

ギガプライズ、NECネットエスアイ、Broadcom 3社のオープンイノベーションによる
エスピーイーエス
世界初 集合住宅向けISP新サービス「SPES」の導入を開始
 ～既存集合住宅へのインターネット環境整備を加速～

株式会社ギガプライズ（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：梁瀬 泰孝 以下「ギガプライズ」）は、2019年9月26日に発表した新サービス「SPES」を、2020年2月18日にサービスの導入を開始いたしました。「SPES」は発表以降、多くの反響とご好評をいただき、発表の告知どおり2020年1月下旬より受注を開始し、2020年2月18日に第1号となる埼玉県川口市にある集合住宅（全67戸）へサービスを導入いたしました。現在も各方面より受注をいただいております。順次工事と子機の発送を行っております。今後、更なるサービスの拡大へ努めてまいります。

■ 「SPES」子機送付用封筒

子機は封筒に入れられた状態でポストへ投函される
 入居者は子機を取り出し接続するのみ（宅内工事不要）



■ 「SPES」導入居室の子機接続画像

子機とモジュラージャックをケーブルで接続することでインターネット利用が可能（電源不要）



■ 「SPES」親機 概要



製品特長	内容
ルータ装置との伝送速度 1 Gbps	・ 1000BASE-T対応 ・ Internet接続ポートとカスケード接続ポートを搭載（増設が容易）
2線で100Mbpsの伝送速度/宅内装置への電力供給	・ 宅内装置接続ポートを4ポート搭載
次世代車載向けスイッチチップ採用	・ BroadR-Reach®技術を採用。 ・ 同チップを活用した世界初の製品
壁掛け設置	・ オプションにて壁掛け型の設置にも対応

■ 「SPES」子機 概要



製品特長	内容
センター装置から受電して駆動	・ 電話線を介して電源供給するため、外部電源供給不要
郵便受けに入るサイズ	・ 梱包状態のまま、投函可能なサイズ
壁掛け型の設置	・ 壁掛け利用を想定した筐体構造
無線Wi-Fi機能搭載	・ IEEE802.11ac/a/n（5GHz帯）、IEEE802.11n/b/g（2.4GHz帯） ・ 規格値：433Mbps/11ac・5GHz帯、

■世界初 集合住宅向けISP新サービス「SPES」とは

「SPES（Single-Pair Ethernet Service、略称：エスピーイーズ）」とは、ギガプライズがNECネットエスアイ株式会社（本社：東京都文京区、代表取締役執行役員社長：牛島 祐之 以下「NECネットエスアイ」）、Broadcom Inc.（本社：米国サンノゼ、以下「Broadcom」）と連携し共同開発した、シングル・ペア・イーサネット^(※1)（以下、SPE）技術を活用することによって、既存物件に対してインターネット接続が可能となる世界初^(※2)の集合住宅向けISPサービスです。

GIGA PRIZE 

サービス提供



 **BROADCOM**
connecting everything

技術提供

NECネットエスアイ

技術サポート

導入メリット	概要
露出対応に伴う費用負担なし	・ 配線確保が困難な場合でも、新たな配管設置（露出対応）が不要で、 従来の価格帯にて対応可能
サービス開始の迅速化	・ 宅内工事が不要となるため、 工事完了と同時にインターネットが利用可能
保守コストの最小化	・ 子機の送付で対応が完了するため、 迅速な保守対応に加え、保守コストや入居者様の負担の大幅軽減を実現

SPES

Single-Pair Ethernet Service



■「SPES」開発の背景

国土交通省が2019年5月29日に更新した「分譲マンションストック戸数」^(※3)によると、新規マンション供給戸数が平成19年（2007年）を境に減少傾向にある一方、マンションストック戸数の総数は推計を開始した昭和43年（1968年）から常に増加しており、平成30年末（2018年）時点では過去最高の“約654.7万戸”と発表しています。

また、株式会社MM総研が2019年9月10日に発表した「全戸一括型マンションISP調査」^(※4)によると、「全戸一括型マンションISP全体の加入件数（提供戸数）は272.9万戸で、既築の賃貸物件向けの導入が進んだことから2018年3月末比21.0%増と大きく伸びた（2019年3月末）」としており、マンションストック戸数が増加する中、インターネット接続サービス導入のニーズが一層高まっています。

しかしながら、このような需要に対し、企業や物件オーナーは既存物件の資産価値向上等を目的として、ISPサービスの導入を検討するものの、導入には経済的コスト・工事調整による時間的コスト等の課題が発生しています。そこで、既存物件へのISPサービス導入に関する課題を解決するために、ギガプライズは、NECネットエスアイ、Broadcomと連携し、SPE（Single-Pair Ethernet）技術を活用した、既存電話線を用いてインターネット接続が可能となる世界初の集合住宅向けISPサービス、「SPES」を“オープンイノベーション”により、共同開発いたしました。

■「SPES」の特長

「SPES」はISPサービス業界が長年課題としてきた、既存物件へのサービス導入にかかる、入居者との日程調整および工事調整などの時間的コスト、またそれらの調整を行う管理会社やハウスメーカーの設備投資費用などを縮小し、短期間でインターネット接続を可能とするサービスです。

