

OECD/NEA-IAEA,2006（レッドブック 2005）が発刊されたので、要点のみ紹介し、詳細は改めてレポートで報告することとする。

1. レッドブック2005年版では、2003年版に比べてウラン資源量が若干増加した。この大きな要因は、本質的に資源が増えたのではなく、ウラン価格の上昇に伴い鉱石のカットオフ品位が下がり、回収可能な資源量が増えたことによる。
2. 資源区分名称も若干変更された。
 - 既知資源（Known Resources）⇒発見資源（Identified Resources）
 - 推定追加資源Ⅰ（EAR-1）⇒推定資源（Inferred Resources）
 - 推定追加資源Ⅱ（EAR-2）⇒予測資源（Prognosticated Resources）
3. 2004年の生産量40,263tUは、世界の需要量67,320tUの約60%を満たし、残りは二次供給（余剰在庫、核軍縮HEU、劣化ウラン再濃縮、回収ウラン等）で賄われた。
4. ウラン価格の上昇は、世界の主要生産センターの開発計画を促進し、需給将来見通しに大きな変化（改善）がみられた。しかし、鉱山の生産は未だかつてフル容量で行われたことがない（最大89%）ので、特に二次供給が減少する2015年以降の需要を満たすためには、さらなる生産容量の拡張が必要。
5. 資源利用可能年数の表においては、プルサーマルと混合サイクルの項目が削除された代わりに、燐酸塩鉱床中のウランを合わせた年数が追加された。



世界のウラン資源量

コスト区分	発見資源(万tU)		未発見資源(万tU)		在来型資源 総計(万tU)
	確認資源	推定資源 (推定追加 資源 I)	予測資源 (推定追加 資源 II)	期待資源	
コスト区分なし	—	—	—	298(310)	1,480 (1,438)
<US\$130/kgU (<US\$50/ポンドU3O8)	474(459)		252(225)	456(444)	
	330(317)	145(142)			
<US\$ 80/kgU (<US\$30/ポンドU3O8)	380(354)		170(147)		
	264(246)	116(108)			
<US\$ 40/kgU (<US\$15/ポンドU3O8)	275(252)				
	195(173)	80(79)			

