

パキスタン・イスラム共和国 (Islamic Republic of Pakistan)

通 信

I 監督機関等

1 情報技術・通信省 (MoITT)

Ministry of Information Technology and Telecommunications

Tel.	+92 51 921 9971
URL	https://www.moitt.gov.pk/
所在地	Islamabad Capital Territory, Islamabad, PAKISTAN
幹 部	H.E.Mr. Khalid Maqbool Siddiqui (大臣／Minister)

所掌事務

2002年11月に設立され、国家の情報通信分野の政策立案を所掌する。

2 パキスタン電気通信庁 (PTA)

Pakistan Telecommunication Authority

Tel.	+92 51 922 5329
URL	https://www.pta.gov.pk/
所在地	PTA Headquarters, Sector F- 5/1, Islamabad, PAKISTAN
幹 部	Mr. Amir Azeem Bajwa (長官／Chairman)

所掌事務

「1996年電気通信法」に基づき設立された独立規制機関であり、以下を所掌する。

- ・電気通信システム及びサービスの提供、運営、維持に関する規則の制定
- ・電気通信サービス利用者の保護
- ・電気通信産業の発展の支援
- ・免許付与
- ・料金規制
- ・技術基準の策定
- ・相互接続要件の調整
- ・連邦政府に対し国際電気通信にかかわる政策助言

II 法令

1996年電気通信再編法（Pakistan Telecommunication (Re-Organization) Act 1996）

規制機関のPTAと周波数管理委員会（Frequency Allocation Board : FAB）、事業者であるパキスタン電気通信株式会社（Pakistan Telecommunication Company Limited : PTCL）等の設立根拠法である。電気通信事業における免許要件等を規定している。

III 政策動向

1 競争促進政策

固定電話（市内・長距離・国際）市場でのPTCLの法定独占は2002年12月末で終了し、市場は自由化されている。同時に、PTCLの民営化も推進され、株式の市場開放が1994年に開始された。2018年11月現在、PTCL株式は政府が62%、アラブ首長国連邦（UAE）資本のEtisalatが23%所有している。しかし、Etisalatに株式取得額の一部である約800億USDの未払いがあり、2019年10月にパキスタン政府がUAE政府に要請し、Etisalatに対して同額の支払いを求めている。

他方、移動体通信市場には外国資本を中心に計5社が参入しており、競争環境は十分に促進されている。これに加え、PTAは「2012年MVNO規則（Mobile Virtual Network Operation（MVNO）Regulations 2012）」により、MVNOの参入手続や設備提供事業者の義務等を規定している。しかし、国内に事業を行うMVNO事業者は存在していない。

2 情報通信基盤整備政策

ユニバーサル・サービス政策

「1996年電気通信再編法」は、ユニバーサル・サービス基金の設立に関して規定している（第III章A）。同法の施行に伴い発効した「2006年ユニバーサル・サービス基金規則」は、情報技術・通信大臣を含む官民共同の理事会が運営する「ユニバーサル・サービス会社（Universal Service Fund Company : USF Co）」の設置を規定している（第3章）。ユニバーサル・サービス基金は通信事業者の調整済収入の1.5%を拠出金として受給し、ルーラル地域における電気通信普及、国内におけるブロードバンド普及の促進、都市地域とルーラル地域で均衡した各種eサービスの推進といった施策の財源として使用されている。

3 ICT政策

内閣は2018年5月に国家ICT計画である「デジタル・パキスタン政策（Digital Pakistan Policy）」を承認した。同政策は以下の政策目標を設定している。

- ・ 総体的デジタル戦略の設定
- ・ 各産業部門のデジタル化促進

- ・電子商取引市場の拡大
- ・ITを活用した若者、女性、女子への社会的啓蒙
- ・IT部門におけるイノベーション、起業の促進
- ・ソフトウェア、アウトソーシング輸出による国内市場の活性化
- ・パキスタンの国際ICTランキングの改善
- ・デジタル・インクルージョンの実現
- ・電子政府の推進
- ・IT部門における海外、国内投資の増加
- ・障がい者のIT利用における不便さの解消
- ・国際標準の採用奨励

