。
- さまざまな通信規格に対応したIoT回線を利用したことで、屋内や地下のような電波が届きにくい環境下でも最適な通信方法を選択可能になった。

## オフィス設備のメンテナンス時期予測



【業態】  
空調設備メーカー

【導入目的】  
稼働状況監視  
メンテナンス時期予測

【利用回線】  
2G/NB-IoT  
LTE-M

- 空調設備の稼働状況をリモート点検することでメンテナンス時期の予測が可能になり、現地での点検頻度を低減。
- 設備に通信機能を持たせたことで、顧客側が通信環境を用意する必要がなくなり、設備の設置が容易になった。

# 低容量IoT通信ユースケース：状況監視

## 街路灯のスマート化



【業態】  
自治体

【導入目的】  
インフラ管理  
スマートシティ

【利用回線】  
2G/4G  
NB-IoT/LTE-M

- 街路灯の稼働状況とエネルギー消費量を測定。
- スマートシティプラットフォームを介して、インフラの中央管理が可能になり、電力需給の検証やメンテナンス時期の予測ができるように。

## 工業用センサの遠隔監視



【業態】  
工業用センサー製造・販売

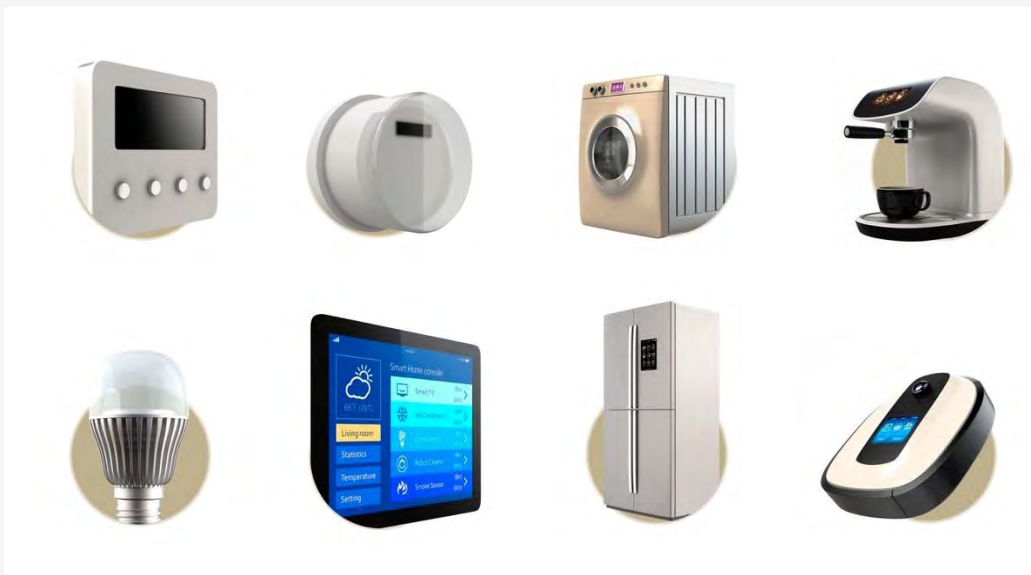
【導入目的】  
産業の自動化  
Industry 4.0

【利用回線】  
2G/NB-IoT

- センサーが取得したデータを工場環境からクラウドへ送信。
- 通信機能をあらかじめゲートウェイに組み込むことで、設置にかかる労力を低減。

# 低容量IoT通信ユースケース：新サービス開発

## コンシューマサービス



【業態】  
電化製品メーカー

【導入目的】  
遠隔サポート

【利用回線】  
2G/3G/4G

- デバイスからクラウド上のAIエンジンへのデータ送受信。
- プリペイド型のサービスを利用したことで、消費者に通信料込みの料金プランを提供できるようになった。

## 車両テレマティクス



【業態】  
自動車用  
ソフトウェアメーカー

【導入目的】  
コネクテッドビークル  
資産管理

【利用回線】  
2G/3G/4G

- 車両の位置情報や燃費、エンジン回転数などのデータを送信。
- レンタカー会社や運輸業などに車両の資産管理サービスを提供可能に。
- 保険会社とタイアップした新サービスを開発できるように。

