



# **XGPフォーラム創立30周年記念 sXGPシステムのご紹介**

# XGPフォーラムとは？



XGP (eXtended Global Platform) フォーラムは、PHSの発展、普及を目的とした組織であったPHS MoU グループを2009年に発展的に改組した業界団体で、PHSの持つセル設計フリーの仕組みや高い周波数利用効率などの長所を取り入れると共に TD-LTEとも互換性のあるブロードバンド・ワイヤレスシステムの標準化及び普及などを推進してきました。また、近年は1.9GHz帯の「デジタルコードレス電話の無線局」にLTE方式を利用した新たな無線システム (sXGP方式) を導入する活動に積極的に取り組んでいます。

## ■ XGPフォーラムの業務： PHS関連業務 + XGP関連業務

※尚、PHSに関しては、海外用PS-ID (PHS端末認証用のシリアル番号) の管理、香港へのPHS端末持ち込み禁止に関する事実関係確認 (2016年5月) などのサポート業務を継続中

# 創立30周年を迎えて



## Our Gratitude

## PHSからsXGPへ、つなぎ続けて30年

XGPフォーラムは2026年7月3日に前身であるPHS MoUグループの創立から数えて30周年を迎えます。

PHS、AXGP、sXGP等の標準化活動への長年にわたる皆様のご協力に深く感謝申し上げます。

引き続きご指導、ご鞭撻のほど宜しくお願い致します。



**つながる世界 広がる可能性 XGP Forum**

TDD方式を採用したPHS技術の進化と普及を推進する

# sXGPシステムとは？



- 世界標準である TD-LTE をベースとした無線通信方式。
- 日本では PHSの1.9GHz帯 を引き継ぐ周波数で、免許不要で使用可能。
- PHSのコンセプトを受け継ぎつつ、4G (LTE) 技術を応用した自営通信システム。
- 建物・工場などの運営者が自ら設備を設置・運用可能。
- 既存スマホ端末の活用やIoT機器との連携にも対応。

## LTE技術を仕様

高いセキュリティ  
Wi-Fiと異なり電波干渉が少ない  
LTEのエコシステムにより  
機器供給が安定、継続、低コスト

## 免許不要

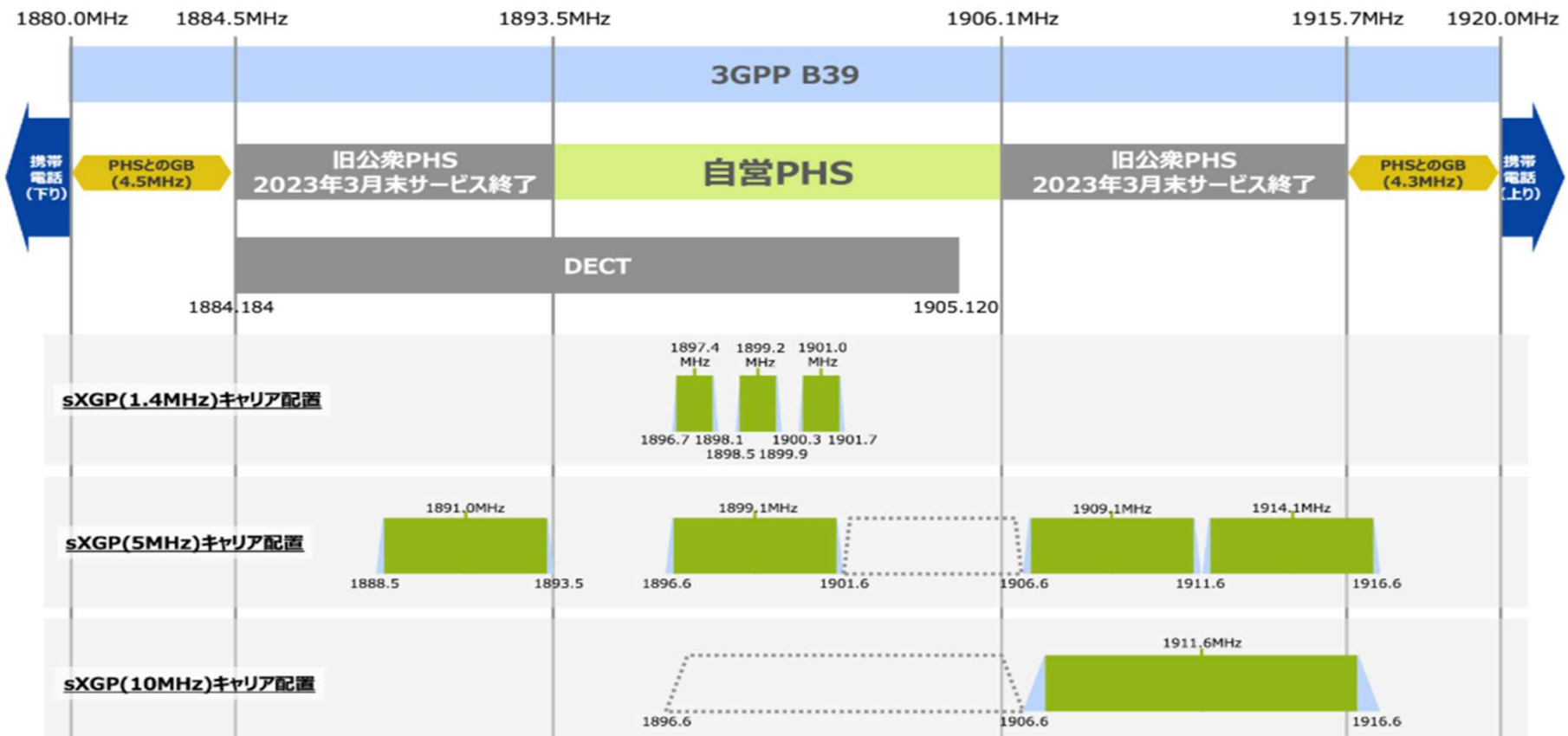
免許申請不要で自由に設置可能  
基地局機器の持ち運びが可能  
設置・運用のコストが低い

