# ウズベキスタン共和国
# （Republic of Uzbekistan）

## 通　　信

### Ⅰ　監督機関等

**情報技術・通信開発省**（MITC）

Ministry for Development of Information Technologies and Communications

| | |
|---|---|
| Tel. | ＋998 71 238 4159 |
| URL | https://mitc.uz/en |
| 所在地 | 4 Amir Temur Avenue, 100000, Tashkent, UZBEKISTAN |
| 幹　部 | Shermatov Sherzod Xotamovich　（大臣／Minister） |

所掌事務

2015 年 2 月に再編された省であり、電気通信分野における免許付与をはじめとする情報通信分野の包括的な政策及び規制、電子政府分野を所掌する。

### Ⅱ　法令

**１　通信法**（Law on Communications）

1992 年に制定された、通信分野における国の管理権限等を規定する法律である。

**２　電気通信事業法**（Law on Telecommunications）

1999 年に制定された、電気通信事業の基本となる法律である。

### Ⅲ　政策動向

**１　免許制度**

電気通信事業の開始に際しては、MITC が付与する免許の取得が必要である。電気通信事業の認可は、法律「免許、許可及び通知手続について」、2022 年 2 月 21 日付閣僚決議第 80 号「特別な電子システムにより特定種類の活動免許を付与するための手順に関する統一規則の承認について」に基づき、MITC によって行われる。MITC では免許申請の受付日から 10 営業日以内に免許付与の可否について決定をする。

**２　競争促進政策**

（１）自由化

固定電話、長距離・国際電話事業は 2002 年に自由化されたが、政府系事業者 Uzbektelecom の事実上の独占状態が続いている。

（２）モバイル番号ポータビリティ

MITC が 2018 年 12 月にモバイル番号ポータビリティ（Mobile Number Portability：MNP）導入案をまとめ、2021 年末までの制度導入を命じた。通信事業者の MNP の手続に要する時間は 1 日と規定されている。MNP の利用は 1 回につき 180 日間制限される。

（３）MVNO

国内初の MVNO として 2020 年 8 月に MITC から免許を付与された Humans が 9 月からサービスを開始した。

**３　情報通信基盤整備政策**

（１）デジタル・ウズベキスタン 2030

MITC は 2020 年 3 月、すべてのセクターと産業をカバーする広範なデジタル化戦略の「デジタル・ウズベキスタン 2030」をまとめた。戦略を通じ、国の経済革新と国際競争力向上を目指す。地方までカバーする光ファイバ整備や移動電話基地局増設等がまず段階的に進められる。同年下半期に「デジタル・ウズベキスタン 2030」と関連措置の実施を承認する大統領令が採択された。これにより、デジタル・インフラ、電子政府、国内デジタル技術市場、ICT 技術分野教育とトレーニング開発等が最優先戦略として進められる。同時に、地域間でのデジタル・ディバイド解消のため 3 年間のモデル地区デジタル化プログラムが実施される。

（２）電気通信インフラ整備計画

政府が 2021 年 11 月にまとめた、2022～2024 年の電気通信インフラ整備目標の主な内容は次のとおりである。

－光ファイバ回線 15 万 km 敷設を通じ、すべての集落及び人口の 80%にブロードバンド・アクセス提供。

－2022 年 1 月から集合住宅のブロードバンド網は 1Gbps 以上、教育機関及び医療施設、公共機関については 100Mbps 以上で構築。

（３）電子政府

「デジタル・ウズベキスタン 2030」に基づき電子政府の高度化が進められ、2022 年までに 104 プロジェクトを実施し、60%の公共サービスの電子化を目指す。電子行政サービスは 2022 年になってから 30 以上のサービスが追加された。

2023 年 2 月 22 日にはビデオセレクター会議が開催され、デジタル化の方向における既存の欠点を列挙し、将来の課題が定義された。2022 年末までにデジタル技術省によって単一ポータルに導入される国家サービスの数は 370 に増加し、2023 年末までにさらに 200 の電子サービスが導入される予定である。

