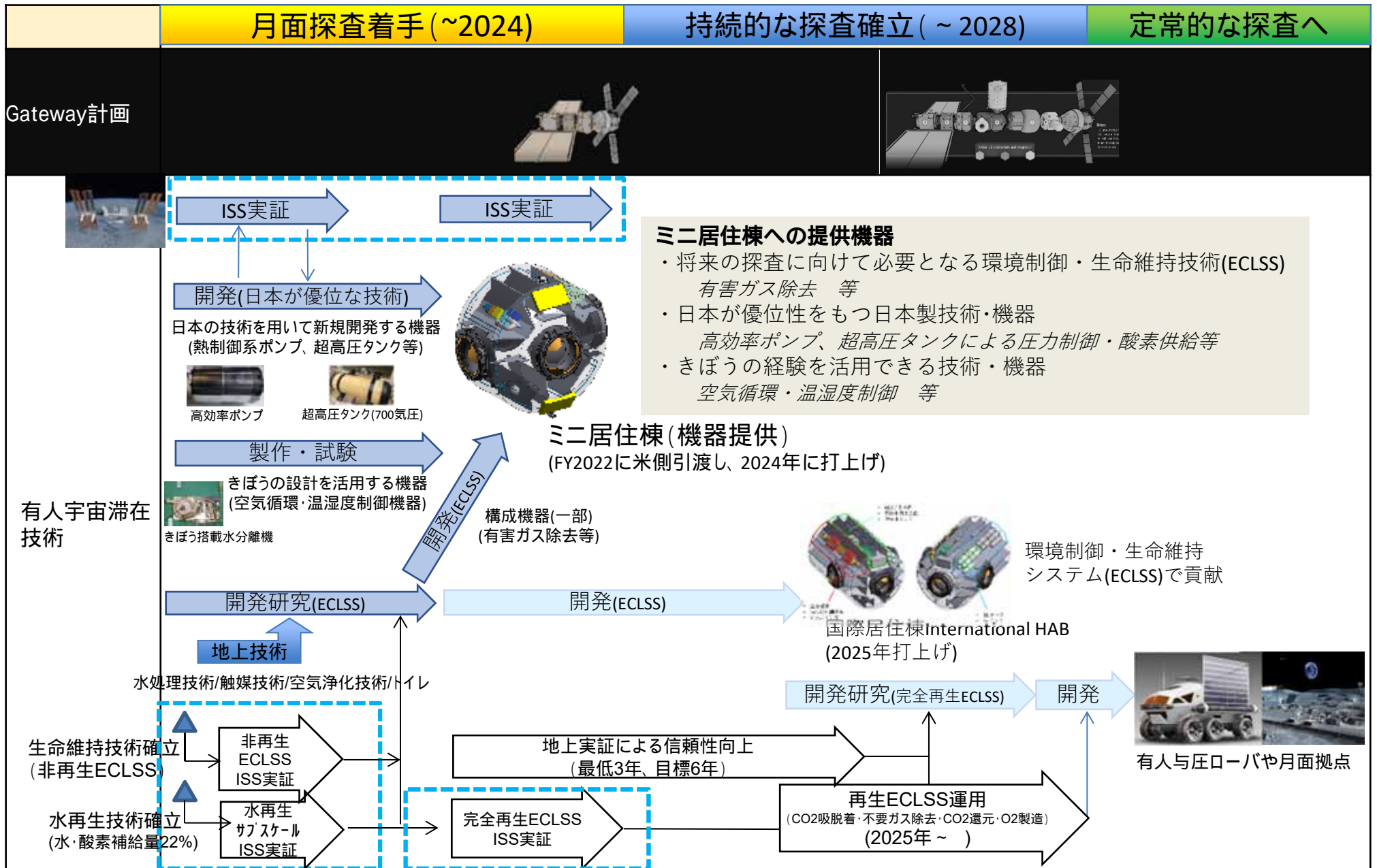
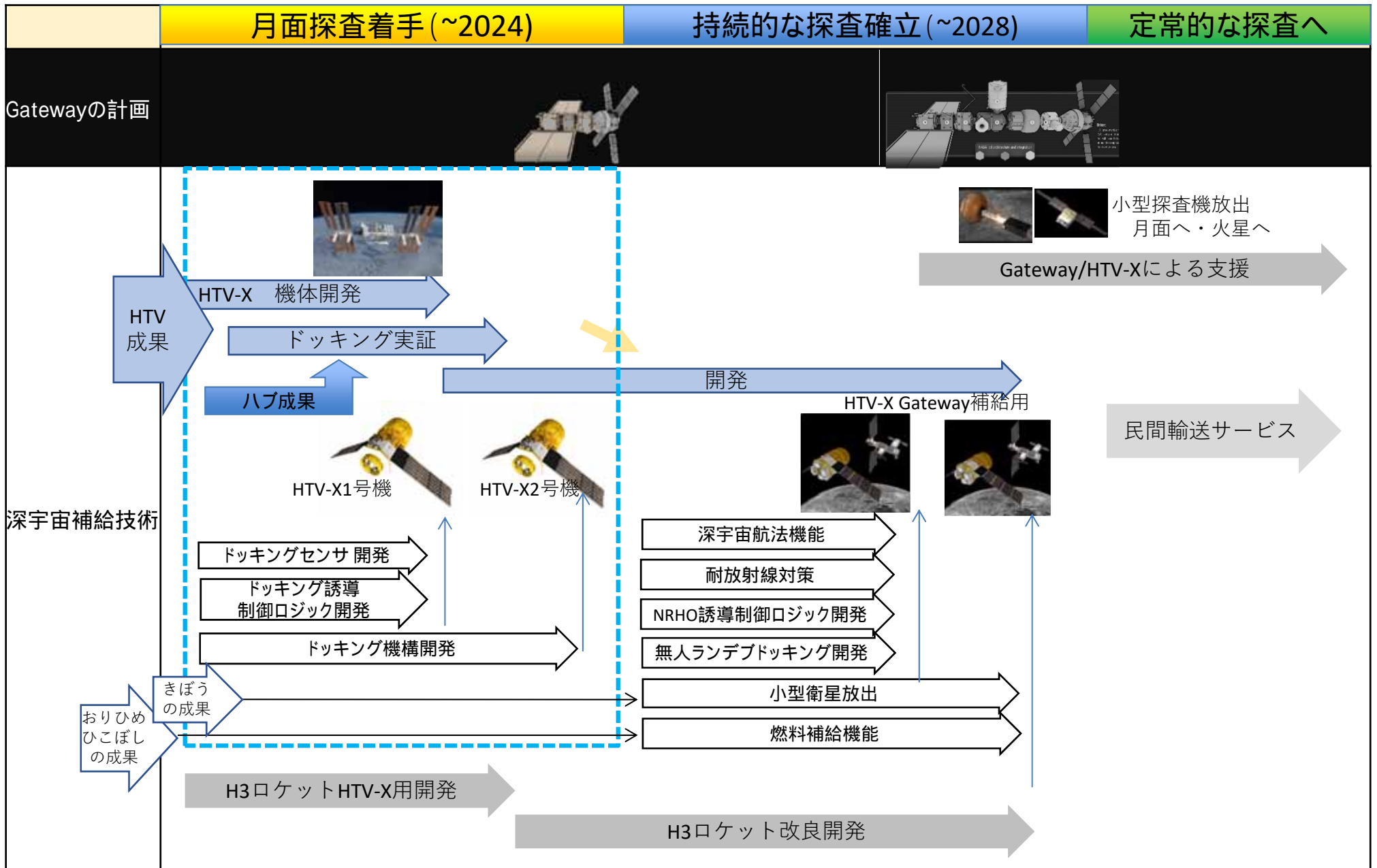