# 低容量向けグローバルIoT回線サービス 「1NCE IoT フラットレート」 フランス

---

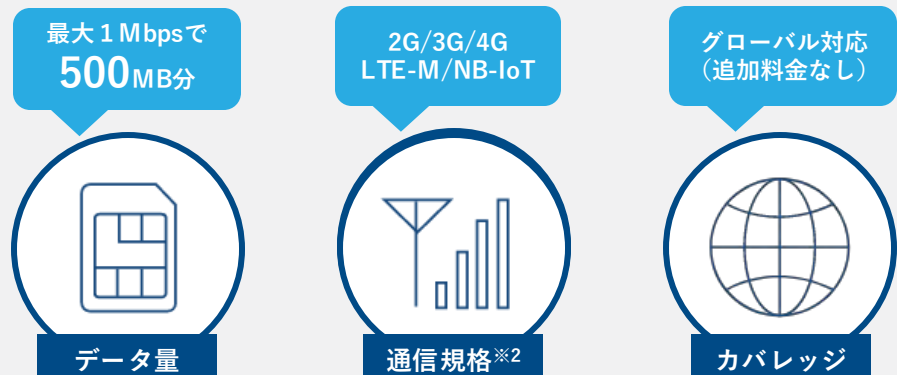


# 「1NCE IoT フラットレート」の特長

10年間一括2,000円 + SIMカード代(200円~400円)<sup>※1</sup>で、長期利用時のコストを抑える  
低容量向けIoT通信サービス

## IoT導入コストを大幅に削減

「1NCE IoT フラットレート」は、プリペイド型の低容量向けグローバルIoT通信サービスです。10年間一括2,000円という圧倒的ロープライスでありながら、500MBのデータ量、250通のSMS送信など、IoTの実装に必要な全ての機能が標準パッケージに含まれています。



最大1 Mbpsで  
**500MB分**

2G/3G/4G  
LTE-M/NB-IoT

グローバル対応  
(追加料金なし)

データ量

通信規格<sup>※2</sup>


カバレッジ

**プリペイド・10年間一括2,000円 + SIMカード代**

※1 別途消費税、送料がかかります。 ※2 日本国内では4G及びLTE-Mに対応

## 世界170カ国・地域以上<sup>※3</sup>で同一料金

「1NCE IoT フラットレート」は日本だけでなく170カ国・地域以上でご利用いただくことができ、そのうちの多くのエリアでマルチキャリアに対応しています。これらのサービス提供エリアではローミングの追加料金が発生しないため、グローバル展開時の複雑なコスト管理を解消できます。



170カ国・地域以上の  
エリアカバレッジ

日本を含む多くのエリアで  
マルチキャリア対応

※3 2025年12月時点

# サービス概要 ※価格は全て税・送料別

低容量IoT向け回線サービス及び管理プラットフォームを提供

## 標準パッケージ

10年間一括2,000円 / 回線※1

データ容量 <b>500MB</b>	SMS <b>250通</b>	グローバルカバレッジ <b>170カ国・地域以上</b>	通信規格 <b>2G、3G、4G/LTE-M、NB-IoT</b> <small>※国・地域によって異なります</small>	カスタマーポータル 回線管理プラットフォーム
API接続機能 <b>REST API</b>	<b>APN機能</b>	<b>OpenVPN※3</b>	Data Streamer リアルタイムイベント転送	<b>1NCE OS※2</b> <small>※デバイス認証・データ統合 ・プロトコル変換 等</small>



## SIMカード代 (初期費・必須)

標準SIM <b>200円/回線</b>	eUICC対応SIM <b>300円/回線</b>	eSIM(チップSIM) <b>400円/回線</b>
-------------------------	------------------------------	--------------------------------

## 追加オプション

データ容量追加 <b>2,000円/500MB</b>
--------------------------------

※1 注文回線数および納品先エリアに応じて別途送料がかかります。詳細は19ページをご参照ください。

※2 位置情報取得機能 (Whereabouts) は一部従量課金制となります。

※3 OpenVPN : IPsecやVPC Peeringへのセキュリティ面のアップグレードも可能 (有償)

