

## 2022年度 東北大学 実験原子力総合実習

1月23日(月)	実習名:放射線応用実習 集合時間・集合場所: 9:20集合・量子本館1階学生研修室	担当教職員
9:30-9:45	実習開始の挨拶・受講説明	松山・阿部
9:45-10:00	移動(→高速中性子実験室)	松山
10:00-12:00	放射線応用実習(中性子ラジオグラフィ)	松山
12:00-13:00	休憩	
13:00-15:00	放射線応用実習(イオンビーム分析のデモンストレーション)	松山
15:00-17:00	加速器施設の見学(高速中性子実験室)	松山・遠山
1月24日(火)	実習名:原子炉材料照射実習 集合時間・集合場所:9:20集合・量子本館1階学生研修室	
9:30-10:45	[講義]金属材料の組織制御と強度特性	阿部
10:45-11:00	移動(→臨界未満実験装置室)	阿部
11:00-12:00	[実習]金属材料の組織と破面の観察実習(臨界未満実験装置室)	阿部
12:00-13:00	休憩	
13:00-14:30	[講義]原子炉材料の照射損傷(量子本館1階学生研修室)	野上
14:30-14:45	移動	野上
14:45-15:30	[見学]加速器の見学(臨界未満実験装置室)	野上・遠山
15:30-17:30	[実習]原子炉材料へのイオン照射実習(臨界未満実験装置室)	野上・遠山
17:30-18:00	実習内容の議論・まとめ(臨界未満実験装置室)	野上
1月25日(水)	実習名:加速器中性子測定実験 集合時間・集合場所: 9:20集合・量子本館1階学生研修室	
9:30-11:00	[講義]中性子検出・加速器の原理	松山・相澤
11:00-12:00	[説明]高速中性子実験室の使用について(高速中性子実験室)	松山・相澤
12:00-13:00	休憩	
13:00-17:00	[実習]様々な物質に対する中性子測定実験(高速中性子実験室)	松山・相澤
17:00-17:30	実習内容の議論・まとめ(高速中性子実験室)	相澤
1月26日(木)	実習名:PCTRAN実習(原子炉システムシミュレーション) 集合時間・集合場所: 9:20集合・量子本館1階学生研修室	

9:30-12:00	[講義]原子炉の動特性シミュレーション、原子炉システムの構成	高橋・相澤
12:00-13:00	休憩	
13:00-17:00	[実習]原子炉システムシミュレーション	高橋・相澤
17:00-17:30	実習内容の議論・まとめ	相澤
1月27日(金)	実習名:RETRAN実習(原子炉熱流動シミュレーション) 集合時間・集合場所: 9:20集合・量子本館1階学生研修室	
9:30-10:30	[講義]原子炉熱工学	江原
10:30-12:00	[講義/実習]RETRANによる熱水力シミュレーション:概要と流れ場計算	江原
12:00-13:00	休憩	
13:00-16:30	[講義・実習]RETRANによる熱水力シミュレーション:温度場計算	江原
16:30-17:00	実習内容の議論・まとめ	江原
17:00-17:30	実習の全体総括	松山・阿部