

## UAE エネルギー戦略 2050 と 2023 年 7 月の更新

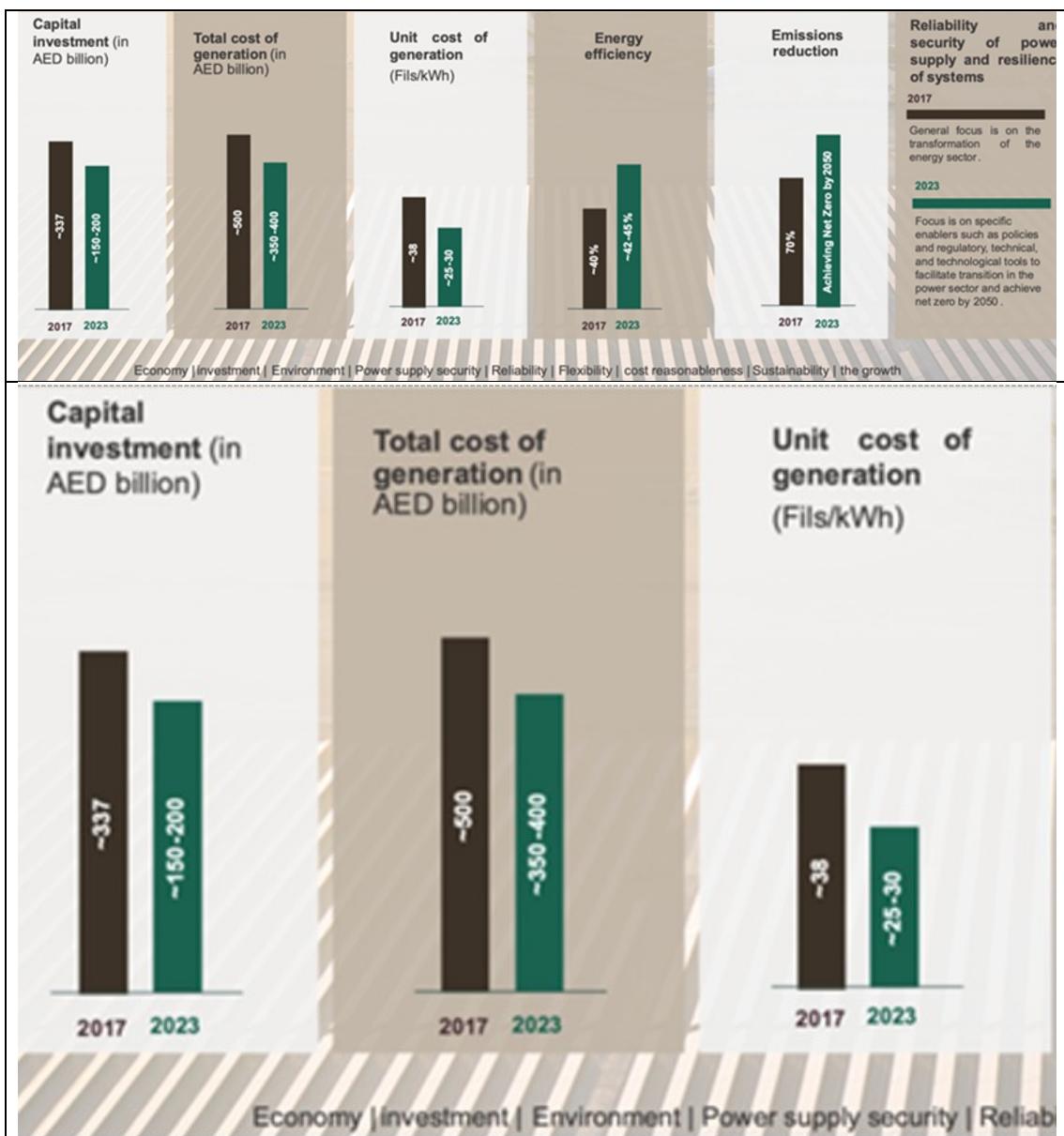
## UAE Energy Strategy 2050 and Updated on July 2023

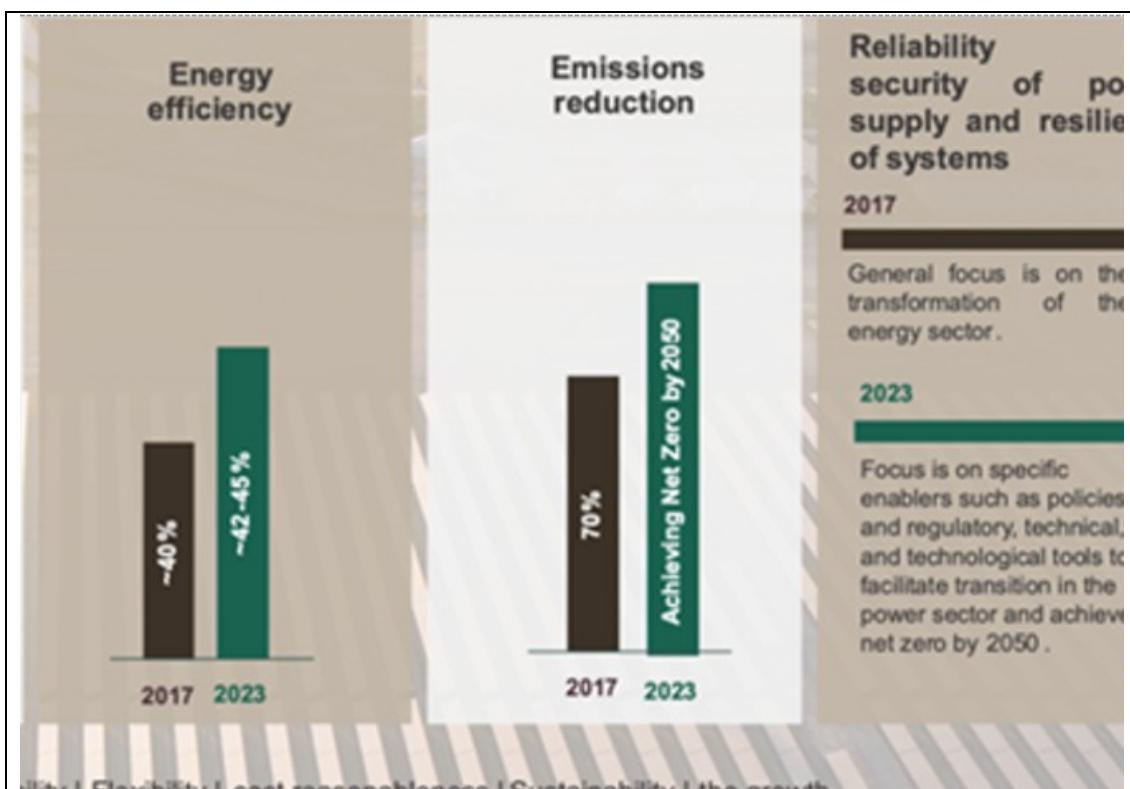
<https://u.ae/en/about-the-uae/strategies-initiatives-and-awards/strategies-plans-and-visions/environment-and-energy/uae-energy-strategy-2050>

