



世界の原子力市場における韓国水力原子力 (KHNP)

第51回原産年次大会



2018年4月10日

 **KHNP** KOREA HYDRO & NUCLEAR POWER CO., LTD

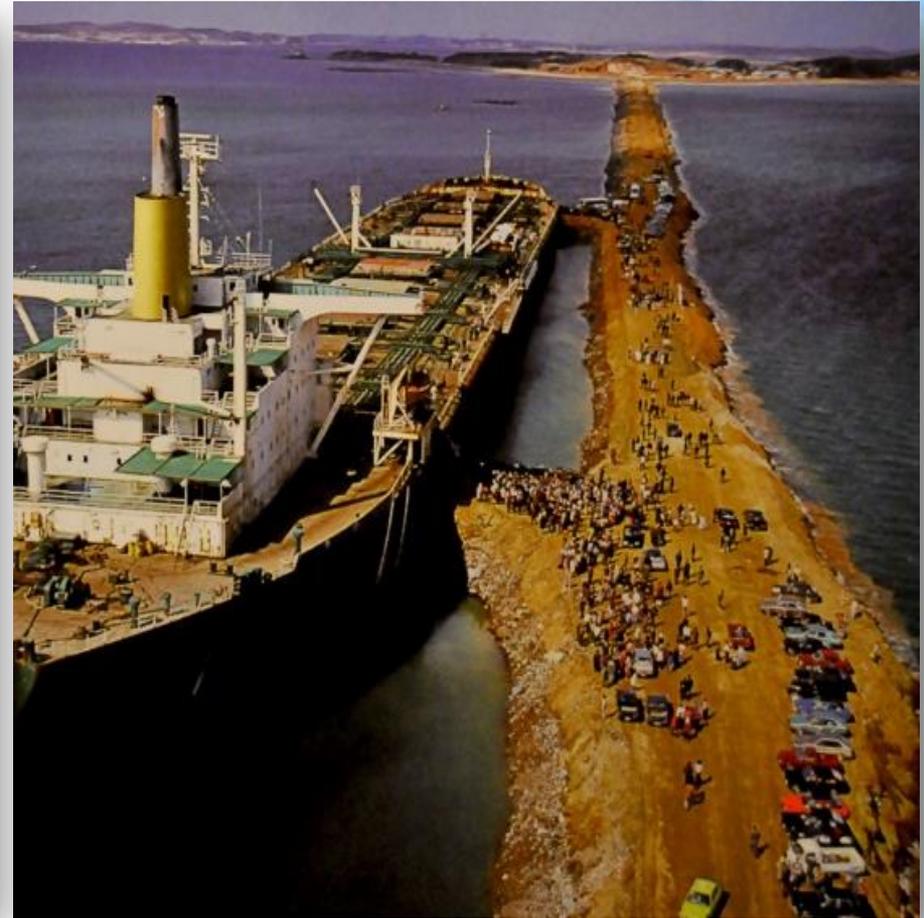
Copyright © 2018. All rights reserved by KHNP.











1970s



原子力発電の導入

- ・ Turnkey Approach
- ・ Led by foreign suppliers

1980s



ローカリゼーションの推進

- ・ Non-Turnkey Approach
- ・ Joint implementation
- ・ Localization plan

1990s



技術の自立化

- ・ OPR1000
- ・ Led by local suppliers

2000s



技術の進展

- ・ APR1400
- ・ Export to UAE

2010s



技術の革新

- ・ Development of APR+, EU-APR, APR1000
- ・ Design Certification in US and Europe

US-APR



- 米国原子力規制委員会NRC 設計認証 (審査中)

EU-APR



| | |
|------|-----------|
| 炉型 | PWR |
| 耐用年数 | 60年 |
| 出力 | 1,500 MWe |
| 耐震性 | SSE 0.3g |

- 欧州電気事業者要件(EUR) 認証

APR1400



| | |
|------|-----------|
| 炉型 | PWR |
| 耐用年数 | 60年 |
| 出力 | 1,400 Mwe |
| 耐震性 | SSE 0.3g |