## 音声とデータの両立

高品質な音声通信 VoLTEを採用  
高速データ通信  
PBXとも連携

# 標準化動向

- 2017年10月：日本国内で制度化（1.9GHz帯の1.4MHz幅×3波、5MHz幅×1波）
- 2018年07月：ARIB STD-T118 第1版制定
- 2024年03月：1.9GHz帯の5MHz幅×4波、10MHz幅×1波が利用可能。



# sXGP導入のメリット



自営PHSの後継：音声通話に加え、データの活用や動画通信が可能。

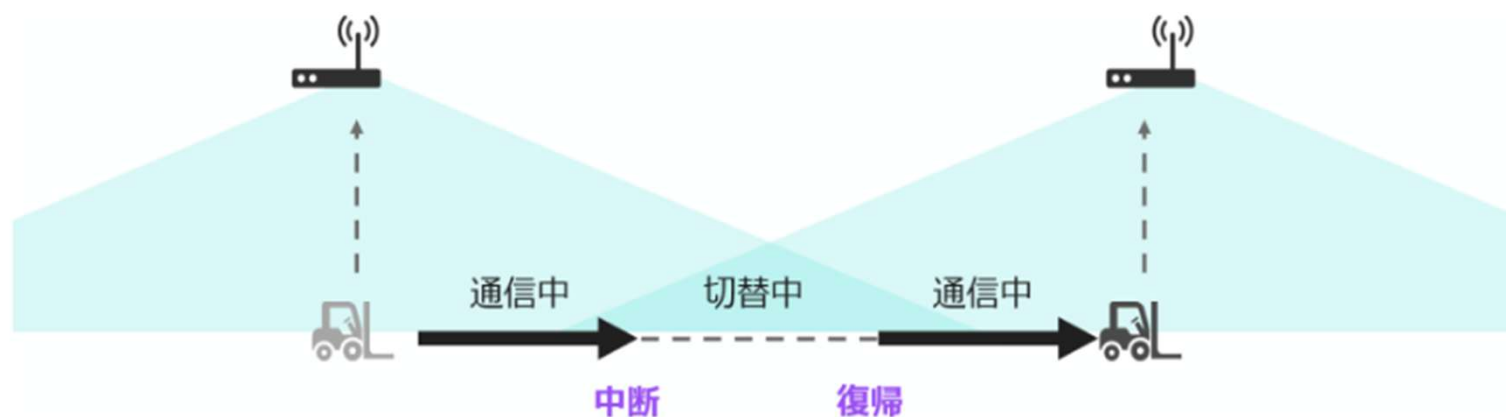
## ■ Wi-Fi/ローカル5Gとの比較

	sXGP	Wi-Fi	ローカル5G
機能性能	4G性能 (DL 最大40Mbps程度)	限定的	5G (超高速・低遅延・大容量)
周波数	ほぼ専用	共用で管理不能	専用
セキュリティ	強固 (SIM認証)	脆弱 (PW方式等)	強固 (SIM認証)
カバーエリア	広い (半径数百m)	狭い (半径~百m)	広い (半径数十m~数百m)
コスト	比較的安価 (普及しているLTE技術)	安価 (十分に普及済)	かなり高価 (まだ普及が進んでいない)
設置運用 自由度	自由 (免許不要、AP移動可能)	自由 (免許不要、AP移動可能)	困難 (要免許、AP移動不可)

