

高浜1，2号炉  
使用済燃料ピットの未臨界性評価  
各ケースの実効増倍率 評価結果について

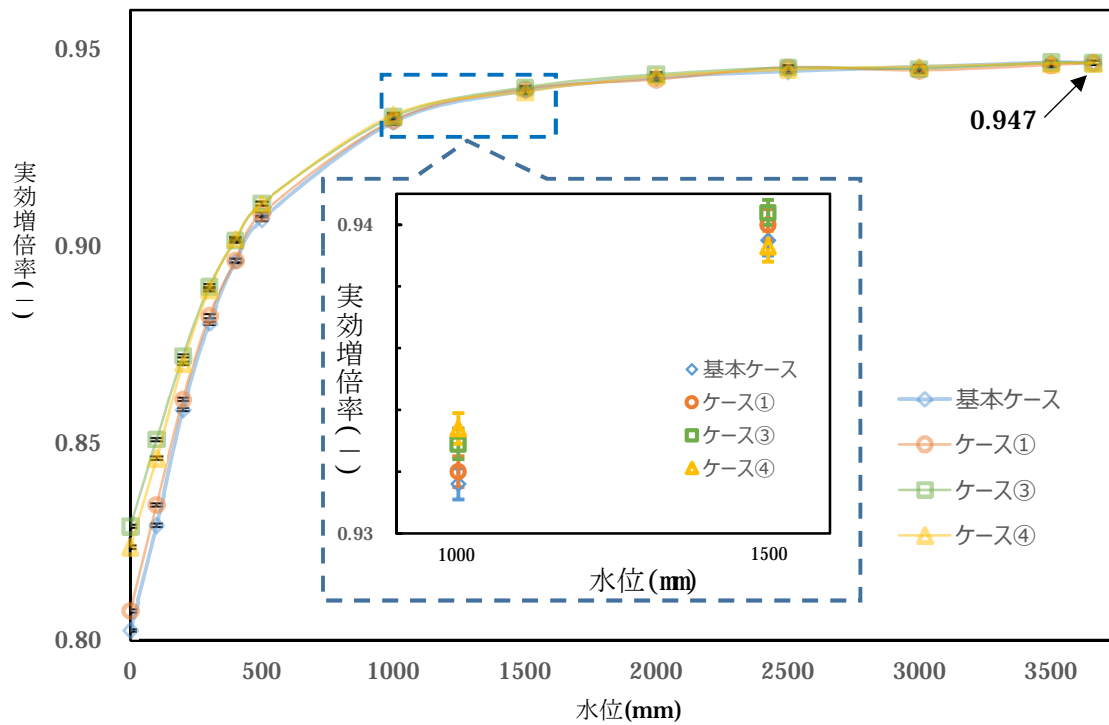
1. 各ケースの実効増倍率について

解析条件表に記載の各ケースにおける臨界計算コードへのインプット条件を表1に、各ケースの実効増倍率 評価結果を図1に示す。  
全ケースで評価結果は、製造公差等の不確定性として**0.02**を見込んだとしても判定基準 (**0.98** 以下) を満足した。

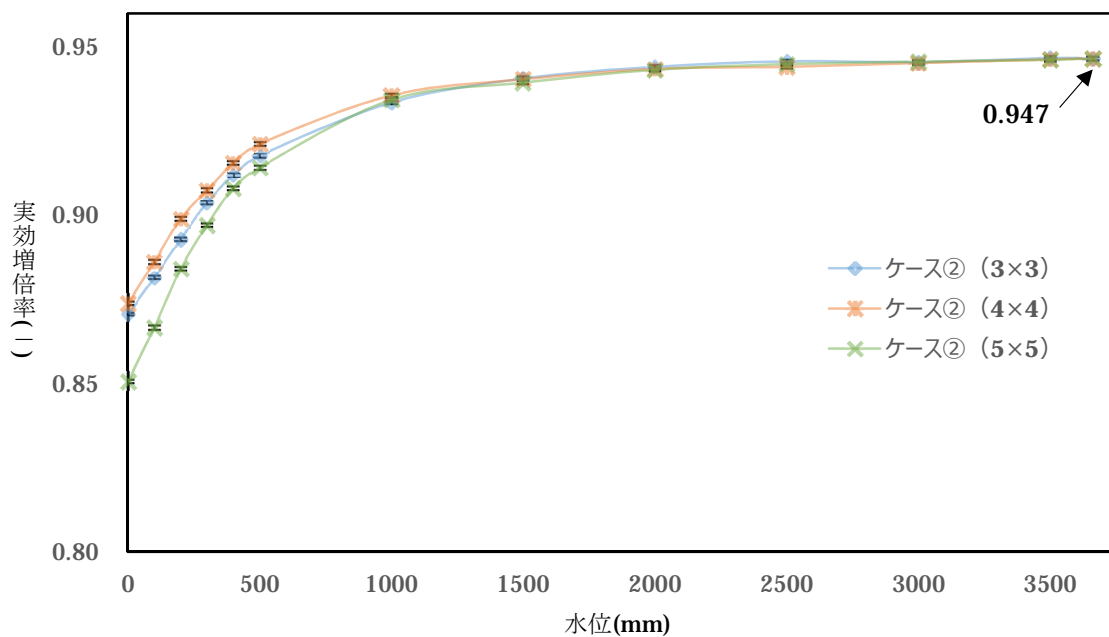
表1 各ケースにおける臨界計算コードへのインプット

	基本ケース	ケース①	ケース②	ケース③	ケース④
燃料配置	新燃料敷き詰め (SFP 有限体系)				
燃料種類	15×15 型 通常ウラン燃料				
液膜厚さ [mm]	0.21	0.22	0.97 (3×3 領域) 0.82 (4×4 領域) 0.63 (5×5 領域)	0.27	0.21
燃料集合体内 気相部水密度 [g/cm <sup>3</sup> ]	0.0006 (飽和蒸気密度)				
水分条件	燃料集合体外* 気相部水密度 [g/cm <sup>3</sup> ]	海水 : 0.0009 純水 : 0.0011	海水 : 0.045 純水 : 0.019 (3×3 領域)	海水 : 0.0006 純水 : 0.0010	海水 : 0.0033 純水 : 0.0020
			海水 : 0.025 純水 : 0.011 (4×4 領域)		
			海水 : 0.016 純水 : 0.007 (5×5 領域)		
流入範囲外 気相部水密度 [g/cm <sup>3</sup> ]	-	-	0.0006 (飽和蒸気密度)	-	-

※ 淡水由来の流入水による水密度を「純水」、海水由来の流入水による水密度を「海水」と記載。



基本ケース、感度解析ケース①、③、④



感度解析ケース②

図1 各ケースの実効増倍率評価結果<sup>※1,2</sup>

※1 エラーバーはモンテカルロ計算における標準偏差 ( $\pm 1\sigma$ )

※2 製造公差、計算コード等による不確定性を含まない値

以上