目次	Index
1. 概要	1. Over Vlew
2. UAE エネルギー戦略 2050 の最新情報	2. Updates in UAE Energy Strategy 2050
3. UAE エネルギー戦略 2050 の目的	3. Aim of UAE Energy Strategy 2050
3.1 野心的な道程 (みちのり)	3.1 An ambitious journey
4. UAE エネルギー戦略 2050 の更新(2023 年 7 月)	4. Updated UAE Energy Strategy 2050 (July 2023)
4.1 野心的な道程 (みちのり)	4.1 An ambitious journey
4.2 UAE エネルギー戦略 2050 の更新版で行われた主な変更点	4.2 Major changes made in the updated version of the UAE Energy Strategy 2050
4.3 UAE のグリッド排出係数を世界平均と比較 (エネルギー部門)	4.3 UAE's Grid Emission Factor Compared to Global Average (Energy Sector)
4.4 再生可能エネルギーの容量を 3 倍に (再生可能エネルギー)	4.4 Triple the capacity of renewable energy (Renewable Energy)
4.5 クリーン・エネルギーの貢献	4.5 Contribution of Clean Energy
4.6 戦略実施段階	4.6 Strategy implementation phases
4.7 エネルギー効率	4.7 Energy Efficiency
4.8 水素製造	4.8 Hydrogen production
4.8.1 10 の手段と成功要因	4.8.1 10 steps and enablers
4.8.2 水素戦略の実施段階:	4.8.2 Hydrogen Strategy implementation phases:
4.9 環境に優しい交通手段	4.9 Green Mobility
4.10 建築部門	4.10 Building Sector

1. 概要	1. Over Vlew
UAE エネルギー戦略 2050 は、急速に成長する経済の結果として増大する国のエネルギー需要を満たすために、再生可能エネルギーの貢献を 3 倍にし、2030 年までに 1500 億～2000 億 AED を投資することを目指しています。	UAE Energy Strategy 2050 aims to triple the contribution of the renewable energy and invest AED 150 to AED 200 billion by 2030 to meet the country's increasing demand for energy as a result of a rapidly growing economy.
UAE エネルギー戦略 2050 - (PDF, 67.9 MB) は、需要と供給のバランスと環境義務、成長を促す経済環境の創出に基づく、国初の統一エネルギー戦略として 2017 年に開始されました。	UAE Energy Strategy 2050 - (PDF, 67.9 MB) was launched in 2017 as the first unified energy strategy in the country that is based on balancing supply and demand with environmental obligations and creating a conducive economic environment for growth.
エネルギー部門における最近のダイナミックな変化、新興の低排出エネルギー技術の成熟、およびパリ協定の目標に対する国の取り組みを考慮して、UAE エネルギー戦略 2050 が更新され、2030 年の目標と 2050 年のネットゼロ達成に向けた野心が設定されました。	Given the recent dynamic changes in the energy sector, the maturity of emerging low-emission energy technologies, and the country's commitment to the objectives of Paris Agreement, UAE Energy Strategy 2050 was updated, setting goals for 2030 and ambitions for 2050 to reach net zero.
この動きは、シェイク・モハメド・ビン・ザイード・アル・ナヒヤーン殿下 (محمد بن زايد آل نهيان) が	The move aligns with the declaration of H. H. Sheikh Mohamed bin Zayed Al Nahyan (محمد بن زايد آل نهيان) が

「明日のための今日」をテーマに 2023 年を持続可能性の年とする宣言に沿ったものです。	marking 2023 as the Year of Sustainability, under the theme 'Today for Tomorrow'.
<b>2. UAE エネルギー戦略 2050 の最新情報</b>	<b>2. Updates in UAE Energy Strategy 2050</b>
下の写真は、UAE エネルギー戦略 2050 で行われた変更を示しています。	The picture below shows the changes made in the UAE Energy Strategy 2050.
<b>UAE エネルギー戦略 2050 の更新版で行われた主な変更点</b>	<b>Major changes made in the updated version of UAE Energy Strategy 2050</b>
2030 年に向けた目標	Targets for the year 2030





### 3. UAE エネルギー戦略 2050 の目的

更新された戦略は、再生可能エネルギーと原子力エネルギーの導入を促進し、エネルギー効率を高め、エネルギー技術の研究開発と革新を推進し、地域のクリーンエネルギー容量を増やし、国の再生可能エネルギーとクリーンエネルギー部門への投資を奨励することを目的としています。

更新された戦略は、増大するエネルギー需要を満たすことと、将来の世代のために天然資源を維持することの均衡をとるための長期的な国家計画を概説しています。2030 年まで続く第 1 段階では、戦略は次の目標を掲げています。

- 水・エネルギー部門からの排出量を削減し、2050 年までにネットゼロを達成します。
- エネルギー・ミックスへの「石炭のクリーン利用」の貢献を排除し、国の主導性を確保し、2050 年までに気候中立性の目標を達成します。
- 個人および機関のエネルギー消費効率を 2019 年と比較して 42~45% 向上させます。
- 2030 年までに再生可能エネルギーの割合を 3 倍にします。
- 2030 年までに、設置されたクリーン・エネルギー容量を 14.2GW から 19.8GW に増やします。

### 3. Aim of UAE Energy Strategy 2050

The updated strategy aims to promote the deployment of renewable and nuclear energies, enhance energy efficiency, drive R&D and innovation in energy technologies, increase local clean energy capacity, and encourage investments in the country's renewable and clean energy sector.