OPR1000

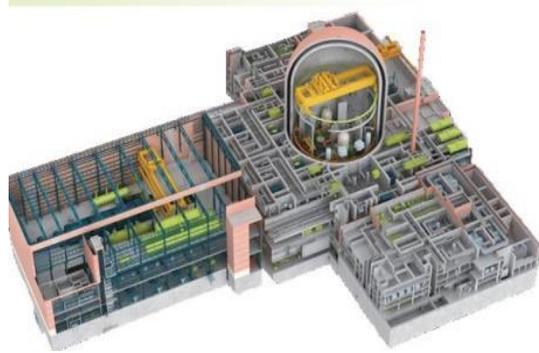


| | |
|------|-----------|
| 炉型 | PWR |
| 耐用年数 | 40年 |
| 出力 | 1,000 MWe |
| 耐震性 | SSE 0.2g |

APR1000



| | |
|------|-----------|
| 炉型 | PWR |
| 耐用年数 | 60年 |
| 出力 | 1,050 Mwe |
| 耐震性 | SSE 0.3g |



EU-APR



US-APR



EUROPEAN UTILITY REQUIREMENTS
FOR LWR NUCLEAR POWER PLANTS



欧州電気事業者要件(EUR) 認証



米原子力規制委員会(NRC)
設計認証



UAEバラカプロジェクト



契約年月日

2009年12月27日

契約範囲

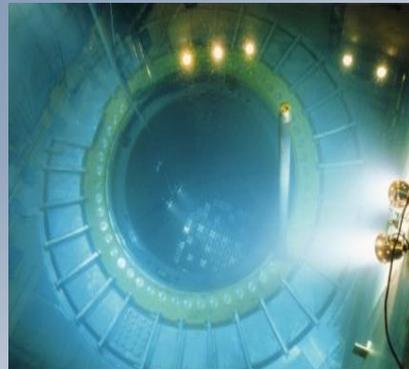
APR1400 × 4 ユニット (5,600MW)
核燃料 (3サイクル)
運転支援サービス

