

アラブ首長国連邦 (United Arab Emirates)

通 信

I 監督機関等

電気通信規制局 (TRA)

Telecommunications Regulatory Authority

Tel.	+971 4 7774049
Fax	+971 2 777 2229
URL	https://www.tra.gov.ae/
所在地	P.O.Box: 26662, Abu Dhabi, UNITED ARAB EMIRATES
幹 部	Hamad Obaid Al Mansoori (Director General / 局長)

所掌事務

「2003年第3号令による連邦法 (Federal Law by Decree No.3 of 2003、通称:電気通信法)」により、規制機関である電気通信規制局 (Telecommunications Regulatory Authority : TRA) が2004年に設置された。同法及び各種政令、電気通信政策に基づいて、市場競争の確保、国内通信基盤への平等なアクセス、資源の最適利用のための規制監督を行う。

II 法令

2003年第3号令による連邦法 (Federal Law by Decree No.3 of 2003)

規制機関の設置、免許、通信網、機器、番号、周波数管理等について規定している。

III 政策動向

1 免許制度

免許の交付については、規制機関が審査を行うが、UAEの最高評議会の電気通信部門 (Supreme Committee for the Supervision of the Telecommunications Sector : SCSTS) が決定権限を有している。「免許付与のフレームワークに関する

2008年の決議6号(Resolution No. (6) of 2008 regarding the Licensing Framework)」によれば、電気通信免許は電波・番号等の希少資源を扱う「個別免許」とそれ以外の電気通信サービスにかかわる「クラス免許」に区分されており、ともに有効期間は10年である。そのほかUAEでは、フリーゾーンを除き、電気通信事業に関する外資規制は49%に制限されている。

2 競争促進政策

(1) 相互接続

電気通信法第5章第1部「ネットワークの相互接続と機器の共有(38~41条)」で規定されており、TRAが規制・紛争処理の権限を持っている。Etisalatとその子会社は、すべての免許事業者に対する接続義務を負う。

EtisalatとEITC(ブランド名:Du)による固定通信網共有の完全実施と商用サービスは2015年10月に開始したが、当時の両社の相互接続契約には有料テレビ放送サービスは含まれていなかった。同サービスが契約に含まれるようになったのは2018年2月以降である。

(2) 卸売提供制度とMVNO促進政策

TRAは2012年11月にMVNO制度を導入する予定がないことを明言しており、2018年2月現在、状況に変わりはない。2017年9月には英国を拠点とするVirgin Mobileブランドでの移動体通信サービスが開始されているが、これはMNOであるEITCが、メインブランドのDuとは別に、サブブランドとして展開している移動体通信サービスであるため、MVNOサービスには該当しない。

(3) 番号ポータビリティ

携帯電話の番号ポータビリティ(Mobile Number Portability: MNP)導入計画は2009年10月にTRAによって承認された。実際の導入は技術的問題を理由に度々見送られてきたが、最終的に、EtisalatとDuの間で2013年12月に開始された。

(4) フリーゾーン

ドバイ・メディア・シティ(Dubai Media City: DMC)やドバイ・スタジオ・シティ(Dubai Studio City: DSC)といったフリーゾーンが存在している。フリーゾーンでは100%外資企業の受入れ、50年間の法人税・所得税の免除、関税の免除、シティで働く外国人労働者のビザ要件緩和などの利便が与えられるため、世界的な電気通信事業者や放送局が拠点を構える、中東地域における主なメディア産業集積地となっている。

3 情報通信基盤整備政策

(1) ユニバーサル・サービス

都市部と条件不利地域との間で同じ品質の電気通信サービスが提供されていない懸念があるとして、TRAは2017年12月に「UAEにおける電気通信サービス

の普遍的提供を促進するための規制政策 (Regulatory Policy, Promoting the Universal Provision of telecommunications services in the UAE, Version 1.0)」を
発表し、ユニバーサル・サービス政策の導入と実施のためのビジョンや理論的根
拠、政策枠組、今後の課題について明らかにした。