The updated strategy outlines a long-term national programme to balance meeting the rising energy demand and sustaining natural resources for generations to come. In the first phase, which runs till 2030, the strategy aims to:

- reduce emissions from the water and energy sectors to ensure they achieve net zero by 2050
- eliminate the contribution of clean coal to the energy mix, ensuring the country's leadership and achieving climate neutrality goals by 2050
- increase individual and institutional energy consumption efficiency by 42-45 per cent, compared to 2019
- triple the share of renewable energy by 2030
- increase the installed clean energy capacity from 14.2 GW to 19.8 GW by 2030

- f. 2030 年までに、総エネルギー・ミックスに占めるクリーン・エネルギー容量の設置済みシェアを 30%に急上昇させます。
- g. 2030 年までにクリーン・エネルギー発電の貢献度を 32%に増やし、UAE が気候変動緩和目標の達成に向けて順調に進んでいることを確認します。
- h. 2030 年までに 50,000 人の新規グリーン事業雇用を創出します。
- i. 2030 年までに 1,000 億 UAE ディルハム（272 億米ドル）の財政節約を達成し、1,500 億から 2,000 億 UAE ディルハム（409 億から 545 億米ドル）の投資を動員して、エネルギー需要を確実に満たし、UAE の経済成長を維持します。

下の写真は、2050 年までにネットゼロを達成するための UAE の道程を示しています。

### 3.1 野心的な道程（みちのり）

エネルギー部門における気候変動対策の道程（みちのり）では、2050 年までにネットゼロを達成します。

f. surge the share of installed clean energy capacity in the total energy mix to 30 per cent by 2030

g. increase the contribution of clean energy generation by 2030 to 32 per cent to ensure the country is on track to achieve its climate change mitigation goals

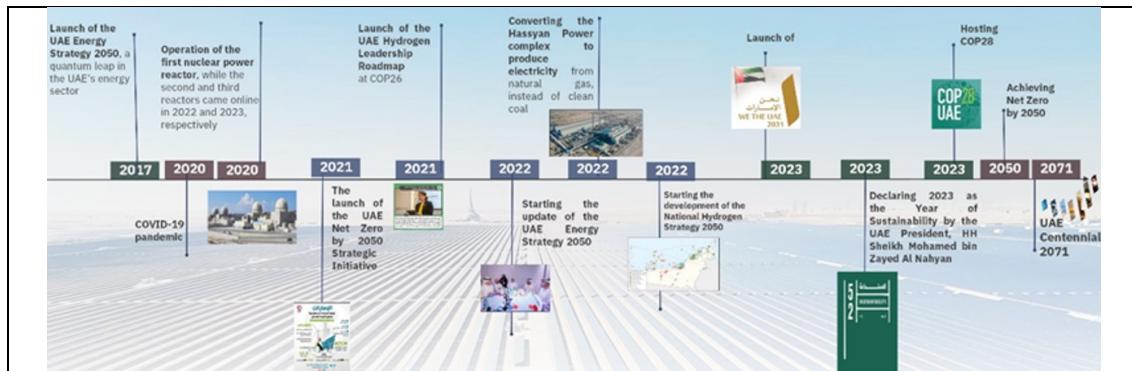
h. create 50,000 new green jobs by 2030

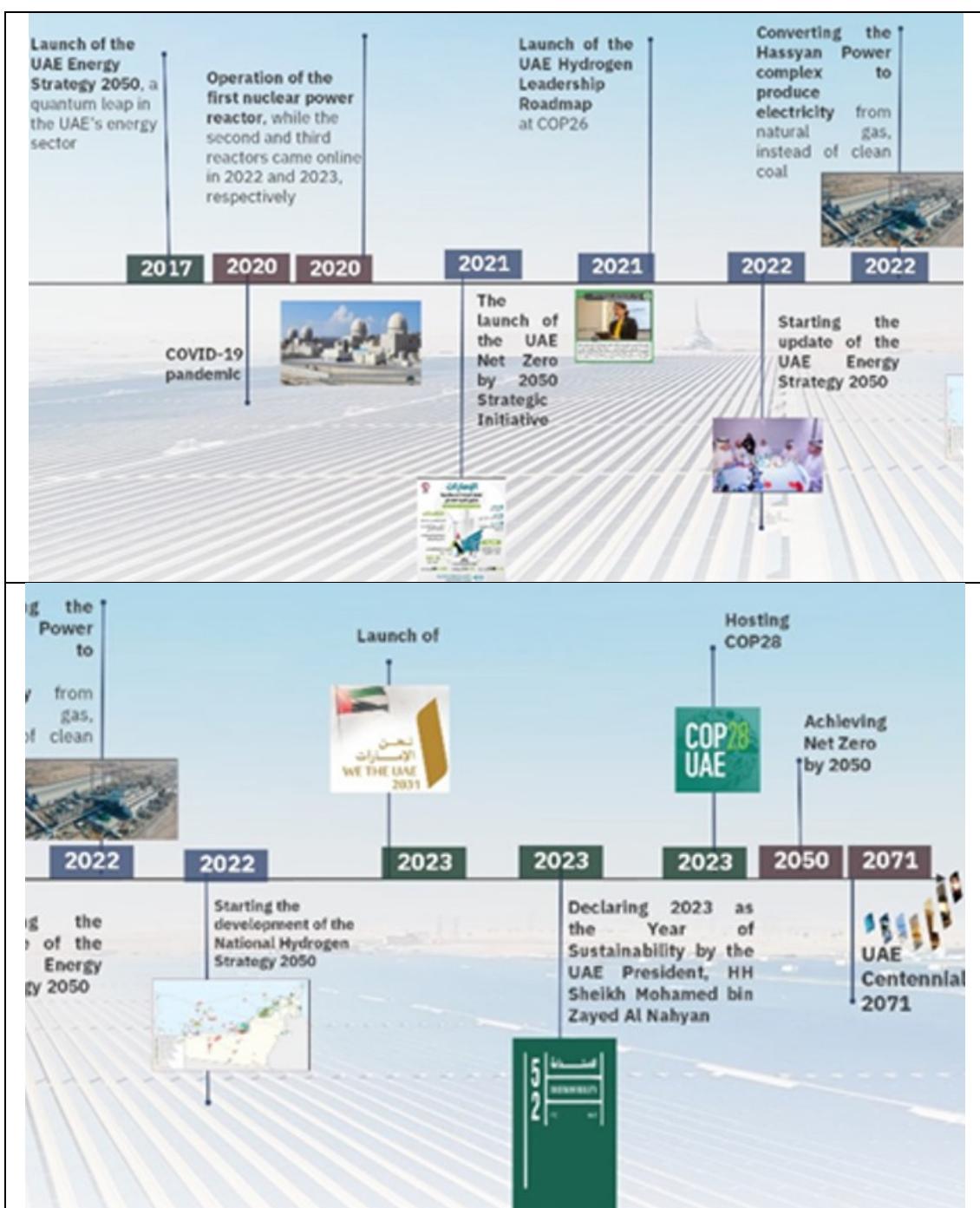
i. achieve financial saving of AED 100 billion and mobilise investments between AED 150 and 200 billion by 2030 to ensure the energy demand is met and to sustain economic growth in the UAE.

The picture below highlights the UAE's journey to achieve net zero by 2050.

