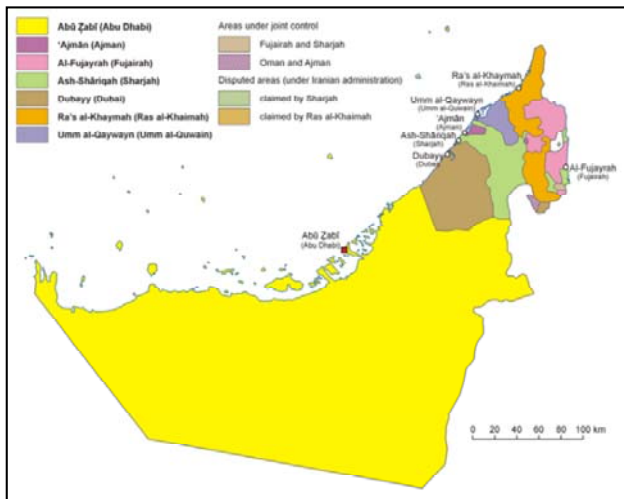


アラブ首長国連邦

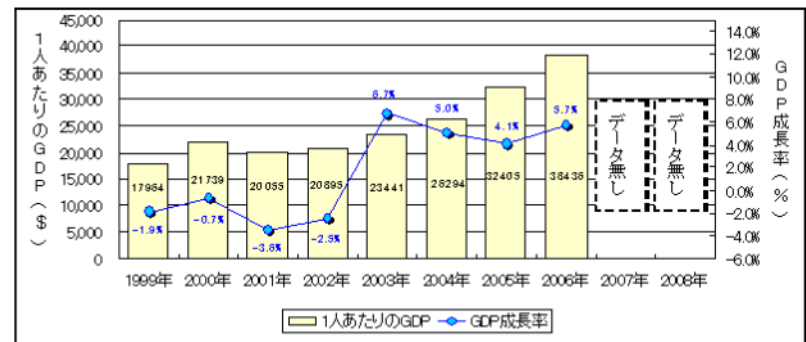
1. 概要

- 国土: 83,600km² (日本の約9分の2)
- 人口: 約448万人 (2008年)
- 首都: アブダビ
 - 7つの首長国には、それぞれの首都となる都市がある
 - 近年は経済的にはドバイの方が大きい



2. 特徴

- 地理・気候
 - 主に北東部の山岳地域、砂漠地域ならびに沿岸地域の3つの地域に分けられる
 - 国土の80% (特に西部) は砂漠となっている。
 - 平均年間降水量は78mmであり、南部の砂漠地域では44mm、北東部の山岳地域では160mm程度となっている
 - 降水量の80%以上は冬季にあり、夏季の降雨は稀である
- 経済情勢
 - 豊富な石油収入を背景に活発な对外投资を実施している
 - 同時に、石油モノカルチャー経済からの脱却を図っており、製造業ビジネス部門の多様化に努めている
 - 主要都市のひとつドバイは商業・運輸のハブとして発展している
- 水資源
 - 年間を通じて流れる河川は存在しない
 - 地下水資源は主に東部のBajada地域ならびに西部の砂漠地域に存在しているが、砂漠地域の地下水は塩分濃度が高い
 - 地下水を涵養するため、全国に複数のダムが建設されている
 - 上水の供給は海水淡水化に大きく依存している
- 水利用
 - 水使用割合は、農業用水に約83%、水道用水に約15%、工業用水に約2%となっている
 - 人口あたり取水量は916.1m³/年となっており、日本(695.8m³/年)の約1.3倍である
 - 都市部に供給している水のほとんどは海水淡水化により造水された水となっている