ユニバーサル・サービスに含まれるのは、緊急通報を含む音声サービス、テレ
ビ放送サービス、10Mbps 以上の高速データ通信サービスの三つで、全国均一価
格で提供されなければならない。ユニバーサル・サービス提供事業者は、既存電
気通信事業者のネットワークやカバレッジ地域を考慮して、今後選定される。ま
た、ユニバーサル・サービスの財源も今後検討される予定だが、現時点において
は、ユニバーサル・サービス提供事業者による負担、電気通信業界全体での負担、
政府交付金での負担という三つの選択肢が挙げられている。

(2) 5G

UAE における 5G 実現に向けたイニシアチブ「UAE 5G 運営委員会 (UAE 5G
Steering Committee)」が TRA によって 2016 年に立ち上がった。同運営委員会
の下には、周波数委員会 (Spectrum Committee)、特別委員会 (Vertical Commit-
tee)、ネットワーク委員会 (Networks Committee) という、電気通信事業者や
メーカー、学者、ユーザ等によって構成される三つの下部組織があり、これら
の委員会の連携を通して、5G 展開に向けた取り組みが実施されている。最終的
には、商用 5G サービスの実現によって、世界銀行のオンラインサービス・インデッ
クス (OSI) で世界第 1 位になることや、世界経済フォーラムのネットワーク準
備指標 (NRI) で上位 10 位に入ることが目指されている。

4 ICT 政策

(1) AI

「UAE 人工知能 (AI) 戦略 (UAE Strategy for Artificial Intelligence)」が
2017 年 10 月に発表された。同戦略は、建国 100 周年に向けて発表された政府長
期計画「UAE100 周年プラン 2071 (UAE Centennial Plan 2071)」で掲げられた
目標を達成するための最初の大規模投資事業で、以下の分野において AI を活用
していく計画である。

- ・ 輸送：事故の減少、運営コストの削減
- ・ 保健：慢性的な疾患や危険な疾患の抑制
- ・ 宇宙：正確な実験実施の支援、コストのかかる誤りの回避
- ・ 再生可能エネルギー：施設の管理
- ・ 水：水源提供のための分析調査
- ・ 技術：生産性の向上、経費の削減
- ・ 教育：コスト削減、教育に関する意欲の強化
- ・ 環境：植林率の増加

- ・交通：事故や渋滞の削減、より効果的な交通政策の策定

(2) 電子政府

政府は2013年5月から市民に対してモバイル端末経由の公共サービスを24時間体制で提供する「モバイル政府イニシアチブ (Mobile Government initiative)」を実施している。TRA が行政機関を2年間で電子政府 (eGovernment) からモバイル政府 (mGovernment) へと転換させるためのガイドラインやロードマップを発表したこともあり、2015年5月時点で転換の96.3%が達成された。2015年から2017年にかけては、同イニシアチブをより一層発展させるための「モバイル政府イニシアチブのための国家支援計画 (National Plan to Support Mobile Government Initiative)」も実施された。イニシアチブと国家支援計画の内容はともに、2010年に発表された発展計画「UAE ビジョン 2021 (UAE Vision 2021)」に基づいて策定されたものである。

IV 関連技術の動向

基準認証制度

電気通信法である2003年第3号令の第42条に基づき、UAE国内で使用される無線及び電気通信機器にはTRAによる型式認定 (Type Approval) が必要とされる。認証は試験機関による試験結果と文書による適合宣言 (declaration of conformity) を基礎としている。なお、基準認証制度は欧州連合 (European Union : EU) の制度に準じている。

V 事業の現状

1 固定電話

1976年以来、Etisalat が市場を独占していたが、2007年7月に財閥系の Du がサービスを開始し、競争市場となった。しかし依然として、Etisalat が市場シェアの大半を占めている。

VoIPについては、TRA が2013年4月に、Etisalat と Du による同サービスの提供を許可した。両社が第三者と契約してサービスを提供する場合には、TRA の技術的及び法的要件を満たしたうえで TRA の事前承認を得なければならない。