### 3.1 An ambitious journey

The climate action journey in the energy sector to reach net zero by 2050.





UAEは、世界平均と比較して、グリッド排出係数が最も低い国1つです。2030年までにグリッド排出係数0.27kgCO<sub>2</sub>/kWhを達成することを目指しています。

UAE has one of the lowest grid emission factors, compared to the global average. It aims to achieve a grid emission factor of 0.27 kg CO<sub>2</sub>/kWh by 2030.

#### 4. UAE エネルギー戦略 2050 の更新(2023年7月)

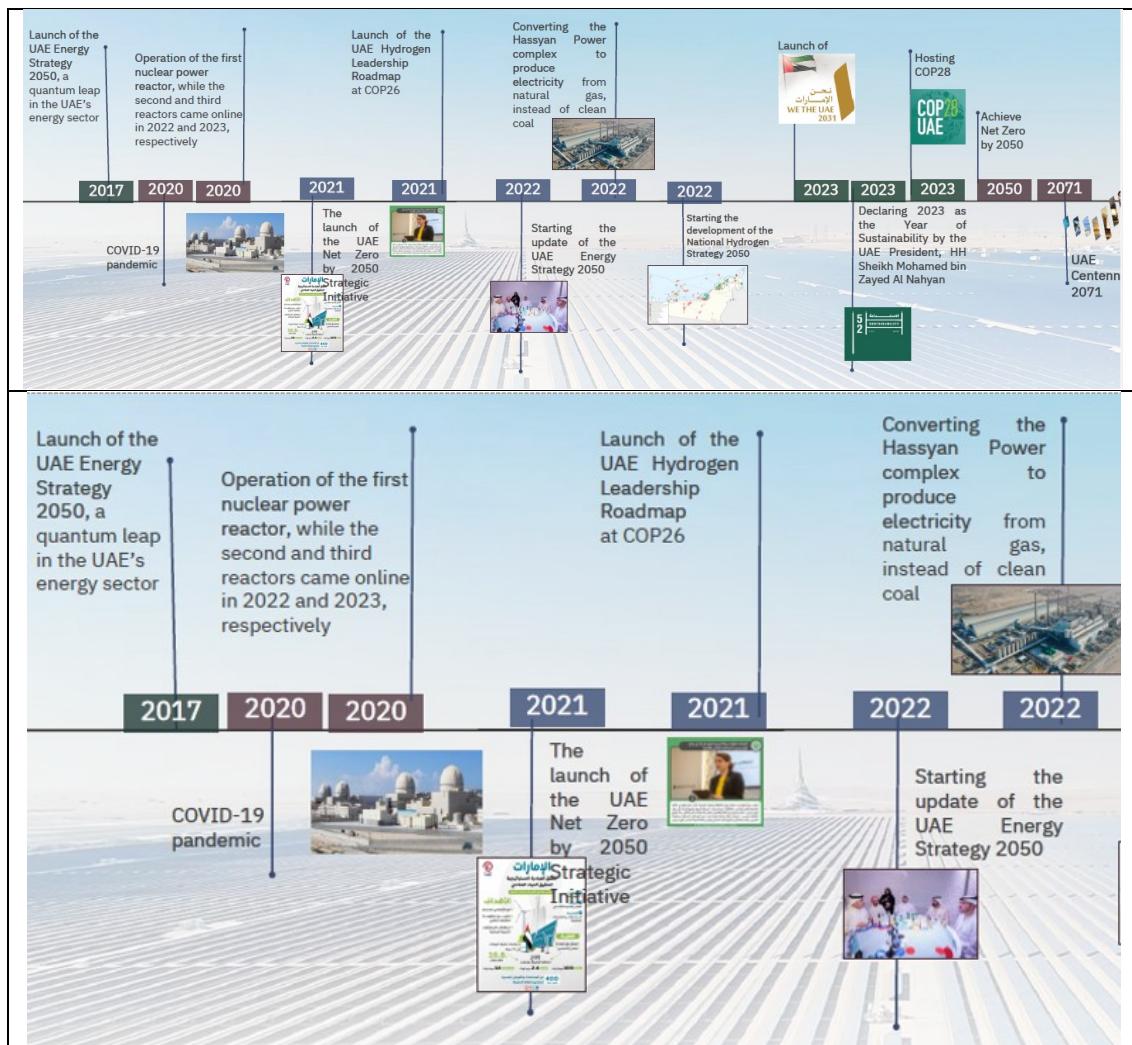
##### 4.1 野心的な道程(みちのり)

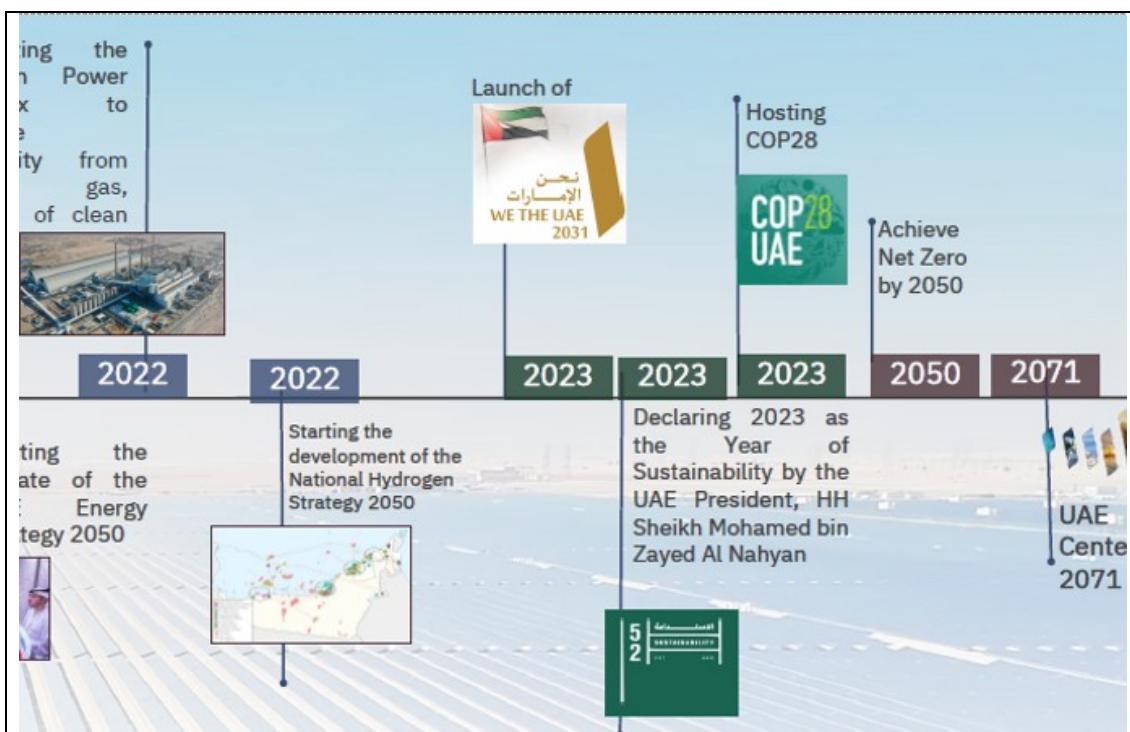
#### 4. Updated UAE Energy Strategy 2050 (July 2023)

