

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 4107
URL	http://mitc.uz/en
所在地	4 Amir Temur Avenue, 100047, Tashkent, UZBEKISTAN
幹 部	Sadikov Shukhrat Muhamadjanovich (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 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。

2 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。

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。同省は 2018 年 1 月からの免許手続のオンライン化を含む免許手続簡素化方針を 2017 年 5 月に発表している。

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

2019 年 8 月現在、MVNO に根拠規定は整備されておらず、市場にも MVNO は存在しないとされている。

3 情報通信基盤整備政策

(1) 2013-2020 年ウズベキスタン情報通信システム発展総合プログラム

2013 年 6 月の大統領令により、2013-2020 年ウズベキスタン情報通信システム発展総合プログラムがまとめられた。これに基づき、情報通信インフラ整備、幅広い公共分野での ICT 導入及び電子政府インフラ構築が進められる。この関連で政府系通信事業者 Uzbektelecom の基幹通信インフラ・アップグレード事業を日本の豊田通商と NEC が 2019 年 3 月に受注している。

2020 年までに進められる電子政府構築をはじめ ICT 分野における韓国との協力関係が強い。MITC と韓国行政安全部は 2012 年に電子政府分野の協力で覚書を締結している。韓国の IT ソリューション・ベンダが受注実績を伸ばしており、例えば、韓国の LG CNS は 2015 年にウズベキスタン政府との現地合弁会社を設立し、公共部門の情報化事業を手がけている。また、韓国の仁荷 (インハ) 大学が IT 産業育成と人材養成のために 2014 年にタシケント・インハ大学を設立し (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)、多方面で協力を進めている。

(2) 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た。IT パークの設立にはインドが協力している。

IV 事業の現状

1 固定電話

固定通信網は都市部に偏っており、ルーラル地域で整備が進んでいないとされるが、固定電話市場は現在も成長を続けている。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、Beeline、Coscom（サービス・ブランドは「Ucell」）、UMS（サービス・ブランドは「Mobiuz」）、Uzbektelecom、Perfectum Mobile の 5 社が存在する。加入者シェアは Beeline が 42%（2019 年 3 月現在）と最も多く、Beeline と Coscom の 2 社で加入者シェアの約 8 割を占める。Beeline はロシアの VEON 系列会社、Coscom と UMS、Uzbektelecom は政府系事業者である。Coscom はスウェーデンのテリア（Telia）の子会社であったが、テリアが本国と欧州事業に専念するため、2018 年 12 月に国家競争委員会がテリアから Coscom の株式 100% 取得で合意した。

LTE は Beeline の 2014 年の商用サービス化を皮切りに、Perfectum Mobile 以外の 4 社がサービスを提供中である。2019 年 3 月末現在の移動体通信サービス加入者のうち LTE 契約数の割合は約 12% で、2G/3G 加入割合の方がまだ高い。LTE サービス・エリアは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。

5G については、財務省が通信事業者やベンダに 5G ネットワーク展開やサービス実装についての提案を 2019 年 7 月に募集を開始し、商用化に向けた準備が進められている。大統領から 5G 導入に関する指示があったことを受け、同年 9 月には Uzbektelecom と Coscom が 5G のテストを開始した。

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はなかなか進まなかった。また、政府の協力がいない場合の外資の参入が難しいことも、ブロードバンド整備地域拡大の障害とされている。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、2019 年 3 月現在は政府系事業者 Uzbektelecom が加入者基準の市場シェアで約 5 割を占める。この他の主な事業者としては Sarkor Telecom、Sharq Teledco、Beeline が挙げられる。Uzbektelecom は光ファイバの全国拡大を進めており、2019 年に入ってから 5 月末までに GPON 技術によるサービス提供のため、5,000km 超の光ファイバ・インフラを構築している。2020 年には 1Gbps 級ブロードバンド・サービスの提供を計画している。

無線ブロードバンドについては過去に複数の事業者がトライアル・ベースで WiMAX を導入したが、実際の商用サービス化の段階では WiMAX は採用されず、3G/4G (LTE) 又は固定ブロードバンドのプラットフォームを選択している。2008 年に WiMAX の商用サービスを開始した Super iMAX（韓国 KT 子会社）も 2014 年以降にネットワークを TD-LTE に置き換えた。Uzbektelecom、East Telecom 等複数社が IPTV サービスを提供している。

Wi-Fi 整備も進められており、首都タシケントでは 2018 年末基準で 1,200 か所のアクセス・ポイントが整備され、その後も拡大が進められている。タシケン

トの Wi-Fi サービスは有料と広告モデルの無料ベースの 2 種類で提供されている。

V 運営体

Uzbektelecom

Tel.	+998 71 244 3443
URL	http://uztelecom.uz/
所在地	28, Alisher Navoi Street, 100000, Tashkent, UZBEKISTAN
幹部	Khasanov Nazirzhon Nabizhanovich (社長/CEO)

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、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完了する。

IV 事業の現状

1 ラジオ

国営放送 NTRC (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。

2 テレビ

NTRC 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。NTRC 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

NTRC 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・ネットワークが整備されており、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

NTRC

National Television and Radio Company of Uzbekistan

Tel.	+998 71 214 1345
URL	https://www.mtrk.uz/
所在地	69, A. Navoi ko'ch., Tashkent, 100011, UZBEKISTAN

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

大統領デクレ「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

標準化法 1993 年 10 月 28 日 No.1002-XII により、標準化作業の一般的規則整備、組織化、調整、政策作成は、ウズベキスタン標準化・計量・認証庁 (The Uzbek Agency for Standardization, Metrology and Certification : Uzstandard Agency) が実施する。

具体的な標準作成は、科学技術研究センター (Center for Scientific, Technical and Marketing Research : UNICON) 内にある基本標準化組織 (Basic Organization for Standardization : BOS) により実施されている。

情報通信分野の標準化作業の管理と調整は、MITC 内部局の許認可及び分析局 (Department for Licensing and Analysis of the Implementation of Licensing Agreements) が実施している。

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、複数の利用者の中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、周波数の利用者は、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。

$$F = B \times G \times (E \times T)$$

- 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 Center: 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。2015年が最新版で以下のページで公表されている。

- ・ URL :

<http://old.mtc.uz/upload/medialibrary/f91/f915a57025bcbd05dce61592717ea016.pdf>