2 移動体通信

1994年に Etisalat がサービスを開始し、2007年2月に Du が市場に参入した。

LTE サービスは、Etisalat が2011年12月に、Du が2012年6月に商用サービスを開始した。LTE-Advanced のサービスは、Etisalat が2014年10月に、Du が2015年3月に開始した。また、2016年7月には、Etisalat が VoLTE サービスを開始している。2018年6月現在の LTE 加入数は、Etisalat が約340万、Du が約210万である。

Etisalat 及び Du は 2016 年 10 月から 5G 技術のトライアルを実施しており、2020 年にドバイで開催される万博に向けて商用サービスの開始を目指している。

3 インターネット

固定通信網の共有開始まで、Etisalat が国家全域を対象に、Du がドバイのフリーゾーンを中心にサービスを提供してきた。2009 年に Etisalat が FTTH サービスの提供を開始してからは高速化が急速に進み、現在では FTTx が DSL の加入数を大きく上回っている。

4 IPTV サービス

IPTV サービスは Etisalat と Du の双方が提供している。2018 年 10 月現在、Etisalat の「eLife」では、約 1,000 チャンネルが視聴可能で、130 の HD チャンネルがあるほか、ビデオ・オン・デマンド (VOD) も利用できる。Du は 200 チャンネル以上が視聴可能な「Du TV」を提供している。

VI 運営体

1 Etisalat

Tel.	+971 2 628 3333
Fax	+971 2 631 7000
URL	https://www.etisalat.ae/
所在地	Intersection of Zayed The 1 st Street and Sheikh Rashid Bin Saeed Al Maktoum Street, Abu Dhabi, UNITED ARAB EMIRATES
幹部	Saleh Al Abdooli (CEO/最高経営責任者)

概要

1976 年に設立され、当時は市場規制機関としての機能も担っていたが、「1991 年連邦法 (Federal Act No.1 of 1991)」により公共電気通信の管理・運営・開発を排他的に担うことが規定され、EITC が事業を開始する 2007 年 2 月までは独占的電気通信事業者であった。

現在、UAE が 60%の株式を所有している。また、純利益の 50%をロイヤリティとして財務省に支払っていたがロイヤリティの引下げを政府に訴え、2017 年は純利益の 30%と収益の 15%のロイヤリティを支払っている。2015 年 9 月に外資規制に関する新規則が承認され、外国資本による株式所有が可能となった。上限は 20%に設定されている。

2 Emirates Integrated Telecommunications Company (EITC)

Tel.	+971 4 360 0000
------	-----------------

URL	https://www.du.ae/
所在地	Al Salam Tower, Dubai Media City, Dubai, UNITED ARAB EMIRATES
幹部	Osman Sultan (CEO/最高経営責任者)

概要

ブランド名は Du。2005 年に設立を発表した UAE 第 2 の電気通信事業者である。2006 年に有効期限 20 年の電気通信関連事業免許（固定、無線、国際サービス）が与えられ、2007 年 2 月に移動体通信事業、同年 7 月に固定通信事業を開始した。近年は外国人労働者やフリーゾーンを中心に加入者数を増加させている。

株式の 39.5%は政府系ファンドが所有し、エミレーツ通信技術会社とムバダラ開発公社が 19.5%ずつ所有している。新規事業者としてロイヤリティの支払いを免除されていたが、2017 年は収益の 29.59%をロイヤリティとして支払うことが決定された。

放 送

I 監督機関等

国家メディア評議会 (NMC)

National Media Council

Tel.	+971 2 445 0480
URL	http://nmc.gov.ae/
所在地	Al Nahyan, Al Muroor Street, behind Abu Dhabi National Bank, Near Mubadala, Abu Dhabi, UNITED ARAB EMIRATES
幹部	Sultan Al Jaber (Chairman/会長)

所掌事務

情報文化省が 2006 年に廃止され、国家メディア評議会 (National Media Council: NMC) が設置された。情報文化省の管轄下にあったメディア関連の権限と責任はすべて NMC に委譲された。