##### 4.1 An ambitious journey

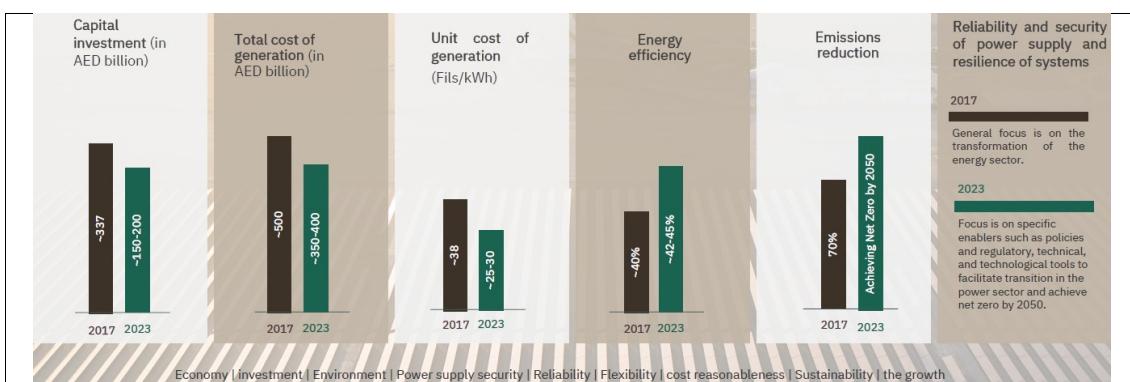
エネルギーセクターにおける気候変動対策の道程は、2050年までにネットゼロを達成します。

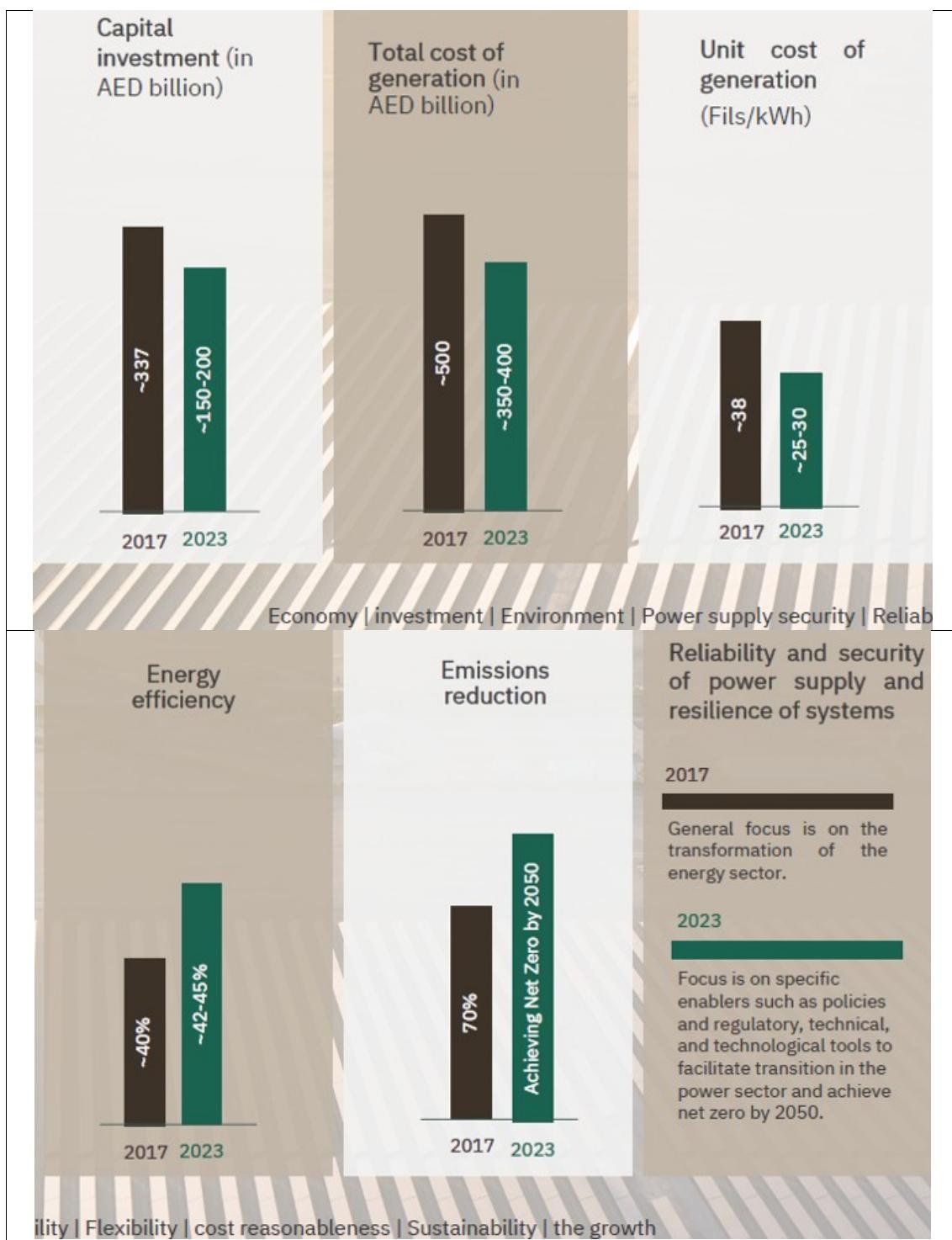
The climate action journey in the energy sector to reach net zero by 2050