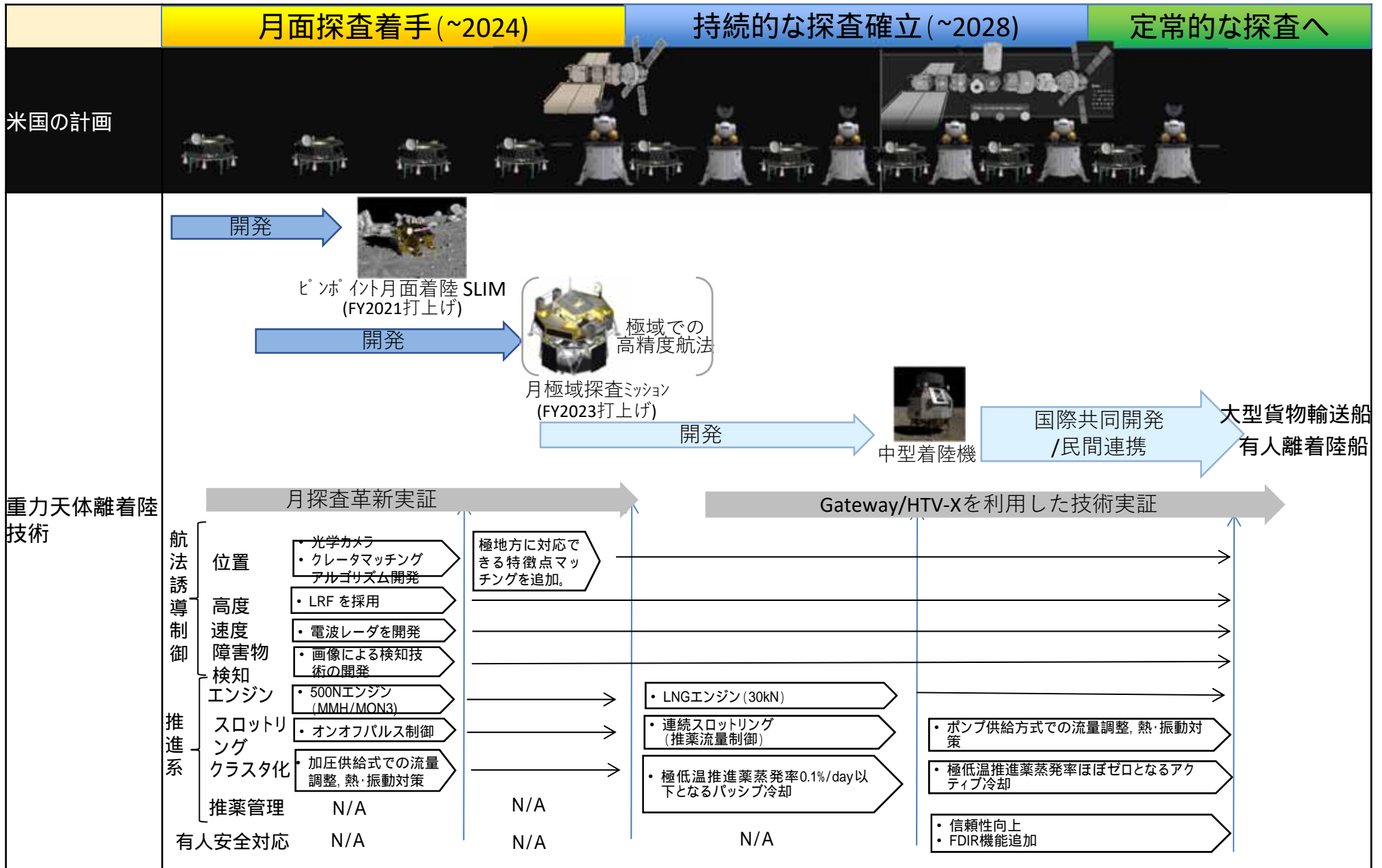
# 技術ロードマップ: 有人宇宙滞在技術(P12の、のキー技術)