NMC と TRA は 2013 年 7 月以降、両機関に関連する分野において協力して業務に取り組んでいる。具体的には、ラジオ及びテレビ放送用ライセンス発行に関連する技術的及び法的な規則を策定し、調整枠組を設けているが、これは、TRA

が所管する周波数を使用し、NMC の規制範囲に含まれるメディアのライセンス及びコンテンツに関連する領域を対象とする。

II 法令

1980 年メディア法

1980 年代に制定されたが、表現の自由や人権保護における問題から見直しが検討され、2007 年から新メディア法の法案が審議された。新メディア法案は 2009 年 1 月に連邦評議会で可決され、大統領の署名により発行できる状態にあるが、罰金が巨額で反対が強く、棚上げされている。

III 政策動向

1 コンテンツ規制

憲法 30 条で言論・表現の自由を保障しているが、法律の範囲内としている。

2 デジタル放送

デジタル放送への切替えは 2014 年 7 月末に完了した。

IV 事業の現状

1 ラジオ

主な放送局として、DMC を拠点に九つのチャンネルで多言語放送を実施しているアラビアン・ラジオ・ネットワーク (Arabian Radio Network : ARN)、アブダビ政府出資のアブダビ・メディア会社 (Abu Dhabi Media : ADM) によるアラビア語の総合 FM 放送であるアブダビ・ラジオ (Abu Dhabi Radio)、ドバイを拠点にヒンディー語、ウルドゥー語、英語で放送を行う HUM FM 等がある。2014 年には、中東初の子ども向けラジオ番組としてパール FM (Pearl FM) が開局した。UAE の人口の 80% がインドやパキスタン、アフリカ等からの労働者であるため、そうした外国人向けの放送も盛んである。

2 テレビ

地上放送を行っている放送局としては、ADM の看板チャンネルであるアブダビ TV (Abu Dhabi TV)、ドバイ・メディア公社 (Dubai Media Incorporated : DMI) の看板チャンネルであるドバイ TV (Dubai TV)、シャルジャ首長国のシャルジャ TV (Sharjah TV)、アジュマン首長国のアジュマン TV (Ajman TV) が挙げられる。

3 衛星放送

各首長国政府が有するテレビ局が衛星でも放送を行っている。このほかに、1991 年に開局した中東初の本格的衛星放送局でサウジアラビア資本の Middle East Broadcasting Center (MBC) のほか、MBC 傘下のニュース局であるアル

アラビーヤ (Al-Arabiya)、英国スカイとアブダビの投資会社との共同事業体であるスカイ・ニュース・アラビア (Sky News Arabia)、米国 CNBC のアラビア語経済チャンネルとして開局した CNBC アラビア (CNBC Arabia) 等が汎アラブ衛星チャンネルとして放送を行っている。

V 運営体

1 アブダビ TV

Abu Dhabi TV

Tel.	+971 2 414 4000
Fax	+971 2 414 4001
URL	https://www.abudhabitv.ae/
幹部	Abdul Rahman Awadh Al Harthi (Executive Director / 局長)

概要

1969年に創業し、アブダビ政府出資の ADM の傘下にある。総合放送のほか、スポーツ、アブダビ首長国内向け、ドラマ等のチャンネルもある。スポーツでは、イギリス・プレミアリーグや F1 の放送権を有する。2016年には、ドラマ「母国への裏切り」が視聴シェア 72%を記録し、国内トップとなった。

2 ドバイ TV

Dubai TV

Tel.	+971 4 336 9999
Fax	+971 4 336 0060
URL	http://www.dubaitv.ae/
幹部	Maktoum Bin Mohammed Bin Rashid Al Maktoum (Chairman / 会長)

概要

1972年にエミレーツ・ドバイ TV (Emirate Dubai TV) として開局し、2004年からはドバイ政府の DMI 傘下のチャンネルとなった。衛星でも放送している。

電 波

I 監督機関等

1 電気通信規制局 (TRA)

(通信 / I の項参照)