IV 関連技術の動向

基準認証制度

すべての有線・無線の端末機器にかかわる基準認証は、PTAが「2018年型式認証技術標準規則（Type Approval Technical Standards Regulations 2018）」に基づいて実施する。申請には、パキスタン国内外のメーカーを問わず、認証費用として5,000PKR/100USDが必要である。国内メーカーは自ら試験を実施した結果を報告書として提出することができるほか、海外規制当局等が付与した型式認証をもって承認することが可能。しかし、PTAの要求がある場合には、PTAが指定する認証機関で、機器や見本の試験が実施される。なお、認証された機器の製造元と商品名はPTAのウェブサイトで公開されている。

また、2019年1月より、PTAの基準に適合した移動電話等のみが国内のネットワークで使用可能となるDIRBS（Device Identification Registration and Blocking System）の運用が開始され、国内で使用する移動電話の国際移動体端末識別（International Mobile Equipment Identifier：IMEI）の登録が義務化されている。なお、PTAは2019年8月時点で4,400台の移動電話のIMEI登録を完了したと発表している。

V 事業の現状

1 固定電話

移動電話の成長に押され、有線と固定無線アクセス（FWA）で提供されている固定電話の普及率は停滞している。PTA統計によれば、2018年6月末現在の有線固定電話加入数は約265万である。なお、FWAは2013年度にサービス停止が相次ぎ、加入数が同年の311万から2018年6月末には30万にまで縮小している。

2018年6月現在、有線の固定市場シェアはPTCLが約92%以上を占める。

PTCL 以外の加入者 10 万以上の事業者は、有線事業者の政府系事業者 NTC のみである。

2 移動体通信

2019 年 9 月現在、PMCL（ブランド名：Jazz、市場シェア約 37%）、テレノール・パキスタン（Telenor Pakistan、市場シェア約 28%）、中国移動パキスタン（ブランド名：Zong、市場シェア約 22%）、PTML（PTCL 傘下、ブランド名：Ufone、市場シェア約 14%）の主要事業者 4 社による競争体制である。このほかにパキスタン軍と MoITT が、パキスタンが実効支配しているカシミール地域で運営する国営事業者 SCO（Special Communication Organisation）が移動体通信を提供している。

なお、パキスタンは、中国企業（中国移動パキスタン）に移動体通信事業者としての免許を与えている世界で唯一の国である。

LTE については中国移動パキスタンが 2014 年 9 月より、PMCL が 2014 年 12 月より、テレノール・パキスタンが 2016 年 8 月より、PTML が 2019 年 2 月より商用サービスを開始している。2019 年 9 月現在の LTE 市場シェアは中国移動パキスタンが約 38%、PMCL が約 35%、テレノール・パキスタンが約 21%、PTML が約 6%である。

3 インターネット

PTA 統計によれば、2019 年 9 月現在での固定ブロードバンド加入者は約 201 万である。接続方式別の加入者数は DSL が約 160 万（市場シェア約 80%）、FTTH が約 11 万（同約 6%）、HFC が約 2 万 5,000（同約 1%）、CDMA2000 EVDO による固定無線接続が約 25 万（同約 12%）、WiMAX が約 2 万 6,000（同約 1%）となっている。

市場シェアについては、PTCL が約 90%弱を有している。他の事業者は 1 桁台のシェアにとどまるが、代表的事業者としてはケーブルテレビ事業者の WorldCall Telecom や WiMAX 専業事業者の Wi-Tribe が挙げられる。

VI 運営体等

1 パキスタン電気通信株式会社（PTCL）

Pakistan Telecommunication Company Limited

Tel.	+92 51 228 3005
URL	https://www.ptcl.com.pk/
所在地	Corporate Headquarters, Block-E, G-8/4, Islamabad, PAKISTAN
幹部	Mr. Rashid Khan（社長／President & CEO）

概要

1996年、電気通信公社 PTC を株式会社に転換し発足した。音声電話事業には、「1996年電気通信法」に基づき 25年間の事業免許が付与されており、2002年末までの独占が認められていた。2005年の入札で、アラブ首長国連邦の Etisalat が、政府が放出した PTCL の株式 26% を取得したが、株式取得額の未払いがあり、両者の係争が継続している。