# 採用メリット

コスト削減だけでなく、運用効率化や新たなビジネスモデルの実現も可能に

## コスト削減

10年間一括2,000円+SIMカード代で標準パッケージに含まれるさまざまな機能を追加費用なくご利用いただけるため、IoT導入コストの大幅な削減が可能です。また、これまでセルラーLPWAの導入ができなかったユースケースでも採用・検討いただいております。



## 運用工数削減

購入から運用までさまざまな機能がWebで完結しているため、管理・運用がシンプルです。また料金プランがプリペイド型のため、通信の発生しない月があっても休止や再開をする必要がなく、SIM管理・運用工数の削減が可能です。



## 新たなビジネスモデルの実現

プリペイド型で月額課金がないため、SIMカードを部品の1つのように利用できます。サービスの海外展開や、通信をセットにした提供による収益向上などに活用いただけます。



# 回線管理・セキュリティ

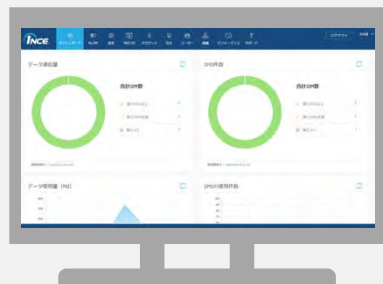
安心・安全なIoTの運用をサポートする充実したサポート機能を標準装備

## 回線管理サービス

回線管理に必要な機能を全て備えたユーザー専用のプラットフォーム「1NCE カスタマーポータル」を標準機能としてご利用いただけます。オンライン完結で購入を含むさまざまな手続きが可能です。

- ◆ SIMカードの管理
- ◆ データ・SMSの消費量の制御
- ◆ 追加のSIMカードの再注文
- ◆ データ・SMSの追加チャージ
- ◆ 接続設定や初期設定
- ◆ アカウント、ユーザー、組織の管理
- ◆ 技術サポート窓口へのアクセス

回線管理をサポートする  
1NCE カスタマーポータル



## セキュアな通信

端末間の安全な通信を可能にするOpenVPNを標準機能としてご利用いただけます。またオプションでIPsec専用ルーターを介したVPNにも対応可能です。※お客さま環境がAWSの場合、VPC Peering（有償）もご利用いただけます。

	OpenVPN ※標準機能	IPsec ※オプション
プロダクト詳細	オープンソースソフトウェア	セキュアネットワーク プロトコルスイート
セットアップ	OpenVPNソフトウェアパッケージ (1NCE Webサイトから 無料でDL可能)	Ipsec専用ルーター ソフトウェアアプリケーション (例: OpenSWAN)
ダイナミックIP対応	可能	—
スタティックIP要件	× (Public IP)	○ (Public IPv4)
OSサポート	Windows、Linux、MacOS	全て対応
適規模	中・小規模向け	大規模向け
提供価格	無料	275,000円（税別）/年

# よくあるご質問

Q. データ500MB／SMS250通は1カ月の容量でしょうか。それとも10年間合計でしょうか

10年間合計で、データ500MB／SMS250通が上限となります。  
データ容量、SMSはどちらか一方が上限に達するまで利用が可能です。

Q. 10年間の途中で上限に達した場合、データ容量・SMSの追加購入は可能でしょうか。

可能です。データ500MB／SMS250通を2,000円＋税でWebポータルからご購入いただけます。  
SIMの交換は不要です。この場合でも期間は延長されませんので、ご注意ください。

Q. 固定のIPアドレスは提供されていますか。

グローバルIPでの用意はございませんが、プライベートIPであればデフォルトで固定化されております。  
本IPにアクセスする場合には、別途1NCEプラットフォームとお客さま環境間でVPN接続が必要となります。

