

# 軽水臨界実験装置 (TCA) の概要

## Tank-type Critical Assembly

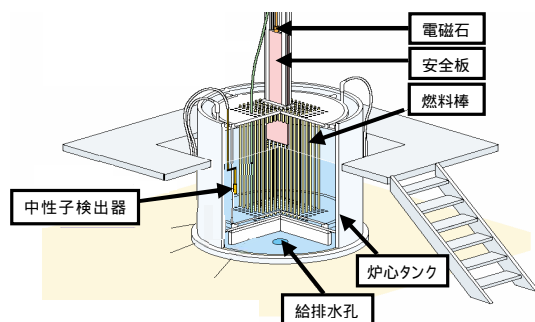
TCA は、軽水炉の炉物理研究を目的とする施設である。低濃縮ウラン燃料棒と減速材としての軽水を用い、軽水炉の燃料格子を模擬した体系を構築し、その特性を測定するための臨界実験装置で最大熱出力は、200Wである。

1962年(昭和37年)8月初臨界〔熱出力：最大200W〕

炉心温度：常温

燃料：低濃縮ウラン、プルトニウム燃料(ペレット)

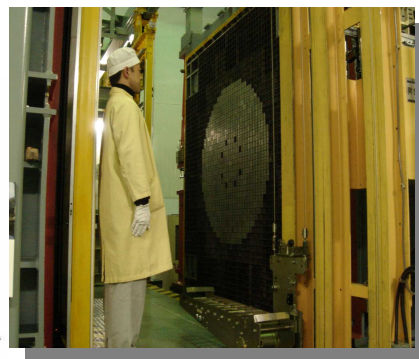
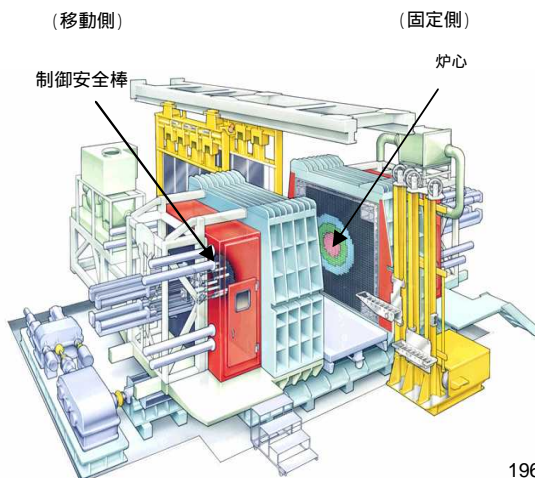
目的：軽水炉の炉物理研究、教育研修実験



# 高速炉臨界実験装置 (FCA) の概要

## Fast Critical Assembly

FCA は、高速炉の炉物理研究を目的とする施設である。水平2分割型の装置であり、燃料装荷作業の時は分離され、運転時は密着状態にする。実験は、高速増殖炉の炉心を模擬した体系で行われ、最大熱出力は、2kWである。



(燃料集合体は水平2分割)  
運転時に固定側と移動側を密着

1967年(昭和42年)4月初臨界〔熱出力：最大2KW〕

炉心温度：常温

燃料：高・低濃縮ウラン、プルトニウム板状燃料

目的：高速炉の炉物理研究