（４）ICT 人材養成

国内の ICT 人材養成高等教育は、タシケント情報技術大学、インハ（Inha）大学、アミティ（Amity）大学の 3 機関で主に実施する。インハ大学は韓国の仁荷（インハ）大学支部であり、ICT 産業育成と人材養成のために 2014 年に首都に設立された（MITC による創設で、大学理事会メンバーは副首相や MITC 大臣で構成）。韓国とは電子政府や ICT 人材育成等多方面で協力を進めている。アミティ大学はインドの大学支部として 2019 年 9 月に首都に設立された。

2020 年には、基礎的なデジタル テクノロジーについて教育を受ける 14 の AyTi スクールが開校され、2021 年度には新たに 86 校が開校された。2022 年 7 月時点では、4,000 人以上の学生が学び、2023 年末には 3 万人に達するとされる。

（５）スタートアップ支援

大統領のイニシアチブに基づき 2019 年 7 月に首都タシケントに開設された国内初の IT パークで、スタートアップ育成プログラムの提供が開始され、2022 年 12 月現在の入居企業は 1,073 社、このうち 157 社が外資系企業である。IT パークの設立にはインドが協力している。2020 年からは IT パーク地方支部設立が進められている。IT パークの輸出額は成長を続けており、2022 年第 1 四半期は前年比 3.5 倍の 1,730 万 USD に達し、2022 年末までに 1 億 USD に達する見通しである。

（６）BPO（Business Process Outsourcing）を通じた輸出拡大

ウズベキスタンでは BPO を通じた IT ハブ化を目指しインフラ整備を進めている。BPO 推進により IT サービス輸出を拡大する戦略である。若者の雇用創出目的もあり、2022 年 11 月までに 15 か所の BPO センターが設立された。国内の BPO 企業数は 2021 年末の 45 社から 2022 年には 135 社に拡大した。IT 輸出額のうち半分近くを BPO 企業のサービス輸出が占める。

## Ⅳ　事業の現状

### １　固定電話

固定電話市場では 2023 年時点においても PSTN 網加入者が大部分であり、VoIP の割合はまだ低い。固定電話市場シェアのトップである政府系の Uzbektelecom が、実質的に市内・長距離・国際通話サービス市場のシェアの大部分を占めている。固定電話市場にはロシアの VEON（旧 VimpelCom）系列の Beeline、East Telecom 等複数の事業者が存在するが、現時点では首都以外では競争力を持つには至らない。

### ２　移動体通信

移動体通信市場には、Uzbektelecom、Beeline、Coscom（ブランド名：Ucell）、

UMS（ブランド名：Mobiuz）、Perfectum Mobile の 5 社が存在する。加入者シェアは Uzbektelecom が 27.6%（2023 年 9 月時点）と最も多いが、Beeline と Coscom もシェアが 25%前後であり上位 3 社の競争が激しい。Beeline はロシアの VEON 系列会社、Coscom はロシアの MegaFon 系列会社、UMS、Uzbektelecom は政府系事業者である。Coscom は以前スウェーデンのテリア（Telia）の子会社であったが、2018 年末月に国家競争委員会がテリアから Coscom の株式 100%を取得、その後 2021 年 9 月に MegaFon 系列と短期間でオーナーシップが変わっている。2021 年になってから LTE 加入者数が 3G 加入者数を上回った。3G のみを提供する Perfectum Mobile は加入者が伸び悩んでいる。LTE サービス・エリアは最近まで都市部に限定されていたが、政府は 2023 年までに全人口カバーを目指している。

eSIM は UMS が 2021 年 4 月に国内で初めて導入し、以降、Beeline が同年秋、Coscom が 2022 年 9 月から導入している。

5G については、Coscom と Uzbektelecom、UMS が商用化に向けた動きを見せている。Coscom は 2021 年 4 月に首都タシケント中心部で 5G 商用サービスを開始し、2022 年 8 月にサマルカンドの一部地域にサービスを拡大した。5G 基地局はタシケントでは華為技術（HUAWEI）、サマルカンドでは ZTE が提供する。Uzbektelecom は 2022 年 9 月、華為技術、ZTE と 5G 商用化に向けた基地局構築契約を締結している。2023 年 4 月にタシケントの新しいネットワークが商用化された後、首都に 100 以上の 5G 基地局とサマルカンドに 50 以上の 5G 基地局を開局している。今後すべての主要な地域センターに 713 の携帯電話サイトを展開する予定である。UMS は 2022 年に首都で 5G 商用サービスを開始し、サマルカンドでは試験を行っている。