所掌事務

TRA は、電波監理業務を所管し、周波数分配案の策定、割当て、周波数利用許可、技術基準の策定、基準認証、電波利用料の設定、電波監視、国際的な周波数調整等を実施する。

2 標準化機関

首長国規格・計量協会 (ESMA)

Emirates Authority for Standardization and Metrology

Tel.	+971 2 403 2700
Fax	+971 2 671 5999
URL	http://www.esma.gov.ae/
所在地	Business Avenue Building - Sheikh Rashid Rd - Dubai, UNITED ARAB EMIRATES
幹部	Abdullah Al Maeeni (理事長 / Director-General)

所掌事務

2001 年の「連邦法令 28 号」によって設立された。国家標準規格の策定と維持、及び認証機関の認定を行うとともに、消費者啓蒙活動も実施する。

II 電波監理政策の動向

1 電波監理政策の概要

電気通信法である 2003 年第 3 号令の第 48 条は、TRA が無線周波数の配分、分配、停止を所管し、周波数の分配に際しては、国家周波数計画に従うことを規定している。また、同法 46 条は、国家周波数分配計画 (National Frequency Plan: NFP) が、調整委員会 (Coordinate Committee) によって、国際的な周波数配分を考慮して立案され、電気通信分野の最高評議会で承認されることを定めている。同委員会は内務省、国軍、治安維持機関、及び TRA 等の代表者で構成される。NFP は放送用周波数の分配を含む。

なお、2008 年に公表された「無線通信政策 (Radiocommunications Policy)」第 4 項では、TRA の電波管理業務は、以下のとおり規定されている。

- ・無線周波数の割当申請の受理
- ・すべてのタイプの電気通信サービス・ユーザへの周波数の分配・割当て
- ・国家周波数計画 (National Spectrum Plan) 又は ITU 無線規則・勧告に基づく周波数バンド計画とチャンネル計画の作成

- ・すべての無線設備の規制
- ・無線周波数と無線設備に関する技術仕様の条件・標準の策定・賦課
- ・周波数スペクトル認可（Frequency Spectrum Authorization）の修正（modify）、中断（suspend）、取消（cancel）、撤回（withdraw）、無効化（revoke）
- ・認可が必要とされるすべての局、又は既に認可済みのすべての局の監査
- ・無線周波数の監視
- ・周波数の割当ての見直し及び再割当
- ・無線通信サービスのすべての関連事項に関する規制文書の発行

2 周波数政策

TRA は NFP に対する修正及び追加の意見を調整委員会に提出することができる。また、TRA は NFP に従って、詳細な分配計画を立案し、周波数の割当てを行う。

2009 年 12 月に UAE はテレビ放送のデジタル転換の方針を決定した。これによって生じる跡地周波数の中で、移動体通信には 790-862MHz を分配し、アナログテレビの全停波に先立ち、2012 年中にこの周波数帯でのアナログ放送を中止すると決定した。

TRA は 2013 年 5 月に 700MHz 帯及び 800MHz 帯周波数の開放にかかわる方針「Channel Planning & Availability for Mobile Broadband in the UAE」を発表した。欧州・中東・アフリカ（EMEA）地域における 800MHz 周波数帯計画とアジア・太平洋電気通信共同体（Asia Pacific Telecommunity : APT）における 700MHz 帯の共通バンド APT700 のうち下位の帯域（30MHz×2）を組み合わせることで、より充実したモバイル・ブロードバンド接続を確立すると発表した。TRA の計画によると、800MHz 帯では EMEA 地域で使用されている帯域との調和を図り、700MHz 帯では APT との調和を図っていくとしている。このうち、700MHz 帯については APT700 の帯域（703-748/758-803MHz）のうち、下位の 30MHz（ペアド）をブロードバンドに割り当て、残りの帯域のうち 10MHz（ペアド）を公安・災害復旧（Public Protection and Disaster Relief : PPDR）に活用することを検討している。更に、5MHz を割り当てることも検討されている。