2 移動体通信事業者一覧

事業者	URL
PMCL	https://www.jazz.com.pk
PTML	https://ufone.com/
テレノール・パキスタン	https://www.telenor.com.pk/
中国移動パキスタン (CMPak)	https://www.zong.com.pk/

放 送

I 監督機関等

1 情報・放送省

Ministry of Information, Broadcasting

Tel.	+92 51 921 1800
URL	http://www.moib.gov.pk/
所在地	Cabinet Block, 4 th Floor, Pakistan Secretariat, Islamabad, PAKISTAN
幹部	H.E. Dr. Firdous Ashiq Awan (情報・放送担当首相特別補佐官) / Special Assistant to the Prime Minister for Information and Broadcasting

所掌事務

放送行政を所掌する。

また、情報・放送担当大臣は「1973年パキスタン放送協会法」に基づき、国営放送のパキスタン放送協会 (Pakistan Broadcasting Corporation : PBC) の理事となることが義務付けられる。同時に、四つの州から PBC の理事を 4 人任命する権限も有する (Awan 首相特別補佐官は、国会議員資格を有していないため、

大臣ではないものの、実質的な情報・放送省のトップである)。

2 パキスタン電子メディア規制委員会 (PEMRA)

Pakistan Electronic Media Regulation Authority

Tel.	+92 51 910 7151
URL	http://www.pemra.gov.pk/
所在地	PEMRA Headquarters, Mauve Area G-8/1, Islamabad, PAKISTAN
幹部	Mr. Muhammad Saleem Baig (長官/Chairman)

所掌事務

2002年3月に設立され、商業テレビ及びラジオ放送事業者に対する免許付与、規制監督、ケーブルテレビ事業の監督等を所掌する。「パキスタン電子メディア規制委員会令」により、委員会の構成メンバーは、大統領に指名された委員長と12名の委員とされている。

II 法令

1 パキスタン電子メディア規制委員会令 (Pakistan Electronic Media Regulatory Authority Ordinance 2002 : PEMRA Ordinance)

規制監督機関 PEMRA の設立、運営、所掌に関する規定として 2002 年 3 月に布告され、2007 年に修正された。

2 パキスタン電子メディア規制委員会規則 (Pakistan Electronic Media Regulatory Authority Rules 2009 : PEMRA Rules)

放送事業免許の申請・付与・取消し等、免許の諸要件について定めている。

3 2012 年テレビ放送局運営規制 (Television Broadcast Station Operations Regulations, 2012)

テレビ放送局の免許、番組の基準等を定めている。

4 2012 年ラジオ放送局運営規制 (Radio Broadcast Station Operations Regulations, 2012)

ラジオ放送の免許、番組の基準等を定めている。

5 2011 年配信サービス運営規制 (Distribution Service Operations Regulations, 2011)

ケーブルテレビ、DTH、モバイルテレビ、IPTV 等の番組配信サービスの免許基準、消費者保護、サービス品質基準等を定めている。

6 1973 年パキスタン放送協会法 (Pakistan Broadcasting Corporation Act, 1973)

国営放送事業者 PBC の設立、運営に関する規定として 1973 年 2 月に施行さ

れ、2002年に修正された。

Ⅲ 政策動向

1 免許制度

2002年1月、商業テレビ及びラジオ放送を認可する閣議決定が行われ、同年3月には新規参入放送事業者への免許付与や放送の規制監督、ケーブルテレビ事業者の監督を所掌する PEMRA が設置された。

2 地上デジタル放送

パキスタンのテレビ放送網は1960年代に日本の支援にて整備された経緯があり、地上デジタル放送規格は日本方式の ISDB-T 規格又は中国の推進する DTMB 規格となることが予測される。

2017年12月に発表された「2017～2030年中国・パキスタン経済回廊長期計画 (Long Term Plan For China-Pakistan Economic Corridor (2017-2030))」では、情報ネットワーク分野の重要協力領域として、「パキスタンにおける地上デジタル放送への DTMB 規格の採用促進」が言明されている。

パキスタンでは2015年4月の習近平中国国家主席のパキスタン往訪の際に合意された DTMB 規格の実証プロジェクトが実施済みであり、また、2017年5月には中国通信ベンダ ZTE と国営放送パキスタン・テレビ放送会社 (Pakistan Television Corporation : PTV) との間で DTMB 規格に関する技術開発、人材育成、コンテンツ制作等についての提携合意が発表されている。