Coscom、Uzbektelecom 及び UMS の 3 つの新興 5G ネットワークはすべてノンスタンドアロン（NSA）アーキテクチャに基づいていますが、CDMA ベースの小規模事業者である Perfectum は、Nokia と提携して 5G スタンドアロン（SA）テクノロジーに直接移行する計画を 2023 年 10 月に発表した。

## ３　インターネット

高コストの国際接続料と大都市に限定されたネットワーク等の要因からブロードバンド普及が長らく進まなかったが、2020 年以降は FTTx 加入が急速に伸びている。市場には複数の ISP が参入しているが大部分は小規模事業者であり、2023 年第 2 四半期時点では政府系事業者 Uzbektelecom が加入者基準の市場シェアで 83%を占める。このほかの主な事業者としては Sarkor Telecom、Sharq Telekomo、Beeline が挙げられる。Beeline は、2023 年 9 月に、LTE モバイル ネットワークを介して、3 つの地域で独自の住宅用固定無線インターネットパッケージの提供を開始した。

Uzbektelecom は光ファイバの全国拡大も進めている。2020 年 10 月に光ファイバケーブル製造会社 Global Optical Communication Uzbekistan（GOC-UZ）が Uzbektelecom と韓国 GOC 社の合弁事業としてタシケントに設立された。GOC-UZ は年間 5 万 km のケーブル生産能力を持ち、ケーブル・インフラの輸出も視野に入れる。

## Ⅴ　運営体

Uzbektelecom

| | |
|---|---|
| Tel. | ＋998 71 239 2307 |
| URL | https://uztelecom.uz/ |
| 所在地 | 24, Amir Temur Street, Tashkent,100000, UZBEKISTAN |
| 幹　部 | Xasanov Nazirjon Nabijonovich（社長／General Director） |

概要

国営の国際通信事業者と市内電話事業者を統合して 2000 年に設立された政府系総合通信事業者。市内通信、長距離・国際通信（IP 電話含む）、移動体通信、データ通信、IPTV 等のサービスを提供する。固定通信網のデジタル化率は 90%。

国が株式の 94%を保有する。政府は株式 49%の海外投資家への売却を検討している。

# 放　　送

## Ⅰ　監督機関等

**情報技術・通信開発省**（MITC）

（通信／Ⅰの項参照）

所掌事務

放送免許、放送チャンネル新設に必要な周波数分配、規制全般を所掌する。

## Ⅱ　法令

ラジオとテレビ放送サービス提供に関する規定はあるが（「電気通信・郵便分野における管理システムの改善措置について（2000 年 11 月 22 日閣僚決議 No.458）2」）、放送分野に特化した法律はまだ制定されていない。

## Ⅲ　政策動向

### 地上デジタル放送

地上デジタル放送はDVB-T2を導入している。2017年7月の内閣決議により、地上デジタル放送とアナログ放送停波の詳細スケジュールが決定された。これにより、アナログ放送停波は首都タシケントで2018年7月15日、全国レベルでは2018年12月5日までに実施された。DVB-Tの停波は2019年8月15日に実施され、DVB-T2へのアップグレードが進められている。

## Ⅳ　事業の現状

### １　ラジオ

国営放送MTRK （O‘zbekiston Milliy teleradiokompaniyasi、英語名はNational Television and Radio Company of Uzbekistan）をはじめ、複数社によるサービスが提供されている。MTRKは16のラジオ･チャンネルを運営しており、メインのラジオ及びテレビ・チャンネルはオンライン配信されている。