Q. 日本で動作確認済みのデバイス一覧はありますか。

1NCE社公式サイトFAQページ内「日本で動作検証済みのデバイスリストはありますか？」  
に一覧(Excelファイル)が掲載されておりますのでご参照ください。

その他ご不明な点につきましては弊社問い合わせフォームまでお問い合わせください。

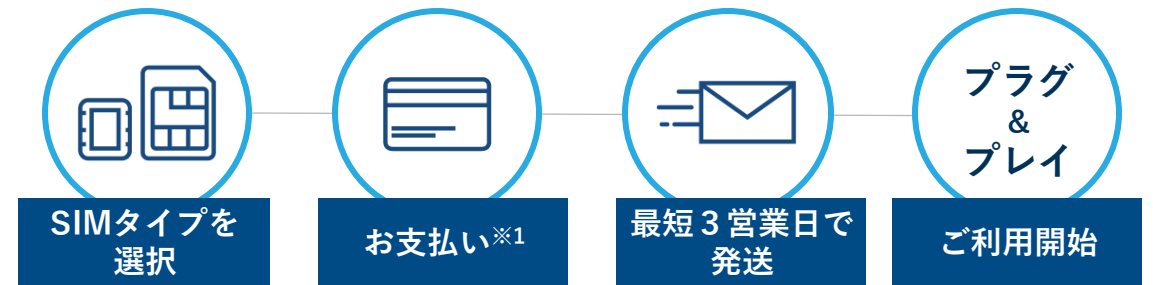
# 「1NCE IoT フラットレート」の購入・ご相談はソフトバンクへ

「1NCE IoT フラットレート」は、オンライン完結で簡単に購入いただけます

「1NCE IoT フラットレート」は、オンラインショップにてお客さまご自身でご購入いただけます。ご希望のSIMカードタイプと請求先・配送先などのお客さま情報を入力するだけの簡単なお手続きで注文が完了します。最短3営業日でアクティベート済みのSIMをお届けするため、すぐに利用を開始することが可能です。

10年間一括2,000円+SIMカード代、オンライン完結で購入できるため、検証用途でのご利用にも最適です。手軽に導入できる「1NCE IoT フラットレート」で、貴社製品のIoT化をはじめてみてはいかがでしょうか。

## ご購入の流れ


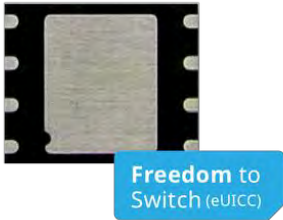



「1NCE IoT フラットレート」  
ご購入・ご相談はこちら

オンライン完結で購入可能です/  
いますぐ購入する

「1NCE IoT フラットレート」に関する  
問い合わせをする

# 参考) SIM種類別比較表

正式名称 ※括弧内は資料内呼称		IoT SIM Card Business (標準SIM)	IoT SIM Chip Industrial (eSIM)	IoT SIM Card Industrial (eUICC対応SIM)
商品イメージ				
概要		標準的なプラスチックSIM	チップタイプのSIM	eUICC対応のプラスチックSIM
SIM種別		3 in 1 (Mini, Micro, Nano)	MFF2, QFN8 (IC Package)	3 in 1 (Mini, Micro, Nano)
温度範囲		-25℃ ~ +85℃	-40℃ ~ +105℃	-40℃ ~ +105℃
eUICC対応		×	○	○
価格※1	通信料	「1NCE IoTフラットレート」10年一括2,000円 (500MB・SMS250通 含む)		
	SIMカード代	200円	400円	300円
	合計	<b>2,200円</b>	<b>2,400円</b>	<b>2,300円</b>
最低発注数量		5枚以上※2 (初回のみ1枚から購入可)	100枚単位	100枚単位

※1 価格はすべて税・送料別となります。送料の詳細は次ページをご参照ください。

※2 「5枚単位」ではないため6枚、13枚などのご購入も可能です © SoftBank Corp. All Rights Reserved. 18

## 参考) 配送料 (請求先住所が日本の場合・税別)

1注文あたりの回線数および納品先に応じて送料が決定します

納品先エリア		日本国内	APAC	中東・欧州	アメリカ大陸
1 回あたりの 注文回線数	1-10	1,800円	1,800円	2,800円	4,125円
	11-100	3,300円	4,950円	6,600円	8,250円
	101-1,000	5,775円	9,900円	12,375円	14,850円
	1,001-10,000	11,550円	19,800円	23,100円	26,400円
	10,001-50,000	22,275円	38,775円	46,200円	53,625円
	50,001以上	41,250円	60,225円	70,125円	82,500円



## ソフトバンク株式会社

---

製品に関するお問い合わせは、弊社Webサイトへ  
<https://www.softbank.jp/biz/services/module/1nce/>

SoftBankおよびソフトバンクの名称、ロゴは、日本国およびその他の国におけるソフトバンクグループ株式会社の登録商標または商標です。

資料内の画像はイメージです。