参考プラント

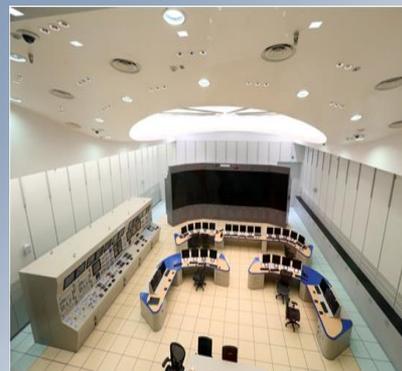
新古里3号機、4号機



APR1400×4ユニット



燃料供給

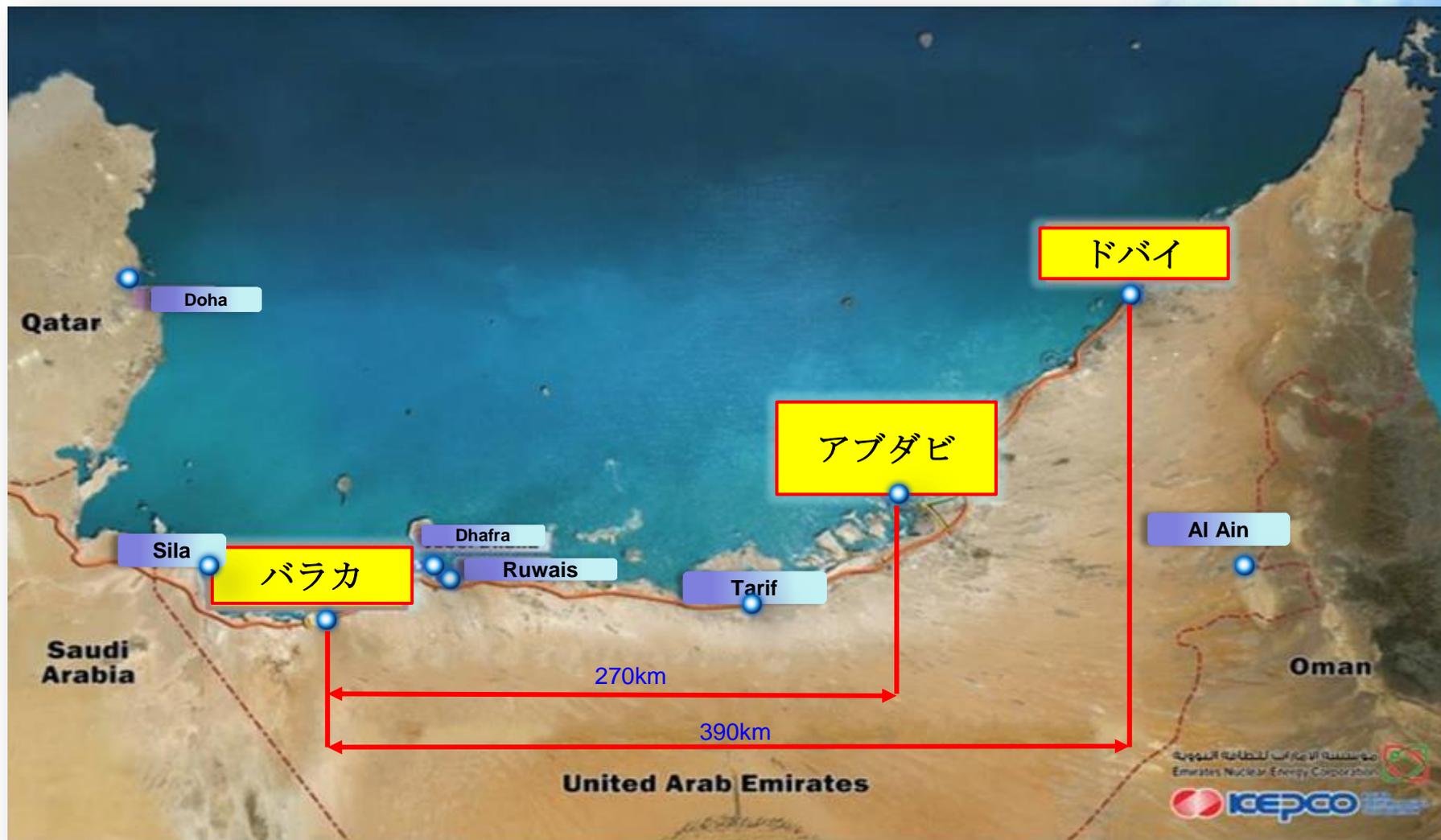


シミュレーター

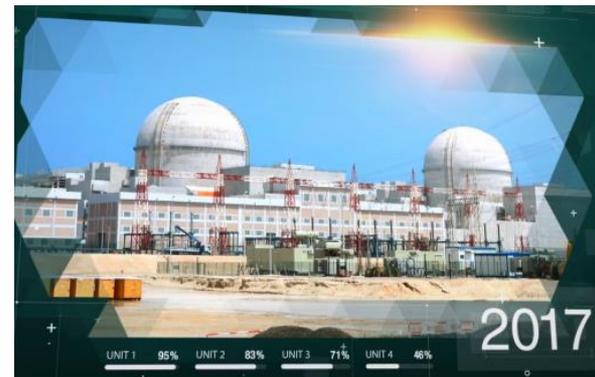
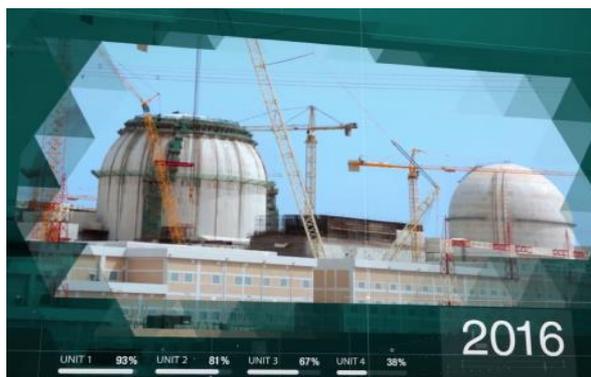