# メリット詳細：① ハンドオーバー

## ■ ハンドオーバー性能（移動しても途切れない）

- LTE方式のため、アクセスポイント間の切り替え（ハンドオーバー）時間が非常に短い。
- 移動中も通信が途切れにくく、IoT機器や自律移動ロボット等に最適。
- 対してWi-Fiは切り替えに時間がかかり、通信断が発生しやすい。



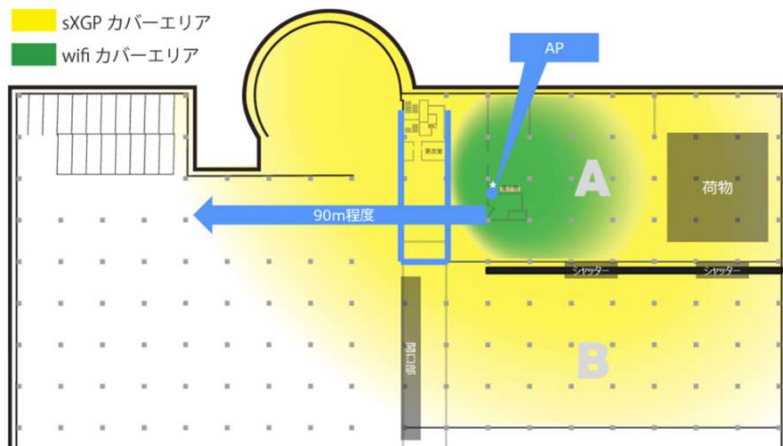
# メリット詳細：② カバーエリア



## ■ カバーエリア

- 1.9GHz帯の特性により、比較的広いカバレッジを確保可能。
- 少ない基地局数で広範囲（倉庫や工場全体など）をカバーできる。

## • Wi-Fiとのカバーエリア比較結果



## sXGPカバーエリア計測結果



# メリット詳細：③ VoLTE



## ■ VoLTE (Voice over LTE) の採用

- **高音質:**HD Voice (AMR-WB) などの広帯域コーデックを使用することで、よりクリアで自然な音声を実現。
- **低遅延:**音声通話に高い優先度が与えられるため、遅延が少なく、スムーズな会話が可能。
- **安定性:**専用の品質管理メカニズムにより、ネットワークの混雑時でも音声品質が維持されやすい。
- **メリット:**通話中にLTEの高速データ通信を同時に利用できる。

# sXGPのユースケース



## ■倉庫・工場：

大規模な倉庫や工場では、一般の携帯電話の電波が届きにくかったり、Wi-Fiの整備に多額の費用が発生してしまう場合がある等の課題解決にsXGPが有効。

## ■大規模プラント：

広大な自己の敷地をくまなくカバーする独自の通信手段としてsXGPが有効。

## ■商業施設：

多くのテナントが同居する商業施設に独自の通信システムとしてsXGPを構築・提供することで、多様なニーズが満たされる。また、災害発生等により公衆通信網がダウンした場合の、BCP対策としてもsXGPが有効。

