

R-CCSでの実習・研修

「シミュレーション」「ビッグデータ解析」「AI」を融合した最先端の研究をハイパフォーマンス・コンピューティング（HPC）で実装する



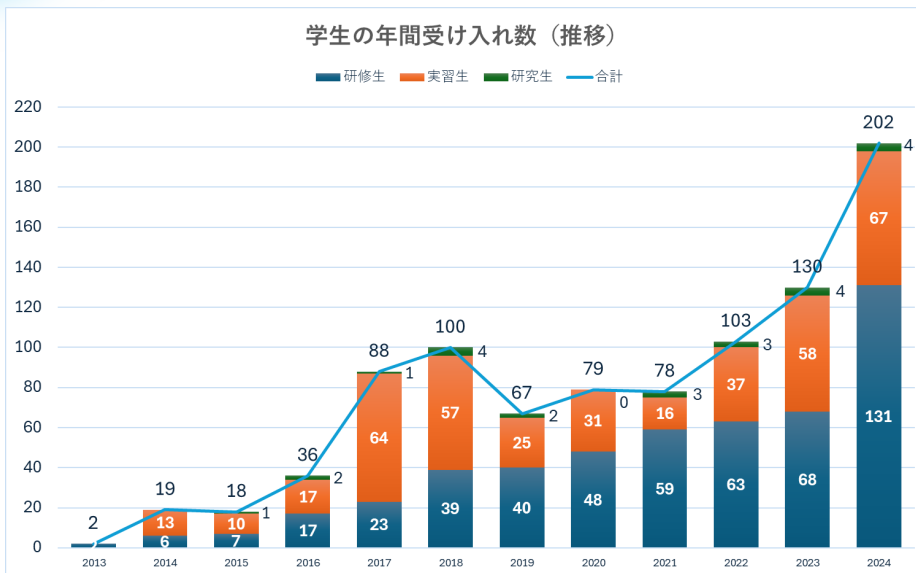
現場で学ぶ

R-CCSでは
研究チーム・運用技術部門・HPC/AI駆動型医薬プラットフォーム部門
量子HPC連携プラットフォーム部門・AI for Scienceプラットフォーム部門で
学生（高等専門学校・大学・大学院等在席者）を実習生として受け入れ
最先端の現場を体験・学ぶ機会を提供しています

受入れ実績

国内インターンシップは2014年から2025年までに年間50名～60名、
高専インターンシップは2024年から2年間で25名の高専生を受け入れました
※後掲【Internship Participants】参照

インターンシッププログラム以外にも実習生、研修生等年間約100名の学生を受け入れています



【Internship Participants】

From Japan, FY 2014-25

■大学

五十音順

		Bachelor	Master	Ph.D
1	JAIST			1
2	大阪大学			2
3	大阪府立大学	1		
4	金沢工業大学	1	1	
5	金沢大学		5	7
6	京都工芸繊維大学			1
7	京都大学	2	8	4
8	九州大学		3	
9	熊本大学	1		1
10	慶応義塾大学		7	2
11	工学院大学大学院			3
12	神戸大学		1	1
13	高知大学			1
14	埼玉大学	1		
15	順天堂大学		1	
16	静岡大学		1	1
17	千葉大学		1	
18	筑波大学	1	8	9
19	電気通信大学	1	5	2
20	東京工業大学		7	7
21	東北工業大学			1
22	東北大学		7	4
23	東京大学	1	29	17
24	同志社大学		1	
25	豊橋技術科学大学	6		1
26	名古屋大学	3	3	1
27	名古屋工業大学	1		
28	南山大学	1		
29	福井大学		1	
30	兵庫県立大学		6	9
31	広島市立大学		1	
32	広島大学	1	1	
33	北陸選択科学技術大学		1	
34	北海道大学		2	7
35	明治大学		1	
36	山梨大学		1	2
37	横浜市立大学			1
38	横浜国立大学			2
39	琉球大		1	
40	早稲田大学			1

■高専

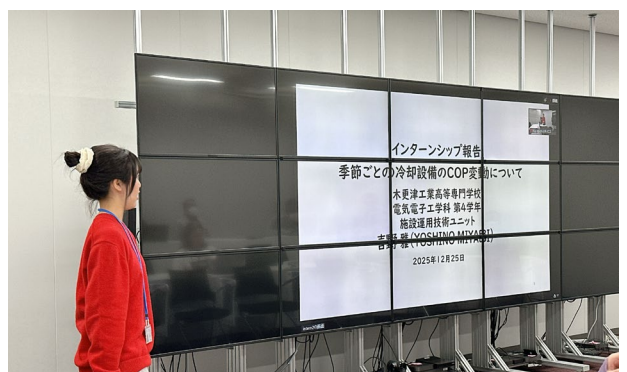
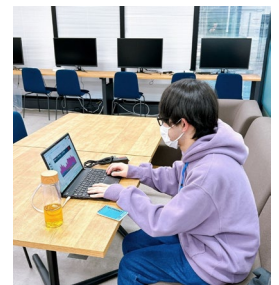
五十音順