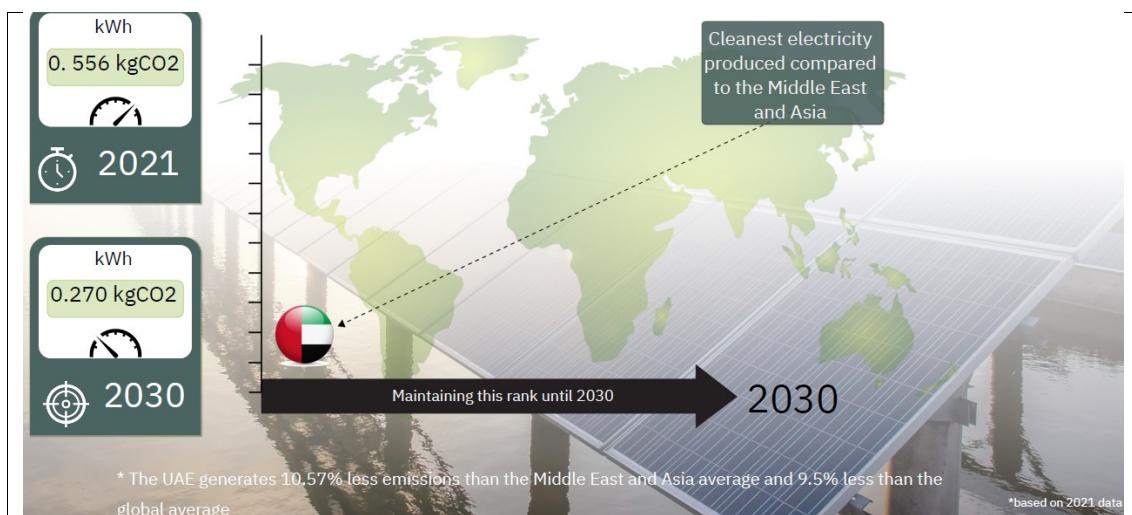
4.2 UAE エネルギー戦略 2050 の更新版で行われた主な変更点	4.2 Major changes made in the updated version of the UAE Energy Strategy 2050
2030 年に向けた目標	Targets for the year 2030





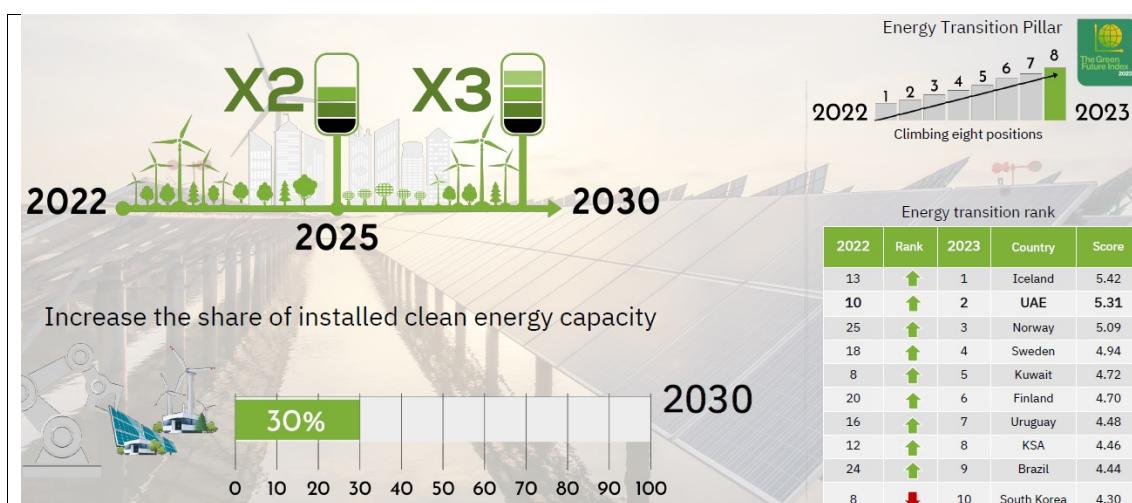
4.3 UAE のグリッド排出係数を世界平均と比較 (エネルギー部門)

4.3 UAE's Grid Emission Factor Compared to Global Average (Energy Sector))



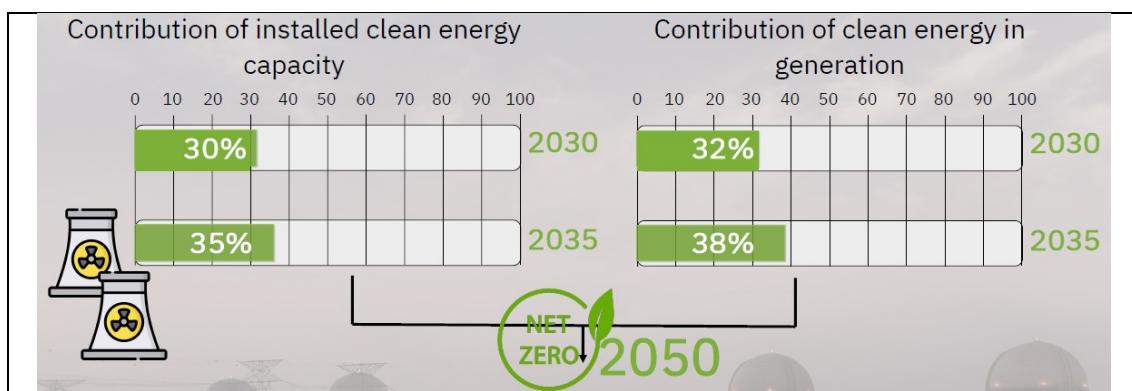
#### 4.4 再生可能エネルギーの容量を3倍に（再生可能エネルギー）

#### 4.4 Triple the capacity of renewable energy (Renewable Energy)



#### 4.5 クリーン・エネルギーの貢献

#### 4.5 Contribution of Clean Energy



#### 4.6 戦略実施段階

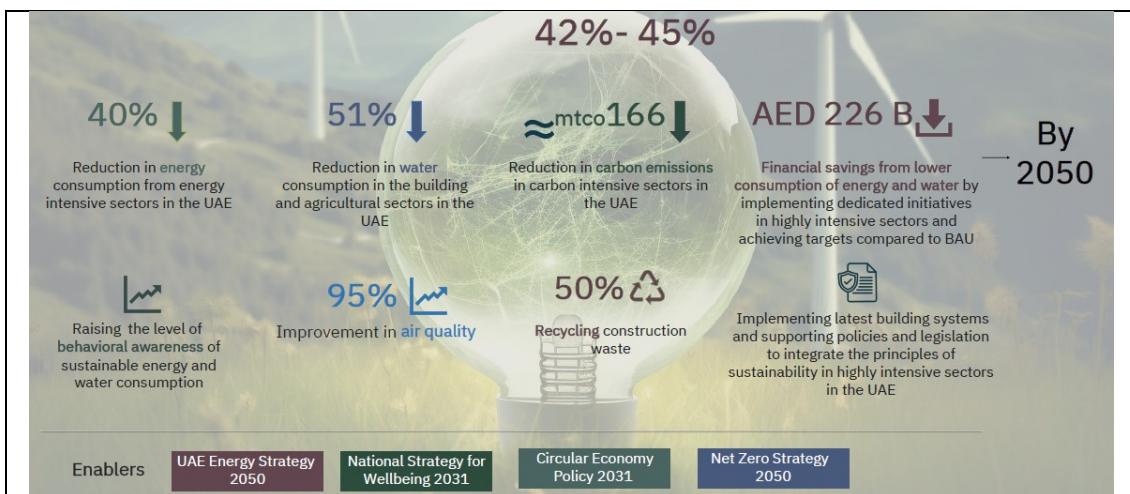
#### 4.6 Strategy implementation phases

エネルギー部門開発の4つの段階の更新された計画を策定する	Develop updated plans of 4 phases of energy sector developments
------------------------------	---