他方で、情報・放送省からも日本に対して、ISBD-T 導入に向けた支援要請がなされている。

Ⅳ 事業の現状

1 ラジオ

国営のパキスタン放送協会 (PBC) が「Radio Pakistan」の名称で AM、FM 放送を実施しており、2019年10月末現在、AM局を22局、FM局を40局運用している。また、Radio Pakistan は国際放送を世界6地域においてヒンディ語、タミル語、ベンガル語等の13言語で実施している。なお、民間ラジオ放送は FM 放送のみであり、2019年10月現在で商業事業者143局、非営利事業者45局に免許が付与されている。

2 テレビ

地上放送には国営放送のパキスタン・テレビ放送会社 (PTV) と商業放送の ATV がある。PTV は「PTV Home」及び「PTV News」等の8系統で実施している。また、議会放送である「PTV Parliament」が2018年5月末より開始している。他方、商業放送最大手 ATV は、2005年6月の完全民営化に合わせて STN から

名称変更し、主要都市を中心に 1 系統の放送を実施している。

3 衛星放送

PEMRA は 2019 年 10 月現在で 89 の商業衛星放送チャンネルに免許を付与している。パキスタンでは DTH 放送は実施されていないが、PEMRA は DTH 事業者の免許制度について適格性基準等の個別要件を現在策定中であり、連邦政府の指令により今後最終決定されるとしている。

4 ケーブルテレビ

パキスタンには多くのケーブルテレビ事業者が存在し、2016 年 7 月現在で 3,838 社にケーブルテレビ事業者免許が付与されており、国内人口の約 80% をカバーしてきた。しかし、ケーブルテレビ市場では番組配信事業者が自社網や自社機器を使用して放送を実施していた結果、PERMA の規制外で自社のネットワークを地域の番組配信事業者にも提供する慣行が蔓延し、違法事業者の温床となってきた。

PERMA はこの市場環境を改善するため、2017 年 6 月にケーブル網を提供する事業者に「網設備所有者免許 (Loop Holder Licence)」を付与し、ケーブルテレビ配信事業者 (Cable TV Operator) と分離する方針を決定した。なお、PERMA は将来的にケーブルテレビ配信事業者に対しては入札で免許付与するとしている。

V 運営体

パキスタン・テレビ放送会社 (PTV)

Pakistan Television Corporation

Tel.	+92 51 921 2222
URL	https://www.ptv.com.pk/
所在地	Constitution Avenue, Islamabad, PAKISTAN
幹部	Mr. Aamer Manzoor (社長 / Managing Director)

概要

1964 年に設立された公共放送事業者で、政府が発行済株式のすべてを保有している。政府が指名したメンバーで構成される理事会が運営に当たる。財源は広告収入、受信料収入（電気料金に合わせて「TV Fee」として 0.5USD 相当程度が請求される）等である。

電 波

I 監督機関等

1 情報技術・通信省 (MoITT)

(通信 / I - 1 の項参照)

2 パキスタン電気通信庁 (PTA)

(通信 / I - 2 の項参照)

3 周波数管理委員会 (FAB)

Frequency Allocation Board

Tel.	+92 51 925 7747 (7721)
URL	http://www.fab.gov.pk/
所在地	Plot No.112, Sector H10/4, Islamabad, PAKISTAN
幹部	Mr. Muhammad Naeem (事務局長 / Executive Director)

所掌事務

「1996年電気通信法 (Pakistan Telecommunication Act 1996)」第6章の第42条及び第43条により設立。周波数帯域の割当て、無線通信利用者間の紛争処理、国内における無線局の調整、国際会議等への参加、周波数管理等を所掌する。

FABは、PTA長官、PERMA長官並びに防衛省、情報・放送省、内務省 (Ministry of Interior)、MoITTの通信部門及び情報・放送省の情報・放送部門の代表者で構成され、委員長・副委員長は連邦政府が任命する。

II 電波監理政策の動向

FABは、政府、電気通信サービス・システム提供事業者、ラジオ・テレビ放送事業者、公共・民間の無線運用者等に対する周波数分配・割当に関する独占的な権限を有するが、免許付与はPTAが実施する。ITUの規則や勧告に対する国内対応はFABが取り扱う。

