

鉛合金冷却炉

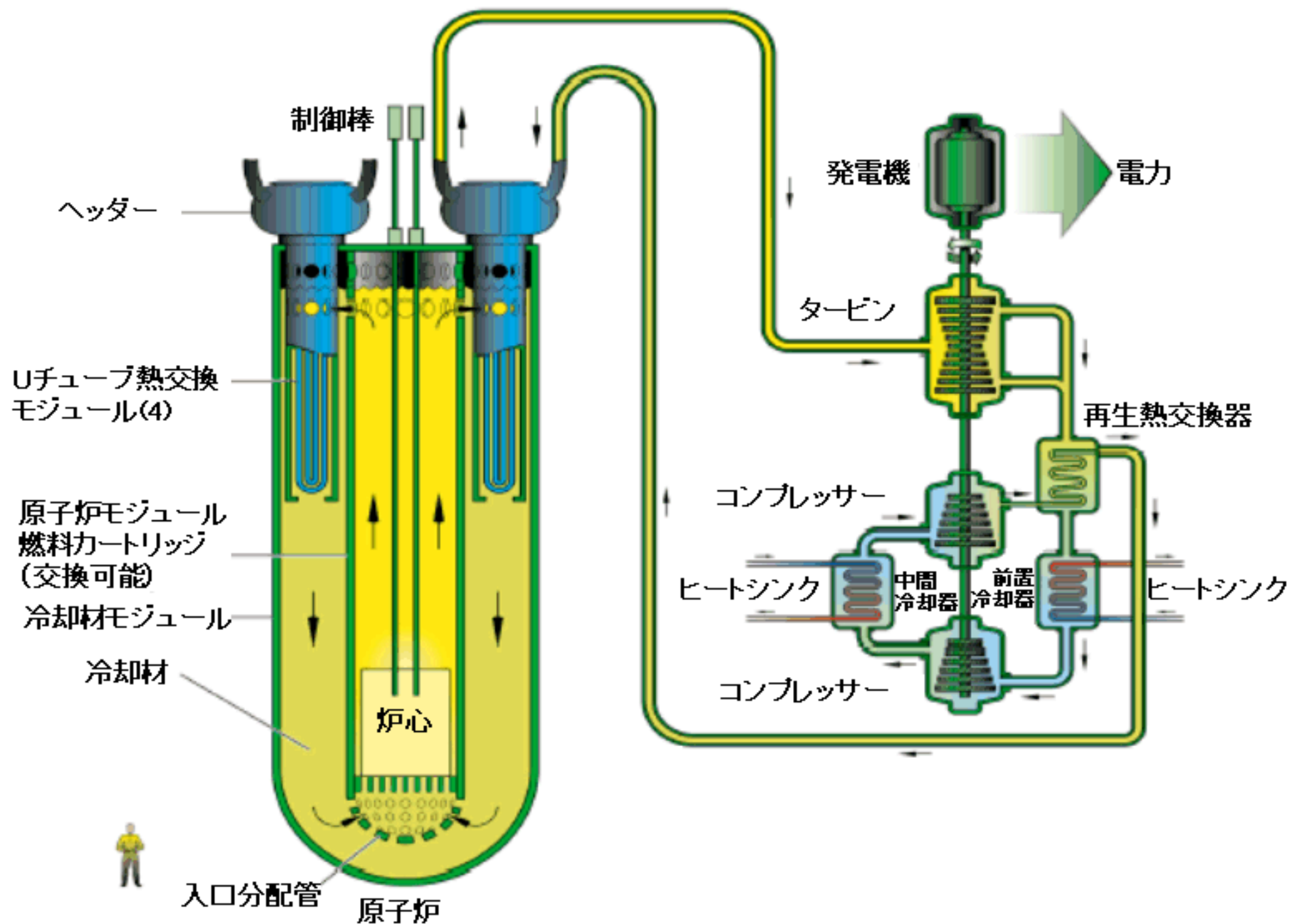
鉛合金冷却高速炉

鉛合金冷却高速炉 なまりごうきんれいきゃくこうそくろ

Lead-Cooled Fast Reactor (LFR) . 第4世代原子炉 (Generation IV : GEN-IV) という次世代の原子炉概念の一つとして採用されている原子炉概念 (図参照) で、鉛冷却大型炉 (1200MWe) 、鉛ビスマス冷却小型炉 (400MWe) 、及び鉛ビスマス冷却バッテリー炉 (120-400MWe) の3種類の概念が包含されている。鉛冷却大型炉としてはロシアで開発中のB R E S Tを参照概念としている。また、バッテリー炉は、15~30年の超長期運転が可能であり、分散電源や水素製造、海水脱塩などを目的としている。また、原子炉モジュールは工場生産し現地に据え付け、使用後の炉心はそのまま燃料リサイクルセンターに輸送するもので、核拡散抵抗性にも優れている。

<登録年月>

2003年03月



鉛合金冷却炉

[出所] U.S.DOE: A Technology Roadmap for Generation IV Nuclear Energy Systems,
http://gif.inel.gov/roadmap/generation_iv_technology_roadmap.pdf,33/97