

概要

- 開発目的：原子力水素製造システムの設計、建設、実証
- 開発目標 1)：熱出力200MWt、冷却材出口温度950℃
- 開発経緯 1)：韓国原子力研究（KAERI）が原子力水素プログラム提案（2004年）
韓国原子力委員会が原子力水素プログラム承認（2008年）
- 開発状況：概念検討、プレFSを実施していたが、**2017年以降具体的な活動は無く、GIFの課題として基礎研究のみ実施** 6)

主要な組織 2)

韓国原子力研究所（KAERI）、企業アライアンス（製鉄・石油精製・石油化学・自動車等）

計画スケジュール3) 4) (*)

(*) 現時点では未定

- 2017年：概念設計開始予定
- 2019年：原子炉及びプロセスヒートシステム建設着工予定
- 2025年：運転・試験
- 2029年：高温ガス炉・水素製造試験開始予定

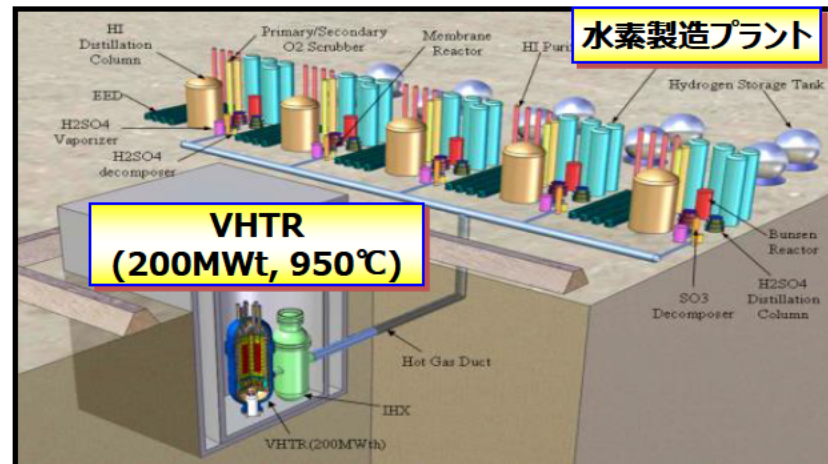
外国との連携状況

NGNP産業アライアンスがNHDD企業アライアンスと覚書を締結（2013年） 2)
GEMINI+プロジェクトへ参加

資金源

国の資金で実施

その他 韓国製鉄会社ポスコ（POSCO）が、KAERIと協力して、高温ガス炉水素還元製鉄を検討 5)



➤ NHDD計画企業アライアンス 4) (**)



(2017年2月現在)

(**) 現時点で活動実績の情報無し

- 1) W.J. Lee et al., Nuclear Engineering and Technology, 41, 4, 413-426, 2009.
- 2) M.H. Kim, Joint NEA/IAEA Expert Workshop on the "Technical and Economic Assessment of Non-Electric Applications of Nuclear Energy", Paris, France, April 4-5, 2013.
- 3) 第7回JAEA-KAERI情報交換会合2015年11月5-6日.
- 4) 第8回JAEA-KAERI情報交換会合2017年2月23-24日
- 5) 第5回JAEA-KAERI情報交換会合2013年11月18-19日.
- 6) IAEA TWG-GCR, 2019年11月11日.