周波数割当については、PTAが事業者による周波数使用权の申請を受け付ける。申請が適切である場合には、PTAは申請を受理してから30日以内に、FABに対して当該申請について照会する。そしてFABが3か月以内に、当該申請の電気通信サービスを区分し、周波数を割り当てた後、PTAが免許付与を行う。また、PTAは、FABが割り当てた周波数使用权を免許付与する場合に、必要に応じてオークションや比較審査等の手続を検討することができる。

1 3G及び4Gに対する周波数割当

PTA は 2014 年 2 月 25 日、次世代モバイル・ネットワーク構築を目的とした 2100MHz、1800MHz 及び 850MHz 帯における周波数免許オークション実施の詳細について、インフォメーション・メモランダム（IM）を発表した。

オークション対象は、2100MHz 帯の 30MHz 幅×2、4G 導入を目的とした 1800MHz 帯の 20MHz 幅×2、及び新規参入事業者のみが対象となっている 850MHz 帯の 7.38MHz 幅×2 である。

サービス展開にかかわる免許条件として、各周波数帯によって半年～5 年の期間を 3 段階に分け、第 1 段階ではイスラマバード、カラチ、ラホール、ペシャワール等の主要都市に加えて 10 都市でサービスを展開し、最終的に同国の地方行政単位である 1 テシルにおいて 90%以上のサービス・カバレッジ義務が課されている。

オークションは 2014 年 4 月に実施され、落札総額は 11 億 1,200 万 USD となった。PMCL、テレノール・パキスタン、中国移動パキスタン、PMTL の 4 社が、2.1GHz 帯の周波数を落札した。また、2.1GHz 帯で 10MHz 幅×2 を落札した者のみに、1800MHz 帯の 4G 免許の入札資格が与えられ、中国移動パキスタンのみが 1800MHz 帯の 4G 免許を獲得した。これらの免許の有効期間は 15 年間で、落札者はオークション終了後 30 日以内に、落札額の 50～100%を納めた後に、免許が交付される。

なお、1800MHz 帯の 10MHz 幅×2 と、新規参入者向けに確保してあった 850MHz 帯の 7.38MHz 幅×2 は売れ残った。PTA は 2017 年 3 月に売れ残った免許をオークションにかける方針を示した。2017 年 6 月に、唯一のオークション参加者であった PMCL（ブランド名：Jazz）が 1800MHz 帯を最低価格の 2 億 9,500 万 USD で落札した。

2.1GHz 帯（3G）及び 1800MHz 帯（4G）のオークション結果（2014 年 4 月）

落札事業者	2.1GHz 帯		1800MHz 帯	
	落札幅	落札額 (USD)	落札幅	落札額 (USD)
PMCL	10MHz 幅×2	3 億 90 万	—	—
テレノール・ パキスタン	5MHz 幅×2	1 億 4,750 万 (最低価格)	—	—
中国移動パキ スタン	10MHz 幅×2	3 億 692 万	10MHz 幅×2	2 億 1,000 万 (最低価格)
PMTL	5MHz 幅×2	1 億 4,750 万 (最低価格)	—	—

出所：<http://www.pta.gov.pk/spectrumauction/index.html> 等

2 5G に対する周波数割当

MoITT は 2017 年 10 月に PTA に対して 5G サービスの導入準備を開始するよう指令し、PTA は 2018 年 12 月に「パキスタンにおける 5G 網等の将来技術に関する試験及び開発の枠組草稿 (Draft Framework for Test and Development of Future Technologies Particularly for Fifth Generation (5G) Wireless Networks in Pakistan)」を発行した。

同枠組は 5G 試験のために一時的に周波数の使用权を付与される団体・組織に関する条件を規定するもので、パキスタン証券取引委員会又はパキスタン・エンジニアリング協会に登録された研究機関、学術機関にのみ 5G 試験用の周波数帯の免許が付与されることとなる。

同免許は 3 か月から 6 か月の間有効となるが、これら団体が同免許に基づきサービス事業者となったと表明することは PTA により禁じられている。

Ⅲ 周波数分配状況

・周波数分配表 URL：<http://www.fab.gov.pk/images/pdf/pakistantable.pdf>