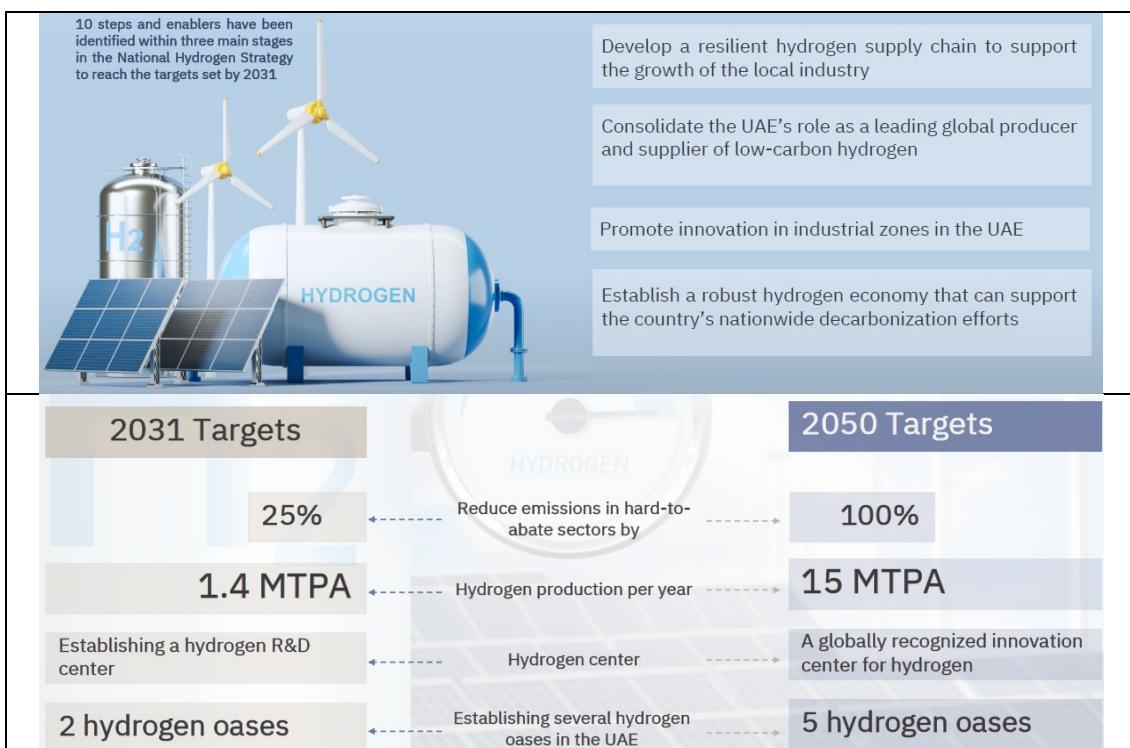


2023 ~ 2026	2027 ~ 2035	2036 ~ 2049	2050 以降
エネルギー部門の変革に関する主要な可能性の調査の完了	エネルギー分野の変革を可能にする戦略的事業の実施を開始する	野心的な目標の実現を加速	エネルギー分野と水分野でのネットゼロ達成

4.7 エネルギー効率	4.7 Energy Efficiency
UAEの「水・エネルギー需要管理計画」の目標は、エネルギーと水資源の効率的な利用を促進することを目的としています。この計画は、特に消費が多い部門での改善を目指し、持続可能な資源管理を通じて UAE の環境や経済目標に沿った発展を推進します。	Increase efficiency of energy and water consumption in highly intensive sectors in UAE, in line with the objectives of National Water and Energy Demand Management Program



4.8 水素製造	4.8 Hydrogen production
UAEは、UAEが2031年までに水素生産の主要国になることを目指しています。これは、「UAE 2031」ビジョンに沿って行われます。	UAE aspires for UAE to become among the leading countries for hydrogen production by 2031. In line with the 'UAE 2031' vision.



4.8.1 10 の手段と成功要因	4.8.1 10 steps and enablers
2031年までに設定された目標を達成するための国家水素戦略の3つの主要な段階で成功するための10の手段と要因が特定されています。	10 steps and enablers have been identified within three main stages in National Hydrogen Strategy to reach the targets set by 2031.
<b>a. 世界的協力関係</b> 国際的な提携関係を構築し、投資機会を創出し、水素経済への世界的な移行を推進します。	<b>a. Global Collaboration</b> Building international partnerships and creating investment opportunities to drive the global transition to a hydrogen economy.
<b>b. 資源と資産</b> 天然資源と既存の資産を活用して、将来のエネルギー市場を競争力のある形で先導します。	<b>b. Resources and Assets</b> Leveraging natural resources and existing assets to competitively lead future energy markets.
<b>c. 気候、安全、社会的推進力</b> 社会が水素を受け入れるよう導き、世界的な炭素削減の結果として共通の利益を実現します。	<b>c. Climate, Safety and Social Driver</b> Guiding society to embrace hydrogen and unlocking the common good as a result of global carbon mitigation.
<b>d. 産業基盤の実現</b> 生産と需要を結び付けるために必要な産業基盤を構築し、水素の可用性と利用を促進します。	<b>d. Enabling Infrastructure</b> Creating the infrastructure necessary to link production with demand, accelerating hydrogen availability and utilization.
<b>e. 研究と技術革新</b> 価値連鎖（価値供給網）全体で次世代の水素技術開発を育成し、加速します。	<b>e. Research and Innovation</b> Incubating and accelerating next generation hydrogen technology developments across the value chain.
<b>f. 政策、規制、基準</b>	<b>f. Policy, Regulation and Standards</b>

水素認証や原産地保証など、低炭素水素への移行を支援するための法的体制を確立します。	Establishing the legislative mechanisms to support the low carbon hydrogen transition, including hydrogen certification and guarantees of origin.
<b>g. 金融と投資</b> 水素への移行を支援するための魅力的な投資環境を創出し、国内では環境改善を目的とした資金調達手段を開発します。	<b>g. Finance and Investments</b> Creating an attractive investment environment to support the hydrogen transition, as well as developing green finance mechanisms domestically.
<b>h. 産業開発と需要活性化</b> 水素への移行に業界が必要とする確実性、予測可能性、および信頼を提供します。	<b>h. Industry Development and Demand Activation</b> Providing the certainty, predictability and confidence industry needs to transition to hydrogen
<b>i. 持続可能な商業および経済モデル</b> 長期的な市場主導の支援体制を通じて、世界的に競争力のある水素価格を実現し、維持する。	<b>i. Sustainable Commercial and Economic Models</b> Achieving and maintaining globally competitive hydrogen pricing through a long-term market driven support mechanism.
<b>j. 熟練技術と教育</b> 水素への移行を推進するための高度な熟練技術を持つ人材の養成し、育成します。	<b>j. Skills and Education</b> Nurturing and growing a highly skilled workforce to drive forward the transition to hydrogen.