「SPES」は次の5つの特長をもった世界初の集合住宅向けISP新サービスです。

1. 既存の電話配線を活用し、インターネットの利用が可能

電話用2芯ケーブルを活用することで新たな屋内工事を施工せずにインターネット利用が可能になります。また、宅内装置からWi-Fi環境が提供可能です。

2. 宅内工事が不要

宅内装置は梱包状態のまま郵便受けに投函可能なサイズのため、入居者との工事日程を調整する必要がありません。

3. 宅内装置のACアダプタが不要

センター装置^(※5)から宅内装置^(※6)へ電源供給が可能のため、宅内装置へACアダプタによる外部電源供給が一切不要です。

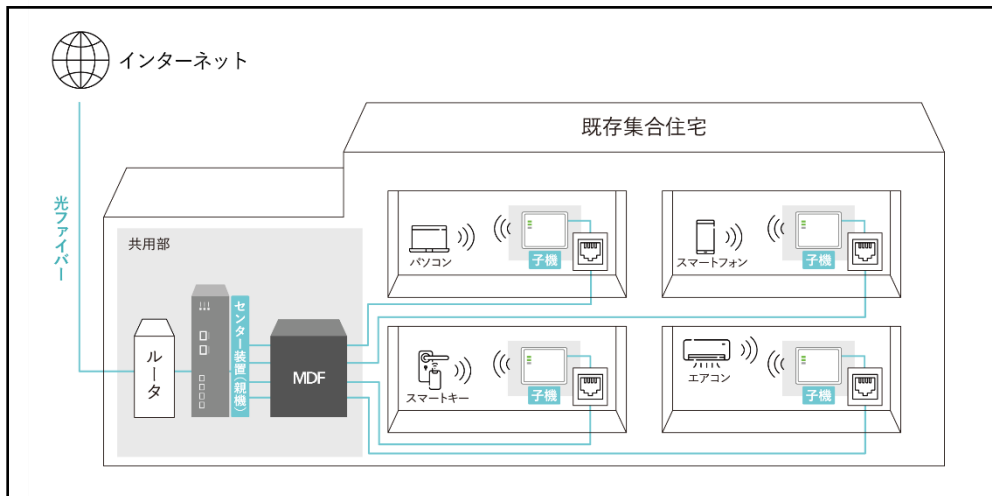
4. SPEは最新のEthernet通信規格の採用

SPEは IEEE802.3 Ethernet標準化団体^(※7)にてシングルペアのツイストケーブル^(※8)を用いた通信&給電技術として標準化が進んでいる最新の通信規格の1つです。「BroadR Reach[®]」は、同規格より長距離通信を実現することが可能なため集合住宅への適応を実現しました。

5. SPE技術は従来通信技術に比べ、省エネ、小型化、低コスト

シングル・ペアEthernet対応のBroadcomの「BroadR Reach[®]」チップの採用により、従来技術に比べて、省エネ、小型化、低コストを実現しました。

■「SPES」のシステム構成図



※1：1ペアのメタリックケーブルでEthernet通信を実現するIEEEで標準化が進行中の新技術です。

車載ネットワーク、ビル・工場等既存メタル通信市場のEthernet化に向けた利用が期待されています。

※2：ギガプライズ調べ：2019年9月11日時点

※3：国土交通省 公式サイト「マンションに関する統計・データ等」

「分譲マンションストック戸数（平成30年末現在 / 令和元年5月29日更新）」

<https://www.mlit.go.jp/common/001290993.pdf>

※4：株式会社MM総研 「全戸一括型マンションISP調査」

「全戸一括型マンションISP（インターネット接続業者）シェア調査結果（令和元年9月10日）」

<https://www.m2ri.jp/news/detail.html?id=367>

※5：センター装置：集合住宅共用部に設置する装置

※6：本サービスを利用するにあたり各自宅側内に置いて用いる装置

※7：Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE、アイ・トリプル・イー) は、アメリカ合衆国に本部を置き、人類社会の有益な技術革新に貢献する世界最大の専門職団体

IEEE802.3 イーサネット (Ethernet) はコンピューターネットワークの規格の1つ

世界中のオフィスや家庭で一般的に使用されている有線のLAN (Local Area Network) で最も使用されています。

技術規格で、OSI参照モデルの下位2つの層である物理層とデータリンク層に関して規定しています。

※8：電線を2本対で撚り合わせた通信用ケーブル。単なる平行線よりノイズの影響を受けにくい。

■「SPES」サービスサイト：<https://www.gigaprize.co.jp/spes/>

■「SPES」サービスサイトQRコード



■会社概要

株式会社ギガプライズ

- ・設立 : 1997年2月
- ・代表者 : 代表取締役社長 梁瀬 泰孝
- ・所在地 : 東京都渋谷区円山町3-6 E・スペースタワー7F
- ・事業内容 : 集合住宅向けISP事業、監視カメラ・DVRの展開、不動産賃貸管理システムの開発・販売・保守、不動産事業
- ・Web site : www.gigaprize.co.jp



NECネットエスアイ株式会社

- ・設立 : 1953年12月
- ・代表者 : 代表取締役執行役員社長 牛島 祐之
- ・所在地 : 東京都文京区後楽2-6-1 飯田橋ファーストタワー
- ・事業内容 : ICTシステムに関する企画・コンサルティングや設計・構築などの提供
サポートサービス拠点による24時間365日対応の保守・運用、監視サービス
ならびにアウトソーシングサービスの提供
- ・Web site : www.nesic.co.jp



Broadcom Inc

- ・所在地 : 本社（米国サンノゼ）
- ・事業内容 : 半導体及びインフラストラクチャーソフトウェアの開発・販売
- ・Web site : www.broadcom.com



【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社ギガプライズ 経営企画室
コーポレートコミュニケーショングループ

TEL : 03-5459-8400

Mail : pr@gigaprize.co.jp

HP : <https://www.gigaprize.co.jp/>