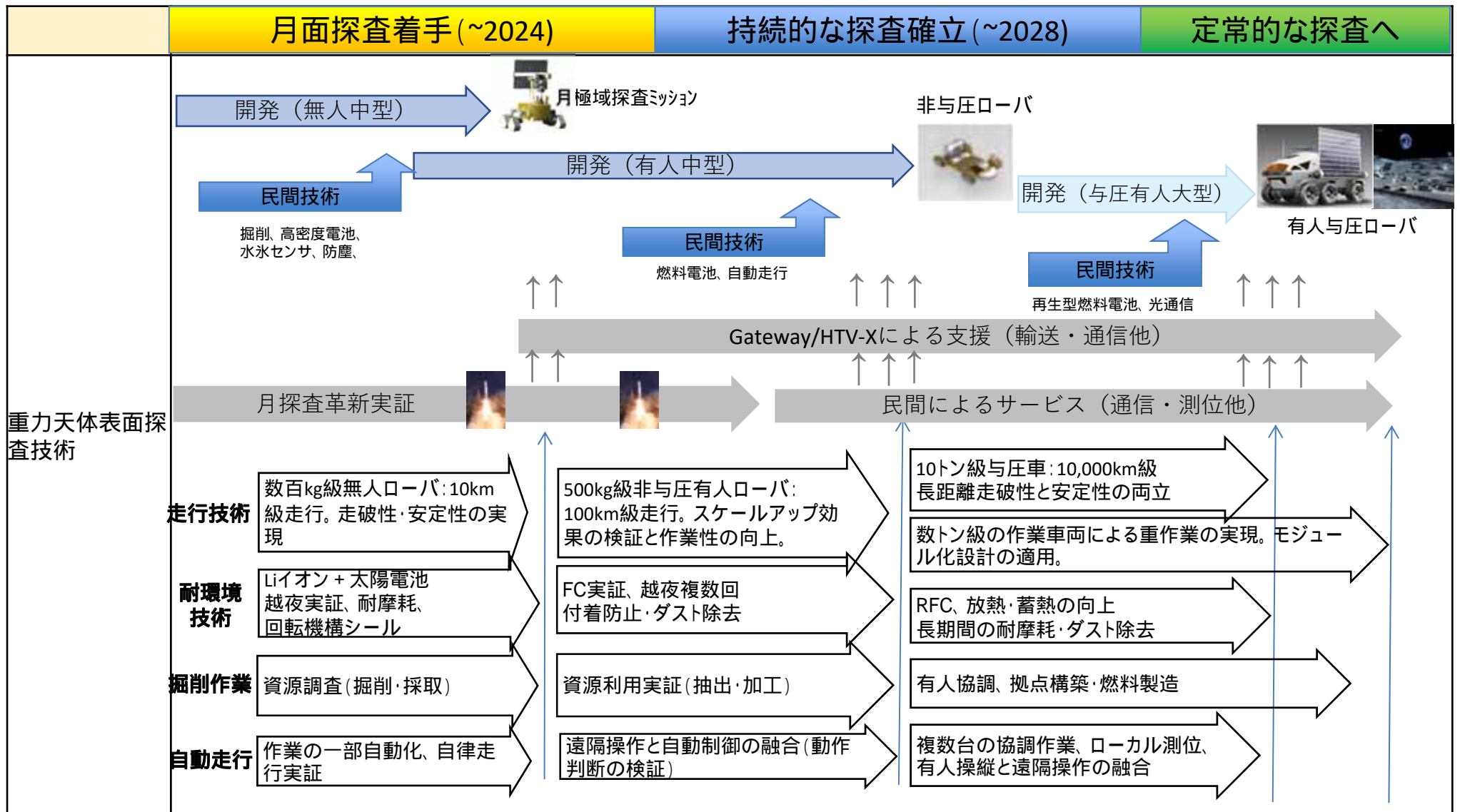
# 技術ロードマップ: 深宇宙補給技術 (P12の のキー技術)