		高専本科生	専攻科生
1	阿南工業高等専門学校	2	
2	木更津高専門学校	2	
3	熊本高等専門学校	1	
4	群馬工業高等専門学校	1	
5	高知工業高等専門学校	2	
6	神戸市立工業高等専門学校	2	1
7	仙台高等専門学校	1	
8	東京工業高等専門学校	3	
9	東京都立産業技術高等専門学校	1	
10	徳山工業高等専門学校	1	
11	奈良工業高等専門学校	1	
12	沼津工業高等専門学校	1	
13	長野工業高等専門学校		2
14	舞鶴工業高等専門学校	1	
15	松江工業高等専門学校	5	

高専インターンシッププログラムでは、約2週間~3ヵ月、R-CCSの研究室に配属され実習計画に基づいた研究に従事します。

実習期間中にR-CCSに関連するシンポジウム等の参加、研究発表、実習生同士や他チーム研究者との交流機会もあります(参加時期によって変更あり)

2026年度は実習期間等の変更があります。詳細は応募要項をご確認ください。



なぜ理研を選びましたか？

学校からの実習案内で理研のインターンシップを知りました。富岳に直接かかわる関わることのできる貴重な機会と感じて応募しました。(三井さん)

無数のトランジスタの集合体であるスーパーコンピュータ『富岳』の冷却設備や安定的な運用方法に強い関心がありました。

日本を代表する研究機関の理化学研究所の働き方や、現場の雰囲気を感じてみたいと考え応募しました。(吉野さん)

技術的な新規の挑戦や自身の成長？

実習の中で、linuxやSQLなどの言語使用、通信によるデータの送受信、MPIを用いた並列処理など、ジョブの集計と富岳上でのプログラム実行に必要な知識を身につけました。(三井さん)

Redashを用いたデータ解析に初挑戦しました。プログラミングは得意な方ではないですが、実際に手を動かして学ぶ中で「やればやるだけ理解できていることが増える」と実感。この経験でプログラミングやデータ解析への学習意欲が向上しました。(吉野さん)

この経験は進路に活かせるか？

通常企業と異なる観点からの運用業務の一例として、就職先の選択に生かしていきたいです。(三井さん)

進路を考える上で「自分が本当に興味を持てること」を軸に選びたいと強く感じ、何が心が動かすのか改めて見つめ直す大きなきっかけになりました。(吉野さん)

どのような実習内容？

富岳上で実行待機中ジョブのリソースグループの調整効果を検証、環境移植して高専の研究室で開発しているプログラムを富岳上で動作させ、富岳上の大量計算資源を用いてプログラムの動作上限を引き上げた効果を検証しました。(三井さん)

富岳本体や電気設備、冷却設備の見学、Redashを使用し、今後の効率運用の可能性を検証するため、各冷却設備の製造熱量やCOPなどを算出、グラフ化し、季節変動や運転条件による傾向を分析しデータ解析に取り組みました。(吉野さん)

印象的な研究環境や設備？

富岳や周辺設備の見学が印象的でした。実習を行うオフィスがとてもしらで緊張が和らぎました。(三井さん)

リモートワークの活用が特に印象的でした。妊娠・出産や介護と両立しながら働くことができる環境整備や、こまめなコミュニケーションを取りながら非常に相談しやすい雰囲気だと感じました。(吉野さん)

ここでしか得られないと思った経験？

富岳を用いた実習はR-CCSのインターンシップでしか得られない経験だと感じています。高専生が多いのも特徴的でした。(三井さん)

研究者や、研究支援者としての働き方を具体的に理解できました。また、富岳運用の大規模な設備を間近で学ぶ経験は、他では得られない貴重な経験でした。(吉野さん)

インターンに悩む高専生に向けて

富岳を使用してみたい人、富岳に興味がある人に勧めたいです。(三井さん)

質問しやすく親身に対応してもらえる環境です。研究者だけでなく、安定的な運用を行う技術者や計算科学業界を盛り上げるお仕事など様々な経歴の方がおられます。スーパーコンピュータに興味がある人、将来の進路に迷っている高専生にとっても自分の可能性や働き方を考える良い機会になると思います。(吉野さん)