## ■病院・介護施設：

医療用PHSの置き換え、既存設備との親和性。

# sXGP端末の上空利用

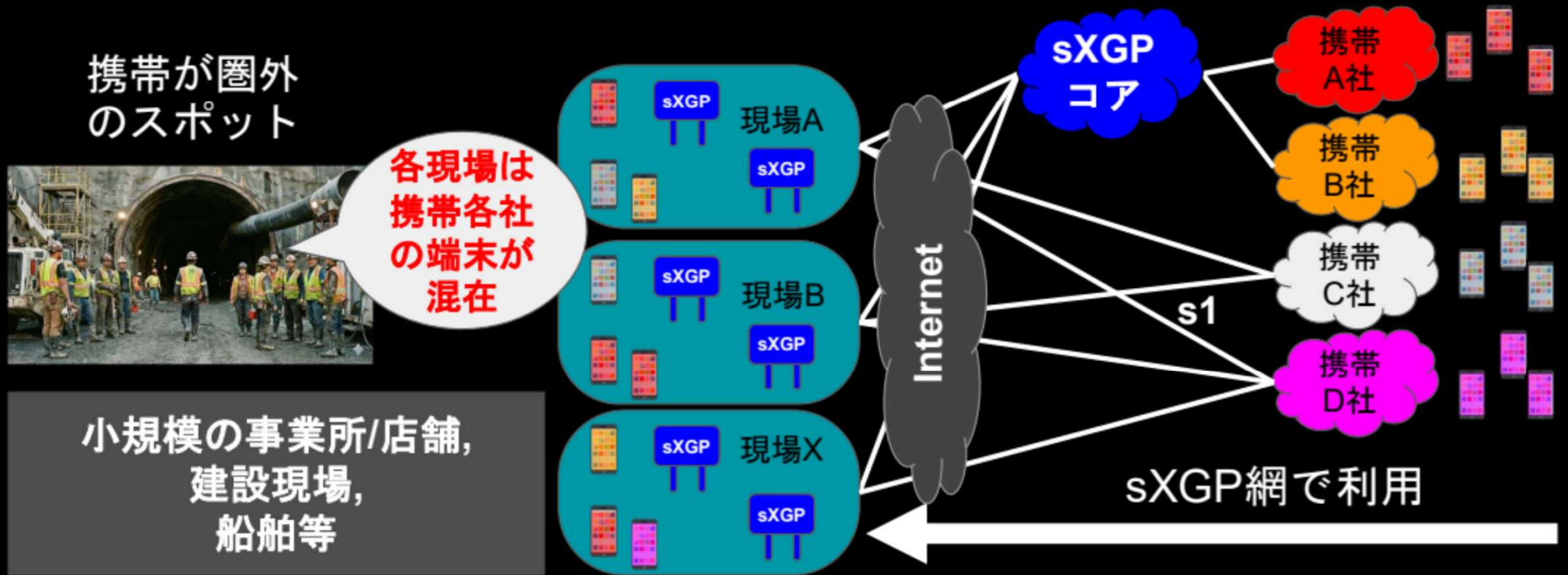


■同一構内であれば、ドローン搭載などによる上空利用が認められることになった。

ARIB規格改定後(2024/10/29)に総務省HPで公開された！(電波利用ポータル ドローン等に用いられる無線設備について)

# Neutral Hostが可能に！ 携帯ユーザーが⇒sXGP網で利用可能

携帯が圏外のスポットをsXGPでカバーし、sXGP網内でも  
(全)携帯電話会社のユーザーが通常通りの携帯番号を利用できる



# 入会手続き及び入会のメリット



## 入会手続き

- ① **入会申込書** と **Agreement** をXGPフォーラムホームページからダウンロードして、印刷の上必要事項をご記入ください。社印もしくは公印捺印後、会社パンフレットと共に1セットを**事務局**へご郵送ください。
- ② 入会申込された内容の確認後、請求書を送付いたします。会員費規定をお読みください。
- ③ 年会費のお支払い手続き完了後、暫定会員となり資料の閲覧や活動への参加が可能です。総会にて最終承認後正式会員となります。

## 入会のメリット

- AXGP方式及びsXGP方式の仕様検討、標準化及び普及促進に参加できます。
- 特にsXGP方式については相互接続検証のためのPlug Festに参加できます。（休止中）
- GTI、TDIA、MFAなどの国際団体及びそのメンバーと交流したり情報交換できます。
- 上記を通して該当分野における技術情報やビジネス情報の早期取得が期待できます。

# お問い合わせ



名称 : XGPフォーラム

ホームページ : [https://www.xgpforum.com/new\\_XGP/ja/](https://www.xgpforum.com/new_XGP/ja/)

入会案内 : [https://www.xgpforum.com/new\\_XGP/ja/006/join\\_us.html](https://www.xgpforum.com/new_XGP/ja/006/join_us.html)

E-Mail : [xgpinfo@xgpforum.com](mailto:xgpinfo@xgpforum.com)

電話番号 : 03-5510-8599

FAX : 03-3592-1103

郵便番号 : 100-0013

住所 : 東京都千代田区霞が関一丁目4番1号 日土地ビル 11F



ホームページ



入会案内