### ２　テレビ

MTRKが全国放送の基本4チャンネルを含めた26のチャンネルを運営している。うち14チャンネルは地域放送である。MTRKの第1チャンネル「ウズベキスタン」では主要番組の90%以上を自主制作しており、BBCやVOA等海外ニュース放送も一部提供している。地上放送が放送市場の大部分を占める。

### ３　衛星放送

MTRKの総合チャンネルの衛星放送のほか、複数の衛星放送事業者がサービスを提供する。

### ４　ケーブルテレビ

国内14都市にケーブルテレビ網が整備されており、Uzbekistan Cable Television等複数の事業者がサービスを提供している。

## Ⅴ　運営体

MTRK

O‘zbekiston Milliy teleradiokompaniyasi

| | |
|---|---|
| Tel. | ＋998 71 214 9929 |
| URL | https://www.mtrk.uz/ |
| 所在地 | 69, A. Navoi ko'ch., Tashkent, 100011, UZBEKISTAN |
| 幹　部 | Xadjaev Alisher Djuraqulovich（会長／Chairperson） |

概要

（Ⅳ－２の項参照）

# 電　　波

## Ⅰ　監督機関等

### １　監督機関

#### （１）共和国無線周波数委員会（RCSF）

Republican Council on Radio Frequencies

大統領令「無線周波数の管理と利用に関する改善」により、電波行政機関の共和国無線周波数委員会が無線周波数評議会（National Council for Radio Frequencies）に改組された。議長は共和国副総理大臣、副議長は MITC 大臣、委員は各省庁次官。

無線周波数評議会の所掌は、周波数有効利用政策の実施、周波数割当と周波数表の作成、周波数利用技術研究の管理、周波数利用の国際協力、周波数に関する法律準拠の監視と管理、周波数利用者の権利と正当な利益の保護である。

#### （２）情報技術・通信開発省（MITC）

（通信／Ｉの項参照）

所掌事務

MITC は、RCSF の決定した政策の実行組織として、政策の創設と実施、通信基盤の更なる発展と近代化、技術基準の設定と周波数の有効利用を所掌としている。傘下に、無線通信・放送テレビ委員会（Centre for Radio Communication, Broadcasting and Television：CRRT）と、規制執行機関である情報通信技術監督局（State Inspectorate for Supervision in the Sphere of Communications, Informatization and Telecommunication Technologies：GIS）がある。

### ２　標準化機関

標準化及び計測、認証活動の政策策定、組織化、調整等は、ウズベキスタン技術規制庁（Uzbek Agency for Technical Regulation）が行う。情報通信分野の標準化機関は State Unitary Enterprise （UNICON.UZ）である。情報通信分野の標準化作業の管理と調整は MITC が行う。

## Ⅱ　電波監理政策の動向

「無線周波数法（On the Radio Spectrum、1998 年 12 月 25 日 No.725-I)」により、無線通信の許認可、機器の輸入許可、無線局運用監理、不法無線局の取締りや電波監視は国家機関が行うとされ、大統領決議（2013 年 10 月 22 日、PP-2053）により MITC が担当することとなっている。

## １　無線局免許制度

無線周波数法により、周波数を使用するためには、政府の許可が必要である。

（１）無線局免許

周波数免許は、「無線周波数法」及び「無線周波数及び無線機器の使用に関する規則（2005 年 12 月 7 日 No.1531)」により行われる。無線機器の輸入には、「無線設備の取得・設計・施工・運用の手続規則及び無線設備の輸入に関する規則（1988 年 7 月 10 日大臣決議 No.1988)」による承認が必要である。無線局の運用は、「無線周波数及び無線機器の使用に関する規則」により行わなければならない。市民の生活や健康への脅威の発生、社会と国家の情報セキュリティの発生及び無線設備からの環境影響によって、無線局の運用を終了する場合がある。また、重要な政府利用、周波数使用料の支払不履行、安全保障のために一時的に利用を中止・制限する場合がある。