TRA の周波数分配計画における LTE 用に割当可能な周波数帯域は下表のとおりである。

LTE 用割当可能周波数

周波数帯	帯域	割当可能帯域幅	
		FDD 用	TDD 用

700MHz	694-791MHz	30MHz×2（及び PPD 用： 10MHz）	5MHz
800MHz	791-862MHz	30MHz×2	無
900MHz	880-960MHz	35MHz×2	無
1800MHz	1710-1880MHz	75MHz×2	無
2100MHz	1920-2170MHz	60MHz×2	無
2300MHz	2300-2400MHz	30MHz×2	40MHz
2.6GHz	2500-2690MHz	70MHz×2	50MHz
3.6GHz	3400-3600MHz	100MHz×2	200MHz

出所：Channel Planning & Availability for Mobile Broadband in the UAE

5G には、3.3-3.8GHz 帯から Etisalat と Du に 100MHz 幅ずつ割り当てられている。そのほか、1427-1518MHz、24.25-27.5GHz、40GHz 帯超を 5G に割り当てることを検討している。

3 無線局免許制度

UAE の無線局免許には、「個別免許」と「クラス免許」の二つがある。前者は周波数の稀少性や管理の必要性が高い場合に適用され、その他の場合には後者が付与される。

個別免許の対象となる無線局種類は以下のとおりである。

- ・ 固定無線サービス（PtoP、PtoMP、無線ローカル・ループ等）
- ・ 公共移動体サービス（トランク無線、セルラー、無線呼出等）
- ・ 私設移動体サービス（Walki Talki、施設構内、テレメトリ、SCADA 等）
- ・ アマチュア無線
- ・ 海上無線
- ・ 航空無線
- ・ 放送
- ・ 海上、航空無線のナビゲーション支援
- ・ 宇宙通信
- ・ 光リンク（レーザーを含む）
- ・ レーダー
- ・ 小電力無線デバイス

規制当局の審査を経て付与された免許の期間は 10 年間であるが、無線局の運用に当たっては、免許以外に 1 年間有効な周波数利用許可を TRA に申請して取得しなければならない。その周波数が 4 か月以上利用されない場合には TRA は

利用許可を取り消すことができる。

クラス免許の対象には、短距離無線機器（Short Range Device : SRD）や低出力無線機器のほか、産業・科学・医療（ISM）帯を使うデバイスなどがある。その他、Wi-Fi、Bluetooth 等もクラス免許の対象である。免許の期間は 10 年間である。

4 免許不要局

室内での Wi-Fi 機器（2.4 及び 5GHz 帯）は免許不要で利用できる。ただし、屋外での Wi-Fi 機器の利用には TRA の周波数利用許可が必要とされる。

5 電波の安全性に関する基準

電磁界へのばく露に関する人体への制限値は、TRA の所管とされており、2010 年に発表された「電気通信網に関する非電離放射線制限」（Non-Ionizing Radiation Limits for Telecommunication Networks）では、国際非電離放射線防護委員会（International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection : IC-NIRP）の「時間変化する電界、磁界及び電磁界によるばく露を制限するためのガイドライン（300GHz まで）」（Guideline for Limiting Exposure to Time-varying Electric, Magnetic, and Electromagnetic Fields (up to 300GHz)）（1998 年）に準拠している。

6 電波利用料

TRA が発行する周波数利用許可の有効期間は 1 年間であり、新規申請及び更新時に、500AED の申請手数料に加えて電波利用料を TRA に支払わなければならない。利用料額はサービスの種別に応じて計算式が定められている。例えば、セルラーサービスの場合、同サービス用周波数に設定された基本価格に、帯域、割当幅、カバレッジを勘案した係数を乗じて料額を算定する。アマチュア無線や航空機無線端末など一部は定額である。また、出力 100mW 以下の短距離無線機器（SRD）や 250mW 以下のコードレスフォン等は電波利用料が免除される。

III 周波数分配状況

2005 年に国家周波数計画及び国家周波数分配表を策定しており、これらに基づいて周波数分配を決定している。

・周波数分配表 URL : <https://www.tra.gov.ae/assets/HWKiWdYY.pdf.aspx>