運転支援サービス

UAEバラカプロジェクト



UAEバラカプロジェクト



UAEバラカプロジェクト





محمد بن زايد
@MohamedBinZayed

Follow

親愛なる文在寅韓国大統領閣下と私は本日、バラカ原子力発電所プロジェクト初号機の完成を見届けました。大統領閣下、韓国の親友達そしてこの巨大プロジェクトの第一段階の完成のために捧げられたおたがいの努力に感謝致します。



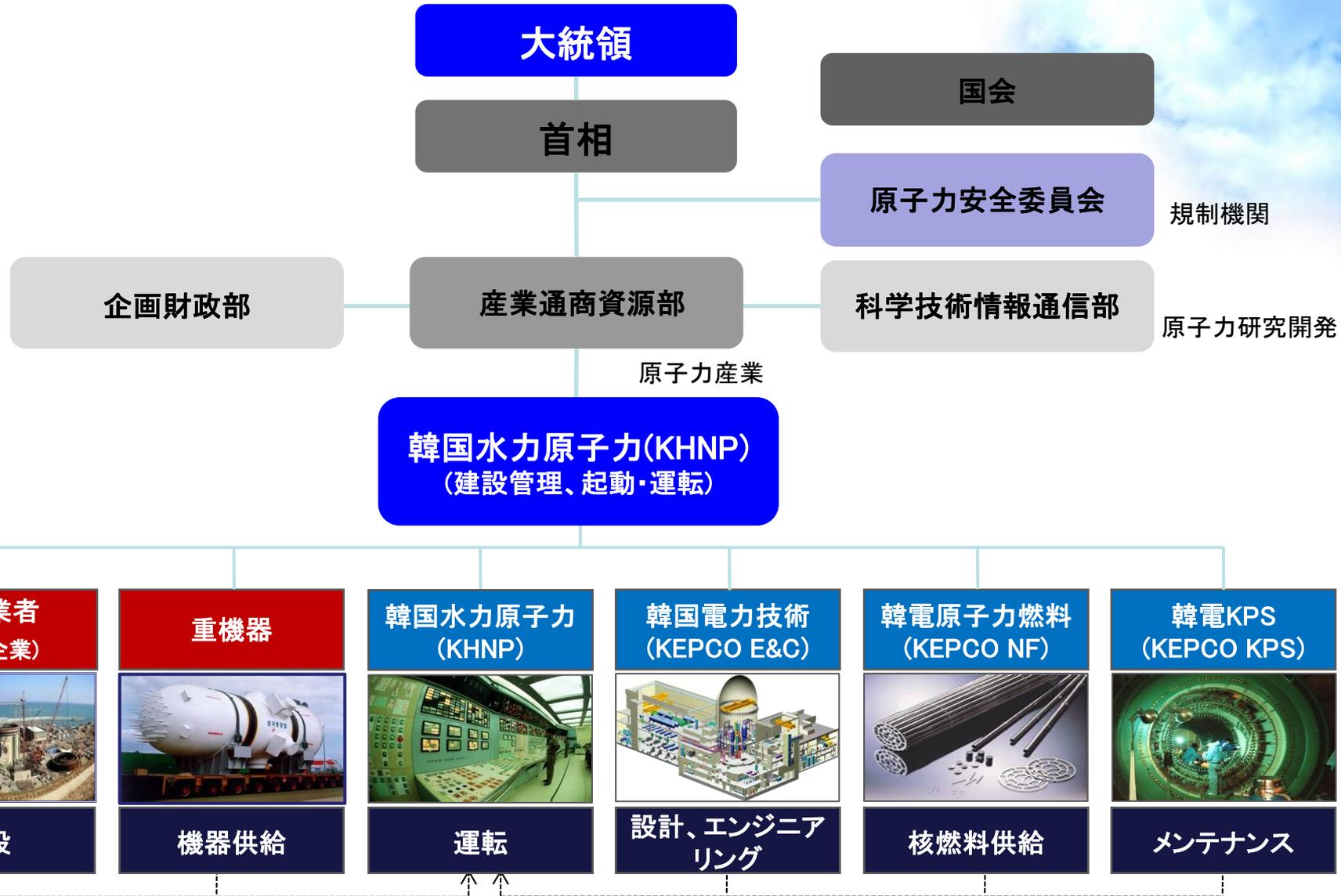


حظر العمل وقت الظهيرة

お昼の休息





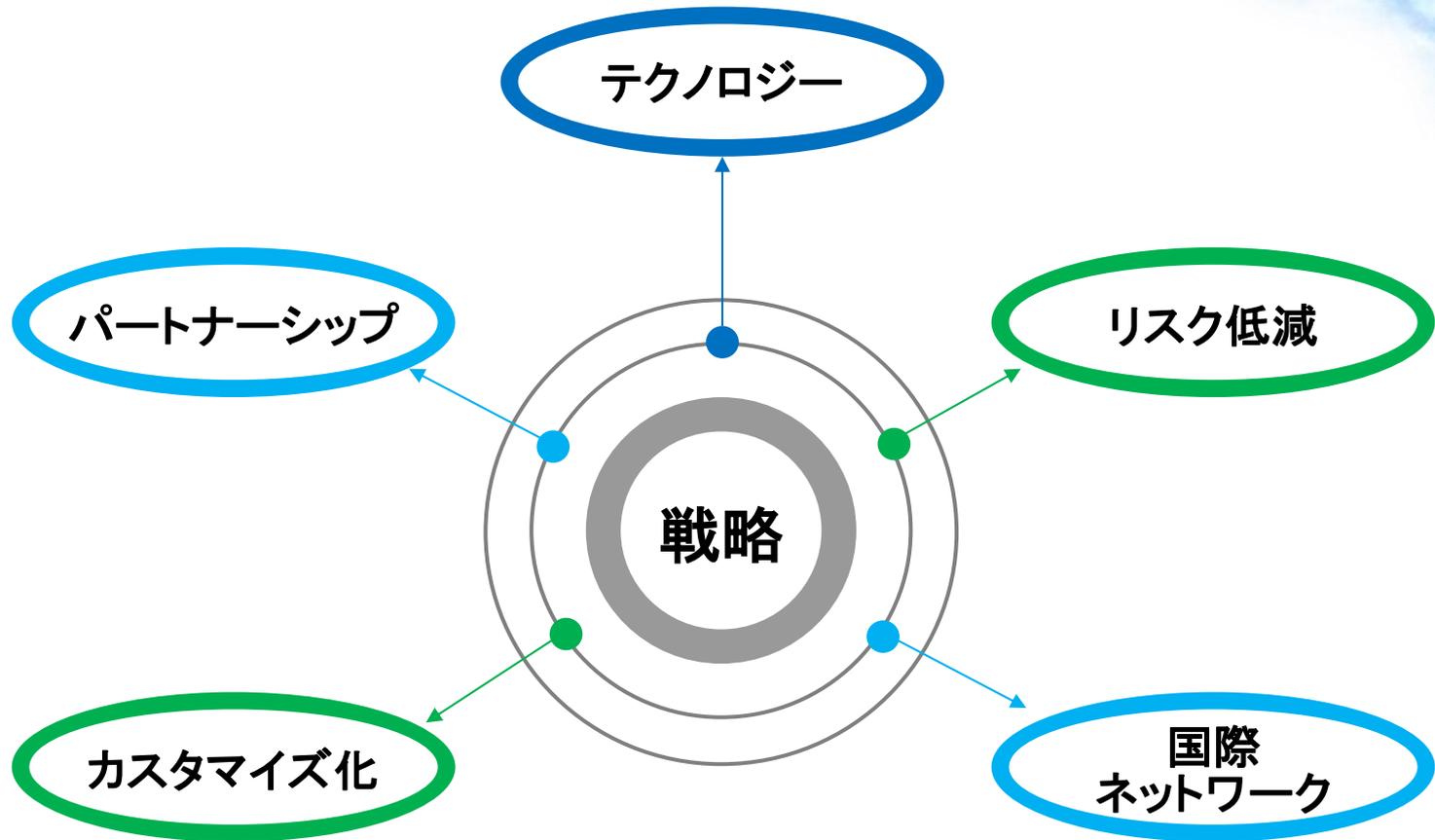


子一ム韓国 – 韓国水力原子力(KHNP)