過去10年間における1人あたりのGDPの推移

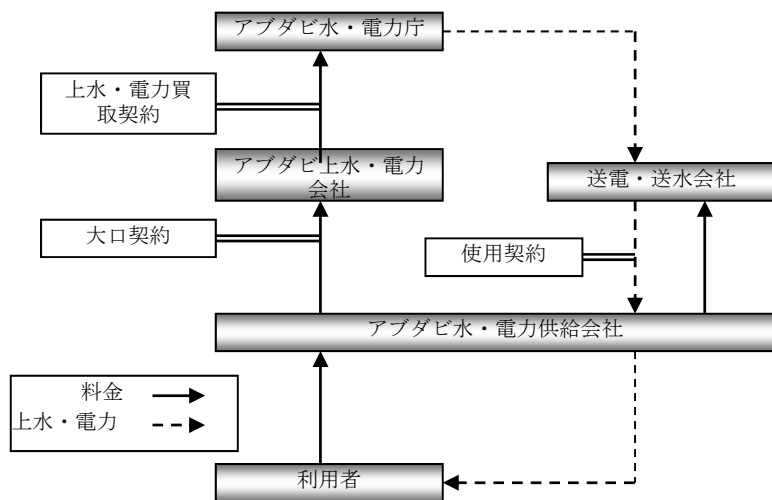
アラブ首長国連邦の水に関する主な動き

3. 上下水道事業

- 上水道
 - 水道用水はほとんどが海水淡水化に依存している
- 下水道
 - 下水処理水は都市における景観維持のために使われており、現在果実園や野菜農園等での利用や地下水への注入といった利用方法の検討・研究が進められている

4. 水に関する行政機関

- アブダビ水・電力庁
 - 水部門の民営化を含めた政府の政策実施に責任をもつ水、電力の供給元
- アブダビ上水・電力会社
 - 上水・電力買取契約のもとに上水・電力を供給者から買い取る唯一の会社
- 送水・送電会社
 - 上水及び電力を供給会社から直接接続しアブダビの上水・電力網に提供している
- ドバイ電力・水公社
 - ドバイ首長国における飲料水及び電力の供給に責任を持つ政府企業
- 排水・灌漑局
 - ドバイ環境・公衆衛生局にある排水・灌漑部は下水の集水、処理に責任を持つ機関



アブダビにおける水・電力セクターの構造

5. 水に関する政策

- アブダビ首長国
 - アブダビ水・電力庁は1998年アブダビにおいて最初の独立系発電淡水化事業者を導入し、水産業における民間セクターの参加をさきがけて実施してきた
 - 処理水再利用計画には、2010年までに処理水の100%再利用を目標とすることも含まれている。
- ドバイ首長国
 - 5~10年後の目標とする供給量に合わせるための最近の戦略は必要となる新たな電力及び水の調達を基礎としている
 - ドバイ電力・水公社は新規の淡水化施設をHassyanに建設しようとしており、Hassyanでは2020年までの長期計画においてQステーション及びRステーションが建設される予定である

6. 課題とニーズ

- 処理能力の拡大
 - 増大する人口や産業、新たな開発のための水需要を満足するために、水処理能力の拡大が急務
 - 特にドバイは、近年の水需要が年間10%という早さで増大
 - 今後も経済的に発展を続けていくためには、水処理能力の拡大・拡張が不可欠である
 - 下水処理についても、下水発生量の急速な増加に処理能力が追いついておらず、下水処理施設の能力の拡大が急務となっている
 - 上下水道事業における民間参加が行われており、BOT方式が採用されている
- 水利用の効率化
 - 人口あたり水消費量は世界でも高い水準
 - 水資源の80%近くを地下水に依存しているアブダビでは、農業生産の拡大に伴い地下水の揚水量が大幅に増加している
 - 節水型農業の普及や需要管理を通じた水利用の効率化等が必要

百万ドル(2007年市場価値)		
	2007年	2016年
水道	1548	3287.4
水道設備投資	900	1974.1
水道ネットワーク拡張	72	105.2
水道ネットワーク補修	9	10.9
浄水場	819	1858
水道運営管理	648	1313.3
下水道	267.2	646.4
下水道設備投資	170	504.6
下水道拡張	95.2	254.1
下水道補修	6.8	8.8
下水処理場	68	241.7
下水道運営管理	97.2	141.8
工業用水	93.1	179.4
工業用水用薬品・サービス	49	96.5
工業用水設備	44.1	82.9
水市場合計	1908.3	4113.2

アラブ首長国連邦の水市場の将来予測