周波数の利用者は、次の情報セキュリティ対策を講じる必要がある。

・不正アクセスの排除、不正制御の排除、個人・社会・国家に損害を与える目的のための使用の排除

・情報通信における情報の機密性と完全性の確保

・意図しない干渉を受けたら通信モードを変更、また、他人を対象とした無線メッセージを受信した場合、その内容の開示の禁止

・認定された暗号保護手段を使用せずに機密情報の送信の禁止

（２）無線局免許方針

「無線周波数法」第 9 条により、複数の利用者の間で周波数を分配する場合は、競争ベース（免許の条件に対する提案で競争）又はオークション・ベース（入札）で実行される。

放送については、「テレビ放送の分野における無線周波数スペクトラムの効率的な使用を確保するための措置に関する規則（2004 年 12 月 20 日、No.592)」により、周波数割当は、入札額を提示した競争的ベースで行い、同点だったときは入札額が高額の方に決定する。周波数利用権の移転は認められていない。

## ２　電波利用料制度

「無線周波数法」第 11 条により、周波数の使用者は、周波数使用料を払う必要がある。具体的な支払手続は、閣議決定「無線周波数の使用に関する支払手続に関する規則（2001 年 10 月 26 日、No.429)」に従い行われる。徴収した周波数使用料は、50%を国家予算に、50%を MITC 予算とする。

周波数利用料は、周波数帯幅、利用可能エリア、周波数帯の価値を考慮し、ITU の勧告 ITU-R SM.2012 に従って、次の式により計算する。

F＝B×G×（E×T）

F　周波数使用料

B　周波数帯幅（単位 MHz）
G　利用可能エリアにより決まる係数
E　周波数帯の商業的価値
T　最小料金

（利用可能エリアは、行政区域単位を適用し、1 地域は G＝1、タシケント市は G＝3 となる。商業的価値は、無線通信業務ごとに以下の表による。最小料金は、別途指定する。）

| Type of connection | E |
|---|---|
| Mobile radiotelephone communication　（trunking） | 35 |
| Mobile cellular radiotelephone communication | 85 |
| Mobile radio communication | 15 |
| Personal radio calling　（paging） | 25 |
| Personal paging with VHF channel tightening FM network （paging） | 65 |
| Satellite connection | 55 |
| Distribution of television programs using systems such as MMDS, NMDS and MVLS | 50 |
| Distribution of non-governmental programs TV and RV, commercial broadcasting of TV and RV programs | 40 |
| Data transfer　（wireless access） | 70 |

## ３　電波監視体制

「無線周波数法」第 19 条により、周波数の監視は、MITC が周波数団体（防衛省及び国家安全保障局をいい、その活動の調整は MITC が行う（「無線周波数法」第 7 条））と協力して実施する。その監視は、「無線周波数を監視する手順に関する規則（2004 年 9 月 23 日、No.1413）」に従い行う。

具体的な監視業務は、MITC 傘下の情報通信技術監督局（GIS）によって行われる。GIS は、通信、情報、ICT 分野の国家監督機関で、情報通信分野の事業体の監督や無線設備の監視を行う組織である。また、民間の無線設備の周波数監視は、電磁両立性センター（Center of Electromagnetic Compatibility：CEMC）でも行われている。

## ４　電波の安全性に関する基準

無線局の運用に干渉を与える可能性のある高周波設備の技術的特性、無線局設備の許容干渉レベル等の基準に合っているか試験する手段は、Uzstandard Agency（標準化・計量・認証庁）が定めている。

また、民生用の無線機器の電磁両立性を確立するための組織として電磁両立性センター（CEMC）が 1988 年に設立されており、MITC の周波数規制の以下の機能を担っている。

・無線設備の輸入許可、民間の無線局への周波数割当、無線の監視・妨害の排除、周波数の電磁的互換性の確保、周波数データベースの運用等

## Ⅲ　周波数割当の状況

「無線周波数法」第 6 条及び「無線周波数及び無線機器の使用に関する規則」に基づき、RCSF が周波数帯の配分表を作成し、MITC が公表する。2017 年が最新版で以下のページで公表されている。また、MITC ウェブサイトでも閲覧できる（https://mitc.uz/en/service/view）。

・URL： https://mitc.uz/media/53cdbc20-645b-63de-dfe5-db88d0028f0b.pdf