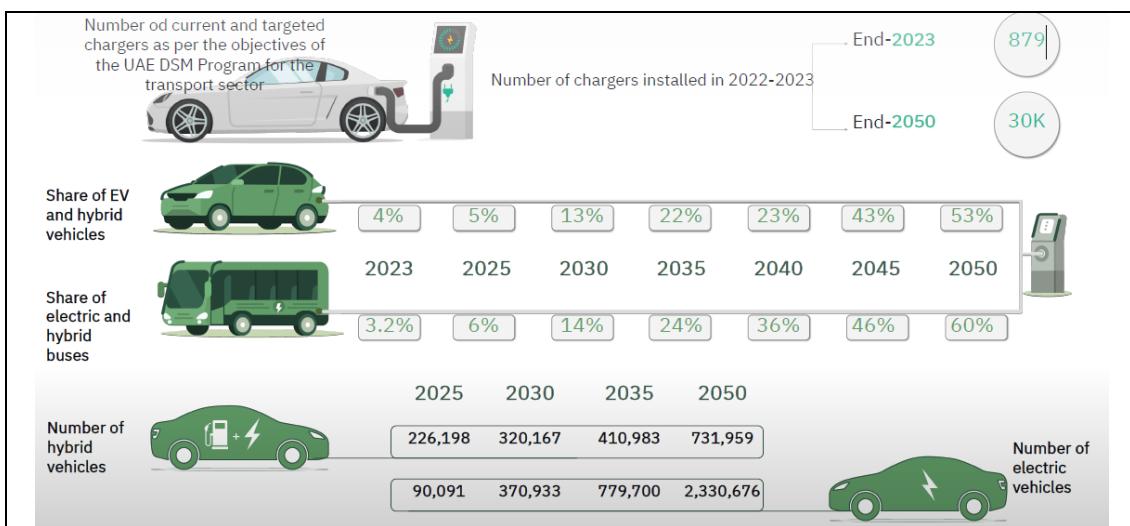
<b>4.8.2 水素戦略の実施段階:</b> National Hydrogen Strategy は、成功するための 10 の要因を実行するために 3 つの主要な段階を経ています	<b>4.8.2 Hydrogen Strategy implementation phases:</b> National Hydrogen Strategy is going through three main phases to implement the ten enablers
--	--



第一段階 事業の推進と支援	第二段階 事業の包括的な強化	第三段階 枠組みと指針の開発
世界的な国際企業の構築 持続可能なビジネスと経済モデル 産業の発展と活性化	教育と熟練技術開発 研究と技術革新 一般の認識と教育	政策および基準の策定資金および投資の配分 産業基盤を可能にする資源および資産の配分

<b>4.9 環境に優しい交通手段</b>	<b>4.9 Green Mobility</b>
-----------------------	---------------------------

輸送部門における UAE のドバイ需要側管理計画 (DSM) の目標に基づく、現在の充電器の数と目標とする充電器の数	2022～2023 年に設置される充電器の数	2023 年末 897 台	2050 年末 30,000 台
--	------------------------	---------------	------------------



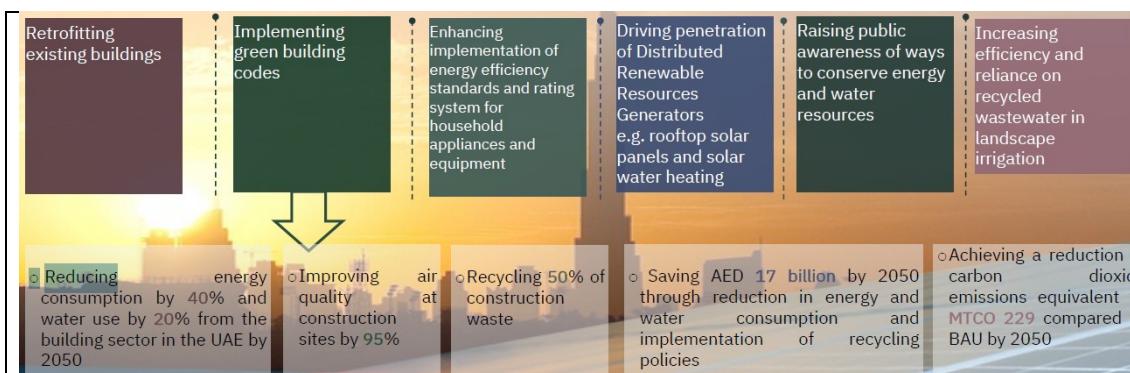
#### 4.10 建築部門

#### 4.10 Building Sector

UAEは、建築部門の脱炭素化のために効果的な措置を講じました。

UAE took effective measures to decarbonize the building sector

既存建物の改修します。	環境配慮型建築基準をします。適用	家庭用電化製品および機器へのエネルギー効率基準と評価システムの適用を強化します。	屋上型の太陽光発電池や太陽熱温水器など分散型再生可能資源利用の発電機や温水器の普及を促進します。	エネルギーと水資源を節約する方法についての国民意識を高揚させます。	景観灌漑における廃水再生水の効率を向上させます。
-------------	------------------	--	--	-----------------------------------	--------------------------



2050年までに UAEの建築部門のエネルギー消費量を40%、水使用量を20%削減します。	建設現場の空気質を95%改善します。	建設廃棄物の50%を再生利用します。	エネルギーと水の消費量の削減とリサイクル政策の実施により、2050年までに170億 UAEディルハム(46億米ドル)を節約します。	2050年までに、通常業務のままの場合(BAU)と比較して、二酸化炭素排出量を229百万トン(MTCO 229)削減を達成します。
---	--------------------	--------------------	---	---



Thank You

July 2023