# 技術ロードマップ:重力天体離着陸技術(P12の のキー技術)



# 技術ロードマップ: 重力天体表面探査技術 (P12の、のキー技術)



# インドとの共同検討中の月極域探査機（ローバ・着陸機）の概要

## 構想

- 各国に遅れることなく、**月極域における水の存在量や資源としての利用可能性を確認**することを主目的としながら、重力天体表面探査技術の確立を目指した探査ミッションを国際協力を進める。
- 世界初の再生可能エネルギーによる月面での長期活動の実現や、SLIMで獲得するピンポイント着陸技術の極域への適用・発展を目指す。

## 獲得できる重力天体表面探査技術

重力天体表面を自在に探査する移動・作業手段として、世界の主流である数百kg級ローバによる探査技術を獲得。月面有人ローバ等に向けた技術ロードマップを推進。

熱制御技術  
越夜技術

移動・走行技術

防塵技術

掘削技術

電源（エネルギー）技術  
（電池、パネル展開）

資源探査技術

中長期的展開

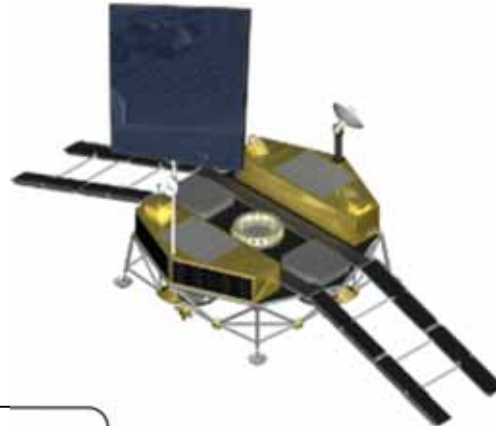


月面有人ローバ  
（長距離移動全球探査）

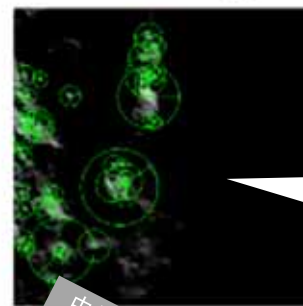


月面拠点構築  
（無人での拠点建設、  
推進プラントの実現等）

## 獲得できる重力天体着陸技術

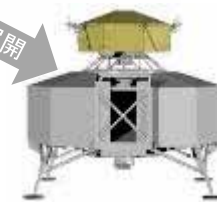


SLIMのピンポイント着陸技術をさらに発展させ、影の多い極域へのピンポイント着陸可能な影画像航法を実現し月面の全域に到達可能にする。



影画像を用いた高精度画像航法等で極域を含む月の全域に到達可能に。

中長期的展開



中型月着陸機

- ・エンジン技術(大型化等)
- ・高精度着陸（極域含む全球対応）
- ・障害物回避