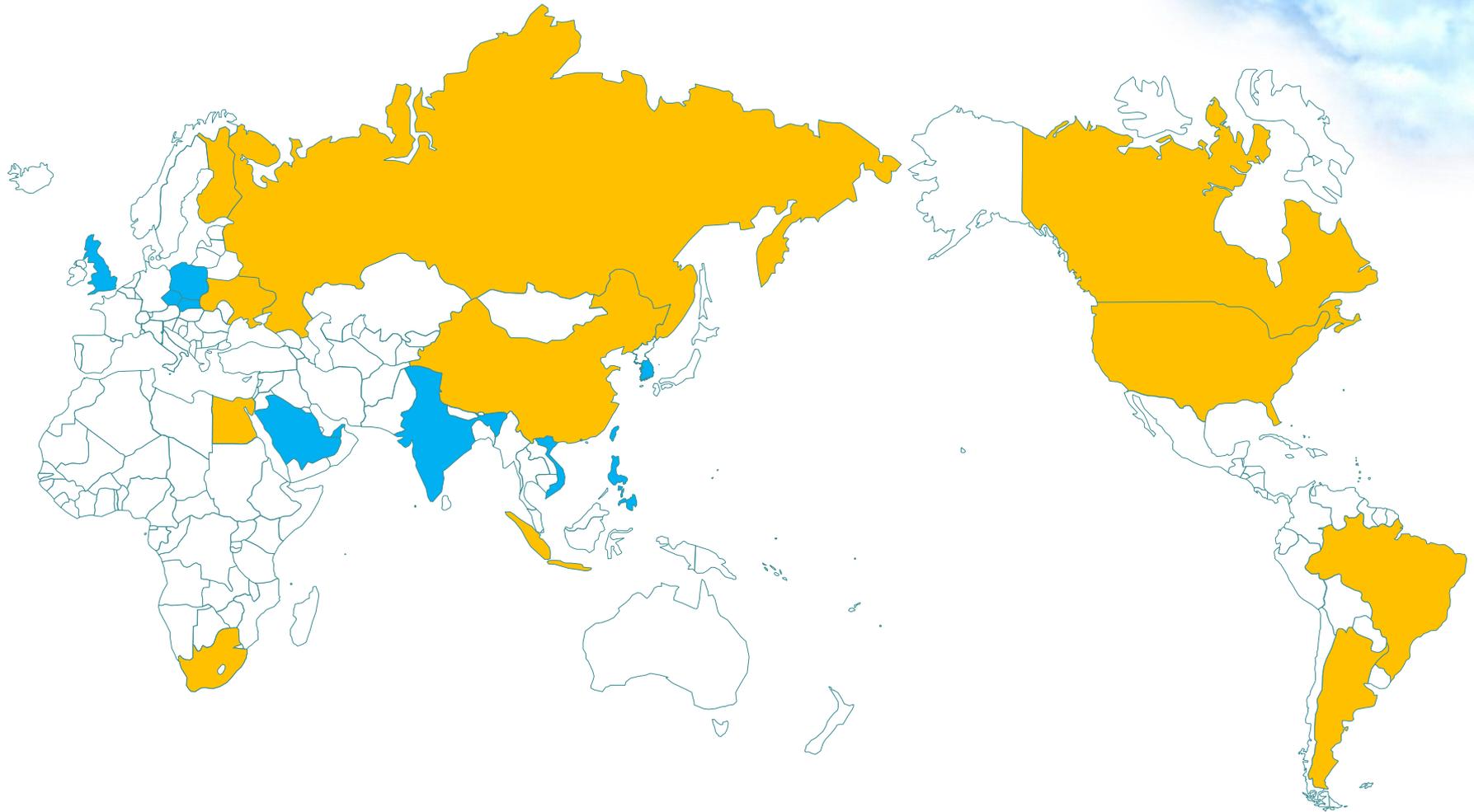


| | |
|------|---------------------|
| 設立 | 2001年4月2日 KEPCO子会社 |
| 事業 | 原子力、水力、揚水、再生可能エネルギー |
| 従業員数 | 12,306 名 |
| 資産 | 470億米ドル |





韓国水力原子力(KHNP)の世界展開



ご清聴
ありがとうございました。