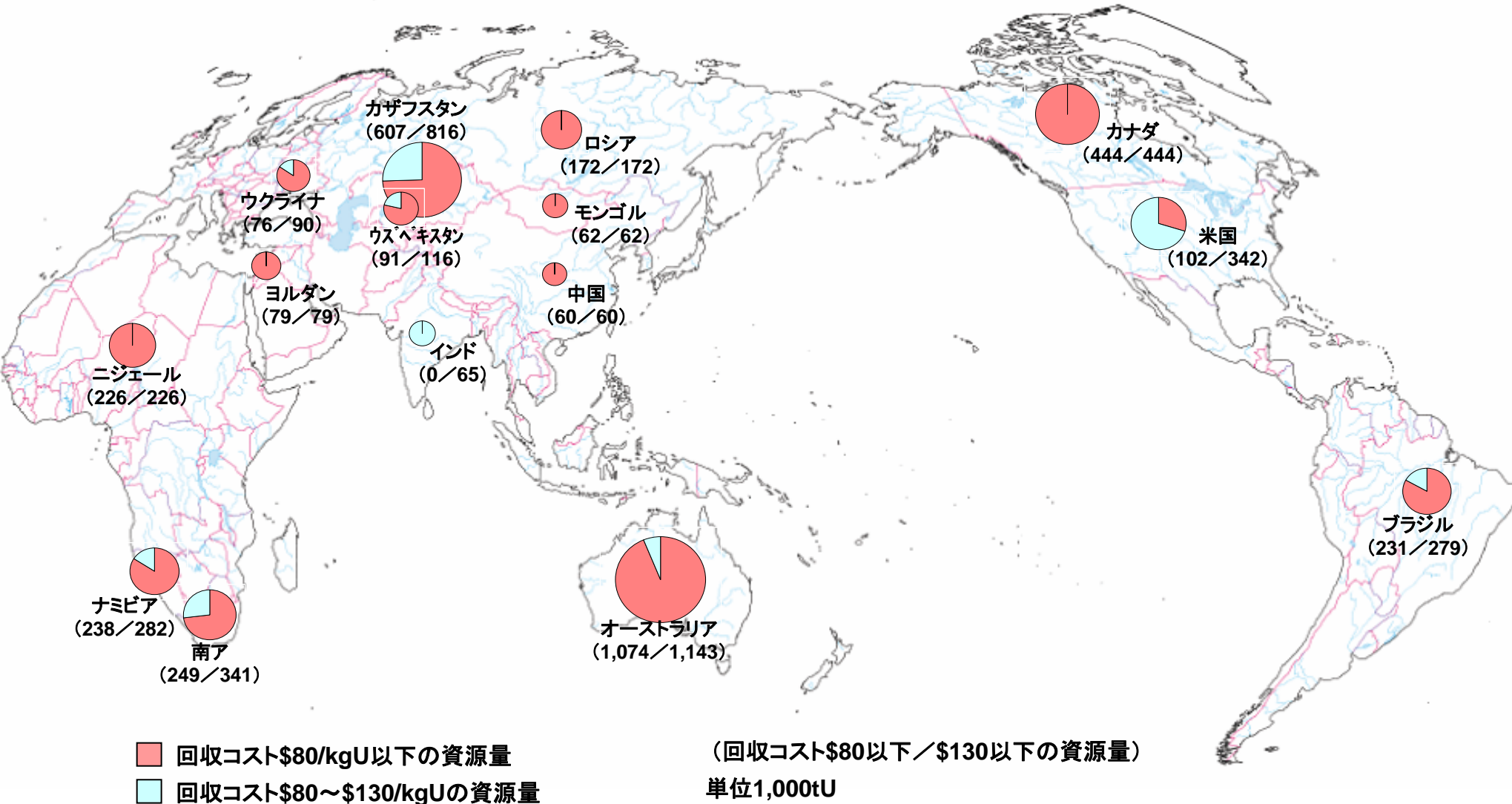
()内の数字はレッドブック 2003

発見資源: 発見済みの資源であり、規模・品位・形状が明らかな鉱床中に存在する「確認資源」と
鉱床の規模・特性に関するデータが不十分な「推定資源」に区分される。

予測資源: 既存鉱床の地質的延長に、存在が間接的事実を基に推定される未発見資源をいう。

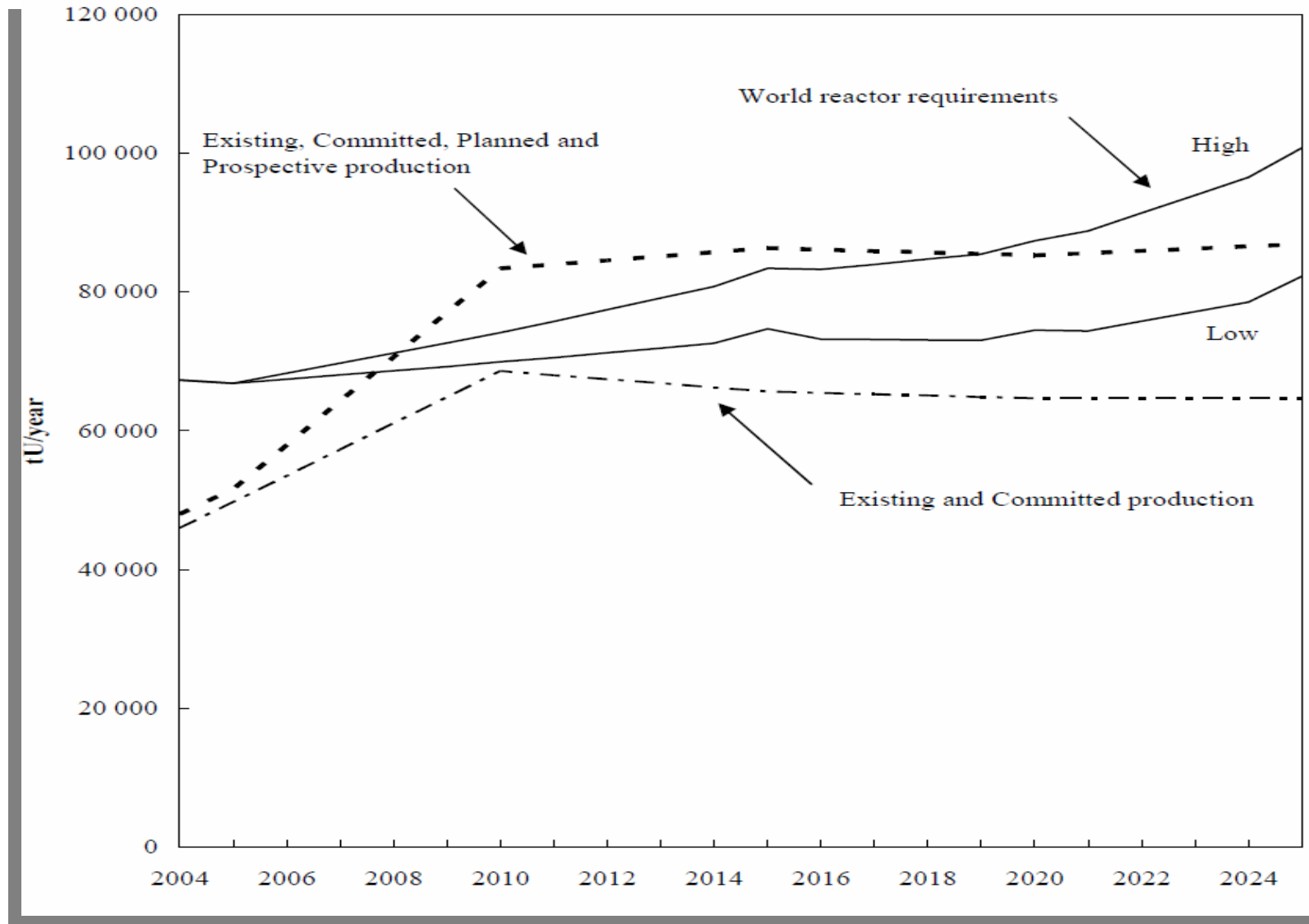
期待資源: 特定の地質鉱床地帯の中に期待される未発見資源をいう。

世界のウラン資源分布(在来型発見資源)



データ: OECD/NEA-IAEA, 2006 (レッドブック 2005)

2025年までの世界のウラン生産容量と需要見通し





ウラン資源の利用可能年数

炉/燃料サイクル ⁽¹⁾	在来型発見資源 ⁽³⁾ の 耐用年数 ⁽²⁾	在来型資源 ⁽⁴⁾ の 耐用年数 ⁽²⁾	在来型資源と燐酸塩鈾 床中のU ⁽⁵⁾ を合わせた 耐用年数 ⁽²⁾
現在の燃料サイクル (軽水炉、ワンス・スルー)	85	270	675
高速炉燃料サイクル (完全リサイクル)	2, 570	8, 015	19, 930

データ: OECD/NEA-IAEA, 2006 (レッドブック 2005)

* 1: 燃料サイクルの条件特性: OECD/NEA, Trends in the Nuclear Fuel Cycle, 2003より抜粋

	LWR ワンス・スルー	FR完全リサイクル
燃焼度 (GWd/tHM)	60	123
濃縮度 (%)	4.9	—
天然U (t/TWh)	20.7	0.7 (depl.)
濃縮作業量 SWU	15,825	—

* 2: 2004年の原子力発電量 2,638TWh netをベースとした利用可能年数

* 3: 在来型発見資源量474.3万tU、* 4: 在来型資源合計量1,480万tU

* 5: 在来型資源合計量に燐酸塩鈾床中の推定ウラン量2,200万tUを加えた値